

**XIII Congreso Internacional de la AEHE**  
**Ciencia, tecnología, innovación y desarrollo económico en perspectiva histórica**  
**Bilbao, 31 agosto-3 septiembre 2022**

**Coordinadores**

**Elisa BOTELLA (Universidad de Salamanca, España)**  
ebotella@usal.es

**Xavier CUSSO (Universidad Autónoma de Barcelona, España)**  
xavier.cusso@uab.cat

**Juan INFANTE-AMATE (Universidad Pablo de Olavide, España)**  
jinfama@upo.es

**Sesión 23. Sistemas agroalimentarios y desarrollo económico.**  
**Trayectorias, determinantes e impactos (desde 1850 hasta el presente)**

Al igual que en el resto la economía, la manera en la que producimos, distribuimos y consumimos alimentos ha protagonizado grandes cambios en los últimos 150 años. La historia económica, principalmente desde la historia agraria, ha prestado especial atención a los cambios observados en el lado de la oferta, especialmente a los cambios en la producción agraria. En los últimos años ha cobrado también mucho interés el estudio de la ‘transición nutricional’, esto es, de las transformaciones desde el lado de la demanda que se han materializado en el cambio en la dieta. Sin embargo, entre ambos procesos han tenido lugar otros muchos cambios, tal vez menos estudiados, que han afectado a la distribución, el procesamiento, la organización empresarial o el marco institucional que también han tenido un papel clave.

En esta sesión queremos estudiar de manera integral las transformaciones históricas en los sistemas agroalimentarios desde mediados del siglo XIX hasta la actualidad. En particular, queremos reunir trabajos que, estudiando cualquier fase o aspecto de la cadena agroalimentaria, ofrezcan nuevas evidencias sobre:

- 1) Las trayectorias históricas observadas. En la actualidad existen varios debates sobre las fases y la cronología de los cambios en el sistema agroalimentario, entre ellos los de la ‘transición nutricional’ o los ‘régimenes alimentarios’. Queremos profundizar en la caracterización de las discontinuidades históricas y geográficas.

- 2) Los determinantes de los cambios. Aún siguen siendo objeto de debate las causas de las importantes transformaciones observadas en el sector, entre las que se incluye, además de las variables económicas y tecnológicas, las institucionales, culturales o ambientales. Queremos arrojar luz sobre los factores explicativos de la transición.
- 3) Los impactos de la transición. Mientras que algunos trabajos enfatizan el impacto positivo en el bienestar biológico, la seguridad alimentaria o el desarrollo económico; otros trabajos señalan impactos muy negativos en el medio ambiente, la despoblación rural, la salud o la pérdida de soberanía alimentaria. Un objetivo central de esta sesión será debatir sobre las luces y las sombras de las transformaciones del sistema agroalimentario.

## COMUNICACIONES

**BOTELLA-RODRÍGUEZ, Elisa** (Universidad de Salamanca, España); **GONZÁLEZ ESTEBAN, Ángel Luis** (UNED, España), *Can there be food sovereignty institutionalisation? Insights from the cuban experience.*

This paper contributes to the discussion on food sovereignty (FS) and the state by analysing the case of Cuba. Cuba particularly presents Chayanovian pillars of alternative agriculture ('peasants/small farmers + cooperatives + a supportive state') and provides an ideal laboratory to analyse the model of FS. The paper presents a theoretical framework and literature review focused on the question of FS, the state and agrarian political economy. The paper explores the case study of Cuba as one of those Latin American countries that has attempted to institutionalise FS and, probably, the only one that has achieved it (Rosset et al., 2011). The political processes and economic problems that led to Cuba's institutionalisation of food sovereignty were closely related to rural development and agricultural policies during and after the Special Period (1990-2018). The assessment of the Cuban case concludes that public policies reflecting food sovereignty principles have been largely implemented and still continue as one of the main pillars of the new economic and social strategy to face the Covid-19 pandemic. Although institutional changes and developments at the different levels of the state have occurred, recurrent problems of Cuba's agriculture and inefficiencies still impede the full accomplishment of food sovereignty in practical terms as the state still is trapped between market and socialist forms of production that impede further food import substitution. These problems may show Bernstein's (2014) claim/scepticism of some of the pillars of

FS on how small producers who practice agroecology/low input agriculture can feed the world and how to connect the activities of small farmers with the food needs of non-farmers. The elimination of the dual monetary system and the international and national crises that the island currently faces might again push forward new state-society relations to implement more rapidly food sovereignty and face the lack of food imports.

This paper draws on a range of primary and secondary sources on Cuba, as well as the broader academic literature on FS. The paper is also based on extensive field research in Cuba (2006, 2008 and 2019), including interviews with public officials in different levels of government, researchers, leaders of campesino organizations and peasants.

**COLLANTES, Fernando** (Universidad de Oviedo, España), *La nueva batalla de la leche: el sobregasto de los consumidores españoles en productos lácteos (1990-2020)*.

Llegada la década de 1980, la población española había alcanzado un nivel de consumo de productos lácteos que le permitía finalmente situarse dentro del arco recomendado por los nutricionistas. Por primera vez en la historia, esto era así para todos los estratos sociales y regiones del país. La “batalla de la leche”, por emplear la expresión acuñada por el ministro Alberto Ullastres en 1960 (cuando el consumo del producto aún no se había masificado), había concluido. Sin embargo, en los años siguientes los consumidores no dieron muestras de dar por zanjado lo que, parafraseando al Keynes de *Las posibilidades económicas de nuestros nietos*, podríamos denominar su “problema lácteo”. Sobre todo hasta el estallido de la Gran Recesión, se embarcaron en una nueva “batalla”: reorientaron su consumo de productos lácteos en diversas direcciones, la principal de las cuales fue sustituir la leche por derivados con mayor grado de procesamiento y precios superiores. Para ello estuvieron dispuestos a realizar un “sobregasto” en productos lácteos de un 20-25 por ciento con respecto a lo que habrían tenido que gastar en caso de haberse conformado con el patrón de consumo alcanzado ya a finales de la década de 1980. El objetivo de esta comunicación es realizar un análisis cuantitativo de este sobregasto, identificando los productos y los perfiles de consumidor (según estatus socioeconómico, región y edad) que actuaron motores del cambio. Para ello se emplearán los datos que nos ofrecen las Encuestas de presupuestos familiares y el Panel de Consumo Alimentario.

**CUSSÓ SEGURA, Xavier; GAMBOA, Gonzalo; PUJOL-ANDREU, Josep; RIVAS, Marc** (UAB, España), *Transición nutricional, desarrollo económico y soberanía alimentaria en la Europa Mediterránea. Una visión a largo plazo.*

En anteriores trabajos (Pujol-Andreu y Cussó, 2014 y Rivas, Cussó, Gamboa y Pujol-Andreu, 2019) hemos analizado el desarrollo de la transición nutricional en España a lo largo del siglo XX, y explorado la utilidad del concepto de soberanía alimentaria como “indicador” de las grandes transformaciones experimentadas por los sistemas agroalimentarios españoles en el mismo período, siendo la transición nutricional un aspecto fundamental de la definición de soberanía alimentaria que nos ayuda a entender la progresiva pérdida de soberanía que ha experimentado en este mismo periodo la población española, entendida como un conjunto de productores, distribuidores y consumidores. Partiendo de esta base, en esta comunicación pretendemos situar y comparar el caso español en el contexto de la Europa Mediterránea Occidental, con el objetivo de confirmar la existencia de un “modelo” mediterráneo a partir de los puntos y trayectorias comunes que presentan la transición nutricional y la evolución de la soberanía alimentaria en países como Italia, Portugal y la propia España. Para ello tomaremos como referencia una serie de indicadores disponibles a largo plazo, representativos de los distintos aspectos fundamentales del concepto de soberanía, y particularmente de la evolución de la cobertura de las necesidades de energía y nutrientes de la población por parte de las disponibilidades estimadas, y la estructura de la dieta. Dos indicadores que ilustran claramente el proceso de desarrollo de la transición nutricional.

**ESPIDO BELLO, M<sup>a</sup> del Carmen; GIRALDEZ RIVERO, Jesús** (Universidad de Santiago de Compostela, España), *Productos pesqueros, comercio exterior y cambios en la alimentación española: 1950-1986.*

El pescado forma parte de la alimentación española desde muy atrás en el tiempo y los intercambios exteriores de productos pesqueros también cuentan con larga trayectoria. No obstante, hasta el período contemporáneo, las posibilidades de consumir pescado eran muy diferentes en las distintas partes del territorio nacional, siendo su consumo habitual, y relativamente variado en cuanto a especies, en las comunidades costeras, mientras se limitaba a algunas salazones en amplios territorios del interior. Esto se explica principalmente por la falta de medios para su conservación, transporte y distribución. De ello se derivaba que en buena parte de España sólo se pudiese consumir pescado seco o salado.

Será desde mediados del siglo XIX y principalmente a lo largo del siglo XX cuando el consumo de pescado se extienda a nuevos grupos de consumidores y a lo largo de todo el territorio nacional. La difusión de nuevas tecnologías en el sector pesquero (sistemas de propulsión, características de los buques, técnicas y artes de pesca, métodos de detección, etc.) va a permitir pescar mejor en caladeros tradicionalmente explotados y pescar más lejos y en aguas más profundas, para, en definitiva, pescar más, aumentando el volumen de capturas desembarcado y la diversidad de especies disponibles.

Ahora bien, el aumento de la oferta sería inútil sin una demanda capaz de absorberla. Y en la generación de demanda los precios relativos del pescado en comparación con otros alimentos, los ingresos de los potenciales consumidores o las campañas (sanitarias, publicitarias...) animando a su consumo son factores relevantes. Pero, para poder lograr un fructífero encuentro entre la oferta y la demanda hay condicionantes previos, como los métodos de conservación disponibles o el grado de articulación de los mercados. En cuanto a las formas de conservación, es bien conocido por trabajos de diversos autores que la conserva hermética primero y el frío algo más tarde (buques y vagones frigoríficos, congelado), complementaron inicialmente y, en gran medida, desplazaron más tarde a la sal como método de conservación.

En lo referente a los mercados y su articulación, el aumento del comercio exterior e interior, favorecido por los avances en el transporte marítimo y terrestre, la dotación de infraestructuras (mejoras en los puertos, lonjas, FFCC, carreteras), junto con las nuevas formas de organización y segmentación de los mercados, de procesado de los productos, y de distribución contribuyeron a integrar el mercado nacional y a difundir el consumo de pescado.

Dentro de este marco, la propuesta de comunicación que se presenta pone el foco en los mercados, y especialmente en el análisis del comercio exterior español de productos pesqueros entre 1950 y 1986, una etapa en la que se produjeron profundos cambios. Una ojeada al comercio exterior español de productos pesqueros a principios del siglo XX nos muestra una imagen en la que dominaban las importaciones de bacalao seco y salado, producto con larga tradición histórica de importación en España, y las exportaciones de conservas de pescado, principalmente de sardinas, a las que acompañaban pequeñas partidas de exportación de salazones tradicionales y de pescado fresco. Ese patrón dominante, aunque con algunos cambios, no era muy diferente al finalizar la Guerra Civil española, en 1939. Sin embargo, desde los años cuarenta, y sobre todo desde los cincuenta, los cambios van a acelerarse. Los intercambios exteriores de productos pesqueros crecieron sustancialmente y, tanto la composición interna como la distribución geográfica de las exportaciones e importaciones españolas de estos productos se modificaron profundamente. Así, en vísperas de la integración de España en la CEE, la participación relativa del bacalao en las importaciones se había reducido sustancialmente

y las exportaciones de conservas se habían diversificado, si bien dominando entre estas el atún. Pero, los cambios más destacados estaban en la fuerte presencia de los intercambios de pescado fresco y, sobre todo, en la emergencia y rápido crecimiento de los pescados y mariscos congelados y sus derivados.

Estas transformaciones no podrían explicarse sin prestar atención a los cambios que tuvieron lugar en la producción pesquera, en el transporte marítimo y terrestre o en las actividades de procesado y conservación del pescado. El papel del Estado, con unas facetas positivas y otras negativas, ha sido también decisivo en el caso español; al igual que la legislación internacional en relación con el acceso a los recursos pesqueros y las políticas comerciales implementadas por los distintos países. Así mismo, por el lado de la demanda, el crecimiento de la capacidad adquisitiva de las familias españolas, la evolución de los precios del pescado en comparación con los de otros alimentos y las campañas de fomento del consumo contribuyeron a aumentar el consumo de pescado en España y los intercambios internacionales de productos pesqueros.

De forma más concreta, esta comunicación tiene los siguientes objetivos. En primer lugar, mostrar la evolución de los intercambios de productos pesqueros entre España y el resto del mundo entre 1950 y 1986, con sus diferentes subetapas y cambios en su composición interna. En segundo lugar, indicar los factores explicativos o determinantes de la oferta y demanda que en cada una de las etapas han podido incidir en mayor medida en la evolución de estos intercambios. En tercer lugar, tratar de ver en qué medida el comercio exterior de productos pesqueros en la etapa estudiada pudo favorecer o no el consumo de pescado en España y/o orientarlo en alguna dirección. Finalmente, detectar posibles similitudes y diferencias, en las pautas de cambio y en los tiempos, con otras ramas de la alimentación española en el período analizado.

**INFANTE-AMATE, Juan; URREGO MESA, Alexander** (Universidad de Barcelona, España); **VILA TRAVER, Jaime; OROPESA, Felipe; AGUILERA, Eduardo** (Universidad Politécnica, España); **GONZÁLEZ DE MOLINA, Manuel** (Universidad Pablo de Olavide, España), *La huella territorial de la transición nutricional en el siglo XX. Una perspectiva global.*

Las economías tradicionales eran altamente dependientes de los productos derivados de la tierra. Además de la alimentación, el transporte, la industria y otras muchas actividades económicas dependían de los productos producidos por el sector agrario. La transición energética a los combustibles fósiles permitió liberar al 'factor tierra' de alguna de sus

funciones tradicionales como la producción de combustibles para generar calor (leña de los bosques) o para tracción (pasto para animales). Sin embargo, a pesar de la aparición de estos productos sustitutivos, el uso de superficie cultivada no ha dejado de crecer. ¿Por qué? La alimentación es la única actividad que sigue dependiendo íntegramente del uso de tierra. Durante el siglo XX ha tenido lugar una transición nutricional caracterizada por el uso creciente de productos de origen animal, por una mayor disponibilidad de alimentos y por mayores niveles de desperdicios alimentarios. Todos estos cambios generan mayores demandas de tierra. Sin embargo, se da la paradójica situación de que los países donde ha tenido lugar esta transición, como los europeos, la superficie cultivada ha caído. Según la evidencia existente para años recientes se apunta que la transición nutricional de los países desarrollados ha tenido lugar a través de la externalización del uso de tierra en países del Sur Global. En este trabajo queremos analizar este proceso en perspectiva de largo plazo. Para ello, estudiamos el uso de tierra ‘incorporada’ en el comercio de alimentos para una amplia muestra de países del mundo entre c. 1900 y 2015 utilizando información del Instituto Internacional de Agricultura, la FAO y la base de datos de Comercio de Naciones Unidas.

**PICADO, Wilson** (UNA, Costa Rica). *La Revolución Verde y el factor proteína. Nutrición y mejoramiento varietal de frijol en América Central (1967-1990)*.

Esta ponencia analiza la relación existente entre el desarrollo de la Revolución Verde y la crisis nutricional en América Central entre las décadas de 1960 y 1990. El objetivo es estudiar los procesos de mejoramiento varietal en frijol en el contexto del surgimiento de la denominada “crisis de la proteína” en el Tercer Mundo. En primer lugar, la ponencia describe los programas de investigación que el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) promovió en América Latina desde su fundación hasta la década de 1980, así como la participación que América Central tuvo en éstos. En segundo lugar, revisa el programa de frijol establecido por el CIAT en América Latina (y África), así como el programa regional creado específicamente para América Central y el Caribe. Finalmente, en el tercer apartado, la investigación ofrece una interpretación de la evolución de estos programas en el marco de la situación de guerra civil, crisis nutricional y económica que experimentó la región centroamericana entre 1970 y 1990.

**URREGO MESA, Alexander** (Universidad de Barcelona, España), *The social metabolism of the agro-export model in Latin America.*

The spread of conventional agriculture across developing countries is among the main drivers of transgressing planetary boundaries. This agrarian change has affected climate change, biosphere integrity, and the biogeochemical flows by means of deforestation and rising dependence on fossil fuel-based inputs since c. 1980 (Campbell et al., 2017; Ramankutty, 2008).

Such an extractive profile of agriculture was designed to serve foreign debt after the 1980s crisis in the context of trade liberalization. The promotion of new agricultural products like tropical fruits and fresh vegetables to international markets became a common feature in more than sixty developing countries and the path to the abandonment of the self-sufficiency policies. This agro-export specialization was also the complement to fill the shelves of supermarkets in developed countries (McMichael, 2013).

Thus, understanding the current metabolism of conventional agriculture and the socioecological changes involved in this transition across the developing world becomes a priority to face the rising greenhouse gas emissions, biodiversity loss, and the dependence on the use of fossil fuel-based fertilizers as well as to inform on pathways to the agroecological transition (FAO-TAPE, 2019).

This proposal aims to address the changes in the biophysical processes of Latin American countries' agroecosystems from the end of the state-led development policies to the surge and consolidation of the agro-export model. We build on time series of agriculture, livestock raising, forestry, and external inputs for each country between 1961 and 2019 and analyse the energy efficiency and reproductive capacity of agroecosystem based on the agroecological energy analysis methodology (Guzmán & González de Molina, 2017).

**DELGADO, Pablo; COLLANTES, Fernando** (Universidad de Zaragoza y Universidad de Oviedo, España), *Patrones de desigualdad en la occidentalización de la dieta en España (1964-2018).*

A partir de la segunda mitad del siglo XX, tuvieron lugar en España numerosos cambios sociales, políticos, económicos y nutricionales. Desde el punto de vista de estos últimos, dos procesos, los cuales están relacionados, caracterizaron la dieta de la sociedad española. Por un lado, culminó la transición nutricional (Popkin, 1993), iniciándose así una propensión al abandono de la dieta mediterránea y una tendencia a la occidentalización de esta (Moreno, Sarría and Popkin, 2002). Es decir, aunque con importantes diferencias regionales (Garrabou Segura and Cussó, 2009), la población



española pasó de consumir una ingesta regular de productos mediterráneos a ingerir una mayor cantidad de alimentos de origen animal. Por otro lado, desde los años 50 hasta la actualidad, también existieron dos modelos diferentes de consumo alimentario (Germán, 2009). El primero está caracterizado por la masificación del consumo y el segundo por la diversificación de este (Malassis, 1997). A saber, durante el fuerte crecimiento económico durante la segunda mitad del siglo XX, la sociedad española incrementó la ingesta calórica en base a productos agroindustriales masificados (Collantes, 2019). Sin embargo, durante las últimas décadas, el segundo modelo de consumo está caracterizado por una mayor importancia de productos transformados y elaborados.

Sin embargo, conocemos menos como estos dos procesos (el abandono de la dieta mediterránea y el cambio de modelo alimentario) evolucionaron en función de los niveles de renta y las disparidades geográficas. En otras palabras, no conocemos las desigualdades alimentarias por renta y por lugar de nacimiento que ocurrieron desde la culminación de la transición nutricional hasta nuestros días. Por este motivo, analizamos las desigualdades en el consumo de un producto alimentario que representa ampliamente la occidentalización de la dieta: la carne. Para llevar a cabo el estudio, utilizamos las Encuestas de Presupuestos Familiares y los Paneles de Consumo Alimentario para construir una base de datos desagregando el consumo de carne en función de la renta y por comunidades autónomas en varios cortes temporales entre 1964 y 2018.

## Referencias

- Collantes, F. (2019) 'Why did the industrial diet triumph? The massification of dairy consumption in Spain, 1965–90', *Economic History Review*, 72(3), pp. 953–978.
- Garrabou Segura, R. and Cussó, X. (2009) 'Dieta mediterránea y transición nutricional moderna en España', in Zubero, L. G., Hernández, R., and Moreno, J. (eds) *Economía alimentaria en España durante el siglo XX*. Ministerio de medio ambiente y medio rural y marino, pp. 65–99.
- Germán, L. (2009) 'Introducción. De la historia agraria a la historia de la economía alimentaria', in Germán, L., Hernández, R., and Moreno, J. (eds) *Economía alimentaria en España durante el siglo XX*. Ministerio de medio ambiente y medio rural y marino, pp. 7–25.
- Malassis, L. (1997) *Les trois âges de l'alimentaire: essai sur une histoire sociale de l'alimentation et de l'agriculture, 2. L'âge agro-industriel*. Paris: Cujas.
- Moreno, L., Sarría, A. and Popkin, B. M. (2002) 'The nutrition transition in Spain: A European Mediterranean country', *European Journal of Clinical Nutrition*, 56(10), pp. 992–1003.
- Popkin, B. M. (1993) 'Nutritional patterns and transitions', *Population & Development Review*, 19 (1), pp. 138–157.

**RAMÓN MUÑOZ, Ramon (Universidad de Barcelona, España); ROLDÁN, Alba (Universidad de Alicante, España), *Globalization, Export trade and consumption functions: the case of the international olive oil market, 1875-1913.***

This paper aims at contributing to the debate on globalization and export growth for products traditionally exported by less-developed countries. It focuses on the case of olive oil, which, together with wine and horticultural products, was a staple export item for most of the countries bordering on the Mediterranean basin. We estimate consumption functions for olive oil in several representative consumption markets for the period 1875-1913. We also test for the influence of some fundamental determinants on per capita olive oil consumption in both the long and the short-run by using two procedures: first, the autoregressive distributed lag methodology (ARDL), which is similar to the Vector Error Correction Model (VECM), but more robust for small samples; second, the local projection impulse response functions. We finally discuss our results in the context of new market opportunities and export growth during the first globalization. Taken together, they suggest a limited prospect for olive oil export growth, at least relative to those products with higher income elasticity of demand.