



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

# ESTUDIO DE LA CADENA DE VALOR Y FORMACIÓN DE PRECIOS DEL SALMÓN

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 los costes por etapas

## 1.- INTRODUCCIÓN

### 1.1.- Consideraciones generales y particulares del estudio

#### Consideraciones generales:

**ESTE 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 de la cadena de valor del salmón fresco**, con el fin de 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** 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 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 del salmón en su formato de venta como pescado fresco.

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

## 1.- INTRODUCCIÓN

### 1.1.- Consideraciones generales y particulares del estudio

#### Consideraciones particulares:

### EL ESTUDIO DE LA CADENA DE VALOR DEL SALMÓN SE CENTRA EN LA ESPECIE *SALMO SALAR* COMO PRODUCTO FRESCO PROCEDENTE DE ACUICULTURA

- El estudio sobre la “cadena de valor y formación de precios del salmón” se centra en el análisis de la siguiente especie:
  - **Salmón del Atlántico (*Salmo salar*).**
  - **Producto fresco.**
- El **periodo 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.
- **El sector pesquero** se distingue por ser un sistema muy complejo, debido principalmente a la confluencia de organizaciones y empresas de diversa índole; es por ello que se da una **acusada heterogeneidad en todos los eslabones de la cadena de valor**, lo que favorece la existencia de numerosas particularidades y saltos en la cadena en función de las circunstancias. No obstante, los patrones de comercialización habituales para esta especie son las cadenas especializada y organizada.
- El salmón es un **pez anádromo**: se reproduce en los ríos y crece en el mar; en su etapa de crecimiento, se distribuye por el norte del **océano Atlántico**, así como por el **océano Ártico, mar Báltico, mar Mediterráneo y mar Negro**. Sin embargo, la pesca de este producto en el mar y con fines comerciales tiene poca relevancia, **siendo la fuente de producción principal de esta especie, la acuicultura**.
- Ello hace que se mitiguen los desequilibrios entre la oferta y la demanda, al no estar la producción de esta especie sometida en el mismo grado a las particularidades de la pesca extractiva como la estacionalidad, los temporales, las épocas de veda, etc.
- Asimismo, la producción de salmón en España es muy reducida, lo que hace que **el producto existente en España sea prácticamente en su totalidad de importación**.
- **Por este motivo, el análisis cuantitativo de la cadena de valor del salmón en este estudio comprende desde que el producto llega a España procedente de importación hasta que es vendido al consumidor final.**

## 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 **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 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 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**.
- Cabe decir que al tratarse de un producto de importación, **el análisis cuantitativo sobre la estructura de costes del salmón tomará como punto de partida el precio de adquisición del producto por parte de los agentes nacionales**.

## 1.- INTRODUCCIÓN

### 1.2.- Metodología de trabajo

#### ▪ 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, periodo 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 salmón fresco. Así, en el canal especializado se han seleccionado los precios de las pescaderías y de los mercados y plazas. En el canal organizado 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*



## 1.- INTRODUCCIÓN

### 1.2.- Metodología de trabajo

#### ▪ VALIDACIÓN DE LOS DATOS

- **Los datos obtenidos con cada uno de los agentes, una vez estudiados, 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

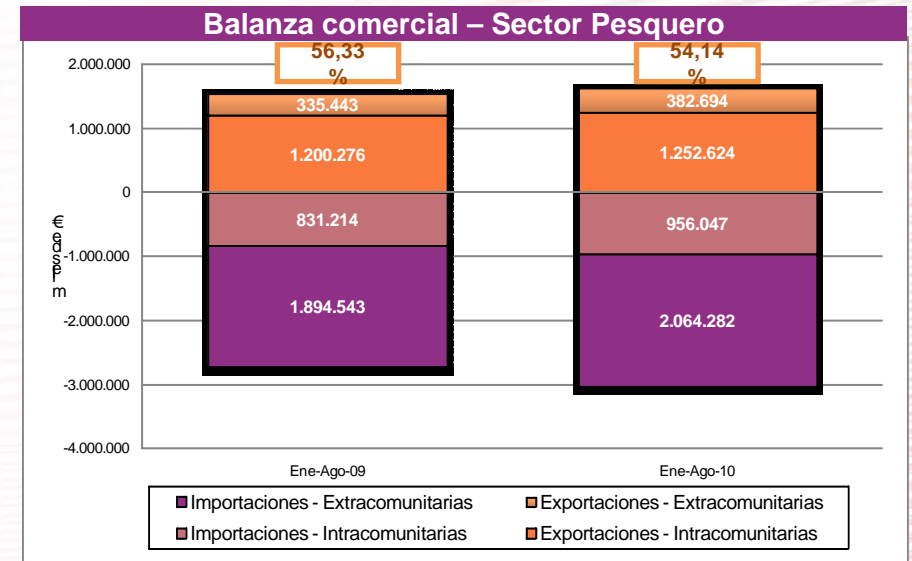
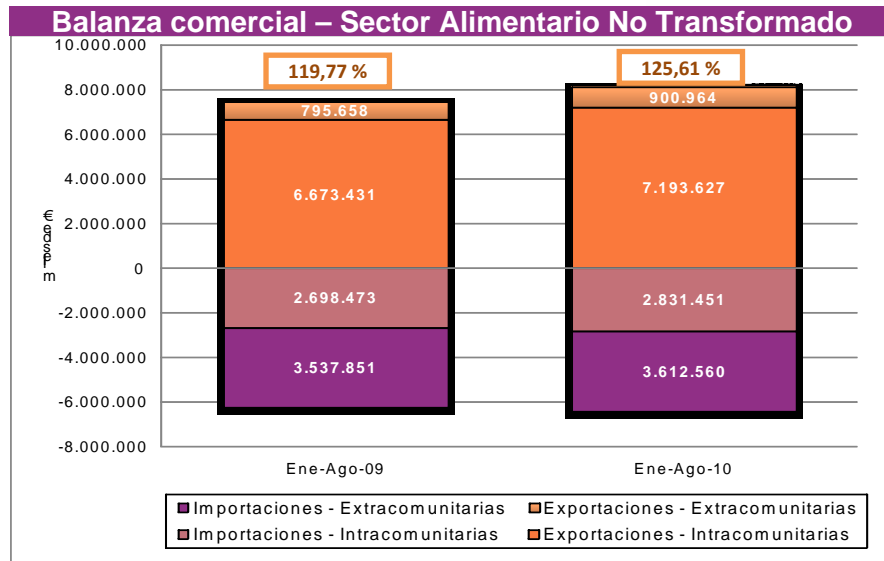
### 1.3.- Características y tendencias del sector

#### 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**



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.):

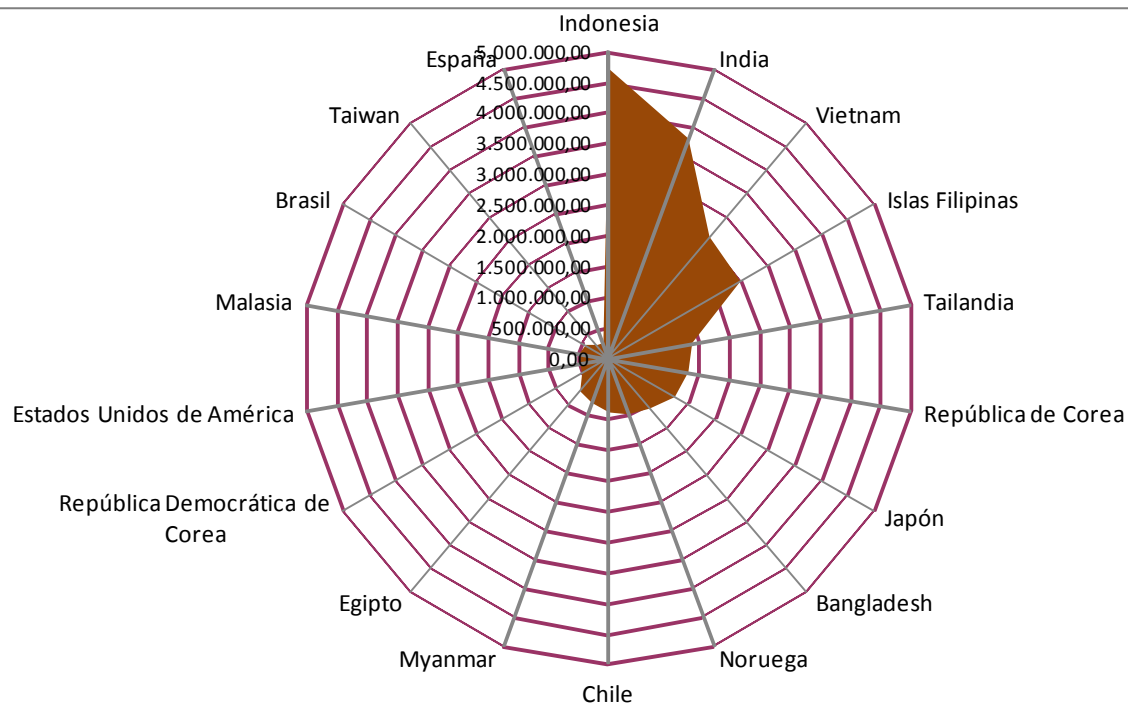
## ESPAÑA OCUPA EL PUESTO 19 EN EL RANKING MUNDIAL DE PRODUCTORES DE ACUICULTURA.



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

### Principales países productores de acuicultura en el Mundo (Tm.) (2009)

**China, como primer país productor de especies de acuicultura en el mundo**, ha sido obviado del gráfico puesto que lo distorsionaría, ya que **produce aproximadamente 42.669.744 toneladas, una cantidad muy superior al resto de países.**



- **China se sitúa como el país que produce el mayor volumen de pesca de acuicultura**, con casi 43 millones de toneladas en 2008.
- **España se emplaza en el puesto 19 en el ranking mundial de productores de pesca de acuicultura.**
- **La producción de pesca de acuicultura en España alcanzó en 2009 266.000 toneladas, según datos de la FAO.**

Fuente: FAO . Año 2009.

## 1.- INTRODUCCIÓN

### 1.3.- Características y tendencias del sector

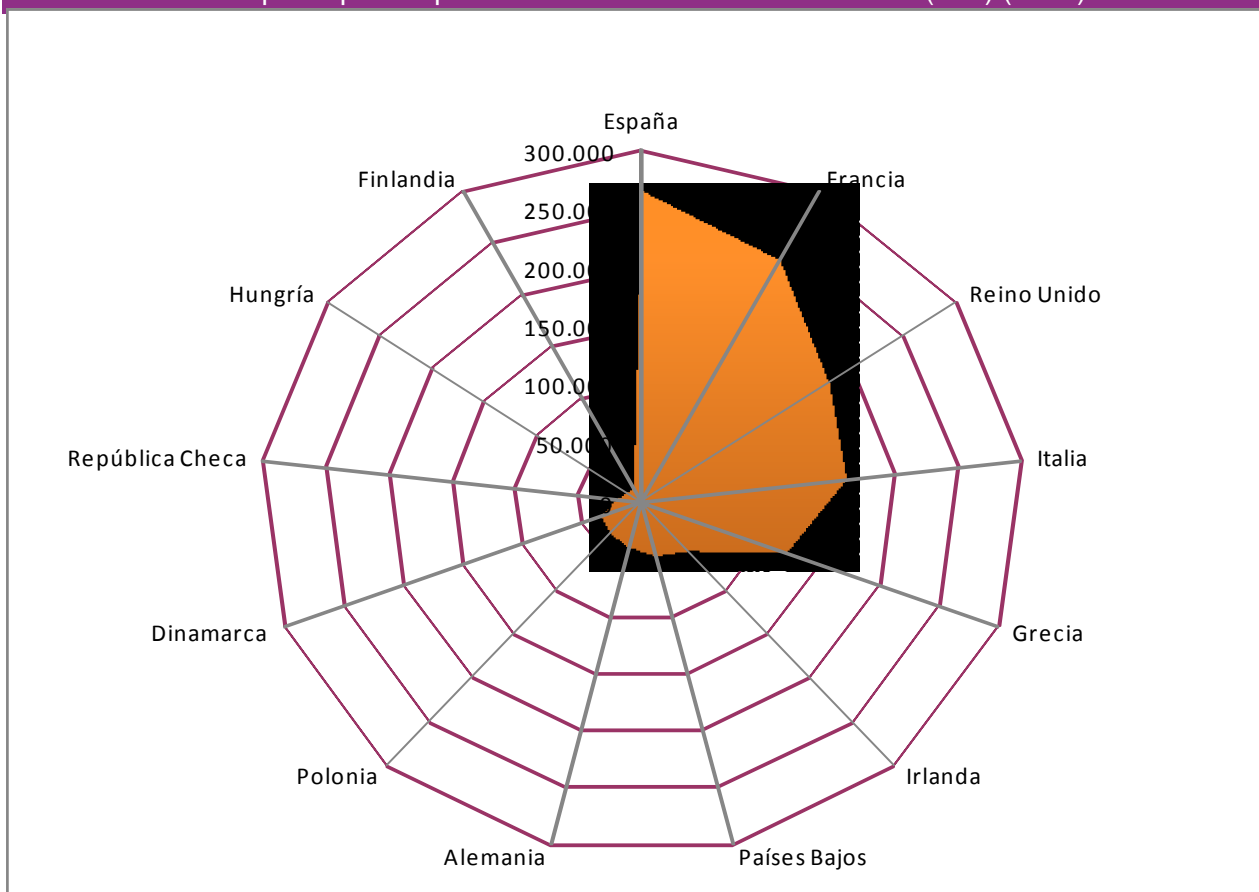
#### Análisis internacional (cont.):

**ESPAÑA ES LA PRIMERA POTENCIA PRODUCTORA DE ESPECIES DE ACUICULTURA EN LA UNIÓN EUROPEA, CON EL 19,5% DEL TOTAL DE LA PRODUCCIÓN**



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

Principales países productores de acuicultura en la U.E. (Tm.) (2009)



Fuente: FAO . Año 2009

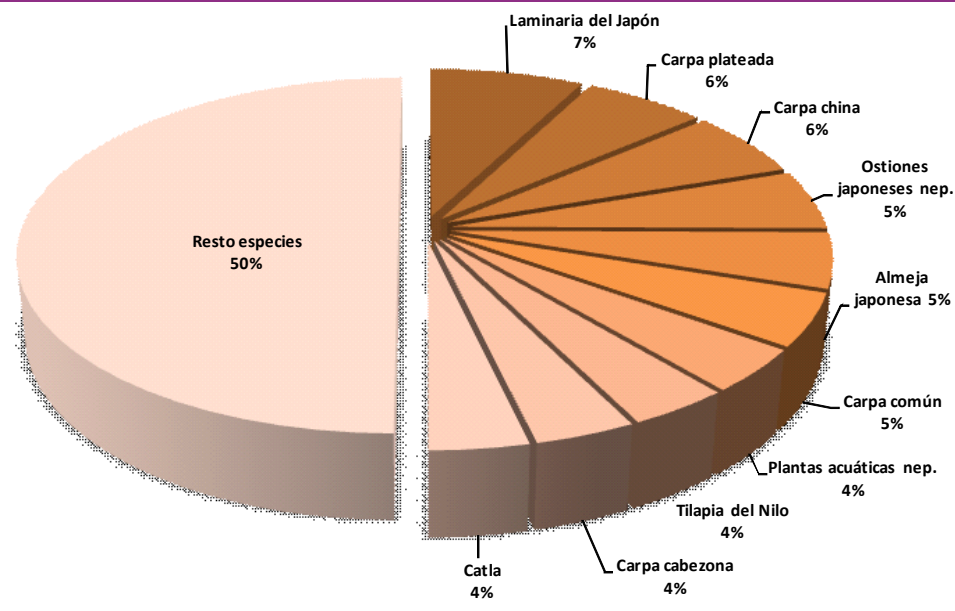
- En 2009 España se situó en el primer puesto en el ranking de países productores de acuicultura en la Unión Europea, con una producción que representaba el 19,5% del total de la región.
- En segundo lugar se posiciona Francia, con un 18,6% del total en 2008, seguido de Reino Unido, Italia y Grecia. Reino Unido ganó una posición en el ranking a Italia con respecto a 2008.

## 1.- INTRODUCCIÓN

### 1.3.- Características y tendencias del sector

#### Análisis internacional (cont.):

#### Principales especies de acuicultura producidas en el Mundo (%) (2009)



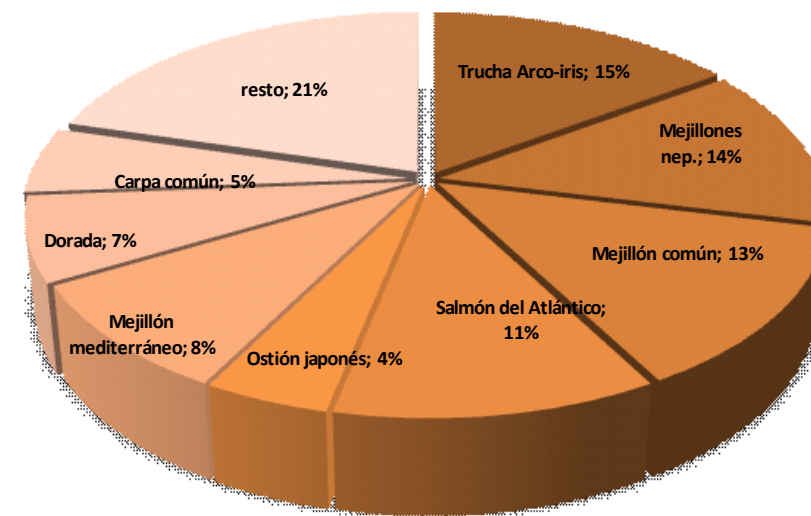
Fuente: FAO . Año 2009.

- En la Unión Europea, el salmón del Atlántico ocupa el cuarto puesto en el ranking de especies producidas procedentes de acuicultura. La trucha arco-iris ostentó el primer puesto como mayor especie producida en la U.E.
- En el año 2008 se produjeron un total de 146.424 toneladas de salmón del Atlántico.

*Nota.- Algunas especies cultivadas en acuicultura no se destinan únicamente para consumo humano; también pueden formar parte de medicinas o servir de alimento a otros seres vivos.*

- Las especies de acuicultura con mayor producción mundial en 2009 fueron la Laminaria del Japón y la Carpa plateada.
- El salmón del Atlántico (*Salmo salar*) ocupó el puesto 15 en este ranking del año 2009 (2% sobre el total producido mundialmente), con una producción de 1.456.721 toneladas.

#### Principales especies de acuicultura producidas en la U.E. (%) (2009)



Fuente: FAO . Año 2009.

## 1.- INTRODUCCIÓN

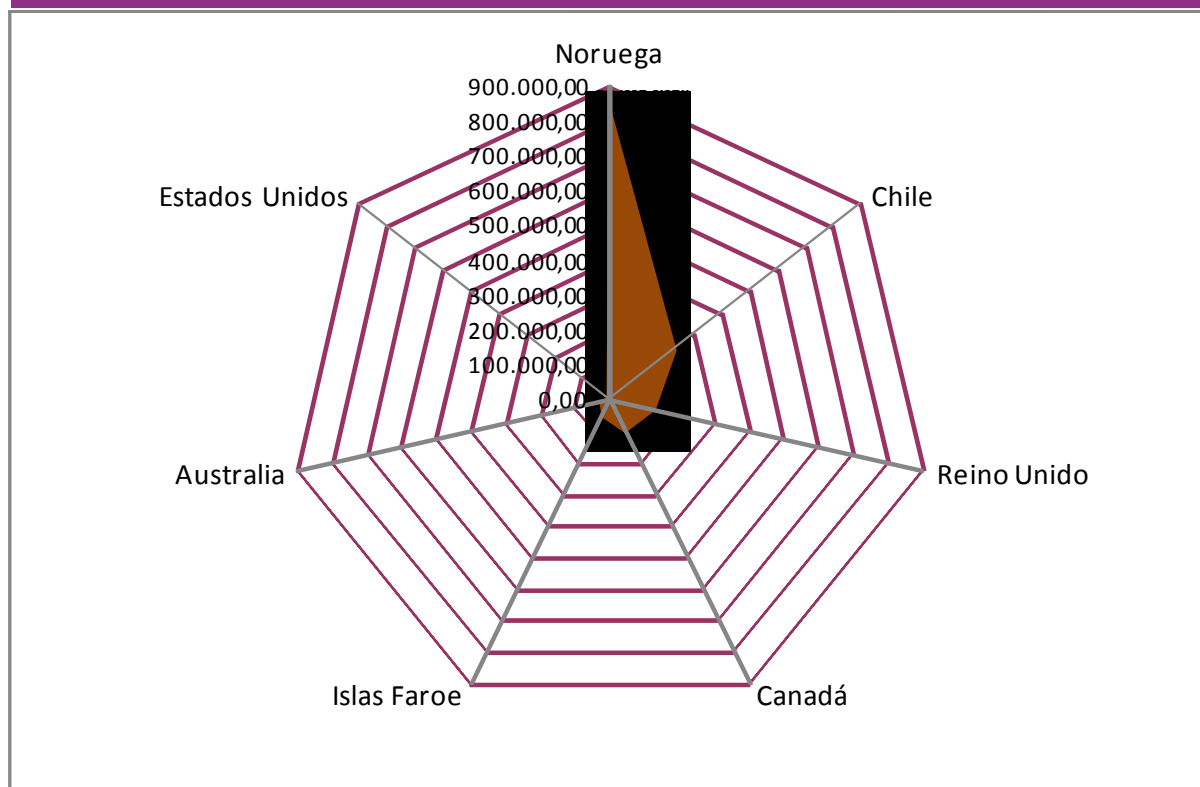
### 1.3.- Características y tendencias del sector

#### Análisis internacional (cont.):



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

Principales países productores de *Salmo salar* de acuicultura en el Mundo (Tm.) (2009)



Fuente: FAO . Año 2009.

- **Noruega es el primer país productor de salmón del atlántico** proveniente de acuicultura en el mundo, **con una producción anual en 2009 de 862.907 toneladas.**
- Le sigue **Chile como segundo productor**, con un volumen en el año 2009 bastante menor (233.308 toneladas aproximadamente).
- **Las óptimas condiciones que se dan en Noruega** hacen que esta especie tenga una elevada producción, **siendo el principal país exportador de salmón del Atlántico.**

## 1.- INTRODUCCIÓN

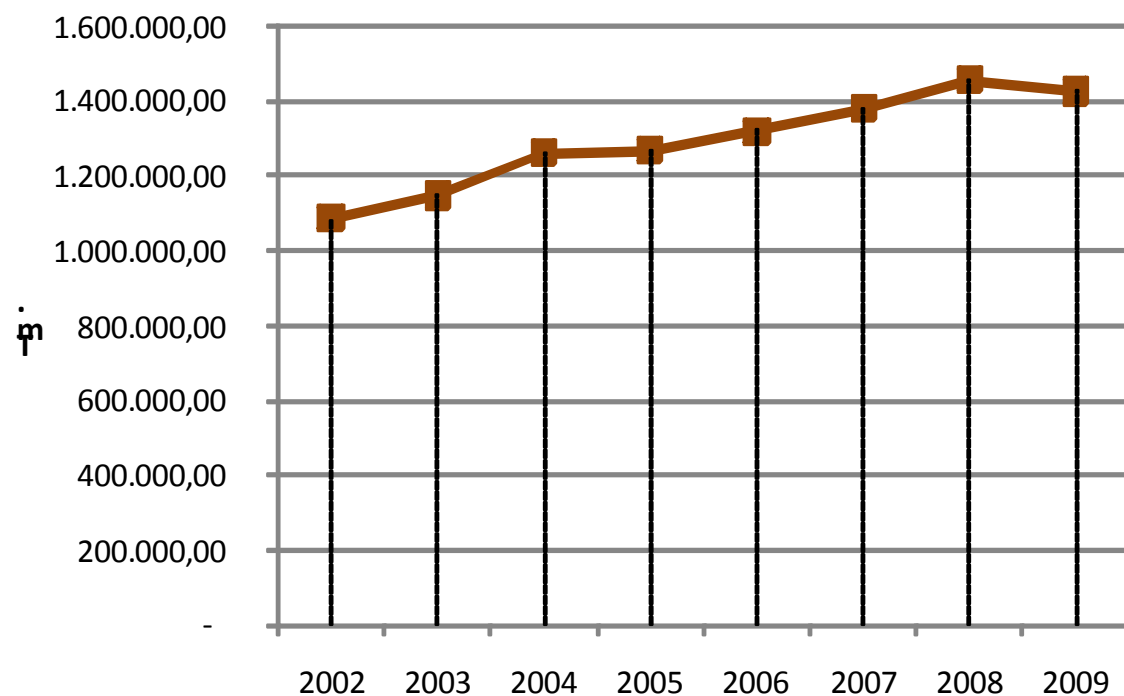
### 1.3.- Características y tendencias del sector

#### Análisis internacional (cont.):



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

Evolución de la producción de *Salmo salar* de acuicultura en el Mundo (Tm.) (2002-2009)



Fuente: FAO . Años 2002-2009.

- La producción de salmón del Atlántico de acuicultura ha evolucionado positivamente desde 2002 hasta 2008.
- Entre 2004 y 2005 la producción se mantuvo estable en 1.262.000 toneladas aproximadamente, hasta que en 2006 continuó el incremento anual, el cual se ha mantenido hasta 2008.
- En 2009 disminuyó muy levemente.

## 1.- INTRODUCCIÓN

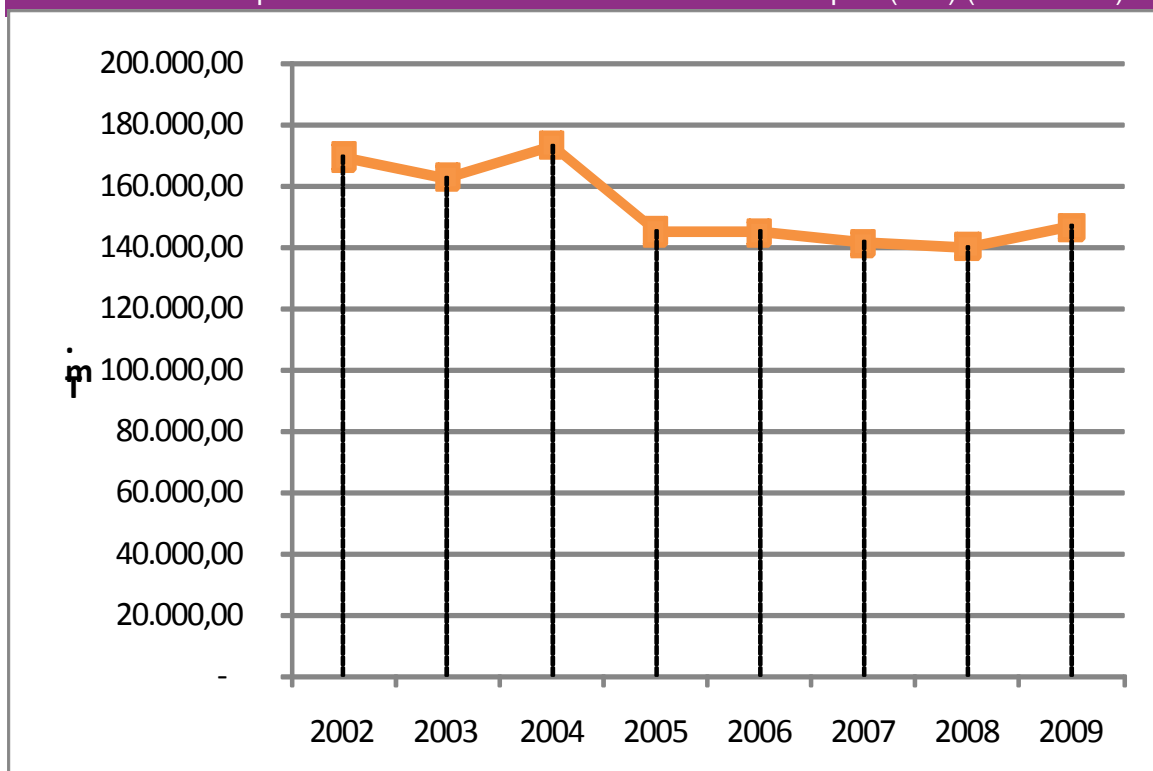
### 1.3.- Características y tendencias del sector

#### Análisis internacional (cont.):



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

Evolución de la producción de *Salmo salar* en la Unión Europea (Tm.) (2002-2009)



Fuente: FAO . Años 2002-2009.

- **Al contrario que la tendencia mundial, la producción de salmón del Atlántico en la Unión Europea ha evolucionado hacia la baja, dándose una acusada disminución de producción entre 2004 y 2005 (de 173.000 toneladas en 2004 a 145.000 toneladas en 2005).**
- **A partir de 2005 y hasta 2009 el volumen de producción se ha estabilizado en aproximadamente 140.000 toneladas.**



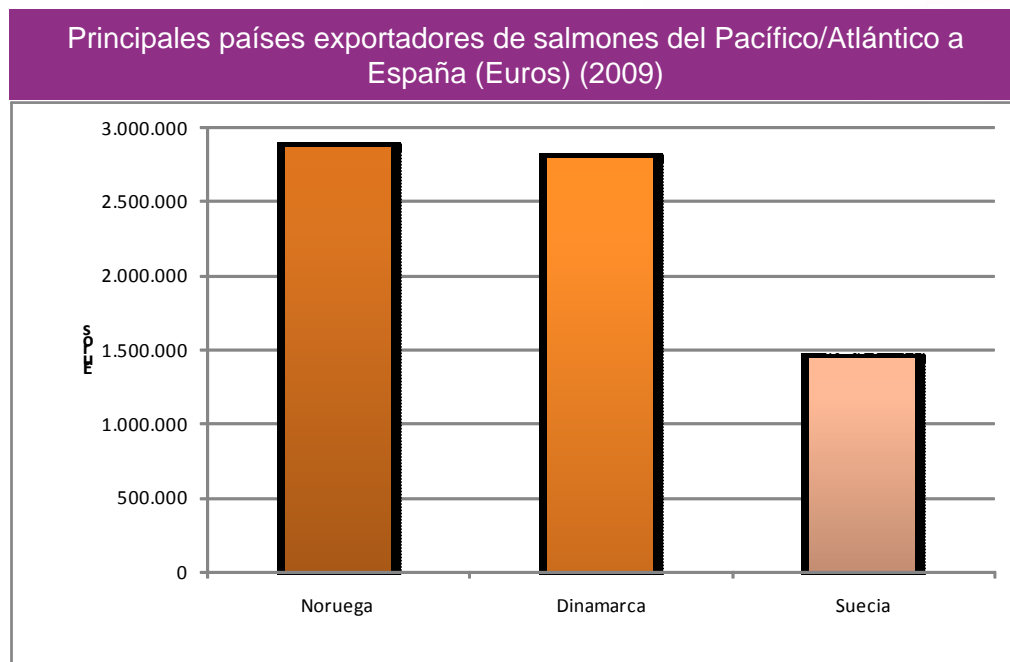
## 1.- INTRODUCCIÓN

### 1.3.- Características y tendencias del sector

#### Análisis internacional (cont.):



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



Fuente: Datacomex. Año 2009.

- **Noruega es el primer país exportador de salmones del Pacífico y del Atlántico a España** por volumen económico, seguido de Dinamarca.
- **La segunda potencia mundial, Chile, no está entre los principales países exportadores**, principalmente por la **crisis sufrida en la producción** de salmón de acuicultura, en 2007. Esta crisis en la producción ha sido debida a la proliferación de la enfermedad ISA entre los salmones de las piscifactorías chilenas, que causa la mortalidad de éstos.

## 1.- INTRODUCCIÓN

### 1.3.- Características y tendencias del sector

#### Análisis nacional:

### EL CONSUMO DE SALMÓN POR LA POBLACIÓN HA AUMENTADO UN 22% DESDE EL AÑO 2006



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

Consumo de salmón fresco en España en % (2009)

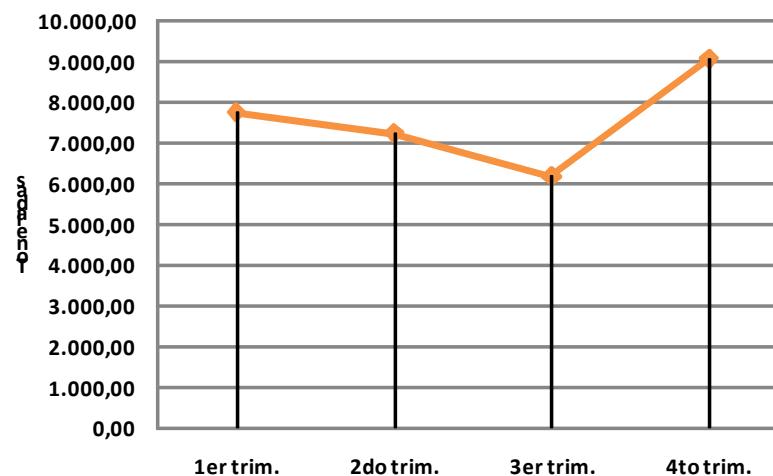


Fuente: MARM. Año 2009.

- El mayor consumo de salmón tiene lugar en el primer y último trimestre del año.
- Cabe destacar el tercer trimestre como el periodo en el que menos se consume esta especie, coincidiendo con la época estival.

- El consumo de salmón fresco en España supuso, en 2009, el 2% del total fresco consumido (30.194 Kg frente a un total de 558.519 Kg).
- El consumo per cápita de salmón fue de 0,65 kg en el año 2009, habiendo aumentado un 22% desde el año 2006.

Consumo de salmón fresco en hogares por trimestres (Tm.) (2009)



Fuente: MARM. Año 2009.

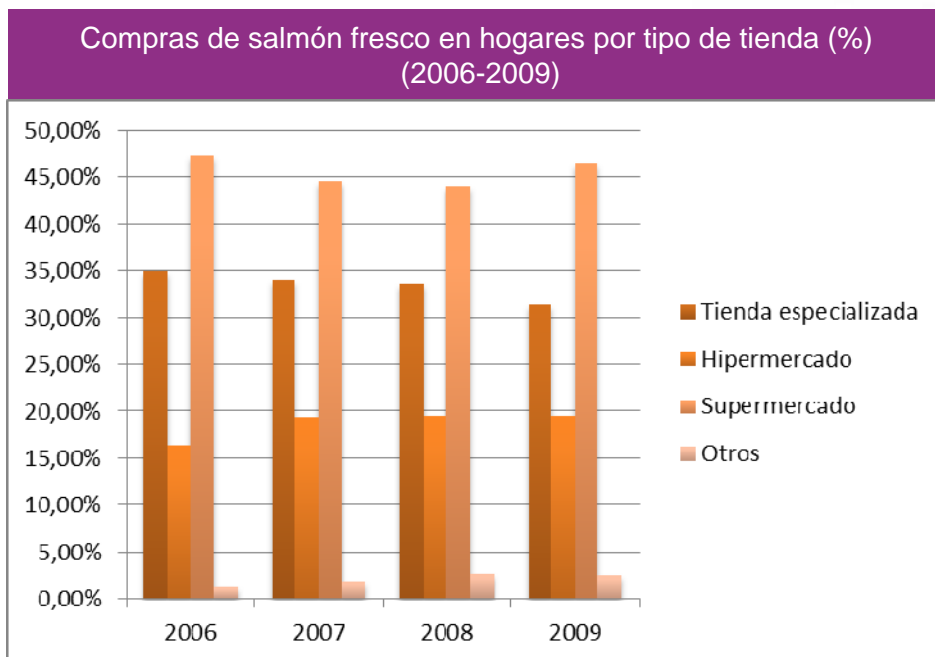
## 1.- INTRODUCCIÓN

### 1.3.- Características y tendencias del sector

#### Análisis nacional (cont.):

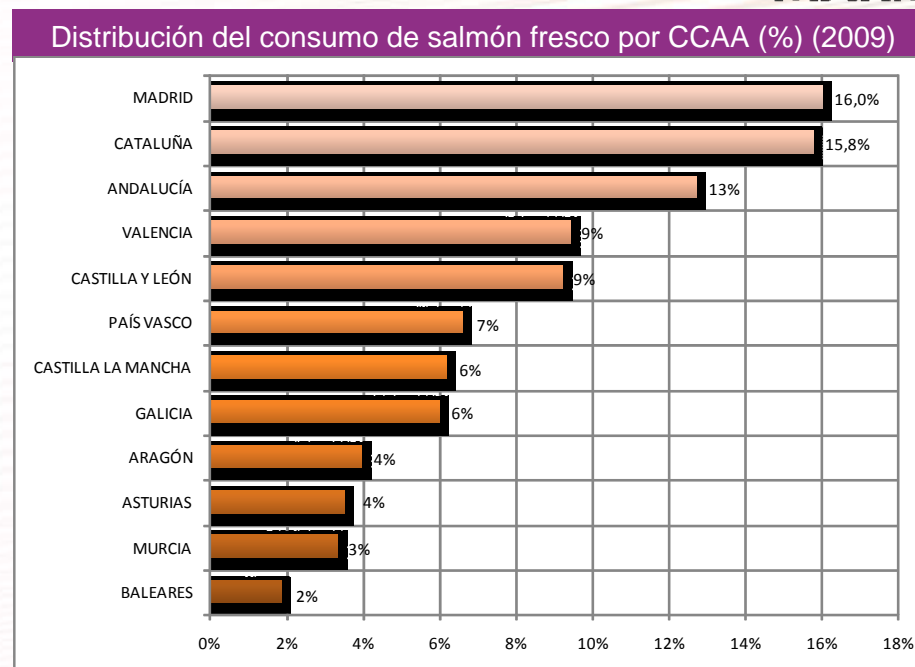


Observatorio  
de Precios de los  
**Alimentos**  
**MARM**



Fuente: MARM. Años 2006-2009,.

- La cuota de ventas de la tienda especializada ha disminuido un 18% desde 2006 hasta 2009, teniendo una cuota del 31,44% en ese último año.
- La gran distribución ha seguido una tendencia irregular, viéndose incrementada su cuota de ventas en 2009 hasta el 66% con respecto a 2006.



Fuente: MARM. Año 2009.

- Madrid es la Comunidad Autónoma que más consume salmón fresco, con una cuota del 16% sobre el total nacional. Sigue Cataluña con un porcentaje ligeramente menor (15,8%).
- Debe destacarse asimismo que el consumo de esta especie está muy extendido en el territorio nacional.



## 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 costes por etapas

## 2.- CADENA DE VALOR

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

**LA CADENA DE VALOR DEL SALMÓN FRESCO SE ORGANIZA EN TRES ESLABONES DIFERENCIADOS, CON EL ESLABÓN PRODUCCIÓN Y PARTE DEL ESLABÓN DE COMERCIALIZACIÓN MAYORISTA SITUADOS FUERA DE ESPAÑA**



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



**Se establecen distintas cadenas de valor para la comercialización del salmón fresco, 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



Fuente: FAO.

## 2.- CADENA DE VALOR

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



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

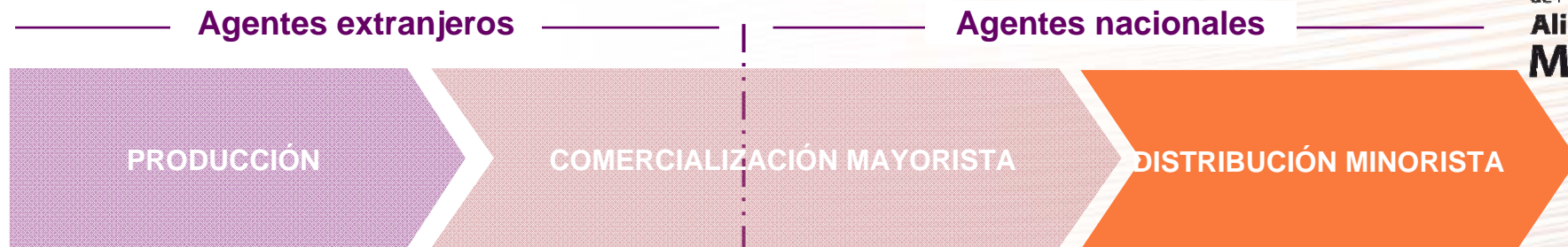


## 2.- CADENA DE VALOR

### 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 especializado, **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 especializado **basa sus ventas fundamentalmente en los productos frescos, efectuando las compras de pescado principalmente en los mercados centrales** (mayoristas en destino).
- **A causa del carácter típicamente familiar de estos negocios, se está produciendo en los últimos años una disminución 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. En los últimos años, sin embargo, varias cadenas han subarrendado las secciones de pescadería a minoristas especializados.

TIENDA ESPECIALIZADA

DISTRIBUCIÓN ORGANIZADA

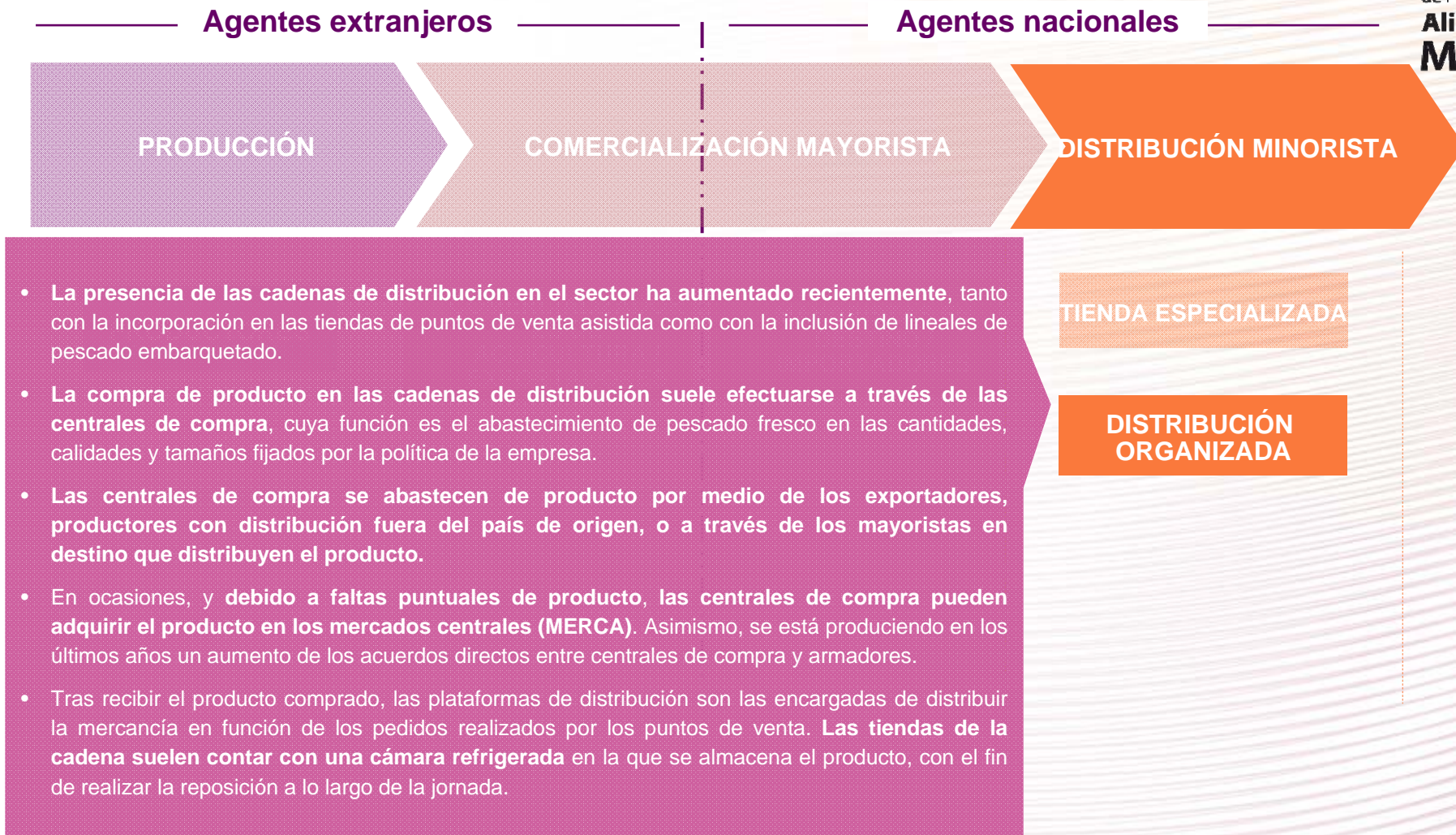


## 2.- CADENA DE VALOR

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



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



## 2.- CADENA DE VALOR

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



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



## 2.- CADENA DE VALOR

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

PRODUCCIÓN

COMERCIALIZACIÓN MAYORISTA

DISTRIBUCIÓN MINORISTA

### Descripción de las actividades en la fase de producción:

#### 1. Incubación

- Una vez los huevos están fertilizados, se colocan en bandejas o silos para su incubación, sin luz natural y con una temperatura del agua de  $-10^{\circ}\text{C}$ . La eclosión normalmente ocurre en las bandejas. Siguiendo a la absorción del saco vitelino por los alevines eclosionados, estos "nadarán hacia arriba" en la columna de agua, indicando estar listos para su primera alimentación.
- La primera alimentación, usando dietas inertes, se lleva a cabo normalmente después de la transferencia de los alevines maduros a los tanques, aunque el alimento puede ser ofrecido inicialmente en las bandejas de incubación.

#### 2. Cría de los alevines en agua dulce

- Las larvas alimentadas se crían en tanques. Éstas pueden ser mantenidas bien a temperatura ambiente y regímenes de luz adecuados para producir smolts en la primavera del año siguiente a la eclosión, o bien con regímenes de luz y temperatura manipulados artificialmente para inducir la esmoltificación temprana.

## 2.- CADENA DE VALOR

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

PRODUCCIÓN

COMERCIALIZACIÓN MAYORISTA

DISTRIBUCIÓN MINORISTA

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

#### 3. Engorde de jóvenes en agua salada:

- Los peces esmoltificados de un peso entre 40-120g son transferidos a las piscinas de mar, habiéndose efectuado distintas técnicas de prueba a la tolerancia al agua de mar. Se transportan generalmente en tanques especializados para transporte.
- La engorda del salmón en el mar tiene lugar en jaulas (grandes redes suspendidas desde diversos sistemas de pasillos flotantes fijados al fondo del mar). Las jaulas pueden ser de diseño cuadrado o circular y son fabricadas con diversos tamaños y sistemas.
- Los salmones del Atlántico son engordados en las redes hasta un máximo de 2 años, con cosechas de peces de un mínimo de 2 Kg. Las redes normalmente contienen una sola generación de peces.

#### 4. Cosecha, manipulación y procesamiento

- Los métodos de cosecha son variables, pero en general, los peces son privados de comida hasta 3 días antes de la cosecha; este proceso se lleva a cabo con el propósito de mantener el estrés al mínimo y maximizar así la calidad de la carne.

## 2.- CADENA DE VALOR

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

PRODUCCIÓN

COMERCIALIZACIÓN MAYORISTA

DISTRIBUCIÓN MINORISTA

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

#### 4. Cosecha, manipulación y procesamiento (Cont.)

- Los peces son juntados en corrales o en jaulas, usando redes de barrido y bien se bombean vivos desde la jaula de retención y se transportan a la planta de matanza, generalmente por buque cisterna, o se sacrifican al lado de las jaulas o corrales.
- Posteriormente se efectúa el desangrado, cortando rápidamente los arcos branquiales y sumergiendo las piezas en agua helada; esta operación es estrictamente controlada para prevenir la transmisión de enfermedades.
- Una vez hecho esto, las piezas son evisceradas, lavadas y refrigeradas. Cuando la temperatura de la carne alcanza aproximadamente 3 °C, las piezas son clasificadas y cubiertas de hielo. En esta etapa, las piezas pueden ser congeladas enteras para su venta como salmón entero congelado o solamente refrigeradas, para ser vendidas como salmón entero fresco y eviscerado.

## 2.- CADENA DE VALOR

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



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

#### 1. Distribución

- Algunos productores se encargan, además del cultivo del salmón, de distribuir éste al resto de eslabones.
- El contacto con los clientes puede ser telefónico o por fax y semanal, generalmente.
- El transporte es realizado por su cuenta, por vía aérea o en camiones; esto se traduce en un incremento en el precio de venta al agente siguiente.

## 2.- CADENA DE VALOR

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



### Descripción de las actividades en la fase de comercialización en origen (*comercializadores de acuicultura o exportadores*):

#### 1.Compra del salmón a productores

- Los exportadores actúan como mayoristas en origen, con un papel de intermediario entre los productores de salmón y los mayoristas en destino o las centrales de compra de las grandes cadenas.
- La compra suele ser diaria o semanal, dependiendo del stock en el almacén del exportador.
- Las cantidades compradas (en palés de 20-30 cajas cada una) vendrán determinadas por el número de clientes a los que tenga que proveer.

#### 2.Transporte de pescado hasta departamentos

- El mayorista transporta la mercancía adquirida hasta sus instalaciones en camiones refrigerados con el objetivo de mantener la cadena de frío.

## 2.- CADENA DE VALOR

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



### Descripción de las actividades en la fase de comercialización en origen (*comercializadores de acuicultura o exportadores*) (Cont.):

#### 3. Contacto con mayoristas en destino y centrales de compra

- El contacto con mayoristas en destino y las centrales de compra tendrá una periodicidad que vendrá determinada por el volumen a adquirir, pero, en general, suele ser semanal. Este contacto puede ser telefónico o por fax, donde el exportador presenta un surtido de precios y formatos; el cliente elegirá de entre esa variedad y la factura por parte del exportador le será expedida.
- 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 exportador correspondiente, fijando ciertas cláusulas relacionadas con calidades, forma de envío del producto, etc.

#### 4. Transporte desde el país de origen al mercado central o a la plataforma de distribución.

- El exportador se encarga del transporte hasta sus clientes, trasladando los lotes desde el país de origen hasta el mercado central o la plataforma de distribución en España.
- El transporte de la mercancía refrigerada puede efectuarse por flete aéreo o en barcos cargueros, dentro de contenedores. También puede efectuarse por medios terrestres, en camiones refrigerados.



## 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 (*mayoristas en destino o importadores*):

#### 1. Contacto con exportadores

- El contacto con los exportadores se realiza vía telefónica o por fax, y tendría una periodicidad semanal, siempre dependiendo del stock en el puesto.

#### 2. Recepción del pescado y venta a minoristas u otros agentes

- La mercancía es recibida en las instalaciones del mercado central, a través de operadores logísticos externos, contratados por los exportadores.
- 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. Cada asentador recibe al menos un palé, con varias cajas de 20 kg cada una, aproximadamente.
- Se procede al almacenamiento en la cámara frigorífica (a veces en cámaras adicionales dispuestas por los mercados centrales) y exposición de parte del producto (normalmente en piezas de 3 a 5 Kg) 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



#### **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.
- 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.
- 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.
- Habitualmente, preparación de pedidos y servicio a domicilio (a consumidor final y clientes HORECA).

## 2.- CADENA DE VALOR

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



### 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 comerciales de acuicultura o exportadores (a veces directamente con productores).
- Adquisición de lotes de salmón.
- Transporte por parte del exportador hasta la plataforma de distribución de la cadena en camiones refrigerados, flete aéreo o barco de carga. En el caso de medios distintos a los terrestres, una vez llegado a territorio nacional se transporta en camiones.
- Entrega de la mercancía en la plataforma de distribución (en ocasiones 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, cubriendo los lotes con film retráctil.
- 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



### **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 (normalmente lomos eviscerados) sobre una capa de hielo.
- Preparación y limpieza.
- Fileteado o desescamado (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.).

## 2.- CADENA DE VALOR

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

#### LAS PRINCIPALES CONFIGURACIONES DE LA CADENA DE VALOR EN EL SECTOR SON LA ESPECIALIZADA Y LA ORGANIZADA



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

#### Configuración especializada:



#### Configuración organizada:



- Se han escogido las dos configuraciones más habituales en la cadena de valor del salmón fresco:
  - **Configuración especializada:** esta configuración es una de las más habituales, con la presencia del exportador, agente que adquiere el salmón de acuicultura de los productores del país origen, transportando y vendiendo posteriormente al asentador de los mercados centrales o importador; la cadena finaliza con la venta al consumidor final por el detallista.
  - **Configuración organizada:** la configuración organizada, con la cadena de distribución como figura representativa, es el canal predominante en la comercialización de salmón. La venta final es efectuada por supermercados, hipermercados, etc., aprovisionándose del producto a través de exportadores o productores.
- Se ha **excluido el canal HORECA dentro de la cadena de valor del salmón fresco**, ya que no es objeto de este estudio.

## 2.- CADENA DE VALOR

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

#### Configuración especializada (cont.):

**LA CONFIGURACIÓN ESPECIALIZADA TIENE COMO AGENTE CARACTERIZADOR AL MAYORISTA EN DESTINO, QUE ACTÚA COMO NEXO ENTRE EL COMERCIALIZADOR DE ACUICULTURA Y EL DETALLISTA**



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



- **La configuración especializada canaliza una importante parte del volumen de salmón fresco comercializado**, llegando al consumidor a través de las tiendas especializadas (puestos en galerías y mercados municipales, pescaderías, etc.).
- Aun teniendo todavía un importante peso en la comercialización del salmón, **las ventas a través de esta vía han ido disminuyendo paulatinamente en comparación con la vía organizada**, donde la comercialización minorista se realiza a través de los supermercados e hipermercados (cadenas de distribución).
- Esta configuración presenta dos eslabones principales: comercialización mayorista y comercialización minorista. En ella, el exportador adquiere el producto en el país de origen del cultivo, como Noruega, Reino Unido o Canadá; posteriormente transporta la mercancía por medio de fletes aéreos, buques container y camiones frigoríficos 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 importador** como figura central de comercialización de los productos pesqueros; este agente se localiza normalmente en los mercados centrales o MERCAS.
- La vía de contacto entre el exportador y el mayorista en destino puede ser telefónica, por fax, etc.

## 2.- CADENA DE VALOR

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

#### Configuración especializada (cont.):



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



- Una vez se realiza la compra al productor, **el exportador se encarga de la clasificación, las comprobaciones de calidad e higiene pertinentes para el producto adquirido y el empacado**; también realiza el **transporte hasta el cliente**, traduciéndose en un incremento en el precio de venta al importador.
- **Cuando la mercancía es recibida en el mercado central, el importador dispone una parte del producto en el mostrador o directamente en las cajas** y almacena el resto en la cámara frigorífica.
- **El minorista acude al mercado central**, donde compran los lotes en los distintos puestos atendiendo a la calidad, tamaño y precios deseados. **El transporte suele correr de su cuenta**, aunque en algunas ocasiones el asentador puede trasladar esa mercancía a la tienda del minorista.
- Al llegar a la tienda, el minorista descarga la mercancía, almacenando un volumen determinado en la cámara de frío y colocando el resto en el mostrador.
- Las piezas de salmón dispuestas en el mostrador se presentan en lomos eviscerados, generalmente. La preparación de las piezas se efectúa a gusto del cliente, pudiendo ser una eliminación de escamas, fileteado y en general todo tipo de corte que se desee.
- Algunas tiendas tienen servicio a domicilio, preparando el pedido según las exigencias del consumidor, 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 COMERCIALIZADOR DE ACUICULTURA**



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



- **Este canal distribuye la mayor parte del volumen de salmón que compra el consumidor**, teniendo como agente principal la cadena de distribución en la venta final.
- **Las compras de producto** por parte de las grandes cadenas de distribución **son realizadas a través de la central de compra**, las cuales suelen ser un departamento perteneciente a la propia cadena, aunque en ocasiones se trata de empresas independientes.
- Las centrales de compra trabajan con proveedores extranjeros fijos, con los que negocian los precios de adquisición y volúmenes de producto; se les remite una previsión de compra periódica, que posteriormente se puede convertir en el pedido definitivo. En todo caso, esto puede verse modificado por condicionantes externos, en particular por falta o exceso de oferta.
- **Los principales proveedores de las centrales suelen ser exportadores**, aunque en ocasiones pueden realizar 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 de salmón, con función distribuidora.
- El exportador **se encarga de entregar la mercancía a la plataforma de distribución, la cual se ocupa de la distribución a los distintos puntos de venta.**



## 2.- CADENA DE VALOR

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

#### Configuración organizada (cont.):



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



- 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 y 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, sobre una capa de hielo en escamas, las piezas (lomos, faldas, etc.) y se dejan las demás en la cámara frigorífica.
- Las piezas de salmón se pueden recibir enteras o en lomos, siempre evisceradas; se filetearán o desescamarán a demanda del cliente en la propia tienda.



## 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 costes por etapas

### 3.- ESTRUCTURA DE COSTES Y PRECIOS

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



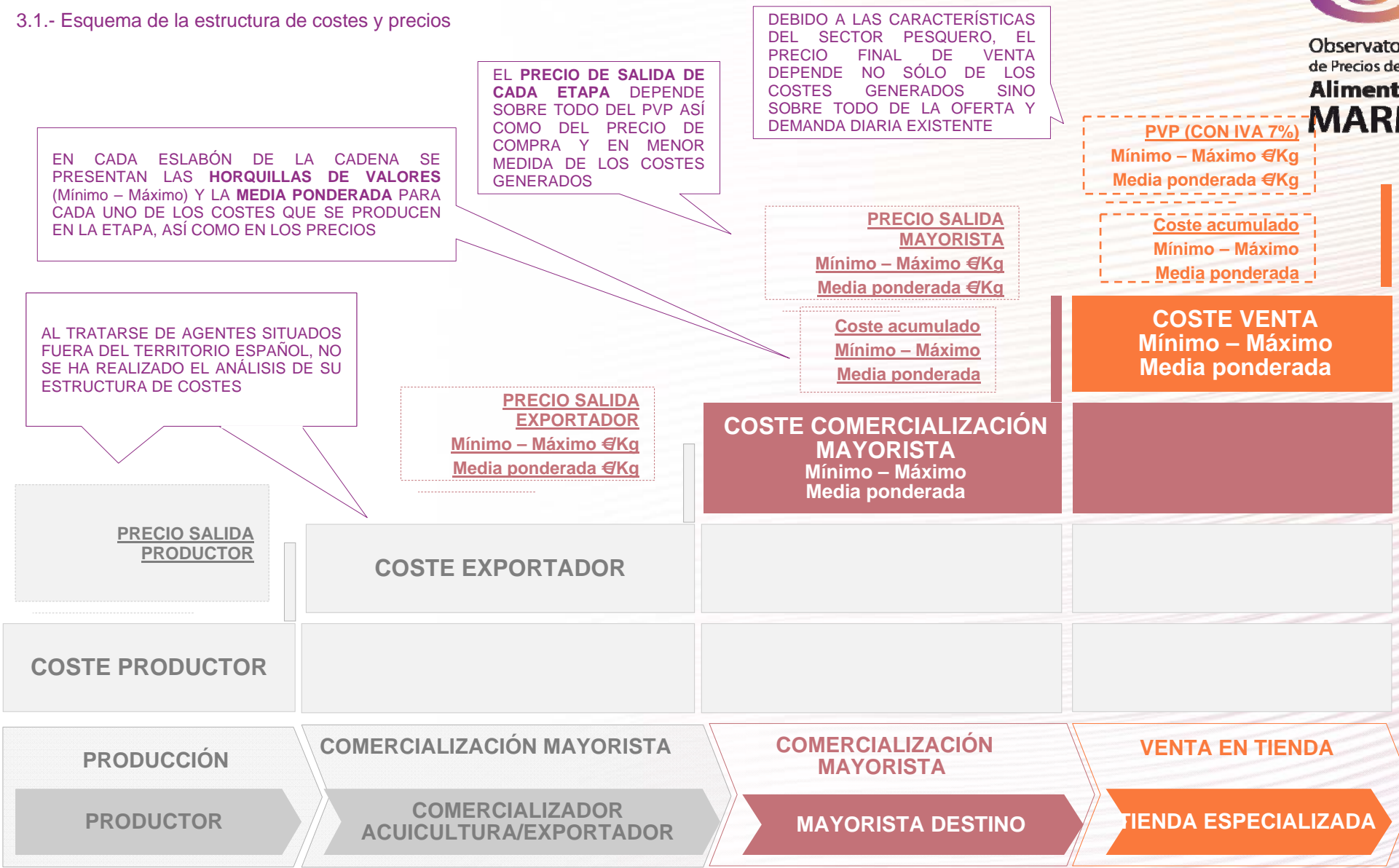
Observatorio  
de Precios de los  
**Alimentos**  
**MARM**

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

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

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

AL TRATARSE DE AGENTES SITUADOS FUERA DEL TERRITORIO ESPAÑOL, NO SE HA REALIZADO EL ANÁLISIS DE SU ESTRUCTURA DE COSTES



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

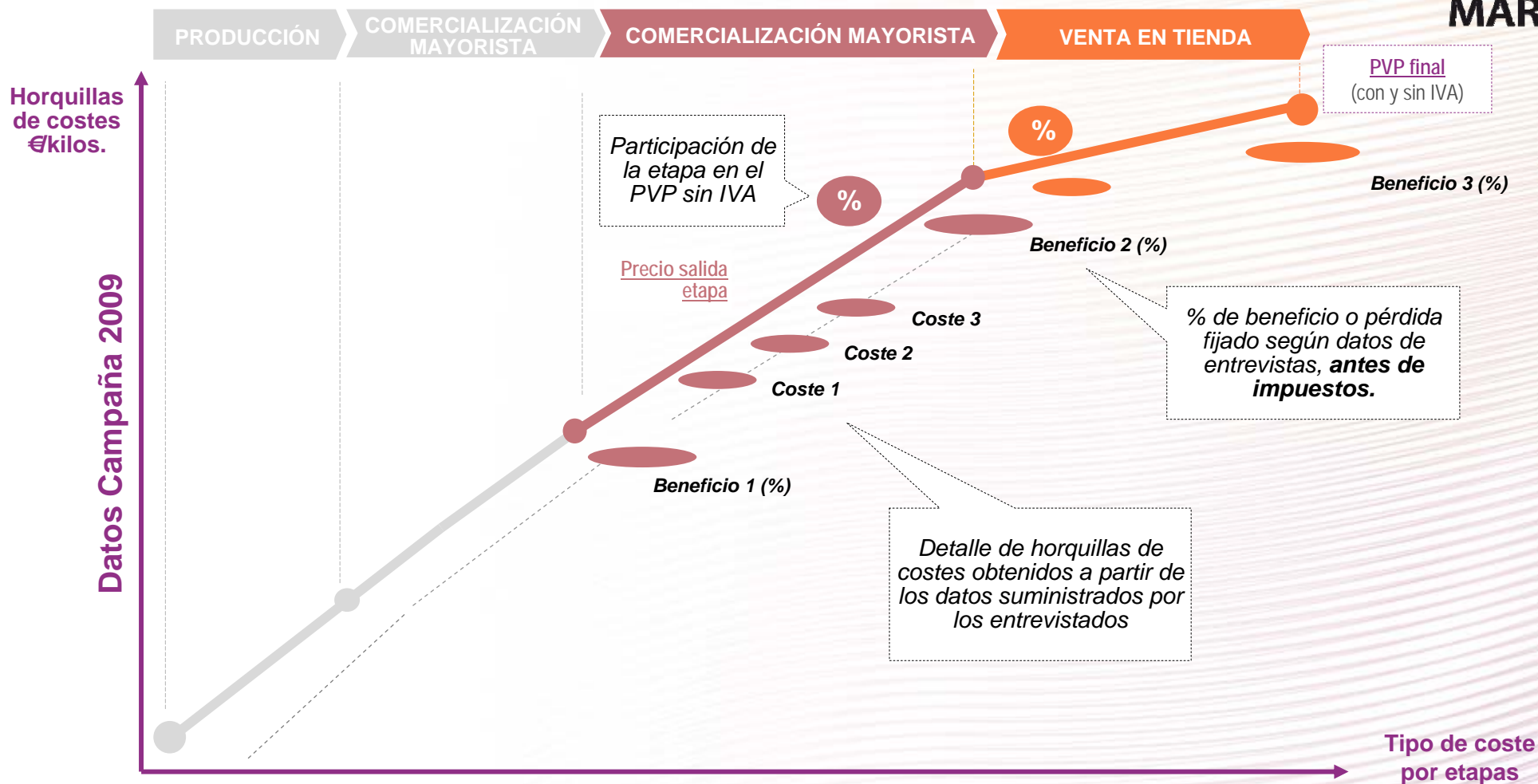
### 3.- ESTRUCTURA DE COSTES Y PRECIOS

#### 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**

#### CONFIGURACIÓN ESPECIALIZADA

Campaña 2009 (1)



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

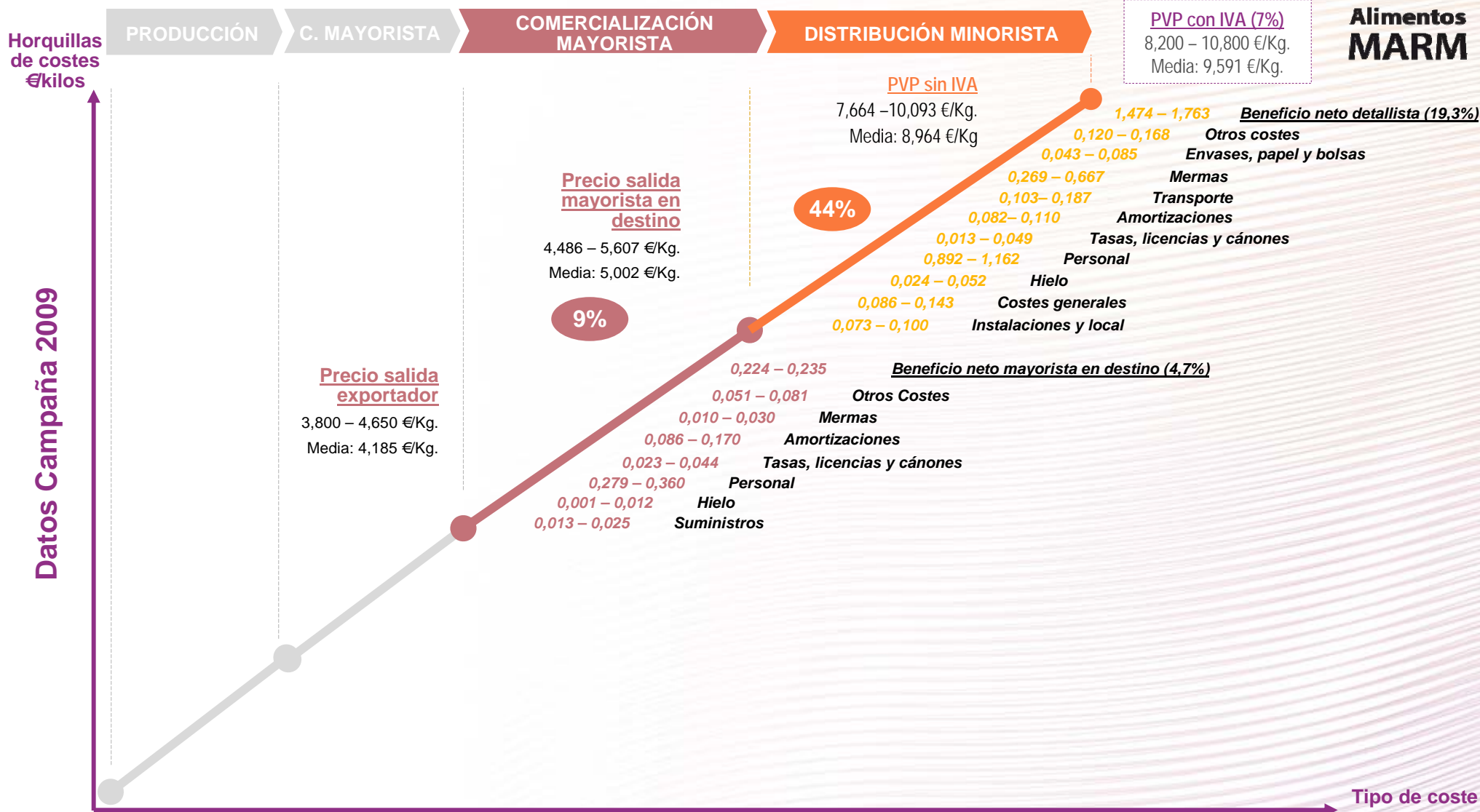
### 3.- ESTRUCTURA DE COSTES Y PRECIOS

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

#### 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

Campaña 2009 (1)

PVP (CON IVA 7%)  
7,827 – 9,907 €/Kg.  
8,884 €/Kg.

Coste acumulado  
1,215 – 2,007 €/Kg.  
1,719 €/Kg.

PRECIO SALIDA EXPORTADOR  
3,800 – 4,650 €/Kg.  
4,185 €/Kg.

**COSTE PLATAFORMA DE  
DISTRIBUCIÓN**  
0,058 – 0,157 €/Kg.  
0,105 €/Kg.

**COSTE VENTA EN TIENDA**  
1,157 – 1,850 €/Kg.  
1,614 €/Kg.

PRECIO SALIDA  
PRODUCTOR

**COSTE EXPORTADOR**

**COSTE PRODUCTOR**



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

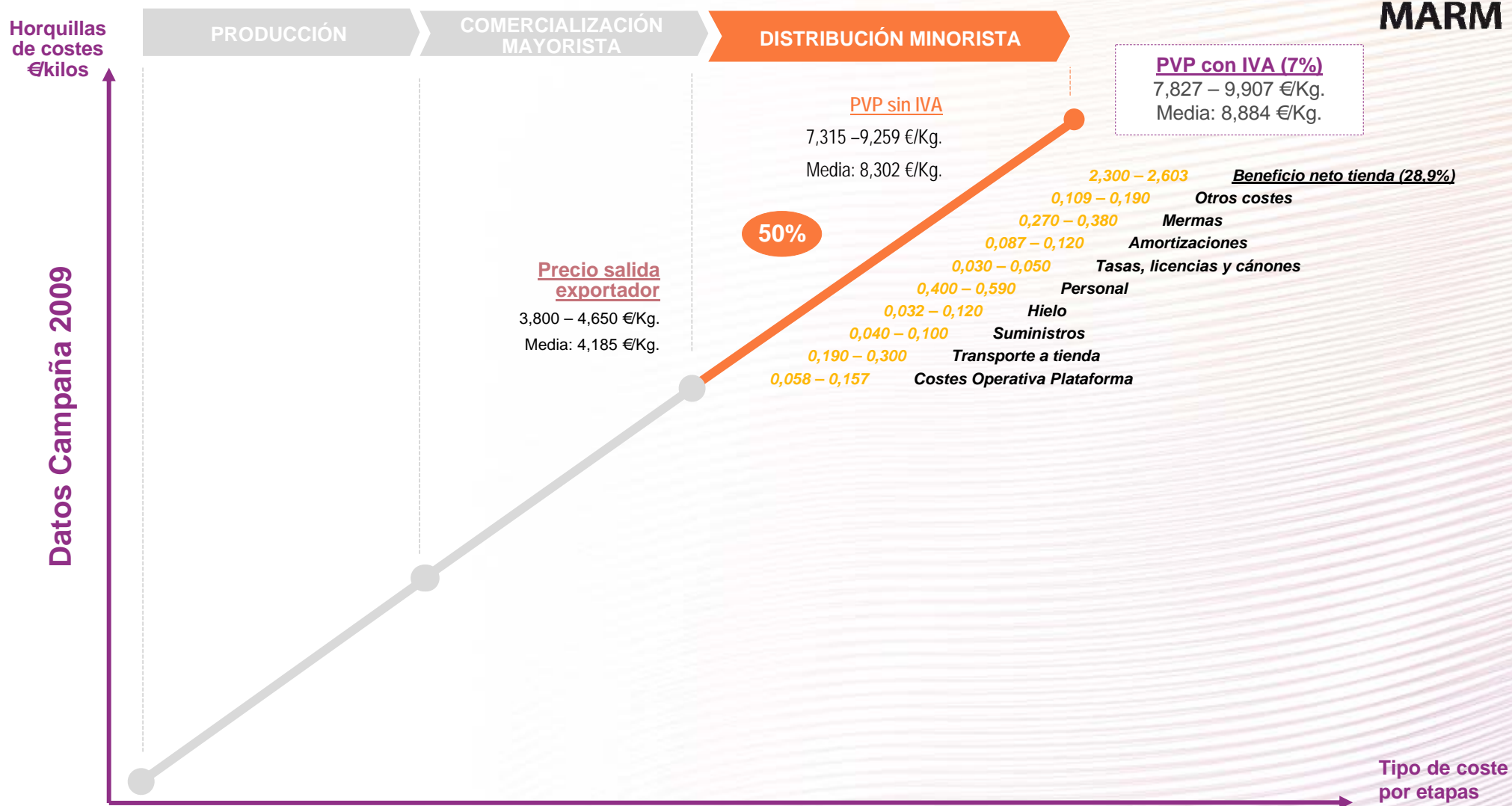
### 3.- ESTRUCTURA DE COSTES Y PRECIOS

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



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

#### CONFIGURACIÓN ORGANIZADA



**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

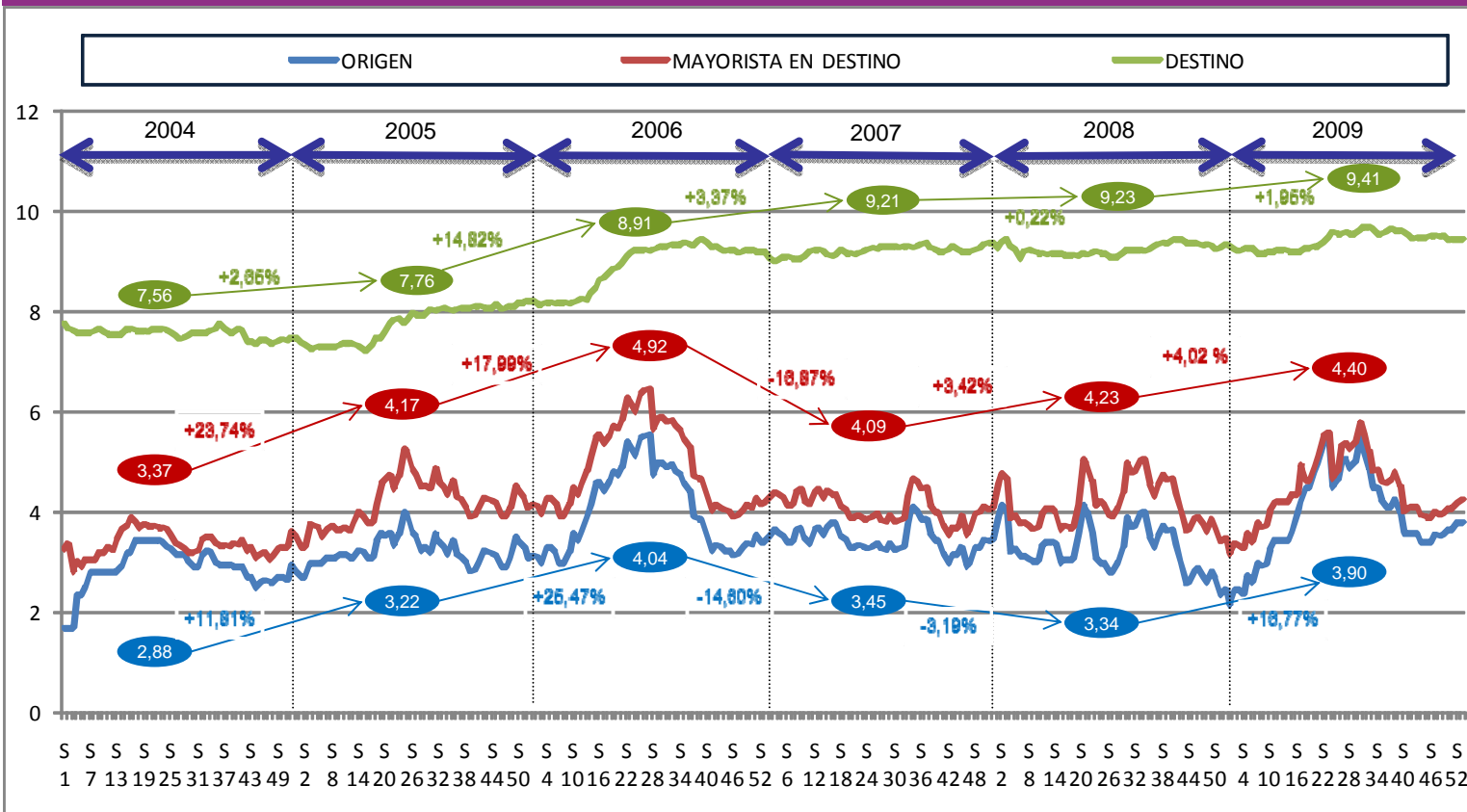
#### 3.2.- Análisis de la estructura de costes y precios

**LA EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS EN ORIGEN Y MERCAS 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**

EVOLUCIÓN ANUAL DEL PRECIO DEL SALMÓN. (2004-2009)



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

- **El salmón**, al ser un producto proveniente de acuicultura, presenta **menores variaciones de precio dentro de los distintos eslabones**, puesto que **no está sujeto en origen a las particulares condiciones de la pesca extractiva**.
- Los precios en origen se obtienen de los datos de aduanas, ya que la producción de salmón procedente de acuicultura en España es insignificante.

### 3.- ESTRUCTURA DE COSTES Y PRECIOS

#### 3.2.- Análisis de la estructura de costes y precios



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

### LA EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS MEDIOS INTERANUALES HA SEGUIDO UNA TENDENCIA POSITIVA, DESTACÁNDOSE LOS AÑOS 2006 Y 2009 COMO LOS DE MAYOR INCREMENTO EN EL PRECIO CON RESPECTO A LOS AÑOS ANTERIORES

- **La variación de los precios en los eslabones de origen y mercas son similares** porcentualmente respecto al valor medio, con una diferencia entre los precios medios extremos de hasta el 45%. En este sentido, se puede observar una elevada correlación en la evolución de ambas gráficas, como resultado de una política de precios de los mayoristas en destino basada comúnmente en la aplicación de un determinado margen sobre el precio de compra, lo que traslada la evolución de los precios en origen al resto de eslabones de la cadena (con una relevancia menor en la venta final).
- **La variación de los precios en origen está sujeta a las condiciones de la demanda principalmente**, puesto que la producción de acuicultura presenta una mayor estabilidad que en el caso de que la especie se capturara salvaje. La mayor o menor demanda influye claramente en la evolución a corto plazo del precio, produciendo variaciones pronunciadas.
- En **la venta final**, la variación del precio absorbe las oscilaciones de precio de los eslabones anteriores; estas variaciones de precios en destino rondan como máximo el 9% respecto del valor medio, dando lugar a una **mayor estabilidad del precio al consumidor, en comparación a la estabilidad con la que cuentan el resto de eslabones**.
- **Los años 2006 y 2009 experimentaron la mayor variación positiva en el eslabón origen**, con un aumento en los precios medios del 25% y el 16% respectivamente. Este incremento se trasladó también al resto de los eslabones, aunque estos experimentaron una variación menor de sus precios medios. En 2006, el aumento de precios fue debido en parte a un incremento en los precios de venta de salmón noruego. En el caso del año 2009, **este aumento en los precios medios ha sido debido en parte a la drástica reducción de la producción de salmón por parte de uno de los principales países productores, Chile**.



## 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 costes por etapas



#### 4.- CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

##### 4.1.- Principales conclusiones relativas al sector

### PRINCIPALES CONCLUSIONES RELATIVAS AL SECTOR

- El sector de acuicultura del salmón presenta, en general, una **demanda y oferta estables durante todo el año**, ya que, desde el punto de vista de la oferta, la producción está controlada en todo momento.
- **La mayor parte de la producción de salmón del Atlántico que se consume en España proviene de países como Noruega, Dinamarca, Suecia, y, en menor medida, Reino Unido.** En estos países operan una serie de empresas productoras que además, pueden realizar la función de distribución del producto.
- Sin embargo, la tónica general en la comercialización de salmón de importación es **la presencia del agente exportador, con sede en el país de producción, que actúa como intermediario entre las empresas de acuicultura y sus clientes, efectuando la provisión y transporte.**
- En cuanto a **la evolución de la producción mundial de salmón de acuicultura, ésta ha sido positiva desde 2002 hasta 2008**, siendo el periodo de más incremento el del año del 2003.
- Dado que se ha tenido en cuenta exclusivamente el salmón de importación, **la cadena de valor en el caso de este estudio es mucho más corta que en otras especies analizadas.** Ello es debido a que, introduciendo la importación, no se considera el eslabón producción en ninguno de los dos modelos de cadena y, en el caso de la cadena organizada, también el eslabón de comercialización mayorista..
- **La comercialización de este producto se ve influenciada por el gran tamaño de la pieza;** evolucionando el mercado cada vez más, de el formato de venta en filetes, hacia formatos mucho más pequeños, lo que ha facilitado la aparición del producto embarquetado.
- El salmón del Atlántico es un producto siempre presente en el mercado y muy apreciado por el consumidor por la finura de su carne rosada. Suele ser vendido en filetes o en piezas de mayor tamaño.
- Como en el resto de los productos de la pesca, la cuota de ventas de la tienda especializada está viéndose aminorada con respecto a la distribución organizada, en particular por la política de precios aplicados, que genera competencia en la venta final del producto.
- En la actualidad, **la acuicultura continental está integrada en el sector de la pesca mediante la Organización Interprofesional de la Acuicultura Continental Española.**



#### 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

- Debido a las particulares características del salmón, procedente exclusivamente de acuicultura de importación, **los precios de salida del exportador son generalmente estables**. No se analizan los costes previos a la entrada del producto en el territorio nacional, ya que no son objeto del presente estudio. No obstante, el precio de entrada en territorio nacional oscila entre 3,80 € y 4,65€.
- En la **cadena especializada, el mayorista en destino**, que recibe los lotes procedentes del exportador, **tiene una participación sobre el PVP sin IVA del 9%**; la partida más representativa es la de personal, con un 52% de peso de los costes del eslabón. Además, **el coste de adquisición de la mercancía**, por parte del mayorista en destino, supone aproximadamente el **88% del coste total soportado** por el agente. El mayorista en destino no obstante es capaz de cubrir costes y obtener un ligero beneficio (4,7%).
- En cuanto a la venta final, el **detallista tiene una participación sobre el PVP sin IVA de aproximadamente el 44%**. Se consideran **importantes partidas de costes, el personal y las mermas, que se producen, generalmente debidas al fileteado y otro tipo de preparado que le exija el consumidor final**. A pesar de ello, los **precios de venta al público suelen ser estables**.
- En el **canal organizado**, la participación de la **cadena de distribución supone hasta el 50% del valor de PVP sin IVA**.

#### 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 el caso del salmón, el PVP del canal especializado supera al canal organizado en un 8%.** Los motivos pueden deberse al coste del establecimiento de venta del canal especializado, que se presenta superior al del canal organizado, además del hecho de que las cadenas de distribución se suelen abastecer de los lotes de salmón fresco a través de sus centrales de compra, lo que les permite **conseguir rappels, obteniendo así un mayor poder de negociación con sus proveedores.**
- Normalmente, **el precio para el consumidor final suele oscilar mucho menos que en otras especies de pescado.** Ello se debe a que el salmón goza de una alta estabilidad y presencia constante en los mercados.
- Por último, debe destacarse también **la presencia cada vez más habitual de salmón embarquetado** que ordinariamente coexiste con el producto fresco y entero (aunque éste en mucha menor medida) en el punto de venta de las cadenas de distribución; este producto **suele presentar un precio más elevado** que el producto fresco, consecuencia de la **transformación a la que está sometido para facilitar su consumo al cliente** y que comporta una 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 los 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.**
- Asimismo, se ha procurado **diferenciar en cada uno de los agentes las particularidades referentes al salmón.**





### 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 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 del salmón. Para ello, se ha partido del precio por kilogramo y se ha calculado la media ponderada.**



Ámbito	Fuente
Características del sector	FAO: "Producción de acuicultura mundial por países y especies, varios años"
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, costes y precios	MARM: "Precios semanales origen-mayorista-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"



**MAYORISTA EN  
DESTINO /  
IMPORTADOR**

- 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 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.**

