

**ctaqua** CENTRO TECNOLÓGICO  
DE LA ACUICULTURA

“COOPERACIÓN TRANSFRONTERIZA ENTRE CENTROS TECNOLÓGICOS  
PARA LA DINAMIZACIÓN EMPRESARIAL DE ANDALUCÍA Y MARRUECOS”

**RETCETEC**

# **ESTUDIO DE POTENCIALIDAD DE LA ACUICULTURA EN LA ZONA MEDITERRÁNEA DE MARRUECOS**



Unión Europea  
FEDER  
Invertimos en su futuro



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>1. INFORMACIÓN GENERAL DE MARRUECOS .....</b>	<b>2</b>
1.1. GEOGRAFÍA Y CLIMATOLOGÍA .....	2
1.2. DATOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS .....	3
1.3. INFORMACIÓN ECONÓMICA .....	5
<b>2. INDUSTRIA PESQUERA.....</b>	<b>9</b>
2.1. INFORMACIÓN GENERAL .....	9
2.2. DATOS DE PRODUCCIÓN .....	11
2.3. ACUERDOS COMERCIALES .....	22
2.4. CANALES DE DISTRIBUCIÓN .....	23
<b>3. SECTOR ACUÍCOLA EN MARRUECOS .....</b>	<b>25</b>
3.1. PRODUCCIÓN ACUÍCOLA ACTUAL .....	25
3.2. INDUSTRIA DE VALORIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS PESQUEROS .....	26
3.3. ESTRUCTURA: EMPRESAS, ORGANISMOS E INSTITUCIONES .....	33
3.4. PLAN HALIEUTIS .....	43
<b>4. POTENCIALIDAD ACUICULTURA ZONA MEDITERRÁNEA DE MARRUECOS .....</b>	<b>46</b>
4.1. ANTECEDENTES .....	46
4.2. POTENCIAL SECTOR ACUÍCOLA EN MARRUECOS .....	47
4.3. ÁREAS DE ACTIVIDAD ACUÍCOLA .....	55
4.4. CUESTIONES TRANSVERSALES.....	63
<b>5. CONCLUSIONES .....</b>	<b>66</b>
<b>6. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>70</b>



## 1. Información general de Marruecos

### 1.1. Geografía y climatología

El reino de Marruecos está situado en el noroeste de África, entre las latitudes 21°– 36° N y las longitudes 1°–17° O. Está bordeado por el Mar Mediterráneo al norte y el Océano Atlántico al oeste y por el este y el sur por Argelia y Mauritania, respectivamente.

La costa marroquí ha mantenido durante mucho tiempo una actividad económica y humana baja, pues históricamente Marruecos ha sido un país esencialmente continental, muestra de ello lo tenemos en que las capitales de los sucesivos reinados estaban en el interior del país, como Fez y Marraquech. Sin embargo, durante el transcurso del siglo XX, tras el traspaso de la capital a Rabat, esta tendencia ha cambiado, siendo en la actualidad más del 50% de la población marroquí que habita en las regiones costeras. Este cambio tiene como origen el traspaso de la actividad económica a las zonas y ciudades del litoral, siguiendo el desarrollo industrial, pesquero, turístico y de servicios de esas regiones.

El desierto del Sahara se extiende por gran parte del sur y del este de Marruecos. Tanto su litoral marítimo como el Desierto y el macizo montañoso del Atlas marcan su configuración geográfica más determinante y su clima. Éste es mediterráneo en el norte, en la zona septentrional aledaña al macizo del Rif (derivación de la cordillera del Atlas); oceánico al oeste; subtropical en la zona sur cercana al Océano; continental en la zona central del Anti-Atlas; de montaña, en el macizo del Atlas; y, desértico, en la zona del Sahara, tanto al este como al sur del país.

El área total terrestre es de 710 850 km<sup>2</sup> en los que están incluidos los 264.300 Km<sup>2</sup> del Sahara Occidental. La costa ocupa una extensión de 1.835 km.

En la zona del Atlántico, por su clima oceánico, las precipitaciones son muy abundantes. En el resto del país, el clima es seco y las precipitaciones escasas.

En la zona continental, las temperaturas llegan a ser muy elevadas en los meses de verano (es relativamente habitual que se alcancen los 50° a la sombra en la ciudad de Marrakech).



También son muy elevadas en esa época del año las temperaturas diurnas en el Sahara. En la costa, las temperaturas son moderadas.

## 1.2. Datos socio-demográficos

La estimación de población para el 2012 es de 32.309.239 habitantes, aunque el último censo del que se disponen datos oficiales es el de 2004 (29.891.708 habitantes). Estos datos ponen de manifiesto un importante crecimiento demográfico que desencadena un desgaste y uso de los recursos naturales, lo cual está obligando al gobierno y administraciones a realizar una gestión sostenible de los mismos y a incentivar actividades compatibles con el medio ambiente, como lo es la acuicultura.

La densidad de población estimada para 2012 es de 44,76 hab./km<sup>2</sup>, incluyendo el territorio del Sahara Occidental.

La distribución por sexos de la población marroquí es muy similar. El porcentaje de mujeres es del 49,22 % y el de hombres, 50,78 %. En cuanto a la distribución por edad, según estimaciones para 2012, el 26,6% de habitantes son menores de 15 años, el 64,4% se encuentra entre los 15 y los 59 años y un 9% sobrepasa los 60 años.

La mayor densidad de población se da en las áreas del noroeste. El porcentaje de urbanización está actualmente por encima de 50%, lo cual pone de manifiesto una gran evolución al compararlo con el 30 % en el que se situaba este nivel en 1970. Las ciudades marroquíes más importantes son Casablanca, centro industrial, comercial y financiero más importante del país con más de 3 millones de habitantes, Rabat-Salé, capital marroquí con 1,2 millones de habitantes censados, Marrakech, Fès, Méknès, Tétouan, Oujda y Agadir.

La población activa aumentó en 2011 en un 0,8% alcanzando 11.538.000 individuos, si bien la tasa de actividad disminuyó hasta establecerse en un 49,2%, manteniendo un fuerte desfase entre los géneros, (74,3% para hombres y del 25,5% para mujeres).



Independientemente de que en 2011 se crearan 105.000 puestos de trabajo, la tasa de empleo cayó de 45,1% a 44,8%, estando esta caída sobretodo provocada por el descenso en el medio rural.

Por sectores, el sector primario (agrícola, forestal y pesquero) tiene un peso descendente pero aún importante en cuanto al empleo (40,3% en 2010), frente al sector secundario (industrial y construcción), que absorbe alrededor de un 22%. Por su parte, el sector servicios representaría alrededor de 37,7% (Fuente: Encuesta Nacional sobre Empleo del 2010).

A lo largo de su historia, Marruecos ha visto un amplio número de invasores y civilizaciones: fenicios, bereberes, cartaginenses, romanos, vikingos. La conquista árabe comenzó en el año 681. Marruecos existe, como estado, desde el año 788, cuando Idris I fue proclamado rey. Marruecos ganó su independencia tanto de los franceses como de los españoles en 1956. Al mismo tiempo la ciudad de Tánger, que estuvo bajo jurisdicción internacional, fue recuperada y un poco más tarde, en 1975 lo fueron también las provincias saharianas del sur.

En Marruecos hay dos lenguas oficiales, el árabe y el bereber tamazight, esta última lengua incorporada como oficial en la modificación de la Constitución realizada en 2011. Sin embargo, el francés es el idioma de uso corriente, sobre todo en el mundo empresarial y en la Administración. También están bastante difundidos los dialectos bereberes (tarifit, tamazight y tachelhit). En el norte del país, el español está muy extendido.

La religión oficial es el Islam, sin embargo se permite la práctica de otras religiones como la católica.



### 1.3. Información económica

El principal reto para Marruecos es la consecución y el mantenimiento de una tasa de crecimiento de la economía que permita reducir el desempleo, mejorar la calidad de vida y reducir la pobreza. Se estima que es necesario un ritmo de crecimiento del PIB del 6% de cara a impedir más aumentos de la pobreza.

Marruecos se ha mantenido en los últimos años relativamente a salvo de la crisis internacional, pese a la estrecha vinculación que mantiene con su principal socio económico, la UE (se estima que la suma de las exportaciones marroquíes, los ingresos por turismo, las remesas de emigrantes y los flujos de IDE procedentes de la UE se corresponden con un 40% del PIB), en parte gracias a su relativo aislamiento de los mercados financieros internacionales y a la buena coyuntura que ha venido experimentando el país hasta el 2011, tanto en materia agrícola (su contribución al crecimiento del PIB ha sido de alrededor de 2/3 en los últimos años) como minera (aumento de la demanda externa de fosfatos, principal producto de exportación).

Sin embargo, los elevados precios de materias primas y la contracción de la demanda de los principales socios comerciales de Marruecos, debida a la situación económica internacional, han dificultado el manejo de los desequilibrios macroeconómicos. Se ha conseguido establecer políticas a corto plazo para hacer frente a la situación, sin embargo, siguiendo las recomendaciones del FMI, el actual gobierno se está planteando unos objetivos de crecimiento y sostenibilidad a medio plazo.

El crecimiento de Marruecos se ve frenado por varios rasgos estructurales de su economía, que deben ser afrontados por las políticas gubernamentales. Uno de los retos es la reducción de la excesiva dependencia agrícola del país, ya que el sector primario emplea un 40% de la población activa, generando solamente un 13,5% del PIB. Además, la dependencia del sector agrícola, cuyo rendimiento está vinculado a las condiciones climatológicas, provoca una alta volatilidad del crecimiento de la economía.

Entre los rasgos de la economía marroquí desfavorables para el crecimiento, encontramos también la baja competitividad de las exportaciones y la poca diversificación de los



productos exportados y sus mercados de destino. La alta dependencia energética y el crecimiento general de las importaciones por encima de las exportaciones, agravan el déficit por cuenta corriente.

En la actualidad, el principal socio comercial de Marruecos – la zona Euro – presenta un crecimiento lento y una fuerte inestabilidad financiera, que añaden incertidumbre a las perspectivas económicas, sin embargo se espera que Marruecos continúe experimentando buenos resultados económicos. A medio plazo, la tasa de crecimiento podría llegar, según el FMI, al 6% necesario para empezar a disminuir los niveles de pobreza, pero esto dependerá de las medidas adoptadas por el gobierno y la eficacia en su aplicación.

La economía marroquí tiene un claro carácter dual, de un lado cuenta con un sector industrial y de servicios relativamente moderno pero cuenta con un excesivo peso del sector agrícola, con un deficiente grado de desarrollo, siendo en su mayor parte bastante tradicional y por tanto muy dependiente del clima del país.

Como se ha comentado anteriormente, la agricultura supone el 13,5% del PIB y genera empleo para casi la mitad de la población activa en edad de trabajar, esto es debido en parte a que el sector ha contado durante muchos años con el respaldo del gobierno, que lo ha considerado durante década como un sector prioritario.

Las condiciones climáticas varían la producción agropecuaria y muchos cultivos son trabajados por agricultores de subsistencia, sin embargo, hay otra parte del sector que se ha modernizado y produce alimentos para exportarlos a terceros países. Los principales productos son el trigo, la cebada, las legumbres, las hortalizas, las frutas cítricas, las aceitunas y el aceite de oliva, los higos y los dátiles. Las exportaciones agrícolas son fundamentalmente de hortalizas, cítricos, aceite de oliva y vino. Por último, los productos pecuarios se consumen a nivel local, a excepción del cuero procesado.

La pesca es otro sector crucial para la economía del país ya que representa el 55% de las exportaciones de alimentos agropecuarios y mantiene 107.296 empleos directos (fuente: El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2012).

Las artesanías suponen el 10% del PIB y ofrecen empleo a 1.500.000 personas.



El turismo está creciendo en importancia para la economía, ayuda a mantener unos 500.000 puestos de trabajo y contribuye con 7,8% al PIB. La minería y la energía representan el 10% del PIB. Un pequeño sector manufacturero está creciendo y aportando ingresos de la exportación. Los bienes de consumo y los bienes semi-terminados actualmente comprenden alrededor de la mitad de las ganancias de las exportaciones de Marruecos.

A continuación, a modo resumen, se muestran algunos datos económicos del país extraídos del Instituto de Comercio Exterior:

- \* La evolución del Producto Interior Bruto (PIB) se situó en 2011 en el 5%, cifra superior a la registrada en 2010 (3.6 %).
- \* Tipo de interés de referencia en marzo 2012, 3 %.
- \* El PIB por habitante en 2011 fue de 5.052 \$.
- \* Las exportaciones en mayo 2012 fueron 8.635 millones de \$.
- \* Las exportaciones a la UE en abril 2012 fueron 4.543 millones de \$.
- \* Las exportaciones a España en abril 2012 fueron 1.559 millones de \$.
- \* Las importaciones en mayo 2012 fueron 18.319 millones de \$.
- \* Las importaciones a la UE en abril 2012 fueron 8.310 millones de \$.
- \* Las importaciones de España en abril 2012 fueron 998 millones de \$.
- \* La deuda externa de Marruecos en 2011 era de 23.239 millones de \$.
- \* La tasa de desempleo registrada en el primer trimestre de 2012 ha sido del 9.9 %.

Sin embargo, aunque la economía de Marruecos cuenta con un importante potencial de crecimiento, hay una serie de factores que continúan limitando su desarrollo:

- \* Una estructura económica excesivamente dependiente del sector agrícola.
- \* El peso de la economía informal es determinante, se calcula que el número de empresas trabajando en la misma, excluyendo las agrícolas, es de más de un millón, que dan empleo a cerca de 2 millones de personas (25% de la población activa, 39% del empleo no agrícola) y genera alrededor del 17% del PIB. El peso del sector informal perjudica seriamente a la hacienda pública.
- \* Un sector industrial poco competitivo y muy concentrado en una serie de industrias, entre ellas la industria textil, cuya importancia se remonta a la época de la



post-colonización, en la que se llevó a cabo un proceso de industrialización sustitutiva de importaciones, que promovió dicho sector. Hoy la vitalidad del sector textil viene de la mano de empresas europeas que están utilizando Marruecos para ubicar los eslabones intensivos en mano de obra de su cadena de valor.

- \* Un sector público sobredimensionado.
- \* Una renta per cápita todavía bastante inferior a la de otros países del Magreb, salvo Mauritania, a pesar de las últimas mejoras.
- \* Un alto índice de pobreza nacional, que aumentó del 13% a principios de los 90 a casi un 20% a finales de los 90 (esta tendencia se agravó a causa de la sequía). En 2007, el índice se mantenía en el 19%.
- \* Una reducida clase media. Representa únicamente en torno al 10% de la población.
- \* Una población joven y creciente (un 30,3% tiene menos de 15 años), la media de edad de la población está en 25 años.
- \* La baja cualificación de la población activa, especialmente en el medio rural.
- \* El alto nivel de analfabetismo, que afecta al 49% de la población mayor de 15 años.
- \* El alto paro estructural preferentemente entre los jóvenes.

A todo lo anterior se suman los problemas derivados de las finanzas públicas, con una alta dependencia de los ingresos por privatizaciones, y el creciente déficit comercial derivado de la falta de competitividad del tejido empresarial marroquí. Asimismo, hay que destacar el hecho de que el ritmo de crecimiento alcanzado en los últimos años ha sido y continúa siendo, por el momento, insuficiente para reducir los elevados índices de pobreza y el nivel de desempleo y subempleo que presenta el país.

Todo lo anterior, justifica el interés que el gobierno Marroquí tiene depositado en el Plan Halieutis, por considerar necesario un impulso a la acuicultura tal que coloque esta actividad al nivel del potencial que presenta.



## 2. Industria pesquera

---

### 2.1. Información general

Según el ex-secretario general de Ministerio de Pesca Marítima, Abdelkader Lahlou, *“en Marruecos el sector pesquero aparece cada vez más como un impulsor importante del desarrollo económico y social del Reino. La vocación marítima de Marruecos y su situación geográfica, en el cruce de vías marítimas internacionales le han servido siempre de unión entre Europa y los mundos africanos y árabes. A partir de 1973, se implantó una nueva política de pesca, respaldada por la adopción en 1981 de una serie de medidas y la creación de un Ministerio de Pesca Marítima y de la Marina Mercante; Este nuevo marco jurídico e institucional traduce la voluntad de Marruecos de infundir un nuevo impulso a este sector”*.

Los productos pesqueros son muy importantes desde el punto de vista nutricional de la población, esto requiere una optimización de la explotación del potencial pesquero, así como un importante desarrollo de una actividad con tanto potencial en Marruecos como es la acuicultura. Actualmente, el consumo de pescado por habitante y año en el país se sitúa en torno a los 9,5 Kg, por lo que una eficiente conjunción de ambas actividades, junto a una gestión racional, responsable y duradera de los recursos biológicos garantizará, además del suministro nutricional para sus gentes y el fortalecimiento del tejido industrial, la preservación de las especies y la sostenibilidad del medio marino y del medio ambiente.

Marruecos es además del primer exportador mundial de sardina, el mayor productor de pescado del continente africano y el 25º a nivel mundial. Le siguen en importancia económica y en volumen de capturas el jurel, la anchoa y los cefalópodos (pulpo, calamar y sepia).

La pesca costera y la pesca de altura son las actividades más importantes del sector y las que contribuyen en mayor medida a la producción total del país.

Las capturas procedentes de la pesca costera y artesanal se destinan fundamentalmente a la industria transformadora, un 39,4% para harinas de pescado, un 15,3% para conservas y en torno al 20% para el consumo local. La flota de bajura está compuesta por 2.564 barcos, que suman 72.148 toneladas de arqueo bruto. La actividad de la flota costera es el origen de



cerca del 70% del total de capturas, por otro lado, la pesca artesanal, que genera en torno a los 7.000 empleos, desempeñando un papel social fundamental entre la población costera de Marruecos. Las administraciones están poniendo en marcha diversas actuaciones centradas en la pesca artesanal con objeto de mejorar las condiciones de vida y de trabajo de los pescadores que trabajan en este subsector.

Los productos desembarcados por las flotas de altura, contribuyen al abastecimiento de los mercados exteriores, sobre todo a través de exportaciones a los mercados europeos y japonés. El sector cuenta con 462 barcos y suman 152.417 toneladas de arqueo bruto. Esta flota se caracteriza por disponer de barcos modernos y altamente especializados, se dedica principalmente a la captura de cefalópodos y marisco y genera cerca del 60% de los ingresos totales del sector de la pesca.

El contexto internacional se ha caracterizado durante el año 2010 por una recuperación de la actividad global. Sin embargo, sigue siendo frágil y heterogénea. Concretamente, el sector pesquero, registró en 2010 un PIB de 65,43 millones de dirhams (3% del PIB), lo cual supone un aumento del 4% respecto a 2009 marcando los beneficios que se deriven de la aplicación de la Estrategia Halieutis<sup>1</sup>, cuyo objetivo es aumentar las exportaciones a 21.900 millones de dirhams de aquí a 2020 aumentando los empleos directos de 61.650 a 115.000. Este efecto también aparece en la importancia de cantidad invertida en la esfera de la valoración de los mariscos, 311 millones de dirhams, un 21% en comparación con 2009.

El peso del sector pesquero en la balanza comercial de Marruecos es muy importante, ya que representa el 15% de las exportaciones totales del país y el 55% de las exportaciones agroalimentarias. Éste, junto al sector agrícola supone el 15% del PIB nacional. Además, se caracteriza por una apertura cada vez mayor, que se hace patente a través de la creación de sociedades mixtas tanto en lo que se refiere a la pesca extractiva como a la industria conservera, de congelación, etc. Mediante la creación de este tipo de sociedades Marruecos recibe tecnología y formación.

---

<sup>1</sup> Ver epígrafe 3.4 Previsiones de futuro y Plan Halieutis



## 2.2. Datos de producción

Después de un año récord en términos de producción, en el año 2010 se produjo un estancamiento, con un volumen de los desembarques de peces de más de 1.137.000 toneladas, un 2% menos respecto a 2009.

Del mismo modo, el valor de la producción pesquera nacional disminuyó 7% o un poco más de 6.600 millones de dirhams. En términos de valor, la contribución de la pesca en alta mar se ha reducido por debajo del umbral del 40% de la producción nacional total.

### Evolución principales actividades pesqueras de Marruecos

	2009		2010		Variación (%)	
	Producción	Valor	Producción	Valor	Producción	Valor
<b>Pesca costera y artesanal</b>	884.630	4.034	895.327	3.967	1%	-2%
<b>Pesca de altura</b>	142.935	2.718	159.726	2.396	12%	-12%
<b>Actividades litorales</b>	12.624	261	9.162	203	-27%	-22%
<b>Fletamento<sup>2</sup></b>	120.752	151	73.333	89	-39%	-41%
<b>TOTAL</b>	1.160.941	7.164	1.137.548	6.655	-2%	-7%

Producción en toneladas y Valor en miles de dirhams

Fuente: Informe de actividad 2010 Ministerio de Agricultura y Pesca Marítima de Marruecos

### Pesca costera y artesanal

En 2010, la producción de la pesca artesanal costera para todas las especies ha mejorado en términos de desembarques, con 895.327 toneladas, frente a 884.630 toneladas en 2009.

Sin embargo, la producción pesquera nacional registró un descenso para el año 2010 en comparación con el promedio de desembarques realizados durante los últimos cinco años.

<sup>2</sup> Débarquements des petits pélagiques réalisés par les RSW affrétés à Dakhla et Lâayoune/ Desembarco de pelágicos realizados por los RSW fletados en Dakhla y Lâayoune



La estructura de la producción pesquera nacional está dominada por la pesca costera artesanal y fortalecer su contribución a un 79% del tonelaje y el 60% del valor. La participación de los barcos RSW disminuyó notablemente después de un año de estancamiento. El valor de las capturas registradas en el salón se introduce menos de 4 mil millones dirhams, un descenso del 2% respecto a 2009.

El desembarco de peces pelágicos es particularmente importante, principalmente en el puerto de Dakhla (164.318 Tn en 2010 contra 33.269 Tn en 2009) que permitió el mantenimiento del volumen desembarcado en la costa este nivel.

La flota de bajura y artesanal obtuvieron más de 792.000 toneladas de peces pelágicos por valor de más de 1,7 mil millones de dirhams. En comparación con el año anterior, estas cifras reflejan las mejoras respectivas en el volumen y valor de 5% y 11%.

Esta pesquería representa aproximadamente el 88,5% de la captura total de la pesca costera artesanal y el 43% de su valor, lo que representa una mejora de su contribución a la costa volumen de negocios.

Las capturas de pescado blanco representaron 71.492 toneladas, por valor de 1,13 mil millones de dirhams, registrando así una disminución del 13% en volumen y un 5% en valor respecto a 2009.

La pesca de los cefalópodos de la flota de bajura y artesanal fue de 25 467 toneladas en 2010 frente a 38.228 toneladas en 2009, mostrando una disminución del 33%. La facturación en 2010 fue de 912 millones dirhams registrando así una disminución del 17% respecto a 2009.

El 64% de la producción total de este segmento se destinó al consumo y conservas. Siendo estos los dos únicos destinos en 2010 que han registrado un aumento de sus capacidades del 8% y el 68% respectivamente, en comparación con 2009.



Destino de la pesca costera:

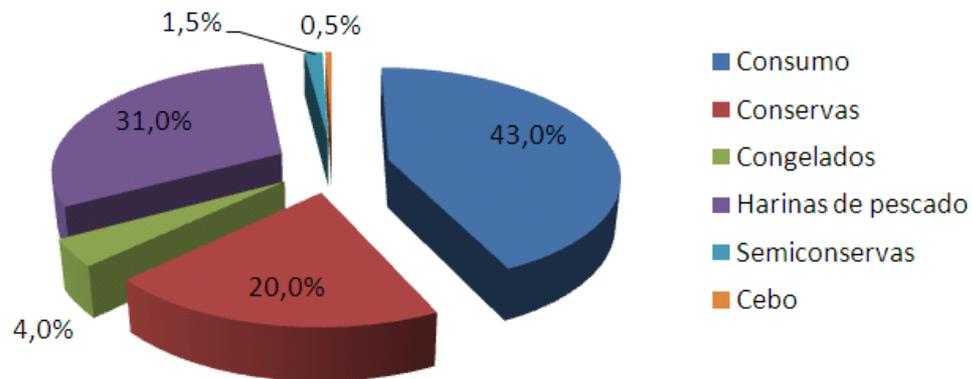


Ilustración 1. Destino de la pesca costera y artesanal en 2010

La harina y el aceite de pescado representan el 31% del total de los destinos de los productos procedentes de la pesca costera y artesanal, con un volumen de 277.976 tn en 2010, lo cual supone un descenso del 19% respecto a 2009. La congelación supone, a su vez, un volumen de 34.018 toneladas en 2010 frente a las 55.045 en 2009, una disminución del 38%. Esto se debe a la disminución de las capturas de sardina y pulpo para el caso particular de esta industrial en El Aaiún y Dakhla.

Si se compara el primer semestre del 2011 con el primer semestre del año actual (2012) se observa como la industria de harina y aceite ha sufrido una importante recuperación, ya que se ha pasado de producir 12.223 toneladas en los seis primeros meses del 2011 a más de 66.000, lo cual supone un 440% de incremento.

Destacable también es el caso de la industria conservera, que ha crecido un 82% respecto al año anterior.

Por último indicar, que la mayor cantidad de capturas pesqueras registradas en este primer semestre (48%) ha desencadenado como es lógico, y siguiendo la línea del Plan Halieutis, un aumento del pescado destinado al consumo humano de casi el 30%.



	2011	Part dans le total	2012	Part dans le total	Variation en %
Consommation	157 982	50.27%	203 037	43.53%	29%
Conserve	37 012	12.03%	60 021	14.76%	02%
Congélation	104 722	33.32%	126 597	27.14%	21%
Industrie de Farine et Huile de Poisson	12 223	3.89%	00 033	14.16%	440%
Salaison	707	0.23%	641	0.14%	-9%
Appât	834	0.27%	1 275	0.27%	53%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>314 281</b>	<b>100.00%</b>	<b>466 404</b>	<b>100.00%</b>	<b>48%</b>

Tabla 1. Destino de la pesca costera y artesanal. Comparativa primer semestre 2011 vs primer semestre 2012 (fuente: Rapport statistiques Juin 2012 de la ONP)

Como dato interesante a destacar, se detalla a continuación cómo se distribuye geográficamente (por puertos) el primero de los destinos de la pesca costera y artesanal visto en la tabla anterior, el consumo:

	2011	Part du Total	2012	Part du total	Variation en %
NADOR	4 646	2.94%	3 999	1.97%	-13.9%
LARACHE	8 952	5.67%	10 579	5.21%	18.2%
CASABLANCA	9 922	6.28%	7 621	3.75%	-23.2%
SAFI	8 407	5.32%	7 409	3.65%	-11.9%
AGADIR	17 044	10.79%	20 349	10.02%	19.4%
SIDI IFNI	3 651	2.31%	5 973	2.94%	63.6%
TAN TAN	5 418	3.43%	6 813	3.36%	25.7%
LAAYOUNE	6 777	4.29%	8 125	4.00%	19.9%
DAKHLA	62 328	39.45%	101 062	49.78%	62.1%
AUTRES	30 838	19.52%	31 106	15.32%	0.9%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>157 982</b>	<b>100.00%</b>	<b>203 037</b>	<b>100.00%</b>	<b>28.5%</b>

Tabla 2. Distribución del consumo de la pesca costera y artesanal por puerto. Comparativa primer semestre 2011 vs primer semestre 2012 (fuente: Rapport statistiques Juin 2012 de la ONP)



Para hacernos una idea de la evolución de las capturas de pesca costera y artesanal, y de los primeros resultados que está dando la Estrategia Halieutis, se muestran a continuación unas tablas que recogen las cantidades capturadas en Marruecos durante el primer semestre del año 2012 por puerto y por especie, respectivamente.

En ellas se observa como las capturas realizadas en los puertos del mediterráneo han descendido tanto en valor (23%) como en producción (27%) del año 2011 al 2012. Sin embargo, en aguas atlánticas, estas cifras tienen una lectura a la inversa, ya que la producción se incrementó en este mismo año un 50%, aunque en valor sólo lo hizo un 10%.

Por especie, las capturas de pescados blancos, de un año a otro, apenas han variado (-5% en toneladas y 6% en valor), han sido las especies pelágicas las que han sufrido un notable incremento en un año, puesto que se ha pasado de capturar 256.726 en el año 2011 a 410.477 en 2012, lo cual supuso un 60% más de toneladas capturadas en tan sólo un año.

En total, si consideramos mediterráneo y atlántico de forma conjunta, el balance es positivo puesto que del 2011 al 2012 el incremento en producción fue en valores relativos del 48%, pasando de 314.281 a 466.404 toneladas en valores absolutos. Esto se traduce en valor en un incremento de tan sólo un 7%.



	Poids en Tonne 2011	Poids en Tonne 2012	Valeur en KDH 2011	Valeur en KDH 2012	Variation Poids	Variation Valeur
<b>MEDITERRANEE</b>	<b>14 322</b>	<b>10 454</b>	<b>203 495</b>	<b>156 684</b>	<b>-27%</b>	<b>-23%</b>
RAS KEBDANA	482	764	4 873	6 610	59%	36%
SIDI H'SAINE	291	232	2 095	2 090	-20%	0%
NADOR	4 646	3 999	75 592	65 026	-14%	-14%
AL HOCEIMA	5 511	2 168	72 020	35 610	61%	51%
CALA IRIS	124	163	1 237	1 838	32%	49%
JEBHA	265	163	3 516	3 677	-38%	5%
M'DIQ	2 551	2 510	40 471	35 464	-2%	-12%
MAKILIL	2	48	86	2 192	2482%	2461%
OUED LAOU	393	364	1 473	1 364	-7%	-7%
FNIDEQ	29	43	1 522	2 183	49%	43%
<b>ATLANTIQUE</b>	<b>299 959</b>	<b>455 950</b>	<b>2 079 808</b>	<b>2 288 424</b>	<b>52%</b>	<b>10%</b>
KSAR SGHIR	21	31	936	1 374	47%	47%
TANGER	4 864	5 170	117 540	72 688	6%	-38%
ASILAH	14	30	501	884	107%	76%
LARACHE	8 952	10 570	107 574	94 267	18%	-12%
MOULAY BOUSSELHAM	8	0	270	0	-100%	-100%
MEHDIA	3 576	4 397	37 326	39 051	23%	5%
SKHIRAT	194	75	5 761	2 957	-61%	-49%
MOHAMMFDIA	700	1 222	10 423	12 365	75%	19%
CASABLANCA	9 922	7 621	165 014	147 279	-23%	-11%
EL JADIDA	1 425	3 194	18 901	20 951	124%	11%
JORF LASFAR	4 198	3 196	35 714	30 504	-24%	-15%
SAFI	12 238	10 229	80 030	90 258	16%	24%
SOUIRIA KDIMA	399	383	13 582	15 670	-4%	15%
ESSAOUIRA	2 936	3 818	42 566	46 768	30%	10%
IMESSOUANE	255	521	4 279	6 649	104%	55%
TAGHAZOUT	39	42	1 538	2 005	9%	30%
AGADIR	25 899	36 332	165 858	227 647	40%	37%
IMI OUADDAR	66	113	3 461	6 169	71%	78%
SIDI IFNI	6 834	9 292	26 580	39 918	36%	50%
AGLOU	29	25	862	789	-15%	-8%
SIDI BOULFDAIL	34	76	1 167	2 268	123%	94%
RKOUNTE	6	12	351	630	105%	82%
IAN IAN	21 862	58 397	163 363	257 676	170%	58%
LAAYOUNE	34 273	85 468	220 822	254 075	149%	15%
TARFAYA	478	461	22 028	26 080	-4%	14%
AMEGRIOU	181	143	8 728	8 712	-21%	0%
BOUJDOUR	1 580	1 976	44 399	61 313	25%	38%
SID ELGHAZI	484	440	21 438	16 677	-0%	-22%
LACRAA(CAP 7)	597	411	25 896	23 696	-31%	-8%
LAKRAA	630	318	13 449	9 938	-50%	-26%
OUGNIT	73	62	3 109	2 309	-16%	-26%
AINBIDA	15	85	1 535	3 382	465%	120%
DAKHLA	62 544	101 459	219 313	306 866	62%	40%
IMHIRIZ	880	843	14 988	18 435	-4%	23%
NTIRIFT	1 481	1 181	89 282	66 569	-20%	-25%
LABOUIRDA	2 658	2 487	107 950	94 807	-6%	-12%
I ASSARGA	2 823	1 920	148 649	109 020	-32%	-27%
DAKHLA(STOCK C)	86 379	103 540	101 574	133 772	20%	32%
IMOUTLAN	612	402	32 149	24 999	-34%	-22%
<b>Total General</b>	<b>314 281</b>	<b>466 404</b>	<b>2 283 303</b>	<b>2 445 109</b>	<b>48%</b>	<b>7%</b>

Tabla 3. Desembarco de productos de la pesca costera y artesanal por puerto. Comparativa primer semestre 2011 vs primer semestre 2012 (fuente: Rapport statistiques Juin 2012 de la ONP)



	Poids en Tonne 2011	Poids en Tonne 2012	Valeur en KDH 2011	Valeur en KDH 2012	Variation Poids	Variation Valeur
<b>POISSON PELAGIQUE</b>	<b>256 726</b>	<b>410 447</b>	<b>688 177</b>	<b>856 789</b>	<b>60%</b>	<b>25%</b>
SARDINE	150 500	266 680	249 747	449 467	77%	80%
ESPADON	1 069	296	79 117	9 840	-72%	-88%
CHINCHARD	4 947	6 855	30 830	43 342	39%	41%
MAQUEREAU	28 399	40 152	74 765	82 187	41%	10%
ANCHOIS	15 659	23 963	58 942	79 336	53%	35%
SABRE	1 864	992	11 482	11 971	-47%	4%
BONITE SARDA	1 764	785	13 305	6 767	-56%	-49%
THON	2	2	132	71	-9%	-46%
AUTRES	52 521	70 723	169 857	173 808	35%	2%
<b>POISSON BLANC</b>	<b>34 416</b>	<b>32 606</b>	<b>591 198</b>	<b>625 429</b>	<b>-5%</b>	<b>6%</b>
MERLU	679	840	21 498	27 018	24%	26%
PAGEOT	92	94	6 678	6 440	2%	-4%
SOLE	509	367	20 866	19 129	-28%	-8%
LANGUE	912	1 403	29 926	42 760	54%	43%
OMBRINE	518	307	12 459	8 725	-41%	-30%
RASCASSE	162	141	13 114	8 857	-13%	-32%
SAINT PIERRE	428	376	23 383	20 420	-12%	-13%
ROUGET	423	380	13 243	14 069	-10%	6%
COLIN	400	328	6 669	6 039	-18%	-9%
BESUGUE	679	422	9 659	7 024	-38%	-27%
CONGRE	584	607	11 373	12 176	4%	7%
BOGUE	4 057	1 979	31 239	18 112	-51%	-42%
BAUDROIE	142	170	5 371	5 592	20%	4%
SAR	542	399	10 415	8 055	-26%	-23%
GRONDIN	615	538	6 159	6 943	-13%	13%
ABADECHE	1 660	2 229	15 687	22 469	34%	43%
AUTRES	22 014	22 027	353 458	391 600	0%	11%
<b>CEPHALOPODES</b>	<b>17 223</b>	<b>15 880</b>	<b>852 014</b>	<b>803 424</b>	<b>-8%</b>	<b>-6%</b>
POULPE	8 670	8 069	512 504	492 097	-7%	-4%
CALMAR	1 057	674	55 133	47 139	-36%	-15%
SEICHE	1 571	1 415	49 247	42 766	-10%	-13%
AUTRES	5 924	5 722	235 130	221 423	-3%	-6%
<b>CRUSTACES</b>	<b>4 739</b>	<b>5 040</b>	<b>145 995</b>	<b>148 666</b>	<b>6%</b>	<b>2%</b>
CREVETTE ROSE	1 086	1 162	37 055	39 799	7%	7%
LANGOUSTE	107	101	14 584	13 002	-6%	-11%
CREVETTE ROYALE	10	16	989	1 071	71%	8%
LANGOUSTINE	4	2	511	236	-55%	-54%
AUTRES	3 532	3 759	92 857	94 559	6%	2%
<b>COQUILLAGES</b>	<b>749</b>	<b>819</b>	<b>3 968</b>	<b>4 595</b>	<b>9%</b>	<b>16%</b>
<b>ALGUES</b>	<b>380</b>	<b>1 537</b>	<b>1 470</b>	<b>5 528</b>	<b>305%</b>	<b>276%</b>
<b>ECHINODERMES-OURSINS</b>	<b>48</b>	<b>74</b>	<b>480</b>	<b>676</b>	<b>55%</b>	<b>41%</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>314 281</b>	<b>466 404</b>	<b>2 283 303</b>	<b>2 445 109</b>	<b>48%</b>	<b>7%</b>

Tabla 4. Desembarco de productos de la pesca costera y artesanal por especie. Comparativa primer semestre 2011 vs primer semestre 2012 (fuente: Rapport statistiques Juin 2012 de la ONP)



### **Pesca en alta mar**

Por segundo año consecutivo, la producción de la pesca de altura muestra un aumento en el volumen desembarcado (12%) combinada con una reducción en el valor en un 12% respecto a 2009.

De hecho, el peso desembarcado fue de 159 726 toneladas, por valor de 2,4 mil millones de dirhams contra 142.934 toneladas valoradas en 2,7 mil millones de dirhams. Esto sigue a un aumento del 61% de las capturas de la flota nacional operador RSW pequeños pelágicos.

La disminución del valor se debe principalmente a la disminución de la cifra de negocios de la flota de cefalópodos 22%, a pesar de una mejora en los precios de exportación. Esta disminución se debe también a la disminución de la actividad del atún.

Con la extensión del período de actividad de la flota RSW durante el año 2010, la pesca en alta mar de la flota pelágica alcanzó en el año 2010, un volumen de aproximadamente 100.000 toneladas, lo cual equivale a 129 millones de dirhams, un aumento del 61% en peso y 72% en valor con respecto al año anterior.

### **Actividades litorales**

La producción de las actividades costeras registradas durante 2010 dan como resultado una disminución del 27% en peso y del 22% en valor en comparación con el 2009. Esta situación está relacionada con el cumplimiento de la normativa en materia de cuotas de atún rojo y la implantación del plan de gestión de las algas marinas.

A continuación una tabla con datos de producción que muestran la evolución que las principales actividades litorales han sufrido en los años 2009 y 2010:



	2009		2010		Variación (%)	
	Producción	Valor	Producción	Valor	Producción	Valor
<b>Almadraba</b>	1.949	145.298	1.367	101.807	-30%	-30%
<b>Acuicultura</b>	272	9.224	332	7.090	22%	-23%
<b>Algas marinas</b>	10.368	102.348	7.405	88.538	-29%	-13%
<b>Corales</b>	3	3.857	4	5.035	17%	31%
<b>Pesca de erizos</b>	32	222	55	553	72%	149%
<b>TOTAL</b>	12.624	260.949	9.163	203.023	-27%	-22%
Producción en toneladas y Valor en miles de dirhams						
Fuente: Informe de actividad 2010 Ministerio de Agricultura y Pesca Marítima de Marruecos						

### Almadrabas

A raíz de la disminución de la cuota de atún rojo asignada a la actividad de las almadrabas, la producción de este segmento ha registrado en el año 2010, una disminución del 30%, tanto en tonelaje y valor respecto a 2009, concretamente 1.949 toneladas por un valor de 145 millones de dirhams respecto a 1.367 toneladas en el año 2010, valoradas en 101 millones de dirhams.

### Acuicultura marina y continental

Los resultados positivos de las actividades de acuicultura marina en el año 2010 muestran un aumento, poniéndose de manifiesto así un dinamismo de esta actividad. Así, por segundo año consecutivo, esta división registró un aumento de volumen en un 22% respecto a 2009 frente a una caída en el valor del 23%, un volumen de 332 toneladas con un valor de 7 millones de dirhams.

La evolución positiva que ha sufrido la producción no se ha reflejado sin embargo en las cifras económicas, ya que ese 22 % más de toneladas, ha supuesto una reducción del 23%



en valor, siendo más de 9 millones en 2009 frente a poco más de 7 millones de dirhams en 2010.

En la siguiente tabla se muestra el detalle por especie de la producción de acuicultura marina en 2010 en toneladas y en valor:

Especie	Producción 2010	Valor en miles de \$
Dorada	35,00	284,60
Lubina	1,80	16,50
Mejillón mediterráneo	11,80	36,40
Ostión japonés	283,60	537,80
<b>TOTAL</b>	<b>332,20</b>	<b>875,30</b>
Producción en toneladas y valor en miles de Dólares		
Fuente: Base de datos de Fishstat		

Si además se considera la producción de acuicultura continental, observamos, según datos de la FAO, que en 2010 se consiguieron un total de 1.522 Tn. entre peces y moluscos:

Especie	Producción 2010	Valor en miles de \$
Anguila europea	110,00	1.308,50
Carpa	300,00	713,70
Carpa china	80,00	190,30
Carpa plateada	400,00	951,60
Dorada	35,00	284,60
Lubina	1,80	16,50
Lucio	40,00	142,70
Mejillón mediterráneo	11,80	36,40
Ostión japonés	283,60	537,80
Perca atruchada	30,00	89,20
Tilapia del Nilo	130,00	618,60
Trucha arco iris	100,00	594,80
<b>Total general</b>	<b>1.522,20</b>	<b>5.484,70</b>
Producción en toneladas y valor en miles de Dólares		
Fuente: Base de datos de Fishstat		



### **Algas marinas**

La cantidad extraída de algas marinas durante el año 2010 ha sido de 7.405 toneladas, con un valor de casi 89 millones. Esto supone en comparación con el año anterior una disminución, del 29% en tonelaje y del 13% en valor económico, concretamente se pasó de recaudar más de 100 millones a sólo 88,5 millones de dirhams en 2010.

### **Coral**

En comparación con 2009, la producción de la coral creció en valores relativos un 17% en peso, y lo que es aún más positivo, más del 30% en valor respecto al 2010. En valores absolutos se pasó de recolectar 3.857.000 dirhams a más de 5 millones.

### **Erizos**

La pesca de erizos de mar en el año 2010 se situó alrededor de 55 toneladas por valor de 553.000 dirhams, lo cual supuso un aumento del 72% en peso y 149% en valor respecto a 2009, ya que se pasó de un valor de 222.000 dirhams a más de medio millón en sólo un año.

### **Pesca pelágica**

La flota de pesca pelágica tipo RSW centrada en la captura de pequeños pelágicos de stock C, dentro del marco del fletamento y del acuerdo de pesca entre Marruecos y la Comunidad Europea, obtuvo en el año 2010 un volumen de 73.333 toneladas para valor de 89 millones de dirhams, suponiendo una disminución de 39% en peso y 41% en valor respecto a 2009.

La disminución de los desembarques de esta flota se debe principalmente a la disminución de los buques activos que bajó de 12 en 2009 a 9 barcos en 2010.



### 2.3. Acuerdos comerciales

Uno de los pilares fundamentales en las relaciones comerciales hispano-marroquíes, ha sido durante muchos años la pesca. Dichas relaciones se han venido materializando en varios acuerdos de cooperación en materia de pesca cuyos condicionantes han evolucionado desde una clara posición de dominio por parte de España en los primeros acuerdos hacia una situación actual en la que la complejidad a la hora de satisfacer las demandas del Reino de Marruecos hace inviable la consecución futura de nuevos acuerdos de pesca.

Hay que destacar en este sentido, que el origen de las importaciones de pescado en nuestro país procede de Marruecos fundamentalmente, seguido de Argentina, Francia, Reino Unido y China.

Sin embargo, el progreso técnico, el surgimiento de nuevas potencias en el sector y las aspiraciones de países en desarrollo como Marruecos por poseer una industria pesquera propia, permiten vislumbrar un panorama de futuro bastante distinto del que se ha vivido durante las últimas décadas. Si a lo anterior sumamos la cada vez mayor escasez de recursos pesqueros, es fácil entender que el Gobierno de Marruecos se haya centrado durante los últimos años en ejercer un mayor control sobre los mismos en detrimento de los derechos históricos en materia de pesca de España y haya desarrollado en 2009 la denominada *Estrategia Halieutis*, con la que pretende poner en marcha un ambicioso plan de desarrollo y competitividad para el sector pesquero de aquí al 2020.

Ejemplo de ello fue la no renovación en 1999 del acuerdo de pesca con Marruecos de 1995, que obligó al paro forzoso de la flota comunitaria que faenaba en caladeros marroquíes. Este nuevo acuerdo no supuso un punto y seguido en las relaciones entre España y Marruecos, sino que planteó un escenario completamente distinto y obligó a la Unión Europea a hacer frene a cada vez más dificultades a la hora de suscribir nuevos acuerdos de pesca bilaterales y a realizar importantes desembolsos económicos debidos a la puesta en marcha de medidas de apoyo al sector.

En 2005 se firmó un nuevo Acuerdo pesquero entre Marruecos y la UE con una duración de 4 años, que finalmente entró en vigor en 2007. Este Acuerdo, permitió la posibilidad de



pescar a 119 navíos de la UE. De las 119 licencias, a España le correspondieron el 80%, con lo que resultamos ser el país de la UE más beneficiado por el Acuerdo.

En 2010, la UE y Marruecos firmaron un Protocolo para el Establecimiento de un *Mecanismo de Solución de Diferencias* (MSD) bilateral que se puso en marcha en 2011, año en el que también se aprobó un nuevo mandato para negociar la creación de un *Área de Libre Comercio Amplia y Profunda* (DCFTA) con Marruecos que incluiría no sólo liberalización de comercio de bienes, sino también amplias concesiones en materia de servicios, mercado de compras públicas, derechos de propiedad intelectual y eliminación de barreras no arancelarias.

En la actualidad, y en el marco de la *Política Europea de Vecindad*, la UE está trabajando en la elaboración de un *Plan de Acción* que recoge todos los elementos de la política comunitaria con Marruecos, desde el diálogo político hasta los elementos comerciales y/o de cooperación financiera y que tendrá una duración de cinco años (2012-2016).

Al margen de las interacciones con la UE, Marruecos mantiene fluidas relaciones internacionales con Occidente y con el mundo islámico. El Gobierno marroquí, está desarrollando, a grandes rasgos, una intensa agenda diplomática con el objetivo de buscar nuevos socios financieros (China, EEUU, etc.) así como para reforzar los vínculos ya existentes con la UE.

#### 2.4. Canales de distribución

Marruecos cuenta con una amplia red de distribución, con alrededor de 600.000 puntos de venta, siendo en la mayor parte pequeños comercios de barrio, poco desarrollados en cuanto a instalaciones, equipamiento y nivel de especialización aunque con un amplio surtido de productos de gran consumo y a precios asequibles.

En cuanto a su estructura, el número de niveles de la cadena de distribución en Marruecos se caracteriza por alcanzar hasta 5 intermediarios antes de llegar al consumidor final, lo cual pone de manifiesto lo poco desarrollado y rígido que es este canal. Estas características se acentúan a medida que nos alejamos del eje central Tánger - Rabat – Casablanca.



A modo esquemático, Marruecos cuenta con los siguientes instrumentos de distribución:

- \* La venta directa del fabricante, que no es muy común.
- \* Los mayoristas y cooperativas.
- \* El importador-distribuidor, que es la más frecuente.
- \* Las grandes superficies, recientes y concentradas en 4 grupos y 22 establecimientos repartidos por las principales ciudades.
- \* El minorista que distribuye en tiendas especializadas por sectores.
- \* Las franquicias, de muy reciente aparición, especialmente en los sectores de restauración, ocio, confección y mobiliario.
- \* Centros comerciales de alto standing.

Aunque en Marruecos existe mucho comercio de contrabando, el desarrollo económico que el país está sufriendo en los últimos años y la aparición de una nueva clase media, está dando lugar a un proceso de occidentalización de las costumbres, lo que da lugar a nuevas formas de compra que favorecen la implantación, en principio en las grandes ciudades, de medias y grandes superficies y centros comerciales, muchos de ellos, grupos de origen extranjero.

El sector alimentario se ve muy afectado por esto, ya que gran parte de la inversión extranjera se concentra en el mismo, sin embargo, otros sectores como el mobiliario o electrodomésticos, registran una mayor inversión marroquí.



### 3. Sector Acuícola en Marruecos

---

#### 3.1. Producción acuícola actual

Marruecos, cuenta por tanto con una larga tradición pesquera y con unos volúmenes de captura que le colocan entre los principales países a nivel mundial con un 1 millón de toneladas al año y generando empleo directo para más de 100.000 personas, por el contrario, en este país, el sector acuícola está prácticamente sin desarrollar, siendo el volumen de producción actual de 600 toneladas al año, lo cual no representa ni el 0,06% respecto al volumen total de producción en el continente africano.

Esta producción de alrededor de las 600 toneladas/año<sup>3</sup>, se distribuye de la siguiente forma:

- \* Alrededor de 360 toneladas de ostra (*Crassostrea gigas*), que se producen en las regiones del sur, Oualidia (7 explotaciones) y Dakhla (4 explotaciones).
- \* Aproximadamente 100 toneladas de lubina en la zona norte mediterránea, M'diq, producidas por la empresa Aquam'diq.
- \* Y desde abril del 2006, con la creación de la sociedad Mejilloneras del Norte, 250 toneladas de mejillones (*Mytilus galloprovincialis*).

La producción acuícola estimada en Africa es de 1.103.000 toneladas al año, siendo Egipto el principal productor, con 705.000 toneladas anuales, lo cual representa aproximadamente un 70% del total.

Sin embargo, los resultados positivos de las actividades de acuicultura en relación con el año 2010 muestran un aumento de la actividad lo cual es indicativo de una tendencia

---

<sup>3</sup> No se consideran en esta cifras la producción de algas, que aun siendo Marruecos un país relevante a nivel mundial en algas agarófitas (*Gelidium*), al ser un sistema de extracción natural, no se puede considerar acuicultura.



favorable para la acuicultura marroquí. Concretamente, se trata del segundo año consecutivo que esta división registró un aumento de volumen en un 22% respecto a 2009.

### 3.2. Industria de valorización de los productos pesqueros

Gracias a su privilegiada situación geográfica, Marruecos cuenta con dos importantes extensiones marítimas dotadas de recursos pesqueros diversificados y abundantes, lo cual le ha permitido a lo largo de los años desarrollar una importante industria de valorización de los productos pesqueros.

Esta industria dispone, según datos del 2009 del Departamento de Pesca Marítima de Marruecos, de 422 unidades en tierra y 359 en el mar, que han generado un volumen de negocio en exportación de 13.200 millones de dirhams, para una producción de 470.000 toneladas.

A continuación un gráfico, extraído del informe “La industria de valorización de los productos pesqueros” en su edición del 2009, en el que la dirección de las Industrias de Pesca del Departamento de Pesca Marítima del Ministerio muestra cómo se distribuye geográficamente esta industria a lo largo de las costas mediterránea y atlántica de Marruecos.





Ilustración 2. Distribución industrias valorización productos pesqueros  
(Fuente: Ministerio de Agricultura y Pesca Marítima. Dirección de las Industrias de Pesca)

Esta industria, que supone el 2% del PIB nacional, y se concentra en la zona de las ciudades de Agadir, Dajla, El Aaiún, Safi y Casablanca, ofrece empleo a 75.000 personas y se centra fundamentalmente en las siguientes actividades:

- \* **Conservas:** compuesta por 45 unidades conservera que generan 32.000 empleos y con una producción en 2008 de 161.000 toneladas.
- \* **Congelados:** cuenta con 359 buques congeladores y 190 unidades de congelación, que produjo en 2008, 128.000 toneladas en tierra y 112.000 toneladas en alta mar.
- \* **Semiconservas:** compuesta por 34 unidades de producción que generan 7.100 puestos de trabajo y con una producción en 2008 valorada en 1.000 millones de dirhams.



Sin embargo, no son las únicas, ya que existen otras ramas de menor volumen, pero igualmente importantes por las sinergias que generan, como son las de acondicionamiento de productos pesqueros frescos, compuesta por 97 unidades repartidas a lo largo de todo el litoral; la rama de harina y aceite de pescado con un producción de 57.000 y 16.000 toneladas en 2008 respectivamente, generando 1.260 empleos; la rama de transformación de algas marinas, que registró en el mismo año una producción de 920 toneladas valoradas en 174 millones de dirhams (actualmente sólo hay una unidad activa en Kénitra) y coloca a Marruecos como el tercer productor de agar-agar a nivel mundial; y otras actividades centradas en el ahumado, salado y secado de pescado que cuenta con 13 unidades y alcanza producciones cercanas a las mil toneladas anuales.

La proximidad del mercado europeo, hace de esta industria un sector con un gran potencial exportador, ya que Europa se caracteriza por ser uno de los mayores importadores de productos pesqueros a nivel mundial, y a su vez el mercado de destino de más peso para el Reino de Marruecos, dónde coloca la mayor parte de sus conservas, semiconservas, pescado congelado y productos pesqueros frescos.

A continuación se muestra la evolución que han sufrido las exportaciones desde el año 2003 hasta el 2009 para cada rama de producto:

Pescados en salazón, desecados, ahumados o en salmuera en peso y en valor:



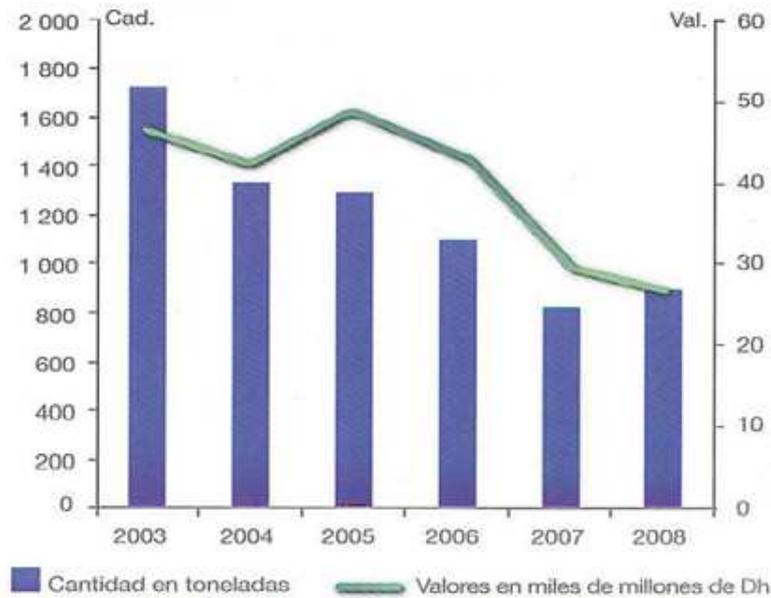


Ilustración 3. Evolución exportaciones pescados en salazón, desecados, ahumados o en salmuera en peso y en valor. (Fuente: Ministerio de Agricultura y Pesca Marítima. Dirección de las Industrias de Pesca)

Algas marinas en peso y en valor:

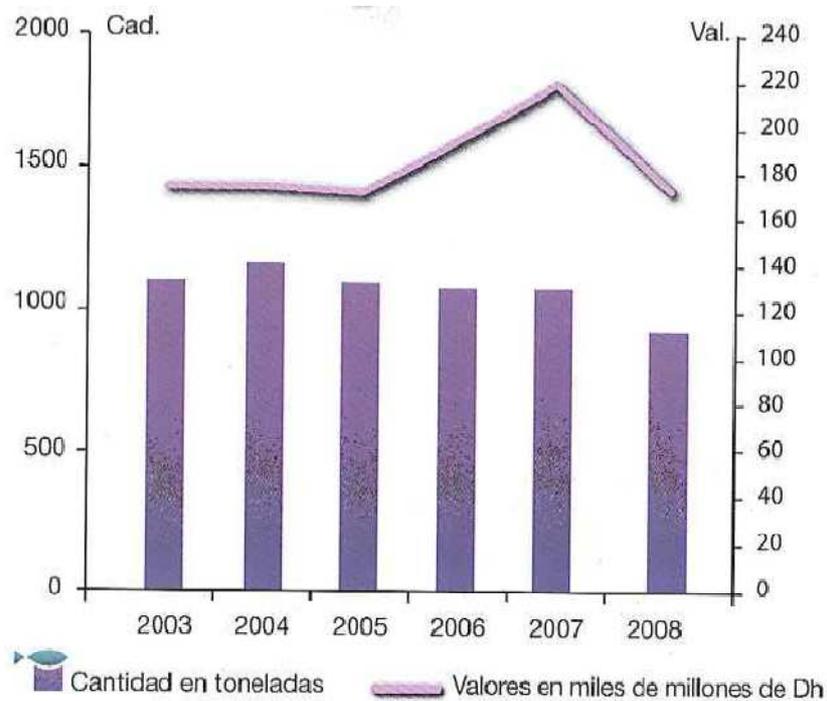


Ilustración 4. Evolución exportaciones algas marinas en peso y en valor (Fuente: Ministerio de Agricultura y Pesca Marítima. Dirección de las Industrias de Pesca)



Harina y aceite de pescado en peso y en valor:

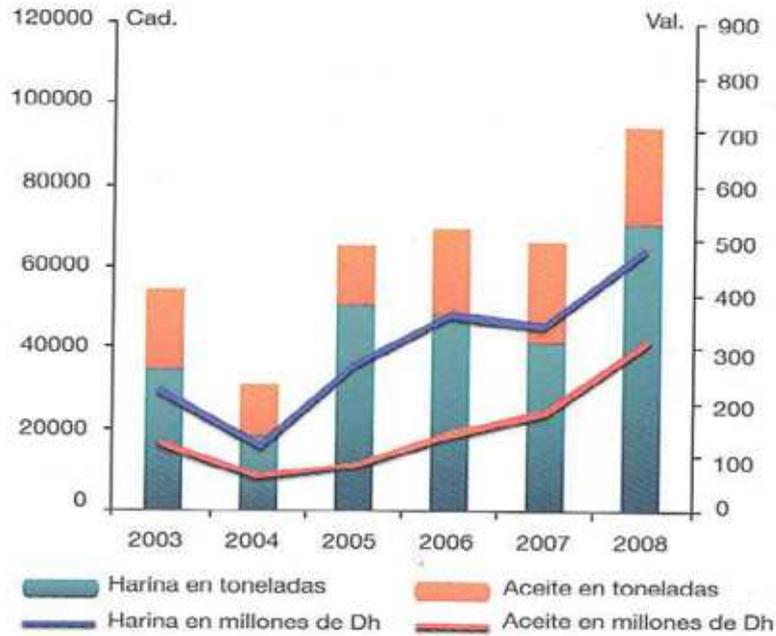


Ilustración 5. Evolución exportaciones harina y aceite de pescado en peso y en valor  
(Fuente: Ministerio de Agricultura y Pesca Marítima. Dirección de las Industrias de Pesca)

Productos pesqueros frescos en peso y en valor

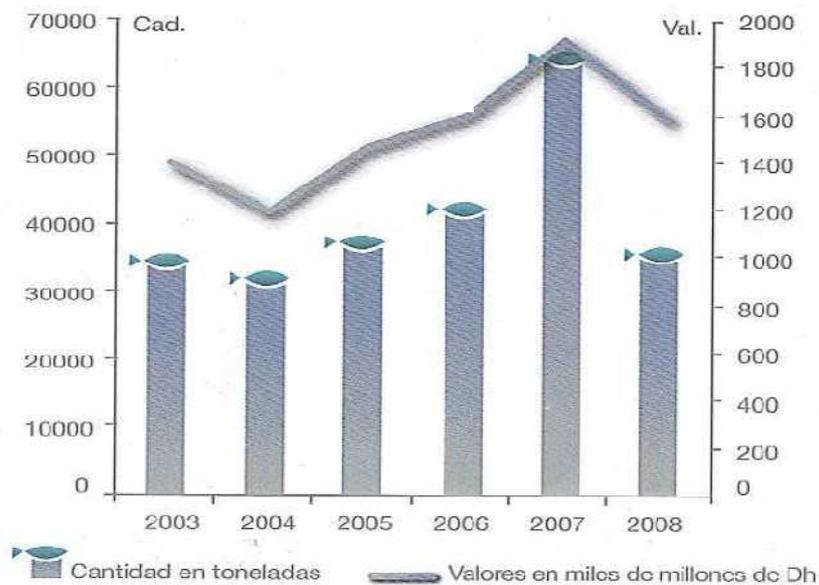


Ilustración 6. Evolución exportaciones productos pesqueros frescos en peso y en valor  
(Fuente: Ministerio de Agricultura y Pesca Marítima. Dirección de las Industrias de Pesca)



Productos pesqueros congelados en peso y en valor

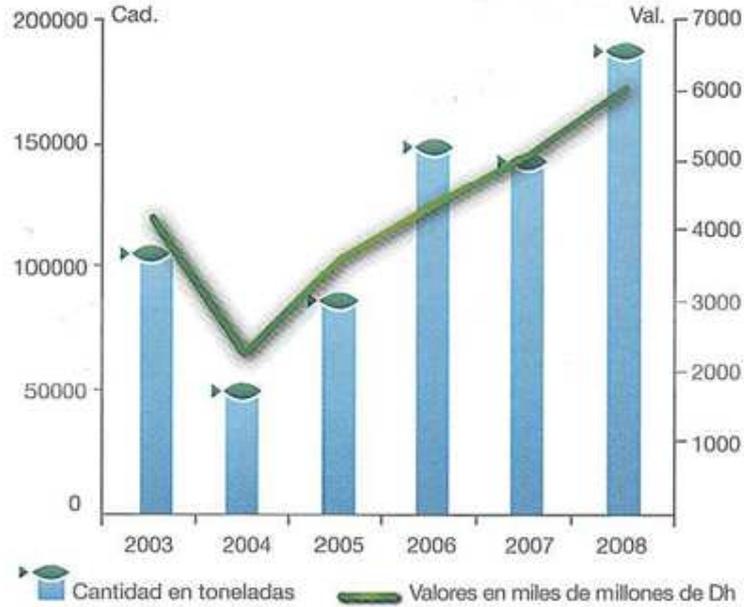


Ilustración 7. Evolución exportaciones productos pesqueros congelados en peso y en valor (Fuente: Ministerio de Agricultura y Pesca Marítima. Dirección de las Industrias de Pesca)

Semiconservas de pescados en peso y en valor

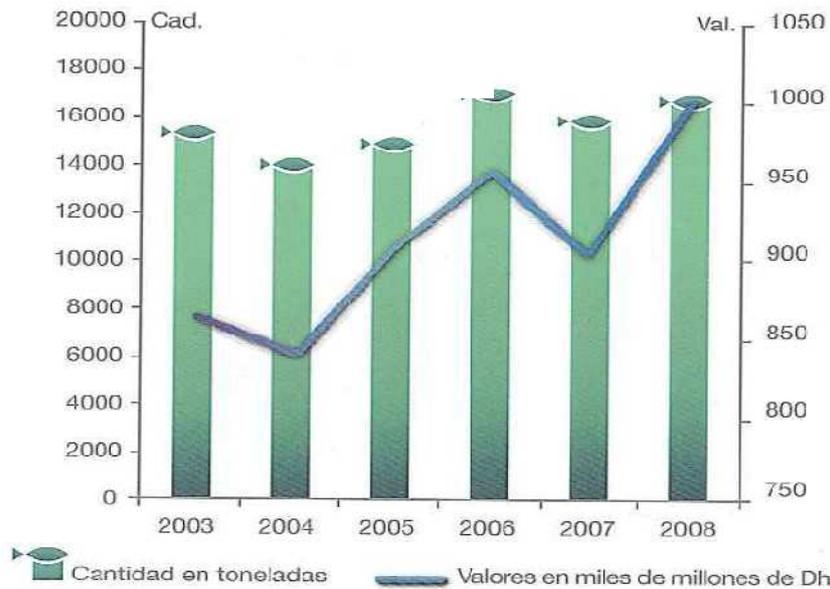


Ilustración 8. Evolución exportaciones semiconservas de pescados en peso y en valor (Fuente: Ministerio de Agricultura y Pesca Marítima. Dirección de las Industrias de Pesca)



Conservas de pescado en peso y en valor



Ilustración 9. Evolución exportaciones conservas de pescado en peso y en valor

(Fuente: Ministerio de Agricultura y Pesca Marítima. Dirección de las Industrias de Pesca)

El Ministerio de Agricultura y Pesca Marítima, consciente de la importancia de lograr un buen posicionamiento en los mercados, se centra en situar el sector a un nivel competitivo mediante la calidad y la mejora de los medios de producción, la diversificación de los productos a través de la innovación en respuesta a las tendencias del mercado y el apoyo a la formación profesional.



### 3.3. Estructura: empresas, organismos e instituciones

Los primeros proyectos de acuicultura en Marruecos surgieron en los años 80, siguiendo la corriente del avance de este sector en la región mediterránea. Concretamente, entre los años 1985 a 1991, y gracias fundamentalmente a las siguientes dos entidades:

- \* La **Sociedad MAROST**, constituida en 1985 y situada en la laguna de Nador. Esta entidad, perteneciente al grupo industrial marroquí ONA y dedicada a la producción de dorada y lubina, supuso el proyecto más importante de esta época superando incluso las 1000 toneladas en 1995. Sus instalaciones se basaban en jaulas de pequeña dimensión dónde el cultivo de las dos especies anteriores se complementaba con el de ostras. Esta graja disponía además de hatchery propia de tecnología francesa.

El cierre de la empresa, fue originado por la caída de precios de la dorada y lubina en las sucesivas crisis del sector mediterráneo de los años 2004 y 2008.

Así mismo, el deterioro ambiental sufrido en su zona de cultivo (Mar Chica), aceleró el cierre de la empresa.

- \* La **Sociedad SAM**, fundada en 1991, localizada en la desembocadura del río Molouya y centrada en la producción de langostino (*Penaeus japonicus*). Esta sociedad, está cerrada en la actualidad y desde el año 1997. En este caso, el cierre fue provocado por problemas técnicos y de rentabilidad del cultivo de esta especie de crustáceo.

La producción acuícola máxima alcanzada en ese período por Marruecos fue de unas 1.000 Tn/año en el año 2004, principalmente de dorada y lubina y provenientes de la empresa MAROST.

Posteriormente, en el año 2002 se promovieron dos nuevas sociedades para la cría de dorada y lubina en la proximidades de M'diq (Aquam'diq) y Azla (Doraloup). Ambas promovidas por franceses y respaldas por inversores marroquíes; hoy día únicamente Aquam'diq sigue en funcionamiento:



- \* **Aquam'diq**, se creó en 1998 como sociedad mixta y está formada por socios marroquíes, españoles y franceses. Situada y con puerto base en el puerto pesquero del M'diq, aunque inicialmente se dedicaba al cultivo de dorada, lubina y corvina, en la actualidad su producción se centra en el cultivo y comercialización de lubina, situándose su producción en torno a las 200 Tn/año, quedándose prácticamente todo en el mercado nacional.

Los alevines son comprados en Europa, fundamentalmente en Francia y el alimento tanto en Marruecos como en otros mercados europeos.

Sus instalaciones están compuestas por 14 jaulas de polietileno de 12 metros de diámetro y una jaula auxiliar de 8 metros de diámetro para actividades pesqueras.

Tiene una unidad de envasado y expedición de pescado dentro del recinto portuario, en la que opera bajo el nombre comercial de *Pescado del Canto*.

La proximidad de sus jaulas al puerto de M'diq, ha sido un factor clave para la supervivencia de esta empresa.

En cuanto a la producción de moluscos, los primeros pasos se dieron en la década de los 50 (1950) en la laguna de Oualidia.

Posteriormente, en abril de 2006, se constituye la siguiente empresa:

- \* **Mejilloneras del Norte**, que posee dos zonas de cultivo, aunque actualmente solo opera en una de ellas. Ambas instalaciones están situadas en la zona norte de la bahía del M'diq. En total dispone de 7 plataformas (bateas) operativas, dónde cada una cuenta con 80 cuerdas de 12 metros de longitud. Actualmente produce unas 250 toneladas de mejillones (*Mytilus galloprovincialis*).
- \* Por último, y recientemente constituida (2012) nos encontramos la empresa mixta hispano-marroquí **Aquapole**, fundada con el objetivo de aunar esfuerzos y compartir intereses entre inversores españoles y marroquíes de cara al desarrollo de la actividad acuícola en Marruecos.



Sus socios, marroquíes y españoles, tienen experiencia de más de 25 años en el sector de la pesca y la acuicultura y su motivación principal a la hora de constituir esta entidad se basó en dos grandes pilares, uno del lado de la actividad acuícola, fundamentada en los siguientes principios:

- El consumo de pescado a nivel mundial aumenta cada año.
- La acuicultura representa casi el 50% de la producción mundial.
- La acuicultura es una actividad sostenible y su desarrollo respeta el medio ambiente.
- La acuicultura es una fuente de pescado rico en omega 3 y con un trazabilidad garantizada.
- La acuicultura es una actividad empresarial rentable y estratégica.

Y otro, de carácter territorial basado en que:

- Marruecos posee condiciones naturales excepcionales que favorecen el desarrollo de la acuicultura.
- La creación de la Agencia Nacional para el Desarrollo de la Acuicultura (ANDA), dentro de la estrategia del Plan Halieutis, es la garantía del Gobierno de apoyar la actividad acuícola en Marruecos.
- La existencia en Marruecos de instrumentos de apoyo y promoción a la inversión privada, para empresas nacionales y extranjeras.
- La existencias de un potencia de mercado para los productos acuícolas, tanto a nivel local cómo de exportación. En especial la Región Mediterránea.

Es importante señalar, que en el sector de la pesca sólo se conceden licencias a empresas que acrediten una participación mínima del 50% de personas físicas marroquíes.



A nivel institucional, el sector de la pesca y la acuicultura en Marruecos cuenta con los siguientes organismos:

- \* **Instituto Nacional de Investigaciones Haliéuticas (INRH)**, principal organismo de investigación en materia de pesca y acuicultura de Marruecos. Además de un centro en Agadir, especializado en la valorización y tecnología de los productos del mar, el INRH cuenta con un centro de investigación especializado en acuicultura, situado en el puerto del M'Diq.

Este último, fue creado en 1997, dentro de un convenio de cooperación entre Marruecos y Japón, para el estudio del atún rojo. En la actualidad, el centro trabaja en diversas disciplinas acuícolas, cuyos objetivos están centrados en:

- La domesticación de nuevas especies de desarrollo marino potenciales para la acuicultura: besugo, dentadas, flaco, lenguado, etc.
- La optimización de las diversas fases de producción de especies controladas (reducción de los costes de producción).
- Desarrollo de la fabricación de alimentos para peces marinos a partir de ingredientes locales.
- Prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de los peces.
- Apoyar la profesión y los inversores mediante la formulación de actividades técnicas y en expansión.
- Experimentos con otras especies como el pulpo, las almejas, los camarones, etc.

El centro, con una superficie de 2.400 metros cuadrados y dispone de las siguientes infraestructuras:

Instalaciones experimentales y de producción en tierra:

- Servicios Compartidos: Un taller de laboratorio para el control biológico de fontanería y electricidad.
- Un criadero de peces marinos:
  - Unidad de fitoplancton: Contiene una sala dedicada a la conservación y cepas de algas cultura, sirviendo como trasplantar el tallo y una sala de



esterilización. Un invernadero se instala fuera y consta de tres piscinas duro 25 m<sup>3</sup> de volumen cada uno, que se utiliza para la producción de masa de algas con el propósito de larvas y rotíferos Cultura.

- Unidad de cultivo rotífero: Contiene una sala con bandejas de policarbonato cilíndrico-cónico utilizado para el cultivo y la producción de rotíferos se necesitan para alimentar a las larvas durante los primeros días de vida.
- Unidad de Producción de Artemia: Contiene cajas 500 y 1000 litros para la incubación de los quistes y el enriquecimiento de la artemia.
- Una unidad de envasado y la maduración de los reproductores: Fabricada en poliéster tanques de volumen m<sup>3</sup> 5 a 18. Durante la temporada de nidificación, los huevos se recogen en el desbordamiento de las cuencas de los reproductores en los tanques de FRP 1 m<sup>3</sup> de volumen, diseñado con un bolsillo de malla de tela de nylon de 500 micras.
- Una unidad de larvas-previvero: Contiene las cuencas cuadradas y circulares poliéster enero a abril m<sup>3</sup> de volumen de los tanques de cría de larvas y 5 rectangulares 5 m<sup>3</sup> para cada volumen de la servidumbre y freír preengorde.
- Los servicios relacionados con la incubadora estación de bombeo, filtración y esterilización de agua y un volumen de aire.

Infraestructuras en el mar:

- Dos barcos.
- Una jaula flotante de 12 m de diámetro, que se utiliza en el contexto de la colaboración con Aqua-M'diq.

Infraestructuras generales: las instalaciones y servicios para oficinas, almacenes, talleres, cámaras frigoríficas, etc. En términos de funcionamiento, la organización del centro consta de 3 unidades:



- Unidad de Patología y cultivo de larvas que se encarga de todos los aspectos de la investigación en reproducción, cría y patología de larvas de peces, crustáceos y moluscos.
- Unidad de Nutrición y Producción de presas vivas cuya actividad se centra en el estudio de los componentes nutricionales y formulación de piensos para la acuicultura. También produce alimento vivo (fitoplancton y zooplancton) necesario para la cría de larvas.
- Unidad de cultivo en mar abierto. Donde se realizan trabajos de investigación sobre el engorde de especies marinas en jaulas.

Sus principales programas de investigación han sido:

- Proyecto de cría de atún rojo.
- Diversificación de especies acuícolas marinas.
- Proyecto de diversificación para el cultivo de: Pargo (*Pagrus pagrus*), Dentón (*Dentex dentex*) y Mero (*Epinephelus alexandrinus* y *E. marginatus*).
- Proyecto de cría de Corvina (*Argyrosomus regius*).
- Proyectos de experimentación de otras especies: pulpo común (*Octopus vulgaris*), almeja (*Ruditapes decussatus*), mejillón (*Mytilus galloprovincialis*) y ostra (*Crassostrea gigas*).
- Proyecto para el desarrollo de alimentos para acuicultura marina, a partir de materias primas de origen local.

Además de su labor investigadora en el campo de la acuicultura, este centro del INRH del M'diq, actúa como red de vigilancia de la salubridad del litoral, RRSL (Reseau de surveillance de la salubrite du litoral) y tiene misiones de vigilancia sanitaria y de seguimiento de contaminación biológica y química sobre las siguientes áreas:

- Zona marítima Oued Negro-M'diq.
- Zona marítima Cabo Negro-Martil.
- Zona marítima Oued Laou-Kaâ Ssass.
- Zona marítima Targha-Chmaâla.



- \* **Federación de la Pesca Marítima y de la Acuicultura (FPMA).** La Federación se constituye el 8 de marzo de 2007 en calidad de organismo representante del sector de la pesca dentro del Consejo Económico y Social. La FPMA fue reorganizada y reestructurada en 7 departamentos:

- Pesca en alta mar
- Pesca costera
- Pesca costera refrigerada
- Pesca artesanal
- Almadrabas
- Acuicultura
- Valorización

Está compuesta por 66 miembros: 25 de pesca en alta mar, 35 de pesca costera, una asociación acuícola con 6 asociados y una confederación nacional y dos asociaciones regionales de pesca artesanal.

La Federación, fue consultada para la elaboración de la *Estrategia Halieutis* y participó activamente con los grupos de trabajo a través de la ejecución y seguimiento de los planes de gestión adoptados (pesquerías, cefalopoderos y pelágicos) y el plan de gestión del camarón, que se ha adoptado recientemente.

La Federación continuará estando involucrada en la elaboración de futuros planes de gestión que se pongan en marcha (merluza, atún, pez espada, anchoas, etc.).

- \* **Agencia Nacional para el Desarrollo de la Acuicultura (ANDA).** Para asegurar el éxito del Plan Halieutis, el Gobierno marroquí ha creado recientemente (Febrero 2011), esta agencia, cuya misión principal es la promoción y coordinación del Plan. En esta línea, l'ANDA interviene:

- Participando en la implantación del Plan.
- Proponiendo planes específicos y creando una estructura a nivel nacional que de cobertura al Plan.



- Promocionando la actividad de la acuicultura y desarrollando los mercados nacionales y de exportación.

Esta ordenación de la actividad se basa en la conciliación de todos los intereses medioambientales, sociales y económicos. Es decir en desarrollar una actividad sostenible.

Además la implantación de una actividad nueva debe compaginarse con los usos tradicionales y ya existentes en la región mediterránea marroquí, como son fundamentalmente la pesca y la agricultura y el turismo.

Para este desarrollo y ordenación del sector acuícola la Agencia ANDA está siguiendo las siguientes fases de trabajo:

- Estudios de zonificación y conocimiento físico químico y biológico de la costa. (SIG)
- Planes de ordenación costera basada en términos de sostenibilidad y compatibilidad con otras actividades ya existentes.
- Creación de un marco jurídico e institucional que sustente la actividad.
- Desarrollo de proyectos pilotos y desarrollo de tecnologías aptas para la acuicultura en Marruecos.
- Promoción a la inversión en el sector.
- Estudio y promoción de los mercados y fomento de la cadena de valor añadido para los productos acuícolas.

Para todo ello ha elaborado un ambicioso plan de estudios y proyectos, alguno de ellos ya en marcha. En concreto y para la zona Mediterránea, tiene la intención de realizar un Plan de ordenación litoral, que reúne todas las fases antes mencionadas.

Además, la Agencia controlará la aplicación de la estrategia nacional para el desarrollo de la acuicultura y medir su eficacia. Sin embargo, no son de su competencia las actividades acuícolas en aguas continentales.

Para cumplir con su misión, la Agencia se encargará en particular de:



- Crear y mantener, en colaboración con los organismos especializados, una base de datos sobre la acuicultura.
- Promover y dar apoyo a las inversiones en acuicultura.
- Implementar una política de comunicación e información a la medida.
- Informar sobre autorizaciones, concesiones, renovaciones y licencias de pesca.
- Realizar cualquier estudio incluido en sus ámbitos de competencia.

La Agencia cuenta con 3 departamentos independientes, pero interrelacionados a su vez, que operan bajo la supervisión de la Dirección:

- Departamento de Inversión, Promoción y Estudios
  - Departamento de Ingeniería de proyectos de acuicultura
  - Departamento de Asuntos Generales
- \* **Agencia para la Ordenación de la Laguna De Nador.** Esta agencia tiene las funciones de proponer y ejecutar el plan de ordenación especial de la Laguna de la Marchica.
- \* **Agencia para el desarrollo de las provincias de la región de L'oriental.** Es una Agencia creada para la promoción y el desarrollo económico y social de las prefecturas de las provincias de la Región Oriental de Marruecos.

Otros organismos representativos y vinculados directa o indirectamente con el sector acuícola en Marruecos son:

- \* Ministerio de Agricultura y Pesca Marítima
- \* Departamento de Pesca Marítima (DPM)
- \* Dirección de pesca marítima y de acuicultura (DPMA)



- \* Agencia Nacional de promoción de la pyme (ANPME)
- \* Cámara de Comercio, Industria y servicios de Tánger
- \* Cámara de Comercio, Industria y servicios de Tetuán
- \* Centros regionales de inversión (CRI)
- \* R&D Maroc
- \* Confederación de Pesca Artesanal de Casablanca
- \* Asociación de empresas pesqueras marroquíes (AEM)
- \* Asociación Nacional de la pesca palangrera refrigerada
- \* Asociación Marroquí de camarón congelado (AMCCR)
- \* Asociación Regional de la pesca industrial de pelágicos
- \* Asociación de almadrabas en Marruecos
- \* Unión de armadores de la pesca de bajura de pelágicos del Sur (SPAPIA)
- \* Unión de armadores de la pesca costera de arrastre
- \* Agencia Nacional para la seguridad sanitaria de los productos alimentarios (ONSSA)
- \* Agencia Nacional de promoción de la pyme (ANPME)
- \* Agencia Nacional de promoción del empleo (ANAPEC)
- \* Dirección de inversiones
- \* Federación de cámaras de comercio, industria y servicios de Marruecos
- \* Administración de aduanas e impuestos indirectos
- \* Oficina de cambios
- \* Consejo regional de Tánger-Tetuán
- \* Cámara de Comercio, Industria y servicios de Tánger
- \* Cámara de Comercio, Industria y servicios de Tetuán
- \* Centros regionales de inversión (CRI)
- \* Confederación general de empresarios de Marruecos- Unidad regional del Norte (CGEM-URN)
- \* Agencia para el desarrollo de las provincias del Norte (APDN)
- \* Federación nacional de la industria agroalimentaria (FENAGRI)
- \* Oficina económica y comercial en Rabat y en Casablanca



- \* Unidad de promoción de negocios de EXTENDA en Marruecos
- \* Centro para el desarrollo tecnológico e industrial (CDTI)
- \* Ministerio de minas, de la energía, del agua y del medioambiente
- \* Ministerio del equipamiento y del transporte.
- \* Alto comisionado de las Aguas y los Bosques y la lucha contra la desertificación.
- \* Consejo Nacional del Medioambiente (CNE)
- \* Consejos Regionales del Medioambiente (CRE)
- \* Comisión Interministerial Permanente de Ordenación del Territorio (CIPAT)
- \* Agencia Nacional de Puertos (ANP)
- \* Observatorio Nacional del Medio Ambiente de Marruecos (ONEM)

### 3.4. Plan Halieutis

El gobierno marroquí, consciente del potencial que sus 3.500 km de costa representan (500 en la zona mediterránea y 3.000 en la vertiente atlántica), ha lanzado en el año 2009 un programa para reorganizar el sector de la pesca, denominado Plan Halieutis, el cual fue presentado a Su Majestad el Rey Mohammed VI, en Agadir, Akhannouch por Aziz, Ministro de Agricultura y Pesca Marítima.

Este Plan, es la nueva estrategia de desarrollo y competitividad del sector pesquero nacional, centrada principalmente en potenciar la acuicultura en este país y articulada en base a los tres ejes siguientes:

- \* La Durabilidad: con el fin de asegurar una explotación duradera de los recursos pesqueros para generaciones actuales y futuras.
- \* El Rendimiento: con la dotación de las herramientas de organización necesarias al sector para obtener una calidad óptima desde el desembarque hasta la comercialización.
- \* La Competitividad: de los productos y su alto grado de valorización en los mercados más importantes del mundo.



El programa tiene un horizonte hasta el año 2020 y su principal desafío es alcanzar una producción para ese año de 200.000 toneladas de productos acuícolas con la consecuente creación de más de 40.000 puestos de trabajo directos. Esta cifra de producción supondría el 11% del total de la producción pesquera del país.

Además de este incremento en materia acuícola, el Plan Halieutis se plantea otra serie de objetivos igualmente ambiciosos:

- \* Incrementar la producción pesquera de 1.000.000 de toneladas a 1.600.000 de toneladas
- \* Triplicar el PIB del sector para el año 2020, lo cual supondría 21.900 millones de dirhams
- \* Aumentar la cuota de mercado global de Marruecos en pescados y mariscos del 3,3% actual al 5,4% en 2020.
- \* Creación de 115.000 empleos directos y 510.000 indirectos

Como aspecto transversal a todos los retos planteados anteriormente, se busca mejorar sustancialmente las condiciones de vida y de trabajo de los pescadores, cuestión que preocupa especialmente al gobierno marroquí.

Este Plan, contempla la puesta en marcha de 16 nuevos proyectos, de los cuales, cuatro de ellos se centran en la implantación de modelos sostenibles, tanto en la pesca como en la acuicultura, que garanticen la continuidad de la actividad “haliéutica” a medio y largo plazo.

Con este fin, se trata de gestionar las pesquerías sobre la base de las cuotas con el objetivo de lograr el rendimiento máximo sostenible para el 95% de los recursos desembarcados (frente al 5% actual). Para ello, se pretende también modernizar la flota pesquera a través del equipamiento del 100% de las bodegas refrigeradas de los buques y la creación de espacios portuarios dedicados a la pesca con una gestión más eficiente.

Por otra parte, también se busca fortalecer y compartir el conocimiento científico. En este contexto, se espera actuar en varios niveles y hacer, en primer lugar, un inventario y un seguimiento preciso de todos los recursos pesqueros.



Del mismo modo, se habla del desarrollo de una nomenclatura uniforme de las diferentes especies y desarrollar un sistema de información pesquera integrado.

Por otro lado, esta estrategia se centra también en la creación de valor añadido en los procesos que configuran el sector acuícola-pesquero, por lo que ofrecerá a la industria de valorización unas nuevas perspectivas de desarrollo, que son las siguientes:

- \* La creación de 3 polos de competitividad de productos del mar en el Norte, Centro y Sur del Reino.
- \* El apoyo de la orientación de esta industria hacia los mercados más fuertes e interesantes desde el punto de vista comercial.
- \* La facilitación del acceso de la industria de valorización a la materia prima, es decir, asegurar que a industria conservera un suministro regular de materia prima de la calidad.
- \* La promoción comercial de los productos nacionales y el uso de la eco-etiqueta de las pesquerías.
- \* El desarrollo de las infraestructuras y equipamientos de desembarque.

Estas medidas contribuirán en gran medida a asegurar la trazabilidad de los productos pesqueros.

Todo lo anterior hace referencia a mejoras y objetivos planteados del lado productivo y comercial, esto es, de la oferta, sin embargo, del lado de la demanda nos encontramos con otro gran reto:

- \* Incrementar el consumo de pescado per cápita de 9,5 kg/año a 16 kg/año

Para ello se va a realizar un gran esfuerzo también en reforzar el atractivo de los mercados de pescado en el país. En este contexto, se pretende, en primer lugar, introducir una mayor competencia y transparencia en los mecanismos de fijación de precios. En segundo, alcanzar un mayor rendimiento con el impulso de los mercados internos a través de la venta al por mayor y al por menor. Todo lo anterior, con el fin último de hacer de los productos pesqueros unos productos más accesibles a la población en general y que garanticen la seguridad de sus consumidores.



## 4. *Potencialidad acuicultura zona mediterránea de Marruecos*

---

### 4.1. Antecedentes

Cómo hemos visto en datos anteriores, el Reino de Marruecos presenta una serie de potencialidades para el desarrollo de la acuicultura que no han sido explotadas durante años, a diferencia de lo que ha ocurrido en otros países de la región mediterránea como Grecia, Turquía o España.

Durante todo este tiempo, en que la actividad acuícola ha ido creciendo en el resto de la Región, en Marruecos el sector ha ido decreciendo paulatinamente.

Los dos principales motivos, que se consideran han motivado que en Marruecos se de esta situación son los siguientes:

- \* La falta de un compromiso explícito por parte del gobierno de cara a elaborar una política para el desarrollo del sector.
- \* La ausencia de leyes específicas que regulen la actividad acuícola. En la actualidad la acuicultura no dispone de una legislación específica que le sea aplicable y dicha actividad se ha considerado cómo una actividad económica marginal y accesoria de la pesca.  
Por otra parte, tampoco existe una reglamentación clara para el otorgamiento de licencias que aporten garantías suficientes de cara a favorecer la inversión.
- \* Ausencia de planificación y reglamentación de las actividades del litoral. Actualmente existen numerosas leyes que afectan a la gestión de las zonas litorales, entre la que destaca la ley 12/90 de Urbanismo que contempla un Sistema Director de Planificación Urbano (SDAU) y Planes de ordenamiento (PA) o la ley 22-07 sobre áreas protegidas, muchas de las cuales apenas tienen implantación. Y sobre todo hay una ausencia clara de coordinación de todas esas leyes que permitan una gestión correcta de las zonas costeras.



- \* La alta dispersión de organismos administrativos que tienen incidencia en la actividad acuícola (consultar epígrafe 3.2 Estructura: empresas, organismos e instituciones).
- \* Ausencia de infraestructuras adecuadas para la ubicación de granjas como: puertos, viales, electricidad, instalaciones para el envasado del pescado, fábricas de hielo, etc.
- \* Ausencia de una red consolidada de empresas auxiliares suministradoras de material para la industria acuícola.

#### 4.2. Potencial sector acuícola en Marruecos

De cara a evaluar el potencial que la acuicultura presenta en Marruecos, y el futuro desarrollo en el área que ocupa este estudio, a continuación se van a analizar distintos aspectos que ejercen una gran influencia en el mismo y que condicionan enormemente su evolución.

Lo primero y antes de continuar analizando parámetros, se detallan a continuación las Regiones y Ciudades que se han estudiado a la hora de realizar el presente informe:

- \* Región Tánger-Tetuán:
  - Larache
  - Tetuán
  - Tánger-Assilah
- \* Región Oriental:
  - Berkane
  - Nador
- \* Región Taza-Alhoucema-Taounate



Estos aspectos, servirán para obtener una fotografía del panorama futuro que la acuicultura presenta en Marruecos y no dejar de lado ningún condicionante a la hora de obtener las conclusiones de este informe.

#### \* Medio Físico

Cómo se ha mencionado arriba, el litoral mediterráneo comprende unos 500 km de costa, en la que se alternan acantilados, playas, lagunas costeras y numerosas desembocaduras de ríos (*oueds*), procedentes de las montañas del Rif.

La temperatura y salinidad de este litoral son superiores a las del atlántico y también posee más puntos de abrigo que favorecen la acuicultura en mar abierto u *off-shore*.

Haciendo un recorrido de la costa de oeste a este podemos señalar las siguientes zonas geográficas, de las cuales se pasa a hacer una breve descripción física a tener en cuenta a la hora de determinar en un segundo momento, qué sistemas de cultivo y/o especies acuícolas son las más idóneas en cada una de ellas:

- **Tierras bajas de Thaddart-Tanger:** Zona costera atlántica, compuesta por zonas húmedas cuyo origen es la desembocadura del oued Tahaddart, que esta originado por la confluencia de los *oueds* El Hachef y Mharhar).
- **Cabo Spartel-Bahía de Tanger:** Costa baja sobre unos 6 km.
- **Tanger-Fnideq:** Costa muy pronunciada, área del estrecho.
- **Fnideq-Cabo Mazari:** Costa baja, con cordones de dunas, salvo en Cabo Negro.



- **Cabo Mazari- Bahía de Alhucemas:** Costa escarpada, con montañas próximas y pequeñas playas originadas por la desembocadura de numerosos *oueds*.
- **Bahía de Alhucemas:** Bahía de unos 20km, con alternancia de acantilados y playas.
- **Bahía de Alhucemas (Cabo Ras-Tarf)- Laguna de Nador:** Costa muy abrupta con numerosos acantilados.
- **Laguna de Nador (Mar Chica):** Bahía de unos 25 km de extensión, separada del mar por una barra litoral.
- **Laguna de Nador-Saidia:** Zona de acantilados.
- **Saidia/Molouya:** Desembocadura del río Molouya y playas.

\* **Infraestructuras**

Para el establecimiento de granjas acuícolas es imprescindible la existencia de unas infraestructuras mínimas que garanticen a las empresas productoras un suministro mínimo de los recursos necesarios para el desarrollo de la actividad.

Dentro de estas, la existencia de puertos y lugares de desembarco es crucial para la puesta en marcha de iniciativas acuícolas en especial para todos los proyectos (jaulas, bateas), situados *off-shore*.

La zona en estudio posee los siguientes puertos y/o zonas de desembarco de productos del mar:



- **Tánger Ciudad:** Puerto sobre todo pesquero que está en vías de transformación para hacerlo compatible con embarcaciones de recreo.
- **Tánger Med:** Importante puerto para el transporte de mercancías.
- **M'Diq:** Puerto Pesquero que ha sido recientemente ampliado.
- **Jebha:** Puerto pequeño.
- **Alhucemas:** Puerto Pequeño.
- **Nador:** Puerto mediano de uso pesquero y transporte de mercancías y pasajeros.
- **Ras Kebdana:** Puerto pequeño.
- **Saidia:** Puerto Pequeño.

Hay que señalar que el Gobierno marroquí tiene establecido un Programa Nacional de Acondicionamiento y Ordenación del Litoral (Programme National d'aménagement du Litoral), que busca mejorar las condiciones de trabajo de los pescadores artesanales.

Este sector de la pesca, que cómo ya se ha dicho anteriormente da empleo directo a más de 100.000 personas y representa el 60% de las exportaciones de pescado fresco capturado en Marruecos; realiza su actividad en una condiciones muy precarias. Cómo la ausencia de puertos de abrigo, instalaciones donde acondicionar el pescado, ausencia de medios de aprovisionamiento (carburante, material de reparación...) lo que fundamentalmente reduce el número de días que pueden salir a faenar y el deterioro de sus capturas, con la consiguiente pérdida de valor a la hora de su venta.

Para paliar esta situación, el Programa Nacional de Acondicionamiento y Ordenación del Litoral tiene contemplada la construcción de infraestructuras de base necesarias para la estabilización de la pesca artesanal, que mejoren sus condiciones de trabajo, contribuya a incrementar el valor añadido de los productos capturados y mejore en general las condiciones socio-económicas de ese sector, integrándolo en tejido económico regional y dotándolo de mayor peso en el global de la economía del país.



Estas infraestructuras de base son de dos tipos:

- Puntos de desembarco y acondicionamiento, PDA (*Points de Débarquement Aménages*)
- Pueblos de pescadores, VDP (*Villages de Pêcheurs*)

En el área mediterránea existen varios proyectos ya realizados, cómo son los puntos de desembarco y acondicionamiento de Martil (Tetuan) y F'nideq (Tetuan) y el pueblo de pescadores de Sidi Hsaine (Nador).

#### \* Estudios técnicos realizados

Los estudios técnicos existentes de la zona en estudio, sobre ordenación del litoral y más en concreto sobre el posible desarrollo de la acuicultura en esta área son muy escasos. Por lo que estudios como los que están promoviendo la Agencia Nacional para el Desarrollo de la Acuicultura (ANANDA), son muy importantes a la hora de realizar una planificación y un desarrollo de la actividad acuícola en Marruecos y en concreto en su zona mediterránea.

Existen varios estudios previos realizados por el INRH, que buscan la ordenación acuícola de zonas potenciales concretas del área mediterránea. Estos estudios son:

- Estudio para la ordenación y desarrollo de las actividades acuícolas en la zona marítima F'nideq-Oued-Laou.
- Estudio para la ordenación y valorización acuícola de las “tierras bajas” de Tahadart y Larache.
- Estudio de ordenación de la Laguna de Nador.

Se pasa a continuación a detallar cada uno de ellos:

- Estudio para la ordenación y desarrollo de las actividades acuícolas en la zona marítima F'nideq-Oued-Laou.



Es un estudio realizado sobre una franja costera de 50 km en el que se realiza un estudio muy intensivo del medio físico y medioambiental de la zona, así como de sus características oceanográficas e hidrodinámicas.

Y también se proponen modelos de explotaciones acuícolas, mediante la creación de módulos productivos (4 concesiones de 40 ha cada uno) mediante jaulas para la cría de peces (dorada, lubina y corvina) en lo que se denomina zona B que daría una producción de unas 1.000 ton/año.

Y una zona A con módulos (8 concesiones de 20 ha por concesión) de estructuras flotantes para la cría de moluscos (mejillón) con una producción potencial de 300 toneladas

- Estudio para la ordenación y valorización acuícola de las “tierras bajas” de Tahadart y Larache.

El estudio guarda un esquema muy similar al anterior, aunque en este caso se realiza un estudio previo de las características geofísicas y medioambientales de las dos zonas en estudio: tierras baja de Tahaddart y tierras bajas de Larache /Oued Loukkos.

Y se propone unos modelos productivos acuícolas para la cría de langostino (*Penaeus japonicus*) y peces planos (lenguado y rodaballo).

- Estudio de ordenación de la Laguna de Nador.

En el estudio sobre esta laguna, que como ya se ha comentado es la única existen sobre la costa mediterránea, se plantea un proyecto de ordenación acuícola para el cultivo de integrado de varias especies, con una producción total inferior a 1.000 toneladas por año.



El proyecto plantea 3 granjas. Una piscícola (dorada, lubina y corvina) de 250 toneladas Otra de moluscos (ostra y mejillón) de 600 toneladas Y otra de algas (*Gracilaria*) de unas 5 toneladas.

Estos tres estudios tienen unas características similares, y son las siguientes:

- Su parte de análisis físico y medioambiental es muy correcto.
- Los modelos productivos propuestos no están actualizados en cuanto a las soluciones técnicas propuestas.
- Los datos de mercado a los que la producción se orienta, tampoco responden a la realidad actual existente en el sector.
- Los planes de negocio no responden a datos actuales, dando rentabilidades superiores a la realidad.
- No son modelos de ordenación propiamente, ya que apenas se tiene en cuenta la interacción de la actividad acuícola con otras actividades existentes en la región, como la pesca y el turismo, principalmente.

#### \* Escenario Legal

Cómo ya se ha comentado en este informe, uno de los problemas que tiene la acuicultura en Marruecos es la falta de leyes específicas no solo de la actividad acuícola, si no en general todo lo que representa la ordenación del litoral.

La creación de l'ANDA, debe ayudar a la resolución de esta situación jurídica.

Ahora mismo la Agencia ha lanzado para su ejecución una serie de estudios encuadrados a resolver el vacío legal existente y a la creación de un marco jurídico e institucional que garantice la actividad acuícola en el territorio marroquí.

Estos estudios son:



- La realización de un estudio para la elaboración de un plan de ordenación de espacios costeros para fines acuícolas. Este estudio tiene un tiempo de elaboración de 6 meses y debe ser finalizado antes del fin de este año 2012.
- La elaboración de un Marco Jurídico que regule el sector de la acuicultura de Marruecos. Este estudio se ha iniciado en el mes de Septiembre (2012), tiene una duración de 9 meses y supondrá un avance fundamental para la implantación de la actividad acuícola. Regularizando la actividad a nivel legal y dotando de garantías a los inversores.
- La realización de un estudio para la ordenación y el desarrollo de las actividades acuícolas en la zona Mediterránea que va del cabo Targha (Oued-Laou) hasta Saidia. Este estudio complementará el estudio ya existente realizado por el INRH y ya comentado. Y organizará la actividad acuícola en toda el área mediterránea de Marruecos.

Cabe también señalar, que el actual proceso de regionalización (Régionalisation Avancée) que se está llevando en el Reino de Marruecos, desde la aprobación de su nueva constitución, donde se da más capacidad de gestión a los Consejos Regionales, debe favorecer la implantación de Planes de Ordenación Regionales, donde la actividad acuícola tenga una mayor visibilidad y presencia.

#### \* **Mercados**

Tradicionalmente, una gran parte del sector pesquero está orientado hacia los mercados de exportación.

Así mismo, las escasas toneladas de productos acuícolas que Marruecos ha producido en períodos anteriores, siempre se han exportado también, principalmente a Europa. De hecho y como ya se ha mencionado, las crisis de precios habidas en el sector de la dorada y la lubina, fueron uno de los principales motivos que originaron el cierre de la principal empresa acuícola marroquí, Marost.



Para cualquier futuro desarrollo de la acuicultura marroquí es totalmente obligado tener en cuenta el propio mercado interior así como la potenciación de mercados regionales (países africanos) y de exportación no europeos (como el mercado estadounidense).

La acuicultura posibilita el suministro de productos acuícolas de una forma continua, regular y a precios más competitivos, características especialmente interesantes para segmentos de mercados internos, cómo puede ser el turismo.

Además el creciente consumo de productos acuícolas que se está produciendo a nivel mundial, abre su mercado como se ha dicho, a la sociedad marroquí.

De esta manera se evita que la producción acuícola marroquí compita en un primer momento con otros países como Grecia o Turquía, cuyas industrias acuícolas son más fuertes y competitivas.

#### 4.3. Áreas de actividad acuícola

En base a los estudios analizados y los encuentros mantenidos durante los meses en los que se ha ido elaborando este informe, se va a pasar a continuación a clasificar, según el estado actual de desarrollo que presente la acuicultura, las distintas zonas existentes en el área de estudio.

Aunque han sido varios los trabajos consultados a la hora de extraer las siguientes conclusiones, cabe señalar el estudio “Aménagement et la valorisation aquacole des terres basses de Tahaddart et Larache” del Instituto Nacional de Investigaciones Halietútica (INRH) como uno de los más importantes y en base al cual se definen las siguientes áreas y su potencial acuícola.

##### \* **Áreas existentes de producción**

Son las áreas en las que actualmente se asientan granjas acuícolas en producción y son las siguientes:



- M'Diq piscicultura
- M'Diq moluscos

\* **Áreas con licencias solicitadas para la instalación de cultivos acuícolas**

Son las zonas donde existen licencias solicitadas para inicio de proyectos acuícolas y son las siguientes:

- Zona de Ras Kebdana: Proyectos en mar y en tierra para la cría de Moluscos (mejillón, ostras, vieira) peces (lubina, dorada y corvina) y algas (algas rojas).
- Zona de Cala Iris: Proyecto en mar para la cría de mejillones.
- Zona Bahía de Alhucemas: Proyectos en mar y tierra para la cría de moluscos (ostra, mejillón, vieira) y peces (dorada, lubina y corvina).
- Zona de Jebha: Proyectos en mar para el cultivo de moluscos y peces.
- Zona de Oued Laou: Proyecto en mar para el cultivo de mejillones.
- Zona M'Diq: Proyecto en mar para el cultivo de mejillones y peces (dorada, lubina y dorada)
- Zona F'Nideq: Proyecto en mar para el cultivo de mejillones y ostras.
- Zona Tahaddart: Proyecto en tierra para el cultivo de langostino japonés.

\* **Áreas potenciales y capacidad productiva**

Se establecen las siguientes, áreas, técnicas de cultivos y especies idóneas para su desarrollo en la región mediterránea marroquí.

Áreas:

- Área de Tahaddart.
- Zona F'Nideq-Jebha
- Zona Alhucemas.
- Zona Nador.



- Zona Ras Kabdana- Saidia.

Sistema de cultivo:

- Cultivos en jaulas en el mar.
- Cultivos mixtos en tierra.
- Cultivos de moluscos en plataformas flotantes o long lines.
- Cultivo de tilapia en tierra.
- Repoblación.

Especies:

Moluscos:

- Ostra (*Crassostrea gigas*)
- Almeja (*Ruditapes sp.*)
- Mejillón (*Mytillus galloprovincialis*)

Peces:

- Dorada (*Sparus aurata*)
- Lubina (*Dicentrarchus labrax*)
- Corvina (*Argyrosomus regius*)
- Lenguado (*Solea senegalensis*)
- Tilapia (*Tilapia sp.*)

Algas:

- Algas rojas (*Rodofitas*)
- Otras

Capacidad productiva:

Para definir la capacidad productiva, se hará atendiendo al sistema de cultivo:



## Cultivo en jaulas en el mar



Ilustración 10. Instalación off-shore (Mar Mediterráneo)

Se recomiendan granjas de producción de 1.000 a 2.000 Tn/año.

Granjas de 12 a 24 jaulas y de 22 a 25 metros de diámetro.

Las especies recomendadas son: dorada, lubina y corvina.

Zonas más idóneas:

- Bahía de M'diq
- Bahía de Alhucemas
- Área de Nador

Producción potencial estimada: 20.000 Tn/año.



### Cultivo mixtos en tierra



Ilustración 11. Instalación acuícola en tierra (Bahía de Cádiz)

Se recomienda unidades productivas no inferiores a 50 hectáreas por granja y una producción por unidad de 300 a 500 Tn/año.

Las especies recomendadas son: Dorada, lubina, lenguado, almeja y ostra.

Las zonas más idóneas son:

- Área de Tahaddart.
- Área de Nador.
- Área de la Molouya.

Se estima un potencial de la zona de 5.000-10.000 Tn.



### Cultivo de moluscos en plataformas flotantes o long-line

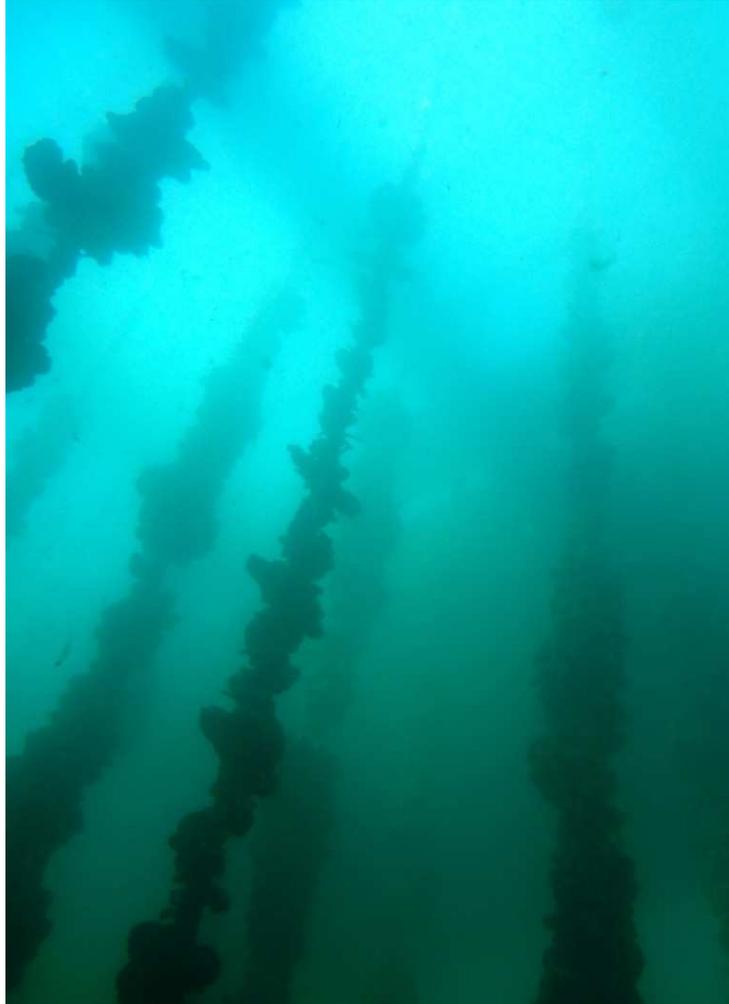


Ilustración 12. Vista submarina bateas de mejillones (Mar Mediterráneo)

Se recomienda la instalación de granjas con una capacidad productiva de 200-500 Tn.

Especies recomendadas: Mejillón y ostra.

Las zonas idóneas para el cultivo de estas especies:

- Bahía de M'diq
- Bahía de Alhucemas.
- Laguna de Nador.

Producción potencial estimada de la zona: 2.000-5.000 Tn.



### Cultivo de tilapia en tierra



Ilustración 13. Tilapia (*Oreochromis sp.*)

Las instalaciones necesarios para esta modalidad serían o bien unidades de cultivo o granjas con una capacidad entorno a 200-500 Tn.

Las zonas más adecuadas para el cultivo de la tilapia son:

- Terrenos próximos a los *oueds*
- Zonas de estuarios

Producción Potencial estimada: 2.000-5.000 Tn/ año



## Cultivo de algas



Ilustración 14. Vista submarina cultivo macroalgas

Lo más adecuado sería utilizar técnicas de repoblación controlada y sistemas long-line para conseguir un desarrollo óptimo de esta especie.

La producción estimada quedaría pendiente por definir.

Con todo lo anterior, si se hace una valoración conjunta de la capacidad productiva de todos estos modelos, aplicables en la zona en estudio, obtenemos un potencial total de 40.000 toneladas en un año.



### Actividades auxiliares

El desarrollo en la zona mediterránea marroquí de este potencial productivo, lleva consigo la puesta en marcha de unas unidades de negocio complementarias que aseguren los suministros básicos del sector.

Estas unidades de negocio son:

- Hatcheries para la producción de alevines: Se necesitaría al menos un suministro potencial de alevines de 60 millones a 100 millones.
- La misma situación se presenta para las larvas de moluscos.
- Fábricas de Pienso con una producción de 60.000 Tn/año.
- Empresas suministradoras de material de construcción de granjas y de equipos (jaulas, sistemas de oxigenación, barcos...).
- Empresas de fabricación y mantenimiento de redes.
- Empresas suministradoras de material para el embalaje y expedición de los productos acuícolas.
- Empresas auxiliares de servicios (asistencia veterinaria, vacunas, software...).

Todo lo anterior pone de manifiesto la gran industria que surge de una actividad en principio básica y tradicional, pero que puede llegar a alcanzar un nivel de desarrollo tal que genere gran riqueza para la zona y un volumen de empleo muy importante.

#### 4.4. Cuestiones transversales

Hay que considerar que el desarrollo de la acuicultura en la zona mediterránea de Marruecos debe realizarse en coordinación con las principales actividades ya existentes y que son las siguientes:



\* Desarrollo Urbano

Hay que realizar planes de saneamiento de los pueblos y ciudades, que garanticen el correcto tratamiento y evite su vertido directo a los cauces de los ríos o al mar.

\* Turismo

El norte de Marruecos está en plena ebullición de proyectos turísticos, en especial en las zonas de Tánger, el M'Diq, Nador y Saidia.

El desarrollo de la acuicultura en esta región tiene que contemplar la coordinación con esta actividad emergente. No tiene que ser vista como una actividad con influencia negativa sobre la actividad turística, sino más bien todo lo contrario, se deben intentar buscar sinergias que fomenten y enriquezcan el crecimiento paralelo de ambas.

\* Pesca

Es en la actividad pesquera donde la acuicultura tiene que ver una actividad hermana en toda la región mediterránea marroquí, crecer en sintonía y cubrir los vacíos que ésta presente de cara a lograr una combinación perfecta y en sintonía con el crecimiento de los mercados.

Por otro lado, es muy importante integrar las comunidades artesanales en proyectos de cooperativismo y potenciar el desarrollo y utilización de los VDP et PDA con las granjas acuícolas.

\* Industria transformadora

Otro factor importante es el aprovechamiento de las instalaciones que existen en la industria transformadora, dedicada al envasado, empaquetado y elaborado de productos



procedentes del pescado fresco, como infraestructura que pueda dar soporte al desarrollo de una gama de productos más diversificados procedentes del sector de la acuicultura.

No hay que olvidar que tanto para esta actividad, como para cualquier otra en la que no se tenga una larga trayectoria y por tanto, en la que existe déficit de profesionalidad, es crucial poner en marcha un proceso formativo con el objetivo de lograr niveles de cualificación adecuados para que las tareas se desarrollen de manera eficaz y contribuyan a añadir valor al producto. A corto plazo, todos los procesos de formación suponen para las empresas un desembolso inicial importante y en ocasiones suele considerarse innecesario, sin embargo el beneficio a largo plazo es tan grande, que de ello puede depender en gran medida el éxito empresarial.

En definitiva, es importante destacar que además de tener en cuenta el propio desarrollo de la actividad acuícola, para que ésta se realice de manera sostenible a lo largo del tiempo, es imprescindible integrar aquellas actividades e infraestructuras disponibles de tal manera que no se creen barreras para ninguno de los sectores potenciales o en desarrollo del país.



## 5. Conclusiones

---

A lo largo de los meses en los que se ha desarrollado este informe, han sido muchos los estudios que los expertos encargados de obtener una aproximación sobre el grado de potencial acuícola de la costa mediterránea de Marruecos han analizado (ver epígrafe 6. Bibliografía).

A continuación se resumen las conclusiones más relevantes a las que se ha llegado y que no son sólo fruto del análisis e interpretación de la bibliografía, sino que también son resultado de los muchos encuentros y reuniones de trabajo mantenidas con distintos entes y organismos competentes en esta materia con el fin de que estas conclusiones fuesen útiles para el sector y alineadas con los objetivos y metas del Plan Halieutis.

- Un extenso litoral con características físico ambientales y biológicas aptas para la cría de especies acuícolas. En especial peces, moluscos y algas.
- Existe un fuerte apoyo institucional para el desarrollo de esta actividad, como muestra el reciente lanzamiento del Plan Halieutis y la creación de la Agencia l'ANDA por parte del gobierno marroquí.
- Una arraigada tradición pesquera del país, conformada por una base social muy amplia y una cultura del mar que favorece la implantación de la actividad acuícola.
- La existencia de Centros especializados en la investigación aplicada de los recursos marinos como el Instituto Nacional de Investigaciones Haliéuticas (INRH).
- Buen nivel de capacitación universitaria en especialidades próximas a la actividad acuícola (biólogos, veterinarios, ingenieros haliéuticos) y en general también en grados de formación profesional (marineros, buzos, etc.).
- Un mercado interno emergente para el consumo de los productos del mar, lo cual pone de manifiesto el alto potencial del mismo.
- La existencia de acuerdos comerciales preferenciales con otros países cuyos mercados tienen un gran peso en el global de la economía, como los de la Unión Europea o Estados Unidos.



Desde un punto de vista más técnico, centrado concretamente en el uso acuícola, se puede afirmar que Marruecos presenta tres importantes zonas costeras, y diferenciadas claramente entre sí:

- Zona mediterránea.
- Zona Atlántica norte.
- Zona Atlántica sahariana.

En la zona mediterránea, que es la que nos ocupa, las especies y técnicas de cultivo que se han identificado como más potenciales son las siguientes:

- Cultivo en jaulas.  
Especies: dorada, lubina y corvina.
- Cultivo en tierra en zonas inter-mareales.  
Especies: dorada, lubina, lenguado, ostra, almeja y algas.
- Cultivo en bateas y long line.  
Especies: mejillón y ostra.

Geográficamente, se pueden señalar tres áreas de máximo potencial en la región mediterránea marroquí:

- Las tierras bajas de Tahaddart
- La zona del M'diq
- La zona comprendida entre Alhucemas y Saidia





Ilustración 15. Zonas con potencial acuícola en la costa mediterránea de Marruecos (fuente: elaboración propia)

El potencial de producción de esta zona mediterránea puede estimarse para los próximos 10 años y en base a las zonas concretas determinadas anteriormente y los aspectos señalados a lo largo del informe, en 40.000 toneladas anuales.

Este incremento de la producción sólo puede ser factible si viene acompañado por la creación de instalaciones y empresas auxiliares que garanticen una continuidad en el suministro de alevines, alimento, material de granja, etc. y por una competitividad en cuanto a los costes de producción.

Por último señalar que el desarrollo de la acuicultura en Marruecos, concretamente en el área mediterránea, debe perseguir, como último fin la consecución de los siguientes objetivos:

- Garantizar el suministro de un alimento de calidad y saludable a la población de la zona.
- Mejorar las condiciones de vida de las poblaciones pesqueras locales.



- Fomentar la creación de una actividad sectorial acuícola que favorezca el desarrollo empresarial de la región y que sea compatible con otras actividades existentes y vinculadas directa o indirectamente a la misma como la pesca extractiva o el turismo.
- Asegurar el desarrollo sostenible de la actividad a medio y largo plazo. Entendiendo sostenibilidad en los siguientes términos:
  - Sostenibilidad ambiental
  - Sostenibilidad social
  - Sostenibilidad empresarial



## 6. Bibliografía

---

- \* Datos de producción de *Fishstat Plus* de la FAO.
- \* Informe “La Situación del Sector Marroquí de Pesca Marítima en su Dimensión Nacional e Internacional” de Abdelkader Lahlou.
- \* Informe “Evolución histórica y perspectivas actuales en las relaciones hispano-marroquíes en materia de pesca” (ISSN: 1576-0162) elaborado por la Universidad de Huelva para la revista de Economía Mundial 21, 2009.
- \* Informe “Perfiles por País del Recurso Pastura/Forraje” de FAO.
- \* Datos generales Marruecos de la Oficina Económica y Comercial de España en Rabat.
- \* Guía de Marruecos de la Oficina Económica y Comercial de España en Rabat
- \* Guía de Cooperación Empresarial Andalucía-Marruecos (ReTSE).
- \* Programme National D’Aménagement du Littoral del Ministère de l’Agriculture, du Développement Rural et des Pêches Maritimes.
- \* “La pêche côtière et artisanale au Maroc. Rapport Statistiques Juin 2012” de la Office national des Pêches.
- \* “Etude pour l’aménagement et le développement des activités aquacoles au niveau de la zone maritime F’Nideq-Oued Laou” del Institute National de Recherche Halieutique.
- \* “Aménagement et la valorisation aquacole des terres basses de Tahaddart et Larache” del Institute National de Recherche Halieutique.
- \* El estado Mundial de la pesca y la acuicultura 2012 de FAO.
- \* Noticias del portal informativo de Marruecos L’economiste.
- \* Rapport statistiques Juin 2012 de la ONP (Office National des Peches).

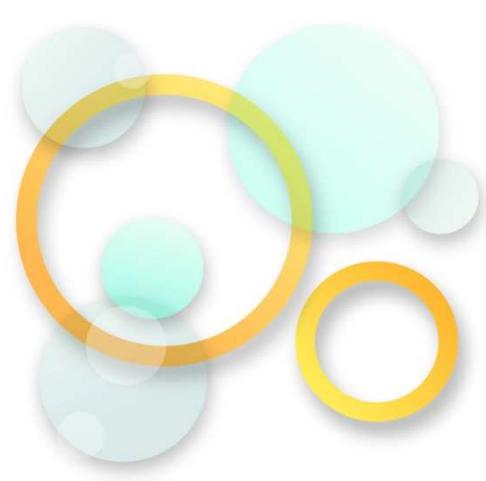
Organismos colaboradores:

- \* Instituto Nacional de Investigaciones Haliéuticas (INRH)
- \* Agencia Nacional para el Desarrollo de la Acuicultura (ANDA)



- \* Federación de la Pesca Marítima y de la Acuicultura (FPMA)
- \* Agencia de l'Oriental
- \* Dirección de Pesca del Ministerio de Agricultura y Pesca
- \* Embajadas de España y la Unión Europea en Rabat
- \* Comisión Mixta para la pesca hispano-marroquí
- \* Departamento de Pesca Marítima (Dirección de las Industrias de Pesca)





**ReTCETEC**

**ctaqua**

---

CENTRO TECNOLÓGICO  
DE LA ACUICULTURA



PROGRAMA  
**Cooperación  
Transfronteriza**  
España-Fronteras Exteriores