

# LOS CINCO REINOS

MONERAS



PROTOCTISTAS



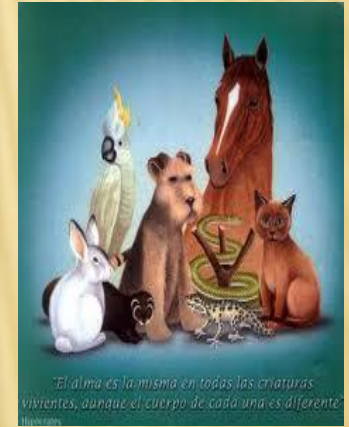
HONGOS



PLANTAS



ANIMALES



# REINO PROTOCTISTAS

- Organismos unicelulares y pluricelulares.
- Eucariotas (su material genético está dentro del núcleo).
- Sin tejidos ni órganos.
- Se divide en PROTOZOOS Y ALGAS.



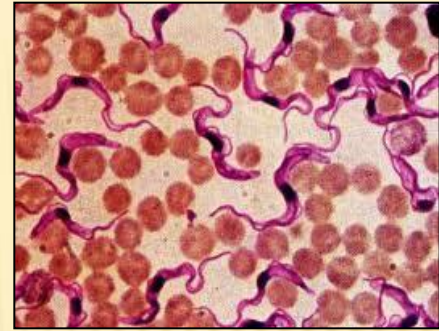
## A) LOS PROTOZOOS

- Son seres **microscópicos**.
- Son **unicelulares**.
- Son **heterótrofos** (se alimentan de bacterias, y otros organismos microscópicos).
- Viven en **medios acuáticos** (tanto en agua dulce como en agua salada).
- Forman **el zooplacton**.



## A) LOS PROTOZOOS

- **Flagelados:** Se mueven mediante flagelos (triplanosoma).



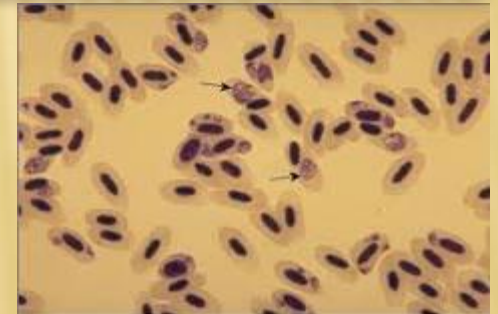
- **Ciliados:** Se mueven mediante cilios (paramecio).



- **Rizópodos:** Se desplazan mediante prolongaciones del citoplasma llamadas pseudópodos (ameba).



- **Esporozoos:** Son inmóviles (plasmodium)



## B) LAS ALGAS

- Pueden ser **unicelulares o pluricelulares**.  
Las unicelulares se agrupan formando colonias.
- Son **autótrofas** (producen su propia materia orgánica).
- **No forman tejidos ni órganos.**
- Forman el **fitoplacton**.

## B) LAS ALGAS

Según el color que presenten se distinguen tres tipos de algas:

- **Algas Verdes**
- **Algas Pardas**
- **Algas Rojas**



## Algas Verdes

Tienen un pigmento llamado **clorofila** (les da el color verde. Viven flotando en el agua. Ejemplos son la **Euglena** o **Ulva**.



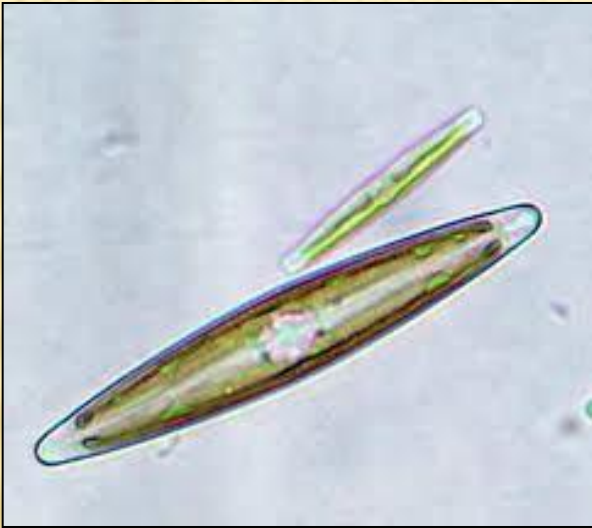
**Ulva (pluricelular)**



**Euglena (unicelular)**

## Algas Pardas

Poseen un pigmento llamado “**fucoxantina**”, que les da el color pardo. Principalmente en zonas rocosas. Ejemplos son las **Diatomeas** y los **Sargazos**.



**Diatomea (unicelulares)**

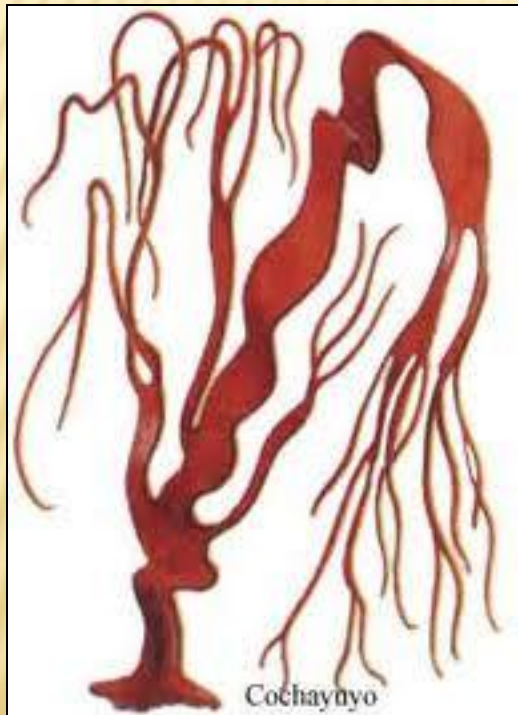


**Sargazos (pluricelulares)**



## Algas Rojas

Poseen unos pigmentos llamados “**carotenoides**”, que les da el color rojo. Se encuentran en aguas tranquilas y cálidas. Ejemplo es la **Coralina**.



# REINO MONERAS

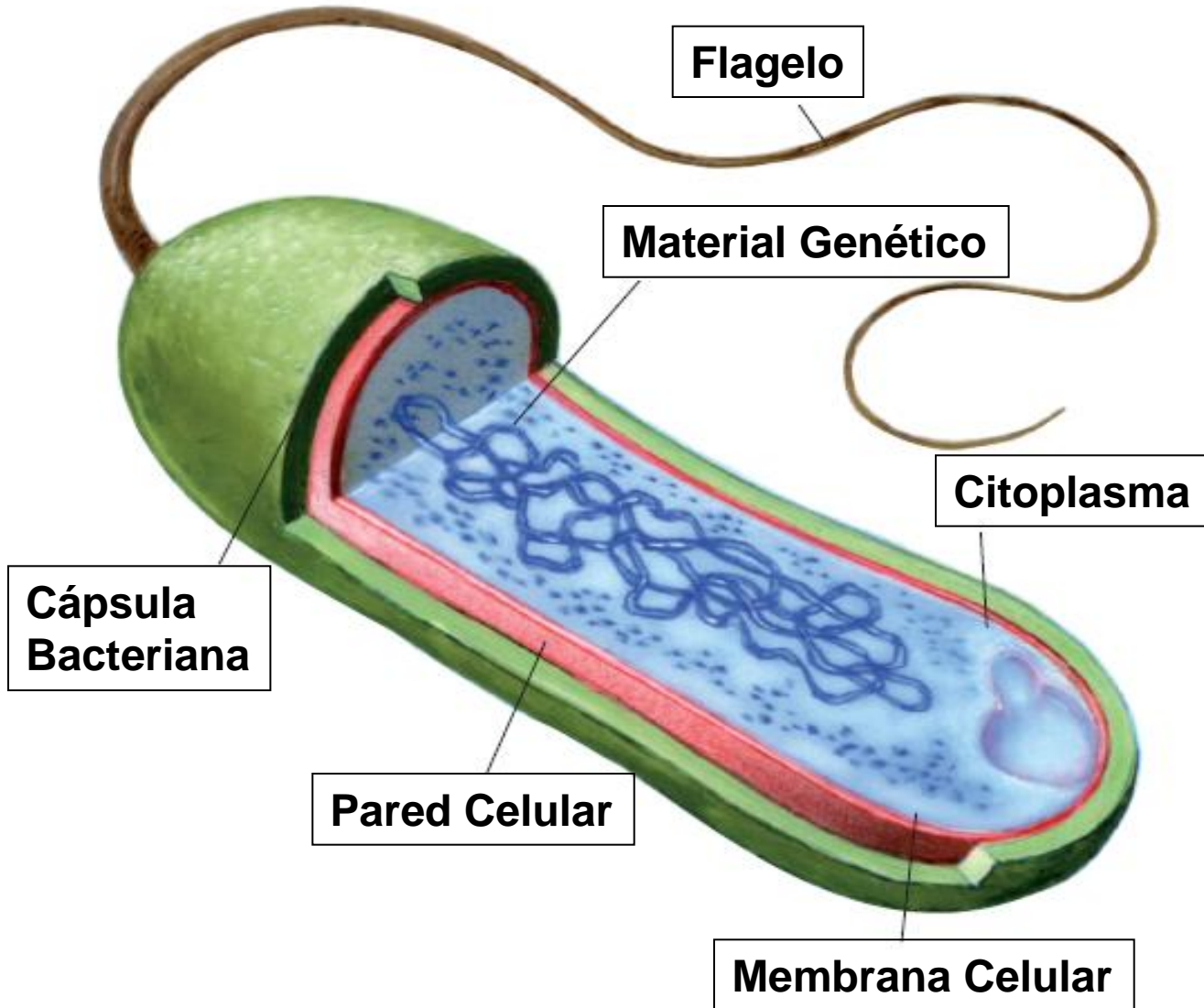
- A este reino pertenecen las bacterias.



- Son organismos **microscópicos, unicelulares y procariotas.**



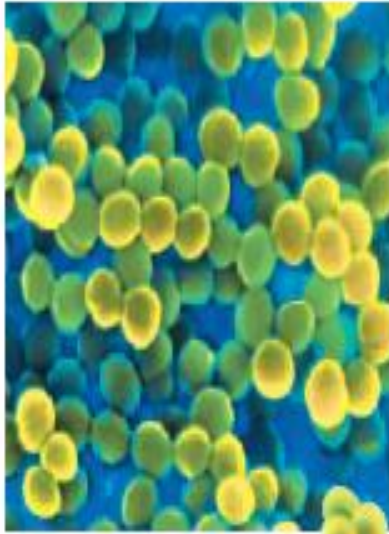
# ESTRUCTURA DE LAS BACTERIAS





# TIPOS DE BACTERIAS

Según su forma las bacterias se dividen en 4 tipos:



## Coco

Tienen forma redondeada

## Bacilo

Forma alargada

## Vibrio

Forma de coma

## Espirilo

Forma de espiral

# NUTRICIÓN DE LAS BACTERIAS

Las bacterias pueden ser:

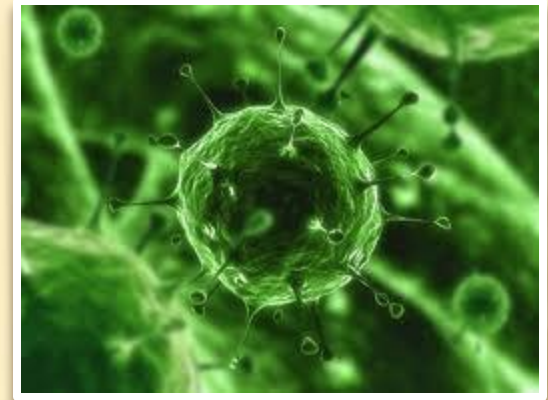
- **Heterótrofas:** Se alimentan de otros seres vivos. Tres tipos:

- ▶ **Parásitas:** Producen enfermedades = Tuberculosis, Cólera, etc.
- ▶ **Saprófitas:** Se alimentan de materia muerta.
- ▶ **Simbiontes:** Viven en otros seres vivos a los que les produce un Beneficio = Bacterias del estómago de los mamíferos

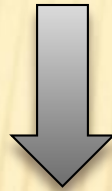
- **Autótrofas:** Realizan la fotosíntesis = las Cianobacterias

# LOS VIRUS

- Son organismos microscópicos



No se consideran verdaderos seres vivos, ¿por qué?

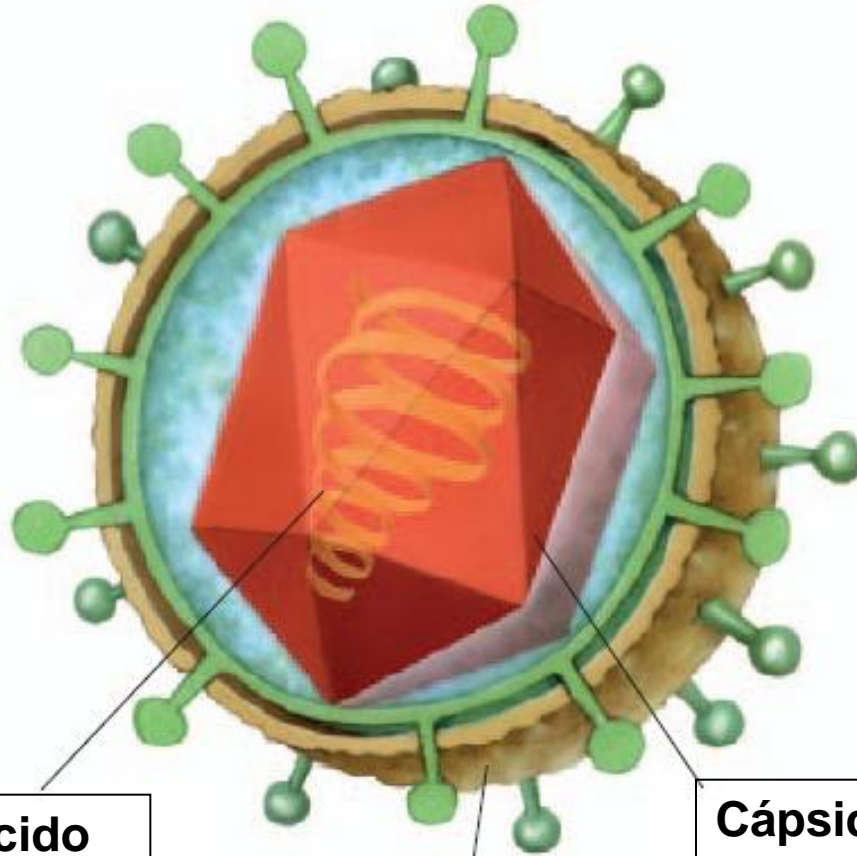


**Por si solos no realizan ninguna de las funciones vitales**

**Son parásitos obligados**



# ESTRUCTURA DE LOS VIRUS



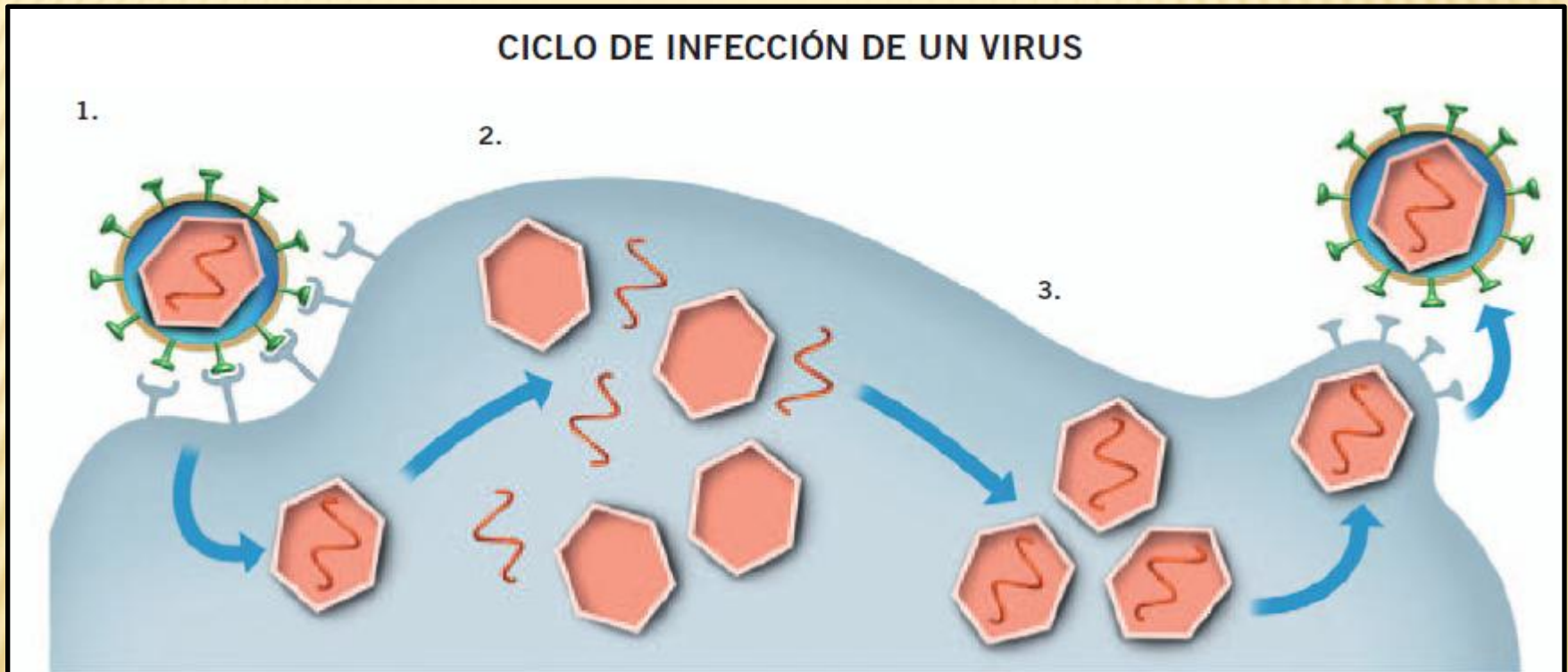
Ácido  
Nucleico

Envoltura  
Externa

Cápsida

## MODO DE VIDA DE LOS VIRUS

- Son parásitos obligados, se reproducen invadiendo a una célula.



1. **Entrada del virus a la célula.**

1.

2. **Reproducción y unión de los componentes del virus.**

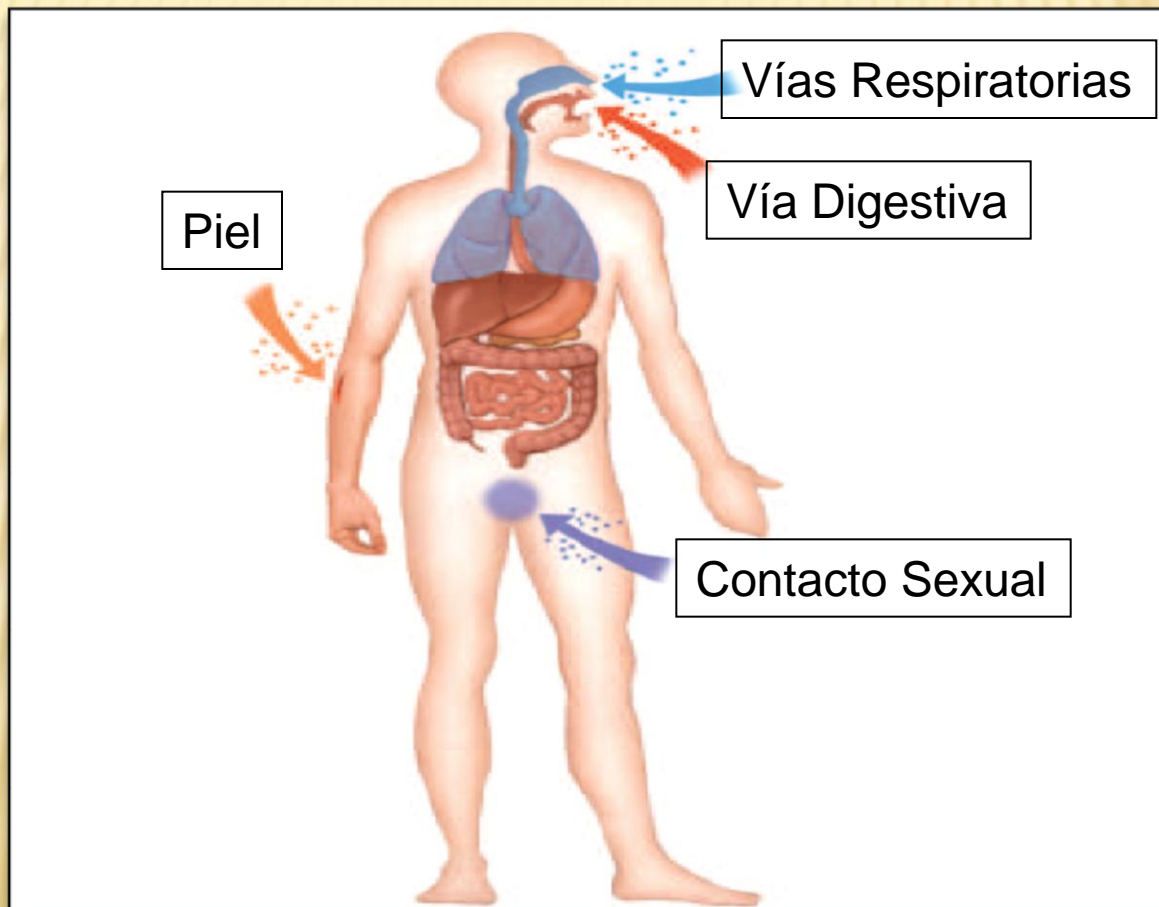
2.

3. **Salida de los nuevos virus.**

3.

# LAS ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR MICROORGANISMO

- **Infección:** La entrada de un “patógeno” en un ser vivo.
- **Enfermedades Infecciosas:** Las enfermedades producidas por el patógeno.





# LA LUCHA CONTRA LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Las vacunas y los antibióticos

## Las Vacunas



- Es un método **preventivo**: previene la enfermedad.
- Contiene **microorganismos muertos o debilitados**, que no pueden reproducir la enfermedad.
- Hace que **nuestro cuerpo aprenda a luchar** contra ese patógeno.
- Por ejemplo la vacuna para el **sarampión, rubeola y las paperas**.

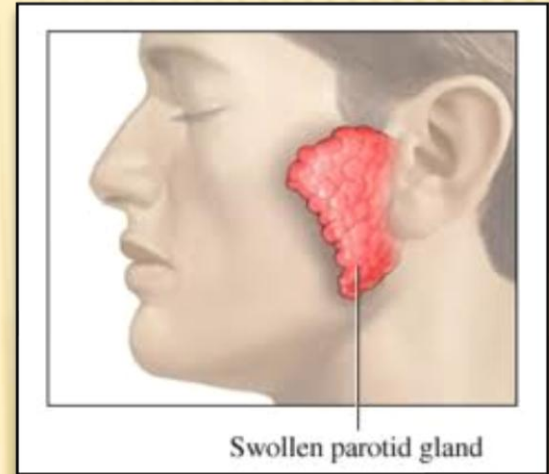
## Sarampión



## Rubeola



## Paperas



# LOS ANTIBIÓTICOS

- ❑ Es un **método curativo**: Lucha contra la enfermedad.
- ❑ Son **sustancias producidas por hongos y bacterias** que eliminan los microorganismos.
- ❑ El primer antibiótico producido es **la penicilina**, por Alexander Fleming.

