

CASO ZIKA

**Análisis desde la Determinación
Social de la Salud**

Conocimiento sobre factores y conexiones funcionales es inefectivo

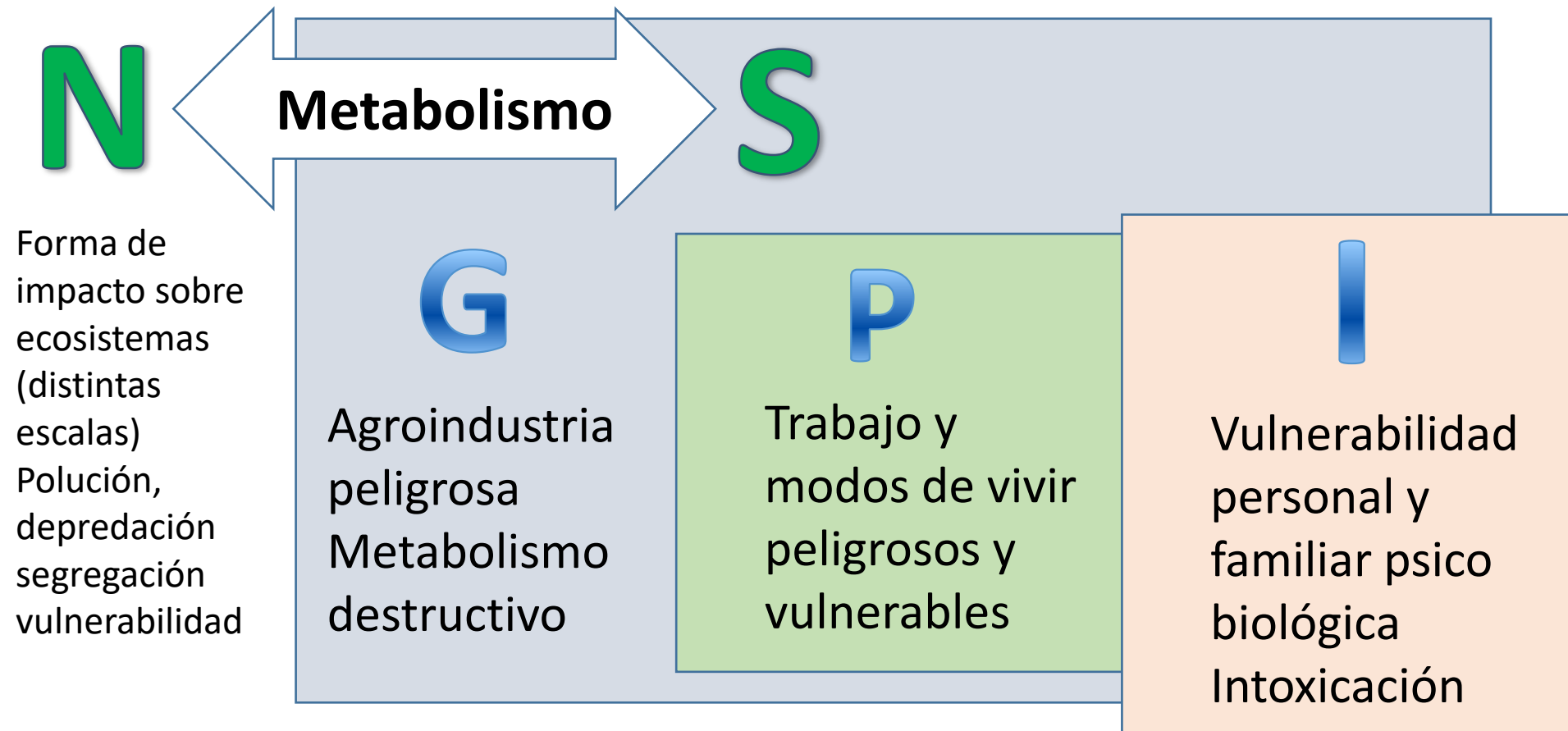
- No liga los problemas a la estructura social y sus relaciones de poder, induce a la lógica individual
- No explica los procesos, sino su probabilidad y conexiones empíricas
- No desafía radicalmente la inequidad
- Deja la sensación de denuncia sin identificar sujetos de clase, la determinación social, ni movilizar hacia procesos de transformación¹

¹Breilh Jaime. Congreso Internacional de Epidemiología y geografía crítica, Ecuador, julio 2017

Determinación social de la Salud

Visión multidimensional de la Salud¹

Conexión: G: General/ P: particular/I: individual



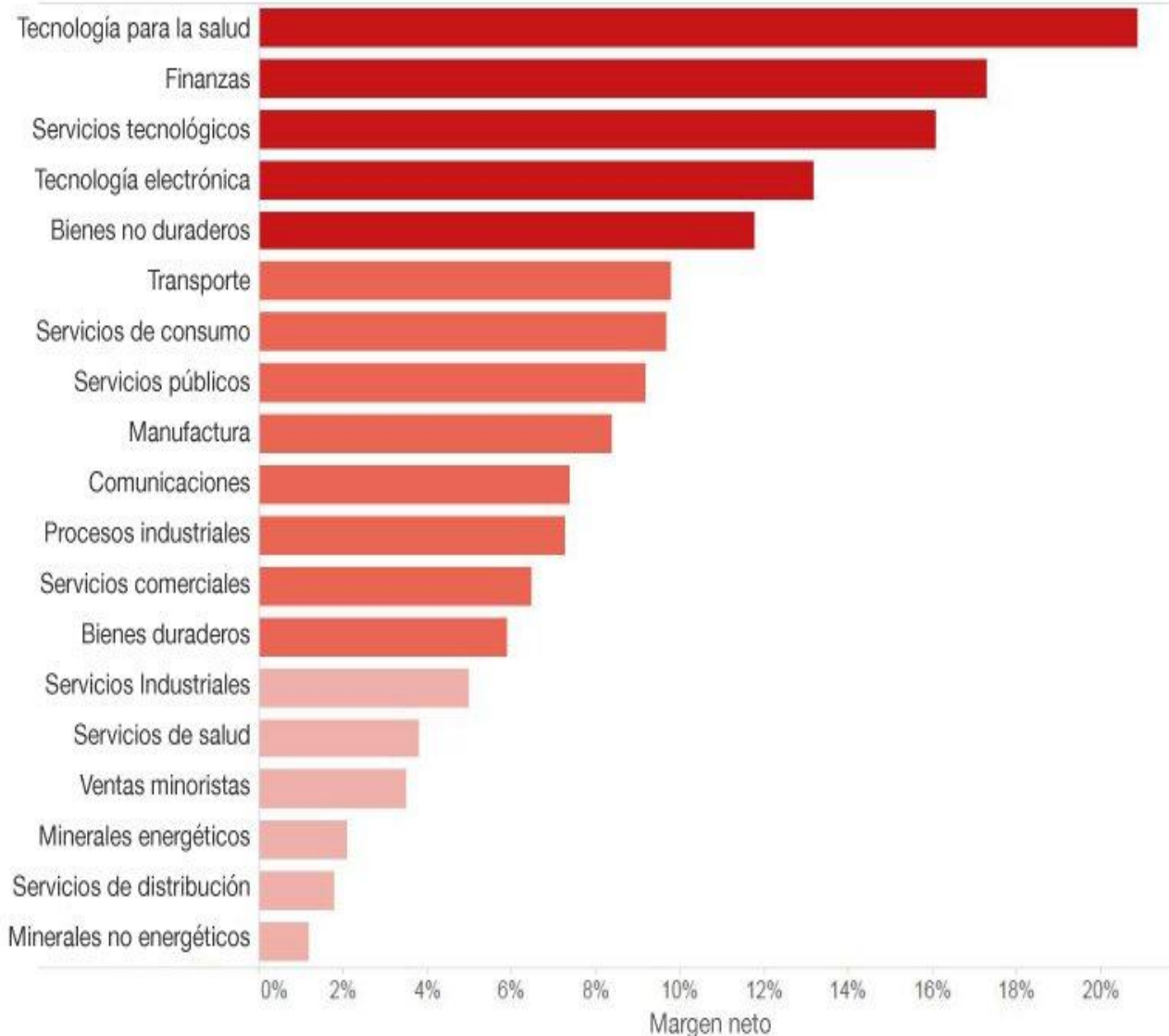
¹Breilh Jaime. Congreso Internacional de Epidemiología y geografía crítica, Ecuador, julio 2017

¿Que hay detrás de las epidemias?

- ¿Quién se beneficia?
- ¿Son planificadas y propuestas como forma de dominación?
- ¿Es una nueva estrategia?



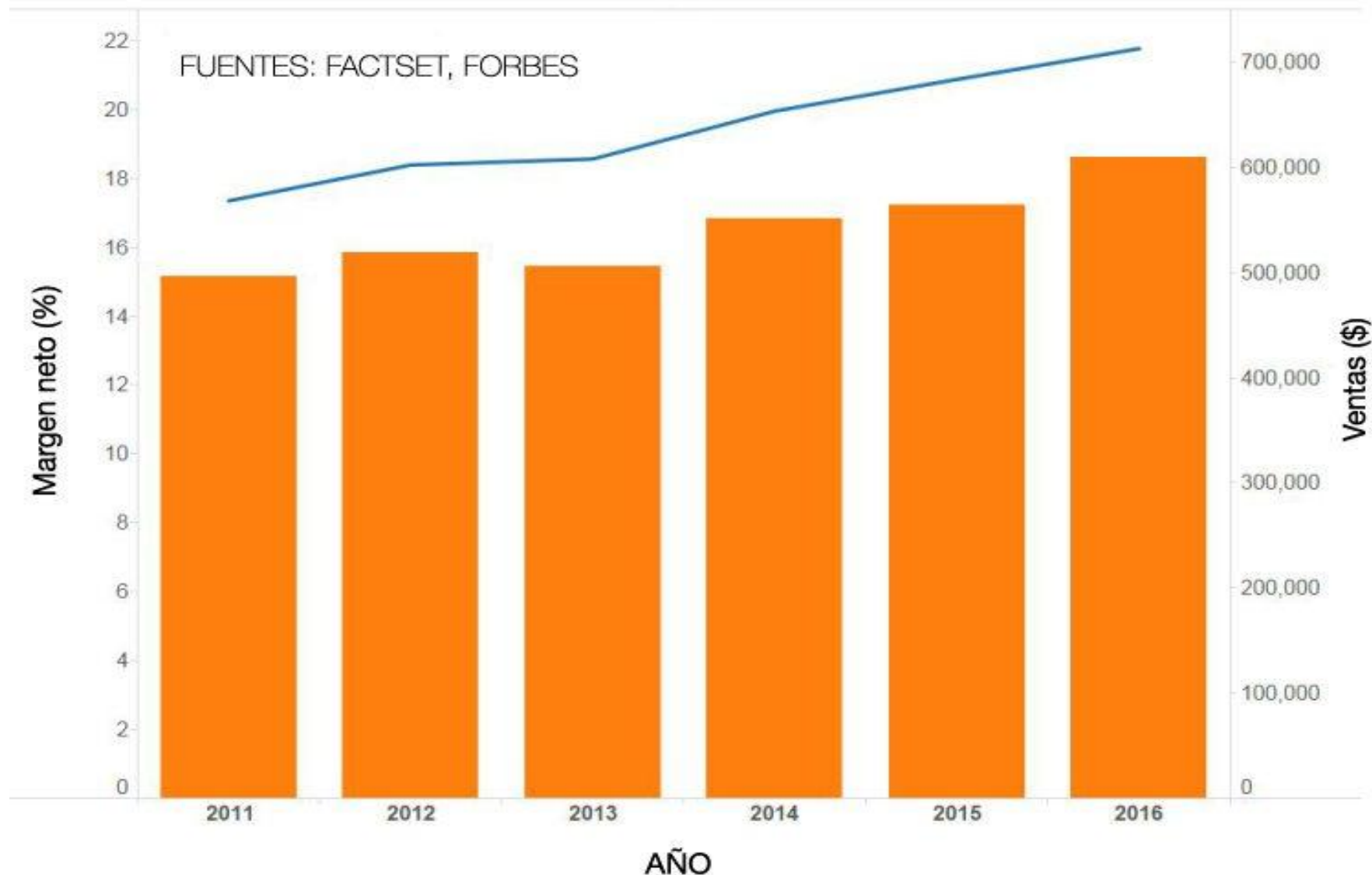
Las industrias más rentables en 2015



La tecnología para la salud encabeza la lista como la industria más rentable

Entre esta destacan las grandes empresas farmacéuticas, como Pfizer (27.6%), Merck & Co (25.2%) y Johnson & Johnson (24.5%).

5 años de ventas y margen neto del sector de tecnología para la salud en EU



Revisemos algunas premisas

- Las epidemias generan un impacto en la población?
- Estamos ante una guerra biológica?
- Es la guerra biológica una estrategia de dominación imperial?

¿ Qué es una guerra biológica?

- Es una forma singular de combate, en la cual se emplean armas de diferentes tipos que contienen virus o bacterias capaces de infligir daño masivo sobre las poblaciones de seres vivos
- El uso de armas biológicas está terminantemente prohibido por las Naciones Unidas

¿Estrategia de dominación imperial?

- Hay predominio del capital financiero producto de la fusión del capital bancario e industrial a una escala sin precedentes
- División de territorios entre grandes potencias, que garantizan el control de los mercados y materias primas
- La tendencia a llevar a los pueblos de todo el mundo a cada vez peores condiciones que amenazan al planeta con guerras y a una decadencia de todas las condiciones de vida del ser humano

La panacea táctica medular del capitalismo...

“Únicamente una crisis –verdadera o forjada– produce un cambio real...

Cuando tal crisis sucede, las acciones que se toman dependen de las ideas existentes en el entorno”

Milton Friedman



¿Produce miedo el Zika?



¿ Qué pasó después?

**Pareciera que nos obligan a
asustarnos, tomar las precauciones
que nos dicen y a olvidar pronto con
alguna nueva App o con alguna otra
tragedia, algo que “entretenga”
nuestra atención**

Doctrina del Shock

- Establece como crear las condiciones sociales y psicológicas para imponer a la población medidas (recortes, regulaciones laborales, quitar derechos sociales...) que de otra manera sería imposible llevar a delante, pues tendrían a toda la ciudadanía en contra.
- Existen principalmente tres tipos de shock:
 - ✓ La guerra
 - ✓ El shock económico
 - ✓ Represión y tortura ante la resistencia
 - ✓ Epidemias y desastres ??



Caso Zika Virus

Análisis desde la Determinación social de la Salud

- El virus Zika (ATCC® VR-84™) fue patentado en el año 1947 por la Fundación Rockefeller
- Rockefeller es una de las familias más interesadas en manipular la medicina incluso **en las bases científicas a estudiar en las universidades para adiestrar a los futuros profesionales** que, sin saberlo, diagnostican y recetan según lo aprendido.





ATCC®

IN PARTNERSHIP WITH LGC STANDARDS

PRODUCTS SERVICES STANDARDS DOCUMENTS AND LITERATURE

Home ▶ Products ▶ All Products ▶ VR-84™

Zika virus (ATCC® VR-84™)

Classification: Flaviviridae, Flavivirus / Product Format: freeze-dried

GENERAL INFORMATION

CHARACTERISTICS

CULTURE METHOD

SPECIFICATIONS

HIST

Name of Depositor

J. Casals, Rockefeller Foundation

Source

Blood from



PRODUCTS SERVICES STANDARDS DOCUMENTS AND LITERATURE

Home ▶ Products ▶ All Products ▶ VR-84™

Zika virus (ATCC® VR-84™)

Classification: Flaviviridae, Flavivirus / Product Format: freeze-dried

GENERAL INFORMATION CHARACTERISTICS CULTURE METHOD SPECIFICATIONS

J. Casals, Rockefeller Foundation

Blood from experimental forest sentinel in
Lisanda, 1947

[Sign In](#) | [Create a Prof](#)



US008278282B2

United States Patent Yin et al.

(10) Patent No.: **US 8,278,282 B2**

(45) Date of Patent: **Oct. 2, 2012**

(54) NUCLEOSIDE ANALOGS FOR TREATMENT OF VIRAL INFECTIONS

(75) Inventors: Zheng Yin, Singapore (SG); Jeyaraj Duraiswamy, Singapore (SG); Yen Liang Chen, Singapore (SG)

(73) Assignee: **Novartis AG**, Basel (CH)

(*) Notice: Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 194 days.

(21) Appl. No.: **12/526,079**

(22) PCT Filed: **Feb. 7, 2008**

(86) PCT No.: **PCT/EP2008/051527**

§ 371 (c)(1),
(2), (4) Date: **Oct. 9, 2009**

(87) PCT Pub. No.: **WO2008/095993**

PCT Pub. Date: **Aug. 14, 2008**

(65) Prior Publication Data

US 2010/0227833 A1

(30) Foreign

(52) U.S. CL. **514/42; 514/43; 536/27.1; 536/27.13; 536/27.14**

(58) Field of Classification Search None
See application file for complete search history.

References Cited

U.S. PATENT DOCUMENTS

2004/0259934 A1 12/2004 Olsen et al.
2004/0259941 A1 12/2004 May

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

WO WO 03/068244 A 8/2003
WO WO 03/093290 A 11/2003
WO WO2004/028481 * 1/2004
WO WO 2004/028481 1/2004

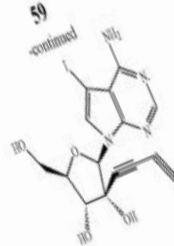
TIONS

Intern... 2008 for PCT/EP2008/

Aug. 6, 2009.

coff, Ltd.

ve various
preven-



4. (2R,3R,4R,5R)-2-(4-amino-pyrimidin-2-yl)-3-ethynyl-5-hydroxymethyl-tetrahydrofuran-3,4-diol
5. (2R,3R,4R,5R)-2-(4-amino-5-ethynyl-pyrimidin-2-yl)-3-ethynyl-5-hydroxymethyl-tetrahydrofuran-3,4-diol or (2R,3R,4R,5R)-2-(4-amino-5-fluoro-pyrimidin-2-yl)-3-ethynyl-5-hydroxymethyl-tetrahydrofuran-3,4-diol

6. A pharmaceutical composition comprising a compound as claimed in claim 1, or a pharmaceutically acceptable salt or prodrug thereof, in combination with a pharmaceutically acceptable excipient, diluent or carrier.

7. A method of treating a disease caused by infection by a virus selected from the group consisting of dengue virus, yellow fever virus, West Nile virus, Japanese encephalitis virus, tick-borne encephalitis, Koljin virus, Murray Valley virus, encephalitis virus, St. Louis encephalitis virus, Zika virus, orthogial fever virus, hovine viral diarrhoea virus, Omik virus and hepatitis C virus, comprising administering to a patient in need thereof an effective amount of a compound of claim 1.

8. The method of claim 7 wherein the viral infection is caused by dengue virus.

\$ 599 EU



Caso Zika Virus



- Según las teorías científicas vigentes se ha evidenciado que el virus Zika se transmite a través de un vector (artrópodo = mosquito *Aedes aegypti*)

- Produciendo un cuadro clínico caracterizado por fiebre, exantema pruriginoso, Artromialgias y malestar general.

- En el plano de lo particular: **En casi 60 años** no se habían registrado complicaciones relacionadas al neuro desarrollo como microcefalia



Caso Zika Virus.

Desata una histeria colectiva

VIRUS ZIKA >

Brasil desplegará 220.000 militares para luchar contra el zika

El Gobierno suministrará repelente a 400.000 mujeres embarazadas que reciben ayudas sociales



TALITA BEDINELLI

São Paulo - 26 ENE 2016 - 19:54 CET



Embarazadas alarmadas por virus del Zika en Guatemala

Sentadas en una sala de espera en un hospital de Guatemala, decenas de mujeres embarazadas aguardan el llamado para una evaluación médica que sería rutinaria, de no ser por el temor que muchas de ellas tienen por el virus del Zika, del que se sospecha que causa malformaciones en fetos.

- Los titulares son terroríficos, que contribuyen a la paranoia colectiva
- Se está expandiendo a marcha rápida, agigantada y forzada,
- La histeria vende y es el momento de volver a provocar histeria de nuevo.
- La des - memoria colectiva acorto plazo

VIRUS ZIKA

Muere bebé con microcefalia causada por el virus zika en Panamá

— La microcefalia es un defecto congénito en donde la cabeza del bebé es más pequeña de lo normal.

Rosalía Simmons, Urania Cecilia

TEMAS: Virus Zika Minsa (minis

Tendencias

Zika: el peligroso virus que amenaza a América Latina

Las autoridades de Brasil alertaron por su rápida expansión. También hay casos en Paraguay.

NACIONAL

Zika: Advierten a viajeros sobre peligroso virus que ataca en países de América

30

DICIEMBRE
2015

POR 24HORAS.CL TVN

Una campaña busca informar a los chilenos que viajarán este verano a Brasil, Colombia, Ecuador o América Central, para advertirles sobre esta enfermedad que ya registra miles de casos.



KIA TE LLEVA
A FRANCIA

Consulta libre y mecánica del volante en nuestros

Compra tu Kia y participa en la rifa de un viaje a Francia para dos personas y disfruta de un partido de la Eurocup.



COLOMBIA

FEBRERO 21, 2016 1:33 PM

El dilema de las mujeres embarazadas ante el zika

EN RESUMEN

Las futuras madres se debaten si someterse al aborto, que es legal en Colombia en circunstancias especiales

POR PRIMERA VEZ
EN EL SALVADOR

GESTIÓN D
LAS EMPO

Perfiles típicos de deterioro de la salud en países periféricos sometidos a una acumulación acelerada

Inequidad social y modos de vida malsanos

Trabajo inseguro/ destructivo/ sobrecargado; estilos de vida patógenos; debilidad de organizaciones y soportes de grupo; obstáculos e inequidad cultural y ambientes malsanos

Perfil híbrido

Enfermedades principalmente asociadas con producción subalterna y extrema pobreza

- Malnutrición por dieta barata/diabetes
- Transmisibles
- Cánceres de la pobreza (con precursores ligados a higiene: cérvico uterino)

Enfermedades principalmente asociadas con producción subalterna y extrema pobreza

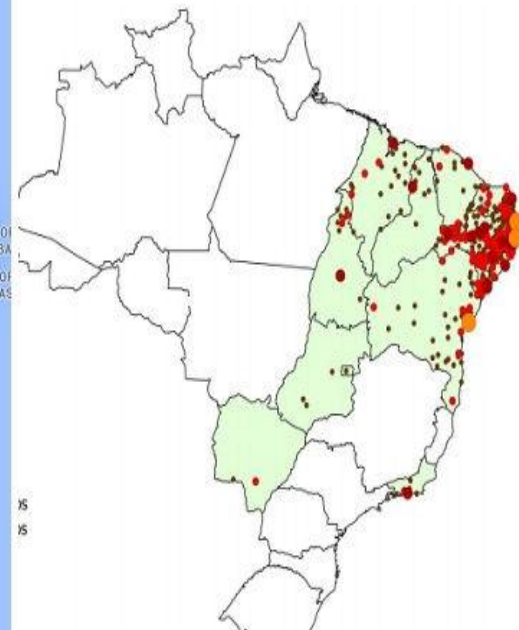
- Malnutrición por sobrepeso/obesidad
- Cánceres de la modernidad (con precursores químicos y de radiación: mama, respiratorios etc.)
- Trastornos de la inmunidad y alérgicos
- Procesos mentales y adicción a psicoactivos
- Toxicidad

Donde inició la epidemia de Zika en América Latina?? Brasil - Nordeste

El virus Zika, que ha sido detectado en 18 de los 26 estados de Brasil

Una versión modificada de forma genérica del mosquito *Aedes aegypti* ha sido desarrollado por una empresa británica de biotecnología llamada **Oxitech**.

Esta tecnología ha sido utilizada en más de 7 Estados de Brasil, incluyendo Pernambuco



Estos ensayos fueron financiados por la Fundación Bill y Melinda Gates.

Objetivos del Proyecto

Mosquitos genéticamente modificados (MGM)

- Reducir la población total de mosquitos adultos en el tiempo
- Disminuir la incidencia de enfermedades vectorizadas (Dengue, Chik, Fiebre amarilla y Zika)

Pero científicos han advertido que **el estudio tenía muy pocos controles de calidad, entre otros señalamientos** para asegurar que los mosquitos liberados en el medio natural no terminaron la difusión de la fiebre del dengue, la fiebre amarilla, el Chikungunya, y el virus Zika.



BILL & MELINDA
GATES foundation



Proyecto de MMG en Brasil

En Brasil se realizó el experimento en la ciudad de Piracicaba, Sao Paulo

- Superficie 1,370 km²
- Población aproximada: 355,039 hab
- Densidad poblacional: 259 hab/km²



Se delimita a una comunidad de aproximadamente 5,200 personas para lo cual se liberaron 3 veces por semana 250 mil MGM

Es decir se liberan semanalmente 750 mil MGM, al mes 3 millones de MGM

En un año se habrán liberado 36 millones de mosquitos transgénicos

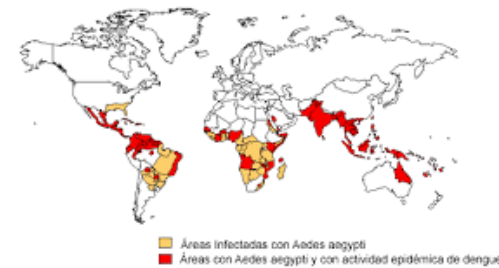


Antecedentes del experimento con MGM

- **Oxitec** experimentó en Las Islas Caimán (2010) y Malasia (2011).
- En escala aún mayor en Panamá (2012) y Brasil (2013)
- Nuevos experimentos en India y Sri Lanka, iniciados en 2014 aún no revelan resultados en publicaciones científicas.
- En Estados Unidos (Florida Keys), se realizó una encuesta de percepción sobre el uso de MGM



Distribución del Dengue en el Mundo en el Año 2000



¿Cómo se explica el reciente brote de Zika, su rápida propagación de forma explosiva?

- **La respuesta no está solamente en la patología de la enfermedad... (virulencia, mutaciones genéticas virales)**
- **Está también en la patología de la sociedad, y la arquitectura política y económica mundial.**
- **La explotación económica es parte de la culpa, esto sustenta la acumulación de capital**

¿ Qué se refleja en la epidemia de Zika?

- **Sistemas de salud débiles e ineficientes que no pueden contener la propagación de la enfermedad (recursos insuficientes- desabastecimiento, no hay cobertura y acceso universal)**
- **El desconocimiento científico (clínico, epidemiológico, fisiopatológico no es claro) y personal de atención insuficiente**

¡ Es una ventaja para el Complejo Fármaco industrial!

- **Necesidad creada de utilización de nuevas y costosas tecnologías e intervenciones militares**

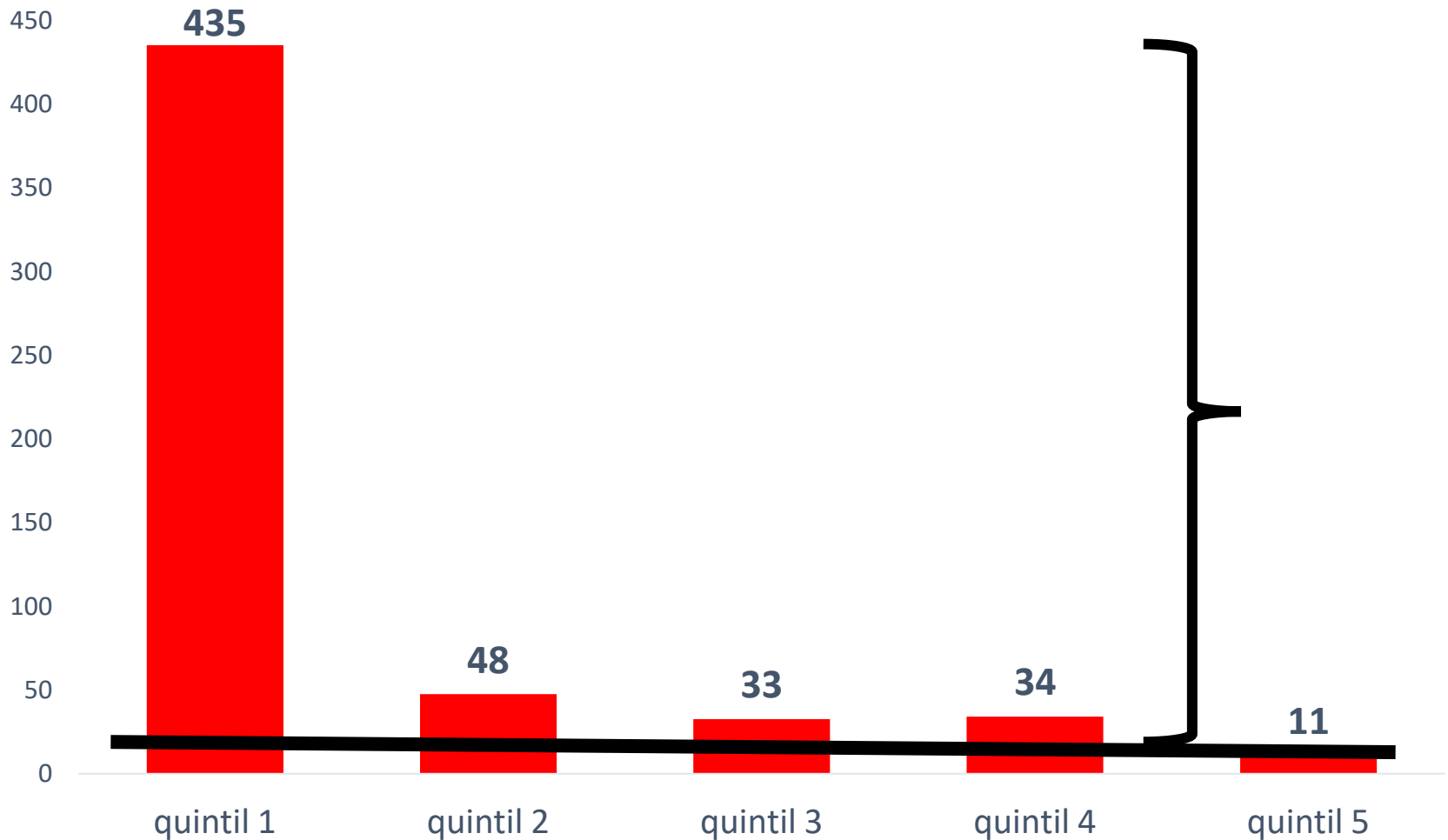
¿Cuál es la solución?

- La gestión de las epidemias virales requiere que las autoridades miren más allá de la respuesta inmediata a la crisis.
- Se requiere una inversión importante y sostenida de los recursos humanos, equipos, medicamentos e insumos.

NEGOCIO REDONDO

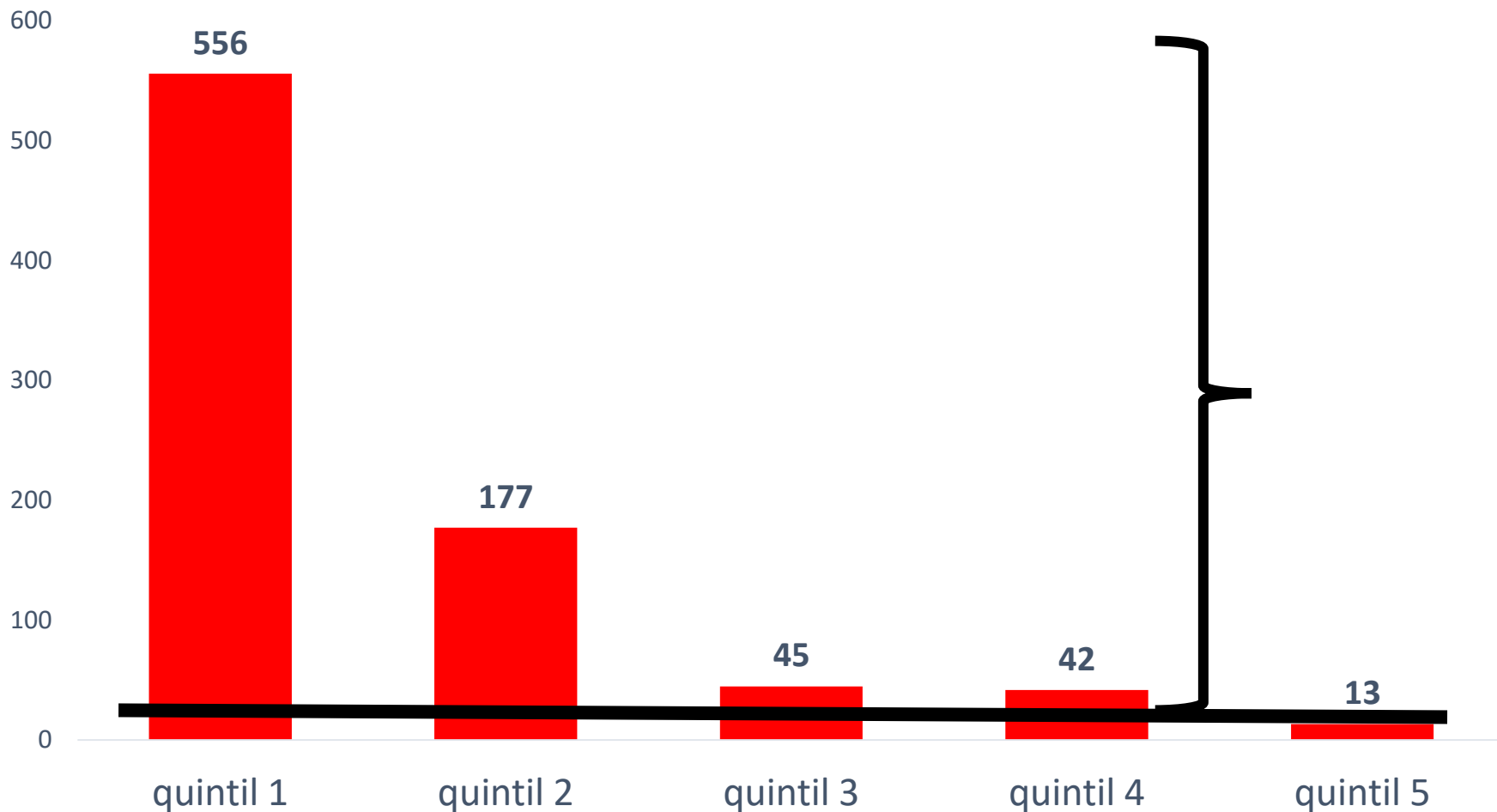


Tasas de incidencia acumulada por Zika según Índice de desarrollo humano (IDH)



Fuente: Atlas de inequidades sociales de la salud DVS – MINSAL (pre eliminar)

Tasas de incidencia acumulada por Zika según acceso a agua intradomiciliar



Fuente: Atlas de inequidades sociales de la salud DVS – MINSAL (pre eliminar)

Es necesario buscar soluciones alternativas...

- ✓ Económicamente sostenibles
- ✓ Amigables con el medio ambiente
- ✓ Que favorezcan el empoderamiento y organización - participación comunitaria

Proyecto de MINSAL

Uso de alevines de Sambo (*Dormitator latifrons*) y Tilapia (*Oreochromis spp.*) para el control biológico de larvas de *Aedes aegypti*



El proyecto piloto inició en el cantón San Diego Playa se localiza en el Municipio de La Libertad, en el Departamento de La Libertad. En dicha comunidad existen 300 viviendas, 335 familias, con una población de aproximadamente 1,850 habitantes

Tres factores y una solución:

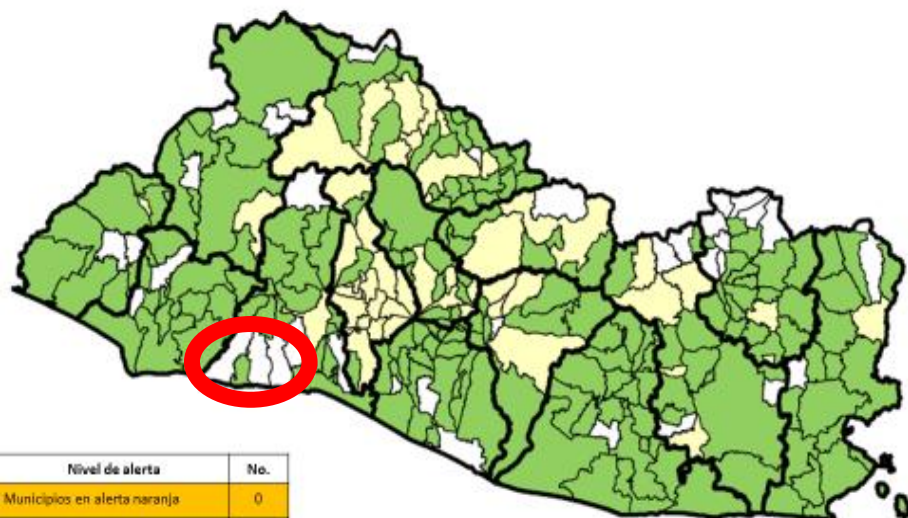
1. Agua potable insuficiente.
2. Una promotora del MINSAL comprometida: María Ángela Sosa Mancilla
3. Un grupo de jóvenes voluntarios

---LOS ALEVINES---

- Un caso de dengue en 2015*
- 0 casos de Chikungunya y Zika
- **Índices larvarios menores al 2%**
- **Un proyecto exitoso, económicamente sostenible, amigable al medio ambiente con participación social e intersectorial**

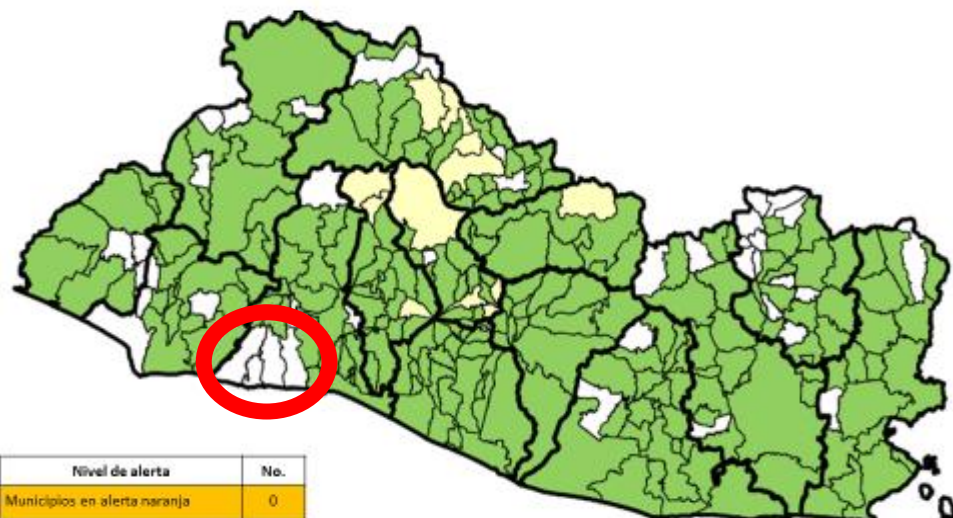


Estratificación de municipios en base a criterios epidemiológicos y Entomológicos, **Enero** de 2016



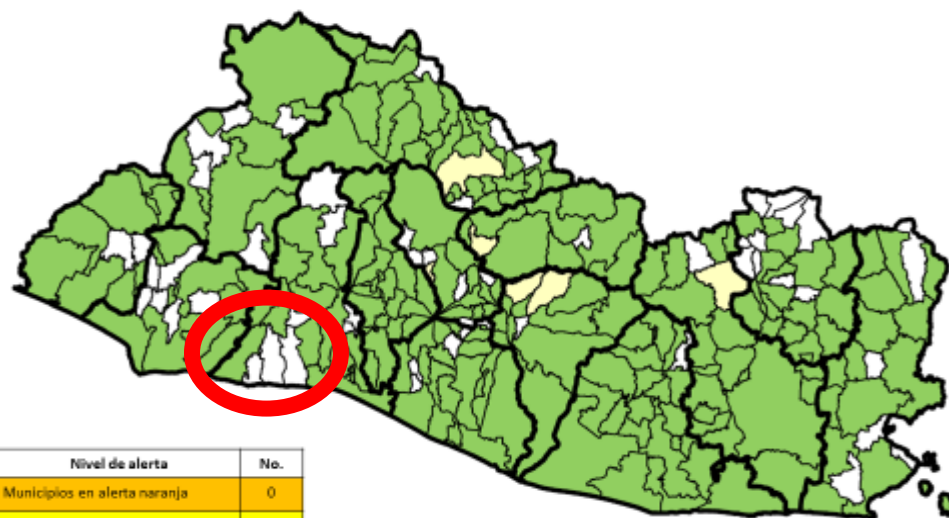
Nivel de alerta	No.
Municipios en alerta naranja	0
Municipios en alerta amarilla	47
Municipios en alerta verde	179
Municipios sin alerta	36

Estratificación de municipios en base a criterios epidemiológicos y Entomológicos, **Mayo** de 2016



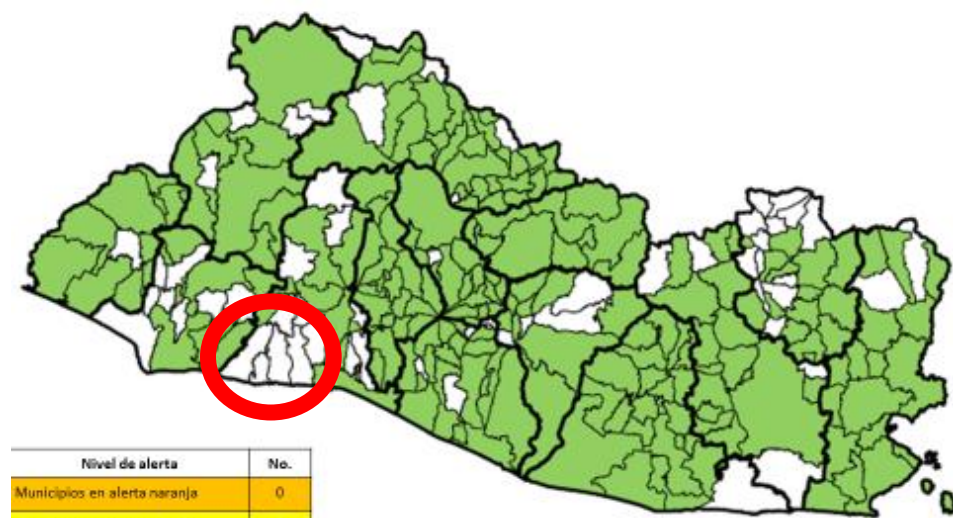
Nivel de alerta	No.
Municipios en alerta naranja	0
Municipios en alerta amarilla	13
Municipios en alerta verde	205
Municipios sin alerta	44

Estratificación de municipios en base a criterios epidemiológicos y Entomológicos, **Agosto** de 2016



Nivel de alerta	No.
Municipios en alerta naranja	0
Municipios en alerta amarilla	6
Municipios en alerta verde	204
Municipios sin alerta	52

Estratificación de municipios en base a criterios epidemiológicos y Entomológicos, **Octubre** de 2016



Nivel de alerta	No.
Municipios en alerta naranja	0
Municipios en alerta amarilla	0
Municipios en alerta verde	202
Municipios sin alerta	60

Proyecto Alevines

- Alcance: 10 mil viviendas
- Población beneficiada:
50 mil habitantes
- Costo total: 6 mil USD
- Duración Indefinido



Costos del Proyecto MGM

- Alcance: 10 mil viviendas
- Población beneficiada:
50 mil habitantes
- Costo total: 2 millones USD
- Duración: Un año



Pero volvamos al caso del virus Zika: ¿Qué es lo que realmente está causando Microcefalia?

Existen muchas interrogantes al respecto...aun no hay evidencia sin embargo no podemos descartar:

- ✓ El uso de pesticidas en Brasil creció más de un 162% entre 2000 y 2012, según el último informe de la Asociación Brasileña de Salud Colectiva (ABRASCO), convirtiendo al país en el principal consumidor de plaguicidas del mundo.
- ✓ Según la entidad, el sector de la agricultura brasileña compró más de 823.000 toneladas de plaguicidas en el 2012



Entre los componentes que se están utilizando para la fumigación masiva es el **DDT** **altamente teratígeno, pero podría ser el UNICO que elimine al MGM**

El informe ABRASCO: Una alerta de los impactos de los plaguicidas sobre la salud

- El informe incluye estudios científicos, incluyendo los datos del Instituto Nacional del Cáncer, que muestra una relación directa entre el uso de pesticidas y problemas de salud
- *“No sólo estamos utilizando más pesticidas, sino que estamos usando pesticidas más potentes y más fuertes. Nos hemos visto obligados a importar plaguicidas que ni siquiera habían sido permitidos en Brasil, para combatir las plagas que atacaron las plantas de soja y algodón transgénicos...”*



Estudio: “Biomarcadores urinarios, exposición prenatal a la atrazina”.

- “La presencia de niveles cuantificables de atrazina en los plaguicidas o del metabolito específico atrazina, **se asocian con restricción del crecimiento fetal...y provocan una menor circunferencia de la cabeza en los recién nacidos...**la circunferencia de la cabeza también se asocia la presencia del herbicida metil cloro”
- Es decir, los pesticidas con atrazina, provocan defectos de nacimiento como los que presuntamente y de forma no demostrada provoca el virus Zika.



Consideramos necesario abordar el Zika desde la Determinación Social de la Salud, para encontrar otras posibles causas a esta oleada de niñas y niños nacidos con malformaciones, entre ellas la Microcefalia.

Investigación que determine si afectan mucho más a personas pobres con un sistema inmune deprimido y que resultan ser más vulnerables a todo tipo de dolencias y enfermedades que siguen existiendo a diario y parecieran invisibles a los medios de desinformación social



Preguntas generadoras

- Están creadas las condiciones políticas que justifiquen la imposición de la terapia del shock en Latinoamérica?
- Se han impulsado medidas económicas de emergencia favorables a las corporaciones (privatizaciones a gran escala; utilización de insumos, medicamentos y tecnologías); Estas medidas son realmente necesarias?
- Se han impuesto a la población medidas extremas? Hay miedo colectivo?
- Se justifica de esta manera una intervención militar?
- ¿Quiénes se benefician?