

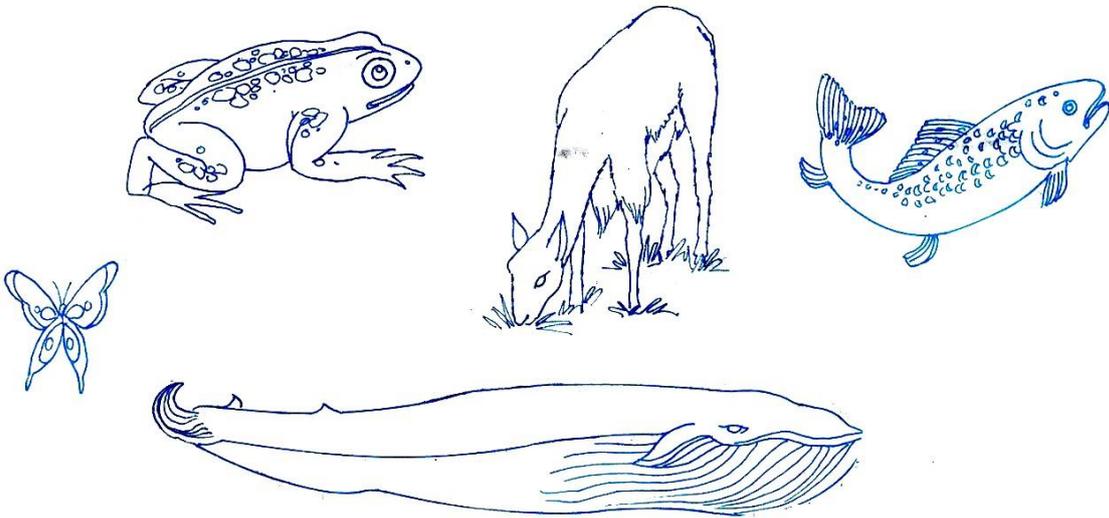
FICHA DE TRABAJO PARA CIENCIA Y TECNOLOGÍA

PRIMER GRADO DE SECUNDARIA

REINO ANIMALIA

Los animales están implicados en muchos aspectos de la existencia humana tanto actual como histórica, y su importancia no está limitada en el mundo científico.

En un intento de ordenar la asombrosa variedad de criaturas que existe en la tierra, los zoólogos las clasifican en grupos y trataron de establecer como han evolucionado.



Sabías que...

Se calcula que hay cerca de 50 millones de especies de insectos por descubrir.

¿QUÉ ES UN ANIMAL?

El propio término, del latín **ANIMA** (Aliento, alma) implica un ser animado (vivo), diremos pues que un animal es un organismo que, como norma, ingiere materiales orgánicos (proteínas, lípidos, carbohidratos, etc.) y los digiere internamente.

FICHA DE TRABAJO PARA CIENCIA Y TECNOLOGÍA

PRIMER GRADO DE SECUNDARIA

Sabías que...

La rama de la biología que estudia los animales es la zoología y el padre de esta



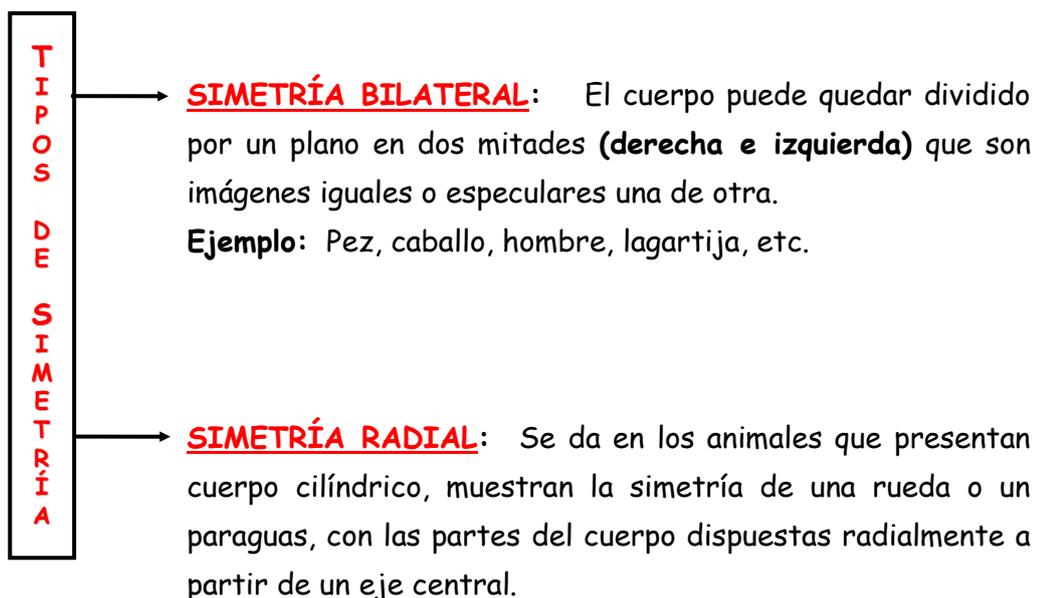
Veamos como se clasifican

* Algunos de los parámetros usados para clasificar las distintas especies animales son.

a) **SIMETRÍA**

La Simetría se refiere a la correspondencia de las partes del cuerpo de un animal situadas en lados opuestos de una línea o plano.

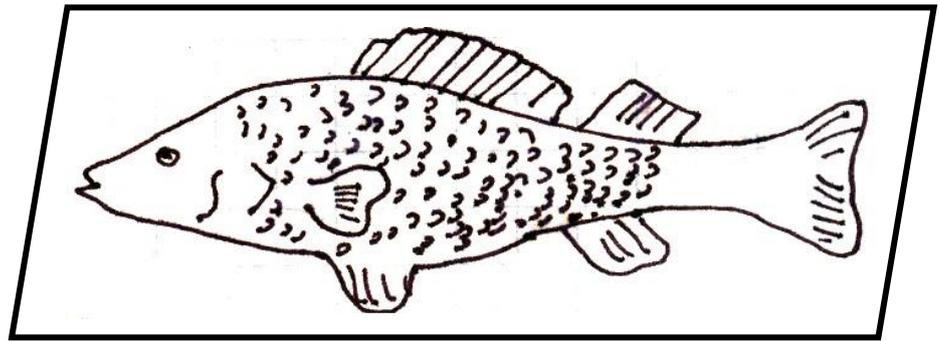
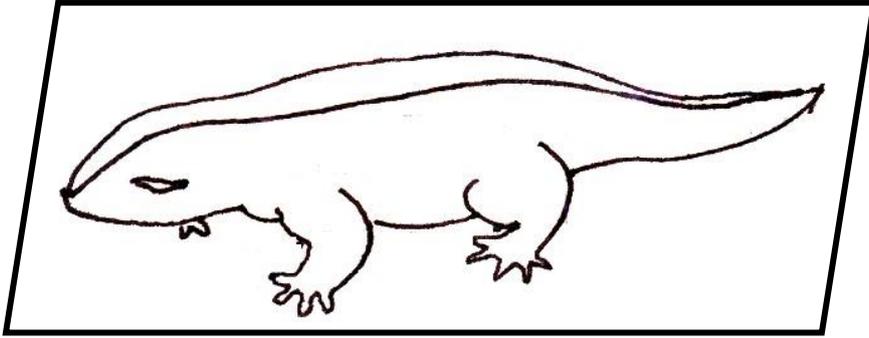
El cuerpo animal es normalmente **simétrico** lo que significa que puede dividirse en partes equivalentes, salvo los integrantes del Phylum porífera que muchos son asimétricos.



FICHA DE TRABAJO PARA CIENCIA Y TECNOLOGÍA

PRIMER GRADO DE SECUNDARIA

Ejemplo: Estrella de mar, medusa, anémona de mar, etc.



b) CELOMA

Otra forma de clasificación es de acuerdo con el hecho de que tengan o no celoma.

El celoma es una cavidad corporal que está rodeada de **MESODERMO**. El animal que tiene celoma es celomado.

El **SEUDOCELOMADO**, o celoma falso es una cavidad corporal que o está totalmente rodeada por mesodermo, algunos organismos no tienen celoma y se les llama **ACELOMADOS**.

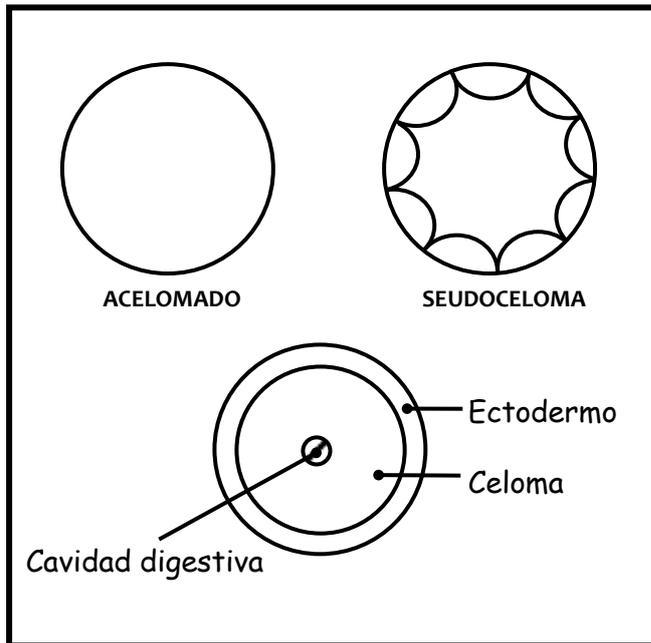
Recuerda...

El **mesodermo** es la capa intermedia de células de donde se desarrollan los sistemas y aparatos.



FICHA DE TRABAJO PARA CIENCIA Y TECNOLOGÍA

PRIMER GRADO DE SECUNDARIA



Lectura

LEE Y ANALIZA

"LOS ANIMALES DE EDIACARA"

En 1945, un **paleontólogo** hizo un extraordinario descubrimiento en las colinas de Ediacara, al sur de Australia; un yacimiento de fósiles marinos que no se parecían a nada conocido hasta entonces. La **fauna** de Ediacara es una de las más antiguas que se hayan encontrado: data de 650 a 600 millones de años. Esos fósiles revelan vestigios de animales de figuras variadas extrañas: algunos tienen un cuerpo en forma de disco, otros parecen una larga cinta.

Esos **invertebrados** estaban constituidos por varias células, lo que les permitió adoptar formas tan diferentes. Otros fósiles idénticos han sido extraídos desde 1945, de una veintena de sitios distintos en los cinco continentes, lo que demuestra que animales semejantes a los de Ediacara poblaron todos los mares del globo.

SIN ESQUELETO NI CAPARAZÓN

FICHA DE TRABAJO PARA CIENCIA Y TECNOLOGÍA PRIMER GRADO DE SECUNDARIA

Luego de estudiar los 1,400 especímenes de animales fósiles recolectados en Ediacara, los paleontólogos llegaron a reconstruir un escenario de varios cientos de millones de años de antigüedad.

Ediacara era entonces una playa a la cual iban a parar animales muy diferentes, pero con una característica en común; ninguno tenía columna vertebral, ni esqueleto, ni caparazón; sus cuerpos eran blandos, se trataba de invertebrados. La mayoría de ellos debían parecerse a las medusas actuales, flotando en el agua y dejándose llevar a la merced de las corrientes.

Algunos tenían un cuerpo muy aplastado, en forma de disco o de hoja, y vivían permanentemente en el fondo del mar. Otros a veces nos hacen pensar en ciertos gusanos marinos actuales, con cuerpos formados por anillos.

‡ UNA ETAPA DECISIVA EN LA HISTORIA DE LA VIDA

Los animales de Ediacara ya no estaban compuestos, como sus antecesores, por una célula, sino por varias.

Ese estado "pluricelular" representó una gran ventaja para los seres vivos así constituidos, y marca una etapa decisiva. En efecto, en los unicelulares la célula única debe asegurar que se cumplan eficazmente múltiples tareas: alimentarse, respirar, reproducirse. Por ello, los unicelulares tienen una apariencia y un modo de vida simples. Se distinguen esencialmente por los elementos que absorben para alimentarse.

‡ LA VENTAJA DE TENER VARIAS CÉLULAS

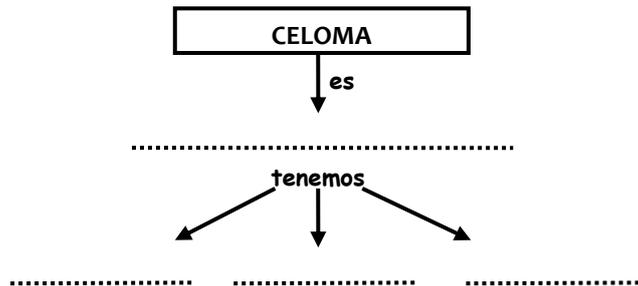
En cambio, cada célula de un animal pluricelular se especializa en una sola función (alimentación, locomoción, reproducción...), lo que permite la formación de criaturas complejas, que pueden aprovechar todos los recursos del medio en el cual viven. Y, de hecho, en Ediacara aparecieron por primera vez seres vivos capaces de ocupar y de explotar totalmente su entorno; algunos eran animales flotantes, otros vivían en el fondo del océano, fijados o arrastrándose sobre él; se alimentaban de **plancton** y de partículas flotantes o enterradas en la arena.



FICHA DE TRABAJO PARA CIENCIA Y TECNOLOGÍA PRIMER GRADO DE SECUNDARIA

13. ¿Hace cuántos millones de años aparecieron los animales?

14. Completa



15. Sobre los siguientes seres indica:

	ACELOMADOS	CELOMADOS	PSEUDOACELOMADOS
1. Homo sapiens			
2. Canis familiares			
3. Ascaris lumbricoides			
4. Lama glama			
5. Esponja de mar			



Glosario

- ✿ **FAUNA** : Conjunto de especies animales que viven en un espacio geográfico o en un lugar preciso.
- ✿ **NUTRIMENTO** : Compuesto químico como el carbono o el N que alimenta a las células vivientes.
- ✿ **PALEONTÓLOGO** : Científico que estudia los fósiles de seres que habitaron la tierra.
- ✿ **TEGUMENTO** : Conjunto de tejidos que componen la piel.
- ✿ **INVERTEBRADO** : Animal sin columna vertebral (gusanos, moluscos, crustáceos, etc.)
- ✿ **ÓRGANO** : Parte del cuerpo viviente, que cumple una función para la vida.