

# Ovejas, tierra y mercado: dependencia de los mercados internacionales y cambios en la relación entre pastores y naturaleza

DOMENICA FARINELLA Y GIULIA SIMULA\*

## RESUMEN

En este artículo, empleamos la perspectiva de la ecología-mundo para presentar un análisis histórico de cómo el pastoralismo en Cerdeña se ha convertido en una actividad integrada en el capitalismo global, orientado a la producción de leche barata, a través de la extracción de excedente ecológico procedente de la explotación de la naturaleza y el trabajo. Prestaremos especial atención al papel de la tierra y la relación entre pastores y animales. El artículo está basado en fuentes secundarias, material histórico y fuentes primarias recabadas entre 2012 y 2020 a través de entrevistas cualitativas e investigación etnográfica. Identificamos cuatro ciclos principales de transformación agroecológica. En primer lugar, una fase mercantilista (i) durante la era moderna, y la subsiguiente mercantilización de los productos pastoriles y de la tierra (ii), proceso que se extiende desde el siglo XIX hasta la Segunda Guerra Mundial. A partir de 1950, identificamos el incremento del fenómeno de los “monocultivos de la ganadería ovina” (iii). Cambiamos de un modelo de pastoreo extensivo a una fase de intensificación debido al crecimiento de la producción industrial de queso Pecorino Romano, y las políticas de sedentarización y modernización. Las cadenas productivas pasan a estar más controladas por poderes industriales que controlan el precio de la leche y los canales de comercio. El incremento de costes y de dependencia se aplacan a base de subsidios y una creciente demanda de leche. Por último, el ciclo neoliberal (iv) se desata a mitad de la década de 1990. Se pone fin a los subsidios de exportación y se abren canales de distribución a gran escala, iniciándose un período de creciente volatilidad en el precio de la leche, junto a unos altos y volátiles costes de producción agrícola. Para compensar la erosión de ingresos, los ganaderos se ven forzados a especializar e intensificar la explotación de factores humanos —trabajo barato— y extrahumanos —naturaleza y animales—. Este proceso alcanza tal intensidad que hace difícil la reconstitución de estos factores, como sí ocurría en el pasado, reduciendo las oportunidades para la apropiación al disminuir el excedente ecológico, lo que ha dejado al sector del pastoreo atrapado entre los costes crecientes y la erosión de los beneficios..

## PALABRAS CLAVE

Ecología-mundo; pastoreo; dependencia; cadenas mundiales; tierra.



## TITLE

Land, sheep, and market: how dependency on global commodity chains changed relations between pastoralists and nature

## EXTENDED ABSTRACT

In this article, we present a historical analysis on how Sardinian pastoralism has become an integrated activity in global capitalism, oriented to the production of cheap milk, through the extraction of ecological surplus from the exploitation of nature and labour. Pastoralism has often been looked at as a marginal and traditional activity. On the contrary, our objective is to stress the central role played by pastoralism in the capitalist world-ecology. Since there is currently little work analysing the historical development of pastoralism in a concrete agro-ecological setting from a world-ecology perspective, we want to contribute to the development of the literature by analysing the concrete case of Sardinian pastoralism.

To do so, we will use the analytical framework of world-ecology to analyse the historical dialectic of capital accumulation and

## DOI:

<https://doi.org/10.15366/relacionesinternacionales2021.47.005>

## Formato de citación recomendado:

FARINELLA, Domenica y SIMULA, Giulia (2021). “Ovejas, tierra y mercado: dependencia de los mercados internacionales y cambios en la relación entre pastores y naturaleza”, *Relaciones Internacionales*, n° 47, pp. 101-124.

\* **Domenica FARINELLA**, Profesora de Sociología Económica en la Universidad de Messina (Italia), y Miembro Asociado del LCSP (Universidad de París). Posee el título de Doctora en Sociología de procesos de innovación por la Universidad de Nápoles. Contacto: [dfarinella@unime.it](mailto:dfarinella@unime.it)

**Giulia SIMULA**, Investigadora en el área de estudios agrícolas y movimientos agroalimentarios, y activista con movimientos sociales internacionales, original de Cerdeña (Italia). Actualmente está realizando un Doctorado por el Instituto de Estudios de Desarrollo (IDS, Sussex University) para el proyecto PASTRES (empezado en 2019). Contacto: [g.simula@ids.ac.uk](mailto:g.simula@ids.ac.uk)

## Recibido:

18.11.2020

## Aceptado:

27.04.2021

## Traducción:

Rebeca GIMÉNEZ GONZÁLEZ

the production of nature through which pastoralism -understood as a socio-cultural system that organises nature-society relations for the reproduction of local rural societies- became an activity trapped in the production of market commodities and cheap food exploiting human (labour) and extra-human factors (e.g. land, water, environment, animals etc.). Looking at the exploitation of extra-human factors, the concept of ecological surplus allows us to understand how capital accumulation and surplus was possible thanks to the exploitation of nature, or rather the creation of cheap nature and cheap inputs for the production of cheap commodities. We analyse historical pastoralism to understand how geopolitical configurations of global capitalism interact with the national and local scales to change pastoral production, nature and labour relations. We will pay particular attention to the role of land and the relationship between pastoralists and animals. The article is based on secondary data, historical material and primary data collected from 2012 to 2020 through qualitative interviews and ethnographic research.

We identify four main cycles of agro-ecological transformation to explore the interactions between waves of historical capitalist expansion and changes in the exploitation of agroecological factors. The first two phases will be explored in the first section of the paper: the mercantilist phase during the modern era and the commodification of pastoralist products, which extend from the nineteenth century to the Second World War. In the mercantilist phase, the expansion of pastoralism finds its external limits in the trend of international demand (influenced by international trade policies that may favour or hinder exports) and its internal limits in the competition/complementarity with agriculture for the available land that results in a transhumant model of pastoralism. In this phase, the ecological surplus needed for capitalist accumulation is produced by nature as a gift, or nature for free, which results in the possibility of producing milk at a very low cost by exploiting the natural pasture of the open fields. The second cycle, "the commodification of pastoralist products", started at the end of the nineteenth century, with the introduction on the island of the industrial processing of Pecorino Romano cheese, and which was increasingly in demand in the North American market. This pushed pastoralism towards a strong commodification. Shepherds stopped processing cheese on-farm and became producers of cheap milk for the Pecorino Romano processing industry. Industrialists control the distribution channels and therefore the price of milk. Moreover, following the partial privatisation of land and high rent prices, shepherds progressively lose the ecological surplus that was guaranteed by free land and natural grazing, key to lower production costs and to counterbalance the unequal distribution of wealth within the chain. At the beginning of the twentieth century, although the market for Pecorino Romano was growing, these contradictions emerged and the unfair redistribution of profits within the chain (which benefited industrialists, middlemen and landowners to the detriment of shepherds) led to numerous protests and the birth of shepherds' cooperatives.

The second section of the paper will explore the third agro-ecological phase: the rise of the "monoculture of sheep-raising" through the modernisation policies (from the fifties until 1990s). The protests that affected the inland areas of Sardinia, as well as the increase in banditry, signal the impossibility of continuing to guarantee cheap nature and cheap labour, which are at the basis of the mechanism of capitalist accumulation. On the basis of these pressures, the 1970s witnessed a profound transformation that opened a new cycle of accumulation: laws favouring the purchase of land led to the sedentarization of pastoralism, while agricultural modernisation policies pushed towards the rationalisation of the farm. Land improvements and technological innovations (such as the milking machine and the purchase of agricultural machinery) led to the beginning of the "monoculture of sheep raising": a phase of intensification in the exploitation of nature and the extraction of ecological surplus. This includes a great increase of the number of sheep per unit of agricultural area, thanks to the cultivated pasture replacing natural grazing and the production and purchase of stock and feed. Subsidised agricultural modernisation and sedentarisation can once again "sustain" the cost of cheap milk that is the basis of the industrial dairy chain. However, agricultural modernisation results in the further commodification of pastoralism, which becomes increasingly dependent on the upstream and downstream market, making pastoralists less autonomous. Moreover, given the impossibility of further expanding the herd, the productivity need of keeping low milk production costs has to be achieved through an increase in the average production per head. Therefore, there are higher investments in genetic selection to increase breed productivity, higher investments to improve animal feeding and a more intensive animal exploitation to increase productivity. These production strategies imply higher farm costs.

In this context, the fourth phase, the neoliberal phase (analysed in the third section of the paper) broke out in Sardinia in the mid-1990s. With the end of export subsidies and the opening of the new large-scale retail channel in which producers are completely subordinate, it starts a period of increased volatility in the price of milk. In order to counter income erosion and achieve the productivity gains needed to continue producing cheap milk, pastoralists have intensified the exploitation of both human (labour) and non-human (nature) factors, with contradictory effects. In the case of nature, the intensive exploitation of land through monocultural crops has reduced biodiversity and impoverished the soil. In the case of labour, pastoralists have intensified the levels of self-exploitation and free family labour to extreme levels and have also resorted to cheaply paid foreign labourers.

Throughout the paper, we reconstruct the path towards the production of "cheap milk" in Sardinia, processed mainly into pecorino romano for international export. We argue that the production of ecological surplus through the exploitation of nature and labour has been central to capital accumulation and to the unfolding of the capitalist world ecology. However, we have reached a point of crisis where pastoralists are trapped between rising costs and eroding revenues. Further exploitation of human (cheap labour) and extra-human (nature and animals) factors is becoming unsustainable for the great majority, leading to a polarization between pastoralists who push towards further intensification and mechanisation and pastoralists who increasingly de-commodify to build greater autonomy.

## KEYWORDS

World-ecology; pastoralism; dependency; global commodity chains; land.



## Introducción

La isla de Cerdeña es una región rural en medio del mar Mediterráneo. Históricamente, la baja densidad de población, la disponibilidad de las tierras, el aislamiento y la insularidad, entre otros factores, impulsaron la expansión del pastoreo extensivo junto con la agricultura, creando una sociedad agropastoril. La larga duración de la presencia de actividades de pastoreo contribuyó a la creación de una retórica en torno al pastoreo de Cerdeña como una tradición enraizada, inamovible a través de los siglos. Atrapado en la falaz dicotomía naturaleza-cultura, tradición-modernidad, rural-urbano, el pastoreo fue visto, al mismo tiempo, como un símbolo positivo de autenticidad de la cultura rural de Cerdeña, y como una expresión negativa en referencia a un estilo de vida salvaje y atrasado, hostil a la modernización. Cuestionando este enfoque culturalista que terminó por esencializar el pastoreo, muchos estudios (Le Lannou, 1979, Ortu, 1981, Angioni, 1989) señalaron cómo la ganadería ovina, los paisajes y estructuras sociales del pastoreo había ido transformándose a lo largo del tiempo, subrayando el estrecho vínculo entre ganadería y mercado desde una perspectiva histórica. A pesar de estos progresos, el pastoreo sardo continúa siendo estudiado eminentemente en términos de excepcionalidad con respecto a otras regiones —donde la cría de ganado ha desaparecido—, subestimando cómo estas dinámicas locales han formado parte de los mecanismos históricos de acumulación capitalista.

Cerdeña es una de las regiones más importantes de Europa en producción de lácteos procedentes de la ganadería ovina: de acuerdo con ISTAT y EUROSTAT, en 2019, contaba con 3,211,550 ovejas —en torno a dos ovejas por habitante—, representando un 46% del sector ovino en Italia, y un 5% del total de los 27 países de la UE —desde 2020—, un porcentaje que ubica a la región en sexta posición, por detrás de grandes países como España (24,8%), Grecia (13,5%), Francia (11,4%), Italia (11,2%) e Irlanda (6,1%). El modelo de crianza es típicamente mediterráneo —pastoreo semiextensivo y pasto cultivado—: en torno a un 60% del terreno cultivable utilizado en Cerdeña se asigna para pastos y praderas permanentes, y cerca del 59% se emplea para la siembra de forrajes.

En el escenario europeo es la región más importante para la producción de leche de oveja: en 2019, Cerdeña produjo 317.892 toneladas de leche de oveja (ISTAT), equivalente a casi el 16% del total de la UE, por delante de Francia (298.160t), y solo por debajo de los principales países productores: Grecia (643.030t), España (502.560t) e Italia —467.650t, 68% de las cuales es leche sarda— (EUROSTAT).

Más de la mitad de la leche es procesada para la producción de Pecorino Romano (PDO), un queso industrial de bajo precio, que generalmente se emplea en la industria agroalimentaria para condimentar alimentos procesados. Cerdeña produce el 95% de este queso italiano, que es el tercer PDO más exportado del país (Ismea, 2017). Esta es una actividad económica central para esta región periférica. Como ilustraremos en el artículo, la ganadería ovina y las cadenas de producción lechera son altamente dependientes de este producto, que se vende en cadenas agroalimentarias globales que son profundamente monopolísticas —principalmente dirigidas a EEUU, el destino de mercado histórico—, en las que los ganaderos tienen una posición subordinada. Para contrarrestar la presión de la volatilidad de precios y costes crecientes, los pastores han intensificado la explotación de factores humanos y extrahumanos, alcanzando niveles que se han convertido gradualmente en insostenibles, algo que se ha hecho evidente a través de las frecuentes protestas que reivindican un

precio justo para los productos lácteos.

La perspectiva analítica de la ecología-mundo (Moore, 2010b) nos ayudará a incorporar estas dinámicas al considerar “la constitución socioecológica de estas relaciones del capitalismo histórico” (Moore, 2010, p. 394). ¿Cuál es la relación entre el pastoreo y la ecología-mundo? El pastoreo tiene un papel central en la “dialéctica histórica del capitalismo y la naturaleza a través de la *longue durée*” (Moore, 2010). En su clásico análisis sobre la Inglaterra del siglo XVI, Marx (1977) identificó los orígenes del capitalismo en los procesos de cercamiento y el incremento de la ganadería ovina, que transformaron la producción agrícola de subsistencia en una actividad industrial que daría lugar a una acumulación primitiva:

“Esta aparición del capital como una fuerza principal e independiente en la agricultura no tiene lugar de manera repentina y generalizada, sino que se produce gradualmente y en algunas líneas de producción en particular [...] como la ganadería, especialmente la ovina, cuyo producto principal, la lana, ofrece en estos estadios tempranos un excedente constante del precio de mercado sobre los costes de producción durante el proceso de industrialización, que no se estabilizará hasta más adelante” (Marx, 1981, p. 801).

La transformación de la tierra cultivable en pastos a través del cercamiento estimuló un tipo de ganadería sedentaria y especializada en el sector ovino, que no dejaba hueco para actividades subsidiarias. La disminución de la disponibilidad de tierra cultivable y los procesos de privatización generaron la desposesión de la mayoría de la tierra de los campesinos, así como la transformación de una minoría de ellos en proletarios rurales o pequeños productores rurales —forzados a incrementar la productividad a través de la especialización—, y el inicio de sistemas capitalistas de arrendamiento de tierras (Marx, 1977; Moore, 2000). Tal y como Wallerstein (1974, p. 110) precisó: “las ovejas se comieron a los ganaderos”<sup>1</sup>. Estos cambios fueron conducidos por el incremento de la demanda de lana y otros productos agrícolas en el contexto de un creciente impulso comercial hacia los mercados globales, en el que Inglaterra jugó un papel central. La agricultura capitalista dio lugar a la especialización en monocultivos en diferentes territorios de acuerdo a su posición —más o menos periférica— en la emergente división internacional del trabajo.

Muchos de los procesos descritos como característicos de la Inglaterra del siglo XVI —los cercamientos, el crecimiento de la ganadería ovina, y los procesos de intensificación y sedentarización— caracterizaron también a la región de Cerdeña entre los siglos XVIII y XX, impulsando el reemplazo de la tradición agropastoril por el monocultivo del pastoreo especializado en la producción capitalista de leche barata.

Procesos similares pueden identificarse en otras áreas, lo que sugiere que el pastoreo extensivo ha tenido un papel central en los mecanismos de acumulación por desposesión (Arrighi, 2009), especialmente en regiones con un papel subordinado en la división internacional del trabajo. Esto, por ejemplo, se hace evidente en el caso de la deforestación de los bosques tropicales de la cuenca del Amazonas, en favor de la creación de pastos para la producción de carne barata: el

<sup>1</sup> Traducción interpretada del original “Sheep ate men” (Wallerstein, 1974, p. 110).



excedente es extraído directamente de la explotación intensiva de factores ecológicos.

A pesar de la centralidad del pastoreo, actualmente hay pocos trabajos de investigación que aborden su despliegue histórico y el papel central que ha jugado en el desarrollo de la ecología-mundo capitalista. Por tanto, queremos contribuir al desarrollo de este tipo de literatura empezando por analizar un entorno agroecológico en específico.

Para ello, utilizaremos la ecología-mundo como un marco de análisis para explorar la dialéctica histórica de la acumulación de capital y la producción de naturaleza a través de las que el pastoreo —entendido como un sistema sociocultural que establece relaciones naturaleza-sociedad para la reproducción de sociedades rurales locales— se ha convertido en una actividad atrapada en producción de un mercado de bienes y comida baratas basada en la explotación humana —trabajo— y extrahumana —tierra, agua, medioambiente, animales...— (Moore, 2000).

Centrándonos en los factores extrahumanos, el concepto de excedente ecológico —definido como la habilidad del capital para “apropiarse de la naturaleza biofísica y social a bajo coste” (Moore, 2010, p. 392)— permite entender cómo la acumulación de capital y excedente fue posible gracias a la explotación de la naturaleza para la producción de alimentos baratos.

También nos referimos a la economía política internacional de la alimentación, prestando atención particular a la emergencia de un “régimen corporativo de alimentación” (McMichael, 2005; Friedman, 2005), en la década de 1990, que impulsa una reestructuración global de las cadenas agroalimentarias. En este período, el balance de poder se transfiere de los estados-nación a las corporaciones transnacionales, a través de una progresiva liberalización del comercio, un incremento de la financiarización de la agricultura y un impulso de la mercantilización de “productos agrícolas”, que resulta en una alta volatilidad de los precios y fenómenos de contracción agrícola. La situación se agrava con la integración del sector agrícola en cadenas de valor verticales, vehiculadas por los intereses del consumidor (Burch y Lawrence, 2007) y controlados por corporaciones transnacionales que son capaces de ejercer poder monopolístico (McMichael y Friedman, 2007). Esta línea de investigación nos permite entender en qué dirección se han intensificado las dinámicas de extracción en la economía-mundo, y por qué estamos en riesgo de encontrarnos “al final de la carretera”<sup>2</sup>, tal y como sugirió Moore (2010).

En el artículo tomamos prestado el concepto “ciclos de transformación agroecológica” de Moore para analizar nuestro estudio de caso, en un intento por demostrar cómo “la reestructuración agroecológica ha sido el factor primario detrás de las simultáneas olas de expansión capitalista y su intensificada explotación de la naturaleza” (Moore, 2000, p. 124).

Los principales ciclos de transformación agroecológica identificados son cuatro: (i) la fase mercantilista durante la era moderna; (ii) la mercantilización de los productos de pastoreo, que se extiende desde el siglo XIX hasta la Segunda Guerra Mundial; (iii) la emergencia de los “monocultivos de ganadería ovina” a través de las políticas de modernización —desde los años cincuenta hasta los 2000—; (iv) y el proceso de intensificación en la etapa neoliberal actual. Los primeros dos ciclos se explorarán en la primera sección, el tercero en la sección segunda, y el último en la sección tercera.

<sup>2</sup> Traducción del original: “at the end of the road” (Moore, 2010).

A lo largo del artículo, reconstruiremos el camino hacia la producción de “leche barata”, procesada principalmente para la producción de Pecorino Romano para la exportación internacional, y analizaremos cómo el régimen internacional capitalista “reconstituyó el medio rural a través de la inversión directa de capital y la formación de mercados mundiales” (Moore, 2000, p. 125).

Tomando en cuenta las dinámicas del pastoreo sardo en la fase neoliberal actual, demostraremos cómo las contradicciones constitutivas del régimen socioecológico capitalista se ha vuelto crecientemente inestable en la medida en que la disponibilidad de tierra que “colonizar” ha ido disminuyendo (Moore, 2000, p. 128). Con el impulso de la modernización los ganaderos son cada vez más dependientes del mercado global para la adquisición de insumos y la venta de sus productos, perdiendo autonomía (Ploeg, 2008). Adicionalmente, las innovaciones tecnológicas, el desarrollo de técnicas de selección genética y de gestión tecnológica de las granjas están generando, paradójicamente, un incremento de los costes, sin que ello venga aparejado de un aumento de la productividad o de los beneficios. Además, la volatilidad del precio de la leche de oveja genera una gran presión en el sector. La mayor apropiación de la naturaleza y el trabajo está alcanzando un nivel de intensidad que está tornando difícil para estos factores la tarea de reconstruirse a sí mismos, como sí ocurría en el pasado. Mayores inversiones difícilmente van aparejadas de mayores ingresos, y mientras algunos presionan en favor de la intensificación con grandes inversiones de capital, otros tratan de desmercantilizar su producción y reinsertarse en cadenas a menor escala y mercados locales o regionales.

Este artículo es el resultado de un año de diálogo crítico entre las autoras, que han indagado y analizado las transformaciones rurales en los paisajes agropastoriles en Cerdeña durante años. El ensayo combina una perspectiva histórica con trabajo de campo y análisis estadístico. Domenica Farinella recolectó datos sobre el terreno entre octubre de 2012 y 2017, con algunas incursiones entre 2018 y 2019; mientras Giulia Simula empezó su investigación predoctoral en 2019, pero ya venía recogiendo información sobre la cuestión desde 2015. A través de entrevistas semiestructuradas y observación etnográfica, hemos recopilado datos cualitativos sobre los cambios en los métodos de producción atendiendo a cómo estos cambios fueron influidos por políticas de regulación de recursos naturales, del mercado y las tecnologías agrícolas. También recopilamos datos sobre la relación entre ganaderos y recursos naturales, y sobre los cambios temporales en la división del trabajo dentro de las granjas. Durante nuestro trabajo de campo, entrevistamos a más de 100 pastores alrededor de Cerdeña. Los ganaderos fueron seleccionados de acuerdo a su posición geográfica, su tamaño —estimado atendiendo al tamaño de los rebaños y la cantidad de tierra en posesión—, su edad y modos de producción —a lo largo del espectro de actividad intensiva/extensiva—. Entrevistamos a ganaderos de diferentes edades con el objetivo de entender los cambios en la producción, la acumulación y las políticas a través del tiempo. También entrevistamos a mujeres en las unidades familiares para comprender y desvelar el papel del trabajo no remunerado y de cuidados en la reproducción de las granjas. Además, entrevistamos a trabajadores asalariados para comprender el papel de la mano de obra barata en la reproducción de la ecología-mundo. El análisis político fue clave para identificar el papel del estado y las políticas en la configuración de las normas de comercio y la regulación del mercado a nivel nacional y europeo.

A la hora de analizar los primeros dos ciclos agroecológicos, analizamos material histórico en áreas de geografía, cambios socioeconómicos y transformaciones agrícolas en Cerdeña. Esta



información fue triangulada con datos recolectados a través de las historias de vida reflejadas en las entrevistas. Finalmente, los datos estadísticos fueron extraídos de EUROSTAT, ISTAT (Istituto Nazionale di Statistica), ISMEA (Istituto Superiore Mercati Agricoli) e ICE (Istituto per il Commercio Estero) y fue elaborado por Farinella para comprender los cambios macro en la intensificación y extensificación de la producción a través del tiempo.

## I. Mercantilismo y mercantilización: tierra libre para leche barata

De acuerdo con Braudel, el capitalismo está compuesto por una estructura a tres niveles: un primer nivel compuesto por la vida material que funciona como una economía autosuficiente, “formada por personas y cosas. [Es] el estudio de las cosas, de todo aquello que la humanidad crea o utiliza” (Braudel, 1985, p. 31). El segundo nivel es el de la economía de mercado, basado en un intercambio transparente, horizontal y libre, históricamente representado por los mercados locales, ferias y pequeñas cadenas de valor. El último nivel es el mercado capitalista, “el antimercado”, caracterizado por los intercambios en cadenas de valor internacionales, fuertemente jerarquizadas y monopolísticas, con escasa transparencia y caracterizada por la no especialización de los comerciantes, cuyo objetivo último es la búsqueda de beneficio (Braudel, 1982, p. 58).

Durante la era moderna, el pastoreo se ubicaba en una intersección entre esos tres niveles de economía. Sus productos: leche, queso, lana, cuero y carne, son la base de la economía de autoconsumo y la vida material, así como bienes esenciales en el comercio de corta distancia, que caracterizan la economía de mercado. Asimismo, se vendían en cadenas de larga distancia a través de las principales rutas marítimas. Desde los siglos XIV y XV, las rutas Pisa-Cerdeña-Mallorca-España se fortalecieron con la llegada de catalanes y aragoneses a la isla (Simbula, 2011). Los españoles no sólo compraban quesos para exportar, sino que también introdujeron capital financiero en la industria de la ganadería ovina, anticipando los costes de los ganaderos. Compraban queso como amortización de los préstamos, asegurando un precio de compra competitivo y creando alianzas y colaboraciones con los propietarios locales de ganado (Day, 1987).

Braudel mismo señaló que, a pesar del aparente aislamiento, Cerdeña ya estaba integrada en las rutas del Mediterráneo, comerciando con productos locales imperecederos, como la sal y los quesos, en mercados extranjeros.

“En el siglo XVI e incluso con anterioridad, sin duda la isla era líder en exportación de queso en la región mediterránea. A través de la ciudad de Cagliari, la isla entraba en contacto con el resto del mundo occidental; barcos y galeones cargaban con su queso de *cavallo* o *salso*, y navegaban hasta las costas vecinas de Italia, Livorno, Génova y Nápoles; incluso hasta Marsella o Barcelona, a pesar de la competición con otras regiones productoras de quesos, como Milán o Auvernia”. (Braudel, 1972, p.150-151)

Este queso, también llamado “blanco” por su composición alta en sal, no era particularmente valioso, pero sí muy popular. Tal y como señaló Gemelli en 1776 (p. 311, p. 318-319) “una de las

razones para la venta del queso sardo es la sal, hasta el punto en que en lugares con abundante oferta de otros quesos mejores, éste se vendía por su rico contenido en sal como un importante producto para sazonar la comida”. Estas cadenas de exportación contaban ya con algunas de las características que hoy se pueden identificar en la producción de queso: la escasa variedad y baja calidad de estos quesos compiten en los mercados internacionales por su bajo precio, y por ser una alternativa barata en la condimentación alimentaria para las clases bajas.

Las rutas trashumantes conectaban a los ganaderos con las ciudades (Ortu, 1981). Allí planeaban sus negocios, encontraban en comerciantes y mercaderes no sólo a sus intermediarios para la venta, sino también a socios para sus actividades. A través de la generalización de contratos de *soccida*, los ganaderos —que tenían medios insuficientes en términos de capital o ganado— crearon asociaciones económicas con aquellos que poseían los medios de producción para compartir beneficios. En otros casos, los mercaderes prestaban capital para iniciar la temporada de producción, y después obtenían compensación a través de la preventa de queso a precios predefinidos, generalmente fijados contractualmente más bajos que el precio de mercado. Ortu (1981, p. 39-40) señaló al respecto:

“El poder financiero y contractual de los mercaderes con el sistema de avances o con la participación directa en empresas de ganadería [...] adquiere control completo del mercado de queso, lana, pieles y cueros. Con la secundaria, aunque a veces dramática, consecuencia de la desaparición de estos productos en los mercados internos, especialmente en tiempos de crisis de pastoreo. Esto se debe a que la deuda de los mercaderes en el sector ganadero está vinculada ante todo a la exportación en mercados extranjeros”.

Ya en la edad moderna la economía de pastoreo estaba ligada a la demanda internacional (Ortu, 1981, p. 100). Junto a estos límites externos, los internos estaban representados por la difícil coexistencia entre pastoreo y agricultura, particularmente las actividades de producción de cereal, en la medida en que la expansión de una de ellas implicaba la contracción de la otra (Ortu, 1988).

En este período, el prevalente sistema agropastoril estaba basado en mecanismos complejos de regulación de gestión de recursos en campo abierto, tierras comunales y usos cívicos, que mitigaban la competición entre agricultura y pastoreo generando complementariedad entre ambas. Cada villa tenía diferentes tramos de tierras comunales, divididos en tierra cultivable, pastoreo y bosques, cuyo acceso quedaba regulado a través de la asignación de diferentes derechos vinculados a clases sociales, siguiendo un esquema de fuerte estratificación social (Meloni, 1984). Dada la centralidad de la tierra cultivable para las actividades de subsistencia, los ganaderos obtenían las partes más inaccesibles y periféricas de la tierra comunal, el *saltus*, menos apropiado para el cultivo, aunque también tenían derecho de pastorear en tierras privadas —*cussorgia*—. La tierra privada y comunal se organizaba con un sistema de rotación anual, alternando cada año entre cultivos herbáceos, llamados *viddazzone*, y tierra en reposo, que entonces quedaba disponible para el pastoreo —*paberile*— (Le Lannou, 1979; Ortu, 1981; Meloni, 1984). La agricultura era un complemento al pastoreo extensivo, “especialmente a finales de verano, cuando escaseaban los piensos naturales, se utilizaban cereales como la cebada y el rastrojo, el follaje de viñedos y huertas y otros productos de





desecho —peras, castañas y orujos— para alimentar a los animales, optimizando así los recursos disponibles” (Meloni and Farinella, 2015, p.450). El sistema de *vidazzone* también mejoraba la productividad de los suelos y la calidad de hierbas silvestres gracias a operaciones relacionadas con el ciclo de la agricultura —como la quema otoñal de los matorrales mediterráneos, el arado y la eliminación de las raíces de brezos y madroños—, y frenaba la expansión de matorrales que obstruían el movimiento del ganado.

La movilidad era central: los ganaderos se trasladaban para alcanzar el *saltus* y, durante el invierno, viajaban desde las frías montañas del interior hacia llanuras más templadas y zonas costeras. La trashumancia era esencial para la protección del ganado de las bajas temperaturas y para asegurar el pasto durante el invierno (Le Lannou, 1979, Ortu, 1988, Angioni, 1989). La división del trabajo en la familia reflejaba esta característica del pastoreo: el ganadero trashumante manejaba actividades relacionadas con los pastos —incluyendo la producción y venta del queso—, mientras su sedentaria esposa atendía la reproducción social de la familia en el marco de la economía doméstica (Meloni and Farinella, 2015).

Este modelo agropastoril fue visto como atrasado por muchos intelectuales a lo largo del tiempo (Gemelli 1776; Baudi di Vesme, 1848; Lei-Spano, 1922). Para ellos, privatizar la tierras comunales era algo necesario para introducir mejoras —como el cultivo de pastos o la construcción de establos—, por lo que era necesario animar al sector a la sedentarización. Desde 1720, siguiendo a la anexión de Cerdeña al Ducado de Saboya —que en 1860 anexionó las partes restantes de la península, constituyendo el Reino de Italia—, empezó el proceso de privatización y de eliminación de las tierras comunales. La justificación recayó sobre la necesidad de superar las estructuras feudales, pero encubrió el deseo de crear nuevas formas de aprovechamiento capitalista a través de la explotación intensiva de recursos minerales y madereros, que a lo largo del siglo XIX representarían nuevas áreas de inversión de capital extranjero en la isla (Sorgiu, 1984).

En 1820 un edicto delimitó las tierras comunales, en 1835 se introdujo la propiedad privada y posteriormente se abolieron los usos y cumplimientos cívicos —que establecían los derechos de pastoreo y el derecho a recolectar madera en las tierras comunales—. En 1851 se crea el catastro, indispensable para el censo de tierras. La privatización de la tierra generó fuertes enfrentamientos y oposición en las zonas de pastoreo. Las tierras de libre pastoreo se convirtieron en un elemento central de malestar social, no por motivos de reivindicación de igualdad (Fresu, 2011), sino porque era fundamental disminuir los costes de producción en una cadena donde se exportaba queso *low-cost* a mercados extralocales. En realidad, los principales opositores al proceso de privatización fueron los mayores y más enriquecidos ganaderos (Salice, 2015). El pasto natural representaba en esta etapa temprana del pastoralismo capitalista una oportunidad de acceso libre a la naturaleza que permitía la creación de un excedente ecológico y, por tanto, una ganancia. Los cercados de tierras amenazaban con erosionar ese beneficio. A lo largo del siglo XIX, la privatización de la tierra benefició a los llamados *principales* y a las clases más pudientes, que tenían recursos para redimir las tierras, hacer los cercados o apropiarse ilegalmente de tierras.

Brigaglia (1983, p. 76) señala que los cercamientos no dieron lugar a la creación de una burguesía agraria, sino más bien a una “clase parasitaria de terratenientes, dispuestos a aprovechar al máximo la posesión exclusiva y protegida de la tierra, y a extraer rentas de su uso”. Las decisiones

del gobierno piemontés de impulsar la propiedad privada perfecta desencadenaron un conflicto endémico en el campo (Ortu, 1990), y obligaron a los ganaderos a introducir un nuevo y enorme coste en la gestión de sus fincas: el alquiler.

A lo largo del siglo XIX, la relación entre la demanda extranjera y la producción ganadera se fortaleció (Ortu, 1981, p. 100), mientras el sistema agropastoril se adaptaba constantemente en un equilibrio dinámico entre la vida material y los mercados locales y extralocales. La agricultura y la ganadería seguían siendo complementarias, al tiempo que la competencia entre las dos se veía amortiguada por la posibilidad de extraer valor del pastoreo en campo abierto. La apropiación de este recurso gratuito fue, por tanto, estratégica para la primera fase de acumulación capitalista.

En 1885, Tennant (p. 127) señaló que:

“La fabricación de [queso] ahora se limita exclusivamente a las fincas donde se produce la leche, no existiendo industria quesera en la isla. Sin embargo, es una industria grande y en auge, las exportaciones actuales superan ampliamente a las de años anteriores”.

En este período todavía se dio la presencia de una “industria artesanal rural” (Marx, 1977; Wallerstein, 1974; Sereni, 1977) en las granjas, que redujo las posibilidades de acumulación capitalista. Pero esta producción artesanal estaba a punto de desaparecer debido a la intersección de una serie de coyunturas económicas, sociales y políticas. Las nuevas políticas proteccionistas del gobierno italiano liderado por Crispi, y la consecuente ruptura del tratado comercial con Francia —el principal mercado de salida de Cerdeña para la producción ganadera y agrícola—, llevaron a una crisis en el sector agrícola local (Marrocu, 1977). La crisis se vio agravada por la llegada de trigo de bajo coste de Europa y Rusia. Como resultado, se liberaron tierras cultivables y aumentaron los pastos. Además, la escasa disponibilidad de leche de bajo coste en la región de Lacio —Italia central— deprimió la producción local de Pecorino Romano —que ya se resentía del impacto de una ley que prohibió la salazón del queso por parte de comerciantes (Ruju, 2011)—, en un momento en que se estaba produciendo un incremento de migraciones italianas hacia Norteamérica, con el consiguiente incremento de la demanda internacional. Los procesadores y comerciantes del Lacio se trasladaron, así, a Cerdeña, donde había suministro de leche y sal a bajo coste, e instalaron las primeras lecherías industriales especializadas en la producción de Pecorino Romano. La llegada de los procesadores de la región del Lacio revolucionó la cadena de producción láctea de Cerdeña (Di Felice, 2011), introduciendo una separación progresiva entre la fase de recolección de la leche —en las granjas ovinas— y la fase de procesado —en las fábricas—.

Este modelo industrial hizo del queso sardo un producto con mayor potencial de crecimiento e insufló el capital necesario para estimular el crecimiento de la producción lechera. A través de mecanismos de anticipo, que financiaron el inicio de la temporada de producción, los pastores tenían el capital necesario para aumentar sus ganados, para luego reembolsar el préstamo con la posterior venta de leche. “Entre 1881 y 1918 el número de ovejas aumentó de unas 800.000 a más de dos millones, mientras que el área cultivada con trigo disminuyó de entre 314.000 hectáreas a 138.100 hectáreas entre 1909 y 1924” (Le Lannou, 1979, p. 340), y las exportaciones se triplicaron (Di Felice, 2011). En estos años se produjo también una expansión en la adquisición de tierra por



parte de ganaderos (Le Lannou, 1979, p. 236), aunque este proceso sufrió un revés con el ascenso del fascismo.

En este momento podemos encontrar las raíces de la especialización sarda en el monocultivo pastoral, reforzando algunas de las contradicciones de la fase mercantilista aún presentes en la actualidad: la dependencia de los préstamos que obliga a los pastores a vender leche barata; y su papel subordinado dentro de una cadena fuertemente mercantilizada, basada en un producto de bajo coste y controlada por intermediarios, donde los pastores pasan a convertirse en proveedores de leche, y no productores de la materia procesada final.

Aunque el mercado de Pecorino Romano estaba en auge, a principios del siglo XX estallaron tensiones y protestas cuando los ganaderos se vieron atrapados “entre terratenientes que imponían tarifas de alquiler desorbitadas, élites industriales controlando la cadena de suministro de queso, imponiendo las condiciones de venta de leche y obligándolos con pagos anticipados; y finalmente los comerciantes que compraban el producto acumulando ganancias” (Di Felice, 2011, p. 952). Los pastores aumentaron el número de animales para responder ante una mayor demanda, pero también se endeudaron más con los depósitos que se utilizaban para aumentar el rebaño y pagar rentas cada vez más altas. Mientras tanto, las élites industriales aseguraban la disponibilidad de leche barata, fijando la mayor parte de las ganancias en las cadenas de suministro, controlando así el ciclo de producción y comercialización. Para tratar de contrarrestar esta situación, en este período nacieron los primeros intentos de organización de ganaderos a través de la creación de cooperativas. Sin embargo, las cooperativas nunca pudieron llegar al mercado final que, salvo algunas excepciones, permaneció controlado por estas élites industriales (Ruju, 2011).

Tras la privatización parcial de la tierra, el pastoreo en campo abierto disminuyó en aproximadamente el 40% de la tierra cultivable utilizada, mientras el número y tamaño de los rebaños aumentó. De modo que los pastores fueron perdiendo el excedente ecológico que les garantizaba la tierra libre y el pastoreo natural, clave para bajar los costes de producción y contrarrestar la desigual distribución de la riqueza dentro de la cadena. El advenimiento del fascismo ralentizó el progreso del pastoreo capitalista en favor de la producción de cereales y políticas proteccionistas para garantizar la autosuficiencia alimentaria (Marroccu, 1977). La hiperinflación de la lira desalentó la exportación y la crisis económica de 1929 generó el abandono de unos 20.000 ganaderos del sector —aproximadamente la mitad del total—, vinculado a su vez a una migración masiva al exterior (Marroccu, 1977).

## **2. De la producción trashumante a la producción moderna y especializada**

Después de la Segunda Guerra Mundial, el escenario cambió radicalmente: en el contexto de constitución de la Comunidad Europea y de reconstrucción de posguerra, con ayudas como el Plan Marshall, la producción alimentaria se convirtió en el centro de una nueva división internacional del trabajo. Las políticas de posguerra incentivaron la interdependencia económica y la especialización nacional o regional en función de las ventajas comparativas de cara país.

Los Estados Unidos y Canadá se especializaron en la producción de cereales y piensos,

e incrementaron sus exportaciones hacia Europa, donde se compraban este tipo de granos a bajo precio a través del Plan Marshall. Los productores de cereales de Cerdeña, escasamente mecanizados, no pudieron soportar la competencia y entraron en una crisis profunda, abandonando progresivamente sus tierras. Los países europeos incentivaron el sector ganadero y, mientras la Europa continental se especializó en ganadería bovina, las regiones mediterráneas se especializaron en producción ovina. La producción de cereal disminuyó dramáticamente, convirtiendo a la región en dependiente de las importaciones externas.

La complementariedad entre agricultores y ganaderos empezó a desaparecer y el uso sostenible de los recursos comenzó a fallar. Los incendios frecuentes se convirtieron en una forma rápida para que los pastores abriesen nuevos pastos entre parcelas de tierra sin cultivar (Meloni, 1984). En este mismo período, la demanda de Pecorino Romano desde EEUU se incrementó, gracias a la inmigración italiana y la creciente demanda industrial del producto, empleado para sazonar. El tamaño de la población ganadera aumentó y los pastizales se expandieron a expensas de la agricultura. Muchos agricultores se pasaron a la ganadería y el pastoreo se convirtió en la forma más común de utilizar las tierras abandonadas (Meloni and Farinella, 2015). Pero la tierra seguía siendo cara y se encontraba concentrada en manos de unos pocos propietarios que se beneficiaban de rentas elevadas.

A pesar de este crecimiento, el pastoreo fue completamente ignorado por la política regional, que transmitía una visión de desarrollo basada en la centralidad de la industria, como demostró el primer Plan de Desarrollo Regional de 1964, centrado en el desarrollo industrial en regiones de llanura y áreas irrigadas donde la agricultura moderna e intensiva podía impulsarse. Esto generó mucho descontento en las zonas del interior, donde los ingresos de los pastores se erosionaban a pesar de la creciente demanda. Las rentas y la falta de capital dejaron a los ganaderos expuestos al chantaje de los pagos anticipados, que los obligaban a bajar el precio de su leche.

El aumento de las protestas, del bandidaje y la criminalidad, llevaron a la creación de una comisión de investigación parlamentaria en 1969. Los resultados de la comisión identificaron al pastoreo trashumante como la causa del atraso económico y el bandidaje en Cerdeña (Medici, 1972, p. 23). Sin embargo, según reflejaron los propios anexos del informe resultante (Barberis, 1972), las granjas ovinas parecían ser la única realidad dinámica en el paisaje rural. En ese momento ya se estaban poniendo en marcha procesos de ampliación e intensificación para adaptar el sector a la creciente demanda, siendo la mayor limitación representada por la falta de disponibilidad de tierras. Los pastores cada vez eran en promedio más jóvenes, con mayores tasas de alfabetización, más especializados, con mayores perspectivas de crecimiento y menos propensos a emigrar que los agricultores. El número promedio de animales por granja aumentó de 50/100 a 150 para satisfacer las necesidades de productividad. Pero la gran mayoría no tenían en posesión las tierras, pues la tierra arrendada “cubría casi un tercio de la producción de los rebaños” (Barberis, 1972, p. 465). Por estas razones, los resultados de la investigación parlamentaria sugirieron una reforma agropastoril para facilitar la compra de tierras y un proceso de sedentarización. Esto se implementó en la década de 1970 a través del segundo Plan de Desarrollo. La ley *Marzi-Cipolla* introdujo un tope en los precios de alquiler, de modo que muchos antiguos propietarios comenzaron a poner en venta sus terrenos. Los arrendatarios también comenzaron a encontrarse legitimados para tomar iniciativas organizativas y de gestión, requeridas por el cultivo intensivo de la tierra y la ganadería (Pulina y



Biddau, 2015). Otras leyes incentivaron la compra de tierras por parte de los pastores, gracias a hipotecas a largo plazo y tasas de interés convenientes. Muchos se trasladaron a las llanuras donde anteriormente llevaban al rebaño a pasar el invierno, y compraron tierras de los agricultores que quedaron sin cultivar, ahora empleadas por las industrias petrolera y minera.

La sedentarización fue uno de los cambios más importantes en la historia del pastoreo en Cerdeña: la propiedad privada se convirtió en la base para la modernización agrícola y la expansión capitalista del sector, impulsada por el paradigma productivo de la Comunidad Europea y la recién nacida Política Agraria Común (PAC), que buscaba incentivar la productividad agrícola a través del desarrollo tecnológico (Lang and Heasman, 2004). Los ganaderos se beneficiaron de una serie de fondos orientados a la estandarización de las granjas ovinas y mejoras de la tierra: cercamientos, construcción de establos y refugios, compra de maquinaria, herramientas y tractores para la mecanización y modernización de las técnicas productivas (Idda, Pulina y Furesi, 2010). Se especializaron en actividades agrícolas, cultivando pastizales, pastos y forrajes. La introducción de técnicas de ordeño mecánico vino acompañada de la necesidad de adquirir grandes cantidades de piensos, necesarios para la permanencia de los animales en las infraestructuras de ordeño. Los cambios característicos de este período llevarían a los pastores a reemplazar los pastos naturales por pastos cultivados, forraje y piensos, introduciendo nuevos costes al proceso productivo que antes eran completamente inexistentes. La sedentarización mejoró las condiciones de vida de muchos ganaderos (Mannia, 2014, p. 59) y abrió el camino a ese proceso de intensificación que no era imaginable cuando se disputaban los campos abiertos con el sector agrícola, o cuando la privatización de la tierra provocó un aumento exponencial de las rentas. Mientras en períodos anteriores el excedente ecológico se extraía de la apropiación de la naturaleza libre, gracias al pastoreo natural en campo abierto según un modelo extensivo; el sedentarismo y la creación de fincas modernas significaron la apropiación intensiva de la naturaleza a bajo coste. Los pastos naturales se volvieron residuales y la tierra utilizada cada vez se explotó con un mayor número de actividades agrícolas. La tecnología y la mecanización fueron fundamentales para la creciente explotación de los animales y la tierra, alcanzando una producción cada vez mayor. La agricultura y la autoproducción parcial de alimentos para el ganado redujeron los costes de insumos externos y permitieron aumentar el tamaño de los rebaños. La llegada de las máquinas de ordeño marcó un gran cambio. Un pastor por sí solo ahora podía ordeñar al menos al doble de animales, mientras que en el pasado los ganaderos pasaban todo el día en el redil o siguiendo y guiando a las ovejas. Los pastores ahora tenían más tiempo para planificar actividades agrícolas, como la producción de forrajes, y podían aumentar la cantidad de ganado sin aumentar necesariamente la plantilla de trabajadores empleados en la granja.

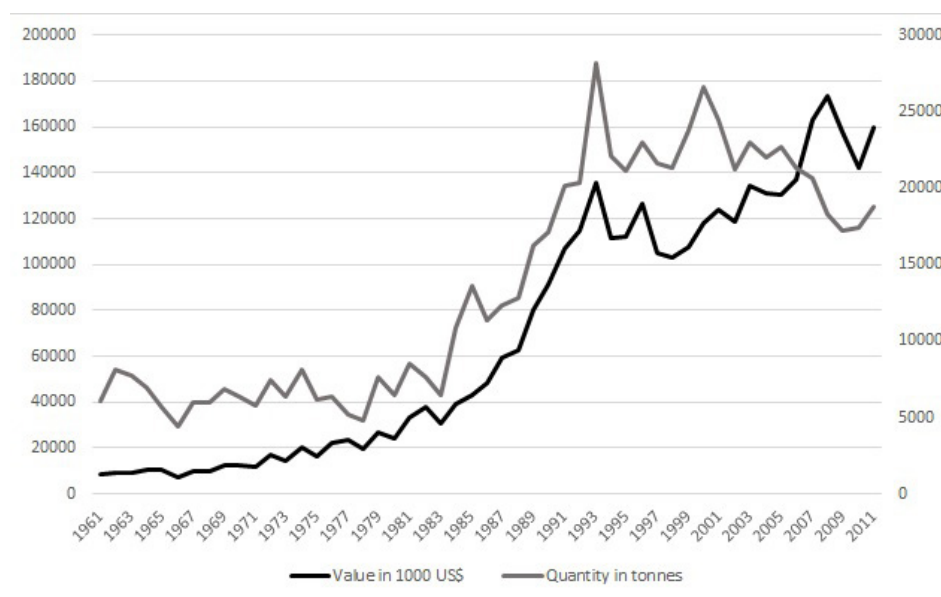
Estos procesos generaron una intensificación de la producción: el número de granjas disminuye y el número de animales aumenta. Se abrió el camino hacia la concentración de las granjas (Idda, Pulina and Furesi, 2010) que continúa extendiéndose a día de hoy: el tamaño medio por ganado creció de 109 animales en 1970 a 240 en 2013 (últimos datos disponibles). Además, considerando 1950 como año índice=100, el forraje se triplicó con creces (317%) mientras que los pastos naturales permanentes disminuyeron (69,2%) (elaboración propia con datos de ISTAT).

Durante la década de los setenta, la intensificación de la producción fue también impulsada por un incremento de la demanda de leche barata. En un contexto en el que se buscaba asegurar la

oferta de alimentos *low-cost*, el sector lácteo fue apoyado a través de subsidios europeos variables dedicados al reembolso de cierto porcentaje de las exportaciones. El Pecorino Romano se benefició de este tipo de restitución a las exportaciones, en ocasiones bastante sustancial, lo que ayudó a incrementar artificialmente los beneficios. Esto condujo a un crecimiento de la producción y el establecimiento del monocultivo pastoril (Meloni, 1984).

La figura 1 muestra datos de exportación (cantidad en toneladas y valor en 1000US\$) correspondiente al sector de exportación láctea de Italia en conjunto desde 1961 a 2011, entre las cuales una buena parte está representada por la región de Cerdeña, que ocupa casi un 70% de la leche de oveja italiana y determina su precio. El gráfico muestra que desde la década de 1970 se observa un lento crecimiento del valor de las exportaciones, que va de la mano de un aumento de las cantidades exportadas. El aumento es muy fuerte, especialmente entre los años ochenta y principios de los noventa, período de máximo apoyo a la industria del Pecorino Romano gracias a las subvenciones europeas. A partir de mediados de los noventa, cuando se inició una progresiva reducción de las subvenciones, comenzó a aparecer una cierta volatilidad de precios, que se manifiesta en la tendencia sinusoidal de las dos curvas.

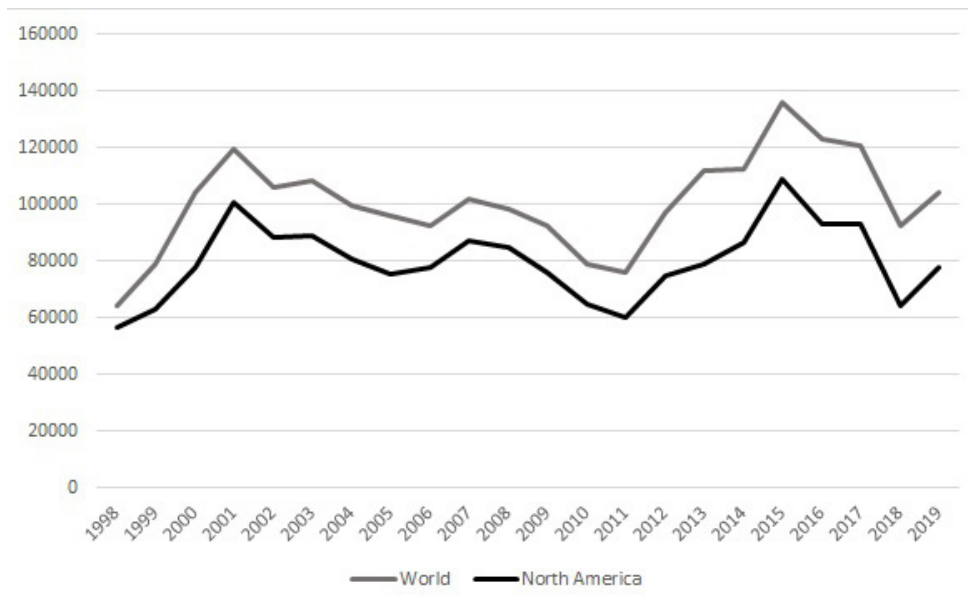
**Gráfico 1: Exportaciones italianas de queso y leche de oveja al resto del mundo, valor en 1000US\$ (eje izquierdo) y cantidad en toneladas (eje derecho), años 1961-2011.**



Fuente: elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT.

Tal y como se desprende de los resultados de la investigación empírica publicada por Farinella (2018, 2019), el Pecorino Romano es un queso estandarizado y de bajo coste exportado principalmente en el mercado norteamericano y controlado por unos pocos intermediarios. Incluso hoy en día, las exportaciones de productos lácteos de Cerdeña dependen en gran medida del mercado estadounidense, como se muestra en la figura 2.

**Gráfico 2: Exportaciones de productos lácteos de Cerdeña al resto del mundo y a Norteamérica, años 1998-2019.**



Fuente: elaboración propia a partir de datos del ICE.

Esta cadena de suministro de un solo producto y un solo mercado mantuvo a los pastores en una condición de subordinación, obligados a vender leche a un precio impuesto por procesadores y comerciantes que funcionaban como *gatekeepers*. Las cooperativas rara vez lograron llegar a los mercados internacionales y, en parte, esto sigue sucediendo hoy en día. Más a menudo, subcontrataban el trabajo de marketing a un agente externo que controlaba los contactos de venta y tenía una influencia contundente en los precios. Su débil estructura también es evidente en períodos de crisis. De hecho, cuando el precio baja, las cooperativas se ven forzadas a vender más barato porque deben procesar la leche de los miembros que las componen. Los eslabones industriales, en cambio, no dudan en bajar el precio de la leche o dejar de comprar en períodos de sobreproducción. Esta posición les proporciona el poder de especular con el precio de la leche y almacenar grandes cantidades de queso. Además, el mecanismo de anticipo sigue siendo un medio frecuente para conseguir leche más barata, beneficiándose de la falta de capital que caracteriza a muchos pastores durante el verano, cuando se detiene la producción y comienza el período de inversiones estacionales (Farinella, 2018, 2019).

A pesar de que la mecanización tuvo algunos efectos positivos innegables en la vida de los pastores, creó un desequilibrio entre los recursos agrícolas internos y externos, y llevó a la dependencia de los recursos vendidos en mercados externos. Las políticas de apoyo europeas también terminaron creando un círculo vicioso de dependencia del capital externo que todavía perdura hoy. Tal y como el ganadero M. C. (Sur de Cerdeña, noviembre de 2012) sintetizó:

“Bueno, la diferencia con la mecanización [...con respecto a] cuando ordeñas a mano es sólo el trabajo, era más sacrificado, [...] el cambio es crear la estructura porque la Comunidad Europea te da estas ayudas para obtener las máquinas de ordeño [...] los refrigeradores, todo eléctrico, significa más

gastos; el establo, otros gastos; tractores, equipamiento, la siembra de suelos, piensos... En resumen, todo es un cambio, pero ¡el ganadero se entierra en deudas! No es un cambio que nosotros quisiéramos, pero si no querías, era prácticamente una imposición cuando te decían: ‘jes más sano, más limpio, más moderno!’ [...] Y todas esas inversiones claramente afectan al precio de la leche, [el problema es que] el precio [de mercado] de la leche no ha cambiado y nosotros tenemos más gastos”.

### 3. El ciclo neoliberal: intensificación y el fin de la naturaleza barata

La dependencia en los primeros eslabones —compra de insumos agrícolas externos— y los últimos —exportación de Pecorino Romano— de la cadena se intensificó con el advenimiento de la fase neoliberal y el surgimiento del mercado global. El nuevo “régimen alimentario corporativo” generó un aumento del poder en manos del capital y las corporaciones internacionales (Friedman, 2005; McMichael, 2009). La revolución de los supermercados reconfiguró las cadenas agroalimentarias globales en los canales de distribución a gran escala controlados por las corporaciones transnacionales (Burch y Lawrence, 2007, 2013). De acuerdo con Van der Ploeg (2010, p. 101) “se está volviendo difícil [...] para los agricultores vender ingredientes alimentarios o para los consumidores comprar alimentos fuera de los circuitos que controlan”.

En el sector del pastoreo sardo este giro neoliberal empieza a afianzarse a mediados de los noventa, cuando las políticas de la Comunidad Europea avanzan hacia una lógica de competencia y libre mercado. Con los Acuerdos de Marrakech, las políticas de apoyo a los productos agrícolas fueron eliminadas progresivamente, por lo que incluso los productores de leche sufrieron una reducción continua en el apoyo financiero a las exportaciones (Nuvoli y Parascandolo, 2013).

En el año 2000, el aumento de la distribución a gran escala llevó a un mayor crecimiento del mercado de Pecorino Romano, que se compra cada vez más a cooperativas y lecherías privadas. Una vez adquirido, lo reparten y rallan —muy a menudo se agrega a la mezcla de queso rallado— y lo venden bajo su propia marca. A pesar de cierto volumen de negocio, el Pecorino Romano sigue siendo un producto complementario para que las corporaciones cierren una cartera diversificada.

Los supermercados empezaron a saltarse a los intermediarios y a comprar directamente de las lecherías y cooperativas privadas. Además, comenzaron a encargarse de la producción de queso para venderlo con su marca a un precio competitivo. Los contratos entre supermercados y lecherías son muy complejos: a menudo tratan de imponer precios y condiciones tratando de comprar la mayor cantidad de producto posible a un precio máximo con descuentos para vender en ofertas. Las subastas de oferta baja son comunes y es evidente que estas dinámicas de poder generan asimetrías, recayendo el poder de decisión a la hora de fijar precios en manos de mayoristas y supermercados (Farinella, 2018, 2019).

A partir del año 2000, el precio de la leche fue adquiriendo cada vez mayor volatilidad, siguiendo al precio del Pecorino Romano, tal y como se muestra en la figura 3; además, la media del





precio de la leche permaneció siempre por debajo de 1€ por litro, lo que de acuerdo a la mayoría de ganaderos entrevistados, es el mínimo aceptable para poder cubrir los costes de producción.

**Gráfico 3: Tendencia en el precio de leche de oveja (€/litro, eje izquierdo; precio del Pecorino Romano, €/kg, eje derecho), Cerdeña, años 1995-2020.**



*Fuente: elaboración propia a partir de datos del ISMEA.*

Al otro lado de la cadena, para satisfacer las necesidades de producción, aumentaron las inversiones en piensos. Los veterinarios y las autoridades técnicas agrícolas están muy presentes en la mayoría de las explotaciones. Por un lado, las visitas periódicas son obligatorias para recibir subvenciones europeas como el subsidio de bienestar animal. Por otro lado, los productores más grandes —aproximadamente 800 animales o más—, optan por tener un nutricionista experto para controlar y calcular la proporción de alimento y forraje según la temporada y el período de producción —gestación, ordeño o período seco—. Sin embargo, los nutricionistas animales no están exentos de conflictos de intereses, ya que a menudo son empleados de empresas de piensos con interés en vender sus productos. El resultado es que las dietas de los animales se estandarizan cada vez más, alejándose de las especificidades locales y recurriendo a la compra en mercados externos. Por ejemplo, leyendo los ingredientes del pienso para ovinos Purina —la marca italiana de Cargill— contiene, entre otros ingredientes, maíz y soja —indicando explícitamente se trata de ingredientes modificados genéticamente—, harina de otros cereales, remolacha y otras melazas —renombrados residuos industriales—. El precio de estos piensos y otros insumos de producción también es muy volátil, lo que deja a los ganaderos en una situación de incertidumbre constante.

Aunque la mayoría de pastores, y sardos en general, nos dicen que los productos de pastoreo son genuinos y “prácticamente orgánicos”, hoy los ganaderos no tienen realmente la posibilidad material o disponibilidad real para elegir lo que comen sus animales. Algunos confían en que los piensos industriales son buenos y están controlados; nos dicen que es mejor reducir el pastoreo al aire libre a unas pocas horas diarias para que el control de la dieta sea más eficiente. Otros son mucho más críticos, pero terminan usando piensos convencionales porque la alternativa orgánica

es mucho más cara.

“Estos alimentos que uso, y que usan la mayoría de ganaderos, son todos alimentos transgénicos. Si miras la etiqueta, dice ‘producto OGM’.

[P.:] ¿Está realmente escrito en la etiqueta?

[R.:] Sí [...], creo que la mayoría provienen de Canadá.

[Ellos] simplemente compran la materia prima, la mezclan y la empaquetan. [...] ¿De qué carajo sirve que en Italia

esté prohibido cultivar transgénicos si al final nos permiten

[comprarlos y] usarlos igualmente? [...] incluso en el

supermercado compramos productos alimentarios procesados

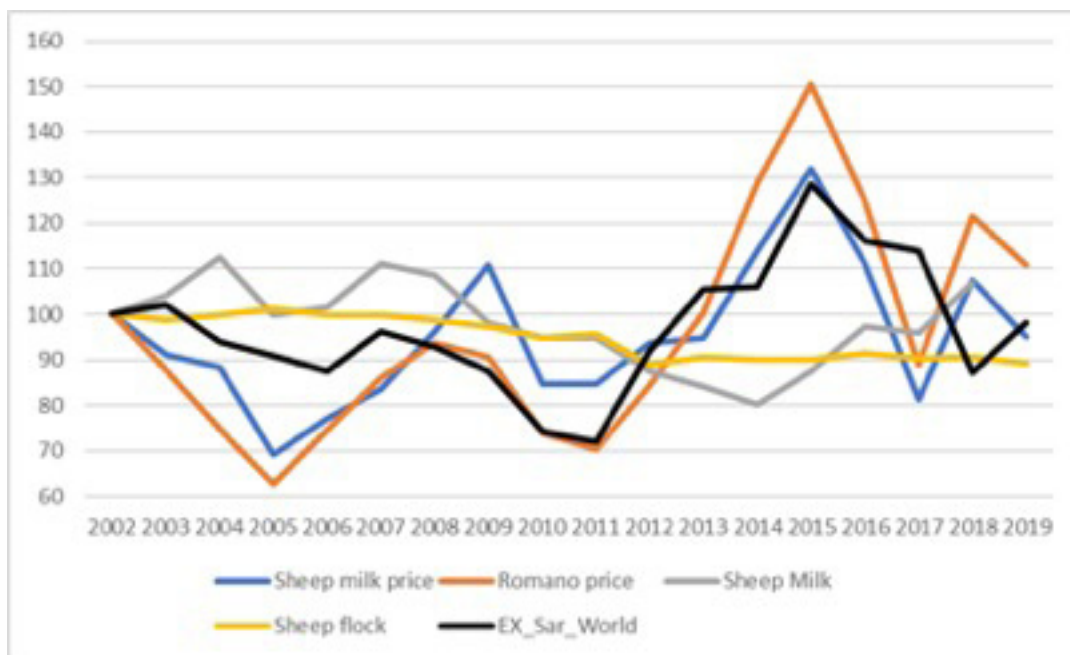
[...] en los que la materia prima es transgénica. Para uso animal

es aún más directo porque comen OGM y lo que comen se

transmite a la leche” (F. C., norte de Cerdeña, enero 2020).

La figura 4 muestra cómo desde el año 2000 en adelante, la tendencia del sector ovino de Cerdeña sigue la tendencia volátil del precio de la leche: considerando 2002 como año índice=100, el precio de la leche y el precio del Pecorino Romano siguen la misma tendencia de las exportaciones al mundo, mientras que el aumento de producción de la leche tiene una tendencia opuesta: el precio disminuye a medida que aumentan las cantidades. La tendencia en el número de ovinos tiene una fluctuación mucho menor con respecto a los precios y ha disminuido ligeramente en los últimos 20 años.

**Gráfico 4: Tendencias en Cerdeña en materia de: precio de la leche; precio de Pecorino Romano; producción de leche de oveja; consistencia de oveja; exportaciones lácteas en el mundo (año índice 2002=100; años 2002-2019).**



Fuente: elaboración propia a partir de datos de ISTAT, IDMEA, ICE.



Estos elementos parecen sugerir que la fase neoliberal actual está erosionando los márgenes del excedente ecológico, y que la producción de leche barata ya no es posible sin una mayor intensificación de los procesos de producción y de extracción de valor del trabajo y la naturaleza. En cuanto a la apropiación de la naturaleza barata, hemos mencionado en la primera parte del trabajo que la compra y modernización de la tierra permitió un uso más planificado e intensivo de la tierra, con el fin de producir más pastos y forrajes. Esto condujo a un aumento en el promedio de rebaños por granja, creando la paradoja de un pastoreo más intensivo a pesar del uso del pastoreo al aire libre. Ahora, hay una tendencia al estancamiento y leve disminución en el número de ovejas, como se muestra en la figura 4, incluso cuando la cantidad de leche producida es mayor. Bajo nuestro punto de vista, esta es una señal de crisis del agotamiento de la “naturaleza barata” que había sostenido el creciente número de ovejas. De hecho, el estancamiento sugiere que hemos alcanzado el nivel de saturación en la relación ovino por superficie agrícola: dada la disponibilidad de la tierra y los niveles actuales de explotación de ésta, la cantidad de ovejas que se manejan ya no puede incrementarse más. Por ello, en los últimos veinte años se ha optado por otras formas de “producir leche barata” con el fin de incrementar la producción animal, por ejemplo, a través de un mayor uso de la selección genética, el pastoreo racionado, piensos seleccionados, hormonas para acelerar los partos, etc.

Si bien la selección genética parece haber aumentado la productividad, también ha aumentado los costes agrícolas, tanto para la compra de carneros seleccionados como para los gastos médicos, ya que un ganado compuesto por animales menos diversos, seleccionados por su productividad —no por su resistencia o biodiversidad— y habitando un espacio confinado, es mucho más propenso a desarrollar enfermedades, así como a la contracción y propagación de virus. Los carneros seleccionados pueden llegar a costar miles de euros. Además de la selección genética, en las últimas décadas muchos pastores han cambiado a razas más productivas como el Lacaune o el Assaf, que producen más leche que la oveja sarda, pero también son menos resistentes y poco aptas para el pastoreo salvaje; necesitan una estabulación fija, por lo que acaban constituyendo un mayor gasto en piensos y medicinas. En general, los animales están mucho más explotados que antes y su esperanza de vida media ha disminuido considerablemente. Si antes una oveja podía producir leche durante unos 12 años, ahora pasados tres o cuatro años es enviada al matadero porque no es suficientemente productiva.

El auge del ciclo neoliberal también ha producido una intensificación de la “extracción de plusvalía de la mano de obra agrícola” (Gerbeau y Avallone, 2016, p. 135). A pesar de la mecanización, la explotación de mano de obra barata sigue siendo esencial, porque el pastoreo de ganado sigue siendo una actividad manual con baja productividad, plagada de la llamada enfermedad de los costos de Baumol. La explotación de mano de obra barata en Cerdeña se puede identificar a través de tres contextos: primero, la autoexplotación del dueño de la granja ovina. Tal y como dicen muchos de los entrevistados, considerando la cantidad de horas que trabajan para administrar sus fincas y generar ingresos, están trabajando gratis:

“Estoy vendiendo un producto por el que ¿cuánto me están pagando hoy en día? ¡70 céntimos! No me compensa. ¿Por qué tengo que trabajar? ¿Por qué tengo que ordeñar? ¿Por qué tengo que inclinarme? ¿Por qué tengo que ensuciar-me? ¿Por qué tengo que explotar a una oveja? ¿Por qué tengo que

hacer ese trabajo? Quiero decir, ¿por que tengo que hacer ese trabajo si tú me lo estás comprando a un precio que no me compensa? Estoy trabajando gratis. ¿Es que acaso valgo menos que ese secretario o esa enfermera?” (D. F. norte de Cerdeña, noviembre 2019).

En segundo lugar, aparece la explotación del trabajo familiar no retribuido. Este es un elemento central para las familias sardas del sector y para la acumulación de capital. También es una característica típica del modo de producción campesino (Ploeg, 2013), donde estrategias como el trabajo familiar no remunerado, la pluriactividad o multifuncionalidad y el autoabastecimiento son claves para la supervivencia de la explotación familiar. A pesar de su importancia, a menudo no se tiene en cuenta a las mujeres cuando se habla del trabajo que sustenta las fincas. Frecuentemente, suelen encargarse de los trámites burocráticos y administrativas; y, en fincas que producen queso, son clave tanto para el procesamiento como para la venta. A menudo también ayudan en el ordeño y otras actividades. Sin embargo, su trabajo no es reconocido por los ganaderos. De hecho, durante nuestras entrevistas, los pastores a menudo mencionan que cargan con todo el trabajo agrícola sobre sus hombros, porque el papel ejercido por las mujeres se considera inserto como parte de su trabajo doméstico diario.

En tercer lugar, aparece la explotación de trabajadores migrantes (Nori y Farinella, 2020). La falta de mano de obra joven ha sido reemplazada por trabajadores extranjeros, dispuestos a aceptar condiciones de trabajo y salarios que son rechazados por “los lugareños”. En los noventa, los trabajadores migrantes procedían de Albania; en los últimos años, han sido reemplazados paulatinamente por migrantes de origen rumano y, más recientemente, también por norteafricanos e indios. La inmigración es más frecuente en las explotaciones ovinas de tierras bajas y tamaño medio o grande —más de 500 ovejas, con cría semiintensiva—. Los contratos incluyen algunos arreglos informales, el salario es variable pero rara vez supera los setecientos u ochocientos euros, generalmente incluyendo alojamiento y comida proporcionados por los ganaderos —una forma de contener los costes salariales— (Farinella y Mannia, 2017). Es interesante señalar que desde la última crisis de precios de la leche en 2019, la presencia de trabajadores extranjeros ha disminuido drásticamente, una señal de que los ganaderos no pueden soportar ni siquiera el coste de la mano de obra explotada. Este es un signo más de la crisis de esta fase neoliberal.

Desde la modernización del sector, los pastores se han convertido en dependientes de una única actividad, vendiendo su leche y teniendo cada vez menos tiempo disponible para dedicar en actividades de autoabastecimiento que siempre habían caracterizado a la vida pastoril, y aportaban un complemento importante a los ingresos de la unidad familiar —por ejemplo, la cría de cerdos para carne y embutidos, la recolección de frutos secos en las áreas montañosas, la elaboración de aceite de oliva o la venta de excedentes queseros en mercados locales—. Especialmente para los ganaderos con grandes ganados, la hiperespecialización ha erosionado los espacios de autonomía que los pastores labraron para diversificar sus ingresos y que estaban “fuera” del mercado capitalista, por emplear la clasificación de Braudel. De hecho, con rebaños más grandes, ahora la producción se basa principalmente en el conocimiento técnico, y la electrónica está cada vez más presente en la cría de animales. Los pastores interiorizaron la retórica de la modernización, para la que el conocimiento científico y técnico es superior al conocimiento pastoril. Este “giro pastoril del



‘saber hacer’ manual al mecánico y tecnológico, [está] provocando una ruptura antropológica que ha llevado al desarrollo y la modernización de explotaciones y, al mismo tiempo, a la pérdida de numerosas prácticas y saberes que configuran el ciclo de pastoreo tradicional” (Mannia, 2014, p. 79).

Los pequeños y medianos ganaderos preservan en parte la diversificación de actividades, incluso aunque enfrentan dificultades crecientes. No obstante, estos espacios de autonomía se han visto enormemente erosionados por políticas estatales dirigidas a fomentar la acumulación de capital, a través de la creación de estándares regulatorios en materia de salud y políticas de mercado que favorecen la acumulación por parte de empresas minoristas y distribuidoras, al tiempo que crean barreras para la producción en granjas y la venta directa. Por ejemplo, con la intensificación de la producción, las normas de salud y seguridad se volvieron obligatorias en toda Europa. La Directiva europea 92/46 se refería a las normas de higiene para la producción y comercialización de productos lácteos. Pero como Felice Floris, líder del Movimiento de Pastores de Cerdeña, ha afirmado en varias ocasiones, las medidas de higiene y salud se diseñaron para regular la producción intensiva e industrial a gran escala, y se impusieron a todos los productores, incluso a los más pequeños. Por ejemplo, para hacer queso en la granja, las habitaciones deben estar completamente alicatadas para garantizar la higiene durante el procesamiento, debe haber un baño separado y un sistema de drenaje adecuado para permitir que fluya el agua y el suero. El sacrificio en la granja ahora es ilegal e incluso por un cordero —regalo típico en la cultura pastoril—, los pastores deben conducir hasta el matadero más cercano con un vehículo autorizado para transportar animales y deben traer la carne en contenedores que conserven la temperatura adecuada. Si bien estas pueden parecer pequeñas condiciones, son pesadillas burocráticas importantes en un contexto político donde las reglas y responsabilidades no están claras e implican inversión de capital.

## Conclusión

A lo largo del artículo reconstruimos los ciclos históricos que han derivado en la creación del sistema de producción de “leche barata” en Cerdeña, procesada principalmente en Pecorino Romano para la exportación internacional. Hemos argumentado que la producción de excedente ecológico mediante la explotación de la naturaleza y el trabajo ha sido fundamental para la acumulación de capital del pastoreo y, más en general, para el desarrollo de la ecología-mundo capitalista. Lo hemos demostrado repasando las etapas principales que han permitido la expansión de la acumulación capitalista en el sector del pastoreo desde 1600 hasta la última fase neoliberal. Hemos identificado cuatro ciclos agroecológicos principales, y en cada uno hemos destacado cómo se extraía el excedente ecológico para la acumulación de capital y cómo han cambiado las relaciones entre el hombre y la naturaleza.

Por lo tanto, nuestro artículo contribuye a los debates académicos en curso al mostrar la centralidad del pastoreo y la producción ganadera en la ecología-mundo. Además, este artículo da un paso adelante en la literatura sarda sobre pastoralismo, porque analiza este sector dentro del capitalismo histórico, tratando de conectar los fenómenos locales con la macrodinámica de la acumulación capitalista, la explotación y la inclusión subalterna en la división internacional del trabajo.

Como hemos argumentado en el artículo, la creación de la naturaleza barata y mano de obra barata amplió las oportunidades de acumulación y de creación de excedentes ecológicos a lo largo del tiempo. El carácter barato y la capitalización de la producción agrícola se han propuesto constantemente como soluciones a las crisis recurrentes, y ambas han sido fundamentales para crear un excedente ecológico.

Sin embargo, durante la fase neoliberal, hemos llegado a un punto en el que los pastores están atrapados entre un aumento de los costes y la erosión de los ingresos, y en una situación en la que una mayor explotación de factores humanos —mano de obra barata— y extrahumanos —naturaleza y animales— se está volviendo cada vez más insostenible, y está drenando los mismos factores que producen la acumulación.

En otras palabras, estamos presenciando “la contradicción inherente al régimen ecológico capitalista: la capitalización de la naturaleza mundial tiende a aumentar más rápido que las oportunidades de apropiación, reduciendo el excedente ecológico” (Moore, 2010, p. 408-409). Esto es cierto para la gran mayoría de los ganaderos, que ven cómo el incremento de los avances y desarrollos tecnológicos no viene acompañado de mayores ingresos. Además, el precio volátil y decreciente de la leche está resultando en una concentración de la riqueza y poder de los ganaderos al gran capital —en los sectores de insumos y el sector de procesamiento y distribución—.

Como se muestra en el artículo, varias señales apuntan a que la naturaleza barata está llegando a su fin en el sector; está llegando a un punto en el que queda poco que apropiarse en términos de recursos humanos y extrahumanos, dejando espacio a las contradicciones internas que empujan en diferentes direcciones. Nuestro análisis de investigación parece sugerir que, en este punto, las granjas de pastoreo se dirigen hacia una fuerte polarización.

Por un lado, algunos pastores responden a la restricción agrícola con mayores inversiones de capital, más intensificación y mecanización, quedando atrapados en un círculo vicioso, ya que los costes de funcionamiento de una granja cada vez más intensificada aumentan —junto con una creciente dependencia en mercados externos—, mientras los ingresos no generan el mismo resultado, y los factores naturales se llevan a niveles extremos. Tal y como se destaca en otros artículos (Farinella, 2018, 2020), incluso algunos de los componentes del modo de producción campesino —trabajo familiar no remunerado, trabajo informal, pluriactividad, multifuncionalidad, autoabastecimiento, pastoreo— que aún caracterizan a muchos pastores sardos, se activan como una estrategia en tiempos de bajada de precios y crisis de mercado, con el fin de contener los costes y superar los momentos críticos. Bajo la lente de la ecología-mundo, podemos ver este proceso de explotación de factores humanos agroecológicos: el modo de producción campesino termina subsidiando al capitalismo.

Por otro lado, nuestra investigación muestra que la “campesinización” parece ser cada vez más una forma de desmercantilizar e incrementar progresivamente los espacios de autonomía del mercado global para muchos pastores sardos. Esto se hace a través de procesos de reterritorialización de la producción, diversificación y multifuncionalidad, construyendo mercados locales anidados y economías de reciprocidad. Debido al espacio limitado, no ampliamos este punto en el presente artículo. Sin embargo, representa para nosotras una línea de estudio futura esencial



para comprender el potencial transformador de las respuestas a la crisis actual y establecer un diálogo entre la ecología-mundo y los estudios campesinos. ●

## Referencias

- Angioni, G. (1989). *I pascoli erranti. Antropologia del pastore in Sardegna*. Liguori Editore.
- Araghi, F. (2009). Accumulation by Displacement: Global Enclosures, Food Crisis, and the Ecological Contradictions of Capitalism. *Review* (32)1, 113-146.
- Barberis, C. Perfil sociológico del pastore, *Commissione parlamentare d'inchiesta sui fenomeni di criminalità in Sardegna*, Allegato alla relazione (pp.421-470), Doc. XXIII, N. 3-bis, Tipografia del Senato.
- Baudi di Vesme, C. (1848). *Considerazioni politiche ed economiche sulla Sardegna*. Stamperia Reale.
- Braudel, F. (1972). *The Mediterranean and the Mediterranean world in the age of Philip II*. Collins.
- Braudel, F. (1982). *La dinamica del capitalismo*. Il Mulino
- Braudel, F. (1985). *Civilization and capitalism. Vol. I: The structures of everyday life*. William Collins Sons & Co Ltd.
- Brigaglia, M. (1983). Fenomenologia dei sequestri in Sardegna. *Quaderni della giustizia*, 23, 61-115.
- Burch, D. y Lawrence, G. (2007). *Supermarkets and Agri-food Supply Chains Transformations in the Production and Consumption of Foods*. Edward Elgar Publishing.
- Burch, D. y Lawrence, G. (2013). Financialization in agri-food supply chains: private equity and the transformation of the retail sector. *Agriculture and Human Values*, 30 (2), 247-258.
- Day, J. (1987). L'economia della Sardegna catalana (XIV-XV secolo). En Day, J. y Calia, I. (Eds.). *Uomini e terre nella Sardegna coloniale (XII-XVIII secolo)*. (pp. 63-106). CELID Edizioni.
- Di Felice, M.L. (2011). La rivoluzione del pecorino romano. Modernità e tradizione nell'industria casearia sarda del primo Novecento. En Mattone, A. y Simbula, P. (Ed.). *La pastorizia mediterranea* (pp.949-993). Carocci Editore.
- EUROSTAT, data available on: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/agriculture/data/database>
- FAOSTAT, data available on: <http://www.fao.org/faostat/en/#home>
- Farinella, D. (2018). La pastorizia sarda di fronte al mercato globale. Ristrutturazione della filiera lattiero-casearia e strategie di ancoraggio al locale. *Meridiana*, 93, 113-134.
- Farinella, D. (2019). The case of the Pecorino Romano dairy production chain in Sardinia, Italy. En Migliorini, M. (Ed.) *FOOD-TRACK. A transparent and traceable supply chain for the benefit of workers, businesses and consumers: the role of a multisectoral approach to industrial relations and corporate social responsibility* (pp. 130-163). Roma: CGIL.
- Farinella, D. (2020). El pastoralismo sardo: entre el mercado global, la gestión de la incertidumbre y las formas de resistencia. *Revista Andaluza de Antropología*. 18, 48-76.
- Farinella, D., Mannia, S. (2017). Migranti e pastoralismo. Il caso dei servi pastori romeni nelle campagne sarde. *Meridiana*, 88, 175-196.
- Fresu, G. (2011). *La prima Bardana. Modernizzazione e conflitto nella Sardegna d'Ottocento*. Cuec Editrice.
- Friedmann, H. (2005). From colonialism to green capitalism: Social movements and the emergence of food regimes. En Buttel, H. y McMichael, P. (Ed.). *New Directions in the Sociology of Global Development* (pp. 229-267). Emerald Publishing.
- Gemelli, F. (1776). *Rifiorimento della Sardegna proposto nel miglioramento di sua agricoltura: Libro I*. Gianmichele Briolo.
- Gerbeau, Y. M. y Avallone, G. (2016). Producing Cheap Food and Labour: Migrations and Agriculture in the Capitalistic World-Ecology. *Social Change Review*, 14 (2), 121-148.
- Idda, L. Furesi, R. y Pulina, P. (2010). *Economia dell'allevamento ovino da latte*. FrancoAngeli Editore.
- Ismea (2017). *Rapporto 2017 Ismea-Qualivita sulle produzioni agroalimentari e vitivinicole italiane Dop, Igp e Stg*. Edizioni Qualitiva.
- ICE, data available on: <https://www.ice.it/it/statistiche/>
- ISMEA, data available on: <http://www.ismeamercati.it/>
- ISTAT, data available on: <http://dati.istat.it/?lang=en>
- Lang, T. y Heasman, M. (2004). *Food Wars: The Global Battle for Mouths, Minds and Markets*. Earthscan Publishing.
- Lei-Spano, G.M. (1922). *La questione sarda*. Fratelli Bocca Edizioni.
- Le Lannou, M. (1979). *Pastori e contadini di Sardegna*. Edizioni della Torre.
- Mannia, S. (2014). In *Tràmuta: Antropologia del pastoralismo in Sardegna*. Edizioni il Maestrale.
- Marroccu, L. (1977). Note su agricoltura e pastorizia in Sardegna tra età giolittiana e fascismo. *Italia contemporanea*, 129, 7-25.
- Marx, K. (1977). *Capital, vol. I*. Vintage.
- Marx, K. (1981). *Capital, vol. III*. Penguin.
- McMichael, P. (2005). Global Development and The Corporate Food Regime. En Buttel, F.H. y McMichael, P. (Eds.). *New Directions in the Sociology of Global Development. Research in Rural Sociology and Development*, Vol. 11 (pp. 265-299). Emerald Group Publishing Limited.
- McMichael, P. y Friedmann, H. (2007). Situating the 'retailing revolution'. En Burch, D. y Lawrence, E. (Eds.), *Supermarkets and Agri-food supply chains: Transformations in the production and consumption of foods* (pp. 291-319). Edward Elgar.

- Medici, G. (1972). *Relazione del Presidente della Commissione parlamentare di inchiesta sui fenomeni di criminalità in Sardegna*. Tipografia del Senato.
- Meloni, B. (1984). *Famiglie di pastori. Continuità e mutamento in una comunità della Sardegna centrale 1950-1970*. Rosenberg & Sellier.
- Meloni, B. y Farinella, D. (2015). L'evoluzione dei modelli agropastorali in Sardegna dagli anni cinquanta ad oggi. En Marroccu, L. Bachis, F. y Deplano, V. (Eds.), *La Sardegna contemporanea* (pp. 447-473). Donzelli Editore.
- Moore, J. W. (2000). Environmental crises and the metabolic rift in World-Historical perspective. *Organization & Environment*, 13 (2), 123-157.
- Moore, J. W. (2010). The End of the Road? Agricultural Revolutions in the Capitalist World-Ecology, 1450-2010. *Journal of Agrarian Change*, X (3), 389-413.
- Moore, J. W. (2010b). Cheap Food & Bad Money: Food, Frontiers, and Financialization in the Rise and Demise of Neoliberalism. *Review*, 33 (2-3), 225-261.
- Nori, M. y Farinella, D. (2020). *Migration, Agriculture and Rural Development*. Springer International Publishing.
- Nuvoli, F. y Parascandolo, F. (2013). Il percorso evolutivo del settore lattiero-caseario ovino della regione Sardegna. *Economia e Diritto Agroalimentare*, 18 (1), 133-161.
- Ortu, G. G. (1981). *L'economia pastorale della Sardegna moderna. Saggio di antropologia storica sulla "soccida"*. Edizioni della Torre.
- Ortu, G. G. (1988). La transumanza nella storia della Sardegna. *Mélanges de l'Ecole française de Rome. Moyen-Age, Temps modernes*, 100 (2), 821-838.
- Ortu, G. G. (1990). Economia e società nella Sardegna rurale. En Bevilacqua, P. (Ed.). *Storia dell'agricoltura italiana in età contemporanea Vol.II* (pp. 325-375). Marsilio Editori.
- Ploeg, Van der J. D. (2008). *The New Peasantries. Struggles for autonomy and sustainability in an era of empire and globalization*. Earthscan Publishing.
- Ploeg, Van der, J. D. (2010). The Food Crisis, Industrialized Farming and the Imperial Regime. *Journal of Agrarian Change*, 10 (1), 98-106.
- Ploeg Van der, J. D. (2013). *Peasants and the Art of Farming: a Chayanovian Manifesto*. Fernwood Publishing.
- Pulina, G. y Biddau, G. (2015). *Pascoli, pecore e politica. 70 anni di pastorizia in Sardegna*. EDES.
- Ruju, S. (2011). I caseifici cooperativi nella Sardegna del Novecento. En Mattone, A. y Simbula, P. (Eds.). *La pastorizia mediterranea* (pp. 994-1010). Carocci Editore.
- Salice, G. (2015). Una nazione e il suo immaginario. La rivolta contro le chiudende dal mito alle fonti d'archivio (1832-1848). En Atzeni, F. y Mattone, A. (Eds.). *La Sardegna nel Risorgimento* (pp. 883-896). Carocci Editore.
- Scoones, I. (2020). Pastoralists and peasants: perspectives on agrarian change. *The Journal of Peasant Studies*, 48 (1), 1-47.
- Sereni, E. (1977). *Il capitalismo nelle campagne, 1860-1900*. Einaudi.
- Simbula, P. (2011). Nel "regno delle pecore": cuoi, lane e formaggi nella Sardegna medievale. En Mattone, A. Simbula, P. F. (Eds.). *La pastorizia mediterranea. Storia e diritto (XI-XX)* (pp. 748-780). Carocci Editore.
- Sotgiu, G. (1984). *Storia della Sardegna sabauda*. Einaudi.
- Tennant, R. (1885). *Sardinia and its resources*. Libreria Spithöver.
- Wallerstein, I. (1974). *The Modern World-System I: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World-Economy in the Sixteenth Century*. University of California Press.



# RELACIONES INTERNACIONALES

Revista académica cuatrimestral de publicación electrónica  
Grupo de Estudios de Relaciones Internacionales (GERI)  
Universidad Autónoma de Madrid, España  
<https://revistas.uam.es/relacionesinternacionales>  
ISSN 1699 - 3950

 [facebook.com/RelacionesInternacionales](https://facebook.com/RelacionesInternacionales)

 [twitter.com/RRInternacional](https://twitter.com/RRInternacional)

