

Agricultura y sistema alimentario: ¿soluciones globales corporativas o locales y sistémicas?

25 de octubre de 2021 · Escribe [Federico Bizzozero](#) en [Posturas](#)

🕒 11 minutos de lectura

Para el año 2050, las condiciones climáticas serán mucho más hostiles, mientras que la biodiversidad y los suelos precipitarán su estado, ya crítico. Los precios de los alimentos seguirán cursos erráticos y sufrirán aumentos explosivos. La cumbre de sistemas alimentarios de Nueva York y la próxima conferencia de la ONU de cambio climático en Glasgow convocan a cambios drásticos del agro global para garantizar el derecho de acceso a alimentos saludables e inocuos disminuyendo los impactos ambientales, pero dista de lograr consensos. ¿Cuáles son los desafíos del sistema alimentario uruguayo?

Vivimos una era de incoherencia y polaridades: de tecnología sin límites, inteligencia artificial y precisión satelital. El mundo de la propiedad y el consumo ha desbordado todo lo imaginado y se catapulta a la infinitud de lo pequeño y lo macro. Pero la herida de la civilización sangra. Los ecosistemas sufren y el hambre y la obesidad en el mundo crecen. Salir de la posverdad mediática de los discursos de sustentabilidad y transformación verde nos enfrenta a los límites ecológicos de la vida, y a las pobrezas de la conciencia humana, las eternas disputas por el poder macro y micro, y la dificultad de cambiar hábitos y patrones culturales de vida. Para cambiar, por más que nos cueste, tenemos que poder observar y escuchar todo esto y entenderlo como parte del sistema humano que somos.

Durante los últimos 50 años, nuestra capacidad para producir comida aumentó cerca de 300% gracias a nuestra increíble capacidad para innovar. A pesar de este progreso, la cantidad de personas que se van a dormir cada noche con hambre se ha incrementado y alcanza los 820 millones de personas en los últimos tres años. Aun así, desperdiciamos 35% de la comida que producimos, lo que equivale a 936 billones de dólares anuales. Estos son los titulares del informe de Agnes Kalibata, quien fue la enviada especial del secretario general de la ONU para la cumbre de sistemas alimentarios 2021,⁴ en Nueva York.

Es sabido, sin embargo, que este proceso espectacular de aumento del rendimiento y la producción globales que fuera impulsado por la Revolución Verde en la segunda mitad del siglo XX y que estuviera apoyado en los avances de la ciencia agronómica, la química, la mecánica y la genética, así como en la industrialización de las fases de producción de insumos e implementos mecánicos de la agricultura, no sólo no ha cumplido con sus promesas de terminar o disminuir el hambre en el mundo, sino que ha tenido dramáticos perjuicios socioambientales.

Es imprescindible recordar que estos imponentes aumentos de rendimientos se producen a costa de grandes inversiones energéticas dependientes absolutamente del uso y la combustión de un recurso cada vez más escaso: el petróleo.

La Revolución Verde ha impulsado también la ampliación de la frontera agrícola y el movimiento exacerbado de suelos, así como la aplicación exponencial de fertilizantes de síntesis, que acidificaron, degradaron y erosionaron los suelos, y no sólo fue causada por el petróleo con la emisión de niveles desafiadores de CO₂ en fases industriales y agrícolas, así como en el transporte, gracias a la lógica global, sino que además la misma lógica conllevó la también exponencial aplicación de biocidas (herbicidas, fungicidas y plaguicidas). Estos procesos están vinculados multicausalmente y de forma brutal a la pérdida de biodiversidad planetaria (micro, meso y macro) y a las emisiones de gases que se han acumulado y están causando el avasallante cambio del clima y sus impactos.

Debemos recordar, además, la vinculación de este proceso con la vertiginosa profundización del éxodo rural. Se debe señalar, por último, que el cambio de patrón alimentario hacia dietas basadas en carnes y lácteos ha sido posible sólo gracias a imponentes movimientos globales de transporte de insumos, la elaboración de raciones de alto rendimiento y el transporte marítimo con cadenas de frío. Todo esto sin considerar la eficiencia energética, la internalización de costes ambientales ni la huella ecológica en la ecuación. La suma de factores multiplica los efectos.

Desde la perspectiva del cambio climático, un estudio reciente² estima que las emisiones procedentes de los sistemas alimentarios, desde las derivadas del cambio del uso de la tierra y la producción agrícola hasta aquellas producto del envasado y la gestión de residuos, ascendieron a 18.000 millones de toneladas de dióxido de carbono en 2015. Esto constituye 34% de las emisiones globales.

La perspectiva del estudio mencionado es muy relevante, ya que supera las limitaciones analíticas de los conteos de emisiones y las evaluaciones aplicadas por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, con sus compartimentos sectoriales y por país, y posibilita un enfoque sistémico. Esto permite, por ejemplo, hacer evaluaciones sobre la forma en que los cambios en el comportamiento del consumidor, los sistemas productivos o la evolución tecnológica podrían repercutir en las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de los sistemas alimentarios y puede servir también como valiosa herramienta para los responsables de las políticas encargados de formular estrategias de mitigación que no se limiten a traspasar las emisiones a otros sectores.

A pesar de toda esta información e indicios, las megalógicas para hacer frente a los problemas distan de cambiar. Para citar un ejemplo, según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y la división de recursos naturales de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, para 2050 se debería producir globalmente 50% más de alimentos, mientras que sólo se dispondrá de 2% más de tierras destinadas a la producción agropecuaria, y las proyecciones de impactos del cambio climático regionales y globales estiman reducciones en el rendimiento de los principales cultivos (trigo, arroz, oleaginosas) de hasta 30% hacia ese mismo año.³

Seguir aumentando la producción, agrandar lo que se pueda la frontera agrícola y combatir los bajos rendimientos... nuevos números para la misma vieja receta. ¡Si sólo redistribuyendo y disminuyendo las pérdidas de alimentos se reduciría el hambre sustancialmente! Claro que estas megalógicas sustentan y son sustentadas por intereses y centros de poder globales que concentran los beneficios y las ganancias de esta lógica. Las corporaciones que venden paquetes tecnológicos cada vez más sofisticados (ahora con robótica, inteligencia artificial, bio y nanotecnología y precisión satelital) son cada vez más imponentemente ricas y poderosas y son cada vez menos, debido a los procesos de competencia y concentración empresarial. Esta lógica implica que sólo el más fuerte gana.

Las relaciones de poder en los sistemas alimentarios y en la economía mundial en general están cambiando a una velocidad vertiginosa. En 2008, las empresas más poderosas del mundo eran las que hacían perforaciones de pozos petroleros y comerciaban con sus valores. 12 años después, los cinco principales titanes corporativos del mundo venden algo tan intangible como los datos y tienen un valor de mercado que supera el producto interno bruto de continentes enteros.

Por lo tanto, estos gigantes, titanes, una nueva versión de los imperios, que se irguen por sobre los países y los continentes, tienen una y sólo una alternativa para sobrevivir: maximizar sus ganancias para ser la "corporación líder". Y para eso se utilizará cualquier estrategia. Usar la fragilidad africana para implantar un *remix* de la Revolución Verde, alinearse y aparecer como estándares de los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas, y normalizar y adueñarse de la promoción de las buenas prácticas y hasta de la agroecología pueden ser y son parte de la estrategia.

Esto ha suscitado en la sociedad civil internacional vinculada a los temas agroalimentarios una profunda crítica de la última cumbre de sistemas alimentarios, ya que la presencia preponderante de corporaciones y multinacionales podría estar pervirtiendo el espíritu histórico del multilateralismo democrático de la ONU y, desde el punto de vista de lo denunciado por cientos de redes, movimientos y ONG sociales y provenientes de la agricultura familiar y el campesinado, cooptado este espacio de gobernanza democrática global.⁴ Muchas de estas coaliciones sociales y hasta muchos gobiernos que empiezan a alzar la voz por la agroecología como herramienta de transformación del sistema alimentario hemos quedado decepcionados de lo fácil que ha sido descartar la agroecología como línea estratégica en este ámbito.

¿Es posible el escalamiento agroecológico sin que las corporaciones del alimento perviertan y los intereses meramente financieros se adueñen del proceso?

Y aquí nos damos de frente contra más de una paradoja. No es posible hoy pensar en transformar, cambiar, modificar las dinámicas del sistema alimentario global sin hacerlo con la participación de estas corporaciones, que además marcan la dirección de la tecnología de punta, pero sentar a hablar en una misma mesa a estos imperios alimentarios con redes de productores, agencias internacionales y gobiernos es como poner a hablar en una mesa al zorro y a las gallinas para intentar disminuir los crímenes aviarios. No es posible alimentar el mundo con agroecología y se está lejos aún de lograrlo. ¿Es posible el escalamiento agroecológico sin que las corporaciones del alimento perviertan y los intereses meramente financieros se adueñen del proceso? Quizás las respuestas no admitan monosílabos.

El sistema agroalimentario uruguayo

La anatomía del sistema agroalimentario uruguayo se explica en su historia y tiene, por un lado, una práctica de vocación productiva en el autoabastecimiento con la agricultura y la granja criolla e inmigrante, así como con la ganadería, que se consolida como puntal de las exportaciones uruguayas con la revolución lanar de 1860.

La sostenibilidad del sistema agroalimentario es un tema complejo. Tiene en cuenta el corto plazo y el futuro, los modos de producción, comercialización y consumo, la huella ecológica, la eficiencia (insumos/cosecha), las externalidades y las contaminaciones, el transporte y la distribución, el sustento económico y laboral, y las relaciones sociales implicadas en todo el sistema. También es necesario establecer cómo se mide y qué indicadores se utilizan para tener registro de los grados de avance. Es un tema clave de alto contenido político-estratégico.

Como es evidente, no es posible hablar de sostenibilidad agropecuaria uruguaya sin considerar el sector agroexportador, que ocupa un lugar preponderante de la superficie del país, imprime una huella ecológica muy relevante, dada la modificación de ecosistemas, la aplicación de agroquímicos y los cambios de uso del suelo, y afecta de forma sustancial la economía, con lo que, por lo tanto, suscita distintos intereses.

Como se ha desarrollado en la publicación del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) "Lineamientos y recomendaciones de políticas para el desarrollo de la agroecología en Uruguay",⁵ no sólo es necesario apalancar y escalar mediante

múltiples estrategias y acciones la agroecología para el abastecimiento y la economía nacional basadas en la agricultura familiar, las redes y los circuitos cortos de alimentos, la soberanía y el ordenamiento territorial, sino que además son indispensables transiciones sostenibles del sector agroexportador, que no queden en meros titulares.

A pesar de que la ganadería en nuestro bioma pampa es la actividad productiva más equilibrada, estable y sostenible en términos ecológicos y ha contado con una coevolución sociocultural de inmenso valor intangible, es preciso señalar que el sobrepastoreo y la compactación producidos por algunas prácticas ganaderas ha empobrecido y deteriorado el suelo, lo que, sumado a procesos de pérdida de suelo originados por la agricultura de los últimos 200 años, nos acerca a un balance en que 30% de los suelos agropecuarios presentan distintos grados de erosión.

En el citado análisis publicado por el PNUD, liderado por organizaciones de la sociedad civil (Ceuta-Ciedur-Vsuy), se resaltan las principales oportunidades de lograr el cumplimiento sinérgico de las políticas de cambio climático y biodiversidad en nuestro país, y para ello se señalan dos caminos principales: el desarrollo de la agroecología nacional a través del Plan Nacional de Agroecología y la multiplicación de experiencias pluriescala de restauración y rehabilitación ecosistémica.

Por otro lado, se señala que las principales interferencias encontradas en los planes de implementación de las convenciones de Río a nivel nacional pasan por 1) el avance de la frontera forestal sobre ecosistemas naturales y, en particular, la pérdida de campo natural; 2) el deterioro de ecosistemas hídricos, debido a efectos de contaminación agropecuaria e industrial y a posibles impactos de la ley de riego, y 3) los aumentos sostenidos de efectos e impactos de la intensificación en el uso de agroquímicos dentro del paquete de siembra directa (en su gran mayoría, soja).

El metano (CH₄) representa alrededor de 35% de las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de los sistemas alimentarios, en general tanto en los países desarrollados como en aquellos en vías de desarrollo, de las cuales la mayoría proviene de la cría de ganado y el cultivo de arroz. Es por esto que la estrategia país de profundizar el acople de ganadería con campo natural, poniendo énfasis en el balance de carbono logrado con manejos conservacionistas de las pasturas, es un gran acierto, que, sumado a la profundización de estrategias de marketing-país y a una agroecologización de aspectos sanitarios, de piensos y aspectos socioorganizativos de los productores ganaderos, llevaría a un diferencial sinérgico de múltiples efectos benéficos.

Por otro lado, analizando la producción de granos en Uruguay desde la perspectiva integradora de cambio climático y biodiversidad, constatamos que la intensificación productiva basada en el uso de insumos tiene oportunidad y debe recorrer transiciones de los sistemas productivos más respetuosas del ambiente, buscando recorridos que mantengan su aporte a la economía y puedan, a su vez, generar una distribución cada vez más justa de los beneficios. Tiene oportunidad gracias a la diferenciación ambiental de la producción y debe hacerlo porque los impactos negativos acumulados de la intensificación exacerbada de aplicación de fertilizantes y biocidas son demasiado importantes.

En este sentido, se hace necesario continuar los caminos de estímulo de la diversificación espacio-temporal (rotaciones, puentes verdes que la buena ciencia agronómica plantea) por sobre la maximización de beneficios. Esto está planteado, en parte, en lo referido al uso racional de los suelos, a través del cumplimiento de los planes de uso y manejo de suelo, como dispone la ley. Pero ya se percibe que es necesario dar un paso más e incluir aspectos vinculados a la conservación de la biodiversidad en los planes.

Además, es también necesario para la producción de granos desarrollar la lógica país de cadenas de valor de especialidades diferenciadas socioambientalmente. Debemos ponernos metas firmes, apoyadas por las políticas nacionales, con respaldos concretos y la innovación y el desarrollo que permitan la conformación y la expansión de empresas vivas y cooperativas de productores que asuman el riesgo de ir hacia la producción orgánica diversificada de granos con minimización de laboreo, rolado y control biológico. Este camino promete la generación de empleos especializados y saludables.

La sustentabilidad no debe proclamarse más. Es hora de bajarla a tierra y ser el ejemplo que decimos querer.

Federico Bizzozero es coordinador del Programa Agroecología del Ceuta y consultor del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en producción agropecuaria sostenible.

■ ladiaria.com.uy/UdF. ↗

■ Elaborado por Francesco Tubiello, un estadístico superior y especialista en cambio climático de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, en colaboración con investigadores del Centro Común de Investigación de la Comisión Europea, en Ispra (Italia). ladiaria.com.uy/UdG, ladiaria.com.uy/UdH. ↗

■ ladiaria.com.uy/UdI. ↗