APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL

Código: 220201501

Juan Pablo Granados Loaiza
Instructor

@SENAComunica
www.sena.edu.co
GC-F-004v.08

REGLAS DE CLASE

- No usar celular en clase
- Hablar con respeto
- Pedir la palabra
- No interrumpir al compañero
- No comer en clase
- Uniforme debe ser portado de la manera correcta
- Responsabilidad con la competencia
- Asistir cumplido

GC-F-004v.08



@SENAComunica

www.s

GC-F-004v.08

GC-F-004v.08

CLASIFICACIÓN DE LOS ANIMALES

El reino animal es muy diverso, con millones de especies que habitan nuestro planeta. Para comprender y estudiar esta riqueza biológica, los científicos han desarrollado sistemas de clasificación que nos permiten agrupar a los animales en categorías basadas en sus características comunes.

Una de las clasificaciones más fundamentales divide a los animales en dos grandes grupos: **los vertebrados e invertebrados.**

GC-F-004v.08

VERTEBRADOS

Los vertebrados constituyen un grupo de animales que poseen una columna vertebral o espina dorsal. Esta estructura proporciona soporte y protección a la médula espinal, que es el principal componente del sistema nervioso central.

Los vertebrados se caracterizan por tener un esqueleto interno compuesto por huesos o cartílagos, lo que les confiere una estructura más rígida. Algunos ejemplos de vertebrados incluyen mamíferos, aves, reptiles, anfibios y peces.

MAMIFEROS

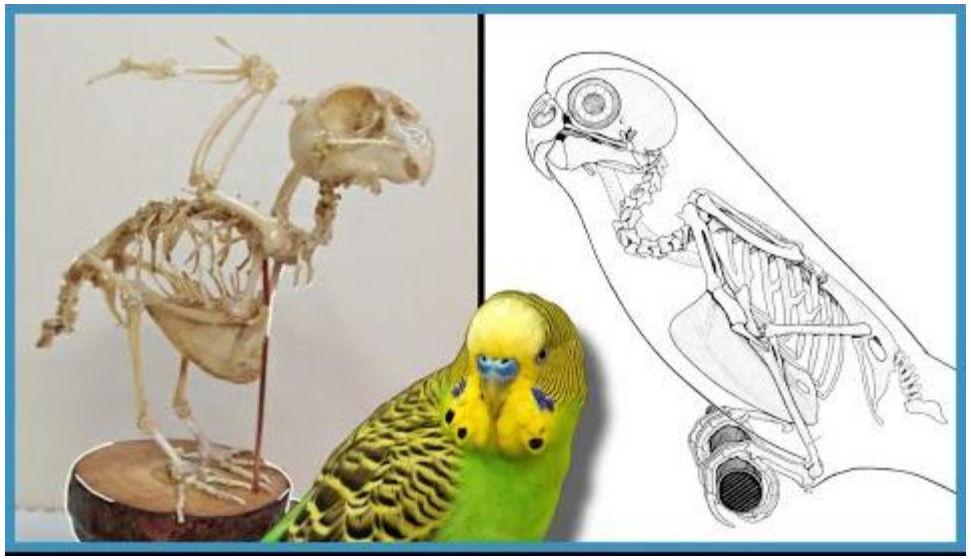
Los mamíferos son vertebrados que se distinguen por tener glándulas mamarias que les permiten amamantar a sus crías. Además, poseen pelo o pelo en alguna etapa de su vida y son capaces de regular su temperatura corporal internamente. Los humanos, los perros, los gatos y las ballenas son ejemplos de mamíferos.



GC-F-004v.08

AVES

Las aves son vertebrados que se caracterizan por tener plumas y alas, lo que les permite volar a la mayoría de ellas. Además, poseen pico, patas y ponen huevos. Las aves abarcan una amplia variedad de especies, desde pequeños colibríes hasta majestuosas águilas.



GC-F-004v.08

REPTILES

Los reptiles son vertebrados que generalmente tienen una piel cubierta de escamas. Son ectotérmicos, lo que significa que dependen del entorno para regular su temperatura corporal. Las serpientes, los lagartos y las tortugas son ejemplos de reptiles.



GC-F-004v.08

ANFIBIOS

Los anfibios son vertebrados que pasan por una etapa larval acuática (como renacuajos) y luego se transforman en formas terrestres. Son ectotérmicos y su piel es permeable, lo que les permite respirar a través de ella. Las ranas, los sapos y las salamandras son ejemplos de anfibios.



GC-F-004v.08

GC-F-004v.08

PECES

Los peces son vertebrados acuáticos que tienen branquias y aletas. La mayoría de ellos tienen escamas y respiran oxígeno disuelto en el agua. Los peces se encuentran en una amplia variedad de hábitats acuáticos, desde ríos y lagos hasta océanos



GC-F-004v.08

INVERTEBRADOS

Los invertebrados son animales que no tienen columna vertebral. Este grupo es extremadamente diverso y constituye la gran mayoría de las especies animales en la Tierra. Los invertebrados pueden tener diferentes estructuras de soporte, como exoesqueletos, esqueletos hidrostáticos o ninguna estructura esquelética.

ARTROPODOS

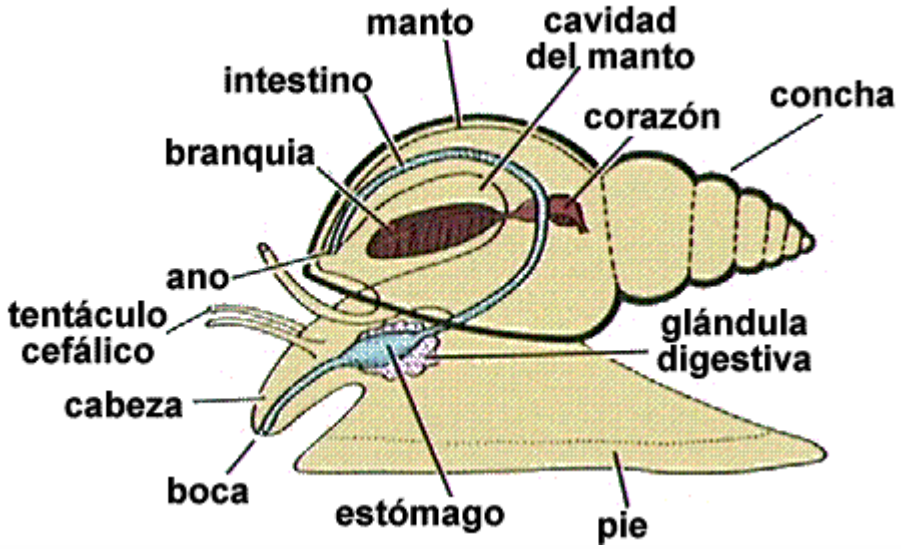
Los artrópodos son el grupo más diverso de animales invertebrados y se caracterizan por tener un exoesqueleto articulado y patas articuladas. Este grupo incluye insectos, arañas, crustáceos y miriápodos.



GC-F-004v.08

MOLUSCOS

Los moluscos son invertebrados que tienen cuerpos blandos y a menudo están protegidos por una concha. Ejemplos de moluscos son los caracoles, las almejas y los pulpos.

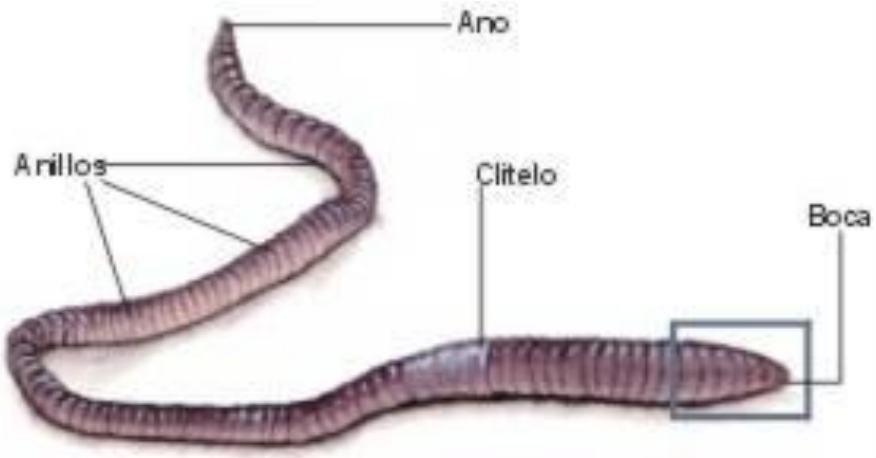


GC-F-004v.08

GC-F-004v.08

ANÉLIDOS

Los anélidos son invertebrados segmentados que incluyen las lombrices de tierra y las sanguijuelas.



GC-F-004v.08

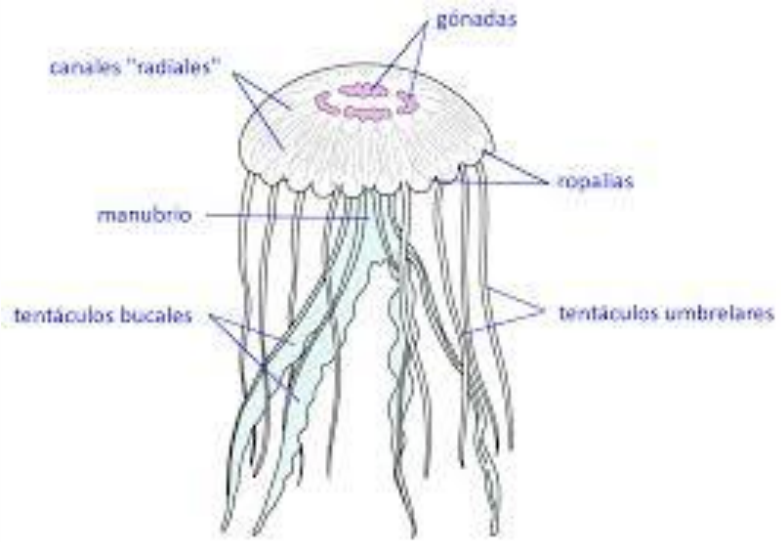
EQUINODERMOS

Los equinodermos son invertebrados marinos que tienen una piel espinosa y simetría radial. Estrellas de mar, erizos de mar y pepinos de mar son ejemplos de equinodermos.



CNIDARIOS

Los cnidarios son invertebrados acuáticos que tienen cuerpos en forma de saco y tentáculos con células urticantes. Medusas, corales y anémonas de mar son ejemplos de cnidarios.



GC-F-004v.08

ENDOESQUELETO

El endoesqueleto es una estructura interna de soporte de un animal.

El endoesqueleto permite al cuerpo moverse, además de tener la función de dar forma al animal, permitir la fijación de músculos y tendones y proteger el sistema nervioso. En los vertebrados superiores, también protege la mayoría de los órganos vitales.

GC-F-004v.08

EXOESQUELETO

El exoesqueleto es el esqueleto externo continuo que recubre, protege y soporta el cuerpo de un animal, hongo o protista. Recubre toda la superficie de todos las especies del filo artrópodos y otros grupos relacionados.

Cumple una función protectora, de respiración y mecánica, proporcionando el sostén necesario para la eficacia del aparato muscular.

GC-F-004v.08

GC-F-004v.08

HIDROSTÁTICO

es un tipo de esqueleto cuya estructura se mantiene mediante la presión de un fluido dentro del esqueleto.

Esta presión se mantiene mediante contracciones musculares. Los esqueletos hidrostáticos se encuentran en muchas larvas de insectos y también en arañas.

TALLER

A. Clasifica en una tablas (con imágenes) los siguientes animales si son vertebrados o invertebrados, y a que subcategoría pertenecen:

1. León
2. Ballena azul
3. Ser humano
4. Delfín
5. Murciélago
6. Águila
7. Pingüino
8. Loro
9. Búho
10. Avestruz
11. Cocodrilo
12. Tortuga terrestre
13. Serpiente
14. Camaleón
15. Iguana
16. Rana arvalis
17. Sapo de Arabia
18. Salamandra
19. Tiburón
20. Pez payaso

GC-F-004v.08

GC-F-004v.08

TALLER

B. Realiza 10 ejemplos de Endoesqueleto, Exoesqueletos y Hidrostático.

C. Investiga cuales son los avances de los exoesqueletos para lo seres humanos

G R A C I A S

Línea de atención al ciudadano: 01 8000 910270
Línea de atención al empresario: 01 8000 910682

@SENAComunica

www.sena.edu.co