

CAF 018983/2021

JUZGADO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO FEDERAL 3
ARISNABARRETA, GABRIEL Y OTROS C/ EN Y OTRO
S/MEDIDA CAUTELAR (AUTONOMA)

LIBERACION DE TRIGO TRANSGENICO.
DENUNCIA APROBACION EN BRASIL. SOLICITAN
EL DICTADO DE MEDIDA CAUTELAR
AUTOSATISFACTIVA URGENTE. DENUNCIAN
VIOLACION DEL BIEN COMUN, DERECHOS
HUMANOS Y DEL DEBER DE PRESERVAR LA
DIVERSIDAD BIOLÓGICA. DERECHOS DE
PRODUCTORE/AS AGROECOLÓGICOS DE
TRIGO. GRAVE PERJUICIO IRREPARABLE.
MANIFIESTAN CONEXIDAD.

SR JUEZ/A

Gabriel ARISNABARRETA DNI 12.094.171 agricultor agroecológico del Establecimiento “*LA BONITA*” e integrante de la organización de “*ECOS DE SALADILLO*”, con domicilio real en la calle prolongación Pereyra S/N Cuartel 1 en la calle del Partido Saladillo, Provincia de Buenos Aires, **Gonzalo Damián RONDINI** DNI 30.621.729, agricultor agroecológico del Establecimiento “*FINCAS DEL PARAISO*” , con domicilio real en la calle S/N del Partido de Tranque Lauquen, Provincia de Buenos Aires, **Elbio Fabián SARNARI** DNI 23.857.796 agricultor agroecológico del Grupo de

Cambio Rural *"LA SEMILLA"* de Bolívar con domicilio real en la calle de la Ciudad de Bolívar, Provincia de Buenos Aires, **Damián LENCINA** DNI 32.531.217. Productor agroecológico, con domicilio en campo Nahuel s/n, Zapiola, Lobos del emprendimiento *"GRANJA EL GUAJIRO"* e integrante de *"COPLASA (COLECTIVO POR LA AGROECOLOGÍA Y SOBERANÍA ALIMENTARIA)"*, **Esteban Antonio GONZALEZ ZUGASTI**, DNI Nº 16923834, productor agroecológico del Establecimiento *"PAITITI"*, con domicilio real en la calle s/n, cuartel rural de la Ciudad de General Pueyrredón, Provincia de Buenos Aires,, **Gonzalo DE MARCO**, DNI Nº 31915449 agricultor agroecológico del Establecimiento *"TARPUY"* con domicilio real de General Alvarado Provincia de Buenos Aires, **Maximiliano FERRIGNO** DNI 24.994.343 con domicilio real en el Cuartel XII en Marzo Paz, Provincia de Buenos Aires, agricultor agroecológico del emprendimiento *"TIERRA FECUNDA"*, **Nilo Isaac CAYUQUEO** DNI 4.516.237 con domicilio real en la calle Pichincha 757 de la Ciudad de Buenos Aires, Co-Coordinador de la *"MESA DE PUEBLOS ORIGINARIOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES AIRES"*, **Carla Mariela POTH**, DNI 27.789.433 Dra en Ciencias Políticas de la UBA, con domicilio en la calle Pascual Simone 331 de la Ciudad de Lujan, Provincia de Buenos Aires, integrante de la organización *"SUBVERSIÓN LUJÁN"*, **Raúl Enrique BOTTESI** DNI 8.575.972 con domicilio en la calle S/N del Cuartel Rural de Chacabuco, provincia de Buenos Aires, Presidente y representante legal de la *"COOPERATIVA DE TRABAJO IRIARTE VERDE LTDA"*, CUIT 30-71198129-9 comercializadora de productos agroecológicos, **Yanina Gabriela GAMBETTI**, DNI 26.621.600 con domicilio en la calle 263 Nro 2384 de la Ciudad Don Bosco, Partido de Quilmes, Provincia de Buenos Aires, integrante del *"FRENTE DE LUCHA*

*POR LA SOBERANÍA ALIMENTARIA”, Alejandro MARINO OROZA COLIQUEO, DNI 28.878.423 con domicilio en la calle 765 y Rumencó, Chapadmalal, integrante de la “COMUNIDAD MAPUCHE RANCULCHE”, Nicolás OLALLA, DNI 26101383, calle 237 e/ Tagliero y 232 S/Nro, director del Vivero experimental de plantas nativas “SEMILLANDO”, integrante del “REVINA RED DE VIVERO DE PLANTAS NATIVAD” Mónica GONZALEZ, DNI con domicilio real 25 de Mayo Nro 1324 en la calle de Bolívar provincia de Buenos Aires integrante de la organización “COLECTIVO TIERRA VIVA”, “ASOCIACION CIVIL OBSERVATORIO DE LA CIUDAD” representada por su presidente Jonatan Emanuel Valdiviezo Domicilio legal en la calle Bolívar 1433 PB , San Telmo, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, conforme estatuto y acta de designación que se adjuntan, , constituyendo domicilio junto con nuestro letrado patrocinante **Dr. Luis Fernando CABAILEIRO**, DNI 21.843.319 Abogado UBA CPACF Tº 73 Fº 685, con domicilio procesal Caseros 828 4ª 7 de la Ciudad de Bs As, domicilio electrónico 20-21.843.319-8, a su vez también por derecho propio se presentan respetuosamente dicen:*

A.- OBJETO

Que venimos a solicitar que se dicte **MEDIDA CAUTELAR AUTOSATISFACTIVA** que tiene por objeto la obtención de una tutela judicial de carácter urgente por la que SE ORDENE LA SUSPENSIÓN INMEDIATA de los efectos de la Resolución 41/2020 del SECRETARIO DE ALIMENTOS, BIOECONOMÍA Y DESARROLLO REGIONAL- Ministerio de Agricultura de la Nación publicada en el Boletín Oficial, el día 7 de Octubre de 2020 y se ordene a la Empresa Bioceres a que se abstenga de la

comercialización del trigo genéticamente modificado IND-ØØ412-7 (conocido comercialmente como HB4) que presenta dos características: resistencia a la sequía y tolerancia al herbicida glufosinato de amonio, en razón de la fuerte probabilidad del derecho y peligro en la demora ante la ilegitimidad que imprime a dicha resolución **AL VIOLAR PALMARIAMENTE LOS DERECHOS HUMANOS A LA AGROECOLOGÍA, A GOZAR DE LOS BENEFICIOS DE LA BIODIVERSIDAD, A LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA, A LA ALIMENTACIÓN ADECUADA, A LA SALUD, A UN AMBIENTE SANO, EQUILIBRADO Y APTO PARA EL DESARROLLO HUMANO Y A LA LIBERTAD DE ELECCIÓN EN LA RELACIÓN DE CONSUMO, ADEMÁS DE LAS IMPLICANCIAS INTERGENERACIONALES AL COMPROMETERSE LOS DERECHOS DE LAS GENERACIONES FUTURAS.**

Hecho, que se notifique la orden judicial al **Estado Nacional** con domicilio en la calle Balcarce 50 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y al **Instituto de Agrobiotecnología Rosario S.A - INDEAR S.A** con domicilio en la calle Ocampo 210 Bis, de la Ciudad de Rosario, Provincia de Santa Fé, por ser titular de los derechos de comercialización otorgados por el Estado Nacional a través de la Resolución 41/2020 de la Secretaría de Alimentos y Bio-economía del Ministerio de Agricultura de la Nación el 7 de Octubre de 2020.

Que la resolución 41/2020 autorizó la comercialización de la semilla, de los productos y subproductos derivados de ésta, provenientes del trigo IND-ØØ412-7, y a toda la progenie derivada de los cruzamientos de este material con cualquier trigo no modificado genéticamente, solicitada por la firma INSTITUTO DE AGROBIOTECNOLOGÍA ROSARIO S.A. (INDEAR S.A.).

A su vez el art. 2 de dicha resolución estableció que la firma INSTITUTO DE AGROBIOTECNOLOGÍA ROSARIO S.A. (INDEAR S.A.) deberá abstenerse de comercializar variedades de trigo con el evento IND-ØØ412-7, hasta tanto obtenga el permiso de importación en la REPÚBLICA FEDERATIVA DEL BRASIL, algo que sucedió efectivamente en el día de ayer (11 de Noviembre 2021), en razón que la autoridad regulatoria Brasileña, Comisión Técnica Nacional de Bioseguridad de Brasil (CNTBio), efectivamente aprobó la importación de subproductos del Trigo IND-ØØ412-7 HB4 en dicho país.

“Bioceres informó que Brasil aprobó el trigo HB4”

<https://agroverdad.com.ar/2021/11/bioceres-informo-que-brasil-aprobo-el-trigo-hb4>

“Brasil aprobó el trigo transgénico HB4, desarrollado por una empresa nacional”

<https://www.infobae.com/economia/campo/2021/11/11/brasil-aprobo-el-trigo-transgenico-hb4-desarrollado-por-una-empresa-nacional/>

“Trigo HB4: la intolerancia recíproca de la “tolerancia cero””

<https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/trigo-hb4-la-intolerancia-reciproca-de-la-tolerancia-cero-nid09112021/>

La aprobación en Brasil implica que la empresa Bioceres queda facultada para comercializar en todo el territorio argentino su variedad transgénica de trigo, en consecuencia el **RIESGO DE DAÑO GRAVE E IRREPRABLE A LA PRODUCCIÓN AGROECOLÓGICA ES ABIERTAMENTE PALMARIO**, conforme lo acreditamos con los dictámenes de científicos y especialistas en agronomía: Dr. En Agroecología Walter Pengue;

Investigador y profesor universitario en Brasil Dr. Rubens Nodari, especialista en Genética; Ingeniero Agrónomo especializado en Agroecología Javier Souza; Ingeniero Agrónomo Carlos Carballo, director de la Cátedra de Soberanía Alimentaria en la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires; Ingeniero Agrónomo Fernando Frank, especializado en Agricultura, Familiar, Campesina e Indígena, Dr. en Química Alejandro Benatar).

Atento a la existencia del proceso de Cese y Reparación de Daño Ambiental Colectivo que causan los OGMs, “GIMENEZ, ALICIA FANY Y OTROS C/ EN- MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA Y OTROS S/PROCESO DE CONOCIMIENTO” EXPTE NRO CAF 022339/2014 denunciemos conexidad con dichos autos.

Consideramos los suscriptos/as que no están expuestos en dichas actuaciones en lo que respecta a la cautelar diferenciada respecto al Trigo Transgénico que se libera por la Resolución 41/2020, todos los argumentos, aspectos técnicos e información científica disponible que es deliberadamente soslayada por el Estado Nacional y ocultada por la empresa (INDEAR. AS) beneficiada de la autorización estatal (en desmedro de los derechos de la población), sin perjuicio de valorar los dictámenes del Ministerio Público y de la Defensa Pública. Por lo tanto como están en juego nuestros derechos, QUE SE VEN ARTERAMENTE VIOLADOS POR EL PROCEDER ILEGAL ESTATAL, ejercemos el derecho propio a peticionar y solicitar lo que a nuestro entender corresponde por darse todos los requisitos de una medida cautelar autosatisfactiva, adjuntando a tal fin dictámenes técnicos y documental que ilustran y fundamentan la fuerte probabilidad de violación de nuestros derechos (y

de la población) y el peligro en la demora como así también la violación del deber CONSTITUCIONAL de Preservar la Diversidad Biológica (Art.41) , de no adoptarse una medida urgente y autosatisfactiva que impida la prosecución de los efectos de un acto estatal absolutamente ilegítimo .

Efectivamente VS, la solicitud de la medida cautelar autosatisfactiva se centra en que la liberación del Trigo HB4 viola palmariamente el fin preambular del bien común por afectar gravemente la producción y acceso a las variedades de trigo agroecológico que producimos (actualmente en producción) y consumimos los peticionantes/as, corriéndose el riesgo de daño grave e irreparable consistente en la pérdida absoluta de las mismas, ante la contaminación genética por la variedad transgénica HB4 **(que como se observará conforme los dictámenes adjuntos: es inevitable)** y en consecuencia haciendo imposible la producción agroecológica e inaccesible los alimentos derivados de cultivos no modificados genéticamente y sometidos a procesos agroecológicos, **A TODA LA POBLACIÓN**, y que hacen a una alimentación saludable.

Se recalca que los actores se encuentran obligados a recurrir a este poder judicial para que se atienda su reclamo a ser escuchados debidamente, atento a que el ESTADO NACIONAL, **omitió cumplir DELIBERADAMENTE con una instancia de participación ciudadana mediante la modalidad de audiencias públicas, tal como lo prevé la legislación vigente (Leyes 25.675y 24.375, Decreto PEN 1173/02) con la elevación de los estándares previstos en el Acuerdo Regional de Escazú. Ese incumplimiento (ILEGALIDAD MANIFIESTA) forma parte del basamento que le da sustento a la vía autosatisfactiva en razón de la**

violación palmaria y ostensible del derecho a la participación ciudadana en cuestiones de incidencia colectiva, constitucionalmente reconocido, y que nos presenta un obrar inconstitucional del Estado Nacional INADMISIBLE E INTOLERABLE. A ello debe sumarse el secretismo impuesto por las autoridades respecto a la información de carácter científico que debería ser disponible (como sometida a pares) y que bajo ningún concepto puede considerarse de secreto comercial, tal como le consta a VS en razón de los autos conexos.

B.- LEGITIMACIÓN

El frente peticionante está compuesto por productores /as agroecológicos de Trigo y personas en calidad de Consumidores y Consumidoras de Alimentos agroecológicos de la Provincia de Buenos Aires y Ciudad de Buenos Aires que además bregan por el cumplimiento estricto del orden público como garante del Estado de Derecho y que se garantice el derecho a la producción de Trigo Agroecológico y con ello el derecho al acceso a todos los alimentos que se deriven del mismo.

La liberación a cielo abierto del Trigo Genéticamente Modificado concretamente viola el derecho humano a desarrollar la agroecología, también los derechos humanos a la alimentación adecuada, salud e integridad física de la parte actora y de toda la población argentina, con grave afectación a la soberanía alimentaria.

Como se adelantó el frente actor se presenta con personas que invocan la afectación de los derechos de consumidores y consumidoras, ya que por imposición y sin información son obligadas *-como toda la población-* a consumir alimentos derivados o contaminados del trigo

modificado genéticamente cuya inocuidad alimentaria no está garantizada, todo lo contrario. También todo el frente actor funda su pretensión cautelar autosatisfactiva en defensa de la Diversidad Biológica atento al peligro grave que representa la contaminación genética del Trigo HB4 para todas las variedades de trigo criollas obtenidas luego de decenas de años de trabajo en los cultivares -como veremos- y no GM que cubren gran parte de la Argentina. *Definimos en toda la demanda a las variedades criollas como sinónimo de las no nativas o que fueron introducidas por los españoles en los últimos 5 siglos en América del Sur, ya que no hay un consenso sobre los alcances del término. También puede ser denominadas como “variedades adaptadas”*

En cuanto al frente actor de productores/as agroecológicos/as de trigo señalamos que se compone por personas y familias que integran y desarrollan la agricultura familiar ecológica, campesina e indígena en la Provincia de Buenos Aires, favoreciendo la sustentabilidad y la diversidad biológica. Todos y todas conscientes del cuidado del ambiente y de la naturaleza ofreciendo alimentos de calidad nutricional con esmero y esfuerzo, durante años, garantizando a las Generaciones Futuras condiciones de desarrollo progresivo. **La liberación del Trigo Genéticamente Modificado representa un grave peligro para la actividad y producción sustentable-agroecológica de trigo, que sería abiertamente violada al provocar su progresiva extinción por la contaminación genética inevitable que aquel provocaría sobre las variedades criollas y agroecológicas en la producción de agricultura sustentada en los principios de la agroecología, que han sido logradas luego de decenas de años de cuidado y mejoramiento.**

En el frente de productores/as agroecológicos/as tenemos a Gonzalo Rondini que junto a su compañera llevan a cabo el emprendimiento “**Fincas del Paraíso**” en Trenque Lauquen. Explotan aproximadamente 100 hectáreas con Trigo Criollo. **ACTUALMENTE SEMBRADAS Y EN PROCESO. TODA LA PRODUCCIÓN ENTRA EN RIESGO ANTE LA LIBERACION DEL TRIGO HB4.** Desde su página web donde exhiben sus productos señalan: *“Nuestro sistema de producción está basado en la agricultura orgánica. **Utilizamos de manera equilibrada los recursos naturales, cuidando la vida del suelo para hacer más eficientes los procesos de formación de nutrientes utilizados en la producción de alimentos.** Para ello se emplea como herramienta la actividad biológica del suelo, proporcionándole microorganismos, materia orgánica y minerales. Así, es posible llevar a cabo el proceso de forma más acelerada que en la naturaleza, para que sea posible la producción de alimentos sanos y de calidad. Minimizando al mismo tiempo el uso de los recursos no renovables, y no utiliza fertilizantes sino abonos naturales, para proteger el medio ambiente y la salud humana. Nuestro compromiso es mucho mayor que la mera no utilización de agroquímicos. Nuestro desafío es volver conectarnos con la tierra, con el universo y con la comunidad, aplicando los saberes de nuestras abuelas y abuelos, sumando prácticas modernas en el uso de la tecnología agropecuaria mediante un trabajo en equipo interdisciplinario, y así lograr obtener alimentos vivos, en armonía con la naturaleza. Procuramos trabajar de manera integral, intercambiando conocimiento con la comunidad, investigadores, productores, consumidores y todo aquella persona inquieta que se*

cuestione el existir de la vida más allá de sí mismo.”

<https://www.fincaselparaiso.com.ar/>

Gabriel Arisnabarreta y Andrea Tortolo, son pareja y llevan adelante el Establecimiento de agricultura familiar **“La Bonita”** en la localidad de Saladillo, ellos alternan cultivos de pasturas consociadas que incluye alternativamente trigo. Además comercializan harinas de trigo agroecológicos y comercializan sus productos a través de la Feria Agroecológica que gestiona la Organización Ecologista Ecos de Saladillo en La Balanza, de dicha localidad bonaerense. *“Agrónomos de profesión, Andrea Tortorolo (47) y Gabriel Arisnabarreta (51) optaron por esquivar la ruta que, aseguran, les marcaba la universidad: “Servir a una multinacional de semillas o asesorar a un pool de siembra”. Asentados desde hace 18 años en Saladillo, un par de horas al sudoeste del conurbano, decidieron apostar por la producción agropecuaria familiar y la venta directa y por dar una batalla cultural desde una escuela agrotécnica. Lejos de Caballito, barrio que pisaron hasta su juventud, la pareja milita por la agroecología, por “otra forma de vida posible”. <https://www.marcha.org.ar/otra-agronomia-posible/>*

Esteban Zugasti es también productor agroecológico y tiene un emprendimiento **“Paititi”** en el que produce bajo certificación orgánica desde hace cinco años: hace ganadería y agricultura sin utilizar transgénicos ni agroquímicos. El campo se encuentra en Sierra de los Padres. Zugasti produce cereales de invierno como trigo, avena y cebada. **TAMBIEN TIENE ACTUALMENTE SEMBRADAS HECTAREAS CON TRIGO AGROECOLOGICO.**

<https://bichosdecampo.com/esteban-zugasti-produce-organicos-tiene-su-propia-reserva-natural-y-ademas-es-rentable/>

El emprendimiento agroecológico “**La Permanencia**” se encuentra en La Limpia, Partido de Bragado, se dedica a la producción de granos agroecológicos y sub productos de ellos. Cultiva sin utilizar agrotóxicos cuidando la tierra porque vivimos de ella. Fomentamos el cuidado del ambiente y de la salud, produciendo alimentos sanos y naturaleza. Vendemos en Ferias directamente del productor al consumidor, a cooperativas de comercio justo, y emprendimientos de comida sana y tiendas saludables. **TIENE ACTUALMENTE SEMBRADAS HECTAREAS CON TRIGO AGROECOLOGICO.**

<http://www.lapermanencia.com/>

“**La Semilla**” es un grupo de Cambio Rural integrado por ocho productores agropecuarios del partido de Bolívar. Las superficies que trabajan los productores son muy dispares pero los unifica el enfoque agroecológico con el que encaran la producción. Abarca en total 1600 has y entre las principales actividades que desarrollan se destaca la ganadería bovina y el cultivo de maíz, girasol y trigo. En la actualidad se encuentran tramitando la compra de un molino para industrializar el trigo localmente y producir harina integral agroecológica. **TIENE ACTUALMENTE SEMBRADAS HECTAREAS CON TRIGO AGROECOLOGICO.**

Damián Lencina, junto a su compañera Paula Rabinovich, son productores agroecológicos en el Partido de Lobos, él está inscripto en el Registro de Agricultura Familiar Campesina e Indígena de la Nación y alternan la producción de trigo

Nicolás Olalla, junto a su compañera tiene su emprendimiento de Vivero experimental de plantas nativas "**Semillando**" con conciencia agroecológica y hace guarda de semillas de trigo no modificadas genéticamente que reproduce en sus parcelas.

La familia Ferrigno en Marcos Paz, compuesta por Maxi y Gisse y sus 4 hijos hacen agricultura familiar. Tienen un emprendimiento "**Tierra Fecunda**" de 10 hectáreas producen alimentos, y alternan con trigo agroecológico, se instalaron hace más de 10 años. Lucharon junto a las organizaciones y asambleas locales para que se sancionara la ordenanza de promoción de la agroecología. Recientemente se logró la conformación de un consejo municipal de agroecología.

La **Cooperativa de Trabajo Iriarte Verde Ltda.** Alternan la producción de trigo agroecológico en el Parque Pereyra Iraola, Provincia de Buenos Aires que comercializan en su propio local en la Ciudad de Buenos Aires.

Los emprendimientos agroecológicos son representativos de una necesidad vital ante el aumento de la contaminación del agua, el aire, desertificación de los suelos y la pérdida de diversidad como consecuencia de la agricultura industrial química. Se trata de un sistema de agricultura en auge, que genera la producción de alimentos sanos y de mayor valor nutricional, respetando el ambiente y la diversidad biológica por su característica sustentabilidad ecosistémica. **Todos ellos y los demás existentes en toda la Argentina, de liberarse el Trigo HB4 les representaría abandonar sus proyectos de producción de Trigo Agroecológico ante el altísimo riesgo de contaminación genética.**

El frente actor también invoca la representación de las Generaciones Futuras, reconocidas como sujetos de derechos en el art 41 de la Constitución Nacional, lo que solicitamos a la Magistratura tenga expresamente presente, por tratarse de un sujeto de derecho reconocido constitucionalmente.

Los términos de la Resolución 41/2020, más allá de que en su totalidad es espuria Y DEBE SER INAPLICADA, surge de un procedimiento administrativo que presenta un VICIO DE NULIDAD ABSOLUTA como es la **OMISIÓN PALMARIA DEL CUMPLIMIENTO DE UNA INSTANCIA DE PARTICIPACION CIUDADANA MEDIANTE EL SISTEMA REGLAMENTADO DE AUDIENCIAS PÚBLICAS (DECRETO 1173/02).**

C.- ARGUMENTOS DE LA SOLICITUD

El caso judicial refiere a la reciente liberación del Trigo Modificado Genéticamente de la empresa INDEAR S.A comercialmente conocido como HB4 que lleva inserto dos genes que le dan tolerancia a la sequía y al agrotóxico glufosinato.

La liberación del Trigo Transgénico en el territorio argentino importa anular la actividad agroecológica de personas y emprendimientos de la agricultura familiar, campesina e indígena que producen trigo agroecológico, son quienes en la actualidad garantizan el acceso a alimentos sanos y de calidad, seguros e inocuos.

Al mismo tiempo, si se permite la liberación del Trigo Transgénico se pone en riesgo de pérdida de todas las variedades de trigo existentes en la Argentina , que han sido mejoradas, adaptadas y multiplicadas durante decenas de años de trabajo por la agricultura tradicional, y que forman

parte del patrimonio natural y biológico de nuestro país que deben ser preservadas.

Sobre este aspecto Javier Souza, Ingeniero Agrónomo, en su dictamen que obra en autos (*Documental AnexoC5*) señala ***“no se podrá asegurar de ninguna manera dadas las movilidades de los genes la contaminación genética puede darse entre trigos OGM y No OGM. Cabe recordar que la utilización de semillas transgénicas está vedada según las normas de producción orgánicas vigentes en la argentina y según lo establecido por los protocolos y sistemas participativos de certificación agroecológicas establecidos, y en discusión, relacionados con las producciones agroecológicas en desarrollo en varias zonas de argentina. La mezcla entre semillas OGM y las obtenidas mediante el paradigma agroecológico pueden mezclarse en los procesos de cosecha, acondicionamiento, almacenamiento en silos y transporte hacia los centros de transformación y/o exportación. “***

El Ing Agr. Carlos Carballo González MSc en Política y Gestión de la Tecnología, titular de la Cátedra de Soberanía Alimentaria de la Universidad de Buenos en su dictamen, (*Documental Anexo C*) señala que ***“La difusión del trigo transgénico HB4 atentaría también además contra la posibilidad y el derecho de producir con los modelos “no tradicionales” que se están desarrollando en la provincia de Bs. Aires y otras regiones, ya que es altamente probable el “flujo de material genético” transgénico, destruyendo variedades y calidades altamente reconocidas y valoradas. La experiencia demuestra que no existen buenas prácticas, protocolos estrictos, legislación-control público, cuidados u obligaciones que puedan evitarlo cuando se trata de***

numerosos productores, superficies importantes, diversos territorios y objetivos que no siempre atienden el bien común.”

El Profesor Titular, Rubens Nodari de la Universidad, UFSC, Florianópolis, SC Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais, en dictamen de autos (*Documental AnexoB4*) señala, ***“el escenario será similar al que se produjo con la liberación de la soja transgénica. Las inevitables contaminaciones impidieron la continuidad de la producción orgánica a la escala realizada antes de la liberación de la soja transgénica, perjudicando principalmente a quienes no quieren utilizar la nueva tecnología.” Concluyendo que “Ni los científicos ni los organismos reguladores tienen la prerrogativa de legitimar lo desconocido. Aprobar la comercialización del IND- ØØ412-7 Trigo es un intento de tener razón y de equivocarse, porque además de la ausencia de estudios esenciales, los datos proporcionados no tienen la solidez científica de una evaluación de riesgos mínima y éticamente aceptable. La ausencia de pruebas nunca debe tomarse como prueba de ausencia”.***

Walter Pengue, Dr. en Agroecología de GEPAMA (Universidad de Buenos Aires) en su dictamen (*Documental AnexoB3*) concluye este compendio de dictámenes prestigioso y rico en conocimientos sobre la materia ante semejantes riesgos y amenazas, coincidiendo “. ***Si bien el trigo es una planta autógama (la soja también lo es por ejemplo), el flujo de material genético (polinización cruzada), entre plantas transgénicas y no transgénicas puede producirse. Esto ya se ha comprobado. A ello debe Usted considerar el hecho que esas semillas pueden extenderse tanto a nuestras distintas zonas trigueras y también hacia otros países, donde este trigo no sólo pueda entrar en la cadena de consumo sino de***

la producción, con un costo posiblemente mayor para los agricultores. Todos estos actores no han sido consultados, o los datos publicados sobre la supuesta certidumbre de este trigo transgénico es al menos parcial o incompleta. Y no se puede ensayar la cuestión, masificando el problema sobre cientos de miles de hectáreas con el consiguiente riesgo ambiental y económico”.

Asimismo importa una vulneración del derechos de los consumidores y consumidoras que se verán expuestos a consumir alimentos derivados o contaminados del Trigo Transgénico, a su vez, con residuos de Glufosinato, todo ello sin la debida información e incluso expuestos a una situación de riesgo en base a la información científica que da cuenta sobre los peligros de los OGM y el carácter demasiado sesgado y con serios conflictos de intereses de la información presentada sobre la inocuidad alimentaria por parte de la empresa titular (INDEAR S.A) del Trigo Transgénico para obtener su autorización comercial por el Estado Nacional. Ello a su vez representa la vulneración de los derechos humanos a la alimentación adecuada, integridad física y salud.

1.- EL TRIGO ARGENTINO.

En la Argentina, el trigo es uno de los cereales más importante que forman parte de la agricultura extensiva representado un 25 % del total de hectáreas sembradas en todo el país considerando todos los cultivos, según datos oficiales del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación en la campaña 2018/19. En el mismo período, Argentina fue el noveno productor mundial de trigo, con 19,5 millones de toneladas, y el quinto exportador, con 11,3 millones de toneladas. Siendo la Provincia de

Buenos Aires, por excelencia, la jurisdicción triguera, representando el 45 % del total de hectáreas con 2.342.984 sembradas con Trigo.

I.- Tabla Datos de Hectáreas de Trigo sembradas por Provincia

Cultivo	Campaña	Provincia	Sup. Sembrada
Trigo total	2018/19	BUENOS AIRES	2.342.984
Trigo total	2018/19	CORDOBA	1.276.181
Trigo total	2018/19	SANTA FE	1.111.924
Trigo total	2018/19	ENTRE RIOS	502.000
Trigo total	2018/19	LA PAMPA	363.300
Trigo total	2018/19	SANTIAGO DEL ESTERO	327.932
Trigo total	2018/19	CHACO	149.750
Trigo total	2018/19	TUCUMAN	89.200
Trigo total	2018/19	SALTA	82.403
Trigo total	2018/19	SAN LUIS	17.950
Trigo total	2018/19	CATAMARCA	16.400
Trigo total	2018/19	JUJUY	4.580
Trigo total	2018/19	CORRIENTES	2.545

Daniel J. Miralles y Fernanda G. González de la Catedra de Cerealicultura Facultad de Agronomía UBA, en el artículo “EL TRIGO EN ARGENTINA: Perspectivas ecofisiológicas del pasado, presente y futuro para aumentar el rendimiento.” desarrollan el proceso histórico del Trigo en Argentina, dando cuenta que el centro de la introducción del Trigo en nuestro país reconoce como fuente de mejoramiento y adaptación, a la Provincia de Buenos Aires (Alberti y Necochea). Los autores citados señalan que *“el trigo se introdujo en el Río de la Plata con la llegada de Sebastián Gaboto en 1527. La primera siembra del cultivo se realizó en el fuerte Sancti Spiritu, al margen del río Carcarañá, en la provincia de Santa Fe. La siembra se repitió los dos años siguientes, pero finalmente el fuerte fue abandonado, no así, la siembra del trigo que continuó (aunque en escasas proporciones) por tres siglos alrededor de las aldeas y en parcelas*

muy limitadas. El trigo fue, por lo tanto, el cultivo pionero de la colonización agrícola de la región pampeana" Recién a comienzos del siglo XX se inició formalmente el mejoramiento de los trigos a nivel nacional. Entre los pioneros deben incluirse el Ing. Agr. Enrique Klein quien en el año 1919 se radica en la Argentina donde inicia los trabajos de mejoramiento en la localidad de Plá (Pcia de Buenos Aires) y funda el Criadero KLEIN. Otro pionero del desarrollo de trigo en Argentina es el Ingeniero Agrónomo José Buck, quien en el año 1930, comienza su propio programa de mejoramiento genético y funda el criadero BUCK (Necochea). Durante la misma década el Ministerio de Agricultura establece seis regiones trigueras, luego reducidas a 5, las que fueron delimitadas en base a las diferencias agroecológicas de cada una de ellas. En el mismo año, se crea la **Red Oficial de Ensayos Territoriales (ROET)**, la cual continúa en funcionamiento, **con el objetivo de orientar al productor sobre el comportamiento de los distintos cultivares de trigo en cada subregión triguera. Otro de los protagonistas del trigo en Argentina es el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) creado el 4 de diciembre de 1956 con la finalidad de "impulsar, vigorizar y coordinar el desarrollo de la investigación y extensión agropecuaria", destacándose la importancia de este organismo en la promoción y mejoramiento del cultivo.** Durante la primera mitad del siglo XX, el vuelco del cultivo, debido a la altura de la planta, limitaba en forma severa la posibilidad de incrementar el rendimiento a través de un mayor aporte de insumos. Por ello, junto con la mejora de la sanidad y la calidad, el desafío de los mejoradores era reducir la altura de la planta para evitar el vuelco y la pérdida de rendimiento. Ya a comienzos del siglo XX varias investigaciones con el objetivo de reducir la

altura de plantas habían comenzado, como por ejemplo Stamprelli en Italia, Voguel a fines de los años 40 y luego el Dr. Norman Borlaug en los años 50 logran identificar materiales de trigo japoneses de baja estatura derivados del cultivar Norin 10 los cuales se cruzan con variedades comerciales mejicanas, obteniendo a inicios de los años 60 los primeros materiales comerciales semienanos. Nacen así los primeros trigos comerciales que incorporan genes de enanismo, reduciendo la altura de planta y evitando el vuelco. Estos nuevos materiales permitían el uso de una mayor oferta de nutrientes para incrementar el rendimiento sin que se corriera el riesgo de vuelco. El rendimiento potencial del cultivo mostró un importante aumento y los materiales semi-enanos fueron ampliamente difundidos en todo el mundo. En la actualidad más del 95% de las variedades comerciales de trigo que se ofrecen en Argentina tienen alguno de los genes de enanismo que el Dr. Borlaug incorporó a los trigos mejicanos a inicios de los 60. El Dr. Norman Borlaug recibe en el año 1971 el premio Nobel de la Paz, en reconocimiento a sus aportes en el mejoramiento de la producción de trigo. La actividad del mejoramiento de trigo en nuestro país continúa durante la segunda mitad del siglo con la incorporación de nuevos semilleros en el mercado nacional. En 1976, la **Asociación de Cooperativas Argentina (ACA) inicia las actividades de mejora varietal.** En los años 80 la empresa Cargill, inscribe en el mercado nacional 6 trigos híbridos, obtenidos en Argentina, que permanecieron en el mercado hasta mediados de los años 90. “

Dada la importancia del Trigo, tal como se reseñó precedentemente y las ventajas competitivas de nuestro país como tercer país productor de trigo mundial en el año 2003 se dispuso la

creación del Programa Nacional de Calidad de Trigo a través de la Resolución Nº 334/2003 de la SAGPyA , que tiene entre sus objetivos aumentar la competitividad del trigo argentino en términos de su calidad, propendiendo a incrementar la calidad general, mejorando su presentación, permitiendo ofrecer una amplia gama de productos de acuerdo con los requerimientos de la demanda y establecer una política de semillas que facilite la diferenciación y/o agrupación de cultivares por calidad y propósito de uso, con el fin de orientar la clasificación de la mercadería hacia la obtención de productos que satisfagan las distintas calidades demandadas por los diferentes mercados y garantizar máximos niveles de seguridad en el abastecimiento de trigo argentino.

Continuando con esa política, se dicta la Resolución Nº 7/2003 que oficializa la Red de Ensayos Comparativos de Variedades de Trigo (RET), encomendándose al área Semillas dependiente de la Secretaría, la coordinación, evaluación y seguimiento de la misma. Establece la participación obligatoria de todas las variedades inscriptas en el Registro Nacional de Cultivares y la conformación del Índice de Calidad como base para el Sistema de Clasificación de Variedades en Grupos de Calidad. Esto significó un apoyo gubernamental para avanzar a una clasificación del trigo argentino, representando una señal muy positiva tanto para el mercado interno como externo y un avance como país en la organización de la comercialización de este importante cereal. *Ing. Qca. Martha B. Cuniberti del INTA Marcos Juárez.*

http://www.redagraria.com/divulgacion/articulos/20de20dt/11-03_clasificacion_de_trigos.html

En base a ello, el primer mapa de Trigo en Argentina reconoció 72 variedades comerciales desarrolladas y adaptadas a partir de variedades criollas cuanto menos durante aproximadamente 100 años, sin intervención de su genoma vía transgénesis.

TODAS ESAS VARIEDADES SE VAN PERDER PARA SIEMPRE CON LA LIBERACION DEL TRIGO HB4.

Variedades ordenadas alfabéticamente por Criaderos.

<i>GRUPO 1</i> Panificación Industrial	<i>GRUPO 2</i> <i>Trigos para Panificación</i> Tradicional (+ 8 horas de fermentación)	<i>GRUPO 3</i> <i>Trigos para Panificación</i> Directa (- 8 horas de fermentación)
ACA 302* BUCK PONCHO BUCK PRONTO BUCK PANADERO BUCK ARRIERO BUCK YATASTO BUCK FAROL BUCK GUAPO BUCK SUREÑO BUCK BRASIL BUCK BIGUA* CAUDILLO COOPERACION LIQUEN KLEIN DELFIN KLEIN PROTEO* KLEIN SAGITARIO PROINTA BON. ALAZAN PROINTA COLIBRI PROINTA HUENPAN PROINTA MOLINERO PROINTA REAL PROINTA BON. HURÓN PROINTA BON. PAYADOR*	ACA 223 ACA 303* ACA 601* ACA 801* BAGUETTE PREMIUM 13* BUCK CHARRUA BUCK ARRAYAN BUCK GUATIMOZIN * BUCK PINGO * BUCK MATACO* COOPERACION NAHUEL COOPERACION CALQUIN COOPERACION HUEMUL GREINA INTA B 16595* INTA J 97084* INIA PLUS 14* INIA TIJERETA * LE 2249 * KLEIN ESTRELLA KLEIN VOLCAN KLEIN DON ENRIQUE KLEIN ESCORPION KLEIN ESCUDO KLEIN CHAJÁ * KLEIN FLECHA* KLEIN JABALÍ *	BAGUETTE 10 * BAGUETTE SUR 5 * BAGUETTE SUR 15 * BUCK GUARANI BUCK CHAMBERGO BUCK HALCON KLEIN PEGASO KLEIN DRAGON KLEIN CACIQUE KLEIN MARTILLO PROINTA BON. POTRILLO* PROINTA QUINTAL PROINTA OASIS

	PROINTA PUNTAL PROINTA FEDERAL PROINTA IMPERIAL PROINTA BON. REDOMON PROINTA ELITE PROINTA MILENIUM PROINTA DON UMBERTO PROINTA GRANAR PROINTA GAUCHO	
--	---	--

Ing. Qca. Martha B. Cuniberti del INTA Marcos Juarez.

http://www.redagraria.com/divulgaci%F3n%20t%E9cnica/articulos%20de%20dt/11-03_clasificacion_de_trigos.html

D.- RIESGOS DE LOS OGM. AFECTACION A LA PRODUCCION AGROECOLÓGICA

Es un hecho irrefutable que la siembra y liberación al medio natural de organismos genéticamente modificados es susceptible de afectar considerablemente y forma irreparable la biodiversidad como consecuencia de la transferencia de genes *-contaminación genética-* provenientes de materiales u organismos transgénicos hacia especímenes silvestres, que hasta entonces no habían estado en contacto con esos genes y que podrían sufrir alteraciones imprevistas e irreversibles, aniquilando *en el caso del trigo criollo, patrimonio natural y cultural de nuestro país, cuanto menos 100 años de trabajo en mejoramiento interdependiente.*

Según diversos estudios, la contaminación genética es una consecuencia inevitable del uso de las semillas transgénicas (Grain (Genetic Resources Action International) 2004. Confronting contamination: 5 reasons to reject coexistence. Seedling (April 2004), 4 p.). “Es así como el Registro de Contaminación Transgénica ha podido documentar en la última década más de 216 casos de contaminación transgénica en 57 países, incluidos 39 casos en el 2007 (Greenpeace-GeneWatch UK, 2008).”

Estamos sin lugar a error frente a una situación con alta probabilidad de generar consecuencias perjudiciales graves para la biodiversidad y la soberanía alimentaria de la Argentina, y con ello la producción agroecológica de trigo.

Además, conviene destacar que: “La bioseguridad ambiental es una de las principales preocupaciones externadas por muchos científicos alrededor del mundo (Almendares B., J. y 76 coautores. 2001. La Declaración de Lowell sobre Ciencia y Principio de Precaución (diciembre de 2001). In Riechmann, J. & J. Tickner (coords.). 2002. El principio de precaución. Icaria, Barcelona, España. p. 125-131. ; Bellamy, D. y 827 coautores. 2000. Open letter to all governments. September 1, 2000. Signed by scientists from 79 different countries. Institute of Science in Society, Londres, Reino Unido; ISP (Independent Science Panel) 2004. Meacher calls for enquiry into GM safety. iSP News, May 5, 2004. institute of Science in Society, Londres, Reino Unido..), así como por organizaciones de diferente naturaleza como el Consejo Centroamericano de Procuradores de Derechos Humanos (2005), el Parlamento Centroamericano (2005), la Ifoam (2002) y la IUCN (2005) al referirse a los

CGA. Sobre la problemática específica del flujo de genes, el Consejo Universitario de la Universidad de Costa Rica (CU-UCR, 2003), aplicando la lógica y el Principio Precautorio (*Riechmann, J. & J. Tickner (coords.). 2002. El principio de precaución. Icaria, Barcelona, España. p. 125-131.*), se pronunció claramente.”

Es decir, estamos frente a una situación de riesgo real y constatable que despierta el interés de la comunidad científica y de diferentes organismos e instituciones con alto compromiso social.

Incluso las Naciones Unidas, a través del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente en sus informes GEO3 y GEO4 (PNUMA, 2007, 2003), lo reconoce: “*La posibilidad de que genes modificados pasen descontroladamente de una especie a otra es un riesgo real, ya que los genes naturales lo hacen con frecuencia en la naturaleza (...). Uno de los peligros principales es que esta intromisión afecte sus características, poniendo en peligro una biodiversidad que es fundamental para la seguridad alimentaria de la humanidad.*” (www.pnuma.org/agua-miaac/REGIONAL/.../GEO%204%20Espanol.pdf p. 70)

Sobre las razones por las cuales estos cultivos son considerados riesgosos se ha dicho: “*En general, se puede afirmar que los cultivos transgénicos implican un riesgo claro para la biodiversidad, por la sencilla razón de que ignoran las relaciones ecológicas*” (Ho et al., 1998). Por otra parte, los artículos de *Caplan, R. 2005. Raising risk: field testing of genetically engineered crops in the United States. TexPiRG Education Fund, Austin, Texas, EEUU. 66 p.*, y *Freese, W. & D. Schubert. 2004. Safety testing and regulation of genetically engineered foods. Biotechnol. Genet. Eng. 21 (November): 299-325* muestran en forma concreta las fallas e

incertidumbres existentes alrededor de este tema en materia de bioseguridad.

Al respecto, como nos lo recuerda *Gudynas, E. 2002. incertidumbre y ciencia. In I. Hedström (ed.). Ecología, economía y ética del desarrollo sostenible en América Latina. DEI, San José, Costa Rica. p. 209-230* los sistemas ambientales poseen relaciones no-lineales, que no necesariamente están en equilibrio, e incluso que pueden ser caóticos. Por lo tanto, hay que reconocer que existen serias limitaciones para poder pronosticar los efectos de las modificaciones e impactos sobre los ecosistemas, tanto en los efectos, como en las escalas de tiempo y espacio consideradas. En la actualidad se ha llegado a postular que los ecosistemas no sólo son más complejos de lo que se pensaba, sino que son más complejos de lo que podemos pensar, estableciéndose así un límite cognitivo a nuestra comprensión científica.” (*GARCÍA, J.E. (2008). Considerandos para las solicitudes de territorios libres de organismos genéticamente alterados (transgénicos), con énfasis en Costa Rica. Revista Economía y Sociedad (UNA) 33 y 34 (enero-diciembre): 83-99.*).

Son muchos los casos concretos a nivel mundial y los criterios científicos que confirman que, sin duda alguna, la liberación al ambiente de materiales transgénicos es una actividad que puede provocar pérdida de biodiversidad por contaminación genética. **En un cultivo, una planta puede aparecer sin haber sido sembrada o plantada a propósito. Estas se llaman plantas adventicias. Si dichas plantas son genéticamente modificadas y aparecen en un cultivo no transgénico, se generan problemas de contaminación.** Hay especies cuyas semillas tienen la capacidad de permanecer en el suelo y germinar a lo largo de hasta 10

años o más. Esto supone la contaminación de cualquier cultivo diferente al inicial, sea de otra especie o sea de otra variedad de la misma especie inicial. Quizá **el ejemplo más evidente hoy día en el contexto de la introducción de la ingeniería genética agraria es la colza. Semilla durmiente de colza transgénica ha germinado en parcelas sembradas posteriormente con variedades no transgénicas, cuya cosecha ha resultado así contaminada.**

Es decir, a pesar de todas las medidas de bioseguridad que se puedan tomar, el riesgo de contaminación genética es muy grande, lo que constituye un peligro de daño irreparable en un país mega diverso como la Argentina.

Hay especies cuyas plantas pueden producirse no solamente desde semillas derivadas de sus flores sino también vegetativamente, a partir de los tubérculos o bulbos que desarrollan y se multiplican bajo la tierra durante su desarrollo. La papa es un ejemplo. Al cosechar las papas puede ocurrir que queden uno o más de los tubérculos más pequeños en el suelo, y éstos germinan y se desarrollan en el siguiente año también dando lugar a la aparición de plantas adventicias, en cultivos diferentes a la variedad de papa inicialmente empleada. En ambos casos, la capacidad de las plantas adventicias de competir con las plantas del cultivo determinará su exitoso desarrollo, su presencia en el momento de la cosecha y la posibilidad de que complete, en su caso, su ciclo reproductivo y sea fuente de futuras contaminaciones en la misma parcela e incluso en sus alrededores. Si la papa adventicia es transgénica, será una fuente de contaminación genética que puede pasar desapercibida por muchos años.

Por eso se declaró la región andina Libre de Papa Transgénica, pues este es el centro de origen de este importante cultivo. Fuente: Red por una América Latina Libre de Transgénicos, Boletín N° 201, Papa Transgénica en el centro de origen: riesgos e implicaciones.

Ana María Primavesi , Elena Álvarez-Buylla, Pat Mooney, Paulo Kageyama, Rubens Nodari , Vandana Shiva, Andrés Carrasco y Wanderlei Pignati en el trabajo “Cultivos Transgénicos: que nos han dado ?” señalan que *“Al contrario de lo que afirma la industria biotecnológica, la tecnología de los transgénicos es una técnica inexacta, sobre la cual no se tiene control de sus consecuencias. Es bastante sencillo aislar distintas secuencias de ADN de diferentes organismos y pegarlos para formar un transgene. Sin embargo, es imposible hasta ahora introducir esta secuencia intacta en un determinado locus del genoma. Tampoco es posible controlar cuantas copias intactas o partes de la secuencia modificada serán integradas en el genoma del organismo huésped. Y aún más difícil es evitar cualquier interacción de estas secuencias con los demás genes del huésped. Es imposible controlar la expresión génica de los transgenes insertados, o la dispersión o ruptura de los transgenes en nuevos lugares del genoma. Por todo ello, es imposible predecir cuál será el impacto de los transgenes en los genomas u organismos modificados genéticamente y en los ambientes en donde estos se liberan. En estos organismos modificados artificialmente se han roto restricciones de la vida, límites que ni siquiera están bien comprendidos en la ciencia. Darán pie a formas inéditas de interacción y evolución biológica con consecuencias e incertidumbres para la biodiversidad que tampoco podemos enumerar. (Filipecki y Malepszy, 2006). El liberar organismos*

transgénicos al ambiente implica un experimento global que impacta la dinámica natural de la vida y de la humanidad entera, unilateralmente decidido por un puñado de corporaciones y algunos gobiernos. En contraste con la evidencia científica que sustenta lo anterior, los sectores que defienden la modificación genética de organismos asumen como cierto que los organismos genéticamente modificados (OGM) tendrán los mismos comportamientos a los observados en laboratorio una vez liberados en la naturaleza, es decir que son equivalentes a los organismos no genéticamente modificados. Afirman que los OGM “son naturales” y que “son nuevas variedades” asumiendo que la técnica experimental empleada es precisa, segura y predecible y que es equivalente al mejoramiento convencional que se hace en la agricultura. Esto es un grave error y muestra un “desconocimiento” por parte del campo biotecnológico de las teorías y conocimientos de la biología contemporánea. En la concepción que los que generan OGM no se consideran las restricciones naturales a la recombinación genética, el rol del tiempo en la génesis de la diversidad y la valoración de los mecanismos naturales que la sostienen a través de la evolución orgánica. Tanto el proceso evolutivo como las variedades de las especies se sustentan en la reproducción sexual, la recombinación de material genético, y mecanismos biológicos y ambientales que restringen y regulan la dinámica del genoma dentro de cada generación y a través de ellas durante la evolución. La biotecnología de ADN recombinante, en cambio, ha roto restricciones importantes a la recombinación evolutiva del material genético, sin que aún entendamos la naturaleza o el papel de muchas de estas restricciones que se han establecido por la propia evolución orgánica. Es crucial

comprender que en cualquier modificación del genoma mediante ingeniería, desaparecen, en aras del procedimiento tecnológico, el tiempo biológico necesario para estabilizar las variedades y el proceso evolutivo y la historia de la especie —que no se alteran en el mejoramiento por métodos convencionales. Esto sucede porque se apela a la instantaneidad de la manipulación del genoma con el objeto de obtener “nuevas variedades”. Insistir en que los procedimientos de adaptación tradicional de cultivos y mejoramiento de especies alimentarias pueden ser equiparados con las técnicas de modificación genética de organismos por diseño planteadas por la industria, es una idea reduccionista, obsoleta y poco seria, dado el nivel de conocimiento que tenemos actualmente.

Proclamar que el mejoramiento realizado por los seres humanos durante 10.000 años en la agricultura y la modificación por diseño de laboratorio son lo mismo, es ignorar la cultura agrícola humana, desarrollada por millones de campesinas y campesinos en miles de situaciones biogeográficas y climáticas diferentes, que ha respetado los mecanismos naturales durante todo ese tiempo, seleccionando nuevas variedades de poblaciones originadas por entrecruzamiento hasta encontrar y estabilizar el fenotipo adecuado. Estos procesos de adaptación y adecuación de las características de los cultivos realizados por comunidades agrarias a lo largo de años también ponen a prueba, de manera permanente, sus impactos en la salud humana y en los ambientes en donde se generan las nuevas variedades.

Pero más importante es que este mejoramiento no es consecuencia del simple cambio de la secuencia del ADN, o de la incorporación o pérdida de genes, sino la consolidación de un ajuste del funcionamiento del

genoma como un todo (noción de genoma fluido) que respeta las restricciones del mismo frente a la recombinación, que por lo tanto, hace a la variedad resultante útil y predecible (por eso se convierte en una nueva variedad). Este ajuste puede involucrar genes asociados al nuevo fenotipo, pero acompañados por muchos ajustes de carácter epigenético (factores no genéticos o procesos químicos del desarrollo de los organismos) y que en su mayoría desconocemos. Entonces, una nueva variedad representa una mejora integral del fenotipo para una condición determinada donde seguramente todo el genoma fue afectado, dada su fluidez, con un ajuste fisiológico en concordancia con el tiempo de la naturaleza y el respeto por la historia de cada especie.

Estos nuevos conocimientos sobre genética no se toman en cuenta en el análisis, proyección y evaluación de riesgos de los OGM que se desarrollan y liberan, ya que para el marco conceptual que sustenta los transgénicos un gen o un conjunto de genes introducidos en un embrión vegetal o animal en un laboratorio, son elementos de análisis suficientes. No se respetan, por definición, las condiciones naturales de los procesos biológicos naturales de regulación y “ajuste fino” epigenético que conducen a la construcción de los fenotipos en la naturaleza, como sucede en el mejoramiento tradicional y en la evolución natural de los organismos.

En realidad la tecnología de organismos genéticamente modificados viola los procesos biológicos usando los procedimientos rudimentarios, peligrosos y de consecuencias inciertas que supone la mezcla de material genético de distintas especies. La transgénesis no solo altera la estructura del genoma modificado, sino que lo hace inestable en el tiempo, produce disrupciones o activaciones no deseadas de genes del huésped y afecta

directa o indirectamente el estado funcional de todo el genoma y las redes regulatorias que mantienen el equilibrio dinámico del mismo, como lo demuestra la variación de la respuesta fenotípica de un mismo genotipo, frente a los cambios ambientales. (Álvarez-Buylla 2009, 2013).

El concepto clásico del gen entendido como unidad fundamental de un genoma rígido, concebido como un “mecano”, como una máquina predecible a partir de las secuencias de los genes y la suposición de que sus productos pueden ser aislados, recombinados y manipulados sin consecuencias, es expresión de un reduccionismo científico obsoleto, que ha sido ampliamente rebatido y cuya falsedad ha quedado demostrada. Este nivel epistemológico ha sido abundantemente criticado por pensadores como Richard Lewontin y otros, y sustentado por diversos artículos científicos sobre la importancia de las interacciones entre los genes, la importancia de los mecanismos de regulación de su expresión a nivel epigenético, que constatan cambios dinámicos de los efectos de los propios genes de un organismo y también de los genomas en sus respuestas al medio ambiente e incluso a la alimentación.

La insistencia en términos epistemológicos de considerar a los OGM como variedades “naturales” en lugar de asumirlos como cuerpos extraños o artefactos industriales, que instalados por la mano humana en la naturaleza alteran el curso de la evolución, más que una posición científica es una postura arrogante e onnipotente, que no toma en cuenta el propio conocimiento científico más actualizado. Esta aparente ignorancia en la mayoría de los casos está animada por conflictos de interés, ya que existen relaciones de financiación directa o indirecta de quienes sostienen esas posturas con transnacionales de los agronegocios que lucran con los

transgénicos. En otros casos, los científicos pro-transgénicos defienden su carrera, anclada en paradigmas ya superados y su prestigio, que depende de los mismos intereses agroindustriales, así como su posibilidad de hacer negocios a partir de licenciar sus patentes a las grandes empresas.

La complejidad no es una posición teórica, sino una configuración integral de la naturaleza. En el proceso de conocerla, desarmar lo natural en pedazos fragmentados “para su comprensión”, es cada vez más insuficiente.

Lo que pretende la industria de la transgénesis evitando el debate sobre la lógica que la sostiene, es hacer un cierre virtuoso de una tecnología que nació en los laboratorios para comprender limitadamente procesos a nivel molecular, expandiéndola en la naturaleza sin criterios creíbles ni predecibles.

El proceso de generación de organismos, repetimos, es inasible. Podemos estudiarlo, pero debemos tener en cuenta los límites que la fisiología del genoma fluido viene mostrando. Alterar un organismo con un pedazo de ADN propio o ajeno impactará en toda su fisiología y usar el medio ambiente natural —o la alimentación humana— como laboratorio, es un experimento inaceptable.

Muy especialmente en su obra No está en los genes, (2009), Lewontin ha denunciado las carencias teóricas del reduccionismo genético. Hay varios estudios de este tipo de alteraciones impredecibles. Uno muy ilustrativo da cuenta de la alteración en el perfil de proteínas de una variedad de maíz transgénico (MON810) que expresa 32 proteínas diferentes, comparado con la expresión proteica del maíz convencional. (Agapito-Tenfen et al, 2013).

Los OGM, hoy en el ojo de la tormenta, ponen en primer plano esa extraña y cada vez más evidente relación del pensamiento científico reduccionista con la ideología que sustenta la hegemonía neoliberal. La necesidad de instalar desde la ciencia un relato legitimador que desmienta cualquier impacto de los OGM en la naturaleza o la salud, que sostenga la simplificación de que existe equivalencia entre alimentos no modificados y los OGM, que los defina sencillamente como nuevas variedades, es el equivalente a los silencios sobre la complejidad del genoma y las consecuencias de interferir en ello.

En el concepto de “fluidez del genoma”, los genes pierden su definición ontológica y pasan a ser parte de una complejidad relacional que desafía la linealidad jerárquica de la genética clásica, para reemplazarla por una red funcional compleja. Allí están como ejemplos de complejidad, entre otros, los cambios controlados durante el desarrollo de ADN (amplificación o reducción) en células embrionarias normales bajo la regulación del medio celular, la herencia epigenética transgeneracional, o la red de procesos regulatorios moduladores (citoplasmático y/o nuclear) de los productos de la transcripción, que sostienen la variabilidad de los fenotipos. Son ejemplos de la fluidez del genoma donde los genes aparecen subordinados a las señales celulares para esculpir cada fenotipo. (Fox Keller, 2013).

En síntesis, la agricultura industrial y su introducción de cultivos transgénicos no solo llenaron de agrotóxicos el ambiente y transformaron la producción alimentaria global en una mercancía para los intereses de las transnacionales, sino que además crearon el artilugio de una ciencia

que legitimara los procedimientos usados para la modificación genómica, ignorando sus incertidumbres y riesgos.

Este colonialismo genético ignora adrede el conocimiento genético actual para poder justificar la manipulación genómica, desafiando la integridad de los ecosistemas y colocando en riesgo a los seres humanos. La transgénesis como procedimiento industrial volcado en la naturaleza tiene poco de científico y mucho de rudimentario.

Las tecnologías “de punta” para generar OGM no solo colisionan con el conocimiento campesino y saberes ancestrales, sino con las miradas científicas más actuales sobre la complejidad biológica. Esta fragilidad conceptual interpela el soporte científico de la transgénesis y la desplaza del terreno de la ciencia al de la especulación lucrativa.

Una vez que se han analizado los argumentos expuestos, la situación de riesgo que es inherente a los productos transgénicos, es objetivamente irrefutable.

E.- ASPECTOS DEL TRIGO HB4 QUE IMPACTAN EN LA PRODUCCION AGROECOLOGICA DE TRIGO

■ ¿El Trigo Transgénico HB4 pone en riesgo la diversidad biológica y alimentaria?

Sí. Porque el polen de Trigo, por acción del viento, puede trasladarse hasta 1000 metros. Y al haber flujo de genes de Trigo Transgénico HB4 a cielo abierto es muy alto el riesgo de contaminación genética. Son muy escasos los estudios sobre los flujos de genes de Trigo, por lo tanto, las aseveraciones en este sentido de la Dra. Raquel Chan (que lideró el equipo de investigación que desarrolló el Trigo HB4) de que hay

una probabilidad de alogamia del 0,01 % a 61 metros citando un solo trabajo de investigación del año 2005, se basan en un solo dato, muy sesgado, además entra en contraposición con otro trabajo del año 2012 que señala un 10 % de alogamia a 100 metros. Lo cual el criterio de la científica de Bioceres está inserto en lo que se llama “picking cherry”, la falacia de prueba incompleta, que es la acción de citar un caso individual que parece confirmar la verdad de una posición pero que no considera otras evidencias en sentido contrario.

Además la contaminación puede producirse con posterioridad al proceso de cultivo, dado que es imposible hacer una trazabilidad y control sobre las semillas. **El transporte de cereales en camiones, frecuentemente pierde a la vera de los caminos de toda la Argentina, como puede observarse a simple vista, semillas, y también cuando son almacenadas en silos, se encuentran con otras variedades y se producen cruzamientos que son de difícil control. Luego esas semillas pueden trasladarse por la acción de las aves o animales que las trasladan y/o consumen y tras pasar por su tracto digestivo, muchas de ellas no quedan inoculadas cuando son defecadas. Esto último es parte del proceso milenario biológico de diversificación de la naturaleza .** En efecto en el año 2016, cuando el Trigo Transgénico HB4, aún no estaba aprobado ni liberado, una carga del cereal exportado desde Argentina a Corea del Sur - *donde se prohíbe el ingreso de Organismos Genéticamente Modificados (OGM)* - fue rechazada por encontrarse contaminada con una variedad transgénica, muy probablemente, la variedad HB4. El barco había sido cargado en los puertos de San Lorenzo y Bahía Blanca. **Un ejecutivo de la empresa comercializadora de cereales afirmó "debe haberse**

quedado algo en la bodega del barco, después de un cargamento anterior."

Por lo tanto, al liberarse el Trigo Transgénico HB4, **las demás variedades criollas que se constituyen en patrimonio natural y cultural**, adaptadas y mejoradas durante decenas de años de las especies de *Triticum durum* (*Triticum turgidum*, spp. *Durum*) o candeal y/o *Triticum vulgare* (*Triticum aestivum*) podrían contaminarse y perder su integralidad genética como variedad, lo cual es gravísimo. Todos los alimentos derivados del Trigo estarían atravesados o contaminados con la variedad Transgénica HB4 de Bioceres. De eso modo, se impediría a los productores a cultivar variedades criollas o comerciales no modificadas genéticamente, obligándolos a terminar utilizando la variedad transgénica de Bioceres (tal como sucedió con la Soja y el Maíz) generando una vez más dependencia y sumisión, al mismo tiempo negarle a los consumidores y consumidoras a ejercer su derecho constitucional a elegir para si y sus familias *-madres gestantes, niños y niñas en crecimiento-* alimentos derivados del Trigo no modificado genéticamente y saber verazmente lo que están consumiendo. La situación es igual de grave para los productores agroecológicos de Trigo que no podrían desarrollar su actividad, por el alto riesgo de contaminación genética, quedando sometidos a la semilla privada de una empresa que en la ilegalidad liberó al ambiente un agente polinizador contaminante de la calidad de sus variedades obtenidas luego de años de trabajo mancomunado y socialmente disponible.

En este sentido el dictamen (*Documental AnexoD2*) del Dr. Alejandro Benatar (CONICET-UBA) señala que respecto de la posible transferencia de genes: *"A pesar de que el trigo (Triticum aestivum) es una*

especie autógena, con un alto porcentaje de autopolinización, existe bibliografía que remarca la transferencia de genes mediada por polen entre diferentes variedades de trigo. Gains y col. (2007) demostraron la ocurrencia significativa de flujo de genes mediado por polen a distancias de 61 metros en el estado de Colorado, EEUU. Es interesante destacar que si bien el número a dicha distancia puede parecer bajo (0,25%), las enormes extensiones de las plantaciones comerciales respecto de, por ejemplo cultivadores agroecológicos, podrían llevar a que la transferencia de genes de la variedad modificada genéticamente hacia las variedades no transgénicas sea un fenómeno que afecte a los campos más pequeños en un alto porcentaje. Este fenómeno se iría agravando año a año en cultivadores agroecológicos que guarden sus propias semillas, y que no tendrían una forma accesible y sencilla de diferenciarlas de las variedades OGM (deberían recurrir a metodologías costosas). En este sentido (y al margen de que el mecanismo de polinización es diferente) podemos hacer un paralelismo con la soja (*Glycine max*), otro cultivo en el que se considera que la polinización cruzada es baja. Sin embargo, un trabajo de los investigadores estadounidenses del 2003, cuantificó la polinización cruzada natural de la soja, estableciéndola entre 0,65 y el 6,32% con un promedio de 1,8% y por este motivo las posibilidades de deriva de polen entre soja OGM y soja no OGM deberían ser tenidas en cuenta (Ray y col. 2003). Sin embargo, sigue considerándose a la soja como un cultivo cuya polinización cruzada es despreciable. Continuando con el trigo, y en base a la bibliografía considero probable que la transferencia de genes mediada por polen desde cultivares de trigo OGM a cultivares no OGM ocurra de manera significativa. Según las características mencionadas por sus

autores, el trigo IND-00412-7 presenta un mayor número de flores fértiles por espiga respecto de su variedad control Cadenza (González y col. 2019). Si eso se traducirá en una mayor frecuencia de polinización cruzada, debería ser evaluado mediante un estudio específico”.

¿ La normativa nacional prevé una correcta evaluación que garantice la producción agroecológica del Trigo?

No. En Absoluto. La contestación del Estado Nacional en cumplimiento del art. 4 de la ley 26.854 en los autos conexos está absolutamente enajenada de la realidad. La Argentina no tiene una ley de Bioseguridad ni ratificó el Protocolo Adicional de Cartagena del Convenio de Diversidad Biológica, permitiendo un sistema reglamentario absolutamente laxo que habilita la comercialización y liberación al ambiente de OGM basándose en la información de las propias empresas y sin el control de la ciudadanía mediante una instancia de participación ciudadana (productores agroecológicos).

La Resolución 36/19 modificatoria de la Resolución 701/11 que regula la actividad de la CONABIA, **no contiene un verdadero** proceso de evaluación de impacto ambiental, donde se analicen de forma integral las diversas variables que puedan incidir en una eventual afectación sobre la biodiversidad. Conforme a la misma, la Conabia analiza los riesgos derivados de la liberación del OVGM en el agroecosistema en cultivo a gran **escala.-**

La resolución citada define en el artículo 2 “agroecosistema” como: ecosistema manejado y/o adaptado para la producción agrícola, agropecuaria y/o ictícola/acuícola. Se destaca que en su momento la resolución 39/2003 remarcaba que el dictamen de la CONABIA refería a la

determinación de que la liberación extensiva del OVGM no generará un impacto sobre el ambiente que difiera significativamente del que produciría el organismo homólogo no genéticamente modificado (GM). Y es claro que el vocablo Agroecosistema no es lo mismo que medio ambiente, se trata de una matriz de análisis por demás acotada. Las diferencias entre agroecosistema y medio ambiente o biodiversidad están muy bien diferenciadas por la literatura técnica.

La palabra agroecosistema -AGES- es una palabra compuesta por los vocablos agro y ecosistema. La palabra *agro* hace referencia al campo o tierra entendidos como fuente de producción (Ruiz, O. 2006 *Enfoque de sistemas y agroecosistemas. In: Agroecología y Agricultura Orgánica en el Trópico. López, O., Ramírez, S., Ramírez, M., Moreno, G., Alvarado, A. (edit). Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia-Universidad Autónoma de Chiapas. pp. 27-35*); la cual se relaciona con agricultura, entendida según Hernández (Hernández, E. 1988. *La agricultura tradicional en México. Comercio Exterior 38 (8): 673-678* Johansen, B. 2000. *Introducción a la teoría general de sistemas. Editorial Limusa. Grupo Noriega Editores. 167. p.*), como la actividad en la que el hombre en un ambiente determinado, maneja los recursos disponibles (naturaleza, energía e información) para producir los alimentos que satisfagan sus necesidades.

La raíz *eco* (de ecosistema) es la interrelación e interacción entre los organismos y su ambiente con una finalidad (Ruiz, citado ut supra); y a su vez se define al AGES como un área de estudio con ciertas propiedades o características que la diferencian de otras por encima de lo que puede ser un ecosistema natural (Mariaca, M. 1993. *Agroecosistemas, concepto*

central de la ecología: Búsqueda del desarrollo de un modelo aplicativo. In: Seminario Internacional de Agroecología. Universidad Autónoma Chapingo. México. 11 p. 3). En 1987, Conway (Conway, G. 1987. *The properties of agroecosystems. Agric. Systems. 24: 95-117*) aplicó la teoría y el enfoque de sistemas al estudio de los AGES; el cual se conceptúa como un ecosistema modificado por el hombre que interactúa con factores socioeconómicos y tecnológicos para la utilización de los recursos naturales con fines de producción para la obtención de alimento y servicios en beneficio del hombre. Harper (Harper, L. 1974. *Population biology of plants. Academic Press. London. 18 p.*), realizó la primera conceptualización de agroecosistema; Montaldo (Montaldo, P. 1982. *Agroecología del Trópico Americano. IICA, San Jose, Costa Rica. p.11*) señala que el hombre es quien origina el sistema por su acción en el ecosistema natural teniendo como objetivo la utilización del medio en forma sostenida para obtener productos agropecuarios. Odum (Odum, P. 1985. *Fundamentos de ecología. Nueva Editorial Interamericana. México. p. 422*) menciona que los AGES son ecosistemas domesticados por el hombre, entendiendo esto, como el proceso a través de la historia en el cual el hombre ha “domado” a especies vegetales y animales con el fin de obtener productos y servicios que le sirvan de satisfactores para sus necesidades; ya que, el proceso de domesticación de especies, tanto vegetales como animales ha ido transformando con el transcurso del tiempo y el espacio los sistemas de producción. Hart (Hart, D. 1985. *Conceptos básicos sobre agroecosistemas. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. Turrialba, Costa Rica. 156 p.*) dice que el AGES es un sistema formado por un grupo de especies características de un

hábitat determinado (biótica) y el medio ambiente con el que interactúa procesando entradas de energía y materiales que producen salidas. Altieri (*Altieri, M. A. 1995. El agroecosistema: Determinantes, Recursos, Procesos y Sustentabilidad. En: Agroecología: Bases Científicas para una agricultura sustentable. 2da Edición. Editorial CLADES. Santiago de Chile. pp. 22-31.*) menciona que una parte fundamental de los AGES es el ente controlador (hombre, familia) siendo éste quien modifica, interviene, orienta y define la producción convirtiéndose en el controlador y regulador del AGES ya que toma la decisión respecto a la finalidad del sistema.

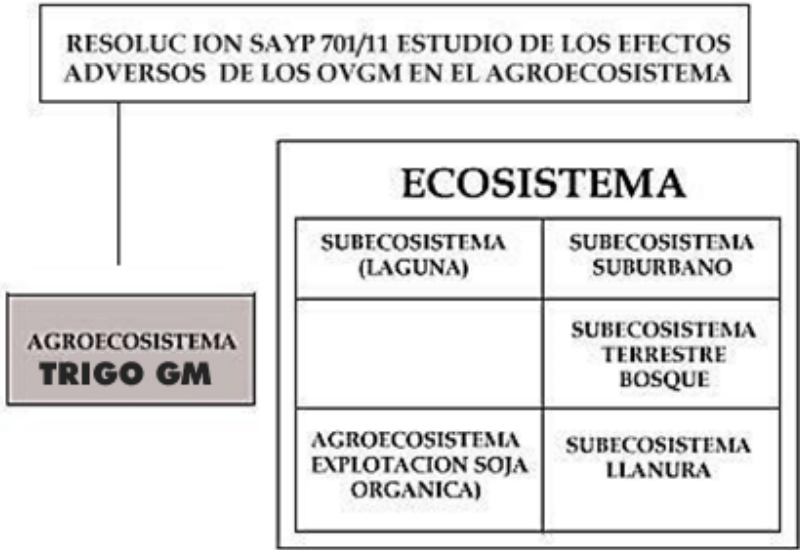
De ello se concluye que el agroecosistema es un subecosistema (una parcela agrícola manejada por el hombre para el desarrollo de la actividad agrícola, en el caso que nos interesa, para el desarrollo de la agrobiotecnología) muy diferente al medio ambiente o ecosistema donde coexisten varios agroecosistemas con otros subecosistemas (ecosistemas acuáticos de agua dulce, ecosistemas urbanos, ecosistemas suburbanos, ecosistemas terrestres (llanuras, praderas, bosques nativos o implantados, matorrales y herbazales).

Por lo tanto para que exista una correcta y debida evaluación de impacto ambiental de los ovgm, los análisis de riesgos deben realizarse considerando la interacción del agroecosistema sometido a la agrobiotecnología con los subecosistemas lindantes (agroecosistema sometido a la actividad orgánica, ecosistema suburbano (que seguramente comprende quintas con hortalizas, jardines, casas residenciales etc) ecosistemas urbanos y ecosistemas acuáticos de agua de dulce (ríos, lagunas).-

Gráficamente, así debería ser el estado de evaluación de impacto ambiental.



Así es la evaluación que realiza la CONABIA en base a la Resolución 701/11, confirmada por la Resolución 36/19.



Ahora bien la resolución 36/19 señala claramente que la Evaluación de primera fase de los OVGMS consiste en el análisis efectuado por la Dirección de Biotecnología de la citada Secretaría y LA COMISIÓN NACIONAL ASESORA DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA (CONABIA),

tendiente a determinar las condiciones bajo las cuales una autorización de liberación al agroecosistema podrá ser concedida tal que la probabilidad de que el OVGM genere efectos adversos sobre el agroecosistema sea no significativa.

Luego señala que la Evaluación de segunda fase de los OVGM importa el análisis efectuado por la Dirección de Biotecnología y la CONABIA, tendiente a determinar los efectos del cultivo del OVGM sobre el agroecosistema bajo prácticas agronómicas corrientes.

Es decir el análisis se acota exclusivamente al agroecosistema como si se tratara de un compartimento estanco, completamente aislado; sin subecosistemas lindantes, lo cual es claramente una abstracción enajenada de realidad.

Por lo tanto, **es claro que al acotar el análisis de los riesgos al agroecosistema en sí, la reglamentación es absolutamente irrazonable y desprotege abiertamente la diversidad GENÉTICA.** Por otra parte, una verdadera evaluación de impacto ambiental no se agota tampoco en la detección de los posibles impactos ambientales de una actividad en el medio ambiente. Implica además el desarrollo de un proceso permanente de seguimiento y la implementación de un plan de gestión y compromisos ambientales durante toda la vida útil del proyecto, que no está contemplado en la resolución 36/19.

Por otro lado, observaremos que al no preverse a nivel nacional una debida instancia de participación ciudadana, no se cuenta con información científica en cuanto a la seguridad ambiental sobre el evento IND-ØØ412-7 y las argumentaciones de INDEAR S.A para obtener el permiso comercial.

Ante esa falta de información hemos realizado una investigación sobre las tramitaciones de dicha empresa en otros países respecto al mismo evento.

Así podemos observar que la Comisión Nacional de Bioseguridad (CNB) de España, en el marco de la solicitud de INDEAR para la aprobación del evento IND-ØØ412-7 en dicho Estado, en el año 2017, señaló que se constató que de varias publicaciones parecía deducirse que este gen induce también resistencia a insectos y podría, así mismo, aumentar la susceptibilidad a patógenos. Frente a ello INDEAR contestó que en efecto existen vías moleculares que involucran genes implicados en más de un tipo de estrés (biótico y abiótico) pero el factor de transcripción del trigo IND-ØØ412-7 es principalmente tolerante a sequía, aunque debido a la interacción existente entre los mecanismos de respuesta de las plantas a condiciones ambientales, no puede descartarse la tolerancia diferencial a otros estreses como la salinidad, viento y calor. Sin embargo, dado el fenotipo, el modo de acción y el contexto fisiológico, según la empresa y basándose en supuestos: *“no se esperan interacciones”* sic, con organismos no objetivo de este trigo, diferentes al trigo convencional. No se esperan argumenta la empresa, significa, que no descarta la posibilidad de que ello efectivamente ocurra, un reconocimiento sobre la incertidumbre significativa.

En cuanto a la transferencia genética vertical con la finalidad de reducir al máximo la probabilidad de cruce genético con otras plantas de trigo, INDEAR propuso ante las autoridades españolas una distancia de aislamiento con respecto a otras variedades de trigo no OGM como mínimo de 80 metros. La propia empresa reconoce que el cruzamiento

puede alcanzar distancias de hasta 100 metros citando una investigación del científico Loureiro del año 2012 *“Pollen-mediated gene flow in wheat (Triticum aestivum L.) in a semiarid field environment in Spain”*.

Sin embargo al consultar ese trabajo y otros publicados por Loureiro, observamos que hay una clara tendencia pro agronegocio, con lo cual ponemos en dudas sus conclusiones, alertando a la Magistratura respecto de las mismas. Profundizando, por nuestro lado, encontramos el trabajo de Waines & Edge *“Intraspecific Gene Flow in Bread Wheat as Affected by Reproductive Biology and Pollination Ecology of Wheat Flowersdel”* del año 2003 donde identifican que la probabilidad del flujo de genes puede alcanzar hasta 1000 metros, aunque señalan que sólo pudieron verificar en su investigación que el cruzamiento se constató hasta 30 metros.

Ahora bien, en sus conclusiones Waines & Edge advierten que debe “investigarse sobre el flujo de genes en el trigo **ante la escasez de literatura científica al respecto** a fin de establecer un aislamiento adecuado entre cultivos Gm y no GM. *“Los estudios rigurosos y sistemáticos del flujo de genes en el trigo están ausentes de la literatura científica. Los datos sobre el flujo de genes podrían establecer una distancia de aislamiento apropiada entre los cultivares y las plantas o híbridos genéticamente modificados (GM)”*

<https://acsess.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.2135/cropsci2003.4510>

Si bien es cierto que no es competencia del Estado Nacional establecer las condiciones de uso en el territorio (algo propio de las

provincias); en virtud de la buena fe federal, la resolución 41/2020 debió prever que en el caso de que efectivamente el trigo con el evento IND-ØØ412-7 se libere para su uso a cielo abierto, deba considerarse una prevención sobre los riesgos de contaminación cruzada, aunque sea mínimamente los 100 metros de Loureiro. **Y no es un dato menor, porque una vez establecida la liberación del trigo transgénico, con esa ambigüedad e incertidumbre sobre el flujo de genes, se corre el riesgo de una pérdida total de las variedades no transgénicas de trigo existentes en todo el país, muchas de ellas criollas desarrolladas y adaptadas durante muchos años -100 años aprox.-**

¿La normativa actual garantiza que los estudios que presentan las empresas son idóneos para descartar ese riesgo y otros, y con ello acreditar la inocuidad alimentaria del Trigo Transgénico?

No. En Absoluto. Eso es así, dado que la actual normativa sobre inocuidad alimentaria de los transgénicos (Resolución 412/02 del SENASA), no exige que se realicen las evaluaciones sobre Riesgos Cancerígenos de los OGM, y en cuanto a las de Toxicología Crónica - que si están previstas – no requiere que necesariamente los ensayos sean realizados a plazos largos en roedores en laboratorio. Cabe aclarar también que no existen reglas estandarizadas para las evaluaciones de los efectos crónicos -*acumulativos*- y cancerígenos de los OGM, aunque se podrían tomar como referencia las establecidas por la OCDE (Directrices 452/453) respecto a los agrotóxicos que establecen un plazo de 6 meses a 1 año y de 18 meses a 2 años, respectivamente, para que los procedimientos puedan tenerse como válidos). Pero las empresas tampoco los adoptan. Diseñan los ensayos con total discrecionalidad, y es

lo que la parte actora, intentamos evitar con la presente solicitud autosatisfactiva, solicitando la adecuación de la actividad administrativa al orden público vigente, omitido, como hemos expuesto.

La normativa nacional tampoco exige que las evaluaciones de riesgos se realicen con el OGM efectivamente fumigado con el agrotóxico al que está asociado, para tener una representación objetiva y real del riesgo, en este caso sería el Trigo Transgénico con el metabolito NAG del Glufosinato de Amonio, y evaluar así la sinergia en el organismo de los roedores, entre el Gen PAT y el NAG y la probabilidad de la retoxificación del Glufosinato, como se observó en animales en publicaciones científicas.

¿ A pesar de las falencias de la normativa nacional sobre las evaluaciones de riesgos de los OGM, los estudios que presentó Bioceres dan seguridad sobre la alegada inocuidad alimentaria del Trigo Transgénico HB4 que dicen tener tanto la empresa como las autoridades nacionales ? ¿Esos estudios descartan la sinergia entre el gen PAT y NAG evidenciada en otros OGM?

No. En absoluto. Efectivamente, como las empresas del agronegocio, Bioceres se aprovecha ampliamente de esas falencias normativas y es lo que pretendemos subsanar. *Los ensayos en laboratorios sobre los efectos crónicos y cancerígenos del Trigo Transgénico HB4, fueron descartados a priori por la empresa, por considerar que los genes PAT y HAHB4 no poseen las características asociadas a toxinas o alérgenos alimentarios. Con esa alegación, se excusó de presentar esos estudios sobre el Trigo Transgénico HB4. Por lo tanto, no están evaluados en el Trigo Transgénico HB4, ni los riesgos de la sinergia entre el Gen PAT y el NAG, ni los riesgos crónicos ni cancerígenos.*

¿Son importantes los plazos de los ensayos sobre la Toxicología Crónica, riesgos Cancerígenos y Sinérgicos de los OGM y del Trigo HB4?

Sí. Son fundamentales. Siendo que los efectos crónicos y cancerígenos se evidencian después de un tiempo medianamente largo de exposición a una sustancia o ingesta de un producto, y considerando que los animales que se utilizan en los laboratorios son los roedores, cuyo ciclo promedio de vida es de 24 meses, los ensayos de Toxicología Crónica y Riesgos Cancerígenos deben tener un plazo mínimo de 6 a 12 meses y 18 a 24 meses, respectivamente.

Las investigaciones científicas independientes cuando realizaron los ensayos a plazos largos de los OGM, hallaron efectos negativos significativos a partir del 4º mes. Las empresas del Agronegocio, como Bayer/Monsanto, los estudios los hacen a 3 meses, (los ensayos de Soja Intacta de Monsanto fueron hechos solo a 90 días), precisamente para ocultar los efectos negativos de los OGM. En cuanto a los efectos sinérgicos, la relación del Gen PAT y el metabolito NAG dentro del organismo humano, es ineludible su evaluación de riesgos para despejar por completo la incertidumbre significativa que generan las evidencias de retoxificación encontradas en animales.

Rubens Nodaris, Prof. Titular, UFSC, Florianópolis, SC del Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais (Documental Anexol) tuvo acceso al expediente administrativo que presentó la empresa Bioceres quien ostenta la gestión comercial del Trigo HB4 ante las autoridades de la República de Brasil a los efectos de la autorización comercial. Por ello su dictamen es muy importante ya que nos revela la omisión grave de los ensayos a plazos largos sobre inocuidad alimentaria

que presenta el HB4. Concretamente señala “En el expediente se realizó el estudio de toxicidad aguda en ratas durante 14 días con un alimento que contenía la proteína HAHB4 recombinante producida en *E. coli*. Hay cuatro cuestiones fundamentales en esta metodología utilizada: a) la secuencia de ADN no es la misma que en *E. coli* y en el trigo IND- ØØ412-7, b) la regulación de la expresión genética de la proteína HAHB4 puede diferir entre procariotas y eucariotas; c) el número de animales incluidos en el estudio fue muy pequeño: cinco machos y cinco hembras para cada tratamiento, sin repetición, y d) al final de la prueba se mataron todas las ratas, se diseccionaron y los órganos internos de las ratas no se analizaron microscópicamente. Sin embargo, incluso sin un análisis científico adecuado, los proponentes concluyeron que los órganos "parecían normales y sin lesiones macroscópicas visibles". El segundo estudio de 42 días sobre la alimentación de los animales (aves) se realizó con granos del evento IND- ØØ412-7 ('trigo HB4'). Los proponentes de la tecnología, basada en el peso corporal, la conversión alimenticia o el rendimiento, no tenían pruebas de un efecto tóxico o alérgico asociado a la ingestión de trigo IND-ØØ412-7. Teniendo en cuenta que ambos estudios fueron de corta duración y que no hay indicios de que se hayan evaluado los órganos de animales y se haya aplicado un herbicida de glufosinato de amonio a los granos suministrados a aves o ratas, no hay apoyo científico para concluir que el trigo IND-ØØ412-7 es inocuo para los alimentos. Además, no hay ningún estudio de toxicidad crónica con los piensos para mamíferos, lo que es esencial en un análisis de riesgo de un organismo genéticamente modificado”

¿Cuál es el quorum y la mayoría que se necesitan para dictaminar a favor de la aprobación de un OGM en Argentina, asegurando la seguridad de su liberación ?

Increíblemente la CONABIA cuenta con 49 miembros, y para alcanzar un quorum para el tratamiento de los expedientes de OGMs y su aprobación, solo se requiere 5 miembros (INCREIBLE), y aquellos pueden obtener un visto bueno solo con 7 votos sobre 49. Se trata de un verdadero despropósito que la representación letrada del Estado Nacional, que obviamente no hace mención, que muestra la vulnerabilidad a la que se expone a la biodiversidad y la población a consecuencia de la debilidad del sistema regulatorio. Prueba de ello, son los aplazamientos sucesivos del Trigo HB4 en Brasil, que al prever su sistema regulatorio audiencias públicas y debates abiertos con control ciudadano, se da cuenta de todas las lagunas y falta de información y evaluación de riesgos significativos sobre el trigo HB4, en razón que la normativa argentina no contempla las mismas exigencias, ya que en el país vecino, si cuenta con una ley de Bioseguridad y ha ratificado el Protocolo de Cartagena, que prevén criterios de riesgos que no pueden ser soslayados ni ignorados.

Por ello la situación de riesgo y el peligro en la demora se acrecientan exponencialmente, a la luz de la normativa vigente en materia de OGM en Argentina, debiéndose considerar como falsas y fantasmagóricas resultantes de una entelequia inusitada, la catarata de alegaciones enajenadas de la realidad que realiza la representación letrada del Estado Nacional sobre la seguridad (sic) de las evaluaciones del trigo HB4 y todos los OGM.

Referencias consideradas para contestar los interrogantes:

◆ Araus JL, Serret MD, Lopes MS. Transgenic solutions to increase yield and stability in wheat: shining hope or flash in the pan?. *J Exp Bot.* 2019 Mar 11;70(5):1419-1424. doi: 10.1093/jxb/erz077.

◆ Ayala F, Fedrigo GV, Burachik M, Miranda PV. Compositional equivalence of event IND-OO412-7 to non-transgenic wheat. *Transgenic Res.* 2019 Apr;28(2):165-176. doi: 10.1007/s11248-019-00111-y. Epub 2019 Jan

◆ BARNETT, Antony, “New Research Shows Genetically Modified Genes Are Jumping Species Barrier”, *London Observer*, mayo 28, 2000.

◆ BREMMER, I.N. y LEIST K.H. (1997). “Disodium-N-acetyl-L-glufosinate; AE F099730 - Hazard evaluation of Lglufosinate produced intestinally from N-acetyl-L-glufosinate”. Hoechst Schering AgrEvo GmbH, Safety Evaluation, Frankfurt. TOX97/014. A58659.

◆ BREMMER, I.N. y LEIST K.H. (1998). “Disodium-N-acetyl-L-glufosinate (AE F099730, substance technical) - Toxicity and metabolism studies summary and evaluation”. Hoechst Schering AgrEvo, Frankfurt. TOX98/027. A67420.

◆ Chan RL, Trucco F, Otegui ME. Why the second-generation transgenic crops are not yet available in the market? *J Exp Bot.* 2020 Sep 30:eraa415. doi: 10.1093/jxb/eraa415. Online ahead of print.

◆ González FG, Capella M, Ribichich KF, Curín F, Giacomelli JI, Ayala F, Watson G, Otegui ME, Chan RL. Field-grown transgenic wheat expressing the sunflower gene HaHB4 significantly outyields the wild type. *J Exp Bot.* 2019 Mar 11;70(5):1669-1681. doi: 10.1093/jxb/erz037.

◆González FG, Rigalli N, Miranda PV, Romagnoli M, Ribichich KF, Trucco F, Portapila M, Otegui ME, Chan RL. An Interdisciplinary Approach to Study the Performance of Second-generation Genetically Modified Crops in Field Trials: A Case Study With Soybean and Wheat Carrying the Sunflower HaHB4 Transcription Factor.

◆Hammond B, Dudek R, Lemen J, Nemeth M. Results of a 13 week safety assurance study with rats fed grain from glyphosate tolerant corn. Food Chem Toxicol. Jun 2004; 42(6): 1003-1014.

◆J. G. Waines, S. G. Hegde “Intraspecific Gene Flow in Bread Wheat as Affected by Reproductive Biology and Pollination Ecology of Wheat Flowersdel”. 2003

◆KELLNER H.M.; STUMPF K. y BRAUN R. (1993). “Hoe 099730-14C Pharmacokinetics in rats following single oral and intravenous administration of 3 mg/kg body”. Hoechst RCL, Alemania, 01-L42­0670-93. A49978.

◆HUANG, M.N. y SMITH, S.M. 1995b. “Metabolism of [14C]-N-acetyl glufosinate in a lactating goat”. AgrEvo USA Co.Pikeville, PTRL East Inc., USA. Project 502BK. Study U012A/A524. Report A54155.

◆G. KRIETE, G. y otros, “Male sterility in transgenic tobacco plants induced by tapetum-specific deacetylation of the externally applied non-toxic compound N-acetyl-L-phosphinothricin”, Plant Journal, 1996, Vol.9, Nº.6, págs. 809 - 818.

◆Loureiro- 2012. “Pollen-mediated gene flow in wheat (*Triticum aestivum* L.) in a semiarid field environment in Spain”.

◆OECD - Test No. 453: Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies.

◆ Séralini GE, Clair E, Mesnage R, et al. Long term toxicity of a Roundup herbicide and a Roundup-tolerant genetically modified maize (Toxicidad a largo plazo del herbicida Roundup y el maíz transgénico tolerante al Roundup.) Food and Chemical Toxicology. Noviembre de 2012; 50(11): 4221-4231.

◆ Séralini GE, Mesnage R, Defarge N, et al. Answers to critics: Why there is a long term toxicity due to NK603 Roundup-tolerant genetically modified maize and to a Roundup herbicide. Food and Chemical Toxicology. 9 de noviembre de 2012.

◆ STEINBRECHER, Ricarda A., “Risks associated with ingestion of Chardon LL maize, The reversal of N-acetyl-L- glufosinate to the active herbicide L-glufosinate in the gut of animals”, Chardon LL Hearing, mayo de 2002, Londres.

◆ Jewell T and Buffin D. 2001. Health and Environmental Impacts of Glufosinate Ammonium. Pesticide Action Network UK. Report Prepared for Friends of the Earth UK. Pesticide Action Network UK, London, GB.

◆ Ribichich KF, Chiozza M, Ávalos-Britez S, Cabello JV, Arce AL, Watson G, Arias C, Portapila M, Trucco F, Otegui ME, Chan RL. Successful field performance in warm and dry environments of soybean expressing the sunflower transcription factor HB4. J Exp Bot. 2020 May 30;71(10):3142-3156. doi: 10.1093/jxb/eraa064.

Todos los especialistas presentados por la parte actora concluyen que no recomiendan la liberación para su uso a cielo abierto del Trigo HB4 por su afectación a la producción agroecológica.

El Ingeniero Agrónomo Javier Souza en su dictamen (Documental AnexoC5) concluye: *“No recomendaría la liberación del trigo*

Transgénico en principio porque es una tecnología que no se direcciona en las caudas de los problemas , por ejemplo el cambio climático. En este caso no se propone modificar las prácticas , procesos y tecnologías implícitos en ellos modos de cultivo vigentes , por ejemplo la aplicación de fertilizantes que generan óxido nitroso , el uso desmedido de combustibles que generan dióxido de carbono y aún el excesivo laboreo de los suelos que determina la mineralización de la materia orgánica y con ello la liberalización de dióxido de carbono. Se persigue el objetivo de adaptarse a la aleatoriedad y disminución en las lluvias provocadas por el cambio climático sin modificar las condiciones que lo propician , por ejemplo las prácticas agrícolas. En el mismo sentido la estrategia de manejo de las plantas silvestres parecería reducirse a la utilización de herbicidas específicos sin atenderse a las consecuencias ambientales , sociales y en la salud socioambiental del uso de estas sustancias. Es más, el manejo de las plantas silvestres debe planificarse desde muchas tácticas , prácticas, tecnologías adaptadas a cada zona productiva, al clima , al tipo social de productor/as, a las cosmovisiones propias de los agricultores/as. Estrategias que deben ser analizadas y puestas en práctica desde una visión integral y sistémica. No lo recomendaría porque existen estrategias agroecológicas ya para adaptarse al cambio climático y para manejar el desarrollo y competencia de las plantas silvestres. Para adaptarse al cambio climático se requiere diagramar verdaderos agroecosistemas a partir de mejorar las condiciones y propiedades físicas de los suelos tal que posibiliten captar , almacenar y distribuir el agua de lluvia y/o de riego. Lluvias tan aleatorias como escasas en esta etapa de cambio climático. Del mismo modo la agroecología brinda pautas para el manejo

integral de las plantas silvestres a partir de la noción de nicho ecológico , esto es ocupar el lugar de las plantas silvestres impidiendo su germinación, crecimiento , desarrollo , reproducción y dispersión. La siembra de abonos verdes, la interseembra de cultivos anuales y perennes, la utilización de policultivos junto a una menor remoción del suelo son parte de las prácticas que pueden implementarse para un manejo integral de las plantas silvestres ”.

El Dr. Walter Pengue a su turno (Documental AnexoB3) señala “No lo recomendaría. En primer lugar, porque no contamos con información completa. Y además, claramente acumulamos mucha experiencia con respecto a los enormes costos sociales, ambientales, agronómicos, comerciales que han implicado la liberación de otros OGMs y digamos francamente, la arrogancia que puede tener alguna perspectiva científica parcial, que trabaja solamente desde el plano biotecnológico con una muy pobre mirada y análisis integral de sus impactos. Cuando ahora mismo, estamos enfrentando a nivel global y nacional, serios problemas alimentarios, de producción, acceso, impactos del postCOVID, seguir mirando el problema con lentes limitados, sólo puede hacer incurrir en otros problemas mayores. Por suerte y dedicación, la ciencia mundial está mirando y ahora mismo estamos trabajando desde enfoques mundiales en lo que se ha dado en llamar soluciones tecnológicas basadas en la naturaleza (IPBES, TEEB, IPCC, etc), donde la adaptación a las condiciones locales, formas de recuperación de servicios ecosistémicos, aprovechamiento del manejo agronómico local, prácticas agroecológicas conocidas, pueden garantizar alimentos sanos, nutritivos y en especial económicos, para los sectores más postergados y digamos, hoy en día

todos, estamos en riesgo. La falta de mirada compleja de procesos de alto impacto como la biotecnología moderna, y su radical impulso por comprometer, no ya productos consumidos como biomasa (por caso, harinas de soja, o de maíz) sino alimentos que llegan diariamente a los platos de la mitad del mundo como lo es nuestra dieta occidental basada en el trigo, es una amenaza importante, que debería ser observada con la seriedad del caso por parte del estado argentino. Salvo que los intereses parciales primen por encima del bien común”.

El Trigo IND-ØØ412-7 además pone en serio riesgo de daño grave a la salud y viola arteramente el derecho a la alimentación adecuada, en razón que dicho cereal es un alimento esencial y básico del sistema alimentario argentino al componer la dieta diaria de la población. El trigo está muy presente en la alimentación de nuestro país: desde el pan en todas sus variantes, artesanales, de salvado, e inclusive los de producción industrial como el pan lactal, pan árabe, para panchos, hamburguesas. Además en decenas de comidas típicas que componen la dieta diaria, el trigo está presente, a modo de ejemplo podemos mencionar: empanadas, pizzas, tartas, factura, sándwich de miga, ñoquis, ravioles, tallarines, fideos soperos, de guiso y hasta cervezas artesanales, y muchos alimentos más. Esto lo señalamos sucintamente para observar que no se puede ignorar la altísima incidencia colectiva que tiene la aprobación del Trigo Transgénico IND-ØØ412-7 en nuestra alimentación tanto en la Provincia de Buenos Aires, como en toda la Argentina.

La aprobación de este Trigo que ahora se lo podrá fumigar abiertamente, está inserto dentro de un modelo de producción que al no contar con una legislación del congreso nacional ni provincial, está

supeditado exclusivamente a resoluciones administrativas dictadas por funcionarios públicos nacionales de 3ra a 4ta línea de jerarquía dentro de la administración pública, que en estos últimos 25 años han mostrado una llamativa permeabilidad a los intereses de las empresas del agronegocio y una fuerte impermeabilidad a los reclamos de la sociedad civil en cuanto a los impactos de los OGM y agrotóxicos, vedando toda forma de Participación Ciudadana como concluyó la Auditoría General de la Nación como expusimos precedentemente.

Tanto el Trigo como en 37 alimentos básicos frutas, hortalizas y verduras, según los controles del SENASA entre los años 2011-2016 arrojaron una presencia en su conjunto de 82 agrotóxicos. En el caso del Trigo se detectaron 8 principios activos, a saber: Cipermetrina, Clorpirifos, Deltametrina, Diclorvos, Fenitrothion, Endosulfán, Pirimifos-metil, Tebuconazole. (Fuente: “El Plato Fumigado”. Resultados de los controles del SENASA sobre residuos de agrotóxicos en frutas, hortalizas, verduras, cereales y oleaginosas entre los años 2011-2016. Cabaleiro, Fernando.

En cuanto a la seguridad de los Límites M^áximos de Residuos de agrotóxicos en alimentos, principalmente de Glufosinato en Trigo, el Médico Medardo Ávila Vásquez en su dictamen (Documental AnexoH) que se adjunta al presente señala *“El SENASA establece un LMR (límite máximo de residuo) para glufosinato utilizado como desecante y/o herbicida para trigo de 5 mgrs. por kilo de trigo (Resolución 934/2010). La Unión Europea establece que debe haber menos de 0.1 mgrs. por kilo de trigo, que es el límite de detección de los cromatógrafos. Claramente no es seguro el límite que establece la Argentina, sobre todo considerando que los LMRs se determinan en función de efectos tóxicos agudos y no*

contemplan los daños al desarrollo neurológico pre y posnatal, a la salud reproductiva y el riesgo de cancerogenicidad, situaciones que se generan con exposiciones bajas, incluso bajísimas, pero sostenidas en el tiempo. El resultado letal inmediato (agudo) que se busca en agricultura (matar inmediatamente la mosca, a la chinche o a los yuyos) está directamente relacionado a la dosis y la características químicas del veneno, pero muchos de sus otros efectos perjudiciales son independientes de la dosis, se ejercen por la sola presencia de la molécula en nuestro organismo y a mediano y largo plazo (efectos subagudos y crónicos). Estos efectos son, entre otros, genotoxicidad, disrupción endocrina y disrupción del desarrollo neurológico. Creer que podemos ingerir cotidianamente dosis mínimas o pequeñas de agrotóxicos sin ningún tipo de riesgo es falso.”

En el caso del Trigo HB4 IND-ØØ412-7 advertimos también que se utiliza como argumentación la sequía y el cambio climático para justificar la necesidad de su aprobación. Ni el Estado ni las corporaciones del agronegocio, pueden alegar ignorancia sobre que las consecuencias de los períodos de sequía (como resultado del cambio climático) se deben en gran medida al modelo extractivista contaminante como el agronegocio, que se apoya, precisamente, en estos paquetes tecnológicos que incluyen no solo OGM y agrotóxicos, sino también fertilizantes sintéticos.

En el mundo, informaciones científicas acreditan que la agroindustria a base de OGM y agrotóxicos es una de las activas mas generadoras de los Gases de Efecto Invernadero -GEI-. En la Argentina se utilizan casi 600 millones de litros kilos de agrotóxicos aproximadamente por año, y más de 5.000 millones (CINCO MIL SEISCIENTOS MILLONES) de litros kilos de fertilizantes sintéticos anuales. A su vez, se trata de un

modelo que con su paquete básico y un negocio con rentabilidad rápida y seductora, incentiva a la extensión de la frontera agropecuaria mediante desforestación o incendios de bosques y montes (tal como está sucediendo en estos días en gran parte del país).

Es decir el impacto climático que a su vez provoca períodos de sequía es consecuencia del modelo de agricultura que en su círculo vicioso, va sumando parches a medida que va generando nuevos y mayores impactos. Debe tenerse presente, que actualmente se cuentan con semillas que suman hasta 7 eventos biotecnológicos. **El primer OGM de soja tenía una tolerancia de 1,5 litros/kilos de glifosato por hectárea, los últimos OGM presentan secuencias genéticas que dan tolerancia de más 10 litros kilos por hectárea del mismo veneno.**

Con el evento IND-ØØ412-7 y siendo que el Trigo tiene un área sembrada, según datos del Ministerio de Agricultura de la Nación, que ronda las 7 millones de hectáreas, se sumarían 50 millones de litros kilos anuales como mínimo de Glufosinato al total que demanda el modelo agroindustrial.

En este contexto pandémico y de colapso ambiental, la liberación del Trigo IND-ØØ412-7, como parte de un modelo que pretende consolidarse en la pospandemia, se convierte en un despropósito que viola arteramente el fin del Estado previsto en el Preámbulo constitucional nacional que es el Bien Común, e ignora las consideraciones que hizo la Relatora Especial del Derecho a la Alimentación de la ONU en el año 2017 ante el Consejo de Derechos Humanos de la ONU: *"Hoy en día el modelo agrícola dominante resulta sumamente problemático, no solo por el daño que causan los*

plaguicidas, sino también por los efectos de estos en el cambio climático, la pérdida de diversidad biológica y la incapacidad para asegurar una soberanía alimentaria.”

El evento de transformación IND-ØØ412-7 contiene el gen bar que otorga resistencia al glufosinato de amonio (utilizado como marcador de selección) y el gen HaHB4 que expresa tolerancia al estrés hídrico. Según argumenta INDEAR SA, el trigo IND-ØØ412-7 expresa el factor de transcripción HAHB4, que está asociado a un fenotipo de tolerancia a diversos estreses ambientales, incluida la tolerancia a sequía, lo que permite al cultivo del Trigo mantener el rendimiento en condiciones ambientales adversas de mejor forma que el cultivo no modificado. Además, este evento contiene el gen bar, que confiere tolerancia a herbicidas basados en glufosinato de amonio debido a la expresión de la fosfinotricina acetiltransferasa (PAT).

En virtud de esta última inserción en la variedad IND-ØØ412-7, todos los productos alimenticios a base de harina, podrán tener residuos del veneno Glufosinato de Amonio, que el propio Estado y las corporaciones como INDEAR se empeñan en llamar maliciosamente fitosanitario. No son fitosanitarios, dado que los residuos del Glufosinato en el pan, por ejemplo, no tendrían un efecto de sanidad sobre el ser humano, sino la generación de un riesgo, en razón que el residuo tiene entidad para provocar efectos tóxicos en la salud humana. Desde esa base, ese producto químico del agro que para la planta tiene una función de sanidad para eliminar sus enemigos naturales bajo la irracionalidad antrópica del control químico; respecto a la persona humana, pasa a ser una sustancia con potencialidad tóxica, por lo tanto, lo correcto es

mencionarlo agrotóxico, ya que el centro y sentido del ordenamiento jurídico es el ser humano. **Y no hay dudas al respecto, el glufosinato según lo señala la Universidad Nacional de Costa Rica y en base a la información científica disponible, es un potente alterador hormonal.**

<http://www.plaguicidasdecentroamerica.una.ac.cr/index.php/base-de-datos-menu/307-glufosinato>

En el dictamen que se adjunta a autos el Dr. Rafael Lajmanovich de la Universidad Nacional del Litoral-CONICET informa que ha realizado investigaciones sobre el Glufosinato y ha observado efectos genotóxicos, neurotóxicos y de afectación del sistema nervioso que provoca la exposición al mismo.

Efectivamente en “Evaluación de efectos genotóxicos del glufosinato de amonio en larvas de *Rhinella arenarum* (Amphibia: Anura) a través del test de micronúcleos, sus autores CABAGNA ZENKLUSEN, M.C. ; ATTADEMO, A. M.; JUNGES, C.M.; ; ARÓ, C.; PELTZER, P.M.; BASSO, A. ; LAJMANOVICH, R.C.” se llegó a la conclusión de que, si bien el glufosinato puro no fue genotóxico, la formulación comercial sí lo fue, de lo que se pudo desprender que los ingredientes inertes, que acompañan al glufosinato, jugaron un rol importante la producción de daño cromosómico en eritrocitos de las larvas de *R. arenarum*.

https://www.conicet.gov.ar/new_scp/detalle.php?keywords=&id=31708&congresos=yes&detalles=yes&congr_id=7233673

Luego informa que en otro trabajo “Actividades de la colinesterasa y los cambios de comportamiento en *Hypsiboas pulchellus* (Anura: Hylidae) renacuajos expuestos al herbicida glufosinato de amonio”. Publicado en *Ecotoxicology*. 2013 september; Volume 22 (7): 1165-73 da cuenta de los

efectos en el sistema nervioso. *“La exposición de los renacuajos al GLA en la naturaleza a concentraciones similares a las probadas aquí puede tener consecuencias adversas a nivel de la población porque la neurotransmisión y el rendimiento de natación son esenciales para el rendimiento y la supervivencia de los renacuajos.”*

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10646-013-1103-8>

Asimismo, el científico de la Universidad Pública arribó a que el Glufosinato presenta efectos neurotóxicos *“Efectos neurotóxicos del glufosinato sobre renacuajos de *Hypsiboas pulchellus*.” XIII Congreso Argentino de Herpetología; Puerto Madryn-Chubut-Argentina. 2013. “Los resultados obtenidos indican una inhibición en la actividad de la AChE y BChE en larvas de *H. pulchellus* dependiendo de la concentración de GLA. Se observó un aumento en la velocidad natatoria y la distancia media de los renacuajos expuestos a la concentración de 15 mg L⁻¹ GLA en relación al control. Además se encontró una correlación negativa entre la velocidad nadadora y la actividad de la BChE. Finalmente, basado en pruebas in situ experimentales, este estudio proporciona evidencia cuantitativa de los efectos negativos del herbicida Liberty® sobre la actividad enzimática y el comportamiento asociados con la natación de renacuajos pudiendo suponer sus consecuencias adversas sobre la supervivencia de los anfibios en condiciones naturales donde este agroquímico es aplicado.”*

https://www.conicet.gov.ar/new_scp/detalle.php?keywords=&id=31708&congresos=yes&detalles=yes&congr_id=7233678

Por lo expuesto, la liberación del Trigo Transgénico HB4 representa una violación de los derechos de consumidores y consumidoras, que se

verían expuestos a una situación de riesgo en salud, al consumir alimentos derivados del Trigo Transgénico con residuos de Glufosinato.

D.- OMISION DE LA PARTICIPACION CIUDADANA.

Que en el sub-lite la liberación del Trigo HB4 a través de la resolución 41/2020 mediante las Resoluciones SAGyP Nro 763/11, 701/11 y sus modificaciones importan el establecimiento de un proceso evaluatorio ambiental en cumplimiento de los arts. 10 de la ley 25.676 y el art 8 inc G de la ley 24.375 El art 8 inc. G de la ley 24.375 (CDB) es muy claro: la liberación de organismos vivos modificados como resultado de la biotecnología que es probable tengan repercusiones ambientales adversas que puedan afectar a la conservación y a la utilización sostenible de la diversidad biológica. Por lo tanto siendo que la actividad de liberación de OGM está sometida a proceso de evaluación de impacto ambiental, la instancia de participación ciudadana deviene obligatoria.

En efecto, resulta claro que a la luz del principio general del art 19 de la LGA la participación ciudadana resulta obligatoria por representar la liberación de OVGM una actividad que puede afectar negativa y significativamente el ambiente. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente en sus informes GEO3 y GEO4 (PNUMA, 2007, 2003) reconoce claramente (y ello fue invocado y apuntado en la demanda) que “La posibilidad de que genes modificados pasen descontroladamente de una especie a otra es un riesgo real, ya que los genes naturales lo hacen con frecuencia en la naturaleza (....). Uno de los peligros principales es que esta intromisión afecte sus características, poniendo en peligro una

biodiversidad que es fundamental para la seguridad alimentaria de la humanidad.”

En el sub-lite, el acto administrativo definitivo 41/2020 por el cual se aprobó el OVGM que se cuestiona, no escapa al cumplimiento de esa instancia de participación ciudadana para que los productores de trigo agroecológico o de variedades comerciales sean debidamente escuchados, ya que el otorgamiento de derechos exclusivos que representa dicha norma al autorizar la comercialización y liberación del Trigo HB4 tiene efectos expansivos y afectación de derechos de terceros, como los actores/as en esta causa, que precisamente al no ser escuchados recurren a la jurisdicción para que esos derechos gravemente afectados se reestablezcan. Y esa instancia de participación ciudadana debe ser transparente, abierta y con publicidad suficiente en el boletín oficial y no ser reemplaza mediante consultas públicas burocráticas que se abren desde una página web sin la debida publicidad sin la debida antelación-

Por lo expuesto, no puede obviarse que del plexo normativo aplicable a la liberación de OGMS (ley 25675 y 24.376) resulta claro que La participación ciudadana es un componente del proceso de autorización estatal, lo que se constituye en un elemento de contralor republicano, con un rasgo propio de la democracia participativa que inspira al texto constitucional en la reforma del año 1994.

Por lo general, quienes solicitan esas autorizaciones de liberación de OGM, como es el caso del Trigo HB4, son empresas con alto poder económico siendo necesario por ello y con más razón, que ese proceso sea lo más transparente posible, lo cual solo puede alcanzarse haciendo publico ese procedimiento con la participación ciudadana. Es decir hay un

contenido republicano fuerte en la necesidad de la participación ciudadana en ese itinerario. Como bien lo señala Anibal Falbo *“La transparencia en el ejercicio de la función administrativa se logra, entendemos, desde diferentes abordajes, por variados caminos, utilizando diversas técnicas; la participación del público y la información ambiental, en procedimientos administrativos que involucren cuestiones ambientales, es uno de esos mecanismos.”*

A su vez no menos importante es el contenido democrático en esa participación. Al decir de Santiago Nino la mayor deliberación (que importa una mayor participación) en la toma de decisiones sobre la cosa pública (ambiental) no es sino una mejora de la calidad epistémica de la democracia. Esaín acertadamente apunta que *“luego de la reforma constitucional del año 1994 nuestro modelo constitucional ha mutado. La democracia ha dejado de ser solo representativa para ser participativa. La aparición de los artículos 39 y 40 con nuevas formas de democracia semidirecta; la regulación del derecho al ambiente del artículo 41; los derechos de los consumidores y usuarios de servicios públicos en el artículo 42; y el amparo para la protección de derechos colectivos en el artículo 43”. “Es decir que el sistema de democracia representativa aparece en un punto en crisis, luego de la reforma constitucional. Para comprender esto hay que divisar como desde el vértice superior de la pirámide jurídica de nuestro país se ha venido generando la mutación. Dentro de este proceso no es casual la admisión de bienes colectivos, el reconocimiento de derechos de incidencia colectiva y la consiguiente regulación de nuevos legitimados para su defensa (asociaciones de defensa de esos derechos). Esta es una dimisión que el Estado hace a favor de los ciudadanos dentro*

del marco de la representatividad. En tiempos pretéritos los bienes de la colectividad se administraban y protegían exclusivamente a través de la actividad de la Administración. Con el devenir de las formas participativas se prevén nuevas legitimaciones para la defensa de estos bienes, lo que permite admitir la participación ciudadana”

En ese contexto, concluye Esain que *“la comunidad debe poseer mecanismos mediante los cuales se le permita intervenir en la toma de decisiones en que se encuentren interesadas cuestiones relevantes para la sociedad toda. Para ello es necesario que los legisladores y ejecutores del sistema jurídico implementen y pongan al alcance del hombre medio herramientas que permitan de alguna forma participar en esa toma de decisiones. Ejemplos de dichas herramientas son las audiencias publicas...”*

Derecho Ambiental de la Provincia de Buenos Aires Abeledo Perrot – 2013 Primera Edición” Tomo I pag, 376.-

Por ello se suma como un elemento de valoración que debe ser considerado por VS, la omisión de la participación ciudadana, derecho vulnerado en el caso. Reforzado con el Acuerdo Regional de Escazú.

En la jurisprudencia comparada, traemos el antecedente relevante de la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de Costa Rica que ordenó la suspensión de las autorizaciones administrativas de liberación de semillas transgénicas en ese país en la causa *"YASY MORALES CHACON s/ ACCIÓN DE INCONSTITUCIONALIDAD"* por la omisión de la participación ciudadana.

En el año 2012 "DPL Semillas" (Empresa Subsidiaria de Monsanto) se había presentado ante la Comisión Técnica Nacional de Bioseguridad (CTNBio) del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) de Costa Rica,

para que se apruebe la siembra de 35 hectáreas de variedades de maíz transgénico (Maíz MON-88017, Maíz MON-89034, Maíz MON-603 y Maíz MON-00863-5) en Abangares, provincia de Guanacaste. Ante la misma CTNBio costarricense, varias instituciones y organizaciones sociales solicitaron que se rechazara la solicitud de aprobación de semillas transgénicas de maíz, aunque sin éxito. La Comisión Técnica Nacional de Bioseguridad (CTNBio) aprobó la solicitud de la empresa D&PL Semillas Ltda para la introducción, reproducción y exportación de semillas transgénicas en las variedades de maíz. Ello motivo que las mismas organizaciones sociales e instituciones públicas interpusieran una acción de inconstitucionalidad ante la propia Corte Suprema de Justicia de Costa Rica.

El fallo de la Sala Constitucional de la Corte costarricense atiende los dos planteos de los accionantes cuestionando la falta de declaración de impacto ambiental y **la falta de participación ciudadana señalando que sin acceso a la información técnica aportada para justificar un permiso de liberación de transgénicos tampoco es posible evaluar si dicho permiso estuvo bien o mal otorgado, si la resolución que lo otorgó se encontraba bien o mal fundamentada, porque simplemente no se ha tenido pleno acceso a las pruebas y los fundamentos técnicos en que dicha resolución se sustenta. El derecho a la participación del pueblo en la toma de decisiones públicas es un derecho de primacía constitucional, por ello que es responsabilidad del Estado garantizar su efectivo cumplimiento.**

E.- INFORME DE LA AUDITORÍA GENERAL DE LA NACIÓN QUE CONFIRMA LA SITUACIÓN DE RIESGO DE LOS OGM Y EL GRAVE DÉFICIT

EVALUATORIO DEL ESTADO NACIONAL QUE PONE EN RIESGO LA COMERCIALIZACIÓN DE VARIEDADES AGROECOLÓGICAS DE TRIGO.

La Auditoría General de la Nación en el año 2019 publicó su informe sobre la auditoría realizada sobre la Secretaría de Gobierno de Agroindustria (ex Ministerio de Agroindustria) del Ministerio de Producción y Trabajo (MPyT), y en la Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable (ex Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable), en cuanto a la Gestión de los recursos genéticos y organismos genéticamente modificados.

Sus conclusiones fueron contundentes en cuanto a la debilidad del sistema de evaluaciones de riesgos de los OGM, el incumplimiento de las medidas de seguridad mínimas en la conservación de los recursos genéticos y la falta de coordinación entre el Estado Nacional y las provincias como puntos principales.

Concretamente la AGN señaló:

- No se encontró evidencia de la implementación de mecanismos formales de articulación entre las instancias nacional y provinciales para las acciones de conservación, promoción, regulación, acceso, uso e intercambio de recursos genéticos para la alimentación y la agricultura en general, y fitogenéticos en particular.
- En cuanto al uso seguro y sustentable de la biotecnología, señaló que la Argentina no cuenta con un marco de referencia teórico-metodológico para garantizar el uso seguro y sustentable de los OGM acorde a lo estipulado en el plano nacional en el principio

precautorio establecido en la Ley 25.675 y en el plano internacional, debido a que no se ha ratificado el Protocolo de Cartagena (PC).

- Las actividades con organismos genéticamente modificados aprobadas en la órbita de la SGA se concentran en unas pocas especies (soja, maíz, algodón, papa, cártamo, alfalfa) y **no existen cupos o límites que restrinjan la aprobación de OVG, lo cual afecta negativamente la diversidad agrobiológica en el ámbito productivo nacional**, y condiciona la disponibilidad de genes para hacer frente a eventuales impactos ambientales (cambio climático, sequías, inundaciones, pestes, etc.)
- Respecto del Análisis de riesgo en primera fase **apuntó que no cuenta con un manual de procedimientos para realizar la evaluación de las solicitudes presentadas por los interesados** a los fines de obtener el permiso de liberación experimental de OVG, es decir, para dar curso a la primera fase del proceso para la autorización de los OVG.
- No se encuentran normalizados los criterios para la realización de las verificaciones realizadas por la CONABIA respecto a la falsedad o inexactitud de la información que debe presentar el solicitante en el formulario estipulado por Res. SAGyP 701/2011 para dar inicio a la primera fase.
- La CONABIA no realiza análisis experimentales sobre los materiales a aprobar durante la primera fase, ya que no cuenta con laboratorios especializados para tal fin. Las evaluaciones de riesgo ambiental son de tipo documental, realizadas en base a la

información técnico científica remitida por el solicitante a modo de declaración jurada tal como lo establece la Res. SAGyP 701/2011.

- **No se encuentra contemplado en la Res. SAGyP 701/11 los criterios de análisis utilizados por los evaluadores para verificar la información presentada por el solicitante.** Además, no se han podido evidenciar el compendio completo de materiales bibliográficos utilizado para las evaluaciones (de tipo documental) del riesgo ambiental en primera fase, ya que el auditado aportó un “listado in extensum” de la bibliografía consultada para la gestión de riesgos y sus componentes (evaluación/análisis, comunicación y manejo).
- Respecto de la publicidad de los actos y decisiones de la Dirección de Biotecnología/CONABIA en primera fase, señaló que las decisiones tomadas Dirección de Biotecnología/CONABIA para autorizar la liberación experimental de OVGM (Primera fase) no son publicadas para conocimiento de la población en general, con el propósito de fomentar la participación de la ciudadanía (**Ley 25.675, art. 16 a 21, Información Ambiental y Participación de la Ciudadanía**) y facilitar el libre acceso a la información pública ambiental (**Ley 25.831**). **ESTO ES MUY IMPORTANTE VS. YA QUE NI LO PRODUCTORES AGROECOLOGICOS NI LA FEDERACION DE ACOPIADORES HAN SIDO ESCUCHADOS EN UN PROCESO DE PARTICIPACION CIUDADANA CONFORME A LA LEY 25.675 A TRAVES DE AUDIENCIA PÚBLICAS DEBIDAMENTE PUBLICITADAS Y CON LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE.**

- La Res. SAGyP 701/11 art. 2 define a la evaluación de segunda fase como **la evaluación de los efectos de los OVGM sobre el agroecosistema bajo prácticas agronómicas corrientes, sin especificar taxativamente cuáles son éstas, afectando así a la transparencia de la evaluación.**
- Respecto a la evaluación de segunda fase se encontró que dicha evaluación no incluye pruebas experimentales (en laboratorio) y sólo se realiza documentalmente, a través de una comparación bibliográfica con lo informado por el solicitante. En este sentido, las evaluaciones se realizan caso por caso, y en base a la experiencia previa de los evaluadores.
- Si bien se encuentra estipulada la realización de estudios de impacto ambiental, económico y de inocuidad alimentaria durante el proceso de autorización comercial de los OVGM (por CONABIA, DPM, CByPI) no se contempla en los mismos el impacto social.
- Si bien en las tres instancias de evaluación, realizadas por CONABIA, la CByPI del SENASA y la DPM del MAI se verificó la participación de instituciones con competencia en biotecnología OVGM, no se contempla la realización de consultas públicas. Respecto de las instituciones con competencia en biotecnología que conforman la CONABIA, se encontró que: - **el quórum se obtiene con 5 de los 50 representantes que conforman la CONABIA** -recién a partir de la sanción de la Res. SAGyP 04/2017 (20/02/2017) se admite la recepción de comentarios a los documentos de decisión emitidos por la CONABIA (los cuales se publican en el Boletín Oficial). **En la normativa de CONABIA no se hace referencia a la realización de**

convocatorias a los pueblos originarios, atendiendo a que se invita a participar a entidades certificadas en cuanto a conocimientos científicos (Res. SAGyP 10/2013 Art.2°).

- **El marco regulatorio no prevé el monitoreo de los impactos de los OVGM posteriores a su liberación comercial**, contrariamente a lo previsto en los principios de la política ambiental establecidos en la Ley 25.675, así como lo establecido en los art. 18 y 25 de la misma ley. **Tampoco se encontró evidencia de la realización de monitoreo de los impactos sociales, económicos y ambientales de la utilización de OVGM en los agroecosistemas.**

F.- DERECHOS DE LOS PRODUCTORES AGROECOLÓGICOS.

La presente petición se fundamenta en el derecho humano a la agroecología, como un derecho a la agricultura que emana del art. 33 de la Constitución Nacional. Fincas del Paraíso, Monte Callado, La Criolla, La Bonita, Paititi y Trapuy son emprendimientos agroecológicos de la Agricultura Familiar, Campesina e Indígena de la Provincia de Buenos Aires.

En este sentido es importante la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Campesinos y de otras personas que Trabajan en las Zonas Rurales, aprobada en el año 2018 por la Asamblea General de Naciones Unidas, después de más de una década de reclamos y construcción por parte de La Vía Campesina.

Dicho documento internacional que aún no fue ratificado por la Argentina, sienta principios orientadores establecidos por la ONU en cuanto a los derechos inherentes de quienes trabajan la tierra respetándola y en armonía con el ambiente y la biodiversidad.

Los campesinos y otras personas que trabajan en las zonas rurales tienen derecho a las semillas el cual engloba: a) El derecho a proteger los conocimientos tradicionales relativos a los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura; b) El derecho a participar equitativamente en el reparto de los beneficios derivados de la utilización de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura; c) El derecho a participar en la toma de decisiones sobre las cuestiones relativas a la conservación y el uso sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura; d) El derecho a conservar, utilizar, intercambiar y vender las semillas o el material de multiplicación que hayan conservado después de la cosecha.

Asimismo reconoce que los campesinos y otras personas que trabajan en las zonas rurales tienen derecho a mantener, controlar, proteger y desarrollar sus propias semillas y conocimientos tradicionales. Los Estados adoptarán medidas para respetar, proteger y hacer efectivo el derecho a las semillas de los campesinos y de otras personas que trabajan en las zonas rurales. Velarán por que los campesinos dispongan de semillas de calidad y en cantidad suficientes, en el momento más adecuado para la siembra y a un precio asequible. Los Estados reconocerán los derechos de los campesinos a utilizar sus propias semillas u otras semillas locales que elijan, y a decidir las variedades y especies que deseen cultivar. Los Estados adoptarán medidas apropiadas para apoyar los sistemas de semillas campesinas y promoverán el uso de semillas campesinas y la agrobiodiversidad.

Establece que los Estados adoptarán medidas apropiadas para:

a) que la investigación y el desarrollo agrícolas incorporen las necesidades de los campesinos y otras personas que trabajan en las zonas rurales y para que estos participen activamente en la determinación de las prioridades en materia de investigación y desarrollo y en su realización, teniendo en cuenta su experiencia, y aumentarán la inversión en la investigación y el desarrollo de semillas y cultivos huérfanos que respondan a las necesidades de los campesinos y de otras personas que trabajan en las zonas rurales.

b) impedir la destrucción de la biodiversidad y garantizar su conservación y su utilización sostenible de manera que se promueva y proteja el pleno disfrute de los derechos de los campesinos y de otras personas que trabajan en las zonas rurales.

c) promover y proteger los conocimientos tradicionales, las innovaciones y las prácticas de los campesinos y de otras personas que trabajan en las zonas rurales, incluidos los sistemas tradicionales de agricultura, pastoreo, silvicultura, pesca, ganadería y agroecología que sean pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la biodiversidad.

d) prevenir los riesgos de vulneración de los derechos de los campesinos y de otras personas que trabajan en las zonas rurales originados por el desarrollo, la manipulación, el transporte, la utilización, la transferencia o la liberación de organismos vivos modificados.

A nivel nacional la ley de Agricultura, Familiar, Campesina e Indígena en sintonía establece como política estatal promover el desarrollo humano integral, bienestar social y económico de los productores, de sus comunidades, de los trabajadores de campo y, en general, de los agentes

del medio rural, mediante la diversificación y la generación de empleo en el medio rural, así como el incremento del ingreso, en diversidad y armonía con la naturaleza para alcanzar el buen vivir. Corregir disparidades del desarrollo regional a través de la atención diferenciada a las regiones con mayor atraso, mediante una acción integral del Poder Ejecutivo nacional que impulse su transformación y la reconversión productiva y económica, con un enfoque productivo de desarrollo rural sustentable. Contribuir a la soberanía y seguridad alimentaria de la nación mediante el impulso de la producción agropecuaria. Fomentar la conservación de la biodiversidad y el mejoramiento de la calidad de los recursos naturales, mediante su aprovechamiento sustentable. Valorar las diversas funciones económicas, ambientales, sociales y culturales de las diferentes manifestaciones de la agricultura nacional. Valorizar la agricultura familiar en toda su diversidad, como sujeto prioritario de las políticas públicas que se implementen en las distintas esferas del Poder Ejecutivo nacional. Promover el desarrollo de los territorios rurales de todo el país, reconociendo y consolidando a la agricultura familiar como sujeto social protagónico del espacio rural. A este fin, se entiende por desarrollo rural, el proceso de transformaciones y organización del territorio, a través de políticas públicas con la participación activa de las comunidades rurales y la interacción con el conjunto de la sociedad.

Esa política pública de base tiene como objetivos específicos - en lo que en el caso interesa - afianzar la población que habita los territorios rurales en pos de la ocupación armónica del territorio, generando condiciones favorables para la radicación y permanencia de la familia y de los jóvenes en el campo, en materia de hábitat, ingresos y calidad de vida,

equitativa e integrada con las áreas urbanas. También fortalecer la organización y movilidad social ascendente de la agricultura familiar, campesina e indígena, con especial atención a las condiciones y necesidades de la mujer y la juventud rural. Recuperar, conservar y divulgar el patrimonio natural, histórico y cultural de la agricultura familiar en sus diversos territorios y expresiones. Garantizar los derechos de acceso y a la gestión de la tierra, el agua y los recursos naturales en general, las semillas, el ganado y la biodiversidad estén en manos de aquellos que producen los alimentos.

En el contexto de la ley 27.118 se define como agricultor y agricultora familiar a aquel que lleva adelante actividades productivas agrícolas, pecuarias, forestal, pesquera y acuícola en el medio rural y reúne los siguientes requisitos: a) La gestión del emprendimiento productivo es ejercida directamente por el productor y/o algún miembro de su familia; b) Es propietario de la totalidad o de parte de los medios de producción; c) Los requerimientos del trabajo son cubiertos principalmente por la mano de obra familiar y/o con aportes complementarios de asalariados; d) La familia del agricultor y agricultora reside en el campo o en la localidad más próxima a él; e) Tener como ingreso económico principal de su familia la actividad agropecuaria de su establecimiento.

Todos los productores de Trigo Agroecológico que se presentan en autos están alcanzados por esa categoría.

Además la ley 27.118 crea un estándar jurídico de protección para las variedades criollas y nativas, creando el Centro de Producción de Semillas Nativas (CEPROSENA), con colaboración del Instituto Nacional de

Tecnología Agropecuaria y el Instituto Nacional de Semillas que tendrá como misión contribuir a garantizar la seguridad y soberanía alimentaria, teniendo por objetivo registrar, producir y abastecer de semillas nativas y criollas; siendo sus funciones: a) Realizar un inventario y guarda de las semillas nativas a los fines de su registro; b) Promover: la utilización de la semilla nativa y criolla para la alimentación, la agricultura, la forestación, aptitud ornamental y aplicación industrial; c) Organizar el acopio, la producción y la comercialización de la semilla nativa y criolla a fin de garantizar su existencia en cantidad y calidad para su uso; d) Realizar y promover la investigación del uso y preservación de la semilla nativa y criolla. e) Desarrollar acciones tendientes a evitar la apropiación ilegítima y la falta de reconocimiento de la semilla nativa y criolla; g) Realizar acciones tendientes a garantizar la variedad y diversidad agrícola y que favorezcan el intercambio entre las productoras y productores; h) Proponer y fortalecer formas de producción agroecológica.

Bajo esta perspectiva legal, la liberación del Trigo HB4, hace iluso esas funcionalidades del COPROSENA y los derechos que se reconocen por la ley respecto de las variedades criollas, que es el punto central que nos interesa para el caso en relación al Trigo adaptado y mejorado por los productores agroecológicos.

En una nota elaborada por "los ingenieros agrónomos Carlos Carballo y Carlos Rossi establecen que en la Argentina, "Analizando a partir de su 'Aptitud de uso', el 54 % de las tierras no son arables; el 23% permite la labranza periódica, un 20 % admite labranza circunstancial y un 3% de las tierras se encuentran bajo riesgo actual o potencial..." "...En la provincia de Buenos Aires la erosión afecta a un 30% de la superficie total,

esto es, unos 10.000.000 de hectáreas..." Finalmente, y a grandes rasgos, puede considerarse sobre superficie continental (del país) de unos 2,3 millones de Km², el 11% está afectado severa o moderadamente por erosión hídrica y el 9% por erosión eólica.

Adoptando los valores medios de pérdidas de suelo indicados por FAO -50 ton/ha/año para erosión moderada y 150 ton/ha/año para erosión severa -ello implicaría pérdidas anuales cercanas a las mil millones de toneladas a las que deberían sumarse daños más difíciles de cuantificar, como los resultantes de otras formas de degradación y deterioro".

Esto da una idea de la dimensión del problema que tenemos en el presente, pero muchísimo más preocupante es, si no comenzamos a cambiar ya, este proceso de degradación se multiplicaría.

Esta necesidad de cambio ha llevado que, por ejemplo para el año 1992 en la Comunidad Económica Europea aproximadamente 200.000 hectáreas sean cultivadas bajo principios; como el establecido en el Documento Base de la Agenda 21 de Río 92, sobre la adecuación de los procesos productivos a las limitaciones que imponen los procesos naturales.

Un informe sobre granjas orgánicas del departamento de agricultura de Estados Unidos da una definición, que puede ser considerada como una de la más completa, donde dice: que esta forma de producción evita o excluye de una manera amplia el fertilizante, reguladores, pesticidas, del crecimiento. Hasta donde se utiliza la rotación de cultivos, adición de subproductos agrícolas, estiércol o leguminosas, desechos orgánicos, rocas o minerales triturados sin transformar, así

como el control biológico de plagas. Todo ello para mantener la productividad del suelo y el cultivo, para proporcionar nutrientes a las plantas y para controlar los parásitos, las malas hierbas y las enfermedades.

Otra cuestión que debemos tener en cuenta es que este tipo de producción además mejora la calidad de los alimentos (nutrientes) y por lo tanto la calidad de vida, es por ello que día a día tiene mayor cantidad de adeptos.

En este sentido, la Argentina puede nuevamente hacer valer las ventajas comparativas (riqueza) de su suelo y además utilizar mano de obra intensiva, generando nuevas fuentes de trabajo, incluida la industrialización y comercialización de estos productos que comienzan a ser muy requeridos. Por lo pronto esta forma de producir es capaz, como mínimo, de frenar el éxodo del campo a la ciudad y con el tiempo, probablemente, una vuelta de la gente al campo. Creemos importante apoyar a los actuales productores, e ir entre los jóvenes las posibilidades de desarrollo de la producción orgánica y además asesorar a los productores tradicionales, para que este tipo de producción agrícola tenga el desarrollo que la naturaleza y la sociedad, con sus cambios, nos están marcando.

Claro está que al liberarse el Trigo HB4 serían desconocidos todos los derechos de quienes desarrollan una actividad agroecológica. De ello da cuenta con toda claridad y fundamentos el dictamen del Ingeniero Agrónomo Javier Souza (Documental AnexoC5), que adjunto se acompaña, en tal sentido señala ***“desde múltiples cosmovisiones donde se toman componentes ambientales , económicos y culturales podemos***

afirmar que no es posible la convivencia entre la agricultura convencional ,basada en semillas OGM y plaguicidas, junto al paradigma agroecológico basado en la diversidad y en la nutrición integral de los suelos. El polen las plantas OGM puede contaminar a las plantas no OGM , además los plaguicidas utilizados en los predios convencionales , según sus características químicas y físicas, pueden solubilizarse en agua y ser arrastrados a las napas de agua , pueden volatilizarse y ser arrastrados a otros cultivos y aún pueden alcanzar a los cultivos a partir de las derivas primarias , secundarias y terciarias. “

G.-FUERTE RECHAZO SOCIAL Y DE TODOS LOS SECTORES PRODUCTIVOS.

Que más de doscientas organizaciones argentinas y 6.200 ciudadanos y ciudadanas firmaron un documento (se adjunta la planilla con las firmas) detallando las 20 razones por la cuales no debe **liberarse el Trigo HB4 que luego fue presentado al gobierno argentino para exigir que se revea la decisión del Estado Nacional.** Ese documento, relata las 20 razones por las cuales debe rechazarse la aprobación comercial del Trigo HB4. “El gobierno argentino acaba de aprobar el primer trigo transgénico del mundo y está listo para impulsar su cultivo masivo (sujeto a que Brasil lo acepte, al ser el primer receptor de las exportaciones argentinas de trigo). El trigo transgénico autorizado es denominado HB4 (trigo IND-ØØ412-7) y presenta dos características: resistencia a la sequía y tolerancia al herbicida glufosinato de amonio. Fue autorizado por la Resolución 41/2020 del 7 de octubre de la Secretaría de Alimentos,

Bioeconomía y Desarrollo Regional del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, publicada en el Boletín Oficial el 9 de octubre. Esta autorización significa un avasallamiento más del agronegocio y funcionarios públicos en flagrantes incumplimientos y abusos sobre la salud pública, el ambiente, la alimentación de nuestra población y sobre nuestra agricultura, que no aceptamos, y que nos obliga a denunciar, resistir y accionar penal y civilmente para alcanzar la tutela judicial preventiva y efectiva. Por este motivo exigimos al gobierno nacional que dé marcha atrás con esta medida autoritaria que sólo puede explicarse por la sumisión a los intereses corporativos. Por eso queremos expresar en una breve síntesis los motivos del rechazo a este trigo transgénico desde las muchas vertientes que nos obligan a decir ¡Con nuestro pan NO!

Acceso al Documento completo firmado por mas de 6000 personas.

<http://accionesbiodiversidad.org/archivos/328>

- 1- Porque multiplicará el consumo de agrotóxicos.***
- 2- Porque el herbicida al que es tolerante el trigo aprobado es incluso más tóxico que el glifosato.***
- 3- Porque expondrá a nuestra población a fumigaciones con agrotóxicos todo el año.***
- 4- Porque un nuevo veneno estará presente en el pan nuestro de cada día.***
- 5- Porque contaminará todos los trigos.***
- 6- Porque este trigo se ha desarrollado para seguir aplicando un paquete tecnológico (siembra directa y uso intensivo de agrotóxicos) que***

ya ha demostrado los daños que ha producido y que necesita ser replanteado de manera absoluta.

7- Porque se hace uso de un fenómeno climático extremo, la sequía, como un argumento falaz para introducir una tecnología de dudosa eficacia.

8- Porque son parte de la destrucción del sistema de ciencia y técnica que dicen defender.

9- Porque no queremos consumir alimentos transgénicos.

10- Porque las autorizaciones no nacen de sectores independientes de los sectores corporativos.

11- Porque los transgénicos promueven los monocultivos y éstos degradan los ecosistemas y la soberanía alimentaria. Supongamos que el trigo transgénico no fuera resistente al glufosinato y se evite el uso de este agrotóxico.

12- Porque el trigo transgénico ya fue rechazado en el mundo.

13- Porque es parte de la intención de las transnacionales de imponer su ley de semillas.

14- Porque aumentarán aún más las malezas tolerantes y resistentes a agrotóxicos.

15- Porque no se adecuaron los procedimientos de aprobación de transgénicos a lo recomendado por la Auditoría General de la Nación, siendo la aprobación nula.

16- Porque no se garantizó la participación ciudadana en el proceso de aprobación de este evento transgénico.

17- Porque la autorización va en contra de las recomendaciones de los órganos internacionales de protección de los derechos humanos a nuestro país-

18- Porque la autorización torna inviable la agroecología y la agricultura orgánica que el gobierno nacional dice querer fomentar.

19- Porque el mercado comercial de trigo sufrirá un impacto negativo.

20- Porque aunque el evento tenga un origen nacional, constituye una entrega a los capitales transnacionales.

Es urgente debatir en profundidad qué modelo agropecuario necesitamos como país, poner en marcha las propuestas que realizó el Foro Agrario en el año 2019 y anular la resolución que ha habilitado la producción de trigo transgénico. NO al trigo transgénico en Argentina.

¡CON NUESTRO PAN NO! PRIMERAS ADHESIONES: Acción Ecológica, Ecuador Acción por la Biodiversidad Alimentos en Resistencia, Bolivia Ambiente Mar Ambiente Saludable San Andrés de Giles Amsafe Rosario, Secretaría de Asuntos Ambientales Animalista La Paz, Bolivia APDH Junta Promotora Baradero y Red Local de Estudios Agroecológicos Baradero – San Pedro Asamblea de Las Heras Por el Agua Pura, Mendoza Asamblea de Les Pibes Tunuyán, Mendoza Asamblea de San Carlos, Mendoza Asamblea Eco Ambiental Luján Asamblea en Defensa del Ambiente de Córdoba capital Asamblea Lujanina por el Agua y los Bienes Comunes, Luján de Cuyo, Mendoza Asamblea Mercedina por la Agroecología (AMA) Asamblea Pachamama Uruguay Asamblea Popular por el Agua, Gran Mendoza Asamblea Popular por la Soberanía Alimentaria Formosa (APSAF) Asamblea por el Agua de Godoy Cruz, Mendoza Asamblea por el Agua

Potreriillos, Mendoza Asamblea por el Árbol, Mendoza Asamblea por la Vida, la Salud y el Ambiente, Pergamino Asamblea por los Bosques y la Vida, Bolivia Asamblea Río Cuarto sin Agrotóxicos Asamblea Socioambiental Zona Este, Mendoza Asamblea Tupungato por Agua Pura, Mendoza Asambleas ambientales de Punilla Asociación Ambientalista Piuké Asociación Amigos del Lago de Palermo Asociación Contra la Contaminación Ambiental Asociación de Organizaciones de Productores Ecológicos de Bolivia – AOPEB, Bolivia Asociación Ecológica de Lanús (AEL) Bioferia de Mendoza Bios Argentina Campus Córdoba del colegio de los Premiados con el Nobel Alternativo (Right Livelihood College), Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba. Carrera de Antropología – UMSA, Bolivia Carrera de Arqueología- UMSA, Bolivia Cátedra «A» de Biología Evolutiva Humana, Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Cátedra Abierta Ambiente y Sociedad, Saladillo Cátedra Libre de Agroecología y Soberanía Alimentaria (CLAYSA), Universidad Nacional de Córdoba Cátedra Libre de Agroecología, Universidad Nacional de Rosario Cátedra libre de Ambiente, Sociedad y Soberanía Alimentaria UNNOBA, Pergamino Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria de la Escuela Agrotécnica Libertador General San Martín y Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria de la Escuela de Nutrición de la Universidad de Buenos Aires (CALISA NUTRICIÓN) Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria de la Facultad de Agronomía de la UBA (CALISA FAUBA) Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria de la Universidad Nacional de La Plata Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria de la Universidad Nacional de Río Cuarto Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria y

Agroecología de la Universidad Nacional de Misiones Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria y Bioética del Sur, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de San Luis Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza Cátedra Libre SOBERANIA ALIMENTARIA de 9 de Julio Centro Cultural Deportivo y Ambiental Galpón 3 Centro de Documentación e Información Bolivia- CEDIB, Bolivia Centro de Estudios Heñóí, Paraguay Centro de Proyección a la Naturaleza (CeProNat) Centro Ecologista Renacer CirAA, Circulo Argentino de Agroecología Círculo de Soberanía Alimentaria Universidad Nacional de San Martín CODAPMA, Bolivia Colectivo Agroecológico del Ecuador Colectivo de Educadorxs Desde el Sur Colectivo La Jarilla, Villa María, Córdoba Colectivo Lucha por la Amazonia Boliviana, Bolivia Colectivo Organizador Marcha Plurinacional de los Barbijos Colectivo Tierra Viva Bolívar Colectivo Tinta Verde Colectivo Usin Tierra del Fuego Comité Ecológico Departamental de Chuquisaca, Bolivia Comité Nacional de Defensa de la Democracia –CONADE, Bolivia Conciencia Agroecológica de 9 de Julio, Provincia de Buenos Aires Consumidores Conscientes, Bolivia Coordinadora Nacional de Defensa de los Territorios Indígenas Originarios Campesinos y Áreas Protegidas de Bolivia –CONTIOCAP, Bolivia Coordinadora por el Agua y Ambiente de Malargüe Eco Sitio Ecología y Crecimiento con Organización Solidaria (ECOS) Ecos de Saladillo El Paraná No Se Toca El parque no se vende Asociación Civil Estudiantes de Base del Centro de Estudiantes de Arqueología y Antropología –UMSA, Bolivia Federación Argentina de Espeleología Feria Agroecológica de Córdoba Feria Verde La Balanza de Saladillo Foro Ecologista de Paraná Frente de Lucha por la Soberanía Alimentaria FUNAM, Fundación para la defensa del ambiente, Argentina

Fundación Cauce: Cultura Ambiental, Causa Ecologista Fundación Cullunche Fundación Naturaleza con Derecho Fundación Más Derechos por más Dignidad Fundación Solon, Bolivia Fundación Trabajo Social Gastronómico de Santa Fe Fundación Uñopatun GEA IIGG, Grupo de Estudios Ambientales Grupo de Estudios Rurales – Grupo de Estudios sobre Movimientos Sociales de América Latina (GER GEMSAL – UBA) Generaciones Futuras GRAIN Grufides, Perú Grupo de Etnobiología- Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires Grupo Interdisciplinario de Investigación en Ambiente y Sustentabilidad, Universidad Nacional Arturo Jauretche Huerquen Comunicación en Colectivo Incupo Instituto de Salud Socioambiental de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Rosario Instituto Orco Huasi, Investigaciones Interculturales, Salta Jucumaris, Bolivia Las pibas del Agua, Mendoza Liga de Defensa del Medio Ambiente- LIDEMA, Bolivia MAELA Más cerca es más justo Mesa Provincial No a las represas, Misiones MoVidas, Bolivia Movimiento Agrisalud 2030 Movimiento Antinuclear del Chubut Movimiento de Salud de los Pueblos Argentina Movimiento de Vecinos Autoconvocados de Pehuajó (MoVeA) MNCI – Somos Tierra Movimiento Nacional de Salud Laicrimpo Museo del Hambre Muyuqui Naturaleza de Derechos OGM free, Bolivia ONG Evolución Ambiental Coronel Suárez ONG Unidos por la Vida y el Medio Ambiente Pastoral tierra, ecología y medio ambiente Tarija, Bolivia Plataforma Agroecológica del Trópico SubTrópico y Chaco, Bolivia Plataforma Bolivia Libre de Transgénicos, Bolivia Por el Monte Vecinxs Autoconvocadxs Córdoba Cap Por el Monte Vecinxs Autoconvocadxs Río Ceballos Pro Eco Grupo Ecologista Asociación Civil Productividad, Biósfera

y Medio Ambiente – PROBIOMA, Bolivia Programa de Asistencia Bioenergética y Apoyo al campesino – PAAC, Bolivia Red de Abogadas y Abogados por la Soberanía Alimentaria (REDASA) Red de Agricultura Orgánica de Misiones (RAOM) Red de Organizaciones de Comercialización de alimentos de la producción popular Red Federal de Docentes por la Vida Red por una América Latina libre de transgénicos RENACE Red Nacional de Acción Ecologista Salvajina, Bolivia Seminario de Soberanía Alimentaria y Salud Ambiental, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional del Comahue Seminario Interdisciplinario sobre el Hambre y el Derecho Humano a la Alimentación Adecuada, Facultad de Derecho, UBA Sociedad Argentina de Agroecología Sociedad Ecológica Regional (SER) Taller Ecologista Rosario Tayka, Bolivia Unidos por la Vida y el Medio Ambiente (UPVA) Unión de Trabajadores de la Tierra (UTT) Vecinos Autoconvocados contra la Ceamse y el Care de González Catán Vecinos Autoconvocados de la Cuenca del Río Juramento, El Galpón, J. V. González, Metán, El Quebrachal de Salta XR Argentina Yo Soy Maíz, Bolivia Yo soy Semilla, Bolivia.

Así también más de 1000 científicos del Conicet y de 30 universidades públicas nacionales expresaron su rechazo al trigo transgénico HB4 en una carta abierta al gobierno nacional. En la misma se señala que “Esta autorización remite a un modelo de agronegocio que se ha demostrado nocivo en términos ambientales y sociales, causante principal de las pérdidas de biodiversidad, que no resuelve los problemas de la alimentación y que amenaza además la salud de nuestro pueblo confrontando la seguridad y la soberanía alimentaria. También se advierte que, “Cientos de investigaciones sobre daños ambientales y sanitarios han

sido publicadas en revistas científicas internacionales y muchos más testimonios y denuncias han sido impulsadas de manera sostenida por comunidades, trabajadores de la salud y movimientos sociales de nuestra región. Es indudable que el actual modelo productivo hegemónico de la agroindustria concentra capital, profundiza la desigualdad económica y social, genera el deterioro de la salud de las comunidades y de los ecosistemas y acelera la pérdida de biodiversidad, amenazando la seguridad alimentaria y dejando a su paso territorios devastados ambiental y socialmente". Asimismo los científicos y científicas precisaron que el glufosinato de amonio, que se usará con el nuevo trigo, "es un herbicida 15 veces más tóxico que el glifosato, ampliamente cuestionado y prohibido en muchos países por su toxicidad aguda y sus efectos neurotóxicos, genotóxicos y alteradores de la colinesterasa". El compuesto "es letal para organismos que contribuyen naturalmente a mantener la dinámica de los agroecosistemas, deteriora enormemente la calidad del agua dulce acelerando procesos de eutrofización y penetra hacia napas subterráneas". Por último apuntaron que "A partir de esta autorización, el trigo HB4 tendrá residuos de glufosinato al igual que las harinas y sus derivados, es decir, habrá glufosinato en alimentos básicos de consumo diario. Dado que en Argentina no hay ley de etiquetado de transgénicos, toda la población estaría expuesta a su ingesta en la dieta diaria"

<https://simientedisidente.com/carta-abierta-de-cientificos-as-argentinos-as-al-gobierno-nacional-sobre-el-trigo-transgenico/>

Que la Dra. Vandana Shiva, lideresa mundial de origen Indú en pos de la libertad y autonomía de las poblaciones, se ha expresado en relación al Trigo HB4. Refiere la Dra. Shiva "el OGM es presentado como

un avance de la ciencia por las autoridades argentinas. ¿Cómo se puede pensar que es un avance de la ciencia intervenir el genoma de un cultivo como el Trigo para que pueda ser sometido a un agrotóxico, cuando del mismo obtenemos un alimento tan esencial como el pan y otros tantos alimentos ? Dicen las autoridades argentinas que este trigo genéticamente modificado se adapta al stress hídrico provocado por la sequía en zonas donde antes no presentaban esa condición climática extrema. ¿ Se habrán preguntado las autoridades argentinas que las sequías, cada vez más frecuentes tienen su fuente en el cambio climático ? ¿ Y que éste reconoce como una de sus principales causas, la deforestación y la práctica de las quemas en gran parte de los imponentes bosques y montes del Chaco Argentino y Yungas salteñas, las hermosas Sierras Cordobesas y en los bellísimos humedales sobre el majestuoso Rio Paraná, cuyas riquezas biológicas son inconmensurables.? Y en ese camino de interrogantes, preguntamos ¿ Qué es lo que sucede luego en esos lugares arrasados por las máquinas y los incendios ?. La información que recibimos de las organizaciones y asambleas de Argentina es que luego vienen los paquetes tecnológicos del agronegocio, haciendo un abrupto cambio del uso del suelo, para continuar un círculo vicioso que lógicamente comprende períodos de sequía. El colapso ambiental sanitario del COVID al que asiste y padece el planeta entero, obliga a actuar en una dirección que nos reconecte con la tierra, que las políticas públicas en agricultura abandonen las influencias de las corporaciones del agronegocio, que el criterio del rendimiento por hectárea sea reemplazado por el de nutrición por hectárea, que se tenga una mirada integral en la que se prioricen los conocimientos y prácticas de la agricultura familiar, campesina, indígena y

autogestiva para asegurar una soberanía alimentaria con producción de alimentos seguros, saludables y diversos, y en armonía y respeto con los tiempos de la naturaleza. Invitamos a las autoridades a repensar la decisión adoptada. La ciencia digna argentina tiene un fiel exponente como el científico Dr. Andrés Carrasco, que hace más de una década atrás, alzó la voz alertando sobre los peligros inadmisibles de los OGM y del Glufosinato de Amonio, y es inaceptable e injusto exponer a la población a riesgos de daños a su salud y a la naturaleza a la pérdida significativa de su diversidad biológica, a costa de otorgar un beneficio exclusivo a una empresa y un pequeño sector de la sociedad. El sistema inmunológico es la mejor herramienta que ha encontrado la humanidad para enfrentar a la pandemia del COVID-19. Entonces, la mejor respuesta que pueden dar las autoridades argentinas, es reforzar el sistema inmunológico humano con mayor diversidad biológica en la tierra, para que la población pueda tener acceso a una biodiversidad alimentaria y que la naturaleza continúe sus ciclos con armonía. El trigo OGM como todos los cultivos genéticamente modificados son el resultado de un conocimiento monolítico, sesgado e interesado solo en los beneficios económicos, desentendiéndose de las consecuencias ambientales y alimentarias de sus experimentos, que ponen en peligro la diversidad biológica y la salud de la tierra, y por ende, resultan una amenaza muy grave a la salud de la población humana.”

En la Provincia de Buenos Aires, se conformó un movimiento con organizaciones y asambleas de rechazo que también emitieron un comunicado. “¿Qué significa tener una semilla transgénica de trigo? ¿Por qué hay que rechazarlo? 1- Se amplía la frontera agrícola: se abarcan nuevos territorios por la posibilidad de resistencia a la sequía. De hecho, el

*gobierno acaba de aprobar la entrega de 1 millón de tierras para el agronegocio. Lo que acarrea depredación de montes nativos, expropiación de tierras a campesines y pueblos originarios, deforestación, incendios, represión y la aceleración del cambio climático como consecuencia. 2- Los transgénicos y agrotóxicos afectan la salud: el glufosinato de amonio es un herbicida que toca las plantas no modificadas genéticamente y las quema, con efectos catastróficos para la biodiversidad y la biota del suelo. En la salud humana funciona como disruptor hormonal (es una sustancia química, ajena al cuerpo humano o a la especie animal a la que afecta, capaz de alterar el equilibrio hormonal de los organismos de una especie). Actualmente es utilizado para reemplazar al glifosato y actuar sobre las mal llamadas supermalezas como la medicinal Yerba Carnicera/Rama Negra (*Coniziabonairensis*) y el Yuyo Colorado (*Amaranthusquitensis*), de gran valor alimenticio. 3- Contaminación de aire, suelo y agua por el uso de más agrotóxicos. 4- El trigo es la base de la alimentación en Argentina: el pan en nuestras mesas contendrá trazas de agrotóxicos y transgénicos por la persistencia comprobada de éstos en los alimentos. 5- Contaminación genética de otras variedades de trigos criollos no transgénicos. Si bien el trigo se reproduce de manera autógama, en tiempos de sequía –justamente lo que sería la razón de ser de este transgénico- crecen sus posibilidades de realizar reproducción cruzada, pudiendo fecundar las variedades convencionales y criollas. 6- Ni combate el hambre ni resuelve el desempleo, tampoco la economía. El hecho de que este evento sea inédito en el mundo no podemos saber las consecuencias que, como siempre, deberemos afrontar los pueblos y la clase trabajadora. También, rechazamos esta orientación mercantilizadora y privatista de la*

ciencia y la educación aplicadas al agro, que pretenden imponernos desde el Estado nacional, gobierne quien gobierne.”

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfsKMurR_LeNSqWvPQZRB4SqwHlooSGrO41WK2VwuWEYywYqg/viewform?

Por su lado, el sector del agronegocio, sin cuestionar la aprobación desde la perspectiva de la inocuidad alimentaria y seguridad ambiental sino solo desde la mirada económica que también sería gravemente afectada, manifestó su rechazo a la aprobación comercial del Trigo HB4.

“LA APROBACION COMERCIAL DEL TRIGO HB4. UNA INVENCION CIENTIFICA NACIONAL Y UN RIESGO ECONOMICO EXTRAORDINARIO: 9 de Octubre de 2020 Las entidades, Bolsas y cámaras abajo firmantes deseamos expresar nuestra visión por el anuncio del Gobierno Nacional de aprobar comercialmente el trigo HB4 para multiplicación, producción y comercialización en todo el país, una vez que se apruebe en Brasil. En primer lugar reiteramos que los representantes de la cadena del trigo en Argentina apoyamos la ciencia nacional, la innovación tecnológica y los servicios que se siguen realizando en nuestro país, con vocación de aportar al desarrollo económico y social, y protegiendo el ambiente. No tenemos dudas que el trigo HB4 no tiene riesgos ambientales ni de salud pública, y que el SENASA y la CONABIA han realizado sendos estudios técnicos que así lo confirman. Llama la atención que el Gobierno decida de forma unilateral, sin consultar a los representantes de la cadena del trigo, la aprobación comercial. Más aun, muchos de nosotros remitimos notas con aportes y opiniones al Ministro de Agricultura y no se recibió respuesta alguna.

*Es nuestro deber económico y social, defender a la cadena del trigo frente a riesgos comerciales que puedan ocasionarse. El mercado mundial del trigo alcanza las 175 millones de toneladas anuales y el de harinas a los 18 millones y los dos en su totalidad son no transgénico, condición que lo diferencia de los mercados de maíz, soja y algodón. **En varios países del mundo se intentó hace años, lanzar eventos en trigo que no pudieron prosperar debido a la reacción negativa de los mercados compradores. Es por ello que esta aprobación reviste condiciones especiales y altamente riesgosas.***

El gobierno puso una única condición, que es la aprobación previa de Brasil. Desde hace ya varios años, las exportaciones de trigo argentino han diversificado los destinos pasando de exportar a 23 mercados en 2015 a 54 países en 2019 y se espera que se sigan ampliando los mercados. Esta diversificación de los mercados es estratégica porque reduce la dependencia al concepto de mono-mercado y permite que la Argentina mantenga precios competitivos para sus productores, así como mejore el ingreso de divisas en los meses críticos donde el trigo es la única fuente de ingreso para el país. La diversidad requiere que nuestro país deba monitorear y aguardar la aprobación de eventos biotecnológicos en más de un destino relevante para nuestras exportaciones de trigo, únicamente en aquellos países que tienen marco regulatorio en la materia.

En 2015, el 86% de nuestras exportaciones de trigo se dirigían a Brasil, con lo cual parecía razonable mantener una política espejo con dicho país a la hora de aprobar eventos en este producto. Ahora, Brasil representa cerca del 45% del total de ventas de trigo al mundo.

Por otra parte, el mercado argentino no tiene experiencia en consumir trigo transgénico, y ya existen pedidos de parte de empresas alimenticias nacionales e internacionales que operan en nuestro país, de comprar únicamente harina o trigo no transgénico. **El uso comercial nacional del trigo HB4 impactará en los precios y abastecimiento de trigo en el país. El daño que se produciría al mercado de trigo argentino sería irreparable e irreversible, toda vez que la contaminación se propagara y la segmentación resulta inviable.** Se pondría en riesgo los esfuerzos conjuntos (público / privado) realizados para consolidar nuevos mercados y expandir fuertemente las exportaciones.

No solo se ponen en riesgo las exportaciones de trigo y harina, sino también de pellets, almidón, gluten, panificados, fideos y todos los productos del segundo procesamiento donde existen miles de PYMEs que actúan en esta cadena. Frente a estos desafíos, queda claro que el Ministerio de Agricultura debe asumir las responsabilidades de las consecuencias directas que pueden generar costos económicos y comerciales para todos los productores de trigo, así como para todos los eslabones de comercialización y transformación interna y de exportación. BOLSA DE CEREALES DE BUENOS AIRES. BOLSA DE CEREALES DE BAHÍA BLANCA. BOLSA DE CEREALES DE CÓRDOBA. BOLSA DE COMERCIO DEL CHACO. BOLSA DE CEREALES DE ENTRE RÍOS. BOLSA DE COMERCIO DE SANTA FE. BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO. CÁMARA DE INDUSTRIALES MOLINEROS. CENTRO DE EXPORTADORES DE CEREALES. CENTRO DE CORREDORES CONFEDERACIONES RURALES ARGENTINAS. CONINAGRO. FEDERACIÓN ARGENTINA DE LA INDUSTRIA DE LA MOLINERIA (FAIM).

FEDERACIÓN AGRARIA ARGENTINA. FEDERACIÓN DE CENTROS Y ENTIDADES GREMIALES DE ACOPIADORES DE CEREALES”.

[http://www.acopiadores.com/sites/default/files/noticias/LA%20APROBACION%20COMERCIAL%20DEL%20TRIGO%20HB4%20v2%20\(2\).%2Cword.pdf](http://www.acopiadores.com/sites/default/files/noticias/LA%20APROBACION%20COMERCIAL%20DEL%20TRIGO%20HB4%20v2%20(2).%2Cword.pdf)

H. DERECHO HUMANO A LA AGROECOLOGÍA

En el sub-lite el frente peticionante se compone por agricultores y agricultoras que abrazan al agricultura de la perspectiva de los principios de la Agroecología, no solamente como un técnica agrícola sino también como una praxis de conexión con la tierra, la naturaleza y la biodiversidad, y lo más importante como una elección de proyecto de vida para satisfacer sus necesidades materiales e inmateriales. Sobre esta base, nos parece importante delinear ese derecho humano claramente identificable con características propias, cuya protección y reconocimiento además de surgir implícitamente del artículo 33 de la Constitución Nacional, también tiene su matriz en el bien común como fin del Estado previsto en la misma carta magna, según el cual aquél debe establecer las condiciones para que todas las personas puedan desarrollarse conforme a sus proyectos de vida.

La agroecología puesto en el contexto del artículo 41 de la Constitución Nacional, se muestra como compatible con el paradigma ambiental constitucional en cuanto a que las actividades productivas tienen que satisfacer las necesidades actuales sin comprometer las de las generaciones futuras ni violar los derechos de tercero.

En su informe anual presentado al Consejo de Derechos Humanos de conformidad con su resolución 13/4, en el año 2010, el Relator Especial

Oliver Schutter sobre el derecho a la alimentación expuso las razones por las que la agricultura debe reorientarse fundamentalmente hacia modos de producción que sean socialmente justos y más sostenibles desde el punto de vista del medio ambiente, y la forma en que esto puede conseguirse.

El informe realiza definiciones que se constituyen en estándares que a su vez **delinean el derecho humano a la agroecología, pensado desde de una doble dimensión como un derecho humano de los agricultores a producir alimentos sanos sin controles químicos ni productos sintéticos que ponen en riesgo la salud de la tierra y la diversidad biológica, respetando los ciclos de la tierra, considerando criterios holísticos, eco-céntricos adaptando los procesos productivos a los procesos naturales, cambiando la lógica de los conceptos que luego se traducen en una transformación de las interacciones en el agro-ecosistema, así por ejemplo, el control químico con agrotóxicos pasa a ser un control biológico con sustancias no sintéticas ni tóxicas, la fertilización artificial se convierte en una fertilización biológica, las malezas por plantas indicadoras, la productiva por hectáreas a nutrición por hectárea, monocultivos por diversidad de cultivo.**

A su vez, el derecho humano a la agroecología reconoce como sujetos pasivos a quienes quieren ejercer su derecho a decidir, acceder, disponer y consumir alimentos no fumigados con agrotóxicos, no modificados genéticamente, con mayor sabor y calidad nutricional. Consumidores y Consumidoras que procuran el acceso a una alimentación adecuada.

Es decir, tenemos por un lado a productores y productoras, y por el otro, a consumidores y consumidoras, respecto de los cuales el Estado, en base al Bien Común, previsto por el Preámbulo Constitucional como el fin que áquel debe cumplir debe establecer las condiciones para que ambos grupos puedan satisfacer y ejercer ese derecho.

El Jurista Leonel Gladstone Jrs de la Universidad Fluminense de Brasil le reconoce entidad propia a ese derecho y con preeminencia sobre otros derechos. Efectivamente señala que ***“El derecho a la agroecología puede promover numerosos derechos humanos, que incluso se elevan a derechos fundamentales, ya que están reconocidos por las leyes y Constituciones: como el derecho humano a una alimentación adecuada, el derecho humano a la tierra rural, el derecho humano al medio ambiente, el derecho humano a la salud, el derecho humano al trabajo y el derecho humano a la educación.”***

En el mismo sentido, Olivier Schutter - en el informe ya citado - desarrolla la importancia de la agroecología como una condición necesaria para que los Estados garanticen debidamente el derecho a la alimentación, y a su vez, para que las actividades productivas sean congruentes con el paradigma ambiental de sostenibilidad y eco-centricidad *“la agroecología busca formas de mejorar los sistemas de explotación agrícola imitando los procesos naturales, creando así sinergias e interacciones biológicas propicias entre los componentes del agroecosistema. Proporciona las condiciones edafológicas más favorables para el crecimiento vegetal, en particular mediante la gestión de la materia orgánica y el aumento de la actividad biótica del suelo. Entre los principios básicos de la agroecología destacan los siguientes: reciclar los*

nutrientes y la energía de la explotación agrícola, en lugar de introducir insumos externos; integrar los cultivos y la cría de ganado; diversificar las especies y los recursos genéticos de los agroecosistemas en el transcurso del tiempo y en el espacio; y centrar la atención en las interacciones y la productividad de todo el sistema agrícola y no en especies individuales. La agroecología es un sector de alta densidad de conocimientos, basado en técnicas que no se imponen desde arriba sino que se desarrollan a partir de los conocimientos y la experimentación de los agricultores.”

En ese derrotero las Relatorías del Derecho a la Alimentación conjuntamente con la de Desechos Peligrosos sobre el Derecho a la Alimentación en el mes Marzo de 2017 ante el Consejo de Derechos Humanos consolidaron esos conceptos al señalar ***que la agroecología, considerada por muchos la base de la agricultura sostenible, sustituye los productos químicos por productos biológicos. Consiste en el estudio integrado de la ecología de todos los sistemas alimentarios, incluyendo dimensiones ecológicas, económicas y sociales . Promueve las prácticas agrícolas adaptadas a los entornos locales y estimula las interacciones biológicas beneficiosas entre distintas plantas y especies para lograr un suelo sano y fertilidad a largo plazo. En la agricultura ecológica, los cultivos se protegen de los daños ocasionados por las plagas aumentando la diversidad biológica y alentando la presencia de los enemigos naturales de las plagas. Como ejemplos cabe citar el desarrollo de hábitats en torno a las explotaciones agrícolas para apoyar a esos enemigos naturales o otra flora y fauna beneficiosas, o la aplicación de la agrobiodiversidad funcional, empleando estrategias científicas para aumentar las poblaciones de enemigos naturales. La rotación de cultivos y***

la utilización de cultivos de cobertura también ayudan a proteger el suelo de diversos patógenos, eliminar malas hierbas e incrementar el contenido orgánico, mientras que variedades de cultivo más resistentes pueden ayudar a prevenir enfermedades en las plantas....Bien gestionados, la diversidad biológica y la utilización eficiente de los recursos pueden permitir a los pequeños agricultores obtener una mayor productividad por hectárea que las grandes explotaciones agrícolas industriales (A/HRC/16/49).”

Luego ambas relatorías establecen recomendaciones a los Estados. Concretamente llaman a que promuevan la agroecología y alienten a los agricultores a que adopten prácticas agroecológicas para aumentar la diversidad biológica y contener las plagas de manera natural, además de medidas como la rotación de cultivos, la gestión de la fertilidad del suelo y la selección de cultivos adecuados para las condiciones locales.

Por su lado, el agroecólogo Sarandon, titular de la Cátedra de Ecología de la Universidad de la Plata reafirma desde el lugar de la academia la necesidad de las políticas públicas recomendadas por las relatorías y que ponen en el centro a la agroecología y la diversidad biológica, señalando que *“Cada vez resulta más evidente la necesidad de un cambio en el modelo de producción de alimentos. De una agricultura extractivista, depredadora de los bienes comunes, altamente dependiente del uso de insumos (caros y peligrosos), que afectan tanto a los propios agroecosistemas como a los ecosistemas naturales y a la salud de la población, socialmente excluyente, debe pasarse a un modelo basado en procesos ecológicos. Esto es lo que propone la Agroecología, que considera que es posible lograrlo mediante el manejo de la biodiversidad presente en*

los agroecosistemas y sistemas aledaños o agrobiodiversidad. Esta biodiversidad cumple un rol esencial al proveer, correctamente ensamblada y manejada, recursos genéticos y funciones ecológicas de gran importancia para el funcionamiento de los agroecosistemas. La agrobiodiversidad aparece entonces como el instrumento, la herramienta adecuada para compatibilizar una producción sana, diversa y abundante de alimentos con la conservación de los bienes comunes. Sin embargo, la biodiversidad no ha estado suficientemente presente en las instituciones de formación de los técnicos y profesionales de la agronomía en la región. Nuestro conocimiento sobre ella es bastante deficiente. En general, han sido los naturalistas, los biólogos y ecólogos quienes han estudiado la biodiversidad principalmente en el mundo natural, en ecosistemas prístinos y desde un punto de vista taxonómico o conservacionista. Existe, entonces, un vacío importante de conocimiento sobre la agrobiodiversidad funcional y su rol como estrategia para el manejo de los sistemas agroalimentarios sustentables. Debemos avanzar en este sentido. Sin embargo, esto no es sencillo por la propia complejidad del término y las múltiples dimensiones que abarca, éticas, genéticas, ecológicas, culturales, productivas, económicas, sociales, medicinales, religiosas, etc". Biodiversidad, Agroecología y Agricultura Sustentable. Santiago J Sarandón. Universidad de La Plata. Noviembre. 2020

Claramente, la liberación del primer Trigo Transgénico HB4, va a contramano de todo lo reseñado, en razón que la contaminación genética que puede provocar el trigo transgénico pone en situación de riesgo de daño grave e irreparable a todas las variedades de Trigo existentes en la Argentina, violando arteramente el derecho a hacer

agroecología, en una doble dimensión, que comprende, por un lado, la frustración y derrumbe absoluto en forma absoluta de los proyectos de centenas de emprendimientos y personas que producen trigo agroecológicamente, pisoteado y monopolizado por la contaminación de una sola variedad transgénica que beneficia a una sola empresa y la negación a la población del acceso a alimentos adecuados derivados de Trigo agroecológico, en razón que el acto de comer se convierte en una situación de peligro para su salud.

I.- LA SOBERANÍA ALIMENTARIA

La Vía Campesina (*movimiento internacional que coordina organizaciones de campesinos, pequeños y medianos productores, mujeres rurales, comunidades indígenas, trabajadores agrícolas emigrantes, jóvenes y jornaleros sin tierra*) plantea en el año 1996 ante la “Cumbre de los Pueblos” la Soberanía Alimentaria como “...el derecho de cada pueblo y de todos los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias de producción, distribución y consumo de alimentos, a fin de garantizar una alimentación cultural y nutricionalmente apropiada y suficiente para toda la población”.

Luego en el año 2001 en el Foro Mundial de La Habana, se toma ese concepto señalando que la Soberanía Alimentaria presupone la soberanía política, económica, cultural de toda una nación, es la matriz de su independencia, y el Estado debe jugar un rol indelegable en garantizarla” .

Luego en el año 2012 en la Declaración de Cochabamba de la Organización de Estados Americanos [OEA] (2012) se aprueba como concepto correlativo e integral de Soberanía y Seguridad ambiental siendo la primera la vía para alcanzar la Seguridad Alimentaria.

Como bien dice Carlos Carballo en Desarrollo y Soberanía Alimentaria *“considerar a la Seguridad y a la Soberanía Alimentaria en forma interrelacionada y no como antagónicas y contrapuestas fue uno más de los numerosos cambios que los movimientos sociales críticos – atentos al proceso de globalización– incorporaron a la conceptualización inicial. A la misma se Van sumando otras temáticas entre las que destacamos: el reconocimiento del agua potable como un alimento básico y un bien imprescindible para la producción y la vida; el apoyo a la agroecología, herramienta fundamental para sustentar modelos democráticos, alternativos y sustentables de producción y consumo; la denuncia de las causas del Cambio Climático Global, sus consecuencias y el rol de los campesinos para “enfriar el planeta”; la crítica a la expansión de los “bio” ó “agro” combustibles –parte de los biomateriales ahora– compitiendo con la producción de alimentos.”*

En autos la liberación del Trigo HB4 importa poner en riesgo esa seguridad y soberanía alimentaria que la misma ley 27.118 reposa en la agricultura familiar, campesina e indígena, representada en los pequeños y medianos productores de trigo agroecológico y alimentos como comunidades indígenas que recurren a la jurisdicción en defensa de su derecho a producir alimentos saludables conforme sus convicciones en sintonía con el paradigma ambiental y el bien común y en definitiva en la defensa de la soberanía alimentaria, que el modelo

agroindustrial con la liberación sin límites de las variedades de OGMs de las grandes corporaciones del agronegocio la vulnera palmariamente.

J.- DERECHO A LA ALIMENTACIÓN ADECUADA

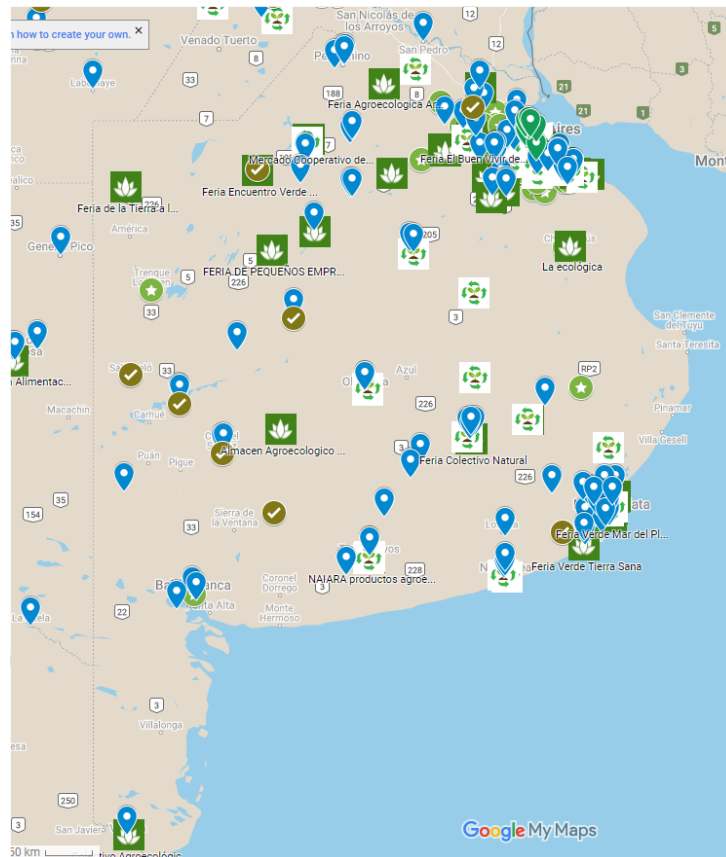
Como los postulamos ut supra en la construcción jurídica del derecho humano a la agroecología, el concepto presenta una doble dimensión, por un lado, a los actores y las actoras que producen de acuerdo a los principios que engloban a la agroecología, y por el otro lado, a quienes acceder a consumir alimentos agroecológicos, porque tienen conciencia de los riesgos y los daños que pueden ocasionar los alimentos con residuos de venenos como los agrotóxicos. Durante estos años se ha creado una red impresionante de vínculos entre compradores/as consumidores/as y productores/as agroecológicos/as en toda la Argentina, con la formación de nodos de consumo. Así tenemos inclusive una Red de Nodos de Consumo Agroecológico distribuidas por toda la Argentina que tiene su propia página de internet y hasta mapa digital. En esa red, están presentes casi todos los agricultores y agricultoras que se presentan en ésta petición autosatisfactiva.

Página de la Red de Nodos de Consumo Agroecológico

<https://lasrutassanasdelalimento.wordpress.com/?fbclid=>

Acceso directo al Mapa de la Red Nodos

<https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=1e4CanhyiwCYZkQdPa9qAr77qoJywFFxf&ll=-24.655654187299223%2C-80.946805925&z=4>



Como bien se señala en el documento *Manifiesto on food for Health - Cultivating Biodiversity, Cultivating Health*. 2019 (Hilal Elver, Vandana Shiva, otrxs) “En todo el mundo están surgiendo redes agroecológicas de agricultores y agricultoras, que se están convirtiendo en custodios de las nuevas prácticas sostenibles de producción de alimentos, al tiempo que promueven el cambio esencial del actual enfoque extractivo y lineal de la agricultura y la producción alimentaria, a uno basado en la circularidad, la reciprocidad y el intercambio, que conduce a un futuro más brillante para la humanidad. Este paradigma emergente de la agricultura, la alimentación, la nutrición y la salud es una alternativa al paradigma de monocultivo basado en productos químicos que degrada nuestra tierra, nuestros alimentos, nuestra salud. Se trata de un paradigma que regenera

*la salud de los ecosistemas y las comunidades del planeta. Este nuevo, y al mismo tiempo tradicional enfoque está desplazando las actuales tendencias perjudiciales con políticas, prácticas y conocimientos que aseguren la renovación. Interpretamos que la renovación significa, sobre todo, una dependencia renovada de las potencialidades sanitarias de los sistemas alimentarios naturales que funcionan en armonía con la naturaleza, se basan en la soberanía alimentaria y en la devolución de las semillas a los agricultores y agricultoras, son conscientes de los impactos ambientales y contribuyen a prevenir el calentamiento global causado por las emisiones de gases de efecto invernadero producidas por la agricultura industrial y el comercio a larga distancia. **El derecho a la salud sólo puede cumplirse si se reconoce el derecho a una buena nutrición, respetado y realizado. Es posible crear buena salud a través de una buena nutrición. Para ello tenemos que transformar nuestros sistemas alimentarios. Esta tarea es fundamental, no sólo para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de 2030, sino también para asegurar la salud humana y planetaria de las generaciones venideras.***

En este contexto, el derecho a una alimentación adecuada comprende los aspectos cuantitativos, cualitativos y de aceptabilidad cultural, y es un derecho preeminente en razón de ser un determinante de la salud. Disponibilidad, accesibilidad y adecuación son sus elementos claves. Si falta uno de ellos, ya hay violación del derecho a la alimentación.

Los Estados tienen la obligación de respetar, proteger, promover, facilitar y materializar el derecho a la alimentación, para poder asegurar a la población a alcanzar el máximo nivel de salud posible. Olivier de Schutter señala que *“algunas obligaciones son de carácter inmediato y*

otras deberán cumplirse gradualmente destinando la mayor parte posible de los recursos disponibles. El derecho a la alimentación no es el derecho a ser alimentado sino, primordialmente, el derecho a alimentarse en condiciones de dignidad. Sólo cuando una persona no pueda, por razones ajenas a su voluntad, proveer a su propio sustento, tiene el Estado la obligación de proporcionarle alimentación o los medios de adquirirla”.
<http://www.srfood.org/es/derecho-a-la-alimentacion>

El derecho a la alimentación fue reconocido en 1948, en la **Declaración Universal de los Derechos Humanos** (Artículo 25) como parte del derecho a un nivel de vida adecuado, y consagrado en 1966 en el **Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales** (Art. 11).

También ha sido reconocido en varios **instrumentos internacionales específicos** como la Convención sobre los Derechos del Niño (Art. 24(2)(c) y 27(3)), la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (Art. 12(2)), o la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Art. 25(f) y 28(1)).

El derecho a la alimentación ha sido así mismo reconocido por distintos **instrumentos regionales** – como el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, conocido como el Protocolo de San Salvador (1988), la Carta Africana sobre los Derechos y el Bienestar del Niño (1990) y el Protocolo a la Carta Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos sobre los Derechos de las Mujeres en África (2003) – .

Nos interesa la noción del derecho a la alimentación como políticamente popular, es decir, como un acto político que va in

creciendo en la sociedad, en la que la gente quiere ejercer el poder de alimentarse en condiciones de dignidad y también tener control de saber y tener información y decidir que comer, es una demanda social casi insurgente luego de años de dominación de la alimentación por las grandes corporaciones alimenticias, con la aquiescencias estatal, que han desconectado a la sociedad de los verdaderos alimentos, fuentes de vitaminas y nutrientes, reemplazándolos por alimentos chatarra, fumigados, industriales y ultraprocesados que además de un valor nutritivo deficitario son nocivos. Las consecuencias de ese modelo son hoy conocidas con el aumento de enfermedades crónicas no transmisibles, obesidad, diabetes, cánceres, malnutrición y otras patologías significativas. Es cierto que aún hay vastos sectores de la sociedad que están por debajo de la línea de la pobreza y que no están pudiendo acceder siquiera a la alimentación básica diaria. Pero eso no es por falta de producción de alimentos sino de políticas públicas. Como bien reza el *Manifesto on food for Health - Cultivating Biodiversity, Cultivating Health. 2019* (Hilal Elver, Vandana Shiva, otrxs) “Alrededor de 1/3 de los alimentos que producimos se desperdician, mientras que más de 800 millones de personas están todavía desnutridas 304. En 2017 un informe de las Naciones Unidas (ONU) definió como "falso mito" el mantra que se repetía una y otra vez por las empresas agroquímicas, según el cual el uso de plaguicidas es necesario para garantizar la productividad de los cultivos....la ONU defiende que el problema de la malnutrición está causado por las desigualdades y, por lo tanto, es fundamentalmente un problema de distribución y no de cantidad ”

Asimismo, el derecho a la alimentación implica un empoderamiento de la población para participar en la adopción de decisiones, ya sea para hacer valer sus derechos y para exigir recursos y medios. La conformación de las redes de consumos que describimos más arriba y a la que refiere el mapa digital apuntado tiene que ver precisamente con eso, es la propia población que se organiza, pero igualmente el estado bajo la perspectiva del bien común debe acompañar y consolidar las condiciones para que esa red se multiplique con políticas públicas de incentivación y promoción.

Los agricultores y agricultoras de la agricultura familiar, campesina e indígena que se presentan en autos, comercializan sus productos (entre ellos el trigo y harinas) sin intermediarios abaratando comisiones y por lo tanto costos, permitiendo un precio justo que asegura accesibilidad, calidad y seguridad alimentaria. Además comercializan principalmente a nivel local y regional disminuyendo las implicancias climáticas de los traslados a grandes distancias, en cuanto a la emisión de gases de efecto invernadero. También se organizan para elaborar una certificación participativa. Desde esta perspectiva el derecho a la alimentación también se trata de un fortalecimiento de las comunidades locales para lograr autonomía. Aquí se pueden ver los encuentros de las redes de nodos que visibilizan esta red cada vez más fuerte en todo el territorio de la Argentina

a. Sistemas Participativos de Garantías en Agroecología.

<https://www.youtube.com/watch?v=qDLUVi80UH4>

b. 2do Encuentro Interregional de Nodos de Consumo Agroecológico

<https://www.youtube.com/watch?v=1n-S6hSWTbE&t=896s>

c. DIÁLOGOS. LAS RUTAS SANAS DEL ALIMENTO

https://www.youtube.com/watch?v=DZ3n_skOIZ4

d. La agricultura es con agricultoras y agricultores

<https://www.youtube.com/watch?v=OgOmGM-8Zxc>

Ahora bien, ante este panorama alentador, cada vez más creciente, el Estado Nacional en vez de robustecerlo, tal como lo manda el fin preambular del bien común, realiza una afrenta violenta, sino actúa ante la autorización comercial para su liberación del trigo OGM. En realidad lo viene haciendo desde hace 25 años con el resto de los OGM. Pero en el caso del Trigo es como un tiro de gracia.

Efectivamente con la liberación del nuevo transgénico se aduce que es necesario para solucionar el problema del hambre mundo. Ya lo señalamos, es absolutamente falso. El trigo GM, en realidad, es una herramienta subrepticia para socavar y eliminar a todos los pequeños, y medianos productores de trigo agroecológico (también los de híbridos no GM) que guardan sus propias semillas y van mejorando y adaptándolas, pero estas variedades se perderían completamente por la alta probabilidad de contaminación genética que ocasionaría el trigo HB4 y ello afectaría gravemente la calidad de su trigo que producen y que ya no podría ser considerado agroecológico. Por lo tanto, además de la grave afectación económica a quienes producen, la liberación del trigo Hb5 conculcaría severamente el derecho a la alimentación al no haber disponibilidad y accesibilidad a una materia prima que garantiza seguridad e inocuidad alimentaria a través de innumerables alimentos que se derivan de las harinas y que son de consumo en la dieta diaria de la población bonaerense. Materia prima que sería reemplazada por otra que abre una puerta a riesgos imprevisibles, siendo que es obligación del

Estado de proporcionar los medios para alimentos seguros y saludables y que en este caso, de no poner límite al Trigo Hb4, con su omisión lo agrava significativamente, ello siendo eso, una inacción inconstitucional que vulnera el fin del estado: el bien común.

En tiempos de pandemia y CoVID-19 el derecho a la alimentación adquiere relevancia significativa y dirimente entre la vida y la muerte, en razón de que una buena alimentación es fundamental para la salud y el fortalecimiento del sistema inmunológico humano, siendo hoy la única herramienta de resguardo ante el flagelo pandémico que ha asolado a la humanidad, en este último trágico año para la salud mundial.

K.- DERECHOS DE LOS PRODUCTORES DE SEMILLAS CRIOLLAS e HÍBRIDAS COMERCIALES DE TRIGO

Además de los productores agroecológicos, las empresas pequeñas, medianas y grandes que dedican a la multiplicación y comercialización de variedades comerciales de Trigo también van a ser gravemente afectadas por que aquellas perderían su calidad e integralidad y el valor agregado trabajado durante décadas. Se trata de un sector semillero importante que concentra su actividad principalmente en la Provincia de Buenos Aires, que también salió enérgicamente a rechazar la aprobación comercial del Trigo HB4.

Efectivamente la Federación de Centros y Entidades Gremiales de Acopiadores de Cereales en el 4 de agosto de 2020 le advirtió al Ministro de Agricultura de la Nación sobre los peligros de avanzarse en la aprobación del Trigo Transgénico, el 4 de Agosto de 2020, algo que después efectivamente se concretó. En esa nota se señaló *que "producir*

para el mundo y dinamizar nuestras exportaciones requiere, como principio básico, tener especialmente en cuenta las preferencias de los compradores. En el caso del Trigo, afirmamos que no hay lugar para las exportaciones de productos transformados genéticamente. Esta circunstancia explica la inexistencia de los eventos transgénicos en los países productores de trigo y competidores de nuestro país. El mercado no acepta trigo transformado genéticamente. Sería un desatino que Argentina aprobase un proyecto de transgénesis en trigo que el mercado rechaza: el desprestigio de nuestra producción triguera sería evidente, su exportación casi imposible de llevar a cabo, - circunstancia ésta muy festejada por nuestros competidores - y también se generaría una fuerte reacción en contra del mercado interno alimentario. Con vasta experiencia en el almacenamiento y logística de los granos, afirmamos además que, en un proceso eficiente de la movilización de las cosechas, sería imposible la separación de los trigos transgénicos por tener idénticas características que los no transgénicos. Va de suyo que en caso de tener dos productos idénticos pero de distinto valor el malo contamina al bueno y, consecuentemente, cae la demanda y el valor de toda la producción. Frente a lo expuesto, podemos afirmar que, de aprobarse el evento de trigo transgénico, seguramente colapsará el extraordinario proceso de expansión de la producción y exportaciones trigueras de nuestro país. Inexplicable. Ratificamos nuestra oposición al HB4 trigo y solicitamos que se adopten, por donde corresponda, urgentes medidas para controlar totalmente los ensayos productivos en curso y evitar su posible propagación y contaminación"

“Un grupo de expertos ligados al trigo del sector público y privado les enviaron a los ministros de Ciencia, Tecnología e Innovación, Roberto Salvarezza, y al ministro de Agricultura, Luis Bastera, una carta para expresar sus "preocupaciones" por la posible inscripción de las variedades del cereal tolerante a sequía de Bioceres luego de una aprobación condicionada del Gobierno. Temen problemas para la comercialización ya que advierten sobre una mezcla entre el cereal común y el transgénico. En la carta plantean: "Desde hace aproximadamente 20 años se han obtenido variedades transgénicas de trigo en programas radicados en países productores y exportadores de trigo, sin embargo, ninguno de esos países decidió aprobar el uso de estas variedades debido a (i) la no aceptación por parte de los consumidores locales y/o extranjeros de los productos elaborados con cultivos transgénicos y (ii) la dificultad de mantener separada la producción transgénica de la no transgénica. Argentina sería el primer país productor de trigo en el mundo en aceptar la producción y el consumo de trigo transgénico (OGM), y es de suponer que esto, más que ser una ventaja, generará un problema relevante en la comercialización de nuestro trigo tanto dentro como hacia afuera del país ya que no se ha implementado ningún sistema comercial que permita segregar (separar) y controlar la trazabilidad de los granos provenientes de variedades OGM y no OGM". "Actualmente hay 6000 ha de multiplicación de trigo OGM distribuidas en 30 localidades que se conducen con metodologías particulares a fin de minimizar su difusión y la potencial contaminación con trigo no OGM. No obstante, una vez aprobado el trigo OGM ya no será obligatorio tomar recaudos especiales para evitar las mezclas entre lotes de trigo OGM y no OGM y ni siquiera será obligatorio no mezclar granos

OGM con no OGM. Por lo cual, es de esperar que las mezclas ocurran y que la población de Argentina va a disponer de trigo mezclado para su consumo, sin tener la posibilidad de elegir trigo no OGM, o un gran aumento del precio del trigo no OGM, todo lo cual reduciría el consumo interno de panificados".

<https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/la-advertencia-grupo-expertos-al-gobierno-aprobar-nid2473627>

El rechazo rotundo también viene del sector semillero de Brasil. la Asociación Brasileña de la Industria del Trigo (Abitrigo) expresó un contundente rechazo a la posibilidad de que estas semillas genéticamente modificadas lleguen a ese destino. Efectivamente, *en un comunicado, Abitrigo informó que solicitó "a las entidades gubernamentales brasileñas que no autoricen la comercialización de estos productos en Brasil"*. Para respaldar su postura, Abitrigo realizó una encuesta entre sus asociados: el 85 por ciento se manifestó en contra de utilizar trigo transgénico y el 90 por ciento dijo estar dispuesto a detener sus compras de trigo argentino si el trigo HB4 comienza a producirse comercialmente. Cabe destacar en este contexto que el 60 por ciento de los panificados que se comen en Brasil están elaborados con trigo argentino, que se complementa con un 30 por ciento del cereal producido en ese país y un 10 por ciento importado de otros mercados.

El aspecto que frena todo es que, hoy en día, ningún país del mundo comercializa variedades transgénicas de trigo. *"Según un informe de la FAO que cita Abitrigo, solo se aprobaron dos variedades a nivel mundial a lo largo de la historia: la primera fue una en Estados Unidos, en 2004, que*

“generó grandes repercusiones negativas a nivel mundial y la interrupción de su producción y comercialización”, recordó la entidad brasileña. También argumentó que los análisis que se han hecho a nivel global muestran que no se aprueban trigos OGM porque “no se han identificado beneficios evidentes para las personas, siendo el objeto exclusivo de buscar incrementar la productividad del campo”.

<http://agrovoy.lavoz.com.ar/agricultura/problema-para-trigo-hb4-fuerte-rechazo-de-molinos-de-brasil>

“Por otro lado, no hemos identificado ningún movimiento en la demanda de los consumidores brasileños por soluciones transgénicas; por el contrario, existen manifestaciones publicadas por asociaciones de consumidores con restricciones al uso de estos productos transgénicos. Las opiniones emitidas en eventos regulatorios, juicios, declaraciones de consumidores y agencias de protección al consumidor permiten inferir que el mercado brasileño es reactivo y preocupado por la adopción de alimentos transgénicos”, añadió Abitrigo.

Asimismo, advirtió que si se autorizara la comercialización de esta semilla en Brasil, se agregarían importantes costos en los controles de importación, con un impacto directo en los precios al consumidor.

“A la luz de todos estos hechos, Abitrigo hace pública su posición en contra del uso de esta fuente alternativa de generación de alimentos”, insistió la entidad

L.- DERECHOS DE LOS CONSUMIDORES

El artículo 42 de la Constitución Nacional consagra que los consumidores y usuarios tienen derecho, en la relación de consumo, a la protección frente a los riesgos para la salud y su seguridad, a la promoción y defensa de sus intereses económicos y a una información adecuada y veraz. El Estado proveerá a la educación para el consumo, al establecimiento de procedimientos eficaces para la prevención y resolución de conflictos y promoverá la constitución de asociaciones de usuarios y consumidores.

Por su lado, la ley 24241, establece como política de acceso al consumo, la obligación del estado de garantizar el acceso al consumo en condiciones de trato digno y equitativo, la protección efectiva contra las prácticas que puedan perjudicar la posibilidad de los consumidores de elegir en el mercado. La competencia leal y efectiva, a fin de brindar a los consumidores la posibilidad de elegir variedad de productos.

También en cuanto a la salud establece que la autoridad de aplicación arbitrará los medios necesarios para el fiel, oportuno e íntegro cumplimiento de las obligaciones de los proveedores, tendientes a garantizar que los productos comercializados sean inocuos en el uso, protegiendo a los consumidores frente a los riesgos que importen para la salud y seguridad.

Asimismo consagra el consumo sustentable. En base a ello, el Estado Nacional debe implementar medidas tendientes a que los patrones de consumo no amenacen la aptitud del ambiente para satisfacer las necesidades humanas futuras.

LL.- DERECHO

Fundamentamos la petición en las siguientes normas: Arts. 33, 41, 43 y 75 inciso 22 de la Constitución Nacional, Leyes Nacionales 24.375, 26.675 y 27.118,

M.- PROCEDENCIA DE LA MEDIDA CAUTELAR AUTOSATISFACTIVA

Se cumple todos los requisitos para la procedencia de la medida cautelar solicitada.

En cuanto a la **verosimilitud del derecho** la liberación del Trigo Transgénico en el territorio bonaerense importaría anular toda la actividad agroecológica de personas y emprendimiento de la agricultura familiar, campesina e indígena que producen trigo agroecológico y poner en riesgo de pérdida total a todas las variedades de trigo existentes en la Argentina, que han sido mejoradas, adaptadas y multiplicadas durante años por la agricultura tradicional y que forman parte del patrimonio natural y biológico del Estado que deben ser preservadas. Ello sin posibilidad alguna de irreparabilidad. El riesgo de contaminación es muy alto.

Javier Souza, Ingeniero Agrónomo, en su dictamen (Documental AnexoC5) que obra en autos señala *“no se podrá asegurar de ninguna manera dadas las movilidades de los genes la contaminación genética puede darse entre trigos OGM y No OGM. Cabe recordar que la utilización de semillas transgénicas está vedada según las normas de producción orgánicas vigentes en la argentina y según lo establecido por los protocolos y sistemas participativos de certificación agroecológicas establecidos , y en discusión, relacionados con las producciones*

agroecológicas en desarrollo en varias zonas de argentina . La mezcla entre semillas OGM y las obtenidas mediante el paradigma agroecológico pueden mezclarse en los procesos de cosecha , acondicionamiento, almacenamiento en silos y transporte hacia los centros de transformación y/o exportación.”

En el mismo sentido, Fernando Frank, Ingeniero Agrónomo de la Universidad Nacional de La Pampa en su dictamen (Documental AnexoB2) opina que “Tenemos la certeza, si se produce la liberación comercial del trigo transgénico, que entre la polinización cruzada (entre 1 y 14%, para nada despreciable), y el movimiento de granos/ semillas, intencional o no, en pocos años va a suceder la contaminación genética. El panorama se agrava cuando entendemos que se trata de un hecho irreversible. Nada de esto fue tenido en cuenta por los organismos regulatorios. Recordemos que en 2016 un cargamento argentino de trigo fue rechazado en Corea del Sur por tener contaminación de trigo transgénico ilegal. Recordemos también dos casos de plantas autógamias: la soja en Brasil, contaminando en pocos años a la soja no transgénica en un proceso ilegal, y a colza en EEUU, que derivó en el juicio entre Percy Schmeiser y Monsanto. Los riesgos de la contaminación tienen que ver con la adición de características desconocidas e indeseadas, a las variedades de cultivo en las distintas zonas productivas del trigo. Esto ha sido remarcado por muchos sectores empresarios de la cadena triguera como una amenaza seria a perder mercados, y a ser castigados en el precio en el mercado nacional e internacional. “

El Profesor Titular, Rubens Nodari de la Universidad, UFSC, Florianópolis, SC Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos

Vegetais, en dictamen (Documental AnexoB4) de autos señala, *“el escenario será similar al que se produjo con la liberación de la soja transgénica. Las inevitables contaminaciones impidieron la continuidad de la producción orgánica a la escala realizada antes de la liberación de la soja transgénica, perjudicando principalmente a quienes no quieren utilizar la nueva tecnología.” ”*

El Dr. Walter Pengue (Documental AnexoB3) concluye este derrotero de dictámenes prestigioso y rico en conocimientos sobre la materia coincidiendo *“. Si bien el trigo es una planta autógama (la soja también lo es por ejemplo), el flujo de material genético (polinización cruzada), entre plantas transgénicas y no transgénicas puede producirse. Esto ya se ha comprobado. A ello debe Usted considerar el hecho que esas semillas pueden extenderse tanto a nuestras distintas zonas trigueras y también hacia otros países, donde este trigo no sólo pueda entrar en la cadena de consumo sino de la producción, con un costo posiblemente mayor para los agricultores. Todos estos actores no han sido consultados, o los datos publicados sobre la supuesta certidumbre de este trigo transgénico es al menos parcial o incompleta. Y no se puede ensayar la cuestión, masificando el problema sobre cientos de miles de hectáreas con el consiguiente riesgo ambiental y económico.”*

El **peligro en la demora**, es patente dado el altísimo riesgo de contaminación genética ante la liberación del trigo Hb4, la que es inevitable y configura tal como lo describen los dictámenes que se adjuntan, una situación fáctica jurídica irrelevante para la consideración de la procedencia de la medida cautelar.

N.- PRUEBA

1.- Documental

AnexoA1.- DNI del frente actor

AnexoA2.- Dictamen Catedra Soberanía Alimentaria UBA. Carlos Carballo

AnexoB1.- Anexo Información Periodística

AnexoB2.- Dictamen Ingeniero Agrónomo Fernando Frank

AnexoB3.- Dictamen Dr. Agroecología Walter Pengue

AnexoB4.- Dictamen Dr. Rubens Nodari

AnexoC1.- Informe Auditoria de la Nación 2017

AnexoC2.- Informe de la Relatoría de la Alimentación 2010

AnexoC3.- Informe de la Relatoría de la Alimentación 2017

AnexoC4.- Doctrina Jurídica Dr Leonel Gladstone Jrs –

AnexoC5.- Dictamen Agroecólogo Javier Souza.

AnexoD1– Información sobre los emprendimientos y organizaciones

AnexoD2.- Dictamen del Dr. Alejandro Benatar.

AnexoD3.- Informe Secretaría de Ambiente de la Nación 2008

AnexoD4.- Dictamen Dr. Rafael Lajmanovich

Anexo D5.- Dictamen Dr. Medardo Avila Vasquez

AnexoE1.- Informe Agrotóxicos e Inmunología. Eduardo Martin Rossi. 2020

AnexoE2.- Recopilación Glufosinato. Eduardo Martín Rossi. 2020

AnexoF – Estatuto y acta de Observatorio de la Ciudad

AnexoF2.- Antecedentes de los autores de los dictámenes.

Anexo F3.- Resolución 41/2020

Ñ. CASO FEDERAL

Para el supuesto e improbable caso que V.S. no hiciere lugar a la presente medida autosatisfactiva, dejamos introducida la cuestión federal por cuanto la conducta y omisión de las demandadas resulta violadora de las garantías reconocidas en los arts. 14, 18, 41, 42 y 75, inc.22 de la Constitución Nacional, haciendo reserva de ocurrir ante la Suprema Corte de Justicia de la Nación por vía del recurso extraordinario regulado en el art. 14 de la ley 48, y de ser así necesario, de recurrir ante la Corte Interamericana de Derecho Humanos, atento los derechos humanos vulnerados para las presentes y futuras generaciones.

El contenido de la cautelar autosatisfactiva interpuesta pone de manifiesto la existencia de cuestiones federales directas en los términos de la ley n° 48, pues en el proceso de autos V.S. debe interpretar el alcance y contenido de las normas constitucionales mencionadas supra ya que están en juego el ejercicio de derechos consagrados y de raigambre en la Constitución Nacional como el derecho a la alimentación, derecho a

la agroecología, derecho a la salud, derecho a la integridad física, derecho a vivir a un ambiente sano, y los derechos de los Pueblos Originarios.

En consecuencia y aunque no dude que V.S. asumirá, a través de su resolución, el rol de garante del cumplimiento, por parte del Estado, de obligaciones que le han sido impuestas por la Constitución, la Legislación Nacional e Internacional, se deja planteada la cuestión federal en atención al origen y magnitud de los derechos impetrados.

O- PETITORIO.

Atento lo expuesto hasta aquí, la absoluta incidencia colectiva de los derechos y garantías de jerarquía constitucional amenazados y puestos en grave riesgo de daños irreversibles, las argumentaciones de hecho y de derecho, solicitamos con carácter urgente:

1. Se nos tenga por presentados y por constituido el domicilio.
2. Se provea la medida cautelar autosatisfactiva.

Proveer de Conformidad

Sera Justicia.

MARIA EUGENIA BORDIGARA
DNI 27.855.668

Arismoberto Gabriel
DNI: 12.094.171

GONZALO DE MARCO
DNI 31915449
INGENIERO AGRICOLA
M.P. 24r

Esteban Antonio Gonzalez Zugasti
DNI 16923834
Establecimiento Politi

Mónica González
DNI 17.520.630

DNI 28818423
Primo Orden Colegio

Eduardo

R. F. Polker
Raul E. Polker
Imp. Apr.
DNI 8.575.972

Yanina Gabriela Gambetti
DNI 26.621.600

Flomora

Mozimiliano Ferrigno
DNI 24.994.343

Pray

Vannaferrero

Fernando Caballero
ABOGADO C.R. 1° 73 FMS