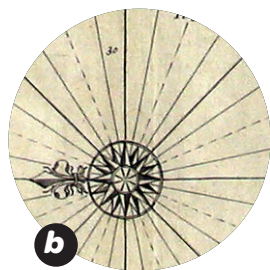
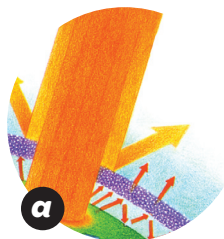


Por que se moven as augas do mar?

## As mareas e as correntes mariñas



As augas do mar están en continuo movemente en todo o planeta. Móvense tanto dun sitio a outro do océano como desde os fondos ata a superficie. Os movementos das augas dos océanos débense, fundamentalmente, ás distintas propiedades físicas (como a temperatura, a densidade, e a salinidade) das diferentes masas de auga mariña, á rotación da Terra, e á interacción gravitatoria da Lúa e do Sol coa Terra.

Por exemplo, as mareas son subidas e baixadas diarias do nivel do mar, xa que a Lúa e o Sol exercen forzas de atracción sobre as masas de auga do noso planeta. Efectivamente terás observado como na costa a marea sube e baixa dúas veces ao día, como se quixese ocupar toda a praia, ata que chega un momento en que para e empeza a se retirar outra vez.

Pero as augas mariñas tamén se moven por todos os océanos do mundo, desde o noso océano Atlántico ata o océano Pacífico. Eses desprazamentos de auga no océano son coñecidos como correntes mariñas e as podemos clasificar en:

## cuestións e actividades



1. Sabes por que se producen as mareas nas nosas costas?
2. Nun mapa do mundo, debuxa a posible rota da corrente mundial coñecida como a **fitas transportadora**.
3. Investiga en que consiste o fenómeno denominado **El Niño**.
4. Comenta algúns aspectos negativos que coñezas do cambio climático



- a. **correntes profundas**, a moitos centos de metros no fondo do mar
- b. **correntes intermedias**, cando son entre capas de augas.
- c. **correntes superficiais**, cando se moven nas capas da superficie do mar
- d. **correntes en vertical**, cando se moven dabaixo para arriba (afloramentos oceánicos)

As correntes marcan unhas “rotas” ou vías polas que se desprazan en todo o planeta, é algo así como a unha grande fita transportadora acuática. Esta fita tarda centos de anos en facer todo o seu percorrido, desde que sae do Atlántico, atravesa todos os océanos e volta

–case mil anos despois– ao lugar de orixe.

As correntes profundas son xeradas polas diferencias de temperatura e de salinidade das masas de auga entre unhas zonas e outras do planeta, por iso este tipo de correntes reciben o nome de circulación termohalina (termo: temperatura; halino: sal). Por outra parte, o principal responsable das correntes superficiais son os ventos dominantes en cada zona.

Ás veces, hai anos en que os movementos das augas non se axustan ao patrón de circulación habitual das correntes mariñas. Isto é debido a anomalías ou alteracións meteorolóxicas a

gran escala. Exemplos de anomalías de orixe meteorolóxico son:

O fenómeno de El Niño, na costa Pacífica de Ecuador e Perú

A «Oscilación do Atlántico Norte» (OAN) no océano Atlántico

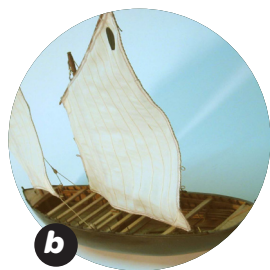
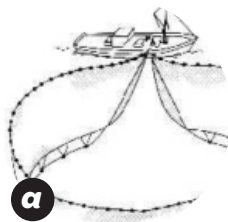
O Quecemento Global do planeta pola contaminación atmosférica, en todo o planeta

Estes fenómenos teñen consecuencias negativas tanto para a propia vida mariña como para o ser humano, xa que poden provocar cambios de temperaturas medias, cambio de correntes e colapso de pesquerías, entre outros.



## A pesca da sardiña

### *Pesca*



Podemos definir a pesca como unha actividade dirixida á captura de peixes. As formas de capturar estes animais son diferentes para cada especie en concreto e, tamén, en cada período histórico. Dende os rudimentarios arpóns das épocas prehistóricas para pescar na costa ata os grandes buques conxeladores equipados con aparatos electrónicos que navegan os océanos actualmente, as innovacións son múltiples.

É importante prestar atención a estes cambios e determinar as súas causas para comprender como as técnicas, aparellos, artes e embarcacións de pesca cambian ao longo da historia.

### *A xávega*

Ao redor de 1750 chegan a Galiza comerciantes cataláns que importaran novas técnicas para a pesca da sardiña. A arte que maior incidencia vai ter será a xávega. Para faenar halan o cabo no lugar sinalado da costa, chamado “posta”, preferentemente de fondo areoso para maior facilidade de arrastre. A rede segue a evolución en semicírculo da embarcación ata que os dous cabos coinciden na beira, momento

no que se produce o arrastre e extracción da pesca.

## A xareta e a traíñeira

A finais do século XIX, a crecente industria da conservera vai demandar máis sardiña o que impulsará dúas novas innovacións: o cerco de xareta e a traíñeira. A súa introdución non estará exenta de polémica. Os mariñeiros, desta volta protestaban porque a xareta e as traíñeiras baixaban os prezos do peixe. Neste momento, o que era “tradicional” era a pesca da xávega.

O cerco de xareta consiste nunha rede que se hala dende a embarcación que forma un círculo no mar. A xareta é un cabo con argolas na relinga inferior que permite pechala e, así, reter aos peixes.

A traíñeira é unha embarcación de remo, rápida e manexábel, que permitirá a pesca da sardiña fóra do espazo marítimo das rías galegas.



**c**



**d**

**Relinga** Cada unha das cordas en que van colocadas as cortizas e a chumbada nas redes de pesca.

**Halar** Subir algo levantándoo ou tirando dela con forza, en dirección a un mesmo, por medio dun cabo ou de algo semellante.

**Cerco** É un aparello de pesca no que as redes forman círculo para coller o peixe.

**Xareta** Cabo con argolas utilizado no aparello do cerco.

**Traíñeira** Antiga embarcación longa e estreita utilizada para pescar, que

## As motoras

Haberá máis innovacións. O vapor introducirase a finais do s.XIX, pero non será ata o XX cando se popularice para a pesca da sardiña e outras especies. As motoras compaxinaban a pesca da sardiña ao cerco coa da pescada ou ollomol ao palangre ou incluso coa pesca ao arrastre formando parella. O número de motoras medrará con moita rapidez. En 1908 hai 36 motoras en todo o país e en 1914 o seu número é próximo ás 200.

## Novas tecnoloxías

A pesca da sardiña tamén verá modificadas o material das súas redes e flotadores (1957) e as súas técnicas de detección dos bancos pesqueiros (anos 1960 e 1970). Con todo, ata os anos 60 conviviron estes avances tecnolóxicos con embarcacións como a lancha xeiteira, asociada ao aparello do xeito.

constaba de doce bancos e era movida por vintecinco ou trinta remeiros.

**Posta** Lugar da costa dende onde se realiza o lance

**Motora** Embarcación de vapor utilizada para a pesca da sardiña.

**Palangre** Aparello de pesca formado por unha corda longa da que colgan outras máis curtas que levan nos seus extremos os anzois.

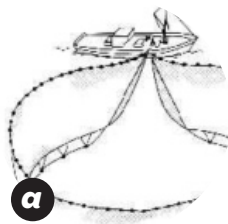
**Arrastre** Modalidade de pesca en que un ou dous barcos arrastran a rede polo fondo.



1º  
eso

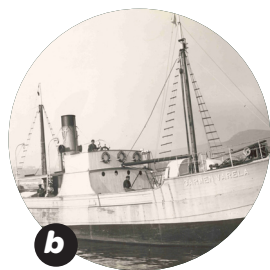
## Descrición dunha fábrica de salga

### *Un pouco de historia*



**a**

Na Galicia do século XIX, a chegada dos cataláns significou a proliferación ao longo do litoral dos almacéns de salga. Eran edificacións de planta baixa en forma de U que contaban cun pequeno peirao en forma de rampla para facilitar a descarga de peixe. Tras da súa descarga o peixe era levado á zona de salga, lugar que recibía o nome de chanca. Nela estaban os píos, grandes cubetas soterradas, onde tanto os muros como a base estaban construídos en perpiaño. Xunto á chanca situábase o almacén de sal.



**b**

Enfronte estaba localizada a zona de prensado, tamén chamada morto. O prensado facíase mediante un sistema de pancas. No chan establecíase un punto de apoio, feito en pedra, e que recibía o nome de macho. Os machos están separados entre eles e tiñan un buraco no medio que permitía pasar unha travesa lonxitudinalmente. Sobre esta apoiaba un dos extremos dun longo madeiro. No outro extremo, a xeito de contrapeso, dispúñanse pedras de diferentes tamaños que permitían exercer o prensado sobre os recipientes onde se dispuña o peixe. A viga estaba suxeita ao teito da fábrica por medio de correaxes de ferro e con ela facíase o prensado dos tabais.

Co tempo o xeito do prensado evoluciona hacia métodos diversos, entre eles o realizado mediante fusos semellantes aos empregados en tarefas agrarias como a elaboración do viño.

O residuos derivados do prensado, auga e graxas principalmente, sometíanse a un proceso de decantación para conseguir a súa separación. A graxa resultante desta decantación, que recibía o nome de moca, vendíase para o alumeado das vivendas ou para as industrias dos curtidos facendo parte da produción da fábrica.



### **Cuestións e actividades**

**Traballar o proceso de decantación da auga e o aceite.**

*Entre a zona de salgado e prensado localizábase un gran patio, que se denominaba o claro. O solo do mesmo estaba empedrado e presentaba unha lixeira inclinación hacia o centro por onde discorría unha gabia que servía para evacuar as augas da chuva e da limpeza do peixe.*



**1º**  
**eso**

Unidades  
didácticas  
**2008**

