

# LA AGRICULTURA EN LA ECONOMIA DE LA ESPAÑA CONTEMPORANEA: 1830-1930

Gabriel TORTELLA CASARES

*Este artículo de Gabriel Tortella Casares describe el papel que ha tenido la agricultura en el crecimiento económico de España en los siglos XIX y XX. Quizá su afirmación más destacada sea que el crecimiento agrícola ha ido en paralelo con el desarrollo económico general y que, por tanto, fue a finales del XIX y principios del XX cuando se produjo el inicio de la expansión agrícola en España y no antes. También pone de manifiesto el artículo las grandes lagunas que hay en nuestro conocimiento de la agricultura del siglo XIX. Pese a ello, puede afirmarse lo lento del desarrollo de la agricultura española en la pasada centuria y que tal*

*lentitud explica en buena parte lo gradual del desarrollo económico en general y, en particular, lo modesto del crecimiento demográfico, lo retrasado del desarrollo industrial, y lo escaso del capital acumulado en el XIX. El atraso agrario, en general, se atribuye a factores geográficos e institucionales. El panorama cambió considerablemente desde finales del siglo XIX, y esto hay que atribuirlo tanto al crecimiento general de la economía española y sus factores coadyuvantes como al auge demográfico, al proteccionismo agrario, al estímulo de la demanda exterior, y al progreso técnico.*

## I. INTRODUCCION

**L**a agricultura tiene un papel principal en la modernización de un país. La modernización de las sociedades humanas ha pasado por tres etapas fundamentales: la primera es la Prehistórica, la Edad de Piedra, en que los hombres se alimentaban de la recolección de frutos salvajes, la caza y la pesca. La segunda etapa es lo que podríamos llamar la Era Agrícola, que se inicia con el descubrimiento de la agricultura, probablemente en varios puntos del planeta e indudablemente en Mesopotamia, hacia el año 8000 antes de Jesucristo. El modo de vida agrícola, que conlleva entre otras cosas la vida sedentaria y la urbanización, se fue extendiendo a partir de entonces por el globo. La tercera etapa es la Era Industrial, que se inicia en Inglaterra en el siglo XVIII, que a partir

de entonces se ha extendido por el mundo con gran rapidez, y que a España, concretamente, ha llegado en el siglo XX.

Son varias las características del sector agrícola que hacen que su contribución sea crucial en el período de transición de una economía de la Era Agrícola a la Industrial.

Son características del sector primario, del que la agricultura es principal subsector, el fuerte peso del *input* o insumo tierra y la productividad relativamente baja. En el proceso de modernización estas características tienden a debilitarse: el peso relativo de la tierra como factor de producción disminuye y la productividad del trabajo aumenta.

1. *Tamaño.* Además de las otras consideraciones que se van a exponer a continuación, la im-

portancia de la agricultura se deriva de su propio tamaño relativo. Siendo así que la sociedad en su conjunto debe transformarse para que se lleve a cabo ese complejo proceso que es la industrialización, esta transformación no puede llevarse a cabo si no cambia profundamente el sector cuantitativamente más importante.

**2. Producción de alimentos.** La agricultura produce los bienes más perentoriamente necesitados de entre los de primera necesidad: los alimentos. Durante el proceso de industrialización una fracción creciente de la mano de obra abandona la agricultura y pasa a ocuparse en el sector industrial o en el de servicios. Ese número creciente de trabajadores no agrícolas debe seguir comiendo, sin embargo; por ello, la agricultura, con una proporción decreciente de trabajadores, debe alimentar a un número creciente de bocas. Esto requiere un crecimiento de la productividad que conlleva, casi inevitablemente, una mejora de las técnicas, lo que a su vez acostumbra a exigir un profundo cambio social (educación, movilidad), de la estructura de la propiedad, y de la administración empresarial de las explotaciones. Por eso puede y suele decirse que la revolución industrial lleva como requisito casi indispensable una previa y coetánea revolución agrícola. Los casos inglés, alemán, norteamericano, belga, japonés, o sueco, por ejemplo, confirman claramente esta afirmación.

**3. Demanda.** Por su propio tamaño, la agricultura constituye el mercado más importante para la industria. En las primeras etapas de la industrialización, y en la mayoría de los países, la demanda agrícola ha constituido el más firme apoyo para la producción de la industria textil, precisamente por el alto número de trabajadores agrícolas y también por el alza del nivel de vida que acompaña al aumento de la productividad y de la producción agraria. Pero no son sólo los bienes del consumo: el desarrollo agrario exige cuantiosas inversiones en construcción, utillaje, y abonos. Con ello la agricultura se convierte también en uno de los grandes mercados para la industria pesada o de bienes de equipo: de la siderurgia y la metalurgia para la fabricación de maquinaria y utillaje (arados, rastrillos, más tarde cosechadoras, tractores), vigas y otros materiales de construcción, etcétera; de la química para la producción de abonos e insecticidas; de la del cemento y las de la construcción en general para la erección de edifi-

cios, canalizaciones, explanaciones, embalses, y demás. Todo ello sin contar el crecimiento en la demanda de servicios que una agricultura en proceso de modernización comporta (piénsese, por ejemplo, en las redes bancarias y de cajas de ahorros locales). En resumen, sin una demanda agrícola profunda es difícil que se desarrolle el sector industrial.

**4. Formación de capital.** La agricultura no sólo demanda bienes de capital, sino que los produce, y su papel también es crucial en este campo. Por ser el mayor subsector, la cantidad de capital generado por la agricultura es muy importante cuantitativamente, y el transvase de parte de este capital hacia los sectores urbanos, esencial para el desarrollo de éstos. Tal transvase de bienes de capital puede revestir varias formas, no necesariamente alternativas. En primer lugar, la transferencia de medios financieros, es decir, la contribución del ahorro agrícola a la industrialización. Esto acostumbra a revestir dos modalidades:

(a) La transferencia forzosa a través del sistema fiscal: los impuestos territoriales son parcialmente transferidos al sector urbano cuando, como es frecuente, la cuantía de estos impuestos es superior a la suma de servicios sociales que el sector rural recibe del Estado. Otra manera, quizá más fácil, de medir ese transvase consiste en comparar la fracción de los impuestos que se recaudan en el sector agrícola, la fracción con que éste contribuye a la Renta Nacional, y la fracción de población activa que este sector ocupa.

(b) La transferencia privada, a través del mercado de capitales en sus diversas modalidades: bancos agrícolas, cajas de ahorros, banca privada, etcétera.

Son muy frecuentes y conocidos en historia económica los casos de transferencia de capital de la agricultura a los sectores urbanos. Esta transferencia requiere, por supuesto, una considerable capacidad de acumulación en la agricultura o, lo que es lo mismo, un aumento sensible de la productividad. Por supuesto, esta transferencia de medios de pago del sector agrícola al no agrícola va a tener como paralelo una transferencia de bienes o servicios. Ese dinero se va a destinar por el sector no agrícola para adquirir: o bien bienes de consumo agrícolas (típicamente, alimentos) o bienes de capital (típicamente, materias primas); o bien mano de obra (típicamente, proveniente del

campo); o bien esos mismos bienes o servicios, pero de importación. En este último caso, los bienes no se adquieren del sector agrario directamente, pero sí indirectamente porque, como veremos, lo característico y normal es que la balanza de pagos de los países en vías de desarrollo se salde con exportaciones de bienes y servicios generados en la agricultura o, más exactamente, en el sector primario.

5. *Mano de obra.* La transferencia de población del sector agrícola al urbano es quizá el trazo más característico y sobresaliente del proceso de modernización económica. Esto, a su vez, reúne varios aspectos:

(a) Lo más común es que en las primeras etapas de transición la tasa de natalidad en el campo sea mucho más alta que en la ciudad, y que la de mortalidad sea más baja o, en el peor de los casos, igual. El mayor crecimiento de la población urbana que la campesina se lleva a cabo, por tanto, mediante un intenso proceso de emigración.

(b) También es característico que la productividad agraria sea mucho más baja que la de los sectores secundario y terciario. El transvase de mano de obra contribuye a reducir el paro encubierto en la agricultura y, por tanto, a mejorar su productividad. Paralelamente, como sostiene el bien conocido modelo de Lewis, ese transvase tiende a igualar los salarios del sector primario o atrasado con los de los otros sectores; es decir, tiende a elevar los del sector primario, lo cual es un estímulo a la tecnificación de ese sector y, por tanto, de la agricultura.

(c) Pero no todo son parabienes: esta migración implica un fuerte choque cultural para los campesinos urbanizados. Los atractivos de la ciudad (altos salarios, vida más activa y variada) se ven frecuentemente más que contrarrestados por unas condiciones muy pobres de vivienda, por el sometimiento a una dura disciplina laboral, por la inseguridad en el empleo, por la hostilidad, peligrosidad e insalubridad de la vida urbana, etcétera. En los traumas de esta transición hemos de ver uno de los factores desencadenantes de procesos revolucionarios como los de Alemania y Francia en 1848, Rusia en 1905 y 1917, España en 1936, Irán en 1981, entre otros.

6. *Comercio Exterior.* Por lo general, un país en

vías de crecimiento tiene una relativa escasez de capital (tanto en el aspecto de maquinaria y bienes de equipo como en el de capital humano y tecnología) y, por tanto, una relativa abundancia en factores naturales brutos (mano de obra sin cualificar, tierra, recursos minerales). El proceso de crecimiento es en gran parte una secuencia tendente a establecer un mayor equilibrio, de formación de capital tanto físico como humano. En las primeras etapas de esta secuencia el país atrasado tiene que importar lo que le falta, es decir, capital, y pagar esas importaciones con lo que le sobra, es decir, productos intensivos en recursos naturales, como productos primarios, materias primas agrícolas y mineras (y mano de obra sin cualificar). Por esto, la agricultura y otras actividades primarias tienen un papel de primer orden en el comercio internacional en los países atrasados; y por eso, en las primeras etapas del crecimiento de Estados Unidos, Alemania, Suecia o Japón (por citar ejemplos característicos) las exportaciones de productos agrícolas, forestales, y minerales desempeñaron tan crucial misión.

Estos seis aspectos de la contribución fundamental de la agricultura al proceso de crecimiento económico no se excluyen mutuamente: por el contrario, muestran un grado considerable de superposición. Por ejemplo, el punto 4, transferencia de capital, implica, como vimos, los puntos 2, 5 y 6, producción de alimentos, transvase de mano de obra, y fuente de divisas. No importa: de lo que se trata aquí es de subrayar los aspectos más relevantes en que la agricultura contribuye al crecimiento económico en los países menos desarrollados, y de proveernos con un marco de referencia para analizar cómo desempeñó la agricultura española ese papel en el período que estudiamos.

## II. EL PAPEL DE LA AGRICULTURA EN LA ECONOMÍA ESPAÑOLA DEL SIGLO XIX Y PRINCIPIOS DEL XX

Sabemos aún relativamente poco acerca de la evolución de las macromagnitudes en la economía española del siglo XIX. Sin embargo, tenemos algunas ideas, por vagas que sean, de lo que ocurrió a grandes rasgos: la economía española, si bien no permaneció totalmente estancada, creció lentamente, mucho más lentamente que la de los países hoy adelantados, de modo que, aunque en términos absolutos hubo un pequeño crecien-

to, en términos relativos el atraso aumentó. Es muy posible que la renta por habitante a lo largo de todo el siglo XIX creciera a una tasa aproximada del 0,5 por 100 anual acumulativo, lo cual vendría a significar entre la mitad y la cuarta parte de las tasas de los países de la Europa del Norte. Es muy posible, a su vez, que esta tasa fuera la resultante de una tasa mucho más baja (el 0,2 ó 0,3 por 100) durante la primera mitad del siglo, y más alta (el 0,7 ó 0,8 por 100) durante la segunda.

Además de los cálculos indirectos de la Renta Nacional, hay otros indicios del atraso relativo de la economía española en el siglo XIX, como, por ejemplo, la baja tasa de urbanización. En 1900, sólo el 9 por 100 de la población española vivía en municipios de más de 100.000 habitantes, cifra que había pasado al 15 por 100 en 1930.

CUADRO N.º 1

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION ACTIVA**

	1900	1935
Agricultura .....	67	45
Industria .....	15	33
Servicios .....	18	23

Fuente: Julio ALCALDE «Una revisión urgente de la serie de Renta Nacional española», en *Datos Básicos para la Historia financiera de España*, Madrid, Ministerio de Hacienda, 1976.

Los cuadros núms. 1 y 2 nos muestran la distribución de la población activa por sectores y la composición sectorial del Producto Interior Bruto durante el primer tercio del siglo XX. Las con-

CUADRO N.º 2

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL PRODUCTO INTERIOR BRUTO**

	1900	1935
Agricultura .....	46	35
Industria .....	20	32
Servicios .....	34	34

Fuente: la del cuadro n.º 1.

clusiones son evidentes: la española era una economía atrasada, pero no exenta de un cierto dinamismo. El atraso se deduce directamente de las altas proporciones de población activa agrícola y del peso de la agricultura en el PIB. El dinamismo se pone de manifiesto por la modificación relativamente rápida de esas proporciones entre 1900 y 1930. Durante los primeros treinta años del siglo se da un considerable transvase de mano de obra de la agricultura a los otros sectores, síntoma inequívoco, como hemos visto, de modernización económica. Esto va acompañado, como era de prever, de un crecimiento de la productividad agraria más rápido que el de los demás sectores, fenómeno que ya hemos visto que era de esperar. Como muestra el cuadro n.º 3, las productividades de la mano de obra en los tres sectores tendieron a converger con el desarrollo económico de principios de siglo.

Ahora bien, si el sector agrícola desempeñó ésta y otras de las funciones antes enumeradas (de manera modesta pero inequívoca) en aras del crecimiento de la economía en su conjunto durante este período, ello no pudo ocurrir igualmente en el siglo XIX por la sencilla razón de que si la agricultura hubiera crecido mucho en el siglo XIX, siendo así que los niveles de desarrollo en 1900 eran muy bajos, los puntos de partida a principios del siglo hubieran tenido que ser cercanos a cero. Como esto es imposible, y los bajos niveles de producción, productividad y consumo por habitante de 1900 no podían haberse reducido mucho, tenemos forzosamente que concluir que el crecimiento agrícola no pudo sobrepasar grandemente al crecimiento demográfico; en otras palabras, el crecimiento agrícola per cápita tuvo que ser extremadamente bajo.

CUADRO N.º 3

**PRODUCTIVIDAD SECTORIAL COMPARATIVA DE LA MANO DE OBRA**

	1900	1935
Agricultura .....	0,69	0,78
Industria .....	1,33	0,97
Servicios .....	1,89	1,48
Media .....	1,00	1,00

Fuente: Calculado a partir de los cuadros números 1 y 2.

## El uso del suelo y la producción agraria en España, (1891-1931) (\*)

GRUPO DE ESTUDIOS DE HISTORIA RURAL (\*\*)

La investigación que ahora resumimos pone de relieve la magnitud del crecimiento experimentado por el agro español, durante el primer tercio del siglo XX, lo cual cuestiona la hipótesis del estancamiento secular de nuestros campos. Desde luego, la transformación profunda del sector primario es reciente; mas también es cierto que, en el periodo estudiado, se detecta ya un proceso de cambio que fue truncado por la guerra civil.

El cuadro recoge, de forma sucinta, las cifras que hemos obtenido. Todas proceden de las estadísticas e informes oficiales de la época; una magnífica información, no exenta de errores y lagunas, subsanables, en muchos casos, aplicando los criterios

que se desprenden de las mismas fuentes.

Debe advertirse que llamamos producto agrario a lo que se conoce, normalmente, como producto total. Hubiera sido preferible disponer de otras magnitudes para el estudio de la producción, pero los documentos no son más explícitos al respecto (1). Tampoco somos los primeros en utilizarlos con esta finalidad; antes lo hicieron otros, y es grato verificar que las más fiables de aquellas estimaciones no contradicen a las nuestras.

La evolución del uso del suelo se caracteriza por la expansión de los cultivos, continuándose, de este modo, el vasto movimiento roturador de-

sencadenado por la reforma agraria liberal. Entre 1900 y 1931, aumentaron las tierras labrantías en 4 millones de hectáreas, a costa, principalmente, de los montes, dehesas y pastos (2). Fue el sistema cereal el más beneficiado, con 2,5 millones de hectáreas adicionales en su haber; en este caso, también progresó la superficie sembrada, por la merma relativa de los barbechos y eriales temporales.

No ensanchó su área el viñedo; bastante tuvieron ya los viticultores con sortear, a duras penas, los devastadores efectos de la filoxera. En cambio, se ampliaron mucho los plantíos de olivar y más aún los terrenos ocupados por los «otros cultivos». Aunque forman un conjunto heterogé-

### USO DEL SUELO, VALOR DEL PRODUCTO AGRARIO Y PRODUCTIVIDAD AGRARIA DE ESPAÑA, 1891-1931 (a)

	USO DEL SUELO (Miles de hectáreas)					VALOR DEL PRODUCTO AGRARIO (Millones de pesetas de 1910) (f)					PRODUCTIVIDAD AGRARIA (Pesetas de 1910 por hectárea)				
	1891-95	1900	1910	1922	1931	1891-95	1900	1910	1922	1931	1891-95	1900	1910	1922	1931
<b>AGRICULTURA</b>	15.829	17.822	18.884	20.277	21.964	3.629	3.443	3.784	4.868	5.298	229	193	200	240	241
Cereales y leguminosas	11.777	13.706	14.182	15.511	16.172	2.027	1.992	2.045	2.567	2.376	172	145	144	165	147
Viñedo	1.460	1.429	1.347	1.334	1.540	568	424	385	451	416	389	297	286	338	270
Olivar	1.123	1.197	1.379	1.622	1.911	257	227	233	369	397	229	190	169	227	208
Otros cultivos (b)	1.469	1.490	1.976	1.810	2.341	777	800	1.121	1.471	2.109	529	537	567	813	901
<b>MONTES, DEHESAS Y PASTOS</b>	28.046	27.367	26.044	25.281	23.602	423	422	316	367	286	15	15	12	15	12
<b>GANADERIA (c)</b>						736	810	1.132	1.482	1.657					
<b>TOTAL</b>	43.875	45.189	44.928	45.558	45.566	4.788	4.675	5.232	6.707	7.241	109	103	116	147	159
<b>TOTAL (d)</b>											92	86	91	115	123
<b>TOTAL (e)</b>											1.188	1.087	1.127	1.554	1.918

(a) Las fechas 1900 y 1910 significan, respectivamente, «en torno a 1900» y «en torno a 1910».

(b) Esta partida es la suma de árboles y arbustos frutales, raíces, tubérculos y bulbos, plantas industriales, plantas hortícolas y praderas artificiales.

(c) Sólo se consideran la carne, la lana y la leche, a las cuales se ha añadido, excepto en 1891-95, el valor de las «industrias zoógenas anexas a las casas de labor», según la estimación de Grupo de Estudios de Historia Rural, *art. cit.*, págs. 197-198.

(d) Excluyendo el valor del producto ganadero.

(e) Pesetas de 1910 por activo masculino agrario.

(f) Para transformar las pesetas corrientes de cada año en pesetas de 1910, se han multiplicado las cifras de 1891-95 por 1,25735, las de 1900 por 1,01551, las de 1922 por 0,56992 y las de 1931 por 0,58244.

Fuente: Grupo de Estudios de Historia Rural, *art. cit.*, págs. 198, 229, 243, 248 y 250.

neo, estos últimos suelen coincidir en la necesidad de un medio natural benigno, que garantice su supervivencia, y en una cuota más elevada de los factores trabajo y capital por unidad de superficie, razones por las que merece destacarse el alza de esta partida, sin que ello pretenda difuminar la imagen de una agricultura dominada por los cereales, la vid y el olivo.

El producto agrario, medido en pesetas constantes, registra un continuo incremento, que supone el 55 por 100, comparando el nivel de los años treinta con el de comienzos del siglo XX (3). El producto agrícola es el más cuantioso y marca la pauta al total, pues los montes bajan, mientras se duplica el valor de los productos ganaderos (4).

La tendencia alcista de la agricultura afecta a todos sus epígrafes, excepto al viñedo. Sin embargo, la diversidad de los ritmos ascendentes modifica la composición del producto agrícola a favor de los más rápidos, es decir, de los «otros cultivos», responsables, en 1931, del 40 por 100 de dicho producto (5).

Cabría interpretar esta situación diciendo que la agricultura «progresiva» desplaza a la «tradicional». Mas no se olviden las cifras absolutas de uso del suelo, ni las limitaciones de nuestro clima mediterráneo ni el hecho de que, en las zonas áridas, el impulso ganadero ha de apoyarse en una oferta creciente de cereales y leguminosas pienso y en el aprovechamiento más ordenado de los pastos naturales.

Son conocidas las dificultades inherentes al cálculo de la productividad de cualquier sector económico, y del agrario, en particular. Sería excesivo, no obstante, despreciar la información del cuadro, dado que nos aproxima a las productividades de la tierra y del trabajo, no a la del capital. El aumento es incontestable. La misma cantidad de tierra y un menor número de activos consiguen un producto mayor. Esto habría sido imposible, sin cambios en las explotaciones agrarias, aunque pueda achacarse una tardía asimilación de las mejoras técnicas cuando se cotejan, por

ejemplo, los resultados españoles y los franceses.

Son significativos, asimismo, los diferentes comportamientos de las partidas. Podría hacerse un grupo — de productividad estable, en términos monetarios—, compuesto por los cereales y leguminosas, el viñedo y el olivar, donde la presencia de tierras marginales no trae consigo un descenso de los rendimientos medios, gracias a las innovaciones introducidas en la labranza y en la posterior elaboración de los productos. Y otro grupo, con los «otros cultivos» y la ganadería, de productividad creciente y favorable rentabilidad relativa, al que, presumiblemente, iría a parar una considerable porción de las inversiones rurales.

La oferta de productos agropecuarios varió, en medio de aranceles protectores desiguales, siguiendo los caminos trazados por la demanda interior y la demanda extranjera. La primera hizo pedidos más voluminosos y más ricos en proteínas animales, conforme aumentaban la población española, su tasa de urbanización y su renta disponible. Y la segunda, atendiendo los deseos de una parte de los consumidores europeos y americanos, sostuvo la especialización en aquellos cultivos mediterráneos, que prosperaban con ventaja comparativa en nuestros campos y huertas.

Algunas conclusiones apuntadas invitan a revisar el difundido modelo de Perpiñá sobre el equilibrio económico español, pues la agricultura del interior no puede suponerse estancada, desde el punto de vista técnico, ni tacharse de exigua su capacidad exportadora. Además, las estadísticas del comercio exterior revelan que, para financiar el déficit generado por las importaciones energéticas y de bienes de capital, no bastó el superávit de las exportaciones agrarias, al cual debieron asistir, en este cometido, los movimientos de otras partidas, como las remesas de emigrantes, las inversiones extranjeras de capital o las salidas de metales preciosos. De todo ello se colige más complejidad de la imaginada por Perpiñá en las relaciones e interacciones sectoriales de nuestra economía.

## NOTAS:

(\*) Esta nota es una síntesis de la ponencia presentada por el Grupo en el II Congreso de Historia Económica, cuyo texto completo ha sido publicado, con el título «Notas sobre la producción agraria española, 1891-1931», en la *Revista de Historia Económica*, Año I, número 2, 1983, págs. 185-252.

(\*\*) El Grupo de Estudios de Historia Rural está formado por Domingo Gallego Martínez, José Ignacio Jiménez Blanco, Enrique A. Roca Cobo, Jesús Sanz Fernández, Juan Francisco Zambrana Pineda y Santiago Zapata Blanco.

(1) El producto total, menos las semillas y los reempleos, es el producto final; si a éste se le quitan las compras de bienes y servicios realizadas fuera del sector, se tiene el valor añadido bruto (producto bruto o renta bruta), para llegar, una vez deducidas las amortizaciones, al valor añadido neto (producto neto o renta neta).

(2) Para describir las tendencias, partimos siempre de 1900, porque la evaluación de 1891-95 presenta problemas especiales, que sería prolijo relatar aquí.

(3) Dada la naturaleza de las fuentes, sólo pueden contabilizarse, en los montes, dehesas y pastos, sus productos forestales y pascícolas, pero no los agrícolas y ganaderos que en ellos se originan, ya que están incluidos en otras partidas y no es posible desagregarlos. Asimismo, ha de señalarse que el producto pecuario está subestimado, porque no hemos encontrado información de algunos esquilmos; probablemente, el valor real de todos éstos sea doble del que figura en el cuadro (véase Grupo de Estudios de Historia Rural, *art. cit.*, pág. 198).

(4) El aumento de la producción agrícola (53,9 por 100) supera con holgura al del área correspondiente (23,2 por 100).

(5) Como se utilizan pesetas corrientes de cada año, luego deflacionadas, la evolución de los precios relativos influye en las mediciones del producto y de la productividad, en un grado difícil de precisar (véase Grupo de Estudios de Historia Rural, *art. cit.*, pág. 211).

A corroborar esta estimación vienen las estimaciones de Vicente Pérez Moreda sobre la población activa a finales del siglo XVIII, realizadas a partir del Censo de Godoy, del que ha publicado hace poco una defensa convincente. De estas estimaciones resulta que el porcentaje de población activa agraria era prácticamente el mismo en 1797 que en 1900. Este hecho notable, casi asombroso, nos revela lo que otros indicios nos han hecho vislumbrar: el relativo inmovilismo de la agricultura española durante el siglo XIX.

Tratemos ahora de contrastar lo que sabemos sobre la agricultura española en el siglo pasado con las funciones que, en un plano más bien abstracto, asignamos al sector agrario en una economía en crecimiento.

1. Como en toda economía preindustrial, la agricultura era a principios del siglo XIX el sector cuantitativamente más importante, contribuyendo seguramente en más de la mitad al PIB y ocupando cerca del 70 por 100 de la mano de obra. Esta situación probablemente varió poco a lo largo de todo el siglo.

2. En cuanto a la producción de alimentos para mantener la población urbana y mejorar la dieta de los españoles en general (urbanos y campesinos), contribuyendo así a mejorar la productividad y el nivel de vida, todo parece indicar que esta función se cumplió insatisfactoriamente. Hay, desde luego, evidencia de un aumento de la producción de cereales y del comercio de trigo, que es el producto agrario más importante. Pero no parece que ese aumento de la producción excediera en mucho el crecimiento demográfico, sobre todo si tomamos una perspectiva a largo plazo. Varios indicios apuntan en este sentido:

(a) La escasa urbanización y la constancia del porcentaje de población activa en la agricultura, constatada por Pérez Moreda.

(b) Lo exiguo de las dietas elementicias a finales del siglo XIX y principios del XX. De ello tenemos abundantes testimonios, como luego veremos. Es posible, como sugiere Pérez Moreda, que las hambres más generalizadas desaparecieran a lo largo del siglo XIX, aunque esto no es seguro. Las hambres y las mortalidades catastróficas continuaron apareciendo, al menos, hasta 1868, que es la fecha aproximada en que viene a concluir el pro-

ceso de expansión del cultivo del cereal. Un estudio tan competente en el tema como Nicolás Sánchez-Albornoz nos dice, hablando de las crisis de subsistencias de 1857 y 1868: «La crisis se traducía, para muchos, también en hambre, enfermedad y muerte. Las mortalidades de 1857 y 1868 se hallan perfectamente documentadas». Es muy probable, sin embargo, que también Pérez Moreda tenga algo de razón al decir que, con todo, las hambres se paliaron en cierta medida gracias a la introducción de la patata y, en menor medida, del maíz. Sin embargo, estas disquisiciones no hacen sino poner de relieve el hecho fundamental: la producción de alimentos por habitante no sufrió una gran expansión. La agricultura española no creció lo suficiente como para permitir un rápido proceso de urbanización.

(c) El comercio exterior. Las exportaciones de granos, trigo en especial, que tuvieron lugar a mediados del siglo XIX se han mencionado frecuentemente como prueba de la expansión agraria de esos años. Sin duda lo son; pero es significativo que se trate de volúmenes de exportación ordinariamente muy pequeños, puntuados ocasionalmente por algunos años con mayor volumen de exportaciones. Según las cifras oficiales publicadas por Leandro Prados, las exportaciones netas medias de trigo y harina de trigo fueron, durante el período 1826-1849, de unos 200.000 Qm anuales, cifra que vendría a significar (en una aproximación muy provisional) algo así como el 1 por 100 de la cosecha española. Sin embargo, siendo ésta una economía muy cerrada, tales exportaciones representaron a mediados del siglo un renglón importante en la balanza comercial, algo más del 10 por 100 de las exportaciones. En la segunda mitad del XIX, sin embargo, a medida que fue cediendo la expansión de las roturaciones, la balanza neta del comercio triguero fue tornándose negativa. En el período 1850-1875 la exportación neta media de trigo y harina fue de 180.000 Qm anuales, y a partir de 1875 aproximadamente el comercio exterior de trigo y harina se vuelve fuertemente deficitario. Esta evolución a largo plazo me parece poner en evidencia dos cosas: la primera, el estancamiento de la producción de trigo a largo plazo, aunque hubiera fluctuaciones en torno a la tendencia; y la segunda, el estancamiento tecnológico del cultivo del trigo, ya que el período de expansión coincide con el de la extensión de las roturaciones, lo que hace suponer rendimientos aproximadamente constantes.

3. Quizá fuera en su papel de demandante de productos industriales como la agricultura española fracasara más estrepitosamente durante el siglo XIX. El papel del consumo campesino en el crecimiento de la industria textil algodonera se cita frecuentemente; pero es bien claro que lo exiguo de ese consumo creó una continua amenaza de superproducción para la industria algodonera a partir de mediados del siglo XIX, como han mostrado Jordi Nadal y Carles Sudrià, y que el crecimiento de la industria algodonera en los años 1830-1855 tuvo lugar no a causa de una fuerte expansión del consumo general de textiles, sino por la sustitución del algodón inglés (merced al proteccionismo y la represión del contrabando) y de otros textiles más tradicionales, como el lino y la lana. Leandro Prados ha mostrado en un artículo reciente que las tasas de crecimiento del consumo textil en España estuvieron muy por debajo de las francesas e inglesas durante el XIX. Como las cifras de partida eran más bajas, ya puede deducirse que el consumo medio español estuvo muy por debajo del francés y el inglés, y disminuyó además en relación con éstos. Como la población campesina era la mayoría, éste es un índice más del estancamiento agrícola y de la escasa capacidad de consumo «de los buenos aldeanos que visiten parda estameña» a que Antonio Machado alude en su poema «Las encinas», de *Campos de Castilla* (la estameña era lana de factura tradicional; A. Machado escribía esto a principios del siglo XX).

En cuanto a la demanda de bienes de equipo, el papel de la agricultura española fue aún más pobre. Sencillamente, la agricultura española en su conjunto no adquirió utensilios modernos, y siguió apegada a lo que se ha dado en llamar el «arado romano», construido de madera y con la reja tan sólo de hierro, el trillo ancestral de madera y sílex, etcétera. Los testimonios sobre el estancamiento tecnológico de la agricultura española en el siglo XIX son innumerables. Ello quiere decir que para las industrias de bienes de equipo (siderúrgica, metalúrgica, mecánica, química) que hacen su tímida aparición en la España de la segunda mitad del XIX, la agricultura, pese a la expansión que hemos visto, no constituye una demanda de consideración ni un estímulo poderoso. Por ejemplo, cuando hacia 1890 la Sociedad Española de la Dinamita decide instalar una fábrica de superfosfatos para aprovechar los ácidos sulfúricos débiles que eran subproducto de su producción de nitro-

glicerina se encuentra con un volumen de ventas tan bajo que a los pocos años decide liquidar la empresa. Aparte de la introducción de trilladoras mecánicas en algunas grandes explotaciones (al parecer sobre todo andaluzas) a partir de finales del XIX, la agricultura española, como es bien sabido, no se mecaniza hasta la década de 1960.

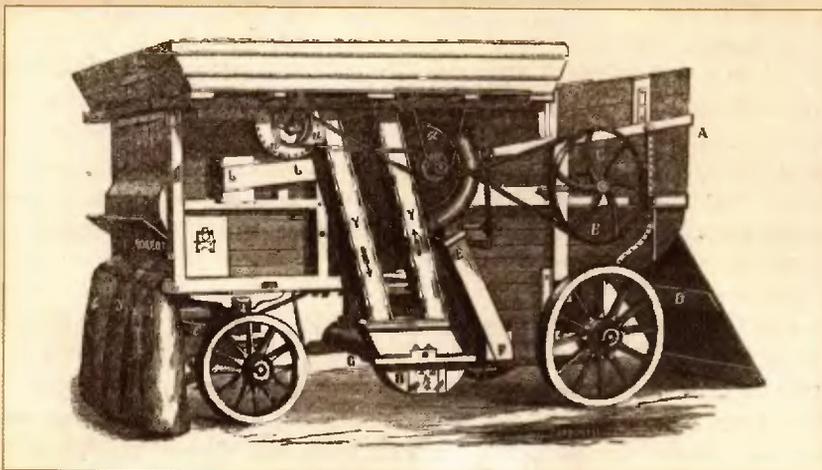
4. Resulta más difícil dilucidar categóricamente en qué medida desempeñó la agricultura el papel de oferente de capital a otros sectores. Aunque algo aventurada, la hipótesis más plausible es que sí hubo un cierto transvase de capitales, aunque insuficiente y mal distribuido. Vayamos por partes:

(a) *Impuestos.* Aunque es proverbial la evasión de impuestos en la agricultura, hay razones para pensar que ésta soportaba un mayor gravamen proporcional que los otros sectores. Ahora bien, la mayor parte de esta fracción impositiva no fue invertida productivamente; como el autor de estas líneas ha sostenido en otro lugar, la mayor parte del capital que el Estado extrajo a la agricultura a través de la contribución territorial, la desamortización, el impuesto de consumos, etc., se empleó en gastos improductivos, en concreto, en empleos militares.

(b) *Ahorro privado.* Sus canales son más difíciles de rastrear. Los indicios sugieren que fue muy escaso el ahorro agrario que se invirtió en otros sectores productivos. En primer lugar, si los agricultores apenas invertían en sus propias explotaciones, que conocían bien, ¿cómo iban a hacerlo en actividades comerciales o industriales que les eran ajenas? Sabemos incluso por numerosos testimonios que su desconfianza, no ya hacia la industria y el comercio, sino hacia los bancos, impulsaba a muchos agricultores a atesorar metales preciosos en lugar de depositar sus ahorros a interés. En segundo lugar, en varios estudios de historia bancaria se ha comprobado la escasez de fortunas de origen agrícola en la fundación de bancos a mediados del siglo XIX. En el siglo XIX y a principios del XX los grandes bancos y cajas de ahorros aparecen en las zonas industriales y mercantiles (Cataluña, País Vasco, Madrid, País Valenciano) y no en las agrarias.

5. *Mano de obra.* Ya se ha hecho referencia al escaso dinamismo demográfico del campo español y al escaso grado de urbanización. No toda

## Tecnología agraria en la España del XIX



El coste relativamente reducido del factor trabajo en la agricultura española y la protección arancelaria, que resguardaba los efectos de los bajos rendimientos sobre el precio final de los productos, limitaron la penetración de la nueva tecnología en el sector primario, en el siglo XIX y primera mitad del XX, a diferencia de lo que había ocurrido en otros países. Sin embargo, a partir de 1900, es perceptible la gradual adopción, en determinadas explotaciones españolas, de maquinaria y abonos químicos, aunque siempre compaginándolos con una abundante mano de obra y la utilización de energía animal.



(Trilladora de Garrett y segadora sistema Mac-Cormik).

la responsabilidad, sin embargo, recae sobre la agricultura. La falta de dinamismo de las ciudades fue causa de una fuerte emigración al extranjero que alcanza su punto máximo en las primeras décadas del siglo XX. A este respecto, podemos preguntarnos si la lenta y escasa urbanización habrá sido causa o consecuencia de la lenta y escasa industrialización.

6. *Comercio exterior.* Ya hemos hecho algunos comentarios acerca del comercio exterior de cereales: en este capítulo, sin duda, la agricultura hizo alguna contribución, pero muy insuficiente y, sobre todo, a destiempo. En los momentos en que se inicia un cierto proceso de industrialización, a partir de la década de 1870, los cereales españoles (como casi todos los europeos por otra parte) no sólo no se exportan, sino que se encuen-

tran a la defensiva frente a la inundación de cereales rusos y americanos.

Sin embargo, aunque muy tímidamente, es en este período cuando la agricultura española comienza a dar síntomas muy esperanzadores de su potencial exportador. Pero estos síntomas no provienen de los cereales, vía muerta de la que cuesta mucho salir (por muchas razones, la política entre otras), sino de aquellos productos en los que España tiene ventajas absolutas y comparativas, característicamente los productos de la agricultura mediterránea: los hortícolas y frutícolas; la vid y sus productos (vino, pasas); los cítricos, y en especial la naranja, cuyo largo auge se inicia en la segunda mitad del XIX; los frutos secos; el aceite de oliva; el corcho; y, aunque no necesariamente mediterráneos, los productos ganaderos, como la

lana, las pieles y cueros, y el ganado exportado en vivo. Por desgracia (exceptuando la ganadería y sus subproductos, el corcho y los demás productos forestales) la superficie dedicada a estos cultivos no llegaba al 15 por 100 del suelo cultivado. Estos productos mediterráneos, sin embargo, con esa proporción de suelo cultivado, producían más del 35 por 100 del valor total de las exportaciones. Esta tendencia al alza de las exportaciones de productos mediterráneos aumentó durante el siglo XX, que es el período en que, mal que bien, la agricultura española desempeña el papel que se le asigna en la teoría del desarrollo. En estos años finales del XIX, sin embargo, la caída de las exportaciones de vino español, debidas conjuntamente a la recuperación del viñedo francés de la plaga filoxérica y a la expansión de ésta por el español, limita las dimensiones exportadoras de este grupo de productos, y es el otro gran renglón de la exportación primaria el que ocupa el centro del escenario: los minerales y metales.

### III. RASGOS PRINCIPALES DE LA EVOLUCION DE LA PRODUCCION AGRARIA ESPAÑOLA, 1880-1930

Abolido el diezmo oficialmente a mediados de los años 1830, y prácticamente en desuso en amplias zonas desde la guerra de la Independencia, carecemos del medio que permitía calcular (por aproximadamente que sea) el volumen de producción de los principales bienes agrícolas. Para poder disponer de series globales fiables habrá que esperar a la formación de un aparato estadístico mínimamente adecuado, articulado, y amplio, lo cual no ocurrirá hasta finales del siglo XIX con la constitución de la Junta Consultiva Agronómica. Entre tanto, para la gran mayor parte central del siglo XIX hemos de contentarnos con indicios y conjeturas.

A pesar de las dificultades que se oponen al conocimiento satisfactorio del producto de la agricultura española en el siglo XIX, podemos, sin embargo, concluir con una descripción de los rasgos más importantes de su evolución basándonos en evidencias dispersas y, frecuentemente, en apreciaciones subjetivas.

Parece claro que, a partir de la guerra de Independencia, y hasta mediados de siglo, hubo un proceso de expansión de la producción agrícola faci-

litado por el desmoronamiento de las barreras institucionales que el Antiguo Régimen había venido oponiendo al crecimiento de la agricultura. Los más importantes de estos obstáculos serían la propiedad o el control feudal de la tierra y otros medios de producción, el régimen de manos muertas, la Mesta, y el diezmo. Al desaparecer estas instituciones, o debilitarse su vigencia, se rompieron los diques que habían causado tantas tensiones durante la segunda mitad del siglo XVIII. Pese a lo que frecuentemente se piensa, la expansión de la producción fue anterior a la desamortización de Mendizábal: Moreau de Jonnes y Madoz ya lo señalan. Las cifras del comercio exterior lo corroboran: el comercio de trigo y harina, deficitario en 1792, pasa a ser fuertemente excedentario en 1827. Algo parecido se afirma en un reciente artículo de E. Llopis, que detecta el mismo fenómeno a partir de la caída de los precios agrarios desde 1812. Esta evidencia en sí misma es interesante aunque no concluyente, sobre todo porque la caída de los precios agrícolas en ese período es un fenómeno internacional, como es bien sabido. Caída de precios y existencia de exportaciones conjuntamente, sin embargo, sí parecen constituir una evidencia más convincente, porque implican, en principio, un aumento del consumo por habitante y, además, la aparición de un excedente exportable. Los trabajos de Juan Guisado sobre la superficie cultivada durante el primer tercio del siglo XIX traslucen un aumento de la tierra en explotación, lo cual también vendría a reforzar la conclusión derivada de los indicios anteriores, fragmentarios pero coincidentes.

Esta expansión agraria de la primera mitad del siglo XIX tuvo como principales protagonistas a los cereales y la vid, y como principal víctima a la ganadería, ya que la extensión de la superficie cultivada se hizo en gran parte a costa de prados, pastizales y cañadas.

Es muy probable que hacia comienzos de la segunda mitad del siglo XIX se hubiese llegado al máximo de la expansión posible con la tecnología existente que, por lo que sabemos, no mejoró nada durante la primera mitad. Se habría alcanzado así hacia 1850 una situación de rendimientos decrecientes: ante las dificultades para continuar extendiendo el cultivo sobre las tierras de calidad aceptable, la productividad del otro gran factor, el trabajo, disminuye. Dado el lento pero seguro crecimiento demográfico, la consecuencia se-

ría una tendencia creciente hacia las crisis de subsistencias. Se explicaría así lo grave y cercano de las crisis y hambres de 1856-7 y 1866-8, que dejan profundas huellas en la historia del período. Aparte de los numerosos testimonios de los contemporáneos, los índices de precios de Sardá y de Sánchez-Albornoz ponen de relieve las tremendas carestías en los precios de las subsistencias que tales crisis entrañaron.

A partir de entonces, no obstante, el problema sería el inverso. Como es bien sabido, los precios de los productos agrícolas y de las materias primas en general cayeron en los mercados internacionales debido a una serie de causas: la mejora en los transportes, gracias a la extensión de las vías ferroviarias y a la difusión de la navegación transatlántica a vapor, la puesta en explotación de nuevas tierras en los países del continente americano, y en Rusia, y la mejora de las técnicas agrícolas, con la introducción de maquinaria y fertilizantes. Como consecuencia, la mayor parte de las economías europeas comenzaron a importar trigo y cereales de estos países ultramarinos.

La baja de precios de los productos agrícolas en los mercados internacionales durante el último cuarto del siglo produciría una retirada paulatina del cultivo cerealístico de las zonas marginales, la cual, lógicamente, por pequeña que fuera, tuvo que haber producido un aumento de rendimientos. La regresión de los cereales se vio parcialmente compensada por la expansión del cultivo de la vid hasta 1890 aproximadamente, favorecida por el aumento de las exportaciones a causa de los estragos de la filoxera en Francia. También crecieron el cultivo y la producción de dos productos nuevos y americanos, el maíz y la patata. Asimismo se inicia en esos años la importancia creciente de los cultivos mediterráneos: frutales, en especial la naranja, frutos secos, hortalizas, etcétera. La ganadería, por el contrario, permaneció estancada a bajo nivel hasta fines de siglo.

Sobre la base de las publicaciones de la Junta Consultiva Agronómica, ha realizado el Grupo de Estudios de Historia Rural un excelente trabajo que estima la renta agraria española para los años 1893, 1900, 1910, 1922 y 1931. Este trabajo, cuidadoso y exhaustivo, muestra un sector agrario en crecimiento, cuyo producto total aumentó en un 55 por 100 durante los tres primeros decenios del siglo XX, lo cual implica un crecimiento medio anual

del 1,4 por 100. La productividad, como sabemos, aumentó más rápidamente en la agricultura que en el resto de la economía durante este período (ver cuadro n.º 3), aunque permaneció por debajo de la media de la economía española en su conjunto.

La tasa del 1,4 por 100 está claramente por encima del crecimiento demográfico en el mismo período, que se sitúa en torno al 0,8 por 100; ello significa que la renta agraria por habitante crecería el 0,6 por 100 aproximadamente. Aunque respetable, y seguramente sin precedentes, esa tasa de aumento de la renta agraria *per cápita* está por debajo de la tasa de crecimiento de la renta por habitante en su conjunto; ésta creció el 1,3 por 100 anual, es decir, a una velocidad más de dos veces la agraria. Aunque la agricultura creció lo bastante como para permitir una clara mejora de la dieta del español medio, los otros sectores aumentaron en mayores proporciones su producción.

No cabe duda de que en este período, si bien aún dentro de límites modestos, la agricultura empezó a desempeñar los papeles de cooperadora en el proceso de modernización e industrialización de la economía española que habíamos visto más arriba. Aumentó su capacidad de alimentar a la población, con lo que una proporción creciente de trabajadores pudo dedicarse a menesteres no agrícolas; además, liberó población que pudo pasar a ocuparse de esos menesteres. En tercer lugar, absorbió más bienes de consumo (tejidos principalmente) y de capital (fertilizantes y aperos metálicos en sustitución de la madera; la mecanización y maquinización son posteriores casi totalmente a la Guerra Civil). En cuarto lugar, contribuyó cada vez más al sector exportador de la economía española.

El aumento de la producción agrícola fue posible por varios factores: aumento de la productividad, aumento de los rendimientos y aumento de la superficie cultivada. Sin embargo, el rendimiento (la productividad de la tierra) aumentó poco; aunque evidenciando tendencias positivas, la agricultura tenía sobre sí el peso del pasado y el fuerte proteccionismo de la época, que lo que protegía en la agricultura era la supervivencia de estructuras arcaicas.

El peso del pasado es tanto como decir el peso de los cereales, que continuaron, en 1931, ocu-

pando, junto con las leguminosas, el 75 por 100 de la superficie cultivada y produciendo el 45 por 100 de la renta agraria. No sólo eran muy bajos los rendimientos de estos cultivos, sino que apenas mejoraban. Pese a ello, la superficie cultivada que se les dedicaba aumentó considerablemente en este período, porque, merced a la protección, la agricultura cerealista sustituía importaciones.

Por fortuna, también aumentó la superficie dedicada a cultivos de alta productividad, como los frutales, la patata, la remolacha, y las hortalizas en general. La superficie dedicada al naranjo, aunque ínfima en términos relativos, se dobló. El valor de su producción en términos constantes más que se triplicó (se multiplicó por 3,5). La productividad en pesetas de la hectárea de naranjo era más de diez veces la productividad monetaria media de la hectárea cultivada española, y cerca de 17 veces la de la hectárea dedicada al cereal. Algo parecido puede decirse de otros productos de este tipo, como el almendro, y de productos de huerta como la patata, la remolacha y otros.

La transferencia de recursos, básicamente tierra, hacia estos cultivos era uno de los mecanismos fundamentales para elevar la productividad y los rendimientos. En cuanto a los otros cultivos mediterráneos tradicionales, como el viñedo y el olivar, sus rendimientos aumentaron muy poco; en el caso del viñedo, disminuyeron. La superficie vitícola se mantuvo aproximadamente, aunque cayendo primero y recuperándose después. La caída fue consecuencia de la extensión de la filoxera por España a finales del XIX al tiempo que la producción francesa se recuperaba de esa misma plaga, que había sufrido con una anticipación de unos quince años. Es muy posible que los factores de demanda (caída de la demanda francesa ante la recuperación de su viñedo) hayan pesado más que los de oferta (reducción de la superficie cultivada a causa de la plaga) en la reducción de la superficie cultivada, porque la recuperación de esa superficie tras la Primera Guerra Mundial es muy lenta. Por contraste, la tierra dedicada al olivar aumentó en un 60 por 100 durante este período, señal sin duda del estímulo que le brindó la demanda exterior.

## CONCLUSIONES

La importancia de la agricultura en los procesos de crecimiento queda bien de relieve en el caso de España. La evolución de la agricultura es-

pañola es una buena variable explicativa para entender la evolución de la economía española en su conjunto durante el período de transición hacia una sociedad industrializada.

Durante el siglo XIX la agricultura española cumplió a duras penas algunos de los requisitos que los economistas consideran indispensables en un proceso de crecimiento: hizo poco más que aumentar su producción de cultivos de subsistencia a un ritmo tal que permitió modestos aumentos demográficos y la aparición transitoria de excedentes exportables de trigo y harina.

A finales de siglo, sin embargo, comienzan a percibirse signos esperanzadores, a pesar de las frecuentes lamentaciones ante la «crisis agrícola y pecuaria». La disminución de la superficie cultivada de cereales implica una mejora en los rendimientos y se debe, al menos en parte, a una baja en los precios de las subsistencias. Por otra parte, empiezan a cobrar importancia ciertos cultivos de alta productividad y gran potencial exportador, que serán los que años más tarde, a mediados del siglo XX, constituyan los renglones clave de la balanza comercial: aparte del vino y otros productos vitícolas, la naranja y otros cítricos, y cultivos mediterráneos.

Este proceso crece y se acentúa durante el primer tercio del siglo XX, aunque de manera muy lenta. Los aumentos en la productividad de la agricultura se obtienen principalmente por un aumento más que proporcional de la superficie dedicada a cultivos de altos rendimientos; y por una lentísima mejora de los rendimientos de cereales y leguminosas, mejora que se evidencia en la disminución de la superficie relativa destinada a barbecho. En cereales y leguminosas no está aún muy clara la causa de esa mejora en la productividad, pero probablemente sea una combinación de factores: mejoras en las rotaciones de cultivos, aumentos en la utilización de fertilizantes naturales y artificiales, utilización de mejores aperos y semillas e incluso alguna mecanización. Pero todo ello en proporciones indudablemente muy modestas.

Por último, hay que señalar que debe intensificarse la investigación sobre historia de la agricultura, especialmente lo relacionado con la producción y la productividad agrarias, en particular durante el siglo XIX, ya que es muy grande la importancia del tema, muy grande su relevancia para el presente, y muy poco lo que sabemos sobre la cuestión todavía.