

Las sombras del modelo industrial de alimentación. Ética alimentaria y nuevos paradigmas sostenibles: una preocupación ecofeminista

The shadows of the industrial system of food. Food ethics and new sustainable paradigms: an ecofeminist concern

Eva Pagnussatt

Universidad de La Laguna

Resumen

La alimentación, la igualdad de género y la sostenibilidad cobran cada vez mayor relevancia en la agenda prioritaria del trabajo internacional. El alimento se reconoce como un elemento medular en el desarrollo y estabilidad de cualquier población, sociedad o país, pues de él depende nuestra supervivencia y prosperidad. Sin embargo, ese interés tiene doble cara. El alimento también se ha convertido en la pieza central del mercado especulativo del agronegocio, controlado por unas pocas pero todopoderosas multinacionales. Esta perversa instrumentalización ha generado desequilibrios en diferentes ámbitos, derivando en un sistema alimentario que antepone los beneficios económicos de unos pocos, a la salud pública, la bioseguridad o el derecho alimentario para todos. El objetivo de este trabajo es analizar crí-

Abstract

Food, gender equality and sustainability are increasingly important in the priority agenda of international work. Food is recognized as a core element in the development and stability of any population, society or country, because it depends on our survival and prosperity. However, that interest is double-sided. Food has also become the central element of the speculative agribusiness market, controlled by a few but all-powerful multinationals. This perverse instrumentalization has generated imbalances in different areas, resulting in a food system that puts the economic benefits of a few to public health, biosecurity and the right to food for all. The objective of this work is to critically analyze, from the Applied Ethics and Bioethics perspective, the industrial system of food production, considering the evidence that

ticamente, desde la ética aplicada y la bioética, el sistema industrial de producción de alimentos, considerando las evidencias que apuntan a éste, como fuente masiva de vulnerabilidad, afectando de forma más intensa a las mujeres por las desigualdades estructurales que soportan. El enfoque ecofeminista nos va a permitir atender de forma interseccional las diferentes violencias patriarcales entrecruzadas en este complejo escenario; hacia las mujeres, la naturaleza o los pequeños campesinos, en la búsqueda de nuevos paradigmas sostenibles, justos y seguros de alimentación.

Palabras clave

Ética alimentaria, agrototoxicidad, bioética, ecofeminismo, soberanía alimentaria.

points to this as a massive source of vulnerability that affects women more intensely by the structural inequalities that suffer. The ecofeminist approach will allow us to deal inter-sectionally with the different patriarchal violence intertwined in this complex stage; towards women, nature or small farmers, in the search for new sustainable, just and safe food paradigms.

Keywords

Food ethics, agrototoxicity, bioethics, ecofeminism, food sovereignty.

Introducción

En efecto, la alimentación se encuentra hoy en el foco de la atención mundial. Conscientes de que es una cuestión prioritaria en el debate actual sobre Desarrollo, Salud y Sostenibilidad, se enmarca en el corazón de la Agenda de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) 2015-2030 de las Naciones Unidas (ONU) ocupando el objetivo número 2: “Hambre cero, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición, y la promoción de la agricultura sostenible”, junto con la preocupación por la equidad de género que ocupa el objetivo número 5 y la sostenibilidad que atraviesa todos los objetivos de la Agenda.

El alimento, por tanto, es el fundamento vital sobre el que se construyen las sociedades, pues de él depende nuestra supervivencia, nuestra salud o nuestra prosperidad. La filósofa ecofeminista Vandana Shiva lo ilustra así: “Estamos todos conectados en la red de la vida y son los alimentos los que tejen esa red” (Shiva, 2006: 195). Su garantía, su calidad y su estabilidad es un asunto de carácter ético, de derecho y de justicia.

El derecho a la alimentación está recogido en la *Declaración Universal de los Derechos Humanos* de 1948 en su artículo 25, aunque será en 1966 en los Derechos de Segunda Generación (económicos, sociales y culturales) donde se desarrolle con mayor profundidad y se consolide definitivamente.

A pesar de que más de 160 Estados han ratificado el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales comprometiéndose a cumplir con la consiguiente obligación jurídica de garantizar sus disposiciones, millones de personas en todo el mundo sufren la vulneración del derecho alimentario, pues según cifras de la ONU, “el hambre y la malnutrición son hoy el principal riesgo de salud a nivel mundial, incluso mayor que el SIDA, la malaria y la tuberculosis juntas” (Naciones Unidas, 2015: 5).

Hoy 795 millones de personas padecen hambre en el mundo, de las cuales 780 millones viven en los países subdesarrollados (Food and Agriculture Organization of United Nation [FAO], 2015), pero el hambre no es la única manifestación de la problemática, asistimos, entre el desconcierto y la máxima preocupación, a una crisis alimentaria de múltiples dimensiones, que pueden englobarse en tres: ecológica, socio-económica y sanitaria.

El propósito de este trabajo de investigación será, por tanto, analizar críticamente desde los principios de la ética aplicada y la bioética las sombrías huellas del sistema industrial de producción y distribución de alimentos que domina hoy, aportando herramientas que permitan cuestionar con fundamento este tóxico modelo. Y desde ese cuestionamiento, identificar con claridad la necesidad imperiosa de transitar hacia otros modelos alimentarios sostenibles, justos y saludables.

La estructura del trabajo está dividida en dos partes, la primera, dedicada a abordar sucintamente las tres dimensiones afectadas por el modelo alimentario industrial anteriormente mencionado y algunas de sus consecuencias.

Y en la segunda parte, exploraré las alternativas sostenibles que permitan construir un mejor futuro alimentario para todos.

La huella ecológica: revolución verde y destrucción ambiental

A pesar de la necia resistencia de algunos políticos ciegos, existe un amplio consenso científico y político en que el cambio climático es ya una emergencia global que amenaza el equilibrio dinámico de la Tierra y con ello también nuestra propia supervivencia. La industria alimentaria actual, hija de la *Revolución Verde* de mediados del siglo pasado, contribuye al menos en un 20% al cambio climático, en gran parte debido a:

- Las emisiones de los principales gases de efecto invernadero vertidos principalmente en el transporte de alimentos desde su punto de origen hasta su punto de consumo, en las maquinarias agrícolas de cultivo y cosecha, en las cámaras de conservación de alimentos, en los secaderos de grano, en la industria del procesado alimentario e incluso, en las fermentaciones de los desperdicios alimentarios que son obscenamente cuantiosos.
- La desertización y la pérdida de suelo cultivable, al sobreexplotar las tierras fértiles y las reservas de agua del planeta impidiendo la regeneración y restauración de los ciclos naturales.
- La contaminación generalizada con agroquímicos de las reservas de agua, de las tierras, del aire y de los ecosistemas naturales en su conjunto.

La explotación de los recursos naturales a un ritmo insostenible y desmedido convierte a este modelo de agricultura y ganadería intensiva en un “depredador de recursos”, poniendo en riesgo el equilibrio reproductivo de la naturaleza y privando de su derecho a cubrir sus necesidades básicas a las generaciones futuras, lo que he denominado *egoísmo intergeneracional*.

La ganadería y los monocultivos de grandes extensiones, como la soja, la palma aceitera o el maíz (mayoritariamente de cultivos genéticamente modificados), son responsables de la desaparición de grandes zonas de selva, como por ejemplo, la selva amazónica de Mato Grosso en Brasil (principal estado amazónico productor de soja de Brasil en la actualidad) o las selvas tropicales de Borneo en Indonesia (Greenpeace, 2016). En los últimos cien años el planeta ha perdido casi la mitad de

su superficie forestal y sigue perdiendo de forma neta 11,2 millones de hectáreas de bosques vírgenes cada año (FAO, 2015).

De hecho, hemos rebasado la capacidad máxima de carga de la biósfera, hoy necesitamos un planeta y medio más para satisfacer nuestras necesidades, y se estima que a este ritmo en 2050 necesitaremos tres planetas Tierra para satisfacer nuestras demandas de consumo (World Wildlife Fund, 2014).

En otro orden, pero no menos relevante, la aplicación de la biotecnología en la agricultura ha sido rápida y agresiva en las dos últimas décadas. Cada año aumentan vertiginosamente las hectáreas de cultivos transgénicos en el mundo, y la presencia de alimentos que contienen organismos genéticamente modificados en el mercado se ha vuelto omnipresente y peligrosamente opaco. Se calcula que el 90% de la soja y el maíz que se cultiva en Estados Unidos es transgénico (Landrigan y Benbrook, 2015), especialmente, resistente al herbicida *RoundUp* compuesto a base de glifosato, comercializado y propiedad, al igual que las patentes *Roundup Ready* de maíz y soja transgénicas, de la multinacional todopoderosa Monsanto¹ (Infobae, 2017), una de las grandes potencias del agronegocio.

Este alarmante incremento de hectáreas cultivadas, junto con las toneladas de herbicidas empleadas para su cultivo, suponen un grave riesgo para la salud humana y ambiental. Siguiendo con el ejemplo estadounidense, se estima que en 2014 se emplearon 113 millones de kg del agrotóxico glifosato en el campo estadounidense.

La preocupación y el rechazo de los ciudadanos es cada vez mayor y cada vez son más las voces críticas desde diferentes ámbitos, pero especialmente desde las ciencias de la tierra y la medicina, que alertan de las peligrosas implicaciones que representa la aplicación de la ingeniería genética en la agricultura sobre los ecosistemas naturales con la amenaza de pérdida de biodiversidad (Riechmann, 2000), bien por el resulta-

¹ La multinacional Monsanto ha sido hallada culpable por daños a la salud, al medioambiente y a la seguridad alimentaria, violando los derechos correspondientes, delitos de crímenes de guerra y ecocidio, y por quebrantar la libertad científica por el Tribunal Internacional Popular en La Haya en abril de 2017.

do biocida de los agrotóxicos empleados en su cultivo (los agroquímicos son en gran parte responsables de la desaparición de fauna y flora marina, terrestre y aérea, también de insectos de tierra y aire, especialmente grave es el caso de las abejas que se encuentran en peligro de extinción), bien por las contaminaciones genéticas de los organismos modificados genéticamente (OMG) hacia otras especies naturales (pérdida de variedades tradicionales adaptadas y resistentes) y sus imprevisibles efectos a medio y largo alcance en los ecosistemas, pero también en los preocupantes e inciertos efectos en la salud de los seres humanos puesto que no existen suficientes estudios que garanticen su inocuidad. Asimismo, tanto desde colectivos afectados, como desde altas instancias como las Naciones Unidas o la International Agency Research on Cancer (IARC, 2015), reclaman a los organismos reguladores que prioricen la seguridad y la salud de los seres humanos y los ecosistemas naturales aplicando el *principio de precaución* en las legislaciones sobre OMG, que evite graves daños irreversibles, que se apliquen nuevas herramientas de evaluación de riesgos, y se vigile y se realice un seguimiento de su comercialización y etiquetado en el mercado.

La biopiratería es otra forma de *violencia verde* ejecutada por los poderes del agronegocio, el cual ambiciona patentar la vida (variedades de semillas de plantas y de animales tradicionales o modificadas genéticamente) y privatizar con el único fin de obtener beneficios, ganancias y lucro, lo que generosamente nos regala la madre naturaleza y que con sumo esfuerzo y sapiencia han seleccionado y mejorado nuestras abuelas y abuelos campesinos.

La huella socio-económica: pobreza, miseria y lucro

Las motivaciones altruistas abanderadas por el agronegocio de la revolución verde de erradicación de la desnutrición y el hambre en el mundo son hoy ampliamente cuestionadas y confrontadas con una dura realidad. Si bien es cierto que se ha incrementado notablemente la producción de alimentos a escala mundial gracias a la aplicación de nuevas tecnologías y sobre todo a la incorporación de los fertilizantes, pesticidas y agroquímicos en general, no sólo las estadísticas indican que estamos muy lejos

de erradicar el hambre o la malnutrición en el mundo como hemos indicado anteriormente, sino que, diversos estudios e informes apuntan a deficiencias en la calidad nutricional debido a las variedades de cereales que fueron seleccionadas² (Wikipedia, 2012) para la revolución verde y el empobrecimiento en la calidad de los productos de origen animal alimentadas con éstos y con grano transgénico (soja y maíz), amenazando la seguridad alimentaria y agravando las enfermedades crónicas, las alergias e intolerancias alimenticias y el déficit dietético tanto de las poblaciones más desfavorecidas como de las opulentas.

Asimismo, existen suficientes evidencias que confirman el aumento de la pobreza en las regiones productoras agrícolas de los países del sur. De hecho, convive una perversa asociación entre la degradación y explotación de los recursos naturales y el empobrecimiento y desnutrición de las poblaciones campesinas, especialmente las mujeres (Shiva, 2006), ambas víctimas de este modelo de producción de alimentos.

La pobreza del Tercer Mundo ha sido el resultado de siglos de sangría de recursos hurtados a la economía del sustento. La globalización ha acelerado y ampliado los métodos utilizados para diezmar esa economía; privatización del agua, patentado de las semillas y de la biodiversidad e industrialización empresarial de la agricultura. Este estrangulamiento deliberado de la economía del sustento es uno de los motivos centrales de la violencia de la globalización (Shiva, 2006: 26).

El sistema alimentario industrial, al igual que su *homólogo* modelo económico capitalista neoliberal del que deriva, externaliza y terceriza los costes medioambientales, sanitarios y sociales en pro del beneficio y el crecimiento económico de las corporaciones del agronegocio volcando los costes sobre países y poblaciones empobrecidas del sur. *Productividad, rentabilidad y competitividad* son términos del sector financiero que la revolución verde incorporó, sin ningún escrúpulo, a la producción

² “Variedades seleccionadas de cereales con proteínas de baja calidad y alto contenido en hidratos de carbono. Estos cultivos de cereales de alto rendimiento, ampliamente extendidos y predominantes en la actualidad en todo el mundo, presentan deficiencias en aminoácidos esenciales y un contenido desequilibrado de ácidos grasos esenciales, vitaminas, minerales y otros factores de calidad nutricional.”

de alimentos. En este contexto la agricultura y la ganadería se han convertido en una operación comercial en lugar de ser un modo de vida, y el alimento se ha convertido en el elemento central de la especulación del agronegocio, un producto bursátil que cotiza en bolsa y que es controlado y monopolizado por unas pocas multinacionales³ dando lugar a lo que la Dra. Shiva denomina, *la dictadura alimentaria*, que excluye a familias campesinas, a los pobres y priva de su derecho alimentario a millones de seres humanos.

El alimento es nuestro sustento. Es la fuente de la vida. El cultivo de alimentos, su procesamiento, transformación y distribución involucran a un 70% de la humanidad. Su consumo nos involucra a todos. Sin embargo, lo que conforma la economía dominante del alimento en la actualidad no es la cultura o los derechos humanos. Más bien la especulación y los beneficios deciden la producción y distribución de alimentos. El hecho de que se coloquen los alimentos en el casino financiero global es una receta [segura] para el hambre (Shiva, 2012: 1).

Este modelo multiplica los beneficios para unas pocas empresas del agronegocio, pero expulsa y condena al exilio y la muerte a pueblos indígenas de sus tierras ancestrales, genera pobreza y hambre en las poblaciones campesinas más vulnerables, precariza la vida de las comunidades rurales agrícolas y fuerza procesos migratorios arriesgados. El excesivo costo de las semillas y los insumos químicos (ambos elementos patentados y comercializados por las compañías del agronegocio como Monsanto), así como la dependencia tecnológica complementaria, sumado a la imposición de prácticas de *dumping*⁴ en los mercados alimentarios locales, dejan en desventaja competitiva a los campesinos de humildes explotaciones familiares, empujándolos al endeudamiento, la pobreza, la miseria y una alta vulnerabilidad alimentaria.

³ Actualmente debido a dos fusiones, de las seis empresas multinacionales dedicadas al agronegocio, la competencia se reduce a cuatro gigantes: Chem China-Syngenta, Bayer-Monsanto, Dow-DuPont y BASF.

⁴ Técnica económica de competencia desleal de productos subvencionados de importación en los mercados locales a precios de venta muy bajos con fines de eliminar a la competencia y adueñarse del mercado interno.

Asimismo, permite, favorece y alimenta las asimetrías e injusticias entre norte y sur globales, pero también regionales, porque construye el hiperdesarrollo y la opulencia de unos sobre el subdesarrollo y la pobreza de los otros. De hecho, la *huella ecológica* que los ecosistemas del tercer mundo soportan es mucho mayor que la de los países enriquecidos del norte, pues deben abastecer las demandas de recursos naturales de unos y de otros.

Holanda, por ejemplo, necesita una superficie de terreno siete veces superior a la superficie de su territorio nacional para satisfacer su demanda de recursos naturales, la carga de su exceso de biocapacidad pesará sobre uno o varios países del sur.

Las impuestas e injustas leyes de comercio internacional de herencia colonial, también favorecen y perpetúan las desigualdades económicas entre norte y sur, fomentando la depredación de recursos naturales y la explotación laboral de las poblaciones más vulnerables: mujeres, niñas y pobres de los países productores⁵ como mano de obra barata, que en ocasiones roza la esclavitud.

Se estima que 132 millones de niños menores de 15 años trabajan en el sector agrícola en condiciones de inseguridad laboral, con exposiciones a pesticidas, sin protección adecuada y con alta probabilidad de abusos, lesiones y explotación severa (Save The Children, 2007). Éste es el doloroso caso de los niños del cacao y del café. Dos productos que son imprescindibles en cualquier casa o comercio de los países del norte y que, siendo dos de las mayores y más lucrativas industrias alimentarias mundiales, podrían suponer ingresos suficientes para el desarrollo y prosperidad económica de los países productores del sur, y que sin embargo, implican miseria y explotación infantil.

Igualmente, este modelo priva del derecho alimentario a millones de personas mientras despilfarra 1,300 millones de toneladas al año (FAO, 2013) en desperdicio alimentario y sobrealimenta con alimentos tóxicos y de mala calidad a la otra mitad de la población.

⁵ El término de países parasitados puede ilustrar mejor la situación de sometimiento que viven muchos de estos países.

La huella sanitaria: envenenamiento silencioso y comida basura

Convivimos de forma cotidiana con unas 80,000 sustancias químicas en nuestras ciudades, en nuestros campos, en nuestras escuelas y en nuestros platos, de las cuales un gran número de ellas se encuentran bajo sospecha de alta toxicidad, y algunas otras⁶ ya en el 2015 han sido catalogadas por altas instituciones sanitarias como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la IARC (2015) como peligrosas para la salud por sus efectos carcinógenos y genotóxicos, esto es, por su capacidad de modificar el genoma. Asimismo, se calcula que más del 45% de los alimentos que consumimos contienen residuos tóxicos, especialmente pesticidas. La OMS estima que tres millones de personas por año resultan envenenadas con plaguicidas, la mayoría de éstas en países en desarrollo (FAO, 2010). En el informe de 2016 presentado por Ecologistas en Acción (García y Romano 2016), basado en los datos oficiales recogidos en el Programa de Control de Residuos de Plaguicidas del año 2014, recopilados por la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición, se confirma la presencia de numerosos plaguicidas en los alimentos españoles con capacidad de alterar nuestro sistema endocrino-hormonal, entre algunos de ellos: 2,4-D, bupirimato, captan, clorotalonil, clorpirifós, clorpirifós-metil, cipermetrín, ciproconazole, deltametrín, ditiocarbamatos, epoxiconazole, fenoxicarb, flutriafol, iprodione, lambda-cihalotrín, linurón, malatión, metiocarb, metomil, miclobutanil, penconazole, pirimicarb, procloraz, propamocarb, propiconazole, propizamida, pirimetanil, piriproxifen, tebuconazole, tiacloprid, tiofanate-metil, tolclofosmetil y triadimenol. Por poner algunos inquietantes ejemplos de las muestras analizadas, en las peras se encontraron 49 plaguicidas diferentes, en las manzanas 32, en los tomates 20, en las naranjas 18 y en las fresas 22, con el agravante del impacto del llamado efecto “coctel químico”

⁶ Los pesticidas organofosforados diazinon, malation, glifosato y el ácido 2,-4 dechlorofenoxiacético estos dos últimos son componentes de los herbicidas más utilizados por la industria alimentaria.

en la salud humana, es decir, el efecto de la combinación sinérgica de un conjunto de contaminantes.

La exposición humana a los agrotóxicos es generalizada, crónica y silenciosa. Se han detectado residuos tóxicos de pesticidas en alimentos, en el agua, en el aire, en el vino, en la cerveza, en la ropa y en los productos de higiene femenina (por el algodón transgénico), en muestras de sangre, de orina, en la leche materna y en la placenta humanas (López, 2013) en diversos estudios realizados por todo el mundo. Aunque posiblemente las cifras estadísticas mundiales definitivas sean mucho más altas, en un estudio provisional se estima que el número de personas afectadas anualmente por la exposición a los plaguicidas a corto y largo plazo puede alcanzar los 41 millones (Red de Acción en Plaguicidas, 2010). En un valiente informe de la ONU de 2017 redactado por los relatores especiales Hilal Elver y Baskut Tuncak, dos de los mejores expertos en productos tóxicos y derechos humanos en materia de alimentación, confirman los “impactos catastróficos en el medio ambiente, la salud humana y toda la sociedad al completo” de los agrotóxicos alimentarios.

Se calcula que los plaguicidas son responsables de 200,000 muertes por intoxicación aguda al año, de las cuales el 99% se produce en países en desarrollo, donde las normas en materia de salud, seguridad y medio ambiente son menos estrictas y se aplican con menos rigor (Informe sobre el Derecho a la Alimentación, Naciones Unidas, 2017).

De nuevo, volvemos a identificar el carácter de *externalización de los riesgos* y de los impactos lesivos hacia territorios empobrecidos, bien por su flexibilidad normativa, bien por su déficit de soberanía frente a los poderes económicos del mercado o bien por sus condiciones de extrema necesidad y desprotección, y hacia sectores poblacionales con mayor vulnerabilidad, en especial las mujeres, por la desigualdad y discriminación estructural que padecen.

Este mismo informe indica que, además de las muertes directas, la exposición crónica a los plaguicidas se ha relacionado con enfermedades como el cáncer, Alzheimer, párkinson, alteraciones hormonales, trastornos del desarrollo y del comportamiento, problemas reproductivos, este-

ilidad y alergias. Y establece ciertos grupos de personas especialmente vulnerables a la exposición a estos venenos, entre los que se encuentran las mujeres embarazadas, las comunidades y trabajadores agrícolas, las comunidades indígenas y los niños.

Por otro lado, cabe señalar que el impacto de la comida industrial y los malos hábitos alimentarios asociados a ésta sobre nuestra salud es otra preocupación creciente de los profesionales sanitarios. Las estadísticas sobre obesidad y enfermedades crónicas asociadas a dietas de mala o baja calidad nutricional muestran unos índices alarmantes en notable ascenso, especialmente en los países desarrollados y en aquellos que están adquiriendo los modelos desmedidos de consumo de los primeros, los llamados países en vías de desarrollo o países emergentes.

En definitiva, los datos son abrumadores, un envenenamiento silencioso, pero generalizado que constata la toxicidad e inseguridad de la industria alimentaria, la vulneración del derecho a la salud y del derecho a una alimentación sana y segura, y que pone de manifiesto una desprotección de la población por parte de los Estados y de los organismos reguladores que deben garantizar dicha protección.

Buscando alternativas: ecofeminismo, agroecología y soberanía alimentaria

Fue Rachel Carson (Carson, 2005) la primera en denunciar la violencia y toxicidad del modelo agroindustrial en Estados Unidos y los perniciosos efectos de los pesticidas en los ecosistemas y en las personas con su libro *Primavera silenciosa* (1962), siendo precursora de las incipientes políticas medioambientales en los años sesenta y setenta en ese país y de la preocupación medioambiental mundial. Muchas otras autoras fueron engrosando y enriqueciendo los planteamientos ecofeministas y las preocupaciones sobre los daños al medio ambiente y la desigualdad y violencia contra las mujeres: Françoise d'Eaubonne, Susan Griffit, Mery Mellor, Alicia Puleo, Vangari Maathai, Val Plumwood, Ivonne Guevara, Carolyn Merchant o Vandana Shiva, será precisamente en la filosofía y en las propuestas de esta última autora que enfatizaré en este trabajo.

El ecofeminismo, como corriente filosófica diversa y plural, atiende de manera conjunta ambas realidades desequilibradas; la devastación de la naturaleza y la opresión de las mujeres, y postula que el camino para transitar hacia la sostenibilidad, la justicia social y la paz de nuestras sociedades ha de pasar por la aplicación de los principios del ecofeminismo. Primer principio: La consideración de la Tierra como ser vivo sustentador de toda vida y como nuestro hogar común. Segundo principio: La mujer y la naturaleza han de ser liberadas del dominio del capitalismo patriarcal para ser reconocidas como protagonistas de un nuevo modelo de sociedad más justo y sostenible, y por último, tercer principio: El respeto por todos los seres vivos.

Una revolución moral necesaria que dé un giro desde la violencia hacia la compasión, y ponga a la vida en el centro ontológico y ético.

La veneración por la vida se basa en la compasión y la preocupación por el otro, en el reconocimiento y la autonomía del otro como sujeto y en la conciencia de que dependemos mutuamente de los demás para nuestro sustento, para la paz, para la alegría (Shiva, 2006: 171).

El ecofeminismo se presenta, por tanto, como un enfoque alternativo teórico-práctico para explorar las respuestas a las profundas crisis de un mundo roto y fragmentado, específicamente, la violencia hacia las mujeres y la naturaleza de forma conjunta (Guerra, 2004), desde un *principio ontológico femenino* (*PAPRIKI*. principio viviente, creativo y reproductivo de la vida) como fundamento de la reconstrucción eco-política y socio-económica de nuestras sociedades. Incorporar el enfoque ecofeminista en la búsqueda de alternativas alimentarias al modelo dominante nos permite identificar el carácter patriarcal del sistema económico-político capitalista que impregna también la industria alimentaria actual. La violencia ya analizada de este modelo es especialmente agresiva contra las mujeres como grupo vulnerable por soportar las desigualdades y dominaciones estructurales a las que son sometidas, por ejemplo.

En el plano ecológico, las mujeres han liderado mayoritariamente la lucha por la protección de sus territorios y los ecosistemas naturales especialmente en los países del sur (un ejemplo de ello es el movi-

miento Chipko de mujeres abrazadoras de árboles en India), porque son las primeras afectadas por esta depredación agroindustrial que les priva del acceso a la tierra, a los ríos o a los bosques, en definitiva, a la *economía de la naturaleza o economía de la subsistencia*, aquella que les provee de sus necesidades básicas: agua, tierra, comida, leña, medicina, hogar, etcétera. Las desigualdades de género de nuestras sociedades implican una profunda desventaja para las mujeres, especialmente en el ámbito rural, una mujer agricultora tiene muchas más dificultades que un hombre a la hora de cultivar y sacar un buen rendimiento de los cultivos de cara a los mercados, por la falta de regulación y uso de la tierra, se estima que tan sólo el 20% de las personas que poseen tierras a nivel mundial son mujeres, así mismo, tampoco tienen el mismo acceso a los recursos productivos, como las semillas, los créditos financieros, la tecnología o los servicios de extensión agraria (FAO, 2011).

De igual modo, las mujeres en todo el mundo son más vulnerables a los efectos del cambio climático por ser las encargadas de gestionar los recursos naturales de sus comunidades, cada vez tienen que caminar más lejos para encontrar agua, leña o comida para su familia, debido a las sequías, las inundaciones o los desastres naturales (ONU Mujeres, 2015a).

En el ámbito socio-económico, las mujeres sufren con más intensidad el hambre y la pobreza, muchos de los trabajos realizados por las mujeres, tanto en el ámbito doméstico (trabajo de cuidados) como en el no doméstico, no son remunerados ni reconocidos, los salarios que reciben por su trabajo (si es que los reciben) son mucho más bajos que los de los varones y ante la escasez de alimentos en casa, anteponen alimentar a su familia antes que a sí mismas, estas situaciones representan una muestra del fenómeno denominado “feminización de la pobreza y la malnutrición”. Las desigualdades en el consumo de alimentos contrastan considerablemente con el papel significativo de las mujeres en la producción agrícola. Las mujeres representan un promedio del 43% de la fuerza laboral agrícola en los países en desarrollo, y más del 50% en partes de Asia y África (FAO, 2014). No obstante, su contribución potencial a la seguridad alimentaria sigue viéndose limitada por el acceso desigual a la tierra y otros bienes productivos, como hemos descrito anteriormente.

Poner fin al hambre significa que todas las mujeres puedan consumir alimentos suficientes con nutrientes adecuados. Si todas las mujeres que trabajan en la agricultura dejaran de sufrir discriminación, podrían contribuir a una mayor seguridad alimentaria en todo el mundo (ONU Mujeres, 2015b).

Según la resolución de las Naciones Unidas sobre el Derecho Alimentario, la probabilidad de morir de malnutrición o enfermedades infantiles asociadas es dos veces mayor en las niñas que en los niños y el número estimado de mujeres que sufren malnutrición casi duplica al de hombres (Relatora Especial sobre el derecho a la alimentación, 2017). Esto se traduce en un creciente empobrecimiento material de las mujeres, empeoramiento de sus condiciones de vida y vulneración de sus derechos fundamentales. Los efectos negativos de las políticas voraces sobre la naturaleza y las personas, la inseguridad alimentaria, la desnutrición y la pobreza tienen mayor impacto sobre las mujeres, por tanto, por las desigualdades estructurales que soportan, como responsables del cuidado y alimento de la familia y por ende, de la comunidad social en su conjunto.

Esto es fácil de entender cuando examinamos que las mujeres son las “madres nutricias” de las familias y de las comunidades, especialmente en los países del Sur, responsables del campesinado familiar, de los trabajos no remunerados del cuidado, de la reproducción de la vida, de las semillas y del alimento. Son un pilar fundamental en la construcción y el sostén de las sociedades.

En el ámbito sanitario analizado anteriormente existe una vulnerabilidad específica de las mujeres a la exposición de los agrotóxicos y sus efectos en la salud. Los estudios de la Dra. Valls Llovet (Vals-Llovet, 2010) indican que una de las principales causas de la *vulnerabilidad femenina* a los agrotóxicos radica en el mayor porcentaje de materia grasa en los cuerpos de las mujeres, sobre un 15% más que en los hombres, lo cual las convierte en bioacumuladoras de sustancias tóxicas liposolubles. Los estudios del Dr. Olea Serrano (Botella *et al.*, 2004) confirman igualmente estas tesis. Enfermedades emergentes se han relacionado igualmente con la exposición laboral y ambiental a agroquímicos, como la sensibilidad química múltiple, la fatiga crónica y la fibromialgia con

una mayor incidencia en las mujeres. Un riesgo añadido es que la mujer es transmisora de estas sustancias tóxicas a las siguientes generaciones por su capacidad de gestación de vida y de posterior lactancia en su propio cuerpo. Datos recientes apuntan a que la exposición de las mujeres embarazadas a plaguicidas lleva aparejado un mayor riesgo de leucemia infantil, así como de otros tipos de cáncer (Instituto Nacional del Cáncer, 2012), autismo, malformaciones y problemas respiratorios (Council on Environmental Health, 2012). Por ejemplo, los plaguicidas neurotóxicos pueden atravesar la barrera placentaria y afectar al sistema nervioso del feto (Paganelli, Gnazzo, Acosta, López y Carrasco, 2010), mientras que otros productos químicos tóxicos pueden incidir negativamente en su sistema inmunitario aún por desarrollar (Kölher, 2013). Estas trágicas consecuencias han sido rigurosa y metódicamente estudiadas en fatales casos de desastres químicos en la historia como el sucedido en Bhopal en India, 1984; en Seveso, Italia, 1976, o en el dramático caso de los pueblos fumigados de Argentina (REDUAS, 2013), que sin ser un desastre accidental es una emergencia humanitaria que después de 20 años todavía sigue vigente hoy y en espera de resolución (Red de Médicos de Pueblos Fumigados y Grupo de Reflexión Rural, 2009).

Conclusión

Dicho esto, y tomando en cuenta el análisis previo de los tres ámbitos de impacto, podemos concluir que este modelo agroindustrial es inmoral y deshumanizado, es socialmente injusto, ambientalmente ecocida e insostenible, sanitariamente tóxico e inseguro. Es excluyente y estructuralmente violento.

Es, en definitiva, una fuente de producción masiva de vulnerabilidad alimentaria, social, sanitaria y económica con especial virulencia sobre las mujeres. Es lo que el sociólogo alemán Ulrich Beck (2006) hubiera denominado *industria alimentaria del riesgo* por hacer una analogía de su obra la *sociedad del riesgo global* y nos plantea unos desafíos éticos de carácter global que requieren respuestas de igual dimensión.

Las éticas aplicadas al ámbito tecnológico, a la medicina o a la industria alimentaria son la herramienta adecuada que nos ha permiti-

do valorar y examinar el alcance de los efectos lesivos de nuestras actividades humanas en el equilibrio de la vida en el planeta y también en las generaciones futuras que vendrán. Así mismo, la bioética como disciplina ética que nos provee de los principios conductuales del ser humano con respecto a la vida nos proporciona un amplio horizonte de consideración moral.

Las propuestas fundacionales de la bioética de Fritz Jahr (Jahr, 1927) y Van Resselae Potter (Potter, 1971) nos sitúan en una concepción más amplia de la materia, que integra las éticas medioambientales,⁷ la ética animal y las éticas de la responsabilidad, tomando en cuenta la interdependencia del entramado de la vida, superando la dicotomía de ser humano-naturaleza, así como el antropocentrismo dominante en la modernidad, dibujando una ética biocéntrica que amplíe su concepto de sujeto moral a la vida en su conjunto (Lecaros, 2016). Así pues, considero que los principios bioéticos formulados por Tom L. Beauchamp y James F. Childress (2001) el *principio de justicia*, el *principio de no maleficencia*, *principio de autonomía* y el *principio de beneficencia* orientados mayoritariamente a la ética clínica y biomédica pueden ser ampliados hacia esta perspectiva más global e integrativa.

Estas son algunas propuestas de principios para una bioética global; 1) Un principio marco: el principio de responsabilidad como cuidado del ser vulnerable que, en los términos planteado por Jonas (Jonas, 1995) permite justificar deberes no recíprocos. 2) Principios derivacionales: 2.1) el principio de justicia global intrageneracional; 2.2) el principio de justicia intergeneracional (generaciones futuras); y, 2.3) el principio de cuidado interespecífico o principio de cuidado de la vida en la biósfera. 3) Principios estratégicos y prácticos que cautelan los principios derivacionales: 3.1) principio de sustentabilidad; 3.2) principio de precaución; 3.3) principio de responsabilidad compartida, pero diferenciada; y, 3.4) principio de solidaridad internacional (Lecaros, 2013).

Por otro lado, los planteamientos de *responsabilidades universales* que propone la *democracia de la Tierra* de la filósofa Vandana Shiva unida a su concepto de *familia de la Tierra* (*Vasudhaiva Kutumkan*), enten-

⁷ Ya anticipadas por Aldo Leopold y Rachel Carson.

dida “como la comunidad de todos los seres que tienen la Tierra como sustento” (Shiva, 2006: 9), sumado al concepto de ecocosmopolitismo de la filósofa M^a José Guerra completan un *corpus* ético de *responsabilidad planetaria* que puede ofrecer respuestas adecuadas a los problemas bioéticos globales apuntados en este trabajo.

El análisis bioético del impacto de la industria alimentaria sobre los seres humanos y los ecosistemas nos confirma la necesidad de un cambio de paradigma. Aplicando estos principios al ámbito alimentario se conforman unos criterios básicos de una ética alimentaria que vertebrar y supervise nuevos modelos de producción, distribución y comercialización alimentaria tomando en cuenta los compromisos de justicia social, sostenibilidad y derechos humanos:

- Considerar la alimentación como un derecho humano fundamental, no como una operación de la especulación bursátil.
- Incorporar la ética ecológica. La agroecología, limpia y respetuosa con la salud de los seres humanos y de los ecosistemas naturales y sociales (Riechmann, 2004). Buscar un impacto positivo y restaurador de la actividad agrícola y ganadera sobre el medio ambiente, que respete los ciclos reproductivos y de renovación de los recursos naturales.
- Priorizar el sustento y la vida digna de las poblaciones campesinas que tienen su medio de vida en la agricultura mediante el consumo local y de temporada a los productores campesinos.
- Reclamar una ética de la responsabilidad empresarial transnacional, responsabilidad individual y responsabilidad colectiva. Asumir las consecuencias (externalizadas por la economía capitalista) de nuestras acciones, de nuestras elecciones como consumidores.
- Reconocer el papel de las mujeres como protagonistas activas en la gestión sostenible de su medio, en la producción agroecológica del alimento, en la preservación de la biodiversidad, en la mejora de sus economías locales y como garantes de la seguridad alimentaria de sus comunidades.
- Priorizar la salud y la nutrición de las personas mediante el cultivo de alimentos de calidad, sanos, nutritivos y seguros.

- Fomentar la conservación de la biodiversidad genética agrícola, ganadera y natural mediante el cultivo de semillas de variedades alimentarias y medicinales autóctonas y tradicionales.
- Garantizar unas reglas de comercio descolonizadas que sean justas y equitativas para todos. Patrones de relaciones internacionales e interpersonales de mutualidad y cooperación.
- Cultivos orientados a cubrir prioritariamente las necesidades locales y nacionales de alimentación, no a la exportación de los mercados externos.
- Protección social, laboral, económica y jurídica para los trabajadores agrícolas.
- Restaurar y proteger los derechos de las comunidades indígenas y campesinas sobre sus territorios, sus recursos y bienes comunes; agua, tierras, bosques, semillas, etcétera.
- Atender a un trato respetuoso y compasivo con los animales. La ética animal, el sufrimiento y la crueldad hacia los animales, la mercantilización del otro, es una cuestión ética de primer orden en las violencias de la agroindustria que no deberíamos ignorar, pero por falta de espacio no he podido abordar en profundidad en este trabajo.

La filósofa ecofeminista Vandana Shiva nos propone transitar de la *dictadura alimentaria* actual a la *democracia alimentaria* incorporando el modelo de soberanía alimentaria y los criterios anteriormente expuestos porque una población que no es soberana sobre su alimentación es una población vulnerable e insegura. Su propuesta concreta se denomina *la democracia de la Tierra*. Sus principales focos de interés son abordados desde un análisis interseccional en la medida en que toma en consideración las diferentes violencias estructurales entrecruzadas hacia otros géneros, hacia otras razas, hacia otras especies, hacia otras clases socio-económicas y hacia la propia naturaleza. Como explica con suma precisión la ecofeminista Alicia Puleo: “El ecofeminismo es la lucha contra toda forma de dominación; especismo, machismo, colonialismo, antropocentrismo, capitalismo, etcétera” (Puleo, 2015).

De este modo, Shiva lucha contra la dominación de las mujeres, el expolio de los más pobres y la injusticia ambiental desde el *principio de interdependencia*, con una mirada holística e integradora.

La *soberanía alimentaria*, promovida por organizaciones campesinas de todo el mundo y liderada mayoritariamente por mujeres, se presenta como una alternativa eficaz para fortalecer el derecho de las poblaciones a definir sus políticas alimentarias, productivas y comerciales, con el fin de alcanzar un desarrollo sostenible, socialmente justo, económicamente viable, sanitariamente seguro y saludable, y ecológicamente inocuo y respetuoso. Cumple así con los criterios establecidos en nuestra búsqueda previa. Este modelo alimentario basado, principalmente, en la producción ecológica, local y sostenible de las comunidades rurales destinada prioritariamente a los mercados domésticos locales, garantiza una *seguridad alimentaria* de las poblaciones, ya que asegura el abastecimiento y la calidad del alimento, fortalece sus economías, sus empleos y su salud, previniendo y evitando la vulnerabilidad alimentaria, el hambre, la subalimentación, la pobreza y los graves problemas de salud derivados de una tóxica alimentación industrial (Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria, 2001).

A pesar de que las mujeres reciben el mayor impacto lesivo de las violencias patriarcales de la agroindustria, son precisamente ellas quienes representan la mayor resistencia y potencial de cambio a estas políticas. El reconocimiento y valoración de su papel como protagonistas activas en la transformación sostenible de los sistemas agroalimentarios es fundamental. Esther Vivas nos advierte de la importancia del enfoque feminista en esta reorganización de modelos agroalimentarios no lesivos:

Pero, si las mujeres son la mitad de la mano de obra en el campo a escala mundial, una soberanía alimentaria que no incluya una perspectiva feminista estará condenada al fracaso. La soberanía alimentaria implica romper no sólo con un modelo agrícola capitalista sino también con un sistema patriarcal que oprime y supedita a las mujeres. [...] Avanzar en la construcción de alternativas al actual modelo agrícola y alimentario implica incorporar una perspectiva de género. La alternativa de la soberanía alimentaria al modelo agroin-

dustrial dominante tiene que tener un posicionamiento feminista de ruptura con la lógica patriarcal y capitalista (Vivas, 2012: 8).

Así mismo, la socióloga y co-fundadora del movimiento ecofeminista anglosajón Mary Mellor indica que “sólo un nuevo modelo económico que considere al mismo nivel el trabajo no remunerado y que facilite el desarrollo de la economía de subsistencia, podrá llevarnos a la sostenibilidad y parar la destrucción del ecosistema” (Mellor, 2000). Es necesario destacar el trabajo de los movimientos sociales campesinos en esta lucha por restaurar los derechos alimentarios de los pueblos (Rosset, 2004) en especial, de La Vía Campesina, el principal movimiento internacional a favor de la Soberanía alimentaria que ha jugado un papel fundamental en esta transformación alimentaria para construir un futuro sostenible y garantizar el derecho a una alimentación sana y segura para todos (Vía Campesina, 2005).

Nosotros y nosotras tenemos en consideración el potencial evolutivo de toda la vida sobre la Tierra y hacemos que el bienestar humano vuelva a radicar en nuestro hogar, en nuestra comunidad y en la familia planetaria. La seguridad ecológica es nuestra seguridad más básica; las identidades ecológicas son nuestra identidad fundamental. [...] Y reivindicar el control democrático de nuestra comida y de nuestra agua, así como de nuestra supervivencia ecológica, es un proyecto indispensable para nuestra libertad (Shiva, 2006:14).

Referencias bibliográficas

- Beauchamp, T. L y Childress, J. F. (2001). *Principles of Biomedical Ethics* (5ª edición). Oxford University Press.
- Beck, U. (2006). *La sociedad del riesgo global*. España: Siglo XXI.
- Botella, B.; Crespo, J.; Rivas, A.; Cerrillo, I.; Olea-Serrano, M. F. y Olea, N. (2004). Exposure of women to organochlorinepesticides in SouthernSpain. En: *Environmental Research*, 96 (1), pp. 34-40.
- Carson, R. (2005). *Primavera silenciosa*. Barcelona: Crítica.
- Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria (2001). Declaración Final del Foro Mundial Sobre Soberanía Alimentaria. La Habana, Cuba.

- García, K. y Romano, D. (2016). Directo a tus hormonas. Guía de alimentos disruptores. Residuos de plaguicidas con capacidad de alterar el sistema endocrino en los alimentos españoles. España: Ecologistas en Acción.
- Guerra, M. J. (2004). Ecofeminismos: La sostenibilidad de la vida humana como problema. En: J. Riechmann (coord.), *Ética ecológica: Propuestas para una reorientación* (pp. 227-234). Montevideo: Nordan-Comunidad. REBIUM.
- International Agency of Research on Cancer and World Health Organization (2015). Monographs, Volume 112: Evaluation of five organophosphate insecticides and herbicides. En *International Agency of Research on Cancer and World Health Organization*. Lyon, France
- Jahr, F. (1927). *Bio-Ethics. Reviewing the Ethical Relations of Humans towards Animals and Plants*.
- Jonas, H. (1995). *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*. Barcelona: Herder.
- Köhler, H. R. y Triebkorn, R. (2013). Wildlife Ecotoxicology of Pesticides: Can we track effects to the population level and beyond? En: *Science*, 341(6147), pp. 759-765.
- Lecaros, J. A. (2013). La ética medioambiental: principios y valores para una ciudadanía responsable en la sociedad global. En: *Acta Bioethica*, 19 (2), pp. 177-188.
- Lecaros, J. A. (2016): La bioética global y la ética de la responsabilidad: una mirada fenomenológica a los orígenes y a los desafíos para el futuro. En: *Revista Iberoamericana de Bioética*, 1, pp. 01-13.
- López, M. J. (2013). *Exposición materno-infantil vía placentaria a compuestos químicos medioambientales con actividad hormonal*. España: Departamento de Radiología y Medicina Física de la Universidad de Granada.
- Melhor, M. (2000). *Feminismo y ecología*. México: siglo XXI.
- Organización de las Naciones Unidas (1948). Declaración Universal de los Derechos Humanos. Naciones Unidas.
- Organización de las Naciones Unidas (1966). Folleto informativo N° 16. Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.
- Organización de las Naciones Unidas (2015). Transformando nuestro mundo; La Agenda 2030 por el desarrollo sostenible. New York: Asamblea General, Organización de las Naciones Unidas.
- Organización de las Naciones Unidas (2017). Informe sobre el Derecho a la Alimentación.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2016). El estado mundial de la agricultura y los alimentos. Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria. Roma, Italia: FAO.

- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2011). El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2010-2011: Mujeres y agricultura. Roma, Italia: FAO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2013). The Food Wastage Footprint. Roma, Italia: FAO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2014). The State of Food and Agriculture. Roma, Italia: FAO.
- Paganelli, A.; Gnazzo, V.; Acosta, H.; López, S. L. y Carrasco, A. (2010). Glyphosate-Based Herbicides Produce Teratogenic Effects on Vertebrates by Impairing Retinoic Acid Signaling. En: *Chemical Research Toxicology*, 23 (10), pp. 1586-1595.
- Potter, V. R. (1971). *Bioethics: Bridge to the Future*. New Jersey: Prentice Hall.
- Puleo, A. (2015, diciembre). "Las claves del ecofeminismo". Conferencia ofrecida durante el Seminario Ecofeminismos y Ética global. Universidad de La Laguna.
- Red de Acción en Plaguicidas (2010). *Communities in Peril: Global Report on Health Impacts of Pesticide Use in Agriculture*. Manila, Filipinas: Barbara Dinham.
- Red de Médicos de Pueblos Fumigados y Grupo de Reflexión Rural (2009). Pueblos fumigados. Informe sobre la problemática del uso de plaguicidas en las principales provincias sojeras de la argentina. Buenos Aires: Grupo de Reflexión Rural.
- Relatora Especial sobre el derecho a la alimentación (2017). Informe de la Relatora Especial sobre el derecho a la alimentación.
- Riechmann, J. (2000). *Cultivos y alimentos transgénicos: una guía crítica*. Madrid: Los Libros de la Catarata.
- Riechmann, J. (2004). Hacia una agroética. Consideraciones sobre ética ecológica y actividad agropecuaria. En: J. Riechmann (coord.), *Ética ecológica: Propuestas para una reorientación* (pp. 175-202). Montevideo: Icaria.
- Rosset, P. (2004). Soberanía alimentaria. Reclamo mundial del movimiento campesino. En: *Institute for Food and Development Policy Backgrounder*, 4 (9).
- Shiva, V. (2006). *Manifiesto para una democracia de la Tierra. Justicia, sostenibilidad y paz*. Barcelona: Paidós.
- Valls-Llobet, C. (2010). El riesgo tóxico penaliza a las mujeres. En: *Daphnia. Revista sindical de CCOO sobre medio ambiente y salud*, 52, pp. VI -VII.

Sitios web

- Council on Environmental Health. (2012). Policy estatement: Pesticide exposure in children. En: *Pediatrics*, 130(6): e1757-e1763. Consultado el 2 de junio de 2017. Disponible en <http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/131/5/1013.3.full.pdf>.

- Greenpeace (2016). Informe anual. Diciembre 2016. En *Greenpeace*. Consultado el 15 de marzo de 2017. Disponible en <http://archivo-es.greenpeace.org/espana/es/Informes-Anuales/Informe-Anual-2016/index.html>.
- Infobae (2017). Monsanto hallado culpable por daños a la salud y el ambiente, crímenes de guerra y ecocidio. En *Infobae*. Consultado el 25 de abril de 2017. Disponible en <http://www.infobae.com/sociedad/2017/04/18/monsanto-hallado-culpable-por-danos-a-la-salud-y-el-ambiente-crimes-de-guerra-y-ecocidio/>.
- Instituto Nacional Del Cáncer (2012). *Análisis de la situación del cáncer en Argentina*. Consultado el 13 de noviembre de 2016. Disponible en <http://www.msal.gov.ar/inc/acerca-del-cancer/mortalidad/>.
- Landrigan, P. y Benbrook, C. (2015). GMOs, Herbicides, and Public Health. En: *The New England Journal of Medicine*, 373 (8), pp. 693-695. Consultado el 10 de mayo de 2017. Disponible en <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp1505660>.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2010). *Plaguicidas obsoletos*. En *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Consultado el 9 de abril de 2016. Disponible en www.fao.org/agriculture/crops/obsolete-pesticides/what-dealing/obs-pes/es/.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2015). Evaluación de los recursos forestales mundiales 2015. En *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Consultado 2 de enero de 2017. Disponible en http://www.fao/forest_resources-assessment/es/
- ONU Mujeres (2015a). El estado de la inseguridad alimentaria. En *ONU Mujeres*. Consultado el 14 de marzo de 2017. Disponible en: <http://www.un.org/es/sections/issues-depth/food/index.html>.
- ONU Mujeres (2015b). Las mujeres y los objetivos de Desarrollo Sostenible. En *ONU Mujeres*. Consultado el 27 de marzo de 2017. Disponible en <http://www.unwomen.org/es/news/in-focus/women-and-the-sdgs/sdg-6-clean-water-sanitation>.
- Pearce, N. E.; Blair, A.; Vineis, P.; Ahrens, W. et al. (2015). Monografías de la IARC: 40 años de evaluación de los riesgos carcinogénicos para los seres humanos. En *Red Universitaria de Ambiente y Salud*. Consultado el 30 de marzo de 2017. Disponible en <http://reduas.com.ar/monografias-de-la-iarc-40-anos-de-evaluacion-de-los-riesgos-carcinogenicos-para-los-seres-humanos/#more-1671>.
- Red Universitaria de Ambiente y Salud (2013). The Use of Toxic Agrochemicals in Argentina Is Continuously Increasing. En: *Red Universitaria de Ambiente y Salud*. Consultado el 10 de Marzo de 2017. Disponible en <http://www.reduas.com.ar/the-use-of-toxic-agrochemicals-in-argentina-is-continuously-increasing/>.

- Resolución de la Asamblea General de Las Naciones Unidas sobre el Derecho a la Alimentación (2015). En *Punto 6*. Consultado el 20 de marzo de 2017. Disponible en www.derechoalimentacion.org.
- Save The Children (2007). Rompamos las cadenas de la esclavitud infantil. En *Savethechildren*. Consultado el 3 de mayo de 2017. Disponible en www.savethechildren.es.
- Shiva, V. (2012). El casino del sistema alimentario global. En *Revista digital Rebelión*. Consultado el 12 de abril de 2017. Disponible en <http://www.rebelion.org/noticia.php?id=156250>.
- Vía Campesina (2005). *Por una soberanía alimentaria para una producción de base campesina y un comercio internacional en beneficio de los pueblos*. Consultado el 2 abril de 2017. Disponible en <http://www.edualter.org/material/sobirania/por%20una%20soberania%20alimentaria.pdf>.
- Vivas, E. (2012). Soberanía alimentaria, una perspectiva feminista. En *El Viejo Topo. Revista y editorial para la transformación social*. Consultado el 7 de mayo de 2017. Disponible en <https://esthervivas.com/2012/01/09/soberania-alimentaria-una-perspectiva-feminista/>.
- World Wildlife Fund (2014). Informe Planeta Vivo. En *WorldWildlifeFund*. Consultado el 20 de abril de 2017. Disponible en www.wwf.es.
- Wikipedia (2012). Revolución verde. En *Wikipedia*. Consultado el 7 de mayo de 2017. Disponible en https://es.wikipedia.org/wiki/Revoluci%C3%B3n_verde.

Eva Pagnussatt Martínez

Española. Licenciada en filosofía por la Universidad de La Laguna. Máster eurolatinoamericano en educación intercultural por la Universidad Nacional de Educación a Distancia UNED. Actualmente investigadora en formación en la Universidad de La Laguna, doctoranda en filosofía moral. Líneas de investigación: bioética, ética alimentaria, ecosofía, derechos humanos, ética ecológica, ecofeminismo y educación.

Recepción: 03/07/17
Aprobación: 12/03/18

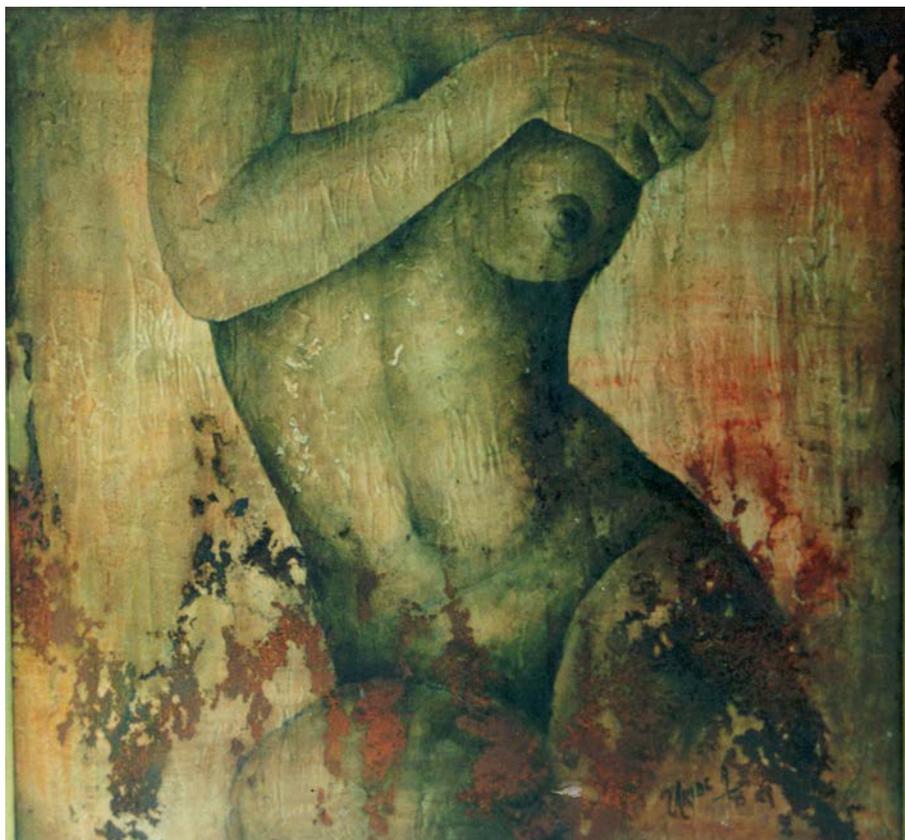


Ilustración de Sandra Lucía Uribe Alvarado.