

SEGÚN MERCADOS. LA PRODUCTIVIDAD DE LOS FACTORES EN EL CULTIVO DEL PLÁTANO EN CANARIAS EN EL SIGLO XX

POR

JUAN SEBASTIÁN NUEZ YÁNEZ

RESUMEN

Las modificaciones en la demanda, en cuanto a volumen o a exigencias de calidad, así como la aparición de competidores, obligan a los agricultores con cultivos orientados a la comercialización a introducir cambios en la utilización de los factores productivos si quieren sobrevivir en los mercados. El objeto del trabajo que se presenta es el estudio de esos cambios en el empleo de los factores productivos en el sector platanero en Canarias a lo largo del siglo XX.

Palabras clave: Productividad agraria, plátanos, Canarias, siglo XX.

ABSTRACT

The changes in the demand, as far as quantity or quality requirements are concerned, as well as the appearance of competitors, force the peasants with trading-oriented products to introduce changes in the use of the productive factors if they want to be competitive in the markets. The object of this paper is to study those changes in the use of these productive factors on the banana sector in the Canary Islands during the 20th century.

Key words: Agrarian productivity, Bananas, the Canary Islands, 20th century.

1. INTRODUCCIÓN

Las modificaciones en la demanda, tanto en volumen como en exigencia de calidad, así como la aparición de competidores con una mejor relación calidad-precio, obligan a los agricultores con cultivos orientados a la comercialización a introducir cambios en la utilización de los factores productivos. Mejorar la calidad suele conseguirse mediante la intensificación en el empleo de trabajo y capital, mientras que las reducciones en el precio vienen más de la mano de aumentos en la productividad. Pero el mercado de productos no es el único que incide en el empleo de la tierra, el trabajo y el capital; el mercado de factores es también protagonista. La existencia de usos alternativos, bien agrícolas, bien en otros sectores económicos, provoca alzas en el precio de cada factor cuando su oferta es incapaz de cubrir la demanda. Si los aumentos en los costes de producción no pueden trasladarse al consumidor, entonces se introducen cambios en las técnicas de cultivo con el fin de incrementar los rendimientos, reducir gastos y mantener los niveles de beneficio.

La producción de plátanos en Canarias se ha destinado a la exportación desde los inicios del cultivo a finales del siglo XIX. Hoy es el noveno comercializador mundial, con cerca de 420.000 toneladas y una cuota de mercado en Europa que ronda el doce por ciento, ocupando más de 9.000 hectáreas y proporcionando unos 15.000 empleos directos y 10.000 indirectos. En su más de un siglo de historia, el sector ha tenido que hacer frente a competidores que le obligaron a intensificar la utilización de los factores para mejorar la calidad, y a incrementar la productividad para reducir precios. De ahí que el sector platanero isleño se mantuviera prácticamente desde sus comienzos como líder mundial en producción por unidad de superficie. Además, a la competencia exterior debemos agregar la interna. Los cambios en la estructura económica del Archipiélago han provocado que otras actividades compitan por la tierra, el capital, el trabajo y el agua, haciendo ineludible incrementar la productividad de los mismos para poder seguir siendo rentables.

El objeto de este trabajo es el análisis de esas variaciones en el empleo de los factores productivos en el sector platanero en Canarias. Tras una descripción de las fuentes y la metodología empleada, se exponen cuáles han sido los determinantes de los cambios en la utilización de los factores en las tres etapas en las que se ha dividido el periodo de estudio y las implicaciones para su productividad.

2. FUENTES Y METODOLOGÍA

Si las estadísticas oficiales presentan importantes lagunas para el análisis de forma general de la productividad en la agricultura española¹, el problema se agrava cuando se intenta estudiar en concreto lo ocurrido con la producción de plátanos. Salvo dos referencias, una de 1909 y otra de 1922², no existen datos para el periodo anterior a 1929, fecha en la que los *Anuarios de Producción Agraria* comienzan a recoger superficie, producción y precio percibido por los agricultores. Ahora bien, la fiabilidad de las mismas se pone en entredicho cuando las cifras de producción son inferiores a las de exportación recogidas en los *Anuarios de Comercio Exterior*; cuando, tras varias repeticiones de los datos de superficie, ésta se incrementa en un 20 por ciento en un año; o, por último, cuando los precios publicados son más de un treinta por ciento inferiores a los recogidos en las contabilidades de las empresas.

¹ Basta como ejemplo el *via crucis* descrito por J. COLINO SUEIRAS (1990) en su intento de formar índices de precios percibidos y pagados por los agricultores. Sobre la cuantificación del factor trabajo, consultar J. CALATRAVA REQUENA y L. NAVARRO GARCÍA (1984), J. COLINO SUEIRAS (1990), G. ESCUDERO (1986), J. PÉREZ GARCÍA (1975a), C. PÉREZ HUGALDE (1988), o P. SÁNCHEZ (1986). En cuanto al capital empleado en la agricultura, las estimaciones de L. TARRAFETA PUYAL (1979), L. GARRIDO EGIDO (1983), C. SAN JUAN (1986), o los datos empleados por J. PÉREZ GARCÍA (1975b). Ver las críticas a las estimaciones de capital agrario de GARRIDO y SAN JUAN en J.A. MILLÁN GÓMEZ (1987).

² *Reseña Estadística de España de 1914 y Anuario Estadístico de España 1922-1923*.

Estas deficiencias pueden subsanarse mediante el empleo de la información de las propias unidades productoras. Esta comunicación opta por esta última opción metodológica. No obstante, las explotaciones que conservan libros de cuentas no son muchas, y aún menos las que permiten el acceso a los investigadores, de modo que esta opción puede tener problemas de representatividad. Es por esto que se puede cuestionar la de las fincas empleadas en este trabajo, ya que sólo se manejan siete libros de cuentas cuando en 2005 hay más de diez mil explotaciones. Sin embargo, el ochenta por ciento de éstas últimas tiene menos de una hectárea, un tamaño medio en torno a 0,25 hectáreas, y en conjunto sólo obtienen la quinta parte de la producción, con lo que, pese a su importancia numérica, no representan al sector. Por su parte, las fincas estudiadas tienen superficies comprendidas entre tres y catorce hectáreas, y las de ese tamaño suponen en Canarias el seis por ciento en cuanto a número, pero más del cincuenta por ciento de la producción³.

Las contabilidades empleadas se refieran a fincas ubicadas en municipios tradicionalmente dedicados al cultivo de la platanera, hasta el punto de que en la década de 1940 se situaba en ellos más del veinte por ciento de la superficie en explotación. La expansión del cultivo en otras zonas redujo su peso relativo, pero en la década de 1980 aún representaban en torno al trece por ciento. Al tener las explotaciones distintas características y ubicaciones (cfr. cuadro 1), permiten mostrar si las variaciones en los mercados, tanto de factores como de productos, han incidido de forma particular en cada una de ellas, o si, por el contrario, presentan evoluciones comunes.

En cuanto a la información, en el caso de la finca ubicada en Arucas, el personal ocupado se ha obtenido a partir de las fichas de pago de jornales desde 1939, con lo que en este caso se dispone de los días efectivamente trabajados, y en cuanto a producción los datos están en racimos desde 1927 y en kilos

³ Podría pensarse que esa tipología es reciente, pero todo apunta a que esa distribución puede considerarse como estructural al venirse repitiendo, al menos, desde los años cuarenta. La evolución de la tipología de las explotaciones plataneras por tamaño, producción y rentabilidad, en J. S. NUEZ YÁNEZ (2001b).

CUADRO 1

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LAS EXPLOTACIONES ANALIZADAS

Municipio	Isla	Altitud (m.s.n.m.)	Hectáreas	Características
Arucas	Gran Canaria	250	7,5 en 1905 4,5 en 1935 5,0 desde 1940	Llana
Icod 1	Tenerife	100	9,5 excepto en década 1940 que bajó a 8,5	Llana
Icod 2	Tenerife	100	8,50	Llana
Icod 3	Tenerife	100-200	1,5 en 1929 3,0 desde 1960	Mucha pendiente
Garachico	Tenerife	0-50	2,5 en 1911 6,0 desde 1930	Ligera pendiente
Los Silos 1	Tenerife	200-250	9,5 hasta 1950 14,0 hasta 1965 12,0 desde 1966	Ligera pendiente
Los Silos 2	Tenerife	0-150	7,0 en 1929 17,0 en 1960 14,0 desde 1978	Pendiente media

desde 1935. Sin embargo, en el resto de las explotaciones analizadas, todas de Tenerife, ha habido que recurrir a los libros de matrícula para conocer la mano de obra ocupada, calculándose a partir de la diferencia entre las fechas de alta y baja, por lo que los datos son de días contratados, y no de los efectivamente trabajados, entre 1929 y 1973. Por lo que respecta al resto de la información, está disponible desde 1929 hasta 1986. La excepción a lo anterior la constituye la finca de Garachico, que cuenta con datos de la mano de obra empleada desde 1903 hasta 1922 y de la producción, en racimos, entre 1911 y 1922.

Así pues, se cuenta con cifras de superficie, producción, trabajo y precios percibidos que permiten medir la evolución de la productividad de los factores en el cultivo del plátano a lo largo del siglo xx. Ahora bien, no de todos los factores, pues en este estudio no se analiza la productividad del capital, dadas las dificultades para su correcta cuantificación⁴. El hecho de analizar un solo producto y no pretender realizar comparaciones con

⁴ Cfr. nota 1. Se podría haber empleado como sustituto los consumos intermedios, como hacen N. ALDAZ y J. A. MILLÁN (1996) o L. JUDEZ ASENSIO y A. GARCÍA VELÁZQUEZ (1979), pero sería forzar el concepto.

otros, sino únicamente estudiar cómo ha evolucionado a lo largo del tiempo, ha determinado los cálculos de productividad realizados. En este trabajo se ha optado por realizar el cálculo en unidades físicas, pues valorar la producción de las explotaciones con el precio de un año significa multiplicar los kilos obtenidos siempre por el mismo número, lo que no añade información para los objetivos perseguidos.

Por otra parte, considerar la productividad media de la tierra como el resultado de dividir la producción por la superficie, o la del trabajo como el cociente de producción y trabajo, implica entender que el resto de los factores permanecen constantes. Este supuesto es excesivamente restrictivo —y falso en este caso— cuando se realiza un análisis de largo plazo, pero al no contar con el capital empleado no ha sido posible definir una función de producción con la que calcular la productividad global, o ver como interactúan los factores.

La aproximación a la evolución de la productividad se realiza en este estudio a partir de la descomposición de la productividad del trabajo⁵. Los aumentos en la productividad media del trabajo pueden ser el resultado de incrementos de la producción por unidad de superficie y/o de disminuciones de la cantidad de trabajo por hectárea, de acuerdo con la siguiente igualdad:

$$\text{Productividad media del trabajo} = \frac{(\text{Producción/Superficie})}{(\text{Trabajo/Superficie})}$$

Y es precisamente en el numerador donde radica la clave del análisis. Como se indicó, ese primer cociente no mide la productividad de la tierra al no permanecer constantes el resto de factores, y es un cociente que variará, no sólo por cambios en las cantidades de capital y trabajo aplicadas, sino también por los cambios en la tecnología⁶. Analizando por separado la evolución del dividendo y el divisor, se pueden distinguir un conjunto de posibles casos⁷:

⁵ JUDEZ ASENSIO, L. y A. GARCÍA VELÁZQUEZ (1979)

⁶ Suponiendo que la calidad de la tierra no varía.

⁷ Salvo productividad marginal negativa de alguno de los factores.

- a) *Ambos se mueven de forma paralela*: Si los aumentos (reducciones) en la cantidad de trabajo significan mayor (menor) producción, implica que no ha variado la relación entre los factores productivos ni hay cambio técnico.
- b) *Aumenta (disminuye) la producción por hectárea manteniéndose constante el trabajo o aumentando (disminuyendo) a menor velocidad*: Se está empleando más (menos) cantidad de fertilizantes, o de mejor (peor) calidad.
- c) *Disminuye (aumenta) el trabajo por hectárea manteniéndose constante la producción o disminuyendo (aumentando) a menor velocidad*: Se está empleando más (menos) maquinaria, o más (menos) eficiente.
- d) *Aumenta (disminuye) la producción y disminuye (aumenta) el trabajo por hectárea*: Se está produciendo simultáneamente un aumento (disminución) en el consumo de abonos y la utilización de maquinarias, y/o su sustitución por otros más (menos) eficientes.

3. COMPITIENDO EN EL MERCADO DE PRODUCTOS, 1900-1930

Las primeras exportaciones de plátanos de Canarias a los mercados europeos pueden situarse a principios de la década de 1880⁸. Los principales países industrializados habían comenzado en esas fechas la expansión imperialista por territorios africanos y asiáticos, y sus flotas mercantes y de guerra comenzaban un incesante ir y venir desde y hacia las metrópolis. Este intenso tráfico exigía contar con estaciones intermedias de aguada y carboneo, así como con productos con los que cubrir los huecos vacíos en las bodegas en los retornos. Para esto último, los representantes de las navieras incentivaron la producción hortofrutícola extratemprana con destino a unos mercados europeos que en invierno y primavera se encontraban desabastecidos.

⁸ La evolución de las exportaciones de plátanos canarios a Europa, en J. S. NUEZ YÁNEZ (2005).

En 1900, algo más del 97 por ciento de las importaciones británicas de plátanos —prácticamente el único demandante en Europa— procedía de las Islas. El rápido crecimiento de las exportaciones, de diez mil racimos en 1884 a más de un millón en 1900, fue posible gracias a los adelantos y préstamos para la puesta en marcha de las explotaciones y, sobre todo, a los contratos de compra de fruta en los que las empresas comercializadoras se comprometían a adquirir a un precio fijo toda la producida, independientemente de su tamaño y desarrollo. Esta *praxis* mercantil incentivó un cultivo que podría denominarse como de *recolección*, es decir, las labores llevadas a cabo se limitaban a poco más que el sostenimiento de la planta⁹.

La estrategia productiva comenzó a cambiar a partir de 1900. El monopolio ejercido hasta entonces por Canarias, gracias a la imposibilidad de que la fruta producida en América pudiera llegar en buenas condiciones a los mercados europeos, acabó con la aparición de buques más veloces y con bodegas isotérmicas o refrigeradas, las medidas tomadas por el gobierno británico para la protección de la producción jamaicana, y el surgimiento de las multinacionales bananeras. La arribada de fruta más barata y más grande provocó importantes transformaciones en la forma de compra de la fruta en Canarias y, además, en las prácticas de cultivo. Ya no valía limitarse a regar y recoger; ahora era necesario aumentar las labores para tratar de conseguir plátanos con mejor presentación, y justificar así la importante diferencia de precios con los americanos en el mercado inglés¹⁰.

Para incentivar el cambio, las principales casas comercializadoras comenzaron a pagar teniendo en cuenta el tamaño de los racimos, recibiendo mayor precio los que tuvieran más «manos»¹¹. Pero como dos racimos con el mismo número de «ma-

⁹ Según el informe de 1905 del cónsul británico, «*se limitaron a regar sus tierras y cortar el fruto*». QUINTANA NAVARRO, F. (ed.) (1992: 673).

¹⁰ Según la CÁMARA AGRÍCOLA DE LA OROTAVA (1905: 8), mientras los plátanos de Canarias se vendían en la franja de precios de 6 chelines 6 peniques a 11 chelines 6 peniques, los de Jamaica y Costa Rica iban de 2 chelines 6 peniques a 6 chelines 6 peniques.

¹¹ Se denomina mano a cada conjunto de frutos, y cada mano puede tener entre 15 y 20 plátanos.

nos» pueden tener grandes diferencias entre sí, desde 1905 una compañía intentó empezar a pagar la fruta a los agricultores según su calidad, aunque el sistema no se generalizaría hasta pasada la Primera Guerra Mundial. Tras ésta, mientras unas empresas mantuvieron este método —por ejemplo, el *Sindicato Unión de Agricultores de Arucas* marcaba precio diferente para las categorías Gigante, Primera, Segunda, Tercera y Cuarta hasta diciembre de 1933—, otras comenzaron a pagar a sus proveedores utilizando como unidad de cuenta los kilos, sistema que se implantaría de forma definitiva y general poco antes de la Guerra Civil española.

Tanto si se cobraba por kilos o por calidades, el resultado en el ámbito de la producción fue el mismo. Había que incrementar la cantidad de fertilizantes aplicados para obtener racimos mayores y de mayor peso, pero también había que procurar realizar las labores de cultivo de forma más concienzuda para garantizar que los racimos tuvieran mejor presencia¹². Veamos un ejemplo. Como ya se indicó, la finca de Garachico cuenta con datos de trabajo y producción para este periodo, y los resultados pueden verse en el cuadro 2. Todavía en 1913 esta explotación vendía a una empresa comercializadora todos los racimos a cuatro pesetas, independientemente del número de «manos». Tras el estallido de la Primera Guerra Mundial, la firma compradora rompió el acuerdo de forma unilateral, por lo que el propietario tuvo que buscar nuevos clientes. Tras la debacle de los años del conflicto, se observa que, al no tener garantizado el precio por racimo, tuvo que aumentar el número de días empleados para que la fruta ganara en tamaño y calidad. Como en este caso no se cuenta con información sobre los kilos producidos, se complica el cálculo de la producción por hectárea, pero puede hacerse una aproximación a partir del número de «manos», y éstas se incrementaron un 8 por ciento, un crecimiento que se realizó a partir del aumento de días de trabajo en un 45 por ciento y, se supone, de un mayor consumo de abonos.

¹² Las labores de cultivo y las necesidades de mano de obra, en J. S. NÚEZ YÁNEZ (2001a).

Así pues, en el primer tercio del siglo xx la fruta centroamericana fue copando cada vez mayores porcentajes del consumo en Europa. Se imponía un cambio en la estrategia productiva con el fin de mantener la presencia en el mercado. Como en precios era imposible competir, hubo que hacerlo en calidad, y la producción de plátanos en Canarias se hizo más intensiva en capital y trabajo, intentando que el incremento en los ingresos compensase las mermas en la productividad y el aumento de los costes que esto significaba. La trayectoria de las exportaciones muestran que el objetivo fue conseguido, lo que no extraña si se observa que mientras los salarios se multiplicaban por 1,7 entre 1922 y 1929, los precios percibidos lo hacían por 2¹³. Aunque en 1930 la cuota de mercado del plátano canario en Euro-

CUADRO 2
TRABAJO Y PRODUCCIÓN EN GARACHICO

	Racimos vendidos	Días de Trabajo	Racimos por día	Importe de salarios	Salario por racimo	Precio del racimo
1912	4.278	986	4,34	1.503	0,35	4,00
1913	5.077	1.155	4,40	1.755	0,35	4,00
1914	4.688	1.185	3,96	1.875	0,40	4,15
1915	4.447	1.181	3,77	1.889	0,42	2,54
1916	5.138	1.182	4,35	1.994	0,39	n.d.

1919	4.693	1.666	2,82	3.632	0,77	n.d.
1920	5.641	1.912	2,95	5.062	0,90	n.d.
1921	6.819	1.985	3,44	5.649	0,83	8,18
1922	6.611	2.462	2,69	7.616	1,15	6,22

Nota: No se incluyen los datos de 1917 y 1918 porque sólo figuran los racimos vendidos, y no los producidos.

Fuente: J. S. NUEZ YÁNEZ (2005).

¹³ La trayectoria de los precios de los insumos y la producción, en J. S. NUEZ YÁNEZ (1995)

pa se había reducido al 20 por ciento, los envíos eran siete veces superiores a los de principios de siglo, pese a que a su llegada a los puertos europeos fueran el doble de caros¹⁴. La calidad tenía su precio y una parte de los consumidores estaba dispuesta a pagarlo.

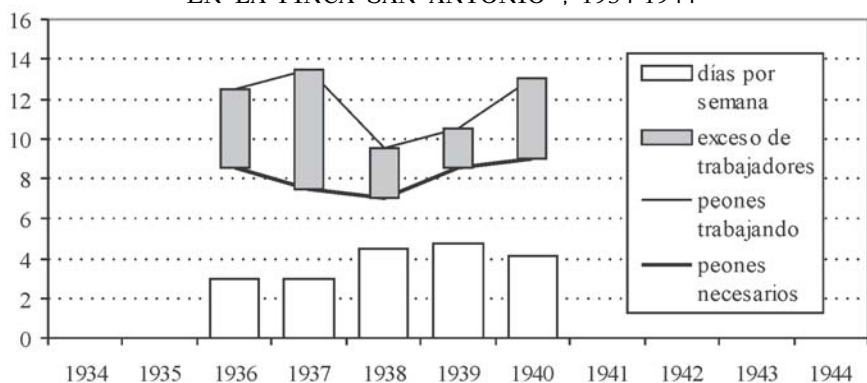
4. EN AUSENCIA DE MERCADOS, 1930-1960

La magnífica trayectoria del primer tercio del siglo se iba a truncar de forma brusca. La crisis de los años treinta golpeó severamente al sector, pues los principales países consumidores cerraron sus fronteras mediante aranceles y contingentes, cubriendo la demanda con fruta producida en sus colonias, por lo que sólo quedó recurrir al mercado peninsular. El exceso de oferta provocó una rápida caída de las cotizaciones, que pasaron de 0,61 pesetas por kilo en 1930 a 0,16 en 1937 en el caso del *Sindicato Agrícola del Norte de Tenerife*, o de 15,95 pesetas por racimo a 4,47 en el *Sindicato Unión de Agricultores de Arucas*. La respuesta de los productores fue intentar reducir al mínimo los costes, pero aquí toparon con la legislación promulgada por el gobierno republicano para paliar el problema del desempleo. Desde 1933, la Policía Rural y la Comisión de Laboreo Forzoso intervinieron el mercado de trabajo, obligando a las explotaciones a mantener la superficie en producción, a no descuidar las tareas y a ocupar dos peones fijos por hectárea.

Durante la Guerra Civil española y las dos décadas siguientes, las autoridades franquistas no sólo no redujeron el intervencionismo en el ámbito laboral, sino que además lo extendieron al resto de los factores productivos y al mercado de productos. El incremento del desempleo obligó a aumentar el número de trabajadores por unidad de superficie; ahora bien, como las empresas no habrían podido sostener el incremento de los cos-

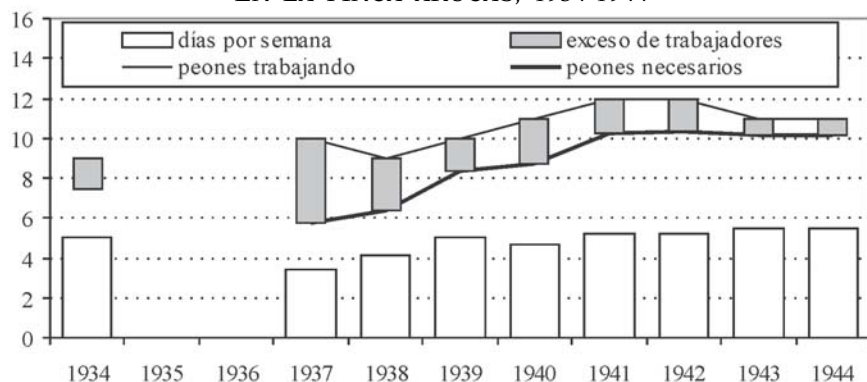
¹⁴ Según el *Annual Statement of the Trade of the United Kingdom* de 1925, el precio c.i.f. de los plátanos canarios a su llegada a muelle británico era de 14,83 chelines por racimo, cuando el de Honduras era 8,48 o el Jamaica era 7,65. Debo esta información al compañero del Departamento Francisco Javier de León.

GRÁFICO 1
 RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA POLÍTICA LABORAL
 EN LA FINCA SAN ANTONIO¹⁵, 1934-1944



Fuente: J. S. NUEZ YÁNEZ (2005).

GRÁFICO 2
 RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA POLÍTICA LABORAL
 EN LA FINCA ARUCAS, 1934-1944



Fuente: J. S. NUEZ YÁNEZ (2005).

¹⁵ Ubicada en Puerto de la Cruz (Tenerife), estaba bajo administración judicial en estos años.

tes laborales, se optó por continuar con lo establecido durante la República, reduciendo el número de días que los peones trabajaban a la semana para poder combinar empleo y beneficios empresariales (*cf.* *gráficos 1 y 2*). Esta situación en cuanto al número de empleados se fue regularizando a medida que mejoró la coyuntura, y de forma definitiva por la Reglamentación de Trabajo para el cultivo del plátano de 1944, que fijó la obligación de pagar un mínimo de 450 jornales de peón varón fijo por hectárea, una medida que se mantuvo vigente hasta el convenio colectivo de 1961¹⁶.

El resultado de esta política laboral fue el crecimiento del subempleo. Un subempleo que queda patente en el número de días trabajados por hectárea, sobre todo en el caso de las explotaciones ubicadas en Tenerife (*cf.* *anexos*). Como se comentó, en éstas la información se extrajo de los libros de matrícula, por lo que están apuntadas todas las personas contratadas en las fincas, independientemente de los días efectivamente trabajados. Así, mientras que en Arucas los días por hectárea se movieron en torno a los 600, en el resto oscilaron entre 1.000 y 1.200. Además, la distinta forma de capear el temporal de contrataciones forzadas por la Administración que tuvieron las explotaciones de Tenerife, dibuja una trayectoria diferente en cada una de ellas, pues los descensos en esa variable pueden deberse a una reducción del número de personas contratadas y no de días trabajados, al menos en este periodo.

Pero la intervención fue más allá de la cantidad de trabajo, alcanzando también a su precio, así como al de la fruta, al del agua y al de los abonos¹⁷. También hubo problemas en cuanto a la oferta de fertilizantes, pues su disponibilidad se vio alterada con la supresión de las franquicias portuarias canarias y la política autárquica. La industria nacional era incapaz de cubrir la ausencia de abonos foráneos¹⁸, tanto en cantidad como en

¹⁶ NUEZ YÁNEZ, J. S. (1998).

¹⁷ NUEZ YÁNEZ, J. S. (1996).

¹⁸ BUESA, M. (1983: 231-243) para la producción nacional, y H. PARIS EGUILAZ (1949: 47) para las importaciones. No es de extrañar la disminución de la llegada de fertilizantes, pues las divisas asignadas para comprarlos se redujeron de forma considerable. Así, mientras que en 1941 y 1942

calidad y precio, y hubo que utilizar sustitutivos de dudosa eficacia. Y aunque los productores de plátanos fueran mimados por la Administración a la hora de distribuir las partidas de abonos químicos¹⁹, la cuantía era muy pequeña. Esta situación provocó una merma en los rendimientos, ya que no sólo disminuyó el peso de los racimos, sino que la platanera se atrasó, con lo que, en lugar de obtener una piña por planta cada año, hubo que esperar hasta dos y tres meses más para recoger la cosecha. Sólo a medida que se fueron reduciendo las restricciones, ya en los años cincuenta, la producción por hectárea comenzó a recuperarse (*cf. anexos*).

5. LUCHANDO EN EL MERCADO DE FACTORES, 1960-2000

Los años sesenta significaron otra ruptura, no sólo en el sector platanero canario, sino en toda la agricultura española. La diferencia entre el modelo nacional y el de las Islas radica en el destino de la mano de obra y el capital agrario. Mientras que la acumulación de capital generada en la etapa anterior en el agro peninsular sirvió para financiar la industrialización del país²⁰, en el ámbito isleño se orientó al sector servicios. El crecimiento de la renta disponible en los países europeos favoreció el inicio del turismo de masas, y de nuevo se reforzó el valor geo-estratégico de Canarias, al combinar paisaje, proximidad y precio.

Este cambio en la orientación económica insular distorsionó el mercado de factores. Las instalaciones hoteleras requerían tierra en la zona de costa, precisamente donde se ubicaban la

alcanzaban los 2,5 millones de libras y en 1943 se alzaban hasta los 4 millones, en 1944 eran sólo 0,7 y en 1945 0,8, según A. VIÑAS *et al.* (1979: 444).

¹⁹ El periódico *El Alcázar* se hacía eco el 18 de octubre de 1941. En el artículo «Las importaciones de cereales y los frutos de nuestra tierra» señala que «*hay que mantener vivo el contacto directo entre el Gobierno y los agricultores isleños y facilitar a los plataneros, en cuanto sea posible, las asistencias y los abonos que a ese cultivo son absolutamente indispensables*», según *Alimentación Nacional*, 1, p. 22.

²⁰ Desde los ya clásicos trabajos de J. M. NAREDO (1971) y J. L. LEAL *et al.* (1975), son innumerables las referencias bibliográficas al tema.

mayoría de las explotaciones plataneras. Esto elevó, no sólo el precio de los eriales, sino también el coste de oportunidad de la tierra ocupada por las fincas, de forma que muchas se vendieron como solares pese a presentar resultados económicos positivos²¹. Igual ocurrió con el capital, pues a las dos opciones de inversión tradicionales —agricultura de exportación y comercio—, se vinieron a sumar las vinculadas al negocio turístico —construcción y hostelería—. El agua, propiedad privada en Canarias, volvió a fijar sus cotizaciones atendiendo a las leyes de oferta y demanda. La ingente llegada de turistas generó un aumento del consumo no agrícola de agua, y la competencia por el recurso entre ambos demandantes se reflejó en el alza de su precio.

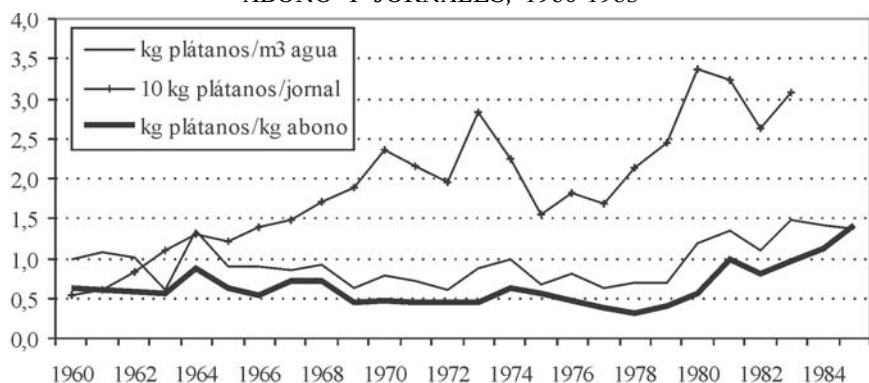
El cambio se notó con más fuerza en el mercado de trabajo. Si el primer convenio colectivo del sector platanero eximía a los agricultores de la obligación de tener contratados dos peones fijos por hectárea, también llevaba aparejado una elevación salarial que permitía a los jornaleros igualar el poder adquisitivo que tenían veinticinco años antes. Y en poco tiempo se pasó del subempleo agrario a la falta de mano de obra disponible, pues los trabajadores se marcharon a la construcción y la hostelería, unos empleos socialmente mejor considerados y, por supuesto, mejor remunerados. El alza de los costes laborales en la agricultura fue mucho más rápida que el de las cotizaciones percibidas por los agricultores, con lo que el precio relativo de los jornales se fue elevando de manera paulatina, y si en los primeros sesenta eran dos veces más caros, al acabar la década habían vuelto a duplicarse²². Durante los diez años siguientes se mantuvieron estancados pues, pese a las oscilaciones, el precio

²¹ En A. M. ALDANONDO y T. ANTUNES (1993) puede encontrarse un análisis del mercado de la tierra en Canarias a partir de 1979, cuando comienza la recogida de esa información por el Ministerio de Agricultura, aunque sea de forma experimental, y con mayor rigor desde 1983.

²² En el cálculo del precio relativo no se han tomado en consideración todos los costes laborales, sino exclusivamente el importe del jornal diario de un peón. En el caso de incluir los gastos correspondientes a los seguros sociales y los pluses, el alza que refleja el precio relativo hubiese sido más acusada.

de la fruta corrió paralelo a los salarios, necesitándose en torno a 20 kilos de plátanos para pagar un día de trabajo. Esta situación de estabilidad volvió a romperse en los años ochenta, de forma que en 1984 ya se necesitaban cerca de 30 kilos de fruta para hacer frente a un jornal (*cf.* gráfico 3).

GRÁFICO 3
EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS RELATIVOS DEL AGUA,
ABONO Y JORNALES, 1960-1985



Fuente: J. S. NUEZ YÁNEZ (2005).

Esta variación de los precios relativos obligó a transformar el cultivo, y fueron los cambios en los sistemas de riego los máximos responsables en el reajuste de la utilización de factores y el incremento la producción por unidad de superficie. El riego por inundación se sustituyó primero por el de aspersión y en los años setenta por el de goteo²³, lo que permitió no sólo consumir menos agua sino todo un conjunto de efectos simultáneos. Al reducir la superficie regada, disminuyó la zona donde podían crecer malas hierbas, con el consiguiente ahorro de herbicidas y mano de obra. El abonado se tornó más eficiente por aplicarse de forma localizada y diluido en el agua, lo que reúne en una sola operación las tareas de riego y fertilización²⁴.

²³ Este proceso de sustitución puede seguirse en M. SÁNCHEZ PADRÓN (1993).

²⁴ M. GIL MARTÍNEZ (1980) indica que la introducción del riego por goteo genera una reducción del 16 por ciento en las necesidades de mano

Esta combinación, de mejoras técnicas que reducían la necesidad de trabajo y de mejoras en la eficiencia de los nutrientes, sería la responsable del incremento de la productividad aparente del trabajo.

Veamos esos efectos en las empresas analizadas. La productividad aparente se duplicó en todas las fincas entre 1960 y 1970, excepto en Icod 3, que por sus características particulares no pudo reducir la mano de obra en la misma cuantía que el resto, ni incrementar la producción en igual medida. Ahora bien, parece haber ciertas diferencias entre lo ocurrido en Arucas y en las fincas de Tenerife. La primera redujo en un 48 por ciento la mano de obra contratada, mientras que su producción por unidad de superficie se mantuvo prácticamente constante, ya que la finca parece haber tocado techo en cuanto a su capacidad productiva. Con 36.000 kilos por hectárea en 1950, conseguía un máximo cercano a 40.000 kilos en 1967, mientras que las fincas de Tenerife que tenían igual producción el primer año, alcanzaban el segundo unos máximos de 48.000 y hasta 54.000 kilos. Con estas características, en Arucas el alza de la productividad aparente del trabajo se debió más a la introducción de tecnología ahorradora de mano de obra que a mejoras en la fertilización. Sin embargo, en el resto de explotaciones se combinaron ambas medidas entre 1960 y 1970, lo que llevó a una reducción de trabajadores contratados en torno al 25 por ciento simultáneamente a un incremento de la producción del 15 por ciento, un nivel de producción que no pudo mantenerse por las inclemencias meteorológicas de la primera mitad de los años setenta pero que posteriormente se recuperaría.

La producción por hectárea ha continuado su trayectoria ascendente, en un intento por parte del sector de continuar reduciendo los costes ante el empeoramiento de todos los precios relativos a partir de 1980. Por una parte, se ha conseguido mediante invernaderos. El cultivo bajo plástico, que en la actualidad supone la tercera parte de la superficie dedicada a plata-

de obra y de un 30 en las de agua, mientras que el estudio realizado por J. M. HERNÁNDEZ ABREU *et al.* —citado por M. SÁNCHEZ PADRÓN (1993)— eleva las cifras a un 37 y un 44 por ciento, respectivamente.

nera, consigue duplicar los kilos obtenidos aire libre y permite una mayor mecanización, pero no es una solución generalizable. Los costes de su instalación son muy elevados y su presencia afea el paisaje en un territorio que vive del turismo. La otra opción ha sido el cambio varietal. La siembra de cultivares más productivos y con frutos que soportan mejor las manipulaciones previas a su llegada al mercado ha supuesto menores costes y mejores precios.

6. CONCLUSIONES

Canarias lleva más de un siglo exportando plátanos y hoy es el noveno comercializador mundial. Una pervivencia tan prolongada sólo ha sido posible gracias a la capacidad de adaptación de los productores isleños, ya que mediante variaciones en la utilización de los factores se ha podido hacer frente a los competidores. El análisis de la evolución de las variables producción y trabajo por hectárea, obtenidas de las contabilidades de un conjunto de explotaciones, permite diferenciar tres etapas a lo largo del siglo xx en ese empleo de factores.

A lo largo del primer tercio, los agricultores canarios tuvieron que hacer frente a la creciente competencia americana. Se trataba de fruta mucho más barata, y al no poder luchar por precio, hubo que hacerlo por calidad. Ese incremento de calidad se obtuvo mediante el empleo de más abonos y más mano de obra, lo que redujo su productividad. La existencia de un nicho de mercado que estaba dispuesto a pagar más por la fruta mejor, permitió cubrir con mayores ingresos la elevación de los costes.

Entre 1930 y 1960 la Administración intervino los mercados, tanto de productos como de factores. Controló el precio de la fruta, el del agua y el de los abonos, además de las cantidades de éstos últimos, con lo que limitó las posibilidades de incrementar la producción por hectárea. Pero donde más se notó la intervención fue en el ámbito laboral. Para reducir el desempleo forzó a colocar tantos jornaleros en las fincas, que para no penalizar su rentabilidad económica, no sólo fijaron los salarios,

sino que redujeron el número de días a la semana que podía trabajar cada peón. En este contexto, eran implanteables estrategias para mejorar la productividad.

A partir de 1960 se combinaron dos situaciones: la relajación de las medidas intervencionistas y el cambio en la orientación económica del Archipiélago. Esto permitió, en primer instancia, reducir el subempleo generado en la etapa anterior, pero a medida que el precio relativo de los jornales se incrementó, los empresarios se vieron obligados a introducir cambios técnicos que permitieran mantener la rentabilidad de las explotaciones. La sustitución del riego por inundación por el de aspersión en los sesenta y por el de goteo en los setenta permitió una fertilización más eficiente a la par que una reducción en la cantidad de mano de obra empleada. Esa mejora en la productividad continuó en los años ochenta y noventa con la introducción de invernaderos y el cambio varietal.

7. BIBLIOGRAFÍA

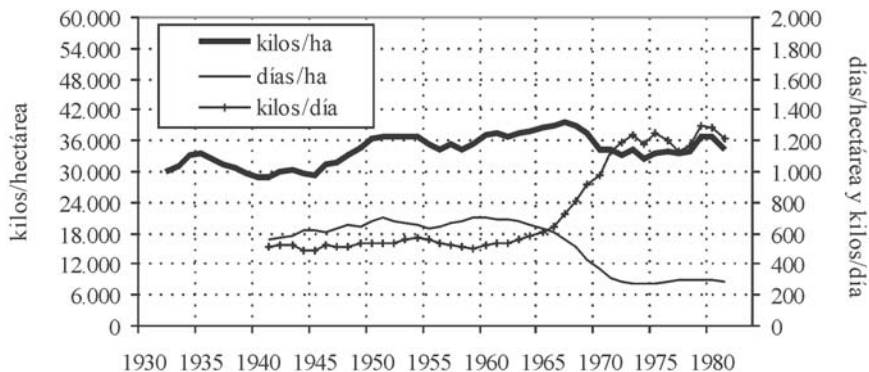
- ALDANONDO, A. M. y T. ANTUNES (1993), «Mercado de la tierra en Canarias», *Revista de Estudios Agro-Sociales*, 163, pp. 51-67.
- ALDAZ, N. y J. A. MILLÁN (1996), «Comparación de medidas de productividad total de los factores en las agriculturas de las comunidades autónomas españolas», *Revista de Estudios Agrosociales*, 178, pp. 73-113.
- BUESA, M. (1983), «Industrialización y agricultura: Una nota sobre la construcción de maquinaria agrícola y la producción de fertilizantes en la política industrial española (1939-1963)», *Agricultura y Sociedad*, 28, pp. 223-249.
- CALATRAVA REQUENA, J. y L. NAVARRO GARCÍA (1984), «Productividad y subempleo en agricultura: un intento de cuantificación», *Agricultura y Sociedad*, 33, pp. 9-43.
- CÁMARA AGRÍCOLA DE LA OROTAVA (1905), *La crisis de los plátanos*.
- COLINO SUEIRAS, J. (dir) (1990), *Precios, productividad y renta en las agriculturas españolas*, Mundi-Prensa y UPA.
- ESCUDERO, G. (1986), «Actividad, ocupación y productividad agraria en España: Un análisis de la población y del empleo», *Revista de Estudios Agrosociales*, 137, pp. 379-417.
- GARRIDO EGIDO, L. (1983), «Eficiencia y competitividad de la agricultura. La evolución de la agricultura española en el periodo 1961-1980», *Revista de Estudios Agrosociales*, 123, pp. 69-113.

- GIL MARTÍNEZ, M. (1980), *Aspectos económicos de las explotaciones plataneras*, Centro regional del Servicio de Extensión Agraria de Canarias, Información núm. 4.
- JUDEZ ASENSIO, L. y A. GARCÍA VELÁZQUEZ (1979), «Un ejercicio econométrico sobre la producción y la productividad del trabajo en el sector agrario en España en 1962 y 1971», *Agricultura y Sociedad*, 12, pp. 203-226.
- LEAL, J. L. et al. (1975), *La agricultura en el desarrollo capitalista español (1940-1970)*, Siglo XXI.
- MILLÁN GÓMEZ, J. A. (1987), «La medida de la productividad agraria», *Revista de Estudios Agrosociales*, 142, pp. 31-45.
- NAREDO, J. M. (1971), *La evolución de la agricultura en España. Desarrollo capitalista y crisis de las formas de producción tradicionales*, Estela.
- NUEZ YÁNEZ, J. S. (1995), «Evolución de los costes de producción en el sector platanero en Canarias, 1900-1990», en *Homenaje a Antonio de Béthencourt Massieu*, Cabildo Insular de Gran Canaria, 577-579.
- NUEZ YÁNEZ, J. S. (1996), «Los efectos de las políticas intervencionistas sobre la producción y el comercio del plátano canario, 1940-1950», en PUJOL, J.; P. FATJÓ y N. ESCANDELL (eds.), *Cambio Institucional e Historia Económica, VIII Simposio de Historia Económica*, Universidad Autónoma de Barcelona, pp. 443-462.
- NUEZ YÁNEZ, J. S. (1998), «Las reglamentaciones de trabajo en el cultivo del plátano en Canarias, 1936-1958», en BAENA DUQUE, E. y F. J. FERNÁNDEZ ROCA (eds.), *3er encuentro de investigadores sobre el franquismo y la transición española*, Muñoz Moya editor, 89-94.
- NUEZ YÁNEZ, J. S. (2001a), «La organización del trabajo en el cultivo del plátano en las Islas Canarias durante el primer tercio del siglo XX», *Historia Agraria*, 24, pp. 153-172.
- NUEZ YÁNEZ, J. S. (2001b), «Una aproximación a la rentabilidad de las empresas productoras de plátanos en Canarias, 1900-2000», en CARNERO LORENZO, F. y J. S. NUEZ YÁNEZ (coord.), *Empresa e Historia en Canarias*, FYDE-Cajacanarias, pp. 41-70.
- NUEZ YÁNEZ, J. S. (2005), *El mercado mundial de plátanos y las empresas productoras en Canarias, 1870-2000*, Instituto de Estudios Canarios, Instituto de Estudios Canarios, ASPROCAN y Caja Rural
- PARIS EGUILAZ, H. (1949), *Diez años de política económica en España*, Sucs. de J. Sánchez Ocaña.
- PÉREZ GARCÍA, J. (1975a), «La productividad del trabajo en la agricultura y sus consecuencias sobre los precios», *Revista de Estudios Agrosociales*, 91, pp. 67-109.
- PÉREZ GARCÍA, J. (1975b), «Evolución de la productividad del capital agrario en España y en los países de la O.C.D.E.», *Revista de Estudios Agrosociales*, 93, pp. 121-148.
- PÉREZ HUGALDE, C. (1988), *Evolución de las relaciones entre productividad del trabajo en la agricultura, las estructuras agrarias y el desarrollo económico*

- en España (1960-1979). Un análisis mediante métodos estadísticos multi-variables, MAPA.
- QUINTANA NAVARRO, F. (ed.) (1992), *Informes consulares británicos sobre Canarias (1856-1914)*, Centro de Investigación Económica y Social de la Caja de Canarias.
- SÁNCHEZ, P. (1986), «Resultados económicos de la actividad agraria», *Revista de Estudios Agrosociales*, 137, pp. 353-378.
- SAN JUAN, C. (1986), «El capital real en la agricultura española», *Revista de Estudios Agrosociales*, 137, pp. 447-463.
- SÁNCHEZ PADRÓN, M. (1993), *Tecnología y desarrollo. El estudio de un caso: el riego por goteo en el cultivo de la platanera en Canarias*, Universidad de La Laguna.
- TARRAFETA PUYAL, L. (1979), *La capitalización de la agricultura española, 1962-75*, Banco de Crédito Agrícola.
- VIÑAS, A. et al. (1979), *Política comercial exterior en España (1931-1975)*, Banco Exterior de España.

ANEXO 1

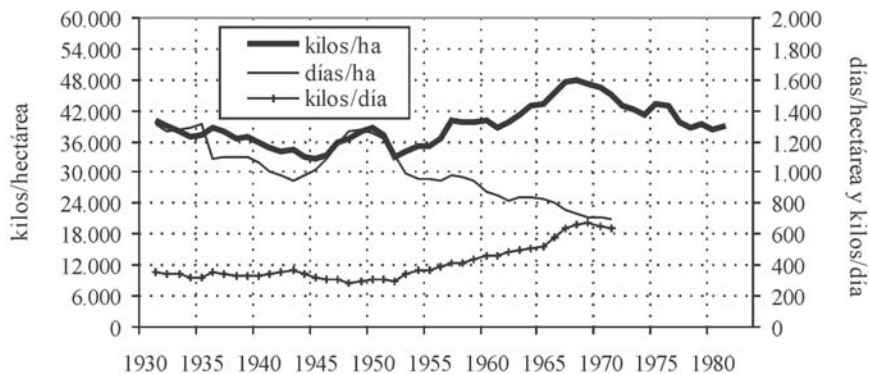
EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y TRABAJO POR HECTÁREA
Y DE LA PRODUCTIVIDAD APARENTE DEL TRABAJO.
ARUCAS. MEDIA 2.1.2



Fuente: Contabilidad finca Arucas.

ANEXO 2

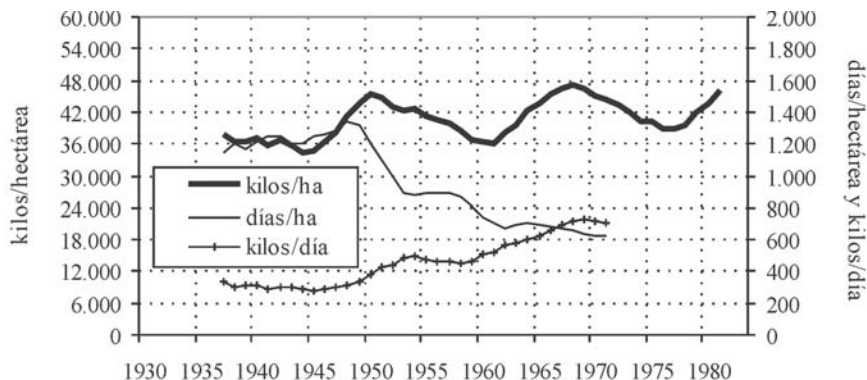
EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y TRABAJO POR HECTÁREA
Y DE LA PRODUCTIVIDAD APARENTE DEL TRABAJO.
GARACHICO. MEDIA 2.1.2



Fuente: Contabilidad finca Garachico.

ANEXO 3

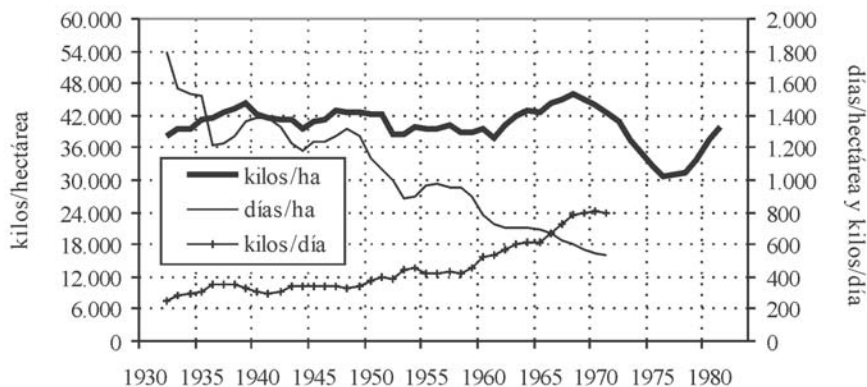
EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y TRABAJO POR HECTÁREA
Y DE LA PRODUCTIVIDAD APARENTE DEL TRABAJO.
LOS SILOS 1. MEDIA 2.1.2



Fuente: Contabilidad finca Los Silos 1.

ANEXO 4

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y TRABAJO POR HECTÁREA
Y DE LA PRODUCTIVIDAD APARENTE DEL TRABAJO.
LOS SILOS 2. MEDIA 2.1.2

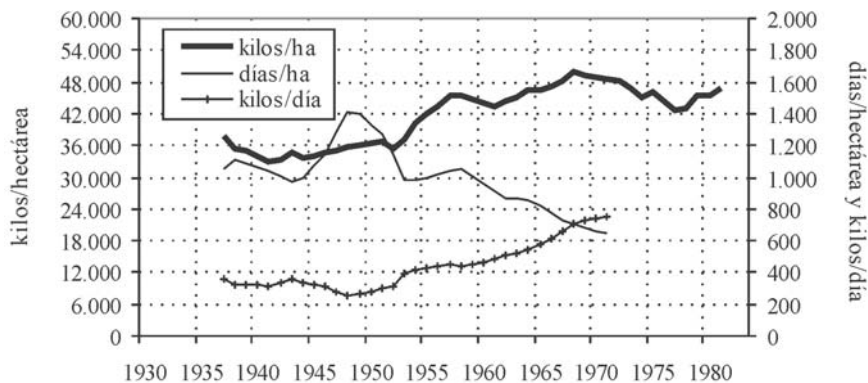


Fuente: Contabilidad finca Los Silos 2.

ANEXO 5

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y TRABAJO POR HECTÁREA
Y DE LA PRODUCTIVIDAD APARENTE DEL TRABAJO.

ICOD 1. MEDIA 2.1.2

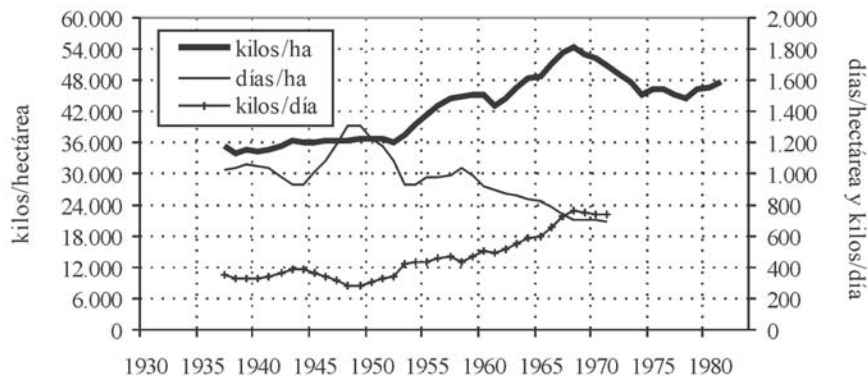


Fuente: Contabilidad finca Icod 1.

ANEXO 6

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y TRABAJO POR HECTÁREA
Y DE LA PRODUCTIVIDAD APARENTE DEL TRABAJO.

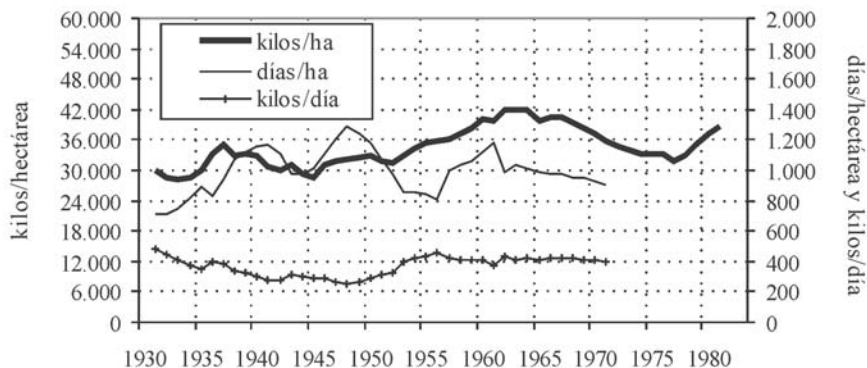
ICOD 2. MEDIA 2.1.2



Fuente: Contabilidad finca Icod 2.

ANEXO 7

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y TRABAJO POR HECTÁREA
Y DE LA PRODUCTIVIDAD APARENTE DEL TRABAJO.
ICOD 3. MEDIA 2.1.2



Fuente: Contabilidad finca Icod 3.

