

RECLAMAR EL FUTURO DE LA ALIMENTACIÓN: CUESTIONANDO LA DESMATERIALIZACIÓN DE LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS

*Marcos Ezequiel Filardi
y Stefano Prato*



Marcos Ezequiel Filardi es un abogado especializado en derechos humanos y soberanía alimentaria. Imparte clases en la Escuela de Nutrición de la Universidad de Buenos Aires (UBA), donde ocupa la Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria, que es un espacio académico que promueve el debate público sobre los sistemas alimentarios.

Stefano Prato es el director ejecutivo de Society for International Development (SID) y editor de Development, la revista trimestral de SID. Es miembro del consejo editorial del Observatorio del Derecho a la Alimentación y a la Nutrición.

Society for International Development (SID) es una red internacional de individuos y organizaciones fundada en 1957 para promover la justicia social y fomentar la participación democrática en los procesos de desarrollo.

“Estas dinámicas, en concreto los procesos de desmaterialización, digitalización y financiarización, están cambiando profundamente el carácter del sistema alimentario corporativo. Esto está provocando, entre otras cosas, el cambio de poder hacia nuevos actores que a menudo están cada vez más distantes de la producción de alimentos. Al mismo tiempo, están alterando la concepción del mercado de alimentos y los hábitos de consumo de alimentos en los centros urbanos y más allá”.

AGRADECIMIENTOS |

Un agradecimiento especial a Silvia Ribeiro (Grupo ETC), Adriana Contarini y Guillermo Hough (Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria, 9 de Julio y ConCiencia Agroecológica), Guillermo Torres (investigador independiente) y Sofía Monsalve (FIAN Internacional) por su apoyo en la redacción y la revisión de este artículo.

¹ Harrison, Harry. *¡Hagan sitio! ¡Hagan sitio!* Nueva York. Doubleday Editions. 1966. El libro sirvió de inspiración para el guión de la película *Cuando el destino nos alcance*, Estados Unidos, 1973.

En 1966, Harry Harrison publicó un libro titulado *¡Hagan sitio! ¡Hagan sitio!*, en el que imaginaba una ciudad del futuro donde el agua estaba racionada drásticamente y una sola corporación distribuía el único producto comestible llamado Soylent, una galleta de producción industrial compuesta de soja y lentejas, mientras que la minoría opulenta podía permitirse el lujo de comer carne y verduras. La publicación contenía la siguiente dedicatoria: “*Por vuestro bien, hijos míos, espero que esto resulte ser tan solo una obra de ficción*”¹.

¿A qué distancia nos encontramos en la actualidad de la ficción de Harry Harrison? La edición de este año del *Observatorio* explora los efectos que tienen en los sistemas alimentarios algunas de las versiones dominantes de las dinámicas fundamentales de la modernidad. Estas dinámicas, en concreto los procesos de desmaterialización, digitalización y financiarización, están cambiando profundamente el carácter del sistema alimentario corporativo. Esto está provocando, entre otras cosas, el cambio de poder hacia nuevos actores que a menudo están cada vez más distantes de la producción de alimentos. Al mismo tiempo, están alterando la concepción del mercado y los hábitos de consumo de alimentos en los centros urbanos y más allá. Desde la perspectiva de los y las campesinas y sus comunidades, es esencial entender estas dinámicas y analizar cómo podrían estar cambiando los objetivos de la acción política en la búsqueda de la soberanía alimentaria y la realización del derecho humano a una alimentación y nutrición adecuadas.

Durante las últimas décadas, el efecto combinado de la liberalización, la desregulación y la privatización ha provocado que la variedad de bienes y servicios comercializables se haya expandido y extendido a ámbitos que previamente se han considerado como intrínsecamente públicos, como el agua, la educación y la salud, entre otros. Esta transformación de los bienes públicos, que son la piedra angular de los derechos humanos, en productos básicos comercializables, se conoce por el término “mercantilización”. La provisión privada de bienes públicos bajo la doctrina neoliberal de las instituciones económicas mundiales no solo se ha convertido progresivamente en la norma, sino que también está cada vez más desreglamentada, hasta el punto de alterar fundamentalmente la naturaleza de los bienes que se proveen. Si bien se acepta ampliamente que los alimentos son un bien comercializable (los alimentos se han comercializado como un producto básico durante siglos), es el fracaso en la reglamentación de los mercados, bajo el impulso de las ortodoxias del libre mercado, lo que promueve la mercantilización total de los alimentos y contribuye a las estrategias de desposesión de los recursos productivos que han afectado fuertemente a las comunidades campesinas. Ese débil marco reglamentario de los mercados ha generado una laguna enorme entre lo que es legal y lo que es sostenible, coherente con los derechos humanos y moralmente aceptable.

Bajo estos mismos factores, el neoliberalismo ha producido una concentración de riqueza sin precedentes. Desde 2015, el 1 % más rico de la población mundial posee más riqueza que el resto del planeta; ocho hombres poseen la misma riqueza que 3 600 millones de personas (la mitad de la humanidad). Durante los próximos 20 años, 500 personas legarán 2,1 billones de USD a sus herederos, una suma que supera el PIB de India, un país con una población de 1 300 millones de personas. Los ingresos del 10 % más pobre de la población mundial han aumentado menos de 3 USD al año entre 1988 y 2011, mientras que los del 1 % más rico se han incrementado 182 veces más². Como resultado, somos testigos de un control casi total del sistema alimentario industrial por cada vez menos personas y corporaciones³, como también dilucidan Trudi Zundel y Silvia Ribeiro en su artículo sobre el proceso de megafusiones en los sectores de los insumos y la maquinaria agrícolas⁴. Al mismo tiempo, la red alimentaria campesina suministra, a fecha de hoy, el 70 % de nuestros alimentos, usando solo el 25 % de nuestros bienes comunes⁵.

DESMATERIALIZACIÓN, DIGITALIZACIÓN Y FINANCIARIZACIÓN: CONCEPTOS INTERRELACIONADOS PERO DIFERENTES

Tres dinámicas interrelacionadas (la desmaterialización, la digitalización y la financiarización) están cambiando profundamente la naturaleza de los bienes comercializables y de los mercados en los que estos se intercambian. Si bien cada una de estas dinámicas puede estar sujeta a distintas caracterizaciones, el objetivo del *Observatorio* es enmarcar definiciones populares que puedan apoyar la implicación y la acción políticas por parte de los y las titulares de derechos y sus organizaciones sociales. Aunque estas dinámicas se aplican a las distintas dimensiones que conforman los sistemas alimentarios (incluidos los recursos genéticos o la tierra), hemos elegido el uso del término genérico “alimentos” para ilustrar su importancia.

Con la **desmaterialización de los alimentos** hacemos referencia a un proceso que promueve la reducción de la sustancia física del alimento y el aumento del valor de mercado de sus dimensiones inmateriales. Esto ocurre a dos niveles. El primero

2 Oxfam. *Una economía para el 99%*. 2017. Pág. 2. www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/file_attachments/bp-economy-for-99-percent-160117-es.pdf.

3 Para obtener más información, ver: Panel Internacional de Expertos sobre Sistemas Alimentarios Sostenibles (IPES-Food). *Too Big to Feed: Exploring the impacts of mega-mergers, concentration, concentration of power in the agri-food sector*. 2017. www.ipes-food.org/images/Reports/Concentration_FullReport.pdf; Fundación Heinrich Böll, Fundación Rosa Luxemburgo y Amigos de la Tierra Europa. *Agrifood Atlas, Facts and figures about the corporations that control what we eat* 2017. Octubre de 2017. www.boell.de/en/agrifood-atlas.

4 *Ibidem*. Para obtener más información sobre el proceso de megafusiones en los sectores de los insumos y la maquinaria agrícolas, ver el artículo *Que se coman los datos*, en esta edición del Observatorio del Derecho a la Alimentación y a la Nutrición.

5 Grupo ETC. *¿Quién nos alimentará? ¿La red campesina alimentaria o la cadena agroindustrial?* 2017. www.etcgroup.org/sites/www.etcgroup.org/files/files/etc-quien-nosalimentara-2017-es.pdf.

está relacionado con la parte del valor de la sustancia física en la composición del precio del alimento. Tradicionalmente, en esto influían las importantes diferencias de precios de la explotación agrícola a la venta al por menor, es decir, la diferencia entre los precios minoristas y los precios al productor de un producto alimenticio concreto, generada por los costos materiales e inmateriales que contribuyen a definir el precio del alimento (incluidos los costos de transporte, logística y distribución). La parte de las dimensiones inmateriales está superando progresivamente el valor real del alimento debido a factores como, por ejemplo, el costo de la publicidad, las remuneraciones financieras a los inversores, los beneficios exorbitantes de los canales de la gran distribución y los sofisticados intentos de usar las compras de alimentos para recabar información sobre los y las consumidoras. La segunda dimensión de la desmaterialización está relacionada con la moda y el gusto, donde el *marketing* agresivo y los nuevos hábitos alimentarios de moda están generando una noción inmaterial del alimento que a menudo es ajena a sus cualidades físicas. Esto significa que podemos comprar productos similares al huevo que en realidad no contienen huevo. En ocasiones, algunas de estas tendencias son promovidas por preocupaciones en materia de salud mal formuladas, mediante las que se hace énfasis, incluso asumiendo que la inquietud sanitaria es legítima, en retener el consumo de un sabor reproducido artificialmente en lugar de en promover dietas saludables y sostenibles. Algunos podrían argumentar que el alimento siempre incluyó dimensiones inmateriales, como las identidades, las culturas y las tradiciones, así como, de manera más amplia, el placer de consumir una comida deliciosa. Aquí la diferencia estriba en la incipiente transformación de estas dimensiones inmateriales socioculturales, y en cierto modo públicas, del alimento en componentes de la cadena de valor con un valor de mercado y, por lo tanto, intrínsecamente privados y comercializables (por ejemplo, la información sobre las elecciones de los consumidores, la publicidad y las remuneraciones financieras para los intermediarios y los minoristas). La paradoja de todo esto es tener alimentos en los mercados cuya aceptabilidad y precio están básicamente desvinculados de la producción física, y donde el sabor imita algo que de hecho ni siquiera estaría incluido en el alimento.

Con la **digitalización de los alimentos** hacemos referencia a un proceso cada vez más automatizado, deslocalizado e informatizado de producción y comercialización de alimentos. Este proceso empieza en el nivel de los insumos agrícolas, con los esfuerzos en curso para promover las infraestructuras de bioinformática que están transformando las semillas y otros materiales fitogenéticos en conjuntos digitalizados de información. Paradójicamente, aunque este proceso podría haber sido iniciado por científicos realmente preocupados por salvaguardar la biodiversidad mediante la creación de material genético virtual, que podría trasplantarse a territorios futuros, ahora ha sido capturado por despiadadas corporaciones mundiales que buscan patentar la naturaleza y adquirir el control del proceso de producción dominando el mercado de los insumos agrícolas. Esto significa que, actualmente, distintas variedades de plantas y razas están circulando por el planeta en forma de datos genéticos (patentados), al tiempo que se está ilegalizando en algunos países el intercambio físico de semillas reales entre los y las agricultoras. En el nivel de producción, los avances en la automatización y la robótica, las tecnologías de drones y el control remoto han posibilitado conjuntamente la deslocalización extrema de las actividades agrícolas automatizadas, por ejemplo, mediante soluciones robóticas controladas de forma remota para automatizaciones en los invernaderos. Por último, el comercio electrónico y las aplicaciones relacionadas con servicios para

los dispositivos móviles están remodelando la industria minorista y de servicios alimentarios permitiendo a los “clientes” hacer pedidos en línea a tiendas de comestibles físicas, minoristas en línea y restaurantes de entrega a domicilio. Están empezando a florecer nuevas aplicaciones que permiten a los clientes escanear el código de barras del producto que quieren volver a pedir, hacer pedidos mediante micrófonos integrados en sus teléfonos móviles o tener la capacidad de simplemente hacer clic en un botón en pequeños dispositivos asociados con productos alimenticios específicos. En algunos casos, los fabricantes también han integrado aplicaciones y botones de compra en los equipos de los electrodomésticos para la cocina, de tal forma que los productos puedan entregarse sin dificultades en sus casas. El concepto del mercado como un lugar físico en el que las personas se reúnen para la venta y la compra de bienes, con todos sus colores, tradiciones, formas de conocimiento, negociaciones y transacciones, es considerado cada vez más por la modernidad homogeneizante actual como algo que evoca un pasado arcaico. A modo de ejemplo, en esta edición del *Observatorio* el artículo de Shalmali Guttal explora el desafío que plantea Amazon en la remodelación del comercio minorista en India⁶.

Con la **financiarización de los alimentos** hacemos referencia a la función creciente desempeñada por los mercados financieros en el seno de los sistemas alimentarios. Esto se materializa en dos niveles principales. El primero es el crecimiento significativo de la venta y compra de productos financieros ligados a los productos alimenticios básicos, lo que tiene como consecuencia que los mercados de futuros de productos agrícolas básicos reemplacen a los determinantes de la economía real como los principales factores de los precios de los alimentos y su volatilidad. El segundo nivel está relacionado con la transformación de los recursos agrícolas. Este aspecto está principalmente vinculado con la tierra, pero cada vez más con la información relativa a los datos genéticos, así como a las patentes sobre recursos genéticos, y las infraestructuras, que pueden convertirse en activos financieros con la finalidad de llevar a cabo adquisiciones y reventas en centros financieros. Con frecuencia, estas transacciones están completamente deslocalizadas de sus lugares físicos y son totalmente independientes de su uso real. De hecho, el proceso de financiarización de la tierra facilita el acaparamiento de tierras por parte de inversores (extranjeros) de formas que a menudo no tienen absolutamente nada que ver con la producción agrícola, como muestra el estudio de caso sobre MATOPIBA (Brasil) en esta edición del *Observatorio*⁷. Estas dinámicas interrelacionadas han desplazado el poder de toma de decisiones de los sistemas de producción físicos a favor de actores financieros a menudo desconocidos que están principalmente interesados en las operaciones aguas arriba, en lugar de en las actividades agrícolas reales. Como resultado, los actores financieros mundiales que invierten en la tierra pretenden especular y maximizar sus ganancias financieras, en oposición a los y las campesinas que buscan mantener su control sobre la tierra para cultivar alimentos, mantener sus medios de vida y proteger su herencia cultural. Por lo tanto, la financiarización ha promovido el acaparamiento de recursos, la ampliación de la producción, la creciente deslocalización de la producción en relación con la distribución y el *marketing*; y el refuerzo de los intermediarios como el punto clave de agregación en la cadena alimentaria. Esto no solo ha incrementado la distancia entre productores y consumidores y ha facilitado la desposesión de la tierra y otros recursos de sus comunidades legítimas, sino que también ha socavado, o incluso vaciado, los espacios públicos locales y nacionales de un poder de toma de decisiones eficaz. Estos procesos viciosos han sido facilitados ampliamente por las medidas de libe-

6 Para obtener más información sobre este desafío, ver el artículo *El rostro cambiante del comercio minorista de alimentos en India*, en esta edición del Observatorio del Derecho a la Alimentación y a la Nutrición.

7 Para obtener más información sobre este estudio de caso relativo a la financiarización y al acaparamiento de tierras, ver el artículo *Cuando la tierra se convierte en un activo financiero mundial: el caso de MATOPIBA en Brasil*, en esta edición del Observatorio del Derecho a la Alimentación y a la Nutrición.

realización del mercado promovidas por instituciones financieras mundiales en convivencia con élites dominantes locales, lo que promueve la aparición de jerarquías normativas entre los derechos enmarcados comercialmente, incluidos los derechos de los inversores, y los derechos humanos. Un ejemplo perfecto de esto puede verse en los numerosos mecanismos de solución de controversias entre inversores y Estados integrados en acuerdos comerciales bilaterales y multilaterales que limitan la capacidad *de facto* de los Estados de reglamentar en bien del interés público y de cumplir sus obligaciones como titulares de deberes de respetar, proteger y realizar los derechos humanos.

Si bien estas definiciones pretenden aportar algo de claridad a la hora de distinguir entre la desmaterialización, la digitalización y la financiarización, debe mencionarse que las fronteras entre estos procesos a menudo se difuminan, y deberían ser considerados más bien como distintas facetas del mismo macrofenómeno, que algunos en realidad han acuñado con el término “desmaterialización” en el sentido más amplio. De hecho, los movimientos sociales a menudo han usado ese significado más amplio de la desmaterialización para calificar algunas de sus luchas, como en el caso de las luchas contra la desmaterialización de la tierra, las semillas y los recursos genéticos. Tal vez, la realidad de que algunos recursos, como la tierra y las semillas, pueden verse afectados por estas tres dinámicas haya facilitado también este uso. No obstante, sigue siendo importante establecer algunas diferencias entre estos tres procesos con miras a aumentar nuestra capacidad analítica y ser capaces de abordar mejor las intervenciones normativas. Al mismo tiempo, debe señalarse que estas dinámicas están estrechamente conectadas: en la edición de este año del *Observatorio*, Philip Seufert, Maria Luisa Mendonça y Fabio Pitta analizan la función que la digitalización ha desempeñado en la transformación de la tierra en un activo financiero, mientras que Trudi Zundel y Silvia Ribeiro describen cómo los insumos, la maquinaria y los datos agrícolas se están fusionando entre sí.

MÁS ALLÁ DE LA DIGITALIZACIÓN: LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

En enero de este año, los mismos actores que hasta ahora han promovido y financiado la que ellos llaman la “Revolución verde”, y de la que también se han beneficiado (las empresas multinacionales agrupadas en el Foro Económico Mundial (FEM) y la Fundación Rockefeller, entre otros), publicaron un informe en el que reconocen el fracaso del sistema agroindustrial al que dieron forma por la fuerza de su poder creciente⁸.

Estas noticias serían ciertamente motivo de celebración, si tan solo se acompañaran del reconocimiento justo de la lucha de los movimientos sociales y los y las campesinas que denuncian las consecuencias devastadoras en sus territorios al tiempo que luchan contra ellas. Lamentablemente, los mismos actores que preparan esos informes dicen disponer de su propia receta para encontrar la solución a la crisis del sistema alimentario: la “cuarta Revolución industrial, caracterizada por una fusión de tecnologías que está difuminando las líneas entre las esferas física, digital y biológica”⁹. Trudi Zundel y Silvia Ribeiro describen la forma que adopta esta cuarta Revolución industrial en el caso de la agricultura de precisión y exploran sus implicaciones para los y las campesinas. El nuevo paquete promete transformar los sistemas alimentarios mediante las siguientes “12 tecnologías transformadoras”:

8 FEM. *Innovation with a Purpose: The role of technology innovation in accelerating food systems Transformation*. 2018. www3.weforum.org/docs/WEF_Innovation_with_a_Purpose_VF-reduced.pdf.

9 Para obtener más información sobre este proceso, ver el artículo *Que se coman los datos*, en esta edición del Observatorio del Derecho a la Alimentación y a la Nutrición.

- las proteínas alternativas¹⁰;
- los sensores con espectrómetros de infrarrojo e imágenes hiperespectrales para analizar “la inocuidad, la calidad y la trazabilidad de los alimentos”¹¹;
- la nutrigenética para una nutrición personalizada¹²;
- la distribución de servicios a campesinos a través de teléfonos móviles¹³;
- los macrodatos y análisis avanzados para los seguros¹⁴;
- el Internet de las cosas para la transparencia y la trazabilidad en tiempo real de la cadena alimentaria¹⁵;
- la trazabilidad por medio de la cadena de bloques¹⁶;
- la agricultura de precisión para “optimizar el uso de los insumos agrícolas y el agua”¹⁷, tomando como base los macrodatos¹⁸;
- la edición genética¹⁹;
- las tecnologías del microbioma para aumentar la resiliencia de los cultivos²⁰;
- los productos biológicos para la protección de los cultivos y el enriquecimiento del suelo²¹;
- las energías renovables²².

También podríamos añadir otros avances en curso, como la tecnología CRISPR²³, el Biocontrol genético sobre roedores invasivos (GBIRD)²⁴, los impulsores genéticos²⁵, los algoritmos sobrecargados con prejuicios raciales, sexistas y coloniales²⁶, la biología sintética, la nanotecnología y la impresión 3D de alimentos, entre otros, para desafiar al trabajo de ficción más imaginativo.

Si la Revolución verde encontró su mantra legitimador en la necesidad de aumentar la producción para “alimentar al mundo”, la cuarta Revolución industrial, consciente del fracaso de la previa, utiliza ahora como gancho la necesidad de construir “sistemas alimentarios inclusivos y sostenibles basados en nuevas tecnologías”, y presenta una nueva narrativa con algunos actores fundamentales nuevos, lo que plantea nuevos desafíos.

¿CUÁLES SON LOS EFECTOS EN EL DERECHO A LA ALIMENTACIÓN Y A LA NUTRICIÓN Y EN LA LUCHA POR LA SOBERANÍA ALIMENTARIA?

Definiciones aparte, el efecto combinado de estas dinámicas (la desmaterialización, la digitalización y la financiarización) es extraordinariamente preocupante desde el punto de vista de todas aquellas personas que luchan para reafirmar el derecho humano a una alimentación y nutrición adecuadas en el contexto de la indivisibilidad de todos los derechos humanos como la piedra angular del cambio de paradigma que debería ubicar a la agroecología en el centro de nuestras sociedades y nuestros sistemas alimentarios. Estos procesos no solo contribuyen al despojo del conocimiento y el acceso a los recursos de los y las campesinas al ampliar la brecha entre productores y consumidores, sino que también facilitan la concentración de poder económico y político en las manos de un nuevo conjunto de actores remotos que dominan la información y los medios financieros. Esto redefine las luchas de clases, con un alejamiento de la tensión tradicional entre la mano de obra y la propiedad del capital físico, porque los nuevos patrones de las desigualdades extremas no participan en la economía real, sino más bien en el ámbito inmaterial de las finanzas y la información. Como indicaron varios comentaristas: “La mayor empresa de taxis del mundo, Uber, no posee taxis. La empresa de medios más popular del mundo,

10 Puede encontrarse más información en: protix.eu; www.ipiff.org; www.buhlergroup.com/global/en/about-buehler/insects-sustainable-protein-source/buehler-insect-technology-solutions.htm#WotbptThBkg y www.impossiblefoods.com/.

11 Puede encontrarse más información en: www.impactvi.com/.

12 Puede encontrarse más información en: habit.com. Para obtener más información sobre las implicaciones de la “personalización” para la sociedad, ver el artículo *¿Nutrición digitalizada o malnutrición personalizada?*, en esta edición del Observatorio del Derecho a la Alimentación y a la Nutrición.

13 Puede encontrarse más información en: rmlagtech.com/.

14 Puede encontrarse más información en: ewn.co.za/Topic/Mobbissurance.

15 Puede encontrarse más información en: www.verigo.io/.

16 Puede encontrarse más información en: www.forbes.com/forbes/welcome/?toURL=https://www.forbes.com/sites/rogeraitken/2017/12/14/ibm-walmart-launching-blockchain-food-safety-alliance-in-china-with-fortune-500s-jd-com/&refURL=https://www.google.com.ar/&referrer=https://www.google.com.ar/.

17 Para obtener más información sobre los grandes volúmenes de datos, ver el artículo *Que se coman los datos*, en esta edición del Observatorio del Derecho a la Alimentación y a la Nutrición.

18 Para obtener más información sobre los grandes volúmenes de datos, ver el artículo *Que se coman los datos*, en esta edición del Observatorio del Derecho a la Alimentación y a la Nutrición.

19 Puede encontrarse más información en: cariboubio.com.

20 Puede encontrarse más información en: www.indigoag.com.

21 Puede encontrarse más información en: www.agbitech.com/au/home.aspx.

22 Puede encontrarse más información en: www.ecozensolutions.com.

- 23 Ribeiro, Silvia. *Monsanto, Dupont, CRISPR ¿qué puede salir mal?* La Jornada. 1 de octubre de 2016. www.jornada.unam.mx/2016/10/01/opinion/019a1eco.
- 24 Ribeiro, Silvia. *Armas Transgénicas para extinguir especies*. La Jornada. 3 de septiembre de 2016. www.jornada.unam.mx/2016/09/03/opinion/025a1eco.
- 25 Ribeiro, Silvia. *Reacción Mutagénica en Cadena*. La Jornada. 11 de junio de 2016. www.jornada.unam.mx/2016/06/11/economia/021a1eco; Ribeiro, Silvia. *Ejército de Estados Unidos, Gates y Monsanto detrás de transgénicos para extinguir especies*. La Jornada. 9 de diciembre de 2017. www.jornada.unam.mx/2017/12/09/economia/023a1eco.
- 26 El País. *Si está en la cocina es una mujer: cómo los algoritmos refuerzan los prejuicios*. El País. 22 de septiembre de 2017. elpais.com/elpais/2017/09/19/ciencia/1505818015_847097.html.
- 27 Para obtener más información, ver: McRae, Hamish. *Facebook, Airbnb, Uber and the Unstoppable Rise of the Content Non-Generators*. Independent. 5 de mayo de 2015. www.independent.co.uk/news/business/comment/hamish-mcrae/facebook-airbnb-uber-and-the-unstoppable-rise-of-the-content-non-generators-10227207.html.

Facebook, no crea contenidos. La empresa minorista más valiosa del mundo, Alibaba, no tiene existencias. Y el mayor proveedor de alojamiento del mundo, Airbnb, no posee ninguna propiedad”²⁷.

Al operar en el mundo inmaterial, estos actores tienden a escapar a las fronteras de la noción física y territorial del Estado nación y a pasar de largo completamente de la rendición de cuentas democrática. Además, tal concentración de poder económico alimenta economías políticas complejas y de largo alcance que están capturando cada vez más los dominios éticos, normativos y fiscales del Estado y erosionando la naturaleza y el alcance de los espacios de políticas públicas, en particular aquellos en los que el Estado como titular de obligaciones colabora con titulares de derechos legítimos. Es obvio que existen intentos virtuosos de utilizar las nuevas tecnologías digitales para buenas causas que pueden promover las luchas de los pueblos. En este sentido, en su artículo de esta edición del *Observatorio*, Álvarez y Romero mencionan el ejemplo de EHNE Bizkaia, una organización miembro de La Vía Campesina que desarrolló una aplicación para teléfonos inteligentes que dilucida, por medio de una serie de indicadores, las repercusiones de las distintas compras de alimentos en el medio ambiente. Seufert, Mendonça y Pitta informan sobre cómo las comunidades rurales y sus organizaciones en distintas partes del mundo han utilizado herramientas como las imágenes digitales de satélite para defender sus territorios y monitorear mejor los efectos de las operaciones de los acaparadores de tierras, por ejemplo, en relación con la destrucción de los bosques. Un caso ejemplar es el de las mujeres indígenas guajajara, que utilizan drones como parte de su estrategia para proteger sus territorios. Pero las dinámicas de poder fundamentales son tan desiguales que es complicado imaginar formas de hacer que la ecuación funcione en favor de los derechos humanos y las estrategias de desarrollo centradas en las personas.

Este callejón sin salida impone una reflexión sobre la ciencia y su rendición de cuentas hacia las personas y las comunidades. Con demasiada frecuencia, investigaciones benignas promovidas en nombre de objetivos nobles se han vuelto contra las personas que pretendían servir, y ahora se han convertido en instrumento de desposesión y acumulación. En muchas otras ocasiones, los nuevos avances científicos han provocado efectos colaterales en ámbitos inesperados, con aplicaciones viciosas que posiblemente socavan la búsqueda de objetivos públicos. Algunos se opondrían a todo intento de limitar las exploraciones científicas con la convicción de que la búsqueda de lo desconocido está implícitamente encarnada en la naturaleza humana. No obstante, la aplicación de la regla de oro —en lugar de cálculos estadísticos sofisticados, aunque a menudo sesgados—, tal vez sugiera que la tecnología contribuyó a ampliar las desigualdades más de lo que las redujo, considerando el nivel de disfunción que han alcanzado nuestras economías y sociedades. Por lo tanto, es imperativo cuestionar el paradigma actual de investigación y poner la ciencia al servicio de nuestros desafíos humanos, sociales y ecológicos. Esto requiere una evaluación *ex ante* mucho más amplia de qué investigaciones han de llevarse a cabo y de cómo asegurar que el conocimiento siga siendo un bien público en lugar de una fuente de manipulación y desposesión de los ciudadanos. Esto implica también encontrar nuevas formas de someter la dirección de la investigación futura al escrutinio público y la rendición de cuentas democrática. En este sentido,

Zundel y Ribeiro mencionan que el recientemente formado Foro de múltiples interesados sobre la ciencia, la tecnología y la innovación y el mecanismo de facilitación de la tecnología conexas han presenciado un debate sobre la necesidad de que las Naciones Unidas aborden la concentración corporativa y el monopolio tecnológico. Lamentablemente, la sesión de 2017 del Foro sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible aprobó sin críticas el programa de la cuarta Revolución industrial del FEM.

Los alimentos y los medios necesarios para obtenerlos son controlados y considerados como meros productos básicos por un pequeño grupo selecto de actores privados muy poderosos en el marco de la economía capitalista. El ejercicio del derecho humano a una alimentación y nutrición adecuadas y la soberanía alimentaria de los pueblos pueden ser imposibles de alcanzar, a menos que los y las ciudadanas del mundo puedan imaginar, construir y luchar colectivamente. Para tener éxito tendrán que organizarse y luchar de forma ascendente, tejiendo redes de amplias mayorías e incorporando a nuevos actores a la lucha (como los que denuncian los efectos de las tecnologías de la información en los derechos humanos). Juntos tendrán que alimentar y acumular el poder popular, encontrando formas alternativas de vivir —una sociedad, una economía y un sistema alimentario alternativos—, que estén orientadas eficazmente a garantizar alimentos “saludables, inocuos y soberanos” para todas las personas, y cuestionando el modelo capitalista actual multinacional de más y más dinero por menos.

¿Soylent o no Soylent? Esa es la cuestión.



RESUMEN

El artículo describe las complejas formas en que las dinámicas interrelacionadas de la desmaterialización, la digitalización y la financiarización están remodelando profundamente nuestros sistemas alimentarios.

Explora los nuevos y graves efectos que tendrán estas dinámicas y las tecnologías promovidas por la llamada cuarta Revolución industrial en el derecho humano a una alimentación y nutrición adecuadas y en la soberanía alimentaria.

Por último, invita a una discusión crítica sobre los nuevos desafíos que tendrán que afrontar los y las campesinas y los movimientos sociales para defender sus derechos y lograr que se respeten.



CONCEPTOS CLAVE

- La desmaterialización, la digitalización y la financiarización son tendencias crecientes que están remodelando profundamente nuestros sistemas alimentarios.
- Los actores que promovieron la Revolución verde ahora reconocen su fracaso, pero dicen haber encontrado la solución: la llamada cuarta Revolución industrial.
- Las tecnologías promovidas por la llamada cuarta Revolución industrial tendrán nuevos efectos en el derecho humano a una alimentación y nutrición adecuadas y en la soberanía alimentaria.
- Los y las campesinas y los movimientos sociales tendrán que forjar nuevas alianzas con vistas a defender sus derechos.



PALABRAS CLAVE

- Desmaterialización, digitalización y financiarización
- Cuarta Revolución industrial
- Derecho a la alimentación y a la nutrición
- Soberanía alimentaria