



Observatorio  
de Precios de los  
**Alimentos**  
**MARM**

# ESTUDIO DE LA CADENA DE VALOR Y FORMACIÓN DE PRECIOS DE LA SARDINA FRESCA

Abril 2011



Observatorio  
de Precios de los  
**Alimentos**  
**MARM**



**Deloitte.**





# ÍNDICE DE CONTENIDOS

## 1. Introducción

- 1.1. Consideraciones generales y particulares del estudio
- 1.2. Metodología de trabajo
- 1.3. Características y tendencias del sector

## 2. Descripción de la cadena de valor

- 2.1. Estructura general y descripción de las cadenas de valor
- 2.2. Configuración de las cadenas de valor seleccionadas

## 3. Estructura de costes y precios

- 3.1. Esquemas de la estructura de costes y precios
- 3.2. Análisis de la estructura de costes y precios

## 4. Conclusiones del estudio

## Anexos

- I. Metodología
- II. Fuentes secundarias
- III. Descripción de costes por etapas

## **1. Introducción**

- 1.1. Consideraciones generales y particulares del estudio**
- 1.2. Metodología de trabajo**
- 1.3. Características y tendencias del sector**

## **2. Descripción de la cadena de valor**

- 2.1. Estructura general y descripción de las cadenas de valor**
- 2.2. Configuración de las cadenas de valor seleccionadas**

## **3. Estructura de costes y precios**

- 3.1. Esquemas de la estructura de costes y precios**
- 3.2. Análisis de la estructura de costes y precios**

## **4. Conclusiones del estudio**

## **Anexos**

- I. Metodología**
- II. Fuentes secundarias**
- III. Descripción de costes por etapas**

#### Consideraciones generales:

**EL PRESENTE ESTUDIO SE ENMARCA DENTRO DE LAS ACTUACIONES QUE ESTÁ LLEVANDO A CABO EL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO (MARM) PARA APORTAR INFORMACIÓN SOBRE LA CADENA DE VALOR Y FORMACIÓN DE PRECIOS DE LOS PRODUCTOS FRESCOS NO TRANSFORMADOS**

- **Se trata de un estudio descriptivo que persigue profundizar en el conocimiento** sobre la cadena de valor de la sardina fresca (*Sardina pilchardus*) para detectar posibles ineficiencias de la cadena y contribuir a la transparencia del mercado, mediante la interlocución con los principales agentes del sector.
- A tal fin, **se identifican y analizan las configuraciones principales de la cadena de valor y se estudia el proceso de formación de precios** a lo largo de la misma a través de la:
  - **Descripción de las actividades básicas** de cada una de las etapas de la cadena de valor.
  - **Identificación de los principales agentes participantes** y sus interacciones a lo largo de la cadena.
  - **Construcción de la estructura de precios a partir de la información sobre costes y beneficios de cada etapa**, suministrada por el sector.
- **No se trata de realizar un estudio estadístico sobre ingresos, costes y beneficios** de los distintos agentes que operan a lo largo de la cadena, ni un análisis detallado del sector.
- A través de este estudio **se persigue fomentar la colaboración del sector en la mejora continua del mismo**, mediante un análisis conjunto sobre los costes en los que se incurre a lo largo de la cadena y que impactan sobre el precio final al consumidor.
- El estudio permitirá **extraer las principales conclusiones** sobre la formación de precios de la sardina en su formato de venta como pescado fresco con llegada hasta el punto de venta como pieza entera (no fileteada ni en porciones).

**El objetivo general del estudio es analizar la cadena de valor y la formación del precio de la sardina fresca con el fin de contribuir a la transparencia del mercado y detectar posibles ineficiencias**

#### Consideraciones particulares:

### **EL ESTUDIO DE LA CADENA DE VALOR DE LA SARDINA SE CENTRA EN ESTA ESPECIE SIN SUFRIR TRANSFORMACIÓN HASTA EL PUNTO DE VENTA**

- El estudio de la “**Cadena de valor y formación de precios de la sardina**” se centra en el análisis del siguiente producto:
  - **Especie *Sardina pilchardus*.**
  - **Producto fresco.**
  - **Entera hasta punto de venta**, es decir, con ausencia de fileteado o troceado.
  - **Descargada en lonja española.**
- El **intervalo temporal objeto de estudio para el análisis de precios es de 2004 a 2009 (6 años)**, mientras que los datos para la **formación del precio a lo largo de la cadena de valor están referenciados a 2009**.
- **El sector pesquero** se distingue por una **acusada heterogeneidad en todos los eslabones de la cadena de valor**, sobre todo en especies de alto consumo y elevada distribución geográfica en su comercialización, como es la sardina, lo que favorece la existencia de numerosas combinaciones de la cadena de valor en función de las circunstancias. No obstante, los patrones de comercialización habituales para esta especie son las cadenas tradicional y moderna.
- Por otra parte, se debe tener en cuenta la **incidencia de las características propias del sector por su origen en la pesca extractiva**, lo que introduce una elevada variabilidad sobre las condiciones de capturas totales, calidades, tamaños, etc. del producto, así como un notable riesgo de comercialización de cara a asegurar un suministro constante, lo que influye en la existencia de **oscilaciones de precio en todos los eslabones de la cadena de valor**.
- Especie migratoria, la sardina presenta una **amplia distribución geográfica**, desde el Atlántico Noreste hasta Senegal, incluyendo el Cantábrico, Mediterráneo y el mar Negro.
- Debido a su abundancia en las costas españolas, **el peso de la importación es reducido**; no obstante, las mayores partidas llegan de la U.E. con Francia y Portugal como principales países exportadores.



**LA METODOLOGÍA DEL ESTUDIO SE BASA EN LA OBTENCIÓN DE DATOS DIRECTOS DE UNA MUESTRA DE AGENTES QUE OPERAN EN LAS DISTINTAS FASES DE LA CADENA O ESLABONES, SU CONTRASTE CON LA INFORMACIÓN DE FUENTES SECUNDARIAS Y SU POSTERIOR VALIDACIÓN CON LAS PRINCIPALES ASOCIACIONES DEL SECTOR**

#### • **OBTENCIÓN DE DATOS**

- Se ha utilizado como **fuente principal** para la obtención de los datos sobre costes y precios, las **entrevistas a los agentes que participan en las distintas fases del sector y sus asociaciones**. De este modo se ha obtenido información sobre las actividades realizadas, características de los distintos agentes, los diversos canales de comercialización, costes de adquisición y comercialización, beneficio neto, etc.
- Esto **ha permitido identificar las configuraciones de las cadenas más representativas del sector, las cuales se detallan en este estudio**. En esta línea, debe tenerse en cuenta que ante la existencia de diversas cadenas alternativas que introducen saltos sobre las principales configuraciones, se ha procurado comentar cualitativamente a lo largo de este estudio, los principales elementos de interés que éstas introducen en el proceso.
- En la búsqueda de información **se han seleccionado agentes representativos** por volumen de negocio y tipo de actividades que realizan, así como cierta representatividad geográfica.
- Para garantizar una correcta representatividad del eslabón de la cadena correspondiente y favorecer la participación de los agentes, **se ha contado con la colaboración de distintas organizaciones significativas en el sector**.



## • ELABORACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE COSTES Y PRECIOS Y CALIBRACIÓN DEL MODELO DE DATOS

- Una vez recogida la información de los diversos agentes, **se ha construido un modelo de costes y precios medios** <sup>(1)</sup>, donde se han agregado los costes obtenidos en cada una de las fases, seleccionando los valores máximos y mínimos facilitados en las entrevistas.
- **A las horquillas de precios a la salida de cada etapa, se le han restado los costes correspondientes** y se ha calculado de este modo el **beneficio o pérdida**.
- Las **fuentes secundarias de información de precios se han utilizado fundamentalmente como soporte adicional a la información obtenida a través de los agentes**, facilitando el contraste y verificación de los datos, teniendo especial cuidado en garantizar que la comprobación de los datos se realiza siempre en relación al producto, temporada y canal de comercialización considerado.
- Entre las **fuentes de información** <sup>(2)</sup> adicionales empleadas se pueden destacar las siguientes:
  - Las **bases de datos del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (MITYC) sobre el PVP de productos de alimentación en 2009**, que incluyen información semanal sobre los precios de venta mínimo, máximo y más frecuente.
  - El **“Panel de Consumo Alimentario del MARM”** se ha utilizado para conocer mejor las diferencias de precios entre los distintos tipos de tiendas. Esta fuente facilita información anual sobre los precios pagados por los consumidores en la compra de los distintos productos alimentarios y de las cantidades compradas. Los datos se facilitan desagregados por especie y también por tipo de tienda. Para cada configuración de la cadena se han seleccionado los precios de los establecimientos con mayor volumen de venta de sardina fresca. Así, en el canal tradicional se han seleccionado los precios de las pescaderías y de los mercados y plazas. En el canal moderno se han utilizado los precios de los supermercados e hipermercados.

*(1) El método y las fórmulas de cálculo utilizadas se detallan en el Anexo I*

*(2) Las fuentes secundarias se especifican en el Anexo II*

- **VALIDACIÓN DE LOS DATOS**

- **Los datos obtenidos de cada uno de los agentes, una vez analizados, se han contrastado nuevamente con ellos** de cara a poder corregir posibles desviaciones y matizar los datos obtenidos, así como identificar factores significativos que puedan influir en la construcción de la cadena de valor.
- Por último, se ha realizado una **validación de los datos con los distintos agentes y asociaciones representativas**, lo que ha permitido corregir las posibles desviaciones y profundizar en el análisis de los diferentes factores que contribuyen a la formación de la cadena de valor.

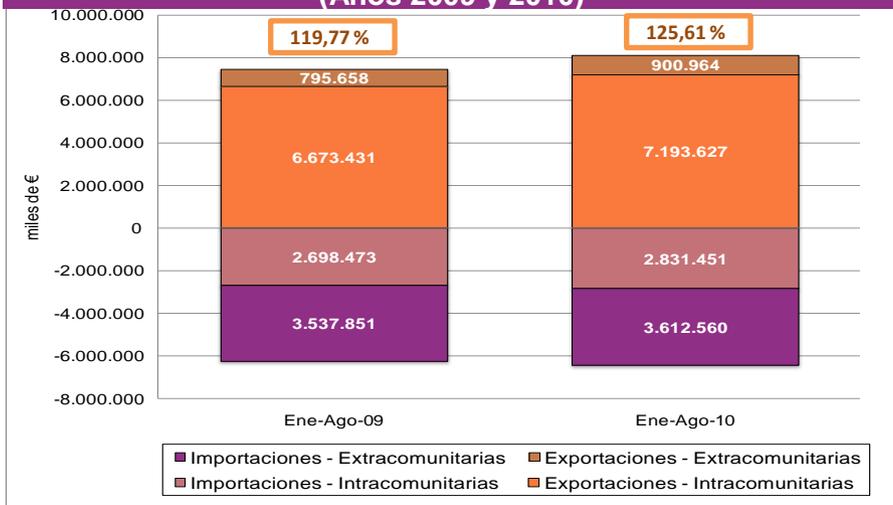
## 1.- INTRODUCCIÓN

### 1.3.- Características y tendencias del sector

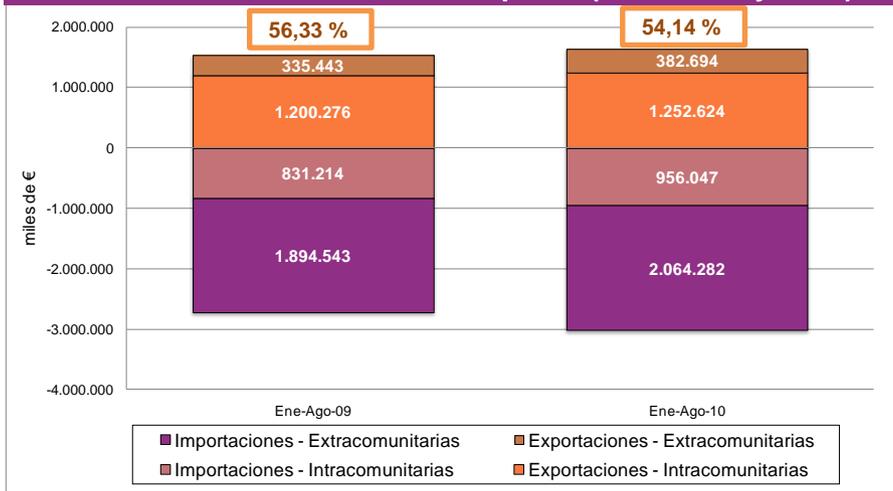
#### Análisis internacional:

**EN EL SECTOR PESQUERO EL PESO DE LA BALANZA COMERCIAL EXTERIOR HA IMPACTADO NEGATIVAMENTE SOBRE LA TASA DE COBERTURA DEL SECTOR, A PESAR DE TENER UN BUEN NIVEL DE EXPORTACIONES INTRACOMUNITARIAS**

**Balanza comercial – Sector Alimentario No Transformado.  
(Años 2009 y 2010)**



**Balanza comercial – Sector Pesquero. (Años 2009 y 2010)**

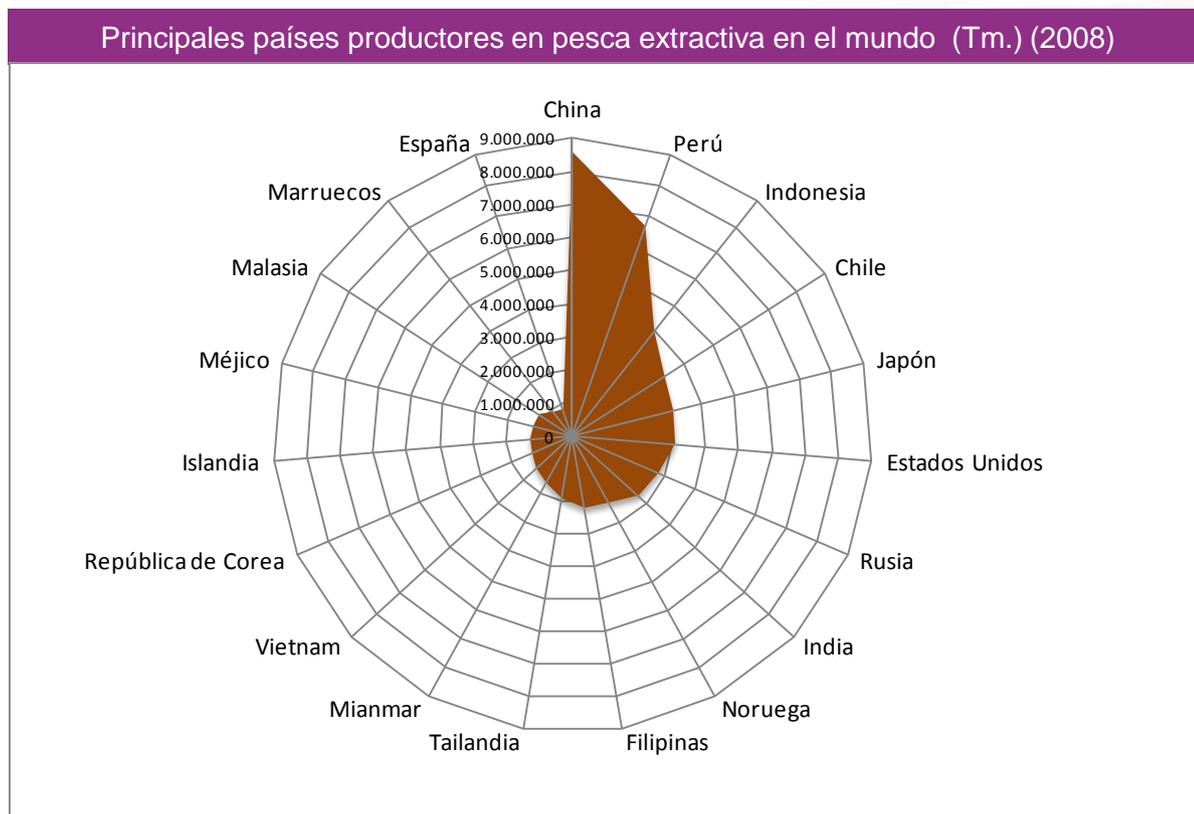


Fuente: Agencia Tributaria. Período de Enero-Agosto, años 2009 y 2010.

- La balanza comercial del sector alimentario no transformado ha mejorado desde enero hasta agosto de 2010, con respecto a este periodo del año anterior, aumentando la tasa de cobertura en 6 puntos porcentuales (en línea también con el sector alimentario transformado).
- Aunque las importaciones en el sector alimentario aumentaron algo más de 3 puntos porcentuales durante el periodo enero-agosto de 2010 respecto al año anterior, las exportaciones aumentaron cerca de un 9%, lo que explica la mejora de la balanza comercial en el sector alimentario.
- En 2010, el resultado de la balanza comercial extracomunitaria ascendió a 1.680 mill. de €. Sin embargo, la balanza comercial global en el sector pesquero es negativa.
- La balanza comercial intracomunitaria en el sector pesquero es positiva para España, con una tasa de crecimiento del 130% aunque no alcanzaba los resultados de 2009.

Análisis internacional (Cont.):

**CHINA ES EL PRINCIPAL PAÍS PRODUCTOR DE ESPECIES DE ORIGEN EXTRACTIVO, SITUÁNDOSE MUY POR DELANTE EN VOLUMEN DE CAPTURAS CON RESPECTO AL RESTO DE PAÍSES**



- **China**, en el año 2008, se presenta como el mayor productor **de pesca de origen extractivo**, seguida de Perú e Indonesia.
- **España se emplaza en el puesto 19 en el ranking mundial de productores**, alcanzando aproximadamente en 2008 **843.000 toneladas, según datos de la FAO.**

Fuente: FAO . Año 2008.

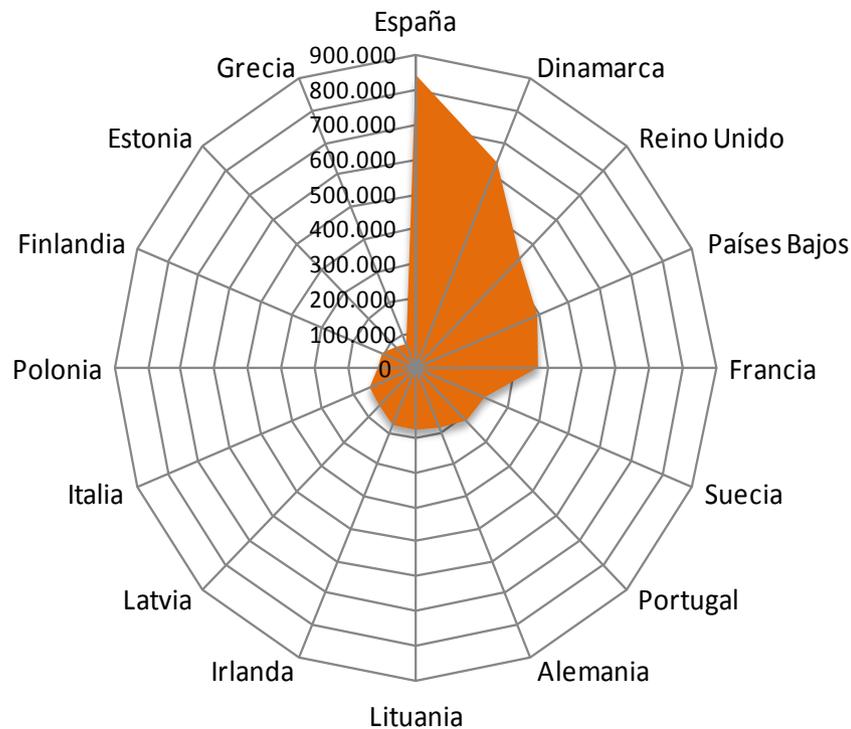
## 1.- INTRODUCCIÓN

### 1.3.- Características y tendencias del sector

#### Análisis internacional (Cont.):

### ESPAÑA ES LA PRIMERA POTENCIA PRODUCTORA DE PESCA EXTRACTIVA EN LA UNIÓN EUROPEA, CON UN 19% DEL TOTAL DE LA PRODUCCIÓN

Principales países productores de pesca extractiva de la Unión Europea (Tm.)  
(2008)



Fuente: FAO. Año 2008.

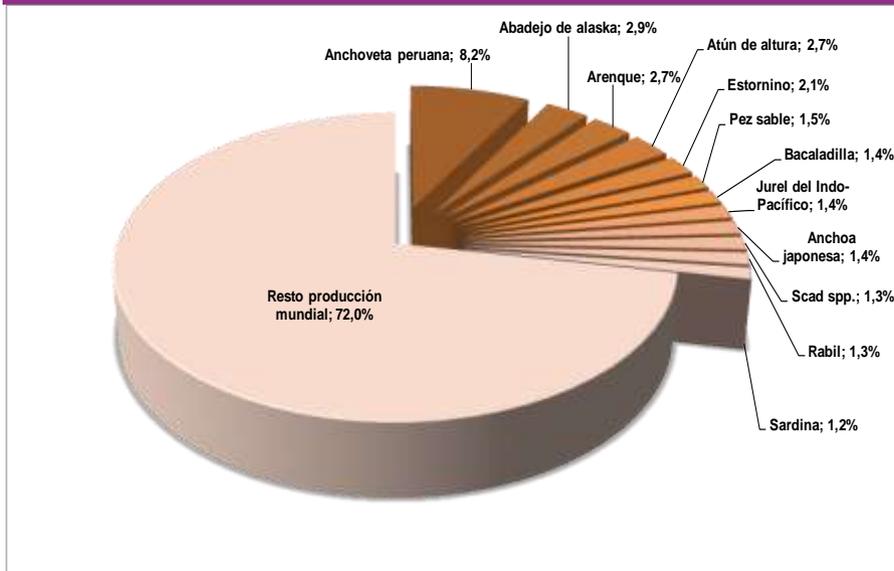
- En 2008 España se situó en el primer puesto en el ranking de países productores de pesca extractiva en la Unión Europea, con una producción que representaba el 19% del total de la región.
- En segundo lugar se posiciona Dinamarca, con un 15% del total en 2008, seguido de Reino Unido, Países Bajos y Francia.

## 1.- INTRODUCCIÓN

### 1.3.- Características y tendencias del sector

#### Análisis internacional (cont.):

#### Principales especies producidas en el mundo (%) (2008)



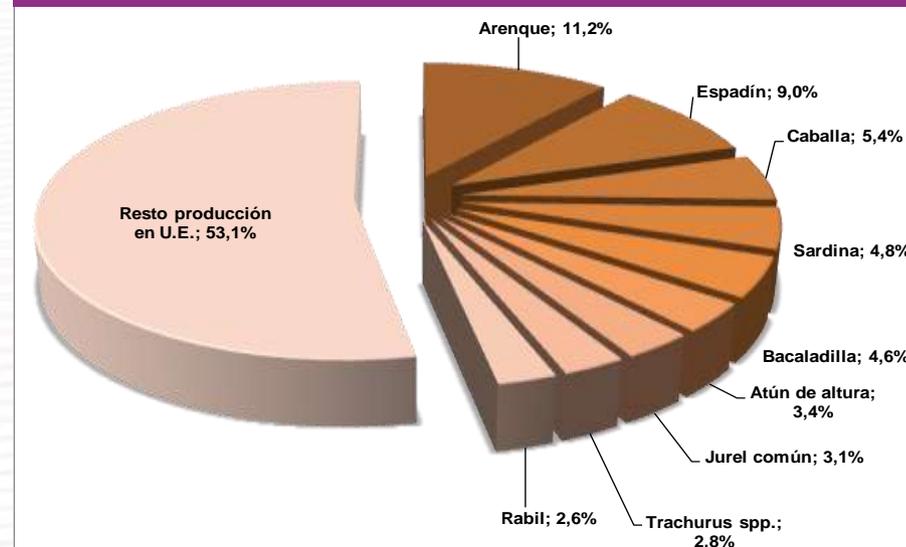
Fuente: FAO . Año 2008.

- La sardina se sitúa entre los primeros puestos en el ranking de especies más capturadas en la Unión Europea, por detrás del arenque, el espadín y la caballa. La producción en el año 2008 ascendió al 4,8% del total de capturas.

*Nota: Aquellas clasificaciones de la FAO que agrupan diversos géneros y especies han sido incluidos en la categoría de "Resto de producción", como por ejemplo el grupo de "Especies marinas sin clasificar" o el de "Sand eels".*

- Las especies más capturadas en el mundo son la **anchoveta peruana** (una especie que se destina principalmente a producir harinas de pescado de alta calidad) y el **abadejo**.
- La sardina ocupa el puesto número doce en la producción mundial de especies de pescado.

#### Principales especies capturadas en la Unión Europea (%) (2008)



Fuente: FAO. Año 2008.

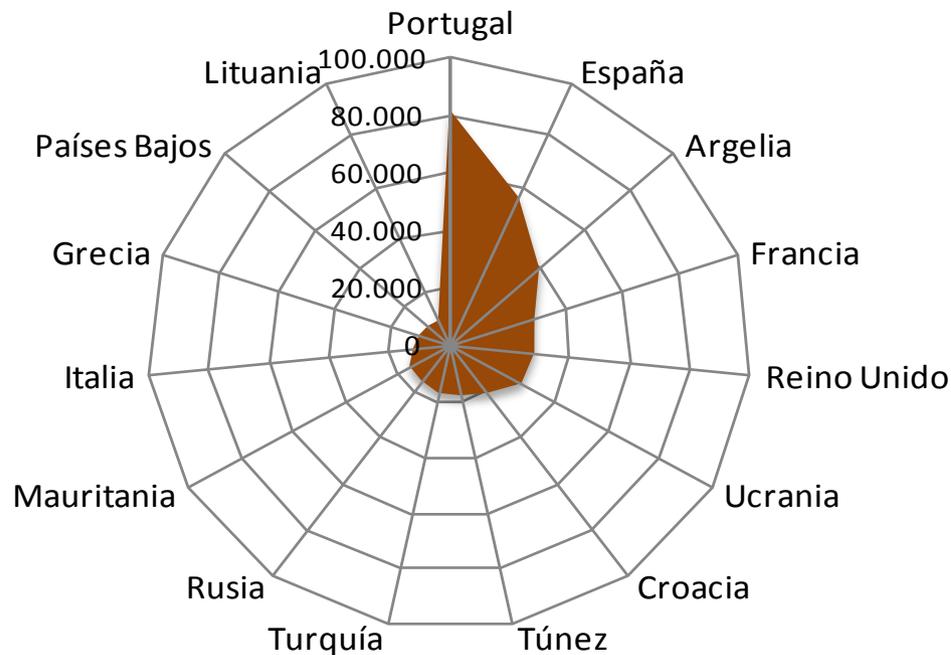
## 1.- INTRODUCCIÓN

### 1.3.- Características y tendencias del sector

#### Análisis internacional (Cont.):

**MARRUECOS, A NIVEL MUNDIAL, ES EL PAÍS QUE MAYOR VOLUMEN DE SARDINA CAPTURA. LE SIGUEN EN ORDEN PORTUGAL Y ESPAÑA.**

Principales países productores de sardina en el Mundo (Tm.) (2008)



**Marruecos**, con un volumen de producción de **647.000 miles de toneladas en 2008**, ha sido

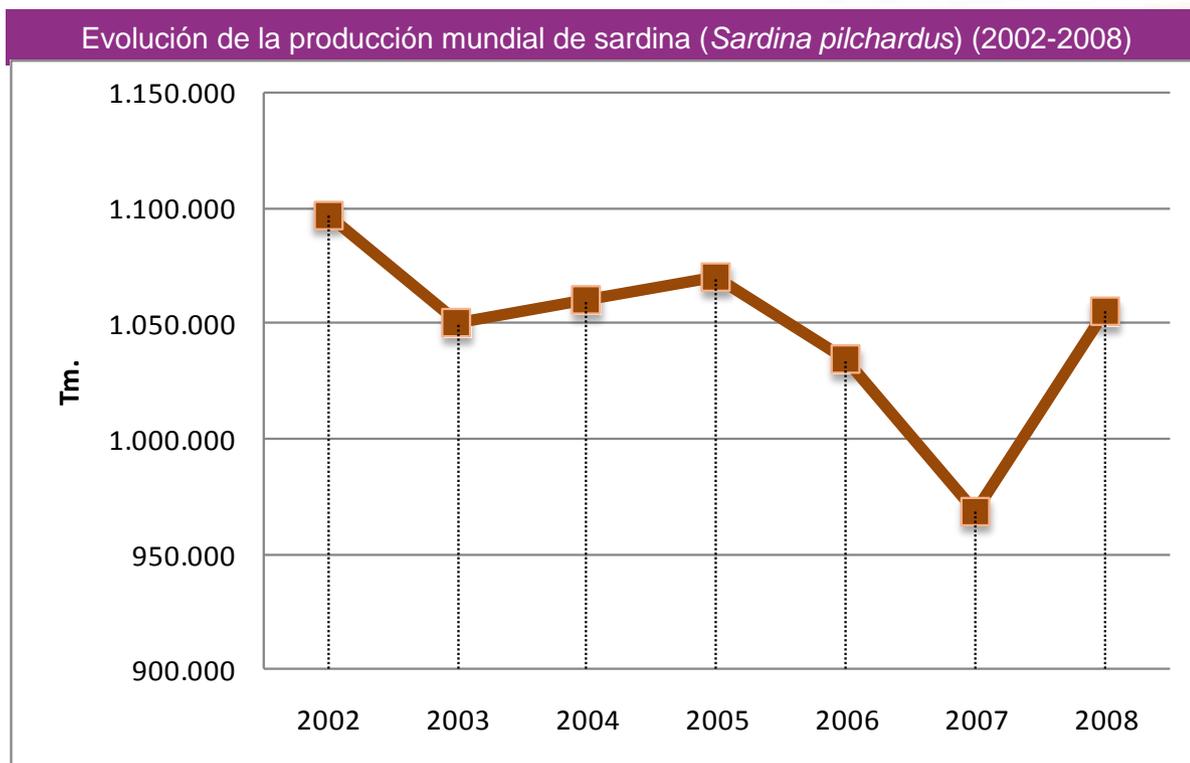
- La producción mundial de sardina fue aproximadamente 1.000.000 de toneladas en 2008.
- Marruecos es el país con mayor producción de sardina, con cerca de 650.000 toneladas. En segundo lugar, a bastante distancia de Marruecos, se sitúa Portugal, con algo más de 80.000 toneladas.
- España, con un volumen de capturas de sardina superior a las 56.000 toneladas, se situaba en el tercer puesto en el ranking de países productores en 2008.

Fuente: FAO. Año 2008.

## 1.- INTRODUCCIÓN

### 1.3.- Características y tendencias del sector

#### Análisis internacional (Cont.):



Fuente: FAO. Años 2002-2008.

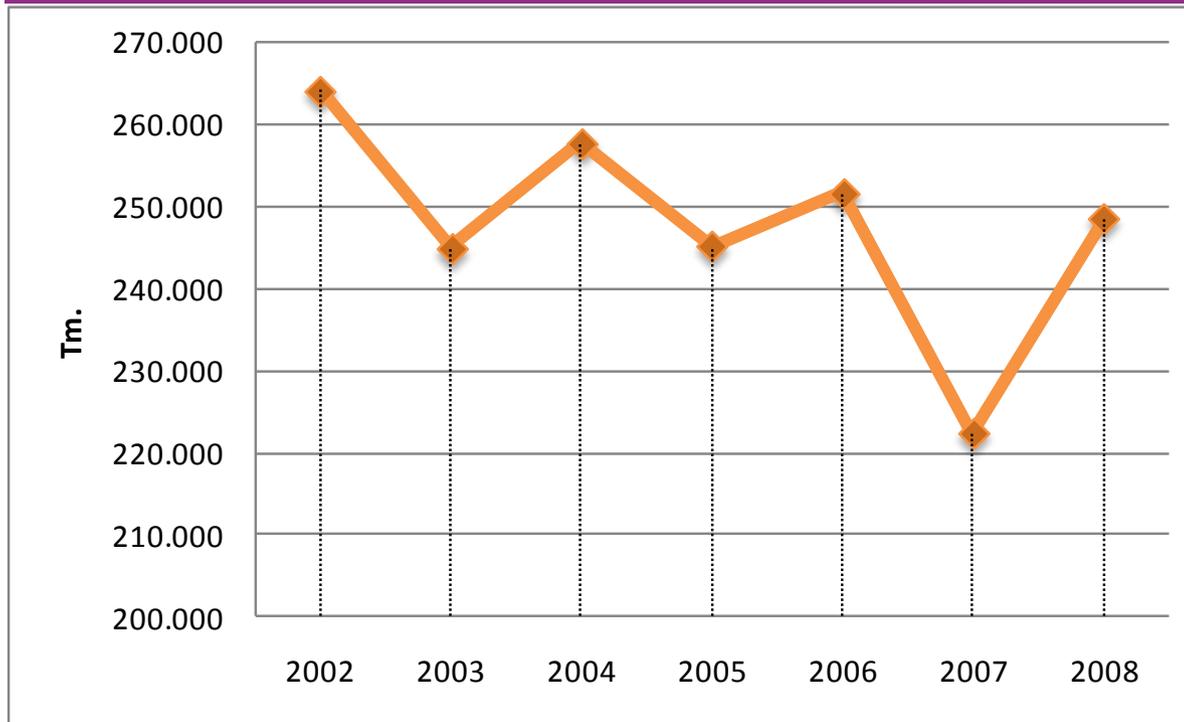
- La producción mundial de sardina ha presentado una tendencia decreciente desde 2002 hasta 2007, año en el que se produjo una disminución drástica en las capturas de sardina, situándose por debajo del millón de toneladas.
- En 2008 hubo una recuperación, incrementándose la producción en un **9%** y superando 1.050.000 toneladas.
- No obstante, la producción se ha visto reducida en un **4%** en los últimos 6 años.

## 1.- INTRODUCCIÓN

### 1.3.- Características y tendencias del sector

#### Análisis internacional (Cont.):

Evolución de la producción de sardina (*Sardina pilchardus*) en la Unión Europea (2002-2008)



Fuente: FAO. Años 2002-2008.

- La evolución de la producción de sardina en la UE ha sido **variable**, sufriendo aumentos y reducciones, hasta que **en 2007 se produjo una importante reducción en el volumen de capturas**.
- **En 2008 se recuperó la producción**, aumentándose un 12% con respecto al año anterior.
- **Las capturas de sardina en la Unión Europea han decrecido un 6% en los últimos 6 años.**

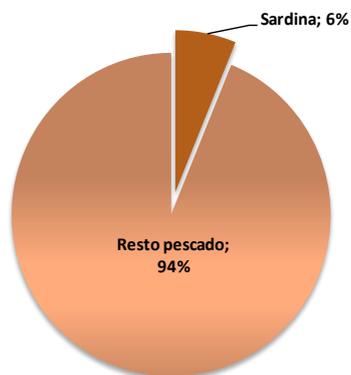
## 1.- INTRODUCCIÓN

### 1.3.- Características y tendencias del sector

#### Análisis nacional:

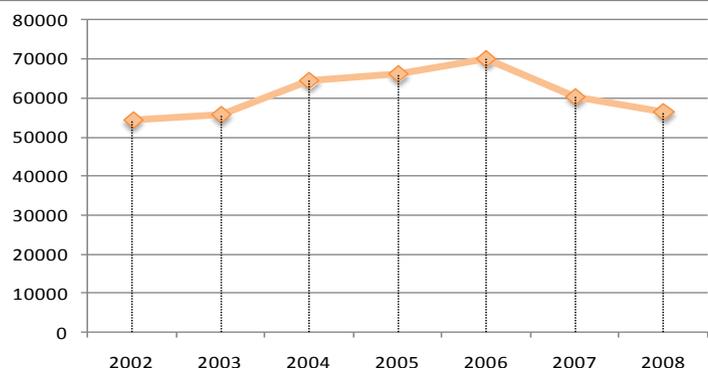
**LA SARDINA (*Sardina pilchardus*) ES LA TERCERA ESPECIE MÁS CAPTURADA EN ESPAÑA POR DETRÁS DE LOS TÚNIDOS.**

Principales especies producidas en España (%)  
(2008)



Fuente: FAO. Año 2008.

Evolución de la producción de sardina (*Sardina pilchardus*) en España (Tm.) (2002-2008)



Fuente: FAO. Años 2002-2008.

- España produjo un total de 917.000 toneladas de pescado en 2008, donde cabe destacar la sardina como tercera especie más capturada en el ranking de especies clasificadas según la FAO, por detrás del rabil y el atún de altura.

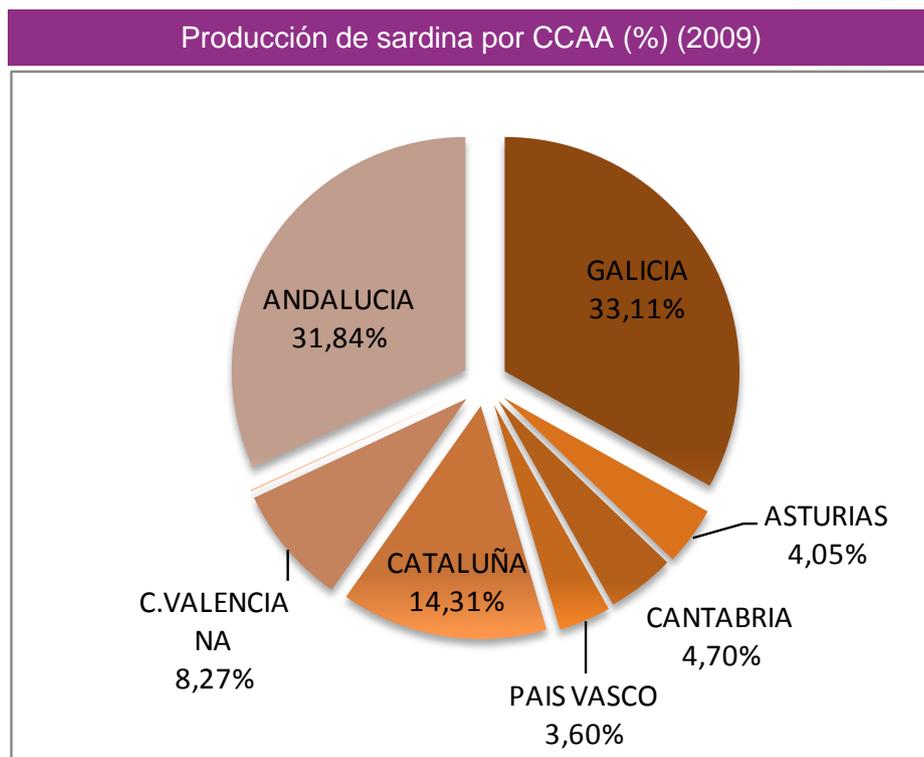
- En 2008, la producción de sardina supuso el 6% de la producción total en España.

- Entre 2002 y 2006, la capturas de sardina a nivel nacional han aumentado un 29%.

- En los últimos tres años se ha producido una disminución similar al incremento que se había registrado desde 2002.

Análisis nacional (Cont.):

**LA SARDINA ES LA ESPECIE MÁS CAPTURADA POR LA FLOTA DE CERCO EN ESPAÑA**



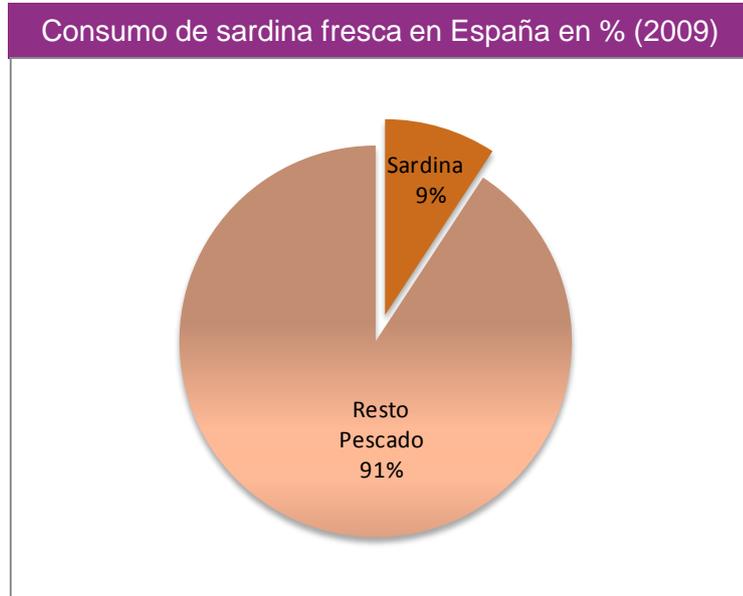
Fuente: Consejerías de Agricultura, Ganadería y Pesca. Año 2009.

- **Galicia es el primer productor español de sardina (33%), seguido de Andalucía (32%) y Cataluña (14%).**
- La producción de sardina se concentra en los caladeros del Cantábrico, Cantábrico-Noroeste, Mediterráneo, Golfo de Cádiz y Canarias, mayoritariamente.
- **En los caladeros Cantábrico, Cantábrico-Noroeste y Mediterráneo la captura de la sardina se ha reducido considerablemente,** aunque todavía se sitúan como caladeros principales en cuanto a producción de esta especie.

**Nota: No se dispone de datos de producción para Canarias.**

Análisis nacional (Cont.):

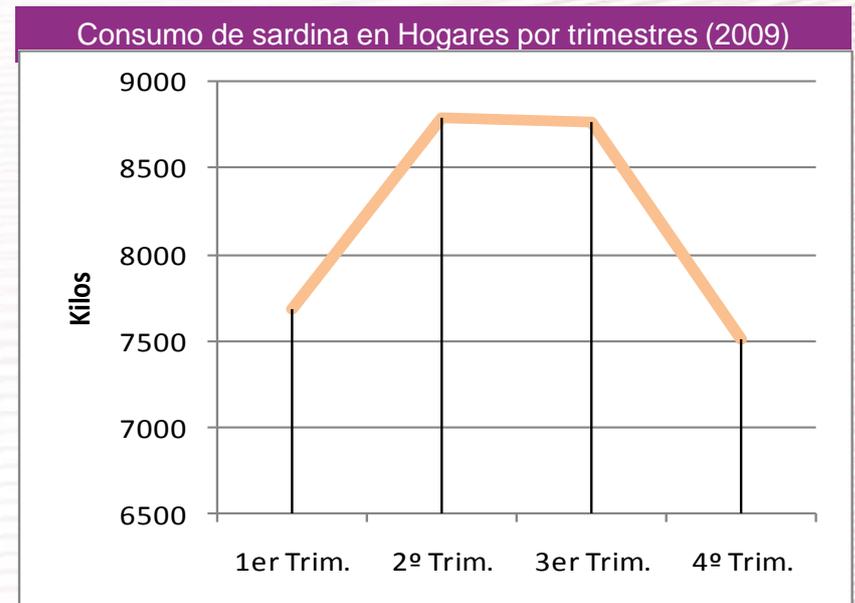
**EL CONSUMO PER CAPITA DE SARDINA ASCIENDIE 0,7 KG POR HABITANTE EN 2009.**



Fuente: MARM . Año 2009.

- **El consumo** de sardina en España experimenta **un incremento en los meses previos al periodo estival y un decremento en los posteriores**. El porcentaje de variación de consumo entre ambos no supera el 15-20%.
- **Los precios de venta también aumentan** en los meses de verano, registrándose mayores variaciones de precio **en la tienda tradicional con respecto a otros puntos de venta**.

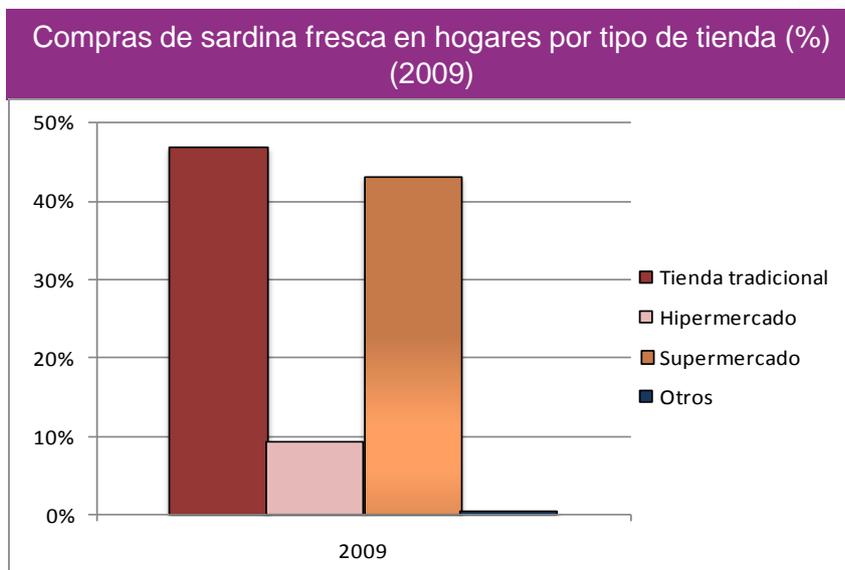
- **La sardina fresca** supone el 9% del consumo total de pescado fresco en España.
- **El consumo per cápita** de sardina fresca en los hogares **ascendió a 0,7 kg/habitante en 2009**.



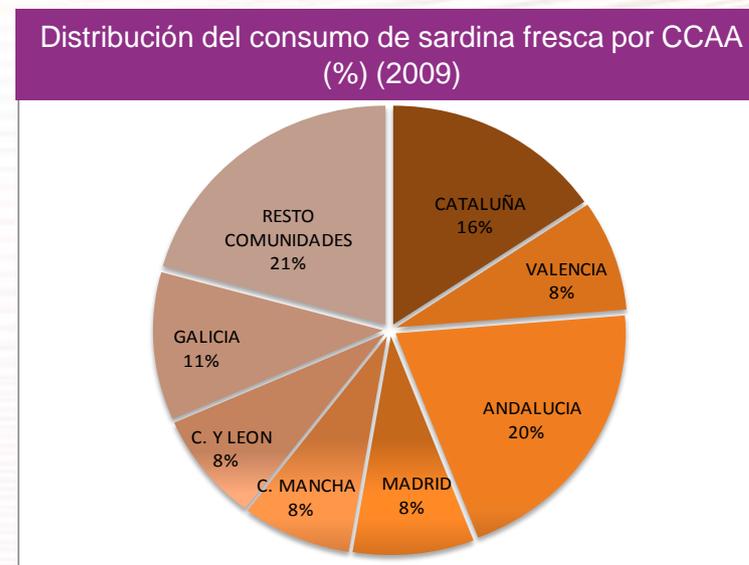
Fuente: MARM.. Año 2009.

Análisis nacional (Cont.):

**LAS GRANDES CADENAS VENDEN EL 53% DE LA SARDINA FRESCA COMPRADA POR LOS HOGARES**



Fuente: MARM. Año 2009.



Fuente: MARM. Año 2009.

- **Las grandes cadenas** (hipermercados y supermercados) **se sitúan a la cabeza en la venta de la sardina fresca, con una cuota del 53% en 2009.**
- **La tienda tradicional**, aun así, posee una **cuota de ventas importante**, en torno al **47% en 2009.**
- En los últimos 4 años **ha disminuido la cuota de mercado de la tienda tradicional** en la venta de pescado fresco a favor de las cadenas de distribución.

- **Andalucía** es la primera consumidora de sardina fresca con el **20% del consumo nacional.**
- Sigue en importancia de consumo **Cataluña con el 16%, y Galicia con el 11%.**
- La cuota de consumo en el resto de las comunidades autónomas alcanza el 21%.



## **1. Introducción**

**1.1. Consideraciones generales y particulares del estudio**

**1.2. Metodología de trabajo**

**1.3. Características y tendencias del sector**

## **2. Descripción de la cadena de valor**

**2.1. Estructura general y descripción de las cadenas de valor**

**2.2. Configuración de las cadenas de valor seleccionadas**

## **3. Estructura de costes y precios**

**3.1. Esquemas de la estructura de costes y precios**

**3.2. Análisis de la estructura de costes y precios**

## **4. Conclusiones del estudio**

### **Anexos**

**I. Metodología**

**II. Fuentes secundarias**

**III. Descripción de costes por etapas**

## 2.- CADENA DE VALOR

### 2.1.- Estructura general y descripción de las cadenas de valor

**LA CADENA DE VALOR DE LA SARDINA FRESCA SE ESTRUCTURA ENTORNO A TRES ESLABONES, EN LOS QUE PARTICIPAN DIFERENTES AGENTES EN FUNCIÓN DEL CANAL DE COMERCIALIZACIÓN**



**En la comercialización de la sardina fresca existen distintas cadenas de valor, definidas especialmente en función del destino último del producto, que influye a su vez sobre la comercialización mayorista. No obstante, se trata de cadenas similares a otras especies de pescado fresco.**

## 2.- CADENA DE VALOR

### 2.1.- Estructura general y descripción de las cadenas de valor



- La sardina es una especie pelágica que se agrupa formando cardúmenes y es atraída por la luz. Busca siempre las aguas más cálidas y de mayor salinidad. Su **captura** es efectuada principalmente mediante el **cerco con jareta** (mediante luz) en el período nocturno, principalmente **en los caladeros del Mediterráneo, Golfo de Cádiz, Canarias y Cantábrico / Noroeste**.
- Otras **artes de pesca** empleadas para su captura, aunque **menos frecuentes**, son las **redes de enmalle** (“arte do xeito” en Galicia o “sardinal”).
- Debido a que se captura en su mayoría en caladero nacional, la **mayor parte de la producción de esta especie llega en fresco**.
- Existen ciertos **aspectos influyentes en el precio de venta en lonja**:
  - **La frescura del lote**, entendiéndolo como factor determinante la distancia a puerto del caladero, puesto que a menor distancia menor deterioro de las primeras capturas hasta su puesta a la venta, como norma general.
  - **El arte de pesca empleado**; por ejemplo, en la captura mediante enmalle se facilita el desangramiento del pescado en el mar, proporcionando un producto de mayor calidad y por tanto con un precio más elevado. En arrastre, las piezas sufrirán mayor deterioro por la presión del resto de la captura, alcanzando, consecuentemente, un menor precio en lonja. En cerco, las piezas sufren menor deterioro debido a que la presión del copo es sustancialmente menor que la ejercida por el arrastre, por lo que estas unidades podrían alcanzar un mayor precio en lonja.

## 2.- CADENA DE VALOR

### 2.1.- Estructura general y descripción de las cadenas de valor



Observatorio  
de Precios de los  
**Alimentos**  
**MARM**



- Los lotes recibidos en las lonjas de contratación son pesados y se efectúan las comprobaciones de calidad e higiene necesarias; posteriormente, son expuestos para su primera venta, generalmente mediante el método de subasta a la baja. Este método de subasta se basa en el establecimiento de un precio inicial más alto que el precio que se alcanzará una vez adjudicado el lote. El precio de partida vendrá determinado por la información obtenida de lonjas próximas (en cuanto a cantidad de capturas, demanda, etc.) y la propia experiencia del subastador de la lonja.
- La mayor parte de las lonjas son gestionadas por las Cofradías de Pescadores por concesión de las Juntas de Obras de los Puertos o los Ayuntamientos. Otras son gestionadas por grupos de armadores, cooperativas de pescadores o grupos similares. En el sur son más frecuentes las vendedurías (empresas que se encargan de la comercialización del pescado en las lonjas).
- En el proceso de venta cada vez se extiende más la figura de las lonjas electrónicas; éstas permiten una subasta informatizada, donde se pueden realizar transacciones comerciales sin la presencia física del producto.
- Los operadores más frecuentes en la primera comercialización en lonja son los exportadores o mayoristas en origen. Dentro de las lonjas, además de los exportadores, operan otros compradores: centrales de compra de las grandes cadenas, minoristas de las tiendas tradicionales, consumidores de instituciones locales, etc.
- En los últimos años se han desarrollado vías de comercialización paralelas a la venta en lonja mediante acuerdos directos entre armadores y mayoristas o cadenas de distribución, aunque por el momento se trata de canales minoritarios.

## 2.- CADENA DE VALOR

### 2.1.- Estructura general y descripción de las cadenas de valor



- Los **mayoristas en origen o exportadores** son una de las **figuras más relevantes en la primera venta de sardina**. Los mayoristas en origen actúan como **nexo entre el sector productor y el mercado mayorista de destino**. También pueden tener como clientes a las centrales de compra o a los minoristas.
- A pesar de considerarse como un agente necesario en muchos casos para agentes posteriores de la cadena debido al elevado número de lonjas, **recientemente vienen ganando posición las prácticas de importación de productos desde lonjas extranjeras hasta los mayoristas en destino o las grandes cadenas de distribución**.
- A pesar de ello, en el canal exportador la importancia de los mayoristas en origen sigue siendo elevada.

- Los **mayoristas en destino o asentadores** son intermediarios que se localizan en los **mercados centrales**, realizando pedidos a los mayoristas en origen que operan en lonja o a importadores.
- En cuanto a ventas, **los mayoristas en destino tienen como clientes preferentemente a minoristas y a otros mayoristas sin puesto en mercados centrales**. El resto de las ventas se realiza a restauración y otros clientes.
- A diferencia de los minoristas, **la cuota de ventas a las centrales de compra de las cadenas de distribución ha aumentado en los últimos años**, paralelamente a la tendencia en la comercialización final del pescado.
- La cuota de mercado de la sardina fresca en la red de mercados centrales se situaba en un 45%, según datos de 2006.
- La **sardina del mediterráneo se comercializa más frecuentemente en mercados centrales que la del norte** debido a su menor tamaño.

## 2.- CADENA DE VALOR

### 2.1.- Estructura general y descripción de las cadenas de valor



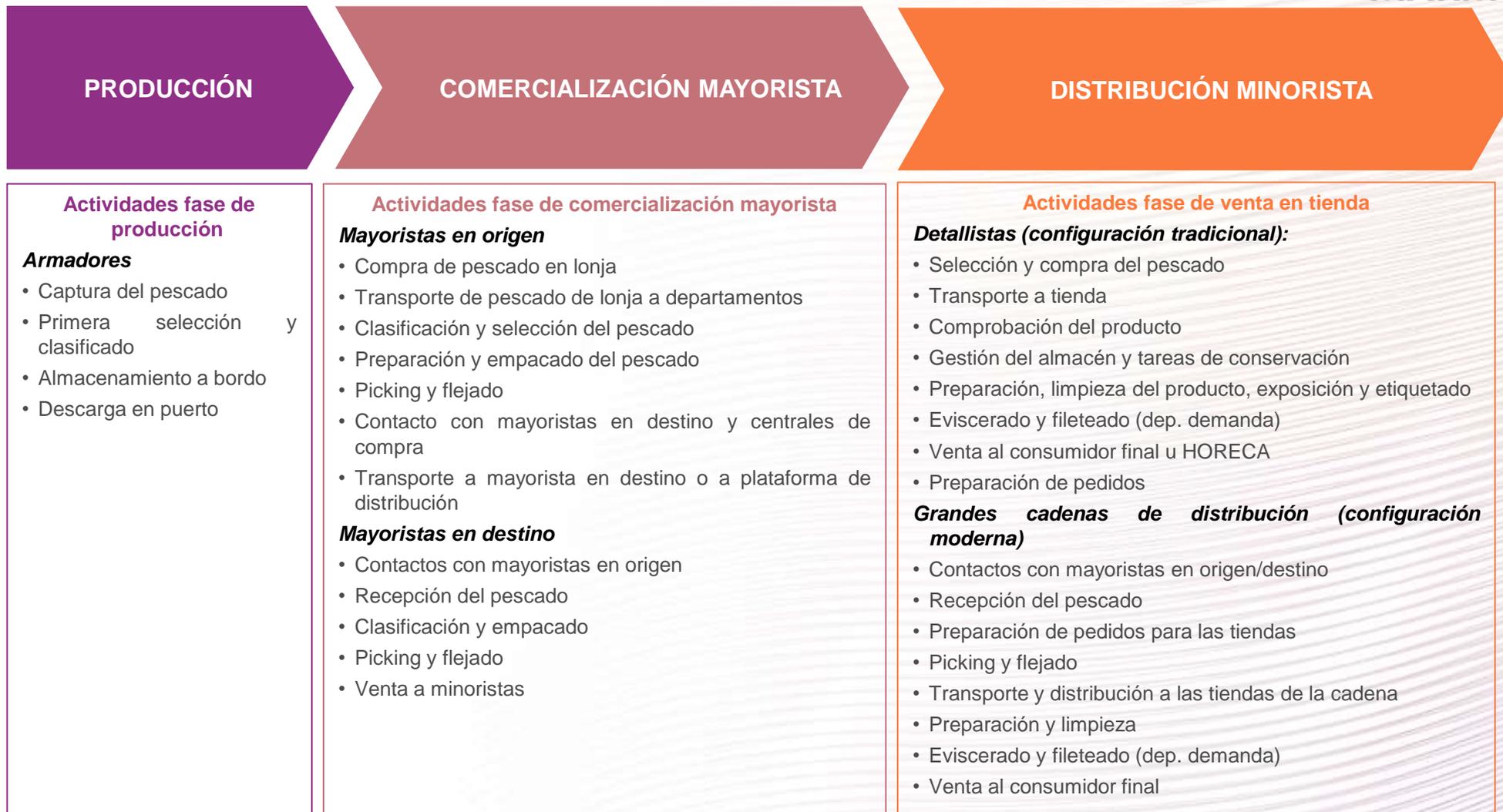
- El eslabón detallista, en el canal de comercialización tradicional, **agrupa una serie de establecimientos de venta final al consumidor, como son las pescaderías, puestos de venta en mercados municipales**, etc. Suelen configurarse como pequeños negocios de gestión familiar.
- El sector detallista tradicional **basa sus ventas fundamentalmente en los productos frescos**, efectuando las **compras de pescado bien a mayoristas en destino** (habitualmente situados en los mercados centrales) **o bien a mayoristas en origen o en lonja directamente en el caso de que estén próximos a puertos pesqueros**. En ocasiones obtienen el producto de varios de estos proveedores.
- Ciertas cofradías cuentan con su propio puesto detallista en lonja, permitiendo vender el pescado que, habiendo sido subastado, no ha tenido comprador.
- A causa del carácter típicamente familiar de estos negocios **se está produciendo en los últimos años una reducción de puestos detallistas por la falta de relevo generacional**, lo cual contribuye también al incremento de la participación en el mercado del pescado fresco de las grandes cadenas de distribución.

## 2.- CADENA DE VALOR

### 2.1.- Estructura general y descripción de las cadenas de valor



- La **compra de producto en las grandes cadenas de distribución suele efectuarse a través de las centrales de compra**, departamentos dentro de la propia cadena con función de abastecedor de pescado fresco en las cantidades, calidades y tamaños fijados por la política de la empresa.
- Las **centrales de compra se abastecen de producto por medio de los mayoristas en origen de las lonjas** correspondientes, de **operadores propios** que actúan directamente en lonja o a partir de **empresas externas especializadas**.
- En caso de **faltas de producto puntuales**, las centrales de compra **también adquieren el género en los mercados centrales (MERCA)**. Asimismo, se está produciendo en los últimos años un aumento de los acuerdos directos entre centrales de compra y armadores.
- La **presencia de las cadenas de distribución en el sector ha aumentado recientemente**, tanto con la incorporación en las tiendas de puntos de venta asistida como con la inclusión de lineales de pescado embarquetado; en el caso de la sardina, se está **incrementando la venta en formato “mariposa”** (abierta y sin espinas) embarquetada.
- Las tiendas de la cadena suelen contar con una cámara refrigerada en la que se almacena el producto, con el fin de realizar la reposición a lo largo de la jornada.
- La **sardina entera fresca sigue siendo la forma más habitual de presentación en los puntos de venta** pero, en cualquier caso, la **preparación se realiza siempre a gusto del consumidor**.





#### Descripción de la operativa en la fase de producción:

##### 1. Captura de la sardina: con artes de cerco y redes de enmalle.

- *Con artes de cerco o traíña*
  - Faena diaria de 12 horas de duración, en caladero nacional.
  - Localización de los cardúmenes mediante sonda.
  - Arriamiento del bote de luz para la concentración de las piezas. Cercado del cardumen.
  - Largado de la red.
  - Cerrado del arte por su parte inferior mediante jareta.
  - Izado a bordo con halador y salabardeo.



- **Descripción de la operativa en la fase de producción (cont.):**
- **Captura de la sardina (Cont.)**
  - *Con redes de enmalle (sardinal y xeito)*
    - Sardinal: arte de deriva formado por redes rectangulares de algodón. Cuenta con una mallas con luz de malla del tamaño de las sardinas presentes en caladero. Se deja a la deriva entre dos aguas y en posición vertical para que se enmallen los peces.
    - Xeito: se trata de un arte de deriva con un único paño de red. Este arte se puede llevar a cabo de dos formas: en la superficie o a una profundidad variable, siendo sujeta por un lado a una embarcación y por el otro a una boya, quedando el conjunto a la deriva.

## 2.- CADENA DE VALOR

### 2.1.- Estructura general y descripción de las cadenas de valor



#### Descripción de la operativa en la fase de producción *(Cont.)*:

##### 2. Primera selección y clasificado

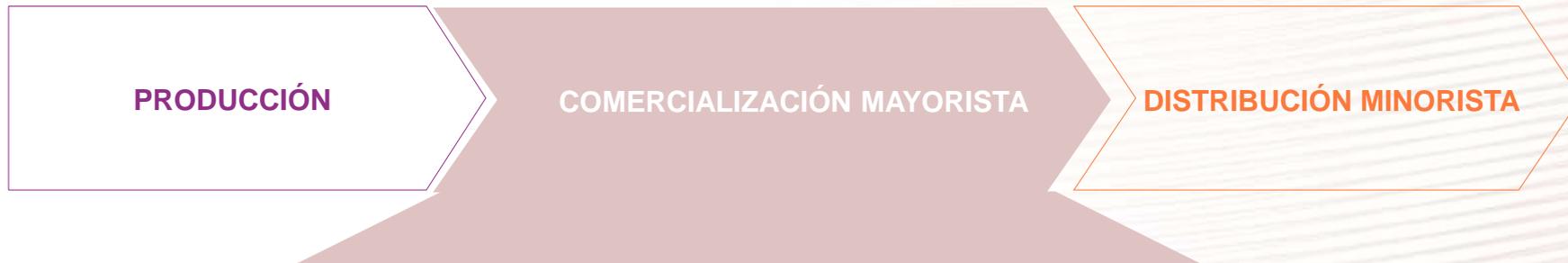
- Extracción de las piezas de sardina de la red mediante un salabardo.
- Clasificación por especie y tamaño y colocación en cajas.

##### 3. Almacenamiento a bordo

- Almacenamiento del pescado en cajas con hielo de 10 kg de peso aproximadamente.
- Estiba en palés.
- Cubrimiento con film transparente.

##### 4. Descarga en puerto

- Descarga de los palés mediante grúa.
- Introducción de las cajas en lonja con un traspalé.



#### Descripción de la operativa en la fase de comercialización mayorista (*mayorista en origen*):

##### 1. Adquisición de pescado en lonja

- La compra por estos agentes suele ser diaria y se produce en la subasta de mañana, generalmente. En algunas lonjas del norte existe subasta nocturna.
- Los operadores que compran en lonja deberán presentar algún tipo de aval, que será establecido por la autoridad que gestiona la lonja, así como nota de la autorización oficial de la Comunidad Autónoma necesaria para poder comercializar en esa lonja.
- Los lotes descargados son primeramente pesados y clasificados; una vez hecho esto, se procede al comienzo de la subasta.
- La subasta es a la baja, estableciendo un precio inicial que irá disminuyendo hasta la puja de los compradores.

##### 2. Transporte de pescado desde lonja hasta departamentos

- Los lotes adquiridos por el mayorista se suelen transportar mediante palés hasta el almacén que posee en lonja.
- En ocasiones el mayorista no dispone de departamento en lonja, por lo que se encarga de transportar la mercancía hasta sus instalaciones.
- El mayorista en origen también suele encargarse del transporte de la mercancía hasta el cliente.



#### Descripción de la operativa en la fase de comercialización mayorista (*mayorista en origen*) (Cont.):

##### 3. Control, lavado y clasificado del pescado

- Una vez recibidos los lotes en las instalaciones, se procede al pesado de control.
- Posteriormente, el pescado es volcado en tinas con agua para el lavado y consecuente eliminación de posibles bacterias e impurezas.
- Selección y clasificado del pescado por calidad y tamaño.

##### 4. Preparación y empacado

- El producto se empaca en envases, de diferentes capacidades en función del tamaño de las piezas.
- Adición de una capa de hielo tanto en la parte inferior como superior del envase.

##### 5. Picking y flejado

- Recubrimiento de cada envase con film.
- Encintado, etiquetado y embalado con film retráctil de varios lotes.



#### **Descripción de la operativa en la fase de comercialización mayorista (*mayorista en origen*) (Cont.):**

##### **6. Contacto con mayoristas en destino y centrales de compra**

- El contacto con los mayoristas en destino generalmente es diario y por vía telefónica.
- El mayorista en destino realiza el pedido periódicamente, estableciendo un volumen determinado de producto y llegando a un acuerdo en el precio de adquisición.
- En el caso de las centrales de compra de las cadenas de distribución, se establece normalmente un contrato de compra-venta de mercancías con el operador correspondiente, estableciendo ciertas cláusulas relacionadas con calidades, forma de envío del producto, etc.
- El mayorista en destino se encarga normalmente del transporte de la mercancía en el caso de la configuración tradicional; en la configuración moderna, del transporte también puede encargarse la central de compra.

##### **7. Transporte a mayorista en destino o a plataforma de distribución**

- El mayorista en origen se encarga del transporte hasta sus clientes, trasladando los lotes desde sus departamentos hasta el mercado central en el caso de que el cliente sea el mayorista en destino, o hasta la plataforma de distribución, cuando el cliente es la cadena de distribución.
- El traslado de la mercancía se efectúa mediante camiones frigoríficos isoterms para mantener la cadena de frío.

## 2.- CADENA DE VALOR

### 2.1.- Estructura general y descripción de las cadenas de valor



#### Descripción de la operativa en la fase de comercialización mayorista (*mayorista en destino*):

**1. Las operaciones del mayorista en destino son en esencia muy similares a las del mayorista en origen. Así, éstos realizan las siguientes actividades:**

- Contacto con mayoristas en origen o importadores vía telefónica, con una periodicidad diaria o semanal, dependiendo del stock remanente en el puesto.
- La mercancía es recibida en las instalaciones del mercado central.
- Se efectúan las comprobaciones para el cumplimiento de las normas higiénicas-sanitarias.
- Una vez realizado el control, los lotes son distribuidos en palés a los distintos puestos y el mayorista en destino recibe la mercancía.
- Almacenamiento en la cámara frigorífica y exposición de parte del producto en el mostrador.
- Venta a minoristas mayoritariamente; en ocasiones, a centrales de compra de las cadenas de distribución y canal HORECA.
- Empacado del producto en cajas.
- Picking y flejado con film.



#### **Descripción de las actividades en la fase de venta en tienda (*configuración tradicional*):**

- El minorista se aprovisiona habitualmente del producto a través de los mayoristas en destino (situados normalmente en los distintos puestos del mercado central) y, en ocasiones, comprando a mayoristas en origen o directamente en lonja (configuración directa) cuando el detallista se encuentra cercano a un puerto pesquero.
- El transporte hasta la tienda o puesto en el mercado municipal, lo suele realizar el minorista por sus propios medios mediante vehículos isotermos para mantener la cadena del frío.
- Descarga de la mercancía, comprobación del producto y almacenamiento en cámaras frigoríficas.
- Control y gestión del almacén.
- Preparación y limpieza con agua.
- Posicionamiento, etiquetado y reposición del producto; adición de hielo en escamas para evitar degradación.
- Eviscerado, desescamado o fileteado (siempre en función de la demanda).
- Gestión de venta.
- Retirada de productos deteriorados y residuos.
- En ocasiones, preparación de pedidos y servicio a domicilio (p.ej.: clientes HORECA).



#### **Descripción de la operativa en la fase de venta en tienda (*configuración moderna*):**

##### **1. Central de compra-plataforma de distribución**

- Contacto con mayoristas en origen u operadores externos en lonja.
- Transporte propio o bien a través de un camión del proveedor, hasta la plataforma de distribución.
- Entrega de la mercancía en la plataforma de distribución (a veces ya clasificada por tamaños y calidades).
- Realización de las pruebas de calidad y trazabilidad pertinentes para cada lote.
- Etiquetado.
- Gestión y preparación de pedidos para su envío a los puntos de venta de manera diaria en función de las previsiones de éstos.
- Picking con palés y por radiofrecuencia.
- Empacado con flejadoras automáticas.
- Transporte y reparto a los puntos de venta de la cadena.

## 2.- CADENA DE VALOR

### 2.1.- Estructura general y descripción de las cadenas de valor



#### **Descripción de la operativa en la fase de venta en tienda (configuración moderna) (cont.):**

##### **2. Puntos de venta:**

- Recepción y posicionamiento en lineal de las piezas embandejadas.
- Colocación de las piezas en el puesto de venta asistida.
- Preparación y limpieza.
- Eviscerado en el caso de que no se haya realizado previamente y por demanda del consumidor.
- Fileteado y troceado (dependiendo de la demanda).
- Mantenimiento de cada lineal.
- Reposición del producto y retirada de las piezas deterioradas.
- Control del producto en puesto de venta asistida y en lineal (ubicación, rotación, caducidades, etc.).

Configuración tradicional:



Configuración moderna:



- Las configuraciones principales seleccionadas, en la cadena de valor de la sardina fresca, son las siguientes:
  - **Configuración tradicional:** esta configuración es una de las más habituales, con la presencia del agente mayorista en origen que adquiere el producto en lonja y su posterior venta al asentador de los mercados centrales; la cadena finaliza con la venta al consumidor final por el detallista.
  - **Configuración moderna:** actualmente este canal es el predominante en la comercialización de piezas de sardina frescas. En esta configuración, la venta final es efectuada por la cadena de distribución (supermercados, hipermercados), aprovisionándose del producto a través de mayoristas en origen.
- Pueden existir otras configuraciones, como la **directa**, en la que detallistas y otros agentes compran directamente en lonja sin intermediarios. No obstante, al ser un canal minoritario frente al resto, no se ha tenido en cuenta en este análisis.
- Debido a su reducida presencia sobre el total de ventas finales así como a la elevada diversidad de agentes y características, **se ha optado por excluir al canal HORECA dentro de la cadena de valor de la sardina.**

## 2.- CADENA DE VALOR

### 2.2.- Configuración de las cadenas de valor seleccionadas

## LAS PRINCIPALES CONFIGURACIONES DE LA CADENA DE VALOR EN EL SECTOR PESQUERO SON LA TRADICIONAL Y LA MODERNA

### Configuración tradicional:



- La configuración tradicional canaliza una importante parte del volumen de sardina fresca comercializado, llegando al consumidor a través de las tiendas tradicionales o especializadas (puestos en mercados municipales, pescaderías, etc.).
- Aun teniendo todavía un importante peso en la comercialización de la sardina, **esta vía está siendo desplazada por la vía moderna**, donde la comercialización minorista se realiza a través de los supermercados e hipermercados (cadenas de distribución).
- Esta configuración presenta tres eslabones principales: producción, comercialización mayorista y comercialización minorista. En ella, el mayorista en origen compra inicialmente en lonja y posteriormente transporta la mercancía hasta el mercado central; allí, el mayorista en destino lleva a cabo la venta al detallista, que traslada el producto hasta su tienda.
- La configuración tradicional se diferencia de las demás configuraciones por la presencia del **mayorista en destino o asentador** de los productos pesqueros, situado en los mercados centrales o MERCAS.
- La vía de **contacto entre el mayorista en origen y el asentador suele ser telefónica y sin intermediarios**; el mayorista en origen, situado en lonja, informa al asentador sobre los precios, calidades y cantidades de sardina en ese momento, y es a partir de la información recibida cuando el mayorista en destino acuerda el volumen y precio al que desea los lotes.



Observatorio  
de Precios de los  
Alimentos  
**MARM**

#### Configuración tradicional (Cont.):



- Una vez se realiza la compra en lonja, **el mayorista en origen se encarga de la clasificación, las comprobaciones de higiene necesarias en el producto adquirido y el empacado**; también suele realizar el **transporte hasta el cliente**. El conjunto de esta operativa se traslada al precio de venta al asentador en forma de incremento.
- **Cuando la mercancía es recibida en el mercado central, el asentador procede a una nueva clasificación por tamaño y calidades** y almacena una parte de ella en la cámara frigorífica. El resto es expuesto en el mostrador del puesto.
- **Al mercado central acude el minorista**, comprando los lotes de sardina en los distintos puestos atendiendo a la calidad, tamaño y precios deseados. **El transporte suele correr de su cuenta**, empleando vehículos isotermo para mantener la cadena de frío, aunque en algunas ocasiones es el asentador el que traslada la mercancía hasta la tienda. vehículo isotermo.
- Al llegar a la tienda, el minorista descarga la mercancía y comprueba el producto, almacenando un volumen determinado en la cámara de frío y colocando el resto en el mostrador.
- Las piezas de sardina dispuestas en el mostrador se presentan enteras, generalmente (sin eviscerar). La preparación de las piezas se efectúa a gusto del cliente, pudiendo ser una eliminación de escamas, espinas o incluso fileteado y en general todo tipo de corte que se desee.
- En ciertas tiendas puede existir servicio a domicilio o al canal HORECA, para lo que es necesario preparar el pedido según las exigencias del cliente, aunque en tiendas minoristas se trata de un servicio poco habitual.

## 2.- CADENA DE VALOR

### 2.2.- Configuración de las cadenas de valor seleccionadas

#### Configuración moderna:



- **Este canal se configura como el más habitual en la comercialización de la sardina fresca**, teniendo como protagonista a la cadena de distribución en la venta final al consumidor.
- **Las compras de producto** por parte de las grandes cadenas de distribución **son realizadas a través de la central de compra**, que suele configurarse como un departamento perteneciente a la propia cadena. Las centrales de compra trabajan con proveedores determinados con los que negocian los precios de adquisición; se les remite una previsión de compra periódica, que posteriormente se puede convertir en el pedido definitivo. La preparación de los pedidos por parte del proveedor dependerá de las especificaciones de la central de compra (trabajan con fichas técnicas y productos tipificados). En todo caso, esto puede verse modificado por condicionantes externos, en particular por falta o exceso de oferta en lonja.
- **Los principales proveedores de las centrales suelen ser mayoristas en origen**, aunque en algunos casos poseen operadores propios en lonja o realizan pedidos puntuales para cubrir picos de demanda y posibles carencias de producto a los asentadores de los mercados centrales.
- También se da el caso de que las centrales de compra realicen contratos de suministro directamente con los productores.
- El proveedor **se encarga de entregar la mercancía a la plataforma de distribución, mientras que la distribución a los distintos puntos de venta corre a cargo de la central de compra.**

## 2.- CADENA DE VALOR

### 2.2.- Configuración de las cadenas de valor seleccionadas

#### Configuración moderna (Cont.):



- En el momento de la **llegada del producto a la plataforma se realizan las comprobaciones de facturación, etiquetado y cumplimiento de las normas sanitarias**; una vez verificada la calidad de la mercancía, se prepara para su distribución a otras plataformas o a la red de tiendas de la cadena.
- **La demanda de pedidos por parte de las tiendas de la cadena es regular, siempre en función del stock que dispongan de su previsión**; la mercancía se prepara en la plataforma de distribución desde el final del día y hasta la madrugada del día siguiente.
- En las tiendas de las **grandes cadenas**, una vez recibida la mercancía procedente de la plataforma, se comprueba nuevamente la calidad, etiquetado, peso, temperatura y código EAN (sistema de códigos de barras) del producto. Posteriormente, **se van sacando al mostrador las piezas a medida que se necesita, cubriéndolas con hielo en escamas y dejando las demás piezas en la cámara frigorífica**.
- **Las piezas de sardina se reciben habitualmente enteras y sin eviscerar**, transformándose a demanda del cliente en la propia tienda.
- Últimamente **está aumentando la venta de piezas de sardina embandejadas en los lineales de frío junto con la sección tradicional de venta asistida**; las piezas son dispuestas en filetes, abiertas y sin espinas; todo ello ha sido condicionado ante una necesidad cada vez mayor por parte de los clientes de realizar una compra rápida y sin esperas.



## 1. Introducción

- 1.1. Consideraciones generales y particulares del estudio
- 1.2. Metodología de trabajo
- 1.3. Características y tendencias del sector

## 2. Descripción de la cadena de valor

- 2.1. Estructura general y descripción de las cadenas de valor
- 2.2. Configuración de las cadenas de valor seleccionadas

## 3. Estructura de costes y precios

- 3.1. Esquemas de la estructura de costes y precios
- 3.2. Análisis de la estructura de costes y precios

## 4. Conclusiones del estudio

### Anexos

- I. Metodología
- II. Fuentes secundarias
- III. Descripción de costes por etapas

### 3.- ESTRUCTURA DE COSTES Y PRECIOS

#### 3.1.- Esquemas de la estructura de costes y precios



Observatorio  
de Precios de los  
**Alimentos  
MARM**

EN CADA ESLABÓN DE LA CADENA SE PRESENTAN LAS **HORQUILLAS DE VALORES** (Mínimo – Máximo) Y LA **MEDIA PONDERADA** PARA CADA UNO DE LOS COSTES QUE SE PRODUCEN EN LA ETAPA, ASÍ COMO EN LOS PRECIOS

EL **PRECIO DE SALIDA DE CADA ETAPA** DEPENDE SOBRE TODO DEL PVP ASÍ COMO DEL PRECIO DE COMPRA Y EN MENOR MEDIDA DE LOS COSTES GENERADOS

DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR PESQUERO, EL PRECIO FINAL DE VENTA DEPENDE NO SÓLO DE LOS COSTES GENERADOS SINO SOBRE TODO DE LA OFERTA Y DEMANDA DIARIA EXISTENTE



Los precios y costes de cada configuración de la cadena de valor recogidos están referidos a la campaña de 2009, desde el 1 de enero de hasta el 31 de diciembre de 2009



### 3.- ESTRUCTURA DE COSTES Y PRECIOS

#### 3.1.- Esquemas de la estructura de costes y precios

#### Aclaraciones análisis:

- Es importante destacar que **los análisis se han hecho por producto**. Así, los datos indicados (estructura de costes, márgenes de beneficio, precios) se refieren únicamente a la caracterización de la sardina fresca (*Sardina pilchardus*), descargada en lonja nacional y entera.
- En este sentido, por ejemplo, **debe tenerse en cuenta que el margen de beneficio o pérdida indicado para cada agente corresponde únicamente al valor relativo a esta especie, no representa el margen global de la empresa**. El margen de la empresa vendrá configurado por la cartera de productos del agente correspondiente, dependiendo pues del margen en cada producto y de su peso relativo sobre la venta total del agente.

*Por ejemplo: el margen bruto habitual en mayoristas en destino para el conjunto de su actividad ronda el 4%-5% según la información contrastada con el sector.*

- **El margen de beneficios o pérdida indicado es antes de impuestos y está calculado sobre el precio de salida del producto del agente correspondiente.**

*Por ejemplo: el margen de beneficios del mayorista en origen en la sardina es de media un 11,1% sobre el precio de salida del producto en este agente, esto es 1,400 – 2,300 €/Kg. (precio medio de venta de mayorista en origen: 1,757 €/Kg).*

### 3.- ESTRUCTURA DE COSTES Y PRECIOS

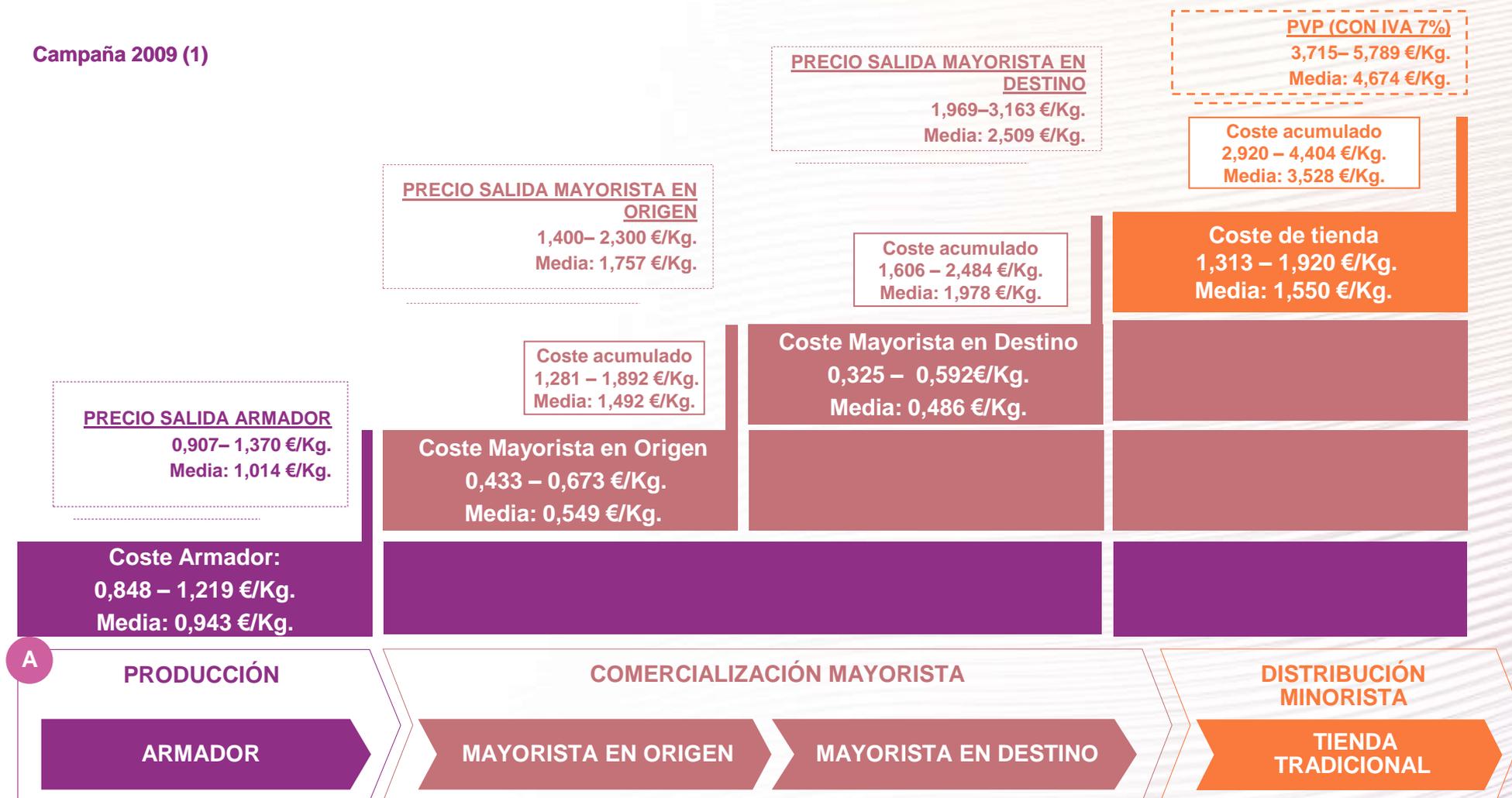
#### 3.1.- Esquemas de la estructura de costes y precios



Observatorio  
de Precios de los  
**Alimentos**  
**MARM**

#### CONFIGURACIÓN TRADICIONAL

Campaña 2009 (1)



(1) La campaña comprende los meses de enero a diciembre de 2009

### 3.- ESTRUCTURA DE COSTES Y PRECIOS

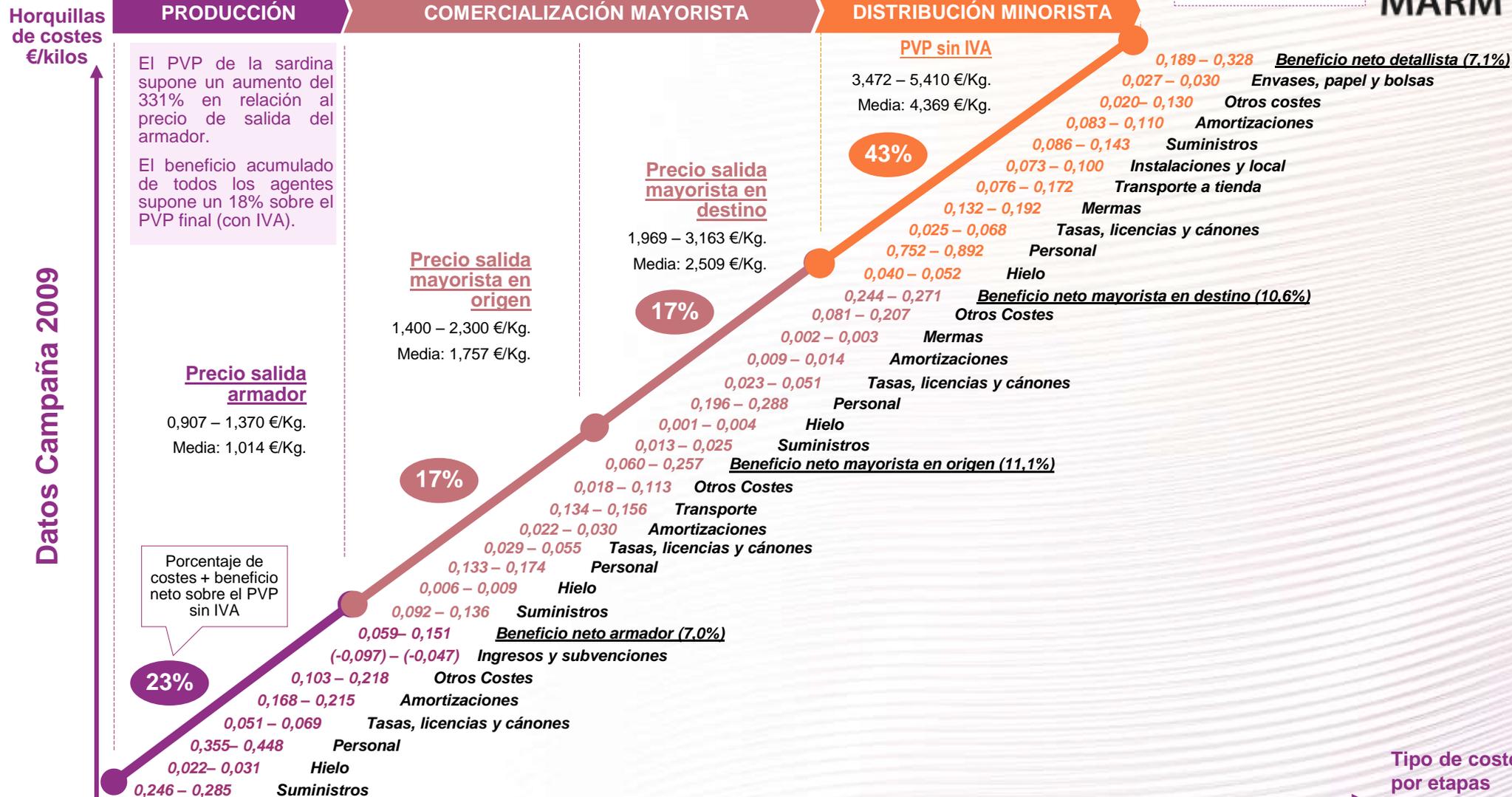
#### 3.1.- Esquema de la estructura de costes y precios



Observatorio  
de Precios de los  
**Alimentos**  
**MARM**

#### CONFIGURACIÓN TRADICIONAL

**PVP con IVA (7%)**  
3,715 – 5,789 €/Kg.  
Media: 4,674 €/Kg.



**Nota:** La metodología del estudio no contempla la inclusión de las ayudas de la PPC desacopladas de la producción pesquera, ni de otras ayudas o subvenciones no ligadas a la producción, percibidas por los agentes del resto de etapas de la cadena. El objetivo del estudio es analizar la formación del precio del producto, para detectar posibles ineficiencias en la cadena de valor, sin entrar en el análisis de las rentas percibidas por los agentes intervinientes en la misma.

### 3.- ESTRUCTURA DE COSTES Y PRECIOS

#### 3.1.- Esquemas de la estructura de costes y precios

#### CONFIGURACIÓN MODERNA

Campaña 2009 (1)



(1) La campaña comprende los meses de enero a diciembre de 2009

### 3.- ESTRUCTURA DE COSTES Y PRECIOS

#### 3.1.- Esquemas de la estructura de costes y precios



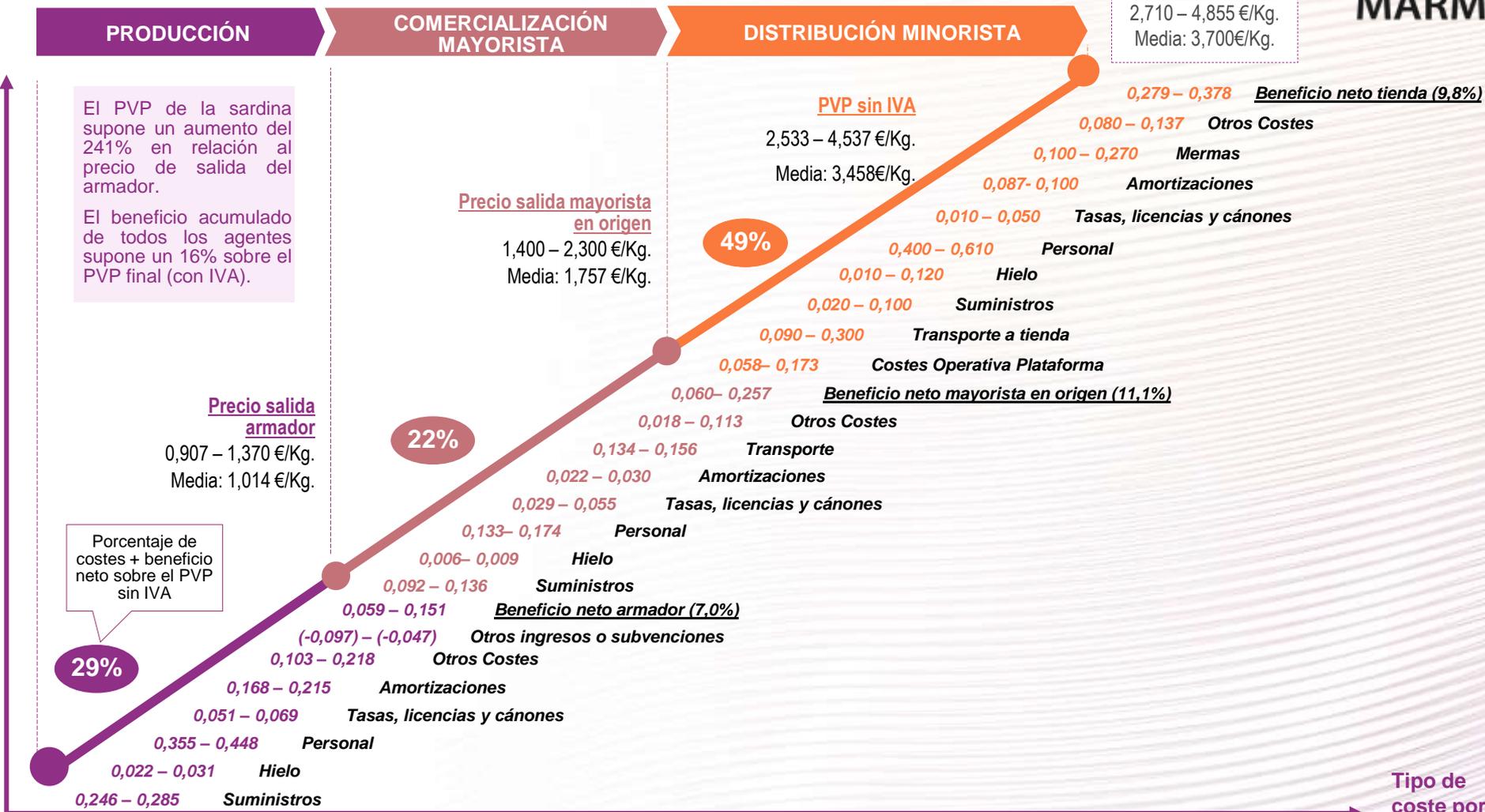
Observatorio  
de Precios de los  
**Alimentos**  
**MARM**

#### CONFIGURACIÓN MODERNA

**PVP con IVA (7%)**  
2,710 – 4,855 €/Kg.  
Media: 3,700€/Kg.

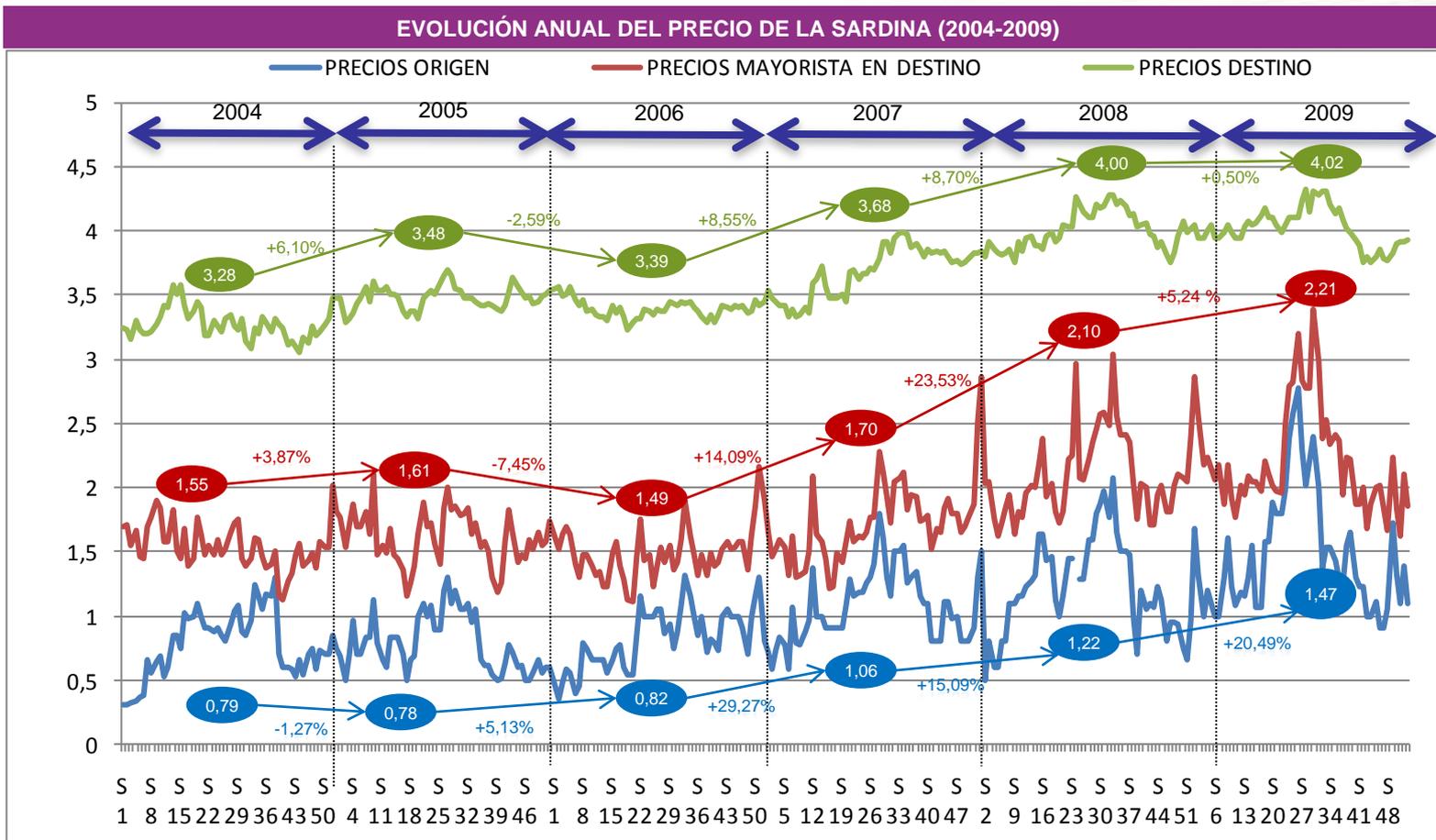
Horquillas de costes  
€/kg.

Datos Campaña 2009



**Nota:** La metodología del estudio no contempla la inclusión de las ayudas de la PPC desacopladas de la producción pesquera, ni de otras ayudas o subvenciones no ligadas a la producción, percibidas por los agentes del resto de etapas de la cadena. El objetivo del estudio es analizar la formación del precio del producto, para detectar posibles ineficiencias en la cadena de valor, sin entrar en el análisis de las rentas percibidas por los agentes intervinientes en la misma.

**LA TENDENCIA DE LOS PRECIOS MEDIOS EN TODOS LOS ES LABONES HA SIDO POSITIVA, DEBIDO A LA DISMINUCIÓN DE CAPTURAS EN LOS ÚLTIMOS AÑOS**



Fuente: Observatorio de precios de los Alimentos, MARM. Años 2004-2009.

- La sardina **tiene un mayor precio en los meses de verano**, coincidiendo con un mayor consumo por parte de la población, de forma similar a otras especies de pescado azul.
- **Esta situación se reproduce de forma parecida a lo largo de toda la cadena de valor, aunque la variación de los precios se ve amortiguada en la venta final al consumidor respecto de los eslabones anteriores.**

## LA EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS EN ORIGEN Y MAYORISTAS EN DESTINO ES MUY SIMILAR, MIENTRAS QUE EN VENTA FINAL, SI BIEN SE SIGUE LA TENDENCIA GENERAL, LA VARIACIÓN DE PRECIOS MEDIOS ES MUCHO MENOR

- **Se ha registrado un incremento en los precios medios en origen desde el año 2004 hasta el 2009**, siendo éste último de hasta un 20% mayor respecto a 2008.
- **La evolución en los precios en origen y mayoristas en destino se produce de forma casi paralela**, fundamentalmente debido a una política de precios basada en la aplicación de un margen bruto sobre el precio de adquisición. En 2008 y 2009, la volatilidad de ambos precios es acusada a pesar de que no existen grandes diferencias entre los valores iniciales y finales.
- **La diferencia entre los valores extremos en un mismo año tanto en origen como en mayorista destino es amplia**. Ello es debido a los ajustes entre las curvas de la oferta y la demanda, además de a los planes de ajuste, la estacionalidad del producto, condicionantes meteorológicos u otros imprevistos que puedan surgir a lo largo de la temporada; estos factores tienen una especial incidencia en el sector de la pesca extractiva.
- **Los precios medios en los eslabones de mayorista en destino y venta final, a excepción del año 2006, también han experimentado un crecimiento**. El aumento de precios ha sido a causa de una disminución notable de capturas de sardina en los últimos años, debido al reducido stock de ejemplares adultos en los caladeros del Cantábrico y Cantábrico- Noroeste.
- **La variación de los precios medios interanuales en los mayoristas en destino también ha sido importante, observándose un aumento desde 2007 y hasta 2009**. En 2009 el aumento ha sido menor (5,24%) con respecto al producido en los precios en origen.
- **Los precios medios de la sardina en la venta final evolucionaron al alza a partir de 2007, año en el que se incrementaron en un 9%** (de forma paralela al aumento de estos en origen y mercado central).



## 1. Introducción

- 1.1. Consideraciones generales y particulares del estudio
- 1.2. Metodología de trabajo
- 1.3. Características y tendencias del sector

## 2. Descripción de la cadena de valor

- 2.1. Estructura general y descripción de las cadenas de valor
- 2.2. Configuración de las cadenas de valor seleccionadas

## 3. Estructura de costes y precios

- 3.1. Esquemas de la estructura de costes y precios
- 3.2. Análisis de la estructura de costes y precios

## 4. Conclusiones del estudio

### Anexos

- I. Metodología
- II. Fuentes secundarias
- III. Descripción de costes por etapas

### PRINCIPALES CONCLUSIONES RELATIVAS AL SECTOR

- La sardina fresca es un producto pesquero consumido durante todo el año, aunque existe una mayor demanda en época veraniega.
- Se trata de una de las especies más capturadas y consumidas en España, con una producción y consumo muy repartidos entre las distintas CC.AA.
- **La cadena de valor de la sardina para consumo humano directo no es excesivamente larga, aunque existe una multiplicidad de combinaciones entre los agentes.**
- **El origen en la pesca extractiva de este producto caracteriza en buena medida la cadena de valor.** En esta línea, por ejemplo, **la presencia de los mayoristas en origen responde entre otros aspectos a la necesidad de presencia física en lonja para la adquisición del producto.** Tanto el método de comercialización como el valor que aporta un grado de conocimiento experto del producto hacen necesaria la presencia en lonja de los agentes, lo que supone un elevado coste para los agentes del resto de la cadena en el caso de que integren esta actividad de forma generalizada en todos los puertos de los que se abastecen.
- En la fase de venta al por menor, **los detallistas tienen cada vez una menor presencia en la comercialización del pescado fresco**, motivada esencialmente por dos causas. En primer lugar, **la consolidación de las grandes cadenas de distribución en la venta al por menor de pescado fresco** ha supuesto recortar notablemente la cuota de mercado que históricamente tenían las pescaderías en este tipo de productos. Y en segundo lugar, el carácter preeminentemente familiar de este tipo de negocios se está enfrentando a una **importante falta de relevo generacional**, lo que ha disminuido su presencia.



## PRINCIPALES CONCLUSIONES RELATIVAS A LA FORMACIÓN DE PRECIOS Y COSTES

- **Los costes vinculados directamente a la captura de la sardina supusieron cerca del 30% del total de costes en 2009, siendo las principales partidas las relativas a “suministros” y “personal”, aunque también tienen una notable presencia en este caso las amortizaciones.**
- **La fase de comercialización mayorista, en la cadena tradicional, es aproximadamente una cuarta parte de la estructura de costes total.** El peso real varía en función de la configuración de la cadena de valor analizada (la presencia del mayorista en destino en la cadena tradicional hace que la etapa de comercialización mayorista suponga alrededor del 30% de los costes).
- **Tanto en el mayorista en origen como en el mayorista en destino, el coste de “personal” es uno de los principales factores de coste.**
- **En el caso del mayorista en origen, debe también indicarse el peso del coste vinculado al “transporte” de la mercancía desde las lonjas hasta sus clientes, transporte que suele asumir este agente.**
- **En los detallistas, el peso del concepto de “personal” supone más de la mitad del coste soportado por el agente de media, seguido a cierta distancia por las mermas. Los costes de los detallistas son casi el 45% de los costes totales de la cadena.**
- **En la configuración moderna, los costes de la cadena de distribución tienen un peso algo menor (no alcanzan al 50% de la estructura de costes de la cadena).** En lo relativo al impacto de los diferentes tipos de coste, además del impacto del “personal” (casi un 40% de los costes totales), es importante resaltar la asunción del transporte a punto de venta, que supone cerca de un 15% del total de costes.

### PRINCIPALES CONCLUSIONES RELATIVAS A LA FORMACIÓN DE PRECIOS Y COSTES (CONT.)

- Como en la mayoría de productos provenientes de la pesca extractiva, **se producen notables fluctuaciones del precio a lo largo del tiempo**. En el caso específico de la sardina, los precios mantenían cierta estabilidad en los tres eslabones analizados (armador, mercados centrales y venta final) hasta 2007, año en el que se inició un cierto crecimiento, que en 2009 supuso que el precio medio fuera un 20% mayor que en 2008.
- **La evolución de los precios entre el precio en lonja y los mayoristas muestra una fuerte correlación**, como fruto de una política de precios basada en la fijación de unos determinados márgenes sobre el precio de compra.
- No obstante, **en la venta final se produce una cierta amortiguación de los precios**, reduciendo el margen de variación que se produce en los eslabones anteriores de la cadena. Este hecho hace que **la fluctuación del precio de compra se traslade esencialmente al margen de beneficios del agente**.
- En este sentido, **debe tenerse también en cuenta el riesgo de comercialización que asume en última instancia el detallista o la cadena de distribución en la venta final**, en el caso de que el producto ofertado no se ajuste correctamente a la demanda puntual.
- Por último, debe señalarse que, además del producto fresco y entero en punto de venta, se da la **existencia del producto embandejado** en los puntos de venta de las cadenas de distribución; este producto **acostumbra a tener un precio mayor** que el producto fresco, todo ello **derivado de la transformación a la que está sometido para facilitar su consumo al cliente** y que conlleva típicamente merma respecto del producto original.



## 1. Introducción

- 1.1. Consideraciones generales y particulares del estudio
- 1.2. Metodología de trabajo
- 1.3. Características y tendencias del sector

## 2. Descripción de la cadena de valor

- 2.1. Estructura general y descripción de las cadenas de valor
- 2.2. Configuración de las cadenas de valor seleccionadas

## 3. Estructura de costes y precios

- 3.1. Esquemas de la estructura de costes y precios
- 3.2. Análisis de la estructura de costes y precios

## 4. Conclusiones del estudio

### Anexos

- I. Metodología
- II. Fuentes secundarias
- III. Descripción de costes por etapas



## Hipótesis de cálculo:

### Mermas

- El concepto de mermas utilizado en el estudio alude a las **pérdidas** generadas por los **productos no vendidos** por motivo de caducidad, mal estado, calidad o frescura, etc.
- Además se tiene en cuenta la diferencia de peso entre el producto comprado y el vendido, producido por cuestiones como el **proceso de progresivo secado del pescado fresco**, con cierta relevancia en el caso de la venta final, al estar el pescado expuesto.
- El cálculo de las mermas se ha realizado **a partir de la información facilitada por los distintos agentes** y su coste se ha incluido como un gasto más del establecimiento que soporta las mismas, **en el caso de que ese eslabón lo haya cuantificado**.

### Precios de salida de las etapas

- **La horquilla de precios de entrada y salida de cada etapa se ha obtenido a través de la información facilitada en las encuestas a los agentes de los distintos eslabones implicados.** Tal y como se ha indicado, esta información ha sido además contrastada con diversas fuentes secundarias (MARM, MITYC, información de las Consejerías de Pesca de las CC.AA., etc.).
- A la hora de identificar los precios correspondientes **se ha tenido especial cuidado en diferenciar claramente el producto sujeto a análisis, *Sardina pilchardus***, no confundiendo con otras especies de características similares como la alacha o el espadín.
- Asimismo, se ha procurado **diferenciar en cada uno de los agentes las particularidades referentes a la sardina**.



### Hipótesis de cálculo:

#### Beneficio neto

- El **beneficio neto ha sido obtenido** únicamente a través de la **información facilitada durante las entrevistas a los agentes**.
- En el caso de los **armadores, el beneficio neto se ha calculado restando al precio de salida los costes de captura de la sardina**.
- En el caso del resto de eslabones, **el beneficio se ha obtenido tras restar al precio de salida tanto el coste de adquisición del producto como los costes generados** para la comercialización del mismo.
- **El beneficio neto** obtenido es **antes de impuestos**.

#### Precio final del producto

- El precio final del producto para las dos configuraciones se refiere al **precio medio de la sardina. Para ello, se ha partido del precio por kilogramo y se ha calculado la media ponderada**.

## 2.- Fuentes secundarias

Ámbito	Fuente
Características del sector	FAO: "Producción pesquera mundial por países y especies, varios años"
Características del sector	MARM: "Guía de especies marinas desembarcadas en puertos españoles"
Características del sector	Junta de Andalucía (Consejería de Agricultura y Pesca): "Producción pesquera andaluza, 2008"
Características del sector	Consejerías de Agricultura, Ganadería y Pesca de las Comunidades Autónomas, varios años
Características del sector	MARM: "Panel de Consumo Alimentario"
Características del sector	MITYC: "Importaciones y Exportaciones de varias especies"
Características del sector	ANMAPE: "Memoria Anual 2009"
Características del sector	MERCASA: "Guía práctica de pescados y mariscos"
Características del sector	FROM: "Manual práctico sobre pescados y mariscos frescos"
Características del sector, costes y precios	FNCP: "Memorias anuales de distintas cofradías"
Características del sector, costes y precios	MARM: "Precios semanales origen-destino"
Características del sector, costes y precios	MERCASA: "Información sobre precios y mercados"
Características del sector, costes y precios	MERCABARNA: "Informe estadístico anual, varios años"
Descripción de la cadena de valor	MARM/ACES: Libro "Diseño de la cadena de valor del pescado fresco en España, 2008"
Costes y precios	MITYC: "PVP de productos de alimentación"
Costes y precios	MITYC: "Cotizaciones de mercados mayoristas"
Características del sector, costes y precios	MERCASA: "Producción, distribución y consumo, varios números"



Observatorio  
de Precios de los  
**Alimentos**  
**MARM**

## PRODUCCIÓN

- La estructura de costes empleada para el eslabón producción se explica a continuación:
  - **Suministros:** en este ámbito se han considerado todos los suministros y productos consumibles (material de oficina, cajas, utensilios para el desempeño de ciertas actividades, etc.) debe añadirse además el coste del combustible del barco. Asimismo, también se han considerado otros elementos relacionados directamente con su actividad como la carnaza (p.ej.: en el caso de pesca de caña o pincho) o los alimentos (cuando se realiza pesca de altura).
  - **Hielo:** debido a las características del producto, que necesita hielo en todos los agentes y en todas las fases por las que pasa el producto, se ha considerado conveniente mantener por separado el coste de este suministro.
  - **Coste de personal:** se tienen en cuenta tanto el salario como los costes asociados a éste (incluyendo la seguridad social).
  - **Coste de tasas, licencias y cánones:** se ha incluido el pago de la pertenencia a cofradía, cuota de descarga en el puerto, uso de lonja, etc.
  - **Coste de amortizaciones:** en este coste se computa la amortización debida a la maquinaria, el barco o las instalaciones en propiedad de la empresa para el desarrollo de su trabajo.
  - **Otros costes:** en este concepto se incluyen, entre otros, gastos relativos a alquileres de instalaciones, reparaciones y conservación del barco o la maquinaria empleada, gastos financieros, seguros, publicidad, etc.
  - **Ingresos o subvenciones:** este concepto engloba el importe de las subvenciones o ayudas recibidas.

## MAYORISTA EN ORIGEN

- A continuación se detalla la estructura de costes utilizada en el caso de los mayoristas en origen:
  - **Suministros:** en este concepto se han considerado todos los suministros y productos consumibles (material de oficina, cajas, etiquetas, utensilios para el desempeño de ciertas actividades, etc.).
  - **Hielo:** debido a las características del producto, que necesita hielo en todos los agentes y en todas las fases por las que pasa el producto para su conservación, se ha considerado conveniente mantener por separado el coste de este suministro.
  - **Personal:** se tienen en cuenta tanto el salario como los costes asociados a éste (incluyendo la seguridad social).
  - **Coste de tasas, licencias y cánones:** se ha incluido el pago del uso de lonja principalmente, así como otras tasas por su actividad (p.ej.: sobre el volumen de compra).
  - **Coste de amortizaciones:** en este coste se computa la amortización debida a la maquinaria o las instalaciones en propiedad de la empresa para el desarrollo de su trabajo.
  - **Otros costes:** en este concepto se incluyen, entre otros, gastos relativos a alquileres de instalaciones, reparaciones y conservación de las instalaciones o la maquinaria empleada, gastos financieros, seguros, publicidad, etc.
  - **Transporte:** se ha incluido en este eslabón el coste del transporte de la mercancía hasta el comprador (mayorista en destino, plataforma de distribución), puesto que este es el caso más habitual. aquella. No obstante, debe tenerse en cuenta que en ocasiones esta actividad la realiza el comprador de la mercancía. También se incluye el coste de transporte desde la lonja hasta los departamentos del mayorista, en caso de que no tuvieran una cámara en aquella.

## MAYORISTA EN DESTINO

- La estructura de costes empleada para el eslabón de comercialización en destino es la siguiente:
  - **Suministros:** en este concepto se han considerado todos los suministros y productos consumibles (luz, teléfono, material de oficina, cajas, etiquetas, utensilios para el desempeño de ciertas actividades, etc.).
  - **Hielo:** debido a las características del producto, que necesita hielo en todos los agentes y en todas las fases por las que pasa el producto para su conservación, se ha considerado conveniente mantener por separado el coste de este suministro.
  - **Personal:** se tienen en cuenta tanto el salario como los costes asociados a éste (incluyendo la seguridad social).
  - **Coste de tasas, licencias y cánones:** entre otras, se recoge la tasa que deben pagar a MERCASA por el uso del espacio en los mercados centrales.
  - **Coste de amortizaciones:** en este coste se computa la amortización debida a la maquinaria o las instalaciones en propiedad de la empresa para el desarrollo de su trabajo.
  - **Mermas:** es el coste total del pescado adquirido que no ha sido vendido debido a diferentes causas (aclarado anteriormente).
  - **Otros costes:** en este concepto se incluyen, entre otros, gastos relativos a alquileres de instalaciones, reparaciones y conservación de las instalaciones o la maquinaria empleada, gastos financieros, seguros, publicidad, etc.

## DISTRIBUCIÓN MINORISTA TRADICIONAL

- En este apartado se detallan los costes analizados en el eslabón de venta en tienda tradicional:
  - **Transporte:** en el caso de los detallistas es importante comentar que el minorista es habitualmente quien debe hacerse cargo de la mercancía desde el mercado central hasta su tienda, por lo que se ha incluido este coste en el agente.
  - **Coste de instalaciones y local:** se imputa en esta partida el coste que ha supuesto a la empresa el local, ya bien sea en propiedad o alquiler, mas el gasto que haya producido la maquinaria o instalaciones necesarias para el desarrollo de la actividad.
  - **Suministros:** este concepto engloba los costes anuales derivados de los suministros que se tengan contratados, (luz, teléfono, etc.), excluyéndose los envases y embalajes.
  - **Hielo:** debido a las características del producto, que necesita hielo en todos los agentes y en todas las fases por las que pasa el producto para su conservación, se ha considerado conveniente mantener por separado el coste de este suministro.
  - **Personal:** se tienen en cuenta tanto el salario como los costes asociados a éste (incluyendo la seguridad social).
  - **Tasas, licencias y cánones:** engloba los costes asociados a la actividad, no incluyendo impuesto de sociedades ni IVA.
  - **Coste de amortizaciones:** en este coste se computa la amortización debida a la maquinaria o las instalaciones en propiedad de la empresa para el desarrollo de su trabajo.
  - **Mermas:** esta partida incluye fundamentalmente el producto no vendido así como las diferencias de peso entre del producto comprado y el vendido (por factores como el secado del producto).
  - **Envases, papel y bolsas:** el coste de este tipo de aprovisionamiento material.
  - **Otros costes:** este concepto incluye los gastos financieros, seguros, publicidad, etc.

**DISTRIBUCIÓN  
MINORISTA  
MODERNA**

- Esta fase contiene por una parte los costes derivados de las actividades realizadas en las plataformas de distribución de las cadenas y por otra los costes de actividades de los distintos puntos de venta.
  - **Plataformas de distribución:** estos centros logísticos sólo se contemplan en la configuración moderna de la cadena de valor. Los costes incluidos en las mismas son:
    - **Coste Operativa Plataforma:** es el coste de actividad de la plataforma e incluye todos los gastos específicos de esta (personal, amortización y mantenimiento de instalaciones y máquinas, seguros, luz, agua, teléfono, etc.)
    - **Transporte a tienda:** incluye los gastos de transporte y reparto de los pedidos desde la plataforma de distribución hasta las tiendas.
  - **Suministros:** en este concepto se han considerado todos los suministros y productos consumibles en la tienda (luz, teléfono, material de oficina, cajas, etiquetas, utensilios para el desempeño de ciertas actividades, etc.).
  - **Hielo:** debido a las características del producto, que necesita hielo en todos los agentes y en todas las fases por las que pasa el producto para su conservación, se ha considerado conveniente mantener por separado el coste de este suministro.
  - **Personal:** se tienen en cuenta tanto el salario como los costes asociados a éste (incluyendo la seguridad social).
  - **Tasas, licencias y cánones:** engloba los costes asociados a la actividad, no incluyendo impuesto de sociedades ni IVA.
  - **Coste de amortizaciones:** en este coste se computa la amortización debida a la maquinaria o las instalaciones en propiedad de la empresa para el desarrollo de su trabajo.
  - **Mermas:** esta partida incluye fundamentalmente el producto no vendido así como las diferencias de peso entre del producto comprado y el vendido (por factores como el secado del producto).
  - **Otros costes:** este concepto incluye los gastos financieros, seguros, publicidad, etc.



Observatorio  
de Precios de los  
**Alimentos**  
**MARM**



**Deloitte.**

