

	INSTITUTO MODERNO CRISTO REDENTOR	Fecha: 27/04/2020
	Guía # 1 de trabajo Biodiversidad animal	Docente: Astrid Bothia
	Periodo II	Grado: Once

UNIDAD: REINO ANIMALIA

Derechos Básicos de Aprendizaje:

Identifica estructuras de los seres vivos que le permiten desarrollarse en un entorno y que pueden utilizarse como criterios de clasificación

OBJETIVO(S):

Comprende y reconoce las categorías taxonómicas en la clasificación de especies animales y resalta su relación con las actividades del ser humano

La biodiversidad

Incluye gran variedad de animales, muchos de ellos de formas, colores y aspectos sorprendentes. Uno de los animales más extraños que se puede encontrar en los mares. Por ejemplo, es la ascidia de mar; esta puede confundirse a simple vista con esponjas marinas, anémonas y medusas, pero en realidad son cordados como nosotros. Las ascidias presentan notocorda en su desarrollo embrionario; la mayoría son hermafroditas, y son de gran importancia ecológica puesto que algunas especies se emplean como indicadores de contaminación hídrica.



Primer país en diversidad de aves y orquídeas

CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE LOS ANIMALES

La clasificación de los principales taxones animales se hace teniendo en cuenta criterios como los que muestra el siguiente cladograma

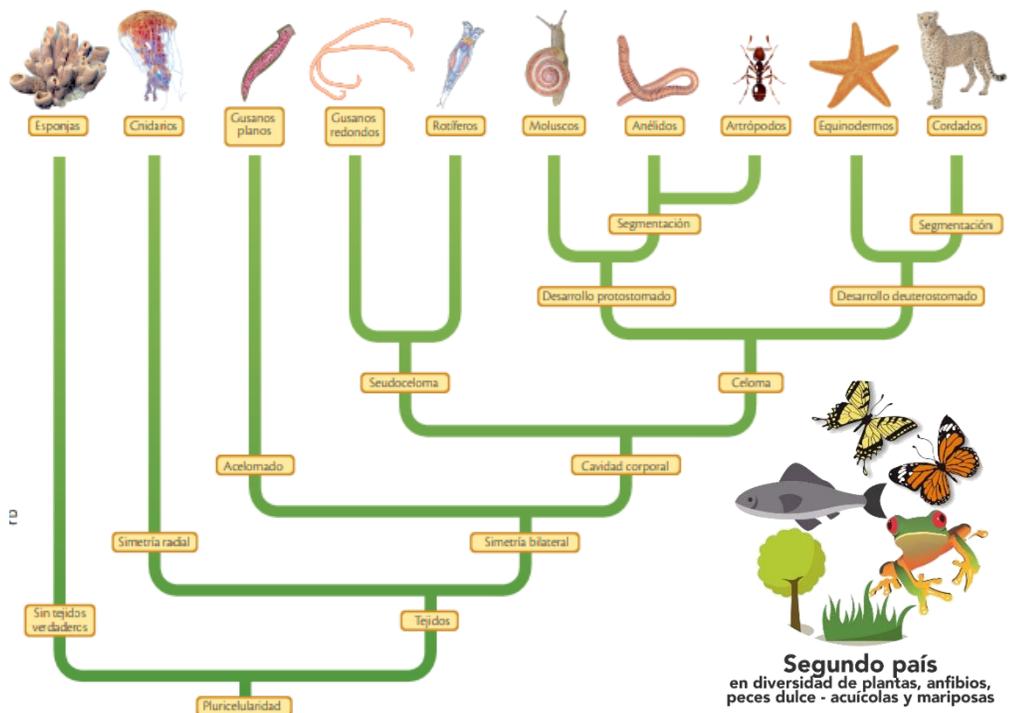
- **Diferenciación en tejidos y órganos:** la mayoría de los animales posee verdaderos tejidos y órganos. Solo los poríferos o esponjas carecen de ellos.

- **Simetría corporal:** existen dos planos de organización corporal, la simetría radial y la simetría bilateral. Algunos animales, como las estrellas de mar, desarrollan simetría radial en la etapa adulta, mientras que sus larvas presentan simetría bilateral.

- **Desarrollo embrionario:** debido a la formación de dos o tres capas de células durante el desarrollo embrionario se distingue entre animales diblásticos y triblásticos.

- **Presencia o ausencia de cavidades corporales cerradas o celoma:** se clasifican en celomados y acelomados.

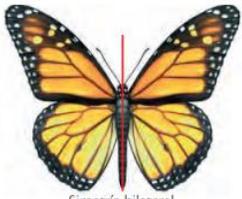
Por el lugar en el que se forma la boca en el embrión se distingue entre protóstomos como los artrópodos y deuteróstomos como los vertebrados.



Simetría



Simetría radial



Simetría bilateral

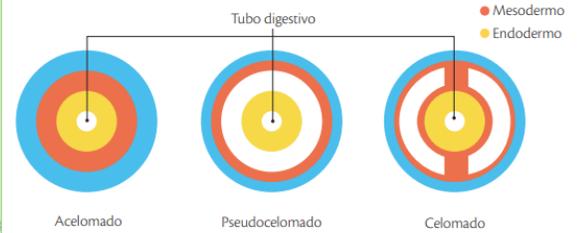
Algunos animales como las estrellas de mar presentan simetría radial, mientras que los insectos presentan simetría bilateral.

El plano corporal

Los animales presentan diferentes tipos de organización corporal, que puede variar de acuerdo con la simetría, que presenta diferentes formas. Algunos animales, como las esponjas marinas, son asimétricos, es decir, no presentan simetría; otros presentan simetría radial, pues las partes de sus cuerpos están organizadas alrededor de un punto, generalmente el eje oral. Ejemplos de animales con simetría radial son las anémonas, las estrellas de mar y las medusas. Otros presentan simetría bilateral, pues sus cuerpos se pueden dividir mediante una línea imaginaria en dos lados iguales; esta es la simetría más común en la mayoría de los animales. Las cavidades corporales Algunos animales poseen una cavidad corporal conocida como celoma, que es un espacio lleno de líquido que separa al sistema digestivo de la pared corporal y está revestido por tejido derivado del mesodermo. En los animales celomados, la cavidad está totalmente

revestida por tejido, en los pseudocelomados parcialmente y en los acelomados las tres capas de tejido se encuentran totalmente contiguas

Disposición del celoma



Esquemas de cortes transversales de diferentes animales en los que se muestra la disposición del celoma.

ACTIVIDAD



Tercer país
en diversidad de reptiles y palmas

1. Escribe en tu cuaderno el título de la unidad, define biodiversidad y dibuja pega o recorta una de las especies de animales endémicas de Colombia
2. Construye un glosario de por lo menos 10 términos desconocidos que encuentres en la guía
3. ¿Cuál es la diferencia entre una estrella de mar y una ballena, si ambas pertenecen al mismo ecosistema?
4. ¿Cuáles son los criterios de clasificación para reconocer a una especie como animal? ¿crees que es importante el aporte de los modelos taxonómicos y el uso de sus categorías en la organización de especies? Si o No y POR QUÉ
5. Indica un ejemplo de animales con simetría radial y bilateral diferente a los que están presentados en el texto. Tenga en cuenta si su dibujo es de un animal celomado o uno acelomado.