

PROGRAMA DE VIGILANCIA SOCIAL DE LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES DEL SECTOR AGRONEGOCIOS

REPORTE N° 05

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE LAS OPERACIONES DE MONSANTO EN ARGENTINA

Ficha técnica de la empresa en Argentina

País de Origen: Estados Unidos

Presencia en el País: provincia de Buenos Aires: Estación Experimental Camet, Estación Experimental Fontezuela(Pergamino), Planta María Eugenia (Rojas), Planta Pergamino, Planta Zárate Composición de Capital: Empresa Transnacional.

Nivel de Inversión: Hacia 2007 contaba con 720 empleados directos y más de 300 empleados indirectos. En época de cosecha se suman 2.500 adicionales.

Violaciones: Manipulación genética de productos naturales, pérdida de la biodiversidad, Monopolio de mercado, violación a la soberanía alimentaria, desplazamiento de pueblos originarios, concentración de la tierra

1. Caracterización de la empresa

- **1.1. Historia**

Antes de dedicarse a la producción y comercialización de agroquímicos, Monsanto fue una empresa de la industria farmacéutica y alimenticia. Fundada en Estados Unidos en 1901 por John Francis Queeny. Su primer producto fue primer la sacarina.

En 1928 la compañía comienza con su expansión y adquiere empresas de la industria de químicos de goma y para la industria textil, de papel y cuero. Esta expansión continúa diez años después, bajo el nombre de Monsanto Chemical Corp, ingresa en la industria de los plásticos y resinas.

Es a mediados de la década del '70 cuando comienza a comercializar el herbicida Roundup, que pasaría a convertirse en el herbicida más vendido del mundo. En 1981 se estableció como foco de investigación estratégico la biotecnología. Casi quince años después varios de sus productos genéticamente modificados son aprobados para su comercialización, ellos son: la soja Roundup Ready, resistente a glifosato; las papas NewLeaf, protegidas contra insectos; y el algodón Bollgard, protegido contra insectos. Unos años más tarde es aprobado también el maíz RoundupReady.

Es en el año 2000 cuando Monsanto decide dedicarse exclusivamente a la industria agroquímica y vende su negocio de endulzantes. En ese entonces avanzan sus

investigaciones sobre la genética del arroz, producto que se unirá a sus anteriores descubrimientos.

- **1. 2. Productos**

Los productos agroquímicos que Monsanto ofrece en la actualidad son:

-*Roundup Amonio*, compuesto por sal monoamónica al 39,6% y cocoamina un surfactante de última generación, tiene la composición del glifosato 360 gr. X litro al igual que el Roundup Classic.

- *Roundup FG o Roundup Formulación Granulada*, es la nueva presentación de la fórmula líquida de Roundup. Es altamente concentrado y se presenta en gránulos solubles en agua limpia para ser aplicado como pulverizado.

-*Roundup Full II*

-*Roundup UltraMax*, una nueva formulación sólida a base de sal monoamónica que a través de la tecnología "Transorb II" y la nueva combinación de aditivos

- *Guardián*, un herbicida preemergente selectivo especialmente desarrollado para maximizar rendimientos en maíz y el único con protector específico para la total seguridad del cultivo. Está registrado para el control de gramíneas anuales y distintas

-*Lightning*, es un herbicida selectivo de amplio espectro y acción prolongada, para aplicaciones post-emergentes tempranas en el cultivo del maíz Clearfield.

-*Harness*, es el herbicida preemergente más efectivo para el control de las malezas anuales gramíneas y algunas latifoliadas en el cultivo de girasol.

Entre los productos híbridos se encuentran DEKLAB maíz, girasol y sorgo.

1. 2.1. Nuevos productos

Según se informó, SmartStax combinará ocho modos de acción en rasgos múltiples, que brindarán protección durante toda la campaña en tres áreas. Una de ellas es la del control de insectos por encima del suelo, que se logra mediante la combinación de la tecnología Herculex I de Dow AgroSciences y el control del barrenador del tallo del maíz de segunda generación de Monsanto (YieldGard VT PRO). En este sentido, SmartStax brindaría la más completa protección contra el barrenador del tallo del maíz, así como también contra insectos establecidos y emergentes, como por ejemplo el gusano del maíz, la oruga cogollera, el gusano cortador y el complejo de orugas cortadoras. Abajo del suelo, SmartStax supuestamente brinda protección contra el gusano de la raíz del maíz.

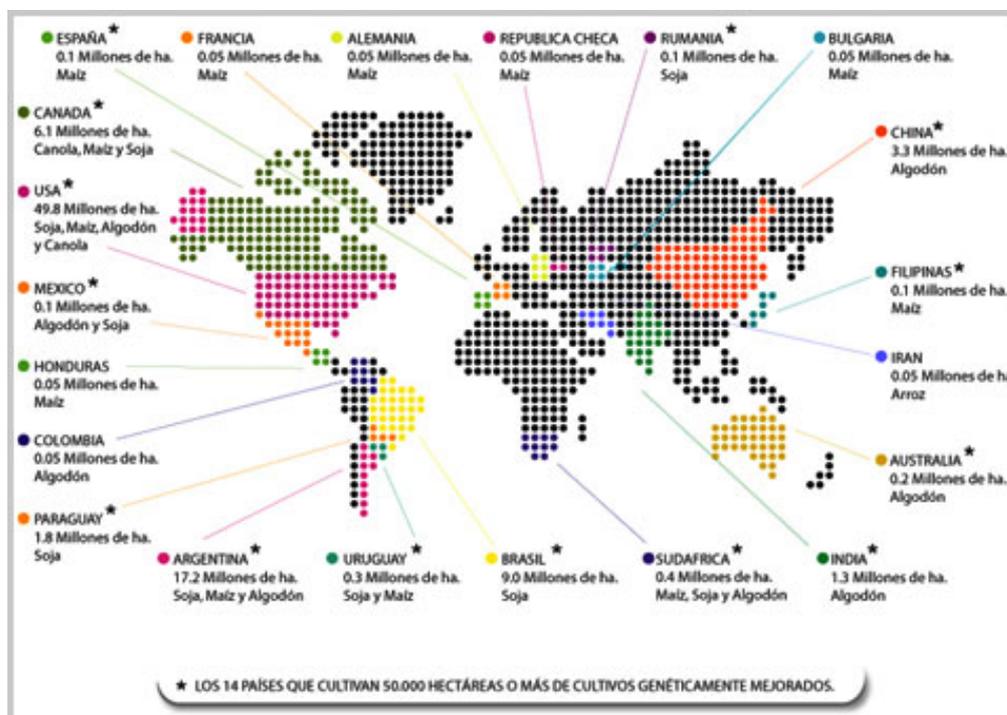
Por último, el nuevo producto ofrece control de malezas. Lo hace mediante la unión del sistema

estándar de la industria Roundup Ready 2 de Monsanto y la tolerancia a herbicidas Liberty Link.

- **1. 3. Presencia en el mundo**

Monsanto tiene presencia en los siguientes países: Argentina, Alemania, Australia, Austria, Bangladesh, Bélgica, Brasil, Bulgaria, Canadá, Chile, China, Colombia, Croacia, República Checa, Dinamarca, Ecuador, Francia, Grecia, Guatemala, Honduras, Hungría, India, Indonesia, Irlanda, Italia, Japón, Jordania, Kenya, Corea, Malawi, Malasia, México, Países Bajos, Nueva Zelanda, Nicaragua, Pakistán, Paraguay, Perú, Filipinas, Polonia, Portugal, Rumania, Rusia, Senegal, Singapur, Eslovaquia, Sudáfrica, España, Sri Lanka, Suecia, Suiza, Taiwán, Tailandia, Turquía, Uganda, Ucrania, Reino Unido, Estados Unidos, Venezuela, Vietnam y Zimbabwe.

Con sede central en St. Louis, Missouri, en los Estados Unidos, emplea a 14.000 personas alrededor del mundo y declara como objetivo “ayudar a alimentar a la creciente población mundial y preservar nuestra naturaleza y medioambiente a través de la más avanzada biotecnología.”



Cultivos Genéticamente Modificados en el Mundo (Fuente: <http://www.monsanto.com.ar/>)

- **1. 3. 1. Monsanto en Latinoamérica**

Como se mencionó anteriormente, la empresa tiene presencia en varios países de Latinoamérica. En 1951 se inicia sus actividades en Brasil, donde instala la primera fábrica de herbicidas en 1976, y cerca de 200 comienza a abrir nuevas fábricas y a adquirir otras empresas.

En México genera más de 400 empleos de manera permanente y alrededor de 6,000 de manera temporal.

- **1. 3. 2. Monsanto en Argentina**

En el año 1956 Monsanto inaugura su primera planta productora de plástico en nuestro país en Zárate, provincia de Buenos Aires. Posteriormente, en el año 1978, procede a abrir una planta de acondicionamiento de semillas híbridas de maíz en Pergamino.

En 1991 la empresa se asocia con PASA, Petroquímica Argentina SA, para formar Unistar, que se transforma en uno de los principales productores de resina estirénica en Latinoamérica. Cinco años después, cuando Monsanto decide dedicarse exclusivamente a la agroquímica, vende Unistar en su totalidad a PASA.

En 1994 se inaugura una nueva planta de acondicionamiento de semillas híbridas de maíz, en Rojas.

En 1997 se crea una nueva empresa para la producción y comercialización de semillas de algodón mejoradas mediante ingeniería genética, junto con CIAGRO y Delta & Pine Land. Ésta última es adquirida por Monsanto en 1998 cuando a su vez adquiere DEKALB Genetics Corporation. En este mismo año, conforma un Joint Venture con Cargill Inc a nivel mundial.

Es en el año 2000 cuando se inaugura la planta de glifosato iniciada dos años antes y cuando Monsanto se fusiona con la empresa Pharmacia & Upjohn, fusión que sólo dura dos años.

Los años 2003 y 2004 son años importantes, primero se finaliza la remodelación de la planta de Pergamino para la producción y acondicionamiento de semillas de girasol, y segundo se inaugura la Planta de Fontezuela para investigación y desarrollo de semillas y agroquímicos.

En la actualidad, Monsanto divide sus negocios en la Argentina en dos grandes áreas: *Agroquímicos*, de los cuales se destaca el herbicida Roundup, y *Semillas* y

Biotecnología produciendo tanto semillas convencionales como mejoradas genéticamente a través de la "Biotecnología".

La empresa cuenta con 720 empleados directos y más de 300 empleados indirectos, altamente capacitados a quienes se les suman, en época de cosecha 2.500 adicionales. Opera desde sus oficinas centrales en Capital Federal, Buenos Aires y se compone de cinco plantas que se dividen en *procesadoras de semillas*: Planta María Eugenia en Rojas y Planta Pergamino en esa localidad; *productora de herbicidas*: Planta Zárate; y *estaciones experimentales*: Estación Experimental Camet y Estación Experimental Fontezuela.

2. Infracciones de Monsanto a las Normas de Naciones Unidas sobre Responsabilidad Social Empresaria

2. 1. ¿Qué son las Normas de la ONU sobre las Responsabilidades de las Empresas Transnacionales y Otras Empresas en la Esfera de los Derechos Humanos?

También conocidas como Normas de la ONU, fueron adoptadas por la Subcomisión para la Promoción y Protección de los Derechos Humanos en agosto de 2003. Fueron redactadas en consulta con sindicatos, empresas y ONG. Aunque reconocen el rol fundamental de los Estados en la tarea de garantizar los derechos humanos, las Normas de la ONU identifican las principales responsabilidades de las empresas en ese aspecto, tal como lo marca el Artículo 1. De esta manera, se crea una importante herramienta para las ONG, ayuda a los gobiernos a establecer regímenes regulatorios compatibles y socialmente beneficiosos más allá de las fronteras nacionales, y permiten ser utilizadas como parámetro de la conducta de las empresas, ayudándolas a mejorar su desempeño en el ámbito de los derechos humanos. Las normas permitirán crear condiciones equitativas para todas las empresas, dejando al mismo tiempo amplio espacio para que las empresas más visionarias y progresistas adopten estándares más altos.

Las Normas de la ONU se refieren a las responsabilidades de las empresas en materia de derechos humanos dentro de su 'esfera de actividad e influencia.' Las responsabilidades incluyen:

- garantizar la no discriminación y la igualdad de oportunidades;
- no violar ni sacar provecho con la violación de la seguridad de las personas;

- proteger los derechos de los trabajadores, que incluyen el derecho a no ser sometidos a trabajos forzados y la no explotación de los niños, el derecho a un entorno de trabajo seguro y saludable, remuneración adecuada, y libertad de asociación;
- evitar la corrupción manteniendo la transparencia;
- respetar los derechos económicos, sociales y culturales; y
- garantizar la protección del consumidor, la seguridad pública, y la protección ambiental en sus actividades empresariales y prácticas de comercialización, incluyendo el respeto al principio de precaución.

Las Normas de la ONU también realizan una descripción de los posibles mecanismos de aplicación y garantía.

2. 2. Violaciones a derechos humanos según normas de RSE de la ONU

Soberanía nacional: Soberanía alimentaria, pérdida de la biodiversidad, pueblos originarios desplazados, concentración de la tierra (extranjerización)

2. 2. 1. Modelo de agricultura sin agricultores

Argentina se posiciona como el tercer productor mundial de soja transgénica después de Brasil y Estados Unidos. Este año, la soja batió nuevos records de cosechas. Al mismo tiempo se conoció la muerte de por lo menos 14 indígenas por desnutrición en el norte del país. Paradójicamente, son estas provincias norteñas las que en los últimos 10 años percibieron un mayor avance del monocultivo de la soja. Hambre, exclusión y devastación, los pilares del modelo de la soja.

En la última década, en Argentina y más específicamente en Chaco, ha comenzado un proceso que viene a acentuar estas tendencias hacia los desalojos y el empobrecimiento de las comunidades. Se trata de la "sojización" del país, el avance desmedido de los cultivos de soja a lo largo y ancho del territorio argentino.

En 1996, durante el gobierno de Carlos Menem, se aprobó la siembra comercial de semillas transgénicas. Empresas como Monsanto y Cargill comenzaron la producción y comercialización de sus semillas modificadas genéticamente. El país se convirtió en un gran desierto verde: las plantaciones de soja arrasaron con montes y ecosistemas, dejaron en la ruina a miles de pequeños productores y campesinos, y terminaron con la tradicional riqueza y biodiversidad del país.



Campo de Soja Transgénica en Argentina

Argentina produce la mayor tasa de alimentos por habitantes del mundo: aproximadamente unos 3.500 kilos de alimento por habitante cada año.

La defensa de los intereses del *agrobusiness* de la soja genera un cuadro de violencia sistemática en contra de las poblaciones rurales e indígenas que se traduce en desalojos, detenciones, persecuciones y amenazas a quienes se resisten. La presión para que abandonen sus tierras se traduce en hostigamientos que van desde la contaminación intencional de fuentes de agua hasta el robo o matanza de animales. El uso intensivo de agroquímicos y las fumigaciones en cultivos de soja muchas veces terminan contaminando a población de zonas aledañas, a sus cultivos, animales y fuentes de agua.



Mapa de producción de Soja en Argentina. Año 2007. Fuente: <http://www.biocombustibles.es/>

2. 2. 2. Monopolio del mercado de semillas en contra de la soberanía alimentaria

Monsanto avanza además hacia el control de *todas* las semillas, no sólo transgénicas. Para ello ha comprado empresas semilleras en todo el mundo, con el fin de controlar un sector que aunque modesto en volumen de dinero -comparado con otras industrias-, es absolutamente imprescindible: es la llave de toda la cadena alimentaria. Una vez que controle la mayoría de las semillas convencionales (no transgénicas), lo único que necesitará hacer es dejar de producirlas, y a través de una política de hechos consumados -al no existir alternativas en el mercado y en contubernio con las escasas empresas que queden en el rubro- obligar a todos a sembrar sus transgénicos. A unos porque no tendrán otra opción y a otros -los campesinos que plantan sus propias semillas- a punta de contaminación, juicios y semillas suicidas *Terminator*

Actualmente, las 10 mayores poseen 55 por ciento del mercado mundial, pero entre tres -Monsanto, Dupont y Syngenta- acaparan 44 por ciento. Monsanto -que en 1996 ni siquiera aparecía entre las 10 mayores- abarca 20 por ciento del total global.

La Federación Agraria Argentina (FAA) afirmó que Monsanto miente y manipula información para frenar la normalización del tema relacionado con las semillas, al tratar de forzar a los productores agropecuarios a firmar una nota de consenso

La FAA reafirma su lucha en defensa del Derecho del Agricultor al uso gratuito del producto de su cosecha **para la siembra en su propia explotación**, obtenida de una semilla fiscalizada.

2. 2. 3. Consecuencias medioambientales

Aquí se detallarán las diversas formas de contaminación que los cultivos de soja están dejando.

2. 2. 3. 1. Formosa

En febrero de 2003, un grupo de chacareros minifundistas de la Colonia Loma Senés, en el departamento de Pirané, Formosa, debió soportar la destrucción de sus cultivos hortícolas, agrícolas e industriales por una nube de glifosato (elaborada por Monsanto) y 2-4-D, que inundó sus pequeñas chacras provenientes de los campos vecinos sembrados con sojaRR, y que estaban siendo fumigados de manera irresponsable.

La mayoría de los cultivos quedaron gravemente dañados. En los siguientes días y semanas los cerdos y los pollos murieron y muchas cerdas y cabras tuvieron nacimientos muertos o deformes. Meses mas tarde los árboles de bananero sufrieron deformaciones, detuvieron su crecimiento y sus frutos aun no maduros se destruyeron. Los aldeanos rápidamente señalaron la responsabilidad en una granja vecina cuyos arrendatarios estaban produciendo soja genéticamente modificada, preparada para ser resistente al herbicida Glifosato.

Estudios hechos por técnicos de la Universidad Nacional de Formosa visitaron el lugar Concluyeron que los vecinos de los chacareros, como miles de otros cultivadores de soja GM en Argentina(...), habían fumigado descuidadamente los terrenos y los alrededores de Colonia Loma Senés con una mezcla de poderosos herbicidas. Los pobladores llevaron a sus vecinos a la justicia y obtuvieron una orden para cesar las fumigaciones. La justicia también encontró a los arrendatarios culpables de ‘causar considerables daños a los cultivos y a la salud humana’. Pero fue una victoria pírrica. En septiembre nuevos inquilinos arrendaron la tierra y comenzaron a fumigar nuevamente. Cuando los granjeros les reclamaron, los nuevos inquilinos les dijeron que el fallo no se aplicaba para ellos, lo cual era técnicamente correcto.’

Los productores, integrantes del Movimiento Campesino de Formosa, Equipo de Mujeres Campesinas y Asociación Feriantes de Pirané, “organizadamente” defendieron sus derechos. Gracias a esta acción decidida de los productores, el caso alcanzó cierta trascendencia, ya que en general, los medios de comunicación, incluyendo los medios

oficiales, no reflejaron el problema en su real magnitud. Más bien trataron de minimizarlo.

2. 2. 3. 2. Buenos Aires

En Saladillo y Lobería, se han recibido denuncias de los pobladores y técnicos de la zona, respecto de que los aviones fumigadores vacían sus tanques sobre lagunas y arroyos, provocando una gran mortandad de peces, así como la aparición de un gran número de peces con malformaciones y enfermedades que imposibilitan su consumo.

2. 2. 3. 3. Córdoba

En el barrio Ituzaingó, ubicado en la periferia de la ciudad de Córdoba, capital de la provincia homónima, el suministro de agua se ha estado contaminando por espacio de veinte años, con presencia de PCB y plaguicidas, los cuales son utilizados en las continuas pulverizaciones que se realizan sin control en los campos de soja aledáneos al barrio.

En los suelos del barrio se han encontrado Malatión, Clopirifós, Alfa-Endosulfán, Cis_Cloedano, isómero de DDT, Beta Endosulfán y HCB. Mientras que en los tanques de agua de los domicilios se detectó la presencia de diversos agroquímicos (Endosulfán y Heptacloro) y metales pesados (plomo, cloro, arsénico)

En otra localidad de Córdoba, llamada San Francisco, distante 220 kilómetros de la capital provincial, las pulverizaciones en campos aledaños a las viviendas, el hecho de arrojar envases de agrotóxicos en caminos y canales, se convierten en riesgo para la vida humana. Hubo casos en los que se atribuye a estos residuos la mortandad de peces o la muerte de fauna silvestre o animales que pastorean en el campo.

2. 2. 3. 4. Santa Fe

En Las Petacas (Santa Fe) existen cinco acopios de cereales dentro del área urbana, del lado norte. A raíz de que en la mayor parte del año predomina el viento norte el polvillo del cereal convive con los pobladores. No se han respetado los límites de la fumigación, porque los mismos se efectúan en los campos lindantes al pueblo. El 30 % de la población consume agua de lluvia y los aviones con sus picos rotos, contaminan el aire y los techos de las viviendas. En esta agua se detectó la presencia de arsénico, nitratos y nitritos. Además, en una excavación se halló agua fosforada, o sea, los agroquímicos más los fosforados. Más allá de este preocupante panorama, el intendente de la localidad, Miguel Battistelli, vendió terrenos del ejido del pueblo a cuatro poderosos productores para la construcción de grandes galpones donde se guardan herramientas de campo.

En Piamonte, los relatos de los vecinos mencionan que cuando los cultivos de soja son pulverizados, los agroquímicos se esparcen sobre las viviendas aledañas a los campos de soja que cercan la localidad. Dentro del pueblo se instalaron 20 galpones en una superficie de 1500 metros cuadrados que son utilizados para guardar maquinarias y agroquímicos. Otra problemática la aporta el tránsito de camiones que transportan soja y de máquinas para pulverizar dentro de Piamonte. Por último se encontraron máquinas aplicadoras con canillas abiertas perdiendo líquido.

En Alcorta, a 100 kilómetros al sur de Rosario, cerca de las vías del ferrocarril, se encuentra una planta de silos, perteneciente a una Cooperativa Agropecuaria. El polvillo en épocas de carga y descarga de granos torna irrespirable el aire a varias cuadras alrededor del mismo. Varios vecinos denunciaron que se fumiga con Round-Up terrenos enteros emplazados en barrios populares, y que el herbicida se utiliza para eliminar malezas en veredas céntricas. Además, habitantes de los barrios periféricos de Alcorta denunciaron que se realizan aerofumigaciones en sembradíos que limitan con la zona urbana, lo que está prohibido por Ley Provincial y Decreto Comunal.

2. 2. 4. Consecuencias sobre la salud.

2. 2. 4. 1. Efectos del Glifosato:

Estudios de toxicidad revelaron efectos adversos en todas las categorías estandarizadas de pruebas toxicológicas de laboratorio en la mayoría de las dosis ensayadas: toxicidad subaguda (lesiones en glándulas salivales), toxicidad crónica (inflamación gástrica), daños genéticos (en células sanguíneas humanas), trastornos reproductivos (recuento espermático disminuido en ratas; aumento de la frecuencia de anomalías espermáticas en conejos), y carcinogénesis (aumento de la frecuencia de tumores hepáticos en ratas macho y de cáncer tiroideo en hembras). El glifosato puede interferir con algunas funciones enzimáticas en animales, pero los síntomas de envenenamiento sólo ocurren con dosis muy altas. Sin embargo, los productos que contienen glifosato también contienen otros compuestos que pueden ser tóxicos.

Todo producto pesticida contiene, además del ingrediente "activo", otras sustancias cuya función es facilitar su manejo o aumentar su eficacia. En general, estos ingredientes, engañosamente denominados "inertes", no son especificados en las etiquetas del producto. En el caso de los herbicidas con glifosato, se han identificado

muchos ingredientes "inertes". Para ayudar al glifosato a penetrar los tejidos de la planta, la mayoría de sus fórmulas comerciales incluye una sustancia química surfactante. Por lo tanto, las características toxicológicas de los productos de mercado son diferentes a las del glifosato solo. La formulación herbicida más utilizada (Round-Up) contiene el surfactante polioxietileno-amina (POEA), ácidos orgánicos de glifosato relacionados, isopropilamina y agua.

Toxicidad aguda: La Agencia de Protección Medioambiental (EPA) ya reclasificó los plaguicidas que contienen glifosato como clase II, altamente tóxicos, por ser irritantes de los ojos. La Organización Mundial de la Salud, sin embargo, describe efectos más serios; en varios estudios con conejos, los calificó como "fuertemente" o "extremadamente" irritantes. El ingrediente activo (glifosato) está clasificado como extremadamente tóxico (categoría I).

La cantidad de Round-Up (glifosato + POEA) requerida para ocasionar la muerte de ratas es tres veces menor que la de glifosato puro. En cuanto a las formas de exposición, la toxicidad de ambas presentaciones (glifosato puro, fórmulas compuestas) es mayor en casos de exposición dérmica e inhalatoria (exposición ocupacional) que en casos de ingestión.

En humanos, los síntomas de envenenamiento incluyen irritaciones dérmicas y oculares, náuseas y mareos, edema pulmonar, descenso de la presión sanguínea, reacciones alérgicas, dolor abdominal, pérdida masiva de líquido gastrointestinal, vómito, pérdida de conciencia, destrucción de glóbulos rojos, electrocardiogramas anormales y daño o falla renal.

Toxicidad subcrónica, Toxicidad crónica, Efectos cancerígenos, Acción mutagénica, Efectos reproductivos, Contaminación de alimentos El peso de las actuales evidencias científicas permite aseverar que la incidencia y severidad de diversos tipos de cáncer, malformaciones congénitas y trastornos neurológicos sería mucho menor si la población no estuviera expuesta a pesticidas a través de la dieta, el agua y el hábitat.

Hasta el advenimiento de los cultivos transgénicos tolerantes al glifosato, el límite máximo de glifosato residual en soja establecido en EE.UU. y Europa era de 0,1 miligramos por kilogramo. Pero a partir de 1996, estos países lo elevaron a 20 mg/kg, un incremento de 200 veces el límite anterior. Semejante aumento responde a que las empresas productoras de glifosato están solicitando permisos para que se apruebe la presencia de mayores concentraciones de glifosato en alimentos derivados de cultivos

transgénicos. Monsanto, por ejemplo, ya fue autorizado para un triple incremento en soja transgénica en Europa y EE.UU. (de 6 ppm a 20 ppm).

Estos vestigios de glifosato y sus metabolitos en la soja transgénica están presentes también en alimentos elaborados en base a la leguminosa.

Trabajos en biología molecular, realizados en Canadá, demostraron que el Round Up es un perturbador del sistema endocrino, demostrando su relación con los altos niveles de nacimientos prematuros y abortos en las mujeres granjeras que utilizan el glifosato.

Desde el año 2003, Monsanto ha puesto en marcha el Programa Campo Unido en Colombia, dirigido a los pequeños productores e indígenas de los departamentos de Córdoba y de Tolima, las fumigaciones aéreas del plan Colombia dan como resultado que el 100 por ciento de las mujeres, además de los síntomas de intoxicación, presentaron daños genéticos en un tercio de sus células sanguíneas

en humanos se exponen casos de intoxicación, irritación cutánea y ocular severa, daños neurológicos e incidencia de cambios genéticos en células humanas que puedan conllevar a cáncer.

2. 2. 4. 2. Casos en el país

2. 2. 4. 2. 1 Córdoba

En el barrio de Ituzaingó, al estar cercado por plantaciones de soja, la población padece una lluvia continua de agrotóxicos que ha derivado en enfermedad y muerte. Entre sus 500 habitantes aparecieron múltiples casos de cáncer, leucemia y malformaciones congénitas. Los productores de soja realizan fumigaciones aéreas y terrestres de agroquímicos como glifosato o endosulfan.

Se han registrado otras enfermedades como el lupus, púrpuras, anemias hemolítica, alergias respiratorias y de piel, artritis reumatoide, enfermedades neurológicas y endocrina, malformaciones (Síndrome de Fryn, Espina Bífida, malformaciones de riñon en fetos y embarazadas). Cuando en marzo de 2006 la Dirección de Ambiente de la Municipalidad de la Ciudad de Córdoba realizó un control sanitario sobre 30 niños del barrio, los resultados mostraron que 23 de ellos llevaban en su sangre alfa hexaclorociclohexano.

Esta problemática se repite en varios pueblos cordobeses como Pueblo Italiano, Río Ceballos, Saldán, Alto Alberdi, Jesús María, Colonia Caroya, Sacanta y en otros barrios de la propia Ciudad de Córdoba.

En Monte Cristo se registraron 37 casos oncológicos durante 2003 y 2004, 29 malformaciones congénitas, 6 casos de asma, 5 de lupus y 4 de púrpura, además de alergias.

A raíz de ello se han originado la Asamblea de Pueblos Fumigados y Desalojados, integrada por aquellos pobladores que por el avance de los monocultivos se ven afectados tanto por las fumigaciones como por los desalojos de familias campesinas.



Campo de soja cercano a los patios de las viviendas en Ituzaingó, provincia de Córdoba. Son de soja RR, que reciben intensivas dosis del herbicida Roundup Ready de Monsanto.



Imagen de un agrotóxico (herbicida Roundup de Monsanto) en un vertedero a cielo abierto en Ituzaingó, Córdoba. Fuente: <http://www.grr.org.ar/campanapdf/fotos.php>



Silo en el pueblo de Monte Cristo ubicado en pleno barrio. Es un claro ejemplo de incumplimiento de la zonificación urbana. Fuente: <http://www.grr.org.ar/campanapdf/fotos.php>

2. 2. 4. 2. 2. Santa Fe

Malabrigo tiene un promedio de 15 a 20 nacimientos por mes y en menos de un año (período 2006-2007) hubo 12 chicos nacidos con malformaciones. Monsanto se instaló cerca del pueblo en la década del '90 y desde entonces existe una incidencia de cánceres de distinta variedad aún sin explicar.

En San Cristóbal, el propio intendente denunció la ola de nacimientos con malformaciones en el pueblo. Once niños nacieron con malformaciones en el primer semestre de 2006, de los cuales tres murieron, y otros 3 nacieron con similares malformaciones en pueblos vecinos.

Una investigación de la Universidad Nacional del Litoral halló que el 86% de las madres en lactancia poseía restos de agrotóxicos en su leche materna.

También se ha denunciado un alto nivel de cáncer y malformaciones en el Barrio 2 de Abril, ubicado en la localidad de San Lorenzo. Este caso está vinculado directamente al hecho que la cerealera Molinos Río de la Plata, ‘ventea’ -sin filtros protectores- los productos utilizados para sanear el grano de sus silos, enviando a la atmósfera altos niveles de plaguicidas. Los casos de cáncer superan el centenar en unas pocas manzanas.

En Las Petacas, un relevamiento de Morbi y Mortalidad afirmó que en los últimos 10 años, se registraron 42 casos de cáncer y 400 de alergias varias, sobre el total de 800 habitantes que tiene el pueblo. Además, en octubre de 2005 murieron cinco personas de cáncer y dos de leucemia.

En Alcorta, desde el Sindicato de peones rurales detectaron un aumento de los casos de cáncer, si bien no cuentan con datos registrados estadísticamente. A principios del año 2006 el Centro de Investigaciones en Biodiversidad y Ambiente (Ecosur) del Hospital Italiano Garibaldi de Rosario, el INTA y otras instituciones emitió un informe donde se hallaron vinculaciones directas entre los casos de cáncer y malformaciones infantiles con la exposición a contaminación ambiental. Este estudio determinó que los casos de cáncer de testículos y gástricos en varones fueron 3 veces más que la media nacional, los cánceres de hígado, casi 10 veces más y los de páncreas y pulmón, el doble de lo que originalmente se había esperado. En el 90 % de los casos registrados, las disfunciones estaban relacionadas con fuentes fijas de contaminación ambiental o factores ambientales de riesgo: plantas de acopio de cereales por tratamientos con plaguicidas, depósitos de agroquímicos y equipos de fumigación de aire y tierra, entre otros factores.

2. 2. 4. 2. 3. Buenos Aires

En provincia de Buenos Aires se también se verificaron casos de cáncer y malformaciones. Esto se ha visto en Lobería, Saladillo (donde los vecinos realizaron una marcha contra el cáncer, en abril de 2007) y en Chacabuco (donde se ha formado una asociación vecinal para investigar las razones por las que han aumentado los casos

de cáncer, leucemia y malformaciones en el pueblo). En Saladillo y Lobería, se existen denuncias de los pobladores y técnicos de la zona, respecto de que los aviones fumigadores vacían sus tanques sobre lagunas y arroyos, lo que provoca una extensa mortandad de peces, además de la aparición de un gran número de peces con malformaciones y enfermedades que imposibilitan su consumo.

2. 2. 4. Derechos laborales

Este modelo de producción emplea a sólo una persona cada 500 hectáreas, lo cual se tradujo en la pérdida de 4 de cada 5 puestos de trabajo en el campo

Son frecuentes los accidentes laborales con agroquímicos en todo el mundo

Siendo habitual la exposición laboral a altas dosis de estas sustancias, debería protegerse en forma especial a los aplicadores del producto a los cultivos en lugar de seguir insistiendo las empresas productoras en su argumento respecto de la baja toxicidad del glifosato.

En el año 2004 se denunció que 4.400 menores de edad trabajaron en las propiedades de Monsanto ubicadas en Andra Pradesh, India.

3. Acciones judiciales y sociales

3. 1. En Argentina

- El 6 de septiembre de 2007 luego de tres años de peleas, la Argentina ganó el primer round judicial contra la multinacional agrícola Monsanto, quien reclama millonarias regalías por la soja transgénica RR, el cultivo más sembrado del país. Un juez de Madrid falló en contra de la compañía estadounidense y le cargó las costas del juicio, el primero en resolverse de una larga lista de demandas que la firma inició contra importadores europeos de soja pampeana.

- La multinacional agrícola Monsanto tuvo un nuevo **revés jurídico** en su intento de cobrar regalías por la soja transgénica sembrada en la Argentina a través de sendos pleitos contra **importadores europeos del producto**. Como ya había pasado en España, una Corte de Justicia de Gran Bretaña especializada en Patentes dio su dictamen la semana pasada en una causa que la compañía inició contra Cargill y en la que el Estado argentino interviene como parte interesada.

- El MOCASE (Movimiento Campesino de Santiago del Estero) es claro ejemplo de la lucha contra el despojo de tierras al igual que el Movimiento Campesino de Córdoba y la Unión de

Trabajadores Sin Tierra de Mendoza. El MOCAFOR (Movimiento Campesino Formoseño), Unión de Campesinos *Poriajhu*

- El 25 de septiembre de 2007 centenares de manifestantes del movimiento campesino indígena manifestaron en el centro porteño contra las empresas agroquímicas, mineras y petroleras. Las responsabilizan por la expulsión de trabajadores rurales de sus tierras.

- En abril de 2007 pobladores de Saladillo (Buenos Aires) realizaron una marcha contra el cáncer.

- En Chacabuco (Buenos Aires) se ha formado una asociación vecinal para investigar las razones por las que han aumentado los casos de cáncer, leucemia y malformaciones en el pueblo.

- A fines de 2001, un grupo de madres de Ituzaingó (ciudad de Córdoba) comenzó a efectuar relevamientos de enfermos casa por casa. Posteriormente presentaron la denuncia en las secretarías de Derechos Humanos y Medio Ambiente, además del Ministerio de Salud de la nación. Por su parte los vecinos en general se autoconvocaron cortando rutas, solicitando estudios de sedimentos de tanques, de suelo, de transformadores, de aire y de campos magnéticos. Estos estudios fueron realizados por el gobierno debido a la falta de recursos de la población, hasta que Schindler (un epidemiólogo) realizó un trabajo en forma paralela.

El gobierno provincial respondió eliminando el PBC en toda la provincia de Córdoba. Además, se promulgó una ordenanza municipal que prohíbe la fumigación aérea sobre la capital de Córdoba, la cual nunca se cumplió. Se inauguraron dos centros de salud. Finalmente, se creó una ley de agroquímicos que no fue reglamentada ni publicada en el boletín oficial. El barrio de Ituzaingó fue declarado en estado de emergencia sanitaria, estableciéndose una distancia mínima de 2500 metros sin fumigar alrededor del barrio. Sin embargo, la medida no fue implementada por los productores, que no respetan siquiera los 500 metros de distancia que establece la ley provincial.

- En Montecristo (Córdoba) vecinos autoconvocados presentaron ocho notas al municipio y a la provincia denunciando la fumigación indiscriminada con agrotóxicos, la circulación de máquinas mosquito (prohibidas por ley) y que los responsables de manejar los silos no cumplen ni con la ordenanza 621 de control de agroquímicos ni con la ley provincial de agroquímicos. Jamás les respondieron. En 2005 se efectuó la misma denuncia en la Fundación para la Defensa del Ambiente.

- En Mendiolaza (Córdoba) los vecinos están movilizadas desde el 2004 y consiguieron que en octubre de 2005 se promulgara una ordenanza que prohíbe dentro del ejido

urbano la aplicación de todo producto agroquímico y productos biológicos no compatibles con la producción orgánica. En la actualidad, existe una causa contra los propietarios de campos aledaños a Mendiolaza que continúan sembrando y fumigando a escondidas pero se ven limitados por las denuncias de los vecinos.

- En San Francisco (Córdoba) surgió un movimiento de vecinos en 2005 que está trabajando en la concientización de la ciudadanía sobre la problemática de los agrotóxicos. Reclaman las medidas necesarias para asegurar la salud de las personas y la protección del medio ambiente. La Municipalidad de San Francisco se adhirió a la ley provincial de agroquímicos, que entre los distintos artículos establece los límites permitidos, tipos de productos, formas de uso y controles que deben realizarse sobre los fumigadores. Sin embargo, las normas permiten que todavía se pueda fumigar en zonas linderas al pueblo con productos de grados toxicológicos III y IV. Por lo tanto, la salud aún no está garantizada. En marzo de 2005 el intendente de San Francisco presentó un proyecto de ordenanza donde se establece un proyecto de zona libre de agrotóxicos de 500 metros alrededor de la ciudad. Los vecinos pretenden que la zona a excluir sea de 1500 a 2500 metros. Consiguieron que cada vehículo pulverizador debiera llevar un cartel con la matrícula para facilitar su visualización a ciudadanos que quisieran efectuar denuncias de aplicaciones ilegales.

- En San Justo (provincia de Santa Fe) los vecinos formaron la ONG Muyuqui, en defensa del medio ambiente el 16 de septiembre de 2005. Los ejes de trabajo son dos: estricta aplicación de la Ley 11.723 de Fitosanitarios y la contaminación por Cerosota. Tienen un programa especial en la radio FM100 donde difunden la causa. En febrero de 2006 consiguieron que el Consejo Municipal y el poder Ejecutivo promulgaran una Ordenanza afín a la ley 11.723 con los nuevos límites de la ciudad para la aplicación de agrotóxicos y que los inspectores municipales se encarguen de recibir las denuncias sobre los infractores, especialmente las realizadas por los aeroaplicadores y las máquinas terrestres para pulverizar que ingresan al pueblo. La acción trajo inconvenientes a un miembro de la organización que fue amenazado junto a su familia. La ONG tenía impresos 5 mil folletos para distribuir en la ciudad informando a la comunidad los atropellos y los riegos a la salud que estaba ocasionando la falta de responsabilidad por parte del municipio para que se aplique la ley de fitosanitarios. el

- En Las Petacas (Santa Fe) los vecinos autoconvocados comenzaron a movilizarse en el año 2004 a raíz de la cantidad de gente enferma. Reclamaron en la comuna y en la gobernación provincial pero no recibieron respuestas hasta que fueron apoyados por el

biólogo Raúl Montenegro, quien los ayudó a llevar adelante la pelea contra los agrotóxicos.

3. 2. En el Mundo

En el año 2001, la asociación Eaux et Rivières de Bretagne había denunciado a Monsanto por anunciar que su producto Round Up era eficiente y no presentaba riesgos para el medio ambiente. Las etiquetas del herbicida aseguraban que éste era "100 por ciento biodegradable, limpio

Los residentes de Anniston (Alabama) en 2002, elevaron una demanda a Monsanto por contaminar las fuentes de agua del pueblo con el químico PBC, posteriormente prohibido por sus efectos tóxicos. En 1997 la empresa tuvo que pagar una multa millonaria y cambiar la etiqueta del químico que lo calificaba como biodegradable y sano para la salud. En 2004 Monsanto enfrentó una demanda por 350 millones de dólares por el uso de aspartame en sus endulzantes a pesar de su efecto tónico para el cerebro.

4. BIBLIOGRAFIA

- AGROPECUARIA. La Republica de la Soja: Las alegorias de la globalización.

<http://www.agropecuaria.org/analisis/EviaRepublicaSoja.htm>

- BIOCOMBUSTIBLES

http://www.biocombustibles.es/actuali/biocombustibles_provincias_mas_beneficiadas.htm

- CLARÍN. Soja transgénica: otro fallo contra Monsanto

<http://www.clarin.com/diario/2007/10/18/elpais/p-02202.htm>

- ECOPORTAL: Argentina: lo que la soja se llevó...Desnutrición y hambre en el país de los alimentos

[http://www.ecoportal.net/layout/set/print/content/view/full/72703/\(printversion\)/1](http://www.ecoportal.net/layout/set/print/content/view/full/72703/(printversion)/1)

- ECOPORTAL: Monsanto, Bayer y Unilever, acusadas de permitir el trabajo infantil en sus filiales en India.

<http://www.ecoportal.net/content/view/full/37482>

- ECOPORTAL: ¿Por qué una campaña contra Monsanto?

<http://www.ecoportal.net/content/view/full/75014>

- FAA (Federación Agraria Argentina).

www.faa.com.ar/

- GRUPO DE REFLEXIÓN RURAL. CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN SOBRE LOS IMPACTOS DE LOS AGROTÓXICOS

<http://www.grr.org.ar/campanapdf/fotos.php>

- INFOALTERNATIVA: Argentina: sojización, toxicidad y contaminación ambiental por agrotóxicos

http://www.infoalternativa.com.ar/hoy/index.php?option=com_content&task=view&id=5176&Itemid=1

- LA OPINIÓN DE RAFAELA. En Malabrigo hubo nacimientos de bebés con malformaciones

<http://www.laopinion-rafaela.com.ar/opinion/2007/03/15/p731501.htm>

- MONSANTO.

<http://www.monsanto.com.ar/>

- PRENSA RURAL. Traspie judicial para Monsanto en Argentina.

<http://www.prensarural.org/spip/spip.php?breve404>