

La Acuicultura en España

2014



con la colaboración de



La Acuicultura en España

2014



APROMAR

ESACUA



OPP
ORGANIZACIÓN
PRODUCTORES
PISCICULTORES

con la colaboración de

FUNDACIÓN
OESA
OBSERVATORIO ESPAÑOL DE ACUICULTURA

Índice

1.	Resumen ejecutivo	5
2.	Introducción	9
3.	La acuicultura en el mundo	11
4.	La acuicultura en la Unión Europea	19
5.	La producción de acuicultura en España	29
5.1.	La producción acuática en España	29
5.2.	Tipos de establecimientos de acuicultura en España	31
5.3.	Número de establecimientos de acuicultura en España	32
5.4.	Empleo en acuicultura en España	33
5.5.	Consumo de pienso	35
5.6.	Acuicultura continental	36
5.7.	Acuicultura marina	42
5.7.1.	Cultivo de peces marinos	42
5.7.2.	Cultivo de moluscos	59
5.7.3.	Cultivo de otras especies	63
6.	Comercialización de los productos de la acuicultura españoles	67
7.	Presente y futuro de la acuicultura en España	79
8.	Hojas informativas	83
●	La ordenación de la acuicultura en Noruega	84
●	La directiva marco del agua (DMA)	93
●	Acceso al agua	94
●	Incidencia de la producción acuícola de Turquía en el sector europeo. Medidas antidumping y antisubsidy.	97
9.	Bibliografía	107

1. Resumen ejecutivo

La acuicultura en el mundo

- La acuicultura mundial puso en el mercado 90,4 millones de toneladas (Mt) de productos acuáticos en 2012, frente a las 92,5 Mt capturadas por la pesca. Considerando las 24 Mt de la pesca que no van destinados a consumo humano, la acuicultura ya provee más alimento a las personas que la pesca.
- A pesar de que ha sido perceptible en los últimos años un ligero decaimiento en su potente ritmo de crecimiento, la acuicultura mundial manteniendo un vigoroso ritmo que en 2012 repuntó al 8,9%.
- La producción mundial de trucha arco iris ha sido en 2012 de 855.982 t, lo que supone un aumento del 11,5% respecto al año anterior.
- La producción mundial de dorada de acuicultura en 2013 se estima en 179.924 t. Esta cifra es un 11,4% superior a la de 2012, y supera al anterior máximo, de 178.854 t en 2008.
- La producción acuícola global de lubina en 2013 se calcula en 137.723 t. Esta cifra es un 4,1% inferior a la de 2012.
- La producción mundial de rodaballo de acuicultura en Europa en 2013 se estima en 7.721 toneladas, un 38,1% inferior a la de 2012.
- España es el Estado miembro de la UE con mayor volumen de producción en acuicultura, 264.162 t en 2012 (21,0% del total de la UE), seguido por Francia con 205.210 t (el 16,3%) y el Reino Unido con 203.036 t (16,1%). Sin embargo, considerando el valor de la producción, el Reino Unido es el primer productor con 853 millones de euros (22,5% del valor total), seguido por Francia con 704 M€ (18,6%) y Grecia con 623 M€. España ocupa la quinta posición con 395 millones (10,4%).
- La principal especie producida en la UE es el mejillón (466.995 t). Le sigue la trucha arco iris (177.934 t) y el salmón atlántico (175.349 t). Si se considera el valor de primera venta, el salmón atlántico es la primera especie de crianza (822 M€), seguida por la dorada (519 M€) y la trucha arco iris (483 M€).

Producción de acuicultura en España

Acuicultura en la Unión Europea

- En 2012 la UE produjo 1,27 Mt de productos de la acuicultura. Este dato supone una reducción del 1,3% respecto de lo puesto en el mercado en 2011, y un descenso acumulado del 12% desde el pico de producción que tuvo lugar en 1999.
- El principal recurso acuático vivo producido en España, tanto de pesca como de acuicultura, es el mejillón, del que en 2012 se produjeron 231.754 toneladas, provenientes íntegramente de la acuicultura. En relación con la acuicultura de peces, las tres primeras especies son dorada, trucha arco iris y lubina.
- La producción de dorada en España en 2013 ha sido de 16.795 t., un 13,6% menos que en 2012. Esta circunstancia supone una nueva caída de la producción de esta especie tras un ligero repunte en 2012. La máxima producción anual española de dorada tuvo lugar en 2009, con 23.930 t.

- La producción de lubina en España en 2013 ha sido de 14.707 t., un 3,1% más que en 2012.
- La producción de rodaballo en 2013 ha sido de 6.814 t., un 14,5% menos que la de 2012.
- La producción estimada de trucha arco iris en España en 2012 fue de 16.732 t., una cifra prácticamente idéntica a la del año anterior.
- La cifra de empleo en acuicultura en España en 2012 fue de 19.892 personas, que computadas en Unidades de Trabajo Anuales sumaron 5.743 UTAs.
- En 2012 se encontraban en funcionamiento en España un total de 5.132 establecimientos de acuicultura. De ellos, 179 lo eran de acuicultura continental y 4.953 de acuicultura con aguas marinas.
- En 2013 se utilizaron en la acuicultura española 108.000 toneladas de pienso. Esta cantidad es un 1,6% inferior a la de 2012. El 83,3% fue administrado a peces marinos (dorada, lubina, corvina, rodaballo, anguila y lenguado) y el 16,7% restante a trucha, anguila, esturión y salmón.
- El precio medio en primera venta de lubina en 2013 fue de 5,35 euros/kg. Esta cifra es prácticamente similar a la del año previo y supuso un total de 78,6 M€.
- El precio medio de rodaballo de acuicultura en España en 2013 fue de 8,42 euros/kg. Esta cifra es un 14,1% superior a la de 2012 y sumó 57,0 M€.

Comercialización de acuicultura en España

- Los productos acuáticos supusieron en 2013 el 4,0% de la cesta de la compra de las familias españolas (1.218 kg/litros/uds) y el 13,1% de su valor (9.083 M€). Este consumo supuso un crecimiento del 0,3% sobre 2012.
- Durante 2012 el precio medio en primera venta de trucha blanca tamaño ración producida en España ha sido de 2,24 euros/Kg, lo que supone un tímido aumento del 1,82% con respecto al año anterior.
- El precio medio de dorada de acuicultura producida en España en 2013 fue de 4,79 euros/kg. Esta cifra es un 0,11% superior a la de 2012 y supuso una cuantía total de 80,4 M€.

2. Introducción

En un mundo para el que se prevé un incremento de otros 2.000 millones de habitantes hasta 2050, hasta superar los 9.600 millones, y en el que más de 800 millones de personas sufren aun desnutrición crónica, se acentúa el reto de alimentarnos todos sin destruir los ecosistemas.

Nunca en el pasado de la humanidad se han consumido tantos productos acuáticos como en el presente. Ni tampoco dependido tanto de estos alimentos para nuestro bienestar. El pescado es extraordinariamente nutritivo: una fuente vital de proteínas y nutrientes esenciales. Sin embargo, los recursos naturales del planeta tierra son limitados. Incluso los océanos y ríos han mostrado su finitud como origen de alimentos silvestres. Con una población creciente sobre la tierra y unos niveles de vida en aumento, sobre todo en países en vías de desarrollo, el ingenio humano debe aprender a sacar el mayor provecho sostenible posible a los recursos naturales, incluidos los acuáticos.

En el siglo XXI la alimentación está volviendo a ser un reto de primer orden para la humanidad. Las previsiones de la Organización para la Agricultura y la Alimentación de Naciones Unidas (FAO) apuntan a que la producción mundial de comida debe crecer un 70% entre 2010 y 2050 para hacer frente al aumento de la población, a los cambios en la dieta relacionados con los incrementos en la renta de los países y a la creciente urbanización. La globalización y la interconexión entre mercados harán que estos cambios afecten a todos los países del mundo sin excepción, aun cuando su población particular ni aumente en tamaño, ni mejore sustancialmente su riqueza. Esta coyuntura probablemente se agrave con el cambio climático, que supondrá alteraciones impredecibles en los modelos productivos tradicionales y en los flujos comerciales.

La acuicultura es una actividad que abarca muy variadas prácticas y una amplia gama de especies, sistemas y téc-

nicas de producción. Puede definirse como el cultivo de organismos acuáticos con técnicas encaminadas a hacer más eficiente su rendimiento. Además, una de sus características diferenciales sobre la pesca es que a lo largo de toda, o de al menos una parte de su ciclo vital, las especies de acuicultura son propiedad de una persona física o jurídica. La acuicultura tiene una historia de 4.000 años, pero ha sido desde hace 50 cuando se ha convertido en una actividad socioeconómica relevante, dando empleo a más de 12 millones de personas en el mundo.

En un mundo inmerso en una vertiginosa sucesión de cambios de todo tipo, es necesario adoptar una mentalidad flexible también en relación con la producción de alimentos. La acuicultura no es sólo un complemento de la pesca: es la ganadería con mayor proyección de futuro. Tiene a su favor que el 70% de la superficie del planeta es agua, que no requiere del consumo de agua dulce, que los animales acuáticos son más eficientes convertidores de su alimento que los vertebrados terrestres y que sus tasas de reproducción son muy superiores a las de estos.

Existen grandes retos que deben ser superados por la acuicultura para abrirse de par en par las puertas del futuro, como la disponibilidad de materias primas para sus piensos, la generación de avances tecnológicos que permitan la adaptación de las granjas a condiciones marinas más expuestas y el control de la sanidad de las especies cultivadas. Los impresionantes avances logrados por este sector en las últimas décadas hacen presagiar que irá superando los desafíos a los que se enfrenta y alcanzando nuevas cotas en su desarrollo.

Aunque este informe se centra sobre la acuicultura como proveedora de alimentos para las personas, existen otras finalidades importantes para esta actividad, como la elaboración de productos farmacéuticos, la producción de

biocombustibles, la suelta de ejemplares para la pesca deportiva, la repoblación del medio natural, la acuariofilia o el apoyo a la investigación científica.

La elaboración de este informe anual sobre la situación del sector es importante para conocer el estado de la actividad y apoyar su desarrollo sostenible. El público objetivo de este documento son no sólo las empresas del sector sino también las administraciones públicas, políticos, medios de comunicación, profesionales libres, estudiantes y la sociedad en general.

Este trabajo respeta escrupulosamente el derecho a la libre competencia. En él se ha evitado la publicación de información confidencial relativa a las estrategias de las empresas productoras de la que se pudieran derivar posibles prácticas anticompetitivas. Su objetivo no es otro que proporcionar información básica agregada que puede ser de interés para todos aquellos operadores relacionados con la acuicultura.

La recopilación y el procesado de los datos contenidos en este informe ha sido llevada a cabo por APROMAR, ESACUA y OPP a partir de las cifras facilitadas por los acuicultores españoles, junto con la inestimable contribución de la Fundación Observatorio Español de Acuicultura (FOESA). Ha sido utilizada información de la Federación Europea de Productores de Acuicultura (FEAP), del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) y de FAO. También se debe especial agradecimiento a la secretaría técnica de la Junta Nacional Asesora de Cultivos Marinos (JACUMAR).

NOTAS

- *En este estudio se hace referencia únicamente a cantidades de especies producidas y puestas en el mercado por las empresas de acuicultura. Todas las referencias al término “producción” se refieren, por tanto, a cantidades producidas y comercializadas. Los volúmenes de producto en proceso de producción (incremento de biomasa), pero sin haber sido aún despescados, no son considerados.*
- *El peso de las especies producidas se refiere a peso vivo. Todas las referencias a volúmenes de producción se refieren a peso previamente a su eviscerado o procesado, en el caso que este llegara a realizarse.*
- *El valor de las producciones de acuicultura ofrecido por FAO viene dado en dólares EEUU. En este informe se han convertido los dólares EEUU en euros al cambio de 1,0 dólares = 0,80 euros.*
- *En las series temporales largas de precios no se ha realizado ningún ajuste en base a las variaciones del precio del dinero (IPC). Todos los precios indicados lo son en valores nominales.*
- *La publicación anual de estadísticas de producción de FAO y FEAP incluye en ocasiones la revisión de los datos de ejercicios pasados. Esta circunstancia puede significar cambios sobre las cifras publicadas en ediciones anteriores de este informe.*
- *En la compilación estadística de producciones de acuicultura en Europa para este informe se exponen separadamente los datos de la Unión Europea, con el fin de desagregarlos de los de Noruega y Turquía.*

El objetivo de este informe es dar difusión a la información en él contenida. Con este fin, APROMAR, ESACUA y OPP autorizan la utilización por terceros del texto, gráficos y tablas que en él se muestran con la única condición de citar la fuente y a APROMAR-ESACUA-OPP.

3. La acuicultura en el mundo

Disponibilidad mundial de productos acuáticos

La producción acuática mundial ha crecido de forma continua durante las cinco últimas décadas a un ritmo del 3,2% anual, superando el ritmo de crecimiento de la población mundial que es del 1,6%. El consumo per cápita mundial de productos acuáticos ha pasado de los 9,9 kg en 1960 a 19,2 kg en 2012. Esto ha sido posible gracias a la combinación de crecimiento de la población con incrementos de renta disponible, y facilitado por el incremento de la producción de productos acuáticos, las mejoras en las técnicas de conservación del pescado y unos canales de distribución más eficientes.

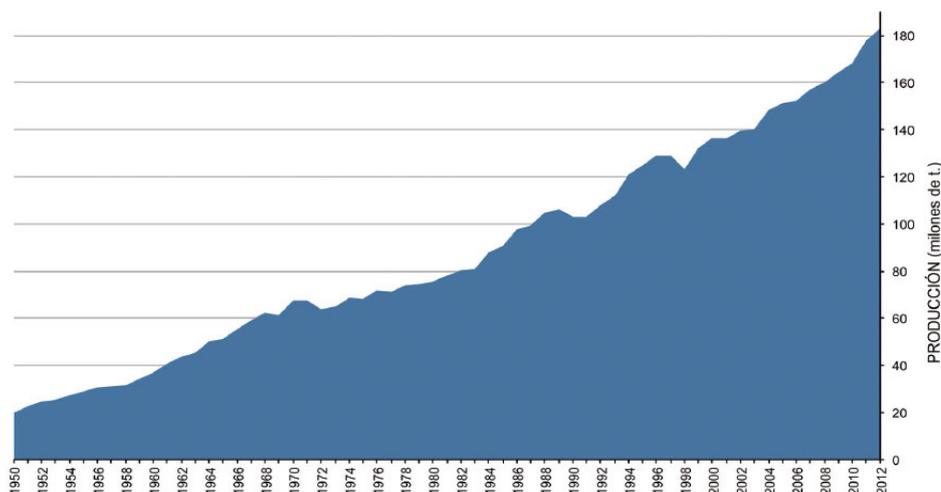
Los productos acuáticos son actualmente una de las más importantes fuentes de proteína animal del mundo, representando el 30% del total de la proteína consumida en los países en vías de desarrollo y el 15% en Europa y Norteamérica. Una porción de 150 g de pescado provee entre el 50% y 60% de las necesidades proteicas de un adulto, además del valor de sus aceites omega-3. En 2010 el

pescado supuso el 16,7% de la ingesta de proteína animal mundial y el 6,5 de toda la proteína consumida. Según FAO, los productos acuáticos supusieron casi el 20% de las necesidades de ingesta de proteína animal para más de 2.900 millones de personas, y el 15% para 4.300 millones.

El empleo en el conjunto de las actividades relacionadas con la producción de productos acuáticos ha crecido a mayor ritmo que la población mundial. En 2012 representó 57 millones de personas, que suponen el 4,4% de la actividad agrícola en general, y de las que el 15% son mujeres. FAO estima que la acuicultura y la pesca son el sustento del 10%-12% de la humanidad, entre trabajadores y sus familiares, es decir, entre 660 y 820 millones de personas.

La proporción de productos acuáticos dirigidos al consumo humano directo ha pasado del 71% en 1980 hasta más del 86% en 2012, unas 136 millones de toneladas, siendo las restantes 21,7 millones de toneladas destinadas a otros usos. En 2012, de los productos destinados a consumo

Figura 1.
Evolución de la producción acuática (acuicultura y pesca) mundial en el periodo 1950-2012 (FAO).



humano, el 46% (63 millones de toneladas) lo fue en forma de producto fresco o vivo. Por otra parte, una porción significativa, aunque menguante, de los productos acuáticos son procesados en harinas y aceites para otros usos (por ejemplo, piensos). Estas harinas y aceites pueden provenir del procesado de pescado entero, de los restos de su elaboración o de otros subproductos. El 35% de la harina y aceites de pescado se obtienen hoy de subproductos. Finalmente, unas 25 millones de toneladas de algas fueron cosechadas en 2012 para su uso como alimento, cosméticos, fertilizantes o aditivos en piensos para animales.

Los productos acuáticos siguen siendo la mercancía alimenticia más comerciada internacionalmente a nivel global. En 2012 unos 200 países realizaron exportaciones de productos acuáticos. En algunos casos supusieron más de la mitad de su comercio. En total supusieron el 10% de la exportación agraria y el 1% del comercio en valor.

Situación de la acuicultura en el mundo

El desarrollo de la acuicultura continúa su avance y consolidación por todo el mundo como actividad innovadora, apasionante y retadora. Su relevancia como motor de desarrollo económico y fuente de alimentos de calidad es creciente en el mundo. Más de la mitad del total de los alimentos de origen acuático consumidos hoy por la po-

blación mundial procede de granjas acuícolas en las que se crían peces, crustáceos, algas, moluscos y otros invertebrados. Este hito en la alimentación de la humanidad, con el que se salda un reto pendiente desde la revolución neolítica, se ha alcanzado después de más de cuatro décadas de continuo e intenso crecimiento de esta actividad. Este progreso revela no sólo la vitalidad de la acuicultura como técnica productiva, sino también la capacidad de innovación, emprendimiento y aprovechamiento sostenible de los recursos disponibles, tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo. Mirando al futuro, FAO estima que antes de 2030 más del 65% de los alimentos acuáticos procederán de la acuicultura.

El 2012 es año más reciente del que se disponen estadísticas de producción global de acuicultura. Conforme a FAO, la acuicultura mundial produjo 90,4 millones de toneladas de productos acuáticos ese año (83,7 en 2011, contabilizando algas), frente a las 92,5 millones de toneladas capturadas por la pesca. Considerando los 24 millones de toneladas de la pesca que no van destinados a consumo humano directo, la acuicultura ya provee más alimento a la humanidad que la pesca. Sin embargo, la acuicultura y la pesca son dos actividades complementarias que deben hacer juntas frente, por lo menos en las próximas décadas, al reto de la creciente demanda de productos acuáticos sanos y nutritivos por parte del conjunto de la población. En un futuro más lejano, pero que ya se vislumbra en el horizonte, la acuicultura será la manera habitual de aprovisionamiento de productos acuáticos para la mayor parte de la humanidad, como ocurre hoy con la ganadería terrestre frente a la caza.

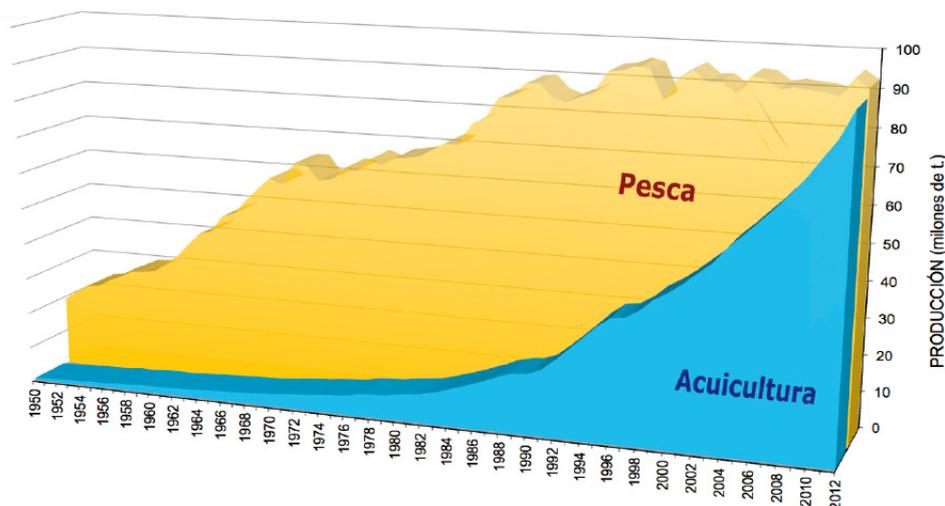
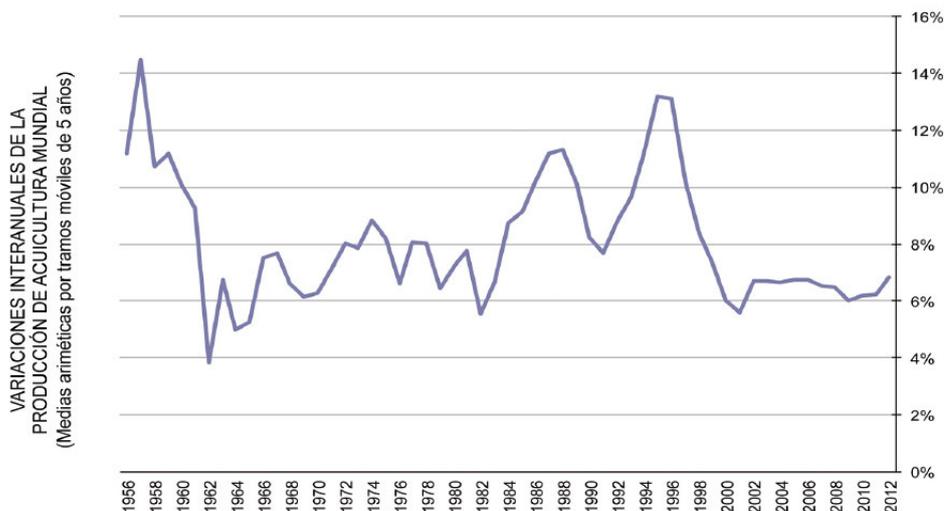


Figura 2. Evolución de la producción de acuicultura y pesca mundial en el periodo 1950-2012 (FAO).

Figura 3.
Evolución de los crecimientos interanuales de la producción mundial de acuicultura en el periodo 1956-2012, calculados sobre medias aritméticas por tramos móviles de 5 años para atenuar oscilaciones de ciclo corto (a partir de FAO).



A partir de los años sesenta del siglo XX, la producción mundial de acuicultura ha crecido de manera espectacular y de forma sostenida. A pesar de que ha sido perceptible en los últimos años un ligero decaimiento en su potente ritmo de crecimiento, el sector sigue manteniendo un vigoroso ritmo medio superior al 6% anual, que además en 2012 repuntó al 8,9%. Desde una producción inferior a 0,6 millones de toneladas en 1950, y un valor de menos de 400.000 euros, ha superado los mencionadas 90 millones de toneladas en 2012, con un valor global en primera venta de más de 115.458 millones de euros.

La acuicultura está jugando a nivel mundial un crucial papel en los esfuerzos por erradicar el hambre y la malnutrición, proveyendo alimentos ricos en proteínas, aceites esenciales, vitaminas y minerales a un amplio sector de la población, especialmente a mujeres y niños. Pero es especialmente destacable la contribución de los aceites poli-insaturados omega-3 (EPA y DHA) del pescado a la salud y calidad de vida de las personas. Adicionalmente, la actividad acuícola ya está contribuyendo de manera importante y en numerosos países a reducir la pobreza, incrementando los ingresos económicos de las familias y el acceso a los alimentos, fomentando el comercio local e internacional, proveyendo divisas, ofreciendo oportunidades de empleo y mejorando los retornos sobre el uso de los recursos. FAO considera

que la acuicultura es una actividad que contribuye a la utilización eficaz de los recursos naturales, a la seguridad alimentaria y al desarrollo económico, con un limitado y controlable impacto sobre el medio ambiente.

A estos empleos hay que sumar los que generan el amplio número de actividades auxiliares fundamentales para el desarrollo de la acuicultura, como la transformación y elaboración, el empaquetado, la comercialización y distribución, la fabricación de piensos, la construcción de equipos, la elaboración de redes y aparejos, la producción y el suministro de hielo, la construcción y el mantenimiento de embarcaciones e instalaciones acuícolas, la comunidad científica y las administraciones implicadas en su ordenación, seguimiento y desarrollo.

Producciones de acuicultura en el mundo

China sigue siendo el primer e indiscutible país productor mundial de acuicultura, como también lidera la pesca, con 53,9 millones de toneladas de producción acuícola en 2012, cifra un 7,5% superior a la de 2011. Entre las 10 principales naciones productoras de acuicultura destaca el fuerte crecimiento observado durante 2012 en Indonesia (algas, tilapia, carpas y langostinos) e India (carpas y langostinos). En relación con los países

desarrollados es de destacar el imponente crecimiento de la producción acuícola en Noruega, que con un incremento del 15,5% superó en 2011 las 1,3 millones de toneladas, cuando ya en 2011 había crecido el 13,0%.

Del análisis de las estadísticas de producción acuícola de FAO merece la pena resaltar que aunque se realiza acuicultura en prácticamente todos los países del mundo, es una actividad especializada en la que únicamente los países que apuestan estratégicamente por ella logran avances reales. Esta circunstancia es constatable en el hecho de que los diez principales países productores de acuicultura a nivel mundial incrementan su producción en 2012 con una tasa de crecimiento superior al resto de los países, tanto en peso como en valor. Los 10 principales países productores de acuicultura en el mundo produjeron en 2012 el 89,0% de la cantidad total producida (80,5 millones de toneladas). España ocupa la posición 21ª con 264.161 toneladas, un -2,9% respecto de 2011.

En relación con el valor económico de la producción mundial de acuicultura, su cuantía superó en 2012 los 115.459 millones de euros en su primera venta. Por países, el valor de la producción acuícola China superó los 55.262 millones de euros (+7,5%). Destaca el incremento de valor de la acuicultura en India (+16,6%) y Bangladesh (+15,8%). El valor de la acuicultura noruega creció el 7,7%. España ocupa el puesto 29º con 395 millones de euros, un 2,9% menos de valor que en 2011, cuando sumó 457 millones de euros.

Las dos principales especies de producidas mediante acuicultura en el mundo en 2012 han sido algas: *Eucheuma (Eucheuma sp.)* con 5,8 millones de toneladas y la laminaria japonesa (*Undaria pinnatifida*) de la que se produjeron 5,7 millones. La tercera especie es la carpa china (*Ctenopharyngodon idella*) con 5,0 millones de toneladas. Las 10 primeras especies supusieron el 46,7% de la producción total.

De las especies producidas en España, destaca la producción mundial de mejillones (varias especies), 24ª posición, con 1.267.567 t; la trucha arco iris, 27ª especie, con 855.982 t; la dorada, 66ª especie, con 159.731 t; la lubina, 68ª especie, con 153.182 t; y el rodaballo, 91ª especie, con 77.118 t.

En relación con el valor de la producción, sigue siendo el langostino blanco (*Litopenaeus vannamei*) la principal especie mundial, con un valor en primera venta en 2012 de 10.874 millones de euros; seguida por el salmón atlántico (*Salmo salar*), con un valor de 8.077 millones de euros; y por la carpa plateada (*Hypophthalmichthys molitrix*) por 4.433 millones de euros. Las 10 primeras especies supusieron el 47,6% de los 108.777 millones de euros de valor de la producción total de la acuicultura mundial.

El éxito de la acuicultura moderna se basa en la adecuada gestión de la biología de las especies cultivadas, en la

Tabla 1. Principales países productores de acuicultura por toneladas anuales en 2012 y tasa de variación interanual (FAO).

País	Cantidad (t)	% var. anual
China	53.942.924	7,5
Indonesia	9.599.764	20,9
India	4.213.917	14,6
Viet Nam	3.320.100	8,8
Philippines	2.541.965	-2,5
Bangladesh	1.726.066	13,3
Korea, Republic of	1.506.730	0,5
Norway	1.321.119	15,5
Thailand	1.233.877	2,7
Chile	1.075.547	10,9
TOTAL 10 PRALES. PRODUCTORES	80.482.009	9,1
RESTO DE LOS PAISES	9.950.095	7,5
TOTAL MUNDIAL	90.432.104	8,9
España	264.161	-2,9

Tabla 2. Principales países productores de acuicultura por valor de la producción anual (millones de euros) en 2012 (FAO) y tasa de variación interanual

País	Valor (M€)	% var. anual
China	55.262	7,5
India	7.399	16,6
Indonesia	6.458	7,8
Chile	4.802	-5,3
Vietnam	4.740	4,0
Noruega	4.400	7,7
Japón	4.133	0,1
Bangladesh	3.129	15,8
Tailandia	2.653	-1,3
Filipinas	1.749	10,1
TOTAL 10 PRALES. PRODUCTORES	94.726	6,9
RESTO DE LOS PAISES	20.733	2,6
TOTAL MUNDIAL	115.459	6,1
España	395	-13,6

Tabla 3.
Principales especies
producidas mediante
acuicultura en el mundo (en
toneladas) en 2012 (FAO) y
tasa de variación interanual.

Especie	Nombre científico	Toneladas	% var. anual
Alga Eucheuma	<i>(Eucheuma sp.)</i>	5.865.776	26,9
Laminaria japonesa	<i>(Undaria pinnatifida)</i>	5.682.078	8,1
Carpa china	<i>(Ctenopharyngodon idella)</i>	5.028.661	7,6
Ostra japonesa	<i>(Crassostrea gigas)</i>	4.591.049	4,6
Carpa plateada	<i>(Hypophthalmichthys molitrix)</i>	4.189.578	1,4
Carpa común	<i>(Cyprinus carpio)</i>	3.791.912	3,7
Almeja japonesa	<i>(Ruditapes philippinarum)</i>	3.785.311	3,0
Tilapia del Nilo	<i>(Oreochromis niloticus)</i>	3.197.330	13,8
Langostino blanco	<i>(Litopenaeus vannamei)</i>	3.178.721	2,5
Carpa cabezona	<i>(Hypophthalmichthys nobilis)</i>	2.898.816	7,1
TOTAL 10 PRALES. ESPECIES		42.209.232	8,2
RESTO DE ESPECIES		48.222.870	9,5
TOTAL ACUICULTURA MUNDIAL		90.432.102	8,9
Mejillones	<i>(Mytilus sp.)</i>	1.267.567	3,0
Trucha arco iris	<i>(Oncorhynchus mykiss)</i>	855.982	11,5
Dorada	<i>(Sparus aurata)</i>	159.731	3,8
Lubina	<i>(Dicentrarchus labrax)</i>	153.182	6,2
Rodaballo	<i>(Psetta maxima)</i>	77.118	2,3

Tabla 4.
Principales especies por valor
(millones de euros) producidas
mediante acuicultura en el
mundo en 2012 (FAO) y variación
interanual.

Especie	Nombre científico	Valor (M€)	% var. anual
Langostino blanco	<i>(Litopenaeus vannamei)</i>	10.874	0,8
Salmón atlántico	<i>(Salmo salar)</i>	8.077	4,5
Carpa plateada	<i>(Hypophthalmichthys molitrix)</i>	4.433	1,9
Carpa china	<i>(Ctenopharyngodon idella)</i>	5.172	7,2
Carpa común	<i>(Cyprinus carpio)</i>	4.166	2,3
Carpa catla	<i>(Gibelion catla)</i>	4.391	15,3
Tilapia del Nilo	<i>(Oreochromis niloticus)</i>	4.209	15,4
Cangrejo de canal chino	<i>(Eriocheir sinensis)</i>	3.978	10,0
Langostino jumbo	<i>(Penaeus monodon)</i>	3.496	4,2
Carpa cabezona	<i>(Hypophthalmichthys nobilis)</i>	2.979	7,2
TOTAL 10 PRALES. ESPECIES		51.774	5,7
RESTO DE ESPECIES		57.003	14,0
TOTAL ACUICULTURA MUNDIAL		108.777	9,9
Trucha arco iris	<i>(Oncorhynchus mykiss)</i>	2.905	-2,7
Lubina	<i>(Dicentrarchus labrax)</i>	808	9,9
Dorada	<i>(Sparus aurata)</i>	783	-3,5
Rodaballo	<i>(Psetta maxima)</i>	474	-1,1

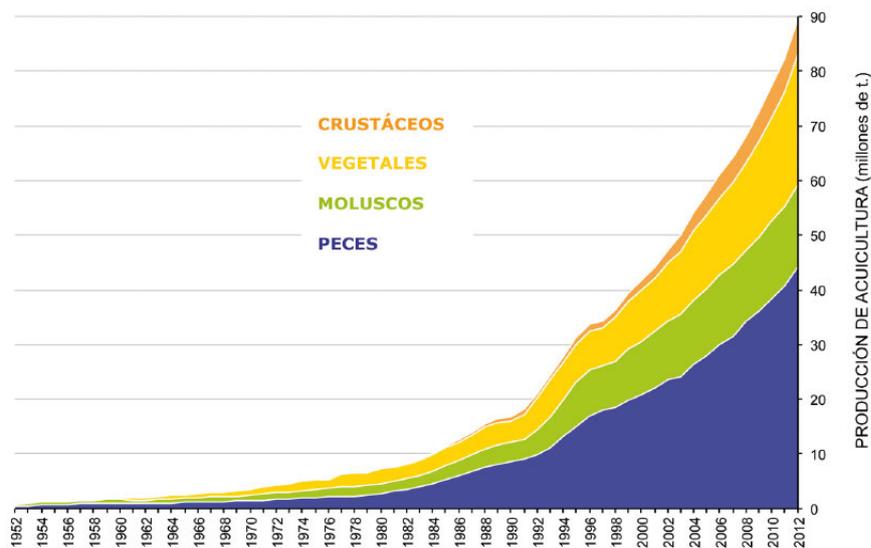


Figura 4. Evolución de la producción de acuicultura mundial (millones de t.), por grupos, para el periodo 1952-2012 (FAO).

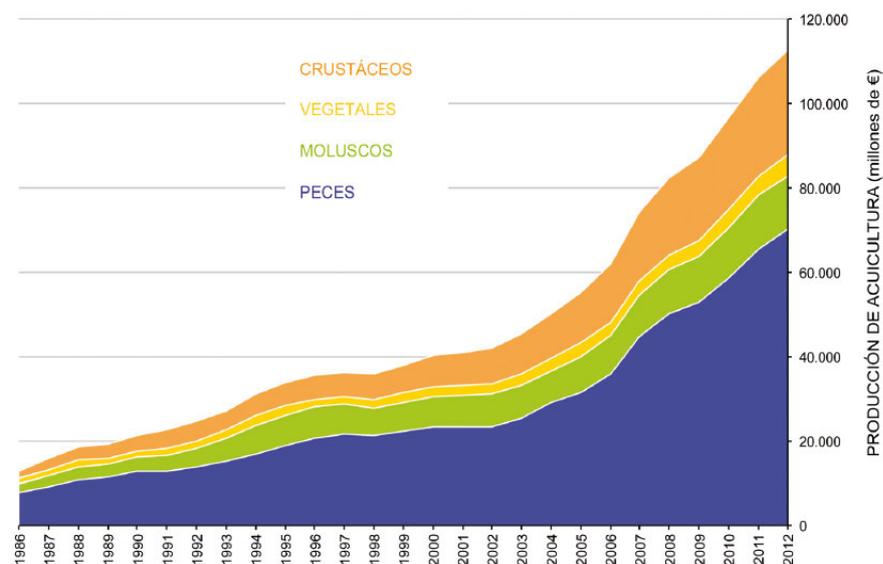


Figura 5. Evolución del valor de la producción de la acuicultura mundial, por grupos, para el periodo 1986-2012, en millones de euros (FAO).

introducción de innovaciones tecnológicas y en el desarrollo de alimentos específicos. Casi la mitad de toda la producción mundial de la acuicultura en 2012 consistió en pescado, el 48,8% (44,1 millones de toneladas), pero el incremento de la producción ha tenido lugar en todos los grupos de especies. La cosecha de vegetales representó el 26,3% de las toneladas, la de moluscos el 16,8%, crustáceos el 7,1%, el grupo anfibios-reptiles el 0,5% y otros invertebrados el 0,4% restante.

La producción de pescado de acuicultura tuvo en 2012 un valor en primera venta de más de 69.998 millones de euros, lo que supuso el 60,6% del valor de la globalidad de la producción acuícola. La cosecha de crustáceos representó 24.691 millones de euros y la de moluscos 12.863.

En contraposición a los sistemas de explotación agropecuarios terrestres, en los que la mayor parte de la producción se obtiene de un reducido número de especies muy do-

mesticadas de animales y plantas, en el año 2010 se estaban criando en el mundo 404 especies acuáticas diferentes, entre peces, moluscos, crustáceos, algas y otros. De ellas son 300 las especies de plantas y animales acuáticos producidos en cantidades significativas (más de 100 toneladas anuales). Esta diversidad se debe a la riqueza en especies del medio acuático, a la adaptabilidad de estos organismos a los sistemas de producción controlada y al ingenio de las personas.

Durante las cuatro últimas décadas la acuicultura se ha desarrollado, diversificado y ha registrado notables adelantos tanto tecnológicos como científicos. El potencial de estos avances para el crecimiento económico, tanto en países desarrollados como en en vías de desarrollo, para la mejora del nivel de vida y para el incremento de la seguridad alimentaria, fue reconocido

por la FAO en su Declaración y Estrategia de Bangkok de 2000, que subrayaba que la acuicultura debe continuar con su desarrollo hasta ofrecer todo su potencial a la humanidad. Y así se ha ido constatando con el transcurso de los años.

Para ofrecer directrices para una mejor gobernanza del sector, FAO está propugnando su plan de Crecimiento Azul como marco para la gestión sostenible de los recursos acuáticos. Este plan se basa en el Código de Conducta de Pesca Responsable de FAO de 1995 y aborda la pesca, la acuicultura, los servicios del ecosistema, el comercio y la protección social. Busca el equilibrio entre el crecimiento y la conservación, entre la actividad industrial y la artesanal, para asegurar beneficios justos entre sociedades.

Figura 6. Distribución porcentual de la producción de acuicultura mundial (t.) en 2012 por grupos (FAO).

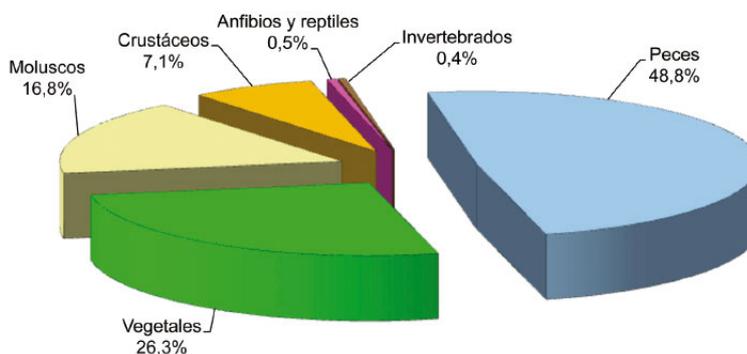
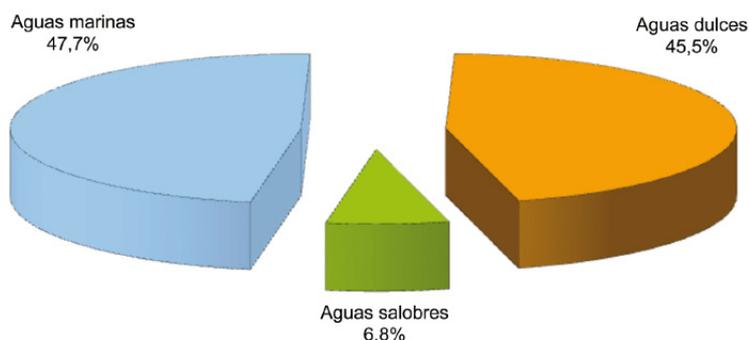


Figura 7. Distribución porcentual de la producción (t.) de acuicultura mundial en 2012 por entornos de producción (FAO).



4. La acuicultura en la Unión Europea

Situación de la acuicultura en la Unión Europea

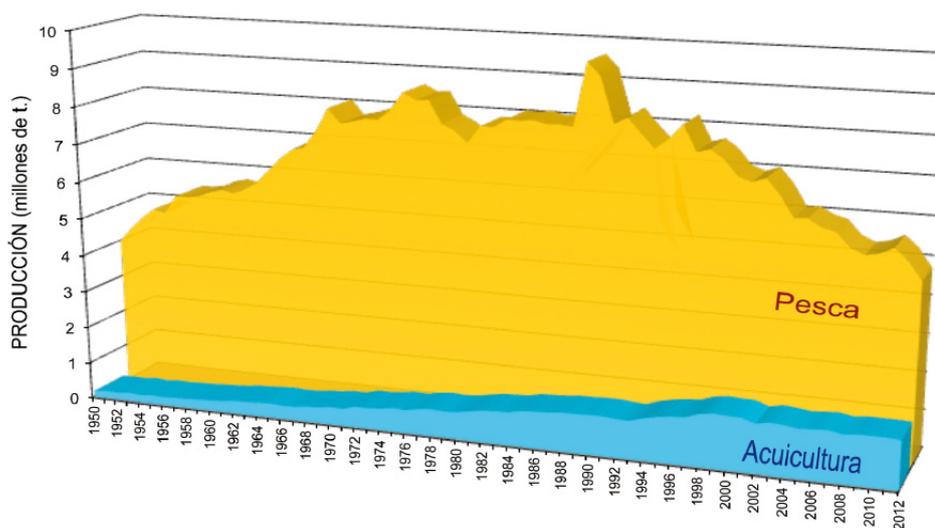
La acuicultura es una importante fuente de productos acuáticos de calidad en la Unión Europea. En 2012 la UE produjo 1,27 millones de toneladas de productos de la acuicultura. Este dato supone una reducción del 1,3% respecto de lo puesto en el mercado en 2011, y un descenso acumulado del 12% desde el pico de producción acuícola europea que tuvo lugar en 1999. La acuicultura representa el 21,2% del volumen de la producción acuática total (acuicultura + pesca) de la UE, lo que supone un incremento en su importancia relativa respecto del año anterior, en el que fue del 20,0%. Este ascenso se debe esencialmente a una notable reducción en la pesca desembarcada por la flota pesquera de la UE.

La producción de acuicultura tuvo un valor en primera venta de 3.842 millones de euros, un 6,3% menos que en 2011. Sin embargo, la importancia de la acuicultura no es

igual en todos los países de la UE. En algunos, su relevancia económica y social supera ya a la de la pesca, como también ocurre en España en algunas Comunidades autónomas. La acuicultura desempeña un papel muy significativo en el desarrollo social y económico de determinadas zonas costeras y fluviales, además de en la preservación de la cultura marítimo-fluvial y pesquera de estas mismas zonas.

La producción total de productos acuáticos (acuicultura + pesca) en la Unión Europea llegó a alcanzar un máximo de 10,6 millones de toneladas en 1988. Desde entonces ha caído un 44%, incluyendo un -7,6% experimentado en 2012 respecto de 2011. A pesar de las expectativas, la producción de acuicultura en la UE no ha podido en cualquier caso compensar la fuerte reducción de su pesca extractiva en las dos últimas décadas.

Figura 8.
Evolución de la producción total de acuicultura y pesca de los 28 Estados miembros de la Unión Europea entre 1950 y 2012, en miles de toneladas (FAO)



La decreciente producción primaria de productos acuáticos en la UE ocurre, curiosamente, en paralelo al incremento en el consumo de los mismos por parte de la sociedad europea. La cada vez mayor concienciación sobre los beneficios nutricionales de estos alimentos, junto con su calidad gastronómica, están potenciando su

compra. Esta concurrencia de factores ha implicado la necesidad de importar en 2012 a la UE un saldo neto de 6,8 millones de toneladas de productos acuáticos (medidos como equivalentes de peso vivo), que se corresponde con el 58% del consumo, siendo la autosuficiencia de tan solo el 42%.

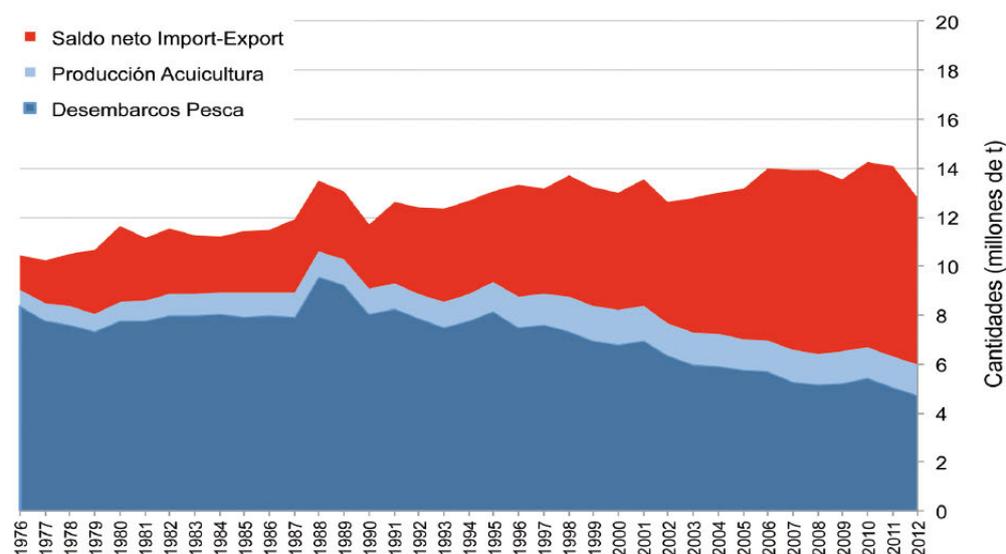


Figura 9. Evolución del origen de los productos acuáticos consumidos en la Unión Europea hasta 2012, en toneladas de peso vivo. Se consideran las producciones de acuicultura y pesca de la UE además del saldo neto de importaciones y exportaciones (AIPCE y FAO).

Tal y como han puesto de relieve numerosos estudios científicos, los productos acuáticos juegan un papel esencial en la dieta de la población de la Unión Europea, por la calidad de sus aceites Omega-3 poliinsaturados de cadena larga (DHA y EPA) y por las proteínas de alta calidad que contienen además de otros elementos. El consumo de productos acuáticos por persona en la Unión Europea es de 23,3 kg/año, muy superior a la media mundial de 18 kg/año. Este consumo varía entre los apenas 5,3 kg/año en Hungría hasta los 57,2 en Portugal. España ocupa el segundo lugar en este ranking, con 43 kg/hab/año.

También, la preferencia en el consumo de especies concretas varía de un Estado Miembro de la UE a otro. Entre las especies preferidas destacan el salmón, el atún, la merluza y el bacalao. Pero es de destacar la posición preferente de varias especies de pescado de acuicultura, como la dorada, la lubina, el salmón y también el pangasius.

Tabla 5. Principales especies acuáticas (acuicultura y pesca) consumidas en una selección de Estados miembros de la UE en 2011 (Comisión Europea)

	1º	2º	3º
Alemania	Abadejo Alaska	Arenque	Salmón
Dinamarca	Salmón	Platija	Bacalao
España	Merluza	Cefalópodos	Sardina/Anchoa
Francia	Atún	Mejillones	Salmón
Reino Unido	Salmón	Atún	Bacalao
Italia	Dorada/Lubina	Atún	Sardina/Anchoa
Lituania	Arenque	Salmón	Merluza
Países Bajos	Salmón	Arenque	Panga
Portugal	Bacalao	Atún	Merluza
Polonia	Abadejo Alaska	Arenque	Panga

España es el Estado miembro de la UE con un mayor volumen de producción en acuicultura, con 264.162 t en 2012 (21,0% del total de la UE), seguido por Francia con 205.210 t (el 16,3%) y el Reino Unido con 203.036 t (16,1%). Sin embargo, cuando se considera el valor de la producción, el Reino Unido es el principal Estado

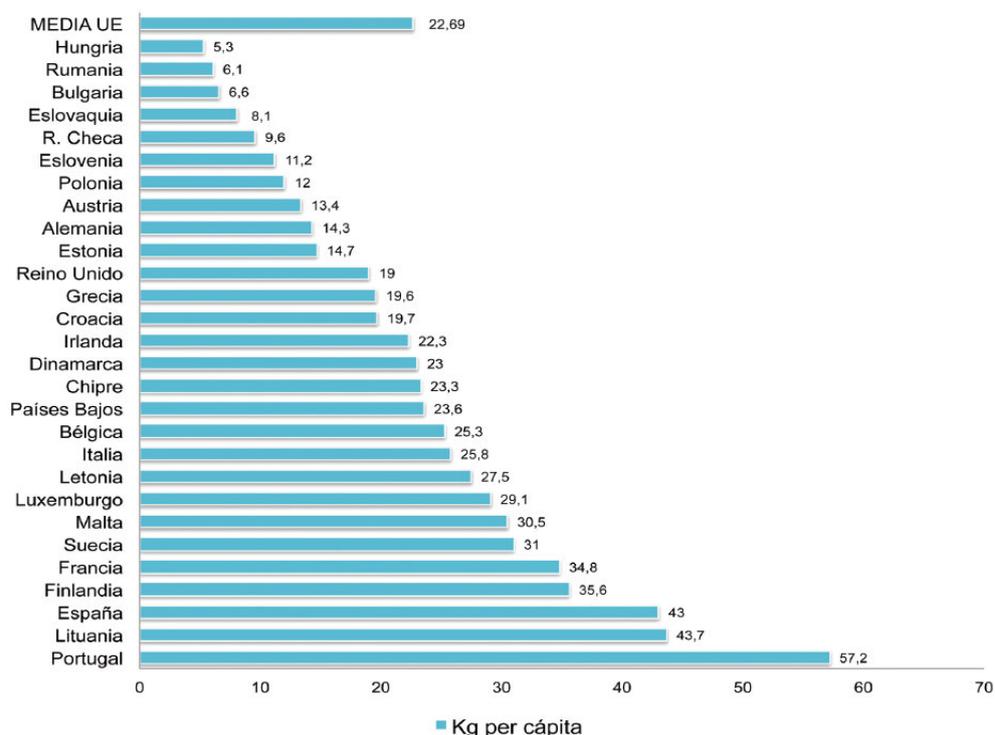


Figura 10. Consumo de productos acuáticos (en kg de peso vivo/habitante/año) en los Estados miembros de la UE en 2009 (Comisión Europea).

miembro productor con 853 millones de euros (22,5% del valor total), seguido por Francia con 704 millones de euros (18,6%) y Grecia con 623 millones de euros. España ocupa la quinta posición con 395 millones (10,4%).

En la Unión Europea los principales productos de la acuicultura son pescados y moluscos. La acuicultura de crustáceos, algas u otros invertebrados es muy reducida

en Europa. La producción de pescado en 2012 sumó 662.281 toneladas (+1,2%), que supuso el 52,2% en peso del total de la acuicultura, y alcanzó en primera venta un valor de 2.771 millones de euros (72,1% del total de la producción acuícola). Los moluscos cosechados sumaron 601.736 toneladas, el 47,4% del peso total (-4,2%), alcanzando un valor de 1.064 millones de euros (27,7% del total). La UE produjo también 5.361 toneladas de algas (+0,4%) y 285 toneladas de crustáceos.

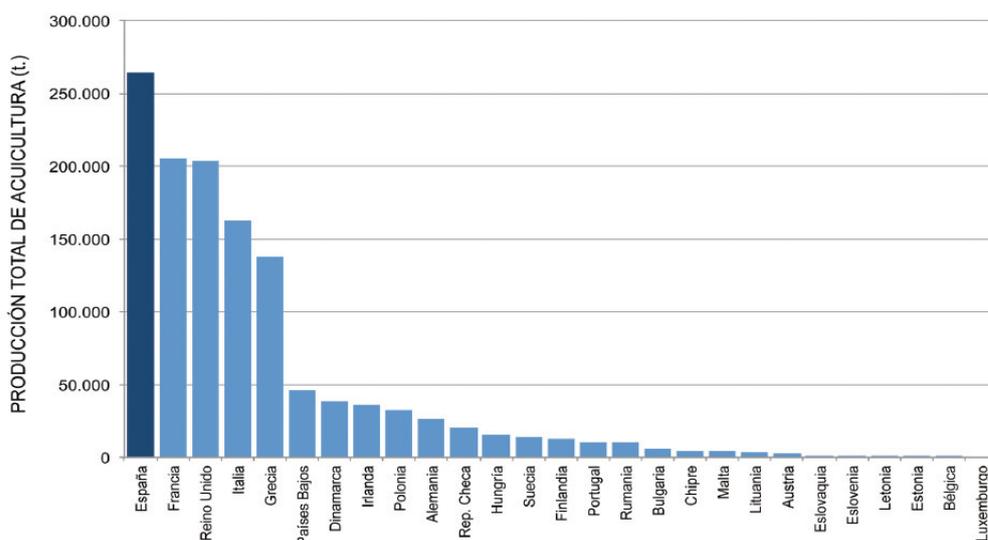


Figura 11. Distribución de la producción de acuicultura en los Estados miembros de la Unión Europea por su cantidad (toneladas) en 2012 (FAO).

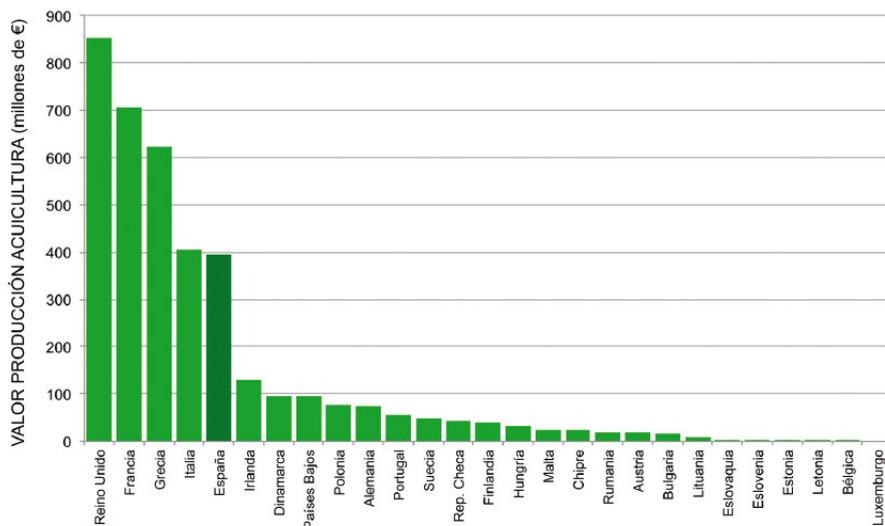


Figura 12. Distribución del valor de la producción de acuicultura en los Estados miembros de la Unión Europea (millones de Euros) en 2012 (FAO).

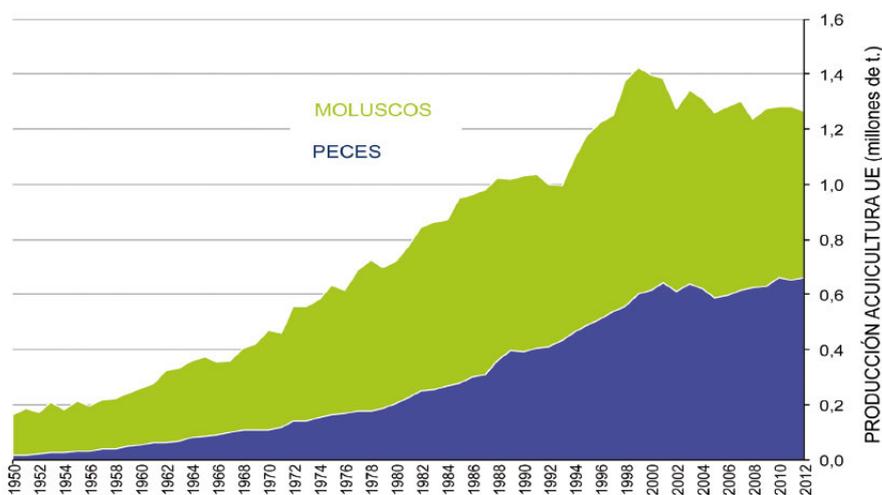


Figura 13. Evolución de la producción de acuicultura (millones de t.) en la Unión Europea por grupos para el periodo 1950-2012 (FAO).

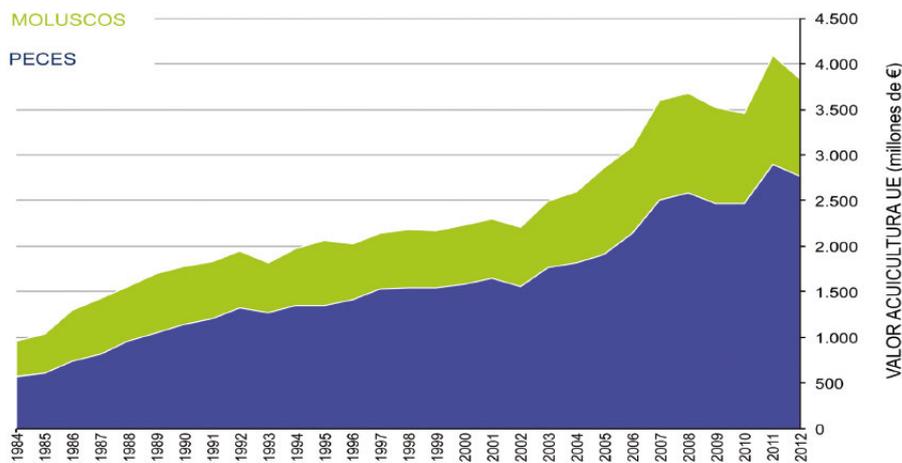
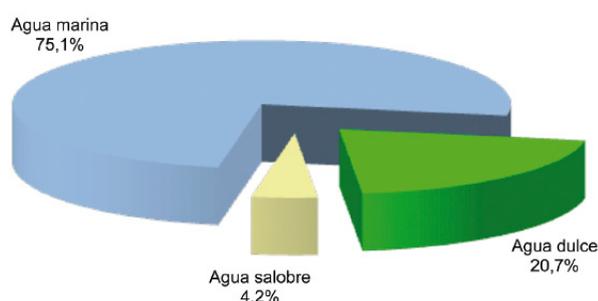


Figura 14. Evolución del valor de la producción de acuicultura en la Unión Europea en millones de euros, por grupos para el periodo 1984-2012 (FAO).

Figura 15.
Distribución porcentual de la producción (toneladas) de acuicultura en los 27 Estados miembros de la Unión Europea en 2012 por entornos de producción (FAO).



La principal especie producida en la UE es el mejillón (466.995 t), de la que se producen dos especies, el común y el mediterráneo, no siempre adecuadamente diferenciadas en las estadísticas y entre las cuales incluso existe hibridación en ciertas áreas. Le sigue la trucha

arco iris (177.934 t) y el salmón atlántico (175.349 t). Si se considera el valor de primera venta, el salmón atlántico es la primera especie de crianza (822 millones de euros), seguida por la dorada (519 millones de euros) y la trucha arco iris (483 millones de euros).

Tabla 6.
Principales especies producidas mediante acuicultura en la Unión Europea, por toneladas, en 2012 (FAO).

Especie	Nombre científico	Toneladas	% var. anual
Mejillón	<i>(Mytilus edulis + galloprovincialis)</i>	466.995	-4,7
Trucha arco iris	<i>(Onchorynchus mykiss)</i>	177.934	-1,1
Salmón atlántico	<i>(Salmo salar)</i>	175.349	2,4
Dorada	<i>(Sparus aurata)</i>	104.405	4,8
Ostra del Pacífico	<i>(Crassostrea gigas)</i>	91.238	-2,7
Lubina	<i>(Dicentrarchus labrax)</i>	71.017	-6,4
Carpa común	<i>(Cyprinus carpio)</i>	67.493	4,8
Almeja japonesa	<i>(Ruditapes philippinarum)</i>	31.836	-2,4
Rodaballo	<i>(Psetta maxima)</i>	12.647	14,0
Algas pardas	<i>(Phaeophyceae)</i>	5.000	66,7
TOTAL 10 PRALES. ESPECIES		1203.914	-1,4
RESTO DE ESPECIES		65.750	0,9
TOTAL ACUICULTURA UE		1269.664	-1,3

Tabla 7.
Principales especies producidas mediante acuicultura en la Unión Europea, por valor, en 2012 (FAO).

Especie	Nombre científico	Valor (€)	% var. anual
Salmón atlántico	<i>(Salmo salar)</i>	846.340.000	0,7
Dorada	<i>(Sparus aurata)</i>	534.908.000	-4,5
Trucha arco iris	<i>(Onchorynchus mykiss)</i>	497.223.200	-5,9
Ostra del Pacífico	<i>(Crassostrea gigas)</i>	430.070.400	-8,9
Lubina	<i>(Dicentrarchus labrax)</i>	426.052.800	-7,3
Mejillón	<i>(Mytilus edulis + galloprovincialis)</i>	445.240.000	-10,9
Carpa común	<i>(Cyprinus carpio)</i>	142.381.600	0,4
Almeja japonesa	<i>(Ruditapes philippinarum)</i>	131.738.400	-10,7
Rodaballo	<i>(Psetta maxima)</i>	63.599.200	-21,2
Anguila	<i>(Anguilla anguilla)</i>	46.243.200	-18,7
TOTAL 10 PRALES. ESPECIES		3.563.796.800	-5,9
RESTO DE ESPECIES		278.697.600	-10,8
TOTAL ACUICULTURA UE		3.842.494.400	-6,3

Producciones de piscicultura en la Unión Europea

La producción de pescado mediante los modernos sistemas de acuicultura ha sido en Europa un caso ejemplar de desarrollo de una nueva e innovadora actividad económica. La acuicultura en la Unión Europea es un modelo de progreso liderado por las empresas, con sólidos apoyos científicos y tecnológicos. Debe significarse que, sin embargo y en paralelo, existen sistemas de acuicultura más tradicionales perfectamente adaptados a los ecosistemas y usos sociales.

En 2012 se produjeron en la Unión Europea las mencionadas 662.281t de pescado de acuicultura, un 1,2% más que en 2011. Las primeras diez especies incrementaron sus producciones en un 1,4%, mientras que el resto se redujo un 2,6%, indicando una concentración

de interés por las primeras. El valor total en primera venta de los peces de acuicultura producidos en la UE en 2012 fue de aproximadamente 2.771 millones de euros, lo que supone una reducción del 4,5% respecto de 2011. El valor medio del kilo de pescado en primera venta fue de 4,18 euros/kg, un 3,5% menor al del año anterior.

La principal especie de pescado de crianza producido en la Unión Europea es la trucha arco iris, de la que en 2012 se produjeron 177.934 toneladas, el 26,8% del total de pescados de acuicultura producidos, si bien con una reducción del 1,1% respecto de 2011. La segunda especie es el salmón atlántico, con 175.349 toneladas, un 2,4% superior a las del año anterior, y el 26,5% del total. Y la tercera la dorada con 104.405 t, el 15,8%.

Especie	Nombre científico	Toneladas	% var. anual
Trucha arco iris	<i>(Onchorynchus mykiss)</i>	177.934	-1,1
Salmón atlántico	<i>(Salmo salar)</i>	175.349	2,4
Dorada	<i>(Sparus aurata)</i>	104.405	4,8
Lubina	<i>(Dicentrarchus labrax)</i>	71.017	-6,4
Carpa común	<i>(Cyprinus carpio)</i>	67.493	4,8
Rodaballo	<i>(Psetta maxima)</i>	12.647	14,0
Anguila	<i>(Anguilla anguilla)</i>	4.692	-9,6
Salvelinos	<i>(Salvelinus spp)</i>	3.992	102
Carpa plateada	<i>(Hypophthalmichthys molitrix)</i>	3.965	21,6
Pez Gato	<i>(Clarias gariepinus)</i>	3.792	-7,3
TOTAL 10 PRALES. ESPECIES		625.286	1,4
RESTO DE ESPECIES		36.995	-2,6
TOTAL ACUICULTURA PECES UE		662.281	1,2

Tabla 8. Principales especies de peces producidas mediante acuicultura en la Unión Europea, por toneladas, en 2012 (FAO).

Especie	Nombre científico	Valor €	% var. anual
Salmón atlántico	<i>(Salmo salar)</i>	846.340.000	0,7
Dorada	<i>(Sparus aurata)</i>	534.908.000	-4,5
Trucha arco iris	<i>(Onchorynchus mykiss)</i>	497.223.200	-5,9
Lubina	<i>(Dicentrarchus labrax)</i>	426.052.800	-7,3
Carpa común	<i>(Cyprinus carpio)</i>	142.381.600	0,4
Rodaballo	<i>(Psetta maxima)</i>	63.599.200	-21,2
Anguila	<i>(Anguilla anguilla)</i>	46.243.200	-18,7
Atún rojo	<i>(Thunnus thynnus)</i>	41.196.000	-36,7
Salvelinos	<i>(Salvelinus spp)</i>	21.464.800	97,5
Trucha marina	<i>(Salmo trutta)</i>	14.735.200	-2,8
TOTAL 10 PRALES. ESPECIES		2.634.144.000	-4,5
RESTO DE ESPECIES		137.657.600	-3,2
TOTAL ACUICULTURA UE		2.771.801.600	-4,5

Tabla 9. Principales especies de peces producidas mediante acuicultura en la Unión Europea, por valor, en 2012 (FAO).

El Reino Unido es el Estado miembro de la UE con una mayor producción de pescado de acuicultura en 2012, tanto en peso, 175.896 toneladas (el 26,7%), como en valor, 811 millones de euros (29,8% del valor total). Las principales especies criadas en el Reino Unido son salmón atlántico y trucha arco iris. Grecia

es el segundo productor, con 120.091 toneladas (el 18,7%) y 615 millones de euros (el 22,6%), que en su mayor parte son lubina y dorada. España es el tercer país productor, con 57.233 toneladas (el 9,2%), y 273 millones de euros (el 10,1% del valor total de la piscicultura de la UE).

Figura 16. Distribución de la producción de pescado de acuicultura en los Estados miembros de la Unión Europea, por su volumen (toneladas) en 2012 (FAO).

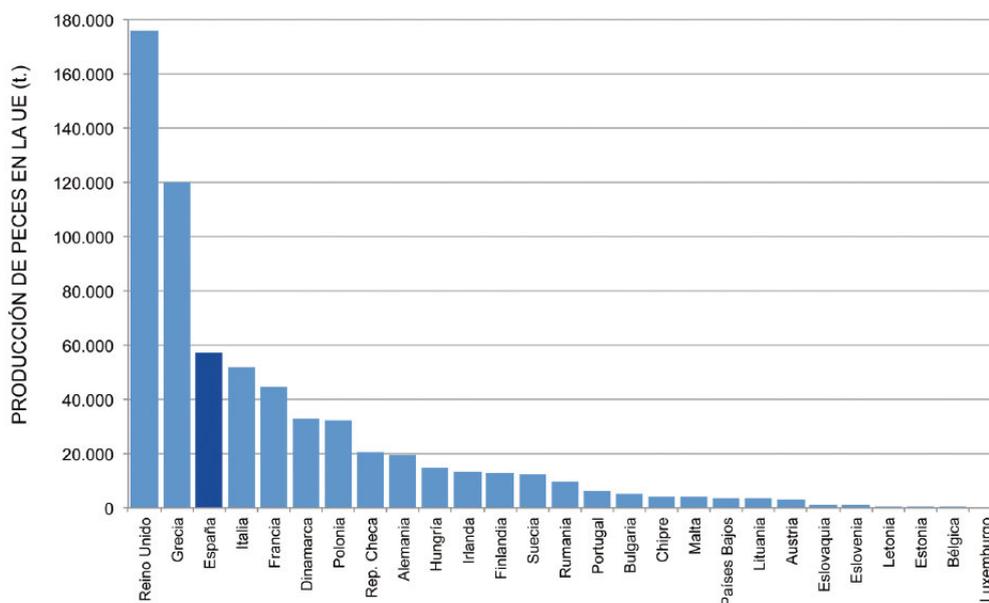
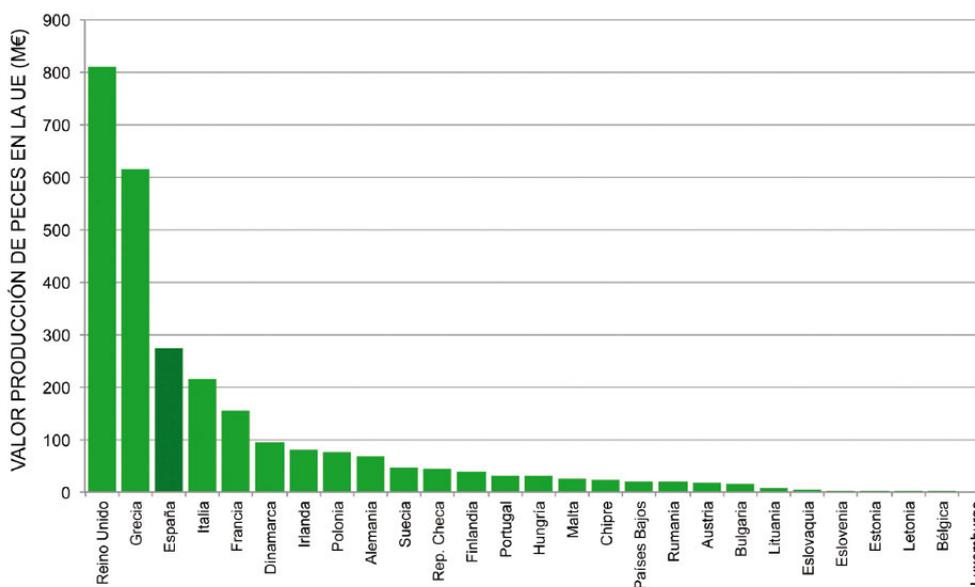


Figura 17. Distribución del valor la producción de pescado de acuicultura en los Estados miembros de la Unión Europea en 2012 (FAO).



Es importante resaltar que el ritmo de crecimiento de la acuicultura de peces en la Unión Europea desde el año 2000 ha sido muy escaso. Su media de incremento a lo largo de la pasada década ha sido de tan sólo el 0,8% anual, frente al 5,1% que se ha observado en el resto mundo. Esta diferencia es aún más marcada si se consideran también otras formas de acuicultura. Así, el total de la acuicultura de la UE (esencialmente peces y moluscos) se ha reducido desde 2000 una media del 0,9% anual, mientras que el total mundial ha mantenido ritmos positivos del 6,5% anual para ese mismo periodo, como media. Debe mencionarse que

estas cifras se refieren exclusivamente a las producciones de los Estados miembros de la UE, y por tanto no incluyen los datos de otros países europeos como Noruega o, en su caso, Turquía. Las medias anuales de crecimiento en la última década de la acuicultura para toda Europa (incluyendo Turquía, pero teniendo especialmente en cuenta a Noruega), total y la de peces, fueron del 2,9% y 6,3% respectivamente. Estos datos muestran la existencia de severas limitaciones para el desarrollo de la actividad acuícola en la Unión Europea, que no se dan en otros países o bien ocurren en menor medida.

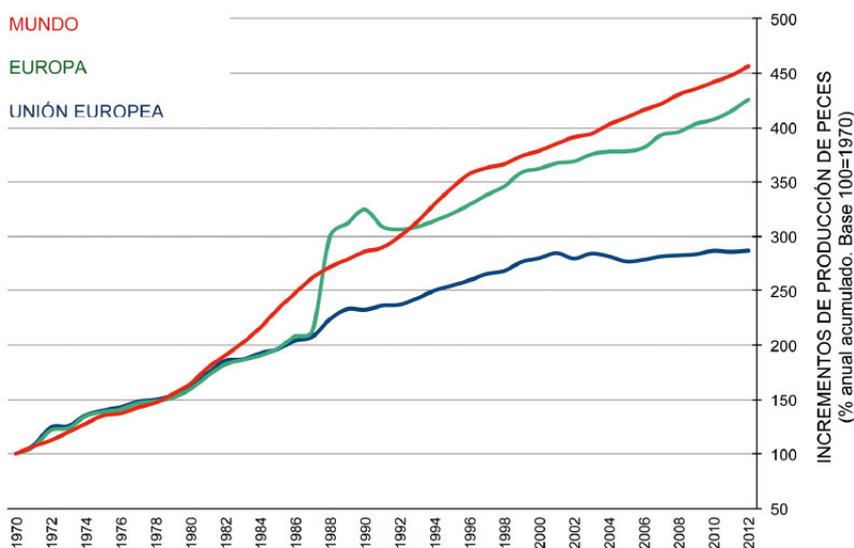


Figura 18. Evolución relativa de los incrementos producidos en la producción de pescado de acuicultura en los ámbitos de la Unión Europea, de Europa (incluyendo Turquía) y mundial entre 1970 y 2012. Se muestran los incrementos porcentuales acumulados, tomando como base de referencia (100) el año 1970 (sobre datos FAO).

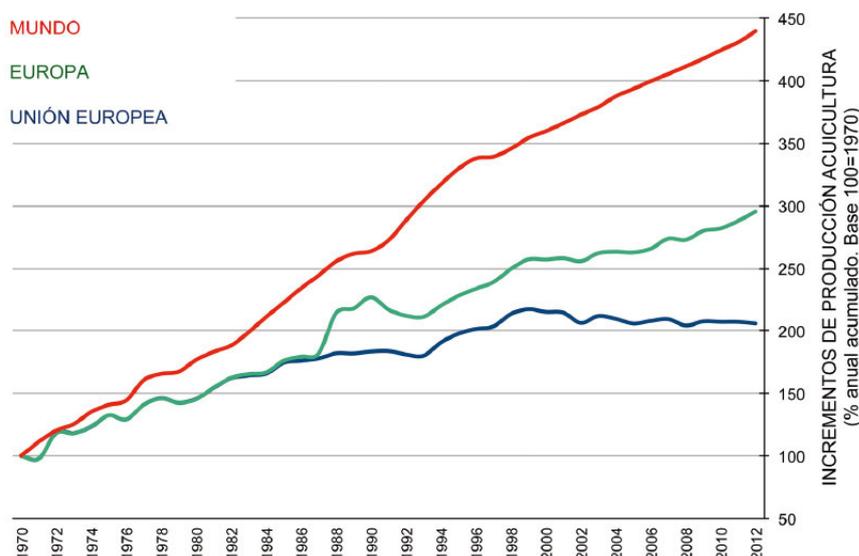


Figura 19. Evolución relativa de los incrementos producidos en la producción total de acuicultura en los ámbitos de la Unión Europea, de Europa (incluyendo Turquía) y mundial entre 1970 y 2012. Se muestran los incrementos porcentuales acumulados, tomando como base de referencia (100) el año 1970 (sobre datos FAO).

Puede concluirse que la acuicultura en la Unión Europea lleva prácticamente estancada desde el año 2000 y no está explotando su potencial creador de riqueza y de empleo. La Unión Europea cuenta con la segunda línea de costa más larga del mundo después de Canadá (55.000 Km), y ofrece unas condiciones ambientales, físicas y tecnológicas propicias para la acuicultura, además de contar con empresas punteras a nivel mundial dispuestas a invertir. Por otra parte, este sector ha demostrado disponer de los conocimientos y medios para ser una actividad sostenible desde el punto de vista medioambiental, a la vez que ofrecer productos sanos, seguros y de calidad. Pero ello no es suficiente. El marco administrativo y regulatorio al que se enfrenta la acuicultura en la Unión Europea, incluyendo España, es la principal causa de esta situación, como señalan numerosos estudios e informes, incluidos los de la Comisión Europea.

Producciones de moluscos en la Unión Europea

En el año 2012 se produjeron en el mundo 15,2 millones de toneladas de moluscos de acuicultura. Europa aportó a esta producción 601.736 toneladas, con un valor de 1.064 millones de euros. El principal país productor es España, sustentado sobre el cultivo de mejillón, seguido de Francia e Italia. Esto cuatro países representaron, en el año 2012, el 80% del total de la producción europea de moluscos de acuicultura.

La producción europea de moluscos de acuicultura ha experimentado durante los últimos años una disminución en la cuantía de su cosecha, reduciéndose desde las 826 mil

Figura 20.
Producción de moluscos de acuicultura en los principales Estados Miembros de la UE (toneladas) en 2012 (sobre datos FAO).

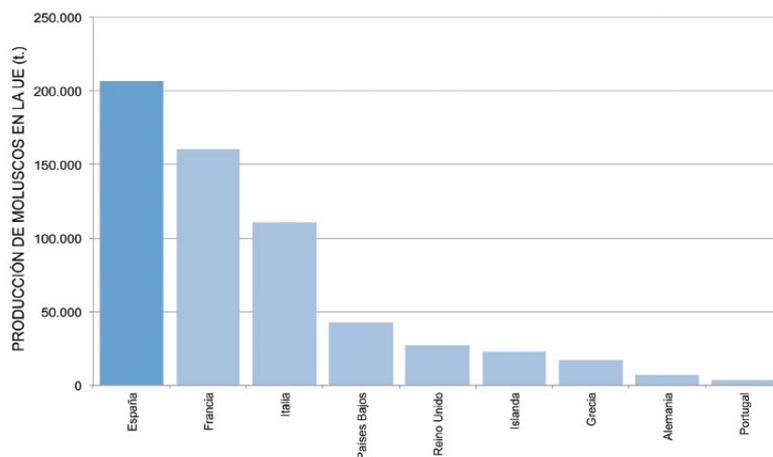
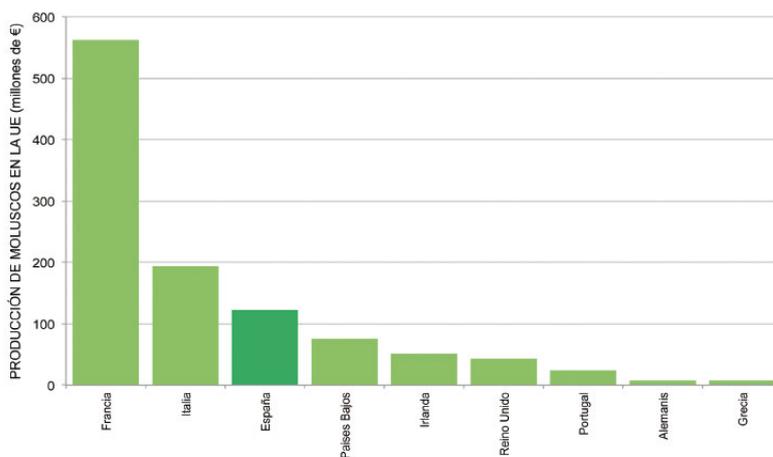


Figura 21.
Valor de la producción de moluscos de acuicultura en los principales Estados Miembros de la UE (millones de euros) en 2012 (sobre datos FAO).



toneladas en 1999 a las 601 mil toneladas de 2012. Su valor económico unitario, sin embargo, se ha incrementado desde aproximadamente 0,8 euros/kg en 2006 a 1,8 euros/kg en 2012.

La acuicultura de mejillón en la UE (466.995 t en 2012) supone el 77,6% del total de la acuicultura de moluscos. La producción de ostras (96.170 t) el 16%. Y la de ostras (36.648 t) el 6,1%. Otras especies con

producciones significativas son almejas y berberecho, existiendo otros moluscos con pequeñas producciones como vieira, navajas, escupiña, volandeira, zaburiña e incluso pulpo. Para el cultivo de estos animales se emplean diversos sistemas y estructuras. Las más características, sobre todo en España, son las bateas, donde se realiza su cultivo vertical, junto con los más recientes en long-line, los postes o bouchots y los parques de cultivo en suelo.

5. La producción de acuicultura en España

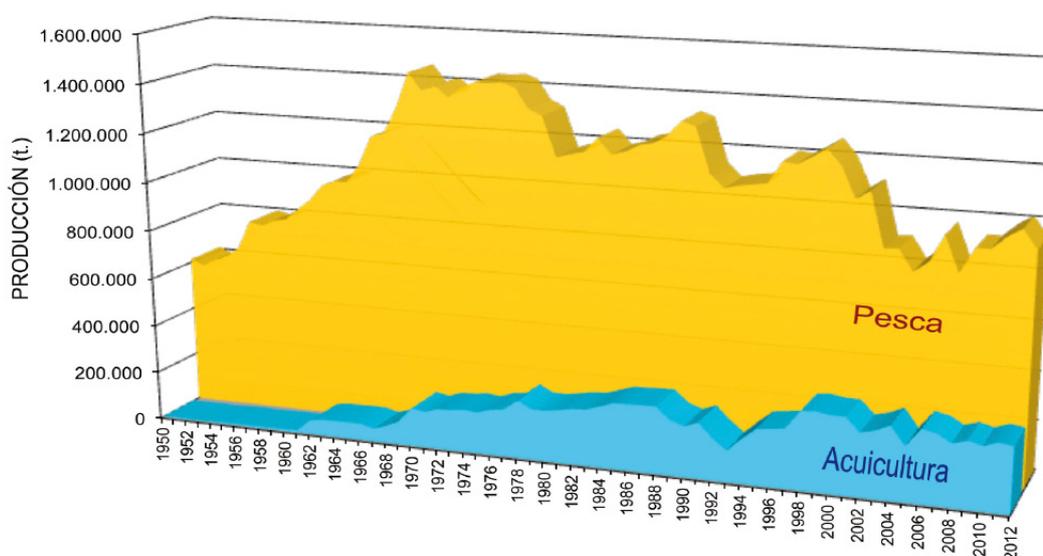
5.1 La producción acuática en España

La obtención de productos acuáticos en España, es decir, provenientes del medio acuático mediante acuicultura o pesca, cayó en 2012 un 6,5% respecto de 2011 hasta las 1.194.709 t. Esta disminución ha ocurrido principalmente en las capturas (-7,4%) aunque también en la acuicultura (-2,9%). España ocupaba a finales de los años 60 del siglo XX una posición predominante en el escenario mundial de producción de productos acuáticos, basada sobre todo en la pesca en aguas de terceros países. A partir de los años 70 el volumen de capturas desembarcadas experimentó una progresiva disminución a causa de la reducción de las posibilidades de pesca en esos caladeros. La acuicultura española, a pesar del incremento de su peso específico y de las expectativas creadas, no ha sido capaz de compensar la caída de la actividad pesquera y subsanar la disminución en las capturas procedentes de la pesca extractiva.

El principal recurso acuático vivo producido en España, tanto de pesca como de acuicultura, es el mejillón (*Mytilus galloprovincialis*), del que en 2012 se produjeron 231.754 toneladas provenientes íntegramente de la acuicultura. Por la parte de la pesca, la principal especie capturada por la flota española fue el atún listado (*Katsuwonus pelamis*) de la que se capturaron 149.276 t en ese año.

La producción de acuicultura en España en 2012 supuso un volumen total de 264.161 t, según MAGRAMA-FAO. Esta producción alcanzó un valor en su primera venta de aproximadamente 395 millones de euros. La principal especie producida ha sido el referido mejillón mediterráneo. En relación con la acuicultura de peces, las tres primeras especies fueron dorada, trucha arco iris y lubina.

Figura 22. Evolución de la producción acuática total (acuicultura + pesca) en España en el periodo 1950-2012 (FAO).



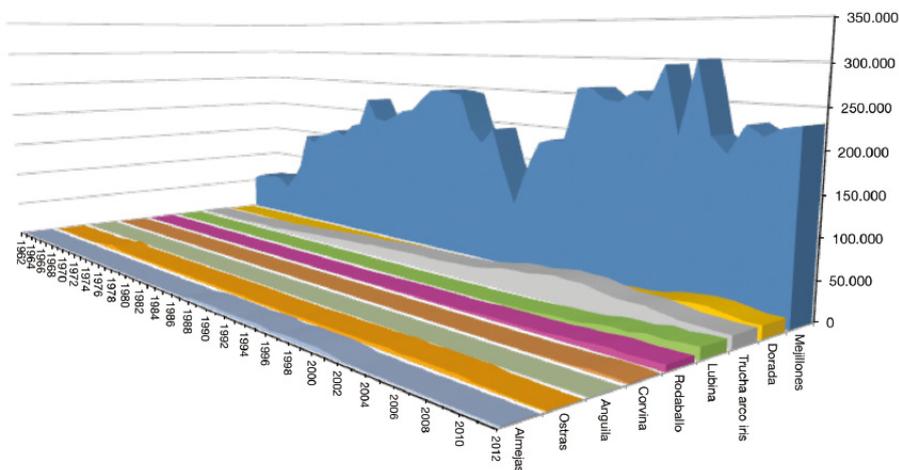


Figura 23. Evolución de la producción de la acuicultura en España, por especies, en el periodo 1962-2012 (MAGRAMA, JACUMAR, ESACUA, APROMAR y OPP).

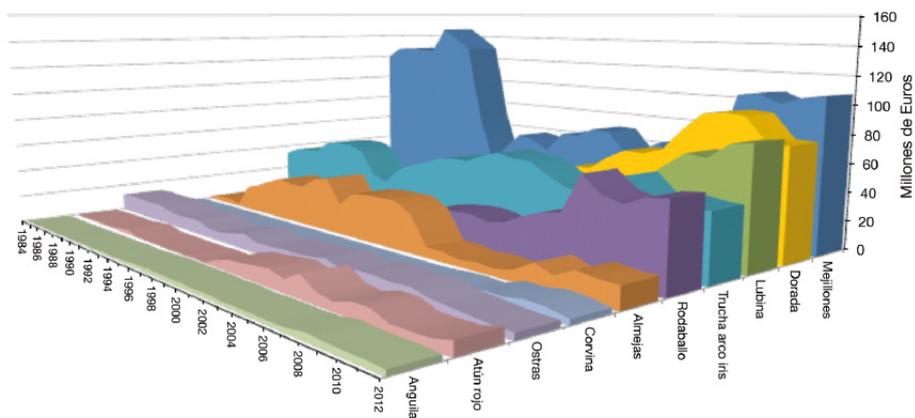


Figura 24. Evolución del valor de la producción de la acuicultura en España, en millones de euros, en el periodo 1984-2012 (MAGRAMA, JACUMAR, ESACUA, APROMAR y OPP).

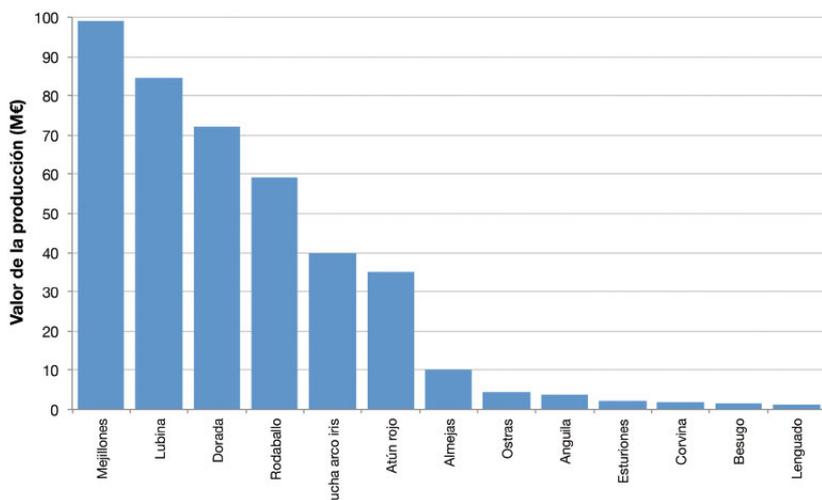


Figura 25. Valor de la producción (primera venta) de las especies de acuicultura marina (por grupos) en España en 2012, en millones de euros (JACUMAR)

NOTA INFORMATIVA SOBRE LAS ESTADÍSTICAS DE ACUICULTURA EN ESPAÑA

En España existen dos vías para la elaboración de las estadísticas oficiales de producción de la acuicultura: una primera que lleva a cabo el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) y otra que desarrolla la Junta Nacional Asesora de Cultivos Marinos (JACUMAR).

Las estadísticas que elabora el MAGRAMA tienen lugar en el marco del Plan Estadístico Nacional y según lo dispuesto en el Reglamento 762/2008 del Parlamento europeo y del Consejo sobre la presentación de estadísticas de acuicultura por parte de los Estados miembros. Su muestreo de campo es anual y completo a todos los establecimientos de acuicultura del territorio español que cuentan con autorización administrativa, tanto marinos como continentales. Sin embargo, hay una excepción procedimental en las bateas de mejillón en Galicia, en cuyo caso se llevan a cabo muestreos aleatorios a algunas de las ellas y que son posteriormente contrastados con información aportada por las asociaciones del sector. Las estadísticas sobre acuicultura del MAGRAMA son las que se trasladan a FAO.

Las estadísticas de JACUMAR resultan de la unificación de los resultados de las encuestas que las Consejerías competentes de las Comunidades Autónomas llevan a cabo en los establecimientos de acuicultura de su ámbito.

Tradicionalmente, no hay coincidencia suficiente entre las estadísticas del MAGRAMA y las de JACUMAR. Concretamente, y para 2012, la producción total de la acuicultura española sumaría las mencionadas 264.161 t de MAGRAMA-FAO mientras que atendiendo a JACUMAR (más algunas correcciones sectoriales) serían 295.160 t. Y en cuanto al valor de la producción, los 395 millones de euros de MAGRAMA-FAO podrían ser en realidad 416 millones. Es evidente la necesidad de buscar una solución a esta situación.

Esa falta de coincidencia en los datos estadísticos se aprecia igualmente en la producción de trucha y esturión. En el caso de la trucha, las cifras aportadas para 2012 por JACUMAR (9.948 toneladas) y MAGRAMA (16.305 toneladas) difieren notablemente, debido sobre todo a que varias CCAA no aportaron sus cifras de producción por lo que el dato de JACUMAR está incompleto, aunque ha habido otras CCAA, como Andalucía o Asturias, para las que existe una gran discrepancia entre los datos obtenidos a través de ambas fuentes.

Como regla general las cifras de JACUMAR suelen ser mayores una vez que las CCAA han aportado la información sobre el cultivo de trucha. Para el año 2012 desde ESACUA se hizo la corrección de las CCAA de Galicia y Aragón para sustituirlos por datos propios, y estima que en otras comunidades las cantidades están un poco por debajo de la realidad.

5.2 Tipos de establecimientos de acuicultura en España

España dispone de una variada disponibilidad de recursos hídricos sobre los que es posible la realización de la acuicultura, tanto en ámbito marino como continental. Así, a los casi 8.000 km de costa se suman sus nueve grandes ríos, numerosos cursos fluviales, lagos y una capacidad de agua embalsada superior a los 55.000 hm³, además de una orografía y diversidad de climas que proporcionan las características ambientales y físico-químicas requeridas para el desarrollo de la acuicultura.

Los establecimientos de acuicultura están diseñados y construidos para adaptarse a las necesidades de las especies producidas y a las condiciones del medio físico. De esta manera, puede hacerse la siguiente categorización de las granjas de acuicultura en España:

a) En tierra firme (agua dulce). Consisten en establecimientos construidos en obra sobre los márgenes de los ríos, o

de sus fuentes, que aprovechan la circulación natural del agua. Es el tipo de instalación en el que se lleva a cabo, por ejemplo, la producción de trucha arco iris.

b) En tierra firme (agua salada). Se trata de establecimientos construidos en obra sobre tierra firme y que obtienen su agua mediante bombeo desde captaciones en el mar. Es la clase de granja en el que se realiza la producción de rodaballo, por ejemplo.

c) En playa, zona intermareal y esteros. Son establecimientos de acuicultura en los que el cultivo se realiza con una mínima intervención física sobre el medio. Es el caso de la producción de almejas u ostras en zonas de playa o áreas intermareales en las que los animales son depositados directamente sobre el sustrato. Es también el tipo de granjas localizadas en estanques

excavados en la tierra en antiguas zonas salineras o marismas, siendo un ejemplo de ello los esteros para la producción de peces.

d) En el mar en bateas y long-lines. Se trata de estructuras flotantes para la realización de acuicultura en el mar. Las bateas sirven para la producción de moluscos bivalvos, principalmente mejillón, mientras que los long-

lines son estructuras no rígidas flotantes también dedicadas al cultivo de moluscos bivalvos.

e) En el mar en viveros (jaulas). Estos establecimientos consisten en aros de plástico rígido que dan soporte y flotación a bolsas de red en el interior de las cuales se estocan peces como la dorada, la lubina o la corvina.

5.3 Número de establecimientos de acuicultura en España

En 2012 se encontraban en funcionamiento en España un total de 5.132 establecimientos de acuicultura, de los cuales 179 lo eran de acuicultura continental (agua dulce) y 4.953 de acuicultura con aguas marinas o salobres.

Tabla 10. Número de establecimientos de acuicultura en activo en España en 2012 clasificados por localización y agua (fuente MAGRAMA).

Tipo de establecimiento	2012
En tierra firme (agua dulce)	179
En tierra firme (agua marina) y encl. nat.	64
En playas, zona intermareal y esteros	1.121
En el mar en bateas y long-lines	3.722
En el mar en viveros (jaulas)	46
Total	5.132

A pesar de un repunte en 2012, las estadísticas evidencian una constante reducción en los últimos años del número de establecimientos con actividad, pasando de los 5.306 establecimientos de acuicultura con producción en 2003, a los 5.132 actuales.

En el caso del cultivo de moluscos, tanto en cultivo vertical en bateas y long-lines, como horizontal en zonas intermareales, se han producido pocas fluctuaciones en los últimos años a pesar de las nuevas experiencias que se han puesto en marcha con diversos niveles de éxito en regiones como Andalucía o Canarias, entre otras Comunidades Autónomas.

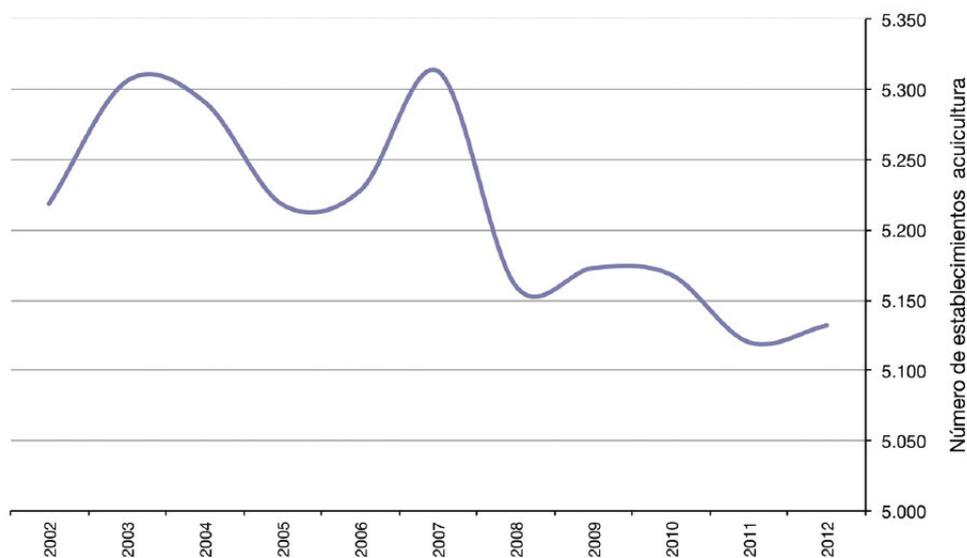


Figura 26. Evolución del número de establecimientos de acuicultura con producción en el año (fuente MAGRAMA).

5.4 Empleo en acuicultura en España

Las estadísticas elaboradas por el ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) recogen que el número de unidades de trabajo anual (UTA) en acuicultura en España, incluyendo el marisqueo, ascendió en 2012 a 5.743, si bien esta cifra está repartida entre 19.892 personas. La mayor parte de esas cifras se corresponden a personas no asalariadas (autónomas) principalmente del subsector del mejillón (11.678; 58,7%; el 25,3%) (5.036 personas) es personal operario no especializado; el

11,4% (2.258 personas) personal operario especializado; el 2,8% (558 personas) técnicos; el 1,6% (324 personas) administrativos; y el 0,2% otros (38 personas).

En la acuicultura marina (excluyendo mejillón) el número de empleos completos directos existentes en 2013 fue de 1.912, de los cuales 1.615 correspondieron a contratos indefinidos y 297 a eventuales. Este dato supone una disminución del 1,2% sobre 2012.

Figura 27. Distribución del empleo en la acuicultura en España, por categoría profesional, en 2012 (MAGRAMA).

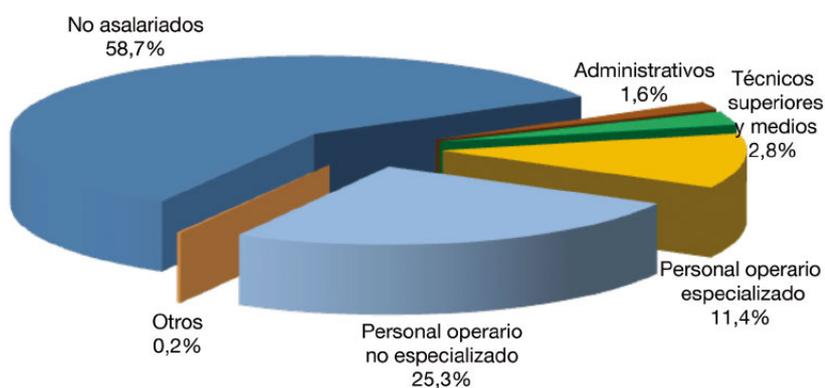
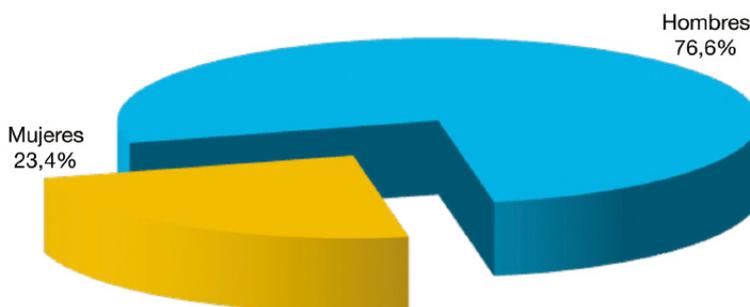


Figura 28. Distribución del empleo en la acuicultura en España, por sexo, en 2012 (MAGRAMA).



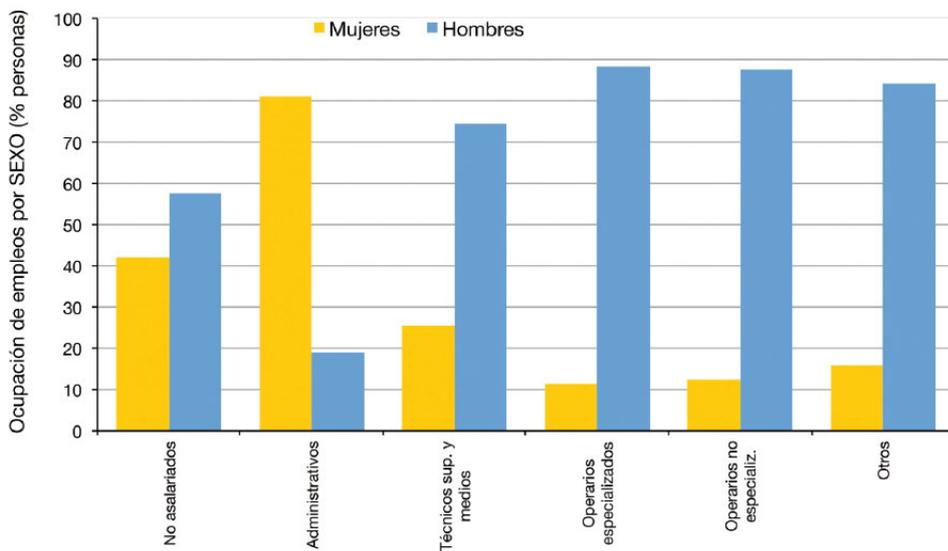


Figura 29. Ocupación de empleos por sexo en la acuicultura en España en 2012 (MAGRAMA).

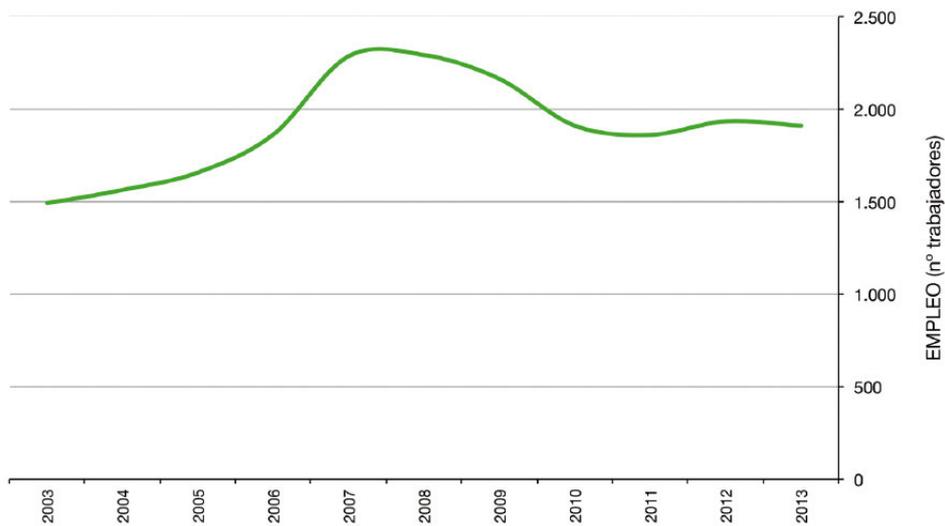


Figura 30. Evolución del empleo en acuicultura marina (excepto mejillón y ostra) en España durante el periodo 2003-2013

5.5 Consumo de pienso

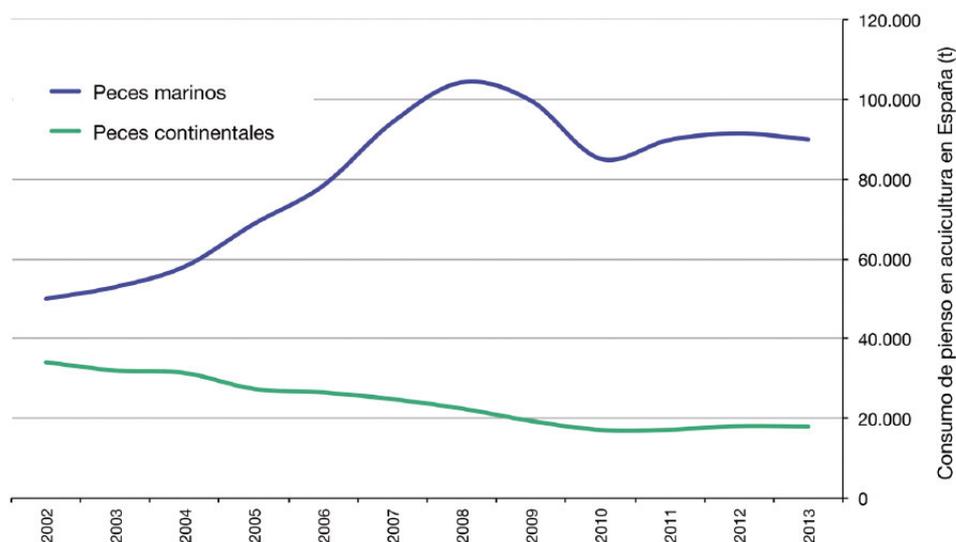
La alimentación de los animales de acuicultura, en particular de peces, es un elemento clave de su sostenibilidad. En 2013 se utilizaron en España 108.000 toneladas de piensos, sobre todo de tipo extrusionado. Esta cantidad es un 1,6% inferior a la de 2012. El 83,3% fue administrado a peces marinos (dorada, lubina, corvina, rodaballo, anguila y lenguado) y el 16,7% restante a trucha, anguila, esturión y salmón.

El pienso es elaborado, en su mayor parte, en fábricas localizadas en España, completándose con importaciones desde otros Estados Miembros de la UE, principalmente Francia y Portugal. La localización en España de las fábricas de pienso facilita la realización de una importante actividad de investigación e innovación en el campo de la

nutrición y la alimentación de los peces. Esta innovación es promovida desde las propias empresas fabricantes del pienso y por las empresas de acuicultura, pero también juegan un papel crucial los centros públicos de investigación y las universidades.

En el caso del cultivo de moluscos su rendimiento está basado en el aprovechamiento de la productividad natural de las aguas, cuyos nutrientes favorecen la presencia de plancton que es filtrado y consumido por los moluscos. Galicia, que es la principal región productora de moluscos de España y de Europa destaca por la elevada productividad natural de las cinco rías en las que se cría la mayor parte del mejillón.

Figura 31. Evolución del consumo de pienso para acuicultura, desglosado entre marinos y continentales, en España durante el periodo 2002-2013.



5.6 Cultivo de peces continentales

Cultivo de TRUCHA

Clase: *Actinopterygii* Superorden:
Protacanthopterygii Orden:
Salmoniformes
Familia: *Salmonidae*
Género: *Oncorhynchus*



TRUCHA ARCOIRIS *Oncorhynchus mykiss*
(Walbaum, 1792)

Caracteres significativos

Cuerpo de forma alargada, fusiforme. Aleta adiposa presente, usualmente con borde negro. Coloración azul a verde oliva sobre una banda irisada rosada a lo largo de la línea lateral y plateada por debajo de ella. Lomo, costados, cabeza y aletas cubiertas con pequeños puntos negros. La coloración varía con el hábitat, tamaño, y condición sexual, de oscuro intenso a brillante y plateado. En estado salvaje no suele medir más de 40 cm, aunque puede alcanzar 1 m y pesar hasta 17 kg. El récord actual está en 1,2 m y 23,6 kg.

Hábitat y biología

La trucha arco iris es capaz de ocupar muchos hábitats diferentes, que abarcan desde un ciclo de vida anádromo (que vive en el océano pero desova en ríos y corrientes con fondos de grava, flujos rápidos y bien oxigenados) hasta habitar de manera permanente en lagos; cualquier población de esta especie es capaz de emigrar al mar en cualquier momento que lo necesiten, siendo capaces de adaptarse a todo tipo de aguas. Sobrevive mejor en lagos que en corrientes de ríos. En su hábitat son generalistas, alimentándose de invertebrados y peces de escaso tamaño, mientras que los alevines se alimentan de zooplancton.

Los anádromos suelen vivir unos 11 años, remontando los ríos por primera vez a reproducirse en el tercer año de vida, por lo que suelen reproducirse unas 8 veces en la vida; los no anádromos suelen vivir un máximo de 6 años, reproduciéndose por tanto 3 veces en la vida.

El hábitat natural de la especie es el agua dulce de unos 12° C en verano. En un ciclo de vida anádromo tienen un crecimiento rápido, alcanzando 7-10 kg en 3 años, mientras que en agua dulce sólo alcanzan 4.5 kg en el mismo lapso. Soporta un amplio rango de temperaturas (0-27 °C), pero el desove y crecimiento ocurren en un margen más estrecho (9-14 °C). Generalmente alcanzan la madurez a los 3-4 años

Cultivo

Las hembras son capaces de producir hasta 2 000 huevos/kg de peso corporal. Los huevos son de diámetros relativamente grandes (3-7 mm).

Su crianza se realiza en medio mundo. Los centros de cría disponen de hembras reproductoras que ponen hasta 2 000 huevos/kg de peso corporal. Los huevos son de diámetros relativamente grandes (3-7 mm). Tras su nacimiento, los alevines se nutren durante un breve período de tiempo del alimento de reserva que les proporciona la vesícula vitelina. Después inician una alimentación basada en piensos elaborados con ingredientes naturales, principalmente harinas de pescado. Las granjas acuícolas son variadas, observándose estanques en tierra, instalaciones en hormigón o fibra e incluso jaulas en agua dulce o salada.

La trucha arco iris suele tardar unos 10 meses desde la eclosión hasta el tamaño de ración (250-300 g de peso), si bien los tamaños comerciales abarcan desde unos 50g-5000g de peso.

La producción acuícola total de trucha (*Oncorhynchus mykiss*) en Europa y el resto del mundo en 2012 fue de 855.982 toneladas, según datos de FAO, lo que supone un aumento de un 11.5% con respecto al año anterior y representa también el máximo alcanzado, ya que la producción de trucha arco iris en el mundo continúa su imparable aumento de producción desde 1950.

Dentro de ese notorio aumento de producción han destacado especialmente cuatro países, como Irán, que con-

tinúa con su ascenso meteórico, ya que en los últimos 10 años casi ha multiplicado por 10 su producción alcanzando en 2012 las 131.000 toneladas, o Perú, que también mantiene un crecimiento año a año decidido, aunque con una cifra más modesta de 24.762 toneladas anuales. Por su parte Noruega ha tenido también un crecimiento sensible con respecto al año anterior, pero sin superar los máximos alcanzados por este país en los últimos 10 años. En total tuvo una producción de 74.583 toneladas. Y por último, mencionar a China, que en 2012 representó

Figura 32. Evolución de la producción de acuicultura de trucha arco iris en el mundo en el periodo 1985-2012 (sobre datos FAO).

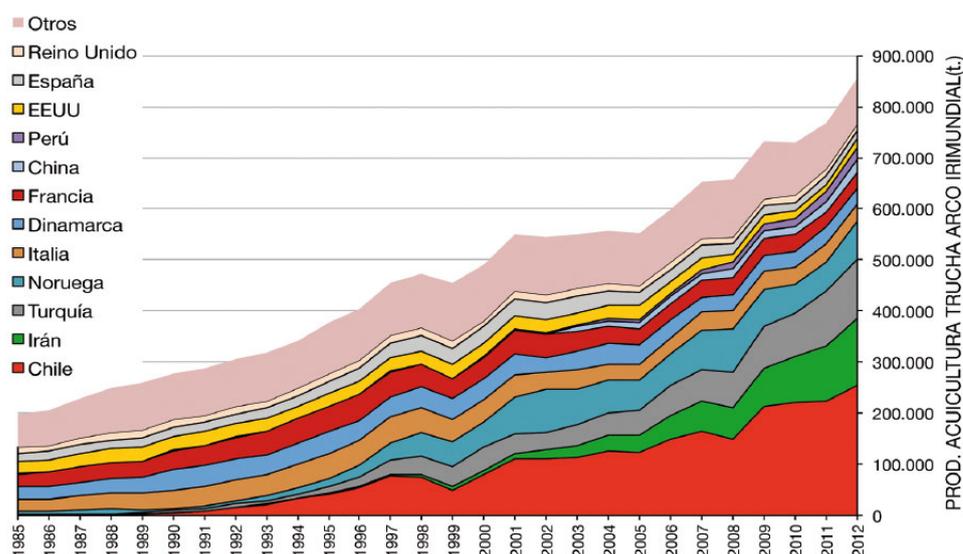
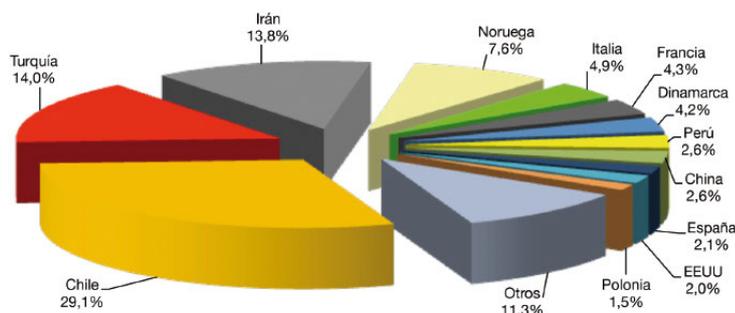


Figura 33. Distribución porcentual de la producción de acuicultura de trucha en el mundo en 2012 (Sobre datos FAO)



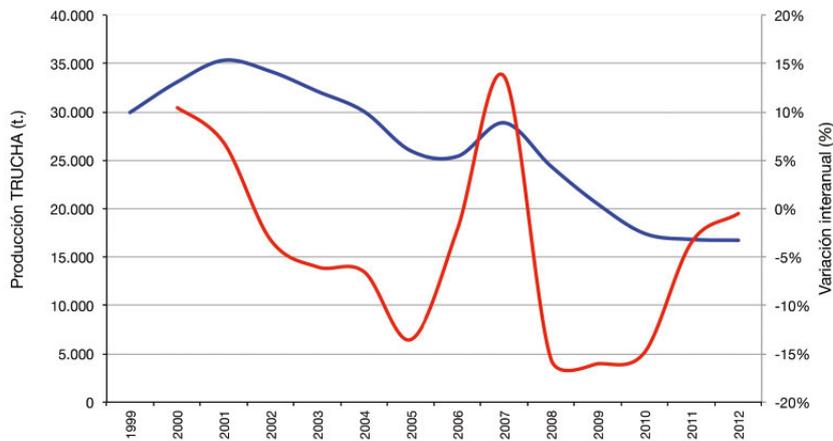


Figura 34. Evolución de la producción acuícola de trucha (*Onchorynchus mykiss*) en España (1999-2012). Se muestra la tasa de variación interanual

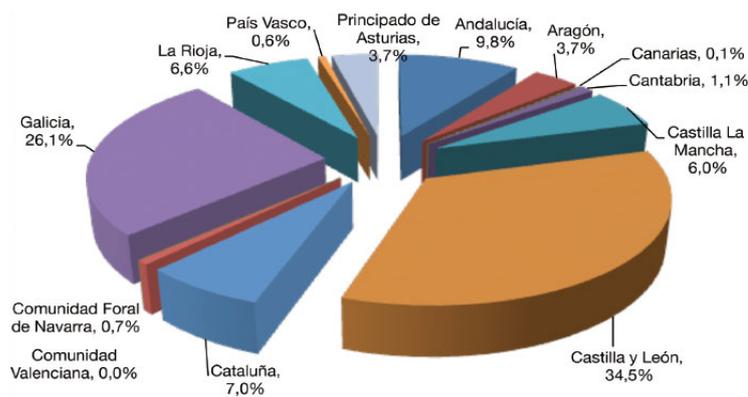


Figura 35. Distribución porcentual de las producciones de trucha en España por CC.AA. en 2012

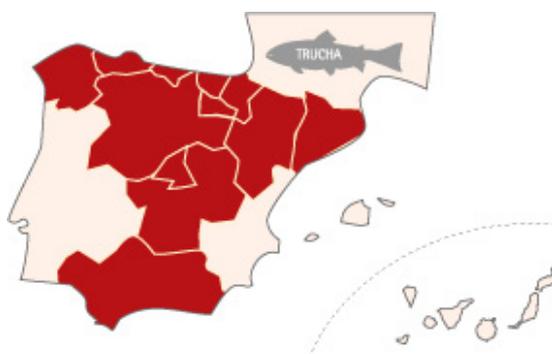


Figura 36. Mapa de distribución de la producción de acuicultura de dorada en España

el crecimiento más acusado con respecto a 2011, y que ha pasado de registrar 0 toneladas en 2002 a 25.901 en 2012, superando a países que tradicionalmente han cultivado trucha arco iris como Estados Unidos, España o Reino Unido.

El principal productor ha sido Chile un año más, con aproximadamente 254.000 t. (que representa el 30% del total), y los siguientes puestos de la lista se mantienen exactamente igual que el año anterior, aunque con una mayor producción: A continuación de Chile encontramos a Irán con 131.000 toneladas (15,3%), Turquía con 114.569 toneladas (13,4%) y Noruega con 74.583 toneladas (8,7%). España aparece en el 11º lugar de producción a nivel mundial, por detrás de Italia, Dinamarca, Francia, China, Perú y Estados Unidos.

La trucha arco iris se puede encontrar en hasta 73 países, pero en realidad casi el 90% del cultivo se concentra en tan sólo 12 de ellos, tanto en agua dulce como salada o salobre, ya que en el mundo aproximadamente la mitad de la trucha se cultiva en agua marina. Esta situación no

se reproduce sin embargo en la Unión Europea, donde lo más usual es el cultivo en agua dulce, que en 2012 acaparó el 90,56% de la producción.

La producción estimada de trucha arco iris en España en 2012 en base a las estadísticas oficiales de MAGRAMA revisadas por ESACUA, fue de 16.732 toneladas, una cifra prácticamente idéntica a la del año anterior. En 2012, Castilla y León, encabezó la cría de trucha arco iris en España, con 5.780,37 toneladas (dato MAGRAMA) seguida de Galicia, con 4.375 toneladas (dato ATRUGAL/ESACUA). Entre ambas comunidades se reparten el 60% de la producción española, seguidas de Andalucía, Cataluña, La Rioja, Castilla la Mancha, Asturias y Aragón, que suman el 37% de la producción. Las comunidades que actualmente tienen una menor producción son Cantabria, Navarra y País Vasco.

En general podemos decir que todas las Comunidades han aumentado su producción con respecto al año anterior, con las excepciones de Asturias y Cataluña, y en menor medida, Aragón.

Cultivo de ESTURIÓN

Clase: Actinopterygii
 Superorden: Protacantopterygii
 Orden: Acipenseriformes
 Familia: Acipenseridae
 Género: Acipenser



ESTURIÓN del ADRIÁTICO *Acipenser naccarii* (Bonaparte, 1836)
ESTURIÓN SIBERIANO *Acipenser baerii* (Brandt, 1869)

Caracteres significativos

Tienen las características de su orden: esqueleto cartilaginoso, cola heterocerca y mayor número de radios en sus aletas que en la base de ésta. Tienen 5 filas de escudos óseos sobre la piel a lo largo del cuerpo. Además, esta familia se caracteriza por tener cuatro largas barbas táctiles por delante de la boca, la cual es protráctil, no tiene dientes en los adultos, y está situada en posición inferior del cuerpo. Tienen una vejiga natatoria muy grande, para mantener a flote en agua dulce su enorme peso con tamaños que pueden alcanzar más de cuatro metros de largo.

Son probablemente los peces más longevos, algunos pueden superar los 100 años de edad y llegar a la madurez sexual a los 20 años o más.

A. naccarii: Puede medir hasta dos metros, y alcanzar 80-100 kg de peso. Alcanza la madurez sexual sobre los 14-18 años de edad.

A. baerii: Puede vivir hasta sesenta años, y por lo general alcanzan la madurez sexual entre los 8 y 10 años de edad. Su peso normal no supera los 30 kg.

Hábitat y biología

A. naccarii: El esturión del Adriático vive en grandes ríos, donde en el pasado la reproducción se producía entre mayo y julio. Se trata de especie de vida larga, anádroma. Desova en agua dulce, en fondos de grava o piedras y buena corriente, después de un período de crecimiento marino durante el cual se cree que se mantiene cerca de la costa. Las únicas zonas de desove que quedan activas para esta especie se encuentran en la confluencia entre el río Po y sus afluentes (Adda, Ticino, etc.)

Este esturión estaba presente en toda la parte sur de Europa. Durante un tiempo se creía que su hábitat se limitaba a la zona del Mar Adriático, y en particular a las frescas aguas de la parte norte de Italia y las costas orientales del Mar Adriático, pero existen diversos estudios en los que se ha constatado la existencia en el pasado de esta especie en la Península Ibérica, fundamentalmente en las cuencas del Guadalquivir, Guadiana, Tajo y Mondego, en Grecia, en las costas mediterráneas francesas y en el Tirreno, poniendo de manifiesto un área de distribución más amplia de la inicialmente planteada para lo que se había considerado un endemismo del Adriático.

En la actualidad ya no se encuentra esta especie en nuestros ríos, y de hecho en casi ninguno: La UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) la ha incluido dentro del grupo de especies en amenaza crítica, el escalón previo a la extinción, y está listada además dentro de las especies de interés comunitario. En 1998 entró a formar parte del Apéndice II del CITES (comercio internacional restringido). También está incluido en el Apéndice II de la convención de Berna como fauna estrictamente protegida, y el Grupo de Especialistas en Esturiones considera que su situación es vulnerable (Categoría A1ac).

Cultivo

En Europa se crían varias especies de la familia de los Acipenseridae, entre las que cabe citar el esturión siberiano, el esturión ruso, el esterlete, el esturión común y el esturión adriático.

Muchas de las especies están amenazadas o en grave peligro de extinción. Su población ha disminuido de forma drástica debido principalmente a la sobrepesca no compensada con medidas de repoblación, a la construcción de presas que interrumpen las rutas migratorias y a la contaminación. Por tanto, la cría del esturión es importante no sólo para la producción de carne y caviar, sino también para la reconstitución de esta especie; por consiguiente, esta práctica resulta beneficiosa para la conservación de las poblaciones salvajes.

Una de las especies de esturión con mayor presencia en las piscifactorías de la UE es el esturión siberiano (*Acipenser baerii*), cuyos sistemas de cría se desarrollaron durante los años setenta en la antigua Unión Soviética. Los primeros ejemplares se introdujeron casi en la misma época en Francia como parte de un programa de cooperación científica con la Unión Soviética.

La reproducción de los esturiones es complicada, dado que las hembras no ovulan todos los años y tampoco lo hacen al mismo

tiempo. No obstante, mediante el control de la temperatura del agua es posible obtener huevas durante un período relativamente prolongado, variable según la especie.

Los esturiones se pueden criar en tanques, estanques o jaulas. Son carnívoros, y se les alimenta con pienso en gránulos a base de harina y aceite de pescado, así como extractos vegetales.

El tiempo medio de cría de un esturión depende de la especie, por ejemplo, un siberiano destinado a la producción de carne es de 14 meses para obtener un pez de talla comercial (700 g); un *A. naccarii*, alcanza su talla de venta habitual a los 7-9 años de edad y con entre 7 y 10 kg de peso

La explotación del esturión para la producción de caviar es costosa, ya que las hembras no pueden reproducirse hasta alcanzar al menos la edad de siete años en *A. baerii* o 14-18 años en *A. naccarii*. Durante este período el cultivo se lleva a cabo en agua dulce.

En el mundo se producen distintas especies de esturión, englobadas dentro de la familia Acipenseridae. La producción acuícola total todas las especies de esturión en Europa y el resto del mundo en 2012 ha sido de 64.778 toneladas, según estadísticas de FAO, lo que supone un aumento de un 25,1% con respecto al año anterior. Esta cifra viene creciendo año tras año, especialmente debido a la producción de China, que se ha incrementado de forma espectacular en la última década, y que representa actualmente la mayor parte de la producción mundial.

Existe producción de esturión en 29 países diferentes. Los principales productores son China, con 55.184 t. (que representa el 85,19% del total), seguida a distancia por Rusia con 3.270 toneladas (5,05%), Armenia con 1.636 toneladas (2,53%) y Vietnam con 1.200 Tm (1,85%). España

aparece en la posición 12^a de producción. En cuanto al sistema productivo, toda la producción actual se realiza en agua dulce.

En España se cultivan 2 especies distintas: Esturión del Adriático (*Acipenser naccarii*) y en menor medida Esturión Siberiano (*Acipenser baerii*). Es el único país donde se produce esturión y caviar certificados como ecológicos.

El fin fundamental del cultivo de esturión es la obtención de caviar, que supone más del 80% de su valor productivo. Se estima que la producción mundial de caviar en 2012 fue de 158 toneladas, de las que 88 toneladas procedieron de la Unión Europea. La acuicultura de esturiones en Europa exporta en valor más caviar del que importa, destacando Italia y Francia como principales países productores.

5.7 ACUICULTURA MARINA

Las especies producidas mediante acuicultura en aguas marinas españolas y contempladas con mayor detalle en este informe son dorada, lubina, rodaballo, corvina, mejillón, almejas, ostras y berberecho. Tam-

bién son analizadas en menor grado de detalle otras especies de interés como anguila, lenguado, besugo, langostino, microalgas, volanderías, zamburiñas, navaja y pulpo.

5.7.1 Cultivo de peces marinos

Cultivo de DORADA

Clase: *Osteictios*
 Superorden: *Teleósteos*
 Orden: *Perciformes*
 Familia: *Sparidae*
 Género: *Sparus*

DORADA *Sparus Aurata*

Caracteres significativos

Cuerpo ovalado alto y aplanado lateralmente. Cabeza grande con el perfil arqueado. Coloración gris plateada con una mancha oscura en el inicio de la línea lateral y una pequeña banda escarlata en el borde superior del opérculo. Muestra una característica banda dorada entre los ojos. Aleta caudal ahorquillada. Alcanza un tamaño de hasta 57cm de longitud.

Hábitat y biología

Especie litoral que en vida silvestre sobre fondos rocosos, arenosos, fangosos o praderas de algas en profundidades de hasta 60 m. También se encuentra en aguas salobres de lagunas litorales y marismas. Tolerancia amplia de variaciones de temperatura y salinidad del agua. Se distribuye por las costas orientales del océano Atlántico, desde Gran Bretaña hasta Cabo Verde, y por todo el mar Mediterráneo. Se alimenta principalmente de moluscos, crustáceos y pequeños peces. Hermafrodita proterándrico, primero madura como macho y a partir del segundo o tercer año se convierte en hembra. Puede vivir más de 10 años.

Cultivo

Su crianza se realiza en casi todos los países mediterráneos. Los centros de cría ("hatcheries") producen huevos a partir de individuos reproductores en condiciones muy controladas. Cada hembra llega a poner 2 millones de huevos de 1 mm de diámetro por kilo de peso. Durante su primer mes de vida en cultivo las larvas se alimentan de organismos vivos: rotíferos y artemia. Después inician una alimentación a base de piensos fabricados con ingredientes naturales principalmente marinos. Las instalaciones de crianza son variadas: viveros flotantes en el mar, tanques de hormigón o estanques de tierra. Cada dorada tarda entre 18 y 24 meses en alcanzar 400 g desde que eclosiona el huevo. La talla comercial abarca desde los 250 g hasta más de 1.500 g.

La producción acuícola total de dorada (*Sparus aurata*) en Europa y el resto del mundo en 2013 se estima en 179.924 toneladas, según estadísticas de APROMAR y FEAP. Esta cifra es un 11,42% superior a la de 2012 (166.639 t) y supone un repunte tras la caída en ese ejercicio y el máximo de producción, por encima incluso del record de 2008 de 178.854 t.

Existe producción de dorada de acuicultura en 19 países, siendo los principales productores Grecia, con aproximadamente 75.000 t. (que representa el 41,7% de la producción total), Turquía con 41.700 toneladas (23,2%) y España con 16.795 t (9,3%). Su cultivo se realiza también en Italia, Egipto, Francia, Chipre, Portugal, Croacia, Malta, Túnez y Marruecos, y hay producciones incipientes en Albania, República Dominicana, Marruecos, Emiratos Árabes Unidos, Bosnia, Omán, Libia y Kuwait.

A la hora de analizar las estadísticas de producción de dorada en Grecia y Turquía es importante reconocer que las cifras oficiales, proporcionadas por sus respectivos gobiernos y

recogidas por la FAO, son probablemente inferiores a las reales debido a la frecuente circunstancia de producciones por granja superiores a las cantidades legalmente autorizadas, y que por tanto no son declaradas por las empresas.

La producción de juveniles de dorada en 2013 en Europa se estima ascendió a 582,8 millones de unidades, un 2,7% menos que en 2012 (598,7 millones). El principal país productor es Grecia (266 millones), seguido por Turquía (140,0 millones), Italia (65 millones) y España (51,4 millones de juveniles). En todo caso, debe apuntarse la dificultad de contrastar estas producciones especialmente en Grecia y Turquía.

La descarga en los puertos pesqueros de diversos países del Mediterráneo y del Atlántico de dorada procedente de la pesca extractiva ascendió a 8.096 toneladas en 2012, cifra un 7,2% superior a la del año anterior. Esta cuantía permanece relativamente constante en los últimos años, fluctuando entre las 7.000 y las 8.000 toneladas anuales, mientras que la dorada de crianza supone el 95,1% del total.

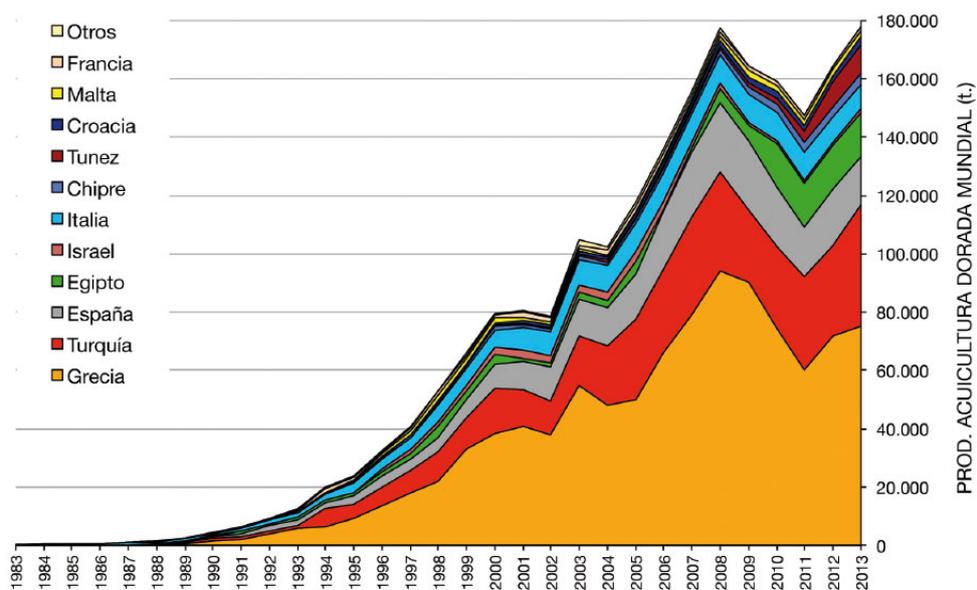


Figura 37. Evolución de la producción de acuicultura de dorada en el área mediterránea y el resto del mundo en el periodo 1985-2013 (Sobre datos FAO, FEAP y APROMAR).

Figura 38.
Distribución porcentual de la producción de acuicultura de dorada en el área mediterránea y el resto del mundo en 2013 (Sobre datos FAO, FEAP y APROMAR).

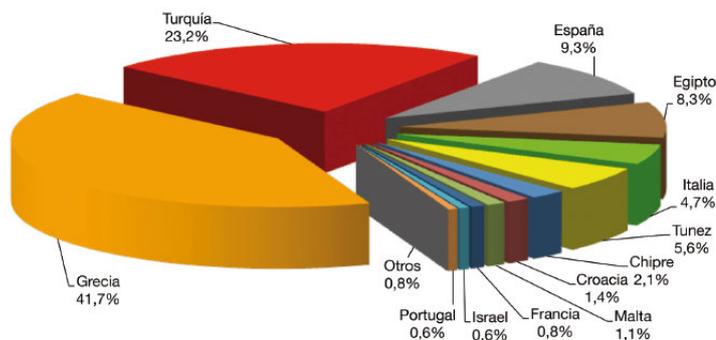


Figura 39.
Evolución de la producción de juveniles de dorada en el área mediterránea en el periodo 1997-2013 (sobre FEAP y APROMAR).

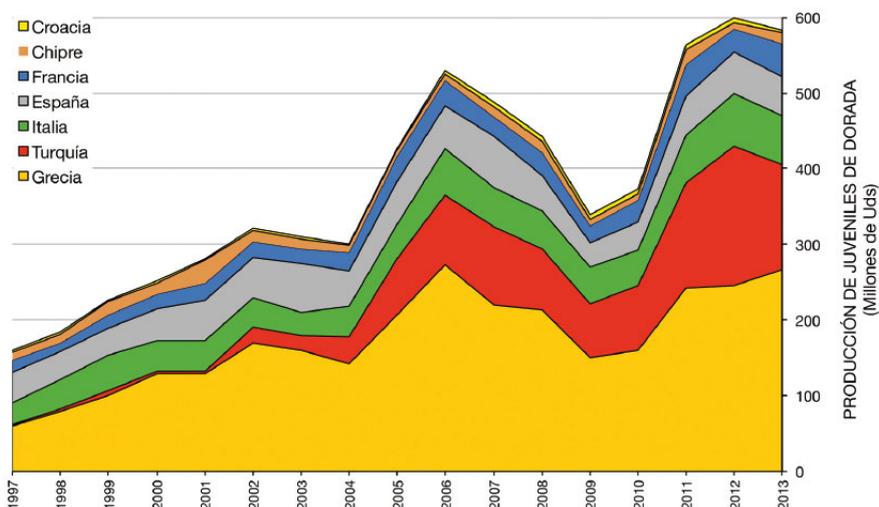


Figura 40.
Evolución de la producción mundial (t.) de dorada (*Sparus aurata*), mediante acuicultura y pesca, en el periodo 1984-2012 (FAO).

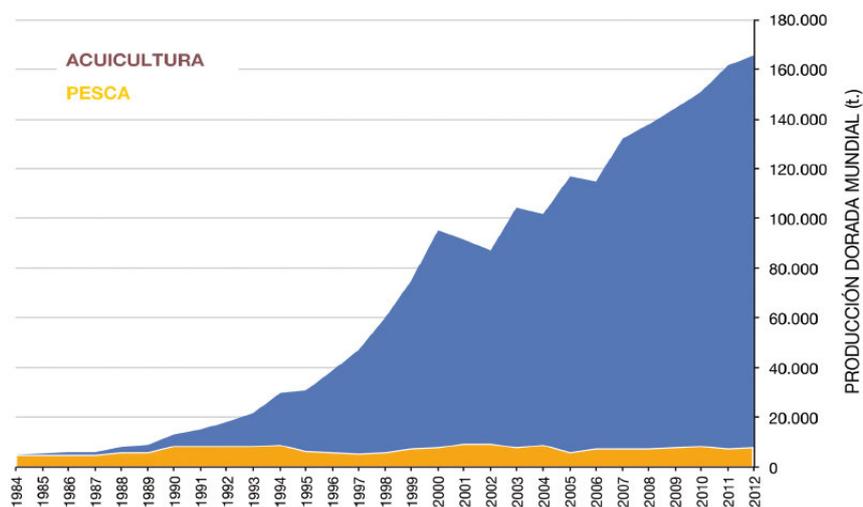


Figura 41.
Evolución de la producción
acuícola de dorada (*Sparus
aurata*) en España (1999-2013).
Se muestra la tasa de variación
interanual.

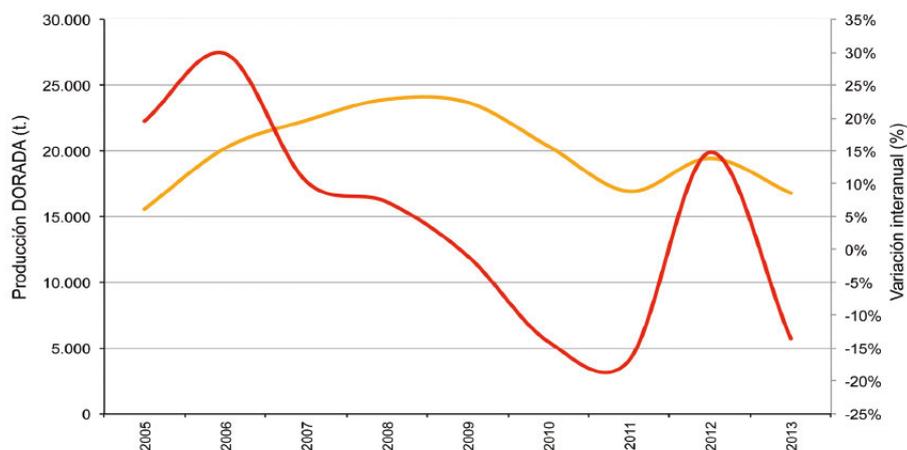


Figura 42.
Distribución porcentual de las
producciones de dorada en
España por CCAA. en 2013

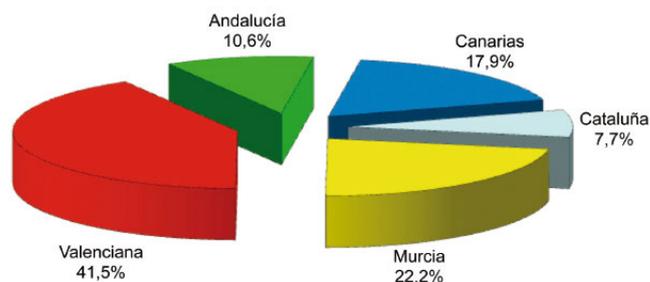
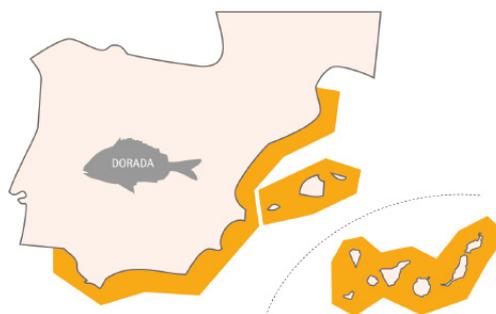


Figura 43.
Mapa de distribución de la
producción de dorada de
acuicultura en España.



La producción de dorada de acuicultura en España en 2013 ha sido de 16.795 toneladas, un 13,6% menos que en 2012, cuando fue de 19.430 toneladas. Esta circunstancia supone una nueva caída de la producción de esta especie tras un ligero repunte en 2012. La máxima producción anual española de dorada tuvo lugar en 2009, con 23.930 t.

En 2013, la Comunidad Valenciana ha encabezado la producción de dorada de acuicultura en España con 6.974 t (el 42% del total), seguida por Murcia (3.730 t, el 22%), Canarias (3.016 t, el 18%), Andalucía (1.786 t, el 11%) y Cataluña (1.292 t, 8%). Es de destacar una caída de la producción en la Comunidad Valenciana del 28% a pesar de liderar la actividad.

Aunque hoy en día sigue llegando a los puertos pesqueros españoles una pequeña cantidad de dorada silvestre capturada por los barcos de pesca (816 toneladas en 2012), su volumen permanece relativamente constante en torno a esa cuantía, mientras que la dorada de crianza supone el 95,3% del total.

La producción de juveniles de dorada en España en 2013 ha sido de 51,4 millones de unidades, lo cual supone una reducción del 6,5% sobre el dato de 2012. A pesar de ello, se está aún lejos del máximo histórico de 67,3 millones de 2007. La producción de alevines de dorada en España

se concentra en la Comunidad Valenciana, Islas Baleares, Cantabria y Andalucía.

La producción española de dorada de talla comercial requiere de la importación de juveniles de adicionales a los de producción propia. Se estima que en 2013 se importaron un total de 32,4 millones de alevines de dorada desde Grecia y Francia. Simultáneamente, se exportaron, aproximadamente, 2 millones de juveniles de dorada desde España a Portugal. El precio medio de venta (CIF) de los alevines de dorada comercializados en España en 2012 fue de 0,21 euros por unidad referencia de 2 g.

Figura 44.
Evolución de las fuentes de obtención de dorada (*Sparus aurata*) en España: acuicultura y pesca, en el periodo 1982-2012 (FAO).

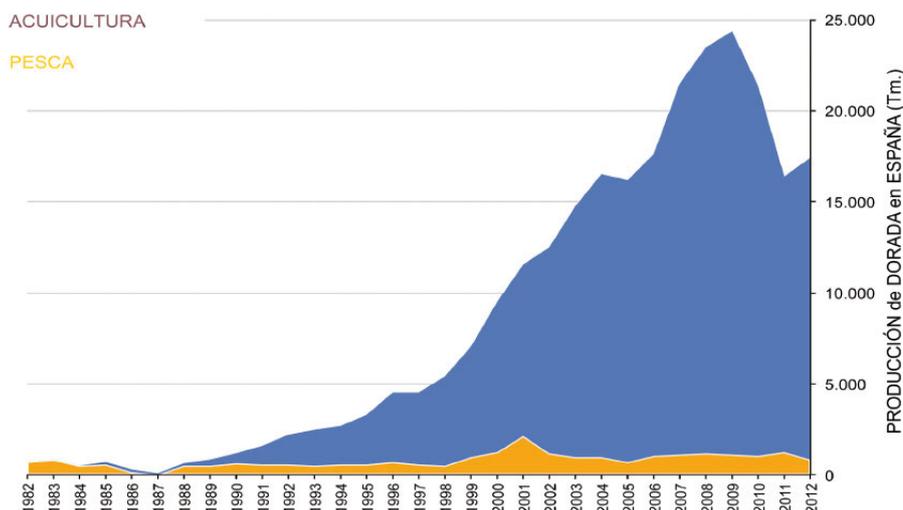
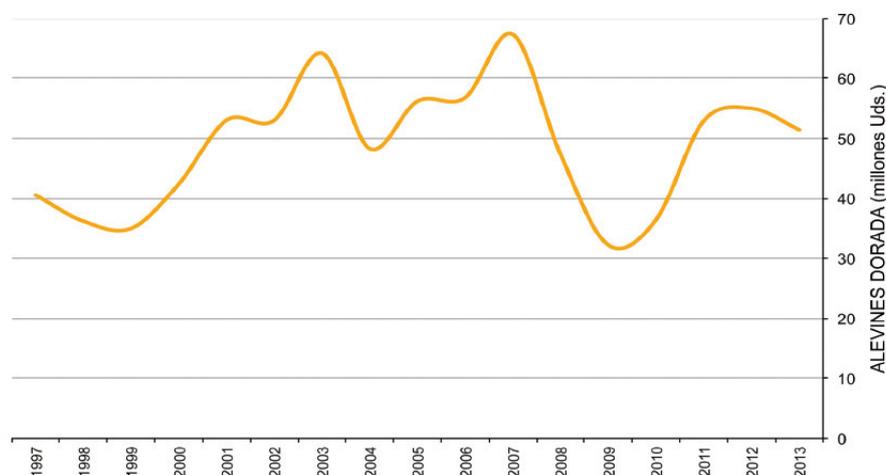
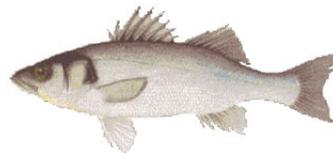


Figura 45.
Evolución de la producción de juveniles de dorada en España (1997-2013).



Cultivo de LUBINA

Clase: *Osteictios*
 Orden: *Perciformes*
 Familia: *Moronidae*
 Género: *Dicentrarchus*



LUBINA *Dicentrarchus labrax*

Caracteres significativos

Cuerpo fusiforme y vigoroso, con grandes escamas. Cabeza puntiaguda con las aberturas nasales pequeñas, ojos pequeños y boca grande. La mandíbula inferior es algo prominente. Coloración gris plumizo, más oscura en la parte dorsal y laterales plateados. Sobre el opérculo tiene una mancha negra. Aleta caudal ligeramente ahorquillada. Alcanza un tamaño de hasta 70cm de longitud.

Hábitat y biología

Especie litoral pelágica, que vive sobre fondos arenosos, rocosos o de guijarros hasta los 100m de profundidad. Se distribuye por las costas orientales del océano Atlántico, canal de la Mancha y mar Báltico, desde Noruega hasta Marruecos, y por todo el mar Mediterráneo. Frecuenta los estuarios y lagunas litorales. Tolerancia amplia de variaciones de temperatura y salinidad del agua. Las hembras crecen más deprisa y suelen ser de mayor tamaño que los machos. La primera maduración sexual ocurre generalmente a los 2-4 años. Su alimentación en vida silvestre consiste en otros peces y crustáceos. Su longevidad se estima en unos 30 años.

Cultivo

La lubina es un pez que se cría en casi todos los países. La lubina es un pez cuya crianza se realiza en casi todos los países mediterráneos. Los centros de cría ("hatcheries") producen huevos a partir de individuos reproductores en condiciones muy controladas. Cada hembra llega a poner 250.000 huevos de 1 mm de diámetro por kilo de peso. Durante su primer mes

de vida en cultivo las larvas se alimentan de organismos vivos: rotíferos y artemia. Después inician una alimentación a base de piensos fabricados con ingredientes naturales principalmente marinos. Las instalaciones de crianza son variadas: viveros flotantes en el mar, tanques de hormigón o estanques de tierra. Cada dorada tarda entre 20 y 24 meses en alcanzar 400 g desde que eclosiona del huevo. La talla comercial abarca desde los 250 g hasta más de 1.500 g

La producción acuícola total de lubina (*Dicentrarchus labrax*) en Europa y el resto del mundo en 2013 se estima en 137.723 toneladas, según estadísticas de FEAP y APROMAR. Esta cifra es un 4,1% inferior a la de 2012 (143.541 t). Sin embargo, debe señalarse que al igual que en el caso de la dorada, también en lubina es probable que las estadísticas oficiales declaradas por las empresas de Turquía y Grecia sean inferiores a las reales.

Los principales países productores de lubina son Turquía, con 51.600 toneladas (que supone el 37,5% del total de lubina), Grecia con 48.000 toneladas (34,9%) y España con 14.707 t. (10,7%). Pero se produce lubina en un total de 19 países, incluyendo, además de los anteriores, Italia, Francia, Croacia, Portugal, Chipre, Túnez, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Libia, Israel, Malta, Montenegro, Bosnia, Marruecos, Eslovenia, Reino Unido y Argelia.

Figura 46. Evolución de la producción de lubina de acuicultura en el área mediterránea y el resto del mundo en el periodo 1983-2013 (Sobre datos FAO, FEAP y APROMAR).

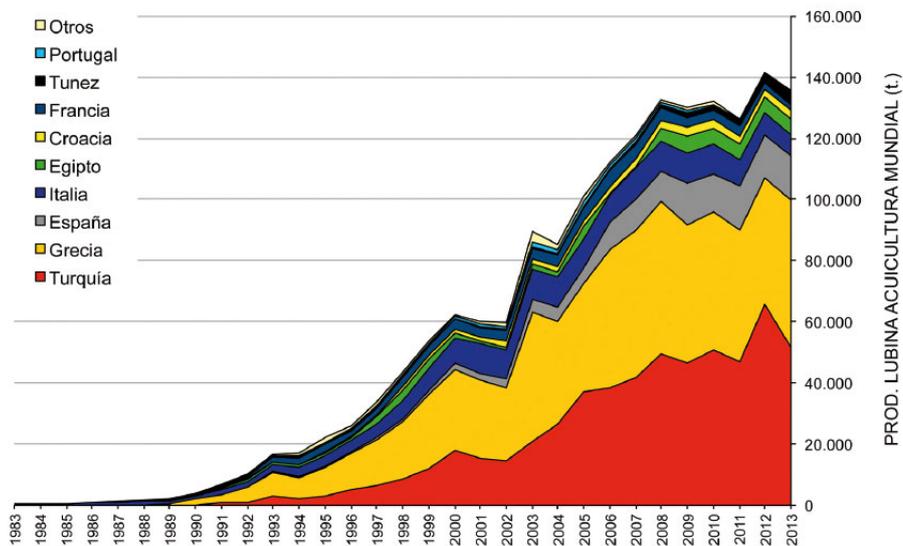


Figura 47. Distribución porcentual de la producción de lubina de acuicultura en el área mediterránea y el resto del mundo en 2013 (Sobre datos FAO, FEAP y APROMAR)

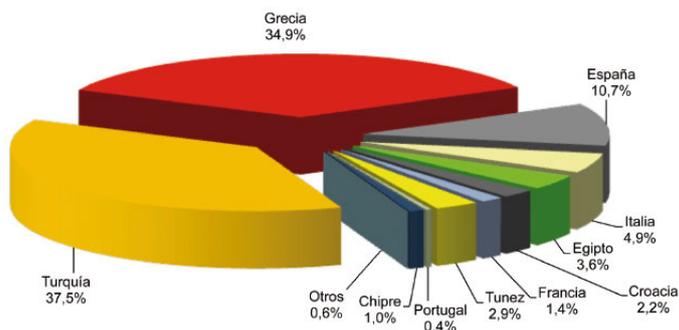
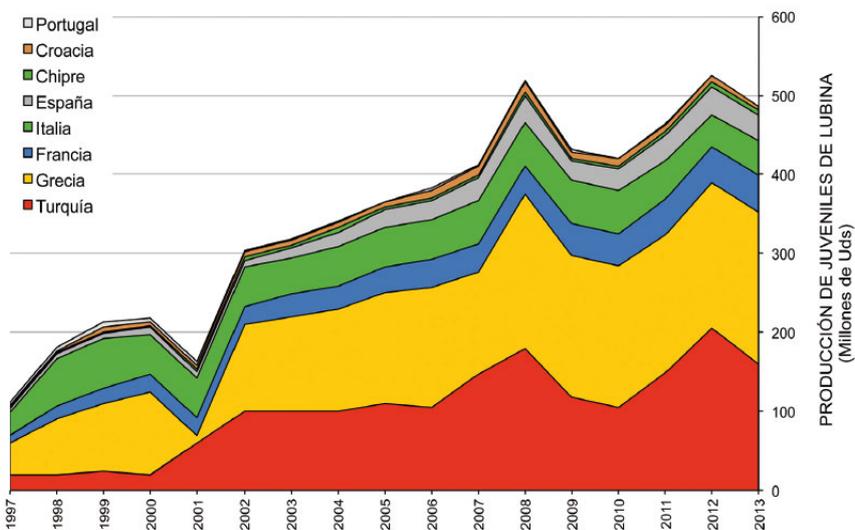


Figura 48. Evolución de la producción de juveniles de lubina en el área mediterránea en el periodo 1997-2013 (sobre FEAP y APROMAR).



La producción de juveniles de lubina en 2013 en Europa ascendió a 486,5 millones de unidades. El principal país productor es Grecia, que con 192 millones habría vuelto a superar a Turquía (160 millones), mientras que con producciones menores están Francia (46,5 millones), Italia (45 millones) y España (31,1 millones de juveniles).

Aunque se continúa descargando en los puertos pesqueros de diversos países del Mediterráneo y del Atlántico lubina

procedente de la pesca extractiva (8.990 toneladas en 2012, cifra un 7,9% inferior a la del año anterior), su volumen a medio plazo permanece relativamente constante, fluctuando entre las 8.000 y las 12.000 toneladas anuales, mientras que la lubina de crianza supone el 94,5% del total.

La producción de lubina de acuicultura en España en 2013 ha sido de 14.707 toneladas, un 3,1% más que en 2012, cuando fue de 14.270 toneladas. La Región de Murcia ha

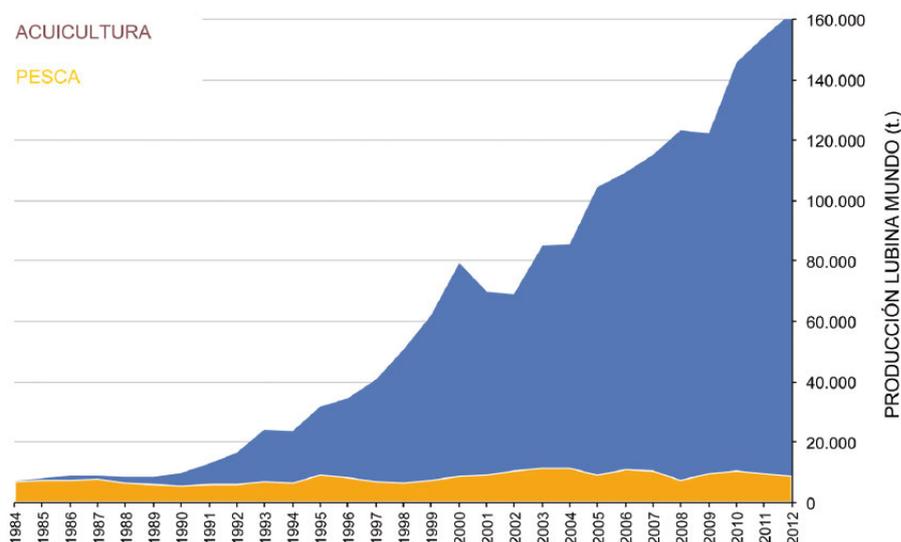


Figura 49. Evolución de la producción mundial (t.) de lubina (*Dicentrarchus labrax*), mediante acuicultura y pesca, en el periodo 1984-2012 (FAO).

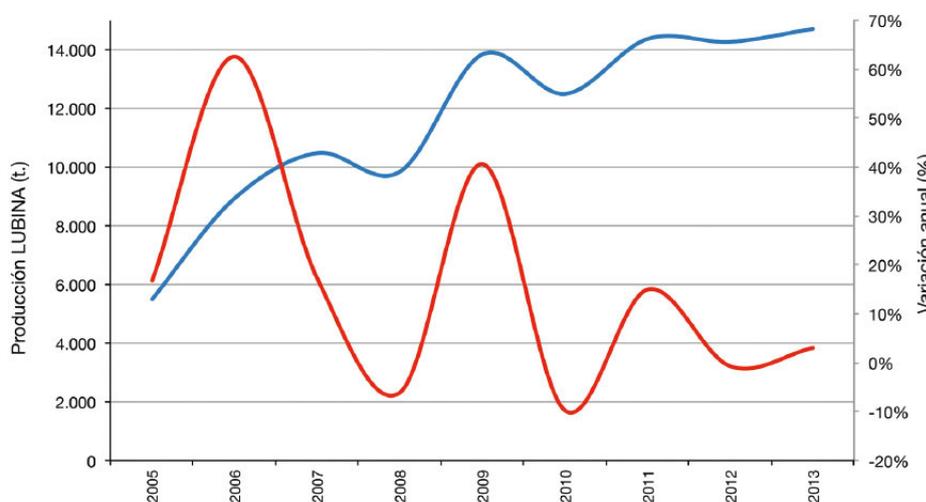


Figura 50. Evolución de la producción acuícola de lubina (*Dicentrarchus labrax*) en España (1999-2013). Se muestra la tasa de variación interanual.

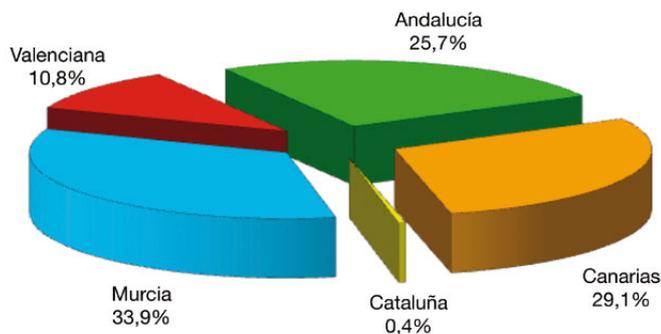


Figura 51. Distribución porcentual de las producciones de lubina en España por CCAA. en 2013.



Figura 52. Mapa de distribución de la producción de lubina de acuicultura en España.

encabezado la producción con 4.987 t (el 34% del total), seguida por Canarias (4.286 t, el 29%), Andalucía (3.777 t, el 26%), y la Comunidad Valenciana (1.591 t, 11%) y Cataluña (390 t, el 2,7%).

Aunque hoy en día sigue llegando a los puertos pesqueros españoles una pequeña cantidad de lubina silvestre capturada por los barcos de pesca (663 toneladas en 2012), su volumen permanece relativamente constante en torno a esa cuantía, mientras que la dorada de crianza supone el 95,6% del total.

La producción de juveniles de lubina en España en 2013 ha sido de 31,1 millones de unidades, lo cual supone un

decremento del 14,5% sobre el dato de 2012. La producción de alevines de dorada en España se realiza en las Islas Baleares, Cantabria, Andalucía y Comunidad Valenciana.

La producción española de lubina de talla comercial requiere de la importación de juveniles adicionales a los de producción nacional. Se estima que en 2013 se importaron 20,7 millones de juveniles de lubina con origen Grecia y Francia. Simultáneamente, se exportan, aproximadamente, 0,5 millones de juveniles de lubina anualmente desde España a otros países, principalmente a Portugal. El precio medio de venta (CIF) de los alevines de lubina comercializados en España en 2013 fue de 0,21 euros por unidad referencia de 2 g.

Figura 53.
Evolución de las fuentes
de obtención de lubina
(Dicentrarchus labrax)
en España: acuicultura y
pesca, en el periodo 1986-
2012 (FAO).

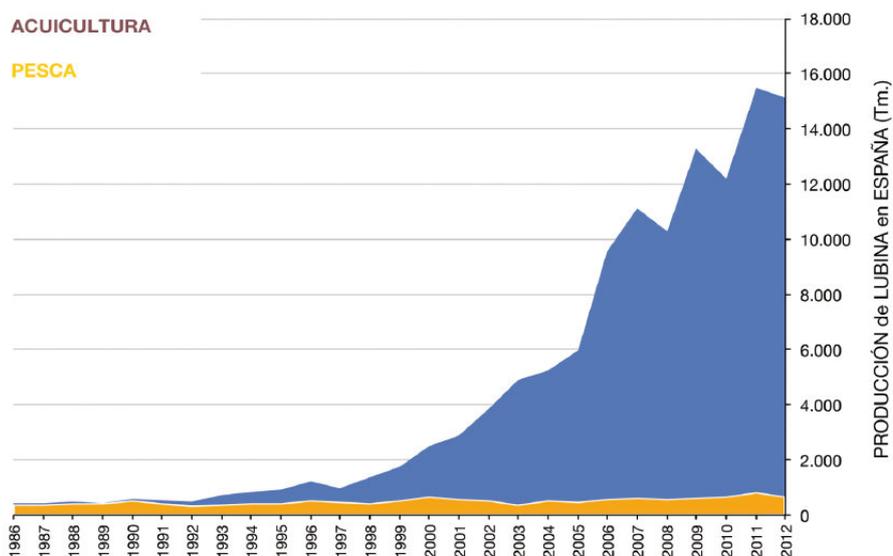
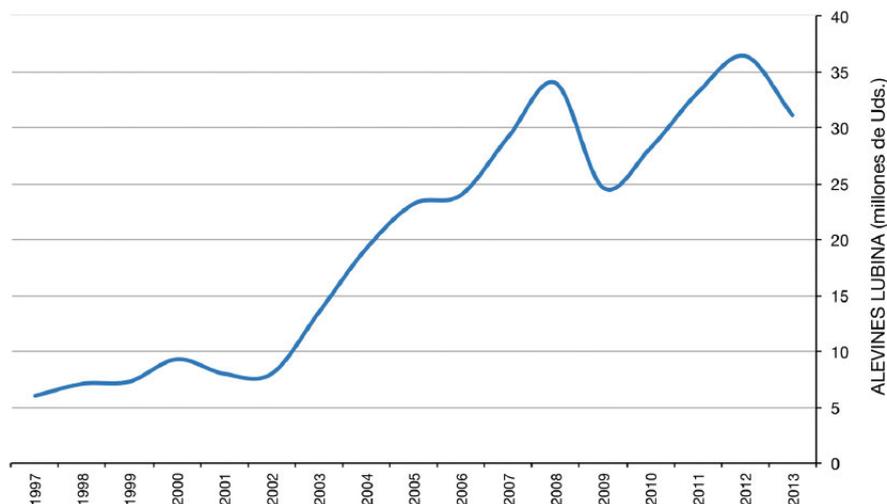
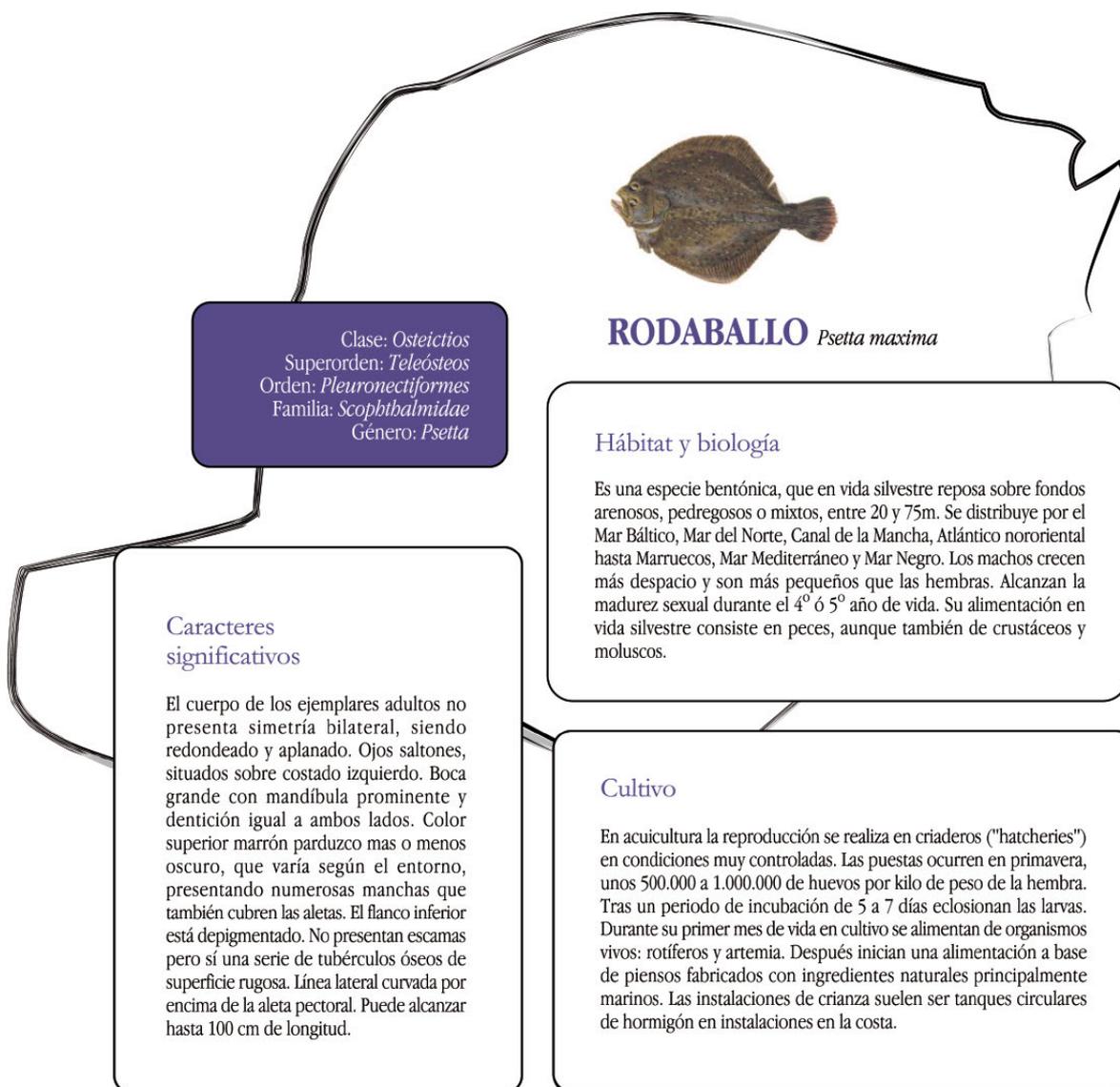


Figura 54.
Evolución de la
producción de juveniles
de lubina en España
(1997-2013).



Cultivo de RODABALLO



La producción total de rodaballo (*Psetta maxima*) de acuicultura en Europa en 2013 ha sido de 7.721 toneladas, un 38,1% inferior a la de 2012. El principal país productor es, con diferencia, España, que puso en el mercado 6.814 t (el 88,3%). Es destacable la fuerte reducción en la producción de esta especie en Portugal, que cayó un 60% hasta producir 440 toneladas. Existen producciones sustancialmente menores en Francia y Paí-

ses Bajos, además de en otros países como Islandia y Dinamarca con producciones anecdóticas. A nivel mundial, FAO informa de una producción de 64.000 t de rodaballo en 2012 en China, pero no consta si se trata de la misma especie *Psetta maxima* o de otra. Además, se producen unas 442 t anuales en Chile. Con todo ello, la producción de rodaballo de acuicultura en el mundo habría ascendido a 77.117 t en 2012.

Al contrario que en la dorada y la lubina, en el caso del rodaballo sigue existiendo una parte importante del aprovisionamiento de esta especie que procede de la pesca ex-

tractiva europea (6.191 toneladas en 2012), representando el rodaballo de crianza el 67,1% del total comercializado en ese año.

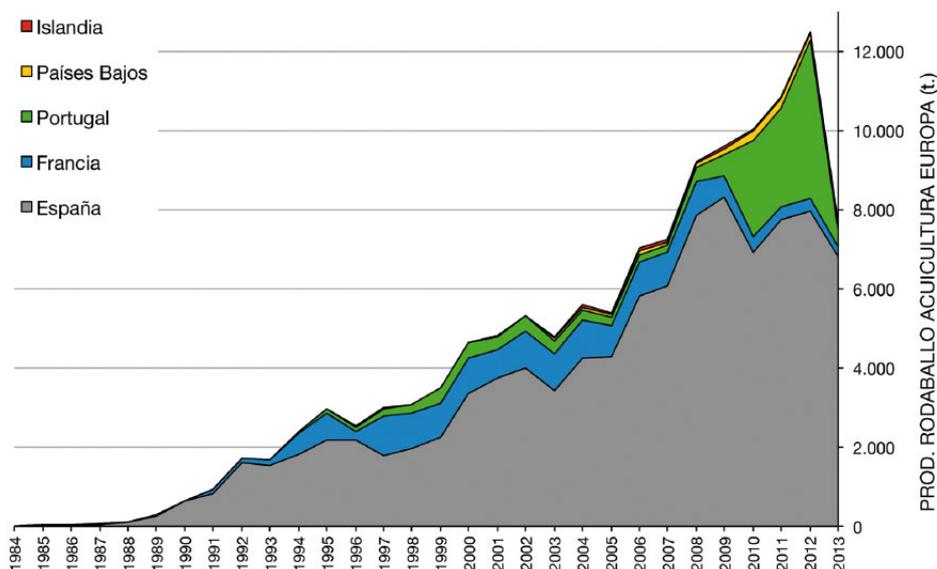


Figura 55. Evolución de la producción acuícola de rodaballo en Europa para el periodo 1984-2013. (Sobre datos FAO, FEAP y APROMAR).

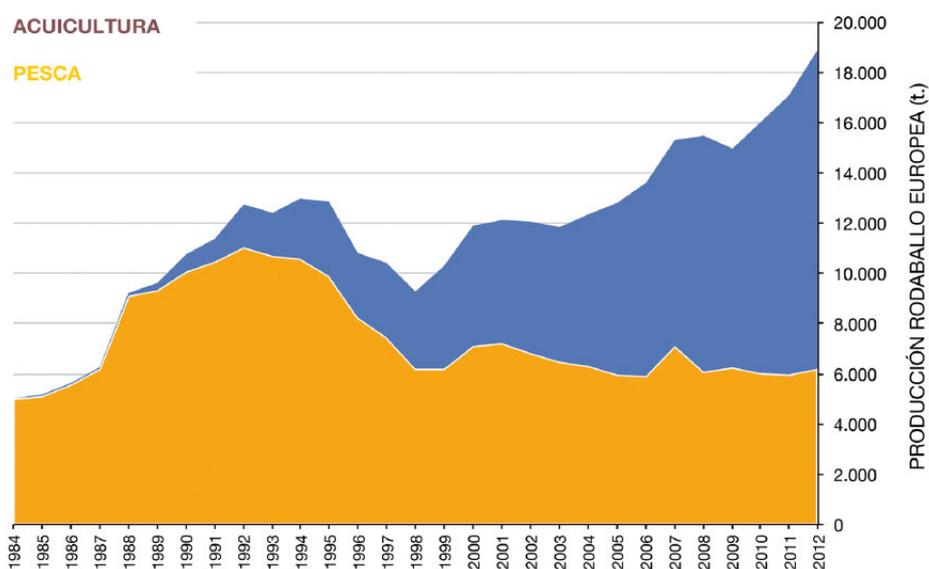


Figura 56. Evolución de la producción europea (t.) de rodaballo (Psetta máxima), mediante acuicultura y pesca, en el periodo 1980-2012 (FAO).

Figura 57.
Evolución de la producción acuícola de rodaballo (Psetta máxima) en España (1999-2013). Se muestra la tasa de variación interanual.

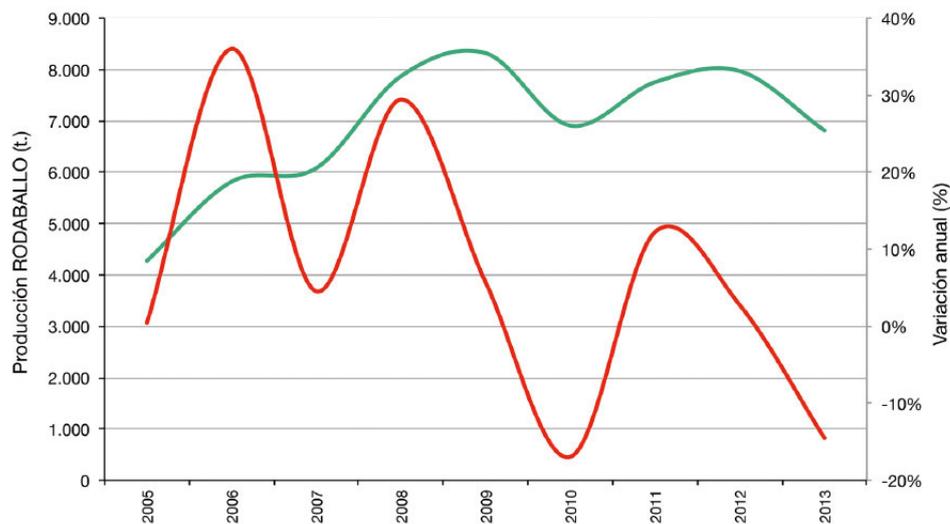
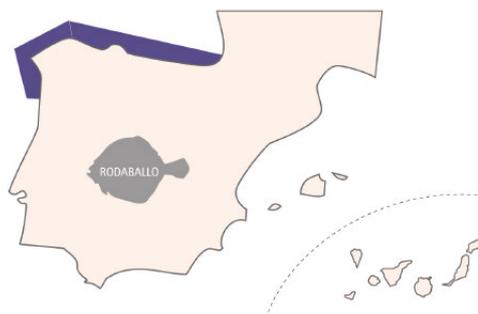


Figura 58.
Mapa de distribución de la producción de rodaballo en España.



La producción acuícola de rodaballo en España en 2013 ha sido de 6.814 toneladas, un 14,5% menos que la de 2012. Galicia es, con diferencia, la principal Comunidad Autónoma productora de rodaballo en España (99%). Existen producciones reducidas de rodaballo en Cantabria y el País Vasco.

Al igual que en el caso de la dorada y de la lubina, la cantidad de rodaballo silvestre que es capturada por la flota española es cada vez más escasa y testimonial en los mercados (53 t en 2012). La producción de rodaballo de acuicultura supone más del 99% de la producción de esta especie en España. Aunque sí son relevantes las importa-

ciones de rodaballo de la pesca procedentes de Europa, principalmente desde los Países Bajos.

La producción de juveniles de rodaballo en España en 2013 ascendió a 13.168.000 unidades, cifra un 30,5% inferior a la de 2012. En Galicia se produce la totalidad de los alevines de esta especie.

España presenta un saldo neto positivo de comercio internacional de juveniles de rodaballo que permite cubrir el abastecimiento propio y además exportar unos 168.000 juveniles a Portugal. El precio medio de venta (CIF) de juveniles de rodaballo en 2013 fue de 1,10 Euros/Ud.

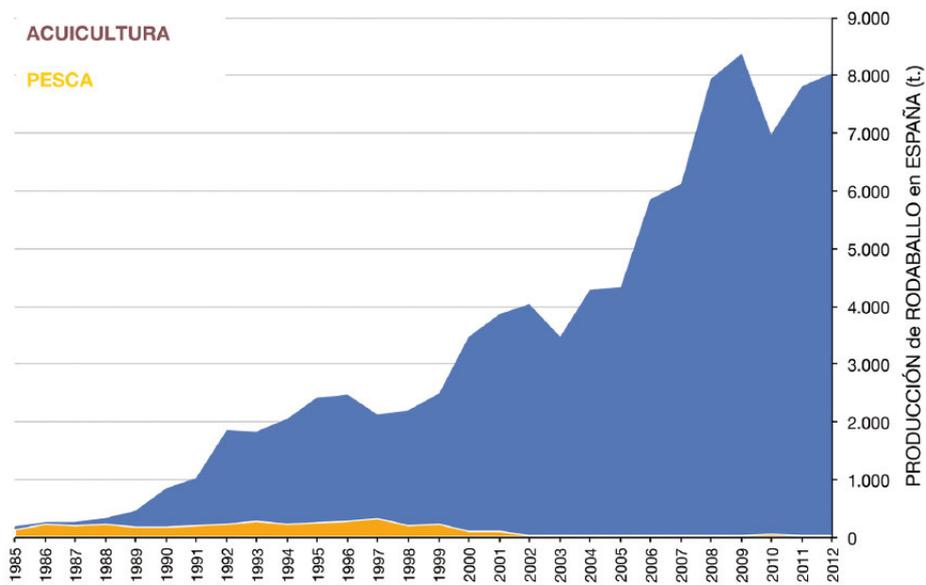


Figura 59. Evolución de las fuentes de obtención de rodaballo (Psetta máxima) en España: acuicultura y pesca, para el periodo 1980-2012 (FAO).

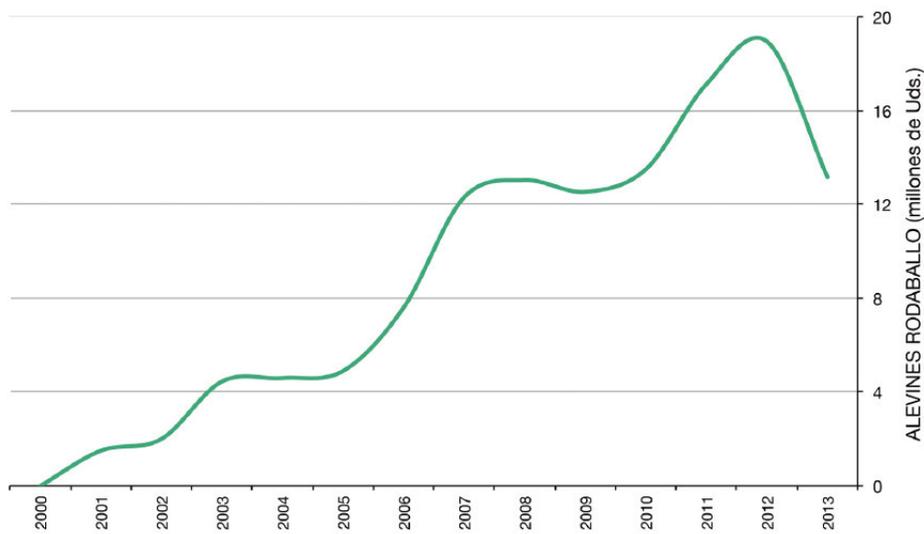
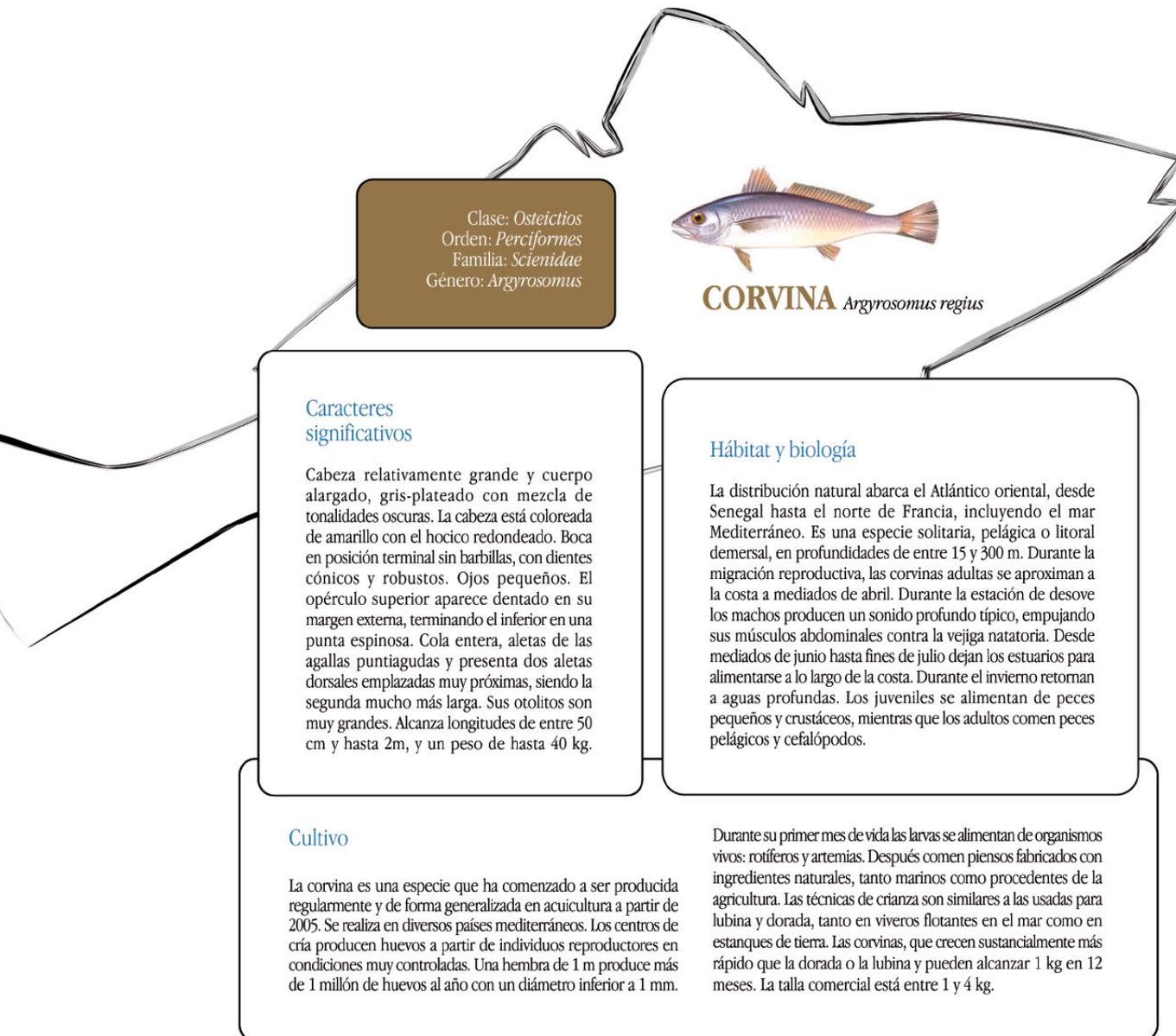


Figura 60. Evolución de la producción de juveniles de rodaballo en España (1997-2013).

Cultivo de CORVINA



La corvina (*Argyrosomus regius*) es la especie de pescado que más recientemente se ha incorporado a la producción de acuicultura a gran escala en Europa, en varios países y numerosas empresas. La producción de corvina en Europa en 2013 fue de 1.270 toneladas, lo que supone una caída del 42,9% respecto de 2012, cuando se produjeron 3.035 t. Los principales países productores son Grecia (750 t),

Francia (200 t) e Italia (150 t). La producción de esta especie en España ha pasado a ser mínima (89 t). Es de destacar la fuerte reducción en la producción de esta especie en toda Europa.

A nivel mundial, destaca la producción de corvina en Egipto por haber iniciado en los últimos años una importante acui-

cultura de esta especie con una media de 12.000 t/año, si bien con reducciones tanto en 2012 (8.319 t) y 2013 (9.000 t).

La corvina es un pescado muy apreciado en aquellas regiones en las que se ha venido consumiendo tradicionalmente, sin embargo, dada su escasa pesca y el reciente inicio

de su producción mediante acuicultura, es poco conocido en la mayor parte de los mercados. Los principales países que pescan esta especie son Ghana, Mauritania, Egipto y Francia. En 2012 las capturas mundiales de esta especie ascendieron a 7.351 toneladas, frente a las aproximadamente 11.354 procedentes de acuicultura en ese año.

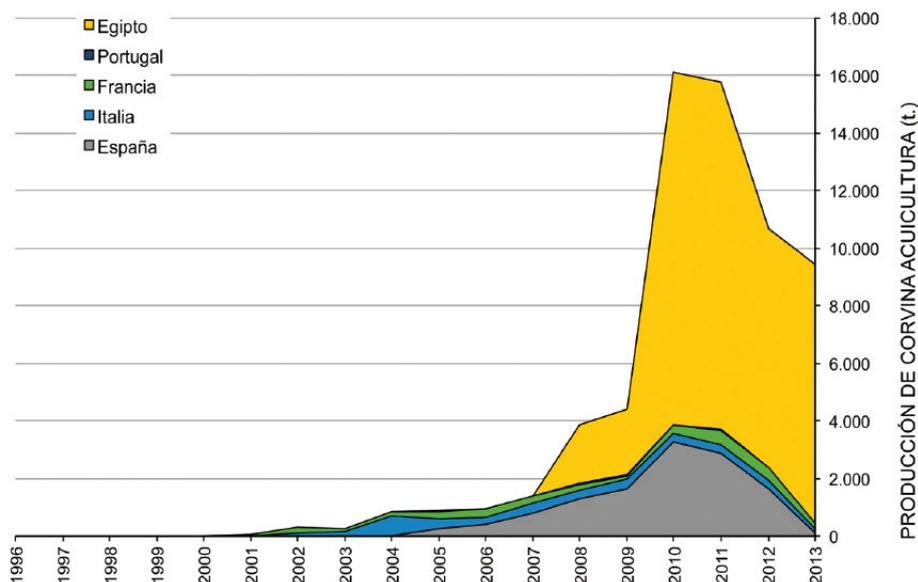


Figura 61. Evolución de la producción acuícola de corvina en Europa para el periodo 1990-2013. (Sobre datos FAO, FEAP y APROMAR)

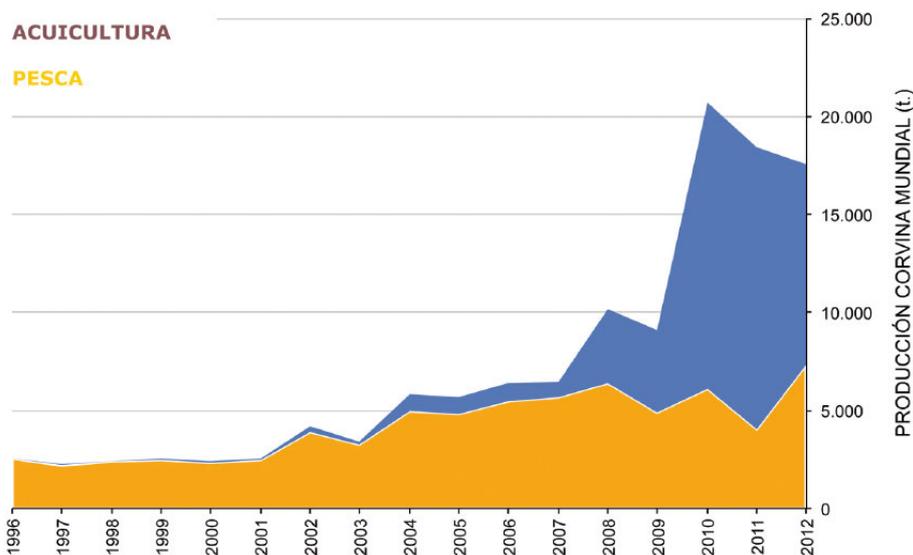


Figura 62. Evolución de la producción mundial (t.) de corvina (*Argyrosomus regius*), mediante acuicultura y pesca, en el periodo 1996-2012 (FAO).

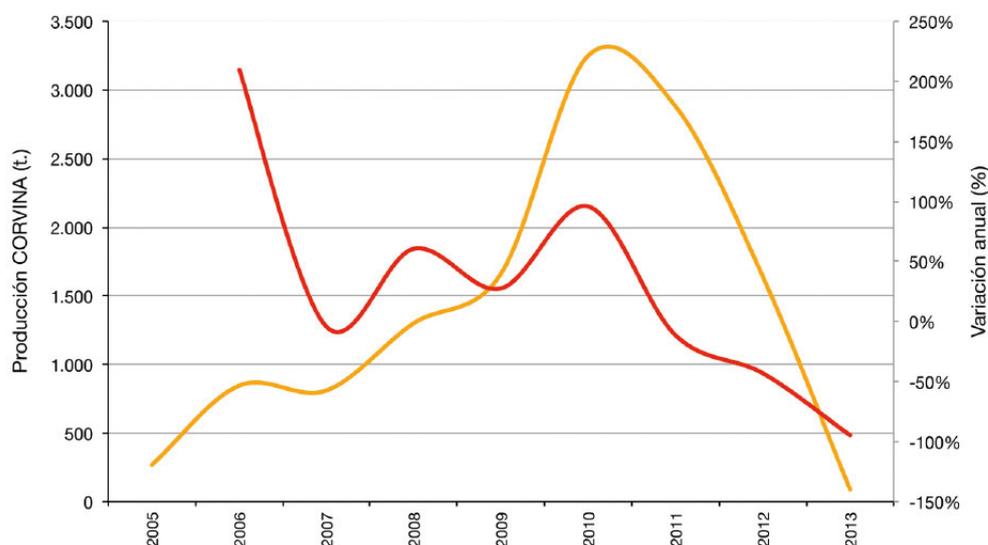
La corvina es un pescado muy apreciado en aquellas regiones en las que se ha venido consumiendo tradicionalmente, sin embargo, dada su escasa pesca y el reciente inicio de su producción mediante acuicultura, es poco conocido en la mayor parte de los mercados. Los principales países que pescan esta especie son Ghana, Mauritania, Egipto y Francia. En 2012 las capturas mundiales de esta especie ascendieron a 7.351 toneladas, frente a las aproximadamente 11.354 procedentes de acuicultura en ese año.

La producción mediante acuicultura de corvina en España en 2013 ha sido de tan sólo 89 toneladas. Esta cifra se refiere a

pescado finalizado y puesto en el mercado, y no a incrementos de biomasa viva. Ese dato supone una caída del 95% sobre el año anterior. Las causas de esta reducción son, por una parte comerciales, dada la complejidad de introducir cantidades relevantes un nuevo pescado en el mercado; y por otra productiva, por la indefinición del Gobierno de Canarias sobre la autorización de esta especie que se ha comprobado autóctona en las aguas de las Islas Canarias. La producción de corvina en 2013 procede de la Comunidad Valenciana.

La captura de corvina por parte de la flota de pesca española es prácticamente inexistente.

Figura 63. Evolución de la producción acuícola de corvina (*Argyrosomus regius*) en España (2002-2013). Se muestra también la tasa de variación interanual



Cultivo de otras especies de peces marinos

Anguila

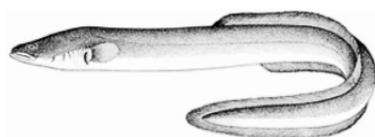


Figura 64. *Anguilla anguilla* (imagen FAO)

La producción de anguila (*Anguilla anguilla*) es una actividad tradicional en España, con diversos niveles de intensidad de su cultivo. La producción a nivel comercial de 2013, localizada en la Comunidad Valenciana, fue de 315 toneladas. El futuro de la acuicultura de esta especie está muy condicionado por el Plan de Recuperación europeo para esta especie.

Lenguado

El lenguado (*Solea senegalensis*) es una de las especies más prometedoras en la acuicultura española, y está en un momento de despegue. En 2013 se produjeron 343 toneladas, localizadas en Andalucía, Galicia y Canarias. Se encuentran en fase de construcción varias granjas de lenguado, por lo que se espera un importante crecimiento de su producción en los próximos años.

La producción de juveniles de esta especie ascendió a 3,9 millones de juveniles.

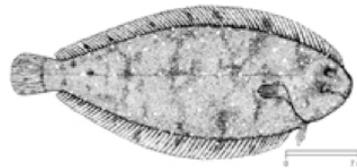


Figura 65. *Solea senegalensis* (imagen FAO)

Besugo

La producción de besugo (*Pagellus bogaraveo*) se realiza únicamente en Galicia y supuso en 2013 la puesta en el mercado de 228 t, dato ligeramente superior al de años anteriores. No sé prevé un incremento significativo de la producción de esta especie en los próximos años.

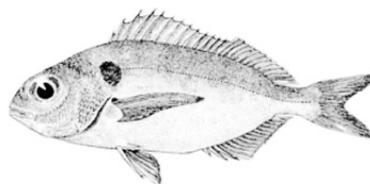


Figura 66. *Pagellus bogaraveo* (imagen FAO)

5.7.2 Cultivo de moluscos

La acuicultura española destaca a nivel europeo y mundial por la crianza de moluscos bivalvos. En el año 2012 supuso 214.521 t. (MAGRAMA-FAO), el 81,2% de la producción acuícola nacional. Este subsector se asienta sobre todo en el tradicional cultivo de mejillón en las 5 rías gallegas y representa un importante motor de desarrollo social y económico de estas zonas estrechamente vinculadas a los sectores marítimo, pesquero y acuícola.

Cultivo de mejillón

En los últimos años, la producción de mejillón ha experimentado una cierta estabilización en el entorno de las 170.000 - 230.000 t, encontrándose el principal elemento de diferencias interanuales en la mayor o menor frecuencia de aparición de los episodios de mareas rojas que impiden la recolección regular del mejillón en las bateas. La producción recogida en las estadísticas de JACUMAR expone una cifra de 231.754 t en 2012 y un valor total en primera venta de 107,8 millones de euros.

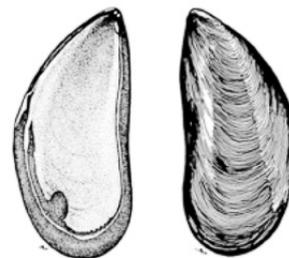


Figura 67. *Mytilus edulis* (imagen FAO)

Cinco son las Comunidades Autónomas en las que se cultiva mejillón, lideradas por Galicia, cuya producción representa el 98% por la producción de esta especie, seguida de Cataluña, la Comunidad Valenciana, Baleares y Andalucía.

La semilla de mejillón (mejilla) se recolecta del medio natural para su encordado en las bateas usualmente entre los meses de octubre a abril, o bien mediante el uso de cuerdas colectoras entre los meses de marzo a junio.

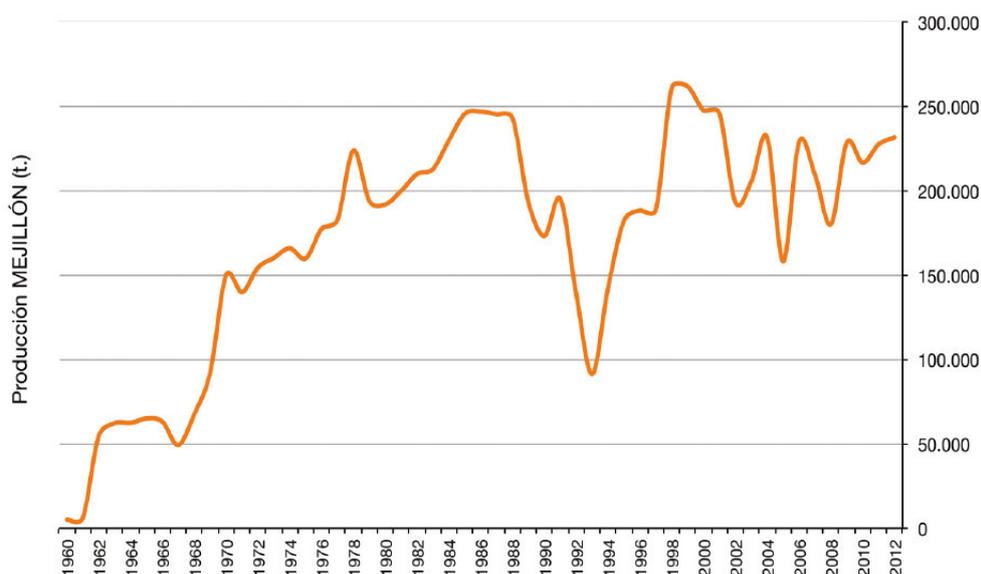


Figura 68. Evolución de la producción acuícola de mejillón en España entre 1960 y 2012 (según FAO-MAGRAMA-JACUMAR).

Cultivo de ostras

La ostra es la segunda especie en importancia en términos productivos dentro del cultivo de moluscos en España. Dos son las especies producidas: la ostra plana (*Ostrea edulis*) y el ostión japonés (*Crassostrea gigas*). La producción agregada en 2012 para ambas especies fue de 1.756 t y su valor económico 4,4 millones de euros.

Galicia es la principal Comunidad Autónoma productora de ostra plana, con algo más de 692 toneladas en 2012, seguida por una producción muy menor en Valencia (2t). El cultivo de esta especie se ha visto amenazada en el pasado por diversos factores, como la presencia del parásito *Bonamia ostreae* que impide que alcance la talla comercial, como la sobrepesca o la disminución de la calidad ambiental del agua, entre otros, lo que ha provocado que las poblaciones naturales sean residuales en nuestros días. A pesar de ello existen buenas expectativas de cara a su recuperación apoyadas en diversos proyectos de investigación nacionales y europeos.

En el caso de ostra japonesa, también llamada rizada, destacan 296 toneladas en Galicia, seguidas de 166 producidas en Cataluña y 67 en Andalucía, entre otras.

El cultivo de ostra puede realizarse a través de varias técnicas: cultivo intermareal en parques de cultivo, o en cultivo vertical en bateas utilizando cestillos.

En 2012 se produjeron 547.000 unidades de semilla ostra plana y 1.467.000 unidades de semilla de ostión en Galicia. El cultivo de ostras en España depende en gran medida de la importación de semilla para la siembra procedente de diversos países vecinos.

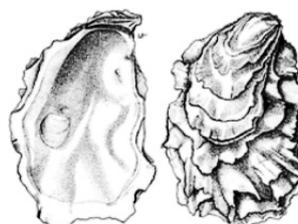
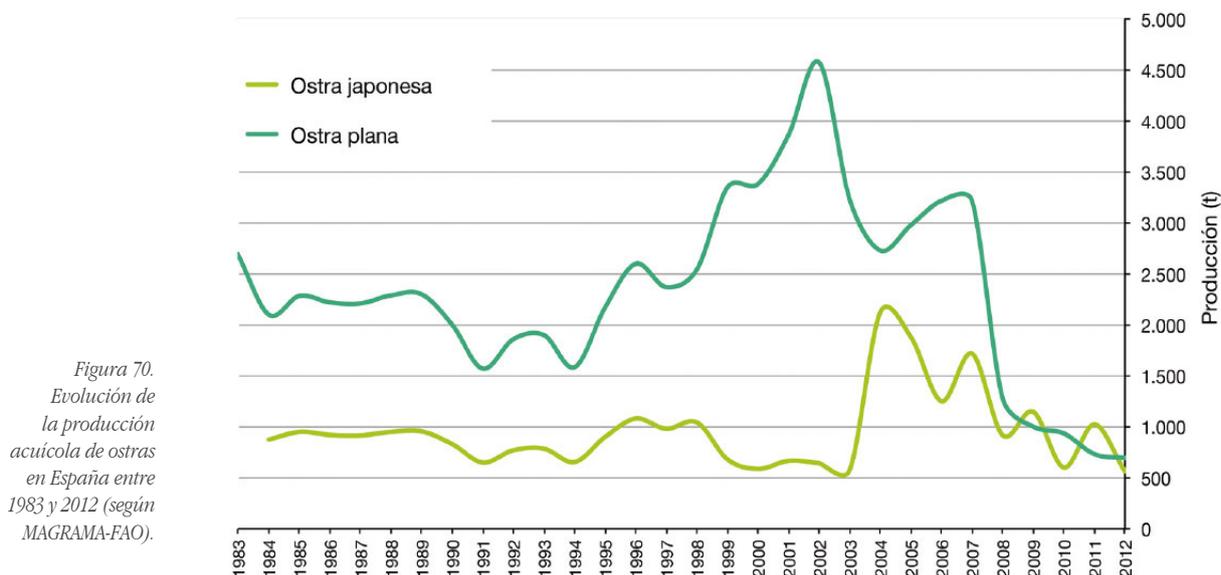


Figura 69. *Crassostrea gigas* (imagen FAO)



Cultivo de almejas

En España se producen tres tipos de almejas: fina, babosa y japonesa, con una producción agregada en 2012 de 1.475 toneladas y un valor económico de 15 millones de euros.

La almeja fina (*Ruditapes decussatus*) es también conocida como almeja de Carril. Su color, entre blanco y marrón claro, varía dependiendo de la arena donde se críe. La cara interna es de color blanco brillante con tonos amarillentos, a veces azulados en la zona cercana al umbo que está situado en la parte anterior de la concha. En el año 2012 se produjeron en España 184 toneladas de esta especie que alcanzaron un valor económico en su primera venta de 4,4 millones de euros.



Figura 71. *Ruditapes decussatus* (imagen FAO)

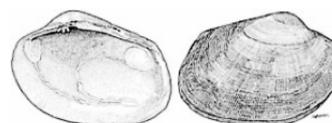


Figura 72. *Venerupis pullastra* (imagen FAO)

La almeja babosa (*Venerupis pullastra*) es de color gris o crema con manchas marrones. Su concha es ovalada y en su superficie externa presenta líneas concéntricas que se cruzan con líneas radiales más finas. En 2012 se produjeron 210 toneladas, con un valor económico en primera venta de aproximadamente 3,5 millones de euros.

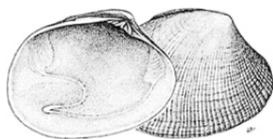


Figura 73. *Ruditapes philippinarum* (imagen FAO)

La almeja japonesa (*Ruditapes philippinarum*) es la principal especie que se cultiva en nuestro país. Tiene una concha cuyo color varía entre marrón, gris y negro, con estrías muy marcadas que forman cuadrículas. Se la conoce como almeja italiana, por la importancia de su producción en este país. En 2012 su producción superó las 1.081 toneladas, con un valor económico de 7,1 millones de euros.

La semilla para la producción de almejas procede de criaderos y en menor medida de su recogida en bancos naturales. España produjo en 2012, 109,5 millones de unidades de semilla de almeja japonesa, 40,5 millones de semilla de almeja babosa y 1,1 de almeja fina, todas ellas principalmente en Galicia.

En España el cultivo de almeja se realiza en parques de cultivo o en bancos naturales con buena corriente de agua y a distintas profundidades según la especie.

En los tres casos su cultivo se basa en el cuidado de los fondos arenosos, la eliminación de algas, el control de los depredadores, la oxigenación del sustrato, el rareo de la población cuando sea excesiva y la siembra de ejemplares juveniles.

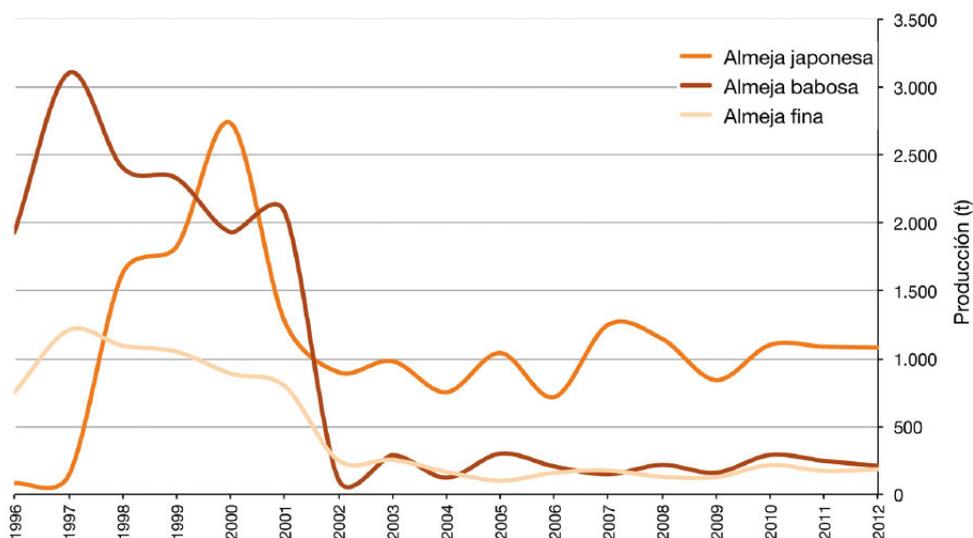


Figura 74. Evolución de la producción acuícola de almejas en España entre 1996 y 2012 (según MAGRAMA-FAO).

Cultivo de Oreja de mar

La Oreja de mar, también conocida como abalón, es un molusco gasterópodo cuyo consumo es muy apreciado en el mercado de consumo asiático. En 2014 se pondrán en el mercado desde una granja localizada en Galicia las primeras cosechas de oreja de mar (4-6 toneladas). Su producción es tecnológicamente más compleja que la del resto de moluscos criados en España y permite un notable control sobre la misma.

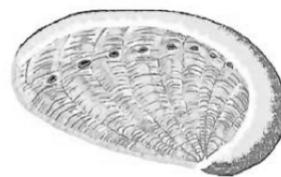


Figura 75. Oreja de mar (imagen FAO)

5.7.3 Cultivo de otras especies

Cultivo de Langostinos

La producción de langostinos no está consolidada en España. Actualmente sólo se encuentra en funcionamiento una pequeña granja localizada en Medina del Campo (Valladolid).

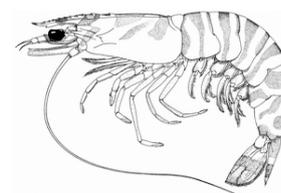


Figura 76. *Penaeus japonicus* (imagen FAO)

Cultivo de Microalgas

En diversas regiones de España se localizan establecimiento dedicados a la producción comercial de microalgas. El objetivo de estos cultivos es la alimentación, biocombustibles, para usos diversos, como nutrición humana, alimentación animal, biocombustibles o cosmética.

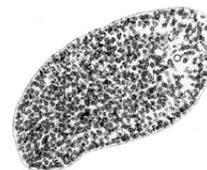


Figura. 77. Microalga

Cultivo de Macroalgas

La utilización de macroalgas para usos como la obtención de agar y gelatinas o como fertilizante agrícola es tradicional en la costa norte de España. La mayor parte son obtenidas del medio natural sin mayor intervención humana. Sin embargo existe una incipiente acuicultura de macroalgas en España que produjo 3 toneladas en 2012.

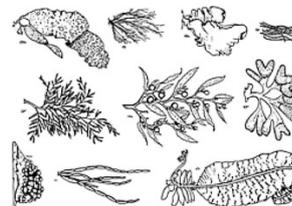


Figura 78. Macroalgas

Tabla11. Datos de producciones de pescados de crianza en España (t.; % representación por CCAA)

DORADA	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013%
Andalucía	4.117	4.085	4.042	2.430	3.280	2.360	1.818	1.530	1.786	10,6%
Baleares	150	150	0	0	0	0	0	0	0	0%
Canarias	2.871	5.645	5.700	4.810	3.460	3.010	3.259	2.740	3.013	17,9%
Cataluña	1.573	1.320	1.934	1.650	1.240	1.560	1.471	1.570	1.292	7,7%
Murcia	2.286	2.325	2.970	5.480	6.510	5.840	3.469	3.880	3.730	22,2%
Valenciana	4.580	6.695	7.674	9.560	9.200	7.590	6.913	9.710	6.974	41,5%
TOTAL	15.577	20.220	22.320	23.930	23.690	20.360	16.930	19.430	16.795	
Variación %	19,5%	29,8%	10,4%	7,2%	-1,0%	-14,1%	-16,8%	14,8%	-13,6%	
LUBINA	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013%
Andalucía	1.524	3.025	3.220	2.210	3.050	3.660	3.895	4.000	3.777	25,7%
Canarias	1.224	2.425	3.320	3.990	4.450	3.800	3.478	3.500	4.286	29,1%
Cataluña	977	480	472	520	540	250	250	390	66	0,4%
Murcia	808	1.180	1.575	1.510	4.100	2.395	3.956	3.880	4.987	33,9%
Valenciana	959	1.820	1.893	1.610	1.700	2.390	2.788	2.500	1.591	10,8%
TOTAL	5.492	8.930	10.480	9.840	13.840	12.495	14.367	14.270	14.707	
Variación %	16,9%	62,6%	17,4%	-6,1%	40,7%	-9,7%	15,0%	-0,7%	3,1%	
RODABALLO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013%
Asturias	50	50	65	0	0	0	0	0	0	0,0%
Cantabria	150	140	215	280	250	200	50	100	75	1,1%
Galicia	3.790	5.355	5.725	7.510	8070	6710	7.690	7845	6729	98,8%
País Vasco	285	270	75	80	0	0	15	25	10	0,1%
TOTAL	4.275	5.815	6.080	7.870	8.320	6.910	7.755	7.970	6.814	
Variación %	0,4%	36,0%	4,6%	29,4%	5,7%	-16,9%	12,2%	2,8%	-14,5%	
ANGUILA	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013%
Andalucía	40	30	30	30	30	30	45	45	0	0,0%
Cataluña	30	30	30	30	30	30	45	45	0	0,0%
País Vasco	20	20	20	20	20	20	20	20	0	0,0%
Valenciana	315	248	280	390	430	366	395	350	315	100,0%
TOTAL	405	328	360	470	510	446	505	460	315	
Variación %	3,8%	-19,0%	9,8%	30,6%	8,5%	-12,5%	13,2%	-8,9%	-31,5%	
BESUGO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013%
Galicia	118	134	194	200	185	185	200	187	228	100,0%
TOTAL	118	134	194	200	185	185	200	187	228	
Variación %	57,3%	13,6%	44,8%	3,1%	-7,5%	0,0%	8,1%	-6,5%	21,9%	
CORVINA	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013%
Andalucía	0	35	85	50	0	23	0	40	0	0,0%
Canarias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
Cataluña	0	0	0	0	30	25	0	0	0	0,0%
Murcia	170	0	0	500	690	1824	1.300	1.000	0	0,0%
Valenciana	103	735	375	500	450	828	1.510	600	89	100,0%
TOTAL	273	845	810	1.300	1.660	3.250	2.880	1.640	89	
Variación %	2382%	209,5%	-4,1%	60,5%	27,7%	95,8%	-11,4%	-43,1%	-94,6%	
LENGUADO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013%
Andalucía	20	55	24	10	10	4	0	0	13	3,8%
Canarias	0	0	6	15	28	30	31	24	30	8,7%
Galicia	20	0	30	30	150	170	79	170	300	87,5%
Murcia	20	25	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
TOTAL	60	80	60	55	188	204	110	194	343	
Variación %	-20,0%	33,3%	-25,0%	-8,3%	241,8%	8,5%	-46,1%	76,4%	76,8%	
LANGOSTINO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013%
Andalucía	55	45	42	45	48	38	32	30	0	0,0%
TOTAL	55	45	42	45	48	38	32	30	0	
Variación %	-26,7%	-18,2%	-6,7%	7,1%	6,7%	-20,8%	-15,8%	-6,3%	100%	
TOTAL MARINOS	26.255	36.397	40.346	43.710	48.441	43.888	42.779	44.181	39.291	
Variación %	16,1%	38,6%	10,8%	8,3%	10,8%	-9,4%	-2,5%	3,3%	-11,1%	
TRUCHA	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013%
Andalucía	2.225	2.139	1.893	1.893	1.594	1.235	1.409	1.262	1.600	9,5%
Aragón	1.823	2.011	2.125	2.012	1.566	1.073	676	620	669	4,0%
Cantabria	409	482	481	473	193	173	177	177	180	1,1%
Castilla La Mancha	3.085	2.335	2.706	1.175	907	1.012	855	743	891	5,3%
Castilla y León	6.328	6.306	6.325	5.851	5.476	5.429	5.147	5.161	5.845	34,8%
Cataluña	1.811	2.492	3.340	4.530	4.650	2.541	2.357	4.530	1.270	7,6%
Com. Foral de Navarra	140	120	220	143	2.604	60	65	100	152	0,9%
Galicia	7.794	6.621	7.263	6.361	4.865	4.628	4.150	4.111	4.100	24,4%
La Rioja	388	1.120	1.120	768	348	426	912	1.024	1.267	7,5%
País Vasco	383	630	2.266	128	103	22	11	97	111	0,7%
Principado de Asturias	1.573	1.145	1.319	1.025	925	1.001	1.059	787	687	4,1%
Canarias									10	0,1%
TOTAL	25.958	25.401	29.059	24.359	23.232	17.600	16.818	18.612	16.578	
Variación %	-13,5%	-2,1%	14,4%	-16,2%	-4,6%	-24,2%	-4,4%	10,7%	-9,8%	

6. Comercialización de los productos de la acuicultura españoles

El consumo de alimentos en España

Durante 2013 el gasto total en alimentación en España fue de 101.250 millones €, marcando un crecimiento del 0,6% sobre 2012, según el MAGRAMA, rompiéndose la tendencia al descenso de los dos años anteriores. De esas cifras, el consumo de alimentos en los hogares fue de 69.225 millones €, un 2,4% más, mientras que el consumo en alimentación extradoméstica cayó un 3,1% hasta 32.025 millones €.

Los productos acuáticos (acuicultura+pescas) supusie-

ron en 2013 el 4,0% de la cesta de la compra de las familias (1.218 kg/litros/uds) y el 13,1% de su valor (9.083 millones de euros). Este consumo supuso un crecimiento del 0,3% sobre 2012, en el que de manera desglosada la compra de pescado fresco creció un 0,4%, la de pescados congelados cayó el 1,7%, la de mariscos frescos creció un 0,2%, los mariscos cocidos el +1,9%, los mariscos congelados se redujeron el 0,6% y el consumo de conservas de pescado y marisco creció un 2,0%.

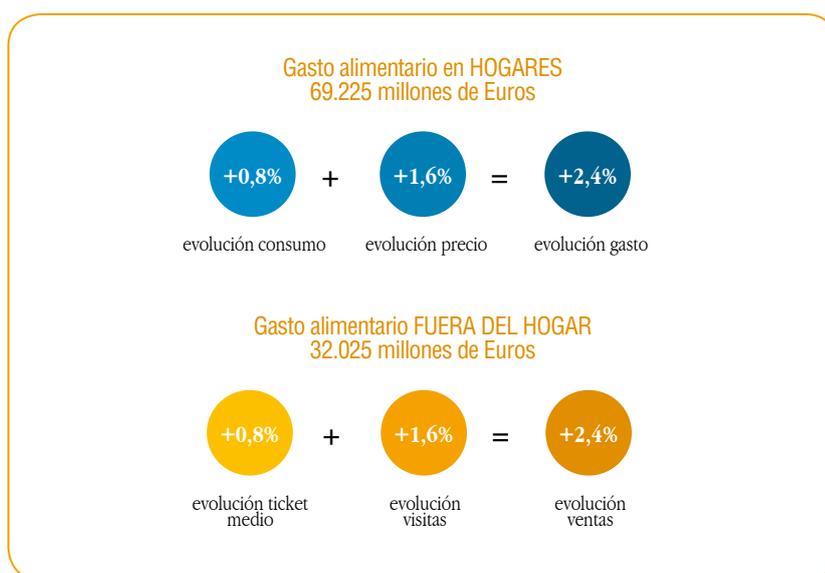


Figura 79.
Gasto alimentario en España en 2013.

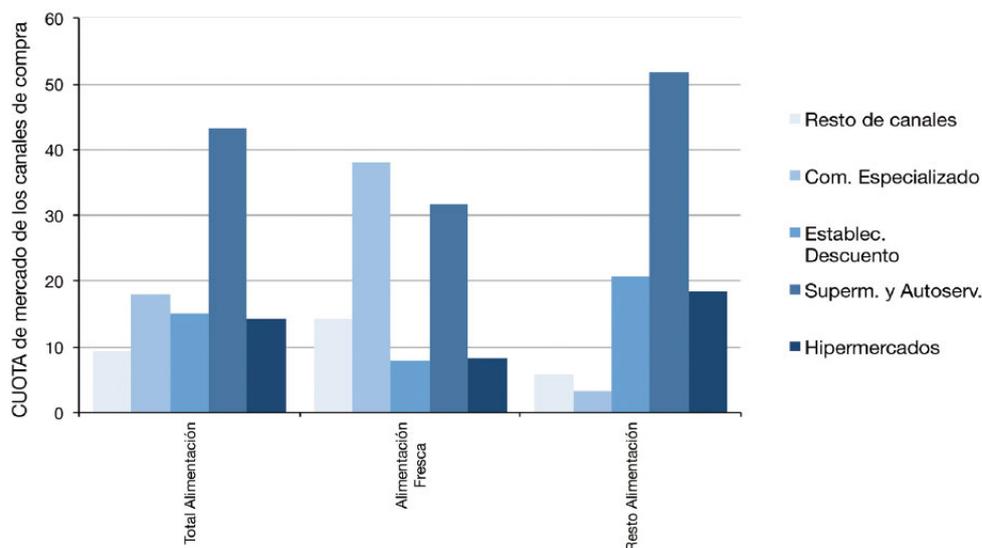


Figura 80. Cuota de mercado de los diferentes canales de compra de productos de alimentación en España en 2013 (MAGRAMA).

El impacto de la crisis general que sufre España se ha hecho especialmente visible en el consumo fuera del hogar, donde el gasto se ha reducido en 2013 en un 3,1% hasta los referidos 32.025 millones de euros. El ticket medio cayó el 0,6% (a 4,81 euros) y el número de visitas al sector de la restauración se redujo un 2,5% hasta totalizar 6.658 millones de estas.

Comercialización de DORADA

El precio medio en primera venta de dorada de acuicultura producida en España en 2013 fue de 4,79 euros/kg. Esta cifra es un 0,11% superior a la de 2012 (4,31 euros/kg) y supuso una cuantía total de 80,4 millones de Euros.

El consumo de dorada en los hogares españoles se redujo en 2013 en un 9,0% en cantidad respecto de 2012, quedando en 29.490 toneladas, según el Panel de Consumo del MAGRAMA. Esta cifra significa el consumo en hogares de 650 g de dorada por persona en 2013. APROMAR considera que, si bien los porcentajes de variación pudieran ser correctos, estas cifras podrían estar magnificadas por cuestión de procedimiento en el muestreo empleado por el Panel de Consumo del MAGRAMA.

El valor total de la venta al público de esas toneladas supuso una reducción del 6,4%, y significó un total de

213 millones de euros, con un precio de venta al público (PVP) medio para la dorada de 7,23 euros/kg. Este precio medio representa un incremento del 50% sobre el precio de primera venta, lo cual en valores absolutos son 2,44 euros más por cada kilo.

La comercialización de la dorada de acuicultura se realiza principalmente a través de supermercados y grandes superficies. Las pescaderías tradicionales son la tercera vía de venta. Existe también comercialización a través del canal Horeca (Hostelería, Restauración y Catering), pero esta vía de ha ido reduciendo en los últimos años coincidiendo con la crisis española, con lo que la mayor parte del consumo se produce en los hogares (85% aproximadamente).

A nivel global, el principal mercado para la dorada sigue siendo Italia, donde se consumen más de 50.580 toneladas anualmente, a pesar de una caída del 3%. Los siguientes tres mercados son, Turquía, Grecia y España.

APROMAR estima el consumo aparente (producción + importaciones - exportaciones) en España de dorada en 2013 en 22.090 toneladas. La producción nacional de esta especie mediante acuicultura alcanzó 16.780 t, y la pesca 810 t; a la vez que se exportaron aproximadamente 4.000 t y se importaron 8.500 t. Con ello se estima que la producción nacional cubre aproximadamente el 57,8% del mercado español de dorada.

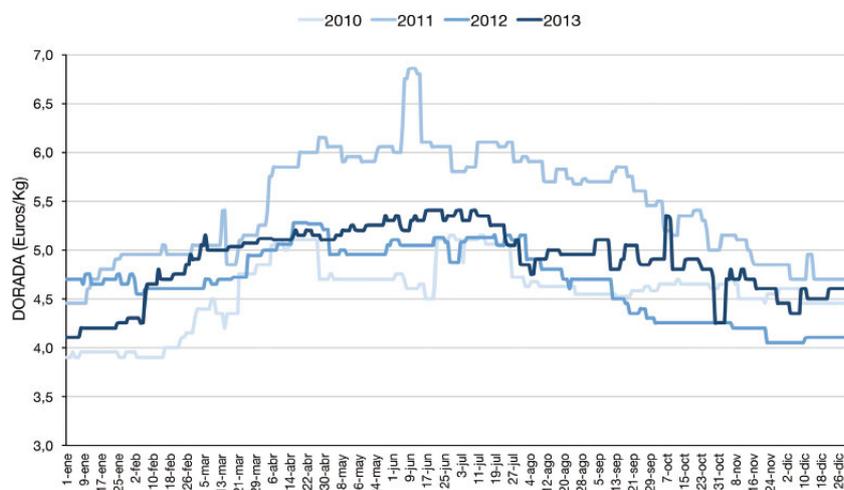


Figura 81. Evolución de los precios medios (Euros/kg) de comercialización de dorada (400/600 g.) en MercaMadrid y MercaBarna (precios de salida de Mercas) entre 2010 y 2013 (datos del M^p de Economía y Competitividad). Todos los valores de precio son nominales, es decir, no han sido ajustados con las variaciones del IPC.

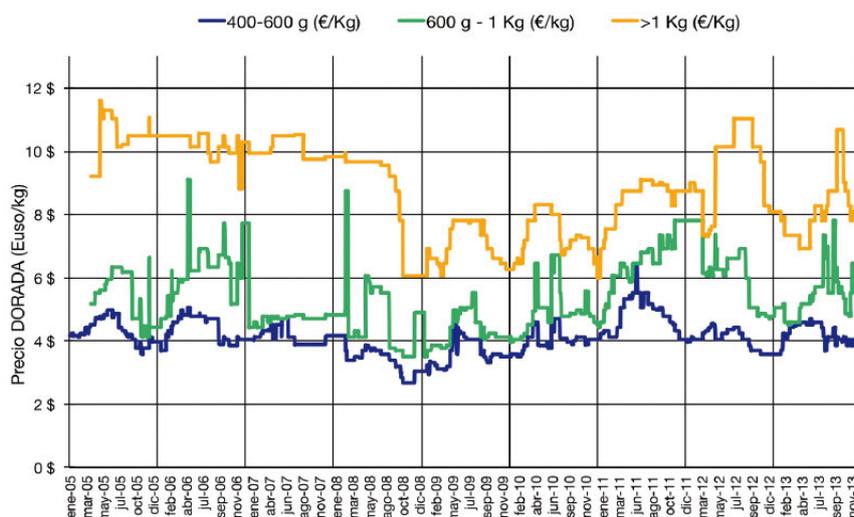


Figura 82. Evolución de los precios medios (euros/kg) de comercialización de dorada en sus tres principales tallas comerciales de la entrada de MercaMadrid (considerables como equivalentes a los de primera venta) entre 2005 y 2013 (M^p de Economía y Competitividad).

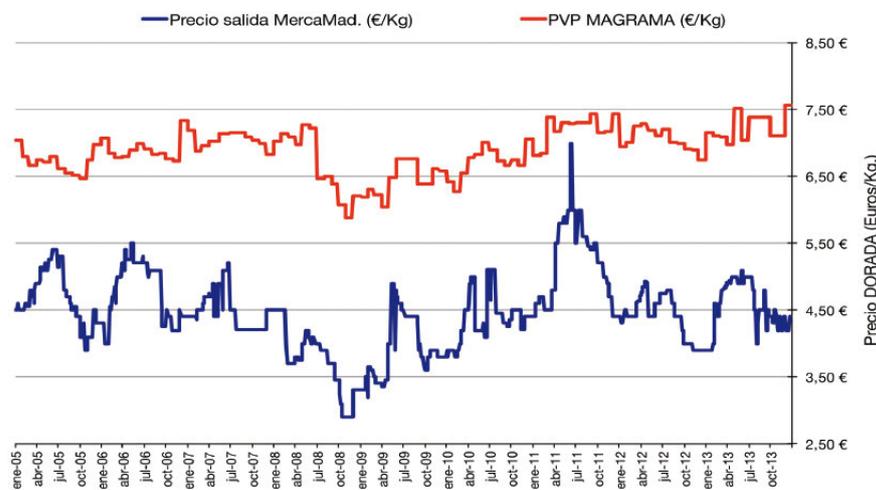


Figura 83. Evolución de los precios de dorada de salida de Mercas y del PVP entre 2005 y 2013 (Euros/kg). Todos los valores de precio son nominales, es decir, no han sido ajustados con las variaciones del IPC.

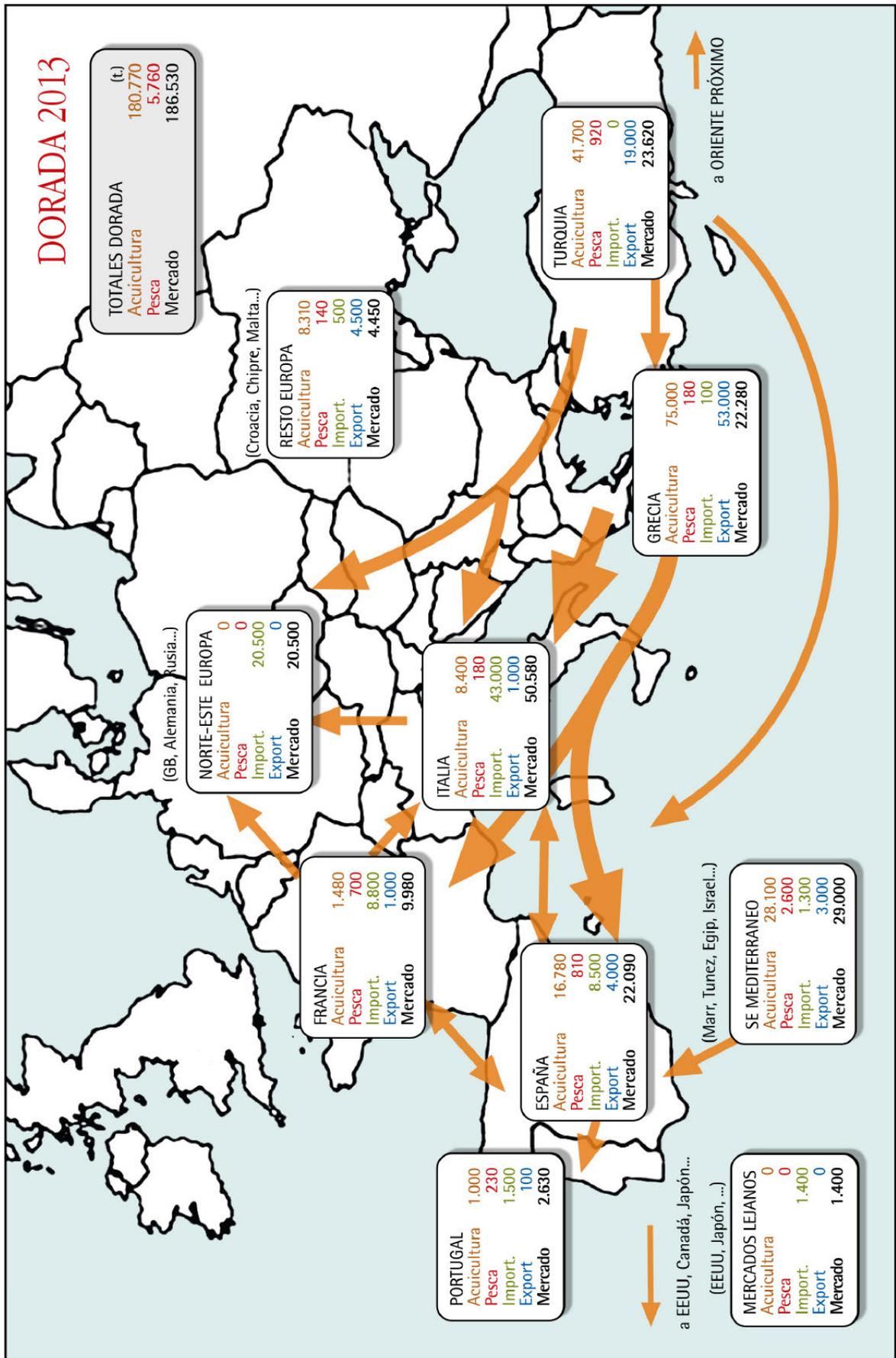


Figura 84. Diagrama de producciones, flujos comerciales y mercados aparentes de dorada en Europa en 2013. Basado en datos de FEAP, FAO y APROMAR

Comercialización de LUBINA

El precio medio en primera venta de lubina de acuicultura producida en España en 2013 fue de 5,35 Euros/kg. Esta cifra es prácticamente similar a la de 2012 (5,42 Euros/kg) y supuso una cuantía total de 78,6 millones de Euros.

El consumo de lubina en los hogares españoles se incrementó en 2013 en un 11,2% en cantidad respecto de 2012, quedando en 17.730 toneladas, según el Panel de Consumo del MAGRAMA. Esta cifra significa el consumo en hogares de 390 g de lubina por persona en 2013. APROMAR considera que, si bien los porcentajes de variación pudieran ser correctos, estas cifras podrían estar magnificadas por cuestión de procedimiento en el muestreo empleado por el Panel de Consumo del MAGRAMA.

El valor total de la venta al público de esas toneladas supuso un incremento del 10,7%, y significó un total de 149 millones de Euros, con un precio de venta al público (PVP) medio para la lubina de 8,42 euros/kg. Este precio medio representa un incremento del 57% sobre el precio de primera venta, lo cual en valores absolutos son 3,0 Euros más por cada kilo.

La comercialización de la lubina de acuicultura se realiza principalmente a través de supermercados y grandes superficies. Las pescaderías tradicionales son la tercera vía de venta. Existe también comercialización a través del canal Horeca (Hostelería, Restauración y Catering), pero esta vía de ha ido reduciendo en los últimos años coincidiendo con la crisis española, con lo que la mayor parte del consumo se produce en los hogares (85% aproximadamente).

A nivel global, los principales mercados para la lubina son Turquía e Italia, donde se consumen 33.840 y 32.200 toneladas respectivamente. Los siguientes mercados son España y Grecia con unas 18.000 t cada uno.

APROMAR estima el consumo aparente (producción + importaciones - exportaciones) de dorada en 2013 en España en 18.710 toneladas. La producción nacional de esta especie mediante acuicultura alcanzó 14.700 t, y la pesca 660 t; a la vez que se exportaron aproximadamente 5.650 t y se importaron 9.000 t. Con ello se estima que la producción nacional cubre aproximadamente el 48,4% del mercado español de lubina.

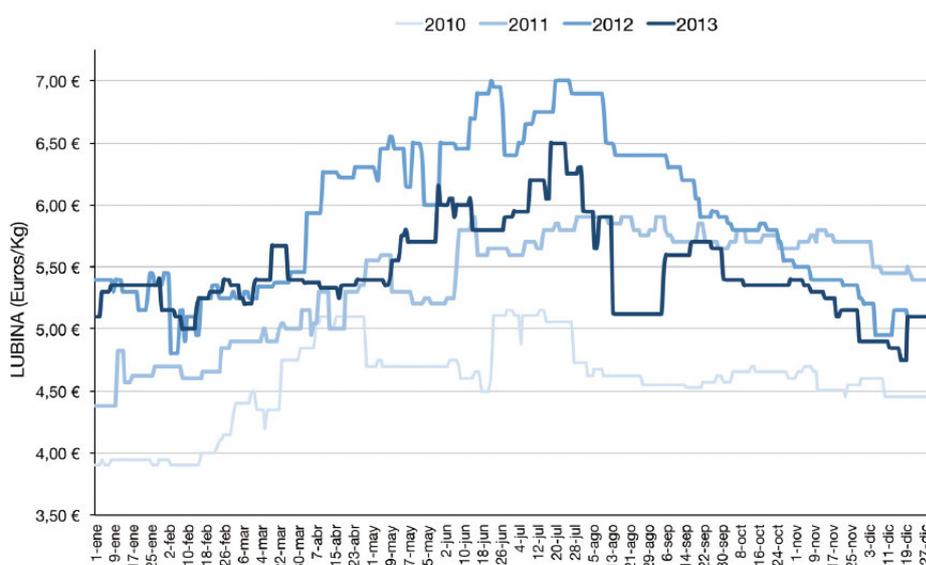


Figura 85. Evolución de los precios medios (Euros/kg) de comercialización de lubina (400/600 g.) en Mercaderías de Madrid y Mercaderías de Barcelona (precios de salida de Mercas) entre 2010 y 2013 (datos del M^e de Economía y Competitividad). Todos los valores de precio son nominales, es decir, no han sido ajustados con las variaciones del IPC.

Figura 86.
Evolución de los precios medios (euros/kg) de comercialización de lubina en sus tres principales tallas comerciales de la entrada de MercaMadrid (considerables como equivalentes a los de primera venta) entre 2005 y 2013 (M^o de Economía y Competitividad).

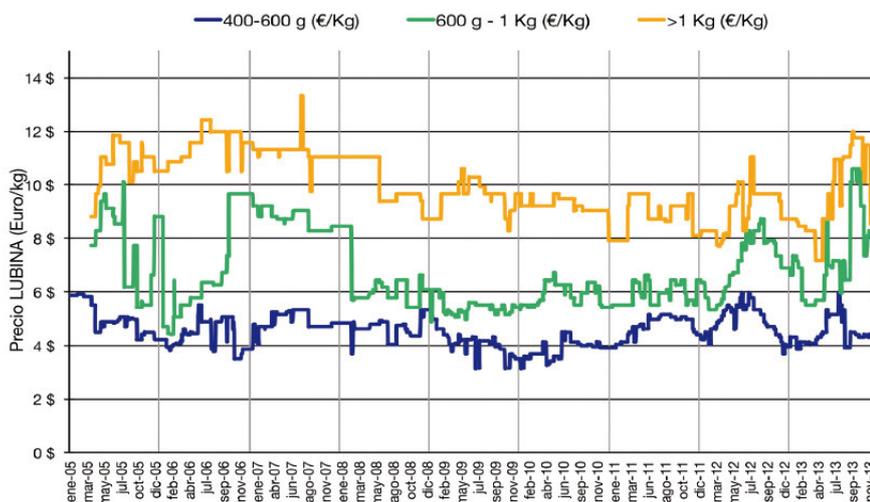
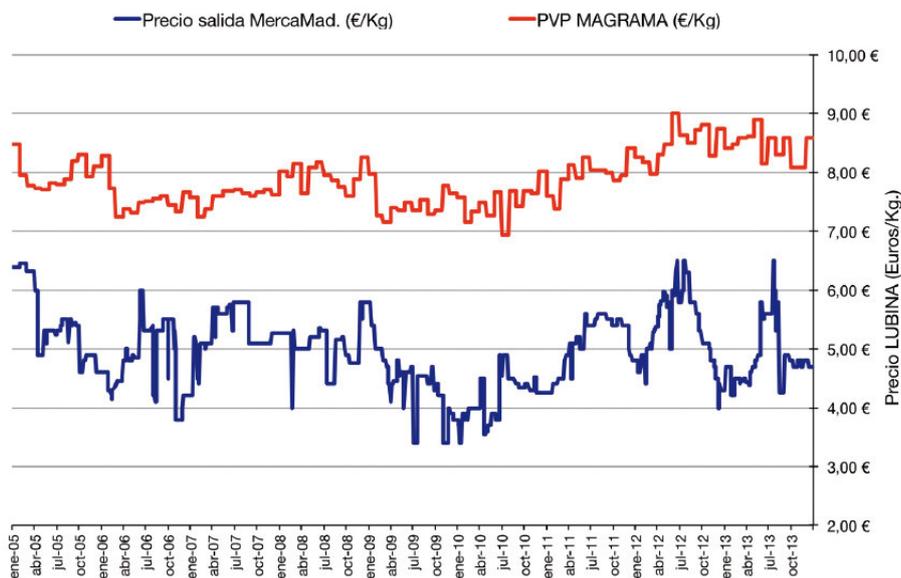


Figura 87.
Evolución de los precios de lubina de salida de Mercas y del PVP entre 2005 y 2013 (Euros/kg). Todos los valores de precio son nominales, es decir, no han sido ajustados con las variaciones del IPC.



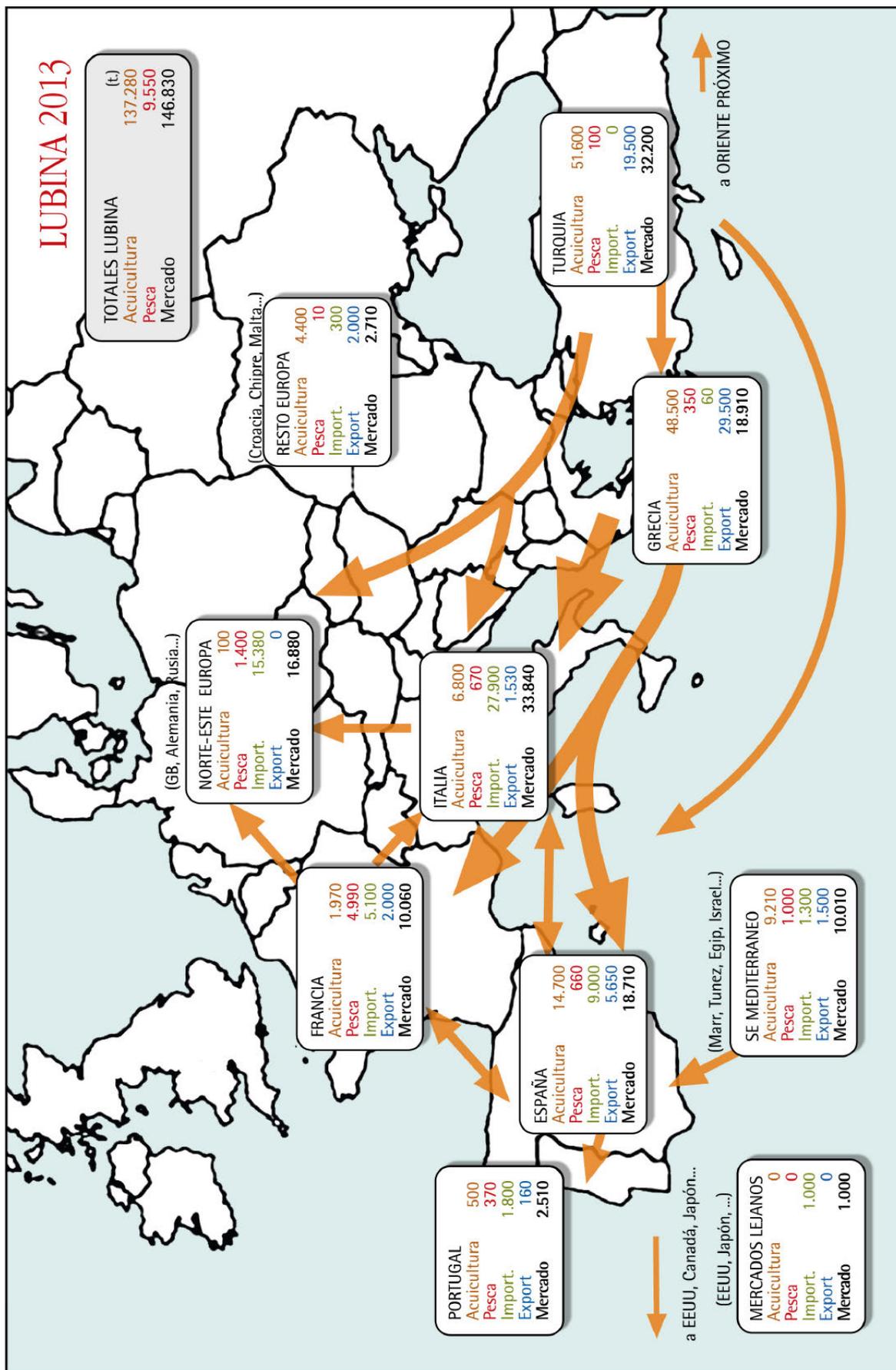


Figura 88. Diagrama de productores, flujos comerciales y mercados aparentes de lubina en Europa en 2013. Basado en datos de FEAP, FAO y APROMAR.

Comercialización de trucha

Durante el año 2012 el precio medio en primera venta de trucha blanca, tamaño ración producida en España ha sido de 2,24 euros/Kg¹, lo que supone un tímido aumento del 1,82% con respecto al año anterior.

El precio medio de venta al público (PVP) de trucha en España fue de 5,38 euros/kg, un 4,7% superior al de 2012 (5,14 euros/kg). El PVP de trucha fue en 2013 un 240% superior al de su primera venta, lo que en valor absoluto suponen 3,14 euros más por cada kilo.

Según los datos del Panel de Consumo de la Dirección General de la Industria Alimentaria (MAGRAMA), en los hogares españoles se consumieron 15.380 kilos de trucha en 2013, un 5% más que en 2012. El valor de ese pescado en punto de venta al público fue de 86 millones de euros, un 6,7% más que en el año previo.

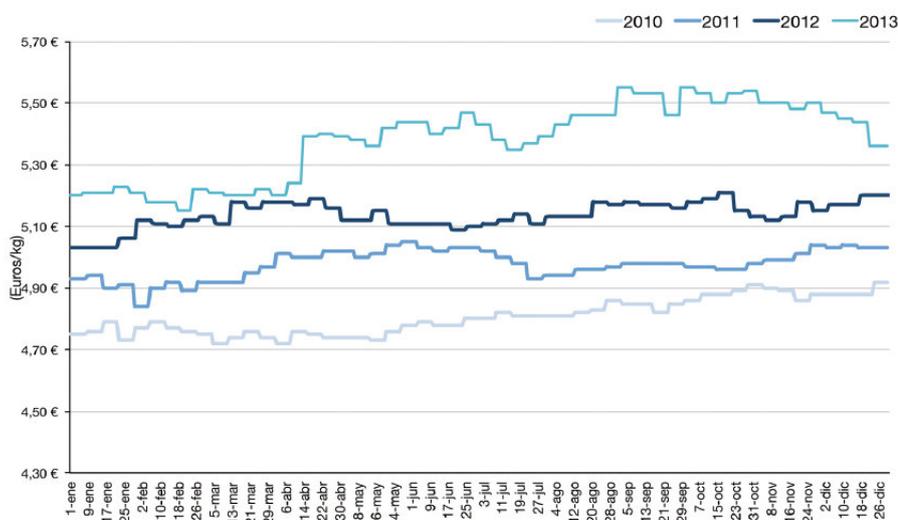
La comercialización de trucha se realiza principalmente a través de supermercados y grandes superficies, también en pescaderías tradicionales y en menor medida en HORECA. La red de mercas acapara un parte cada vez menor de la comercialización de trucha, y la mayor parte del consumo se produce en los hogares (el 80% aproximadamente).

Una parte de la producción española de trucha es exportada. En 2013 se exportaron desde España 7.290 toneladas de trucha en distintas presentaciones, lo que supuso un aumento del 1,64% con respecto al año anterior y representa aproximadamente el 10% de todas las exportaciones de trucha de los países de la UE. Desde ICEX se registró un aumento considerable de la exportación de productos frescos o refrigerados, tanto en forma de filete como enteros, y una sensible disminución en la exportación de trucha congelada.

Tabla 11.
Precios para la trucha en 2013, dependiendo de las distintas presentaciones, en los dos Mercas más importantes de España

	Trucha Blanca	Trucha Asalmonada	Filete de Trucha	Trucha de +1Kg
MercaMadrid	3,00	3,31	5,26	4,21
MercaBarna	2,91	n.d	4,47	n.d

Figura 89.
Evolución de los precios medios (euros/kg) de comercialización de trucha entre 2010 y 2013 (datos del MAGRAMA).



¹ Fuente: Observatorio de precios de alimentos, MAGRAMA. El precio de primera venta corresponde a trucha blanca, tamaño ración, sin incluir costes de transporte, envases ni hielo.

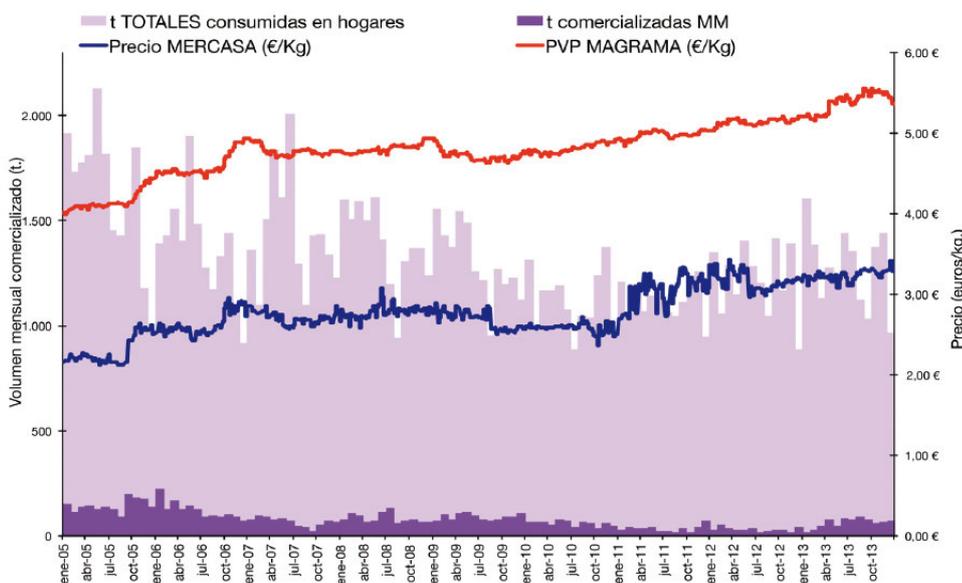


Figura 90. Evolución del consumo de trucha en hogares y de la comercialización de trucha en MercaMadrid entre 2005 y 2013. Se indica el volumen comercializado (t.) y el precio de venta a los clientes de mercas (euros/kg). Adicionalmente se muestra el precio medio de venta al público (PVP) de trucha (euros/kg). Todos los valores de precio son nominales, es decir, no han sido ajustados con las variaciones del IPC.

Comercialización de RODABALLO

El precio medio en primera venta de rodaballo de acuicultura producido en España en 2013 fue de 8,42 Euros/kg. Esta cifra es un 14,1% superior a la de 2012 (7,38 Euros/kg) y supuso una cuantía total de 57,0 millones de Euros.

El consumo de rodaballo en los hogares españoles cayó en 2013 en un 36,9% en cantidad respecto de 2012, quedando en 3.590 toneladas, según el Panel de Consumo

del MAGRAMA. Esta cifra significa el consumo en hogares de 51 g de rodaballo por persona en 2013.

El valor total de la venta al público de esas toneladas de rodaballo supuso un incremento del 8,0%, y significó un total de 35 millones de Euros, con un precio de venta al público (PVP) medio de 9,78 euros/kg. Este precio medio representa un incremento del 16% sobre el precio de primera venta, lo cual en valores absolutos son 1,3 Euros más por cada kilo.

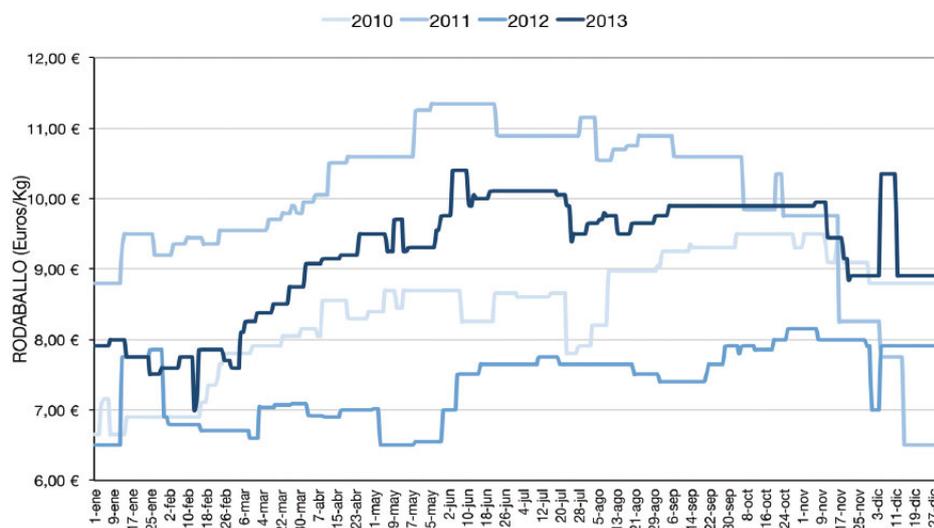


Figura 91. Evolución de los precios medios (euros/kg) de comercialización de rodaballo (1.000/2.500 g.) en MercaMadrid y MercaBarna (precios de salida de Mercas) entre 2010 y 2013 (datos del Mº de Economía y Competitividad).

Figura 92. Evolución de los precios en la comercialización de rodaballo (1.000/2.500 g.) en MercaMadrid y del PVP entre 2005 y 2013. Todos los valores de precio son nominales, es decir, no han sido ajustados con las variaciones del IPC.

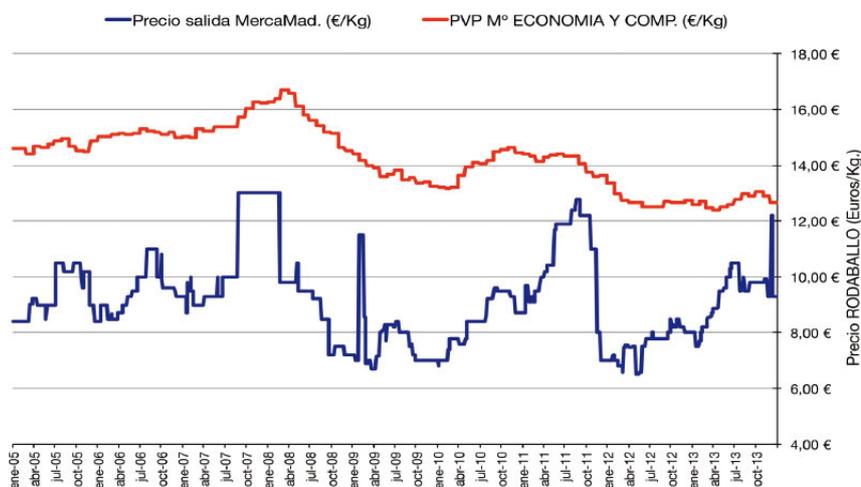


Tabla 12. Principales magnitudes estadísticas en la comercialización de pescado en España para su consumo en hogares en 2013. Datos de la Dirección General de Mercados Alimentarios del MAGRAMA.

DICIEMBRE 2012 vs TAM DICIEMBRE 2011 *							
Productos	Cantidad consumida en el periodo (miles de t.)		Evolución %12/11	Valor (Millones de €)		Evolución %12/11	Kg per cápita 2012
	2011	2012		2011	2012		
TOTAL PESCA	131,31	128,24	-2,3	1.075,98	1.096,73	1,9	8,55
PESCADOS	55,36	55,53	0,3	407,47	416,35	2,2	7,50
P. FRESCOS	43,15	43,73	1,4	324,61	337,83	4,1	7,72
SALMÓN	5,96	5,02	-15,8	44,52	45,54	2,3	9,07
LUBINA	1,87	2,27	21,4	16,39	19,53	19,2	8,59
DORADA	3,35	3,02	-9,9	22,60	22,79	0,8	7,56
RODABALLO	0,96	0,60	-37,4	8,26	5,95	-27,9	9,94
LENGUADO	2,49	2,75	10,6	24,25	25,65	5,8	9,32
TOTAL ALIMENTACION	2.579,03	2.512,60	-2,6	6.907,01	6.818,41	-1,3	

TAM DICIEMBRE 2012 vs TAM DICIEMBRE 2011 *							
Productos	Cantidad consumida en el periodo (miles de t.)		Evolución %12/11	Valor (Millones de €)		Evolución %12/11	Kg per cápita 2012
	2011	2012		2011	2012		
TOTAL PESCA	1.230,20	1.215,01	-1,2	9.001,43	8.856,76	-1,6	26,37
PESCADOS	694,75	685,63	-1,3	4.717,20	4.609,36	-2,3	14,88
P. FRESCOS	544,48	540,89	-0,7	3.761,44	3.691,53	-1,9	11,74
SALMÓN	39,70	50,22	26,5	348,35	395,36	13,5	1,09
LUBINA	19,18	15,95	-16,8	152,38	134,85	-11,5	0,35
DORADA	27,23	32,40	19,0	196,52	227,74	15,9	0,70
RODABALLO	3,54	5,70	60,9	33,51	51,08	52,4	0,12
TRUCHA	13,52	14,65	8,4	70,77	80,60	13,9	0,32
TOTAL ALIMENTACION	30.282,30	30.481,45	0,7	67.519,86	67.634,38	0,2	661,64

Productos	PARTICIPACIÓN del MERCADO en VALOR **		GASTO per CAPITA (€)		PRECIO MEDIO (€/Kg)		Evolución Var. %
	TAM Dic-11*	TAM Dic-12*	TAM Dic-11*	TAM Dic-12*	TAM Dic-11*	TAM Dic-12*	
TOTAL PESCA	13,33	13,10	196,15	192,25	7,32	7,29	-0,4
PESCADOS	6,99	6,82	102,79	100,05	6,79	6,72	-1,0
P. FRESCOS	5,57	5,46	81,97	80,13	6,91	6,82	-1,2
SALMÓN fresco	0,46	0,52	6,75	7,62	8,63	7,61	-11,8
LUBINA	0,23	0,20	3,32	2,93	7,95	8,45	6,4
DORADA	0,29	0,34	4,28	4,94	7,22	7,03	-2,6
RODABALLO	0,05	0,08	0,73	1,11	9,47	8,97	-5,3
TRUCHA	0,10	0,12	1,54	1,75	5,24	5,50	5,0

Notas: * TAM = Mes en curso + 11 meses anteriores.

** PARTICIPACIÓN del MERCADO en VALOR representa el % de gasto en cada producto comprado con el Gasto Total en Alimentación (= 100%) Fuente: Subdir. Gral. de Estructura de la Cadena Alimentaria. Dirección Gral. de Industria y Mercados Alimentarios. MAGRAMA

CONSUMO de los diferentes PRODUCTOS en HOGARES (toneladas y PVP)



Notas:

* Esta ficha ha sido elaborada por APROMAR para distribución restringida a sus miembros.

* Fuente: Subdir. Gral. de Estructura de la Cadena Alimentaria. Dir. Gral. de Industria y Merc. Alimentarios. MAGRAMA#

Figura 93. Evolución del consumo de productos de la acuicultura y de la pesca en los hogares españoles en 2013. Se indica la cantidad (t.) y el precio de venta al público (fuente: Dir. Gral. de la Industria Alimentaria del MAGRAMA)

7. Presente y futuro de la acuicultura en España

La Sostenibilidad de la acuicultura está ligada a su rentabilidad. La viabilidad de las explotaciones depende de actuaciones dinámicas, innovadoras y emprendedoras. La acuicultura española es una actividad empresarial relevante y de larga tradición en numerosos lugares, tanto costeros como fluviales. Este sector primario, del que este país es el principal productor de la Unión Europea, está constituido por micro, pequeñas, medianas y grandes empresas que ofrecen empleo de calidad. Son también competitivas, cada una en su nivel, e innovadoras, dentro de sus posibilidades. Muchas están a la vanguardia de la acuicultura en Europa y comercializan sus productos tanto en España como en mercados internacionales. Como efecto de los requerimientos inherentes a su proceso productivo, las granjas de acuicultura suelen radicar en zonas rurales o costeras remotas, a las que raramente llega otro tipo de inversiones, y donde son a menudo la única actividad empresarial generadora de empleo cualificado, estable y de calidad. De este modo, la acuicultura contribuye a la fijación de población en numerosas comarcas donde llega a ser en ocasiones el principal motor de la economía local. Además, tradicionalmente ofrece un notable porcentaje de empleo femenino, tanto en puestos productivos, como técnicos o directivos.

Independientemente del potencial competitivo individual, que es responsabilidad de cada empresa, en los últimos años el desarrollo de la acuicultura se ha visto bloqueado por diversas cuestiones entre las que destaca sobremanera la inadecuación del marco administrativo en el que debe desenvolverse (en numerosas ocasiones obsoleto o incluso injustamente lesivo), y por la inexistencia de igualdad de oportunidades en el plano internacional para competir en la Unión Europea frente a importaciones desde países terceros. Es paradójico que la acuicultura española, teniendo el potencial para ayudar a remontar la adversa situación de crisis económica general, se esté viendo abocada a un estancamiento.

El año 2013 ha sido importante para el futuro de la acuicultura en la Unión Europea. La gobernanza de esta actividad que ha sido declarada como de gestión compartida entre el nivel europeo, el nacional y el regional. La Unión Europea ha aprobado para el periodo 2014-2020 los nuevos Reglamentos para la Política Pesquera Común (Reglamento 1380/2013), para la Organización Común de Mercados para los productos de la pesca y de la acuicultura (Reglamento 1379/2013) y para el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (Reglamento 508/2014).

La nueva Política Pesquera Común y su Organización Común de Mercados deben ser especialmente sensibles a las características de la acuicultura y buscar las mejores condiciones para la estabilidad de los mercados. La renta de los acuicultores se basa en la diferencia entre los precios que obtiene de la venta de sus productos y del coste que ha tenido que asumir para su producción. La actual situación de estancamiento de precios de venta junto con la elevación de los costos de producción en muchos casos, suponen un escenario empresarial inviable.

Por otra parte, la Comisión Europea cumplió a finales de abril de 2013 con su compromiso, establecido en la Política Pesquera Común, de publicar directrices para el desarrollo de la acuicultura en la Unión Europea. Estas directrices obligan a los Estados miembros a definir unos objetivos propios para su acuicultura, teniendo en cuenta su situación de partida, las condiciones imperantes en su territorio y las disposiciones internacionales. El documento en cuestión se denomina Directrices estratégicas para el desarrollo sostenible de la acuicultura de la UE y sigue la estela trazada en su Comunicación al Parlamento Europeo y al Consejo de 2009 Construir un futuro sostenible para la acuicultura: Nuevo impulso a la Estrategia para el desarrollo sostenible de la acuicultura europea. Las Directrices Estratégicas de la Acuicultura no son legalmente vinculantes para los Estados Miembros pero su cumplimiento es recomendable (en el sentido que actualmente tienen las

indicaciones de la Comisión Europea) so pena de verse inhabilitados para acceder a los fondos estructurales. Son directrices relativas a prioridades y objetivos comunes para el desarrollo de las actividades acuícolas.

Estas recomendaciones deben ser la base de los Planes Estratégicos Nacionales Plurianuales que cada Estado Miembro ha de elaborar para promover la competitividad de su sector acuícola, apoyar su desarrollo, impulsar la actividad económica, promover la diversificación y garantizar condiciones equitativas a los operadores acuícolas en el acceso a las aguas y al espacio. España tiene de plazo hasta junio de 2014 para finalizar su Plan Estratégico Plurianual de la Acuicultura Española. En relación con este plan, al sector productor español le preocupan dos cuestiones. Primero, la no implicación en la ejecución del mismo de departamentos de la administración pública como la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, las entidades públicas Puertos del Estado y de las Comunidades Autónomas, la Dirección General de Marina Mercante, el Instituto Social de la Marina o los Organismos de Cuenca, todas ellos con responsabilidades burocráticas relacionadas con la acuicultura. Y segundo, que las administraciones competentes en materia de acuicultura en las Comunidades Autónomas no se apliquen sobre si mismas medidas para la agilización de los trámites administrativos que la Comisión Europea ha identificado como la principal limitación para el desarrollo de la acuicultura.

Relación de retos de la acuicultura en España

Se identifican a continuación los principales retos a los que se enfrenta la acuicultura en España:

SIMPLIFICACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS

La acuicultura es una actividad extremadamente regulada por parte de las administraciones. Esto conlleva la obligatoria obtención de permisos, concesiones y autorizaciones cuya consecución y renovación resultan hoy tan difíciles y lentas (varios años) que desincentivan la iniciativa empresarial. Los costes administrativos y los plazos de las resoluciones son importantes para la competitividad y el desarrollo global de este sector económico.

- El actual contexto administrativo español produce una

distorsión del mercado nacional y la inexistencia de igualdad de oportunidades a causa de normativas autonómicas divergentes. Estas diferencias se acrecientan por la interpretación desigual, por parte de las Comunidades Autónomas (CCAA), de normativas de rango superior (nacionales o europeas). Esta situación ocurre, por ejemplo, con las normas de vigilancia ambiental, con las exigencias para el otorgamiento de concesiones, con diferencias en el etiquetado obligatorio del pescado, con incompatibilidades entre titulaciones profesionales (buceo, por ejemplo), requisitos zoonosanitarios, permisos de inmersión (siembras de peces), títulos habilitantes para el ejercicio de la actividad, normativas sobre comercialización, acceso a ayudas públicas, etc., que encarecen los costes de producción y dificultan la movilidad territorial de empresas y trabajadores. Todo ello redundaría en la inexistencia de igualdad de condiciones para las empresas en sus operaciones interiores y exteriores. La solución debiera comenzar por la coordinación entre CCAA en la promulgación de sus normativas propias. Y continua, con la adopción de un mismo criterio a la hora de interpretar o mejorar normas de rango superior.

- Las **competencias de acuicultura** se distribuyen en España según el origen del agua (continental o marina). Sin embargo, los salmónidos como la trucha, pasan sus primeras etapas en agua dulce pero generalmente se crían hasta grandes tallas en jaulas, ya sean en agua dulce o marina. Por una falta de desarrollo de normativa estatal básica, la acuicultura continental no suele ser promovida ni tratada al mismo rango que la marina. Sería necesario actualizar la Ley 23/1984 de Cultivos Marinos con el objetivo de integrar en ella a la acuicultura continental, identificar los puntos de disparidad, evaluar criterios para su uniformidad, y promover la coordinación entre CCAA en el proceso de promulgación y aplicación de las normas regulatorias del sector. Esto sería posible sin incurrir en problemas de competencias entre el Estado y las CCAA. Sería interesante la unificación en un solo organismo de la Junta Asesora Nacional de Cultivos Marinos (JACUMAR), con su entidad homóloga para la acuicultura continental, JACUCON (inoperativa a efectos prácticos), para ganar eficacia y obtener sinergias. Esta unión tendría también efectos positivos en la unificación en una misma acción las actividades de administración de la acuicultura en CCAA que cuentan tanto con acuicultura marina como continental.

- En materia de **sanidad animal**, la actual legislación europea, traspuesta a legislación nacional de forma ex-

cesivamente compleja y restrictiva, limita en demasía las posibilidades terapéuticas ante la aparición de brotes de determinadas patologías de los animales, haciendo muy complicado mantener el bienestar de los mismos en el día a día de las granjas. La situación obliga a emplear a menudo la prescripción mediante el sistema de cascada; de igual forma, desde el punto de vista técnico, la legislación española de premezclas terapéuticas dificulta, y en determinadas situaciones impide, el uso de las mismas, (otros países UE permiten su disposición en botiquines veterinarios para su uso directo ante emergencias). La situación específica de la acuicultura debe ser considerada dentro del actual proceso de elaboración y actualización de la normativa europea en materia de Sanidad Animal. En concreto, debe contemplarse la problemática del uso de terapéuticos y también de piensos con premezclas terapéuticas en la producción piscícola. Es así necesaria una simplificación de los procedimientos que permita, sin renunciar al control para la salud pública, una mayor agilidad en la prescripción de tratamientos.

- No existe un procedimiento sencillo y ágil para la **obtención de autorizaciones y permisos** en las granjas de acuicultura. La existencia de un marco regulatorio diverso y difuso en relación con la obtención y renovación de los títulos habilitantes, con disparidad de normas entre los distintos niveles de la administración pública hace muy complicada la labor de las granjas y empresas acuícolas. La regulación y las competencias de las administraciones respecto de los principales factores referidos a la actividad (como por ejemplo la captación, uso y vertido del agua; las ocupación del espacio; la composición y manejo de la biomasa; y los regímenes de tributación asociados a dichos factores) está diseminada en normas y organismos diversos, desconocedores de esta actividad y reticentes a aceptarla como sostenible y socialmente útil. Ello se traduce en la extrema dificultad en la realización de todo tipo de trámites como la obtención de nuevas autorizaciones, renovación de las existentes u obtención de permisos para la ejecución de obras de reparación y mejora.

- Existe un **marco regulatorio discriminatorio en el uso no consuntivo del agua** por las instalaciones de acuicultura, principalmente en las continentales, pero también en las marinas. Algunos Organismos de Cuenca están utilizando la Directiva Marco de Aguas (Directiva 2000/60/CE) como herramienta de cierre sectorial. Se sufre una gravosa discriminación respecto de otros usos y actividades vinculadas a los cauces fluviales, a raíz de prejuicios infundados

sobre su sostenibilidad ambiental, que contrastan con la realidad reflejada en muchos años de resultados analíticos respetuosos con los límites fijados en los permisos de vertido o con la evidencia de la buena convivencia de las instalaciones acuícolas con los cauces fluviales. Sin ir más lejos, en Galicia se tratan de imponer hoy caudales ecológicos inasumibles por la mayoría de las plantas acuícolas continentales basados en un modelo de cálculo que no tiene en cuenta ni el funcionamiento de las piscifactorías, ni las características específicas de los ríos en los que se asientan, ni otros usos del agua en los ríos o los periodos en los que la sequía ya se convierte en una amenaza por sí misma para las granjas. Todo ello derivado de un aplicación regional híper restrictiva de la Directiva Marco de Aguas que ha llevado a un marco jurídico inestable o inexistente que deja a la acuicultura continental en una lamentable situación desfavorable en todos los aspectos. Lejos de intentarse vías de reequilibrio al respecto, parece que en el futuro se podría relegar aún más a la acuicultura entre los distintos usuarios del recurso hídrico. Por todo ello se hace necesario promover y garantizar la cuota de participación de la acuicultura continental en la co-utilización responsable del dominio público hidráulico a la que tiene legítimo derecho equiparándola al resto de la ganadería, y promover el uso de tecnologías que favorezcan el aprovechamiento óptimo de los recursos hídricos, priorizando estas inversiones, como son las medidas hidroambientales en los fondos FEMP o en otras futuras líneas de ayudas.

GARANTIZAR EL DESARROLLO Y EL CRECIMIENTO SOSTENIBLES DE LA ACUICULTURA A TRAVÉS DE LA ORDENACIÓN COORDINADA DEL ESPACIO

Se ha demostrado, a través de distintos estudios, que la implantación de planes de ordenación puede contribuir a reducir la incertidumbre, facilitar las inversiones y agilizar el desarrollo de sectores tales como la acuicultura o la producción de energía renovable de origen marítimo o fluvial, que de por sí en exclusiva pueden ocasionar graves afecciones a la actividad acuícola. La falta de espacio citada a menudo como un obstáculo a la expansión de la acuicultura marina de la UE es un problema que puede resolverse determinando cuáles son los lugares más adecuados para las actividades acuícolas, ya que estas ocupan actualmente una parte muy limitada del territorio y del litoral.

- La interpretación sumamente restrictiva para el ejercicio de la acuicultura en áreas de **Red Natura 2000**, e incerteza

respecto de la viabilidad de los proyectos y las medidas protectoras a imponer, supone el descarte prácticamente automático, y a menudo infundado, de muchas de las zonas más aptas para el desarrollo de la acuicultura, que por esencia ha de radicar en ubicaciones remotas frecuentemente catalogadas como parte de la red Natura 2000. Debe favorecerse la flexibilización, proactiva y coordinada, de los criterios de valoración de la sostenibilidad ambiental para permitir el desarrollo de proyectos acuícolas que, de conformidad con la previsión de la propia Directiva Hábitats, presenten la triple sostenibilidad (ambiental, económica y social), valoradas en conjunto. Por ello, la propia Directiva Hábitats deja abierta la puerta para la ejecución de proyectos en la red, al establecer que serán autorizables (art. 6.4) aquéllos cuyo desarrollo resulte compatible con la pervivencia de la flora o la fauna objeto de protección, e incluso la de aquéllos que aunque previsiblemente vayan a afectar a una determinada especie o hábitat, puedan verse justificados por su interés socioeconómico para la economía local, a cambio de la adopción de medidas compensatorias, todo ello a criterio del gobierno autonómico correspondiente. Muchas de las granjas se encontraban ya construidas y funcionando en áreas después catalogadas como parte de Red Natura 2000, realizando desde hace décadas un efecto positivo indudable sobre la economía local de zonas remotas donde generalmente no existen otras fuentes de empleo. Pero la cada vez más restrictiva interpretación del artículo 6 de la Directiva, ha resultado en graves inconvenientes para la ampliación, reforma o mantenimiento de las instalaciones. Nada justifica interpretaciones excluyentes, cuando la propia Directiva Hábitats contempla una vía que permite la autorización de proyectos bajo determinadas condiciones. Conscientes de ese problema, las Direcciones Generales Mare y Environment de la Comisión Europea han constituido, y tienen actualmente en marcha, un grupo de trabajo que está recopilando información de campo al respecto, con la finalidad de formular un documento que analice el grado de integración ambiental de las instalaciones acuícolas existentes en terrenos de la Red, y ofrezca conclusiones sobre su compatibilidad de cara a una eventual relajación de los criterios restrictivos tradicionalmente imperantes. El sector acuicultor considera enormemente útil una mayor implicación de las autoridades nacionales en el impulso hacia una interpretación de las restricciones legales en la red, más realista y comprometida con el desarrollo sostenible de las zonas litorales rurales que la injustificadamente seguida hasta la fecha.

- Una parte importante de los trámites necesarios para obtener las distintas autorizaciones de las granjas son comunes a todas las solicitudes, por lo que una adecuada **planificación estratégica de la acuicultura** y una concordante ordenación espacial servirían para abreviar notablemente estos trámites. Por otra parte, y vinculado con el apartado previo relativo a la simplificación de los procedimientos, es necesario agilizar el funcionamiento de las gestiones administrativas, coordinar las diferentes oficinas públicas, mejorar la cualificación técnica de los funcionarios y planificar de forma estructurada el desarrollo estratégico de la acuicultura. Y todo ello no sólo entre la administración general del Estado y las CCAA, sino también entre diferentes consejerías dentro de cada una de las Comunidades Autónomas.

- Existe, adicionalmente, un tema que se considera fundamental en la acuicultura y es el relativo al fomento de la **diversificación de especies** para el cultivo, y en concreto en cuanto a la liberalización en la acuicultura continental de la cría de trucha fario para repoblación o el cultivo del esturión, dado el régimen dispar e incierto y la competencia desleal de algunas administraciones en la gestión de la repoblación. Mientras que la repoblación de peces en los cauces fluviales es una actividad que se desarrolla con plena normalidad y seguridad en la práctica totalidad de los países europeos, en España se desarrolla bajo criterios dispares según la comunidad autónoma de que se trate, hasta el punto de que la variabilidad y consiguiente incerteza es tan grande que los criterios varían notablemente con cada cambio de gobierno, de manera que se vienen a aplicar de hecho 17 políticas de repoblación distintas cada cuatro años. Por si esa incertidumbre fuera poco, se da la circunstancia de que en muchas de las comunidades autónomas este sector sufre una insólita competencia desleal desde la administración autonómica, que opera como acuicultor en instalaciones y con personal sostenido con recursos públicos para el suministro de los peces de repoblación. Así las piscifactorías públicas realizan una gestión directa de un servicio público que en equidad debiera ser asumido por las empresas, que se ven privadas de una fuente de ingresos que en países como Francia o Italia constituye la principal actividad de una buena parte del sector. Es necesario destacar además que las granjas públicas suelen operar al margen de los autocontroles a los que se somete el sector privado en las Agrupaciones de Defensa Sanitaria (ADS), por lo que supone de posible inseguridad sanitaria para aquellas instalaciones ubicadas donde se repuebla con esos peces, que escapan al control de las ADS.

REFORZAR LA COMPETITIVIDAD DE LA ACUICULTURA DE LA UE

- Existen múltiples **tributaciones** que sobrecargan fiscalmente a las empresas y distorsionan la libre competencia. Así las instalaciones y empresas acuícolas soportan históricamente una carga fiscal insólita en cualquier otra industria, que grava con múltiples liquidaciones, de cuantía a menudo insoportable, cada uno de los factores de la producción, con supuestos doblemente impositivos más o menos velados. Es el caso de los diferentes cánones, que con sus diversas y concurrentes modalidades de ocupación del dominio público, de captación, vertido, saneamiento, embalses o agua, son girados desde distintos organismos, en cuantías a veces desproporcionadas y en situación muy próxima a la de una doble o triple imposición. La situación ha llegado al extremo de que el canon de saneamiento, por ejemplo, ha sido con toda probabilidad el hándicap más gravoso que ha afectado a las empresas de acuicultura continental en los últimos lustros, devengándose liquidaciones lindantes con lo confiscatorio —sin ratio de proporción alguna con la huella del vertido en el medio receptor, criterio fundamental en una ecotasa—, que han acabado erradicando de hecho a una buena parte del sector. Esta situación resulta especialmente grave si se tienen en cuenta las diferencias de tributación entre comunidades autónomas, lo que comporta una interferencia artificial en la competencia de los productores nacionales según radiquen en una región u otra, sin contar con la pérdida de competitividad que sufre la exportación con los productores de otros países, tanto dentro como fuera de la UE. Por todo ello es necesario simplificar la carga tributaria, evitando la doble imposición y adaptando su cuantía a la realidad, medioambiental y económica, del sector.

- Es necesario mejorar las condiciones de **acceso a los mercados** mediante una política comercial pública coherente y equilibrada. Las importaciones procedentes de terceros países de productos de acuicultura deben respetar las exigentes normativas impuestas a la producción de la UE, de otra manera debería ser considerada acuicultura ilegal y publicarse el Reglamento correspondiente, similar al de la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (pesca INDNR/IUU) (Reglamento (CE) n.º 1005/2008) a la mayor urgencia posible, dada la vital importancia de este punto en el devenir a corto plazo en el futuro de la acuicultura. Este principio debe aplicarse en todas las negociaciones bilaterales que mantenga la UE. Por otra parte, en los

acuerdos multilaterales de la OCM la acuicultura no debe ser utilizada como moneda de cambio como contrapartida de otros intereses.

- Cumplimiento de los **acuerdos y barreras no arancelarias**. Con frecuencia se incumplen las condiciones de acceso establecidas en el acuerdo de Asociación con Países Terceros. Las exportaciones desde la UE, que cumplen con todos los requisitos europeos, se ven paralizadas como consecuencia de la aplicación unilateral por parte del país importador, bajo cualquier excusa, normalmente fitosanitaria, perjudicando también la imagen como proveedor de garantía. Estas situaciones, tanto de entradas irregulares, como paralización injustificada de nuestras exportaciones, ocasionan graves distorsiones en el mercado y deben ser denunciadas y perseguidas.

- La exigencia de **Tasas de Puertos** dispares y desorbitadas a las empresas de acuicultura por el uso de las instalaciones portuarias españolas establece diferencias en la competitividad de las empresas de acuicultura localizadas en el mar en función de su puerto base y no de los servicios portuarios que utilizan. Corregir esta situación pasa por adecuar las tasas de puertos a los usos reales que de los mismos hacen las empresas de acuicultura marina y por una uniformización impositiva entre todos los puertos de España.

- En el contexto económico actual en la UE y con el caso español en particular, se hace necesario y urgente ofrecer medidas para proporcionar **liquidez a las empresas** afectadas por esta complicada situación general en lo relativo al crédito. La situación es especialmente crítica debido a las últimas subidas de precios en las materias primas y en todos los consumos que realizan las instalaciones, que complican aún más la situación de las empresas, que desean invertir en sistemas de mejora de la producción y en I+D+i pero se ven limitadas en sus intenciones por la falta de liquidez. Ante esta situación es necesario ofrecer a los acuicultores, tal y como de hecho se hace en la ganadería y la agricultura, medidas como pueden ser préstamos garantizados a bajo interés o aplazamientos o reducciones en el pago de cánones.

FOMENTAR CONDICIONES DE COMPETENCIA EQUITATIVAS PARA LOS AGENTES ECONÓMICOS DE LA UE A TRAVÉS DE LA EXPLOTACIÓN DE SUS VENTAJAS COMPETITIVAS

Entre los principales factores anticompetitivos de la acuicultura de la UE figuran unas normas excesivamente elevadas en comparación con terceros países, en materia de protección del medio ambiente, salud de los peces y alimentación animal. La Unión Europea impone a sus productores una serie de normas que hace que lo producido en Europa sea lo más seguro en el mundo. No obstante, la propia UE mantiene una postura esquizofrénica, viendo la mota en el ojo propio y no la viga en el ojo ajeno, permitiendo la importación de productos de terceros países que han sido producidos con prácticas que estarían prohibidas en la UE. Puede afirmarse que la Unión Europea mantiene una política mucho menos rigurosa en frontera que las exigencias requeridas a la producción UE.

- La absoluta **disparidad en los requisitos administrativos y legales** exigidos para ejercer la acuicultura dentro y fuera de la UE, especialmente respecto de ciertos países emergentes netamente exportadores de producto acuícola conlleva que en el seno de la UE coexisten dos realidades injustamente desiguales: las empresas nacionales europeas deben producir bajo unas condiciones muy exigentes desconocidas en países terceros con la consiguiente sobrecarga de costes que han de trasladar al precio, mientras que las empresas radicadas en países terceros que exportan a la UE venden a precios inferiores debido a sus menores costes. El mercado y la leal competencia están distorsionados en perjuicio del producto cultivado dentro de la Unión. Esta paradójica situación no tiene en absoluto sentido y supone enormes perjuicios para el sector de la acuicultura europeo. En relación con la seguridad alimentaria, la trazabilidad, que en los productos de la Unión Europea se exige desde el momento del nacimiento de los animales hasta que llegan al consumidor, en el caso de los productos de terceros países exportados a la UE únicamente se demanda a partir de la planta de procesado tras el sacrificio, omitiéndose el periodo mayor riesgo. Esta falta de reciprocidad no es excepcional de la acuicultura, y se repite para numerosos productos agrícolas. Su solución depende de decisiones políticas al más alto nivel europeo, pero en las que el peso del Gobierno de España, como potencia agrícola de la UE, debe hacerse notar. Es destacable que afecta al equilibrio que debe existir entre el apoyo a los países en vías de desarrollo, al libre comercio

y al aseguramiento alimentario de Europa, pero debe ser abordada.

La solución a este problema pasa por corregir la desigualdad exigiendo que todos los pescados de acuicultura comercializados en la UE acrediten condiciones equivalentes de producción en todos los ámbitos incidentes en el coste productivo final. Por otra parte, se debe recuperar la capacidad de exportación a nuevos mercados en condiciones de libre competencia con los productores extracomunitarios (Turquía, Perú...), y promocionar de España como marca de prestigio. La situación de bloqueo de las exportaciones a la Federación Rusa es una situación particular, aunque de gran importancia para muchas empresas, que debe ser resuelta por el MAGRAMA y que lejos de resolverse, se agrava. Desde marzo de 2013, Moscú mantiene un veto a las empresas exportadoras españolas de lubina, dorada, trucha y esturión.

- Contra el caso particular de **Turquía**, en el año 2013 se ha iniciado desde el sector una demanda antisubsidio y otra antidumping para defender la trucha-ración y la Comisión Europea ha iniciado una investigación formal. Es indispensable el apoyo de España en la defensa del sector productor de la UE.

- El **pienso** es el principal coste de producción de los peces de acuicultura. La falta de reciprocidad en cuanto a ingredientes de piensos entre lo exigido a los productores de acuicultura de España y a los de países terceros que venden su producción en España es un ejemplo adicional de merma de la competitividad de la acuicultura en la UE. La posibilidad de incluir en terceros países en el pienso materias primas que, si bien no afectan a la seguridad alimentaria, están prohibidos en la Unión Europea por motivos precautorios, supone una fuerte ventaja competitiva para las empresas localizadas en países terceros (por ejemplo, Turquía) que venden sus productos en el mercado europeo. Esta situación acentúa la no existencia de igualdad de oportunidades. La solución pasa por la exigencia a los pescados de acuicultura que sean importados a la Unión Europea, mediante el control de su trazabilidad, de haber sido alimentados con piensos que reúnan las mismas condiciones que los utilizados en la UE.

- El deficiente **etiquetado de los productos acuáticos** en los puntos de venta al consumidor final es un capítulo adicional de desigualdad de oportunidades, especialmente la venta de producto descongelado con la etiqueta de fresco. A día de hoy los consumidores no disponen en las

pescaderías de información suficiente como para realizar compras responsables y se guían principalmente por el precio, sin poder ponderarlo con la calidad, origen o forma de conservación. Es especialmente grave la venta de producto descongelado como si fuera fresco. Esta situación juega en contra de la producción de calidad española frente a la de menor calidad procedente de países terceros. En productos congelados a granel o descongelados en los lineales de fresco, también es notoria la falta de información sobre ingredientes y posibles trazas de alér-

genos que han podido añadirse durante el procesado del pescado, suponiendo un riesgo sanitario para la población susceptible. Su solución pasa por la exigencia, por parte de las administraciones competentes, del cumplimiento de la legislación vigente en materia de etiquetado obligatorio al consumidor final y de trazabilidad a lo largo de la cadena de valor. Adicionalmente, la solución requiere diseñar y coordinar con las comunidades autónomas un protocolo de inspección para la venta de productos pesqueros.

8. Hojas informativas

Este capítulo contiene una serie de hojas técnicas que tienen como objetivo exponer con rigor cuestiones importantes sobre la acuicultura.

- **La ordenación de la acuicultura en Noruega**
- **La directiva marco del agua (DMA)**
- **Acceso al agua**
- **Incidencia de la producción acuícola de Turquía en el sector europeo.
Medidas antidumping y antisubsidy.**

La ordenación de la acuicultura en Noruega

TRÁMITES ADMINISTRATIVOS

Existen dos procedimientos administrativos diferentes para la obtención de autorizaciones para la realización de acuicultura en Noruega dependiendo de la especie a producir:

- (1) Autorizaciones para instalaciones de producción de esguines (smolts) de salmón en agua dulce y granjas de peces marinos no-salmónidos.
- (2) Autorizaciones para el engorde en el mar de salmón atlántico y trucha arco iris.

(1) En el caso de las **autorizaciones para instalaciones de producción de esguines (smolts) de salmón en agua dulce y para granjas de peces marinos no-salmónidos** (por ejemplo, bacalao y mejillones) no hay un límite en el número de autorizaciones que la administración puede otorgar para la puesta en marcha de este tipo de granjas. Tampoco hay que esperar a que se produzca una convocatoria para presentar una solicitud, pudiéndose solicitar en cualquier momento.

El procedimiento lo inicia el empresario buscando una localización apropiada. A continuación solicita la autorización a la autoridad regional, que la remitirá al ayuntamiento de la localidad concreta seleccionada. La solicitud desencadena los trámites para la obtención de diversos permisos por parte de otras administraciones públicas: vertidos, seguridad alimentaria, Costas/Aguas, y Pesca.

El final del proceso es que la autoridad regional otorga o deniega la autorización para realizar acuicultura en la localización propuesta, y lleva anexados los demás permisos además de posibles recomendaciones (de menor importancia que los permisos) sobre vida silvestre, biodiversidad o turismo.

Aunque es la autoridad regional la que gestiona y aprueba estas autorizaciones, el Ministerio de Pesca estatal puede retirar una autorización si la actividad no se pone en marcha en un plazo de 2 años.

(2) Para el **cultivo (engorde) en el mar de salmón atlántico y trucha arco iris** Noruega ha contado desde los inicios de la acuicultura marina con un sistema especial de autorizaciones.

Su primera Ley de Acuicultura data de 1973. Con ella, había que solicitar una autorización para realizar la actividad, pero sin límites ni cupos. En 1977 y hasta 1981 las autoridades dejaron de otorgar nuevas autorizaciones. A partir de 1981, el Ministerio de Pesca comenzó a decidir cuántas autorizaciones otorgar, cuándo y su distribución geográfica. Además, se comenzaron a incluir condiciones específicas en las autorizaciones, como por ejemplo, la localización (favoreciendo políticamente las regiones norteñas), exigencias forzando proporcionar valor añadido a la producción, priorizando empresas de producción pequeñas o medianas, anteponiendo a empresas procesadoras de pescado pequeñas o medianas (en zonas poco pobla-

das), así como las actuales autorizaciones verdes con requerimientos muy específicos sobre niveles de piojos de mar (sea lice) y sobre la prevención de escapes. En todo caso, todas estas condiciones específicas son usadas por la administración como herramientas políticas, aunque con variados niveles de éxito.

Históricamente se han realizado convocatorias para otorgar autorizaciones en 1981, 1983, 1985, 1988/89 (en las dos regiones más al norte), 2002, 2003, 2009 y 2013. En total, actualmente están activas en Noruega unas 1.000 autorizaciones para el engorde de salmón/trucha (incluyendo las anteriores a 1981).

Hasta 2005 las autorizaciones se otorgaban para un cierto volumen de cultivo y con unos topes de densidad. Por ejemplo 3.000 m³ o 12.000 m³. Adicionalmente, se establecieron cuotas de pienso entre 1996 y 2005. En 2006 se produjo un cambio en el dimensionamiento de las autorizaciones y pasaron a establecerse en base a topes de biomasa instantánea. Estos topes eran de 780 t, salvo en ciertas zonas del norte en las que para compensar las condiciones de temperatura y luz se admitían de 945 t.

La más reciente convocatoria de autorizaciones tuvo lugar en 2013. El Ministerio de Pesca decidió ofertar 45 nuevas licencias, denominadas autorizaciones verdes, y con requisitos especiales en cuanto a piojos de mar (sea lice) y/o la prevención de escapes. Veinte de ellas tendrían que localizarse en los condados de Tromsø y Finnmark, 10 en cada una teniendo que ser la mitad de ellas para empresas pequeñas o medianas ya existentes. Esta última exigencia se articulaba mediante la exigencia de la obligación de convertir en verde una autorización convencional de la que ya se dispusiera. Otras quince autorizaciones no tenían limitación geográfica, pero también para empresas ya operativas con la obligación de conversión. Y, finalmente, diez autorizaciones fueron ofrecidas sin limitación geográfica y para empresas existentes o nuevas. El ministerio formó un grupo de expertos que preseleccionó a los solicitantes y otorgó las autorizaciones.

El contar con una autorización para acuicultura en Noruega no es todo lo que hace falta para poder producir salmón o trucha. A renglón seguido es necesario contar con concesiones de localización (lugares físicos en los que situar las granjas). A diferencia de en España en la que la relación es: 1 autorización → 1 concesión, en Noruega, una vez conseguida una autorización se pueden solicitar varias localizaciones diferentes a elección del empresario (con la excepción de las autorizaciones asignadas de antemano a las regiones de Tromsø y Finnmark). El trámite para obtener una concesión de localización debe dirigirse a la autoridad regional en la que se desee situarse.

La autoridad regional coordinará el proceso y al final otorgará o no la concesión de localización. En caso favorable, la concesión de localización irá acompañada por los permisos necesarios de vertidos, de seguridad alimentaria, de la administración de Costas y de la administración pesquera. También se añaden recomendaciones (menos vinculantes que los permisos) sobre vida silvestre, pesca, actividades recreativas, etc.

Pero no siempre fue así este proceso para situar físicamente las granjas. En la ocasión anterior (2009), 65 autorizaciones fueron ofertadas, 60 con vinculación regional y 5 sin ella, todas con precio de otorgamiento fijo. En el proceso de selección

tuvieron preferencia las empresas pequeñas y medianas, así como la adición de valor añadido a la producción mediante su procesado en las mismas áreas costeras. En el caso de las 60 autorizaciones con vinculación regional, las concesiones de localización fueron otorgadas simultáneamente con las autorizaciones de actividad.

Otras cuestiones que interesa conocer:

- Toda concesión debe ser estudiada en detalle antes de presentar la solicitud de autorización: idoneidad para la producción, lejos de rutas navieras, sin interferencias con la pesca, cumpliendo la ordenación municipal, etc.
- Una concesión de localización puede ser aprobada para que en ella opere más de una autorización de cultivo (de 780 t).
- Una misma autorización de producción puede vincularse a un máximo de seis localizaciones.
- Se puede autorizar más de una empresa en una misma localización (operando coordinadamente), pero con los peces en jaulas separadas.
- Cuando una autorización es otorgada y se le adjudica una localización geográfica no puede ser trasladada a otra.
- Existen normas sobre procedimientos administrativos, incluyendo la coordinación y plazos de respuesta, que establecen límites en el tiempo de gestión por parte de las diferentes administraciones públicas implicadas en los pasos que debe atravesar una solicitud. Si todo marcha sin pegadas especiales, el tiempo desde la presentación de una solicitud de concesión de localización hasta la respuesta es de 22 semanas. Aunque es habitual que tarde un poco más y que no hay una norma de penalización hacia la administración, cualquier demora supone una presión sobre la administración.
- Hay un debate abierto actualmente entre acuicultores, administraciones y políticos en relación con la idoneidad de otorgar autorizaciones en base a convocatorias discrecionales. Los acuicultores buscan una mayor previsibilidad para planificar sus estrategias de crecimiento, ya que carecen de ella en estos momentos.

GESTIÓN DE LAS GRANJAS

La gestión de la producción de acuicultura en Noruega sobre una concesión de localización está estrictamente regulada por su Ley de Acuicultura. Esta norma incluye numerosas cuestiones que tienen que ver con la gestión operativa diaria y con procedimientos generales. Un elemento esencial es el barbecho, es decir, la combinación de ciclos productivos con periodos obligatorios en vacío. La práctica del barbecho es mencionada en varios artículos de la Ley, por ejemplo, en los epígrafes de gestión, de condiciones ambientales, de bioseguridad, de comunicaciones y de registro de datos.

Toda granja en el mar de salmón o trucha debe mantenerse vacía (en barbecho) durante al menos 2 meses tras cada ciclo de producción y nunca se siembran juveniles en granjas en las que ya hay en el agua peces mayores. Ese tiempo en vacío puede obligarse incluso a ser ampliado por criterios de sanidad de los peces.

La gestión operativa de las granjas de una cierta área, incluyendo el momento del barbecho, debe ser sincronizada para optimizar el efecto de estas operaciones.

CONCLUSIONES

La experiencia en Noruega, pero también en Escocia, demuestra que el barbecho sanitario, junto con la separación de lotes por su edad, reduce el riesgo de patologías en los peces. En Escocia el periodo mínimo de barbecho es un mes y aunque no está fijado por ley está establecido por su Código de Buenas Prácticas que es de obligado cumplimiento por las empresas.

En la acuicultura mediterránea no se ejecutan barbechos en las granjas en el mar. En las instalaciones en la costa, en tierra firme, sí se realizan vacíos sanitarios por cuanto que resulta operativamente más sencillo. Pero en el caso de jaulas en el mar no, y esto pone la sostenibilidad del sector en riesgo.

Es urgente que las autoridades y las empresas se pongan a trabajar para establecer un nuevo sistema de ordenación sectorial que ofrezca varias concesiones de ocupación a cada empresa de manera que se facilite el barbecho, la separación de lotes por su edad y la rotación de localizaciones sin afectar a la competitividad del sector.

La directiva marco del agua (DMA)

El 22 de diciembre de 2000 se publicó en el DOUE la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas, comúnmente denominado como Directiva Marco Europea del Agua (DMA).

El objeto de dicha Directiva es establecer un marco para la protección de las aguas continentales, las aguas de transición, las aguas costeras y las aguas subterráneas con los objetivos siguientes:

- La prevención del deterioro adicional y la protección y mejora de los ecosistemas acuáticos, así como de los ecosistemas terrestres dependientes.
- La promoción de los usos sostenibles del agua.
- La protección y mejora del medio acuático.
- La reducción de la contaminación de las aguas subterráneas.
- La paliación de los efectos de inundaciones y sequías.

En este sentido la propia Directiva establece un propósito ambiental claro: para el año 2015 debe de haberse alcanzado el buen estado de los ecosistemas acuáticos en la Unión Europea, para lo cual será preciso desarrollar y aplicar planes de gestión que garanticen este objetivo. Para definir ese "buen estado" establece una serie de indicadores químicos y ecológicos muy concretos. Una vez establecidos los impactos sobre nuestras masas de agua, se definen las medidas para llegar a "buen estado" de las aguas.

En estos momentos nos encontramos en el primer ciclo de gestión agua, que finalizará en 2015, con el cumplimiento de los objetivos medioambientales previstos.

En este largo proceso de aplicación de la DMA, desde el sector acuícola se han identificado una serie de puntos a mejorar:

CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES

- La actividad piscícola ha sido considerada en lo que respecta a los vertidos de aguas, como vertidos industriales, mientras otras actividades más tradicionales se han relativizado; esta misma situación se ha dado en las extracciones de aguas.
- El control analítico al que se ven sometidas las plantas acuícolas es costoso, y poco eficaz; las buenas prácticas acuícolas junto con los modelos de monitorización internacionalmente establecidos y aceptados serían una opción más eficiente de gestión ambiental.
- En lo que respecta a las medidas detalladas en los planes hidrológicos, estas en ocasiones no tienen que ver con los impactos significativos detectados.
- Se controla el estado de los ríos en las zonas de afección de las instalaciones, pero cuando los parámetros analíticos ya están alterados en las zonas colindantes a las granjas por acciones de terceros, no se ejerce el suficiente control sobre el origen de esas otras afecciones al medio.

ATENCIÓN DE DEMANDAS Y RACIONALIDAD DEL USO

- Las plantas de acuicultura continental requieren acceso a suficiente agua para mantener su producción en condiciones óptimas de bienestar animal.
- Al avanzar en el conocimiento de la cuenca y sus usuarios se pueden mejorar los objetivos basados en la recuperación de costes y en la calidad del agua. Es necesario establecer un mayor control sobre los usos del agua.

CONOCIMIENTO Y GOBERNANZA

- La acuicultura sufre una burocracia desproporcionada en comparación con la ganadería, silvicultura y otras actividades. Existe una gran complejidad y lentitud en los trámites a la hora de solicitar licencias o permisos para pequeñas reparaciones. Esta situación a veces provoca situaciones de riesgo para el medio ambiente y las personas.
- La acuicultura no está suficientemente representada en los Organismos de cuenca. Hay que avanzar en el conocimiento de la acuicultura por parte de la administración clave en su desarrollo.
- Es necesario establecer mejoras en el proceso de participación pública, que realmente permitan a los acuicultores entender las implicaciones para su concesión. No se realizan análisis de las implicaciones que determinadas medidas de aplicación de la DMA van a acarrear para las concesiones existentes.

No olvidemos que la DMA, en esencia, para las aguas superficiales, exige el no deterioro y el buen estado ecológico y químico para 2015. Podemos alcanzar ese objetivo y compatibilizarlo con la actividad acuícola. La Comisión Europea ha puesto en marcha el desarrollo de una guía documental para la implantación de legislación ambiental (especialmente Directiva Marco del Agua y Directiva Marco sobre la Estrategia Marina) en el contexto de desarrollo sostenible de la acuicultura. Éste es el objetivo del proyecto SUSAQ : <https://euaquaculture.com/>

ACCESO AL AGUA

La acuicultura continental requiere acceso a suficiente agua; al respecto, la mejora del acceso al agua ha sido identificada por la Comisión Europea como una de las áreas estratégicas a tener en cuenta para el crecimiento y desarrollo de la acuicultura, por lo que los estados miembros deberían obrar en consecuencia.

¿Podemos imaginarnos una explotación de vacuno sin aire? El agua es un elemento vital necesario en las instalaciones acuícolas continentales. Sin ella, los peces no pueden sobrevivir, ya que respiran en este medio. Es por esto por lo que el acceso al agua abarca también conceptos tan esenciales como el bienestar animal y la sanidad de los peces

Los sistemas de recirculación y depuración de agua ayudan al ahorro y reutilización de este recurso, pero tienen grandes limitaciones debido a nuestras condiciones climáticas. Por tanto, un aporte continuo de agua en calidad y cantidad suficiente es vital para el desarrollo y supervivencia de los peces, ya que un agua pura y de calidad favorece su crecimiento y buen estado sanitario.

Cabe destacar que existe un marco regulatorio discriminatorio en el uso no consuntivo del agua por las instalaciones acuícolas. El ejemplo más manifiesto se plantea si revisamos la prioridad de los usos del agua, que se recoge en la Ley de Aguas (Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, artículo 60):

1. Abastecimiento de población, incluyendo en su dotación la necesaria para industrias de poco consumo de agua situadas en los núcleos de población y conectadas a la red municipal.
2. Regadíos y usos agrarios.
3. Usos industriales para producción de energía eléctrica.
4. Otros usos industriales no incluidos en los apartados anteriores.
5. Acuicultura.
6. Usos recreativos.
7. Navegación y transporte acuático.
8. Otros aprovechamientos”

La Ley de Aguas establece un orden genérico de preferencia por si un Plan Hidrológico determinado no lo detallase, orientando, pero no impidiendo, que cada Plan Hidrológico incluya un orden de prioridades propio, con la salvedad del abastecimiento de población, que siempre será prioritario.

Carece de lógica que el uso de agua por el sector acuícola solo sea preferente a los usos recreativos, y que cualquier uso industrial tenga prioridad de uso de agua sobre la cría de peces, siendo como es el acuícola un uso no consuntivo del agua a diferencia de las actividades industriales. Debe ser tenido en cuenta que la utilización de un metro cúbico por segundo genera de 10 a 20 empleos en la acuicultura continental, frente a 0,3-1 empleos en el sector hidroeléctrico.

El uso acuícola del agua debería figurar por todo esto en la segunda posición en prioridad de usos (regadíos, usos agrarios y acuicultura), porque tal y como se establece en el anexo I del RD 479/2004, modificado por el RD 1614/2008, y la definición contenida en el artículo 3.2 de la Ley 8/2003 de Sanidad Animal, la cría de trucha arco iris es una actividad ganadera.

Incidencia de la producción acuícola de Turquía en el sector europeo. Medidas antidumping y antisubsidy

Situación acuícola en Turquía

La acuicultura ha adquirido un papel importante en la economía turca, con un crecimiento de un 270% en el período de 2002 a 2012, multiplicando su producción de trucha hasta las casi 115.000 toneladas anuales, teniendo como objetivo el mercado europeo.

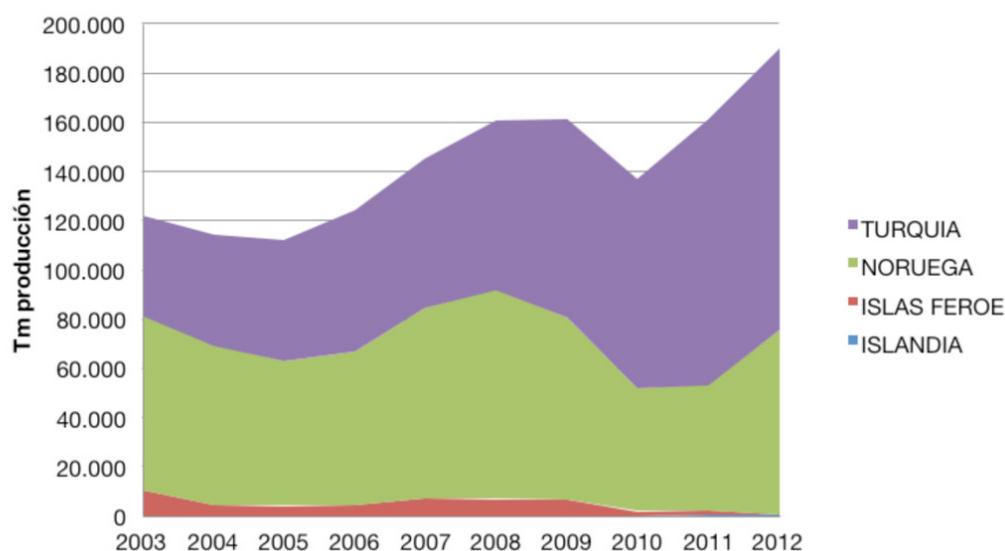
Este desarrollo excepcional se benefició del apoyo activo del gobierno mediante un plan de subsidios, siendo Turquía actualmente el mayor productor europeo de trucha arco iris.

Este plan de subsidios de Turquía consiste en el apoyo del Estado a las inversiones en el sector de la acuicultura y en subvenciones directas concedidas a la producción de trucha, préstamos subvencionados y seguros para los productores.

Estos subsidios directos afectan también a los sectores acuícolas de dorada y lubina, impulsando de manera artificiosa el crecimiento de la producción turca hasta liderar la producción mediterránea también de esas especies marinas

La decisión de subsidiar específicamente el sector de la acuicultura se remonta a principios de la pasada década y como resultado se han transferido grandes cantidades de dinero público a los productores y exportadores turcos en los últimos diez años.

EVOLUCIÓN PRODUCCIÓN DE TRUCHA PAÍSES NO UE



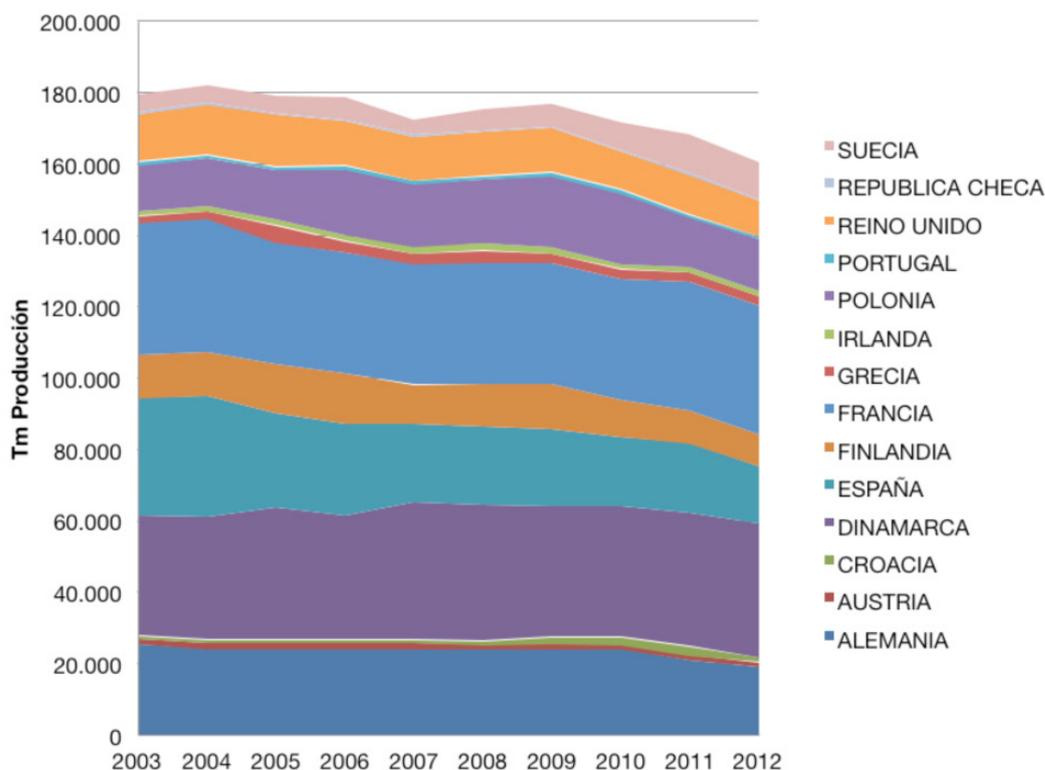
Incidencia de la producción Turca en la UE y España

Debido a los subsidios concedidos por el gobierno, el precio de importación de los productos turcos es significativamente más bajo que el precio de la trucha tamaño ración vendida por la Industria de la UE en su propio mercado. Ante esta situación, las importaciones de trucha turca comenzaron a afectar al sector productor español a partir de 2008, registrándose un descenso en las exportaciones. Esto ha impedido a los acuicultores y productores de la UE mantener sus precios dentro de un nivel rentable, causando un gran perjuicio a todo el sector europeo, y en particular al español.

Desde ese año 2008 se han tenido cada vez mayores dificultades de comercialización, debido a los precios ofrecidos por la competencia turca. Así, mientras en los años 2005 y 2006 se exportaron más de 6.000 toneladas anuales de trucha, en el año 2013 la exportación española de trucha no sobrepasó las 4.000 toneladas, acompañándose de una reducción de los precios medios.

Este desplome de las exportaciones españolas acarrió un descenso en la producción. Algunas de las empresas exportadoras más relevantes en España se vieron obligadas a cesar en su actividad y cerrar sus instalaciones tras la masiva entrada de producto turco a los mercados alemanes desde ese año 2008.

EVOLUCIÓN PRODUCCIÓN TRUCHA PAÍSES UE



Es evidente por tanto que las importaciones de productos acuícolas subvencionados procedentes de Turquía están causando daño severo al cultivo de trucha en la UE en general y al español en particular.

El sector acuícola continental sigue manteniendo su potencial exportador, y así en 2013 se criaron en España aproximadamente 18.000 toneladas de trucha, comercializadas en diferentes formatos: fresca entera, fresca eviscerada, eviscerada congelada, filetes, etc. tratándose de un sector con gran presencia en los mercados intracomunitarios, exportando entre un 20% y 30% de su producción a Alemania, Polonia, Francia, entre otros.

Demandas contra las importaciones subvencionadas de trucha procedente de Turquía a la UE.

Del acuerdo de asociación entre la UE y Turquía desde 1998 (Decisión Núm. 1/98) se desprende que las restricciones cuantitativas a la importación y exportación de productos agrícolas y todas las medidas equivalentes quedan prohibidas entre la Comunidad y Turquía. Por tanto, no hay arancel sobre la importación de productos de acuicultura. Pero también se deriva de su Artículo 5 que: “Cuando las cantidades o los precios de los productos importados de la otra parte respecto de los cuales se ha concedido un régimen preferencial provoquen o amenacen con provocar perturbaciones en los mercados de la Comunidad o de Turquía, se celebrarán consultas lo antes posible dentro del Consejo de Asociación. Ello no impedirá la aplicación, en caso de emergencia, de las medidas previstas en la normativa comunitaria o turca”.

El sistema de subvenciones turco viola este acuerdo y la UE debe adoptar medidas adecuadas y rápidas para proteger y defender la acuicultura de la UE contra la competencia desleal.

Las primeras gestiones de denuncia de las subvenciones turcas se iniciaron en 2008. En abril de 2009 se realizó una comparecencia ante la Comisión de Pesca, impulsada por empresas españolas. Las empresas más afectadas por estas importaciones masivas cesaron su actividad antes de que fuese posible presentar formalmente la demanda. Finalmente, en 2013 la asociación danesa de productores acuícolas inició una demanda antisubsidio y una demanda antidumping para la trucha ración, a la que se sumaron las asociaciones acuícolas representativas de España, Francia, Italia, Polonia y Reino Unido), con ESACUA en representación de la acuicultura española.

Tras la presentación de las demandas contra estas importaciones subvencionadas de trucha procedente de Turquía a la UE, la Comisión Europea inició una investigación formal cuyas comunicaciones oficiales pueden ser seguidas en los siguientes enlaces:

Anti-subsidy:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2014:044:0009:0017:es:PDF>

Anti-dumping:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2014:044:0018:0026:es:PDF>

Se espera que, con los resultados obtenidos en esta investigación, la Comisión tome medidas al respecto en septiembre de 2014.

Para todo el proceso es y será indispensable el apoyo de los estados miembros en la defensa del sector productor de la UE.

9. Bibliografía

AIPCE-CEP (EU Fish Processors and Traders Association - EU Federation of National Organisations of Importers and Exporters of Fish).
Finfish study 2013
Bruselas. 2013

COMISIÓN EUROPEA. COM (2013) 229-final
Directrices estratégicas para el desarrollo sostenible de la acuicultura de la UE.
Bruselas. 2013

FAO
FishStatJ. Programa informático para series cronológicas de estadísticas pesqueras. 2012.

FAO
The State of World Fisheries and Aquaculture (SOFIA) 2014.
Departamento de Pesca. Roma. 2014.

FEDERACIÓN EUROPEA DE PRODUCTORES DE ACUICULTURA
Production Reports of the Member Associations of the FEAP 1996-2013.
Bruselas. 2014

JACUMAR. Secretaría General de Pesca (MAGRAMA)
Estadísticas de producción de acuicultura 2012.
Madrid. 2014

MAGRAMA. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
Estadísticas pesqueras. Encuesta de acuicultura.
Madrid. 2013

MAGRAMA. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
Datos de consumo alimentario en España 2013. ATOS DE CONSUMO ALIMENTARIO
Madrid. Marzo de 2014

MERCABARNA
Servicios estadísticos. <http://www.mercabarna.es>

MERCAMADRID
Servicios estadísticos. <http://www.mercamadrid.es/>

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
Informes de consumo de pescado en hogares españoles 2013
Subdir. Gral. Estructura de la Cadena Alimentaria. Dir. Gral. Industria Alimentaria.
Madrid. 2014

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD
Secretaría de Estado de Comercio. Bases estadísticas. <http://www.comercio.mineco.gob.es/>

UNIÓN EUROPEA
Reglamento (UE) 1380/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 11 de diciembre de 2013 sobre la Política Pesquera Común
Diario Oficial de la Unión Europea. 28-12-2013

Informe realizado por la Asociación Empresarial de Productores de Cultivos Marinos de España (APROMAR), la Asociación Española de Productores de Acuicultura Continental (ESACUA) y la Organización de Productores Piscicultores (OPP).

Con la colaboración de la Fundación Observatorio Español de Acuicultura (FOESA).

Este documento está disponible en
www.apromar.es
www.esacua.com
www.pezenelagua.org

Julio 2014