



**Nombre de alumno:** IBI CITLALY GOMÉZ PULIDO

**Nombre del profesor:** MARÍA DE LOS ANGELES VENEGAS

**Nombre del trabajo:** SUPER NOTA

**Materia:** MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA II

**Grado:** °2

**Grupo:** °A

Comitán de Domínguez Chiapas a 13 de MARZO de 2023.

# MICROBIOLOGÍA

## MICROBIOLOGÍA

Ciencia que trata de los seres vivos muy pequeños, concretamente de aquellos cuyo tamaño se encuentra por debajo del poder resolutorio del ojo humano.



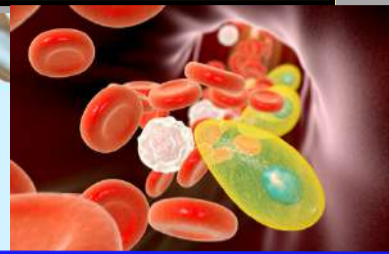
OBJETO FORMAL



OBJETO MATERIAL

## PARASITOLOGÍA

Ciencia biológica que se encarga de estudiar el parasitismo (fenómeno por el cual se encuentra la presencia de un ser, el denominado parásito, en otro ser, el hospedador).



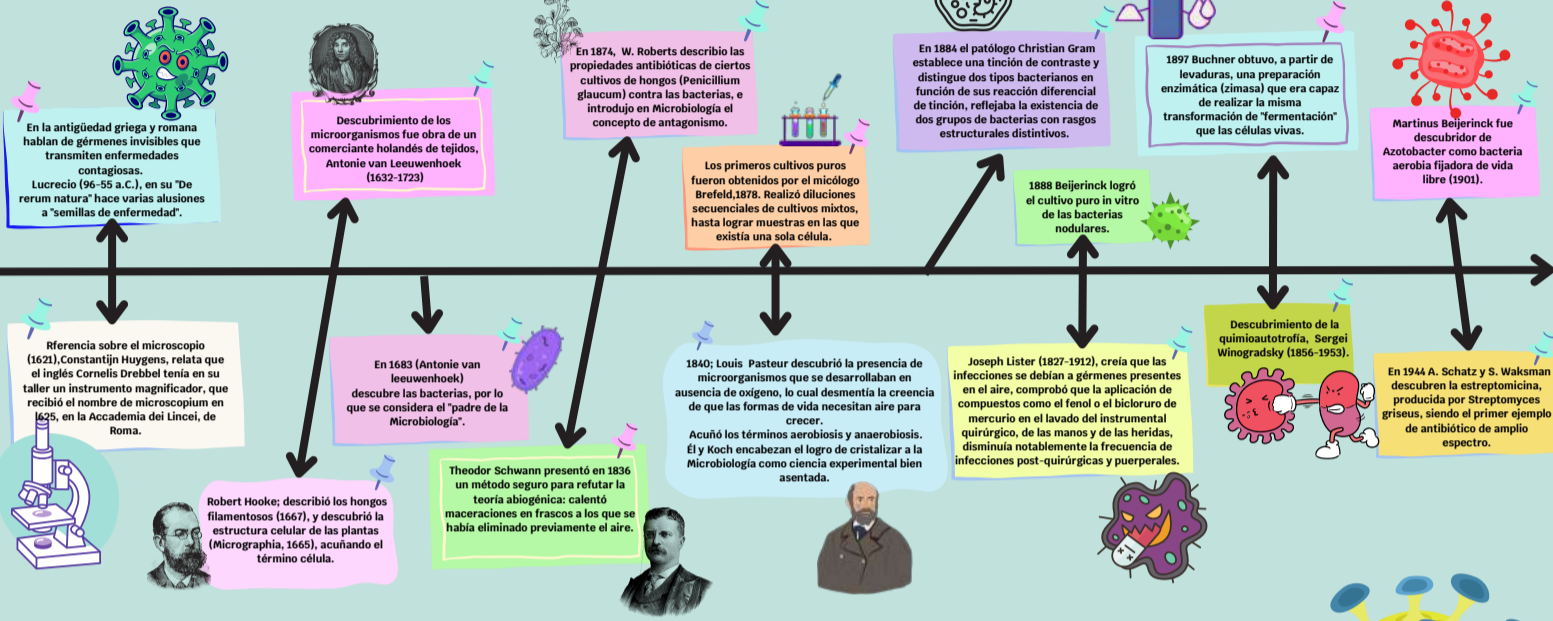
## Historia: Collard (1976)

### 1 PERIODO ESPECULATIVO

### 2 PERIODO DE OBSERVACIONES

### 3 PERIODO EXPERIMENTAL

### 4 PERIODO CRECIMIENTO EN MICROBIOLOGÍA



## TIPOS DE MICROORGANISMOS:

Los microorganismos como seres de tamaño microscópico dotados de individualidad, tienen una organización biológica sencilla, bien sea acelular o celular, y en este último caso pudiendo presentarse como unicelulares, cenocíticos, coloniales o pluricelulares, pero sin diferenciación en tejidos u órganos.

### MICROORGANISMOS ACELULARES:

No tienen organización celular y cuyo único objetivo es parasitar células para reproducirse en su interior.

### MICROORGANISMOS CELULARES:

Son la unidad fundamental de la vida, todas las células vivientes pueden ser clasificadas dentro de dos grandes grupos: Eucariotas y Procariotas, basadas en su estructura cuando son vistas a través del microscopio electrónico.

## CLASIFICACIÓN BIOLÓGICA

En los años 60 los sistemas clasificatorios sufrieron una revolución por el uso de nuevas técnicas bioquímicas y microscópica.

Whittaker (1959) crea un nuevo sistema de clasificación en el que organiza a los seres vivos en 5 reinos.

MONERA PROTOCTISTA HONGOS ANIMALES PLANTAS

Vuelven hacer una modificación en (1977)

PLANTAE ANIMALIA ARCHAEABACTERIAS EUBACTERIAS FUNGI PROTISTA

Durante (1990) vuelve a ser modificado por los científicos; Woese, Kandler y Wheelis. Crearon un nuevo modelo de la taxonomía de los seres vivos, la cual se organiza en dominios.

Subdividido en 4 reinos

Reino Animalia Reino Plantae Reino Protista Reino Fungi

### DIFERENCIA ENTRE MICROORGANISMOS CELULARES Y ACELULARES:

Según la organización celular, los seres se clasificarán en acelulares (virus, Viroides y priones) y celulares, siendo estos a su vez clasificados en Seres con Célula eucariota y Célula procariotas.

## LOS VIRUS

### ¿QUE SON LOS VIRUS?

Es un agente causante de enfermedades que solo puede ser visto a través de un microscopio electrónico.

### CARACTERÍSTICAS:

- PARTÍCULAS MICROSCÓPICAS.
- TAMAÑO NO SUPERIOR A LOS 2000 ANGSTRÖMS.
- NO TIENEN ESTRUCTURA CELULAR.
- NO SE NUTREN, NO SE RELACIONAN.
- PARA REPRODUCIRSE UTILIZAN LA MAQUINARIA METABÓLICA DE LAS CÉLULAS A LAS QUE PARASITA.
- ORGANISMOS ACELULARES.
- CAPACIDAD DE REPLICARSE.

### CLASIFICACIÓN DE LOS VIRUS:

- SEGÚN EL HUÉSPED QUE PARASITAN
- SEGÚN EL MATERIAL HEREDITARIO
- SEGÚN LA FORMA DE LA CÁPSIDA

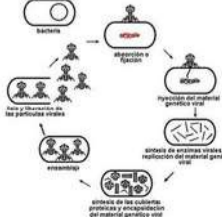
### LOS VIRUS PRESENTAN:

- FASE EXTRACELULAR
- FASE INTRACELULAR

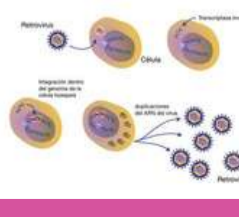


### Multiplicación vírica

#### • CICLO LÍTICO DE UN BACTERIOFAGO.



#### • CICLO LISOGÉNICO DE UN RETROVIRUS.



### ¿QUE SON LOS VIROIDES?

Son agentes infecciosos que, al igual que los virus, tienen un ciclo extracelular que se caracteriza por la inactividad metabólica y un ciclo intracelular en el que causan infección al huésped susceptible.

### CARACTERÍSTICAS:

- MENOR COMPLEJIDAD GENÉTICA Y ESTRUCTURAL.
- REPRESENTAN UNA FORMA EXTREMA DE PARASITISMO.
- CONSTITUIDOS EXCLUSIVAMENTE POR MOLÉCULAS DE ARN DE CADENA SIMPLE.
- CON FORMA DE BASTÓN.
- BAJO PESO MOLECULAR (446 A 1994 NUCLEÓTIDOS).
- CARECEN DE ACTIVIDAD DE ARN PENSAMIENTO.
- SE REPLICAN DE FORMA AUTÓNOMA.
- SE ENCUENTRAN EN EL NÚCLEO O CLOROPLASTO DE LAS CÉLULAS INFECTADAS.
- USAN EL MECANISMO DE REPLICACIÓN EN CÍRCULO RODANTE.
- RÉCORD DE SER LAS ENTIDADES BIOLÓGICAS QUE MUTAN MÁS RÁPIDAMENTE.
- NO CODIFICA PROTEÍNAS DE NINGUNA CLASE.

### ¿QUÉ ES UN PRIÓN?

Los priones son considerados agentes infecciosos y su forma intracelular puede no contener ácido nucleico.

### CARACTERÍSTICAS:

- SON TAN PEQUEÑOS MÁS PEQUEÑOS QUE LOS VIRUS.
- ÚNICOS EN QUE NO CONTIENEN EL ÁCIDO NUCLEICO. A DIFERENCIA DE LAS BACTERIAS...
- RESISTENTES A LOS PROCEDIMIENTOS QUE DESTROYEN PATÓGENOS ANULANDO EL ÁCIDO NUCLEICO.
- SON UNA VERSIONE ANORMAL DE UNA PROTEÍNA NORMAL QUE SE CEBRA YA EN EL CUERPO, NO NECESARIAMENTE UNA RESPUESTA DEL ORGANISMO. A DIFERENCIA DE COMO LO HACEN OTROS PATÓGENOS.
- LA PROTEÍNA NORMAL DEL PRIÓN SE COMPONE DE LAS BARRAS FLEXIBLES ORGANIZADAS EN HECHURZA.
- LAS PROTEÍNAS CELULARES (PROTEÍNAS) PUEDEN ANULAR LA PROTEÍNA NORMAL, PERO LAS PROTEÍNAS DEL PRIÓN SON RESISTENTES A ESTO Y SE ACUMULAN POSTERIORMENTE EN EL TUEDO CEREBRAL DONDE SE REPLICAN.



### IMPACTO MÉDICO:

Los virus son útiles como sistemas modelo para estudiar los mecanismos que controlan la información genética, ya que en esencia son pequeñas piezas de esta información. Esto permite a los científicos estudiar sistemas de replicación más simples y manejables.

## **BIBLIOGRAFIA:**

UDS, (2022). antología de microbiología y parasitología II: Licenciatura de enfermería. Recuperado el 13 de marzo del 2023.

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/bab5326dacbe30d8c6590fb90ce55653-LC-LEN204%20MICROBIOLOG%C3%8DA%20Y%20PARASITOLOG%C3%8DA.pdf>

