



**Nombre del alumno: Juan Pablo  
Aguilar Jiménez**

**Nombre del profesor: LE. Felipe Antonio  
Morales Hernández**

**Nombre del trabajo: Importancia De  
Los Antibióticos Y Clasificación De Las  
Bacterias**

**Materia: Farmacología**

**Grado: 3°**

**Grupo: "A"**

## Importancia De Los Antibióticos

Los seres humanos a lo largo de mucho tiempo fueron presa fácil de diminutos seres microscópicos, que en ese entonces no se tenía conocimiento de su existencia, la cual provocaba muchos problemas de salud pública causando enfermedades, epidemias, endemias y pandemias (Rehabilitando a soldados de la Segunda Guerra Mundial que llegaban a tener infecciones sobre las heridas causadas por balas, minas y peleas cuerpo a cuerpo), desatando un desenlace fatal, la muerte.

Con el descubrimiento del antibiótico llamado penicilina en 1928 por Alexander Fleming, se lograron contener los índices de mortalidad a causa de estos minúsculos seres horripilantes (Bacterias, protozoarios, entre otros), así con los nuevos avances en la medicina y bacteriología las personas aspiraban a tener un periodo de vida más prolongado, logrando avances tecnológicos

Según la RAE, un antibiótico es “Dicho de una sustancia química: Capaz de paralizar el desarrollo de ciertos microorganismos patógenos, por su acción bacteriostática, o de causarles la muerte, por su acción bactericida, y que es producida por un ser vivo o fabricada por síntesis.” Con ello entendemos que los antibióticos son aquellas sustancias químicas con la capacidad de retrasar o disminuirla cantidad y reproducción de las bacterias (Dificultando la reproducción) así como destruir a la bacteria, siendo sintetizado la sustancia de manera natural (De hongos, insectos o bacterias) o artificialmente en laboratorios. Con este concepto abordaremos la importancia que surgen de estas sustancias químicas, al tener un gran impacto en la rehabilitación del paciente. Los antibióticos principalmente:

- Están al alcance de los consumidores, bajo la prescripción de un médico, con lo que es más fácil el tratamiento
- Son de bajo costo
- Hay muchas alternativas en el tipo de tratamiento que se usa, hay 3 principales tipos de mecanismos de acción:
  - Las que inhiben a la pared bacteriana
  - Inhibidores de membrana
  - Los inhibidores de ADN

Una de las desventajas del uso de antibióticos, es la resistencia bacteriana. Según la OMS la resistencia a los antimicrobianos “Se produce cuando los microorganismos, sean bacterias, virus, hongos o parásitos, sufren cambios que hacen que los medicamentos utilizados para

curar las infecciones dejen de ser eficaces.” Esta resistencia se puede evitar, con no auto medicarse, así como seguir con el tratamiento que el medico termine y no suspenderla, porque a causa de esto, las bacterias patógenas sobreviven y contraen una resistencia, posteriormente es más complicada tratarla.

## Clasificación De Las Bacterias

Las bacterias son microorganismos procariontes, (Las primeras en aparecer, y no poseen un núcleo definido) unicelulares (Formadas por una sola célula), que se caracterizan por ser patógenas al causar una gran diversidad de enfermedades, por el contrario, hay algunas que pueden resultar beneficiosas como la flora intestinal (O microbiota intestinal). Las bacterias las podemos encontrar en todos los ambientes posibles, por ello debemos de ser cautelosos y se debe aplicar la buena higiene para evitar posibles enfermedades.

Las bacterias se clasifican dependiendo de sus características como su fuente de alimentación, su respiración, o movilidad, en este apartado las vamos a clasificar por su morfología, son fáciles a la hora de observarlos en el microscopio:

### 1. Cocos

Las bacterias que pertenecen a este grupo, se caracterizan por tener una forma esférica. Dependiendo de la formación de colonias, es que surge una subdivisión en esta categoría, como se describe a continuación:

- Coco → La célula se encuentra solitaria, es decir, solamente una
- Diplococo → Se encuentran dos células unidas
- Estreptococos → Unión compleja que origina una cadena
- Estafilococos → Originan a formar irregulares parecidas a un racimo de uvas

### 2. Bacilos

Las bacterias que pertenecen a este grupo, se caracterizan por tener una forma de bastoncillos alargados. Dependiendo de la formación de colonias, es que surge una subdivisión en esta categoría, como se describe a continuación:

- Bacilo → La célula se encuentra solitaria, es decir, solamente una
- Diplobacilo → Se encuentran dos células unidas
- Estreptobacilos → Unión compleja que origina una cadena o por los laterales, formando un muro

- Cocobacilo → Se encuentra en forma de coco – bacilo

### 3. Helicoidales

Las bacterias que pertenecen a este grupo, se caracterizan por presentar curvaturas en su estructura. Surge una subdivisión en esta categoría, como se describe a continuación:

- Espirilos → Espirales rígidas
- Espiroquetas → Espirales flexibles
- Vibrio → Silueta parecida a una semilla de judía pinta

## Referencias

UDS Universidad del Sureste

2020. Antología de Farmacología pp. 62 - 64

PDF. Recuperado el 18 de junio de 2020

Real Academia Española (2020). Antibiótico. Recuperado de <https://dle.rae.es/antibi%C3%B3tico>

Organización Mundial De La Salud (2020). ¿Qué es la resistencia a los antimicrobianos? Recuperado de <https://www.who.int/features/qa/75/es/>