



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

ESTUDIO DE LA CADENA DE VALOR Y FORMACIÓN DE PRECIOS DE LA CHIRLA

Noviembre 2011



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO



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

1.- INTRODUCCIÓN

1.1.- Consideraciones generales y particulares del estudio

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.

- **Se trata de un estudio descriptivo que persigue profundizar en el conocimiento** sobre la cadena de valor de la chirla para contribuir a la transparencia del mercado, así como detectar posibles ineficiencias de la cadena de valor.
- 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** en 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 pretende ser 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 asimismo **extraer las principales conclusiones** sobre la formación del precio de la chirla.

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



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

1.- INTRODUCCIÓN

1.1.- Consideraciones generales y particulares del estudio

Consideraciones particulares:

EL ESTUDIO DE LA CADENA DE VALOR DE LA CHIRLA ESTÁ CENTRADO EN LA ESPECIE *CHAMELEA GALLINA* COMO PRODUCTO FRESCO DESCARGADO EN LONJA ESPAÑOLA

- El estudio sobre la “**cadena de valor y formación de precios de la chirla**” se centra en el análisis del siguiente producto:
 - **Especie *Chamelea gallina*.**
 - **Producto fresco.**
 - **Descargado en lonja española.**
- El **período de análisis de tendencias de precios** para los eslabones de la cadena de valor **es de 2004 a 2009 (6 años)**, mientras que la campaña de referencia para la obtención de los datos para la elaboración del modelo de datos es 2009 (último año del que se disponen de datos completos).
- **El sector de la pesca** se caracteriza por una **marcada heterogeneidad en todas las fases de la cadena de valor**. **En el caso de la chirla es destacable la concentración geográfica de su producción; este hecho hace que el eslabón productivo sea notablemente homogéneo**, aunque a medida que se avanza en la cadena de valor pueden encontrarse considerables diferencias en función de las prácticas comerciales, operativa y logística propia del agente, etc.
- Asimismo, debe tenerse en cuenta la **incidencia de las propias características 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 periódicas en todos los eslabones de la cadena de valor**.



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

1.- INTRODUCCIÓN

1.1.- Consideraciones generales y particulares del estudio

Consideraciones particulares (cont.):



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

- La chirla es un **molusco bivalvo de concha fuerte**, cuya superficie está surcada de costillas cada vez más juntas a medida que se aproximan a la zona ventral, característica que la diferencia de otros bivalvos parecidos. Vive **enterrada en la arena o el fango de aguas poco profundas a someras**, característica muy generalizada dentro del grupo.
- **Los principales caladeros** donde se encuentra este molusco son el **Golfo de Cádiz, el mar Mediterráneo, el mar Negro, mar Adriático** y el **océano Atlántico Noreste** (desde las Islas Canarias hasta Noruega).
- **Su presencia en los mercados es constante todo el año, fundamentalmente por las importaciones que se realizan desde Italia cuando no existen capturas nacionales o en caso de veda.** En este sentido, se estima que más del 60% de la chirla comercializada en la red de MERCAS en España proviene de Italia; el resto procede fundamentalmente de la zona de Golfo de Cádiz, con la provincia de Huelva como principal fuente (hasta un 75% del total nacional).
- **Este molusco tiene cierta estacionalidad, con mayor presencia en los caladeros desde junio hasta septiembre y menores capturas desde mediados de otoño hasta mediados de invierno;** se produce además un pico de ventas en el mes de diciembre debido a las fiestas en esta fecha.
- **La pesquería tiene un periodo de veda de aproximadamente 45 días al año,** dándose por tanto un aumento de volumen de chirla importada; actualmente, debido a la entrada en vigor de la Orden del 16 de diciembre de 2010, se ha cerrado temporalmente la pesquería de la chirla en el Golfo de Cádiz, reanudándose previsiblemente el 15 de junio de 2011.
- Las diferentes modalidades pesqueras utilizadas para su captura son las **dragas hidráulicas** (mayoritariamente) y **rastros tradicionales remolcados, así como las azadillas y otros útiles de mano.**

1.- INTRODUCCIÓN

1.2.- Metodología de trabajo

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 **fente 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 a sus asociaciones**, complementadas con la recogida de información a través de cuestionarios. 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 han detallado 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 el tipo de actividades que realizan, así como con cierta representatividad geográfica en la península.
- Para garantizar una correcta representatividad del eslabón en la cadena correspondiente y favorecer la participación de los agentes **se ha contado con la colaboración de distintas organizaciones significativas en el sector**.

1.- INTRODUCCIÓN

1.2.- Metodología de trabajo



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

■ 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 (1)**, 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 (2)** adicionales empleadas se pueden destacar 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.

■ VALIDACIÓN DE LOS DATOS

- **La validación de datos se ha llevado a cabo por los agentes entrevistados**, corrigiendo así las posibles desviaciones y verificando los datos obtenidos.
- Asimismo, se ha efectuado una **validación complementaria con las asociaciones representativas del sector** de cada una de las etapas.

*(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***

1.- INTRODUCCIÓN

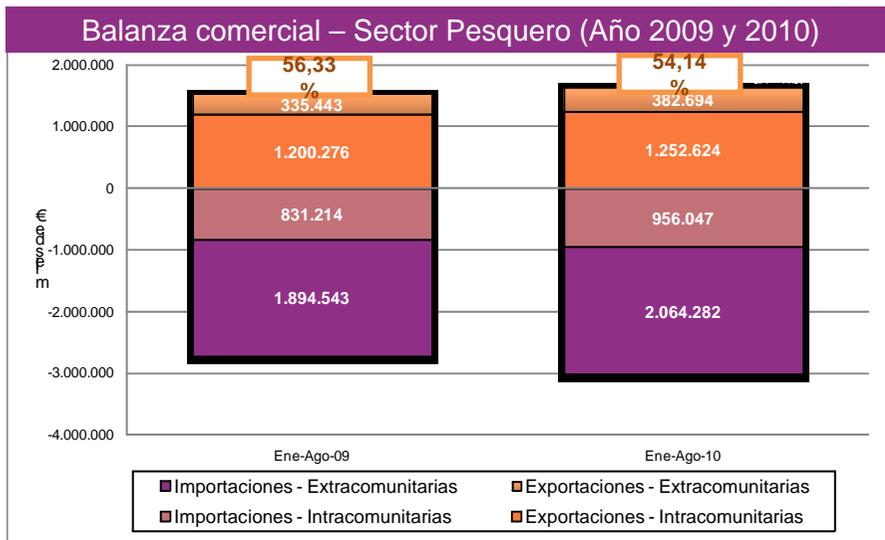
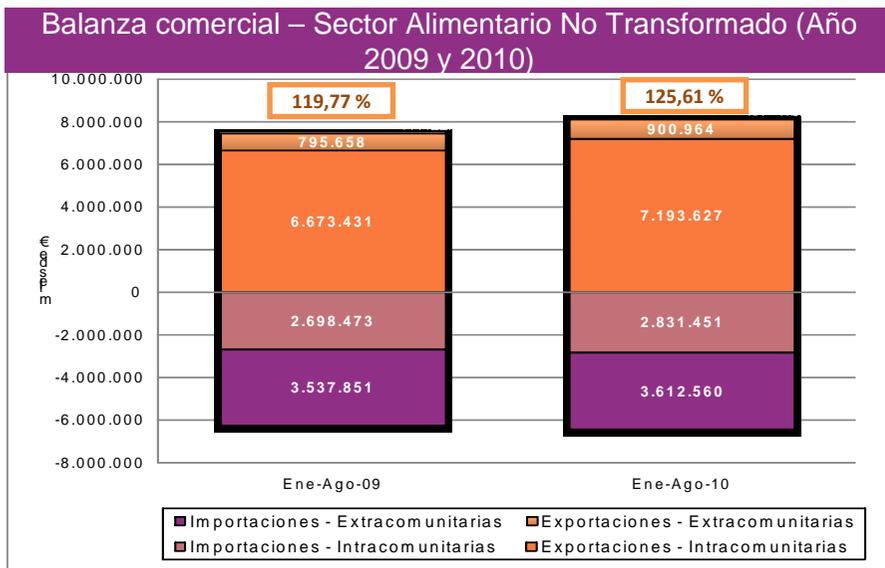
1.3.- Características y tendencias del sector

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



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM



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

- La balanza comercial del sector alimentario no transformado ha mejorado notablemente desde enero hasta agosto del 2010 respecto al mismo 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 período enero-agosto 2010 respecto a este mismo periodo del año anterior, las exportaciones aumentaron cerca de un 9%, lo que explica la mejora de la balanza comercial en el sector alimentario.
- No obstante, la balanza comercial global en el sector pesquero es notablemente negativa. En el periodo analizado de 2010, el saldo resultante de la balanza comercial extracomunitaria ascendió a 1.680 mill. de €
- Sin embargo, la balanza comercial intracomunitaria en el sector pesquero es muy positiva para España, con una tasa del 130% aunque menor que en 2009.

1.- INTRODUCCIÓN

1.3.- Características y tendencias del sector

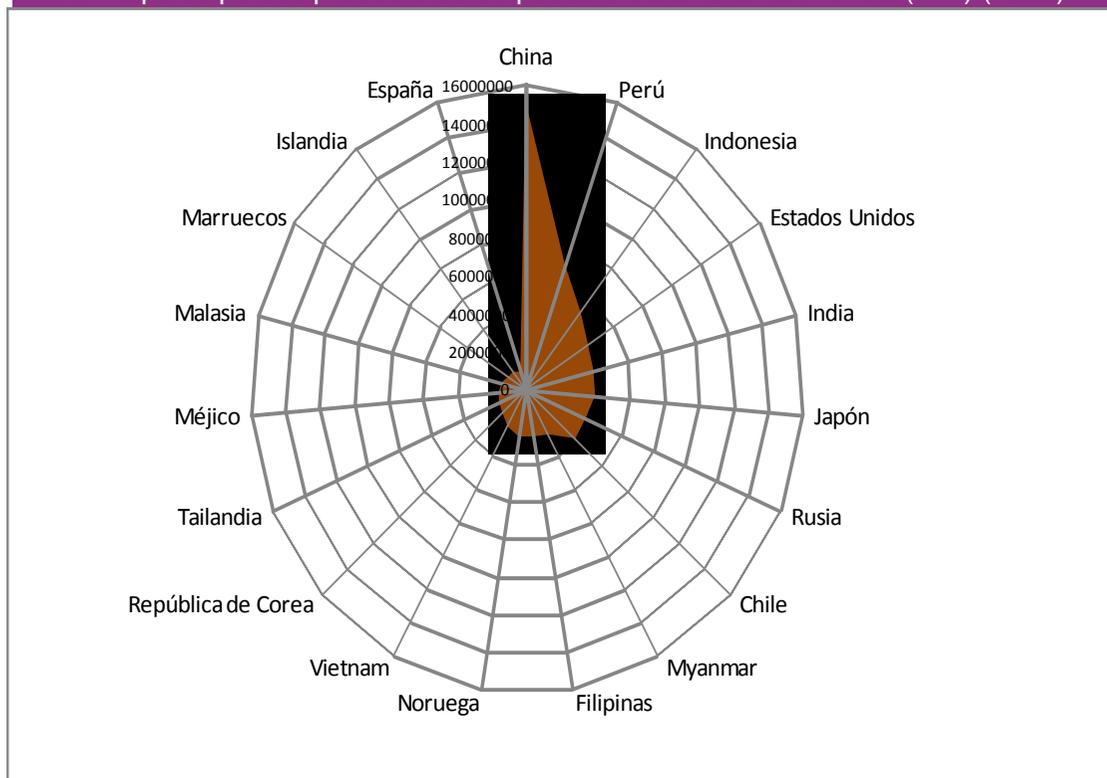
Análisis internacional (Cont.):

ESPAÑA ES EL DÉCIMONOVENO PRODUCTOR MUNDIAL EN PESCA EXTRACTIVA Y EL SEGUNDO PAÍS EUROPEO TRAS NORUEGA. CHINA ES EL LÍDER MUNDIAL.



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

Principales países productores en pesca extractiva en el mundo (Tm.) (2009)



Fuente: FAO. Año 2009.

- China se sitúa como el país que produce el mayor volumen de pesca de origen extractivo, con casi 16.000.000 de toneladas en 2009.
- España se emplaza en el puesto 19 en el ranking mundial de productores de pesca extractiva.
- La producción de pesca extractiva en España alcanzó, en 2009, 905.000 toneladas.

1.- INTRODUCCIÓN

1.3.- Características y tendencias del sector

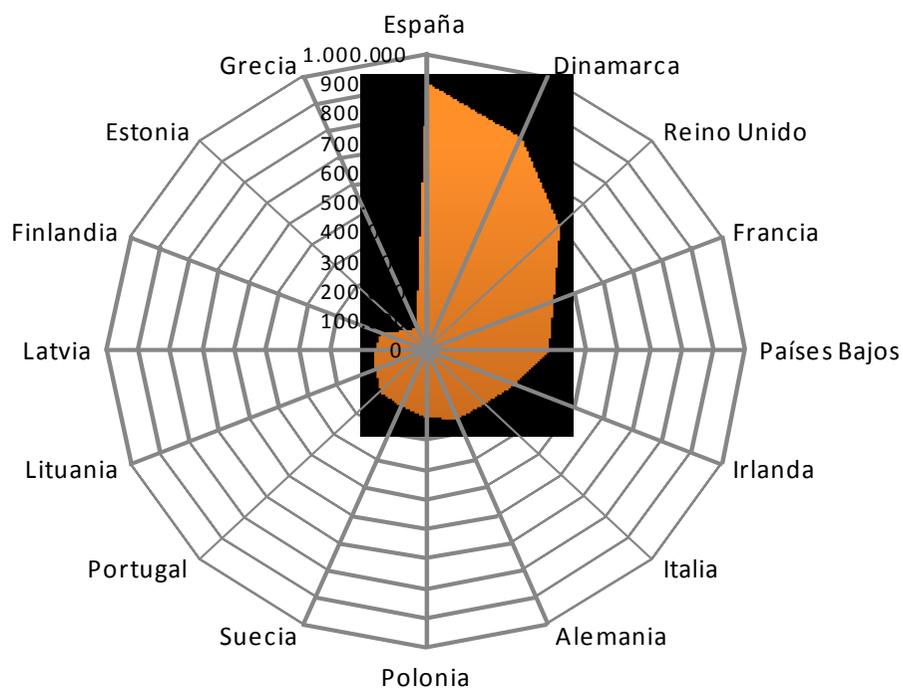
Análisis internacional (Cont.):

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



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

Principales países productores de pesca extractiva de la Unión Europea (Tm.) (2009)



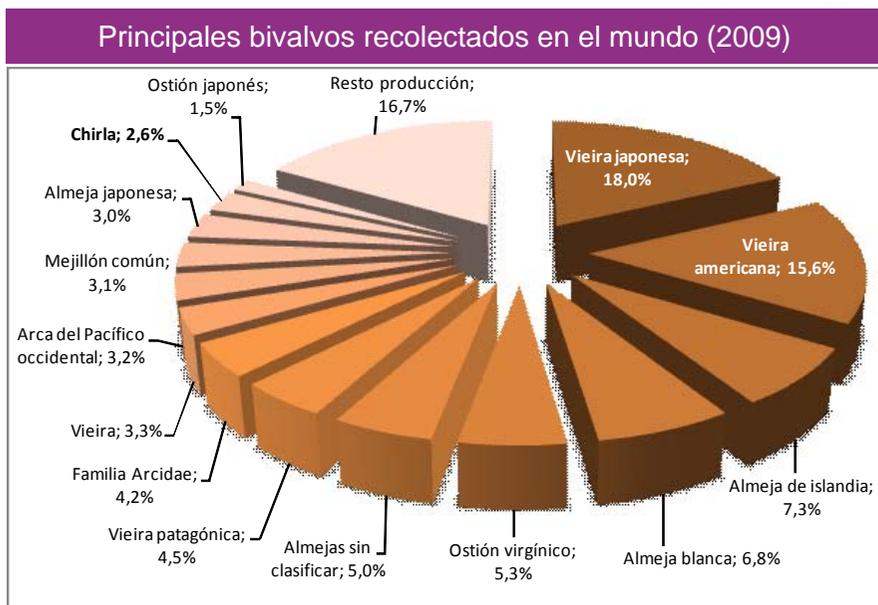
Fuente: FAO. Año 2009.

- En 2009 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 Unión.
- En segundo lugar se posicionó Dinamarca, con un 15% del total en 2009, seguido de Reino Unido, Francia y Países Bajos.

1.- INTRODUCCIÓN

1.3.- Características y tendencias del sector

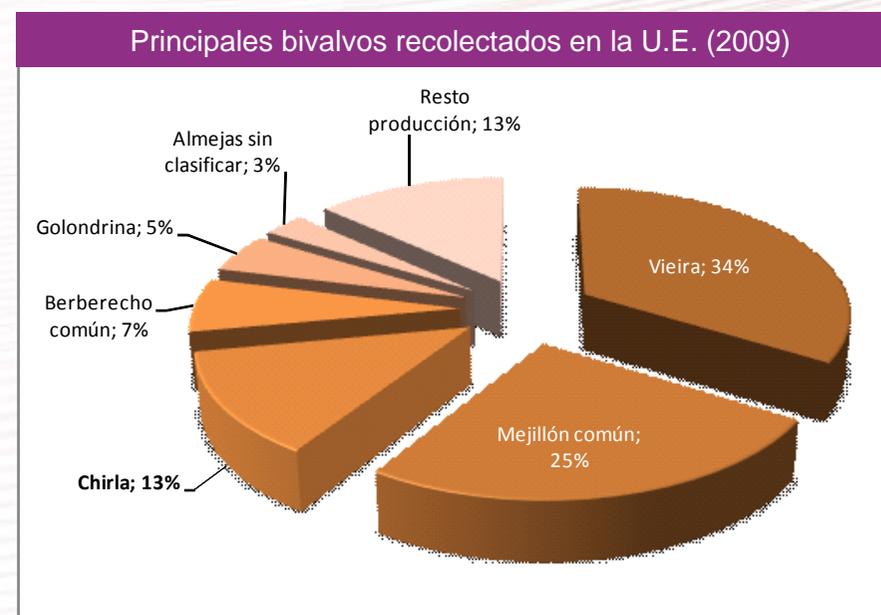
Análisis internacional (cont.):



Fuente: FAO. Año 2009.

- La chirla se sitúa en los primeros puestos en relación al total de producción de bivalvos de la Unión Europea, con una producción en el año 2009 de aproximadamente 21.000 toneladas.
- En la Unión Europea, la principal especie capturada es la vieira, con un 34% de la producción total, en 2009.

- Las especies más capturadas en el mundo son la vieira japonesa y la vieira americana.
- La chirla (*Chamelea gallina*), es una de las especies de la clase filogenética Bivalvos (*Bivalvia*) que más se capturan a nivel mundial, ocupando el décimo-tercer puesto en este ranking.



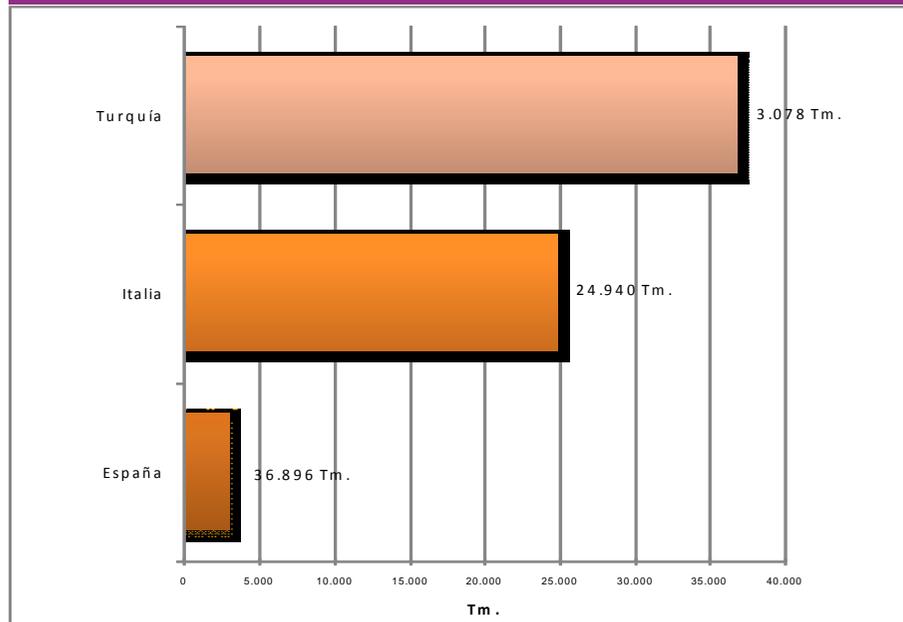
Fuente: FAO. Año 2009.

1.- INTRODUCCIÓN

1.3.- Características y tendencias del sector

Análisis internacional (cont.):

Principales países productores de chirla en el mundo (Tm.) (2009)



Fuente: FAO. Año 2009.

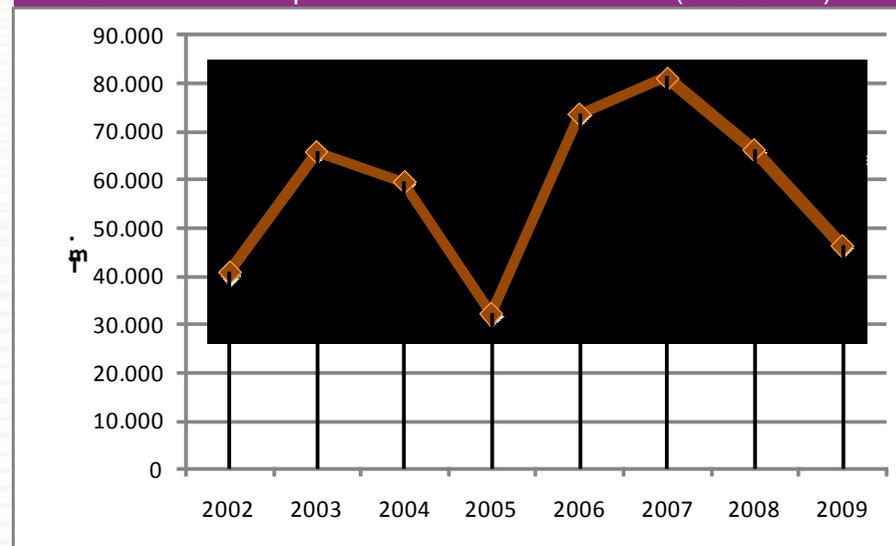
- Las capturas mundiales de chirla a lo largo de los últimos años han seguido una tendencia **irregular**, registrándose **las menores capturas** del periodo analizado **en el año 2005**, un 20% menos que en 2002.
- A partir del año **2007** y después de una evolución **positiva** durante un período de dos años, la **producción comenzó a disminuir** nuevamente hasta el último año analizado.



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

- Las **mayores capturas de chirla** las realizan Turquía e Italia.
- España se situaba en **2009** como el **tercer país del mundo con mayor producción de chirla**, con un volumen total aproximado de 3.217 toneladas.

Evolución de la producción mundial de chirla (2002-2009)



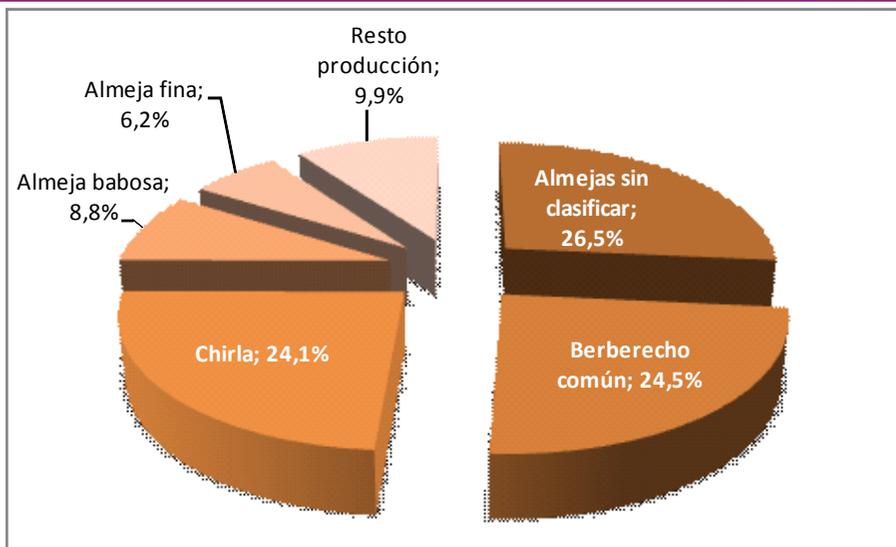
Fuente: FAO. Años 2002-2009.

1.- INTRODUCCIÓN

1.3.- Características y tendencias del sector

Análisis nacional

Principales bivalvos recolectados en España (2009)



Fuente: FAO. Año 2009.

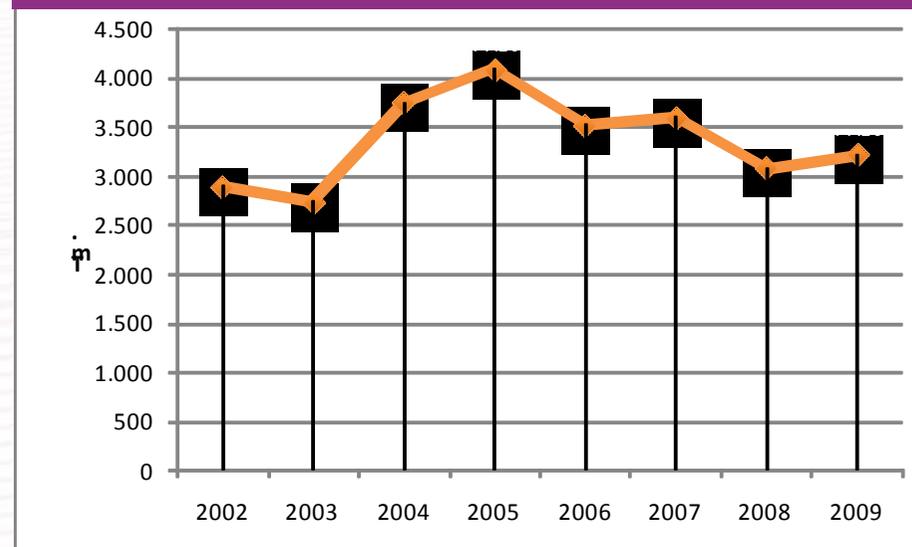
- Las capturas de chirla en España presentan una **evolución irregular, con tendencia a la baja en los últimos 3 años**.
- Es de mencionar el año **2005**, en el que **se alcanzó el volumen máximo de capturas en los 8 años analizados** (unas 4000 toneladas).
- **En 2009** y después de una disminución de capturas en los años anteriores, **el volumen de chirla producido aumentó ligeramente** hasta las 3.217 toneladas aproximadamente.



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

- **La chirla se posiciona como el tercer bivalvo más producido en España en 2009**, después de las categorías de “Almejas sin clasificar” y “Berberecho común”.

Evolución de la producción de chirla en España



Fuente: FAO: Años 2002-2009.

1.- INTRODUCCIÓN

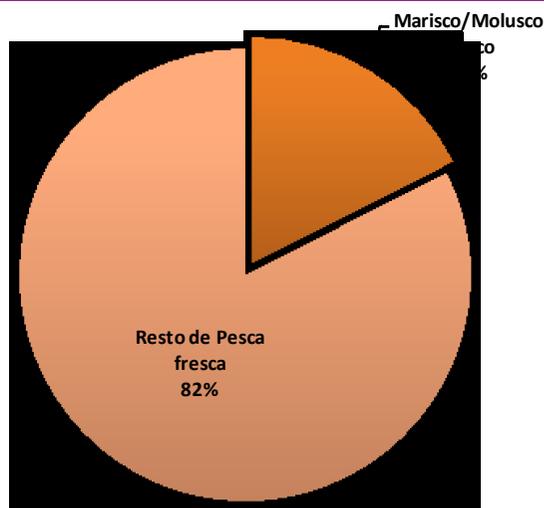
1.3.- Características y tendencias del sector

Análisis nacional (cont.):



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

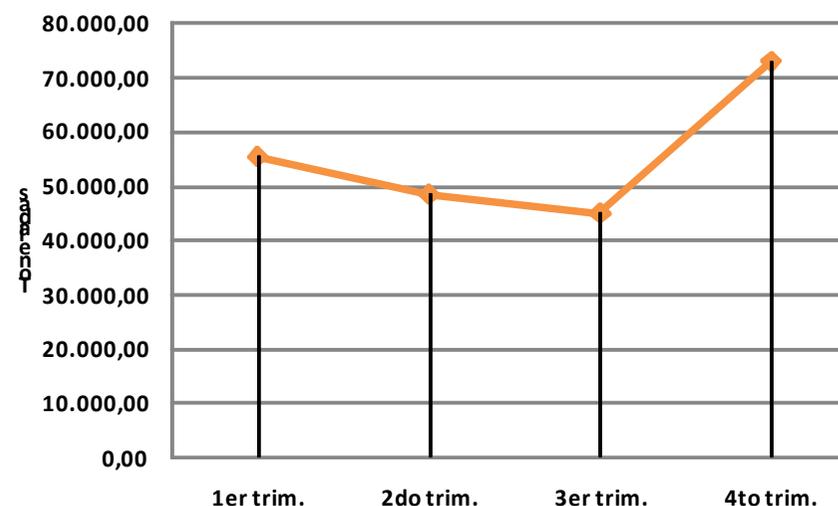
Consumo de Marisco/Molusco fresco en España en % (2009)



Fuente: MARM. Año 2009.

- **Los mariscos y los moluscos frescos** suponen el 18% del consumo total de pescado fresco en España.
- **El consumo per cápita** de mariscos y moluscos frescos en los hogares ascendió a 4,8 kg/habitante en 2009.

Consumo de Marisco/Molusco fresco en hogares, por trimestres (Tm.) (2009)



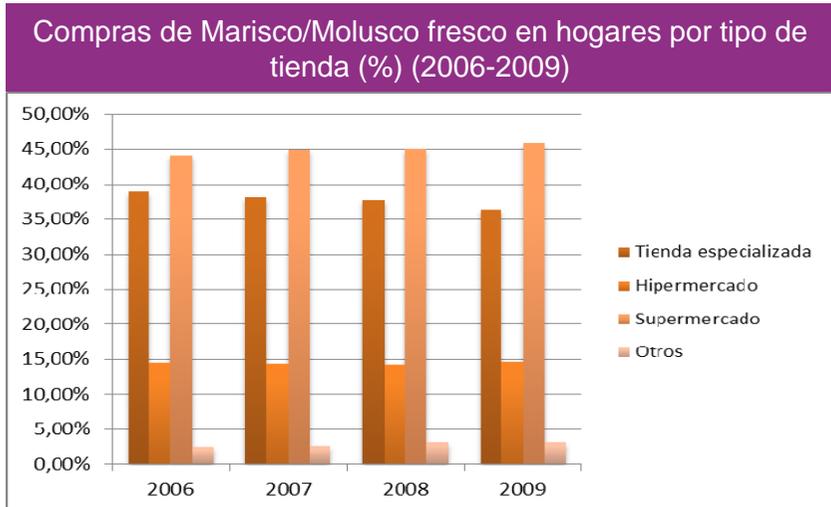
Fuente: MARM. Año 2009.

- **El consumo** de mariscos y moluscos frescos en España **aumenta en invierno debido al periodo navideño y cae en los meses de verano**. El porcentaje de variación del consumo entre el tercer y el cuarto trimestre del año es del 63%.
- Los precios de venta también aumentan en el periodo navideño, registrándose mayores variaciones de precio en la tienda especializada con respecto a otros puntos de venta.

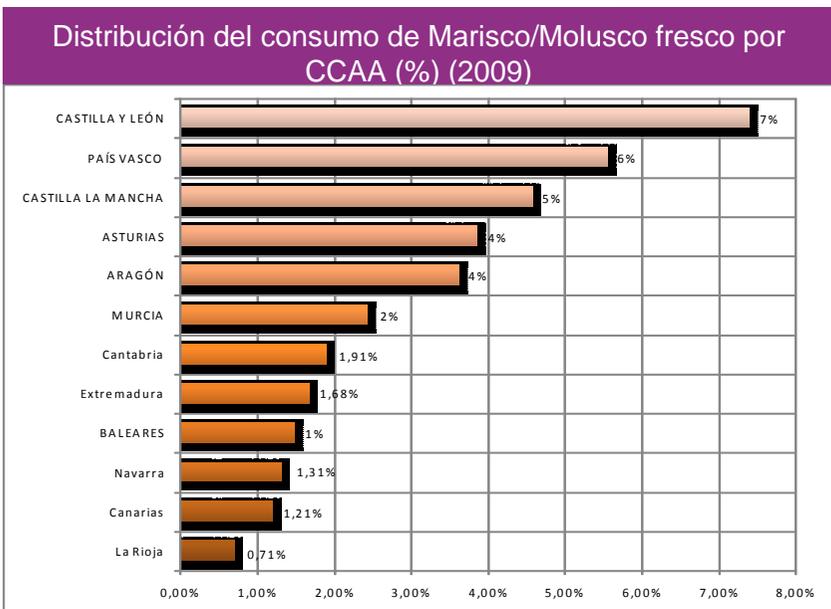
1.- INTRODUCCIÓN

1.3.- Características y tendencias del sector

Análisis nacional (cont.):



Fuente: MARM.



Fuente: MARM. Año 2009.



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

- Las grandes cadenas (hipermercados y supermercados) se sitúan a la cabeza en la venta de mariscos y moluscos frescos, con una cuota del 60% en 2009.
- La tienda especializada, aun así, posee una cuota de ventas de en torno al 36% en 2009.
- En los últimos 4 años ha disminuido la cuota de mercado de la tienda especializada en la venta de mariscos y moluscos frescos a favor de las cadenas de distribución.
- Andalucía es la primera consumidora de mariscos y moluscos frescos, con el 18% del consumo nacional.
- Sigue en importancia de consumo, Cataluña con el 17%, y Madrid con el 10%.



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 los principales conceptos de coste

2.- CADENA DE VALOR

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

LA CADENA DE VALOR DE LA CHIRLA SE ORGANIZA EN TRES ESLABONES DIFERENCIADOS, PARTICIPANDO DIFERENTES AGENTES EN FUNCIÓN DEL CANAL DE COMERCIALIZACIÓN



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM



Se establecen distintas cadenas de valor para la comercialización de la chirla, que son determinadas especialmente en función del destino último del producto, influyendo a su vez sobre la comercialización mayorista.



2.- CADENA DE VALOR

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

LA CHIRLA PRODUCIDA PROVIENE PRINCIPALMENTE DE LOS CALADEROS DE GOLFO DE CÁDIZ Y EN MENOR MEDIDA DEL MEDITERRÁNEO.



- Las embarcaciones marisqueras faenan en distintos **caladeros para la captura de la chirla**, siendo el caladero del **Golfo de Cádiz el que proporciona una mayor producción**, con Punta Umbría, Isla Cristina y Sanlúcar de Barrameda como principales puertos de descarga.
- A cierta distancia de Andalucía se sitúa el caladero Mediterráneo en volumen producido de esta especie.
- Las artes de pesca más empleadas para la captura de chirla son las dragas hidráulicas (arte específico para su captura) y en menor proporción los rastros tradicionales remolcados, azadillas u otros útiles de mano.
- Las piezas recolectadas por la draga o el rastro son **clasificadas por tamaño mediante un sistema de criba** a bordo del barco, ya que **la talla mínima de captura de la chirla es de 25 mm; si las piezas no cumplen esta talla mínima deben ser arrojadas al mar. También se seleccionan aquellas con la concha en perfecto estado y con las valvas cerradas**, puesto que es signo de que están vivas y eso garantiza una buena conservación de la captura para su comercialización.



2.- CADENA DE VALOR

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



- Las piezas de chirla capturadas deben pasar por lonja para un posterior clasificado, pesado y control. Asimismo, la venta se produce en la lonja con el modo de subasta a la holandesa (a la baja), donde **los subastadores fijan el precio de partida en función de la información disponible de otras lonjas de referencia** (por cercanía, relevancia respecto a la especie correspondiente, etc.) y la oferta disponible. En el caso de que el precio alcanzado en subasta sea inferior al mínimo considerado por el armador, este puede detener la subasta y retirar el lote.
- Las **lonjas pueden ser gestionadas por cofradías** (90% del total), **autoridades portuarias y vendedurías**. En el caso de las cofradías, estas suelen ocuparse de gestionar las cuentas de explotación de los pescadores asociados; además, actúan como garante del cobro de sus asociados, asumiendo el riesgo de impago inherente a la venta.
- Las empresas armadoras de mayor envergadura suelen estar asociadas a organizaciones de productores, desempeñando un papel administrativo (gestión de subvenciones, representación de los armadores, etc.).
- Actualmente **la mayor parte de la pesca de los armadores pasa por los mayoristas en origen**, aunque en ocasiones se realiza venta en lonja directa a pescadería o a cadenas de distribución (a través de operadores de las centrales de compra, las cuales están aumentando su presencia en las lonjas).
- **En los últimos años han aparecido otras vías de comercialización paralelas a la venta en lonja**, por ejemplo mediante acuerdos directamente entre armadores y mayoristas o cadenas de distribución, aunque por el momento se trata de canales minoritarios respecto a los canales especializados.

2.- CADENA DE VALOR

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



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM



- El **mayorista en origen es un agente principal en la lonja y en la cadena de valor de pescado**. Realiza la selección, compra, clasifica, manipula, prepara y expide a sus distintos clientes. Tiene un papel de nexo de unión entre el sector productor y el mercado mayorista de destino. Además, puede vender a las centrales de compra o a minoristas.
- **Esta figura**, que al principio de la década de los 80 abastecía la casi totalidad del consumo en fresco, **ha perdido cierto peso en la distribución a nivel nacional frente al auge de los mercados paralelos de distribución organizada**, donde las grandes cadenas compran directamente en lonja, generando competencia en la subasta.
- No obstante, estos canales no están aún generalizados y los mayoristas en origen retienen en buena medida su papel clave en la cadena de abastecimiento del sector pesquero, así como en la exportación de la producción nacional.

- Los **mercados mayoristas en destino ocupan una posición central en la cadena de valor especializada, localizándose en los mercados centrales**. Allí, los asentadores reciben los pedidos procedentes de los mayoristas en origen y disponen el producto a los clientes.
- Los asentadores o mayoristas en destino **tienen como clientes a minoristas y a otros mayoristas sin puesto en mercados centrales**. En ciertos casos, pueden efectuar ventas puntuales a otros mayoristas situados en los mercados centrales. El resto de las ventas se realiza a restauración, cadenas de distribución, etc.
- En contrapartida con la pescadería especializada, **la cuota de venta de chirla por parte del mayorista en destino a las centrales de compra de las cadenas de distribución ha aumentado en los últimos años**, paralelamente a la tendencia en la venta final del pescado.

2.- CADENA DE VALOR

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



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM



- El **eslabón detallista**, en el canal de comercialización especializada, **agrupa una serie de establecimientos de venta final al consumidor, como son las pescaderías a pie de calle, puestos de venta en mercados municipales**, etc. Suelen configurarse como pequeños negocios de gestión familiar.
- El sector detallista especializado **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.
- **Algunas cofradías poseen su propio puesto detallista en lonja**, permitiendo vender el pescado que, habiendo sido subastado, no ha tenido comprador. No obstante, se trata de una vía de comercialización del pescado poco extendida en el territorio nacional.
- **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**, donde uno de los principales motivos es la amplitud del horario que soportan (desde las 3 de la mañana en la compra de pescado en los mercados centrales hasta el cierre del puesto minorista). A ello se le debe unir la competencia que ha supuesto la aparición de las cadenas de distribución en la comercialización del pescado fresco. Sin embargo, en los últimos años, varias cadenas han subarrendado las secciones de pescadería a minoristas especialistas.
- El **formato usual de presentación de este bivalvo es en cajas con una fina capa de hielo en el fondo o directamente en bolsas de malla**.

2.- CADENA DE VALOR

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



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM



- **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 y mariscos y moluscos embarquetados.
- **La compra de producto en las cadenas de distribución suele efectuarse a través de las centrales de compra**, cuya función es el abastecimiento 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 ocasiones, y **debido a faltas puntuales de producto, las centrales de compra pueden adquirir el producto 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.
- Tras recibir el producto comprado, las plataformas de distribución son las encargadas de distribuir la mercancía a los puntos de venta, en función de los pedidos realizados por estos. **Las tiendas de la cadena suelen contar con una cámara refrigerada** en la que se almacena el producto recibido, con el fin de realizar la reposición a lo largo de la jornada.
- El formato usual de presentación de las piezas de chirla es en cajas con una fina capa de hielo en el fondo o directamente en bolsas de malla.

2.- CADENA DE VALOR

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



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

PRODUCCIÓN

Actividades fase de producción

Armadores

- Captura del pescado
- Primera selección y clasificado
- Almacenamiento a bordo
- Descarga en puerto

COMERCIALIZACIÓN MAYORISTA

Actividades fase de comercialización mayorista

Mayoristas en origen

- Compra de pescado en lonja
- Transporte de pescado de lonja a departamentos
- Clasificación y selección del pescado
- Preparación y empacado del pescado
- Picking y flejado
- Contacto con mayoristas en destino y centrales de compra
- Transporte a mayorista en destino o a plataforma de distribución

Mayoristas en destino

- Contactos con mayoristas en origen
- Recepción del pescado
- Clasificación y empacado
- Picking y flejado
- Venta a minoristas

DISTRIBUCIÓN MINORISTA

Actividades fase de venta en tienda

Detallistas (configuración especializada):

- Selección y compra del pescado
- Transporte a tienda
- Comprobación del producto
- Gestión del almacén y tareas de conservación
- Preparación, limpieza del producto, exposición y etiquetado
- Venta al consumidor final u HORECA
- Preparación de pedidos

Grandes cadenas de distribución (configuración organizada)

- Contactos con mayoristas en origen/destino
- Recepción del pescado
- Preparación de pedidos para las tiendas
- Picking y flejado
- Transporte y distribución a las tiendas de la cadena
- Preparación y limpieza
- Venta al consumidor final

2.- CADENA DE VALOR

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



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

PRODUCCIÓN

COMERCIALIZACIÓN MAYORISTA

DISTRIBUCIÓN MINORISTA

Descripción de las actividades en la fase de producción:

- 1. Captura de la chirla y primera selección:** mediante artes como la draga hidráulica o el rastro remolcado.
 - *Con draga hidráulica:*
 - Sistema de marisqueo constituido por un armazón metálico; dicho armazón o draga, es remolcado a la vez por proa de la embarcación, que avanza en sentido opuesto debido a la acción de una maquinilla; el armazón incorpora un dispositivo de chorros de agua a presión en la boca del arte, para la remoción del sustrato. El sistema se completa con un mecanismo de cribas de selección de las piezas (para tamaños de 25 mm o más).
 - La faena diaria no deberá superar las 7 horas, teniendo un horario estrictamente diurno (comienzo de las tareas de pesca a las 7 am. y finalizando la faena a las 14 pm.)
 - Las piezas recolectadas se pasan por una “zaranda” o criba, donde son seleccionadas por su tamaño.
 - Una vez seleccionadas, son vertidas en tinajas de plástico. Las piezas que no tienen el tamaño reglamentario por ser más pequeñas son tiradas al mar.

2.- CADENA DE VALOR

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



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

PRODUCCIÓN

COMERCIALIZACIÓN MAYORISTA

DISTRIBUCIÓN MINORISTA

Descripción de las actividades en la fase de producción (Cont.):

1. **Captura de la chirla y primera selección** : mediante artes como la draga hidráulica o el rastro remolcado (Cont.):

- *Con rastro tradicional remolcado:*
- Sistema de marisqueo constituido por un armazón de hierro en forma de semicircunferencia, cuya base, también denominada pletina o peine, es plana y en ella se insertan púas o dientes de longitud variable. Unido al armazón va el copo, formado por una red de luz de malla no inferior a 21 milímetros, que permite la salida de los individuos de talla inferior a la reglamentaria (25 mm.).

2. **Descarga en puerto**

- Descarga de las tinajas de forma manual.
- Introducción de las tinajas a través del personal del barco, manualmente.

2.- CADENA DE VALOR

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



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM



Descripción de las actividades en la fase de comercialización en origen (*mayorista en origen*):

1. Adquisición de las piezas de chirla en lonja

- Compra diaria en función del pedido del cliente en la subasta de la mañana, generalmente. En algunas lonjas del norte existe subasta nocturna.
- Los operadores que compran en lonja deberán presentar algún tipo de aval, así como nota de la autorización oficial de la Comunidad Autónoma.
- Las piezas de chirla descargadas son inicialmente pesadas y clasificadas una segunda vez mediante criba por tamaño; 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.
- En general, la caja comprada tendrá una etiqueta identificativa, donde se reflejará el nombre del comprador, la fecha de la captura, el modo de pesca, nombre de la embarcación y código de barras para control sanitario por parte de Sanidad, en el caso de que precisaran dicha documentación.

2.- CADENA DE VALOR

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



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM



Descripción de las actividades en la fase de comercialización en origen (*mayorista en origen*) (Cont.):

2. Transporte de las piezas de chirla 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 también suele encargarse del transporte de la mercancía hasta el cliente.

3. Control, lavado y clasificado de las piezas

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

2.- CADENA DE VALOR

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



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM



Descripción de las actividades en la fase de comercialización en origen (*mayorista en origen*) (Cont.):

4. Preparación y empaquetado

- El producto bien puede ser introducido en mallas de red y luego se empaqueta en cajas o directamente se introducen las piezas en las cajas.

5. Contacto con mayoristas en destino y centrales de compra

- El contacto con los mayoristas en destino normalmente es diario.
- Puede haber dos tipos de interacción entre el mayorista en origen y el mayorista en destino, en función de si se trata de mayoristas en origen en firme o a comisión. El primero de ellos compra productos en la lonja que le fueron pedidos, dentro de un margen de precios acordados expresamente para, después de su preparación, remitirlos a sus destinatarios, obteniendo como margen de beneficio bruto la diferencia entre compra y venta. El mayorista en origen a comisión adquiere por cuenta propia los productos que sus clientes consideran que pueden vender (después de una información orientativa de especies, cantidades, calidades, precios, ...) remitiéndolos al mayorista en destino para que una vez vendidos deduzcan una comisión establecida por su intervención.

2.- CADENA DE VALOR

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



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM



Descripción de las actividades en la fase de comercialización en origen (*mayorista en origen*) (Cont.):

5.Contacto con mayoristas en destino y centrales de compra (cont.):

- 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, fijando 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 especializada; en la configuración organizada, del transporte también puede encargarse la central de compra.

6.Transporte de lonja a mercado central o 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



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM



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

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

- El contacto con mayoristas en origen o importadores se realiza vía telefónica, y tendría una periodicidad diaria o semanal, dependiendo del stock en el puesto.
- La mercancía es recibida en las instalaciones del mercado central, bien a través de operadores logísticos externos, bien por medios propios del asentador.
- Se efectúan las comprobaciones de calidad y cantidad de la mercancía 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.
- Se procede al almacenamiento en la cámara frigorífica (a veces en cámaras adicionales dispuestas por los mercados centrales) y exposición de parte del producto en el mostrador.
- La venta es efectuada a minoristas mayoritariamente; en ocasiones, a centrales de compra de las cadenas de distribución y canal HORECA.

2.- CADENA DE VALOR

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



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM



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

- 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 isoterms para mantener la cadena del frío.
- Descarga de la mercancía, comprobación del producto y almacenamiento en cámaras frigoríficas.
- Control y gestión del almacén.
- Preparación del producto.
- Posicionamiento, etiquetado y reposición del producto; adición de hielo en escamas para evitar degradación.
- Gestión de venta.
- Retirada de productos deteriorados y residuos.
- Últimamente es habitual la preparación de pedidos y servicio a domicilio (tanto a clientes HORECA como a consumidores finales).

2.- CADENA DE VALOR

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



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM



Descripción de las actividades en la fase de venta en tienda por el minorista (*configuración organizada*):

1. Central de compra-plataforma de distribución

- Contacto con mayoristas en origen u operadores externos en lonja.
- Adquisición de lotes de chirla.
- 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 (frescura, tamaño, etc.) y trazabilidad (etiquetado) 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 estos.
- Picking con palés y por radiofrecuencia.
- Empacado con flejadoras automáticas.
- Transporte y reparto a los puntos de venta de la cadena en camiones manteniendo en todo momento la cadena de frío.

2.- CADENA DE VALOR

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



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM



Descripción de las actividades en la fase de venta en tienda (*configuración organizada*) (Cont.):

2. Puntos de venta:

- Recepción de la mercancía y desempaquetado.
- Control de calidad y etiquetado.
- Posicionamiento en lineal de las piezas sobre una capa de hielo, o bien dentro de una bolsa de mallas.
- Preparación y limpieza.
- 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.).

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 ESPECIALIZADA Y LA ORGANIZADA



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

Configuración especializada:



Configuración organizada:



- Se han identificado las dos cadenas de valor más frecuentes en el proceso de comercialización de la chirla:
 - **Configuración especializada:** esta configuración ha perdido cierto peso desde la aparición de las cadenas de distribución. Cuenta como protagonistas con la figura del mayorista en origen en lonja y su posterior venta a los mercados centrales, finalizando en la venta al consumidor final a través del detallista.
 - **Configuración organizada:** en esta cadena la venta final la realiza la cadena de distribución (supermercados, hipermercados), cuyo aprovisionamiento se realiza a través de los mayoristas en origen.
- También se da la existencia de otras cadenas, como la **directa**, donde detallistas y otros agentes tienen presencia en lonja y realizan la compra directa sin intermediadores como los mayoristas en destino. Sin embargo, al ser un canal minoritario frente al resto, no se tendrá en cuenta para el análisis de costes y precios.
- Asimismo **se excluye del análisis la venta al canal HORECA**, ya que no es objeto de este estudio; además, tiene un reducido impacto sobre el total así como una elevada heterogeneidad en relación al resto con respecto a su estructura de costes y actividades.

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 ESPECIALIZADA Y LA ORGANIZADA

Configuración especializada:



- La configuración especializada canaliza una importante parte del volumen de chirla fresca comercializada, llegando al consumidor a través de las tiendas especializadas (puestos en mercados municipales, pescaderías, etc.).
- Aun teniendo todavía un importante peso en la comercialización de chirla, **esta vía está siendo desplazada por la vía organizada**, 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 especializada 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 chirla 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

2.- CADENA DE VALOR

2.2.- Configuración de las cadenas de valor seleccionadas



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

Configuración especializada (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 moluscos 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 ocasiones es el asentador el que traslada la mercancía hasta la tienda.
- 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.
- 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 organizada (cont.):

EN LA CONFIGURACIÓN ORGANIZADA, LA PLATAFORMA DE DISTRIBUCIÓN DE LA CADENA ADQUIERE EL PRODUCTO FRESCO DEL MAYORISTA EN ORIGEN



- En el canal de comercialización organizado la figura determinante es la cadena de distribución.
- Las **centrales de compra de las cadenas de distribución** normalmente trabajan con proveedores fijos con los cuales negocian los precios; se les envía una previsión de compra, que posteriormente se convierte en el pedido definitivo. La preparación de los pedidos dependerá de las especificaciones de la central de compra. En todo caso, esto puede verse modificado por condicionantes externos, en particular por falta o exceso de capturas.
- Estas centrales **suelen trabajar con mayoristas en origen en las lonjas de interés**, aunque en ocasiones pueden disponer de presencia propia en las mismas o completar la compra a través de asentadores en MERCAS.
- El **transporte desde origen hasta la plataforma de distribución normalmente corre a cargo de los proveedores** y es diaria, mientras que la distribución a las distintas tiendas de la cadena la realiza la propia plataforma de distribución.
- Una vez llegado el producto a la plataforma se realizan las comprobaciones por parte del personal responsable en calidad; **en función de las especificaciones de los puntos de venta, se preparará el pedido de una forma u otra.**
- La demanda de pedidos por parte de las tiendas de la cadena es diaria en función del stock, realizándose la preparación de éstos al final del día y hasta la madrugada del día siguiente.
- Los operadores de las plataformas de distribución transportan los lotes flejados con film y en palés de plástico en camiones con cámara de frío. **A su llegada, la tienda comprueba nuevamente la calidad, etiquetado, peso, temperatura y código EAN** (sistema de códigos de barras) del producto.
- Una vez efectuadas las comprobaciones, **se procede a la limpieza y disposición en los lineales de venta; el resto de la mercancía se almacena en las cámaras de refrigeración.**



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 los principales conceptos de coste

3.- ESTRUCTURA DE COSTES Y PRECIOS

3.1.- Esquema 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 estarán referidos a la campaña de 2009, desde el 1 de enero de 2009 hasta el 31 de diciembre de 2009

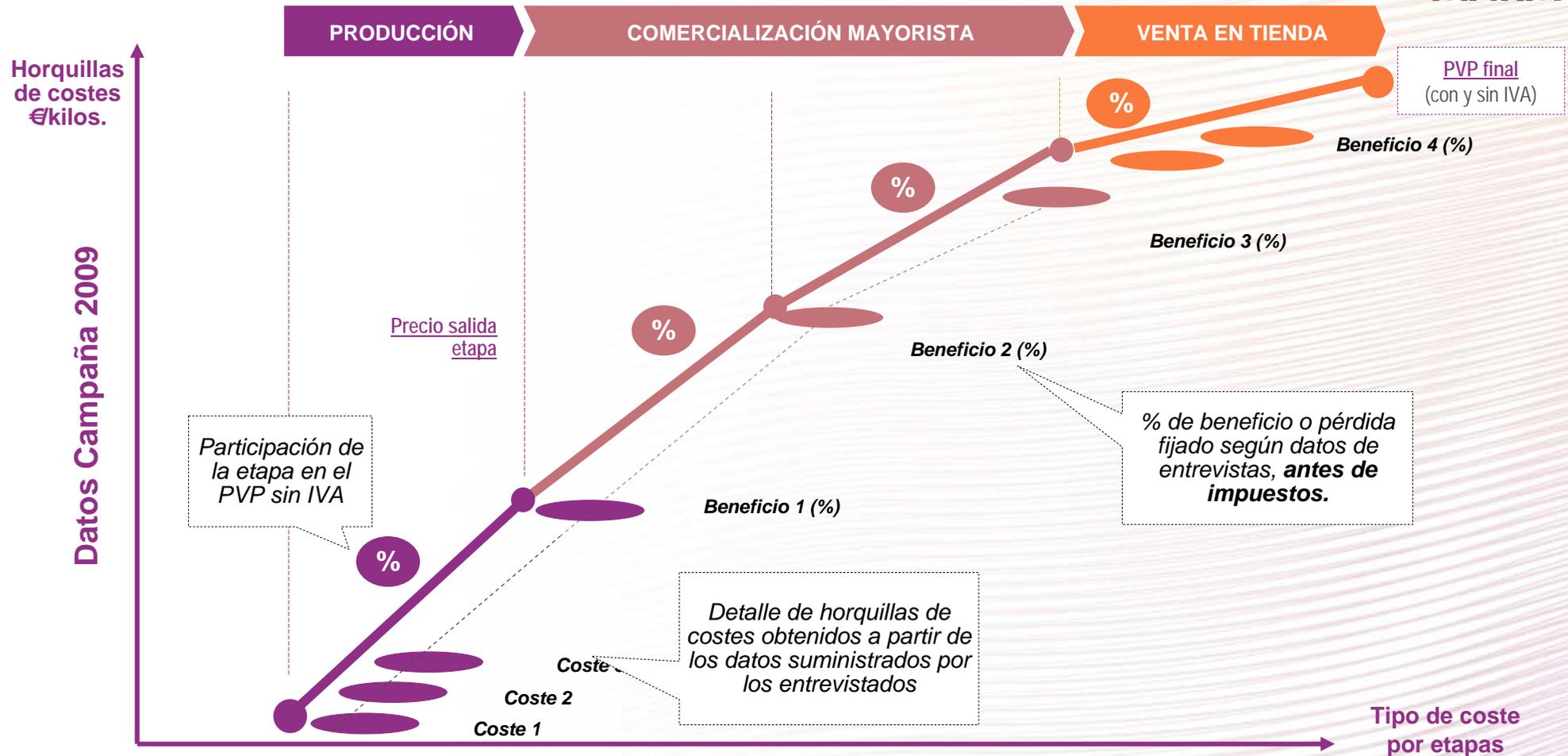
3.- ESTRUCTURA DE COSTES Y PRECIOS

3.1.- Esquema de la estructura de costes y precios

EL ANÁLISIS DEL PROCESO DE FORMACIÓN DE LOS DISTINTOS PRECIOS PARTE DE LA IDENTIFICACIÓN DE LOS DISTINTOS COSTES QUE SE ORIGINAN EN CADA ETAPA



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM



El proceso de formación de precios se representa gráficamente, detallando las horquillas de costes y beneficios netos obtenidos a partir de los datos suministrados por el sector

3.- ESTRUCTURA DE COSTES Y PRECIOS

3.1.- Esquema de la estructura de costes y precios



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

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 chirla.
- 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 chirla es de media un 3,4% sobre el precio de salida del producto en este agente, esto es 4,300 – 6,010 €/Kg. (precio medio de venta de mayorista en origen: 5,072 €/Kg).

3.- ESTRUCTURA DE COSTES Y PRECIOS

3.1.- Esquema de la estructura de costes y precios



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

CONFIGURACIÓN ESPECIALIZADA

Campana 2009 (1)



A

PRODUCCIÓN

ARMADOR

COMERCIALIZACIÓN MAYORISTA

MAYORISTA EN ORIGEN

MAYORISTA EN DESTINO

DISTRIBUCIÓN MINORISTA

TIENDA ESPECIALIZADA

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

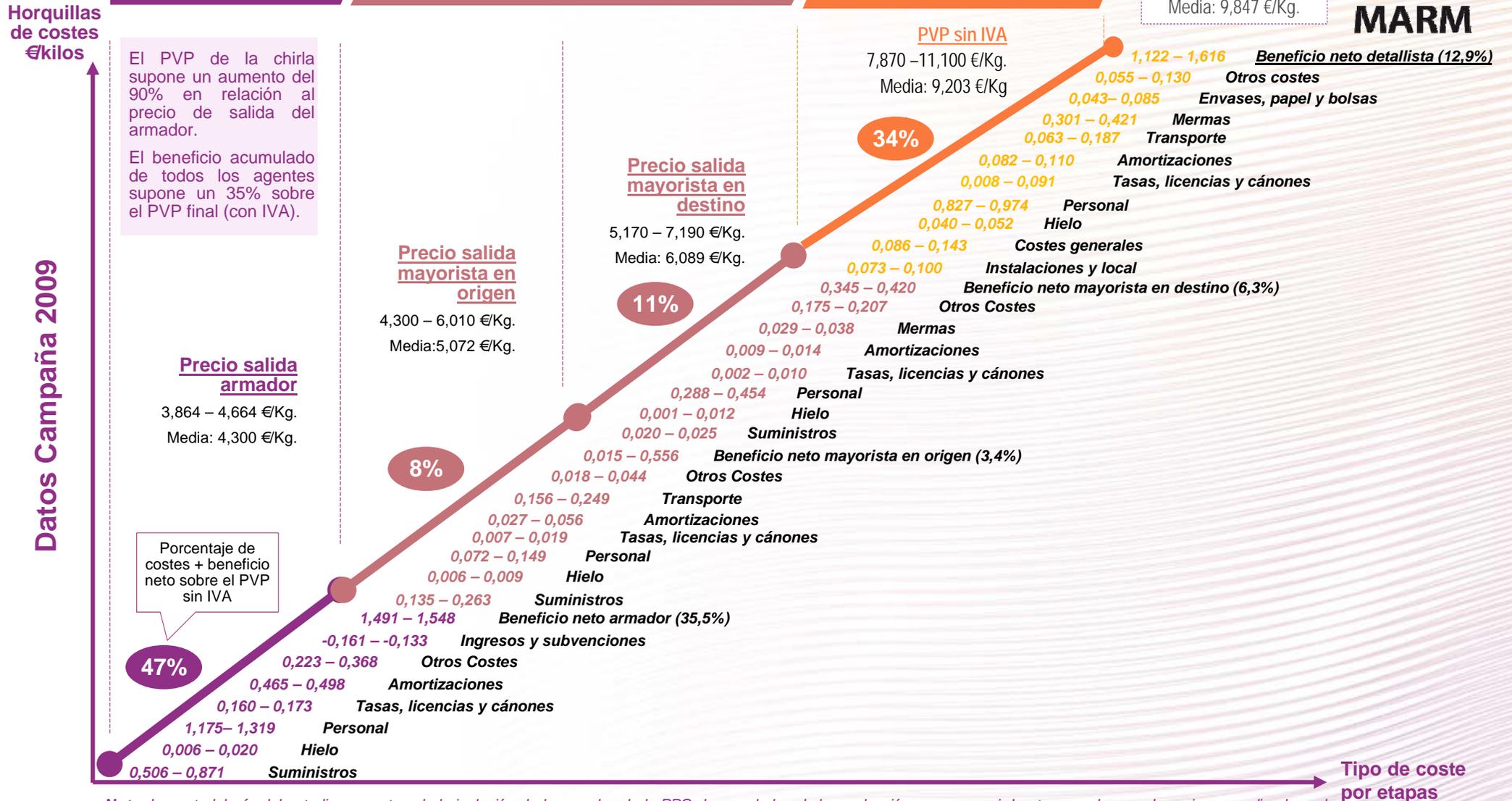
3.- ESTRUCTURA DE COSTES Y PRECIOS

3.1.- Esquema de la estructura de costes y precios

CONFIGURACIÓN ESPECIALIZADA



Observatorio de Precios de los Alimentos **MARM**



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

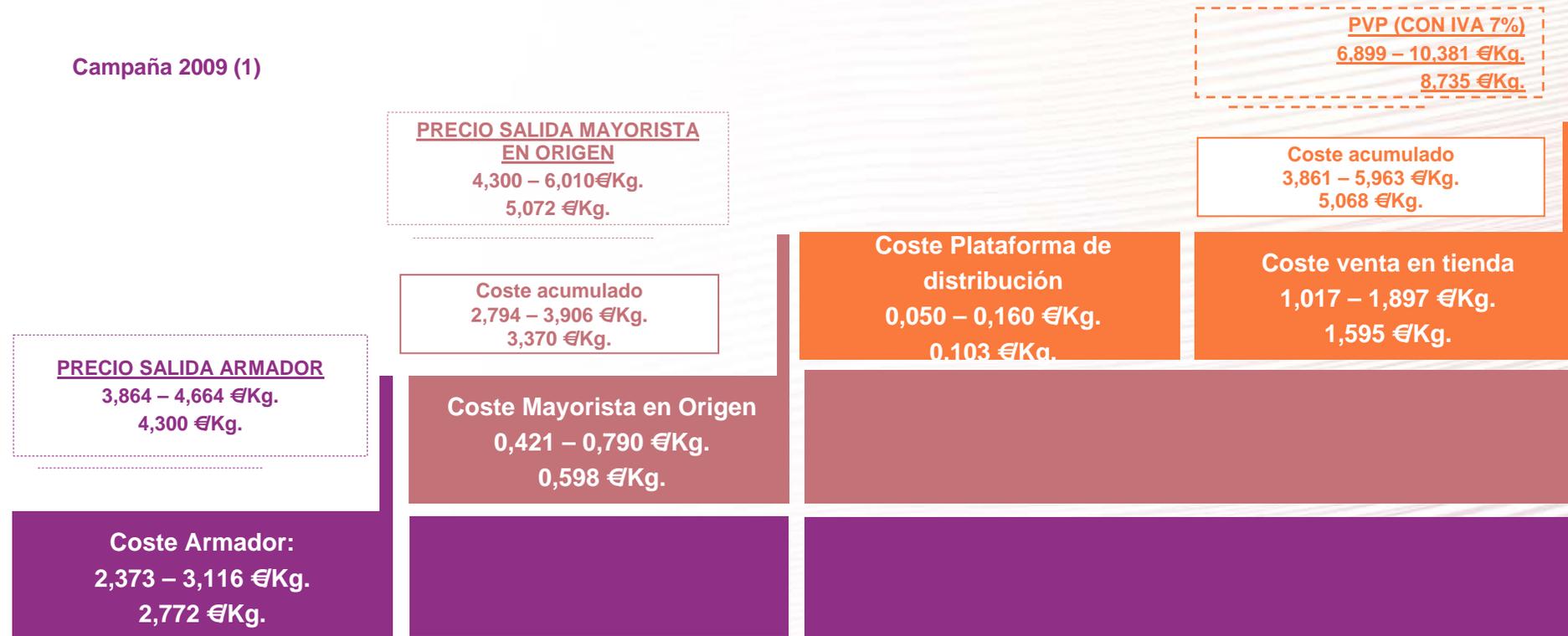
3.1.- Esquema de la estructura de costes y precios



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

CONFIGURACIÓN ORGANIZADA

Campana 2009 (1)



B



(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

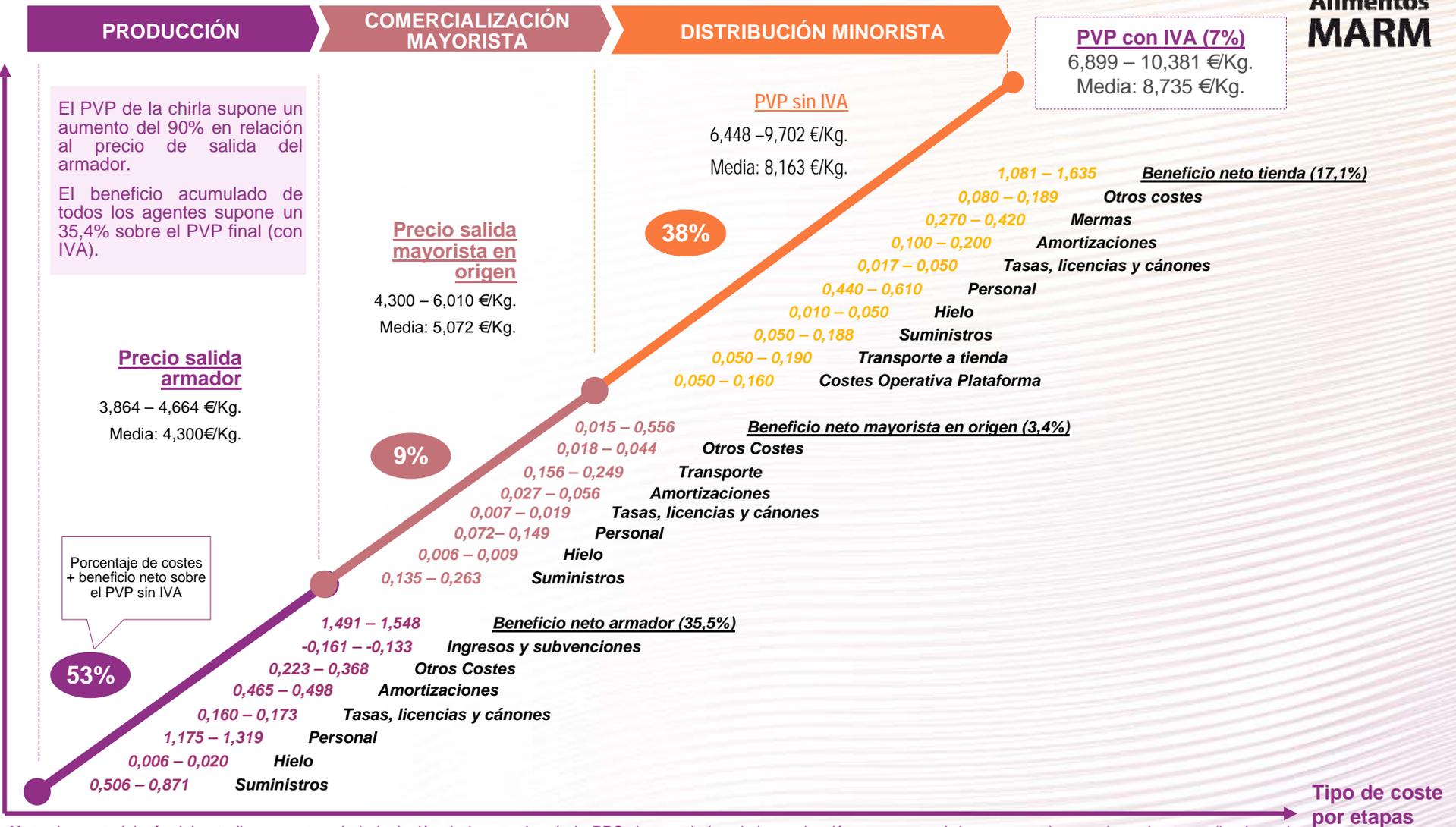


Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

CONFIGURACIÓN ORGANIZADA

Horquillas
de costes
€/kilos

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.

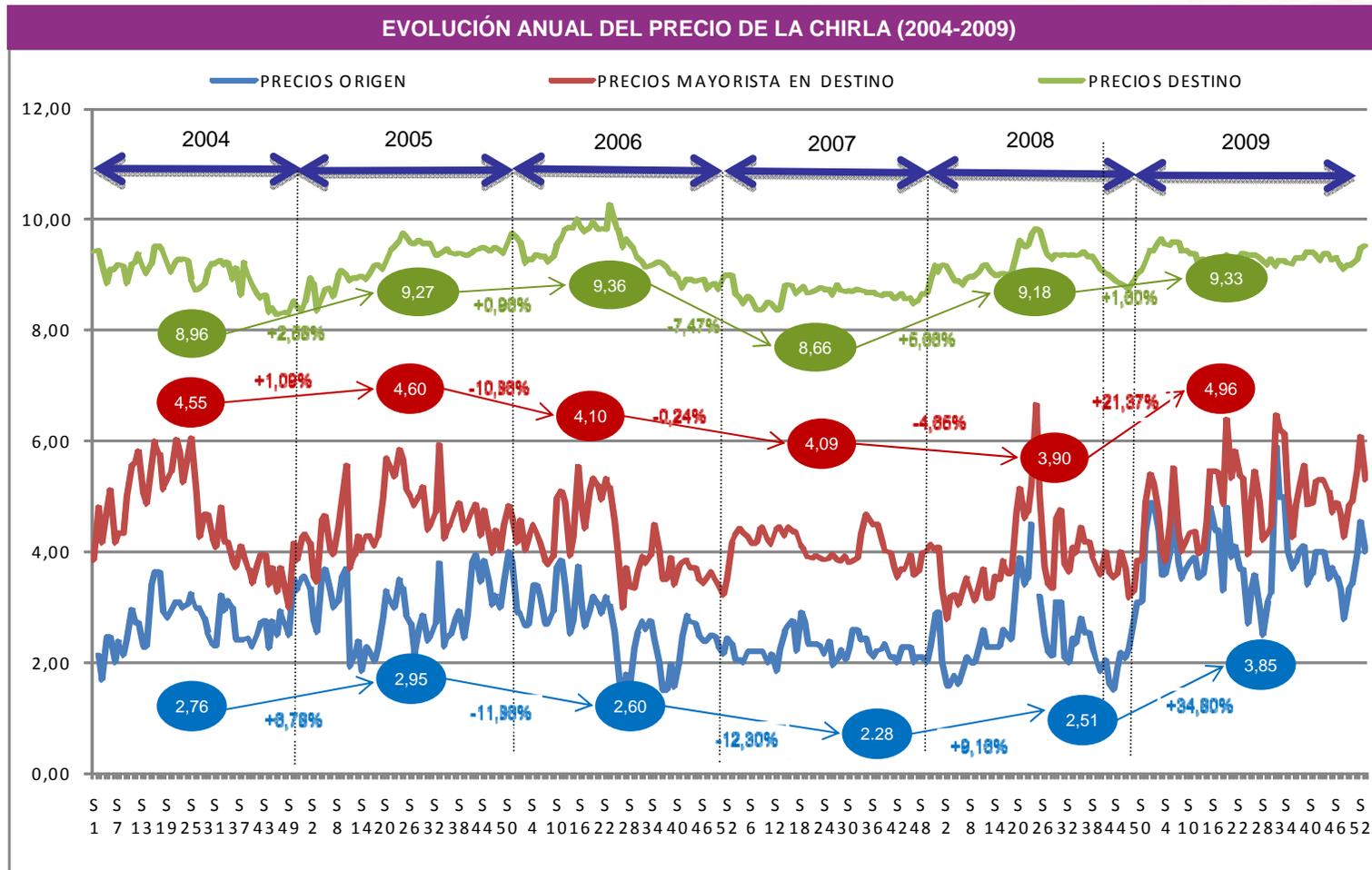
3.- ESTRUCTURA DE COSTES Y PRECIOS

3.2.- Análisis de la estructura de costes y precios

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



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM



Precios medios	
2004-2009	2009
9,13	9,33
2004-2009	2009
4,36	4,96
2004-2009	2009
2,82	3,85

- El precio máximo de la chirla suele alcanzarse de primavera y hasta principios del verano, presentando sus valores más bajos durante los meses centrales del año.

3.- ESTRUCTURA DE COSTES Y PRECIOS

3.2.- Análisis de la estructura de costes y precios



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

LOS PRECIOS EN TODOS LOS ESLABONES DE LA CADENA EXPERIMENTARON UN AUMENTO GENERAL EN 2009, TENIENDO COMO CAUSAS PRINCIPALES UN AUMENTO EN LA DEMANDA Y LA MENOR PRESENCIA DE CHIRLA DE IMPORTACIÓN EN LOS MERCADOS.

- Como se comentaba anteriormente, **la tendencia seguida por los precios en origen tiene un patrón similar interanualmente**, con menores precios en los meses en los que la producción es más abundante (desde enero hasta abril) y un aumento de ellos en la época de veda (mayo y junio).
- En verano, se produce una disminución de precios por la mayor presencia de la especie en las aguas. La variación de los precios es amplia, con una oscilación de hasta el 60% con respecto al valor medio en el año en curso.
- **En general, el eslabón origen evolucionó de manera positiva hasta 2006, año en el que disminuyó el precio medio, hasta el año 2008. A partir de 2008 el precio medio sufrió un notable aumento.**
- **La evolución seguida por los precios en los mercados centrales y destino se produce de manera prácticamente paralela**, atendiendo principalmente a los ajustes en el mercado de la oferta y la demanda.
- **La variación de los precios (con respecto al valor medio) en origen y en los mercados centrales es amplia.** Ello tiene su explicación en las diversas circunstancias que presenta la pesca extractiva, como la estacionalidad de la chirla, época de veda, temporales meteorológicos u otros contratiempos en general que puedan surgir a lo largo del periodo. Además, esta variación se produce porque los precios de los mercados centrales varían en función de los ajustes que se producen en las curvas de oferta y demanda. Todos estos factores tienen una especial incidencia en el sector.

3.- ESTRUCTURA DE COSTES Y PRECIOS

3.2.- Análisis de la estructura de costes y precios



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

- **En el caso del eslabón destino, la variación resulta menor, encontrándose en torno a un 10% con respecto al precio medio en aquellos periodos de máxima variación.** Esto resulta en una amortiguación en el eslabón destino de las fluctuaciones de precio que se producen en los eslabones anteriores.
- En los mercados centrales los precios medios interanuales han presentado una ligera fluctuación, con tendencia negativa hasta 2009, año en el que el precio medio aumentó con respecto al año anterior. En el año 2009 los precios experimentaron un aumento del 27%.
- Debido a diferentes factores, entre los que cabe destacar la mayor demanda y una menor importación de chirla de origen italiano, **se produjo en 2009 un ligero aumento generalizado de los precios en origen, mercados centrales y destino.**



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 los principales conceptos de coste

4.- CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

4.1.- Principales conclusiones relativas al sector



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

PRINCIPALES CONCLUSIONES RELATIVAS AL SECTOR

- El sector pesquero presenta, en el caso de la chirla, una **demanda bastante estable y, sin embargo, una oferta volátil** sometida a distintos factores, como por ejemplo: épocas de veda, estacionalidad de la especie, stock en el caladero, temporales, etc.
- Los **precios de venta de esta especie son relativamente estables**, debido principalmente a la limitación de capturas por barco y día que se da en la pesquería de esta especie en el Golfo de Cádiz.
- La mayor parte de la producción de chirla se concentra en los caladeros del Golfo de Cádiz y el Sur-Mediterráneo.
- La chirla es un producto poco abundante si se lo compara con otras especies más generalizadas, aunque cuenta con presencia relativamente estable en el mercado excepto en las épocas de veda.
- Adicionalmente, es destacable la flota marisquera dedicada exclusivamente a la pesca de chirla que utiliza para su captura dragas hidráulicas, introduciendo una mayor rentabilidad en la captura (mayor volumen capturado y especificidad en el tamaño).
- **La pesca con draga hidráulica cuenta con unos costes más elevados en términos absolutos**, aunque dispone de un mayor volumen posible de captura y de una menor mano de obra, lo que compensa estos costes.
- **Este producto presenta varios formatos en función de su tamaño**, siendo los de “chirla extra”, “chirla mediana” y “chirla pequeña” (no inferior a 25 mm.) los más comercializados.
- En la actualidad, **no existen organizaciones interprofesionales del sector pesquero para esta especie**.

4.- CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

4.1.- Principales conclusiones relativas al sector



Observatorio
de Precios de los
Alimentos
MARM

PRINCIPALES CONCLUSIONES RELATIVAS AL SECTOR (CONT.)

- Un factor significativo del sector es la **importante presencia de importaciones de chirla de origen italiano**. Este producto llega a España mediante transporte terrestre y, aunque cuenta con un menor grado de frescura debido al traslado, habitualmente se obtiene a un menor coste, lo que hace rentable su importación.
- En conclusión, **entre 2002 y 2009 la producción de chirla ha seguido una evolución irregular**, siendo el año 2005 el de mayor incremento en la oferta, año tras el cual la producción ha ido disminuyendo paulatinamente.
- La **cadena de valor de la chirla para consumo humano directo no cuenta con gran número de agentes por eslabón, aunque existen numerosas posibilidades de relación entre los mismos**, dando lugar a diversas tipologías de posibles circuitos de producción y comercialización.
- **Esta cadena de valor presenta ciertas particularidades** debido a las características del producto. Así, por ejemplo, la **existencia de los mayoristas en origen parte en buena medida de la necesidad de presencia física para la adquisición del producto en lonja, presencia que sería muy costosa de mantener a la mayor parte del resto de agentes implicados en un número suficiente de puertos para lograr el abastecimiento necesario**. Asimismo, el producto requiere de un conocimiento experto para valorar la calidad del mismo y con ello su precio.
- **El número de detallistas presentes en la configuración especializada de la cadena es cada vez menor**, debido al terreno ganado por las cadenas de distribución. Ello está sucediendo por dos motivos: las economías de escala que se dan en las grandes cadenas y la falta de relevo generacional en negocios eminentemente familiares como son las pescaderías. **Este hecho influye sobre una progresiva pérdida de peso específico de los mayoristas en destino en la comercialización de chirla.**



4.- CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

4.2.- Principales conclusiones relativas a la formación de precios y costes

PRINCIPALES CONCLUSIONES RELATIVAS A LA FORMACIÓN DE PRECIOS Y COSTES

- **La etapa de captura de la chirla absorbió entre un 47% y un 53% del PVP.** Acorde con esta afirmación, tanto la partida de coste de personal (45,8%) como la de suministros (25,6%) representan un alto peso en los costes de producción.
- **El precio de la chirla en origen** (entre 3,864 €/Kg y 4,664 €/Kg), incluso soportando altas partidas de coste, permitió la obtención de beneficios. Además, se dio el caso de una mayor demanda nacional y una menor importación de chirla procedente de Italia.
- **En cuanto al peso de los costes de la comercialización mayorista, varía en función de la cadena, aunque no supera el 19% del total de costes.** En esta línea, las partidas de coste que más repercuten en la comercialización mayorista en origen se materializan en el transporte y en el personal (30% y 17% del total de costes de esa etapa respectivamente) y en el mayorista en destino, el personal (un 59% de peso sobre los costes totales en esa etapa). En el caso de la comercialización en origen, es lógico que el coste del transporte sea el más alto, ya que este agente usualmente se ocupa de trasladar los lotes desde la lonja hasta los mercados centrales. El beneficio en la fase de comercialización mayorista es ligeramente positivo.
- Debido a que la **actividad de los mayoristas en destino es eminentemente comercial y de intermediación**, la **partida de personal repercute de manera importante** en los costes totales de este agente.
- En **la cadena especializada**, centrándose en el detallista, la participación en la formación del PVP sin IVA supone un 34%. Es la partida de **coste de personal la que más repercute** (46% con respecto al coste total en esa etapa). También influye el coste dentro de las **mermas sufridas en caso de secado o no venta del producto**. Además, la alta rotación del producto y su bajo periodo de conservación en frío precisa de suministro muy frecuente a la tienda, lo que aumenta el gasto del transporte y repercute en los costes.



4.- CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

4.2.- Principales conclusiones relativas a la formación de precios y costes

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

- En la **configuración organizada**, la venta final supone, aproximadamente, el 38% de la formación de PVP sin IVA. En los costes destaca el **de personal, al igual que en la cadena especializada, y las mermas por deterioro del producto**, caducidad, etc.
- La chirla es un producto muy apreciado en el mercado español, y debido a su escasez nacional y la menor importación de otros países, en 2009 alcanzó un precio de salida final elevado.
- A raíz del intento de recuperación de la población de chirla nacional, **la chirla descargada en lonja española tiene una presencia escasa en los mercados**. Es por ello por lo que se da una mayor presencia de chirla de importación (Italia, Marruecos, etc.), con un consecuente menor precio, tal y como se refleja al inicio.
- **Los armadores presentan unos precios en cuyo ajuste influye la mayor o menor oferta con respecto a la demanda**. Sus costes también fluctúan según: se trate de un arte de pesca u otro (draga hidráulica, rastros, etc.), las circunstancias en las que se lleva a cabo la captura, las épocas anteriores y posteriores a la veda, etc.
- **La variabilidad de precios que se da en los primeros eslabones de la cadena no se traslada de la misma forma al precio de venta final al consumidor**, donde se mantiene una mayor estabilidad (la variación de precios en destino suele moverse en valores inferiores al 10% con respecto al valor medio del producto). Esta casuística produce un **riesgo de comercialización** en el caso de que la demanda no se ajuste a la oferta presentada.



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 los principales conceptos de coste



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**.
- Asimismo, se ha procurado **diferenciar en cada uno de los agentes las particularidades referentes a la chirla**.



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 chirla.**
- 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 chirla. 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	MITYC: "Importaciones y Exportaciones de varias especies"
Características del sector	ANMAPE: "Memoria Anual 2009"
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"





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.) y 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:** en esta partida 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 éste es el caso más habitual. 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 producto 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 ESPECIALIZADA

- En este apartado se detallan los costes analizados en el eslabón de venta en tienda especializada:
 - **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
ORGANIZADA**

- 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 organizada 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.

