

Las dinámicas agrarias desde los años 50 hasta hoy: diagnóstico agrario en la zona media del río Carrión

ELODIE MARTIN ABAD (*)

ALMUDENA GÓMEZ-RAMOS (**)

AURÉLIE TROUVÉ (*)¹

1. INTRODUCCIÓN

Los modos actuales de explotación del medio son el resultado de transformaciones pasadas de la agricultura y la ganadería. Estas transformaciones son consecuencia de la interacción del hombre con el medio a través del uso de los recursos que éste aporta (suelo, recursos hídricos, clima) (González de Molina, 2019). La interacción hombre-medio en el tiempo está condicionada, por una parte, por el medio físico que genera unidades de paisaje, y por otra por las fuerzas motrices del contexto socio político que conforman las dinámicas históricas del territorio analizado.

1. Esta investigación fue financiada por la Fundación Carasso, como parte de un proyecto de investigación dirigido por Sophie Devienne y Aurélie Trouvé (AgroParisTech).

(*) *AgroParisTech Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement (Paris).*

(**) *Pr. Dpto. Economía, Sociología y Política Agraria Universidad de Valladolid*

Este artículo procede de la comunicación presentada al XII Congreso de la Asociación Española de Economía Agraria (AEEA), celebrado en Lugo, 4-6 de septiembre de 2019, bajo el lema: "La Sostenibilidad Agro-territorial desde la Europa Atlántica.

Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, n.º 256, 2020 (107-132).

Recibido diciembre 2019. Revisión final aceptada junio 2020.

El análisis de estas dinámicas puede ser llevado a cabo mediante el análisis de algunos factores articuladores de los cambios en los modos de producir, como pueda ser el cambio tecnológico, distintos sistemas ganaderos, tenencia de la tierra (Iriarte-Goñi, 2019; Pujol Andreu, 2001; Abad, 1997). Estos enfoques recurren a métodos basados en el desarrollo de indicadores que miden los cambios de los sistemas que describen las dinámicas. En este ámbito se ubica el método basado en el metabolismo de los sistemas agrarios, que mide la entrada y salida de recursos en el sector y su impacto en el desarrollo socioeconómico (González de Molina, 2019) o en la misma línea, métodos que incorporan los fundamentos de la economía ecológica como es la huella de carbono (Simón Fernández, 1999) o la dinámica de sistemas aplicados a los sistemas agroalimentarios (Delgado, 2014).

En cualquier caso, se trata de análisis que se aplican a escala de país o región y en algunos casos, se focalizan en un determinado sector productivo. Las fuentes de datos que alimentan los modelos tienen un carácter cuantitativo y proceden de bases de datos oficiales e históricas y en menor medida, de datos obtenidos *ad hoc* para el análisis.

Este trabajo ofrece un enfoque poco utilizado para el análisis de las dinámicas de los sistemas productivos en España. Se trata de un enfoque micro, a escala de una unidad territorial delimitada por la conexión paisajística y social, en las que se ubican los sistemas agrarios que se desarrollan en este territorio. La escala de trabajo puede abarcar varios términos municipales que estén conexiados por un vínculo común del territorio como pueda ser una cuenca hidrográfica con parte de su red de drenaje y los distintos elementos del relieve que la componen, sobre el que se desarrollan distintos sistemas de producción, cuya evolución está condicionada por los recursos tanto físicos como económicos, así como por los aspectos sociodemográficos. Por tanto, esta unidad de análisis no coincide con una división administrativa del territorio.

La zona de estudio de este trabajo abarca un conjunto de municipios ubicados en la parte media de la cuenca del río Carrión. Esta zona comprende dos comarcas de la provincia de Palencia (Tierra de Campos y Páramos y Valles) y reúne unas producciones emblemáticas de Castilla y León como los cultivos herbáceos (tanto en secano como en regadío) y la ganadería, de ovino y vacuno. La modelización de los

sistemas de producción a partir de este enfoque permite realizar un profundo diagnóstico agrario sobre el que se levantan comparativas y prospectivas de futuro para valorar, por ejemplo, la competitividad de los distintos sistemas de producción en distintos escenarios económicos (Farah y Gómez-Ramos, 2014).

Estos modelos se alimentan de los datos y narrativas aportados por los propios actores del territorio, tanto los activos, como aquellos que ya no están ligados a la actividad agraria y tienen una aportación basada en su perspectiva del pasado.

Bajo este enfoque, el objetivo que persigue este trabajo es el análisis en profundidad de las dinámicas agrarias de una región definida y delimitada previamente, considerando su conexión con elementos del paisaje, las interacciones del agricultor y su entorno con el medio y sus recursos bajo la influencia de las fuerzas de cambio que definen el contexto geopolítico a distintas escalas. De forma más concreta, se plantean como objetivos específicos caracterizar sistemas productivos a través del análisis de su interacción con los recursos productivos (agua, tierra y capital) y el contexto geopolítico español de los últimos 50 años. Este análisis pormenorizado permitirá modelizar la actual situación técnico-económica, social y ambiental de esta región para poder proyectar tendencias futuras.

El trabajo se articula a través de la definición previa del método basado en el diagnóstico agrario, que se acomete considerando el trabajo de campo realizado en la zona de estudio, descrita en el apartado siguiente. La presentación de los resultados sirve para modelizar los distintos sistemas de producción e interpretar las dinámicas históricas de la zona a través de un análisis retrospectivo que permita proyectar la influencia de las políticas agrarias en los cambios de cada sistema productivo identificado. Finalmente, se presentan unas reflexiones finales a modo de conclusiones.

2. EL MÉTODO DEL DIAGNÓSTICO AGRARIO

El método utilizado es el diagnóstico agrario, desarrollado por la escuela francesa histórica de agrónomos (Cochet, 2012). Este enfoque de investigación utiliza herramientas conceptuales que han sido creadas para caracterizar mejor la complejidad de las realidades agrarias. Las dos princi-

pales, el sistema agrario y el sistema de producción, serán utilizadas a lo largo de este artículo.

Un sistema agrario es “un modo de explotación del medio, históricamente constituido y sostenible, adaptado a las condiciones bioclimáticas de un espacio determinado y adecuado a las condiciones y necesidades sociales del momento” (Cochet, 2016).

Un sistema agrario se compone de un conjunto de sistemas de producción.

Un sistema de producción es “un modo de combinación entre la tierra, las fuerzas y los medios de trabajo con fines de producción vegetal y/o animal, común a un grupo de explotaciones agrícolas” (Cochet y Devienne, 2006). Un sistema de producción se subdivide en sistemas de cultivo y/o sistemas de ganadería. La figura 1 ilustra de modo esquemático el entrelazamiento de estos conceptos teóricos según su escala de análisis.

Figura 1

CONCEPTOS, ESCALAS Y TIPOS DE ANÁLISIS UTILIZADOS EN EL MÉTODO DEL DIAGNÓSTICO AGRARIO

Concepto	Sistema de producción / sistema de actividades		Sistema agrario
	Sistema de cultivo /sistema de ganadería		
Escala de análisis	Parcela/rebaño	Explotación agrícola	Pueblo/región/nación
Tipo de análisis	Agro-ecológico (bio-técnico)	Agro-social-económico	Agro-geográfico y socio-económico

Fuente: Cochet H., 2016.

El diagnóstico agrario consiste en un estudio detallado de la situación agraria de un territorio basado en el análisis de las evoluciones históricas y de la situación agraria actual. Estas evoluciones del sector agrario están relacionadas estrechamente con el medio y su potencial agronómico que previamente se ha estudiado.

El estudio del medio comienza con un estudio cartográfico de la región (geología y topografía), junto con el análisis de fotografías aéreas, con el fin de entender su estructura general y localizar y refinar las observaciones de campo. Este estudio es la base para realizar la lectura del paisaje que permite estudiar la relación entre las unidades ecológicas y sus diferentes modos de valorización por la actividad humana. Se vinculan la

geomorfología, la red hidrográfica, la textura y estructura del suelo, la vegetación, o las construcciones humanas.

Este análisis se apoya a su vez en un estudio histórico de la región basado en el análisis bibliográfico y en entrevistas con agricultores o ganaderos jubilados. Estos actores han sido protagonistas de los distintos cambios de los sistemas agrarios, y por lo tanto, son testigos de gran valor. Este trabajo de investigación excluye el uso de cuestionarios fijos, ya que el conocimiento sobre la zona de estudio se profundiza a medida que progresa y, por lo tanto, el interrogatorio evolucionará y se refinará. Las entrevistas son semi-estructuradas y flexibles. La realización de este tipo de entrevistas supone entre dos y cuatro horas y compilan datos tanto cualitativos como cuantitativos.

Se trata de comprender y reconstruir la evolución de la explotación a lo largo de la vida del entrevistado. En primer lugar, es importante ubicar la explotación en el paisaje, utilizando un mapa a escala 50.000 con el que cada agricultor esté familiarizado, y usando la toponimia para ubicarse. Una descripción desde el lugar de la entrevista (a menudo el pueblo) puede proporcionar detalles importantes y confirmar la ubicación de las parcelas. A continuación, se trata de discernir los principales cambios en la explotación y, para cada período descrito, comprender en detalle el funcionamiento de la misma, mediante el cruce de datos cuantitativos (superficie, número de animales, tractores, mano de obra, rendimientos, etc) y cualitativos (tipos de cultivos, itinerarios técnicos, tipo de mano de obra, régimen de tenencia, organización del trabajo en el pueblo y en la familia, métodos de comercialización, etc). Estos cambios dependen tanto de factores específicos de la situación (cambio de situación familiar, por ejemplo) como de factores generales, como las diferentes políticas.

La acumulación de relatos individuales permite modelizar los diferentes sistemas de producción en cada época, discernir sus evoluciones y transformaciones a lo largo del tiempo e identificar los factores que los condicionan y diferencian (incluyendo decisiones políticas y económicas tomadas a nivel regional, nacional, europeo o mundial). Dado que el diagnóstico agrario permite explicar la estrecha relación entre la actividad agraria, la historia y el medio ambiente, los datos recogidos también permiten describir la evolución del paisaje en la zona de estudio

en relación con los cambios técnicos y sociales de la agricultura. Esta modelización del paisaje se construye tanto mediante las descripciones detalladas de los entrevistados a escala de sus explotaciones agrarias y de sus pueblos, como mediante fotografías aéreas históricas y fuentes bibliográficas locales.

Se realizaron una treintena de entrevistas históricas que permitieron caracterizar el sistema agrario desde los años 1950 y comprender su evolución hasta nuestros días. El estudio de los procesos de diferenciación condujo a una tipología de los sistemas de producción actuales en la zona de estudio. Esa tipología fue complementada y revisada a través de cincuenta entrevistas con agricultores y ganaderos en actividad (Martin Abad, 2018). Al final de la fase de campo se presentó a los entrevistados la tipología establecida a través de un proceso participativo no estructurado, con el fin de validar los modelos y los resultados iniciales, y recoger comentarios y sugerencias que se tuvieron en cuenta en el análisis y la redacción posterior. El trabajo de campo se realizó de Marzo a Septiembre de 2018 y la presentación de resultados base del estudio se hizo en la localidad de Saldaña en Agosto (primeros resultados) y en Diciembre de 2018 (versión definitiva).

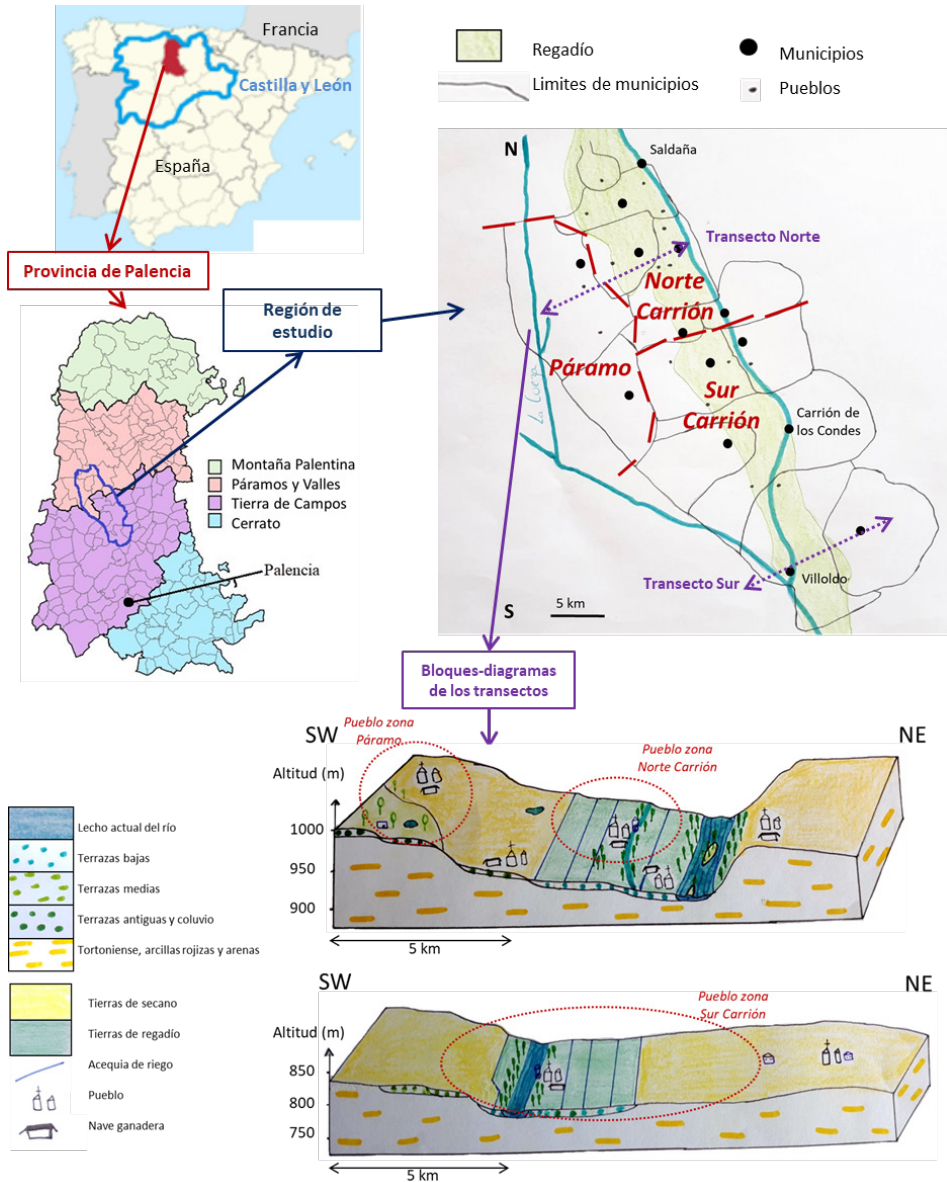
3. CONDICIONES NATURALES DE LA REGIÓN DE ESTUDIO

La región de estudio se localiza en la cuenca del río Carrión situada al sur de la Cordillera Cantábrica en la provincia de Palencia, Castilla y León. Los límites este y oeste los define el lecho del río principal (Carrión), y los límites norte y sur se establecieron considerando la latitud norte-sur de modo que permita recoger distintos sistemas productivos en relación con el clima y suelo. Además, la elección de la zona de estudio debe tener en cuenta las limitaciones técnicas y metodológicas, ya que aporta lo suficiente para estudiar su funcionamiento en detalle con un enfoque sistémico. La zona de estudio cubre un área de aproximadamente 400 km², incluyendo 200 km² en Tierra de Campos y 200 km² en Páramos y Valles.

Se compone de tres subzonas ambientalmente distintas, como se muestra en la figura 2:

Figura 2

MAPA DE ESPAÑA (FUENTE: HISTGEO), MAPA DE LA PROVINCIA DE PALENCIA, MAPA DE LA ZONA DE ESTUDIO Y BLOQUE DIAGRAMA DE LOS TRANSECTOS



Fuentes: Mapa de España (Histgeo) mapa de la provincia de Palencia (gifex.com), mapa del estudio de la región (elaboración propia), secciones geomorfológicas de la zona de estudio (elaboración propia).

- **Zona Sur Carrión:** zona de Tierra de Campos, de muy bajo relieve, con suelo arcilloso profundo. Las parcelas son relativamente grandes y en parte con acceso al riego, lo que garantiza rendimientos superiores a la media de la provincia cuando el riego está garantizado.
- **Zona Norte Carrión:** al noreste de la zona de estudio, zona marcada por terrazas aluviales con regadío, aptas para el cultivo de maíz. El clima es más húmedo que en la zona Sur Carrión, lo cual permite una mayor producción forrajera, favorable a la ganadería de vacuno de leche que se ubica también en esta zona.
- **Zona Páramo:** al noroeste de la zona de estudio, constituido por antiguas terrazas fluviales con suelos ácidos, pedregosos, con una fertilidad muy baja y sin acceso al riego.

El gradiente de altitud de la zona de estudio varía desde los 750 m en el sur hasta los 1000 m en el norte. Además, las temperaturas bajan y las precipitaciones aumentan con la altitud, así que las condiciones climáticas forman un gradiente climático del norte al sur. Esas diferencias en las condiciones de producción tendrán consecuencias en el potencial agronómico y las prácticas agrícolas. Las limitaciones naturales de la zona acumulan inviernos fríos con heladas y veranos calurosos y secos, con un déficit hídrico estival variando desde 1,5 meses al norte de la zona, hasta 3 meses en el sur de la misma.

4. RESULTADOS

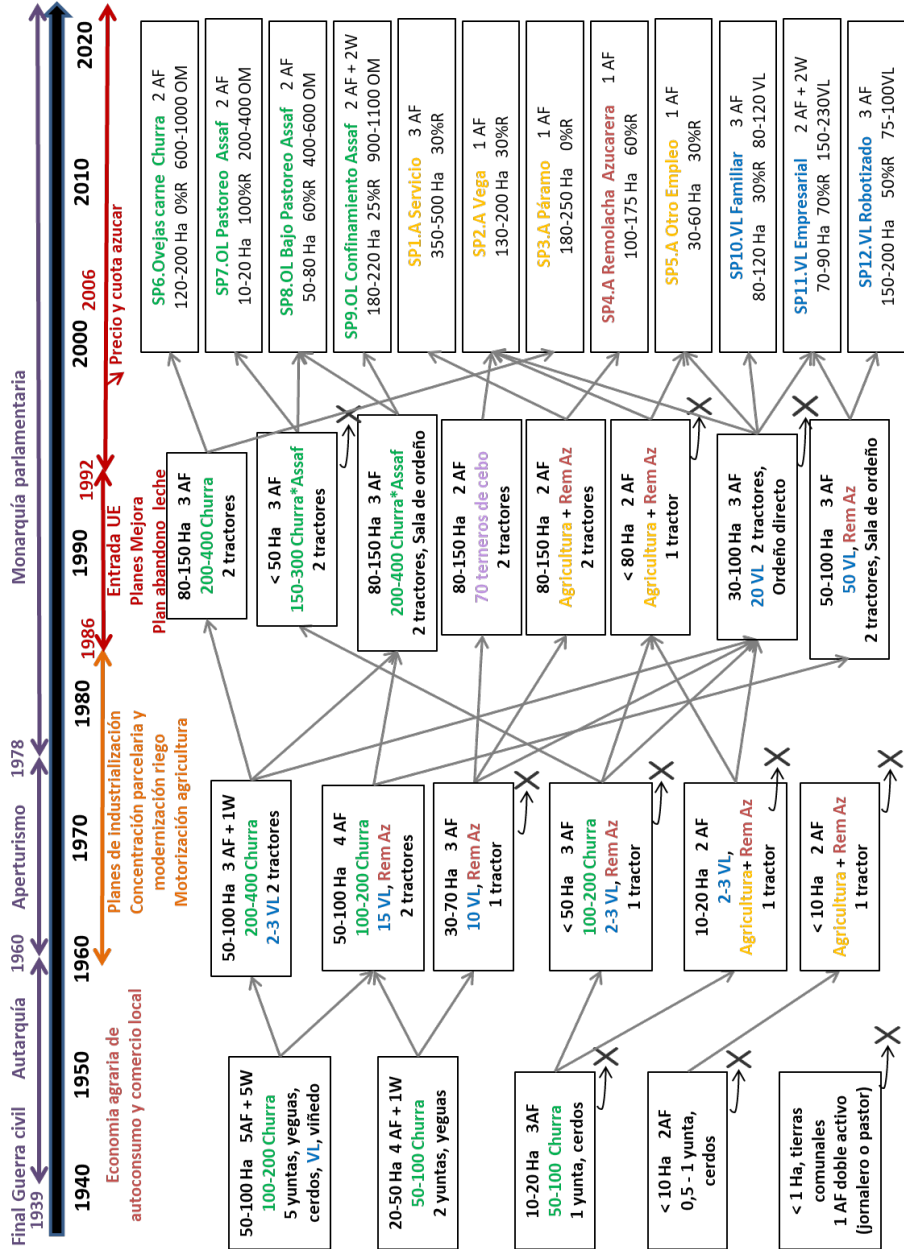
En la figura 3 se muestra de forma esquemática la evolución en el último siglo de los sistemas de producción representativos del sector agrícola y ganadero de la región del Carrión medio. Se modelizaron cuatro sistemas agrarios (las cuatro columnas de la figura 3), vinculados a cuatro etapas del siglo XX, constituidos por los sistemas de producción que conviven en cada período.

4.1. *El sistema agrario de los años 50*

Hasta la década de 1950, la actividad agraria se basaba en una economía de autoconsumo y de comercio local, con una gran diversidad de

Figura 3

ESQUEMA DE DIFERENCIACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DESDE 1950 HASTA HOY



SP: sistema de producción, A: Agricultura sola, VL: vacas de leche, OL: ovejas de leche, OM: oveja madre, AF: activo familiar, W: obrero, Rem Az: remolacha azucarera, %R: % regadío, X: extinción del SP. Fuente: elaboración propia.

producciones dentro de cada explotación, asociando estrechamente la agricultura y la ganadería. La gran mayoría de las familias poseían un rebaño de ovejas, animales de tiro, vacas o mulas y un huerto (ver figura 3, primer sistema agrario). La producción de cereales, forraje y productos de origen animal era en su mayoría para el consumo de la familia y del ganado. Cuando se producían excedentes, se vendían en los mercados locales de Carrión de los Condes o de Saldaña.

Los sistemas de producción se diferenciaban en gran medida por el nivel de capital (tierras y animales), donde las familias con menos recursos (sistemas de producción con menos de 10 ha en la figura 3) trabajaban para los grandes propietarios. Estos grandes terratenientes, pocos en número, tenían grandes superficies, entre 50 y 100 ha tal y como refleja el sistema de producción modelizado en la figura 3. Estas familias poseían entre cinco y siete labranzas, en su mayoría mulas, y habían podido invertir en la mecanización a principios del siglo XX mediante la adquisición de gavilladoras, beldadoras y máquinas de siembra. También tenían capital vivo con un gran rebaño de ovejas, yeguas, cerdos, vacas de leche o nodrizas, majuelos de viñedo, y podían cebar terneros y potros. Tenían trabajadores agrícolas (criados, jornaleros, pastores y agosteros), procedentes de las familias las más pobres. La organización social a nivel del pueblo era muy importante. Incluso después de la desamortización del siglo XVIII, gran parte de las tierras (patrimoniales y comunales) pertenecían a los municipios y se distribuían entre los habitantes.

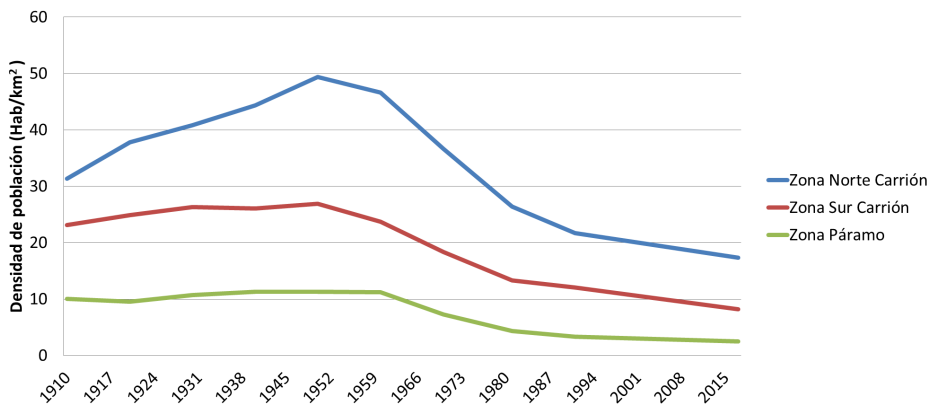
Dentro de las tres subzonas delimitadas, la organización social y los cultivos difieren porque las unidades agroecológicas a las que tienen acceso los agricultores no son las mismas. Existen diferencias significativas en la densidad de población entre las subzonas, vinculadas a las capacidades productivas del medio. Estas diferencias se pueden observar en el gráfico 1. La figura 4 representa una estimación esquemática del paisaje de los pueblos a principios del siglo XX de las tres subzonas (localizados en los bloques diagramas de la figura 2).

La zona Sur Carrión se caracteriza por una explotación cerealista, por la buena aptitud de los suelos arcillosos, la mayoría de secano. El tamaño de las parcelas es grande (de 30 áreas a 1 ha en agricultura de secano) y el relieve es muy llano. Además, la duración de la sequía es de al menos

tres meses, lo que frena el crecimiento de la hierba. Todos estos elementos explican el uso preferencial de las mulas como animal de tiro. En las tierras de secano, arcillosas en esta zona, más de la mitad de la superficie cultivada se sembró con cereales (trigo, cebada, avena), una parte se sembró con legumbres - titarros, veza o muelas y el resto de la tierra quedó en barbecho. La vega arcillosa se sembraba con alfalfa, remolacha forrajera para el ganado, frijoles secos y patatas para autoconsumo, y cereales.

Gráfico 1

EVOLUCIÓN DE LA DENSIDAD DE POBLACIÓN EN EL SIGLO XX EN LAS TRES SUBZONAS DE LA ZONA DE ESTUDIO



Fuente: datos del censo y elaboración propia

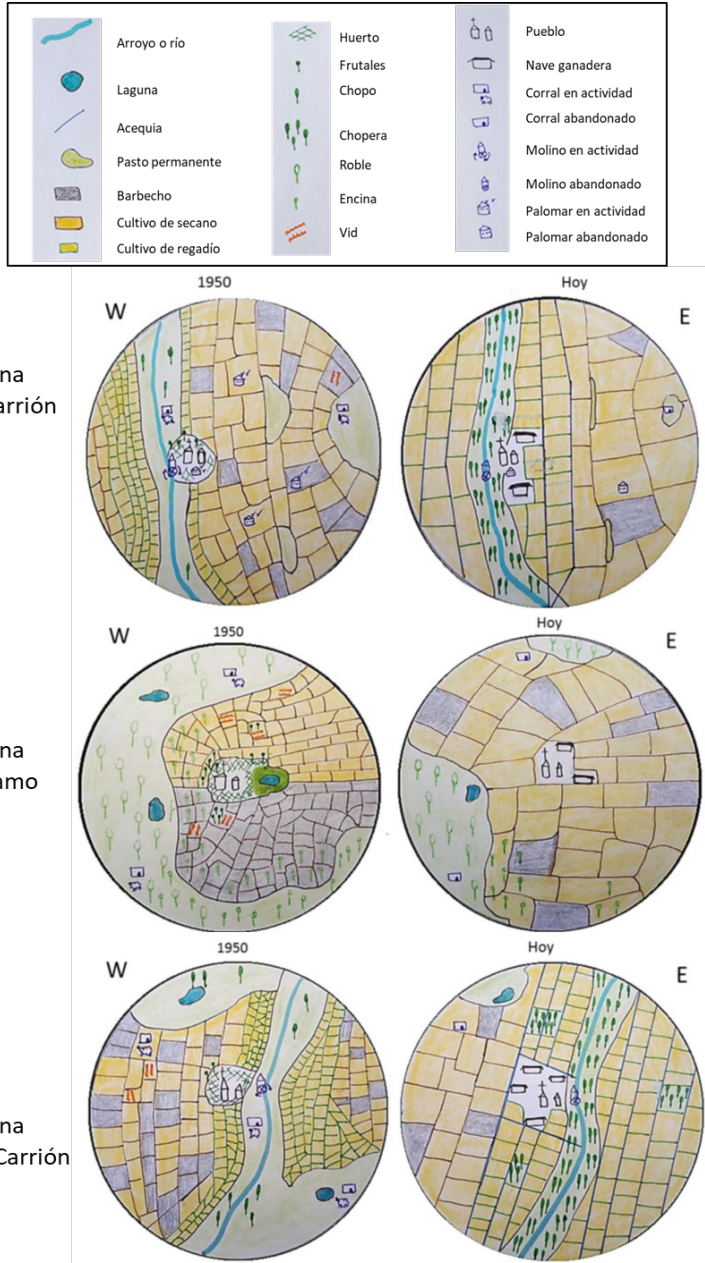
Los rebaños de ovejas pastaban en las zonas de pasto permanente de los altos de interfluvios ligeramente calcáreos, así como en prados de ribera. La paja de leguminosas se utilizaba como forraje de alta calidad y parte de la producción se exportaba a la Montaña Palentina para alimentar al ganado en invierno.

Una cría importante para esta zona y específica de la Tierra de Campos, fue la cría de palomas para la producción de abono y de pichones.

En la zona Páramo, los suelos detríticos y ácidos han dado lugar a otras formas de explotación del medio, y una densidad de población baja. Estos pueblos más pobres con grandes superficies han conservado una parte significativa de tierras comunales, y la producción agrícola ha seguido centrada en la cría de ganado ovino y en una rotación bienal con barbecho

Figura 4

MODELIZACIÓN DE LA EVOLUCIÓN DEL PAISAJE DE LOS PUEBLOS DE LAS TRES SUBZONAS DE LA REGIÓN DE ESTUDIO



Fuente: elaboración propia

organizada a nivel del municipio. La mitad de la superficie agrícola utilizada estaba sembrada con cereales, incluyendo avena y centeno, que son más adecuados para suelos pobres, y la otra mitad estaba en barbecho. Se sembraba una pequeña superficie de terreno, ligeramente menos pedregoso, con leguminosas: garbanzos, lentejas y altramuces, que prefieren suelos ligeros, ácidos y sin encharcamiento. Cada familia poseía un rebaño de ovejas y los más pobres trabajaban como pastores para los demás. Más de la mitad de las tierras eran boscosas, con robles o encinas, y las lagunas y arroyos, estaban bordeados por pastos permanentes. Se usaba el pastoreo libre como sistema de organización a nivel municipal (heredada de la Edad Media): las rastrojeras, los pastos permanentes, el bosque y los barbechos fueron manejados como bienes comunes. El complemento invernal de los pastos consistía en cereales, paja y altramuces.

En la zona Norte Carrión, las familias eran pobres, la densidad de población de los pueblos de la vega era alta, las distancias entre las fincas y las parcelas eran cortas y las parcelas pequeñas. Las parcelas regadas tenían una superficie de entre 10 y 30 áreas, y el doble de superficie las parcelas de secano. Al ser el clima más húmedo y la sequía estival más corta que en la zona Sur Carrión, la disponibilidad de pastos era mayor, especialmente a lo largo de los ríos. Todas estas condiciones propiciaron el uso de bueyes de tiro. La presencia del Carrión y del riego permitió el desarrollo de un sistema agrario muy intensivo en mano de obra, con cultivos continuos en regadío y, por tanto, una producción de alimentos muy elevada por unidad de superficie. Las leguminosas de regadío en esta vega más ligera son principalmente judías y fréjoles, cuyo excedente se vendía en el mercado de Saldaña. También se sembraron muelas y forrajes (alfalfa, trébol, veza) para los bueyes de tiro y las ovejas, patatas, lino y remolacha forrajera. Algunas de las fincas también tenían tierras de secano, como las representadas en la Figura 4, que se ubican en terrazas aluviales medias definidas como de páramo, pero con una menor proporción de suelo pedregoso y ácido que en las terrazas antiguas de la zona Páramo. La tasa de barbecho es más baja ya que las rotaciones de cereales y leguminosas pueden llevarse a cabo en la mitad de las parcelas. Estas mejores condiciones productivas posibilitaron una densidad de población de entre 30 y 50 habitantes por km² a lo largo de la primera mitad del siglo XX.

Después de la guerra civil, las familias más pobres, especialmente en la zona Páramo, se vieron muy afectadas por el racionamiento y la política fiscal propia de la postguerra. Hasta finales de los años cincuenta, la política agraria se basaba en una fuerte protección del mercado interior, precios mínimos garantizados y grandes industrias agroalimentarias públicas. Tras la Segunda Guerra Mundial, España quedó excluida del Plan Marshall y el Estado se vio obligado a continuar por el camino de la autarquía, sin ninguna ayuda externa para reactivar la producción agrícola e industrial. La agricultura estaba poco mecanizada, con defectuosas infraestructuras y rendimientos relativamente bajos (Pérez, 1996).

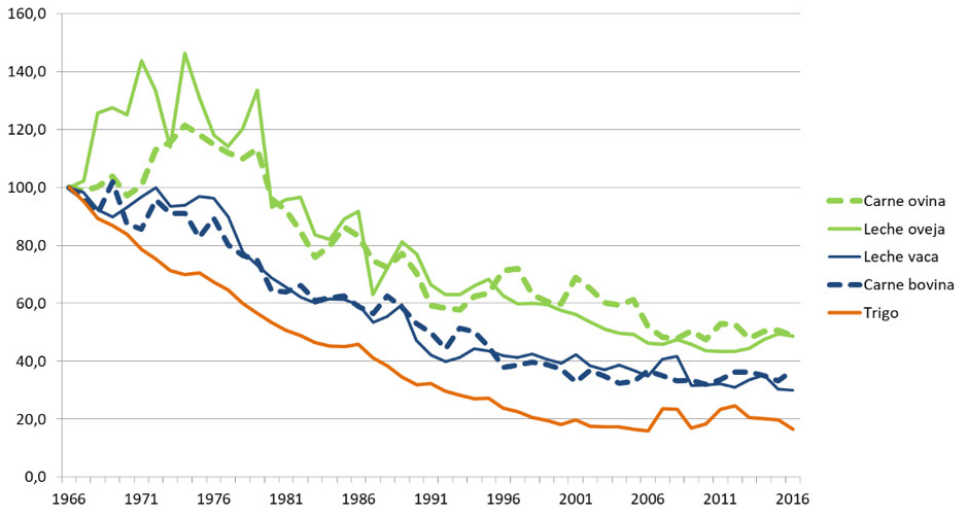
4.2. Desde los años 50 hasta la entrada en la UE: de la autarquía a la apertura

Con el inicio de la Guerra Fría, la actitud internacional hacia España cambió por el papel estratégico de España para frenar la extensión en occidente del régimen comunista. España firmó acuerdos hispanoamericanos en septiembre de 1953, que le proporcionaron una ayuda alimentaria, que puso fin al racionamiento. Durante los diez años de este acuerdo, el país recibió 1.174 millones de dólares en ayuda del gobierno norteamericano (Sermet J., 1964). En 1955, el país fue admitido en la comunidad internacional tras su adhesión oficial a la ONU (Organización de las Naciones Unidas) y en 1959, el Plan Nacional de Estabilización redujo el proteccionismo y la intervención del Estado en la economía. Así, los años sesenta estuvieron marcados por un punto de inflexión en la política económica española, con una fuerte devaluación monetaria y el inicio de la apertura de los mercados. La caída de los precios de las producciones principales de la zona de estudio está representada en el gráfico 2 para el periodo 1966-2016.

Este cambio fue acompañado de políticas de desarrollo rural centradas en el desarrollo del riego, la concentración parcelaria, la motorización de la agricultura y subvenciones para el uso de insumos químicos. Estas medidas, asociadas a planes de industrialización, tuvieron como consecuencia social el éxodo rural de las familias que no pudieron hacer frente a la disminución de los precios y carecían de medios para invertir. Un gran número de familias o jóvenes se trasladaron a

Gráfico 2

EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS CONSTANTES EN ESPAÑA DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS DE LA ZONA DE ESTUDIO, DE 1966 A 2017, EN EL ÍNDICE 100

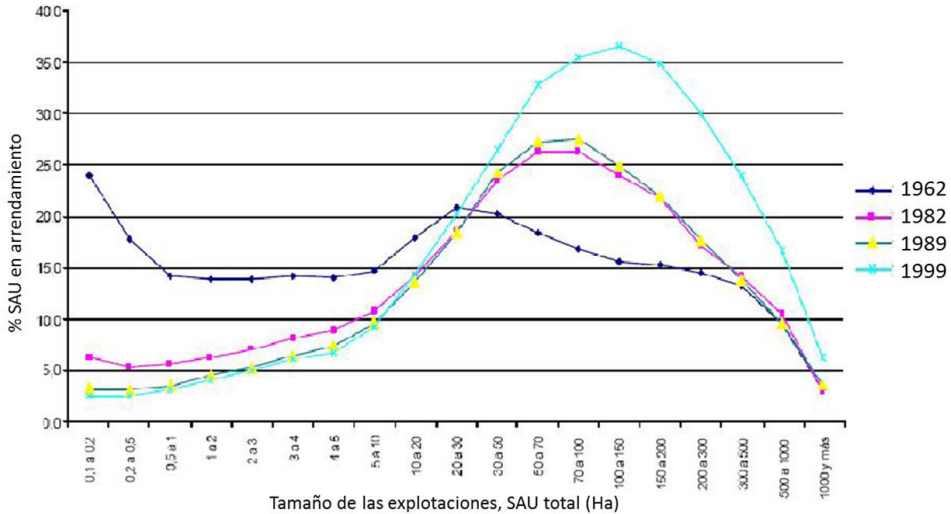


Fuente: FAOSTATS, elaboración propia.

los polos de industrialización, beneficiándose de nuevas alternativas económicas más rentables que las que ofrecían las zonas rurales. Muchos activos también fueron a trabajar a Alemania, Suiza y Francia en las décadas de 1960 y 1970. Acumularon capital, para asentarse en el extranjero, o para regresar al pueblo e invertir en tierras o ganado. Las familias de trabajadores agrícolas y los pequeños terratenientes fueron los primeros en marcharse. Muchos pueblos, especialmente los que no tenían acceso al regadío, se vaciaron literalmente. Entre 1960 y 1980, los pueblos de la zona de estudio perdieron de la mitad a más de dos tercios de su población. Esta bajada drástica de la población se puede observar en el gráfico 1 para las tres subzonas. Muchos de los agricultores que marcharon a las ciudades conservaron la propiedad de sus tierras. Esto dio lugar a un aumento de las tierras arrendadas entre 1962 y 1982, como se puede ver en el gráfico 3 (López Iglesias, 2003). La pérdida de población en los municipios de la zona de estudio fue superior a la media nacional y regional (Pinilla, 2017).

Gráfico 3

PORCENTAJE DE LA SUPERFICIE TOTAL EN ARRENDAMIENTO SEGÚN EL TAMAÑO DE LAS EXPLOTACIONES. ESPAÑA 1962-1999



Fuente: López Iglesias (2003), p. 21.

Las diversas políticas y la introducción de nuevos insumos favorecieron un fuerte aumento de la productividad física del trabajo (producción por agricultor, incrementada por el aumento del rendimiento y el aumento de la SAU por agricultor). Se mantuvieron y ampliaron las explotaciones más grandes, con mayor capacidad de inversión (segundo sistema agrario figura 3), a costa de los sistemas de producción con menos recursos que desaparecieron. Los productores empezaron a especializarse en ganaderos o agricultores. Algunas explotaciones de la zona Norte Carrión, cuyos animales de tiro que eran en su mayoría bovinos, eliminaron el rebaño de ovejas y comenzaron a especializarse en la producción lechera, producción intensiva en trabajo en esta zona de alta densidad de población. La ganadería se intensificó y se desvinculó de los pastos comunales, que fueron plantados con chopos, más rentables. La actividad de pastoreo va desapareciendo progresivamente en la zona desde finales de los años 60 hasta la actualidad.

Por otra parte, otras explotaciones con suficiente capital, principalmente en la zona de Sur Carrión, eliminaron parte del ganado para especializar-

se en la agricultura. Los que tenían regadío se especializaron en la producción de remolacha azucarera, especialmente las pequeñas explotaciones que adoptaron masivamente este cultivo generando mucho valor añadido (Baraja, 1994). Desde la década de 1950, este cultivo colonizó la vega de toda la zona de estudio, estimulando la modernización del regadío llevada a cabo por el Instituto de Colonización. Sin embargo, permanecía una mayoría de explotaciones mixtas, con cultivos herbáceos, un rebaño de ovejas churras, y algunas vacas lecheras para el autoconsumo (ver segundo sistema agrario figura 3).

Estos cambios agrarios tuvieron también consecuencias en la organización del paisaje y el medioambiente. La figura 4 muestra una modelización de estos cambios de paisaje en las tres subzonas desde los años 50 hasta hoy. La motorización y el uso de fertilizantes químicos han llevado a un rápido abandono de los barbechos en las rotaciones, al abandono de los animales de tiro y a la progresiva desconexión entre agricultura y ganadería. El aumento de la superficie agrícola y la concentración parcelaria tuvieron como consecuencias una deforestación importante (especialmente en la zona del Páramo), la desaparición de los majuelos de viñedo y frutales, la desecación de las lagunas y la reversión de los pastos permanentes, convertidos en cultivos de cereales, maíz forrajero (a partir de los años 90) y choperas a lo largo de los ríos. Mientras que en la zona Sur Carrión la proporción de tierras en barbecho se volvió casi nula, en la zona Páramo disminuyó más lentamente. En efecto, aunque el éxodo rural fue muy masivo en estos pueblos, todas las familias tenían un rebaño de ovejas. La baja fertilidad del suelo y el uso de las tierras en barbecho como superficie de pastoreo para rebaños de ovejas, retrasaron esta disminución de las tierras de barbecho en el paisaje. Algunos municipios, con mucho ganado ovino, vincularon las rotaciones de cultivos con el pastoreo durante algunos años después de la concentración parcelaria.

4.3. Desde la entrada en la UE hasta hoy

Los cambios sucedidos en este periodo se ven reflejados en la figura 3, sistemas productivos del tercer y cuarto sistema agrario. Con la entrada de España en la Unión Europea y la aplicación de la PAC (Política Agrícola Común), las dinámicas de selección y especialización de

las explotaciones agrarias continuaron. Castilla y León pasó de 240.587 explotaciones agrarias en 1989 a 175.454 en 1999 y a 98.247 en 2009 (Molinero Hernando, 2016) y la SAU por explotación aumentó más del 60 % entre 1989 y 1999 (Arnalte, 2006). La proporción de trabajadores en la agricultura castellana se redujo del 25 % de la población activa en 1986 al 6,5% en 2011 (Molinero Hernando, 2012). Con el objetivo de que España tuviera una producción agraria competitiva en el mercado europeo, las ayudas a la inversión se centraron en una pequeña minoría de explotaciones, las denominadas “explotaciones prioritarias” (el 7 % de las explotaciones de Castilla y León [Merlet, 2011]). La ayuda acoplada a la superficie de cultivo o a las cabezas de ganado (reforma de Mc. Sharry de 1992) fomentó el proceso de especialización productiva, bien en agricultura o en ganadería, desincentivando los sistemas mixtos. Dos sistemas agrarios fueron modelizados desde la entrada en la EU hasta hoy (figura 3) y las características globales de cada sistema de producción actual están resumidas en la figura 5.

Figura 5

DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN ACTUALES EN LA REGIÓN DE CARRIÓN MEDIO

Nombre sistema de producción	Mano de obra	Superficie (ha)	Propiedad tierra (%)	Subzona(s)	Tierras regadas (%)	Ganado	Otros ingresos
SP1.A Servicio	3 AF	350-500	50%	Sur Carrión	30%	No	No
SP2.A Vega	1 AF	130-200	40%	Norte y Sur Carrión	30%	No	No
SP3.A Páramo	1 AF	180-250	40%	Páramo	0%	No	No
SP4.A Remolacha Azucarera	1 AF	100-175	30%	Norte y Sur Carrión	60%	No	No
SP5.A Otro empleo	1 AF	30-60	75%	All sub-areas	30%	No	Si
SP6.Oveja carne Churra	2 AF	120-200	12%	Páramo	0%	600-1000 ovejas Churras	No
SP7.OL Pastoreo	2 AF	oct-20	100%	Sur Carrión	100%	200-400 ovejas Assaf	No
SP8.OL Bajo Pastoreo	2 AF	50-80	30%	Norte Carrión	60%	400-600 ovejas Assaf	No
SP9.OL Confinamiento	3 AF + 2 W	180-220	50%	Norte y Sur Carrión	25%	900-1100 ovejas Assaf	No
SP10.VL Familiar	3 AF	80-120	30%	Norte Carrión	30%	80-120 vacas Holstein	No
SP11.VL Empresarial	2 AF + 2 W	70-90	30%	Norte Carrión	70%	150-230 vacas Holstein	No
SP12.VL Robotizado	3 AF	150-200	50%	Norte Carrión	50%	75-100 vacas Holstein	No

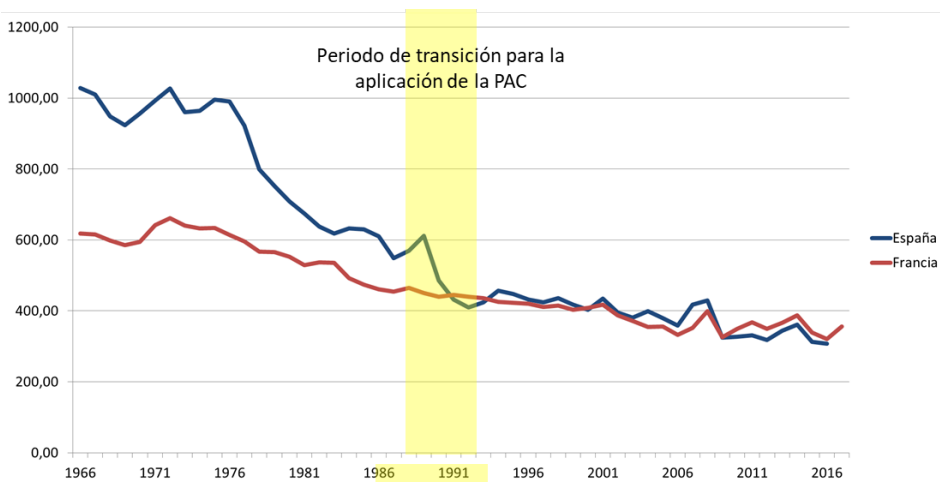
Fuente: SP: sistema de producción, A: Agricultura sola, VL: vacas de leche, OL: ovejas de leche, OM: oveja madre, AF: activo familiar, W: obrero, elaboración propia.

En la producción de ganado lechero, la introducción de cuotas fue acompañada de ayudas para el cese de la actividad, acelerando el cierre de muchas explotaciones. Así en España, pasaron de 310.000 explotaciones en 1980 a 80.000 en 1998 (Massot-Martí, 1999) y 16.000 en 2016 (Magrama, 2017). En la figura 3, se observa la desaparición de la producción de

leche (en gran medida para el autoconsumo), pasando de ser mayoritaria en la casi totalidad de los sistemas de producción de los años 70 (cinco de cada seis sistemas productivos del segundo sistema agrario), a estar presente en sólo dos sistemas de producción en el siguiente periodo tras la entrada en la UE. Aunque las explotaciones lecheras puedan ser más diversas en la actualidad, solo tres sistemas de producción han sido modelizados en el sistema agrario actual (SP 10, 11 y 12). Esta caída del número de explotaciones lecheras se vio favorecida por la bajada de los precios, alineándose con los precios comunitarios. El gráfico 4 muestra esta convergencia de los precios españoles y europeos (con el ejemplo francés) durante el periodo de aplicación de la PAC. Además, las cuotas lácteas se hicieron comercializables en 1992, favoreciendo a las grandes explotaciones con capacidad para adquirirlas. Sin embargo, dado que las cuotas no podían transferirse entre Comunidades Autónomas, se produjo una concentración en las áreas más productivas dentro de la misma región. En el caso de estudio que nos ocupa, esta concentración productiva se focalizó en el noreste (zona Norte Carrión). La eliminación gradual de las cuotas a finales de la década de 2000 y el abandono de los precios mínimos europeos garantizados, condujeron a la superproduc-

Gráfico 4

EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS DE LA LECHE EN ESPAÑA Y FRANCIA,
EN €2018 / TONELADA



Fuente: datos FAOSTATS, elaboración propia.

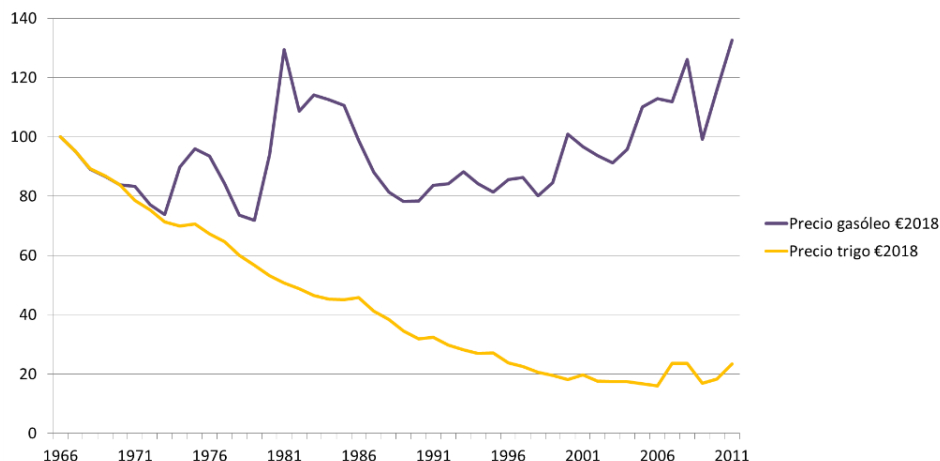
ción de leche, a caídas regulares y fuerte volatilidad de los precios y a una pérdida significativa de capital en aquellas explotaciones que habían invertido en estas cuotas (Santiso y Sineiro, 2016), lo que produjo una nueva selección de explotaciones (desaparición del SP10 hacia los SP11 y SP12). Otras explotaciones optaron por su transformación en vacuno de cebo con la entrada en la EU (tercer sistema agrario de la figura 3). Actualmente estas explotaciones están desapareciendo por falta de mano de obra y de rentabilidad a pesar de las ayudas acopladas que recibe el sector de vacuno de cebo.

En cuanto a la producción ovina, con la entrada en la Unión Europea se introdujeron nuevas normas de higiene, se seleccionaron también las explotaciones, desapareciendo muchas cabezas. A partir de los años 80, algunos rebaños de la raza Churra fueron cruzados gradualmente por absorción con la raza Assaf (ver en el gráfico 3 la transición del segundo sistema agrario al tercero). La introducción de esta raza seleccionada para la leche supuso otra ola de especialización y capitalización de las explotaciones. En los últimos 15 años, y ante la pérdida de razas autóctonas, se reactivó un movimiento de recuperación de las mismas a través del fomento de la IGP lechazo de Castilla y León. Permanecen algunos rebaños de ovejas Churra en la vega, pero se concentran principalmente en la zona del Páramo (SP6, figura 3), donde la baja fertilidad del suelo ha limitado las posibilidades de evolución hacia otros sistemas de producción. El rebaño pasta los barbechos, los rastrojos de leguminosas y cereales y, posiblemente, los pastos permanentes y montes comunales. Las explotaciones especializadas en raza Assaf (SP 7, 8 y 9 figura 3) son mayoritariamente llevadas sin pastoreo en intensivo.

En cuanto a la agricultura, el aumento de la SAU, de los rendimientos y la intensificación en capital continuaron. En efecto, la bajada de los precios de los cereales y la dependencia creciente de la energía fósil (gasóleo, fitosanitarios de síntesis) provocaron una menor rentabilidad por hectárea y fomentaron la expansión de las fincas. El gráfico 5 representa la evolución de los precios de trigo y de gasóleo en euros constantes (año base 1966). Se observa como los precios han evolucionado de forma desfavorable para los agricultores. Este hecho fue destacado con frecuencia por los agricultores jubilados “Antes, por 1 saco de trigo comprábamos

Gráfico 5

EVOLUCIÓN RELATIVA DEL PRECIO CONSTANTE DEL TRIGO Y DEL GASÓLEO DESDE 1966, ÍNDICE BASE: 1966=100



Fuente: datos FAOSTAT y Matilla Prieto E. 2012, elaboración propia.

3 sacos de fertilizante. ¡Ahora necesitamos 3 sacos de trigo para comprar 1 saco de fertilizante!”. Además, la producción de remolacha azucarera, desarrollada fuertemente en la vega desde 1950, estuvo muy afectada por la competencia europea y el colapso de los precios desde mediados de los años 2000, y progresivamente se fue sustituyendo por maíz, cereales o girasol. La reforma de la OCM del azúcar en 2008, supuso un aliciente más para el progresivo abandono del cultivo de la remolacha en la zona, a pesar del esfuerzo realizado por el Ministerio de Agricultura y el Gobierno Regional, focalizando en este cultivo una ayuda acoplada por hectárea y la ayuda de carácter ambiental justificada en los objetivos de medioambiente y clima del Programa de Desarrollo Rural de Castilla y León (ambas ayudas suponen alrededor de 900 €/ha). Pese a ello, la presencia del cultivo en el regadío de la zona no hace más que disminuir (solo persiste SP4 en el actual sistema agrario, ver figura 3). Hoy en día, las explotaciones especializadas en agricultura son mayoritarias, creciendo en importancia, por un lado, las explotaciones a tiempo parcial (SP5) y por otro las explotaciones grandes que introducen una actividad complementaria de servicios a terceros (SP1). Otros agricultores (SP2 y SP3) son antiguos ganaderos que actualmente continúan cultivando sólo sus

tierras hasta que se jubilan. Trabajan solos en la explotación, no tienen sucesor, y contratan los servicios a otros agricultores que han invertido en maquinaria más adaptada a los sistemas extensivos (SP1). El modelo de apoyo al sector está basado en una ayuda directa al agricultor activo, definido a partir del peso de renta agraria en el total de ingresos y de las subvenciones percibidas. Esta definición de agricultor activo es demasiado laxa e incentiva que el agricultor mantenga la propiedad de la tierra y contrate la totalidad de las labores impidiendo el acceso a la tierra a nuevos profesionales. Ello se traduce en una paralización del mercado de la tierra y en un menor dinamismo en el sector.

El análisis pormenorizado de los datos aportados por los entrevistados ha permitido caracterizar 12 sistemas de producción actuales (figura 5), centrados en agricultura o ganadería únicamente, o sistemas mixtos, basados ambos en un modelo bien familiar, o bien empresarial con trabajadores asalariados. El estudio ha permitido avanzar que el actual contexto socio-político unido a los condicionantes agroclimáticos de la zona, favorece la pervivencia únicamente de los sistemas ganaderos y agrícolas muy intensivos en capital. Estos sistemas de producción solo pueden ser asumidos por grandes explotaciones capaces de invertir en tecnología y asumir riesgos en escenarios de precios desfavorables. Las explotaciones familiares tienen complicada su viabilidad a pesar de que la PAC sobre el papel (las ayudas están orientadas a la figura de agricultor activo) centre sus apoyos en este modelo productivo. La razón que subyace en el declive del modelo de explotación familiar es la baja rentabilidad por los bajos precios percibidos (último eslabón en la cadena de valor), altos costes de los insumos (sometidos a la volatilidad de los mercados globales) y, en consecuencia, la falta de relevo generacional que provoca su desaparición.

5. CONCLUSIONES

El diagnóstico agrario de la zona de estudio ubicada en la zona media del río Carrión avanza rasgos y elementos claves para entender la idiosincrasia del modelo agrario del interior de la Península Ibérica. En efecto, se recogen en una superficie de alrededor de 400 km² algunas de las principales producciones de Castilla y León: agricultura de secano y regadío,

sector lácteo intensivo y ganadería extensiva vinculada al pastoreo de ganado ovino. Las dinámicas poblacionales vinculadas a la migración junto a los efectos de las políticas agrarias focalizadas en los propietarios de la tierra y en la capitalización y especialización productiva, han generado un territorio desertizado poblacionalmente y con un declive del medio rural difícilmente reversible.

La zona de estudio ha pasado de un sistema agrario basado en la subsistencia, a un sistema agrario muy dependiente de los precios mundiales y de las políticas europeas. Ello ha supuesto una completa transformación del agro en la región, liderada por las dinámicas de selección y especialización, excluyendo las actividades menos competitivas. Estas dinámicas reflejadas y caracterizadas en este análisis son comunes a muchos países occidentales. Sin embargo, en España aparecieron con un cierto retraso en relación a otros países europeos debido a la exclusión del Plan Marshall al final de la Segunda Guerra Mundial. La rapidez de los cambios agrarios experimentados por Castilla y León en los últimos 50 años, provocados por la apertura política y económica, ha impedido una asimilación y valoración por parte de los actores principales (instituciones y activos agrarios) de las consecuencias de sus efectos en el territorio. Uno de los efectos ya constatado es la desaparición del modelo de agricultura familiar vinculada al medio rural, que ha sido suplido por un modelo de producción intensivo en capital pero extensivo en el uso de la tierra y trabajo y por tanto, mejor preparado para competir en los mercados globales. La extensificación de la agricultura y la intensificación ganadera perviven sin considerar los ecosistemas naturales, independientemente de los valores ambientales, culturales y patrimoniales del medio rural.

BIBLIOGRAFÍA

- Abad, C.; Naredo, J. M. (1997). Sobre la modernización de la agricultura española: de la agricultura tradicional a la capitalización agraria y la dependencia asistencial. *Agricultura y sociedad en la España contemporánea*. Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas. p. 249-316
- Arnalte, E. (coord.). (2006) Políticas agrarias y ajuste estructural en la agricultura española. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid. 384 p.

- Baraja, E. (1994). *La industria azucarera y el cultivo remolachero del Duero en el contexto nacional*. Series Estudios, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- Cochet, H. (2012). The *système agraire* concept in francophone peasant studies. *Geoforum*, 43: 128-136.
- Cochet, H. (2016). *Agricultura comparada*. Universidad Autónoma Chapingo, Editions Quae. 208 p.
- Cochet, H. ; Devienne, S. (2006). Note méthodologique : Fonctionnement et performances économiques des systèmes de production agricole : une démarche à l'échelle régionale. *Cahiers Agricultures*. 15(6):578-583.
- Delgado Cabeza, M. et al. (2014). Andalucía en la división territorial del trabajo dentro de la economía española. Una aproximación a la luz de su metabolismo socioeconómico. 1996-2010. *Estudios regionales*. 100:197-222.
- Farah, A.; Gómez-Ramos, A. (2014). Competitiveness vs. Sustainability: An Assessment of Profitability as a Component of an Approach on "Sustainable Competitiveness" in Extensive Farming Systems of Central Spain. *Sustainability*. 6(11):8029-8055.
- González de Molina, Carpintero, (2019). The social metabolism of Spanish Agriculture (1900-2008). The Spanish way towards industrialization. Cham, Switzerland, Springer Open, 2020, 281 pp. ISBN: 9783030209001. *Investigaciones de Historia Económica*, 1.
- Iriarte-Goñi, I.; Infante-Amate, J. (2019). Continuity, change, and geographical differences in Spain's firewood consumption: a new estimation (1860-2010). *Historia Agraria*. 77: 33-57
- López Iglesias, E. (2003). *El proceso de ajuste estructural en la agricultura española durante la década de los 90; implicaciones para el "modelo de agricultura"*. V Colóquio hispano-portugués de Estudos Rurais. "Futuro dos territórios rurais numa Europa alargada". Escola Sup. Agrária de Bragança. 23-24 de outubro de 2003.
- Magrama, Análisis de la estructura productiva en el sector lácteo, <https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercadosganaderos/borrador-diptico-institucional04_tcm30-381344.pdf> (consultado el 30/08/18)
- Martin Abad, E. (2018). Diagnóstico agrario en la cuenca del río Carrión, provincia de Palencia, España. *Tesis final de ingeniero agrónomo AgroParis-Tech. Especialidad agricultura comparada y desarrollo agrario*.

- Massot-Martí, A., (1999). Difficultés de mise en place des quotas laitiers et blocages régionaux en Espagne, en Barthélemy, D. *et al. L'agriculture européenne et les droits à produire*. INRA.
- Matilla Prieto E., (2012), *Evolución del precio del gasóleo en España durante el último medio siglo*, Revista Economía Industrial, 387
- Merlet, M., (2011). Les politiques foncières agricoles en Espagne, en *Politiques foncières agricoles en Europe*. Agter
- Molinero Hernando, F.; Herrero, D.; Baraja, E. (2012), Significado y valor de los pagos "PAC" para el estudio de las estructuras agrarias en Castilla y León. En: *Nimbus*, nº 29-30, p. 431-446.
- Molinero Hernando, F., Baraja Rodríguez, E., Alario Trigueros, M. (2016), Incidencia de la PAC en la dinámica de las estructuras agrarias y en la diversificación funcional del campo en Castilla y León. En Ruiz Pulpón, A. *et al, Treinta años de Política Agraria Común en España: Agricultura y multifuncionalidad en el contexto de la nueva ruralidad*, Asociación de Geógrafos Españoles, ISBN 978-84-87087-03-5, p. 97-110
- Pérez J., (1996). *Histoire de l'Espagne*, Editions Fayard
- Pinilla, V.; Sáez, L.A. (2017) La despoblación rural en España: génesis de un problema y políticas innovadoras. En: *Informes CEDDAR*, 2017-2
- Pujol Andreu, J.; Fernández Prieto, L. (2001). El cambio tecnológico en la historia agraria de la España contemporánea. *Historia Agraria* 24: 59-86. SEHA
- Santiso, J.; Sineiro, F. (2018). Libéralisation des marchés laitiers. Une perspective depuis le secteur laitier espagnol. *Économie rurale*, 364.
- Sermet J., (1964), Les plans espagnols de Stabilisation (1959) et de Développement (1963) et l'expansion économique de l'Espagne. En: *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 35(1) :5-43
- Simón Fernández, X. (1999). El análisis de sistemas agrarios: una aportación económico-ecológica a una realidad compleja. *Historia Agraria*, 19:115-136

RESUMEN

Las dinámicas agrarias desde los años 50 hasta hoy: diagnóstico agrario en la zona media del río Carrión

Las políticas reformistas y desarrollistas de la segunda mitad del siglo XX y la entrada de España en la UUEE supusieron evoluciones muy importantes de las explotaciones agrarias de la meseta de Castilla y León. La selección y la especialización de las mismas fueron los motores que impulsaron el cambio que implica la inmersión progresiva en los mercados globales donde la competitividad es el factor discriminante.

Este trabajo se centra en numerosas entrevistas de campo con agricultores y ganaderos, jubilados y en actividad. A través del análisis de los sistemas de producción más representativos de la zona del Carrión medio en la provincia de Palencia, se han evaluado las dinámicas que han seguido la ganadería de leche y carne, así como la agricultura de secano y de regadío, en relación con el contexto geopolítico nacional y comunitario. Las dinámicas conducen a un aumento de la superficie y la especialización a través de la concentración de la propiedad y la financiarización del modelo de gestión. Las consecuencias de este cambio son la despoblación rural y la menor capacidad de resiliencia al cambio global.

PALABRAS CLAVE: dinámicas, diferenciación de explotaciones, sistema agrario, sistema de producción, Castilla y León

CLASIFICACIÓN JEL: N54

ABSTRACT

Agrarian dynamics from the fifties to today: agrarian diagnosis in the middle zone of the Carrion river

The reformist and developmental policies of the second half of the 20th century and Spain's entry into the E.U. led to very large changes in the farms in Castile and Leon. The selection and specialization of these farms were the driving forces behind the change implied by the progressive immersion in global markets where competitiveness is the discriminating factor.

This work focuses on numerous field interviews with retired and active farmers. Through the analysis of the most representative production systems of the middle Carrión area in the province of Palencia, the dynamics followed by meat and dairy production, as well as rainfed and irrigated field crops, have been evaluated in relation to the national and European geopolitical context. These dynamics led to an increase in land per farmer and specialization through the concentration of capital and the financialization of the business model. The consequences of this change are rural depopulation and reduced resilience to global changes.

KEYWORDS: dynamics, farm differentiation, agrarian system, production system, Castile and Leon

JEL CODES: N54