

## La influencia de los criaderos industriales H1N1

*Es claro que los criaderos industriales de animales han prohibido una serie de enfermedades que aún no terminamos de entender ni en su génesis ni en sus transformaciones, pero que apuntan a un futuro muy diferente en la atención a la salud de lo que nuestros abuelos imaginaron a principios del siglo XX cuando golpeó al mundo con millones de muertes la legendaria “gripe española”, primera gripe “aviar” identificada, tras la Primera Guerra Mundial. Hoy no sólo es inevitable rastrear los contagios hasta sus posibles fuentes, que casi siempre tienen que ver con el confinamiento, el hacinamiento y la irresponsabilidad con fines de lucro. Es también vital entender, en un panorama de complejidad, los factores económicos, sociales, de salud pública, que van sumando y recombinando la letalidad de diferentes afecciones que podrían convertirse en pandemias, o las posibilidades de contenerlas, amainarlas, frenarlas y erradicarlas. Presentamos un breve atisbo, un perfil muy incompleto de varios sucesos relacionados con la influenza porcina H1N1, en un afán por comenzar a socializar contradicciones, discusiones incompletas, argumentaciones y contra-argumentaciones, pero también certezas que nos brinden más herramientas para lidiar con un futuro de enfermedades inesperadas que hasta hace poco no suponíamos.*

19

**Habitantes de 25 comunidades del Valle de Perote,** ubicadas en los límites de Puebla y Veracruz, denunciaron que la empresa Granjas Carroll de México (GCM) continúa afectando a más de 100 mil personas de la región con la emisión de contaminantes en los mantos acuíferos y en la atmósfera alterando el equilibrio del lugar.

Durante la Quinta Asamblea Nacional de Afectados Ambientales (ANAA), que se realizó en la comunidad de Chichicauautla, en el municipio de Tepeyahualco, los pobladores acusaron que los gobiernos federal y estatales han contribuido a que los activistas sociales, quienes se han pronunciado por una revisión en los procedimientos ambientales y sanitarios de Granjas Carroll, sean criminalizados, señalados y encarcelados por delitos “que no se cometieron”.

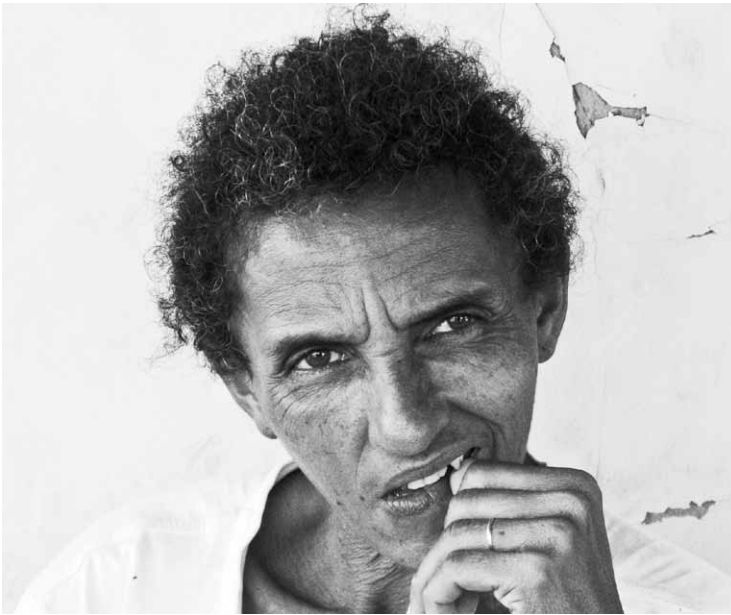
Saúl Roque, representante del Consejo de Pueblos de Morelos, señaló que una prueba del efecto de las granjas de cerdos sobre la salud de las personas, “y



Caridade, Ceará, Nordeste brasileiro. Foto: Elzira Saraiva

que ha sido ocultado por las autoridades”, es que en las comunidades del Valle de Perote, se dio el primer brote de enfermedades respiratorias —presuntamente por contagios del virus AH1N1— que comenzó a afectar a los pobladores pues se convirtió en una infección neumológica, por lo que el personal médico emplazado en el área tendió un cerco sanitario que incluyó la fumigación de todas las viviendas y la vacunación de todos los moradores.

También demandaron a la empresa GCM dejar de amenazar y hostigar a José Luis Martínez Crisóstomo, Margarita Hernández Burgos, Bertha Crisóstomo Lara, María Verónica Hernández Argüello y Guadalupe Serrano Gaspar, quienes después de realizar una manifestación el 10 de enero de 2007 para demandar el cierre de la empresa porcícola, fueron procesados por los delitos de obstrucción y daño en las vías de comunicación. *Arturo Alfaro Galán, “Granjas Carroll continúa perjudicando a más de 100 mil personas: campesinos”*. La Jornada de Oriente, 9 de noviembre de 2009.



Municipio de Camindé, Ceará, Nordeste brasileiro. Foto: Elzira Saraiva

**Desde hace 15 años, los habitantes de las Comunidades del Valle de Perote**, situadas en los límites de los estados de Veracruz y Puebla, vienen sufriendo de la contaminación ambiental producida por la empresa Granjas Carroll, una de las más grandes empresas porcícolas del país.

Estudios realizados por conocidos investigadores muestran que esta empresa se distingue por el alto consumo de agua y porque la gran cantidad de desechos originados en los criaderos son peligrosos: tal es el caso de los residuos químicos y biológicos, aguas negras y lagunas de oxidación, excrementos de los cerdos, entre otras poluciones que produce Granjas Carroll.

A pesar de ser una empresa altamente contaminante, como quedó demostrado en Estados Unidos al multar a la poderosa empresa Smithfield, principal accionista de Granjas Carroll, los gobiernos mexicanos (federal y estatal) califican a este tipo de empresas como muestra de “desarrollo limpio” y “solución” para mitigar los gases con efecto de invernadero. *Pronunciamiento de las comunidades del Valle de Perote, Quinta Asamblea de Afectados Ambientales, 8 de noviembre de 2009.*

**En abril de 2009, la prensa internacional llegó a La Gloria en el Valle de Perote** cuando el poblado fue identificado como epicentro del brote de la pandemia de gripe porcina H1N1. Lo que hallaron los reporteros fue perturbador. Las tremendas imágenes de contaminación y devastación procedente de las fábricas de animales hizo pedazos el mito de la “bioseguridad” que la industria internacional de la carne alega promover en sus instalaciones. De repente fue muy claro que la lucha de las comunidades contra las granjas industriales tenía una conexión muy íntima con la salud de todo el planeta.

Pero la reacción de la industria de los cerdos y sus amigos en el gobierno fue igual de rápida. Negaron toda conexión entre el brote de H1N1 en humanos y la industria de carne de cerdo. Se bloquearon las investigaciones independientes o ni siquiera se llevaron a cabo. Y conforme la OMS se plegó a la presión y dejó de referirse oficialmente a la enfermedad como “influenza porcina”, los medios internacionales dejaron de seguir el rastro. Ahora, por todo el mundo, las grandes corporaciones de la carne continúan haciendo exactamente lo mismo que hacían antes —sin siquiera tener obligación alguna de reportar o monitorear la influenza H1N1 u otros virus de influenza porcina en sus instalaciones. Incluso el gobierno mexicano ya se bajó de su promesa de forzar a las granjas a que se adhieran a las más mínimas regulaciones ambientales —las cuales están violando con toda claridad.

Sin embargo, un nuevo documental de Television Suisse Romande (TSR), podría re-encender este escándalo internacional. TSR regresó a México, y al Valle de Perote, a continuar la investigación sobre la emergencia de la gripa H1N1 en México y el papel que en la pandemia jugaron las granjas fabriles de cerdos. Mediante entrevistas con pobladores, funcionarios de gobierno, médicos y científicos, el documental establece un vínculo claro entre los problemas de salud que encaran los residentes de La Gloria y otras comunidades aledañas como Chichicuahtla, y las instalaciones fabriles de cerdos que se mudaron a la región tras la firma del Tratado de

Libre Comercio de América del Norte en 1994. El documental también muestra la colusión entre el gobierno mexicano y la industria, y muestra cómo no se ha hecho nada para proteger a las comunidades afectadas. Mediante material grabado en el lugar de los hechos, el documental proporciona evidencia clara del profundo daño que las granjas han ocasionado a las comunidades y sitúa el papel de las fábricas de animales al centro de la historia de la pandemia de H1N1, como debe de ser. *GRAIN*, “Recordando La Gloria: un nuevo documental de televisión rastrea los orígenes de la pandemia del virus H1N1 hasta las granjas de cerdos en México”. El documental en francés, castellano e inglés en [www.grain.org](http://www.grain.org).”

**La primera muerte de influenza confirmada** por las autoridades mexicanas fue una mujer en el estado de Oaxaca, que murió el 13 de abril. Pero el secretario de Salud, Córdova, “sugirió una línea de tiempo anterior” en los casos documentados, dijo Associated Press. “Córdova dijo que las pruebas muestran que un niño de 4 años contrajo la enfermedad por lo menos dos semanas antes en el estado de Veracruz, donde una comunidad protesta contra una granja de cerdos enorme”, dice AP. Las instalaciones son de Granjas Carroll, un proyecto conjunto donde Smithfield Foods cuenta con el 50% de los intereses.

Los funcionarios de la compañía dijeron que no había “señales o síntomas clínicos” de influenza porcina en las enormes pjaras que existen en varias partes de México, “pero los residentes locales están convencidos de que éstas han enfermado el aire y el agua con desechos porcinos”, dijo AP. “Hubo un brote muy extendido de una enfermedad particularmente poderosa en el área desde principios de abril, y reportes de gente enferma desde febrero. Los trabajadores locales de salud intervinieron a principios de abril para sellar el poblado de La Gloria y fumigaron para matar las moscas que han estado pululando en sus casas.” “*Patient Zero Identified in Mexican Flu Outbreak?*”, Huffington Post, 27 de abril de 2009

**Abril 2. Una fuente local, Imagen del Golfo** informó que funcionarios de salud registraron un incremento de 15% de enfermos en un periodo no especificado en las sierras altas de Veracruz, incluyendo a La Gloria. Este incremento se debió sobre todo a afecciones respiratorias y gastroenteritis. El incremento fue en los casos de neumonía y neumonía bronquial y lo atribuyeron a cambios estacionales.

*Abril 6.* Veratect informó que los funcionarios de salud locales declararon una alerta de salud debido

a un brote de enfermedades respiratorias en La Gloria, en el municipio de Perote, Veracruz, México. Algunas fuentes caracterizaron el suceso como un “extraño” brote de infección respiratoria aguda que condujo a neumonía bronquial en algunos casos pediátricos. Según un residente local, los síntomas incluían fiebre, tos severa, y grandes cantidades de flemas. Los funcionarios de salud registraron en La Gloria (que tiene unos 3 mil habitantes) 400 casos que buscaron tratamiento médico la semana pasada; los funcionarios indicaron que 60% de la población (unos 1 800 casos) estaba afectada. No se precisó el periodo de ocurrencia, pero las fuentes informaron que un funcionario local había solicitado asistencia médica desde febrero. Los habitantes insistieron en que tres casos pediátricos, todos menores de dos años de edad, murieron en el brote. Sin embargo, los funcionarios de salud dijeron que no había un vínculo directo entre las muertes infantiles y el brote, e insistieron en que los tres casos fatales eran “aislados” y “no estaban relacionados” uno con otro.

Los habitantes sostienen que el brote está causado por la contaminación procedente de los criaderos de puercos y que las instalaciones de Granjas Carroll contaminaron la atmósfera y los cuerpos de agua locales, lo que condujo a los brotes. Según los habitantes, la compañía niega la responsabilidad por el brote, y atribuyó los casos a “la gripe”.

*Abril 20.* Veratect fue requerida con urgencia por uno de sus clientes, un funcionario de la comunidad de salud pública en Estados Unidos, indicando que las autoridades contrapartes en Canadá y México solicitaban apoyo y acceso a la plataforma VeraSight Global. Este cliente especuló si debería notificarse a todas las autoridades de salud pública de los estados fronterizos con México, y no entendía por qué los centros de prevención de enfermedades (CDC por su siglas en inglés) no habían emitido una alerta. Veratect contactó al centro de operaciones de emergencia de los CDC para sensibilizarlos de la situación en México. Los CDC indicaron que ya lidiaban con la crisis y que recientemente habían detectado influenza porcina H1N1 en California y tal vez en Texas.

*Abril 21.* Veratect informó que los Servicios de Salud de Oaxaca (SSO) confirmaron que dos adultos murieron de neumonía atípica en el Hospital Civil Aurelio Valdivieso en Oaxaca, Oaxaca. Uno de los casos fue una mujer de 39 años; el otro, un adulto hombre de edad no especificada. Tras las muertes, el hospital estableció una cuarentena en la sala de emergencias debido a la posibilidad de que la gripe aviar fuera la responsable de los casos. No obstante, los SSO afirmaron después que la fuente infecciosa

no era ni gripe aviar ni coronavirus, ni los virus causantes del síndrome agudo respiratorio severo (SARS). Los SSO negaron que los casos representaran una epidemia. Según fuentes locales en Oaxaca, los SSO dijeron que los casos de neumonía atípica fueron causados por un patógeno bacteriano, tratable con antibióticos. Las fuentes indicaron que 16 pacientes adicionales exhibieron signos de infección respiratoria. Ninguno tuvo complicaciones mayores, según las fuentes.

Los funcionarios de salud informaron que durante 2009, en todo el país había 4 167 casos probables de influenza [hasta abril 20], 313 de los cuales estaban confirmados. La cuenta de casos sospechosos y confirmados se había triplicado en 2009 en comparación con el lapso equivalente en 2008. El Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias registró dos casos fatales de influenza en 2009, pero no se proporcionaron las fechas ni las localidades específicas.

Los funcionarios de salud estaban inseguros de si la incidencia de influenza había aumentado. Sin embargo, creían que un factor contribuyente era un aumento de la influenza B, en combinación con influenza A. En respuesta, los funcionarios aconsejaron que cualquier persona que exhibiera síntomas de influenza evitara la automedicación y buscara atención médica de inmediato. Los funcionarios también aumentaron la vigilancia epidemiológica de la influenza. Por último, estos funcionarios enfocaron sus esfuerzos en proporcionar medicamentos antivirales y vacunas contra la influenza a los segmentos más vulnerables de la población. Según la Secretaría de Salud de México en 2005-2006 44.3% de la población nacional había sido vacunada contra la influenza.

Veratect sensibilizó a la Federación Internacional de la Cruz Roja, que a su vez solicitó un acceso mayor de la Unidad Panamericana de Respuesta a Desastres (PADRU por sus siglas en inglés). Veratect se movilizó para notificarle a varias autoridades de salud pública estatales y locales en Estados Unidos, dando la alerta de la situación en México —que permanecía incierta debido a que no se concluían aún los estudios de laboratorio. Veratect contactó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) y le informó que el equipo Veratect estaba en situación de alerta y estaba disponible para prestar apoyo en la situación. La OMS contestó que la organización y su subordinada, La Organización Panamericana de la Salud, estaban ya conscientes de la situación pero no tenían información adicional. Todos los contactos dijeron que los resultados de laboratorio estaban pendientes. *Veratect, biosurveillance.typepad.com/biosurveillance/2009/04/swine-flu-in-mexico-timeline-of-events.html*

**El director de Alerta y Respuesta Global de la Organización Mundial de la Salud (OMS)**, Michael Ryan, aseguró que su organización había advertido el 11 de abril al gobierno de Felipe Calderón del inusual aumento de casos de neumonía en Veracruz, pero que —en ese momento— las autoridades mexicanas rechazaron que se pudiera tratar de una epidemia, explicó. Y la alerta sanitaria la dieron apenas doce días después. El funcionario de la OMS repasó ayer en una rueda de prensa las comunicaciones que existieron entre el organismo internacional y las autoridades mexicanas para señalar que el gobierno mexicano desestimó la alerta temprana. La cronología comienza el 10 de abril, fecha en que —según Ryan— la OMS recibió los primeros rumores sobre la existencia de una anomalía sanitaria. La Red Global de Inteligencia de Salud Pública envió información sobre un rumor relativo a un “exacto síndrome” en Veracruz, donde se habrían registrado casos clínicos que habrían desaparecido el 10 de abril a pesar de haber sido detectados desde una semana antes, algo que Ryan consideró “inusual”. *Clarín* publicó una reconstrucción basada en diferentes fuentes en la que se muestra que en la última semana de marzo hubo un brote inusual de enfermedades respiratorias en el pueblo de La Gloria, estado de Veracruz, y que la información fue al menos desestimada a pesar de que había existido otra alerta el 2 abril de una consultora privada [Veratect]. Este organismo había informado a la Organización Panamericana de la Salud (OPS), que depende de la OMS. *La OMS acusa a México de desestimar un alerta*, *El Clarín*, 4 de mayo de 2009.

**Las influencias con orígenes en enormes y hacinadas granjas** son con frecuencia más virulentas que otras cepas de gripe. Los gérmenes que matan rápido a sus huéspedes tienden a no desarrollarse, porque sus huéspedes mueren antes de que sea el momento de contagiar el virus. Pero en el hacinamiento de las granjas, donde el siguiente hocico está a unas cuantas pulgadas de distancia, incluso cepas virulentas pueden afianzarse. Estas mismas condiciones produjeron la mortal gripe aviar en las granjas avícolas gigantes de Asia durante los últimos 10 años.

“Así es la arrogancia humana,” dice Earl Brown, virólogo de la gripe en la Universidad de Ottawa. “La gente tiende a pensar que todo lo puede manejar. La gripe aviar no se pudo adaptar a los humanos, pero los puercos son más cercanos a nosotros que las aves”.

Pero no importa con qué nos enfrentemos, nos dice la teoría de la selección natural: no será otro 1918 [año de la tremenda epidemia de la gripe española].

Sólo condiciones de verdadero hacinamiento podrían permitir que huéspedes enfermos de muerte puedan pasarle la enfermedad a otros, repetidas veces, y producir cepas muy virulentas en animales o humanos. El hacinamiento común en humanos no es suficiente. Incluso una ciudad como México, densamente poblada, con más de 20 millones de habitantes, no puede producir el tipo de cepas letales que el Frente Occidental propició en la Primera Guerra Mundial. La gente ha muerto en México porque es

**“Pese a la extensa vigilancia de la influenza en humanos, la falta de una vigilancia sistemática en los puercos permitió que no se detectara por años ni la persistencia ni la evolución de esta cepa potencialmente pandémica”** dijo un grupo conducido por Andrew Rambaut, PhD, del Instituto de Biología Evolutiva de la Universidad de Edimburgo, en una carta a la revista *Nature* en que insistieron que sus hallazgos demostraban la necesidad crítica de mejorar los esfuerzos de detección de enfermedades en



Municipio de Camindé, Ceará, Nordeste brasileiro. Foto: Elzira Saraiva

taba muy cerca del epicentro de la enfermedad (a la probable emergencia de cepas letales procedentes de los atestados criaderos de cerdos). La acción correctiva de la selección natural es rápida y predecible: las cepas que se dispersarán por el mundo serán más leves. No quiere decir que no debemos preocuparnos. Incluso estas variantes de influenza más leves pueden provocar serios problemas de salud pública. Los factores que tienen que ver con quién es huésped (embarazo, condiciones cardiacas, inmunidad debilitada) pueden hacer que estas variantes más leves maten. *Wendy Orent, “Swine flu poses a risk, but no reason to panic,” Los Angeles Times, 28 de abril de 2009.*

animales. Si existiera una mejor vigilancia, dicen, la primera pandemia de gripe en 41 años se habría detectado mucho más pronto —porque las huellas de la evolución de la cepa de H1N1 van con la emergencia de cepas pandémicas más destructivas.

“Las tres pandemias del siglo veinte parecen haberse generado en una serie de recombinaciones en cerdos y en humanos, y parecen haber emergido en un periodo de años antes de que se les reconociera como pandemias”, escriben. “Nuestros resultados muestran que la génesis de la epidemia [el virus de la influenza AH1N1 de origen porcino] siguió un sendero evolutivo semejante”.



Caridade, Ceará, Nordeste brasileiro. Foto: Elzira Saraiva

Este estudio es el tercero en 3 semanas que rastrea el origen de la nueva cepa de influenza H1N1 en cerdos en América del Norte, donde sufrió recombinaciones complejas. El 22 de mayo, un grupo de 60 científicos de los Centros de Control y Prevención de Enfermedades (CDC por sus siglas en inglés) publicó en la revista *Science* un análisis de genomas completos y parciales de 76 muestras virales. El 4 de junio, científicos de la Universidad Nacional Autónoma de México publicaron en *Eurosurveillance* un análisis de 400 secuencias de proteínas.

Juntos, los tres estudios demuestran una apertura científica poco común que ha permitido el análisis de la nueva influenza a un ritmo récord. En el caso del estudio de Edimburgo, sus autores han puesto sus hallazgos pieza por pieza en el internet, en un archivo wiki multi-autoral (<http://tree.bio.ed.ac.uk/groups/influenza/>), y la revista *Nature* lo publicó “sin embargo alguno”, en lo que la revista calificó de “versión casi final”. Para alcanzar sus resultados, Rambaut y sus colegas compararon las secuencias genéticas que descargaron de internet, 2 muestras de la gripe nueva, 15 cepas recién secuenciadas de influenza porcina asiática y 796 muestras de gripe aviar, humana y porcina. Además, usaron un “reloj molecular” para calcular la tasa de evolución viral de 30 muestras de la gripe nueva.

Su estudio arroja una reconstrucción de la secuencia de recombinación que produjo la nueva cepa. De

forma gráfica delinearon qué tan compleja y entretrejada es la evolución de esta nueva influenza. Junto con esto, publican el análisis filogenético (los “árboles familiares”) de ocho segmentos genómicos importantes del nuevo virus que, al mostrar los huecos en tiempo entre las muestras conocidas, ilustran la poca vigilancia que se ha llevado a cabo de la influenza porcina.

La conclusión es que los ocho segmentos genómicos de la H1N1 han estado circulando en las poblaciones de cerdos por varios años, el más reciente hace 9.24 años y el más lejano por lo menos 17.15 años. El virus completo, calculan, ha estado circulando desde enero de 2009, pero emergió por lo menos desde agosto de 2008. Maryn McKenna, *Center for Infectious Disease Research and Policy, Universidad de Minnesota*, <http://www.cidrap.umn.edu/cidrap/content/influenza/swineflu/news/jun1109rambau.html>

**Aunque las poblaciones de animales pueden dividirse en industriales y de traspatio**, éstos últimos se han criado durante siglos sin que haya brotes inesperados de influenza con nuevos patógenos. Por otro lado las condiciones para la aparición de cepas así, parecen mejor representadas en los animales industriales. Otte *et al.* (2007) tabuló los brotes en granjas industriales y en granjas pequeñas para buscar influencias altamente patógenas. En Columbia

Británica, 5% de las grandes granjas alojaban infecciones de H7N3 en 2004, mientras sólo en 2% de sus ranchitos hubo brotes. En Holanda, 17% de las granjas industriales alojaron brotes de H7N7 en 2003, mientras que sólo 0.1% de sus granjas con animales de traspasio tuvieron algún brote.

Incluso si éstos u otros virus de influenza se hubieran desarrollado primero en instalaciones pequeñas, son las poblaciones industriales las ideales para servir de soporte a los patógenos virulentos. Los monocultivos genéticos le quitan las posibilidades de inmunización que podrían retardar o hacer más lentos los procesos de transmisión. Las poblaciones más grandes y con mayor densidad facilitan las tasas de transmisión. Las condiciones de hacinamiento deprimen las respuestas inmunológicas. El hecho de que haya mucho recambio, la mera idea de la producción industrial implica que llegan nuevos suministros de poblaciones susceptibles (el combustible para que evolucione la virulencia). Otra presión evolutiva es que en las granjas industriales, cuando los animales llegan al volumen adecuado son sacrificados y las infecciones locales de influenza deben entonces llegar a su umbral de transmisión antes de que los animales sean sacrificados. Con las innovaciones en la producción, la edad a la que los pollos, por ejemplo, son procesados, bajó de 60 días a 40, lo que mete presión para que los virus alcancen su umbral de transmisión —y su carga virulenta— mucho más rápido. Robert Wallace, “*The Agroindustrial Roots of Swine flu H1N1*”, 26 de abril 2009, [farmingpathogens.wordpress.com/](http://farmingpathogens.wordpress.com/)

**La cepa actual de virus puede progresar hacia una cepa más leve** e irse muriendo o puede mutar y evolucionar hasta hacerse más virulenta. Los expertos han invertido mucho esfuerzo en prepararse para una pandemia y se toman esto tan en serio porque estas cepas evolucionan muy rápido y mezclan formas humanas, aviares y porcinas que podrían desarrollar una cepa particularmente mortal. Los expertos en salud han advertido por años acerca del peligro de criar animales intensivamente, porque se producen nuevas y rampantes enfermedades.

En los sistemas alimentarios industriales el puerco genéticamente mejorado (con su diseño sofisticado) tiene derivados muy artificiales. Se le ha inflado como un levantador de pesas, es dependiente de los antibióticos y las vacunas para sobrevivir las intensas condiciones, tiene patas traseras desproporcionadamente grandes para cumplir con las expectativas de un mercado que prefiere el jamón a la espaldilla. Tiene orejas pequeñas y no tiene cola

para evitar más cicatrices provenientes de las conductas agresivas que propician esas condiciones tan tremendas. Tiene muy poco pelo para facilitar su sacrificio. Cuando a las pjaras de 5 mil de estos modernos animales genéticamente idénticos les da la gripe, ocurren devastaciones. Los productores de gran escala se precian de su eficiencia económica, pero los costos reales de métodos que provocan tal contaminación y tales enfermedades no traerán nada bueno. El costo de una pandemia de influenza es inconmensurablemente grande, pero no es la industria la que paga. El daño afectará con gran desproporción a los más pobres. Son los mexicanos ordinarios los más afectados. *Felicity Lawrence, The Pig's Revenge*, <http://www.guardian.co.uk/world/2009/may/02/swine-flu-pandemic-mexico-pig-farming>

Municipio de Canindé, Ceará, Nordeste brasileiro.



Foto: Elzira Saraiva

**No existe una norma oficial mexicana sobre el hacinamiento de cerdos** en granjas porcícolas (lo que dice mucho). La NOM-062-ZOO-1999 para animales de laboratorio establece que cerdos de 20 kilos deben tener un espacio mínimo de 0.56 metros cuadrados. Es un indicador terrible de lo que deben ser las condiciones en las fábricas porcícolas.

Eso sí, existe una norma oficial (NOM-060-ZOO-1999) sobre “transformación de despojos animales para su empleo en la alimentación animal”. Contiene las especificaciones para utilizar despojos de cerdos en plantas reductoras con el fin de usarlos “en la alimentación de rumiantes”. Sí, leyó usted bien y lo puede corroborar en el *Diario Oficial* del 28 de junio de 2001. Es un escándalo relacionado con toda la producción de carne.

La industria de cárnicos busca economías de escala, pero los costos para la sociedad en materia ambiental y de salud humana son cada vez mayores. En el plano económico estas gigantescas concentraciones de animales son la otra cara de la destrucción de la economía campesina de pequeña escala, más ge-

neradora de empleos y más apta para un manejo responsable del medio ambiente.

El círculo se cierra con una noticia sorprendente: Granjas Carroll es socio anfitrión de 22 proyectos dentro del Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kioto para reducir emisiones de gases con efecto de invernadero. Los proyectos no se han puesto en operación, pero ya fueron certificados ante la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático. En estos esquemas el biogás producido por digestores anaeróbicos (en las lagunas de oxidación) es enviado a un generador de electricidad para la planta. Es decir, se utilizará gas metano (CH<sub>4</sub>) en lo que vendrían siendo proyectos de cogeneración (de entre 100 y 550 KWh) y reducirán el volumen de emisiones entre 3700 y 18 mil toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente. Los certificados asociados a estas reducciones pueden venderse en el mercado mundial de carbono.

El CH<sub>4</sub> es un gas de efecto invernadero mucho más potente que el CO<sub>2</sub>, así que en el casino del mercado mundial de carbono, las reducciones de metano pueden ser un negocio muy lucrativo. Bonito mecanismo de desarrollo “limpio”. Literalmente, nunca antes había estado tan cerca la mierda del dinero. *Alejandro Nadal, “Influenza H1N1: la punta del iceberg”, La Jornada, 6 de mayo de 2009.*

**La mitad de los proyectos que México ostenta en la Convención de Cambio Climático como “desarrollo limpio” y “solución” para mitigar los gases con efecto de invernadero son ¡granjas de cría industrial de cerdos! Aunque parezca ciencia ficción, una de ellas es Granjas Carroll de México, famosa en el mundo por haber creado en sus pestilentes fábricas de cerdos el virus de la gripe porcina. Las aguas, el suelo y el aire alrededor de sus instalaciones están grave e impunemente contaminados, los campesinos y pobladores de la zona viven enfermos y cuando protestan por sus derechos, los reprimen y llevan a juicio. Pero en Naciones Unidas, Granjas Carroll, con espaldarazo oficial, se presenta como “solución ambiental”. ¿Cómo es posible una situación tan grotesca?**

El proyecto de Granjas Carroll (incluido en los “mecanismos de desarrollo limpio” de la Convención) es un emprendimiento conjunto de ésta (propiedad de la trasnacional Smithfield, la mayor productora global de cerdos, pero se presenta como contraparte de México), Cargill Internacional SA, desde su sede en Suiza, y Ecorescurities Ltd del Reino Unido. La última es una empresa trasnacional de transacciones con bonos y créditos de carbono.

La actividad del proyecto es la “recuperación de metano” (un importante gas con efecto de invernadero), alegando que se producirá biogás para generar electricidad, con parte del metano que se emite en las inmensas y contaminantes lagunas de excrementos de cerdos. El proyecto es mínimo en relación con las emisiones y múltiples otros impactos de Granjas Carroll, y justifica la producción industrial, ya que para captar la cantidad de gas alegada, los animales deben estar concentrados, y el excremento líquido. La lógica de Granjas Carroll y las otras empresas de cría industrial de animales es que se les debe pagar por manejar el problema que ellos mismos causan. *Silvia Ribeiro, “Cerdos climáticos”, La Jornada, 10 de octubre de 2009.*

**Es claro que el sistema global para lidiar con los problemas de salud** provocados por la industria alimentaria transnacional está totalmente de cabeza. Su sistema de monitoreo es un fiasco, los servicios de salud pública y de atención veterinaria situados en el frente de batalla están en ruinas, la autoridad para impartirlos se puso en manos de la iniciativa privada, y sus intereses obedecen a la lógica del status quo. Entretanto, a la gente se le dice que se mantenga en casa y que cruce los dedos para que funcione el Tamiflu o para que surja una nueva vacuna a la que pueden o no tener acceso. Ésta no es ya una situación tolerable; se requieren acciones que nos lleven a un cambio radical, ahora mismo.

En el caso específico de la influenza porcina en México, el cambio podría comenzar si se impulsa una meticulosa investigación independiente sobre los criaderos industriales de puercos y pollos en Veracruz, por todo el país y en Estados Unidos. Es necesario que el pueblo de México conozca la fuente del problema, de tal modo que pueda tomar las medidas adecuadas para cortar la epidemia desde sus mismas raíces y se asegure de que no vuelva a ocurrir.

En el nivel internacional, es importante frenar y comenzar a revertir la expansión de los criaderos industriales. Son éstos los caldos de cultivo de la pandemia y lo seguirán siendo mientras existan. Es inútil hacer un llamado a que haya un viraje total en la estrategia global conducida por la OMS, puesto que la experiencia con la gripe aviar demuestra que ni la OMS ni la Organización Mundial de Sanidad Animal, ni la mayoría de los gobiernos van a asumir una línea dura contra los criaderos industriales. De nuevo, es la gente la que tiene que tomar la delantera y protegerse a sí misma. Por todo el mundo, hay miles de comunidades que luchan contra las granjas fabriles. Estas comunidades están al frente de la lucha por la prevención pandémica. Es necesario que las resistencias locales contra los criaderos industriales se conviertan en un movimiento mundial para abolirlos.



Pero el desastre de la influenza porcina en México tiene que ver también con un problema de salud pública mucho más grande. Las amenazas a la salud del consumidor que son inherentes al sistema alimentario industrial, se combinan con una tendencia global a privatizar por completo el sistema de atención a la salud, lo que ha destruido la capacidad de los sistemas públicos de responder a las crisis. Se combinan también con las políticas que promueven la migración a las mega-ciudades donde las políticas

producir remedios no totalmente probados pero sí patentados a fondo, nos dice que las cosas fueron ya muy lejos.

Requerimos sistemas de salud pública y de alimentación que de veras tengan un programa que no sólo responda a los intereses de la gente. Necesitamos sistemas que rindan cuentas. *GRAIN, "Influenza porcina: un sistema alimentario que mata. La industria de la carne desata una nueva plaga", abril de 2009.*



Município de Canindé, Ceará, Nordeste brasileiro. Foto: Elizira Saraiva

de salubridad y de salud pública son patéticas e inadecuadas. (El brote de influenza porcina golpeó la ciudad de México, una metrópolis de más de 20 millones de habitantes, justo cuando el gobierno realizó cortes de agua en muchos barrios de la ciudad, lo que afecta, sobre todo, a las zonas más pobres.) El hecho de que la detección de los brotes de la enfermedad tengan que venir de las firmas privadas de consultoría, que los gobiernos y las agencias de Naciones Unidas se queden callados sin hacer nada ante tal información y el hecho de que tengamos que depender de un puñado de farmacéuticas para

**El virus, la epidemia, no surge de la nada para anónimamente golpear a una ciudad o un país.** Procede de los criaderos industriales no importa si llegó a México con los trabajadores migrantes que en época de Semana Santa regresan a sus hogares de todo el país (y que muchos pasan por la ciudad de México). Tampoco importa que haya habido un foco en Granjas Carroll, y que incluso Michael Ryan encargado de Alerta y Respuesta Global de la OMS reclame al gobierno mexicano que desestimó los llamados al respecto del Valle de Perote que esa dependencia de la OMS le hizo desde principios de abril.

Seguro hay varios focos. Digamos, siempre. Lo nuevo ahora es que las crisis se están sumando. Tras más de veinte años de ajustes estructurales que desmantelaron los servicios públicos de salud de todo México, por no decir en el mundo, se rompió la efectividad de los sistemas públicos de salud que trabajaban activamente para el bienestar de la población no sólo en la atención directa, sino en la investigación, en la detección y en la prevención de enfermedades y en el desarrollo de remedios.

Esto ocurre en un país devastado ambientalmente, que le ha hecho caso a todas las previsiones de la ONU para aumentar sus ciudades y correr a todo mundo del campo alimentando ciudades intermedias que crecen, cien ciudades por lo menos, con sus industrias, sus requerimientos de agua y su urbanización salvaje, sin miramientos, lo que provoca un desabasto de agua nunca visto, condiciones de higiene mucho más precarias y, sobre todo, el envenenamiento del aire, el agua, el suelo, en campo como en ciudad, a niveles que serían alarmantes en extremo si salieran a la luz, pero que se mantienen ocultos por brincar disposiciones de higiene, salud pública y ambientales a todos los niveles. Las afectaciones a la población por todos estos efectos combinados son ya de por sí la causa de enormes y prolongadas afecciones respiratorias que podríamos clasificar de “crónicas” (por no hablar aquí de las laceraciones genéticas en niños por nacer e infantes).

El sistema inmunológico de un alto porcentaje de la población está deprimido, deteriorado y el sistema inmunológico social (es decir toda la infraestructura de atención y cuidado de la salud) está desmantelado.

Hay quienes calculan que 28 millones habitan en toda la zona metropolitana colindante, es decir en la mancha urbana continua de la ciudad de México, lugar de encuentros fortuitos y peligrosos para toda la gente que tiene que sumergirse en las oleadas del metro, de los autobuses y colectivos y a veces pasar horas tan sólo en los trayectos, además de los trabajos en fábricas, talleres, oficinas, centros comerciales o en la misma calle.

Los epidemiólogos y otros investigadores entre los que hay científicos sociales, economistas, y médicos, parecen concordar en que por lo menos en el Distrito Federal las enfermedades respiratorias son crónicas, sobre todo las ocasionadas por micoplasma, uno de los genomas más pequeños que se conocen (con unas cuantas kilobases) y que al carecer de una pared celular indispensable son resistentes a muchos antibióticos. Son comunes en los aires acondicionados de centros comerciales, aviones y aeropuertos y como provocan una neumonía muy fulminante causan muertes año tras año, además de predisponer al

organismo a diversos ataques virales. Al inicio del brote de la epidemia de H1N1, hubo concomitantes muchas neumonías “atípicas” que pueden ser contagios reales del virus que no fueron reportados como tales por el afán de minimizar la epidemia, o pueden ser ocasionados por un repunte brutal de las neumonías por micoplasma y que podrían catalogarse como *otra epidemia paralela*. Lo que no es aceptable es la desinformación proveniente de las autoridades, que en un principio dieron una cifra de contagios y otra de fallecidos para después disminuirla dramáticamente porque no estaba comprobado que fueran producto del virus H1N1. Ok. Entonces todas esas neumonías atípicas ¿a qué atribuir las?

Lo crucial es entender que estamos ante una multifactorialidad que puede muy bien sumar sus efectos en un lugar tan devastado como la ciudad de México, y podemos sufrir al mismo tiempo de la epidemia viral y de otras epidemias paralelas a las que por efecto de la crisis de salud les comenzamos a prestar atención. Pero como hay tanta manipulación de las cifras y de las políticas y de los controles, no es posible ni siquiera entender por donde comenzar a desbrozar. Por lo pronto, a nosotros nos parece que todo esto ocurre junto.

Es claro que condiciones de higiene y salud, de buena alimentación, pueden protegernos más contra cualquier enfermedad. Y es lógico que con dinero y privilegios vienen salvaduras que te permiten ahorrarte el contagio lo más posible y contar con más herramientas o infraestructura, servicios (y hasta atención) que los pobres. Pero debe quedar claro que lo crucial, lo que este virus está desnudando es algo peor que la pobreza “en abstracto”: es la precariedad de todo. La urgencia de ir a trabajar sin tener la posibilidad de evitar el tren subterráneo. La posibilidad concreta y real de no tener ya un empleo, la carencia de agua sin que uno pueda decidirlo, sin que medie una medida racional o decidida por consenso. La insalubridad impuesta en todas partes, el hecho de tener basureros o tiraderos de residuos donde nadie los quería y cuyo manejo es absolutamente irresponsable. El no poder ahorrarse la comida del puesto de comida callejero, o tener que trabajar dónde y cómo lo digan porque los derechos laborales de antes ya se flexibilizaron. Están precarizados. Entonces estamos ante un virus de la precarización. Es la influenza de las crisis combinadas. La influenza de los criaderos industriales. La influenza del TLCAN. *Andrés Barreda, Luis Hernández Navarro, Octavio Rosas Landa, Hermann Bellinghausen, Ramón Vera Herrera*, Notas de conversaciones sobre la influenza (*sin publicar*). ❀