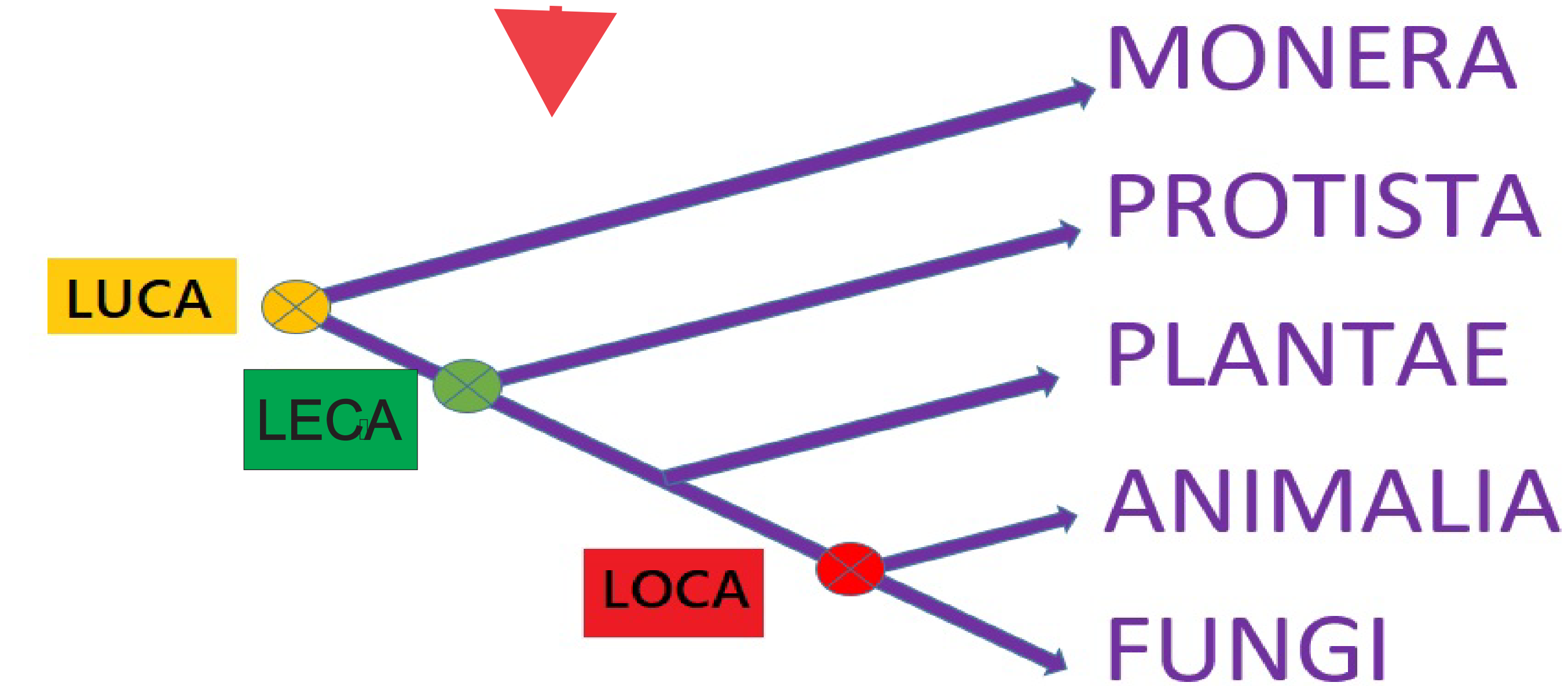


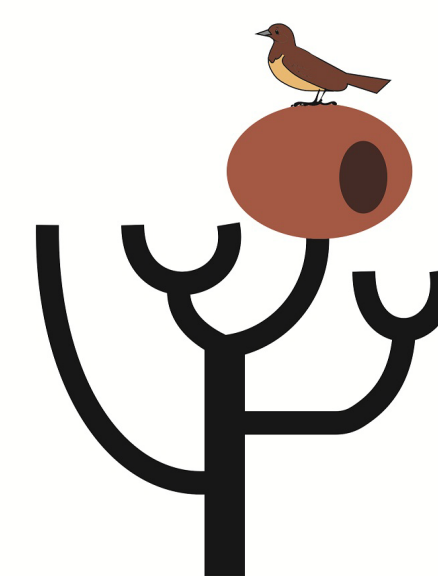
# ¿4 TIPOS CELULARES?

A partir de 1960, Whittaker definió a los 5 reinos, dejando la clasificación basada en tipos celulares (animal y vegetal) totalmente perimida.

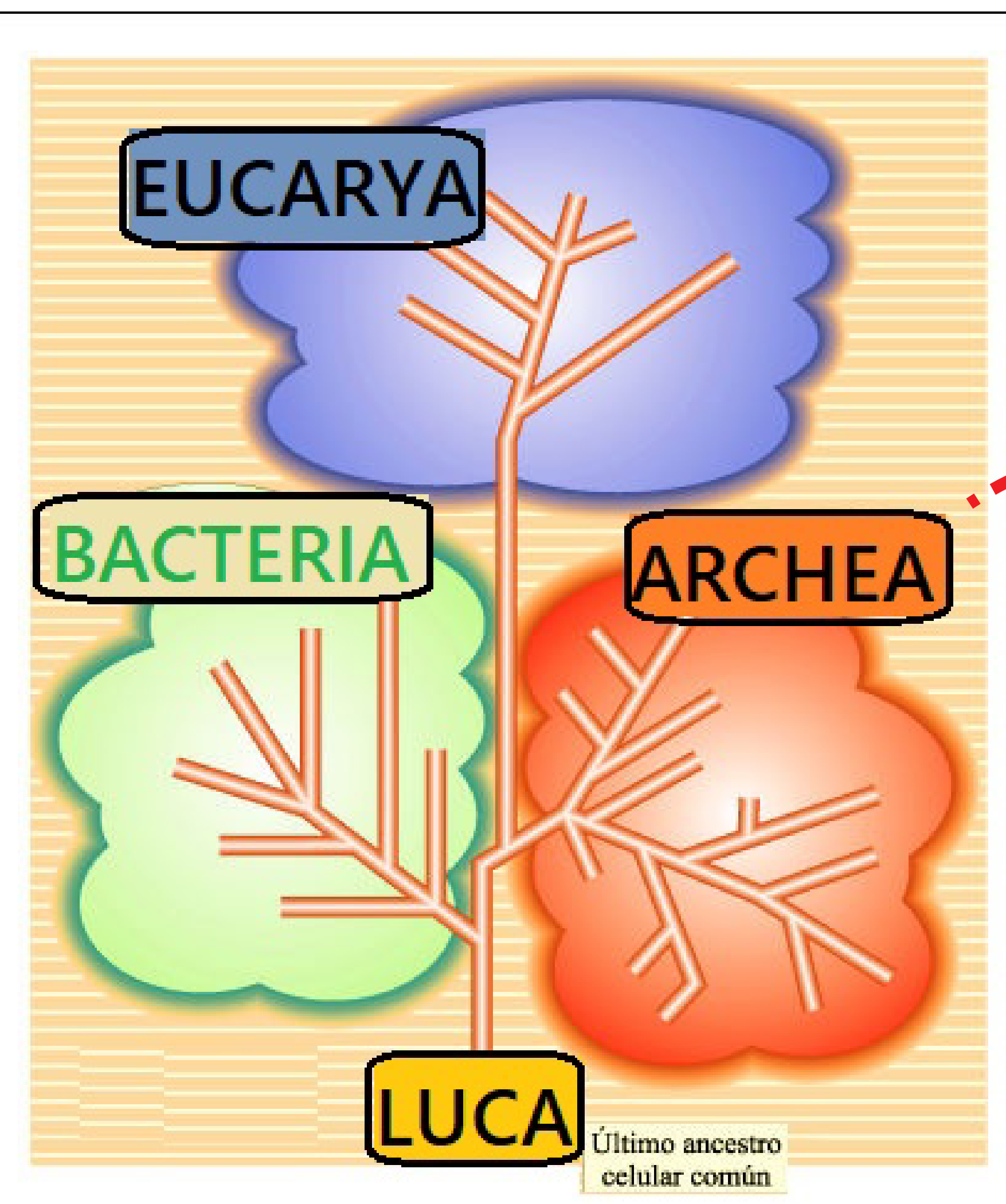


En 1977 Carl Woese construye un árbol filogenético a partir de ARNr (ribosómico); Como un sistema de 3 DOMINIOS

MUSEO de Cs. NATURALES



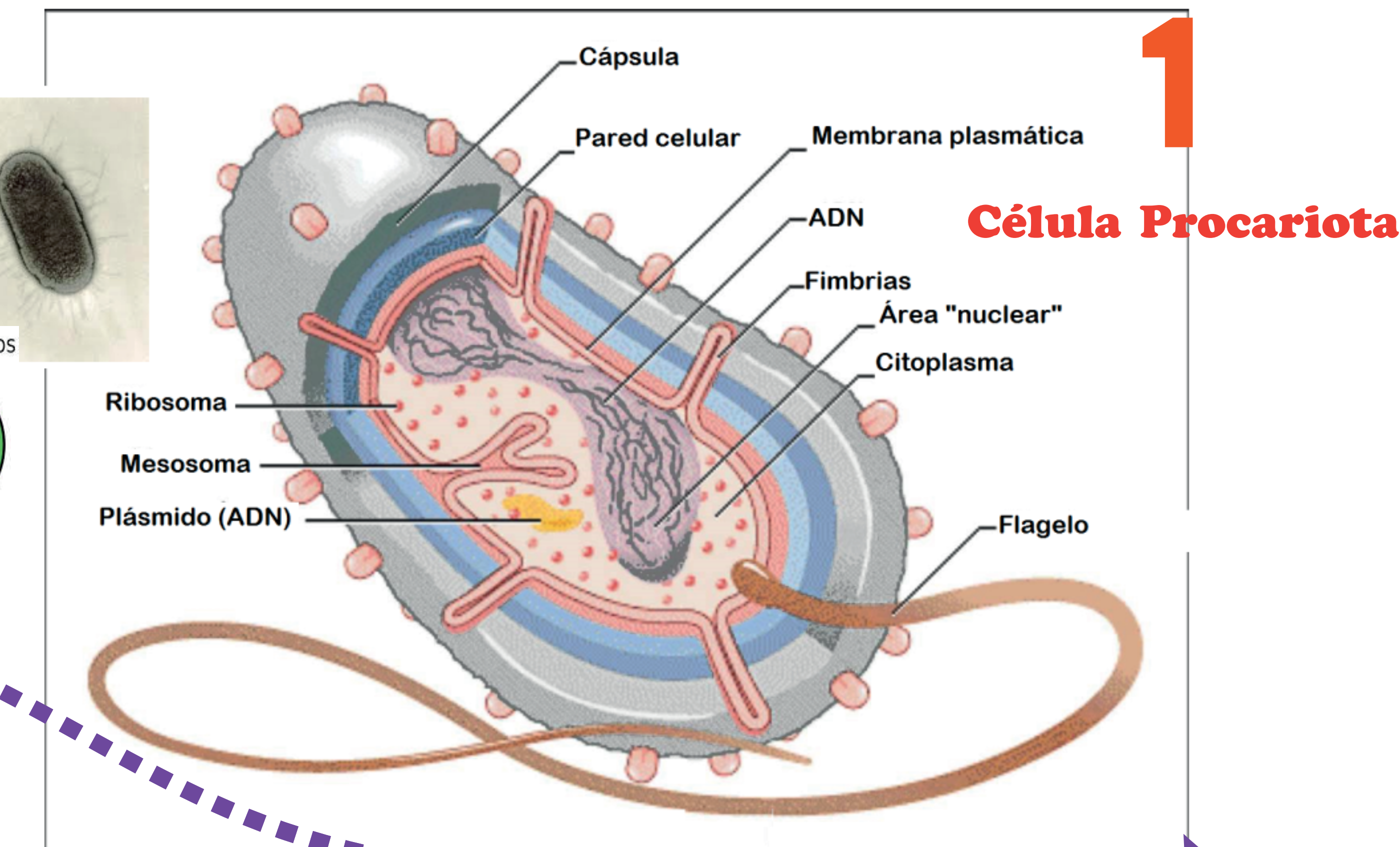
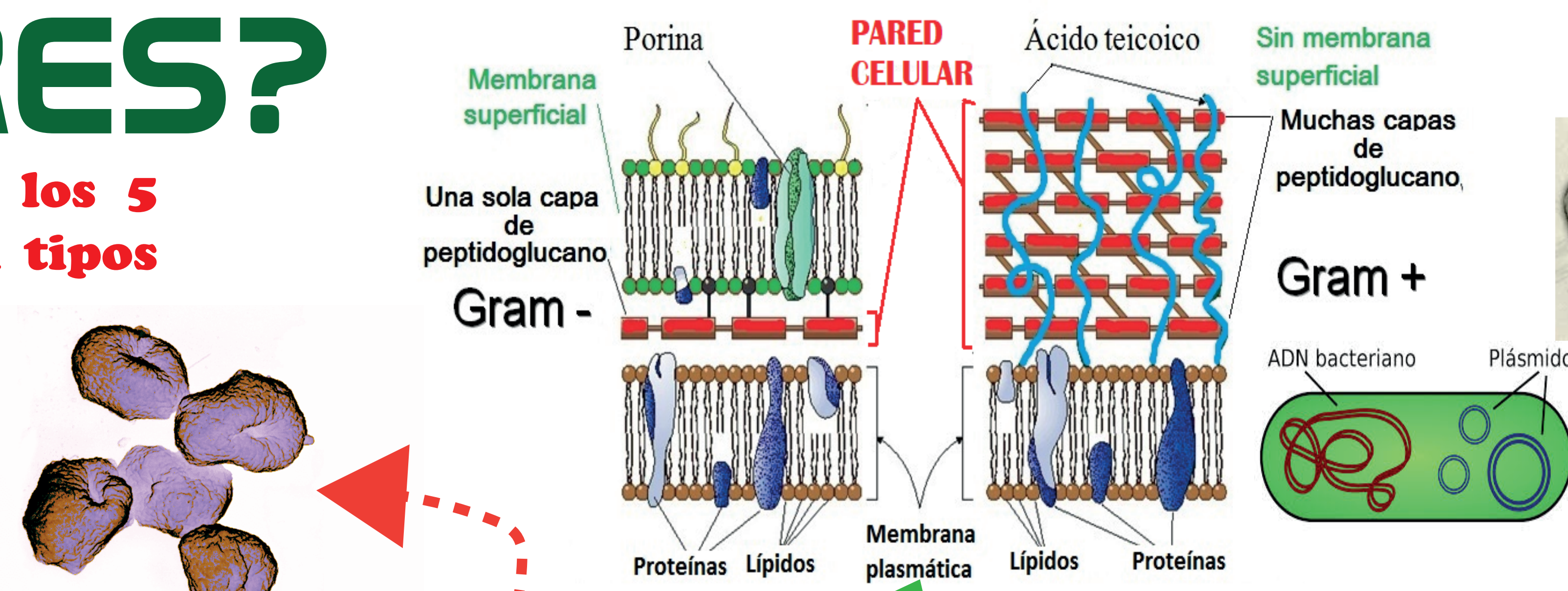
ISFD35  
Monte Grande - Argentina  
35ciencias@gmail.com



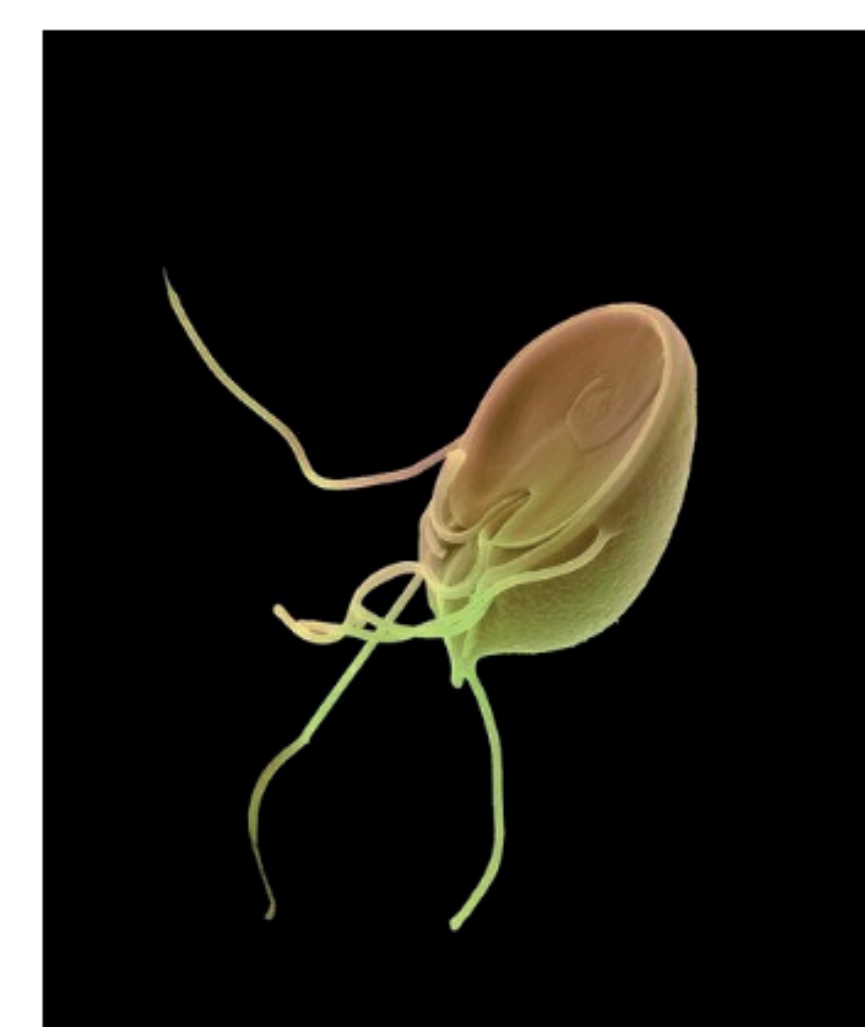
El sistema de tres dominios es el más utilizado actualmente en el mundo y permite establecer la categoría jerárquica más alta dentro de la diversidad biológica, (más grande que Reino) permitiendo introducir cualquiera de las especies existentes en uno de los 3 taxones: Eukarya, Bacteria y Archaea

Los 4 tipos celulares que aquí proponemos fueron seleccionados en relación a las nuevas clasificaciones de los seres vivos y a su posible didáctica.

Comparación	Archaea	Bacteria	Eukarya
Pared celular	Sólo por proteínas o pseudopeptidoglicano,	Peptidoglicanos	Vegetal (Celulosa) Animal (Ninguna) Fúngica (Quitina)
Lípidos de Membrana plasmática	Largas cadenas hidrocarbonadas ramificadas unidas al glicerol por enlaces éter	Las cadenas de ácidos grasos unidas al glicerol por enlaces ester	Las cadenas de ácidos grasos unidas al glicerol por enlaces ester.
Genoma	ADN único, circular, con posible presencia de plásmidos	ADN único, circular, presencia de plásmidos	ADN fragmentado en cromosomas



La realidad es que existen muchos tipos celulares además de los 4 básicos: procariota y eucariota vegetal, eucariota animal y eucariota fúngica). Entre otras podemos citar a:



URCARIOTAS: con núcleo, pero sin mitocondrias ni sistema de Golgi. Se los considera como posibles ancestros de las Eucariotas. Ej.: Giardia sp.



EUGLENIODEA: con cloroplastos, pero sin pared celular. Ej.: Euglena sp.

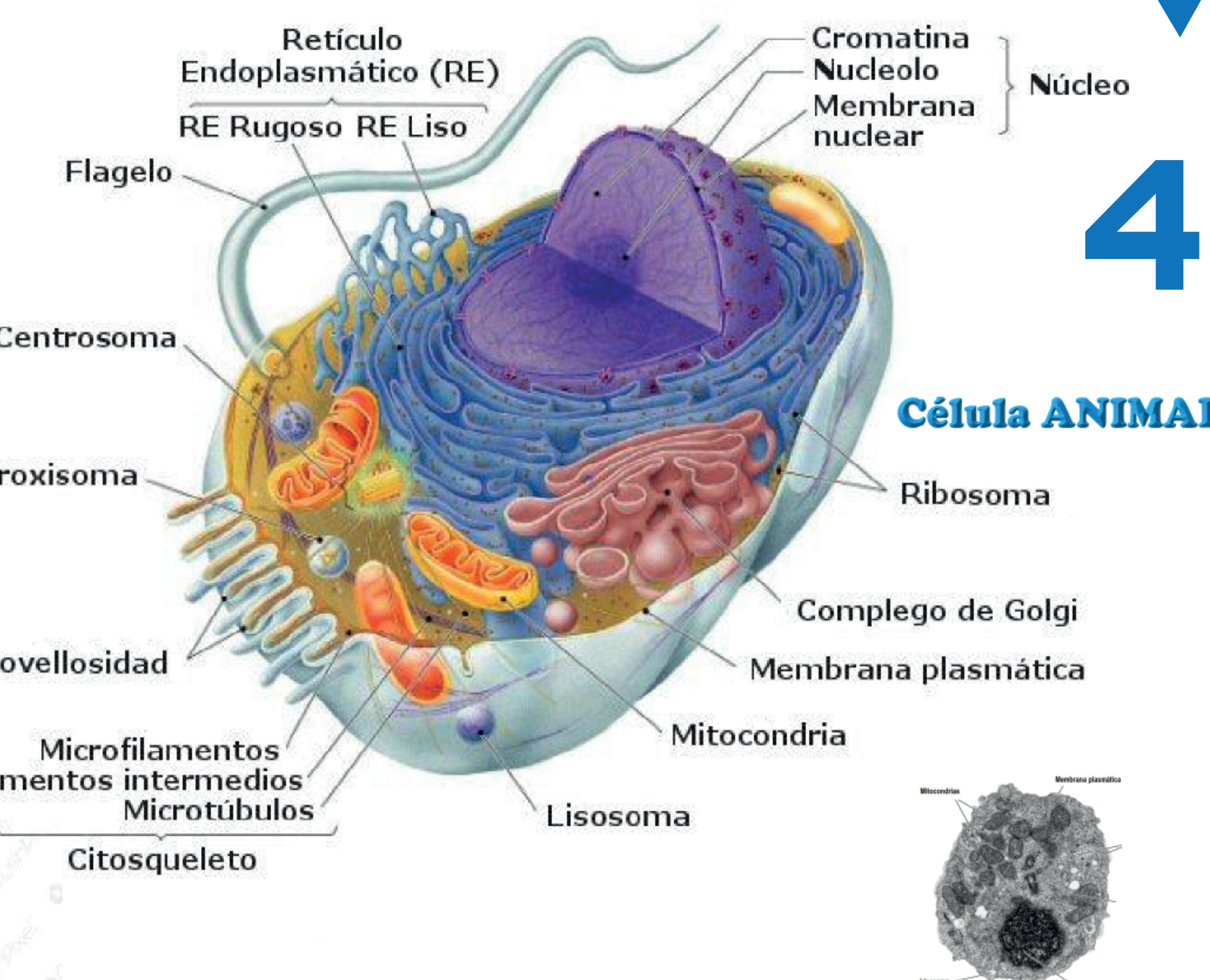
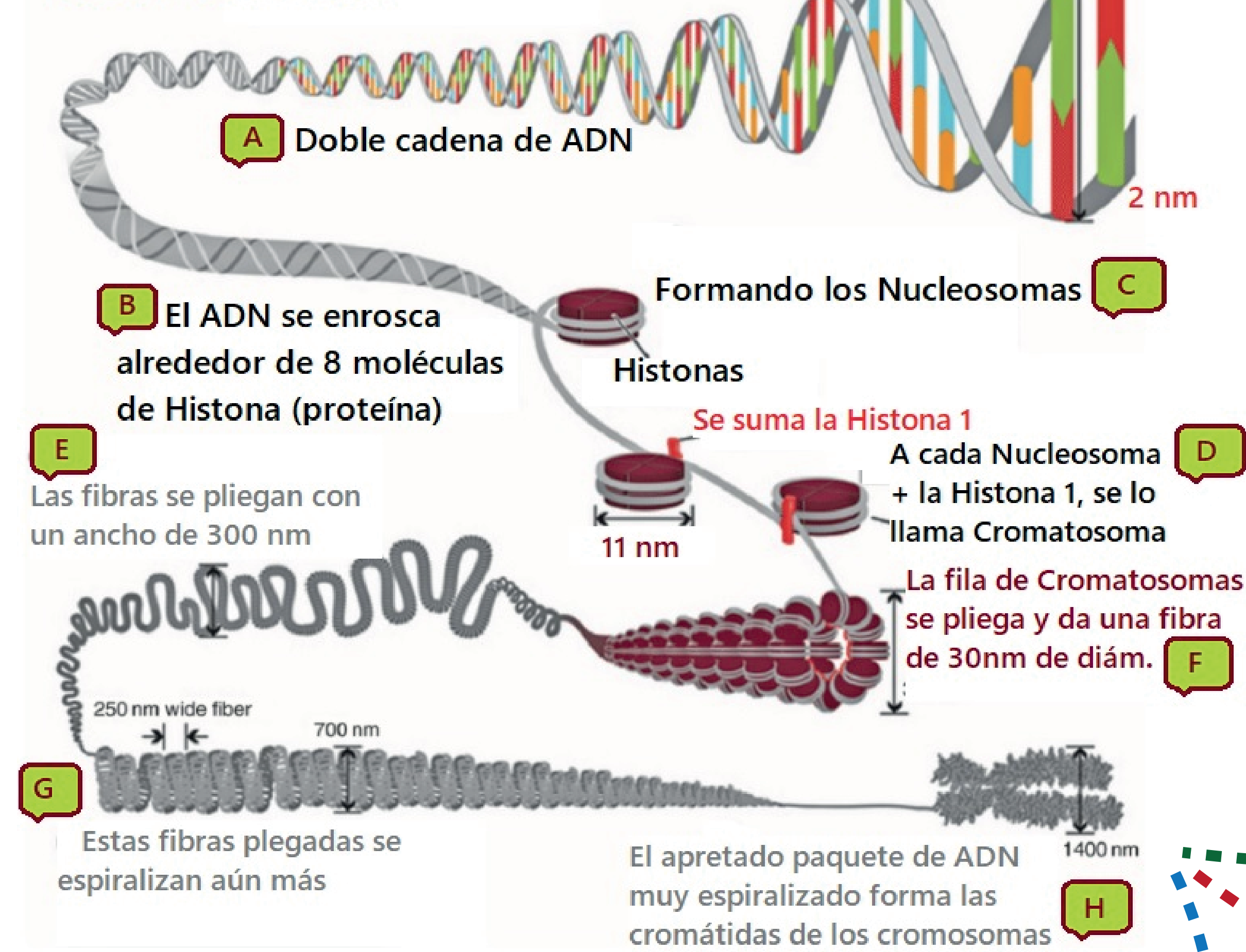
Hablar de los reinos Plantae, Animalia y Fungi es reconocer la existencia de una célula propia para cada uno de ellos, esto implica reconocer la CÉLULA FÚNGICA como tal, y que posee características que le son propias, que la diferencian de la célula animal y vegetal, aunque compartan el hecho de ser eucariotas.

LUCA



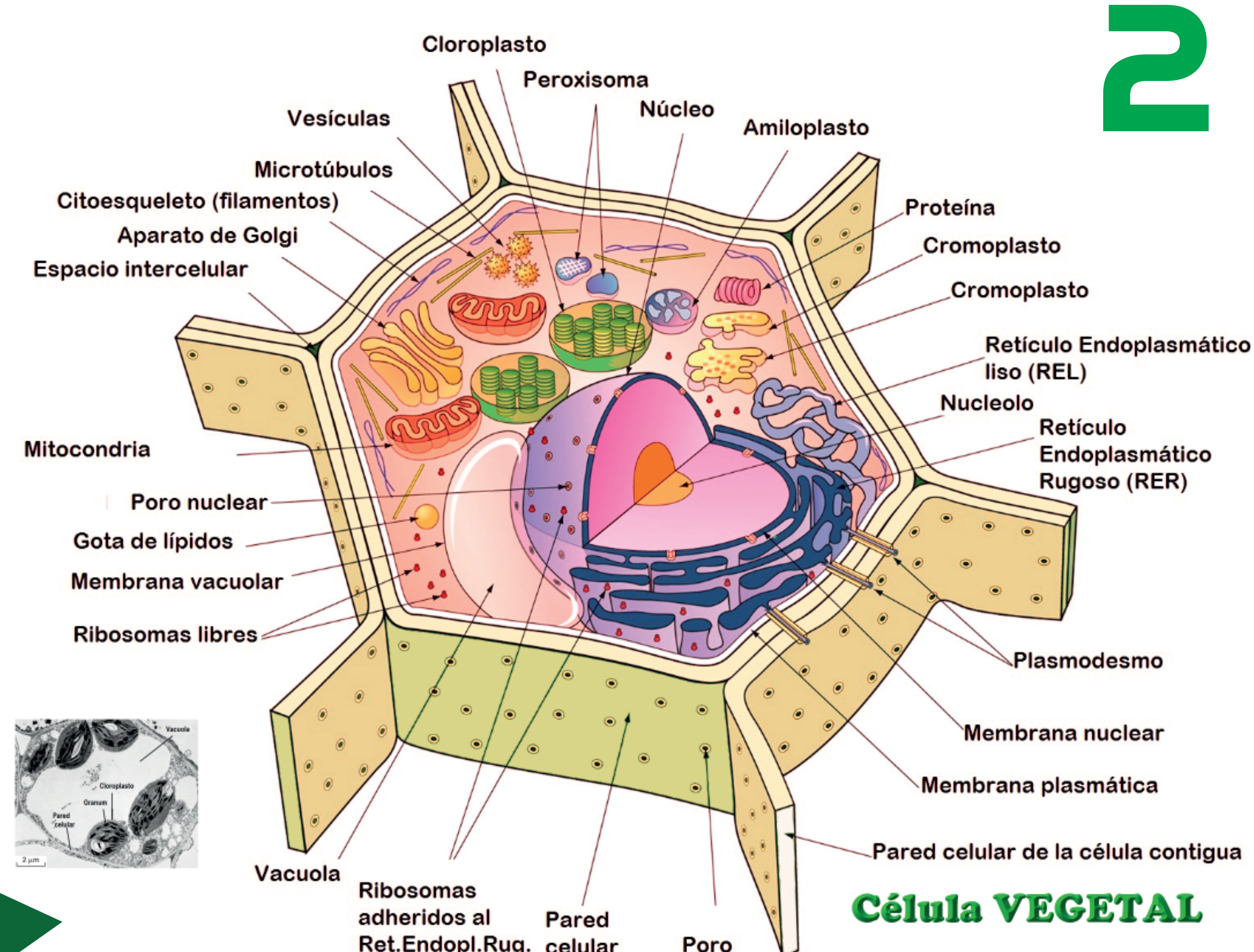
LEA-LOCA

Organización desde el ADN al cromosoma de un Eucariota.

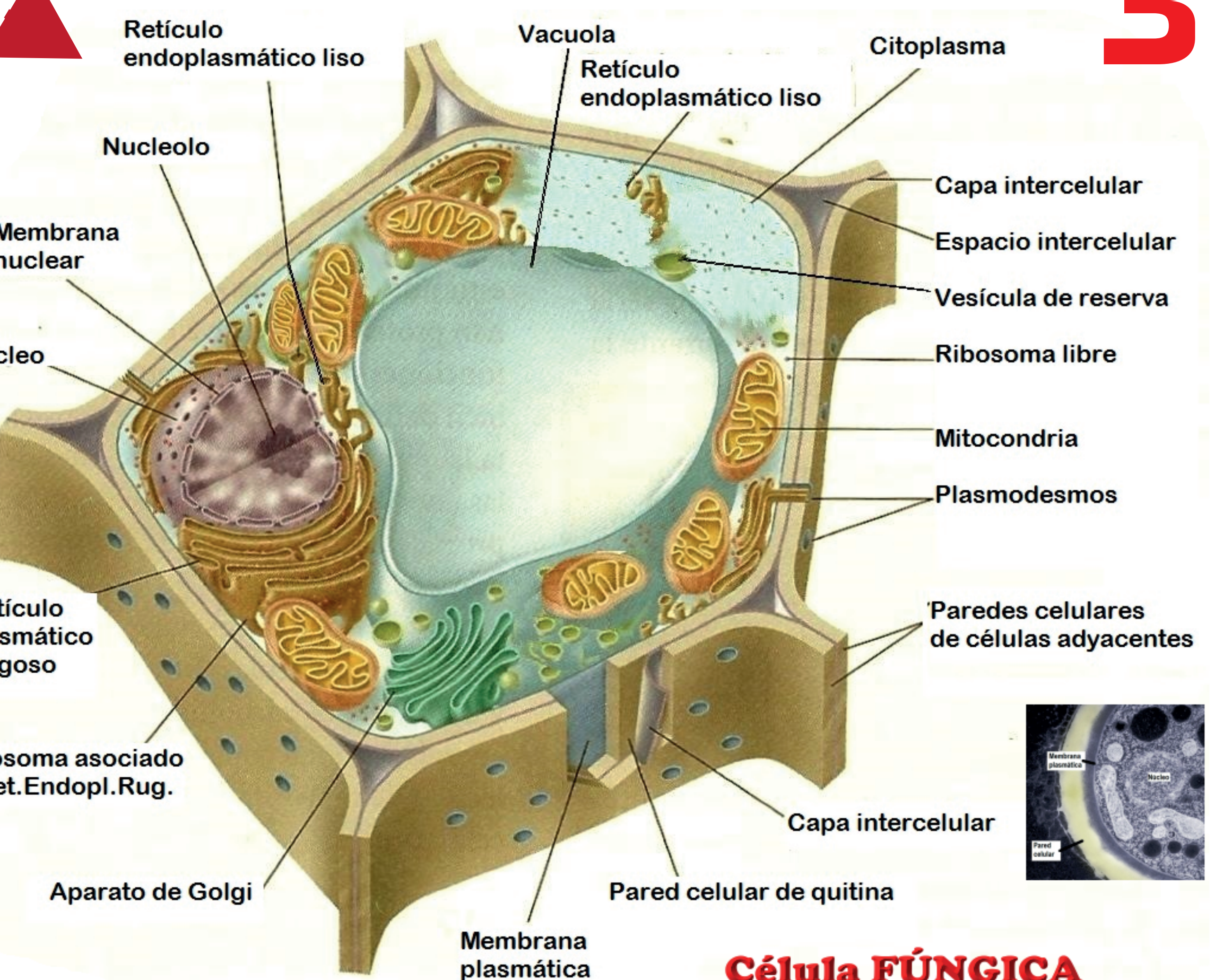


4

Célula ANIMAL



Célula VEGETAL



Célula FÚNGICA