

Transnational Institute (TNI) Programa Justicia Agraria

SERIE DE DOCUMENTOS DE REFLEXIÓN SOBRE CULTIVOS
Y MATERIAS PRIMAS FLEXIBLES No. 1 Junio de 2014

APROXIMACIÓN A LA DINÁMICA POLÍTICA DE LOS CULTIVOS Y LAS MATERIAS PRIMAS FLEXIBLES: IMPLICACIONES PARA LA INVESTIGACIÓN Y LA INCIDENCIA POLÍTICA

Saturnino M. Borras Jr., Jennifer C. Franco,
Ryan Isakson, Les Levidow y Pietje Vervest



APROXIMACIÓN A LA DINÁMICA POLÍTICA DE LOS CULTIVOS Y LAS MATERIAS PRIMAS FLEXIBLES: IMPLICACIONES PARA LA INVESTIGACIÓN Y LA INCIDENCIA POLÍTICA

Saturnino M. Borrás Jr., Jennifer C. Franco, Ryan Isakson, Les Levidow y Pietje Vervest²

LA APARICIÓN DE CULTIVOS Y MATERIAS PRIMAS FLEXIBLES

Las transformaciones agrarias contemporáneas están conformando y siendo conformadas a escala mundial por un complejo y dinámico entramado de intereses e inquietudes en torno a la seguridad alimentaria, la seguridad energética/de combustibles, la mitigación del cambio climático, la reciente crisis financiera global y la creciente demanda de recursos naturales y materias primas de los centros tradicionales del capital (principalmente del Atlántico Norte), pero también cada vez más de los países BRICS y de algunos países de renta media (PRM), que representan centros emergentes del capital internacional.³

Una dimensión significativa —aunque todavía poco explorada— de la época actual es el auge de los cultivos y las materias primas “flexibles” (*flex crops and commodities* en inglés): cultivos y materias primas que tienen numerosos usos (alimentos, pienso para animales, combustibles, material industrial) que se pueden intercambiar entre sí —o así se cree— de manera flexible. Entre estos, cabe mencionar la soja (piensos, alimentos, biodiésel), la caña de azúcar (alimentos, etanol), la palma aceitera (alimentos, biodiésel, usos comerciales/industriales) y el maíz (alimentos, piensos, etanol). Estos se pueden considerar, hasta la fecha, los “cultivos flexibles” más destacados y establecidos, aunque otros se empiezan a vislumbrar en el horizonte o tienen el potencial de hacerlo, como la yuca, el coco, la remolacha, las semillas de colza y el girasol. Otras materias primas también están empezando a seguir ese camino; por ejemplo, los árboles para madera, la pasta de papel, la biomasa, el etanol (de virutas de madera) y con fines de retención de carbono.

Aunque aún es incipiente, el incremento de los cultivos y las materias primas flexibles parece abordar, o al menos abordar parcialmente, uno de los desafíos más apremiantes y costosos que enfrenta la agricultura: el aumento de la volatilidad de los precios en los mercados mundiales.

Los cultivos flexibles parecen lidiar con este desafío al reducir la incertidumbre en torno a un único sector de cultivo mediante la diversificación de la cartera de productos, lo que permite a los inversores mejorar sus previsiones y reaccionar más rápidamente ante un cambio de los precios en cualquier dirección; es decir, para explotar mejor los picos en los precios o soportar mejor la caída drástica de estos.

Con la aparición de los mercados pertinentes (o la especulación sobre ello) y, en algunos casos, el desarrollo y la disponibilidad de tecnologías (por ejemplo, molinos flexibles) que permiten —o que permitirán potencialmente— la maximización de los usos múltiples y flexibles de estos cultivos, la diversificación se puede alcanzar dentro de un solo sector de cultivo.

Cuando los precios de la caña de azúcar están altos, vende caña de azúcar. Cuando los precios del etanol están altos, vende etanol. O, al menos, esto es lo que se suele suponer que es la idea en que se basan los cultivos flexibles. Cuando aún no existe un mercado real para el biodiésel, vende el aceite de palma para cocinar, mientras esperas a que aparezca (o especulas con que aparezca) un mercado de biodiésel más lucrativo que aún está por surgir. O al menos vendes la palma mientras esperas a que se presente un escenario más rentable, quizá construyendo una narrativa sobre ese escenario previsto con el fin de poner en marcha algún proyecto empresarial; por ejemplo, para aumentar las inversiones, atraer a los inversores, despertar el interés de los Gobiernos, persuadir a las comunidades afectadas y orquestar una atención favorable de los medios para lograr algunos de estos requisitos. En cierto sentido, la flexión significa que las líneas de productos se pueden reducir sin comprometer la eficiencia con la que se distribuyen.

Esta situación da un paso más allá al reconceptualizar la agricultura como fuente de biomasa para una futura bioeconomía. La agenda de la bioeconomía busca flexibilidades adicionales principalmente de la biomasa no alimentaria en las cadenas globales de valor.

La biomasa denota materias primas renovables, que se pueden descomponer y recomponer fácilmente en formas más rentables (Birch et al. 2010, Levidow et al. 2013). Según algunos grupos de presión de la Unión Europea (UE), la bioeconomía es “la producción y conversión sostenible de biomasa en distintos productos alimentarios, de salud, fibra e industriales, y en energía” (Becoteps 2010). Esto entraña la integración horizontal de varias industrias.

La agenda promueve la flexibilidad de las materias primas de biomasa: sus fuentes, tipos, procesos de conversión y productos finales. Un medio fundamental para ello consistiría en “una biorrefinería integrada y diversificada; un conglomerado integrado de industrias, que utiliza una gama de distintas tecnologías para producir productos químicos, materiales, biocombustibles y energía a partir de materias primas de biomasa” (Europabio 2007). Las estrategias buscan una ventaja competitiva para que las empresas adopten una “integración inversa” de múltiples materias primas y las conviertan flexiblemente en varios productos. “La recién creada cadena de valor tendrá espacio para alianzas no tradicionales: procesadores de granos que practican una integración hacia adelante y empresas químicas que practican una integración hacia atrás, a las que se sumarán compañías tecnológicas con acceso a tecnologías clave, como fábricas de enzimas y de células microbianas” (WEF 2010: 20).

Según esta agenda, las futuras biorrefinerías permitirían usos más flexibles de los actuales cultivos convencionales. Algunos cultivos también se están rediseñando para las biorrefinerías; por ejemplo, para que sea más fácil descomponer las paredes celulares o conseguir productos químicos de mayor valor, por lo que las plantas se convierten en “fábricas verdes” para producir nuevos compuestos (ETP “Plants for the Future” 2007). Además de los intereses de los operadores en materias primas para lograr una ventaja competitiva, los inversores en I+D tienen intereses estratégicos en la propiedad intelectual de los cultivos transgénicos y los microbios modificados genéticamente que producen enzimas para procesos de conversión de biomasa.

Para desarrollar los cultivos y las materias primas flexibles, una futura bioeconomía también se ha convertido en un importante programa de I+D de la Comisión Europea (CE). Durante 2007-2013, su Séptimo Programa Marco de investigación dedicó más de 60 millones de euros a futuras biorrefinerías. En el programa de siete años que le sigue, Horizon 2020, la agenda de la bioeconomía se extiende, por ejemplo, a los “cultivos oleaginosos renovables como fuente de productos biológicos”, con miras a “ampliar la gama de posibles materias primas oleaginosas adecuadas con unos insumos de recursos rebajados a niveles óptimos y

desarrollar productos biológicos económicamente viables y sostenibles, y respetuosos con el medio ambiente”. Más allá de la flexión imaginada (como hemos visto arriba), las visiones de la futura bioeconomía movilizan apoyos en materia de inversiones y políticas para ayudar a hacer realidad ese futuro. Esta agenda funciona como un imaginario económico, presentando los intereses privados como un interés social común (Levidow et al. 2013).

LA IMPORTANCIA DE COMPRENDER Y ESTUDIAR LOS CULTIVOS Y LAS MATERIAS PRIMAS FLEXIBLES

Los cambios profundos en el mundo agrario se pueden ver desde varias perspectivas, entre las cuales estarían los cambios en el régimen alimentario y los cercamientos (McMichael 2012), el ecologismo y los cercamientos —o el “acaparamiento verde”— (Fairhead, Leach y Scoones 2012), la financiarización de la agricultura y el sistema alimentario (Isakson 2014, Fairbairn 2014, Clapp 2014), la política y la economía política del auge de los biocombustibles (Franco et al. 2010; Borrás, McMichael y Scoones 2010), y el acaparamiento de aguas (Franco et al. 2013, Mehta et al. 2012). Cada una de estas perspectivas ofrece nuevas e importantes formas de entender la profunda reestructuración de la agricultura en todo el mundo. La producción, circulación y consumo de algunos cultivos y materias primas —así como los vínculos entre ellos— se están redefiniendo.

El hecho de que la mayoría de cultivos y materias primas tengan múltiples usos no es nada nuevo. Los pequeños agricultores, por ejemplo, producen coco para el consumo familiar como alimento, caldo para alcohol y pienso para animales. Pero lo que deseamos poner de relieve en estas páginas y nos gustaría explorar más a fondo aquí es el fenómeno de la expansión comercial mundial de los cultivos flexibles en la línea de los fines, muy específicos, generados por la actual confluencia de diversas crisis. El cambio climático, el pico en la producción de petróleo, el incremento de los niveles de carne en las dietas actuales, la expansión sin precedentes del sector global del transporte y el auge espectacular de los BRICS y los PRM constituyen cambios contextuales muy significativos y relativamente recientes. Estos cambios, en su conjunto, comprenden los rasgos distintivos de la actual generación de cultivos y materias primas flexibles. Así, por ejemplo, la primera generación de etanol de caña de azúcar (por ejemplo, en Brasil y Alemania en la década de 1970) fue desencadenada

por la crisis del petróleo a principios de la década de 1970 debido al embargo de la OPEP. Por otro lado, la actual generación de etanol es fruto en gran medida —aunque no exclusivamente— de las estrategias de mitigación del cambio climático y/o un análisis del pico del petróleo, dos narrativas que no existían en la década de 1970. Sin embargo, hasta qué punto se está produciendo esta reconfiguración contemporánea de los usos de cultivos nuevos, múltiples y flexibles es algo que aún se debe investigar de forma empírica.

Desplegar un encuadre convencional en nuestras investigaciones, acciones públicas y actividades de incidencia política solo aborda en cierto grado las cuestiones relacionadas con los cultivos y las materias primas flexibles y, por lo tanto, podría ser ineficaz. Las generalizaciones sobre la relación entre el auge del complejo de los biocombustibles y la agresiva expansión de las plantaciones de palma aceitera en todo el mundo solo explican dicha expansión en parte. Si bien abundan las justificaciones normativas de la expansión de la palma aceitera elaboradas en torno a la narrativa de los biocombustibles, los productos no biocombustibles de las plantaciones de palma aceitera siguen teniendo mayor importancia en cantidad y valor, tanto en los principales países productores del mundo (a saber, Indonesia y Malasia), como en aquellos que ahora empiezan, como Colombia o Guatemala; al menos por el momento. Centrar la atención únicamente en el vínculo entre plantaciones y biocombustibles socava el análisis normativo y la acción pública. Establecer un límite sobre la importación de biocombustibles a la UE o imponer normas ambientales y laborales, con el fin de minimizar la expansión de las plantaciones y evitar el despojo y el desplazamiento de comunidades en otros lugares, podría solo llevar a que el aceite de palma se venda más como producto no biocombustible, como aceite para cocinar, a China, India y Pakistán, tal como sucede actualmente con el aceite de palma de Indonesia (Borras y Franco 2011). Analizar el sector de la ganadería en China en el contexto del complejo de la soja es un ejercicio útil, pero incompleto. Asimismo, analizar los árboles y los bosques exclusivamente en el marco de su uso convencional para papel —pasando por alto la creciente especulación con los mercados, nuevos o previstos, para la biomasa y el etanol, así como para los créditos de carbono (Kroger 2014)— ignora un elemento clave del panorama general.

Comprender la cambiante configuración del poder de las empresas transnacionales en el contexto de sus sectores convencionales (por ejemplo, las compañías de petróleo y de automóviles, o los combustibles fósiles) sigue siendo algo importante, pero resulta cada vez más insuficiente en el contexto actual, en que las transnacionales parecen estar cada vez más interesadas en los cultivos y los productos flexibles, y dedicadas a ellos. Por ejemplo, Volkswagen y

Shell muestran un creciente interés por los biocombustibles. Unilever mantiene tradicionalmente un interés por el aceite de palma, tanto para producir alimentos como otros productos cosméticos, y cada vez está más interesada en el debate sobre las políticas y las inversiones en biocombustibles, pero desde una perspectiva diferente. La fiebre global en torno a diversas materias primas para biocombustibles que se encuentran entre los principales cultivos importantes para los intereses comerciales de Unilever —como el aceite de palma y el aceite de coco— podría estar amenazando los intereses empresariales de la compañía debido a la competencia real o potencial de otros compradores de biocombustibles. Esta es probablemente la razón por la que Unilever se alzó como una de las voces críticas contra los biocombustibles, al menos contra la primera generación de materias primas, y se situó entre los partidarios de la próxima generación de biocombustibles, que evitan los productos que compiten con alimentos. Por otra parte, el examen de las instituciones reguladoras, los instrumentos y los principios (inter)nacionales basados en un enfoque sectorial tradicional, que analiza los alimentos, los combustibles, los piensos y otros productos por “compartimentos” normativos, seguirá siendo algo relevante, pero que se ha vuelto muy insuficiente con la creciente popularidad de los cultivos y las materias primas flexibles. ¿Cómo se puede regular el aceite de palma, que tiene usos múltiples y flexibles? ¿Debería ser un tema que atañe al sector de la alimentación, los combustibles o el industrial?

La actual expansión a gran escala del sector de la palma aceitera en todo el mundo se basa, en efecto, en el auge del complejo de los biocombustibles. Nuestra impresión es que esta expansión, en realidad, también está relacionada con la *aparición de los múltiples usos* del aceite de palma, en gran parte propiciada por la confluencia de varias crisis y de las diversas respuestas a ellas. Lo más probable es que existan varios motivos —no uno solo— por los que el sector de la palma aceitera se haya disparado de forma espectacular en los últimos años. Entre ellos, cabría mencionar: el auge de los biocombustibles; la espectacular demanda de productos alimentarios y no alimentarios basados en aceite para cocinar y otros tipos de aceites vegetales, que ha sido testigo de un drástico incremento en la demanda de nuevos sectores de clase media en todo el mundo; y la necesidad de crear nuevos sectores de inversión, más seguros y lucrativos, para el capital financiero. En conjunto, estos son los probables motivos que explican el alza del aceite de palma como un aceite vegetal muy potente y popular. Este también es, en parte, un resultado directo de la reestructuración global de la producción, la circulación y el consumo agroalimentario, así como de las instituciones y los procesos regulatorios en estas esferas interconectadas.

Independientemente de si los usos de los cultivos se pueden intercambiar entre sí y con qué facilidad puede hacerse, la viabilidad y el grado de flexibilidad es un tema aparte, y representa la dimensión más compleja y problemática de este fenómeno. El carácter múltiple y flexible de algunos cultivos y materias primas significativos ha hecho que la economía política de ciertos cultivos sea más compleja de investigar. A su vez, esto ha vuelto más complicada la labor de incidencia política que lideran algunos movimientos sociales en torno a determinados cultivos. Pero la simplificación de un tema que es cada vez más complejo —al continuar desplegando conceptos y perspectivas analíticas convencionales— en términos de estudios académicos y actividades de incidencia política resulta cada vez más problemático. El desafío está en cómo entender estas transformaciones y dinámicas, y en cómo estudiarlas con el fin de fundamentar mejor las acciones públicas y el trabajo de incidencia política de las organizaciones estatales y de la sociedad civil.

LOS CONCEPTOS DUALES DE “MULTIPLICIDAD” Y “FLEXIBILIDAD”

Estos cultivos y materias primas presentan dos dimensiones que son muy parecidas y se solapan, pero que en realidad son distintas. La singularidad de estas dos dimensiones, así como la interacción entre ellas, son fundamentales para nuestra interpretación de los cultivos flexibles. Estas dimensiones son la “multiplicidad” y la “flexibilidad” de los usos de los cultivos y las materias primas.

La “multiplicidad” de los usos de los cultivos y las materias primas

La mayoría de estos cultivos y materias primas tiene, potencialmente, múltiples usos. Muchos de estos cultivos tienen usos múltiples *reales*. El coco, por ejemplo, siempre se ha conocido en las Filipinas como “el árbol de la vida”, ya que cada parte del árbol y el propio coco tienen un uso y un valor comercial importantes. Producir alcohol a partir de la mayoría de materias primas que se usan hoy en día para el etanol, como la caña de azúcar, la yuca y el maíz, siempre ha sido parte de una larga tradición entre las comunidades que producen su propio alcohol y combustibles de estos cultivos. Entre las actuales materias primas más populares para el biodiésel, quizá solo la jatrofa no tiene el potencial químico para múltiples usos, puesto que es tóxica para los animales y los seres humanos. Podría decirse que una de las principales razones que explicaría el rápido ciclo de auge y caída de la jatrofa, a pesar del bombo y platillo que ha rodeado a la planta,⁴ esta en que no es materialmente propicia para múltiples usos.

Si bien el hecho de que los cultivos tengan múltiples usos no resulta especialmente novedoso, la reestructuración agrícola contemporánea arriba explicada ha dado lugar a la aparición de otros usos adicionales que antes no se pensaba que fueran posibles, al menos desde el punto de vista tecnológico y comercial. El *boom* en el cultivo de la soja, que se remonta a hace unos 20 años, más o menos, es un ejemplo relativamente reciente del auge de un cultivo que está asociado con el crecimiento del complejo mundial de la carne (Weis 2013). El subproducto del aceite de soja puede haber visto una mayor demanda del mercado con la expansión del mercado del aceite vegetal en todo el mundo, incluido en China. Puede que el subproducto de la soja más reciente y significativo comercialmente sea el biodiésel. La caña de azúcar tiene múltiples usos de carácter alimentario y también es famosa por haber impulsado el desarrollo del bioetanol de nuestros días día en la década de 1970. El maíz es un clásico cultivo con múltiples usos: edulcorante, alimento para animales y etanol. El aceite de palma ha sido un aceite vegetal muy popular para cocinar y para otros productos alimentarios. Pero los subproductos que se derivan de la producción de aceite de palma —los restos prensados de las semillas de palma, los residuos del aceite de palma y las fibras prensadas de la palma— cada vez son más importantes como piensos comerciales y como biodiésel de la palma aceitera. Las últimas líneas de productos comerciales significativos del coco provienen de sus fibras. A la luz de las estrategias de mitigación del cambio climático, la fibra de coco se ha convertido en una popular materia prima para el acondicionamiento del suelo, el control de su erosión y la estabilización de taludes, además del agua de coco (para problemas de salud) y el biodiésel (cocodisésel o diésel de coco).

Existen aspectos *nuevos* en los emergentes usos contemporáneos de estos cultivos y materias primas. En primer lugar, encontramos la orientación de los usos emergentes asociada con cuestiones vinculadas con la economía política más reciente y relacionada con los cambios en las preferencias alimentarias, en especial la creciente preferencia por las proteínas animales y los productos de origen animal, y con preocupaciones en materia de salud pública, así como ciertas narrativas socio-ecológicas en torno al cambio climático, que promueven la búsqueda de recursos y energías renovables. En segundo lugar, las fuentes de la demanda de estas materias primas son más difusas y globales, en lugar de concentrarse en un punto concreto del planeta o en una clase social consumidora concreta, aunque las demandas de los BRICS y los PRM son notables. Por ejemplo, los espectaculares incrementos en la producción de productos ganaderos y de etanol de caña de azúcar en Brasil se vieron acompañados de grandes incrementos de consumo de estos productos a nivel nacional (Wilkinson y Herrera 2010).

En tercer lugar, la cantidad de demandas de estas materias primas a escala mundial, en términos absolutos, ha sido testigo de unos dramáticos aumentos en la última década.

Los indicadores cuantitativos que registran la superficie cultivada, la producción, el comercio y el valor son medidas importantes. Nos proporcionan información sobre las condiciones y tendencias vigentes en un sector de cultivo determinado. Este conjunto de indicadores cuantitativos sigue siendo importante para entender el auge de los cultivos y las materias primas flexibles. Sin embargo, presenta limitaciones inherentes a la hora de captar las coyunturas económicas y políticas emergentes, dinámicas y fluidas en torno a estos sectores de cultivos y materias primas. Si basamos nuestro análisis únicamente en qué porcentaje de la producción de aceite de palma se destinó realmente a la producción y el consumo de biodiésel, podremos determinar la cantidad realmente existente de producción de biodiésel comercializado (y su valor monetario), pero no el vínculo —indirecto pero crucial— entre el biodiésel y la expansión de las plantaciones de palma aceitera en todo el mundo. Es muy probable que las narrativas normativas y las negociaciones comerciales sobre los biocombustibles bastaran para convencer a los Gobiernos nacionales y los inversores corporativos de que era necesario impulsar la expansión en masa del sector, a pesar de que aún no exista un mercado del biodiésel totalmente desarrollado. Sus acciones podrían haberse inspirado principalmente en la idea de un lucrativo mercado global para el biodiésel y pueden darse el lujo de esperar a que ese mercado crezca en un futuro próximo porque, mientras tanto, pueden vender el aceite de palma en forma de diversas materias primas: aceite para cocinar, material cosmético y otras materias primas de uso comercial-industrial. Por lo tanto, si se cuantifica el porcentaje de aceite de palma que ya fue al mercado del biodiésel, es muy probable que no sea tan elevado como el mercado de los biocombustibles proyectado. Así sucede en Indonesia, donde la mayor parte del aceite de palma se sigue comercializando con otros fines, además del biodiésel. Sin embargo, todas estas conjeturas se basan en “suposiciones fundamentadas” por nuestra parte, ya que estos temas requieren una investigación empírica sistemática.

Así pues, la aparición de un nuevo tipo de “multiplicidad” en los usos de los cultivos y las materias primas también altera inevitablemente la forma en que investigamos la economía política de estos cultivos y materias primas, y la manera en que desarrollamos nuestro trabajo de incidencia política. No podemos basarnos solamente en las medidas cuantitativas de estos productos para examinar las tendencias económicas y políticas, y sus significados. Esto nos obliga a analizar de forma más detallada y cuidadosa la economía política de estos cultivos, en torno a las cuatro preguntas fundamentales planteadas

por Henry Bernstein (2010): ¿Quién posee qué? ¿Quién hace qué? ¿Quién obtiene qué? ¿Qué hacen con la riqueza creada?

En conjunto, lo que esto demuestra es que la multiplicidad de los usos de cultivos y materias primas agrícolas es algo antiguo y nuevo, y que la importancia de este reciente giro no se puede dar por sentada. El carácter, el alcance y la trayectoria, así como la demanda, de estos nuevos tipos de usos múltiples, vinculados a los antiguos usos de estos cultivos y materias primas, podría haberse traducido —o puede que se traduzca— en cambios significativos en los patrones de producción, circulación y consumo de estos productos y otros, así como en nuestra manera de entender estas transformaciones. Por un lado, ha alterado las viejas rutas de circulación de materias primas y los lugares de consumo tradicionales, y creado nuevos. Y por otro, ha atraído un abanico mucho más amplio de salvaguardias en el proceso de circulación de materias primas, como compañías de alimentación, energía, combustible, biotecnología, automóviles y ganaderas, entre otros (Franco et al. 2010), incluidas sociedades de capital financiero, como bancos de inversión, fondos de alto riesgo, etcétera (Fairbairn 2014, Isakson 2014, Clapp 2014).

El carácter novedoso de algunos usos adicionales de estos cultivos y materias primas no es el fin de la historia. En algunos casos, podría tratarse solo del comienzo, ya que nos lleva al concepto afín de “flexibilidad”, cuestión a la que pasamos en el apartado que sigue.

La “flexibilidad” de los usos de los cultivos y las materias primas

Un cultivo con múltiples usos es muy valioso; un cultivo con múltiples usos *flexibles* lo es aún más. Si el uso de un cultivo o materia prima se puede modificar de un propósito específico a otro con facilidad técnica y con una rentabilidad económica atractiva, no es difícil imaginar la importante transformación de ese cultivo o materia prima, y las profundas implicaciones económicas y políticas cuando a su multiplicidad se le suma su flexibilidad.

Lógicamente, para que un cultivo se convierta en un cultivo flexible debe tener *por lo menos* dos usos principales; cuanto mayores usos tenga, mayor es el margen de maniobra para flexionarlo. Los cultivos con un solo uso principal son menos atractivos en el contexto contemporáneo, a menos que las condiciones agronómicas, técnicas y económicas para producirlo pesen más que los riesgos convencionales asociados con los cultivos o materias primas de un solo uso. Como ya hemos mencionado brevemente, en nuestra opinión, esta es una de las razones que explican la fiebre en torno a la jatrofa y su rápido ciclo de auge y caída. Con excepción del biodiésel, la jatrofa no tiene otros grandes usos. Pero los

cultivos con usos múltiples no tienen de forma automática una base suficiente para la flexibilidad. Según nuestras valoraciones iniciales, existen al menos tres condiciones mínimas para que los cultivos y las materias primas con múltiples usos se pueden convertir en cultivos flexibles: la base material, las posibilidades tecnológicas y la viabilidad del lucro.

En primer lugar, está la *base material*. Algunas materias primas para biocombustibles de próxima generación y no elaborados a partir de alimentos se están desarrollando para un único uso: hierba, algas y jatrofa, entre otros. Algunos usos múltiples no son intercambiables debido a la composición química y física de los productos. La harina de soja, la harina de copra o los residuos de la semilla de palma tienen pocos usos adicionales, excepto como alimento para animales, principalmente, y como consumo alimentario, en segundo lugar. Sin embargo, el aceite de soja, el aceite de maíz, el aceite de coco y el aceite de palma tienen múltiples usos —y estos productos semielaborados se pueden utilizar de forma flexible— por lo menos en cuanto a su composición química. Por ejemplo, el aceite de coco se puede usar como aceite para cocinar o como cocodiésel. De hecho, muchos cultivos y materias primas tienen la base material para múltiples usos flexibles: la caña de azúcar, el aceite de palma, la soja, el maíz, el coco, la yuca, la remolacha azucarera, el girasol, las semillas de colza, el ricino y las virutas de madera. Algunos tienen más usos múltiples que otros y, por lo tanto, gozan de mejores perspectivas para múltiples usos flexibles. Basta con comparar el aceite de palma con el ricino, por ejemplo.

En este sentido, cabe destacar dos cuestiones relevantes. Por un lado, existen cultivos y materias primas cuyos subproductos se pueden transformar fácilmente en materias primas importantes en el nuevo contexto actual. Este es el caso de la soja, en que debido a la actual economía política global de la ganadería, el producto principal es la harina de soja, mientras que el aceite de soja se ha convertido en el subproducto. Pero este aceite se puede dirigir hacia usos alimentarios o también se puede transformar en biodiésel. En el caso del coco sucede lo contrario: el aceite es el principal producto (para usos alimentarios y biodiésel), y la harina de copra es el subproducto (para alimentación animal). Los cultivos con subproductos importantes tienen más posibilidades de garantizar múltiples usos flexibles. Por otro lado, como la agroindustria sigue desarrollando tecnologías para mejorar la eficiencia de la producción de cultivos y materias primas, es probable que lleve a la aparición de cultivos y materias primas con menos —no más— usos múltiples. Al menos este es el caso del maíz híbrido, que no está concebido para el consumo humano, sino como pienso para animales, además de ser una materia prima para el etanol. El que esto suceda con otros cultivos es algo a lo que se debe prestar atención en el futuro. Según nuestra

valoración, cuando esto ocurre, la posibilidad de múltiples usos flexibles se reduce, pero no desaparece por completo.

En segundo lugar están las *posibilidades tecnológicas*. Una de las razones por las que la jatrofa adquirió bastante popularidad en un principio era el hecho de que la tecnología para transformar el producto agrícola en aceite es barata y fácil de instalar, incluso a nivel de los hogares. Las semillas se pueden presionar fácilmente y usarse de inmediato. Los distintos cultivos y materias primas tienen diferentes posibilidades tecnológicas. Las plantas de etanol suelen ser, por lo general, más complejas que las de biodiésel. Entre las materias primas del etanol, la caña de azúcar y el maíz requieren plantas de procesamiento bastante complejas (Wilkinson y Herrera 2010, Gillon 2010). Cultivos como el coco y la palma aceitera, por otro lado, plantean un desafío relativamente menor. La capacidad tecnológica otorga la posibilidad y/o la facilidad de flexionar cultivos y materias primas. Pero las divergencias entre países con respecto a las condiciones actuales para cultivos y materias primas clave en términos de posibilidades tecnológicas es una de las cuestiones empíricas fundamentales que deben investigarse.

En tercer lugar, está la *viabilidad del lucro*. Aun cuando un cultivo disponga de base material y la capacidad tecnológica sea posible y/o esté disponible, puede que no se flexione si esto no tiene sentido desde el punto de vista empresarial o si la tecnología es, simplemente, inasequible. Esto preocupa en algunos sectores del etanol, en que las nuevas plantas flexibles para etanol-alimentos pueden tener unos costos prohibitivos, como los de los sectores de la caña de azúcar y el maíz. Por otro lado, que exista una materia prima barata que pueda actuar como sustituta también hace que la flexión de un cultivo sea inviable. Por ejemplo, el aceite de palma y de coco son cultivos comparables en términos de usos múltiples y de posibilidades de flexión, pero el aceite de palma sigue siendo generalmente más barato que el coco, lo cual explica en parte la popularidad del aceite de palma y no del de coco.

Nuestra impresión es que si se dan las tres condiciones fundamentales —base material, capacidad tecnológica y viabilidad del lucro— de forma favorable, las posibilidades de flexión son altas. Por supuesto, esta es una hipótesis que se debe validar empíricamente. Pero en nuestro análisis inicial, estas tres condiciones mínimas no actúan en un vacío político. En realidad, están determinadas en el contexto económico y político de disputas en torno a la propiedad, el desarrollo y el control de la tecnología, en cómo se conforma un régimen laboral, y cómo el poder político se ejerce en la sociedad. La formación y las dinámicas de clase en la sociedad influirán en si se dan estas condiciones mínimas, y en caso de que efectivamente se den, en cómo. Las políticas estatales también desempeñan un papel crítico a la hora de determinar

si se cumplen estas tres condiciones mínimas, como las inversiones públicas en I+D, los subsidios agrícolas y las políticas comerciales. Sin embargo, hay casos en que sería posible intercambiar el uso de cultivos, pero por motivos socio-económicos y políticos, no se aplica realmente la flexibilidad o puede que esta se haga muy impopular públicamente, sobre todo si se enfrenta a un dilema polarizado entre alimentos y combustibles. Este es el caso del maíz, al menos en algún momento hace unos años. Por otro lado, puede haber casos en que el intercambio de usos tenga lugar a pesar de que las condiciones económicas no sean viables, como ponen parcialmente de manifiesto los debates sobre la eficiencia del etanol de maíz estadounidense (Gillon 2010).

En definitiva, los usos múltiples no conducen necesariamente a los usos flexibles. Nuestra sensación es que los crecientes usos de ciertos cultivos y materias primas influyen en sus patrones de producción, circulación y consumo, y los transforman. En los casos en que la flexión es factible y deseable, la popularidad de los cultivos y materias primas en cuestión puede crecer de forma drástica. Que esto suceda realmente depende mucho de la voluntad del capital financiero de apostar por dichas materias primas. En la época contemporánea de la financiarización, las cualidades singulares de los cultivos flexibles los pueden convertir en algo especialmente atractivo para los inversores que disponen de un excedente de fondos. En efecto, pasamos a este tema en el apartado siguiente.

LA FINANCIARIZACIÓN Y EL AUGE DE LOS CULTIVOS FLEXIBLES

La financiarización, interrelacionada con las actuales crisis alimentaria, de combustibles y económica, es uno de los varios procesos que probablemente han contribuido al aumento de los cultivos y las materias primas flexibles. En términos generales, la financiarización alude a la creciente importancia de motivos, actores y mercados financieros en las operaciones de las economías y sus instituciones de gobierno (Epstein 2005). A menudo se entiende como una característica recurrente del capitalismo, por la que los beneficios se derivan cada vez más de actividades especulativas en lugar del comercio y la producción de mercancías reales (Arrighi 1994, Krippner 2011). La última fase de la financiarización surgió como respuesta a una crisis de sobreacumulación en la década de 1970. Enfrentadas a la demanda insuficiente de sus productos y la disminución de los beneficios, las empresas estadounidenses y europeas redirigieron el capital excedente de actividades productivas

a mercados financieros (Arrighi 1994, Harvey 2010). En las décadas posteriores, el capital financiero ha buscado refugio en diversas actividades —entre las cuales, valores en el sector de la tecnología, las divisas e inmobiliario—, dando lugar a una serie de burbujas especulativas. Más recientemente, se ha centrado en el sector de la alimentación y la agricultura, especulando con todas las actividades de la cadena de suministro agroalimentaria (Isakson 2014). En este apartado se examina cómo la financiarización de los alimentos y la agricultura ha determinado —y a la vez ha sido determinada— por la producción de cultivos flexibles. Nuestro argumento es que los múltiples usos de los cultivos flexibles tienen el potencial de mitigar el riesgo de las inversiones y, al mismo tiempo, maximizar el rendimiento de estas, convirtiéndolos en un objetivo especialmente atractivo para la especulación financiera.

Entre los diversos cambios propiciados por la financiarización en el suministro agroalimentario, el foco de atención se ha centrado en sus impactos sobre los precios de las materias primas. Los cultivos flexibles desempeñan un papel importante en esta historia. Los precios de varios cultivos flexibles emblemáticos —como el aceite de palma, el maíz, la soja, el azúcar, la madera y el aceite de coco— han aumentado espectacularmente desde que empezó la crisis financiera actual en 2006. En términos reales, los precios de estos cultivos se mantienen en unos niveles récord de treinta años, o muy cercanos a ellos.⁵ Estos aumentos son probablemente tanto causa como consecuencia de la financiarización. Tal como han documentado varios investigadores, las recientes alzas en los precios de los productos agrícolas —y su consiguiente volatilidad— no se pueden explicar con los fundamentos básicos del mercado (Ghosh et al. 2012, Clapp 2009, 2014, Spratt 2013, Gilbert 2010). En lugar de ello, destacan el aumento dramático de la actividad especulativa en los mercados de futuros de materias primas durante la última década. Mientras que la teoría económica ortodoxa y la denominada “hipótesis de los mercados eficientes” sugieren que las condiciones en los mercados en que se comercializan los productos reales orientarán los precios en los mercados de futuros (es decir, que los mercados de futuros son predictores precisos de las condiciones del mundo real), estos investigadores han documentado un efecto de “contango”, en el que la especulación financiera en los mercados de futuros agrícolas determina los precios de los productos físicos en los mercados al contado. El resultado es que las burbujas especulativas en los mercados de futuros se han transmitido a los precios reales del mercado al contado en toda una serie de materias primas, entre las cuales estarían destacados cultivos flexibles, como el maíz y las semillas oleaginosas (Pradhananga 2013, Gilbert 2010, Palm Oil HQ 2009). Por supuesto, la exuberancia especulativa ha inflado los precios de varias materias primas, y no solo de los cultivos flexibles.

Sin embargo, como se discutirá más adelante, el aumento de los precios de los cultivos flexibles ha atraído un interés financiero en otros ámbitos que van más allá de los mercados de futuros. En primer lugar, no obstante, cabe plantearse por qué el capital financiero podría tener un interés especial en los cultivos flexibles. Este interés podría deberse a que la multifuncionalidad de estos cultivos ayuda a negar la supuesta disyuntiva entre el riesgo y el rendimiento de las inversiones. Como ya hemos señalado, invertir en cultivos con usos diversos es parecido a diversificar la cartera de inversiones. Un único cultivo tiene demanda por parte de muy distintos sectores, lo cual garantiza un número mínimo de compradores y minimiza el riesgo. En otras palabras, el hecho de que los cultivos flexibles puedan venderse en varios mercados asegura la liquidez de las inversiones, o la posibilidad de convertirlos fácilmente en efectivo, haciéndolos especialmente atractivos para los inversores que buscan una “huida hacia la calidad” durante la recesión económica. En el contexto actual, la multiplicidad de los cultivos flexibles no solo ayuda a asegurar una demanda mínima de un determinado sector, sino que a menudo también promete una creciente demanda del mercado en general y, en consecuencia, un aumento del precio. Más que tener muchos usos, los principales cultivos flexibles como el maíz, la palma aceitera, la soja, los árboles y el azúcar se presentan como *una solución* a una serie de crisis —alimentaria, energética, climática— que afectan a la sociedad contemporánea. Ya sea real o imaginaria, la idea de que un cultivo flexible concreto representa una panacea que puede resolver este tipo de acuciantes problemas alimenta la noción de unas cosechas espectaculares y sostenidas. Examinemos un artículo publicado recientemente en *Moneyweek*, titulado “El aceite de palma va en auge: es hora de invertir” (Stevenson 2012). El aceite de palma “tiene una amplia —y creciente— variedad de usos, tanto alimentarios como industriales”, observa el autor. “Y”, prosigue, “su precio podría estar a punto de experimentar un repunte”. El artículo da a entender que la fuerte demanda de los sectores alimentarios e industriales hace que la palma aceitera sea una inversión segura, mientras que la creciente demanda de combustibles alternativos promete una rentabilidad espectacular en el corto plazo y un “mercado alcista más a largo plazo” (Stevenson 2012).

Tal como observa el autor del artículo de *Moneyweek*, los inversores pueden especular con los cultivos flexibles de varias maneras. Si bien pueden “aventurarse en el mercado de futuros”, el autor anima a que compren acciones en plantaciones donde existe la posibilidad de captar valor de varias etapas de la cadena de valor (Stevenson 2012). Una investigación rápida sugiere que los inversores disponen de numerosas oportunidades para comprar participaciones en empresas de cultivos flexibles. Los fondos recaudados a través

de este tipo de iniciativas parecen destinados principalmente a adquirir tierras de cultivo y, sobre todo, a invertir en las fábricas y refinerías que podrían mejorar la capacidad de las empresas para flexionar los cultivos (o determinar cómo se utiliza un cultivo concreto). Suministrar crédito y seguros representa un tercer canal por el que los financistas pueden adentrarse en el creciente sector de los cultivos flexibles.

El auge de los cultivos flexibles no puede separarse de “la financiarización de la vida cotidiana” ni del creciente papel que desempeña el crédito y la deuda en la reproducción social de las familias agrarias (Rankin 2013, Martin 2002). Con el desmantelamiento neoliberal del Estado de bienestar keynesiano y el consecuente surgimiento del “Estado en deuda” moderno, el desarrollo rural cada vez se considera más como una cuestión de inclusión financiera (Soederberg 2012, 2013). Los Estados ya no desempeñan un papel clave en la provisión de insumos agrícolas, infraestructuras rurales o la gestión de riesgos. En lugar de ello, se espera que los agricultores, que ahora dependen de tecnologías modernas, las adquieran a base de crédito. El papel del Estado y de otros actores del desarrollo consiste en facilitar que los pobres tengan acceso al préstamo (Soederberg 2013). Por supuesto, el crédito o la deuda es un arma de doble filo, que tanto puede empoderar como constreñir a quienes la contraen. Las condiciones impuestas a los préstamos, y más en general la inclusión financiera, se pueden utilizar para disciplinar a los agricultores, normalmente limitando su producción a una serie de cultivos autorizados. Dado el potencial de los cultivos flexibles para minimizar los riesgos y maximizar los beneficios, es probable que los prestamistas estructuren las prácticas de uso del suelo de los agricultores en consecuencia. En Guatemala, por ejemplo, el Estado y otros actores han identificado la producción de palma aceitera como un catalizador para el desarrollo favorable a los pobres en las empobrecidas llanuras del norte. A los pequeños agricultores —al menos los que han conseguido conservar sus tierras (Alonso-Fradejas 2013)— se los alienta por medios políticos, sociales y económicos a recibir préstamos y adelantos en efectivo para adquirir los insumos y conocimientos técnicos para cultivar la palma africana, que posteriormente venden a unas determinadas empresas en régimen de contrato. La iniciativa no solo ha contribuido a la dramática expansión de la producción de palma aceitera en la región, sino también al endeudamiento de los pequeños agricultores (Guereña y Zepeda 2013).

La financiarización de la vida cotidiana también ha calado en la gestión del riesgo agrícola. Si bien la agricultura siempre ha sido un sector arriesgado, los peligros se han acentuado con la incertidumbre ambiental asociada al cambio climático (Ribot 2014) y a los volátiles mercados de las materias primas (Ghosh 2010, Clapp 2009). Ante la falta de economías morales

y el apoyo del Estado, los agricultores se encuentran con que deben administrar los riesgos de forma independiente. Para los financistas, la creciente incertidumbre que ha acompañado a la privatización de los riesgos agrícolas representa una nueva vía para la especulación. Así, han promovido varios instrumentos financieros que supuestamente ayudan a los agricultores a mitigar el riesgo, como serían los microseguros, cada vez más frecuentes, dirigidos a pequeños productores.⁶ Sin embargo, al igual que el crédito, los seguros solo se ofrecen para cultivos específicos, es decir, para aquellos por los que las aseguradoras están dispuestas a apostar. La capacidad de mitigar el riesgo mediante la flexión de los cultivos podría significar que las aseguradoras mostraran su propensión por cultivos con usos múltiples. En resumen, además de que el sector financiero se esté lucrando con la venta de créditos y seguros a los agricultores, puede que también los esté empujando a producir cultivos flexibles. Su capacidad para hacerlo se ve potenciada por el hecho de que muchos de prestamistas exigen a los agricultores que contraen el préstamo que adquieran un seguro para las cosechas. Esta práctica es especialmente habitual entre los pequeños prestamistas que requieren que los prestatarios obtengan pólizas de pequeñas aseguradoras. Todo esto, sin embargo, es fundamentalmente fruto de un ejercicio de conjeturas. El grado en que las diferentes formas de financiación agraria influyen en las prácticas de uso del suelo y si, efectivamente, existe cierto sesgo a favor de los cultivos flexibles, exige mayor estudio.

REAL, PREVISTA O IMAGINADA: UNA TIPOLOGÍA PRELIMINAR DE LA FLEXIÓN DE CULTIVOS Y MATERIAS PRIMAS

Cuando confluyen los factores de base material, capacidad tecnológica y rentabilidad, existen grandes posibilidades de flexión. No obstante, también pueden darse algunas situaciones en las que no estén presentes la capacidad tecnológica y/o la rentabilidad y en las que, a pesar de ello, se siga invocando la idea de la flexión con fines distintos de la flexión real de cultivos y materias primas. Incluso cuando no concurren las tres condiciones mínimas para la flexión o cuando estas son inalcanzables, simplemente evocar la idea de los cultivos y las materias primas flexibles basta para desencadenar una cadena de acontecimientos en el mundo real que pueden tener implicaciones de gran calado para la transformación agraria.

Como hemos mencionado anteriormente, nos interesa la dinámica política de la realidad de los múltiples usos comerciales de los cultivos y las materias primas, así como su posibilidad de flexión. A los efectos de este documento, por flexión

nos referimos al menos a tres grandes tipos, que se comprenden mejor si se analizan en su intersección mutua, en lugar de abordarlas como si fueran “compartimentos” separados.

El primer tipo es la *flexión real*. Por flexión real, entendemos que existe una base material y lógica para la flexión y que esta se produce efectivamente. Por ejemplo, como en las Filipinas es obligatoria la mezcla del 2 por ciento para el cocodiésel y hay toda una serie de incentivos fiscales para la producción y el comercio de cocodiésel, varios molineros y comerciantes de aceite de coco cumplieron rápidamente con el requisito de la mezcla desplazando el destino final de su aceite de coco, pasándolo del mercado tradicional de aceite vegetal y otros mercados al mercado interno del cocodiésel. Las exigencias tecnológicas y de inversión para la flexión parecen alcanzarse fácilmente (en comparación con las exigencias, mucho mayores, para construir una planta de etanol de caña de azúcar, por ejemplo). En cuestión de apenas tres años, los molineros y comerciantes estaban presionando para aumentar la mezcla obligatoria hasta el 5 por ciento, debido al exceso de oferta de cocodiésel nacional. Este caso representa una situación en la que es relativamente fácil cambiar el uso final del aceite de coco. Cuando los molineros de caña de azúcar pueden controlar si procesar su caña de azúcar para productos edulcorantes o para etanol, en función de las señales de los precios y/o los subsidios/impuestos, puede darse la flexión real. Lo mismo sucede en el caso del aceite de palma, la colza, el girasol, la remolacha azucarera, el maíz o la yuca.

La flexión real puede verse desencadenada por una serie de cambios en los usos de los cultivos afines. Por ejemplo, cuando el aceite de colza, que se usaba fundamentalmente con fines alimentarios, de repente se empezó a usar para producir biodiésel, como sucedió en Alemania —en parte con el objetivo de producir biodiésel a nivel nacional—, este giro dejó algunos vacíos en el mercado, donde se usaba anteriormente en el sector de la alimentación. Este vacío en el mercado se pudo cubrir posteriormente con la importación de aceite de palma. Los dos tipos de aceite en este contexto, por tanto, están estrechamente entrelazados (Franco et al. 2010). En cierto modo, estos aceites vegetales son “fungibles”, tal como lo describe McMichael (2010). Esto quiere decir que los aceites se podrían haber intercambiado para ambos propósitos, al menos de manera hipotética. La dinámica política y economía reales de todo ello son asuntos empíricos que se deben estudiar y no darse por supuestos.

Lo que sabemos por el momento, basándonos en evidencias iniciales y en gran parte anecdóticas, es que varios cultivos y materias primas se están flexionando realmente. En *qué grado* se está produciendo este fenómeno, *cómo*

se está produciendo sobre el terreno y *qué factores* promueven o desincentivan que se desarrolle la flexión real en un sector frente a otro, o que esta se desplace de un lugar geográfico a otro, son cuestiones empíricas que se deben investigar con mayor detalle y con urgencia.

El segundo tipo es la *flexión prevista*. Lo que queremos decir es que no se está produciendo una flexión real, sino que lo que tiene lugar, más bien, es una significativa anticipación o especulación sobre tal actividad, fundamentada en una base material y lógica clara. Como ya hemos comentado, los acuerdos para grandes inversiones, que incluyen la adquisición de tierras a gran escala y promesas de inversión, se logran por lo general a partir de las ideas duales de múltiples usos para los cultivos y las materias primas, así como de la posibilidad de flexionarlos.

La compañía Procana, dedicada a la producción de etanol de caña de azúcar, consiguió asegurarse 30.000 hectáreas de tierras en el sur de Mozambique en gran medida proyectando el prometedor panorama de los múltiples usos de la caña de azúcar, lo cual incluiría la flexión de los cultivos para etanol y otros productos comerciales a base de bioetanol, como “plásticos verdes”. Sin embargo, los primeros años de funcionamiento de Procana solo vieron la producción de edulcorantes convencionales, no de etanol. La empresa se vio obligada a cerrar unos años después de inaugurarse, a fines de 2011, al no haber conseguido movilizar suficientes inversiones en Europa. Tampoco pudo construir los molinos brasileños flexibles para la caña de azúcar de los que tanto había alardeado (Borras, Fig y Monsalve 2011). En el norte de Mozambique, ha ganado terreno una plantación industrial de árboles, principalmente pino.⁷ Los inversores son de Suecia, en alianza con el fondo de pensiones holandés ABP. El motivo que justifica la inversión es la producción de madera y pasta de madera convencionales. Sin embargo, en las narrativas del Gobierno y de los inversores, la idea del uso de biomasa y virutas de madera para etanol se están presentando seriamente como razones por las que la inversión será rentable. Al mismo tiempo, se cree que toda la plantación de árboles se está desarrollando y transformando en un proyecto REDD+ (FIAN 2012; véase también Kroger 2014).

En estos dos ejemplos de Mozambique, no se ha producido ninguna flexión real. Sin embargo, la flexión era —y sigue siendo— un aspecto importante de la narrativa del Gobierno y las empresas. Tiene una base material, y suena lógica, legítima y convincente. Se trata de una flexión prevista. Sin embargo, lo que demuestran estos ejemplos es que la flexión prevista o especulativa —incluso antes de que esta se materialice, si es que llega a hacerlo algún día— puede tener impactos concretos y profundos en las vidas y el sustento de la gente real. En la plantación de Procana nunca se llegó a producir etanol,

pero a pesar de ello, la previsión o la especulación acerca de este tipo de producción transformó las estructuras sociales e instituciones preexistentes en esta zona de Mozambique, incluso después de la retirada de Procana en 2011. El etanol a base de virutas de madera tampoco se produjo en los bosques de Niassa, al norte de Mozambique, y es poco probable que se llegue a producir algún día. También es poco probable que se materialice el proyecto REDD+. Sin embargo, las narrativas sobre el etanol y REDD+ siguen proporcionando la lógica, la legitimación y el motor para la inversión empresarial.

En resumen, la flexión no tiene por qué ser real y estar produciéndose para que tenga impactos importantes y para que se tome en serio. Su importancia se deja sentir incluso cuando solo se prevé o es objeto de conjeturas.

El tercer tipo es la *flexión imaginada*. Por flexión imaginada nos referimos a una flexión que no es real, que no está sucediendo realmente y que carece de una base material o lógica; y sin embargo, se invoca por alguna razón. Si bien tiene elementos parecidos a la flexión prevista o especulativa, la diferencia clave es que esta última tiene una base material, lógica y legítima para la anticipación; la flexión imaginada carece de estos elementos.

Un ejemplo es el caso de las élites terratenientes del sector de la caña de azúcar en el centro de Filipinas. La reforma agraria en Filipinas se puso en marcha en 1988 y, aunque su trayectoria ha sido algo accidentada, ha dado lugar a cierto éxito (Borras 2007). Uno de los últimos bastiones de los grandes terratenientes que se resisten a la reforma es el sector de la caña de azúcar, en el que ha pervivido, hasta el siglo XXI, el sistema de haciendas heredado de la época colonial. La ley de reforma agraria tiene una serie de vacíos legales que los propietarios explotan sistemáticamente para evitar la redistribución de tierras (Franco 2012). Uno de esos vacíos protege a las “haciendas corporativas”, que son plantaciones gestionadas de forma altamente capitalizada. Por otra parte, se solían permitir otras modalidades de reforma, como la opción de distribuir las acciones. Cuando se aprobó la Política Nacional de Biocombustibles en 2006, las élites terratenientes productoras de caña de azúcar se apresuraron a señalar que estaban convirtiendo sus haciendas en operaciones flexibles, produciendo edulcorantes y etanol a partir de la caña de azúcar, e invocando el carácter de capital intensivo de los molinos de etanol como base para eximir a sus fincas de la reforma agraria. Algunos de ellos incluso alegó la noble idea de que los biocombustibles debían ser parte de las estrategias necesarias para la mitigación del cambio climático, justificando así que se les garantizara un apoyo. Es probable que un análisis detallado de estos terratenientes demostrara que no son capaces de

hacer efectiva tan drástica recapitalización y que el carácter modernizador y emprendedor no es una característica de los feudales terratenientes tradicionales de la caña de azúcar en el centro de Filipinas. Sin embargo, los terratenientes siguen evitando la reforma agraria y recurriendo a una flexión imaginada para enriquecer su menú de narrativas.

Dando un paso atrás y teniendo en cuenta el panorama general, no es difícil conjeturar que estos tres tipos de flexión pueden y de hecho coexisten en un lugar y momento determinado, ya sea en paralelo, en contraposición o complementándose, facilitándose o socavándose entre sí. Se trata de una cuestión de fuerte contenido político. Los puntos de intersección entre estos diversos tipos, así como sus consecuencias, son áreas críticas para la investigación empírica. Los factores que alientan, desincentivan, facilitan o dificultan la flexión no son solo químicos-físicos y tecnológicos, sino que son de marcado carácter político. Hasta qué punto se manifiestan estos tres tipos en diferentes contextos y en diversos sectores de cultivos y materias primas es una de las incógnitas que deben investigarse de forma más empírica, amplia y detenida.

REFORMULACIÓN DE LA ECONOMÍA POLÍTICA DE LOS CULTIVOS Y LAS MATERIAS PRIMAS FLEXIBLES

La economía política de los cultivos y las materias primas flexibles —basada en las cuatro preguntas de Bernstein— se reformula necesariamente de varias formas, ocho de las cuales son las siguientes: (1) modificación de lugares y niveles múltiples, e interconexión cada vez a más larga distancia; (2) nuevos propietarios del capital y la tecnología; (3) continuidad y cambio en la organización de la producción y régimen laboral emergente; (4) nuevos productores y comerciantes de materias primas; (5) nueva gama de consumidores; (6) cambio en el uso de cultivos y uso de la tierra; (7) el papel del Estado; y (8) el papel dinámico de las instituciones reguladoras internacionales. Para entender el carácter, el ritmo, el alcance, la trayectoria y las implicaciones más generales del auge de los cultivos y las materias primas flexibles, es importante examinar estos puntos en categorías interrelacionadas.

Modificación de lugares y niveles múltiples, e interconexión cada vez a más larga distancia y más compleja. Aunque los detalles requieren una investigación empírica, está claro que los nuevos aspectos en la multiplicidad de usos de los cultivos y las materias primas han alterado en parte los lugares y los niveles de producción, circulación y consumo de estos productos y/u otras rutas clave para las materias primas.

Un buen ejemplo es el etanol de caña de azúcar, para el que Rotterdam y Singapur (sus puertos y distritos financieros, para ser concretos) se han convertido en importantes puntos de tránsito de este combustible comercializado, aunque su origen último se halle, probablemente, en Brasil. La producción de aceite de palma de Indonesia está dirigiéndose a lugares como China, la India y la UE, pero con diferentes líneas de productos y contextos de consumo. En la UE, el aceite de palma llenó en parte el vacío en el mercado para uso alimentario dejado por la conversión del aceite de colza en biodiésel. Puede que también se esté produciendo una interconexión cada vez a más larga distancia y más compleja entre estos lugares de producción, circulación y consumo. Por ejemplo, el aceite de palma de Indonesia comercializado para uso alimentario en China está entrelazado con el mercado del biodiésel previsto o imaginado en la UE. Esta modificación en los lugares y el carácter de la interconexión se han convertido en importantes dimensiones de la economía política de estos cultivos y materias primas.

Propietarios del capital y la tecnología. La producción de cultivos y materias primas flexibles es, por lo general, intensiva en capital, aunque siguen observándose variaciones significativas. Como ya se ha mencionado, puede que las plantas de etanol para caña de azúcar y maíz sean las más caras de construir y hacer funcionar. Algo clave para maximizar los múltiples usos flexibles de estos cultivos y materias primas es la propiedad y el control de las tecnologías de procesamiento. Aquí es donde entran en escena las élites no agrarias. Puede que lo más destacable sea que la burguesía industrial y el capital internacional/financiero puedan actuar en alianza o en competencia con las clases elitistas agrarias (recordemos nuestra discusión previa en el apartado sobre financiarización). En función de la historia y de las estructuras e instituciones agrarias preexistentes, esto puede erosionar —o reforzar— a las clases terratenientes tradicionales en las sociedades agrarias.

Organización de la producción y regímenes laborales emergentes. La organización de la producción de estos cultivos y materias primas se caracteriza por la continuidad y por el cambio. La organización tradicional de la producción que se basaba, por lo general, en los monocultivos y/o las plantaciones a gran escala en combinación con plantas estratégicas de procesamiento sigue siendo, *grosso modo*, la misma en la mayoría de estos sectores. Sin embargo, también estamos presenciando una importante diversidad de tendencias: incorporación de pequeños productores de palma aceitera como proveedores de fruta de palma a través de toda una gama de contratos, reducción de la cuota de las explotaciones familiares comerciales en la superficie de tierras en el Medio Oeste estadounidense, proliferación de los acuerdos de arrendamiento de tierras sobre todo en el sector de la caña de azúcar en

Brasil y algunas variantes de esto en el sector de la soja de la Argentina, a saber, los “pools de siembra” (véase McCarthy 2010, Gillon 2010, Mançano Fernandes et al. 2010, Murmis y Murmis 2012, respectivamente). Si bien los monocultivos y la incorporación de la tecnología y las plantas de procesamiento son bastante habituales en la organización contemporánea de la producción, el resto puede variar bastante. Las empresas explorarán diversas modalidades, siempre que ello les permita hacerse con el control de los recursos y con beneficios. Por lo tanto, se da una incorporación significativa de haciendas familiares en las cadenas de valor emergentes, cuyas superficies pueden variar en gran medida: desde una finca de palma aceitera de tres hectáreas en Malasia hasta una de 3.000 hectáreas de maíz en Iowa. Aunque los monocultivos y las plantaciones industriales a gran escala suelen ser empresas que ahorran en mano de obra, algunas actividades exigen una mano de obra intensiva; por ejemplo, el trabajo de cortar la caña de azúcar en Brasil, así como las plantaciones de palma aceitera en Indonesia. Esto no significa que las condiciones y los términos de incorporación sean deseables, sobre todo teniendo en cuenta que el sector de la caña de azúcar brasileño es tristemente famoso por las condiciones de esclavitud en las que viven los cortadores de caña. Y algunos observadores señalan que las optimistas evaluaciones de la capacidad de absorción de mano de obra del sector de la palma aceitera en Indonesia están infladas (Li 2011). No obstante, en comparación con una agricultura basada en pequeños agricultores y con poca mecanización, los monocultivos industriales suelen expulsar o ahorrar más mano de obra de la que absorben.

Productores y comerciantes de materias primas. Los productores de materias primas siguen siendo variados, y van desde grandes empresas agroindustriales hasta pequeños productores, pasando por muchos otros tipos entre medio. Esto lo vemos en cultivos como la soja, la caña de azúcar, la palma aceitera, el maíz e incluso la producción de árboles. Pero la mayoría de los pequeños productores están subordinados a los conglomerados agroindustriales de más envergadura, que controlan la cadena de las materias primas. Los comerciantes son mucho más diversos, e incluyen a actores clave en sectores que antes no se dedicaban a la agricultura, como compañías de automóviles y energéticas que entran en la esfera de los alimentos y los biocombustibles, y algunas compañías de alimentación que se están diversificando en el comercio de materias primas para combustibles.

Gama de consumidores. El nuevo carácter de varios cultivos y materias primas amplía necesariamente el alcance de su consumo, lo que implica una gama mucho más diversa de actores. La caña de azúcar de Brasil solía estar vinculada en gran medida con los consumidores fuera de ese país a través de sus productos edulcorantes, pero su expansión hacia la producción

de etanol ha multiplicado el número de consumidores de este cultivo. El aceite de palma siempre ha tenido un alcance muy amplio en términos de consumo por ser un ingrediente básico de numerosos productos, desde chocolates a champús, pasando por aceite de cocina. Pero este alcance creció aún más cuando se convirtió en una de las materias primas más populares para la producción de biocombustibles. Así pues, las conexiones despersonalizadas y de larga distancia entre los lugares de producción, por un lado, y los lugares de consumo, por el otro, así como entre los grupos sociales en ambos se han hecho mucho más densas y mucho más complejas, ya que conectan a muchas más personas en distintas sociedades.

Cambio en el uso de cultivos y uso de la tierra. El auge de los cultivos flexibles ha complicado las nociones de cambio de uso de la tierra. Los primeros debates entre activistas sobre los biocombustibles tendían a equiparar la producción de biocombustibles con un cambio en el uso de la tierra. De hecho, existían —y existen— fincas que antes se dedicaban a los alimentos que se convirtieron para producir materias primas para biocombustibles, lo que desencadenó el ya mencionado debate sobre alimentos frente a combustibles (véase una discusión de fondo en Borrás y Franco 2012). Pero la situación actual es más complicada que esto. Parece que una parte importante de lo que está sucediendo es más un “cambio en el uso de los cultivos” que el convencional “cambio en el uso de la tierra”, aunque el primero está estrechamente relacionado con el segundo. Cambiar el uso de un cultivo significa cambiar también el uso de la tierra, ya que cambia el propósito último de cultivar la tierra, aunque las plantas concretas sobre el terreno sigan siendo las mismas.

Sin embargo, resulta útil separar analíticamente los dos conceptos. Cuando gran parte de la cosecha de maíz del Medio Oeste estadounidense se convirtió de productos de piensos y alimenticios al etanol, los agricultores siguieron cultivando las mismas variedades de alto rendimiento. Cuando el aceite de palma de Indonesia, que antes se producía para aceite de cocina, se empezó a usar como biodiésel, no se necesitó ningún cambio en la plantación. Hay historias parecidas para la caña de azúcar, el coco, la soja, el girasol, la yuca y otros cultivos. La noción de “cambio en el uso de los cultivos” puede captar mejor este aspecto del auge de los cultivos y las materias primas flexibles, más que la idea convencional de cambio en el uso de la tierra. A pesar de todo, esto ha sido resultado del aumento de los cultivos flexibles que están ocupando más tierras, por lo que sigue siendo importante comprender el fenómeno de cambio en el uso de la tierra.

Como ya se ha comentado, cuando aumentó el cultivo de maíz estadounidense y se pasó a la producción de etanol, el cultivo de soja en los Estados Unidos cayó y el cultivo de

soja en Brasil se incrementó para llenar el vacío. De esta manera, los cambios en el uso de los cultivos crearon un vacío en el mercado y, por lo tanto, estimularon un cambio en el uso de la tierra en otros lugares. A menudo, esto entraña el desmonte de tierras para monocultivos, que genera más daño social y ambiental que el cambio de un cultivo a otro. Este cambio indirecto en el uso de la tierra se ha convertido en el centro de atención de varias campañas de incidencia contra la expansión de los biocombustibles. Y del mismo modo, se podrían derivar daños parecidos de otros cambios, como pasar cultivos o tierras a alimentación animal.

El papel del Estado. Los factores institucionales también facilitan, obstaculizan, alientan o desincentivan que ciertos actores clave exploten el potencial de multiplicidad y flexibilidad de estos cultivos y materias primas. Algunas opciones se ven enmarcadas y promovidas estratégicamente por el Estado, como sería, por ejemplo, mediante la creación de un clima favorable a la inversión, leyes sobre tierras, políticas y acuerdos comerciales, leyes sobre la obligatoriedad de la mezcla con biocombustibles, estrategias de mitigación del cambio climático, impuestos, leyes laborales, leyes de propiedad extranjera o subsidios. Estas son algunas de las principales variables que facilitan o bloquean las iniciativas de actores clave para aprovechar la multiplicidad y flexibilidad potenciales de cultivos y materias primas. Además, la fiebre global de tierras que ha acompañado el auge de los cultivos y las materias primas flexibles no podría haber avanzado sin freno y a gran escala sin el papel central y fundamental desempeñado por el Estado en términos de justificación política y jurídica, definición, cuantificación, identificación, apropiación y disposición de las tierras que necesitan los inversores y que son legalmente reclamadas por el Estado. Este suele ser el caso porque los inversores dirigen su principal atención a tierras públicas/estatales, precisamente porque se pueden adquirir a bajo coste y los acuerdos pueden ser allanados con relativa facilidad por el Estado como un socio con buena predisposición. Así pues, a pesar de la reivindicación neoliberal que insta a la retirada del Estado, parece que a este último se le vuelve a convocar para llevar a cabo reformas institucionales que permitan aprovechar el potencial de los cultivos y las materias primas flexibles en la acumulación de capital (véase Wolford et al. 2013).

Instituciones reguladoras internacionales. Son muchas las instituciones, los instrumentos y los principios reguladores que se han desarrollado en paralelo a la expansión de la producción y el consumo de algunos cultivos y materias primas. Estos instrumentos de gobernanza mundial van desde instrumentos gubernamentales obligatorios o principios como los instrumentos de derechos humanos y el consentimiento libre, previo e informado (CLPI) a códigos de conducta voluntarios en el marco de la responsabilidad social corporativa (véase

Margulis et al. 2013 para un exhaustivo examen analítico). En este último campo, sobre todo, hemos sido testigos de la proliferación de normas sectoriales voluntarias, como la Mesa Redonda para el Aceite de Palma Sostenible (RSPO), la Mesa Redonda para Biocombustibles Sostenibles (RSB) y la Mesa Redonda para la Soja Sostenible (RSS), entre otras. Además del CLPI, es probable que el instrumento gubernamental más popular sean las Directrices voluntarias para la gobernanza responsable de la tenencia de la tierra, la pesca y los bosques, por lo general entendidas por las organizaciones de la sociedad civil como un instrumento que, a pesar del nombre oficial, se acerca más a algo obligatorio que voluntario. El desafío al que se enfrentan investigadores, activistas de movimientos sociales y expertos en políticas es comprender de qué forma y en qué medida el auge de los cultivos y las materias primas flexibles —y los consiguientes flujos dinámicos y fluidos entre los lugares de producción, circulación y consumo— podría socavar la eficacia de un enfoque sectorial ante la gobernanza, debido a la naturaleza multisectorial mucho más interrelacionada del fenómeno.

IMPLICACIONES PARA FUTUROS ESTUDIOS Y PARA CAMPAÑAS Y ACTIVIDADES DE INCIDENCIA POLÍTICA DE LOS MOVIMIENTOS SOCIALES (TRANS)NACIONALES

La multiplicidad y la flexibilidad de determinados cultivos y materias primas son conceptos fundamentales para nuestra lectura de las políticas emergentes en torno a cultivos y materias primas clave en el cambiante contexto agrario mundial. Todavía tenemos pocos conocimientos empíricos sobre este tema. Pero sabemos lo suficiente como para estar convencidos de que se trata de algo que merece mayor estudio empírico y análisis teórico, así como debates políticos.

En términos de investigación, se plantean grandes y complejas preguntas que pueden servir para orientar estudios futuros, entre las que cabría mencionar las siguientes: ¿Cuáles son las bases materiales y las narrativas normativas en que se sustentan los nuevos usos múltiples y los usos múltiples flexibles de qué cultivos y materias primas? ¿Cuál es la configuración real de los requisitos de la flexión de cultivos desde el punto de vista de la economía política, es decir, la base material, la tecnología disponible y la viabilidad del lucro de cultivos y materias primas, como la caña de azúcar, la soja, el aceite de palma, el maíz, el girasol, la yuca, la remolacha azucarera, el coco y los árboles de crecimiento rápido? ¿Cuál es el alcance real de los cultivos y

las materias primas flexibles en cada uno de estos sectores? ¿Cómo se produce realmente la flexión? ¿Quiénes son los principales actores que deciden cómo leer las señales para poner en marcha la flexión y cuándo, dónde y cómo flexionar los cultivos? ¿Qué cambios en la vida real (en el control de la propiedad de los recursos, el uso de la tierra y el agua, los sistemas de producción, etcétera) son resultado de la flexión prevista y/o imaginada en cultivos y materias primas clave? ¿Quiénes son los principales actores implicados en la flexión prevista y/o imaginada? ¿Cuándo, dónde y cómo despliegan estos tipos de estrategias? ¿Quiénes son los viejos y nuevos actores corporativos, financieros y estatales involucrados en el emergente complejo de cultivos y materias primas flexibles, y por qué y cómo deciden participar en este nuevo complejo? ¿Adolece el capital financiero de un sesgo en favor de determinados cultivos flexibles? Y de ser así, ¿por qué, y cómo (re)configura este sesgo las estructuras agrarias y las prácticas de uso de la tierra? ¿Qué impactos positivos y/o negativos afectan a las clases trabajadoras —en los lugares de producción, circulación y consumo de los cultivos y los productos flexibles, en zonas rurales y urbanas, en países del Sur y del Norte— a raíz de este creciente fenómeno? ¿Cuál es el papel del Estado a la hora de facilitar el auge de los cultivos y las materias primas flexibles, sobre todo en cuanto a la promoción de un uso más flexible de la biomasa no alimentaria?

Existen también cuestiones complejas para los y las activistas, como por ejemplo: ¿Qué consecuencias tiene el auge de un complejo global de cultivos flexibles en la forma en que enmarcamos las campañas (trans)nacionales de los movimientos sociales en favor de reformas normativas? Esta es una pregunta importante, ya que las campañas sectoriales convencionales se han convertido en algo relativamente endeble y problemático.

La multiplicidad y flexibilidad de cultivos y materias primas clave solo son abordados en cierta medida por las campañas contra el aceite de palma enmarcadas dentro de una campaña contra los biocombustibles, o las campañas contra la soja en el contexto del sector ganadero, o bien las campañas contra los biocombustibles que implican materias primas populares como la caña de azúcar, el aceite de palma y la soja, etcétera.⁸

El auge de los cultivos flexibles ha sancionado aún más la relevancia e importancia de los movimientos sociales transnacionales que pueden conectar a movimientos nacionales más allá de las fronteras. ¿Pero son los movimientos sociales transnacionales (movimientos que trabajan sobre cuestiones agrarias, alimentarias, ambientales, laborales y de derechos humanos) capaces de ajustar su análisis de los problemas y sus demandas para captar la naturaleza cambiante y fluida de los cultivos flexibles? Y en caso afirmativo, ¿en qué medida y con qué eficacia?

Estas son algunas de las complejas preguntas iniciales con las que deben lidiar investigadores y activistas comprometidos. No hay respuestas fáciles y claras. Pero el primer paso necesario es llevar a cabo una investigación empírica que implique a académicos y activistas de movimientos sociales que puedan superar los compartimentos en que se dividen los sectores agrícolas y las disciplinas académicas, con miras a una acción-investigación de académicos-activistas más multisectorial, interdisciplinaria y colaborativa en torno a este tema. No queremos limitarnos a (re)interpretar el mundo de diversas maneras, sino también a cambiarlo en favor de las clases y los grupos sociales explotados.

Referencias

- Alonso-Fradejas, A. 2012. Land control-grabbing in Guatemala: the political economy of contemporary agrarian change. *Canadian Journal of Development Studies*, 33(4): 509-28.
- Arrighi, G. 1994. *The long twentieth century: money, power, and the origins of our times*. Nueva York: Verso.
- Becoteps. 2011. *Bioeconomy 2030: Towards a European Bioeconomy that delivers Sustainable Growth by addressing the Grand Societal Challenges*. http://www.plantetp.org/images/stories/stories/documents_pdf/brochure_web.pdf
- Bernstein, H. 2010. *Class dynamics of agrarian change*. Halifax: Fernwood.
- Birch, K., L. Levidow y T. Papaioannou. 2010. Sustainable capital? The neoliberalization of nature and knowledge in the European Knowledge-Based Bio-economy, *Sustainability* 2(9): 2898-2918. <http://www.mdpi.com/2071-1050/2/9/2898/pdf> [consultado el 30 de mayo de 2014].
- Borras, S. 2007. *Pro-poor land policy: a critique*. Ottawa: University of Ottawa Press.
- Borras, S., P. McMichael e I. Scoones, (Eds.). 2010. *The politics of biofuels, land and agrarian change*. Londres: Routledge.
- Borras, S.M. y J.C. Franco. 2012. Global Land Grabbing and Trajectories of Agrarian Change: A Preliminary Analysis, *Journal of Agrarian Change* 12(1): 34-59.
- Borras, S., J. Franco, S. Gómez, C. Kay y M. Spoor. 2012. Land grabbing in Latin America and the Caribbean. *Journal of Peasant Studies* 39(3-4): 845-872.
- Borras, S., D. Fig y S. Monsalve. 2011. The politics of agrofuels and mega-land and water deals: insights from the ProCana case, Mozambique. *Review of African Political Economy*, 38(128): 215-234.
- Breger Bush, S. 2012. *Derivatives and development: a political economy of global finance, farming, and poverty*. Palgrave Macmillan.
- CEO. 2009. *Agrofuels and the EU research budget: public funding for private interests*. Bruselas: Corporate Europe Observatory. <http://www.corporateeurope.org/agrofuels/content/2009/05/agrofuels-and-euresearch-budget> [consultado el 30 de mayo de 2014].
- Clapp, J. 2014. Financialization, distance and global food politics. *Journal of Peasant Studies*, 41(6): 797-814.
- Clapp, J. 2012. *Food*. Malden, MA: Polity Press.
- Clapp, J. 2009. Food price volatility and vulnerability in the Global South: considering the global economic context. *Third World Quarterly*, 30(6): 1183-96.
- Da Costa, D. 2014. The "rule of experts" in making dynamic micro-insurance industry in India. *The Journal of Peasant Studies*, 40(5): 845-865.
- EC-US Task Force. 2009. EC-US Task Force on Biotechnology Research. *Proceedings of Workshop on Research for Sustainable Bioenergy*, taller celebrado en febrero de 2008. <http://ec.europa.eu/research/biotechnology/ec-us> [consultado el 30 de mayo de 2014].
- Epstein, G. 2005. Introduction: financialization and the world economy. En G. Epstein, (Ed.), *Financialization and the world economy*. Cheltenham, Reino Unido: Edward Elgar Publishing.
- ETP Plants for the Future. 2007. *European Technology Platform Plants for the Future: Strategic Research Agenda 2025. Summary*. Brussels: EPSO
- EuropaBio. 2007. Biofuels in Europe: EuropaBio position and specific recommendations. <http://www.europabio.org/sites/default/files/position/biofuels-in-europe.pdf> [consultado el 30 de mayo de 2014].
- Fairhead, J., M. Leach e I. Scoones, (Eds.). 2012. Green Grabbing: A new appropriation of Nature? Special Issue, *The Journal of Peasant Studies*, 39(2).
- Fairbairn, M. 2014. "Like gold with yield": evolving intersections between farmland and finance. *Journal of Peasant Studies*, 41(6).
- FIAN. 2012. *The Human Rights Impacts of Tree Plantations in Niassa Province, Mozambique: A report*. Heidelberg, Germany: Foodfirst Information and Action Network.
- Franco, J. 2012. *Bound by Law: Filipino rural poor and the search for justice on a plural-legal landscape*. Manila: Ateneo de Manila University; Honolulu: University of Hawaii Press.
- Franco, J., L. Mehta y G. Jan Veldwisch. 2014. The Global Politics of Water Grabbing. *Third World Quarterly*, 34(9): 1651-1675.
- Franco, J., D. Carranza y J. Fernandes. 2012. *The new sugarcane ethanol project in Isabela, Philippines: a report*. Ámsterdam: Transnational Institute (TNI).
- Franco, J., L. Levidow, et al. 2010. Assumptions in the European Union biofuels policy: frictions with experiences in Germany, Brazil and Mozambique. *Journal of Peasant Studies*, 37(4).
- Ghosh, J. 2010. The unnatural coupling: food and global finance. *Journal of Agrarian Change*, 10(1): 72-86.
- Ghosh, J., J. Heintz, y R. Pollin. 2012. Speculation on commodities futures markets and destabilization of global food prices: exploring the connections. *International Journal of Health Sciences*, 42(3): 465-83.
- Gilbert, C.L. 2010. How to understand high food prices. *Journal of Agricultural Economics*, 61(2): 398-425.
- Gillon, S. 2010. Fields of dreams: negotiating an ethanol agenda in the Midwest United States. *Journal of Peasant Studies*, 37(4).
- Guereña, A. y R. Zepeda. 2013. *The power of oil palm: land grabbing and impacts associated with the expansion of oil palm crops in Guatemala*. Oxfam America Research Backgrounder. Boston: Oxfam America.
- Krippner, G. 2011. *Capitalizing on Crisis: The Political Origins of the Rise of Finance*. Cambridge: Harvard University Press.
- Kroger, M. 2014. The political economy of global tree plantation expansion: a review. *Journal of Peasant Studies*, 41(2): 235-261.
- Harvey, D. 2010. *The enigma of capital: and the crises of capitalism*. Oxford, Reino Unido: Oxford University Press.

- Isakson, R. 2014. Food and finance: the financial transformation of agro-food supply chains. *Journal of Peasant Studies*, 41(6).
- Levidow, L. 2013. EU criteria for sustainable biofuels: Accounting for carbon, depoliticising plunder, *Geoforum*, 44 (1): 211-223.
- Levidow, L., K. Birch y T. Papaioannou. 2013. Divergent paradigms of European agro-food innovation: The Knowledge-Based Bio-Economy (KBBE) as an R&D agenda. *Science, Technology and Human Values* 38(1): 94-125.
- Li, T. 2011. Centering labor in the land grab debate. *Journal of Peasant Studies*, 38(2): 281-298.
- Maçano Fernandes, B., C. A. Welch y E. Constantino Gonçalves. 2010. Agrofuel policies in Brazil: paradigmatic and territorial disputes. *Journal of Peasant Studies*, 37(4): 793-819.
- Margulis, M. E., McKeon, N. y Borrás Jr, S. M. (2013). Land grabbing and global governance: critical perspectives. *Globalizations*, 10(1), 1-23.
- Martin, R. 2002. *Financialization of daily life*. Filadelfia: Temple University Press.
- McCarthy, J. 2010. Processes of inclusion and adverse incorporation: oil palm and agrarian change in Sumatra, Indonesia. *Journal of Peasant Studies*, 37(4): 821-850.
- McCarthy, J., et al. 2012. Trajectories of land acquisition and enclosure: development schemes, virtual land grabs, and green acquisitions in Indonesia's Outer Islands. *Journal of Peasant Studies*, 39(2).
- McMichael, P. 2012. The land grab and corporate food regime restructuring. *Journal of Peasant Studies*, 39 (3&4): 681-701.
- Mehta, L., G. Jan Veldwisch y J. Franco. 2012. Water Grabbing? Focus on the (Re) appropriation of Finite Water Resources. *Water Alternatives*, 5(2): 193-207.
- Murmis, M. y M. Murmis. 2012. Land concentration and foreign land ownership in Argentina in the context of global land grabbing. *Canadian Journal of Development Studies*, 33(4): 490-508.
- Palm Oil HQ. 2009. Speculation driving crude palm oil prices up. 24 de marzo de 2009. <http://www.palmoilhq.com/PalmOilNews/speculation-driving-crude-palm-oil-prices-up/> [consultado el 12 de mayo de 2014].
- Pradhananga, M. 2013. Price determination in commodities markets: relationship between spot and futures prices. Manuscrito inédito.
- Rankin, K. 2013. A critical geography of poverty finance. *Third World Quarterly*, 34(4): 547-568.
- Ribot, J. 2014. Risk and emancipation in the anthropocene: causal analysis of climate vulnerability. *Journal of Peasant Studies*, 41(6).
- Spratt, S. 2013. *Food price volatility and financial speculation*. Future Agricultures Consortium, Working Paper 047.
- Soederberg, S. 2012. The Mexican debtfare state: micro-lending, dispossession, and the surplus population. *Globalizations*, 9(4): 561-575
- Soederberg, S. 2013. Universalizing financial inclusion and the securitization of development. *Third World Quarterly*, 34(4): 593-612.
- Stevenson, D. 2012. Palm oil is set to boom: you should buy in now. *Moneyweek*, 23 de abril de 2012. En: <http://moneyweek.com/money-morning-investing-in-palm-oil-21700/> [consultado el 12 de mayo de 2014].
- WEF. 2010. *The Future of Industrial Biorefineries*. Ginebra: Foro Económico Mundial. www.weforum.org [consultado en mayo de 2014].
- Weis, Tony 2013. The meat of the global food crisis. *Journal of Peasant Studies*, 40(1).
- Wilkinson, J. y S. Herrera. 2010. Biofuels in Brazil: debates and impacts. *Journal of Peasant Studies*, 37(4).
- Wolford, W., Borrás, S. M., Hall, R., Scoones, I. y White, B. 2013. Governing global land deals: the role of the state in the rush for land. *Development and change*, 44(2), 189-210.

Notas

- 1 A mediados de 2014, el TNI puso en marcha la Serie de documentos de reflexión sobre cultivos y materias primas flexibles. Lo hizo con seis o siete documentos ya identificados o propuestos para dar inicio a la serie. Pero esperamos que la serie se convierta en una plataforma abierta y en un espacio de intercambio de ideas y discusión por parte de activistas y académicos que buscan comprender mejor el concepto y el fenómeno de los cultivos y las materias primas flexibles. Por lo tanto, deseamos que la serie se desarrolle más allá de los primeros trabajos de los que ya disponemos. Cualquier persona que esté interesada en presentar un documento para la serie, puede ponerse en contacto con alguno de los integrantes del Programa Justicia Agraria del TNI. La serie cuenta con un proceso de revisión entre pares.
- 2 Borrás es investigador asociado del TNI e imparte clases en el Instituto Internacional de Estudios Sociales (ISS) de La Haya, en los Países Bajos. Franco es coordinadora del Programa Justicia Agraria del TNI. Borrás y Franco son profesores adjuntos de la Universidad Agrícola de China en Beijing. Isakson es profesor adjunto de la Universidad de Toronto, Canadá. Levidow es investigador sénior de la Open University, Reino Unido. Vervest es coordinadora del Programa Justicia Económica del TNI. Nos gustaría dar las gracias a los y las participantes del taller sobre cultivos flexibles organizado por el TNI y el ISS en enero de 2014 en La Haya por sus críticos y útiles comentarios de una versión anterior de este documento.
- 3 La discusión conceptual se basa en el análisis, muy elemental y abreviado, de la noción de cultivos flexibles en Borrás, Franco, Gomez, Kay y Spoor. 2012. *Journal of Peasant Studies*, 40(3-4).
- 4 Véase, por ejemplo, McCarthy et al. 2012.
- 5 Fuente: World Bank Global Economic Monitor – Commodities [http://databank.worldbank.org/data/views/variableselection/selectvariables.aspx?source=Global-Economic-Monitor-\(GEM\)-Commodities](http://databank.worldbank.org/data/views/variableselection/selectvariables.aspx?source=Global-Economic-Monitor-(GEM)-Commodities) (consultado el 12 de mayo de 2014). Estos son todos los cultivos flexibles sobre los que se dispone de datos.
- 6 Los derivados agrícolas también se han promovido como una forma de gestionar el riesgo (Breger Bush 2012). Curiosamente, los agricultores se han mostrado muy reacios a vender derivados agrícolas o a comprar microseguros, lo cual ha llevado a los economistas a cuestionar su comportamiento “irracional” (Da Costa 2014, y comunicación personal con Sarah Martin 2014).
- 7 El Gobierno prometió a los inversores 100.000 hectáreas de tierras; finalmente, se hicieron con unas 60.000.
- 8 Mirando más allá de un cultivo concreto, desde 2009 ONG europeas y sus contrapartes del Sur se han centrado en el cambio indirecto en el uso de la tierra como una manera de criticar el objetivo del 10 por ciento de biocombustibles de la UE. Destacando varios de los daños de los biocombustibles, las ONG propusieron criterios adicionales para dar cuenta de ese cambio indirecto (véase arriba; Levidow 2013). En 2012, la Comisión Europea propuso un límite del 5 por ciento en los cultivos alimentarios que pudieran destinarse al objetivo de la UE, pero la propuesta quedó bloqueada por una serie de conflictos entre los Estados miembros, por lo que la estrategia de campaña de las ONG no se ha traducido en ninguna diferencia tangible. Mientras tanto, otros cambios en el uso de los cultivos y uso de la tierra han estado provocando un daño parecido al uso de los cultivos para biocombustibles. Si los avances tecno-científicos dan lugar a más usos flexibles de la biomasa no alimentaria, estos difuminarán aún más cualquier diferencia entre los tipos y los usos de los cultivos, un giro que exigiría una atención crítica.

PROGRAMA JUSTICIA AGRARIA

En los últimos años, hay varios actores —desde grandes corporaciones comerciales y financieras hasta Gobiernos— que han puesto en marcha un proceso masivo de cercamiento de tierras agrarias en todo el mundo, especialmente en el Sur Global, aunque también en otros lugares. Este proceso está al servicio de grandes empresas agrarias e industriales y, a menudo, se presenta como una inversión para potenciar el desarrollo rural. Sin embargo, en lugar de aportar una inversión que beneficie a la mayoría de las comunidades rurales, sobre todo a las más pobres y vulnerables, este proceso constituye una nueva oleada de “acaparamiento” (o apropiación) de tierras y aguas. Se trata de un fenómeno global por el que se acapara el acceso, el uso y el derecho a la tierra y a otros recursos afines —ya sea a gran escala y/o por parte del gran capital— y que se traduce en multitud de efectos negativos para los medios de vida rurales y las ecologías, los derechos humanos y la seguridad alimentaria local.

En este contexto, el TNI persigue contribuir al fortalecimiento de las campañas de movimientos sociales agrarios con el fin de que sean más eficaces en su resistencia al acaparamiento de tierras y aguas, así como al desarrollo y el fomento de alternativas como la soberanía alimentaria, de la tierra y del agua, y los sistemas de cultivo agroecológicos.

Diseño: Ricardo Santos

Traducción al español: Beatriz Martínez Ruiz

Ámsterdam, Transnational Institute (TNI)



Agroecology, del pintor filipino Boy Dominguez, 2013

Serie de documentos de reflexión sobre cultivos y materias primas flexibles del TNI

La confluencia de varias crisis (alimentaria, de energía y combustibles, climática y financiera) en pleno auge de nuevos centros del capital global (países BRICS y algunos países de renta media) —y las diferentes respuestas a estas por parte de Estados y corporaciones— han allanado el camino a la aparición de “cultivos y materias primas flexibles”. Los cultivos y las materias primas flexibles son aquellos que tienen usos múltiples y/o flexibles: alimentos, pienso para animales, combustibles y otros usos comerciales-industriales. De hecho, la actual fiebre global por hacerse con tierras está interrelacionada con el aumento de los cultivos y las materias primas flexibles: los lugares donde se cierran acuerdos de tierras a gran escala tienden a ser sitios para la expansión de la producción de estos cultivos y materias primas, como la soja, la caña de azúcar, el aceite de palma, el maíz, la yuca y los árboles industriales. ¿Qué implicaciones tiene este fenómeno en la forma en que académicos, sociedad civil y movimientos sociales de base desarrollan su ‘investigación comprometida’, acciones públicas y actividades de incidencia política en torno a cuestiones de justicia agraria? Los temas son acuciantes y urgentes, pero aún están poco estudiados. El TNI lanza esta Serie de documentos de reflexión sobre cultivos y materias primas flexibles para poner en marcha una acción de colaboración y un diálogo crítico entre académicos comprometidos, sociedad civil y activistas de movimientos de base sobre este tema.

Publicado por el Transnational Institute

Fundado en 1974, el **Transnational Institute** es una red internacional de activistas-investigadores dedicada al análisis crítico de problemas mundiales, tanto presentes como futuros, con vistas a proporcionar apoyo intelectual a los movimientos que luchan por un mundo más democrático, igualitario y ambientalmente sostenible.

www.tni.org

Para más información:
tni@tni.org

Este documento de debate presenta un análisis preliminar del concepto y fenómeno de los “cultivos y las materias primas flexibles”, fundamentado en un análisis anterior e inicial y una idea resumida presentada por algunos de los autores y autoras de este trabajo. En sus páginas se discuten los conceptos duales de “multiplicidad” y “flexibilidad” como dos dimensiones distintas pero interrelacionadas de algunos cultivos y materias primas importantes. Estos cultivos y materias primas clave se ven determinados por el cambiante contexto global que, a su vez, se ve (re)definido en gran medida por la confluencia de varias crisis y las diversas respuestas a ellas. Sobre la base de estos conceptos duales, identificaremos y explicaremos los requisitos mínimos para la flexión de cultivos y materias primas. También trataremos de establecer una tipología de los distintos tipos de flexión de cultivos y materias primas, a saber, la “flexión real”, la “flexión prevista/especulativa” y la “flexión imaginada”, con el objetivo de facilitar un examen más profundo de estos procesos interrelacionados. Los límites entre estas categorías (múltiple/ flexible, real, prevista e imaginada) no siempre están claramente delimitados, lo cual nos obliga a examinar la cuestión de los cultivos y las materias primas flexibles de una forma más interconectada. Nuestro examen inicial se centrará en la dinámica política de tales interacciones e interconexiones, sopesando los factores que promueven o desincentivan, facilitan o dificultan la maximización de la “multiplicidad” y/o la “flexibilidad” de determinados cultivos y materias primas. Por último, y a modo de conclusión, esbozaremos las consecuencias de estas dinámicas en la forma en que planteamos la investigación comprometida, las acciones públicas y las actividades de incidencia política, incluyendo una breve discusión de lo que denominamos “narrativas normativas sobre cultivos flexibles” por parte de Gobiernos y corporaciones.

Palabras clave: **cultivos flexibles** **materias primas flexibles**
acaparamiento de tierras