



Guía gastronómica para la **conservación del mar** en tu restaurante



RED DE RESTAURANTES
DE LA REGIÓN DE MURCIA
POR LA PESCA SOSTENIBLE

Edita:

Asociación Columbares
C/ Adrián Viudes, 9
30570 Beniaján (Murcia)
Tel: 968 824 241
www.columbares.org

Coordinación:

Paz Parrondo Celdrán

Autores:

- © Paz Parrondo Celdrán
- © Carmen Molina Navarro

Fotografías:

© Víctor Soriano

Diseño y maquetación:

Fátima López - detiketa.com

Impresión:

Industrias Gráficas Sanmar

Esta publicación forma parte del proyecto Sabor de Mar , una iniciativa de la Asociación Columbares, en colaboración con la Universidad de Murcia y la Asociación Murciana de Restauración Cooperativa (Amureco).

Financiado por GALPEMUR, Grupo de Acción Local de Pesca y Acuicultura de la Región de Murcia, entidad sin ánimo de lucro colaboradora con la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca para la gestión de la prioridad 4 del FEMP en la implantación de su Estrategia de Desarrollo Local Participativa.

Los porcentajes de financiación son del 85% Fondo Europeo marítimo y de la Pesca y 15% Región de Murcia.





Guía gastronómica
para la **conservación del mar**
en tu restaurante

sabordemar.org

ÍNDICE

Fotografía: Víctor Soriano.

1. PRÓLOGO

2. SABOR DE MAR. POR Y PARA EL MAR

3. NUESTRO CÓDIGO ÉTICO

4. LA PESCA

- 4.1. Historia de la pesca en la Región de Murcia
- 4.2. Tipos de artes de pesca
- 4.3. El valor añadido de la pesca artesanal

5. CONSUMO RESPONSABLE DE PESCADO

- 5.1. Decálogo del Consumidor responsable de pescado

6. PUESTA EN MARCHA: OFERTA GASTRONÓMICA PARA LA CONSERVACIÓN DEL MAR

- 6.1. Pesca Legal
- 6.2. Tallas mínima
- 6.3. Productos pesqueros de temporada
- 6.4. Pesca Local, pesca de proximidad
- 6.5. Diversificar por la sostenibilidad:
 - 6.5.1. Especies no amenazadas
 - 6.5.2. Especies no sobreexplotadas
 - 6.5.3. Especies olvidadas
 - 6.5.4. Especies exóticas comerciales
- 6.7. Etiquetado y sellos de calidad
- 6.8. Trazabilidad
- 6.9. Formación del personal

7. RESTAURANTES DE LA RED SABOR DE MAR

8. RECETAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL MAR

9. PROVEEDORES

10. BIBLIOGRAFÍA

PRÓLOGO

En la actualidad, se considera que $\frac{3}{4}$ **partes de los océanos están sobreexplotados** (se capturan más ejemplares que la capacidad de reproducción de las especies). El aumento global de la demanda de pesca y las mejoras técnicas de la flota pesquera mundial han hecho que la pesca industrial tenga mayor capacidad extractiva, pero, a su vez, están generando prácticas destructivas (capturas accidentales, descartes, daños a los hábitats y especies marinas...).

1.

Ante esta situación, se están impulsando medidas de gestión integrales que contribuyan a una explotación sostenible de los recursos marinos y modos de pesca responsables que luchen contra el colapso de los stocks pesqueros.

Así, para lograr una **pesca sostenible futura** se deben:

- **Regular las pesquerías** con normativas avaladas por estudios científicos.
- **Favorecer modelos de pesca tradicionales** que autorregulen las especies capturadas, disminuyan los descartes y reduzcan el impacto sobre el medio marino.

A nivel local, existe otra serie de problemas que afectan a la conservación, como el desconocimiento de la población sobre la situación pesquera y ambiental.

La **transparencia** de información en todos los eslabones de la comercialización del pescado es un derecho y una obligación. Hay que exigir el etiquetado de los productos, para poder saber con exactitud la procedencia y la forma en la que se ha pescado el producto que se quiere comprar. La trazabilidad en el proceso de comercialización es requisito imprescindible para poder hacer un consumo responsable que favorezca la conservación de los recursos pesqueros.

Antípodos.

Fotografía:
Víctor Soriano.





SABOR DE MAR.

POR Y PARA EL MAR

La Red de restaurantes de la Región de Murcia por la pesca sostenible, SABOR DE MAR, es una plataforma de restaurantes comprometidos con la conservación de los recursos pesqueros para las generaciones futuras y con el mantenimiento de la pesca artesanal tradicional de nuestro litoral.



2.

El proyecto es una iniciativa de la **Asociación Columbares**, en colaboración con la **Universidad de Murcia** y la **Asociación Murciana de Restauración Cooperativa** (Amureco).

Financiado por GALPEMUR, Grupo de Acción Local de Pesca y Acuicultura de la Región de Murcia, entidad sin ánimo de lucro colaboradora con la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca para la gestión de la prioridad 4 del FEMP en la implantación de su Estrategia de Desarrollo Local Participativa.

Los porcentajes de financiación son del 85% Fondo Europeo marítimo y de la Pesca y 15% Región de Murcia.

Desde SABOR DE MAR, queremos brindar a nuestros clientes una alternativa de consumo responsable de pescado, a través de una oferta gastronómica que garantice la promoción de la **pesca sostenible** en nuestras costas, una oferta **de platos preparados** con pescado capturado con artes de pesca de bajo impacto, respeto a los periodos de **vedas**, respeto a las **tallas mínimas**, oferta de especies poco conocidas, de **especies** no sobreexplotadas, menús de

Puerto Pesquero de Mazarrón.

Fotografía:
Víctor Soriano.



Antípodas.

Fotografía:
Víctor Soriano.

temporada con **pescado de proximidad**, promocionando y divulgando así el valor añadido de la **pesca sostenible** y de los **pescadores artesanales** como conservadores del mar.

De esta forma, los restauradores que integramos la red queremos contribuir a una mejor gestión del medio marino, apostando por un modelo de pesca sostenible y apoyando a las familias de pescadores de nuestro entorno.

Desde esta convicción y compromiso, trabajamos cada día en la recuperación de saberes milenarios de nuestra gastronomía pesquera, el rescate de

especies olvidadas o el descubrimiento de nuevas preparaciones culinarias con pescados y mariscos.

Invitamos a nuestros clientes a descubrir nuevos sabores y a formar parte de un proyecto por y para el futuro de nuestros mares y océanos.

La Asociación Columbares somos los promotores y coordinadores de esta Red. El objetivo y el trabajo de nuestra entidad, a través del asesoramiento y la formación, es sean los propios restaurantes los que vayan adquiriendo cada vez un mayor grado de conocimiento y por tanto de

compromiso. Ofrecemos esta formación, el seguimiento de la actividad y la promoción de la red a nivel regional y nacional. Creamos una plataforma desde la que hacer visible una oferta diferente y necesaria, una vuelta de tuerca al concepto de calidad.

Todos los restaurantes de la red adquieren como mínimo el compromiso de **no comercialización de pescado ilegal**, de **respetar las tallas mínimas de pescados y mariscos** y de **priorizar los pescados y mariscos locales**. Los otros

seis criterios que completan nuestro código ético, no han de cumplirlos todos, sino que cada uno elige de forma voluntaria a cuáles se adhiere según sus posibilidades.

En las últimas décadas, es un hecho que la salud de los mares y océanos está amenazada, entre otros factores, por la **contaminación, el cambio climático y la sobreexplotación pesquera**, los cuales están ocasionando la pérdida de biodiversidad y una degradación de los ecosistemas marinos.

**Restaurante
La Catedral,
Cartagena.**

Fotografía:
Víctor Soriano.





NUESTRO CÓDIGO ÉTICO

El código ético de ***Sabor de Mar*** es un compromiso voluntario de los miembros adheridos a la red para poner en valor productos pesqueros de bajo impacto ambiental y alto beneficio social.

Guiso de morena.

Fotografía:
Víctor Soriano.

3.



1. Sólo utilizamos productos procedentes de pesca legal

La pesca ilegal y el furtivismo constituyen una grave amenaza a la gestión y explotación sostenible de los recursos pesqueros, además de suponer una competencia desleal para los pescadores profesionales y conllevar riesgos para la salud.

Por ello, en los locales adheridos a la red nos comprometemos a servir únicamente productos pesqueros que respeten la normativa vigente, adquiridos a suministradores o proveedores que garanticen la trazabilidad y transparencia de todo el proceso de comercialización y con un etiquetado claro y completo.



2. Respetamos las tallas mínimas de pescados y mariscos

Los peces y mariscos que no alcanzan la talla mínima legal para su comercialización conllevan una serie de riesgos para la sostenibilidad de los recursos pesqueros.

En nuestros establecimientos encontrarás exclusivamente pescado que cumpla las tallas mínimas exigidas por la ley, contribuyendo de este modo a la sostenibilidad económica, social y ambiental de los recursos pesqueros.



3. Priorizamos los pescados y mariscos locales

En nuestros restaurantes te garantizamos que al menos un tercio de las especies de pescados y mariscos que ofrecemos serán de cercanía, con preferencia hacia una de las cuatro cofradías de la Región de Murcia (Águilas, Cartagena, Mazarrón o San Pedro del Pinatar) o de zonas limítrofes (Garrucha, Torrevieja y Santa Pola).

De esta forma, promovemos un consumo responsable, apoyamos a las familias de pescadores de nuestro entorno y reducimos la huella de carbono asociada al transporte de los productos pesqueros.



4. Damos prioridad a especies pesqueras no amenazadas ni sobreexplotadas

La sobreexplotación de los mares y océanos reduce la biodiversidad marina y compromete la disponibilidad de productos pesqueros para las generaciones futuras.

Además, algunas de las especies que consumimos habitualmente están amenazadas. Para hacer frente a este problema, en nuestros establecimientos damos preferencia a especies de peces y mariscos no amenazados ni sobreexplotados, asegurando alternativas para una alimentación sostenible.



5. Utilizamos preferentemente productos pesqueros de temporada

Nos comprometemos a apoyar el respeto de los periodos de veda y la estacionalidad de los productos pesqueros, reduciendo la presión sobre determinadas especies y adaptándonos a los ciclos biológicos de los organismos marinos.

En este sentido, aseguramos a nuestros clientes que al menos la mitad de las especies pesqueras de nuestra oferta gastronómica serán de temporada.



6. Apoyamos la pesca artesanal sostenible



Damos prioridad a los productos pesqueros capturados con técnicas de pesca artesanales, tradicionales y selectivas, que reducen las pescas no deseadas (descartes) y tienen menor impacto sobre la biodiversidad marina.

Asimismo, priorizamos el empleo de productos pesqueros con certificación de pesca sostenible. Para ello, aseguramos a nuestros clientes que al menos un tercio de las especies de pescados o mariscos de nuestras elaboraciones gastronómicas estarán capturados con artes de pesca artesanales o contarán con una certificación de pesca sostenible.

7. Promovemos la diversificación de especies pesqueras y el control de especies exóticas



El consumo de especies olvidadas o menos conocidas reduce la presión pesquera sobre las más demandadas.

Por otra parte, la captura y el consumo de especies exóticas como el cangrejo azul reduce los efectos negativos que estas especies tienen sobre otros organismos y sobre los hábitats donde se encuentra. Por ello, al menos un tercio de las especies de pescados y/o mariscos de nuestra oferta gastronómica serán especies alternativas a las más habituales o bien especies exóticas, contribuyendo a diversificar tu consumo e invitándote a descubrir nuevos sabores.

8. Informamos a nuestros clientes sobre la pesca sostenible



Como restauradores, somos conscientes de la trascendencia que nuestras decisiones de consumo tienen para la conservación de los mares y océanos y el mantenimiento de la pesca artesanal sostenible.

Por ello, en nuestros establecimientos nos comprometemos a proporcionar a nuestros clientes información veraz acerca

de los productos pesqueros de nuestras elaboraciones (especies servidas, artes de pesca con las que han sido capturadas, lugares y fechas de captura, temporada...), así como sobre los beneficios de la pesca artesanal, actuando como puntos de sensibilización al consumidor.



9. Formamos a nuestro personal sobre la pesca sostenible

El sector de la restauración tiene un papel clave en la conservación de los recursos pesqueros y el apoyo a las comunidades de pescadores locales.

Para poder ofrecer a nuestros clientes una oferta gastronómica para un consumo responsable de pescado, es importante la formación de los trabajadores. En este sentido, en nuestros establecimientos nos comprometemos a capacitar a nuestros empleados de manera continua, de modo que tengan herramientas y criterios para la selección de pescados y mariscos sostenibles y dispongan de información para su divulgación a los clientes.

El código ético de **Sabor de Mar** tiene varios niveles de compromiso, que los restauradores asumimos en mayor o menor grado en función de nuestras posibilidades:



Adhesión a los
**puntos 1, 2 y 3 del
código ético**
(de **cumplimiento
obligatorio** para todos
los miembros de la red).



Adhesión a los
**puntos 1, 2 y 3 + 3
puntos adicionales.**



Adhesión a
**todos los puntos del
código ético.**



Este código ético ha sido consultado y revisado por las siguientes entidades y personas:

- Emilio María Dolores Pedrero, Jefe de Servicio de Pesca y Acuicultura de la Dirección General de Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura de la Región de Murcia.
- Miguel Ángel Carrión Vilches, Jefe de la Sección de Ordenación y Estructuras Pesqueras del Servicio de Pesca y Acuicultura de la Dirección General de Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura de la Región de Murcia.
- José Antonio García Charton. Profesor Titular de Ecología y Coordinador del grupo de investigación "Ecología y Conservación Marina" de la Universidad de Murcia.
- Inmaculada Torres Cano, Gerente del Grupo Acción Local de Pesca y Acuicultura de la Región de Murcia, GALPEMUR.
- Antonio Frías López, Técnico del Grupo Acción Local de Pesca y Acuicultura de la Región de Murcia, GALPEMUR.
- Jesús Antonio Gómez Escudero, Patrón Mayor de la Cofradía de Pescadores de San Pedro del Pinatar.
- Ana Muñoz Vera, Bióloga de la Cofradía de Pescadores de San Pedro del Pinatar.
- Francisco Rodríguez Pastor, Secretario de la Cofradía de Pescadores de San Pedro del Pinatar.
- Luis Rodríguez Rodríguez, Presidente de la Asociación de Pescadores Artesanales del Parque Natural de Cabo de Gata-Níjar.
- Ana Macarena Molina, Gerente de la empresa Ecoalmería Iniciativas Ambientales y experta en pesca sostenible.
- Miriam Montero Salinas, miembro del Equipo RESTAURAMAR, Red de restauradores y restaurantes por la conservación del mar.
- Antonio García Allut, Presidente de Fundación Lonxanet para la pesca sostenible.
- Adrián Flores Alegría, Presidente de la Asociación Murciana de Restauración Cooperativa (Amureco).



LA PESCA

¡Con qué placer la gente pescadora,
que al despuntar la aurora
por entre escollos á la mar se lanza,
del sol poniente al último
vislumbre,
ve lucir en la cumbre
aquel faro de amor y de esperanza!

Gaspar Núñez de Arce.

4.

4.1. HISTORIA DE LA PESCA EN LA REGIÓN DE MURCIA

La actividad pesquera en el litoral regional parece remontarse a **tiempos prehistóricos**. Los hallazgos arqueológicos revelan la existencia de arpones, lascas y restos óseos de moluscos encontrados en los yacimientos y cuevas distribuidas por nuestro litoral, desde Cabo de Palos hasta Águilas.

Pero es a partir de la **época púnica** (siglo V a. de C.) cuando se tiene noticia de esta costa como lugar de comercio y de pesca, experimentando un importante desarrollo gracias a la introducción de las técnicas pesqueras por parte de los fenicios. En aquella época, el enclave portuario fundamental era Cartago Nova, la actual Cartagena, tanto por su situación como por las condiciones naturales de su bahía, que lo convirtieron en uno de los puertos más seguros de todo el Mediterráneo Occidental. Puede decirse que en **época fenicia** ya se practicaba la pesca con almadra, sobre todo para capturar los poderosos atunes que discurrían por estas cálidas aguas.

A partir de la pesca del atún y de la abundancia de salinas en el litoral nace la industria de **salazón de**

pescado y de elaboración del **garum**, lo que permitió un desarrollo de la actividad de toda esta zona del Mediterráneo, fortalecida unos años más tarde gracias a la colonización romana.

*El **garum** era una especie de salsa elaborada a partir de las vísceras, espinas y fauces de peces, curadas en salmuera. Peces como el atún, la morena o la caballa (scombro) se empleaban para fabricar este preciado producto utilizado como condimento y potenciador del apetito; los médicos solían recomendarlo por sus propiedades alimenticias y curativas.*

La expansión del Imperio transformará en enclaves portuarios otros puntos de este litoral como Portmán (Portus Magnus), La Azohía o el Puerto de Mazarrón, convirtiéndolos en embarcaderos para la exportación de metales y minerales, esparto, salazones y garum.

El litoral de la Región de Murcia desarrolló una importante infraestructura naval y pesquera durante los siglos sucesivos. Las comunidades de pescadores se convierten en un fenómeno característico de esta costa, sobre



Javier Gracia,
chef del
Restaurante
Nueva
Bodeguita.

Fotografía:
Víctor Soriano.

todo a partir de la **Edad Media**, cuando se empieza a regular y gestionar la pesca como fuente de **explotación económica**.

En el Fuero de Murcia de 1266, **Alfonso X el Sabio** reconocía la riqueza de la pesca en el Reino de Murcia al otorgar las licencias de pesca en el litoral, así como la concesión de puntos de venta de pescado.

A partir de los siglos XV y XVI, se constituyen las primeras **Compañías Mayores de Pesquera**, denominadas más tarde **Cofradías**, lo que viene a significar una toma de conciencia por parte de la población pesquera del litoral por asumir las competencias de

explotación de este medio de subsistencia. La pesca sigue siendo un negocio floreciente durante el siglo XVIII gracias al perfeccionamiento de las técnicas para aumentar las capturas procedentes de Francia a través de la costa catalana y valenciana. Aún hoy se siguen utilizando esas mismas artes: palangres, nasas, boliches, pesca de arrastre por parejas o bou, etc.

*El **bou** era una de las artes más peculiares. Era un sistema de pesca de arrastre que utilizaba el auxilio de una pareja de veleros (similar a un par de bueyes, 'bous' en catalán, unidos al arado). Es un arte complejo pero de gran productividad.*

4. LA PESCA



En el siglo XVIII, el **Puerto de Cartagena** recobra una importante actividad marinera; al mismo tiempo se funda la ciudad de **San Juan de las Águilas** en el vértice más occidental de la costa murciana. En la segunda mitad del siglo XIX, se potencian los embarcaderos de **Puerto de Mazarrón y San Pedro del Pinatar**, vinculados con la actividad minera y con las salinas, respectivamente. Con el paso de los años, Cartagena, Águilas, Puerto de Mazarrón y San Pedro del Pinatar se convertirán en los puertos pesqueros por excelencia de la Región y en los que habían de albergar su flota pesquera.

A pesar de todo, durante el siglo XVIII, la pesca experimentó una aguda crisis en todo el litoral, situación que se racio-

nalizaría durante el siglo XIX con periodos de bonanza alternados con otros de regresión que continúan perdurando durante el XX, paralelamente con la escasez de los recursos naturales de los cuales se nutre esta actividad.

Al día de hoy, la pesca en el litoral de la Región de Murcia se nos sigue mostrando como una actividad tradicional que, a pesar de incorporar los avances tecnológicos más significativos, continúa conservando el **mismo sabor y valor simbólicos** que durante siglos ha tenido. **La pesca litoral o de bajura (pesca artesanal) sigue dominando** en nuestra costa y sus puertos pesqueros, sus lonjas y, en general, toda la cultura vinculada al mar da buena prueba de ello.

Consumo responsable de pescado, oferta gastronómica que garantiza pescados y mariscos que respeten la normativa vigente y la transparencia de todo el proceso de comercialización, damos preferencia a productos pesqueros locales, de temporada, capturados con artes de pesca de bajo impacto ambiental.

Fotografía:
Víctor Soriano.



4.2 TIPOS DE ARTES DE PESCA*:

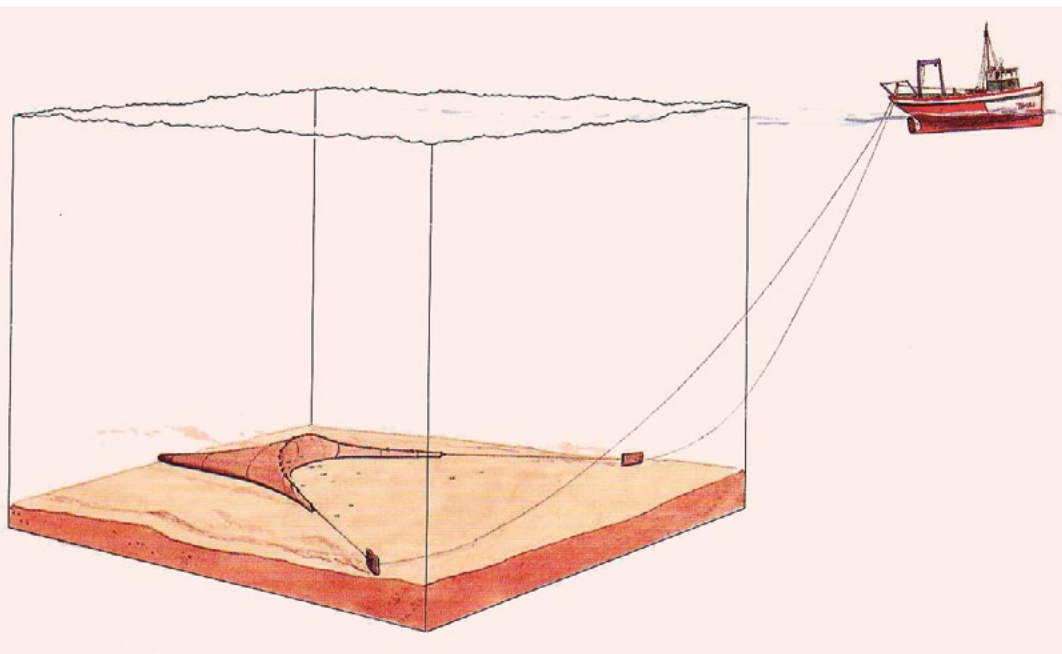
ARTES DE ARRASTRE (no es pesca artesanal)

Este grupo comprende aquellas **redes que presentan un cuerpo en forma de cono, cerrado por un copo, que se ensancha en la boca mediante bandas o alas y que pescan siendo arrastradas y remolcadas por una o dos embarcaciones** y, según el tipo, se utilizan en el fondo (demersal) o a profundidad media (pelágica, no legaliza-

do). En el arrastre de fondo el borde inferior de la boca está protegido normalmente por una relinga gruesa lastrada con plomo y cadena. El principal problema de las redes de arrastre es que producen el arado del fondo marino (que puede provocar la destrucción de hábitats) y generan gran cantidad de descartes.

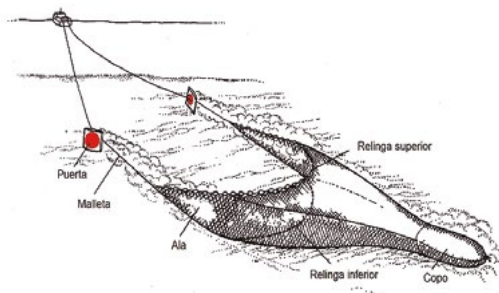
Esquema de la maniobra con un pequeño arte de arrastre.

Ejemplos de especies que se pescan con artes de arrastre: gamba, pescadilla:

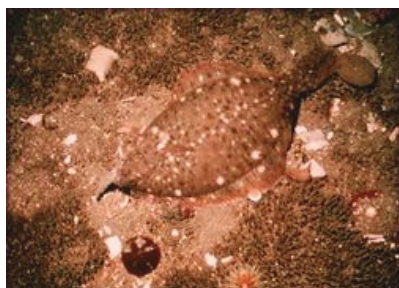


* En la descripción de las artes de pesca se citan algunos ejemplos de especies que pueden capturarse con cada una de ellas. Es importante destacar que el hecho de que una especie se pesque con un tipo de arte de pesca no significa que no pueda pescarse también con otras, por lo que habrá que fijarse siempre en la etiqueta.

4. LA PESCA



Esquema de un arte de arrastre



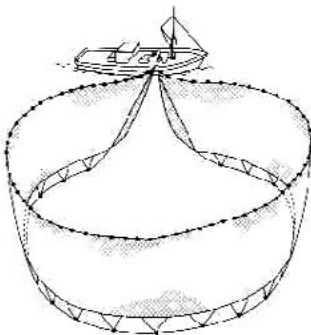
El fondo marino antes y después de la pesca con red de arrastre.

CERCO (no es pesca artesanal)

Los artes de cerco se utilizan para **capturar especies pelágicas que se mueven en grandes grupos**. La **red es rectangular y muy larga** y captura los peces rodeándolos por los lados y cerrándose por abajo. Presenta en la cuerda superior (relinga alta) una serie

de flotadores para asegurar la abertura vertical y en la relinga inferior un cabo que cierra el saco por su parte baja. Excluyendo el cerco de altura y gran altura, las embarcaciones de esta modalidad se conocen como **traíñas**.

Ejemplos de especies que se pescan con artes de cerco: boquerón, sardina, caballa:



Esquema de red de cerco.

ARTES DE TIRO

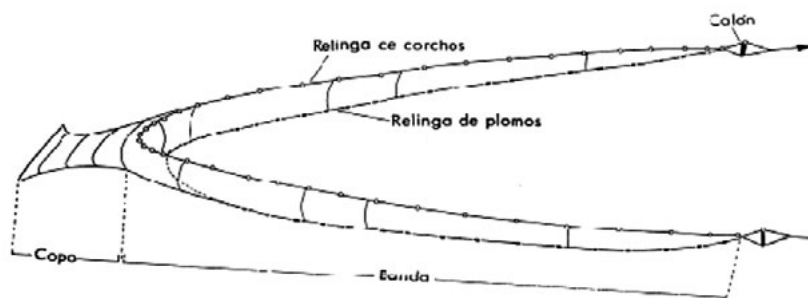
El objetivo de los artes de tiro es **cercar una extensión de agua y maniobrar la red con dos cabos fijados en sus extremos** con los cuales se cobra la red. Consta de unas bandas o alas que terminan en unas estructuras (caloneras) formadas por una pieza de madera unidas por un rombo de cabo o beta gruesa. A estas caloneras se les unen los cabos utilizados para tirar del arte. **Las artes de tiro se realizan bien desde una embarcación** (arte para saltón) **bien desde playa** (jábega de melva, boliche y alabar). La mayoría no están legalizadas y se utilizaban antiguamente. Una excepción en la Región de Murcia es la jábega rebajada que se utiliza para capturar el chanquete.

Ejemplo de artes de tiro:

JÁBEGA REBAJADA:

Es un arte de tiro desde embarcación, formado por dos bandas de 80 metros como máximo, un copo de luz de 15 m y una luz de malla no inferior a 4 mm. Localizado el cardumen mediante ecosonda, se realiza una maniobra de cercado y posteriormente se arrastra el arte desde la embarcación, que se mantiene inmovilizada. **Es un arte de pesca muy selectivo (pocos ejemplares de otras especies) y no daña el fondo marino.**

Ejemplos de especies que se pescan con el arte de tiro de la jábega rebajada: chanquete:



Esquema de jábega rebajada para la pesca del chanquete.

PLAN DE GESTIÓN DEL CHANQUETE:

- **Garantiza que no puede incrementarse el esfuerzo pesquero**, pues cuando un barco autorizado deja de faenar, sólo puede sustituirse por otro de igual o menor capacidad. Sólo hay 29 barcos autorizados.
- **Los caladeros son reducidos y la especie está en zonas muy concretas cercanas a la costa**, a profundidades inferiores a 50 metros.
- **Las redes no tocan el fondo marino y por tanto no lo dañan.**
- **Límite de capturas diarias de 35 o 45 kg por barco.**
- **Límite de capturas por campaña a 20 toneladas.**
- **Pesquería monoespecífica:** no se pueden comercializar otras especies.

Reglamento de ejecución (UE) N° 773/2013 de la Comisión.

ARTES TRAMPA

Son **artes pasivas** en los que las capturas se realizan atrayendo a la pesca hacia su interior, aprovechan-

do la tendencia de algunas especies a buscar refugio.

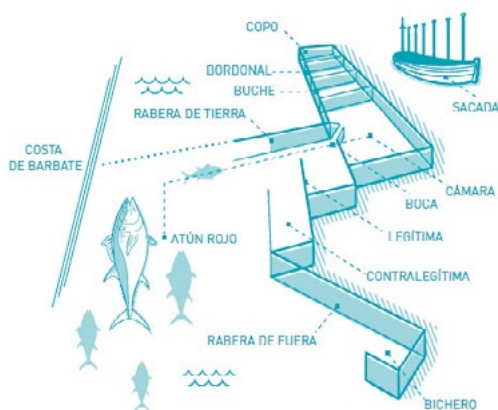
Ejemplos de artes de trampa:

ALMADRABA:

La almadraba, arte utilizada para la pesca del atún rojo y otros escómbridos, se instala en los **períodos de migración de esta especie**, aprovechando su tendencia a acercarse a la costa. Está constituido por unas **redes verticales que parten de tierra (rabera de tierra) y se adentran en**

el mar (rabera de fuera), así como de un cuadro subdividido en diversos compartimentos que se intercala entre ambas riberas y hacia donde son conducidos los peces capturados. En la costa de la Región de Murcia, actualmente, sólo se conserva una explotación pesquera que utiliza este tipo de arte, en la localidad de La Azohía, cerca de Mazarrón.

Ejemplos de especies que se pescan con la almadraba: melva, bacoreta, lecha:



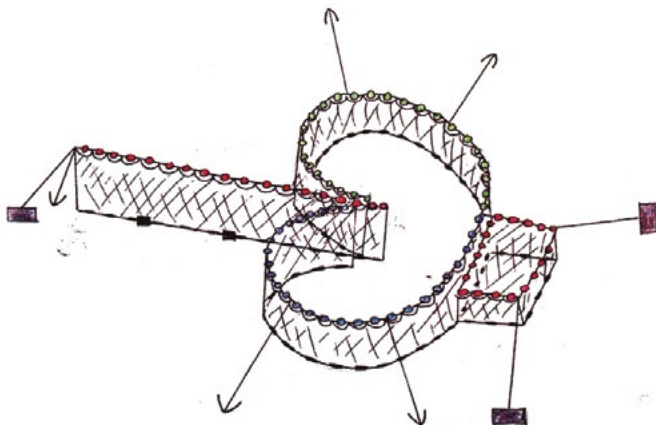
Esquema de la almadraba de Barbate.

MORUNA:

La moruna es un arte fijo que **permanece calado en el agua 2 meses y medio**. Se utiliza para la captura de **especies pelágicas** como lechas, bacoretas o palometas. Se cala sobre fondos de arena y *Posidonia oceanica* a profundidades entre 2 y 12 metros.

El arte, las épocas y las zonas de calado o postas hacen que se varíe la distancia de la travesía o rabera a tierra, siendo como máximo de 500 metros. Su luz de malla es de 20 cm (distancia entre nudos opuestos). Las maniobras de calado se hacen con embarcaciones a remo para evitar que las hélices del motor rompan las redes.

Ejemplos de especies que se pescan con moruna: melva, bacoreta, espetón, llampuga, lecha, chirrete o pejerrey:



Esquema de una moruna.

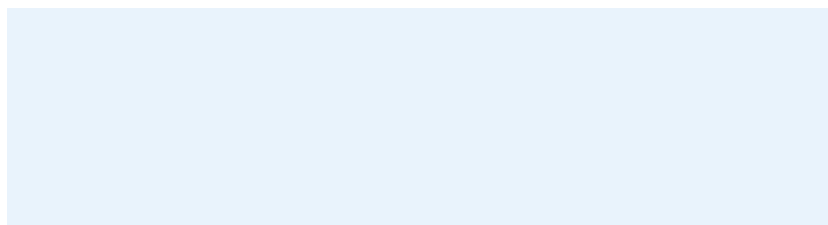
CHIRRETERA:

La chirretera es, en realidad, un **tipo de moruna adaptado a la captura del chirrete**, diferenciándose de la moruna por las dimensiones del arte y, cómo no, por las dimensiones de la luz de malla, siendo mucho menor en la chirretera.

Este arte consta de una **pared de red denominada travesía que se cala perpendicular a la costa** para impedir el paso de los peces que, al encontrarse

la red, la bordean. La travesía desemboca en otras dos **zonas de red en forma de espiral que se llaman caracoles y que dirigen a los ejemplares hacia el copo** o lugar donde posteriormente se realiza la pesca. Otro ejemplo de moruna adaptado a una especie en particular dentro del Mar Menor es la llamada “langostinera”, creada -como su nombre indica- para la captura de este apreciado marisco.

Ejemplos de especies que se pescan con chirretera: chirrete o pejerrey:



ENCAÑIZADA:

La encañizada es un **arte milenario utilizado en esteros y lagunas** consistente en un **laberinto realizado con cañas que se clavan al fondo y redes que desembocan en una zona en forma de espiral conocida como paranza**, desde donde los peces no son capaces de salir. Suelen situarse en los canales de comunicación entre el Mar Menor y el Mediterráneo para aprovechar el paso de los peces de uno a otro. La principal temporada de capturas de la encañizada es el otoño, cuando se producen grandes corrientes que entran desde el Mediterráneo al Mar Menor, y las especies más comunes son la dorada, la lubina y el mújol.

Este arte de pesca ya era utilizado por los árabes en la

Edad Media, que advirtieron que las golas -canales naturales de agua-, entre el Mar Menor y el Mediterráneo eran paso obligado para los peces. Recientemente ha sido recuperada la encañizada y actualmente en todo el Mar Mediterráneo sólo se siguen utilizando encañizadas en la Torre, El Ventorrillo, La Constancia y el Estacio, en la Manga del Mar Menor.

La encañizada era y es un **modo de pesca sostenible**: por un lado es un sistema selectivo, pues las pequeñas crías pueden escapar entre la separación existente entre las cañas; por otro, mantiene el pescado totalmente vivo hasta su venta, aumentando así la calidad del producto y su precio en el mercado.

Ejemplos de especies que se pescan con encañizada: dorada, lubina, mújol, magre, raspallón, lenguado:

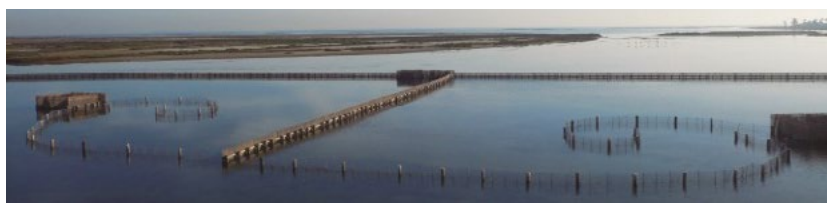
Izquierda:
Las encañizadas del Mar Menor.

Derecha:
Despesque, en un "embuste", de una paranza de la encañizada de La Torre.



Encañizada de La Torre. San Javier.

Los peces son dirigidos a las dos jaulas extremas, llamadas también paranzas, para su captura.

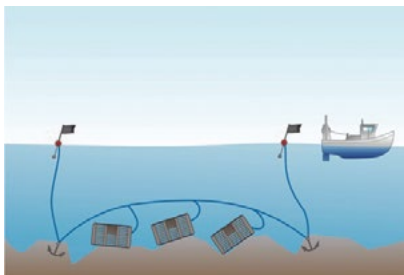
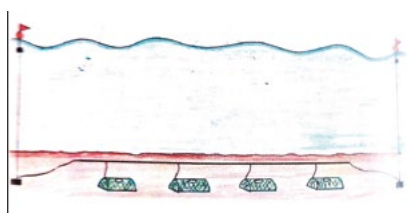


NASA:

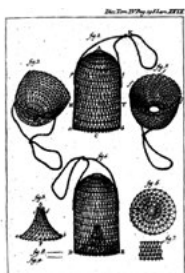
Especie de **cesta o caja con una entrada con forma de embudo y dentro se le pone**

un cebo para atraer a la especie objetivo. Una vez dentro no son capaces de salir.

Ejemplos de especies que se pescan con nasas: morena, pulpo:



Palangre de nasas.



Izquierda: Diferentes tipos de nasas.

Derecha: Fotografía de nasas.

CADUFO O ALCATRUZ:

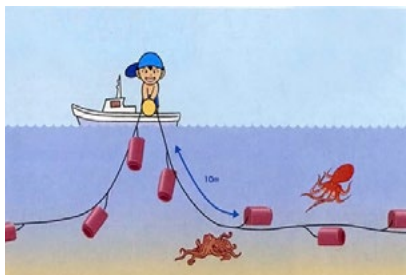
Los cadufos o alcatruces son útiles de pesca constituidos por un **recipiente de arcilla –aunque cada vez más se construyen de plástico- que simula ser un refugio**, permitiendo la entrada y salida de la especie objetivo. La forma de pesca consiste en apalancar por la boca vasijas unidas a una línea madre y calarlos a unos 30 metros en dos trenes de cadufos, con un máximo

de 650 por embarcación. Entre Cabo Negro y Cabo de Palos los cadufos solo pueden ser levantados dos días a la semana, los lunes y los jueves. Este arte necesita fondos muy limpios próximos a cascajo y rocas. Durante el halado, los pescadores artesanales tienen que verter agua concentrada con sal por el orificio inferior de los cadufos para que salgan los pulpos.

Ejemplos de especies que se pescan con cadufo o alcatruz: pulpo:

Izquierda:
Esquema de
pesca de pulpos
con cadufos.

Derecha:
Fotografía de
cadufos.



ARTES DE RED

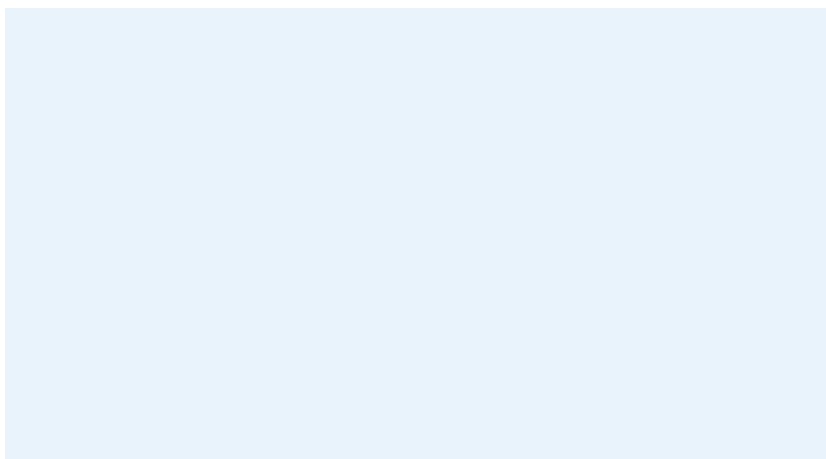
Son artes que utilizan **redes que se calan verticalmente**, bien en fondo, bien en superficie, **formando una pared en la que los peces, al chocar, quedan enmallados o enredados**, facilitando así su captura. Dentro de este apartado nos encontramos con los siguientes

tipos:

1. Redes de enmalle:

- **Redes de enmalle de fondo.**
- **Redes de enmalle de superficie** (meltera o volaera, bonitolera, etc.).

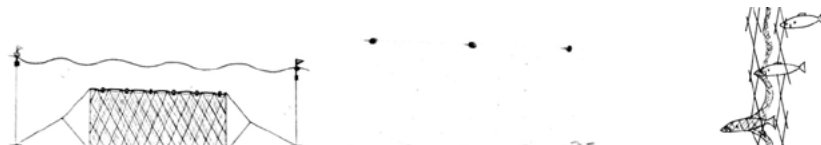
Ejemplos de especies que se pescan con redes de enmalle: rubio, morena, sargo, magre, brótola de roca, pulpo, jurel, dorada, caramel, breca:



2. Trasmallos: Se trata de uno de los artes de pesca más extendido y utilizado en nuestras aguas, tanto litorales como interiores. Está formado por **tres paños de red superpuestos**, de forma que los dos exteriores, llamados “albitanas” y de luz de malla mayor que la del paño central, están colocados de forma que coincidan sus mallas, es decir, simétricos. De esta manera el pez, al atravesar un cuadro de una de las mallas de la albitana,

tropieza con el paño central y al forzarlo introduce a ésta por el cuadro de la malla de la segunda albitana, formándose de esta manera una bolsa que es la que captura al pez. Los tres paños van montados sobre las “relingas” superior, donde van instalados los flotadores que hacen que la misma quede suspendida del fondo, e inferior, donde se colocan los plomos o “lastre”, dando verticalidad a la red.

Ejemplos de especies que se pescan con trasmallo: espetón, magre, mújol, araña, chapa o raspallón:



Detalle de un arte de trasmallo calado y cómo se enmallan las capturas.

Ejemplos de artes de red:

MELVERA:

Se trata de una red de varios metros de altura y que también **aprovecha la migración o el movimiento de las melvas y otras especies migradoras**. Se calan de forma perpendicular a línea de costa, haciendo una pequeña curva o “coillo” en su extremo más alejado de costa, para provocar

u obligar a los peces a pasar por la zona donde está calada la red. Esta red suele utilizarse los meses de **abril y mayo y de septiembre a noviembre**. Estos artes se calan siempre a favor del viento y pescan de “derecho” o “de revés”, según la dirección de las melvas: si entran al Mediterráneo desde el Estrecho o salen buscando alimentarse en el Atlántico.

Ejemplos de especies que se pescan con la melvera: melva, llampuga:

Melvera y detalle de cómo se cala.

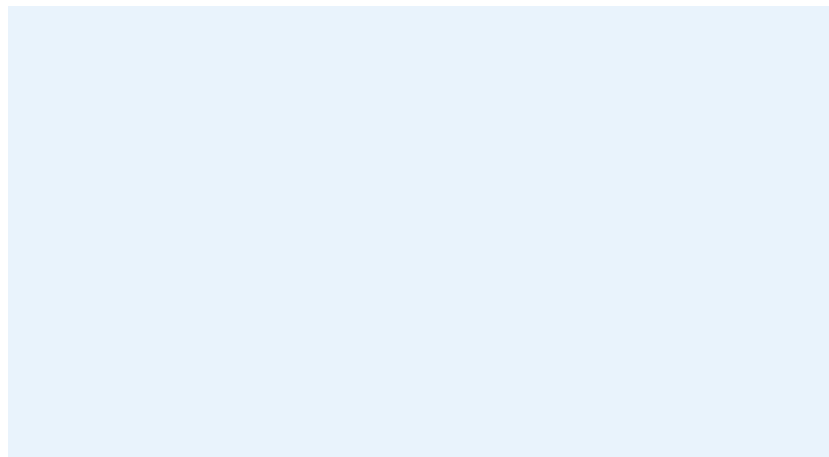


VOLAERA:

La volaera es un arte **similar a la bonitolera, la melvera o la solta pero destinada a la captura de pez volador**, diferenciándose fundamentalmente de estos artes por la duración del tiempo que está calado el arte y la luz de malla. La bonitolera suele estar calada durante toda la noche, mientras que la volaera apenas

permanece calada un par de horas. Es una red que se cala **perpendicular a la línea de costa** formando un codo en su parte más alejada de la costa. El codo siempre se coloca en el lado favorable al viento (barlovento) o de la corriente marina. Este arte es utilizado aprovechando las **migraciones anuales** reproductoras de la especie.

Ejemplos de especies que se pescan con la volaera: pez volador o golondrina:

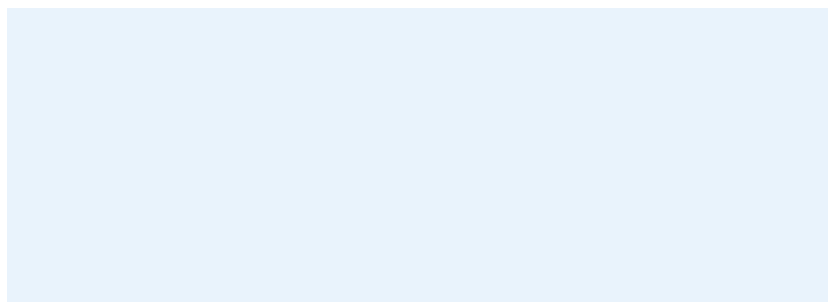


SOLTA:

La solta es un arte **similar a la bonitolera, la melvera o la solta pero destinado a la captura de otros peces migratorios** que viajan bordeando nuestras costas, diferenciándose fundamentalmente dichos artes por la duración del tiempo que está calado el arte y la luz de malla. La bonitolera suele estar calada durante

toda la noche, mientras que la solta apenas permanece calada un par de horas. Esta red se cala **perpendicular a la línea de costa** (uno de los extremos va a la orilla) formando un codo en su parte más alejada de la costa, tal como se hace con la bonitolera. **La solta destinada a la captura de agujeta recibe el nombre de agujetera.**

Ejemplos de especies que se pescan con la solta: agujeta:

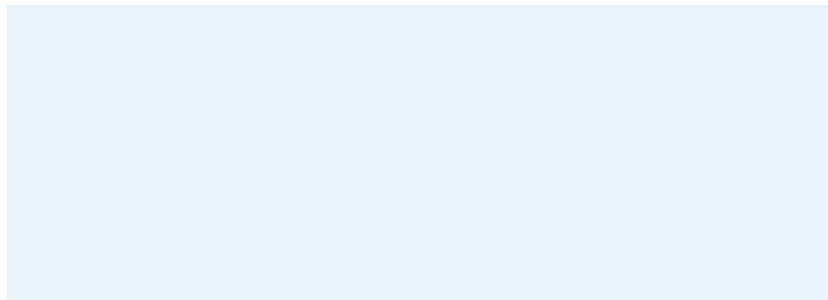


BONITOLERA:

La bonitolera es una red de enmalle que se cala fija y se utiliza estacionalmente durante los meses de noviembre a

marzo para la captura de especies migratorias como la lecha, el bonito, la melva, la bacoreta y otros pequeños túnidos.

Ejemplos de especies que se pescan con la bonitolera: lecha, bonito, melva, bacoreta, llampuga, lecha:



APAREJOS DE ANZUELO:

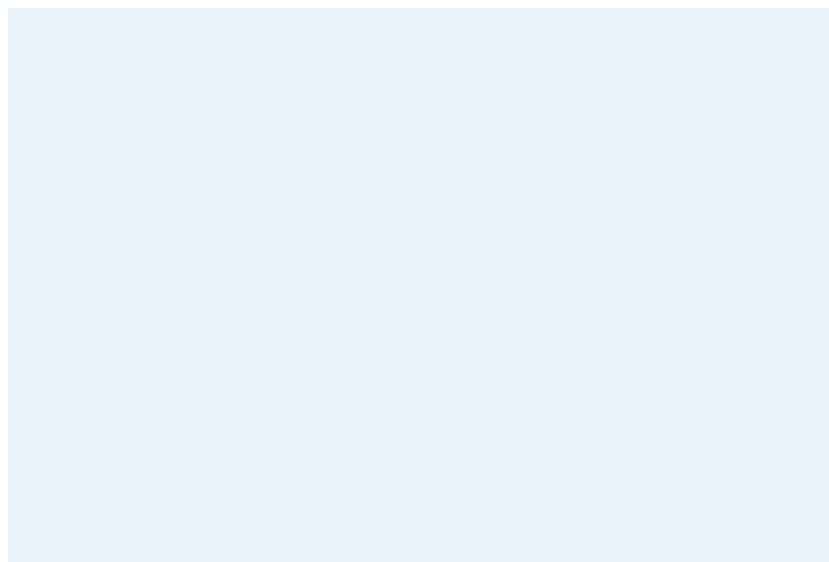
Son artes de pesca **a base de anzuelos, siendo muy selectivos**, ya que existe una estrecha relación entre el tamaño de los mismos y el pez a capturar. Hay dos tipos de aparejos:

1. Verticales: Entre estos aparejos destaca el **curricán**, que consiste en una línea sujeta a una caña colocada

en la popa o en un costado de la embarcación. Lleva un anzuelo en el que se pone el cebo.

2. Horizontales: Entre estos aparejos destaca el **palangre**, tanto de fondo (para especies bentónicas y nectobentónicas) como de superficie (para especies pelágicas).

Ejemplos de especies que se pescan con anzuelos: llampuga, lecha, jurel, mújol.



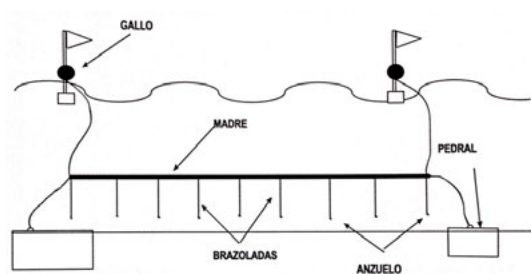
Ejemplos de aparejos de anzuelo:

PALANGRE:

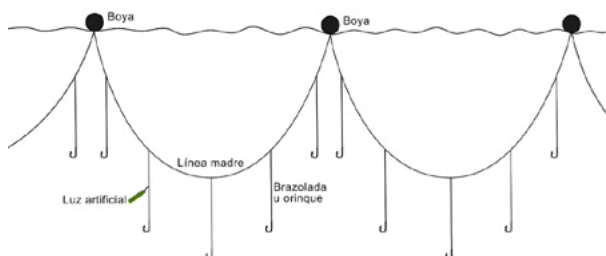
Es un aparejo formado por un **cabo o línea madre paralelo al fondo, del que penden ramales o brazoladas más finas**

acabadas en un anzuelo que se ceba para atraer a los peces y que varía de tamaño según la especie. **Se fija por medio de pedrales y, con ayuda de las plomadas**, permiten alcanzar mayor o menor profundidad.

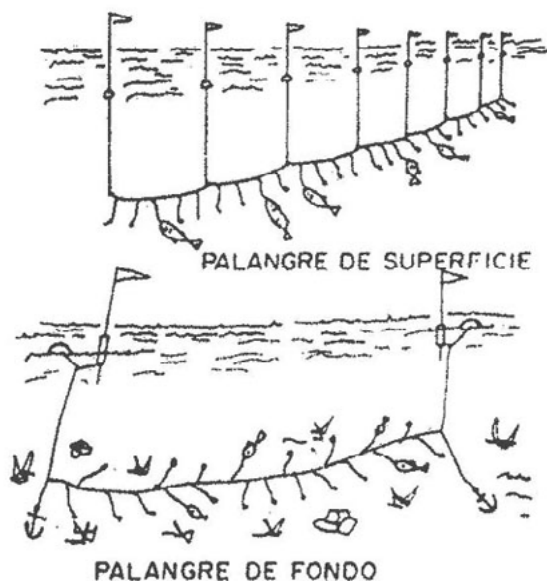
Ejemplos de especies que se pescan con palangre: rubio, morena, sargo, melva, magre, espetón, brótola de roca, araña, dorada, chapa o raspallón, breca:



Esquema de colocación de un palangre de fondo.



Esquema de un palangre de superficie.



4.3. EL VALOR AÑADIDO DE LA PESCA ARTESANAL

La pesca artesanal contribuye a la sostenibilidad económica, ambiental y social porque:

- **Es selectiva**, con gran alternancia de artes y de especies objetivo a lo largo del año, reduciendo la presión pesquera sobre una especie determinada. Además, su consumo energético es reducido al utilizarse embarcaciones de pequeño tamaño que faenan cerca de la costa.
- **Es respetuosa con el medio**, sin prácticas pesqueras destructivas y con escaso impacto ambiental en los hábitats de alto valor ecológico, entre los que destacan las praderas marinas de *Posidonia oceanica*, campos de gorgonias...
- **Promueve un consumo local y de proximidad**, donde el tiempo que transcurre desde que los peces se extraen hasta que se consumen es mínimo. Adquirir sus productos es garantía de frescura y consumo responsable.
- **Es cultura y gastronomía**, un modo de vida tradicional y de importante peso social. Las “artes de pesca” son auténticas obras de arte, de gran valor patrimonial.

La pesca artesanal junto con las reservas marinas de interés pesquero favorecen el buen estado ecológico de los ecosistemas costeros, apostando por la conservación de la biodiversidad marina y de los recursos

Troncos de pulpo cocidos con trigueros y setas.

Fotografía:
Víctor Soriano.





**Restaurante
La Catedral,
Cartagena.**

Fotografía:
Víctor Soriano.

Algunas ideas de interés...

Código de Conducta para la Pesca Responsable, FAO 1995

- Creciente sobreexplotación de los recursos pesqueros mundiales donde los países del Mediterráneo han reaccionado creando zonas cerradas a la pesca (Reservas de Pesca y Áreas Marinas Protegidas) Pesquerías multiespecíficas sostenibles.
- Potenciar la pesca artesanal frente a la pesca de arrastre, al ser considerada como una actividad extractiva respetuosa con el medio ambiente y que realiza una explotación sostenible de los recursos litorales.

CONSUMO RESPONSABLE DE PESCADO





5.

DECÁLOGO DEL CONSUMIDOR RESPONSABLE DE PESCADO

Como ciudadano:

- **Exige a los políticos** que trabajen por el cumplimiento de la legislación vigente.
- **Denuncia ante autoridades y medios de comunicación** los incumplimientos de los que tengas noticia.
- **Exige que las aguas residuales de tu localidad y las industrias cercanas sean depuradas** antes de ser vertidas.
- **Exige a la cadena de comercialización** que cumpla la normativa legal de elaboración y venta de productos de la pesca, sobre todo en lo que se refiere a tallas mínimas.
- **Solicita a los proveedores**, sobre todo en los supermercados, que desarrollen una compra de política sostenible.
- **Solicita información a la Administración** sobre normativa y medidas dirigidas a mantener

Plato de
Restaurante
Beltri.

Fotografía:
Víctor Soriano.

5. CONSUMO RESPONSABLE DE PESCADO





Asociación
Columbares

