



**Alumna: Samantha Frias Alvarado**

**Profesora: Beatriz Gordillo López**

**Nombre del trabajo: Cuadro  
Sinóptico (Historia de la  
microbiología)**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Materia: Microbiología y Parasitología**

**Grado: 2**

**Grupo: B**

Comitán de Domínguez, Chiapas a 07 de Enero de 2022.

Historia de la microbiología

Microbiología

Considerada ciencia especializada, aparece a finales del siglo XIX.  
Siguiendo el esquema de **Collard** (1976), podemos distinguir cuatro etapas de la microbiología:

- 1) **Primer periodo**, se extiende desde la antigüedad hasta llegar a los primeros microscopistas.
- 2) **Segundo periodo**, acumulación de observaciones (desde 1675 hasta la mitad del siglo XIX), arranca el descubrimiento de los microorganismos por **Leeuwenhoek** (1675).
- 3) **Tercer periodo**, cultivo de microorganismos, llega a finales del siglo XIX, donde figuras de **Pasteur** y **Koch** encabezan cristalizar a la Microbiología como ciencia experimental bien asentada.
- 4) **Cuarto periodo** (principios del siglo XX), en el que los microorganismos se estudian en toda su complejidad fisiológica, bioquímica, genética, ecológica.

Renacimiento europeo

**Girolamo Frascatorius**, dice que las enfermedades contagiosas se deben a "gérmenes vivos" que pasan de diversas maneras de un individuo a otro.  
Siglo XIV:

Invencción de las primeras lentes para corregir la visión, capacidad de aumentar el tamaño aparente de los objetos.  
**Galileo:**

Hizo observaciones "microscópicas" invirtiendo su telescopio a partir de lentes montadas en un tubo, no tuvieron ninguna repercusión.

Constantijn Huygens

Primera referencia segura sobre el microscopio (1621) se debe a él.  
**Cornelis Drebbel** tenía en su taller un instrumento magnificador, que recibió el nombre de microscopium en 1625.

El descubrimiento de los microorganismos fue obra de un comerciante holandés de tejidos, **Antonie van Leeuwenhoek** (1632-1723).

Fabricó unos cuatrocientos microscopios simples, con los que llegó a obtener aumentos de casi 300 diámetros.  
En 1675:  
En 1683:

Descubrió que en una gota de agua de estanque pululaba, asombrosa variedad de pequeñas criaturas a las que denominó "animálculos".  
Descubre las bacterias, por lo que se considera el "**padre de la microbiología**".

Robert Hooke

Usando microscopios compuestos, describió los hongos filamentosos (1667), y descubrió la estructura celular de las plantas (Micrographia, 1665), acuñando el término célula.  
En 1830 se desarrollaron las lentes acromáticas.

**Louis Pasteur** Zanjó la cuestión a favor de la teoría biogénica.

En 1861, publica cómo se pueden capturar los "cuerpos organizados" y la manera de recuperarlos para su observación microscópica.

Descubrió la presencia de microorganismos que se desarrollaban en ausencia de oxígeno.

Avances técnicos

**Doctrina del pleomorfismo**

Vigente en el siglo XIX, mantenía que los microorganismos adoptaban formas y funciones cambiantes dependiendo de las condiciones ambientales.

Los primeros cultivos puros fueron obtenidos por **Brefeld**, quien logró aislar esporas de hongos y cultivarlas.

**Würtz**, en 1892, introdujo el uso de indicadores de pH.

En 1884 **Christian Gram** establece una tinción de contraste que permite distinguir dos tipos bacterianos.

Papel de los microorganismos en las enfermedades

En 1835 **Agostino Bassi** demostró cierta enfermedad del gusano de seda, se debía a un hongo.  
Cuatro años más tarde:

**J.L. Schönlein** descubrió un hongo con una enfermedad humana de la piel.

En 1840 **Henle**, planteó que las enfermedades infecciosas están causadas por seres vivos invisibles.

Criterios asociados a **Robert Koch**

- Microorganismo presente en todos los individuos enfermos.
- Aislarse del hospedador y ser crecido en cultivo puro.
- La inoculación a animales sanos, debe provocar la aparición de síntomas.
- Ser reaislado del hospedador infectado de forma experimental.

Objeto del estudio de la microbiología

Se puede desglosar en dos apartados

- 1) Objeto material
- 2) Objeto formal

## Bibliografía

Microbiología y Parasitología. (s.f.). En *UDS* (Vol. 1, pág. 128). Recuperado el 03 de Enero de 2022,  
de  
<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/364c83a6c86719205c73e5e875a09b1c.pdf>