

**Nombre de alumno: Diana Isabel  
García Guillén.**

**Nombre del profesor: María de los  
Ángeles Venegas Castro.**

**Nombre del trabajo: Cuadro  
sinóptico.**

**Materia: Microbiología.**

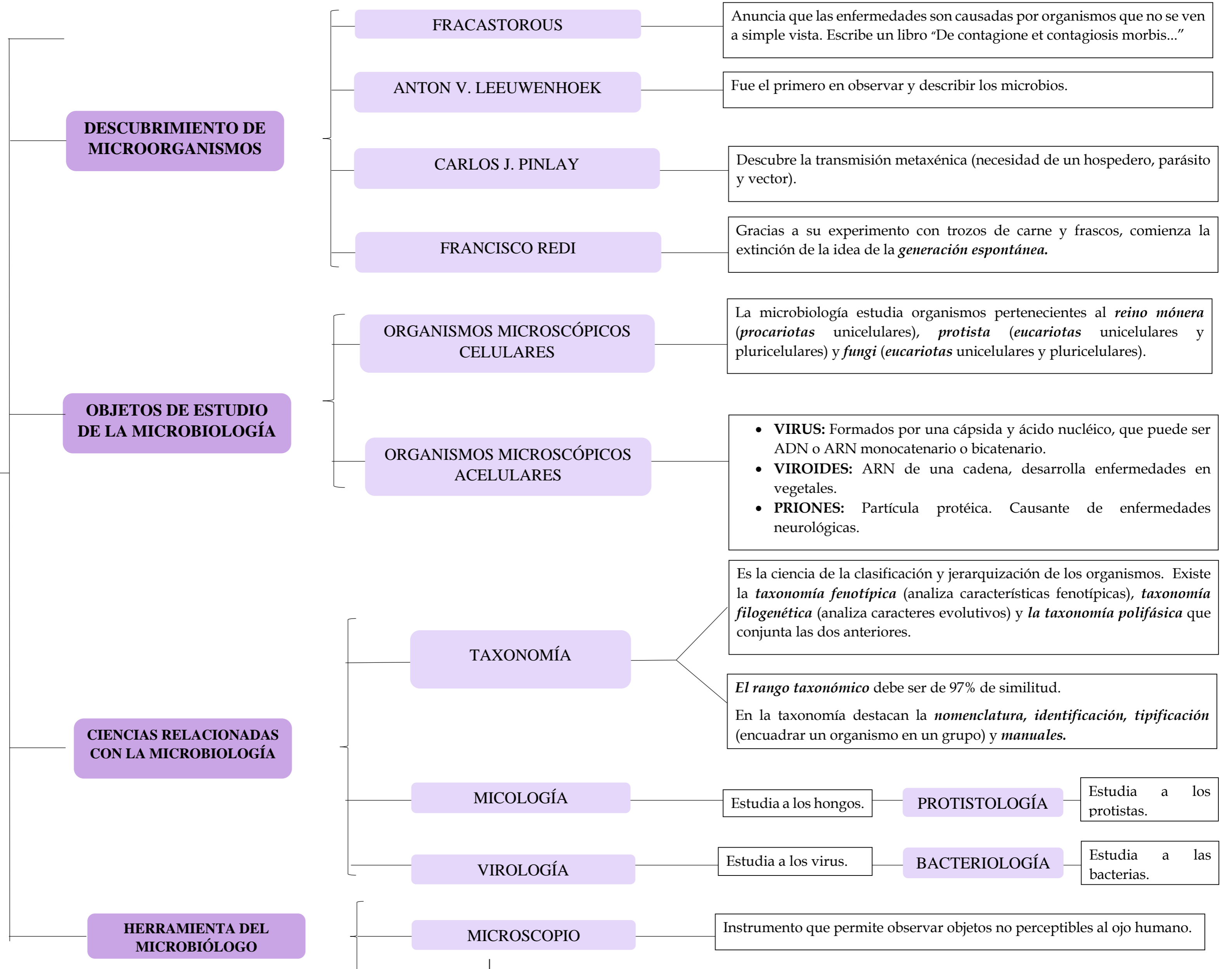
**Grado: 2°**

**Grupo: A**

## *INTRODUCCIÓN*

La microbiología es la ciencia que nos permite observar a todas las formas de vida microscópica, es decir a los organismos diminutos. Entre los organismos que estudia la microbiología se encuentran los seres celulares procariontes y eucariontes. Los procariotas se definen como aquellos que no tienen un núcleo definido, el material genético se encuentra disperso, y además cuentan con estructuras accesorias que les ayudan en su supervivencia. Un ejemplo de ellos son las bacterias, pertenecientes al reino mónera. Por otro lado, los organismos eucariontes, que tienen un núcleo definido y orgánulos delimitados por membranas, por lo cual tienen un alto grado de especialización, como es el caso de los seres que pertenecen al reino protista y fungí. Es importante mencionar que no siempre se tuvo la idea de que éstos existían, pero no por ello significa que no estuvieron presentes desde el principio de los tiempos. Para que se pudiera llegar al conocimiento que se tiene hoy en día, debieron pasar una serie de acontecimientos; para empezar, se comenzó a cuestionar si la causa de las enfermedades era el castigo divino o algo más, tal es el caso de Fracastorous que comenzó a declarar que las enfermedades y afecciones eran causadas por seres que no podían observarse, pero sí transmitirse, posteriormente tuvo que darse la invención de una herramienta que permitiera observar la vida diminuta/microscópica, y así es como surge el microscopio. La diversidad de microorganismos es muy grande y por ello se ha tenido la necesidad de clasificarlos, lo cual se ha logrado gracias a la taxonomía. Además, la microbiología ha tenido que ramificarse para así, poder estudiar a profundidad y de manera específica a los microorganismos, tal es el caso de la bacteriología, parasitología, micología, entre otras.

# HISTORIA DE LA MICROBIOLOGÍA



## DESCUBRIMIENTO DE MICROORGANISMOS

FRACASTOROUS

Anuncia que las enfermedades son causadas por organismos que no se ven a simple vista. Escribe un libro "De contagione et contagiosis morbis..."

ANTON V. LEEUWENHOEK

Fue el primero en observar y describir los microbios.

CARLOS J. PINLAY

Descubre la transmisión metaxénica (necesidad de un hospedero, parásito y vector).

FRANCISCO REDI

Gracias a su experimento con trozos de carne y frascos, comienza la extinción de la idea de la *generación espontánea*.

## OBJETOS DE ESTUDIO DE LA MICROBIOLOGÍA

ORGANISMOS MICROSCÓPICOS CELULARES

La microbiología estudia organismos pertenecientes al *reino mónera* (*procariotas* unicelulares), *protista* (*eucariotas* unicelulares y pluricelulares) y *fungi* (*eucariotas* unicelulares y pluricelulares).

ORGANISMOS MICROSCÓPICOS ACELULARES

- **VIRUS:** Formados por una cápsida y ácido nucléico, que puede ser ADN o ARN monocatenario o bicatenario.
- **VIROIDES:** ARN de una cadena, desarrolla enfermedades en vegetales.
- **PRIONES:** Partícula protéica. Causante de enfermedades neurológicas.

## CIENCIAS RELACIONADAS CON LA MICROBIOLOGÍA

TAXONOMÍA

Es la ciencia de la clasificación y jerarquización de los organismos. Existe la *taxonomía fenotípica* (analiza características fenotípicas), *taxonomía filogenética* (analiza caracteres evolutivos) y la *taxonomía polifásica* que conjunta las dos anteriores.

El rango taxonómico debe ser de 97% de similitud.  
En la taxonomía destacan la *nomenclatura*, *identificación*, *tipificación* (encuadrar un organismo en un grupo) y *manuales*.

MICOLOGÍA

Estudia a los hongos.

PROTISTOLOGÍA

Estudia a los protistas.

VIROLOGÍA

Estudia a los virus.

BACTERIOLOGÍA

Estudia a las bacterias.

## HERRAMIENTA DEL MICROBIÓLOGO

MICROSCOPIO

Instrumento que permite observar objetos no perceptibles al ojo humano.

## CONCLUSIÓN

Por lo antes expuesto concluyo que, gracias a todos los aportes que se dieron a lo largo de la historia, ahora es posible observar a los seres diminutos causantes de enfermedades. Gracias a la identificación de los microorganismos a través de análisis microscópicos, técnicas de tinción y medios de cultivo, ahora se puede establecer un diagnóstico ante la presencia de una enfermedad infecciosa causada por cualquier microorganismo, porque está claro que la microbiología no se limita al estudio de las bacterias, sino a todo ser microscópico capaz de afectar a un individuo, dentro de estos se encuentran los hongos, protozoarios, algas o en su defecto, una bacteria.

### Bibliografía:

- *Universidad del sureste (2023). Microbiología, segundo cuatrimestre.*

*Comitán de Domínguez, Chiapas.*