



José Sarmiento
2017/2018



Agroecología a la carta

Claudio Sarmiento
Compilador

C*V y E
Colección Vinculación y Educación

ISBN 978-987-688-504-1
e-book

UniRío
editora

Agroecología a la carta / Claudio Sarmiento ... [et al.] ; compilación de Claudio Sarmiento. - 1a ed. - Río Cuarto : UniRío Editora, 2022.
Libro digital, PDF - (Vinculación y educación)

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-688-504-1

1. Ecología. 2. Política Agropecuaria. 3. Ecología Agrícola. I. Sarmiento, Claudio, comp.
CDD 631.583

2022 © *UniRío editora.*

Universidad Nacional de Río Cuarto
Ruta Nacional 36 km 601 – (X5804) Río Cuarto – Argentina
Tel.: 54 (358) 467 6309
editorial@rec.unrc.edu.ar
www.unirioeditora.com.ar

Primera edición: octubre de 2022

ISBN 978-987-688-504-1

Ilustración de Tapa: *Rosana Rossi*

Esta publicación cuenta con los avales de
- Ing. Agr. (MSc) Antonio Luis Lattuca (UNR)
- Dr. Roberto Cittadini (UNMdP)



Este obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 2.5 Argentina.
http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/ar/deed.es_AR



Uni. Tres primeras letras de «Universidad».

Uso popular muy nuestro; la Uni.

Universidad del latín «universitas»

(personas dedicadas al ocio del saber),

se contextualiza para nosotros en nuestro anclaje territorial

y en la concepción de conocimientos y saberes construidos

y compartidos socialmente.

El río. Celeste y Naranja. El agua y la arena de nuestro
Río Cuarto en constante confluencia y devenir.

La gota. El acento y el impacto visual: agua en un movimiento
de vuelo libre de un «nosotros».

Conocimiento que circula y calma la sed.

Consejo Editorial

Facultad de Agronomía y Veterinaria

*Prof. Mercedes Ibañez
y Prof. Alicia Carranza*

Facultad de Ingeniería

Prof. Marcelo Alcoba

Facultad de Ciencias Económicas

Prof. Clara Sorondo

Biblioteca Central Juan Filloy

*Bibl. Claudia Rodríguez
y Prof. Mónica Torreta*

Facultad de Ciencias Exactas,

Físico-Químicas y Naturales

Prof. Sandra Miskoski

Secretaría Académica

*Prof. Sergio González
y Prof. José Di Marco*

Facultad de Ciencias Humanas

Prof. Graciana Pérez Zavala

Equipo Editorial

Secretario Académico:

Sergio González

Director:

José Di Marco

Equipo:

*José Luis Ammann, Maximiliano Brito,
Ana Carolina Savino, Lara Oviedo, Roberto Guardia,
Marcela Rapetti y Daniel Ferniot*

Índice

Algunas palabras del compilador _____ 6

Capítulo 1

Una mirada agroecológica desde la investigación, la práctica y la enseñanza _____ 8

La biología del suelo en sistemas agroecológicos

José Camilo Bedano, Anahí Domínguez, María Pía Rodríguez,

Carolina Ortiz y Héctor Javier Escudero _____ 9

De microbios, biofábricas y soberanías_____

Cristian Crespo y Fernando Frank _____ 26

Rescatando variedades *chacareras* desde la segregación

de los híbridos comerciales de maíz

Claudio Demo _____ 43

La salud animal en sistemas agroecológicos

Alejandra Lorena Decara _____ 55

Permacultura, hacer como la naturaleza

Laura Gallo y Marcos Tomasoni _____ 67

Capítulo 2

Agroecología en primera persona: experiencias e historias de construcción _____ 82

Un abordaje sistémico de la vida: implementación
de la agroecología en la Estación Experimental
de INTA Oliveros.

Victoria Benedetto, Lourdes Gil Cardeza, Libertario González

y Milva Perozzi. _____ 83

Módulo Productivo Periurbano: una experiencia en
transición hacia la agroecología en Marcos Juárez,
provincia de Córdoba

Silvana Girardo, Mercedes Bodrero, Melisa Defagot

y Laura Gadbán _____ 108

Mi historia en El roble - una experiencia biodinámica <i>Diego Fernández Bantle</i>	121
Las Dos Hermanas - Cuatro décadas de Agricultura Orgánica <i>Marcelo Frías</i>	135
Traslasierra agroecológica - Una mirada hacia el valle de Traslasierra <i>César Gramaglia</i>	150
La producción vitivinícola agroecológica en zonas húmedas de Córdoba, Argentina <i>Daniela Mansilla</i>	164
Nueva Semilla. Territorios agroecológicos <i>Darío Colaneri</i>	178
Capítulo 3	
La Agroecología, una propuesta humana y política	189
La transición agroecológica, un proceso humano de transformación <i>Claudio Sarmiento, Alejandra Lorena Decara y Marcela Geymonat</i>	190
Comunalizar la agroecología, re-humanizarnos en tiempos de crisis civilizatoria <i>Leonardo Rossi</i>	200

Comunalizar la agroecología, re-humanizarnos en tiempos de crisis civilizatoria

Leonardo Rossi

Propuesta-semilla

En una apuesta por explicitar el sentido político de la agricultura, intentamos en este texto dar cuenta del rol de esta actividad humana como un nudo clave para enfrentar la profunda *crisis civilizatoria* que atravesamos, crisis que tiene en el sistema agroalimentario global un eje clave. En este sentido, sostendemos que la agroecología como praxis ecológico-política adquiere en la actualidad relevancia central para hacer frente a la debacle sanitaria, ecológica, climática y social de este tiempo. Entendemos que la agroecología abre mucho más que una vía técnica más saludable en los territorios agroproductivos sino que en su dimensión profunda abre caminos para recuperar la agricultura y el alimento como bienes políticos de las comunidades humanas.

Alimento, humanidad y territorio: historia en común

Históricamente, los humanos para reproducir la vida debimos darnos una forma de socialidad con otros humanos, a la vez que definimos

modos de relacionarnos con lo no-humano, es decir creamos diversos mundos de vida (Gutiérrez, Navarro y Linslata, 2017). Sostenemos así que la agricultura es una de las formas específicas de trabajo colectivo de co-creación humana con la naturaleza no humana por excelencia, para producir el sustento de la comunidad y del propio territorio habitado. Desde tiempos ancestrales, la política implicó dotarse de una forma de organizar la cooperación social para relacionarse con los ciclos de la naturaleza, y esto ocurrió fundamentalmente mediante formas comunitarias (Tapia, 2009).

En ese derrotero histórico de búsquedas de sostenibilidad de la vida, la agricultura surge de modo más o menos estable entre hace quince y veinte mil años como actividad eminentemente compartida en un territorio. Dimensiones como la circularidad, la reciprocidad, la socio-bio-diversidad han sido rasgos comunes a buena parte de estas formas políticas de ocupar geografías diversas, que se inscriben en la profundidad de la concepción del sentido de la vida. Son, en sí, habitaciones ontológicas del mundo (Escobar, 2017; 2018; 2018b). La agricultura, en su sentido fuerte, denota entonces formas organizativas como así también el diseño físico y espiritual de la bio-región; una cartografía donde emergen percepciones, sentires y regulaciones para el cuidado humano y no humano. Las agroculturas han sido la forma social de un sustento colectivamente producido y compartido, que deviene en un cuidado agudo de la naturaleza agenciado en cada sujeto comunitario como garante de esa base material que si es afectada seriamente pone en peligro la vida de la comunidad toda (Tapia, 2009).

Sin desconocer la existencia de colapsos, experiencias fallidas puntuales y expresiones de agricultura altamente jerárquicas, que no casualmente son sobre los que más redunda la construcción hegemónica del sentido común, buscamos enfatizar que, por el contrario, las diversas agroculturas han sido mayormente modos societales de producir y reproducir la vida de forma comunal en simbiosis con la naturaleza no-humana. Desde una teoría crítica, debemos resaltar que la agricultura tuvo su razón de ser en evitar de una forma más previsible el hambre colectiva en base a dos principios básicos que han configurado la evolución de los sistemas de alimentación humanas: toda la comunidad tiene que comer y todos los lugares habitados producen alimentos (V. Shiva, 2017). Esta función social se expresó por igual en puntos distantes de la extensa geografía del mundo, en la mayor parte del tiempo de la his-

toria agro cultural (Kropotkin, 2005; Josué de Castro, 1962; E. Wolf, 2006). Es por esto, que el actual extrañamiento en torno a una supuesta agricultura con cifras record (de cosechas, desperdicio de alimento, hambre y obesidad), ilustra mucho más que el quiebre humano para con la naturaleza y con nuestros propios cuerpos; grafica una ruptura ontológica del cuidado común entre los propios humanos, y para con los no-humanos.

La *fractura* del territorio, quiebre ontológico-político

Rememorar el sentido denso de la agricultura contribuye a dimensionar el grado de desviación civilizatoria a la que asistimos en torno a la producción, distribución y consumo del alimento, y sus derivas socio-espaciales, afectivas y políticas. Asimismo esto nos permite entender la necesidad de valorar aquellas formas agro culturales tanto ancestrales como novedosas que buscan devolver al alimento a su cauce dentro del flujo de la vida. Debemos entonces apuntar sin rodeos al capitalismo como la forma más anómala de socialidad, donde la agricultura pierde definitivamente su sentido político estructurante, forma cuyos impactos negativos adquieren por primera vez en la larga historia del linaje humano un alcance global.

Silvia Federici (2004) recuerda que en el norte europeo, el proceso de cercamientos de las tierras agrícolas de uso común y el desplazamiento forzado de comunidades campesinas a las nacientes ciudades industriales marcó el punto cero de dos siglos de grandes hambrunas. La creación de los mercados de trabajo y de la tierra fue de la mano de la destrucción de la autonomía alimentaria de base comunitaria. En este marco, adquiere relevancia el aporte de Marx en torno a la noción de *fractura socio-metabólica*, ese proceso de despojo que «arranca a los hijos de la tierra del pecho en el que se criaron» (Bellamy Foster, 2004, p.269). La *fractura socio-metabólica* implicó una ruptura que no sólo da cuenta de la separación hombre-mujer/naturaleza sino que pone de relieve el desgarro del flujo circular entre *comunidad-naturaleza* y sus consecuencias políticas, ecológicas, sanitarias y espirituales. El trastorno de este patrón, devendrá desde su génesis en una máquina de fagocitar energía (tierra, agua, alimento, cuerpos, emociones) de otros territorios y que tendrá en las dinámicas coloniales de la plantación sus más perfectos modelos originarios. En ese proceso, se cancelarán asimismo mo-

dos otros de organización política en torno al vínculo con la naturaleza no humana, al sentido mismo de la tierra como sostén de la vida y a la propia relación entre humanidad y alimento. La puesta en marcha del proceso expropiatorio de la agricultura a manos del capitalismo colonial tuvo por su propia dinámica expansiva una escala global, configurando una verdadera ecología-mundo (Moore, 2013).

Esta historia de cinco siglos nos devuelve un presente de innumerables cifras en torno al sistema agroalimentario (deforestación, uso de plaguicidas de síntesis química, acaparamiento de tierras, tasas de enfermedades «alimentarias», hambre...). Si estas dimensiones son absolutamente problemáticas y su reversión se torna crucial, entendemos que es la ocupación ontológica que el mismo modelo ejerce, el nudo más desafiante por desatar. Hemos alcanzado imaginarios, corporalidades y sentimientos desterritorializados, «extrañándolos de las condiciones comunales de habitación y del sentimiento de reconocerse pertenecientes a la tierra» (Giraldo, 2018, p.114). Si esta dinámica es explícita en la parafernalia publicitaria, en las políticas públicas y en todo el andamiaje que sostiene al agronegocios, opera también de forma más imperceptible en las amplias mayorías urbano-céntricas, donde el locus consumista «disminuye la potencia de actuar ante la devastación de la vida» (Ibíd.: 115) que el propio modelo de agroalimentario hegemónico inocula cada día.

No puede entenderse la devastación de la llamada agricultura del agronegocios 4.0 sin la larga historia agrícola colonial, las sucesivas fases imperialistas en clave agro-industrial, y los solapamientos entre estas oleadas como modulaciones del problema estructural del extractivismo. El extractivismo como clave de lectura histórico-política no sólo implica la expoliación de los territorios a tasas no asimilables por los ritmos vitales y por fuera de las necesidades biológicas humanas. Se trata asimismo de «la depredación capitalista del mundo de la vida como tal y de cómo ese habitus depredador afecta también, no sólo a los territorios objetos de depredación, sino, más decisivamente, a los sujetos depredadores» (Machado Aráoz, 2019, p. 221). Afecta a quienes directamente violentan el territorio de «producción» en su afán de lucro y a sus víctimas directas, pero también a quienes indirectamente fagocitan territorios extraños vía formas de vidas urbanas y sus respectivos consumos, sistemáticamente desacoplados de sus bio-regiones. Esta depredación que ejerce el sujeto como productor o consumidor causa profundos

efectos ontológicos de degradación, que «va progresivamente des-humanizándonos, vale decir, tornándonos crecientemente insensibles ante los requerimientos más elementales de la reproducción y el cuidado de la Vida» (Machado Aráoz, 2019, p. 221-222).

Mercancías alimentarias y trastorno del sistema de vida

Para dimensionar, al menos en parte, el grado de des-humanización al que referimos, vale repasar un esquemático punteo por algunos de los impactos contemporáneos del modelo que hegemoniza el sistema agroalimentario global, y que cada día atraviesa de una forma u otra nuestras vidas cotidianas. Comenzamos por remarcar la incidencia de grandes corporaciones en la disposición de los territorios, en el uso de los bienes comunes, en la estructuración de las dietas, y en la escasez de alimentos como lógica de alcance planetario. Esta geopolítica agroalimentaria está en buena medida dominada por un puñado de empresas: tres grupos transnacionales, derivados de fusiones, Bayer-Monsanto, Chem China-Syngenta y Dow-Dupont, concentran más del 60 % del mercado, tanto en semillas comerciales como en agroquímicos; ADM, Bunge, Cargill, y Dreyfus controlan el 70 % del comercio granario mundial; y en el rubro minorista de alimentos, se reporta que 50 empresas controlan el 50 % de las ventas, con tendencia a una mayor centralización (AA.VV., 2018). El territorio para estos agentes es el planeta entero y su jerarquía sobre las dimensiones vitales de las comunidades está cada vez más concentrada.

Una problemática histórica es la privatización de la tierra a gran escala, un patrón oligárquico de larga data que ha ido mutando pero que no ha perdido sus implicancias políticas en torno al control sobre los cuerpos y los territorios. En América Latina, de las 20.4 millones de unidades agrícolas estimadas en la región, el 81.3% es de pequeñas granjas familiares, que ocupan solo el 23.4% de la tierra cultivable, en tanto que menos de una quinta parte de las unidades agrícolas (18.7%) posee 76.6% de la tierra. El tamaño promedio de las unidades agrícolas aumentó más de 20% en países como Argentina y Uruguay, y alcanzó cerca del 40% en Paraguay, en las últimas dos décadas (OCDE/FAO, 2019), incluso sin contemplar los arrendamientos que realizan grandes grupos inversores del agronegocios.

La agroindustria global se caracteriza en su fase actual por la expansión de monocultivos a escalas regionales, el uso intensivo de hidrocarburos, el enorme volumen de los productos agropecuarios exportados de una parte a otra del mundo, y la distribución creciente de mercancías alimenticias ultra-procesados. Del total del sistema agroalimentario mundial, este modelo hegemónico –antagónico a las agroculturas campesinas– utiliza más del 75 % de la tierra agrícola, destruye por año 75.000 toneladas de capa de suelo fértil, desmonta un promedio de 75 millones de hectáreas de bosques, utiliza el 90 % de combustibles fósiles del sector alimentario y el 80 % del agua dulce (ETC Group, 2017).

Los impactos de esta horadación se agudizan si se añade que en amplias zonas, los cultivos se caracterizan por ser transgénicos, y conllevan un uso masivo de químicos sintéticos asociados. Por ejemplo, los fertilizantes han visto sextuplicada su aplicación a nivel global desde 1961 (AA.VV., 2018), y alcanzan ya un total de 115 millones de toneladas/año (FAO, 2018). En el caso de los plaguicidas se vierten en total 4.6 millones de toneladas/año. Estos datos son estimaciones que aportan un piso, ya que es difícil arriesgar cifras en torno al mercado no declarado de insumos agrícolas.

Estos combos de sustancias tóxicas no solo ahogan la vida del suelo, del agua y del aire sino que tienen graves implicancias sanitarias tanto para trabajadores rurales como para habitantes de las zonas aledañas a los cultivos y para los ecosistemas circundantes. Se estima que no menos de dos millones de trabajadores agrícolas se envenenan cada año, y que unos 40.000 fallecen producto de esas afecciones (AA.VV., 2018); y las muertes relacionadas con intoxicación aguda por plaguicidas se han estimado en 200.000 al año (Elver, 2017). Por otra parte, diversos porcentajes de las dosis de agroquímicos persisten en las frutas, verduras y granos que llegan a la mesa de la población, como así también se bio-acumulan en productos alimenticios de origen animal.

El negativo impacto ecológico de este modelo es incomparable con cualquier forma previa de cultivar alimentos. El modelo agroindustrial ha avanzado a costa de enorme superficies boscosas, desplazando cultivos para la alimentación local, uniformizando la diversidad biológica e intensificando las formas industrializadas y fosilistas de las cadenas alimentarias. Este tipo de producción pensada en vender antes que en alimentar ha contribuido de forma protagónica a que tres cuartas partes del ambiente terrestre y alrededor del 66% del ambiente marino ya

hayan sido alterados significativamente (IPBES, 2019). Mediante estos procesos de producción de tipo industrial se ha fijado más nitrógeno sintéticamente, por el uso de fertilizantes y a través de la quema de combustibles, de lo que se fija de forma natural; se ha destruido una quinta parte de los manglares en las últimas tres décadas; una quinta parte de las pesquerías ya están sobreexplotadas y 44% están en su límite; la especie humana se ha apropiado de la mitad del agua dulce disponible. (AA.VV., 2015).

La abundancia de especies nativas en la mayoría de los principales hábitats terrestres ha disminuido en al menos un 20%, principalmente desde 1900, y por lo menos 680 especies de vertebrados sufrieron la extinción desde el siglo XVI (IPBES, 2019). La avanzada agroindustrial con su deforestación sistemática ha sido protagonista de la *sexta extinción masiva de especies* ocurrida en la historia terrestre (IPBES, 2019), donde esta vez la principal fuerza causal es la acción humana bajo el influjo de las relaciones sociales capitalistas. En América Latina, por ejemplo, se perdieron 42 millones de hectáreas de bosque tropical entre 1980 y el 2000, principalmente como resultado del crecimiento de la ganadería (IPBES, 2019, p.4). Entre 1990 y 2015 la zona central del continente perdió el 25% de sus bosques y América del Sur perdió el 9.5% (OCDE/FAO, 2019).

Sobre la emisión de gases de efecto invernadero, diversas estimaciones responsabilizan al sector de la agricultura y la silvicultura con un 24% del total mundial (OCDE/FAO, 2019). Las emisiones directas de la agricultura serían causantes del 11% del total global, pero asimismo el sector genera indirectamente emisiones provenientes del cambio de uso de la tierra, por ejemplo, por los desmontes para abrir nuevos campos agrícolas. A la ganadería corresponderían dos tercios de las emisiones directas de la agricultura. Otras miradas, que adicionan las distintas ramas de la cadena agroalimentaria industrial, sostienen que el sector aporta ya un 40 % de las emisiones de gas con efecto invernadero (Shiva, 2017), si además de la deforestación, el uso de fertilizantes y el trabajo con maquinaria pesada, se consideran también las largas distancias que recorren los granos, y las mega-estructuras logísticas de acopio y distribución.

Todos estos impactos actuando de forma sinérgica repercuten en la degradación de la biosfera y el calentamiento del clima, con la intensificación de fenómenos extremos en breves períodos de tiempo. Desde el

Panel Intergubernamental de Cambio Climático se calcula que en «en concordancia con la tendencia prolongada de calentamiento que existe desde la época preindustrial, la temperatura media global en superficie observada en el decenio 2006-2015 fue 0,87 °C más alta que el promedio del período 1850-1900» (IPCC, 2019). El calentamiento global por acción humana aumenta actualmente a 0,2 °C por decenio, como consecuencia de las emisiones anteriores y de las que siguen en curso (IPCC, 2019). Como se expone aquí estas alteraciones no pueden ser concebidas sin contemplar los trastornos que el sistema agroalimentario capitalista sella en la trama de la vida dada la magnitud de sus intervenciones.

Un ataque sistémico a los cuerpos

Buena parte de la justificación de estas economías agro-productivas de gran escala, se basa en el supuesto de que sólo así puede alimentarse de forma adecuada a la actual población del mundo. La distancia entre esa presunción y la realidad concreta es abrupta. El consumo de alimentos actual se caracteriza por extremos, la carencia y el exceso surcan el mundo en dimensiones epidémicas. En torno al acceso a los alimentos, las últimas décadas arrojan un panorama crítico. El hambre estructural se mantiene a niveles altos: afecta a más de 800 millones de personas, y a unas 2.000 mil millones si se contempla el total de personas subalimentadas (FAO, 2019). El sistema agro-alimentario, que produce una cantidad de alimentos suficientes, y por encima, de lo requerido para toda la población del mundo, tiene entre sus actuales resultados el retraso en el crecimiento de al menos 151 millones de niños y niñas menores de cinco años, un 22 % del total (FAO, 2018b). En pleno siglo XXI, más de cinco millones de niñas y niños mueren cada año antes de cumplir cinco años, y un 45 % del total de muertes de este grupo etario es directamente atribuible a la desnutrición (FAO, 2018).

Mientras millones pasan hambre o se nutren de forma deficiente, el desperdicio de alimentos a gran escala se ubica como otro factor sistémico del modelo agroalimentario industrial. Se ha estimado que una tercera parte de los alimentos producidos para consumo humano no alcanzan a cumplir su función, ya que se pierden en la pos-cosecha o se desperdician entre el punto de venta y el consumo (FAO, 2012). Estimaciones recientes sostienen que al menos 13,8 % de los alimentos

se pierden entre la salida del campo y la llegada a los comercios (FAO, 2019b).

Asimismo, el sistema alimentario internacional se caracteriza por una creciente uniformización de las dietas. Solo tres granos (arroz, trigo y maíz), representados cada vez en menos variedades originarias o criollas, concentran más de la mitad de la ingesta calórica humana a escala planetaria (Shiva, 2017). Y en total, unas treinta plantas componen el 90 % de las dietas humanas en el mundo (Shiva, 2017). Llevado a la geografía, es el desierto frente a la selva. Es el triunfo de «los monocultivos de la mente» (Shiva, 2008) por sobre la socio-bio-diversidad. Como ejemplo, en Estados Unidos, referencia de la agricultura industrial, de más de 7.000 variedades de manzana documentadas a inicios del siglo XX se ha perdido un 96 %; un 91 % en el caso de los maíces; y 81 % en tomates (Shiva, 2017). Lo que este sistema globalizado ha moldeado son dietas crecientemente empobrecidas, lo que se traduce en déficits vitamínicos y de minerales, con un debilitamiento derivado de los sistemas inmunológicos, históricamente regulados en base a una alimentación diversificada, obtenida de suelos sanos y sintonizada con el territorio habitado.

Al mismo tiempo se han disparado nuevas problemáticas alimentarias a gran escala, como el sobrepeso, que afecta a otras 2.000 millones de personas, de las cuales un tercio padece obesidad (FAO, 2019). Esta afección se ha duplicado desde 1980 a esta parte (FAO, 2018). Actualmente se estima que 39% de los adultos tienen sobrepeso y 13%, obesidad. Reportes comparativos sostienen que el número de adultos obesos aumentó de 105 millones en 1974 a 640 millones para 2014 (IPES, 2017), mientras que la población mundial total no llegó a duplicarse en ese lapso.

Asociado a este punto, se destaca como rasgo específico de la fase actual del consumo alimentario, la difusión global de alimentos ultra-procesados. Las ventas totales a nivel global aumentaron en volumen 43,7%, entre 2000 y 2013 (OPS, 2015). Los productos ultra-procesados, «formulaciones industriales elaboradas a partir de sustancias derivadas de los alimentos o sintetizadas de otras fuentes orgánicas» (OPS, 2015, p.5), incluyen a las gaseosas azucaradas, bebidas energizantes, snacks, galletas empaquetadas, néctares de fruta, barras de cereales, leches maternizadas, entre otros. La demanda de este tipo de mercancías en América Latina creció en ese periodo a un promedio del 3 % anual,

con un acumulado que superó el 48 %. Las ventas per-cápita en América Latina pasaron de 102,3 kilos a 129,6 kilos en el periodo estudiado.

Diversos estudios apuntan que estos productos contienen menos proteínas, menos fibras, más azúcares libres, y más grasas totales y saturadas, contribuyendo a promover perfiles nutricionales insalubres. Este tipo de oferta alimentaria ya ha sido cuestionada por organismos sanitarios en base a la distorsión que generan en cuestiones básicas para el organismo como la regulación de la saciedad, tendiendo a prácticas de consumo adictivas, y contribuyendo así a la propagación de la obesidad y de enfermedades no transmisibles en niñas y niños, enfermedades cardiovasculares, cáncer, afecciones respiratorias, diabetes, entre otras (OPS, 2015; FAO 2018; IPES, 2017). Estados Unidos como principal referencia de país consumidor de alimentos ultraprocesados, carnes industrializadas y bebidas azucaradas, tiene al 71% de su población con sobrepeso u obesidad. Asociado a esto se calcula que las personas obesas incurren en gastos médicos un 30% más altos que sus pares con peso normal (IPES, 2017). En definitiva, si el objetivo de la agroindustria es alimentar al mundo ésta no sólo ha fracasado sino que debiera ser juzgada de forma urgente por mala praxis.

Comunalizar la agroecología, desafío para estos tiempos

Si la palabra alimento significa lo que se come o bebe para nutrirse, este breve panorama global nos da pautas de que la alimentación en su concepción biológica y cultural ha sido gravemente alterada, afectando cuerpos individuales y sociales, dimensiones sanitarias y afectivas al interior del linaje humano y para con el resto de la trama de la vida. Las consecuencias directas están a la vista: revueltas por hambrunas, creciente demanda a los sistemas de salud por enfermedades no transmisibles, pérdida de control de las sociedades sobre la composición de las dietas, aumento del comando corporativo sobre el uso de la tierra, el agua y las cadenas de distribución y acceso a los alimentos.

Pese a tamañas expropiaciones, diversas colectividades humanas re-existen (Porto, 2009) tal como hoy observamos y hemos documentado en torno a entramados de la agroecología y el consumo alimentario consciente (Sarmiento y Rossi, 2020). Estas tramas se obstinan en re-democratizar las relaciones de producción y consumo agroalimentario para poder habitar de forma digna la Tierra. Si por definición la

agroecología retoma las bases primarias de la agricultura, apuntala una práctica adaptada al contexto, con autonomía socio-ecológica; y la noción de soberanía alimentaria pone su eje en la producción-consumo de alimentos en función de las necesidades y decisiones locales, radicalizar este último punto –la forma política que hace a la producción de la toma de decisiones– nos parece crucial.

Se tornan humus aquí, propuestas como la agroecología política y la ecología política de la agricultura. Mientras que la primera «incide, en su mirada y en su praxis, sobre los procesos de cooperación social que construyen estilos alimentarios (pautas y redes de producción, distribución, consumo) equitativos y sustentables, la democratización alimentaria en definitiva» (Calle Collado, Gallar y Candón, 2013, p. 251); la segunda disputa ante todo «las condiciones ontológicas, epistémicas y éticas» (Giraldo, 2018, p.124) para construir territorialidades para la vida humana y no humana en co-existencia. Estas definiciones remarcan que la dimensión política autónoma, local y comunitaria es central, y por eso mismo, entendemos, es un punto clave sobre el que se ha montado el ataque por parte del capitalismo para con las agroculturas.

Desde la mirada de la *Ecología Política del Sur* sentimos que comunalizar es el horizonte, porque refiere a una apuesta donde no se trata «sólo de suprimir la propiedad privada de “los medios de producción”, sino también de des-privatizar las relaciones sociales, los imaginarios, los cuerpos y los territorios» (Machado Aráoz, 2019, p.224). Y en este planteo vemos que no hay nada más eminentemente político que el vínculo humano con la naturaleza expreso entre las agroculturas y el alimento, como posibilidad certera de recuperar la senda en el producir vida en común, es decir de comunalizar los aspectos primarios que permiten que la vida sea posible (Rossi, 2019). Como bien hacen múltiples redes agroecológicas, como todavía nos enseñan comunidades indígenas y campesinas, habrá que dotar de mayor energía política estos marcos del pensar, del sentir y el hacer, para artesanalmente moldear una verdadera *comunalidad agro-alimentaria*. Es decir, abrirse al desafío pero sobre todo hacernos cargo de un deber ético-político de este tiempo de crisis sistémica en torno a sembrar los ámbitos para producir decisiones en común –sin mediaciones ni lógicas representativas– sobre la producción y goce común del alimento como nudo del entramado societal, dadas sus trascendentales implicancias ecológicas, sanitarias, espirituales y centralmente, políticas.

El proyecto de una vida digna de ser vivida para las mayorías se juega en buena medida en nuestro esencial vínculo con el alimento como comunidades que ubican este bien común en el centro de sus deseos y necesidades políticas. Entendemos que la agroecología llevada a sus dimensiones profundas nos reteje a la trama agro cultural que hemos abandonado bajo nuevos escenarios. La profundización de la dimensión comunal de los entramados agroecológicos es un brote que ya asoma en diversos territorios (Machado Aráoz y Rossi, 2020; Rossi, 2020; 2021), y es la mejor garantía para evitar los desvíos que tanto las capturas corporativas como las urgencias de otros intereses pueden provocar. La comunalización de la agroecología es un suelo que debe ser paciente y amorosamente nutrido si es que efectivamente deseamos que diversos y vigorosos mundos de vida se propaguen por la Tierra.

Referencias bibliográficas

- AA.VV. (2015) *Siguiendo la huella. El impacto de las actividades humanas*. Ciudad de México, México: UNAM/Siglo XXI.
- AA.VV. (2018) *Atlas del agronegocio. Datos y hechos sobre la industria agrícola y de los alimentos*. https://cl.boell.org/sites/default/files/atlas-agronegocio-para_web.pdf
- Bellamy Foster J. (2004). *La ecología de Marx. Materialismo y naturaleza*. Barcelona, España: El Viejo Topo.
- Calle, A., Soler, M., & Rivera, M. (2010). *Soberanía alimentaria y Agroecología Emergente: la democracia alimentaria. Aproximaciones a la democracia Radical*. Barcelona, España: Icaria.
- Calle Collado, Á., Gallar, D., & Candón, J. (2013). *Agroecología política: la transición social hacia sistemas agroalimentarios sustentables*. Revista de economía crítica, 16, 244-277.
- De Castro J, (1962). *Geopolítica del hambre: ensayo sobre los problemas alimentarios y demográficos del mundo*. Buenos Aires, Argentina: Solar/Hachette.
- Escobar A. (2017). *Autonomía y diseño. La realización de lo comunal*. Buenos Aires, Argentina: Tinta Limón.
- Escobar A. (2018). *Sentipensar con la tierra. Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia*. Medellín, Colombia: Ediciones Unaula.
- Escobar A. (2018b). *Otro posible es posible: caminando hacia las transiciones desde Abya Yala/Afro/Latino-América*. Bogotá, Colombia: Ediciones Desde Abajo.

- ETC Group (2017). *¿Quién nos alimentará? ¿La red campesina alimentaria o la cadena agroindustrial?* https://www.etcgroup.org/es/quien_alimentara
- FAO (2012) *Pérdidas y desperdicio de alimentos en el mundo – Alcance, causas y prevención.* <http://www.fao.org/3/i2697s/i2697s.pdf>
- FAO (2017) *El futuro de la alimentación y la agricultura. Tendencias y desafíos.* <http://www.fao.org/3/a-i6881s.pdf>.
- FAO (2018) *La nutrición y los sistemas alimentarios. Un informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, Roma.* <http://www.fao.org/3/i7846es/i7846es.pdf>
- FAO (2018b). *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición.* <http://www.fao.org/3/i9553es/i9553es.pdf>
- FAO (2018c) *More people, more food, worse water? A global review of water pollution from agriculture.* <http://www.fao.org/3/ca0146en/CA0146EN.pdf>.
- FAO (2019) *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Protegerse frente a la desaceleración y el debilitamiento de la economía.* Recuperado de: <http://www.fao.org/3/ca5162es/ca5162es.pdf>
- FAO (2019b) *El estado mundial de la agricultura y la alimentación. Progresos en la lucha contra la pérdida y el desperdicio de alimentos.* Recuperado de: <http://www.fao.org/3/ca6030es/ca6030es.pdf>
- Federici, S. (2004). *Calibán y la bruja: Mujeres, cuerpo y acumulación originaria.* Madrid, España: Traficantes de Sueños.
- Giraldo, O. F. (2018). *Ecología política de la agricultura: Agroecología y posdesarrollo.* Chiapas, México: El Colegio de la Frontera Sur.
- Gutiérrez, R., Linsalata, L., & Navarro, M. (2017). *Repensar lo político, pensar lo común. Claves para la discusión.* En: *Modernidades Alternativas.* Ed. por Inclán, Daniel, Linsalata, Lucia y Millán Márbara. México, Unam, 377-417.
- IPBES (2019) *La peligrosa pérdida sin precedentes del ecosistema natural.* http://static.omau-malaga.com/omau/subidas/archivos/5/8/arc_8185.pdf.
- IPCC (2019) *Calentamiento global de 1,5° C.* https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/IPCC-Special-Report-1.5-SPM_es.pdf
- Kropotkin P. (2005). *El apoyo mutuo. Un factor de la evolución.* Santiago de Chile, Chile: Instituto de Estudios Anarquistas.
- Machado Aráoz H. (2019). *Post-extractivismo y alternativas sistémicas. Sobre las relaciones entre sustentabilidad y justicia social.* En: *Resistencia o integración. Dilemas de los movimientos y organizaciones populares en América Latina y Argentina.* Buenos Aires, Argentina: Herramienta, 197-228.

- Machado Aráoz y Rossi (2020). *Repensar (la producción d-)el Pan, repensar (nuestra relación con) la Tierra. Clave para una renovación (y radicalización) del pensamiento crítico y las energías revolucionarias*. En *Bajo el volcán*. BUAP. Vol 1, N°2, 39-76.
- Moore, J. W. (2013). *El auge de la ecología-mundo capitalista, I. Las fronteras nercan-tiles en el auge y decadencia de la apropiación máxima*. *Laberinto*, (38), 9-26.
- Porto-Gonçalves, C. W. (2009). *De Saberes y de Territorios-diversidad y emancipación a partir de la experiencia latino-americana*. *Polis. Revista latinoamericana*, (22), 121-136.
- Sarmiento y Rossi (2020). *Córdoba Agroecológica*. Río Cuarto, Argentina: Unirío Editorial. <http://www.unirioeditora.com.ar/wp-content/uploads/2020/12/978-987-688-419-8.pdf>
- Sevilla-Guzmán, E., (2006). *Agroecología y agricultura ecológica: Hacia una re-construcción de la soberanía alimentaria*. *Agroecología* (1), Murcia, España: Sociedad Española de Agroecología, 7-18.
- Shiva V. (2017). ¿Quién alimenta realmente al mundo? El fracaso de la agricultura industrial y la promesa de la agroecología. Madrid, España: Capitán Swing.
- OCDE/FAO (2019) *Perspectivas agrícolas 2019-2028*. <http://www.fao.org/3/ca4076es/CA4076ES.pdf>
- ONU (2017) *Informe de la Relatora Especial sobre el derecho a la alimentación*. <https://www.refworld.org/cgi-bin/texis/vtx/rwmain/opendocpdf.pdf?reldoc=y&docid=58ad94864>
- OPS (2015) *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas*. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645_esp.pdf
- Rossi L. (2019). *Recuperar el alimento*. En revista digital *Ardea* (UNVM). <https://ardea.unvm.edu.ar/ensayos/recuperar-el-alimento/>
- Rossi L. (2020). *Alimentación en tiempos de crisis ecológica, entre el 'consumo responsable' y el tejido de una nueva comunalidad alimentaria. Topografías del consumo*. Buenos Aires, Argentina: ESE editora
- Rossi, L. (2021). *El alimento, flujo energético vital entre la tierra y la humanidad. Reflexiones sobre una comensalidad crítica desde una trama agroecológica*. Aposta, (90).
- Tapia L. (2009). *Pensando la democracia geopolíticamente*. Buenos Aires, Argentina: CLACSO.
- Wolf E. (2006). *Europa y la gente sin historia*. México: Fondo de Cultura Económica.