

mi  
**CUADERNO**  
de campo



1º ESO

➤ Una oportunidad para aprender más sobre bichos y demás parientes

*me*  
MisClasesdeCiencias.com

*me*  
MisClasesdeCiencias.com



"Encontré una crisopa en un rosal y la observé mientras trepaba por las hojas, admirando sus bellas alas, frágiles como cristales verdes, y sus enormes y acuosos ojos dorados. Paróse al fin sobre una hoja e inclinó el extremo del abdomen. Tras permanecer así un momento alzó la cola, y vi con asombro que de ella salía erguido un delgado filamento, como un cabello pálido. En la misma cima de este tallo apareció el huevo. La hembra descansó un instante, y seguidamente repitió la operación hasta dejar la superficie de la hoja como cubierta de un bosque de moho. Acabada la puesta, la crisopa sacudió levemente las antenas y emprendió el vuelo con un aleteo de gasa verde."

Gerrall Durrell, *Mi familia y otros animales*

Tienes ante tus manos el trabajo previo al BREAK OUT EDU "STRANGER THINGS" PARA 1º ESO de Biología y Geología, pero...también puede servirte como ayuda para el estudio o como base para tu cuaderno de campo.



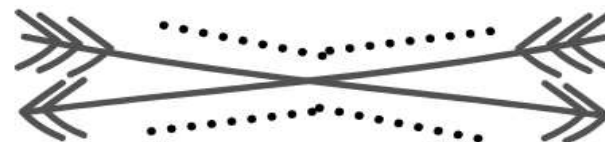
**OBSERVA TU ENTORNO NATURAL  
Y DISFRUTA DE SUS MARAVILLAS**

NOTA: Esta obra ha sido creada por *miscelasediencias* con *Piktochart* para el proyecto "A la luna y vuelta" de la Fundación Prjeconsa, como parte de la Unidad 5 de Biología y Geología *Mi familia y otros animales*, bajo una licencia Creative Commons de Reconocimiento-No Comercial-CompartirIgual CC BY NC SA

MADRID-JUNIO-2020



*Nombre de la naturalista*



*me²*

"Encontré una crisopa en un rosal y la observé mientras trepaba por las hojas, admirando sus bellas alas, frágiles como cristales verdes, y sus enormes y acuosos ojos dorados. Paróse al fin sobre una hoja e inclinó el extremo del abdomen. Tras permanecer así un momento alzó la cola, y vi con asombro que de ella salía erguido un delgado filamento, como un cabello pálido. En la misma cima de este tallo apareció el huevo. La hembra descansó un instante, y seguidamente repitió la operación hasta dejar la superficie de la hoja como cubierta de un bosque de moho. Acabada la puesta, la crisopa sacudió levemente las antenas y emprendió el vuelo con un aleteo de gasa verde."

Gerrall Durrell, *Mi familia y otros animales*



Tienes ante tus manos el trabajo previo al BREAK OUT EDU "STRANGER THINGS" PARA 1º ESO de Biología y Geología, pero...también puede servirte como ayuda para el estudio o como base para tu cuaderno de campo.

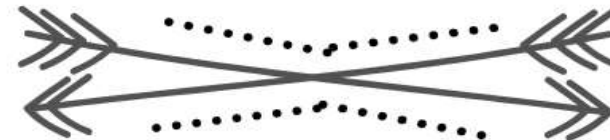
**OBSERVA TU ENTORNO NATURAL Y DISFRUTA DE SUS MARAVILLAS**

NOTA: Esta obra ha sido creada por *miscilaseciencias* con *Piktochart* para el proyecto "A la luna y vuelta" de la Fundación Pryconsa, como parte de la Unidad 5 de Biología y Geología *Mi familia y otros animales*, bajo una licencia Creative Commons de Reconocimiento-No Comercial-CompartirIgual CC BY NC SA

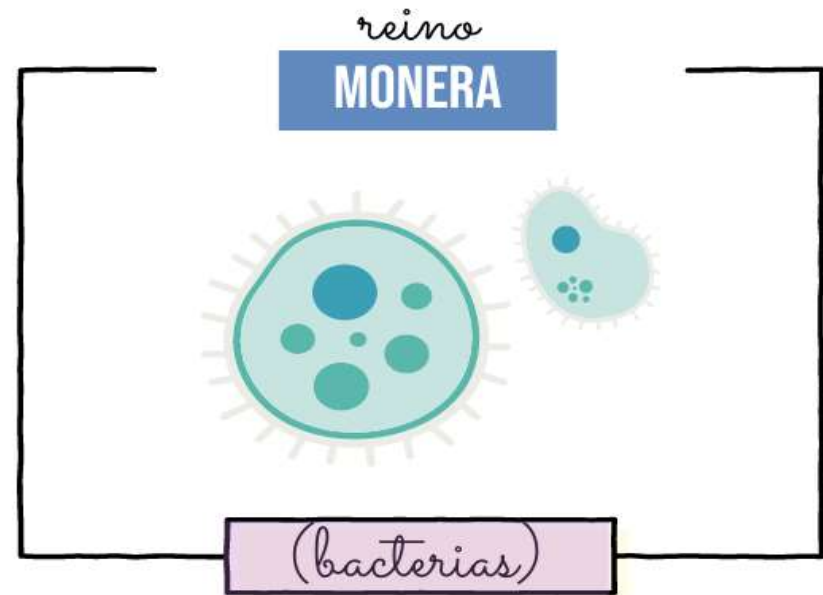
MADRID-JUNIO-2020



*Nombre del naturalista*



*me²*



Las bacterias son los organismos más abundantes de la Tierra. Se encuentran en el aire, el suelo, sobre nuestra piel e incluso en nuestro intestino

me<sup>2</sup>

nombre común
nombre científico



NUTRICIÓN

---

---

---

HÁBITAT

---

---

---

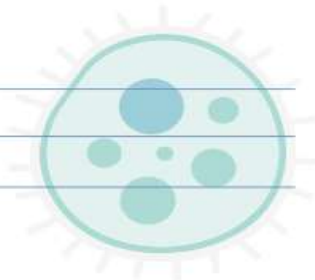
USOS Y CURIOSIDADES

---

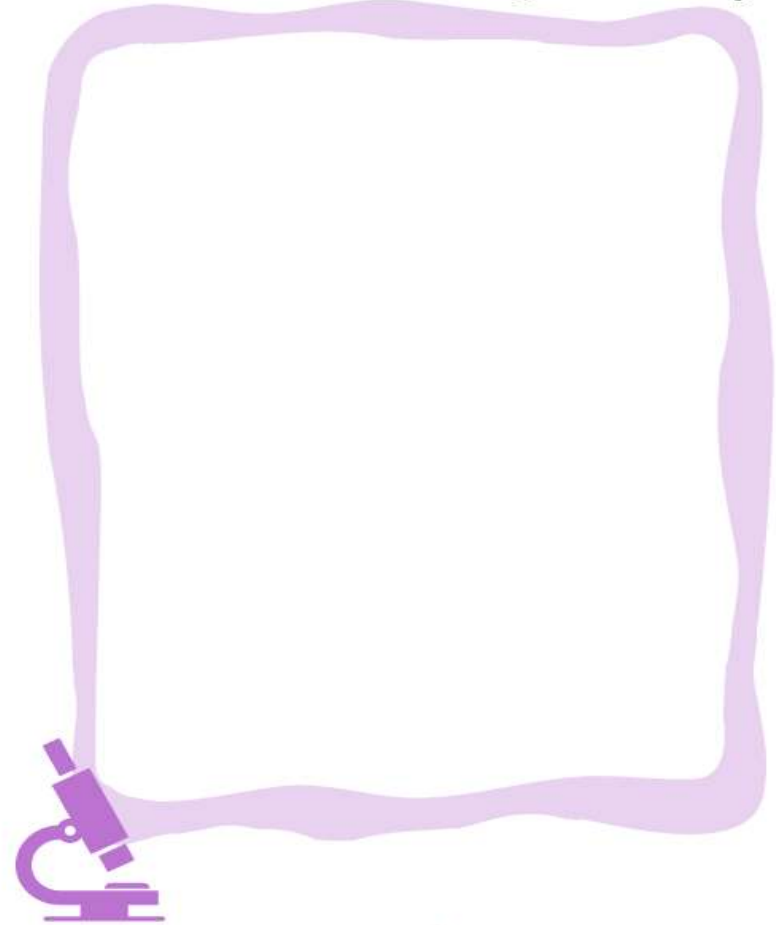
---

---

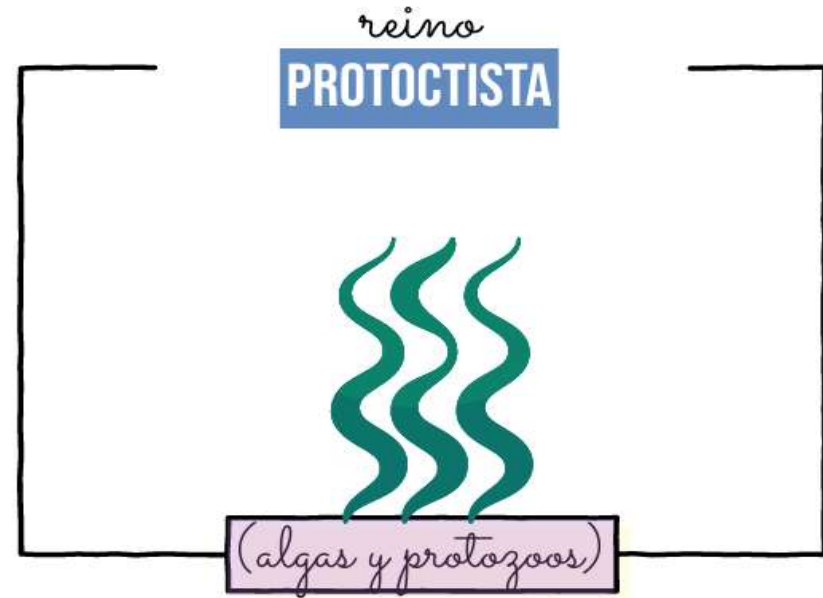
mc²



Las bacterias pueden tener forma de coco, bacilo, vibrio y espiroqueta. *¡Atrévete a dibujar!*



mc²



Primeramente llamado reino Protista, se amplió el nombre para incluir a las algas pluricelulares con falsos tejidos. Son organismos acuáticos eucariotas.

me<sup>2</sup>

nombre común

nombre científico



NUTRICIÓN

---

---

---

HÁBITAT

---

---

---

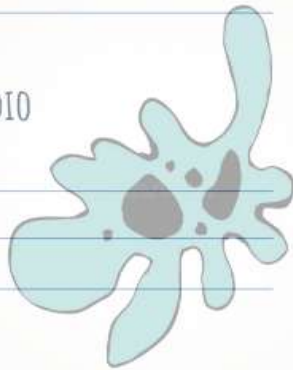
LOS PROTOZOOS, LAS PERSONAS Y EL MEDIO

---

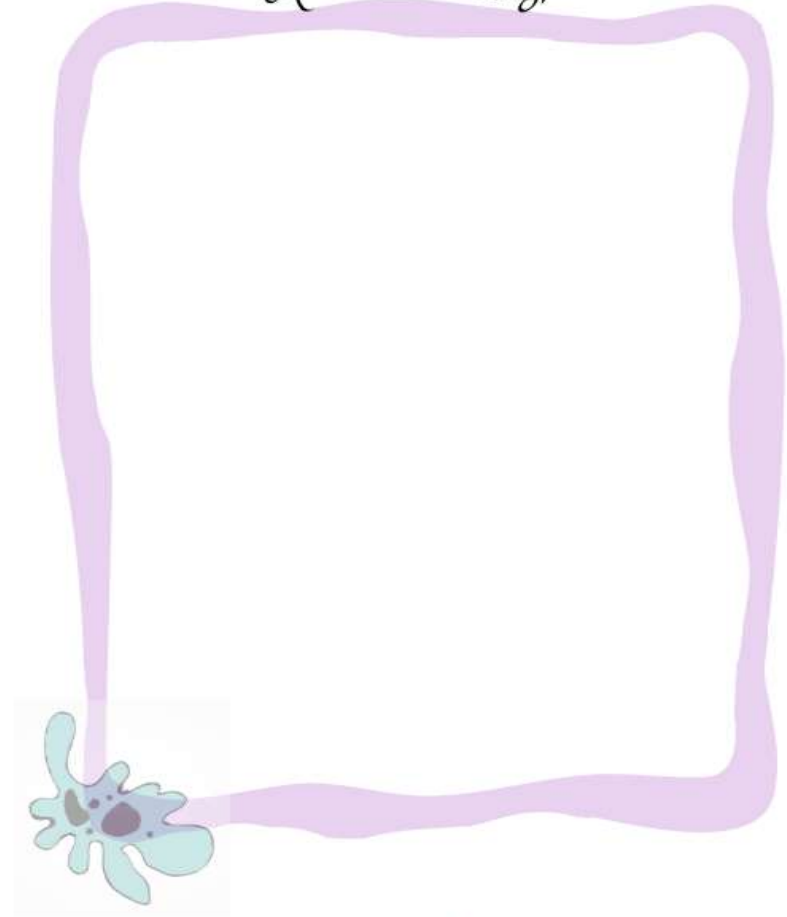
---

---

mc²



Los protozoos tienen célula tipo animal, pueden desplazarse por cilios, flagelos o pseudópodos.  
Atrévete a dibujar



mc²

nombre común

nombre científico



NUTRICIÓN

---

---

---

HÁBITAT

---

---

---

LOS USOS DE LAS ALGAS

---

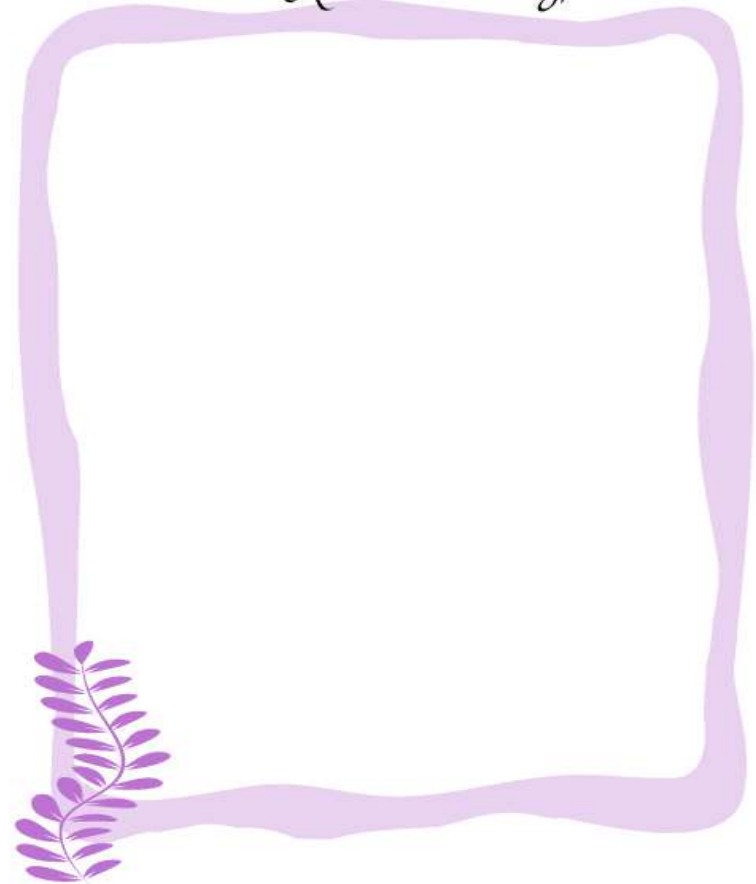
---

---

mc²

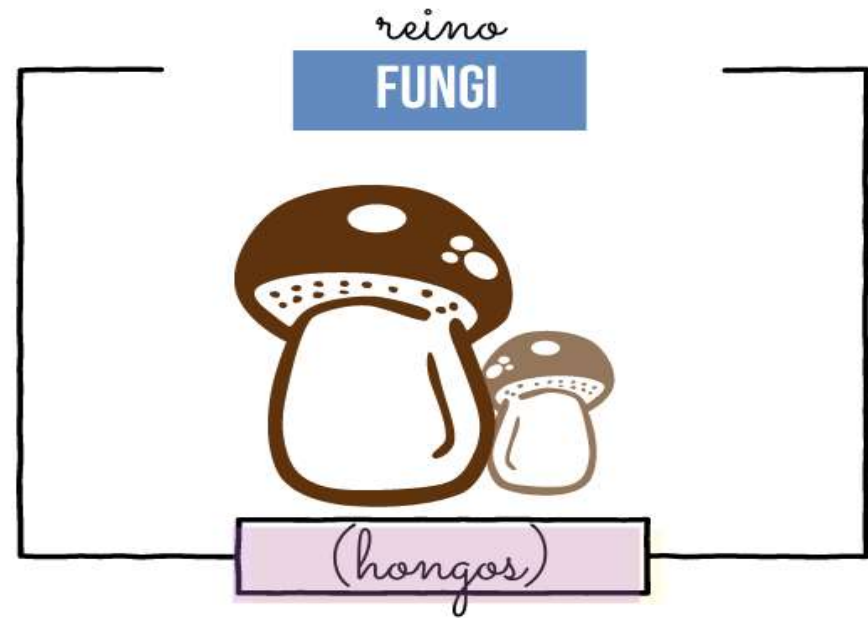


Las algas son organismos unicelulares y pluricelulares, con cloroplastos y pared celular. *Atrévete a dibujar*



mc²





Aquí se incluyen los organismos eucariotas sin cloroplastos y con pared celular de quitina. Los hongos pluricelulares forman micelos, que son un conjunto de filamentos llamados hifas.

*me*

nombre común
nombre científico



### NUTRICIÓN

---

---

---

### REPRODUCCIÓN

---

---

---

### LOS HONGOS, LAS PERSONAS Y EL MEDIO

---

---

---

me<sup>2</sup>



Existen hongos que forman setas, mohos que crecen en los alimentos y levaduras unicelulares. ¿Qué hongos has visto?

me<sup>2</sup>

## CURIOSIDAD

### ¿Sabes qué es un líquen?

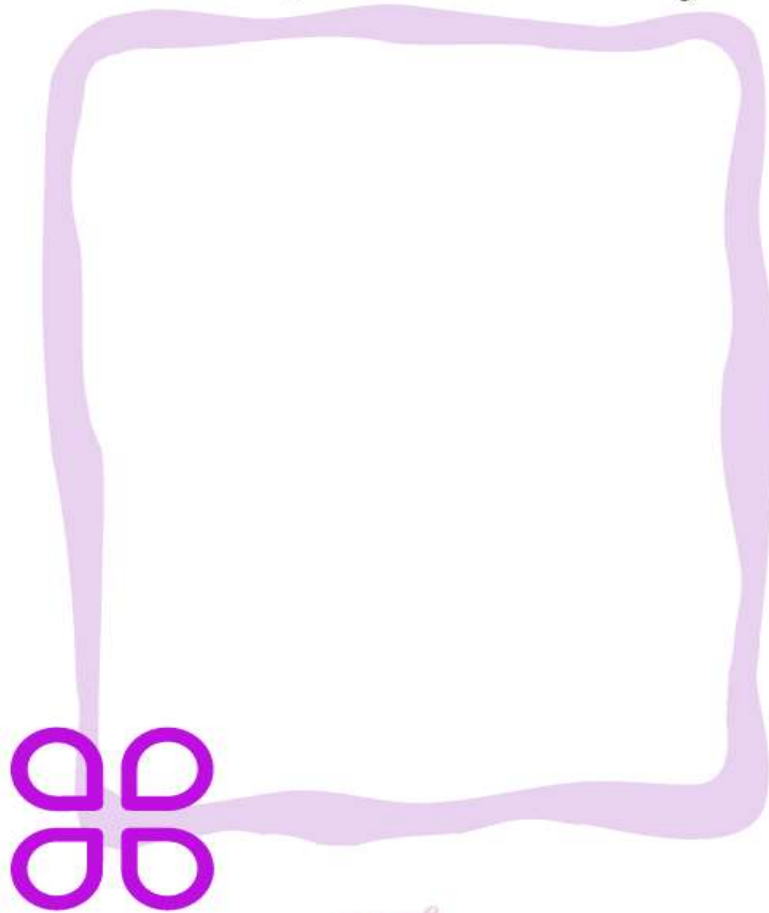
- Es una asociación entre un hongo filamentosos y un alga verde o una cianobacteria.
- Los dos organismos se benefician mutuamente.
- Son indicadores de la contaminación atmosférica
- Crecen muuuuy despacio, y algunos llegan a los 4000 años de edad

PUEDEN ENCONTRARSE SOBRE LA CORTEZA DE LOS ÁRBOLES, EN LA HOJARASCA E INCLUSO EN LAS ROCAS

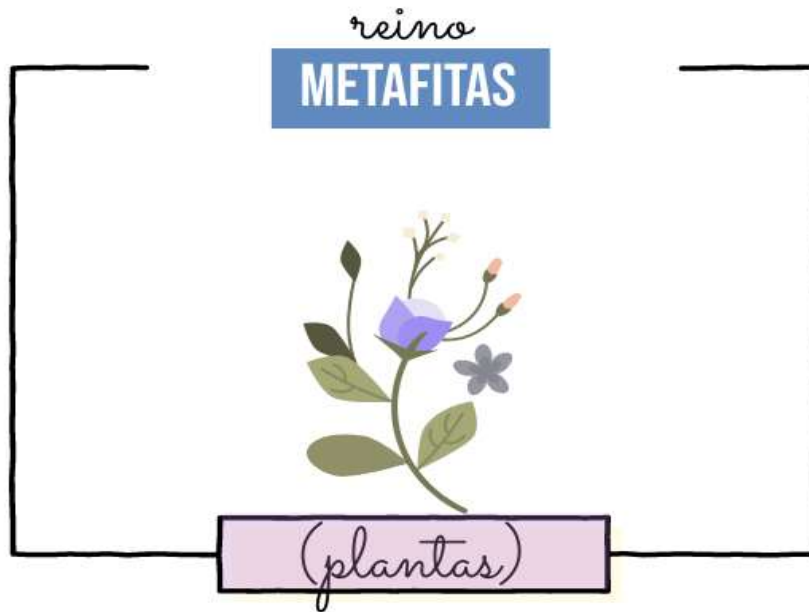
me<sup>2</sup>



Si ves algún líquen cuando vayas de excursión anota su forma, su color y dónde lo has encontrado. Realiza una foto o un dibujo.



me<sup>2</sup>



El reino de las plantas lo forman organismos pluricelulares eucariotas cuyas células tienen cloroplastos y pared celular de celulosa.

me<sup>2</sup>

NUTRICIÓN

---



---



---



RELACIÓN

---



---



---

REPRODUCCIÓN

---



---



---

Hay dos grandes grupos de plantas:

- Sin semillas: musgos y helechos
- Con semillas: gimnospermas y angiospermas

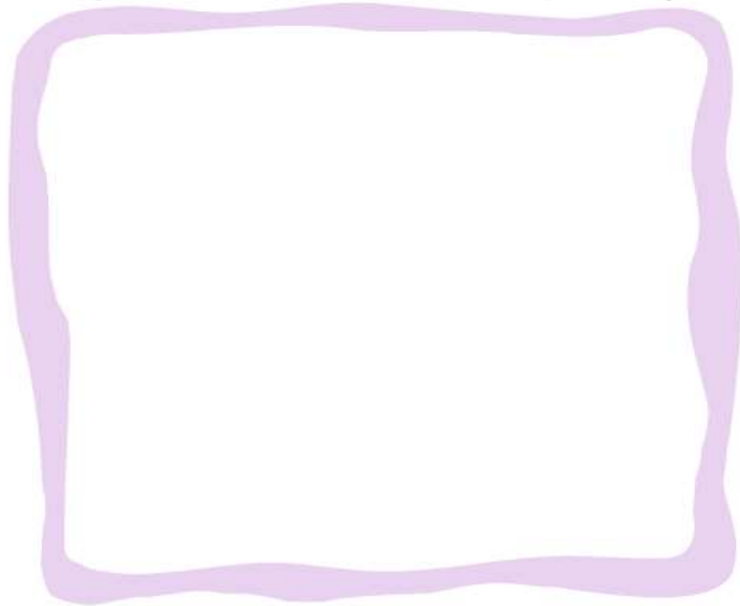


me<sup>2</sup>

←←←←←  
musgos

nombre común
nombre científico

Dibuja su estructura e intenta identificar sus partes

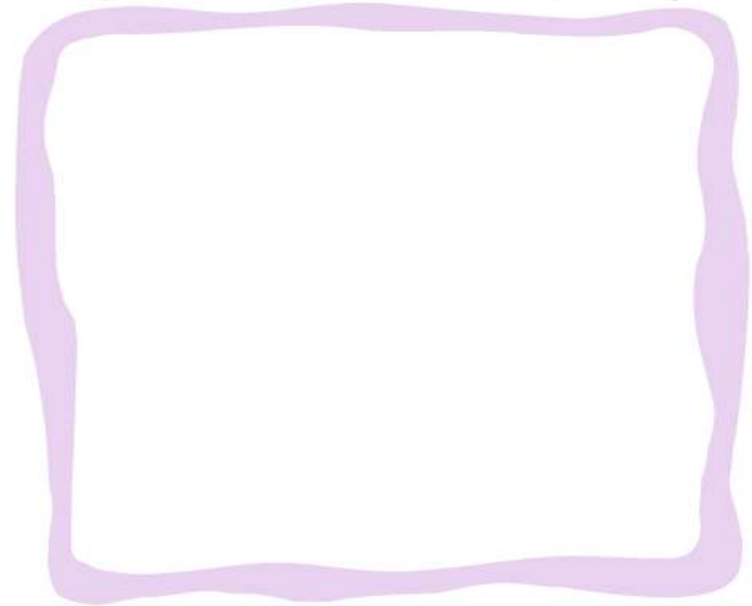


mc²

←←←←←  
helechos

nombre común
nombre científico

Dibuja su estructura e intenta identificar sus partes



mc²

# gimnospermas

nombre común

nombre científico

Realiza un boceto o pega una fotografía

mc²

# herbario

Hoja (dibujo o prensada)    Semilla (dibujada o pegada)

ANOTACIONES

---

---

---

---

---

---

---

---



Calco del tronco

mc²

angiospermas

nombre común

nombre científico

Realiza un boceto o pega una fotografía

Large empty rounded rectangular box for drawing or photograph.

CARACTERÍSTICAS

Four horizontal lines for writing characteristics.



mc²

herbario

Hoja (dibujo o prensada) Semilla (dibujada o pegada)

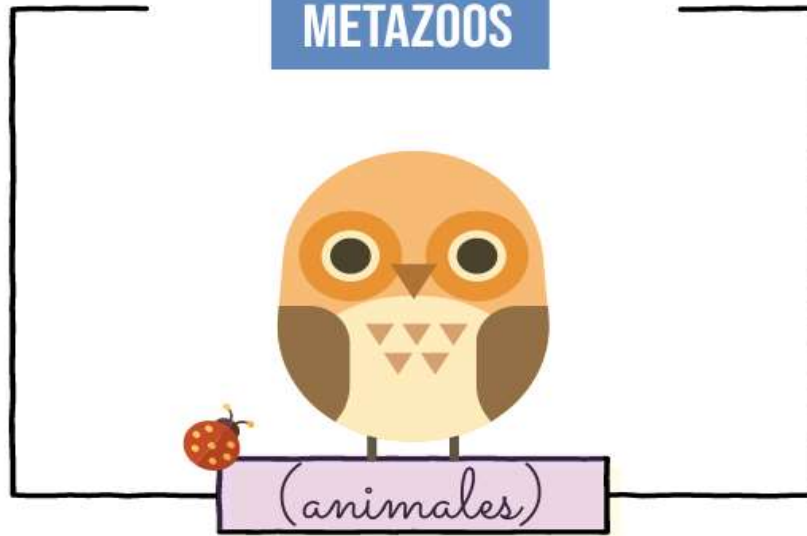
Two empty rounded rectangular boxes for drawing or pasting a leaf and a seed.

Flor (dibujo o pega la disección de sus partes)

Large empty rounded rectangular box for drawing or pasting a flower dissection.

mc²

reino  
**METAZOOS**



Los animales son organismos pluricelulares, móviles, con células sin pared y nutrición heterótrofa.



NUTRICIÓN

---

---

---



RELACIÓN

---

---

---

REPRODUCCIÓN

---

---

---

Los animales se dividen en dos grandes grupos:  
invertebrados y vertebrados



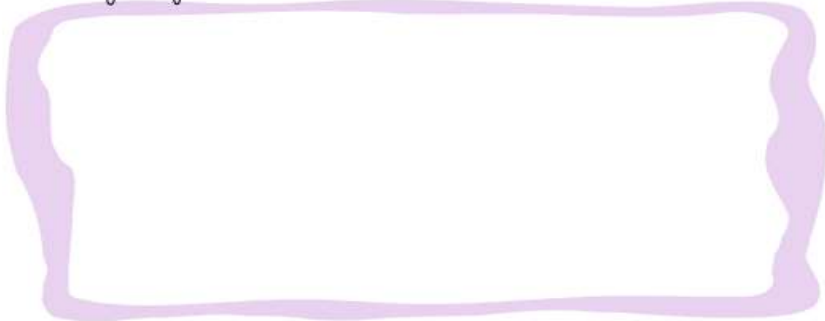
me



←←←←←  
**poríferos**

nombre común
nombre científico

Dibujo o foto



CARACTERÍSTICAS

---

---

---

---



me<sup>2</sup>

←←←←←  
**cnidarios**

nombre común
nombre científico

Dibujo o foto



CARACTERÍSTICAS

---

---

---

---



me<sup>2</sup>

# GUSANOS

Con el término "gusano" nos referimos a animales de cuerpo alargado y blando, con simetría bilateral.

- Los platelmintos son gusanos de cuerpo aplanado. Algunos son parásitos como la tenia, y otros presentan vida libre, como la planaria.
- Los nematodos son gusanos con el cuerpo cilíndrico pero más delgado por los extremos. La mayoría viven en el agua o suelos húmedos pero hay otros parásitos, como las lombrices intestinales.
- Los anélidos son el grupo más conocido y están formados por segmentos iguales.

me<sup>2</sup>

# anélido

nombre común
nombre científico

Dibujo o foto



## CARACTERÍSTICAS

---

---

---

---

~

me<sup>2</sup>

# moluscos

Son animales acuáticos o terrestres con simetría bilateral. Suelen presentar una concha externa o una dureza interna llamada pluma, que los protege.

CUERPO DE LOS MOLUSCOS:

---

---

---



- Tipos principales:
1. Gasterópodos.
  2. Bivalvos
  3. Cefalópodos

me<sup>2</sup>

# gasterópodo

nombre común

nombre científico

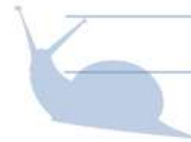
Dibujo o foto

CARACTERÍSTICAS

---

---

---



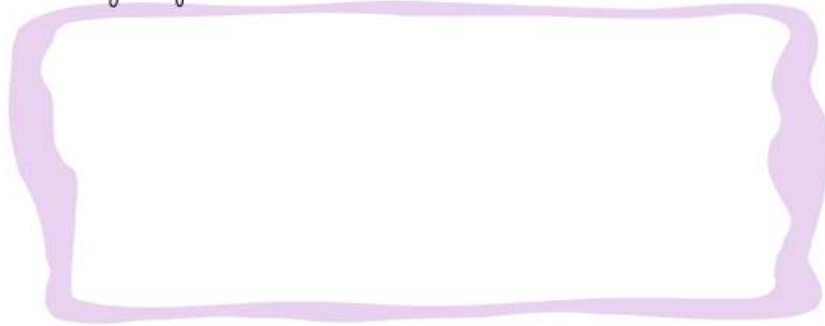
me<sup>2</sup>

←←←←←  
**bivalvo**

nombre común

nombre científico

Dibujo o foto



CARACTERÍSTICAS



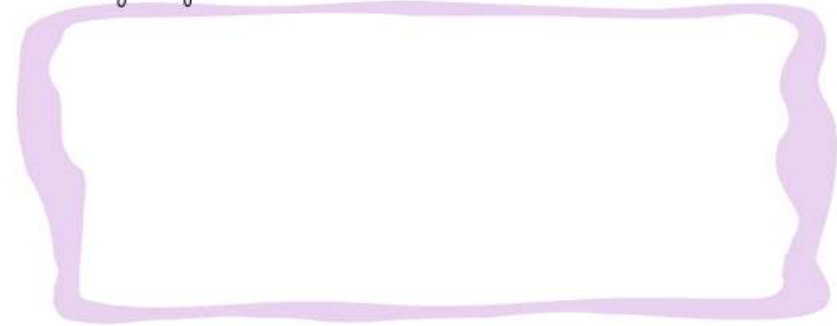
me<sup>2</sup>

←←←←←  
**cefalópodos**

nombre común

nombre científico

Dibujo o foto



CARACTERÍSTICAS



me<sup>2</sup>

# artrópodos

Son animales son invertebrados cuyo cuerpo está protegido por un exoesqueleto y tienen apéndices articulados (patas, antenas, mandíbulas...).

## CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

---

---

---

## METAFORFÓISIS

---

---

---



me<sup>2</sup>

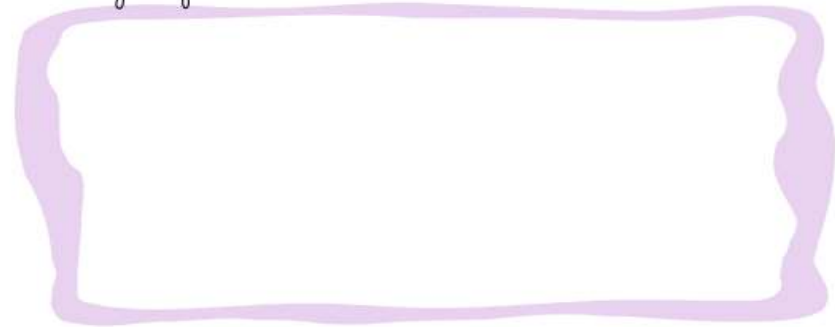
- Tipos principales:
1. Arácnidos
  2. Crustáceos
  3. Miriápodos
  4. Insectos

# arácnidos

nombre común

nombre científico

Dibujo o foto



## CARACTERÍSTICAS



me<sup>2</sup>

←←←←←  
**crustáceos**

nombre común
nombre científico

Dibujo o foto



CARACTERÍSTICAS

---

---

---

---



me<sup>2</sup>

←←←←←  
**miriápodos**

nombre común
nombre científico

Dibujo o foto



CARACTERÍSTICAS

---

---

---

---

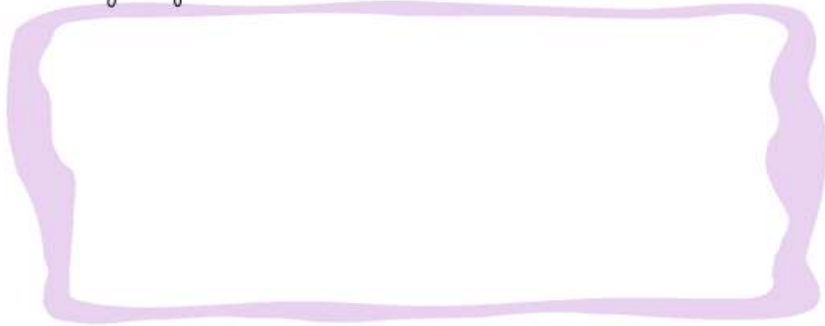


me<sup>2</sup>

←←←←←  
**insectos**

nombre común
nombre científico

Dibujo o foto



CARACTERÍSTICAS

---

---

---

---

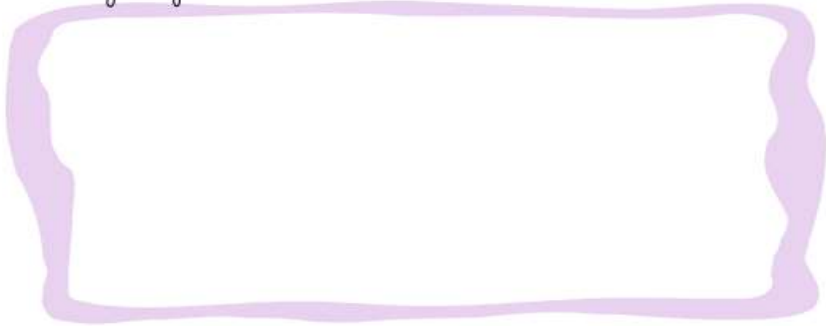


me<sup>2</sup>

←←←←←  
**equinodermos**

nombre común
nombre científico

Dibujo o foto



CARACTERÍSTICAS

---

---

---

---



me<sup>2</sup>

# ←←←←← peces →→→→→

Son animales vertebrados exclusivamente acuáticos, con escamas protectoras y aletas para su desplazamiento en el agua. Son ectotermos.

## NUTRICIÓN, RELACIÓN Y REPRODUCCIÓN

---

---

---

---

Especie estudiada

A large, hand-drawn rectangular box with a thick purple border, intended for notes about the species.

mc²

## HÁBITAT

---

---

---

## CONSERVACIÓN

---

---

---

## DETALLE

A magnifying glass icon with a brown handle and a yellow lens, positioned at the top right corner of the box.  
A small purple fish icon at the bottom left corner of the box.  
A large, hand-drawn rectangular box with a thick purple border, intended for detailed notes.

mc²

NOMBRE CIENTÍFICO

GÉNERO

FAMILIA

ORDEN

CLASE

FILO

REINO

DOMINIO



# ←←←←← anfibios ←←←←←

Son animales vertebrados, generalmente terrestres, ligados a ambientes muy húmedos, con la piel muy fina para su respiración cutánea. Son ectotermos.

## NUTRICIÓN, RELACIÓN Y REPRODUCCIÓN

---

---

---

---

Especie estudiada



me<sup>2</sup>

## HÁBITAT

---

---

---

## CONSERVACIÓN

---

---

---

## DETALLE



me<sup>2</sup>

NOMBRE CIENTÍFICO

GÉNERO

FAMILIA

ORDEN

CLASE

FILO

REINO

DOMINIO

# reptiles

Son animales vertebrados, generalmente terrestres, de piel gruesa y recubierta de escamas, que se desplazan, en muchos casos, reptando. Son ectotermos.

## NUTRICIÓN, RELACIÓN Y REPRODUCCIÓN

---

---

---

---

Especie estudiada

A large, hand-drawn purple rectangular box with rounded corners, intended for notes about the species.

me<sup>2</sup>

## HÁBITAT

---

---

---

## CONSERVACIÓN

---

---

---

## DETALLE

A large, hand-drawn purple rectangular box with rounded corners, intended for detailed notes. A small purple turtle illustration is at the bottom left corner of the box.

me<sup>2</sup>

NOMBRE CIENTÍFICO

GÉNERO

FAMILIA

ORDEN

CLASE

FILO

REINO

DOMINIO

# ←←←←← aves →→→→→

Son animales vertebrados cubiertos de plumas, con cuerpo aerodinámico para el vuelo, aunque no todas las aves puedan volar. Son endotermos.

## NUTRICIÓN, RELACIÓN Y REPRODUCCIÓN

---

---

---

---

Especie estudiada

A large, hand-drawn rectangular frame in a light purple color, intended for drawing or writing about the species studied.

me<sup>2</sup>

## HÁBITAT

---

---

---

## CONSERVACIÓN

---

---

---

## DETALLE

A large, hand-drawn rectangular frame in a light purple color, intended for drawing or writing details. At the bottom left corner, there is a small illustration of a purple bird in flight.

me<sup>2</sup>

NOMBRE CIENTÍFICO

GÉNERO

FAMILIA

ORDEN

CLASE

FILO

REINO

DOMINIO

# mamíferos

Son animales vertebrados con el cuerpo cubierto de pelo y las hembras presentan mamas desarrolladas para la alimentación de las crías recién nacidas.  
Son endotermos.

NUTRICIÓN, RELACIÓN Y REPRODUCCIÓN

---

---

---

---

Especie estudiada

A large, hand-drawn purple rectangular box with rounded corners, intended for writing notes about the species.

me<sup>2</sup>

HÁBITAT

---

---

---

CONSERVACIÓN

---

---

---

DETALLE

A large, hand-drawn purple rectangular box with rounded corners, intended for writing detailed notes. It includes a small purple silhouette of a horse at the bottom left.

me<sup>2</sup>

NOMBRE CIENTÍFICO

GÉNERO

FAMILIA

ORDEN

CLASE

FILO

REINO

DOMINIO

