

La producción Agraria en el Cono Sur de América latina. Debates, acciones, representaciones y luchas.

Análisis del escenario en torno a la expansión de los monocultivos, la utilización semillas transgénicas y de plaguicidas. Las demandas publicas en torno a la prohibición, restricciones y limitaciones a su uso

Ing. Agr. Ms. Sc. Javier Souza Casadinho



PROGRAMA MERCOSUR
SOCIAL Y SOLIDARIO

AmUyeN
CONSTRUYENDO JUNTOS

Diciembre de 2012

Índice

- 1- Introducción.
- 2- Análisis del escenario.
- 3- Acerca de la producción agraria.
- 4- Los ejes del debate.
- 5- Análisis de la dinámica de utilización de plaguicidas.
- 6 - Análisis de los cambios – más importantes - recientes en la legislación sobre plaguicidas.
- 7- Análisis de los actores participantes.
- 8- Los debates vigentes en la región sobre OGM, semillas y plaguicidas
 - 8-1-1. Las luchas de las madres de Ituzaingó – Córdoba , Argentina.
 - 8-1-2. Las acciones realizadas por Organizaciones de la sociedad civil el cono sur para prohibir el Endosulfan.
 - 8-1-3. El debate en torno a la lucha y resoluciones judiciales en el caso de la comunidad de San Jorge – Argentina.
 - 8-1-4. Las acciones de ANVISA en Brasil para frenar el accionar de las transnacionales de agroquímicos.
 - 8-1-5. Las luchas en Paraguay contra la introducción de semillas transgénicas y el impacto de los plaguicidas.
 - 8-1-6. Las luchas en Chile contra la liberación de transgénicos.
 - 8-1-7. Las Semillas criollas en peligro en el Brasil.
- 8-2- Las acciones contra las pulverizaciones aéreas en Argentina.
- 8-3- Las acciones para modificar la clasificación de agrotóxicos en Argentina.
- 9- La propuesta agroecológica en la región.
 - 9-1- Características generales.
 - 9-2- El Fomento de la producción agroecológica Paraguay.
 - 9-2- La producción agroecológica en Argentina.
 - 9-3- Experiencias agroecológicas en Brasil.
 - 9-4- La agroecología en Chile y el rescate de la papa nativa.
- 10- Acerca de las buenas prácticas agrícolas.
- 11- Los logros de las acciones de la sociedad civil organizada .
 - 11-1- Tribunal Permanente de los Pueblos contra seis empresas de semillas.
 - 11-2- Un Triunfo ciudadano: el derecho a saber dónde están los semilleros transgénicos de exportación en Chile.
 - 11-3- La inclusión del Endosulfan en el convenio de Estocolmo y la prohibición del tóxico en los países del Cono sur.
 - 11-3-1 Prohibición en Paraguay.
 - 11-3-2- Prohibición en Chile.
 - 11-3-3- Prohibición en Uruguay.
 - 11-3-4- Prohibición en Argentina.
 - 11-3-5- Prohibición en Brasil.
- 12- Análisis de de la incidencia de Europa en esta problemáticas.
- 13 – Conclusiones.

Bibliografía

1- Introducción

América latina en general y el cono sur en particular se hallan atravesados por una serie de procesos relacionados y envolventes que han modificado de raíz a los sistemas agroalimentarios¹ y con ellos los modos de producir, distribuir, comercializar, almacenar y procesar los alimentos. Cada vez más la agricultura toma similitudes y se hace dependiente de otras actividades. De la industria, depende de la provisión de insumos y ha tomado el ritmo y producción en serie. De la actividad financiera, ha tomado la lógica especulativa, el rendimiento económico a corto plazo y el requerimiento de capital líquido. Ante la ausencia de rotaciones y asociaciones de cultivos, la agricultura depende de la petroquímica y de la minería para el aporte permanente de fertilizantes.

El proceso de expansión de los monocultivos se haya relacionado con los procesos globales que lo contienen y trascienden: En primer lugar y relacionado con los cambios en las políticas económicas de los países exportadores, se ha verificado una intensificación del uso del capital; aspecto ligado a que la tecnología se ha convertido en la única herramienta que ha permitido elevar los rendimientos e incrementar la productividad de los factores de la producción – tierra - trabajo y capital-. Se han abandonado tecnologías de procesos, aquellas basadas en el conocimiento y en la creatividad de los productores, adaptadas en las condiciones ambientales y a las restricciones locales, siendo reemplazadas por tecnologías de insumos puntuales y específicos. Ligado al proceso anterior, se da una dinámica de integración vertical en la que las diferentes fases productivas se hallan íntimamente relacionadas desde la provisión de insumos hasta la comercialización; en este caso, una misma empresa, ya sea por mecanismos de propiedad o por contratos establecidos con los productores, controla todo el ciclo productivo. A partir de este mecanismo los productores se hallan obligados a adoptar un paquete tecnológico que asegure determinados estándares de “calidad”. Este paquete incluye la utilización de semillas mejoradas-transgénicas o no -, determinados plaguicidas y fertilizantes².

Tanto la intensificación del capital como la adopción de paquetes tecnológicos determinan una mayor concentración y extranjerización de las empresas, por lo que cada vez existe un menor número de productores, y de empresas transformadoras y comercializadoras. Las que quedan se hallan integradas verticalmente y en manos de capitales extranjeros.

La expansión de los monocultivos, sean estos de soja, árboles exóticos, maíz, palma aceitera, caña de azúcar no son capaces de reproducir las condiciones de su existencia. La ausencia de rotaciones y asociaciones de cultivos determina la interrupción de flujos, ciclos y relaciones que se dan en la naturaleza. En la agricultura industrializada estos procesos intentan ser reemplazados por el aporte de fertilizantes y plaguicidas. En todo el cono sur se hace evidente el incremento en el uso de plaguicidas tanto en las actividades extensivas como intensivas, los cuales generan una serie de problemas socio- ambientales; La contaminación del suelo, aire, agua y vegetación, la intoxicación y muerte de los seres humanos y por último la desaparición de insectos benéficos y la recreación de resistencias en insectos y plantas silvestres.

¹ Entendido como

² Teubal, M y Rodriguez, J. 2002 *Globalización y sistemas agroalimentarios en Argentina. La Colmena*. Buenos Aires. Argentina

Las intoxicaciones, tanto las agudas como las crónicas, impactan en el desarrollo de las comunidades y personas impidiendo el desarrollo de las potencialidades de cada ser humano.

Dentro de un escenario de acciones complejo, desde las mismas comunidades afectadas, grupos y asociaciones de la sociedad civil, grupos de productores, maestros, se han movilizad con la finalidad de poner límites a la utilización de plaguicidas y a la agricultura industrial que los tiene como protagonistas. De esta manera algunas comunidades a partir de la organización han podido limitar, restringir y hasta prohibir la utilización de determinadas formulaciones de agrotoxicos y sus diferentes modalidades de aplicación como las pulverizaciones aéreas.

Este trabajo se propone realizar un análisis de los cambios en las modalidades productivas vigentes en la actividad agraria, haciendo énfasis en la expansión del cultivo de organismos genéticamente modificados y su paquete tecnológico asociado. Se buscará analizar como está constituido el campo de acciones, en especial los actores participantes, su dotación de capital, sus intereses, estrategias de acción y logros. Se hará hincapié en los resultados obtenidos a partir de la organización y lucha de los sectores campesinos; como así también de aquellas políticas de estado que, a partir de instrumentos económicos, tecnológicos, arancelarios, impositivos y/o comerciales, les posibilitan una transición hacia la agroecología.

Por último se analizará el rol que juegan los países más desarrollados, tanto en la expansión de las siembras de monocultivos y utilización de plaguicidas, cómo y en un sentido contrario, el apoyo concreto y real a la generación de alternativas agroecológicas y la concreción de alternativas de producción y comercialización equitativas y sustentables. Dentro de ellas mercados más justos.

2- Análisis del escenario

Es posible representar a la actividad agraria como un campo de juego donde los agentes participantes ocupan distintas posiciones. A partir de ellas se implementan diferentes estrategias con la finalidad de mejorar esa posición relativa. Bordieu³ define a los campos sociales como “Espacios de juego históricamente constituidos con sus instituciones específicas y sus leyes de funcionamiento propias. Los campos se presentan como sistemas de posiciones y de relaciones entre posiciones”.

Aunque la historia agraria de los países del Mercosur posee matices diferentes, en su devenir histórico y más precisamente en la actualidad, es posible reconocer en ella rasgos comunes, en tanto ha sido modelada por la participación de los mismos actores y la puja de fuerzas con contenidos similares. Así es factible reconocer en la región la existencia de grupos heterogéneo de productores agrarios, que poseen diferentes dotaciones de bienes comunes naturales, factores de producción y recursos, y que han permanecido no sin conflictos a lo largo del tiempo. Entre las causas que han determinado históricamente la actual estructura agraria se destacan; el lugar tardíamente ocupado en la organización internacional del trabajo y la producción, la división y entrega de las tierras por parte de quienes representaban la fuerza de las decisiones estatales, y las políticas públicas implementadas a lo largo de la vida independiente de los estados, especialmente la tecnológica, la monetaria, la cambiaria y la fiscal.

³ Bordieu, Pierre: *Cosas dichas*, Bs. As., Gedisa, 1988, pag 108.

La posición ocupada por cada agente productivo es la resultante de hechos históricos, con relación a esta situación dice Bordieu “Se trata de espacios estructurados de posiciones, a las cuales están ligadas ciertos números de propiedades que pueden ser analizadas independientemente de las características de quienes las ocupan. Un campo se define por lo que está en juego, y los intereses específicos del mismo, indispensable para que funcione un campo” (Bordieu, 1990; citado por Gutierrez, 1995)⁴. Las políticas de distribución y acumulación de la tierra llevaron a un acceso diferencial a la misma en todo el cono sur del continente, a partir de las mismas, millares de productores familiares se han visto despojados de acceder a posesiones en cantidad y calidad suficiente como para asegurar estrategias productivas estables y sustentables, que les permitan la generación de ingresos y un nivel de vida adecuado. Este acceso restringido se contrapone con la acaparación de tierras por parte de grandes productores – muchas veces extranjeros -, gracias a su participación en los diferentes gobiernos y su vinculación con el poder. Los planes de colonización encarados por países como Argentina y Brasil desde principios del siglo XX y aún los planes de reforma agraria encarados por Chile y Brasil, no han conseguido revertir la situación de manera sustancial.

Eso que está en juego es capital, que en el caso de este estudio puede asumir la forma de capital monetario, tierras, o granos de oleaginosas y/o cereales. Lo importante es que ese capital “ha sido acumulado en el curso de luchas anteriores y que orienta las estrategias de los agentes que están comprometidos en el mismo. Esos bienes se presentan como raros y dignos de ser buscados en una formación social determinada” (Bordieu, 1990)⁵.

Dentro de ese campo se producen luchas destinadas a mantener o incrementar la dotación de capital. En definitiva como dice Gutiérrez, “Las luchas para transformar o conservar la estructura del juego, llevan implícitas también luchas por la imposición de su definición y de los triunfos necesarios para dominar en el mismo”.

Que se luche en un determinado campo de juego, implica la existencia de normas o de acuerdos básicos que permiten la convivencia y el desarrollo normal del juego “El campo social como campo de lucha no debe hacernos olvidar que los agentes comprometidos en las mismas tienen en común un cierto número de intereses fundamentales, todo aquello que está ligado a la existencia misma del campo como; una suerte de complicidad básica, un acuerdo entre antagonistas acerca de lo que merece ser objeto de lucha, las apuestas, los compromisos, todos los presupuestos que se aceptan tácitamente por el hecho de entrar en el juego” (Gutierrez, 1995)⁶. Es así como a lo largo del tiempo, con ausencia, presencia y presencia de los estados nacionales a partir de las políticas y sus instrumentos, se han manifestado diferentes instancias de luchas entre los actores participantes de la estructura agraria. Luchas que han tenido como ejes no solo el acceso a la tierra, sino al agua, a las semillas, a la tecnología y en los últimos tiempos, la resistencia a la contaminación de los bienes comunes naturales. Estos conflictos se han materializado bajo múltiples formas ya sea desde la interrupción de las condiciones normales de la vida cotidiana, hasta la utilización de armas de fuego.

4 Gutierrez, Alicia: *Las practicas sociales*. Editorial Universitaria U.N.M., 1995, pag 32.

5 Bourdieu, Pierre: *op. Cit.* Pag. 110

6 Gutierrez, Alicia: *op. Cit.* Pag. 33.

El lugar ocupado en cada campo se relaciona con la dotación de capital específico. Esa posición definirá las estrategias de los agentes y sus vínculos “Dichas relaciones son básicamente relaciones de poder, relaciones de dominación- dependencia que se establecen entre los agentes que entran en la competencia, esas relaciones de fuerzas se establecen entre posiciones sociales, y no entre individuos” (Gutiérrez, 1995)⁷. El capital de los actores en juego en las actividades agrarias dominantes en el Cono Sur asume diferentes formas: tierras, dinero, información, relaciones con los sectores que detentan el poder, etc.; todo lo cual configura las posibilidades de acceso a las tecnologías de insumo fundamentales en los esquemas productivos vigentes en la actualidad. Las estrategias implementadas por los agentes tendrán como objetivo defender su lugar en el campo, con expectativas de elevar su posición. La expansión de los monocultivos y su consecuente demanda de plaguicidas y fertilizantes, en tanto no son capaces de mantener los ciclos, relaciones y flujos naturales, forman parte de dichas estrategias.

¿Quiénes son los actores presentes en los conflictos ambientales derivados de la expansión del monocultivo de soja y la consecuente masificación de la aplicación de plaguicidas? Por un lado encontramos a los productores rurales – propietarios o arrendatarios -, a comercializadores de agroquímicos, a aplicadores de plaguicidas; y por otro, a los habitantes de las zonas aledañas en las cuales se realizan cultivos y en la que estos productos se aplican; a docentes de diferentes niveles de educación, a miembros de grupos ambientalistas, a estudiantes, y en especial aquellos que poseen problemas en la salud derivados de la utilización de plaguicidas o por lo menos que registran algunas evidencias de ello.

¿Cuál es el capital que poseen los miembros del primer grupo?, en general son propietarios o arrendatarios, son quienes comercializan o aplican plaguicidas o mercadean los productos obtenidos. Estos poseen capital monetario y tierras, pero además poseen otros tipos de capital; tienen información relevante, contactos personales, influencias y poder. Este dominio lo ejercen de manera coercitiva o simbólica. El poder es el poder concreto que todo individuo detenta y que cede, total o parcialmente, mediante un acto jurídico o un acto fundador del derecho que sería del orden de la cesión o el contrato. Se evidencia una funcionalidad económica del poder, que según Foucault (1979)⁸ es funcionalidad económica en la medida en que el poder tiene esencialmente el papel de mantener actualmente las relaciones de producción y una dominación de clase que favorece su desarrollo, así como la modalidad específica de la apropiación de la fuerza productiva que lo hacen posible.

El poder se posee, se cede, se ejerce sobre los demás. En el caso analizado el poder real ya sea institucionalizado o mediatizado por las relaciones económicas, se ejerce por quienes lo detentan contra aquellos que quieren modificar las relaciones actuales, por ejemplo quienes no desean ser alcanzados por las partículas de los plaguicidas. Poder simbólico que determina quienes serán o no contratados por las empresas agrarias, beneficiarios de los aportes económicos o poder ejercido sobre los cuerpos de quienes demanden un cambio en las condiciones.

Por su parte los miembros del segundo grupo poseen dotaciones más modestas y heterogéneas de capital; sus casas, sus conocimientos y su propio cuerpo. Este último es el afectado por las

⁷ Gutiérrez, Alicia: *op. Cit.* Pag.50.

⁸ Foucault, M. 1979. *Microfísica del poder*. Madrid. Las ediciones de la piqueta

pulverizaciones. Nuestro cuerpo, aquel que nos permite desarrollar nuestras actividades cotidianas y el desarrollo de una vida plena, es el principal aquejado por las aplicaciones de plaguicidas. Por lo general, no todos aquellos afectados por las aplicaciones con plaguicidas perciben con la misma intensidad y al mismo tiempo las sensaciones mórbidas, es decir los síntomas de un tipo de afección. Llovett (1984)⁹.afirma que no todas las personas perciben las impresiones, los cambios en el cuerpo de la misma manera. Existe una selección interna en función de la condición social y del trabajo que se desempeña. El tiempo cronológico que tardan en presentarse las enfermedades crónicas actúa de manera tal que una gran parte de las personas afectadas por los plaguicidas no registran esas anomalías y por lo tanto no se movilizan.

Ente los sujetos individuales – y las instituciones que los representan – suelen establecerse relaciones, por lo general para oponerse a los del otro grupo. Estas articulaciones se manifiestan en las acciones concretas; marchas, redacción de comunicados, presión ante las autoridades, acciones legales, realización de actividades de capacitación. Miembros de uno y otro grupo reunidos a partir de un interés común, tratan de aunar voluntades, de incrementar la cantidad de capital y de hacer prevalecer sus ideas a partir de diferentes estrategias; las de conservación o las de subversión del estado actual de la situación.

La dotación de capital determina las posiciones en el campo, aquellos con mejor dotación de capital ocupan las mejores posiciones, mientras que los otros quedan relegados en el campo a posiciones inferiores o expectantes.

Una visualización de esta problemática se manifiesta con la ubicación de las viviendas, y con el acceso a los servicios de salud. En la mayoría de los procesos aquellos con más dotación de capital, productores propietarios y arrendatarios, residen en la zona céntrica de las ciudades mientras que los de menores recursos habitan en viviendas colindantes con los campos pulverizados con agrotóxicos. En este último caso se dan dos procesos convergentes , por un lado se han realizado planes habitacionales en cercanías o dentro de las áreas rurales mientras que en otros, el incremento del valor de los productos agrícolas ha puesto bajo producción tierras con baja productividad o aquellas que estaban en “barbecho” inmobiliario.

La posesión de información también es otro capital que poseen los individuos y las comunidades, en este caso se verifica que las personas con mayor conocimiento sobre el uso e impacto de los plaguicidas - muchos de ellos afectados directos – son quienes inician las acciones de movilización en la comunidad.

Ahora bien, acceder a información objetiva, fidedigna y precisa sobre el impacto de los plaguicidas en el cuerpo humano, y aún en el resto del ambiente, no es tarea sencilla. En principio porque existe un lapso de tiempo entre que se produce el contacto con los plaguicidas y la manifestación de la enfermedad – enfermedades crónicas -, por otra parte no resulta simple relacionar las manifestaciones de la alteración corporal – la enfermedad – con el contacto con plaguicidas. Las afecciones corporales pueden tener origen genético o relacionarse con los estilos de consumo y hábitos de vida.

⁹ Llovett, J. 1984. *Servicios de salud y sectores populares*. Bs. As. CEDES

Los hábitos alimentarios, el consumo de alcohol, el contacto con otros contaminantes existentes en la zona – el caso de las dioxinas- sumados al contacto con plaguicidas pueden desencadenar una enfermedad¹⁰ -. A la dificultad de una manifestación tardía de las enfermedades, al problema de establecer una relación causal directa, se añade la escasa voluntad del sector científico de transformar el problema de las intoxicaciones con plaguicidas, en un problema del conocimiento y luego en un problema científico con características epidemiológicas y epistemológicas propias.

¿Qué moviliza a los actores participantes directos e indirectos del campo de la actividad agrícola cuando se enfrentan en torno a las fumigaciones aéreas? En principio luchan por dos capitales distintos, por un lado están los que luchan por acrecentar la posesión de capital monetario, por ampliar el beneficio económico aprovechando al máximo la disponibilidad de tierras para el cultivo y aplicando mezclas de plaguicidas en pulverizaciones aéreas para reducir costos productivos. Se registran inclusive aplicando sin respetar las condiciones climáticas como la existencia de viento.

Por otro lado se hallan aquellos que desean gozar plenamente de los bienes comunes naturales. La lucha se realiza contra “el modelo productivo” vigente que se corporiza en dos actores concretos; los productores y las instituciones y poderes del estado – nacional, provincial y municipal -. Si bien el conflicto y las confrontaciones alcanzan límites insospechados – incluso la utilización de armas de fuego -, los grupos colectivos están intentando ser más contemplativos a fin de alcanzar consensos dado que se trata de “vecinos” que pueden compartir un mismo territorio y otros espacios de acción. Las comunidades luchan por el respeto del ambiente sintiéndose parte del mismo, se manifiestan en la necesidad de regular, restringir y hasta prohibir las fumigaciones aéreas, en inhibir ciertos productos químicos – como el glifosato – y hasta en prohibir los cultivos transgénicos.

Es posible afirmar que es más sencillo para los actores que se reúnen en torno al capital monetario, productores, comerciantes y aplicadores, comunicarse y establecer alianzas generando acciones concretas respecto a aquellos actores que se reúnen en torno a otros tipos de capital – instituciones educativas, instituciones religiosas, asociaciones ambientalistas, comerciantes, dirigentes políticos, representantes de medios de comunicación, profesionales, etc.-. Parece ser que centrarse en el capital económico para acumular más capital monetario es menos conflictivo, o por lo menos genera menos acciones conflictivas, que tratar de integrarse en torno al capital simbólico y luchar por la salud humana.

La determinación de los objetivos, las estrategias, las actividades suelen crear tensiones internas que en ocasiones concluyen con el desmembramiento del grupo, cuando no en la constitución de grupos diferentes. Los intereses políticos partidarios, estilos de vida diferentes, vínculos con el poder local, cuando no la dotación de capital monetario mella las acciones grupales.

Por último, hay actores que merecen destacarse; por un lado los medios de comunicación y por otro las instituciones del estado. En ambos casos sus estrategias y acciones concretas se vinculan al tipo de relaciones que establecen con el sector agropecuario. Así los medios masivos que dependen en su pauta publicitaria de aportes de empresas transnacionales productoras de semillas y de agroquímicos, de agronomías locales, y que además en ocasiones se hallan directamente en manos de productores rurales, se han mostrado reticentes a brindar información

10 Capranzano, Comunicación personal. Viviana. Servicio de toxicología del hospital de Niños.

sobre la problemática. En estos casos no se brinda información sobre el efecto socio-ambiental de los plaguicidas. Lo contrario ocurre con las radios alternativas o comunitarias que a pesar de su bajo alcance se han mostrado más favorables en la defensa de las acciones de resistencia y por la salud de las comunidades.

Las instituciones representativas de los ciudadanos más cercanas a las áreas de conflicto están constituidas por los concejos deliberantes locales. Éstos últimos y los intendentes, han recreado espacios amortiguadores de los conflictos y en vez de generar ámbitos que trasciendan a las luchas y permitan analizar críticamente la situación para plantear alternativas sustentables, suelen desarticular estos procesos de resistencia.

3 - Acerca de la producción agraria

En la mayoría de los países del cono sur es posible visualizar una expansión de la frontera agrícola ligada a factores que la trascienden, y que pueden explicarse por el incremento en la demanda externa de determinados bienes de origen agropecuario, la vigencia de estos bienes como productos de especulación financiera, y la alteración de los márgenes brutos entre actividades agrarias. Estos procesos, también han determinado un incremento de las siembras bajo la modalidad de monocultivos.

Los análisis de los sistemas productivos vigentes en la región, permiten visualizar un énfasis en las tecnologías de insumos y modos de producción basados en cultivos como la soja, los árboles exóticos y las frutas para exportación.

En los países del Mercosur se asiste, aunque relacionado a las características propias de cada uno de los miembros, a un proceso de incremento en la superficie sembrada con cultivos transgénicos, especialmente soja y maíz, ligado a la adopción de un paquete tecnológico basado en la utilización de semillas modificadas genéticamente, del herbicida glifosato, de fertilizantes nitrogenados y fosfatados y de fungicidas. En este caso las similitudes no solo se dan en los factores que le dieron origen, sino también en sus consecuencias sociales, ambientales y económicas. Si se analiza la producción en base a la utilización de semillas transgénicas, se observa como los cuatro países del Mercosur ocupan los primeros lugares en el conjunto de países que utilizan organismos genéticamente modificados.

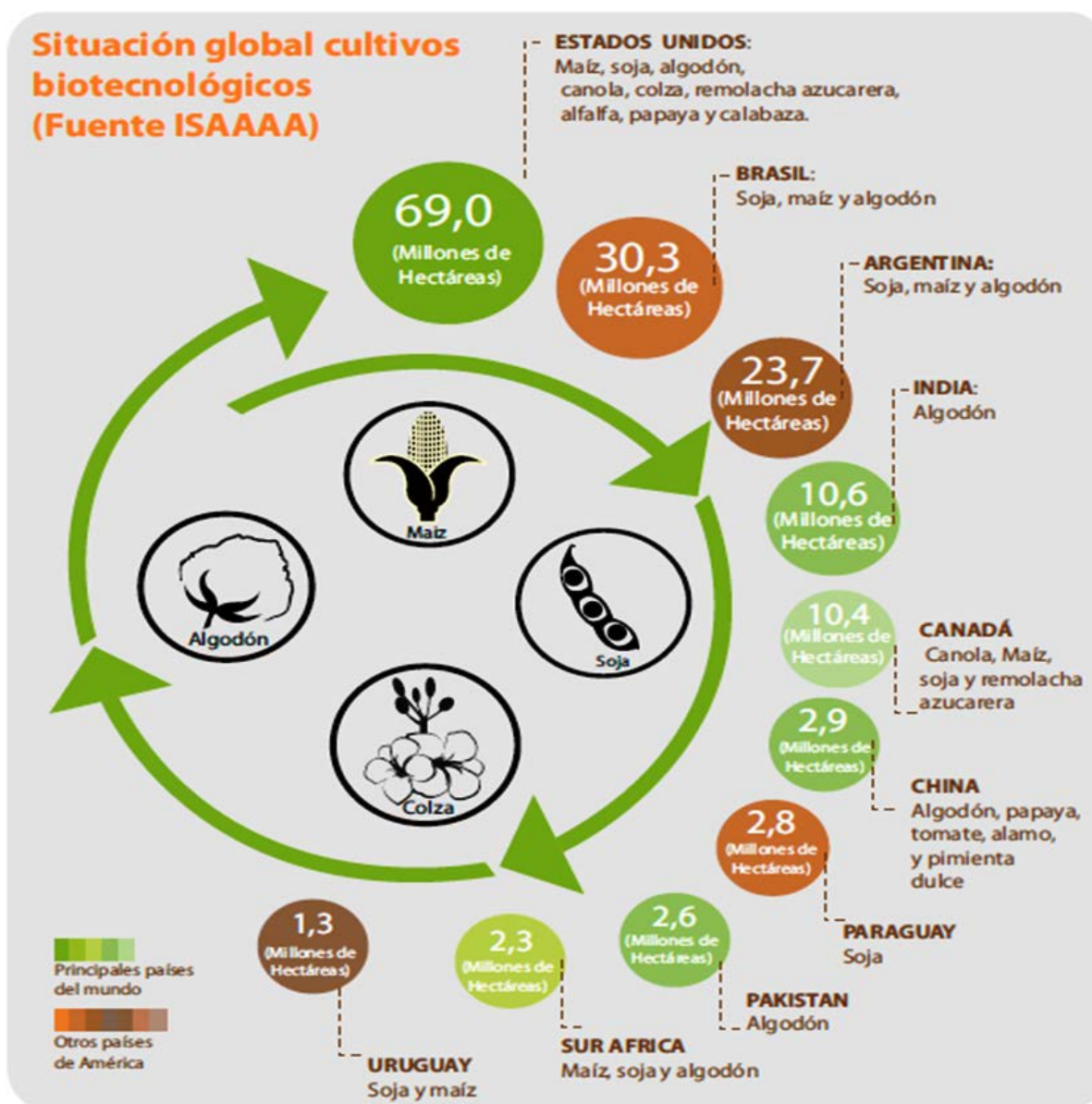
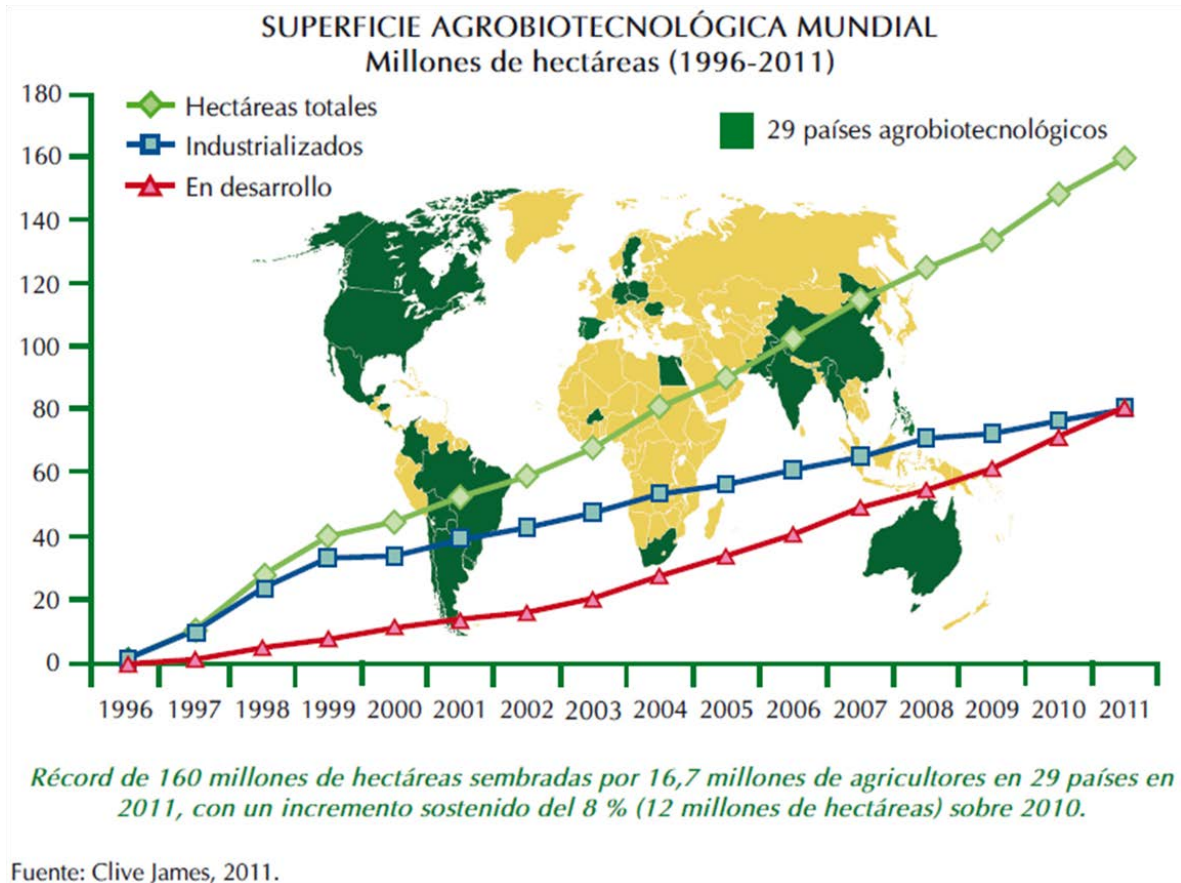


Gráfico Nº 1 países productores de OGM
Fuentes ISAAA, 2011

También es posible visualizar, como esta superficie fue incrementándose a lo largo del tiempo, ligado a factores intrínsecos a la producción agropecuaria, a las políticas públicas implementadas y a las estrategias comerciales de las empresas proveedoras de semillas.

Gráfico Nº 2 -1 países productores de OGM



Uruguay

En el Uruguay, ya desde comienzos de la década del 2000 se vienen desarrollando cambios muy importantes en el sector agropecuario vinculados a la explosiva inclusión del cultivo de la soja y a un nuevo impulso de la producción forestal, (Arbeletche et al, 2006)¹¹. Mientras que la producción forestal tiene correlato con la demanda de insumos por parte de las plantas de celulosas tanto a nivel nacional como internacional; el incremento en la superficie de soja, al igual que en el resto del Cono Sur, se vincula con la elevación del precio de los commodities a causa de un incremento en la demanda internacional.

La expansión de las actividades agrícolas en general como las de la soja en particular se localizaron primero en las zonas tradicionales para luego abrirse paso a nuevas tierras agrícolas, en general destinadas a producciones ganaderas tradicionales. En este proceso de agriculturización, la expansión productiva ocurre en una estructura agraria en la cual se manifiesta una creciente

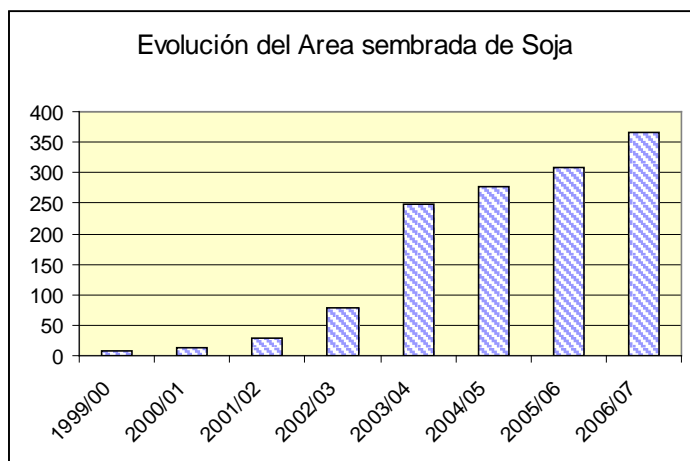
¹¹ Arbeletche, P; Carballo, C. (2006) "Crecimiento agrícola y exclusión: el caso de la agricultura de secano en Uruguay" VII Congreso de ALASRU, Quito, Ecuador.

concentración económica, afectando de esta manera a miles de productores, principalmente a los más pequeños. Se hace presente y visible la desnacionalización de la producción agrícola y su inclusión en un complejo agroindustrial ligado a la oferta monopólica de insumos y tecnologías – semillas y maquinarias-. Complejo impulsado y en manos de unas pocas empresas extranjeras. La utilización del suelo es realizada en forma continua, sin rotación con pasturas en gran parte, ocupando las áreas de mayor calidad y con un importante aumento en la productividad por hectárea (Arbeletche, P. 2007)¹².

Entre el año 2000 y 2005 se incrementa de la superficie total explotada por los agricultores, determinando un ascenso del 12% el área agrícola. En promedio la superficie de las explotaciones agrícolas pasaron de 374 a 409 hectáreas, además los cambios operados implican una ampliación de la superficie ocupada por cultivos, que aumenta en el período de 332 mil a 655 mil hectáreas, en términos porcentuales significa un incremento del 63 % del área. (Gráfico 1)

Como consecuencia de este proceso se han generado cambios en la ganadería que se manifiestan en forma diferencial en las zonas criadoras con suelos de menor calidad y en las zonas invernadoras localizadas en suelos competitivos con la agricultura. Paralelamente existe un aumento significativo del precio de los granos forrajeros, producto de las nuevas demandas de maíz y soja provenientes del área de los biocombustibles. Este incremento del precio de los granos va a repercutir sobre el costo de producción de los principales sistemas de producción de carne intensiva, las cuales aún no se manifiestan por la muy buena producción pastoril del último año (Arbeletche, P. 2007)¹³.

Gráfico 3: Evolución del área sembrada de soja en Uruguay



Fuente: Arbeletche, P (2007).

De la misma manera se ha incrementado la superficie destinada al cultivo, y su posterior especialización de otros genéticamente modificados como el maíz y el sorgo

12 Arbeletche, P; Carballo, C. (2006) "Crecimiento agrícola y exclusión: el caso de la agricultura de secano en Uruguay" VII Congreso de ALASRU, Quito, Ecuador.

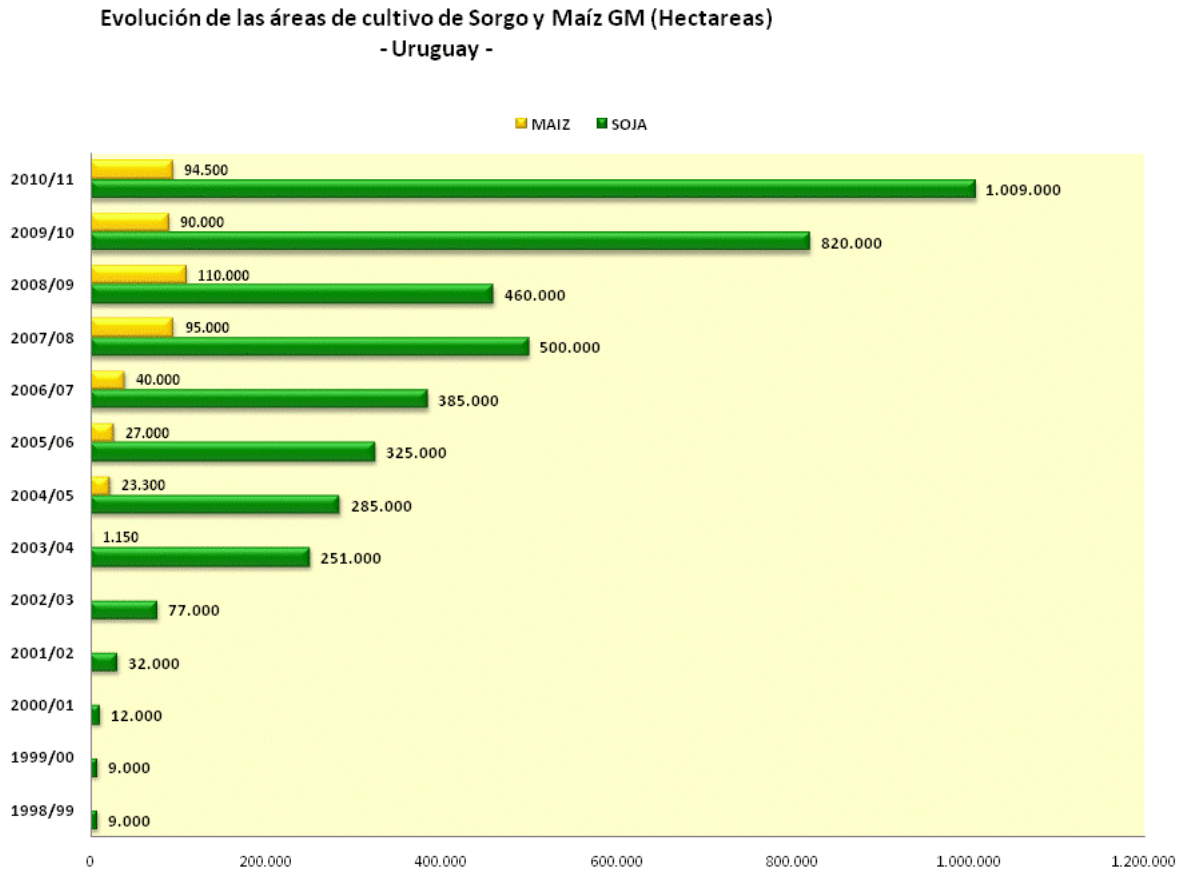
13 Arbeeletche, P. – Carballo, C. Op. Cit.

Grafico Nº 4

Evolución del Área sembrada con Maíz y sorgo transgénico en el Uruguay

Fuente Cámara Uruguaya de semillas

Año 2012



También es posible visualizar una importante utilización de plaguicidas, especialmente herbicidas
Cuadro Nº 1 importaciones de agrotóxicos Uruguay año 2011

	Kg / Lts de Producto	Kgs de Activo	% de Particip.	Valor US\$ / CIF	% de Particip.
Clase de Productos HERBICIDAS	Productos Formulados				
	20.515.827	11.856.155	77%	71.968.025	56%
FUNGICIDAS	2.308.462	1.106.882	7%	27.553.545	21%
INSECTICIDAS	3.096.998	1.732.906	11%	19.419.997	15%
LOS DEMÁS	1.361.978	610.567	4%	9.878.411	8%
Sub-Total FORMULADOS:	27.283.265	15.306.511	100,0%	\$128.819.978	85,9%
Sub-Total MATERIAS PRIMAS:	10.894.011	4.444.241		21.222.203	14,1%
TOTAL IMPORTADO:	38.177.276	19.750.752		\$150.042.181	

Brasil

En el caso del Brasil la producción global de granos se incrementó de 81 millones de toneladas en 1995 a cerca de 129, 7 millones de toneladas en 2006 de entre las cuales cerca de 59 millones se corresponden con el cultivo de soja. Entre los factores internos que pueden explicar esta citación se hallan el bajo precio de la tierra y el bajo costo de la mano de obra, aspectos que permiten explicar la ventaja competitiva del Brasil respecto a los Estados Unidos. Aunque cabe destacar que dada la expansión del cultivo, el precio de la tierra en el estado de Río Grande del Sur se cuadruplico respecto a los precios históricos (Vankrunkelsven, L. 2006)¹⁴.

En principio la soja resistente al herbicida glifosato fue introducida ilegalmente desde Argentina, incrementándose la cantidad de Has cultivadas año tras año hasta forzar al presidente Lula a liberar este tipo de semilla en el año 2003. A partir de entonces los agricultores tuvieron que pagar "royalties", en principio 0,60 reales por bolsa de 60 kg de semillas incrementándose a 1,20 reales la bolsa tan solo al año siguiente (Vankrunkelsven, L. 2006)¹⁵.

A consecuencia del incremento de los precios alcanzados por la soja se elevaron los valores exigidos por el arrendamiento de tierras, precio que los productores no pueden pagar, incrementando el éxodo rural. En la actualidad, y como claro indicador de la concentración, menos de 70 mil propiedades - el 1,7% del total de ellas - ocupan un poco menos de la mitad de las tierras registradas legalmente - 183 millones de Has- exactamente el 43 % del total de las tierras-.(Vankrunkelsven, L. 2006)¹⁶.

¹⁴ Vankrunkelsven, L. (2006). *Navios que se cruzan na calada da noite*. Editora grafica CEDURIA. Curitiba. Brasil.

¹⁵ Vankrunkelsven, L. (2006). *Op. Cit*

¹⁶ Vankrunkelsven, L. (2006). *Op. Cit*

El monocultivo de la soja como herencia de la revolución verde ha tenido como consecuencia la deforestación nefasta de las décadas de los 60, continuando a la fecha, con graves consecuencias sociales y ambientales. Este modo de producción basado en la utilización de fertilizantes químicos sintéticos, ausencia de rotaciones y utilización de plaguicidas atenta contra la biodiversidad.

En este sentido el incremento del cultivo de soja, tanto para consumo animal como para biodisel estimula la deforestación por el avance de la frontera agrícola. En 2002 se constató que el incremento en la deforestación fue de 25 km² mientras que los registros históricos alcanzaban los 18 mil Km² al año. Tierras del Cerrado, Paraná y Santa Catarina fueron ocupadas por la soja. Un caso paradigmático lo constituye el estado de Paraná en el cual las 2/3 partes de la tierra agrícolas se hallan sembradas con soja. (Vankrunkelsven, L. 2006)¹⁷.

En referencia a los agronegocios ligados al cultivo de soja caben destacar que durante el año 2004 se incrementaron en casi 63 % de las importaciones de agrotóxicos y de cerca de 78 % de insumos para fertilizantes, incremento que posee un correlato en las intoxicaciones y contaminación de las aguas, Solo en el estado de Paraná en el año 2004 murieron 19 personas en el manejo de agrotóxicos. (Vankrunkelsven, L. 2006)¹⁸.

El fenómeno de la producción de la soja transgénica no solamente ocupa a los grandes productores, también incluye a aquellos ligados a la producción familiar, enfrentándolos a mayores riesgos a causa de la imposibilidad de producir en condiciones de "escala". En este caso es posible afirmar la existencia de una serie de factores, que integrados a modo de cadena, llevan a los agricultores a incrementar año a año la superficie bajo cultivo. Entre ellos cabe destacar; la facilidad de la comercialización, la existencia de créditos para cubrir los costos de producción, la existencia de planes o servicios de asistencia técnica y de extensión rural y la inexistencia de opciones , desde el punto de vista productivo y comercial, con el conocimiento adecuado del manejo técnico por parte de los productores.

En el primer caso es obvio que los productores tienen como una de sus principales preocupaciones la posibilidad de venta del producto, la cual se ve facilitado por la existencia de acopiadores y de adecuados sistemas de transporte. Ligado a este factor, los productores valoran la existencia permanente en el mercado, aunque con oscilaciones, de un precio satisfactorio que supera sus expectativas.

Otro factor que explica el incremento en el cultivo es la existencia de créditos tanto del sector oficial como privado, aspecto que les permite hacer frente a las erogaciones corrientes y a las emanadas por el cultivo. Según una investigación realizada en el año 2005¹⁹, el 63% de los productores no podría hacer frente a las erogaciones del cultivo si no contara con es financiamiento. La existencia de créditos del sector oficial les proporciona una cierta seguridad frente a la ocurrencia de imprevistos como por ejemplo las condiciones de sequía.

¹⁷ Vankrunkelsven, L. (2006). *Op. Cit*

¹⁸ Vankrunkelsven, L. (2006). *Op. Cit*

¹⁹ Do Nascimento Bueno, V. - Wesz Junior, V. (2007) "O cultivo da soja na agricultura familiar da região das missões: fatores e condicionantes de sua produção" V reunión del Programa Interdisciplinario de Estudios Agrícolas. Buenos Aires 7 al 9 de noviembre de 2007.

En ocasiones los productores se vuelcan al cultivo de soja sin analizar los respectivos márgenes brutos y análisis de rentabilidad, aspecto que los hace tomar decisiones sin tener en cuenta el costo de oportunidad de la tierra y las amortizaciones del capital, incluso no se comparan márgenes brutos entre diferentes alternativas²⁰.

Por último los agricultores se vuelcan a este cultivo ante la inexistencia de otras alternativas productivas, ya sea por que aparecen tecnológicamente más complicadas, por que se desconoce el cultivo o porque no se está dispuesto a innovar. Esta situación se relaciona con la existencia de asesoramiento privado y oficial en el caso del cultivo de soja, que no se visualiza en el caso de las producciones alternativas.

Paraguay

En el Paraguay existen dos modelos productivos bien diferenciados y definidos, la Agricultura Familiar o también llamada de "subsistencia" que involucra a familias de agricultores cuya extensión de tierra no supera las 20 hectáreas y se encuentra caracterizado por la producción de rubros de autoconsumo principalmente, y en menor escala de renta, con mayor utilización de la mano de obra familiar, la poca o nula tecnología que aplica, con y sin utilización de plaguicidas. La cantidad total de superficie que abarca la Agricultura Familiar es de 1.704.605 explotadas por 268.334 unidades productivas²¹.

El otro modelo productivo es el de la Agricultura empresarial o mecanizada, que se produce en grandes extensiones de terreno, fundamentalmente monocultivos para renta y exportación, y con la aplicación de una alta tecnología en insumos químicos y maquinarias. El área de superficie cultivada de éste tipo de Agricultura es de 22.348.973 has, abarcando 51.500 unidades productivas²².

Paraguay se ha convertido, en los últimos años, en el tercer exportador y el cuarto productor mundial de soja, proceso que promueve el desplazando de cientos de miles de campesinos de sus tierras, y acorralando a los que resisten entre la represión y la intoxicación por fumigaciones masivas

La soja transgénica comenzó a cultivarse en el ciclo agrícola 1999-2000 a partir de semillas ingresadas ilegalmente desde la Argentina.

Sin disponibilidad de tierras fiscales, la frontera de la soja se expande sobre tierras campesinas, sobre campos ganaderos reconvertidos y sobre lo que resta de monte. (Palau, T. 2004)²³ En 1995 se cultivaban 800 mil hectáreas de soja; mientras que en el 2003 se llegó a casi 2 millones. En el mismo período la producción pasó de 2,3 millones de toneladas a 4,5 millones. Pero en la misma década la extensión de los cultivos de algodón -de los que viven los pequeños y medianos campesinos- cayó un 20%, mientras el volumen de producción se redujo a la mitad.

²⁰ Do Nascimento Bueno, V. - Wesz Junior, op.cit

²¹ Dirección General de Censos y Estadísticas Agropecuarias, Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2002

²² Dirección General de Censos y Estadísticas Agropecuarias, Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2002

²³ Tomás Palau, "Capitalismo agrario y expulsión campesina", Ceidra, Asunción, 2004,

Cuadro Nº 2 Superficie cultivada y producción de soja en Paraguay – Fuente IICA, 2007-

Año	Toneladas	Hectáreas
1999/00	2.980.058	1.176.460
2000/01	3.511.049	1.350.000
2001/02	3.300.000	1.445.365
2002/03	4.204.865	1.474.178
2003/04	3.583.685	1.481.000
2004/05	3.988.000	1.935.700
2005/06	3.800.000	2.200.000

La explosión sojera tuvo dos efectos: aquellos ambientales, que se agravaron por la desaparición de los últimos bolsones de bosques en la región Oriental y por el uso indiscriminado de herbicidas y pesticidas; y los sociales dado por el constante empobrecimiento de los pequeños productores, la expulsión masiva de familias campesinas de sus tierras y la criminilización de la pobreza. (Palau, T. 2004)²⁴

La soja paraguaya tiene como destino principalmente el mercado exterior, alcanzando porcentajes promedio del orden de los 80 %, quedando solo el 19,8% para la industria y 0,2% para semillas, cifras que se han mantenido constantes en los últimos años.(IICA, 2007)²⁵

Paraguay sufrió así una triple pérdida de soberanía: al depender de los ingresos por exportaciones de un solo producto, la soja transgénica, cuyas semillas son provistas por una sola empresa, la transnacional Monsanto; pierde soberanía territorial, ya que grandes extensiones son arrendadas o adquiridas por productores del extranjero, brasileros y Argentinos, y también una pérdida de soberanía alimentaria, porque el monocultivo utiliza y desplaza a la producción de alimentos que constituyen la base de la alimentación de las familias campesinas..

En relación a la situación ambiental del país, la Secretaría del Ambiente (SEAM) manifiesta que los problemas ambientales y el potencial de uso de los recursos naturales en el país requiere en la actualidad la atención y acción por parte de las Instituciones Gubernamentales dentro de una Política Nacional de Desarrollo Sostenible, que integre la participación de sectores y sistemas locales de decisión, con el fin de llevar adelante los planes estratégicos de protección, recuperación, conservación, preservación y manejo de los Recursos Naturales, con el objeto de no limitar la capacidad de uso de los ecosistemas, de tal manera a satisfacer las necesidades del presente y de las generaciones futuras.

Entre los principales problemas ambientales presentes en el país se encuentran:

1) Deforestación de Bosques Nativos: que están desapareciendo, en la Región Oriental sólo quedan 1.000.000 de hectáreas de superficies boscosas de las más de 8.000.000 de hectáreas existentes en el año 1945, mientras en la región Occidental o Chaco solo concentra unas 600.000

²⁴ Tomás Palau. Op . Cit.

²⁵ Instituto Interamericano de Cooperación agrícola. Página Web.2007

hectáreas de áreas boscosas, deforestados en el país, en gran parte por las actividades agropecuarias y forestal.

Destrucción, Pérdida y Extinción de la Biodiversidad: con la desaparición de los recursos biológicos (fauna, flora, germoplasma, genes) y los ecosistemas están estrechamente relacionados con la deforestación, uso inapropiado de ecosistemas (modificaciones), cacería indiscriminada, la expansión de la frontera agropecuaria, las construcciones de obras, entre otros. La diversidad biológica es importante ya que contribuye al desarrollo nacional con un potencial económico incalculable

Chile

En Chile, con avances y retrocesos, la producción de semillas transgénicas ha ido consolidando tal como lo muestra el cuadro nº . Las semillas se producen principalmente en contrastación y con destino a los Estados Unidos. Al igual que en otros países esta producción demanda la utilización de plaguicidas con su consecuente impacto en el ambiente incluida la salud de la población

Cuadro Nº 3 Producción de semillas transgénicas de exportación en Chile

Fuente: Servicio agrícola Ganadero

Temporada	Hectáreas
2011-2012	31.521,62
2010/2011	20464,14
2009/2010	24.768,83
2008/2009	30.447,04
2007/2008	24.464
2006/07	18.838,43

Este incremento en la producción de semillas transgénicas sumado a preeminencia de Chile como exportador de frutas frescas y al desarrollo de la vitivinicultura; ha determinado un incremento en la importación y utilización de plaguicidas tal como se visualiza en el cuadro Nº 4

Cuadro Nº 4 IMPORTACIONES DE PLAGUICIDAS 1984 / 2011

**Elaborado por: María
Elena Rozas. Alianza
por una Mejor Calidad
de Vida/ RAP-Chile
2012**

Año	toneladas	Valor miles US\$ CIF
2001	18.752	104.262
2002	17.885	95.831
2003	21.196	116.506
2004	23.276	132.015
2005	26.191	152.514
2006	26.728	159.746
2007	27.012	173.170
2008	32.545	252.952
2009	30.813	212.392
2010	32.754	225.444
2011	34.766	249.950

Argentina

El cultivo de la soja ha mostrado un avance muy claro en la agricultura argentina. La superficie cultivada en todo el país creció casi 50% en los últimos 30 años, pasando de ser un cultivo casi inexistente en la década del 70 a ocupar cerca de la mitad del área sembrada.

Para la campaña 2006/2007, la Bolsa de Cereales estimó a nivel país una superficie de 16,1 millones de hectáreas de soja con una producción de 47,5 millones de toneladas de poroto. Las últimas estimaciones indican para la temporada 2007/08 una proyección de intención de siembra de 16,8 millones de hectáreas, lo cual refuerza la tendencia a que este cultivo continúe en aumento²⁶.

Un punto clave para entender este crecimiento es el papel de los mercados externos, ya que la mayor parte de la soja y sus derivados se exportan. Es por ello que el papel que la soja tiene en la Argentina y el lugar que el país tiene en el mercado internacional de esta oleaginosa se debe a las políticas económicas de dos de los principales mercados de agroalimentos; China y La unión Europea.

En el caso de la Unión Europea los instrumentos de política agrícola incentivaron la cría de animales mientras que por otro al proteger la producción de cereales y oleaginosas determinaron un incremento en los costos de alimentación basado en piensos. Esta situación sumada a decisión de no cobrar aranceles de importación de porotos de soja y a que los aranceles a la importación de

²⁶ *Secretaría de agricultura , ganadería, pesca y alimentación de Argentina*

derivados fuesen muy bajos, incentivaron el desarrollo de alimentos sustitutos basados en la harina de soja, por lo cual creció su demanda. Por su parte China ha incrementado la demanda a partir de las reformas económicas que han determinado un incremento en sus importaciones de alimentos para seres humanos y de animales. Esto muestra la adaptación de la agricultura argentina a las condiciones de los mercados externos, para lo cual fue afín el proceso de cambio tecnológico que experimentó la agricultura en general y la soja en particular (Obschatko, 2003)²⁷ La soja se ha convertido en el principal rubro de exportación de la Argentina; en la actualidad se embarcan una cantidad de productos equivalentes a 15.000 millones de dólares, un tercio de las exportaciones totales. En las plantas procesadoras de soja se pueden procesar más de 100.000 Tn/día, lo cual incentiva la expansión de la producción interna pero dado a que la capacidad instalada de procesamiento por parte de las empresas en Argentina supera a la producción local se ha incrementado la demanda de soja proveniente de países vecinos, fundamentalmente de Bolivia y Paraguay²⁸.

. El incremento en la superficie tiene su correlato con el aumento en la utilización de plaguicidas (Ver cuadro 5). De la misma manera al no realizarse rotaciones y exacerbar la utilización de plaguicidas han afectado la supervivencia de los insectos benéficos y recreado mecanismos de resistencia en los perjudiciales. (Souza Casadinho, Javier)²⁹ Esta expansión, a su vez se relaciona con la posibilidad de utilización de la soja como forraje e incluso la posibilidad de incluirla en rotaciones con plantas de la familia de las gramíneas como la cebada y trigo, situación que permite controlar las malezas en los lotes de cultivos a partir de la utilización del herbicida glifosato.

Cuadro Nº 5 Área sembrada con soja, producción y rendimiento y utilización de plaguicidas agrícolas

	Area Sembrada (ha)	Area Cosechada (ha)	Producción (tn)	Rendimiento miles de Litros o Kilos (kg/ha)	Cantidad total de plaguicidas utilizados en la producción agropecuaria – millones de kg/lts-
91/92	5.004.000	4.935.710	11.310.000	2.291,00	
92/93	5.319.660	5.116.235	11.045.400	2.158,00	
93/94	5.817.490	5.748.910	11.719.900	2.038,63	
94/95	6.011.240	5.934.160	12.133.000	2.044,60	
95/96	6.002.155	5.913.415	12.448.200	2.105,08	
96/97	6.669.500	6.393.780	11.004.890	1.721,19	

27 Obschatko, Edith (2003). *El aporte del Sector Agroalimentario al Crecimiento Económico Argentino: 1965-2000*. Buenos Aires: IICA.

28 La ciberagricultura, suplemento de Clarín Rural. Buenos Aires. 17 de noviembre de 2007

29 Souza casadinho, Javier. 2004. *El impacto e los cultivos transgénicos sobre la estructura agraria y la alimentación*. CETAAR- RAPAL. Buenos Aires.

97/98	7.176.250	6.954.120	18.732.172	2.693,68	
98/99	8.400.000	8.180.000	20.000.000	2.444,99	130
99/00	8.790.500	8.637.503	20.206.600	2.339,40	125
00/01	10.665.160	10.400.778	26.882.912	2.584,70	145
01/02	11.639.240	11.405.247	30.000.000	2.630,37	140
02/03	12.606.845	12.419.995	34.818.552	2.803,43	147
03/04	14.509.306	14.287.239	31.554.251	2.209,00	200
04/05	14.400.000	14.037.246	38.300.000	2.730,00	
05/06	15.329.000	-	41.200.000		
06/07	16.100.000	-	47.500.000	2.950,00	

Fuente: elaboración Propia en base a los datos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de Argentina y de la Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes de Argentina.

En la Argentina cada año, la soja le gana superficie a la ganadería, a los cultivos extensivos como el trigo, a las hortalizas como la papa, así como también se extiende a zonas de ecosistemas frágiles como el monte seco y la estepa Patagónica. En conjunto, se espera incrementar la superficie bajo cultivo de soja en 3 millones de Ha en los próximos 5 años³⁰.

Se observa una tendencia creciente en los rendimientos a partir de la utilización de un paquete de insumos - herbicidas, insecticidas y fertilizantes- homogéneo en todo el país. De todas maneras, el rendimiento es fuertemente determinado por la fecha de siembra y a las condiciones climáticas, especialmente las lluvias, elementos fuera del alcance de los productores.

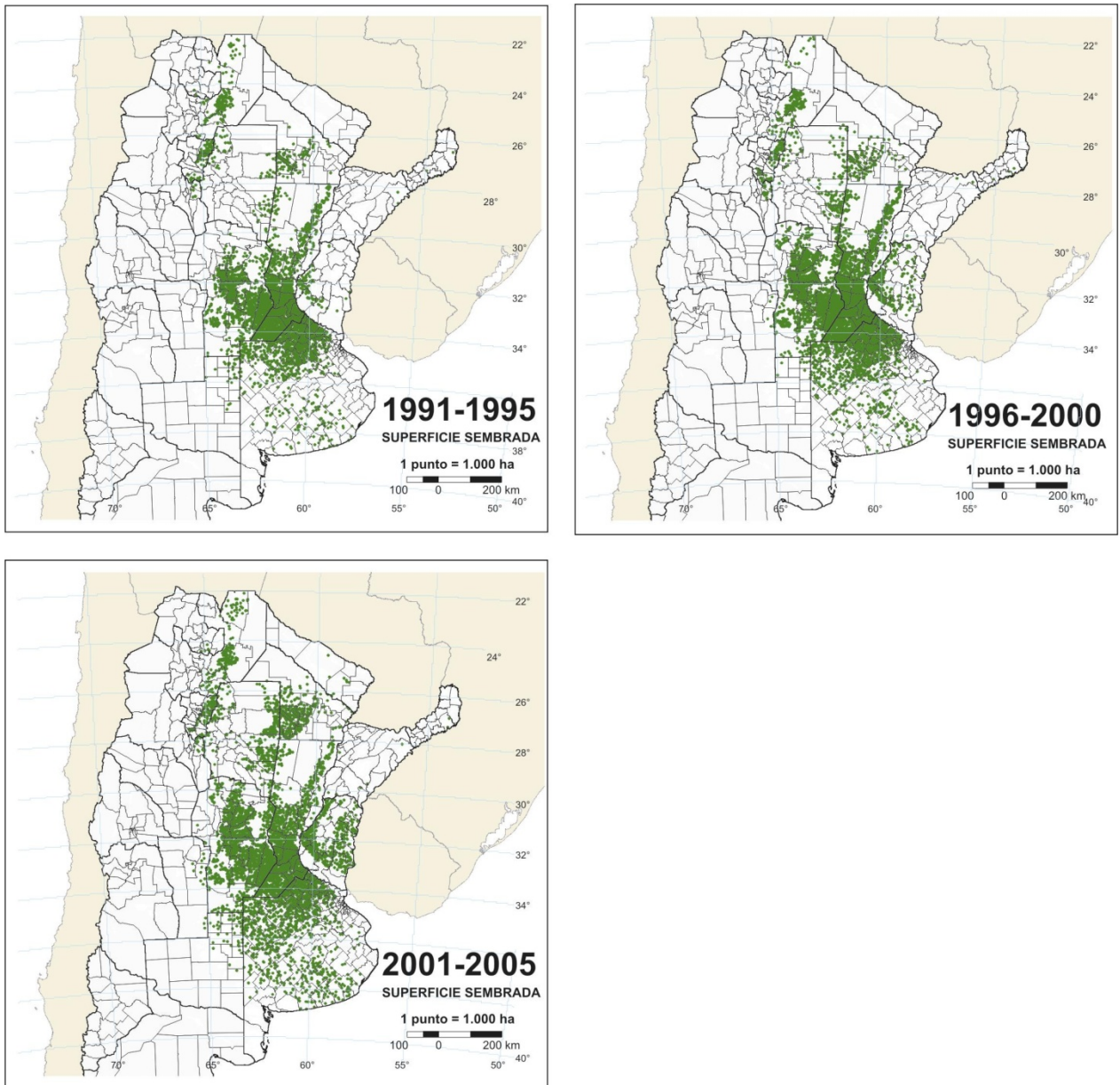
Aunque existen alternativas productivas más rentables, la soja continúa ganando terreno. Tomando ejemplos representativos de la cuenca lechera central de la Argentina y analizando los resultados económicos, se observa que la actividad tampera ofrece mejores resultados que aquellos que presenta el cultivo de soja. Pero hay que tener en cuenta algunos factores que determinan las estrategias de los productores; a- el costo de las inversiones en infraestructura para realizar la actividad láctea es elevado, por el contrario en la agricultura se pueden contratar los servicios de siembra y cosecha, sin necesidad de comprar las maquinarias. b- hay que tener en cuenta que en la actualidad una gran parte de los productores son arrendatarios de la tierra que cultivan. y c- En la actividad tampera coinciden los tiempos de trabajo y producción requiriendo la atención permanente del productor y su familia, por el contrario en la producción sojera no solo median lapsos de tiempo entre tarea y tarea sino que además se pueden tercerizar – que la tarea la ejecuten terceras empresas - brindando más tiempo libre al productor.³¹

³⁰ *La ciberagricultura, suplemento de Clarín Rural. Buenos Aires. 17 de noviembre de 2007*

³¹ *Sandoval, P et al. 2007 Transformaciones en las estrategias productivas inducidas por las lógicas del sistema agroalimentario. Aspectos estructurales y sociológicos. Región Centro santafesina. V reunión del Programa Interdisciplinario de Estudios Agrícolas. Buenos Aires 7 al 9 de noviembre de 2007.*

Los mapas que marcan la evolución del área ocupada por el cultivo permiten visualizar como la superficie sembrada con soja se incrementa año tras año, expandiéndose a diferentes ecosistemas de la Argentina.

Evolución del área ocupada por la soja en la Argentina, tomado de Oleaginización de la agricultura Argentina, Conte, A. el all, 2007



Paralelo a los procesos de integración vertical se produce un proceso de concentración económica a partir del cual un grupo reducido de empresas se favoreció por la expansión del cultivo y comercio internacional de la soja y sus derivados.

Un grupo de cinco empresas; Cargill, Bunge, Dreyfus, Aceitera General Deheza y Vicentin concentran en sus manos la producción de aceite -y sus exportaciones- y la de sus subproductos como la harina de soja. La participación de estas empresas era importante pero no decisiva en la década del '80 pero logran un crecimiento espectacular en los años '90 cuando sucesivamente A.G.D., Dreyfus y Bunge se incorporan al grupo de las cinco más grandes, que en su conjunto llegan a controlar un 80 % del total exportado. (Pierre, J 2006)³².

La harina de soja, subproducto de la producción de aceite, presenta una similar tendencia, siendo el mismo grupo de empresas las que participen con proporciones similares a las de aceite. Por su parte, el nivel de concentración de las exportaciones de granos de soja es algo menor que en el aceite y la harina. De las cinco grandes exportadoras de aceite solo se ubican en ese rango Cargill y Dreyfus, que comparten los primeros lugares con otras empresas multinacionales como Toepfer, ADM Arg. y Nidera. A su vez el número de exportadores de granos es mayor que el de las producciones industriales de soja. (Pierre, J 2006)³³.

En ese contexto la expansión del cultivo de soja con crecientes necesidades de capital para adquirir tecnología genera modificaciones en la estructura de tenencia de la tierra. Es así como entre 1988 y 2002 se produjo la desaparición de 103.405 establecimientos a escala nacional, y más del 30,5 % en la Región Pampeana, alrededor de 60.000 menos," (Pengue, 2003)³⁴.

4. Los ejes del debate

A partir de lo expuesto quedan claros los ejes de los debates y disputas en el campo de las acciones de la estructura agraria en los países del Cono Sur, pero que en ocasiones la pueden trascender, ellos son:

- a- Los monocultivos
- b- La utilización e impacto de los plaguicidas en áreas urbanas , rurales y periurbanas
- c- Las semillas como base sustentación de las producciones agrarias
 - c-1- las semillas transgénicas
 - c-2- las leyes de semillas

a- Si bien no se da un debate directo sobre los monocultivos en sí mismos, sino que se deriva hacia el paquete tecnológico asociado – plaguicidas, semillas OGM-, en algunas áreas de la región se ha extendido el debate sobre la expansión del cultivo ya de la soja transgénica , el maíz, la fruta fina , la caña azucarera y fundamentalmente los arboles exóticos – pinos y eucaliptos-. La discusión en este caso se da en torno a como la expansión de estos cultivos y el paquete asociado impacta en la salud socio ambiental pero sumando otros ítems como la expulsión de productores campesinos en la puja por la tierra, las migraciones de los miembros despojados de su derechos ancestrales a la

32 Pierri, J. 2006. "El boom de la soja , ¿un retorno al pasado?". en revista Realidad Económica Nº 219 abril de 2007. Buenos Aires Argentina.

33 Pierri, 2006 Op. Cit.

34 PENGUE, Walter. "Políticas Agropecuarias y Soberanía Alimentaria" www.ecoportat.net. 2003

tierra, el impacto sobre la soberanía alimentaria en especial sobre la producción de alimentos y su calidad intrínseca.

b-En este caso la expansión de la frontera agropecuaria y dentro de este esquema los monocultivos ha determinado una expansión en la utilización de plaguicidas que aplicados ya en forma terrestre como aérea poseen un impacto sobre la salud de los ecosistemas - seres humanos incluidos-. Se trata de un problema antiguo pero que se ha re significado y complejizado abarcando a actores como las habitantes de las zonas urbanas y peri – urbanas. La ´conjunción de nuevas áreas de aplicación, las pulverizaciones aéreas y sobre manera la utilización de plaguicidas controvertidos como el Glifosato y el Endosulfan han determinado la movilización de una parte de las comunidades afectadas . La aparición de casos de intoxicación junto con la confirmación por parte del sector científico de que los plaguicidas poseen incidencia ene l desarrollo de estas enfermedades han incrementado las acciones ciudadanas.

c- Las semillas como base sustentación de las producciones agrarias

En varias oportunidades en la región se han discutido proyectos a fin de registrar variedades criollas e indígenas con el objetivo de preservarlas, dotarla de valor comercial y permitir que las comunidades puedan percibir beneficios económicos por el “cuidado”, “atesoramiento” de esas variedades. Además de los cuestionamientos éticos, ponerle valor económico a aquello que no lo tiene, se presentan dificultades a la hora de determinar la comunidad que la mejoró y que debía obtener el beneficio. Se interfieren los mecanismos de ayuda mutua, solidaridad y reciprocidad. Por último, cabe la dificultad de establecer homogeneidad y plasticidad justamente cuando el principal criterio de selección e intercambio - en las semillas criollas - es su heterogeneidad, diversidad y adaptación a un territorio específico. Para muchas comunidades las semillas son sagradas, no pueden constituirse en mercancías, son dones otorgados por Dios o por la naturaleza a los seres humanos. En la semilla, como también en otros bienes comunes naturales, los seres humanos se reconocen como partícipes de una misma familia común, es decir los une entre sí y con la naturaleza.

c-1- Los cultivos transgénicos se han expandido progresivamente en la región desde su autorización en Argentina en el año 1996 para el cultivo de la soja resistente al glifosato y Chile para la producción de semillas -en contra estación- con destino comercial en los Estados Unidos. Luego se incorporaron Paraguay, Brasil y Uruguay en situaciones muy controvertidas dada la presión de las asociaciones de productores y la utilización de semillas provenientes del contrabando desde la Argentina. Se asiste además en la actualidad a un incremento en el cultivo de OGM con destino a la producción de biodisel – la soja- y etanol – el maíz- , en ambos caso vinculados y promovidos por leyes nacionales y exenciones y facilidades impositivas que favorecen ya su producción cuanto su procesamiento.

El debate de los OGM se da en torno a:

- Que demandan un paquete tecnológico basado en fertilizantes y plaguicidas con impacto ambiental
- Que reemplazan a los cultivos alimentarios en el uso de la tierra
- Que su cultivo avanza sobre ecosistemas naturales, a que pueden impedir el ingreso a los mercado internacionales de los productos exportados – ejemplo la miel en Chile

- Que pueden tener un impacto directo en la salud
- En definitiva a que no son naturales y con ello los seres humanos “jugamos a ser Dioses”.

Existen investigaciones que prenden señales de alarma e invitan a ser más cautos en los desarrollos de investigaciones y cultivo a campo de OGM. Ensayos en ratas realizados en Rusia, por la Dra. Irina Ermakova científica rusa, investigando los efectos en ratas alimentadas con soja Roundup Ready, los resultados fueron dramáticos; incluso se encontraron aparentes efectos generacionales. Un grupo de ratas fueron alimentadas con soja RR antes del apareamiento, durante la gestación y la lactancia. El resultado fue que se produjeron tasas muy altas de mortalidad en las crías de ratas: el 56% murieron durante las tres primeras semanas de vida, en comparación con sólo el 9% en las ratas alimentadas con soja no modificada genéticamente.

Además, se observó retraso en el crecimiento de la progenie sobreviviente, y algunos de los órganos en los cachorros más pequeños alimentados con transgénicos, eran diminutos en comparación con los demás. El investigador Gilles Seralini, comprobó que ratas alimentadas con maíz transgénico Bt 863 pueden presentar efectos crónicos y subcrónicos en la salud . Más recientemente un equipo de investigación francés, bajo el liderazgo de Seralini, analizaron durante dos años los efectos en doscientas ratas del maíz transgénico NK603 y del herbicida Roundup. Los resultados demostraron que en las ratas alimentadas con transgénicos aparecen tumores antes que en las ratas no alimentadas con transgénicos mientras que en el caso de las hembras aparecen una media de 94 días antes. Según el estudio Seralini, los tumores aparecen en los machos antes que en las ratas indicador (en la piel y los riñones). En el caso de las hembras (tumores en las glándulas mamarias) aparecen una media de 94 días antes en las hembras alimentadas con transgénicos, indica el informe .

c-2- El ansia de lucro de las empresas semilleras las lleva a presionar a los diversos estamentos de los estados nacionales para la sanción de leyes que les aseguren la posibilidad de cobrar regalías cuando no el patentamiento de las mismas. En los países con tratados internacionales con los Estados Unidos por ejemplo Chile, ya se ha verificado el cambio en la legislación atinente a las semillas adaptándolas a los requerimientos de UPOV 91. En el resto de los países, con énfasis en la Argentina, las empresas semilleras , con Monsanto a la cabeza, presionan por el cambio que les asegure; a-la imposibilidad de que los productores puedan conservar sus propias semillas para reutilizarlas en su propio predio, b-el cobro de regalías por las tecnologías propuestas y c- la posibilidad de patentar las semillas a fin de evitar o restringir que otras empresas o los estados nacionales, a partir de sus instituciones de investigación y desarrollo, puedan continuar con el desarrollo tecnológico. Un claro ejemplo en la lucha lo constituye la imputación instalada por la Federación Agraria Argentina (FAA), en ella los dirigentes y técnicos de la institución denunciaron las estrategias y acciones de multinacional contra los derechos de los productores, *“Día a día recibimos denuncias de los productores que señalan que la empresa busca que ellos firmen un acuerdo de uso de soja RR2Y/Bt que se contraponen a lo establecido por las normas vigentes, al establecer condiciones monopólicas y leoninas. Es necesario poner freno a estas prácticas”*³⁵.

La industria semillera liderada por Monsanto comenzó a motorizar a fines del año 2011 la firma de una carta acuerdo en la cual los productores expresan su conformidad con pagar regalías si

³⁵ Omar Barchetta, vicepresidente de FAA. Diario, La Nación, mayo 2011

Monsanto introduce en el país la soja RR2Y/Bt. Los agricultores denunciaron que ese acuerdo contradice la Ley de Semillas Nº 20247, pues hace peligrar el uso propio -una modalidad contemplada en la ley y que permite al productor guardar semilla luego de la cosecha para sembrar en la siguiente campaña o su libre comercialización. Entre otros puntos, la carta dice que Monsanto podrá evaluar la presencia de su tecnología en el campo. Según el vicepresidente de la FAA, esta cláusula tiende a *“convertir al agricultor en inquilino de la empresa transnacional. Es como volver a 1912. Además se convalidaría una extensión de la propiedad intelectual mas allá de la función del evento en la semilla en sí mismo, extendiéndose al control sobre la comercialización de lo producido”*³⁶.

5. Análisis de la dinámica de utilización de plaguicida

Los datos estadísticos del ingreso de Plaguicidas al Paraguay por su clase: Insecticidas, Fungicidas, Herbicidas y por Volumen producido y utilizado en los últimos 5 años; muestran muy claramente el énfasis de la producción agrícola en rubros destinados al mercado externo. Se observan cantidades que sobresalen respecto la importación del herbicida a base de Glifosato, cuya importación del año 2005 al 2009 ha totalizado aproximadamente 41.000 Tn., seguido por otros herbicidas como el Paraquat y el Diquat en la escala de importación con 9.909 Tn. La expansión de la soja ha incentivado otros cultivos que participan en sus sistemas de rotación, como trigo, maíz, canola y girasol, que utilizan prácticamente los mismos plaguicidas; Cipermetrina, Endosulfan, Imidacloprid, Tiodicarb, Tebuconazole entre otros. Los productos químicos mencionados constituyen la base tecnológica de la producción de la soja transgénica (según informes del SENAVE del anuario 2007, el 77 % de las semillas importadas han sido transgénicas y a su vez existen 44 empresas nacionales que producen dichas semillas). (González de Bóveda, H. 2009)³⁷

Por la alta incidencia del cultivo de la soja en la utilización de plaguicidas y en las problemáticas socio ambientales y de salud pública es importante resaltar el contexto de su producción: La superficie sembrada, en la campaña 2007/2008 fue de 2,64 millones de Has. constituyendo un record a nivel nacional; en tanto que la producción en volumen fue de 6,8 millones de toneladas, la productividad alcanzó un promedio de 2573 kilos por Ha. con picos de 4000 kilos. El Paraguay es el cuarto exportador mundial de soja y se constituye en el país con la mayor proporción de su superficie agropecuaria cultivada con soja en el Cono Sur. En la campaña mencionada ocupó el 60 % del área agrícola total del país³⁸.

El rubro soja aportó aproximadamente el 30% del valor de la producción agropecuaria y el 8% del PIB total del país en período 2003-05. Por su parte, el complejo sojero en su conjunto representó alrededor del 57% de las exportaciones totales. La vigorosa expansión de la producción (de 537 mil toneladas en 1980, a 1,8 millones en 1990 y a 3,7 millones en promedio en 2003-05) ha sido

³⁶ Omar Barchetta, vicepresidente de FAA. Diario, La Nación, mayo 2011

³⁷ (González de Bóveda, H. 2009 Perfil nacional de plaguicidas en Paraguay Organización Panamericana de la Salud - Informe de consultoría Consultoría asignada a: Programa Agroecología – ALTER VIDA Asunción, Paraguay

³⁸ CAPECO, Web site www.capeco.com.py

impulsada por programas de colonización pública y privada, mecanización en gran escala e inversiones en infraestructura para incorporar tierras de frontera en los Departamentos de Alto Paraná, Itapúa y Canindeyú, que concentran actualmente más del 80% de la producción³⁹. (González de Bóveda, H. 2009)⁴⁰

Buena parte de los insumos y las maquinarias son importados y distribuidos por empresas transnacionales o por las cooperativas, las cuales también juegan un papel central en la difusión de la tecnología. El crédito formal ha aumentado en los últimos años, sobre todo por parte de la banca privada extranjera. Pero también el Banco Nacional de Fomento ha re direccionado parte del suyo desde el algodón hacia la soja y, en segundo lugar, hacia el trigo y otros granos. (González de Bóveda, H. 2009)⁴¹

La agricultura familiar también es consumidora de productos químicos, aunque no se cuentan con datos exactos de su utilización. Entre los principales rubros con destino a la comercialización se encuentran el sésamo, algodón y caña de azúcar mientras se consolidan otros rubros como la producción de frutas y hortalizas para consumo interno y la exportación, en fresco o industrializadas, a estos rubros se suma en la actualidad al cultivo de Stevia (Kaa He'e). Los productos fosforados de clases toxicológicas más peligrosas que en la actualidad se encuentran prohibidos o restringidos son los que mayormente eran utilizados por los pequeños productores en cultivos como el algodón y hortalizas; aunque persiste en ciertos rubros como tomate, locote, pepino, melón, sandía y soja la utilización del Endosulfan sin ningún tipo de restricciones⁴², de la Clase toxicológica 1B y recientemente ingresante a la lista de los productos Contaminantes Orgánicos Persistentes - COPs. Igualmente los pequeños productores utilizan el glifosato en ciertos cultivos de su finca para alivianar la escasez de mano de obra para el control de las plantas silvestres existentes en sus cultivos. (González de Bóveda, H. 2009)⁴³

En la Argentina los plaguicidas se han convertido en la única herramienta utilizada por los productores para contrarrestar el ataque de insectos y enfermedades. Del análisis de los datos del trabajo de campo surge que el principal problema de la utilización de plaguicidas lo constituye el impacto sobre los seres humanos expuestos directa o indirectamente a la acción de estos tóxicos. Es así como desde la producción de yerba mate en Misiones donde se utilizan dosis crecientes de herbicidas hasta la misma pampa húmeda, donde año a año se incrementa la utilización de herbicidas como el glifosato y el 2, 4 D junto a el insecticida Endosulfan,.

A su vez los plaguicidas contaminan a los alimentos tornándolos de consumo riesgoso para la población. Según las entrevistas, el caso más problemático lo constituyen las hortalizas para el

39 PARAGUAY: *Desarrollo Agrícola y Rural. Tendencias Recientes y Recomendaciones, Programa de Cooperación FAO/Banco Mundial Servicio de América Latina y el Caribe División del Centro de Inversiones*

40 (González de Bóveda, H. 2009 *Perfil nacional de plaguicidas en Paraguay Organización Panamericana de la Salud - Informe de consultoría Consultoría asignada a: Programa Agroecología – ALTER VIDA Asunción, Paraguay*

41 (González de Bóveda, H. 2009 *Perfil nacional de plaguicidas en Paraguay Organización Panamericana de la Salud - Informe de consultoría Consultoría asignada a: Programa Agroecología – ALTER VIDA Asunción, Paraguay*

42 *El Endosulfán y sus alternativas en América Latina, Segundo reporte 2009 - Endosulfán y sus alternativas en Paraguay, Ulises Lovera y Hebe González*

43 (González de Bóveda, H. 2009 *Perfil nacional de plaguicidas en Paraguay Organización Panamericana de la Salud - Informe de consultoría Consultoría asignada a: Programa Agroecología – ALTER VIDA Asunción, Paraguay*

consumo en fresco donde el tiempo de carencia⁴⁴ no es respetado por los productores a lo que se suma la inexistencia de controles en los mercados concentradores. El análisis de los casos de intoxicación y las entrevistas realizadas permiten afirmar que aún luego de la aplicación de agrotóxicos, tareas como el desecho de envases y líquidos remanentes pueden estar asociadas al suceso de un caso de intoxicación.

Uno de los plaguicidas más utilizados en Argentina es el Endosulfan. Los resultados de las encuestas y entrevistas confirman la tendencia creciente en el uso de Endosulfan en los cultivos de cereales y oleaginosas, aspecto que posee su correlato con el incremento general en la utilización de plaguicidas derivado del modelo agrícola vigente. También las condiciones climáticas pueden predisponer a la aparición de mayores poblaciones de insectos y por ende mayor utilización de plaguicidas.

En la horticultura también se evidencia una mayor utilización de agrotóxicos, en especial Endosulfan, derivado del incremento en la modalidad de producción bajo invernáculos, la aparición de resistencias a las dosis recomendadas de plaguicidas más utilizados y a la necesidad de bajar los costos. En este caso también se evidencia que la mayor aplicación de plaguicidas se relaciona con la fuerte presión ejercida por los consumidores para adquirir hortalizas “limpias”, esto es libre de manchas.

En entrevistas realizadas a apicultores éstos manifestaron que los plaguicidas matan a las abejas y expulsan a las familias no solo de los apicultoras/es sino también a todas aquellas familias que desarrollan producciones diversificadas, cuyas formas de manejo de plagas preservan el ambiente. Además Las fumigaciones con plaguicidas no dejan ni fauna, ni flora cultivada o silvestre y ponen en peligro de extinción las especies vulnerables.

Diversos estudios de campo y laboratorio demuestran el impacto del Endosulfan sobre la fauna silvestre. En el caso de los peces, un trabajo de investigación realizado en los ríos de la provincia de Buenos Aires, Argentina, (Carriquiriborde, 2005)⁴⁵ permitió detectar una mayor cantidad de muertes generalizadas de peces desde las 24 hasta 72 horas luego de la aplicación de endosulfan en las cercanías.

Un problema gravísimo fue relevado en la fumigación de las hortalizas para consumo en fresco donde la combinación de la utilización de plaguicidas extremadamente tóxicos, las dosis de aplicación elevadas y fundamentalmente el no respeto del tiempo de carencia determinan que una elevada proporción de las hortalizas comercializadas en los alrededores del área metropolitana de Buenos Aires lleguen al consumidor con un tenor de plaguicidas más elevado que lo admitido por las disposiciones vigentes.

La legislación Argentina relativa al registro, comercialización, aplicación de plaguicidas es incompleta, permisiva y obsoleta. Por un lado existen serias deficiencias en el registro, por ejemplo no existe participación del Ministerio de salud en la aprobación de los plaguicidas de uso agrícola. También se da el caso de plaguicidas prohibidos o restringidos en los países de origen y

⁴⁴ Tiempo que debe mediar entre la última aplicación de plaguicidas y la cosecha de las hortalizas.

⁴⁵ Carriquiriborde y otros .2005. Evaluación del impacto de pesticidas asociados al cultivo de soja RR sobre poblaciones de peces mediante estudios de campo. III Congreso de Limnología. Cal III. Chascomús. Sociedad Argentina de Limnología.

que en Argentina su uso está permitido – el caso del Fipronil e Imidacloprid retirados del mercado en Alemania por su probado efecto contra la supervivencia de las abejas-.

En el caso de la comercialización las restricciones son menores. Durante el desarrollo de la investigación fue posible comprobar que los plaguicidas se expenden en ferreterías, forrajerías, semillerías, casa de venta de artículos de limpieza, etc. Se pueden comprar sin receta y la aplicación “segura” queda librada al productor o usuario.

El problema en la salud derivado del uso de plaguicidas presenta una muy baja atención en el sistema de salud en Argentina, esta situación se relaciona con un subregistro de las intoxicaciones⁴⁶.

6 - Análisis de los cambios -más importantes- recientes en la legislación sobre plaguicidas.

6-1- Paraguay

En el año 2009 fue aprobada la Ley 3742/2009 de “Control de Productos Fitosanitarios de Uso Agrícola”, que tiene como autoridad de aplicación al SENAVE. Esta Ley se encuentra en proceso de reglamentación y en la misma está prevista la formación de un Comité Interinstitucional que reúna a todos aquellos organismos públicos y privados que se encuentran realizando trabajos relacionados con los plaguicidas.

7- Análisis de los actores participantes

Actores participantes, intereses, estrategias de acción.

Es posible reconocer a los mismos actores poseyendo el mismo capital, desplegando las mismas estrategias, acordando y confrontando entre sí en los cinco países analizados.

Por un lado se hallan los productores aquellos que organizan, supervisan y administran una explotación agrícola. Tradicionalmente se ha tratado de agruparlos en categorías o tipos. Por lo general se habla de productores empresariales como aquellos que poseen adecuadas cantidades de capital lo cual le posibilita el acceso a la tierra y contratar mano de obra. Por otro lado se hallan los productores familiares a su vez divididos en capitalizados y en campesinos. Mientras que los primeros poseen una relación armonía ene capital, tierra y trabajo tal que pueden obtener beneficios a largo plazo, los segundo posee por lo general escasas de tierra y capital con lo cual buscan obtener una maximización de los ingresos prediales, la mayoría de las veces sufren carencias básicas. Estos productores familiares representan una arco dinámico y heterogéneo de productores en efecto en la provincia de Misiones – Argentina - es posible afirmar que “Los productores campesinos se hallan sometidos a diferentes fuerzas que con distinto origen,

46 Souza casadinho, Javier . 2007. La problemática del uso de los agroquímicos y sus envases, su incidencia en la salud de los trabajadores, la población expuesta y sus envases. Estúdio colaborativo multicentrico. Ministério de salud de la Nación. Buenos Aires . Argentina

intensidad, trayectoria los someten a una toma permanente de decisiones. Articulados de manera diferente entre sí, con el estado y con otras empresas deben articular variables estructurales e intervinientes a fin de encarar nuevas estrategias que los puede llevar a resistir, diferenciarse y hasta capitalizarse. No se trata de meros actores pasivos que se dejan someter, aun en condiciones de subordinación, a las decisiones de otros, por el contrario desarrollan permanentemente nuevas articulaciones en la búsqueda de mejorar su posición en el campo (Souza Casadinho, J. 2012)⁴⁷.

La caracterización de los tipos sociales a si como su relación entre los productores empresariales y los familiares no está exenta de conflictos , mediatizados en algunos casos por la utilización de tecnologías, por ejemplo en Paraguay se define a la Agricultura Familiar como aquella actividad productiva rural que se ejecuta utilizando principalmente la fuerza de trabajo familiar para explotar un predio; que además contrata en el año un número no mayor a diez (10) trabajadores asalariados de manera temporal en épocas específicas del proceso productivo, y que no explota - bajo condición alguna sea en propiedad, arrendamiento, mediería u otra relación- más de 20 hectáreas de tierra, independientemente del rubro productivo y de la ubicación geográfica en el país. (González de Bóveda, H. 2009)⁴⁸. Expresamente, no se considera como variable definitoria el destino de la producción bien sea ésta el mercado, el autoconsumo o una combinación de ambos; ni tampoco un “piso o techo” del total de ingresos de la explotación. De acuerdo a los datos oficiales, en el año 1992, existían poco más de 247.000 unidades productivas con superficies de no más de 20 ha. en todo el país, representando el 83% del total de unidades, distribuidas en 1.468.764 hectáreas. En general la Agricultura Familiar presenta un patrón más o menos homogéneo de producción de autoconsumo que incluye rubros como la mandioca, el poroto, el maíz y el maní, cultivos presentes en más del 80% de las unidades menores a las 20 hectáreas, registradas en el año 2002. Esta producción agrícola está apoyada por la pecuaria, consistente en bovinos lecheros, porcinos y aves de corral en cantidades menores. Dichos rubros son producidos para consumo intrafamiliar, completando con ello una alimentación abundante en proteínas, carbohidratos y grasas, pero con poca proporción de vitaminas y minerales. Los rubros mencionados tienen la ventaja de poder ser transformados en la propia finca en sub-productos como el almidón de mandioca, la harina de maíz o la harina de maní, pero también ser almacenados, para asegurar el consumo no solo en épocas de cosecha. Esta situación se contrapone con el uso precario de tecnologías y el poco acceso a sencillas maquinarias de transformación y almacenamiento de alimentos como los silos, los molinos y las desgranadoras. Entre los principales rubros de renta que actualmente se cultiva en la Agricultura Familiar se encuentran el sésamo, la caña de azúcar, el algodón, la stevia y las hortalizas. (González de Bóveda, H. 2009)⁴⁹

Con respecto a la tecnología utilizada en la Agricultura Familiar Minifundista, se tiene que de los 161.543 minifundios con cultivos, 114.157 unidades productivas (el 69%) utiliza algún tipo de insumo químico, siendo los plaguicidas los más empleados, con 74% de utilización respecto a las

47 Souza Casadinho , javier (2012) *Heterogeneidad, persistencia y cambio entre productores campesinos. El caso de los productores del paraje “El Lavarropas”- Caragatay, Misiones. Cátedra de socioogía y extensión Rural FAUBA*

48 (González de Bóveda, H. 2009 *Perfil nacional de plaguicidas en Paraguay Organización Panamericana de la Salud - Informe de consultoría Consultoría asignada a: Programa Agroecología – ALTER VIDA Asunción, Paraguay*

49 (González de Bóveda, H. 2009 *Perfil nacional de plaguicidas en Paraguay Organización Panamericana de la Salud - Informe de consultoría Consultoría asignada a: Programa Agroecología – ALTER VIDA Asunción, Paraguay*

explotaciones con uso de insumos químicos. En segundo lugar se encuentra el empleo de semillas mejoradas (51% de los minifundios que aplican insumos técnicos) y en tercer lugar el uso de fertilizantes químicos. Se observa también que solo el 43% de las unidades con cultivos, utilizan una o más técnicas conservacionistas de suelos, lo que representa a 78.259 unidades productivas. Al respecto, la rotación de cultivos es utilizada por el 74% de estas unidades conservacionistas, siendo la Agricultura Familiar Minifundista, la que cuenta con el mayor número de explotaciones que aplica esta técnica de conservación de suelos. Con esto los productores apuntan a un manejo de la fertilidad del suelo, para garantizar la producción en el mediano plazo.

Con respecto a los insumos agrícolas utilizados en la agricultura familiar de pequeña producción, se observa que el 83% de las pequeñas explotaciones agropecuarias, o sea, 55.383 unidades productivas utilizaban algún tipo de insumo y que de este grupo casi el 100% aplicaba plaguicidas; un 75% adquiría semillas mejoradas y un 31% introducía fertilizantes químicos en los suelos agrícolas. Esto demuestra que, así como en la agricultura minifundista, los productores buscan asegurar la emergencia y permanencia de sus cultivos, con una ventaja en cuanto al mejoramiento de la producción a través de los fertilizantes. Además en esta categoría, existe un porcentaje muy alto de productores que utilizan algún tipo de insumo técnico para garantizar la producción agrícola. (González de Bóveda, H. 2009)⁵⁰

Por su parte los productores empresariales están representada por unidades productivas con superficies superiores a las 20 hectáreas y que por sus dimensiones, requieren de un uso productivo más intensivo de los recursos de la finca (tierra, mano de obra, capital, tecnología, etc.) diferenciándose así al de la Agricultura Familiar. Existían en 1.991 un poco más de 51.000 unidades productivas con superficies superiores a las 20 hectáreas, que cubrían 22.348.973 hectáreas del territorio nacional, o sea el 94% del total de la superficie cubierta por las fincas agropecuarias⁵¹. Estas fincas empresariales estaban ubicadas preferentemente en los departamentos de Alto Paraná, Itapúa, San Pedro y Canindeyú.

La Agricultura Empresarial, ha aumentado en 9% en el periodo 1991-2002⁵². Actualmente en la Región Occidental o Chaco, existe un predominio de propiedades con superficies superiores a las 20 hectáreas, consideradas como empresariales.

En cuanto a tecnologías, la Agricultura Empresarial es la que más aplica las tecnologías de punta como los insumos químicos, plaguicidas, herbicidas, fertilizantes químicos y semillas tratadas, híbridas y transgénicas. Además utiliza maquinarias agrícolas como tractores, sembradoras, arados, cosechadoras, pulverizadoras, entre otros.

Con la implementación del modelo agroexportador en el país, desde la década de 1960, se ha iniciado un tipo de agricultura a gran escala que utiliza insumos y tecnologías proveídas por empresas multinacionales, en función a producir materias primas que puedan ser transferidos a los mercados internacionales, principalmente a las industrias agroalimentarias, textiles y

50 (González de Bóveda, H. 2009 Perfil nacional de plaguicidas en Paraguay Organización Panamericana de la Salud - Informe de consultoría Consultoría asignada a: Programa Agroecología – ALTER VIDA Asunción, Paraguay

51 Censo Agropecuario Nacional, 1991

52 Encuesta Agropecuaria, 2002

farmacéuticas, para que posteriormente los productos obtenidos sean comercializados en cualquier parte del mundo.

Estos actores se agrupan en organizaciones de diferentes grados a fin de lograr articular y amplificar sus pedidos así como para convertirse en interlocutores válidos en los gobiernos. Estas organizaciones han mostrado en algunos países una gran capacidad para adaptarse y aliarse entre sí cuando las condiciones lo propician – por ejemplo la lucha contra las retenciones - así como enfrentarse si la situación lo determina – ejemplo la leyes de semillas -.

También en la Argentina se destaca la participación de organizaciones de la sociedad civil ya sea agrupando a vecinos afectadas por las pulverizaciones, a las organizaciones de la sociedad civil quienes a a partir de su diversidad, sus coincidencias y divergencias han desarrollado a lo largo de los últimos 40 años diferentes actividades a fin de lograr limitar la utilización de plaguicidas, pero no es hasta los últimos 10 años, cuando se magnifican los problemas, donde las acciones se hacen sistemáticas, integrales y continuas en el tiempo.

El campo de acciones conformado por productores agrícolas, convencionales y agroecológicos, habitantes de zonas urbanas, peri urbanas y rurales, medios de comunicación, profesionales, vendedores de insumos, autoridades, funcionarios públicos se halla “minado” de conflictos, ya dentro como entre los posibles aliados y adversarios. Todos trazan alianzas, que a partir de la posesión de capital específico plantean estrategias de acción bien que les permitan producir más y acumular beneficios como gozar de los bienes naturales; como respirar aire limpio. Si bien la aparición de casos de enfermedad cataliza las acciones, la preexistencia de grupos ambientalistas junto con la posibilidad de armar un entramado de organizaciones puede jugar a favor de posicionarse en el campo de operaciones. Se destaca, aunque es no posible tener una clara idea del número de casos, la aparición de un creciente número de personas afectadas por el accionar de los agrotóxicos. El incremento en el número de casos de cáncer, las enfermedades endocrinas, las dificultades en el sistema respiratorio nos indican la necesidad de tomar el tema desde la salud pública Souza Casadinho , J. 2012)⁵³.

Cada comunidad desarrollará su propio camino, no exento de idas y vueltas, de conflictos y encuentros, en función de una serie de variables entre las cuales se destacan: a- la preexistencia personas con una cierta sensibilidad ambiental o grupos de acción con una cierta base ambientalista. Mientras que en el primer caso puede tratarse de docentes o de personas con capacidad de acceder y procesar la información de tipo ambiental, en el segundo se trata de organizaciones de base y organizaciones No gubernamentales que poseen cierto trayectoria y práctica en el desarrollo de actividades de información, capacitación y denuncia tipo ambiental. En algunos casos se trata de organizaciones que se generaron en conflictos y luchas anteriores. b- La existencia de medios de comunicación receptivos para comunicar esta problemática. c- La capacidad de articulación con otros actores y sectores sociales, universidades, redes, colectivos de ONGs. En ocasiones aquello que inician las acciones son vecinos que justamente han migrado a las

53 Souza Casadinho, Javier 2012 Las demandas ciudadanas en torno a la reducción/prohibición en el uso de agrotóxicos en áreas periurbanas y rurales. Cátedra de Extensión y Sociología Rurales. FAUBA. Red de Acción en Plaguicidas y sus alternativas de América Latina.

zonas rurales y periurbanas en la búsqueda de poder gozar los bienes naturales, contemplar a la naturaleza “respirar aire puro”

Resulta importante para los miembros de las comunidades afectadas, la exposición y riesgo en la salud en los niños derivada del uso de los plaguicidas. La imposibilidad de disfrutar apropiadas condiciones ambientales que su vez viabilicen adecuadas condiciones de salud integral, junto con la posibilidad de desarrollar enfermedades que puedan comprometer el futuro desarrollo corporal y personal pueden dar inicio a las movilizaciones. En ocasiones estos mismos chicos se hallan expuestos a los plaguicidas en el interior de sus propias casas⁵⁴. Se reconoce, en estos casos, la necesidad de articular acciones que vayan más allá de la oposición a un modelo productivo.

Si bien está claro que se lucha para reducir, prohibir, mitigar y restringir la utilización de plaguicidas, y su impacto en la salud ambiental, el arco heterogéneo de integrantes que compone los grupos y los colectivos determina en algunos casos objetivos más amplios abarcando diversas dimensiones políticas llegando a discutir la necesidad de una ley nacional de desarrollo rural integral con dimensiones tecnológicas, educativas, salud, cooperación, comerciales, etc. En cada comunidad afectada miembros de partidos políticos, docentes organizaciones de productores, ciudadanos individuales se reúnen en torno a las problemáticas ambientales, a su vez esos grupos locales se agrupan en colectivos provinciales y nacionales – médicos de los pueblos fumigados, paren de fumigar, Red de acción en plaguicidas, Movimiento agroecológico de América Latina, etc.-. En estos casos los problemas alcanzan resonancia nacional e internacional logrando una mayor visualización, aparición en los medios, contacto con los poderes legislativos y en algunos casos la sanción de ordenanzas y leyes. Esta unión entre los grupos, más allá de las diferencias internas, logra cuanto menos equiparar y/o neutralizar las acciones de los grupos que desean mantener el “status quo”, es decir mantener las actuales condiciones de aplicación. Estos colectivos han logrado posicionar el tema en la sociedad a partir de múltiples estrategias de acción. Éstas se hallan basadas en las propias capacidades de los grupos miembros, sus nexos, su trayectoria, su capital monetario o no, su propia historia. Así los Médicos de los pueblos fumigados han logrado dar visibilidad a investigaciones sobre impacto de los plaguicidas en la salud, los grupos de abogados ambientalistas buscan espacios –intersticios– en la legislación junto a las posibilidades y sentar jurisprudencia respecto a la legislaciones nacional y provinciales, por su parte las ONGs, con más trabajo en el tiempo han generado instancias de capacitación e investigación, las organizaciones más jóvenes proporcionando capacidad de organización y acción directa y todos en conjunto logran una mayor incidencia a nivel político tal cual lo demuestra el juicio recientemente llevado a cabo en Ituzaingó, Córdoba.(Souza Casadinho, J.2012)⁵⁵

Aparecer en los medios es un logro que amplifica las acciones, consiguiendo ampliar la base de sustentación de los colectivos de acción dado que desde los grupos se reconoce que los problemas ambientales son de difícil visualización y costosa movilización. La lucha se realiza contra “el

54 Souza Casadinho, Javier. 2012. Heterogeneidad, persistencia y cambio entre productores campesinos. El caso de los productores del paraje “El Lavarropas”- Caragatay, Misiones. Jornadas de Antropología. GERD. Universidad de Misiones.

55 Souza Casadinho, Javier 2012 Las demandas ciudadanas en torno a la reducción/prohibición en el uso de agrotóxicos en áreas periurbanas y rurales. Cátedra de Extensión y Sociología Rurales. FAUBA. Red de Acción en Plaguicidas y sus alternativas de América Latina

modelo productivo” vigente que se corporiza en dos actores concretos; los productores y las instituciones y poderes del estado – nacional, provincial y municipal -. Si bien, como se verá más adelante, el conflicto y las confrontaciones alcanzan límites insospechados, los grupos colectivos están intentando ser más contemplativos a fin de alcanzar consensos dado que se trata de “vecinos” que pueden compartir un mismo territorio y otros espacios de acción.

En ocasiones la conjunción de factores entre los que sobresalen la agudización en los problemas de salud comunitario producto de las pulverizaciones, la desesperación ligada a no hallar soluciones cuando en la codicia de seguir incrementando la producción sin atender a las condiciones ambientales es lo corriente, se ha reconocido la utilización de armas de fuego para dirimir los conflictos. Situaciones extremas que denotan la falta de diálogo, la imposibilidad de seguir postergando las alternativas de solución, también la distribución desigual de capital monetario, simbólico y poder al interior de las comunidades –. En este caso diferente distribución de bienes y tierra como así también, poder político para tomar decisiones entre los productores, habitantes de la comunidad y quienes los representan; intendentes, concejales, gobernadores, etc.(Souza Casadinho, K. 2012)⁵⁶

El estado está corporizado por las distintas ministerios – de Ambiente, de Agricultura, de Salud -, secretarías – y subsecretarías – como la de agricultura familia, Direcciones, Institutos – el INTA y el Instituto Nacional de Semillas –. Éstos poseen cierta capacidad de acción en las políticas públicas con impacto en la actividad agraria y por extensión a los vinculados con la salud de la población expuesta por ejemplo a los agrotóxicos. Al igual que los productores agrarios, no es posible visualizar una cierta homogeneidad respecto a las visiones e incluso a los instrumentos aplicados entre las instituciones y reparticiones oficiales. De esta manera coexisten en un mismo ministerio actores que deciden la liberación de nuevos eventos transgénicos con aquellos que apoyan a la agricultura familiar.

Esta claro que el grado de permeabilidad de los estados a las demandas de las empresas semilleras y de agrotóxicos se da con matices diferentes en cada región a partir de los convenios internacionales por ejemplo firma de tratados de libre comercio, a la orientación de los gobiernos y a su grado de interdependencia en el contexto del comercio mundial.

Un buen ejemplo de cómo funcionan las instituciones del estado lo tenemos en Paraguay donde de acuerdo a la legislación vigente las instituciones que se encuentran relacionadas a la gestión de los plaguicidas son las siguientes: El Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social; el Ministerio de Agricultura y Ganadería, el Ministerio de Justicia y Trabajo, el Ministerio Público, el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, el Ministerio de Industria y Comercio, el Ministerio Público, la Secretaría del Ambiente; el Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas; el Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal; la Fiscalía del Ambiente, la Aduana, el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización y el Consejo Nacional de Ciencias y Tecnologías. Resulta importante destacar el rol del ministerio de salud en la preservación y cuidado de la salud humana a la gestión de plaguicidas:

56 Souza Casadinho, Javier 2012 Las demandas ciudadanas en torno a la reducción/prohibición en el uso de agrotóxicos en áreas periurbanas y rurales. Cátedra de Extensión y Sociología Rurales. FAUBA. Red de Acción en Plaguicidas y sus alternativas de América Latina

En todos los países del Cono Sur se destaca el rol de los Ministerios de Agricultura cuyas políticas y actividades deben cumplir con el doble rol de promover la competitividad de cadena productiva agropecuaria y a su vez asegurar la soberanía alimentaria de los países en un marco de búsqueda de sustentabilidad ambiental, tales objetivos en la realidad resultan, en ocasiones incompatibles.

A su vez existen en cada país los servicios de calidad y sanidad vegetal, SENASA en Argentina, SENAVE en el Paraguay. Órganos, por lo general, autárquicos quien son los encargados de la inscripción y categorización de los agrotóxicos, elaborar y monitorear la normativa sobre la utilización de plaguicidas y determinar el ingreso de productos desde el exterior en los temas relacionados a importación de productos químicos, la fiscalización y verificación en los puntos de ingreso.

Las empresas proveedoras de agroquímicos y de semillas, que en líneas generales son las mismas en todos los países del Cono Sur; Monsanto, Syngenta, Bayer, Dow, BASF y Du Pont. Estas empresas a modo de oligopolio son las que controlan no solo el mercado de las semillas sino la producción agraria y la alimentación humana. Como parte de los sistemas agroalimentarios y formando parte de los complejos agroindustriales ya como proveedoras de insumos cuanto de transformadoras de la producción determinan; qué, cuanto, como y que destino se dará a la producción agraria. En este caso los productores agrarios, en especial los productores familiares, se hallan presionados, a modo de pinzas, tanto en las fases iniciales del cultivo como en el destino de la producción. La firma de contratos con los productores, la profusa publicidad en los medios masivos de comunicación, la presión de los proveedores de insumos y la oligopolización del mercado son las herramientas que poseen las empresas para penetrar y condicionar las estrategias de los productores.

Un ejemplo de la presión de las empresas se dio cuando en Paraguay la jueza de la Niñez y la Adolescencia, María Eugenia Giménez de Allen, rechazó un pedido de amparo constitucional presentado por Monsanto que solicitó el otorgamiento de licencia ambiental para la experimentación con maíz modificado genéticamente. Con este fallo, la jueza dio la razón a la Secretaría del Ambiente (SEAM) de Paraguay, puesto que consideró válidas sus argumentaciones. Así se descartó considerar el plazo de 90 días para la evaluación de impacto ambiental de tres proyectos de la compañía multinacional con representación en el país. El amparo fue planteado por la empresa como una medida para iniciar la experimentación con maíz genéticamente modificado o transgénico, instalando centros de experimentación en los departamentos de Itapúa y Guairá.

La SEAM solicitó la presentación del estudio de impacto ambiental, así como la realización de audiencia pública previa al otorgamiento de la licencia ambiental. Esto está contemplado en la Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental y en el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, ratificado por Paraguay, y del cual la SEAM es organismo de aplicación⁵⁷.

Otros actores participan de las discusiones como las universidades que de manera diversa y heterogénea advierten sobre los posibles impactos de la expansión de los OGM y los plaguicidas a las poblaciones expuestas, han brindado información para que las comunidades inicien juicios por los daños ocasionados por los tóxicos y aún trabajan en torno a la generación y comunicación de

57 (<http://www.ultimahora.com/notas/300897-monsanto-tiene-un-rev%C3%A9s-judicial>)

alternativas agroecológicas. Pero a su vez establecen vínculos de investigación – donde median recursos económicos – con empresas transnacionales. Se destaca la investigación conjunta en OGM y plaguicidas, los aportes en dinero para el equipamiento y la penetración en los planes de estudio – especialmente en las facultades de Agronomía-.

8- Los debates vigentes en la región sobre OGM, semillas y plaguicidas

8-1- Las luchas de las madres de Ituzaingó – Córdoba , Argentina -

Ya desde el año 2001, un grupo de mujeres preocupadas por el incremento de los casos de cáncer se reunieron, movilizaron y reclamaron ante las autoridades a fin de poner límites a las pulverizaciones con plaguicidas en las adyacencias del barrio Ituzaingó anexo de la provincia de Córdoba. Hacia fines del año 2008 el fallo del juez Carlos Mateu puso las cosas en su lugar, aplicando la ley determinó que la aplicación de plaguicidas en la ciudad de ituzaingó se realice a más de 1.500 metros de las viviendas de la comunidad. El fallo hizo justicia y se relaciona con una lucha que desde hace años llevan adelante el grupo madres de ituzaingó – junto a un colectivo de organizaciones e instituciones locales , nacionales e internacionales - y pone sobre el tapete el impacto de las pulverizaciones aéreas y su relación con el deterioro en la salud. Pero a su vez dio pié a un debate que se debe dar en torno a la utilización de los agrotóxicos y los problemas agromédicos que de esta utilización se derivan.

En junio de 2012 se inició el juicio que las madres y miembros de los médicos de los pueblos fumigados se realizó contra un aplicador y dos productores agrarios. Aunque la mayoría de los participantes esperaban una condena más contundente no solo a los imputados sino a todos los responsables y partícipes necesarios de un modelo productivo esquilante, desaprensivo y productor de intoxicaciones y muerte, la misma realización del juicio y el fallo permiten sentar precedentes sobre el modelo productivo en general y las aplicaciones de plaguicidas en particular.

El tribunal condenó al productor agropecuario Francisco Parra y el piloto aeroaplicador Edgardo Pancello a tres años de prisión condicional por la Cámara 1ª del Crimen de la ciudad de Córdoba, por las fumigaciones clandestinas en barrio Ituzaingó Anexo. En tanto, el tercer imputado, Alberto Gabrielli, fue absuelto. Prisión condicional implica la libertad de los imputados Sofía Gatica, cofundadora del grupo de Madres de Ituzaingó, quien viene luchando desde hace casi 10 años no solo para detener las pulverizaciones aéreas sino para desenmascarar y enjuiciar el modelo productivo se mostro claramente defraudada por el fallo ; *"Esperábamos que el fallo fuera a favor nuestro... esto ha sido un golpe, pero nos vamos a levantar para seguir luchando"*, dijo Sofía Gatica, una de las mujeres que enarbola la lucha por las fumigaciones, *"Lamentablemente se a seguir fumigando, no sirve que hayan sido declarados culpables si van a continuar en libertad"*. *"No entiendo por qué no los meten presos, estaban las pruebas, ¿por qué tres años de tareas comunitarias? Es una burla. Para nosotros, es una burla"*, dijo la referente de Madres de Ituzaingó. El productor F. Parra está imputado en dos hechos. La primera causa en la que está involucrado es del año 2004. Se lo acusa de fumigar con tractor mosquito violando los límites para la actividad muy cerca de barrio Ituzaingó. También está imputado porque habría contratado a un aeroaplicado (Pancello), en el año 2008, para que realice fumigaciones aéreas en su campo siendo una actividad prohibida en la zona.

Claramente se violaron las disposiciones vigentes tanto en las tecnologías utilizadas como de las distancias respecto de las viviendas, esto es muy grave dado que si de por sí los agrotóxicos son peligrosos, el riesgo de intoxicar las personas se incrementa si se extiende su dispersión en el ambiente o se aplican cerca de los lugares donde las personas viven, trabajan o los niños se educan. Cabe destacar la existencia de una ordenanza municipal desde el año 2003 la N° 10590 que prohíbe fumigaciones a menos de 2500 de distancia del barrio y La ley provincial de agroquímicos 9164 establece zonas de resguardo para las poblaciones a la hora de aplicarse fumigaciones aéreas y terrestres. Al no haber condena con cárcel, Marcelo Novillo Corvalán, el fiscal de cámara, solicitó una pena subsidiaria para los condenados que implica tareas sociales en algún centro de salud de la ciudad cuidando pacientes oncológicos.

El juicio también puso en tapete la necesidad de avanzar hacia la consolidación de modalidades productivas que, nutriendo adecuadamente a los suelos y recreando biodiversidad, pudieran establecer agroecosistemas sustentables y estables desde la dimensión ambiental y viable desde el punto de vista económico. No es cuestión de aplicar nuevos productos orgánicos sino de establecer agroecosistemas.

Durante las exposiciones de los numerosos testigos ante el tribunal se explayaron sobre el modelo agropecuario basado en monocultivos y de cómo estos al ser insustentables y no poder reproducir las condiciones de existencia requieren de la aplicación permanente de plaguicidas y fertilizantes a fin de sostener la productividad. Se cuestionó a los plaguicidas por su toxicidad específica y que si bien se hace difícil relacionar las enfermedades con su causa existen antecedentes que permiten relacionar a los plaguicidas con el desarrollo de enfermedades. Se presentó el caso del endosulfan y del comité de admisión de nuevos contaminantes persistentes dentro del convenio de Estocolmo, mencionándose que para ingresar al convenio se debe realizar un perfil de riesgo del tóxico y analizar su posible impacto en la salud. En las declaraciones se afirmó que no se podía ligar las enfermedades a una única causa, por ejemplo a los plaguicidas y en este caso dije que lógica y éticamente no se hacían experimentación con humanos pero que se podía avanzar en la relación a partir de los monitoreos epidemiológicos transdisciplinarios y con participación de la comunidad. Se afirmó que se hacía necesario perfeccionar y llegar a otras estrategias metodológicas a fin de de ligar a los plaguicidas con el deterioro en la salud, avanzando de una relación causa- Efecto a una aproximación de tipo relacional.

Se analizaron las alternativas a la producción convencional basada en transgénicos y plaguicidas, a lo cual manifestó que sí, que era posible producir bajo modalidades que, nutriendo adecuadamente a los suelos y recreando biodiversidad, pudieran establecer agroecosistemas sustentables, estables y viables desde el punto de vista económico.

Se analizó como respecto al deterioro en la salud no todas las personas poseen la misma capacidad de percibir este deterioro y que para acceder a los servicios de salud primero hay que percibirse enfermo, luego tener los medios para acceder a los servicios, luego debe ser tratadas por las causas del problema y por último se debe registrar la intoxicación en los registros pertinentes. Esta larga cadena explica la ausencia de registros adecuados sobre intoxicaciones en la Republica Argentina.

Una enseñanza del juicio es aquella relacionada con que cuando existe voluntad política y judicial se pueden analizar críticamente el accionar de los plaguicidas aunque no se llegue a los objetivos propuestos en el comienzo del litigio.

8-2- Las acciones realizadas por Organizaciones de la sociedad civil el cono sur para prohibir el endosulfan

Previo a la Quinta Conferencia de las Partes del Convenio de Estocolmo – Abril de 2011- se realizó en Argentina una intensa campaña tanto para prohibir el endosulfán en el país cuanto de buscar el compromiso del gobierno de apoyar su inclusión en el Anexo A del Convenio. Entre otras muchas actividades se realizó una audiencia pública que se llevó a cabo el 29 de marzo de 2011 en el edificio anexo de la Honorable Cámara de Diputados de la Nación, en la ciudad de Buenos Aires. Participaron miembros de ONGs y organizaciones ciudadanas, parlamentarios, miembros del Ministerio de Salud, de la Secretaria de Ambiente y del Ministerio de Relaciones Exteriores. También participaron representantes de empresas elaboradoras de agroquímicos. En la audiencia se compartió información actualizada sobre el Convenio de Estocolmo, se analizó la situación del endosulfán en Argentina y se dieron a conocer alternativas no químicas a la utilización de este insecticida.

En la convocatoria a este evento, los organizadores señalaron: “En nuestro país se ha abierto un importante debate en torno al uso de algunos agroquímicos y su impacto en la salud de poblaciones vecinas a los cultivos donde se aplican. El reciente fallo en firme de la justicia de la provincia de Santa Fe en torno al “caso San Jorge” sienta un importante precedente en nuestro país. Pero no se trata sólo del glifosato. Otro caso “testigo”, el de barrio Ituzaingó de Córdoba, revela los daños de otra sustancia, menos conocida que el glifosato pero muy utilizada en diferentes cultivos: el endosulfán.

El Convenio de Estocolmo es un Convenio Internacional -del cual todos los países del Cono Sur son signatarios - que tiene como fin la protección de la salud humana y el medio ambiente frente a los contaminantes orgánicos persistentes (COPs), es decir, productos y sustancias químicas que por determinadas características resultan una amenaza para ambos.

Como parte de las acciones conjuntas entre la sociedad civil y los diputados se presentó un proyecto solicitando al Poder Ejecutivo el apoyo a la inclusión de este insecticida en el Convenio de Estocolmo (3479-D-2009)”. En el mismo proyecto se pidió también a los organismos correspondientes “la suspensión o restricción del uso del endosulfán en el territorio nacional hasta tanto dicho Convenio resuelva en torno a su utilización”.

De alguna manera, el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) acogió la demanda ciudadana y abrió un período de consulta pública desde el 20 de abril hasta el 21 de junio de 2012 para pronunciarse sobre un proyecto de resolución para establecer los plazos de prohibición total del uso, importación, elaboración y formulación del principio activo endosulfán y sus productos formulados. El objetivo del proyecto, según informó SENASA, fueron ponerse a la altura de la normativa internacional, atendiendo a la salud humana, animal y del ambiente, y de las regulaciones vigentes que propenden a la eliminación definitiva del uso del plaguicida.

En esta reunión representantes de las cámaras empresariales afirmaron que acatarán la resolución que tome la Argentina en la reunión del Convenio de Estocolmo y que su principal duda reside en encontrar alternativas al endosulfan para el control del “picudo” en el algodón dada la resistencia que ha generado al uso de plaguicidas.

Las acciones de la sociedad civil seguramente tuvieron incidencia en la posición que la Argentina tuvo durante la realización del convenio de Estocolmo respecto de la inclusión del endosulfan en el listado de productos prohibidos. En este caso los representantes de la Argentina cambiaron su posición negativa a incluir dicho tóxico dentro del anexo A ,lo cual dejó aislada a la India , el otro país que se mostró intransigente para la prohibición del plaguicida. Una vez incluido el endosulfan en el convenio , la lucha siguió a fin de posibilitar su prohibición efectiva en el menos plazo posible. En este caso el SENASA determinó en primera instancia que se prohibiría en el año 2019 plazo que se llevó al año 2013 a partir de la participación ciudadana (revista enlace, 2012)⁵⁸

8-3- El debate en torno a la lucha y resoluciones judiciales en el caso de la comunidad de San Jorge – Argentina –

La justicia de Santa Fe prohibió fumigar en cercanías de zonas urbanas de la localidad de San Jorge, una zona sojera por excelencia. El fallo, del 21 de febrero de 2011, marca un precedente para los jueces del resto del país y cuestiona, con base jurídica, el modelo agropecuario. Es el primer caso de Argentina donde, con fallo firme, la Justicia prohíbe las fumigaciones para proteger la salud. El expediente judicial, que marca jurisprudencia para centenares de denuncias en todo el país, invoca el principio precautorio, cuestiona al glifosato (pilar del cultivo de soja) y apunta a un modelo agropecuario basado en agrotóxicos.

La nueva resolución judicial establece la prohibición total de fumigar a menos de 800 metros de viviendas familiares (si el método utilizado es terrestre) y marca el límite de 1500 metros (si la aspersión es con avionetas). En un informe entregado al juez, el Ministerio de Salud reconoció que las afecciones a la salud disminuyeron en paralelo con la prohibición de fumigar. En el fallo se señala que “leídos y releídos” los informes del Ministerio de Salud y de la Universidad del Litoral se deja atrás la “duda relevante” mencionada en segunda instancia y se dirige hacia la “certeza” de que es necesario limitar las fumigaciones en forma definitiva.

En este caso se destaca el rol de la familia Peralta que inició la denuncia judicial por el creciente deterioro en la salud de su niña más pequeña, el acompañamiento de las organizaciones de la sociedad civil y la decisión del juez de instrucción del caso – Dr. Carlos Stegmayer - de tomar el problema hasta las últimas consecuencias como así también el del juez – Dr. Enrique Muller – quien entendió que la aplicación de plaguicidas era un problema de salud pública que afectaba a las personas más allá de donde estas viviesen o desarrollaran sus actividades.(revista enlace, 2011)⁵⁹

El fallo junto con la lucha previa permitió a muchas comunidades visualizar la posibilidad de limitar la aplicación de agrotóxicos en las cercanías de los asentamientos humanos – urbanos, periurbanos y rurales - . A partir de las presiones de ciudadanos, colectivos organizados, se ha

58 Revista enlace de la red de acción en plaguicidas y sus alternativas de América latina nº 92

59 Revista enlace de la red de acción en plaguicidas y sus alternativas de América latina nº 90

conseguido la sanción de diversas ordenanzas que con distintos matices restringen, limitan y/o prohíben la aplicación de plaguicidas. Existen localidades como Marcos Paz, Lujan y Cañuelas en los cuales se han prohibido las pulverizaciones aéreas mientras que en la mayoría, se han puesto restricciones a las aplicaciones medidas en metros desde los centros poblados, las escuelas y los cursos de agua. El arco es heterogéneo, y la articulación entre los colectivos sumada a su capacidad de negociación y de presión –cuando se da una mínima voluntad de los organismos estatales para atender a las peticiones de los habitantes de la comunidad, determina las distancias alcanzadas. Es así que se han logrado 2.000 metros en el distrito de Cañuelas y solo 300 metros en Rauch. En este caso las restricciones, “los metros alcanzados”, son producto más de la presión ejercida y negociación alcanzada, que fundados en cuestiones técnicas producto de la evaluación de riesgo ambiental y de los monitoreos epidemiológicos. Muchos participantes de las luchas manifiestan que las disposiciones existen, pero que al no haber control por parte del municipio, no se cumplen, o quedan bajo el monitoreo efectivo de la ciudadanía. Por último puede ocurrir que la ausencia de cumplimiento, se relacione con el desconocimiento de las ordenanzas existentes. Estos últimos aspectos merecen una reflexión sobre las reales posibilidades de los municipios, para ejercer el control de policía. Muchas veces, la cantidad de personal a disposición de las Direcciones de bromatología y de ambiente, su capacidad técnica y de decisión política para actuar en este nuevo tipo de conflictos, no es el adecuado. Las multas varían en cada municipio tanto en el modo en que se formulan como en su expresión monetaria, es así como en Lujan se expresan en quintales de soja, en cañuelas en módulos municipales y en Mar del Plata en asignaciones mínimas de trabajadores municipales.

Existen quejas de los grupos ambientalistas respecto de que los productores tratan de hacer las pulverizaciones en los momentos donde el control del municipio se relaja, por ejemplo durante los fines de semana en horas de la tarde.

8-4- Las acciones de ANVISA en Brasil para frenar el accionar de las transnacionales de agroquímicos

La Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA) sorprendió a dos grandes empresas transnacionales de la industria agroquímica cometiendo aberraciones de tipo delictual. Como si no fuera poco el daño que ya ocasionan los productos agrotóxicos que lanzan al mercado, en este caso las multinacionales BASF y Servatis preparaban todo un camuflaje para hacer aparecer vigentes productos plaguicidas vencidos o con próxima fecha de vencimiento. El propósito era reintroducirlos en las redes de comercialización.

Afortunadamente ANVISA frustró este plan criminal, aplicó multas a ambas compañías que varían entre 2 mil a un millón y medio de reales y las sometió a un proceso administrativo sanitario. La agencia identificó el “reprocesamiento” de por lo menos 113 mil litros del agrotóxico comercializados con el nombre Opera (ingredientes activos pyraclostrobin + epoxiconazole), utilizado como fungicida principalmente en el cultivo de soja. El material, con un valor estimado en 7,7 millones de reales, se aprestaba a salir a los puestos de venta.

El director de ANVISA, Agenor Álvares da Silva, afirmó que las empresas vulneraron la ley. El plaguicida Opera es uno de los dos principales productos de BASF, que a la vez es una de las empresas líderes del mercado de los agrotóxicos. (Revista enlace, 2012)⁶⁰

8-5- Las luchas en Paraguay contra la introducción de semillas transgénicas y el impacto de los plaguicidas

El avance de la Agricultura Empresarial a gran escala ocasiona el despoblamiento y desplazamiento de comunidades rurales debido a compra directa o arrendamiento, que a la larga genera la venta debido al empobrecimiento de los suelos; la contaminación del ambiente, ocasionado al uso de los plaguicidas a gran escala, ocurriendo que las familias o comunidades campesinas que se encuentran rodeadas de las grandes plantaciones utilizan como última salida la venta de sus minifundios y buscan otros horizontes. Por otro lado el avance de los monocultivos conlleva a la pérdida de una gran diversidad de diferentes cultivos, alimentarios o de renta, así como la desaparición de la cultura rural paraguaya y arraigados de los hábitos alimenticios. Es en este marco de acción donde se originaron diferentes conflictos sociales y ambientales (González de Boveda, H. 2010).⁶¹

1- Semillas Delta Pine- Rincon’i, Año 1998

En el año 1998 en la compañía Rincon’i de Ybycuí, la Corporación Delta & Pine desechó - en un predio de una hectárea, dentro de la comunidad - 30.000 bolsas (equivalentes a 660 toneladas) de semillas de algodón genéticamente modificado que estaban vencidas y habían sido pre tratadas con cuatro agroquímicos . Esto afectó la salud y el ambiente de sus pobladores. La cantidad de sustancias activas desechadas fueron:

2.725 kg de Orthene, cuya base es el insecticida fosforado Acefato; 15 kg de Lorsban, cuya base es el insecticida fosforado Clorpirifos; 190 kg de Apron, cuya base es el fungicida sistémico Metalaxyl; 760 kg de RTU.Baytan-Thiram, cuya base son los fungicidas Triadimenol y TMDT; Un producto biológico *Bacillus subtilis* A13, que da origen a la cepa GB03, que es la base del Kodiak⁶².

2- Caso CHEMTEC, Año 2002

Chemtec SA es una empresa fabricante de productos agroquímicos. Está ubicada en el barrio Los Naranjos, Ñemby, Dpto. Central, donde se instaló a mediados de 2002; el funcionamiento de la planta de agroquímicos, en medio de un barrio densamente poblado, fue objeto de denuncias e intervenciones del Ministerio de salud, la fiscalía, la Secretaría del Ambiente, ante los reiterados casos de intoxicaciones de pobladores por fuga de gases y potenciales efectos dañinos a largo plazo. La comunidad continua con su lucha para lograr el traslado de dicha industria⁶³.

60 Revista enlace de la red de acción en plaguicidas y sus alternativas de América latina nº 92

61 González de Bóveda, H. 2009 Perfil nacional de plaguicidas en Paraguay Organización Panamericana de la Salud - Informe de consultoría Consultoría asignada a: Programa Agroecología – ALTER VIDA Asunción, Paraguay

62 Archivos de Alter Vida; Gerardo Iglesias, Red UITA

63 Fuente: archivos de Alter Vida, Año 2002 hasta la actualidad

3- Caso Silvino Talavera, Año 2003

Silvino Talavera, de 11 años, murió el 7 de enero del 2003 por exposición a químicos agrícolas utilizados en plantaciones de soja en su comunidad. El hecho sucedió en el departamento de Itapua, en el distrito de Edelira. El caso fue judicializado, se llevaron a cabo dos juicios y en ambos los responsables de la pulverización fueron declarados culpables sin que cumplan hasta la fecha la sentencia establecida⁶⁴. Más recientemente en el tiempo, el caso de la muerte de Silvino Talavera fue expuesto por su madre, Petrona Villasboa, en el tribunal permanente de los pueblos - Órgano ligado a las Naciones Unidas -. En este tribunal se juzgo y condeno el accionar de seis empresas transnacionales de agroquímicos y semillas transgénicas.

8-6- Las luchas en Chile contra la liberación de transgénicos

Veinticinco organizaciones de todas las regiones de Chile se organizaron para bloquear el avance del proyecto de ley denominado “Derechos de Obtentores Vegetales” (Boletín N°6355-01), así como los intentos del gobierno de agilizar la tramitación de otro proyecto para la liberación de transgénicos, llamado “Bioseguridad de Vegetales Genéticamente Modificados” (Boletín 4690-01). Las organizaciones sociales, ambientales, de agricultores, de salud, y de consumidores; rechazaron todo intento de reglamentar la liberación de transgénicos a través de la nueva Ley N° 20.417, de institucionalidad ambiental, que contempla la incorporación de organismos genéticamente modificados al sistema de evaluación de impacto ambiental.

En una declaración del colectivo, fechada el 12 de mayo de 2010, se afirma que *“la urgencia de las empresas transnacionales por liberar sus semillas transgénicas al ambiente, tanto en Chile como en otros países de América Latina, se debe a que Europa ha cerrado las puertas a los cultivos transgénicos, aplicando políticas protectoras de la salud y el ambiente. El intento de liberar los cultivos transgénicos en Chile vía diversas ‘regulaciones’ responde a los intereses y presiones de las corporaciones agrobiotecnológicas que no pueden utilizar el territorio de Europa para sus fines e inician así una nueva forma de colonialismo”*. (Revista enlace, 3012)⁶⁵

Luego de enfatizar que cada vez hay más estudios que demuestran que los cultivos transgénicos son dañinos para la flora y fauna, para el suelo y la salud humana, la amplia alianza de productores y productoras agrícolas, junto a organizaciones sociales y ambientales, convocaron a movilizarse a nivel nacional e internacional, y a actuar en esferas parlamentarias y de gobierno para defender las siguientes propuestas:

Resulta importante destacarlas, ya que las mismas suelen repetirse en todos los países del Cono Sur:

- Apoyo a una moratoria total que frene la liberación de los transgénicos en Chile y el establecimiento de etiquetado para los productos finales importados que son transgénicos.
- Rechazo al avance del establecimiento de todas las disposiciones jurídicas que impliquen en forma abierta o encubierta la autorización de la liberación total de siembra de cultivos transgénicos en el país, poniendo en peligro todas las exportaciones agrícolas y la soberanía alimentaria.

⁶⁴ Archivo de Alter Vida, base de datos de RAPAL, Guillermo Posada

⁶⁵ Revista Enlace de la Red de Acción en plaguicidas de América latina, N° 92

- Impulso al establecimiento de un sistema de biomonitoreo, y la adopción de medidas tendientes a mitigar/revertir la contaminación transgénica provocada por los actuales semilleros de exportación.
- Apoyo a las medidas tendientes a defender los derechos de los pequeños y medianos productores y productoras agrícolas que actualmente abastecen de productos alimentarios a nuestra población y cuyo modo de producción se ve gravemente amenazado por el avance de estas leyes.
- Apoyo a las demandas de las organizaciones de los agricultores orgánicos orientadas a lograr la promoción y apoyo efectivo de una agricultura orgánica o realizada sobre bases agroecológicas, sana y segura, libre de plaguicidas y de transgénicos.
- Apoyo a las demandas de la Asociación Gremial de Productores Orgánicos de Chiloé al Servicio Agrícola y Ganadero sobre acceso a la ubicación exacta de las plantaciones transgénicas; y su llamado a que el Estado asegure el libre acceso a las semillas y la continuidad de la práctica tradicional del intercambio de semillas entre agricultores.
- Apoyo a las demandas de la red de asociaciones de consumidores Sur Austral de Chile exigiendo a los organismos públicos cesar la vulneración de los derechos ciudadanos por parte del Estado en materia de información y participación, y emplazando a los parlamentarios a defender los intereses reales de la ciudadanía y no los intereses económicos de las empresas.
- Exigencia de la revisión de la situación de los altos funcionarios públicos que evidencien conflicto de intereses en materia de bioseguridad de transgénicos, y su destitución al probarse esos vínculos.
- Exigencia de que se asignen fondos públicos para financiar investigación independiente sobre los efectos de los transgénicos en la salud de los consumidores.
- Disponibilidad para aportar y trabajar en torno a la elaboración y aprobación de una Ley de Protección a la Biodiversidad que asegure la conservación y resguardo de la semilla nativa y del patrimonio genético de nuestro país.

8-7- Las Semillas criollas en peligro en el Brasil

El Foro de Agricultura Familiar de la Región Sur de Rio Grande do Sul (RS) trabajó activamente a fin de repudiar y modificar las acciones emanadas de un reciente pronunciamiento del Consejo del Fondo Estatal de Apoyo al Desarrollo de los Pequeños Establecimientos Rurales (FEAPER), que se declara a favor de la inclusión de las semillas transgénicas de maíz en el programa de trueque regional. *“Con ello, a partir de ahora los pequeños productores recibirán incentivos para sembrar esas semillas”*, denunció el Foro en una declaración firmada el 11 de mayo de 2010, en Pelotas, donde esta coalición fija su posición frente al problema. El Foro se reúne regularmente desde 1994 con el objetivo de debatir temas de interés para la agricultura familiar y proponer acciones enfocadas al desarrollo sostenible del territorio rural sur de Rio Grande do Sul. Está integrado por diversas entidades y organizaciones de la sociedad civil y de los poderes públicos a nivel municipal, estatal y federal que representan a la agricultura familiar, las comunidades quilombolas, los asentamientos de la reforma agraria, la pesca artesanal y los movimientos sociales de la zona. En la declaración se exponen claramente las razones por las cuales el Foro rechaza la medida aprobada por el Consejo:

Esta actitud del gobierno pone en riesgo la diversidad de maíces criollos que aún existe en el sur de Brasil, pues con la proliferación de cultivos transgénicos en las más diversas regiones del estado será difícil controlar la contaminación de las variedades no transgénicas, ya que el maíz posee un sistema de polinización abierta que posibilita el cruce de cultivos y variedades a través de eventos simples, como los vientos o los residuos en los cuerpos de animales y aves. Otra preocupación, se refiere a las normas que deben respetar los agricultores para plantar estos cultivos, o sea, ¿cómo se realizará la fiscalización del cumplimiento de esta legislación? ¿Quién llevará a cabo la fiscalización?

Sin duda alguna, Rio Grande do Sul da con esto un gran paso para que los agricultores familiares queden en situación de dependencia de las grandes multinacionales productoras y dueñas de las patentes de las semillas transgénicas. Evidentemente se camina hacia la pérdida total por parte de los agricultores del derecho de acceso a los recursos genéticos y de la tradición más significativa de la agricultura, la tradición de guardar, reproducir y propagar sus propias semillas.

El Foro de Agricultura Familiar de la Región Sur de RS repudia la decisión del Consejo de Administración del FEAPER, que consideramos totalmente equivocada y totalmente irresponsable, dado que no consideró los innumerables riesgos que corren los pequeños agricultores con la implantación de los cultivos transgénicos. Las características reproductivas del maíz, unidas a la fácil dispersión del polen, especialmente a través del viento, van a ser las grandes causantes de la contaminación de los cultivos de maíz criollo y los cultivos orgánicos por las áreas plantadas con semillas transgénicas. La contaminación se producirá además por la vía biológica, a través de la dispersión de semillas; por la vía física, a través de la mezcla de semillas y granos convencionales y transgénicos en los camiones, galpones y silos de almacenamiento, y hasta en el mercado, ya que hemos visto que no hay una identificación correcta en los lugares de venta y el agricultor puede terminar comprando semilla de maíz transgénica sin saberlo.

Las organizaciones del Foro entienden que no hay posibilidad de coexistencia entre el maíz convencional y el transgénico, en especial en el sector de la agricultura familiar regional productora de alimentos, en un momento en que la seguridad alimentaria es una preocupación regional y mundial. Es necesario revisar y discutir nuevas normas de aislamiento de los campos de maíz transgénico, ya que con la norma de aislamiento y refugio actualmente en vigor, con certeza habrá contaminación (Revista Enlace, 2011) ⁶⁶.

8-2. Las acciones contra las pulverizaciones aéreas en Argentina

En la Argentina se han recreado valiosas iniciativas ciudadanas para frenar las fumigaciones aéreas y mantener a raya los nefastos efectos del uso de plaguicidas en la salud de la población y en el medio ambiente. En este caso se han presentado iniciativas en el congreso de la nación a fin de regular las aplicaciones terrestres de tóxicos y prohibir las pulverizaciones aéreas. En septiembre de 2010, durante una audiencia pública sobre “La Aplicación de Plaguicidas y sus Consecuencias en la Salud” realizada en el Edificio Anexo de la Cámara de Diputados de la Nación, se presentó un proyecto de ley (5857-D-2010) que prohíbe la fumigación aérea con plaguicidas y restringe la distancia para su aplicación terrestre en todo el país. El evento contó con la presencia de un

⁶⁶ Revista Enlace de la Red de Acción en plaguicidas de América latina, Nº 92

numeroso grupo de diputados/as y fue convocado por la Ex diputada nacional Cecilia Merchán y Proyecto Sur. La iniciativa legal fue presentada con la firma de 12 legisladores de Proyecto Sur, GEN, SI y Frente para la Victoria. En el transcurso del debate se enfatizó la necesidad de cambiar la actual forma de producción agropecuaria, dejando de lado el modelo extractivo. *“No es la prueba científica la que cierra esta discusión, es la realidad, los vecinos afectados, las malformaciones y los abortos espontáneos”*, afirmó el director del Laboratorio de Embriología Molecular de la UBA y científico del CONICET, Andrés Carrasco, autor de un estudio que confirma el efecto letal del glifosato, el cual fue publicado en la revista científica internacional Investigación Química en Toxicología. Precisó, sin embargo, que *“el problema no es el glifosato, no es el único ni el último agrotóxico, sino un modelo de producción”*. Por su parte, Javier Souza Casadinho, docente de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires (UBA) y coordinador regional de RAP-AL, explicó que en la actualidad se riega el país con más de 300 millones de litros de plaguicidas y destacó que *“se sigue usando el endosulfán (4 millones de litros al año), plaguicida altamente tóxico que ya fue prohibido en 73 países. Se estima que 12 millones de argentinos están expuestos a aplicaciones de agrotóxicos, especialmente en torno a cultivos extensivos de soja, arroz y otros granos”*. El proyecto de ley 5857-D-2010 prohíbe en todo el país las pulverizaciones aéreas de *“plaguicidas, agrotóxicos o biocidas químicos o biológicos”* para el uso agropecuario, cualquiera sea el producto activo o formulado así como su dosis. Lamentablemente este proyecto no contó con el apoyo de los legisladores nacionales por lo cual no pasó la instancia de la comisión de agricultura, no obstante ello en marzo de 2012 cinco diputados nacionales presentaron un proyecto similar donde se busca restringir las pulverizaciones aéreas en las cercanías a las comunidades y en sitios sensibles como las zonas de recarga de agua (Revista Enlace, 2010)⁶⁷.

8-3. Las acciones para modificar la clasificación de agrotóxicos en Argentina

La movilización y presión de organizaciones sociales, no gubernamentales, redes, científicos, especialistas, profesionales de la salud y comunidades afectadas por las fumigaciones consiguieron que el Defensor del Pueblo de la Nación emitiera el 12 de noviembre de 2010 la Resolución 147/10, recomendándole al Ministro de Agricultura, Ganadería y Pesca que impulse la modificación de la metodología utilizada en la clasificación de la toxicidad de los plaguicidas en Argentina. La resolución de la Defensoría del Pueblo fue tomada luego de tres días de huelga de hambre de Claudio Lowy, ingeniero forestal y militante ambiental, quien se instaló en el edificio de la Defensoría y dejó de consumir alimentos hasta que se diera respuesta a la solicitud de recategorización de los agroquímicos. La misma petición se le hizo llegar al Secretario de Estado el 25 de noviembre de 2010 por medio de un documento con las firmas de más de 3.000 personas de diversos lugares del país.

Se le solicitó al entonces ministro de agricultura Julián Andrés Domínguez que se aplique una metodología que abarque el conjunto de todos los daños a la salud que el plaguicida pueda ocasionar (letal y subletal, agudo y crónico). Actualmente sólo está considerado el efecto agudo de los agrotóxicos, producido inmediatamente después o a corto plazo de una exposición al plaguicida y no las consecuencias a largo plazo (efectos crónicos). Mientras no se realice una reclasificación, se pide que los plaguicidas aprobados que no tengan evaluado el grado de

⁶⁷ Revista Enlace, Red de acción en plaguicidas y sus alternativas de América latina N1 91

toxicidad subletal y crónica, sean clasificados como “1a” (sumamente peligrosos, según la clasificación de la Organización Mundial de la Salud para la toxicidad aguda). Y por tanto, que sean identificados con banda roja.

También se pide que los formulados de los agroquímicos sean clasificados con la toxicidad mayor, que puede corresponder tanto a la del componente más tóxico como al formulado considerado integralmente. Por último, se plantea que los estudios sobre los que se basan las clasificaciones de los agroquímicos deben ser realizados por entidades de acreditada y reconocida independencia de criterio. Esto permitiría alejar las fumigaciones de escuelas rurales, viviendas campesinas y barrios. En la actualidad, para ubicar a los agroquímicos en los diferentes rangos de peligrosidad, las empresas -y los organismos estatales- miden la toxicidad mediante la “Dosis Letal 50” (DL50). Este parámetro se define mediante la cantidad de agroquímico que mata al 50 por ciento de una población de animales de laboratorio durante un tiempo corto. La DL50 está relacionada exclusivamente con la toxicidad aguda de los plaguicidas, no mide la toxicidad crónica, aquella que surge de pequeñas exposiciones diarias a través de un largo período.

Por tanto, la resolución de la Defensoría del Pueblo precisa que esta metodología no considera la toxicidad crónica ni la toxicidad subletal (aquella que no mata en un plazo corto, pero causa otros daños y/o resulta letal a largo plazo). Tampoco toma en cuenta “que los agroquímicos que se utilizan en la Argentina no se aplican en forma individual, sino que varios de ellos se mezclan en formulados con el objeto de aumentar su toxicidad”. Además, “la clasificación del formulado... considera inerte a todos los coadyuvantes de la sustancia activa, se realiza teniendo en cuenta la clasificación toxicológica del denominado componente activo, y no la de la sustancia más tóxica, haciéndolos parecer como menos peligrosos de lo que en realidad son”. La Defensoría concluye que “en consecuencia, la toxicidad indicada para los formulados comercializados no representa su toxicidad real”.

La resolución de la Defensoría del Pueblo tomó en cuenta las denuncias sobre mayores porcentajes de niños nacidos con malformaciones congénitas y abortos espontáneos asociados a las aplicaciones de agroquímicos en las provincias de Misiones y Chaco; las consecuencias de aplicaciones aéreas de agrotóxicos para la población y el ambiente; los variados síntomas de intoxicación aguda y crónica que van desde el dolor de cabeza hasta el cáncer y la muerte; la triplicación en la última década de casos de cáncer en niños menores de 10 años y la cuadruplicación de malformaciones congénitas en áreas fumigadas del Chaco. También consideró los contenidos del Primer Encuentro de Médicos de Pueblos Fumigados, realizado en agosto en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba, donde especialistas de distintas provincias del país describieron efectos crónicos de los plaguicidas demostrados en estudios e investigaciones científicas efectuadas en sus respectivas zonas. Entre otros efectos, se mencionaron distintos tipos de cáncer, abortos espontáneos, malformaciones y trastornos de la fertilidad (revista Enlace, 2011)⁶⁸.

La lucha contra el cobro de regalías y el patentamiento de las semillas en Argentina

68 68 Revista Enlace, Red de acción en plaguicidas y sus alternativas de América latina Nº 92

Recientemente en la Argentina han circulado- aunque no han sido presentados oficialmente en el parlamento - diferentes ante proyectos de ley que tratan de regular el intercambio, conservación y uso de las semillas en manos de los productores. Estas presentaciones persiguen el objetivo de patentarlas – cuanto menos registrarlas – a fin de cobrar regalías por el uso de estas semillas. Se limita así la posibilidad de que los productores conserven sus semillas a la vez que se transfieren ingresos hacia las empresas. Ante esta situación diversas organizaciones de productores, organizaciones de la sociedad civil y ciudadanos independientes se han manifestado de diferente manera. Una de las campañas es la realizada por el Movimiento agroecológico de América Latina y la Red de Acción plaguicidas y sus Alternativas quienes han alertado sobre “Las definiciones que tratan de describir el tipo social productor – Artículo 1, inciso J- son reduccionistas y se atienden a variables que no se conciben con los cambios contextuales que han llevado a los productores familiares a trabajar fuera de su predio. Esto es grave porque de esa definición luego se deriva quienes serán sujetos de derecho para conservar sus propias semillas. En referencia a las características que deberá poseer la semilla objeto de canje – Cap. III, Art 9- consideramos como muy restrictivas dichas variables para las semillas intercambiadas por y entre los productores, tornando una actividad lícita y ancestral en una actividad ilícita. Por su parte en el artículo 14 al obligar a la persona que transfiera semillas a inscribirse en el Registro Nacional del Comercio y Fiscalización de Semillas limitará la participación de productores/as en las ferias de semillas que se realizan en todas las regiones del país. Desde las cuales se promueven valores y costumbres que enriquecen noblemente nuestra cultura. En las tres ferias nacionales de semillas realizadas hasta el presente han participado cerca de 6000 productores/as. Solamente en la primer feria realizada en la Provincia de Bs. As. se registró el intercambio de cerca de 1724 muestras de semillas y partes reproductivas. Al posibilitarse que -según consta en el Capítulo VII , artículo 47 - “funcionarios del INASE en cumplimiento de esta ley podrán, en cualquier momento y lugar, inspeccionar predios donde se encuentren semillas depositadas o sembradas con cualquier destino, detener vehículos en que se transporten semillas, extraer todo tipo de muestras de semillas e incluso de materiales sembrados en cualquier estado en que se encuentren o de los materiales producto de su cosecha, efectuar todo tipo de análisis con los mismos, intervenir e inmovilizar cualquier partida de semilla en presunta infracción” se podrá interrumpir el normal flujo e intercambio de semillas entre productores cuando una empresa sospecha o presume que ha sido afectada en sus interés ocasionando problemas productivos y/o comerciales a los productores.

A su vez las organizaciones que constituyen MAELA y RAPAL exigen “La apertura de una amplia discusión entre todos los actores vinculados a la producción agraria y/o que se vinculen con la producción, uso, intercambio y conservación de las semillas. Dejar de lado todo principio, norma o ley que vulnera los derechos de los productores....Que todos los productores puedan conservar, intercambiar y sembrar las semillas que deseen sin ser presionados por las empresas, ni las instituciones del estado. Se continúe y favorezca el intercambio de semillas entre productores atendiendo a los criterios de identidad y calidad que se puedan fijar en un amplio marco de discusión. Se constituya una comisión nacional de semillas amplia y diversa atendiendo a la necesidad de que todos los actores estén representados, incluyendo dimensiones que hacen a la diversidad cultural, económica y geográfica”

La Campaña por la vida en Brasil

El país más grande de América del Sur sigue ostentando el lamentable récord de ser el mayor consumidor de agrotóxicos del mundo. El año 2009 sobrepasó por primera vez la marca del millón de toneladas vendidas en un solo año (1 millón 60 toneladas), superando en 7,6 por ciento el volumen de agrotóxicos usados en los cultivos durante el año 2008, año en que obtuvo el “título” de campeón mundial al sobrepasar el consumo de Estados Unidos por 733,9 toneladas. Según el Sindicato Nacional de la Industria de Productos para la Defensa Agrícola (SINDAG), esto equivale al uso de 22,3 kilos de plaguicidas por hectárea en la cosecha 2009-2010.

Las 23,2 millones de hectáreas sembradas con soja recibieron 531.100 toneladas de plaguicidas, es decir más de la mitad del total de agrotóxicos utilizado en el país.

Brasil amplió su producción y se ubica entre los cinco mayores importadores de agrotóxicos. Los productores gastan cerca de 3.500 millones de dólares al año sólo en la importación de productos técnicos y formulaciones. Pero además es el mayor consumidor de agrotóxicos prohibidos en otros países. Así lo confirmaron los investigadores, profesionales y participantes en el Primer Simposio Brasileño de Salud Ambiental realizado en Belém do Pará el 10 de diciembre de 2010, quienes junto a la Asociación Latinoamericana de Sociología Rural y otras sociedades científicas adhirieron a la Campaña Permanente contra los Agrotóxicos y por la Vida. Esta campaña impulsada por Vía Campesina se lanzó en abril de 2011, Día Mundial de la Salud, y se está articulando con organizaciones sociales, instituciones académicas y de investigación. Los asistentes al simposio y la Asociación Brasileña de Post Graduados en Salud Colectiva (ABRASCA) se comprometieron a desarrollar investigaciones, tecnologías y formación de especialistas en apoyo a las instituciones y organizaciones dedicadas a la promoción de salud. También trabajarán con los movimientos sociales en la protección de la salud y el medio ambiente, promoviendo territorios libres de agrotóxicos y fomentando la transición hacia la producción agroecológica (revista Enlace, 2011) ⁶⁹.

La lucha contra los monocultivos en Uruguay

Organizaciones y Movimientos articulados del Uruguay entre ellas, la red de Acción en plaguicidas, Redes – amigos de la Tierra, Red agroecología, etc. vienen sosteniendo una lucha desigual contra la ampliación de la superficie cultivada con árboles exóticos, especialmente pinos y eucaliptos. Las acciones se centran en el impacto social, ambiental, económico y alimentario de monocultivo de árboles exóticos. Ente ellos el reemplazo del cultivo de vegetales destinados a la alimentación humana, la ampliación en el uso de plaguicidas y su consecuente impacto socio ambiental y, las migraciones rural – urbanas.

El 21 de Setiembre es el Día Internacional de Lucha contra los Monocultivos de Árboles, las organizaciones celebraron la resistencia y levantaron sus voces para exigir parar la expansión de monocultivos de arboles que atenta contra la soberanía de los pueblos.

Recientemente la empresa transnacional Montes del Plata inauguró su vivero en las proximidades de la ciudad de Fray Bentos, con capacidad para producir hasta 20 millones de plantines al año. Esta producción estará destinada a alimentar la fábrica de celulosa que se está construyendo en

⁶⁹ Revista Enlace, Red de acción en plaguicidas y sus alternativas de América latina Nº 92

Conchillas, departamento de Colonia, segundo mega-emprendimiento celulósico en instalarse en nuestro país. UPM/Forestal Oriental fue la primera que comenzó con la producción de plantines en gran escala, cuenta con dos viveros en el departamento de Paysandú: el “San Francisco” que produce 20 millones de plantines al año y el “Santana” , que producirá 22 millones de plantines al año. Entre los tres viveros se producirán 62 millones de plantines al año, que, desde que se inicia el proceso y hasta la eliminación del tocón, que queda después de que se corta el árbol, utilizan miles y miles de litros de todo tipo de agrotóxicos, venenos que contaminan el suelo, el aire y el agua. Esta contaminación resulta muy difícil de eliminar y tiene altos costos para la población uruguaya.

Muy pronto 62 millones de árboles serán plantados por año en el Uruguay, lo que significa por lo menos 50.000 hectáreas anuales. Esto implicaría no solo consolidar el millón de hectáreas plantadas sino además la expansión de la superficie forestada en el país. El modelo que se promueve - de monocultivos de árboles a gran escala y concentrados en determinadas zonas de Uruguay - tiene ya comprobados impactos negativos tanto en el ambiente como en la población. No son sustentables, comprometerán cada vez más las fuentes de agua y se acrecentarán los costos para remover su contaminación. Sin mencionar el hecho de que más poblados se quedarán sin agua, y dependerán del reparto de agua en camiones cisternas pagados por las intendencias. Desde el punto de vista social y económico, las plantaciones forestales han desplazado a productores familiares de sus tierras y han cambiado por completo la matriz productiva del país. Desde todo punto de vista este tercer vivero, inaugurado recientemente, solo agudizará los impactos negativos de un modelo de producción que cada vez se aleja más del anunciado Uruguay Productivo y se acerca a la destrucción del ecosistema pradera y de los bienes naturales de toda la población. Montes del Plata está construyendo su primera planta de celulosa en el departamento de Colonia, con la cual producirá aproximadamente 1,5 millón de toneladas de pulpa de celulosa. Para este negocio le sería muy favorable contar con 100.000 hectáreas cercanas a la planta de celulosa –en un radio de 200 km– para plantar sus árboles. A través de un contrato secreto de inversión la empresa exigió al gobierno –entre otras condiciones– que se le reconsiderara la categoría de suelos en las zonas adyacentes a la fábrica de forma tal que pudieran ser declarados de prioridad forestal. Esta re-categorización y la consiguiente autorización a establecer sus plantaciones, pone en jaque a cientos de familias de los departamentos de Colonia y San José – principales afectados por el cambio– que se dedican tradicionalmente a la producción lechera (WWW. RAP-AL Uruguay)⁷⁰

Las luchas contra el modelo sojero en Uruguay

Vecinos y pequeños productores de La Palmita, Canelones, en lucha desigual contra la plantación de soja transgénica y sus impactos. La Palmita: zona rural del departamento de Canelones, sobre el cruce de las rutas 8 y 11. En ese cruce se encuentra la escuela rural N° 128, único centro social del paraje, lugar donde los vecinos se convocaron para intentar impedir ser rodeados por cultivos transgénicos.

Un vecino de la plantación de soja, dió su testimonio sobre un episodio de intoxicación ocurrido el año pasado, luego de la aplicación de un pesticida que fuera realizada con mosquito (máquina fumigadora que tiene dos largos brazos por donde se dispersa el producto). Pocas horas después

⁷⁰ WWW. RAP-AL Uruguay

de la aplicación, su hija tuvo vómitos y diarrea, y síntomas similares se presentaron en un gato y tres perros del lugar, uno de los cuales murió. Ella y otra vecina relataron a la diaria que ese día había mucho viento, lo que es condición para no fumigar (la legislación establece que el viento debe ser inferior a ocho kilómetros por hora). En esa oportunidad, realizaron la denuncia policial pero no lo hicieron ante el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP), cuyo mecanismo es que el afectado acuda personalmente a retirar, llenar y entregar un formulario de la oficina más próxima.

En la reunión, los vecinos expresaron la sensación de “indefensión” ante los cambios del entorno. Se preguntaron cómo afectan a la salud las altas cargas de químicos que requieren los cultivos transgénicos, los perjuicios de contaminación de aguas, y el desgaste del suelo. Cuestionaron el cambio cultural que implica este modelo de producción, que desplaza a la agricultura familiar y orgánica, así como el impacto social, mencionaron el caso de despidos de familias que trabajaban en un tambo, señalando que los agronegocios contratan menos mano de obra que los cultivos tradicionales; también el encarecimiento de la tierra y la imposibilidad de competir con las ofertas económicas de los agronegocios.

Discutían allí los medios para llegar al resto de los vecinos. Volantes, afiches, pancartas, correr la voz, todo realizado a pulmón, con el esfuerzo de los presentes, con los propios recursos y agendando la próxima reunión para las 19.00, para que no se superpusiera con la tarea del campo. En el texto aprobado, la alcaldía declara su rechazo a los cultivos transgénicos, *“al monocultivo intensivo, a la utilización de herbicidas y pesticidas propios del método de producción”*. Hace pública *“su preocupación ante la contaminación de reservorios de agua, especialmente la Laguna del Cisne, proveedora de agua potable a los habitantes de este municipio”*. E insta al gobierno departamental a que elabore *“una normativa específica aplicable a todo el departamento de Canelones, que impida la siembra, producción, transformación y comercialización de productos agrícolas modificados genéticamente”*.

El 29 de junio de 2010 la comisión aprobó un texto en el que recomendó al intendente que adoptara la medida cautelar (mecanismo previsto por la Ley de Ordenamiento Territorial) de impedir la siembra de cultivos transgénicos en el suelo rural del departamento, en el área comprendida al sur de la ruta 11, por un lapso de ocho meses a partir de la resolución. Durante ese período, debería hacerse un relevamiento de indicadores para contemplar las características de la zona, la producción, la densidad poblacional, y establecer lineamientos para el uso del suelo y tecnologías de producción a utilizar, contemplando la defensa de los recursos naturales. Para eso debería formarse un equipo de trabajo que hiciera una evaluación técnica y objetiva; luego de los ocho meses, se resolvería si debía mantenerse, ampliarse o reducirse la zona comprendida por la medida cautelar.

Un mes y medio después, el 19 de agosto, el intendente emitió una resolución explicando *“que se han presentado a este despacho organizaciones representativas de agricultores familiares como la Asociación Nacional de Productores de Leche (ANPL), la Agreración de Tamberos de Canelones (ATC), la Asociación de Productores de Leche de San Ramón y la Asociación de Ingenieros Agrónomos del Uruguay y su Centro Regional, planteando no haber participado en las instancias de discusión del tema y su interés respecto a tener espacio para manifestar su posición respecto a la recomendación formulada, ya que los involucra en forma directa y afecta sus posibilidades productivas”* y que consideraba conveniente ampliar el debate. Para esto, pidió a la comisión que recibiera los aportes de esas instituciones y encomendó a la Dirección General de Desarrollo

Productivo de la intendencia que solicite apoyo técnico para el trabajo de la comisión a la Universidad de la República, al Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA), al MGAP y a la Comisión de Riesgo en Bioseguridad. Salvo esta última, las otras cuatro instituciones están representadas en la comisión que aprobó el texto.

La comisión también ha insistido en que además de las plantaciones transgénicas se regulen las forestales. Ponce de León señaló que en el noreste de Canelones la forestación a gran escala ha hecho que en la zona de Migueles los productores hayan tenido que “abandonar los campos, porque se han secado cañadas, porque están acorralados por forestaciones. El tema a discutir es en dónde se hacen las distintas producciones. No estamos diciendo ‘hay que prohibir’, estamos hablando de ordenar los usos del suelo. Hay quienes dicen ‘en mi campo tengo derecho a plantar lo que quiera’, pero no es así, yo no puedo hacer un edificio de 40 pisos en la rambla de Montevideo por más que tenga un terreno, porque la sociedad regula las distintas actividades”. Ejemplificó explicando que la cooperativa Molino Santa Rosa está comercializando harina de maíz no transgénica, y que así la promociona, pero que “si le plantan un maíz transgénico al lado, se poliniza y ese producto se ve perjudicado, así como el de alguien que quiere plantar orgánicamente”.

El jueves la Red de Agroecología del Uruguay sesionó en San Jacinto, Canelones, y respaldó lo aprobado por la comisión especial para el estudio del uso del suelo rural en el departamento de Canelones y la resolución del municipio de Atlántida.

Afirmó que los impactos y consecuencias de la liberación de transgénicos (soja RR en 1996 y maíces Mon 810 y Bt 11 en 2006) ya se hacen visibles y enumera: erosión de suelos, contaminación de aguas, gran aumento de aplicaciones de agrotóxicos; aumento y aceleración de la concentración y extranjerización de la tierra; expulsión de agricultores familiares, desplazamiento de rubros productivos claves; crecientes casos de intoxicaciones de agricultores, asalariados y vecinos de la campaña, así como mortandades reiteradas de flora y fauna cercanas a los monocultivos. (WWW. RAP-AL Uruguay)⁷¹

8- La propuesta agroecológica en la región

9-1- Características generales

El modelo agropecuario vigente y las políticas que lo sustentan, resultan un obstáculo para el desarrollo de la propuesta agroecológica así como su apropiación por parte de los productores. En este caso las políticas energéticas, fiscales, cambiarias y monetarias facilitan el desarrollo de la agricultura de tipo industrial en detrimento de la propuesta agroecológica. En los aspectos micro, la expansión de los cultivos transgénicos - en especial maíz - junto a la utilización de plaguicidas, puede contaminar a vegetales cultivados y animales criados bajo el modo de producción agroecológico con el consiguiente perjuicio productivo y comercial. Ante esta realidad, la agroecología aparece como una propuesta integral para el desarrollo económico, social y cultural de las comunidades. Los policultivos, las asociaciones entre especies arbóreas y herbáceas, plantas anuales como perennes, son ejemplos de cómo las asociaciones recrean relaciones entre los

⁷¹ (WWW. RAP-AL Uruguay)

mismos vegetales y su entorno físico y biológico potencializando los ciclos naturales de nutrientes, los flujos de la energía y los procesos hidrológicos. Por su parte la nutrición orgánica de los suelos, a partir del reciclaje de materiales orgánicos, posibilita una nutrición adecuada de los suelos, lo cual a su vez determina una alimentación equilibrada de las plantas redundando en mejores posibilidades de crecimiento, desarrollo y lo que es evidente menores posibilidades de ataque de insectos y enfermedades (Guazelli, 2008)⁷².

A su vez la agroecología propicia la valorización del conocimiento local, del intercambio de saberes, el desarrollo local, la organización de los productores, y sus vínculos con los consumidores, así como la defensa de la soberanía alimentaria. Por todo esto, supera ampliamente los márgenes de una propuesta meramente técnica. A nivel regional, en 1989 se conforma el Consorcio Latinoamericano de Agroecología –CLADES – en el cual, desde Argentina, participaron el Instituto de Desarrollo Social y promoción Humana – INDES - y el Centro de estudios sobre Tecnologías Apropriadas –CETAAR, desde Paraguay el CECTEC, ASPTA en Brasil y CET en Chile-. Entre las actividades se destacaron la edición y proyección del audiovisual agroecología y desarrollo rural en América latina, la revista Agroecología y Desarrollo, y el apoyo a actividades de capacitación e investigación. También como parte de la estrategia de formación en las universidades, se buscó incidir en los planes de estudio a partir de la participación de docentes y autoridades en diversos foros e instancias de capacitación.⁷³

También en 1989 diversas ONGs del desarrollo dan origen al Movimiento Agroecológico Latinoamericano, MAELA, en el contexto de la crisis provocada por las políticas económicas de los años 80, constituyéndose de manera formal en 1992. “MAELA es un movimiento que articula a organizaciones campesinas, de pequeños y medianos productores, comunidades indígenas, comunidades sin tierra, de mujeres y jóvenes rurales, de consumidores, universidades y organizaciones sociales que defienden la Agroecología como enfoque orientador para la construcción de propuestas de desarrollo agroalimentario y rural, fundamentadas en la consecución de la soberanía alimentaria y el respeto a la naturaleza. MAELA es un movimiento social, pluralista, democrático, multicultural, cuyo objetivo central es la defensa de la agricultura agroecológica campesina y de pequeños productores para la provisión alimentaria y de otros bienes a toda la población”⁷⁴. Se destaca la edición y distribución de la revista Hoja a Hoja; la cual integraba artículos de investigaciones realizadas en predios de los productores, notas de investigación técnicas con otras de contenido social y político.

En cada uno de los países, ya sea vinculadas al MAELA como a otras redes – Como la red de Acción en plaguicidas de América Latina que desarrolla sus actividades desde 1983 -diversas organizaciones promueven la investigación, la capacitación a productores en los países del cono sur. Así encontramos a la alianza por una mejor calidad de vida y al Movimiento agroecológico - MACH -en Chile, a La RAOM, Incupo, Cedepo, Cepar, CETAAR, BEPE en Argentina, Altervida y

72 Guazelli, M. 1998. *Servicios del agroecosistema; una experiencia en la sierra gaucha en Agricultura sostenible*. Lima, Perú., Ed. LEISA,

73 Una de ellas realizada en la Cátedra de Sociología y extensión Rural de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires en la cual se compararon dos métodos de cultivo de tomate, convencional y agroecológico (Souza Casadinho, J. Y otros, *Boletín de Agroecología* N° 2. 1993. CETAAR- Cátedra de Extensión y sociología Rural FAUBA).

74 Revista Hoja A hoja del MAELA: N° 4. 1993. Asunción Paraguay.

CECTEC en Paraguay , CAPA y Red eco vida en Brasil y El IPRU, mesa de fomento rural, REDES y CEUTA en Uruguay.

Si bien a partir de cada situación particular, desde las dimensiones ecológicas, ambientales, económicas y culturales, las propuestas de acción desarrolladas en cada país son diferentes, al igual que el grado de interlocución con las políticas gubernamentales, es posible mencionar ciertas semejanzas tanto en los temas desarrollados como en las estrategias de vinculación con y en el medio rural. Es así que en todos los países la propuesta de incorporación de la diversidad biológica, la nutrición adecuada de los suelos y el manejo ecológico de insectos, enfermedades y plantas silvestres reconoce aspectos comunes; la siembra de abonos verdes, la confección de aboneras, la cría de lombrices, el laboreo mínimo del suelo, la aplicación de abonos foliares, la incorporación de asociaciones de cultivos en el tiempo de tipo arbóreo, arbustivo o herbáceo. De la misma manera se observa un patrón común en la búsqueda de articular la producción con la comercialización; para lo cual se fomentan la convalidación de los canales cortos dentro del mismo territorio productivo. En este caso se promueven las ventas en el predio, en ferias y en mercados de concentración locales, como una manera de promover el acceso a alimentos de probada calidad, a precios adecuados a los consumidores locales, reduciendo los gastos en intermediación, y evitando la contaminación de los alimentos durante el transporte. Se combinan así las propuestas de comercio justo junto con el desarrollo de las capacidades locales.

Como ya fue mencionado, estas experiencias han permeado de diferente manera las instituciones y las políticas públicas. Por ejemplo en Argentina el programa de agricultura urbana Conocido como Pro-huerta, perteneciente al Instituto nacional de tecnología agropecuaria que fue creado en el año 1990 y que desde entonces promueve actividades relacionada con la confección de huertas familiares, escolares y comunitarias con objetivo de mejorar el acceso a la alimentación de sectores vulnerables. Se busca a partir de la entrega de insumos, la capacitación y el fomento de la organización y la autoproducción de alimentos.

9-2- El Fomento de la producción agroecológica Paraguay

En la actualidad existen sistemas de producción que apuntan a la reducción del uso de plaguicidas o la sustitución por aquellos de menor toxicidad, así como también sistemas productivos que ya no aplican estos productos. Entre los sistemas de producción que promueven la eliminación y/o reducción de plaguicidas en la agricultura se encuentran la Agricultura Orgánica y Agroecológica; las Buenas Prácticas Agrícolas, el Manejo Integrado de Plagas y la Agricultura Responsable. En el año 2008 fue promulgada la Ley 3481/08 de “Fomento y Control de la producción orgánica”, que en la actualidad ya se encuentra reglamentada y en proceso de implementación. Esta Ley da el marco legal para promover y expandir la agricultura orgánica en el país. Es importante destacar que también se cuenta con la Estrategia Nacional para el Fomento de la Producción Orgánica y Agroecológica, realizada a través del convenio entre el Ministerio de Agricultura y Ganadería, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura y Alter Vida.

En Paraguay la superficie bajo manejo orgánico certificado se encuentran 59.600 ha, que representa aproximadamente el 0,37% de la superficie agrícola utilizada, y ocupa a 12.000 productores. En cuanto a la producción agroecológica no certificada se relevaron 20.944 ha. y

38.490 productores bajo este sistema⁷⁵. La producción agroecológica representa un potencial importante no solamente vista desde la no utilización de plaguicidas, sino también por el potencial de comercialización, y su posibilidad de acceso a la certificación e inserción en mercados diferenciados a nivel internacional. La producción nacional certificada y exportada tiene como rubro principal al azúcar orgánico, cuyo valor de exportación en el 2006 alcanzó 27 millones de dólares americanos, así mismo se comercializan otros productos como sésamo, yerba mate, fibras y prendas de algodón así como esencias y hierbas medicinales. La producción agroecológica por su parte es comercializada en el mercado interno, en supermercados, ferias de distintas comunidades y está compuesta principalmente por rubros hortifrutícolas, tradicionales y algunos elaborados. (González de Boveda, H, 2010)⁷⁶

En el año 2008 se aprobó la Ley N° 3481/08 de Fomento y Control de la producción orgánica, que da el marco legal a este tipo de sistema de producción limpia y que puede ser aplicada fundamentalmente en la Agricultura Familiar, como alternativa a la producción convencional que aplica insumos químicos en la agricultura. Actualmente esta Ley está en proceso de Reglamentación.

La Agricultura Familiar Minifundista, aún con solo un 4% de cultivo de abono verde como práctica conservacionista, es la categoría con mayor número de productores que la utilizan. Lo mismo ocurre con la siembra directa ya que de las 31.912 explotaciones con labranza mínima o siembra directa, el 60% corresponde a minifundistas. Con respecto a la utilización de equipos, se observa que aproximadamente un 42% de los agricultores familiares minifundistas utilizan arados de tracción animal, sean propios o ajenos

9-3- La producción agroecológica en Argentina

La producción agroecológica en Argentina, como en el resto de los países, reconoce antecedentes en los modos de producción de los pueblos originarios y productores de tipo campesino. Más recientemente, en la región extrapampeana la producción sin agrotóxicos tiene una rica historia, destacándose los aportes de Organizaciones no gubernamentales como el Instituto de Cultura Popular – INCUPO – y el Instituto de desarrollo Social – INDES-, experiencias asociadas a los pequeños productores familiares residentes en el del noreste del país. Una historia emparentada con la búsqueda de integrar la producción vegetal y animal al manejo sustentable de los ecosistemas naturales, por ejemplo el bosque nativo. Ya en estas primeras experiencias se busca valorizar el conocimiento local en especial sobre la alimentación y cuidado sanitario de los animales, la producción de semillas, la generación de tecnologías apropiadas y la utilización de especies silvestres en la alimentación y cuidado de la salud humana. Se destaca además la puesta en práctica de mecanismos de comunicación con los productores, basados en la educación popular,(souza Casadinho, j. 2011)⁷⁷

⁷⁵ MIC, 2008

⁷⁶ González de Bóveda, H. 2009. *Perfil nacional de plaguicidas en Paraguay Organización Panamericana de la Salud - Informe de consultoría Consultoría asignada a: Programa Agroecología – ALTER VIDA Asunción, Paraguay*

⁷⁷ Souza Casadinho, J. 2011. *La agroecología bases científicas, historia local y estrategias productivas en la construcción de un espacio de desarrollo integral, ético y humano Jornadas sobre agroecología INTA. Bs. As. Argentina*

En el área hortícola bonaerense las primeras experiencias de producción de cultivos orgánicos datan de mediados de los años 80, y no es hasta principios de los 90 donde este modo de producción cobra más notoriedad (Souza Casadinho, 1995). En sus inicios la actividad se desarrolló en pequeñas explotaciones, emprendimientos de pequeña escala llevados a cabo por profesionales, miembros o allegados a grupos y asociaciones ecologistas, es decir actores de reciente incorporación a la actividad hortícola. Diversos factores interactuaron para producir dicho fenómeno (Souza Casadinho, 1995), entre ellos la existencia de un precio diferencial a favor de los productos orgánicos respecto de los convencionales; la sanción de instancias oficiales de regulación de la producción y certificación de origen orgánico; el incremento del consumo, vinculado con el vuelco hacia productos más “sanos” y libres de contaminantes; y la existencia de una red de asesoramiento institucional (ONGs, Universidades, Centros de Estudios).

Las prácticas de manejo sin agrotóxico de la horticultura se hallan vinculadas tanto a variables estructurales -como la dotación de recursos, la organización social del trabajo, y la disponibilidad de tierra-, como a variables intervinientes -tales como la localización del predio, los vínculos comerciales, el asesoramiento técnico, la historia personal y laboral del productor y otras. Cada familia productora emplea diferentes tácticas dentro de una estrategia global a fin de adecuarse a las normas establecidas y hacer sustentable la utilización de los recursos.

Los productores del área no suelen utilizar una sola alternativa de comercialización de sus productos, sino que generalmente combinan varias de ellas según sus estrategias productivas, las hortalizas cultivadas, el vínculo con los consumidores, la historia productiva y las habilidades comerciales (Souza Casadinho, 1998). En muchos casos comercializan a través de canales cortos una parte de su producción, y de canales largos el resto, pero la tendencia es hacia la consolidación de los canales cortos, ya que esta modalidad permite mejorar los ingresos económicos y ajustar la estrategia productiva a la demanda. La venta a través de canales largos es similar a la de la producción hortícola convencional, por lo cual no se detallará en este capítulo. En cambio presentaremos a continuación las características de los canales cortos más habituales entre los productores de hortalizas sin agrotóxicos.

La evolución de la agricultura sin agrotóxicos dependerá de un conjunto de factores, entre los que se han detectado algunos que operan como limitantes, y otros que son facilitadores del proceso de difusión de la misma. Entre los factores limitantes, encontramos los precios de venta, la certificación y la articulación entre producción y comercialización. Entre los facilitadores, el creciente mercado de productos naturales, la relación productor-consumidor, la articulación entre productores, y la existencia de propuestas técnicas adecuadas. A continuación se desarrollarán brevemente estos factores⁷⁸.

a. El precio de venta

Un precio de venta mayor que el de la verdura convencional, tal como pueden lograr algunos productores, no está garantizado en todos los casos, sino que depende del acceso a canales cortos de comercialización. Por otra parte, en un contexto económico en expansión pero con un retraso económico de los salarios en sus niveles históricos, el sobreprecio puede constituir un escollo para lograr un consumo más masivo, incluso para mantener la demanda de los clientes tradicionales.

b. La Certificación

⁷⁸ Souza Casadinho, J. 2011. *La agroecología bases científicas, historia local y estrategias productivas en la construcción de un espacio de desarrollo integral, ético y humano* Jornadas sobre agroecología INTA. Bs. As. Argentina

La legislación vigente determina que todo producto que se comercialice bajo la denominación de “orgánico”, “biológico” u “ecológico” debe contar con la correspondiente certificación de calidad emitido por una empresa habilitada a tal fin. En la actualidad cerca de 10 empresas realizan este tipo de certificación. Dicho proceso incluye visitas a los predios, entrevistas a productores y empleados; y básicamente se realiza un registro de la información proveniente de los procesos productivos. El sistema se basa en la supervisión discontinua y en la confianza, no realizándose controles bromatológicos o análisis químicos. Los productores juzgan a este sistema como vulnerable desde el punto de la eficacia del proceso de controlar y oneroso dado que el costo puede ascender a los \$ 3.000 mensuales. El rechazo también se sustenta en un proceso de contralor impuesto desde fuera de la actividad sin la posibilidad de participación y discusión adecuadas. Se suele afirmar que la certificación tiene más en cuenta la producción sin la utilización de agroquímicos que la recreación de un sistema de producción integral, esta situación determina la posibilidad de una certificación orgánica de monocultivos, la comercialización de productos obtenidos en los límites del predio colindantes a explotaciones convencionales donde se utilizan plaguicidas, por último cabe la certificación de una parte del predio coexistiendo dos sistemas dentro de una misma explotación (Souza Casadinho, 2000).

Dado este marco legal, la comercialización de productos sin certificar solo puede sustentarse en la confianza del consumidor recreada por el vínculo, en la ausencia de control por parte del Estado y en la denominación alternativa de los productos evitando utilizar las denominaciones oficiales. Así los productos se llaman “sin agrotóxicos”, “naturales”, etc. Si bien no constituye un escollo insalvable, la ausencia de certificación puede determinar un desplazamiento de la comercialización hacia un circuito marginal. También se han generado instancias denominadas “certificación por sistemas de garantías” en los cuales la certificación la realiza un comité integrado por las mismas asociaciones de productores, las ONGs locales, instituciones oficiales como el INTA y asociaciones de consumidores. De esta manera se busca no solo hacer más accesible y menos onerosa la certificación sino darle identidad y además monitorear todos los aspectos que hacen a los sistemas agroecológicos de producción en sus dimensiones ecológicas y sociales

c. La articulación entre la producción y la comercialización

Dado que las modalidades comerciales más difundidas son las ventas en cajas y en mercados atendidos por los productores, se deben planificar adecuadamente las fechas de siembra y trasplantes con la finalidad de obtener todas las variedades requeridas por los consumidores, combinando estrategias en la utilización de insumos, de mano de obra y de los vehículos para el transporte. Se puede evidenciar una cierta tensión entre las posibilidades de crecimiento y una adecuada producción sustentable desde el punto de vista agroecológico a lo largo del tiempo. Uno de los desafíos lo constituyen las siembras escalonadas junto al mantenimiento de una adecuada productividad de la mano de obra.

d. Creciente mercado de productos naturales

El cambio paulatino en los hábitos de consumo hacia productos con mayor contenido de fibra, vitaminas, obtenidos de manera “natural” ha determinado un incremento en la demanda de productos orgánicos, aún de aquellos sin certificar. Existe en la actualidad una demanda insatisfecha, además de amplias posibilidades de incrementarla a partir de un proceso educativo que informe a la población sobre las ventajas de una adecuada alimentación y en las posibilidades que brindan los alimentos orgánicos. Estos en sí mismos suman una serie de características valoradas por los consumidores; una adecuada calidad real - aroma, color, frescura-, y una idea de naturalidad, por la ausencia de agroquímicos. El concepto de “lo orgánico” abarca mucho más que

el consumo de un alimento natural o saludable, implica un compromiso hacia la búsqueda individual y social de mejorar la relación de los seres humanos entre si y con la naturaleza.

e. La relación Productor – Consumidor

El contacto entre estos actores del circuito económico determina una mejora en las posibilidades de planificación de la producción y envíos al mercado. Además facilita que los consumidores conozcan la modalidad de producción y a quienes producen los alimentos que consumen. La necesidad de mantener este contacto determina el dilema de “crecer sin perder identidad”.

f. La articulación entre productores

El vínculo establecido formal e informalmente entre productores les ha permitido abrir espacios comerciales, sustentar envíos al mercado y presionar a las autoridades. En este último caso se evidencia con fuerza donde grupos de productores presionan por sus tierras y han obtenido asesoramiento gratuito de un programa estatal en la modalidad de producción orgánica a partir de la organización. Estas instancias de articulación no están exentas de conflictos generados en la superposición de clientes y visiones acerca del rol estratégico del estado.

g. La existencia de una propuesta técnica

Es posible afirmar que existe en la actualidad una propuesta técnica que permita recrear un sistema de producción agroecológico. La misma tiene sus raíces en la convergencia de los saberes comunitarios y de aquellos creados en los centros de investigación. La misma es llevada a cabo por técnicos de programas oficiales, privados, organizaciones no gubernamentales y universidades. Las propuestas, con matices diferentes, combinan prácticas que integran procesos biológicos, ciclos bioquímicos y flujos de energía. La investigación participativa en el propio predio de los productores hace más sustentable las propuestas generadas.

Una iniciativa importante en la Argentina la constituyen las ferias regionales, provinciales y nacionales de semillas, en este caso con la participación de cerca de 5000 productores familiares, huerteros, productores urbanos, miembros de ONGs y representantes de instituciones oficiales, se realizó la segunda feria nacional de semillas en el predio del Complejo Ñu Porá, ubicado a la vera del río Negro en el kilómetro 1.006 de la ruta 11. Se presentaron 153 delegaciones pertenecientes a 15 provincias argentinas, entre ellas Misiones, Neuquén, Tucumán, Catamarca, Santa Fe, Entre Ríos, La Pampa, Jujuy, Río Negro, Chubut, Buenos Aires, La Rioja, Corrientes, Córdoba y San Juan.

Entre los objetivos de la organización, se hallaban la necesidad de mostrar a la sociedad el aporte de las familias campesinas al desarrollo regional y nacional, su producción de alimentos para los pueblos y ciudades con un modo de comercialización que fortalece las economías locales. Mostrar las experiencias de organización y las propuestas de las familias campesinas, que promueven la permanencia de los pobladores rurales en su medio, evitando su emigración hacia las grandes ciudades.

9-3- Experiencias agroecológicas en Brasil

En el Brasil, con mayor desarrollo en el sur y especialmente en Rio grande del sur, se destaca la incorporación de la propuesta agroecológica dentro de los planes nacionales de apoyo a la producción familiar, tanto con destino al mercado, como para la venta en el territorio. Allí se

destaca la creación de una dirección nacional de agroecología, la cual promueve la investigación, la producción, la comercialización e incluso las compras desde el mismo estado con destino a la alimentación escolar.

Se destaca la organización en torno a la comercialización y certificación de la producción, en este caso la cartilla “El ojo del consumidor” (“O Olho do consumidor”) fue patrocinada por el Ministerio de Agricultura, Pecuaria y Abastecimiento (MAPA) y se publicó en el año 2009 para difundir la creación del sello de SISORG (Sistema Brasileño de Certificación de Conformidad Orgánica), que pretende estandarizar, identificar y valorizar productos orgánicos, con la finalidad de orientar al consumidor al momento de escoger alimentos realmente orgánicos. A partir del 2010 todo producto orgánico brasileño, excepto aquellos vendidos directamente por los agricultores familiares, debe llevar ese sello.

La cartilla fue producida por el MAPA con el arte de Zivaldo (Zivaldo Alves Pinto), de partida, en la introducción se recuerda la “misión” del MAPA: *“Promover el desarrollo sustentable y la competitividad frente al agronegocio en beneficio de la sociedad brasileña”*(revista enlace, 2011)⁷⁹

9-4- La agroecología en Chile y el rescate de la papa nativa

Chile posee una larga historia de producción agroecológica entre los productores campesinos, más recientemente instituciones como el Centro de Educación y Tecnología – CET - se constituyó en un faro para el desarrollo tecnológico de todo el continente.

Actualmente comparten el espacio producciones destinadas al mercado externo con aquellas destinadas a la exportación como los vinos, las frutas y las hortalizas.

Como parte de la campaña de rescate de las semillas nativas, se realizó un taller en la ciudad de Ancud, ubicada en el archipiélago de Chiloé, al sur de Chile, bajo el lema “En defensa de la Semilla Nativa y de un Chile libre de Transgénicos y Plaguicidas”. El mismo fue impulsado por la Asociación Gremial de Agricultores Orgánicos de Chiloé, RAP-Chile y el Centro de Educación y Tecnología (CET). Agricultores y agricultoras, estudiantes, profesores y miembros de la comunidad asistieron a la actividad en la que se debatió sobre la situación actual y los problemas que enfrenta la agricultura orgánica. También fue una oportunidad propicia para degustar sabrosos productos elaborados con los insumos de los productores presentes.

Una misión importante en Chiloé, que es centro de origen de la papa, ya que de las mil variedades originarias que existían en el archipiélago, actualmente sólo se conocen 300, entre las que destacan la papa huilcaña y la papa azul. Una investigadora rescató ocho variedades obtenidas de reproducción botánica, es decir, a partir de semillas que están en la baya de la flor de la papa. Les hizo seguimiento y comprobó que de cada semilla pueden salir hasta 200 variedades diferentes. *“La papa madre con que trabajé es redonda, azul, y dio variedades diferentes, de otros colores. Mi abuela me contó cómo lo hacían antes, colocando la semilla en un género, para lavarla. Luego la secaban, hacían un almácigo y obtenían las variedades. Ahora trabajo también junto al CET y llevo*

⁷⁹ Revista de la Red de acción en plaguicidas, N° 92

un registro de lo que hago”, explicó Cecilia, quien bautizó una variedad de papa colorada como “Favorita”, porque produce más y se destaca por su sabor. Yo me siento orgullosa, porque mi producto es sano y limpio, ¡estoy vendiendo salud!”. (revista enlace, 2012)⁸⁰

La agroecología en Uruguay

Los primeros grupos de productores comienzan a gestarse a principios de los 90 y el crecimiento inicial en número de productores fue lento aunque muy fermental. En el año 1991 se instalaron los primeros ensayos con productores de Colonia Valdense, que realizaban agricultura convencional (horticultura y fruticultura), pero que tuvieron la disposición para probar en pequeñas superficies, el manejo de cultivos en forma orgánica. Posteriormente se realizó la evaluación de rendimiento y calidad de los cultivos instalados, que resultaron muy promisorios. Se realizó la difusión de estos resultados en la Sociedad de Fomento de Colonia Valdense (Barg Venturini, R. -Queirós Armand Ugón, F. 2007)⁸¹

Mientras en los años 1998 y 1999 había 120 productores orgánicos, especialmente hortícolas, pequeños y medianos granjeros y algunas experiencias de producción más extensiva, que ocupaban alrededor de 1.500 hectáreas, hoy se calcula que la producción orgánica llegó a las 756.877 hectáreas, representando el 4,5% del área agropecuaria del país. Actualmente hay más de 500 productores certificados, principalmente productores ganaderos, apícolas y hortícolas (Guía Orgánica 2003, PREDEG - GTZ). En estas cifras no se incluyen aquellas explotaciones que aplican los principios de la agricultura orgánica pero que no están certificadas. Los principales rubros en los cuales se desarrolla la agropecuaria orgánica en Uruguay son: carne vacuna, hortalizas, miel y derivados, vinos, arroz y otros cereales, cítricos, hierbas aromáticas y medicinales, leche y derivados y conservas.

La producción de carne orgánica involucra a 270 ganaderos del norte del país que remiten sus ganados producidos en pasturas naturales, al Frigorífico PUL, que se encuentra en el departamento de Cerro Largo y Tacuarembó, en el departamento del mismo nombre. El producto es exportado con certificación internacional, Skal de Holanda. Esto abarca 760.000 hectáreas y 506.000 cabezas bovinas. (Barg Venturini, R. -Queirós Armand Ugón, F. 2007)⁸²

A pesar que los productores han accedido a la certificación, esto no ha redundado en una mejora sustancial de los precios relativos. Esto se debe a que en la actualidad todas las carnes (orgánicas o no) pagan el mismo arancel o están sujetas a la misma cuotificación; por tanto como el acceso está limitado, estos sistemas no pueden beneficiarse del sobre precio de mercado que eventualmente los consumidores estarían dispuestos a pagar. Podemos asegurar que la amplia mayoría de las hectáreas orgánicas certificadas, corresponden a establecimientos que realizan ganadería orgánica (99%). Esta superficie se basa en un “paquete tecnológico orgánico”, por ejemplo utilización de fertilizantes naturales (rocas molidas) y control biológico de plagas. Manejan un enfoque de productos más que de procesos, en forma centralizada (frigoríficos), con participación de certificadoras extranjeras. La población nacional no se beneficia de consumir carne orgánica, ya que todo está dirigido a mercados externos.

80 Revista de la Red de acción en plaguicidas, N° 93

81 Barg Venturini, R. -Queirós Armand Ugón, F. 2007 Agricultura agroecológica – orgánica en el Uruguay Principales conceptos, situación actual y desafíos, Montevideo, Uruguay, Rapal ediciones

82 Barg Venturini, R. -Queirós Armand Ugón, F. 2007 Agricultura agroecológica – orgánica en el Uruguay Principales conceptos, situación actual y desafíos, Montevideo, Uruguay, Rapal ediciones

También la apicultura tiene su destino más importante en la exportación, aunque a diferencia de la carne este tipo de producto se encuentra en el mercado interno en tiendas especializadas y ferias orgánicas. La horticultura orgánica se encuentra localizada principalmente en los departamentos de Montevideo, Canelones, San José, Colonia y Maldonado; quizá sea el rubro más diversificado y en su totalidad dirigido al mercado interno. Las hierbas aromáticas y medicinales se producen principalmente en el noreste de Canelones por parte de un grupo de mujeres rurales; cultivan una importante diversidad, su producción está destinada al mercado interno, aunque ha habido experiencias puntuales de exportación a Europa y a la región (Chile y Brasil). Según un estudio realizado en 1999, los principales canales de comercialización eran: supermercados (59% de la producción), canastas (25%), ferias (9%), otros (7%) (CONSUR, 1999). La oferta de productos es bastante amplia, especialmente en productos hortícolas, pero no siempre presenta continuidad. En el año 2005 esta estructura se ha modificado parcialmente, al incorporarse al sistema una tienda especializada (ECOTIENDA). (Barg Venturini, R. -Queirós Armand Ugón, F. 2007)

83

10- Acerca de las buenas prácticas agrícolas

Se asiste en todo el Cono sur a un debate, en torno a las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA). De acuerdo al concepto de la FAO, las BPA se refieren a la “aplicación del conocimiento disponible para la utilización sostenible de los recursos naturales básicos en la obtención de productos agro-alimentarios y no alimentarios, inocuos y saludables, procurando a la vez la viabilidad económica y la estabilidad social”

En líneas generales la propuesta es llevada a cabo por las instituciones oficiales de investigación y extensión – como el INTA de Argentina - como una manera de mostrar alternativas al uso de agrotóxicos ante la creciente demanda y críticas de la sociedad civil frente a las pulverizaciones aéreas y terrestres en cercanías de áreas urbanas y peri-urbanas.

Mientras que las instituciones, e incluso las organizaciones de productores empresariales, lo muestran como una posibilidad para reducir las aplicaciones de plaguicidas a partir de un monitoreo de insectos, enfermedades y plantas silvestres que demanden su utilización, fomentar un correcto almacenamiento, dosificación y aplicación. En este último caso se hace hincapié en las dosis, utilización de equipos de protección y respeto por los tiempos de carencia. Por su parte miembros de organizaciones de la sociedad civil y agrupaciones de productores familiares encuadran a las BPA como una “vuelta de tuerca” del sistema productivo bajada en tóxicos para reconstruirse frente a las críticas, ya que no cambia el paradigma basado en monocultivos y su paquete asociado. En este sistema de producción busca la inocuidad alimentaria en defensa del consumidor local e internacional, promoviendo la preservación del medio ambiente en que se desarrolla la actividad agropecuaria (suelos, aguas y biodiversidad), el bienestar animal y el mejoramiento de la salud y las condiciones laborales de los trabajadores rurales y sus familias. Desde el punto de vista comercial, las BPA se convierten en una distinción competitiva al momento de acceder a nuevos mercados, o permanecer en ellos, convirtiéndose en una estrategia

de diferenciación para los procesos de comercialización nacional e internacional de los productos agropecuarios.

En los países de la región del MERCOSUR ya existen programas nacionales de promoción e implementación de las BPA en algunas cadenas agroalimentarias. Las experiencias más relevantes se registran en rubros hortícolas, cárnicos y frutícolas tradicionales y no tradicionales. En el ámbito del MERCOSUR AMPLIADO (incluyendo a Chile y Perú) existe el propósito de ir hacia la diversificación productiva para la generación de biocombustibles, abriendo nuevas oportunidades para explorar y promover la implementación de BPA en cadenas con potencial agroenergético.

Relacionando las BPA con la Agricultura Familiar, ésta última se constituye en uno de los grupos más críticos y dinámicos dentro del sector rural y en uno de los principales abastecedores de alimentos para el mercado interno. Sin embargo, en el contexto actual de la liberalización comercial y global, se espera que este grupo sea uno de los más afectados y aún no es claro si en el corto y mediano plazo los impactos positivos podrán compensar los negativos. En este escenario, se teme que la Agricultura Familiar no cuente con las herramientas necesarias para ajustarse e implementar los protocolos sanitarios que regulan; y se restrinjan las oportunidades de acceso a nuevos mercados, o que el ingreso de bienes importables a menor costo desplace a este grupo de la economía local.

Los programas nacionales de Buenas Prácticas Agrícolas asumen en tal sentido, un rol de gran importancia, no sólo por el aumento de la competitividad y calidad, sino también por la complementación con otras líneas de apoyo orientadas a mejorar las condiciones de vida de las familias rurales.(Gonzalez de Boveda, H. 2010)⁸⁴

Entre las buenas prácticas agrícolas se incluye al Manejo Integrado de Plagas (MIP), en donde se aplican varias prácticas para prevenir el ataque de plagas y enfermedades en los cultivos, reduciendo el uso de los plaguicidas, con un valor agregado de no utilizar plaguicidas altamente o extremadamente tóxicos. La aplicación de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) tiene su real importancia, pues se constituye en obligatorio en su cumplimiento a partir del 1 de enero de 2010 para poder exportar productos a la Argentina.

Para obtener productos de las buenas prácticas agrícolas se tiene que cumplir con normas y reglamentos basados en los siguientes ítems:

La trazabilidad: que consiste en un sistema preciso y rápido de identificación de productos, origen (ubicación de la parcela de producción), fechas y cadena de abastecimiento (transporte, almacenamiento, planta de proceso, contenedor, naviera) hasta que llega al consumidor final.

Los registros: son la base para cumplir con la trazabilidad y para cada actividad deberán existir registros específicos. Los registros respaldan a cada código de trazabilidad colocado en el empaque. Se deben tener a mano datos de por lo menos dos años de antigüedad. Los agricultores deberán mantener registros actualizados para demostrar que todas sus actividades cumplan con las BPA.

⁸⁴ González de Bóveda, H. 2009. *Perfil nacional de plaguicidas en Paraguay Organización Panamericana de la Salud - Informe de consultoría Consultoría asignada a: Programa Agroecología – ALTER VIDA Asunción, Paraguay*

11-Los logros de las acciones de la sociedad civil organizada

11-1- Tribunal Permanente de los Pueblos contra seis empresas de semillas y agrotóxicos

El tribunal Permanente de los Pueblos – TPP - como órgano adjunto de las Naciones Unidas se ha constituido en una alternativa para que los afectados por diferentes problemáticas puedan encontrar cuanto menos un resarcimiento ético y moral a los problemas que ocasionan las empresas en relación a las problemáticas ambientales, y uso y ocupación del territorio. La sede del mismo se halla en Roma y está constituido por magistrados de primer nivel.

Tres testigos de América Latina; Petrona Villasboa de Paraguay, Celso Barbosa de Brasil y Javier Souza Casadinho de Argentina aportaron irrefutables testimonios en el Tribunal Permanente de los Pueblos, sobre el proceder de las empresas transnacionales de agroquímicos y semillas en la región, detallando sus estrategias e impactos. Este tribunal se realizó en Bangalore, India, entre los días 2 y 5 de diciembre de 2011.

En primer lugar Javier Souza Casadinho, coordinador regional de la Red de Acción Plaguicidas y sus Alternativas de América Latina, expuso sobre la expansión de la soja transgénica en Argentina y el cono sur de Latinoamérica, así expuso *“Monsanto escogió el país más permeable para introducir a los cultivos transgénicos en América latina, escogiendo a la Argentina quien mostró más predisposición política, y además menores trabas, para la introducción de la soja RR. Recientemente se demostró que para su aprobación se presentaron datos de investigaciones realizadas en idioma inglés, sin siquiera ser traducidos. Desde Argentina, se comenzó a comercializar soja transgénica en forma ilegal primeramente a Brasil y luego Paraguay, Uruguay y Bolivia. Monsanto, directa o indirectamente presiono a los gobiernos para que acepten la liberación de esta semilla, por ejemplo organizando foros aparentemente científicos donde se demostraba las “bondades” de los OGM. En Argentina conto con el apoyo de organismos oficiales, las universidades y sobre manera la prensa, además del sector político.”*

“Respecto al impacto de la soja y los plaguicidas asociados en la salud humana , “según un informe publicado por Médicos de los Pueblos fumigados, tanto la soja común como la soja transgénica no son apropiadas para el ser humano sobre todo para los chicos, ni leche de soja, ni sus harinas son convenientes para alimentación hasta después de los 10 años. “Además se debe tener en cuenta el impacto del uso de los plaguicidas ligado a la expansión de los monocultivos especialmente los de origen OGM. Dado que no pueden sustentar las bases de reproducción, los monocultivos de OGM – Soja , algodón y maíz, demandan cantidades crecientes de plaguicidas a fin de hacer frente a los insectos y plantas silvestres que cada vez aparecen más al restringirse el equilibrio biológico, y al hacerse las plantas silvestres resistentes a las dosis indicadas , por los fabricantes de los herbicidas . Se observa una paulatina pero constante elevación, tanto del número de aplicaciones realizadas como de las dosis de producto utilizadas.

En referencia a las familias afectadas Souza dijo, *“se conocen muchas historias de personas intoxicadas con plaguicidas utilizados en la soja RR mediante aplicaciones aéreas, y apicultores desplazados que perdieron sus colmenas de abejas por causa de los plaguicidas usados en soja. Las historias de las madres de Ituzaingó en Córdoba, de los pueblos pulverizados del Chaco, Santa Fe, Misiones y, Bs. As. son historias vivas de familias afectadas por los transgénicos y/o los plaguicidas asociados”*

Por su parte Petrona Villasboa hizo un pormenorizado relato de cómo una pulverización con glifosato se llevo la vida de su hijo Silvino. *“yo le mande a comprar al Silvino fideos y carne, fue con la bicicleta, y cuando regresa en una curva del camino, el productor vecino a mi finca estaba pulverizando un sojal, ocupando el camino, ese veneno le llegó a Silvino” “también el veneno alcanzó la comida pero mi hija que estaba cocinando no sabía, nada” “antes de comer Silvino ya se sentía mal pero después empeoró pero el casi no comió nada, los otros chicos si”*

Celso Barbosa del Movimiento de los Sin Tierra de Brasil expreso como iniciaron una toma de tierra, a fin de reservar la biodiversidad, que culmina con el asesinato de un campesino. *“Syngenta estaba cultivando transgénicos a menos de 6 Km del centro Nacional de preservación de la biodiversidad de Iguazú, aspecto que era muy importante porque el polen podía alcanzar las plantas nativas, entonces el MST decide una toma, que el gobierno apoya determinando la expropiación pero con un pago económico a Syngenta” “nosotros las tomamos en Marzo de 2006 para preservarlas pero Syngenta no acata la expropiación con pago en dinero y presiona al gobierno con la devolución” “Es así que luego de casi ocho meses de ocupación una empresa de seguridad rentada por la empresa comienza a disparar contra las personas que estábamos en la garita de seguridad de la entrada” “ese día nuestra compañera Isabel es alcanzada en la cabeza por un tiro, quedando herida y muere nuestro compañero Valmir Motta de Olivera, esto paso el 21 de octubre de 2007” “Actualmente el predio se halla ocupado por la vía campesina, como una manera de preservar las tierras de los plaguicidas y los transgénicos”*

Las tres presentaciones fueron seguidas por más de 100 personas provenientes de India, Malasia, Filipinas, Europa, Senegal, estados Unidos, Australia entre otros países.

Seis gigantes de la industria de plaguicidas y de la biotecnología Bayer y BASF (con sede central en Alemania), Syngenta (Suiza); Monsanto, Dupont, y Dow (de Estados Unidos) juzgados por el Tribunal Permanente de los Pueblos sobre Corporaciones Transnacionales. Fueron hallados culpables de cometer sistemáticas, graves y extendidas violaciones a los derechos a la salud y la vida; a los derechos económicos, sociales y culturales, y también de violaciones de derechos civiles y políticos de hombres, mujeres y niños/as. El juicio también consideró responsables de estas violaciones a instituciones multilaterales como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y la Organización Mundial del Comercio.

Desde las organizaciones convocantes entre ellas Pesticide Acción Network se hizo la acusación: *“Hemos Escuchado en este tribunal todas las violaciones a los derechos humanos; a la salud, a la educación, al ambiente, como se han violado todos los derechos en diferentes países y condiciones. Se necesita más compromiso de los científicos para producir mejor y más información sobre el impacto de los plaguicidas. Actualmente la ciencia está condicionada por las corporaciones con dinero y con presión política. Existe un claro acuerdo entre las empresas transnacionales y los gobiernos, donde las primeras pueden extender sus negocios, mediante acuerdos económicos,*

presión, transferencias de dinero. Se ha producido la contaminación con transgénicos del arroz tradicional en la India y nadie se hace cargo. Los organismos multilaterales han apoyado las iniciativas de las empresas, la expansión de los transgénicos y de los plaguicidas. Las empresas controlan la producción y distribución de los alimentos. Bajo las leyes actuales, las empresas actúan en la legalidad, también tratan de hacer cambiar las leyes para mejorar su posición. Los países donde se han creado y establecido sus casas matrices, Suiza, Estados Unidos y Alemania deben hacerse responsables de sus acciones “

Ante todo esto pedimos:

- Dado su impacto en la salud y en los derechos humanos, prohibir el uso de los plaguicidas altamente peligrosos.
- Frenar la expansión de los cultivos transgénicos
- Impedir las modificaciones en los mecanismos de determinación de la propiedad intelectual a fin de evitar el patentamiento.
- Avanzar en mecanismos que hagan a la defensa de la soberanía alimentaria
- Facilitar la investigación y la adopción de estrategias agroecológicas.
- El respeto y valoración del conocimiento tradicional
- Reestructurar las organizaciones internacionales de financiamiento
- Respetar y colocar por encima de todo el principio de precaución
- Las compañías deben recompensar a las víctimas de las violaciones de derechos humanos por el daño y el sometimiento ocasionados.
- La declaración de acto criminal a todas las violaciones de los derechos humanos que realizan las corporaciones.
- Mejorar los canales de institucionalidad
- Nombrar un cuerpo internacional independiente para juzgar las violaciones y crímenes de los derechos humanos
- Prohibir plaguicidas altamente peligrosos y retirarlos del mercado
- Impedir el patentamiento de las semillas.
- Cesar el hostigamiento contra los científicos independientes y los defensores de los derechos humanos
- Que los países Suiza, Estados Unidos y Alemania respeten los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales de las comunidades locales.
- Que los estado sancionen políticas que favorezcan el desarrollo y goce de los derechos humanos
- Pedir que dejen de propiciar la violación de los derechos humanos y se produzca la reestructuración de los organismos multilaterales como el banco mundial, el Fondo monetario Internacional y la FAO y el desarrollo de instrumentos adecuados que favorezcan a los pueblos
- Pedir el panel de este tribunal que se considere en el veredicto todos los aportes realizados sistemáticamente en los derechos humanos.

Veredicto. Palabras de Gianni Tognini secretario del tribunal permanente de los pueblos

“El trabajo que aquí culmina se ha iniciado en el año 2008, es un largo trabajo realizado por todos. En las hojas de cargo, en las presentaciones verbales se presenta la responsabilidad de las empresas, países y organismos internacionales. De allí que hablaremos de los problemas y de las recomendaciones para enfrentarlos. Se constataron violaciones masivas a los derechos humanos y quizás las condenas no disminuyan el dolor y las pérdidas.

Existe una falta de interés y negligencia. Hemos constatado el hostigamiento a científicos independientes lo que debilita a la ciencia. En el paradigma productivo donde se utilizan plaguicidas, se ha volcado la relación entre el beneficio de la tecnología y sus costos, aun los sociales. Hay más riesgos con pobres beneficios. Yo me pregunto ¿se pueden usar y promover el uso con estas características? , pareciera que el daño a los seres humanos es un daño colateral

Hay evidencia comprobada por diferentes estrategias metodológicas, y a partir de los monitoreos comunitarios, de la incidencia de los plaguicidas en la salud”

Palabras de Ricarda Steinbrecher

“Las empresas que aquí se traen ocupan más del 70,5 %del mercado global de semillas y plaguicidas, poseen gran influencia y poder y esto las lleva al abuso, soborno, hostigamiento y amenazas a quienes las enfrentan, también proveen información inadecuada. El tribunal ha constatado,

- *La violación del derecho a la vida*
- *El desarrollo de enfermedades agudas y crónicas por el uso de plaguicidas*
- *La vulneración sistemática del derecho a la vida y a la salud*
- *La pérdida de biodiversidad*
- *Amenazas a los pueblos originarios*
- *Amenazas y trabajo de niños*
- *Amenazas a los científicos y activistas por los derechos humanos*
- *Destrucción de los derechos ciudadanos*
- *Complicidad de los gobiernos en las acciones de las compañías*
- *El efecto del glifosato, endosulfan y otros plaguicidas en el desarrollo de enfermedades crónicas y agudas*
- *Que los OGM y los plaguicidas afectan la soberanía alimentaria*
- *El hostigamiento a productores por el uso de semillas y el patentamiento de la vida*
- *Destrucción de los lazos comunitarios por desconfianza entre productores*
- *Muerte de abejas*
- *Hostigamiento a trabajadores como en el Brasil.*

Veredicto final

Vista la acusación a 6 empresas transnacionales Monsanto, Novartis, Bayer, Syngenta, Basf, Dupont y Dow, a tres países, Estados Unidos, Suiza y Alemania y a instituciones multilaterales como el Banco mundial, el fondo monetario internacional y la OMC, el tribunal declara.

Existe mucha información y evidencia presentada en el juicio que constata las violaciones a los derechos humanos, a la salud, a la alimentación, al ambiente a la vida de los niños y en las mujeres.

Las empresas son responsables de estos actos por sus conductas corporativas, actos sistemáticos que alteraran la alimentación y la vida aun de los pueblos originarios.

Los estados de Estados Unidos, Alemania y Suiza, fallaron en la protección de los derechos humanos y el hacer cumplir los tratados de derecho ambiental. No monitorearon, regularon, corrigieron a las empresas transnacionales, tuvieron una fuerte omisión de los derechos humanos.

Para los estados que permitieron la importación y uso de estas tecnologías no existe justificación, dado que impactaron en el ambiente y en especial en la salud de la población. Estos no protegieron a los científicos independientes. Favorecieron el desarrollo de riesgos innecesarios para generar el monopolio global sobre el conocimiento asociado a las semillas y plaguicidas. No se ha respetado el conocimiento de los campesinos y pueblos originarios. Los estados no buscaron generar y promover alternativas productivas a las propiciadas por la revolución verde.

La OMC y la FAO no están respondiendo a la necesidad de regulaciones, ellas deben tener un rol más productivo en proteger a las comunidades

La UNESCO debe dar pasos efectivos a fin de proteger a las/os científicas/os y propiciar investigaciones independientes

La OMS debe proteger la propiedad intelectual y propiciar el cuidado en la salud a largo plazo de las comunidades

Pedimos a comunidades, Gobiernos, estados, redes, a las instituciones y organismos multilaterales; les pedimos que tomen en serio las responsabilidades que en ellos se ha depositado y posen.

11-2- Un Triunfo ciudadano: el derecho a saber dónde están los semilleros transgénicos de exportación en Chile

El Consejo para la Transparencia presidido por Alejandro Ferreira, que puso fin al secreto sobre la ubicación exacta de los cultivos transgénicos de exportación, al resolver por unanimidad ratificar el fallo emitido en 2010. En Chile sólo están autorizados los OGMs para exportación, que ascienden en 2012 a poco más de 31.000 hectáreas de maíz –la principal especie- raps o canola y soja. Los primeros cultivos transgénicos comenzaron a cultivarse 20 años atrás. Las comunidades afectadas y organizaciones de agricultores orgánicos, consumidores, apicultores y ambientalistas felicitaron a RAP-Chile por este logro ciudadano y se mostraron dispuestas a ejercer activamente su derecho a saber.

El fallo –de 36 páginas, seis más que la decisión original- fue publicado el 21 de marzo en el portal del Consejo, y acoge el derecho a saber planteado en el recurso de amparo (Rol C59-09) interpuesto contra el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG). En 2010 la mayoría de las empresas productoras de semillas transgénicas, encabezadas por la transnacional Monsanto, apelaron el fallo ante la Corte de Apelaciones, que en 2011 lo objetó en la forma, ordenando al Consejo repetir el procedimiento. (revista Enlace, Nº 2012)⁸⁵

85 Revista Enlace de la Red de acción en plaguicidas, Nº 93

Una de las personas que más luchó para obtener la información fue María Elena Rozas de RAPAL Chile, señaló: *“Esta es una decisión trascendente, porque termina con el secretismo impuesto por Monsanto y sus socios chilenos, sienta jurisprudencia y alienta la participación social en el debate sobre los transgénicos. Es un valioso aporte para la fiscalización de los transgénicos y permite un debate informado de todos los involucrados. Los cultivos transgénicos presentan riesgos para la comunidad, para la agricultura convencional y orgánica, la fruticultura, apicultura, y vitivinicultura.”*

Consultada respecto de que los consumidores hoy no pueden elegir en forma informada qué tipo de alimentos consumen, María Elena Rozas expresó: *“La transparencia que hemos logrado hoy para los cultivos debe extenderse también a los alimentos transgénicos. Los consumidores tenemos el derecho a exigir alimentos sanos, libres de transgénicos, por tanto debemos exigir que se apruebe el proyecto de ley que establece obligatoriedad en rotular los alimentos transgénicos. Asimismo redoblabaremos nuestra campaña “Yo no Quiero Transgénicos en Chile” en pro de una moratoria a los cultivos transgénicos y a favor de una agricultura y alimentación sana y libre de plaguicidas y transgénicos. En adelante las organizaciones y comunidades podrán ejercer libremente su derecho a saber la ubicación exacta de los cultivos transgénicos de exportación, para defender sus cultivos o actividades de la contaminación, resguardar las semillas y la soberanía alimentaria.”*

El fallo confirmó que esta información es pública, y no secreta como alegaron durante largos años las transnacionales agroquímicas y sus socios chilenos en la producción de semillas transgénicas de exportación. En la lista de exportadores de semillas transgénicas están Monsanto, Pioneer, Bayer y productores locales como están Erik y Ena von Baer, que han sido también parte del lobby de las citadas corporaciones. Ena von Baer es senadora de la República, designada “a dedo” por su partido (de la derechista coalición de gobierno) para reemplazar una vacancia legal. Ante el repudio ciudadano y los perjuicios ya evidenciados en el caso de los apicultores cuya miel se contaminó con polen de maíz y soya transgénica, las empresas no pudieron seguir defendiendo lo indefendible ante el Consejo de Transparencia.

En enero de este año, el Consejo para la Transparencia, cumpliendo lo dispuesto por la Corte de Apelaciones, llamó a una audiencia pública marcada por la ausencia de los productores de transgénicos convocados a presentar nuevas pruebas. En cambio, la coordinadora de la Red de Acción en Plaguicidas Chile, María Elena Rozas y su abogado Rodrigo Mora (Pro Acceso) solicitaron mantener la decisión inicial del Consejo a favor del derecho a saber. Acompañaron a María Elena Rozas, respaldando su petición de acceso a la información, Italo Bozzi y Marcelo Rodríguez, presidentes de FEDEMIEL, y Red Nacional Apícola, respectivamente; Diego Santa Cruz, por la Corporación de Desarrollo Apícola; Mónica Rodríguez y Marcos Pérez, dirigentes de los apicultores de la VI Región, y Guillermo Riveros, presidente de BioBio Orgánico.

Existen cada vez más investigaciones que asocian los transgénicos y su paquete tecnológico de plaguicidas, con problemas crónicos como tumores, aumento de infertilidad y otros. También están gravemente afectados los intereses de todos los productores agrícolas convencionales y orgánicos, de los apicultores, como así también los derechos de los consumidores. Los transgénicos resistentes a plaguicidas, van asociados a un mayor uso de agroquímicos como glifosato, lo que está comprobado ampliamente en Argentina y otros países del mundo.

La Alianza por una Mejor Calidad de vida (RAP/Chile) interpuso el recurso de amparo por denegación de información el 4 junio de 2009, primer día de vigencia de la Ley de Transparencia. Al cabo de una acuciosa investigación, el 25 de junio de 2010 el Consejo para la Transparencia notificó su resolución a María Elena Rozas al SAG y a Monsanto, entre otras empresas que intervinieron como terceros opuestos a la entrega de información. Los descargos empresariales sumaban aproximadamente 20.000 fojas. El 17 de julio de 2010, Monsanto apeló ante la Corte de Apelaciones de Santiago contra el Consejo de Transparencia, acusándolo de ilegalidad por la resolución dictada, pero desistió en noviembre de 2011, hecho que permitió a RAP-Chile contar con la información entregada a SAG por Monsanto relativa a los cultivos del año 2009.

Persistieron en la apelación Anasac –propiedad de Monsanto- y los socios menores de la transnacional: Agrícola Aken Seeds; Agrícola Green Seed; Agrícola Winter Seed; Semillas Tuniche; Mansur Agricultural Service; Generación 2000; Agrícola Puruntun; Massai Agricultural Services; Agrícola Huenchufir y Hueche; Semameris; Pinto y Gajardo S.A.; Semillas KWS Chile; Sociedad Agresearch; Cis Semillas; Hytech; Semillas Limagrain; junto a Erick Von Baer, Juan Francisco Gebauer Burmester y Nilo Lizama Arias.

La decisión del Consejo afirma en esta nueva redacción del fallo, que el interés público de conocer esta información se ve reforzado por lo señalado en la audiencia por los apicultores respecto de que al ignorar donde se cultiva y acopia semilla transgénica, no pueden evitar que sus abejas produzcan miel a partir de dicho polen, y esto “incide en el régimen de etiquetado, presentación y publicidad de estos productos y en su precio, perjudicando a los productores nacionales de miel”, Para RAP-Chile, el fin del secretismo sobre la ubicación de los cultivos transgénicos favorecerá el ejercicio del control ciudadano sobre la posible contaminación genética ocasionada por estas empresas, con consecuencias en la biodiversidad y graves impactos de tipo económico y social en las actividades agrícolas mayoritarias del país –la agricultura convencional, la agricultura orgánica y la apicultura. En este último rubro ya se han comprobado los daños anticipados por RAP-Chile en su solicitud al SAG y al Consejo de Transparencia. En la audiencia de enero el Consejo se interiorizó de la crítica situación de los apicultores, cuya producción se ha tornado inviable por las exigencias europeas de certificación de no contaminación por transgénicos. En esa oportunidad el dirigente apícola Diego Santa Cruz calificó como una “usurpación de territorio” y una amenaza para los más de diez mil apicultores nacionales, la existencia de los 2.800 predios con cultivos transgénicos de exportación registrados por SAG. Sostuvo Santa Cruz que la coexistencia entre cultivos transgénicos y agricultura convencional es una falacia. El abogado Rodrigo Mora, a su vez informó al CPLT que a consecuencias de las nuevas normas dictadas por la Corte Europea respecto de la miel, existen 1500 toneladas de miel de la temporada pasada que no pudieron exportarse por estar contaminadas con transgénicos.(revista Enlace, 2012)⁸⁶

11-3- La inclusión del endosulfan en el convenio de Estocolmo y la prohibición del tóxico en los países del Cono sur

La inclusión del endosulfán en la lista de sustancias químicas que deben ser eliminadas debido a los daños que producen a la salud y al ambiente, fue el gran logro de la Quinta Conferencia de las Partes del Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP 5). En esta

⁸⁶ Revista Enlace de la Red de acción en plaguicidas , N° 93

Conferencia se encontraron representantes de 127 gobiernos y más de 700 participantes en Ginebra, Suiza, del 25 al 29 de abril de 2011. El lema del encuentro fue “A diez años de Estocolmo: Desafíos químicos, soluciones sustentables”, en conmemoración del décimo aniversario de la Convención de Estocolmo, inaugurada en mayo del 2001. Cuando en un año más entre en vigencia la enmienda del Anexo A aprobada en esta reunión, el endosulfán será el contaminante orgánico persistente número 22 en la lista de la Convención. Y por tanto deberá ser prohibido en los países que aún no lo han hecho.(revista Enlace , 2011)⁸⁷

11-3-1 Prohibición en Paraguay

La eliminación del plaguicida endosulfán, largamente solicitada por instituciones de la sociedad Civil, fue acogida en Paraguay por el gobierno de Fernando Lugo en noviembre de 2010, elevando a 73 el número de países que ha prohibido el uso de este peligroso principio activo. La medida fue anunciada por el presidente del Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE), Miguel Lovera, durante el seminario internacional “Plaguicidas Muy Peligrosos, Obsoletos y Hacia la Eliminación del Endosulfán”, realizado el jueves 4 de noviembre de 2010 en el Salón Bicameral del Congreso Nacional de Paraguay. El encuentro, organizado por ALTER VIDA (RAP-Paraguay) con el apoyo de diversas organizaciones e instituciones de ese país, contó con la presencia del viceministro de Medio Ambiente y otras autoridades del Ministerio de Agricultura, además de los representantes de RAP-AL en diversos países de la región y numeroso público especializado. La prohibición de usar endosulfán en cultivos hortícolas y frutales comenzó a regir de inmediato en Paraguay, aunque la medida se aplicará en forma gradual. La Resolución Nº 635 del SENAVE (1), del 2 de noviembre de 2010, suspende la emisión de nuevos registros y la importación al país de productos técnicos y formulados a base de endosulfán, en todas sus concentraciones, a partir del día siguiente de su publicación. La suspensión comprende también la fabricación y exportación del endosulfán, “teniendo en cuenta que es un insecticida altamente tóxico para la salud humana y animal, para las plantas y el medio ambiente”. Entre otras consideraciones, el SENAVE hace presente la recomendación de incluir este plaguicida en el anexo III del Convenio de Rotterdam (PIC) y el acuerdo sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias de la Organización Mundial del Comercio (OMC).

El uso del endosulfán se suspenderá gradualmente en los cultivos extensivos en el plazo de 2 años, a partir de la puesta en vigencia de la resolución, pero las aplicaciones aéreas fueron prohibidas de inmediato. Cumplido el plazo de 2 años, “los productos a base de endosulfán deberán ser recolectados, desactivados o destruidos, corriendo los costos por cuenta del registrante y/o importador”. El SENAVE se reserva el derecho a autorizar casos específicos de adquisición de estándares analíticos de este principio activo, para fines exclusivos de uso en laboratorios. Hasta ahora el endosulfán se vendía libremente en más de 20 formulaciones comerciales diferentes y se usaba sin restricciones.(revista enlace, 2011)⁸⁸,

11-3-2- Prohibición en Chile

⁸⁷ Revista Enlace de la Red de acción en plaguicidas , Nº 91

⁸⁸ Revista Enlace de la Red de acción en plaguicidas , Nº 92

En enero de 2012 se publicó en el Diario Oficial la resolución N° 8.232 del Servicio Agrícola y Ganadero SAG que prohíbe la fabricación, importación, exportación y distribución de endosulfan, aldicarb, alacloro y otros plaguicidas con clordecona, Alfa-HCH, Beta-HCH y Pentaclorobenceno e isómeros conexos. La prohibición establece que el endosulfán, con aptitud de uso insecticida, es tóxico para muchas especies animales, disruptor endocrino en varias especies terrestres y acuáticas; y además causa neurotoxicidad y efectos hematológicos.

La medida se basa en las disposiciones legales vigentes y las decisiones de las últimas Conferencia de las Partes de los Convenios de Estocolmo y Rotterdam. El año 2005 Chile ratificó el convenio de Estocolmo, y el país desarrolla el Plan Nacional de Implementación de Gestión de Contaminantes Orgánicos Persistentes.

La Alianza por una Mejor Calidad de Vida/RAP-Chile había desarrollado un persistente trabajo de lobby en pos de la prohibición del endosulfan, entregando al Director del SAG, Aníbal Ariztía, antecedentes que fundamentaban su petición y una carta que fue respondida favorablemente por la autoridad.(revista enlace, 2011)⁸⁹

11-3-3- Prohibición en Uruguay

El 5 de diciembre de 2011, Uruguay decretó la prohibición del endosulfan y sus isómeros. La prohibición comprende toda forma de uso, incluyendo el uso agropecuario, industrial, doméstico, sanitario y cualquier otra forma posible de utilización de dichas sustancias. El año 2007 se habían decretado medidas de restricción o prohibición parcial, por lo que sólo se estableció un plazo de 3 meses para la denuncia de existencias.

Uruguay responde de esta manera a los compromisos derivados de la ratificación del Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes. La lucha en Uruguay había sido instalada por varias organizaciones de productores y de la sociedad civil.como RAPAL uruguay y MAELA (Revista Enlace , N° 93)⁹⁰

11-3-4- Prohibición en Argentina

Numerosas idas y vueltas tuvo la prohibición del uso en Argentina tanto en los alcances como en los plazos establecidos para hacer firme la decisión.

Organizaciones ambientales y sociales, médicos, académicos, investigadores, políticos y principalmente comunidades afectadas por las fumigaciones exigieron que la prohibición de la importación, formulación, comercialización y uso del endosulfán en el país se haga efectiva de inmediato – en el ingreso del producto al convenio de Estocolmo- y no en un plazo de seis años que luego se redujo a dos años, como lo decidió recientemente el Servicio Nacional de Salud de Argentina (SENASA).

La norma establecida por este servicio, después de una consulta pública que finalmente no fue tomada en cuenta, prohibió la importación del principio activo y sus productos formulados a partir

89 Revista Enlace de la Red de acción en plaguicidas , N° 93

90 Revista Enlace de la Red de acción en plaguicidas , N° 93

del 1 de julio 2012; y la elaboración, formulación, comercialización y uso del endosulfán a partir del 1 de julio de 2013. La norma fue publicada el viernes 5 de agosto de 2011 en el Boletín Oficial con la firma del presidente del Servicio, Jorge Amaya.

La Red Nacional de Acción Ecologista de la Argentina (RENACE), la Red de Acción en Plaguicidas y sus Alternativas de América Latina (RAP-AL), la Coalición Ciudadana Anti incineración, el Movimiento Agroecológico de América Latina (MAELA) denunciaron que mientras se sometía el proyecto de prohibición del endosulfán –en un plazo de cinco años- a la consulta pública que se realizó entre el 20 de abril y el 21 de junio de 2011, SENASA emitió el 3 de junio la Resolución 326 del 2011, autorizando la importación del producto para el segundo semestre del año sobre la base de la importación realizada por las empresas en los últimos cinco años. Luego, una vez cerrada la consulta pública, el SENASA emitió el 27 de julio la Resolución 511/2011 prohibiendo la importación del principio activo endosulfán y sus productos formulados, con el objetivo declarado de propender a la supresión progresiva de su uso. Sin embargo, casi la totalidad de las 73 contribuciones que intervinieron en la consulta reclamó el retiro del mercado y la prohibición inmediata del uso del endosulfán.

“Durante dos años más la población argentina deberá soportar la fumigación con este producto y sus residuos en los alimentos que lleva a su casa, para lo cual incluso se habilita su importación, cuando en otros 79 países ya está prohibido”. Las 73 contribuciones a la consulta pública no fueron siquiera nombradas en los considerandos de la resolución.

“La importación del endosulfán, permitida un año más según la reglamentación en ciernes, sumada a la existencia almacenada en empresas y comercios minoristas, pueden transformarse en almacenamiento de plaguicidas obsoletos, si dichas existencias no se consumen antes del cese del uso del producto. Sabemos claramente que en la Argentina el almacenamiento y manejo de los plaguicidas obsoletos es deficiente, impactando severamente en la salud ambiental. Cabe además señalar la existencia de alternativas químicas y, lo que es mejor, alternativas no químicas al uso del endosulfán, estrategias agroecológicas basadas en la diversidad biológica y cultural y la nutrición adecuada de los suelos.

Las organizaciones firmantes de la declaración insisten en la urgencia de eliminar el uso del insecticida organoclorado endosulfán debido a su toxicidad, su capacidad de bioacumulación, su traslado a grandes distancias, su persistencia en el ambiente y su impacto en la salud.. Recuerdan, además, que el Ministerio de Salud le respondió una consulta al Defensor del Pueblo de la Nación sobre la toxicidad del endosulfán, informándole que *“tiene propiedades carcinogénicas para los seres humanos, especialmente en los casos de exposición crónica, y provoca alteraciones neurológicas que pueden asociarse con daños cerebrales permanentes, manifestándose con deterioro cognitivo y emocional, daños en la memoria y afeción visual. También afecta el sistema inmunológico, tiene efectos adversos sobre el sistema reproductivo masculino, los riñones y el hígado; puede provocar hipotiroidismo y daña los glóbulos rojos sanguíneos”*. De ahí que el Defensor del Pueblo de la Nación haya recomendado la prohibición inmediata del plaguicida. En Entre Ríos, el senador Jorge Ghirardi se basó en el planteamiento de la Defensoría del Pueblo de la Nación para sumarse a la petición de prohibición inmediata en las actividades agrícolas realizadas en toda la provincia.(revista Enlace, 2011)⁹¹

91 Revista Enlace de la Red de acción en plaguicidas , Nº 93

11-3-5- Prohibición en Brasil

A pesar del creciente uso de agrotóxicos, la presión de productores agroecológicos y de organizaciones ciudadanas y no gubernamentales lograron que la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA) dispusiera el retiro programado del endosulfán del mercado brasileño en el plazo de 3 años, a partir del 31 de julio de 2010 (Resolución RDC N°28, del 9/08/2010). Algunas de las principales consideraciones expuestas por la agencia para adoptar esta decisión fueron las “características genotóxicas, neurotóxicas e inmunotóxicas del endosulfán”, como también que este principio activo “provoca toxicidad endocrina u hormonal y toxicidad reproductiva y sobre el desarrollo embriofetal”.

El retiro programado implica una reducción del volumen de endosulfán que ingresa al mercado brasileño. Esta reducción irá de los actuales 21 millones de litros del producto formulado -31 de julio de 2010- a 14 millones de litros en el 31 de julio de 2011, y a 8 millones de litros de esa última fecha al 31 de julio de 2012. El 31 de julio de 2011 deberán estar canceladas todas las importaciones de productos técnicos y formulados a base de endosulfán, (Revista , Enlace, 2011)⁹²

11-4 La prohibición de las aplicaciones aéreas y terrestres mecanizadas de agrotóxicos en cultivos en cercanías de predios de centros educativos

A fines de marzo del año 2001, el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) prohibió las aplicaciones aéreas y terrestres mecanizadas de agrotóxicos en cultivos que se encuentren respectivamente a menos de 500 y 300 metros de predios de centros educativos, “para disminuir el riesgo de exposición de sustancias intrínsecamente peligrosas”. El contexto en el cual esta regulación es formulada es el siguiente: en diciembre 2008 el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) resuelve prohibir la aplicación aérea de agrotóxicos en todo tipo de cultivo, a una distancia inferior a 50 metros y las aplicaciones terrestres a una distancia inferior a 30 metros del límite del predio de escuelas rurales. Dicha resolución exhorta a que las aplicaciones tanto aéreas como terrestres, se efectúen en días inhábiles o fuera del horario escolar. Hasta esa fecha se podía fumigar sobre las escuelas sin contar con ninguna medida que lo prohibiese. Esta resolución pone fin a una práctica de largos años que ocurría en las inmediaciones de las escuelas rurales. Es importante señalar que en mayo del 2004 el MGAP había establecido una zona de exclusión de 500 y 300 metros respectivamente para la aplicación aérea y terrestre de agrotóxicos en zonas urbanas, suburbanas y centros poblados. En ese contexto, no se explica por qué se fue más permisivo cuando se trata de una escuela rural, permitiendo que las fumigaciones se acercasen 10 veces más a los niños (50 y 30 metros). Afortunadamente el cambio de regulación finalmente se concretó. Siendo este, el resultado de negociaciones con distintos entes del Estado, que de otra manera no hubiera sido posible que se consolidase dicha medida. (WWW. RAP-AI, Uruguay)⁹³.

11-5. El distrito de Canelones, Uruguay, prohíbe fumigaciones aéreas de agrotóxicos

⁹² Revista Enlace de la Red de acción en plaguicidas , N° 93

⁹³ (WWW. RAP-AI, Uruguay)

En el mes de abril de 2010 la intendencia de Canelones prohibió las fumigaciones aéreas en todo el departamento y las mismas solo serán autorizadas para casos excepcionales. Esta medida estuvo impulsada por varias denuncias y movilizaciones de distintos actores de la comunidad de Santa Rosa, departamento de Canelones a partir de una fumigación aérea llevada a cabo en marzo del 2008, que "sobrevoló" una escuela rural y un área densamente poblada aplicando agrotóxicos sobre un cultivo de soja transgénica. A raíz de este hecho se formó una comisión en la Intendencia de Canelones, integrada por los departamentos de Desarrollo Productivo, Gestión Ambiental y Planificación y Urbanismo y por ediles de los diferentes partidos. Después de varios meses de análisis, la comisión solicitó la prohibición de las fumigaciones aéreas, siendo ésta aprobada en el mes de abril. En declaraciones realizadas en el diario El País en el mes de marzo (2010), el director de Desarrollo Productivo de la Intendencia Municipal de Canelones Luis Aldabe, decía que *"Dado que hay una población diversa y dispersa, es conveniente restringir ese tipo de prácticas" y aclaraba que no hubo intoxicaciones pero, dijo, que "no se puede asegurar" que no haya llegado pesticida a las viviendas de pobladores de la zona"*.

La prohibición de las fumigaciones aéreas agrícolas en todo Canelones se ha realizado bajo el nuevo marco regulatorio de la descentralización en materia municipal y departamental (Ley 18.567), sumado a la normativa vigente sobre Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible (Ley 18.308) que promueve el involucramiento de todos los actores, públicos y privados. Es de destacar que Canelones es por ahora el primer y único departamento del país que prohíbe las fumigaciones aéreas, y que dicho logro es el resultado del trabajo en conjunto de varios actores de la sociedad.

Por ser éste un departamento densamente poblado, el resultado de esa normativa es que se restringen enormemente las tierras de cultivos sobre las que se pueden realizar fumigaciones aéreas, ya que muchas se encontrarán en el entorno de 500 metros de algún centro poblado. Sin embargo, no ocurre lo mismo con las fumigaciones terrestres, que se pueden aproximar más a los centros poblados, por lo que en realidad la medida permite incrementar el área destinada a estos cultivos.

En relación a las fumigaciones realizadas en las cercanías de las escuelas rurales, en vez de tener la contaminación a 50 metros (fumigaciones aéreas) la tendrán a 30 metros (fumigaciones terrestres). Con esta medida ahora los niños y niñas podrán sentir que están protegidos desde el cielo, pero no desde el aire, ya que la fumigación de los mosquitos se realiza desde varios metros de altura y los días de viento igualmente contaminan los patios de las escuelas donde los niños juegan a la hora del recreo. Vale recordar que la prohibición de las fumigaciones aéreas fue impulsada a partir de fumigaciones realizadas sobre una escuela en particular. La medida adoptada admite entonces dos lecturas. Por un lado, el aspecto positivo de la prohibición de las fumigaciones aéreas en todo el departamento, pero por otro lado, el aspecto negativo de permitir que se sigan esparciendo enormes cantidades de agrotóxicos que afectan en primer lugar a las escuelas rurales y población rural dispersa, pero que terminan afectando al departamento en su conjunto. (WWW. RAP-AI, Uruguay)⁹⁴

94 (WWW. RAP-AI, Uruguay)

12- Análisis de de la incidencia de Europa en esta problemáticas

Un punto clave para entender el crecimiento de la siembra de monocultivos, en especial la soja y los árboles exóticos, es el papel de los mercados externos, ya que la mayor parte de los commodities se exportan. Es por ello que el papel que la soja tiene en la Argentina y el lugar que el país tiene en el mercado internacional de esta oleaginosa se debe a las políticas económicas de dos de los principales mercados de agroalimentos; China y La unión Europea. En el caso de la Unión Europea los instrumentos de política agrícola incentivaron la cría de animales mientras que por otro al proteger la producción de cereales y oleaginosas determinaron un incremento en los costos de alimentación basado en piensos. Esta situación sumada a decisión de no cobrar aranceles de importación de porotos de soja y a que los aranceles a la importación de derivados fuesen muy bajos, incentivaron el desarrollo de alimentos sustitutos basados en la harina de soja, por lo cual creció su demanda.

Por otra parte y ligado a los acuerdos sobre la reducción y mitigación de las causas y efectos del cambio climático, se ha instalado el debate sobre la necesidad de promover la producción y el consumo de biocombustibles, como una manera de reducir el consumo de combustibles derivado del petróleo y así, la emisión de gases de efecto invernadero causante del cambio climático. Más allá del debate acerca de la eficiencia energética de los biocombustibles, claramente negativa si se considera la demanda de combustibles fósiles que requiere la producción de las semillas que derivarán en los futuros combustibles, el debate se ha instalado en como el incremento de la demanda de estos combustibles, fundamentalmente entre los consumidores de los países desarrollados, ha determinado una expansión del cultivo de soja – Argentina y Paraguay - y caña de azúcar – Brasil - con destino a la producción de Biodisel y etanol. Esta expansión ha determinado la ocupación de tierras dedicadas a la producción de alimentos y sobre ecosistemas naturales.

Por otra parte en Europa se asiste al debate acerca del impacto de los cultivos transgénicos y los plaguicidas en el ambiente incluida la salud humana, especialmente llevados adelante por organizaciones y redes de consumidores, productores y ambientalistas como Pesticide Action Network. Estos debates se dan en torno a la prohibición de los plaguicidas incluidos en la nomina de los altamente peligrosos, los llamados - Ia y Ib- con notable impacto en la salud, por lo cual se busca incidir en los tratados, acuerdos y convenios internacionales como el convenio de Estocolmo, código de Conducta de la FAO, y Estrategia global sobre manejo de sustancias químicas – SAICM-.

Respecto a los OGM se destaca la publicación que Amigos de la Tierra realizó sobre la ubicación exacta a nivel de parcela de los campos donde se ha solicitado experimentar al aire libre con cultivos transgénicos en 2010. Son más de cien parcelas donde transnacionales como Monsanto, Syngenta, Bayer o Pioneer tienen planeado realizar experimentos con maíz, remolacha y algodón transgénico que suponen un altísimo riesgo. Amigos de la Tierra consideró que los agricultores, vecinos y ayuntamientos tienen derecho a conocer su localización exacta para protegerse de la contaminación y prevenir posibles daños ambientales o a la salud.

Hasta ahora la localización de los campos experimentales con transgénicos en España era confidencial, a pesar que una reciente sentencia del Tribunal Europeo de Justicia amparó el derecho a que esta información esté a disposición pública. Sin embargo, hasta el último momento, el gobierno ha dudado en facilitar la información e incluso se ha reconocido la presión de las multinacionales para que estos datos sigan siendo secretos.

España acoge el 42 por ciento de todos los experimentos con transgénicos al aire libre que se han realizado en la Unión Europea en los últimos años. El gobierno ha permitido que el país se haya convertido en el campo de prueba de las transnacionales, en parte gracias al oscurantismo de su política sobre transgénicos.

Amigos de la Tierra denunció recientemente que muchos de estos ensayos podían estar situados en Espacios Naturales Protegidos. Las multinacionales y el gobierno se apresuraron a desmentirlo. Pero una vez conocida la localización a nivel de parcela, se comprueba que varios experimentos de Monsanto con maíces transgénicos se encuentran en Reservas de la Biosfera en Daimiel, o que Syngenta pretende experimentar con remolacha transgénica en una Zona Especial de Protección de Aves de Castilla y León.

“Hay ya varios casos de cultivos transgénicos experimentales que han terminado contaminando alimentos. Liberar transgénicos al medio ambiente es un riesgo que no podemos asumir. El gobierno tiene que tomar medidas para que España deje de ser el campo experimental de las multinacionales”, advirtió Amigos de la Tierra. Fuente: Teresa Rodríguez Pierrard. Amigos de la Tierra- España.

Respecto al debate de la prohibición de algunos productos químicos – como el Fipronil y el Imidacloprid, se asiste a un doble estándar. Estos productos se han retirado del mercado en los países de la Unión Europea, gracias a la presión de los productores apícolas, consumidores y miembros de las comunidades expuestas pero éstos productos químicos se continúan produciendo y comercializando en los países del cono sur de América Latina. Bastó el análisis sobre unas pocas abejas afectadas por estos tóxicos para que se retiraran del mercado por su efecto desbastador sobre la actividad apícola. Al respecto apicultores alemanes realizaron una importante denuncia en el tribunal de los pueblos realizado en Bangalore , India.

También en la Unión Europea se asiste al debate en tono al patentamiento de las especies vegetales donde las empresas semilleras presionan al parlamento Europeo para la sanción de leyes comunitarias que protejan mediante patentes la propiedad de las empresas respecto de las semillas mejoradas. Las discusiones no solo se dan en el plano ético – el patentameinto, la dificultad de acceso, sino en tono al tema económico, ya que transferirá fondos desde los productores hacia las empresas transnacionales. Especialmente en el último año los debates se han dado en torno al patentameito de las semillas de brócoli.

Por último cabe destacar la gran influencia de los consumidores europeos en torno a la demanda de productos producidos de manera agroecológica en el cono sur, lo cual lleva no solo a los productores familiares sino en mayor medida a los empresariales a cambiar los modos de producción. En relación a este tópico se destacan los proyectos que bajo diferentes formulas – consumo solidario, precio justo, normas Eurogap, etc. – propician acuerdos entre productores,

transformadores y comercializadores del Cono Sur y de la Unión Europea en torno a la producción de café, flores, azúcar, carne, hortalizas ya producidas de modo orgánico como agroecológico. Está en debate si estos acuerdos no dificultan el acceso de los consumidores locales a estos alimentos, y si realmente provocan un doble estándar de producción; exportación de alimentos producidos sin pesticidas y consumo interno de alimentos Transgénicos cargados con plaguicidas. De todas maneras estos acuerdos, muchas veces mediados por ONGs del cono sur- han permitido que los precios diferenciales lleguen directamente a los productores y se visualice a la agroecología como una alternativa sustentable desde el punto de vista ecológico y viable desde el punto de vista económico.

13 – Conclusiones

Se asiste en el Cono Sur de América Latina a un enriquecedor y profundo debate en torno a las características de las actividades agrarias, a su capacidad de contribuir a la soberanía alimentaria, y el impacto socio ambiental de las prácticas llevadas a cabo en la producción, en especial aquellas destinadas a mitigar, reducir o eliminar el accionar de insectos y plantas silvestres.

La sociedad civil organizada, grupos y asociaciones de productores junto a las Ongs del desarrollo, han llevado a cabo actividades de investigación, difusión, capacitación e incidencia política con la finalidad de exponer estas problemáticas, que se conozcan en profundidad -, además de hallar alternativas superadoras que aseguren alimentos sanos y nutritivos para toda la población.

Temas como la expansión del cultivo a partir de semillas transgénicas, las leyes de semillas que propician el cobro de regalías y el patentamiento, el impacto derivado de la utilización de plaguicidas, el cultivo de espacios con destino a la producción de combustibles y la pérdida de soberanía alimentaria; son temas en debate en la región, que no siempre alcanzan a los medios masivos de comunicación dado los intereses económicos y políticos creados.

En referencia a los cultivos transgénicos se hallan diferencia entre Chile y el resto de los países de la región. Es así que mientras en Chile la lucha se centró en conocer la ubicación de las parcelas bajo cultivo, en el resto de los países las acciones se centran en evitar la liberación de nuevas variedades transgénicas – el caso de la soja resistente a insectos y herbicidas en Argentina – y a reducir la expansión en la superficie de siembra declarando una moratoria.

El debate sobre el impacto socio ambiental de los plaguicidas con diferentes matices se da en toda la región, llegándose al caso de realizarse juicios contra productores y aeroaplicadores como en el barrio Ituzaingó de Córdoba. El debate incluyó la búsqueda de prohibir plaguicidas específicos como el endosulfan y el glifosato, la determinación de franjas de restricción y la prohibición de pulverizaciones realizadas en forma aérea.

Se hacen evidentes el efecto de los agrotóxicos sobre los rostros y cuerpos de trabajadores /as, productores/as y la población expuesta. Es así como se hacen cada vez más numerosos los reportes que muestran el incremento de cánceres, disrupciones endócrinas, afecciones a las vías respiratorias, problemas en el desarrollo neurológico de niños y adultos expuestos a los

plaguicidas. Los niños son quienes más son expuestos antes de la concepción en el vientre materno, en el embarazo y luego del nacimiento al accionar de los plaguicidas.

Respecto a la expansión de los cultivos destinados a la producción de combustibles – los agrocombustibles – si bien el debate no alcanza la masividad de los problemas antes mencionados, se relacionan tanto con los OGM como con el uso de plaguicidas. Los gobiernos de la región, en especial Brasil y Argentina, han generado un marco jurídico y dictado un cumulo de regulaciones – leyes nacionales y distritales – a fin de favorecer el procesamiento de la producción, en su mayoría con destino a la exportación.

El escenario de acciones se halla cruzado por diversas estrategias puestas en juego por actores individuales y colectivos. De un lado se hallan los productores familiares, los trabajadores y la población expuesta y por otro los productores empresariales, las empresas de agrotóxicos y las instituciones del estado quienes mantienen una disputa que a través de diferentes vías persiguen el objetivo – según cada grupo - de revertir o mantener la situación existente. Los cortes de ruta, las presentaciones judiciales, las marchas, los festivales, la presentación de leyes, las jornadas de capacitación son los vehículos utilizados para posicionarse y las leyes, la información, sensibilización, los productos prohibidos y aún las restricciones a la aplicación de plaguicidas los resultados manifiestos de tales pugnas. Claro está que las empresas y productores empresariales también han tenido sus logros seguir utilizando plaguicidas en prohibidos en otros países o impedir la fijación de restricciones a la aplicación.

Las luchas también se han dado utilizando armas de fuego a fin de evitar cambios en la distribución y uso de la tierra tal como ocurrió con los asesinatos de los campesinos Cristian Ferreira y Miguel Galván en Argentina.

Se puede mencionar que hubo lucha y que también hubo logros, se consiguió la inclusión del endosulfan en el convenio de Estocolmo pese a la oposición reiterada de gobiernos como el de Argentina, se han puesto límites a las pulverizaciones de plaguicidas en áreas urbanas y periurbanas, se ha condenado a productores y aplicadores, se ha puesto en debate público el uso de los plaguicidas y su efecto en la salud.

A estos logros se debe sumar la expansión de la agroecología como modo de producción alternativo sustentable, viable y equitativo. En efecto, la producción agroecológica se expande en toda la región tanto en cantidad de Hectáreas como en diversidad y en mercados. Desde las fincas campesinas donde es posible hallar más de seis subsistemas integrados con producciones destinadas al autoconsumo y a la venta hasta la producción orgánica de monocultivos con destino a la exportación crece la producción sin la utilización de químicos basada en la biodiversidad y en la nutrición adecuada de los suelos. Se ha avanzado en la construcción de mercados locales en los propios territorios de los productores en los cuales se encuentran los consumidores con quienes proveen los alimentos. La certificación mediante sistemas de garantías es una realidad en los países de la región reduciendo los precios y mejorando no solo la calidad de los productos sino la consecución de verdaderos sistemas productivos agroecológicos.

Es considerable el trabajo realizado, la integración entre actores alcanzada, el territorio abarcado y aunque los resultados muchas veces pareen insuficientes es mucho más de lo que se hubiese logrado si no se hubieran realizado las acciones. Uno de los logros más evidentes es la

recuperación del espacio local, del territorio más cercano donde las personas vivimos, nos relacionamos y ejercemos nuestras actividades, como un espacio generador de vida y que a causa de la sobreutilización de químicos se convierte en un espacio de luchas. Utilizar y gozar ese espacio y los bienes naturales que en él se hallan, es el eje de las acciones de las comunidades, un espacio donde se limiten las aplicaciones de agrotóxicos y se ejerzan actividades potencializadas de vida.

Bibliografía

Arbeletche, P; Carballo, C. 2006 Crecimiento agrícola y exclusión: el caso de la agricultura de secano en Uruguay VII Congreso de ALASRU, Quito, Ecuador

Bourdieu, Pierre: 1988, *Cosas dichas*, Bs. As., Gedisa.

Carrquiriborde y otros .2005. Evaluación del impacto de pesticidas asociados al cultivo de soja RR sobre poblaciones de peces mediante estudios de campo. III Congreso de Limnología. Cal III. Chascomús. Sociedad Argentina de Limnología.

Do Nascimento Bueno, V. - Wesz Junior, V. (2007) "O cultivo da soja na agricultura familiar da região das missões: fatores e condicionantes de sua produção" V reunión del Programa Interdisciplinario de Estudios Agrícolas. Buenos Aires 7 al 9 de noviembre de 2007.

Dirección General de Censos y Estadísticas Agropecuarias, Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2002. Paraguay

Dirección General de Censos y Estadísticas Agropecuarias, Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2002. Paraguay

Foulcaul, M. 1979. *Microfísica del poder*. Madrid. Las ediciones de la piqueta

González de Bóveda, H. 2009. Perfil nacional de plaguicidas en Paraguay Organización Panamericana de la Salud - Informe de consultoría Consultoría asignada a: Programa Agroecología – ALTER VIDA Asunción, Paraguay

Guazelli, M. 1998. *Servicios del agroecosistema; una experiencia en la sierra gaucha en Agricultura sostenible*. Lima, Perú., Ed. LEISA,

Gutierrez, Alicia: 1995, *Las practicas sociales*. Editorial Universitaria U.N.M.,

La ciberagricultura , suplemento de Clarín Rural. Buenos Aires.17 de noviembre de 2007

Llovet, J. 1984. *Servicios de salud y sectores populares*. Bs. As. CEDES

Obstchatko, Edith 2003. El aporte del Sector Agroalimentario al Crecimiento Económico Argentino: 1965-2000. Buenos Aires: IICA.

Palau, T.- 2004, Capitalismo agrario y expulsión campesina", Ceidra, Asunción,

PENGUE, Walter. "Políticas Agropecuarias y Soberanía Alimentaria" www.ecoportel.net. 2003

Pierrri, J. 2006. El boom de la soja , ¿un retorno al pasado?. en revista Realidad Económica Nº 219 abril de 2007. Buenos Aires Argentina.

Sandoval, P et all. 2007 Transformaciones en las estrategias productivas inducidas por las lógicas del sistema agroalimentario. Aspectos estructurales y sociológicos. Región Centro

Souza casadinho, Javier. 2004. El impacto e los cultivos transgénicos sobre la estructura agraria y la alimentación. CETAAR- RAPAL. Buenos Aires.

Souza casadinho, Javier . 2007. La problemática del uso de los agroquímicos y sus envases, su incidencia en la salud de los trabajadores, la población expuesta y sus envases. Estúdio colaborativo multicentrico. Ministério de salud de la Nación. Buenos Aires . Argentina

Souza Casadinho, J. 2011. La agroecología bases científicas, historia local y estrategias productivas en la construcción de un espacio de desarrollo integral, ético y humano Jornadas sobre agroecología INTA. Bs. As. Argentina

Souza Casadinho, j. 2012 Heterogeneidad, persistencia y cambio entre productores campesinos. El caso de los productores del paraje "El Lavarropas"- Caraguatay, Misiones-Cátedra de Extensión y Sociología Rural. Facultad de Agronomía UBA. Red de Acción en Plaguicidas y sus Alternativas de América latina RAPAL. Av. San Martín 4453. 1417.

Souza Casadinho, J. 2012.Las demandas ciudadanas en torno a la reducción/prohibición en el uso de agrotóxicos en áreas periurbanas y rurales. VI Jornadas regionales de investigadores. en Economías regionales. Economía Social y solidaria. Experiencias, saberes y prácticas. Facultad de Ciencias Sociales. UBA. Bs. As.

Teubal, M y Rodriguez, J. 2002 Globalización y sistemas agroalimentarios en Argentina. La Colmena . Buenos Aires. Argentina

Vankrunkelsven, L. 2006. Navios que se cruzan na calada da noite. Editora grafica CEDURIA. Curitiba. Brasil.