



Mapa de la década en salud pública y animal

Introducción

El Mapa de la década en salud pública y animal es producto de una alianza entre Michigan State University, la Universidad de Minnesota y El Instituto del Futuro con financiación de la Fundación Kellogg. El Mapa es una herramienta de visualización para facilitar el planeamiento estratégico, la innovación y el pensamiento crítico sobre tendencias sociales y tecnológicas. En términos generales, organizamos nuestros mapas de la siguiente manera:

1) Motores de cambio – los principales motores del cambio están en la columna de la izquierda y representan las fuerzas que moldean el futuro en cuanto a un problema específico. En nuestro Mapa en salud pública y animal, los motores de cambio son:

- a. Riesgo ecológico y cambio climático
- b. Dinámicas poblacionales
- c. Creciente brecha en el desempeño
- d. El panorama alimentario global
- e. Enjambres microbianos
- f. Tecnología y acción social

2) Actores clave y áreas de impacto – en el margen superior del mapa se presentan los principales actores y las áreas de impacto. En este caso, los actores clave son los sectores de Salud pública y Sanidad animal, los Bienes (principalmente la industria alimentaria), los Servicios (banca, seguros y turismo), la Sociedad civil y las Instituciones educativas. El mapa puede ayudar a los actores a visualizar las conexiones y convergencias que normalmente no reconocerían si solo observan su propio sector. De esta forma, el mapa sirve como herramienta para crear coaliciones y una visión común de los problemas.

3) Grandes historias – son las principales historias sobre las que basaremos nuestras conversaciones durante el taller y constituyen importantes desafíos normativos respecto a un problema. En este mapa, las *grandes historias* se representan con *círculos anaranjados*.

4) Tendencias y señales – el resto del mapa se refiere a las tendencias y señales de cambio que se espera orienten el desarrollo tecnológico en el futuro cercano, las principales tendencias sociales y políticas o solo señales tempranas de cambios que se aproximan.

Al crear un mapa, nos proponemos desarrollar una herramienta que ayude a las personas a visualizar las conexiones y convergencias entre distintas disciplinas, sectores y clases sociales, así como a comprender algunas de las principales fuerzas que pueden generar cambios ahora y en el futuro. A diferencia de crear un manuscrito o un informe blanco, los mapas ayudan a ver con mayor claridad el conocimiento que se tiene sobre un problema o campo, y facilitan la exploración de nuevas áreas. En el Instituto del Futuro, trabajamos de la siguiente forma: desarrollamos un pronóstico o un mapa como PREDICCIÓN, luego trabajamos con el mapa y los diferentes grupos para ayudarles a pensar en el paso siguiente, es decir, PERCEPCIONES. Las percepciones son las interpretaciones específicas derivadas de la predicción, que son pertinentes para un negocio, sector o disciplina. Al compartir las PERCEPCIONES derivadas de nuestras PREDICCIONES, podemos avanzar al siguiente nivel de ACCIÓN.

Salud pública y animal

MAPA DE LA DECADA
www.localactionglobalhealth.org

RIESGO ECOLÓGICO Y CAMBIO CLIMÁTICO

El cambio ecológico conlleva nuevos riesgos para la salud pública y animal, por lo que se vuelve necesaria la cooperación mundial, los enfoques innovadores y las acciones transnacionales para hacer frente a los problemas ambientales y sanitarios.

DINÁMICAS POBLACIONALES

La migración en gran escala de los entornos rurales a los urbanos crea oportunidades para que broten enfermedades zoonóticas y se propaguen patógenos. La expansión periurbana y el aumento constante en la cantidad de personas inmunocomprometidas están produciendo poblaciones cada vez más vulnerables.

CRECIENTE BRECHA EN LA GOBERNABILIDAD

Las fallas en los sistemas de atención de la salud exigen un liderazgo innovador, sostenido y sustentada en la colaboración de los sectores público y privado para poder contar con servicios que puedan salvar las brechas y responder a las crisis de forma proactiva.

PANORAMAS ALIMENTARIOS GLOBALES

Una cadena alimenticia globalizada fomenta nuevas ansiedades y dilemas respecto a la inocuidad de los alimentos y la sostenibilidad de la producción y distribución de alimentos. Están surgiendo nuevos movimientos a favor de la democracia alimentaria y los sistemas de alimentos alternativos.

ENJAMBRES MICROBIANOS

Los microbios patógenos y no patógenos en los humanos, animales y productos convergen y se adaptan a los nuevos nichos ecológicos. Ello exige innovadoras estrategias de gestión de riesgos y promoción de la salud.

TECNOLOGÍA Y ACCIÓN SOCIAL

Las plataformas de las redes sociales, los ciudadanos comprometidos y los diagnósticos de próxima generación abren oportunidades para emplear enfoques de abajo arriba ante las amenazas ecológicas y sanitarias.

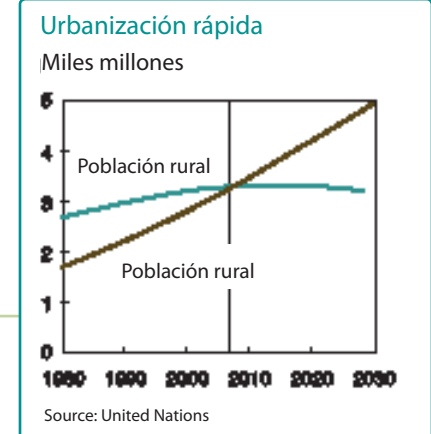
SALUD PÚBLICA

ECOLOGÍA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

- Continuo de la salud pública y la animal
- De morbilidad/mortalidad a prevención/intervención
- Enfoques sistémicos e integrales

BIOESTRÉS POR LA RÁPIDA URBANIZACIÓN

- Asentamientos periurbanos
- Enfermedades reemergentes
- Variaciones en clima inducidas por po-



COBERTURAS DE RIESGO FRAGMENTADAS

- Distintas poblaciones ya no se benefician de compartir coberturas de riesgos

FAO/WHO Food Standards CODEX alimentarius

PROLIFERACIÓN DE NORMAS PÚBLICAS Y PRIVADAS

- Normas internacionales (Codex Alimentarius)
- Certificación por parte de terceros (EuroGap)
- Normas voluntarias (ISO, HACCP)

SISTEMAS INTEGRADOS DE SALUD

- Sistemas integrados desde la cuna hasta el nicho
- Estrategias para la duración de alimentos y el bienestar
- Incentivos focalizados para la intervención y prevención temprana

NEXOS AGROECOLÓGICOS CON ENFERMEDADES INFECCIOSAS

- Cambio climático y dengue
- Deforestación y fiebre amarilla
- Producción de maíz y malaria

ALERTA TEMPRANA Y PREPARACIÓN

- Modelos de estudio de los agentes causantes de enfermedades infecciosas (MIDAS)
- Simulaciones Booz Allen de la pandemia de influenza
- Evaluaciones de riesgos macroepidemiológicos de la

TELEMEDICINA

- Voxiva.net
- Satellife (healthnet.org)
- Hospitales Narayana Hrudayala



SANIDAD ANIMAL

AUMENTAN LAS ENFERMEDADES TRANSFRONTERIZAS

- Fiebre de Rift Valley
- Gripe aviar
- Fiebre aftosa

MIGRACIÓN DE LAS ENFERMEDADES

- Virus del Nilo Occidental: Egipto – Nueva York – California
- Fiebre hemorrágica de Marburg: Congo – Angola
- VIH: jungla africana – todo el mundo

MAYOR SUSCEPTIBILIDAD

- Cambios ecológicos
- Reducción de la reserva genética

DESCONEJÓN LOCAL ↔ GLOBAL ENTRE ACTORES

- Fincas
- Salud
- Industria alimenticia
- Turismo

DISPUTAS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS Y SANITARIAS EN ACUERDOS COMERCIALES

- Medidas sanitarias y fitosanitarias de la OMC
- Código internacional de sanidad animal de la OIE
- Acuerdos comerciales bilaterales y multilaterales



COMERCIALIZACIÓN DE CARNE/ ANIMALES SILVESTRES

- Comercio de carne de animales silvestres
- Vida silvestre urbana
- Comercio internacional de mascotas exóticas

INSULTOS AL ECOSISTEMA

- Prácticas de corta y quema
- Explotación de ambientes frágiles
- Los biocombustibles pueden degradar los recursos

REDES MÓVILES

- Smart mobs

DIAGNÓSTICOS BARATOS Y PORTÁTILES

- Lab-on-a-card
- Tecnología BioLED
- iSTAT

WEB GEOESPACIAL

- INSTEDD
- Geo RSS
- Web semántica

BIENES

VULNERABILIDAD DE LA CADENA ALIMENTICIA COMPLEJA Y GLOBALIZADA

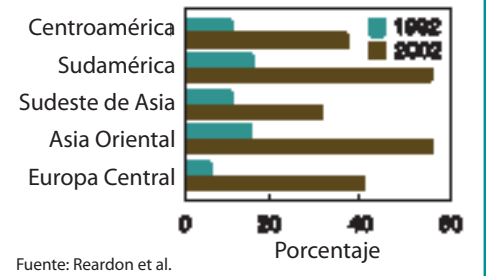


EVENTOS HÍDRICOS EXTREMOS

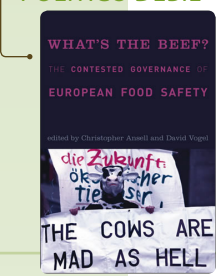
- Sequías
- Inundaciones
- Inseguridad alimentaria

Riesgos y oportunidades globales para supermercados

(Parte de ventas minoristas de supermercados)



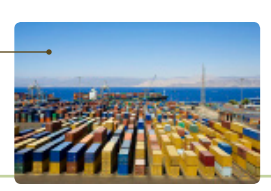
LIDERAZGO POLÍTICO DÉBIL



GUERRAS POR ALIMENTOS

- Comercio
- Naturales/artificiales
- Medios de comunicación

TRABAS NORMATIVAS EN INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS



COMPETENCIA POR RECURSOS ALIMENTARIOS

- Biocombustibles
- Agroalimentos
- Productos biológicos (ropa, empaques)

TRANSPARENCIA CON LOS ALIMENTOS

- iBuyRight
- Códigos de la finca bananeras de Dole
- Usos sustitutos de los alimentos

SISTEMAS DE BIOSEGURIDAD PARA REDUCIR RIESGOS

- eLEXNET
- FoodSHIELD
- FluTrackers.com

BIOTECNOLOGÍA DE FUENTE ABIERTA

- Alianzas público-privadas
- Cambia

LA SALUD ECOLÓGICA COMO PLATAFORMA EMPRESARIAL

- Sustainlane.com
- FiveLimes.com
- Dotherightthing.com

TELEDETECCIÓN Y RASTREO REMOTO

- Rastreo de movimientos
- Alertas tempranas
- Sensores de temperatura

SERVICIOS

ASEGURADORAS IMPULSAN RECONOCIMIENTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO



Movimiento mundial de personas

Pasajeros al año (miles de millones)



“MANADAS ELECTRÓNICAS” CREAN INESTABILIDAD FINANCIERA

- Crisis financiera en el sudeste asiático, 1997
- Crisis del peso mexicano, 1994-1995

Grupo de ayuda saca seguro de sequía en Etiopía

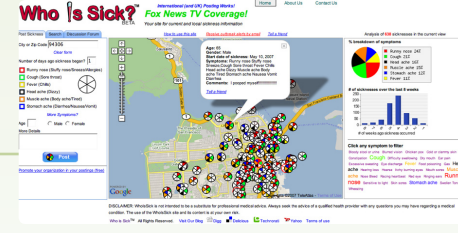
NUEVOS PRODUCTOS Y SERVICIOS PARA LOS POBRES

- Seguro por hambruna
- Microcrédito
- mBanking

RASTREABILIDAD DE INGREDIENTES Y PRODUCTOS

- Melamina de China
- E. coli en espinaca distribuida en el país y fuera
- Falsificación/etiquetado falso de suplementos

GOOGLEMAPS, MASHUPS



PUBLICACIONES DE LIBRE ACCESO



SOCIEDAD CIVIL

¿QUIÉN PAGA POR LA SOSTENIBILIDAD?

- Desigualdades ambientales norte-sur
- Conflictos sobre comercio y desarrollo
- Desigualdades en salud y políticas comerciales

EQUILIBRANDO DE RIESGOS EN COMPETENCIA

- Estrategias de gestión de riesgos
- Enfoques integrales
- Asesores en cartera de riesgos personales

SOCIEDAD CIVIL MÁS ECOLÓGICA

- Los coyotes se adaptan a vivir en ciudades
- Poblaciones de "Bambis" explotan en los suburbios
- Los mapaches y gatos domésticos se vuelven reservorios de rabia

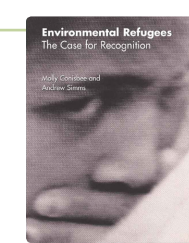
CONFLUENCIA DE HUMANOS Y ANIMALES SILVESTRES

- Los coyotes se adaptan a vivir en ciudades
- Poblaciones de "Bambis" explotan en los suburbios
- Los mapaches y gatos domésticos se vuelven reservorios de rabia

ÉTICA Y CONFIANZA EN ALIMENTOS

- Consumo virtuoso
- Huella de carbono
- Etilicularismo

REFUGIADOS AMBIENTALES



POLÍTICAS CULTURALES DE RIESGO Y MIEDO

- La prevalencia de tasas de EEB en Portugal y España es inversamente proporcional a la reacción pública
- Agroterrorismo

REDESCUBRIMIENTO DE LA 'COMIDA' Y LOS 'SISTEMAS ALIMENTARIOS'

- Comida lenta
- Consumo de alimentos locales
- Producción de alimentos orgánicos

PERIODISMO CIENTÍFICO

- Scidev.net
- Nuevos programas de estudio
- Idiomas locales

VIGILANCIA INVERSA MÓVIL

- YouTube
- Mensajes SMS
- Fluwiki

PLATAFORMAS DE PERIODISMO CIVIL

- Newsvibe.org
- OhMyNews

VÍDEO MÓVIL

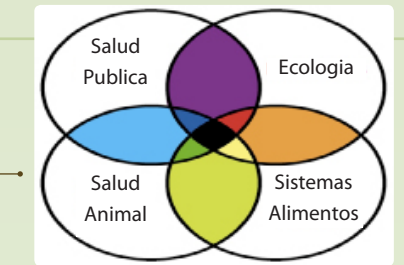


INSTITUCIONES EDUCATIVAS

PROGRAMAS EN SALUD DEL ECOSISTEMA



PROMOVER EL ESTUDIO EN LA CONFLUENCIA DE DISCIPLINAS



GRADUADOS REC-HAZAN CARRERAS DE VETERINARIA DE ANIMALES GRANDES

- La vida urbana más llamativa que la rural
- Potencial de menores ingresos vs. deudas escolares

ESPECIALIZACIÓN HORIZONTAL

- Incentivos promueven ciencia interdisciplinaria
- Currículo experimental, no ligado a una disciplina
- Conocimiento más allá de disciplinas específicas

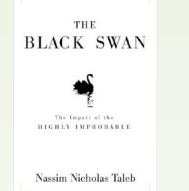


FACILITANDO LOS COMPROMISOS CRÍTICOS

- El capital social ayuda a priorizar la investigación científica
- Las ciencias 'duras' y 'suaves', se unen para resolver dilemas sociales
- La sensibilización social amplía la conciencia sobre compensaciones y disparidades

ESTUDIOS SOBRE ALIMENTOS SUBRAYAN LA GLOBALIZACIÓN

- Reglamentaciones alimentarias
- Hábitos mundiales de consumo de alimentos
- Enfermedades transmitidas por los alimentos



PROGRAMAS PERSONALIZADOS PARA DISTINTOS SISTEMAS

- Suministro global de alimentos
- Nutrigenómica
- Probióticos

AVANCES EN EDUCACIÓN SOBRE INOCUIDAD DE ALIMENTOS

- Alineamiento de la irradiación con los beneficios y costos sociales
- Tratamientos de alta presurización para inactivar patógenos

OPENWARE OPEN COURSEWARE CONSORTIUM

