

ANALIZANDO SISTEMAS ALIMENTARIOS: UN MARCO DE INVESTIGACIÓN A ESCALA NACIONAL / *EXAMINING FOOD SYSTEMS: A RESEARCH FRAMEWORK AT THE NATIONAL LEVEL*



Noelia Parajuá

Departamento de Historia Económica, Instituciones, Política y Economía Mundial
Universitat de Barcelona
noelia.parajua@ub.edu

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9202-308X>

Enric Tello

Departamento de Historia Económica, Instituciones, Política y Economía Mundial
Universitat de Barcelona
tello@ub.edu

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4970-1524>

Fecha de recepción: 13.09.2023

Fecha de aceptación: 30.10.2023

Resumen

Existe un amplio consenso sobre la urgencia de transformar los sistemas alimentarios actuales para que sean más sostenibles y justos. Este artículo pretende avanzar en el estudio del funcionamiento de los sistemas alimentarios a escala nacional e identificar las palancas de cambio que podrían hacer posible esta transformación. Partiendo de los regímenes alimentarios —que abordan las relaciones globales de la agricultura y la alimentación en la historia contemporánea del capitalismo— y combinándolos con los enfoques del metabolismo social y excedente/reproducción, desarrollamos un marco de investigación para estudiar los sistemas alimentarios contemporáneos a escala nacional, y en particular el rol que tienen en los mecanismos de reproducción del sistema capitalista. Tomamos la escala nacional como unidad de análisis dado los importantes roles y obligaciones que el Estado ejerce sobre los sistemas alimentarios. El marco de investigación que proponemos consiste en seis dimensiones, que comprenden treinta elementos en total, y seis conexiones transversales entre elementos y dimensiones. Con este trabajo contribuimos a la expansión de los regímenes alimentarios superando algunas de sus limitaciones más significativas: su escala global y su nivel de abstracción. Asimismo, también contribuimos al desarrollo de la economía política de los sistemas alimentarios, integrando nuevos enfoques y acercándola a la ecología política.

Palabras clave: *economía política de los sistemas alimentarios, regímenes alimentarios, escala nacional, metabolismo social, excedente/reproducción*

Abstarct

There is wide consensus on the urgency to transform current food systems to be more sustainable and fairer. The aim of this article is to advance understandings of the functioning of national food systems and identify levers of change that could enable such transformation. Departing from food regimes—which address global food relations throughout the contemporary history of capitalism—and combining it with the approaches of social metabolism and surplus/reproduction, we propose a research framework to study food systems at the national scale, and in particular their role in the reproduction processes of the capitalist system. We use a national scale as unit of analysis because of the relevant roles the state holds on food systems. The resulting research framework consist of six dimensions, which encompass thirty elements in total, linked through six key cross-cutting connections. By doing so, we contribute to expand on food regime by overcoming some of its main limitations: remaining at the world scale and its level of abstraction. In addition, we expand the political economy of food systems and link it to political ecology.

KEYWORDS: *political economy of food systems, food regimes, national scale, social metabolism, surplus/reproduction*

INTRODUCCIÓN

Los sistemas alimentarios actuales se caracterizan por ser altamente insostenibles. A nivel global, son responsables de la superación de al menos cinco de los límites planetarios de la crisis ecológica en curso —biodiversidad, agua dulce, disrupción de los ciclos biogeoquímicos del fósforo y del nitrógeno, y emisiones de gases de efecto invernadero (GHGs)— (Rockström, Edenhofer, Gaertner y DeClerck, 2020). Concretamente, más de un tercio de las emisiones de GHGs totales son consecuencia de su funcionamiento actual, siendo por tanto importantes impulsores del cambio climático (Crippa, Solazzo, Guizzardi, Van Dingenen, Rita y Leip, 2021). Al mismo tiempo, la producción de alimentos es una de las actividades que está en mayor riesgo por los impactos de las variaciones en el clima (Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC], 2019).

En este escenario, existe un amplio consenso sobre la necesidad de transformar los sistemas alimentarios actuales para que sean más sostenibles, y también más justos. Las acciones emprendidas por instituciones como el Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (CFS) de Naciones Unidas, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) o la Comisión Europea para promover la agroecología (Caron et al, 2018; European Commission, n.d.; High Level Panel of Exeprts [HLPE], 2019) son claros ejemplos de ello. Sin embargo, la manera en cómo tales transformaciones se deben llevar a cabo sigue siendo objeto de debate (Canfield, Duncan y Claeys, 2021; Davies, 2020; Duncan, Rivera-Ferré y Claeys, 2020; Moragues-Faus, Sonnino y Marsden, 2017; Rivera-Ferré, 2020).

Partiendo de Parsons, Hawkes y Wells (2019), por sistema alimentario nos referimos al conjunto formado por: a) la cadena de actividades que va desde la provisión de inputs al productor hasta el consumidor, o cadena agroalimentaria; b) los factores que influyen en la cadena de actividades y que son influenciados por ella; c) las entidades, instituciones y personas directa e indirectamente relacionadas; y d) las conexiones entre todos estos elementos. Los sistemas alimentarios contemporáneos están insertos en el sistema capitalista, siendo un elemento fundamental para su funcionamiento. Por tanto, a la hora de aproximarnos a los sistemas alimentarios es necesario abordar la relación entre los alimentos y el capitalismo.

El objetivo de este artículo es avanzar en el estudio de los sistemas alimentarios contemporáneos a escala nacional, y particularmente, del rol que desempeñan en los mecanismos de reproducción del sistema capitalista del que forman parte. Para ello, partimos de la literatura sobre regímenes alimentarios (Friedmann y McMichael, 1989; Friedmann, 2005; McMichael, 2005), combinándola con los enfoques del metabolismo

social (Gerber y Scheidel, 2018; González de Molina y Toledo, 2014) y excedente/reproducción (Marco, Padró y Tello, 2020a; Mincyte, 2023; Picchio, 1992).

Los regímenes alimentarios proporcionan un enfoque para estudiar las relaciones de la agricultura¹ y la alimentación en las dinámicas de reproducción del capitalismo global, siendo ampliamente utilizados en los estudios sobre cambio agrario (Bernstein, 2016; Buttel, 2001) y agroalimentación (Magnan, 2012). No obstante, en los últimos años se ha empezado a problematizar la escala del enfoque debido a la insuficiente atención otorgada a la variabilidad nacional y regional en las diferentes experiencias y trayectorias de los regímenes alimentarios (Jakobsen, 2021; Moran, Blunden, Workman y Bradley, 1996; Mukahhal, Abebe, Bahn y Martiniello, 2022; Otero, 2016; Rioux, 2018; Schermer, 2015).

En esta línea, el propio McMichael ha hecho una distinción entre identificar 'momentos' o regímenes alimentarios —es decir, periodos de acumulación y sus asociadas transiciones— y usar el 'análisis de los regímenes alimentarios' para identificar relaciones y contradicciones significativas en la historia política del capital a través del tiempo y del espacio. En este sentido, McMichael sostiene que, como método de análisis, los regímenes alimentarios "pueden ser desplegados en variedad de maneras para iluminar procesos locales, nacionales, regionales y globales" (McMichael, 2013, p. 108). Un creciente número de estudios que vinculan regímenes alimentarios a escenarios regionales (Andrew et al. 2022; Corrado, 2016; Otero, 2012; Otero y Lapegna, 2016; Pechlaner y Otero 2010; Wang, 2018), nacionales (ver Anexo I) y locales (Jakobsen, 2019; Vicol y Pritchard, 2020) ponen de manifiesto la utilidad del enfoque. Sin embargo, lo que todavía no está tan claro es "cómo, teóricamente y metodológicamente, podemos aproximarnos a las interrelaciones entre múltiples lugares y escalas" (Jakobsen, 2021, p. 3). En este artículo nos enfrentamos a esa cuestión y proponemos un marco de investigación para estudiar los sistemas alimentarios contemporáneos a escala nacional.

Tomamos la escala nacional como unidad de análisis porque los Estados-nación son agentes clave a la hora de determinar la medida en la que los regímenes alimentarios globales se materializan en espacio y tiempo dentro de sus fronteras (Moran et al., 1996; Pechlaner y Otero, 2010).

La propuesta del marco de investigación se apoya en primera instancia en los resultados de una revisión crítica de trabajos que ya vincularon regímenes alimentarios con estudios de caso nacionales con el objetivo de identificar sistemáticamente los principales aspectos abordados. Posteriormente, combinamos estos resultados con los enfoques del metabolismo social y excedente/reproducción, que suman respectivamente el rol de la energía y materiales, y el de la reproducción social de la fuerza de trabajo en las dinámicas de acumulación capitalista entre trabajo y capital. La incorporación de estos dos últimos enfoques ayuda a entender y articular mejor los aspectos identificados a través de la revisión, en línea con la llamada a expandir la economía política de los sistemas alimentarios hacia una mayor interdisciplinariedad y transdisciplinariedad (Duncan, Levkoe y Moragues-Faus, 2019, 2020). La propuesta de marco consiste en seis dimensiones —gobernanza alimentaria, cadena agroalimentaria, metabolismo social, excedente/reproducción, impactos socio-ecológicos, conflictos y palancas de cambio—, que incluyen un total de treinta elementos. Además, se incluyen también seis conexiones transversales entre elementos y entre dimensiones.

El artículo se estructura de la siguiente forma: después de esta introducción, en la siguiente sección presentamos el marco teórico y conceptual. A continuación, explicamos los métodos para hacer la revisión crítica de la literatura, y resumimos y discutimos los principales resultados. En la siguiente sección presentamos la propuesta del marco de investigación, y finalmente exponemos las conclusiones de este trabajo.

¹ Utilizamos el término 'agricultura' de manera amplia, incluyendo también la ganadería, la pesca y la silvicultura.

REGÍMENES ALIMENTARIOS, METABOLISMO SOCIAL Y EXCEDENTE/REPRODUCCIÓN

En el 1989, Friedmann y McMichael presentaron el concepto de 'régimen alimentario', a través del que vincularon relaciones internacionales de producción y consumo de alimentos con formas de acumulación de capital, identificando diferentes periodos a partir del 1879 (Friedmann y McMichael, 1989). La teoría de la regulación y la teoría del sistema-mundo fueron sus bases teóricas.

Desde entonces, el concepto de régimen alimentario ha evolucionado de forma muy significativa, especialmente desde los años 2000 (Campbell y Dixon, 2009). La definición más reciente de Friedmann es la de "una constelación específica de gobiernos, corporaciones, organizaciones colectivas e individuos que hacen posible una nueva oleada de acumulación capitalista en base a una definición compartida del objetivo social que prioriza a ciertos actores y marginaliza a otros" (Friedmann, 2005, p. 228). En los últimos tiempos, Friedmann se ha enfocado principalmente en los momentos de transición entre regímenes, y concretamente en el rol de los movimientos sociales como motores de cambio (Friedmann, 2005). Por su parte, McMichael (2009) ha enfatizado la distinción entre identificar regímenes alimentarios, entendidos como 'momentos' o 'periodos', y utilizar los regímenes alimentarios como herramienta de análisis. Más recientemente, Bernstein (2016) ha contribuido a delimitar mejor el alcance del concepto, encapsulando las cuestiones que aborda e identificando ocho dimensiones clave para responderlas. Además, Bernstein ha resumido las principales críticas recibidas por los regímenes alimentarios —el excesivo paralelismo con la industria (Goodman y Watts, 1994, 1997) y la difusa centralidad de las relaciones de valor (Araghi, 2003)— y ha planteado las suyas propias —la ausencia de una dimensión demográfica que permita tratar el incremento de la población mundial y la falta de una teorización adecuada sobre el campesinado y los/as agricultores/as—.

Por otra parte, la aplicación del concepto ha llevado a la identificación del primer régimen alimentario (Friedmann y McMichael, 1989) —o régimen 'diaspórico-colonial' (Friedmann, 2005)— entre 1870 y 1914/30; y al segundo régimen alimentario (Friedmann y McMichael, 1989) —también conocido como el régimen 'mercantil-industrial' (Friedmann, 2005) y régimen 'intensivo-centrado en los Estados Unidos' (McMichael, 2013)— entre 1947 y 1973. Una revisión de las características de ambos regímenes puede encontrarse en los trabajos de Magnan (2012) y Bernstein (2016).

Mientras hay un claro consenso en relación a los dos primeros regímenes alimentarios, la consolidación de un tercer régimen alimentario desde la década de los 80 continúa siendo terreno de debate (Jakobsen, 2021). Friedmann (2005) vislumbra un régimen alimentario con carácter 'medioambiental y corporativo' resultado de una reestructuración del capitalismo como respuesta a las 'cuestiones verdes'. Sin embargo, sostiene que este nuevo régimen no se ha consolidado completamente por el momento (Campbell, 2009). Por el contrario, McMichael (2005, 2009) sí identifica un nuevo régimen que denomina tercer 'régimen corporativo', y que caracteriza como un vector del 'proyecto globalizador' (McMichael 2009, p. 150).

Otros autores han contribuido también de forma significativa a este debate. Burch (2007) y Burch y Lawrence (2005, 2009) han destacado la relevancia del proceso de financiarización en el tercer régimen alimentario. Pritchard (2009), poniendo el foco en la Organización Mundial del Comercio (OMC), sostiene que el colapso en la Ronda de Doha justificaría la no entrada en un tercer régimen alimentario. En los últimos años, una nueva ala de debate se ha abierto entorno a la reemergencia de China y su impacto mundial en la producción, comercio y finanzas alimentarias (Belesky y Lawrence, 2019; Green, 2021; McMichael, 2019). A pesar de la falta de acuerdo entorno a la consolidación del tercer régimen alimentario, lo cierto es que todas las aportaciones anteriores han arrojado luz sobre diferentes aspectos que han contribuido a entender mejor el rol de la agricultura y la alimentación en el capitalismo global desde los años 80.

En este artículo entendemos los regímenes alimentarios como un marco conceptual que permite entender la evolución a largo plazo de los sistemas alimentarios en las sociedades capitalistas industriales, y que puede ser reforzado combinándolo con los enfoques del metabolismo social de la economía ecológica —siguiendo los pasos de Friedmann (2018)— y del excedente-reproducción de la economía feminista. Además, creemos que esto puede ayudar a entrelazar los debates de la economía política sobre el tercer régimen alimentario con el diagnóstico hecho desde la ecología política y las propuestas sobre el rol de la agroecología y la transformación del sistema alimentario para superar la crisis socio-ecológica de nuestro tiempo (González de Molina et al., 2019).

El concepto de 'metabolismo social' (o metabolismo 'económico', 'socioeconómico' o 'social') surge de la apreciación de que los sistemas biológicos —organismos y ecosistemas— y los sistemas socioeconómicos —familias y empresas— dependen de una continua producción e intercambio de energía y materiales para mantener su estructura interna y funcionamiento (Giampietro, Mayumi y Sorman, 2012; González de Molina y Toledo, 2014; Krausmann, 2017). Específicamente, el 'metabolismo social' se refiere a "todas las transformaciones de energía y materiales que tienen lugar en el marco de un sistema social como la economía, y entre este sistema y el medio ambiente" (Gerber y Scheidel, 2018, p. 188). En estas interacciones, la energía desempeña un rol crucial. La producción es imposible sin energía dado que la energía es un input de la fuerza de trabajo y del capital imprescindible para producir su output —como Keen, Ayres y Standish (2019, p. 41) afirman, "la fuerza de trabajo sin energía es un cadáver, y el capital sin energía una escultura"—.

El enfoque del excedente/reproducción hace referencia al rol fundamental que juegan las dinámicas entre las firmas capitalistas y la reproducción social de la fuerza de trabajo en la acumulación capitalista. El sistema capitalista depende de la provisión de la fuerza de trabajo, lo que requiere de la reproducción de la misma, es decir, del proceso de satisfacer las necesidades materiales y sociales de las comunidades humanas (Polanyi, 1977). El excedente equivale al valor de la producción vendida menos el coste de su producción. Una parte importante de ese coste corresponde al salario que permite la subsistencia y reproducción de los/as trabajadores/as conforme a las normas social y culturalmente aceptables cada momento, incluyendo la cesta de alimentos que satisface las necesidades endosmóticas de las personas trabajadoras (Picchio, 1992). Al mismo tiempo, ese mismo salario determina una gran parte de la demanda efectiva que permite a las firmas capitalistas vender lo que producen. Por lo tanto, cuanto más bajo sea el salario de subsistencia, menor será dicha demanda, pero también mayor será el excedente. La acumulación de capital depende de la compleja combinación de ambos factores condicionada, entre otras cosas, por la disponibilidad de recursos naturales, el cambio técnico y la productividad. Todas esas relaciones vienen determinadas por el conflicto social entre los/as asalariados/as, los/as agricultores/as y los/as capitalistas.

El coste de la alimentación para la reproducción de la fuerza de trabajo es el nexo entre los regímenes alimentarios y los enfoques del metabolismo social y excedente/reproducción. El rol de la alimentación en el sistema capitalista se puede entender mejor combinando estos tres enfoques, y enfatizando cómo el hecho de que las materias primas y la energía exosomática sean baratas permite que la producción de alimentos tenga un coste bajo, haciendo posible una ingesta endosomática alimentaria barata que a su vez permite que tanto la producción en todos los sectores económicos como la reproducción social de la fuerza de trabajo también lo sean. Esta es la noción central que explica porque los sistemas alimentarios existen con una serie de patrones propios —como la cuestión agraria—, funcionamientos específicos —diferencias asimétricas y poder de mercado a lo largo de la cadena agroalimentaria—, y una intervención del Estado tan fuerte —con subsidios, infraestructura públicas y normas— que los diferencia del resto de sectores económicos.

No obstante, la reproducción social de la fuerza de trabajo no sólo depende de la energía, los materiales y la alimentación, sino también del trabajo doméstico y de cuidados no remunerado (Marco et al., 2020a, 2020b; Mincyte, 2023). Este trabajo, sumamente esencial para la reproducción, ha sido llevado a cabo principalmente por mujeres, las cuales se han visto subordinadas para asegurar la creación de excedentes

La producción agroalimentaria es otro de los elementos más frecuentes (ver Fig. 1), especialmente la producción primaria agrícola. El foco se pone en qué se produce y no tanto en cómo y/o por quién. Coincidimos con Araghi (2003) y Jakobsen (2021) en la necesidad de dar mayor relevancia a la cuestión laboral, así como también al resto de actividades de la cadena alimentaria (Parajuá, 2022).

El mercado es abordado en 22 de los estudios. Nuevamente, el mercado primario agrícola es el más estudiado (ver Fig. 1), y muy particularmente en relación a las exportaciones e importaciones. Los precios se abordan en 15 estudios, siendo tratado de manera poco precisa. El escaso peso dado a los precios se refleja también en la poca atención que recibe el coste de la alimentación en los hogares, sólo incluido en 3 estudios (ver Fig. 1). Siendo este coste central en la reproducción de la fuerza de trabajo (Araghi, 2003), consideramos que este aspecto debería ser primordial. La dieta y los patrones de consumo, por el contrario, se abordan en 15 estudios.

El poder es otro aspecto recurrente, incluido en 19 estudios. El poder de las corporaciones es el que el mayor número de estudios abordan (ver Fig. 1). Los movimientos sociales y agrarios son un aspecto incluidos en 18 de los estudios, y los impactos socio-económicos y medioambientales en 14. En menor medida, los estudios revisados también tratan el paradigma ideológico, el contexto histórico, el rol de las potencias globales, las finanzas y la autosuficiencia alimentaria (ver Fig. 1).

Es importante señalar que la manera en que los anteriores aspectos son tratados en la literatura varía de forma significativa. En algunos casos, se hace un estudio detallado, aportando información cuantitativa y/o cualitativa. Sin embargo, en otras ocasiones, la manera en que se abordan es muy general, señalando alguna tendencia o simplemente citándolos.

Finalmente, la revisión de la literatura también arrojó que en numerosos estudios se establecen una serie de conexiones entre elementos: 1) las regulaciones del Estado son el resultado de los enfrentamientos e influencias entre las formas dominantes de capital, los movimientos sociales y agrarios, y las potencias globales; 2) las regulaciones del Estado enmarcan el espacio en el que tiene lugar la producción, comercio y consumo de alimentos; 3) las formas dominantes de capital ejercen poder sobre el sistema alimentario; 4) el sistema alimentario tiene impactos negativos en la sociedad y el medioambiente; y 5) estos impactos motivan las movilizaciones sociales y agrarias.

PROPUESTA DEL MARCO DE INVESTIGACIÓN PARA ESTUDIAR LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS A NIVEL NACIONAL

El marco de investigación que proponemos para estudiar los sistemas alimentarios a escala nacional parte de los resultados de la revisión crítica de la literatura, teniendo en cuenta tanto sus contribuciones como sus limitaciones. Para abordar sus limitaciones, y también para comprender mejor las dinámicas que rigen el funcionamiento de los regímenes alimentarios, nos apoyamos en el enfoque del metabolismo social de la economía ecológica (Gerber y Scheidel, 2018; Keen et al, 2019) y en el enfoque del excedente/reproducción de la economía feminista (Marco et al, 2020a; Mincyte, 2023; Picchio, 1992).

El marco de investigación resultante organiza el funcionamiento de los sistemas alimentarios nacionales en seis dimensiones, cada una de ellas englobando un conjunto de elementos. Además, incluimos seis conexiones entre estos elementos, algunas de ellas de diferentes dimensiones. La Tabla 1 recoge estas dimensiones, elementos y conexiones, que representamos gráficamente en la Figura 2. El objetivo de este marco es ofrecer una guía, mediante la especificación de una serie de categorías, que permitan, entre otras cosas, aportar mayor evidencia empírica. A continuación, las explicamos en mayor detalle.

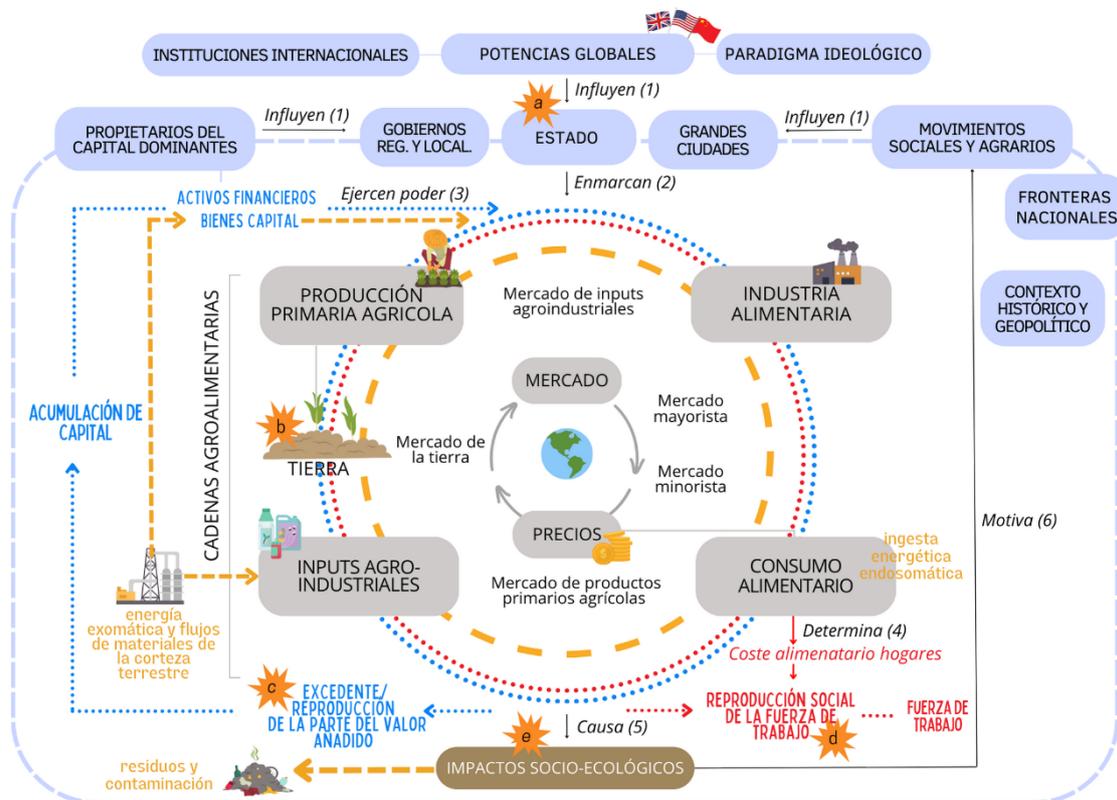
Tabla 1. Organización de los sistemas alimentarios nacionales en dimensiones, elementos que abarcan y marcos conceptuales a los que pertenecen.

DIMENSIONES	ELEMENTOS	MARCOS CONCEPTUALES
Gobernanza alimentaria	<p>Agentes dominantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estado • Gobiernos regionales y locales • Grandes ciudades • Propietarios del capital dominantes • Movimientos sociales y agrarios • Instituciones internacionales • Potencias globales <p>Factores contextuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paradigma ideológico • Contexto histórico y geopolítico • Fronteras nacionales 	<p>Regímenes Alimentarios</p> <p>Política Alimentaria</p> <p>“Home Rule” de los Estados-nación en el Nuevo Orden Global Postcolonial</p>
Cadena agroalimentaria	<ul style="list-style-type: none"> • Inputs agroindustriales • Producción primaria agrícola • Tierra • Industria alimentaria • Consumo alimentario • Mercados, distribución y comercio • Precios 	<p>Regímenes Alimentarios</p> <p>Política Alimentaria</p>
Metabolismo social	<ul style="list-style-type: none"> • Energía exosomática y flujos de materiales de la corteza terrestre • Ingesta de energía endosomática • Residuos y contaminación 	<p>Economía Ecológica</p> <p>Límites Planetarios</p>
Excedente/reproducción	<p>Elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bienes de capital y activos financieros • Fuerza de trabajo <p>Procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excedente/Reproducción de la parte del valor añadido que genera la acumulación de capital • Reproducción social de la fuerza de trabajo 	<p>Economía Feminista</p> <p>Economía Política</p>
Impactos socio-ecológicos	<p>Impactos socio-ecológicos</p>	<p>Regímenes Alimentarios</p> <p>Metabolismo Social</p> <p>Límites Planetarios</p>
Conflictos y palancas de cambio	<ol style="list-style-type: none"> el Estado, los gobiernos regionales y locales, y las grandes ciudades, como un espacio de disputa entre los diferentes agentes dominantes, y con un poder crítico para moldear el sistema alimentario a escala nacional y su integración en el sistema alimentario global disputas sobre la propiedad de la tierra, “land grabbing” y reclamación sobre las tierras comunales y otros recursos comunes disputas en la distribución del valor excedente entre los/las propietarios/as del capital y los/las trabajadores/as disputas sobre la apropiación del trabajo doméstico no pagado hecho fundamentalmente por mujeres como el trabajo de cuidados otros impactos sociales y medioambientales que conducen a la movilización social y que ponen en peligro el funcionamiento del sistema alimentario desde un punto de vista ecológico 	<p>Regímenes Alimentarios</p> <p>Política Alimentaria</p> <p>Agroecología Política</p>

Conexiones entre dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> 1. Los propietarios dominantes del capital, los movimientos sociales y agrarios, y las potencias globales -estas últimas trabajando de la mano de las instituciones internacionales- disputan e influyen en la actuación del Estado, los gobiernos regionales y locales, y las grandes ciudades. 2. El Estado, los gobiernos regionales y locales, y las grandes ciudades, delimitan a través de la política alimentaria y la política rural el espacio en el que tienen lugar la producción, distribución y consumo alimentario. 3. Los bienes de capital y activos financieros actúan como mecanismos a través de los cuales los propietarios dominantes del capital ejercen poder sobre la cadena agroalimentaria 4. El precio de los alimentos determina el coste alimentario, un coste clave en la reproducción social de la fuerza de trabajo 5. El funcionamiento del sistema alimentario causa impactos socio-ecológicos 6. Los impactos socio-ecológicos motivan movilizaciones sociales y agrarias 	Regímenes alimentarios
-------------------------------------	---	------------------------

Fuente: Elaboración propia

Figura 2. Funcionamiento de los sistemas alimentarios nacionales considerando sus dimensiones clave, los elementos que abarcan y las conexiones entre ellos



Fuente: Elaboración propia

La primera dimensión de la Tabla 1 y Fig. 2 corresponde a la gobernanza del sistema alimentario, entendida como las "instituciones, actores, reglas y normas que moldean como los alimentos son producidos, distribuidos e introducidos a través de las fronteras" (Canfield et al., 2021, citado en Margulis y Duncan, 2016). Dentro de esta dimensión, diferenciamos entre agentes dominantes y factores contextuales. El Estado, los gobiernos regionales y locales, y las grandes ciudades son agentes dominantes centrales (Moran et al., 1996; Moragues-Faus y Battersby, 2021; Pechlaner y Otero, 2010; Vignola, Oosterveer y Béné, 2021). A través de la política alimentaria, que engloba diferentes áreas —medioambiente, comercio, servicios sociales, finanzas...— y toma diferentes formas —planes de acción, estrategias, marcos legislativos, directivas, regulaciones, programas específicos...— (Hawkes y Parsons, 2019), influyen en el funcionamiento del sistema alimentario. La política alimentaria se entrecruza también con la política rural (Bollman y Reimer, 2019). De esta forma, el Estado, los gobiernos regionales y locales, y las grandes ciudades enmarcan el espacio en el que tiene lugar la producción, distribución y consumo de alimentos. Esto es representado en nuestro marco como la conexión 2 (Tabla 1, Fig. 2).

El rol dominante de los tres agentes anteriores —Estado, gobiernos regionales y locales, y grandes ciudades— es a su vez el resultado de la confrontación e influencia entre tres de los otros agentes dominantes: los propietarios dominantes del capital, los movimientos sociales y agrarios, y las potencias globales —estas últimas, trabajando de la mano de las instituciones internacionales que controlan (Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional...)—. Estas influencias conforman la conexión 1 (Tabla 1, Fig. 2). Las potencias globales promueven además ciertos paradigmas ideológicos —las 'normas implícitas' de Friedmann (2005)— que legitiman el *modus operandi* de cada época, y que categorizamos en el marco de investigación como un factor contextual (Tabla 1, Fig. 2). Al paradigma ideológico, añadimos también como factor contextual la situación histórica y geopolítica de cada país, que es necesario tener en cuenta para entender las especificidades en las trayectorias nacionales.

Finalmente, en la dimensión de gobernanza, incluimos un último factor contextual: las fronteras nacionales (Tabla 1, Fig. 2), dado que la política alimentaria interactúa con las políticas nacionales sobre éstas. Es decir, los Estados controlan sus fronteras territoriales, abriéndolas o cerrándolas para determinadas mercancías o personas. Por ejemplo, hasta la Primera Guerra Mundial, las fronteras de los Viejos Imperios Coloniales fueron cruzadas por migraciones masivas de europeos que se asentaron en las nuevas fronteras agrícolas abiertas, así como por trabajadores forzados y esclavos del Sur Global. Sin embargo, después de la Segunda Guerra Mundial, en lo que Nandita Sharma (2020) denomina el 'Nuevo Mundo Postcolonial', los Estados-nación vigilan sus fronteras para impedir la entrada de migrantes ilegales del Sur Global. En el Norte Global, sin embargo, las fronteras se abren para permitir la entrada y salida de mano de obra barata temporal para la recolección de ciertos frutos (Weiler et al., 2020; Werner, 2019).

La segunda dimensión del marco de investigación se refiere al conjunto de actividades de producción, distribución y consumo alimentario, que se articulan entre sí a través de mercados y precios, formando cadenas agroalimentarias (Tabla 1, Fig. 2). En esta dimensión incluimos en primer lugar las actividades de producción —sector de inputs agroindustriales, la agricultura y la industria alimentaria— y el consumo alimentario. Para cada una de ellas, es esencial abordar qué es producido, cómo y por quién. Añadimos también en esta dimensión la tierra, un elemento esencial para la producción alimentaria.

El mercado es otro de los elementos de esta dimensión, que abarca tanto la distribución como el comercio. En el marco de investigación que proponemos distinguimos cuatro tipos de mercados: el mercado de inputs agroindustriales, el mercado de productos primarios agrícolas, el mercado mayorista y el mercado minorista. Para entender el funcionamiento de estos mercados es necesario abordar qué es comercializado, cómo y por quién, tanto nacional como internacionalmente. Por tanto, junto al mercado añadimos los precios que se establecen para intercambiar cada producto en sus respectivos mercados (Tabla 1, Fig. 2).

Por último, en esta dimensión se encuentra el consumo alimentario, incluyendo cómo y con qué se alimentan qué personas de un determinado país (Tabla 1, Fig. 2). Para abordar este elemento, se deben de tener en cuenta como mínimo las dietas y patrones de consumo, incluyendo también el rol de la industria alimentaria, la gran distribución y los servicios de restauración.

La intersección entre los precios y el consumo alimentario determina el coste de la alimentación de los hogares (conexión 4) (Tabla 1, Fig. 2), vinculando esta dimensión con otras dos que proponemos para el marco de investigación: la dimensión del metabolismo social, y la del excedente/reproducción.

¿Cómo se interconectan estas tres dimensiones? Como explicamos anteriormente, la producción es imposible sin energía, dado que es la energía la que hace posible que la fuerza de trabajo y el capital produzcan alimentos. De una manera simplificada, incluimos el metabolismo social a través de tres elementos, empezando por los flujos de energía exosomática y materias primas de la corteza terrestre que son incorporadas en los inputs agroindustriales y bienes de capital, y que continúan moviéndose y transformándose a través de la cadena agroalimentaria al consumo, donde se convierten en la ingesta energética endosomática, para terminar en forma de residuos y contaminación (Tabla 1, Fig. 2).

Tanto los inputs exosomáticos como endosomáticos son necesarios para el proceso productivo llevado a cabo por la fuerza de trabajo y los bienes de capital, así como para su reproducción a lo largo del tiempo. De esta manera, conectamos el metabolismo social con la dimensión del excedente/reproducción, que incluye las dinámicas de la acumulación de capital. En ella, diferenciamos entre elementos —bienes de capital y activos financieros, y fuerza de trabajo— y procesos —creación de excedente y acumulación de capital, y reproducción social de la fuerza de trabajo— (Tabla 1, Fig. 2). Los bienes de capital y los activos financieros constituyen al mismo tiempo mecanismos a través de los cuales los propietarios dominantes del capital ejercen poder sobre la cadena agroalimentaria, lo cual capturamos a través de la conexión 3 (Tabla 1, Fig. 2).

En nuestro marco de investigación incluimos una cuarta dimensión que recoge de forma amplia los impactos socio-ecológicos (Tabla 1, Fig. 2) que se derivan del funcionamiento del sistema alimentario (conexión 5) (Tabla 1, Fig. 2). Entre ellos, se encuentran los residuos y contaminación como parte del proceso de entropía del metabolismo social (Georgescu-Roegen, 1971, 1977; González de Molina y Toledo, 2014), junto a todos los demás impactos negativos en los sistemas ecológicos —pérdida de biodiversidad, deforestación, desertificación...— y en los sistemas sociales —'land grabbing' o acaparamiento de tierras, pobreza alimentaria, pérdida de la herencia cultural...—.

A su vez, el descontento asociado a estos impactos socio-ecológicos motivan movilizaciones sociales y agrarias, conectando esta dimensión con la de gobernanza (conexión 6) (Tabla 1, Fig. 2). En nuestro marco, nos interesa abordar los movimientos a nivel nacional, pero puede que estos estén conectados a otros de índole internacional —un ejemplo paradigmático sería La Vía Campesina—, lo cual es relevante tener también en cuenta.

Finalmente, en el marco de investigación incluimos una última dimensión que aborda seis conflictos y palancas de cambio que consideramos clave (Tabla 1, Fig. 2), vinculados a la dimensión anterior. Por conflictos y palancas de cambio entendemos aquellas relaciones que empujan hacia una dirección que no puede ser sostenida a lo largo del tiempo sin perjudicar una reproducción saludable de los componentes fundamentales que permiten la vida, tanto sociales como naturales. Precisamente por ello, estas relaciones son objeto de confrontación entre fuerzas sociales y naturales, creando como consecuencia espacios y oportunidades para que nuevas relaciones sociales, y entre la sociedad y la naturaleza, puedan establecerse. Estas relaciones se asimilan a las denominadas "contradicciones" por Friedmann (2005) y McMichael (2009) en los regímenes alimentarios.

CONCLUSIONES

En este artículo presentamos un marco de investigación para estudiar la complejidad de los sistemas alimentarios contemporáneos a escala nacional partiendo de las contribuciones y limitaciones de los regímenes alimentarios, y combinándolas con los enfoques del metabolismo social y excedente/reproducción. Los resultados de la revisión crítica de la literatura nos han permitido identificar un conjunto de aspectos clave para abordar cómo los regímenes alimentarios se organizan a nivel nacional, y que combinados con los enfoques anteriormente mencionados han sido la base para desarrollar nuestro marco de investigación. Aunque utilizamos la escala nacional como unidad de análisis, consideramos que ésta no es la única ni tampoco la más apropiada para todos los casos. Por el contrario, esperamos que esta contribución facilite el avance de investigaciones hacia otras escalas, como la regional, la local y la urbana, que serían complementarias con la nacional y global.

La idea central que subyacente en nuestra propuesta es que la 'comida barata' es un prerrequisito para la acumulación de capital, una cuestión presente en la literatura sobre los regímenes alimentarios desde sus inicios, pero no siempre planteada de manera concisa. Con nuestra propuesta, tratamos de abordar dos de las principales problemáticas que han sido señaladas sobre el análisis de los regímenes alimentarios: su escala —global— y su elevado nivel de abstracción. El marco de investigación que proponemos explicita un conjunto de dimensiones, elementos y conexiones inherentes al funcionamiento de los sistemas alimentarios a escala nacional conformando una guía para su estudio. Además, ampliamos el enfoque tendiendo puentes entre la economía política y la ecología política, respondiendo así a la llamada que se ha hecho desde la disciplina.

Esperamos también que el marco de investigación que proponemos sea útil para conectar el enfoque de los regímenes alimentarios con el estudio del rol de la transformación de los sistemas alimentarios a la hora de resolver la crisis socio-ecológica global de nuestro tiempo. Desde la economía ecológica y la ecología política, numerosos estudios evidencian que contrarrestar la actual transgresión de límites planetarios y al mismo tiempo proveer a la humanidad con un lugar justo y seguro donde disfrutar de una buena vida para todas y todos requiere un decrecimiento en el uso de materiales y energía cercano a los niveles de consumo per cápita al existente en el Norte Global en los años 1970, precisamente cuando la Segunda Globalización empezó impulsada por el giro neoliberal de la mano de tercer régimen corporativo alimentario (Dietz y O'Neill, 2013; Hickel y Kallis, 2020). El marco de investigación que proponemos proporciona una herramienta que permite abordar conjuntamente los múltiples aspectos implicados en el sistema alimentario, y además identifica al menos seis conflictos y palancas de cambio que consideramos relevantes para esta transformación.

Este trabajo presenta ciertas limitaciones; consideramos que es preciso seguir ahondando en el entendimiento de las dimensiones, elementos y conexiones que presentamos en la propuesta de marco de investigación, así como en su articulación. Destacamos, por ejemplo, la necesidad de profundizar en cómo los propietarios del capital dominante ejercen poder sobre la cadena agroalimentaria; cómo esos agentes —los propietarios dominantes del capital— y los movimientos sociales y agrarios influyen sobre el Estado, y los gobiernos regionales y locales; y cómo los conflictos existentes en el sistema alimentario pueden convertirse en una palanca de cambio real para transformarlo hacia un sistema más sostenible y justo dentro de los límites planetarios. Asimismo, creemos que es necesario ahondar en la relación entre las escalas global, nacional, y local; incorporar perspectivas de género y feministas; y mejorar la incorporación de la dimensión biofísica —ésta última incluida a través del metabolismo social—. Finalmente, consideramos que el marco de investigación propuesto puede ser objeto de ulterior desarrollo, con la inclusión de nuevas dimensiones, elementos y conexiones.

BIBLIOGRAFÍA

- Andrew, Neil L.; Allison, Edward H.; Brewer, Tom; Connell, John; Eriksson, Hampus; Eurich, Jacob G.; Farmery, Anna; Gephart, Jessica A.; Christopher D. Golden, Christopher D.; Herrero, Mario; Mapusua, Karen; Seto, Katherine L.; Sharp, Michael K.; Thornton, Philip; Thow, Anne Marie y Tutuo, Jilian (2022). Continuity and change in the contemporary Pacific food system. *Global Food Security*, 32(100608). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.gfs.2021.100608>
- Araghi, Farshad (2003). Food regimes and the production of value: Some methodological issues. *Journal of Peasant Studies*, 30(2), 41–70. <https://doi.org/10.1080/03066150412331311129>
- Belesky, Paul y Lawrence, Geoffrey (2019). Chinese state capitalism and neomercantilism in the contemporary food regime: contradictions, continuity and change. *The Journal of Peasant Studies*, 46(6), 1119–1141. <https://doi.org/10.1080/03066150.2018.1450242>
- Bernstein, Henry (2016). Agrarian political economy and modern world capitalism: the contributions of food regime analysis. *The Journal of Peasant Studies*, 43(3), 611–647. <https://doi.org/10.1080/03066150.2015.1101456>
- Bollman, Ray D. y Reimer, Bill (2019). What is rural? What is rural policy? What is rural development policy? EN Matteo Vittuari, John Devlin, Marco Pagani y Thomas G. Johnson (Eds.), *The Routledge Handbook of Comparative Rural Policy*. Routledge. <https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9780429489075>
- Burch, David (2007). Private equity companies and the agri-food sector. In *Agri-food Research Network Annual Conference* (pp. 25–29). University of Queensland.
- Burch, David y Lawrence, Geoffrey (2005). Supermarket own brands, supply chains and the transformation of the agri-food system. *International Journal of Sociology of Agriculture and Food*, 13(1), 1–18. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/29456270_Supermarket_Own_Brands_Supply_Chains_and_the_Transformation_of_the_Agri-Food_System
- Burch, David y Lawrence, Geoffrey (2009). Towards a third food regime: behind the transformation. *Towards a Third Food Regime: Behind the Transformation*, 26, 267–279. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s10460-009-9219-4>
- Buttel, Frederick H. (2001). Some Reflections on Late Twentieth Century Agrarian Political Economy. *Sociologia Ruralis*, 41(2), 165–181. <https://doi.org/10.1111/1467-9523.00176>
- Campbell, Hugh (2009). Breaking new ground in food regime theory: corporate environmentalism, ecological feedbacks and the 'food from somewhere' regime? *Agriculture and Human Values*, 26(4), 309–319. <https://doi.org/10.1007/s10460-009-9215-8>
- Campbell, Hugh y Dixon, Jane (2009). Introduction to the special symposium: reflecting on twenty years of the food regimes approach in agri-food studies. *Agriculture and Human Values*, 26(4), 261–265. <https://doi.org/10.1007/s10460-009-9224-7>
- Canfield, Matthew C., Duncan, Jessica y Claeys, Priscilla (2021). Reconfiguring Food Systems Governance: The UNFSS and the Battle Over Authority and Legitimacy. *Development*, 64(3–4), 181–191. <https://doi.org/10.1057/s41301-021-00312-1>
- Caron, Patrick; Ferrero y de Loma-Osorio, Gabriel; Nabarro, David; Hainzelin, Ettiene; Guillou, Marion; Andersen, Inger; Arnold, Tom; Astralaga, Margarita; Beukeboom, Marcel; Bickersteth, Sam; Bwalya, Martin; Caballero, Paula; Campbell, Bruce M.; Divine, Ntiokam; Fan, Shenggen; Frick, Martin; Friis, Anette; Gallagher, Martin; Halkin, Jean-Pierre... y Verburg, Gerda (2018). Food systems for sustainable

development: proposals for a profound four-part transformation. *Agron. Sustain. Dev.* 38, 41 (2018). <https://doi.org/10.1007/s13593-018-0519-1>

Corrado, Alessandra (2016). Agrarian change and migrations in the Mediterranean from a food regime perspective. In A. Corrado, C. de Castro, y D. Perrotta (Eds.), *Migration and Agriculture. Mobility and change in the Mediterranean area* (pp. 311–331). London: Routledge.

Crippa, Monica; Solazzo, Efsio; Guizzardi, Diego; Van Dingenen, Rita y Leip, Adrian (2021). Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions. *Nature Food*, 2(3), 198–209. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00225-9>

Davies, Ana R. (2020). Toward a Sustainable Food System for the European Union: Insights from the Social Sciences. *One Earth*, 3, 27–31. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.06.008>

Dietz, Rob y O'Neill, Dan (2013). *Enough Is Enough Building a Sustainable Economy in a World of Finite Resources*. Abingdon y San Francisco: Routledge.

Duncan, Jessica; Levkoe, Charles Z. y Moragues-Faus, Ana (2019). Envisioning New Horizons for the Political Economy of Sustainable Food Systems. *IDS Bulletin*, 50(2). <https://doi.org/10.19088/1968-2019.117>

Duncan, Jessica; Levkoe, Charles Z. y Moragues-Faus, A. (2020). A political economy for regenerative food systems: towards an integrated agenda. In *Handbook for Sustainable and Regenerative Food Systems* (pp. 12–25). Routledge.

Duncan, Jessica; Rivera-Ferre, Marta y Claeys, Priscilla (2020) The importance of Food Sovereignty for the Farm to Fork strategy and the New Green Deal. Insights and limits of the SAM and SAPEA reports: Academic Brief. DOI: 10.13140/RG.2.2.18384.53761

European Commission. (n.d.). European R&I partnership on agroecology living labs and research infrastructures. Retrieved January 26, 2023, from https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/agriculture-forestry-and-rural-areas/ecological-approaches-and-organic-farming/partnership-agroecology_en

Friedmann, Harriet (2005). From Colonialism to Green Capitalism: Social Movements and Emergence of Food Regimes. In F.H. Buttel y P. McMichael (Eds.), *New Directions in the Sociology of Global Development (Research in Rural Sociology and Development)*, Vol. 11. (pp. 227–264). Bingley (UK): Emerald Group Publishing Limited. [https://doi.org/10.1016/S1057-1922\(05\)11009-9](https://doi.org/10.1016/S1057-1922(05)11009-9)

Friedmann, H. (2018). Metabolism of Global Cities: London, Manchester, Chicago. In Terry Marsden (Ed.), *Sage Handbook of Nature, Part XIII, Sustainable Urban Communities* (pp. 1328–1358). London: Sage Publishing.

Friedmann, Harriet y McMichael, Philip (1989). AGRICULTURE AND THE STATE SYSTEM: The rise and decline of national agricultures, 1870 to the present. *Sociologia Ruralis*, 29(2), 93–117. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9523.1989.tb00360.x>

Gaitán-Cremaschi, Daniel; Klerkx, Laurens; Duncan, Jessica; Trienekens, Jacques H.; Huenchuleo, Carlos; Dogliotti, Santiago; Contesse, María E. y Rossing, Walter A. H. (2019). Characterizing diversity of food systems in view of sustainability transitions. A review. *Agronomy for Sustainable Development*, 39(1), 1. <https://doi.org/10.1007/s13593-018-0550-2>

Georgescu-Roegen, Nicholas (1971). *The Entropy Law and the Economic Process*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.2307/2231206>

Gerber, Julien-François y Scheidel, Arnim (2018). In Search of Substantive Economics: Comparing Today's Two Major Socio-metabolic Approaches to the Economy – MEFA and MuSIASEM. *Ecological Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.08.012>

Giampietro, Mario; Mayumi, Kozo y Sorman, Alevgul H. (2012). *The metabolic pattern of societies: Where economist fall short*. London: Routledge.

González de Molina, Manuel y Toledo, Víctor M. (2014). *The Social Metabolism: A Socio-Ecological Theory of Historical Change*. Cham: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-06358-4>

González de Molina, Manolo; Petersen, Paulo F; Garrido-Peña, Francisco y Caporal, Francisco R. (2019). *Political Agroecology. Advancing the Transition to Sustainable Food Systems*. Boca Ratón: CRC Press/Taylor y Francis Group.

Goodman, David y Watts, Michael (1994). Reconfiguring the rural or fording the divide?: Capitalist restructuring and the global agro-food system. *Journal of Peasant Studies*, 22(1), 1–49. <https://doi.org/10.1080/03066159408438565>

Goodman, David y Watts, Michael (1997). Agrarian questions: Global appetite, local metabolism: Nature, culture, and industry in Fin-de-siècle agro-food systems. In D. Goodman y M. Watts (Eds.), *Globalizing food: Agrarian questions and global restructuring* (pp. 1–32). London: Routledge.

Green, W. Nathan (2021). Placing Cambodia's agrarian transition in an emerging Chinese food regime. *The Journal of Peasant Studies*, 1–24. <https://doi.org/10.1080/03066150.2021.1923007>

Hawkes, Corina y Parsons, Kelly (2019). Brief 1. Tackling Food Systems Challenges: The Role of Food Policy. En Center of Food Policy (Ed.), *Rethinking Food Policy: A Fresh Approach to Policy and Practice*. London: Center of Food Policy.

Hickel, Jason y Kallis, Giorgos (2020). Is Green Growth Possible? *New Political Economy*, 25(4), 469–486. <https://doi.org/10.1080/13563467.2019.1598964>

High Level Panel of Experts. (2019). *Agroecological and other innovative approaches for sustainable agriculture and food systems that enhance food security and nutrition*. Rome. Retrieved from <https://www.fao.org/3/ca5602en/ca5602en.pdf>

IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) (2019). *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*. (P. R. Shukla, J. Skea, E. Calvo Buendia, V. Masson-Delmotte, H. O. Pörtner, D. C. Roberts, ... J. Malley, Eds.). Retrieved from <https://www.ipcc.ch/srccl/>

Jakobsen, Jostein (2019). The maize frontier in rural South India: Exploring the everyday dynamics of the contemporary food regime. *Journal of Agrarian Change*, 20, 137–162. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/joac.12337>

Jakobsen, Jostein (2021). New food regime geographies: Scale, state, labor. *World Development*, 145, 105523. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105523>

Keen, Steve; Ayres, Robert U. y Standish, Russell (2019). A Note on the Role of Energy in Production. *Ecological Economics*, 157, 40–46. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.11.002>

Krausmann, Fridolin (2017). Social Metabolism. In Clive L. Spash (Ed.), *Routledge Handbook of Ecological Economics*. Abingdon, Oxon ; New York, NY : Routledge, 2017.: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315679747>

Magnan, André (2012). Food Regimes. En Jeffrey M. Pilcher (Ed.), *The Oxford Handbook of Food History* (pp. 370–388). Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199729937.013.0021>

- Marco, Inés; Padró, Roc y Tello, Enric (2020a). Dialogues on nature, class and gender: Revisiting socio-ecological reproduction in past organic advanced agriculture (Sentmenat, Catalonia, 1850). *Ecological Economics*, 169, 106395. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.106395>
- Marco, Inés; Padró, Roc y Tello, Enric (2020b). Labour, nature, and exploitation: Social metabolism and inequality in a farming community in mid-19th century Catalonia. *Journal of Agrarian Change*, 20(3), 408–436. <https://doi.org/10.1111/joac.12359>
- Margulis, Matias E., y Jessica Duncan. 2016. Global Food Security Governance. En *Critical Perspectives in Food*, editado por Mustafa Koc, Jennifer Sumner y Anthony Winson, 270–295. Toronto: Oxford University Press.
- Werner, Marion (2019). Placing the state in the contemporary food regime: uneven regulatory development in the Dominican Republic. *The Journal of Peasant Studies*, 48(1), 137–158. <https://doi.org/10.1080/03066150.2019.1638367>
- Marsden, Terry; Hebinck, Paul y Mathijs, Erik (2018). Re-building food systems: embedding assemblages, infrastructures and reflexive governance for food systems transformations in Europe. *Food Security*, 10(6), 1301–1309. <https://doi.org/10.1007/s12571-018-0870-8>
- McMichael, Philip (2005). Global development and the corporate food regime. In Frederick H. Buttel y P. McMichael (Eds.), *New Directions in the Sociology of Global Development* (pp. 265–299). Oxford: Oxford. [https://doi.org/10.1016/S1057-1922\(05\)11010-5](https://doi.org/10.1016/S1057-1922(05)11010-5)
- McMichael, Philip (2009). A food regime genealogy. *The Journal of Peasant Studies*, 36(1), 139–169. <https://doi.org/10.1080/03066150902820354>
- McMichael, Philip (2013). *Food Regimes and Agrarian Questions*. Praetial Action Publishing. <https://doi.org/http://www.jstor.org/stable/j.ctt1hj553s>
- McMichael, Philip (2019). Does China's 'going out' strategy prefigure a new food regime? *The Journal of Peasant Studies*, 47(1), 116–154. <https://doi.org/10.1080/03066150.2019.1693368>
- Mincyte, Diana (2023). Rethinking food regime as gender regime: agrarian change and the politics of social reproduction. *The Journal of Peasant Studies*, 1–19. <https://doi.org/10.1080/03066150.2022.2157720>
- Moore, Jason W. (2012). Cheap Food y Bad Money: Food, Frontiers, and Financialization in the Rise and Demise of Neoliberalism. *Review*, 33(2–3), 225–261.
- Moore, Jason W. (2015). Cheap Food and Bad Climate: From Surplus Value to Negative Value in the Capitalist World-Ecology. *Critical Historical Studies*, 2(1), 1–43.
- Moragues-Faus, Ana y Marsden, Terry (2017). The political ecology of food: Carving 'spaces of possibility' in a new research agenda. *Journal of Rural Studies*, 55, 275–288. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2017.08.016>
- Moragues-Faus, Ana; Sonnino, Roberta y Marsden, Terry (2017). Exploring European food system vulnerabilities: Towards integrated food security governance. *Environmental Science y Policy*, 75, 184–215. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2017.05.015>
- Moragues-Faus, A., Marsden, T., Adlerová, B., y Hausmanová, T. (2020). Building Diverse, Distributive, and Territorialized Agrifood Economies to Deliver Sustainability and Food Security. *Economic Geography*, 96(3), 219–243. <https://doi.org/10.1080/00130095.2020.1749047>
- Moragues-Faus, Ana y Battersby, Jane (2021). Urban food policies for a sustainable and just future: Concepts and tools for a renewed agenda. *Food Policy*, 103, 102124. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102124>

Moran, Warren; Blunden, Greg; Workman, Martin y Bradly, Adrian (1996). Family farmers, real regulation, and the experience of food regimes. *Journal of Rural Studies*, 12(3), 245–258. [https://doi.org/10.1016/0743-0167\(96\)00016-2](https://doi.org/10.1016/0743-0167(96)00016-2)

Mukahhal, Walid; Abebe, Gumataw Kifle; Bahn, Rachel A. y Martiniello, Giuliano (2022). Historical Construction of Local Food System Transformations in Lebanon: Implications for the Local Food System. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 6. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.870412>

Otero, Gerardo (2012). The neoliberal food regime in Latin America: state, agribusiness transnational corporations and biotechnology. *Canadian Journal of Development Studies/Revue Canadienne d'études Du Développement*, 33(3), 282–294. <https://doi.org/10.1080/02255189.2012.711747>

Otero, Gerardo (2016). Review of Philip McMichael's Food Regimes and Agrarian Questions. *Journal of World-Systems Research*, 22(1), 299–305. <https://doi.org/10.5195/jwsr.2016.651>

Otero, Gerardo y Lapegna, Pablo (2016). Transgenic crops in Latin America: Expropriation, negative value and the state. *Journal of Agrarian Change*, 16(4), 665–674. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/joac.12159>

Page, Matthew J.; McKenzie, Joanne E.; Bossuyt, Patrick M.; Boutron, Isabelle; Hoffmann, Tammy C.; Mulrow, Cynthia D.; Shamseer, Larissa; Tetzlaff, Jennifer M.; Akl, Elie A.; Brennan, Sue E.; Chou, Roger; Glanville, Julie; Grimshaw, Jeremy M.; Hróbjartsson, Asbjørn; Lalu, Manoj M.; Li, Tianjing; Loder, Elizabeth W.; Mayo-Wilson, Evan; McDonald, Steve... Moher, David (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

Parajuá, Noelia (2022). Transformations in agriculture, stockbreeding, forestry and fishing within the Spanish agri-food system (1980–2016). *Historia Agraria*, 88: 253–283. <https://doi:10.26882/histagar.088e04p>

Parsons, Kelly; Hawkes, Corina y Wells, Rebecca (2019). Brief 2. What is the food system? A Food policy perspective. In Center of Food Policy (Ed.), *Rethinking Food Policy: A Fresh Approach to Policy and Practice*. London: Center of Food Policy.

Pechlaner, Gabriela y Otero, Gerardo (2010). The Neoliberal Food Regime: Neoregulation and the New Division of Labor in North America. *Rural Sociology*, 75(2), 179–208. <https://doi.org/10.1111/j.1549-0831.2009.00006.x>

Picchio, Antonella (1992). *Social Reproduction: The Political Economy of the Labour Market*. Cambridge: Cambridge University Press.

Picchio, Antonella (2003). *Unpaid Work and the Economy. A gender analysis of the standards of living*. (A. Picchio, Ed.). London and New York: Routledge.

Polanyi, Karl (1977). *Livelihood of a Man*. New York: Academic Press.

Pritchard, Bill (2009). The long hangover from the second food regime: a world-historical interpretation of the collapse of the WTO Doha Round. *Agriculture and Human Values*, 26(4), 297–307. <https://doi.org/10.1007/s10460-009-9216-7>

Rioux, Sébastien (2018). Rethinking food regime analysis: an essay on the temporal, spatial and scalar dimensions of the first food regime. *The Journal of Peasant Studies*, 45(4), 715–738. <https://doi.org/10.1080/03066150.2017.1351432>

Rivera-Ferré, M. G. (2020). From agriculture to food systems in the IPCC. *Global Change Biology*, 26:2731–2733. <https://doi.org/10.1111/gcb.15022>

Rockström, Johan; Edenhofer, Ottar; Gaertner, Juliana y DeClerck, Fabrice (2020). Planet-proofing the global food system. *Nature Food*, 1(1), 3–5. <https://doi.org/10.1038/s43016-019-0010-4>

Rossi, Adanella; Bui, Sibylle y Marsden, Terry (2019). Redefining power relations in agrifood systems. *Journal of Rural Studies*, 68, 147–158. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.01.002>

Schermer, Markus (2015). From "Food from Nowhere" to "Food from Here:" changing producer–consumer relations in Austria. *Agriculture and Human Values*, 32, 121–132. <https://doi.org/10.1007/s10460-014-9529-z>

Sharma, Nandita (2020). *Home Rule. National Sovereignty and the Separation of Natives and Migrants*. Durham y London: Duke University Press.

Sievers-Glotzbach, Stefanie y Tschersich, Julia (2019). Overcoming the process-structure divide in conceptions of Social-Ecological Transformation. *Ecological Economics*, 164, 106361. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.106361>

Soldevila-Lafon, Victoria; Rosell Foxá, Jordi y Viladomiu Canela, Lourdes (2015). Repercusiones de los regímenes alimentarios mundiales en la evolución de la seguridad alimentaria el caso de Mauritania. *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 242, 13–48.

Vicol, Mark y Pritchard, Bill (2020). Rethinking rural development in Myanmar's Ayeyarwady Delta through a historical food regimes frame. *Singapore Journal of Tropical Geography*, 42(2021), 246–283. <https://doi.org/10.1111/sjtg.12315>

Vignola, Raffaele, Oosterveer, Peter y Béné, Chris (2021). *Conceptualising food system governance and its present challenges*. Wageningen. Retrieved from <https://www.wur.nl/en/show/Conceptualising-food-system-governance-and-its-present-challenges.htm>

Wang, Kuan-chi (2018). East Asian food regimes: agrarian warriors, edamame beans and spatial topologies of food regimes in East Asia. *The Journal of Peasant Studies*, 45(4), 739–756. <https://doi.org/10.1080/03066150.2017.1324427>

Weiler, Anelyse M., Sexsmith, Kathleen y Minkoff-Zern, Laura Anne (2020). Parallel Precarity: A Comparison of U.S. and Canadian Agricultural Guest Worker Programs. *International Journal of Sociology of Agriculture and Food*, 26(2), 143–163. <https://doi.org/https://doi.org/10.48416/ijaf.v26i2.57>

ANEXO I. LISTA COMPLETA DE ESTUDIOS INCLUIDOS EN LA REVISIÓN DE LA LITERATURA

1. Broadway, Michael J. (2002). The British Slaughtering Industry: A Dying Business? *Geography*, 87(3), 268–280.
2. Dixon, Marion (2014). The land grab, finance capital, and food regime restructuring: the case of Egypt. *Review of African Political Economy*, 41(140), 232–248. <https://doi.org/10.1080/03056244.2013.831342>
3. Farina, Felice (2017). Japan in the International Food Regimes: Understanding Japanese Food Self-Sufficiency Decline. En Andreas Niehaus y Tine Walravens (Eds.), *Feeding Japan*. Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-319-50553-4_14
4. Gaviria, Carlos (2011). The Post-war International Food Order: The Case of Agriculture in Colombia. *Lecturas de Economía*, (2011), 119–150. Retrieved from <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=155222746005>
5. Gras, Carla y Hernández, Valeria (2014). Agribusiness and large-scale farming: capitalist globalisation in Argentine agriculture. *Canadian Journal of Development Studies / Revue Canadienne d'études Du Développement*, 35(3), 339–357. <https://doi.org/10.1080/02255189.2014.933702>
6. Green (2021) (ver sección 7. Bibliografía)
7. Greenberg, Stephen (2015). Agrarian reform and South Africa's agro-food system. *The Journal of Peasant Studies*, 42(5), 957–979. <https://doi.org/10.1080/03066150.2014.993620>
8. Heis, Alexandra (2015). The alternative agriculture network Isan and its struggle for food sovereignty – a food regime perspective of agricultural relations of production in Northeast Thailand. *ASEAS – Austrian Journal of South-East Asian Studies*, 8(1), 67–86. <https://doi.org/doi.10.14764/10.ASEAS-2015.1-5>
9. Le Heron, Richard y Roche, Michael (1995). A "fresh" place in food's space. *Area*, 27.1, 23–33. <https://doi.org/https://www.jstor.org/stable/20003502>
10. Mukahhal et al (2022) (ver sección 7. Bibliografía)
11. Pechlaner y Otero (2010) (ver sección 7. Bibliografía)
12. Pietilainen, Emma P., y Otero, Gerardo (2019). Power and dispossession in the neoliberal food regime: oil palm expansion in Guatemala. *The Journal of Peasant Studies*, 46(6), 1142–1166. <https://doi.org/10.1080/03066150.2018.1499093>
13. Pritchard, W. N. (1998). The Emerging Contours of the Third Food Regime: Evidence from Australian Dairy and Wheat Sectors. *Economic Geography*, 74(1), 64–74. <https://doi.org/10.1111/j.1944-8287.1998.tb00105.x>
14. Ríos-Núñez, Sandra M. y Coq-Huelva, Daniel (2015). The Transformation of the Spanish Livestock System in the Second and Third Food Regimes. *Journal of Agrarian Change*, 15(4), 519–540. <https://doi.org/10.1111/joac.12088>
15. Roche, Michael (1995). New Zealand: The Colonial Farm in the Pacific Century. *Pacific Viewpoint*, 36(2), 115–127. <https://doi.org/10.1111/apv.362002>
16. Salzmann, Philipp (2018). A Food Regime's Perspective on Palestine: Neoliberalism and the Question of Land and Food Sovereignty within the Context of Occupation. *Austrian Journal of Development Studies*, XXXIV(1–2018), 14–34.
17. Schermer (2015) (ver sección 7. Bibliografía)
18. Soldevila Lafon et al (2015). (ver sección 7. Bibliografía)

19. Søndergaard, Niels (2020). Food regime transformations and structural rebounding: Brazilian state-agribusiness relations. *Territory, Politics, Governance*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/21622671.2020.1786447>
20. Stringer, Christina A. (2000). New Zealand's Agro-Food Trade to Korea. *World Development*, 28(3), 425–442. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(99\)00141-2](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(99)00141-2)
21. Torrado, Marla (2016). Food Regime Analysis in a Post-Neoliberal Era: Argentina and the Expansion of Transgenic Soybeans. *Journal of Agrarian Change*, 16(4), 693–701. <https://doi.org/10.1111/joac.12158>
22. Weiler et al (2020) (ver Bibliografía)
23. Werner (2019) (ver Bibliografía)
24. Winders, Bill (2009). The Vanishing Free Market: The Formation and Spread of the British and US Food Regimes. *Journal of Agrarian Change*, 9(3), 315–344. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0366.2009.00214.x>

SOBRE LA AUTORA Y EL AUTOR / ABOUT AUTHORS

Noelia Parajuá Carpintero

Candidata a Doctora por el Programa Interuniversitario de Doctorado en Historia Económica de las Universidades de Barcelona, Carlos III de Madrid y Valencia, en la línea de historia agraria y ambiental. En su tesis, Noelia estudia las transformaciones del sistema alimentario en España desde los años 80 hasta la actualidad desde un enfoque crítico e interdisciplinar, que combina principalmente historia agraria y economía política, y dialoga con la economía ecológica y feminista. En el 2022, Noelia realizó una estancia de investigación en el Grupo de Sociología Rural de la Universidad de Wageningen. Noelia trabaja además como técnica superior en el proyecto de investigación TED2021-130333B-C32 AGROSCALING—Impulsando la transición ecológica: análisis de la sostenibilidad de las mejores prácticas agroecológicas a nivel de la finca, paisajes y cadena agroalimentaria—.

Enric Tello Aragay

Catedrático del Departamento de Historia Económica, Instituciones, Política y Economía Mundial en la Facultad de Economía y Empresa de la Universidad de Barcelona, donde dirige proyectos de investigación sobre economía ecológica, agroecología del paisaje e historia agro-ambiental. Es miembro del Agroecology Working Group del Standing Committee of Agricultural Research (SCAR-AE) de la Comisión Europea, e imparte módulos de agroecología del paisaje en el Máster Agricultural Heritage del programa SIPAM de la FAO en la Universidad de Florencia, y el Master CHARM-EU sobre Global Sustainability en las universidades de Barcelona, ELTE en Budapest, Montpellier, Trinity College de Dublín y Utrecht. Es Investigador Principal de los proyectos de investigación PID2021-123129NB-C41 y TED2021-130333B-C32, y participa en los proyectos de investigación europeos MA4SURE—Mediterranean Agroecosystems for Sustainability and Resilience under Climate Change, CULTIVATE—Co-designing food sharing innovations for resilience, y ToBe—Towards a sustainable wellbeing economy: integrated policies & transformative indicators.