

## **NUEVAS ORIENTACIONES PRODUCTIVAS EN LA PROVINCIA DE MÁLAGA.**

REMEDIOS LARRUBIA VARGAS.

### RESUMEN

En el presente trabajo, analizamos desde el punto de vista socio-estructural y técnico-económico distintos tipos de cultivos incluidos dentro del grupo de los hortofrutícolas, repartidos por toda la geografía malagueña. Todos estos cultivos son de reciente incorporación en el agro malagueño, si bien, algunos ya constituyen explotaciones regulares totalmente consolidadas (espárragos, frambuesas, ect), otros, en cambio, están iniciando en estos momentos su andadura (litchi, uva apirena, ect), asimismo también asistimos a la aparición de cultivos obtenidos mediante prácticas respetuosas con el medio ambiente (agricultura ecológica). El elemento común a todos ellos es que, por no haber alcanzado aún grandes producciones, no generan excedentes en los mercados, por lo cual mantienen unos precios elevados y estables interanualmente, asegurando la rentabilidad económica de las explotaciones donde se sitúan.

### ABSTRACT

In this work, some groups of crops have been analyzed, they are contained in the groups of fruits and vegetables. They are located in the province of Málaga. Some groups are very new but the other are traditional however, both crops are interesting economically.

El modelo productivista que se ha instalado en la agricultura ha tenido dos consecuencias fundamentales, por un lado, excedentes de producción con la consiguiente repercusión en los precios y, por ende, en la rentabilidad de las explotaciones y, por otro lado, el uso masivo de insumos químicos para alcanzar los adecuados niveles productivos, que se traduce en contaminación e inestabilidad ambiental. Frente a ello, para mantener la rentabilidad de las explotaciones y paliar en lo posible el deterioro medioambiental, caben algunas posibilidades: por una parte, reorientar las explotaciones hacia cultivos que, por su menor extensión superficial, no generan excedentes, poseen precios estables y elevados, y por tanto, aseguran la viabilidad económica de las explotaciones; por otra parte, introducir un nuevo sistema de cultivo con prácticas respetuosas con el medioambiente.

En este estudio analizaremos en la provincia de Málaga los cultivos nuevos que se están introduciendo en el sector hortofrutícola y que, por distintas circunstancias, permiten holgadas rentas a sus cultivadores, mayores y más estables que los hortofrutícolas más tradicionales; asimismo, también analizaremos la situación de los cultivos ecológicos, introducidos, unas veces, con ánimo de mejorar la rentabilidad de las explotaciones y, otras veces, guiados por un sentimiento de protección medioambiental.

## **LAS ORIENTACIONES PRODUCTIVAS EN EL AGRO DE LA PROVINCIA DE MÁLAGA.**

Las orientaciones productivas de la provincia de Málaga se hallan consolidadas, reorganizadas en distintos grupos de cultivos que, en función de sus exigencias medio-ambientales, hallan su máxima expansión en áreas concretas de la geografía provincial.

De esta forma, el tercio norte de la provincia, donde se sitúa la comarca norte o de Antequera, presenta la tradicional combinación de labor intensiva y olivar secano, conjunto de producciones que se halla íntimamente dependiente de los mecanismos de subvención comunitarios. El regadío posee en esta comarca escaso significado superficial, 6% de la superficie cultivada, con una orientación productiva semejante a la de los secanos, donde hortalizas, cítricos y frutales representan muy poco en el cómputo general de este espacio.

La mitad sur de la provincia, teniendo como límite la línea de costa, está ocupada de oeste a este por las comarcas del Guadalhorce y de Vélez-Málaga, en ellas la benignidad del clima y la importancia del espacio regado, entre el 25 y el 28% de la superficie cultivada respectivamente, hacen posible el cultivo de todo tipo de frutales y hortalizas, y se tornan en las piezas claves de la riqueza agraria provincial.

Por último, en el sector más occidental de la provincia se sitúa la comarca de Ronda, la peor dotada desde el punto de vista agrario, es la zona donde la presencia de la montaña, las pendientes y la altitud elevada dificultan la actividad agraria, es otra zona donde las ayudas en la línea de la agricultura de montaña contribuyen a su sustento. El espacio dedicado al regadío es también minúsculo, ocupa el 5% de las tierras cultivadas.

Las explotaciones hortofrutícolas son, pues, el alma de la actividad agraria provincial, por las rentas que proporcionan a los agricultores en particular y por los beneficios que proporcionan al sector en general : el valor de la producción final agraria en 1995 en la provincia de Málaga ascendió a 80.000 millones de pesetas, participando la producción agraria en un 66,68%, dentro de ésta el subsector que más participación ha tenido ha sido el hortícola (19.341,5 m. pts), seguido por el olivar (16.639,4 m. pts) debido a la extensión superficial que alcanza, y por el grupo de los frutales (9.867,7 m. pts), aportando los tres grupos el 81% de la producción final agrícola.

A pesar del dinamismo y rentabilidad del conjunto hortofrutícola no debemos olvidar una serie de puntos flojos que aparecen a lo largo de su ciclo productor-comercializador y se concretan en aspectos tales como: 1.-demanda insuficiente/oferta en exceso; 2.- fluctuaciones de los precios; 3.- retiradas abusivas de productos sin búsqueda sistemática de mercados; 4.- estructuras de comercialización insuficientes e inapropiadas; 5.-. fraudes en la calidad; 6.-. residuos incontrolados/escasa coherencia de las normativas internacionales, ect.

La consecuencia de todo ello es el deterioro en muchas campañas de comercialización de la renta de los agricultores. Sin embargo, en todas las comarcas, dentro del conjunto hortofrutícola, se desvinculan un grupo de cultivo que, precisamente por su menor extensión, alcanzan cotizaciones que aseguran la rentabilidad de la explotación.

**Cuadro nº 1.**  
**Distribución Espacial de las Nuevas Orientaciones Productivas de la**  
**Provincia de Málaga**

ZONA	PRODUCTO	CARACTERISTICAS
<b>Bajo Valle del Guadalhorce</b>	Alcachofas.....	En el entorno periurbano
	Granados.....	Núcleos muy localizados
	Cleme.Nules....	Bajo Valle del Guadalhorce
	Pacana.....	Núcleos muy localizados
	Naschi.....	Dos explotaciones: Alh. Grande y Estepona
	Melón francés	Empresa francesa, tierras alquiladas
<b>Comarca de Antequera</b>	Espárrago....	Introducido a raíz de la declaración de parte de la comarca de Antequera como zona de actuación de la Reforma Agraria andaluza.
<b>Costa Oriental</b>	Alcachofas.....	Los dos primeros cultivos ocupan menor extensión que en la C. del Guadalhorce.
	Clemen. Nules	
	Nuevos..... hortícolas.....	Son nuevas variedades dentro de los hortícolas intensivos que aparecen en esta zona.
<b>Costa Occidental</b>	Subtropicales....	Litchi. Carambola. Mango, etc.
	Aloe.....	En Estepona con orientación industrial.
	Kiwi.....	Aparece en explotaciones muy localizadas en la margen derecha del río Genal.
<b>Comarca de Ronda</b>	Frambuesa.....	En Ronda y Arriate, hoy en retroceso.
	Nogales.....	Este cultivo hay que contemplarlo desde dos puntos de vista, por un lado, en la línea de las nuevas orientaciones productivas que se viene produciendo en la provincia, por otro lado, dentro de la nueva política europea de conservación y protección medio-ambiental.

**C. Ecológicos:** Adquieren la máxima extensión en las comarcas del Guadalhorce y de Antequera. Mediante este sistema se cultiva la misma gama de productos que se obtienen con la agricultura química en cada zona.

**FUENTE:** S.E.A. (Servicio de Extensión Agraria).

Tres grandes bloques de cultivos podemos diferenciar en el cuadro nº1

1. Cultivos que en el momento presente ya han arraigado en el agro provincial, que llevan una andadura de más de una década (espárrago, frambuesa y nogal), y otros más tradicionales (alcachofas y clementinas de Nule), ambos en la actualidad son cultivos que proporcionan una renta mayor que el conjunto hortofrutícola.
2. Un segundo grupo de cultivo, son a los que podemos llamar con propiedad “cultivos nuevos”, no sólo en nuestra provincia sino en toda la geografía peninsular e incluso europea. Algunos de ellos aún se mueven en el campo de la investigación y difícilmente llegan a constituir explotaciones regulares. Se trata del grupo de los subtropicales y algunas variedades nuevas dentro de especies tradicionales (uva apirena y horticolas).
3. El tercer grupo no se trata tanto de cultivos nuevos como de cultivos producidos con técnicas diferentes a las generalizadas en el conjunto de las comarcas, se trata de la agricultura ecológica.

## **DISTRIBUCIÓN ESPACIAL, CARACTERÍSTICAS SOCIOESTRUCTURALES Y TÉCNICO ECONÓMICAS DE LOS NUEVOS CULTIVOS CONSOLIDADOS DENTRO DEL AGRO PROVINCIAL.**

### **Distribución espacial de los cultivos.**

Dentro de este grupo de cultivo se incluyen dos horticolas (alcachofas y espárragos), dos leñosos: clementina de Nules (variedad dentro del grupo de clementinas-mandarinas) y el nogal y; por último, la frambuesa que es una planta subarborescente.

La introducción de estos cultivos en las diferentes comarcas ha respondido a diferentes circunstancias: unas entran dentro de la iniciativa individual de los agricultores, otras se insertan en la línea de investigación del Servicio de Extensión Agraria, y otras responden a políticas puntuales, como la introducción del espárrago en la comarca de Antequera, a raíz de la declaración de ésta como zona de reforma agraria. Aunque en el fondo, todas son opciones que toma el agricultor en un intento por mejorar el nivel de renta.

Todos ellos son cultivos que presentan una superficie muy modesta en relación al conjunto hortofrutícola de la provincia, en torno al 4,5 % de ésta (Cuadro nº2).

La superficie dedicada a la *alcachofa* en la provincia de Málaga se ha caracterizado por dos hechos inseparables; en primer lugar, por un incremento superficial continuado que se cifra en 400 Ha desde 1970 (80,4%), en segundo lugar, desde el punto de vista espacial, por su tendencia a la concentración. Ha pasado de ser un hortícola tradicional en el regadío de la vega baja del Guadalhorce, donde los municipios de Cártama, Málaga, Pizarra y Alhaurín de la Torre se repartían el 98,9% de la superficie, a ser un cultivo en expansión en el área periurbana de la capital. También destaca la aparición de un segundo núcleo de cultivo en la costa oriental, concretamente en el municipio de Vélez-Málaga. Por su ubicación geográfica y también por las características de su cultivo (flexibilidad en el calendario de las prácticas de cultivo) es un producto que se adapta perfectamente a los requisitos de la agricultura periurbana y por tanto

tiene que adaptarse a las exigencias de estas áreas: agricultura a tiempo parcial con dedicación principal del titular fuera de la actividad agraria, inestabilidad en el uso de la tierra, competencia con otras actividades, ect.

**Cuadro nº 2.**  
**Superficie dedicada a los nuevos cultivos**

PRODUCTOS	1970	1980	1986	1988	1990	1992	1994	1996
<b>Alcachofas</b>	497	609	676	658	648	635	746	897
<b>Clementinas</b>	135	750	s.d.	806.3	805.3	851.2	891	958*
<b>Espárragos</b>			167	454	1938	1588	908	471**
<b>Frambuesas</b>			Expansión=25 Ha. Período de retroceso .....					10
<b>Nogales</b>				18	45	45	70	160***

\* Entre el 85 y el 90% de esta superficie está plantada de Clementina de Nules

\*\* Este retroceso que se aprecia se debe a que estamos en período de descanso de la superficie tras la finalización del ciclo productivo de la planta (8-10 años).

\*\*\* 20 de las hectáreas de 1996 responde al programa de forestación desarrollado por la política medioambiental de la U.E.

**Fuente:** Modelos 1-t sobre superficie de cultivo de la Cámara Agraria Provincial de Málaga y S.E.A. (Servicio de Extensión Agraria) de Cortes de la Frontera y Ronda.

En la provincia de Málaga, el cultivo del *espárrago* presenta un alto grado de concentración espacial, se localiza en las zonas con inviernos más fríos del interior, como es la comarca de Antequera. En esta zona se localiza en dos enclaves, en el municipio de Antequera y en el de Sierra de Yeguas, concretamente en el poblado de Navahermosa.. Fuera de estos dos núcleos que, según campaña, poseen entre el 80 y 95% de la superficie provincial, destacan algunos enclaves en el sector nororiental de la comarca, Villanueva del Trabuco y Archidona.

Entre los dos núcleos principales de cultivo del espárrago podemos establecer algunas diferencias: desde el punto de vista temporal, Antequera ha incorporado más recientemente este hortícola en su agro; desde el punto de vista cuantitativo, la superficie media dedicada al cultivo, en las últimas campañas, es prácticamente el doble en Antequera (media anual de 450 Ha) que en Sierra de Yeguas (media de 250 Ha); desde el punto de vista cualitativo, mientras que Antequera exclusivamente cultiva espárrago verde, Sierra de Yeguas también introduce el espárrago blanco; asimismo, mientras que en Antequera toda la superficie es regada, en el otro término, en las zonas más húmedas cada año entre el 25 y el 40% de la superficie del espárrago está en secano.

La *frambuesa* y el *nogal* aparecen en la comarca de Ronda, son cultivos que por sus exigencias físicas se adaptan perfectamente a esta zona de montaña.

El cultivo del frambueso surge en la Serranía de Ronda como alternativa en las pequeñas explotaciones familiares dedicadas a cultivos de huerta tradicionales, en unos momentos en que la abundancia de mano de obra con necesidad de emplearse era bastante elevada, es un

cultivo que puede generar al año unos 550 jornales. Este cultivo se introdujo a finales de la década de los 70 y durante la primera parte de la década de los 80 alcanzó la máxima expansión superficial (unas 25 Ha), a partir de este momento entró en retroceso debido a distintas circunstancias: en primer lugar, la excesiva mano de obra que requiere fue incompatible con la demanda laboral de la actividad turística de la zona litoral (Ronda se halla a unos 50 km del primer centro turístico de la costa del sol), acentuándose el problema por el hecho de que el período de máxima actividad del cultivo (la recolección) coincide con el momento de mayor demanda de mano de obra en el litoral (período veraniego); en segundo lugar, el descenso de la natalidad también le ha afectado, puesto que la mayor parte de la mano de obra utilizada en la recogida del producto era niños en edad escolar, desde el momento en que esta mano de obra ha crecido y no ha tenido el adecuado reemplazo generacional, debido al descenso de la natalidad en el que se ve inmerso las áreas de montaña, el cultivo ha visto retroceder su superficie y; en tercer lugar, también hay que añadir algunos problemas de comercialización, que comprometieron la economía de muchos.

En la actualidad la superficie está en situación estacionaria, localizada en las márgenes del río Guadalcobacín, en los términos de Ronda y de Arriate.

El nogal como árbol suelto ha tenido una presencia muy generalizada en el campo español y malagueño. En la actualidad en la provincia de Málaga hay más de 3800 árboles sueltos, diseminados entre los campos de cultivos y en los jardines de las casas rurales. Como plantación regular inicia su andadura a partir de la década de los 80 bajo el impulso del servicio de extensión agraria de Ronda y Cortes de la Frontera. Después de diversos y variados estudios sobre las condiciones climáticas y edafológicas de la comarca, la primera plantación fructificó en Jimera de Libar en 1984 con una superficie de cultivo de 4 Ha.. A partir de estos momentos, el interés por el cultivo se materializó en años sucesivos en otros municipios de la comarca rondeña: Ronda, Colmenar, Arriate, Yunquera, Casares ect, de forma que en 1993 había alrededor de 70 Ha de nogales, en la actualidad a esta superficie se le ha sumado algunas Ha. más que responden a los planes de reforestación de la política comunitaria. Fuera de este complejo montañoso, las estadísticas también señalan explotaciones de nogales en la comarca veleña (Iznate y Periana) y en la de Antequera (Cuevas del Becerro, Fuente de Piedra y Antequera).

### **Características técnico-estructurales de las explotaciones.**

Desde el punto de vista estructural, es decir, considerando el tamaño de las explotaciones, éstas responden a las pautas generales en las que se mueven el conjunto de las explotaciones de la comarca donde el cultivo se inserta; en general, se trata de explotaciones de tamaño pequeño, puesto que estos cultivos se insertan, excepto los nogales, en el marco de la agricultura familiar, y también frecuentemente, a excepción de los espárragos, en un contexto de agricultura a tiempo parcial.

El cultivo que presenta la media de explotación más pequeña es la frambuesa, frecuentemente menos de 0,5 Ha. La necesidad de mano de obra y el alto coste de la implantación del cultivo no favorecen extensiones mayores. Además, dicho tamaño responde bastante bien al marco de la agricultura de regadío de la comarca (0,9 Ha /explotación) (Cuadro nº 3).

**Cuadro nº 3.**  
**Tamaño medio de las explotaciones regadas.**

<b>Nº de Ha/ explo regada</b>	<b>Tamaño medio explota. cultivos</b>		
Provincia de Málaga	1.7	Frambuesas 0,5	(C. Ronda)
Comarca de Antequera	7.1	Espárragos 2	(C. Antequera)
Comarca de Ronda	0.9	Nogales 4	(C. Ronda)
Comarca de Vélez-Málaga	1.2	Clementinas 1,5/2	(C. Guadalhorce
Comarca del Guadalhorce	1.6	Alcachofas 2	y Vélez-Málaga)

*FUENTE: Censo Agrario. Málaga. 1989 y Servicio de Extensión Agraria.*

Las explotaciones de clementinas y alcachofas, aunque son explotaciones pequeñas, superan ligeramente el tamaño medio del regadío comarcal. Debemos apuntar, en el caso de las clementinas de Nules que, el tamaño medio queda ampliado al insertarse en la pequeña extensión superficial provincial algunos grandes propietarios con 10-15 Ha dedicadas exclusivamente a este producto, propietarios generalmente absentistas que dejan sus explotaciones al mando de un capataz. Igualmente, el nogal se aleja del tamaño medio de la comarca, también son explotaciones que han adquirido profesionales de otros sectores y que constituyen una vía de canalizar sus ahorros.

El cultivo del espárrago es el que más se aleja de la media comarcal, de ello se desprende que rara vez el agricultor de esta comarca dedica toda su explotación a esta especie, la dedicación que requiere, los gastos de mano de obra, y las características intrínsecas de la planta (debe plantarse cada 7 años, puesto que con el tiempo va degenerando su productividad, además durante los primeros años del cultivo la producción es pequeña) no hacen factible su expansión, de forma que ocupa una parte de la explotación del titular, y contribuye muy sustanciosamente al mantenimiento de la economía familiar.

En cuanto al grado de tecnificación y equipamiento de las explotaciones, en general, debemos apuntar que las maquinarias utilizadas para los cultivos, e incluso, a veces, los fertilizantes, abonados, ect. quedan mediatizados por la práctica de los cultivos tradicionales; así, por ejemplo, en la comarca de Antequera en relación al cultivo del espárrago, el marco de plantación utilizado es aquel que permite utilizar para la siembra la maquinaria que posee el agricultor para otros hortícolas más tradicionales; en el caso de las Clementinas de Nules las actividades del cultivo se ven mediatizadas por las realizadas a los cítricos más tradicionales, naranjas y otras variedades de mandarinas-clementinas.

En el caso de los nogales y las mayores explotaciones de clementinas de Nules, no sólo el nivel tecnológico de las explotaciones se acentúa, sino también la frecuencia y cantidad de los insumos suministrados (fertilizantes, insecticidas, fitosanitarios, ect), llegando a límites altamente contaminantes, de auténtico derroche de productos, sin necesidad alguna.

En cuanto al sistema de riego predomina el riego localizado en todos los cultivos, a excepción de los espárragos y frambuesas, en clara relación con la orientación predominante en la comarca donde se ubican.

En cuanto a la comercialización, podemos decir que al ser muchos los productos considerados, al ubicarse en espacios geográficos diferentes, también son varios los canales y las esquemas comerciales adoptados. Encontramos asociaciones agrarias especializadas única y exclusivamente en la comercialización de un producto, tal es el caso de las cooperativas para alcachofas y cítricos situadas en el valle del Guadalhorce, o la de los espárragos en Sierra de Yeguas; también encontramos asociaciones que introducen varias líneas de hortícolas y en ellas incluyen algunos de los productos que nos ocupa, como son las hortícolas en Antequera, donde tiene una consideración especial los espárragos; también encontramos almacenes de comercialización independientes y alhóndigas en el litoral oriental y; por último, la actuación del agricultor independiente, como ocurre con la comercialización de la frambuesa y el nogal.

### Características socio-económicas de los cultivos.

Muy interesante en estos productos y que los apartan del resto de los hortofrutícolas son los precios medios anuales alcanzados, los mayores dentro de los hortofrutícolas y, además, estos precios se mantienen con escasas fluctuaciones interanuales y en ascenso continuado, que los alejan de la incertidumbre de aquellos cultivos cuyos precios de una campaña a otra son altamente oscilantes (Cuadro nº 4).

**Cuadro nº 4.**  
**Evolución anual de las cotizaciones (Pts./Kg.)**

AÑOS/CULTI.	Alcachofas	Espárragos	Clementinas**	Nueces
1990	49.74	216.11	21.9	127.1
1991	59.77	227.7	29.6	116.9
1992	54.58	229.2	30.6	100.2
1993	70.56	203.4	28.7	178.2
1994	71.24	282.2	34.8	231.6

\*\* El precio de esta variedad queda enmascarado por el precio medio del conjunto de clementinas-mandarinas. La variedad que nos ocupa se ha movido en torno a las 50-60 pts/kg

\*\*\* Frambuesas: las estadística no suele incluir esta especie, pero a través de nuestra investigación hemos podido comprobar que los precios medios anuales han oscilado entre 250-300 pts/kg.

**FUENTE:** Anuario de Estadística Agraria. y Boletines Mensuales de Precios. M.A.P.A.

En la evolución intranual de las cotizaciones (Cuadro nº 5) se aprecian algunas diferencias, según productos, entre el principio y el final de la campaña de comercialización, que depende fundamentalmente de lo dilatado que ésta sea. Mientras que los espárragos, las nueces y las frambuesas mantienen durante toda la campaña el mismo nivel de precio, debido a la concentración temporal de su campaña de comercialización, que es de 3-4 meses (marzo-junio) en los espárragos, de tres meses (septiembre-diciembre) en las nueces y de 4 meses (julio-octubre) en las frambuesas y, que permite que los precios se mantengan dentro de unos



márgenes escasamente variables; en cambio, las alcachofas, que poseen una dilatada campaña de comercialización (su presencia en los mercados oscila entre 10 y 11 meses), presentan mayores fluctuaciones en los precios en función de la evolución de la campaña de comercialización, de la calidad del producto y de la entrada de otras zonas productoras de la geografía española en producción; sin embargo, en este sentido, nuestra zona cuenta con la ventaja de la precocidad en la producción. A finales de octubre se inicia la recolección y es en estos momentos cuando el producto alcanza los mayores precios anuales que duplican e incluso triplican los que se obtienen en el segundo ciclo de producción del cultivo a partir del mes de febrero, momento en que nuestras producciones se van deteriorando y entran en producción la zona peninsular más fría.

Las clementinas de Nules, aunque poseen una campaña de comercialización corta, cuentan con la desventaja de que en estos momentos confluyen en los mercados distintas variedades de clementinas, pudiéndose desviar parte de la demanda hacia aquellas otras, sin embargo, la clementina de Nules ha ido salvando favorablemente esta situación gracias a sus características organolépticas en plena simbiosis con los gustos de los consumidores, a sus excelentes condiciones de conservación y de transporte.

**Cuadro nº 5.**  
**Evolución intermensual de los precios (media 1991-1995). Pts./Kg.**

PRODUCTOS	Ener	Febr	Mar	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Agos	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
<b>Alcachofas</b>	98.8	76.6	66.3	47.3	35.4	38.1	23.5	—	192	186	122	91.9
<b>Clementinas</b>	45	45	—	—	—	—	—	—	—	55	55	45
<b>Espárragos</b>	—	—	295	211	226	215	239	—	—	—	—	—
<b>Nueces</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	300	300	300

**FUENTE:** Boletines Mensuales de Precios. M.A.P.A. Boletín de Estadística Agraria y Pesca de Andalucía. Junta de Andalucía.

Frente al conjunto de los cultivos hortofrutícolas incluso de aquellos que proporcionan una holgada renta, el conjunto de estos cultivos que venimos analizando lo superan en muchos aspectos, en el capítulo de gastos, jornales, valor del producto y por supuesto el margen bruto y neto que generan.

En el cuadro nº 6 analizamos los costes y beneficios de estos cultivos, de él se desprende las siguientes conclusiones:

- Son cultivos que requieren unos gastos elevados; especialmente el primer año de cultivo, de las frambuesas, los espárragos y las alcachofas. El ciclo vegetativo de estas plantas, a diferencia de la mayor parte de los hortícolas, es superior al anual, su vida media oscila entre los cuatro años para las alcachofas y los siete para los espárragos y frambuesas. La adquisición del material genético para la plantación en el primer año del ciclo del producto es la responsable de los elevados gastos de cultivo, además frente a los cultivos leñosos, cuya amortización comprende gran parte de la vida de la

plantación, en este caso la amortización de la planta debe repartirse entre estos años de cultivos, puesto que a partir de este período los rendimientos empiezan a menguar llegándose a un punto crítico en el que debe procederse a una nueva plantación. Las inversiones en el primer año de cultivo en relación a los gastos anuales que estos productos generan son excesivamente elevadas, sólo compensadas en parte por que en este año, en el caso de las frambuesas y los espárragos, se reducen los gastos de recolección al no producirse la plena producción hasta el segundo o tercer año de la plantación.

- En el caso de las frambuesas y espárragos este último aspecto se torna un inconveniente al no poderse rentabilizar el cultivo al menos hasta el segundo o tercer año de la plantación, alcanzándose incluso un margen neto negativo el primer año de cultivo, ello supone un riesgo considerable para un agricultor, especialmente en lo que respecta a la frambuesa, que se encuentra inserto en un medio de montaña, lo que ata a los agricultores al crédito bancario y por consiguiente al endeudamiento, todo ello avala el tamaño tan reducido de las explotaciones de frambuesas.
- Pasado el primer año de cultivo, el capítulo fundamental de gastos lo constituye la mano de obra que llega a absorber en torno al 50% de los gastos anuales de cultivo en las alcachofas y las clementinas de Nules (mayor en este caso que el resto de los cítricos), y más del 80% en los espárragos y las frambuesas. Un capítulo muy considerable dentro de la mano de obra lo supone la recolección, especialmente en los cultivos hortícolas y la frambuesa, debido a la duración de la campaña de recolección, que se prolonga durante tres meses en los espárragos, en torno a cuatro meses en las frambuesas y más de seis meses en las alcachofas. Es una actividad muy laboriosa, puesto que debido a la maduración paulatina del producto, cada dos o tres días como máximo se debe pasar por las explotaciones de espárragos y frambuesas para proceder a la recogida de aquellos frutos que hayan adquirido la madurez comercial, y todas las semanas como máximo en el caso de las alcachofas; no ocurre lo mismo con los frutales que con dos o tres pases en todo el período de recolección se recolecta toda la producción.
- El capítulo de mano de obra nos pone de manifiesto que son cultivos altamente sociales y familiares, es el capítulo donde se genera el mayor ahorro del cultivo, puesto que, a excepción de las clementinas de Nules, donde el comerciante suele ser el que se encarga de la recolección, en los restantes cultivos es el propio agricultor el que procede a realizarla. Al ser cultivos con una maduración lenta y escalonada en un amplio período de tiempo pueden ser fácilmente recolectados por el titular y su familia, bien diariamente, a primeras horas o últimas horas del día o bien, como en el caso de las alcachofas, durante el fin de semana. De esta forma la familia realiza el 60% de los jornales invertidos en el cultivo de las alcachofas, el 80% en las clementinas y el 75% en espárragos y frambuesas. Los jornales contratados son para aquellas actividades que requieren cierta especialización (poda), o maquinaria específica que no posee el agricultor (tractor).

De esta forma la diferencia que se establece en el margen neto utilizando todos los asalariados o sin asalariados (sólo los imprescindibles) puede llegar a duplicarse, como en el caso de la frambuesa, o a incrementarse de un 20 a un 35% en los demás productos.

**Cuadro nº 6.  
Coste de producción**

CULTIVOS	Gastos 1º año	Gastos medios anuales	Nº jorn.	prec. (Pts/kg)	Prod. (Kg/Ha)	Margen bruto	Margen neto con asalaria	Margen neto sin asalaria	Coste 1 Kg	Marg. neto 1 Kg.
Alcachofas	903500	437000	58	70	14000	980000	543000	646475	31.2	38.7
Celem. Nules		655389	70	50	35000	1750000	1094611	1294611	18.71	31.27
Espárragos	600.000	664785	120	250	7000	1750000	1085215	1475000	94.9	115.03
Frambuesas	1930600	1684993	505	300	8000	2400000	715007	1643007	198.23	101.76
Nueces				300	2500**	750000				

*\*Son gastos medios puesto que los gastos generados por el primer año del cultivo se reparten durante el período de vida de la planta (alcachofas, frambuesas y espárragos).*

*\*Se considera la producción actual de las plantaciones de nogales en función de su estado de crecimiento. Al no haberse alcanzado aún la plena producción (requiere unos 20 años) aún no se ha podido hacer una evaluación correcta de los costes del cultivo.*

**FUENTE:** Datos suministrados por las distintas Agencias de Extensión Agraria y los agricultores responsables de los cultivos. Elaboración propia.

Según venimos apreciando, estamos ante unos cultivos insertos en un marco de agricultura familiar y también, en su mayoría, a tiempo parcial. A ello responde totalmente las clementinas, alcachofas y frambuesas, cuya actividad se compatibiliza perfectamente con el tiempo libre del titular de la explotación, especialmente en el caso del cultivador de alcachofas, éste es una persona que suele tener en más del 90% de los casos su actividad principal fuera del sector agrario, propiciado por la ubicación de las explotaciones en la zona periurbana de la capital y en la costa occidental malagueña. La situación con respecto a la actividad del cultivador de clementina es más dispar, puesto que depende del tamaño de la explotación en la que el cultivo de inserte; si la explotación es pequeña, menor a dos Ha. se convierte en una actividad a tiempo parcial, con actividades tanto dentro (en otras explotaciones) como fuera (construcción) del sector agrario, cambiantes según los años; en cambio, si la explotación es mayor se convierte en una actividad a tiempo total, aunque rara vez toda la explotación del agricultor va a estar dedicada exclusivamente a esta variedad, aunque sí a los agrios.

En cuanto al cultivo de la frambuesa, dado el minúsculo tamaño de las explotaciones y la cercanía de la comarca rondeña al litoral occidental malagueño se ha constituido en una actividad a tiempo parcial.

En cuanto a los espárragos, éstos, como hemos apreciado, nunca ocupan la totalidad de la explotación del agricultor, por lo que por ellos mismos no constituyen una actividad a tiempo total, puesto que no llenan todo el tiempo del agricultor, si bien el agricultor de espárra-

go si es un agricultor a tiempo total, ya que el tamaño medio de su explotación oscila entre 6-7Ha que con distintos cultivos genera una actividad completa anual.

En cuanto al cultivo de las nueces, estamos ante unas explotaciones totalmente empresariales, de absentistas que viven principalmente de otra actividad.

En conclusión, en el momento actual, podemos decir que son cultivos rentables mientras que se mantengan los índices de producción, la superficie estable, los precios elevados, la utilización de la mano de obra familiar y la facilidad de comercialización, sin mediar muchos intermediarios. Así, en la comarca de Antequera, frente a cultivos tradicionales como la zanahoria con rendimientos netos de 150.000 pts, el espárrago multiplica por 7 estos beneficios. En la comarca del Guadalhorce, frente a hortícolas, como sandías, melones y patatas, con rendimientos comprendidos entre 200.000 y 300.000 pts/Ha, la alcachofa los duplica; en el caso de las clementinas de Nules, supera en un 30% los beneficios generados por los limones. En la comarca de Ronda ocurre exactamente lo mismo, los cultivos de huerta tradicionales (patatas) que se mueven en torno a unos rendimientos mediocres, son prácticamente incomparables con los beneficios netos generados por la frambuesa.

### **CARACTERÍSTICAS DE LOS CULTIVOS *TOTALMENTE NUEVOS*.**

La introducción o la reorientación de la explotación hacia nuevos cultivos, así como la práctica de nuevas técnicas de cultivos, suponen siempre una serie de retos a los que hacer frente, cuando no crea una problemática específica que hay que abordar; además, los agricultores son siempre muy reticentes a cualquier cambio y hasta que no comprueban la rentabilidad del nuevo producto no optan por introducirlo en su explotación, en un principio a título de ensayo, ocupando una pequeña parte de la explotación, con el tiempo puede llegar a cubrir toda la extensión de la explotación.

Este grupo de cultivo se distribuye por distintos enclaves de las comarcas del Guadalhorce y Vélez-Málaga. Se trata de explotaciones aisladas, lo más frecuente de tamaño pequeño (1-2 Ha), salvo excepciones, sólo las explotaciones de los neorurales alcanzan la decena de Ha.

Estos productos se mueven en tres líneas (Cuadro nº 7):

- Especies nuevas en el grupo de los frutales subtropicales.
- Esayos con variedades nuevas, buscando especialmente la precocidad y un aspecto atractivo. Entran dentro de los cultivos hortícolas intensivos que se distribuyen por la costa oriental malagueña (comarca de Vélez-Málaga) y, dentro de la uva, aparece la variedad de uva "Apirena".
- Por último, se trata de cultivos leñosos cuyas posibilidades se ensayan especialmente en la comarca del Guadalhorce, (la pacana, el granado, etc.)

De ellos los que han alcanzado mayor extensión han sido los subtropicales, especialmente el mango por hacer más tiempo que se introdujo, seguido del litchi y de los más recientes la uva apirena está consiguiendo muy buena acogida.

**Cuadro nº 7.**  
**Superficie y distribución espacial de nuevos cultivos**

<b>PRODUCTOS</b>	<b>Superf. Ha.</b>	<b>Producción (Kgç/Ha)</b>	<b>Preci.Med. (Pts./Kg.)</b>	<b>Zona de cultivo</b>
<b>Pacana</b>	15	9000	700-900	Zona del Guadalhorce
<b>Litchi</b>	15	7000	600	Zona litoral.
<b>Uva apirena</b>	100	20.000	450-500	Axarquía.
<b>Kiwi</b>	27	20.000	S.D.	Gaucín.
<b>Granado</b>	157	20.000	70	Valle Guadalhorce y C. Vélez Málaga.
<b>Mango</b>	357	14.000	300-350	Comarca de Vélez Málaga.
<b>Otros</b>	40	Tipo de cultivos: Carambola, papaya, lima del caribe, liquat, guayaba, kaky		

**FUENTE:** *Cámara Agraria Provincia. Modelos 1-T sobre superficie de cultivos. S.E.A. (Servicios de Extensión Agraria).*

Las características generales de estas explotaciones de cultivos totalmente nuevos son:

- Los nuevos cultivos subtropicales se intercalan entre las explotaciones ocupadas por subtropicales tradicionales en la zona (aguacates y chirimoyas), ocupando parte de la explotación en un intento de diversificar la producción y ver los resultados económicos que se pueden extraer, especialmente se ocupan con mangos y litchi, por lo que la extensión alcanzada por estos cultivos es pequeña con frecuencia menos de una hectárea; situación semejante se aprecia con las nuevas variedades hortícolas. Las explotaciones mayores de nuevos subtropicales se corresponden con la inserción en la actividad agraria de nuevos agricultores procedentes de otras ramas de actividad, constituyendo explotaciones tecnificadas y llevadas empresarialmente.
- La variedad de uva apirena, variedad israelí, es cultivada por agricultores que tradicionalmente han cultivado uvas de mesa de otras variedades e incluso algunas de vinificación. Esta variedad cuenta con la ventaja que al ser considerada como fruta no está sometida a las restricciones que afectan a la uva para vinificación. Esta variedad de uva para mesa se caracteriza por su ausencia de semillas, tamaño más grueso que el resto de variedades y es especialmente interesante por su extratemporalidad, sale al mercado en un momento en que éste se encuentra totalmente desabastecido de uvas (junio-julio) y adquiere unos precios extraordinariamente elevados (450 pts/kg). Las técnicas de cultivo y su adaptación a la zona, tras 12 años de estudio y experimentación, han sido totalmente un éxito; el problema que presenta es la comercialización en dos sentidos: por un lado, los elevados precios no facilita su venta en el mercado interior sino que su destino exclusivo es el mercado internacional, y por otro lado, ausencia de canales de comercialización en la provincia, siendo empresas hortofrutícolas almerienses quienes se encargan de su puesta en los mercados..

- Por último, los restantes cultivos nuevos, pacana, kiwi, ect, vienen de la mano de personas dedicadas tradicionalmente a actividades no agrarias, y al no depender de la agricultura, no le asiste el riesgo que supone un cultivo totalmente nuevo, por lo que éstos ocupan la totalidad de las explotaciones, algo que es difícil que ocurra cuando se trata de agricultores cuya economía depende totalmente o en un alto porcentaje de la renta generada por su explotación.

## LOS CULTIVOS ECOLÓGICOS

La expansión y desarrollo de este grupo de cultivos hay que contemplarla desde dos perspectivas o puntos de vista; en primer lugar, hay que contemplar la aparición y desarrollo de la agricultura biológica o ecológica como un método o forma de recuperar unos procesos o técnicas de la agricultura tradicional, entendida ésta como aquella que se desarrollaba con anterioridad al advenimiento del desarrollo industrial que trajo consigo toda la gama de productos químicos. Esta práctica llevaba implícita en sus primeros momentos una gran carga ideológica que no aparecía en nuestros agricultores de antaño, era una práctica agrícola llevada a cabo por un conjunto de agricultores muy sensibles o que tenían una concepción muy clara en torno a la calidad de los alimentos, de las técnicas para su obtención y eran sumamente respetuosos con el medio ambiente, donde la componente económica quedaba relegada a un segundo lugar, y donde el mercado era escasamente contemplado. La segunda perspectiva surge cuando el mercado se ha hecho sensible a toda la problemática medio ambiental y ha favorecido el desarrollo de estos sistemas de cultivo, en estos momentos más independientes de la carga ideológica que tenían al principio y con una clara orientación comercial; en este sentido, su difusión se ha visto favorecida por el conjunto de medidas agroambientales de la UE.

La realidad estadística (Cuadro nº 8) ofrece una clara muestra de estas dos tendencias. La andadura de la agricultura ecológica en todos los ámbitos que lo analicemos (nacional o regional) se hizo lentamente y así se reflejaba en la superficie que se le dedicaba a principios de la década de los 90, cuando todavía primaba el autoconsumo en la producción ecológica, con posterioridad la superficie ecológica fue creciendo lentamente hasta dispararse vertiginosamente en el año 1996 a raíz de hacerse efectiva las ayudas comunitarias a estos métodos agrícolas. Al igual que ha ocurrido en el resto de España y Andalucía, en la provincia de Málaga, la superficie dedicada a cultivo ecológico se ha incrementado notablemente desde que en 1988 aparecen las primeras explotaciones avaladas como ecológicas por la Asociación Vida Sana hasta la actualidad. En el último año en Málaga se ha duplicado la superficie de estos cultivos, pasándose de 1200 Ha a 2162 Ha. (10,5% de la superficie andaluza).

**Cuadro nº 8.**  
**Superficie de agricultura ecológica (Ha.)**

<b>AÑOS</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>
<b>ESPAÑA</b>	4235	7858.7	11674.5	17208.8	24078.7	103735.3
<b>ANDALUCIA</b>	S.D.	2212	2227	3987	6456	20722
<b>MALAGA</b>					1200.95	2162

**FUENTE:** *Subdirección general de denominaciones de origen y Comité andaluz de A.E.*

Las ayudas, que pueden alcanzar las 75.000 pts/Ha, tienen como objeto compensar a los agricultores por las pérdidas de renta debida a la reducción de la producción y al aumento de los costes de esta actividad y por la contribución a la mejora del medio ambiente, junto a ello las producciones ecológicas, que llegan al mercado, también ven compensadas la reducción productiva (alrededor de un 15%) por los precios de venta que se incrementan en un 20% con respecto a los productos obtenidos en la agricultura convencional. El agricultor se ha visto doblemente compensado por la práctica de la agricultura ecológica, en precios en el mercado y en subvención, además en algunos productos hortofrutícolas de regadío no se aprecian grandes diferencias productivas entre uno y otro sistema de cultivo. El agricultor no ha visto en absoluto devaluada su renta por el cambio, y muy al contrario, en algunos productos, como cítricos, ante las fluctuaciones de la rentabilidad del cultivo obtenido mediante las prácticas tradicionales, ha optado por el paso a cultivo ecológico, donde no encuentra problemas de comercialización al ser por el momento menor la oferta que la demanda.

Como conclusión final, podemos apuntar que la sostenibilidad de estos cultivos se apoya en sus elevados precios en función de su modesta extensión superficial, la no existencia de excedentes porque la demanda supera la oferta y, en las subvenciones comunitarias. Pero aparece en el horizonte el interrogante ¿qué ocurrirá en los años venideros cuando pase el período de los cinco años de subvención comunitaria y si la superficie continua con estos exagerados aumentos?, ¿habrá demanda suficiente para absorber toda la oferta? y, ¿se podrá mantener unos precios excesivamente elevados en relación a los alcanzados por los mismos productos, obtenidos según los métodos de la agricultura convencional?.

## **BIBLIOGRAFÍA.**

- BONETE PERALES, R (1994): *Condicionantes internos y externos de la PAC*. Colección Serie Estudios. M.A.P.A.
- CADENAS MARÍN, A. (1995): *Agricultura y desarrollo sostenible*. Colección Serie Estudios. M.A.P.A.
- CLIVER POTTER (1994): La reforma medioambiental de la PAC: análisis y crítica del paquete Macsharry. *Revista Agricultura y Sociedad*, nº 71, abril-Junio.
- GARCÍA FERRANDO (1977): *La innovación tecnológica y su difusión en la agricultura española*. Colección Serie Estudios. M.A.P.A..

- RAMOS REAL, E. Y CRUZ VILLALÓN, J. (1995): *Hacia un nuevo sistema rural*. Serie Estudios. M.A.P.A..
- U.E. (1993): *La situación de la agricultura en la comunidad en 1.992*. Informes anuales. Bruselas.