

## La prima de riesgo de la empresa agraria. Análisis del caso español (1994-2023)

## The risk premium of the agricultural firms. Analysis of the Spanish case (1994-2023)

---

JESÚS MANUEL PLAZA LLORENTE

Senda del Rey, 11 28040 Madrid (España)

[jplaza@cee.uned.es](mailto:jplaza@cee.uned.es)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6630-8313>

Recibido/Received: 05/03/2025. Aceptado/Accepted: 14/05/2025.

Cómo citar/How to cite: Plaza Llorente, Jesús Manuel, “La prima de riesgo de la empresa agraria. Análisis del caso español (1994-2023)”, *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros* 264 (2025): 215-241.

DOI: <https://doi.org/10.24197/reecap.264.2025.215-241>

Este artículo está sujeto a una licencia “Creative Commons Reconocimiento-No Comercial” (CC-BY-NC). / Open access article under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC-BY 4.0).

**Sumario:** Introducción. 1. Marco conceptual. 2. La prima de riesgo como indicador sintético, variables consideradas y fuentes de riesgo para la empresa agraria. 3. Materiales y métodos. 4. Resultados. 4.1. Endeudamiento, gastos financieros, tasa libre de riesgo y prima de riesgo. 4.2. Rentabilidad ordinaria del activo neto y ratio de Sharpe. 4.3. Rentabilidad financiera y margen financiero. Conclusiones. Bibliografía.

**Resumen:** El objetivo de “La prima de riesgo de la empresa agraria. Análisis del caso español (1994-2023)” es determinar el comportamiento de la prima de riesgo, si su valor difiere del registrado para el conjunto de las actividades económicas y qué interpretación cabe hacer de ello. Además, se han investigado las variables financieras: rentabilidad de los activos, rentabilidad de los capitales propios, margen financiero y endeudamiento sectorial. Las conclusiones del artículo son: el nivel de endeudamiento de la empresa agraria española no ha sido comparativamente mayor al de otras actividades económicas, el déficit de rentabilidad del campo español se debe a la menor rentabilidad de los activos que incorpora y los capitales invertidos en el negocio agrario han sido menos rentables que su inversión alternativa en otras actividades. Los resultados de este estudio apuntan que, a corto y medio plazo, las deficiencias estructurales de la empresa agraria alientan la búsqueda de rentabilidad en la integración vertical.

**Palabras clave:** Financiación Agraria; Prima de Riesgo; Cadena de Valor.

**Abstract:** The aim of “The risk premium of the agricultural firms. Analysis of the Spanish case (1994-2023)”, is to determine the behavior of the risk premium, whether its value differs from that recorded for all economic activities and what interpretation can be made of it. In addition, some

financial variables have been investigated: profitability of assets, profitability of equity, financial margin and sectoral debt. The conclusions of the article are: the level of indebtedness of the Spanish agricultural firms has not been comparatively higher than that of other economic activities, the profitability deficit of the Spanish countryside is due to the lower profitability of the assets it incorporates and the equity invested in the agricultural business has been less profitable than its alternative investment in other activities. The results of this study indicate that, in the short and medium term, the structural deficiencies of the agricultural firms encourage the search for profitability in vertical integration.

**Keywords:** Agricultural Financing; Risk Premium; Value Chain.

---

## INTRODUCCIÓN

La prima de riesgo es un sobrecoste financiero por el que una actividad económica es penalizada cuando apela a recursos ajenos sobre otras en las que se evalúa un riesgo financiero menor. En esta situación, prestamistas o inversores consideran a dicha actividad menos fiable que otras alternativas, aprecian mayor riesgo de repago y encarecen el coste del dinero. Como contrapartida, prestamistas e inversores obtienen una mayor rentabilidad financiera en sus operaciones si éstas culminan con éxito.

El objetivo de este artículo es determinar el comportamiento de la prima de riesgo en la empresa agraria española entre 1994 y 2023 (periodo para el que se dispone de series de datos homogéneos), si su valor difiere de la registrada para el conjunto de las actividades económicas y qué interpretación cabe hacer de ello<sup>1</sup>. La categoría de empresas a que se refiere este trabajo es el de las pequeñas y medianas empresas (PYME) por considerarla la más cercana a la realidad de la empresa agraria en España<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> El título del artículo es representativo de su contenido. Calcula la prima de riesgo para una muestra de empresas que corresponden a agregados identificados en su fuente (Central de Balances del Banco de España) para el periodo 1994-2023 en la forma que se detalla en el apartado correspondiente a “Materiales y métodos”. Entre estos agregados figura el de “Empresa agraria”, denominación que recoge el contenido muestral del agregado PYME de la Central de Balances correspondiente a “Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca”. De forma particular, y por razones de espacio y formato, en los cuadros de datos de este artículo se usa “Agricultura” para resumir “Empresa agraria”.

<sup>2</sup> En 2023 la encuesta de la Red Contable Agraria Nacional (RECAN) del MAPA cifraba en 1,8 UTA el empleo medio de las 455.549 explotaciones agrarias representadas. Por su parte el Directorio Central de Empresas (DIRCE) del INE, a 1 de enero de 2024, establecía en 1,69 millones de empresas las que no tenían asalariados (52,0% del total). Además, otras 955.079 empresas (29,3% del total) tenían uno o dos empleados. Si se suman estos dos grupos, el 81,3% de las empresas en España tenían dos o menos asalariados. La categoría PYME comprende a las empresas con menos de 250 empleados.

Para acotar el ámbito de este estudio se han tomado como referencia los valores del mismo indicador para el conjunto de las empresas de la muestra, la industria manufacturera, la logística (transporte y almacenamiento) y la hostelería, en cuanto que sectores que participan de la cadena de valor (Porter, 1985) agroalimentaria.

Las fuentes de datos usadas en este trabajo proceden del Banco de España (2025) (Central de Balances y Boletín Estadístico), Instituto Nacional de Estadística (INE, 2025) (Censo Agrario y Directorio Central de Empresas-DIRCE) y Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) (Censo Agrario y Red Contable Nacional Agraria-RECAN). En cada ámbito, y en el correspondiente del artículo, se ha hecho uso de las series estadísticas completas facilitadas por cada fuente a través de las referencias que se citan en la bibliografía. De la misma manera en esta investigación se mantiene la denominación de cada variable que figura en su fuente original respectiva.

Las circunstancias estructurales, sociales y medioambientales presentes en los distintos eslabones desde la producción al consumo, conforman escenarios para los que la prima de riesgo debería tener valores particulares. En el caso de la producción primaria el riesgo está presente desde la adquisición de tierra como activo productivo, la dotación de infraestructuras auxiliares, alojamientos ganaderos, utillaje, maquinaria, aperos y la financiación de las producciones, hasta la eliminación o tratamiento de residuos, fundamentalmente.

Cuando se trata de transformar las materias primas agrarias para elaborar productos intermedios o de consumo final alimentario, el balance comparativo entre el mayor control de las variables en escena y el riesgo de los procesos debería traducirse en una prima de riesgo diferente que la asignada a la producción primaria. Algo análogo tendría que suceder para la logística y la hostelería, cuyos procesos son también más susceptibles de control que los de la producción en el campo<sup>3</sup>.

En el transcurso de este estudio del comportamiento de la prima de riesgo han surgido nuevas preguntas a las que ha sido preciso responder mediante la investigación de variables financieras adicionales: como la

---

<sup>3</sup> En este estudio el término “campo” se refiere a la fracción del territorio físico dedicado a actividades productivas que no está regulado como urbano, terciario, minero o como espacio protegido incompatible con actividades tradicionales. De forma convencional, sobre el campo se desarrollan actividades agrícolas, ganaderas o silvícolas; si bien puede ser susceptible de uso para realizar actividades económicas complementarias o alternativas a las mencionadas.

rentabilidad de los activos, la de los capitales propios invertidos, el margen financiero y el endeudamiento sectorial. Los resultados obtenidos, junto con los procedentes de la estructura económica, han permitido elaborar las conclusiones de este trabajo.

En el primero de los apartados, después de esta introducción, se establece el marco conceptual del estudio. En el segundo, y a partir de la teoría, se contextualiza el significado de la prima de riesgo como indicador sintético en relación con la actividad empresarial agraria y otras concomitantes de la cadena de valor agroalimentaria. En el tercero se detallan los materiales y métodos de análisis empleados. En el cuarto apartado se detallan los resultados obtenidos del análisis. El quinto se dedica a las conclusiones de la investigación y posibles orientaciones para trabajos futuros. Finalmente, en el último apartado del artículo se detalla la bibliografía consultada.

## **1. MARCO CONCEPTUAL**

Los principales conceptos en torno a los que se articula este estudio se definen a continuación por orden alfabético. El criterio seguido para configurar este apartado ha sido doble: acotar al ámbito del artículo determinados conceptos y aclarar el alcance de otros.

**Aversión al riesgo.** La aversión al riesgo es un atributo propio del comportamiento de cualquier agente económico (como las empresas agrarias), que se traduce en que cualquiera de ellos aspira a obtener la mayor rentabilidad posible reduciendo al mínimo el riesgo asumido para obtener dicha rentabilidad. Las investigaciones realizadas sobre este aspecto conductual en las personas, que influye en la toma de decisiones empresariales, han determinado que son más sensibles a perder que a ganar en una proporción de entre 1,5 y 2,5 para idéntica cantidad de dinero. Una de sus derivaciones afecta a la actitud ante los costes hundidos o irre recuperables. Cuesta más reconocer una pérdida segura que aspirar a una pequeña ganancia incierta. Otra faceta de este comportamiento es la inercia para conservar lo poseído y la resistencia al cambio (Kahneman, 2002).

**Cartera de activos o portfolio.** La constituye un conjunto diversificado de opciones de inversión con el objetivo de maximizar la rentabilidad esperada minimizando el nivel de riesgo asumido (Markowitz, 1952).

**Empresa o explotación agraria.** Conjunto de elementos dedicados a una industria o granjería (DRAE). De acuerdo con el mismo diccionario, en este trabajo se usa como sinónimo de: factoría, industria, fabricación,

instalación, plantación o cultivo. En ellos la toma de decisiones corresponde a la figura del empresario titular del negocio, que puede revestir diversas formas jurídicas u organizativas como las de empresario individual, familiar, societario o cooperativo, entre otras. En las empresas occidentales los móviles del empresario son obtener un beneficio o ganancia y aumentar el patrimonio empresarial.

Endeudamiento. Expresa la fracción que suponen los capitales ajenos con coste financiero (intereses y otras erogaciones) sobre el pasivo de una entidad económica. Se refiere a los capitales tomados a préstamo o para financiar líneas de crédito o descuento que se retribuyen mediante el pago de intereses. A ellos se unen los gastos de formalización de las operaciones como los gastos de estudio, comisiones y corretajes.

Prima de riesgo. En este trabajo se considera en un sentido triple. En primer lugar, como mayor coste de los capitales ajenos sobre los de un activo de referencia considerado libre de riesgo. En segundo término, como retorno adicional o incremental que un inversor pide a los activos de un negocio determinado y, en tercer lugar, como retorno adicional o incremental que un inversor exige a los capitales propios invertidos en un negocio, como compensación por la probabilidad de pérdida asumida sobre la rentabilidad del activo libre de riesgo (Fernández Campos, 2009; Fernández y Carabias, 2015). En la práctica, en cada una de estas situaciones, la prima de riesgo (*risk premium*) se determina a partir de la estimación que realiza el prestamista o inversor del riesgo financiero en que incurre, a partir de la información de que dispone del conjunto de la operación. De forma particular, la capacidad de pago del prestatario o de repago de la inversión a partir de los flujos de caja libre que generase. Unida a la preferencia por la liquidez, una inversión es tanto más atractiva cuanto menor es su prima de riesgo, para un mismo horizonte de maduración del capital.

Razón de Sharpe de un activo en un periodo determinado. Se calcula como cociente entre la diferencia de la rentabilidad media del activo y la tasa libre de riesgo en el numerador y la desviación típica (DST) de la rentabilidad del activo considerado en el denominador (Sharpe, 1966). Expresa la rentabilidad diferencial obtenida sobre la del activo libre de riesgo por unidad de riesgo financiero asumido. Entre inversiones alternativas se prefieren las de mayor ratio de Sharpe; esto es, aquéllas que tienen una relación rentabilidad/riesgo mayor.

Rentabilidad financiera. Se calcula como la relación entre el valor de lo producido o el beneficio obtenido y los recursos invertidos para

obtenerlo. Expresa la cantidad de beneficio obtenido por unidad de capital invertida.

Riesgos. Se consideran divididos en dos grupos. El primero de ellos es el de los riesgos operativos o de negocio. Lo constituyen los que proceden del entorno económico, social o medioambiental y pueden afectar a las condiciones en las que se realiza una actividad productiva o a sus resultados. El segundo grupo de riesgos considerado reúne a los de naturaleza financiera (crédito, liquidez o mercado, fundamentalmente). Ambos se muestran como prima de riesgo afectando caso a caso: al coste de los recursos ajenos asignados a la actividad productiva, a la rentabilidad de los activos en los que se ha invertido capital o a la rentabilidad de los capitales propios invertidos. En la estimación y cuantificación de los riesgos contribuyen su imprevisibilidad futura, las asimetrías de información sobre la naturaleza de los intercambios y las relativas al comportamiento de los agentes que participan en ellos como “sentimiento del mercado”, en el sentido que expresaba Cantillon (1860-1734) de “caprichos y antojos de los hombres”, citado por (Fernández Campos, 2009).

Tasa Libre de Riesgo. Corresponde al tipo o tasa de interés de mercado de un activo financiero que, un prestamista o un inversor, considera de menor riesgo financiero comparativo frente a otros activos. Convencionalmente se toma como referencia la tasa del bono soberano a diez años al que se considera como activo libre de riesgo. Los riesgos financieros convencionales son los de: mercado, solvencia, liquidez y tipo de cambio. Dependiendo del ámbito de la inversión o del préstamo, a los anteriores pueden unirse otros como el riesgo político o el regulatorio.

Tipo de interés. Se forma como suma de la tasa libre de riesgo y la correspondiente prima de riesgo (*spread*) aplicada a un préstamo o como rentabilidad exigida a un capital invertido como tasa de actualización, en el modelo de descuento de flujos de caja libre.

Volatilidad de una magnitud o indicador financiero. Expresa su variabilidad en periodos sucesivos. Se mide como la DST de los valores registrados. En este trabajo la volatilidad de cada variable se presenta en términos absolutos (mediante la DST) y relativos (mediante el Coeficiente de Variación-CV porcentual).

En el apartado siguiente se establecen las relaciones entre los conceptos anteriores en el contexto de este artículo.

## 2. LA PRIMA DE RIESGO COMO INDICADOR SINTÉTICO, VARIABLES CONSIDERADAS Y FUENTES DE RIESGO PARA LA EMPRESA AGRARIA

A partir de su definición la prima de riesgo se muestra como un indicador sintético del conjunto de los riesgos financieros y no financieros que el mercado de capitales ha venido descontando entre 1994 y 2023 para la empresa agraria española y las pertenecientes al resto de áreas de actividad consideradas. En el mismo sentido, la interpretación comparativa de los valores obtenidos permite medir el desempeño económico, financiero y empresarial incremental que hayan podido tener unos sectores sobre otros y obtener conclusiones acerca del comportamiento diferencial de sus estructuras económicas respectivas, en cuanto que activos del sistema económico, susceptibles de recibir inversiones y generar flujos de costes y rentas medibles a través de las variables financieras del Cuadro 1.

La prima de riesgo se calcula por diferencia entre el coste financiero y la tasa libre de riesgo representada por el interés registrado por el bono español a diez años (Cuadro 7). Para calcular la prima de riesgo en relación con la Rentabilidad Ordinaria del Activo Neto (Acepción 2 del Cuadro 1) y la Rentabilidad Ordinaria de los Recursos Propios (Acepción 3 del Cuadro 1) se seguirá idéntico procedimiento.

*Cuadro 1. Descripción de las variables financieras objeto de análisis*

Variable	Descripción y fuente
Coste de los recursos y componentes. PYME. Precios corrientes.	
1. Coste financiero (%).	Coste financiero (R2). Intereses por financiación recibida y gastos asimilados sobre recursos ajenos con coste (saldo final). Central de Balances. Banco de España. Serie 1994-2023.
2. Tasa libre de riesgo (%).	Serie 1994-2001. Rendimiento medio anual de la deuda a diez años. Banco de España. Serie 2002-2023. Tipo medio ponderado. Subastas de Obligaciones del Estado a diez años. Cuadro 21.16. Boletín Estadístico. Banco de España.

3. Prima de riesgo (%).	Aceptación 1. Mayor coste de los capitales ajenos sobre los de un activo de referencia considerado libre de riesgo: $(3) = (1)-(2)$ . Aceptación 2. Retorno adicional o incremental que un inversor pide a los activos de un negocio determinado por encima del retorno del activo libre de riesgo $(3) = (4)-(2)$ . Aceptación 3. Retorno incremental que un inversor exige a los capitales propios invertidos por encima del de un activo de referencia considerado libre de riesgo: $(3) = (5)-(2)$ .
Resultado de la aplicación de los recursos. PYME. Precios corrientes.	
4. Rentabilidad del activo neto (%).	Rentabilidad ordinaria del activo neto (R1). Central de Balances. Banco de España. Serie 1994-2023.
5. Rentabilidad de los recursos propios (%).	Rentabilidad ordinaria de los recursos propios (R3). Central de Balances. Banco de España. Serie 1994-2023.
6. Margen financiero (%).	Diferencia entre rentabilidad ordinaria del activo neto y coste financiero $(R4 = R1 - R2)$ ; $(6) = (4)-(1)$ . Central de Balances. Banco de España. Serie 1994-2023.
7. Endeudamiento (%).	Endeudamiento referido al total de los pasivos con coste explícito. Recursos ajenos con coste sobre pasivo remunerado (E1). Central de Balances. Banco de España. Serie 1994-2023.

*Fuente: elaboración propia a partir de Banco de España.*

De forma paralela a como la prima de riesgo explica el coste de los recursos del pasivo de una empresa, también tiene valor explicativo sobre lo que sucede en el lado del activo, pudiendo servir como indicador del atractivo inversor de la agricultura y su cadena de valor que se esquematiza en el Cuadro 2. En él las variables relativas a la distribución comercial (al por mayor y al *detall*) no se han considerado por razones de homogeneidad de la información estadística. En la Central de Balances del Banco de España, que constituye la fuente de datos para dichas variables, aparecen



1986, p. 251). Su actuación conjunta opera sobre una estructura productiva dada que se sitúa en cabecera de la cadena de valor. Para la agricultura española la estructura de la producción primaria corresponde a la dimensión espacial de las explotaciones, cuya evolución en número y superficie media se recoge en el Cuadro 3.

El análisis de la evolución de los indicadores del Censo Agrario muestra como tendencias la reducción del número de explotaciones (menor a medida que aumenta su dimensión), el menor peso de la mano de obra familiar, el aumento de jóvenes y mujeres como jefes de explotación y su mayor cualificación profesional (MAPA, 2022).

*Cuadro 3. España. Superficie media por explotación agraria (1962-2020)*

<b>Año</b>	<b>Nº Explotaciones</b>	<b>Superficie (ha)</b>	<b>Explotación media (ha)</b>	<b>Índice explotación media (ha)</b>
1962	3.007.626	44.650.089	14,8	100,0
1972	2.559.000	45.634.000	17,8	120,1
1982	2.375.327	nd	nd	nd
1989	1.600.000	nd	19,0	128,0
1999	1.790.162	42.180.951	23,6	158,7
2009	971.602	30.614.166	31,5	212,2
2020	914.871	28.931.479	31,6	213,0

*Fuente: elaboración propia a partir del Censo Agrario (INE).*

Más recientemente el MAPA (2023) ha publicado los resultados de la Red Contable Agraria Nacional (RECAN) que sitúa la superficie media de la explotación agraria en España en 43,8 hectáreas (SAU) y, para las explotaciones ganaderas, en 40 unidades de ganado (UG). La RECAN es una encuesta que se realiza anualmente en España sobre una muestra de 9.351 explotaciones<sup>5</sup>.

Una explotación, en cuanto que empresa agraria, reúne el conjunto de activos necesarios para desarrollar la actividad. Entre ellos figura la tierra como soporte de los cultivos e instalaciones, la ganadería, la transformación o la prestación de servicios conexos. La tenencia y uso de

<sup>5</sup> [https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/recan2021resultadosprovisionalesnacionalyccaa\\_tcm30-643821.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/recan2021resultadosprovisionalesnacionalyccaa_tcm30-643821.pdf)

la tierra reviste formas diversas que, en ocasiones, tienen un componente local arraigado como sucede con el arrendamiento y aparcería.

Atendiendo a la Superficie Agraria Utilizada (SAU) la estructura productiva de la agricultura española en 2020 era la que indica el Cuadro 4. La SAU la forman el conjunto de superficies de tierras labradas y tierras dedicadas a pastos permanentes. Las tierras labradas comprenden los cultivos herbáceos, los barbechos, los huertos familiares y los cultivos leñosos.

*Cuadro 4. España. Explotaciones agrarias por tamaño. Superficie agraria utilizada (SAU)*

Hectáreas	Nº de explotaciones			Superficie agraria útil (ha)			Media
	Nº	%	Σ	Ha	%	Σ	
Todas.	914.871	100,0		23.913.682	100,0		26,0
Menor de 1	138.109	15,1	15,1	72.562	0,3	0,3	1,0
De 1 a 1,99	132.733	14,5	29,6	188.707	0,8	1,1	1,0
De 2 a 4,99	200.780	22,0	51,6	647.371	2,7	3,8	3,0
De 5 a 9,99	131.903	14,4	66,0	939.227	3,9	7,7	7,0
De 10 a 19,99	103.593	11,3	77,3	1.468.393	6,1	13,9	14,0
De 20 a 29,99	50.451	5,5	82,8	1.236.967	5,2	19,0	25,0
De 30 a 49,99	51.029	5,6	88,4	1.971.805	8,3	27,3	39,0
De 50 a 99,99	50.490	5,5	93,9	3.559.514	14,9	42,2	71,0
Más de 100	55.783	6,1	100,0	13.829.136	57,8	100,0	248,0

*Fuente: elaboración propia a partir del Censo Agrario 2020 (INE).*

Es un hecho que, cuanto más débil o insuficiente sea la estructura de la empresa agraria, su vulnerabilidad financiera será mayor y los riesgos operativos y de negocio serán también mayores. Una base territorial reducida limita las posibilidades de diversificación de las producciones y aumenta el riesgo que conllevan, teniendo en el monocultivo su expresión máxima. En el mismo sentido, cabe referirse a la eficiencia en el uso y aplicación de recursos tecnológicos y a la rentabilidad de las inversiones que se realicen en ellos al disminuir los beneficios de escala.

Una segunda fuente de riesgo la constituye la falta o insuficiencia de tecnología apropiada. La modernización de la agricultura resulta de un proceso de ajuste entre las posibilidades que ofrece el medio natural y las oportunidades de que dispone el agricultor para manejar los nuevos factores productivos y aplicarlos a la producción (Schultz, 1968; pp. 125-149). A escala global el futuro de la humanidad depende más de la evolución de su inteligencia que del medio físico, la energía y las extensiones cultivables. También depende de los incentivos (como los términos de intercambio entre las producciones agrarias y no agrarias) (Schultz, 1968; pp. 95-112), de las oportunidades que tenga la población rural, y de las inversiones en ciencia y tecnología que proporcionen conocimiento (Schultz, 1968; pp. 88-94; pp. 113-124).

Éste procede del avance tecnológico y su eficacia requiere de ajustes institucionales en cuatro ámbitos: 1) Posibilitar la oferta. Si se crece es porque la oferta es sostenida y se produce lo que se vende, 2) el progreso tecnológico es condición necesaria (pero no suficiente) para que el crecimiento tenga lugar, 3) implica cambios en la estructura productiva de la economía que afectan al peso relativo de los sectores dentro de la producción, mano de obra y capital y, 4) sin unos marcos institucionales coherentes no será posible abordar las innovaciones a que da lugar el aumento del conocimiento humano (Lewis, 1955; Kuznets, 1971, 1989).

El progreso tecnológico es acumulativo como resultado de las ideas que surgen e interrelacionan entre sí para configurar la Productividad Total de los Factores (PTF) (Solow, 1956). Cuanto mayor sea el número de ideas, interrelaciones y combinaciones entre ellas, la posibilidad de progreso es mayor. Esto se debe a que una idea es un conocimiento cualificado que puede ser compartido y transmitido de unas personas a otras. Por su parte, la tecnología como conocimiento codificado hace que el futuro se construya en torno núcleos de acumulación de personas. Por eso son importantes las condiciones de vida y movilidad en el ámbito rural que favorezcan los flujos de conocimiento e ideas compartidas como base del progreso (Romer, 2018).

El corolario de lo indicado sobre el riesgo asociado a la insuficiencia tecnológica de las explotaciones agrarias, es la necesidad de establecer mecanismos e incentivos que atenúen el riesgo técnico, financiero y de mercado que conlleva introducir innovaciones que después, a medio plazo, permitirán alcanzar una mayor competitividad empresarial con reducción de los riesgos financieros y de negocio.

Con respecto a la insuficiencia de capital humano cualificado como fuente de riesgo, se llama la atención sobre la limitación que supone la capacidad para gestionarlo. El aumento de las capacidades de las personas (información, educación y habilidades) (Schultz, 1968; pp. 150-175) contribuye a disminuir el riesgo de las iniciativas empresariales agrarias. Los emprendimientos rurales (como todos los emprendimientos) tratan con costes, riesgos y retornos. También importan la organización y los recursos financieros y, en este terreno, el papel de la política agraria será facilitar que se realice el potencial de las iniciativas empresariales rurales, disponiendo incentivos adecuados y evitando obstáculos inconvenientes<sup>6</sup> (Schultz, 1979).

Obstáculos que pueden discriminar negativamente a la agricultura en relación con el medio urbano o alimentar determinados mitos que no están en consonancia ni con el sector agrario como parte del sistema económico, ni con la condición del empresario agrario individual, familiar, societario o cooperativo. De forma particular, dos mitos pueden distorsionar la formulación de la política agraria. El primero de ellos es admitir que los alimentos deben ser necesariamente baratos, sin mayor consideración acerca de cómo se producen y de la estructura de los mercados en los que se forman los precios pagados por el consumidor final.

El segundo mito se da cuando se obvian, desconocen o malinterpretan los roles económico, social o político que la población rural desempeña en cada sociedad, independientemente de cuál sea su nivel de desarrollo; suponiéndolos pasivos y apartados, cuando se debe favorecer que sean activos e integrados.

---

<sup>6</sup> La naturaleza de los que se llaman aquí “obstáculos inconvenientes” procede de Schultz (1979) y la describe en el párrafo que se transcribe a continuación en sus términos originales: “the *reason* why governments tend to introduce distortions that discriminate against agriculture is that internal politics generally favor the urban population at the expense of rural people, despite the much greater size of the rural population. The political influence of urban consumers and industry enables them to exact cheap food at the expense of the vast number of poor rural people. This discrimination against agriculture is rationalized on the grounds that agriculture is inherently backward and that its economic contribution is of little importance despite the occasional “green revolution”. The lowly cultivator is viewed as indifferent to economic incentives because it is presumed that he is strongly committed to his traditional ways of cultivation. Rapid industrialization is viewed as the key to economic progress. Policy is designed to give top priority to industry, which includes keeping food grains cheap. It is regrettable but true that this doctrine is still supported by some donor agencies and rationalized by some economists in high income countries”.

### 3. MATERIALES Y MÉTODOS

El ámbito temporal de esta investigación es el periodo 1994-2023, homogéneo para los datos disponibles en las fuentes consideradas<sup>7</sup>. Las variables financieras objeto de análisis son las definidas en el Cuadro 1 y proceden del Boletín Estadístico (BE) y de la Central de Balances (CB), publicaciones ambas del Banco de España.

El BE es una publicación mensual que recoge estadísticas elaboradas por el Banco de España sobre el sistema crediticio, otras instituciones financieras, mercados financieros, administraciones públicas y estadísticas exteriores. Comprende un resumen de estadísticas económicas generales elaboradas por el INE, otros organismos públicos y un conjunto de indicadores de otros países.

La CB del Banco de España recopila, procesa, analiza y distribuye información económico-financiera de empresas no financieras españolas colaboradoras con el Banco de España y otras que depositan sus cuentas anuales en la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) y en el Registro Mercantil. La información obtenida y sistematizada permite mejorar el conocimiento de las unidades y grupos empresariales, elaborar las cuentas financieras de la economía española, analizar el comportamiento empresarial y los efectos de las medidas de política monetaria sobre la financiación y los resultados de las empresas.

Los valores correspondientes a las variables del Cuadro 1 se han obtenido mediante la herramienta informática “Aplicación de Agregados Sectoriales” de la CB. Dicha herramienta facilita datos agregados por sectores de actividad, tamaño y naturaleza, en un formato de análisis empresarial de las empresas disponibles en las bases de datos Central de Balances Anual (CBA) y Base de datos de información depositada en los Registros Mercantiles (CBB).

Los agregados sectoriales considerados en este estudio se corresponden con los de la CB que figuran entre paréntesis: Total actividades (Total actividad), Agricultura (Agricultura, ganadería,

---

<sup>7</sup> La serie de la Central de Balances del Banco de España editada en el momento de redactar este trabajo (primer trimestre de 2025) corresponde a los años 1995 a 2023. El despliegue de la información se realiza por años consecutivos por lo que, junto con el dato de 1995, es posible acceder al de 1994.

silvicultura y pesca), Industria (Industria manufacturera), Logística (Transporte y almacenamiento) y Hostelería (Hostelería).

Las unidades económicas a que se refiere la información han sido el agregado de Pequeñas y Medianas Empresas (PYME) con hasta 250 empleados, cualquiera que fuera su forma jurídica u organizativa, por considerarlo el más representativo del conjunto de las entidades que participan en la cadena de valor agroalimentaria en España.<sup>8</sup>

Para configurar mejor la estructura empresarial de la agricultura española, se ha hecho uso adicional de información procedente del Censo Agrario, del Directorio Central de Empresas (DIRCE), ambas del INE y del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA).

Para cada una de las variables consideradas del Cuadro 1 se ha realizado su análisis descriptivo mediante los indicadores de Media, DST y Coeficiente de Variación (CV) porcentual (cociente entre la DST y la media). Considerar el CV permite comparar de forma homogénea variables con distintas medias y DST. El tratamiento de datos y el cálculo de los indicadores se ha realizado mediante la hoja EXCEL.

Las limitaciones metodológicas de este trabajo son las del nivel de agregación o desagregación de los datos, el alcance de los análisis realizados y la propia teoría que soporta las conclusiones. A pesar de no disponer de la composición de empresas que forman la muestra, los resultados obtenidos se han generalizado para el conjunto de las formas de organización empresarial agraria conocidas: individuales, familiares, societarias o cooperativas. Se considera que, el hecho de que la información factual no sea estadísticamente representativa para el conjunto nacional, pudiera introducir acotaciones de grado o intensidad, aunque no en el significado de las conclusiones del estudio, ni en su valor siquiera indiciario.

#### 4. RESULTADOS

---

<sup>8</sup> La preferencia por la liquidez es un valor para cualquier inversión. Al comienzo de 2025 ningún grupo agroalimentario formaba parte del índice Ibex 35 de la bolsa española. Las empresas que integran este Índice son las 35 con mayor liquidez en el Mercado Continuo. Este último incluye tanto a las empresas del Ibex 35 como a otras 79 de menor tamaño y liquidez bursátil. En este segundo grupo, hasta 7 empresas (9%) tenían implicaciones con la cadena de valor agroalimentaria.

A continuación, se detallan los resultados del análisis para las variables del Cuadro 1 en el periodo 1994-2023. Los indicadores se han calculado a precios corrientes.

#### 4. 1. Endeudamiento, gastos financieros, tasa libre de riesgo y prima de riesgo

Se refieren al nivel comparativo de apelación a recursos ajenos por las empresas agrarias de la muestra (Cuadro 5), el coste financiero que han tenido (Cuadro 6) y cuál ha sido la prima de riesgo exigida por los mercados financieros (Cuadro 8) sobre la tasa libre del riesgo (Cuadro 7).

*Cuadro 5. Endeudamiento E1 (%). Recursos ajenos con coste sobre pasivo remunerado. PYME. Serie 1994-2023*

Indicador	Total actividades	Agricultura	Industria	Logística	Hostelería
E1 Media	33,7	30,7	31,9	40,5	34,7
E1 DST	10,6	9,7	8,7	12,2	2,4
E1 CV (%)	31,4	31,6	27,3	30,0	6,9

*Fuente: elaboración propia a partir de Banco de España.*

La ponderación media de los recursos ajenos con coste (30,7%) en el pasivo de la empresa agraria ha estado próxima a la del conjunto de las empresas (33,7%), con excepción de las logísticas (40,5%). En el periodo estudiado la agricultura no se ha endeudado más que el resto de las actividades económicas para niveles similares de volatilidad de esta variable, con excepción de la hostelería que se muestra comparativamente más estable.

*Cuadro 6. Coste financiero R2 (%). Intereses sobre recursos financieros con coste. PYME. Serie 1994-2023*

Indicador	Total actividades	Agricultura	Industria	Logística	Hostelería
R2 Media	7,2	6,7	8,3	6,8	7,1
R2 DST	5,7	5,6	6,2	4,3	5,9
R2 CV (%)	78,6	84,0	75,0	63,9	83,2

*Fuente: elaboración propia a partir de Banco de España.*

El coste medio de la financiación ajena (R2) para la empresa agraria en el periodo (6,7%) ha sido inferior al del conjunto de las empresas de la muestra (7,2%) para niveles cercanos de volatilidad. También ha sido menor que para las manufacturas (8,3%), la hostelería (7,1%) y la logística (6,8%).

*Cuadro 7. Tasa libre de riesgo*

Tasa libre de riesgo		Tasa libre de riesgo		Tasa libre de riesgo	
Año	Tasa	Año	Tasa	Año	Tasa
1994	9,99	2005	3,42	2016	1,46
1995	11,27	2006	3,78	2017	1,57
1996	8,73	2007	4,24	2018	1,44
1997	6,45	2008	4,46	2019	0,69
1998	4,82	2009	3,98	2020	0,42
1999	4,72	2010	4,49	2021	0,39
2000	5,52	2011	5,55	2022	2,17
2001	5,55	2012	5,72	2023	3,59
2002	4,98	2013	4,74	Media	6,79
2003	4,11	2014	2,72	Desviación ST	4,53
2004	4,02	2015	1,74	Coef. Var. (%)	66,65

*Fuente: elaboración propia a partir de: Serie 1994-2001. Rendimiento medio anual de la deuda a diez años (Banco de España). Serie 2002-2023. Tipo medio ponderado. Subastas de Obligaciones del Estado a diez años (Cuadro 21.16. Boletín Estadístico. Banco de España).*

De acuerdo con el Cuadro 8, las empresas agrarias, logísticas y de hostelería de la muestra se han financiado a un coste próximo a la media de la tasa libre de riesgo (6,79%) que señala el Cuadro 7. Como media, el riesgo percibido por los mercados financieros para la agricultura (6,70-6,79=-0,09%), la logística (6,80-6,79=0,01%) y la hostelería (7,10-6,79=0,31%) ha sido inferior al percibido para la industria manufacturera (8,30-6,79=1,51%), aunque con mayor volatilidad (Cuadro 6). El mayor riesgo técnico apreciado en los proyectos industriales (generalmente más intensivos en tecnología), podría explicar el diferencial de 1,10 puntos

porcentuales de la prima de riesgo sobre la de la actividad económica media ( $7,20-6,79=0,41\%$ ).

*Cuadro 8. Prima de riesgo sobre coste de recursos ajenos (R2) (%). PYME. Serie 1994-2023*

Indicador	Total actividades	Agricultura	Industria	Logística	Hostelería
Media DIF (1)	0,4	-0,1	1,5	0,0	0,3
DST DIF	1,1	1,1	1,7	0,2	1,3
CV DIF(%)	275,9	-757,6	112,4	-530,3	516,7

(1) Diferencia (DIF) = Rentabilidad recursos ajenos con coste (R2) - Tasa del activo libre de riesgo (Cuadro 7).

*Fuente: elaboración propia a partir de Banco de España.*

#### 4.2. Rentabilidad ordinaria del activo neto y ratio de Sharpe

Se refiere a la rentabilidad obtenida por los activos empresariales sectoriales (Cuadro 9). En el Cuadro 10 se calcula su diferencia con la tasa libre de riesgo y cuánto supone esa diferencia por unidad de riesgo de dichos activos (Ratio de Sharpe).

*Cuadro 9. Rentabilidad ordinaria del activo neto R1 (%). PYME. Serie 1994-2023*

Indicador	Total actividades	Agricultura	Industria	Logística	Hostelería
R1 Media	7,3	5,3	9,6	8,5	5,7
R1 DST	2,1	1,3	1,3	0,1	1,6
R1 CV (%)	28,3	25,6	14,1	1,7	27,3

*Fuente: elaboración propia a partir de Banco de España.*

Comparativamente, los activos productivos de las empresas agrarias (5,3%) han sido un 27% menos rentables (R1) que los del conjunto de las empresas muestrales (7,3%) para niveles próximos de volatilidad. Las rentabilidades de los activos de sectores concomitantes con la agricultura en la cadena de valor han sido superiores: industria (9,6%), logística (8,5%) y hostelería (5,7%).

*Cuadro 10. Ratio de Sharpe para la rentabilidad ordinaria del activo neto (R1). PYME. Serie 1994-2023*

<b>Indicador</b>	<b>Total actividades</b>	<b>Agricultura</b>	<b>Industria</b>	<b>Logística</b>	<b>Hostelería</b>
Media DIF (1)	0,5	-1,5	2,8	1,7	-1,1
DST (R1)	2,1	1,3	1,3	0,1	1,6
Ratio de Sharpe	0,2	-1,1	2,1	12,1	-0,7

(1) Diferencia (DIF) = Rentabilidad ordinaria del activo neto (R1) - Tasa del activo libre de riesgo (Cuadro 7).

*Fuente: elaboración propia a partir de Banco de España.*

En el periodo considerado, la rentabilidad media de los activos productivos de las empresas agrarias y hosteleras ha sido inferior al valor medio de la tasa libre de riesgo. Comparativamente, las empresas logísticas (12,1) han gestionado mejor el riesgo de la actividad que las industriales (2,1) y, a su vez, éstas mejor que las hosteleras (-0,7) y agrarias (-1,1) al conseguir las unidades de rentabilidad por cada unidad de riesgo que señala la razón de Sharpe.

### **4.3 Rentabilidad financiera y margen financiero**

Se analiza la rentabilidad de los capitales propios invertidos en el negocio (Cuadro 11) y su diferencia respectiva con la tasa libre de riesgo (Cuadro 12). También la diferencia entre la rentabilidad de los activos netos incorporados y el coste financiero de la actividad (Cuadro 13).

*Cuadro 11. Rentabilidad ordinaria de los recursos propios R3 (%). PYME. Serie 1994-2023*

<b>Indicador</b>	<b>Total actividades</b>	<b>Agricultura</b>	<b>Industria</b>	<b>Logística</b>	<b>Hostelería</b>
R3 Media	7,0	4,4	9,6	8,9	5,1
R3 DST	0,5	0,6	0,4	2,3	4,6
R3 CV (%)	7,1	14,6	4,4	26,4	91,0

*Fuente: elaboración propia a partir de Banco de España.*

En el periodo estudiado, los capitales propios (R3) incorporados al negocio agrario han sido menos rentables (4,4%) en comparación con lo que hubiera sido su inversión alternativa en una actividad empresarial

media (7,0%). El coste medio de oportunidad diferencial frente al conjunto de las empresas muestrales ha sido de 2,6 puntos porcentuales. Comparativamente, los capitales propios invertidos en la industria (9,6%), la logística (8,9%) y la hostelería (5,1%) han obtenido rentabilidades mayores que las de la empresa agraria.

*Cuadro 12. Prima de riesgo sobre rentabilidad ordinaria de los recursos propios (R3) (%). PYME. Serie 1994-2023*

<b>Indicador</b>	<b>Total actividades</b>	<b>Agricultura</b>	<b>Industria</b>	<b>Logística</b>	<b>Hostelería</b>
Media DIF (1)	0,2	-2,4	2,8	2,1	-1,7
DST DIF	4,0	5,2	4,9	6,9	9,1
CV DIF (%)	2.519,1	-211,6	176,1	333,0	-524,2

(1) Diferencia (DIF) = Rentabilidad ordinaria de los recursos propios (R3) - Tasa del activo libre de riesgo (Cuadro 7).

*Fuente: elaboración propia a partir de Banco de España.*

En cifras medias, en el periodo estudiado la rentabilidad de los capitales propios (R3) invertidos en el negocio agrario ha sido (4,40-6,79=-2,39) puntos porcentuales inferior al de la tasa libre de riesgo. En el mismo sentido se ha comportado la hostelería (5,10-6,79=1,69 puntos menos). Comparativamente, los capitales propios invertidos en la industria y en las empresas logísticas han superado la rentabilidad media del activo libre de riesgo en (9,60-6,79=2,81) y (8,90-6,79=2,11) puntos porcentuales, respectivamente.

*Cuadro 13. Diferencia R4 entre Rentabilidad ordinaria del activo neto y Coste financiero (R1-R2) (%). PYME. Serie 1994-2023*

<b>Indicador</b>	<b>Total actividades</b>	<b>Agricultura</b>	<b>Industria</b>	<b>Logística</b>	<b>Hostelería</b>
R4 Media	0,2	-1,4	1,2	1,8	-1,3
R4 DST	3,6	4,2	4,8	4,5	7,4
R4 CV (%)	2.404,2	-303,0	400,7	254,6	-565,7

*Fuente: elaboración propia a partir de Banco de España.*

De forma consistente con los resultados del Cuadro 12 precedente, en el Cuadro 13 las cifras medias la rentabilidad ordinaria diferencial de los activos incorporados a la empresa agraria (-1,4%) y hostelera (-1,3%)

sobre su coste financiero ha sido negativa durante el periodo. Comparativamente, este diferencial ha sido positivo para los activos asignados a la logística (1,8%) y a la industria manufacturera (1,2%).

## CONCLUSIONES

En este estudio se ha analizado el comportamiento de la prima de riesgo para la empresa agraria española PYME entre 1994 y 2023 e investigado su valor como indicador sintético de desempeño sectorial. Un indicador solo no sirve para caracterizar la realidad compleja de todo un ámbito económico, pero sí que unido a otros y relacionado con ellos, puede aportar información válida sobre aspectos concretos de esa realidad. Esto es lo que se ha pretendido hacer aquí respecto a cómo ha operado la financiación ajena de la agricultura, el comportamiento de la inversión en activos productivos y la rentabilidad de la empresa agraria española entre 1994 y 2023, a partir de datos homogéneos de la CB del Banco de España. En este sentido, la aportación de este trabajo reside en obtener conclusiones sobre valores comparativos registrados por las variables indicadas para la empresa agraria y sus regularidades, en relación con las de los sectores industrial, logístico y hostelero, concomitantes en la cadena de valor agroalimentaria.

La primera conclusión de este trabajo es que, entre 1994 y 2023 el nivel de endeudamiento de la empresa agraria española (30,7%) no ha sido comparativamente mayor al de otras actividades económicas de su cadena de valor. El coste financiero de esta apelación a capitales ajenos (6,7%) ha sido inferior a la media (7,2%) y, el servicio de la deuda, lo ha sido a un tipo medio próximo a la tasa media libre de riesgo para el conjunto de la economía nacional (6,79% con una DST de 4,5).

La segunda conclusión que cabe extraer es que, el déficit de rentabilidad comparativa del campo español entre 1994 y 2023, no lo ha sido tanto por las condiciones de la financiación ajena, cuanto por la menor rentabilidad media de los activos que incorpora (5,3%). Este hecho cabe relacionarlo con unas estructuras productivas y comerciales mejorables, la ausencia de economías de escala y déficits tecnológicos y de capital humano conocidos.

Comparativamente, los activos productivos de las empresas agrarias han sido menos rentables (5,3%) que los de otros sectores considerados, con una rentabilidad media un 27% inferior a la del conjunto de las empresas muestrales (7,3%). Es indiciario que, actividades económicas

susceptibles de integrarse más en la cadena de valor de la producción primaria como la transformación industrial (9,6%), transporte y almacenamiento (logística) (8,5%) y la hostelería (5,7%), hayan registrado para sus activos las rentabilidades superiores que se indican.

Atendiendo a la rentabilidad de las actividades económicas por unidad de riesgo que señala la relación de Sharpe, la logística (12,1%) y la industria (2,1%) han gestionado mejor los riesgos, quedando la agricultura (-1,1%) y la hostelería (-0,7%) por debajo de la media de las actividades económicas (0,2%).

De forma consistente con la rentabilidad menor de los activos, la tercera conclusión de este estudio señala que los capitales propios incorporados al negocio agrario han sido menos rentables (4,4%) en comparación con lo que hubiera sido su inversión alternativa en otras actividades empresariales. Dicho coste de oportunidad, frente a la rentabilidad de los capitales propios invertidos en una actividad media del conjunto de la economía (7,0%), ha sido de 2,6 puntos porcentuales. De nuevo, los capitales propios asignados a actividades aguas abajo de la actividad primaria, han registrado rentabilidades superiores: manufacturas (9,6%), logística (8,9%) y hostelería (5,1%).

Una cuarta conclusión para la empresa agraria española entre 1994 y 2023 derivada de las anteriores, es que el diferencial medio entre la rentabilidad del activo neto y el coste de los recursos ajenos incorporados a la actividad haya sido negativo (-1,4%) junto con el de la hostelería (-1,3%), en contraste con los registrados para la industria (1,2%) y la logística (1,8%).

La conceptualización de la prima de riesgo para la empresa agraria como indicador sintético, y sintomático en ocasiones, tiene que ver con la cada vez mayor imbricación de la actividad primaria con su cadena de valor. Los resultados de este estudio apuntan que, a corto y medio plazo, las deficiencias estructurales sectoriales (más adelante se vuelve sobre esto) alientan la búsqueda de una mejor relación entre rentabilidad y riesgo para la empresa agraria española en la integración vertical. A largo plazo la situación mejorará, pero con lentitud. Con motivo del I Censo Agrario de 1962 la dimensión media de la explotación agraria española era de 14,8 ha y, en el Censo Agrario de 2020, de 31,6 ha. En 2021, con datos de la encuesta RECAN del MAPA, la dimensión media ascendía a 43,8 ha (SAU). Estos datos indiciarios ponen de relieve la existencia de ritmos diferenciales en los factores que influyen en el dimensionamiento óptimo

de las unidades agrarias productivas que, por otra parte, es circunstancial y diverso según sus aptitudes productivas y comerciales.

Con el siglo XXI se han añadido conceptos nuevos, como el de Sostenibilidad; que no obstante no formar parte del objeto de este artículo en sí mismo, por su actualidad merece referirse a él. A la vista de las conclusiones obtenidas, toda sostenibilidad posible del campo español depende de la rentabilidad económico-financiera de la actividad principal que se realice en él. Promover dicha actividad económica requiere invertir capitales que, en el modelo occidental, son retribuidos por el mercado, por el presupuesto (a través del consumo público, transferencias o inversiones públicas) o por ambos. Por esta razón, se enuncian dos conclusiones adicionales de naturaleza normativa que atañen a la empresa agraria y a las políticas públicas con influencia sobre la agricultura, respectivamente.

Tratándose de la economía española actual, puede ser realista considerar que la producción de alimentos no es ya la única actividad principal posible que pueda realizarse en el medio rural de forma generalizada. Los acontecimientos desbordan a diario la realidad y, el escenario de corto y medio plazo para la empresa agraria en multitud de territorios, es el de un *mix* de actividades integradas o complementarias entre sí (portfolio o cartera diversificada) que permitirían vivir del campo. De hecho, y por citar un ejemplo, modernas explotaciones agrarias incorporan microrredes (*microgrids*) para su autoabastecimiento que además posibilitan participar del negocio energético cuando se vende el excedente. El concepto no es nuevo. Desde hace décadas se viene aludiendo al papel multifuncional de la agricultura, pero seguramente ahora sea una opción recomendable hacia la que tender, en la medida en que se diversifica el riesgo del negocio agrario.

Una hipótesis de trabajo para futuras investigaciones sería la de contrastar, en qué medida, las tres funciones que Rostow (1961, pp. 44-47) atribuía a la agricultura para el crecimiento sostenido: producir alimentos baratos, estimular la demanda de otros sectores económicos y acumular capital para financiar el desarrollo de otros sectores, se está modificando en las sociedades occidentales. En el mismo sentido cabe referirse a la posibilidad de investigar con mayor detalle las diferencias entre sectores, cuando las hubiera, mediante estudios específicos o más concretos.

Las oportunidades para la empresa agraria aquí y ahora vienen de la mano de la mejora de las estructuras productivas, comerciales y de la intensificación de las producciones, dentro de las posibilidades que ofrezca cada situación. En el caso de las estructuras productivas, mediante la

búsqueda de dimensión y beneficios de escala que permitan aprovechar con eficiencia el progreso tecnológico. Por lo que se refiere a las estructuras comerciales y marcas, favoreciendo que la empresa agraria participe más del valor añadido que se genera aguas abajo de la producción de materias primas o semielaborados, mediante fórmulas flexibles y adaptables de integración vertical hacia la industria, la distribución, los servicios y el consumo final. Los tres elementos anteriores (mejor estructura, integración vertical e intensificación) vendrían a dar sentido y posibilitar la inversión rentable en infraestructura y equipos, que asegurasen la viabilidad sostenible de las explotaciones en los planos social (empleo), económico (rentabilidad en condiciones de mercado) y medioambiental compatible con la actividad agrícola, ganadera o pesquera y de transformación.

El conjunto de los elementos anteriores y sus interrelaciones han sido objeto de la investigación económica del crecimiento en general y, de forma específica, del papel que juegan en él la agricultura como sector económico y la empresa o explotación agroalimentaria como agente económico-financiero. Estos aspectos se han referenciado aquí mediante aportaciones de autores clásicos que han sido galardonados con el premio Nobel y que han plasmado lo fundamental de sus investigaciones en los discursos de aceptación del premio que, por otra parte, son fácilmente accesibles y comprensible su contenido para un espectro amplio de personas interesadas en estas materias.

La otra cara de la moneda es la de las políticas públicas que faciliten la transición de las iniciativas empresariales agrarias hacia modelos productivos y comerciales viables, disponiendo los incentivos adecuados para diversificar el riesgo y evitando los obstáculos inconvenientes a que se refería Schultz (1979).

Un programa agrario promotor de reformas necesarias podría favorecer el redimensionamiento de las explotaciones hacia niveles de eficiencia, que las permitiera alcanzar beneficios de escala para aprovechar todo el potencial de innovación que ofrecen los recursos tecnológicos disponibles. En el mismo sentido, cabe referirse a la dotación de capital humano al campo (educación, salud, movilidad y comunicaciones), con formación y habilidades suficientes para gestionar el cambio tecnológico, el reto gerencial y la gestión del riesgo. Con importancia equivalente a la de las reformas anteriores, cabe proporcionar a la empresa agraria marcos institucionales y regulatorios compatibles con la mayor productividad que demanda de ella el sistema económico al que pertenece.

**BIBLIOGRAFÍA**

- BANCO DE ESPAÑA, «Boletín Estadístico», Periodicidad mensual, Serie 1994-2023, (Boletín Estadístico - Banco de España) [Consulta 20 de enero de 2025].
- BANCO DE ESPAÑA, «Central de Balances», Serie 1994-2023, Facilidad de agregados sectoriales y nota metodológica, (Central de Balances-Banco de España) [Consulta 21 de enero de 2025].
- FERNÁNDEZ CAMPOS, Rafael, «Factores de riesgo asociados a los tipos de interés», Índice, revista de estadística y sociedad, Instituto Nacional de Estadística (INE) y Universidad Autónoma de Madrid (UAM), núm. 33, (2009), pp. 19-20.
- FERNÁNDEZ, Pablo y CARABIAS, José, «Prima de Riesgo del Mercado: Histórica, Esperada, Exigida e Implícita» (Market Risk Premium: Historical, Expected, Required and Implied) (May 6, 2015). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=897676> or (<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.897676>) [Consulta 21 de enero de 2025].
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE), «Censo Agrario», (INEbase / Agricultura y medio ambiente /Agricultura /Censo Agrario / Últimos datos) [Consulta 18 de febrero de 2025].
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE), «Directorio Central de Empresas» (DIRCE), ([https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736160707&menu=ultiDatos&idp=1254735576550](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736160707&menu=ultiDatos&idp=1254735576550)) [Consulta 19 de febrero de 2025].
- KAHNEMAN, Daniel, «Maps of bounded rationality: A perspective on intuitive judgment and choice», Nobel prize lecture 2002, pp. 1-41, (<https://www.nobelprize.org/uploads/2018/06/kahnemann-lecture.pdf>) [Consulta 15 de noviembre de 2023].

- KUZNETS, Simon, «Modern economic growth: findings and reflections», Nobel prize lecture 1971, pp. 1-12, (Simon Kuznets – Prize Lecture - NobelPrize.org) [Consulta 17 de febrero de 2025].
- KUZNETS, Simon, *Desarrollo económico, familia y distribución de la renta. Selección de ensayos*, Cambridge University Press, 1989, (Edición del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid, 1995, pp. 1- 511).
- LEONTIEF, Wassily, *Essays in economics-Theories and theorizing*, Oxford University Press, Inc, 1966 (edición en español *Ensayos sobre economía*, Planeta-Agostini, Barcelona, 1986, pp. 1-329).
- LEWIS, William A., *Teoría del desarrollo económico*, F.C.E., México D.F., 1955, pp. 1-499.
- MARKOWITZ, Harry., «Porfolio selection», *Journal of finance*, marzo 1952, pp. 77-91.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (MAPA), «Censo agrario 2020: evolución de indicadores destacados», Publicación de la Subdirección General de Análisis, Coordinación y Estadística, Subsecretaría, Aginfo núm. 33, Madrid, 2022, pp. 1-4.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (MAPA), «El tamaño medio de explotación agraria en España se sitúa en 44 hectáreas», Red Contable Agraria Nacional 2021 (RECAN), 27 de febrero del 2023 [Consulta 25 de marzo de 2025].
- PORTER, Michael, «The Value Chain and Competitive Advantage», en *Competitive Advantage. Creating and Sustain Superior Performance*, The Free Press, New York, NY 10020, 1985, pp. 33-61.
- ROMER, Paul, «On the possibility of progress», Nobel Prize Lecture 2018, Youtube, 33', (Paul M. Romer – Prize Lecture - NobelPrize.org) [Consulta 17 de febrero de 2025].

ROSTOW, Walt W., *Las etapas del desarrollo económico*, F.C. E., México D.F., 1961, pp. 1-293.

SCHULTZ, Theodore, *Transforming traditional agriculture*, New Heaven, Connecticut (USA), The Yale University Press, 1964 (edición en español *Modernización de la agricultura*, Madrid, 1968, Aguilar, pp. 1-184).

SCHULTZ, Theodore, «The economics of being poor», Nobel Prize Lecture 1979, pp. 1-11, (Theodore W. Schultz – Prize Lecture - NobelPrize.org) [Consulta 17 de febrero de 2025].

SHARPE, William E., “«Mutual Fund Performance»”, *Journal of Business*, vol. 39, 1966, pp. 119-138.

SOLOW, Robert M., «A Contribution to the Theory of Economic Growth», *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70, No. 1 (Feb., 1956), The MIT Press, pp. 65-94.