

LA EXTERNALIZACIÓN DE SERVICIOS EN LAS EXPLOTACIONES AGRARIAS ANDALUZAS.

(Comunicación)

Rosario Asián Chaves y M. David García Brenes

Grupo de Investigación AREA.

Ayudantes de E.U. en el Departamento de Economía Aplicada II.

Universidad de Sevilla.

Avda. Ramón y Cajal, nº 1, 41018, Sevilla.

Tf: 954 55 44 20 / 76 48

Fax: 954 55 76 49

e-mail: rasian@us.es y mdgarcia@us.es

Resumen:

La externalización de fases del ciclo productivo de las explotaciones agrarias, que pasan a ser ejecutadas e incluso gestionadas por empresas de servicios, es un fenómeno que está adquiriendo un especial desarrollo en algunas agriculturas mediterráneas. Así, cada vez es más frecuente que los propietarios agrarios contraten a empresas de servicios o particulares para que realicen las tareas que necesitan los distintos cultivos. En realidad, dicho fenómeno no es más que un reflejo en este sector de unas tendencias generalizadas en todo el tejido productivo.

En esta comunicación analizamos la importancia de este fenómeno y sus repercusiones más importantes en Andalucía. La principal dificultad de este análisis es la falta de información estadística, debida, en parte, al carácter “sumergido” con que las empresas de servicios realizan buena parte de estas tareas externalizadas. Únicamente se cuenta con la información cuantificada para la externalización de tareas mecanizadas. Por ello, nuestro análisis se centra en las mismas, a partir de los datos proporcionados por los Censos Agrarios de 1982 y 1989.

1.- INTRODUCCIÓN.

En las dos últimas décadas, en la literatura agraria se ha empezado a hacer referencia al proceso de la externalización de fases del ciclo productivo de las explotaciones agrarias, como un fenómeno cuyo desarrollo puede llegar a cuestionar las bases del análisis tradicional de la estructura agraria¹. Este fenómeno está alcanzando un particular desarrollo en algunas agriculturas mediterráneas², aunque, como dice Arnalte (1989), no es un fenómeno exclusivo de las mismas³.

Lo cierto es que la externalización no es un fenómeno exclusivo de la producción agraria, sino que afecta al conjunto del sistema productivo, y está ligada a las transformaciones en la organización de la producción y en el consumo, surgidos tras la crisis de los setenta, y que han desembocado en lo que viene denominándose “globalización económica”. Por ello, antes de referirnos a la externalización agraria, haremos un breve repaso a estas transformaciones generales que han provocado el desarrollo y la rápida expansión del fenómeno de la externalización.

Una vez revisado el fenómeno de forma general, nos adentramos en la especificidad del mismo en las explotaciones agrarias y, más concretamente, lo estudiaremos para el caso de una región para la que la producción agraria sigue desempeñando un papel fundamental: nos referimos a Andalucía.

En la actualidad, a pesar de los múltiples servicios contratados por las explotaciones agrarias, sólo disponemos de la información contenida en el Censo Agrario sobre la utilización de los distintos tipos de maquinaria, sin que además, haga referencia a aquellas

¹ Así, por ejemplo, Pugliese y Ceriani-Sebregondi (1981) indicaron que, a causa de la externalización, la explotación pasa a convertirse en la sede física de unas actividades que se llevan a cabo con máquinas que no pertenecen a dicha explotación, y, en ciertas ocasiones, con mano de obra que es empleada y pagada por empresas externas a la explotación.

² Puede consultarse a este respecto Arnalte (1989, 1997). Para el caso italiano se puede consultar Pugliese y Ceriani-Sebregondi (1981) y Fanfani y Pecci (1991).

³ Por ejemplo, Ball (1987) lo pone de manifiesto en el caso de algunas explotaciones británicas.

explotaciones que no utilizan maquinaria, ni propia ni contratada. No obstante, creemos que es bastante defendible el hecho de que el proceso de mecanización de las tareas agrarias, afecta a la gran mayoría de las explotaciones.

Nuestro análisis se centrará en la externalización en el uso de la maquinaria en las explotaciones andaluzas, comparando la situación en 1982 y 1989, tomando además, como referencia la de España. Se comienza con el estudio de la importancia de la contratación externa de la maquinaria, siguiendo con la forma de la externalización, y terminando con la relación entre el tamaño de la explotación y la externalización en el uso de la maquinaria.

2.- CAMBIOS EN LA ORGANIZACIÓN PRODUCTIVA: LA GLOBALIZACIÓN ECONÓMICA.

Desde los años setenta se está produciendo en la economía mundial un proceso de integración y globalización económica sin precedentes, produciéndose lo que se ha venido denominando "mundialización", que ha pasado a ser una referencia constante en los estudios actuales de la Ciencia Económica⁴.

Estos cambios económicos a los que estamos asistiendo están marcados por una creciente interdependencia de las empresas locales con los mercados, los circuitos y centros de decisión financieros, los lugares de innovación y de difusión tecnológica, cada vez más internacionales, mientras por otro lado y al mismo tiempo se está produciendo una revalorización de la política local (Preteceille, 1994).

⁴ Como ya hace unos años escribía Todaro (1982): “*Con cada año que pasa, los países ricos y pobres comparten por igual un destino económico cada vez más común. La comunidad mundial debe empezar a advertir que un nuevo orden económico internacional no es sólo posible sino también esencial. Tal orden internacional nuevo deberá basarse en el principio de que el desarrollo de cada país y de cada individuo se liga estrechamente al desarrollo de todos los países y de todos los individuos. El futuro de toda la humanidad está ahora más estrechamente ligado que nunca, y todo indica que se volverá más interdependiente aún en los decenios próximos*”.

Durante las décadas de los setenta y ochenta tuvieron lugar una serie de innovaciones científicas y tecnológicas que originaron un nuevo paradigma tecnológico, que se caracteriza, entre otras cosas, por el hecho de que las nuevas tecnologías centrales están concentradas en el **procesamiento de la información**; y lo más relevante de ello es que la información constituye tanto la materia prima como el producto. Como dice Castells (1995; 21): *“Una revolución tecnológica de proporciones históricas está transformando las dimensiones fundamentales de la vida humana: el tiempo y el espacio”*.

También hay que destacar que los principales efectos de las innovaciones de las nuevas tecnologías recaen sobre los procesos más que sobre los productos, lo cual conduce a una modificación en la base material de la organización social en su conjunto. A su vez, se presta una mayor importancia a la educación y la formación, y se da una mayor flexibilidad de las organizaciones en la producción, el consumo y la gestión.

La producción tiene lugar principalmente en las grandes empresas, y se produce un cambio de las fuentes de producción del trabajo y el capital a otros factores. Se producen grandes transformaciones en la forma de organizar la producción, con una alta diferenciación en la misma y rápidos cambios en los outputs. Esto ha promovido la subcontratación y el uso de métodos flexibles de organizar la producción, lo cual tiene repercusiones en el mercado de trabajo, como por ejemplo, la disminución de la sindicación, la pérdida de algunas protecciones contractuales, el incremento del trabajo a tiempo parcial y del trabajo temporal, el crecimiento del trabajo a domicilio, etc. (Sassen, 1991).

Recientemente se ha venido produciendo un movimiento hacia un tipo de sistema de producción muy diferente con distintas relaciones entre consumidores y productores, es el sistema de “just-in-time”, que consiste en que el trabajo se hace sólo cuando se necesita, y en la cantidad y tiempo necesarios. Por lo que respecta al consumo, con el fordismo, éste se desarrollaba en mercado de masas, produciéndose el fenómeno del consumo colectivo asociado al Estado del bienestar; sin embargo, con la flexibilización y la especialización productiva, cada vez tiene lugar un consumo más específico y concreto, volviéndose de nuevo al consumo de élite.

De igual forma, en la agricultura también se han producido una serie de cambios. Por una parte destacan las crecientes compras de inputs de fuera del sector y la pérdida del reemplazo agrario (Abad y Naredo,1997), y por otra, las importantes transformaciones a que se someten los productos agrarios antes de convertirse en alimentos (Etxezarreta y Viladomíu, 1997). Éstas no sólo han convertido a la agricultura en el principal cliente de la industria de fertilizantes y proveedora de la agroalimentaria, respectivamente, sino que también dirigen su destino y se apropian de gran parte de la riqueza que genera.

3.- LA EXTERNALIZACIÓN DE SERVICIOS.

El consumo de servicios como inputs intermedios de su proceso de producción por parte de las empresas, es una causa importante de la expansión de los servicios en los países desarrollados, en los que viene a significar un 35% de la demanda. Una causa del crecimiento de esta demanda de servicios es la “externalización” de funciones de servicios por parte de las empresas.

Las razones de la externalización hay que buscarlas en el intento de disminuir costes, en imperativos tecnológicos de la organización y la producción que dificultan que los puedan realizar la misma unidad productiva, en la internacionalización de los mercados. El suministro externo del servicio supone un paso más en la división funcional del trabajo y, por tanto un avance en la eficiencia de la producción, un descenso de los costes de producción y un aumento de la productividad.

Stanback y otros (1981) dicen que más que una cuestión de economías de escala se trata de una cuestión de especialización de las tareas que revela la posibilidad de externalizarlas. Basándose en esto, Petit (1987) destaca que la distinción entre especialización y economías de escala supone que el criterio del tamaño de la empresa no funcione de igual manera en ambos casos.

Son muy diversos los motivos que justifican la externalización, variando éstos según la estructura, situación y sector de la empresa de que se trate y según el tipo de servicio (en los servicios avanzados tienden a primar los motivos relacionados con la calidad y en los servicios tradicionales los relacionados con el coste. Podemos destacar como motivos más relevantes:

a) Gracias a la externalización, ciertos costes fijos pasan a ser variables, proporcionando a las empresas una mayor flexibilidad y adecuación al ciclo económico.

b) Al especializarse ciertas empresas en la provisión de determinados servicios, es posible alcanzar la estandarización de aquéllos más rutinarios, pudiendo así alcanzarse ciertas economías de escala y de campo.

c) Algunos de los servicios a empresas requieren de cierto nivel de especialización, que se desarrolla más fácilmente si estos servicios los proporciona una empresa externa que puede especializarse en su prestación, consiguiéndose una mejora de la calidad.

d) Los cambios en la estructura organizativa de las empresas, en la que se aprovecha la especialización productiva y se permite la incorporación a redes, favorece un entorno creativo en el que al trabajador se le incorpora para la búsqueda de la mejora de la eficiencia de los procesos. Junto a la mayor cualificación del trabajador se favorece la formación continua (Camacho, 1999).

Como hemos comentado, la externalización es un fenómeno que afecta a todos los sectores económicos. Sin embargo, quizás debido a la importancia estratégica del sector industrial en la mayor parte de las “economías centrales”, su estudio se ha centrado en las actividades industriales, no dedicando la misma atención a la situación en las actividades agrarias.

Camacho (1999), en su análisis de la terciarización de la economía andaluza concluye que la proyección de los servicios sobre las actividades agrarias es muy reducida, pero que las ramas de servicios de mercado han aumentado el proceso de integración con las actividades agrarias. De hecho, del análisis de las Tablas Input-Output de Andalucía, 1980-1995, se puede deducir

un aumento en la terciarización de las actividades agrarias en esta región (Asián, 2002). En general, el aumento de la externalización de tareas agrarias ha sido analizada por diversos autores para distintos espacios (Pugliese y Ceriani-Sebregondi (1981) y Fanfani y Pecci (1991) en Italia, Bell (1987) en Gran Bretaña, Arnalte (1991, 1997) en España, etc.).

4.- EXTERNALIZACIÓN DE SERVICIOS AGRARIOS. EL CASO DE ANDALUCÍA.

4.1.- Introducción.

En este apartado vamos a analizar la importancia de la externalización en el uso de la maquinaria en las explotaciones andaluzas, comparando la situación en 1982 y 1989⁵, y tomando además como referencia la situación en España.

En la actualidad es frecuente la contratación de determinados servicios, como la realización de análisis sobre la adecuación de la aplicación de determinados productos fitosanitarios y plaguicidas, e incluso la gestión íntegra de la explotación. Estos tipos de externalización no aparecen reflejados en los datos del Censo Agrario, que sólo nos permite analizar la contratación externa de la maquinaria. Por ello, a pesar de la importancia económica y social de los otros tipos de externalización, nosotros nos vemos limitados a analizar tan sólo el de la maquinaria, como ya adelantamos antes.

De igual forma, debemos tener presente que nuestro análisis se refiere tan sólo a las explotaciones que utilizan cada uno de los tipos de maquinaria considerados en el mismo. Por tanto, estos datos no hacen referencia al total de explotaciones, de las cuales, no podemos conocer a partir de la información existente, cuántas son las que no utilizan maquinaria, ni propia ni contratada.

⁵ A la fecha de realización de este trabajo no se encuentran aún disponibles los datos pertenecientes al Censo Agrario de 1999.

4.2.- La situación de las explotaciones andaluzas de cara a la externalización.

En la década de los cincuenta, la agricultura andaluza iniciará un importante proceso de modernización que significará la desaparición de sus rasgos tradicionales. Así, se sustituirá la fuerza de los animales, y la de los trabajadores por la incorporación de las máquinas al proceso productivo agrícola, y los nutrientes orgánicos por los inorgánicos.

La difícil situación socio-económica del medio rural andaluz obligó a que buena parte de su población abandonara el mismo, lo que provocó una importante subida de los salarios agrícolas, y que los propietarios de las grandes explotaciones iniciaran un proceso, hasta el momento desconocido, de mecanización de las tareas que en mayor medida utilizaban la mano de obra (Naredo, 1989, ICE, Ortega, 1983). Tal es el caso del cultivo del trigo, en el que la incorporación de las máquinas a su proceso productivo, supuso la sustitución de 9,1 jornales de yuntero por un jornal de tractorista. Ello hizo que la agricultura andaluza perdiera gran parte de su carácter social.

Al mismo tiempo, si a todo ello unimos la utilización de “*inputs*” industriales en su proceso productivo, hace que la agricultura andaluza elimine gran parte de la incertidumbre del mismo, y se acerque a la racionalidad de los procesos industriales (Delgado y Vázquez, 2000). Además, con la utilización de éstos, la agricultura andaluza ha dejado de ser una actividad respetuosa con el medioambiente, y se ha convertido en una actividad que provoca graves deterioros al mismo. Estas transformaciones colocan en una situación muy difícil a las explotaciones andaluzas, que no pueden seguir los pasos de la modernización, por no disponer de la dimensión adecuada para su aplicación o los necesarios medios de financiación.

No obstante, las pequeñas explotaciones, en su mayoría, han recurrido entre otras estrategias, a la externalización de determinados servicios para continuar su proceso productivo. En efecto, éstas contratan a empresas de servicios agrícolas o a otros agricultores, para que con sus maquinarias realicen aquellas tareas que no pueden realizar por no disponer de las mismas, o para cubrir necesidades eventuales en su ciclo productivo.

Además, son frecuentes los acuerdos, sobre todo por parte de las grandes explotaciones, con las empresas de servicios para que realicen tareas que entrañan gran cantidad de mano de obra (Bell, 1987; Sumpsi, 1994; Etxezarreta, 1997). Tal es el caso de la recolección de las aceitunas en las grandes explotaciones de Andalucía. Con ello, no sólo se consigue realizar esta tarea, sino también reduce, e incluso hace desaparecer, los trabajadores fijos o de larga duración. Por su parte, éstos se sitúan en una situación de franca indefensión e incertidumbre, pues se encuentran vinculados a una empresa con un claro carácter temporal, que cuando termina la tarea se desprende de los mismos, sin que exista en la mayoría de las ocasiones posibilidad de prolongar su vida laboral.

Existen casos en los que las empresas de servicios, no sólo facilitan la mayor parte de las maquinarias a la explotación, sino también incluso las semillas para la siembra (Fanfani y Pecci 1991). Ello no sólo convierte al propietario de la explotación en un mero rentista de los resultados de la explotación, sino también hace que pierda el control sobre la producción y que desaparezca, además, la figura del agricultor tradicional que, con sus conocimientos adquiridos en la mayoría de las ocasiones de padres a hijos, dirigía su explotación.

4.3.- Importancia de la contratación externa de maquinaria.

La contratación de la maquinaria ajena para las tareas que necesita una explotación agraria es bastante frecuente entre los agricultores españoles, y especialmente andaluces, que utilizan maquinaria. Así, por ejemplo, en 1982, el 64,9% de las primeras contrataron el uso del tractor. En el caso de Andalucía es aún mayor, alcanzando el 79,1% (Tabla 1 y 2).

No obstante, la tendencia que sigue este fenómeno en el conjunto de las explotaciones españolas es diferente con respecto al caso particular de Andalucía. Así, mientras que para España el peso de la contratación de la maquinaria ajena disminuye en la mayor parte de los tipos de maquinaria considerados, para el caso de Andalucía aumenta, excepto para los motocultores, siendo el más destacado el aumento de los vibradores de aceitunas y otros

frutos. Esto lleva a que en 1989 el uso externo de maquinaria sea más frecuente en Andalucía que en España, con la única excepción de la cosechadora de forrajes.

Tabla 1: Externalización de la maquinaria en Andalucía.

(Porcentajes sobre el total de explotaciones)

Tipo de maquinaria	1982	1989
Tractor	79,1	80,1
Motocultores	37,6	36,7
Cosechadora cereales	97,6	97,7
Empacadora	85,0	87,6
Cosechadora forrajes	65,2	77,5
Cosechadora remolacha	68,8	90,2
Cosechadora patatas	71,3	83,3
Vibradores aceitunas y otros frutos	32,0	67,7
Molino de piensos	26,7	35,5

Fuente: Censo Agrario. Resultados por Comunidades Autónomas. 1982 y 1989.

Tabla 2: Externalización de la maquinaria en España.

(Porcentajes sobre el total de explotaciones)

Tipo de maquinaria	1982	1989
Tractor	64,9	62,8
Motocultores	40,7	38,2
Cosechadora cereales	95,2	95,2
Empacadora	81,2	80,0
Cosechadora forrajes	66,1	68,7
Cosechadora remolacha	58,8	60,9
Cosechadora patatas	54,6	63,9
Vibradores aceitunas y otros frutos	56,6	47,6
Molino de piensos	34,4	18,1

Fuente: Censo Agrario. Resultados Nacionales. 1982 y 1989.

Una de las posibles explicaciones del importante papel que tiene la externalización del uso de la maquinaria en el conjunto de las explotaciones españolas y especialmente en Andalucía, pudiera estar en el deseo por parte de los agricultores de continuar su actividad productiva, pues la misma, además de ser su forma de vida, conlleva un cierto prestigio social y político, al coincidir mercado de trabajo del medio rural y mercado de trabajo agrícola (Moreno, 1992). En efecto, la externalización del uso de la maquinaria ha permitido que las explotaciones, en su mayoría pequeñas, prolonguen su actividad productiva, cosa que no lograrían de no ser así, pues sus dimensiones o recursos financieros no se lo permitirían.

4.4.- Tipo de externalización.

Una vez visto el grado de externalización en el uso de la maquinaria, queremos analizar la forma de esta externalización, es decir, si la maquinaria se alquila en régimen de copropiedad –por ejemplo a una cooperativa-, o bien se alquila a una empresa externa. Tal como podemos ver en las tablas 3 y 4.

La contratación externa de la maquinaria, tanto en las explotaciones andaluzas como en las españolas en general, se realiza principalmente a otras explotaciones. No obstante, mientras que en Andalucía esta situación se refuerza en el período de estudio, en España, dependiendo del tipo de maquinaria, se produce un aumento o una disminución en este tipo de externalización.

En Andalucía, en 1982, excepto para vibradores de aceitunas y otros frutos y molinos de piensos, el recurso a otras explotaciones en la contratación externa de la maquinaria superaba el 90%, mientras que en estos dos tipos de maquinaria el uso compartido (copropiedad) superaba a la contratación externa. Sin embargo, en 1989 se produce un importante cambio en la participación de estos tipos de maquinaria al superar, al igual que ocurre con el resto de maquinarias, la importancia de la contratación a otras explotaciones a la compartida.

Tabla 3: Tipo de externalización en Andalucía según la maquinaria utilizada.

(Porcentajes sobre el total)

Tipo de maquinaria	1982		1989	
	Copropiedad	Otras explotaciones	Copropiedad	Otras explotaciones
Tractor	7,6	92,4	5,8	94,2
Motocultores	7,8	92,2	6,2	93,8
Cosechadora cereales	4,3	95,7	2,8	97,2
Empacadora	8,5	91,5	1,9	98,1
Cosechadora forrajes	6,9	93,1	3,8	96,2
Cosechadora remolacha	7,6	92,4	4,9	95,1
Cosechadora patatas	2,1	97,9	2,2	97,8
Vibradores aceitunas y ot frutos	52,7	47,3	17,0	83,0
Molino de piensos	54,5	45,5	15,4	84,6

Fuente: Censo Agrario. Resultados por Comunidades Autónomas. 1982 y 1989.

Tabla 4: Tipo de externalización en España según la maquinaria utilizada.

(Porcentajes sobre el total)

Tipo de maquinaria	1982		1989	
	Copropiedad	Otras explotaciones	Copropiedad	Otras explotaciones
Tractor	7,2	92,8	5,8	94,2
Motocultores	7,0	93,0	7,7	92,3
Cosechadora cereales	6,4	93,6	4,6	95,4
Empacadora	10,9	89,1	10,0	90,0
Cosechadora forrajes	25,1	75,9	27,0	73,0
Cosechadora remolacha	23,3	76,7	22,6	77,4
Cosechadora patatas	21,2	78,8	23,7	76,3
Vibradores aceitunas y ot frutos	16,1	82,9	37,6	62,4
Molino de piensos	19,9	80,1	21,9	78,1

Fuente: Censo Agrario. Resultados Nacionales. 1982 y 1989.

Esta actitud poco favorable por parte de los agricultores españoles, y especialmente de los andaluces, a compartir el uso de la maquinaria, es bastante diferente del elevado asociacionismo que presentan los mismos para transformar sus producciones agrarias en productos semiterminados. Así, por ejemplo, las almazaras cooperativas andaluzas transforman en aceite cerca del 70% de la producción de aceitunas (Langreo, 2000).

Entre las posibles explicaciones de esta situación pudiera estar el hecho de que a los agricultores les resulta más fácil llegar a un acuerdo con un particular, para que le realice la tarea que necesita, que acordar la utilización de una maquinaria de la que son propietarios.

4.5.- El tamaño como determinante en la externalización del uso de la maquinaria.

La contratación de la maquinaria no es independiente del tamaño de la explotación. Si nos fijamos en las Tablas 5 y 6, en las que hemos representado el porcentaje de externalización para cada tipo de maquinaria según el tamaño de las explotaciones, vemos que, en general, el uso de la externalización de la maquinaria está inversamente relacionado con el tamaño de las explotaciones. Así, por ejemplo, en Andalucía en 1982 observamos que del conjunto de las explotaciones de menos de 5 hectáreas, el 93,5% contratan los servicios de un tractor ajeno a la explotación para las distintas tareas que requiere la misma, disminuyendo este porcentaje hasta alcanzar el 17,3% en las explotaciones de más de 100 hectáreas. Esto sucede para los distintos tipos de maquinaria, tanto en Andalucía como en España, y tanto en 1982 cuanto en 1989.

Tabla 5: Explotaciones andaluzas que externalizan la maquinaria

(% sobre total de cada estrato)

1982

Tipo de maquinaria	0-5	5-20	20-50	50-100	≥100
Tractor	93,5	73,4	47,2	30,9	17,3
Motocultores	41,6	29,6	30,1	24,8	14,7
Cosechadora cereales	99,7	99,0	96,6	92,7	81,6
Empacadora	98,3	94,6	84,2	72,7	45,9
Cosechadora forrajes	84,9	78,9	57,7	54,6	28,9
Cosechadora remolacha	95,4	86,2	70,1	52,9	18,1
Cosechadora patatas	93,6	57,6	72,7	23,5	15,4
Vibradores aceitunas y otros frutos	78,9	51,2	43,3	22,2	14,1
Molino de piensos	43,4	52,6	27,0	19,4	6,9

1989

Tipo de maquinaria	0-5	5-20	20-50	50-100	≥100
Tractor	92,5	70,8	46,5	34,0	27,9
Motocultores	40,6	24,5	21,7	19,5	16,7
Cosechadora cereales	99,6	98,9	96,5	93,2	84,8
Empacadora	98,1	93,7	87,2	82,4	54,2
Cosechadora forrajes	91,2	84,0	65,5	69,5	36,6
Cosechadora remolacha	98,8	97,8	91,9	80,3	45,9
Cosechadora patatas	95,9	86,1	62,8	36,0	31,3
Vibradores aceitunas y otros frutos	96,5	73,9	50,6	37,1	15,6
Molino de piensos	54,0	60,7	39,8	31,7	14,7

Fuente: Censo Agrario. Resultados por Comunidades Autónomas. 1982 y 1989.

Al mismo tiempo, resaltamos que en el caso de la externalización de las cosechadoras de cereales, si bien desciende su importancia al aumentar el tamaño de las explotaciones, su descenso no es tan acusado como en el resto, de manera que el peso de la externalización se mantiene muy elevado en las explotaciones de gran tamaño. Este hecho puede ser explicado

por el alto coste que tiene este tipo de maquinaria, que puede hacer que su uso en propiedad no resulte rentable ni siquiera en las grandes explotaciones.

Tabla 6: Explotaciones españolas que externalizan la maquinaria

(% sobre total de cada estrato)

1982

Tipo de maquinaria	0-5	5-20	20-50	50-100	≥100
Tractor	85,0	53,8	32,0	21,3	21,1
Motocultores	50,1	25,4	21,2	21,2	16,9
Cosechadora cereales	99,5	98,5	93,9	84,9	73,1
Empacadora	97,0	86,4	72,8	60,9	42,7
Cosechadora forrajes	89,0	73,8	56,5	47,7	27,8
Cosechadora remolacha	87,9	58,9	58,2	51,7	31,6
Cosechadora patatas	79,1	55,0	29,5	22,6	14,1
Vibradores aceitunas y otros frutos	68,3	62,9	60,6	40,8	21,3
Molino de piensos	28,8	33,8	46,0	45,6	27,3

1989

Tipo de maquinaria	0-5	5-20	20-50	50-100	≥100
Tractor	82,7	48,5	28,1	20,2	21,6
Motocultores	47,3	22,4	16,1	16,4	17,6
Cosechadora cereales	99,3	98,4	94,2	85,8	75,6
Empacadora	96,4	83,5	68,0	58,3	43,9
Cosechadora forrajes	90,1	71,9	58,9	50,4	36,8
Cosechadora remolacha	79,4	58,0	65,0	60,1	47,6
Cosechadora patatas	83,1	59,6	37,9	22,9	17,2
Vibradores aceitunas y otros frutos	70,1	48,4	35,5	30,9	17,9
Molino de piensos	11,3	17,1	27,9	34,0	27,4

Fuente: Censo Agrario. Resultados Nacionales. 1982 y 1989.

De igual forma, podemos ver la importancia del tamaño en la externalización, analizando, del total de explotaciones andaluzas que externalizan cada tipo de maquinaria, cuánto representa cada estrato. Así, por ejemplo, del total de explotaciones que externalizan la contratación del tractor, son las explotaciones de menos de 5 hectáreas, con una participación del 69,5%, las que lo hacen en mayor medida. (Tabla 7). Además, en la mayor parte de los tipos de maquinaria, los mayores pesos corresponden al primer estrato (menos de 5 hectáreas), disminuyendo éste a medida que aumenta el tamaño de las explotaciones, como ya vimos anteriormente.

**Tabla 7: Explotaciones andaluzas que externalizan la maquinaria
(% sobre total de explotaciones que externalizan)**

1982

Tamaño	Tractor	Motocultivador	Cosechad. cereales	Empacadora	Cosechad. forrajes	Cosechad. remolacha	Cosechad. patatas	Vibrador	Molino de pienso
0-5 ha.	69,5	78,2	41,1	37,3	40,3	44,4	68,0	18,0	28,7
5-20 ha.	23,6	16,0	36,0	33,7	33,7	30,6	19,6	25,7	42,7
20-50 ha.	4,6	3,6	12,6	14,1	10,0	13,5	8,2	26,9	11,8
50-100 ha.	1,3	1,2	5,1	6,2	5,9	5,3	2,1	12,0	6,4
Más de 100	1,0	1,0	5,1	8,7	10,1	6,2	2,1	17,4	10,4
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1989

Tamaño	Tractor	Motocultivador	Cosechad. cereales	Empacadora	Cosechad. forrajes	Cosechad. remolacha	Cosechad. patatas	Vibrador	Molino de pienso
0-5 ha.	71,1	85,8	42,4	36,2	49,9	20,7	63,0	63,4	21,3
5-20 ha.	22,6	11,0	35,1	33,9	28,8	55,5	25,7	20,0	36,0
20-50 ha.	4,1	1,8	12,3	13,9	8,7	12,9	6,6	7,8	16,7
50-100 ha.	1,1	0,6	4,9	6,9	6,0	5,0	2,2	4,6	9,8
Más de 100	1,1	0,7	5,3	9,1	6,6	5,9	2,5	4,2	16,2
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Censo Agrario. Resultados por Comunidades Autónomas. 1982 y 1989.

**Tabla 8: Explotaciones españolas que externalizan la maquinaria
(% sobre total de explotaciones que externalizan)**

1982

Tamaño	Tractor	Motocultivador	Cosechad. cereales	Empacadora	Cosechad. forrajes	Cosechad. remolacha	Cosechad. patatas	Vibrador	Molino de pienso
0-5 ha.	66,5	78,2	29,7	29,7	30,6	18,5	45,0	30,7	26,6
5-20 ha.	25,8	17,6	39,4	43,9	42,8	39,2	41,9	37,8	43,6
20-50 ha.	5,3	3,0	18,9	16,5	15,3	26,7	9,8	20,6	20,5
50-100 ha.	1,3	0,8	7,2	5,7	5,9	10,6	2,4	6,1	6,4
Más de 100	1,1	0,5	4,8	4,1	5,4	5,1	0,9	4,8	2,9
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1989

Tamaño	Tractor	Motocultivador	Cosechad. cereales	Empacadora	Cosechad. forrajes	Cosechad. remolacha	Cosechad. patatas	Vibrador	Molino de pienso
0-5 ha.	70,2	81,0	30,1	31,5	28,6	8,7	51,4	47,5	20,7
5-20 ha.	23,1	15,6	37,8	45,5	47,8	34,4	38,7	29,7	40,2
20-50 ha.	4,5	2,3	19,1	14,5	14,4	33,1	8,2	12,0	23,2
50-100 ha.	1,2	0,6	7,8	5,0	4,9	15,9	1,2	5,8	10,1
Más de 100	1,1	0,5	5,2	3,5	4,4	7,9	0,5	5,1	5,9
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Censo Agrario. Resultados Nacionales. 1982 y 1989.

Con todo, podemos decir que son las explotaciones de reducidas dimensiones las que en mayor medida recurren a las maquinarias para realizar las tareas que su proceso productivo requiere. Ello seguramente se debe a sus escasas posibilidades financieras para adquirirlas y rentabilizarlas, y a que, en la mayoría de las ocasiones compatibilizan sus tareas como agricultor con otras actividades, por lo que les resulta más cómodo que ciertas tareas las lleven a cabo agricultores que no sólo disponen de la maquinaria necesaria, sino también de mayor cantidad de tiempo para realizarlas. Por ejemplo, el albañil que posee una pequeña explotación y antes de comprar un tractor para labrar sus tierras, prefiere contratar a un agricultor que posea un tractor, pues la mayoría de las veces no sólo no dispone de recursos económicos para comprarlo, sino tampoco de tiempo.

CONCLUSIONES

La externalización de la maquinaria ha posibilitado a las explotaciones españolas y, en especial, las andaluzas, de reducido tamaño en su mayoría, la mecanización de buena parte de las tareas que necesitan sus cultivos, y continuar de esta forma con su actividad, o al menos con su propiedad. Esto convierte a la misma, junto a otras estrategias, como el ejercicio de otras actividades, arrendamientos, etcétera, en mecanismos que evitan la transformación de la estructura de las explotaciones.

Esta situación hace necesario replantear los estudios que consideran únicamente a las explotaciones como unidades básicas de producción, sin considerar la posibilidad de que buena parte de su ciclo productivo se lleve a cabo por empresas de servicios. Para ello, se hace necesario incluir en los Censos Agrarios, cuestiones como, la gestión integral de la explotación, contratación de determinados servicios, contratación de mano de obra, etcétera, que nos ayudarían en buena medida a conocer mejor nuestra realidad.

5. - BIBLIOGRAFÍA.

- Abad C., y Naredo J.M.(1997): “Sobre la modernización de la agricultura española (1940-1995): de la agricultura tradicional a la capitalización agraria y la dependencia asistencial” en *Agricultura y Sociedad en la España contemporánea*. M.A.P.A.
- Arnalte Alegre, E. (1989): “Estructuras de las explotaciones agrarias y externalización del proceso productivo. Implicaciones para el debate sobre el proteccionismo”. *Revista ICE*. Febrero.
- Arnalte, E. (1997): “Formas de producción y tipos de explotaciones en la agricultura española: viejas y nuevas líneas de diferenciación”. *Agricultura y Sociedad en la España contemporánea*. M.A.P.A.

- Asián, R. (2002), “La integración de los servicios en el sistema productivo andaluz”, comunicación presentada al XVI Congreso ASEPELT.
- Ball, R.M. (1987), “Agricultural contractors: some survey findings” en *Journal of Agricultural Economics*, vol. 38, nº 3, páginas 481-487.
- Camacho Ballesta, J.A. (1999), *La terciarización y los cambios en las relaciones intersectoriales: especial referencia al caso andaluz*. Tesis doctoral. Editorial Universidad de Granada. Granada.
- Delgado Cabeza M. y Vázquez Duarte A. (2000). “Modernización y Crisis de la agricultura en Andalucía. 1955-1995”.
- Etxezarreta Zubizarreta M. (1997): “Trabajo y Agricultura: los cambios del sistema de trabajo en una agricultura de transformación”. En *Agricultura y Sociedad en la España contemporánea*. M.A.P.A.
- Etxezarreta Zubizarreta M. y Viladomíu Canela(1997): “El avance hacia la internacionalización:Crónica de una década de la agricultura española”. En *Agricultura y Sociedad en la España contemporánea*. M.A.P.A.
- Bailly, A. y Maillat, D. (1990), “Développement régional et services aux entreprises”, en Benko, G.B. (ed.), *La Dynamique spatiale de l'économie contemporaine*, La Garenne-Colombes, éd. De l'Espace européen. (cit en Mérenne-Schoumaker, 1996)
- Castells, M. (1989), *The informational city*. Consultada la edición en castellano *La Ciudad Informacional*. (1995) Alianza Editorial. Madrid.
- Fanfani R., y Pecci F.: “ La difusión de la tecnología y la terciarización de la agricultura italiana: El caso del contoterismo”. *Revista de Investigación Agraria* N°6 (2).

- Langraeo Navarro A.(2000): “La cadena de producción del Aceite de Oliva. Cambios y tendencias”. Ponencia presentada en los curso de Universidad Internacional de Andalucía (Baeza).
- Ministerio de Agricultura y Pesca (1982 y 1989). *Censo Agrario. Resultados Nacionales y por Comunidades Autónomas*.
- Moreno, I. (1992): “Desarrollo del capitalismo agrario y mercado del trabajo en Andalucía”. *Revista de estudios Regionales* N° 31.
- Naredo, J.M.(1989): “El proceso de mecanización en las grandes fincas del Sur”. *Revista ICE*. Febrero.
- Ortega Cantero, N (1983): “El proceso de mecanización y adaptación tecnológica del espacio agrario español”. *Revista Agricultura y Sociedad* N° 27.
- Petit, P. (1983), *Slow Growth and the Service Economy*. Francis Printer. Londres. Consultada la edición en castellano: *El crecimiento lento y la economía de los servicios*. (1987). Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Madrid.
- Preteceille, E. (1994), “Paradojas políticas de las reestructuraciones urbanas, globalización de la economía y localización de lo político” en Alabert, A.; García, S. y Giner, S. (comp.) *Clase, Poder y Ciudadanía*. Madrid Siglo XXI páginas 61-96.
- Publiese E., y Cereani-Sebregondi, F (1981): “Destruutturazione aziendale, famiglia e classi sociali in Agricultura”. *Agricoltura e Società*, N° 4. Referencia tomada de Arnalte (1989)
- Sassen, S. (1991), *The Global City: New York, London and Tokyo*. Princeton University Press.

- Stanback, T.M. jr., Bearse, P.J., Noyelle, T. y Karasek, R.A. (1981), *Services: the new economy*. Allenheld & Osmar, Totawa, NJ.

- Sumpsi J. M. (1994): *Modernización y cambio estructural en la agricultura española*. Serie de Estudios. M.A.P.A.

- Todaro, M.P. (1982), *Economía para un mundo en desarrollo*, citado en Serrano, J.M. (1996) “Regionalización de las grandes empresas mundiales mediados los años noventa. Algunas consideraciones geográficas”. *Papeles de Geografía* nº 23-24, pág. 299-320.