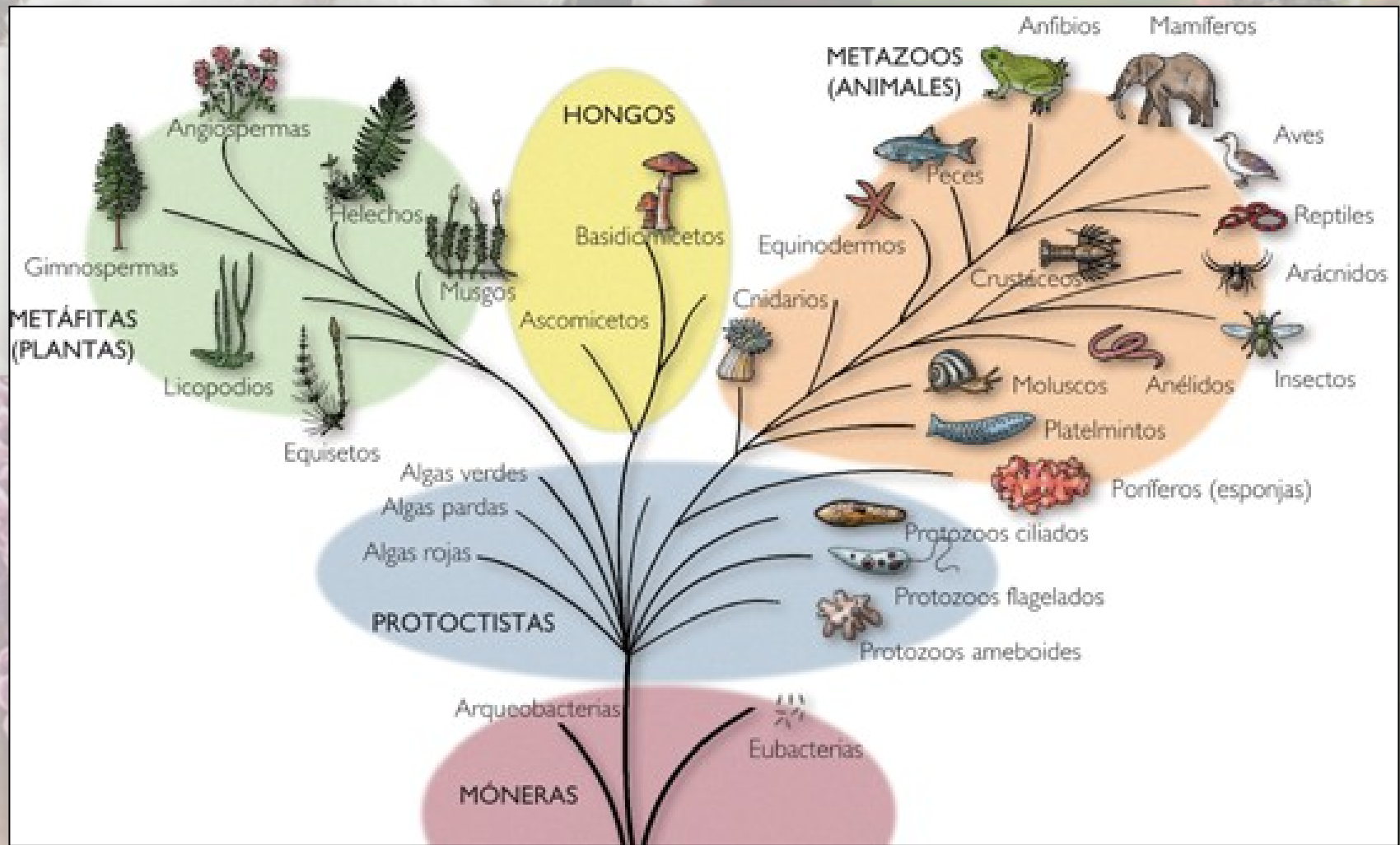


# UNIDADE DIDÁTICA 3: OS SERES VIVOS



# UNIDADE DIDÁCTICA 3: OS SERES VIVOS

Tema 1: Biodiversidade e reinos

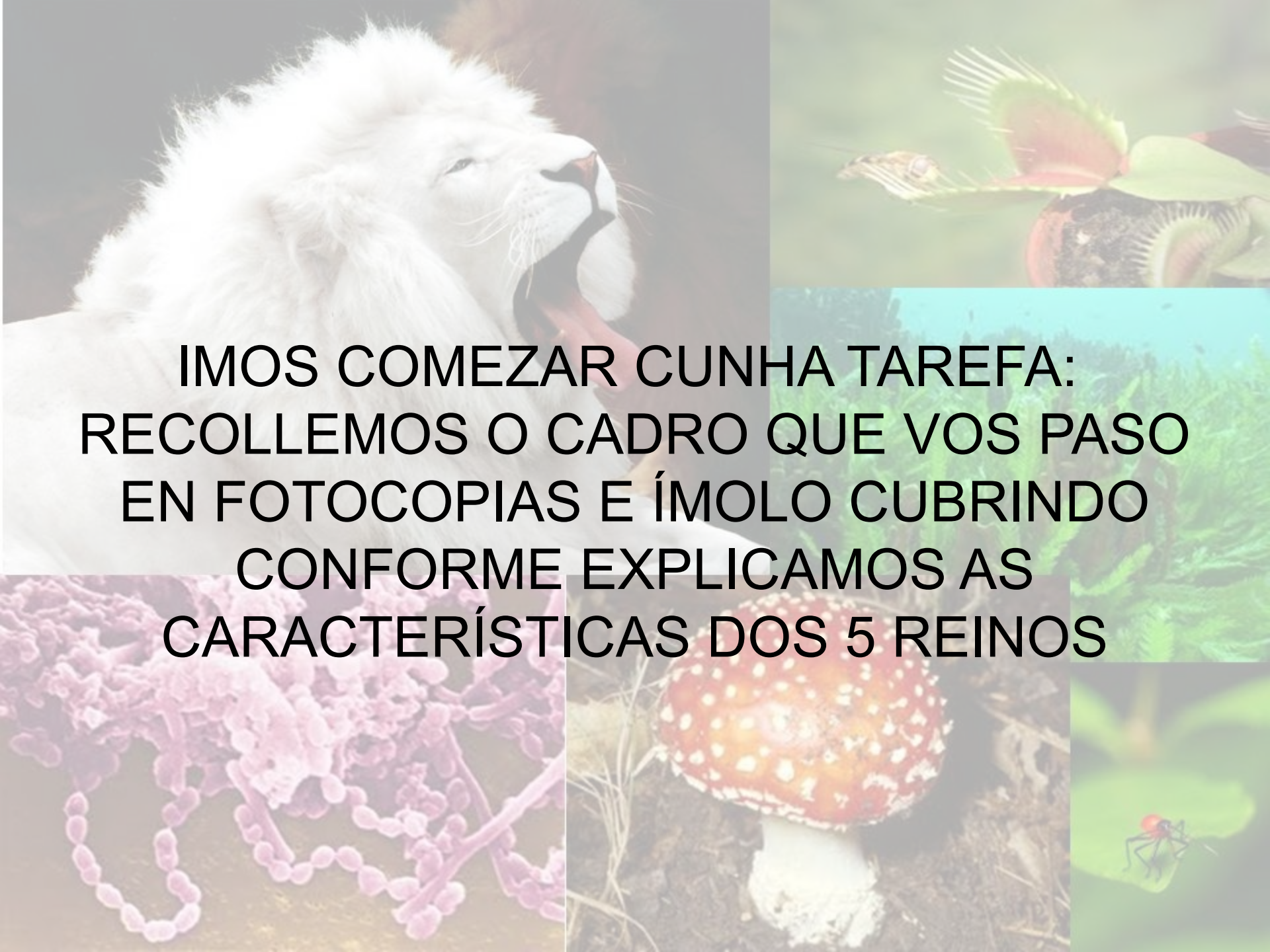
Tema 2: Reino Moneras, Protoctistas e Fungos

Tema 3: Reino Plantas

Tema 4: Reino Animais

4.1\_ Características xerais

4.2\_ Clasificación xeral dos animais

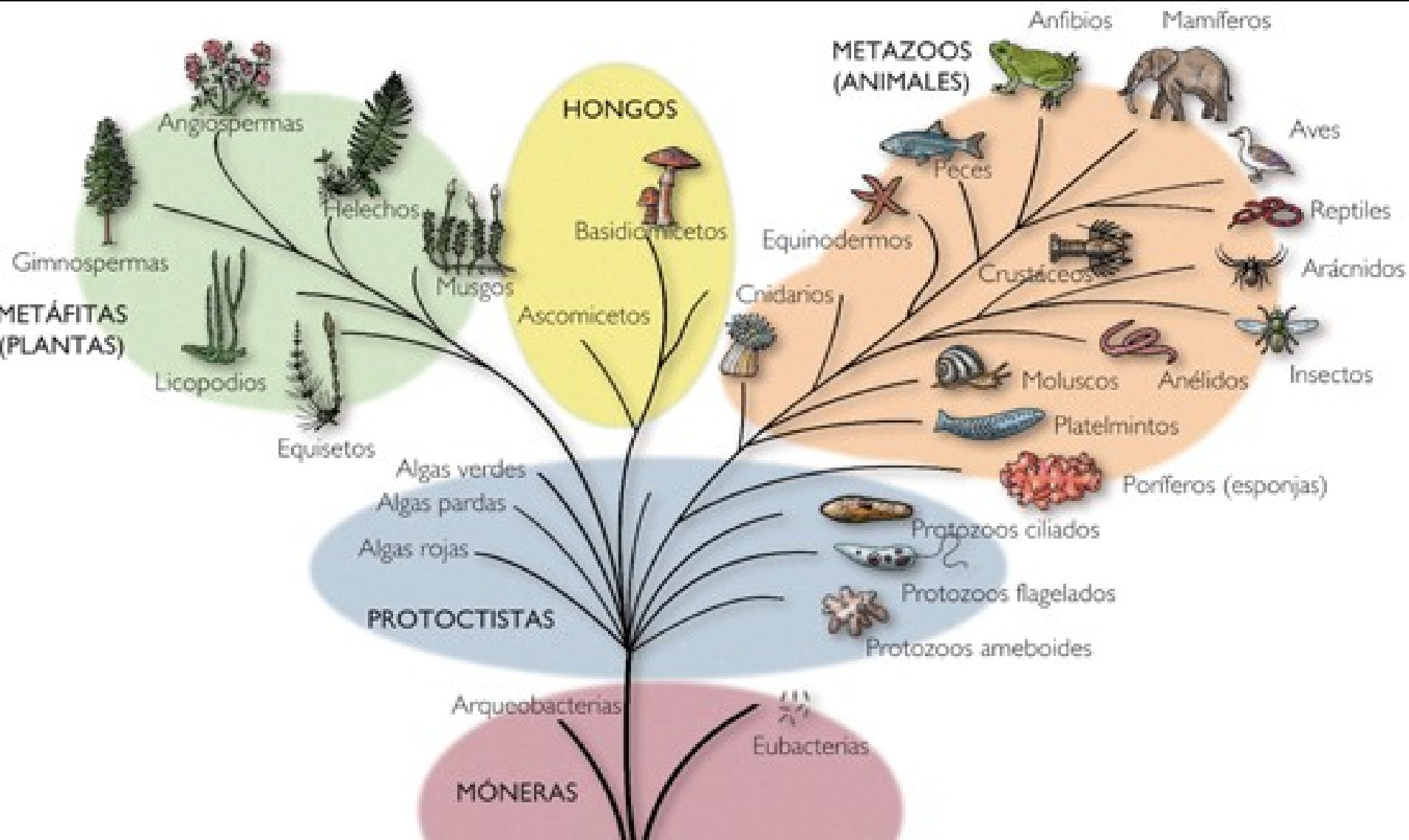


**IMOS COMEZAR CUNHA TAREFA:  
RECOLLEMOS O CADRO QUE VOS PASO  
EN FOTOCOPIAS E ÍMOLO CUBRINDO  
CONFORME EXPLICAMOS AS  
CARACTERÍSTICAS DOS 5 REINOS**



	<b>MONERAS</b>	<b>PROTOCTISTAS</b>	<b>FUNGOS</b>	<b>METAFITAS (PLANTAS)</b>	<b>METAZOOS (ANIMAIS)</b>
<b>Tipo células</b>					
<b>Nº de células</b>					
<b>Nutrición</b>					
<b>Tecidos</b>					
<b>Exemplos</b>					

# TEMA 1: BIODIVERSIDADE E REINOS



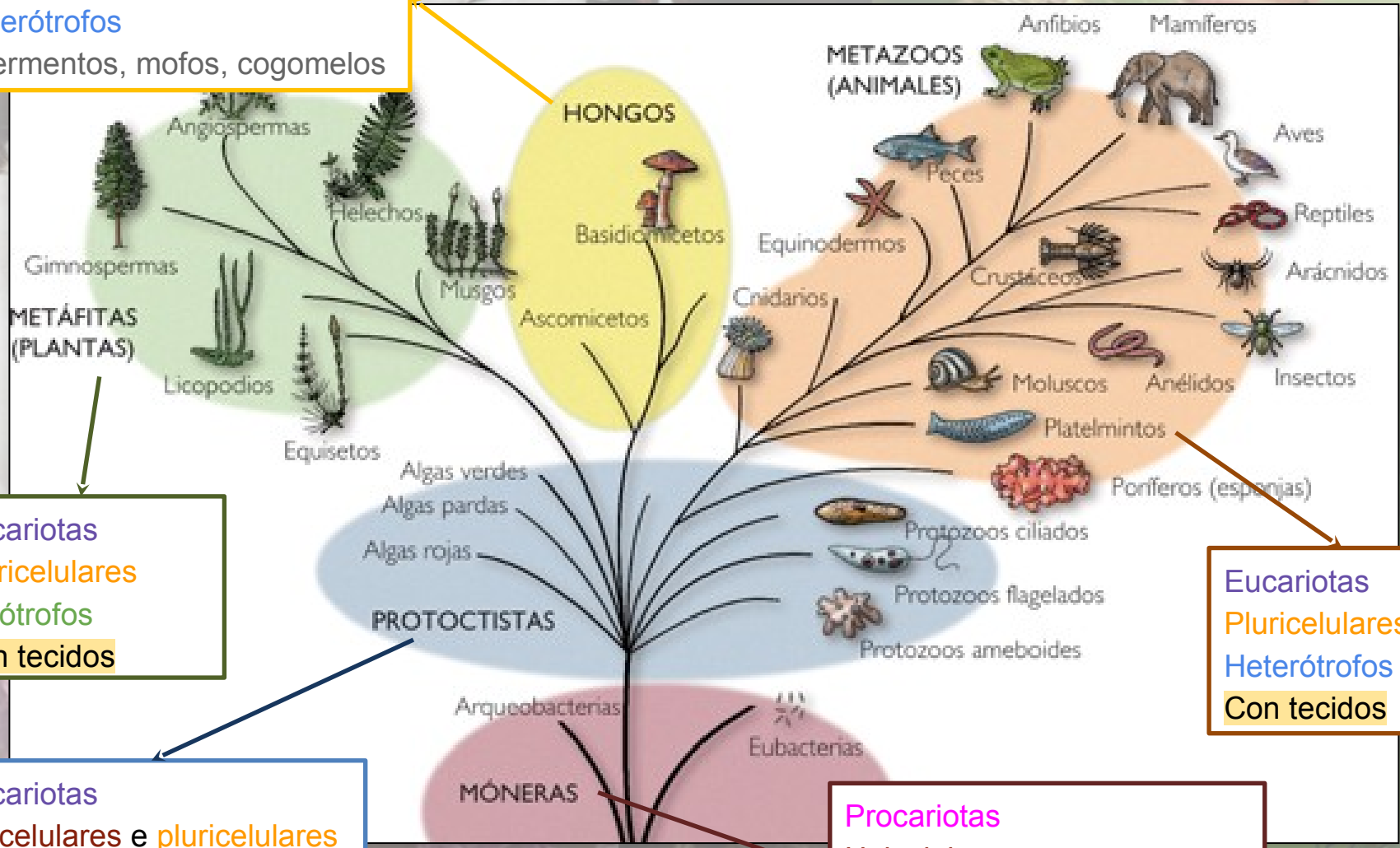
Ao longo da historia, propuxéronse moitas clasificacións dos seres vivos segundo se ía sabendo máis deles e segundo era posible ver os máis pequenos no microscopio



Linneo 1735 <sup>4</sup> 2 reinos	Haeckel 1866 <sup>5</sup> 3 reinos	Chatton 1925 <sup>6</sup> 2 grupos	Copeland 1938 <sup>7</sup> 4 reinos	Whittaker 1969 <sup>8</sup> 5 reinos	Woese et al. 1977, <sup>9</sup> 1990 <sup>2</sup> 3 dominios	Cavalier-Smith 1998 <sup>10 11</sup> 6 reinos	Ruggiero et al. 2015 <sup>12</sup> 2 superreinos y 7 reinos
(no tratados)	Protista	procariota	Monera	Monera	Archaea	Bacteria	Archaea
					Bacteria		Bacteria
		eucariota	Protoctista	Protista	Eucarya	Protozoa	Protozoa
						Chromista	Chromista
Vegetabilia	Plantae			Fungi		Fungi	Fungi
			Plantae	Plantae		Plantae	Plantae
Animalia	Animalia		Animalia	Animalia		Animalia	Animalia

Esta é a que imos estudar nos

Eucariotas  
Unicelulares e pluricelulares  
Heterótrofos  
- Fermentos, mofos, cogomelos

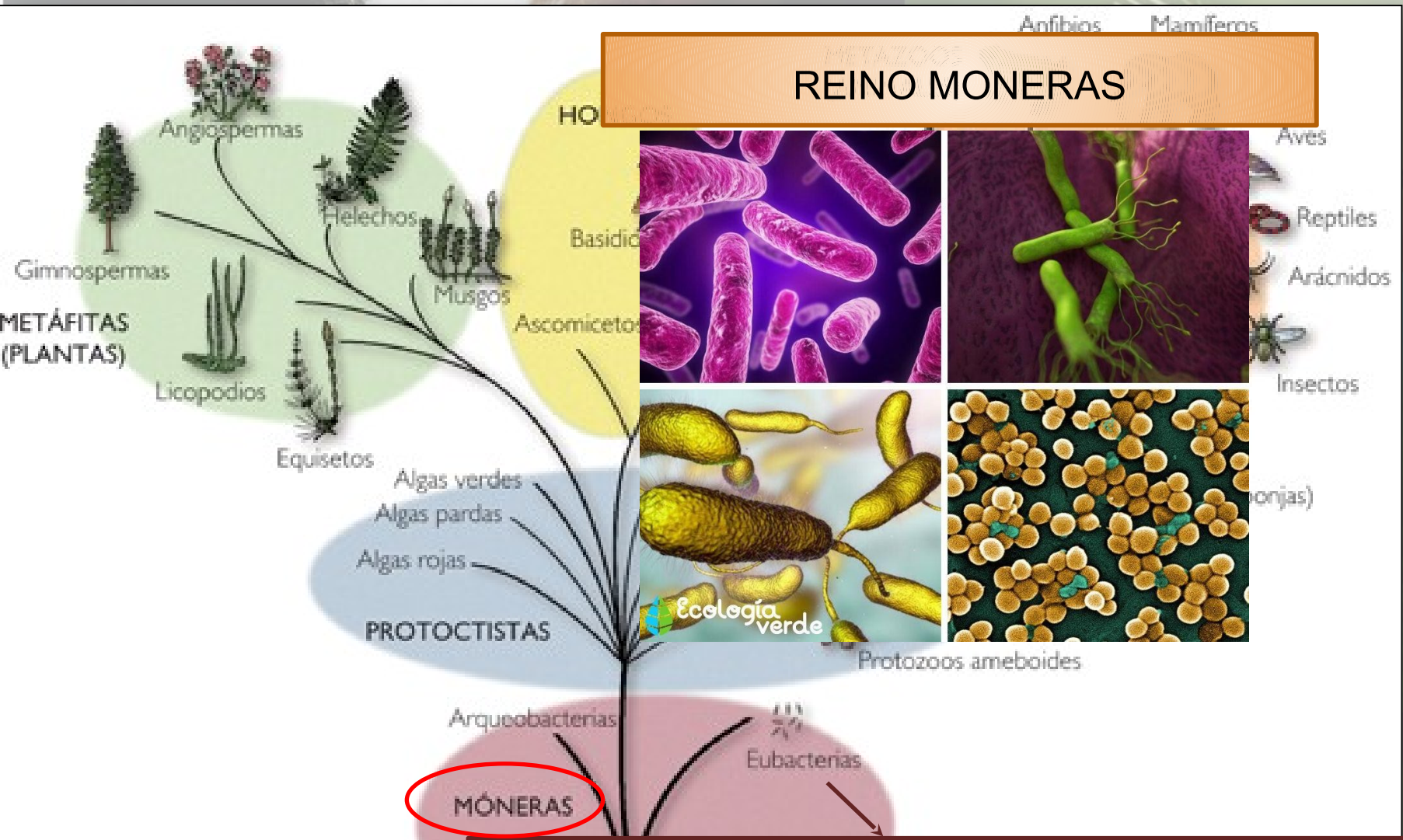


Eucariotas  
Pluricelulares  
Autótrofos  
Con tecidos

Eucariotas  
Pluricelulares  
Heterótrofos  
Con tecidos

Eucariotas  
Unicelulares e pluricelulares  
Autótrofos ou heterótrofos  
- Protozoos e algas

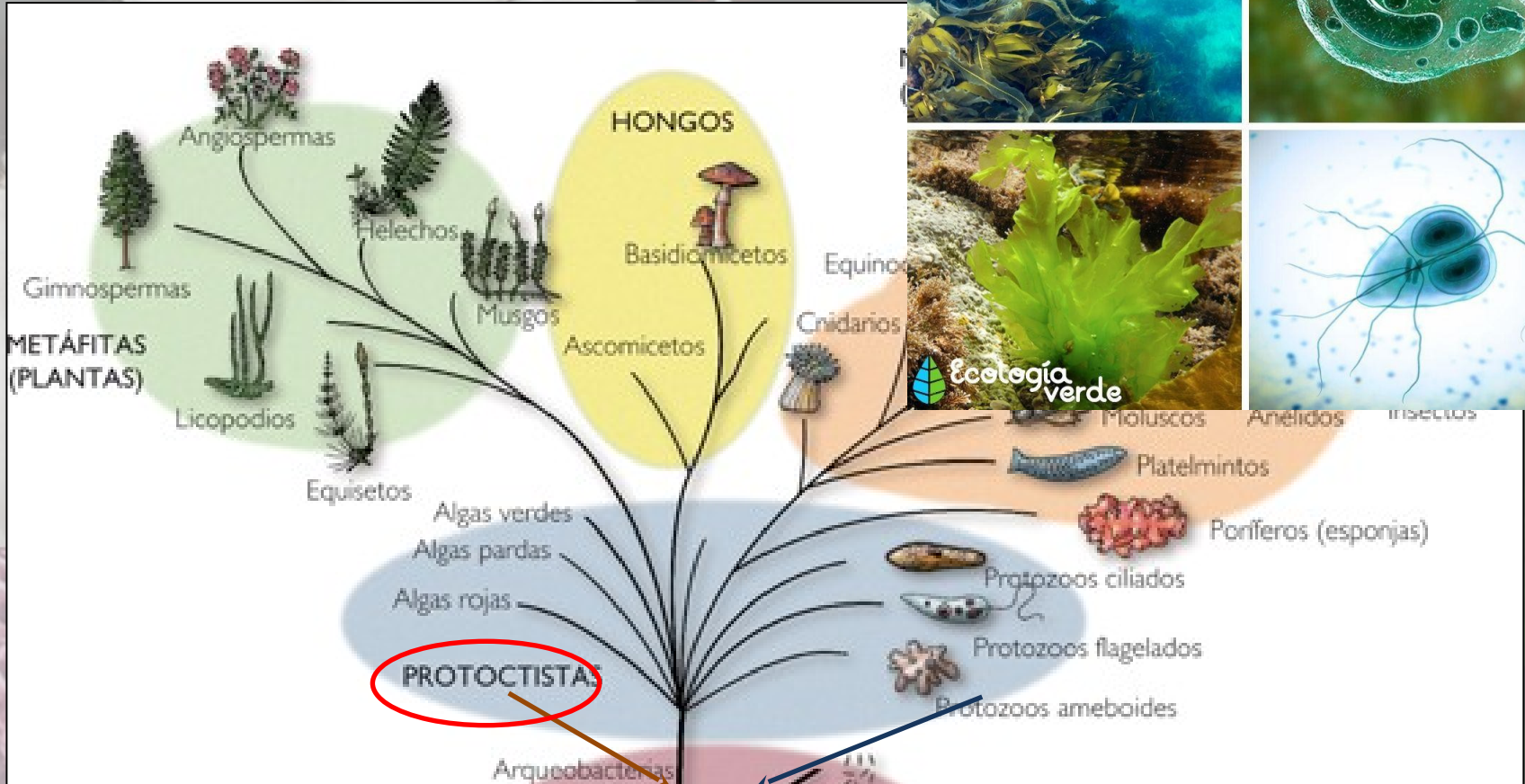
Procariotas  
Unicelulares  
Autótrofos ou heterótrofos  
- Bacterias



Procariotas, Unicelulares  
 Autótrofos ou heterótrofos  
 - Bacterias



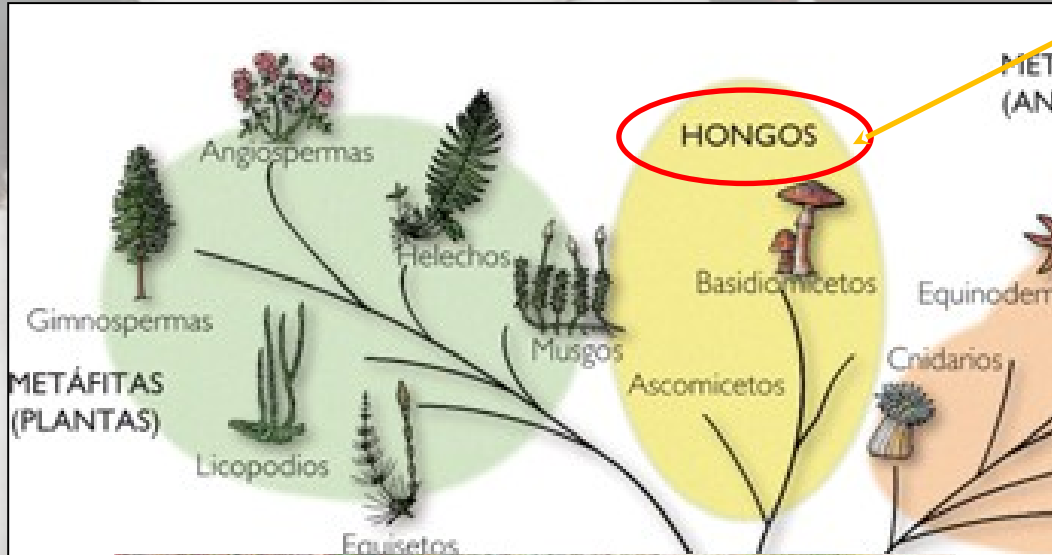
# REINO PROTOCTISTAS



Eucariotas,  
Autótrofos ou heterótrofos,

Unicelulares e pluricelulares  
Protozoos e algas

# REINO FUNGOS



Eucariotas

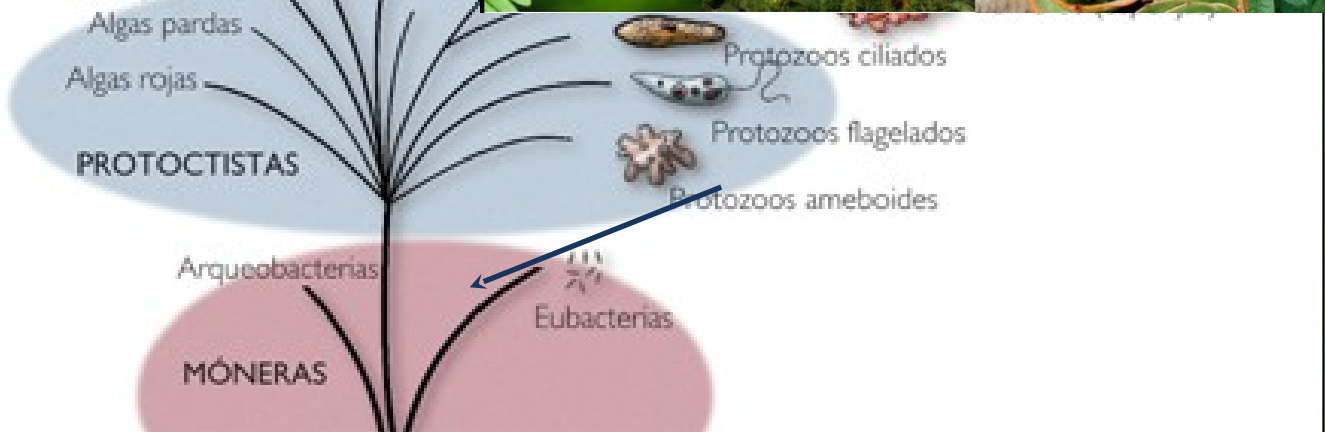
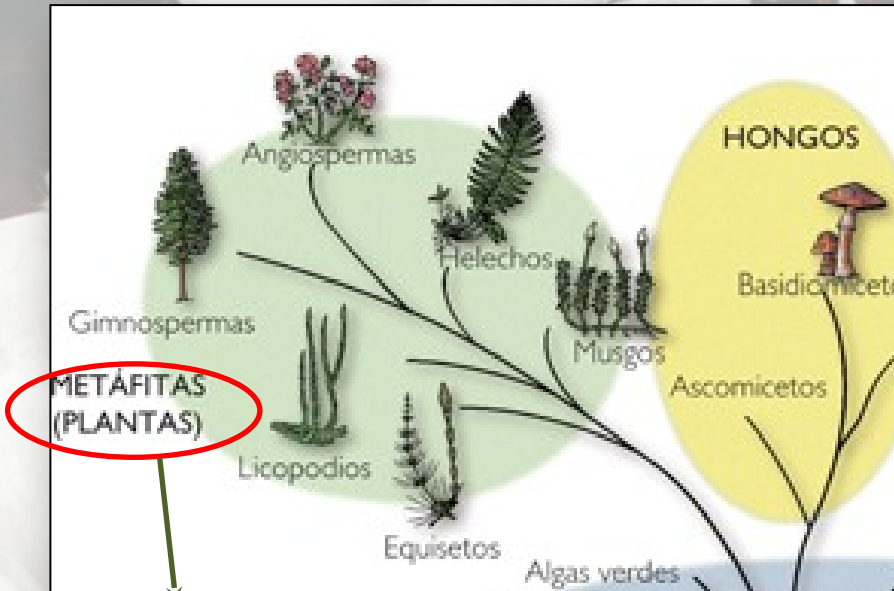
Unicelulares e pluricelulares

Heterótrofos

-Fermentos, cogomelos, mofos,



# REINO PLANTAS

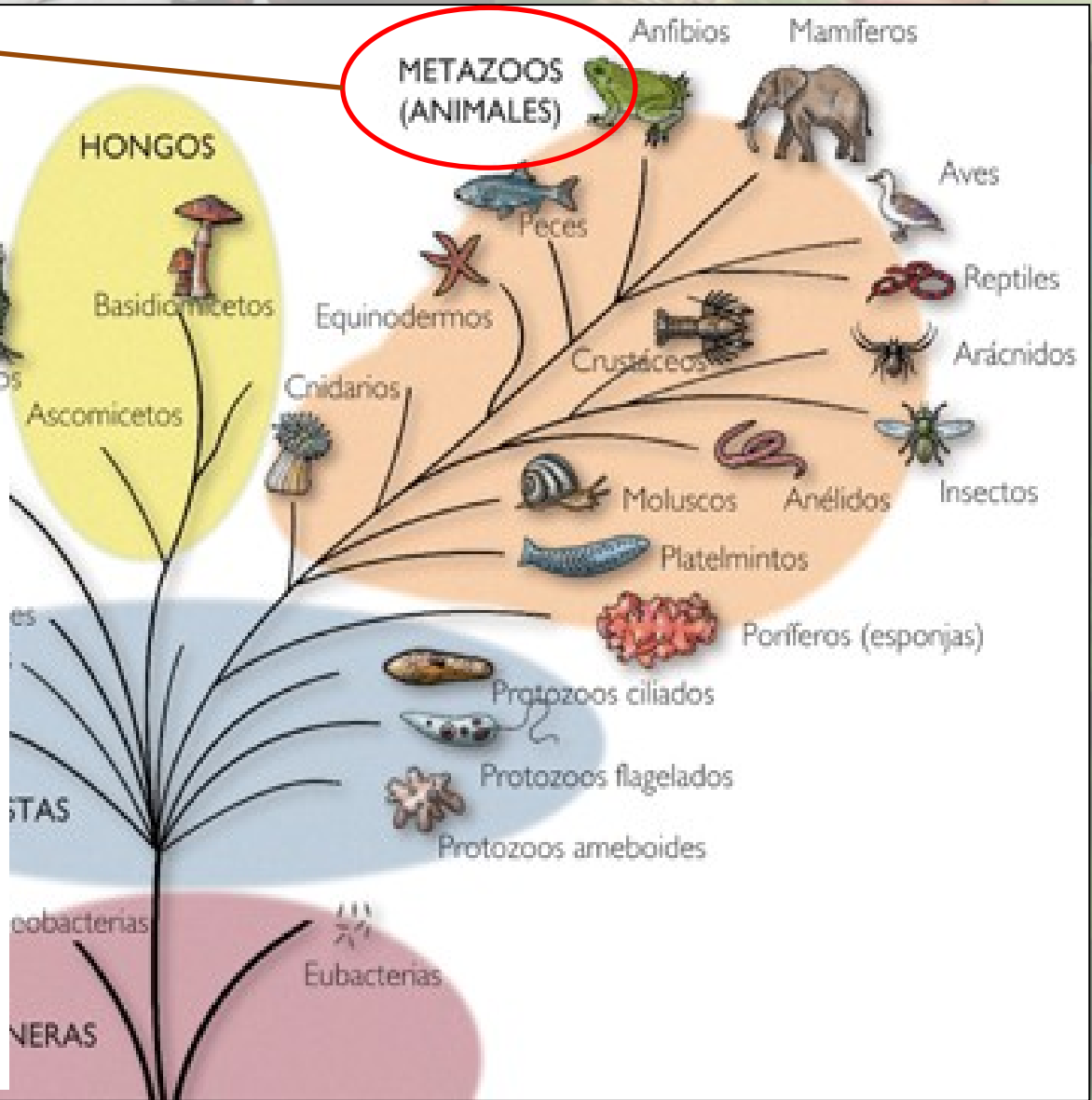


**Eucariotas**  
**Pluricelulares**  
**Autótrofos**  
**Con tejidos**

# REINO ANIMAIS

Eucariotas  
Pluricelulares  
Heterótrofos  
Con tecidos

METAZOOS  
(ANIMALES)



# Los cinco reinos

## Reino de los moneras



Tienen organización procariota.  
Son unicelulares y, a veces, forman colonias.  
Por ejemplo, las bacterias.

## Reino de los protocistas



Tienen organización eucariota.  
Son unicelulares o pluricelulares sin verdaderos tejidos.  
Por ejemplo, las algas y los protozoos.

## Reino de los hongos



Tienen organización eucariota.  
Son unicelulares o pluricelulares sin verdaderos tejidos.  
Tienen nutrición heterótrofa; son descomponedores.  
Por ejemplo, las levaduras y los hongos que forman setas.

## Reino de las plantas



Tienen organización eucariota.  
Son pluricelulares con tejidos, y algunos, con órganos.  
Tienen nutrición autótrofa.

## Reino de los animales



Tienen organización eucariota.  
Son pluricelulares con tejidos, y algunos, con órganos.  
Tienen nutrición heterótrofa.

# Los reinos de los seres vivos y sus especies de un vistazo

## Fungi

Ascomicetos

Basidiomicetos



## Vegetal

Equisetos

Licopodios

Gimnospermas

Angiospermas

Helechos

Musgos



## Animal

Poríferos

Cnidarios

Platelmintos

Moluscos

Anélidos

Equinodermos

Insectos

Crustáceos

Arácnidos

Peces

Anfibios

Aves

Reptiles

Mamíferos



## Protoctista

Algas verdes

Algas pardas

Algas rojas

Protozoos ciliados

Protozoos flagelados

Protozoos ameboides



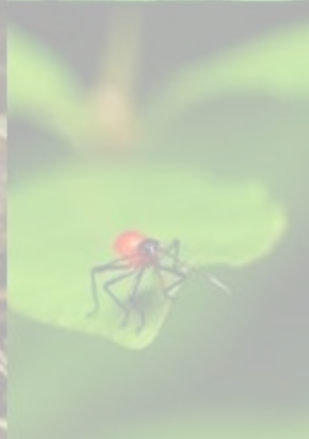
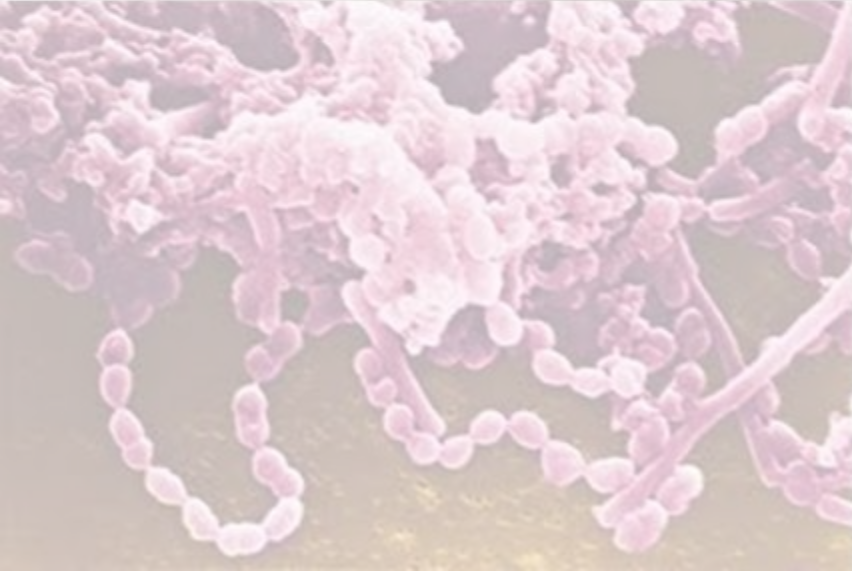
## Monera

Arqueobacterias

Eubacterias



# Actividade 1: Na libreta

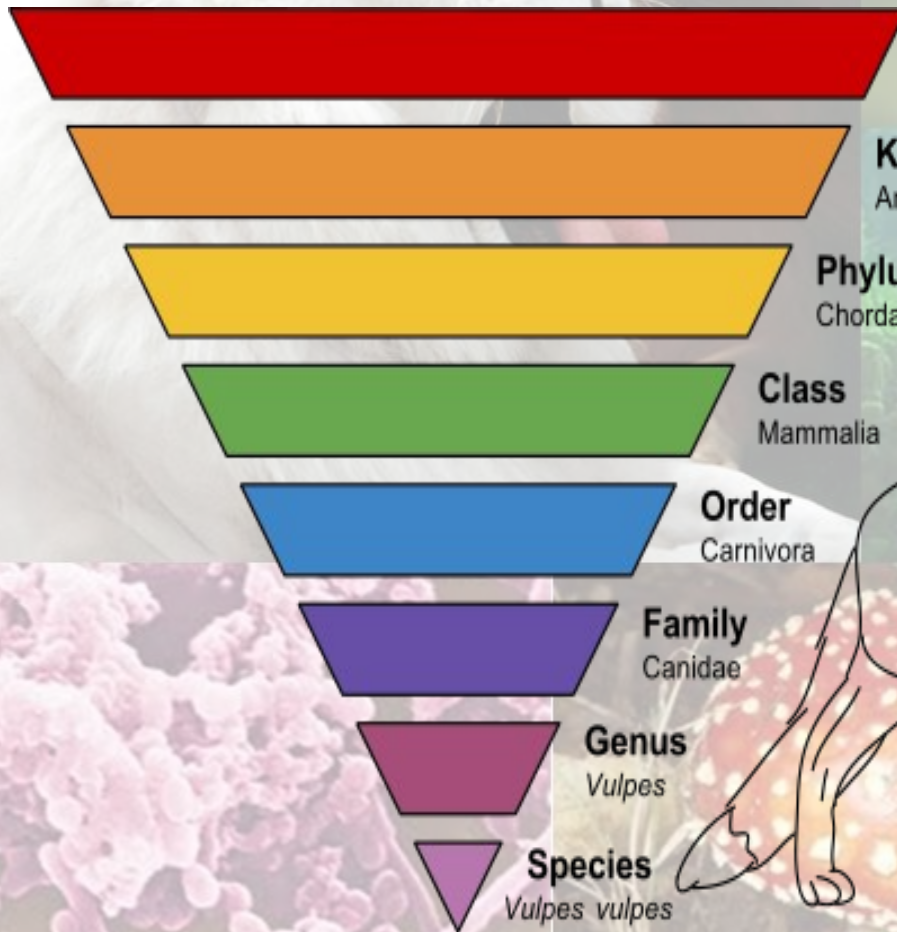


Para poder estudar a diversidade de seres vivos que existen é necesario...

**CLASIFICALOS!** e a ciencia encargada chámase “**TAXONOMÍA**”.



Cada grupo chámase “**Categoría taxonómica**” ou “**Taxón**”.



**Domain**  
Eukarya

**Kingdom**  
Animalia

**Phylum**  
Chordata

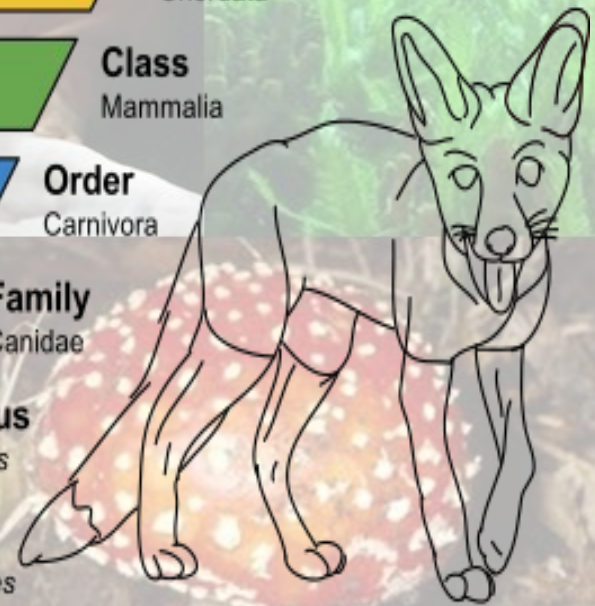
**Class**  
Mammalia

**Order**  
Carnivora

**Family**  
Canidae

**Genus**  
*Vulpes*

**Species**  
*Vulpes vulpes*



Red fox (*Vulpes vulpes*)

**Eukaria**

**Animalia**

**Chordata**

**Mammalia**

**Primates**

**Hominidae**

**Homo**

**Homo sapiens**



**Dominio**

**Reino**

**Filo o División**

**Clase**

**Orden**

**Familia**

**Género**

**Especie**

**Eukaria**

**Animalia**

**Chordata**

**Mammalia**

**Primates**

**Pongidae**

**Pan**

**Pan troglodytes**



Vexamos como exemplo a clasificación do león:

- **Especie:** existen algunhas variedades de leóns, como o león asiático (*Panthera leo persica*) e o león africano (*Panthera leo leo*). Todas estas variedades pertencen á especie *Panthera leo*.
- **Xénero:** o león, o tigre, o jaguar, o leopardo, ... pertencen ao xénero *Panthera*.
- **Familia:** ademais do xénero *Panthera*, o xénero *Felis* (gatos), *Lynx* (lince), *Puma*, etc., pertencen á familia *félidos* (Felidae).
- **Orde:** as familias dos félidos, cánidos (lobos), úrsidos (osos),... pertencen á orde carnívoros (Carnivora).
- **Clase:** os carnívoros, os roedores (esquíos), primates (monos), etc. pertencen á clase *mamíferos*.
- **Filo:** as clases *mamíferos*, *aves*, *réptiles*, *anfíbios* e *peixes*, pertencen ao filo *cordados*.
- **Reino:** o filo cordados e o resto de animais pertencen ao reino *Metazoos*.
- **Dominio:** os animais e o resto de organismos formados por células eucariotas pertencen ao dominio *Eukarya*.





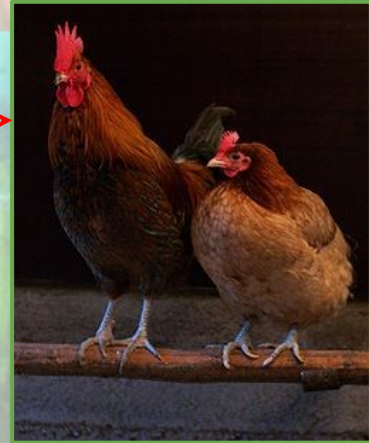
TAXON	CILANTRO	PAPA	CAFÉ
Dominio	Eubarya	Eubarya	Eubarya
Reino	Plantae	Plantae	Plantae
División (phylum)	Magnoliophyta	Magnoliophyta	Magnoliophyta
Clase	Magnoliopsida	Magnoliopsida	Magnoliopsida
Orden	Apiales	Solanales	Gentianales
Familia	Apiaceae	Solanaceae	Rubiaceae
Genero	Coriandrum	Solanum	Coffea
Especie	<i>Coriandrum sativum</i>	<i>Solanum tuberosum</i>	<i>Coffea arabica</i>

## A ESPECIE

**Especie:** conxunto de organismos con características similares que poden reproducirse entre si dando lugar a descendencia fértil.

Os individuos de unha mesma especie son moi parecidos pero pode haber diferencias.

Por exemplo entre machos e femias (*Dimorfismo sexual*)



A veces dúas especies diferentes poden reproducirse entre si pero os seus descendentes son estériles, chámanse **HÍBRIDOS**

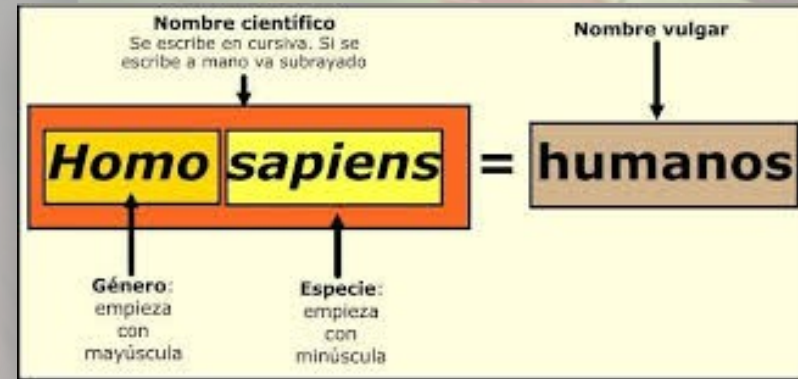


## O NOME CIENTÍFICO

**Linneo** (S. XVIII) estabeleceu a **nomenclatura binomial**:

**Xénero** (1ª palabra) **Epíteto específico** (2ª palabra)

**É UNIVERSAL!!!**



*Canis lupus* (lobo)



*Canis lupus familiaris* (can)



*Canis latrans* (coyote)



*Canis mesomelas* (chacal)



## El lince canadiense

### Clasificación

**Reino:** Animales

**Filo:** Cordados

**Clase:** Mamíferos

**Orden:** Carnívoros.

**Familia:** Félicos

**Género:** *Lynx*

**Especie:** *Lynx canadensis*

### Descripción

- Pesa entre 15 y 20 kg.
- Pelaje de color canela y grisáceo en invierno.
- Orejas puntiagudas, acabadas en pinceles de pelo negro.
- Habita en Canadá y Alaska.



## El lince ibérico

### Clasificación

**Reino:** Animales

**Filo:** Cordados

**Clase:** Mamíferos

**Orden:** Carnívoros.

**Familia:** Félicos

**Género:** *Lynx*

**Especie:** *Lynx pardinus*

### Descripción

- Pesa entre 12 y 14 kg.
- Pelaje de color pardo claro, con motas negras.
- Orejas puntiagudas, acabadas en pinceles de pelo negro.
- Habita exclusivamente en la península ibérica.



# 4- CLASIFICACIÓN DOS SERES VIVOS: OS CINCO REINOS

## VÍDEOS

**Los cinco reinos (4:13 min):** [https://www.youtube.com/watch?v=GS34snY\\_P4o](https://www.youtube.com/watch?v=GS34snY_P4o)

**Taxonomía (6 min):** <https://www.youtube.com/watch?v=O2cDCg1Y-BQ>

**Xogo taxonomía:**

<https://view.genial.ly/5c708a7ba159c7762901ca01/interactive-content-taxonomia-de-los-seres-vivos>

**Xogo taxonomía (ampliación):**

<https://view.genial.ly/5deb77f38e90150f6b46ed4e/game-breakout-breakout-digital-1o-eso-exploradores-de-especies>

**Trivial:** <https://view.genial.ly/5e2c614f6bbd27220c2f3474/game-la-organizacion-de-los-seres-vivos>

**Recurso dixital Ambientech:** <https://ambientech.org/ambientech/spa/animation/los-cinco-reinos>

