



*Guía práctica  
para la correcta*

**PRESCRIPCIÓN DE  
ANTIMICROBIANOS  
EN SALUD PÚBLICA  
VETERINARIA**



Asunción, 2008

Guía práctica para la correcta prescripción de antimicrobianos en salud pública veterinaria / Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA).—Asunción.—2008.—20p.

Esta publicación fue posible gracias al auspicio y cooperación de la Oficina de Desarrollo Regional Sostenible, Oficina para América Latina y el Caribe, Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, según lo acordado por el subsidio LACG000400002-01.

**Aclaración:**

Los puntos de vista en este documento son de exclusiva responsabilidad de los autores y no comprometen a las instituciones a las que estén vinculadas, ni significa acuerdo o posición oficial de la OPS/OMS. Se permite su reproducción total o parcial siempre que se indiquen los autores y la fuente.

## **AUTORIDADES**

### ***Ministerio de Agricultura y Ganadería***

Ing. Agr. Alfredo Molinas  
Ministro

Dr. Gerardo Bogado  
Vice- Ministro de Ganadería

### ***Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal – SENACSA***

Dr. Hugo Corrales Irrazabal  
Presidente

### ***Facultad de Ciencias Veterinarias Universidad Nacional de Asunción***

Prof. Dr. Froilan E. Peralta  
Decano

### ***Organización Panamericana de la Salud Organización Mundial de la Salud***

Dra. Carmen Rosa Serrano N.  
Representante en el Paraguay



### **Elaboración**

Dra. Olga Mercedes Franco Giménez  
Farm. Ma. Gertrudis Martínez de Catebra  
Prof. Dr. Miguel N. Torres Ñumbay

### **Apoyo Técnico**

Dr. Primo Ricardo Feltes Bagnoli  
Prof. Dra. Gloria Alarcón de Cardozo

### **Agradecimientos**

Dirección General de Servicios Técnicos – SENACSA  
Cátedra de Farmacología y Toxicología – FCV-UNA

# INTRODUCCIÓN

El uso correcto de medicamentos o genéricos (antimicrobianos y otros) se ha convertido en los últimos años, en un tema muy debatido e interesante en el campo de la salud humana y animal, constituyéndose en un aspecto relevante de la Salud Pública.

El empleo indebido de los medicamentos en general y de los antimicrobianos en particular, tiene gran repercusión en salud pública por sus consecuencias sanitarias y económicas, pues está en juego la posibilidad de la aparición de resistencias bacterianas a los antibióticos y por lo tanto, requiere la implementación de estrategias que trasciendan el ámbito sanitario y comprometan a varios sectores, como educación, economía, industria, comercio, comunidad y comunicación social.

Se denomina resistencia, a la sensibilidad disminuida o nula de un microorganismo a determinado antimicrobiano. El aumento de la resistencia antimicrobiana se puede atribuir principalmente a la utilización excesiva, innecesaria e inapropiada de antibióticos.

Respecto al concepto de uso racional (responsable y prudente) de antimicrobianos, debemos considerar factores determinantes en: la condición, la selección, la administración, la dispensación, la prescripción y el empleo de los mismos.

La búsqueda de la racionalidad en el manejo de los medicamentos y el logro de los beneficios del buen uso dependen en gran medida de que sean correctamente prescritos (PRESCRIPCIÓN).



En la práctica de la medicina clínica veterinaria, la mayoría de las atenciones culmina en la prescripción de un medicamento, que demanda sea la más adecuada a las necesidades del paciente.

Limitaciones en el hábito veterinario de prescripción se subordinan a distintas características, en países que como el nuestro, cuentan con barreras culturales, precarias condiciones socioeconómicas y limitaciones en la legislación en cuanto a salud animal.

Es necesario identificar problemas de nuestra realidad y buscar soluciones concertadas que nos conduzcan a la racionalidad en el ejercicio médico veterinario y de las prescripciones, que conllevan cada día más implicancias para la salud pública.

Una prescripción de calidad requiere adecuación de variables que modulan la selección y elección de los medicamentos, las que suponen una influencia directa sobre la actitud y la eficiencia en la realización de la terapia farmacológica.

La capacitación continua de profesionales veterinarios que prescriben, facilitarles acceso a información objetiva respecto a los específicos, su participación en actividades de farmacovigilancia, la educación sanitaria de la población, son medidas necesarias que contribuyen al desarrollo de una conciencia colectiva entre los prescriptores, sobre la importancia de realizar una prescripción de calidad.

# GUÍA PRÁCTICA PARA LA CORRECTA PRESCRIPCIÓN

Propende a una adecuada prescripción médico veterinaria dando a conocer sus bases técnicas, científicas, legales y éticas.

## *Definición*

La prescripción médico veterinaria es resultado de un proceso lógico-deductivo mediante el cual el profesional a partir de conocimientos previos, de un examen físico del animal en busca de signos, una anamnesis, deviene una relación diagnóstica y una toma de decisión terapéutica, todo ello lo plasma en una **receta del Médico Veterinario**.

La prescripción médico veterinaria es un acto complejo, que requiere de conocimientos, experiencia profesional, habilidades específicas, gran sentido de responsabilidad y actitud ética. Se debe recordar que el profesional asume la responsabilidad legal por las implicancias de la prescripción.

## *Objetivos de una buena prescripción antiinfecciosa*

- Maximizar la efectividad en el uso de los antimicrobianos, al obtener información precisa y concisa sobre el medicamento y su correcto uso.
- Reducir los riesgos a que se expone el paciente al recibir un antimicrobiano.
- Minimizar la ocurrencia de resistencias bacterianas.
- Recetar responsable y prudentemente genéricos antimicrobianos, con vistas a proteger la salud de los seres humanos y animales.

## ***Factores que influyen en la prescripción***

### **a) *Ámbito Legal***

La Autoridad competente encargada de registrar y controlar los grupos que intervienen en la producción, la distribución y el uso de productos veterinarios incluyendo antimicrobianos es el SENACSA (Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal) y tiene obligaciones específicas, otorgada por la Ley 667/95 que crea el Departamento de Registro y Control de Productos Veterinarios y Alimento para Animales, integrada en el Marco general de la ley 2426.

SENACSA registra, controla, habilita a productos y medicamentos de uso veterinario, tanto nacionales como importados, otorgando certificado de registro y de libre venta, entre otros.

***Únicamente los antimicrobianos registrados deberán comercializarse, y los veterinarios son los únicos que pueden recetarlos.***

### **b) *Industria farmacéutica***

La industria farmacéutica presenta al SENACSA datos solicitados para la obtención del registro del producto. Se conceden las licencias de comercialización toda vez que cumplan con los criterios de inocuidad, calidad y eficacia.

### **c) *Educativos***

La formación en farmacología y terapéutica veterinaria, iniciada en el período de estudio de las facultades,

continuada en el postgrado y actualizada a lo largo de toda la vida profesional, es capital para que el veterinario que prescribe esté en condiciones de tomar decisiones terapéuticas acertadas.

#### **d) Socio-económicos**

Un veterinario que prescribe antibióticos debe tener en cuenta las condiciones socioeconómicas de los propietarios del paciente, pues la responsabilidad de conjugar todos estos factores, es a fin de decidir lo mejor para cada caso, según criterios técnicos, sociales y éticos.

### ***Factores importantes en la elección de antimicrobianos (antibióticos)***

---

El éxito de un tratamiento antimicrobiano depende de los siguientes factores:

1. Diagnóstico clínico exacto.
2. Identificación rápida del agente infeccioso causal de la patología (enfermedad).
3. El antimicrobiano (antibiótico) elegido debe exhibir excelente actividad contra el microorganismo en el órgano o sistema corporal afectado.
4. Mantener concentraciones del fármaco en el sitio infectado de manera a producir de forma directa o indirecta la muerte o control del microorganismo, con un mínimo de efectos nocivos para el paciente.
5. Cierta flexibilidad en la vía, frecuencia de administración y duración del tratamiento.

- 
6. Tomar en cuenta los residuos de antibióticos en los tejidos y los periodos de suspensión (espera) para faena y consumo.
  7. Costo del fármaco

### ***Pasos a seguir en la elección de un antibiótico***

1. Localizar el sitio, órgano o sistema corporal con infección.
2. Utilizar técnicas de apoyo laboratorial para identificar por cultivo el agente causal.
3. Calcular la concentración inhibitoria mínima del antimicrobiano (antibiótico) para el microorganismo actuante. Seleccionar el antimicrobiano basados en la sensibilidad del microorganismo (antibiograma) y en la capacidad del antimicrobiano para alcanzar el lugar de la infección y lograr concentraciones efectivas en dosis no tóxicas.
4. Seleccionar el antimicrobiano basados en la sensibilidad del microorganismo (antibiograma) y en la capacidad del antimicrobiano para alcanzar el lugar de la infección y lograr concentraciones efectivas en dosis no tóxicas.
5. Tener en cuenta la dosis, vía de administración y frecuencia de administración necesaria para alcanzar y mantener concentraciones óptimas del antibiótico seleccionado. **En animales la vía de administración puede ser determinante para decidir su correcto uso.**
6. Utilizar un antibiótico de amplio espectro hasta tener el resultado del laboratorio.

7. El tratamiento no deberá durar menos de 7 días, salvo antibióticos específicos o profilaxis quirúrgica donde el tratamiento no excederá las 24 horas.
8. Evitar el cambio de antibiótico antes de 48 horas de haber iniciado un tratamiento.
9. Si se decide asociar más de un antibiótico, prestar atención a las posibles interacciones químicas y farmacológicas.
10. Realizar la rotación sería conveniente, si el tratamiento se prolonga mucho tiempo.
11. Valorar posibles efectos de deficiencia inmunológica del paciente tratado.
12. Disponer de una base de datos específica de susceptibilidad a antibióticos, basada en la realización de cultivos y antibiogramas de todas las muestras recibidas a través de un programa de vigilancia.
13. Recordar y acatar los tiempos de espera antes de la faena y consumo.
14. Administrar antibióticos en piensos (balanceados) o en el agua de bebida a grandes lotes de animales conlleva a una inadecuada concentración dosis-peso, por esto debería evitarse esta práctica o si es imprescindible limitarse únicamente a lotes de animales homogéneos.



# **ESTRATEGIAS PARA PROMOVER UNA BUENA PRESCRIPCIÓN**

## ***1. Capacitar y actualizar permanentemente a los profesionales prescriptores en el uso racional de medicamentos***

La educación veterinaria continua debería realizarse en las universidades e instituciones, incluyendo los programas de estudios y las materias de farmacología y terapéutica de tal modo a garantizar el conocimiento en dichas áreas.

La capacitación profesional veterinaria debe proporcionar al prescriptor un marco referencial sobre los aspectos sociales, económicos, sanitarios, legales y éticos, de la realidad del empleo del medicamento, buscando contar con profesionales con una amplia visión de esta problemática, que los sensibilice en el tema del uso racional de medicamentos y en el concepto de la calidad de la prescripción.

Los prescriptores tienen el deber ético de procurar la máxima calidad en la atención de la salud animal, por ello es necesario poner énfasis en la transmisión no sólo de conocimientos sino también de valores éticos que permita que los prescriptores realicen una labor efectiva, oportuna, responsable y humana.

## ***2. Disponer de información objetiva***

Contar con información confiable y unívoca permite adoptar decisiones acertadas. En lo que a la prescripción se refiere, es aún más relevante, pues debe estar sustentada en información científica, siendo por tanto importante aprender a identificar datos válidos, objetivos, independientes y actualizados.

Las instituciones responsables del registro y comercialización del producto veterinario, las universidades, organismos internacionales, organizaciones no gubernamentales (ONG), e instituciones del sector salud que cuentan con información científico-técnica deben facilitar el acceso a ella.

A fin de aprovechar de manera óptima toda esta información, el profesional que desee realizar una búsqueda debe saber cómo hacerlo, ya que su desarrollo no planificado, puede dar lugar a un trabajo inútil. Se hace necesario por tanto, interesarse en conocer las diferentes fuentes de información y cómo acceder a ellas.

### ***3. Promover una adecuada publicidad y promoción de medicamentos por parte de la Industria Farmacéutica Veterinaria***

Reconociendo el beneficio que la industria farmacéutica brinda a la humanidad, es necesario suscitar en los prescriptores una actitud crítica y responsable frente a las diferentes estrategias de publicidad y promoción de medicamentos:

- Seguimiento y control continuo de las campañas de publicidad
- La promoción dirigida a profesionales deberá estar bien fundamentada, objetiva y no inducir a error.

# MÉTODO PARA UNA BUENA PRÁCTICA DE PRESCRIPCIÓN

Este modelo de prescripción, en el cual se plantea el concepto de la farmacoterapia racional, entendida como un conjunto de decisiones y acciones que, sobre la base de un correcto diagnóstico e identificación de los problemas, involucra los siguientes aspectos:

El proceso de la terapéutica racional consiste en:

- Definir los cuadros o afecciones del paciente.
- Especificar el o los objetivos terapéuticos.
- Iniciar el tratamiento (formular la receta).
- La decisión de usar o no medicamentos.
- Una correcta selección de los agentes terapéuticos.
- La elaboración de un apropiado plan de dosificación.
- Instrucciones claras y completas para facilitar el cumplimiento de la terapia.
- Adecuado seguimiento o monitoreo de la evolución del paciente.

Este proceso comprende un conjunto de aspectos que permiten dotar a los prescriptores de herramientas que ayudan a mejorar el desarrollo de sus labores, siempre basados en la evidencia científica disponible. Introduce un enfoque racional, lógico, paso a paso, para resolver los problemas de salud de los pacientes.

## ***¿Qué información debe contener una receta médica?***

- Nombre, dirección y teléfono del Médico Veterinario.
- Título y número de registro profesional del Médico Veterinario. Estos datos deben figurar en forma impresa, sellada o en letra legible.
- Nombre del establecimiento veterinario, cuando se trate de recetas oficiales de dicho lugar.
- Nombre, dirección y teléfono del propietario de los animales tratados.
- Nombre del o los medicamentos indicado/s, concentración del principio activo, usar las abreviaturas internacionalmente aceptadas: g (gramo), mL (mililitro), mg (miligramo). Escribir la totalidad de cada palabra para evitar malentendidos.
- Lugar, fecha de prescripción y de expiración de la receta.
- Firma habitual y sello del Médico Veterinario.
- Otras informaciones a la farmacia-veterinaria que estime conveniente.

En la prescripción de fármacos sometidos a controles especiales es más seguro escribir la concentración, forma farmacéutica y la cantidad total en palabras. Forma farmacéutica y cantidad total: utilice sólo abreviaturas corrientes que serán conocidas por el farmacéutico.

## ***Una mala prescripción de un antimicrobiano puede dar inicio a la resistencia bacteriana***

La consecuencia de una mala prescripción es la resistencia bacteriana, en la actualidad se considera un drama real, que se ha convertido en un problema de salud pública, pues el consumo de animales o de sus productos antes de que se haya cumplido el tiempo mínimo de espera (específico para cada antibiótico), acaba suponiendo el paso de residuos de antibióticos a la especie humana y la irrupción de cepas microbianas resistentes a los mismos.

La utilización inapropiada de los antibióticos es la causa principal de las resistencias bacterianas, paradójicamente es resultado de una combinación excesiva que se hace en muchas partes del mundo, en particular para combatir infecciones menores y de un uso incorrecto por falta de acceso a un tratamiento apropiado y de una subutilización debido a la falta de recursos financieros para terminar los tratamientos.

Debido al considerable potencial de los alimentos y agua de consumo humano para vehicular bacterias de origen animal y ambiental, actualmente se considera que la transmisión de bacterias mediante alimentos de origen animal puede tener un importante papel en la aparición de resistencia a antibióticos en los seres humanos.



**De estos conocimientos se plantea la siguiente estrategia:**



1. Preservar la eficacia de los agentes antimicrobianos y asegurar el uso racional.



2. Mantener a los animales en buen estado sanitario.



3. Prevenir o reducir las transmisiones bacterianas entre poblaciones.



4. Reducir la transmisión de bacterias de animales a humanos y viceversa.



5. Evitar la contaminación de alimentos de origen animal.



6. Proteger la salud de los consumidores garantizando la seguridad de los alimentos de origen animal destinados al consumo humano.



# CONCLUSIONES

- Los medicamentos antimicrobianos son herramientas muy importantes para el control de gran variedad de afecciones infecciosas tanto en animales como en seres humanos.
- La disponibilidad continua de genéricos antimicrobianos, que son esenciales para el bienestar y la salud de los animales y en consecuencia, para la humana, dependerá en última instancia del empleo racional de estos productos por parte de todas las personas que intervienen en la producción, control, certificación, distribución y uso en animales productores de alimentos.

# GLOSARIO Y DEFINICIÓN DE TÉRMINOS



## Antimicrobiano

El antimicrobiano es una sustancia natural, semisintética o sintética que exhibe actividad antimicrobiana, esto es que destruye o inhibe la proliferación microbiana.



## Espectro de acción

El espectro de acción de un medicamento o antibiótico, se refiere a la acción ejercida sobre una variedad determinada géneros y especies de agentes infecciosos.



## Profiláctico o prevención de la enfermedad

Se entiende por prevención o uso profiláctico al uso de antimicrobianos en animales sanos que se encuentren bajo riesgo de contagio o antes del comienzo de una diseminación infecto-contagiosa. Se aplica pues en el control de la diseminación de una enfermedad infecciosa diagnosticada y en la prevención de una enfermedad infecciosa que aún no ha sido diagnosticada.



## Promotores de crecimiento

Son específicos, antimicrobianos entre otros, que elevan la eficacia de la conversión alimenticia con el consiguiente aumento de la masa corporal y de subproductos animales (carne, huevo, leche, etc.)



## Resistencia antimicrobiana

Cuando un medicamento antiinfeccioso deja de inhibir el crecimiento o destruir (lisar) a un microorganismo, se dice que este microbio adquirió resistencia a dicho antimicrobiano.



### Terapéutico

Se conoce como indicación terapéutica al arte racional del empleo de antimicrobiano con la finalidad específica de tratar a un animal con diagnóstico clínico y laboratorial de enfermedad infecciosa.



### Tiempo de espera

Es el periodo de retiro, es decir el tiempo que debe transcurrir entre la última dosis de antimicrobiano administrado al animal y la faena del mismo, cuya carne será destinada al consumo humano.

En el caso de la leche, huevo, miel: al lapso que debe transcurrir entre la última dosis administrada al animal y el destino de la leche, huevo o miel al consumo humano.



### Uso racional de medicamentos

El uso racional de medicamentos comprende que los pacientes reciban los preparatos apropiados a sus necesidades clínicas, a una dosificación que satisfaga sus requerimientos individuales por un periodo adecuado de tiempo y al costo más bajo.

# BIBLIOGRAFÍA

Nuevos Macrolidos; Giner Almaraz, S.; Canós Cabedo, M.\*; Rodilla Calvelo, F.\*\*; Ferrer Gómez, C.\*\*\*

\*.Laboratorio de Salud Pública. Dirección Territorial de Sanidad. Castellón.

\*\*\_Servicio de Farmacia. Hospital Clínico. Valencia.

\*\*\*.Centro de Atención Primaria de Lliria. Valencia.

Servicio de Microbiología. Hospital La Fe. Valencia.

Revista Panamericana de Salud. Vol. 10 nro 4 Washington Oct. 2001.

Estrategia mundial de la OMS para contener la resistencia a los antimicrobianos.

Tognioni G. Bases para una terapia farmacológica racional.

Laporte JR, Tognoni G. Principios de epidemiología del medicamento. 2da Ed. Barcelona: Ed. Científicas Técnicas; 1993.

Goodman & Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. 9na Ed. México: Editorial Mc Graw; 1998.

Drug Utilization Research Group. Multicenter study on self-medication and self-prescription in six latin american countries. Clin Pharmacol Therap 1997; 61: 448-93.

Durán E. Calidad en farmacoterapia: un proceso integral. Medicine 1999; 7(134): 6361-636.

Universidad Central de Venezuela. Formas farmacéuticas: vías de administración. Fluidoterapia y prescripción facultativa. Caracas: Ciudad Universitaria; 2004.

Management Scienes for Health. OMS- OPS. Fundación Panamericana para la Salud y la Educación. La Gestión del Suministro de Medicamentos; 1997.

Organización Mundial de Salud. Boletín de Medicamentos Esenciales 2003; 23.

Organización Mundial de Salud. Guía de la OMS para navegar sin riesgo. Boletín de Medicamentos Esenciales 2001; 30: 18-20.

Organización Mundial de la Salud. Guía de la buena prescripción. Programa de Acción sobre medicamentos esenciales. Ginebra: OMS; 1998.

Fresle DA, Wolfheim C. Educación al público en uso racional de medicamentos: un estudio internacional. Ginebra: OMS; 1997.

Hogerzeil H. Promoción de prescripción racional: una perspectiva internacional. Ginebra: OMS; 1995.

Ahussar D. New Drugs of 2000. Disponible en: <http://www.medscape.com/Alpha/Jaha/2001>.

Milián A. Promoción racional de medicamentos, una necesidad en estos tiempos. Disponible en: <http://www.cdf.sld.cu/lonuevo,htm3#Promoción1>

Marijuan M. Ética de la prescripción. Disponible en: [http://www.euskadi.net/sanidad/cevime/datos/infac\\_v11n3.pdf](http://www.euskadi.net/sanidad/cevime/datos/infac_v11n3.pdf)

Buenas prácticas de prescripción-Formulario Nacional. (Fecha de acceso: 12 de julio 2004). Disponible en: <http://www.cdf.sld.cu/FORMULARIO/buenas.htm>

Organización Mundial de la Salud. Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales. Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS. Ginebra: OMS; 2002.

Nuevos antimicrobianos; Revista Cubana de Farmacia. ISSN 0034-7515 versión impresa. 2003.

Comisión de las Comunidades Europeas. Comunicación de la Comisión Relativa a una Estrategia Comunitaria contra la Resistencia a los Antimicrobianos. Bruselas, 20.06.2001 COM (2001) 333 final. VOLUMEN I y II. <http://europa.eu.int>.

Errecalde, J.O. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de la Plata, Argentina. Uso de Antimicrobianos en animales de consumo, incidencia en salud pública FAO, 2004.

FAO/WHO Expert Comité on Food Additives. Residues of some veterinary drugs in animals and foods, 41/9. Rome, 4-13 June 1996.

FAO-OMS Comisión del Codex Alimentarios. Código para el Control y Utilización de los Medicamentos Veterinarios. <http://www.codexalimentarius.net/standards>

Organización Panamericana de la Salud (OPS). Enfermedades Infecciosas Emergentes y Reemergentes y Resistencia a los Antimicrobianos. CD 41/16, 7 julio 1999.

Organización Panamericana de la Salud. 38 Reunión. Enfermedades Infecciosas Nuevas, Emergentes y Reemergentes. CD38/17, Agosto 1995.

Reunión Anual Regional de los Países Participantes en la Red de MONITOREO/VIGILANCIA de la Resistencia a los Antibióticos. Asunción, Paraguay. 31 de Enero al 2 de febrero de 2001. HCP/HCT/201/02

Informe Anual Regional de los Países Participantes en la Red de MONITOREO/VIGILANCIA de la Resistencia a los Antibióticos. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, 17-19 de Abril, 2002. OPS/DPC/CD/246/03.

Informe Anual Regional de los Países Participantes en la Red de MONITOREO/VIGILANCIA de la Resistencia a los Antibióticos. Buenos Aires, Argentina, 10-13 mayo de 2003. OPS/DPC/284/03.

Informe Anual Regional de los Países Participantes en la Red de MONITOREO/VIGILANCIA de la Resistencia a los Antibióticos. Lima, Perú, 29 junio al 1 de julio de 2004. OPS/DPC/CD/332/05.

Informe Anual Regional de los Países Participantes en la Red de MONITOREO/VIGILANCIA de la Resistencia a los Antibióticos. Brasilia, Brasil, 27 al 29 de julio 2005. OPS/HDM/CD/A/408/06.

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
GUÍA PRÁCTICA PARA LA CORRECTA PRESCRIPCIÓN	7
Definición	7
Objetivos de una buena prescripción antiinfecciosa	7
Factores que influyen en la prescripción	8
Factores importantes en la elección de antimicrobianos (antibióticos)	9
Pasos a seguir en la elección de un antibiótico	10
ESTRATEGIAS PARA PROMOVER UNA BUENA PRESCRIPCIÓN	12
1. Capacitar y actualizar permanentemente a los profesionales prescriptores en temas de uso racional de medicamentos	12
2. Disponer de información objetiva	12
3. Promover una adecuada publicidad y promoción de medicamentos por parte de la Industria Farmacéutica Veterinaria	13
MÉTODO PARA UNA BUENA PRÁCTICA DE PRESCRIPCIÓN	14
¿Qué información debe contener una receta médica?	15
Una mala prescripción de un antimicrobiano puede dar inicio a la resistencia bacteriana	16
CONCLUSIONES	18
GLOSARIO Y DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	19
Antimicrobiano	19
Espectro de acción	19
Profiláctico o prevención de la enfermedad	19
Promotores de crecimiento	19
Resistencia antimicrobiana	19
Terapéutico	20
Tiempo de espera	20
Uso racional de medicamentos	20
BIBLIOGRAFÍA	21



Esta actividad fue posible gracias al auspicio y cooperación de la Oficina de Desarrollo Regional Sostenible, Oficina para América Latina y el Caribe, Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, según lo acordado por el subsidio LACG000400002-01.



**USAID** | **PARAGUAY**

DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA