



Unidad de Prospectiva

•
•
•
•
•
•

Diagnóstico de la Situación Actual del Sector Andaluz de la Flor Cortada

Febrero, 2002



Empresa Pública Desarrollo Agrario y Pesquero
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA



TRABAJOS DE APOYO A LA ELABORACIÓN DE UN PLAN ESTRATÉGICO PARA EL SECTOR DE LA FLOR CORTADA EN ANDALUCÍA

Diagnóstico sobre la situación actual del sector andaluz
de la flor cortada

Este trabajo ha sido desarrollado por la Unidad de Prospectiva de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía.

La Unidad de Prospectiva es un grupo de trabajo que, aunando recursos de la propia Consejería y de la Empresa Pública Desarrollo Agrario y Pesquero, trata de incorporar los estudios prospectivos como herramienta de apoyo a la toma de decisiones en el sector agroalimentario andaluz.

En la fecha de elaboración del presente documento, el núcleo de trabajo de la Unidad de Prospectiva estaba constituido por el siguiente equipo técnico:

En la Consejería de Agricultura y Pesca:

- *Director facultativo Unidad de Prospectiva: Luis Alberto Rubio Pérez,*
Jefe del Servicio de Estudios y Estadísticas de la Consejería de Agricultura y Pesca
 - *Carmen de Pablos Epalza, Jefa del Departamento de Estudios.*
 - *Julio Montañés Mancera, Jefe del Departamento de Estadísticas.*

En D-a-p, el equipo de la Unidad de Prospectiva, dependiente de la Subdirección de Innovación y Desarrollo, estaba integrado por las siguientes personas:

- *Coordinadora equipo: Blanca Lucena Cobos*
- *Técnicos:*
 - Francisco Cáceres Clavero*
 - Rafael Hidalgo Fernández.*
 - Juan Diego Iranzo Alfayate*
 - Trinidad Manrique Gordillo*
 - Miguel Ángel Méndez Rodríguez*
 - Cristina Miranda Gozávez*
 - Teresa Parra Heras*

Para la elaboración de este trabajo en particular, se contó con la participación del siguiente personal técnico de D-a-p: Andrés Madueño Baena, Inmaculada Parrado Rivera y M^a Carmen Ruiz Negreira; así como con la colaboración de las siguientes entidades: la Mesa de la Flor Cortada de Andalucía, la Oficina Comarcal Agraria Litoral con sede en Chipiona (Cádiz) y el Centro de Investigación y Formación Agraria (CIFA) de Chipiona.

INDICE

1.- INTRODUCCIÓN.....	5
2.- OBJETIVOS	6
3.- METODOLOGÍA	7
3.1.- REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN PREVIA DISPONIBLE	7
3.1.1.- Informes o estudios relativos al sector andaluz de la flor cortada.....	7
3.1.2.- Estadísticas Oficiales.....	8
3.1.3.- Información dispersa y de naturaleza diversa procedente de organismos, empresas y asociaciones relacionados con el sector.....	8
3.1.4.- Información suministrada por informantes cualificados en el sector de la flor cortada andaluza.....	8
3.2.- CAPTURA DE INFORMACIÓN A TRAVÉS DE ENCUESTAS AL SECTOR.....	9
3.2.1.- Diseño de cuestionarios.....	9
3.2.2.- Determinación de las poblaciones de estudio.....	9
3.2.3.- Selección de muestras representativas.....	11
3.2.4.- Ejecución material de las encuestas.....	14
3.3.- TRATAMIENTO Y PROCESADO DE LOS DATOS PROCEDENTES DE ENCUESTAS.....	15
4.- SITUACIÓN DEL SECTOR	17
4.1.- DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SECTOR.....	17
4.2.- LA PRODUCCIÓN DE FLOR CORTADA EN ANDALUCÍA.....	18
4.2.1.- Superficie cultivada y distribución geográfica.....	18
Chipiona.....	20
Sanlúcar.....	20
Otras zonas de Cádiz.....	20
Sevilla.....	20
Otras Zonas de Andalucía.....	21
4.2.2.- Especies cultivadas.....	24
4.2.3.- Valor de la producción.....	31
4.2.4.- Características socioeconómicas de las explotaciones andaluzas de flor cortada.....	33
4.2.5.- Instalaciones.....	42
Estructura del invernadero.....	43
Materiales empleados.....	45
Sistemas de control ambiental.....	48
Instalaciones complementarias de preparación, conservación y almacenamiento de la producción.....	60
Infraestructura eléctrica.....	61
Mejoras previstas en los invernaderos.....	66
4.3.- LA COMERCIALIZACIÓN DE LA FLOR CORTADA ANDALUZA.....	69
4.3.1.- Medios de comercialización del productor.....	70
4.3.2.- Entidades comercializadoras de flor cortada en Andalucía.....	72
4.3.3.- Especies y volúmenes comercializados.....	78
4.3.4.- Suministradores.....	82
4.3.5.- Destino de las ventas. Canales de comercialización.....	86
4.3.6.- Logística y Transportes.....	95
4.3.7.- Establecimiento de precios y modalidades de pago.....	97
4.3.8.- Principales competidores.....	100
4.3.9.- Principales países competidores de la flor cortada andaluza.....	102
4.3.10.- Principales acuerdos preferenciales que afectan al sector de la flor cortada.....	106
4.4.- CALIDAD.....	108
4.4.1.- Parámetros de calidad en el sector de la flor cortada y actitud del sector ante la misma.....	108
4.4.2.- Manejo del producto a lo largo de la cadena de producción- comercialización.....	109
Factores que afectan a la calidad durante la fase de producción.....	109
Factores que afectan a la calidad en la fase de posrecolección.....	110
4.4.3.- Exigencias de calidad del comercializador al productor y control de calidad.....	114
4.4.4.- Remuneración de la calidad.....	114
4.4.5.- Desechos en la producción y en la comercialización.....	115
4.4.6.- Certificaciones de calidad.....	116
4.5.- RESIDUOS.....	117
4.6.- EMPLEO	121

4.6.1.- Empleo directo generado por el sector productor.....	121
Personal técnico de la explotación.....	124
4.6.2.- Empleo directo generado por el sector comercializador.....	125
4.6.3.- Empleo indirecto.....	126
4.7.- FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN.....	127
4.7.1.- Nivel de Formación de los sectores productor y comercializador.....	127
4.7.2.- Demandas de formación, información e investigación.....	130
4.8.- FACTORES INSTITUCIONALES QUE AFECTAN AL SECTOR.....	133
4.8.1.- Ayudas.....	133
4.8.2.- Seguros.....	135
4.9.- VALORACIÓN GLOBAL DEL SECTOR.....	137
4.9.1.- Opinión del sector respecto de sí mismo.....	137
4.9.2.- Conocimiento de la existencia de la Mesa Andaluza de la Flor Cortada por parte del sector.....	141
5.- DIAGNÓSTICO DEL SECTOR.....	143
5.1.- DEBILIDADES.....	143
5.2.- AMENAZAS.....	145
5.3.- FORTALEZAS.....	145
5.4.- OPORTUNIDADES.....	146

1.- INTRODUCCIÓN

El sector de la flor cortada ocupa una relevante posición dentro de la agricultura andaluza, siendo especialmente importante en la zona productora de las provincias de Cádiz y Sevilla.

Con motivo de los recurrentes problemas que afectan al sector en nuestra Comunidad Autónoma, se constituyó a mediados de 2.000, la Mesa de la Flor Cortada de Andalucía, bajo el amparo de la Consejería de Agricultura y Pesca. En dicha mesa están representadas las siguientes organizaciones: ASAFLOR-ASAJA, UAGA-COAG, UPA, FAECA, ASOCIAFLOR, y ASOCIACIÓN FLOR DE CHIPIONA. Desde el momento de su constitución, una de las principales tareas tanto de la mesa como de la Administración Autonómica, es la elaboración de un Plan Estratégico de Actuación, que contribuya a solucionar los principales problemas del sector.

Mediante resolución del 20 de abril de 2001, la Dirección General de la Producción Agraria de la Consejería de Agricultura y Pesca encomienda a la Empresa Pública para el Desarrollo Agrario y Pesquero de Andalucía S.A. (**D-a-p**) el encargo de "APOYO A LA ELABORACIÓN DE UN PLAN ESTRATÉGICO DE ACTUACIÓN EN EL SECTOR ANDALUZ DE LA FLOR CORTADA".

En la memoria y pliego de prescripciones técnicas del mencionado encargo se exponen los antecedentes, el objetivo y justificación, así como el contenido, ámbito y descripción de los trabajos a realizar, especificándose a continuación la documentación a entregar por parte de **D-a-p** a la Dirección General de la Producción Agraria.

La primera etapa en la elaboración de un plan estratégico ha de consistir en un diagnóstico del sector, en el que se identifiquen sus fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de cara a implementar estrategias que resuelvan unos y potencien las otras. Por este motivo, como parte de la documentación a entregar, se incluye un diagnóstico sobre la situación actual del sector.

En el presente documento de diagnóstico se trata de presentar una visión completa e integrada sobre la situación actual del sector de la flor cortada en Andalucía, al objeto de orientar las líneas de actuación que deben contemplarse en el mencionado plan estratégico sectorial.

2.- OBJETIVOS

El objetivo general de este estudio es la elaboración de un Diagnóstico sobre la Situación Actual del Sector Andaluz de Flor Cortada, para lo que se establecen los siguientes objetivos específicos:

- ✓ Analizar la situación actual del sector productor y comercializador, profundizando en una serie de aspectos que a priori parecen ser los responsables de los principales problemas que padecen.
- ✓ Identificar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (matriz DAFO) tanto del subsector productor como del comercializador.

3.- METODOLOGÍA

En la memoria y pliego de prescripciones técnicas del encargo se pone de manifiesto la necesidad de un conocimiento detallado y actualizado de la realidad del sector, su elevado grado de atomización y la importancia de capturar información a nivel de explotación. Por estos motivos, propone la realización de encuestas a los distintos agentes que conforman el sector.

Respecto a los tamaños de muestra en ambos casos, productores y comercializadores, prevé lo siguiente:

- ✓ En el caso de las comercializadoras, se entrevistará a la totalidad (aproximadamente 50).
- ✓ En el caso de los productores, el tamaño de muestra no será inferior al 10% de los mismos, estimándose un total de 300, localizándose la mayoría en las provincias de Cádiz y Sevilla.

Para el diseño de dichas encuestas se estimó necesario revisar la información disponible relativa al sector, así como contar con los integrantes de la Mesa de la Flor. Teniendo en cuenta estas consideraciones iniciales, la metodología seguida fue la que se detalla a continuación.

3.1.- REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN PREVIA DISPONIBLE

La información previa disponible para el diseño y realización de las encuestas a productores y comercializadores puede clasificarse en las siguientes categorías:

3.1.1.- Informes o estudios relativos al sector andaluz de la flor cortada.

Los informes o estudios previos en los que se analiza la realidad del sector de la flor cortada andaluza son los siguientes:

- ✓ Estudio del Sector de la Flor Cortada en las Provincias de Cádiz y Sevilla en la campaña 1.995-96. La elaboración de este estudio se encuadraba en una serie de acciones que emprendió la Consejería de Agricultura y Pesca destinadas a diseñar y poner en marcha actuaciones en el sector para paliar los problemas de éste, agudizados en esta campaña por unas condiciones meteorológicas especialmente adversas. Este estudio fue encargado a **D-a-p** y se basó en una serie de encuestas a floricultores de las provincias de Cádiz y Sevilla.
- ✓ Plan de Modernización de la Agricultura Andaluza 2.000-2.006. En el marco de este plan se celebraron reuniones de expertos del sector cuyo resultado se materializó en un documento en el que se analiza la situación actual y se realizan propuestas de futuro.
- ✓ Situación Actual del Sector de la Flor Cortada en Andalucía. La Unidad de Prospectiva de la Consejería de Agricultura y Pesca realizó este estudio en el año 2.000 con objeto de caracterizar y realizar un primer diagnóstico general sobre la situación de este sector. Se apuntan en dicho documento las líneas básicas de un plan estratégico para el sector.

3.1.2.- Estadísticas Oficiales.

Las principales fuentes estadísticas disponibles para la realización de este estudio son las siguientes:

- ✓ *Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía:* El Servicio de Estudios y Estadísticas constituye la principal fuente de información estadística especializada en agricultura en Andalucía. El Servicio de Estudios y Estadísticas elabora semanal y mensualmente boletines de información agraria y pesquera con datos de superficies cultivadas y producciones en Andalucía. Asimismo, publica precios medios de los productos agrarios en las principales zonas productoras andaluzas. Anualmente se elaboran las macromagnitudes agrarias (valor de la producción, renta agraria y gasto medio por grupos de cultivos) y los anuarios de estadísticas agrarias andaluzas. Además se realizan puntualmente estudios específicos sobre determinados sectores, entre los que cabe destacar un censo de las superficies dedicadas a la floricultura en la provincia de Cádiz en el año 2.000.
- ✓ *Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación.* El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación viene dando cuenta de su actividad y de la del sector agroalimentario a través de dos publicaciones fundamentales de periodicidad anual. Se trata de la memoria, que lleva por título *La Agricultura, la pesca y la alimentación española*, y del Anuario de estadística agraria.
- ✓ *Instituto de Comercio Exterior.* A través de una conexión telemática con el Instituto de Comercio Exterior pueden ser consultados los volúmenes y las cuantías económicas de las exportaciones e importaciones de cada una de las provincias de las distintas CCAA, del total de la Comunidad autónoma y del total nacional.
- ✓ *EUROSTAT.* Eurostat es la principal fuente estadística en el ámbito de la Unión Europea. Han sido consultadas dos de sus bases de datos, New Cronos y Comext.

3.1.3.- Información dispersa y de naturaleza diversa procedente de organismos, empresas y asociaciones relacionados con el sector.

La información utilizada en este diagnóstico se ha completado con otras fuentes, referidas a aspectos y ámbitos muy concretos del sector. Estas fuentes se han empleado fundamentalmente en la cuantificación y localización de productores de flor cortada. Los principales documentos incluidos en este grupo son los siguientes: Inventario de invernaderos del Ayuntamiento de Chipiona, listados de agricultores de comunidades de regantes, listados de asociados a cooperativas, listados de suministradores a comercializadoras, etc.

3.1.4.- Información suministrada por informantes cualificados en el sector de la flor cortada andaluza.

En este sentido se ha contado en todo momento con la colaboración de los componentes de la Mesa de la Flor, y más en concreto con la Oficina Comarcal Agraria, y el CIFA de Chipiona así como las entidades asociativas representadas en dicha mesa.

Igualmente se ha contado con todas aquellas personas pertenecientes tanto a la Consejería de Agricultura como a la Empresa **D-a-p** que pudiesen incorporar cualquier tipo de información útil relacionada con el estudio. Concretamente se contactó entre otros con los

responsables de otras Oficinas Comarcales Agrarias situadas en zonas productoras no pertenecientes a las provincias de Cádiz y Sevilla y con integrantes del equipo de Asesoramiento al regante de **D-a-p** de la zona de Chipiona.

3.2.- CAPTURA DE INFORMACIÓN A TRAVÉS DE ENCUESTAS AL SECTOR

La realización de un plan de estratégico precisa, como ya se ha comentado, de un diagnóstico completo y detallado, que permita un conocimiento profundo de la realidad del sector, ya que sólo así es posible proponer acciones que resulten eficaces en la resolución de los problemas. Tanto la información estadística convencional (por su carácter sintético y general) como los estudios previos realizados (por responder a otros objetivos y no estar todo lo actualizados que sería deseable), no son suficientes para la elaboración de un diagnóstico adecuado. Por ello, desde el primer momento, se consideró imprescindible el levantamiento en campo de un volumen importante de información. En base a estas consideraciones, y dadas las diferentes actividades y problemáticas de los colectivos de productores y comercializadores (ambos importantes en la floricultura andaluza), se estimó conveniente poner en marcha encuestas diferentes para ambos subsectores.

En este apartado se expone el proceso seguido en el diseño y realización de estas encuestas.

3.2.1.- Diseño de cuestionarios.

Partiendo de la mencionada información previa, fundamentalmente de los informes ó estudios realizados a éste sector, se elaboró un diseño preliminar de los cuestionarios. Igualmente se tuvieron en consideración las líneas maestras que debe contener el Plan Estratégico de Actuación del sector, que se incluían como tales en la memoria y pliego de prescripciones técnicas del proyecto. Concluida esta primera etapa de diseño de los cuestionarios, éstos fueron presentados a la Mesa de la Flor en la reunión celebrada en Chipiona el 25 de abril de 2.001.

Tras la incorporación de las sugerencias de los integrantes de la mesa, se procedió a realizar algunas entrevistas piloto para probar el funcionamiento de los cuestionarios en condiciones reales. Esto dio lugar a ligeros cambios formales en el planteamiento de algunas preguntas, no observándose dificultades significativas en el desarrollo de las entrevistas. El diseño definitivo de los cuestionarios a productores y a comercializadores se presenta en el anexo 1.

3.2.2.- Determinación de las poblaciones de estudio.

A la hora de plantear la realización de encuestas a los subsectores productor y comercializador de flor cortada en Andalucía, lo primero es establecer claramente las poblaciones de estudio.

A menudo, tanto en las fuentes estadísticas como en la bibliografía, e incluso en textos legislativos, se trata a todos los cultivos de plantas con fines ornamentales de una forma conjunta. Sin embargo, en este ámbito es preciso distinguir tres sectores claramente diferenciados por sus métodos de producción, productos y destino de los mismos; y por tanto, afectados por problemáticas muy dispares:

- El cultivo de **plantas ornamentales** propiamente dicho, que son aquellas que se comercializan **vivas**, en maceta o en otro tipo de contenedores, para su utilización en decoración de interiores o jardinería.
- La **obtención del material vegetal** (esquejes, plantones, etc.) para la posterior venta a otros viveros en los que se completa su desarrollo y se obtienen bien plantas vivas ornamentales, bien flor cortada.
- El cultivo de **planta para corte (flor cortada)**. En este caso sólo se comercializa una parte de la planta, habitualmente la flor, que se corta en el momento adecuado de su desarrollo para su venta individual o en ramos. Se trata pues de un producto perecedero con una limitada vida post-cosecha. La flor, se corta con su correspondiente tallo, lo que define en muchos casos su grado de calidad. En otras especies la parte de la planta que se corta son las ramas, tallos y hojas. Este es el caso de las llamadas “verdes de acompañamiento”.

Este último sector es el que posee mayor importancia en el ámbito andaluz, tanto en su producción como en su comercialización. Por este motivo, se eliminarán de la población de estudio todas aquellas explotaciones y entidades comercializadoras que no se dediquen a la producción o comercialización de flor cortada, tal y como se ha definido anteriormente.

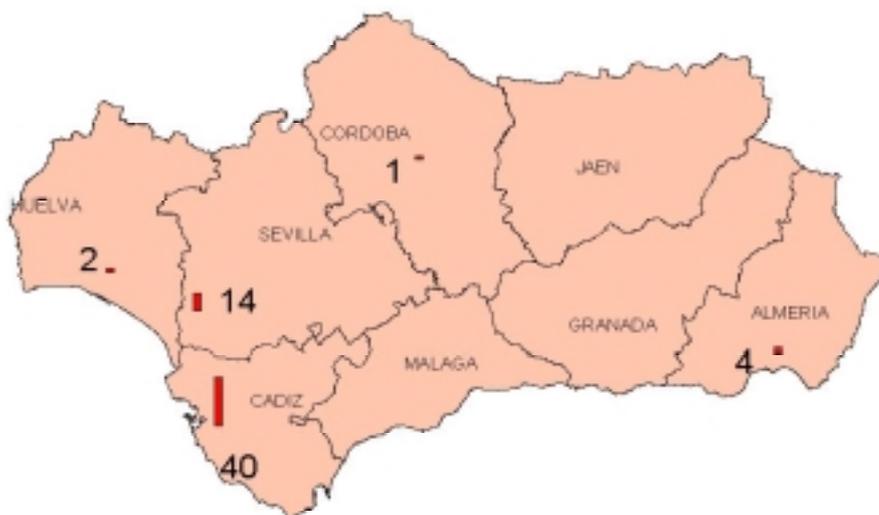
Por otro lado, y en referencia exclusiva a la población de entidades comercializadoras, no se han incluido en la población de estudio a las empresas mayoristas situadas en el segundo eslabón de la cadena de comercialización; es decir: aquéllas cuyo suministro de flor cortada procede única y exclusivamente de otras entidades comercializadoras. En este sentido hay que apuntar la existencia de empresas de esta índole en las provincias de Granada, Jaén y Málaga. Asimismo, existen empresas centradas en este tipo de actividad en las zonas productoras de Cádiz y Sevilla, si bien, todas ellas adquieren parte de su mercancía directamente de productores, ya sea de manera habitual u ocasional. Dada la necesidad de disponer de información exhaustiva sobre toda la producción andaluza de flor cortada, estas empresas fundamentalmente mayoristas, ubicadas en las provincias de Cádiz y Sevilla, han sido incluidas en la población de estudio.

Una vez delimitadas las poblaciones de estudio, y para una adecuada selección de la muestra se hace necesario disponer de listados tanto de comercializadores como de productores de flor cortada.

En el caso de la encuesta a entidades comercializadoras, este listado se elaboró a partir de los datos facilitados por las asociaciones de esta índole representadas en la Mesa Andaluza para la Flor Cortada (Asociación Flor de Chipiona, Asociaflor y F.A.E.C.A.). Las empresas que figuraban en dicho listado constituyeron el punto de partida para la especificación de la población de estudio, aportando éstas los datos del resto de entidades comercializadoras andaluzas, no afiliadas a las asociaciones indicadas. El listado final de empresas comercializadoras de flor cortada en Andalucía, obtenido del modo descrito, se incluye en el anexo 2 de este documento. El número de comercializadoras de flor cortada en Andalucía asciende a 62, y su distribución por provincias se recoge en el siguiente gráfico:

Gráfico 1.

Número de entidades comercializadoras de flor de Andalucía



En la elaboración de un listado de productores andaluces de flor, se encontraron más dificultades, dado que se trata de un número elevado con tamaño de explotación reducido y en la mayoría de los casos sin mucha relación con el resto de los agentes. A estas dificultades hay que añadir la existencia de un considerable número de productores para los que esta actividad es complementaria o secundaria, e incluso otros que desarrollan esta actividad al margen de control institucional alguno. En el caso del término municipal de Chipiona, se dispuso de un censo realizado por el Ayuntamiento, en el que se recogen de manera exhaustiva, la totalidad de los invernaderos radicados en el municipio, si bien no se especifican los cultivos a que se dedican estas instalaciones. Asimismo, se ha tenido acceso al listado de agricultores integrados en la Comunidad de Regantes Costa Noroeste de Cádiz, con lo que se pueden identificar buena parte de los floricultores ubicados en Sanlúcar de Barrameda y zonas limítrofes de las provincias de Cádiz (Puerto de Santa María, Jerez de la Frontera, Rota, etc.). Estos listados se han completado con los registros de suministradores proporcionados por algunas entidades comercializadoras, así como listas de integrantes o asociados a algunas cooperativas y organizaciones de productores. De este modo se ha conseguido elaborar un listado que, sin ser exhaustivo, identifica a un número considerable de productores, sobre todo en las zonas de producción más importantes.

3.2.3.- Selección de muestras representativas.

Tal y como se ha comentado con anterioridad, el tamaño de las muestras a encuestar se fijaba en ambos casos en el pliego de prescripciones técnicas del encargo. Para la encuesta a comercializadoras, debían entrevistarse a la totalidad de empresas que desarrollan esta actividad en territorio andaluz, lo cual dota a este trabajo de un carácter censal. La muestra, por

tanto se conformó, una vez definida la población de estudio, a partir del citado listado de entidades comercializadoras, de elaboración propia.

El tamaño de muestra de la encuesta a productores, según se recoge en el mencionado pliego, ha de ser tal que suponga una presión de muestreo mínima del 10% de la población total. Con este condicionante, y teniendo en cuenta que el número estimado de productores de flor cortada en Andalucía quedó establecido al fijar la población en torno a 2.000, se decidió inicialmente que la muestra estuviera compuesta por unos 300 individuos¹. Considerando válido este número total de floricultores en Andalucía, que en opinión de concedores del sector consultados parece algo elevado, el tamaño de muestra adoptado supone entrevistar al 15% de la población de estudio, con lo que se asegura, con creces, una buena representatividad global de la encuesta.

Al objeto de poder analizar las diferencias existentes entre las distintas zonas productoras andaluzas, es preciso asegurar además la representatividad de la muestra en cada uno de estos ámbitos geográficos a considerar. Para ello, en primer lugar, se han delimitado 5 áreas de producción en el territorio andaluz. Las consideraciones asumidas en esta delimitación han sido las siguientes:

- ✓ Limitación del número de zonas. Por razones de operatividad se requiere que el número de zonas a considerar no sea elevado.
- ✓ Homogeneidad dentro de cada zona. Las explotaciones pertenecientes a cada una de las zonas a delimitar deben poseer a priori características comunes.
- ✓ Heterogeneidad con el resto de las zonas. Las distintas zonas a estudiar deben poseer a priori características que las diferencien del resto.
- ✓ Fácil identificación administrativa de las zonas. Las zonas a delimitar deben corresponderse con límites administrativos claros y fácilmente identificables (municipios, provincias, etc.).
- ✓ Existencia de superficie dedicada a estos cultivos. El número de hectáreas dedicadas a la flor cortada dentro de cada una de las zonas debe ser significativo.

Las zonas, así delimitadas, se muestran en la tabla 1.

Tabla 1.

Zonas productoras de flor cortada en Andalucía, consideradas en éste estudio	
Denominación	Ámbito geográfico
CHIPIONA	Término municipal de Chipiona
SANLÚCAR	Término municipal de Sanlúcar de Barrameda
RESTO DE CÁDIZ	Provincia de Cádiz excepto T.M. de Chipiona y Sanlúcar de Barrameda
SEVILLA	Provincia de Sevilla
RESTO DE ANDALUCÍA	Provincias de Almería, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén y Málaga.

Dado el método seguido para su obtención, el listado de floricultores elaborado en la fase de identificación de la población presentaba un dispar grado de exhaustividad en las distintas zonas productoras. Esto supone un inconveniente a la hora de seleccionar la muestra

en función del número de productores y conseguir la representatividad zonal requerida. Por este motivo, se decidió distribuir la muestra en función de la superficie dedicada a la producción de flor en las distintas zonas delimitadas. Para ello se emplearon los datos estadísticos recabados en la primera etapa de este estudio. Los datos de superficie de cultivo proporcionados por las diferentes fuentes de información no son plenamente coincidentes, sobre todo fuera de las zonas netamente productoras, pero permiten aproximar la importancia de la floricultura en las distintas áreas de estudio. La necesidad de tomar una decisión se solventó adoptando los datos proporcionados por la Consejería de Agricultura y Pesca por considerarlos los más adaptados a la realidad del sector. En cualquier caso, estos datos suponen un punto de partida válido para la distribución geográfica de la muestra. Esta distribución se realizó tal y como se presenta en el siguiente cuadro:

Tabla 2

Superficie de flor cortada en Andalucía por zonas de producción y distribución teórica de las encuestas a realizar.		
ZONA DE ESTUDIO	Superficie (ha)	nº de encuestas a realizar
CHIPIONA ⁽¹⁾	423	111
SANLÚCAR ⁽¹⁾	196	51
RESTO DE CÁDIZ ⁽²⁾	111	29
SEVILLA ⁽²⁾	178	47
RESTO DE ANDALUCÍA ⁽²⁾	240	63
TOTAL ANDALUCÍA ⁽²⁾	1148	300

(1) Datos procedentes del censo de floricultores de la provincia de Cádiz. Año 2.000. Consejería de Agricultura y Pesca

(2) Datos procedentes del Avance de Superficies y Producciones de octubre de 2.001. Datos del año 2.000. Consejería de Agricultura y Pesca

Una vez establecidos el tamaño de la muestra correspondiente a cada una de las zonas de estudio, se abordó el problema de la selección de los floricultores individuales a encuestar. Dado que, tal y como se ha indicado, el grado de conocimiento de los productores era distinto en cada una de estas zonas, se adoptaron estrategias diferentes según los casos:

- ✓ Para la selección de la muestra en el término municipal de **Chipiona**, se disponía del listado completo de invernaderos elaborado por el Ayuntamiento. En dicho listado se incluyen, entre otros datos, la superficie, el tipo de estructura (parral o multitúnel) y la referencia del titular de la explotación. Teniendo en cuenta que la gran mayoría de los invernaderos del municipio se dedican a la producción de flor cortada, y en aras de conseguir que estuvieran representados los distintos tipos de estructura existentes y los diferentes tamaños de invernaderos, se estratificó la población de invernaderos completa de acuerdo con estas variables. Seguidamente se seleccionó de forma aleatoria, una muestra representativa dentro de cada uno de los estratos establecidos, siendo el tamaño de estas muestras proporcional a la importancia del estrato correspondiente en la población de estudio.
- ✓ Para la extracción de la muestra de floricultores en el término municipal de **Sanlúcar de Barrameda** se empleó el listado de la Comunidad de Regantes Costa Noroeste de Cádiz utilizando una selección aleatoria. Dado que no todos los floricultores de Sanlúcar pertenecían a esta Comunidad², se completó la muestra seleccionando

¹ Hemos de señalar que si bien la población productora ha quedado establecida en 1.732, en trabajos previos realizados se suponía que estas cifras ascendía hasta los 2.000 productores.

² Dentro del término de Sanlúcar se distinguen subzonas principales de producción de flor cortada separadas geográficamente: una limitrofe al término de Chipiona, y otra en el paraje o pedanía conocido como las Algaidas o

aleatoriamente un determinado número de productores de los listados facilitados por cooperativas de la zona. Asimismo, se estimó conveniente completar esta muestra con floricultores elegidos al azar de entre los que acudían a las colas de entrega de las comercializadoras sanluqueñas, así como de los que se encontraban en los propios invernaderos.

- ✓ En las zonas denominadas **Resto de Cádiz, Sevilla y Resto de Andalucía** la muestra fue extraída a partir de los listados facilitados por las empresas comercializadoras locales³. Esta elección se realizó con la asistencia del personal técnico de estas empresas. Los criterios tenidos en cuenta en esta selección consistían en que la muestra fuera aleatoria y proporcional al número de agricultores que suministraban su producción a cada una de estas empresas. Para algunos municipios de la provincia de Cádiz, la muestra se completó con floricultores elegidos al azar del listado de la Comunidad de Regantes Costa Noroeste de Cádiz.

3.2.4.- Ejecución material de las encuestas.

La encuesta a entidades comercializadoras de flor cortada tuvo lugar entre los meses de mayo y julio de 2.001, por lo que la mayor parte de las entrevistas se desarrollaron coincidiendo con el tramo final de la campaña de producción. Esta encuesta fue realizada en su totalidad por el equipo técnico de D-a-p implicado directamente en todas las fases del proyecto (diseño de los cuestionarios, selección de la muestra, tratamiento de la información, etc.). De este modo se garantiza una correcta ejecución de las entrevistas, así como la homogeneidad en la formulación de las preguntas y en la interpretación de las respuestas.

Las entrevistas fueron concertadas con cierta antelación mediante contacto telefónico previo. En este contacto se identificaban los encuestadores, se presentaba brevemente el proyecto y se concertaba la cita con la persona a encuestar. En los casos en que fue posible se remitió previamente el cuestionario a los interlocutores de las entidades seleccionadas. La duración media de estas entrevistas ha sido de una hora y media, detectándose, en general, una actitud muy positiva por parte de todos los agentes del sector.

De un total de 62 entidades comercializadoras de flor localizadas en Andalucía, se realizaron finalmente 61 encuestas⁴.

La encuesta a productores de flor cortada se desarrolló en los meses de julio y agosto de 2.001. El desfase temporal entre este proceso de encuesta y el correspondiente al subsector comercializador se debe a que en una parte de los casos eran las propias comercializadoras encuestadas las que proporcionaban los contactos con los productores que debían integrar la muestra. El equipo de encuestadores estaba integrado por cinco técnicos conocedores del sector, seleccionados y contratados al efecto. A cada uno de ellos se le asignó una zona de estudio, que conocían previamente a través de su experiencia profesional. Como método de control de calidad, cierto número de encuestas fue realizado por el equipo de D-a-p. Dicho equipo se encargó además de la coordinación de los encuestadores.

Finalizado el proceso de realización de encuestas, el número total de entrevistas válidas para el presente estudio fue de 291, distribuidas de la siguiente manera:

Monte-Algaida. Los agricultores de esta última subzona no están integrados en la Comunidad de Regantes Costa Noroeste de Cádiz.

³ Para la realización de la encuesta a entidades comercializadoras, se visitó la totalidad de las empresas dedicadas a esta actividad radicadas en Andalucía.

⁴ Una de las empresas de la relación definitiva, indicó su intención de proceder al cierre empresarial tras finalizar la presente campaña, razón por la cual no se estimó necesario realizar la entrevista.

Tabla 3

Distribución final de las encuestas realizadas a productores.		
ZONA DE ESTUDIO	nº de encuestas realizadas	% superficie representada
CHIPIONA	127	21,5%
SANLÚCAR	51	14,1%
RESTO DE CÁDIZ	26	17,2%
SEVILLA	50	16,9%
RESTO DE ANDALUCÍA	37	23,7%
TOTAL ANDALUCÍA	291	19,6%

Como puede apreciarse, el número total de encuestas realizadas finalmente en las distintas zonas de estudio, difiere ligeramente de las inicialmente previstas en el diseño de la muestra (tabla 2). Durante la fase de realización material de las entrevistas (tanto en la encuesta a comercializadoras como en la de productores) se constató que en las zonas donde la producción se encuentra geográficamente menos concentrada, existe menos superficie de cultivo y menor número de explotaciones que las reflejadas en las estadísticas. Esto se debe a que en estas zonas (“Resto de Andalucía”), en las que la floricultura no constituye una actividad relevante en términos económicos globales, existe confusión entre los distintos sectores dedicados al cultivo de plantas con fines ornamentales. De este modo, como superficie de cultivo de flor cortada, se están contabilizando en las estadísticas superficies dedicadas a la producción de planta ornamental, especies de jardinería y multiplicación de esquejes. Asimismo se incluyen en estas zonas explotaciones al aire libre, cuya actividad principal se centra en la producción de hortalizas, en las que ocasionalmente o de forma periódica durante unos pocos meses al año, se cultivan especies florales para corte. Esta producción se destina a mercados muy locales y se orientan a satisfacer el consumo de flores en las típicas fechas en las que existen puntas de demanda (Festividad de Todos los Santos). Pero en ningún caso, estas explotaciones pueden estudiarse conjuntamente con las especializadas en la producción de flor cortada⁵.

Por los motivos expuestos, se detectó que la importancia relativa en superficie y número de productores de las principales zonas de producción (costa noroccidental gaditana y entorno) era aún mayor que la inicialmente supuesta. En consonancia con esta incidencia, los tamaños de las submuestras en estas zonas se aumentaron en perjuicio de las zonas de baja concentración de la producción (“Resto de Andalucía”). Incluso, dentro de la zona denominada “Resto de Andalucía”, pudo apreciarse una mayor concentración de explotaciones en Almería, por lo cual, buena parte de la submuestra de esta zona de estudio, se centró en dicha provincia.

3.3.- TRATAMIENTO Y PROCESADO DE LOS DATOS PROCEDENTES DE ENCUESTAS.

Finalizado el proceso de realización de entrevistas en el que se cumplimentaron los cuestionarios correspondientes, se incorporó la información contenida en los mismos a un sistema informático relacional diseñado a tal efecto. Dicho sistema está compuesto por una base de datos para la encuesta a comercializadores, y otra, de similares características para la encuesta a productores. Dichas bases de datos se componen de una colección de tablas que

⁵ La distribución de las superficies de cultivo en las distintas zonas productoras, que se considera más ajustada a la realidad se presenta en el apartado 4.2 de este documento.

recogen las respuestas de las comercializadoras y productores a cada una de las preguntas planteadas en los cuestionarios correspondientes.

El equipo de D-a-p estuvo directamente implicado en el proceso de introducción de los datos en el sistema de información. Las respuestas a la encuesta a comercializadoras fueron introducidas por el mismo personal encargado de la realización de las entrevistas. Para la informatización de los datos a productores se contó con la asistencia de una empresa especializada en estas tareas, bajo la cercana supervisión del equipo de D-a-p. Durante este proceso, se fue adaptando la estructura a las necesidades que fueron surgiendo. Asimismo, se realizaron los pertinentes controles de calidad de la información introducida en el sistema, arrojando éstos, resultados satisfactorios.

La explotación de este sistema de información, mediante procedimientos estadísticos simples, ha dado lugar a la mayoría de tablas de datos y gráficos que se incluyen en el presente documento. No obstante, la flexibilidad de esta estructura de datos permite múltiples combinaciones y cruces de la información de las diferentes cuestiones del formulario. Por la concreción que un documento como este requiere, se han seleccionado los aspectos que se han estimado más definitorios de la realidad del sector, sin que ello sea óbice para la posible extracción de otros datos, que puedan considerarse interesantes.

4.- SITUACIÓN DEL SECTOR

4.1.- DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SECTOR

En este apartado se trata de ubicar el sector de la flor cortada en el contexto de la agricultura y economía andaluzas. Asimismo, se valorará la importancia de Andalucía como productora de flor cortada dentro del ámbito español y europeo.

Aunque el desarrollo del sector de la flor cortada en Andalucía es relativamente reciente (comienza en la década de los 70), la floricultura ya ocupa una posición relevante en la agricultura de nuestra comunidad. Con una superficie de cultivo que supera ampliamente las 1.000 ha y una producción estimada en más de 1.600 millones de tallos⁶, Andalucía se sitúa a la cabeza entre las comunidades autónomas españolas productoras de flor cortada. De hecho, más del 50% de la producción de flor española procede de Andalucía. En el contexto de la UE, este dato es especialmente relevante si tenemos en cuenta que España es, tras Holanda, el segundo productor comunitario de flores.

En términos económicos la producción de flor cortada en Andalucía superó en el año 2.000 los 32.000 millones de pesetas (192,32 millones de Euros), lo que supone un 3,5% de su producción final agrícola⁷.

Aunque la importancia de estas cifras a nivel andaluz es innegable, la producción de flor cortada es aún más relevante si tenemos en cuenta que se encuentra muy localizada en algunas zonas de nuestra geografía. En este sentido hay que señalar que más de un tercio de la superficie dedicada a estos cultivos se concentra en el reducido término municipal de Chipiona, de unos 33 km². Es precisamente la costa noroccidental gaditana, y en menor medida la comarca limítrofe de las marismas de Sevilla, donde se concentra el cultivo y éste alcanza una mayor trascendencia social y económica. Unas 800 ha se destinan a estos cultivos en dichas zonas, con una producción que se estima en 1.400 millones de tallos. No es de extrañar, por tanto, que en la provincia de Cádiz la flor cortada supusiera un 13,4% de su producción final agrícola en el año 2.000, al mismo nivel de otros sectores emblemáticos en esta provincia, como el del vino⁷.

La explotación andaluza de flor cortada se caracteriza por ser de pequeña dimensión, teniendo en muchos casos, un carácter familiar. Se estima que en Andalucía existen más de 1.500 productores de flor cortada, concentrados, como se ha indicado en las provincias de Cádiz y Sevilla. La superficie media⁸ de estas explotaciones se sitúa en torno a los 7.000 m², si bien la mayoría de ellas cuentan con una superficie de cultivo inferior a los 5.000 m².

Estos cultivos generan una elevada demanda de mano de obra, en relación con la superficie que ocupan. Se estima que el sector genera anualmente cerca de 2.800.000 jornales directos, cifra considerable si se tiene en cuenta la localización de los cultivos en áreas en las que el desempleo presenta especial incidencia. Esta fuerte demanda de empleo se cubre, en una elevada proporción a base de mano de obra de tipo familiar.

En las principales zonas de producción andaluzas el cultivo de flor para corte se realiza en el interior de invernaderos. Tan sólo en algunas zonas no típicamente productoras, se

⁶ Datos referidos al año 2.000. Boletín de Información Agraria y Pesquera de la Consejería de Agricultura y Pesca. Junta de Andalucía.

⁷ Fuente: Macromagnitudes Agrarias de Andalucía. Año 2.000. Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía.

practica el cultivo al aire libre (Granada). En estos casos, dichos cultivos están limitados a un corto periodo dentro del año, y su destino habitual es el consumo nacional.

Las principales especies que tradicionalmente han constituido la base de la floricultura andaluza han sido el clavel y el miniclavel. Aunque estas especies aún suponen más de dos tercios la producción andaluza de flor cortada, ésta se ha diversificado considerablemente en los últimos años. Actualmente el crisantemo, la rosa, las bulbosas, la gerbera y las especies verdes de acompañamiento también comienzan a cobrar importancia en Andalucía.

El sector andaluz de la flor cortada posee una clara vocación exportadora. En este sentido, baste apuntar que el 64% de la producción de flor Andaluza se destina al mercado exterior, siendo la UE nuestro principal consumidor con el 98% del volumen exportado⁸. En Andalucía, a diferencia de otras regiones españolas productoras, existe una estructura comercial especializada en productos de floricultura y orientada al mercado exterior. Actualmente dicha estructura está formada por 61 empresas con fuerte tendencia a la concentración en las zonas productoras. De hecho, más de dos tercios de estas empresas se ubican en el entorno de Sanlúcar de Barrameda y Chipiona. Dada la pequeña dimensión de la mayoría de las entidades comercializadoras, una parte importante del comercio está controlado por muy pocas empresas de mayor tamaño.

4.2.- LA PRODUCCIÓN DE FLOR CORTADA EN ANDALUCÍA.

4.2.1.- Superficie cultivada y distribución geográfica.

Como se apuntó en el capítulo de metodología, existen muchas dificultades para precisar con exactitud las superficies destinadas a la producción de flor cortada en Andalucía. En este sentido, las fuentes estadísticas consultadas, si bien coinciden en una cifra global aproximada de entre 1.000 y 1.200 ha para la Comunidad Autónoma, no tienen el mismo grado de agregación y presentan diferencias considerables al descender a niveles provinciales o municipales de información.

En la tabla siguiente se presentan los datos de los avances de superficies y producciones del Boletín de Información Agraria y Pesquera que publica la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía. Como se ha comentado con anterioridad, estas cifras hay que asumirlas con las pertinentes reservas, ya que se trata de datos generales no consolidados (provisionales para el año 2.000 y basados en previsiones para el 2.001). Dado el carácter microfundista e intensivo de estos cultivos, los procedimientos usuales empleados en estadística agraria se enfrentan a la dificultad de la contabilización de las pequeñas superficies, sobre todo si se compara con lo que puede ser habitual en otras producciones agrícolas más extensivas, donde un error de unas cuantas hectáreas no resulta significativo. A esta dificultad, se suma la ya mencionada inclusión que se hace en muchos casos de las superficies dedicadas al cultivo de plantas ornamentales. De acuerdo con la información recogida en las encuestas, apoyada por el conocimiento de expertos consultados, la superficie que en esta tabla se asigna a las provincias de Granada, Jaén y Málaga, parece sobrestimada. Probablemente se han contabilizado superficies hortícolas que ocasionalmente se destinan a la producción de flores, así como viveros de jardinería y de planta ornamental. Por el contrario, existe constancia de que en las provincias de Huelva y Almería, las superficies destinadas a los cultivos de flores son superiores a las estimadas en estos avances. Asimismo, en el caso de

⁸ Fuente: Encuesta a productores de flor cortada 2.001. D-a-p.

⁹ Fuente: ICEX. Datos referidos a 1.999.

Sevilla, el dato de previsión de superficie para el año 2.001 parece demasiado bajo, siendo la cifra del año 2.000 más acorde con la realidad del sector.

Tabla 4

Distribución provincial de superficie y producción en Andalucía				
Provincia	Superficie (Ha)		Producción (Miles de unidades)	
	Año 2001	Año 2000	Año 2001	Año 2000
Almería	46	46	28.812	28.812
Cádiz	735	730	1.190.000	1.182.600
Córdoba	30	30	39.600	44.880
Granada	40	60	47.000	67.440
Huelva	4	4	4.152	4.290
Jaén	10	71	4.848	41.436
Málaga	25	29	13.300	16.380
Sevilla	150	178	156.250	228.600
Andalucía	1.040	1.148	1.483.962	1.614.438

Fuente: Boletín de Información Agraria de la Consejería de Agricultura y Pesca. Octubre 2.001

Año 2.000: Datos provisionales

Año 2.001: Previsiones

Teniendo en cuenta esta circunstancia, en el presente diagnóstico se han estimado las superficies de cultivo en cada una de las zonas productoras a estudiar. Para ello, se han considerado los datos estadísticos de la fuente que proporcionaba esta superficie con un mayor nivel de detalle (normalmente municipal), y que parecía más fiable por la cercanía de la fuente a la zona de estudio. Asimismo, se han tenido en cuenta los datos procedentes del análisis de las encuestas realizadas a las entidades comercializadoras de flor cortada, relativas a las características de sus proveedores. Estos datos, no pueden ser considerados exactos, ya que se basan en apreciaciones personales de los encuestados, subjetivas y con distinta precisión en cada caso. No obstante, pueden dar una idea de la importancia relativa de cada una de las zonas en la composición de la superficie total productora en Andalucía. De este modo se ha podido discriminar entre las citadas fuentes estadísticas, obteniéndose la tabla que se presenta a continuación referida a las distintas áreas de estudio consideradas en este trabajo.

Tabla 5

Distribución de la superficie de producción en cada zona	
ZONA DE ESTUDIO	Superficie (ha)
CHIPIONA	423
SANLÚCAR	197
RESTO DE CÁDIZ	113
SEVILLA	178
RESTO DE ANDALUCÍA	140
TOTAL ANDALUCIA	1.051

Como ya se indicó en el capítulo 3, dado que existen diferencias entre las distintas zonas de producción de flor cortada en Andalucía en el presente diagnóstico se han considerado 5 zonas de estudio. Cada una de estas corresponde con un área de localización de explotaciones de flor cortada con características diferenciales, y con cierta entidad en el ámbito que nos ocupa. A continuación se describen estas zonas.

Chipiona.

Esta zona productora engloba todas las explotaciones situadas en el término municipal de Chipiona cuya extensión es de 32,96 Km². Los invernaderos se encuentran formando un cinturón que rodea el núcleo urbano. Dada la cercanía a la zona de viviendas, éstos disfrutan de una serie de infraestructuras no habituales en otras localizaciones rurales (instalación eléctrica, densa red de caminos, abastecimiento de agua corriente y del canal de riego, etc.). Asimismo, el hecho de que un elevado número de empresas comercializadoras y de servicios, se encuentran ubicadas en este municipio, hacen que el suministro de insumos, y la venta de la producción se realiza de forma fácil y cómoda. Esta es la principal zona productora de Andalucía con una superficie de 423 ha.

Sanlúcar.

La zona denominada "Sanlúcar", incluye a todas las explotaciones situadas en el término municipal de Sanlúcar de Barrameda. En esta zona se pueden distinguir al menos dos áreas de producción. La primera se encuentra en el límite con el término municipal de Chipiona, y se ha convertido en una prolongación del cinturón de invernaderos que rodea a dicha localidad. Las características de esta subzona son similares a las de la zona de Chipiona. La segunda zona se sitúa en el paraje conocido como Montealgaida, muy próximo a las marismas del Guadalquivir y al entorno protegido de Doñana. Los invernaderos se encuentran alrededor de un poblado de colonización conocido como Las Algaidas, la dotación de infraestructuras en esta zona es inferior. En ambas zonas la concentración de explotaciones es elevada. La superficie dedicada a la producción de flor cortada en la zona de Sanlúcar se estima en algo menos de 200 ha.

Otras zonas de Cádiz.

Dentro de esta zona se han incluido a todas las explotaciones de la provincia de Cádiz que se encuentran fuera de los municipios de Chipiona y Sanlúcar de Barrameda. Arcos de la Frontera, Rota, Jerez de la Frontera, Puerto de Santa María, Puerto Real, Chiclana de la Frontera, Conil de la Frontera y Benalup, son los municipios gaditanos donde se tiene referencia de la existencia de explotaciones dedicadas a la producción de flor cortada, y que por tanto han sido incluidos en esta zona. La concentración de las explotaciones no es muy elevada, si bien puede ser puntualmente destacable en algunos municipios o pedanías. Tal es el caso de algunas entidades de población del municipio de Jerez (La Barca de la Florida, Nueva Jarilla, Torrecera) que tienen su origen en poblados de colonización. Asimismo, las características de estas explotaciones son variadas, debido a su dispersión geográfica. La superficie de cultivo en esta zona se estima en 113 ha, de las cuales casi un 60% se localiza en los municipios de Arcos de la Frontera, Rota y Jerez.

Sevilla.

Esta zona comprende a todas las explotaciones floricultoras de la provincia de Sevilla. La producción se encuentra concentrada principalmente en el extremo suroccidental de la provincia, en las comarcas del Bajo Guadalquivir y Las Marismas. Los dos municipios más importantes son los de Lebrija y Los Palacios y Villafranca, que vienen a representar más del 80% de la superficie de producción de flor de la provincia. Otros municipios productores son El Cuervo de Sevilla, Las Cabezas de San Juan y Utrera. Las explotaciones en esta zona se encuentran en general, muy dispersas por lo que la dotación de infraestructuras es escasa,

sobre todo en el área de las Marismas de Lebrija. En esta subzona, las explotaciones se sitúan en torno a áreas de colonización. Por su parte, las explotaciones del municipio de Los Palacios, se encuentran concentradas alrededor del núcleo principal de población. En general, los invernaderos situados en la zona de las marismas de Lebrija, presentan estructuras más modernas que en otras zonas de Sevilla y Cádiz. Se trata, normalmente de invernaderos de tipo multitúnel que datan de finales de la década de los 80. Otra característica diferencial es la menor especialización de las explotaciones de la subzona de Los Palacios, al alternarse en las mismas instalaciones los cultivos florales con los hortofrutícolas. Esta circunstancia hace que puedan existir importantes fluctuaciones anuales en la superficie dedicada a la producción de especies florales, dependiendo de la situación de éstas en el mercado. Las estimaciones de superficie en la presente campaña sitúan ésta en 178 ha, algo por debajo de lo que ha venido siendo habitual en campañas anteriores. Esta disminución se debe, según algunas fuentes consultadas al bajo precio del clavel y del miniclavel de la campaña precedente.

Otras Zonas de Andalucía.

En esta zona se engloban todas aquellas explotaciones andaluzas localizadas fuera de las provincias de Cádiz y Sevilla. Las explotaciones incluidas en este grupo presentan características muy diversas dado que se encuentran muy dispersas territorialmente. Esta dispersión hace que la identificación de las explotaciones resulte muy complicada, sobre todo, en lo que respecta a los pequeños productores. En muchos de estos casos la floricultura constituye una actividad complementaria a otras producciones hortícolas, el principal canal de comercialización es el mercado local o la venta directa. Por estos motivos, puede que en la zona denominada "Otras Zonas de Andalucía", los datos recogidos en este diagnóstico se centren demasiado en las explotaciones de mayor dimensión que sí fue posible localizar.

El área principal de producción, excluidas las provincias de Sevilla y Cádiz, coincide con la zona de cultivos protegidos de Almería. Los municipios más importantes en esta subzona son Berja, El Ejido y La Mojonera en la comarca del Campo de Dalías, y Pulpí en el Bajo Almanzora. Estas explotaciones se localizan en áreas de gran concentración de invernaderos dedicados a la producción de hortalizas, por lo que las características de estas explotaciones coinciden con las de su zona. Generalmente, se encuentran bien dotadas de infraestructuras (suministro de energía y agua, accesos, etc.) y su dimensión suele ser muy superior a lo que es la tónica general de las explotaciones gaditanas o sevillanas. Después de consultar con expertos en el sector, y de realizar las encuestas a comercializadores y productores de flor cortada, se ha estimado la superficie de producción en esta provincia en unas 70 ha.

Huelva cuenta en su territorio provincial con algunas instalaciones destinadas al cultivo de la flor cortada. Se trata, de empresas aisladas, con superficies considerables. Se han localizado explotaciones productoras de flor cortada en los municipios de Puebla de Guzmán, Aljaraque, Bollullos, Ayamonte, La Palma del Condado. La superficie de cultivo se ha estimado en unas 15 ha.

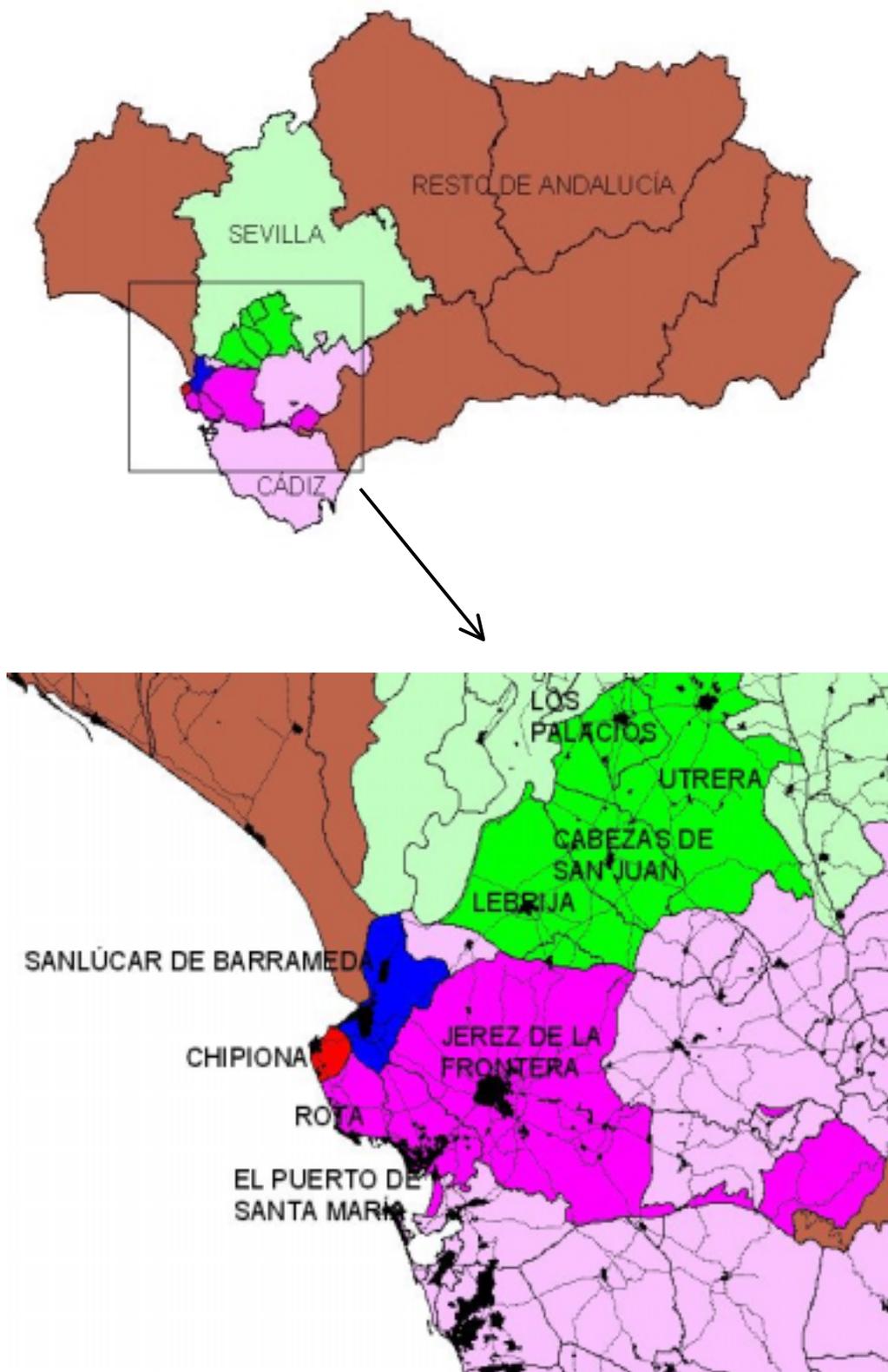
La floricultura en la provincia de Granada se localiza en La Vega y los valles interiores. Se trata, en muchos casos de explotaciones pequeñas no especializadas y al aire libre. Esta producción se limita a los periodos naturales de los cultivos, y está orientada a abastecer a los mercados locales en fechas señaladas. La superficie de cultivo tiene por ello un carácter muy fluctuante, estimándose en la presente campaña en unas 10 ha.

En la provincia de Córdoba el cultivo de flores para corte se asocia también a las zonas de producción de hortícolas. Así, se ubica en torno a municipios como Cabra, Córdoba, Villafraanca de Córdoba, o Fuente Palmera. Existe constancia de que buena parte de estos

cultivos se realiza también al aire libre. Según las fuentes consultadas la superficie de estos cultivos en Córdoba es de unas 30 hectáreas.

También se pueden encontrar algunas explotaciones productoras en las provincias de Jaén y Málaga, si bien se trata siempre de predios de pequeña dimensión y muy dispersos geográficamente. Se estima que la superficie de cultivo en la provincia de Jaén es de algo menos de 10 ha, mientras que la de Málaga no llega a las 5 ha.

Gráfico 2.



4.2.2.- Especies cultivadas.

La floricultura andaluza se ha venido caracterizando hasta nuestros días por el predominio absoluto del clavel y el miniclavel como principales especies cultivadas. Actualmente, aunque este predominio es todavía claro, se está avanzando en la diversificación de la producción. En este apartado se trata de ofrecer una imagen del panorama productor andaluz en lo relativo a especies producidas y a volúmenes de producción, distinguiendo entre las distintas zonas de estudio.

Según se desprende del análisis de las encuestas realizadas con motivo de este diagnóstico, en Andalucía se ha producido en la campaña 2.000-2.001 un total de 1.484 millones de tallos, lo que la sitúa a la cabeza entre las comunidades autónomas españolas productoras de flor cortada.

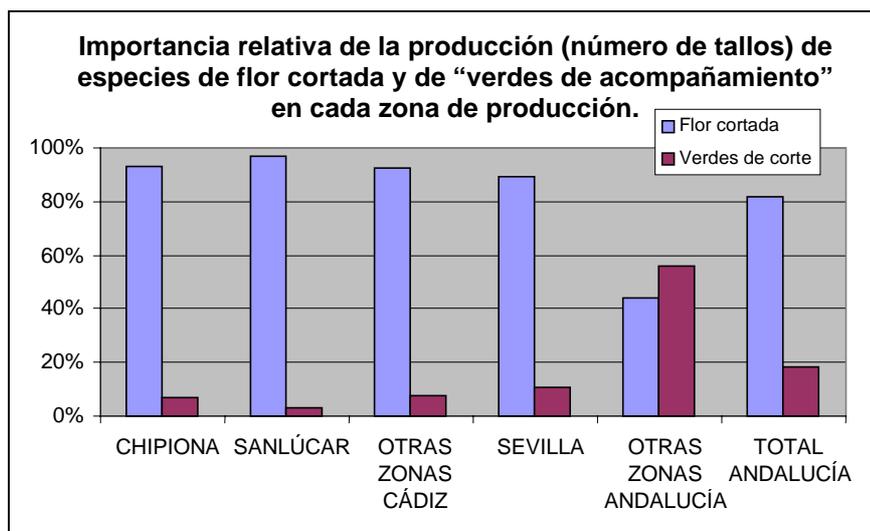
Como ya se expuso en el apartado 3.2.2, dentro de las plantas que se cortan con fines ornamentales podemos diferenciar dos grandes grupos de cultivos, según la parte de la planta que se aproveche comercialmente: *flor cortada* y *verdes de acompañamiento* (o verdes de corte). Ambos grupos de especies, que en los apartados que siguen se denominarán genericamente "flor cortada", forman parte de este sector dado que los sistemas de producción son similares, su comercialización se realiza a través de los mismos canales y el producto final llega en general al consumidor como una única unidad (ramos o bouquets, en los que se combinan especies de ambos grupos).

En la siguiente tabla y gráfico se muestra respectivamente la distribución de la producción y la importancia relativa que posee la producción de cada grupo de especies en las distintas zonas de estudio.

Tabla 6

Distribución de la producción según grupos de cultivo en cada zona de producción (número de tallos)			
Zona de Producción	TOTAL	Flor cortada	Verdes de corte
CHIPIONA	583.672	543.720	39.953
SANLÚCAR	303.448	298.299	5.149
OTRAS ZONAS CÁDIZ	159.079	149.104	9.976
SEVILLA	252.684	229.884	22.800
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	144.500	63.585	80.915
TOTAL ANDALUCÍA	1.443.383	1.284.591	158.792

Gráfico 3



En Andalucía, la producción de plantas ornamentales de corte se centra en las especies de flor cortada, a las que se dedica una superficie de 915 ha que producen más de 1.300 millones de tallos. Las especies que integran el primer grupo son fundamentalmente el clavel y miniclavel, crisantemo, rosa, liliom, gerbera y gladiolo. Las principales especies cultivadas como "verdes de acompañamiento" en Andalucía son la paniculata y el solidago.

Tabla 7

Importancia relativa de las superficies de cultivo de especies de "flor cortada" y de "verdes de acompañamiento" en cada zona de producción		
Zona de Producción	Flor cortada	Verdes de corte
CHIPIONA	88,3%	11,7%
SANLÚCAR	98,3%	1,7%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	93,4%	6,6%
SEVILLA	89,2%	10,8%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	60,7%	39,3%
TOTAL ANDALUCÍA	87,2%	12,8%

A pesar de la posición preponderante que tienen las especies de flor cortada en el ámbito andaluz, el grupo de las "verdes de corte" es especialmente importante en la zona denominada "Otras Zonas de Andalucía". Esto se debe al gran peso que en ella tiene la provincia de Almería, donde la producción de estas especies supera a la de flor cortada. En el resto de zonas, las especies verdes de acompañamiento se sitúan en un segundo plano respecto a las de flor cortada.

Como ya se ha comentado con anterioridad, el miniclavel y el clavel constituyen la principal producción de flor cortada en Andalucía. Se trata, en ambos casos de grupos de variedades de una misma especie (*Dianthus caryophyllus*). Esta especie ocupa casi un 60% de la superficie destinada al cultivo de flor cortada en Andalucía, y un 69% del número total de tallos producidos. En las siguientes tablas se presentan las estimaciones de superficie y producción por especies y zonas productoras, obtenidas a partir de la extrapolación de los datos obtenidos de la encuesta a productores, realizada con motivo del presente diagnóstico.

Tabla 8

Superficie de flor de cortada según especie y zonas (m ²)						
Tipo de Flor	CHIPIONA	SANLÚCAR	OTRAS ZONAS CÁDIZ	SEVILLA	OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	TOTAL ANDALUCÍA
Miniclavel	1.419.354	1.320.306	590.673	529.958	3.841	3.864.133
Clavel	471.010	491.595	394.735	794.797	102.412	2.254.549
Crisantemo	505.529	80.457	13.450	210.692	113.224	923.352
Rosa	433.115	N.D.	N.D.	N.D.	92.133	525.248
Lilium	553.885	29.367	N.D.	N.D.	288.165	871.418
Gerbera	56.520	N.D.	N.D.	52.673	24.865	134.058
Gladiolos	124.593	6.437	44.835	N.D.	174.498	350.361
Paniculata	79.233	8.046	67.252	15.049	539.478	709.057
Solidago	205.847	25.746	7.846	176.831	6.216	422.487
Otras especies	380.915	8.046	11.209	N.D.	55.169	455.338
TOTAL	4.230.000	1.970.000	1.130.000	1.780.000	1.400.000	10.510.000

Tabla 9

Producción de flor de cortada según especie y zonas (miles de tallos)						
Tipo de Flor	CHIPIONA	SANLÚCAR	OTRAS ZONAS CÁDIZ	SEVILLA	OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	TOTAL ANDALUCÍA
Miniclavel	248.779	199.896	82.989	79.924	866	612.455
Clavel	93.100	87.296	62.532	117.303	22.669	382.901
Crisantemo	68.199	9.414	2.125	26.336	13.883	119.958
Rosa	56.432	N.D.	N.D.	N.D.	11.433	67.866
Lilium	54.915	1.448	N.D.	N.D.	7.142	63.505
Gerbera	5.831	N.D.	N.D.	6.321	2.109	14.261
Gladiolos	5.294	245	1.009	N.D.	4.153	10.700
Paniculata	7.061	965	9.079	1.580	78.324	97.009
Solidago	14.964	4.184	897	21.220	746	42.010
Otras especies	29.096	N.D.	448	N.D.	3.173	32.718
TOTAL	583.672	303.448	159.079	252.684	144.500	1.443.383

N.D. : Dato no disponible a partir de la información de la encuesta, lo cual no significa que en la zona en cuestión no exista el cultivo, sino que en la muestra seleccionada, éste no ha sido representado.

Dado que las estimaciones presentadas proceden de la información muestral, cuanto más pequeña es la población a representar y más detallada es la información que se demanda, existen más probabilidades de error. Por ello, aunque las cifras globales de superficie y producción de cada una de las zonas de pueden tener un grado de aproximación satisfactorio, la probabilidad de error aumenta en la estimación de los datos de determinadas especies minoritarias, sobre todo en las zonas con un menor número de explotaciones. Teniendo en cuenta esta circunstancia, se ha recurrido al conocimiento de expertos conocedores del cultivo en cada zona de producción, para interpretar estos datos de forma coherente a la realidad del sector.

A la vista de estos datos, se puede afirmar que las explotaciones de la zona denominada "Otras Zonas de Andalucía", presentan menos porcentaje de su superficie de cultivo dedicada a *dianthus*, si bien se da aquí un dominio claro de la paniculata (verde de acompañamiento). No obstante, y según la opinión de los expertos consultados, la superficie destinada al cultivo del clavel en esta zona puede ser algo superior a la estimada a través de las encuestas, dado que éstas se han concentrado en la subzona de Almería, y existe constancia de que en otras

provincias esta especie posee una importancia mayor. La mayor presencia de clavel en "Otras Zonas de Andalucía", con respecto a lo que se desprende de la encuesta, iría en detrimento de especies como rosa, crisantemo, liliium y gladiolo, que parecen sobrerrepresentadas.

En el extremo opuesto a la diversificación, las zonas de la provincia de Cádiz, excluyendo Chipiona, son las que dependen más directamente del clavel y miniclavel. Así, en Sanlúcar y "Otras Zonas de Cádiz" sólo un 5,3% y un 9,1% de los tallos producidos respectivamente, son de especies distintas al clavel (estándar o mini).

Con respecto a los datos que se presentan relativos a la zona denominada "Otras Zonas de Cádiz", habría que precisar también la existencia de pequeñas producciones de rosa y gerbera, que no han sido recogidas en la muestra. Del mismo modo, la superficie real de paniculata puede ser algo menor que la estimada según la opinión de conocedores de esta zona. Lo mismo cabe decir del cultivo de crisantemo en Sanlúcar.

Aunque en la encuesta no se ha puesto de manifiesto, tenemos constancia de la existencia de cultivos de liliium, gladiolo y rosa en la provincia de Sevilla. Asimismo, fuentes consultadas señalan la existencia de menores superficies y producciones de gerbera, solidago, y crisantemo que las que se han estimado a partir de la encuesta.

Por su parte, y respecto a las superficies y producciones estimadas para la zona de Chipiona, los cultivos de crisantemo, rosa, gerbera y solidago pueden aparecer con más importancia que la que realmente tienen, mientras que en la opinión de expertos, la superficie dedicada a la producción de clavel y miniclavel parece haber sido subestimada.

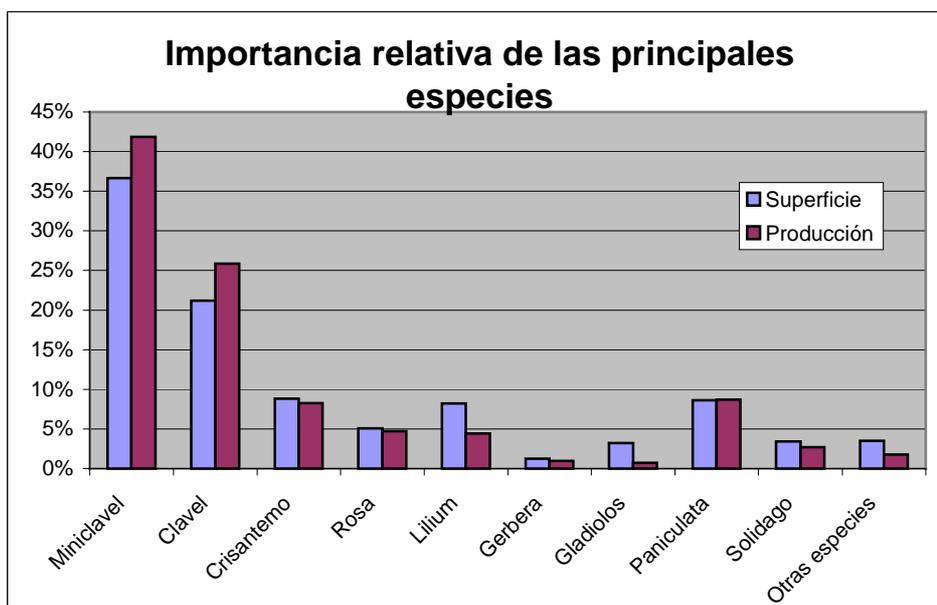
En referencia a la posición del miniclavel con respecto al clavel, hay que significar las diferencias que se dan en las distintas zonas de producción. Así, mientras que en la provincia de Cádiz, las variedades de clavel mini dominan sobre las de clavel estándar, en las explotaciones de la provincia de Sevilla y en las del resto de Andalucía ocurre lo contrario. En esta última zona la producción de miniclavel podría calificarse de testimonial.

Con respecto al resto de especies cultivadas destacan la paniculata, producida fundamentalmente en la provincia de Almería; el crisantemo, la rosa, y el liliium (en sus variedades asiática, oriental y longiflorum), principales protagonistas de la progresiva diversificación productiva de la zona de Chipiona y su entorno; el solidago; la gerbera y el gladiolo.

En menor proporción, se cultivan también otras especies tales como iris, lisianthus, limonium, calistepu, trachelium, mathiola, nardo, helianthus, delphinium, hathiola, haspidistra, freesia, sterlizia, ruscus, eucalipto, flor de cera, helecho de cuero, anthirrinum, esparraguera, celosia, molucela, cartamo, etc.

A modo de síntesis, en el gráfico siguiente se representa la importancia relativa de las principales especies cultivadas en el ámbito andaluz, tanto en producción como en superficie.

Gráfico 4



A partir los datos presentados relativos a superficies y producciones según la encuesta en las diferentes áreas de estudio, es posible extraer los rendimientos medios zonales de las principales especies cultivadas, tal y como se presenta a continuación.

Tabla 10

Rendimientos medios de las principales especies en cada zona de producción (tallos/m ²)						
Tipo de Flor	CHIPIONA	SANLÚCAR	OTRAS ZONAS CÁDIZ	SEVILLA	OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	TOTAL ANDALUCÍA
Miniclavel	175	151	140	151	226	163
Clavel	198	178	158	148	221	179
Crisantemo	135	117	158	125	123	130
Rosa	130	--	--	--	124	128
Liliun	99	49	--	--	25	61
Gerbera	103	--	--	120	85	100
Gladiolos	42	38	23	--	24	29
Paniculata	89	120	135	105	145	141
Solidago	73	163	114	120	120	93
Otras especies	76	--	197	--	58	84

La principal zona de concentración de invernaderos dedicados a esta actividad, coincide con la de mayores rendimientos medios para la mayoría de las especies cultivadas. Así, puede observarse cómo las explotaciones de Chipiona, son las que obtienen los mejores rendimientos para las principales especies (miniclavel, clavel), exceptuando la zona denominada “Otras Zonas de Andalucía”. En esta zona aparecen rendimientos de *Dianthus* (clavel y miniclavel) superiores a los 220 tallos por m², si bien, la poca importancia de estas especies en dicha área, hacen que estos datos sean poco significativos. Por su parte, los mayores rendimientos para las especies más importantes del grupo “verdes de acompañamiento” se dan en Almería (“Otras Zonas de Andalucía”), área principal de producción de paniculata y solidago. Hay que aclarar que las diferencias sensibles de rendimientos de algunas especies de ciclo productivo

corto se deben al diferente número de ciclos que se cultivan a lo largo del año, en cada una de las áreas de estudio. Este es el caso de especies como el crisantemo y las bulbosas (Lilium, gladiolo, iris, etc.). Asimismo es posible realizar hasta tres cortes anuales en paniculata.

Los periodos de cultivo y producción de cualquier especie floral dependen de diversos factores, tales como las propias características fisiológicas de la planta, las condiciones agroclimáticas locales, las instalaciones de los invernaderos (control térmico y lumínico), así como los condicionantes del mercado al que se dirige la producción. Por este motivo estos periodos no se pueden definir con una precisión absoluta.

El cultivo de *Dianthus* (clavel y miniclavel) suele tener una duración de tres años (entre dos y cuatro años). El periodo de recolección se prolonga durante todo el año, exceptuando los meses de verano, en los que debido a las altas temperaturas, las calidades de las flores recolectadas se ven muy mermadas. Dependiendo de las temperaturas registradas en cada año el periodo no productivo del cultivo puede comenzar en torno al mes de junio y se prolonga hasta mediados de octubre. No obstante, existen explotaciones donde este periodo se está reduciendo, o incluso se ha eliminado; si bien la producción de claveles en verano presenta aún graves problemas de calidad y de incidencia de enfermedades, al no estar dotados los invernaderos de sistemas de refrigeración.

La paniculata también es una especie de ciclo largo, dado que la plantación permanece dos años sobre el terreno en condiciones productivas. Lo habitual en este caso es realizar tres cortes anuales. Con unas condiciones agroclimáticas óptimas, se pueden programar con relativa facilidad los momentos de recolección, al objeto de que coincidan con épocas de demanda en los mercados.

Otras plantas de ciclo productivo largo son la gerbera (2 años), el solidago (2 años) y la rosa (6 años).

El ciclo de cultivo del crisantemo es de tres meses (desde la plantación hasta el corte). En invernaderos que disponen de sistemas de calefacción para el invierno y pantallas de oscurecimiento para el verano se consiguen 3,5 ciclos productivos al año. Sin estas instalaciones, con nuestras condiciones climáticas, y siempre en interior de invernaderos, solo se obtienen dos ciclos productivos anuales.

Algo similar ocurre con las bulbosas (lilium, gladiolo, iris, mathiola, etc.) que también tienen ciclos productivos cortos (3 meses).

Como ya se ha apuntado anteriormente, el sector avanza hacia la diversificación de la producción y puede decirse, que en parte, a día de hoy esta diversificación comienza a ser una realidad palpable. Esto supone que nuevas especies y variedades comienzan a cobrar importancia frente al monocultivo del clavel de hace unos años, en respuesta a las demandas del mercado. En este sentido baste señalar que en el año 1.995 la superficie de *Dianthus* suponía un 73% de la superficie total dedicada a cultivos florales en Andalucía, mientras que en la actualidad dicho porcentaje ronda el 60%. Esta diversificación se encuentra más avanzada en la zona de Chipiona. No obstante, tampoco es de esperar que el clavel pierda drásticamente su posición destacada entre los cultivos florales andaluces, dado que se cuenta en nuestra comunidad con condiciones adecuadas y personal especializado en este cultivo, que puede seguir resultando interesante si se es capaz de mantener una producción de calidad.

En el intento de escrutar las tendencias que seguirán los floricultores andaluces en un futuro cercano en lo relativo a la diversificación, se introdujo una pregunta a este respecto en la encuesta a productores. Los resultados del análisis de estas respuestas, reflejados en la tabla

11, muestran a las claras cómo casi la mitad de los floricultores andaluces han planificado cambios de especies para la próxima campaña.

Tabla 11

Porcentaje de agricultores que manifiestan su intención de realizar cambios en las especies cultivada en las distintas zonas de producción	
Zona de producción	% de explotaciones
CHIPIONA	52,0%
SANLÚCAR	26,5%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	62,5%
SEVILLA	57,1%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	37,8%
TOTAL ANDALUCÍA	46,9%

El 37,2% de los productores tienen intención de introducir nuevas variedades de clavel y miniclavel de mayor calidad y más demandadas por el consumidor.

Entre las especies más citadas a la hora de referirse a la introducción de nuevas producciones en los invernaderos destacan el liliium (18,6%); y crisantemo (16,8%). A continuación se presenta una tabla donde se sintetizan estas respuestas.

Tabla 12

Distribución de las especies que los titulares pretenden introducir en sus explotaciones (% sobre el número de explotaciones que tienen intención de introducir cambios varietales o de especies)	
Especies	% explotaciones
Lilium	18,6%
Clavel	18,6%
Miniclavel	18,6%
Crisantemo	16,8%
Rosa	5,6%
Gypsophilla	5,6%
Gerbera	5,0%
Otras	3,7%
Verde de acompañamiento	1,9%
Solidago	1,2%
Gladiolos	1,2%
Anthirrinum	0,6%
Iris	0,6%
Ruscus	0,6%
Sterlizia	0,6%
Helianthus	0,6%

Entre los motivos esgrimidos por los agricultores para no diversificar su producción (tabla 13), destaca el hecho de considerar suficiente el grado de diversificación alcanzado en su explotación, por haberla realizado previamente o estar satisfecho con el comportamiento de sus especies actuales en el mercado. Este motivo fue manifestado por más de la mitad de los agricultores que no tenían intención de introducir cambios en un futuro inmediato. Otras respuestas a la misma cuestión aludían a la imposibilidad de realizar cambios por motivos

económicos, a la percepción de una situación actual desfavorable para realizar inversiones en el sector y a la poca disponibilidad de tiempo para emprender el cultivo de nuevas especies, más exigentes en cuidados y mano de obra.

Tabla 13

Motivos señalados por los titulares para no diversificar	
Motivos para no diversificar	% Respuestas
Diversificación suficiente/realizada	50,4%
Factores económicos	16,5%
Condiciones desfavorables	10,8%
Poco tiempo de la explotación	7,2%
Edad avanzada del titular	2,2%
Otros	12,9%

4.2.3.- Valor de la producción.

El valor de la producción de flor cortada de Andalucía en el año 2.001, obtenida a partir de los datos de la encuesta a productores supera los 23.000 millones de pesetas (más de 140 millones de euros). Estos valores aparecen desglosados en la tabla 15 atendiendo a las distintas especies y zonas de producción. Para la obtención de estos valores de producción se han tenido en cuenta las producciones estimadas por especies y zonas, presentadas en el apartado anterior así como los siguientes precios medios.

Tabla 14

Precios medios por especies considerados en el cálculo del valor total de la producción	
Especie	Precio medio (ptas/tallo)
Miniclavel	9
Clavel	11
Crisantemo	35
Rosa	45
Lilium	48
Gerbera	20
Gladiolos	38
Paniculata	15
Solidago	18
Otras especies	18

Fuente: Delegación Provincial de Agricultura de Sevilla. Año 2.001

Tabla 15

Valor de la producción de flor de cortada según especie y zonas (millones de pesetas)						
Tipo de Flor	CHIPIONA	SANLÚCAR	OTRAS ZONAS CÁDIZ	SEVILLA	OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	TOTAL ANDALUCÍA
Miniclavel	2.239	1.799	747	719	8	5.512
Clavel	1.024	960	688	1.290	249	4.212
Crisantemo	2.387	329	74	922	486	4.199
Rosa	2.539	N.D.	N.D.	N.D.	515	3.054
Lilium	2.636	70	N.D.	N.D.	343	3.048
Gerbera	117	N.D.	N.D.	126	42	285
Gladiolos	201	9	38	N.D.	158	407
Paniculata	106	14	136	24	1.175	1.455
Solidago	269	75	16	382	13	756
Otras especies	524	N.D.	8	N.D.	57	589
TOTAL	12.042	3.257	1.708	3.463	3.046	23.517

Dado que, como se ha expresado anteriormente, la fuente primaria de estos datos es la encuesta realizada a productores, y ésta se ha desarrollado sobre una muestra de la población total, es posible que exista alguna desviación entre la realidad y los resultados de las estimaciones para las distintas zonas y especies, presentados en la tabla anterior. Por ello, todos los comentarios vertidos al respecto en el apartado de superficies y producciones en base al conocimiento de expertos, son aplicables a los resultados de valor de la producción presentados en la tabla 15. En referencia a los precios medios por especies que se han considerado en este estudio, hay que señalar, que pueden considerarse algo inferiores a la idea que pueden tener los expertos consultados; si bien en términos relativos y en orden de magnitud responden de forma adecuada a la realidad, y por tanto son válidos para la estimación realizada.

Aunque puede que el valor de la producción de clavel y miniclavel sea algo superior al presentado en la tabla anterior, el importante avance que en materia de diversificación productiva ha experimentado el sector en los últimos años es un hecho constatable. En este sentido baste apuntar que las especies distintas del clavel y miniclavel suponen más de la mitad de la facturación total de flor andaluza.

Globalmente, estos datos representan valores inferiores a los que ofrecen las fuentes estadísticas oficiales, que cifran la producción de flores y plantas ornamentales¹⁰ en 32.000 millones de pesetas (192,32 millones de euros) en el año 2.000, y se encuentran al nivel de lo producido en el año 1.998 y 1.999.

La percepción que los floricultores individuales tienen en este sentido es coincidente con este descenso general en la facturación del sector. De hecho, al ser preguntados sobre la evolución de la facturación de sus explotaciones en los últimos 5 años, más de un 50% de los floricultores acusa un descenso en su nivel de ingresos procedentes de la producción de flor cortada. En la tabla siguiente se han representado estas respuestas teniendo en cuenta la superficie de cultivo de las explotaciones, así como la zona en la que se ubican.

¹⁰ La producción de flor cortada viene a representar un 90% del valor de la producción del sector de flores y plantas ornamentales, por lo que se estima en unos 28.500 millones de pesetas (171,29 millones de euros) para el mencionado año 2.000.

Tabla 16

Evolución de la facturación de las explotaciones en los últimos cinco años (expresado en porcentaje sobre la superficie total en cada zona de producción)			
Zonas de Producción	Evolución ascendente	Evolución estacionaria	Evolución descendente
CHIPIONA	12,2%	29,2%	58,5%
SANLÚCAR	0,6%	32,0%	67,4%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	30,7%	11,8%	57,5%
SEVILLA	14,5%	45,8%	39,7%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	39,0%	36,4%	24,6%
TOTAL ANDALUCÍA	16,0%	31,6%	52,4%

La evolución de la facturación de flor cortada, cuantificada a partir de la superficie ocupada por cultivos de flor cortada ha sido desfavorable en la mayoría de las zonas. Tan solo en "Otras Zonas de Andalucía" el porcentaje de superficie con evolución ascendente es superior a la que ha visto descender sus ingresos.

Asimismo, un análisis más profundo de estas apreciaciones, muestra cómo el número de explotaciones que han diversificado su producción (distinta de *Dianthus*) y que han tenido una evolución ascendente en su facturación, es casi cuatro veces superior al de aquellas que sin haber diversificado han conseguido mantener la misma pauta ascendente.

4.2.4.- Características socioeconómicas de las explotaciones andaluzas de flor cortada.

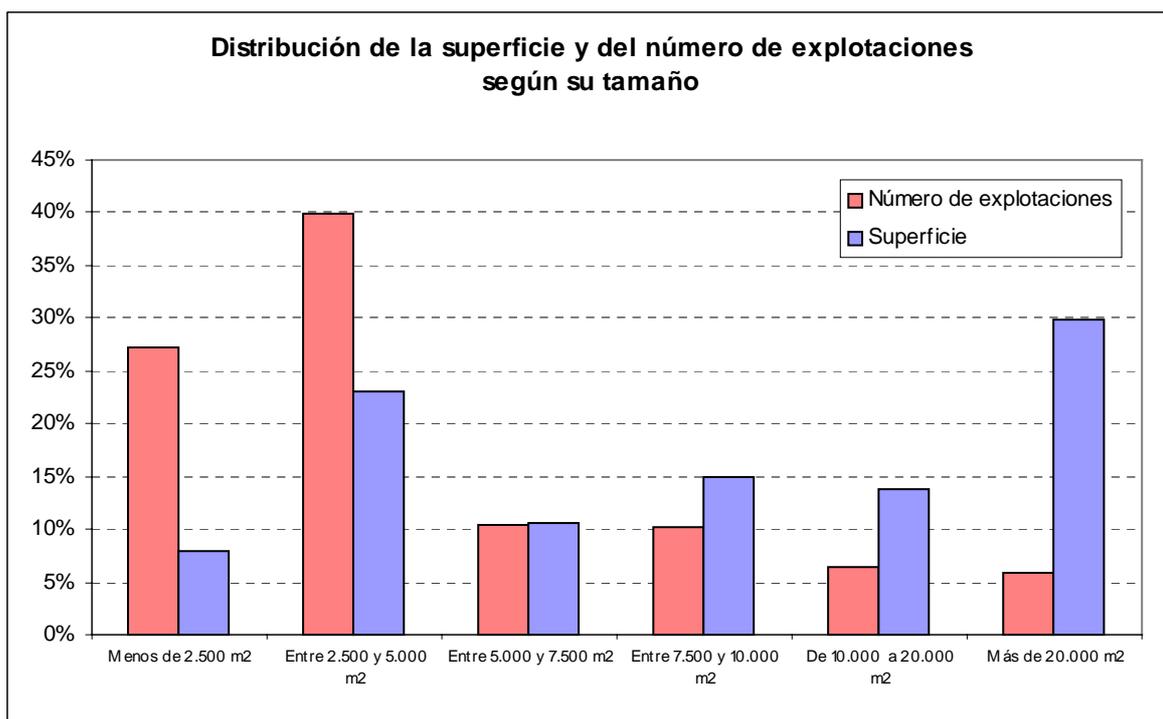
Según la estimación realizada a partir de los datos procedentes de la encuesta a productores de flor cortada, en Andalucía existen 1.732 explotaciones dedicadas a esta actividad. De ellas, casi un 60% se concentra en el área Chipiona-Sanlúcar y sólo un 6% se localiza fuera de las provincias de Cádiz y Sevilla, principalmente en Almería.

Tabla 17

Estimación número de explotaciones en las distintas zonas de producción	
ZONAS DE PRODUCCIÓN	NÚMERO DE EXPLOTACIONES
CHIPIONA	619
SANLÚCAR	383
OTRAS ZONAS CÁDIZ	172
SEVILLA	450
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	109
TOTAL ANDALUCÍA	1.732

En general, la pequeña dimensión de las explotaciones productoras es una de las características más comunes en el panorama de la floricultura andaluza. En este sentido hay que destacar que más de dos tercios de las explotaciones tienen menos de 5.000 m² de superficie de cultivo. Las explotaciones andaluzas cuentan con una superficie media de 6.068 m². En el gráfico siguiente se presenta la distribución de superficie y el número de explotaciones según el tamaño de éstas.

Gráfico 5



Esta distribución no es idéntica en todas las zonas productoras que se consideran en este estudio. Como se pone de manifiesto en la tabla 18, en las zonas de “Sevilla” y “Otras Zonas de Cádiz” el predominio de la pequeña explotación es aún más acusado. Llama la atención el pequeño porcentaje de explotaciones sevillanas que superan la hectárea de superficie de cultivo. En Chipiona, aún existiendo un considerable número de explotaciones de menos de 2.500 m², la mayor parte de los predios se incluye en el estrato inmediatamente superior (de 2.500 a 5.000 m²). A este respecto y según las fuentes consultadas, hay que apuntar que en los últimos años, existe una tendencia general de aumento en superficie de las explotaciones. En las provincias que no son principales productoras existe un grupo importante de explotaciones grandes (más de una hectárea).

Tabla 18

Porcentaje de explotaciones cuyas superficies de invernaderos se encuentran entre estos intervalos						
Zonas de Producción	Menos de 2.500 m²	2.500 - 5.000 m²	5.000 - 7.500 m²	7.500 - 10.000 m²	10.000 - 20.000 m²	Más de 20.000 m²
CHIPIONA	16,9%	43,1%	13,1%	12,3%	7,7%	6,9%
SANLÚCAR	30,0%	34,0%	10,0%	18,0%	6,0%	2,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	45,8%	33,3%	4,2%	0,0%	8,3%	8,3%
SEVILLA	38,8%	38,8%	12,2%	6,1%	2,0%	2,0%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	16,7%	36,1%	5,6%	11,1%	16,7%	13,9%
TOTAL ANDALUCÍA	27,3%	39,9%	10,3%	10,2%	6,5%	5,8%

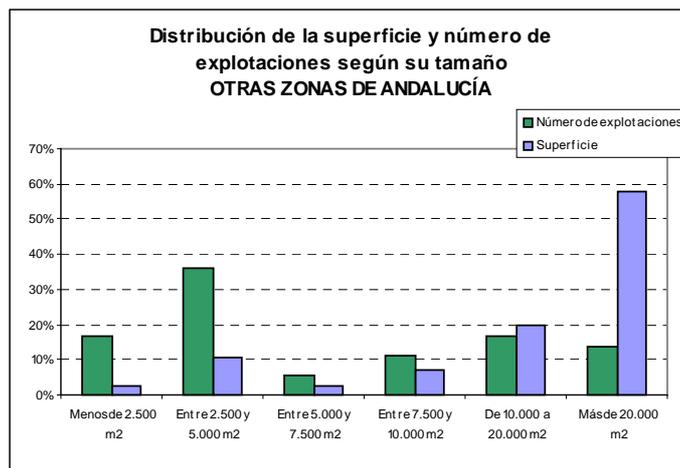
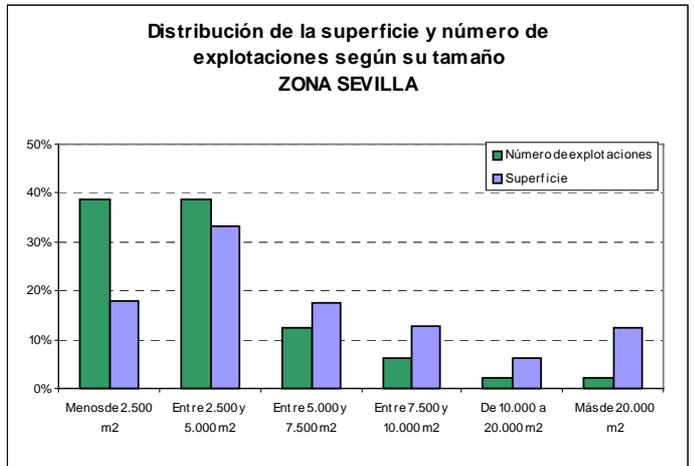
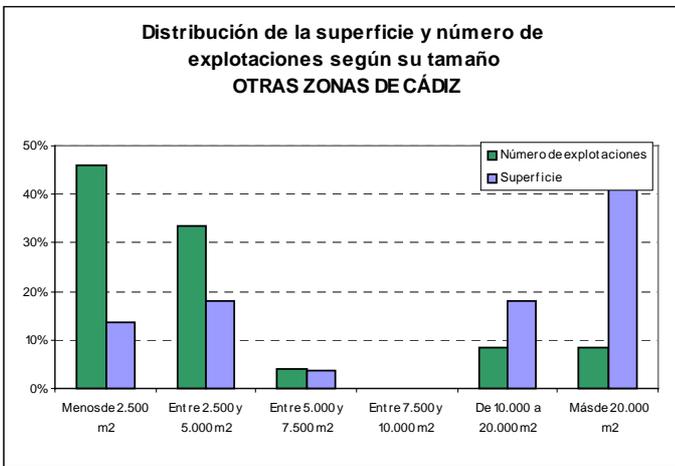
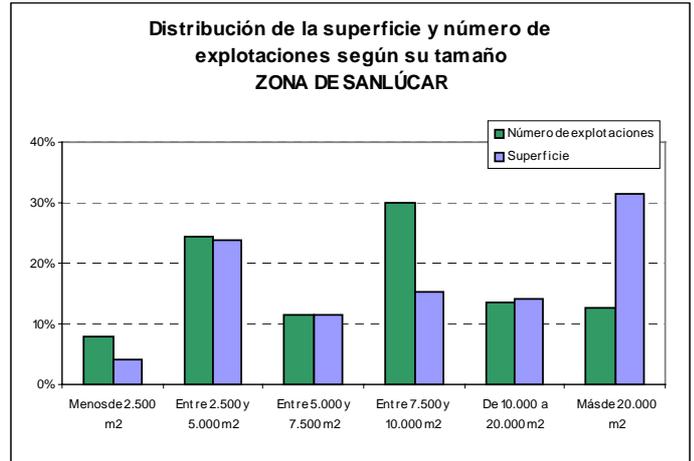
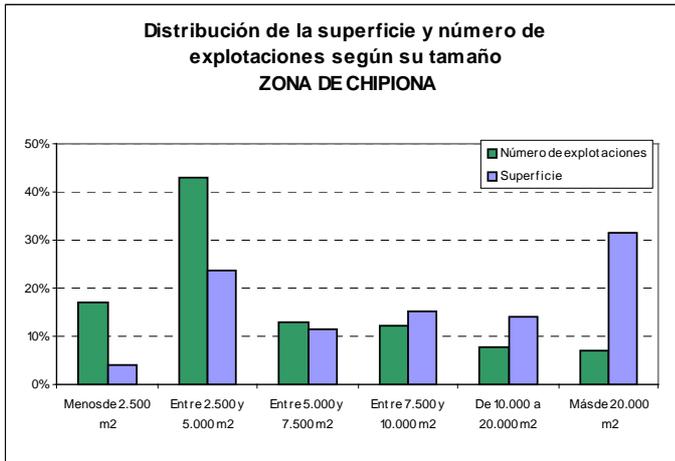
En la tabla siguiente se presentan los tamaños medios de las explotaciones en cada una de las zonas de producción estudiadas.

Tabla 19

Tamaño medio de las explotaciones de flor cortada en las distintas áreas	
Zonas de producción	Superficie (m²)
CHIPIONA	7.091
SANLÚCAR	5.499
OTRAS ZONAS CÁDIZ	6.476
SEVILLA	4.252
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	13.640

En los siguientes gráficos puede observarse cómo se distribuye la superficie de cultivo entre los distintos estratos de tamaño de explotación para cada una de las zonas de producción. Llama la atención la existencia de grandes explotaciones en la provincia de Cádiz, fuera del área de Sanlúcar-Chipiona.

Gráfico 6.



Como cabe suponer, existen explotaciones productoras de flor cortada, que aún teniendo ésta como principal actividad generadora de ingresos, dedican parte de su superficie a otros cultivos. Normalmente, debido al tipo de especialización que requiere el cultivo de especies florales (invernaderos, instalaciones complementarias, maquinaria, técnicas de cultivo, etc.), muchas de estas explotaciones se dedican a la producción de hortalizas. En la

tabla siguiente se presenta el porcentaje medio de superficie de las explotaciones de estudio que se destina a la obtención de flor cortada, distinguiendo entre las diferentes zonas de producción. Este porcentaje puede entenderse como un indicador del grado de especialización que tienen estas explotaciones. Asumiendo esta simplificación podría decirse que los predios de Chipiona y Sanlúcar son los más especializados en la producción de flores dentro del ámbito andaluz. Las explotaciones que dedican una parte significativa de su superficie al cultivo de especies hortícolas, poseen cierta facilidad para variar éstas en función de los precios de las flores o las hortalizas en la campaña precedente. Esto ocurre en el caso de las explotaciones del municipio de Los Palacios (zona de Sevilla), en la que cada año la superficie destinada al cultivo de especies florales puede sufrir importantes fluctuaciones.

Tabla 20.

Porcentaje medio de la superficie dedicada al cultivo de especies florales dentro de las explotaciones	
Zonas de Producción	% Superficie
CHIPIONA	81,0%
SANLÚCAR	91,7%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	49,8%
SEVILLA	38,8%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	67,0%
TOTAL ANDALUCÍA	71,2%

Si hubiera que definir un perfil tipo para el productor andaluz de flor cortada, éste sería una persona física (empresario individual), varón de entre 35 y 50 años de edad y con estudios primarios. La producción de flor cortada constituiría su principal fuente de ingresos, sería propietario de las tierras que componen su explotación y estaría incluido como trabajador por cuenta propia en el régimen especial agrario (REA) de la seguridad social.

Pese a que estas características de los productores de flor cortada se encuentran bastante extendidas, no se puede hablar de un sector monolítico, y existen variaciones importantes en las distintas zonas en función del aspecto que se considere.

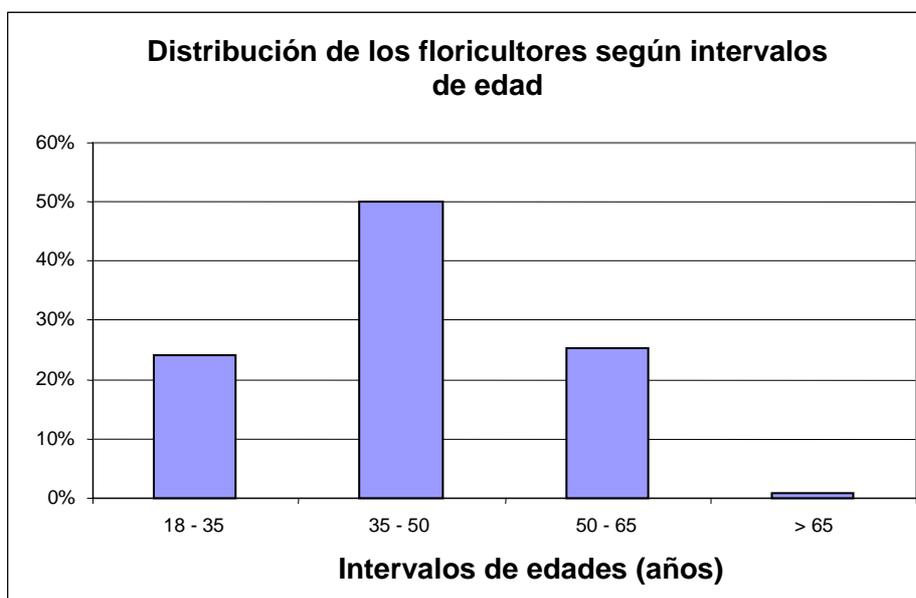
En la tabla siguiente se representa la distribución de los titulares de explotaciones productoras de flor en diferentes estratos de edad y para cada una de las zonas de estudio. Este dato puede dar una idea de la capacidad de innovación y adaptación a nuevas situaciones que pueden presentarse en el sector dado que, generalmente, los agricultores jóvenes suelen ser más permeables a la incorporación de nuevas tecnologías, especies o variedades. Además del dato ya comentado relativo a que la mayoría de los productores de flor cortada en Andalucía tienen edades comprendidas entre los 35 y 50 años, se observa que en la zona de Sevilla la población de floricultores es más joven, ya que casi la mitad de ellos tienen menos de 35 años.

Tabla 21.

Distribución de los floricultores según intervalos de edad en cada zona de producción				
Zonas de Producción	De 18 a 35 años	De 35 a 50 años	De 50 a 65 años	Más de 65 años
CHIPIONA	16,2%	55,6%	28,2%	0,0%
SANLÚCAR	27,7%	42,6%	29,8%	0,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	21,1%	52,6%	26,3%	0,0%
SEVILLA	46,5%	32,6%	18,6%	2,3%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	19,4%	61,1%	16,7%	2,8%
TOTAL ANDALUCÍA	25,9%	47,7%	25,8%	0,6%

A continuación se presenta la representación gráfica de dicha distribución para el conjunto de Andalucía.

Gráfico 7.



En la mayoría de los ámbitos agrarios el número de hombres es muy superior al de mujeres. En este sentido el sector de la flor cortada no constituye ninguna excepción, dado que el número de hombres titulares de explotaciones es tres o cuatro veces superior al de mujeres. En la zona denominada “Otras Zonas de Cádiz” el porcentaje de mujeres incorporadas a esta actividad es superior al resto, si bien solo suponen un tercio del total de floricultores de dicha zona. En la tabla siguiente se muestran estos datos para las diferentes zonas de producción andaluzas.

Tabla 22.

Distribución de los floricultores según sexo en cada zona de producción		
Zonas de Producción	% Hombres	% Mujeres
CHIPIONA	80,5%	19,5%
SANLÚCAR	80,0%	20,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	66,7%	33,3%
SEVILLA	75,5%	24,5%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	75,7%	24,3%
TOTAL ANDALUCÍA	77,8%	22,2%

El nivel de estudios de los titulares de las explotaciones también constituye un buen indicador en la caracterización del potencial humano del sector. A este respecto hay que señalar que casi una cuarta parte de los productores no ha cursado ningún tipo de estudios. Sólo el 23% de los floricultores andaluces posee un nivel de estudios equiparable a bachiller, formación profesional o superior. El porcentaje de agricultores sin estudios es especialmente elevado en la zona denominada “Otras Zonas de Cádiz”, donde se sitúa en el 42.1%.

Tabla 23.

Distribución de los floricultores según su nivel de estudios en cada zona de producción					
Zonas de Producción	Sin estudios	Estudios primarios	Bachillerato o FP	Diplomatura universitaria	Superiores universitarios
CHIPIONA	25,6%	53,6%	14,4%	4,0%	2,4%
SANLÚCAR	22,0%	54,0%	24,0%	0,0%	0,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	42,1%	31,6%	26,3%	0,0%	0,0%
SEVILLA	23,3%	53,5%	20,9%	2,3%	0,0%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	10,8%	62,2%	8,1%	8,1%	10,8%
TOTAL ANDALUCÍA	24,9%	52,2%	18,8%	2,5%	1,6%

Para la mayoría de los agricultores de este tipo de explotaciones la floricultura constituye su principal actividad económica al provenir de la misma la mayor parte de sus ingresos. Este tipo de agricultores, que podrían ser catalogados como *floricultores a título principal* supone el 88,5% de la población total de floricultores, lo que denota que esta actividad conlleva un alto grado de exclusividad. Aunque en todos los casos, este porcentaje es muy elevado, es en “Otras Zonas de Andalucía” donde este porcentaje es menor, lo que significa que la floricultura constituye un complemento para sus rentas. No así, en la zona de Sevilla, donde casi un 95% de los productores tienen en la floricultura su principal fuente de ingresos. Este dato contrasta con la menor superficie que porcentualmente se dedica en estas explotaciones al cultivo de especies florales.

Tabla 24.

Distribución de los floricultores en función de que la floricultura sea o no su principal actividad, en cada zona de producción		
Zonas de Producción	Ingresos procedentes del cultivo de la flor	
	Más del 50% de los ingresos totales	Menos del 50% de los ingresos totales
CHIPIONA	87,5%	12,5%
SANLÚCAR	92,0%	8,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	85,7%	14,3%
SEVILLA	95,9%	4,1%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	62,2%	37,8%

Entre las diferentes formas jurídicas en que pueden constituirse las empresas agrarias destaca en este sector la figura de empresario agrícola a título individual. Esta es la forma que adopta más del 87% de las explotaciones. La zona que más difiere de esta situación general es la que queda fuera de las dos provincias productoras principales (“Otras Zonas de Andalucía”), donde otras formas de constitución de empresas tienen una importancia relativa mayor (Comunidad de Bienes, Sociedad Anónima, Sociedad Limitada). Por su parte en las zonas de Sevilla y “Otras Zonas de Cádiz”, se localiza un mayor número de empresas de tipo cooperativo.

Tabla 25.

Formas jurídicas de las explotaciones andaluzas de flor cortada			
Zona de producción	Empresario individual	Sociedades mercantiles	Entidades asociativas
CHIPIONA	89,0%	8,7%	2,4%
SANLÚCAR	91,8%	6,1%	0,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	85,7%	0,0%	4,8%
SEVILLA	85,7%	10,2%	0,0%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	64,9%	16,2%	5,4%
TOTAL ANDALUCÍA	87,2%	9,8%	3,0%

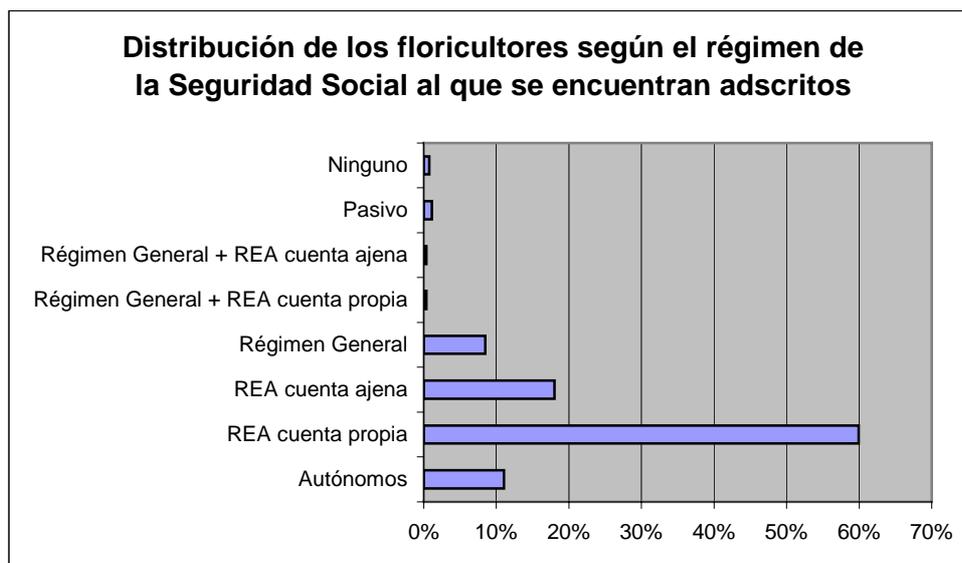
El acceso a la titularidad de la explotación es, en la mayoría de los casos (82,3%), a través de la propiedad de las tierras. A este respecto hay que señalar cómo en las zonas donde existen poblados de colonización (Sevilla y Otras Zonas de Cádiz), un importante número de titulares de explotación lo son en virtud de contratos de arrendamiento de larga duración. Pese a no tratarse de cultivos permanentes, la producción de flores requiere un elevado nivel de especialización tanto para las explotaciones como para sus titulares. Este hecho exige que los agricultores se ligen a las explotaciones mediante formas estables y permanentes de acceso a la titularidad (propiedad o arrendamiento de larga duración). Es por ello por lo que otros tipos de contratos de arrendamiento o aparcería se dan poco en este sector, como puede apreciarse en la siguiente tabla.

Tabla 26.

Distribución de las explotaciones según el tipo de acceso a la titularidad de las mismas, en cada zona de producción					
Zonas de producción	Propiedad	Aparcería	Arrendamiento (+ de 4 años)	Arrendamiento (1-4 años)	Arrendamiento (1año)
CHIPIONA	88,6%	4,9%	6,5%	0,0%	0,0%
SANLÚCAR	95,7%	0,0%	2,1%	0,0%	2,1%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	61,9%	0,0%	38,1%	0,0%	0,0%
SEVILLA	61,2%	0,0%	38,8%	0,0%	0,0%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	89,2%	0,0%	5,4%	2,7%	2,7%
TOTAL ANDALUCÍA	82,3%	1,9%	14,9%	0,2%	0,7%

Como puede observarse en el gráfico siguiente, la práctica totalidad (99,2%) de los titulares de las explotaciones de flor cortada se encuentra adscrita en alguno de los regímenes existentes de la Seguridad Social. De entre todos ellos, el Régimen Especial Agrario (REA) por cuenta propia es el más extendido en el sector (casi el 60%), seguido del REA por cuenta ajena, Régimen Especial de Trabajadores Autónomos y Régimen General.

Gráfico 8



En relación con la pertenencia de los floricultores a las organizaciones profesionales agrarias (OPAs), hay que decir que el nivel de afiliación no es especialmente elevado. Sólo poco más del 30% de los agricultores encuestados reconoce formar parte de algún tipo de asociación profesional.

4.2.5.- Instalaciones.

Como se ha expresado anteriormente, el cultivo de flor cortada en Andalucía se realiza mayoritariamente en el interior de invernaderos. De hecho, sólo un 2,7% de la superficie andaluza dedicada a estas producciones se encuentra al aire libre. Tan sólo en algunas explotaciones de Chipiona, y de la zona denominada “Otras Zonas de Andalucía”, se ha podido constatar la existencia de cultivos de flor cortada fuera de invernaderos.¹¹

Tabla 27.

Distribución de la superficie según tipo de cultivo en cada zona de producción			
Zona Productora	Tipo de Cultivo		
	Aire Libre	Umbráculos	Invernaderos
CHIPIONA	6,0%	3,0%	91,0%
SANLÚCAR	0,0%	0,0%	100,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	0,0%	0,0%	100,0%
SEVILLA	0,0%	0,0%	100,0%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	5,0%	0,0%	95,0%
TOTAL ANDALUCÍA	3,1%	1,2%	95,7%

¹¹ No obstante, hay que señalar que el porcentaje de superficie de cultivo al aire libre puede ser algo superior al obtenido a través de las encuestas a productores, sobre todo en lo relativo a “Otras Zonas de Andalucía” (Granada y Córdoba), dado que no ha sido posible localizar a muchos de estos productores. Éstos, en la mayoría de los casos tienen esta actividad como complemento de las rentas que obtienen de otras producciones hortícolas. Además debido al carácter marginal de estas producciones, su acusada estacionalidad, su dispersión geográfica, su bajo impacto en el mercado y la poca permanencia de estos cultivos de un año para otro, tampoco resulta relevante contemplarlas conjuntamente con otras explotaciones especializadas.

Vista la importancia que los sistemas de protección de cultivos tienen en la producción de flor cortada, el presente apartado se centra en este tipo de instalaciones. Se describen las características principales de los invernaderos, tanto en lo que respecta a su estructura (dimensiones, tipos, materiales, etc.) como en lo relativo a las instalaciones complementarias con las que cuentan (sistemas de riego, control térmico, iluminación, etc.) y sus condiciones de manejo.

Estructura del invernadero.

Los principales tipos de invernaderos empleados en la producción de flor cortada son el parral y el multitúnel. Ambos tipos poseen multitud de variantes en función de la antigüedad de la instalación, las mejoras y modificaciones realizadas y la localización de los mismos.

El invernadero tipo parral es el más simple y básicamente se compone de una serie de postes verticales de madera alineados que, unidos por una estructura reticular de alambre, sustentan una cubierta plástica flexible. Todo el perímetro está flanqueado por una hilada de postes inclinados hacia el exterior. La cubierta es plana y de baja inclinación. Algunos parrales han evolucionado hacia estructuras en capilla, o a dos aguas, con pendientes más acusadas en las cubiertas. Otras modificaciones al modelo básico pueden ser la sustitución de los postes de madera por postes metálicos y la elevación general de toda la cubierta.

Las estructuras multitúnel son más modernas y suelen estar realizadas a base de tubos metálicos. Generalmente están compuestas por varios módulos. Cada uno de ellos se corona con una bóveda semicircular con estructura metálica y cubierta de film plástico. Este tipo de invernaderos suele tener una altura superior a los de tipo parral, y sus condiciones de ventilación, y aislamiento térmico están mucho más logradas. Por ello, el contar con este tipo de instalaciones es prácticamente indispensable a la hora de pensar en el cultivo de especies distintas al clavel, que requieren un control ambiental más estricto.

Las tablas siguientes muestran la distribución de la superficie y número de invernaderos de flor cortada según el tipo de estructura. Como queda patente en las mismas, el parral es la estructura más común en los invernaderos andaluces dedicados a la producción de flores. No obstante, existen diferencias interesantes entre las distintas zonas. En la provincia de Sevilla y en "Otras Zonas de Cádiz" el multitúnel es el tipo de invernadero que más superficie ocupa. En el extremo opuesto tenemos un claro predominio de la estructura tipo parral en Almería, Sanlúcar y, en menor medida, en Chipiona.

Tabla 28.

Distribución de la superficie de invernaderos según el tipo de estructura en cada zona de producción				
Zonas de Producción	Multitúnel	Parral	Otro	NS/NC
CHIPIONA	39,4%	57,8%	1,1%	1,8%
SANLÚCAR	22,6%	76,6%	0,9%	0,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	73,2%	26,1%	0,8%	0,0%
SEVILLA	58,4%	41,6%	0,0%	0,0%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	18,7%	80,9%	0,4%	0,0%
TOTAL ANDALUCÍA	40,3%	58,2%	0,7%	0,7%

Tabla 29.

Distribución del número de invernaderos según el tipo de estructura en cada zona de producción				
Zonas de Producción	Multitúnel	Parral	Otro	NS/NC
CHIPIONA	31,1%	65,9%	1,7%	1,3%
SANLÚCAR	26,4%	72,6%	0,9%	0,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	66,7%	31,4%	2,0%	0,0%
SEVILLA	43,8%	56,2%	0,0%	0,0%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	23,4%	75,9%	0,7%	0,0%
TOTAL ANDALUCÍA	34,4%	63,9%	1,1%	0,5%

A pesar de que las estructuras tipo parral siguen siendo las más extendidas en el cultivo de flor cortada, hay que destacar el importante avance que han experimentado en los últimos años las estructuras multitúnel, sobre todo en Chipiona, donde la práctica totalidad de los invernaderos renovados o de moderna construcción son de este tipo.

Muchas de las características de los invernaderos, tanto en lo relativo a sus dimensiones, como a los materiales empleados, están estrechamente relacionadas con su tipo de estructura. En la siguiente tabla se presentan las dimensiones medias de los invernaderos en cada una de las zonas de producción.

Tabla 30.

Dimensiones medias de los invernaderos según el tipo de estructura y zona en que se ubican						
Zonas de Producción	Tipo de Estructura	Nº de Módulos	Longitud de los Módulos	Altura Máxima	Altura Lateral	Superficie de los Invernaderos (m²)
CHIPIONA	Multitúnel	5	82,4	4,9	2,9	4.019
	Parral	3	74,4	3,4	2,1	2.785
SANLÚCAR	Multitúnel	4	68,0	4,5	2,6	2.355
	Parral	3	75,3	3,3	2,2	2.908
OTRAS ZONAS CÁDIZ	Multitúnel	6	83,5	3,9	2,7	3.358
	Parral	3	70,5	3,7	2,2	2.541
SEVILLA	Multitúnel	4	89,5	4,2	2,6	3.179
	Parral	3	69,3	4,1	2,2	1.769
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	Multitúnel	5	60,4	4,8	2,6	3.006
	Parral	4	67,4	3,7	2,4	4.020

Como se ha apuntado en la descripción de los tipos de estructura, se comprueba que los invernaderos tipo parral poseen una altura inferior a los multitúnel. La altura en la cumbre de las estructuras tipo parral, ronda los 3,5 m, mientras que la altura lateral suele ser algo superior a los 2 m. Estos datos coinciden con las dimensiones mínimas deseables para la adecuada circulación de aire y facilitar el trabajo en el interior de los invernaderos. No obstante, hay que tener en cuenta que las dimensiones que aparecen en la tabla anterior corresponden a los valores medios de cada zona, lo que significa que un buen número de instalaciones no llegan a cumplir los requisitos mínimos recomendables en este aspecto. En las zonas con un alto índice de renovación de las estructuras tipo parral (parrales modificados), estos valores medios son superiores. Los valores de los invernaderos tipo multitúnel se sitúan entre 4 y 5 metros para la altura máxima y en torno a 3 metros para la altura lateral.

Asimismo, se observa que los valores de longitud y superficie total de los invernaderos no dependen del tipo de estructura de éstos, si bien la anchura de los módulos de los invernaderos tipo parral es superior a la de los multitúnel.

La antigüedad de los invernaderos puede dar una idea de la situación actual de las instalaciones, dado que constituye un indicador del grado de obsolescencia de éstas, en cuanto a la adecuación al cultivo de nuevas especies o variedades y a la posibilidad de introducir sistemas de control ambiental. En términos generales, puede decirse que los invernaderos tipo parral son más antiguos que los multitúnel, si bien, aún en nuestros días se construyen invernaderos del primer tipo. En la tabla 31 puede observarse la antigüedad media y más frecuente (moda) de los invernaderos encuestados en las distintas áreas productoras, distinguiendo entre los dos tipos principales de estructuras.

Tabla 31

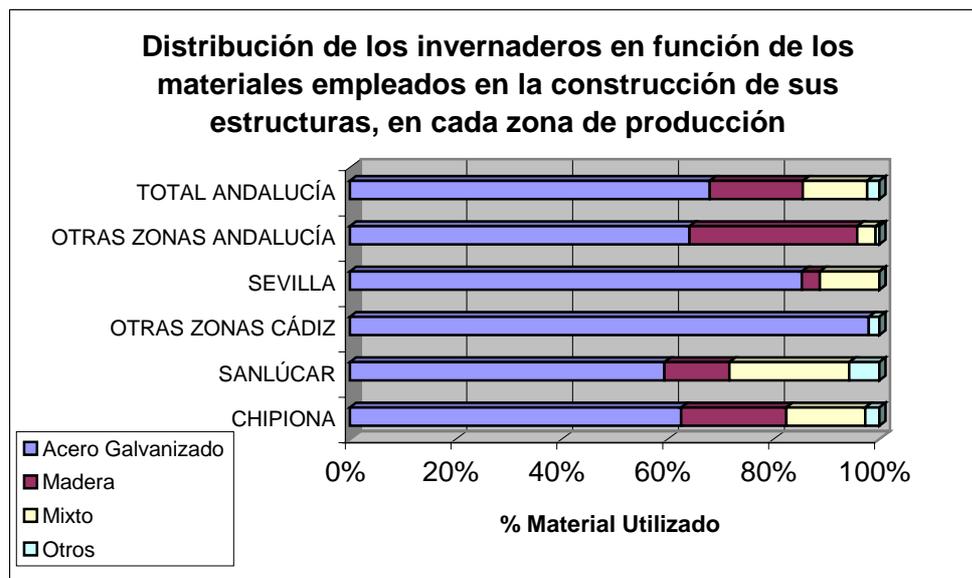
Antigüedad de los invernaderos por zonas y tipo de estructura			
Zonas de Producción	Tipo de Estructura	Antigüedad Media	Antigüedad Moda
CHIPIONA	Multitúnel	6,4	5,0
	Parral	11,3	15,0
SANLÚCAR	Multitúnel	7,5	14,0
	Parral	9,6	9,0
OTRAS ZONAS CÁDIZ	Multitúnel	8,6	10,0
	Parral	9,9	9,0
SEVILLA	Multitúnel	11,9	12,0
	Parral	6,7	3,0
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	Multitúnel	5,6	8,0
	Parral	13,7	20,0

Llama la atención la mayor antigüedad media de los invernaderos tipo multitúnel en la zona de Sevilla, respecto a los de tipo parral. Hay que tener en cuenta, no obstante, que en esta zona es donde comenzaron a extenderse los primeros invernaderos en la década de los 70. En la zona de Chipiona, la más importante en producción de flor cortada, los invernaderos tipo parral comenzaron a instalarse en esa misma época, si bien la mayor parte de ellos data de mediados de los ochenta; años en los que comenzaron a extenderse en esta zona los invernaderos tipo multitúnel. El auge de los invernaderos multitúnel en Chipiona es relativamente reciente (unos 5 años), coincidiendo con la tendencia creciente de automatización de sistemas, y diversificación de especies y variedades.

Materiales empleados.

En el gráfico siguiente se muestran los distintos materiales empleados en la construcción de las estructuras de los invernaderos de flor cortada. Para la construcción de estructuras multitúnel se emplean tubos de acero galvanizado, mientras que en los invernaderos tipo parral más antiguos predominan los postes de madera, si bien, en los parrales modificados o renovados pueden aparecer también estructuras de acero galvanizado o mixtas (acero-madera).

Gráfico 9



Como queda de manifiesto en el gráfico anterior, el acero galvanizado se está imponiendo frente a la madera como material estructural, incluso en aquellas zonas donde aún existe un claro predominio de las estructuras tipo parral (Sanlúcar y “Otras Zonas de Andalucía”). Esta renovación es especialmente llamativa en la provincia de Cádiz, en la que seis años antes la mayoría de las estructuras de invernaderos eran de madera.

Respecto al material de cubierta, el film de polietileno destaca notablemente sobre el resto de materiales en todas las zonas de producción, como puede apreciarse en la tabla siguiente. Entre todas las modalidades de este material que existen actualmente en el mercado, el polietileno térmico de larga duración (800 galgas) es el más repetido en las respuestas de los agricultores encuestados. Asimismo, sobre todo en invernaderos dedicados al cultivo de especies distintas del clavel, se está extendiendo el empleo de plásticos de tres capas (tricapa), en los que las capas externas son de polietileno, y la central copolímero E.V.A.

Tabla 32.

Distribución de los invernaderos en función del material empleado en sus cubiertas, en cada zona de producción.						
Tipo de Material de Cubierta	CHIPIONA	SANLÚCAR	OTRAS ZONAS CÁDIZ	SEVILLA	OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	TOTAL
Polietileno	95,0%	95,2%	100,0%	100,0%	95,8%	96,4%
Malla	1,0%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,6%
Rígido	1,3%	0,0%	0,0%	0,0%	4,1%	1,0%
Otros	2,7%	3,8%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%

Los materiales rígidos (policarbonato y vidrio) apenas son utilizados en cubiertas de invernaderos de flor (1% del total de invernaderos andaluces), aunque una pequeña parte de los invernaderos modernos tipo multitúnel los emplean en los cerramientos laterales (tabla 33). En posición lateral no es tan importante la pérdida de las propiedades ópticas de estos materiales, que se produce rápidamente si se emplean como material de cubierta.

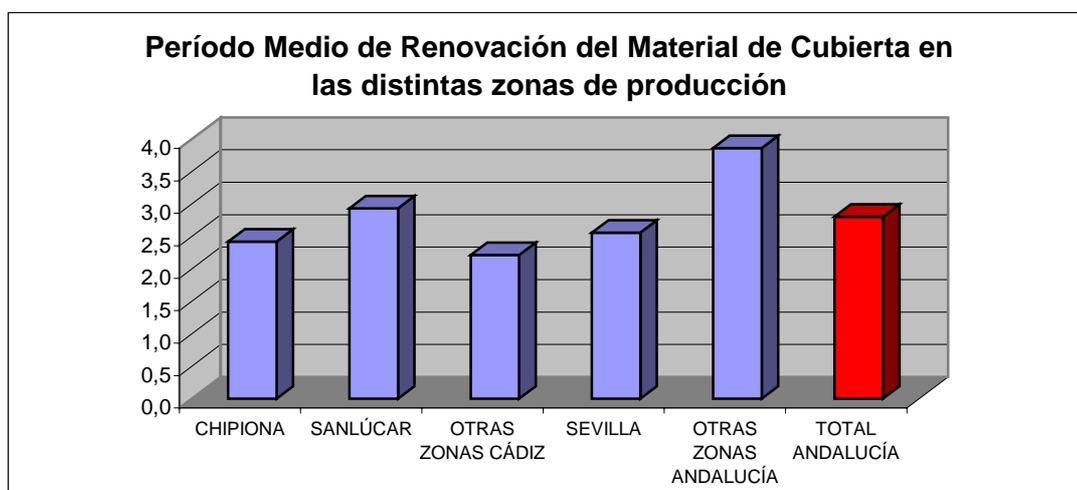
Tabla 33

Distribución de los invernaderos en función del material empleado en sus cerramientos laterales, en cada zona de producción.						
Tipo de Material	CHIPIONA	SANLÚCAR	OTRAS ZONAS CÁDIZ	SEVILLA	OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	TOTAL ANDALUCÍA
Polietileno	70,0%	34,0%	52,3%	4,5%	50,7%	47,4%
Polietileno y malla	21,0%	59,4%	47,7%	94,4%	33,3%	45,5%
Material rígido	4,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	2,5%
Malla	2,0%	3,8%	0,0%	1,1%	7,6%	2,7%
Tricapa	2,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%
Otros	0,3%	2,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%

Al igual que ocurre en las cubiertas, el material más utilizado en los laterales es el polietileno flexible. Asimismo, se encuentra bastante extendido el empleo conjunto del polietileno con mallas plásticas, evitando de este modo la entrada de insectos en los invernaderos y permitiendo la ventilación de los mismos.

El periodo medio de renovación del material de cubierta se encuentra en torno a los tres años, oscilando entre poco más de dos años en la zona de Chipiona hasta casi cuatro años en “Otras Zonas de Andalucía” (gráfico 9)¹².

Gráfico 10



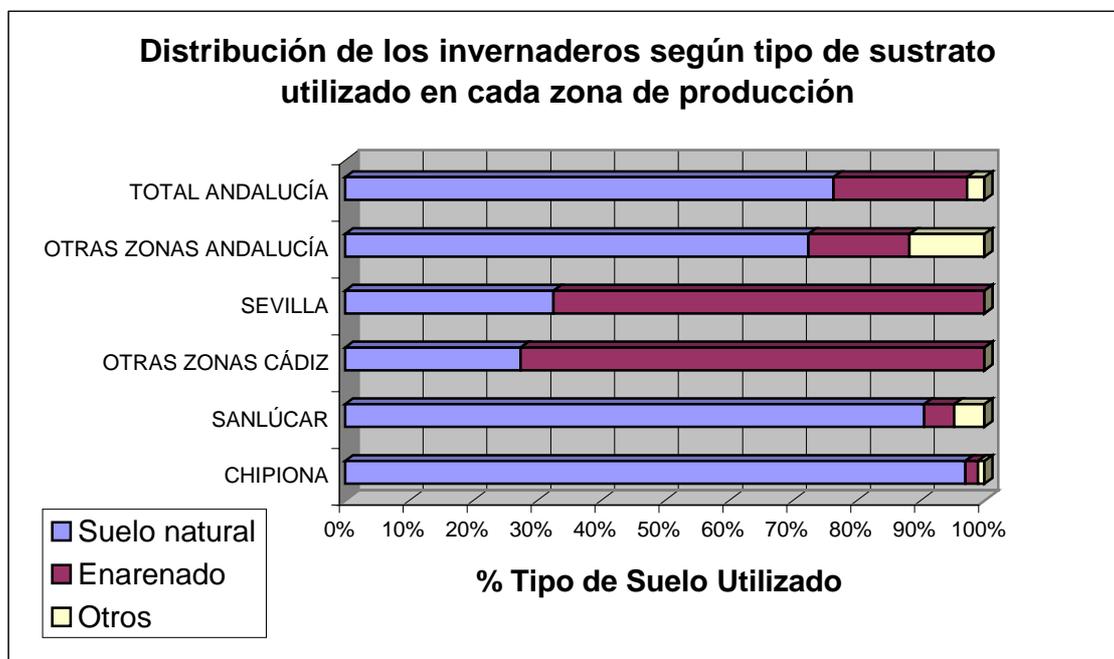
El suelo natural, de textura arenosa en la zona principal de producción (Chipiona y Sanlúcar), prevalece frente a cualquier otro tipo de sustrato de cultivo, dadas las buenas características de estos suelos para la producción de flores.

Sin embargo, en zonas en las que el suelo natural no presenta las condiciones adecuadas por su textura demasiado pesada, el sustrato predominante es el enarenado (Sevilla y Otras Zonas de Cádiz). En Almería, dentro de la zona denominada “Otras Zonas de Andalucía”, la utilización de otros tipos de sustrato (hidropónicos, turbas, etc) tiene cierta

¹² La mayor vida útil media del material de cubierta en Almería puede deberse a la utilización en esta zona de tipos de plásticos tecnológicamente más avanzados, con tratamientos especiales que mejoran sus cualidades ópticas y térmicas, al tiempo que retardan su degradación.

trascendencia, al ser empleados por un algo más del 11% del total de los invernaderos situados en esa zona. Asimismo, aunque la encuesta no arroja resultados significativos al respecto, existe constancia de la utilización de este tipo de sustratos en la principal zona productora, sobre todo en cultivos como gerbera, liliom y rosa.

Gráfico 11



Sistemas de control ambiental.

Las principales instalaciones con las que cuentan los invernaderos en este sentido son los sistemas de riego, calefacción e iluminación artificial. El objetivo de estas instalaciones es el de controlar las condiciones ambientales de los cultivos (humedad ambiental y de sustrato, temperatura y duración día-noche) al objeto de que éstos se encuentren un entorno óptimo para su correcto y oportuno desarrollo, tratando de conseguir una buena calidad del producto final, en las épocas en las que la demanda del mismo es máxima.

Sistema de riego y fertirrigación.

La producción de flor cortada, como la de cualquier otro cultivo protegido, lleva aparejado el aporte de agua de riego. El sistema de riego de más difusión en el sector es el mixto, que combina el riego por goteo con la utilización de microaspersores. Esta combinación es empleada en el 75% del total de invernaderos andaluces de flor cortada. Únicamente en “Otras Zonas de Andalucía”, encontramos un predominio claro de sistemas exclusivamente de goteo (72%), debido a que esta zona (sobre todo Almería) está especializada en cultivos de “verdes de acompañamiento” como *Gypsophilla paniculata* y Solidago, que no necesitan apoyo de microaspersión. En la tabla siguiente se muestra la distribución de los diferentes sistemas de riego en cada una de las áreas de producción.

Tabla 35.

Distribución de las explotaciones según sistema de riego empleado en cada zona de producción				
Zonas de Producción	Aspersión	Goteo	Mixto goteo y aspersión	Nada
CHIPIONA	1,4%	3,8%	94,9%	0,0%
SANLÚCAR	2,9%	7,8%	88,3%	1,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	0,0%	17,0%	83,0%	0,0%
SEVILLA	11,4%	0,0%	88,6%	0,0%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	1,4%	72,2%	26,4%	0,0%
TOTAL ANDALUCÍA	2,8%	19,4%	77,6%	0,1%

La mayoría de los floricultores riega con el agua que llega a su explotación a través de tuberías o canales de comunidades de regantes. Como puede observarse en la tabla siguiente más del 80% de los floricultores pertenece a alguna comunidad de regantes, siendo las de la Costa Noroeste de Cádiz y del Bajo Guadalquivir en Sevilla las que acogen a un mayor número de agricultores dedicados a la floricultura.

Tabla 36.

Porcentaje de explotaciones que pertenecen a alguna comunidad de regantes en cada zona de producción	
Zonas de producción	% Explotaciones
CHIPIONA	88,3%
SANLÚCAR	78,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	66,7%
SEVILLA	77,6%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	81,1%
TOTAL ANDALUCÍA	81,1%

No obstante, muchos de ellos disponen también de pozos en sus explotaciones (casi el 60%), siendo la provincia de Sevilla donde los pozos poseen una menor importancia. Con esta fuente de agua de riego se asegura la disponibilidad este recurso sin estar a expensas de las condiciones de suministro del canal.

Tabla 37.

Porcentaje de explotaciones que disponen de pozo en cada zona de producción	
Zonas de Producción	% Explotaciones
CHIPIONA	71,9%
SANLÚCAR	60,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	62,5%
SEVILLA	34,7%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	62,2%
TOTAL ANDALUCÍA	59,8%

A este respecto hay que mencionar el grave problema que la progresiva salinización de los acuíferos y el consiguiente deterioro de la calidad del agua de riego, puede suponer para el normal desarrollo de estos cultivos, sobre todo para las especies más sensibles a la salinidad. Este problema, en la actualidad incipiente, puede suponer freno a la tendencia de diversificación productiva que experimenta el sector, sobre todo ante la ocurrencia de un

periodo de sequía como el acaecido entre 1.992 y 1.995. La utilización de las aguas pluviales, mediante su almacenamiento en balsas o aljibes, podría paliar parcialmente este previsible problema, si bien no se trata de instalaciones muy comunes en el sector.

En la siguiente tabla se presentan los tipos y combinaciones de filtros empleados en los cabezales de riego de los invernaderos de flor cortada. Aunque no puede hablarse de un patrón común para todas las explotaciones andaluzas, sí existen características que diferencian a las zonas, que pueden estar explicadas por las distintas condiciones que presenta en cada una de ellas el agua de riego disponible, y por el diferente grado de tecnificación de los invernaderos. En la zona de Chipiona destaca la combinación, filtros arena-discos (43%), en Sanlúcar el filtro de malla, arena o la combinación de ambos (86%).

En “otras zonas de Cadiz” se usa principalmente el filtro de discos (46%), en Sevilla el de arena (31%), y en “otras zonas de Andalucía” el de malla (32%).

En cuanto a los cabezales autolimpiantes en los filtros, su difusión es baja, sólo Sevilla presenta un porcentaje importante de explotaciones con éstos cabezales (29%) siendo muy bajo, en Chipiona y Sanlúcar el 7 y 4% respectivamente.

Tabla 38.

Distribución de las explotaciones según sistemas de filtrado del agua de riego en cada zona de producción						
TIPO DE FILTRO	CHIPIONA	SANLÚCAR	OTRAS ZONAS CÁDIZ	SEVILLA	OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	TOTAL ANDALUCÍA
Sólo filtro de malla	5%	32%	21%	12%	32%	16%
Sólo filtro de arena	13%	20%	4%	31%	19%	18%
Sólo filtro de discos	5%	6%	46%	16%	24%	12%
Filtro de malla + arena	14%	34%	4%	16%	11%	18%
Filtro de malla + discos	4%	0%	0%	2%	5%	2%
Filtro de arena + discos	43%	6%	21%	22%	3%	25%
Filtro de malla + arena + discos	5%	2%	0%	0%	3%	3%
Filtro de malla + arena + hidrociclón	2%	0%	0%	0%	0%	1%
Filtro de arena + discos + hidrociclón	6%	0%	0%	0%	0%	2%
Sin filtro	3%	0%	0%	2%	5%	2%

Dado que, como se ha puesto de manifiesto en la mayoría de los invernaderos de flor cortada, se cuenta con sistemas de riego localizado, es común que se aproveche esta instalación para aportar a través de la misma los nutrientes necesarios para el cultivo. Estos sistemas de fertirrigación, suelen contar, en el cabezal de riego con algún tipo de mecanismo encargado de dosificar y disolver en el agua de riego los fertilizantes según las dosis requeridas por el cultivo en cada momento de su desarrollo. En la tabla siguiente se muestran los distintos sistemas utilizados a tal efecto en cada una de las principales áreas de producción.

Tabla 39.

Distribución de las explotaciones según sistemas de fertirrigación en cada zona de producción				
Zonas de Producción	Abonadora convencional	Inyector venturi	Inyector eléctrico	No fertirriga
CHIPIONA	65%	21%	6%	8%
SANLÚCAR	66%	20%	0%	14%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	88%	4%	8%	0%
SEVILLA	82%	14%	2%	2%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	41%	30%	24%	5%
TOTAL ANDALUCÍA	69%	18%	5%	7%

Puede apreciarse cómo el sistema más simple, la abonadora por gravedad, es el utilizado en la mayor parte de los casos (69% de los invernaderos). Este sistema es menos preciso en la dosificación, y poco dado a la automatización (programación de fertirrigación), dado que su regulación ha de ser realizada de forma manual. Destaca la zona de Almería (dentro de “Otras Zonas de Andalucía”) por el mayor grado de tecnificación de estos sistemas.

Esto es lógico si se tiene en cuenta la mayor dimensión que en general presentan las explotaciones de esta zona, y el entorno de fuerte desarrollo de las tecnologías de protección de cultivos en el que se encuentran.

Al hilo de lo comentado, puede observarse en la tabla siguiente la mayor penetración que en “Otras Zonas de Andalucía” tienen los sistemas automatizados de programación de riegos, empleados en más de una tercera parte de las explotaciones de floricultura. En el resto de zonas productoras el empleo de estos equipos tiene poca relevancia.

Tabla 40.

Porcentaje de explotaciones con equipos complementarios de riego en cada zona de producción	
Zonas de Producción	Programador de Riegos
CHIPIONA	7%
SANLÚCAR	2%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	4%
SEVILLA	4%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	35%
TOTAL ANDALUCÍA	7%

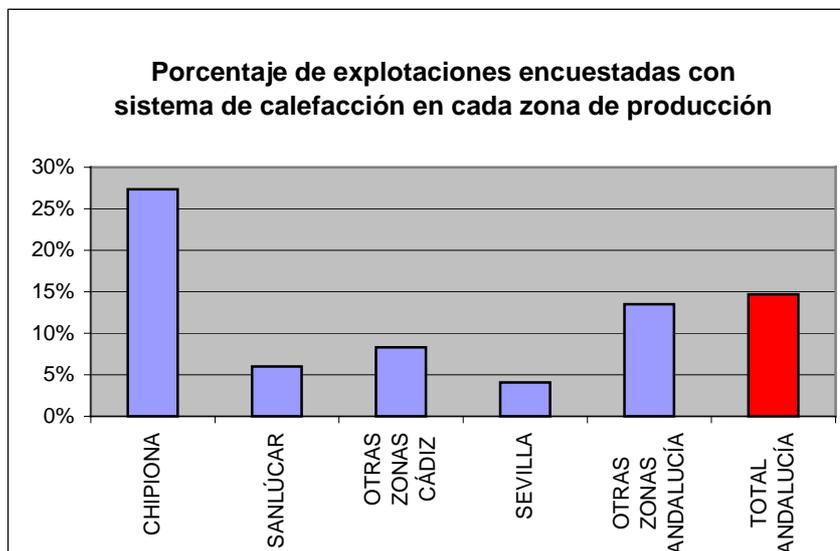
Sistema de calefacción.

Como se ha indicado anteriormente, el control de la temperatura en el interior de los invernaderos es imprescindible para la programación de la producción de cualquier tipo de cultivo ornamental, pero sobre todo, a la hora de plantear una diversificación de especies o variedades. Sin ellos, no es posible conseguir flores de calidad en los momentos álgidos del mercado. Los sistemas de calefacción son, por este motivo, elementos primordiales en los invernaderos que asumen esta estrategia.

Aunque actualmente, y según los datos obtenidos a través de la encuesta, sólo el 15% de los invernaderos andaluces dedicados a la producción de flor cortada cuenta con sistemas de calefacción, esta cifra ha aumentado considerablemente en el último lustro (en 1.995 en la provincia de Cádiz, menos del 3% de los invernaderos disponía de sistemas de calefacción).

Dentro de las distintas zonas destaca Chipiona¹³ con más del 25% de sus explotaciones con calefacción y en el punto opuesto la zona de Sevilla con un porcentaje inferior al 5%.

Gráfico 12.



Además hay que tener en cuenta que muchos de los invernaderos de flor cortada existentes en nuestra geografía no son estructuralmente aptos para albergar este tipo de instalaciones, por lo cual requerirían previamente su renovación o la realización de modificaciones importantes, al objeto de que la eficiencia de estos sistemas fuese aceptable.

Nos referimos con ello a los más antiguos invernaderos tipo parral, con estructura de madera, dimensiones inadecuadas, carencias de aislamiento y ventilación deficiente. La tabla siguiente puede proporcionar una idea del tipo de invernaderos en los que se encuentran instalados estos sistemas. Puede observarse que una parte significativa de los invernaderos tipo multitúnel de las zonas más especializadas en la producción floral (Chipiona) cuentan ya con algún mecanismo de calefacción. Lo mismo ocurre en Almería, en la avanzadilla de las innovaciones en cuestión de invernaderos. Asimismo, se advierte en dicha tabla la práctica ausencia de calefacción en invernaderos tipo parral.

¹³ En opinión de expertos consultados, la cifra de explotaciones con calefacción en la zona de Chipiona, obtenida a partir de la extrapolación de los datos de la encuesta a productores, parece demasiado elevada, y es posible que en la muestra se encuentren sobrerrepresentadas las explotaciones de estas características. En cualquier caso, hay que aclarar que estos porcentajes están referidos al número de explotaciones que calefactan algunas de sus superficies en algún momento del año, por muy pequeñas que sean dichas superficies e independientemente de la amplitud de los periodos de funcionamiento de los equipos de calor.

Tabla 41.

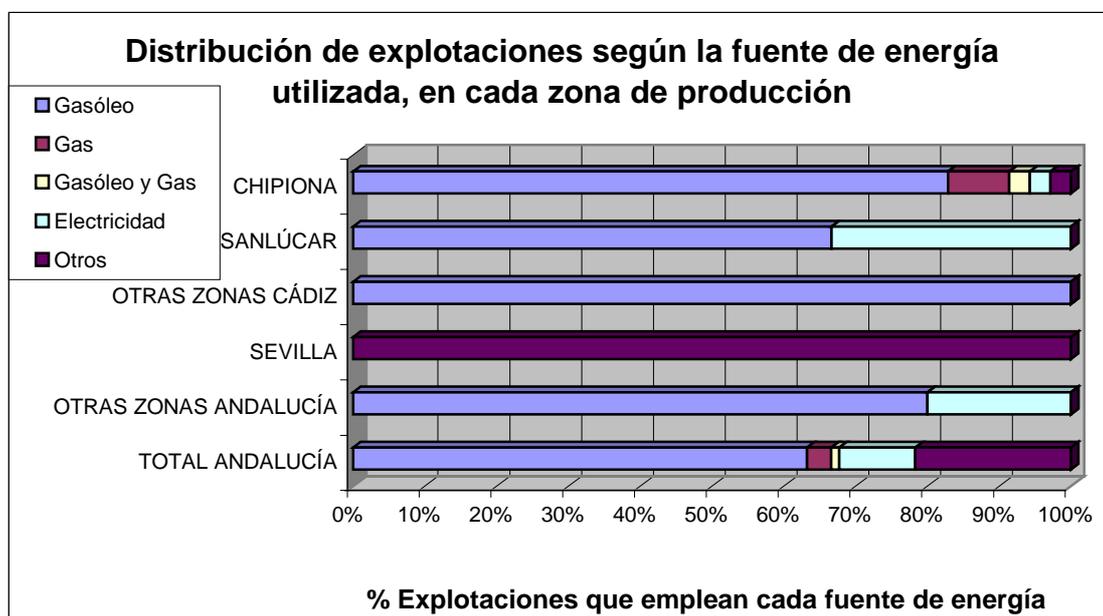
Distribución de los sistemas de calefacción para cada zona de producción y para cada tipo de invernadero					
Zonas de Producción	Tipo de Estructura	Aire caliente	Radiadores	Sí, sin especificar	No
CHIPIONA	Multitúnel	28,7%	9,6%	16,0%	45,7%
	Parral	2,0%	1,0%	4,5%	92,5%
SANLÚCAR	Multitúnel	3,6%	0,0%	0,0%	96,4%
	Parral	1,3%	0,0%	0,0%	98,7%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	Multitúnel	35,3%	0,0%	0,0%	64,7%
	Parral	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
SEVILLA	Multitúnel	0,0%	7,7%	0,0%	92,3%
	Parral	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	Multitúnel	17,6%	35,3%	17,6%	29,4%
	Parral	8,2%	5,5%	1,8%	84,5%

Las zonas como Sanlúcar y Sevilla, en las que aún no se ha apostado de forma decidida por la diversificación productiva y varietal el porcentaje de explotaciones con calefacción es mínimo.

Entre los modos de aplicación de calor utilizados por los sistemas de calefacción destacan aquéllos que emplean aire caliente, propulsado por cañones desde un punto central de la instalación. Este mecanismo se da principalmente en las zonas de la provincia de Cádiz, mientras que en Almería (“Otras Zonas de Andalucía”) lo más común es la distribución por radiación del calor, mediante tuberías de agua caliente.

El suministro de energía en el ámbito rural, es uno de los principales problemas que presenta la instalación de un sistema de calefacción, que pretende calentar un volumen importante de aire y que, por tanto, posee una demanda energética elevada. En el siguiente gráfico se presentan las fuentes de energía utilizadas en los sistemas de calefacción de las diferentes áreas de estudio.

Gráfico 13: Fuentes de energía empleadas en calefacción de invernaderos de flor cortada



Como puede observarse, las calderas que emplean el gasóleo como combustible son las más comunes en la calefacción de invernaderos de flor cortada. En la principal zona productora (Chipiona), este tipo de calderas suministra calor a más del 80% de los invernaderos calefactados. En muchos casos el empleo de esta fuente energética viene impuesto por la no disponibilidad de otras fuentes económicamente interesantes en el entorno de los invernaderos. Este hecho constituye, para algunos floricultores un obstáculo insalvable a la hora de plantearse introducir esta mejora en sus instalaciones.

Al referirse al gasóleo como fuente energética en calefacción de invernaderos, hay que apuntar que el gasóleo-calefacción (tipo C) es el combustible más extendido entre los floricultores (74%), si bien casi un 24% utilizan gasóleo-agrícola (tipo B), ya que aunque su precio es significativamente superior, su suministro se encuentra mucho más generalizado en este ámbito.

En Sevilla como ya se ha comentado el % de calefacción es muy bajo y suelen utilizar otro tipo de energía distinto de los especificados.

Respecto al grado de utilización que dan los floricultores a sus equipos de calefacción, este es muy dispar, y depende en gran medida de las temperaturas locales que se registren en cada zona, de los requerimientos del cultivo, de la preparación técnica del responsable de la explotación, y de la programación de campaña a la que se desee dar respuesta. Asimismo, las fluctuaciones en el precio del combustible, también condicionan la elección de la temperatura de consigna que ha de mantenerse en el interior del invernadero, lo que incide en la cantidad de calor que ha de aportar el equipo. En la siguiente tabla se presenta el consumo en calefacción expresado en miles de litros de gasóleo de las explotaciones han participado en la encuesta a productores de las 2 principales zonas que utilizan calefacción, Chipiona y otras zonas de Andalucía, y del total de Andalucía.

En el resto de las zonas el bajo porcentaje de explotaciones con calefacción hace que los resultados sean muy erráticos, motivo por el cual no se presentan.

Tabla 42.

Distribución de explotaciones según consumo medio anual de Gasóleo en cada zona de producción (x 1000 l)				
Zonas de Producción	< 25	25 - 50	50 - 100	> 100
CHIPIONA	47,6%	28,6%	9,5%	14,3%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	50,0%	25,0%	25,0%	0,0%
TOTAL ANDALUCÍA	48,4%	23,9%	10,8%	16,9%

De la misma manera, se presenta a continuación el gasto medio por unidad de superficie, que dicho consumo de combustible supone en las mencionadas explotaciones.

Tabla 43.

Distribución de Explotaciones según gasto medio anual de gasóleo por unidad de superficie de invernadero, en cada zona de producción (pta/m²)				
Zonas de Producción	< 100	100 - 250	250 - 500	> 500
CHIPIONA	12,5%	25,0%	43,8%	18,8%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%
TOTAL ANDALUCÍA	24,3%	25,7%	30,0%	20,0%

Dado que la instalación de sistemas de calefacción se considera interesante para todos los floricultores, en aras de mejorar la calidad y diversificar su producción, el principal obstáculo para la introducción de estos equipos es el económico. Por este motivo, se ha tratado de sondear la opinión de los floricultores que no disponen de estos sistemas, acerca del porcentaje de ayuda mínimo que necesitarían para abordar una inversión de estas características. Esto puede dar una idea del interés que tiene para el sector productor la introducción de este tipo de mejora en sus instalaciones.

Tabla 44.

Distribución de titulares sin calefacción según el porcentaje mínimo que necesitarían se les subvencionará para abordar la inversión					
Zonas de Producción	Sin interés	0 - 25%	25 - 50%	50 - 75%	> 75%
CHIPIONA	3,4%	1,1%	42,5%	3,4%	49,4%
SANLÚCAR	2,4%	0,0%	0,0%	0,0%	97,6%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	23,5%	0,0%	35,3%	41,2%	0,0%
SEVILLA	22,0%	0,0%	39,0%	31,7%	7,3%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	42,3%	3,8%	30,8%	3,8%	19,2%
TOTAL ANDALUCÍA	11,2%	0,7%	29,9%	11,9%	46,3%

En la tabla anterior puede observarse cómo un porcentaje considerable de agricultores (11,2%) no manifiesta ningún interés en la instalación de sistemas de calefacción, incluso ante la posibilidad de recibir una subvención total sobre su inversión. Este porcentaje es muy bajo en la costa noroccidental gaditana (Chipiona y Sanlúcar) y muy elevado en la zona denominada “Otras Zonas de Andalucía”. Por otra parte, un buen grupo de los agricultores (46,3%) declaran que realizarían la instalación si ésta fuera subvencionada en su práctica totalidad. Esto puede indicar también un escaso interés personal por realizar inversiones. Llama la atención que en la zona de Sanlúcar la totalidad de los floricultores encuestados se han situado en alguno de los dos grupos mencionados.

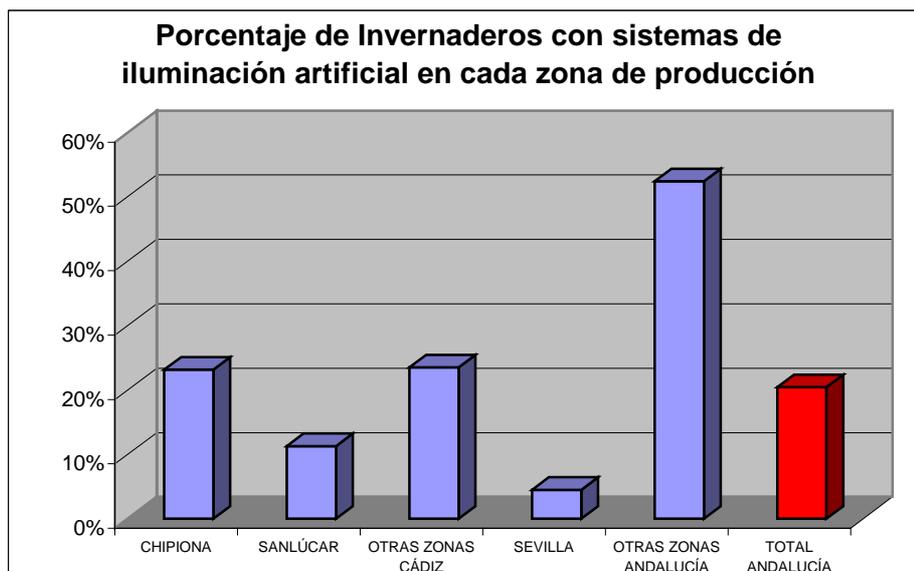
Por su parte, el grupo que realizaría la inversión con una ayuda de entre el 25 y el 50%, constituye un colectivo interesante de floricultores, que habría que tener en cuenta a la hora de plantear alguna actuación de ayuda a la modernización de este tipo de explotaciones.

Sistema de Iluminación Artificial

Al igual que en el caso de la calefacción, los sistemas de iluminación artificial constituyen un elemento fundamental en la diversificación de la producción, dado su importante papel en la programación de campaña de algunas especies de interés ornamental (crisantemo, paniculata, solidago, etc...). El desarrollo de estas plantas, y por tanto, su floración, está condicionado por la duración relativa del día y de la noche, a través de un mecanismo fisiológico conocido como fotoperiodo. Mediante la iluminación en el interior de los invernaderos durante la noche y el empleo de pantallas lumínicas durante el día, puede conseguirse que las plantas desarrollen sus tallos y florezcan en el momento que se desee.

Actualmente y según los datos extraídos de la encuesta a productores, una quinta parte de los invernaderos dedicados al cultivo de flor cortada en Andalucía cuenta con sistemas de iluminación artificial. Dado que la paniculata es una de las especies para cuya producción económica se necesita alterar la duración día-noche natural en Andalucía, y habida cuenta de la especialización de los floricultores de Almería en esta especie, es lógico que más de la mitad de los invernaderos de esta zona (“Otras Zonas de Andalucía”) cuenten con este tipo de instalación. Igualmente previsible es el bajo nivel de implantación de estos sistemas en las zonas de Sevilla y Sanlúcar, muy orientadas a la producción de clavel y mini clavel.

Gráfico 14.



Manejo de cultivos e instalaciones.

En este apartado se presentan algunos elementos de manejo de los cultivos y las instalaciones para el control ambiental. Estas pueden dar una idea del nivel técnico y tecnológico de la floricultura en nuestra comunidad.

En la agricultura de nuestros días, y aún más en el ámbito de los cultivos protegidos, cada vez es más importante para el agricultor el dotarse de información sobre todos los parámetros que afectan o pueden afectar a su explotación, al objeto de reducir en lo posible el grado de incertidumbre propio de la actividad agraria. Un claro ejemplo de ello lo constituyen los equipos de medición y monitorización de parámetros ambientales que tienen especial incidencia en el cultivo de flor cortada (humedad, temperatura, iluminación...). Un agricultor que cuente con sistemas de control de temperatura y humedad (ventilación lateral o cenital, calefacción, riego, etc...) o de iluminación (iluminación artificial), debería contar con instrumentos de medición que le permitan tomar decisiones de manejo de su invernadero para poder así optimizar la eficiencia de sus equipos. En la tabla siguiente se muestra el porcentaje de explotaciones que cuentan con instrumentación de medida de temperatura y humedad, así como aquéllas que disponiendo de la misma, no hace uso de la información que suministran.

Tabla 45.

Distribución de invernaderos según la utilización de instrumentos de medida de temperatura y humedad en cada zona de producción y tipo de invernadero				
Zonas de Producción	Tipo de Estructura	Dispone de instrumentos y los emplea	Dispone de instrumentos pero no los emplea	No dispone de instrumentos de medida
CHIPIONA	Multitúnel	40,4%	13,8%	45,7%
	Parral	6,5%	5,5%	87,9%
SANLÚCAR	Multitúnel	3,6%	3,6%	92,9%
	Parral	1,3%	2,6%	96,1%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	Multitúnel	58,8%	2,9%	38,2%
	Parral	6,3%	6,3%	87,5%
SEVILLA	Multitúnel	33,3%	15,4%	51,3%
	Parral	12,0%	10,0%	78,0%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	Multitúnel	70,6%	0,0%	29,4%
	Parral	24,8%	11,0%	64,2%
TOTAL ANDALUCÍA		20,2%	7,8%	72,0%

Un hecho significativo y destacable de la tabla anterior es el elevado número de explotaciones (casi el 80%) que no utilizan o no disponen de aparatos simples de medida de condiciones ambientales (termómetro e higrómetro). Este número es proporcionalmente más elevado en zonas como Sanlúcar, en la que sólo un 2% del total de invernaderos emplea el termómetro para realizar operaciones habituales como apertura o cierre de las ventanas laterales o cenitales. En el lado opuesto, son los invernaderos almerienses (“Otras Zonas de Andalucía”) los que hacen un mayor uso de este tipo de instrumentación. En general, los invernaderos tipo multitúnel, que por sus propias características permiten un control ambiental más preciso, presentan un índice de empleo de la instrumentación de medida superior al de los de tipo parral. Asimismo, este índice es más elevado para especies distintas al *Dianthus* (clavel y clavellina).

En la tabla siguiente se presenta el grado de incorporación en los invernaderos de flor cortada de algunas prácticas y elementos relacionados con el manejo eficiente de los cultivos.

Tabla 46.

Distribución de Invernaderos según el manejo, para el control ambiental en cada zona de producción y para cada tipo de invernadero										
Zonas de Producción	Tipo de Estructura	Doble Cubierta	Pantalla Térmica	Ventilación - Aspiración Forzada	Apertura Cenital	Apertura Lateral	Microaspersión para el Control Térmico	Riego Exterior de Cubierta	Mallas de Sombreo	Encalado
CHIPIONA	Multitúnel	26,6%	29,8%	2,1%	73,4%	26,6%	68,1%	2,1%	20,2%	42,6%
	Parral	7,5%	1,0%	1,0%	2,0%	92,0%	45,7%	0,0%	34,7%	73,9%
SANLÚCAR	Multitúnel	17,9%	3,6%	0,0%	39,3%	53,6%	25,0%	0,0%	35,7%	67,9%
	Parral	5,2%	0,0%	0,0%	6,5%	90,9%	35,1%	5,2%	14,3%	89,6%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	Multitúnel	2,9%	35,3%	0,0%	52,9%	91,2%	29,4%	0,0%	41,2%	61,8%
	Parral	0,0%	0,0%	0,0%	12,5%	81,3%	18,8%	0,0%	6,3%	100,0%
SEVILLA	Multitúnel	0,0%	2,6%	0,0%	0,0%	92,3%	43,6%	0,0%	17,9%	92,3%
	Parral	0,0%	0,0%	0,0%	8,0%	100,0%	24,0%	0,0%	6,0%	98,0%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	Multitúnel	5,9%	41,2%	29,4%	41,2%	32,4%	23,5%	0,0%	47,1%	100,0%
	Parral	0,9%	0,0%	0,0%	20,9%	87,3%	9,1%	0,0%	22,7%	98,2%
TOTAL		8,5%	8,7%	1,2%	22,7%	77,6%	39,5%	1,3%	24,1%	77,1%

La doble cubierta se emplea para mejorar la estanqueidad de los invernaderos frente a la transmisión de calor, y mantener así la temperatura en el interior de los mismos. Consiste en una capa de polietileno más delgado (120-150 galgas) o polipropileno (manta térmica), que se coloca debajo de la cubierta exterior, a modo de segundo techo. Con el empleo de la doble cubierta aumenta la inercia térmica y se pueden conseguir temperaturas superiores durante la noche. Para que el funcionamiento de este sistema sea óptimo se requiere que la doble cubierta sea móvil¹⁴ y pueda retirarse durante el día, dado que incide negativamente en la ventilación y en la radiación efectiva que llega a los cultivos. Como puede observarse en la tabla anterior, sólo se está empleando de forma significativa, en algunos invernaderos tipo multitúnel de las principales áreas de concentración de estos cultivos (Chipiona y Sanlúcar).

El empleo de pantallas térmicas reduce la pérdida de calor durante la noche, consiguiendo aumentos de temperatura entre 2 y 4°C. Se trata de una especie de cortinas horizontales que se colocan a cierta altura sobre los cultivos en las horas nocturnas, realizadas de un material plástico aislante térmico, preferentemente aluminizado. Las pantallas térmicas deben poder retirarse durante el día, para lo cual se suele contar con mecanismos de extensión y plegado accionados por motores eléctricos. El empleo de las pantallas térmicas aumenta la eficiencia energética de los sistemas de calefacción, reduciendo el consumo de éstos considerablemente por lo cual es interesante su utilización combinada. Su empleo en las distintas zonas de producción y distintos tipos de invernadero, se encuentra muy asociada a la existencia de instalaciones de calefacción en los mismos. Así, se encuentran más extendidas en los invernaderos tipo multitúnel de las zonas de Chipiona, "Otras Zonas de Cádiz" y "Otras Zonas de Andalucía".

Los sistemas de ventilación forzada, consistentes en grandes turbinas (ventiladores y/o extractores) que, colocadas en los laterales de los invernaderos, hacen circular el aire por el interior de éstos, poseen muy poca difusión en las explotaciones de flor cortada andaluzas, y su instalación se reduce a algunos invernaderos tipo multitúnel de Almería ("Otras Zonas de Andalucía").

Las operaciones de ventilación habituales en los invernaderos, se realizan gracias a las aperturas laterales o cenitales de éstos. Las ventanas de apertura cenital suelen disponerse en invernaderos tipo multitúnel. Llama la atención el alto porcentaje de invernaderos de este tipo que cuentan con apertura cenital en Chipiona, sobre todo si se compara con las explotaciones sevillanas encuestadas, en las que este tipo de ventilación presenta muy poca difusión.

La apertura de las bandas laterales de los invernaderos es el sistema de ventilación más común, utilizado por casi un 80% de las explotaciones. Se encuentra más extendido entre las estructuras tipo parral y su uso es prácticamente generalizado en todas las áreas, especialmente en Chipiona, Sanlúcar y Sevilla.

La utilización del riego por microaspersión en el interior de los invernaderos es una práctica indicada para la reducción de las temperaturas diurnas en los meses más calurosos. Esta operación requiere que las ventanas de ventilación estén abiertas dado que el exceso de humedad, en combinación con las temperaturas elevadas, puede dar lugar a la aparición de determinadas patologías en los cultivos. Por este problema, en muchas ocasiones, esta práctica no es recomendada en cultivos florales, especialmente sensibles a este tipo de enfermedades. Sin embargo, un manejo racional de la microaspersión, con cortas nebulizaciones de agua, puede ser un medio eficaz de control térmico, sin que ello entrañe riesgos para el cultivo. El empleo de microaspersión en el control térmico de invernaderos, se

¹⁴ Esto depende del tipo de doble cubierta que se emplee, dado que existen modelos de doble cubierta que funcionan mediante la acción de un compresor que introduce una cámara de aire entre la una lámina de plástico interior y la cubierta exterior.

realiza en casi el 40% de las explotaciones andaluzas de flor cortada. Esta práctica se encuentra especialmente extendida en la zona de Chipiona, donde más de la mitad de los floricultores la realizan. Por el contrario, en “Otras Zonas de Andalucía”, esta operación no es muy común.

El riego exterior de la cubierta es otra posibilidad si se trata de atenuar la temperatura interior del invernadero. Sin embargo es una práctica muy poco habitual entre los floricultores andaluces, y su empleo es testimonial.

Muchas especies florales son sensibles, además de a las altas temperaturas, a la incidencia directa de los rayos de sol en determinadas épocas del año. Es por ello por lo que se requiere sombrear la superficie de cultivo, al objeto de reducir la luminosidad del invernadero hasta los niveles adecuados, al tiempo de atenuar las elevadas temperaturas. Para ello lo más usual es el encalado de la cubierta del invernadero con “Blanco España” (carbonato cálcico). Esta técnica es empleada por el 77% de las explotaciones andaluzas. La colocación de mallas de sombreo con distintos índices de transparencia es también una solución eficaz para conseguir este efecto, si bien se emplea en un menor número de casos (24%).

Instalaciones complementarias de preparación, conservación y almacenamiento de la producción.

Además de las instalaciones destinadas al control ambiental del cultivo, muchas de las explotaciones cuentan con instalaciones destinadas a la preparación, conservación y almacenamiento de la producción.

En la tabla siguiente aparece el porcentaje de explotaciones con alguno de estos equipamientos, en cada zona de producción.

Tabla 47.

Porcentaje de explotaciones que presentan instalaciones de manejo post-cosecha, en cada zona de producción			
Zonas de Producción	Almacén	Camara de Frio	Equipos de Manipulación
CHIPIONA	89,8%	10,2%	57,8%
SANLÚCAR	74,0%	2,0%	80,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	54,2%	16,7%	25,0%
SEVILLA	65,3%	4,1%	6,1%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	86,5%	32,4%	18,9%
TOTAL ANDALUCÍA	77,4%	8,8%	47,3%

La manipulación o preparación de las flores para su entrega a las comercializadoras se realiza, normalmente, en las propias instalaciones de la explotación, siendo muy poco usual la venta de flores sueltas o a granel. Estas labores de preparación, se conocen habitualmente con el nombre genérico de *confección*. Para la confección de los paquetes de flores se utiliza en mucho casos material y equipos específicos para este cometido. Estos equipos consisten en una mesa adaptada, cajones especiales reglados y tijeras de corte de tallos. Según los datos de la encuesta un 47,3% de las explotaciones de flor cortada andaluzas cuenta con este tipo de material específico para la confección. Se entiende que el 52,7% restante de las explotaciones, realiza la confección de los paquetes sin contar con el mismo. En casos puntuales los

productores pueden disponer máquinas automáticas de confección de pomos, aunque esto nos está generalizado.

La presencia de las cámaras frigoríficas para asegurar la adecuada conservación del producto hasta su expedición o venta, es testimonial (8,8%), siendo más común en zonas como Almería (“Otras Zonas de Andalucía”).

El tamaño de estos almacenes suele ser reducido (inferior a los 100 m²) y, por lo general, va en consonancia con el tamaño de la explotación. Por ello es normal que estos almacenes sean más grandes en la zona denominada “Otras Zonas de Andalucía”, donde la superficie media de las explotaciones es muy superior. En la tabla siguiente se representa la distribución de las explotaciones según el tamaño de sus almacenes, en las distintas áreas de producción.

Tabla 48.

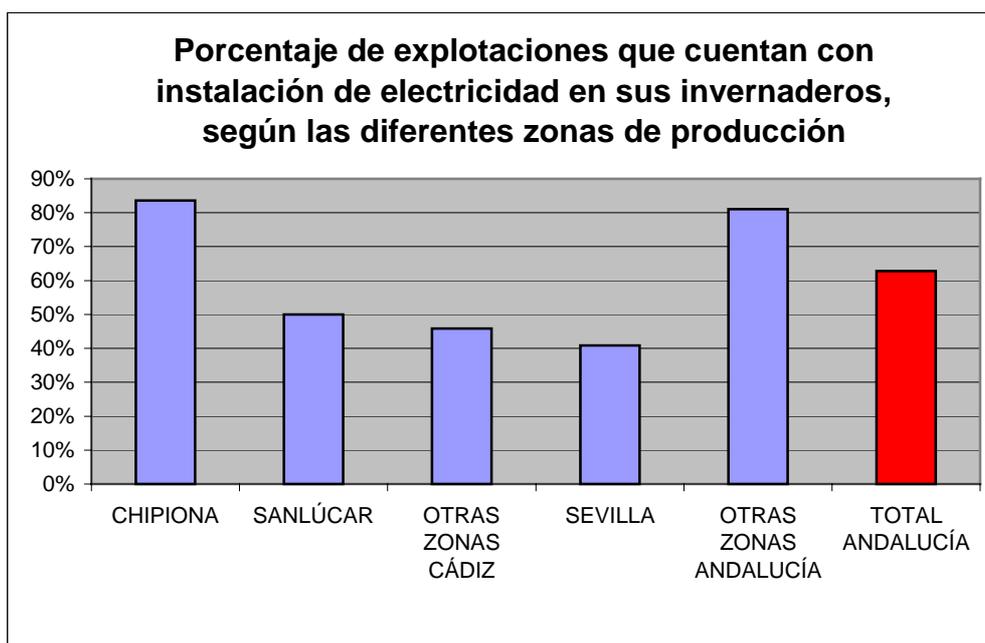
Distribución de explotaciones con almacén según la superficie del mismo, en cada zona de producción (m²)				
Zonas de Producción	< 100	100 - 250	250 - 1.000	> 1.000
CHIPIONA	86,2%	6,9%	5,2%	1,7%
SANLÚCAR	89,7%	10,3%	0,0%	0,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	75,0%	16,7%	0,0%	8,3%
SEVILLA	85,7%	8,6%	2,9%	2,9%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	59,4%	21,9%	15,6%	3,1%
TOTAL ANDALUCÍA	84,3%	9,9%	3,6%	2,2%

Infraestructura eléctrica

La instalación de electricidad en los invernaderos es una condición indispensable para la implantación de numerosos sistemas y equipos en los mismos. Entre los equipos que pueden hacer uso de ésta fuente energética cabe citar los sistemas de iluminación, motores de apertura y cierre de ventanas de ventilación, plegado y extensión de pantallas térmicas y mallas de sombreado, equipos de riego y fertirrigación, programador de automatismos, sensores de control, ventiladores-extractores, etc.) Por este motivo, se ha incluido en este apartado un breve estudio sobre las instalaciones eléctricas en los invernaderos de flor cortada, basado fundamentalmente en las respuestas de los agricultores a la encuesta realizada.

Como puede apreciarse en el gráfico siguiente, la cobertura de suministro eléctrico en los invernaderos de flor andaluces es muy desigual en las distintas áreas de producción. Aunque en la zona de Chipiona más del 83% de las explotaciones cuenta con energía eléctrica, el porcentaje en la provincia de Sevilla no llega a la mitad de dicha cobertura. La razón de esta diferencia está en la localización del área de invernaderos en Chipiona, muy concentrada y cercana al núcleo urbano. Por contra, el tipo de asentamiento en las comarcas productoras de Sevilla es en muchos casos disperso, distanciado de los núcleos de población, y situado en zonas de marismas, mal dotadas de infraestructuras. En Almería (“Otras Zonas de Andalucía”), la situación es similar a la de Chipiona en cuanto al grado de concentración de los invernaderos, si bien éstos no están especializados mayoritariamente en la producción de flor.

Gráfico 15.



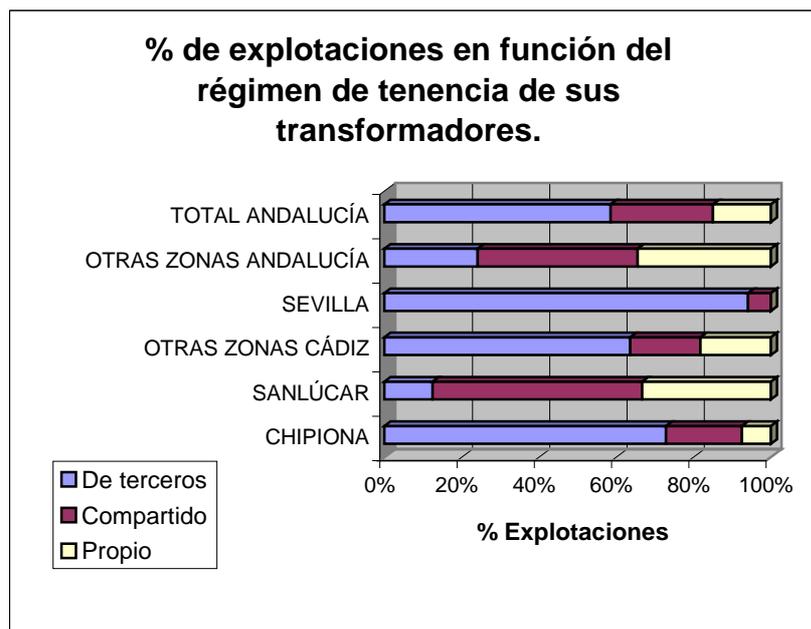
Además, como puede observarse en la tabla 49, un 15% de las explotaciones con electricidad en la provincia de Sevilla, la fuente de energía es un moto-generatoro o grupo electrógeno, lo que da una idea de las carencias en materia de infraestructura eléctrica de esta zona. Con esta salvedad, la mayoría de las explotaciones toma la energía eléctrica de la red de suministro.

Tabla 49.

Fuente de suministro en cada zona de producción		
Zonas de Producción	Generador o grupo electrógeno	Red eléctrica
CHIPIONA	0,0%	100,0%
SANLÚCAR	4,0%	96,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	0,0%	100,0%
SEVILLA	15,0%	85,0%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	3,3%	96,7%
TOTAL ANDALUCÍA	4,3%	95,7%

La instalación de electricidad en el ámbito rural, y el suministro a través de la red eléctrica, requiere, en la mayoría de las ocasiones el empleo de transformadores, dado que las líneas de transporte eléctrico presentes en este entorno suelen ser de media o alta tensión. En la tabla siguiente se muestran el porcentaje de transformadores utilizados por las explotaciones de flor cortada, en función de que éste sea propio, se comparta o pertenezca a un tercero.

Gráfico 16.



Predomina la utilización de transformadores pertenecientes a terceros. En este grupo se engloban aquellas explotaciones que toman la electricidad de la líneas eléctricas municipales de baja tensión, que es lo más normal en explotaciones próximas a los núcleos de población.

Como ya se ha comentado, se observa una clara insuficiencia en la red eléctrica actual, en unos casos por su inadecuada capacidad y en otros por su baja densidad, lo cual hace que los agricultores que deseen acometer dicha instalación hayan de enfrentarse al trazado de líneas de transporte eléctrico hasta puntos de enganche demasiado lejanos. Ello hace económicamente inviable la mayoría de estos proyectos. En el análisis de la densidad de las líneas de suministro eléctrico en las distintas áreas productoras se preguntó a los floricultores encuestados acerca de la distancia de sus explotaciones al punto de enganche más próximo. Los resultados se presentan en la siguiente tabla, y en ellos queda patente la menor densidad de la red de suministro en la provincia de Sevilla, destacando dentro de ésta la zona de Las Marismas. Asimismo se observa la mayor cercanía a posibles puntos de enganche en la zona de Chipiona.

Tabla 50.

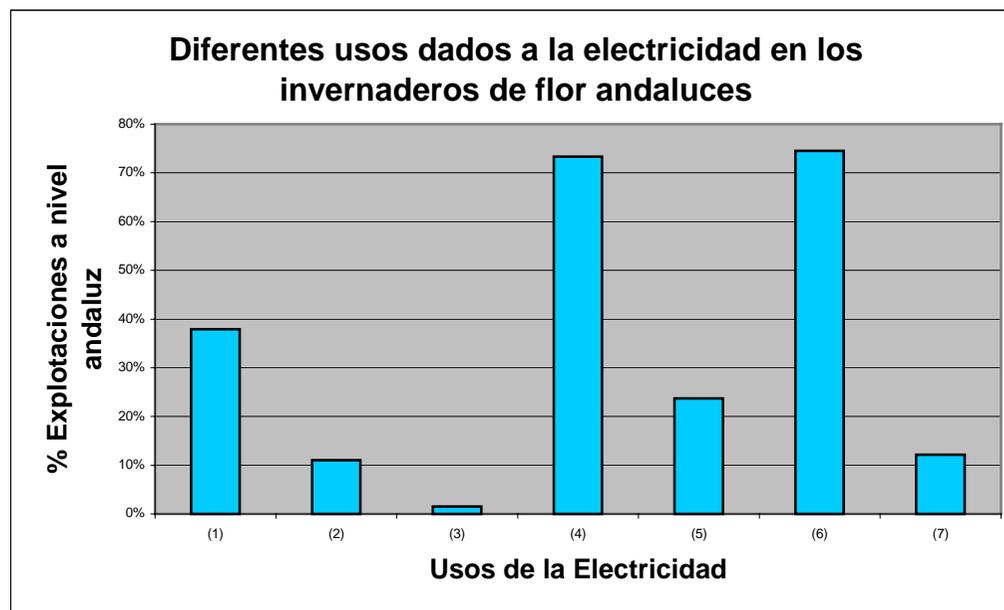
Distribución de las explotaciones de flor cortada en función de su distancia (m) al punto de enganche más próximo en cada zona de producción					
Zonas de Producción	1 a 50	50 a 100	100 a 500	500 a 1000	> 1000
CHIPIONA	38,0%	34,8%	22,8%	3,3%	1,1%
SANLÚCAR	17,2%	13,8%	41,4%	24,1%	3,4%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	19,0%	4,8%	57,1%	14,3%	4,8%
SEVILLA	24,4%	8,9%	35,6%	2,2%	28,9%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	42,9%	3,6%	32,1%	17,9%	3,6%
TOTAL ANDALUCÍA	28,6%	19,6%	33,8%	10,1%	7,9%

La energía eléctrica posee importantes usos en los invernaderos, que hacen que esta fuente energética sea difícilmente sustituible. En la tabla siguiente se muestran los usos de la electricidad en invernaderos de flor cortada según las diferentes áreas de estudio.

Tabla 51.

Porcentaje de los invernaderos con energía eléctrica que dan a la misma un uso determinado en cada zona de producción							
Zona de Producción	Automatismo de riego o fertilización (1)	Automatismo de ventilación (2)	Ventilación forzada (3)	Bombeo de agua (4)	Iluminación cultivos (5)	Iluminación general (6)	Automatismo de calefacción (7)
CHIPIONA	13,1%	17,8%	2,8%	72,0%	32,7%	86,9%	19,6%
SANLÚCAR	24,0%	8,0%	0,0%	76,0%	12,0%	52,0%	4,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	72,7%	9,1%	0,0%	81,8%	36,4%	72,7%	0,0%
SEVILLA	80,0%	0,0%	0,0%	70,0%	10,0%	75,0%	10,0%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	60,0%	20,0%	6,7%	70,0%	40,0%	86,7%	23,3%
TOTAL ANDALUCÍA	37,9%	11,0%	1,5%	73,4%	23,7%	74,5%	12,2%

Gráfico 17.



Como puede observarse, los usos más extendidos de la electricidad en los invernaderos son el bombeo de agua de riego y la iluminación general de las instalaciones. Estos usos demandan poca potencia de la instalación, y comportan un consumo reducido de energía.

Los diferentes automatismos instalados en los invernaderos (de riego y fertirrigación, de apertura y cierre de ventanas de ventilación y de puesta en marcha y parada de sistemas de calefacción) constituyen también un grupo importante de consumo de energía. En este caso, la demanda de potencia es moderada (motores), si bien el consumo asociado no es elevado.

Los sistemas de iluminación artificial orientados al manejo del fotoperiodo de los cultivos, son utilizados por casi el 24% de las explotaciones que disponen de energía eléctrica. Mientras que para los usos anteriores no se requería una instalación de potencia elevada, la iluminación del cultivo orientada al manejo del fotoperiodo, sí precisa de un nivel de potencia considerable. La red de suministro eléctrico existente en las zonas productoras no posee, en general, capacidad suficiente para satisfacer esta demanda, y aún menos si el número de invernaderos que disponen de este tipo de instalaciones aumentara, lo que es de esperar si se profundiza en la estrategia de diversificación productiva.

La implantación de bombas de calor reversibles en los invernaderos, aunque no se ha puesto en práctica por los productores, podría resolver el problema de la calefacción en invierno y la refrigeración en verano, lo que haría posible el cultivo de calidad de un gran número de especies comercialmente interesantes. Este tipo de sistemas suponen también un elevado consumo eléctrico, por lo que la capacidad actual de la red eléctrica convencional en las zonas en las que esta energía se encuentra disponible (Chipiona y parte de Sanlúcar), sería a todas luces insuficiente. Por ello, sería necesario un refuerzo de dicha red de suministro, así como el estudio de ampliación de la misma hacia las zonas de concentración de invernaderos en las que no se encuentra disponible.

En relación con el consumo eléctrico en las explotaciones productoras de flor cortada, en la tabla siguiente se muestra el porcentaje de explotaciones que se encuentra dentro de cada intervalo de gasto eléctrico (expresado en ptas/m² y año), distinguiendo entre las distintas áreas de producción. Como era de esperar a la vista de la distribución de los usos de la electricidad en los invernaderos (tabla 51), la mayoría de ellos presentan consumos eléctricos reducidos (el 67,1% de las explotaciones presenta una factura eléctrica anual inferior a las 15 pesetas por m² y año).

Tabla 52.

Distribución de explotaciones cuyo gasto se encuentra comprendido entre los siguientes intervalos¹				
Zonas de Producción	0 a 15	15 a 30	30 a 50	> 50
CHIPIONA	69,4%	25,9%	3,5%	1,2%
SANLÚCAR	73,3%	13,3%	13,3%	0,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	50,0%	37,5%	12,5%	0,0%
SEVILLA	60,0%	26,7%	13,3%	0,0%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	76,2%	14,3%	0,0%	9,5%
TOTAL ANDALUCÍA	67,1%	23,3%	8,6%	1,0%

¹Este gasto está expresado en pta/m² y año de superficie de invernaderos dedicada al cultivo de flor cortada.

Por último, y al objeto de aproximar las tendencias futuras en materia de demanda energética, se presenta a continuación una tabla con el porcentaje de explotaciones que no disponiendo aún de instalación eléctrica, tiene proyectado incorporarla a sus invernaderos.

Gráfico 18.

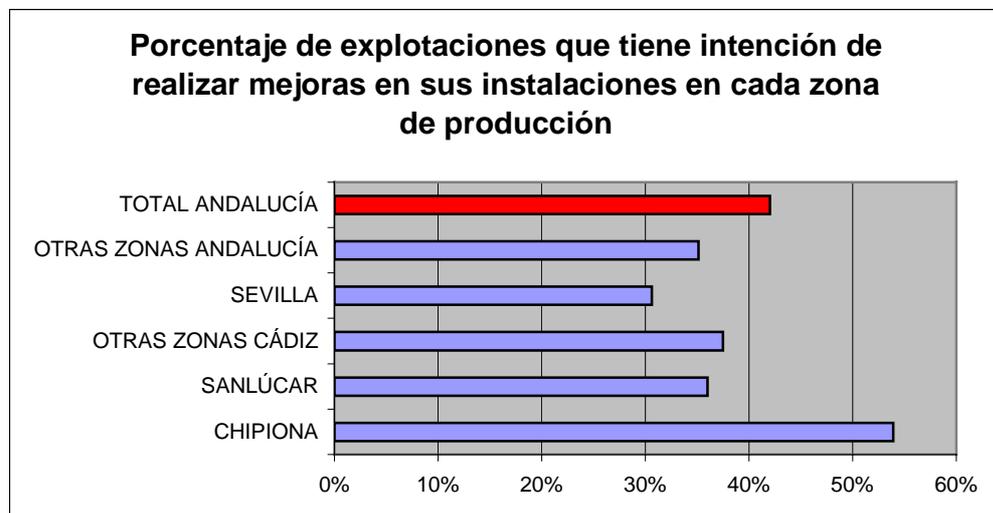


Mejoras previstas en los invernaderos.

En este apartado se recogen las mejoras que los productores de flor cortada tienen previsto realizar en sus instalaciones a corto o medio plazo, según han manifestado en la encuesta. El nivel de inversiones que un sector está dispuesto a asumir en mejorar su sistema productivo, depende del dinamismo del propio sector. Éste a su vez depende de varios factores tales como la situación económica actual del mismo y sus perspectivas de futuro, el carácter emprendedor de los productores, el entorno político y económico, el desarrollo y la implantación de nuevos productos y tecnologías, la capacidad de adaptación a los cambios del propio sector, etc.

En relación a este tema, hay que destacar que el 42% de los floricultores consultados ha expresado su intención de introducir algún tipo de mejora en sus invernaderos, siendo la zona de Chipiona, la que apuesta más fuerte en este sentido (54%). En el extremo opuesto, poco más del 30% de los productores de Sevilla prevé la realización de inversiones en mejorar su instalaciones.

Gráfico 19.



Dentro del conjunto de los agricultores que prevén introducir mejoras, la naturaleza de sus proyectos es diversa, y varía en función de las distintas zonas de producción.

La introducción de sistemas de calefacción en los invernaderos es la mejora más frecuente en las respuestas de los floricultores. El interés por realizarla es similar en todas las zonas productoras, y aproximadamente un tercio de los planes de mejora previstos la incluyen.

Las mejoras en los sistemas de riego, la introducción de sistemas de iluminación y las pantallas térmicas también se incluyen en los planes de un buen número de agricultores.

Buena parte (42%) de los productores de la zona de Chipiona que ha expresado su intención de realizar reformas en su explotación, piensa cambiar la estructura de sus invernaderos tipo parral a multitúnel, mientras que en el resto de zonas, esta inquietud no se manifiesta. Por su parte, los productores almerienses (“Otras Zonas de Andalucía”) son más partidarios de modernizar y reformar los propios parrales (46,2%).

Tabla 53.

Porcentaje de los agricultores dispuestos a introducir cada uno de los tipos de mejora de invernaderos expuestos en las distintas zonas de producción												
Zonas de Producción	Cambiar a Multitunel	Mejoras en Parral	Aumento de Superficie	Calefacción	Sistema de Riego	Iluminación	Pantalla Térmica	Pantalla Lumínica	Almacenes	Cámara Frigorífica	Control Climático	Electricidad
CHIPIONA	42,0%	18,8%	13,0%	31,9%	23,2%	23,2%	18,8%	0,0%	1,4%	4,3%	4,3%	1,4%
SANLÚCAR	5,6%	11,1%	11,1%	33,3%	27,8%	11,1%	11,1%	0,0%	0,0%	0,0%	11,1%	5,6%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	0,0%	0,0%	55,6%	33,3%	44,4%	22,2%	33,3%	11,1%	11,1%	0,0%	11,1%	0,0%
SEVILLA	0,0%	0,0%	26,7%	33,3%	26,7%	40,0%	20,0%	13,3%	0,0%	0,0%	40,0%	13,3%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	15,4%	46,2%	0,0%	23,1%	7,7%	0,0%	7,7%	0,0%	7,7%	7,7%	15,4%	0,0%
TOTAL ANDALUCÍA	18,8%	13,0%	18,5%	32,1%	26,1%	22,2%	17,8%	3,8%	2,1%	2,2%	14,6%	4,7%

El aumento de superficie destinada a los cultivos florales es otra de las inversiones previstas por los productores de flor cortada andaluces. El 18,5% de los que pretenden introducir mejoras, ha apuntado esta intención, siendo la zona denominada “Otras Zonas de Cádiz”, donde la ampliación de las explotaciones parece más clara. Por el contrario, los productores de “Otra Zonas de Andalucía”, no prevén ampliaciones en sus predios.

Al hilo de esta apreciación, parece interesante conocer la cuantía de este aumento de superficie en las explotaciones. En la tabla siguiente se presentan los aumentos de superficie medios por explotación para cada una de las zonas productoras. Llama la atención la gran ampliación de la superficie de cultivo en otras zonas de Cádiz, donde las explotaciones que manifiestan esta intención son de gran tamaño. Por el contrario, la expansión individual de las explotaciones de la zona de Sevilla es mucho más discreta.

Tabla 54.

Aumentos medio y máximo (m²) de las superficies de cultivo previstos por los titulares de las explotaciones encuestadas en cada zona de producción		
Zonas de Producción	Aumento Máximo de Superficie	Aumento de superficie medio
CHIPIONA	5.000	2.875
SANLÚCAR	9.000	9.000
OTRAS ZONAS CÁDIZ	300.000	76.125
SEVILLA	3.000	1.200
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	0	0

4.3.- LA COMERCIALIZACIÓN DE LA FLOR CORTADA ANDALUZA

La comercialización es un aspecto de vital importancia en el futuro de cualquier sector productivo en un mundo cada vez más global y ante unos consumidores cada vez más exigentes. Por comercialización se entiende el proceso mediante el cual la producción pasa por distintos agentes desde el productor hasta el consumidor final. Conforme el producto pasa por los distintos eslabones de la cadena comercializadora, algunos de estos agentes pueden modificar el producto aportando valor añadido al mismo, lo cual determina un incremento de precio. Otros comercializadores son meros intermediarios cuya labor se reduce a poner en contacto a distintos agentes: productores y minoristas, productores y consumidores, etc.

El éxito de las actividades de comercialización exige un conocimiento exhaustivo del mercado, es decir, saber quién compra las flores, cuándo las compra, cómo las compra y por qué las compra. De esta manera se puede lograr un posicionamiento correcto de los productos en la mente de los consumidores (ej. rosas para el día de los enamorados), que constituiría un punto de partida idóneo para desarrollar una correcta estrategia de marketing. Básicamente existen cuatro aspectos que definen esta estrategia: producto, precio, sitio y promoción. El primero de ellos se refiere a la especie en concreto de flor, su forma de presentación, envoltorios, correcta conservación, desarrollo de nuevos productos (nuevas especies y variedades), etc. El precio debe ser adecuado: un precio demasiado elevado determinaría un descenso de las ventas, mientras que en épocas de máxima demanda, el consumidor está sin duda dispuesto a pagar un sobrepeso considerable. Respecto al sitio, la disponibilidad de flores en la gran distribución, floristerías, la apertura de nuevos mercados nacionales o

extranjeros (es inevitable mencionar la clara vocación exportadora del sector), etc. pueden determinar el éxito de la iniciativa. Se debe destacar la gran oportunidad que supone para el sector la posibilidad de acceder a nuevos consumidores vendiendo sus productos a través de Internet. La promoción es el aspecto más conocido del marketing, pero su efecto sería muy escaso si no se tienen en cuenta los puntos anteriores.

La comercialización de flor cortada presenta unas dificultades intrínsecas al sector, como son el carácter perecedero de los productos y su delicada manipulación, lo cual obliga a una mayor eficiencia en la cadena de distribución. Otra dificultad añadida a la comercialización de estos productos es el hecho de que en ocasiones su demanda se concentre en determinadas fechas, que no necesariamente coinciden con las épocas naturales de producción de cada especie. Tal es el caso del día de Todos los Santos o del día de San Valentín. Esta característica hace necesaria una mayor tecnificación de la producción, para poder dar respuesta a estas demandas.

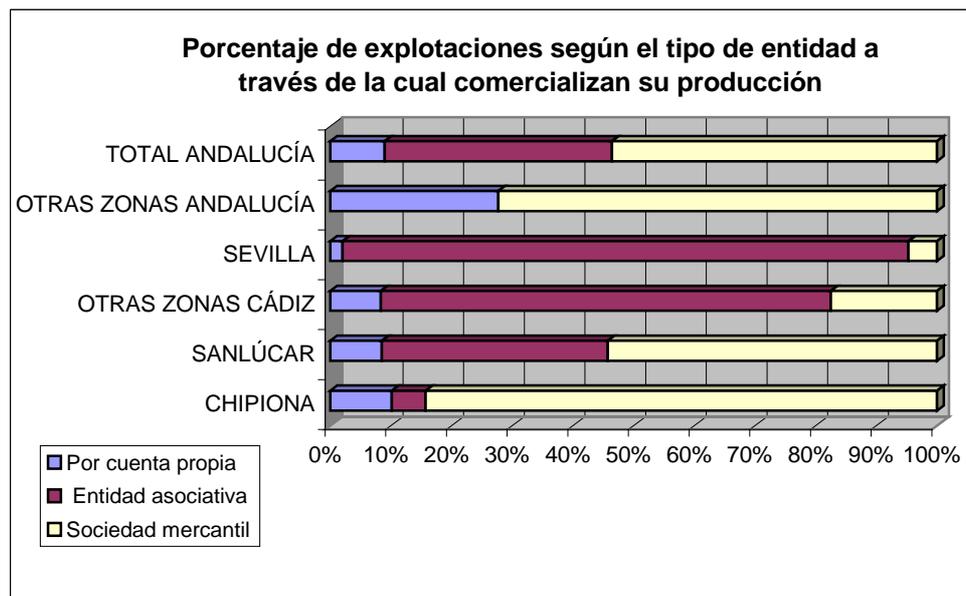
Especial mención merece el hecho de que exista un sector comercializador propio andaluz, lo cual no ocurre en otros sectores agrarios. En los siguientes apartados se analizan las características que lo definen: medios de comercialización del productor, entidades comercializadoras de flor cortada, especies comercializadas, suministradores, destino de las ventas, etc., con el objetivo de diagnosticar correctamente la situación del mismo con vistas a la adecuada definición de las líneas de acción que configurarán un plan estratégico para el sector.

4.3.1.- Medios de comercialización del productor.

En la encuesta a productores se formularon preguntas en relación a la forma en que los floricultores efectúan la comercialización de su producción. En base a estas preguntas, se han elaborado una serie de tablas que se presentan a continuación y que resumen la información obtenida.

En el gráfico 20 se aprecia que la comercialización en las principales zonas productoras se realiza mayoritariamente por sociedades mercantiles y entidades asociativas, estando los floricultores que comercializan su producción por cuenta propia en clara minoría (en torno a un 10%). Las actividades de comercialización son considerablemente más comunes entre los floricultores de “otras zonas de Andalucía”, donde la producción está mucho menos concentrada geográficamente. Resulta igualmente destacable el hecho de que más del 93% del total comercializado en Sevilla se hace a través de entidades asociativas, fórmula esta que no se da en “otras zonas de Andalucía”.

Gráfico 20.



Un aspecto relevante para caracterizar las relaciones entre los distintos agentes participantes en el sector de la flor cortada, es la fidelidad de los productores a las empresas de comercialización. La tabla 55 representa la distribución de explotaciones según el número de entidades comercializadoras con las que ha tenido relación en los últimos años. En términos generales se aprecia un considerable grado de fidelidad, sobre todo en las zonas de Sanlúcar y Sevilla. El caso de Sevilla se explica debido a que, como ha sido mencionado, la gran mayoría son entidades asociativas. Chipiona por su parte muestra más dinamismo que la otra tradicional gran zona productora: Sanlúcar. El menor grado de fidelidad de los productores respecto a las comercializadoras se da en el área denominada “otras zonas de Andalucía” donde casi un tercio de los agricultores ha tenido relación con más de 3 entidades de este tipo en los últimos 5 años.

Tabla 55.

Distribución de explotaciones según el número de entidades comercializadoras con las que ha tenido relación en los últimos 5 años						
Zonas de Producción	Ninguna	1	2	3	4	5
CHIPIONA	7,1%	55,1%	33,1%	3,9%	0,8%	0,0%
SANLÚCAR	6,0%	78,0%	12,0%	4,0%	0,0%	0,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	8,3%	58,3%	20,8%	8,3%	0,0%	4,2%
SEVILLA	2,0%	83,7%	8,2%	4,1%	0,0%	2,0%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	10,8%	27,0%	29,7%	18,9%	10,8%	2,7%
TOTAL ANDALUCÍA	6,1%	65,2%	21,4%	5,3%	1,0%	1,0%

Los floricultores suelen recurrir a empresas comercializadoras para vender su producción y como se ha mencionado antes, el grado de fidelidad con ellas es en general alto. Por ello, se hace necesario determinar los factores que condicionan la elección de estas empresas. La encuesta realizada a los floricultores mostró que el precio y el trato personal son los dos principales factores que determinan la elección de una comercializadora. No obstante, se detectaron una serie de factores de importancia secundaria que también se tienen en cuenta a la hora de tomar esa decisión y que son los siguientes (por orden de importancia): sistema de liquidación, la valoración positiva de la calidad, anticipos, compromiso asociativo, proximidad, calidad del material vegetal suministrado y la aceptación de la producción de baja calidad.

4.3.2.- Entidades comercializadoras de flor cortada en Andalucía.

El negocio de la flor cortada, comprende un abanico muy diverso de agentes. Esta diversidad, hace que cualquier simplificación a la hora de referirse al sector resulte sumamente compleja. Las razones de esta complejidad se deben, en gran medida, a las características especiales de la flor como producto de consumo. La utilidad de la flor cortada es muy diferente al destino alimentario y de primera necesidad de la mayoría de productos agrícolas, encontrándose más relacionada con el ámbito de la decoración o con el de los artículos de regalo. Su valor, en gran parte, viene dado por aspectos estéticos, tratándose por ello de un producto muy sujeto a modas, donde el concepto de calidad responde a parámetros muy distintos a los de cualquier otro producto agrícola y la obtención de nuevas variedades, su multiplicación y propagación son vitales si se pretende ocupar una posición destacada en el mercado. A su vez, la flor es un producto perecedero, que presenta puntas de demanda muy acusadas, y muy orientado a la exportación. Como tal necesita de una estructura de comercialización ágil y rápida, en la que el establecimiento de contactos permanentes (intermediarios en destino) es vital para asegurar estabilidad de las empresas comercializadoras. Todo ello hace que en este sector existan agentes de características muy diferentes a los de otros sectores agrarios, sin que ello sea óbice para que en el mercado intervengan entidades integradas por la asociación de agricultores, o incluso otras para las cuales la comercialización de flor cortada constituye una actividad complementaria a su negocio principal. De hecho, puede decirse que el desarrollo del sector de flor cortada en Andalucía ha sido determinado, por un lado, por la ampliación de los puntos de venta que en el pasado fueron exclusivamente subastas y por otro, por la necesidad de los propios productores de participar en el control de la comercialización.

Como fue mencionado previamente en el apartado de metodología, la población de estudio la constituyen 61 empresas comercializadoras. Se debe mencionar que en diversas ocasiones algunas de las empresas se negaron a responder a determinadas preguntas, que consideraron estrictamente confidenciales. Por ello, en algunas de las tablas que se presentan a continuación pueden encontrarse tamaños muestrales menores de 61.

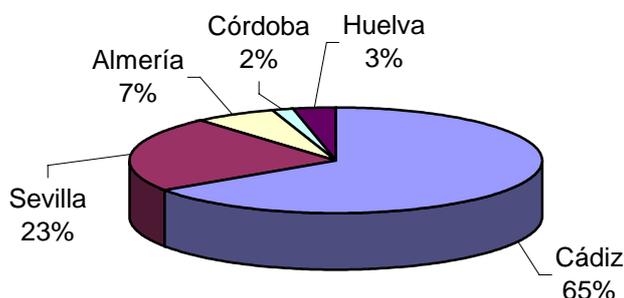
Otra dificultad añadida en este análisis de las empresas comercializadoras del sector la constituye el hecho de que ciertas empresas no cumplen con rigor todas las disposiciones contables legales, por lo que en ocasiones sus libros de contabilidad no reflejan algunas operaciones de compra a agricultores o venta de los productos. Otras empresas que podrían caracterizarse por su reciente creación y su reducido tamaño, parecen encontrarse totalmente al margen de la legalidad. La naturaleza delicada de esta cuestión impidió incluir preguntas sobre esto en el cuestionario. No obstante, de la realización del trabajo se desprende que entre un 15 y un 20% de las comercializadoras podrían encontrarse en esta situación irregular.

Las empresas comercializadoras andaluzas se ubican en la mayoría de las ocasiones, en torno a las principales áreas de producción.

La distribución provincial de las empresas se refleja en el siguiente gráfico. Destaca claramente Cádiz, con 40 empresas. Dentro de esta provincia, la mayor concentración de comercializadoras se da en los municipios de Chipiona y Sanlúcar de Barrameda. Por su parte, las comercializadoras sevillanas se localizan en Lebrija y los palacios y Villafranca.

Gráfico 21.

Distribución provincial de las comercializadoras de flor cortada



En la tabla 56 se muestra cual es la distribución provincial de las empresas comercializadoras de flor cortada según su forma jurídica. Se debe destacar que más del 60% de estas empresas son sociedades mercantiles, y más del 32% de las mismas son cooperativas y SAT. No obstante también existen cantidades testimoniales de comunidades de bienes, autónomos y agrupaciones de interés económico. El porcentaje de sociedades mercantiles es considerablemente superior a la media en Cádiz (72,5%). En Sevilla, el porcentaje de cooperativas y SAT (64,3%) es mucho mayor que la media. Este dato no debe sorprender, ya que se debe recordar que en esta provincia un 93,3% de los floricultores se integran en entidades asociativas para comercializar.

Tabla 56.

Formas jurídicas de las empresas por provincias y total de Andalucía								
FORMA JURIDICA	Cádiz		Sevilla		Resto de Andalucía		Andalucía	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sociedad mercantil	29	72,5%	5	35,7%	3	42,9%	37	60,7%
Comunidad de bienes	1	2,5%	0	0,0%	1	14,3%	2	3,3%
Cooperativas y SAT	9	22,5%	9	64,3%	2	28,6%	20	32,8%
Autónomo	0	0,0%	0	0,0%	1	14,3%	1	1,6%
Agrupación de interés económico	1	2,5%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,6%
Total	40	100%	14	100%	7	100%	61	100%

El 41% de las empresas andaluzas comercializadoras de flor cortada se dedican también a otra actividad agraria no necesariamente relacionada con el sector. De hecho, la actividad más desarrollada entre estas empresas es la comercialización de frutas y hortalizas (52% del total de empresas que se dedican también a otra actividad). La importancia de estas actividades complementarias es variable: en el 48% de los casos, la actividad adicional supone más del 50% de la facturación total. Las empresas situadas en las zonas más tradicionales de producción (Cádiz) están mucho menos diversificadas que las empresas del resto de Andalucía dedicándose la mayoría de las mismas exclusivamente a la flor cortada. De hecho, mientras que en Cádiz el 32,5% de las empresas tienen actividades complementarias, en Sevilla este porcentaje supera el 57%.

Tabla 57.

Empresas que desarrollan otra actividad		
Provincias	Nº de Empresas	% del total de empresas de la provincia
Cádiz	13	32,5%
Sevilla	8	57,1%
Almería	2	50,0%
Huelva	2	100,0%
Córdoba	0	0,0%
Total	25	41,0%

Las principales actividades complementarias por orden de importancia son:

1. Comercializadora de frutas y hortalizas.
2. Comercializadora de plantas ornamentales.
3. Producción de flor cortada.
4. Producción de plantas vivas y material vegetal.

Además algunas comercializadoras presentan también actividades como la producción y comercialización de cultivos extensivos, la transformación de productos agrícolas (algodón y tomate), el suministro para la actividad agrícola, el suministro de complementos al detall y Escuelas de Formación Profesional Ocupacional.

A continuación se analiza la antigüedad de las empresas comercializadoras de flor cortada de Andalucía. En el conjunto de la Comunidad Autónoma, el 70,5% de las empresas tienen menos de 10 años, lo cual no hace sino confirmar la corta edad del sector. La tabla 58 refleja nuevamente la importancia de Cádiz en este sector, ya que a un número mayor de empresas comercializadoras se suma el hecho de que estas empresas se establecieron hace más tiempo (10 empresas tienen entre 10 y 20 años). Destaca el hecho de que en Sevilla, el 57,1% de las empresas tengan menos de 5 años de antigüedad, lo que nos indica que el sector de la flor cortada es especialmente joven en esta provincia. También es destacable que las escasas empresas de las provincias de Almería, Córdoba y Huelva tienen mayor antigüedad que las del resto.

Tabla 58.

Distribución de las empresas comercializadoras según su antigüedad								
Antigüedad	CÁDIZ		SEVILLA		RESTO DE ANDALUCÍA		TOTAL ANDALUCÍA	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Menos de 5 años	14	35,0%	8	57,1%	0	0,0%	22	36,1%
Entre 5 y 10 años	16	40,0%	2	14,3%	3	42,9%	21	34,4%
Entre 10 y 20 años	10	25,0%	2	14,3%	3	42,9%	15	24,6%
Más de 20 años	0	0,0%	2	14,3%	1	14,3%	3	4,9%
TOTAL	40	100,0%	14	100,0%	7	100,0%	61	100,0%

La tabla 59 presenta la distribución de las empresas según su facturación aproximada. Es de destacar el hecho de que existan dos empresas en la provincia de Cádiz cuyo volumen individual de negocio es superior al 10% del total de la facturación andaluza. También en Cádiz existen otras dos empresas cuya facturación está situada entre el 5 y el 10% de la facturación total andaluza. De esta manera se deduce un grado de concentración en el sector importante.

Sólo 4 empresas facturan más del 56% del total, lo cual les atribuye un considerable poder en el mercado. Junto a ellas, coexisten un considerable número de empresas de tamaño más reducido. En general, se puede afirmar que las empresas comercializadoras de flor cortada de Andalucía son de reducida dimensión, ya que hay 49 empresas cuyo volumen individual de facturación es inferior al 5%.

Tabla 59.

Distribución del número de empresas comercializadoras según su participación en la facturación global andaluza de flor cortada				
número de empresas en cada intervalo de participación en facturación	CÁDIZ	SEVILLA	RESTO DE ANDALUCÍA	TOTAL ANDALUCÍA
Menos del 1 %	9	8	4	21
Entre 1 % y 5 %	21	6	1	28
Entre 5 % y 10 %	2	0	0	2
Más del 10 %	2	0	0	2
Total	34	14	5	53

En la tabla 60 se muestra la distribución de empresas por provincias y en función del porcentaje que representa el volumen que comercializan respecto al total de Andalucía. Se debe destacar que sólo cuatro empresas comercializan el 55% del volumen producido en Andalucía de flor cortada. Al mismo tiempo, 49 empresas (un 92,4% del número total de empresas) tienen volúmenes de comercialización inferiores al 5% del total andaluz, al igual que sucedía al analizar las comercializadoras en función de su facturación.

Tabla 60.

Distribución de las empresas comercializadoras según su participación en el volumen global comercializado				
Intervalos de participación en volumen comercializado de flor en Andalucía	CÁDIZ	SEVILLA	RESTO DE ANDALUCÍA	TOTAL ANDALUCÍA
Menos del 1 % (menos de 18 millones de tallos)	12	8	4	24
Entre 1 % y 5 % (entre 18 y 93 millones de tallos)	18	6	1	25
Entre 5 % y 10 % (entre 93 y 187 millones de tallos)	2	0	0	2
Más del 10 % (más de 187 millones de tallos)	2	0	0	2
Total	34	14	5	53

Como ya se ha referido en repetidas ocasiones, el *Dianthus* (clavel y miniclavel) constituye el principal cultivo de flor cortada en Andalucía. La diversificación de la producción es una tendencia que se viene observando en los últimos años que denota dinamismo y capacidad de adaptación a las demandas del mercado tanto de los productores como de los comercializadores. En este sentido, parece interesante clasificar las empresas comercializadoras andaluzas en función del grado de diversificación que asumen en su actividad. En la tabla siguiente se representa dicha clasificación en función de la importancia que el clavel tienen en el volumen total comercializado por cada empresa. Es destacable el hecho de que en Sevilla, un 71,4% de las empresas se dedican casi exclusivamente al clavel o

miniclavel. En Cádiz la producción está algo más diversificada. En las provincias Almería, Córdoba y Huelva el clavel y miniclavel son mucho menos importantes, de hecho existe un 60% de empresas que no se dedican a estos cultivos.

Algunas comercializadoras están optando por la diversificación de especies. El motivo para ello es que consideran que depender exclusivamente de clavel es cada vez más arriesgado, a lo cual se une el hecho de que día a día nuevos países se están uniendo a la competencia provocando así una saturación de la oferta.

Tabla 61.

Distribución de empresas comercializadoras por provincias según volumen de tallos de clavel o miniclavel comercializados									
Porcentaje clavel o miniclavel sobre total empresa	CÁDIZ		SEVILLA		RESTO DE ANDALUCÍA		ANDALUCÍA		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Más del 90 %	12	35,3%	10	71,4%	0	0,0%	22	41,5%	
Entre 50 % y 90 %	14	41,2%	0	0,0%	1	20,0%	15	28,3%	
Entre 50 % y 20 %	2	5,9%	2	14,3%	0	0,0%	4	7,5%	
Menos del 20 %	1	2,9%	0	0,0%	1	20,0%	2	3,8%	
Nada	5	14,7%	2	14,3%	3	60,0%	10	18,9%	
TOTAL	34	100,0%	14	100,0%	5	100,0%	53	100,0%	

Tras analizar las variables anteriormente mencionadas y el resto de las cuestiones formuladas a los comercializadores, se constató la complejidad de este sector, al tiempo que se identificaron una serie de características que permitían clasificar a las comercializadoras andaluzas en siete tipos diferentes. Las principales características que definían los diferentes tipos de comercializadoras son las siguientes:

- ✓ Naturaleza de los proveedores.
- ✓ Naturaleza de los clientes.
- ✓ Carácter asociativo de la empresa
- ✓ Contar o no con instalaciones propias de producción.
- ✓ Realizar otras actividades al margen de la comercialización de flor cortada, así como la importancia de éstas.

Los siete tipos diferentes de comercializadora andaluzas se presentan a continuación:

De una parte, y como se apuntó con anterioridad, existen empresas dedicadas a la comercialización de flor cortada cuya actividad podría calificarse de *mayorista*. (**Tipo I: Mayoristas**). Estas empresas compran la mayor parte de su mercancía a otras entidades comercializadoras. No obstante, y de forma ocasional, dado que este tipo de empresas se localiza en la zona productora (Chipiona y su entorno), pueden adquirir una pequeña parte de su mercancía directamente de productores, si bien su relación con éstos es muy escasa. Tampoco cuentan con producción propia y adquieren flores de tipos muy específicos, de calidades altas y muy orientadas a lo que demandan sus clientes. Éstos son casi siempre intermediarios en destino, aunque en algunos casos pueden vender también la mercancía a detallistas. No es normal que comercialicen en subastas, dado que éstas se han convertido en un destino secundario y propio de la producción de flor excedentaria o de peor calidad, que estas empresas no tienen necesidad de adquirir. Por otro lado, dado que no compran producción en cantidad, y su volumen de comercialización es limitado, tampoco tienen

capacidad para abastecer de *bouquets* a las grandes superficies. En Andalucía se han identificado 6 empresas con este tipo de actividad.

Por su parte, el **Tipo II (Comercializadoras puras)** está constituido por empresas comercializadoras que adquieren su producción fundamentalmente de agricultores, si bien, de manera puntual pudieran abastecerse de otras comercializadoras al objeto de satisfacer las demandas de sus clientes. En este grupo existen empresas que comercializan un volumen importante de flor, por lo cual, aunque prefieren tratar directamente con intermediarios en destino, su abanico de clientes es amplio (subastas, grandes superficies, detallistas, empresas mayoristas, etc.) dado que pueden trabajar con mercancía excedentaria y calidades diversas. El hecho de no contar con instalaciones propias de producción es otra de las características que definen a este tipo de empresas. En Andalucía este grupo está integrado por 12 empresas.

El grupo que conforman las empresas del **Tipo III (Comercializadoras asociativas)**, presenta características similares a las del tipo II, si bien, se trata en todos los casos de entidades asociativas (cooperativas y sociedades agrarias de transformación). El hecho de que los socios que integran estas sociedades sean productores de flor, hace que éstas presenten algunas peculiaridades. El suministro de flor de estas entidades procede en la mayoría de los casos, de la producción de los propios socios, siendo poco frecuente otro modo de abastecimiento. Además, dado que estas sociedades están más orientadas a dar salida a la producción de sus socios que a la propia comercialización como idea de negocio, la búsqueda de nuevos canales de venta más estables o lucrativos no constituye su objetivo principal. Por ello, entre los destinos de su actividad comercial predominan las subastas. Además, en muchos casos la gama de productos que comercializan se reduce a la producción de sus socios. Por ello, entre su cartera de clientes, los intermediarios directos en destino, que demandan gamas equilibradas y completas de especies y variedades, se sitúan en un segundo plano de importancia. No obstante, se observan diferencias entre las distintas sociedades que componen este grupo, siendo las entidades ubicadas en Chipiona, las que se muestran más dinámicas y avanzadas en lo que a comercialización se refiere. Así, sobre todo en el caso de las cooperativas más antiguas de esta localidad, se observa una tendencia a establecer contactos comerciales estables con intermediarios directos en destino, en detrimento de la utilización de las subastas como canales de venta. Al mismo tiempo, ello les obliga a completar su gama a través de la compra de flores a otras empresas y a los llamados "socios colaboradores". Por otra parte, dependiendo de la dimensión de estas entidades, pueden también abastecer a detallistas y grandes superficies. Este grupo está compuesto por 14 entidades asociativas.

En el **Tipo IV (Comercializadoras productoras)**, se clasifican las empresas, que aunque su negocio principal es la comercialización de flor cortada, poseen también la titularidad de alguna explotación dedicada a estas producciones. Se trata de empresas que se abastecen de forma selectiva de agricultores y de otras comercializadoras, completando su gama de flores con la producción propia. Los canales de venta usuales son los intermediarios en destino y, en menor medida, los detallistas. Dentro de este grupo, las empresas que poseen un mayor volumen de negocio, debido al establecimiento de mayores relaciones de suministro con el sector productor, abastecen también de *bouquets* las grandes superficies y utilizan asimismo las subastas, como medio para vender las especies más excedentarias y las calidades menos demandadas. Este grupo está formado por 14 empresas.

Dentro del **Tipo V (Productoras comercializadoras orientadas)** se incluyen las empresas cuya producción de flor cortada constituye la actividad principal, dedicándose además a comercializar ésta, bien de forma exclusiva, o completándola con producción ajena procedente de otras empresas comercializadoras. Las empresas de este grupo suelen tener pequeña dimensión, y tanto su producción, como la mercancía de la que se abastecen en

menor medida, suele estar orientada a dar respuesta a las demandas de sus clientes. Estos son generalmente intermediarios en destino y detallistas. En Andalucía se han identificado 9 empresas de este tipo.

El **Tipo VI (Viveristas)**, presenta características similares al anterior en lo que respecta al origen de su mercancía (producción propia) y al destino de la misma (intermediario y detallistas), si bien, ni la producción ni la comercialización de flor cortada, constituyen su actividad principal. En este caso se trata de empresas viveristas, dedicadas a la producción de plantas vivas, (ornamentales o multiplicación), que complementan esta actividad con la producción de planta de corte y la comercialización de la misma. En este estudio se han localizado dos empresas de estas características.

Por su parte el **Tipo VII (Productoras comercializadoras generalistas)**, se encuentra formado por un grupo de empresas productoras que comercializan su producción junto a la de otros agricultores, pudiendo además completar ésta con flores procedentes de otras comercializadoras, sobre todo en lo que respecta a especies no comunes en sus zonas. En todo caso, la producción propia es su principal fuente de abastecimiento. La compra masiva de flores a productores, junto a su producción poco diversificada, les hace acudir a subasta a vender lo que no tiene salida a través de sus clientes estables (intermediarios en destino y cadenas de detallistas). Asimismo, las empresas de mayor volumen de producción, pueden preparar y vender sus bouquets a grandes superficies. En Andalucía este grupo está integrado por 4 empresas.

La tabla 62 muestra el número de empresas de cada tipo de Andalucía. Vemos cómo en Cádiz la tipología más abundante es la IV, mientras que en Sevilla es la III y en la totalidad de Andalucía el porcentaje de empresas de los tipos IV y III es el mismo.

Tabla 62.

Clasificación de las empresas comercializadoras de flor cortada					
TIPO	Cádiz Nº	Sevilla Nº	Resto de Andalucía Nº	Andalucía	
				Nº	%
TIPO I	6	0	0	6	9,80%
TIPO II	9	3	0	12	19,70%
TIPO III	6	7	1	14	23,00%
TIPO IV	12	1	1	14	23,00%
TIPO V	5	0	4	9	14,80%
TIPO VI	0	1	1	2	3,30%
TIPO VII	2	2	0	4	6,60%
Total	40	14	7	61	100,00%

4.3.3.- Especies y volúmenes comercializados

Puede estimarse que en la campaña 2.000/2.001 en Andalucía se comercializaron 1.873 millones de tallos. Esta cifra es aproximada, ya que sólo 53 empresas aportaron datos de producción¹⁵. Por otro lado, el volumen anual de producto comercializado por empresa es variable.

¹⁵ La cifra global para Andalucía se ha estimado asignando a las empresas que no contestaron a esta pregunta una producción que se estimó a través de otras preguntas de la encuesta y en base a la información de agentes de la zona conocedores del sector.

Más del 80% de la producción andaluza de flor cortada es clavel (estándar o miniclavel), dando lugar a una escasa diversificación de la producción. Esto lleva a las empresas a importar otras especies cada vez más demandadas por los consumidores como liliium, helianthus, etc. La importancia del clavel y el miniclavel en el volumen que comercializa cada empresa queda nítidamente reflejada en las tablas 63 y 64.

La tabla 63 refleja la importancia de Cádiz en el sector de la flor cortada, comercializando el 89,5% del total de tallos comercializados en Andalucía. El 84% del clavel y el 93% del miniclavel andaluz proceden de Cádiz. Aunque la producción total de Liliium es minoritaria en comparación con la de clavel y miniclavel, debe mencionarse que la practica totalidad de la producción de Liliium se da en Cádiz. La producción de rosa está mucho más distribuida en el territorio andaluz, mientras que la de Gypsophila se concentra en gran medida en Almería.

Tabla 63.

Volumen de tallos comercializados en Andalucía (millones de tallos)												
	Almería		Cádiz		Córdoba		Huelva		Sevilla		Andalucía	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Clavel	0,03	0	515,21	27,5	2	0,1	0,16	0	90,17	4,8	607,57	32,4
Miniclavel	--	--	859,84	45,9	0,4	0	--	--	66,28	3,5	926,52	49,5
Crisantemo	3,5	0,2	61,99	3,3	0,3	0	1,2	0,1	3,44	0,2	70,43	3,8
Liliium	--	--	67,87	3,6	--	--	--	--	0,37	0	68,24	3,6
Gladiolo	--	--	16,07	0,9	0,6	0	--	--	0,77	0	17,43	0,9
Gerbera	--	--	1,9	0,1	--	--	--	--	0,3	0	2,2	0,1
Gypsophila	12	0,6	3,12	0,2	--	--	--	--	--	--	15,12	0,8
Rosa	--	--	2,9	0,2	0,16	0	2,5	0,1	1,16	0,1	6,72	0,4
Otras	0,05	0	153,63	8,2	0	0	0,1	0	4,99	0,3	158,78	8,5
Total	15,58	0,8	1682,5	89,8	3,46	0,2	3,96	0,2	167,5	8,9	1873	100

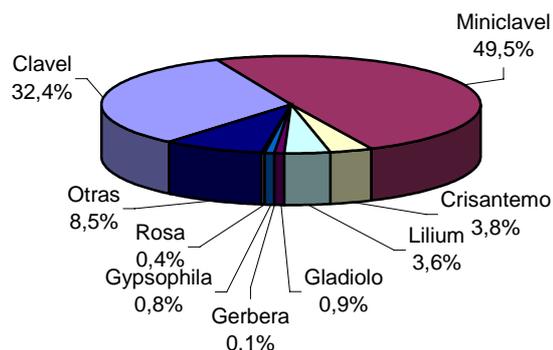
Nota: Nº: millones de tallos.

%: porcentaje de la producción de cada especie en relación con el total de flor en Andalucía.

El gráfico 22 presenta la distribución de la producción comercializada en Andalucía.

Gráfico 22.

Producción comercializada por cultivos (en volumen)



Hay otras especies que representan un volumen mucho menor que las indicadas anteriormente. Una relación de las mismas se encuentra en la tabla 64.

Tabla 64.

Volumen de especies menores comercializadas por provincias		
Especie	Provincia	Volumen comercializado (tallos)
LIMONIUM	SEVILLA	30.090
	CÁDIZ	71.910
LISIANTHUS	CÁDIZ	70.000
CARTHAMUS	CÁDIZ	44.000
ASTER	CÁDIZ	7.000
MATHIOLA	CÁDIZ	42.000
NARDOS	CÁDIZ	7.000
MOLUCELA	CÁDIZ	200.000
RANUNCULUS	CÁDIZ	66.000
DELPHINIUM	CÁDIZ	42.000
MATRICARIA	CÁDIZ	30.000
BRASSICA	CÁDIZ	20.000
LIATRIS	CÁDIZ	52.000
HELIANTHUS	CÁDIZ	14.000
ALSTROEMERIA	CÁDIZ	150.000
FLOR DE CERA	CÁDIZ	102.000
ESTATICE	SEVILLA	49.996
	CÁDIZ	182.004
SOLIDAGO	CÁDIZ	605.968
	SEVILLA	20.032
ANTIRRINUM	CÁDIZ	251.000
IRIS	CÁDIZ	11.988
	SEVILLA	210.012
VERDES DE CORTE	CÁDIZ	589.980
	CÓRDOBA	9.960

Junto a las anteriores, existen otras especies, de reciente introducción en algunos casos, cuyo volumen de comercialización comienza a ser significativo. Entre ellas, se deben mencionar las siguientes: Anemona, Boubardia, Demdrom, Flox, Freesia, Godetia, Helecho de cuero, Orquídeas, Ruscus, Solidaster, y Sterlizia.

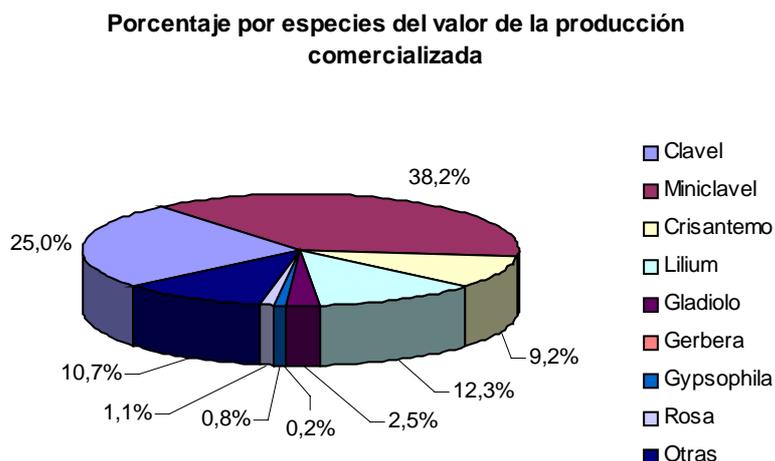
En la tabla 65 se ha calculado el valor comercial de la producción de flor cortada de Andalucía. A nivel provincial, los resultados no cambian demasiado con respecto a los previamente analizados en relación al volumen comercializado. Lo que si cambia es la distribución de los distintos cultivos. La gran importancia del clavel y miniclavel queda parcialmente amortiguada debido a que su valor comercial es inferior al de otros cultivos. De esta manera, es destacable el caso del Liliium, que suponía un 3,6% del volumen total comercializado y que en facturación supone un 12,3% del total. Al crisantemo le ocurre algo similar y de un 3,8% del volumen total comercializado, pasa a representar el 9,2% del total facturado. También a la rosa le ocurre lo mismo, y de representar el 0,4% del volumen total comercializado, pasa en facturación a suponer el 1,1% del total.

Tabla 65.

Volumen de comercialización en millones de pesetas												
	Almería		Cádiz		Córdoba		Huelva		Sevilla		Andalucía	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Clavel	0,3	0,0%	5667,3	21,2%	22,0	0,1%	1,8	0,0%	991,9	3,7%	6683,3	25,0%
Miniclavel	--	--	9458,2	35,4%	4,4	0,0%	--	--	729,0	2,7%	10191,7	38,2%
Crisantemo	122,5	0,5%	2169,7	8,1%	10,5	0,0%	42,0	0,2%	120,5	0,5%	2465,2	9,2%
Lilium	--	--	3257,6	12,2%	--	--	--	--	17,7	0,1%	3275,3	12,3%
Gladiolo	--	--	610,6	2,3%	22,8	0,1%	--	--	29,1	0,1%	662,4	2,5%
Gerbera	--	--	38,0	0,1%	--	--	--	--	6,0	0,0%	44,0	0,2%
Gypsophila	180,0	0,7%	46,8	0,2%	--	--	--	--	--	--	226,8	0,8%
Rosa	--	--	130,5	0,5%	7,2	0,0%	112,5	0,4%	52,2	0,2%	302,4	1,1%
Otras	0,9	0,0%	2765,4	10,4%	0,1	0,0%	1,8	0,0%	89,9	0,3%	2858,0	10,7%
Total	303,7	1,1%	24144,1	90,4%	67,0	0,3%	158,1	0,6%	2036,3	7,6%	26709,2	100%

El gráfico 23 muestra de forma visual lo mencionado anteriormente.

Gráfico 23.



La diferencia existente entre el volumen de tallos comercializado y el volumen de tallos producido, que fue mencionado previamente en la estimación de la producción andaluza puede deberse a varios motivos:

- Aunque se han eliminado de la contabilización las empresas definidas como mayoristas (que compran la mayor parte de su mercancía a otras comercializadoras) se estima que entre un 10-15% del volumen total comercializado por las empresas andaluzas proceden del intercambio de productos entre empresas. Por este motivo, parte de la producción es contabilizada dos o más veces.
- Otra parte de la producción comercializada, detectada a través de esta encuesta, no es contabilizada por los documentos oficiales, dado que, como también se ha indicado, existen empresas que no reflejan parte de las operaciones de compraventa de flores que realizan. Este tipo de actividad podría calificarse de “economía sumergida”, y aunque resulta prácticamente imposible de estudiar directamente con precisión, podría suponer entre un 10 y un 15% del volumen total contabilizado.

Finalmente, en relación con las posibilidades de que la producción se diversifique, se ha analizado la evolución comercial de las distintas especies. Este aspecto no es fácil de medir debido a que las incidencias climáticas, de mercado y de otra índole actúan puntualmente sobre la evolución en las distintas campañas. No obstante, el 95% de las empresas han suministrado indicadores de la evolución de alguna de las especies comercializadas.

Tabla 66

Nº de empresas según su impresión sobre la evolución comercial de las distintas especies de flor cortada				
ESPECIE	ALZA	ESTABLE	BAJA	TOTAL
Clavel y miniclavel	12	19	29	60
Rosa	5	2	2	9
Gerbera	1	2	0	3
Gypsophila	3	5	0	8
Crisantemo	16	7	1	24
Lilium	17	4	5	26
Gladiolo	2	6	4	12
Bulbosas	7	1	2	10
Solidago	0	3	0	3
Verde de corte	1	0	0	1
Flor de Cera	1	0	0	1
Helecho de cuero	1	0	0	1
Estatice	1	0	0	1
Limonium	1	0	0	1
Otras	12	6	1	19

En la tabla 66 se han agrupado en ocasiones varias especies en un solo producto como es el caso de clavel y miniclavel o bulbosas, debido a que las empresas suministraron así los datos considerando que estas especies tenían particularidades comunes respecto a la evolución que seguían.

La mayoría de las empresas claramente estiman que el clavel y miniclavel seguirán una evolución comercial descendente en el futuro. No obstante, existen empresas que han indicado una tendencia al alza del clavel y miniclavel con respecto al resto de las especies, esto se debe a que en estas empresas el clavel es el único producto comercializado o a que son empresas que están iniciando su actividad.

Otros productos cuya evolución está claramente estimada al alza son crisantemo y lilium junto con el resto de las bulbosas, excepto el gladiolo, cuya evolución se prevé estable. El grupo de especies denominadas verde de corte o flores de acompañamiento, aunque en poca proporción, está indicado por las empresas comercializadoras como grupo de especies al alza.

4.3.4.- Suministradores.

El perfil de los proveedores que abastecen a las empresas no es homogéneo. Por un lado tenemos a agricultores que venden su producción a los agentes comercializadores sin que exista más relación que la estrictamente comercial. También existen comercializadoras que producen una parte de la producción que venden. De igual manera existen floricultores que venden su producción a través de entidades asociativas (Cooperativas y SATs). Asimismo, ciertas empresas comercializadoras pueden abastecerse habitual u ocasionalmente de otras entidades dedicadas a la misma actividad comercial. Por último tenemos “comercializadoras puras” totalmente desvinculadas de la producción. En el apartado 4.3.2 se puede encontrar una

clasificación exhaustiva de las entidades comercializadoras, en la que se tiene en cuenta el tipo de proveedores de que se surten.

Existen 31 empresas (51% del total) que disponen de producción propia¹⁶. De las 31 empresas con producción propia, 8 no dieron datos de producción comercializada. La producción propia de las 23 comercializadoras restantes se eleva a 241,52 millones de tallos, lo cual supone un 13% del volumen total comercializado por empresas andaluzas. Por otra parte, las 14 entidades de tipo asociativo, cuya masa social está integrada fundamentalmente por productores, comercializan un total de 315,84 millones de tallos, lo que supone un 17% del volumen comercializado andaluz.

El 70% restante de este volumen es producido por floricultores totalmente ajenos a la empresa que lo comercializa. La mayor parte de estas flores son compradas directamente a dichos productores mientras que cerca de un 20% del volumen total comercializado, procede a su vez de operaciones de compra-venta entre empresas comercializadoras.

Los principales municipios de abastecimiento en la provincia de Cádiz son los siguientes: Chipiona, Sanlúcar de Barrameda, Jerez de la Frontera, Rota, El Puerto de Santa María, Arcos de la Frontera, Puerto Real, Chiclana. En la provincia de Sevilla, los principales municipios de abastecimiento son Lebrija, Los Palacios y Villafranca, Utrera, Las Cabezas de San Juan, El Cuervo, Carmona y La Rinconada.

De las 61 empresas encuestadas, 48 suministraron datos de sus zonas de abastecimiento, lo que supone el 79%. De estas 48, correspondían a la provincia de Cádiz un total de 29, lo que supone el 73% de las empresas encuestadas en Cádiz y 12 a la de Sevilla, que representan el 86% de las empresas encuestadas en esta provincia.

En la tabla 67 se presentan los resultados obtenidos sobre zonas de abastecimiento para las empresas de las provincias de Cádiz y Sevilla. Teniendo en cuenta que una empresa puede abastecerse de más de una zona de producción, el número total de empresas que han suministrado datos en cada caso no coincide con el número total de empresas que ha suministrado datos en cada provincia, expresado anteriormente. Del mismo modo, la suma de los porcentajes que representan cada grupo de empresas respecto al total de empresas de la provincia, no suma 100. De la siguiente tabla se desprende que la gran mayoría de las empresas gaditanas se abastecen de Chipiona y Sanlúcar, mientras que la gran mayoría de las empresas sevillanas se surten de Lebrija y Los Palacios. Los porcentajes de empresas que se abastecen de "Otras zonas de Andalucía" son muy bajos.

Tabla 67.

Zonas de abastecimiento de las empresas de Cádiz		
Zonas de producción	Nº de empresas que se surten de cada zona	% sobre el total de empresas de Cádiz
Chipiona	26	65%
Sanlúcar	18	45%
Otras zonas de Cádiz	8	20%
Sevilla	12	48%
Otras zonas de Andalucía	1	3%

¹⁶ Se entiende por producción propia aquella que procede de explotaciones cuya titularidad corresponde a la comercializadora

Tabla 68.

Zonas de abastecimiento de las empresas de Sevilla		
Zonas de producción	Nº de empresas que se surten de cada zona	% sobre el total de empresas de Sevilla
Cádiz	2	14%
Sevilla	12	86%
Otras zonas de Andalucía	1	7%

Aunque la demanda es cubierta en su mayoría con los suministros de Chipiona, Sanlúcar, Lebrija y Los Palacios, en ocasiones es necesario completar la oferta con proveedores distintos a los habituales situados tanto en Cádiz como en otras zonas. Con ello las comercializadoras intentan dar respuesta a las demandas del mercado cuando sus proveedores habituales no disponen de producción en cantidad o calidad suficientes, y completar su oferta con especies diferentes a las que se cultivan en las zonas productoras andaluzas. En el primer caso se suele acudir a proveedores no habituales de la misma zona productora, mientras que en el segundo caso se recurre a productores de otras zonas.

En la tabla 69 se enumeran las especies y zonas que las comercializadoras señalaron como no habituales en sus suministros pero utilizadas en ocasiones para completar la oferta.

Tabla 69.

Procedencia y especies utilizadas para completar la oferta de las comercializadoras de forma no habitual	
PROCEDENCIA	ESPECIE
CADIZ	Miniclavel, Clavel, Liliium, Rosas, Crisantemo Helecho de cuero, Solidago, Limonium, Antirrinum, Ruscus, Lisianthus, Gypsophila paniculata
MALAGA	Esterlizia, Helecho de cuero
ALMERIA	Gypsophila paniculata, Gladiolo
SEVILLA	Rosa, Crisantemo
MURCIA	Liliium
GALICIA	Gerberas
BARCELONA	Gerberas
CANARIAS	Rosa, Limonium
HOLANDA	Crisantemo Helecho de cuero, Boubardia, Dendron
COLOMBIA	Rosa, Azucenas, Gladiolo
ECUADOR	Azucenas
COSTA RICA	Verdes de corte

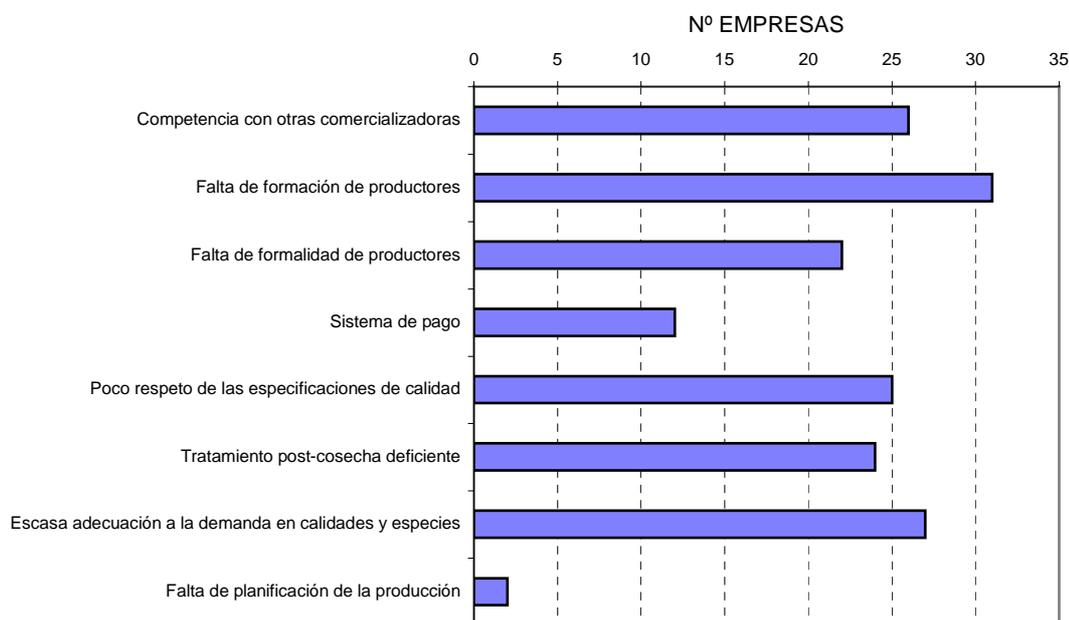
Cabe destacar que algunas de las comercializadoras mantienen su actividad durante el verano cuando hay muy poca producción en las zonas en las que se ubican. Para mantener su actividad buscan el abastecimiento en otras zonas de España y en el extranjero. El principal país europeo del que se importa es Holanda. Otros países no europeos de los que en ocasiones se importa flor cortada son Ecuador, Costa Rica y Colombia.

Un aspecto de gran importancia en las relaciones entre las empresas comercializadoras y sus proveedores es la fidelidad. Las empresas, en el desarrollo de su actividad comercial cuestionan la fidelidad de los agricultores en el suministro de producción debido a la competencia en precios existente entre comercializadoras con el fin de obtener productos para abastecer a sus clientes. No obstante, tanto en la encuesta a los productores

como en la encuesta a las comercializadoras, se observa un alto grado de fidelidad de los productores hacia las comercializadoras.

En el cuestionario se pidió a las empresas comercializadoras que enumeraran por orden de importancia los problemas que encuentran más frecuentemente con los suministradores. El problema que fue mencionado por un mayor número de empresas fue la falta de formación de los productores. Asimismo, un buen número de empresas encuestadas señalaron éste como el problema más importante en relación con sus proveedores. En segundo lugar se situó la escasa adecuación a la demanda en calidades y especies. El siguiente gráfico resume la información obtenida en relación a esta cuestión, y representa el número de empresas que mencionó cada uno de los principales problemas.

Gráfico 24.



La tabla 70 muestra que la mayoría de las empresas comercializadoras de flor cortada suministran material vegetal a sus proveedores. En la provincia de Cádiz, el 62,5% de las empresas realizan esta actividad. No obstante en la provincia de Sevilla ocurre lo contrario. La mayor parte de las empresas que si suministran material vegetal a los proveedores lo hacen a todos ellos.

Tabla 70.

Número de empresas que suministran material vegetal a sus proveedores y número de						
	Almería	Cádiz	Córdoba	Huelva	Sevilla	Andalucía
Suministran 100% proveedores	--	11	--	--	5	16
Suministran entre 100% y 50% proveedores	--	8	--	1	1	10
Suministran menos 50 % proveedores	--	6	--	--	--	6
No suministran	4	15	1	1	8	29
Total	4	40	1	2	14	61

4.3.5.- Destino de las ventas. Canales de comercialización.

El principal destino de la producción andaluza de flor cortada es el mercado exterior, exportándose aproximadamente el 64% de la producción¹⁷. Además a este mercado se destinan las mejores calidades alcanzándose precios más elevados que en el nacional. Tradicionalmente, las empresas comercializadoras andaluzas han clasificado la producción que les entregan los floricultores con las denominaciones "Nacional" y "De exportación". La denominación "De exportación" se reserva para la flor de mayor calidad que se dedica a los mercados internacionales, mientras que toda la producción que presenta algún tipo de defecto se destina al mercado interior. Sin embargo, según opiniones vertidas por los agentes entrevistados, existe una creciente demanda de flor de calidad en el mercado nacional, que exige especies y calidades tradicionalmente destinadas al mercado exterior.

El mercado exterior está destinado casi en su totalidad a los países comunitarios, destacando como principales importadores Holanda, Reino Unido, Francia, seguidos a más distancia por Portugal, Alemania e Italia. A continuación se presenta el valor de las exportaciones andaluzas y españolas a los 10 principales países importadores de flor.

Tabla 71.

Exportaciones andaluzas y españolas de flor cortada a los principales países importadores (Año 2000)					
Destino de las exportaciones	Exportaciones andaluzas		Exportaciones españolas		% Exp. andaluzas sobre exp. españolas
	Valor (miles Euros)	% del total	Valor (miles Euros)	% del total	
Holanda	38.928	47,0	39.943	43,3	97,5%
Reino Unido	26.769	32,3	29.410	31,9	91,0%
Francia y Mónaco	7.224	8,7	10.760	11,7	67,1%
Alemania	3.191	3,9	4.484	4,9	71,2%
Portugal	1.527	1,8	1.909	2,1	80,0%
Italia	962	1,2	1.021	1,1	94,2%
Bélgica	889	1,1	928	1,0	95,9%
Rusia	877	1,1	882	1,0	99,5%
Dinamarca	559	0,7	599	0,6	93,3%
Grecia	331	0,4	334	0,4	99,0%
OTROS	1.533	1,9	2.019	2,3	75,9%
TOTAL	82.789	100,0	92.289	100,0	90%

Fuente: ICEX

Queda patente que el destino mayoritario de la producción andaluza son los países comunitarios y además que la flor andaluza domina el mercado español de exportación.

Respecto a cómo se distribuye este mercado de exportación entre las comercializadoras andaluzas, la gran mayoría exporta parte de su producción a los países comunitarios, sólo hay 11 comercializadoras que no cuentan entre sus destinos con estos países. En la tabla siguiente se muestran estos datos.

¹⁷ Fuente ICEX. Datos referidos a 1999.

Tabla 72

Número de empresas de las distintas provincias andaluzas cuyas ventas tienen como destino determinado país de la UE					
Destino de las ventas	Provincia en la que se ubica la comercializadora			TOTAL ANDALUCIA	
	Cádiz	Sevilla	Resto provincias	Nº	% total andaluz
No suministran a la UE	6	1	4	11	18%
Alemania	11	0	0	11	18%
Austria	4	0	0	4	7%
Belgica	6	0	0	6	10%
Dinamarca	5	1	0	6	10%
Finlandia	4	0	0	4	7%
Francia	17	3	3	23	38%
Grecia	4	1	0	5	8%
Irlanda	4	0	0	4	7%
Islandia	4	0	0	4	7%
Italia	8	0	2	10	16%
Luxemburgo	4	0	0	4	7%
Países Bajos	25	13	0	38	62%
Portugal	11	3	1	15	25%
Reino Unido	19	5	2	26	43%
Total de empresas que suministraron datos	39	14	7	60	98%

También se observa en la tabla como las empresas gaditanas son las que tienen más diversificado su mercado exterior.

Aunque con cifras muy poco significativas en volumen de ventas, las comercializadoras andaluzas exportan también a países de fuera del entorno de la UE, tales como los países del este (Rusia, Hungría, República Checa, Yugoslavia), Estados Unidos, Canadá y Japón. En la tabla 73 se presenta el número de empresas de las provincias de Cádiz y Sevilla que exporta a cada uno de estos destinos. Las empresas del resto de provincias no venden fuera de la Unión Europea.

Tabla 73

Número de empresas de las distintas provincias andaluzas cuyas ventas tienen como destino determinados países no comunitarios				
Destino de las ventas	Provincia en la que se ubica la comercializadora		TOTAL ANDALUCIA	
	Cádiz	Sevilla	Nº	% total andaluz
No suministran a estos países	27	12	39	64%
Canada	1	0	1	2%
EEUU	4	0	4	7%
Japón	3	0	3	5%
Países del Este	7	2	9	15%
Rusia	7	0	7	11%
Total de empresas que suministraron datos	39	14	60	98%

En cuanto a las especies exportadas, la principal, a mucha distancia del resto es el clavel, hecho lógico si se tiene en cuenta que esta especie representa la mayor parte de la producción andaluza.

Tabla 74

Distribución por especies de las exportaciones andaluzas comunitarias y extracomunitarias (Año 2000)			
Especies	Valor de las exportaciones (miles Euros)		
	Intracomunitarias	Extracomunitarias	Totales
CLAVELES	70.288	1.803	72.091
OTRAS ESPECIES	10.524	174	10.698
TOTAL FLOR CORTADA	80.812	1.977	82.789

Fuente: ICEX

Dentro del mercado nacional, la producción se destina tanto a nuestra región como al resto de comunidades autónomas

En las tablas 75 y 76 se presenta el número de empresas de cada zona que tienen como destino, de parte o de la totalidad, de sus ventas las diferentes provincias andaluzas y el resto de comunidades autónomas del territorio español. Se observa, de modo análogo a lo que ocurre con el mercado exterior, que la diversificación de las ventas de las comercializadoras gaditanas es muy superior a la del resto, sobre todo en lo que se refiere a la extensión fuera de Andalucía.

Tabla 75

Número de empresas de las distintas provincias andaluzas cuyas ventas tienen como destino determinada provincia andaluza.					
Destino de las ventas	Provincia en la que se ubica la comercializadora			TOTAL ANDALUCIA	
	Cádiz	Sevilla	Resto provincias	Nº	% total andaluz
No suministran a Andalucía	6	1	1	8	13%
Almería	17	3	2	22	36%
Cádiz	22	6	2	30	49%
Córdoba	21	4	4	29	48%
Granada	17	5	3	25	41%
Huelva	14	3	1	18	30%
Jaen	14	3	3	20	33%
Málaga	20	4	3	27	44%
Sevilla	22	11	2	35	57%
Total de empresas que suministró datos	39	14	7	60	98%

Tabla 76

Número de empresas de las distintas provincias andaluzas cuyas ventas tienen como destino determinada comunidad autónoma.					
Destino de las ventas	Provincia en la que se ubica la comercializadora			TOTAL ANDALUCIA	
	Cádiz	Sevilla	Resto provincias	Nº	% total andaluz
No suministran al resto de España	5	5	0	10	16%
Galicia	28	2	4	34	56%
Asturias	21	0	5	26	43%
Cantabria	22	0	4	26	43%
Pais Vasco	24	0	5	29	48%
Castilla-León	21	0	4	25	41%
Navarra	19	0	2	21	34%
La Rioja	19	0	2	21	34%
Aragón	19	1	2	22	36%
Cataluña	24	6	3	33	54%
Extremadura	16	3	3	22	36%
Madrid	25	6	5	36	59%
Castilla-La Mancha	15	0	2	17	28%
Comunidad Valenciana	17	1	3	21	34%
Murcia	18	0	2	20	33%
Canarias	15	0	2	17	28%
Baleares	15	0	2	17	28%
Total de empresas que suministró datos	39	14	7	60	98%

La flor cortada andaluza llega a la mayoría de las Comunidades Autónomas españolas, siendo Madrid, Cataluña y Galicia las zonas que más se repiten en las respuestas de los comercializadores.

En cuanto a la distribución temporal de las ventas, hay que apuntar que los destinos y cantidades a comercializar son muy variables en función de la época. Así, el consumidor español suele realizar sus compras ligadas a la celebración de fiestas o acontecimientos tales como Todos los Santos, San Valentín, Semana Santa y el Día de la Madre. Por el contrario, en otros países el consumo es más estable a lo largo del año, aunque también puede aumentar en fechas señaladas.

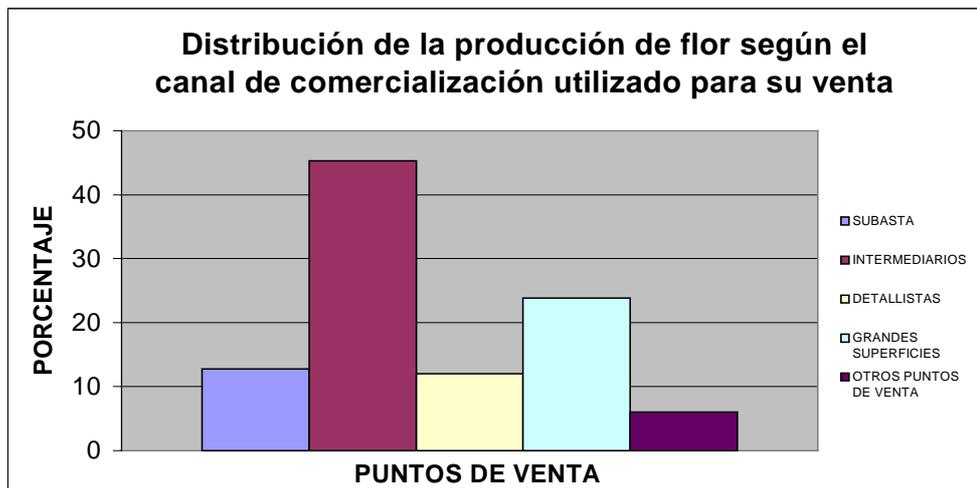
En la actualidad, los canales de comercialización de la flor cortada son muy diversos. En los orígenes de este sector en Andalucía la práctica totalidad de las empresas comercializaban la producción de flor cortada a través de las subastas ubicadas en los principales centros de producción y distribución, entre los que Holanda ocupaba, y sigue ocupando, una posición destacada.

Los principales mercados de flor, en los que como se ha apuntado el sistema de subasta es el más utilizado, se han desarrollado fundamentalmente en torno a las zonas productoras. En ellos concurren comercializadores (que ponen a subasta sus lotes de flores) e intermediarios que compran la mercancía, para posteriormente comercializarla en sus respectivas cadenas de distribución. Los comercializadores que ofertan su flor son de procedencia diversa, aunque lógicamente predominan las ventas de flor producida en la propia zona donde se ubica el mercado. Igualmente, los intermediarios que compran la mercancía la distribuyen posteriormente haciéndola llegar a muy diferentes destinos.

En España se establecieron mercados de flor, entre los que se pueden citar los de Almería, Murcia, Barcelona (Mercabarna), Vilassar de Mar (Mercatflor) y Valencia. Hoy día algunos de estos mercados han desaparecido, como es el caso de la subasta almeriense y otros mantienen una actividad muy local y reducida. Los mercados de Cataluña y Valencia presentan en la actualidad una actividad importante, aunque los volúmenes que se comercializan en el mercado nacional están muy lejos de equiparar las cifras que mueve el mercado holandés, principal referente a nivel internacional. La zona productora andaluza por excelencia (Cádiz y Sevilla) nunca ha contado con un mercado en origen.

En la actualidad la comercialización de flor cortada andaluza a través de las subastas ha perdido gran parte de su importancia en beneficio de la venta directa a intermediarios y mayoristas tanto de índole nacional como internacional. Más del 50% de la producción andaluza se comercializa de este modo. También ha cobrado cierta relevancia la venta a cadenas detallistas (floristerías) y a grandes superficies. Otros canales de comercialización, como la venta ambulante o la venta directa desde el productor a particulares, son poco representativos en Andalucía. En la siguiente figura se representa la distribución de la producción de flor andaluza según los distintos canales de comercialización empleados.

Gráfico 25



En relación a la situación de hace unos años, se observa cómo cada vez más las comercializadoras se decantan por abrirse mercado con clientes directos, ya sean mayoristas, cadenas de detallistas o grandes superficies, dado que este tipo de clientes aportan estabilidad y seguridad a las ventas. No obstante, en algunos casos, este tipo de relación comercial exige a las entidades comercializadoras disponer de grandes volúmenes de flor en ciertos momentos determinados, lo que dificulta que las empresas de pequeño tamaño puedan acceder a este mercado.

Existen diferencias importantes en lo referente al empleo de los diversos canales de venta según la provincia en que se ubican las entidades comercializadoras, en la siguiente tabla se muestra el porcentaje de mercancía que se vende a través de cada canal, sobre el volumen total de tallos comercializados en cada provincia.

Tabla 77

Distribución de la producción de flor en función del canal utilizado para su comercialización en las distintas provincias andaluzas				
PUNTOS DE VENTA	Cádiz	Sevilla	Resto provincias	TOTAL ANDALUCÍA
SUBASTA	8,3%	59,2%	0,0%	12,8%
INTERMEDIARIOS	47,3%	21,0%	79,9%	45,3%
DETALLISTAS	12,2%	9,8%	17,0%	12,0%
GRANDES SUPERFICIES	26,5%	0,4%	0,0%	23,8%
OTROS PUNTOS DE VENTA	5,7%	9,6%	3,1%	6,0%

La mayor parte de la flor puesta en el mercado por las empresas sevillanas (59,2%) se comercializa a través de subastas, mientras que las comercializadoras de la provincia de Cádiz destinan muy poca mercancía a este tipo de mercados (8,3%). En esta provincia destacan también las ventas directas a intermediarios y a grandes superficies.

Asimismo, en la siguiente tabla se indica, para cada provincia, el porcentaje de empresas comercializadoras que emplea un determinado canal de comercialización, teniendo en cuenta que cada entidad puede hacer uso de varios de estos canales de venta.

Tabla 78

Porcentaje de empresas comercializadoras que utiliza un determinado canal de comercialización en las distintas provincias andaluzas				
PUNTOS DE VENTA	Cádiz	Sevilla	Resto de provincias	TOTAL ANDALUCÍA
SUBASTA	47,0%	92,9%	0,0%	52,1%
INTERMEDIARIOS	92,5%	71,4%	85,7%	86,9%
DETALLISTAS	62,5%	64,3%	52,4%	61,7%
GRANDES SUPERFICIES	32,5%	7,1%	0,0%	23,0%
OTROS PUNTOS DE VENTA	5,0%	35,7%	14,3%	13,1%

Las comercializadoras de la provincia de Sevilla diversifican bastante sus canales de venta. Aunque casi la totalidad de las empresas sevillanas dirige parte de su mercancía a las subastas (92,9%), un buen número de ellas también hace uso también de canales más directos de venta, como son intermediarios y detallistas.

Por su parte, las comercializadoras de Cádiz son las que parecen contar con contactos más consolidados con intermediarios, dado que el 92,5% de las mismas vende directamente a través de este canal. Sólo la mitad de las empresas gaditanas concurren actualmente a las subastas de flor. Es destacable el hecho de que casi un tercio (32,5%) de las comercializadoras de esta provincia vende directamente parte de su mercancía a grandes superficies, lo que se es posible por el mayor tamaño que poseen algunas de las empresas de esta provincia en relación a las del resto de Andalucía.

Las comercializadoras del resto de provincias andaluzas se caracterizan en lo relativo a sus canales de venta por no emplear las subastas en sus intercambios comerciales.

En la encuesta a comercializadoras se planteaban varias preguntas relacionadas con la con la posibilidad de instalar una subasta en origen. A continuación se muestra la opinión del sector al respecto.

Tabla 79

Distribución de comercializadoras según su opinión respecto a determinados aspectos sobre la subasta en origen		
Aspectos	SI	NO
Viabilidad	66%	34%
Influencia positiva para su empresa	74%	26%

Es destacable el hecho de que la mayor parte de las empresas que dicen que la subasta no sería viable, son de gran volumen, representando más del doble de la producción de los que responden sí a esta pregunta. También entre las que dicen no se encuentran aquellas muy alejadas de los principales centros de producción.

Respecto al modo en que estarían dispuestas a participar en la subasta, en caso de crearse, las respuestas se recogen en la tabla 80

Tabla 80

Distribución de comercializadoras según el modo en que estarían dispuestas a participar en la subasta	
Modos de participación	nª empresas
Comercializaría la mayor parte de mi producción a través de esta subasta	8
Mantendría mis actuales canales de comercialización y no acudiría a la subasta	6
Simultanearía mis canales actuales con la subasta	31
Compraría en la subasta	6
Simultanearía con mis canales y además compraría	4
Sólo la utilizaría si todas las empresas están de acuerdo y dentro del proyecto	1
No contesta	5

Aunque la subasta que se plantea es en origen, es decir, para la venta por parte de los productores, estas preguntas cobran sentido si se tiene en cuenta, por un lado, que muchas empresas comercializadoras vendan su propia producción y, por otro, que hay un gran flujo de intercambios entre las propias comercializadoras con el fin de completar los pedidos de los clientes finales.

Por último, se les preguntaba sobre la influencia que desde su punto de vista tendría la subasta sobre las siguientes cuestiones: precios de la producción, costes de transporte y comercialización, calidad de la producción y competitividad de su empresa. En las tablas que siguen se presentan estos resultados.

Tabla 81

Distribución de comercializadoras según su opinión respecto a la influencia de la subasta en los precios de la producción de la zona	
Posibles influencias	nª empresas
Se conseguirían mejores precios	38
Los precios para las flores serían más bajos	4
Los precios serían muy similares a los actuales	4
Al principio similares, luego serían mayores	1
Los precios serían más estables	2
Se conseguiría mejores precios para las flores de calidad	1
No sabe/no contesta	11

Tabla 82

Distribución de comercializadoras según su opinión respecto a la influencia de la subasta en sus costes de transporte y comercialización	
Posibles influencias	nª empresas
Disminuirían los costes de transporte y comercialización	20
Aumentarían los costes de comercialización	2
No afectaría en nada a estos costes	20
Haría más similares los costes de comercialización de las distintas empresas	1
No sabe/no contesta	18

Tabla 83

Distribución de comercializadoras según su opinión respecto a la influencia de la subasta en la calidad de la producción de la zona	
Posibles influencias	nª empresas
Mejoraría la calidad general en la zona	45
No afectaría en nada a la calidad	10
No sabe	6

Tabla 84

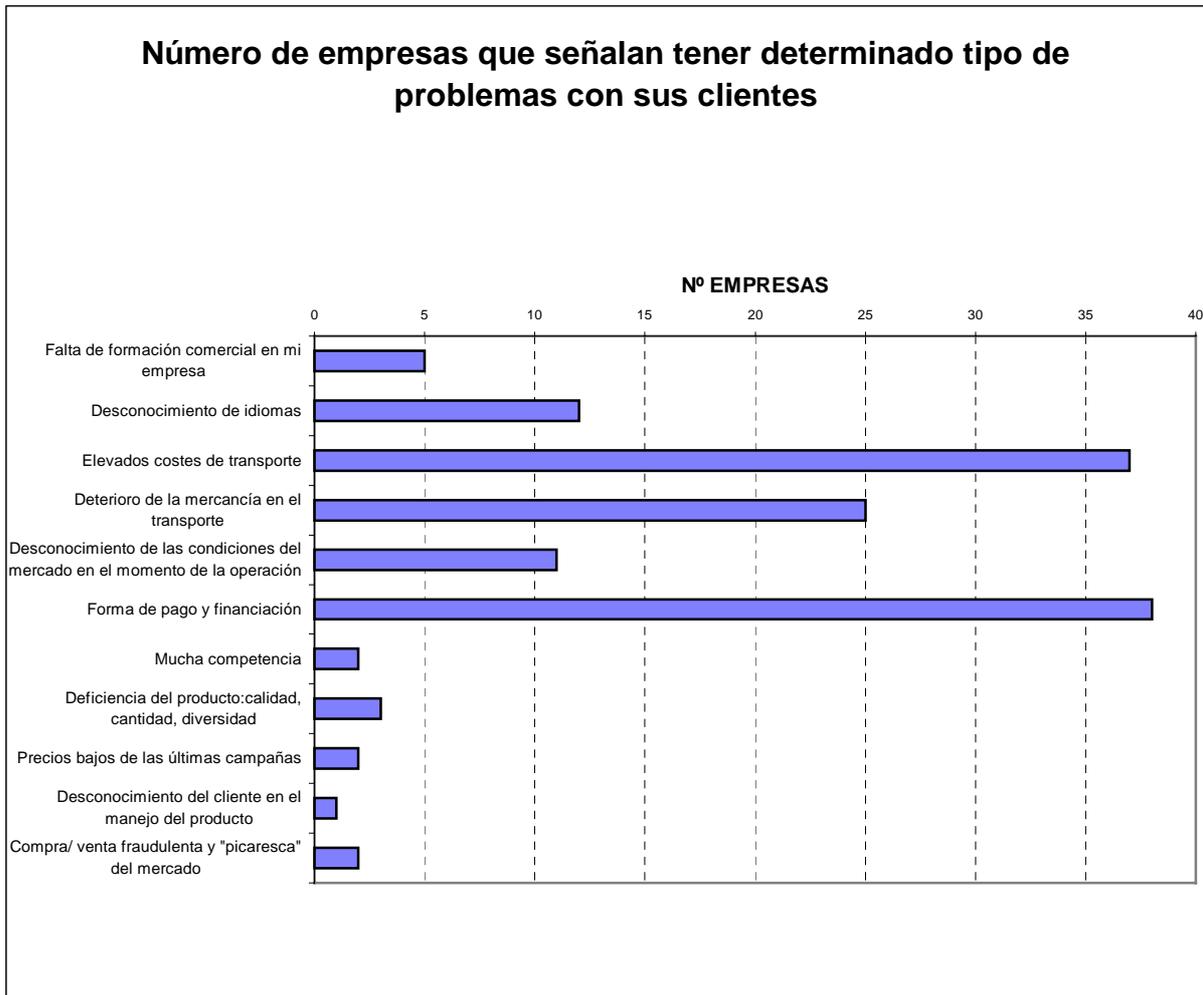
Distribución de comercializadoras según su opinión respecto a la influencia de la subasta en la competitividad de su empresa	
Posibles influencias	nª empresas
Tendría más competencia y sería más difícil fidelizar a los proveedores	21
No afectaría a mi empresa en nada	27
Tendría menos competencia y se reduciría parte de la especulación	6
La influencia depende de la ubicación de la comercializadora	1
No sabe/No contesta	6

De las opiniones vertidas en las tablas y de otra serie de comentarios que hicieron los comercializadores entrevistados, se puede sintetizar que a las grandes empresas que dominan el mercado en origen no les interesa la creación de la subasta y por el contrario sí a las pequeñas. Algunas de las ventajas más importantes que se apuntan son la mejora de los precios al productor y sobre todo los de las flores de calidad. Sin embargo, en este sentido también se hace referencia por parte de muchos de los entrevistados al hecho de que un exceso de producción en la subasta podría llevar los precios a niveles ínfimos si no existen mecanismos de control adecuados, los cuales no son sencillos de implementar. A esto también contribuiría la utilización de la subasta por parte de determinados agentes únicamente para deshacerse de los excesos de producción.

Para algunos de los entrevistados sería la solución del sector, pero siempre que se estableciese a nivel nacional. Muchos opinan que la ubicación de Andalucía no es óptima para el establecimiento de la subasta por encontrarse muy alejada de los principales mercados europeos. Otros alegan también la dificultad de crear una infraestructura como la holandesa y de aglutinar al sector en torno a la subasta, aspecto señalado también por muchos como imprescindible para el funcionamiento. Respecto a la diversificación de la producción existente en la actualidad hay opiniones contradictorias, mientras unos opinan que no es suficiente para la creación de una subasta, otros creen que ya existe un nivel importante y que además sigue aumentando.

Respecto a los principales problemas de las comercializadoras con sus clientes en el siguiente gráfico se muestra el número de empresas que señala cada uno de ellos.

Gráfico 26



Por último, en relación con la posibilidad de utilizar las nuevas tecnologías en la comercialización de la flor se formuló a las comercializadoras la pregunta de si veían factible la comercialización a través de Internet, a lo que un 75,4% contestó que sí y un 24,6% que no. Entre los motivos para el sí se alega que es un medio fácil, cómodo, barato, profesional, que cada vez se utiliza más, que permite el acceso a múltiples mercados, que acabará imponiéndose y que incluso ya se está haciendo. Sin embargo, la mayoría de los que responden sí no lo ve como algo inmediato, sino a largo plazo de cara al futuro y exponen problemas como que en un producto perecedero no es tan útil, que les faltan medios y financiación, que no tienen experiencia, que en cualquier caso sería mejor un contacto directo o al menos complementarlo con un contacto telefónico, que habría que trabajar en la codificación de los productos, etc. Los motivos de los que alegan que no van en la misma línea.

4.3.6.- Logística y Transportes.

El transporte de la flor cortada desde las zonas productoras hacia los mercados destino, constituye un elemento de suma importancia en el proceso de comercialización, sobre todo si tenemos en cuenta el carácter perecedero del producto, y la clara vocación exportadora del sector.

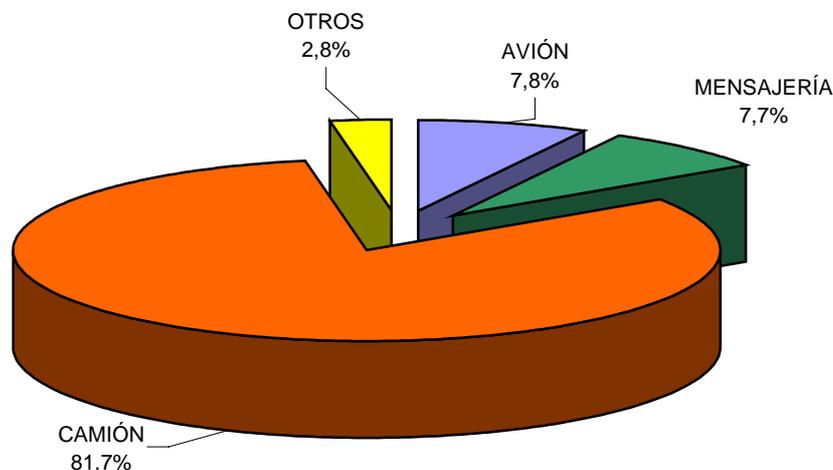
Estos dos aspectos son los que condicionan más claramente el medio de transporte elegido. Por un lado, es necesario que el transporte se realice en unas condiciones ambientales adecuadas, al objeto de minimizar las posibles mermas cualitativas de la flor. Asimismo, ha de estar siempre disponible, y ser rápido y directo, evitando en lo posible la combinación de distintos medios para llegar a un único destino.

Como puede observarse en el gráfico siguiente, el transporte por carretera es la opción mayoritariamente elegida por las comercializadoras andaluzas de flor cortada.

Aproximadamente un 92,2% de las flores expedidas por los agentes comercializadores andaluces utiliza esta vía de transporte. Dentro de esta opción, el transporte en camión es la modalidad más empleada, suponiendo un 81,7% del volumen total de flor comercializada. Este medio de transporte es el más común en la mayoría de las expediciones comerciales a la UE (Holanda, Reino Unido, Francia, etc.). Se trata, además, del medio más especializado, dado que existen multitud de empresas de transporte dedicadas exclusivamente al comercio de frutas y hortalizas frescas en estos mercados, con una elevada disponibilidad de camiones preparados para la expedición de este tipo de productos perecederos (cámaras isotermas). Las flores se disponen en unas plataformas móviles denominadas "carros". Cada uno de estos carros puede transportar alrededor de 4.000 tallos, dependiendo del tipo de flor. Un camión puede contener entre 15 y 30 carros, en función del tamaño de su caja.

Gráfico 27

Empleo de los distintos medios de locomoción en el transporte de flor cortada andaluza. (% sobre el volumen total de flor comercializado)



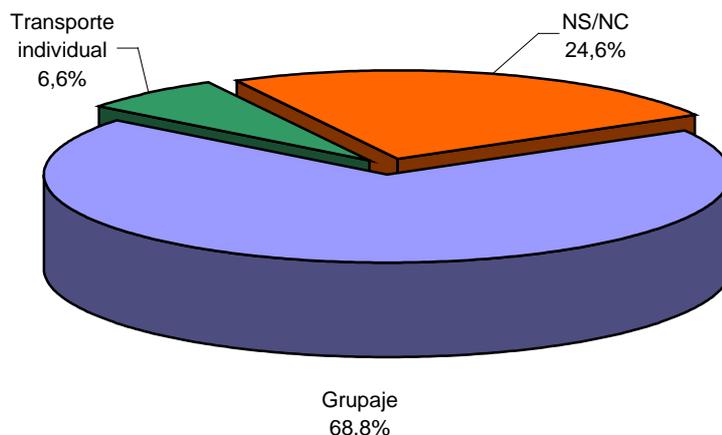
Las empresas de mensajería convencionales transportan un 7,7% del volumen total comercializado, empleando habitualmente vehículos comerciales ligeros. Asimismo, algunas empresas comercializadoras disponen de sus propios vehículos ligeros (furgonetas y pequeños camiones). El volumen de flor transportado a través de estos medios supone un 2,8% del total. Ambas opciones de transporte ligero (mensajería y vehículos propios), son las más adecuadas para el transporte de pequeños volúmenes de flor a zonas relativamente cercanas (comercio nacional). Normalmente la flor se consigna en cajas de entre 100 y 600 tallos dependiendo de la especie de que se trate.

El transporte aéreo es empleado para poner en los mercados destino un 7,8% de la producción comercializada. Se trata, en este caso, de pedidos especiales con alto valor añadido, dirigidos a destinos especiales en mercados de poder adquisitivo alto (Estados Unidos, Japón), lo que permite hacer frente a unos costes de transporte más elevados.

En todo caso, el transporte es uno de los problemas principales a los que se enfrenta el comercializador en su relación con los clientes (apartado 4.3.5), tanto por su elevado coste como por el deterioro que el producto sufre durante el mismo. En referencia al primero de estos problemas, y dada la reducida dimensión de muchas de las empresas comercializadoras andaluzas, muchas de éstas comparten medios de transporte, por lo que es muy común que los camiones contengan productos de varias comercializadoras. Según las respuestas dadas por las propias entidades comercializadoras, casi el 70% de las mismas comparte de forma habitual el transporte con otras empresas, si bien la organización del grupaje se realiza en muchos casos por las propias empresas transportistas.

Gráfico 28

Empresas comercializadoras que comparten medios de transporte.



Otro aspecto a tener en cuenta en referencia a la carestía del transporte, es el tipo de flor, tanto en lo que respecta a su especie y variedad como en su calidad. Está claro que las flores de bajo valor comercial han de soportar un coste de transporte porcentualmente muy superior al de productos más selectos y exclusivos. En este sentido, la exportación masiva de flores de mediocre calidad, aparte de provocar a medio plazo el deterioro de la imagen global de la producción andaluza en estos mercados, parece muy poco interesante desde el punto de vista económico. De hecho, y según respuestas de los propios agentes comercializadores andaluces, estos costes pueden situarse entre las 3 y 7 pesetas por tallo (dependiendo del destino y la especie). En el caso del clavel, ello puede representar más de un tercio de su precio de venta en destino.

4.3.7.- Establecimiento de precios y modalidades de pago.

Como se ha indicado anteriormente, la flor cortada andaluza utiliza en su comercialización diversos canales de venta. El modo de establecimiento de precios presenta variaciones en cada operación comercial que se realiza, si bien, en términos generales, existen pautas que se hallan ampliamente extendidas en el sector.

A la hora de hablar del precio de cualquier producto agrario, hay que distinguir claramente el momento dentro de la cadena de comercialización en que nos situamos. El precio en origen es el que percibe el agricultor por su producción. Para conseguir este precio, la producción ha cumplir una serie de condiciones cualitativas mínimas. Estos requisitos de calidad, en el caso de la flor cortada, hacen referencia a aspectos tales como el modo y formato de presentación o confección de los paquetes, el tamaño de los tallos, el grado de apertura de la flor, la ausencia de defectos, etc. Todo ello sin olvidar, como es lógico, la especie y variedad de que se trate. Estos requisitos, que se expondrán con más detalle en el apartado dedicado a la calidad, permiten clasificar la producción en diversas categorías. Esta clasificación es muy importante para el productor, dado que el precio final en origen que la comercializadora paga al agricultor se establece en función de la cantidad de flor, del tipo de flor (especie y variedad), y de dichas categorías.

Al final de cada una de las etapas del proceso de comercialización la mercancía posee un precio de venta. Como se ha apuntado en el apartado anterior, los intermediarios en destino

constituyen el principal grupo de clientes de las empresas comercializadoras andaluzas, independientemente de que el contacto comercial sea directo o a través de subasta. Además las empresas andaluzas pueden vender la mercancía a grandes cadenas de venta al *detalle*, ya sean grandes superficies o cadenas de floristería. En todo caso, dado que la mayoría de las empresas comercializadoras andaluzas no venden directamente la producción de flor al consumidor final, al hablar del *precio en destino* haremos referencia al precio que la comercializadora percibe por la flor.

A pesar de que las subastas holandesas han perdido buena parte de su anterior importancia como canal de comercialización para la flor cortada andaluza, aún constituyen una clara referencia en el establecimiento de los precios. Las transacciones comerciales con los intermediarios en destino se rigen en muchos casos por los precios que en cada momento se están registrando en las subastas.

En el establecimiento de este precio en destino, también se tiene en cuenta, además de la especie y variedad, la clasificación en categorías a la que antes se ha hecho alusión. No obstante, dentro de cada categoría el valor comercial de la flor puede ser bastante heterogéneo, variando en función de otros parámetros cualitativos, que no suelen estar normalizados ni son tenidos en cuenta en origen, aunque son comúnmente aceptados y conocidos (calibre y rigidez del tallo, calidad de coloración de la flor, hojas y tallos, conservación y previsión de vida útil, presentación, etc). Por ello, aunque en ambos momentos de establecimiento de precios (origen y destino), la calidad es un factor determinante, los conceptos de calidad en ambos casos no son coincidentes, por lo que sus respectivos valores no han de estar necesariamente relacionados.

No obstante, un factor importante que determina el nivel de calidad en la flor es la variedad dándole ésta un valor comercial de venta singular difícil de superar por cualquier otra característica cualitativa de las mencionadas.

Según se desprende de las respuestas de las entidades comercializadoras, la mayoría de éstas establece los precios a pagar a los productores en función de la calidad del producto (79%). El concepto de calidad al que la mayoría de las empresas comercializadoras hacen referencia en sus respuestas es el de la mencionada tipificación en categorías. Un 3% de las empresas que respondieron a esta pregunta subraya además de la calidad, la importancia de la variedad en el establecimiento de los precios que pagan a los productores.

En dichas respuestas no se observan diferencias significativas en lo que respecta a la relación calidad-precio de las distintas variedades.

Gráfico 29

Porcentaje de empresas comercializadoras que señalan la dependencia precio-calidad.



Para establecer los precios que las comercializadoras pagan a los productores se tiene en cuenta la media quincenal de los precios de venta en los mercados finales, distinguiendo entre las diferentes categorías. A estos precios medios de venta en destino, utilizados como indicadores, la entidad comercializadora descuenta habitualmente un 12% en concepto de gastos de comercialización. De este modo, se obtiene el denominado *precio en origen*. Este precio constituye la base imponible para el cálculo del I.V.A., que se sitúa en este sector en el 8%.

Por tanto, si un agricultor se preocupa de producir una flor de calidad, que no sólo responda a los patrones mínimos de la máxima categoría tipificada, sino que sea capaz de alcanzar un elevado valor comercial en destino, no ve recompensado su esfuerzo. La retribución al productor se calcula a partir de un precio medio, en el que la calidad de su producto se diluye junto con la del resto de agricultores que venden su misma especie, variedad y categoría a través de la misma entidad comercializadora. Éstas, por su parte, sí suelen tener estos parámetros de calidad en cuenta a la hora de confeccionar sus lotes de venta, al objeto de aprovechar al máximo el valor comercial de su mercancía.

Por este motivo, este sistema no parece ser muy eficaz como medio para incentivar entre los agricultores una producción de calidad.

En el caso de determinados productos, o ante la existencia de una demanda expresa del mercado, el valor comercial mínimo puede venir establecido mediante contrato antes de cosechar, y teniendo en cuenta siempre unos requisitos mínimos de calidad. En las especies bulbosas puede darse este tipo de contratos. En algunos casos, la comercializadora establece de antemano ante el productor una comisión fija a percibir por la gestión de venta. Esto ocurre en el caso de determinadas variedades de clavel. Asimismo, algunas empresas comercializadoras pueden de forma ocasional fijar el valor del producto en el momento de la entrega de éste por parte del floricultor.

En la siguiente tabla se exponen los porcentajes que representan cada modalidad de establecimiento de precios en las respuestas dadas por las empresas comercializadoras.

Tabla 85

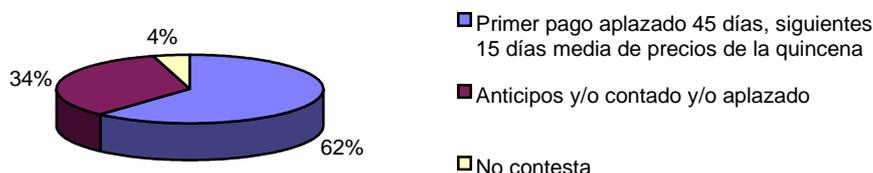
Distribución de respuestas dadas por las comercializadoras en función del método empleado para el establecimiento de los precios a pagar a sus proveedores	
Modo de establecimiento de precios	% de respuestas
En el momento de la venta (precio medio de la quincena)	64,2%
En el momento de la compra	13,6%
Antes de cosechar	12,3%
Contrato con precio mínimo en función de la calidad	3,7%
En el momento de la venta (precio directo)	3,7%
En función del precio que pagan otras comercializadoras	1,2%
Comisión fija	1,2%

A la hora de interpretar esta tabla, hay que tener en cuenta que una empresa puede adoptar varias formas de pago en función de la especie considerada o de otras circunstancias

Las modalidades de pago de las comercializadoras a los productores son diversas (aplazado, al contado, anticipado). El pago aplazado es la modalidad predominante. Normalmente se efectúa un primer pago a los 45 días de la quincena de entrega del producto, y los siguientes pagos se hacen cada 15 días.

Gráfico 30

Modalidades de pago empleadas por las empresas comercializadoras.



4.3.8.- Principales competidores

El comercio de flor cortada existente en la actualidad se desarrolla sobre todo en los países avanzados, siendo las zonas de origen del producto y de la competencia de ámbito mundial. El 92 % de las empresas andaluzas contestaron que su competencia procedía de alguna de las zonas indicadas en la tabla 86.

La principal competencia procede de nuestra propia Comunidad Autónoma y así lo consideran el 75,4% de las comercializadoras de flor. En segundo lugar, para un 24,6% de las empresas también es importante la competencia de otras Comunidades autónomas y por último para un importante grupo de empresas (el 47,5%) la competencia de otros países es crucial. Cádiz es la provincia que ve en otros países una mayor competencia.

Tabla 86

Procedencia de la competencia según las comercializadoras andaluzas		
PROCEDENCIA DE LA COMPETENCIA	Nº	%
DE ANDALUCÍA	46	75,4
DE OTRAS CC. AA.	15	24,6
DE OTRO PAISES	29	47,5

Nº EMP: Nº empresas que señalan la zona de competencia
 % EMP: Porcentaje sobre el total de empresas encuestadas

Dentro de Andalucía, como es lógico, Cádiz aparece como la principal provincia competidora ya que es la zona productora mas importante y donde se concentra el mayor número de comercializadoras.

Así, el 65% de las empresas de Cádiz consideran que la mayor competencia la encuentran dentro de su propia provincia. En Sevilla un número de empresas elevado (el 43%) consideran muy importante la competencia que se crea dentro de su propia provincia siendo el número de empresas que ven a Cádiz como una importante competidora inferior (el 29%)

De entre el resto de las Comunidades Autónomas, un 24,59% de las empresas andaluzas consideran que la Comunidad Valenciana, Cataluña, Galicia y la región de Murciana son las que más compiten con ellas, siendo esta última la principal competidora, ya que su producción es igual a la andaluza en cuanto a fechas y productos. Le sigue Galicia, que se caracteriza por unas producciones que abastecen mejor los mercados durante los meses estivales.

Tabla 87

Empresas que consideran a otras Comunidades Autónomas como competidoras		
ZONAS COMPETENCIA	EMPRESAS	
	Nº EMP	% EMP
C. VALENCIANA	2	3
CATALUÑA	5	8
GALICIA	6	10
R.MURCIA	8	13
NO ESPEC.	4	7

Nº EMP: Nº empresas que señalan la zona de competencia
% EMP: Porcentaje sobre el total de empresas encuestadas

En el ámbito de la Unión Europea el principal país competidor considerado por los comercializadores de Andalucía es Holanda seguido de lejos por Portugal y Grecia. Este hecho se puede constatar si se observan los valores de la producción comercializada por Holanda a la UE frente al valor de la producción comercializada por España en el año 2.000 (datos de EUROSTAT). Holanda coloca claveles en el mercado de la UE por un valor de 94,72 millones de € mientras que España lo hace por un valor de 72,76 millones de €. En cuanto a otras especies menos importantes en Andalucía como son los gladiolos o los crisantemos, el valor de la producción comercializada por Holanda dentro de la UE es de 11,04 y 25,48 millones de € respectivamente frente a los 0,84 y 2,96 millones de € de España.

La competencia con terceros países cada día se está haciendo más palpable en el sector de la flor, van apareciendo nuevos países que compiten con nuestros productos con unos costes de cultivo mucho menores. Además los acuerdos a los que se ha llegado con países de la Cuenca Mediterránea están repercutiendo de forma muy negativa en la economía del sector. Muchas empresas manifestaron su malestar ante esta cuestión por el poco control que se estaba realizando con las importaciones de estos países. Estos últimos años además se están abriendo camino países latinoamericanos, tal es el caso de las rosas de Colombia. Turquía e Israel son los países considerados por un mayor número de comercializadoras como los mayores competidores, le sigue Colombia y Kenia.

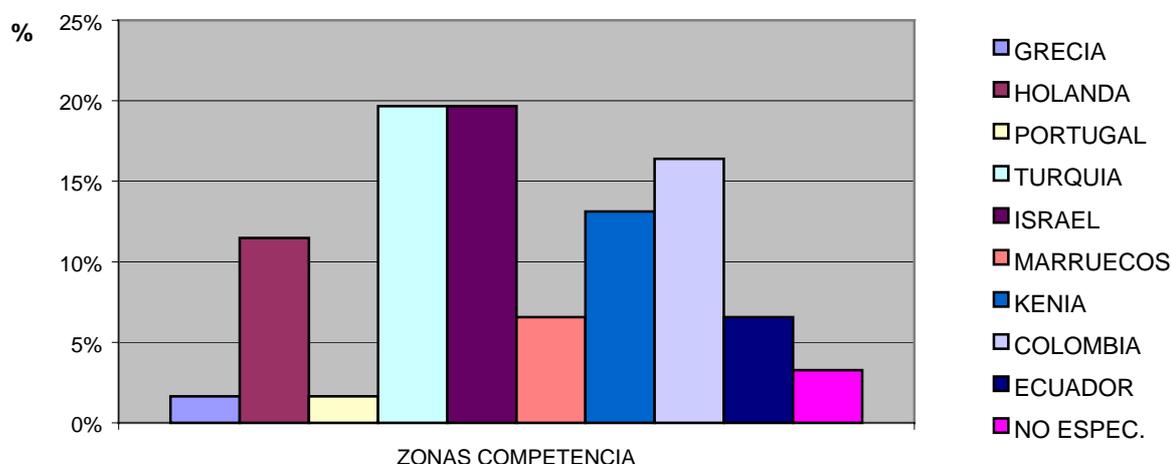
Tabla 88

Empresas que consideran a otros países como importantes competidores		
ZONAS COMPETENCIA	EMPRESAS	
	Nº EMP	% EMP
GRECIA	1	2
HOLANDA	7	11
PORTUGAL	1	2
TURQUÍA	12	20
ISRAEL	12	20
MARRUECOS	4	7
KENIA	8	13
COLOMBIA	10	16
ECUADOR	4	7
NO ESPEC.	2	3

Nº EMP: Nº empresas que señalan la zona de competencia
% EMP: Porcentaje sobre el total de empresas encuestadas

Gráfico 31

Porcentaje de comercializadoras que consideran a los distintos países como importantes competidores



A continuación se exponen una serie de tablas con los principales países que exportan flor cortada a la UE, datos estos que corroboran en la mayoría de los casos la opinión de los comercializadores andaluces. Por otro lado se presentan los principales acuerdos preferenciales existentes con los países de la Cuenca Mediterránea en lo que respecta a flor cortada.

4.3.9.- Principales países competidores de la flor cortada andaluza

Una vez han sido analizadas las respuesta del cuestionario realizado a las comercializadoras en relación a sus principales competidores, en este punto se presentan los principales países que importan flor cortada a la Unión Europea y a España. Como ya se ha comentado anteriormente, en torno al 64% de la producción de flor cortada andaluza se exporta siendo su principal destino países de la UE (a Holanda un 47% y a Reino Unido un 32%) quedándose el 36% restante en el mercado nacional. Por tanto, conocer los principales países que operan en el mercado europeo nos servirán para contrastar y complementar la impresión expuesta por los comercializadores.

En la tabla 89 se presenta el ranking de los países que importaron flor cortada a la UE en el año 2.000, expresándose estas importaciones en valor (miles de €).

Podemos observar como el país que lidera el mercado de flor cortada en la UE es Holanda cuyo volumen de comercialización supone el 69,3% del total comercializado en la UE, Le sigue a mucha distancia Kenia con el 5,7%, Colombia con el 3,9% e Israel con el 3,7%.

Tabla 89

Ranking de países desde los que la UE importa flor cortada. Año 2.000		
	1000 Euros	% sobre el total
Holanda	1.855.192	69,3
Kenia	152.664	5,7
Colombia	103.609	3,9
Israel	99.202	3,7
España	83.056	3,1
Zimbabwe	66.105	2,5
Italia	41.352	1,5
Bélgica	35.043	1,3
Alemania	20.688	0,8

Fuente: Comext (EUROSTAT)

Si analizamos la procedencia de las importaciones en el año 2.000 diferenciando entre las principales especies de flor cortada (rosas, claveles, orquídeas, gladiolos, crisantemos y otras)(Tablas 90 a 95), Colombia es el principal proveedor de *Dianthus* (clavel y miniclavel), especie líder en Andalucía, (32%), le sigue Holanda (31%) y ya, en un tercer lugar, España (19%).

Si nos fijamos en otras flores como el crisantemo, segunda especie producida en Andalucía, el país que domina el mercado europeo es Holanda (96%) seguido de España cuyo volumen comercializado supone el 2% del valor de este comercio.

En relación con las rosas nuevamente destaca Holanda (58%), siendo además la principal productora a nivel europeo y el centro de reexportación de rosas más importante en el ámbito mundial, le sigue Kenia (14%) y Ecuador (7%).

Se constata por tanto, dado el valor de su producción de flor cortada dentro del mercado europeo, que Holanda, Kenia, Colombia e Israel pueden suponer una fuerte competencia para las exportaciones de flor cortada andaluza a la UE. No es así el caso de Turquía o Marruecos cuyo valor de la producción comercializada en la UE supone en el mejor de los casos un 2%.

Holanda no es solo un fuerte competidor en cantidad de flor colocada en el mercado sino también en calidad. La fuerte inversión que este país destina a investigación y tecnología hace posible que oferte plantas durante todo el año, innovando continuamente en colores y variedades, y ofreciendo un producto de muy alta calidad.

Kenia es uno de los países que está mostrando mayor potencial, el sector de la flor se constituye como la tercera fuente de ingresos del país tras el turismo y el café. Este país transporta todas sus flores a los mercado vía aérea, compensando en parte las altas tarifas de transporte los bajos costes de producción. Actualmente este país está estableciendo continuamente nuevas relaciones directas con grandes detallistas europeos.

Al igual que en el caso de Holanda, Colombia se muestra como un fuerte competidor principalmente por la alta calidad de sus productos (colorido, belleza, tamaño y variedades disponibles). Por otra parte goza de menores costes de transporte aéreo hasta Miami y Amsterdam, cuenta con una tecnología punta en cuanto a producción y conservación post-cosecha, con unas normas de calidad exigentes y con mano de obra barata, lo que hace a este país aún más competitivo.

Israel, al igual que Holanda y Colombia, cuenta con un sector investigador importante y una tecnología avanzada obteniendo producciones de muy alta calidad. Por otro lado la cercanía a la UE hacen que sus costes de transporte no sean excesivamente elevados.

Tabla 90 y 91

Ranking de países desde los que la UE importa rosas. Año 2.000			Ranking de países desde los que la UE importa claveles. Año 2.000		
	1000 Euros	% sobre el total		1000 Euros	% sobre el total
Holanda	424.420	58	Colombia	86.827	32
Kenia	106.599	14	Holanda	84.140	31
Ecuador	54.928	7	España	52.082	19
Zimbabwe	41.942	6	Kenia	14.669	5
Israel	22.643	3	Turquía	6.024	2
Zambia	17.171	2	Italia	4.786	2
Colombia	11.768	2	Marruecos	4.608	2
Uganda	10.592	1	Alemania	3.098	1
Bélgica	9.889	1	Ecuador	2.991	1
Tanzania	8.177	1	Israel	2.850	1
Alemania	6.252	1	Reino Unido	2.515	1
España	5.389	1	Portugal	1.805	1

Fuente: Comext (EUROSTAT)

Tabla 92 y 93

Ranking de países desde los que la UE importa orquídeas. Año 2.000			Ranking de países desde los que la UE importa gladiolos. Año 2.000		
	1000 Euros	% sobre el total		1000 Euros	% sobre el total
Holanda	48.416	67	Holanda	7.107	84
Tailandia	17.891	25	España	525	6
Alemania	1.529	2	Italia	273	3
Singapur	964	1	Polonia	109	1
Bélgica	677	1	Bélgica	77	1
Sudáfrica	582	1	Colombia	74	1
Nueva Zelanda	522	1	Portugal	70	1
Reino Unido	505	1	Israel	63	1
España	410	1	Marruecos	43	1
Malasia	276	0	Ecuador	42	0
Colombia	227	0	Francia	25	0
Italia	191	0	Costa Rica	18	0

Fuente: Comext (EUROSTAT)

Tabla 94 y 95

Ranking de países desde los que la UE importa crisantemos. Año 2.000			Ranking de países desde los que la UE importa otras flores. Año 2.000		
	1000 Euros	% sobre el total		1000 Euros	% sobre el total
Holanda	227.246	96	Holanda	1.063.863	79
España	3.985	2	Israel	73.421	5
Bélgica	2.091	1	Italia	31.522	2
Italia	1.651	1	Kenia	31.331	2
Francia	517	0	Zimbabwe	24.125	2
Colombia	361	0	España	20.665	2
Reino unido	326	0	Bélgica	20.617	2
Alemania	282	0	Ecuador	19.120	1
Israel	223	0	Francia	12.273	1
Turquía	193	0	Reino Unido	11.686	1
Sudáfrica	156	0	Alemania	9.512	1
Kenia	65	0	Sudáfrica	6.427	0

Fuente: Comext (EUROSTAT)

Como ya se ha mencionado el principal destino de la flor cortada andaluza es la exportación, estando en un segundo lugar el mercado nacional. En la siguiente tabla se presentan los principales países que vendieron a España flor cortada en el año 2000. Destaca Holanda con el 43%, Colombia con el 33% y Ecuador con algo más del 15%. El valor de las importaciones de Israel a España, considerado como uno de los principales competidores por las comercializadoras andaluzas, suponen el 0,55% (218.000 €) mientras que Turquía no importó prácticamente nada y Marruecos realizó importaciones por un valor de 28.000 € (un 0,07% del total)

Tabla 96

Ranking de países que importan a España flor cortada en el año 2.000		
	1000 Euros	% sobre el total
Holanda	16.970	43,1
Colombia	13.039	33,1
Ecuador	6.023	15,3
Francia	1.125	2,9
Reino Unido	754	1,9
Tailandia	269	0,7
Portugal	236	0,6
Israel	218	0,6
Alemania	159	0,4
Dinamarca	134	0,3

Fuente: Comext (EUROSTAT)

4.3.10.- Principales acuerdos preferenciales que afectan al sector de la flor cortada

En la actualidad la UE mantiene acuerdos comerciales con terceros países sobre diversos sectores, entre los cuales la floricultura no es una excepción. Estos acuerdos adoptan distintas formas jurídicas y están enmarcados en diversos programas de cooperación. Están inmersos en procesos de continua renovación con nuevas concesiones.

De forma general puede decirse que estos acuerdos suponen una serie de medidas que suavizan el sistema de protección del mercado europeo frente a las importaciones procedentes de determinados países. Estas medidas suelen consistir en una exención total o parcial de los derechos arancelarios a aplicar a las exportaciones de dichos estados. Esta exención o reducción del derecho arancelario, puede ser de aplicación sólo para un determinado volumen de importación (contingentes) o ser ilimitadas, es decir, independientes del volumen importado de cada país. La superación de estos contingentes supone la plena aplicación de los derechos arancelarios a las cantidades importadas que lo excedan. Otra de las características importantes de estos acuerdos es la determinación de un periodo de vigencia de los mismos, es decir, la época del año y las campañas concretas en que son de aplicación las especiales condiciones de exenciones y contingentes a las importaciones. Fuera del periodo de vigencia de estos acuerdos, se aplican en su totalidad los derechos arancelarios del arancel aduanero común a todas las importaciones procedentes del país en cuestión.

Dentro de los grupos de países con los que la UE mantiene este tipo de acuerdos en lo relativo a flor cortada destacan los del Acuerdo de Lomé (África, Caribe y Pacífico), los países de la Cuenca Mediterránea, Sudamérica y Sudáfrica. En la mayoría de los casos se trata de países en vías de desarrollo en los que la agricultura posee un alto potencial competitivo explicado por unos bajos costes de producción, fundamentalmente en lo referente a mano de obra.

En la siguiente tabla se presentan los países que gozan de acuerdos preferenciales en lo concerniente a flor cortada dentro del ámbito de la Cuenca Mediterránea, dada la cercanía de estos países con Andalucía

Tabla 97

Acuerdo preferenciales con los países de la Cuenca Mediterránea				
País	Producto	Periodo	Derecho contingentario	Volumen del contingente (Tm)
ISRAEL	Flores y capullos cortados para ramos o adornos, frescos.	Todo el año	Exención	19.500
JORDANIA	Flores y capullos cortados para ramos o adornos, frescos.	Todo el año	Exención	56
MARRUECOS	Flores y capullos cortados para ramos o adornos, frescos.	Todo el año	Exención	336,5
	Rosas, Gladiolos y Crisantemos	15/10 - 14/5	Exención	2.263,5
	Claveles	15/10 - 31/5	Exención	
	Resto de flores	15/10 - 14/5	Exención	1.900
CHIPRE	Flores y capullos cortados para ramos o adornos, frescos.	Todo el año	Exención	75
TÚNEZ	Flores y capullos cortados para ramos o adornos, frescos.	Todo el año	Exención	840

Fuente: Oficina de la Junta de Andalucía en Bruselas (año 2.000)

Como puede observarse en la tabla anterior, los países más beneficiados con los acuerdos preferenciales son Israel y Marruecos dentro del entorno mediterráneo por lo que se analizará el volumen de sus importaciones a la UE más en detalle.

En la tabla siguiente, se presentan las exportaciones de Israel y Marruecos a la UE. Podemos observar cómo estos países venden a la UE una cantidad superior de flores de la contemplada en los acuerdos preferenciales de los que gozan. Israel exportó a la UE 25.270 toneladas de flores de las cuales 19.500 toneladas entraron bajo los acuerdos preferenciales (77,1%). Algo parecido sucede con Marruecos, quien exportó a la UE 5.490 toneladas de las que 4.500 lo pudieron hacer bajo acuerdos preferenciales (81,96%), si bien en este caso existe una limitación temporal para la entrada de contingentes.

Israel vende principalmente las flores incluidas dentro del concepto de “otras” en la base de datos Comex y en segundo lugar rosas.

Marruecos vendió en el año 2.000 a la UE principalmente claveles (4.608 t) si bien esta cantidad es pequeña comparada con el volumen total comercializado en la UE 137.486 toneladas (3,35%) y con el volumen procedente de importaciones de países no comunitarios 65.353 toneladas (7,05%)

Tabla 98

Importaciones a la UE procedentes de los países de la Cuenca Mediterránea (año 2.000)				
Especie de flor	Israel		Marruecos	
	1000 Euros	Toneladas	1000 Euros	Toneladas
Rosas	22.643	6.317	718	108
Claveles	2.850	706	4.608	1.594
Orquídeas	2	0	5	0
Gladiolos	63	15	43	17
Crisantemos	223	36	0	0
Otros	73.421	18.196	116	31
Total	99.202	25.270	5.490	1.750

Fuente: Comext (EUROSTAT)

El acuerdo Lomé, otorgado por la UE a los países de África, Caribe y Pacífico (APC) también afecta en gran medida al sector de flor cortada europeo y mas concretamente al andaluz, ya que permite a los dos mayores productores de flor cortada del mundo, Kenia y Zimbabwe exportar la mayor parte de su producción a los países comunitarios sin ningún tipo de arancel.

Otro convenio que afecta al sector es el existente con los países del Pacto andino, en el que se incluyen países como Colombia o Ecuador.

En el caso concreto de Colombia, principal exportador mundial de clavel, ha incrementado sus exportaciones hacia la UE en los últimos años. Esto es debido en parte a la apertura de fronteras en el norte de América que ha permitido que se incremente las exportaciones de flores mejicanas a Estados Unidos y Canadá, lo que ha ocasionado que este

mercado sea más competitivo y se desvíe una mayor parte de la producción colombiana a la UE.

Este gran número de acuerdos preferenciales existentes hace que la mayor parte de la flor que se exporta a la UE desde países terceros, se acoja a estos contingentes con concesiones arancelarias.

4.4.- CALIDAD.

4.4.1.- Parámetros de calidad en el sector de la flor cortada y actitud del sector ante la misma.

El objetivo de cualquier organización, grupo de trabajo, o empresa particular, es generar un producto o servicio que va a recibir potencialmente otro individuo, a quién se denomina usuario o consumidor. Se define el concepto de "Calidad Total", como la estrategia que busca garantizar, a largo plazo, la supervivencia, el crecimiento y la rentabilidad de una organización optimizando su competitividad, mediante el aseguramiento permanente de la satisfacción de los clientes.

Para que una actividad sea competitiva a largo plazo y conseguir de esta manera su supervivencia, una empresa, en este caso un sector, necesitará tener un enfoque global, considerando los mercados internacionales, y no sólo los nacionales o regionales. Para sobrevivir en el mundo competitivo actual es necesario serlo en el escenario mundial.

Por otro lado, gran parte del éxito de cara a introducir calidad, comienza por concienciar a todos los eslabones que forman parte de la cadena. En el caso de un cultivo, desde el momento en que el productor adquiere el material vegetal de partida, hasta la venta en el último mercado de destino. La calidad debe ser total, involucrando y comprometiendo a todas y cada una de las personas de la organización.

En el sector de la flor cortada, los parámetros de calidad son muy distintos en los mercados de origen y en destino, y esto actualmente no se está teniendo en cuenta por parte de los productores, de cara a la comercialización. La calidad de la flor en destino, es mucho más restrictiva que en origen.

Los parámetros de calidad para la clasificación de las principales especies por los que se rigen los comercializadores andaluces para el pago a los productores se encuentran perfectamente normalizados y tipificados.

No existe, sin embargo, una normalización escrita de las características demandadas por el mercado en destino, aunque en el sector se conocen los aspectos más deseados en dichos mercados, (color y el grosor del tallo, hojas y flor, estimación de vida útil, etc.). Los comercializadores andaluces pueden obtener precios diferentes, tras la reclasificación por estos criterios, de flores de la misma categoría de calidad en origen.

Los mercados en destino de flor cortada, no son estacionales es decir, necesitan un producto de buena calidad (estándar) y en un volumen de producción estable a lo largo de todo el año. El sector de la flor cortada en Andalucía, en el que no hay una continuidad en el tiempo, ni en cantidad ni en calidad de producción, no da una respuesta adecuada a esta demanda. Existen dos estaciones claramente diferenciadas, por una parte el invierno, con unos niveles de producción aceptables, y con picos en los que la calidad de la flor puede llegar a ser excepcional, y por otra, el verano en el que no hay cantidad de producción y su calidad deja mucho que desear. Además, como ya se ha apuntado en otros apartados, en los últimos años,

la falta de mano de obra para determinadas labores ha dado lugar a una merma de la calidad importante.

El sector, además, no está concienciado todo lo que sería recomendable, de la necesidad de implementar en alguna medida parámetros de calidad. De la valoración global del sector, se desprende que entre los problemas planteados por los productores y comercializadores, existe una cierta preocupación por la calidad, aunque no prioritaria. Al preguntar a los productores por los aspectos sobre los que necesitaban información, sólo en un 8% de respuestas se menciona la calidad, situándose muy por encima aspectos como los precios y tendencias del mercado o información relativa al manejo del cultivo. Sin embargo, paradójicamente, mostraban una actitud muy favorable hacia la retribución de la calidad por parte de los comercializadores. Esto parece indicar una preocupación por los problemas del corto plazo que no les permite marcarse objetivos a más largo plazo, aunque por otro lado, son conscientes de que el mercado cada vez va a ser más exigente en este sentido.

4.4.2.- Manejo del producto a lo largo de la cadena de producción- comercialización

Para conseguir la máxima calidad y una mayor duración de la vida comercial de la flor cortada, es necesario tener en cuenta una serie de factores, entre los que destacan las condiciones de cultivo, el momento de la recolección y las condiciones de manipulación durante la comercialización y distribución.

Factores que afectan a la calidad durante la fase de producción.

En la fase de producción, los dos factores que afectan a la calidad son la procedencia del material vegetal y el correcto manejo del cultivo, desde su plantación hasta la recolección.

La decisión inicial sobre la elección del material vegetal tiene una incidencia determinante en la calidad de la flor obtenida. Se ha comprobado, por ejemplo, como determinadas variedades son ideales para abastecer un mercado cercano, mientras que no son las adecuadas para un transporte a larga distancia.

Por su parte, el manejo del cultivo a lo largo de todo su ciclo condiciona de modo permanente el producto final a obtener. En general, las técnicas de cultivo son bien conocidas y se aplican correctamente. Los problemas detectados últimamente en la calidad de la flor por esta causa son debidos a la ya comentada dificultad de disponer de mano de obra en las explotaciones, lo que obliga a aliviar determinadas tareas con el consiguiente perjuicio sobre la calidad. En concreto, a lo largo de la campaña de producción se suprimen determinadas tareas, como por ejemplo el desbotonado y pinzamiento en clavel dando lugar a un escaso control sobre el número de flores por tallo y el tiempo de floración.

Para estudiar la procedencia de los esquejes utilizados como material de partida. Se tipificó la procedencia de este material vegetal en tres categorías: directamente de una empresa multiplicadora, a través de comercializadoras o mediante multiplicación propia dentro de la explotación. Actualmente no se está primando la procedencia del material vegetal de cara a la calidad, pero indudablemente se trata de un factor muy a tener en cuenta para el futuro. En la siguiente tabla se muestra la distribución de explotaciones según la procedencia de los esquejes utilizados, en las diferentes zonas de producción consideradas.

Tabla 99

Distribución de las explotaciones según la procedencia del material vegetal utilizado en las mismas			
Zona de Producción	Directamente de la empresa multiplicadora	A través de la comercializadora	Multiplicación propia
CHIPIONA	15,3%	62,2%	22,5%
SANLÚCAR	4,8%	84,0%	11,3%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	5,4%	64,2%	30,4%
SEVILLA	4,7%	72,7%	22,7%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	74,3%	14,3%	11,4%
TOTAL ANDALUCÍA	13,2%	67,0%	19,8%

Salvo en “Otras Zonas de Andalucía” (14,3%), en el resto de Andalucía las principales abastecedoras de esquejes, son las empresas comercializadoras, en un porcentaje superior al 60%. Esto se debe a que en muchos casos, éstas funcionan prácticamente como una entidad financiera para el agricultor, que adelantan “a cuenta” del productor, material vegetal. Esto es una forma de fidelizar al productor, aunque existe total libertad por parte de los productores de elegir su fuente de material vegetal, sin que ello signifique nada, ni a favor ni en contra a la hora de vender su producción.

En “Otras Zonas de Andalucía”, debido quizás al mayor tamaño de sus explotaciones, respecto al resto de las de la región, el material vegetal utilizado, proviene directamente de las empresas multiplicadoras, en un porcentaje del 74,3%, muy superior al del resto.

Dentro de la multiplicación propia, una práctica habitual en clavel, es el autoenraizamiento. Esta práctica no es aconsejable, de cara a obtener un producto de calidad, ya que el material de partida no está certificado, y en muchos casos es de mala calidad, y con problemas de enfermedades.

Factores que afectan a la calidad en la fase de posrecolección.

El estado de desarrollo de la flor en el momento de la recolección condiciona su longevidad. Si se recolectan en un momento óptimo de su desarrollo, mantienen durante más tiempo su frescura que cuando esta operación se realiza en un estado prematuro o avanzado de desarrollo y madurez. El momento óptimo de recolección no es fácil de fijar, ya que depende de la especie, variedad, época de producción, preferencias del consumidor, distancia de los mercados, etc.

El cuidado con el que se realice la recolección y las condiciones en las que se mantengan, después de ser cortadas son factores muy importantes, que influirán en la calidad y vida útil de la flor. El mantenimiento de la calidad viene determinado por el nivel hídrico y de carbohidratos de reserva del pétalo y de su capacidad de síntesis autocatalítica de etileno. Cuanto más rápidamente disminuyan los dos primeros y aumente la segunda, antes aparecerán los síntomas de marchitez o de senescencia, lo que hará que la flor pierda su calidad.

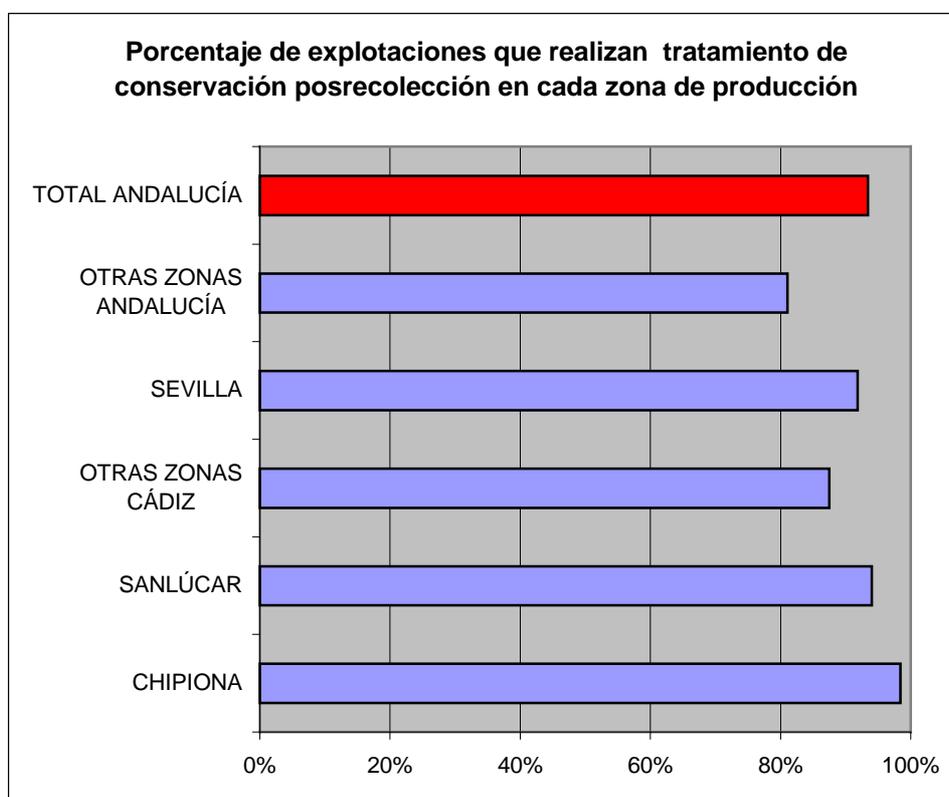
El contenido hídrico de la flor cortada depende del transporte de agua por el xilema, desde la base del tallo hasta los pétalos. Cuando éste se interrumpe como consecuencia del bloqueo de los vasos conductores por el desarrollo de microorganismos, se produce en el pétalo un desequilibrio entre la transpiración y la absorción de agua, lo que provoca un estrés hídrico que acorta sustancialmente la vida comercial de la flor.

Otro factor que acelera la pérdida de calidad de la flor es su nivel de hidratos de carbono, y que son su fuente de energía y en la flor cortada se consumen rápidamente, debido a que no le llegan aportes de la planta. Para limitar estas pérdidas es conveniente añadir agua, donde se mantengan sumergidas, la cantidad apropiada de azúcar, para que sea transportada hasta el pétalo en la corriente de transpiración.

Una vez cortada la flor, es común que en las mismas explotaciones se realice algún tipo de tratamiento posterior. En el gráfico 32 se muestra el porcentaje de productores que llevan a cabo alguno de los procesos necesarios para prolongar la duración de las flores. Se aprecia como este porcentaje supera el 80% en todas las zonas productoras, situándose para el total de Andalucía en el 93,9%.

Las principales razones argumentadas por los productores para no realizar ninguna práctica de conservación, giran en torno a lo innecesario que sería en determinadas especies, o bien al escaso periodo de tiempo que transcurre entre el corte y la entrega a la comercializadora.

Gráfico 32



En la tabla 101 se presentan los tratamientos más usuales, así como el porcentaje de explotaciones que en cada zona los utilizan.

Predomina la conservación en agua (56,3%), así como la utilización de algún conservante disuelto en agua (42%). Las otras modalidades utilizadas apenas tienen importancia en el conjunto de Andalucía, aunque si tienen un cierto peso en la zona productora definida por "Otras Zonas de Andalucía", donde el 23,3% de las explotaciones realizan algún otro tratamiento. Ninguna de las técnicas agrupadas en esta categoría destacan sobre las demás.

Tabla 100

Distribución de explotaciones según tipo de tratamiento aplicado y zonas de producción			
Zonas de Producción	Conservación en agua	Conservación en agua con conservante	Otros tipos de conservación
CHIPIONA	39,7%	59,5%	0,8%
SANLÚCAR	83,3%	16,7%	0,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	23,8%	76,2%	0,0%
SEVILLA	76,1%	23,9%	0,0%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	36,7%	40,0%	23,3%
TOTAL ANDALUCÍA	56,3%	42,0%	1,7%

Es importante conocer el tiempo que transcurre entre el corte de la flor y la aplicación del tratamiento, así como entre el corte y la entrega en la central de comercialización pues no cabe duda que cuanto mayor sea ese período de tiempo, peor será el estado de las flores y por tanto su calidad. En las dos tablas siguientes encontraremos esta información.

Tabla 101

Tiempos entre Corte y Tratamiento (horas)		
Zona de Producción	Promedio de Tiempo Máximo	Tiempo Máximo Utilizado
CHIPIONA	3,4	45,0
SANLÚCAR	4,8	12,0
OTRAS ZONAS CÁDIZ	3,5	12,0
SEVILLA	2,8	10,0
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	0,6	4,0

El tiempo medio transcurrido entre el corte y la aplicación del tratamiento oscila entre 0,6 horas en "Otras Zonas de Andalucía" y 4,8 horas de "Sanlúcar", mientras que el período que se produce entre el corte y la entrega es lógicamente mayor, oscilando entre las 13 horas de "Otras Zonas de Cádiz" y las 21,6 horas de "Sanlúcar".

La recolección es una de las tareas que más mano de obra requiere y en la que últimamente debido a la falta de disponibilidad de la misma más se está dejando notar su incidencia en la calidad. La falta de obra mano en esta fase del cultivo da lugar a que el tratamiento durante y después de la recolección no sea el deseable.

Tabla 102

Tiempos entre Corte y Entrega (horas)		
Zona de Producción	Promedio de Tiempo Máximo	Tiempo Máximo Utilizado
CHIPIONA	20,2	46,0
SANLÚCAR	21,6	168,0
OTRAS ZONAS CÁDIZ	15,5	24,0
SEVILLA	10,3	24,0
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	13,0	48,0

En la gran mayoría de las explotaciones encuestadas se prefiere realizar el corte de las flores por la mañana, si bien éste se suele prolongar hasta que la tarea finaliza.

La calidad no acaba en el mantenimiento del material ya recolectado, sino que además es importante tener en cuenta otras actividades, que puedan contribuir a proporcionar un valor añadido que recaerá directamente sobre la calidad del producto final. En la siguiente tabla se muestra el porcentaje de explotaciones que realizan alguna de las siguientes actividades: clasificación por calidades, agrupación en pomos o paquetes, transporte hasta la empresa de comercialización y otras actividades.

Tabla 103

Porcentaje de explotaciones que realiza otras actividades que pueden dotar a la flor de valor añadido en cada zona de producción				
Zona de Producción	Clasificación de la producción por calidades	Agrupación en pomos o paquetes	Transporte a empresa de comercialización	Otras actividades¹
CHIPIONA	33,1%	33,9%	32,0%	1,1%
SANLÚCAR	32,6%	35,5%	31,9%	0,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	33,3%	33,3%	33,3%	0,0%
SEVILLA	33,6%	33,6%	32,7%	0,0%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	37,2%	33,0%	27,7%	2,1%
TOTAL ANDALUCÍA	33,3%	34,1%	32,0%	0,6%

¹ Estas actividades están especialmente relacionadas con el almacenaje y el transporte hasta los puntos de venta.

En todos los casos un tercio de la población encuestada, realiza este tipo de actividades. Respecto a las instalaciones donde se realizan las actividades de clasificación, pueden ser desde una nave/almacén en la finca, hasta una habitación, patio o cochera dentro de alguna vivienda próxima.

Nuevamente hay que hacer referencia a la incidencia de la falta de mano de obra en esta actividad. Debido a esta circunstancia, la clasificación se lleva a cabo con más rapidez de la que se debiera y no se ejecuta correctamente, estableciéndose categorías poco homogéneas con la consiguiente pérdida de precio para las flores de más calidad.

Respecto al transporte desde la explotación hasta la comercializadora, ya sea por parte del agricultor o por parte de la propia comercializadora, dada la cercanía, normalmente se realiza en vehículos no refrigerados. Sin embargo, es importante señalar que, en muchas ocasiones, los agricultores son poco cuidadosos en la realización de esta actividad, empleando tiempos muy superiores a lo necesario por realizar paradas para otras actividades estando el vehículo cargado con la mercancía, tal y como se ha puesto de manifiesto al analizar los tiempos entre corte y entrega.

Una vez entregada la flor a la comercializadora, esta la almacena en la misma nave donde se la recoge a sus proveedores. Todas las comercializadoras cuentan con cámaras frigoríficas donde se almacenan las flores hasta que se decide cuál será su destino.

Por último, los aspectos relacionados con el transporte de la flor desde las comercializadoras hasta su destino final han sido expuestos en el apartado 4.3.6. relativo a logística y transportes

4.4.3.- Exigencias de calidad del comercializador al productor y control de calidad.

La clasificación que, en general, utilizan las comercializadoras para el establecimiento de categorías de calidad en las principales especies es la expuesta en el apartado 4.4.1. Se exigen especificaciones de calidad a todos los proveedores y para todas las especies, incluso para las que no están tan definidas. Sin embargo las características a exigir van a depender fundamentalmente de la especie y del tipo de cliente. Los criterios a tener en cuenta son los ya comentados de tamaño, color, grado de apertura y presencia de manchas y enfermedades en la flor e igualmente en el tallo características como la longitud, presencia de manchas y enfermedades y rigidez.

En la tabla siguiente se presenta el porcentaje de empresas que exige una determinada especificación de calidad a sus proveedores.

Tabla 104

Porcentaje de empresas que exige una determinada especificación de calidad a sus clientes	
Especificaciones de calidad	Porcentaje
CONTENEDORES	78,0%
CONSERVANTES	61,0%
TAMAÑO TALLO	91,5%
COLOR FLOR	76,3%
MANCHAS Y ENFERMEDADES	79,7%
GRADO APERTURA	81,4%
TAMAÑO FLOR	76,3%

El método utilizado por las comercializadoras para realizar el control de las especificaciones de calidad y a la vez para clasificar el producto en las distintas categorías es una inspección visual en la recepción de la flor en la entrada de la nave, ocasionalmente vuelven a supervisar el producto una vez ya en las cámaras de refrigeración. Pero una vez aquí, la supervisión de las flores es mucho menor para no romper el ciclo de frío del producto ya que esto provoca una mengua de la vida útil de la flor.

Existen otros factores de gran importancia en la calidad de la flor de cara al mercado de destino que muy pocas comercializadoras tienen actualmente en cuenta por la mayor necesidad de mano de obra que supone clasificar en base a ellos. Estos factores son la consistencia y homogeneidad de la flor y su capacidad de conservación. La menor consideración de estos factores en la actualidad ha dado lugar a la pérdida de prestigio de la flor andaluza en el mercado internacional.

4.4.4.- Remuneración de la calidad.

Un primer paso para implantar la calidad en el sector, podría ser el pago de ésta por parte de las comercializadoras, a los productores. De esta forma, ambos elementos de la cadena de producción-comercialización, quedarían implicados en la calidad, beneficiándose a la larga ambas partes.

En este sentido, la tabla 105 refleja el resultado de la encuesta a los productores, respecto a su actitud frente a este punto.

Tabla 105.

Porcentaje de titulares a favor del pago en función de la calidad en cada zona de producción	
Zonas de Producción	% Titulares
CHIPIONA	92,2%
SANLÚCAR	98,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	87,5%
SEVILLA	91,8%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	97,3%
TOTAL ANDALUCÍA	93,4%

Tal y como se desprende de los datos, puede afirmarse que la actitud de los titulares de las explotaciones, respecto al pago en función de la calidad, es muy favorable.

4.4.5.- Desechos en la producción y en la comercialización.

Un buen indicador de calidad en cualquier producto, es el porcentaje de desechos que se producen, aunque algunas veces se usan como reguladores de los precios en el mercado. En la tabla 106 se presentan los porcentajes de tallos de las principales especies que los productores de flor cortada desechan cada año, distinguiendo por zonas de producción.

Tabla 106

% Tallos de las distintas especies desechados anualmente por zonas						
Tipo de flor	CHIPIONA	SANLÚCAR	OTRAS ZONAS DE CÁDIZ	SEVILLA	OTRAS ZONAS DE ANDALUCÍA	TOTAL ANDALUCÍA
Miniclavel	6,86%	7,37%	7,68%	4,36%	4,00%	6,57%
Clavel	7,28%	6,88%	8,80%	3,81%	5,75%	6,12%
Crisantemo	3,91%	17,50%	12,00%	5,00%	5,00%	5,50%
Rosa	5,58%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	6,41%
Lilium	4,43%	3,00%	15,00%	0,00%	11,00%	5,85%
Solidago	7,54%	10,00%	0,00%	0,50%	0,00%	6,73%
Gypsophilla	7,00%	0,00%	10,00%	0,50%	16,43%	9,84%
Gerbera	5,63%	0,00%	0,00%	5,00%	18,60%	12,05%
Gladiolos	6,15%	10,00%	10,00%	0,00%	17,86%	10,23%
Otras especies	6,35%	0,00%	12,00%	0,25%	22,55%	9,68%

Se observa que la gerbera y los gladiolos, son las especies que más desechos originan, quedándose en ambos casos en cifras por debajo del 13%, estando el resto de cultivos en un nivel de magnitud inferior.

Las producciones agrícolas en general y de flor en particular están supeditadas a las circunstancias del mercado y a las condiciones climáticas de la campaña en cuestión. Las referencias a la producción de desecho tanto en cantidad como en tipo de producto difieren de una campaña para otra y requieren tener en cuenta estos antecedentes.

El porcentaje de empresas que han suministrado información de la producción desechada en la campaña anterior, período al que se refieren el cuadro siguiente, ha sido del 80,32 % del total de las empresas encuestadas.

En general, los datos facilitados por las comercializadoras, hacen referencia al total de la producción, no especificando especie o tipo de producto, en particular algunas empresas por

las características de su producción o por las circunstancias anteriormente reseñadas han precisado el desecho obtenido por tipo de flor.

En la tabla 107, se detallan las empresas que han aportado datos de porcentaje de producción de desecho durante la pasada campaña, por especie.

Tabla 107

Empresas que han aportado datos de porcentaje de producción de desecho en la campaña pasada por especies e intervalo porcentual de desecho							
% Desecho	Clavel-Mini	Bulbosas	Crisantemo	Gypsophila	Rosa	Solidago	Sin especificar
Menos del 1%	3	2	-	-	-	-	6
Del 1 al 5%	10	1	-	-	-	1	17
Del 5 al 10%	1	-	-	1	-	-	5
Del 10 al 20%	1	1	2	-	1	-	1
Más del 20%	-	-	-	1	-	-	-
TOTAL	15	4	2	2	1	1	29

Casi el 60% de las empresas encuestadas, no especificaron la especie de flor que desecharon la pasada campaña. Las especies o grupo de especies reseñadas para esta campaña han sido: clavel y miniclavel con el 30,6% de las empresas que contestaron, bulbosas, con el 8,2%, crisantemo y Gypsophila paniculata por el 4,1% cada una, y rosa y Solidago por el 2,0% cada una.

Analizando los datos porcentuales de desecho suministrados y agrupándolos por intervalos se observa que, las empresas cuya producción de desecho, sin especificar el producto, está por debajo del 10% de su producción total es del 57,13% en clavel, el 28,87% en miniclavel, y en bulbosas el 6,12%. El resto de las especies han sido señaladas por una empresa, que suponen en ambos casos el 2,04%.

4.4.6.- Certificaciones de calidad.

Una certificación es un procedimiento mediante el cual una tercera parte garantiza por escrito que un producto, proceso o servicio cumple los requisitos establecidos, generalmente en una norma o en una especificación técnica. La opinión que el sector tiene acerca de la certificación de la calidad (tabla 108), en la totalidad de las provincias andaluzas, es en más del 80%, interesante o muy interesante. Sin embargo hay que destacar que la provincia con mayor número de empresas encuestadas (Cádiz), considera este tema poco interesante en un 18%.

Tabla 108

Opinión del sector acerca de la certificación de calidad								
Opinión	Cádiz		Sevilla		Resto de Andalucía		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Interesante	14	36,84%	7	58,33%	2	28,57%	23	40,35%
Muy Interesante	17	44,74%	3	25,00%	5	71,43%	25	43,86%
Poco Interesante	7	18,42%	2	16,67%			9	15,79%
TOTAL	38	66,67%	12	21,05%	7	12,28%	57	100%

Las certificaciones y conceptos relacionados con la calidad mas citados por las comercializadoras son: ISO 9.000, ISO 14.000, EUREP II, EUREPGAP, NATURE CHOICE, Denominación de Origen, Trazabilidad y Producción Integrada de Murcia.

4.5.- RESIDUOS.

Los residuos se han convertido en uno de los problemas más acuciantes de nuestra sociedad. La Comunidad Autónoma Andaluza, ha experimentado un importante crecimiento de los cultivos protegidos bajo plástico en los últimos años, que tiene una consecuencia inmediata, la generación de plásticos agrícolas (residuos). Así, de datos recogidos del Anuario de Estadística Agraria, MAPA, se desprende que, de las más de 50.000 t de plásticos filme polietileno de baja densidad (LDPE) que se consumen en España, más de 30.000 t tienen su destino en Andalucía, lo que representa aproximadamente un 60% del total. Los plásticos y elementos de plásticos usados en la agricultura, cuando son desechados, son residuos que originan serios problemas para el medio ambiente.

La Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, de ámbito estatal, regula en su artículo 13 la autorización administrativa de las actividades de valoración y eliminación de residuos. La Junta de Andalucía, da cumplimiento a este imperativo legal, por medio del Decreto 104/2000 de 21 de marzo, por el que se regulan las autorizaciones administrativas de las actividades de valorización y eliminación de residuos y la gestión de residuos plásticos agrícolas, y se crea un Registro Administrativo Especial de Gestores de Residuos Sólidos Urbanos en el que se inscribirán las mismas.

La gestión de los residuos plásticos agrícolas corresponde a los Municipios en cuyo término municipal se generen. Para llevar a cabo esta gestión podrán suscribir convenios con los Grupos de Gestión autorizados con el objeto de encomendar parcial o totalmente las operaciones de recogida, transporte, almacenamiento, reciclaje, valoración y eliminación. La autorizaciones de los Grupos de Gestión tendrán carácter temporal y se concederán por un periodo de 5 años, pudiendo ser renovadas de forma sucesiva por idéntico periodo de tiempo. En el gráfico 33, se detalla la situación en Andalucía sobre la gestión de residuos plásticos agrícolas.

El sector de los plásticos asumió el compromiso de implicarse totalmente en la implantación de las mejores soluciones a la gestión de los residuos plásticos, con la constitución de CICLOPLAST. En el año 2000, nació CICLOAGRO, con la finalidad de constituirse en el primer Grupo de Gestión en Europa para los residuos plásticos de la agricultura, mediante el reciclado o regeneración de energía, y prestando su apoyo a la Administración y a los agricultores para el desarrollo y perfeccionamiento de los mecanismos de recogida selectiva de filmes plásticos agrícolas, haciendo uso, entre otros, de los llamados "puntos limpios". Un punto limpio, es un centro de recepción de residuos municipales equipado con contenedores para la recogida selectiva de los materiales, con el objetivo de facilitar la correcta valorización o gestión

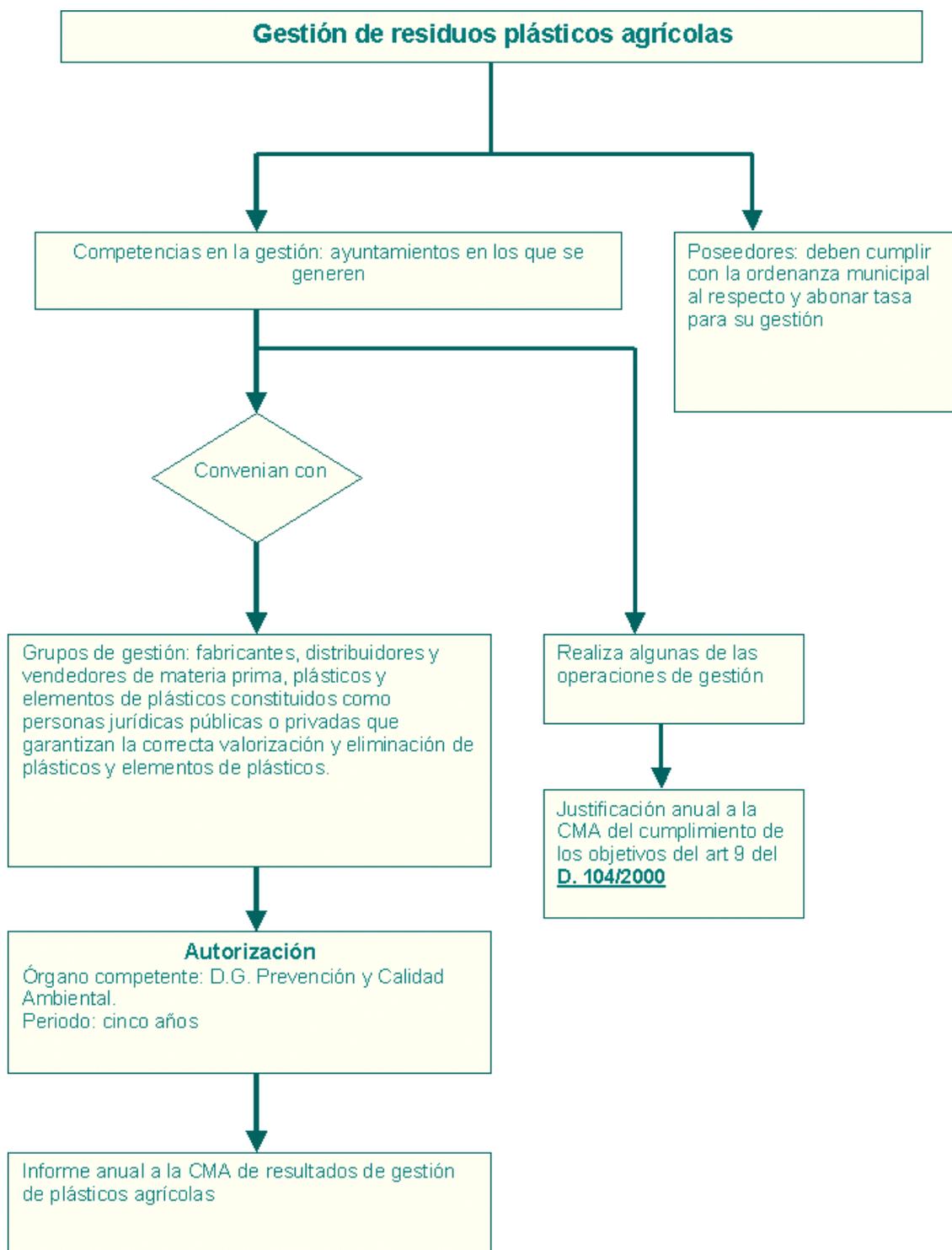
Los puntos de vertido para plástico agrícola o “puntos limpios” existentes en la zona del Bajo Guadalquivir aparecen reflejados en la tabla siguiente.

Tabla 109

Puntos limpios en la comarca del Bajo Guadalquivir	
Municipios	Nº de Puntos
Sanlúcar de Barrameda	1
Trebujena	1
El Cuervo	1
Lebrija	5
El Coronil	1
Las Cabezas	4
Utrera	3
Los Palacios	1
Los Morales	1
Rota	1
Chipiona	1
TOTAL	20

Fuente: Mancomunidad de Municipios del Bajo Guadalquivir

Gráfico 33



Antes de la constitución de CICLOAGRO, existían iniciativas interesantes cuyos resultados han permitido conocer, ahora, las principales rutas a abordar en la gestión de los residuos plásticos agrícolas. En unos casos, por iniciativa municipal y, en otros, por acuerdo entre las partes, los fabricantes de plásticos, agricultores y las autoridades correspondientes.

Algunas de las experiencias más significativas son las que expresan a continuación:

Almería. Recogida de 450 t. de cubierta de invernadero con reciclado en la planta de Nijar y El Ejido y valorización energética en la Central Térmica de Carboneras.

Cádiz. Tratamiento de 435 t. en la planta de reciclado de Los Palacios, lo que supone un 36% de su generación.

Córdoba. Existe un Centro de Recogida y Embalado de Plásticos Agrícolas en Fuente Palmera, con capacidad para la recogida del total de residuos plásticos producidos.

Granada. Existe un Acuerdo entre la Consejería de Medio Ambiente y la Comunidad de la Costa Tropical para la instalación de un Centro de recogida, compactación y embalado.

Huelva. Los centros empacadores de plásticos agrícolas, ubicados en Lepe y Moguer, recuperan 10.000 t/año, con una capacidad de 4-6 t/h y 8-12 t/h, respectivamente.

Málaga. Algunos municipios de la Axarquía Litoral tienen convenios con empresas de otras provincias para su retirada y tratamiento.

Sevilla y Cádiz. Efectúan el tratamiento de los plásticos agrícolas generados en ambas provincias, en la planta de reciclado de Los Palacios perteneciente a EGMASA (Empresa de Gestión Medioambiental de Andalucía).

Centrándonos en el sector de la flor cortada en Andalucía, el principal destino de los plásticos generados, es el vertedero. En la tabla 110 se muestran los porcentajes de explotaciones atendiendo al modo utilizado por los floricultores para eliminar estos plásticos.

Tabla 110

% de explotaciones según la forma de eliminar sus residuos	
Procedimiento empleado	%
"punto limpio"	80,57%
Quemado	9,19%
Otros	10,25%

Fuente: Encuesta de productores. Diagnóstico del Sector de la Flor Cortada en Andalucía.

En la mayoría de los casos estos residuos acaban en los mencionados puntos limpios, desde donde se llevan a las plantas de recogida y reciclaje situadas en, Los Palacios y El Ejido. El modo principal para realizar el transporte de estos residuos consiste en contratar los servicios de una empresa externa, aunque también son numerosos los agricultores que los transportan personalmente.

Desde el punto vista técnico, dos son los principales problemas con que se encuentra el reciclaje de plásticos a la hora de abordar la gestión del plástico agrícola: por un lado, el elevado grado de contaminación debido a la presencia de elementos distintos al plástico que, en ocasiones, se convierte en un obstáculo insalvable y que está provocado principalmente por el estado de abandono en el que se suelen encontrar los mencionados "puntos limpios", sin ningún tipo de instalación complementaria que los delimite como alguna valla o cercado, y que los convierte en muchos casos en auténticos basureros; y por otro lado el excesivo grado de

degradación, que ocurre, a veces, en el caso de los plásticos de invernaderos, al estar sometidos al sol durante períodos largos.

4.6.- EMPLEO

El sector de la flor cortada se caracteriza por su gran capacidad de generación de empleo, con aproximadamente 2,8 millones de jornales directos cubiertos en su mayoría con mano de obra familiar, ya que predomina básicamente la pequeña explotación.

4.6.1.- Empleo directo generado por el sector productor.

Si se estima el empleo directo generado anualmente por el sector productor a partir de la superficie cultivada de cada especie y el número de jornales por hectárea que, teóricamente¹⁸ requiere cada una de ellas, la cifra obtenida es de 9.464 empleos.

Tabla 111

Empleos directos anuales según especies cultivadas				
Tipo de Flor	Superficie (ha)	Jornales / ha / año	Jornales	Empleos
Miniclavel	391	2.200	859.980	3.583
Clavel	226	3.000	677.760	2.824
Crisantemo	94	1.200	112.884	470
Rosa	54	1.800	97.542	406
Gerbera	14	1.750	23.678	99
Paniculata	92	2.200	202.268	843
Gladiolos	34	1.200	41.196	172
Lilium	88	1.200	105.480	440
Solidago	37	2.200	80.916	337
Otras especies *	38	1.860	69.769	291
TOTAL	1.067		2.271.472	9.464

Sin embargo, la encuesta a productores, arroja un resultado diferente. Si el número total de trabajadores en el subsector productor, se estima a partir de los datos de jornales por hectárea proporcionados por los agricultores encuestados, la cifra resultante desciende a 7.497 empleos anuales en Andalucía. La diferencia puede explicarse por los siguientes motivos:

- ✓ La jornada laboral en este tipo de explotaciones, se sitúa en torno a las 10-12 horas diarias, durante buena parte del año, siendo además habitual el trabajo durante los fines de semana. La jornada laboral considerada en el cálculo teórico presentado, expresado en UTAs¹⁹, considera 8 horas de trabajo diario y 240 días laborables al año (por lo que no se incluyen festivos ni fines de semana)
- ✓ Los jornales teóricos consideran una situación ideal en la que se llevarían a cabo todas las labores de cultivo. Sin embargo y de cara a una reducción de costes, se hacen simplificaciones de las labores (por ejemplo supresión del desbotonado), que reducen la mano de obra, en detrimento de la calidad.

¹⁸ Datos procedentes de la publicación "Cultivos Hortícolas I Técnicas de Cultivo. Junta de Andalucía. 2000" y del Servicio de Estudios y Estadísticas de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía.

¹⁹ Se define la Unidad de Trabajo Agrario (UTA) como el trabajo realizado por una persona dedicada a tiempo completo durante un año de actividad agraria.

En la tabla 112, se detallan los trabajadores para cada una de las zonas consideradas. El número de trabajadores por hectárea es variable, oscilando desde 4,9 para la zona de producción “Otras Zonas de Andalucía”, hasta 8,4 para “Sevilla”.

Tabla 112

Personal empleado en las explotaciones de flor cortada según zonas de producción	
Zonas de Producción	Nº anual de Trabajadores
CHIPIONA	2.860
SANLÚCAR	1.571
OTRAS ZONAS CÁDIZ	894
SEVILLA	1.488
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	684
TOTAL ANDALUCÍA	7.497

Para analizar la tipología de trabajadores, se ha considerado el sexo y la relación del trabajador con el titular de la explotación, distinguiendo por este último criterio cuatro categorías: asalariado fijo, asalariado eventual, familiar permanente y familiar ocasional.

En las tablas siguientes se presenta la distribución de los trabajadores en función de estos dos criterios.

Tabla 113

Distribución de los trabajadores del sector productor en función del sexo en cada zona de producción		
Zonas de Producción	Hombres	Mujeres
CHIPIONA	76,1%	23,9%
SANLÚCAR	61,3%	38,7%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	43,7%	56,3%
SEVILLA	59,4%	40,6%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	55,4%	44,6%
TOTAL ANDALUCÍA	64,7%	35,3%

Tabla 114

Distribución de trabajadores del sector productor en función de la relación con el titular de la explotación para cada zona de producción				
Zonas de Producción	% Asalariados fijos	% Asalariados eventuales	% Familiares permanentes	% Familiares ocasionales
CHIPIONA	4,2%	45,8%	30,8%	19,2%
SANLÚCAR	2,3%	30,2%	32,0%	35,6%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	10,6%	40,4%	31,8%	17,2%
SEVILLA	1,2%	29,1%	41,8%	27,9%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	11,5%	62,6%	18,0%	7,9%
TOTAL ANDALUCÍA	4,6%	37,6%	33,6%	24,2%

La mayoría de los trabajadores (64,7%) son de sexo masculino, excepto en “Otras Zonas de Cádiz”, donde la presencia masculina es inferior al 44%. Por otra parte, más de la mitad (57%) de los trabajadores empleados en el sector de la flor cortada son familiares del titular, y por encima del 37% del total son trabajadores asalariados eventuales. Los trabajadores con contrato laboral indefinido son una minoría, representando menos del 5%.

Por zonas, cabe destacar en Chipiona una fuerte presencia de trabajadores masculinos, por encima del 75% del total de esta zona. En Sanlúcar y en Sevilla predomina la mano de obra familiar, representando más del 67%; mientras que en “Otras Zonas de Andalucía”, más del 80% son asalariados que no tienen parentesco con el propietario.

En las tablas y gráfico que siguen se presenta esta misma distribución para cada sexo y puede apreciarse claramente como la temporalidad del trabajo es superior en las mujeres, tanto en el caso de que sean contratadas como familiares del titular. Es especialmente destacable la desigual distribución de los asalariados en “Otras zonas de Cádiz”, mientras que el porcentaje de hombres asalariados fijos es del 22,7%, el de mujeres es del 1,2%. En el caso de los asalariados eventuales las cifras se invierten, elevándose el porcentaje de asalariadas eventuales en esta zona al 61,2% mientras que el de hombres no llega al 14%.

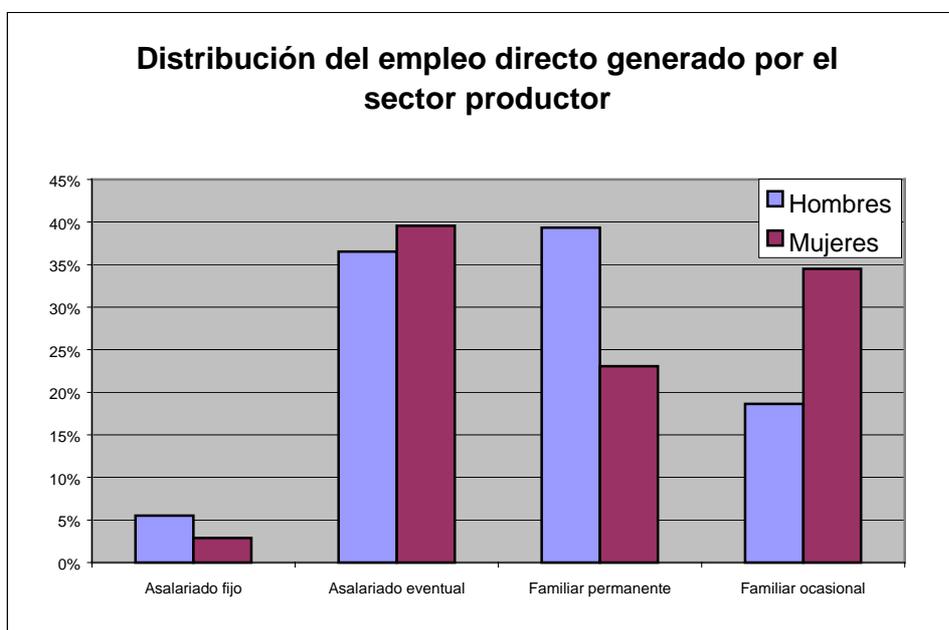
Tabla 115

Distribución de trabajadores (hombres) del sector productor en función de la relación con el titular de la explotación para cada zona de producción				
Zonas de Producción	% Asalariado fijo	% Asalariado eventual	% Familiar permanente	% Familiar ocasional
CHIPIONA	4,3%	47,8%	32,1%	15,8%
SANLÚCAR	2,9%	30,1%	37,5%	29,4%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	22,7%	13,6%	50,0%	13,6%
SEVILLA	1,3%	25,5%	56,4%	16,8%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	11,7%	62,3%	19,5%	6,5%
TOTAL ANDALUCÍA	5,5%	36,5%	39,3%	18,6%

Tabla 116

Distribución de trabajadoras del sector productor en función de la relación con el titular de la explotación para cada zona de producción				
Zonas de Producción	% Asalariada fija	% Asalariada eventual	% Familiar permanente	% Familiar ocasional
CHIPIONA	4,1%	39,5%	26,5%	29,9%
SANLÚCAR	1,2%	30,2%	23,3%	45,3%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	1,2%	61,2%	17,6%	20,0%
SEVILLA	1,0%	34,3%	20,6%	44,1%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	11,3%	62,9%	16,1%	9,7%
TOTAL ANDALUCÍA	2,9%	39,6%	23,0%	34,5%

Gráfico 34



Un problema que encuentran los agricultores de flor cortada es la dificultad de encontrar personal dispuesto a trabajar en su explotación. Fundamentalmente se debe, a la dureza del trabajo por las difíciles condiciones dentro de los invernaderos.

El tipo de trabajador requerido para las distintas prácticas de cultivo no es homogéneo. En los cultivos como el “clavel” y “miniclavel”, se dan labores especializadas, tales como el pinzado (poda de formación) y la poda de verano. En cultivos que necesitan aportación lumínica adicional, como el “crisantemo”, “paniculata” y “solidago”, se practican tratamientos hormonales, para la regulación del crecimiento, de cara a la mejora de la calidad, que también requieren personal especializado. Los tratamientos de fitosanitarios y fertilización, los realiza normalmente el titular o el personal más permanente en la explotación. Por último las técnicas que más personal necesitan, y a la vez menos especializado, son la siembra o plantación y el corte final de la flor.

La tabla 117, refleja los porcentajes de aquellos titulares que han manifestado en la encuesta, dificultades a la hora de encontrar personal. La mano de obra disponible en las diferentes zonas presenta características dispares. En las zonas más turísticas, el trabajador de flor cortada puede, en muchos casos, compaginar el trabajo en invernaderos con actividades turísticas, estableciéndose un equilibrio que favorece la disponibilidad de mano de obra en invernaderos. Sin embargo, en Sevilla el 36,7% de los titulares de las explotaciones encuestadas manifiestan dificultades en la búsqueda de personal. Esto puede deberse a dos causas; por una parte al posible desbordamiento de la mano de obra tradicional, y por otra a la oferta de empleo en otros sectores, como la construcción. En la actualidad, debido al auge de este sector, buena parte de la mano de obra que antes se dedicaba eventualmente a labores agrarias, no se encuentra disponible.

Tabla 117

Porcentaje de Titulares que manifiestan tener dificultad a la hora de buscar personal en cada zona de producción	
Zonas de Producción	% Titulares
CHIPIONA	23,4%
SANLUCAR	14,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	29,2%
SEVILLA	36,7%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	27,0%
TOTAL ANDALUCÍA	24,6%

Personal técnico de la explotación.

En cualquier cultivo es recomendable el asesoramiento técnico para alcanzar una mayor producción al menor coste posible, pero aún más en este tipo de cultivos en invernaderos, donde el control de los parámetros ambientales permite mayores posibilidades de cara a la mejora de la calidad de los productos, su diversificación, el desplazamiento de las cosechas de flores a épocas de máxima demanda y por tanto de los precios y el máximo aprovechamiento de los recursos disponibles. En los cultivos de flor cortada, los factores que entran en juego para el correcto control de los factores agronómicos son: las prácticas culturales (labores preparatorias, abonado de fondo, desinfección, plantación, poda de formación, entutorado, remitido, desbotonado, corte de flor, poda, fertilización, tratamiento hormonal,..), los sistemas de lucha contra plagas y enfermedades y el manejo de las instalaciones para el control ambiental.

Casi las tres cuartas partes de las explotaciones de flor cortada encuestadas, cuentan o han contado en algún momento con el asesoramiento de personal técnico, ya sea contratado por la propia explotación o facilitado por las empresas comercializadoras.

Sin embargo, sólo en el 8,8% de los casos, es personal técnico propio, siendo en la mayor parte de las explotaciones (63%), las empresas comercializadoras las que suministran este servicio. En “Otras Zonas de Andalucía”, es donde la presencia de personal técnico propio es superior (21,6%). Esto puede deberse a una mayor tecnificación de las prácticas de cultivo, debido a que el tamaño medio de las explotaciones duplica a las del resto de Andalucía.

En la tabla 118 se especifica la distribución de las explotaciones en cada una de las zonas, según personal técnico empleado.

Tabla 118

Distribución de las explotaciones según procedencia del personal técnico empleado			
Zonas de Producción	contrato productor	Contrato Comercializadora	Sin personal técnico
CHIPIONA	6,3%	50,0%	43,8%
SANLÚCAR	2,0%	76,0%	22,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	8,3%	79,2%	12,5%
SEVILLA	18,4%	69,4%	12,2%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	21,6%	48,6%	29,7%
TOTAL ANDALUCÍA	8,8%	63,0%	28,1%

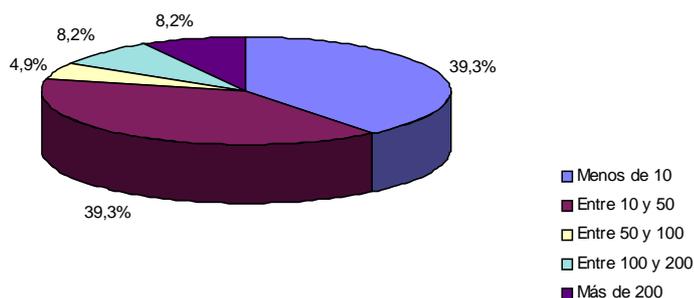
Por zonas, es en “Chipiona” donde se encuentra el mayor porcentaje de explotaciones sin personal técnico. Por el contrario, en “Otras Zonas de Cádiz” y “Sevilla” este porcentaje es menor lo que indica que los floricultores cuentan con una mayor asistencia técnica.

4.6.2.- Empleo directo generado por el sector comercializador.

De la encuesta realizada a empresas comercializadoras se extrae que la mayor parte de la comercialización de la producción de flor cortada, se lleva a cabo a través de empresas privadas de carácter no cooperativo. Casi el 40% de las mismas cuenta con menos de 10 trabajadores, y el mismo porcentaje con entre 10 y 50 trabajadores. En el gráfico 35 se representa la distribución de empresas comercializadoras en función del número de trabajadores.

Gráfico 35

Distribución de empresas comercializadoras en función del número de trabajadores



Las 40 entidades comercializadoras de la provincia de Cádiz, generan la mayor parte del empleo de este subsector, y es en ésta provincia donde se sitúan las empresas con un mayor número de trabajadores.

La distribución de este empleo por sexos varía según las zonas, pero para el total de Andalucía predomina el empleo femenino. La mayoría de los contratos son de carácter temporal, aunque nuevamente se detecta una mayor temporalidad en el caso de las mujeres.

Tabla 119

Empleo generado por las empresas comercializadoras de flor cortada									
Provincias	Número de trabajadores					Distribución porcentual			
	Fijos		Temporales		TOTAL	% Hombres	% Mujeres	% Fijos	% Temporales
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer					
Cádiz	274	157	647	1032	2110	43,65%	56,35%	20,43%	79,57%
Sevilla	155	33	212	227	627	58,53%	41,47%	29,98%	70,02%
Resto Andalucía	7	13	46	58	124	42,74%	57,26%	16,13%	83,87%
Andalucía	436	203	905	1317	2861	46,87%	53,13%	22,33%	77,67%

4.6.3.- Empleo indirecto

Además de el empleo directo, en torno al sector de la flor cortada, se ha desarrollado una red de empresas vinculadas con la industria y servicios auxiliares, que contribuyen fuertemente a la creación de riqueza y empleo en las zonas productoras.

A continuación se enumeran algunas de estas actividades económicas. La cuantificación y descripción en detalle de cada uno de estos subsectores podría ser objeto de futuros estudios:

- La industria del plástico tanto para las instalaciones de los invernaderos “*per se*”, como para las técnicas de cultivo en ellos desarrolladas, como los acolchados en Gerbera, etc.
- La industria metalúrgica especializada en la construcción de estructuras de invernaderos (perfiles metálicos, laminados, alambre, etc.), y el servicio dedicado al montaje y mantenimiento de estas estructuras.
- La industria viverística, con la multiplicación, propagación y comercialización principalmente de semillas y esquejes.
- Las técnicas de cultivo de la flor cortada, mueven una importante industria de insumos (fitosanitarios, fertilizantes, etc.) y de maquinaria específica, tanto para las labores de cultivo (escarificador, rotocultor, etc.), como para su posterior comercialización (empaquetadoras, máquinas de bouquets, etc.).
- Igualmente, los sistemas de control ambiental generan industrias especializadas en la instalación de sistemas de riego, calefacción o iluminación artificial.
- Un aspecto importante en la comercialización de los productos finales, es la preparación de éstos, con el consiguiente valor añadido que se les proporciona. Este subsector es muy variado, incluyendo desde la fabricación de envases y embalajes de

plástico, cartón o madera (palets) para el transporte, hasta los accesorios propios de floristería.

- g) La comercialización de estos productos lleva asociada una importante actividad del sector transporte, debido fundamentalmente a que más del 60% de la producción de flor cortada en Andalucía se destina a la exportación. Algunas comercializadoras cuentan asimismo con almacenes especialmente acondicionados, con instalaciones modernas de cámaras frigoríficas, atmósfera controlada, etc.

4.7.- FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN.

4.7.1.- Nivel de Formación de los sectores productor y comercializador.

El nivel de formación en el sector productor, ya ha sido analizado en los apartados 4.2.4 y 4.6.1.

Este apartado se centra en la formación del sector comercializador. Las tablas 120 y 121, reflejan el resultado de la encuesta, respecto al nivel de estudios de los trabajadores de las empresas comercializadoras de flor cortada y su distribución por sexos.

Tabla 120

Distribución de los trabajadores de las empresas comercializadoras, según su nivel de estudios, en las distintas provincias andaluzas								
Nivel de Estudios	Sevilla		Cádiz		Resto de provincias		Total Andalucía	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Superiores Universitarios	11	1,75%	22	1,04%	7	6%	40	1,40%
Diplomatura Universitaria	36	5,74%	86	4,08%	10	8%	132	4,61%
Bachillerato o FP	34	5,54%	86	4,08%	1	1%	121	4,23%
Estudios Primarios	543	86,60%	1.910	90,52%	106	85%	2.559	89,44%
Sin estudios	3	0,14%	6	0,28%	0	0%	9	0,31%
TOTAL	627	100%	2.110	100%	124	100%	2.861	100%

La mayoría de los trabajadores en las empresas comercializadoras del sector de la flor cortada, tiene estudios primarios y sólo un 10% tiene el bachillerato o cuenta con una formación universitaria. De una población de 2.861, sólo 9 trabajadores no tienen estudios.

Tabla 121

Distribución de los trabajadores de las empresas comercializadoras de cada nivel de estudios por sexos en las distintas provincias andaluzas									
Nivel de Estudios	Sevilla		Cádiz		Resto de provincias		Total Andalucía		% TOTAL
	H	M	H	M	H	M	H	M	
Superiores Universitarios	13%	15%	38%	18%	13%	5%	63%	38%	100%
Diplomatura Universitaria	23%	5%	47%	18%	5%	2%	75%	25%	100%
Bachillerato o FP	14%	14%	36%	36%	0%	1%	50%	50%	100%
Estudios Primarios	12%	9%	31%	44%	2%	3%	45%	55%	100%
Sin estudios	33%	0%	67%	0%	0%	0%	100%	0%	100%

Respecto al sexo de los trabajadores en Andalucía, se observa que con estudios primarios o bachillerato existe igual proporción entre sexos, pero a nivel de formación universitaria o sin estudios la distribución por sexo de los trabajadores varía. Así, los trabajadores sin estudios son todos hombres y del total de trabajadores con estudios universitarios, las mujeres representan sólo el 38% en el caso de titulados superiores y el 25% en el caso de titulaciones medias.

En las tablas 122 y 123, se analiza la presencia de cargos directivos, en aquellas empresas que cuentan con ellos (58), teniendo en cuenta su nivel de formación y sexo.

Tabla 122

Distribución de los gerentes de empresas comercializadoras según nivel de estudios de las distintas provincias andaluzas					
Nivel de Estudios	Sevilla	Cádiz	Resto de provincias	Total Andalucía	
				N	%
Superiores Universitarios	3	2	2	7	12,07%
Diplomatura Universitaria	4	11	1	16	27,59%
Bachillerato o FP	3	5	0	8	13,79%
Estudios Primarios	1	16	3	20	34,48%
Sin Estudios	2	5	0	7	12,07%
TOTAL	13	39	6	58	100%

De las empresas con gerente, es destacable que aproximadamente el 40% de los mismos tienen estudios universitarios, y por otra parte que el 12% no tiene estudios.

Si se amplía el estudio a otros cargos directivos y se analiza su distribución por sexos, se obtienen los resultados de la tabla 123.

Tabla 123

Distribución de cargos directivos de las empresas comercializadoras según nivel de estudios y sexo en las distintas provincias andaluzas										
Nivel de estudios	Sevilla		Cádiz		Resto de provincias		Total Andalucía			
	H	M	H	M	H	M	H	M	Total	%
Superiores Universitarios	3	0	1	1	2	0	6	1	7	10,94%
Diplomatura Universitaria	4	0	12	0	1	0	17	0	17	26,56%
Bachillerato o FP	3	0	5	0	0	0	8	0	8	12,50%
Estudios Primarios	1	0	19	0	3	0	23	0	23	35,94%
Sin estudios	3	0	6	0	0	0	9	0	9	14,06%
TOTAL	14	0	43	1	6	0	63	1	64	100%

Respecto a la cuestión referente al número, grado de formación y sexo de los cargos directivos de las empresas comercializadoras con gerente, el 50% tiene algún nivel de formación (bachillerato, FP o universitaria). Sin embargo, el dato que no debería pasar desapercibido es que los nueve trabajadores citados anteriormente sin estudios, ocupan puestos de dirección en las empresas comercializadoras. También es interesante destacar que solo 1 puesto de responsabilidad, de un total de 64, es ocupado por una mujer, que tiene un nivel de estudios de titulado superior.

De la siguiente tabla se extrae que algo más del 60% de las empresas comercializadoras, el gerente actúa como tal, y que en el resto de los casos, comparte las funciones de gerente y comercial.

Tabla 124

Empresas cuyos cargos directivos ejercen funciones comerciales, número de ellos y distribución por sexo en las distintas provincias andaluzas					
Provincias	Empresas	% Andaluz	Hombres	Mujeres	TOTAL
Sevilla	4	30,7%	4	0	4
Cádiz	16	41,0%	21	0	21
Resto de Andalucía	5	83,30%	5	0	5
Total Andalucía	25	43,1%	30	0	30

Un eslabón importante en la cadena de producción-comercialización, son los técnicos comercializadores. En la tabla 125 se aprecia que más del 55% de éstas, tienen técnicos con estudios universitarios y sólo el 15% cuenta únicamente con comerciales con estudios primarios.

Tabla 125

Distribución de empresas con técnicos comercializadores según nivel de estudios de los mismos								
Nivel de Estudios	Sevilla		Cádiz		Resto de provincias		Total Andalucía	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Superiores Universitarios	1	2,56%	8	20,51%	1	2,56%	10	25,64%
Diplomatura Universitaria	5	12,82%	5	12,82%	2	5,13%	12	30,77%
Bachillerato o FP	1	2,56%	10	25,64%	0	0%	11	28,21%
Estudios Primarios	0	0%	4	10,26%	2	5,13%	6	15,38%
Sin estudios	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
TOTAL	7	17,95%	27	69,23%	5	12,82%	39	100%

En la siguiente tabla, se detallan por sexo y nivel de estudios, el número de técnicos comerciales. El 2,3% de los trabajadores de este tipo de empresas, son técnicos comercializadores, y de ellos el 80% son hombres. En Sevilla el porcentaje de mujeres que trabajan como técnicos el el 40%.

Tabla 126

Distribución del número de técnicos comerciales según sexo y nivel de estudios en las distintas provincias andaluzas										
Nivel de estudios	Sevilla		Cádiz		Resto de provincias		Total Andalucía			
	H	M	H	M	H	M	H	M	Total	%
Superiores Universitarios	2	2	5	4	1	0	8	6	14	21%
Diplomatura Universitaria	5	3	6	2	2	0	13	5	18	27%
Bachillerato o FP	1	0	12	2	0	0	13	2	15	23%
Estudios Primarios	0	0	16	0	3	0	19	0	19	29%
Sin estudios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%

Casi todas las empresas comercializadoras (85%), tienen técnicos de campo (tabla 127), que desempeñan sus tareas en contacto directo con los productores. De estos técnicos de campo el 20% son mujeres.

Tabla 128

Número de empresas con técnicos de campo y número de ellos por sexo en las distintas provincias andaluzas					
Provincias	Empresas	% provincial	Hombres	Mujeres	TOTAL
Sevilla	9	64%	18	6	24
Cádiz	18	45%	24	3	27
Resto de Andalucía	3	50%	2	2	4
Total Andalucía	30	49%	44	11	55

El último aspecto estudiado relacionado con el nivel de formación en el sector comercializador, es el idioma (tablas 129 y 130) que dominan sus técnicos comercializadores.

Tabla 128

Distribución de empresas por número de idiomas que dominan sus técnicos comerciales en las distintas provincias andaluzas					
	Sevilla	Cádiz	Resto de provincias	Total Andalucía	
				N	%
Dominan 1 idioma	3	14	0	17	27,87%
Dominan 2 idiomas	3	7	2	12	19,67%
Dominan 3 idiomas	0	2	0	2	3,28%
Dominan 4 idiomas	0	7	1	8	13,11%
Dominan al menos 1 idioma	6	30	3	39	63,93%
No dominan idiomas	8	10	4	22	36,07%
Total	14	40	7	61	100%

Tabla 129

Número de empresas comercializadoras que dominan determinados idiomas en las distintas provincias andaluzas				
	Sevilla	Cádiz	Resto provincias	Total Andalucía
Inglés	6	29	3	38
Francés	3	15	3	21
Alemán	0	8	1	9
Otros idiomas	0	10	1	11

Casi el 64% de las empresas del sector de la flor cortada, disponen de técnicos que dominan al menos un idioma, siendo los más utilizados el inglés y el francés en ese orden. En un orden de magnitud inferior les sigue el alemán, y a continuación el resto de idiomas.

4.7.2.- Demandas de formación, información e investigación.

Actualmente se están modernizando las explotaciones de flor cortada en Andalucía, con la consiguiente inversión, de cara a satisfacer fundamentalmente las demandas del mercado internacional. El desarrollo tecnológico necesario para el sostenimiento de las actividades agrarias es importante, pero resulta en muchos casos insuficiente la capacidad social para implementar y gestionar dicho desarrollo. Por tanto, un factor clave para que se produzca un correcto proceso de transferencia, es la formación.

La información, es otro de los elementos fundamentales para la adaptación ante los cambios, y está insuficientemente aprovechada, dispersa y poco adaptada a los recursos y características de los floricultores.

Por último, la investigación y el asesoramiento técnico son aspectos vitales en un sector dinámico y con continuas necesidades y posibilidades de cambio, para una mayor adaptación al mercado.

Para conseguir estos objetivos, se han formulado una serie de cuestiones a los agentes implicados en el mismo, acerca de aspectos tan relevantes como los tratados en este apartado, que se comentan a continuación. En primer lugar, y con relación al sector productor, se preguntó a los titulares sobre su disposición para asistir a cursos de formación, relacionados con el sector de la flor cortada (ver tabla 130), así como los temas que ellos estimasen más interesantes.

Tabla 130

Porcentaje de titulares dispuestos a asistir a cursos de formación en cada zona de producción	
Zonas de Producción	% Titulares
CHIPIONA	77,3%
SANLÚCAR	70,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	70,8%
SEVILLA	67,3%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	67,6%
TOTAL ANDALUCÍA	72,3%

Se aprecia una cierta inquietud respecto a la formación y reciclaje por parte de los productores, que en un porcentaje superior al 72%, manifestaron su intención de asistencia a cursos de formación y transferencia de tecnología del sector. La zona donde más se demandan los cursos de formación, es en Cádiz, y fundamentalmente en Chipiona, en las que el tamaño de las explotaciones es pequeño.

La temática propuesta por los agricultores es muy variada, pudiéndose agrupar en cuatro grandes apartados: utilización de plaguicidas y fertilizantes, comercialización y gestión comercial, características y manejo de nuevos cultivos, y técnicas de cultivo.

Además de un proceso de formación adecuado, es interesante resolver, mediante un correcto asesoramiento técnico, el “día a día” en el campo, y los problemas que aparecen en la práctica, cuando un agricultor se enfrente a un nuevo cultivo, una nueva tecnología o cualquier otra actividad par la que no disponga de experiencia. En la tabla 131 se expresan los aspectos en que a los titulares de las explotaciones le interesaría tener asesoramiento técnico y el porcentaje de agricultores que los demanda. Este porcentaje se encuentra dividido en función de su grado de importancia; bajo, medio o elevado.

Tabla 131

Porcentaje de agricultores que manifiestan tener unas determinadas necesidades de asesoramiento distribuidas en función de la importancia que le otorgan				
Tipo de asesoramiento	Importancia Baja	Importancia Media	Importancia Elevada	TOTAL
Información fitosanitaria	0,2%	5,4%	16,2%	21,8%
Comercial	4,0%	7,5%	8,3%	19,7%
Variedades	1,1%	11,3%	7,4%	19,7%
Instalaciones	9,0%	7,1%	1,5%	17,5%
Manejo del cultivo	0,7%	6,0%	13,7%	20,5%
Fiscal y contable	0,2%	0,1%	0,5%	0,7%
TOTAL	15,1%	37,3%	47,6%	100,0%

El factor mas demandado es el de la información fitosanitaria (21,8%), seguida muy de cerca en porcentaje total, pero en menor grado de importancia, por el manejo de cultivo, las variedades y actividades comerciales.

Respecto al tipo de información que los integrantes de este sector demandan, en la siguiente tabla se muestran la distribución de respuestas a esta pregunta de la encuesta.

Tabla 132

Porcentaje de respuestas que demandan un determinado tipo de información	
Tipo de información	% Respuestas
Precios de venta	23,6%
Tendencias del mercado	22,9%
Información fitosanitaria	12,2%
Variedades	10,8%
Manejo del cultivo	8,8%
Calidad	8,7%
Instalaciones	13,0%

Uno de los puntos que más preocupan al sector, una vez analizada la encuesta, es la comercialización de sus productos, ya que la información requerida en mayor grado son los precios de venta (23,6%) y las tendencias de mercado (22,9%). Es interesante destacar como actualmente, la calidad no es un factor que preocupe a los productores, ya que ocupa el último escalón con un 8,7% de respuestas.

Para concluir este apartado, se exponen algunos de los servicios que la Consejería de Agricultura y Pesca presta en este sentido. La planificación, impartición y evaluación de las actividades formativas dentro de la Consejería de Agricultura y Pesca, corresponde a la Dirección General de Investigación y Formación Agraria y Pesquera, a través de sus Centros de Investigación y Formación (CIFA), especializados en las distintas técnicas de producción y gestión, que disponen de instalaciones adecuadas para el desarrollo de su actividad docente. Por ejemplo, en el año 2001, se impartió, entre el 8 de enero y el 21 de diciembre un curso de 200 horas de duración en el CIFA de Chipiona (Cádiz), denominado "Hortofloricultura".

Respecto a la información que la Consejería de Agricultura y Pesca ofrece al sector, se encuentra en los boletines de información agraria (disponibles en la página Web de la CAP), en los que semanalmente se ofrece información climática de la región, así como el estado fitosanitario, el avance de superficie y producciones y los precios de los cultivos de flor cortada.

4.8.- FACTORES INSTITUCIONALES QUE AFECTAN AL SECTOR.

4.8.1.- Ayudas.

Las ayudas a las que se pueden acoger los floricultores se enmarcan actualmente en el Real Decreto 613/2001, de 8 de junio, para la mejora y modernización de las estructuras de producción de las explotaciones agrarias, que deroga el Real Decreto 204/1996 y las demás disposiciones de igual o inferior rango que se opongan al mismo, al tiempo que establece y regula un régimen de ayudas que abarca tanto a las actuaciones para la mejora de las estructuras agrarias de producción acogidas a la acción común prevista en el Reglamento (CE) 1257/1999, sobre ayuda al desarrollo rural a cargo del Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola (FEOGA), y en el Reglamento (CE) 1750/1999, por el que se establecen disposiciones para la aplicación del anterior, como a aquellas otras actuaciones que se consideren adecuadas para favorecer la solución de problemas estructurales de la agricultura española.

El referido Real Decreto 613/2001, permite a las Comunidades Autónomas regular y desarrollar, en el ejercicio de sus competencias, aspectos complementarios del mismo a efectos de adaptarlo a sus peculiaridades, y colaborar al régimen de ayudas con sus propios recursos.

Las líneas de ayuda a través de subvenciones directas, créditos con interés bonificado y minoración del amortizado de los préstamos, que se establecen se aplican a:

- Las inversiones en las explotaciones agrarias mediante planes de mejora²⁰.
- La primera instalación de agricultores jóvenes²¹.

En el artículo 5.1.b del Real Decreto, se establecen los instrumentos necesarios para actuar en el sector de la flor cortada potenciando su modernización: “las ayudas se destinarán a la adaptación a las explotaciones con vistas a reducir costes de producción, ahorrar energía o agua, o la incorporación de nuevas tecnologías, incluidas la informatización telemática”, cuestiones, todas ellas, de vital importancia en el sector de la flor cortada.

La cuantía máxima de estas ayudas es la que se describe a continuación:

Para la primera instalación de agricultores jóvenes la ayuda máxima consiste en una bonificación de intereses cuyo importe actualizado no supere los 15.025,30 euros (2.500.000 ptas) y una prima por explotación cuya cuantía máxima podrá ser de 15.025,30 euros (2.500.000 ptas) y que podrá sustituirse, total o parcialmente, por una bonificación de interés equivalente.

En el caso de que el joven que se instala sea una mujer o que la explotación esté ubicada en una zona de montaña perteneciente a la clasificación del art. 55 del Reglamento

²⁰ Un plan de mejora, es el conjunto de inversiones que, con carácter anual o plurianual y con planteamientos técnicos, económicos y financieros adecuados, proyecta introducir el titular de la explotación agraria para su modernización y la mejora de su estructura.

²¹ Un agricultor joven es aquella persona que haya cumplido los 18 años y no haya cumplido cuarenta años y ejerza o pretenda ejercer la actividad agraria.

(CE) 1257/99, ambas ayudas podrán incrementarse en un 10% cuando se genere en la explotación al menos 1 UTA asalariada adicional a la de cada joven que se instala.

En todo caso, el importe del préstamo de instalación no podrá ser superior al 90% de los gastos e inversiones de instalación previstos. Asimismo, la ayuda total a la primera instalación no podrá ser superior a 39.065,79 euros (6.500.000 ptas).

Para Inversiones en las explotaciones mediante planes de mejora si el que solicita la ayuda es una persona física el volumen de la inversión objeto de ayuda será de un máximo de 90.151,82 euros (15.000.000 de ptas) por UTA, con un total máximo por explotación de 180.303,63 euros (30.000.000 ptas). Si el beneficiario es una persona jurídica el límite máximo por explotación anterior podrá multiplicarse por el número de socios de la entidad que acrediten su condición de agricultores profesionales.

La cuantía máxima de la ayuda será del 50% del importe de la inversión en las zonas desfavorecidas incluidas en las listas del art. 4 del Reglamento (CE) 1257/99, y el 40% del importe de la inversión en las restantes zonas. Cuando el beneficiario sea un agricultor joven podrá obtener una ayuda suplementaria del 5% como máximo de la inversión.

Como ya se ha mencionado, parte de la ayuda a la modernización de explotaciones se recibe en forma de bonificación de intereses de préstamos. Esta bonificación se aplica sobre el interés preferente vigente en los convenios de colaboración suscritos con las entidades financieras, sin que pueda rebasar 8,5 puntos y sin que el tipo de interés nominal resultante a satisfacer por el titular del préstamo resulte inferior al 1,5%. No obstante, en los casos de planes de mejora correspondientes a agricultores jóvenes, la bonificación de intereses puede aplicarse sobre el interés preferente en su totalidad.

Debido al corto período transcurrido desde la entrada en vigor del RD 613/2001, ninguno de los productores consultados ha podido acogerse a las ayudas específicas que aparecen en este Real Decreto, pero sí a las líneas de ayuda recogidas en aquellos que le han precedido²² y que son una continuidad de los Reglamentos comunitarios R (CEE) 797/85 y R(CEE) 2328/91 sobre mejora de la Eficacia de las Estructuras Agrarias.

A continuación se analiza el grado de conocimiento que los agricultores de la flor cortada entrevistados, tienen de estas ayudas, y del modo en que las están utilizando.

En la tabla 133 aparecen los porcentajes de explotaciones que han solicitado algún tipo de ayuda a la Administración. El 30,4% de las explotaciones de flor cortada en Andalucía han solicitado estas ayudas, oscilando sus valores desde un valor máximo en la zona de "Sevilla" (49%) hasta un valor mínimo en "Chipiona" (17,2%).

Tabla 133

Distribución de titulares que han solicitado ayudas	
Zonas de Producción	% Titulares
CHIPIONA	17,2%
SANLÚCAR	28,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	41,7%
SEVILLA	49,0%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	45,9%
TOTAL ANDALUCÍA	30,4%

Por otra parte la opinión que los titulares poseen de las ayudas disponibles por la Administración para el sector de la flor cortada es bastante desfavorable (ver tabla 134). En

²² Esta reglamentación es: RD 808/87, RD 1887/91 y RD 204/96.

muchas de las zonas productoras no se llega al 10% de propietarios cuyo dictamen sobre estas ayudas sea propicio, y tan sólo en "otras zonas de Cádiz" este porcentaje supera el 20%.

Tabla 134

Distribución de los titulares según la opinión que les merecen las ayudas disponibles		
Zonas de Producción	% titulares con opinión favorable	% Titulares con opinión desfavorable
CHIPIONA	8,6%	91,4%
SANLÚCAR	16,0%	84,0%
OTRAS ZONAS CÁDIZ	20,8%	79,2%
SEVILLA	6,1%	93,9%
OTRAS ZONAS ANDALUCÍA	5,4%	94,6%
TOTAL ANDALUCÍA	10,9%	89,1%

Analizando conjuntamente ambas tablas, se aprecia un cierto descontento entre los titulares de estas explotaciones, respecto a las posibles ayudas del sector. Las razones por las que estas ayudas no gozan de buena aceptación entre los agricultores del sector de la flor cortada son; que el montante de la ayuda es pequeño, que el número de ayudas para solicitar es escaso, que son complicadas de cumplimentar y, finalmente, que tardan mucho tiempo en recibirse.

De cara a formular una propuesta de actuación en base al R.D. 613/01, se les ha solicitado a los floricultores encuestados que ordenen según sus preferencias los campos de actuación en los que deberían centrarse las ayudas al sector. La información obtenida aparece en la tabla 135 que se muestra a continuación.

Tabla 135

Distribución de actuaciones indicadas por los titulares clasificadas según preferencias				
Campos de Actuación	Preferencia alta	Preferencia media	Preferencia baja	TOTAL
Mejora de estructuras de los invernaderos	14,6%	1,4%	0,1%	16,0%
Diversificación de la producción	3,4%	5,1%	2,9%	11,3%
Comercialización	9,1%	5,5%	0,5%	15,1%
Fomento del asociacionismo	3,5%	6,0%	2,1%	11,7%
Mejora de infraestructuras	11,4%	3,0%	1,0%	15,4%
Mejora de las condiciones de transporte	0,5%	1,5%	6,3%	8,3%
Control de calidad	4,2%	6,9%	0,7%	11,8%
Formación	2,2%	5,5%	2,6%	10,3%

De la anterior tabla se pueden extraer las actuaciones sobre las que deberían ir encaminadas las ayudas al sector. Por orden de importancia se deberían favorecer la realización de mejoras, en la estructura de los invernaderos, en las infraestructuras y en la comercialización de la producción, entendiendo este último punto como potenciar las ventas de los productores.

4.8.2.- Seguros.

Los seguros que normalmente se contratan en este sector, podemos dividirlos en dos tipologías claramente diferenciadas, aquellos que aseguran la producción dentro del sector agrario (agroseguro y seguro libre) y los que se quedan fuera del ámbito agrario (responsabilidad civil e instalaciones).

Respecto al agroseguro, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación a través de la Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA), pone a disposición de todos los agricultores, ganaderos y acuicultores, un Plan de Seguros Agrarios, que les permite compensar mediante el seguro, la hipotética pérdida económica de renta debida a circunstancias climatológicas adversas. Esta garantía de rentas se extiende a la totalidad de las producciones agrícolas.

Las explotaciones de flor cortada se acogen dentro del grupo de los “Seguros de Daños”, al Seguro Combinado de Cultivos Protegidos. Mediante este seguro y de conformidad con el Plan Anual de Seguros de 2001, aprobado por el Consejo de Ministros, cubren según producciones y provincias los daños que en cantidad y calidad ocasionen el riesgo de helada, pedrisco, e inundación y exclusivamente en cantidad los que ocasione el riesgo de viento y nieve, en los cultivos de flores cortadas en invernaderos, siempre que dichos riesgos acontezcan durante el período de garantía.

La tabla 136 refleja la situación que proporcionó la encuesta a los productores, respecto a la situación del sector de la flor cortada, en relación a su aseguramiento.

Tabla 136

Situación del sector de la flor cortada en relación al aseguramiento agrario					
Contratación de seguros		Tipos de Seguro^(*)			
Productores asegurados	39,80%	Responsabilidad civil	18,30%		
		Instalaciones	26,10%		
		Producción	4,20%	Agroseguro	2,80%
				Seguro libre	1,80%
Productores sin seguro	60,20%				

(*) Los porcentajes de productores que han suscrito alguna modalidad de seguro no tienen que sumar necesariamente el 100% dado que pueden contratarse varios tipos de seguro o puede tratarse de seguros combinados.

Los seguros más habituales son los generales, fuera del sector agrario. El tipo de seguro más solicitado es el de “Instalaciones” (26,10%), siguiéndole de cerca el de “Responsabilidad Civil”, y en un orden de magnitud inferior la “Producción”.

Por zonas, la zona productora de “Sanlúcar” la utilización de algún seguro es menor que en el resto de las zonas, y que en “Otras Zonas de Cádiz” lo es mayor.

A la vista de el alto porcentaje de explotaciones (tabla 137) que no contrata seguro (60,20%), en la encuesta realizada a los productores se les preguntó sobre sus motivos para no asegurarlas. En la tabla 5, se enumeran de mayor a menor los motivos por los que los productores no aseguran sus propiedades.

Tabla 137

Causas de la no contratación de seguros agrarios	
Motivos	Productores no asegurados
Excesivo precio de las pólizas	47%
Falta de interés de los productores	18%
No se lo han planteado	13%
Cobertura insuficiente	9%
Requisitos y exigencias de las aseguradoras	4%
Falta de interés de las aseguradoras	4%
Desconfianza hacia las aseguradoras	4%
Lo están estudiando	2%

Casi la mitad de los encuestados sin seguro, encontraron en el excesivo precio de las pólizas, la causa principal de la no contratación de los mismos. Muy de lejos le siguen, la falta de interés de los productores, y la falta de previsión por parte de titular.

4.9.- VALORACIÓN GLOBAL DEL SECTOR.

Un diagnóstico del sector de la flor cortada como el que se presenta en este documento no sería completo si no se conociera la valoración del sector por parte de sus propios agentes. Debido a ello, se ha considerado fundamental conocer dicha opinión de manos tanto de los floricultores como de las empresas comercializadoras, por lo que, tanto en la encuesta realizada a unos como en la realizada a las otras, se ha incluido un apartado relativo a la valoración general del sector.

4.9.1.- Opinión del sector respecto de sí mismo.

Se ha considerado que en primer lugar el sector debería valorar los problemas y deficiencias a los que se enfrenta para posteriormente iniciar la búsqueda de posibles soluciones y alternativas.

Los problemas más relevantes que tiene el sector de la flor cortada según los propios productores, se presentan en la tabla siguiente, donde también aparece el porcentaje de respuestas obtenido por cada uno de los problemas:

Tabla 138

Principales problemas del sector detectados por los productores y porcentaje de respuestas obtenido por cada uno de ellos	
Principales problemas	% Respuestas
Escaso margen de beneficios	29,3%
Poca transparencia/información	25,2%
Desunión del sector	10,2%
Falta de programación	8,2%
Poca calidad	8,0%
Intrusismo/Poca profesionalidad	5,6%
Problemas fitosanitarios	3,7%
Pocas ayudas	3,3%
Escasa diversidad	1,7%
Otros	4,8%

Hay que señalar que el escaso margen de beneficio obtenido con esta actividad es, en opinión de los floricultores andaluces, el principal problema del sector con un 29,3% de las respuestas obtenidas, mientras que la poca transparencia e información del sector aparece en más del 25% de los casos. Estos dos problemas suman más del 50% de las respuestas, convirtiéndose por tanto en las dos principales preocupaciones de los floricultores en relación a su actividad profesional. Otras respuestas como la desunión del sector, la falta de programación y la escasa calidad de la producción, también han resultado de importancia.

En el caso de las empresas comercializadoras, los problemas que quedan pendientes de resolver en relación a la producción son, en primer lugar y en su opinión, la mejora de infraestructuras con un 12,5% de las respuestas obtenidas, el fomento de nuevas tecnologías con el 10,9% de las respuestas y la búsqueda de energía y una mejor tipificación de las normas de calidad, que suman ambas el 9,8% de las respuestas. En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos.

Tabla 139

Principales problemas del sector en la producción según las empresas comercializadoras	
Principales problemas	Porcentaje de respuestas
Mejora de infraestructuras	12,5%
Fomento de nuevas tecnologías	10,9%
Búsqueda de energía	9,8%
Normas de calidad	9,8%
Formación	8,4%
Mayor información	7,6%
Asesoramiento técnico	7,6%
Más nivel de asociación	7,4%
Diversificación	6,5%
Campañas publicitarias	6,3%
Depuradoras. Reutilización del agua	5,4%
Mejora de los medios de transporte	4,1%
Internet	1,9%
Adaptación al medio de comunidades de inmigrantes	1,1%
Mejorar precios	0,3%
Electrificación	0,3%

Respecto a los problemas pendientes por resolver en relación a la comercialización según las propias empresas dedicadas a esta actividad, las respuestas mayoritarias fueron la demanda de un mayor nivel de asociación, una mejor tipificación de las normas de calidad y la necesidad de intensificar las campañas publicitarias, tal como aparece en la tabla siguiente.

Tabla 140

Principales problemas del sector en la comercialización según las empresas comercializadoras	
Principales problemas	Porcentaje de respuestas
Más nivel de asociación	14,3%
Normas de calidad	13,1%
Campañas publicitarias	12,0%
Mayor Información	9,2%
Concentración de volumen	9,2%
Mejora de los medios de transporte	8,4%
Mejora de infraestructuras	8,4%
Fomento de nuevas tecnologías	7,2%
Formación	6,4%
Asesoramiento técnico	6,0%
Internet	4,4%
Mejorar precios del transporte	0,8%
Diversificación	0,4%

A continuación se presentan las medidas propuestas por los productores para resolver los problemas anteriormente mencionados en la tabla 140.

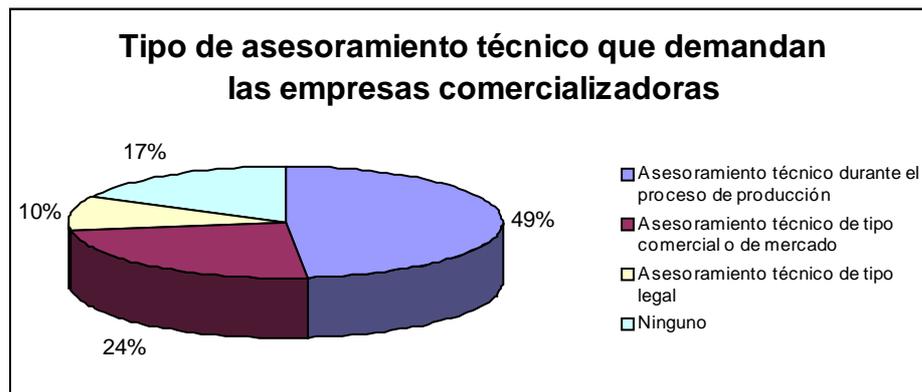
Tabla 141

Medidas propuestas para resolver los problemas del sector planteados por los productores y porcentajes de respuestas obtenidos	
Medidas propuestas	Porcentaje de respuestas
Aumentar el régimen de ayudas	13,6%
Mayor control por parte de la Administración	13,3%
Mayor planificación de la producción	13,3%
Potenciar el asociacionismo	11,4%
Creación de subastas	10,2%
Regulación de precios	7,4%
Mejorar/retribuir la calidad	7,4%
Aumentar la información	4,0%
Mejorar las infraestructuras	2,5%
Buscar nuevos mercados	2,5%
Acabar con el intrusismo	2,2%
OCM propia	1,5%
Mayor diversificación	1,5%
Mejorar la formación	0,6%
Otros	8,6%

Como se observa en la tabla el mayor porcentaje de respuestas lo han obtenido las siguientes medidas: aumento del régimen de ayudas; aumento del control por parte de la Administración sobre el cultivo, dado el sentimiento de abuso por parte de las comercializadoras que suelen tener los productores; y mejora de la planificación de la producción, de modo que se evite inundar el mercado en momentos puntuales que provoquen la caída de precios.

El asesoramiento técnico tanto al productor como a las empresas comercializadoras ha sido otro de los interrogantes sobre los que se ha preguntado al sector. Se ha planteado a través de la encuesta realizada a las empresas comercializadoras ya que éstas suelen ser en muchos casos las encargadas de prestar asesoramiento técnico a los productores. En el gráfico siguiente se muestra el tipo de asesoramiento que demandan las empresas, observándose que es el asesoramiento durante el proceso de producción el que cuenta con un mayor porcentaje de respuestas, acercándose al 50% de las mismas. El asesoramiento en temas jurídicos y de tipo comercial para mejorar y facilitar la colocación del producto en los mercados tanto nacionales como del exterior es la segunda demanda en importancia para las comercializadoras.

Gráfico 36



La asociación entre diferentes comercializadoras de flor cortada, tanto a nivel de Andalucía como a nivel nacional es, a juicio de las propias empresas, muy conveniente ya que todas ellas han confirmado estar a su favor. Respecto a los pasos que se podrían ir dando para conseguir este asociacionismo, existe diversidad de opiniones. Hay comercializadoras que opinan que aunque es muy interesante, sería también muy complejo de llevar a cabo ya que haría falta realizar un estudio previo de la situación a la vez que fomentar un cambio de mentalidad para lograr una mayor conciencia de unidad entre las distintas empresas, tanto cooperativas como privadas, para tomar decisiones de consenso. En este punto hay que señalar que se observa una mayor conciencia de necesidad de asociación entre las cooperativas que entre las empresas privadas y que de hecho ya hay compromisos entre ellas para realizar intercambios o pedidos en común. También se han encontrado opiniones más pesimistas en el sentido de valorar las asociaciones como algo utópico, y por último, otras comercializadoras ponen de manifiesto su interés en llegar a acuerdos relacionados con los precios (fijación de precios mínimos), con el exceso de producción (retirada de productos) y con temas relacionados con el transporte o la publicidad.

Otras de las cuestiones de interés en la valoración por parte de los agentes del sector son las dificultades en relación a la competitividad del producto a las que se enfrenta el sector andaluz. La mayor preocupación de las empresas comercializadoras en relación a este tema es la falta de calidad del producto. Esta calidad insuficiente es debida según consideran distintas empresas, a las deficiencias en las instalaciones de las comercializadoras que en su opinión podrían mejorarse con medidas apropiadas de financiación por parte de la Administración, a un tratamiento post-cosecha que no resulta el más adecuado debido a la escasa formación de muchos agricultores causada por las deficiencias que detectan en el asesoramiento técnico y a la falta de información general del sector. La competencia con la producción de países terceros que repercute en los precios del producto, la falta de unidad del sector, la necesidad de incrementar la diversidad de los productos ofertados y una mejor planificación de la producción

que permita cubrir la demanda de producto de calidad durante todo el año, son otras de las inquietudes en relación a la competitividad de sus productos con las que se enfrentan los comercializadores.

A continuación se exponen algunas de las actuaciones que, según las empresas, serían necesarias para mejorar la comercialización por parte de sí mismas. En relación con la calidad (problema prioritario según la percepción de las comercializadoras) la consecución de una tipificación clara y uniforme de las normas de calidad del producto, el incremento de la calidad de las producciones y la fijación de los precios en función de este criterio son las propuestas de un elevado número de empresas. La segunda de las acciones en importancia por el número de empresas que la demandan se refiere a conseguir mayor unidad entre ellas durante los procesos de toma de decisiones. La fijación de precios mínimos, el control y concentración de la oferta, la búsqueda de una solución al problema de los clientes morosos y la petición de campañas publicitarias efectivas para dar publicidad a sus productos, son otras de las respuestas obtenidas de las empresas.

En cuanto a las actuaciones que según las empresas andaluzas debería llevar a cabo la Administración para mejorar la comercialización de la flor cortada, el apoyo mediante subvenciones para mejorar las infraestructuras y desarrollar nuevas tecnologías resulta ser la demanda mayoritaria. Otros temas de especial interés son la necesidad de subvenciones para la realización de campañas publicitarias, el fomento del asociacionismo por parte de la Administración mediante algún tipo de incentivo, la creación de subastas, un control más exhaustivo del mercado negro, que se garanticen unos precios mínimos para el producto y la posibilidad de retirada cuando resulte conveniente por las circunstancias del mercado.

Por último el juicio global que tiene el sector sobre su situación actual no es optimista ya que la mayoría de las empresas comercializadoras han señalado que se está atravesando una situación de crisis. Esta situación se debe, según la opinión del sector, al exceso de producción que motiva que los precios sean bajos, a la desorganización del sector y a la falta de uniformidad en la tipificación de las normas de calidad del producto, como factores principales. Existe un grupo de empresas que perciben la situación como buena, en contraposición con el punto de vista expuesto anteriormente. No se ha encontrado un patrón que determine esta disparidad de apreciaciones ya que no depende ni de la ubicación de las comercializadoras ni de su volumen de facturación.

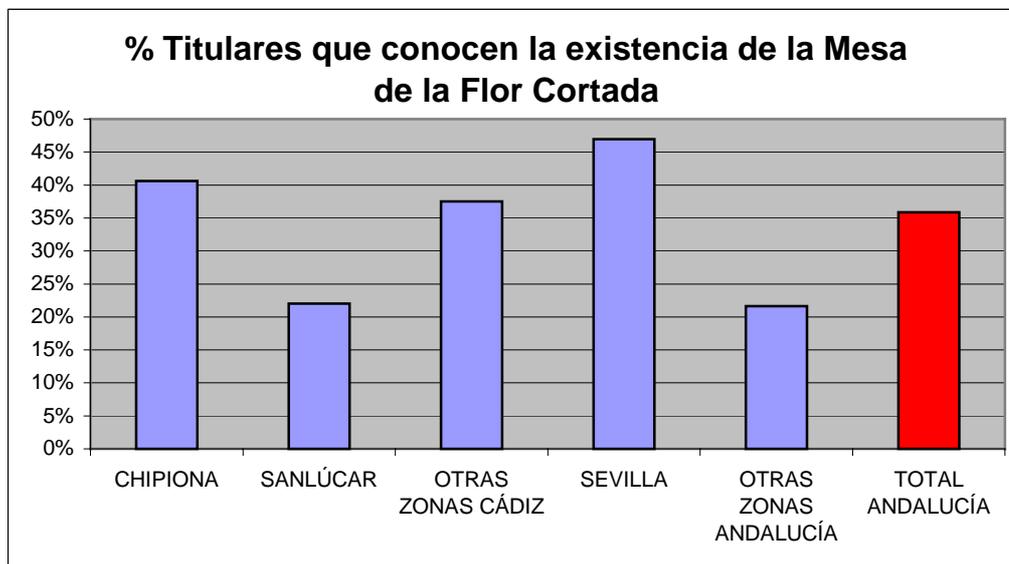
Respecto a las perspectivas de futuro del sector de la flor cortada, parece que las empresas ubicadas en la provincia de Cádiz se muestran más optimistas que las ubicadas en el resto de provincias andaluzas ya que la gran mayoría augura un buen futuro al sector siempre que se introduzcan los cambios necesarios para mitigar los problemas de los que adolecen. En el resto de las provincias se prevé un futuro menos prometedor, aunque en general la opinión de las comercializadoras se hace menos pesimista si se logran ciertas mejoras en el sector.

4.9.2.- Conocimiento de la existencia de la Mesa Andaluza de la Flor Cortada por parte del sector.

Tal como se ha hecho con la valoración global del sector de la flor cortada, se ha considerado oportuno preguntar a los agentes del sector acerca de su conocimiento sobre la Mesa Andaluza de la Flor Cortada.

En cuanto al conocimiento por parte de los floricultores de la Mesa Andaluza de la Flor Cortada, si se observa el gráfico siguiente, se puede apreciar que tan sólo el 35,9% de los mismos saben que existe esta iniciativa.

Gráfico 37



Es importante destacar que aunque en Chipiona más del 40% de los floricultores conocen la existencia de la Mesa de la Flor, en Sanlúcar sólo saben de ella el 22% de los productores y que además, sea Sevilla la zona de producción donde el conocimiento de la Mesa resulta ser mayoritario (el 46,9% de los floricultores la conocen).

La opinión que los agricultores poseen acerca de esta iniciativa es generalmente favorable, aunque existen productores que muestran una total indiferencia hacia ella debido al escaso conocimiento que poseen acerca de sus funciones o a la ineficacia en la consecución de resultados que han percibido hasta la fecha.

Respecto a las entidades comercializadoras, todas saben de la existencia de la Mesa, aunque gran parte de ellas la desconocen en profundidad. Gran parte de las empresas pinan que es un buen punto de partida para ir consiguiendo mayor unidad en el sector y que además resulta un buen foro de discusión para intentar resolver los problemas existentes, por el contrario también existen opiniones que demandan mayor participación en la iniciativa por parte de todos los agentes del sector así como mayor número de soluciones a problemas concretos. Por último, existen comercializadores que se muestran escépticos ante la utilidad de la iniciativa.

5.- DIAGNÓSTICO DEL SECTOR

Una vez presentado el diagnóstico del sector de la flor cortada en Andalucía, se muestra a continuación el análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) que se derivan del mismo.

El análisis DAFO establece el diagnóstico estratégico que junto con el financiero y funcional conforman el análisis interno de una empresa o en nuestro caso de un sector. Su objetivo consiste en concretar la evaluación de los puntos fuertes y débiles del sector (competencia o capacidad para generar y sostener sus ventajas competitivas) con las amenazas y oportunidades externas. Las fortalezas y debilidades internas resultan importantes puesto que pueden ayudar a entender la posición competitiva del sector en un entorno de negocio concreto

Como parte importante de este apartado se incluye también la valoración realizada por los representantes de los distintos agentes del sector de este análisis DAFO.

5.1.- DEBILIDADES

Dentro de este epígrafe se presentan los puntos débiles del sector, es decir las dificultades más relevantes por las que en la actualidad está pasando el sector.

El problema fundamental que padece el sector es la falta de una demanda estable y a buen precio del producto. Las principales razones para ello se encuentran en la calidad muy variable de la flor producida y en la escasa diversificación, unidas a una estructura comercial deficiente. A su vez estos factores están condicionados por muchos otros que se exponen con más detalle a continuación.

Calidad de la producción actual

- El sistema de remuneración actual de la producción por parte de las comercializadoras no incentiva la producción de la calidad de flor requerida en los mercados de destino.
- Este hecho da lugar a que no se cuide la calidad de la flor y se prescindan de aquellas instalaciones o tareas que demandan mayor inversión, dejando el desarrollo del cultivo a expensas de las condiciones ambientales existentes. La calidad del clavel, principal especie producida, es excelente en invierno, pero muy deficiente en verano.
- La escasez de mano de obra cualificada para realizar las duras tareas de manejo del cultivo dentro del invernadero está dando lugar a la supresión o aligeramiento de determinadas tareas, incidiendo negativamente en la calidad en el sentido expuesto en el párrafo anterior.
- Muchas de las estructuras e instalaciones de los invernaderos son deficientes, no permitiendo las producciones de calidad.
- El manejo posrecolección, de enorme importancia en la vida y en la calidad de la flor que llega al mercado de destino, es muy deficiente debido a la escasez de mano de obra y a la escasa concienciación de los productores.
- Muchos agricultores no pueden instalar sistemas de calefacción para mejorar la calidad de la flor debido a las deficiencias de la infraestructura eléctrica existente. Además existe una falta de disposición de las empresas suministradoras a mejorar esta su infraestructura en la zona debido a la falta de compromisos por parte del sector.

- Se hace un excesivo uso de la autopropagación de determinadas especies por parte de los productores, lo que va en detrimento de la calidad y aumenta la incidencia de ciertas patologías.
- El transporte es también otra de las etapas de la cadena de producción-comercialización en la que la flor sufre una merma de su calidad.
- Falta de una certificación de calidad y una imagen de marca

Escasa diversificación

- Actualmente, la mayor parte de la producción de flor cortada andaluza es de clavel y miniclavel, existiendo una escasa diversificación productiva que en muchos casos no permite servir al cliente el pedido completo, con el consiguiente perjuicio de cara a la fidelización del mismo.
- Muchos de los factores enumerados en relación con la calidad actual de la flor también afectan a la diversificación de la producción y de un modo más acuciante, ya que las nuevas especies a introducir tienen mayores requerimientos que las ya establecidas: escasez de mano de obra, estructuras de invernaderos obsoletas, infraestructura eléctrica deficiente, etc.

Estructura comercial deficiente

- Existe una muy desigual concentración de la producción para su comercialización, existe una gran cantidad de comercializadoras de reducida dimensión y unas pocas comercializadoras que controlan la mayoría del producto. Esto podría ser una fortaleza si estas liderasen iniciativas orientadas a mejorar la estructura comercial global de todo el sector, pero de momento no se conoce la existencia de tales iniciativas.
- Existen importantes enfrentamientos de intereses entre comercializadoras y falta de comunicación entre ellas.
- Las comercializadoras que son entidades asociativas tienen una escasa vocación comercial.
- Hay una gran falta de transparencia en el mercado.
- La economía sumergida (que se da tanto en la producción como en la comercialización) supone una competencia desleal importante para el resto de comercializadoras.
- Todos estos aspectos dan lugar en la mayoría de los casos a la no disposición de canales de comercialización adecuados.
- Un problema muy extendido es la dificultad del cobro a los clientes finales, a lo que contribuye la falta de información sobre morosidad y solvencia económica

Otros

Junto al problema de la falta de demanda estable, existen otros como los aspectos medioambientales, formativos, de financiación, de aseguramiento, o de escasez de ayudas institucionales, no menos importantes y a los que hay que prestar especial atención para asegurar al sector un futuro próspero y sólido. A continuación se enumeran:

- Existe un importante problema de residuos plásticos, orgánicos y de envases sin resolver mientras que la legislación ambiental es cada día más severa.
- La formación de los agentes del sector es en general escasa incidiendo en muchos de los problemas apuntados, por ejemplo en la no planificación de la producción.
- Falta de asociacionismo en productores.

- Elevados costes de transporte.
- Inexistencia de líneas de seguros agrarios específicos que recojan la problemática propia de estas producciones y sus instalaciones.
- Carencia de líneas de ayuda y productos financieros específicos para el sector.

5.2.- AMENAZAS

Las principales amenazas o problemas futuros con los que se enfrenta el sector proceden del posible empeoramiento de las debilidades ya mencionadas, fundamentalmente las medioambientales, las relativas a la no disponibilidad de mano de obra y el posible deterioro de la imagen de calidad en los mercados internacionales debido a la situación expuesta en relación con la calidad.

Además de estas, se encuentran los acuerdos comerciales de la Unión Europea con los países de la Cuenca Mediterránea en los que periódicamente se aumentan las concesiones. Estos países gozan de condiciones climáticas similares a las nuestras, por lo que las concesiones relativas a la flor pueden suponer una competencia importante para nuestro país.

Las principales amenazas del sector se pueden resumir en los siguientes puntos:

- Legislación medioambiental cada día más severa.
- No disponibilidad de mano de obra.
- Posible deterioro de la imagen de calidad en los mercados internacionales.
- Acuerdos comerciales de la Unión Europea con los países de la Cuenca Mediterránea.

5.3.- FORTALEZAS

Entre las fortalezas principales se encuentran aquellas que han hecho posible el desarrollo de este sector es decir:

- Excelentes condiciones climáticas.
- La relativa cercanía a los mercados de destino.

Las fortalezas que se derivan de la experiencia y tradición en este tipo de cultivos tienen también gran importancia. Entre ellas cabe destacar:

- Conocimiento de las técnicas de cultivo
- Importante desarrollo de empresas de servicios en torno al sector.
- Extraordinaria calidad del clavel en invierno a costes reducidos.
- Fidelidad que han desarrollado los productores hacia las empresas comercializadoras, lo cual asegura la oferta y estabiliza el mercado.

Otras fortalezas no menos importantes son las siguientes:

- Ubicación de un Centro de Investigación y Formación Agraria de la Consejería de Agricultura y Pesca en la zona de producción con personal especializado en investigación y formación en este sector.
- Voluntad de apoyo al sector por parte de las instituciones locales y autonómicas.
- Conciencia del sector sobre muchos de sus problemas y voluntad para solventarlos.

- Sector aglutinado en torno a la mesa de la flor cortada.

5.4.- OPORTUNIDADES

Por último, a continuación se enumeran las oportunidades más interesantes de que dispone el sector de cara al futuro:

- Disponibilidad de información cuya utilización puede dar lugar a la localización de nichos de mercado.
- Opciones para diversificar que pueden dar lugar a una sólida oferta y voluntad decidida de avanzar en la diversificación.
- Posibilidades de apertura de nuevos mercados. En concreto la ampliación de la Unión Europea hacia los países del este puede representar una excelente oportunidad en este sentido. Asimismo, la entrada en vigor de la moneda única puede facilitar las relaciones con otros países europeos.
- Potencial del mercado nacional todavía sin desarrollar. Es posible aumentar el consumo de flor por ser un producto de lujo en un país que ha experimentado un importante aumento del poder adquisitivo.
- Posibilidad de aprovechar las sinergias con otros sectores económicos en las zonas productoras (turismo...).
- Facilidad para concentrar la oferta en determinadas zonas por existir una concentración de la producción.
- Internet como medio para acceder a un mayor número de consumidores y vender la producción reduciendo el número de intermediarios.

5.5.- VALORACIÓN DEL ANÁLISIS DAFO POR LOS AGENTES DEL SECTOR

Se ha considerado importante concluir el presente diagnóstico conociendo la valoración que los distintos representantes del sector de la flor han realizado de los puntos que configuran el análisis de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del sector.

En relación a las debilidades que los agentes del sector perciben como de mayor entidad se encuentran la falta de asociacionismo entre los productores, el actual sistema de remuneración de la producción por parte de las comercializadoras que no incentiva la calidad que se requiere en los mercados de destino, los residuos plásticos, orgánicos y de envases, problema pendiente de resolver pese a que la legislación medioambiental es cada día más severa y la competencia desleal debida a la economía sumergida unida a una gran falta de transparencia en el mercado. En el extremo opuesto, es decir las debilidades que preocupan en menor medida al sector están la dificultad de realizar el cobro a los clientes finales, las deficiencias detectadas en la infraestructura eléctrica existente en las zonas de producción y la escasa vocación comercial de las comercializadoras asociativas.

Respecto a la amenazas, la que parece inquietar más a los agentes consultados es el posible deterioro que puede sufrir la imagen de calidad en los mercados internacionales debido a la situación existente en relación a la misma. El creciente aumento de severidad de la legislación medioambiental resulta ser la amenaza menos valorada lo que parece no estar en consonancia con la valoración realizada acerca del problema de los residuos comentado en el párrafo relativo a las debilidades.

Las fortalezas más valoradas han resultado ser las excelentes condiciones climáticas existentes en las zonas de producción, la ubicación en la zona de producción de un Centro de Investigación y Formación Agraria de la CAP con personal especializado en investigación y formación y la relativa cercanía a los mercados de destino.

Por último, las oportunidades más relevantes que tiene el sector son, según sus propios agentes, la voluntad decidida de avanzar en la diversificación, el potencial del mercado nacional y la posibilidad de apertura hacia nuevos mercados favorecida por la entrada en vigor de la moneda única y la ampliación comunitaria hacia los países del este. La posibilidad de aprovechar las sinergias con otros sectores en las zonas productoras ha sido la oportunidad menos valorada.

En el Anexo 3 se muestran las valoraciones medias obtenidas por cada uno de los puntos que conforman el análisis de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del sector andaluz de la flor cortada.

ANEXO 1

MODELOS DE ENCUESTAS A PRODUCTORES Y A ENTIDADES COMERCIALIZADORAS DE FLOR CORTADA

ENCUESTA A PRODUCTORES DE FLOR CORTADA

DATOS GENERALES

1.- Indique la zona en la que se ubica la explotación (A rellenar por el encuestador)

- Chipiona
- Sanlúcar
- Otros Cádiz
- Lebrija
- Los Palacios
- Las Cabezas
- Otros Sevilla
- Otras zonas Especificar:.....

2.- Indique la forma jurídica de su empresa:

- Empresario Individual
- Comunidad de Bienes
- Sociedad Anónima
- Sociedad Limitada
- SAT
- Cooperativa de agricultores
- Otra forma societaria

3.- Indique la categoría jurídica de titularidad de su explotación

- Propiedad
- Arrendamiento.
Especificar tipo: Temporada (1 año) Media duración (1-4 años) Larga duración (más 4 años)
- Aparcería
- OTROS (especificar):.....

4.- ¿Pertenece a alguna asociación profesional del sector o sindicato agrario?

- Sí Indique el nombre.....
- No

5.- Edad y sexo del titular de la explotación

6.- Nivel de estudios del titular de la explotación

- Superiores universitarios.
- Diplomatura universitaria.
- Bachillerato o FP.
- Estudios Primarios
- Sin estudios.

7.- ¿Qué porcentaje de la renta del titular de la explotación supone esta actividad?

- Más del 50% (Agricultor a Título Principal)
- Menos del 50%

8.- Indique en qué régimen de la Seguridad Social se encuentra el titular de la explotación:

- REA cuenta propia
- REA cuenta ajena
- Autónomos
- Régimen General

MEDIOS DE PRODUCCIÓN

9.- Indique en m² la superficie total de su explotación y especifique qué superficie dedica habitualmente al cultivo de la flor para corte. (incluyendo todos los invernaderos):

Tipo de Superficie	Total (m ²)	Flor cortada (m ²)
Aire libre		
Umbráculos		
Invernaderos		

10.- Indique las características y técnicas empleadas en cada uno de sus invernaderos dedicados al cultivo de la flor.

CARACTERÍSTICAS DE LOS INVERNADEROS	1	2	3	4	5
1.- Tipo de estructura					
2.- Material de estructura					
3.- Números de módulos					
4.- Anchura del módulo					
5.- Longitud del módulo					
6.- Altura lateral					
7.- Altura máxima					
8.- Superficie del invernadero					
9.- Antigüedad					
10.- Material de cubierta					
11.- Material de los laterales					
12.- Tiempo de renovación de material de cubierta					
13.- Sustrato					
14.- Sistema de riego					
15.- Sistema de calefacción					
16.- Sistema de climatización					
17.- Seguimiento de temperatura y humedad					
18.- Doble cubierta					
19.- Pantalla térmica					
20.- Ventilación-aspiración forzada					
21.- Apertura cenital					
22.- Apertura lateral					
23.- Microaspersión para control de temperatura					
24.- Riego exterior de cubierta					
25.- Mallas de sombreado					
26.- Encalado					
27.- Iluminación artificial del cultivo					

11.- ¿Cómo se deshace habitualmente del material de cubierta renovado?

12.- Indique las características de las instalaciones complementarias de su explotación.

Instalaciones complementarias de riego:

- Filtro
(Especificar: Malla Arena Discos Hidrociclón)
- Fertirrigación Abonadora Inyector Venturi
 Inyector eléctrico
- Cabezal autolimpiante
- Programador de riegos, abonado y tratamientos.

Procedencia del agua de riego

- Embalse
- Pozo (Especificar: propio compartido tercero público)
- Otro.....

¿Pertenece a comunidad de regantes?.....Especificar:.....

¿Dispone de almacén?:..... m²

¿Dispone de cámara frigorífica?:..... m³

¿Dispone de equipos para la manipulación de la flor?.....Especificar:.....

13.- ¿Dispone de electricidad en su explotación?

- Sí**
Especifique características
 - Red de Alta Tensión
 - Transformador propio
 - Transformador compartido
 - Transformador de terceros
 - Red de Baja Tensión (urbana o industrial)
 - Generador o grupo electrógeno

¿Qué usos tiene la energía eléctrica en su explotación?

- Automatismos de riego o fertirrigación
- Automatismos de ventilación
- Ventilación forzada
- Bombeo de agua de riego
- Iluminación artificial de las plantas
- Iluminación general
- Calefacción

Otros usos
 Gasto eléctrico medio anual de su explotación.....ptas.

No
 ¿Estaría dispuesto a instalar electricidad en su explotación?.....

¿Cual es la distancia desde su explotación al punto de enganche¹?.....m

14.- En caso de contar con sistema de calefacción. ¿Qué tipo de energía utiliza en su calefacción?

- Gasoleo (Especifique tipo A, B ó C)
- Fueloil
- Gas
- Eléctrico
- Otros.....

¿Cual es el consumo medio anual en combustible o electricidad de su explotación?.....litros o kwh

¿Qué gasto le supone dicho consumo?.....ptas

15.- En caso de no disponer de sistema de calefacción ¿qué porcentaje de ayuda mínimo sobre el total de la inversión necesitaría para instalar calefacción en su invernadero?%

16.- Indique el número de personas que trabajan en su explotación:

TIPO		HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Asalariada	Fija			
	Eventual			
Familiar	Permanente			
	Ocasional			
TOTAL				

¿Encuentra dificultades en la búsqueda de personal?

Sí ¿De qué tipo?.....
 ¿Qué tareas son las más afectadas por esta dificultad?.....

No

¹ Si se tiene transformador, distancia a éste. Si no, especificar la distancia al punto de enganche conocido más próximo al que sea susceptible de enganchar una toma

17.- ¿Cuenta con personal técnico en su explotación?

- Sí** Nivel de estudios del técnico.....
- Propio
- De la comercializadora
- No**

18.- Ordene por orden de importancia el tipo de asesoramiento que necesita para el funcionamiento de su explotación.

- Nutrición
- Plagas y enfermedades
- Nuevas variedades
- Sistemas de riego
- Comercial (demandas del mercado)
- Otros.....

19.- Indique qué tipo de información le falta en la gestión diaria de su explotación, o le supone un gran esfuerzo conseguir.

- Tendencias del mercado
- Precios de venta
- Variedades
- Fitosanitarios
- Abono
- Riego
- Iluminación
- Calidad
- Otros.....

20.- Indique la procedencia del material vegetal empleado en su explotación y en que porcentaje:

- Directamente de la empresa multiplicadora.....%
- A través de la comercializadora.....%
- Multiplicación propia.....%

DATOS DE PRODUCCIÓN

21.- Indique la producción, superficie y periodo de cultivo de las especies de flor cortada que cultiva:

Tipo de flores	Producción (miles de tallos/año)	Periodo aproximado (mes hasta mes)	Superficie (m ² /año)

22.- Indique la producción, superficie y periodo de cultivo de las especies de acompañamiento que cultiva:

Tipo de relleno	Producción (miles de tallos/año)	Periodo aproximado (mes hasta mes)	Superficie (m ² /año)

23.- ¿Podría especificar cuál ha sido la evolución de su facturación en los últimos años?

- Ascendente
- Descendente
- Estacionaria

24.- ¿Tiene previsto realizar mejoras en su invernadero?

- Sí** Indique tipo de mejora:
- Estructura del invernadero Tipo.....
 - Calefacción
 - Sistema de riego
 - Aumento de superficie..... m²
 - Iluminación.
 - Pantalla térmica.
 - Pantalla lumínica.
 - Almacenes.
 - Cámara frigorífica.
 - Otra.....
- No**

25.- ¿Tiene previsto introducir cambios de especie cultivada?

- Sí** Indique nuevas especies o variedades:.....
- No** Indique motivos para no diversificar.....

CALIDAD Y COMERCIALIZACIÓN

26.- ¿De qué forma comercializa su producción?

- Por cuenta propia.....%
- A través de una entidad asociativa.....%
- Entidad:.....
- A través de una sociedad mercantil.....%
- Venta en invernadero.....%
- Otros.....%

27.- ¿Con cuántas entidades de comercialización ha tenido relación en los últimos 5 años?

28.- Ordene por orden de importancia los factores que condicionan la elección de una empresa comercializadora:

- Precio
- Trato personal
- Anticipos
- Sistema de liquidación
- Compromiso asociativo
- Aceptación de destríos o de producción de baja calidad
- Proximidad
- Valoración positiva de la calidad
- Suministro de material vegetal de calidad
- Otros.....

29.- Indique que porcentaje de tallos de las distintas especies que desecha anualmente:

Especie				
% de deshecho				

30.- ¿Cuáles de estas actividades se realizan en su explotación?

- Clasificación de la producción por calidades
- Agrupación en pomos o paquetes
- Transporte a empresa de comercialización
- Otros.....

¿Con qué tipo de instalaciones cuenta para ello?.....

31.- ¿Qué tiempo transcurre entre el corte de la flor y su entrega en la central de comercialización?horas

¿Realiza algún tipo de tratamiento durante este periodo?

- Sí** ¿De qué tipo?
 - Conservación en agua
 - Conservación en agua con conservante
 - Conservación en frío
 - Transporte refrigerado
 - Otros.....

¿Cuanto tiempo transcurre entre el corte de la flor y la aplicación del tratamiento?.....horas

Indique motivos.....

- No** Indique los motivos.....

¿A que hora corta la flor?

32.- ¿Cree que deberían pagar la flor en función de la calidad?

33.- ¿Cree viable la creación de un mercado o subasta en Andalucía?

¿Sería positivo para su explotación?

¿Cómo podría afectarle a usted una iniciativa como esta?

- Tendría que mejorar la calidad de la producción
- Tendría que producir durante todo el año
- Tendría que diversificar mi producción
- Tendría más libertad a la hora de vender
- Mejorarían los precios para mi producción
- No me afectaría en nada
- Otro:.....

Según su opinión, ordene por orden de importancia las principales dificultades existentes para el establecimiento de una subasta en la zona productora.

- Intereses de las empresas comercializadoras
- Falta de interés de los potenciales compradores
- Desunión del sector
- Falta de apoyo institucional
- Falta de diversificación en la producción
- Distancia a los centros de consumo
- Otros.....

FACTORES INSTITUCIONALES

34.- ¿Tiene establecido para su empresa algún tipo de seguro?

- Sí**
Indique Tipo
 - Responsabilidad civil
 - Instalaciones
 - De producción
 - Agroseguro
 - Libre
 - Otros.....
- No**
Indique los motivos.....

35.- Ha solicitado algún tipo de ayuda a la Administración.

- Sí** Línea de ayuda:.....
- No**

36.- ¿Considera que las líneas de ayuda de la Administración cubren los problemas del sector productor?

- Sí**
- No** Indique motivos.....

37.- Ordene según sus preferencias los campos de actuación en los que deberían centrarse las ayudas al sector

- Mejora de estructuras de los invernaderos
- Diversificación de la Producción
- Comercialización
- Fomento del asociacionismo
- Mejora de infraestructuras (electricidad, carreteras, suministro de gas, etc)
- Mejora de las condiciones de transporte
- Control de calidad
- Formación

Otros.....

36.- ¿Estaría interesado en asistir a cursos de formación específica sobre el sector?

¿Qué temas son los que más le interesan?

OPINIÓN GENERAL SOBRE EL SECTOR
--

37.- ¿Cuáles son a su juicio los principales problemas del sector?

38.- ¿Qué medidas cree que habría que tomar para su solución?

39.- ¿Sabe de la existencia de la Mesa Andaluza de la Flor Cortada?

¿Qué opinión le merece esta iniciativa?

MANUAL PARA CUMPLIMENTAR LA PREGUNTA 10. (Cuadro de características de los invernaderos).

Para la cumplimentación de esta tabla, se consignarán las claves que se presentan a continuación en función de la respuesta dada por el productor. En caso de que la opción elegida sea la de “otros” se indicará con letra la respuesta del encuestado. Asimismo, en caso de que la pregunta en cuestión no se encuentre en la siguiente lista de claves se consignará literalmente la respuesta del encuestado.

1.- Tipo de estructura:

- 1 Macrotúnel (cubierta semicircular)
- 2 A dos aguas o en Capilla
- 3 Asimétricos
- 4 Plano o parral
- 5 Umbráculo
- 6 Otros (indicar).....

2.- Material de estructura:

- 1 Madera
- 2 Acero Galvanizado
- 3 Mixto (acero-madera)
- 4 Otros (indicar).....

3, 4, 5, 6 y 7.- Dimensiones de los módulos del invernadero en metros.

8.- Superficie del invernadero en metros cuadrados.

9.- Antigüedad del invernadero en años.

10 y 11.- Indíquese el material de cubierta y el material de los laterales tal y como se exprese por parte del encuestado.

12.- Indique el periodo medio en años de renovación del material de cubierta.

13.- Tipo de sustrato

- 1 Suelo natural (Especificar: Arenoso Franco Arcilloso)
- 2 Enarenado
- 3 Sustrato inerte (lana de roca, perlita, sacos...)
- 4 Hidropónico (sólo agua con sustancia nutritiva)
- 5 Otros.....

14.- Sistema de riego

- 1 Goteo
- 2 Aspersión
- 3 Mixto goteo y aspersión
- 4 Otros.....

15.- Sistema de calefacción

- 1 Lecho caliente
- 2 Radiadores (tuberías de agua caliente elevadas o similar)
- 3 Aire caliente (cañones o tubos perforados)
- 4 Otros.....

16.- Sistema de climatización. Especifique tipo.

17.- Seguimiento de temperatura y humedad.

- 1 Dispone de instrumentos de medida de temperatura/humedad y los emplea.

- 2 Dispone de instrumentos de medida de temperatura/humedad y no los emplea.
- 3 No dispone de instrumentos de medida.
- 4 Otros.....

18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 y 27.- Indique si dispone de estos elementos o emplea estas técnicas (Sí/No)

ENCUESTA A ENTIDADES COMERCIALIZADORAS DE FLOR CORTADA

- Nombre del encuestador..... Fecha
- Nombre de la entidad comercializadora.....
- Provincia..... Municipio.....
- Nombre de la persona entrevistada
- Cargo que ocupa en la empresa

DATOS GENERALES

1.- Indique el año de creación de la empresa.....

2.- ¿Cuál es la forma jurídica de su empresa?

- Autónomo
- Cooperativa
- SAT
- Sociedad mercantil (SA, SL,...)
- Comunidad de Bienes
- Otra.....

3.- ¿Forma parte de algún grupo empresarial, cooperativa de segundo grado o similar?.....

Especificar:

4.- Aparte de la comercialización de flor cortada, ¿realiza alguna otra actividad su empresa?

¿Cuál?.....

¿Qué porcentaje sobre su facturación supone la comercialización de flor cortada?.....

5.-¿Cuáles son las principales especies que comercializa?

RECURSOS HUMANOS

6.- ¿Con cuántos trabajadores asalariados cuenta su empresa?

	Hombres	Mujeres	TOTALES
Fijos			
Temporales			
TOTALES			

7.- Indique la estructura de recursos humanos de su empresa

- | | Hombre | Mujer | |
|--|--|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> Gerente. | Nivel de estudios..... <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> Técnico/s de campo. | Nivel de estudios..... <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> Técnico/s comercial/es. | Nivel de estudios..... <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Responsable del control de calidad. | Nivel de estudios..... <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> Personal de administración. | Indique número de trabajadores..... <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> Personal de procesado y preparación de ramos. | Indique número de trabajadores..... <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> Personal de transporte o reparto. | Indique número de trabajadores..... <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> Otros (especificar):..... | Indique número de trabajadores..... <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

8.- ¿Qué idiomas dominan los comerciales de la empresa

- Inglés
- Francés
- Otros

INSTALACIONES

9.-¿Con qué instalaciones cuenta su empresa para las actividades relacionadas con la comercialización de flor cortada?

- Área de recepción de proveedores (indique m²)
- Almacenes (indique m²): - No refrigerados.....
- Climatizados
- Sala de procesado (indique m²)
- Cámaras frigoríficas (indique m³).....
- Oficinas (indique m²)
- Otros espacios (especifique)..... Indique m²:.....

- Paletizadora
- Máquinas de bouquet
- Vehículos de reparto
- Otros.....

PROVEEDORES

10.- Indique en qué porcentaje la producción comercializada es propia o ajena².

-% propia
-% ajena

11.- ¿Cuál es el número aproximado de proveedores?.....

12.- ¿Qué superficie de cultivo aproximada representa su volumen de flor comercializada?
.....m²

13.- Indique de qué zonas productoras proceden sus proveedores:

-% Chipiona
-% Sanlúcar
-% Otros Cádiz
-% Lebrija
-% Los Palacios
-% Las Cabezas
-% Otros Sevilla
-% Otras zonas (Especificar:.....)

² En caso de tratarse de una entidad cooperativa o similar, se considerará producción propia la procedente de los socios de la misma, y producción ajena la de terceros.

14.- ¿Cómo se distribuyen sus proveedores según los siguientes estratos de tamaño?

(Indique porcentaje incluido en cada rango de tamaño)

Menos de 2.500 m ²	2.500 - 5.000 m ²	5.000 - 7.500 m ²	7.500 - 10.000 m ²	Más de 10.000 m ²
%	%	%	%	%

15.-¿Sería usted capaz de combinar los dos factores?

Zona	Menos de 2.500 m ²	2.500 - 5.000 m ²	5.000 - 7.500 m ²	7.500 - 10.000 m ²	Más de 10.000 m ²	Total
Chipiona						
Sanlúcar						
Otros Cádiz						
Lebrija						
Los Palacios						
Las Cabezas						
Otros Sevilla						
Otras zonas.....						
Total						

16.- ¿Es su empresa suministradora de material vegetal a sus proveedores?.....

¿A qué porcentaje de sus proveedores suministran?.....%

17.- ¿Qué porcentaje de agricultores se mantienen como proveedores fijos³ a lo largo de una campaña?.....%

¿y durante dos campañas?.....%

¿y durante tres campañas?.....%

18.- ¿Cómo cumplen sus proveedores las especificaciones de calidad a la entrega de la producción?

(Indique porcentaje de adecuación a las especificaciones)

Especies				
Contenedores				
Conservantes				
Tamaño del tallo				
Color de la flor				
Ausencia de defectos y manchas				
Grado de apertura				
Tamaño de la flor				

19.- ¿Qué tipo de control de calidad realizan sobre la producción de sus proveedores en la entrega?

¿y durante el procesado y almacenamiento?

³ Se entiende por proveedores fijos aquéllos que venden la mayor parte de su producción de forma continuada a la comercializadora encuestada.

24.- ¿Qué evolución han seguido los diferentes productos comercializados en los últimos cinco años? (en número de tallos o paquetes)

Especie	Alza %	Estable	Baja %

25.- ¿Cuáles son los principales destinos de su producción comercializada?

Área Geográfica	Especifique provincia, comunidad autónoma o país	Porcentaje sobre producción total comercializada	Observaciones (especies, variedades, etc...)
Andalucía			
España (Excluida Andalucía)			
Unión Europea (Excluida España)			
Resto del Mundo			

¿Estos destinos son estables en el tiempo o varían de un año para otro?

26.- ¿Qué porcentaje de su producción se comercializa a través de las subastas de Europa?

¿Dispone de información para la toma de decisiones a la hora de comercializar su producción en este mercado internacional? (precios, calidades, volumen de ventas por especies...)

¿Qué tipo de información necesitaría?

27.- ¿De dónde procede fundamentalmente su competencia?

- De la zona. (Especifique).....
- De otras Comunidades Autónomas. (Especifique).....
- De otros países. (Especifique).....

28.- Indique el porcentaje aproximado del destino de la flor por puntos de venta

Especie	Subasta %	Intermediarios %	Detallistas %	Grandes superficies %	Otros %

29.-En la campaña anterior ¿qué porcentaje de flor no se pudo vender y hubo que desechar? Especificar especies.

Especie	% de deshecho

30.- Indique el método de transporte empleado para llegar a los destinos de comercialización, y su coste aproximado por unidad de producto.

Especie-Destino	Avión		Mensajería o transporte ligero		Camión o transporte pesado		Otros	
	%	ptas/unidad (*)	%	ptas/unidad (*)	%	ptas/unidad (*)	%	ptas/unidad (*)

(*) Indique unidades.....

31.-¿Comparte transporte con otras empresas?

32.- Indique por orden de importancia cuáles son sus principales problemas en la relación con sus clientes.

- Falta de formación comercial en mi empresa
- Desconocimiento de idiomas
- Elevados costes de transporte
- Deterioro de la mercancía en el transporte
- Desconocimiento de las condiciones particulares del mercado en el momento de la operación.
- Forma de pago y financiación
- Otros.....

33.- Desde el punto de vista de la comercialización, la producción integrada u otra certificación de calidad piensa que es (especificar):

- Poco interesante
- Interesante
- Muy interesante

34.- ¿Ve posible la comercialización de flor cortada a través de Internet?.....

¿Por qué?

35.- ¿Qué tipo de información le hubiera resultado de utilidad para la comercialización de su producción (precios en los diferentes mercado, disponibilidad de flores en otros mercados, evolución de la demanda.....)?

36.- ¿Cree viable la creación de un mercado o subasta en Andalucía?

¿Sería positivo para su empresa?

¿Participaría su empresa en esta subasta para comercializar su producción?

- Comercializaría la mayor parte de mi producción a través de esta subasta
- Mantendría mis actuales canales de comercialización y no acudiría a la subasta
- Simultanearía mis canales actuales con la subasta

¿Cómo cree que evolucionarían los precios conseguidos por las flores de la zona, caso de existir esta subasta?

- Se conseguirían mejores precios
- Los precios para las flores serían más bajos
- Los precios serían muy similares a los actuales

¿Cómo podría afectar este mercado en origen a sus costes de transporte y comercialización?

- Disminuirían los costes de transporte y comercialización
- Aumentarían los costes de comercialización
- No afectaría en nada a estos costes

¿Cual sería el comportamiento general respecto a la calidad de la producción en la zona?

- Mejoraría la calidad general en la zona
- Empeoraría la calidad general en la zona
- No afectaría a la calidad

¿Cómo podría afectarle el establecimiento de esta subasta a la competitividad de su empresa?

- Tendría más competencia dentro de la zona
- Sería más difícil fidelizar a mis proveedores
- No afectaría a mi empresa en nada
- Otros.....

En su opinión, indique por orden de importancia los principales problemas para el establecimiento de una subasta en la zona productora.

- Falta de interés de las empresas comercializadoras
- Falta de interés de los clientes
- Desunión del sector
- Falta de apoyo institucional
- Falta de diversificación en la producción
- Deficiencias en la calidad
- Distancia a los centros de consumo
- Otros.....

VALORACIÓN GENERAL DEL SECTOR

37.- Por orden de importancia ¿Qué problemas piensa que se encuentran pendientes de resolver?

En la producción		En la comercialización	
Mayor información		Mayor información	
Más nivel de asociación		Más nivel de asociación	
Mejora de los medios de transporte		Mejora de los medios de transporte	
Mejora de infraestructuras		Mejora de infraestructuras	
Asesoramiento técnico		Asesoramiento técnico	
Fomento nuevas tecnologías		Fomento nuevas tecnologías	
Depuradoras. Reutilización del agua		Normas de calidad	
Adaptación al medio de comunidades de inmigrantes		Internet	
Normas de calidad		Campañas publicitarias	
Internet		Formación	
Campañas publicitarias		Concentración de volumen	
Formación		Otros	
Búsqueda de energía			
Diversificación			
Otros			

38.- ¿Qué tipo de asesoramiento técnico ha echado en falta en el desarrollo de su actividad?

39.- ¿Cree conveniente la asociación entre las diferentes comercializadoras de flor cortada, tanto a nivel de Andalucía como a nivel nacional?.....

¿Qué pasos se podrían ir dando a este respecto?

40.- ¿Cuáles son los principales problemas que afectan a la competitividad de la flor cortada andaluza?

41.- ¿Cuáles serían las actuaciones necesarias para mejorar la comercialización?

Por parte de la comercializadora		
Por parte de la Administración		

42.- Exprese su juicio global sobre el sector. (situación actual y perspectivas de futuro).

43.- ¿Tiene conocimiento de la existencia de la Mesa Andaluza de la Flor Cortada?

¿Qué opinión le merece esta iniciativa?

ANEXO 2

LISTADO DE ENTIDADES COMERCIALIZADORAS ENCUESTADAS

LISTADO DE ENTIDADES COMERCIALIZADORAS ENCUESTADAS

ENTIDAD	LOCALIDAD	PROVINCIA
AGRECA S.C.A.	Cabezas de San Juan (Las)	Sevilla
EXPOFLORES S.C.A.	Palacios y Villafranca (Los)	Sevilla
FLORES DEL GUADALQUIVIR S.C.A.	Lebrija	Sevilla
LAS NIEVES S.C.A.	Palacios y Villafranca (Los)	Sevilla
AGROPECUARIA ESPAÑOLA S.L.	Benalup	Cádiz
AGRUFLORES A.I.E.	Chipiona	Cádiz
ALGAIDAFLOR S.L.	Sanlúcar de Barrameda	Cádiz
ALMERIAGRO	Ejido (El)	Almería
ANDEVALO FLOR S.C.A.	Puebla de Guzmán	Huelva
BACHICHA TIRMAFLOR S.L.	Chipiona	Cádiz
BRUMAFLORES S.L.	Chipiona	Cádiz
BUZONFLOR EXPORT S.L.	Chipiona	Cádiz
CAMPOFLORA S.L.	Chipiona	Cádiz
CAOBA Y FAMILIA FLOR S.L.	Chipiona	Cádiz
CASFLOWER, S.L.	Chipiona	Cádiz
COMERCIAL MARÍA DE LA O S.L.	Chipiona	Cádiz
DELMAFLOR S.L.	Chipiona	Cádiz
ELVEA-FLOR S.L.	Chipiona	Cádiz
ENRIQUE MONTALBAN S.L.	Chipiona	Cádiz
EUROMAR	Ejido (El)	Almería
EXPORTACIONES DE FLORES SUR DE ESPAÑA	Chipiona	Cádiz
FLOR DE CHIPIONA S.A.T.	Chipiona	Cádiz
FLOR SALINA S.C.A.	Chiclana de la Frontera	Cádiz
FLORANDAL, S.L.	Palacios y Villafranca (Los)	Sevilla
FLORES CAYFE S.L.	Palacios y Villafranca (Los)	Sevilla
FLORES LOS RIZOS S.L.	Chipiona	Cádiz
FLORES PACO S.L.L.	Palacios y Villafranca (Los)	Sevilla
FLOREXIM S.L.	Chipiona	Cádiz
FRUPAL SAT	Palacios y Villafranca (Los)	Sevilla
FRUSANA S.C.A.	Sanlúcar de Barrameda	Cádiz
HNOS. LÓPEZ MONTALBAN S.L.		Cádiz
HORDEBRIX S.C.A.	Lebrija	Sevilla
IROTAMA S.L.	Chipiona	Cádiz
JAVIFLORES	Ejido (El)	Almería
JEAN PAUL VALLOTTON LEHMANN	Aljaraque	Huelva
LA PEQUEÑA HOLANDA S.C.A.	Arcos de la Frontera	Cádiz
LANDY FLOR S.L.	Chipiona	Cádiz
LAS MARISMAS	Lebrija	Sevilla

ENTIDAD	LOCALIDAD	PROVINCIA
LAYNEZ FLOR S.L.	Chipiona	Cádiz
LUCAFLOR S.L.	Chipiona	Cádiz
LUDIFLORAN, S.L.	Chipiona	Cádiz
MARTIN S.A.T. CHIPIFLOR	Chipiona	Cádiz
MERCADO RIVERA S.L.	Chipiona	Cádiz
MULTIFLOR S.L.	Illar	Almería
PALAFLORES S.C.A.	Palacios y Villafranca (Los)	Sevilla
PINAFLORES S.L.	Sanlúcar de Barrameda	Cádiz
PROCOFLOR, S.L.	Chipiona	Cádiz
QUALITY-FLOR	Chipiona	Cádiz
ROSAS DE SEVILLA, S.L.	Palacios y Villafranca (Los)	Sevilla
RUVAFLOR S.L.	Chipiona	Cádiz
S.C.A. BOMBIFLORES	Chipiona	Cádiz
S.C.A. FLORES DEL CUERVO	Cuervo de Sevilla (El)	Sevilla
S.C.A. VIRGEN DEL ROCIO	Chipiona	Cádiz
SALMEDINA S.L.L.	Chipiona	Cádiz
SANCHIFLORES S.C.A.	Chipiona	Cádiz
SAT FLORACOR	Córdoba	Córdoba
SCA ALCALDE NIÑO	Jerez de la Frontera	Cádiz
TALYFLOR S.L.	Chipiona	Cádiz
TRIOFLOR	Sanlúcar de Barrameda	Cádiz
UNIVERSAL PLANTAS S.L.	Rinconada (La)	Sevilla
VIMAFLOR C.B.	Chipiona	Cádiz

ANEXO 3

VALORACIÓN DEL ANÁLISIS DAFO POR LOS REPRESENTANTES DE LOS AGENTES DEL SECTOR

VALORACIÓN DEL ANÁLISIS DAFO POR LOS REPRESENTANTES DE LOS AGENTES DEL SECTOR

A continuación se muestran los resultados de la valoración del análisis DAFO por los representantes de los agentes del sector, agrupados en 4 epígrafes: Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades. El epígrafe debilidades se ha subdividido a su vez en varios apartados para facilitar su evaluación.

1. DEBILIDADES

1.1. Calidad de la producción actual

Nº orden	DEBILIDADES	Valoración media
1	Las empresas comercializadoras no incentivan la calidad de la flor.	8,9
2	No se realizan inversiones o tareas costosas, exclusivas, para mejorar la calidad de la flor.	6,5
3	La escasez de mano de obra cualificada influye negativamente en la calidad de la flor, al suprimirse o aligerarse determinadas tareas.	6,4
4	Muchas de las estructuras e instalaciones de los invernaderos son deficientes, no permitiendo las producciones de calidad.	8,4
5	El manejo posrecolección, es muy deficiente debido a la escasez de mano de obra y a la escasa concienciación de los productores.	7,6
6	No existe una infraestructura eléctrica suficiente, para instalar sistemas de calefacción, que permitan mejorar la calidad de la flor.	6,0
7	La autopropagación de determinadas especies, disminuye la calidad y aumenta la incidencia de ciertas patologías.	7,8
8	Durante el transporte la flor, sufre una merma de la calidad.	6,6
9	Falta de una certificación de calidad y una imagen de marca.	7,4

1.2. Escasa diversificación

Nº orden	DEBILIDADES	Valoración media
10	Falta de diversificación productiva, que impide fidelizar al cliente, por no poder satisfacer sus necesidades al completo.	6,9
11	La escasa diversificación de la producción está originada por necesitar mayores requerimientos (mayor presencia de mano de obra, estructuras modernas de invernaderos, infraestructura eléctrica, etc.).	7,4

1.3. Estructura comercial deficiente

Nº orden	DEBILIDADES	Valoración media
12	Existen muchas comercializadoras de reducida dimensión, y unas pocas que controlan la mayoría del producto.	8,2
13	Existen importantes enfrentamientos de intereses entre comercializadoras y falta de comunicación entre ellas.	7,0
14	Las comercializadoras que son entidades asociativas tienen una escasa vocación comercial.	6,1
15	Hay una gran falta de transparencia en el mercado.	8,4
16	La economía sumergida, en producción y en comercialización, supone una competencia desleal importante para el resto de comercializadoras.	8,5
17	Todos estos aspectos dan lugar en la mayoría de los casos a la no disposición de canales de comercialización adecuados.	7,2
18	Un problema muy extendido es la dificultad del cobro a los clientes finales, y la falta de información sobre morosidad y solvencia económica	5,7

1.4. Otros

Nº orden	DEBILIDADES	Valoración media
19	Existe un importante problema de residuos plásticos, orgánicos y de envases sin resolver.	8,7
20	La formación de los agentes del sector es en general escasa.	6,4
21	Falta de asociacionismo en productores.	9,1
22	Elevados costes de transporte.	6,2
23	Inexistencia de líneas de seguros agrarios específicos, tanto de sus producciones como de sus instalaciones.	7,4
24	Carencia de líneas de ayuda y productos financieros específicos para el sector.	7,7

2. AMENAZAS

Nº orden	AMENAZAS	Valoración media
1	Legislación medioambiental cada día más severa.	6,1
2	No disponibilidad de mano de obra.	6,6
3	Posible deterioro de la imagen de calidad en los mercados internacionales	8,9
4	Acuerdos comerciales de la Unión Europea con los países de la Cuenca Mediterránea.	7,3

3. FORTALEZAS

Nº orden	FORTALEZAS	Valoración media
1	Excelentes condiciones climáticas	8,9
2	Relativa cercanía a los mercados de destino	7,7
3	Experiencia y tradición en este tipo de cultivos (técnicas de cultivo, empresas se servicios, calidad en invierno, fidelidad de los productores..)	7,6
4	Ubicación de un Centro de Investigación y Formación Agraria de la Consejería de Agricultura y Pesca en la zona de producción con personal especializado en investigación y formación en este sector.	7,8
5	Voluntad de apoyo al sector por parte de las instituciones locales y autonómicas.	6,1
6	Conciencia del sector sobre muchos de sus problemas y voluntad para solventarlos.	6,0
7	Sector aglutinado en torno a la mesa de la flor cortada.	6,9

4. OPORTUNIDADES

Nº orden	OPORTUNIDADES	Valoración media
1	Disponibilidad de información cuya utilización puede dar lugar a la localización de nichos de mercado.	6,7
2	Opciones para diversificar que pueden dar lugar a una sólida oferta y voluntad decidida de avanzar en la diversificación.	7,6
3	Posibilidades de apertura de nuevos mercados, favorecida por la entrada en vigor de la moneda única, y la ampliación comunitaria hacia los países del este.	7,4
4	Potencial del mercado nacional todavía sin desarrollar.	7,6
5	Posibilidad de aprovechar las sinergias con otros sectores económicos en las zonas productoras (turismo...)	5,5
6	Facilidad para concentrar la oferta en determinadas zonas por existir una concentración de la producción.	7,4
7	Internet como medio para acceder a un mayor número de consumidores y vender la producción reduciendo el número de intermediarios.	6,0

