



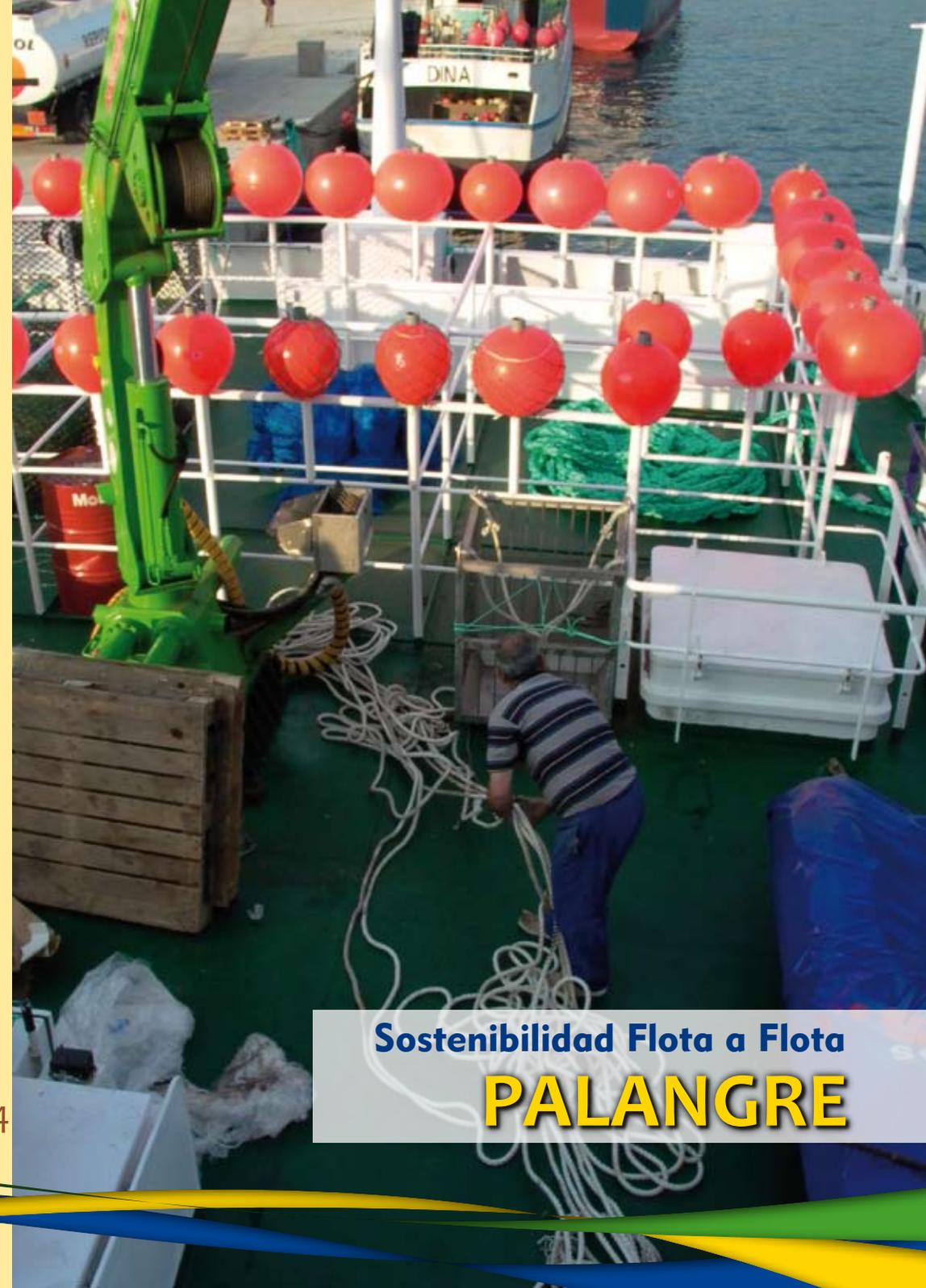
**cepesca**

Confederación Española de Pesca  
INVERTIMOS EN LA PESCA SOSTENIBLE

c/ Velázquez, 41 - 4º C  
28001 Madrid  
Telf.: +34 91 432 34 89  
Fax: +34 91 435 52 01  
[www.cepesca.es](http://www.cepesca.es)



4



**Sostenibilidad Flota a Flota**  
**PALANGRE**



# SOSTENIBILIDAD FLOTA A FLOTA

---



## PROYECTO COFINANCIADO POR:

- FROM
- FONDO EUROPEO DE LA PESCA (FEP)

## PROMOVIDO POR:

- CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE PESCA (CEPESCA)

## REALIZADO POR:

- CEPESCA
- PALOMA SÁNCHEZ (OUTCLASS COYCO, S.L.)

CON LA COLABORACIÓN DE:

- FONDOPE.S. Secretaría General del Mar
- Grupo Balfegó
- ORPAGU (Organización de Palangreros Guardeses)
- ARVI (Cooperativa de Armadores de Vigo)
- ANAMAR (Asociación Nacional de Buques Congeladores de Pesca de Marisco)
- FAAPE (Federación Andaluza de Asociaciones Pesqueras)
- ANACEF (Asociación Nacional Congeladores de Cefalópodos)
- Asociación de Armadores de Buques de Pesca de Marín
- Pesquera Rodríguez, S.A.
- OPAGAC (Organización de Productores Asociados de Grandes Atuneros Congeladores)
- PTEPA (Plataforma Tecnológica Española de la Pesca y la Acuicultura)
- ANMAPE (Asociación Nacional de Mayoristas de Pescados de Mercas)
- Alberto Moya. Restaurante el Bogabante de Almirante
- [www.afuegolento.com](http://www.afuegolento.com)
- Organización de Productores Pesqueros de Almadrabas
- Fondo Documental DG-MARE UE



*Esta colección de libros está dedicada a todas aquellas personas que trabajan cada día para traernos los mejores productos del mar, a aquéllos que se esfuerzan por garantizar la sostenibilidad de la pesca y a todos los que han demostrado su interés al tener estos ejemplares abiertos en sus manos.*

*A todos, MUCHAS GRACIAS.*



## SOSTENIBILIDAD FLOTA A FLOTA PALANGRE



## ÍNDICE

7

PRESENTACIÓN	08
PALANGRE	12
DEL MAR A LA MESA	22
NUESTRA COCINA	36
BIBLIOGRAFÍA	42



## SOSTENIBILIDAD FLOTA A FLOTA PRESENTACIÓN

La colección “*Sostenibilidad flota a flota*” tiene como objetivo mostrar al conjunto de la sociedad la realidad del sector pesquero, un sector primario que trasciende su función de mera actividad económica productora de alimentos, ya que contribuye a la fijación de población en importantes áreas rurales costeras altamente dependientes de la pesca, en las que su peso llega a generar el 10% del PIB de estas regiones.

Hablamos de un sector español compuesto por 11.000 buques operativos que traen al mercado unas 865.000 toneladas de pescado al año, dos tercios del consumo interno de productos pesqueros, da empleo directo a 51.000 tripulantes y de forma indirecta genera en torno a los 160.000 puestos de trabajo.

La pesca está gestionada por una de las pocas políticas realmente comunitarias, asentada en el principio de sostenibilidad, en el más amplio sentido de la palabra, es decir, medioambiental, económica, social y cultural. Se financia con el Fondo Europeo de la Pesca para cumplir con esta filosofía y con los principios y modelos productivos, de calidad, seguridad alimentaria y trazabilidad, que demanda la sociedad europea actual.

En este contexto, el sector pesquero tiene que ser capaz de dar a conocer su actividad y quitar-se el peso de los prejuicios que lastran la pesca, poniendo en valor su absoluto respeto por los recursos marinos, el medio ambiente, el empleo, la tradición, la cultura marinera y sobre todo, por los consumidores. Sólo así podrá legitimarse ante la sociedad como un proveedor de alimentos sanos, nutritivos y de calidad, obtenidos de forma responsable y sostenible y con una total garantía de seguridad alimentaria.

De esta manera, la flota podrá diferenciar su producto, obtener el reconocimiento merecido de la sociedad europea e internacional y contribuir a justificar los apoyos económicos que recibe de las instituciones comunitarias, en el marco de un comercio cada vez más globalizado.

**“Sostenibilidad flota a flota”** analiza el arrastre de bajura y de altura, el palangre, el cerco y los artes menores, explicando qué artes y/o modalidad de pesca utilizan, las especies objetivo, cómo se pesca, quién, dónde, cuándo o cuánto y da a conocer el recorrido que hace el pescado desde que entra a bordo hasta que se desembarca en puerto y llega

a la mesa. Además, integra consejos de conservación, manipulado y cocinado, para hacer más fácil el consumo de los productos de la pesca.

En este libro nos introduciremos en la **pesca de palangre**, un arte con más de tres siglos de historia que desde el litoral catalán se fue extendiendo, primero por el noroeste peninsular y que hoy encontramos en todos los mares y océanos, desde Alaska a la Antártida y de Azores a Japón, para traernos diversos pescados como túnidos, bonitos, pez espada, tiburones o la reconocida merluza. Un arte muy selectivo cuyas capturas, que llegan a bordo enteras e intactas, se asocian a altos estándares de calidad.

*En la imagen inferior, un buque palangrero, amarrado en el puerto de Celeiro.*





## SOSTENIBILIDAD FLOTA A FLOTA PALANGRE

La pesca con palangre está considerada como la pesca más selectiva que existe, ya que utiliza anzuelos cebados de distintos tamaños en función de la especie a la que se dirige.

Los pescadores españoles fueron los percursores de este arte de pesca en el siglo XIX. En términos generales este tipo de pesca consiste en una línea principal, que trabaja paralela al fondo, a la que se amarran muchos ramales o brazoladas dotados de un anzuelo cebado en el extremo libre.

Dependiendo de la especie objetivo se utilizan boyas y flotadores, con o sin peso, para localizar la posición de la línea en el fondo marino o a la profundidad requerida según la especie que deseen capturar. Así, tenemos palangre de superficie, que dirige su pesquería a la captura de pez

espada, grandes túnidos, tintorera o marrajos y palometa; y palangre de fondo que trae a los puertos merluza, congrio, besugo, mero o palometa, entre otros.

En función de las modalidades descritas, la variedad de embarcaciones es enorme: desde el pequeño buque palangrero artesanal, de 5 ó 6 metros de eslora y 40-80 cv de potencia, hasta el gran buque palangrero de altura, que puede llegar hasta los cien metros de eslora. En cualquier caso, el modo de operar siempre es el mismo: se larga el aparejo por la popa, a mayor o menor velocidad y se recoge, siempre por un costado, con medios más o menos automatizados. La tripulación varía entre los cinco y los 20 hombres.

Los anzuelos van cebados y en función de la especie que queremos capturar, utilizamos una u otra especie de escaso valor, como sardinas y caballas, calamares, gambas, cangrejos, sepias, pulpos, mejillones, boquerones o alachas. Generalmente el cebo se usa entero, salvo en las especies más grandes que se trocean. Actualmente se utilizan sistemas mecánicos para el cebado que agilizan la maniobra para largar la línea.

Los palangres pueden llegar a medir hasta 15 kilómetros y llevar 4.000 anzuelos, en el caso de los de fondo y hasta 60 kilómetros de longitud y 10.000 anzuelos en los de superficie.

El aspecto y el estado de conservación de los ejemplares pescados con palangre son de los mejores, ya que este arte no daña las capturas, que alcanzan un elevado valor en el mercado por su calidad.

*En España,  
la flota  
palangrera  
de superficie  
cuenta con  
cerca de 300  
buques*



### **PALANGRE DE SUPERFICIE**

La flota palangrera española cuenta con cerca de 300 buques que, desde el comienzo de su actividad allá por el siglo XIX, han faenado en las aguas nacionales e internacionales del Océano Atlántico y Mediterráneo. Posteriormente, y debido a las regulaciones establecidas para el pez espada en el seno de la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (ICCAT), la flota palangrera de superficie se vio obligada a ampliar su actividad a caladeros del Océano Pacífico e Índico, convirtiéndose en uno de los subsectores más dinámicos en cuanto a su adaptabilidad técnica y búsqueda de caladeros.

*En las aguas del  
Mediterráneo es  
fácil encontrar  
buques palangre-  
ros faenando.*



El pez espada o emperador es una especie migratoria que se mueve desde la orilla del mar hasta más de 700 metros de profundidad.





*El mero es una de las especies más apreciadas de nuestros mares. Su captura se realiza mediante palangre de fondo.*

Si bien en un principio la flota palangrera de superficie nació para pescar pez espada, debido a que en los últimos años se han producido importantes desequilibrios de precios en el mercado internacional de este pez, las capturas de especies denominadas asociadas, fundamentalmente tintoreras y marrajos, han ido cobrando una importancia creciente en la rentabilidad de esta flota; así, a mediados de los años 80, las capturas asociadas a la pesquería de palangre española representaban el 10% del valor en primera venta por marea, alcanzando en la actualidad el 50% de este valor.

La flota palangrera de superficie costera se destina a la captura de especies pelágicas medianas como la caballa, bonitos o estorninos. Se suelen calar de noche y se recogen al alba para que los depredadores marinos no se coman las capturas.

#### **PALANGRE DE FONDO**

El palangre de fondo es el más característico y generalizado en todas las costas peninsulares. Según la zona en la que se cala se clasifica en palangre de altura o palangre de costa.

Los palangres costeros tienen unas dimensiones más reducidas y se calan a profundidades más someras, entre los 80 y los 300 metros. Existen variedades según el tamaño del arte o la especie a la que se dirigen: amantero, palangrillo, palangrón. Sus especies objetivo son la merluza, el besugo, el aligote, el pargo, la lubina o la gallineta.

*El palangre de fondo es el más característico en todas las costas peninsulares*



En el Golfo de Cádiz y en el Estrecho de Gibraltar hay una modalidad de palangre de fondo específica dirigida a la captura del voraz o besugo. El palangre de fondo de altura cala a profundidades entre los 400 y los 800 metros para pescar grandes congrios y merluzas, bacalao, rape, gallo, y otros peces demersales.

Por lo general el aparejo se cala al anochecer y se levanta al amanecer o incluso antes, para evitar que los grandes carroñeros (crustáceos y cangrejos de fondo) acaben con los peces que han picado los anzuelos depositados en el fondo.

### **PALANGRE PIEDRA BOLA**

A medio camino entre el de fondo y el de profundidad, desde el Cantábrico se extendió otra modalidad palangrera: piedra-bola. Ésta variante cala los anzuelos a media profundidad, entre los 60 y los 200 metros según la especie que pretende capturar. Suelen ser peces que se mueven bien en migraciones verticales como grades congrios, merluzas, gallineta o brótola.

Su nombre lo obtiene de la alternancia de pesos y boyas que lleva el palangre para mantener los anzuelos a media profundidad.

*Los anzuelos empleados en el palangre son adaptados a la profundidad y a las especies que se pretende capturar.*



## PALANGRE DEL MAR, A LA MESA

### MERLUZA

Sin duda la reina de los mares. La merluza es la especie de pescado más demandada y consumida en nuestro país. De hecho, la gran demanda de esta especie fresca provoca que se importen a diario grandes cantidades de merluza procedente de otros caladeros y de especies de merluzas diferentes a la europea como la austral, patagónica, senegalesa, chilena, negra, del Pacífico...

Merluza, en latín *Merluccius*, se traduce como “lucio de mar”, debido al parecido con el pez carnívoro de agua dulce y a que es una especie muy voraz, dinámica y agresiva que come de todo: pequeños crustáceos y quisquillas cuando son pequeñas y peces, calamares y crustáceos cuando son adultas. Hay que tener cuidado con sus filas de dientes al manipularla porque se clavan fácilmente.

Las merluzas viven a ambos lados del Atlántico, en el Mediterráneo y en el Pacífico, frente a las costas de Estados Unidos, México, Chile y Nueva Zelanda entre otros. Habitan en fondos fangosos, a profundidades de 30 a 1000 metros, aunque lo más común es que se encuentren a una profundidad de entre 70 y 340 metros.

En verano, estos peces se acercan a la costa, mientras que durante el invierno se alejan del litoral hacia aguas más frías y profundas. En su captura se emplean artes de arrastre, trasmallo, palangre de fondo y líneas de mano. Las capturas en España se realizan en los bancos del océano Atlántico y en el mar Mediterráneo.

Los ejemplares adultos, cuyo peso supera los dos kilos se denominan merluza y los jóvenes de menos de dos kilos se llaman pescadillas.

Aunque la calidad de la merluza de nuestras costas, merluza europea, no tiene parangón, en el mercado la encontramos mezclada con la de otras procedencias como la merluza negra o la de Senegal o la de Chile, así que en esta especie se hace más que necesario un buen etiquetado.

La merluza es un pescado blanco con un contenido graso y calórico bajo -aporta en torno a 65

#### MERLUZA: VALOR NUTRICIONAL

PROTEÍNAS (gr/100gr)	GRASAS (gr/100gr)	ENERGÍA (kcal/100gr)
17,10	1,60	83,67



calorías y menos de dos gramos de grasa por 100 gramos de porción comestible-. Debido a su bajo contenido graso y aporte calórico, la merluza se considera un alimento adecuado para personas que sufren de sobrepeso u obesidad.

La tradición culinaria española está llena de recetas de merluza ya que es un pescado muy versátil que permite cocinarlo al vapor, cocido, al grill o a la plancha, guisado e incluso al horno. Eso sí, hay que cocinarlo al punto para que su carne no pierda jugosidad ni propiedades nutricionales.

*Sólo se le da el nombre de merluza cuando el ejemplar pesa más de dos kilos, si es más pequeño se comercializa como pescadilla.*



## MARRAJO

El marrajo, denominado cailón, salroig o ludia en las distintas regiones españolas, es uno de los tiburones más activos y musculosos de nuestros océanos. Probablemente sea el más rápido de los conocidos, ya que alcanza hasta los 90 kilómetros por hora. Esta fuerza le permite, además de ser un gran depredador, realizar saltos de más de tres metros de altura fuera del agua.

Es una especie muy extendida que podemos encontrar en aguas tropicales y templadas de los océanos Atlántico, Índico y Pacífico, así como en el Mediterráneo.

Vive tanto en aguas oceánicas como en el litoral, en profundidades de hasta hasta 400 metros. Es habitual que nade en la superficie con sus aletas caudal y dorsal fuera del agua.

Se alimenta de pescados que viven en grandes bancos, tales como la caballa, el jurel o los arenques, sin dejar de lado a los atunes y peces espada ya que su longitud normal es de tres metros. De hecho solo se conoce un depredador: el tiburón blanco.

El marrajo es pues un gran tiburón, con cuerpo fusiforme, esbelto y morro extremadamente puntiagudo, con una boca bastante redondeada y muy larga. Posee dos aletas dorsales muy diferentes, la primera muy grande y la segunda apenas visible y distanciada, que arranca a la altura del ángulo interno de las aletas pectorales. El color en la espalda es de azul-gris a azul oscuro y el vientre blanco.

Puede confundirse con los jaquetones (*Carcharhinus* spp), el marrajo sardinero (*Lamna nasus*) y

la tintorera o caella (*Prionace glauca*), si bien el formato de la cola y de las otras aletas es muy diferente.

Se captura fundamentalmente con palangre de superficie y, aunque en principio era una especie asociada a la pesquería de pez espada, la pesca del marrajo gana cada vez más importancia porque, del marrajo se aprovecha casi todo. Desde las aletas a la carne pasando por la piel y el hígado, muy valioso para aceite. Este órgano llega a suponer una cuarta parte del peso del ejemplar.



FOTO: MATIAS LOZANO

## MARRAJO: VALOR NUTRICIONAL

PROTEÍNAS (gr/100gr)	GRASAS (gr/100gr)	ENERGÍA (kcal/100gr)
-----	0,73	-----

Los tiburones son pescados semigrasos, con un contenido bastante elevado de proteínas de alto valor biológico que contienen todos los aminoácidos esenciales.

Por su textura, sabor y su fácil digestión, encaja perfectamente en la dieta de las personas con estómago delicado.

Tan sólo sobresale su aporte de vitaminas liposolubles A y E. La primera contribuye al mantenimiento, crecimiento y reparación de las mucosas, piel y otros tejidos del cuerpo. La vitamina E, que tiene acción antioxidante, interviene en el mantenimiento en buen estado de las células sanguíneas.

La textura de su carne es algo gelatinosa por lo que no se deshace en la cocción y tiene la ventaja de carecer de espinas.

Como todos los tiburones, su carne está prácticamente exenta de grasa, es de color blanco, escaso sabor, lo que obliga a realizar una cocina adecuada a estas circunstancias. Funciona muy bien a la plancha, en lonchas finas, ocasionalmente adobado. Es una buena materia prima para ser troceada en pequeños tacos, adobada y en fritura profunda.

## PEZ ESPADA

Es un pez marino de gran tamaño y aletas espinosas que vive en mares tropicales y subtropicales, en aguas litorales y oceánicas, entre 200 y 800 metros de profundidad durante el día y asciende a la superficie por la noche para alimentarse. Es una especie muy voraz que engulle de una sola vez peces como la barracuda, el verdel o el atún, además de calamares y pota, cuyos cardúmenes persigue.

Se caracteriza por la prolongación de los huesos de la mandíbula superior que forman un pico rígido similar a una espada, que llega a representar hasta un tercio de la longitud total del cuerpo.

Los ejemplares más grandes capturados han alcanzado los 4,5 metros de longitud y un peso de 650 kilos. Sin embargo nunca encontraremos en los mercados pez espada del Mediterráneo de menos de 90 centímetros, sin espada, y si fuera del Atlántico o del Cantábrico nunca menor de 125 cms. o 25 kilos de peso.

*La textura de su carne hace que el pez espada sea del agrado de aquellos que no gustan demasiado del pescado.*



Es una especie muy viajera que migra para alimentarse y reproducirse. En la época de apareamiento se forman las parejas para dar lugar a sus crías. La hembra puede llegar a tener hasta 29 millones de huevos en su órgano reproductor, el desove se da en diferentes meses del año según las temperaturas de su hábitat: en el Pacífico, se produce entre marzo y julio, mientras que en el Mediterráneo se da desde julio hasta agosto.

Su complejión y su aleta dorsal le permiten alcanzar velocidades superiores a los cien kilómetros por hora y la robustez de su cola o aleta caudal hace que pueda elevarse sobre el mar y dar grandes saltos.

Se captura lejos de la costa, con palangre de superficie. Conocido también en los mercados como emperador, el color blanco de su carne, la facilidad de desespinado y conservación y la ausencia de grasas le confieren un gran valor culinario y gastronómico, siendo la plancha la mejor manera de llevarlo a la mesa, aunque también se cocina frito o en adobo.

Aunque su contenido nutritivo es importante, la mejor cualidad que ofrece este producto es, sin duda, la enorme variedad de presentación culinaria, siendo del gusto de grandes y pequeños, de fácil y rápida preparación, con un sabor exquisito, y También fácil de digerir al no contener espinas.

#### PEZ ESPADA: VALOR NUTRICIONAL

PROTEÍNAS (gr/100gr)	GRASAS (gr/100gr)	ENERGÍA (kcal/100gr)
18,20	5,15	114,33



En los mercados es fácil encontrar palometas durante casi todo el año.



### **PALOMETA NEGRA , JAPUTA, CASTAÑETA O CATAÑOLA**

La japuta se conoce también con el nombre de palometa negra, castañeta o zapatero. La palometa se encuentra en el mercado durante todo el año, aunque durante los meses de primavera su oferta disminuye y como consecuencia, su precio sube un poco.

La palometa habita en aguas del océano Atlántico Occidental desde Noruega a Sudáfrica y de Canadá a las Antillas, también está presente en el Índico y en el Pacífico, además de en el Mediterráneo. Vive en el océano entre los 100 y 400 metros de profundidad, aunque puede descender hasta los 1.000 metros. Sólo se aproxima a la costa para reproducirse y es entonces cuando resulta más fácil pescarla, época que coincide con la temporada estival.

Su color es gris azulado, volviéndose más oscuro según pierde frescura y de ahí su apellido: “negra”. En los mercados encontramos además la palometa roja o *Alfonsino*, que poco tiene que ver con esta especie, aunque su carne es bien apreciada por la restauración costera. Ambas suelen capturarse con palangres

de fondo, aunque ocasionalmente se captura con palangre desuperficie como especie asociada a la pesquería del marrajo o la tintorera.

La palometa es un pescado semigraso que contiene menos de 5 gramos de grasa por cada 100 gramos de porción comestible. Destaca su contenido en proteínas, superior al de gran parte de los pescados. Además, estas proteínas son de alto valor biológico, porque contienen todos los aminoácidos esenciales, además de vitaminas y minerales.

La palometa se encuentra en el mercado fresca, pero también es posible adquirirla en conserva o ahumada. Su carne es sabrosa. Aunque con menos adeptos que hace algunos años, su consumo en Galicia sigue siendo bastante extendido. Se puede adquirir preparada en rodajas y lista para freír, rebozar, asar o pasar por la plancha. Sobre todo se precia mucho adobada y en Andalucía constituye un auténtico manjar.

Antes de cocinarla es recomendable eliminar bien las escamas, para que su carne resulte más suave y fácil de comer. Este pescado admite múltiples y sencillas preparaciones. Su sabor encaja muy bien con los cítricos y con el del marisco, por lo que una buena opción puede ser elaborar unas brochetas de palometa con mejillones.

#### **PALOMETA NEGRA: VALOR NUTRICIONAL**

<b>PROTEÍNAS</b> (gr/100gr)	<b>GRASAS</b> (gr/100gr)	<b>ENERGÍA</b> (kcal/100gr)
<b>20,00</b>	<b>3,12</b>	<b>125,00</b>



### TINTORERA, QUELLA ,CANE O TIBURÓN AZUL

A pesar de ser un tiburón es una de las especies más comunes en nuestras costas, con una forma de torpedo y una coloración azul intenso en el lomo y blancuzco en el vientre puede llegar a alcanzar los 4 metros de longitud.

Es abundante en los mares tropicales y templados de los océanos Atlántico, Índico y Pacífico, pero también es habitual encontrarla asomando su aleta dorsal en aguas del Mar Mediterráneo. Se encuentra preferentemente en aguas oceánicas, cerca de la superficie, aunque llega a descender hasta los 200 metros de profundidad. Como otros tiburones, puede mantener su temperatura corporal varios grados por encima de la temperatura del agua, lo que le permite habitar en aguas cálidas o frías. Se alimenta de peces y cefalópodos pelágicos (de superficie), que captura tanto durante el día como de noche.

Las tintoreras llegan a vivir 20 años. Su carne se consume fresca y seca y en el mercado oriental se utilizan sus aletas para la elaboración de sopas de pescado. Su piel también alcanza un elevado valor comercial. Pese a que cada parte se comercializa en un mercado diferenciado, de esta especie de tiburón se aprovecha casi todo: la carne, la piel, la aleta y hasta el aceite de su hígado, que tiene propiedades medicinales.

Desde el punto de vista gastronómico y culinario se prepara en adobo, a la plancha, frito y guisado.

#### TINTORERA: VALOR NUTRICIONAL

PROTEÍNAS (gr/100gr)	GRASAS (gr/100gr)	ENERGÍA (kcal/100gr)
----	0,73	----



## PALANGRE NUESTRA COCINA

### MERLUZA ESTOFADA CON CARDOS Y TRUFAS

#### PREPARACIÓN:

Se cuecen primero las partes blancas de los cardos (que no amarguen) durante 45 minutos con agua, aceite, sal y el zumo de 1/2 limón.

Se reserva el caldo y la verdura hervida.

**Para la salsa:** se pocha media cebolla y un diente de ajo picado. Se le añade un poco de harina y cuando esté frita, se incorporan dos vasos de agua de cocer los cardos, removiendo continuamente para evitar que se hagan grumos.

Se cuece la merluza en esta salsa –a fuego lento– y se le añaden los cardos y las trufas, dejando que hierva durante siete minutos antes de retirar.

#### INGREDIENTES :

- Merluza en raciones de 200 grs.
- Un langostino para decorar
- Cardos
- Trufas negras
- Limón
- Cebolla
- Ajo
- Harina
- Agua
- Aceite de oliva Virgen Extra
- Sal

Presentación: Sobre un lecho de cardo se colocará una porción de merluza. Se incorporan unas laminillas de trufa, cortadas muy finas. A continuación, se salsea por encima. Para finalizar se decora con el langostino frito en tempura.



## TINTORERA CON CHIPIRONES EN SU TINTA, CEBOLLA Y JENGIBRE

### INGREDIENTES :

- Tintorera fresco
- Chipirones:
  - 30 chipirones
  - 18 cabezas de chipirón.
- Caldo de pescado:
  - 4 l de agua
  - 1,8 kg cabeza, huesos y pieles de rape
  - 3 cebollas
  - 1 Puerro
  - 2 zanahorias
  - 7 tomates
  - Perejil y pimienta negra en grano
- Emulsión de tinta y jengibre:
  - 300 gr cebolla
  - 350 ml caldo reducido de pescado
  - c/s caldo de pescado
  - Tinta de chipirón

### PREPARACIÓN:

**Tintorera:** Limpiar y partir la tintorera en raciones de 180 gr. Reservar la espina para el caldo. Envasar las raciones individualmente, junto con un poco de aceite y sal. Cocer a 60° durante 12 minutos. Sacar de la bolsa y darle un golpe fuerte de plancha para que se dore.

**Chipirones:** Limpiar los chipirones y reservar. Se harán a la plancha y las cabezas fritas enharinadas.

**Caldo de pescado:** Rehogar la cebolla y la zanahoria, para que cojan color y le den al caldo un color amarino. Desglasar con el tomate cortado a cuartos. En una olla mezclar todos los ingredientes y añadir el agua fría. Levantar el hervor muy lentamente y dejar cocer durante 40 minutos. Ir desespumando para



- c/s jengibre
- 3 gr de Agar-Agar
- Bilbaina:
  - Aceite de oliva virgen extra
  - 2 ajetes
  - Salsa de tomate
  - Vinagre balsámico
- Mahonesa de soja y wasabi:
  - Huevo pasteurizado
  - Aceite de oliva virgen extra
  - Soja, Wasabi, limón, sal gorda
- Cebolla platillo confitada:
  - 3 cebollas platillo
  - 10 gr mantequilla
  - 2 gr pimienta negra
  - c/s sal
- Salsa de tomate emulsionada:
  - 300gr salsa de tomate
  - 3 gr agar-agar
- Arroz de chipirones al jengibre:
  - 60 gr cebolla
  - 120 gr arroz arbóreo
  - 40 gr chipirones
  - 300 gr caldo de pescado
  - c/s jengibre
  - c/s sal
  - c/s pimienta
  - c/s aceite de oliva virgen extra

liberar el caldo de impurezas. Colar y pasar por estameña. Reservar en frío. Desgrasar.

**Caldo reducido de pescado:** Reducir lentamente 2 litros de caldo hasta conseguir 350 ml concentrado. Pasar por la estameña y guardar en frío.

**Emulsión de tinta y jengibre:** Cortar la cebolla en juliana, rehogar con aceite de oliva virgen e ir desglasando la caramelización de la cebolla con el caldo de pescado. Colar la cebolla para eliminar el aceite. Mojar la cebolla con el caldo reducido de pescado y el jengibre y dejar cocer 10 minutos. Colar. Del líquido resultante separar 300ml y texturizar con agar-agar. Dejar solidificar en nevara durante al menos 3 horas.

Triturar con turmix y guardar en biberón.

**Puré de cebolla:** Recuperar la cebolla y triturar en vaso americano. Colar por estameña. Reservar en frío. En el momento del pase, calentar.

**Bilbaina:** Rehogar los ajetes cortados en aros. Añadir la salsa de tomate y el vinagre. Reservar. Calentar en el momento del paso.

**Mahonesa de soja y wasabi:** Mezclar el huevo, el limón y la sal gorda. Emulsionar la mezcla anterior con el aceite de oliva. Poner a punto de soja, wasabi y sal.

**Cebolla platillo confitada:** Envasar todos los ingredientes al vacío. Cocer a 90° durante 2 horas. Bajar la temperatura con agua y hielo.

**Salsa de tomate emulsionada:** Calentar la salsa de tomate disolver el agar-agar y levantar el hervor. Dejar cuajar en cámara al menos 3 horas. Triturar, colar y guardar en biberón.

**Arroz de chipirones al jengibre:** Rehogar muy bien la cebolla para que coja color. Dejar caramelizar y desglasar con caldo de pescado. Añadir el arroz y reogar, mojar con el caldo. Cocer 17 minutos. Añadir los chipirones y el jengibre. Poner a punto de sal y pimienta.

Para presentarlo: Trazar una pincelada a lo largo del plato con la emulsión de tinta. Hacer siete puntos con la mahonesa de soja y el wasabi. Hacer cinco puntos con la salsa de tomate. Añadir el arroz en un aro redondo. Poner dos queneles de cebolla caramelizada. Calentar la cebolla confitada y añadir media mitad de cebolla. Emplatar la tintorera y los chipirones. Calentar en salamandra. Salsear con la bilbaina. Añadir sal y aceite de oliva virgen extra.

## MILHOJAS DE PEZ ESPADA, NAVAJAS Y CALABACÍN CON VINAGRETA DE BALSÁMICO Y AMAPOLA

### PREPARACIÓN:

**Para el milhojas:** Primero cortamos el calabacín en pequeños rectángulos, a continuación lavamos bien las navajas y salpimentamos el pez espada. Cocinamos en la plancha el pez espada, las navajas y el calabacín. Desconchamos las navajas y las montamos alternando el calabacín, el pez espada y las navajas, en dos capas, cortamos cada milhoja en tres partes.

**Para la vinagreta:** En un bol mezclamos vinagre, aceite, mostaza, sal y pimienta. Con la ayuda de unas varillas los batimos bien, después añadimos el tomate, la albahaca y la amapola.

**Presentación:** En un plato rectangular, colocamos las pequeñas milhojas y salseamos con la vinagreta. Finalizamos decorando con el cebollino.

### INGREDIENTES:

*Para el coulis:*

- 1 manojo de cebollino picado

- 2 dl de aceite de oliva virgen extra

*Para la vinagreta:*

- 9 cucharadas de aceite de oliva virgen extra

- 3 cucharadas de vinagre balsámico

- 1/2 tomate pelado sin semillas y cortado en dados

- 1 rama de albahaca fresca picada

- 1 cucharada de mostaza de Dijon

- 10 gramos de semillas de amapola

- Cebollino picado fino

- Sal y pimienta





## BIBLIOGRAFÍA

- Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Secretaría General del Mar (2008) *La Riqueza de Nuestros Mares: especies de interés para el sector pesquero español.*
- FROM (2010) *Este es nuestro libro del Pescado. Canarias.*
- FROM (2010) *Este es nuestro libro del Pescado. Golfo de Cádiz.*
- FROM (2010) *Este es nuestro libro del Pescado. Cantábrico Noroeste.*
- FROM (2010) *Este es nuestro libro del Pescado. Mediterráneo.*
- Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación. Secretaria General de Pesca Marítima. *Artes y Aparejos Tecnología Pesquera.*
- Carlos Carboneras y Tatiana Neves. SEO/Birdlife. *Cómo evitar la captura de aves en la Pesca de Palangre. Manual para pescadores.*
- FROM (2005) *Manual Práctico sobre pescados y mariscos frescos. Identificación correcta. Preparación antes de cocinar. Valores nutricionales.*
- Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Secretaría General del Mar (2008). *Guía de Especies Marinas desembarcadas en Puertos Españoles.*

