

WEBINARIO
INTERNACIONAL

TRANSGÉNICOS

UN ATENTADO CONTRA LA
SALUD SOCIOAMBIENTAL Y LOS
DERECHOS DE LOS PUEBLOS



7 de mayo 2020



Impacto en la Salud de los OGMs

(entre Covid19, Hb4 y otras pandemias)

Prof. Dr. Damián Verzeñassi

Instituto de Salud Socioambiental

Facultad de Cs Médicas UNR

UCCSNAL



@damianverze

@SaludSAmbiental



Salud Socioambiental FCM UNR



saludsocioambiental.instituto@gmail.com

www.saludsocioambiental.net.ar



SALUD

**NATURALEZA
SALUDABLE**

**Buena
ALIMENTACION**

Buena AGRICULTURA

Ante el COVID19

- Diferencias socioeconómicas se condicen con diferentes tasas de morbimortalidad
- Fortalecer el Sistema Inmunológico
- Garantizar buena alimentación
- Mejorar calidad de vida







“Ceguera académica”

Pensamiento tecnocrático y pragmático ligado a intereses estratégicos de grandes empresas y el poder.

(Ziman, John. 2002. Real Science: What It Is, and What It Means. Cambridge; New York, NY: Cambridge University Press.)

La concentración de la generación de conocimiento se dirige al control de la naturaleza y por extensión del control y disciplinamiento social.

- *La concentración y cooptación de la promoción y producción del conocimiento (universidades, promoción de la ciencia y ejecución de la ciencia*
- *Convenios con instituciones, organismos extranjeros, proyecto de explotación. Programas de globalizadores de biomedicina y otras disciplinas.*

ETC group

Modelos agrarios *(Breilh, 2016-17)*

Agricultura de la muerte Destructoras de las 4 "S"

- Escala global, **fractura** U-R, **desperdicio**
- Lógica monopólica (monotonía **no sustentable**)
- Subalterno a las corporaciones, colonizado (**no soberano**),
- **No solidario** y excluyente, destruye ña cultura propia
- **No bio-seguro**: base químico-transgénica, metabolismo hoguera-tóxica y peligroso salud

Agricultura de la vida Protectora de las 4 "S"

- Escala **local**, **alianza U-R**, racionalización-ahorro
- **Diversidad sustentable**
- **Soberano**, decolonial, intercultural
- **Solidario** (social, espacio, generaciones)
- **Bio-seguro integral**, base agroecológica

“No solo hemos convertido alimentos en mercancías para los negocios globales -destruyendo suelos y biodiversidad- sino que hoy comenzamos a tener evidencia de que esos alimentos transgénicos no son equivalentes en sus propiedades a los silvestres (equivalencia sustancial).”

Aris A, Leblanc S. Maternal and fetal exposure to pesticides associated to genetically modified foods in Eastern Townships of Quebec, Canada. *Reproductive Toxicology*. 2011;31(4):528-533.

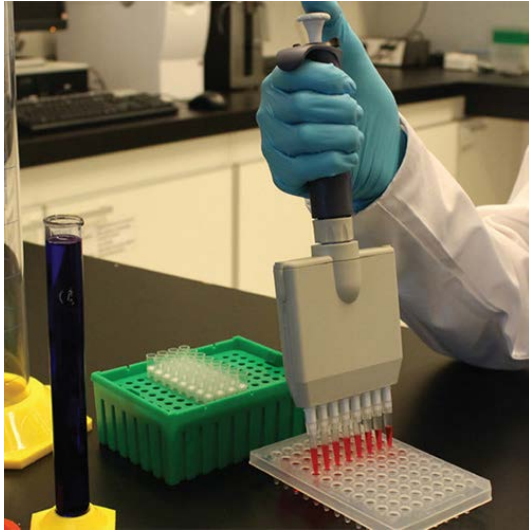
Diferencias entre **maíz GM** y **maíz natural**

Parts per million (ppm)		
Ingredient	GM corn	Non-GM corn
Glyphosate	13	0
Formaldehyde	200	0
Nitrogen	7	46
Phosphorus	3	44
Potassium	7	113
Calcium	14	6 130
Magnesium	2	113
Sulphur	3	42
Manganese	2	14
Iron	2	14
Zinc	2.3	14.3
Copper	2.6	16
Molybdenum	0.2	1.5
Boron	0.2	1.5
Selenium	0.6	0.3
Cobalt	0.2	1.5

Table 1 Comparison between GM and non-GM corn grown side by side*

*The GM corn was grown in a field that has been no-till, continuous GM corn (Roundup Ready) for 5-10 years and with a glyphosate herbicide weed control regime for all of the 10 years. The Non-GM corn has not had glyphosate (or Roundup) applied to the field for at least five years. The GM corn test weight was 57.5 lb; and non-GM Corn test weight 61.5 lb.

HB4 y su impacto en la salud



- presencia de Gen BLA (resistencia a ATB betalactámicos: penicilina, ampicilina)
- proteínas transgénicas PAT y HaHB4 NO HAN SIDO ESTUDIADAS POR INVESTIGADORES INDEPENDIENTES EN SU IMPACTO EN SERES HUMANOS.
- Es termoestable (no desaparece con la cocción)
- Los estudios de proteínas, aminoácidos, lípidos, ácidos grasos, carbohidratos, ceniza, fibra, humedad, minerales, vitaminas, y antinutrientes, arrojaron para algunos analitos, diferencias significativas con el Trigo no OGM

ACA PROTECCION DE CULTIVOS

HERBICIDAS

- HERBICIDAS
- INSECTICIDAS
- FUNGICIDAS / TERÁPICO
- COADYUVANTES

PROMINENS



- Publicidades
- Folletos
- Hoja de Seguridad
- Manual de Productos
- Etiqueta

PROMINENS	DETALLE
INGREDIENTE ACTIVO Y CONCENTRACIÓN	Glufosinato de amonio 20%
CLASE	Herbicida post-emergente selectivo para maíces LL (resistente al glufosinato de amonio)
MODO DE ACCIÓN	H10 Derivado del ácido fosfínico
FORMULACIÓN	Concentrado soluble
USO PRINCIPAL EN CULTIVOS	Maíces LL y no selectivo de contacto para aplicaciones en barbecho químico

Fuente: www.hb4.com.ar

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA



INHALACIÓN: producto ligeramente peligroso.

OJOS: moderado irritante.

PIEL: leve irritante.

INGESTIÓN: normalmente no ofrece peligro.

Compañía Bayer S.A.
Av. Américas 57 – 52, Bogotá D.C.
Colombia

Teléfono +57 (1) 423 4500
Contacto 01 8000 111 212
E-mail: qadoc.colombia@bayer.com

Teléfono de emergencia +57 (1) 288 6012 (Atención 24h en Bogotá)
CISPROQUIM 01 8000 916012 (Atención 24h Línea Gratuita)

SECCION 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Nota: Consultar la Sección 11 para las informaciones toxicológicas especificadas.

Revisión de la Emergencia No sensibilizante.

Estado físico Líquido

Olor ligeramente punzante

Aspecto de azul a azul verdoso

Efectos inmediatos

Ojo Grave irritación de los ojos.

Piel Ligera irritación de la piel. Nocivo si es absorbido por la piel.

Ingestión Nocivo por ingestión.

SECCION 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Naturaleza química
Concentrado soluble (SL)
Glufosinato de amonio 150

Nombre de componentes peligrosos

No. CAS

Concentración [%]

GLUFOSINATO

Categoría de nivel principal o raíz: ROOT Visto: 2764



Características generales

N° CAS: 51276-47-2 en algunos documentos CAS 53369-07-6. **Ingrediente activo:** glufosinato. **Nombre común (ISO-I):** glufosinate. **Grupo químico:** ácido fosforoso. **Nombres comerciales:** Basta, Finale, Glufosinato de Amonio. **Fórmula:** C₅H₁₂NO₄P. **Acción biocida:** herbicida. **Modo de acción:** contacto, sistémica leve con traslocación únicamente en hojas. Inhibe la glutamina sintetasa, llevando a una acumulación de iones amonio e inhibiendo la fotosíntesis. **Estabilidad:** estable a pH 5-9 y a la luz. **Usos:** control no selectivo de malezas en ornamentales, palma de aceite y hortalizas. **Formulación:** concentrado soluble. **Mezclas:** nd.

Toxicidad humana*

Toxicidad aguda. DL50/CL50 oral (ratas): 2000 mg/kg(M), 1620 mg/kg(H); **inhalación (ratas):** 1,26 mg/L (M), 2,60 mg/L (H); **dérmico (ratas):** >4000 mg/kg; **dérmico (conejos):** >4000 mg/kg. **Clasificación:** III. Ligeramente peligroso (OMS); III (EPA). **Acción tóxica y síntomas:** síndrome tóxico por inhibidores de la colinesterasa. **Toxicidad tóxica: capacidad irritativa:** ocular positiva; **dérmica** positiva; **capacidad alérgica:** nd.

Toxicidad crónica y a largo plazo: neurotoxicidad: negativa; **teratogenicidad:** negativa; **mutagenicidad:** negativa; **carcinogenicidad:** nd (IARC); nd (EPA); **disrupción endocrina:** categoría 2; **otros efectos reproductivos:** nd; **genotoxicidad:** nd; **Parkinson:** nd; **otros efectos crónicos:** nd. **Frases de riesgo UE:** R22: Nocivo por ingestión. R20/21/22*: Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel. R48/20/22*: Nocivo, riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión. R60*: Puede perjudicar la fertilidad. R63*: Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

GUÍA INTRODUCTORIA

- Introducción
- Características generales y agronómicas
- Toxicidad en salud humana
- Síndromes clínicos en salud humana
- Destino Ambiental
- Ecotoxicología
- Condición legal
- Literatura Consultada

BASE DE DATOS

- Ingredientes Activos
- Referencias

CONTADOR DE VISITAS

Glufosinato de Amonio

- Inhibe Glutamina Sintetasa (presente en seres humanos – neurotoxicidad por acumulación de amoníaco en cerebro)
- Desencadena la APOPTOSIS (Muerte celular programada)

Fuente: Núcleo Interdisciplinario Colectivo TÁ. Espacio Interdisciplinario. Universidad de la República. Montevideo. Uruguay.

Clasificación en Cuanto a la plaga que Controla	Clasificación en Cuanto al grupo químico	síntomas de intoxicación aguda	síntomas de intoxicación crónica
Insecticidas	Organofosforados y carbamatos.	Debilidad, calambres abdominales, vómitos, espasmos musculares y convulsiones.	Efectos retardados, neurotóxicos alteraciones cromosómicas y dermatitis de contacto.
	Organoclorados.	Náuseas, vómitos, contracciones musculares involuntarias.	Lesiones hepáticas, arritmias cardíacas, lesiones renales y neuropatías periféricas.
	Piretroides sintéticos.	Irritación de la conjuntiva, estornudos, excitación, convulsiones.	Alergias, asma, irritación de mucosa, hipersensibilidad.
Fungicidas	Ditiocarbamatos.	Mareos, vómitos, temblores musculares, dolor de cabeza.	Alergias respiratorias, dermatitis, enfermedad de Parkinson, cánceres.
	Fentalamidas.		Teratogenia.
Herbicidas	Dinitroferóis y pentaclorofenol.	Dificultad respiratoria, hipertermia, convulsiones.	Tipos de cáncer y cloroacnes.
	Fenoxiacéticos.	Pérdida del apetito, náuseas, vómitos, fasciculaciones musculares.	Estímulo de enzimas hepáticas, cánceres, teratogenia.
	Dipiridilos.	Hemorragia nasal, debilidad, desmayos, conjuntivitis.	Daño hepático, dermatitis de contacto, fibrosis pulmonar.

Fuente: OPS/OMS (1996).



- 40%



- 60%



- 85%



“La pérdida de diversidad biológica y cultural ha disminuido las fuentes y las propiedades de los nutrientes, a partir de la instalación de modelos productivos extractivistas, hiperindustrializados, que conllevan a la homogeneización de los modos de alimentación y la intoxicación de los mismos con químicos y antibióticos”.

Sintiendo, Viviendo la Salud de la Madre Tierra.
Tejiendo la Guía Terapéutica de la Madre Tierra.

Bichos de Ca

Home > Noticias

Un ministro propo agroecológicos" p una agricultura o



por Jeremias Drobot - 13 julio, 2018

Habló concretamente de los valles irrigados de Río Negro y de Catamarca como posibles lugares para el desarrollo de estas regiones libres de insumos químicos y semillas transgénicas. El aislamiento de estas zonas sería necesario para evitar la contaminación con productos agroquímicos o polen de híbridos OGM. Se apunta a regiones secas pero con riego, además, por un menor riesgo de plagas, sobre todo malezas y hongos.

Ver: El gobierno nacional desestimó fijar distancias mínimas para las aplicaciones

Antes, en la presentación junto a sus pares, había dicho que “tenemos una bifurcación en la práctica agrícola. Por un lado existe una agricultura industrial que será vital para alimentar a 2.000 millones de personas que simplemente quieren comer. Pero esa es una agricultura que demanda cada vez menos de obra. Afortunadamente hay un fenómeno que podemos denominar como ‘lujo responsable’ o ‘consumo sustentable’, que crece exponencialmente y es una tremenda oportunidad para la Argentina la de producir este tipo de productos”.



MILWA

HABA

ALHOCEHA

GRADIA

SANTANDREA OLIVE

...

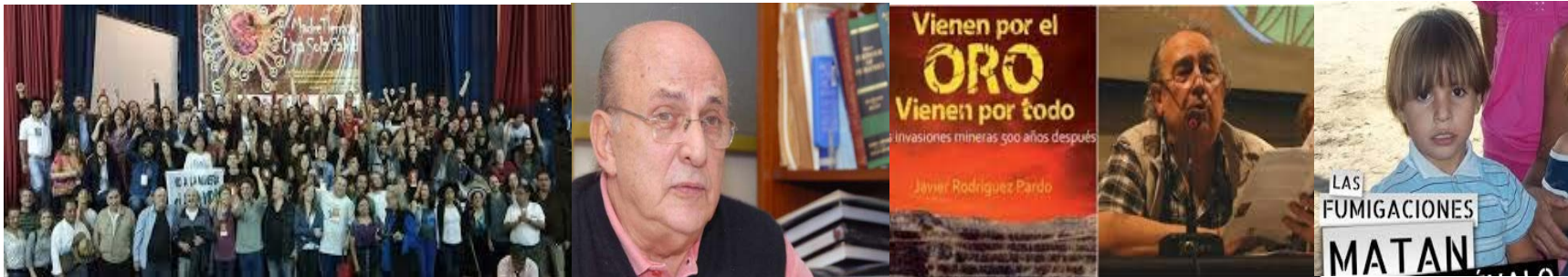
...

...

...

...

Muchas gracias





<https://www.facebook.com/saludsocioambiental.fcmunr>



@saludSAmbiental

@damianverze



saludsocioambiental.instituto@gmail.com

www.saludsocioambiental.net.ar

www.uccsna.org