



Nombre del Alumno: Adrián Alessandro Pérez Aguilar

Nombre del tema: investigación

Parcial: III

Nombre de la Materia: farmacología

Nombre del profesor: mauricio padilla

Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia

Cuatrimestre: III

La importancia del tema se basa en la necesidad de promover un uso racional de estos medicamentos para preservar su efectividad y proteger la salud tanto de los animales como de las personas se emplean en los agentes antimicrobianos en el ámbito de la medicina veterinaria, examinando su trayectoria histórica como sus modos de acción etcétera.

## “Antecedentes y evolución del uso antimicrobiano”

La introducción de antibióticos en animales comenzó tras la Segunda Guerra Mundial como cuando se introdujeron sustancias como la penicilina y la estreptomina para tratar infecciones animales domésticos y de producción. Su utilización empezó rápidamente debido al auge de los sistemas de producción intensiva y necesidad de prevenir enfermedades infecciosas.

En el paso del tiempo se desarrollaron nuevas clases de fármacos con una mayor efectividad y menor toxicidad, lo cual fue acompañado por un aumento de preocupación respecto a la aparición de cepas bacterianas resistentes.

## “Modos de acción de los principales antibióticos”

Los antibióticos actúan interrumpiendo funciones vitales de bacterias: algunos bloquean la creación de la pared celular (como los B-lactámicos y los glicopéptidos), algunos inhiben la síntesis de proteínas (tales como las tetraciclinas, aminoglucósidos y macrólidos), mientras que algunos afectan el ADN bacteriano (como la quinolonas y la rifampicina) o alteran la membrana celular (como las polimixinas).

## “Resistencia antimicrobiana”

La resistencia bacteriana a los antibióticos empieza a ser una amenaza, favorecida por su uso excesivo e inadecuado como la presión selectiva... para cambiar genes de resistencia.

Para contrarrestar esta situación como se recomienda usar medidas prudentes antimicrobianas como la implementación de sistemas de monitoreo como la investigación en terapias alternativas y la mejora en bioseguridad.

Hay una problemática que puede resultar en tratamientos ineficaces , incrementando las enfermedades y la mortalidad animal , además de un riesgo sanitario para la población humana por la transmisión de bacterias resistentes.

## “Uso de antibióticos en producción animal”

La suministración y administración de antibióticos en animales de consumo coma en específico en sectores como la porcicultura y agricultura coma es un factor importante en la generación de resistencia microbiana.

La presencia de residuos antibióticos en productos alimenticios y la posibilidad de que las bacterias existentes lleguen al consumidor final a través de la cadena alimenta presentan unos riesgos directos para la salud Humana.

## “Opción alternativa al uso de antibióticos”

Se dispone actualmente de diversas estrategias para reducir los usos de antibióticos como: los probióticos (microorganismos beneficiosos que mejoran el equilibrio intestinal) las vacunas (que previenen la aparición de enfermedades infecciosas) etc. Estas herramientas pueden ayudarnos a bajar a la dependencia de los antimicrobianos convencionales y reducir el crecimiento de la resistencia bacteriana.

## “Legislación nacional e internacional sobre el uso de antibióticos En los animales”

Entidades como la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha recomendado directrices para fomentar el uso racional de esos medicamentos y detener la expansión de la resistencia

La normativa en México contempla el control sobre la distribución y la aplicación de antibióticos veterinarios además de programas de vigilancia sobre microorganismos resistentes.

## conclusion

La utilización de antibióticos en la medicina batería es clave para prevenir y tratar las infecciones en animales coma pero la utilización excesiva provoca un aumento en la resistencia bacteria , con consecuencias importantes para la salud global.

La cooperación entre profesionales médicos veterinarios, productores, agropecuarias autoridades sanitarias y las industrias frocéuticas será decisivo para hacer frente a este desafío sanitario internacional.

## BIBLIOGRAFIAS

- Gobierno de México. (2024). Normas oficiales mexicanas sobre medicamentos veterinarios. <https://www.gob.mx>
- Guardabassi, L., Schwarz, S., & Lloyd, D. H. (2004). Antibiotic resistance in bacteria of animal origin. ASM Press.
- Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). (2023). Uso responsable de antimicrobianos en animales. <https://www.oie.int>

## BIBLIOGRAFIA

- Robbins, S. P. (2013). Fundamentos de administración. Pearson.
- Gobierno de México. (2024). Guías de elaboración de manuales administrativos. <https://www.gob.mx>
- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). (2022). Manual de procedimientos administrativos.