



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**

**AGRICULTURA**

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



**SENASICA**

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



# GUÍA PARA EL BUEN USO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS VETERINARIOS

# CONTENIDO

---

OBJETIVO	2
ALCANCE	2
INTRODUCCIÓN	3
RESPONSABILIDAD DEL MÉDICO VETERINARIO	4
TÉRMINOS Y DEFINICIONES	6
INFORMACIÓN SOBRE LOS PRODUCTOS FARMACÉUTICOS VETERINARIOS	6
CLASIFICACIÓN Y PRESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS POR EL NIVEL DE RIESGO	8
PRESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS VETERINARIOS	11
ADMINISTRACIÓN DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS VETERINARIOS	11
RECOMENDACIONES GENERALES	13
PREPARADOS INYECTABLES	16
FARMACÉUTICOS ORALES	17
TÓPICOS: BAÑOS DE ASPERSIÓN	17
TÓPICOS: PRODUCTO POUR-ON	18
TÓPICOS: BAÑO DE INMERSIÓN (BAÑOS GARRAPATICIDAS, MELOFAGUICIDAS O ANTISÁRNICOS)	19
CONSIDERACIONES PARA LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS MEDICADOS	19
BUENAS PRÁCTICAS DE USO APLICABLES A LOS ANTIMICROBIANOS	20
REGISTRO E IDENTIFICACIÓN DE ANIMALES TRATADOS	21
FUENTES DE CONSULTA	22
DIRECTORIO	24

# OBJETIVO

Con la finalidad de resguardar la sanidad, el bienestar animal, la salud pública, la inocuidad de los alimentos producidos por la industria transformadora de productos de origen animal y cuidando la sanidad ambiental, se establecen en este documento las recomendaciones para ejercer Buenas Prácticas en el uso de los productos farmacéuticos veterinarios que están Registrados y Autorizados por el **Servicio Nacional de Sanidad Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica)** órgano desconcentrado de la **Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader)**. Se hace énfasis en el respeto a las indicaciones y especificaciones del fabricante detalladas en la etiqueta aprobada, tanto para animales destinados a la producción de alimentos, como para animales de compañía.



# ALCANCE

La Guía está dirigida para los profesionales veterinarios en ejercicio libre de la profesión, a estudiantes y técnicos pecuarios, así como a las personas responsables de la comercialización (compra, venta, almacenamiento y distribución), manipulación o la aplicación de los productos farmacéuticos veterinarios, incluyendo los productores, los propietarios o los encargados de los animales.

# INTRODUCCIÓN

---

El crecimiento demográfico en México ha favorecido un incremento en la demanda de proteína de origen animal. Se ha experimentado la modernización de muchas de las integraciones de la producción pecuaria, estos factores han propiciado el aumento en el uso de los productos farmacéuticos veterinarios que están destinados a prevenir, tratar o controlar las enfermedades de los animales y mejorar su desempeño productivo. Como consecuencia, se pueden generar residuos de estos ingredientes activos y de sus metabolitos en los órganos y tejidos que conforman los productos y subproductos que serán destinados al consumo humano. Es responsabilidad del Médico Veterinario evitar el riesgo potencial o real para la salud animal, humana y del entorno ecológico que estos compuestos farmacológicos pueden tener, mediante la utilización racional de los productos terminados destinados a la Medicina Veterinaria, a fin de reducir o evitar la presencia de residuos medicamentosos más allá de lo que establecen los organismos internacionales y las normativas nacionales. Adicionalmente el uso racional de los productos farmacéuticos contribuye a minimizar el desarrollo de la resistencia de los microorganismos a los diversos compuestos antimicrobianos.

Las Buenas Prácticas para el uso de los productos farmacéuticos veterinarios, siguiendo las directrices de las etiquetas que fueron registradas y aprobadas por las autoridades mexicanas, forman parte de los Programas de Medicina Preventiva y de las Buenas Prácticas Pecuarias, que deben desempeñar en las unidades de producción primaria, en las clínicas u hospitales veterinarios e incluso a nivel doméstico.

Se debe tener presente que la administración irresponsable de productos farmacéuticos veterinarios, puede propiciar la acumulación de residuos farmacológicos en los animales destinados a la producción es decir, por encima de las concentraciones permitidas de tal manera que, al no respetar las indicaciones de uso del producto, existen casos frecuentes de subdosificación o sobredosificación que propician que el tratamiento no funcione y se induzca a la resistencia bacteriana o parasitaria a los mismos productos.

Afectando así a la población consumidora, además de que se pueden propiciar impactos ecológicos irreversibles.

# RESPONSABILIDAD DEL MÉDICO VETERINARIO

---

El Médico Veterinario es el profesionalista encargado de prescribir y en la mayoría de los casos de administrar los productos farmacéuticos veterinarios. Con el fin de lograr un diagnóstico temprano y certero, además de capacitar al personal sobre las medidas de higiene y prevención, el Médico Veterinario debe hacer lo conducente para que se sigan las especificaciones aprobadas por el Senasica en los envases y etiquetas de los productos, y apegarse a las dosis indicadas, cuidando que se utilice la vía de administración y frecuencia del tratamiento establecido, respetando el tiempo de retiro del medicamento. Para ello debe ser obligatorio y prioritario dar seguimiento al tratamiento hasta lograr el objetivo buscado, y con ello verificar que se cumpla con los períodos de retiro establecidos en el etiquetado de los productos, para asegurar la obtención de productos y subproductos (carne, leche, huevo, miel, entre otros) de origen animal seguros o inocuos para su consumo humano.



Para los casos en los que el Médico Veterinario no sea quien administre el producto farmacéutico, debe dejar las instrucciones de manejo o bien capacitar al personal conforme al cumplimiento de las especificaciones del fabricante. La aplicación del tratamiento debe quedar asentada por escrito en la receta médica y con claridad, para reducir los riesgos inherentes a la competencia del usuario, detallando entre otras cosas: la vía de administración, dosificación (incluyendo intervalo de dosificación y duración del tratamiento) expresada en términos de peso (por ejemplo: mg/kg o ng/kg y ml/kg de peso corporal) y el periodo de retiro.

Es función del Médico Veterinario informar al propietario sobre la necesidad de contar con áreas de cuarentena donde se puedan separar los animales enfermos y tratados, de los animales sanos; asimismo, de llevar un registro minucioso de los tratamientos implementados, haciendo énfasis en los programas de bioseguridad (limpieza y desinfección) que promueven la prevención de las enfermedades, para evitar la diseminación de los agentes infecciosos causantes de las enfermedades.



El Médico Veterinario debe establecer procedimientos de bioseguridad referidos a la limpieza y esterilización de equipo de administración de productos farmacéuticos en general como jeringas u agujas y cuando proceda su desecho sanitario y ecológico, se debe informar al propietario la conveniencia de utilizar materiales y equipos de administración de medicamento nuevos a fin de reducir los riesgos de contaminación entre los animales. Es importante asegurarse de que los diversos establecimientos donde se concentren animales, cuenten con un sistema de eliminación o disposición zoonosanitaria y segura de los materiales utilizados para el tratamiento de los animales, incluyendo los envases de productos farmacéuticos.

Otra importante función del Médico Veterinario es instruir y capacitar al personal responsable de la manipulación de los productos farmacéuticos que él ha prescrito, sobre las medidas de seguridad personal y ambiental frente a accidentes durante su aplicación y derrames accidentales. En todo momento se debe garantizar también la trazabilidad de los productos farmacéuticos veterinarios, en particular el de aquellos que cuenten con principios activos controlados.



# TÉRMINOS Y DEFINICIONES

---



**Ambiente:** Conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos, y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados. (Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, DOF 18-01-2021).



**Buenas Prácticas de Uso de Productos Farmacéuticos:** Modos de empleo oficialmente recomendados o autorizados, incluidos los períodos de retiro aprobados por las autoridades nacionales (CAC/MISC 5-1993).



**Fecha de caducidad, plazo de validez o vencimiento:** corresponde a la fecha hasta la cual el fabricante puede garantizar el mantenimiento de las condiciones de calidad de un determinado producto. Después del vencimiento, la eficacia e inocuidad quedan comprometidas.



**Resistencia Antimicrobiana (RAM):** Capacidad de un microorganismo de subsistir o de multiplicarse en presencia de un nivel terapéutico o aumentado de un agente antimicrobiano, y comparativamente con sus homólogos que resultan sensibles al fármaco.



**Fármaco:** Sustancia química purificada de origen natural, sintética o biotecnológica, utilizada en la prevención, diagnóstico, tratamiento o mitigación de una enfermedad; para evitar un proceso fisiológico no deseado o para modificar condiciones fisiológicas con fines específicos, que en los preparados farmacéuticos o medicamentos representa el ingrediente o principio activo. (Reglamento de la LFSA).

## INFORMACIÓN SOBRE LOS PRODUCTOS FARMACÉUTICOS VETERINARIOS

---

Los productos farmacéuticos veterinarios solo pueden ser comercializados por establecimientos industriales, mercantiles o importadores registrados ante el Senasica. Consulta requisitos y procedimientos en:

<https://www.senasica.gob.mx>

Los productos terminados acondicionados como medicamentos de uso veterinario que se destinan para prevenir, controlar, diagnosticar o tratar las enfermedades causadas por los diversos microorganismos, deben estar registrados o autorizados por la Sader, a través del Senasica a fin de determinar si el producto cumple con los requisitos técnicos de eficacia y seguridad necesarios.

Los productos farmacéuticos regulados destinados para uso veterinario, cuentan con una etiqueta en la que se indica el número de registro u autorización, el cual se puede identificar de la siguiente manera: La determinante Q (aplica para químicos y farmacéuticos), B (aplica para productos biológicos y kits de diagnóstico) y la determinante A (aplica para alimentos y aditivos), seguidos del número de expediente con el que se encuentra registrado el establecimiento ante el Senasica, y al final se indica el número consecutivo del producto (Q-XXXX-000, B-XXXX-000 y A-XXXX-000), lo que garantiza que el producto fue revisado y dictaminado por el personal técnico del Senasica. Así también se pueden identificar los productos desregulados que de acuerdo a su naturaleza no representan un riesgo sanitario los cuales no cuentan con un número de regulación, aunque si deben de ser elaborados y comercializados por empresas que cuenten con Aviso de Inicio de Funcionamiento por parte del Senasica. La etiqueta del producto farmacéutico provee de la información básica como la fórmula de composición del producto, las indicaciones de uso, la dosificación, la vía de administración, el intervalo o frecuencia de las aplicaciones, la duración del tratamiento y la (s) especie (s) destino; de igual manera, incluye las advertencias de uso y las reacciones adversas, así como los métodos de eliminación o desecho de los envases, medicamentos caducos o sobrantes, el nombre y domicilio de la empresa elaboradora y en ocasiones del distribuidor del producto. Por último, se indica el número de lote y fecha de caducidad, conforme lo establece EL Punto No. 8 de la Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-012-ZOO-1993, “Especificaciones para la regulación de productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consumo por estos”. Es muy importante que tanto el Médico Veterinario que prescribe como el encargado de su aplicación lean cuidadosamente esta información antes de aplicar el producto.

FORMATO DE ETIQUETA PARA PRODUCTOS QUÍMICOS, FARMACÉUTICOS Y BIOLÓGICOS		
<b>CARA LATERAL</b> <b>FÓRMULA:</b>	<b>CARA PRINCIPAL</b> <b>CONTENIDO NÍTIDO:</b>	<b>CARA LATERAL</b> <b>INDICACIONES:</b>
<b>CONSULTE AL MÉDICO VETERINARIO</b>	<b>NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO</b>  <b>Nº. REGISTRO:</b> Q-XXXX-000 B-XXXX-000	<b>DOSIS:</b>
<b>LÓTE Nº.:</b>	<b>USO VETERINARIO</b>  <b>LOGOTIPO</b>	<b>VÍA DE ADMINISTRACIÓN:</b>
<b>FECHA DE CADUCIDAD:</b>	<b>HECHO EN MÉDICO POR:</b> Nombre y dirección de la empresa  <b>ELABORADO POR:</b> Nombre y dirección de la empresa <b>IMPORTADO Y DISTRIBUIDO POR:</b> Nombre y dirección de la empresa	<b>ADVERTENCIAS:</b>

FORMATO DE ETIQUETA PARA ALIMENTOS, ADITIVOS Y ALIMENTOS MEDICADOS	
	<b>CONTENIDO NÍTIDO:</b>  <b>NOMBRE DEL PRODUCTO</b> <b>NÚMERO DE AUTORIZACIÓN B-XXXX-000</b>
<b>ANÁLISIS GARANTIZADO:</b>	<b>INGREDIENTES:</b>
<b>INDICACIONES:</b>	<b>VÍA DE ADMINISTRACIÓN:</b>
<b>DOSIS:</b>	<b>ADVERTENCIAS:</b>
<b>LÓTE Nº.:</b> <b>FECHA DE CADUCIDAD:</b>	<b>CONSULTE AL MÉDICO VETERINARIO</b>
<b>HECHO EN MÉDICO POR:</b>	



Los productos farmacéuticos veterinarios deben ser almacenados de acuerdo con las indicaciones detalladas en la etiqueta o en el material impreso (inserto) que acompañe al producto terminado (temperatura, humedad, exposición a la luz solar directa).



De igual forma, los envases vacíos y los productos caducos deben eliminarse o disponerse conforme a las normativas de manipulación y destrucción de productos de riesgo sanitario, completando aquellas indicaciones del propio elaborador.



## CLASIFICACIÓN Y PRESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS POR EL NIVEL DE RIESGO

En el país, los productos farmacéuticos veterinarios se clasifican con base en su nivel de riesgo, tomando como referencia lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-064-ZOO-2000, "Lineamientos para la clasificación y prescripción de productos farmacéuticos veterinarios por el nivel de riesgo de sus ingredientes activos". Esta normativa dio origen al "Acuerdo por el que se modifica el diverso en el que se establece la clasificación y prescripción de los productos farmacéuticos veterinarios por el nivel de riesgo de sus ingredientes activos", publicado en el DOF el 5 de marzo de 2012. En estos documentos se establece lo siguiente:

**Grupo I:** Productos formulados con ingredientes activos cuyo efecto pueda ser psicotrópico, estupefaciente, anabólico, hormonal; así como aquellos que por su elevada toxicidad y residualidad en productos y subproductos de origen animal, puedan inducir efectos indeseables. El Médico Veterinario prescribe los productos clasificados en este grupo mediante receta médica cuantificada foliada (controlada); que son autorizadas por las Representaciones del Senasica de cada Entidad Federativa, en coordinación y apoyo de la Dirección de Servicios y Certificación Pecuaria. Existe un procedimiento y formatos para la recepción de los Reportes mensuales de control y registro de tratamientos con productos farmacéuticos categorizados en el Grupo I, para Médicos Veterinarios en ejercicio libre de la profesión, donde entre otros datos se reportan las recetas médicas cuantificadas utilizadas (sitio electrónico de reporte: [nom064@senasica.gob.mx](mailto:nom064@senasica.gob.mx)).

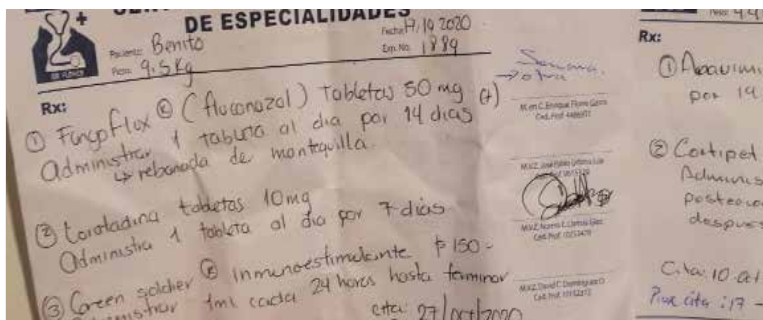
El Médico Veterinario debe contar con las copias de las recetas por la compra y uso de los productos que incluyan ingredientes activos clasificados en este grupo, así como contar con un sistema de seguridad para el resguardo de estos productos.

Los Productos del Grupo I (controlados), se pueden identificar por su etiqueta e información comercial, deben contener las leyendas de restricción: “Su venta requiere receta médica cuantificada” y “Para uso exclusivo del Médico Veterinario”; las cuales deben remarcarse y señalarse inmediatamente debajo de la leyenda “Consulte al Médico Veterinario”



**Grupo II:** Productos formulados con ingredientes activos que requieren la vigilancia de un tiempo de retiro predeterminado, los que puedan llegar a ser tóxicos para una determinada especie animal, edad o estado fisiológico, si no se supervisa su dosificación y su posible interacción indeseable con otros ingredientes activos, así como aquellos que para su empleo requieran conocimientos técnicos en farmacología y que puedan resultar en un daño directo a los pacientes o usuarios no profesionales en el área, por acción directa del ingrediente o por la forma de aplicación del mismo. Igualmente, los ingredientes que puedan inducir reacciones de hipersensibilidad, que pueden ser leves o hasta síndromes mortales en los animales. El Médico Veterinario prescribe este tipo de productos farmacéuticos mediante receta médica simple a propietarios, tutores, o responsables de los animales tratados (pacientes).

Los productos del grupo II, se pueden identificar porque en la etiqueta e información comercial, deben contener las leyendas: “Su venta requiere receta médica”, la cual debe remarcarse y señalarse inmediatamente debajo de la leyenda “Consulte al Médico Veterinario”.



**Grupo III:** Productos formulados con ingredientes activos cuya inocuidad al paciente y seguridad para el usuario hayan sido demostradas científicamente, por lo que se considera de **libre venta que no requiere receta médica para su adquisición y administración en el país.** Las personas que utilicen estos productos, asesorados por un Médico Veterinario, tienen la responsabilidad de aplicarlos adoptando el uso prudente de los ingredientes activos en explotaciones pecuarias, clínicas, hospitales veterinarios o en relación al fin zootécnico que sean destinados; a fin de promover la sanidad y el bienestar animal, siguiendo las recomendaciones e instrucciones de uso de la etiqueta del producto.



**Productos Desregulados:** Estos productos no requieren regulación para su comercialización (compraventa) por parte del Senasica, debido a que son de mínimo o nulo riesgo zoonosológico y ambiental. El interesado en adquirirlos debe asegurarse que hay un establecimiento que respalde su comercialización, y éste cuente con su respectivo Aviso de Inicio de Funcionamiento ante la Autoridad zoonosológica del país. Ejemplos de estos productos son algunos de los alimentos balanceados no medicados, las premezclas alimenticias a base de vitaminas, minerales y aminoácidos no medicadas, productos de higiene y belleza no medicados, dispositivos médicos, dispositivos de contención, identificación, carnazas o juguetes masticables y los premios nutritivos que no tengan un origen o contenido cárnico.

Las condiciones para que un producto se clasifique como desregulado pueden consultarse en dos disposiciones publicadas por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural en el Diario Oficial de la Federación: la primera el 29 de noviembre del 2010 denominado “ACUERDO por el que se especifican los productos no medicados para uso o consumo animal que se desregulan” y la segunda publicación de forma complementaria, denominada “ACUERDO por el que se modifica el similar por el que se especifican los productos no medicados para uso o consumo animal que se desregulan” publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de agosto de 2018.



# **PRESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS VETERINARIOS**

---

El Médico Veterinario debe proporcionar instrucciones claras y precisas para el empleo adecuado de los productos farmacéuticos veterinarios. Debe apegarse a las indicaciones y el uso que fueron aprobadas. Se debe evitar comercializar productos farmacéuticos de línea humana. Reglamento de la LFSA, artículo 209

La información y contenidos de las Recetas Médicas se establecen en la Norma Oficial Mexicana NOM-064-ZOO-2000. Estos documentos deben llevar cuando menos la siguiente información técnica:

- i.** Nombre comercial del producto y su principio activo.
- ii.** Dosificación (expresada en mg/kg o UI/kg o ml/kg), según corresponda de acuerdo a la forma farmacéutica.
- iii.** Vía de administración: Debe coincidir con la que el elaborador o importador recomienda en su etiqueta.
- iv.** Frecuencia de uso: Por día, mañana, tarde o noche o por horas.
- v.** Duración del tratamiento: días, semanas o cada determinado tiempo.
- vi.** Tiempo de retiro o resguardo (cuando aplique).

# **ADMINISTRACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS VETERINARIOS**

---

Antes de la administración, se debe verificar la fecha de caducidad, la cual debe especificarse en la etiqueta, la caja o en el envase primario del producto. La información que se indica en la caja o envase debe coincidir con la especificada en la etiqueta del producto (envase primario).

El uso inadecuado de algunos productos farmacéuticos en especies animales destinadas a la producción de alimentos para consumo humano, puede provocar residuos de sus principios activos y/o sus metabolitos, con el riesgo potencial o real para la salud pública.

La eficacia de un producto veterinario está directamente vinculada a la administración de la dosis correcta. Por lo tanto, la dosificación de un producto debe estar determinada previamente con respecto al peso o superficie corporal y en ocasiones considerando la edad del animal o animales tratados, y basados en



proporciones farmacocinéticas/farmacodinámicas (por siglas en inglés PK/PD).

Dosificaciones mayores o menores a lo recomendado por el fabricante solo deberán indicarse bajo circunstancias especiales que lo justifiquen.

Es indispensable tomarse el tiempo y leer siempre la información anexa (inserto) o instructivo o que acompaña a la etiqueta del producto antes de utilizarlo o prescribirlo.

Los refrigeradores con los que se almacenen los productos farmacéuticos que lo requieran, deben ser de uso exclusivo para los mismos y deben permitir la circulación de aire entre ellos, manteniendo siempre una temperatura entre 2° y 8°C.

Recuerde que NO se deben utilizar productos farmacéuticos para uso humano en los animales **destinados a la producción de alimentos para consumo humano**, animales de compañía o en animales utilizados para pie de cría. De igual manera, **NO** se debe transpolar el uso de los productos farmacéuticos veterinarios de una especie animal recomendada para otra especie.

**Los productos con fórmula magistral** (preparado por un farmacéutico) solo pueden ser utilizados en animales de compañía y animales cuyos productos o subproductos no vayan a ser consumidos por el ser humano, esto debido a la falta de estudios en su eliminación. Estos productos también deben contar con el número de registro o autorización que otorga el Senasica.

**Productos falsificados, subestándar, apócrifos:** Son productos que se comercializan de manera irregular, y que como su nombre lo dice están diseñados para imitar a un producto farmacéuticos real pero que no cumple con los estándares de calidad, seguridad, estabilidad, eficacia, al no haber sido autorizado por la Autoridad sanitaria del País.

Son elaborados ilegalmente o falsificados, estos productos son causantes de una serie de reacciones o efectos adversos importantes que ponen en riesgo potencial la salud de los animales y por ende la salud humana. Es importante mencionar que la mayoría de estos productos son comercializados por medios electrónicos en internet, o en el comercio ambulante por lo que su rastreabilidad se hace muy difícil.



Cuando el Médico Veterinario o el productor sospeche que hay reacciones desfavorables inesperadas, signos clínicos anormales o muertes de animales, o cualquier **efecto nocivo asociado** a la administración de un producto veterinario, se debe proceder a la suspensión inmediata del tratamiento y a la notificación a las **autoridades correspondientes**, cuando tenga evidencia o se confirme que algún producto farmacéutico o químico no cumple con las disposiciones en sanidad animal o buenas prácticas pecuarias, deberá reportarlo ante el Senasica (Dirección General de Salud Animal. Contacto 55 5905 1000 Ext. 53222 o 51597 [empresaproducto.dgsa@senasica.gob.mx](mailto:empresaproducto.dgsa@senasica.gob.mx)).

Cabe mencionar que los establecimientos registrados ante el Senasica, que fabriquen, importen y comercialicen en el territorio nacional productos farmacéuticos veterinarios, deben mantener registros de cada lote elaborado, cantidad, documentación de análisis, clientes, origen y procedencia de las materias primas, cuales deberán conservar y resguardar para poner a disposición de la Secretaría cuando esta lo solicite. Con la finalidad de poder llevar una correcta trazabilidad de los productos para uso o consumo animal que pudieran presentar efectos adversos.

## **EVITE EL USO DE FORMULACIONES “CASERAS” YA QUE SON UN RIESGO ZOOSANITARIO PORQUE NO HAN SIDO EVALUADAS CIENTÍFICAMENTE**

### **RECOMENDACIONES GENERALES**

---

- Prescribir solamente el o los medicamentos necesarios para lograr el tratamiento de la enfermedad, previo diagnóstico.
- Sólo deben recibir tratamiento aquellos animales que muestren signos clínicos del padecimiento. Se debe evitar la medicación masiva.
- Los animales que se encuentren enfermos o lesionados deben ser separados y tener acceso inmediato a tratamiento y cuidados apropiados
- Antes de aplicar un producto veterinario, es necesario revisar los siguientes puntos de control:
  - Que el producto se haya adquirido de un distribuidor autorizado o en una farmacia veterinaria y que cuente con el número de regulación que otorga el Senasica.
  - La integridad del producto y del material de embalaje.

- Que el producto se haya adquirido de un distribuidor autorizado o en una farmacia veterinaria y que cuente con el número de regulación que otorga el Senasica.
- La integridad del producto y del material de embalaje.
- Que cuente con la fecha de caducidad (vigencia o plazo de validez o vencimiento).
- Los productos farmacéuticos veterinarios deben someterse a conservación o almacenaje adecuado (luminosidad, temperatura y humedad), conforme las recomendaciones del fabricante antes y durante la aplicación.
- Cuando un producto farmacéutico veterinario aparezca con fecha de caducidad vigente, pero ha sido sometido a inadecuadas condiciones de almacenamiento, puede llegar a ser ineficaz, por lo que se debe verificar que haya sido adecuadamente manipulado antes de su uso y que su empaque (primario) no se vea alterado.
- No dejar productos farmacéuticos veterinarios al alcance de los niños y de animales domésticos.
- Siempre respetar el periodo o frecuencia del tratamiento.
- Evitar la administración del producto farmacéutico en fases finales de la enfermedad.
- Considerar la existencia de barreras naturales para llegar al punto de infección (capsula sinovial, barrera hematoencefálica, placenta, abscesos, entre otras).
- Evitar el uso de otros productos farmacéuticos simultáneamente si previa evaluación de los riesgos de combinarlos. Las polimedificaciones deben ser sustentadas y evaluadas conforme a la reacción al ser evaluado cada paciente, siendo limitadas su utilización a pacientes individualmente y no colectivamente; dichas combinaciones deben contar con previa autorización o registro oficial, de lo contrario reservarse solo para casos excepcionales, debiendo advertir al dueño o responsable del animal sobre los posibles efectos adversos y otros posibles riesgos y, en el caso de animales de producción, prevenir y advertir sobre las posibilidades de residualidad en los productos y subproductos para consumo humano y los tiempos de retiro, contando con su autorización para la aplicación
- La utilización de productos farmacéuticos veterinarios, dentro de lo posible, se restringirá a aquellas especies animales para los que estén indicados. La farmacocinética puede variar entre las diferentes especies animales. De aquí

deriva el motivo de no recomendar el uso de medicamentos humanos, y también, de no extender la posología recomendada para una especie a otra especie.

- En el caso de utilizarse más de un producto simultáneamente, se recomienda que se lea la información que acompaña a los productos, en función de que algunos productos no pueden ser asociados con otros por incompatibilidad, por antagonismo de acción o por aumentar los riesgos de reacciones adversas.
- Cuando el producto exija pre dilución, la maniobra debe respetar los volúmenes recomendados, con el fin de evitar sub o sobre dosificaciones.
- Los instrumentos utilizados para la aplicación de los productos farmacéuticos veterinarios deben estar en buenas condiciones, correctamente calibrados y esterilizados en caso de requerirse la administración parenteral (intramuscular, subcutánea o intravenosa).
- Hay que asegurar que todas las instalaciones destinadas a la manipulación o tratamiento de los animales sean seguras o apropiadas para la especie a tratar y para los operarios.
- Sobre el destino adecuado de los envases y restos de productos, nunca vierta sobrantes en ríos u otras fuentes de agua, ni en coladeras. Los envases vacíos deben ser incinerados o enterrados, siguiendo rigurosamente las indicaciones del fabricante. En ocasiones las empresas fabricantes ofrecen esquemas de recolección de envases vacíos.
- Las personas que manipulan los productos deben tener cuidado para no exponerse a los mismos, utilizando el vestuario y equipo necesario para tal fin.
- No se transporte ni almacene productos farmacéuticos junto a productos alimenticios, ropa o forrajes y plaguicidas.
- No fume ni ingiera alimentos mientras esté manipulando los productos.





# PREPARADOS INYECTABLES

- ❖ Cumplir con las medidas destinadas al mantenimiento de la asepsia antes y durante la aplicación.
- ❖ Procurar el almacenamiento del medicamento restante bajo las condiciones que marque el fabricante, siempre y cuando no existan condiciones que limiten la conservación del medicamento sobrante.
- ❖ Usar jeringas nuevas o en su defecto esterilizadas en autoclave. Las agujas deben ser de tamaño y longitud adecuados a la especie de destino para su aplicación (considerar el grosor de la piel y la zona de aplicación).
- ❖ Se debe respetar la vía de aplicación que recomienda el fabricante del producto a administrar.
- ❖ Se debe seleccionar agujas, jeringas y catéteres intravenosos con protecciones para prevenir la contaminación por escapes, y desecharlas en recipientes plásticos resistentes a la perforación de acuerdo con las normas ambientales vigentes.
- ❖ En los productos farmacéuticos que requieren ser reconstituidos, debe adicionarse el diluyente al frasco en forma lenta y se debe evitar la formación de presión y de espuma.
- ❖ Cuando hubiera recomendación de que el frasco sea agitado, agítelo en el momento previo al abastecer la jeringa.
- ❖ Cuando la dosificación estuviera establecida por kilogramo de peso vivo u otra unidad de masa, es recomendable pesar los animales para establecer la dosis adecuada.



## FARMACÉUTICOS ORALES

- ❖ Pesar los animales para la determinación de la dosis en mg/kg de peso corporal.
- ❖ En algunos casos, el ayuno previo es recomendable mismo que debe ser indicado por el fabricante y acentuado en su prescripción.
- ❖ Si se utiliza pistola dosificadora, se deberá regular con frecuencia, preferentemente cada diez animales.
- ❖ Asegúrese que la administración de los productos orales sea ingerida correctamente.
- ❖ Si la administración es individual, hacerlo de manera segura y usar los instrumentos necesarios para sujetar al paciente y se salvaguarde la integridad del animal y el Médico Veterinario o persona que lo aplique.
- ❖ Evitar el contacto con los ojos.



## TÓPICOS: BAÑOS DE ASPERSIÓN

- ❖ Use siempre ropa adecuada al manipular el producto, en el momento de la dilución (manipulando productos concentrados) y durante la aplicación. Puede ser necesario usar guantes, gafas o máscara protectora.
- ❖ Rociar a los animales siempre a favor del viento y preferentemente contra la dirección del pelo.
- ❖ En especies mayores como los bovinos adultos se necesita un mínimo de cinco litros de preparación para mojar a todo el animal incluyendo las orejas, pliegues entre los miembros, escroto, prepucio y base de la cola.

- ❖ Evite la aspersión a los animales durante las horas más calurosas del día. Prefiera parte de la mañana, al amanecer o al anochecer (fin de la tarde). No aplicar a los animales cansados, sedientos, debilitados o con lesiones en piel.
- ❖ Los envases vacíos no deben ser reutilizados y deben ser eliminados, conforme a la normatividad ambiental vigente.



## **TÓPICOS: PRODUCTO POUR-ON**

- ❖ Las formulaciones pour-on son comercializadas con aplicador.
- ❖ Es importante aplicar la dosis recomendada (no mayor, ni menor dosis) compatible con el peso del animal.
- ❖ Al aplicar los productos pour-on, distribuya el producto partiendo de la nuca hasta la base de la cola a menos que en las instrucciones de uso haya otra indicación.
- ❖ La aplicación pour-on es tópica; nunca use este tipo de productos por vía inyectable u oral.
- ❖ Evite aplicar los productos pour-on sobre animales propensos a mojarse o en época de lluvias. En algunos casos debe considerarse que se cumpla un período mínimo de dos horas entre el tratamiento y la exposición al agua.



# TÓPICOS: BAÑO DE INMERSIÓN (BAÑOS GARRAPATICIDAS, MELOFAGUICIDAS O ANTISÁRNICOS)

---

- ❖ Dado que la calida de la mezcla de los antiparasitarios con el agua interfiere en la eficacia del producto, así como también sucede por una mala recarga del baño, es importante seguir las recomendaciones del fabricante.
- ❖ Agitar la mezcla vigorosamente antes de que pasen los primeros animales.
- ❖ El baño debe estar suficientemente lleno para permitir que los animales sean totalmente mojados.
- ❖ Evite bañar en días de mucho calor y de sol muy fuerte.
- ❖ Después del baño los animales deben regresar a los pastos contaminados para que funcionen como “aspiradores” de larvas.



## CONSIDERACIONES PARA LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS MEDICADOS

---

Se debe verificar que el producto farmacéutico veterinario a utilizar esté registrado ante el Senasica, el etiquetado del mismo debe contener los nombres genéricos del o los principios activos que contiene expresados en g/ton y deberán respetarse la dosis, la vía de administración ya sea oral en agua de bebida o en el alimento, intervalo y días a administrar, especies destino y fin zootécnico, tiempo de retiro, revisar la fecha de caducidad, y la forma de empleo o elaboración debe realizarse en un área limpia con acabado sanitario y de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

La preparación de alimentos medicados debe hacerse por personal debidamente calificado, utilizando técnicas y equipos apropiados, como podría ser guantes quirúrgicos de látex sin polvo y cambiarlos con la preparación de cada alimento medicado; realizar el lavado de manos antes y después de cada procedimiento; utilizar bata desechable, overol tipo tyvek o ropa adecuada de baja permeabilidad con el frente cerrado, manga larga y puños elásticos que deben quedar debajo de los guantes; usar protector de la cara, mascarilla contra polvos y/o gafas. La preparación de la premezcla medicada, siempre se debe realizar en un área destinada para este fin, debe ser un sitio limpio, privado, donde no exista tráfico de personas y animales y no existan riesgos de contaminación. En esta área de preparación no se debe comer, ingerir bebidas o fumar.

Está prohibida la elaboración y comercialización bajo “pedidos especiales” de premezclas medicadas y alimentos balanceados medicados con fines terapéuticos, profilácticos y de promoción de rendimiento.



## **BUENAS PRÁCTICAS DE USO APLICABLE A LOS ANTIMICROBIANOS**

La responsabilidad del Médico Veterinario es proceder a un examen clínico adecuado de los animales, y después administrar o recetar antimicrobianos sólo cuando sea necesario; es muy importante elegir el antimicrobiano basándonos en la información obtenida en el laboratorio de diagnóstico (aislamiento, identificación y antibiograma del agente patógeno), esta práctica evitara el uso indiscriminado de antimicrobianos, y fortalecerá las actividades y la experiencia clínica del profesional. Elaborar protocolos detallados de los tratamientos realizados le permitirá el Médico Veterinario conocer de manera más detallada el ingrediente activo utilizado, incluyendo las precauciones y tiempos de espera, la dosificación, su frecuencia y duración del mismo.

Las unidades de producción pecuaria destinadas a la producción de alimentos deberán:

- Utilizar los antimicrobianos únicamente cuando hayan sido prescritos por un Médico Veterinario y bajo la supervisión del mismo.

- Utilizar los antimicrobianos en función de las instrucciones de la etiqueta del producto, incluyendo las condiciones de almacenamiento, o las instrucciones del Médico Veterinario que trate a los animales.
- Aislar a los animales enfermos, cuando proceda, para evitar la transferencia de agentes patógenos.
- Eliminar los animales muertos o moribundos rápidamente, siguiendo las condiciones aprobadas por las autoridades pertinentes.
- Respetar los tiempos de espera recomendados para que los niveles de residuos en los alimentos de origen animal no signifiquen riesgos para el consumidor.

## REGISTRO E IDENTIFICACIÓN DE ANIMALES TRATADOS

Las preocupaciones de los consumidores respecto a los residuos en la carne, leche, huevo, miel, y otros productos y subproductos de origen animal, hacen esencial llevar un registro de tratamientos en la explotación pecuaria para mantener la credibilidad en los métodos de producción. Si bien es aceptado que los animales deban ser medicados cuando el caso lo amerite, se requiere la seguridad de que el tratamiento fue administrado correctamente y que se observaron los tiempos de espera (periodo de retiro) adecuados.

El propietario o encargado junto con el Médico Veterinario deberán establecer los mecanismos para llevar un registro del o los animales que están en tratamiento, mediante la utilización de bitácoras en cuadernos, libretas o programas de captura digital, en el cual se indique el diagnóstico, la fecha del inicio del tratamiento, producto farmacéutico utilizado, dosis que se están administrando, frecuencia del tratamiento y de ser el caso el periodo de retiro. Mantener de forma adecuada y ordenada su recetario foliado de prescripción de productos veterinarios del Grupo I y emitir en todo tratamiento recetas médicas simples de productos veterinarios clasificados en el Grupo II las cuales deben coincidir con las bitácoras de tratamientos.



C.B. Parfo	06/10/17	M.O
Be	06/10/17	M.O
Levofloxacilina 500 mg	12/10/17	M. Oportun
GruH (2ml)	12/10/17	M.O
Orbitoxalona (40ml)	12/10/17	M.O
Bifoson 1 (20 ml)	12/10/17	M.O
Selasio 4 u/E 8ml	12/10/17	M.O
C. Hgado (20ml)	12/10/17	M.O
Orbitox B (20 ml)	12/10/17	M.O
Taxolona	12/10/17	M.O

El registro de tratamientos es obligatorio y verificable conforme al punto 8 de la Norma Oficial Mexicana NOM-064-ZOO-2000 “Lineamientos para la clasificación y prescripción de los productos farmacéuticos veterinarios por el nivel de riesgo de sus ingredientes activos”.

Los animales enfermos que no puedan ser tratados deben ser sacrificados de manera humanitaria conforme a las Normas Oficiales Mexicanas aplicables utilizando métodos que no causen sufrimiento o dolor adicional.

Un buen programa de salud reduce la incidencia de enfermedades y el costo por tratamientos; prevenir las enfermedades tiene una relación costo-beneficio mejor que tratarlas, sin embargo, a pesar de un adecuado programa de salud, algunos animales serán susceptibles de enfermarse, la decisión de tratarlos deberá evaluarse cuidadosamente y efectuarse bajo la estricta supervisión del Médico Veterinario.



## FUENTES DE CONSULTA

### Normateca Institucional del Senasica



### **Leyes:**

Ley Federal de Sanidad Animal. DOF 25 de julio de 2007.  
Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, DOF 19 Ene-2018.  
Ley Federal de Responsabilidad Ambiental. 7 de junio 2013.  
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, DOF 19 Ene 2018.

### **Reglamentos de Leyes:**

Reglamento de la Ley Federal de Sanidad Animal. Mayo 2012.  
Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, DOF 30 Nov 2006.  
Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico para la Protección al Ambiente en Materia de Residuos Peligrosos, DOF 25 Nov 1988.

### **Normas Oficiales Mexicanas:**

NOM-064-ZOO-2000, Lineamientos para la clasificación y prescripción de productos farmacéuticos veterinarios por el nivel de riesgo de sus ingredientes activos.  
NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, Protección ambiental-salud, ambiental-residuos peligrosos biológico-infecciosos-clasificación y especificaciones de manejo. DOF 17 Feb 2003.  
NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos. DOF 23 junio 2006.  
NOM-033-SAG/ZOO-2014 Métodos para dar muerte a los animales domésticos y silvestres. DOF 26 agosto 2015.

### **Acuerdos:**

ACUERDO por el que se modifica el diverso por el que se establece la clasificación y prescripción de los productos farmacéuticos veterinarios por el nivel de riesgo de sus ingredientes activos- DOF 5 de marzo de 2012.

ACUERDO por el que se declara la obligatoriedad de la Estrategia Nacional de Acción contra la resistencia a los antimicrobianos. DOF: 05 de julio de 2018.

### **Normas Internacionales:**

Código internacional recomendado de prácticas para la regulación del uso de medicamentos veterinarios. CAC/RCP 38-1993 (Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas).

### **Normas CODEX sobre Residuos de Medicamentos Veterinarios en los Alimentos:**

Guía de Buenas Prácticas de uso del Comité de las Américas de medicamentos veterinarios (CAMEVET) Comisión del Codex Alimentarius. Anteproyecto de revisión del código de prácticas para reducir al mínimo y contener la resistencia a los antimicrobianos (CAC/RCP 61-2005)



# DIRECTORIO

**Dr. Víctor Manuel Villalobos Arámbula**

Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural

**Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga**

Director en Jefe del Senasica

**MVZ Juan Gay Gutiérrez**

Director General de Salud Animal

**QFB María Elena González Ruiz**

Directora de Servicios y Certificación Pecuaria

**2021**

**Revisión Técnica:**

Consejo Técnico Consultivo Nacional de Sanidad Animal  
Comité 19. Productos Químico Farmacéuticos

Sinasica-Senasica Grupo VIII,  
Buenas prácticas en el uso de insumos  
para la producción y salud animal

**SENASICA, SALUD PARA  
LAS PLANTAS Y ANIMALES.**

Dudas sobre:

- Campañas Fito o Zoonosanitarias
- Movilización de Productos Agroalimentarios y Mascotas

**800 987 9879**

Quejas y Denuncias  
Órgano Interno de Control  
en el Senasica

**55 5905.1000**

**Ext. 51648**

[gob.mx/agricultura](http://gob.mx/agricultura)

[gob.mx/senasica](http://gob.mx/senasica)

