

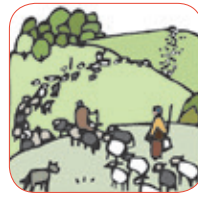
Lee en voz alta estas palabras y **cópialas** después. **Aprende** su significado. **Usa** el diccionario si lo necesitas. Luego las **registras** en la página 71.



vaho



ahorcar



trashumancia



alhaja



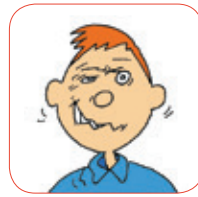
alhelí



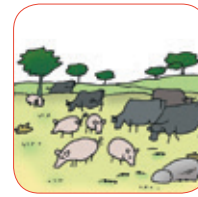
malhechor



bienhechor



mohín



dehesa



retahíla

Lee esta retahíla

Zapatero, remendero, que mete la aguja por el agujero. Que ya la he metido, que ya la he sacado, que date la vuelta, que ya me la he dado.



Une y escribe las frases resultantes

Malhechor es lo contrario de ●

● un gesto de disgusto

El mohín es ●

● está en la dehesa

El ganado trashumante ●

● a los malhechores

Sale vaho ●

● bienhechor

En algunos sitios ahorcan ●

● de la olla

 **Escribe** una frase con cada palabra

alhaja _____

alhelí _____

retahíla _____

vaho _____

 **Completa** frases

hondo - ahondar

hacer - rehacer

humo - ahumado

hijo - ahijado

hueco - ahueca(r)

hábil - inhábil

Hay que _____ para encontrar agua

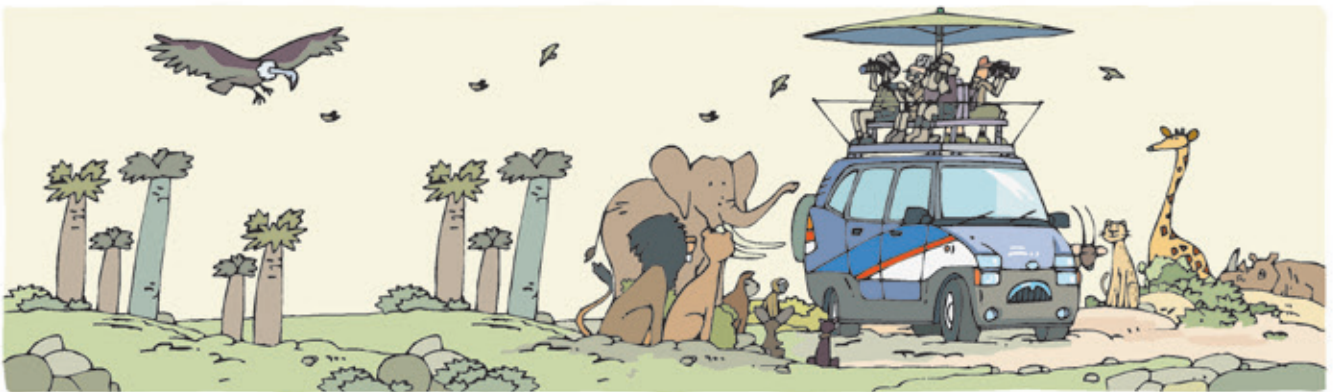
Tienes que _____ tu composición

Me gusta el pescado _____

Soy el _____ de mi padrino

La gallina clueca _____ el ala

_____ es lo contrario de hábil



 **Estudia** esta familia de palabras y **completa**

heredar

herencia

herederos

hereditarias


desheredar

Algunas enfermedades son _____

Los hijos son los _____ de sus padres

_____ es lo contrario de heredar

Esta casa es la _____ que nos dejó mi abuelo

 **Lee** este escrito. Lo hemos tomado de un cuento de Ángela C. Ionescu. Se titula "Vivía en el bosque". Su protagonista se llama Kai, un niño que era amigo de los animales y plantas del bosque.

Al lado de la cabaña había una pequeña huerta que Kai cuidaba con esmero. Había plantado tomates, pimientos, ajos, puerros, cebollas, patatas, zanahorias, nabos, maíz, lechugas, guisantes, habas, judías, repollo y dos hermosos girasoles.



Escribimos **coma** para separar, dentro de una oración, palabras de la misma clase que forman una serie. Antes de la última palabra se pone **y**.

 **Pon comas** a estos textos:

El zorro el cuervo el lobo **y** otros animales visitaban a Kai en invierno.

Para pertenecer al Gran Consejo –dijeron los animales a Kai– hay que ser bueno sabio anciano **y** valiente.

Los libros que tenía Kai hablaban de árboles de flores de pájaros de las estrellas de las lluvias de los vientos...



 **Pon comas** en estas oraciones




Paco Marisa Marta Julio **y** Marina son amigos

He comprado en el mercado pan leche huevos carne fruta **y** verdura

Las provincias de Andalucía son: Almería Granada Málaga Cádiz Huelva Sevilla Córdoba **y** Jaén.

Juan es alegre divertido travieso **y** estudioso. Ayer en la fiesta hablamos reímos bailamos **y** comimos.



 **Inventa** tres frases en las que sea necesario separar con **comas** algunas de sus partes

1

2

3

Pulpos: los superdotados del mar

9

LA NATURALEZA, LA VIDA DE LAS PLANTAS Y LOS ANIMALES NO DEJAN DE SORPRENDERNOS Y ENSEÑARNOS. SUS ADAPTACIONES, SUS CAPACIDADES, LAS RELACIONES ENTRE ELLOS, SU LUCHA CONSTANTE POR SOBREVIVIR COMO INDIVIDUOS Y COMO ESPECIE NOS MARAVILLAN, MÁS CUANTO MÁS SABEMOS SOBRE ELLOS.

SI NOS REFERIMOS A LA VIDA SUBMARINA, EL MISTERIO ES AUN MAYOR. EL SILENCIO Y LA OSCURIDAD LLENAN ESTOS LUGARES Y LA DIFICULTAD PARA ESTUDIARLOS SE MULTIPLICA. NUESTRA ÉPOCA NOS PERMITE ACERCARNOS CON LOS INVESTIGADORES A SU MEDIO RESPETÁNDOLO CASI TOTALMENTE.

LAS CÁMARAS AYUDAN A SEGUIR LA VIDA DE LOS LINGES EN CAUTIVIDAD, A SEGUIR LA EMIGRACIÓN DE LAS AVES Y, EN ESTE CASO, A DESENTRAÑAR EL MISTERIO DEL ACUARIO DE SEATTLE.



Antes de comenzar la lectura

1. ¿A qué puede referirse el autor al hablar de los pulpos como superdotados?
2. ¿Has buceado o te has sumergido lo bastante como para ver pulpos, peces o plantas submarinas?
3. ¿Has visitado algún acuario?
4. ¿Te gusta investigar sobre la vida de los animales y las plantas?



Presta atención a la lectura de tu profesor,a



El misterio de los tiburones muertos traía de cabeza a todo el personal del acuario de Seattle. Como cada mañana, desde hacía algo más de una semana, algunos **escualos** de uno de los grandes acuarios de la institución aparecían muertos o heridos de diferente consideración. Y era evidente que todos estaban muy alterados. Los científicos se preguntaban quién o qué los atacaba. Las marcas no eran propias de los mordiscos de otros ejemplares de la misma especie y en el acuario solo había tiburones de pequeño tamaño, algunos peces menores y un pulpo al que todos daban por muerto, pensando que, tarde o temprano, **sería pasto** de los escualos.

Decididos a resolver el **enigma**, los responsables de la sección pensaron que lo mejor sería montar una cámara nocturna que grabara durante toda la noche lo que sucedía en el interior del acuario. Al día siguiente, cuando vieron las imágenes, los científicos **no daban crédito** a lo que veían. El pulpo, haciendo uso de su asombroso **camuflaje**, se acercaba a uno de los tiburones y, cuando lo tenía al alcance de sus tentáculos, lo atrapaba, lo envolvía con sus ocho brazos musculosos y acababa matándolo. La presa se había convertido en cazador. Y todos los tiburones que compartían el acuario con él lo temían.

En contra de la creencia general, los pulpos son animales asombrosos. Entre las más de cien especies que pueblan todos los mares de nuestro planeta, los hay de más de cinco metros y ochenta kilos de peso y pequeños como una pelota de tenis, habitantes de los **abismos** y **merodeadores** de superficie, inofensivos para los hombres y de veneno mortal.

escualo: tiburón

sería pasto: serviría de pasto, de alimento

enigma: cosa que no se comprende; misterio

no daban crédito: no creían

camuflaje: disimular una cosa dando el aspecto de otra

abismo: profundidad grande, imponente y peligrosa

merodeador: que vaga por las inmediaciones de algún lugar

Su cuerpo blando, que ha perdido la concha protectora de sus antepasados y está carente de huesos, les permite meterse en cualquier **recoveco**, dándoles la oportunidad de acechar a sus presas o de huir de sus enemigos, para lo que suelen emplear las vías respiratorias como potente **propulsor**. Cuentan, como el resto de los cefalópodos, con tres corazones. Sus ocho brazos musculosos, armados de dos filas de ventosas circulares, les permiten caminar, delimitar formas y texturas por el tacto o ejercer una sorprendente presión que en algunas especies posibilita a cada ventosa sujetar pesos de más de dos kilogramos. Poseen venenos que los ayudan a **predigerir** sus presas. Pueden camuflarse, nadar, andar por el lecho marino, despistar a sus enemigos con chorros de tinta, impulsarse con chorros de agua... Pero todas estas cualidades no son comparables a su arma más poderosa: la inteligencia.

recoveco: sitio escondido

propulsor: que empuja hacia adelante

predigerir: preparar para digerir

Los pulpos son los invertebrados más inteligentes que se conocen. Su capacidad de adaptación a nuevas condiciones ambientales, su respuesta a nuevos estímulos externos, su rápido aprendizaje y la manifiesta personalidad de los diferentes individuos sometidos a estudio han llevado a los científicos a desarrollar investigaciones enfocadas a determinar la inteligencia de estos moluscos. El cerebro de los pulpos está muy desarrollado para tratarse de un invertebrado.

Los científicos del acuario de Seattle, aquellos que descubrieron el pulpo cazador de tiburones, han realizado complejos experimentos para conocer la inteligencia de estos animales. Y los resultados han sido sorprendentes. Los pulpos eran capaces de combinar sus técnicas de caza para abrir diferentes tipos de moluscos (mejillones, almejas...), cuando se alteraba artificialmente su forma y se bloqueaban sus conchas con alambres y gomas. También eran capaces de improvisar nuevas técnicas para conseguirlo. Estos descubrimientos fueron solo el principio de muchas sorpresas.

Para los mamíferos, el desarrollo de la inteligencia se consigue, en gran parte, gracias al largo periodo de aprendizaje y al ejemplo de los **progenitores** y la familia. Pero en el caso de los pulpos debe ser un proceso autosuficiente y extraordinariamente rápido, porque no viven más de dos o tres años y son animales que pasan la mayor parte de su existencia sin la compañía de otros **congéneres**, casi desde el momento de su nacimiento. Y eso hace que la capacidad de aprendizaje y respuesta a nuevas situaciones externas de estos singulares animales asombre a los científicos acostumbrados a tratar con otros invertebrados e, incluso, con vertebrados de mucha menor inteligencia.

progenitor: padre

congéneres: del mismo género

Fernando González-Sitges. XL Semanal, 19 de marzo de 2006. Adaptación.



Vuelve a leer silenciosamente el texto



Comprueba si has comprendido

1. ¿Cuál era el misterio del acuario de Seattle?
-
-



2. ¿Qué animales vivían en el acuario?

.....

3. ¿Qué hicieron los responsables del acuario después de observar este comportamiento?

.....

.....

4. ¿Qué animal resultó ser el atacante?

.....

5. ¿Qué ventajas tiene el pulpo al no tener concha?

.....

6. ¿Para qué utiliza los chorros de tinta?

..... ¿Y los chorros de agua?

.....

7. ¿Cuál es su arma más poderosa?

.....

8. ¿Qué hicieron los investigadores de Seattle para conocer la inteligencia del pulpo?

.....

.....

9. ¿Qué pudieron conocer los investigadores?

.....

.....

10. ¿Cuál es la conclusión a la que han llegado los científicos después de sus experimentos?

.....

.....



11. ¿Cómo aprenden los mamíferos?

.....

12. ¿Por qué el pulpo no puede aprender de sus congéneres?

.....

13. Habéis decidido tener varios acuarios en el colegio. ¿Qué es lo primero que tendríais que tener en cuenta para meter diversas especies en esos acuarios?

.....

.....



¿Quieres aprender algo más?

Fernando González-Sitges, el autor de esta lectura, es biólogo y experto en documentales de la vida animal, como "Proyecto Kraken: en busca del Calamar Gigante" y "Georgia del Sur: vida bajo los furiosos 50°".

En Internet, puedes consultar:

Sobre el acuario de Seattle:

<http://www.seattle.gov/tour/spanish/aquarium.htm>

<http://www.letleonardin.com>

Sobre los acuarios de Barcelona y Valencia:

http://www.aquariumbcn.com/AQUARIUM/educa_kits.php

<http://www.parquesreunidos.com/oceanografic/>