

Mano de obra directa en la cadena del valor de la fresa de Huelva. Campaña 09/10



La Consejería de Agricultura y Pesca, a través de la Secretaría General del Medio Rural y Producción Ecológica, se han encargado de la coordinación y dirección facultativa del presente estudio, realizado para la campaña fresera 2009/10.

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

Este estudio ha sido financiado con el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural.

Merecen un agradecimiento especial las personas e instituciones que han contribuido a través de su asesoramiento en determinadas cuestiones, o mediante la aportación de datos e información necesaria para la elaboración del documento:

- *Empresas freseras onubenses (centrales hortofrutícolas)*
- *Agentes y asociaciones de la distribución*

Mano de obra directa en la cadena del valor de la fresa de Huelva. Campaña 2009/10

Contenido

1. **Introducción**
2. **Metodología**
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. **Canal moderno de comercialización**
 - 4.1. **Actividades desarrolladas con mano de obra directa**
 - 4.2. **Costes de la mano de obra directa**
 - 4.3. **Cuantificación del tiempo empleado en mano de obra directa**
5. **Conclusiones**

1. Introducción

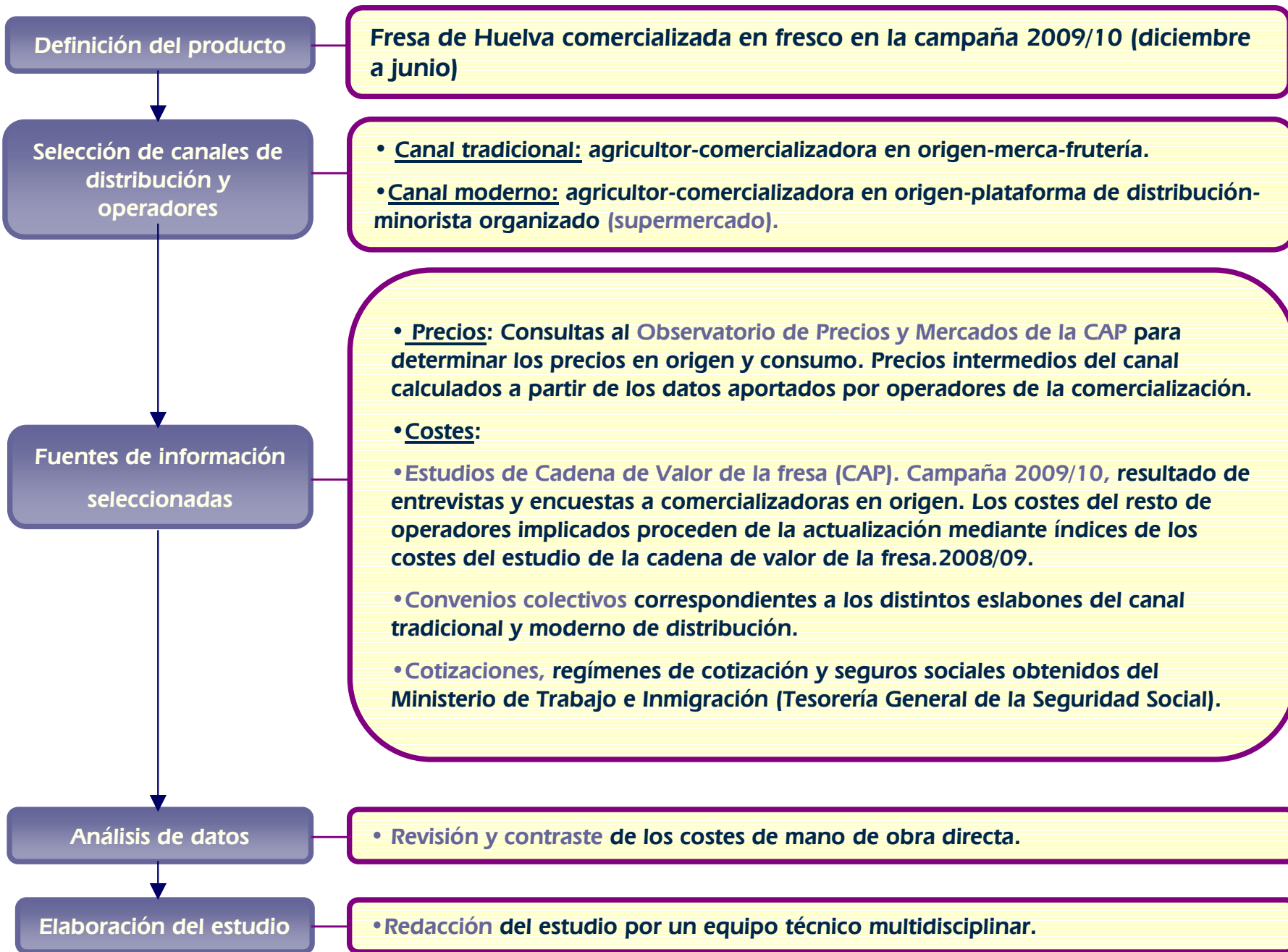
En el contexto actual de elevada competitividad en el sector agroalimentario, la Consejería de Agricultura y Pesca (CAP) lleva publicando desde la campaña 2006/07 los estudios de cadena de valor del sector de fresero. Después de cuatro años de análisis de estas cadenas de valor, surge la inquietud de profundizar en el impacto que la mano de obra puede tener en la cadena de valor de la fresa y en el precio de venta al público.

Con este objetivo, se procede a analizar la mano de obra directa y las actividades realizadas en cada eslabón de los dos principales canales de comercialización: canal tradicional y canal moderno.

Se pretende así, mediante este estudio, aportar mayor información acerca de una de las partidas más relevantes de los costes que definen el precio a lo largo de la cadena de comercialización: la mano de obra. Así, es conveniente poner de manifiesto que esta variable no solo tiene interés desde el punto de vista económico, sino que también lo tiene por su repercusión social en los distintos eslabones.

2. Metodología

2.1. Esquema metodológico



2. Metodología

2.2. Definiciones

- **Costes de 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 en tienda tradicional:** PVP sin IVA al que se vende el producto en un establecimiento del tipo comercio tradicional, principalmente fruterías.
- **Precio en minorista organizado:** PVP sin IVA al que se vende el producto en un establecimiento de tipo supermercado.

2. Metodología

2.3. Fuentes de información

2.3.1. Fuentes de información de costes :

- ✓ **En la explotación.** Actualización de costes elaborados a partir de 40 encuestas distribuidas por los principales municipios freseros de la provincia de Huelva entre diciembre de 2009 y enero de 2010 y validadas por el sector productor. Los índices utilizados en la actualización proceden de las estadísticas de “Precios percibidos, pagados y salarios agrarios” (MARM).
- ✓ **En las comercializadoras en origen.** Costes de comercialización y mano de obra directa obtenidos a partir de encuestas realizadas a 5 empresas freseras del tipo cooperativa que comercializaron más de 120.000 toneladas en 2009/10, alcanzando una representatividad del 45% de la producción fresera de Huelva en la citada campaña.
- ✓ **Mayoristas de merca.** Actualización de costes obtenidos en las entrevistas realizadas a 7 mayoristas de la Red de Mercas en 2008. Los índices empleados en la actualización son índices generales, de grupos COICOP y subgrupos procedentes del INE.
- ✓ **Tienda tradicional.** Actualización de los resultados obtenidos en las entrevistas mantenidas con propietarios de 30 fruterías en 2009. Los índices empleados en la actualización son índices generales, de grupos COICOP y subgrupos procedentes del INE.

2. Metodología

2.3. Fuentes de información

2.3.1. Fuentes de información de costes (continuación):

- ✓ **Distribución moderna.** Actualización mediante índices de la información elaborada a partir de los datos aportados por ASEDAS (Asociación Nacional de Grandes Empresas de Distribución), estudios de cadena de valor del MARM, bibliografía y consultas a expertos. Los índices empleados en la actualización son el IPC general y el IPC del transporte.

2. Metodología

2.3. Fuentes de información

2.3.2. Fuentes de información de costes laborales:

En los costes laborales están incluidos los seguros sociales.

- ❑ Costes laborales del canal tradicional: Se han considerado los convenios colectivos que se indican a continuación y las revisiones salariales correspondientes a 2010:

	Eslabón	Convenio aplicación
CANAL TRADICIONAL	Productor	Convenio Colectivo Sindical del Campo de la provincia de Huelva. 2008-2009-2010
	Central hortofrutícola	Convenio Colectivo Sindical del Campo de la provincia de Huelva. 2008-2009-2010
	Transportista a Merca	Convenio Colectivo del sector de INDUSTRIAS DE TRANSPORTE POR CARRETERA DE HUELVA. 2008-2010
	Mayorista	Convenio Colectivo Provincial del Trabajo del Sector: MAYORISTAS DE FRUTAS, HORTALIZAS Y PLÁTANOS DE MADRID 2007, 2008, 2009 y 2010.
	Tienda tradicional	Convenio Colectivo para el COMERCIO DE ALIMENTACIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID. 2005, 2006, 2007 y 2008.

2. Metodología

2.3. Fuentes de información

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

- ❑ **Costes laborales del canal tradicional (continuación):** 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 se incluyen pluses de convenio en el coste salarial horario del transportista a merca y del mozo especializado en los mercados mayoristas (inherentes a los salarios).

En el salario del transportista se percibe además un complemento de 0,05€/Km en rutas nacionales con trayecto superior a 100Km.

La tienda tradicional realiza el transporte de la mercancía con medios propios, por lo que no se considera un convenio colectivo específico del transporte.

2. Metodología

2.3. Fuentes de información

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

- ❑ **Costes laborales del canal moderno:** Se han considerado los convenios colectivos que se indican a continuación y las revisiones salariales correspondientes:

	Eslabón	Convenio aplicación
CANAL MODERNO	Productor	Convenio Colectivo Sindical del Campo de la provincia de Huelva. 2008-2009-2010
	Central hortofrutícola	Convenio Colectivo Sindical del Campo de la provincia de Huelva. 2008-2009-2010
	Plataforma distribución	Convenios colectivos de empresas de la distribución moderna de ámbito nacional (Facturación aprox.: 31,03% de la distribución alimentaria nacional según el Anuario de distribución publicado por Indisa. 2010)
	Supermercado	Convenios colectivos de empresas de la distribución moderna de ámbito nacional (Facturación aprox.: 31,03% de la distribución alimentaria nacional según el Anuario de distribución publicado por Indisa. 2010)

2. Metodología

2.3. Fuentes de información

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

❑ Costes laborales del canal moderno (continuación):

Los horarios y días de apertura de la distribución moderna se reflejan en los convenios colectivos, existiendo numerosos pluses y complementos del salario base. Debido a la heterogeneidad de los distintos convenios, las remuneraciones horarias de los trabajadores de los distintos eslabones reflejan el salario base, sin incluir pluses complementarios que se establecen en los convenios colectivos específicos.

2.3.3. Fuentes de información de precios

- ❖ Precios en establecimientos minoristas: tienda tradicional y minorista organizado (supermercado). Precios medios nacionales ponderados de venta al público obtenidos del Observatorio de Precios y Mercados de la CAP, a partir de un universo muestral de 12.000 hogares españoles que declaran lo que consumen diariamente. El precio se obtiene utilizando una ponderación semanal del volumen consumido.

3. Canal tradicional de comercialización de la fresa

3.1. Actividades desarrolladas por la mano de obra directa

3.2. Costes de la mano de obra directa

3.3. Cuantificación del tiempo empleado en mano de obra directa

3.1. Actividades desarrolladas por la mano de obra directa

EXPLORACIÓN

PRODUCCIÓN

- Labores de suelo:** desinfección del suelo y acolchado.
- Colocación del macrotúnel o microtúnel
- Labores de cultivo:** Abonado, riego, tratamientos fitosanitarios y otras labores.
- Gestión y organización de la explotación
- Recolección y envasado. La fresa se envasa en la explotación, siendo el envase mayoritario en este canal la caja de madera de 2Kg.
- Transporte a central hortofrutícola

CENTRAL HORTOFRUTÍCOLA

COMERCIALIZACIÓN EN ORIGEN

- La mano de obra directa en la central hortofrutícola realiza las siguientes tareas:
- Descarga y recepción del producto,
 - Control de calidad y peso
 - Paletizado, etiquetado y mantenimiento en cámara hasta la expedición
 - Carga y expedición

TRANSPORTE A MERCA

-La mano de obra directa en el transporte es realizada por el conductor que transporta la mercancía desde la central hortofrutícola en origen hasta el merca. Aunque existen numerosos transportistas autónomos, predominan las empresas de transporte de la zona en origen o zonas cercanas.

MAYORISTA DE MERCA

COMERCIALIZACIÓN EN DESTINO

- Descarga del producto en los muelles del puesto del asentador o mayorista.
- Colocación en el área de exposición del producto y/o en las cámaras frigoríficas, si el puesto dispone de las mismas, y gestión del producto en el puesto (mermas, almacén, etc.).
- Después de la venta, el personal realiza las labores de carga de la mercancía vendida.

TIENDA TRADICIONAL

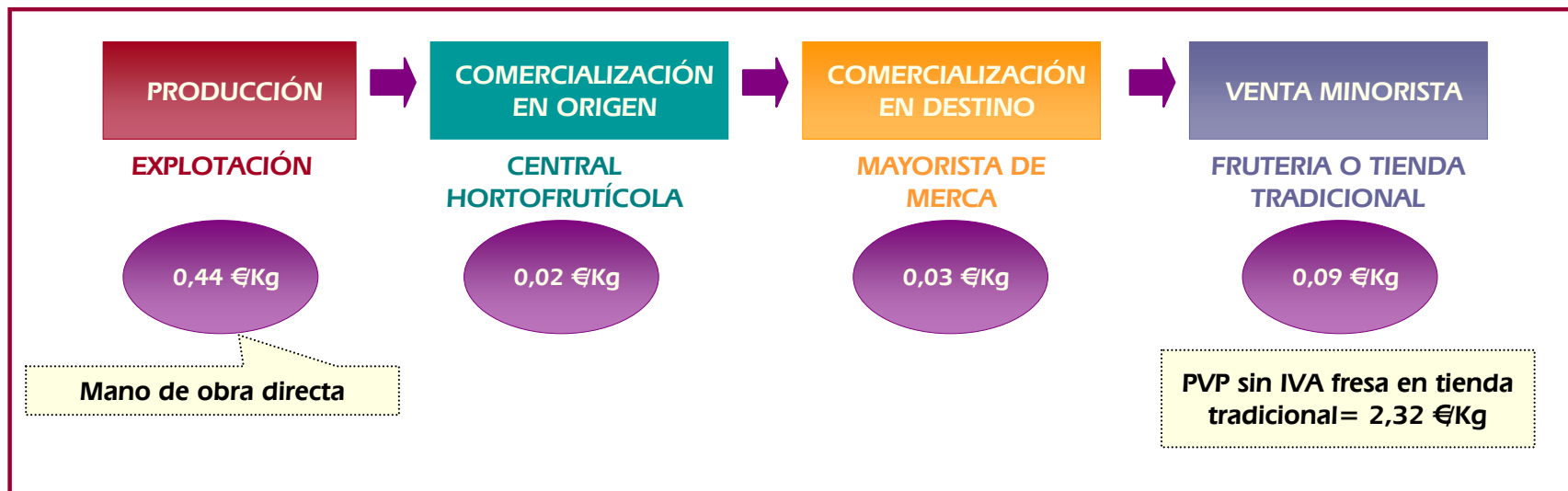
VENTA MINORISTA

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

3.2. Costes de la 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.

Los costes unitarios de mano de obra directa se muestran en el siguiente diagrama:



Se ha incluido el transporte desde la central hortofrutícola al merca en los costes del mayorista, que asume el pago del mismo. En cuanto a la tienda tradicional, el transporte se realiza con medios propios, incluyéndose en los costes del eslabón correspondiente.

En la fresa los costes de mano de obra directa más elevados se localizan en la explotación, donde se realizan las actividades de recolección, envasado y transporte a la central.

La práctica habitual del envasado o preenvasado en la explotación hace que los costes de la comercialización en origen sean muy bajos.

3.2. Costes de la mano de obra directa

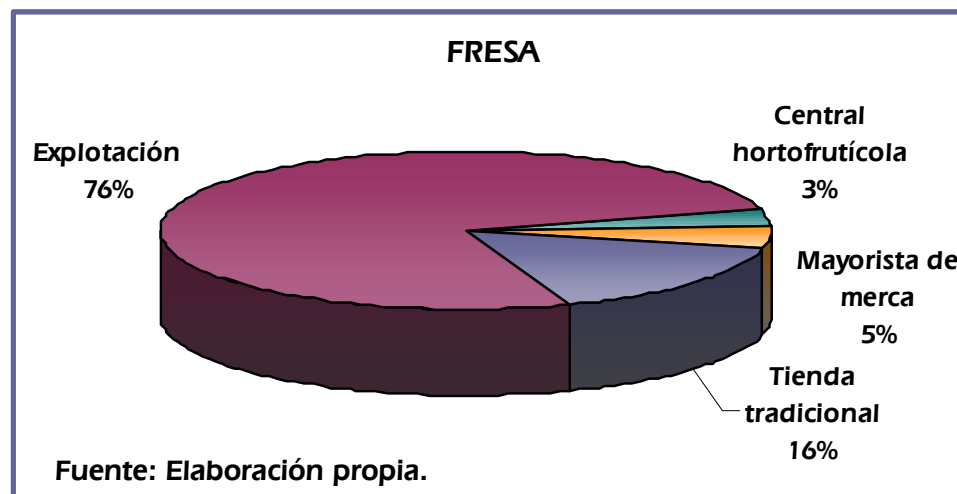
En el merca y en la frutería, los costes de **mano de obra directa** se corresponden con unos costes medios de la gama de productos hortofrutícolas que distribuyen los operadores del canal.



El 32% de los costes de **comercialización** se deben a la mano de obra directa generada en la distribución de la fresa a través del canal tradicional. El peso de la mano de obra respecto al **precio de venta sin IVA** es de un 25%.

3.2. Costes de la mano de obra directa

En el gráfico adjunto se representa la distribución del coste de la mano de obra directa total entre los distintos eslabones del canal tradicional de fresa.



- ☞ En la explotación fresera, se realizan las actividades de recolección, envasado y transporte a la central. Este hecho, unido al descenso productivo en la campaña 2009/10, tienen como consecuencia que aumente el peso de la mano de obra en este eslabón, alcanzando el 76% de la mano de obra del canal.
- ☞ En la **central hortofrutícola** recae un 3% de la mano de obra directa del canal tradicional. La mayor parte de los costes de manipulación y envasado se han trasladado a la explotación.
- ☞ Con un porcentaje similar, ligeramente superior, se sitúa la mano de obra directa en el mayorista de merca.
- ☞ Un 16% de los costes totales de mano de obra directa corresponden a la **tienda tradicional**. Es importante señalar el carácter estacional del producto que se vende en la frutería durante seis meses aproximadamente.

3.3. Cuantificación del tiempo empleado por la mano de obra directa

Los costes horarios reflejan el salario base calculado a partir de las tablas salariales para cada categoría profesional en 2010, incluidos en el convenio colectivo correspondiente, incrementados con el coste de los seguros sociales a cargo de la empresa.

- ➔ **Productor:** El coste horario corresponde al coste del peón eventual dedicado a las labores de recolección y resto de faenas. En 2010 asciende a 6,88 €/hora.
- ➔ **Central hortofrutícola:** El coste horario corresponde a un trabajador eventual que realiza trabajo en almacenes, con un coste salarial de 6,48 €/hora.
- ➔ **Transportista:** El transporte a merca es realizado por una categoría profesional de conductor mecánico, que supone un coste horario de 9,74 €/hora, incluyendo el plus de convenio y plus de kilometraje.
- ➔ **Mayorista de Merca:** La mano de obra directa es desempeñada por la categoría profesional de mozos especializados con un coste horario de 6,19 €/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 36,57 €/hora.

3.3. Cuantificación del tiempo empleado por la mano de obra directa

En la siguiente tabla se muestran los tiempos empleados por eslabón en la distribución a través del canal tradicional de la fresa:



El tiempo que la mano de obra directa emplea en la distribución de un kilogramo de fresa a través del canal tradicional se sitúa en 5 minutos.

El porcentaje de tiempo empleado por la mano de obra directa en la explotación fresera respecto al tiempo total del canal tradicional de comercialización alcanza el 77%.

Producto	Tiempo mano obra canal trad. (min/Kg)	% Tiempo mano de obra producción
Fresa	5,00	76,73

*En el tiempo empleado por el mayorista de merca se incluye el transporte desde la central hortofrutícola al merca.

4. Canal moderno de comercialización

4.1. Actividades desarrolladas con mano de obra directa

4.2. Costes de la mano de obra directa

4.3. Cuantificación del tiempo empleado en mano de obra directa

4.1. Actividades desarrolladas por la mano de obra directa

CANAL MODERNO

EXPLOTACIÓN

PRODUCCIÓN

- Labores de suelo: desinfección del suelo y acolchado.
- Colocación del macrotúnel o microtúnel
- Labores de cultivo: Abonado, riego, tratamientos fitosanitarios y otras labores.
- Gestión y organización de la explotación
- Recolección y envasado. La fresa se pre-ensava en la explotación, siendo el envase mayoritario en este canal las barquetas (250-500g)
- Transporte a central hortofrutícola

CENTRAL
HORTOFRUTÍCOLA

COMERCIALIZACIÓN
EN ORIGEN

La mano de obra directa en la central hortofrutícola realiza las siguientes tareas:

- Descarga y recepción del producto,
- Control de calidad y peso
- Terminación del envasado (flow-pack, tapa de barqueta)
- Paletizado, etiquetado y mantenimiento en cámara hasta la expedición
- Carga y expedición

TRANSPORTE A
PLATAFORMA

-La mano de obra directa en el transporte es realizada por el conductor que transporta en un camión frigorífico la mercancía desde la central hortofrutícola hasta la plataforma de distribución. En este canal existe un predominio de la carga completa del camión frente al canal tradicional donde el grupaje es habitual.

PLATAFORMA
LOGÍSTICA

COMERCIALIZACIÓN
EN DESTINO

- Actividad comercial: Recepción de los pedidos de tienda y gestión de pedidos a proveedores.
- Actividad logística: recepción de las entradas de mercancías de proveedores, ubicación en las posiciones de picking, preparación y consolidación de los pedidos a tienda, control de stocks.
- Transporte al establecimiento minorista organizado por rutas de reparto. Este transporte puede ser propio o subcontratado.

SUPERMERCADO

VENTA MINORISTA

- Labores de descarga y recepción del producto.
- Gestión del producto: colocación, reposición del producto, control de mermas y caducidad.
- Venta asistida o en libre servicio.

4.2. Costes de la mano de obra directa

Los costes unitarios de mano de obra directa en la distribución de fresa a través del canal moderno se muestran en el siguiente diagrama:



El transporte hasta la tienda no se ha incluido, debido a la variabilidad de la composición y complejidad de las cargas que incluyen productos perecederos y no perecederos.

En el resto de eslabones del canal moderno de comercialización, los costes de **mano de obra directa** se corresponden con unos costes medios de la gama de productos hortofrutícolas que distribuyen los operadores del canal.

Los **costes de producción** son independientes del canal por el que se distribuye el producto y, por tanto, el coste unitario de la mano de obra directa coincide en el canal tradicional y moderno.

4.2. Costes de la mano de obra directa

Los **costes de la cooperativa** se ven incrementados respecto al canal tradicional como consecuencia del cambio de envase. El producto se pre-ensava en la explotación en barquetas de distintos pesos, predominantes en la distribución moderna, pero se termina en la central cerrando el envase con una tapa o flow-pack. El resto de actividades desarrolladas en la central coinciden con las realizadas en el canal tradicional (control de peso, etiquetado....).

Los **costes de manipulación y envasado** son unos costes medios aportados por las cooperativas freseras de Huelva.

La **distribución moderna** organizada soporta unos costes de mano de obra de 0,21 €/Kg, localizándose la mayor parte del coste en el establecimiento minorista tipo supermercado.

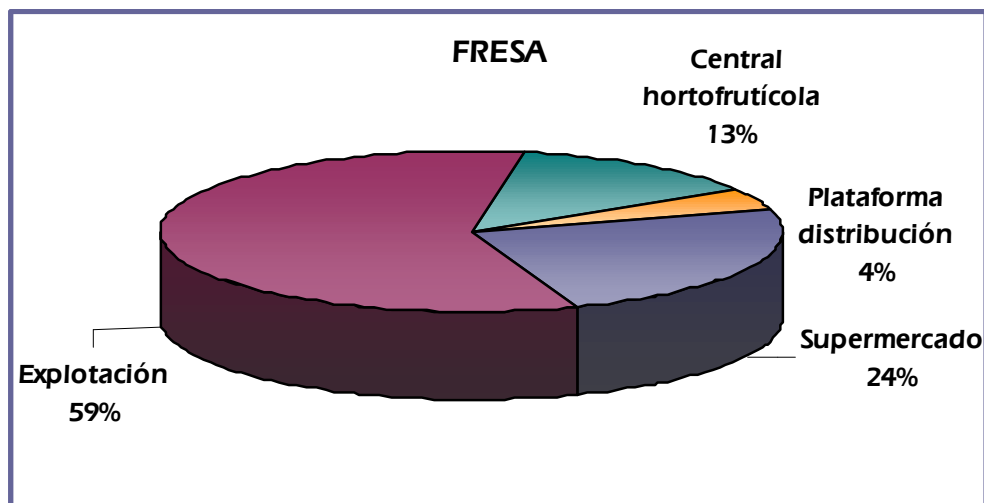
En la siguiente tabla se muestran los tiempos empleados por eslabón en la distribución a través del canal moderno de la fresa:

COSTES DE MANO DE OBRA DIRECTA (€/Kg)					% MANO DE OBRA	
EXPLOTACIÓN	COOPERATIVA	PLATAFORMA LOGÍSTICA	SUPERMERCADO	CANAL MODERNO	SOBRE COSTES TOTALES	SOBRE PVP SIN IVA
0,44	0,10	0,03	0,18	0,75	33	31

El 33% de los costes de **comercialización** se deben a la mano de obra directa generada en la distribución de la fresa a través del canal moderno. El peso de la mano de obra respecto al **precio de venta sin IVA** es de un 31%.

4.2. Costes de la mano de obra directa

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



Fuente: Elaboración propia.

- ☞ El 59% del coste de la mano de obra directa en el canal moderno es gestionada en la explotación, mientras que un 13% corresponde a la **central hortofrutícola**.
- ☞ La mano de obra en la **plataforma de distribución** agrupa las actividades en la propia plataforma, así como el transporte desde la central a la plataforma y supone un 4% de la mano de obra total.
- ☞ El segundo eslabón en importancia de mano de obra directa es el **supermercado** con un 24% de la mano de obra directa del canal.

4.3. Cuantificación del tiempo empleado por la mano de obra directa

Los costes horarios reflejan el salario base, calculado a partir de las tablas salariales para cada categoría profesional incluidas en el convenio colectivo correspondiente al año 2010, incrementados con el coste de los seguros sociales a cargo de la empresa.

- ➡ **Productor:** El coste horario corresponde al coste del peón eventual dedicado a las labores de recolección y resto de faenas. En 2010 asciende a 6,88 €/hora.
- ➡ **Central hortofrutícola:** El coste horario corresponde a un trabajador eventual que realiza trabajo en almacenes, con un coste salarial de 6,48 €/hora.
- ➡ **Transporte a la plataforma de distribución:** se considera el coste horario de la categoría profesional conductor mecánico, que asciende a 8,95 €/hora con el plus de convenio y los seguros sociales incluidos.
- ➡ **Plataforma de logística de distribución:** La mano de obra directa es desempeñada por la categoría profesional que incluye al personal de recepción y expedición, con un coste horario de 8,84 €/hora con seguros sociales. El coste horario ha sido calculado basándose en los convenios colectivos de distintas empresas minoristas que gestionan las plataformas de distribución.
- ➡ **Supermercado:** Se ha considerado la mano de obra directa asignada a la categoría profesional que agrupa al personal que realiza las tareas de recepción, reposición y venta. El coste horario ha sido calculado basándose en los convenios colectivos de distintos tipos de establecimientos minoristas tipo supermercado y asciende a 8,84 €/hora.

4.3. Cuantificación del tiempo empleado por la mano de obra directa

En la siguiente tabla se muestran los tiempos empleados por eslabón en la distribución a través del canal moderno de la fresa :



En el canal moderno de comercialización, la fresa requiere mas de 6 minutos por kilo comercializado.

El 62% del tiempo total utilizado a lo largo de la cadena recae en la explotación fresera.

Producto	Tiempo mano obra canal mod (min/Kg)	% Tiempo mano de obra producción
Fresa	6,21	61,76

*El transporte del producto desde la cooperativa hasta la plataforma logística de distribución se incluye en los costes de plataforma.

5. Conclusiones

1. La **mano de obra directa generada** a lo largo del canal tradicional de comercialización de la fresa es de **83,36 horas por tonelada**, mientras que en el canal moderno es de **103,56 horas por tonelada**.
2. Un **32%** de los **costes de distribución de la fresa** en el canal tradicional corresponden a la mano de obra directa. En el canal moderno este porcentaje es prácticamente el mismo, alcanzando un **33%**.
3. Respecto a la **mano de obra directa** requerida por los eslabones implicados en la comercialización, destaca la **explotación**, que gestiona la producción, recolección, el envasado o pre-ensado y el transporte a la central del producto.
4. La **mano de obra en la explotación** fresera es 100% directa, y el tiempo empleado en la explotación ronda entre el **77 y el 62% del tiempo total** en el canal tradicional y moderno, respectivamente. Estas cifras se traducen en **64 horas de mano de obra por tonelada de producto**.
5. El **minorista** (tienda tradicional y minorista organizado) es el segundo eslabón en importancia en la mano de obra directa. En este eslabón recae el **15% del tiempo total** en el canal tradicional y el **20% del tiempo total** en el canal moderno.
6. Entre un **25 y un 31%** del precio pagado por el consumidor (PVP sin IVA) son costes originados por la mano de obra directa.
7. Con la compra de 1 Kg de fresa se generan entre **5 y 6,21 minutos de empleo directo**.

Mano de obra directa en la cadena del valor de la fresa de Huelva. Campaña 09/10

