



# Mano de obra directa en el Canal tradicional de comercialización de SANDÍA. 2010/11



**Unión Europea**

Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

La Secretaría General de Agricultura y Alimentación se ha encargado de la coordinación y dirección facultativa del presente estudio. La asistencia técnica y redacción del trabajo ha sido llevada a cabo por el departamento de Prospectiva de la Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía participando en el mismo los siguientes técnicos:

Ruth López Pérez  
Mariana Lorbach Kelle  
David Polonio Baeyens  
Trinidad Manrique Gordillo

El trabajo ha sido cofinanciado por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural, a través de la medida 111 "Formación, información y difusión del conocimiento" del Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2007-2013.

# Mano de obra directa en el canal tradicional de comercialización de sandía. 2010/11.

## CONTENIDOS

### 1. Introducción

### 2. Metodología

#### 2.1. Esquema metodológico

#### 2.2. Definiciones

#### 2.3. Fuentes de información de costes

### 3. Canal tradicional de comercialización

#### 3.1. Actividades desarrolladas con mano de obra directa

#### 3.2. Costes de la mano de obra directa

#### 3.3. Cuantificación del tiempo empleado en mano de obra directa

### 4. Conclusiones

## 1. INTRODUCCIÓN

Con el objetivo de profundizar en el impacto que la mano de obra puede tener en la cadena de valor de las hortalizas y en el precio de venta al público, la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente (CAPMA) ha publicado desde 2009 los estudios de Mano de obra directa en la cadena del valor de hortalizas, cítricos y fresa correspondiente a las campañas 2008/09 y 2009/10.

Ampliando la gama de productos analizados se realiza por primera vez el estudio de **mano de obra directa en el canal tradicional de comercialización de la sandía** en la campaña 2010/11. Con este análisis se pretende determinar el impacto que el coste de la mano de obra directa tiene sobre el precio de la sandía andaluza cultivada en invernadero pagado por el consumidor en la tienda tradicional, establecimiento de ventas mayoritario en el mercado nacional. También se calcula el tiempo de mano de obra directa que genera la cadena de valor del producto desde la explotación hasta la venta en la frutería o tienda tradicional.

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1. Esquema metodológico

### 2.2. Definiciones

### 2.3. Fuentes de información

## 2. METODOLOGIA

### 2.1. Esquema metodológico

#### Definición del producto

**Sandía almeriense cultivada en invernadero y comercializada en la campaña de primavera 2011** (desde abril hasta junio) en el mercado nacional. Tipo comercial: negra.

#### Selección de operadores y canal de distribución

**Canal tradicional en el mercado nacional:**  
agricultor- alhóndiga- merca- tienda tradicional

#### Selección de fuentes de información

**Precios:** Consultas al Observatorio de Precios y Mercados de la CAPMA para determinar los precios en origen y destino. Precios intermedios calculados.

**Costes:**

-“Canal Tradicional de comercialización de sandía. 2010/11” CAPMA (2012).

-Convenios colectivos correspondientes a los distintos eslabones del canal tradicional.

-Cotizaciones, regímenes de cotización y seguros sociales obtenidos de la Tesorería General de la Seguridad Social.

#### Análisis de datos

**Validación de datos:** precios y costes.

#### Elaboración del estudio

Redacción del estudio por equipo técnico multidisciplinar.

## 2. METODOLOGÍA

### 2.2. Definiciones

Se definirán los conceptos utilizados en el trabajo.

#### **Mano de obra directa:**

Aquella directamente relacionada con el producto (producción, manipulación, distribución, transporte, venta, etc).

No se contempla el coste del personal que desempeña otras tareas generales como administración, gestión, etc, que se integra dentro de los costes de estructura de las empresas partícipes en la distribución del producto.

#### **Precio de liquidación al agricultor:**

Precio percibido por el agricultor a la entrega en el almacén o comercializadora sin IVA.

#### **Precio de salida alhóndiga:**

Precio de venta sin IVA del producto situado en el muelle de carga. Incluye todos los costes generados en la subasta. No se contempla el transporte a destino.

#### **Precio de venta mayorista:**

Precio sin IVA resultante de aplicar al precio de salida del producto en la alhóndiga el incremento de precio repercutido por los asentadores, que incluye los costes y beneficio del eslabón.

#### **Precio en tienda tradicional:**

PVP sin IVA al que se vende el producto en un establecimiento del tipo comercio tradicional, principalmente fruterías.

## 2. METODOLOGIA

### 2.3. Fuentes de información seleccionadas

#### 2.3.1. Fuentes de información de costes

##### A. Costes de producción.

Elaboración propia a partir de entrevistas, encuestas y consultas realizadas a expertos del sector productor y comercializador en origen de hortalizas en la provincia de Almería, principalmente agricultores y técnicos de campo a finales de 2011.

Los costes corresponden a la sandía del tipo comercial negra.

##### B. Costes de empresas hortofrutícolas en origen (alhóndigas).

Los costes de empresas del tipo subasta proceden de las consultas a expertos y encuestas realizadas a las principales alhóndigas de la provincia de Almería en 2012.

##### C. Costes de mayoristas de merca.

Los costes de mayoristas han sido obtenidos como actualización de los datos de las entrevistas realizadas a 7 mayoristas de Mercacórdoba y Mercamadrid en 2008. Los índices empleados en la actualización son índices generales, de grupos COICOP\* y subgrupos procedentes del INE.

El transporte desde la central hortofrutícola hasta el merca se calcula a partir de datos obtenidos por empresas en origen: el coste del transporte de un palet a Mercamadrid (45€/palet) y el peso medio de un palet de sandía (900 Kg).

\*Clasificación internacional de consumo de bienes y servicios en la ECPF (Encuesta continua de presupuestos familiares). **Classification of Individual Consumption by Purpose.**

## 2. METODOLOGÍA

### 2.3. Fuentes de información seleccionadas

#### 2.3.1. Fuentes de información de costes (continuación)

##### D. Costes de tienda tradicional.

Elaboración propia a partir de la actualización de los resultados obtenidos en las entrevistas mantenidas con propietarios de 30 fruterías en 2009 y bibliografía. Los índices empleados en la actualización son índices generales, de grupos COICOP\* y subgrupos procedentes del INE.

Algunas partidas como sueldos y salarios, y el epígrafe correspondiente al local se han visto reducidas como consecuencia de la adaptación de los costes a la actual situación económica.

En las fruterías analizadas, la sandía supuso un 4,2% del volumen total de las frutas y hortalizas compradas en el establecimiento.

## 2.METODOLOGIA

### 2.3. Fuentes de información seleccionadas

#### 2.3.2. Fuentes de información de costes laborales

En los costes laborales están incluidos los seguros sociales. Se han considerado los convenios colectivos vigentes que se indican a continuación y las revisiones salariales correspondientes:

	Eslabón	Convenio aplicación
<b>CANAL TRADICIONAL</b>	Productor	Convenio Colectivo Provincial de Trabajo del Sector: TRABAJO EN EL CAMPO. ALMERÍA. 2010-2011.
	Central hortofrutícola	Convenio Colectivo Provincial del Trabajo del Sector: MANIPULADO Y ENVASADO DE FRUTAS, HORTALIZAS Y FLORES DE ALMERÍA. Acuerdo de la Comisión Paritaria sobre la aplicación del incremento económico para el período de 1.09.09 a 31.08.10.
	Transportista a Merca	Convenio Colectivo Provincial del Trabajo del Sector: TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR CARRETERA PARA ALMERÍA Y SU PROVINCIA. 2008 y 2011. Acuerdo de la Comisión Paritaria sobre el incremento para el año 2009 y 2010.
	Mayorista	Convenio Colectivo Provincial del Trabajo del Sector: MAYORISTAS DE FRUTAS, HORTALIZAS Y PLÁTANOS DE MADRID. 2007,2008, 2009 y 2010. Revisión salarial para los años 2008,2009 y 2010.
	Tienda tradicional	Convenio Colectivo para el COMERCIO DE ALIMENTACIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID. 2005, 2006, 2007 y 2008. Revisión salarial correspondiente al año 2009.

## 2. METODOLOGÍA

### 2.3. Fuentes de información seleccionadas

#### 2.3.2. Fuentes de información de costes laborales (continuación)

El Convenio Colectivo Provincial del Trabajo del Sector: **MANIPULADO Y ENVASADO DE FRUTAS, HORTALIZAS Y FLORES DE ALMERÍA** correspondiente al período del 1 de septiembre de 2010 hasta el 31 de agosto de 2015, se acordó en diciembre del 2012 y aún no ha sido publicado, por lo que se ha tenido en cuenta el Convenio Colectivo anterior que se proroga temporalmente hasta la entrada en vigor de la revisión.

El eslabón del mayorista suscribe el Convenio Colectivo Provincial del Trabajo del Sector: **MAYORISTAS DE FRUTAS, HORTALIZAS Y PLÁTANOS DE MADRID**. 2007, 2008, 2009 y 2010, y la revisión salarial para los años 2008, 2009 y 2010. No se ha aprobado revisión salarial posterior, teniendo en cuenta que el salario se mantiene en los mismos niveles del año 2010.

En el caso de la tienda tradicional, se ha considerado el Convenio Colectivo para el **COMERCIO DE ALIMENTACIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID** 2005, 2006, 2007 y 2008, y la revisión salarial correspondiente al año 2009. No existe una actualización posterior de este convenio para los siguientes años, y como consecuencia, se considera que se prorrogan los salarios en 2010 y 2011.

Las remuneraciones horarias de los trabajadores de los distintos eslabones reflejan mayoritariamente el **salario base**, sin incluir pluses complementarios que se establecen en los convenios. Excepcionalmente, los costes horarios del conductor que realiza el transporte alhóndiga-merca y del mozo especializado en mercados mayoristas incluyen pluses de convenio (inherentes a los salarios).

El productor y la tienda tradicional realizan el transporte de la mercancía con medios propios, por lo que no se considera un convenio colectivo específico del transporte.

## 2. METODOLOGIA

### 2.3. Fuentes de información seleccionadas

#### 2.3.3. Fuentes de información de precios

##### A. Precios pagados al agricultor.

Precio medio ponderado obtenido del Observatorio de Precios y Mercados de la CAPMA, aportado por 5 empresas almerienses tipo alhóndiga que comercializaron cerca de 18 millones de kilos de sandía, desde abril a junio de 2011. El tipo comercial considerado es el mayoritario en origen y consumo en el mercado nacional: la sandía negra.

##### B. Precios salida alhóndiga

Calculados a partir del precio pagado al agricultor añadiendo los costes generados en la alhóndiga. Los costes se han elaborado a partir de las aportaciones de empresas en origen del sector hortícola de Almería que venden el producto mediante el sistema de subasta.

##### C. Precios mayoristas merca.

Calculados a partir de los márgenes determinados en las encuestas a empresas en origen y consultas a asentadores, la actualización de costes a partir de consultas realizadas a 7 mayoristas ubicados en la Red de Mercas e información del MAGRAMA.

##### D. Precios en establecimientos minoristas: tienda tradicional

Los precios proceden de la base de datos de consumo en hogares del Panel de consumo alimentario (MAGRAMA). El precio se obtiene utilizando una ponderación mensual del volumen consumido.

## 3. CANAL TRADICIONAL DE COMERCIALIZACIÓN DE LA SANDÍA

3.1. Actividades desarrolladas por la mano de obra directa

3.2. Costes de mano de obra directa

3.3. Cuantificación del tiempo empleado en mano de obra directa

## 3. CANAL TRADICIONAL DE COMERCIALIZACIÓN DE LA SANDÍA

### 3.1. Actividades desarrolladas por la mano de obra directa

#### EXPLOTACIÓN

- Labores de mantenimiento propias de la explotación.
- Preparación del suelo o enarenado.
- Labores del cultivo: prácticas culturales, fertilización y tratamiento contra plagas o enfermedades.
- Corte y envasado en la explotación en cajas de plástico retornables
- Transporte desde la explotación hasta las instalaciones de la alhóndiga. Se realiza mayoritariamente con vehículos propios, aunque existe la posibilidad de subcontratar los servicios de una empresa de transporte.

#### ALHÓNDIGA

- Descarga del producto en los muelles de la alhóndiga y peso en la báscula a la entrada, de manera que se identifica el lote.
- Colocación del producto en una zona destinada a la exposición del producto, donde los compradores pueden “ojar” las características y calidad del mismo.
- Preparación de la mercancía para expedición posterior a la venta: paletizado, etiquetado y carga del producto.

#### MAYORISTA MERCA

- La mano de obra directa en el transporte es realizada por el conductor que transporta la mercancía desde la alhóndiga hasta el Merca en un camión frigorífico. Aunque existen numerosos transportistas autónomos, predominan las empresas de transporte de la zona en origen o zonas cercanas. El coste del transporte es asumido por el asentador.
- Descarga y exposición del producto, y ayuda, en su caso, en las labores de carga a clientes.

#### TIENDA TRADICIONAL

- El transporte del producto desde el merca hasta la tienda tradicional es con medios propios.
- Labores de descarga y recepción del producto.
- Gestión del producto: colocación, control de mermas.
- Despacho y atención al cliente.
- En ocasiones se incluye la posibilidad del servicio a domicilio.

## 3. CANAL TRADICIONAL DE COMERCIALIZACIÓN DE LA SANDÍA

### 3.2. Costes de mano de obra directa

Los costes de mano de obra directa en los distintos eslabones incluyen la parte correspondiente a los seguros sociales que asumen los empresarios.

COSTES DE MANO DE OBRA DIRECTA (€/kg)					% MANO DE OBRA DIRECTA	
EXPLOTACIÓN	ALHÓNDIGA	MAYORISTA DE MERCA*	TIENDA TRADICIONAL**	TOTAL	SOBRE COSTES TOTALES	SOBRE PVP SIN IVA
0,067	0,005	0,008	0,021	0,101	16,03%	9,64%

\*El transporte del producto desde la alhóndiga al merca se ha englobado en el eslabón del mayorista de merca.

\*\* El transporte a la tienda tradicional es realizado mayoritariamente con medios propios.

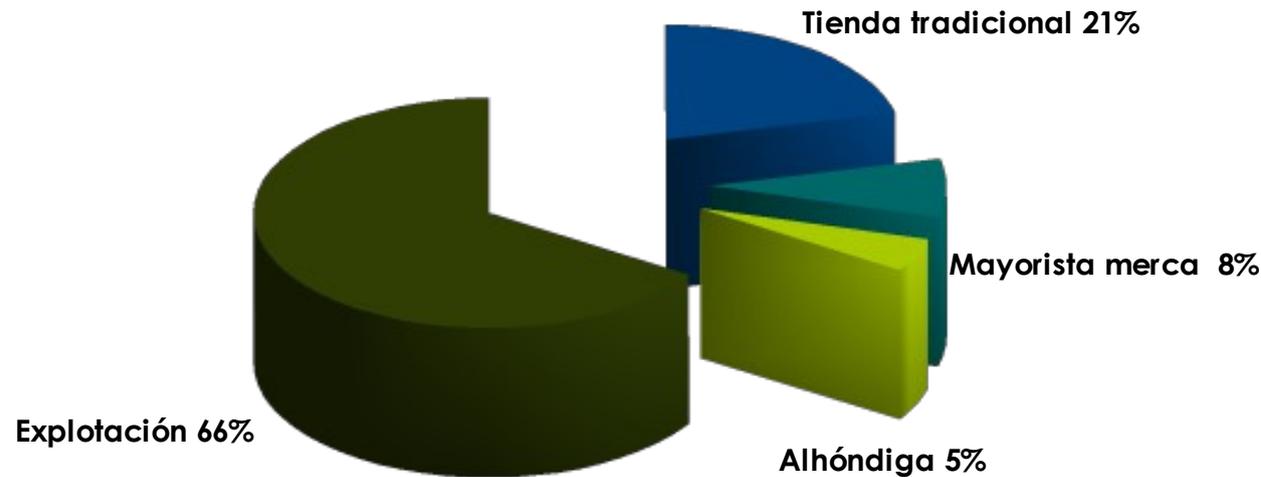
Los mayores costes unitarios de mano de obra recaen en el productor.

Se ha tenido en cuenta el carácter estacional de la sandía que se produce en invernadero en Almería desde el mes de abril a junio.

## 3. CANAL TRADICIONAL DE COMERCIALIZACIÓN DE LA SANDÍA

### 3.2. Costes de mano de obra directa (continuación)

En el siguiente gráfico se representa la distribución del coste unitario de la mano de obra directa total de sandía entre los distintos eslabones del canal tradicional:



La sandía es un producto que requiere poca mano de obra en el cultivo, la mayor parte de la mano de obra recae en el corte, carga y transporte de la sandía a la central.

## 3. CANAL TRADICIONAL DE COMERCIALIZACIÓN DE LA SANDÍA

### 3.3. Cuantificación del tiempo empleado en mano de obra directa

Los costes horarios reflejan el salario base calculado a partir de las tablas salariales para cada categoría profesional en la campaña 2010/11 incluidos en el convenio colectivo correspondiente, incrementados con el coste de los seguros sociales a cargo de la empresa. Se ha considerado la campaña hortícola de Almería 2010/11, que transcurre desde septiembre de 2010 a agosto de 2011.

- **Explotación:** El coste horario corresponde a un peón contratado de manera eventual y asciende a 7,09 €/hora.
- **Alhóndiga:** El coste horario corresponde al personal fijo discontinuo y no fijo, empleado en actividades auxiliares, de la categoría de mozos, peones y flejadores manuales y supone 7,15 €/hora en 2010/11.
- **Transportista:** El transporte a merca es realizado por un conductor mecánico, según categoría clasificada en el convenio, con un coste horario de 8,60 €/hora incluyendo el plus de convenio.
- **Mayorista de Merca:** La mano de obra directa es desempeñada por la categoría profesional de mozos especializados con un coste horario de 10,71 €/hora. Incluye plus de asistencia y plus de compensación por horario.
- **Tienda tradicional:** Se ha considerado que la mano de obra directa se incluye en la categoría profesional de Grupo I (personal no administrativo) en empresas de menos de 50 trabajadores. El coste horario correspondiente en el convenio colectivo considerado asciende a 7,28 €/hora.

**El coste horario total del Canal Tradicional es de 40,83 €/hora.**

## 3. CANAL TRADICIONAL DE COMERCIALIZACIÓN DE LA SANDÍA

### 3.3. Cuantificación del tiempo empleado en mano de obra directa

En la siguiente tabla se muestra el tiempo empleado por eslabón en la distribución de la sandía a través del canal tradicional:

TIEMPO EMPLEADO POR LA MANO DE OBRA DIRECTA (horas/tonelada)				
EXPLOTACIÓN	ALHÓNDIGA	TRANSPORTISTA	MAYORISTA DE MERCA	TIENDA TRADICIONAL
9,40	0,65	0,52	0,35	2,95

La explotación es el lugar donde la mano de obra directa dedica más tiempo con un 68% del tiempo, seguida de la tienda tradicional (22%).

## 4.CONCLUSIONES

- Un **16%** de los los costes generados en en el canal tradicional de sandía son debidos a la **mano de obra directa** empleada en la producción y comercialización del producto hasta el punto de venta.
- Un **10%** del **precio pagado por el consumidor** en la tienda tradicional (PVP sin IVA) son costes originados por la mano de obra directa del canal.
- Respecto a los valores de tiempo de trabajo directo generado en los distintos eslabones, destaca la **mano de obra en la explotación** que ocupa un **68% del tiempo total de mano de obra directa** del canal.
- La mano de obra directa generada en el canal tradicional de sandía supone cerca de 14 horas por tonelada.
- **Con la compra de una sandía\* se generan 4,6 minutos de empleo directo.**

\*Se considera una sandía con un peso medio de 5,5Kg.



# Mano de obra directa en el Canal tradicional de comercialización de SANDÍA. 2010/11



**Unión Europea**

Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural