MEMORIA DE ACTIVIDADES

SERVICIO DE PESCA Y ACUICULTURA

2023

ÍNDICE

1.- SECTOR PESQUERO Y ACUÍCOLA DE LA REGIÓN DE MURCIA	**5**
1.1.- Censo de flota pesquera y de instalaciones de acuicultura	**5**
1.2.- Censo de trabajadores	**5**
1.3.- Producción en pesca extractiva	**6**
1.4.- Producción en acuicultura	**9**
2.- PROGRAMAS Y CONVENIOS ESPECÍFICOS	**10**
2.1.- Monitorización Parámetros Oceanográficos Mar Menor	**10**
2.2.- Estrategias Marinas	**11**
2.3.- Sistema Información Oceanográfica (SIOM)	**12**
2.4.- Actuaciones relativas al control de las medusas en el Mar Menor	**13**
2.5.- Plan Gestión anguila en el Mar Menor	**14**
2.6.- Plan de Gestión del Chanquete	**15**
2.7.- Reserva Marina de Cabo de Palos-Islas Hormigas	**17**
2.8.- Reserva Marina Cabo Tiñoso	**18**
2.9.- Convenios	**19**
2.10.- Estudios y Proyectos de investigación Servicio Pesca	**20**
2.11.- Estudios y Proyectos de investigación financiados	**20**
2.12.- Proyecto Reserva marina de interés pesquero de Cabo Cope	**20**
2.13- Proyecto Ampliación Reserva marina de interés pesquero de Cabo Palos – Islas Hormigas	**23**
2.14.- Estrategia Marítima de la Región de Murcia	**25**
2.15.- Participación red de alerta *Rugulopteryx okumare*	**27**
2.16.- Implantación aplicación fondeo Reserva Interés Pesquero Cabo de Palos -Islas Hormigas	**28**
2.17.- Implantación Unidad Medios Aéreos para Vigilancia Marítima Integrada (UMA-VMI)	**30**
3.- AUTORIZACIONES ADMINISTRATIVAS	**32**
3.1.- Pesca Recreativa	**32**
3.2.- Regulación buques pesqueros	**33**
3.3.- Enseñanzas náutico-pesqueras	**34**
4.- SANIDAD ANIMAL	**37**
4.1.- Sanidad Acuicultura	**37**
4.2.- Sanidad Fauna Silvestre	**38**
5.- GESTION DE AYUDAS	**40**
5.1.- Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca (FEMP)	**40**
5.2.- Otros fondos	**43**
6- ACTUACIONES DE INSPECCION	**44**
6.1.- Inspección	**44**
6.1.1.- Inspecciones en pesca extractiva	**44**
6.1.2.- Inspecciones en comercialización de los productos pesquero	**45**
6.1.3.- Inspecciones en cultivos marinos	**47**
6.1.4.- Incautaciones	**47**
6.1.5.- Inspecciones de Higiene en Pesca Extractiva	**48**
6.2.- Expedientes sancionadores	**48**

7.- PUBLICACION DE NORMAS Y TRABAJOS TÉCNICOS	50
7.1.- Disposiciones aprobadas en materia de pesca y acuicultura en aguas interiores	**50**
7.2.- Publicaciones	**52**
7.3.- Informes técnicos	**52**
7.4.- Artículos científicos	**52**
7.5.- Comunicaciones a Congresos	**52**
7.6.- Organización de cursos y reuniones técnicas	**53**
7.7.- Participación en cursos y conferencias	**53**
7.8- Asistencia a Congresos, Cursos y Reuniones	**53**
8.- PERSONAL	**54**
8.1.- Cambios	**54**
8.2.- Equipo responsable 2023	**54**
9. ANEXOS	**55**
ANEXO I: CAPTURAS PESCA EXTRACTIVA	**56**
▪ **Volumen de capturas desembarcada y comercializadas en la Región de Murcia**	**56**
▪ **Importe de las capturas desembarcadas y comercializadas en la Región de Murcia**	**60**
▪ **Evolución de la pesca desembarcada y comercializada en la Región de Murcia**	**64**
▪ **Histórico capturas e importe de pesca desembarcada y comercializada en Región de Murcia**	**65**
▪ **Volumen e importe de las capturas por modalidad de pesca, año 2023. Desembarcada y comercializada en la Región de Murcia**	**68**
▪ **Evolución de pesca desembarcada y comercializada en Región de Murcia, por modalidad**	**69**
▪ **Volumen capturas desembarcadas en Región de Murcia y comercializadas en otras CCAA**	**74**
ANEXO II: CAPTURAS MAR MENOR	**76**
▪ **Pesca en el Mar Menor**	**76**
▪ **Evolución especies Mar Menor**	**79**
ANEXO III: FLOTA PESQUERA	**88**
▪ **Flota Pesquera de la Región de Murcia 2023**	**88**
▪ **Evolución de la Flota Pesquera de la Región de Murcia**	**91**
▪ **Evolución empleo pesca extractiva**	**92**
ANEXO IV: PRODUCCIÓN ACUÍCOLA	**93**
▪ **Evolución de la Producción Acuícola en la Región de Murcia (engorde especies marinas)**	**93**
▪ **Evolución de la producción acuícola de dorada (*Sparus aurata*)**	**95**
▪ **Evolución de la producción acuícola de lubina (*Dicentrarchus labrax*)**	**96**
▪ **Evolución de la producción acuícola de atún (*Thunnus thynnus*)**	**97**
▪ **Evolución de la producción acuícola de corvina (*Argyrosomus regius)***	**98**
▪ **Evolución de los precios medios de las especies producidas en granjas**	**99**
▪ **Evolución trabajadores acuicultura**	**102**
▪ **Evolución producción de alevines**	**103**
▪ **Evolución producción de microalgas**	**103**
▪ **Producción total acuicultura Región de Murcia**	**103**
ANEXO V: RESERVAS MARINAS	**104**
▪ **Buceo en Reserva Marina de Cabo de Palos e Islas Hormigas**	**104**
▪ **Pesca en Reserva Marina de Cabo de Palos e Islas Hormigas**	**105**
▪ **Especies capturadas en Reserva Marina de Cabo de Palos e Islas Hormigas**	**106**
▪ **Buceo en Reserva Marina de Cabo Tiñoso**	**107**
▪ **Especies capturadas en Reserva Marina de Cabo Tiñoso**	**109**

1.- SECTOR PESQUERO Y ACUÍCOLA DE LA REGION DE MURCIA

1.1.- Censo de flota pesquera y de instalaciones de acuicultura

1.1.1. Censo flota pesquera

El número de embarcaciones pesqueras que se encuentran inscritas en el Censo de Flota Operativa y en el Registro de Actividades, Medios y Personas de la Región de Murcia, a fecha 31 de diciembre de 2023, distribuidos por el tipo de modalidad de pesca en el que figuran inscritos, es el siguiente:

	Artes menores	Arrastre	Cerco	Palangre superficie	Total puertos
San Pedro	78	1	2	1	82
Cartagena	30	7	4	4	45
Mazarrón	14	6	13	0	33
Águilas	20	8	2	0	30
Total	**142**	**22**	**21**	**5**	**190**

En el anexo III de la presente memoria se detalla la evolución de la flota pesquera de la Región de Murcia por modalidades de pesca desde el año 2001.

1.1.2. Censo instalaciones de acuicultura

Nº INSTALACIONES COMERCIALES ACUICULTURA CON ACTIVIDAD 2023		
Distrito	**Tipo de instalación**	**Nº**
San Pedro del Pinatar	Engorde de peces en jaulas	5
Cartagena	Engorde de peces en jaulas	3
Águilas	Engorde de peces en jaulas	1
	Hatchery	1
Continental	Microalgas	5
	Trucha	1
	Tilapia	1
	Experimental Pulpo	1

1.2.- Censo de trabajadores

1.2.1. Pesca Extractiva

Según los datos aportados por las distintas Cofradías el número de trabajadores directos (pescadores y armadores) del sector pesquero a 31 de diciembre de 2023, es:

Por Cofradías	Trabajadores	Hombres	Mujeres
San Pedro del Pinatar	123	117	6
Cartagena	88	88	0
Mazarrón	172	163	9
Águilas	78	72	6
Total	**461**	**440**	**21**

En el Anexo III de la presente memoria se detalla la evolución de los trabajadores del sector pesquero desde el año 2008.

1.2.2. Acuicultura

En el sector acuícola, según los datos facilitados por las distintas empresas el número de trabajadores en 2023 asciende a la cantidad de:

Sector Acuícola	Trabajadores	Hombres	Mujeres
Acuicultura marina	294	280	14
Acuicultura continental	11	11	0
Total	**305**	**291**	**14**

En el Anexo IV de la presente memoria se detalla la evolución de los trabajadores del sector acuícola desde el año 2002.

1.3.- Producción en pesca extractiva

1.3.1.- Capturas desembarcadas y comercializadas en la Región de Murcia.

Las capturas desembarcadas en los puertos de la Región y declaradas en las distintas lonjas de la Región se reflejan globalmente en el siguiente cuadro, especificándose en el anexo I por especies:

	Año 2023	
LONJAS PESQUERAS	**CAPTURAS (Kilogramos)**	**IMPORTE (euros)**
SAN PEDRO DE PINATAR	**825.003**	**2.217.752**
CARTAGENA	**392.554**	**3.193.015**
ALMADRABA	**248.722**	**1.061.683**
MAZARRON	**1.390.553**	**2.693.273**
AGUILAS	**349.287**	**2.507.008**
TOTAL REGION	**3.206.120**	**11.672.732**

CAPTURAS POR MODALIDAD DE PESCA 2023					
Modalidad de pesca	San Pedro del Pinatar	Cartagena	Mazarrón	Águilas	Región
A. Menores	201.104,86	139.632,05	80.181,88	89.634,04	**510.552,82**
Arrastre	0	136.067,70	76.071,30	127.039,33	**339.178,33**
Cerco	603.823,31	58.750,86	1.197.268,15	130.171,08	**1.990.013,40**
Palangre S.	12.944,59	58.103,60	37.032,15	2.443,00	**110.523,34**
Almadraba	0	0	248.722,30	0	**248.722,30**
Encañizada	7.129,88	0	0	0	**7.129,88**
Totales	**825.002,64**	**392.554,21**	**1.639.275,78**	**349.287,45**	**3.206.120,08**

IMPORTE DE LAS CAPTURAS POR MODALIDAD DE PESCA 2023					
Modalidad de pesca	**San Pedro del Pinatar**	**Cartagena**	**Mazarrón**	**Águilas**	**Región**
A. menores	1.687.537,13	1.299.689,00	437.000,58	591.774,19	**4.016.000,90**
Arrastre	0	1.352.315,27	626.672,48	1.714.244,73	**3.693.232,48**
Cerco	389.540,50	143.562,24	1.353.289,82	177.714,75	**2.064.107,31**
Palangre S.	92.055,36	397.448,81	276.310,50	23.274,54	**789.089,21**
Almadraba	0	0	1.061.683,12	0	**1.061.683,12**
Encañizada	48.618,82	0	0	0	**48.618,82**
Totales	**2.217.751,81**	**3.193.015,32**	**3.754.956,50**	**2.507.008,21**	**11.672.731,84**

En el anexo I se detallan, además, la Evolución de la pesca desembarcada y comercializada en los puertos de la Región de Murcia, el Histórico de capturas e importe de la pesca desembarcada y comercializada en la Región de Murcia 1.983-2023, así como la Evolución del volumen e importe de las capturas desembarcadas y comercializadas en la Región de Murcia por modalidad de pesca.

1.3.2.- Capturas desembarcadas en la Región de Murcia y comercializadas en otras Comunidades Autónomas.

En la presente campaña se ha comprobado un incremento sustancial de las capturas desembarcadas en nuestra Región pero que se han comercializado en otras Comunidades Autónomas, por lo que se ha procedido en esta memoria a dedicar un apartado a estas capturas. En la tabla siguiente se describen los globales de capturas e importe de los productos pesqueros desembarcados en puertos de la Región de Murcia pero que han sido comercializadas a través de lonjas de otras comunidades autónomas (Andalucía y Valencia). Se ha incorporada en Anexo I detalle de dichas las capturas.

	Año 2023	
Puerto Base	**CAPTURAS (Kilogramos)**	**IMPORTE (euros)**
SAN PEDRO DE PINATAR	81.638,94	781.699,78
CARTAGENA	3.777,10	35.136,57
MAZARRON	16.184,78	79.801,26
TOTAL	**101.600,82**	**896.637,61**

CAPTURAS POR MODALIDAD DE PESCA 2023					
Modalidad de pesca	San Pedro del Pinatar	Cartagena	Mazarrón	Águilas	Región
A. Menores	63.047,52	1.856,35	13.084,55	0	**77.988,42**
Arrastre	13.963,42	0	224,35	0	**14.187,77**
Cerco	4.628,00	0	2.875,88	0	**7.503,88**
Palangre S.	0	1.920,75	0	0	**1.920,75**
Totales	**81.638,94**	**3.777,10**	**16.184,78**	**0**	**101.600,82**

IMPORTE DE CAPTURAS POR MODALIDAD DE PESCA 2023					
Modalidad de pesca	San Pedro del Pinatar	Cartagena	Mazarrón	Águilas	Región
A. Menores	530.838,24	13.611,24	73.975,00	0	**618.424,48**
Arrastre	241.881,55	0	1.605,45	0	**243.487,00**
Cerco	8.979,99	0	4.220,81	0	**13.200,80**
Palangre S.	0	21.525,33	0	0	**21.525,33**
Totales	**781.699,78**	**35.136,57**	**79.801,26**	**0**	**896.637,61**

1.3.2.- Total de Capturas desembarcadas en la Región de Murcia

Este año se ha producido un incremento sustancial de las ventas en otras comunidades autónomas (Andalucía y Valencia). En la siguiente tabla se reflejan los datos globales de capturas de embarcaciones de la Región de Murcia así como el montante económico, incluyendo tanto las ventas en lonjas de la Región como las realizadas en otras CCAA.

	Año 2023	
LONJAS PESQUERAS	**CAPTURAS (Kilogramos)**	**IMPORTE (euros)**
SAN PEDRO DE PINATAR	**906.642**	**2.999.452**
CARTAGENA	**396.331**	**3.228.152**
ALMADRABA	**248.722**	**1.061.683**
MAZARRON	**1.406.738**	**2.773.074**
AGUILAS	**349.287**	**2.507.008**
TOTAL REGION	**3.307.720**	**12.569.369**

TOTAL CAPTURAS POR MODALIDAD DE PESCA 2023					
Modalidad de pesca	San Pedro del Pinatar	Cartagena	Mazarrón	Águilas	Región
A. Menores	264.152,38	141.488,40	93.266,43	89.634,04	**588.541,24**
Arrastre	13.693,42	136.067,70	76.295,65	127.039,33	**353.366,10**
Cerco	608.451,31	58.750,86	1.200.144,03	130.171,08	**1.997.517,28**
Palangre S.	12.944,59	60.024,35	37.032,15	2.443,00	**112.444,09**
Almadraba	0,00	0,00	248.722,30	0,00	**248.722,30**
Encañizada	7.129,88	0,00	0,00	0,00	**7.129,88**
Totales	**906.641,58**	**396.331,31**	**1.655.460,56**	**349.287,45**	**3.307.720,90**

TOTAL IMPORTE DE LAS CAPTURAS POR MODALIDAD DE PESCA 2023					
Modalidad de pesca	**San Pedro del Pinatar**	**Cartagena**	**Mazarrón**	**Águilas**	**Región**
A. menores	2.218.375,37	1.313.300,24	510.975,58	591.774,19	**4.634.425,38**
Arrastre	241.881,55	1.352.315,27	628.277,93	1.714.244,73	**3.936.719,48**
Cerco	398.520,49	143.562,24	1.357.510,63	177.714,75	**2.077.308,11**
Palangre S.	92.055,36	418.974,14	276.310,50	23.274,54	**810.614,54**
Almadraba	0,00	0,00	1.061.683,12	0,00	**1.061.683,12**
Encañizada	48.618,82	0,00	0,00	0,00	**48.618,82**
Totales	**2.999.451,59**	**3.228.151,89**	**3.834.757,76**	**2.507.008,21**	**12.569.369,45**

En el Anexo II de la presente memoria se detalla el volumen de capturas y el valor económico de la **pesca realizada en el Mar Menor en el año 2023**, así como la evolución de la pesquería de las especies más representativas de la laguna.

1.4.- Producción en acuicultura

En base a los datos remitidos por las empresas la producción y el valor de la misma de las distintas especies que se cultivan en nuestra Región, arrojan el siguiente balance:

1.4.1.- Producción acuicultura marina de engorde

Especie	Producción (Kg.)	Importe (€)
Dorada (*S. aurata*)	511.534,3	2.795.049,1
Lubina (*D. labrax*)	7.578.400,1	59.867.780,1
Corvina (*A. regius*)	1.575.310,2	8.680.964,3
Atún rojo (*T. thynnus*)	6.262.993,1	87.967.696,5
Total	**15.928.237,7**	**159.311.490,0**

1.4.2. Producción de alevines

Especie	Nº Ejemplares	Importe (€)
Corvina	1.976.312	703.082,13
Dorada	1.869.971	519.440,29
Lubina	2.537.010	715.519,61
Total	**6.383.293**	**1.938.042,03**

1.4.3.- Producción microalgas

Especie	Producción (Kg.)	Importe (€)
Arthrospira platensis	1.680	86.800
Total	**1.680**	**86.800**

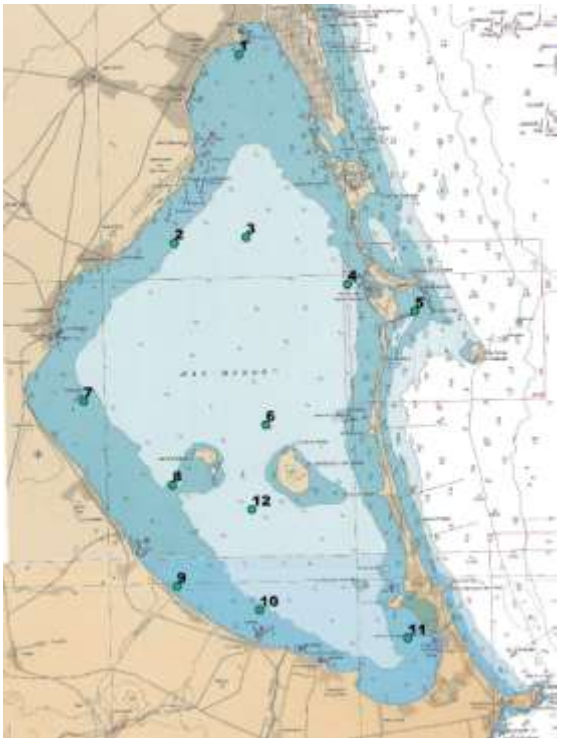
En el anexo IV de la presente memoria se documenta la Evolución de la Producción Acuicultura de Engorde en la Región de Murcia; la evolución de la producción de dorada, lubina, atún y corvina; la evolución de los precios medios de las distintas especies; la evolución de la Producción de Alevines y de Microalgas, así como Producción Total Acuicultura Región de Murcia 2023.

2.- PROGRAMAS Y CONVENIOS ESPECÍFICOS

2.1.- Monitorización Parámetros Oceanográficos Mar Menor

Desde el verano de 2016, el Servicio de Pesca y Acuicultura realiza controles semanales, siempre que las condiciones climatológicas lo permiten, de los parámetros fisicoquímicos en el Mar Menor. Para ello se utiliza una sonda multiparamétrica (CTD) tomando datos en 13 estaciones de muestreo georreferenciadas (12 en el Mar Menor y una en el Mediterráneo). Además se realiza en todas las salidas seguimiento de la visibilidad mediante disco Secchi. En el año 2023 se han realizado 52 salidas.

Se toman parámetros de profundidad, temperatura, conductividad, salinidad, concentración de oxígeno, turbidez, clorofila y PAR. Desde el 5 de marzo de 2021, se monitoriza además el CDOM (materia orgánica en suspensión), PE (ficoeritrina) y el pH. Tras los oportunos análisis estadísticos, permite establecer para los parámetros anteriores, valores globales de la laguna, para cada uno de los puntos de muestreo y estratificado por distintas profundidades. Además se valora la transparencia del mar mediante disco Secchi. Todos estos datos se ponen a disposición de la Dirección General del Mar Menor.



Puntos muestreo CTD

Muestreo con Disco Secchi

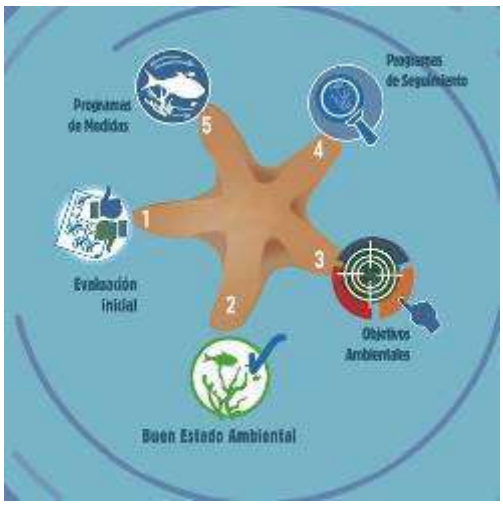
2.2. Estrategias Marinas

Las estrategias marinas son un instrumento de planificación para gestionar y proteger el medio marino. Se organizan como procesos cíclicos de gestión adaptativa, actualizándose cada 6 años. Su principal objetivo es la consecución del Buen Estado Ambiental (BEA) de nuestros mares a más tardar en 2020. Se aplican sobre las 5 demarcaciones marinas: Canaria, Sudatlántica, Estrecho y Alborán, Noratlántica y Levantino-Balear, que engloban las aguas marinas, el lecho marino, el subsuelo y los recursos naturales bajo soberanía española.

En cada ciclo de Estrategias Marinas se elaboran una serie de documentos que debe revisarse periódicamente actualizándose a la situación actual para cada demarcación marina. Estos documentos son: Una Evaluación Inicial del medio marino y de las presiones e impactos producidos por las actividades humanas, incluyendo un análisis económico y social, la definición del BEA para cada uno de los 11 descriptores, los Objetivos Ambientales, e indicadores asociados, que reflejan el estado deseado de los diversos componentes del medio marino, así como las presiones y los impactos sobre dicho medio, y finalmente se definen los Programas de Seguimiento y los Programas de Medida.

El Servicio de Pesca y Acuicultura es el centro directivo coordinador a nivel de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en la labor de la implementación de las Estrategias Marinas, para lo cual actúa de catalizador y gestiona todos los flujos de datos y reportes que nuestra Comunidad Autónoma debe aportar al Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico. Algunos de los descriptores de las estrategias están relacionados directamente con las competencias de este Servicio, como por ejemplo el descriptor nº3 *Especies marinas explotadas comercialmente* y el descriptor nº9 *contaminantes en los productos de la pesca*; otros descriptores tienen incidencia transversal en las distintos centros directivos con competencia en el medio marino, como el descriptor nº4 *Redes Tróficas*, el descriptor nº5 *Eutrofización*, el descriptor nº6 *Fondos Marinos* y el descriptor nº 10 *Basuras Marinas*.

La misión principal del servicio de Pesca y Acuicultura es recopilar toda información relativa a cada una de las obligaciones de reporte de información en el ámbito de las Estrategias marinas, en relación con las distintas fases del ciclo correspondiente, y canalizarla en su envío al Órgano competente para la Gestión y Elaboración de las Estrategias Marinas, que es el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico, a través de la Dirección General de la Costa y el Mar.



En el año 2023 se han mantenido varias reuniones y comunicaciones con el equipo de Estrategias Marinas del MITECO, así como con los distintos Centros Directivos de la CARM con competencias en el Medio Marino relacionadas con las Estrategias Marinas, como la Dirección General de Medio Natural o la Dirección General

de Medio Ambiente, entre otros. De manera resumida se especifica a continuación las principales acciones o tareas realizadas en el año 2023 en relación con la implementación y desarrollo de las Estrategias Marinas:

1) Asistencia y participación en “SUMMIT On Underwater Noise Management” organizado por el Centro Tecnológico y Naval de la Región de Murcia el 14 de marzo de 2023, dentro del ámbito del Descriptor 11.
2) 8ª Reunión del Comité de Seguimiento de las Estrategias Marinas mediante videoconferencia en el que el tema principal era el cierre del segundo ciclo de las Estrategias Marinas 2018-2024 y dar comienzo al tercer ciclo de la Estrategias Marinas que abarcan el periodo 2025-2030.
3) Se ha completado formularios INFOMAR para envío de flujo de datos relativo a Arrecifes artificiales en aguas interiores de la Región de Murcia.
4) Reunión del Grupo de Trabajo Online de Especies Comerciales (Descriptor 3) el día 22 de septiembre de 2023.

2.3.- Sistema de Información Oceanográfico de la Región de Murcia (SIOM)

El Sistema de Información Oceanográfico de la Región de Murcia, abreviado SIOM, es ofrecido por el Servicio de Pesca y Acuicultura de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Este portal supone el primer paso hacia la puesta en marcha de un Sistema de Oceanografía Operacional enfocado a la gestión pesquera y la acuicultura en la Región de Murcia. El SIOM pretende dar respuesta a gran número de cuestiones relacionadas con la gestión costera como son la localización de zonas aptas para la acuicultura, estudios de capacidad de carga de los polígonos acuícolas, dispersión de vertidos, dispersión sobre proliferación de medusas, mareas rojas, gestión reservas marinas, análisis recursos marinos y así un largo etcétera. Al mismo tiempo el portal suministra de forma directa información oceanográfica de gran interés general, como son datos de corrientes y calidad de agua.

El Sistema de Información Oceanográfico de la Región de Murcia-SIOM, es ofrecido por el Servicio de Pesca y Acuicultura y el IMIDA de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente. Este portal está enfocado a la gestión pesquera y la acuicultura en la Región de Murcia

En el año 2021 se llevó a cabo la construcción de una gran base de datos de información marítima, y sobre ese Big Data Marino Regional se construyó, en colaboración con el Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agroalimentario (IMIDA), un visor cartográfico que se acordó en denominarlo SIOM (Sistema de Información Oceanográfico de la Región de Murcia) con el objetivo de servir para visualizar todos los metadatos que existen en la zona costera y en el Mar Menor.

Durante el año 2023 se han incorporado los nuevos datos generados.

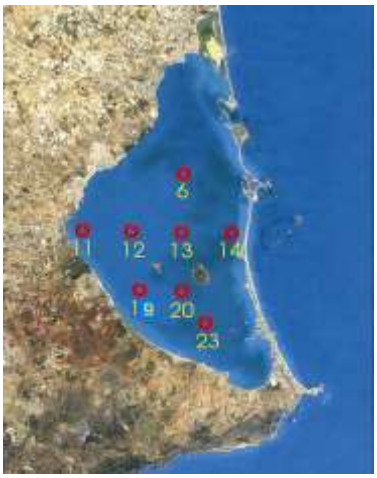
2.4.- Actuaciones relativas al control de plancton y medusas en el Mar Menor

2.4.1. Muestreos de éfiras mediante arrastres con red de planctónica desde embarcación.

Se realizaron 6 muestreos realizando arrastres planctónicos de 7 minutos de duración a una velocidad de 3 nudos en 7 estaciones fijadas en el Mar Menor. Se toman muestras y se realizan censos visuales.

El contenido procedente de los arrastres se analiza en el Centro de Recursos Marinos, realizándose tres seguimientos:

- Presencia de éfiras de medusas, que permite valorar la mayor o menor presencia de medusas en la campaña de verano, así como identificar las especies.
- Estudio cualitativo y cuantitativo del plancton, especialmente del zooplancton.
- Valoración de la presencia de alevines de caballito de mar

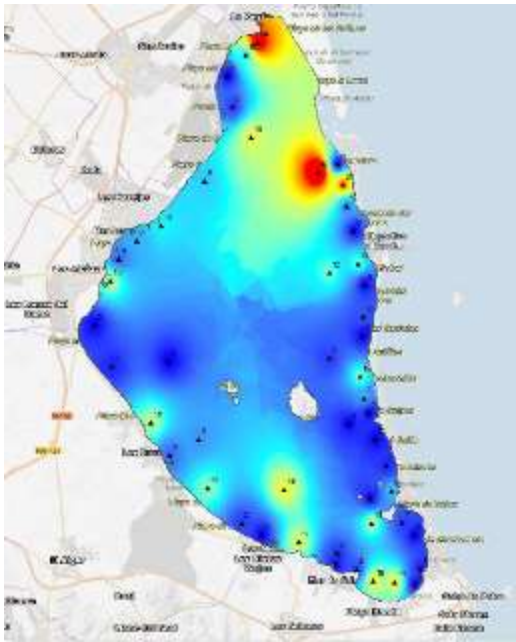


Puntos de muestreo éfiras en Mar Menor

Muestreo semipelágico de plancton

2.4.2. Censado por videocámara. Se han realizado 6 salidas para efectuar un censado visual, caracterizando y cuantificando las especies de medusas adultas. Se has elaborado los correspondientes análisis estadísticos y elaboración de informes para el Comité Científico del Mar Menor.

En cada salida se realizan un total de 50 estaciones de control, en su mayor parte cercanas a costa, introduciendo en cada una de ellas una cámara para una filmación a 1,5 metros de profundidad, durante un tiempo de grabación de 15 segundos, y un giro completo de 360º de la cámara. Posteriormente, se han visualizado los videos procediendo al contaje de las medusas que aparecen en primer plano de cámara, pasando los datos a una hoja de cálculo y realizando un mapa de densidades con los resultados, con la colaboración de Manuel Erena del IMIDA.



Mapa con densidades medusas de 14/07/23

2.4.3. Censado Visual. En cada una de las salidas realizadas para CTD (52 semanas en 2023) se ha realizado un censado visual de las medusas presentes en las 13 estaciones de muestreo del CTD, anotando especie y cantidad de medusas.

2.5.- Plan Gestión Anguila en el Mar Menor

Además de los controles y seguimientos rutinarios, se han realizado las siguientes acciones:

- Cumplimentación y remisión del archivo Draft-Spain-Annual-Report_2022: información relativa a las especies anádromas en el marco de las obligaciones de la Data Collection de la UE, en base a lo establecido en el Reglamento (UE) 2017/1004.
- Encuesta de la Subdirección General de Investigación Científica y Reservas Marinas de la Secretaría General de Pesca del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación; solicitando datos para la Anguila en el marco de la actividad de Data Collection asociada al General Fisheries Comission for the Mediterranean (GFCM): EEL Research Programme - activity WP 5 Task DCRF revision: data collection of eel fishery-related data.
- Renovación, a requerimiento del Ministerio, de un listado de embarcaciones autorizadas para la pesquería de la anguila en la Región de Murcia.
- Informe sobre Medidas adoptadas en la Región de Murcia sobre la pesca de la anguila (Anguilla anguilla) en el mar Mediterráneo en aplicación de la Recomendación CGPM 42-2018-1.
- Cumplimentación del Informe DATA CALL de ICES de la anguila para el 2022 (documento WGEEL-DATACALL2021).
- Informatización y procesad de los datos reflejados en los documentos de captura de anguila (se realiza desde la campaña 2012-2013) que incluye, para cada pesaje de anguila en la Lonja de Lo Pagán: fecha, embarcación, kg de anguila, tipo de anguila, arte de pesca y zona de captura.

- Se ha realizado toma de muestras (30 ejemplares) para seguimiento de contaminantes (metales pesados) y enfermedades (nodavirus) que han sido analizados en el LAYSA.

Descarga de anguilas en la Lonja de Lo Pagán

2.6.- Plan de Gestión del Chanquete

El Reglamento Nº 1967/2006, relativo a las medidas de gestión para la explotación sostenible de los recursos pesqueros en el Mar Mediterráneo es el marco normativo, por el cual es necesario solicitar las excepciones previstas al cumplimiento de ciertas medidas técnicas descritas, como ocurre en la pesca del chanquete ya que utiliza una malla en el copo inferior a la establecida y una distancia a la costa y profundidad también inferior.

El Servicio de Pesca y Acuicultura de Murcia presentó un plan de gestión específico, con el fin de poder continuar la pesca, debido a su carácter tradicional y su gran repercusión social y económica en el sector pesquero de artes menores. Esta excepción fue aprobada por Reglamento de Ejecución 773/2013 y obliga a la realización de administrativos y científicos para poder renovar dicha excepción y continuar con la pesquería. La última prórroga fue mediante el Reglamento de Ejecución (UE) 2020/1242 de la Comisión de 1 de septiembre de 2020 y este año se ha publicado una nueva: el Reglamento de Ejecución (UE) 2023/2230 de la Comisión de 25 de octubre de 2023.

Las medidas de gestión incluyen: limitación de número y características de embarcaciones, estructura y dimensiones de la red, establecimiento de periodo de veda, limitaciones horario y zonas de descarga, limitación capturas, umbral mínimo de esfuerzo pesquero, establecimiento de un documento de captura de chanquete así como un Plan de Monitorización y Muestreo.

El Plan de Monitorización y Muestreo consta de estudio estadístico de las notas de venta (capturas, esfuerzo pesquero y datos económicos), estudio de los documentos de control de chanquete, embarque científico, muestreos en lonja y análisis biológico de los muestreos: parámetros biológicos, capturas accesorias y valoración del impacto sobre fondo marino. Las principales actuaciones fueron:

- Elaboración del Informe Anual de Seguimiento Científico.
- 3 reuniones el Comité de Cogestión.
- Estudio estadístico de notas de venta.
- Estudio estadístico de documentos de control del chanquete.
- Control y muestreo desde embarcación: 12 controles en 4 salidas.
- Control y muestreo en lonja: 23 controles en 5 salidas.
- Análisis biológico de 2.100 ejemplares: especie, peso, talla, sexo, grado de desarrollo y estado gonadal.

Embarcación faenando al chanquete

Cajas con capturas de chanquete dispuestas para su venta en la Lonja Cartagena

2.7.- Reserva Marina de Cabo de Palos-Islas Hormigas

2.7.1.- Pesca Profesional

Según la información aportada por los pescadores profesionales autorizados a pescar en la Reserva Marina las embarcaciones que han ejercido la pesca dentro del área de la reserva marina asciende a 7 listados a continuación:

- ASTRID II
- EL SIRIO
- GINA
- NUEVO SALVADOR
- PUNTA DEL CABO
- SANTO TOMAS
- VIRGEN DEL CARMEN

Siendo las capturas globales realizadas las siguientes:

Capturas por Modalidad de pesca	Año 2021	Año 2022	**Año 2023**
PALANGRE	1.916,2	2.315,79	**3.880,80**
TRASMALLO	2.219,5	4.794,44	**2.504,13**
Total….	4.135,7	7.110,23	**6.384,93**

El número de jornadas de pesca por modalidad de pesca son las siguientes:

Jornadas por Modalidad de pesca	Año 2021	Año 2022	**Año 2023**
PALANGRE	25	28	**64**
TRASMALLO	80	161	**138**
Total….	102	189	**202**

En el anexo V se reflejan los históricos de capturas por arte de pesca y el de las jornadas de pesca. También se incorpora tabla con las especies capturadas en 2023.

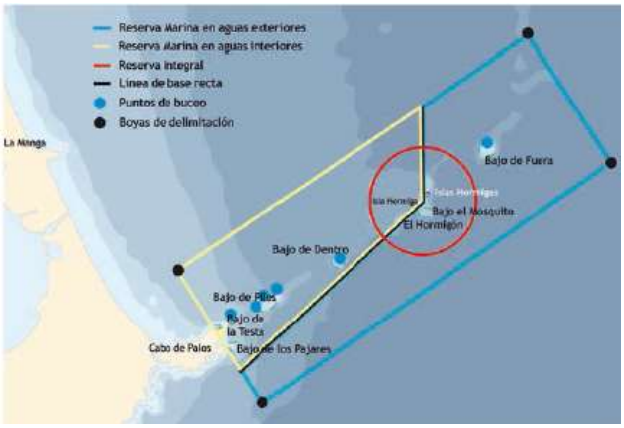
2.7.2.- Buceo Recreativo Reserva Cabo de Palos

Los datos correspondientes al número de inmersiones de buceo recreativo en la reserva marina son los siguientes

INMERSIONES	Año 2023
Aguas Exteriores	3.029
Aguas Interiores	22.653
Total Inmersiones	25.682

En la tabla siguiente se especifican, para **aguas interiores**, el número de inmersiones y embarcaciones por meses. En el anexo V se especifican los mismos datos junto a las zonas de buceo, así como la evolución del número de inmersiones totales:

Meses	Inmersiones	Embarcaciones
Enero	177	24
Febrero	133	17
Marzo	484	80
Abril	1505	215
Mayo	1349	190
Junio	2557	294
Julio	4260	465
Agosto	5469	554
Septiembre	4023	417
Octubre	4051	422
Noviembre	946	150
Diciembre	728	116
Total	25.682	2.944



2.8.- Reserva Marina Cabo Tiñoso

2.8.1.- Pesca Profesional

Según la información aportada por los pescadores profesionales autorizados a pescar en la Reserva Marina las embarcaciones que han ejercido la pesca dentro del área de la reserva marina asciende a 4, listados a continuación, de ellas solo el MARINA Y PEDRO pertenece al censo de embarcaciones autorizadas para la pesca en las células A y C de la RMIP de Cabo Tiñoso, el resto han faenado con autorizaciones temporales:

BARCOS	Nº Jornadas Pesca	KG Totales Captura
EL PACIFICO	3	50,9
MARINA Y PEDRO	11	161,3
HERMANOS MARTINEZ	16	341,9
PEPE Y FELIPA	6	90,3
Total	36	644,4

En el anexo V se incorpora tabla con las especies capturadas en 2023.

2.8.2.- Buceo Recreativo

En la tabla siguiente se especifican, para aguas interiores, el número de inmersiones por meses. En el anexo se especifican los mismos datos junto a las zonas de buceo:

Meses	Inmersiones
Enero	58
Febrero	90
Marzo	123
Abril	814
Mayo	583
Junio	1.510
Julio	2.137
Agosto	2.751
Septiembre	1.879
Octubre	1.557
Noviembre	152
Diciembre	108
Total	12.919

En el anexo V se especifican los mismos datos detallando las zonas de buceo, así como la evolución del número de inmersiones totales.

2.9.- Convenios

2.9.1.- Resolución de 20 de marzo de 2023 de la Secretaría General de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca, por la que se publica el convenio de colaboración entre la Administración General de la CARM a través de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca y la Asociación “Grupo de Acción Local del Sector Pesquero y Acuícola de la Región de Murcia” (Galpemur) para el desarrollo de estrategia de desarrollo local participativo dentro del marco del Fondo Europeo Marítimo y de Pesca.

2.9.2.- Decreto n.º 147/2023, de 18 de mayo, por el que se aprueban las normas especiales reguladoras de la concesión directa de una subvención a la Asociación de Empresarios Minoristas de Pescado Fresco y Productos Congelados de la Región de Murcia, para la realización de cursos de formación del sector y campañas de información al consumidor.

2.10.- Estudios y Proyectos de investigación del Servicio de Pesca y Acuicultura

2.10.1. Seguimiento Metales Pesados en productos pesqueros del Mar Menor

En el marco del Programa de Riesgos Químicos en Alimentos del año 2023 instaurado por el Servicio de Seguridad Alimentaria y Zoonosis de la Consejería de Sanidad y Política Social se determinan los niveles de metales pesados (As, Hg, Pb y Cd) en productos de la pesca y PCBs no similares a dioxina en anguilas procedentes del Mar Menor. Los muestreos de dichos productos pesqueros se realizan en colaboración con el personal del Servicio de Pesca y Acuicultura.

En el año 2023 se han realizado 2 muestreos en la Lonja de Lo Pagán:

Fecha	Productos muestreados
21-03-23	Lenguado, Dorada, Raspallón, C. Azul
17-05-23	Dorada, Lenguado, Raspallón, Langostino

Además el Servicio de Pesca y Acuicultura realizó dos tomas de muestras para raspallón los días 14 y 17 de abril.

2.11.- Estudios y Proyectos de investigación Financiados

1. Evaluación y análisis de la incidencia de la pesca recreativa y de los concursos de pesca en la Región de Murcia sobre los recursos pesqueros, año 2023. CONTESMA & COMPROTEC, S.L.

2. Seguimiento de las poblaciones explotadas de salmonete (*Mullus barbatus* y *Mullus surmuletus*), merluza (*Merluccius merluccius*) y gamba roja (*Aristeneus antenntus* en los caladeros de la Region de Murcia, año 2023. CONTESMA & COMPROTEC, S.L.

3. Estudios de Seguimiento de las Reservas Marinas de Cabo de Palos e Islas Hormigas y Cabo Tiñoso, año 2023. Universidad de Murcia e Instituto Español de Oceanografía.

2.12.- Proyecto Reserva marina de interés pesquero de Cabo Cope

El proceso para la declaración de la Reserva Marina de Interés Pesquero de Cabo Cope, convertirá a este espacio en la tercera Reserva Marina de Interés Pesquero en la Región de Murcia, culminando de este modo la aplicación del Plan de Acondicionamiento de la Franja Costera.

A partir de los estudios llevados a cabo en la zona con el trabajo “Caracterización, diagnóstico y definición de propuesta de gestión del ecosistema marino comprendido en la zona de Cabo Cope”, se ha elaborado una propuesta en la que se contemplan las zonas de mayor valor ecológico para su conservación y regeneración de los recursos pesqueros.

Proceso de Participación

En el año 2020, se inició un proceso de participación a través de reuniones sectoriales y mesas de trabajo, con el fin de hacer partícipes a los actores implicados en la zona y poder lograr el equilibrio entre conservación del ecosistema marino y la preservación de actividades en la costa. Con las aportaciones recabadas se elaboró una propuesta de borrador normativo para la regulación de la futura Reserva Marina de Interés Pesquero de Cabo Cope: Redacción de un borrador de Decreto de creación de la Reserva Marina de Interés Pesquero de Cabo Cope, el cual se presentó en la reunión plenaria, celebrada en mayo de 2021.

A partir de la elaboración de este documento:

1. Se remite el informe técnico al proyecto de borrador de Decreto, de fecha de 25 de marzo de 2022 y memoria inicial de análisis de impacto normativo, de fecha de 28 de marzo de 2022, al Servicio Jurídico y Portal de Transparencia de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
2. Se publica en el BORM nº78 de fecha 04 de abril de 2022, el Anuncio de información pública del Proyecto de Decreto de la Consejería de Agua, Agricultura Ganadería, Pesca y Medio Ambiente por el que se declara la Reserva Marina de Interés Pesquero de Cabo Cope en las Aguas Interiores de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, estableciendo un plazo de 15 días hábiles para presentar las alegaciones y observaciones que se consideren oportunas.
3. Se analizan las alegaciones y peticiones recibidas en el proceso de información pública y se envía informe técnico de respuesta a las alegaciones y peticiones del Proyecto de Decreto y la segunda memoria de análisis de impacto normativo, al Servicio Jurídico de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. En enero de 2023 se envía la tercera memoria de impacto de análisis normativo, al Servicio Jurídico de la Consejería.
4. 4. En fecha de 23 de noviembre de 2023 se celebra la sesión ordinaria del Consejo Asesor de Pesca y Acuicultura de la Región de Murcia dónde se acordó por mayoría de los asistentes informar favorablemente el Proyecto de decreto por el que se declara la Reserva Marina de Interés Pesquero de Cabo Cope.
5. 5. En fecha de 11 de diciembre de 2023 se envía la cuarta memoria de impacto de análisis normativo y el resto de documentación requerida, a los Servicios Jurídicos de la Consejería con el fin de continuar su tramitación para su aprobación final.

Superficie y zonificación propuesta

La propuesta para la RMIP de Cabo Cope cuenta con 1.733,3 hectáreas de las que 32,7 corresponden a aguas exteriores. Se ha propuesto la siguiente zonificación:

- ✓ Célula A (Integral): 97 ha.
- ✓ Célula B (Usos restringidos): 179 ha.
- ✓ Célula C (Usos compatibles): 1.461 ha.

M A R

Superficie total: 1.733,3 ha.
Aguas interiores (CARM): 1.700,6 ha.
Aguas exteriores (AGE): 32,7 ha.

2.13- Proyecto Ampliación Reserva marina de interés pesquero de Cabo Palos – Islas Hormigas.

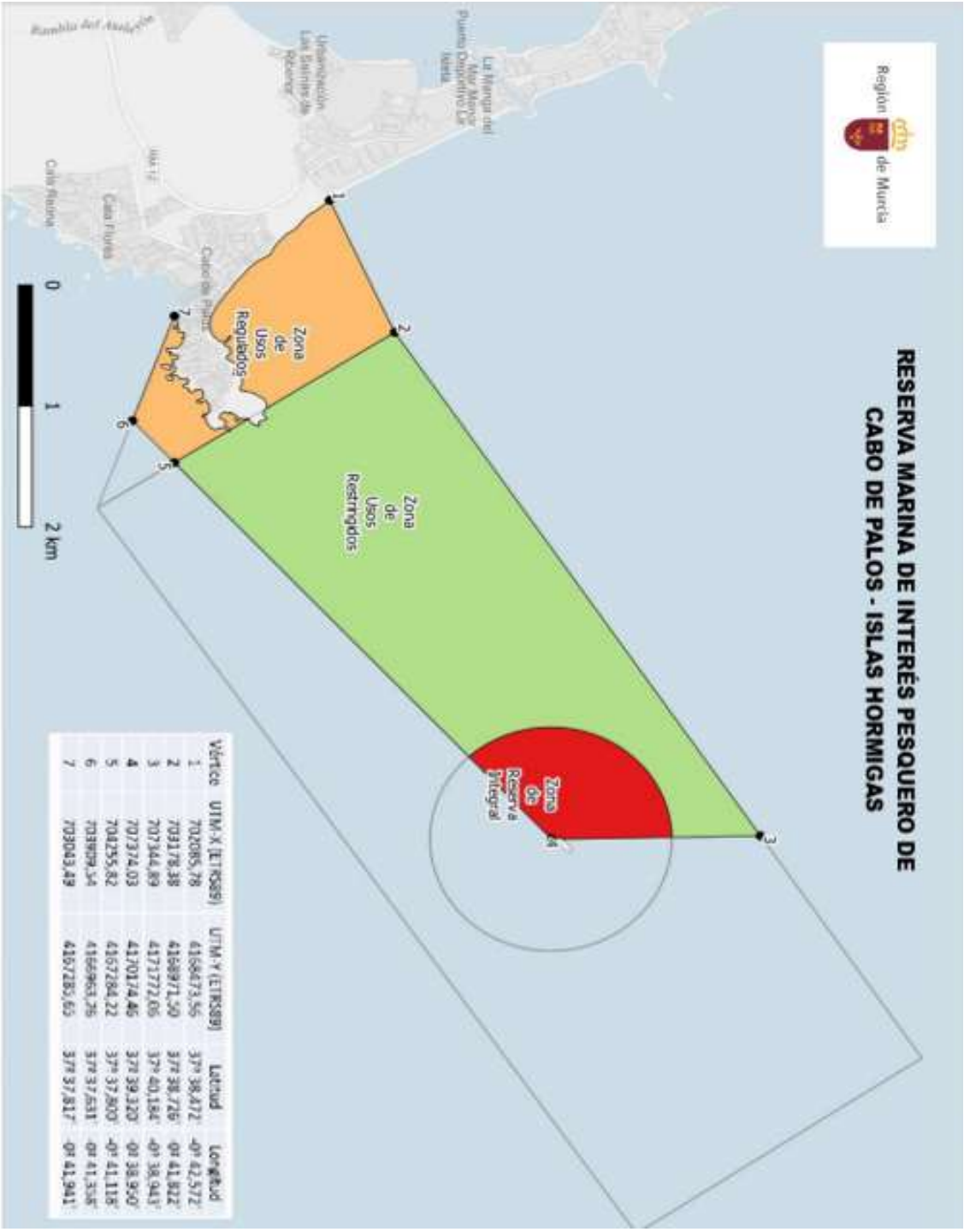
La Reserva Marina de Interés Pesquero de Cabo de Palos-Islas Hormigas se declaró por el Decreto 15/1995, de 31 de marzo, con el objetivo de proteger las comunidades marinas y las poblaciones de organismos de interés pesquero que se desarrollan en la zona.

Tras 25 años de existencia de la reserva, se ha podido constatar una importante mejora del estado de conservación de las comunidades marinas así como un incremento de los recursos pesqueros disponibles para la flota artesanal de faena en su entorno. Asimismo, gracias al buen estado en el que se encuentran los fondos se ha producido un incremento muy importante de las actividades de ocio en las calas y playas que rodean Cabo de Palos, lo cual puede suponer una perturbación para las comunidades marinas de las calas del Cabo que quedaban fuera del ámbito de la reserva.

Con el fin de garantizar que el desarrollo de las actividades citadas no suponga una amenaza, procede ampliar el ámbito de la reserva, prolongando la misma hasta la costa que rodea el cabo de Palos, así como regular los principales usos existentes en esta zona. Se modifica parcialmente la denominación de las dos zonas que ya conformaban la reserva, pasando a denominarse como “Célula A o Zona de Reserva Integral” y “Célula B o Zona de Usos Restringidos”, y se crea una nueva zona, que incluye la totalidad de la nueva superficie ampliada, denominada “Célula C o Zona de Usos Regulados”.

Estado de tramitación

1. En fecha de 08 de marzo de 2022 se remite documentación para la ampliación de la reserva marina de interés pesquero Cabo de Palos-Isla Hormigas al Servicio jurídico para su análisis.
2. Se recibe en fecha de 27 de abril de 2022 se recibe informe del Servicio Jurídico con las observaciones oportunas al proyecto de decreto de la ampliación de la Reserva Marina.
3. En fecha de 08 de noviembre de 2022 se envía a la Vicesecretaría-Servicio Jurídico,el informe de contestación al servicio jurídico, propuesta de proyecto de Decreto de la ampliación de la reserva marina de interés pesquero de Cabo de Palos-Islas Hormigas y la cuarta memoria de análisis de impacto normativo.
4. En fecha de 07 de marzo de 2023 y 24 de abril de 2023 se elaboran la quinta y sexta memoria de análisis de impacto normativo.
5. En fecha de 27 de febrero de 2023 se recibe Dictamen del Consejo Económico y Social de la Región de Murcia.
6. En fecha de 26 de julio de 2023 se recibe informe de la Dirección General de los Servicios Jurídicos**.**



Vértice	UTM-X (ETRS89)	UTM-Y (ETRS89)	Latitud	Longitud
1	702085,78	4168473,56	37º 38,472'	-0º 42,572'
2	703178,38	4168971,50	37º 38,726'	-0º 41,822'
3	707344,89	4171772,05	37º 40,184'	-0º 38,943'
4	707374,03	4170174,46	37º 39,320'	-0º 38,950'
5	704255,82	4167284,22	37º 37,800'	-0º 41,118'
6	703979,54	4166963,75	37º 37,631'	-0º 41,338'
7	703043,49	4167285,65	37º 37,817'	-0º 41,941'

2.14.- Estrategia Marítima de la Región de Murcia

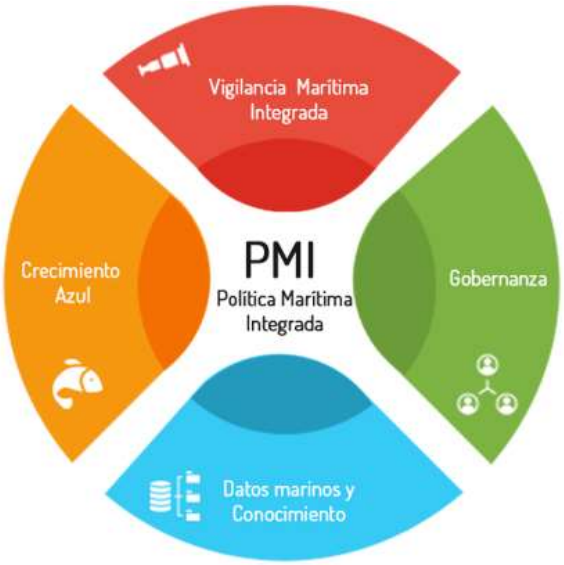
Durante los últimos quince años, la UE ha sentado sólidas bases para la creación de una política marítima integrada en Europa, involucrando a los Estados miembros y a las regiones en el proceso. La Política Marítima Integrada persigue el crecimiento azul, es decir, la obtención de mayores beneficios de los mares y océanos con menores efectos negativos para el medio ambiente coordinando sus políticas en materia de pesca y acuicultura, transporte y puertos marítimos, el entorno marino, la investigación marina, la energía en el mar, la construcción naval y las industrias afines, la vigilancia marítima, el turismo marítimo y costero.

La Región de Murcia, en línea con esta política, puso en marcha en 2021 la Unidad de Vigilancia Marítima Integrada, con el objetivo de centralizar las funciones de vigilancia, recopilación y análisis de datos que garanticen el cumplimiento de la normativa de aplicación sobre la zona costera y que genere, al tiempo, un conocimiento que permita una toma de decisiones que nos acerque hacia la sostenibilidad del espacio costero, a la vez que reforzar las labores de inspección y vigilancia y hacer partícipe a todas las administraciones con competencias mediante una cooperación estrecha en la vigilancia y uso de información.

Durante el año 2022 se pone en marcha la elaboración de la Estrategia Martítima Integrada de la Región de Murcia, siendo el Servicio de Pesca y Acuicultura el Centro Directivo encargado de impulsar y elaborar los documentos preliminares para iniciar su redacción.

Esta Estrategia Marítima Integrada nace con el reto de contextualizar la importancia de todos los sectores marítimos implicados, a la vez que se da mayor visibilidad al sector marítimo murciano, tanto en términos económicos como sociales y ambientales, impulsando la implementación de la Política Marítima Integrada y el Crecimiento Azul en el ámbito de la Región de Murcia.

Fruto de la estrategia marítima integrada se articularan políticas marítimas de forma integrada sobre la base de la Economía Azul y en la ampliación del conocimiento marino y desarrollo de nuevas capacitaciones formativas y oportunidades de empleo en los diferentes sectores marítimos.



Durante este año 2023, y de modo complementario a las actuaciones llevadas a cabo en el año 2022, el Servicio de Pesca y Acuicultura, acompañado del Centro Tecnológico Naval y del Mar, en funciones de

asesoramiento y asistencia técnica, ha realizado las siguientes acciones como centro directivo impulsor de esta estrategia de carácter transversal a varias Consejerías y ámbitos de actuación de la CARM:

1. Recopilación de medidas propuestas en los encuentros sectoriales: estudio y recopilación exhaustiva de las medidas propuestas durante la celebración de los encuentros sectoriales. Se ha creado una hoja de cálculo con las medidas propuestas en cada uno de los diez encuentros, clasificadas por encuentro y eje de actuación al que afectan con el fin de obtener una visión completa de las iniciativas presentadas, al tiempo que supone un compendio parcial y objetivo de las medidas.

2. Estandarización y filtrado previo de las medidas: una vez recopiladas las medidas se ha elaborado una estandarización de su contenido y formato. Paralelamente se han eliminado las propuestas repetidas y se ha procedido a integrar las similares para restringir el amplio número de propuestas y aprovechar las sinergias que se presenten.

3. Identificación de las medidas de actuación respecto a cada eje, identificación de intermedidas e identificación de intra-medidas.

4. Análisis, clasificación y priorización de las medidas: se ha realizado atendiendo a los ejes establecidos en la Estrategia Marítima de la Región de Murcia (en adelante EMRM), distinguiendo entre intermedidas e intra-medidas. Las intermedidas entendidas como medidas transversales, es decir, horizontales con respecto a los ejes de la EMRM, mientras que la intra-medidas los son de forma vertical y específica. Para la priorización se ha seguido el Modelo de Puntuación o Scoring, basado en aplicar puntuación a diversos criterios por ítem. Se ha propuesto un listado cerrado de criterios (relevancia, viabilidad, capacidad de réplica, alineación con los ejes de la EMRM…). El resultado obtenido ha sido una lista de medidas ordenada, clasificada y ponderada según su tipología (intermedidas e intra-medidas) y puntuación.

5. Desarrollo de fichas descriptivas de las medidas, las cuales siguen un formato estándar y contemplan los siguientes elementos:

    - Breve descripción de la medida.
    - Justificación con respecto al DAFO.
    - Tipo de medida.
    - Actores beneficiarios.
    - Presupuesto estimado.
    - Cronograma

6. Elaboración del documento del Plan de medidas para la EMRM

7. Diseño y maquetación del documento del Plan de medidas para la EMRM

2.15.- Participación activa en la puesta en marcha e implementación de la RED DE ALERTA TEMPRANA PARA LA PREVENCION Y DETECCIÓN DE LA ESPECIE EXOTICA INVASORA *Rugulopteryx okumare*, también conocida como Alga Asiática.

El alga asiática (*Rugulopteryx okamurae*) es una especie exótica que está incluida en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras, regulado por el Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto. Además, con fecha 13 de julio de 2022 se ha publicado en el Diario Oficial de la Unión Europea, el Reglamento de Ejecución (UE) 2022/1203 de la Comisión de 12 de julio de 2000, actualizando la Lista de Especies Exóticas Invasoras Preocupantes para la Unión Europea, establecida a través del Reglamento (UE) 1143/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de octubre de 2014, sobre la prevención y la gestión de la introducción y propagación de especies exóticas invasoras. Dicha actualización, entre otros, se refiere a la inclusión de este alga parda en la Lista.

Desde su detección en el año 2015 en las costas de Ceuta y posterior identificación taxonómica, la especie de alga parda *Rugulopteryx okamurae* ha mostrado un elevado carácter invasor en las costas españolas, produciendo importantes impactos económicos en el sector pesquero, así como impactos ecológicos, amenazando la biodiversidad de los fondos marinos españoles.

Se ha identificó por primera vez en el estrecho de Gibraltar en 2016 (Altamirano et al. 2016), concretamente en las playas de la ciudad de Ceuta. A partir de ese momento comienza a aumentar su área de distribución y aparece en las costas de Tarifa, en primer lugar (Altamirano et al. 2017), desde donde se extiende hacia el este, hasta las costas de Mijas (provincia de Málaga), y hacia el oeste, hasta Sancti Petri (provincia de Cádiz), extremos del área de distribución de la especie, fijada en sustrato, en octubre de 2019.

A raíz de esta elevado capacidad de colonización, así como la magnitud de sus impactos indeseados, el MITECO redacó y aprobó en julio de 2022 una Estrategia de Control del Alga Rugulopteryx okumare en España.

Dado su elevadísimo carácter invasor, así como su proximidad y el hecho de que las costas mediterráneas murcianas se consideran zonas con una elevada favorabilidad para esta especie, todo el litoral de Murcia es consdierado como zona especialmente sensible y expuesta a la invasión, habiéndose ya citado e identificado en las costas de Aguilas.

Desde el Servicio de Pesca y Acuicultura se ha colaborado y se está participando activamente en la redacción de una Red de Alerta Temprana de dicha especie exótica invasora. En este sentido, se han mantenido varias reuniones con el personal de la Dirección General del Medio Natural, y se organizó una jornada informativa interdepartamental a la que asistió el Servicio de Pesca y Acuicultura, la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática, IMIDA, patrulla de Agentes Medioambientales, investigadores del Instituto Español de Oceanografía y personal de la Cofradía de San Pedro del Pinatar, organizada por la investigadora de la Universidad de Murcia: Marina Aboal, el día 6 de junio de 2023, en la que se organizó la estructura de la Red de Alerta de Temprana.

Durante el año 2023 se analizó la primera muestra sospechosa de ser *Rugulopteryx okumare*, recolectada durante una jornada de inspección pesquera a bordo de una embarcación de pesca artesanal en las costas de Cartagena, próxima al Cabo Tiñoso, por personal del Servicio de Pesca y Acuicultura. El resultado de dicha identificación fue negativo, siendo la especie recogida identificada tras el análisis histológico por el departamento de Biología Vegetal (órgano científico de referencia en la Región de Murcia): *Dictyota dichotoma* (Hudson) J.V. Lamouroux y a su var. *intrincata* (C.Agardh) Greville.

La Actividad pesquera, junto con el Turismo costero, es posiblemente la actividad más afectada por la colonización de esta especie exótica invasora, por lo que el Servicio de Pesca y Acuicultura se ha implicado tanto en el diseño de esta Red de Alerta Temprana, como en su posterior implementación y gestión, que ya funcionó en este año 2023 en el caso expuesto, sin que se hayan detectado más casos sospechosos, ni se haya confirmado la presencia de la especie exótica invasora en las costas de Murcia desde su diseño.

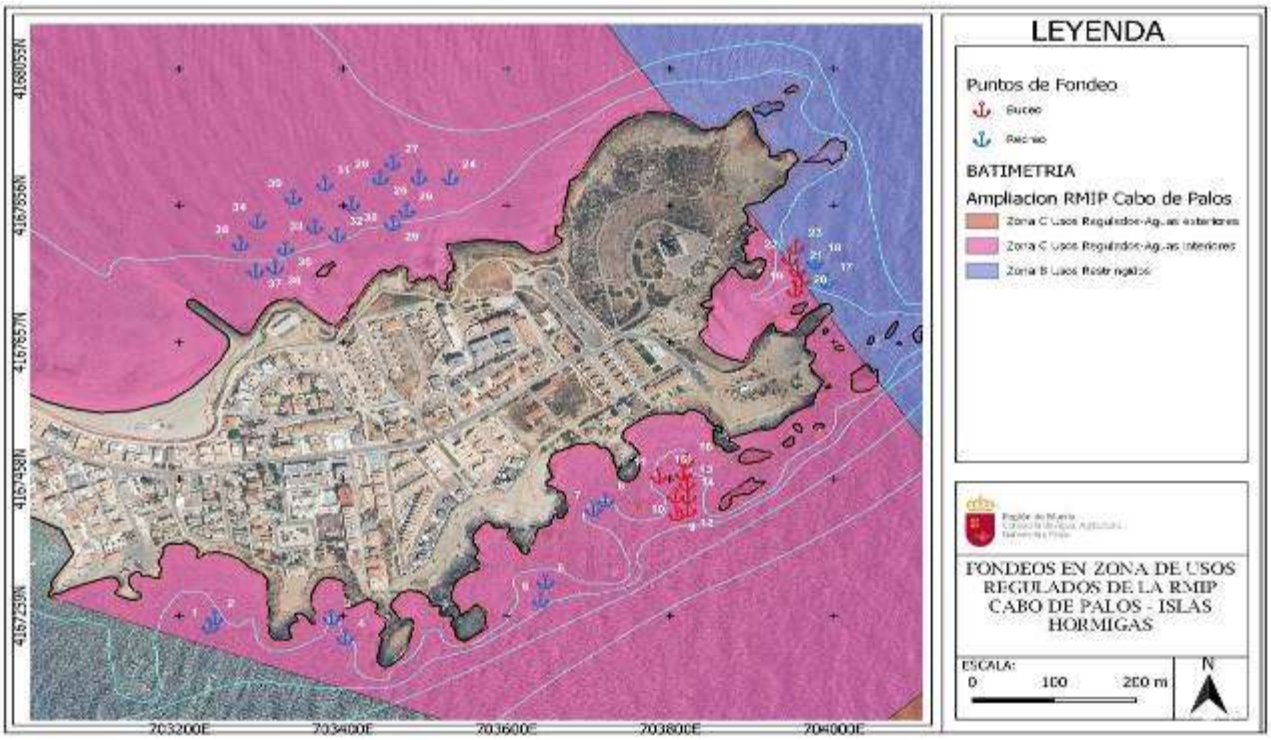
2.16.- Implantación de la aplicación FONDEO para la gestión y reserva de puntos de fondeo en las Reserva Marina de Interés Pesquero de Cabo de Palos – Islas Hormigas.

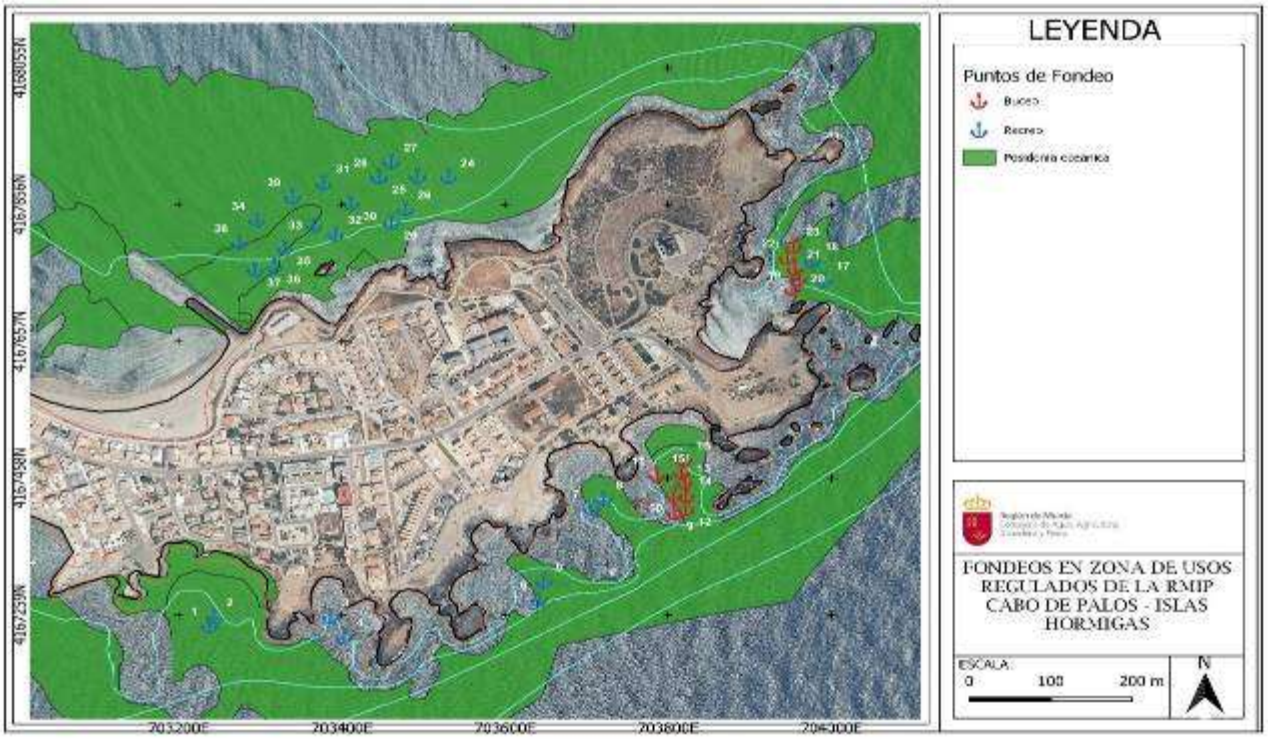
Durante el año 2023 en colaboración con la Dirección General del Patrimonio Natural y Acción Climática, se llevaron a cabo la instalación de 39 boyas de fondeo en la zona costera más próxima al Cabo de Palos, distribuidas desde el extremo oeste de Cala Hierro, también conocida como Cala del Pato, hasta Cala Melvas, al otro lado del Cabo. Las boyas están incluidas en la futura Célula C o Zona de Usos Regulados y en la Célula B o Zona de Usos Restringidos, una vez se apruebe la ampliación de la Reserva Marina de Interés Pesquero de Cabo de Palos-Islas Hormiga.

Las boyas se ubican en su mayor parte en zonas de pradera de Posidonia oceánica, de manera que mediante estos fondeos se pretende evitar el fondeo indiscriminado y no regulado sobre fondos de pradera de Posidonia.

Las 39 boyas se distribuyen en 3 zonas de fondeo: 16 boyas en la Zona de Levante del Cabo, 7 en Cala Fría y 16 boyas en la Zona de Poniente del Cabo.

Asimismo existen 2 tipos de boyas: Boyas reservadas a Centros de Buceo en horario diurno (de 8.00 h – 20.00 h), de color ROJO y Boyas reservadas a Barcos Recreativos de las Listas 6ª y 7ª, de color BLANCO. Estas últimas se dividen en tres tipos en función de la eslora de la embarcación a la que va destinada: boyas para embarcaciones de más de 8 metros de eslora (Barcos Grandes), boyas para embarcaciones de eslora igual o menos de 8 metros (Barcos pequeños) y boyas para sin limitación de esloras.





Los patrones de embarcaciones recreativas inscritas en la Lista 6ª y 7ª que tengan intención de fondear en el ámbito del Plan de Gestión Integral de los espacios protegidos del Mar Menor y la franja litoral mediterránea de la Región de Murcia, en Zonas Prioritaria o Compatible, así como en el ámbito de las Reservas Marinas de

Interés Pesquero, deberán realizar con carácter previo una reserva de una de las boyas de fondeo adecuada a la eslora de su embarcación en los intervalos horarios preestablecidos para ello.

Para realizar la Reserva de la boya de fondeo se deberá emplear la Aplicación FONDEO que la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia ha desarrollado a tal fin (https://sede.carm.es/jAD/FONDEO/registrarReserva.xhtml). A su vez se ha implementado un procedimiento específico en la sede electrónica de la CARM (www.sede.carm.es), con el número 3562 Fondeo en Reservas Marinas de interés pesquero para embarcaciones recreativas.

Dicha aplicación, así como el procedimiento/servicio, se diseñó y se implementó durante el año 2023, estando en la actualidad listo para su uso en la dirección electrónica:

https://sede.carm.es/jAD/FONDEO/registrarReserva.xhtml

2.17.- Creación de la Sección de Medios Aéreos para Vigilancia Marítima Integrada (SEMA-VMI)

Derivado de la creación de la Unidad de Vigilancia Marítima Integrada (UVMI) hace 3 años se ha venido trabajando en la mejora de esta Unidad dentro del Servicio de Pesca y Acuicultura, entre otras actuaciones mediante:

- La adquisición de nuevas embarcaciones financiadas con el FEMP.
- Realización de los cursos de formación básica exigida por Capitanía Marítima para enroles en barcos de inspección.
- Refuerzo de la relaciones con los agentes medioambientales que nos prestan una media de 8 días al mes para salidas conjuntas en Vigilancia Marítima Integrada.

A mayor abundamiento a las actuaciones puestas de manifiesto anteriormente, a finales del 2023 se ha llevado a cabo las labores de formación y perfeccionamiento de 8 miembros del Servicio para la consecución de la titulación de la Agencia Española de Seguridad Aerea (AESA) como piloto de drones en las categorías A1, A2, A3 y STS.

Cabe recordar que el Decreto n.º 240/2023, de 22 de septiembre, por el que se establecen los Órganos Directivos de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca determina que la Dirección General de Producción Agrícola, Ganadera y Pesquera asume las competencias y funciones en materia de desarrollo y ejecución de la Política Común de Pesca y Política Marítima Integrada, en particular las actuaciones de vigilancia marítima integrada, recopilación y análisis de datos del medio marino y la información oceanográfica del litoral de la Región de Murcia y que es el Servicio de Pesca y Acuicultura la unidad administrativa a la que corresponde el ejercicio de las funciones de planificación, coordinación y desarrollo de la Vigilancia Marítima Integrada, recopilación y análisis de datos del medio marino así como la información oceanográfica del litoral de la Región de Murcia buscando una integración y una mayor coordinación en la planificación de las actividades de vigilancia, control y seguimiento del Medio Marino.

Para el logro de su misión en materia de Vigilancia Marítima Integrada el Servicio de Pesca y Acuicultura desarrolla funciones basadas en una integración y una mayor coordinación en la planificación de las actividades de control y seguimiento de las Reservas Marinas de Interés Pesquero (RMIP), Áreas Marinas Protegidas (AMP), Estrategias Marinas, recopilación y análisis de datos de información marítima, Sistema de Información Oceanográfico de la Región de Murcia (SIOM) y evaluación de actuaciones para la adecuada planificación de la ordenación del espacio marítimo sobre la base de la futura Estrategia Marítima de la Región de Murcia.

Para el desempeño de estas funciones, es necesario realizar labores frecuentes de vigilancia e inspección en el campo por el personal del Servicio de Pesca y Acuicultura, y tomando en consideración las características de las labores de inspección en materia de vigilancia costera se hace necesario de modo complementario la utilización de dispositivos aéreos no tripulados adecuados para este fin. El empleo de medio aéreos no sólo contribuye a la disminución de la huella de carbono en las actuaciones que lleva a cabo la Administración Regional sino que son una apuesta clara por la reducción en el consumo de combustibles fósiles así como la reducción de la huella de carbono para ofrecer un sistema de control y vigilancia en materia de medio marino. La inmediatez en la puesta en marcha de los sistemas de vigilancia aérea junto a la rapidez en el procesado y diagnóstico de la información e imágenes en tiempo real que se procesan por el dron hace que esta herramienta sea un complemento esencial a las labores de inspección que se llevan a cabo en el medio marino.

Esta unidad de medios aéreos cuenta en la actualidad con:

- **8 pilotos** habilitados en las categorías **A1, A2, A3 y STS**
- Dron **DJI M30T**, con capacidad de resistencia de vientos de más de 40 km/h, resistencia a condiciones meteorológicas asociadas de entornos de costa y medio marino y su empleo en condiciones de ambientes poco luminosos o condiciones de trabajos nocturnos. Cuenta a su vez con un módulo de cámaras de 48 megapíxeles, cámara gran angular, cámara térmica, cámara de visión nocturna y un telémetro con rango de medición directo de más de 1 km. Dispone de sistema de detección de obstáculos y sistema de detección por infrarrojos.

Esta unidad cuenta con la colaboración necesaria de la Guardia Civil, en concreto con sus secciones de Protección de la Naturaleza (SEPRONA), Servicio Marítimo de la Guardia Civil (SEMAR) y del Grupo de Actividades Subacuáticas (GEAS).

Esta Sección se incluye dentro de lo previsto en el Real Decreto 1036/2017, de 15 de diciembre, por el que se regula la utilización civil de las aeronaves pilotadas por control remoto, y se modifican el Real Decreto 552/2014, de 27 de junio, por el que se desarrolla el Reglamento del aire y disposiciones operativas comunes para los servicios y procedimientos de navegación aérea y el Real Decreto 57/2002, de 18 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Circulación Aérea.

Durante el mes de diciembre se adquirió el dron financiado con el FEMP para realizar este tipo de labores, y se han redactado por parte del servicio tanto el manual de operaciones como el estudio de seguridad aérea, documentos ambos que se exigen para poder dar de alta a la Región de Murcia como operador de drones dentro de AESA, y en la actualidad se está tramitación del seguro del dron, y que se exige para el tamaño del dron que tenemos, pero sobre todo porque se trata de un dron que tiene la consideración de aeronave de Estado.

3.- AUTORIZACIONES ADMINISTRATIVAS

3.1.- Pesca Recreativa

3.1.1.- Licencias de Pesca

	Cartagena		Murcia		Total Región	
	Nº	Tasas (euros)	Nº	Tasas (euros)	Nº	Tasas (euros)
Licencia de Pesca Marítima de Recreo desde tierra	2.517	24.415,9	620	6.014	3.137	30.433,9
-Jubilados	457		53		510	
Licencia de Pesca Marítima de Recreo para embarcación	968	37.558,4			968	37.558,4
Licencia de Pesca Marítima de Recreo submarina	227	2.201,9			227	2.201,9
Licencia de Pesca Marítima recreativa colectiva	3	436,5			3	436,5
TOTAL.....	**4.172**	**64.611,7**	**673**	**6.014**	**4.845**	**70.630,7**

Respecto al año 2022 hay un apreciable descenso en el número de licencias, debido al retraso en las tramitaciones por la falta de personal que se ha tenido, de las solicitudes que llegan desde toda la región, se están tramitando actualmente las del último trimestre de 2023, por lo que esas no están contabilizadas.

Además de las licencias recogidas en el cuadro anterior, habría que añadir las realizadas directamente por los ciudadanos, a través de internet:

Tipo de licencia (internet)	**Nº**
Licencia de Pesca Marítima de Recreo desde tierra	1.557
Licencia de Pesca Marítima de Recreo submarina	223

Licencia de Pesca Marítima de Recreo para embarcación	445
total	**2.225**

De estas licencias de internet, se desconoce el importe total de las tasas, ya que desde el Servicio de Pesca y Acuicultura no se tiene acceso a ese dato.

3.1.2.- Concursos de Pesca

CONCURSOS	Federación de Pesca de la Región de Murcia	Federación de Actividades Subacuáticas de Región Murcia	Total
Desde tierra con caña	160		160
Desde embarcación fondeada	58		58
Pesca submarina		3	3
Total	**218**	**3**	**221**

3.2.- Regularización de buques pesqueros

3.2.1 Cambios de base entre puertos de esta Comunidad Autónoma:

Real Decreto 1035/2017, de 15 de diciembre, por el que se regula el establecimiento y cambio de puerto base de los buques pesqueros, y Real Decreto 1044/2022 de 272 de diciembre de ordenación de la flota pesquera, que entró en vigor el 31 de marzo de 2023 y derogó al anterior RD 1035, establece en su artículo 35 que para la gestión y tramitación de los cambios de puerto base de buques de pesca , son las autoridades pesqueras de las comunidades autónomas las competentes, cuando el puerto base de procedencia y el solicitado estén ubicados en su ámbito territorial.

Durante el año 2023, se han recibido una solicitud para cambio de base entre los distintos puertos de la Región de Murcia.

Cambios de base entre los distintos puertos de la Comunidad Autónoma de Murcia				
BARCO/ código	**Matrícula**	**Armador**	**Puerto base origen**	**Puerto base Destino/fecha**
INMA/11835	3ªCT-4-1150	JOSE BLAYA GOMEZ	CARTAGENA	SAN PEDRO DEL PINATAR/30/01/2023

3.2.2. Cambios de base entre puertos de otras CCAA y los de la Región de Murcia.

Para los cambios de puertos base entre distintas comunidades autónomas, la competencia corresponde a la administración del estado, y se han informado sobre 7 expedientes, donde los puertos de esta Comunidad Autónoma eran destino o bien origen de la flota pesquera, y tramitados de acuerdo a lo indicados en el artículo 5.2.b) del Real Decreto 1035/2017 y el Real Decreto 1044/2022 que sustituye al anterior, para ello, se ha contado con los informes de la Federación de Cofradías de Pescadores de la Región de Murcia, la Cofradía correspondiente y la autoridad competente del puerto de las embarcaciones que a continuación se relacionan

Cambios de puertos base entre Comunidades Autónomas				
BARCO/ código	**Matrícula**	**Armador**	**Puerto base origen**	**Puerto base Destino/fecha**
BAHIA DE PALOS/14081	3AM-2-2085	VICTOR GONZALEZ GARCIA	ALCANTE	CARTAGENA/ 06/03/23
DOMINGO/ 23786	3CT-2-3-97	SEBASTIAN SEVILLAFERNANDEZ	AGUILAS	ALMERIA/03/08/2023
EL ALCON/2075	3VA-2-398	MARIA BELEN ROS SANCHEZ	GANDIA	CARTAGENA/ 03/08/2023
ESPUMA DEL MAR/ 25045	3AT-1-1-01	FRANCISCO JAVIER MARTINEZ HERNANDEZ	SANTA POLA	SAN PEDRO DEL PINATAR/ 03/08/2023
JUBEMAR/ 23039	3CP-2-1-95	PESQUEROS PARDES HERNANDEZ S.L.	CASTELLON DE LA PLANA	CARTAGENA723/09/2023
LALIN/ 15624	3VA-2-456	FRANCISCO JAVIER ORTIZ HERRERO	GANDIA	SAN PEDRO DEL PINATAR/ 20/06/2023
RAUL Y ALBA/ 26860	3MA-4-1-05	NARCISO HERNANDEZ CROS	MALAGA	SAN PEDRO DEL PINATAR 28/04/2023

3.3.- Enseñanzas náutico-pesqueras

3.3.1.- Tramitación de Tarjetas de Identidad Náutico Pesqueras

El número total de tarjetas expedidas ha sido el reflejado en la siguiente tabla:

TITULACIONES	NUEVAS	RENOVACIÓN	CONVALIDACIÓN	LIBRE DE RESTRICCIÓN	TOTAL
Patrón Local de Pesca "PLOP"	7	2	-	0	9

Patrón Costero Polivalente "PCOP"	11	10	-	0	21
Patrón de Litoral "PLIT"	0	1	-	0	1
Patrón de Altura "PALT"	0	1	-	0	1
Capitán de Pesca "CAPE"	0	1	-	0	1
Marinero Pescador "MPES"	69	21	-	2	92
Patrón de Pesca Local "PPLO"	-	5	-	0	5
Patrón de 2ª clase Pesca Litoral "P2PL"	0	8	-	0	8
Mecánico de Litoral "MELI"	0	7	-	0	7
Mecánico Naval "MNAV"	0	0	-	1	1
Mecánico Mayor Naval "MMAN"	0	0	-	-	0
Mecánico Naval 2ª Clase "MN2C"	0	-	-	0	0
Patrón Portuario "PPOM"	8	0	-	-	8
Jefe Máquinas Marina Mercante "JMMM"	0	0	-	-	0
TOTAL	**95**	**56**	**0**	**3**	**153**

3.3.2.- Exámenes

Durante el ejercicio 2023 se han realizado los cursos que se relacionan, impartidos por centros homologados por la Consejería: Centro Integrado de Formación Profesional Hespérides; Centro de Formación San Nicolás; Centro de Formación Marítima Carrasco y Gallego y el Centro de Formación Charter Prácticas Náuticas S.L.

Por Resoluciones de la Dirección General que autoriza cada uno de los cursos y las fechas de exámenes, personal de este Servicio de Pesca y Acuicultura ha realizado los correspondientes exámenes en las fechas que se indican.

Queremos resaltar la inestimable colaboración que seguimos teniendo del Instituto Social de la Marina (ISM), a través de su Director D. Julián Paredes Martínez (que se ha jubilado en 2023), puesto que todos los exámenes de Marinero Pescador y de Patrón Local de Pesca, se han realizado en las instalaciones de la Casa del Mar (ISM) de Cartagena previa petición, cediendo el uso de sus instalaciones para que se puedan llevar a cabo; situación ésta que sabemos anticipadamente que vamos a poder seguir contando con la misma colaboración, según nos adelantó el nuevo director D. Javier Escanciano Bayón. Así mismo también hay que destacar la colaboración del CIFP Hespérides en cuanto a la participación de su personal directivo: D. Antonio Arroyo Jerez y D. José María Asís Fernández y a su profesorado D. Alejandro Aroca Cervera y D. José Víctor Campuzano de Paco, que de forma desinteresada han dedicado su tiempo y buen hacer a la realización de los distintos exámenes, sus evaluaciones y calificaciones en la titulación de Patrón Local de Pesca. De la misma manera queremos felicitar y agradecer al director saliente por jubilación y congratularnos con la continuidad de la colaboración, a través de su nueva directora Dª Isabel Guillamón Campillo.

a. TARJETA PROFESIONAL: Marinero Pescador

Nº	FECHA EXAMEN	CENTRO DE FORMACIÓN	Nº de alumnos	APTOS
1	27/01/2023	C.I.F.P. HESPERIDES	18	13
2	24/02/2023	CHARTER Y PRACTICAS NAUTICAS	4	2
3	24/02/20253	C.F. SAN NICOLAS	8	8
4	26/05/2023	C.F. SAN NICOLAS	12	9
5	28/07/2023	C.F.MARITIMA CARRASCO Y GALLEGO	17	11
6	28/07/2023	C.F. SAN NICOLAS	5	5
7	27/10/2023	C.F.MARITIMA CARRASCO Y GALLEGO	3	1
8	27/10/2023	C.F. SAN NICOLAS	6	3
TOTAL			**73**	**52**

b. PATRON LOCAL DE PESCA:

Para la obtención de la tarjeta profesional de Patrón Local de Pesca, se han realizado un curso organizado por el Ayuntamiento de Águilas y el Centro de Formación Carrasco y Gallego de Águilas, financiado por Fondos Europeos.

Para los exámenes de PLP, se ha hecho convocatoria única de exámenes, para cada uno de los módulos:

Las fechas de los exámenes

- Examen del módulo de máquinas, celebrado el día 23/10/2023
- Examen del módulo de puente, celebrado el día 16/10/2023
- Examen de recuperación de los dos módulos anteriores, celebrado el día 30/10/2023

PATRON LOCAL DE PESCA	Nº total alumnos presentados	Nº aptos En 1 de los módulos	Nº aptos Los 2 módulos
CFP Marítima Carrasco y Gallego	13	12	12

c. PATRON COSTERO POLIVALENTE.

Durante este año, no se han solicitado exámenes de la titulación de Patrón Costero Polivalente por parte de los centros de formación homologados por esta Dirección General.

4.- SANIDAD ANIMAL

4.1.- Sanidad Acuicultura

4.1.1- Libro de explotación acuícola

Tipo de comunicación	Nº
Diligencia de LEA	2
Actualizaciones mensuales	120

4.1.2.- Comunicaciones sanitarias

Tipo de comunicación	Nº
Comunicación de Inmersiones	25
Enjaulamiento atún	19
Partes semestrales de Patologías	20
Partes Urgentes Mortalidad	11
Partes de Escapes	5

4.1.3.- Datos destacables

- Encuesta Ministerio sobre Enfermedades de los peses 2023.

- Actualización del directorio de establecimientos de acuicultura, 2023.

- Encuestas del Ministerio sobre epidemiología, controles y zonas de producción de moluscos en 2023.

- Encuesta del Ministerio sobre Producción en Acuicultura y Marisqueo 2023.

- Participación en grupos de trabajo: Planificación Espacial Marina de la Acuicultura Demarcación Marina Levantino-Balear, organizados por el Ministerio

- Participación en grupos de trabajo: Elaboración Estrategia Acuicultura Marina de España, organizados por el Ministerio.

- En el marco de la redacción de la “Contribución de España a las directrices estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva 2021-2030”, el Ministerio ha solicitado diversa información.

4.1.4.- Seguimiento Nodavirus

En el año 2022 se inició el análisis rutinario para la detección mediante PCR de nodavirus en peces en colaboración con el LAYMA, de la DG Producción Agrícola, Ganadera y Pesquera. En el año 2023 se han realizado los siguientes muestreos:

	Número de Muestreos	Número de Ejemplares
Alevines acuicultura	0	0
Engorde acuicultura	0	0
Peces silvestres	8	78
Anguilas	2	20
Total	10	98

4.2.- Sanidad Fauna silvestre

4.2.1. Seguimiento varamientos

Desde el Servicio de Pesca y Acuicultura se realiza un seguimiento de la aparición en las costas de la Región de organismos acuáticos varados (distintos de cetáceos y tortugas que son competencia de Centro de Recuperación de Fauna Silvestre).

La casuística durante el año 2023 se resume en la tabla siguiente:

Fecha	Localidad	Especie	Número
08-09-23	Pudrimel.San Javier	Atún rojo (*Tunnus thynnus*)	2
08-09-23	Playa príncipe. San Javier	Atún rojo (*Tunnus thynnus*)	1
21-08-23	La Llana. San Pedro del Pinatar	Atún rojo (*Tunnus thynnus*)	1
03-09-23	La Manga. San Javier	Atún rojo (*Tunnus thynnus*)	1
08-09-23	Punta Algas. San Javier	Atún rojo (*Tunnus thynnus*)	1
01-09-23	La Llana. San Pedro del Pinatar	Atún rojo (*Tunnus thynnus*)	2

Atún rojo varado en San Pedro del Pinatar el 21-08-23

4.2.2. Seguimiento patologías

En el marco de la red de seguimiento de varamientos de organismos acuáticos (distintos a cetáceos y tortugas), cuando técnicamente se considera necesario, se realiza un estudio patológico sobre los ejemplares varados.

En 2023 se ha realizado análisis toxicológico de distintos ejemplares de elasmobranquios.

4.2.3.- Sanidad de cetáceos y tortugas marinas

En colaboración con el Centro de Recuperación de Fauna Silvestre, se continúa con el Programa de Vigilancia de contaminantes en animales varados iniciado en 2009. Se realiza análisis de metales pesados, compuestos organoclorados y otros contaminantes ambientales.

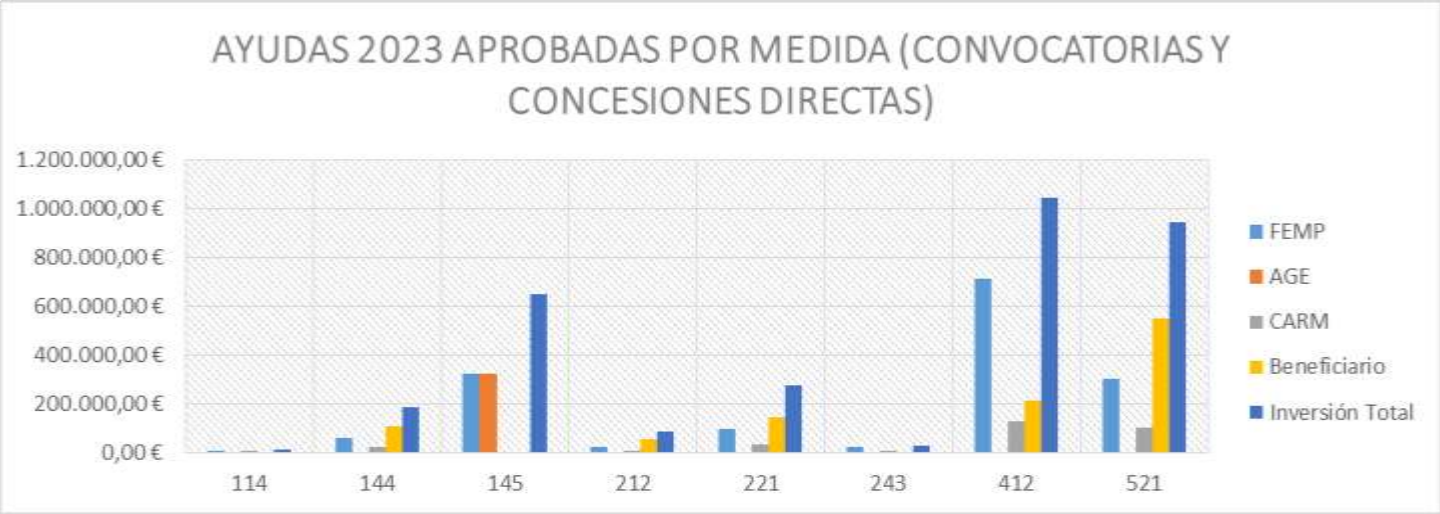
5.- GESTION DE AYUDAS

5.1.- Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP)

Tabla resumen de ejecución del FEMP en 2023.

Durante 2023 se han desarrollado 4 convocatorias canónicas de concurrencia competitiva y tres convocatorias instrumentales (*) con concesiones directas. En total se han recibido 219 solicitudes de ayudas, habiéndose concedido 192.

BDNS	Presupuesto (€)	Solicitudes	Aprobaciones	Ayuda aprobada (€)
673337	465.000	12	5	464.719,84
678631	2.157.816,1	18	10	579.718,18
685440	290.438	11	9	209.327,93
688552	900.000	117	115	647.119,89
699058*	140.000	1	1	140.000
704609*	40.000	59	51	9.400
710740*	25.000	1	1	25.000
Total general	**3.897.816,1**	**219**	**192**	**2.075.285,84 €**



5.1.1. FEMP, concurrencia competitiva

En 2023 se publican 4 convocatorias de concurrencia competitiva, de número 673337, 678631, 685440, 688552, por un total de 3.692.816,1 €. El porcentaje de concesión estuvo en el 50%, dato muy inferior al de años anteriores que solía situarse por encima del 70%.

5.1.2. FEMP, concesiones directas

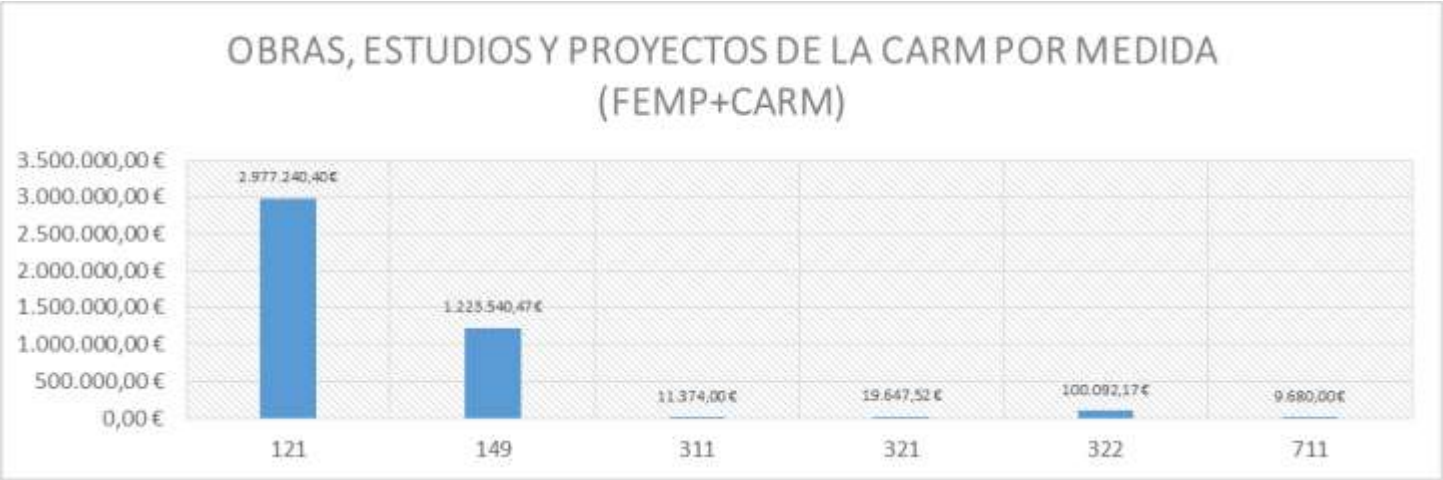
Al Grupo de Acción Local de Pesca y Acuicultura de la Región de Murcia (GALPEMUR), se le ha concedido una ayuda para los gastos de funcionamiento y animación derivados de la puesta en marcha y ejecución de la estrategia, por un total de 140.000,00 €.

Además de las relativas al desarrollo local (GALPEMUR), durante la anualidad de 2023 se han desarrollado dos subvenciones directas con fondos FEMP, mediante decreto

En el caso de la medida 2.4.3. hay un solo beneficiario, y en el caso de la medida 1.1.4., para la selección de los beneficiarios se coordina con las Cofradías de Pescadores afectadas, y sin las cuales hubiera sido imposible concluir el proceso. No obstante, finalmente han podido justificar convenientemente para el pago 51 pescadores, de los 59 que han solicitado la ayuda.

5.1.3. FEMP, contrataciones

En 2023 la CARM ha invertido un total de 4.341.574,56 € en diferentes obras, estudios y proyectos con fondos FEMP, apoyado a diferente porcentaje con fondos propios de la CARM, destacando el gasto en la recogida de OVA del Mar Menor y la construcción de 7 naves en el puerto de San Pedro del Pinatar.



5.1.4.- Controles FEMP

En la tabla siguiente se detalla, por modalidad, el número de controles realizados por el personal del Servicio de Pesca y Acuicultura en referencia a los expedientes FEMP:

Modalidad de Control	Controles realizados
No Inicio	**56**
Evolución	**36**
Fin de Obra	**62**
Control 5 Años	**17**
Total	**171**

5.2. Otras Ayudas

En 2023 se han implementado varias ayudas por concesión directa a las Cofradías de Pescadores, con el objeto de contribuir a su correcto funcionamiento.

Cofradía de Pescadores de Águilas	**50.000,00 €**
685028	50.000,00 €
Cofradía de Pescadores de Cartagena	**100.000,00 €**
685028	50.000,00 €
685399	50.000,00 €
Cofradía de Pescadores de Mazarrón	**100.000,00 €**
685028	50.000,00 €
734779	50.000,00 €
Cofradía de Pescadores de San Pedro del Pinatar	**150.000,00 €**
643245	100.000,00 €
685028	50.000,00 €
Total general	**400.000,00 €**

6- ACTUACIONES DE INSPECCION PESCA Y ACUICULTURA

Inspecciones realizadas por los inspectores del Servicio de Pesca y Acuicultura.

6.1.- Inspección

6.1.1.- Inspecciones en pesca extractiva

INSPECCIONES DESDE EMBARCACIÓN	
Nº de salidas en embarcación	128
Nº de actuaciones inspeccionadas	311
Identificación artes de pesca	136
Artes menores	21
Arrastre	2
Palangre	0
Recreativa	77
Acuicultura	0
Buceo recreativo en Reservas	75

	Infracciones detectadas	
Pesca Profesional :		12
– Ausencia principal	2	
– Embarcación no autorizada	3	
– Arte no autorizado	4	
– Ausencia o deficiencia identificación	3	
Pesca Recreativa:		14
– Pesca en Canal del Estacio	3	
– Artes no permitidos	1	
– Licencia de pesca inexistente/caducada	5	
– Pesca en zona no autorizada	5	
Buceo Recreativo		5
– Ausencia de autorización	5	
Total Infracciones Inspecciones desde embarcación		31

6.1.2.- Inspecciones en comercialización de los productos pesqueros

INSPECCIONES EN LONJAS DE PRIMERA VENTA	
Nº de inspecciones en lonjas 1ª venta	31
Nº de embarcaciones controladas	280
Infracciones detectadas	
150 kg raspallón talla ilegal	1
70 kg pez espada talla ilegal	1
1,6 kg jurel talla ilegal	1
450 kg lubina sin trazabilidad ni identificación	1
7,5 kg merluza sin documentación	1
12 kg raya mariposa especie protegida	1
9,65 k g calamar sin identificación	
Total infracciones en lonjas 1ª venta	4

INSPECCIONES EN PESCADERIAS	
Nº de pescaderías visitadas	179
Infracciones detectadas	
Decomisos talla – Atún rojo (2,015 kg) – Pez espada (*Xiphias gladius*) (2,91 kg) – Atún rojo (*Thunnus thynnus*) (0,95 kg) – Atún rojo (*Thunnus thynnus*) (6,03+2,58 kg) – Rape (*Lophius sp*) (2,02 kg) – Mero (*Epinephellus marginatus*) (2,70 kg) – Lisa (*Mugil spp*) (4,9 kg) – Lubina (*Dicentrachus labrax*) (1,72 kg) – Cazón (*Galeorhinus galeus*) (7.3 kg)	9
Falta de documentación	16
Deficiente información al consumidor	10
Total Infracciones Inspecciones Pescadería	**34**

INSPECCIONES EN HOSTELERIA	
Nº de establecimientos de restauración visitados	28
Infracciones detectadas	
Falta de documentación	1
Tallas mínimas	1
Decomisos – 1 Mero – 4 Abadejos	2
Total Infracciones Inspecciones	**4**

INSPECCION EN CARRETERA	
Nº de días	20
Nº de controles	20
Nº de vehículos inspeccionados /puestos en lonja	105
Infracciones detectadas	
Decomisos – Raya mariposa (*Gymnura altavela*) (10,30 kg) – Corvina (*Argyrosomus regius*) (20 kg) – Cherna (*Polyprion americanus) (*79,01 kg) – Urta (*Pagrus auriga) (*4,84 kg) – Gallopedro (*Zeus faber*) (41,84 kg) – Pampano (*Trachinotus ovatus*) (20,38 kg) – Perro (*Psettodes belcheri*) (20,38 kg) – Huevas de mújol (8,08 kg) – Ralladura de hueva de mújol (0,94 kg) – Atún rojo (9,6 kg)	10
Falta de documentación / etiquetado	10
Total Infracciones Inspecciones Carretera	**10**

TRAZABILIDAD – Programa Nacional	
Lonjas de 1ª venta	4
Establecimientos de acuicultura	4
Operadores intermediarios y transformación	3
Comercio al por menor	2
Seguimiento deficiencias	0
Total….	**13**
Infracciones detectadas	0

Controles puertos deportivos	
Jornadas Controles en puertos deportivos	4
Número controles realizados	21
Infracciones detectadas	
– Decomiso raya mariposa	
Total Infracciones	1

OTRAS INSPECCIONES	
Control junto a Guardia Civil	6
Inspecciones Agentes Medio Ambientales con embarcaciones y patrones del Servicio de Pesca y Acuicultura	127

6.1.3.- Inspecciones en cultivos marinos

INSPECCIONES DE CULTIVOS MARINOS – SANIDAD ANIMAL	
Transporte de alevines	1
Inmersiones de alevines	0
Higiene acuícola	3
Sanidad en acuicultura	4
Total	8

6.1.4.- Incautaciones realizadas en las distintas inspecciones

A. Productos Pesqueros

Tipo de inspección	Especie	Cantidad	Kg
Pescadería	Cazón (*Galeorhinus galeus*)	1 ejemplar	7,3
	Pez espada (*Xiphias gladius*)	Un trozo	2,91
	Atún rojo (*Thunnus thynnus*)	2 trozos+ 1 trozo 2 trozos	2,01+0,95 6,03+2,58
	Rape (*Lophius sp*)	4 ejemplares	2,02
	Mero (*Epinephellus marginatus*)	3 ejemplares	2,70
	Lisa (*Mugil spp*)	3 ejemplares	4,9
	Lubina (*Dicentrachus labrax*)	1 ejemplar	1,72
Lonja	Calamar (*Logilo vulgaris*)	Varios ejemplares	9,65
	Raya mariposa (*Gymnura altavela*)	1 ejemplar	12
	Raspallón (*Diplodus annularis*)	Varias cajas	150
	Pez espada (*Xiphias gladius*)	Un trozo	70
	Jurel (*Trachurus spp*)	1 caja	1,6
	Lubina (*Dicentrachus labrax*)	1 palet	450
	Merluza (*Merluccius merluccius*)	Tres bolsas	7,5
PACIAP	Raya mariposa (*Gymnura altavela*)	Trozo	10,30
	Corvina (*Argyrosomus regius*)	1 caja	20
	Cherna (*Polyprion americanus)*	36 ejemplares	79,01
	Urta (*Pagrus auriga)*	3 ejemplares	4,84
	Gallopedro (*Zeus faber*)	44 ejemplares	41,84
	Pampano (*Trachinotus ovatus*)	6 ejemplares	20,38
	Perro (*Psettodes belcheri*)	23 ejemplares	20,38
	Huevas de mújol	Varios	8,08
	Ralladura de hueva de mújol	10 bolsas	0,94
	Atún rojo (*Thunnus thynnus*)	Un trozo	9,6
Hostelería	Mero (*Epinephelus spp*)	1 ejemplar	
	Abadejo (*Epinephelus costae*)	4 ejemplares	
Embarcación	Pulpo (Octopus vulgaris)	4 +15 ejemplares	2,93 +11,60
	Atún rojo (*Thunnus thynnus*)	1 ejemplar	69
	Atún rojo (*Thunnus thynnus*)	Varios trozos	70,3
	Mero (*Epinephellus marginatus*)	3 piezas	2,8
	Corvina (*Argyrosomus regius*)	1 ejemplar	
	Tordo o pichi (*Labrus bergylta*).	1 ejemplar	

B. Artes de Pesca

Tipo inspección	Tipo de Artes de Pesca	Zona
Embarcación	2 trasmallos	Mediterráneo/ Cartagena
	1 trasmallo	Mediterráneo/ San Javier
	2 nasas	Mediterráneo/ San Javier
	2 embarcaciones	Mediterráneo/ Cartagena
	2 embarcaciones	Mediterráneo/ San Javier
	1 curricán	Mediterráneo/ La Unión
	1 caloma, sedal, anzuelo y boya	Mediterráneo/ Cartagena
	1 caloma	Mediterráneo/ Águilas
	2 arpones, plomos	RMIP Cabo Tiñoso

6.1.5.- Inspecciones de Higiene en Pesca Extractiva

En el marco del Plan de Nacional de Control de la Cadena Alimentaria 2021-2027, en el Programa de control de higiene en Pesca Extractiva, se ha procedido al control de 9 embarcaciones; dicho control ha comprendido tanto la revisión documental como de instalaciones y practicas higiénicas, cumplimentándose el Protocolo de Higiene de la Producción Primaria en Pesca extractiva. Los controles se han efectuado en base al análisis de riesgos del Programa Regional, siendo prioritarias las embarcaciones a las que no se les había realizado ninguna visita de control. También se visitan embarcaciones para comprobar la subsanación de deficiencias detectadas en anteriores controles

Año 2023					
Cofradía	**Artes Menores**	**Cerco**	**Arrastre**	**Palangre superficie**	**Total**
Águilas	0	0	0	0	0
Cartagena	3	0	0	0	3
Mazarrón	0	0	0	0	0
San Pedro del Pinatar	5	0	0	1	6
Total	**8**	**0**	**0**	**1**	**9**

6.2.- Expedientes sancionadores

En el año 2023 se han tramitado un total de 51 expedientes sancionadores, incoados por denuncias de la Guardia Civil, Agentes Medioambientales e Inspectores del Servicio de Pesca y Acuicultura. Al sector profesional corresponden 4 y procedentes de la pesca recreativa 47. Las tipificaciones generales de las infracciones cometidas, a veces varias dentro de un mismo expediente, se desglosan en las siguientes tablas:

PESCA RECREATIVA SUBMARINA – 2023	
Sin licencia	**1**
Especies prohibidas/sobrepasar captura diaria	**1**
Aparejos antirreglamentarios/ prohibidos/sin boya	**-**
Zona Prohibida: Reserva Cabo de Palos/Tiñoso (T: tiñoso, P: palos)	**-**
Zona Prohibida: Isla Grosa y Canal del Estacio	**1**
Total infracciones tramitadas……	**3**

PESCA RECREATIVA EN SUPERFICIE – 2023	
Desde embarcación	
Sin licencia	**8**
Artes prohibidos	**6**
Captura de especies prohibidas y/o talla inferior	**1**
Zona prohibida: Reservas Marinas (T: tiñoso, P: palos)	**4**
Zona prohibida: Canal del Estacio	**2**
Otras	**4**
Total infracciones desde embarcación…	**25**
Desde tierra	
Mas aparejos de los permitidos/ antirreglamentarios/ prohibidos	**1**
Captura de especies prohibidas y/o talla inferior	**-**
Sin licencia	**14**
Venta/transporte sin doc.	**-**
Zona prohibida: Canal del Estacio	**27**
Otras zonas prohibidas (acceso a puertos, otros canales, reservas marinas)	**2**
Total infracciones tramitadas desde tierra……	**44**

	SECTOR PESQUERO PROFESIONAL 2023				
	Arrastre	Cerco	Artes Menores	Establecimientos	Nº total
Pesca sin autorización/licencia					
Pesca zona o fondos prohibidos					
TETRAPES no conectado/manipulado					
Auxiliar sin principal					
Artes sin señalizar			**2**		
Artes antirreglamentaria					
Desembarco zona no autorizada					
Captura de especies prohibidas y/o talla inferior			**1**		
Transporte sin doc., venta sin trazabilidad y/o info. consumidor			**1**		
Total infracciones tramitadas……			**4**		

7.- PUBLICACION DE NORMAS, TRABAJOS TÉCNICOS, COMUNICACIONES Y CURSOS

7.1.- Disposiciones aprobadas en materia de pesca y acuicultura en aguas interiores.

(Ordenes normativa SPA, convocatorias, decretos concesión directa)

- Orden de 17 de enero de 2023 de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca, Medio Ambiente y Emergencias, por la que se declara una veda temporal para el ejercicio de la pesca en la modalidad de arrastre de fondo en aguas interiores de la Región de Murcia.

- Orden de 31 de enero de 2023 de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca, por la que se convocan ayudas al amparo de la Estrategia de Desarrollo Local Participativo del “Grupo de Acción Local de Pesca y Acuicultura de la Región de Murcia” (GALPEMUR), en actuaciones de inversión para instituciones sin ánimo de lucro, en el marco del Fondo Europeo Marítimo y de Pesca, correspondientes al año 2023.

- Orden de 27 de febrero de 2023 de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca, por la que se convocan ayudas públicas relativas al Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP) en la Región de Murcia correspondientes al año 2023.

- Orden de 3 de marzo de 2023 de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca, por la que se modifica la Orden de 17 de enero de 2023, de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca, Medio Ambiente y Emergencias, por la que se declara una veda temporal para el ejercicio de la pesca en la modalidad de arrastre de fondo en aguas interiores de la Región de Murcia.

- Decreto n.º 66/2023, de 16 de marzo, por el que se aprueban las normas especiales reguladoras de una subvención a otorgar mediante concesión directa por la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca a las Cofradías de Pescadores de la Región de Murcia, con el objetivo de contribuir a su funcionamiento como corporaciones de derecho público"**.**

- Resolución de 20 de marzo de 2023 de la Secretaría General de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca, por la que se publica el convenio de colaboración entre la Administración General de la CARM a través de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca y la Asociación "Grupo de Acción Local del Sector Pesquero y Acuícola de la Región de Murcia" (Galpemur) para el desarrollo de estrategia de desarrollo local participativo dentro del marco del Fondo Europeo Marítimo y de Pesca.

- Orden de 30 de marzo de 2023 de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca, por la que se convocan ayudas al amparo de la Estrategia de Desarrollo Local Participativo del "Grupo de Acción Local de Pesca y Acuicultura de la Región de Murcia" (GALPEMUR), en el marco del Fondo Europeo Marítimo y de Pesca, correspondientes al año 2023.

- Orden de 14 de abril de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca, por la que se convocan ayudas públicas para la paralización temporal en el año 2023 de la flota pesquera de la Región de Murcia de las modalidades de cerco, palangre de superficie y arrastre, con cargo al Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP).

- Decreto n.º 157/2023, de 25 de mayo, por el que se aprueban las normas especiales reguladoras de una subvención a otorgar por concesión directa a la Asociación Grupo de Acción Local de Pesca y Acuicultura de la Región de Murcia (GALPEMUR) como ayuda para los gastos de funcionamiento y animación derivados de la continuación de la ejecución de la estrategia de desarrollo local participativo del Sector Pesquero y Acuícola de la Región de Murcia en el Marco del FEMP, correspondiente al ejercicio presupuestario 2023.

- Decreto nº 182/2023, de 8 de junio, por el que se aprueban las normas especiales reguladoras de una subvención a otorgar por concesión directa por la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca, para la recogida de residuos del mar en 2023.

- Orden de 15 de junio de 2023, la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca, por la que se autoriza la pesca de raspallón o chapa (Diplodus Annularis) con fines científicos en la laguna del Mar Menor.

- Decreto n.º 206/2023, de 20 de julio, por el que se aprueban las normas especiales reguladoras de una subvención a otorgar mediante concesión directa por la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, y Pesca a la Agrupación de Defensa Sanitaria del Sector Acuícola de la Región de Murcia, para la ejecución del "Programa Sanitario Común ADS 2022 Región de Murcia"**.**

- Orden de 21 de septiembre de 2023 de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca por la que se regula la pesquería del chanquete (Aphia Minuta) en aguas interiores de la Región de Murcia.

- Decreto n.º 437/2023, de 21 de diciembre, por el que se aprueban las normas especiales reguladoras de una subvención a otorgar mediante concesión directa por la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca a la Cofradía de Pescadores de Mazarrón, con el objetivo de contribuir a su funcionamiento como corporación de derecho público**.**

- Orden de 29 de diciembre de 2023, por la que se aprueba la estrategia de desarrollo local participativo en el sector pesquero y acuícola de la Región de Murcia presentada por la asociación Galpemur dentro del marco de las ayudas procedentes del FEMPA.

7.2.- Publicaciones

En 2023 no se ha realizado ninguna publicación desde el Servicio.

7.3.- Informes técnicos

Seguimiento científico del plan de gestión para la pesca tradicional del chanquete (*Aphia minuta*) en aguas de la Región de Murcia, España. (2022-2023)

7.4.- Artículos científicos

1. G. López-Berenguer, A. Acosta-Dacal, O.P. Luzardo, **J. Peñalver**, E. Martínez-López. 2023. Assessment of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in mediterranean top marine predators stranded in SE Spain. DOI: 10.1016/j.chemosphere.2023.139306. Chemosphere 336.

2. **María-Dolores, E., Peñalver, J., Sánchez, MA.,** Martinez, M., Erena, M., **Bernal, O., García, CJ., Murcia, FJ., Viuda, E., Cárcel, A., Delgado, M.** (2023). Efectos de la extracción de Chaetomorfha linum y ulva spp sobre el estado ecológico del Mar Menor durante la primavera y verano de 2022. Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, 260: 359-394. DOI: https://doi.org/10.24197/reeap.260.2023.359-394.

3. M. Vivas, **J. Peñalver,** J.A. Oliver, J.D. López-Giraldo, C. Mena. 2023. Population dynamics of the long-snouted seahorse (Hippocampus guttulatus Cuvier,1829) in de Mar Menor coastal lagoon. DOI: 10.1111/jfb15564. Journal of Fish Biology.

4. **Peñalver, J., María-Dolores, E., Romero, E., García, CJ., Sánchez, MA., Bernal, O., Viuda, E., Cárcel, A., Delgado, M., Carrión, M.A., Murcia, FJ**. (2023). Justificación de las excepciones al Reglamento (CE) 1967/2006 en lo referente a la luz de malla, así como de la distancia a costa y profundidad marina mínima para la pesca del chanquete en la Región de Murcia. Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, 261: 102-125. DOI: https://doi.org/10.24197/reeap.261.2023.102-125.

7.5.- Comunicaciones a Congresos

1. Autores: E. Martínez-López, G. López-Berenguer, S. Salcedo, **J. Peñalver**
Título: Mercurio en diferentes regiones cerebrales de delfines del Mar Mediterráneo y su implicación con biomarcadores neuroquímicos
Tipo de participación: Póster
Congreso: AETOX
Lugar de celebración: Santiago de Compostela
Fecha: 29 de junio de 2023

2. Autores: **José Peñalver, Emilio Romero, Francisco J. Murcia, Carlos J. García, Miguel A. Sánchez, Miguel A. Carrión, Obdulia Gómez, Emilio María-Dolores**
Título: La cogestión y la investigación como herramientas de sostenibilidad en la pesca artesanal del chanquete (*Aphia minuta*) en la Región de Murcia
Tipo de participación: Comunicación Oral
Congreso: I Congreso sobre Avance Europeo en Crecimiento Azul
Lugar de celebración: Murcia
Fecha: 7-8 de junio de 2023

3. Autores: **José Peñalver**, Antonio Alcaraz, Gabriel López-Berenguer, Fernando Escribano, Luisa Lara, Alicia Gómez de Ramón, **Emilio Romero**, María José Gens, Ginés López, **Emilio María-Dolores, Francisco José Murcia**, Antonio J. García-Fernández, Emma Martínez-López
Título: Grandes Vertebrados como bioindicadores de contaminación marina. 14 años de experiencia en la Región de Murcia.
Tipo de participación: Comunicación Oral
Congreso: I Congreso sobre Avance Europeo en Crecimiento Azul
Lugar de celebración: Murcia
Fecha: 7-8 de junio de 2023

4. Autores: **Francisco J. Murcia**, Manuel Erena, **Carlos J. García, Miguel A. Carrión, Obdulia Gómez, José Peñalver y Emilio María-Dolores**
Título: Vigilancia Marítima Integrada en la Región de Murcia: Una aproximación al Sistema de Información Oceanográfica de la Región de Murcia
Tipo de participación: Poster
Congreso: I Congreso sobre Avance Europeo en Crecimiento Azul
Lugar de celebración: Murcia
Fecha: 7-8 de junio de 2023

5. Autores: **Francisco J. Murcia, Carlos J. García, Miguel A. Carrión, Obdulia Gómez, José Peñalver y Emilio María-Dolores**
Título: Política Marítima Integrada en la Región de Murcia: Una aproximación a la Estrategia Marítima y de Crecimiento Azul en la Región de Murcia.
Tipo de participación: Poster
Congreso: I Congreso sobre Avance Europeo en Crecimiento Azul
Lugar de celebración: Murcia
Fecha: 7-8 de junio de 2023

6. Autores: Emma Martínez López, Sara Salcedo, Gabriel López-Berenguer, **José Peñalver García**, Pedro Marín, Elisa Escudero, Verónica Hernandisy Silvia Martínez Subiela
Título: Avances en el proyecto MARFARISK. Mamíferos marinos como indicadores de riesgos por contaminantes ambientales emergentes en las costas de la Región de Murcia.
Tipo de participación: Comunicación Oral
Congreso: I Congreso sobre Avance Europeo en Crecimiento Azul
Lugar de celebración: Murcia
Fecha: 7-8 de junio de 2023

7.6. Organización de Cursos y Reuniones Técnicas

No se han realizado

7.7.- Participación en cursos, conferencias y mesas de trabajo

Jornadas: Actualización de conocimientos en Toxicología Veterinaria de Animales de Producción. Charla: Minimización de riesgos tóxicos en productos de la pesca y acuicultura. Ponente: José Peñalver.

7.8- Asistencia a Congresos, Cursos y Reuniones

Curso: Formación Teórico practico de Piloto de Dron: categorías A1, A2, A3, escenarios estándar STS-ES-01 y STS-ES-2, así como de radiofonista. Realizado por 8 funcionarios del Servicio de Pesca y Acuicultura.

Curso: Formación Básica en Seguridad Marítima, organizado por la Escuela de Formación e Innovación de la Administración Pública, de 70 horas y realizado por 10 funcionarios del Servicio de Pesca y Acuicultura.

Curso: Introducción a los Sistemas de Información Geográfica QGIS, organizado por la Escuela de Formación e Innovación de la Administración Pública, de 45 horas y realizado por 3 funcionarios del Servicio de Pesca y Acuicultura.

8.- PERSONAL

8.1.- Cambios producidos

Se produce la jubilación de María Hernández Martínez e Isabel García Luengo.

8.2.- Equipo Responsable durante el año 2023

Director General:	*Francisco José Espejo García/* *Juan Pedro Vera Martínez*
Jefe del Servicio:	*Emilio María Dolores Pedrero*
Técnico Responsable:	*Obdulia Gómez Bernal*
Jefe de Sección de Inspección y Licencias:	*José Manuel Martin Posadas*
Jefe de Sección de Ordenación Pesquera:	*Miguel Ángel Carrión Vilches*
Técnico de Gestión:	*José Peñalver García* *Elvira Viuda Albacete*
Inspector Veterinario:	*Miguel Ángel Sánchez Rivera*
Técnico de Inspección:	*Carlos José García Alonso*
Técnico Ambiental:	*Francisco José Murcia Navarro*
Técnicos Jurídicos:	*Silvia Vivas Garcés de Los Fayos* *José María Madrigal Bayonas*
Biólogos:	*Antonio Cárcel López* *Montserrat Delgado Ruiz*
Ingeniero Técnico Naval:	*José Molina Morales/* *Ángel Morales Navarro*
Equipo Administrativo:	*Isabel García Luengo* *María Hernández Martínez* *Javier Blanco Lorente* *Carmen Pérez Pérez*
Técnico Auxiliar Patrón Embarcación:	*Emilio Romero Baldonado* *José Javier Pérez Pérez* *Francisco Espejo Pérez*

9. ANEXOS

Anexo I: Capturas pesca extractiva

Volumen de capturas de la pesca desembarcada y comercializada en la Región de Murcia
Importe de las capturas desembarcadas y comercializadas en la Región de Murcia
Evolución de la pesca desembarcada y comercializada en los puertos de la Región de Murcia
Histórico de capturas e importe de la pesca desembarcada y comercializada en la Región de Murcia
Volumen e importe de las capturas por modalidad de pesca, año 2023
Evolución del volumen e importe de las capturas por modalidad de pesca
Volumen capturas desembarcadas en Región de Murcia y comercializadas en otras CCAA

Anexo II: Pesca en Mar Menor

Volumen y valor económico de las capturas en el Mar Menor
Evolución especies Mar Menor

Anexo III: Flota Pesquera y Trabajadores

Flota Pesquera de la Región de Murcia 2023
Evolución de la Flota Pesquera de la Región de Murcia
Evolución trabajadores Sector Pesca Extractiva

Anexo IV: Producción Acuícola

Evolución de la Producción Acuicultura Engorde en la Región de Murcia.
Evolución de la producción acuícola de dorada (*Sparus aurata*).
Evolución de la producción acuícola de lubina (*Dicentrarchus labrax*).
Evolución de la producción acuícola de atún (*Thunnus thynnus*).
Evolución de la producción acuícola de corvina (*Argyrosomus regius)*.
Evolución de los precios medios de las especies producidas en granjas de la Región de Murcia
Evolución trabajadores acuicultura
Evolución Producción de Alevines
Evolución Producción Microalgas
Producción Total Acuicultura Región de Murcia 2023

Anexo V: Reservas Marinas

Buceo en Reserva Marina de Cabo de Palos e Islas Hormigas
Pesca en Reserva Marina de Cabo de Palos e Islas Hormigas
Especies capturadas en Reserva Marina de Cabo de Palos e Islas Hormigas
Buceo en Reserva Marina de Cabo Tiñoso
Especies capturadas en Reserva Marina de Cabo Tiñoso

Anexo I: CAPTURAS PESCA EXTRACTIVA

- **Volumen de capturas de la pesca desembarcada y comercializada en la Región de Murcia, año 2023**

FAO	Especie	Águilas	Cartagena	San Pedro del Pinatar	Mazarrón	Almadraba	Total KG
POL	ABADEJO			5,63			5,63
MYL	AGUILA MARINA		463,90				463,90
GAR	AGUJA	50,80		37,42	12,40		100,62
MSP	AGUJA DE PICO CORTO			1,19		338,80	339,99
SAA	ALACHA	5592,53	477,45	490954,21	161450,59	17040,60	675515,38
SBA	ALIGOTE	6934,58	5258,85	49,90	3946,30		16189,63
ELX	ANGUILAS			17026,10			17026,10
BLU	ANJOVA	118,58	1803,20	1424,09	48,15		3394,02
TZA	ARAÑA	13,12	1238,60		796,15		2047,87
PJC	ARMADO				42,80		42,80
BFT	ATUN ROJO	1681,20	496,00	1143,00	634,65	18634,00	22588,85
WHB	BACALADILLA	4236,56	1922,75	0,00	57,80		6217,11
LTA	BACORETA	5657,31	11748,80	4946,34	12540,76	104681,20	139574,41
SPU	BAILA				3,70		3,70
SBR	BESUGO	63,92	81,00	309,17			454,09
BOG	BOGA	1603,78	8990,30	440,49	3755,45		14790,02
LBE	BOGAVANTE EUROPEO	21,76	51,90	6,55	10,35		90,56
BON	BONITO	5684,20	8678,32	17486,48	15017,74	75004,20	121870,94
ANE	BOQUERON O ANCHOA	3662,20	3,20	5128,00	76747,62		85541,02
PAC	BRECA	2237,02	102,90	781,78	1323,85		4445,55
PAR	BRECA CHATA	329,28	4728,95		1377,50		6435,73
GFB	BROTOLA DE FANGO	8037,27		54,97	1536,90		9629,14
FOR	BROTOLA DE ROCA		2176,95		74,50		2251,45
MAC	CABALLA		14950,90	1105,02	37,70	3410,80	19504,42
LDV	CABETE				964,95		964,95
EDE	CABOTI	136,32	217,55		131,35		485,22
RSE	CABRACHO	1036,46	3738,60	28,85	457,30		5261,21
CBR	CABRILLA	4902,16			1008,85		5911,01
SQR	CALAMAR	1150,54	2036,60	482,11	617,30		4286,55
FAM	CAMARON CRISTAL	2854,06			606,05		3460,11
PNQ	CAMARÓN DE POZA			390,29			390,29
LKO	CAMARON FLECHA	2484,84					2484,84
LKT	CAMARON MARCIAL		39,60		21,90		61,50

CSH	**CAMARON MERIDIONAL**	**2599,18**					**2599,18**
LKW	**CAMARON SOLDADO**		**20,55**	**2,60**	**4790,95**		**4814,10**
CNZ	**CAMARONES**		**20168,45**	**42,57**			**20211,02**
CRB	**CANGREJO AZUL**		**3,20**	**9418,18**			**9421,38**
CMR	**CANGREJO MEDITERRANEO**		**176,00**				**176,00**
KPG	**CANGREJO REAL**	**236,10**		**164,15**			**400,25**
GRQ	**CANGREJO ROJO**	**40,90**		**46,25**			**87,15**
SPC	**CARAMEL**	**365,42**	**1444,25**		**271,55**		**2081,22**
SCR	**CENTOLLA O CENTOLLO**		**1,40**				**1,40**
FIM	**CHANQUETE**	**81,48**	**4035,50**	**2806,29**	**875,75**		**7799,02**
WRF	**CHERNA**	**44,06**	**9,00**	**24,31**	**4,10**		**81,47**
JAA	**CHICHARRO**				**14115,45**		**14115,45**
CTC	**CHOCO O JIBIA O SEPIA**	**1350,18**	**1027,20**	**455,35**	**887,45**		**3720,18**
BRB	**CHOPA**	**344,62**	**875,54**	**931,67**	**59,05**		**2210,88**
EJE	**CHOQUITO**		**54,65**				**54,65**
JDP	**CHUCHO**			**17,52**			**17,52**
BPI	**CHUCLA**	**320,16**	**58,95**		**64,45**		**443,56**
NEP	**CIGALA**	**289,80**	**76,60**		**23,90**		**390,30**
YLL	**CIGARRA**	**8,02**	**5,45**		**1,70**		**15,17**
COE	**CONGRIO**	**140,38**	**969,70**	**89,16**	**80,10**		**1279,34**
CBM	**CORVALLO**		**8768,00**	**823,09**	**4592,00**		**14183,09**
MGR	**CORVINA**	**786,48**	**10,05**	**2119,71**			**2916,24**
DEC	**DENTON**	**988,86**	**2280,45**	**726,45**	**100,05**	**78,40**	**4174,21**
SBG	**DORADA**	**228,68**	**1488,35**	**38175,09**	**562,00**		**40454,12**
WEG	**ESCORPION**			**60,76**			**60,76**
YRS	**ESPETON**	**2339,56**	**6808,70**	**1730,22**	**263,20**		**11141,68**
VMA	**ESTORNINO**	**29113,05**		**49312,75**	**432256,91**		**510682,71**
EEA	**FALSO ABADEJO**		**255,05**		**7,50**		**262,55**
BIB	**FANECA**	**2,66**	**312,35**		**22,10**		**337,11**
XYN	**GALAN**		**5,65**				**5,65**
MTS	**GALERA**		**39,30**				**39,30**
BRF	**GALLINETA**	**2143,50**	**4308,00**	**15,25**	**1028,75**		**7495,50**
EZS	**GALLINETA ROSADA**			**276,04**			**276,04**
LDB	**GALLO**	**85,38**	**247,70**		**12,45**		**345,53**
LZS	**GALUA**			**39,24**			**39,24**
MGA	**GALUPE O LISA**		**1414,10**	**9021,70**			**10435,80**
ARA	**GAMBA ROJA**	**22275,52**	**15674,00**		**6361,45**		**44310,97**
DPS	**GAMBA, GAMBA BLANCA**	**36455,69**	**19314,30**		**27226,05**		**82996,04**

GUN	**GARNEO**			**63,94**			**63,94**
DYL	**GOLONDRINA**		**944,65**		**13,90**		**958,55**
HDR	**GOLONDRINA DE MAR**			**82,10**		**1131,40**	**1213,50**
SSB	**HERRERA**		**220,50**	**10502,28**	**7,50**		**10730,28**
POA	**JAPUTA O PALOMETA**	**2,62**					**2,62**
COU	**JULIA**				**3,25**		**3,25**
HOM	**JUREL**		**20070,05**	**405,52**	**82669,81**		**103145,38**
HMM	**JUREL MEDITERRANEO**	**15009,98**		**25507,37**			**40517,35**
HMY	**JUREL REAL**	**1457,82**	**2937,14**	**1751,83**	**77,45**		**6224,24**
DOL	**LAMPUGA**	**86,90**	**4489,50**	**225,02**	**731,65**	**25,00**	**5558,07**
SLO	**LANGOSTA**	**86,76**	**1358,10**	**6,52**	**47,00**		**1498,38**
TGS	**LANGOSTINO**		**5,75**	**7544,71**			**7550,46**
SOL	**LENGUADO EUROPEO**	**26,84**	**117,10**		**30,15**		**174,09**
YNU	**LENGUADO PORTUGUES**			**10,68**			**10,68**
OAL	**LENGUADO SENEGALES**			**1591,48**			**1591,48**
MLR	**LISA**	**316,34**					**316,34**
SKJ	**LISTADO**				**7,40**		**7,40**
BSS	**LUBINA O ROBALO**	**5092,54**	**8318,15**	**18113,30**	**615,80**		**32139,79**
BLT	**MELVA**	**10818,84**	**900,75**	**7081,46**	**158072,57**	**13607,40**	**190481,02**
HKE	**MERLUZA**	**11343,73**	**20069,75**	**147,85**	**11400,30**		**42961,63**
GPD	**MERO**	**48,52**	**995,95**	**22,82**	**29,45**		**1096,74**
UUC	**MIRACIELO**	**825,14**	**490,95**	**265,33**	**598,85**		**2180,27**
CTB	**MOJARRA**	**2626,46**	**1073,15**	**8,80**	**454,30**		**4162,71**
MMH	**MORENA**	**169,90**	**2030,75**	**20,62**	**158,20**		**2379,47**
MGC	**MORRAGUTE**			**91,20**			**91,20**
MUF	**MUGIL**		**1,85**	**3189,83**	**232,30**		**3423,98**
SMD	**MUSOLA**	**549,74**	**1435,35**	**1880,17**	**20,20**		**3885,46**
SBS	**OBLADA**	**2334,14**	**10761,55**	**412,25**	**204,60**	**13,20**	**13725,74**
POP	**PALOMETA BLANCA**	**10672,92**	**1214,50**	**1073,31**	**1924,15**	**2729,20**	**17614,08**
LEE	**PALOMETON**	**289,56**		**65,10**	**180,85**	**105,40**	**640,91**
RPG	**PARGO**	**61,38**	**57,20**	**29,70**	**155,55**		**303,83**
ATB	**PEJERREY**		**5,85**	**883,86**			**889,71**
ARY	**PEÓN**		**213,40**				**213,40**
TRG	**PEZ BALLESTA**	**24,34**	**428,60**	**74,39**	**77,35**		**604,68**
AMB	**PEZ DE LIMON**	**18321,60**	**20253,30**	**14249,87**	**16549,75**	**11056,70**	**80431,22**
JOD	**PEZ DE SAN PEDRO**	**1186,78**	**3853,00**	**236,34**	**413,20**		**5689,32**
SWO	**PEZ ESPADA O EMPERADOR**	**108,68**	**56394,30**	**12218,03**	**37590,60**	**494,00**	**106805,61**

SFA	PEZ VELA		248,70				248,70
SYC	PINTARROJA	32,70	618,00	2,49	308,50		961,69
SHO	PINTARROJA BOCANEGRA	199,76					199,76
SQI	POTA			14,70			14,70
OCC	PULPO	2387,24	3487,75	1163,01	1976,80		9014,80
EOI	PULPO BLANCO	405,92	1114,35		552,40		2072,67
MON	RAPE BLANCO	6944,24	11297,95	88,45	5387,35		23717,99
BBS	RASCACIO	3193,73	1523,25	1134,59	1787,70		7639,27
ANN	RASPALLON			14457,35	20,75		14478,10
RJC	RAYA DE CLAVOS				376,85		376,85
JRS	RAYA ESTRELLADA	659,32	6,95				666,27
SKA	RAYAS		3250,65	119,63			3370,28
BLL	REMOL			0,75			0,75
TUR	RODABALLO	83,34	39,65		80,45		203,44
CEO	ROMERILLO	5,18			11,00		16,18
BGR	RONCADOR				34,20		34,20
GUY	RUBIOS	700,48	3200,20		113,80		4014,48
SLM	SALEMA	11552,28	9713,60	3902,28	3914,46	331,00	29413,62
MUT	SALMONETE DE FANGO			1621,22	7579,40		9200,62
MUR	SALMONETE DE ROCA		53,75	6006,69	4295,70		10356,14
MUX	SALMONETES	20127,64	25265,95				45393,59
DEM	SAMA		201,65				201,65
DEP	SAMA DE PLUMA	3,92	11,25				15,17
PIL	SARDINA	56706,44		19127,94	270168,47		346002,85
SWA	SARGO		2212,90	7893,32	348,15	41,00	10495,37
SBZ	SARGO BREADO		101,55	34,90			136,45
SHR	SARGO PICUDO	847,90	100,15	2131,33	127,95		3207,33
SRK	SERRANO	11,12	6881,40	1155,92	73,35		8121,79
CIL	SOLLETA		320,65		271,65		592,30
BSH	TINTORERA O CAELLA		680,70				680,70
EPI	TOMAS	1,86					1,86
WRX	TORDOS		263,05		67,80		330,85
COB	VERRUGATO	11,96		292,45			304,41
SQE	VOLADOR	5222,70	4260,25		3961,00		13443,95
Total		**349.287,43**	**392.554,20**	**825.002,64**	**1.390.553,38**	**248.722,30**	**3.206.119,95**

- **Importe de las capturas desembarcadas y comercializadas en la Región de Murcia, año 2023**

FAO	Especie	Águilas	Cartagena	San Pedro del Pinatar	Mazarrón	Almadraba	Total Euros
POL	ABADEJO			83,35			83,35
MYL	AGUILA MARINA		683,00				683,00
GAR	AGUJA	79,01		16,55	2,06		97,62
MSP	AGUJA DE PICO CORTO			0,18		2095,77	2095,95
SAA	ALACHA	6719,83	252,58	126042,57	106913,31	7752,40	247680,69
SBA	ALIGOTE	7336,47	10541,27	89,51	4280,41		22247,66
ELX	ANGUILAS			158637,26			158637,26
BLU	ANJOVA	147,00	9495,16	5474,69	91,31		15208,16
TZA	ARAÑA	60,91	6726,00		3228,75		10015,66
PJC	ARMADO				90,20		90,20
BFT	ATUN ROJO	14125,63	3465,15	8116,46	3912,04	265534,50	295153,78
WHB	BACALADILLA	18537,44	12464,21		249,26		31250,91
LTA	BACORETA	11444,16	24842,01	10224,53	15562,73	172751,02	234824,45
SPU	BAILA				4,44		4,44
SBR	BESUGO	60,83	669,70	430,10			1160,63
BOG	BOGA	1129,53	7004,26	275,56	1257,78		9667,13
LBE	BOGAVANTE EUROPEO	897,31	2118,76	150,28	390,24		3556,59
BON	BONITO	25837,16	56614,99	60738,80	45918,82	386417,51	575527,28
ANE	BOQUERON O ANCHOA	16126,84	0,96	9868,40	261821,05		287817,25
PAC	BRECA	8053,68	287,09	5169,06	3533,43		17043,26
PAR	BRECA CHATA	841,99	27845,96		1392,69		30080,64
GFB	BROTOLA DE FANGO	45405,31		322,95	8181,18		53909,44
FOR	BROTOLA DE ROCA		13043,43		510,62		13554,05
MAC	CABALLA		9840,12	958,06	180,65	1507,47	12486,30
LDV	CABETE				3397,15		3397,15
EDE	CABOTI	907,13	320,15		1290,64		2517,92
RSE	CABRACHO	22233,82	72776,19	441,96	5989,79		101441,76
CBR	CABRILLA	15402,69			3814,32		19217,01
SQR	CALAMAR	22626,09	34598,54	9097,92	11626,26		77948,81
FAM	CAMARON CRISTAL	9092,69			1710,40		10803,09
PNQ	CAMARÓN POZA			5369,76			5369,76
LKO	CAMARON FLECHA	70794,88					70794,88
LKT	CAMARON MARCIAL		1989,06		115,38		2104,44

CSH	**CAMARON MERIDIONAL**	**15260,79**					**15260,79**
LKW	**CAMARON SOLDADO**		**98,62**	**75,05**	**84932,02**		**85105,69**
CNZ	**CAMARONES**		**470987,75**	**500,65**			**471488,40**
CRB	**CANGREJO AZUL**		**12,64**	**36834,92**			**36847,56**
CMR	**CANGREJO MEDITERRANEO**		**682,37**				**682,37**
KPG	**CANGREJO REAL**	**332,00**			**386,32**		**718,32**
GRQ	**CANGREJO ROJO**	**148,55**			**126,95**		**275,50**
SPC	**CARAMEL**	**559,95**	**1499,05**		**284,89**		**2343,89**
	CAZON	**100,07**					**100,07**
SCR	**CENTOLLA O CENTOLLO**		**0,21**				**0,21**
FIM	**CHANQUETE**	**2355,75**	**108874,02**	**86042,83**	**24681,03**		**221953,63**
WRF	**CHERNA**	**1012,56**	**206,95**	**554,70**	**84,97**		**1859,18**
JAA	**CHICHARRO**				**7960,61**		**7960,61**
CTC	**CHOCO O JIBIA O SEPIA**	**12762,30**	**12070,41**	**4555,59**	**8966,10**		**38354,40**
BRB	**CHOPA**	**498,28**	**2653,27**	**3798,15**	**131,68**		**7081,38**
EJE	**CHOQUITO**		**1483,62**				**1483,62**
JDP	**CHUCHO**			**5,25**			**5,25**
BPI	**CHUCLA**	**165,81**	**56,46**		**34,98**		**257,25**
NEP	**CIGALA**	**11963,84**	**4440,57**		**1410,84**		**17815,25**
YLL	**CIGARRA**	**335,29**	**311,65**		**44,12**		**691,06**
COE	**CONGRIO**	**95,03**	**1973,39**	**78,07**	**123,43**		**2269,92**
CBM	**CORVALLO**		**17729,93**	**3941,84**	**5495,10**		**27166,87**
MGR	**CORVINA**	**4663,68**	**71,01**	**6712,16**			**11446,85**
DEC	**DENTON**	**19434,99**	**52528,55**	**11882,66**	**1282,61**	**1722,10**	**86850,91**
SBG	**DORADA**	**3171,27**	**13845,64**	**527060,68**	**3380,50**		**547458,09**
WEG	**ESCORPION**			**328,00**			**328,00**
YRS	**ESPETON**	**4614,49**	**21862,77**	**6563,69**	**540,73**		**33581,68**
VMA	**ESTORNINO**	**16376,48**		**34698,02**	**242736,06**		**293810,56**
EEA	**FALSO ABADEJO**		**4068,13**		**174,44**		**4242,57**
BIB	**FANECA**	**18,25**	**1016,33**		**68,59**		**1103,17**
XYN	**GALAN**		**8,76**				**8,76**
MTS	**GALERA**		**328,14**				**328,14**
BRF	**GALLINETA**	**4370,28**	**14129,82**	**372,40**	**1723,87**		**20596,37**
EZS	**GALLINETA ROSADA**			**5910,93**			**5910,93**
LDB	**GALLO**	**98,60**	**2622,40**		**121,49**		**2842,49**
LZS	**GALUA**			**39,08**			**39,08**
MGA	**GALUPE O LISA**		**5298,26**	**28672,22**			**33970,48**
ARA	**GAMBA ROJA**	**904768,49**	**479977,94**		**226417,8**		**1611164,23**

DPS	**GAMBA, GAMBA BLANCA**	**354283,72**	**169496,26**		**173299,73**		**697079,71**
GUN	**GARNEO**			**451,13**			**451,13**
DYL	**GOLONDRINA**		**871,74**		**4,67**		**876,41**
HDR	**GOLONDRINA DE MAR**			**39,27**		**666,89**	**706,16**
SSB	**HERRERA**		**1185,96**	**74715,50**	**14,82**		**75916,28**
POA	**JAPUTA O PALOMETA**	**8,17**					**8,17**
COU	**JULIA**				**3,58**		**3,58**
HOM	**JUREL**		**24337,10**	**1372,83**	**64025,68**		**89735,61**
HMM	**JUREL MEDITERRANEO**	**11716,24**		**9069,35**			**20785,59**
HMY	**JUREL REAL**	**4992,41**	**10152,65**	**5345,11**	**164,07**		**20654,24**
DOL	**LAMPUGA**	**227,05**	**19468,66**	**908,22**	**1472,22**	**213,78**	**22289,93**
SLO	**LANGOSTA**	**4767,45**	**56932,58**	**245,23**	**3090,22**		**65035,48**
TGS	**LANGOSTINO**		**111,46**	**221619,55**			**221731,01**
SOL	**LENGUADO EUROPEO**	**467,86**	**2233,74**		**548,46**		**3250,06**
YNU	**LENGUADO PORTUGUES**			**125,89**			**125,89**
OAL	**LENGUADO SENEGALES**			**17637,70**			**17637,70**
MLR	**LISA**	**455,07**					**455,07**
SKJ	**LISTADO**				**48,47**		**48,47**
BSS	**LUBINA O ROBALO**	**61897,41**	**44246,04**	**231327,33**	**5360,22**		**342831,00**
BLT	**MELVA**	**15685,93**	**819,16**	**10193,45**	**229407,48**	**44848,89**	**300954,91**
HKE	**MERLUZA**	**81847,99**	**156762,25**	**820,74**	**85486,8**		**324917,78**
GPD	**MERO**	**1341,07**	**20346,71**	**693,57**	**807,04**		**23188,39**
UUC	**MIRACIELO**	**3401,40**	**3034,72**	**1369,10**	**2831,72**		**10636,94**
CTB	**MOJARRA**	**8083,98**	**2134,30**	**24,64**	**525,96**		**10768,88**
MMH	**MORENA**	**82,72**	**2634,39**	**5,72**	**119,89**		**2842,72**
MGC	**MORRAGUTE**			**200,54**			**200,54**
MUF	**MUGIL**		**31,26**	**15130,84**	**527,78**		**15689,88**
SMD	**MUSOLA**	**2279,22**	**4757,20**	**3813,20**	**31,88**		**10881,05**
SBS	**OBLADA**	**2038,50**	**16318,25**	**1067,40**	**126,11**	**17,69**	**19567,95**
POP	**PALOMETA BLANCA**	**13513,73**	**3527,88**	**4027,76**	**2772,79**	**4233,44**	**28075,60**
LEE	**PALOMETON**	**1751,11**		**326,52**	**1040,54**	**1106,57**	**4224,74**
RPG	**PARGO**	**809,64**	**960,41**	**196,65**	**816,18**		**2782,88**
ATB	**PEJERREY**		**54,27**	**8107,91**			**8162,18**
ARY	**PEÓN**		**321,98**				**321,98**
TRG	**PEZ BALLESTA**	**142,37**	**2217,23**	**430,12**	**372,75**		**3162,47**
AMB	**PEZ DE LIMON**	**193015,77**	**193606,56**	**144596,40**	**102267,31**	**168387,69**	**801873,73**

JOD	PEZ DE SAN PEDRO	29356,91	89826,11	5574,94	9057,73		133815,69
SWO	PEZ ESPADA O EMPERADOR	1581,70	391219,38	88144,48	281880,35	3939	766764,91
SFA	PEZ VELA		391,15				391,15
SYC	PINTARROJA	290,91	2257,35	0,37	682,37		3231,00
SHO	PINTARROJA BOCANEGRA	1514,52					1514,52
SQI	POTA			44,10			44,10
OCC	PULPO	22852,90	34611,30	10867,90	20046,56		88378,66
EOI	PULPO BLANCO	1128,58	3936,93		1390,66		6456,17
MON	RAPE BLANCO	55602,61	88734,33	579,78	39598,23		184514,95
BBS	RASCACIO	14660,25	9881,86	6223,76	8072,42		38838,29
ANN	RASPALLON			34997,06	19,65		35016,71
RJC	RAYA DE CLAVOS				299,84		299,84
JRS	RAYA ESTRELLADA	435,74	6,26				442,00
SKA	RAYAS		3929,33	58,78			3988,11
BLL	REMOL			15,30			15,30
TUR	RODABALLO	2163,02	1289,74		2012,80		5465,56
CEO	ROMERILLO	34,65			18,50		53,15
BGR	RONCADOR				28,15		28,15
GUY	RUBIOS	2520,07	15573,95		566,00		18660,02
SLM	SALEMA	6321,94	9475,10	2404,17	1991,11	332,55	20524,87
MUT	SALMONETE DE FANGO			13408,82	48552,05		61960,87
MUR	SALMONETE DE ROCA		365,46	59783,79	42443,45		102592,70
MUX	SALMONETES	193564,53	223771,21				417335,74
DEM	SAMA		2124,51				2124,51
DEP	SAMA DE PLUMA	53,70	106,31				160,01
PIL	SARDINA	88292,99		38957,62	449883,94		577134,55
SWA	SARGO		14635,68	29803,95	963,14	155,85	45558,62
SBZ	SARGO BREADO		1745,00	573,82			2318,82
SHR	SARGO PICUDO	2145,76	361,98	5583,19	428,56		8519,49
SRK	SERRANO	53,57	31417,39	5557,48	244,51		37272,95
CIL	SOLLETA		2426,16		1955,18		4381,34
BSH	TINTORERA O CAELLA		2291,26				2291,26
EPI	TOMAS	3,61					3,61
WRX	TORDOS		364,80		48,06		412,86
COB	VERRUGATO	163,25		1175,99			1339,24
SQE	VOLADOR	20591,11	11292,76		11349,74		43233,61
Total		2.507.008,21	3.193.015,32	2.217.751,81	2.693.273,41	1.061.683,12	11.672.731.87

- **Evolución de la pesca desembarcada y comercializada en los puertos de la Región de Murcia, año 2023**

CAPTURAS	SAN PEDRO DEL PINATAR	CARTAGENA	ALMADRABA LA AZOHIA	MAZARRON	AGUILAS	TOTAL REGION
AÑO 2022	1.002.468,47	424.477,19	178.351,33	780.782,58	380.602,05	2.766.681,62
AÑO 2023	825.002,64	392.554,21	248.772,30	1.390.553,48	349.287,45	3.206.120,08
EVOLUCION	-177.465,83	-31.922,98	70.420,97	609.770,90	-31.314,60	439.438,46

IMPORTE	SAN PEDRO DEL PINATAR	CARTAGENA	ALMADRABA LA AZOHIA	MAZARRON	AGUILAS	TOTAL REGION
AÑO 2022	3.937.216,70	3.459.696,90	775.966,10	2.434.782,40	2.604.742,40	13.212.404,20
AÑO 2023	2.217.751,81	3.193.015,32	1.061.683,12	2.693.273,38	2.507.008,21	11.672.731,84
EVOLUCION	-1.719.464,89	-266.681,58	285.717,02	258.490,98	-97.734,19	-1.539.672,36

- **Histórico de capturas e importe de la pesca desembarcada y comercializada en la Región de Murcia**

EVOLUCION DE CAPTURAS TOTALES DESEMBARCADAS y COMERCIALIZADAS en la Región de Murcia

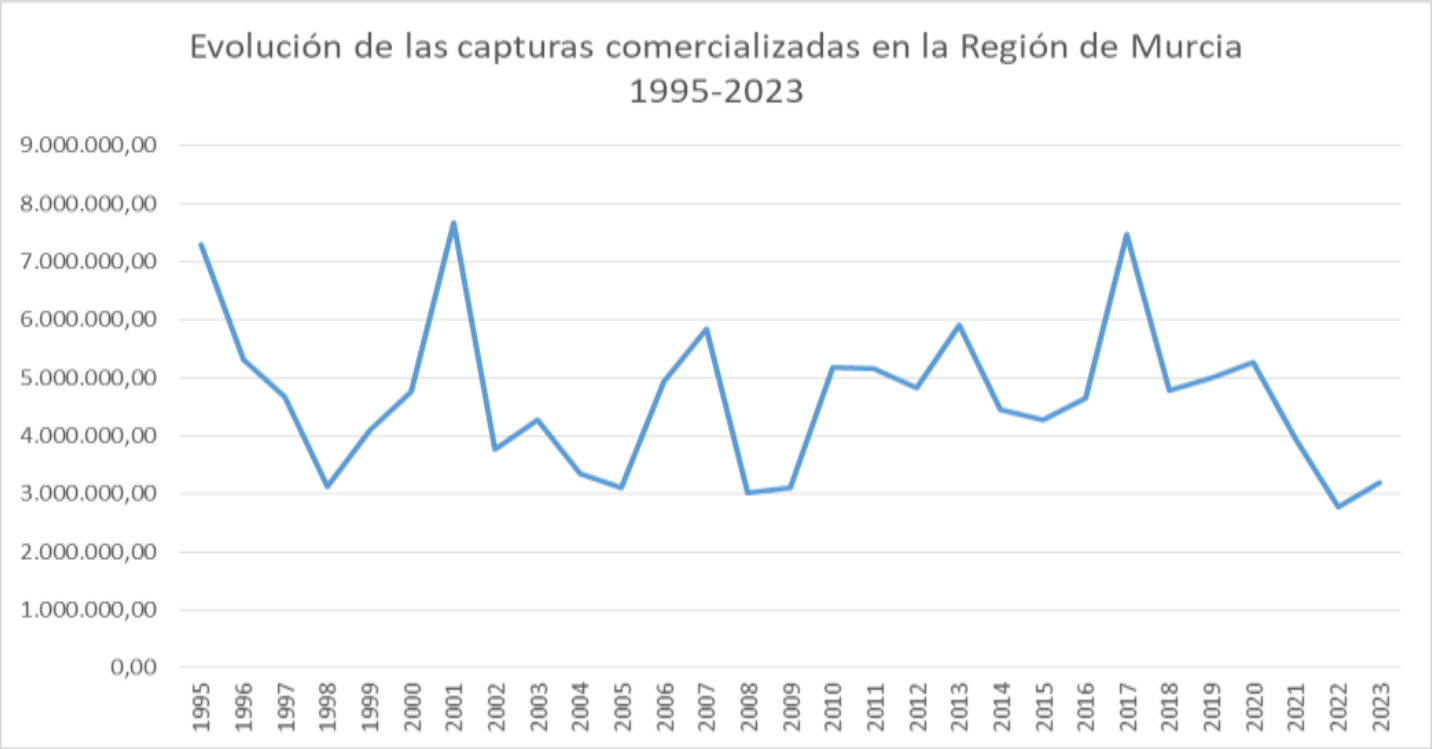
Kilogramos

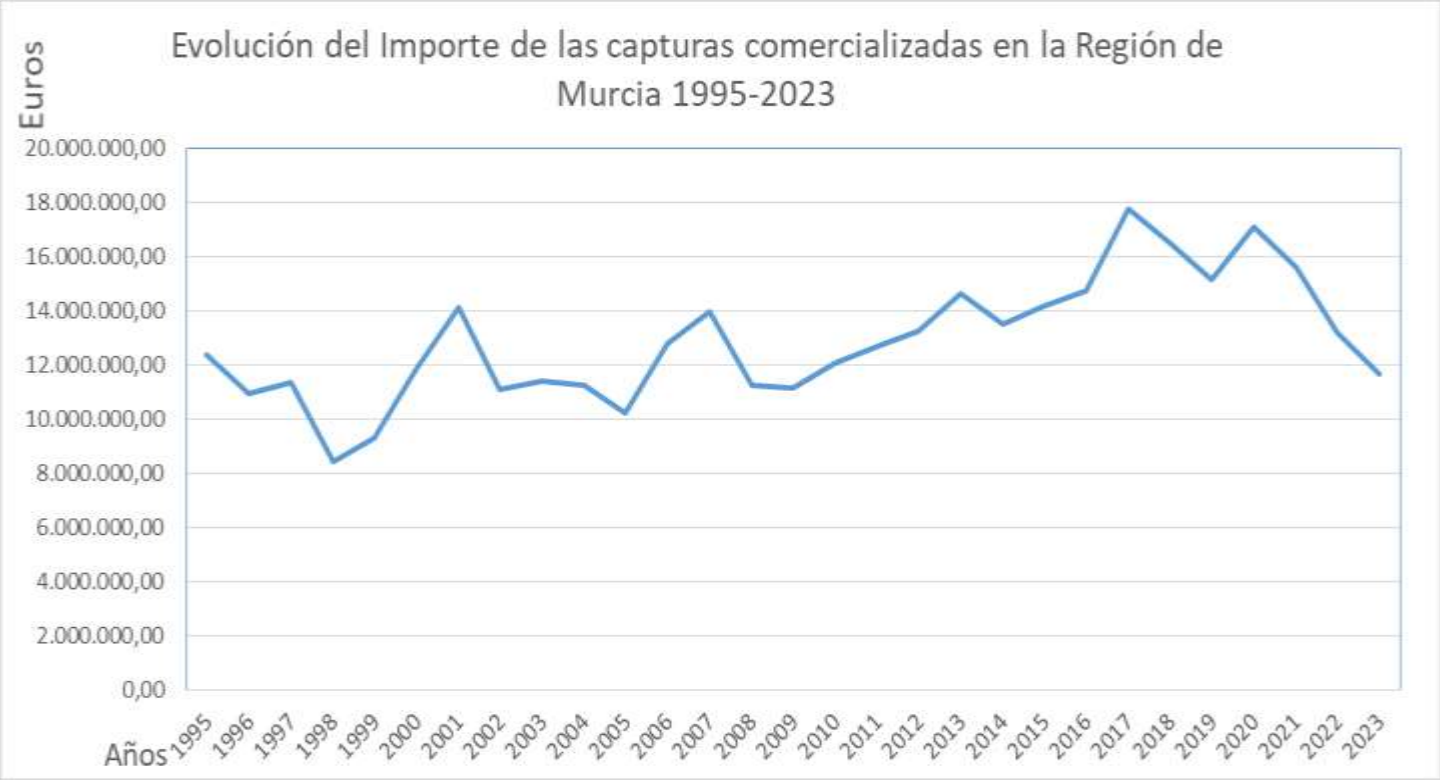
AÑO	SAN PEDRO	CARTAGENA	ALMADRABA	MAZARRON	AGUILAS	REGION
1983	323.042,00	2.183.340,00	133.928,00	1.987.575,00	1.880.521,00	6.508.406,00
1984	311.684,00	1.310.704,00	98.384,00	1.630.114,00	1.426.392,00	4.777.278,00
1985	409.923,00	1.251.515,00	65.967,00	1.512.047,00	1.146.673,00	4.386.125,00
1986	253.882,00	1.007.240,00	46.344,00	1.317.073,00	1.023.734,00	3.648.273,00
1987	219.180,00	924.397,00	81.740,00	1.660.578,00	1.227.875,00	4.113.770,00
1988	233.248,00	906.815,00	76.541,00	1.704.840,00	1.349.231,00	4.270.675,00
1989	244.340,00	807.599,00	115.374,00	2.044.381,00	1.020.518,00	4.232.212,00
1990	226.002,00	699.315,00	222.840,00	2.122.379,00	956.499,00	4.227.035,00
1991	309.738,00	1.172.481,00	357.023,00	2.651.175,00	1.202.387,00	5.692.804,00
1992	431.415,00	1.349.740,00	110.903,00	1.866.193,00	1.560.912,00	5.319.163,00
1993	350.747,00	1.259.369,00	77.247,00	2.372.293,00	1.392.948,00	5.452.604,00
1994	609.877,00	1.365.869,00	131.197,00	3.354.053,00	1.155.845,00	6.616.841,00
1995	562.799,00	1.188.763,00	166.577,00	3.358.334,00	2.018.760,00	7.295.233,00
1996	418.331,00	1.161.853,00	197.912,00	1.873.787,00	1.651.815,00	5.303.698,00
1997	480.281,00	1.294.132,00	98.867,00	1.714.736,00	1.086.812,00	4.674.828,00
1998	336.110,00	936.861,00	106.476,00	922.663,00	836.650,00	3.138.760,00
1999	376.133,00	1.020.087,00	36.551,00	1.565.584,00	1.112.913,00	4.111.268,00
2000	321.784,00	1.426.970,00	75.192,00	1.348.746,00	1.579.775,00	4.752.467,00
2001	707.123,00	1.729.651,00	130.305,00	3.308.919,00	1.796.912,00	7.672.910,00
2002	871.347,22	1.212.431,06	106.916,80	688.892,11	885.281,67	3.764.868,86
2003	877.245,10	623.483,60	114.877,80	1.016.368,62	1.640.253,70	4.272.228,82
2004	578.191,91	594.278,00	81.554,25	1.397.908,50	704.230,05	3.356.162,71
2005	543.500,63	490.496,17	263.324,85	1.153.227,35	662.755,88	3.113.304,88
2006	634.586,09	728.326,17	172.993,70	2.018.455,45	1.380.943,00	4.935.304,41
2007	1.129.220,21	772.059,82	181.093,05	2.422.268,68	1.340.209,61	5.844.851,37
2008	464.579,26	665.786,19	265.875,64	1.058.197,56	573.506,64	3.027.945,29
2009	499.645,12	758.456,09	196.362,60	990.098,68	659.144,44	3.103.706,93
2010	453.322,82	858.253,98	336.926,48	2.573.972,86	957.438,47	5.179.914,61
2011	543.130,99	781.927,82	406.493,06	2.726.305,66	702.771,20	5.160.628,73
2012	593.361,32	574.405,40	194.785,81	2.680.462,71	796.445,20	4.839.460,44
2013	1.438.114,84	712.629,41	298.856,02	2.902.659,89	563.593,50	5.915.853,66
2014	1.622.561,73	754.287,24	165.423,47	1.462.921,35	455.677,06	4.460.870,85
2015	1.213.695,75	648.997,21	267.752,31	1.710.952,04	426.477,43	4.267.874,74
2016	1.133.329,45	616.369,49	107.150,36	2.396.306,86	398.280,46	4.651.436,62
2017	2.162.351,59	582.636,62	85.147,60	3.817.975,77	836.316,85	7.484.428,43
2018	1.452.000,59	532.946,05	127.689,28	2.071.351,00	598.589,29	4.782.576,21
2019	1.032.117,19	643.764,11	110.636,35	2.080.059,94	1.144.450,37	5.011.027,96
2020	1.082.702,72	551.715,09	238.137,24	2.422.953,61	978.917,67	5.274.426,34
2021	1.448.565,40	464.104,60	169.890,70	1.383.982,70	473.053,30	3.939.596,60
2022	1.002.468,47	424.477,19	178.351,33	780.782,58	380.602,05	2.766.681,62
2023	**825.002,64**	**392.554,21**	**248.722,30**	**1.390.553,38**	**394.287,45**	**3.206.120,08**

EVOLUCION DEL IMPORTE DE LAS CAPTURAS TOTALES DESEMBARCADAS Y COMERCIALIZADAS en la Región de Murcia

euros

AÑO	SAN PEDRO	CARTAGENA	ALMADRABA	MAZARRON	AGUILAS	REGION
1983	875.698,68	2.060.432,09	230.143,53	1.078.326,87	2.450.256,12	6.694.857,28
1984	982.966,00	1.765.196,01	240.817,80	1.003.385,00	2.407.603,70	6.399.968,52
1985	1.176.029,97	2.063.843,54	155.235,42	1.005.606,17	2.413.860,11	6.814.575,20
1986	1.001.719,51	2.170.045,15	89.810,33	963.555,21	2.657.054,13	6.882.184,34
1987	960.102,20	2.085.828,71	141.144,62	1.797.641,42	3.089.902,60	8.074.619,55
1988	1.071.177,96	2.161.068,94	159.846,33	1.607.210,75	3.430.695,86	8.429.999,84
1989	1.279.713,17	2.151.476,43	210.451,30	1.462.678,67	3.229.695,29	8.334.014,86
1990	1.134.732,93	1.923.113,39	225.469,88	2.611.805,67	3.135.425,28	9.030.547,14
1991	2.755.389,20	1.082.656,88	310.210,34	2.919.247,13	3.436.480,23	10.503.983,79
1992	1.119.520,01	3.258.026,72	187.725,16	2.082.503,91	3.636.959,31	10.284.735,12
1993	980.333,24	2.980.532,68	191.607,95	2.030.955,13	3.248.383,22	9.431.812,21
1994	1.467.486,33	3.492.620,54	292.681,13	2.730.240,09	3.635.509,11	11.618.537,20
1995	1.498.529,61	3.567.157,23	220.487,59	2.805.191,24	4.308.124,52	12.399.490,19
1996	1.255.519,64	3.545.470,44	249.100,30	1.856.899,28	4.009.308,27	10.916.297,92
1997	1.394.077,44	4.613.524,85	206.606,33	1.336.734,36	3.800.582,17	11.351.525,15
1998	1.398.631,95	2.879.672,68	253.907,98	1.149.086,85	2.732.613,60	8.413.913,05
1999	1.399.953,91	3.051.392,41	135.461,89	1.612.145,91	3.082.479,07	9.281.433,19
2000	1.456.627,65	4.273.310,79	220.760,70	2.053.166,23	3.852.546,26	11.856.411,63
2001	1.704.822,11	4.646.909,05	361.855,46	3.646.921,85	3.745.790,75	14.106.299,22
2002	2.004.126,40	3.910.985,43	263.952,68	1.641.657,70	3.298.766,14	11.119.488,35
2003	1.713.433,15	3.295.690,26	285.399,22	1.849.051,54	4.237.826,70	11.381.400,87
2004	1.794.700,05	3.445.166,58	269.214,10	2.424.340,43	3.291.723,42	11.225.144,58
2005	1.740.716,95	2.944.474,74	403.864,36	2.233.801,23	2.879.952,40	10.202.809,68
2006	1.903.508,30	3.829.442,67	362.318,95	2.925.283,23	3.771.782,77	12.792.335,92
2007	2.423.741,68	4.498.152,49	346.736,96	3.084.713,17	3.606.830,27	13.960.174,57
2008	2.080.850,66	3.855.920,31	450.457,40	1.959.348,29	2.878.529,06	11.225.105,73
2009	1.983.130,30	4.035.240,55	404.362,13	1.848.668,64	2.872.182,29	11.143.583,91
2010	1.828.946,12	4.081.138,15	636.008,80	2.672.596,20	2.859.753,05	12.078.442,33
2011	1.911.820,38	4.318.278,41	701.999,48	3.203.095,78	2.559.815,37	12.695.009,42
2012	2.154.868,61	3.203.252,35	515.730,73	4.633.010,41	2.750.266,31	13.257.128,41
2013	3.615.641,44	3.297.327,01	555.504,39	4.833.990,38	2.337.070,81	14.639.534,03
2014	3.902.088,38	3.704.199,97	438.147,33	2.686.710,44	2.768.369,76	13.499.515,88
2015	4.140.218,05	4.015.190,39	607.444,24	2.698.073,00	2.726.488,34	14.187.414,03
2016	3.599.956,68	4.081.763,06	375.204,01	4.435.213,20	2.269.897,26	14.762.034,21
2017	4.807.841,97	3.791.173,70	332.692,38	6.237.291,57	2.617.407,73	17.786.407,36
2018	4.754.754,66	3.678.885,55	402.812,64	4.771.763,48	2.853.804,86	16.462.021,19
2019	3.658.247,86	3.914.548,80	456.595,85	4.121.502,55	2.978.590,06	15.129.485,12
2020	5.077.936,80	3.749.888,39	797.245,80	4.488.950,44	2.978.927,24	17.092.948,67
2021	5.402.235,10	3.738.149,10	758.609,20	3.226.370,50	2.513.930,80	15.639.294,70
2022	3.937.216,70	3.459.696,90	775.966,10	2.434.782,40	2.604.742,40	13.212.404,20
2023	**2.217.751,81**	**3.193.015,32**	**1.061.683,12**	**2.693.273,41**	**2.507.008,21**	**11.672.731,87**


Evolución de las capturas comercializadas en la Región de Murcia 1995-2023
9.000.000,00
8.000.000,00
7.000.000,00
6.000.000,00
5.000.000,00
4.000.000,00
3.000.000,00
2.000.000,00
1.000.000,00
0,00
1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023

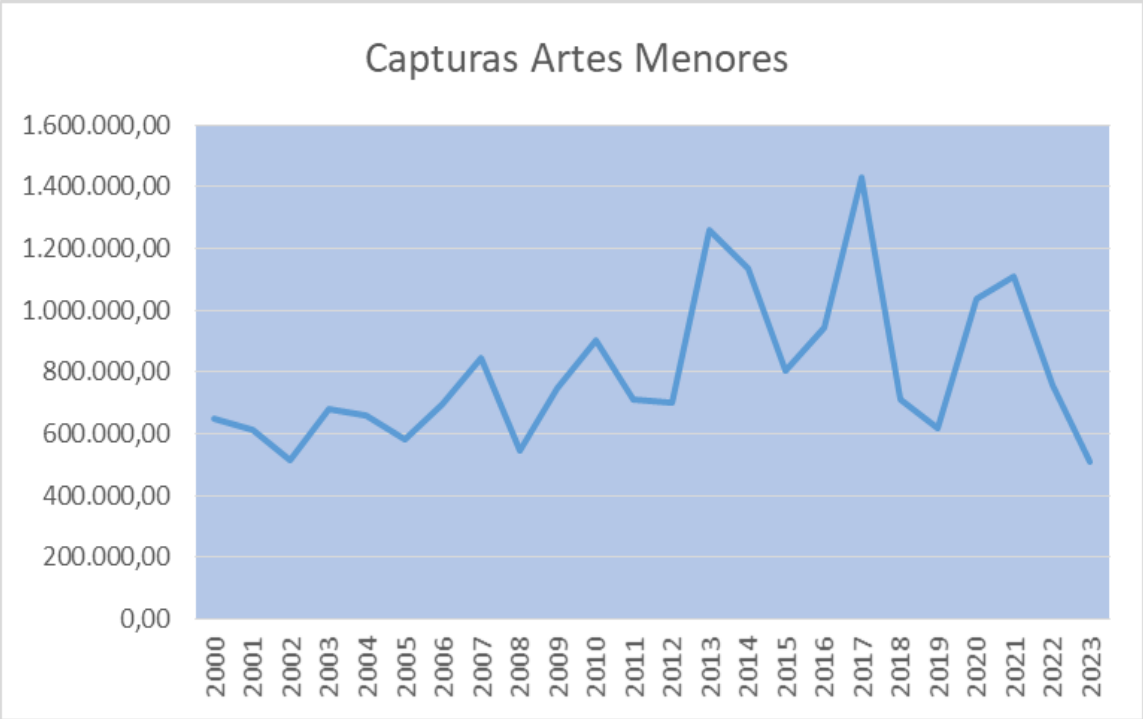

Euros
Evolución del Importe de las capturas comercializadas en la Región de Murcia 1995-2023
20.000.000,00
18.000.000,00
16.000.000,00
14.000.000,00
12.000.000,00
10.000.000,00
8.000.000,00
6.000.000,00
4.000.000,00
2.000.000,00
0,00
Años
1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023

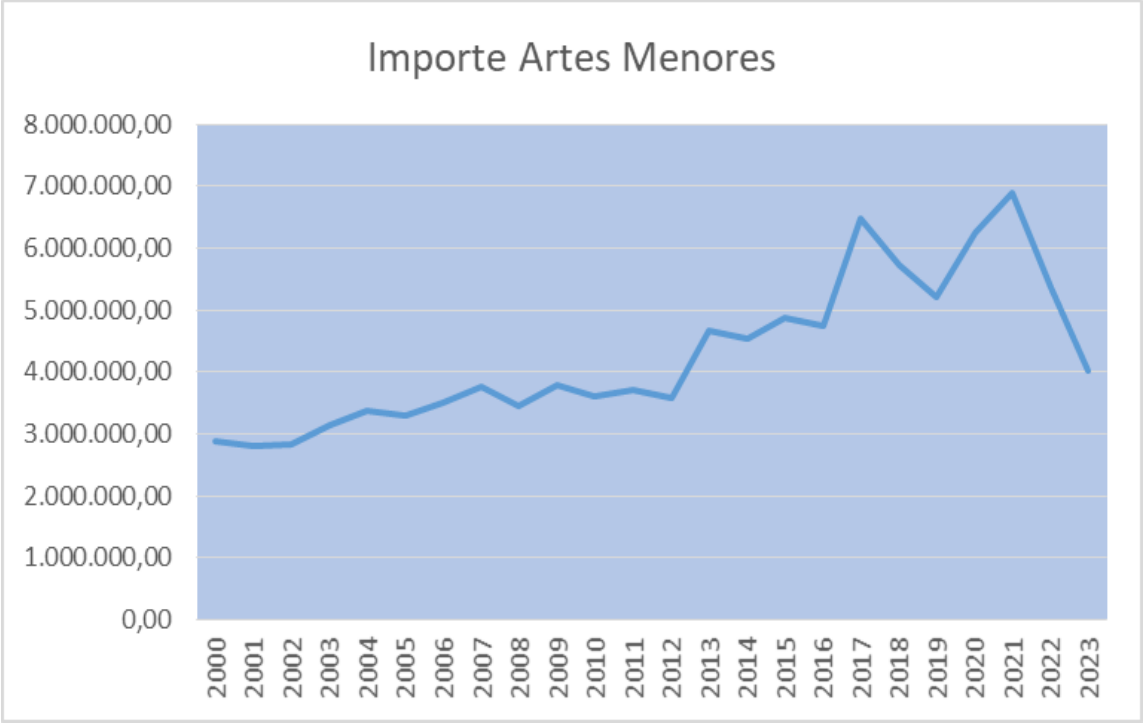
- **Volumen e importe de las capturas por modalidad de pesca comercializadas en la Región de Murcia, año 2023**

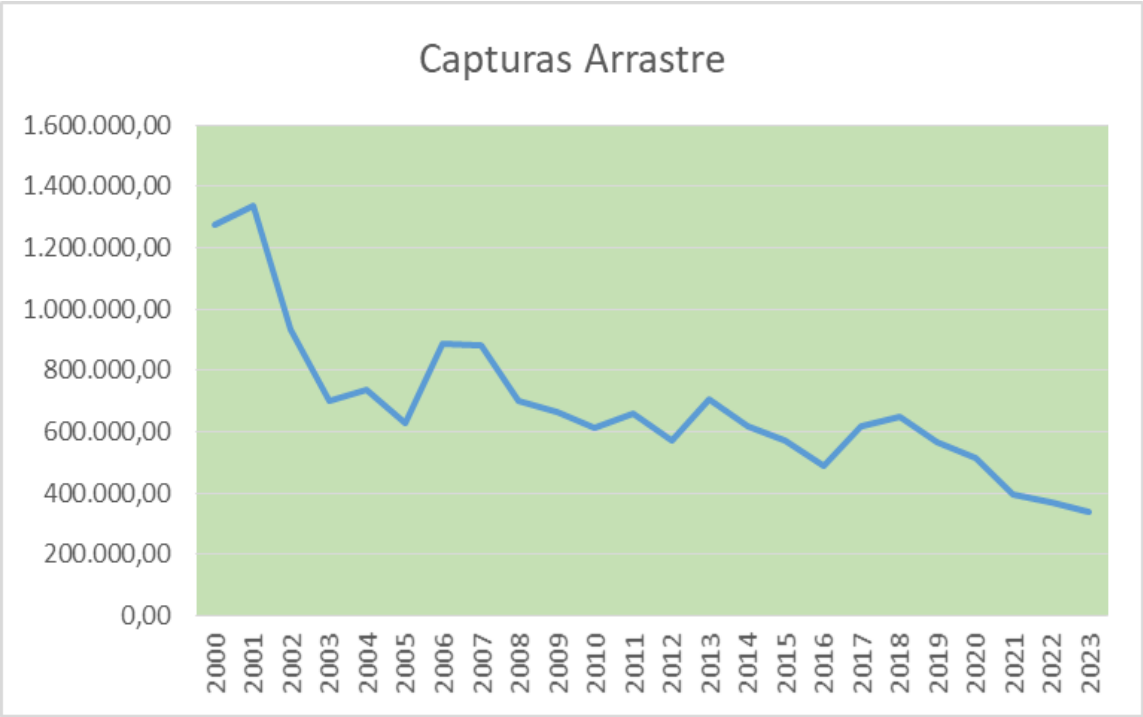
CAPTURAS POR MODALIDAD DE PESCA 2023					
Modalidad de pesca	**San Pedro del Pinatar**	**Cartagena**	**Mazarrón**	**Águilas**	**Región**
Artes Menores	201.104,86	139.632,05	80.181,88	89.634,04	**510.552,82**
Arrastre	0	136.067,70	76.071,30	127.039,33	**339.178,33**
Cerco	603.823,31	58.750,86	1.197.268,15	130.171,08	**1.990.013,40**
Palangre Superficie	12.944,59	58.103,60	37.032,15	2.443,00	**110.523,34**
Almadraba	0	0	248.722,30	0	**248.722,30**
Encañizada	7.129,88	0	0	0	**7.129,88**
Totales	**825.002,64**	**392.554,21**	**1.639.275,78**	**349.287,45**	**3.206.120,08**

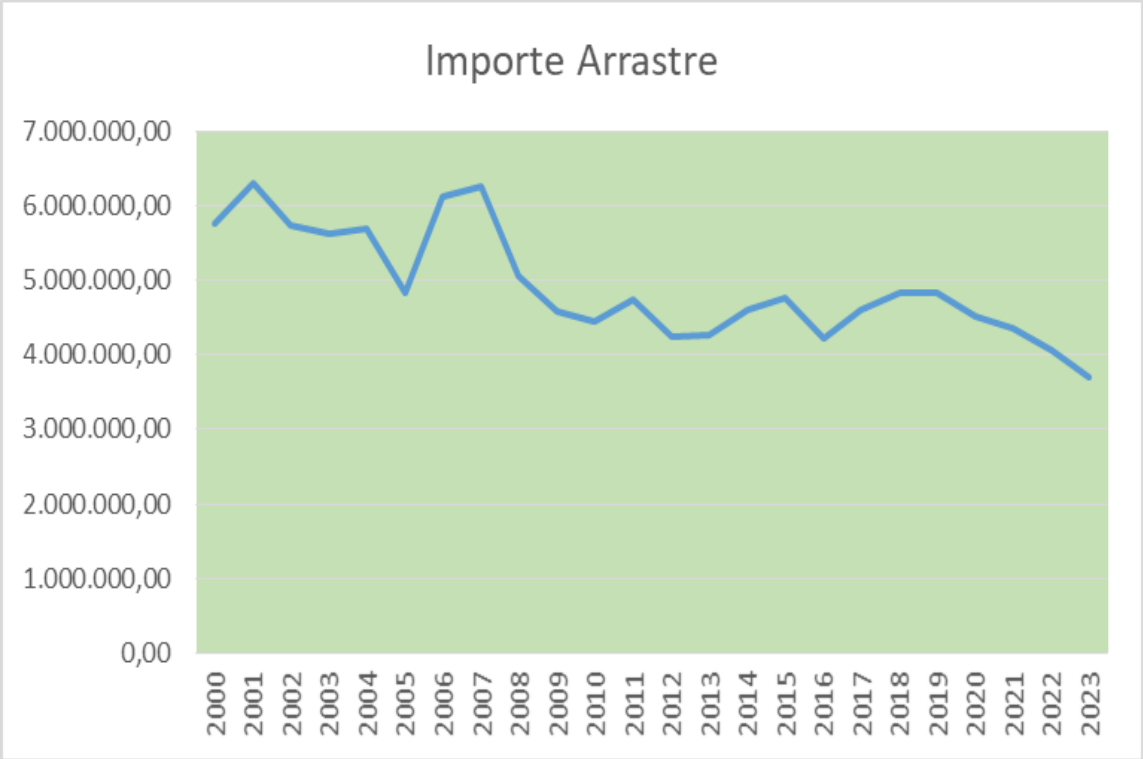
IMPORTE DE LAS CAPTURAS POR MODALIDAD DE PESCA 2023					
Modalidad de pesca	**San Pedro del Pinatar**	**Cartagena**	**Mazarrón**	**Águilas**	**Región**
Artes Menores	1.687.537,13	1.299.689,00	437.000,58	591.774,19	**4.016.000,90**
Arrastre	0	1.352.315,27	626.672,48	1.714.244,73	**3.693.232,48**
Cerco	389.540,50	143.562,24	1.353.289,82	177.714,75	**2.064.107,31**
Palangre Superficie	92.055,36	397.448,81	276.310,50	23.274,54	**789.089,21**
Almadraba	0	0	1.061.683,12	0	**1.061.683,12**
Encañizada	48.618,82	0	0	0	**48.618,82**
Totales	**2.217.751,81**	**3.193.015,32**	**3.754.956,50**	**2.507.008,21**	**11.672.731,84**

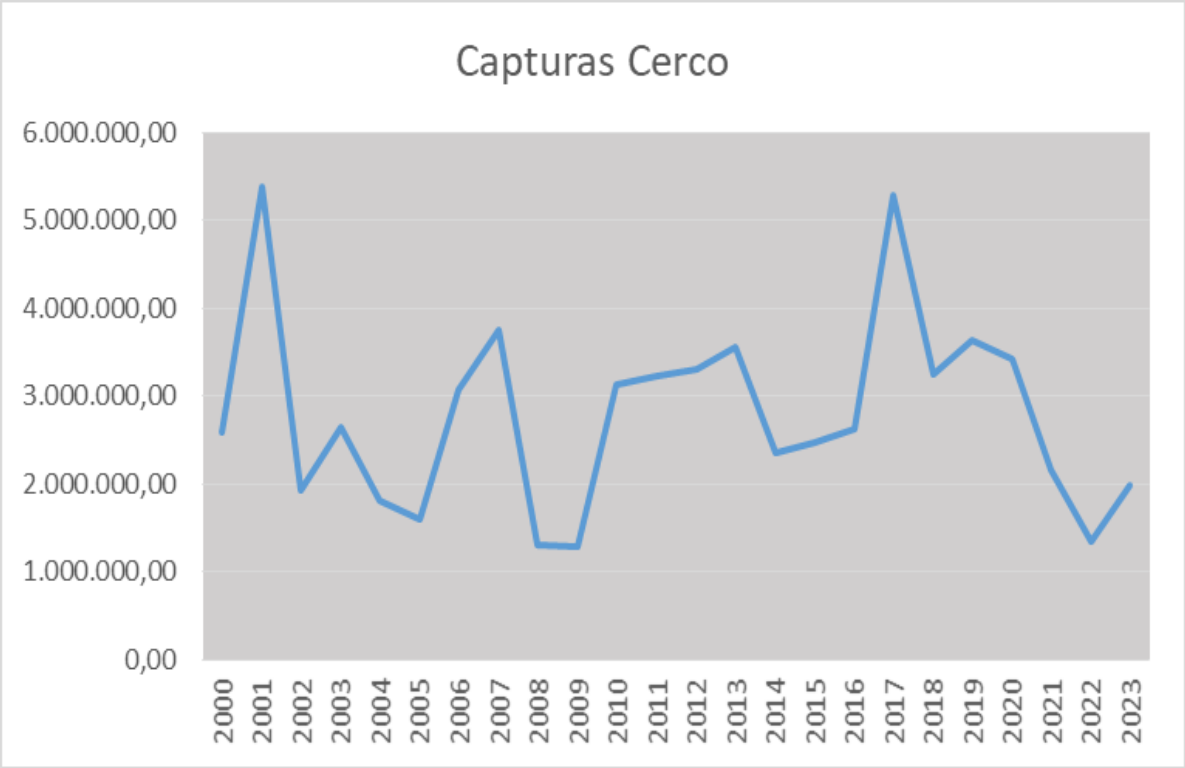
- **Evolución del volumen e importe de las capturas por modalidad de pesca (comercializadas en la Región de Murcia)**

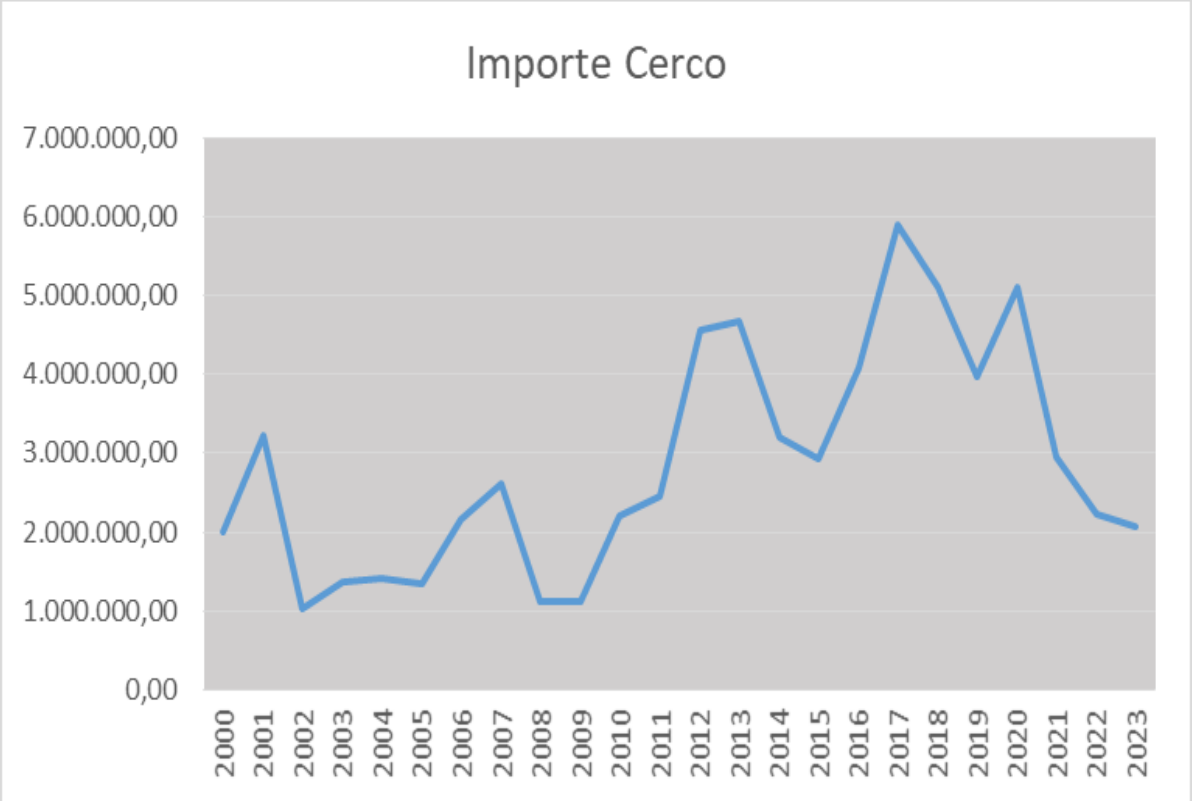


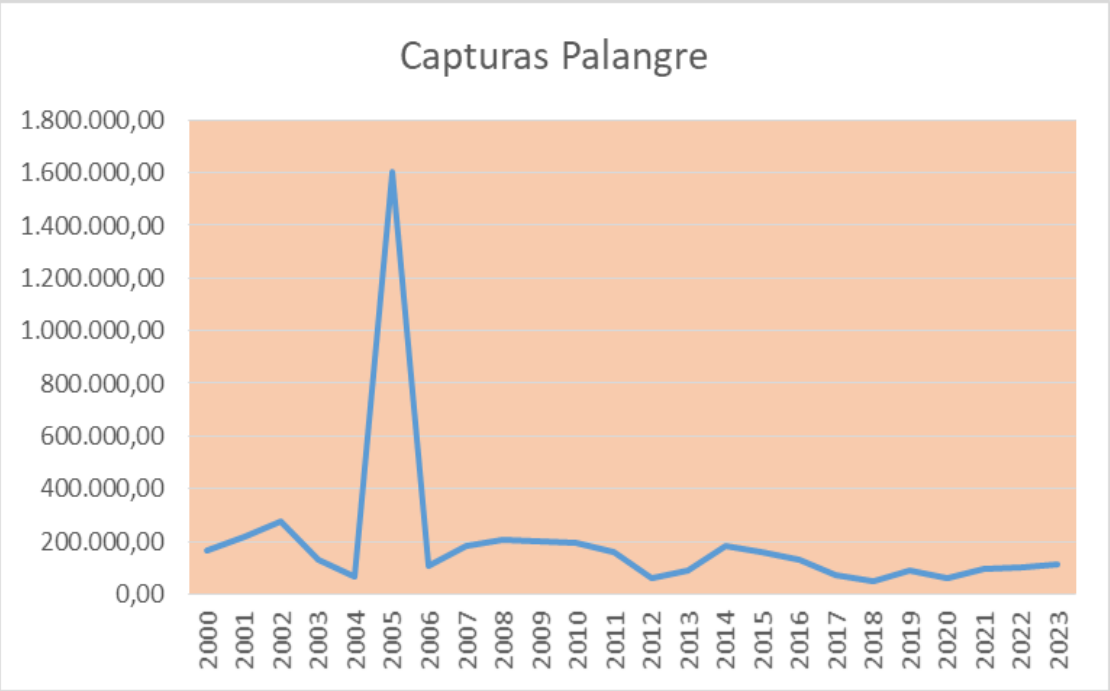


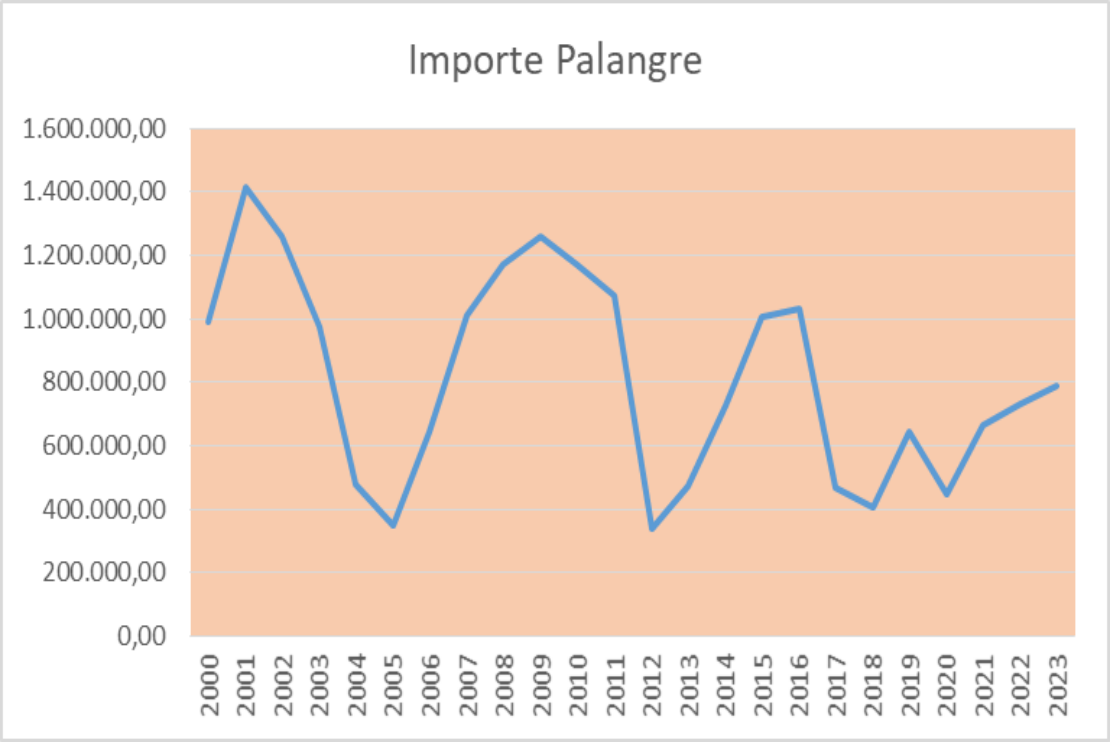

Capturas Arrastre
1.600.000,00
1.400.000,00
1.200.000,00
1.000.000,00
800.000,00
600.000,00
400.000,00
200.000,00
0,00
2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023

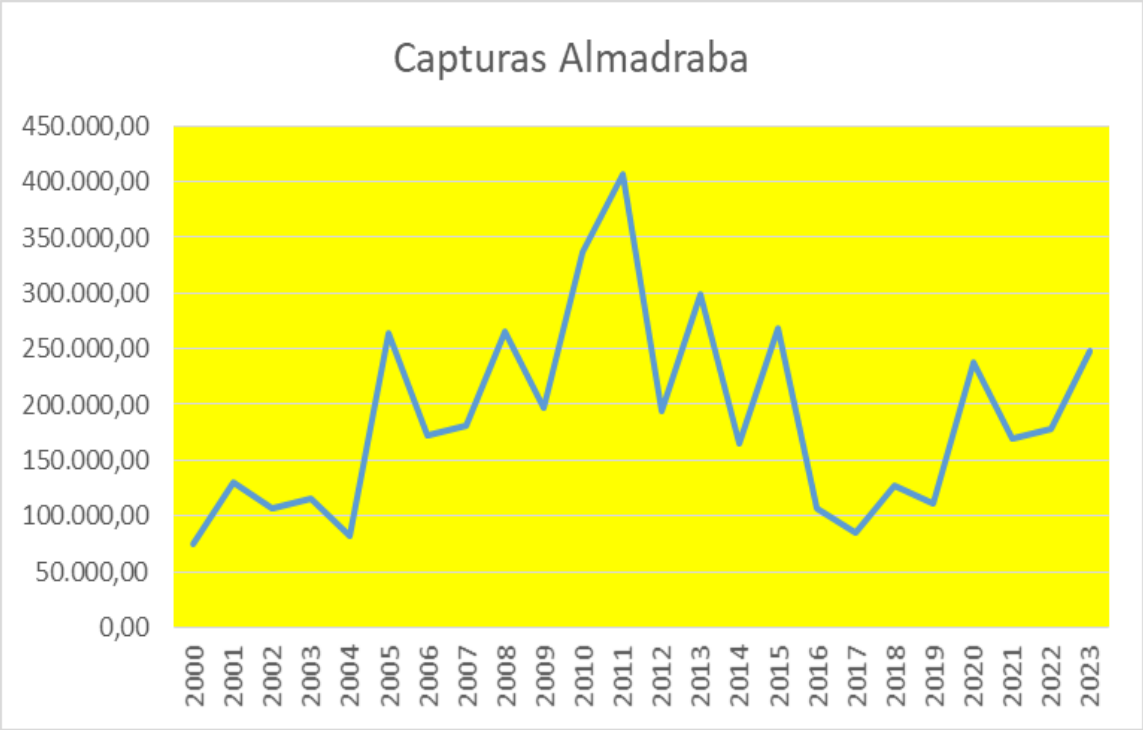

Importe Arrastre
7.000.000,00
6.000.000,00
5.000.000,00
4.000.000,00
3.000.000,00
2.000.000,00
1.000.000,00
0,00
2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023

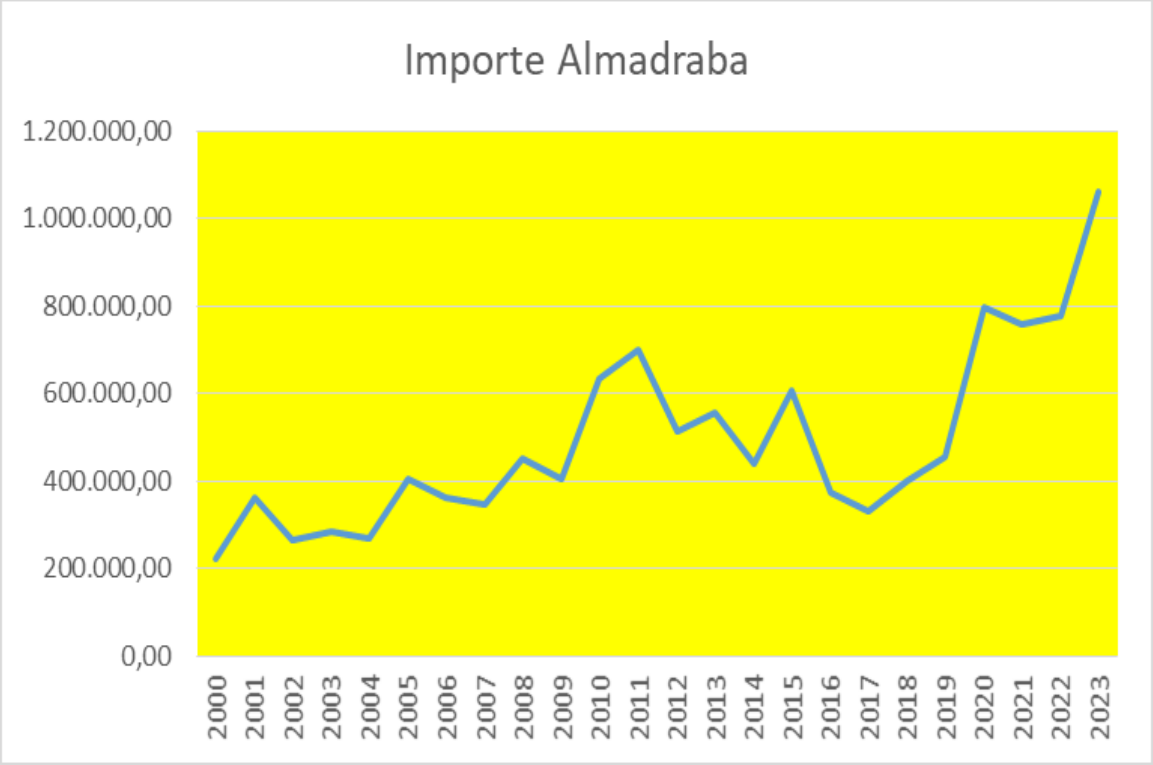

Capturas Cerco
6.000.000,00
5.000.000,00
4.000.000,00
3.000.000,00
2.000.000,00
1.000.000,00
0,00
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023


Importe Cerco
7.000.000,00
6.000.000,00
5.000.000,00
4.000.000,00
3.000.000,00
2.000.000,00
1.000.000,00
0,00
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023


Capturas Palangre
1.800.000,00
1.600.000,00
1.400.000,00
1.200.000,00
1.000.000,00
800.000,00
600.000,00
400.000,00
200.000,00
0,00
2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023


Importe Palangre
1.600.000,00
1.400.000,00
1.200.000,00
1.000.000,00
800.000,00
600.000,00
400.000,00
200.000,00
0,00
2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023


Capturas Almadraba
450.000,00
400.000,00
350.000,00
300.000,00
250.000,00
200.000,00
150.000,00
100.000,00
50.000,00
0,00
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023


Importe Almadraba
1.200.000,00
1.000.000,00
800.000,00
600.000,00
400.000,00
200.000,00
0,00
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023

- **Volumen capturas desembarcadas en Región de Murcia y comercializadas en otras CCAA**

Especie	Kilogramos	Euros
ÁGUILA MARINA	317,6	253,72
AGUJA	42,95	87,82
ALACHA	252,95	151,77
ALIGOTE	2276,33	12403,29
ANCHOA O BOQUERÓN	2819,95	4062,53
ANJOVA	504,7	2091,06
ARAÑA	28	227,6
BACALADILLA	208,41	1240,06
BACORETA	1694,5	3340,3
BEJEL O RUBIO	7,95	98,99
BESUGO	464,4	12300,46
BODIÓN	362,85	662,32
BOGA	439,3	448,05
BOGAVANTE EUROPEO	33,5	1186,96
BONITO	5492,8	34522,26
BRECA	1391,14	8366,56
BRÓTOLA DE FANGO	2095,45	10054,87
CABALLA	484,4	1712,91
CABRACHO	1181,86	26889,94
CALAMAR O CALAMAR EUROPEO	136,25	3406,26
CAMARÓN CRISTAL	11,34	37,23
CAMARÓN FLECHA	390,55	1672,89
CAMARÓN MARCIAL	732,31	6782,67
CAMARÓN SOLDADO O QUISQUILLA	169,2	3495,91
CANGREJO AZUL	1740,7	9358,44
CANGREJO ROJO MEDITERRÁNEO	2300,12	10135,32
CAÑAÍLLA	129,6	1222,79
CAPELLÁN	13,5	67,22
CARAMEL	70,2	716,44
CHANQUETE	44,6	422,58
CHERNA	26,6	721,47
CHOPA	505,3	2427,38
CHOQUITO PICUDO	1,75	22,58
CHUCLA	313,25	367,3
CIGALA	141,18	8220,34
CIGARRA	9,45	571,94
CONGRIO	718,75	916,78
CORVINA	3806,45	19102,74
DENTÓN O DENTÓN EUROPEO	1257,7	24874,3
DORADA	5158,8	59289,46

ESCORPIÓN	64,6	420,89
ESPETÓN	799,35	2936,18
FALSA NÉCORA	10,7	32,38
GALERA	2,55	19,68
GALLINETA	495,15	2227,16
GAMBA O GAMBA BLANCA O GAMBA DE ALTURA	252,2	3758,02
GAMBA ROJA DEL MEDITERRÁNEO	5628,61	183839,35
GARNEO	3,1	21,02
GOLONDRINA	893	1114,3
HERRERA	1028,7	6495,43
JUREL	860,8	1091,09
JUREL MEDITERRÁNEO	104,25	541,52
LAMPUGA	121,5	705,69
LANGOSTA	213,35	8279,51
LANGOSTA MORA	0,52	16,38
LANGOSTINO MEDITERRÁNEO	336,9	10330,6
LENGUADO DE KLEIN	82,35	1142,2
LENGUADO EUROPEO	580,71	11282,82
LUBINA O RÓBALO	8486,75	118862,66
MELVA	57,05	137,51
MERLUZA O MERLUZA EUROPEA	925,12	6602,92
MERO	62,25	2049,48
MIRACIELO	14,7	64,11
MOJARRA	1688	4400,18
MORENA	405,25	830,11
MUGIL	2304,65	5690,44
MUSOLA	1190,15	2926,21
NEGRITO	71,85	886,96
OBLADA	371,8	1060,73
PALOMETA BLANCA	1958,5	6130,14
PALOMETÓN	27,2	300,61
PARGO	354,16	3449,15
PEJERREY	1,6	18,88
PEZ BALLESTA	432,95	1624,86
PEZ CONEJO O PEZ RATA	692,45	4172,16
PEZ DE LIMÓN	2586,55	21776,94
PEZ DE SAN PEDRO	527,45	12523,33
PEZ ESPADA O EMPERADOR	1520,3	11332,34
PINTARROJA	145,2	24,15
PODA	17,15	28,9
POLIDO O PEÓN	35,5	227,27
PULPO	1033,05	11078,39
RAPE BLANCO	1265,64	8277,73

RASCACIO	1297,95	6809,25
RASPALLÓN	3658,25	6936,92
RAYA ESTRELLADA	824,7	558,68
REMOL	74,95	2327,3
ROMERILLO	0,84	1,6
RUBIO	208,65	1208,72
SALEMA	1612,6	2379,66
SALMONETE DE FANGO	2126,27	13910,64
SALMONETE DE ROCA	5997,27	84197,65
SARDINA	4683,93	9138,27
SARGO	1561	7462,95
SEPIA O JIBIA O CHOCO	1931,56	19459,03
SERRANO	725,47	3440,68
SOLLETA	16,55	197,56
TORDO NEGRO	208,05	419,58
TORDO VERDE	286,75	557,1
VERRUGATO	55,75	431,38
VOLADOR	900,03	4536,75
Total general	**101.600,82**	**896.637,61**

Anexo II: CAPTURAS MAR MENOR

- **Pesca en el Mar Menor. Volumen y valor económico de las capturas en el Mar Menor 2023.**

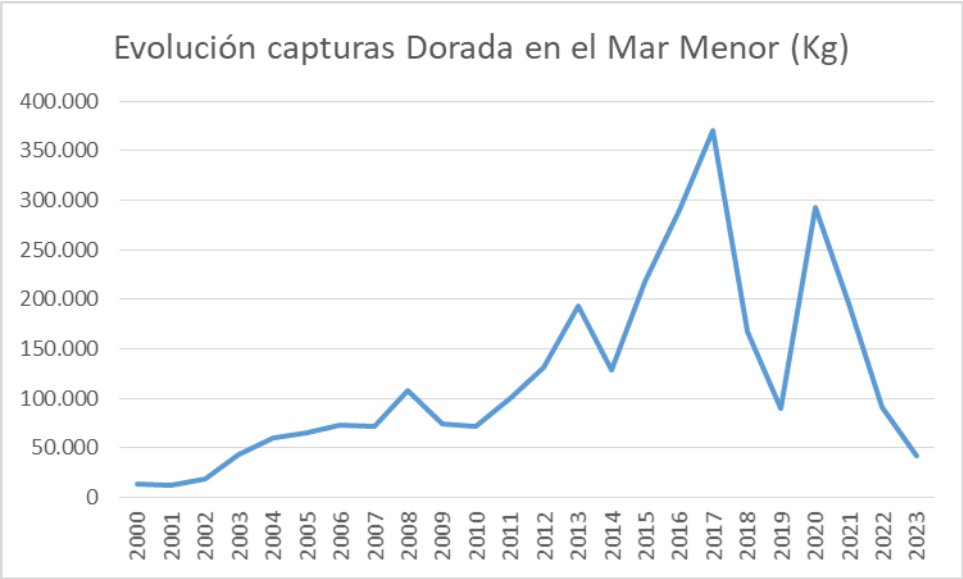
Especies	Total Peso (Kg)	Total Valor (€)
AGUJA	31,02	10,15
ALACHA	1074,94	466,59
ANGUILA	17026,10	158637,26
ANJOVA	1056,00	4022,02
BRECA	63,57	429,18
CALAMAR O CALAMAR EUROPEO	13,34	329,70
CAMARÓN DE POZA	390,29	5369,76
CAMARÓN SOLDADO O QUISQUILLA	2,60	75,05
CANGREJO AZUL	11.123,00	40.030,00
CHOPA	94,91	276,40
CHUCHO	2,83	0,85
CONGRIO	48,52	24,90
DORADA	41.991,00	570.672,00
ESPETÓN	200,00	813,00
ESTORNINO DEL ATLÁNTICO O CABALLA DEL SUR	1,95	3,51
GALLINETA	15,25	372,40
GALUA	39,24	39,08
GALUPE O LISA	7640,68	24462,16
GARNEO	19,10	235,93
HERRERA	10.844,00	76.599,00
JUREL REAL	159,93	572,93
LANGOSTINO MEDITERRÁNEO	7.882,71	231.951,55
LENGUADO SENEGALÉS O LENGUADO RUBIO	2.123,00	28.072,00
LUBINA O RÓBALO	23.602,00	321.083,00
MERO	10,17	296,90
MOJARRA	8,80	24,64
MORRAGUTE	88,01	189,38
MUGIL	13.023,00	44.709,00
OBLADA	214,04	382,70
PALOMETA BLANCA	698,15	2420,44
PALOMETÓN	65,10	326,52

PARGO	2,36	23,05
PEJERREY	877,90	8051,99
PEZ DE LIMÓN	300,00	2069,38
PULPO	8,61	101,26
RASCACIO	413,36	2346,34
RASPALLÓN	14298,72	34717,93
SALEMA	2200,11	1624,81
SALMONETE DE FANGO	1544,32	12931,05
SARDINA	5,59	9,50
SARGO	10.116,86	37.260,44
SARGO BREADO	3,26	59,80
SARGO PICUDO	1940,32	5025,51
SEPIA O JIBIA O CHOCO	25,08	259,92
SERRANO	30,10	183,30
VERRUGATO	10,30	26,80
Total general	**171.330,14**	**1.617.589,08**

- **Evolución especies Mar Menor**

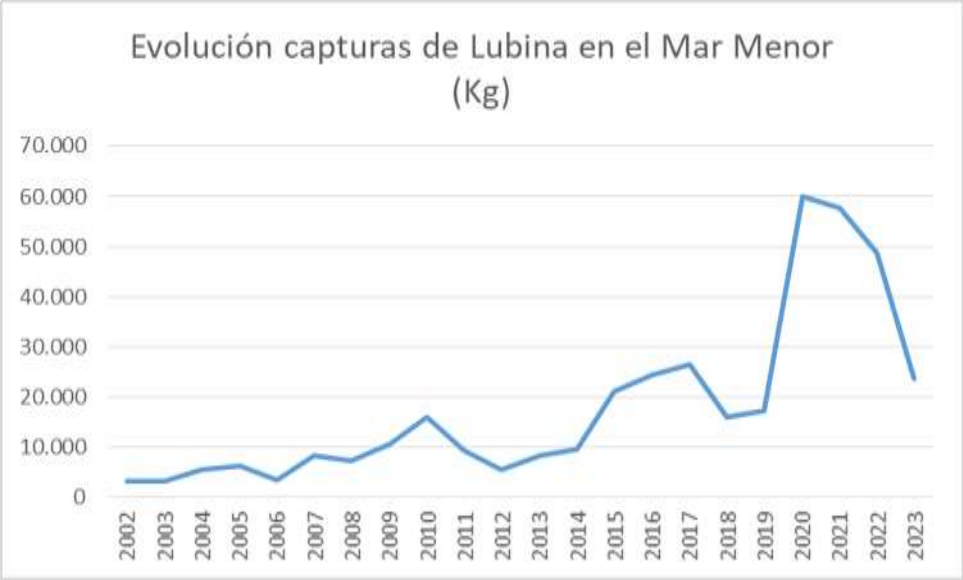
Dorada (*Sparus aurata*)

Año	peso (Kg)	precio (€)	€/Kg
2000	13.804	116.519	8,44 €
2001	12.894	117.119	9,08 €
2002	18.487	158.567	8,58 €
2003	43.380	190.855	4,40 €
2004	60.828	393.783	6,47 €
2005	65.363	365.574	5,59 €
2006	73.553	357.851	4,87 €
2007	71.224	484.346	6,80 €
2008	108.171	659.161	6,09 €
2009	74.773	515.834	6,90 €
2010	72.222	382.796	5,30 €
2011	99.989	505.612	5,06 €
2012	130.852	652.180	4,98 €
2013	194.046	1.002.867	5,17 €
2014	128.507	860.371	6,70 €
2015	217.413	1.675.614	7,71 €
2016	291.030	1.187.888	4,08 €
2017	370.316	2.149.408	5,80 €
2018	167.080	1.525.080	9,90 €
2019	90.215	1.096.609	12,16 €
2020	292.463	2.339.123	8,00 €
2021	195.660	2.512.296	12,84 €
2022	90.721	830.048	9,15 €
2023	41.991	570.672	13,59 €



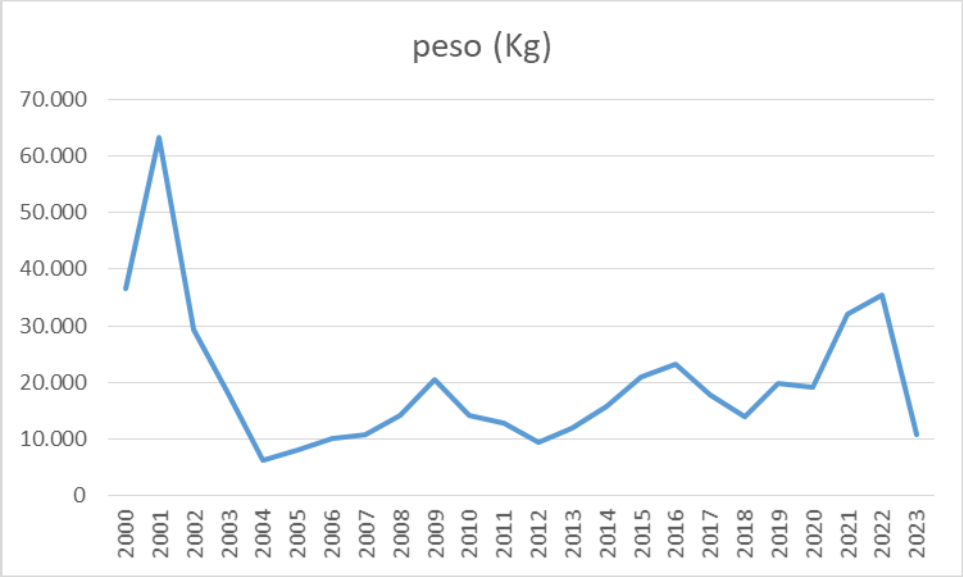
Lubina (*Dicentrarchus labrax*)

Año	peso (Kg)	precio (€)	€/Kg
2002	3.106	49.854	16,05 €
2003	3.258	42.436	13,03 €
2004	5.510	54.091	9,82 €
2005	6.384	74.559	11,68 €
2006	3.397	56.350	16,59 €
2007	8.385	136.737	16,31 €
2008	7.195	109.726	15,25 €
2009	10.737	149.104	13,89 €
2010	15.913	203.106	12,76 €
2011	9.424	149.293	15,84 €
2012	5.518	81.586	14,78 €
2013	8.237	114.774	13,93 €
2014	9.671	124.739	12,90 €
2015	21.104	189.109	8,96 €
2016	24.333	235.515	9,68 €
2017	26.544	239.490	9,02 €
2018	15.971	196.828	12,32 €
2019	17.381	182.785	10,52 €
2020	59.950	394.351	6,58 €
2021	57.681	481.830	8,35 €
2022	48.859	574.409	11,76 €
2023	23.602	321.083	13,60 €



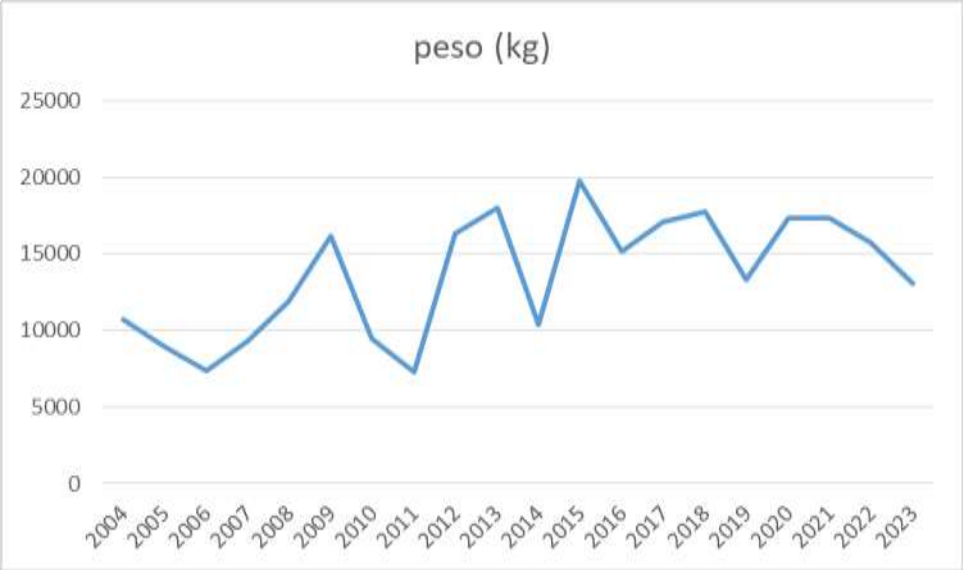
Magre o herrera (*Lithognatus mormyrus*)

Año	peso (Kg)	precio (€)	€/Kg
2000	36.593	116.370	3,18 €
2001	63.221	224.810	3,56 €
2002	29.414	124.277	4,23 €
2003	17.917	92.455	5,16 €
2004	6.214	32.652	5,25 €
2005	8.153	45.861	5,62 €
2006	10.083	53.224	5,28 €
2007	10.828	58.179	5,37 €
2008	14.050	72.129	5,13 €
2009	20.442	110.974	5,43 €
2010	14.168	74.077	5,23 €
2011	12.781	78.372	6,13 €
2012	9.332	47.545	5,09 €
2013	11.786	58.547	4,97 €
2014	15.846	93.541	5,90 €
2015	20.912	124.763	5,97 €
2016	23.142	154.336	6,67 €
2017	17.723	113.822	6,42 €
2018	14.035	89.296	6,36 €
2019	19.883	123.208	6,20 €
2020	19.059	118.531	6,22 €
2021	31.960	225.686	7,06 €
2022	35.347	245.475	6,94 €
2023	10.844	76.599	7,06 €



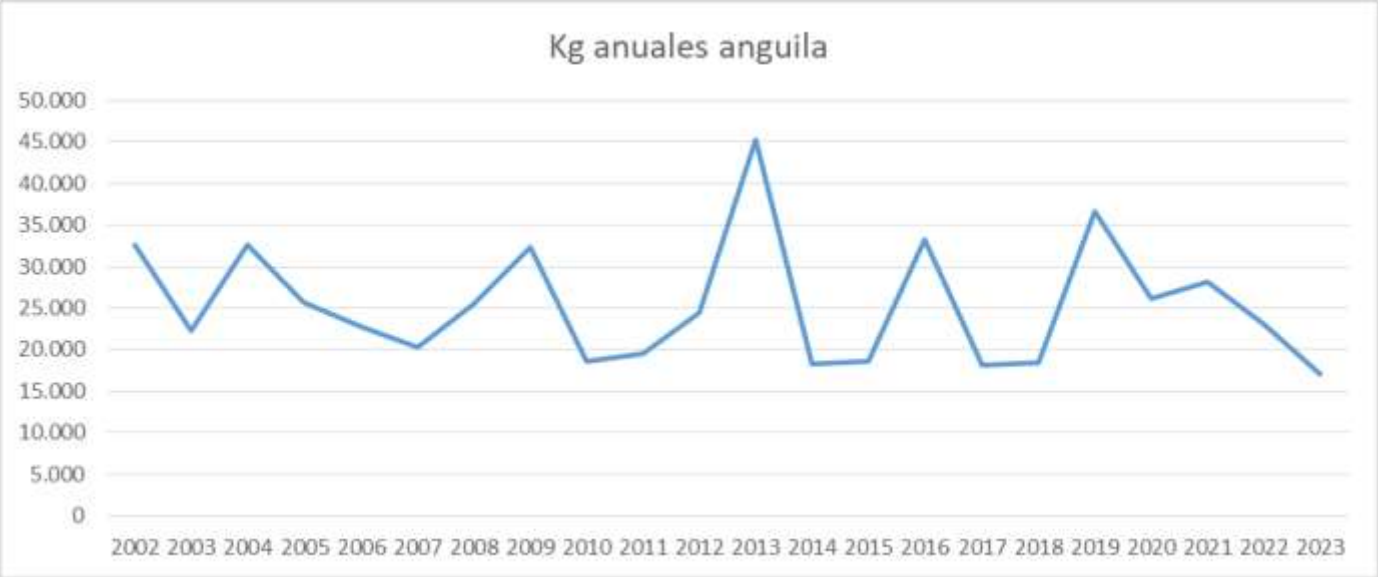
Mújol (Mugil sp.)

Años	peso (kg)	precio (€)	€/Kg
2004	10.714		
2005	8.937		
2006	7.325		
2007	9.326		
2008	11.843		
2009	16.130		
2010	9.417		
2011	7.273		
2012	16.295	24.465	1,50 €
2013	18.001	37.056	2,06 €
2014	10.391	26.731	2,57 €
2015	19.785	41.549	2,10 €
2016	15.133	30.152	1,99 €
2017	17.041	27.287	1,60 €
2018	17.750	54.109	3,05 €
2019	13.266	42.125	3,18 €
2020	17.343	59.255	3,42 €
2021	17.287	51.603	2,99 €
2022	15.756	55.078	3,50 €
2023	13.023	44.709	3,43 €



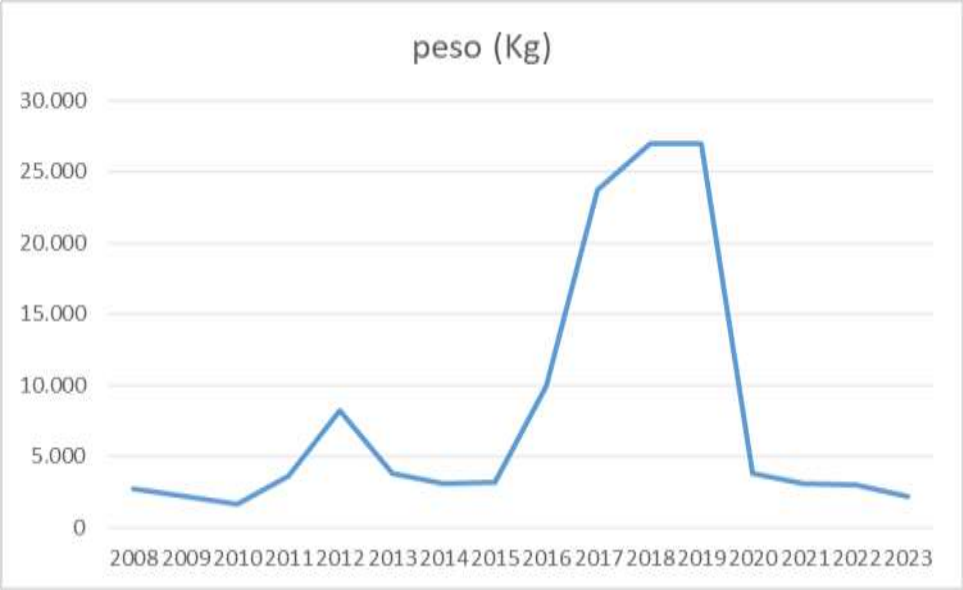
Anguila (*Anguilla anguilla*)

Año	peso (Kg)	precio (€)	precio/Kg
2002	32.672	184.952	5,66 €
2003	22.248	121.128	5,44 €
2004	32.682	185.332	5,67 €
2005	25.631	161.753	6,31 €
2006	22.790	144.229	6,33 €
2007	20.314	130.804	6,44 €
2008	25.532	163.126	6,39 €
2009	32.324	198.305	6,13 €
2010	18.662	122.226	6,55 €
2011	19.464	129.825	6,67 €
2012	24.490	192.407	7,86 €
2013	45.290	361.568	7,98 €
2014	18.291	137.618	7,52 €
2015	18.570	134.998	7,27 €
2016	33.264	256.099	7,70 €
2017	18.206	156.812	8,61 €
2018	18.424	169.786	9,22 €
2019	36.692	274.911	7,49 €
2020	26.191	173.399	6,62 €
2021	28.218	199.264	7,06 €
2022	23.141	195.013	8,43 €
2023	17.026	158.637	9,32 €



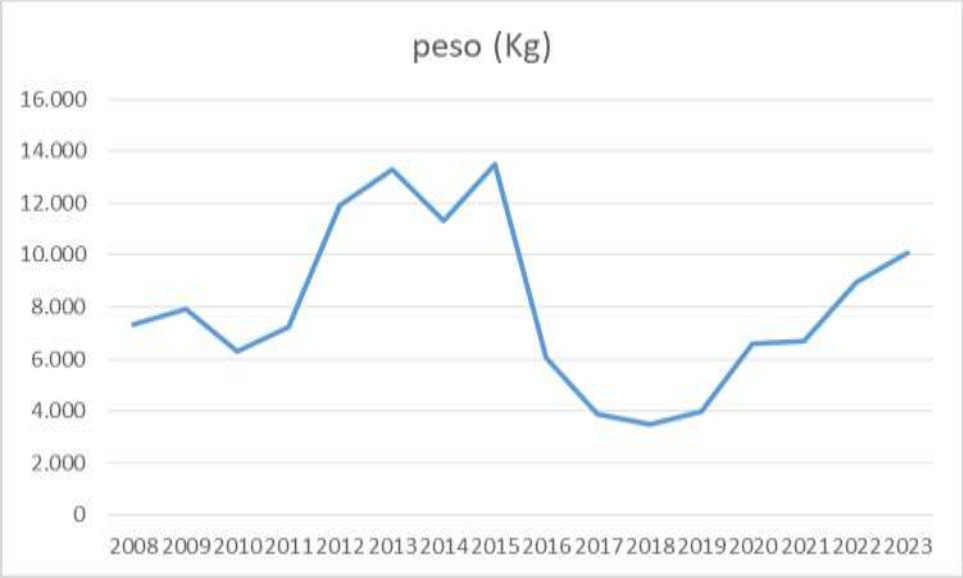
Lenguado (Solea sp.)

Año	peso (Kg)	precio (€)	precio/Kg
2008	2.731	69.850	25,57
2009	2.156	55.912	25,93
2010	1.658	37.461	22,59
2011	3.591	58.026	16,16
2012	8.222	105.846	12,87
2013	3.806	69.567	18,28
2014	3.092	53.039	17,15
2015	3.130	57.678	18,43
2016	9.931	121.806	12,27
2017	23.704	177.659	7,49
2018	26.916	261.693	9,72
2019	26.965	263.523	9,77
2020	3.806	53.412	14,03
2021	3.046	40.658	13,35
2022	2.964	27.181	9,17
2023	2.123	28.072	13,22



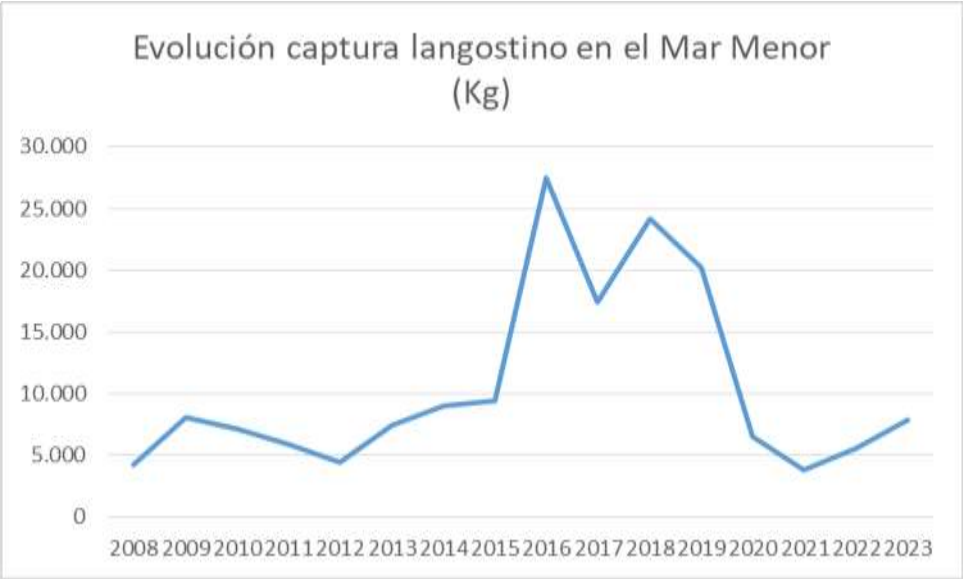
Sargos (Diplodus sp.)

Año	peso (Kg)	precio (€)	precio/Kg
2008	7.324	15.200	2,08 €
2009	7.917	14.440	1,82 €
2010	6.282	13.573	2,16 €
2011	7.239	17.141	2,37 €
2012	11.939	20.910	1,75 €
2013	13.281	16.195	1,22 €
2014	11.325	23.854	2,11 €
2015	13.485	33.001	2,45 €
2016	6.028	14.906	2,47 €
2017	3.896	13.366	3,43 €
2018	3.488	12.244	3,51 €
2019	3.965	15.456	3,90 €
2020	6.574	14.225	2,16 €
2021	6.704	21.825	3,26 €
2022	8.940	26.474	2,96 €
2023	10.116	37.260	3,68 €



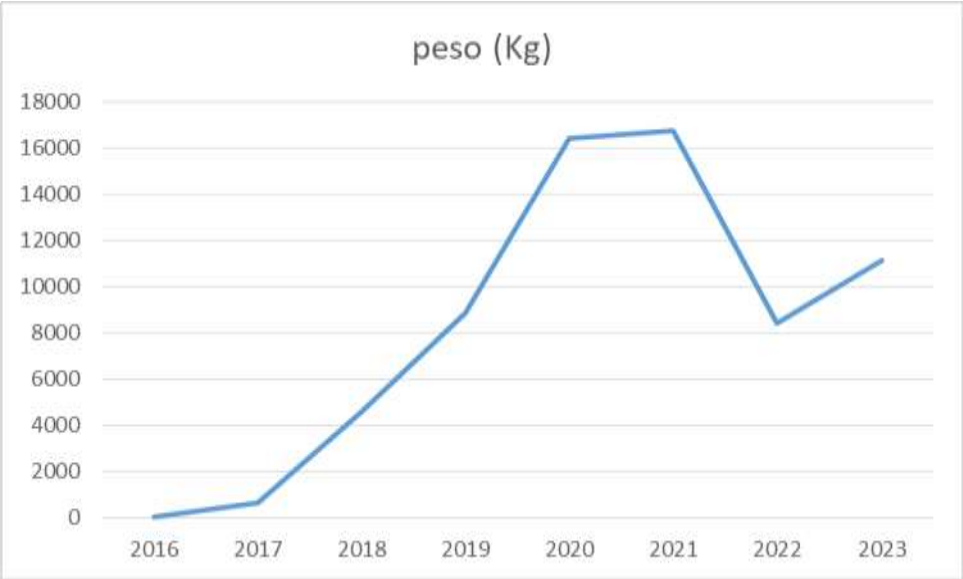
Langostino (*Penaeus kerathurus*)

Año	peso (Kg)	precio (€)	precio/Kg
2008	4.184	242.658	57,99 €
2009	8.065	297.065	36,84 €
2010	7.115	262.700	36,92 €
2011	5.846	253.447	43,35 €
2012	4.414	194.765	44,12 €
2013	7.472	268.194	35,89 €
2014	8.952	275.918	30,82 €
2015	9.467	301.274	31,82 €
2016	27.522	474.340	17,23 €
2017	17.407	371.601	21,34 €
2018	24.160	434.674	17,99 €
2019	20.241	406.536	20,09 €
2020	6.510	181.573	27,89 €
2021	3.855	147.157	38,17 €
2022	5.608	193.173	34,45 €
2023	7.882	231.951	29,43 €



Cangrejo azul (*Callinectes sapidus*)

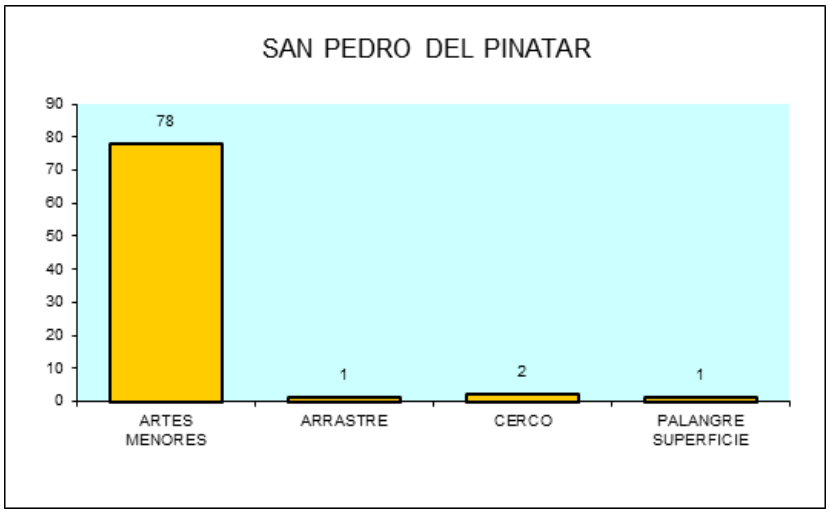
Año	peso (Kg)	precio (€)	€/Kg
2016	31	43	1,39
2017	620	2.579	4,16
2018	4.565	22.600	4,95
2019	8.877	34.648	3,90
2020	16.384	51.199	3,12
2021	16.718	55.462	3,32
2022	8.419	38.716	4,60
2023	11.123	40.030	3,60

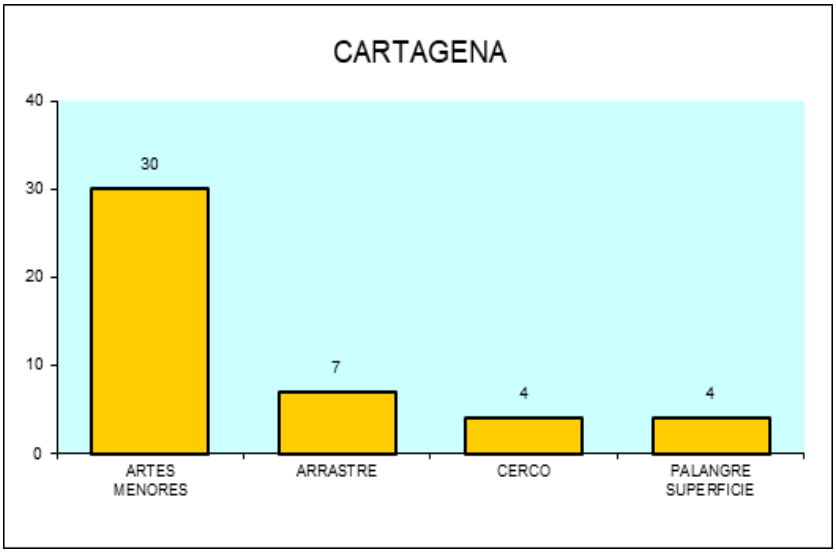


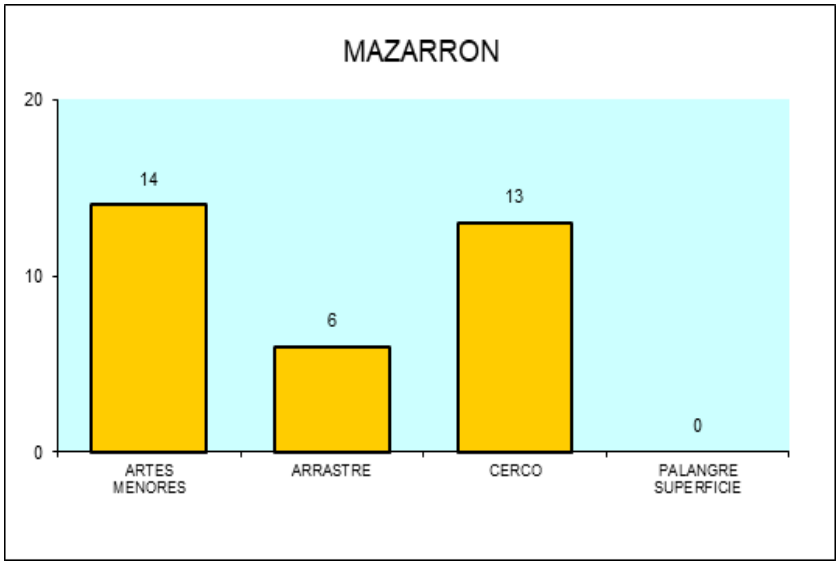
Anexo III: FLOTA PESQUERA

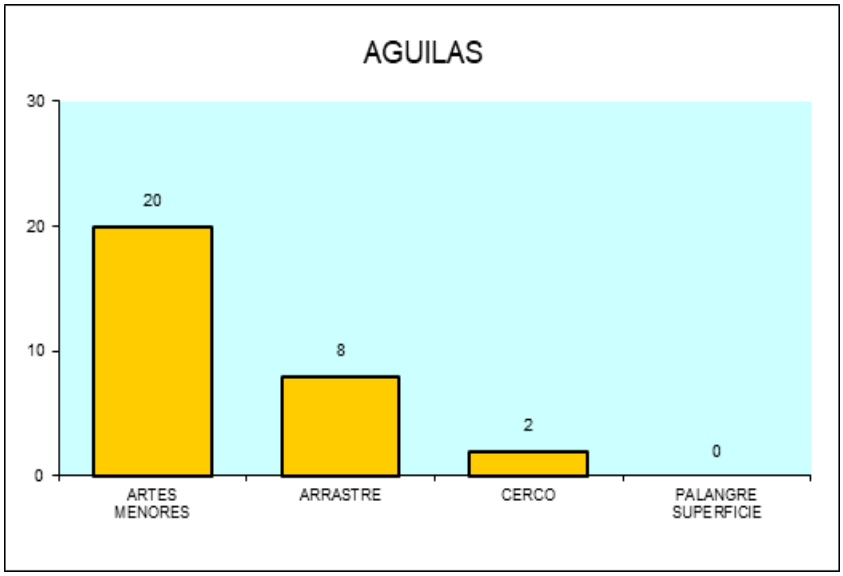
- Flota pesquera Región de Murcia

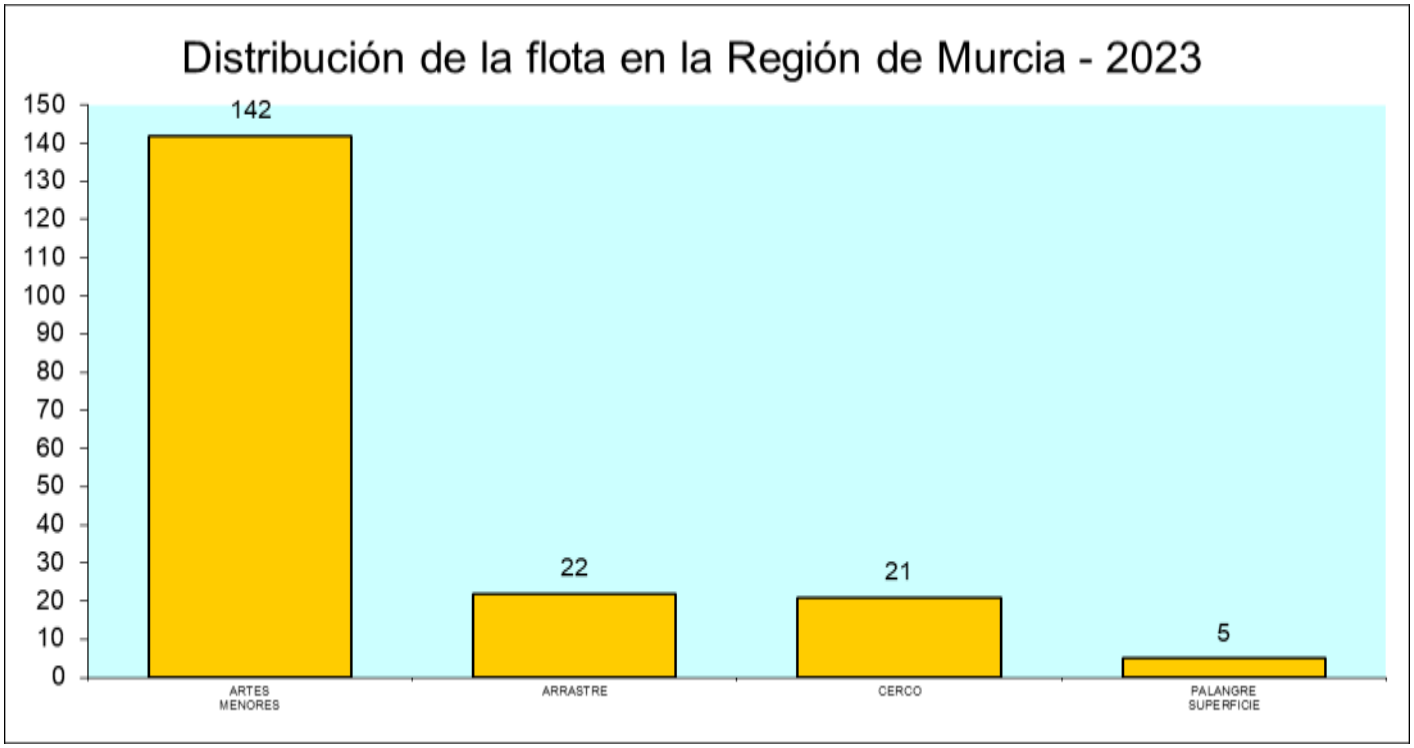
	ARTES MENORES	ARRASTRE	CERCO	PALANGRE SUPERFICIE	***TOTAL PUERTOS***
San Pedro	78	1	2	1	82
Cartagena	30	7	4	4	45
Mazarrón	14	6	13	0	33
Águilas	20	8	2	0	30
Total	**142**	**22**	**21**	**5**	**190**





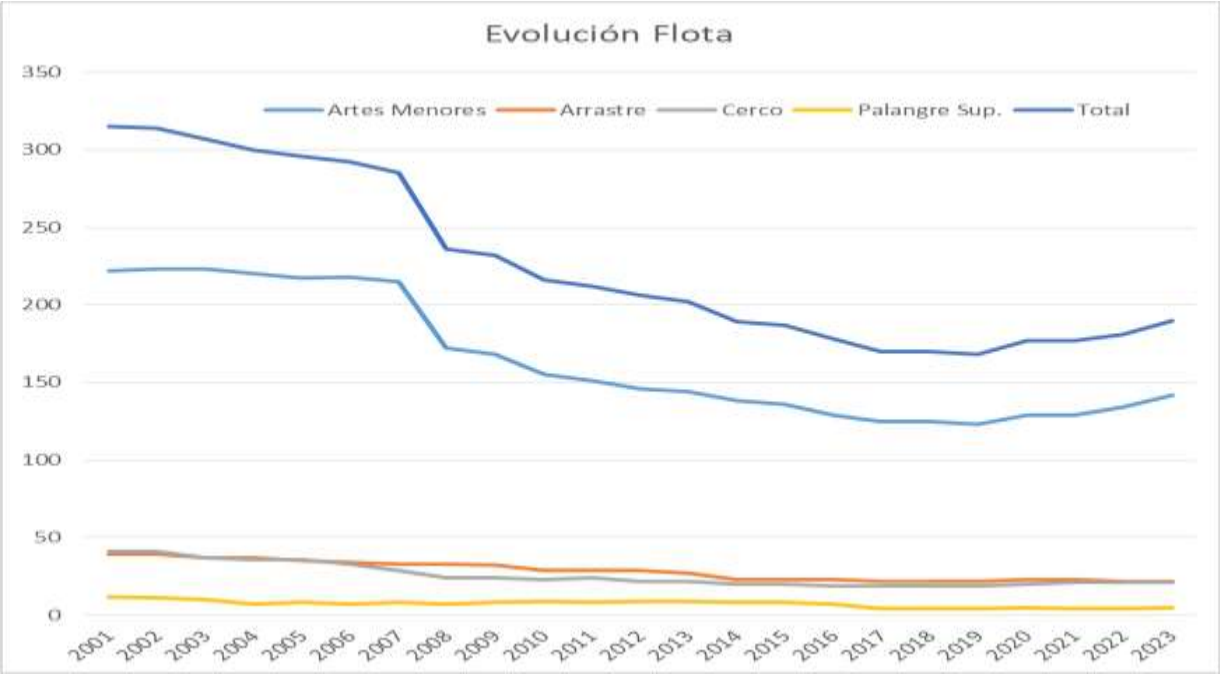

MAZARRON
20
10
0
14
6
13
0
ARTES MENORES
ARRASTRE
CERCO
PALANGRE SUPERFICIE


AGUILAS
30
20
10
0
20
8
2
0
ARTES MENORES
ARRASTRE
CERCO
PALANGRE SUPERFICIE

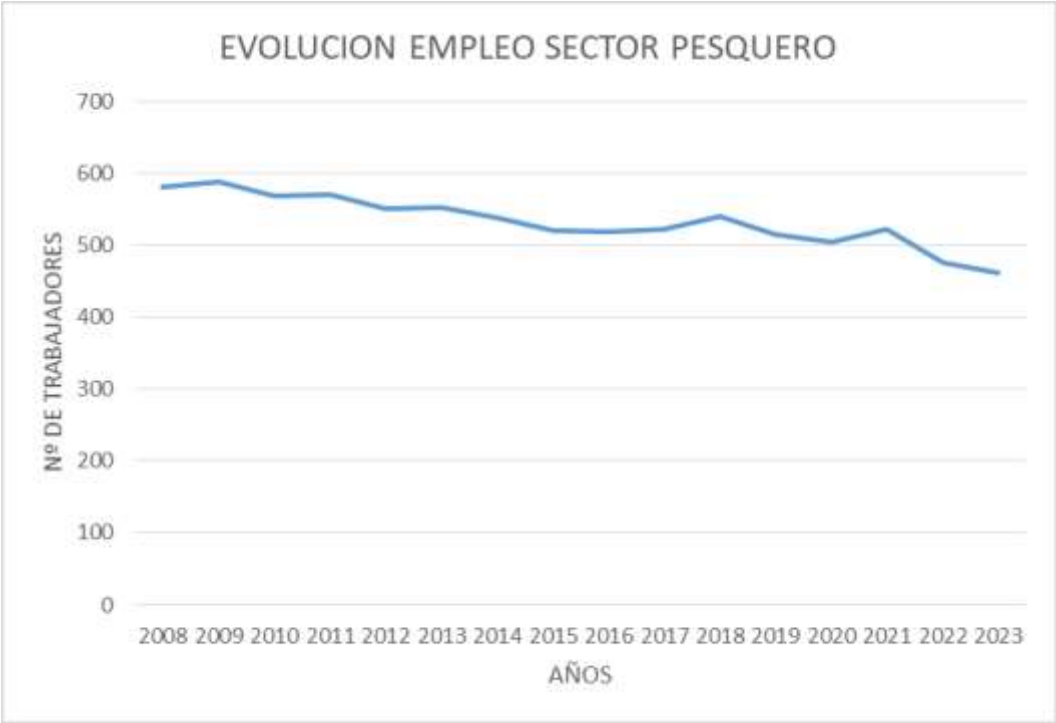

Distribución de la flota en la Región de Murcia - 2023
150
140
130
120
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
142
22
21
5
ARTES MENORES
ARRASTRE
CERCO
PALANGRE SUPERFICIE

- Evolución Flota Pesquera

AÑO	Artes Menores	Arrastre	Cerco	Palangre Superficie	Total
2001	222	39	41	12	315
2002	223	39	41	11	314
2003	223	37	37	10	307
2004	220	37	36	7	300
2005	217	35	36	8	296
2006	218	34	33	7	292
2007	215	33	29	8	285
2008	172	33	24	7	236
2009	168	32	24	8	232
2010	155	29	23	9	216
2011	151	29	24	8	212
2012	146	29	22	9	206
2013	144	27	22	9	202
2014	138	23	20	8	189
2015	136	23	20	8	187
2016	129	23	19	7	178
2017	125	22	19	4	170
2018	125	22	19	4	170
2019	123	22	19	4	168
2020	129	23	20	5	177
2021	129	23	21	4	177
2022	134	22	21	4	181
2023	142	22	21	5	190



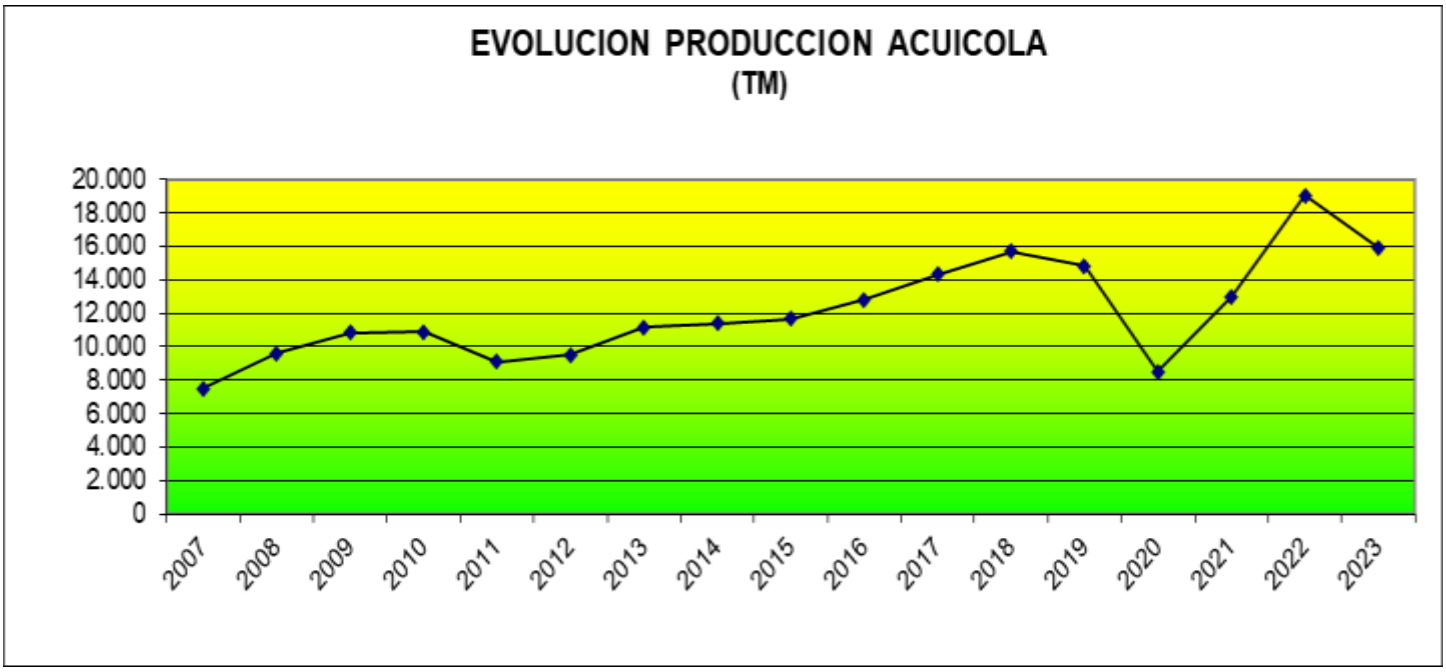
- **Evolución empleo Pesca Extractiva**

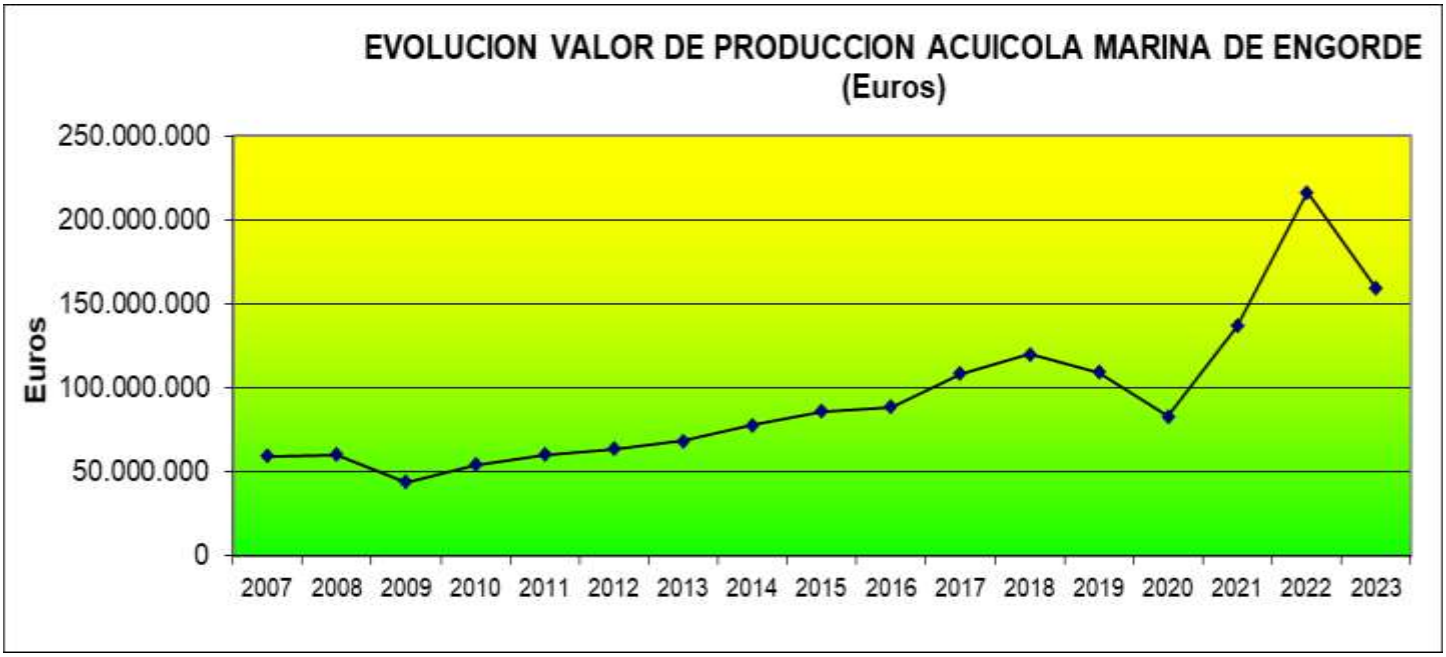


Anexo IV: PRODUCCIÓN ACUÍCOLA

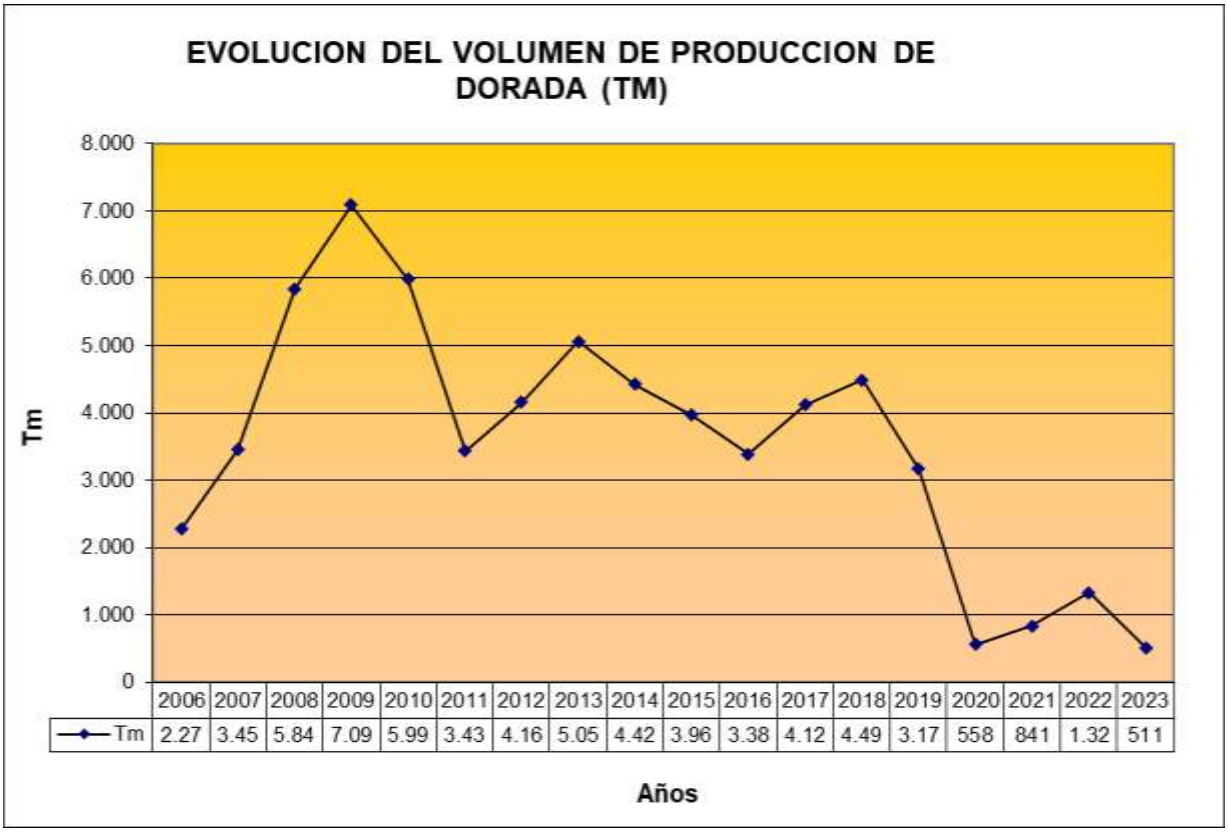
- **Evolución de la Producción Acuícola en la Región de Murcia (Engorde especies marinas).**

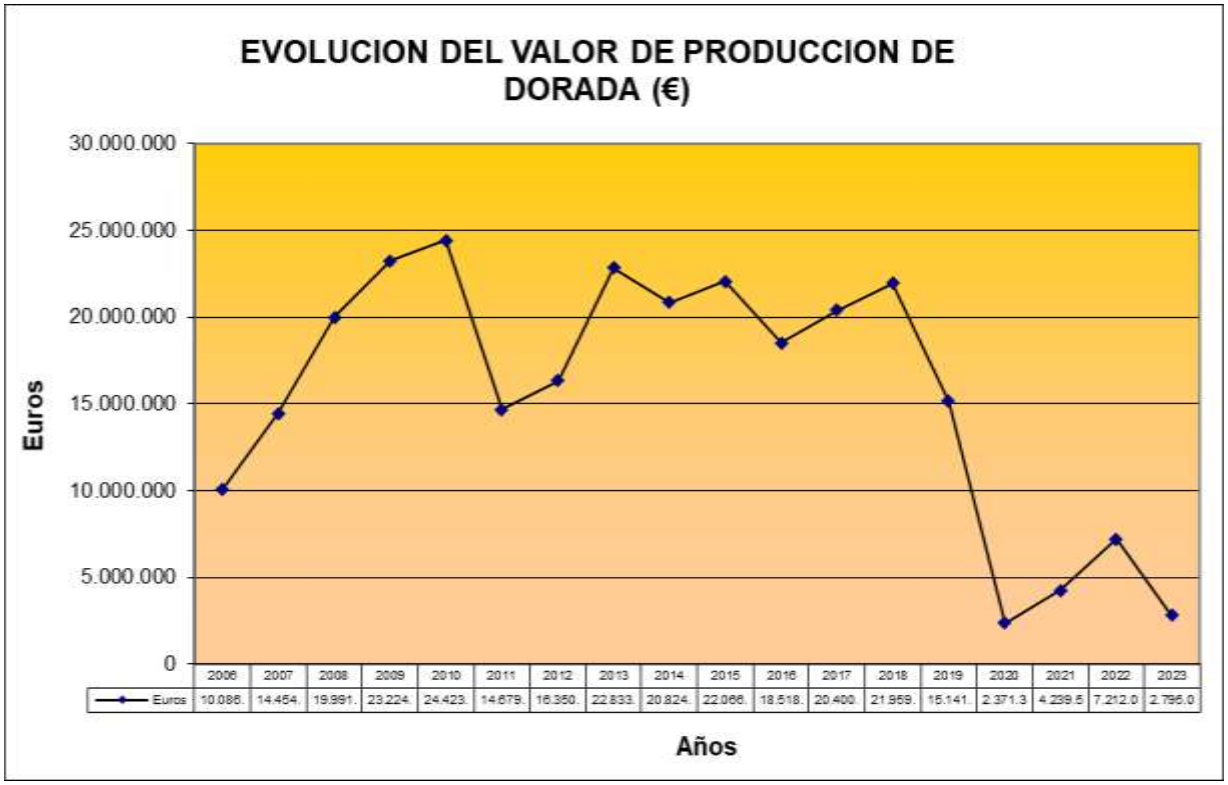
	DORADA		LUBINA		CORVINA		ATÚN ROJO		TOTAL	
Año	Tm.	Miles €	Tm.	Miles €	Tm	Miles €	Tm	Miles €	Tm	Miles €
1993	196	1.436	149	1.352					345	2.789
1994	167	1.250	142	1.232					309	2.482
1995	196	1.454	166	1.466					362	2.921
1996	246	1.767	222	2.055			77	3.095	545	6.918
1997	326	2.386	241	2.140			173	4.	740	8.685
1998	293	2.164	312	2.747			1.779	32.995	2.384	37.906
1999	344	2.296	357	3.270			3.196	62.817	3.897	68.383
2000	557	3.498	405	3.732			3.660	80.012	4.622	87.243
2001	783	4.573	474	3.891			4.219	82.227	5.476	90.691
2002	1.408	6.517	581	3.732			4.715	107.458	6.704	117.708
2003	1.561	6.864	750	5.267			3.622	55.26	5.933	67.399
2004	2.037	9.077	612	4.615	1,5	7	6.079	95.831	8.730	109.532
2005	2.190	9.505	708	5.539	170	680	3.129	47.985	6.197	63.710
2006	2.275	10.087	1.206	8.263	107	412	2.757	39.697	6.345	58.460
2007	3.451	14.455	1.477	9.218	0	0	2.547	35.676	7.475	59.349
2008	5.845	19.991	1.519	9.563	100	334	2.120	30.482	9.584	60.370
2009	7.091	23.224	2.180	10.032	710	2.227	867	8.406	10.848	43.890
2010	5.990	24.424	2.420	12.460	1.827	6.081	649	11.377	10.886	54.342
2011	3.437	14.679	3.886	20.612	825	2.408	967	22.682	9.115	60.381
2012	4.161	16.350	4.172	22.840	26	223	1.152	24.046	9.511	63.459
2013	5.058	22.834	4.940	28.485	231	1.436	944	15.744	11.173	68.499
2014	4.426	20.824	5.443	31.605	23	84	1.471	25.200	11.363	77.713
2015	3.967	22.066	5.868	33.973	42	190	1.792	29.727	11.669	85.956
2016	3.384	18.518	8.067	48.998	0	0	1.362	21.040	12.813	88.557
2017	4.121	20.400	6.888	41.062	0	0	3.314	46.806	14.323	108.268
2018	4.494	21.959	7.670	46.915	0	0	3.519	51.271	15.683	120.144
2019	3.170	15.142	7.720	43.173	6	35	3.904	50.750	14.800	109.099
2020	558	2.371	2.683	16.479	0	0	5.263	64.275	8.504	83.125
2021	841	4.240	7.289	45.954	342	1.850	4.505	84.741	12.977	136.784
2022	1.327	7.212	7.324	51.587	2.111	11.210	8.278	146.646	19.045	216.724
2023	**511**	**2.795**	**7.578**	**59.868**	**1.575**	**8.681**	**6.263**	**87.968**	**15.928**	**159.311**


EVOLUCION PRODUCCION ACUICOLA
(TM)
20.000
18.000
16.000
14.000
12.000
10.000
8.000
6.000
4.000
2.000
0
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023

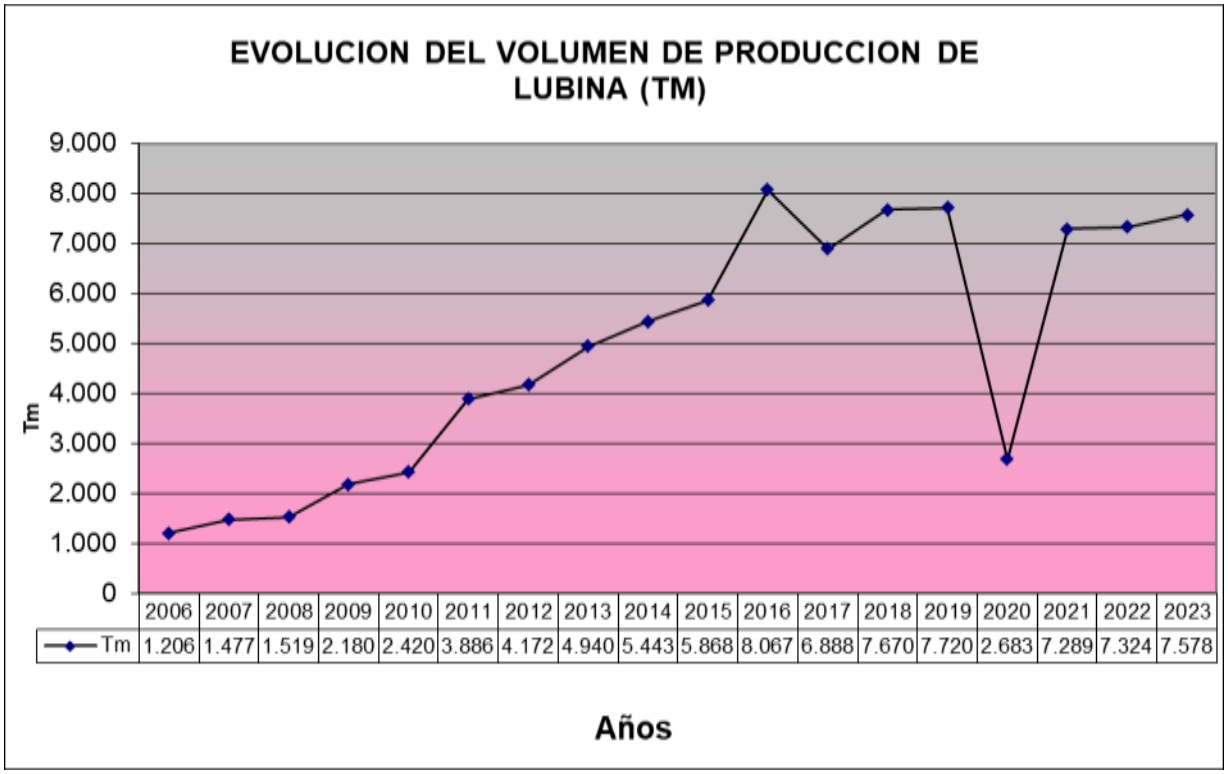

EVOLUCION VALOR DE PRODUCCION ACUICOLA MARINA DE ENGORDE
(Euros)
Euros
250.000.000
200.000.000
150.000.000
100.000.000
50.000.000
0
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023

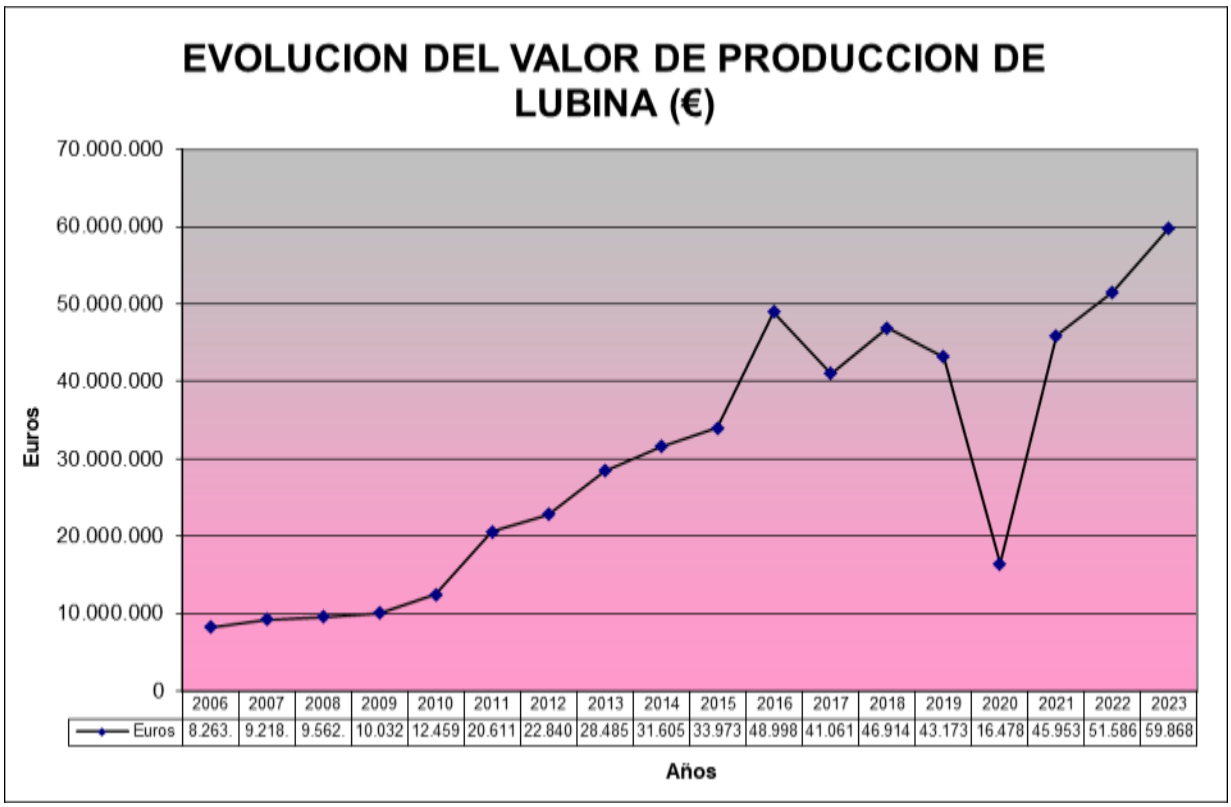
- **Evolución de la producción acuícola de dorada (*Sparus aurata*).**



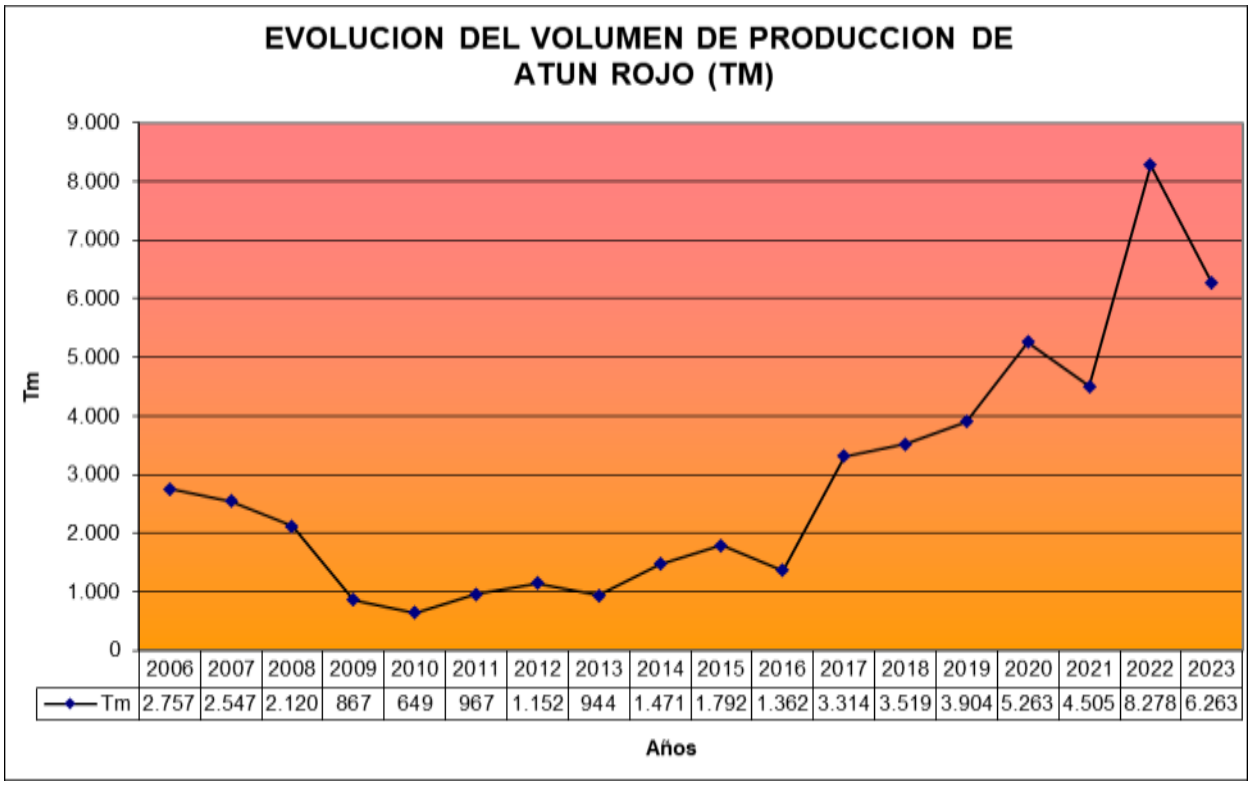


- **Evolución de la producción acuícola de lubina (*Dicentrarchus labrax*).**

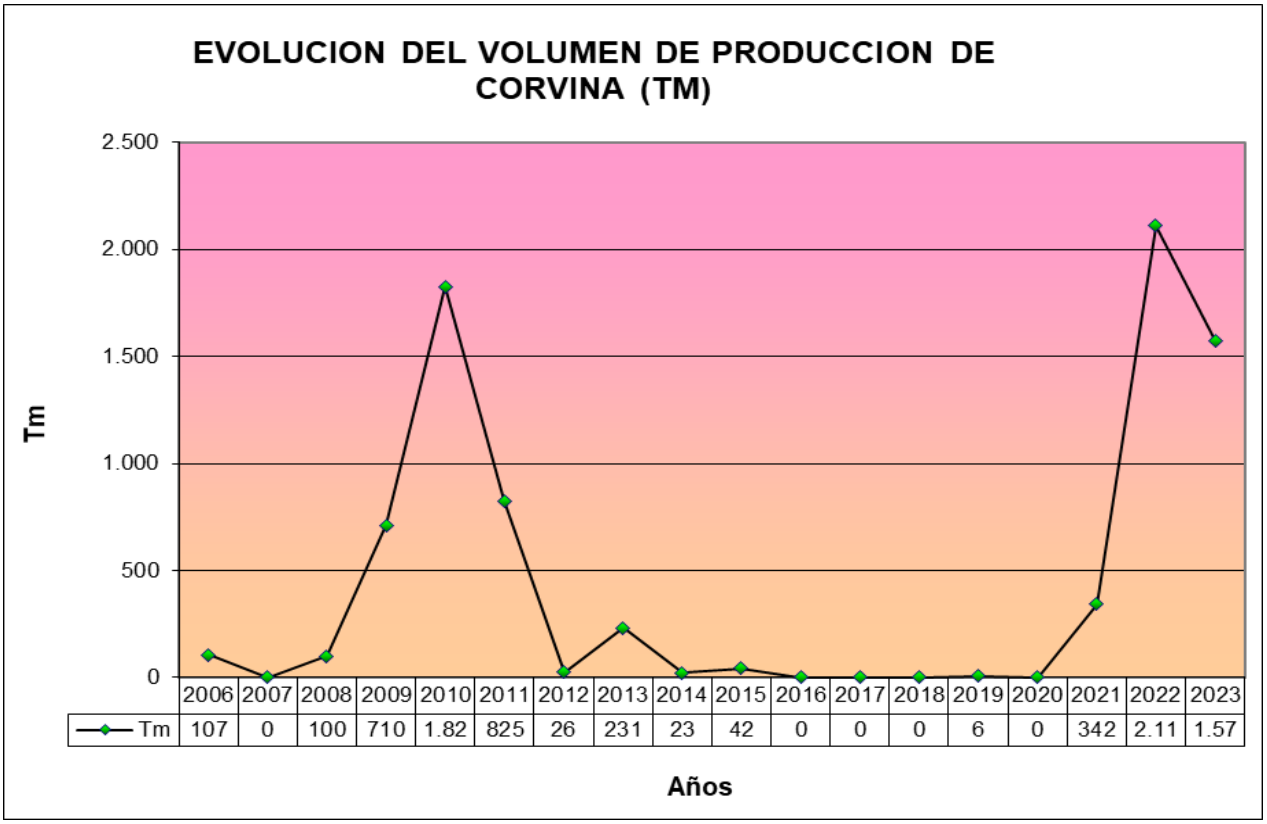


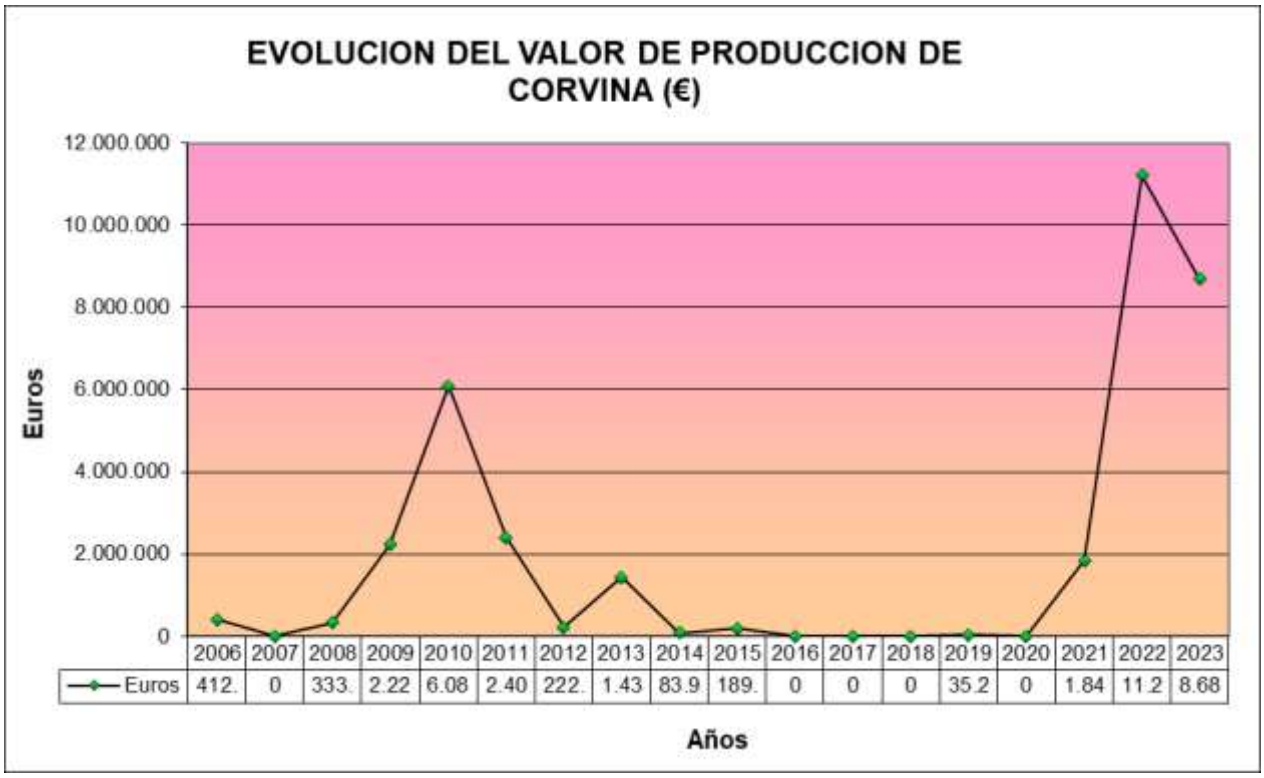


- **Evolución de la producción acuícola de atún (*Thunnus thynnus*).**



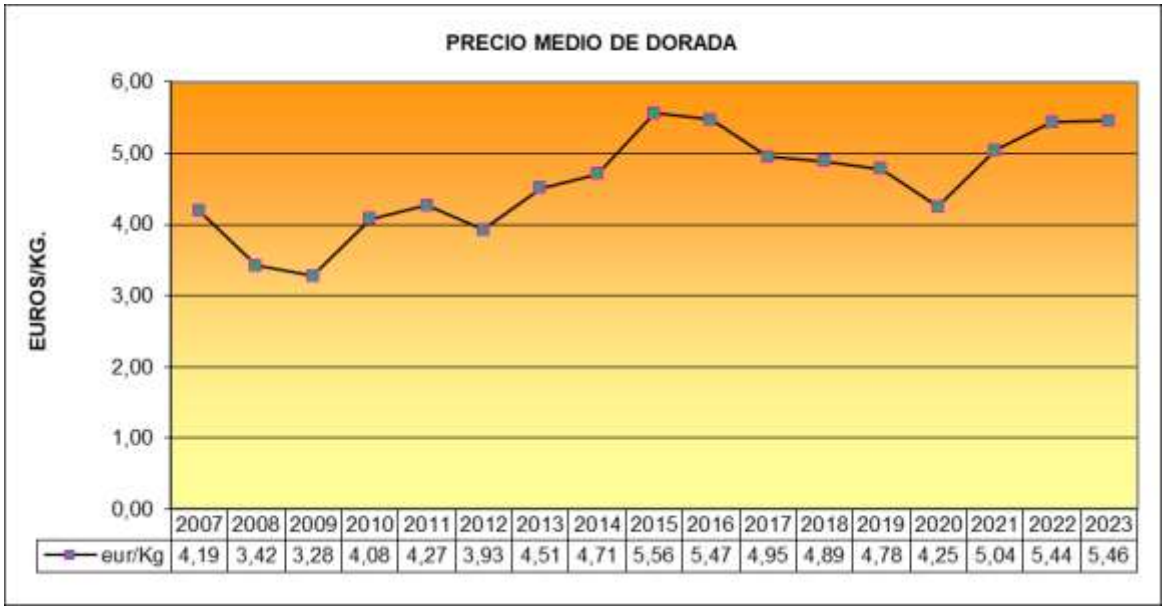
- **Evolución de la producción acuícola de corvina (*Argyrosomus regius*).**

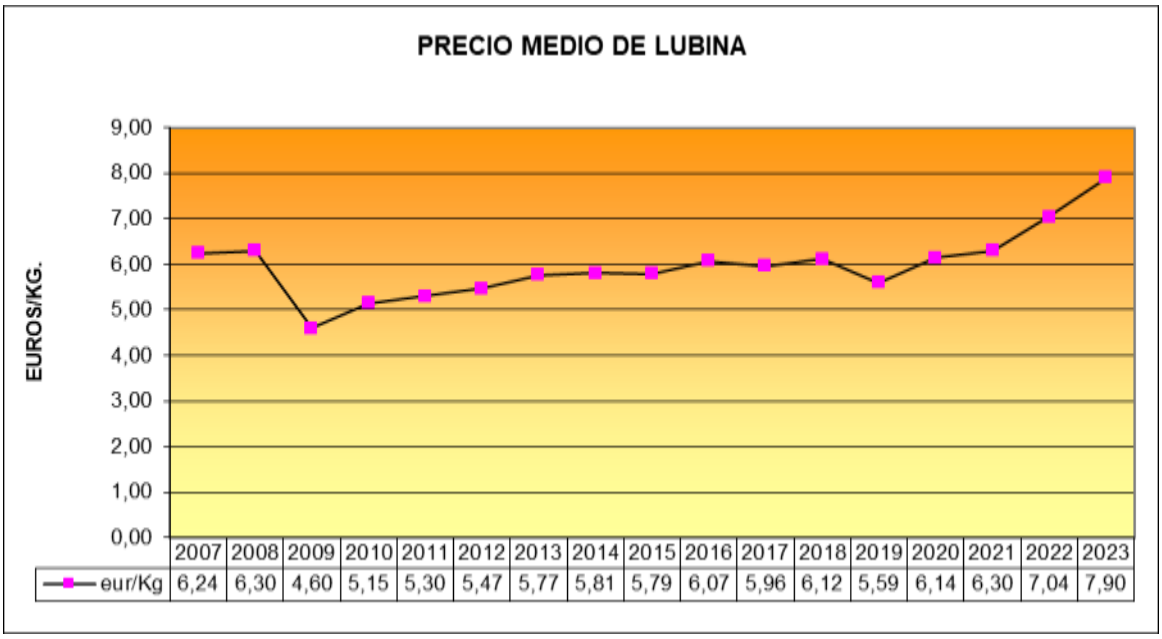


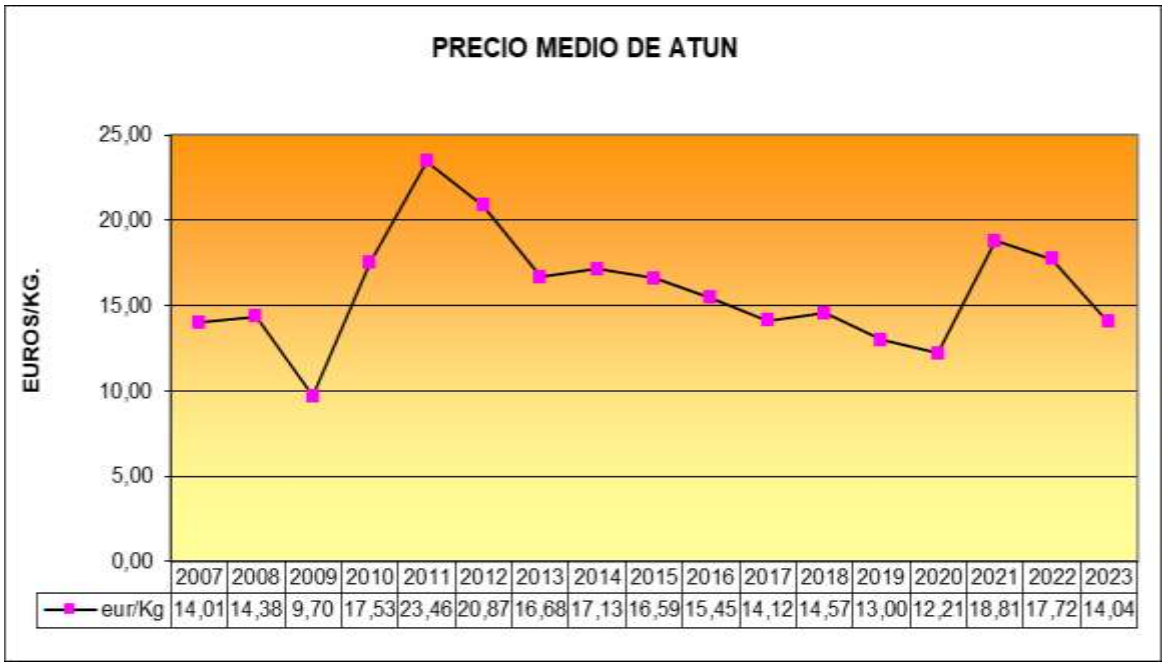


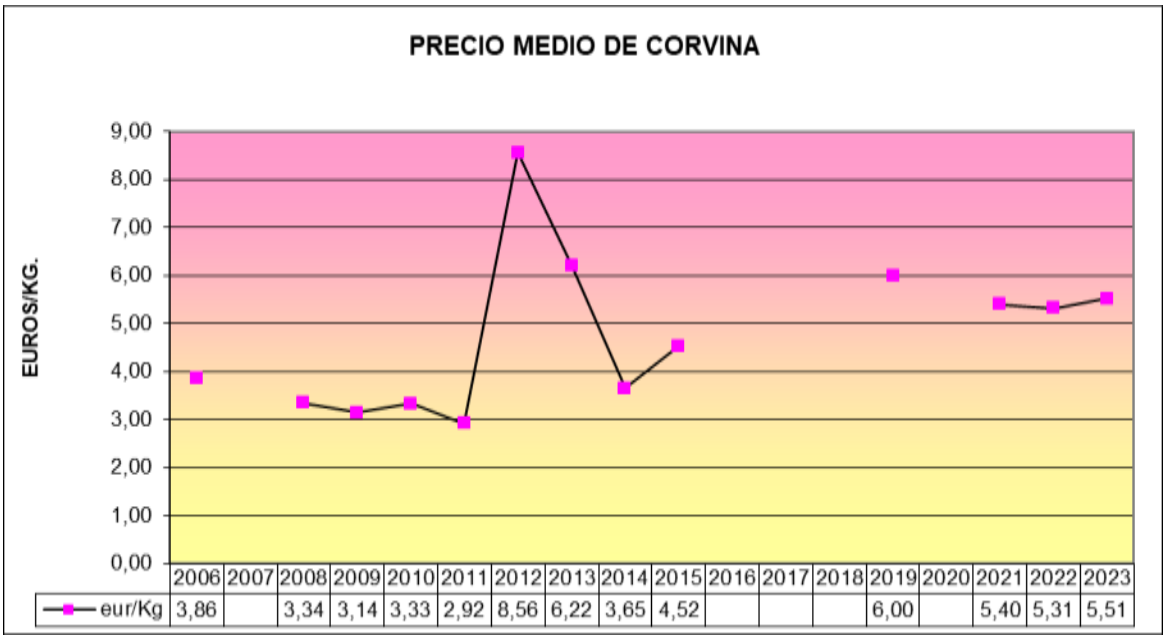
- **Evolución de los precios medios de las especies producidas en granjas de la Región de Murcia**

	DORADA	LUBINA	CORVINA	ATUN
Año	eur/Kg	eur/Kg	eur/Kg	eur/Kg
1993	7,33	9,08		
1994	7,49	8,68		
1995	7,42	8,83		
1996	7,18	9,26		40,20
1997	7,32	8,88		24,04
1998	7,38	8,80		18,55
1999	6,67	9,16		19,66
2000	6,28	9,22		21,86
2001	5,84	8,21		19,49
2002	4,63	6,42		22,79
2003	4,40	7,02		15,26
2004	4,46	7,54	5,76	15,76
2005	4,34	7,82	4,00	15,34
2006	4,43	6,85	3,86	14,40
2007	4,19	6,24		14,01
2008	3,42	6,30	3,34	14,38
2009	3,28	4,60	3,14	9,70
2010	4,08	5,15	3,33	17,53
2011	4,27	5,30	2,92	23,46
2012	3,93	5,47	8,56	20,87
2013	4,51	5,77	6,22	16,68
2014	4,71	5,81	3,65	17,13
2015	5,56	5,79	4,52	16,59
2016	5,47	6,07		15,45
2017	4,95	5,96		14,12
2018	4,89	6,12		14,57
2019	4,78	5,59	6,00	13,00
2020	4,25	6,14		12,21
2021	5,04	6,30	5,40	18,81
2022	5,44	7,04	5,31	17,72
2023	**5,46**	**7,90**	**5,51**	**14,04**


PRECIO MEDIO DE DORADA
EUROS/KG.
6,00
5,00
4,00
3,00
2,00
1,00
0,00
2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023
eur/Kg 4,19 3,42 3,28 4,08 4,27 3,93 4,51 4,71 5,56 5,47 4,95 4,89 4,78 4,25 5,04 5,44 5,46


PRECIO MEDIO DE LUBINA
EUROS/KG.
9,00
8,00
7,00
6,00
5,00
4,00
3,00
2,00
1,00
0,00
2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023
eur/Kg 6,24 6,30 4,60 5,15 5,30 5,47 5,77 5,81 5,79 6,07 5,96 6,12 5,59 6,14 6,30 7,04 7,90


PRECIO MEDIO DE ATUN
EUROS/KG.
25,00
20,00
15,00
10,00
5,00
0,00
2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023
eur/Kg 14,01 14,38 9,70 17,53 23,46 20,87 16,68 17,13 16,59 15,45 14,12 14,57 13,00 12,21 18,81 17,72 14,04


PRECIO MEDIO DE CORVINA
EUROS/KG.
9,00
8,00
7,00
6,00
5,00
4,00
3,00
2,00
1,00
0,00
2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023
eur/Kg 3,86 3,34 3,14 3,33 2,92 8,56 6,22 3,65 4,52 6,00 5,40 5,31 5,51

- **Evolución trabajadores acuicultura de la Región de Murcia**

- **Evolución producción de alevines de la Región de Murcia**

Año	Nº Alevines	Euros	Euros/Pez
2019	6.948.227	2.880.014	0,41
2020	4.491.345	1.945.696	0,43
2021	6.263.864	1.968.404	0,31
2022	6.999.992	2.265.820	0,32
2023	**6.383.293**	**1.938.042**	**0,30**

- **Evolución producción de microalgas de la Región de Murcia**

MICROALGA	*Arthrospira platensis*		*Chlorella vulgaris*		*Dunaliella salina*		TOTAL	
AÑO	KG	EUROS	KG	EUROS	KG	EUROS	KG	EUROS
2019	400	43.000	686	85.050			1.086	128.050
2020	500	50.000	400	20.000			900	70.000
2021	1.672	159.700	0	0	2	240	1.674	159.940
2022	990	84.800	0	0	0	0	990	84.800
2023	**1.680**	**86.800**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1.680**	**86.800**

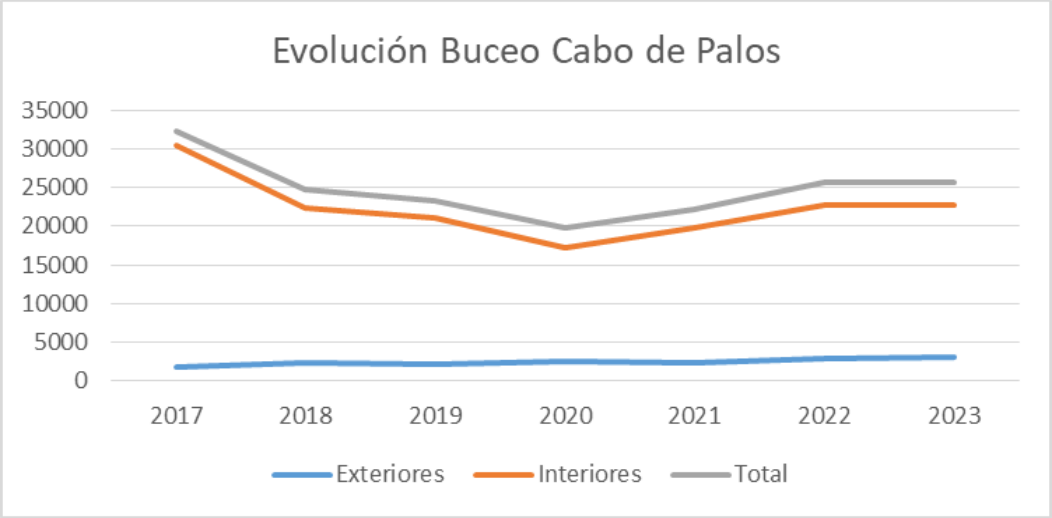
- **Valor total producción acuicultura de la Región de Murcia**

	ENGORDE	ALEVINES	MICROALGAS	TOTAL
2019	109.099.665	2.880.014	128.050	112.107.729
2020	83.125.008	1.945.696	70.000	85.140.704
2021	136.784.564	2.425.734	159.940	139.370.238
2022	216.724.072	2.265.820	84.800	219.074.692
2023	**159.311.490**	**1.938.042**	**86.800**	**161.336.332**

Anexo V: RESERVAS MARINAS

- **Buceo en Reserva Marina de Cabo de Palos e Islas Hormigas**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	**2023**
Exteriores	1.854	2.397	2.114	2.588	2.353	2.891	**3.029**
Interiores	30.497	22.377	21.113	17.199	19.842	22.757	**22.653**
Total	32.351	24.774	23.227	19.787	22.195	25.648	**25.682**

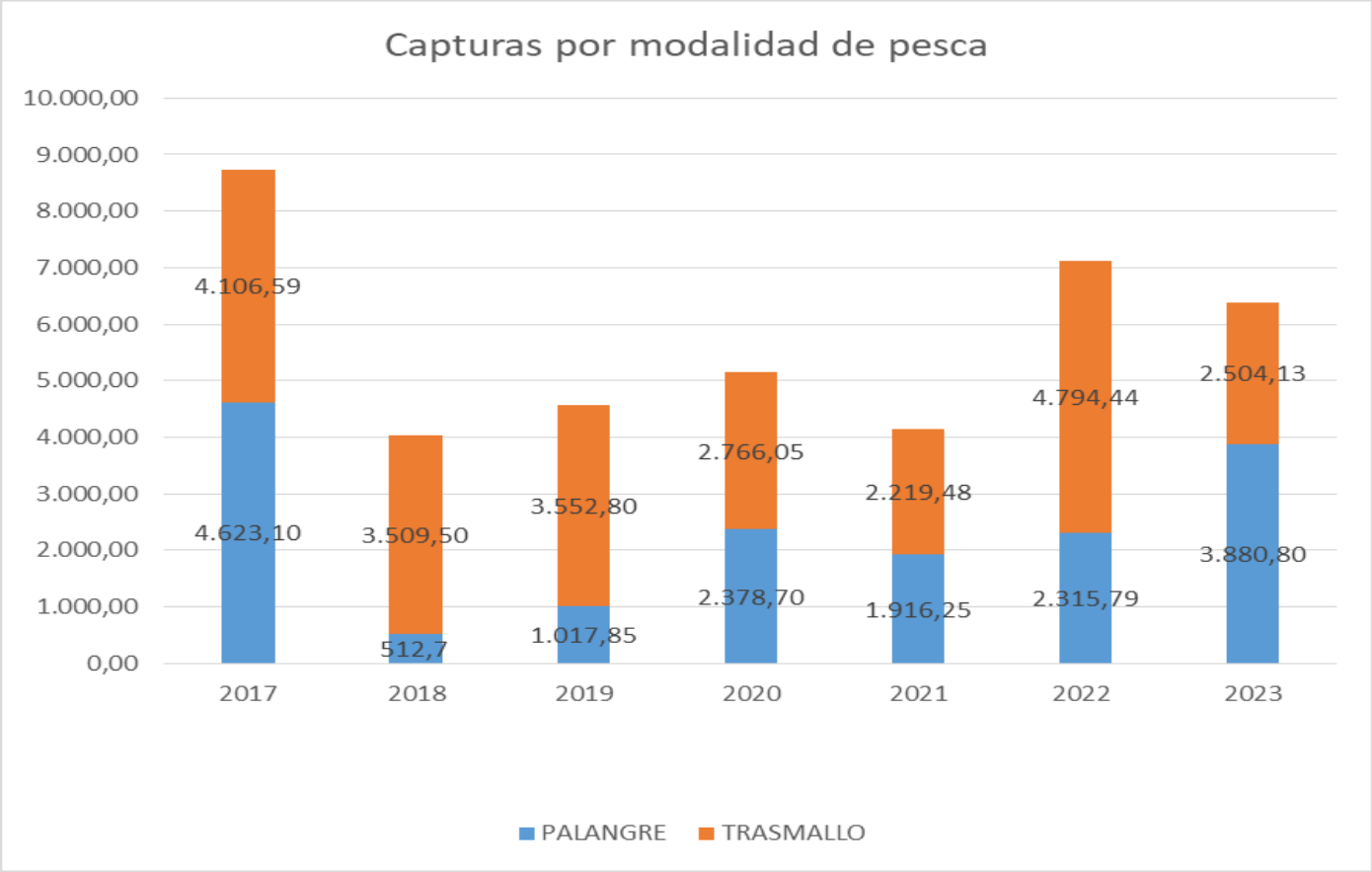


Número de inmersiones por meses y por zonas de buceo:

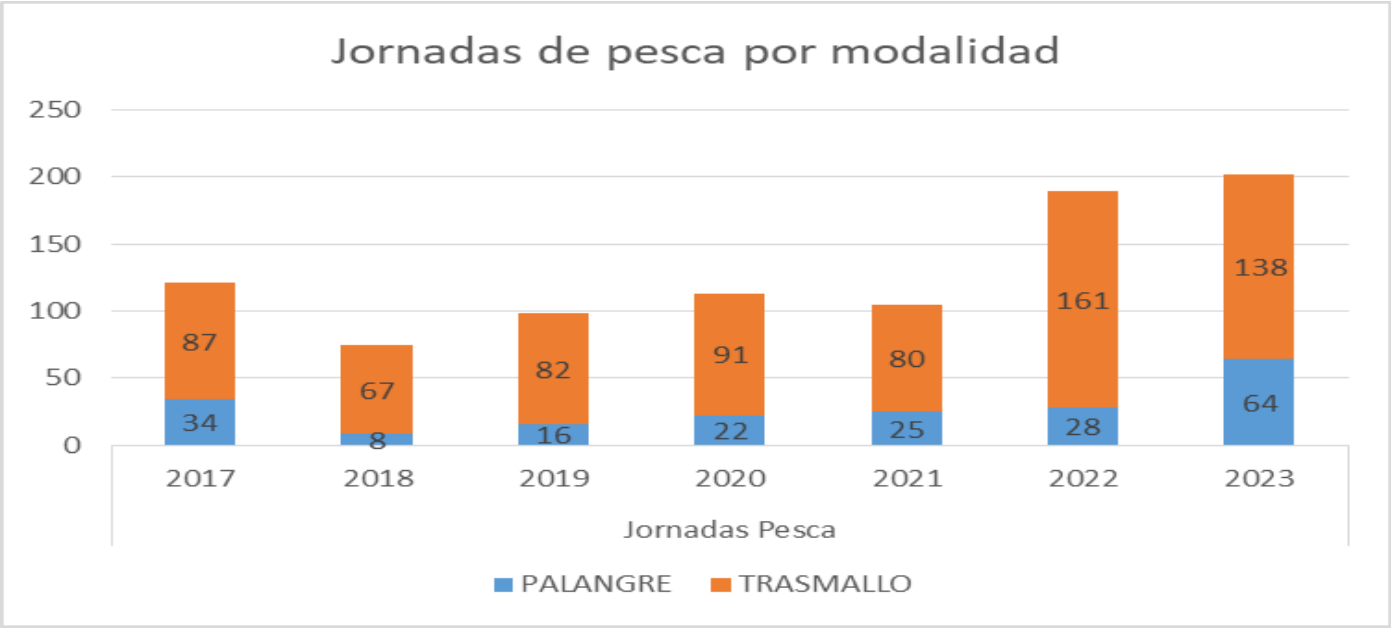
MES	BAJO PALOMAS	BAJO TESTA	BAJO MORRA	BAJO PILES 1	BAJO PILES 2	BAJO DENTRO	BAJO FUERA	TOTAL
Enero	0	0	0	50	22	72	33	177
Febrero	0	0	14	21	3	82	13	91
Marzo	0	10	3	98	86	183	104	481
Abril	0	88	116	378	313	495	115	1.475
Mayo	0	34	103	278	317	525	92	1.332
Junio	0	171	130	565	595	709	387	2.493
Julio	0	324	258	964	1.034	1.192	488	4.260
Agosto	0	545	327	1.260	1.242	1.406	689	5.441
Septiembre	0	259	254	842	845	1.221	602	3.887
Octubre	0	272	330	947	953	1.236	313	3.565
Noviembre	0	27	37	198	186	414	84	873
Diciembre	0	3	0	169	138	309	109	728
TOTAL	0	1.733	1.572	5.770	5.734	7.844	3.029	25.682

- **Pesca en Reserva Marina de Cabo de Palos e Islas Hormigas**

Capturas Reserva en Kg							
Arte de pesca	2017	2018	2019	2020	2021	2022	**2023**
Palangre	4.623,10	512,7	1.017,85	2.378,70	1.916,25	2.315,79	**3.880,80**
Trasmallo	4.106,59	3.509,50	3.552,80	2.766,05	2.219,48	4.794,44	**2.504,13**
Total	8.729,69	4.022,20	4.570,65	5.144,75	4.135,73	7.110,23	**6.384,93**



Jornadas de Pesca en Reserva							
Arte de pesca	2017	2018	2019	2020	2021	2022	**2023**
Palangre	34	8	16	22	25	28	**64**
Trasmallo	87	67	82	91	80	161	**138**
Total	121	75	98	113	105	189	**202**



- **Especies capturadas en Reserva Marina de Cabo de Palos e Islas Hormigas**

Suma de Kg	Arte		
Pescados	Palangre	Trasmallo	Total general
ARAÑA	6,95	27,65	34,6
BESUGO	3,25		3,25
BONITO		4,1	4,1
CALAMAR	1,3		1,3
CHOPA	2,4	3,7	6,1
CONGRIO	285	6	291
CORVINA	22,65	169,05	191,7
DORADA	5,4	11,8	17,2
FALSO ABADEJO	61,65	113,5	175,15
LUBINA		1,8	1,8
MERO	1264,75	53,15	1317,9
MORENA	532,55		532,55
MUSOLA	214,6	120,6	335,2
POLLO		9,6	9,6
RAYAS	17,1	201,2	218,3
SALMONETE		118,05	118,05
SARGO	8,2		8,2
SARGO	10,05		10,05
SARGO BREADO	21	3,5	24,5
BRECA CHATA	36,65	38,6	75,25
RAPE BLANCO		76,8	76,8
LENGUADO EUROPEO		4,25	4,25
DENTÓN	368,75	128,25	497
SERRANUS SP.	13,45	6,4	19,85

PARGO/PAGEL	492,95	41	533,95
CHOPA	63,55	20,25	83,8
GALLINETA/CABRACHO (GRANDE)	49	431,09	480,09
MORENA	314,85	17,8	332,65
ÁGUILA MARINA	30		30
CHERNA/PEPE	3,3		3,3
BOGAVANTE/SASTRE	5,5	14,8	20,3
LECHA/PEZ LIMÓN	18,75	74,95	93,7
BRÓTOLA DE ROCA	12,55	39,75	52,3
MOJARRA/VIDRIA	0,9	25,6	26,5
GALLOPEDRO		11,45	11,45
CIGARRÓN		2,45	2,45
RASCACIO/RASCASA		27,35	27,35
SALMONETE DE ROCA		296,57	296,57
LANGOSTA EUROPEA O COMÚN		237,25	237,25
SEPIA/JIBIA/CHOCO		11,85	11,85
PULPO ROQUERO/PULPO DE ROCA	6,7	36,25	42,95
PEZ RATA/MIRACIELO		16,12	16,12
ESPETÓN	0,5	14,2	14,7
ALIGOTE/BESUGO BLANCO		12,15	12,15
LAMPUGA	4,85	10,9	15,75
TORDOS/LIRIO		3,9	3,9
RONCADOR/CHICHARRA		8,05	8,05
PASADOR/ANGOVA		11,35	11,35
BACORETA/ALBACORETA		35,4	35,4
GATO/PINTARROJA		0,5	0,5
MERLUZA/PESCADA/PESCADILLA		1,5	1,5
SALEMA/ZARPA		3,65	3,65
BALLESTA/ESCOPETA	1,7		1,7
TOTAL GENERAL	**3.880,8**	**2.504,13**	**6.384,93**

- **Buceo en Reserva Marina de Cabo Tiñoso**

En la tabla siguiente se especifican, para aguas interiores, el número de inmersiones por meses y por zonas de buceo:

	Tajo Colorao	Punta Ánimas	Muellecico	Mina de Cristal	Loberica	Garita	Palomas Norte	Bajo Palom	Cueva Lago	Cala Muñoz	Corralón	Cala Cerrada	Cala Cerrada Oeste	Cala Abierta	Arco Levante	Arco Poniente	Totales
Enero	0	2	6	1	39	2	0	0	0	1	0	0	0	0	14	5	58
Febrero	4	0	4	8	17	6	0	21	0	4	0	0	10	0	16	6	90
Marzo	13	0	5	0	21	8	0	0	8	4	0	3	7	2	22	30	123
Abril	100	57	30	75	98	61	0	6	23	36	7	80	58	59	101	109	814
Mayo	49	23	45	35	83	48	10	0	6	62	7	42	57	9	91	31	583
Junio	113	78	91	135	144	108	11	0	110	108	0	193	165	89	170	126	1.510
Julio	99	137	149	170	159	188	118	70	113	117	17	188	214	98	205	178	2.137
Agosto	301	227	194	241	213	201	55	172	152	149	9	244	239	162	374	379	2.751
Septiem.	162	121	119	111	89	168	101	49	75	92	11	190	129	121	237	241	1.879
Octubre	110	83	141	126	127	122	92	45	80	73	49	85	153	61	131	193	1.557
Noviem.	18	0	16	21	33	1	4	0	3	2	0	7	15	0	16	22	152
Diciem.	2	0	8	4	42	0	0	0	0	0	0	4	9	0	1	44	108
Total	971	728	808	927	1065	913	391	363	570	648	100	1036	1056	601	1378	1364	12.919

Evolución interanual

	Tajo Colorao	Punta Ánimas	Muellecico	Mina de Cristal	Loberica	Garita	Palomas Norte	Bajo Palom	Cueva Lago	Cala Muñoz	Corralón	Cala Cerrada	Cala Cerrada Oeste	Cala Abierta	Arco Levante	Arco Poniente	Totales
2020	814	863	766	673	610	610	5	0	409	720	92	649	0	669	770	1.071	8.721
2021	584	579	649	549	615	788	0	0	288	603	272	495	743	440	789	924	8.318
2022	663	535	650	689	897	933	595	329	469	644	72	827	927	754	999	1.137	11.120
2023	971	728	808	927	1065	913	391	363	570	648	100	1036	1056	601	1378	1364	12.919

- **Especies capturadas en Reserva Marina de Cabo Tiñoso**

ESPECIE	kILOGRAMOS
AGUILA MARINA	8
ALACHA	3
ALIGOTE	37,6
ARAÑA	0,6
BOGAVANTE	6,15
BRECA	15,2
BROTOLA	7,95
CHOPA	14,05
CHUCHO	25
CIGARRON	4,5
CONGRIO	16,75
CORVINA	23,75
DENTON	38,7
ESPETÓN	8,5
GALLINETA	96,85
GATO	12,3
JUREL	3,25
LANGOSTA	1,3
LENGUADO	1,2
LIRIO	18,6
MERO	2
MOJARRA	3,6
MORENA	66,35
PARGO	2,6
PEZ RATA	41,3
RAPE	12,5
RASCACIO	57,85
RAYA	21,2
RODABALLO	2,2
RONCADOR	6
RUBIO	6,8
SALMONETE DE FANGO	1
SALMONETE DE ROCA	9,9
SARGO	3,45
SEPIA	3,6
SERRNIDOS	27
TEMBLAERAS	30
VOLADOR	3,8
Total general	**644,4**