



Nombre del alumno:

Danna Itzel López Díaz

Nombre del maestro:

Víctor Manuel Nery González

Nombre del trabajo:

Ensayo

Nombre de la materia:

Submódulo I

Grupo: U

Pichucalco Chiapas a 28 de agosto del 2020

## Introducción

En este ensayo hablaremos de la clasificación general de las bacterias sobre las formas, la capacidad de cada una que tiene para desarrollarse en diferentes ecosistemas como se reproducen, de que se alimentan etc.

## Clasificación general de las bacterias

Las bacterias son una de las formas de vida microscópica más antiguas y abundantes del planeta tierra, distribuidas a lo largo de todos los hábitats posibles e incluso en el tracto digestivo de los animales superiores.

Las bacterias están encargadas de muchos de los procesos de descomposición y por lo tanto reciclaje de la materia orgánica y la energía, así como en la fijación del nitrógeno atmosférico. Al mismo tiempo, algunas de ellas son capaces de parasitar a los seres vivos, tanto animales como vegetales, a través de lo que se conoce como infecciones.

Si bien numerosas especies de bacterias han podido ser cultivadas en laboratorio y se emplean en distintos procesos de elaboración de alimentos, en realidad un amplio porcentaje de las especies existentes siguen sin describirse.

Si bien la palabra 'bacteria' se utilizó inicialmente para describir a todos los organismos microscópicos, antes de que los estudios biológicos y médicos nos permitieran distinguir los diversos tipos de microbios, hoy se las reconoce como uno de los seis reinos de la vida según la clasificación más reciente.

En modelos anteriores se las ubicaba junto con las arqueas (o *arqueobacterias*) en un mismo reino denominado *moneras*, que es un nombre para los seres procariontes (los que no tienen su material genético contenido en un núcleo celular). Pero presentan para con estas diferencias bioquímicas fundamentales y distintivas.



## Las bacterias fueron las primeras formas de vida dominantes en el planeta.

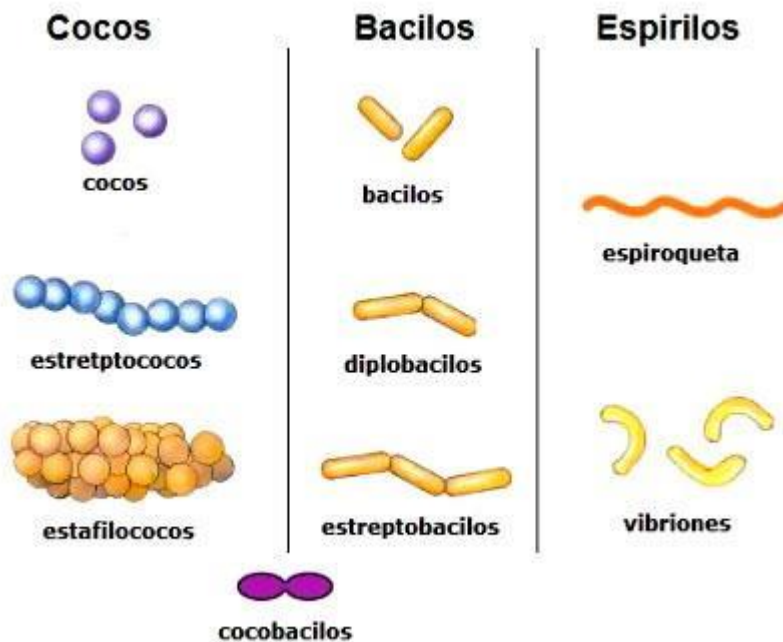
Las bacterias más antiguas conocidas se originaron junto con las arqueas hace unos 4.000 millones de años, constituyendo los primeros organismos unicelulares procariontes. Durante miles de años habrán sido éstas las formas de vida dominantes del planeta, pero se ignora aún cuál de los dos habrá surgido primero.

Las bacterias son organismos unicelulares variados en forma y comportamiento. Existen bacterias patógenas e inofensivas, de vida libre y parasitarias, que hacen fotosíntesis y que se alimentan de otras células, con o sin órganos para desplazarse. Sin embargo, en su mayoría presentan un tamaño diez veces menor al de las células eucariotas (con

núcleo definido) y tienen una pared celular compuesta de peptidoglicano. Son seres microscópicos (apenas más grandes que los virus) simples, y una membrana semejante a la vez a la de las células animales y vegetales.

Conforme a su variedad de formas, es posible clasificar las bacterias en tres grandes categorías:

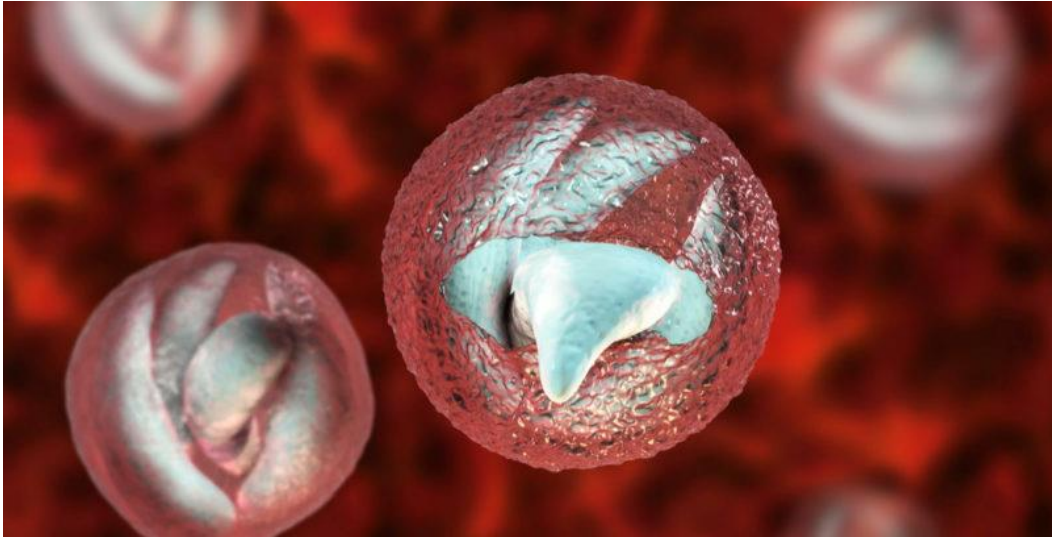
- + cocos. Aquellas bacterias de forma esférica. A su vez se clasifican en:
  - Tienen forma de dos granos esféricos adjuntos.
  - Tienen forma de cuatro granos esféricos adjuntos.
  - Tienen forma de granos esféricos en cadenas.
  - Tienen forma de granos esféricos en racimo, irregulares.
- + Bacilos. Bacterias que poseen forma de bastoncillo.
- + Formas helicoidales. Aquellas bacterias con forma más o menos de espiral, a su vez dividida en tres grupos:
  - **Vibrio**. Ligeramente curvas, en forma de coma.
  - **Espirilo**. Poseen forma helicoidal rígida.
  - **Espiroqueta**. Tienen forma de tirabuzón.



tipos Las bacterias, conforme a sus fuentes de obtención de energía, pueden ser de dos:

- **Autótrofas**. Aquellas que generan su propia energía, empleando el dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ) ya sea a través de procesos de fotosíntesis (fotótrofas) o de aprovechamiento del nitrógeno o del azufre (quimiótrofas).

- **Heterótrofas.** Deben nutrirse a partir de la consumición de materia orgánica, proveniente de otros seres vivos, como las bacterias que descomponen la carne de los animales muertos.



**En la gemación, la bacteria forma un nuevo individuo a través de una protuberancia.**

Las bacterias se reproducen de manera asexual, a través de una división celular llamada mitosis, una vez que alguna ha alcanzado el tamaño propicio. Como resultado, de una bacteria se forman dos nuevas idénticas, lo cual puede llegar a ser, en casos particularmente veloces, cada 9,8 minutos.

Otra forma de reproducción que poseen es la gemación, proceso en el que una bacteria produce una protuberancia de su cuerpo y poco a poco va convirtiéndola en un individuo totalmente nuevo, pero idéntico.

Algunas bacterias tienen ciertas formas de reproducción sexual (dos individuos aportan material genético para formar uno solo, nuevo y diferente de ambos), denominada conjugación bacteriana. Dos de ellas intercambian material genético y se replican para dar origen a cuatro nuevas y distintas genéticamente.

**citas**

(Fuente: <https://www.caracteristicas.co/bacterias/#ixzz6WRvWq5Io>)

## Conclusión

En este ensayo aprendimos la clasificación de las bacterias sobre su evolución, los tipos de bacterias que hay se dividen en tamaños, y que son los organismos mas abundantes del planeta desde hace millones de años hasta la actualidad.