



**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
(UNA)  
FACULTAD DE CIENCIA ANIMAL  
(FACA)**

**DEPARTAMENTO DE VETERINARIA**

**“Por un Desarrollo Agrario  
Integral y Sostenible”**

**TESIS**

**EVALUACIÓN DE REGENCIA EN FARMACIAS VETERINARIAS DE DISTRITOS  
I, II, Y III DE MANAGUA**

**POR:**

**JOSÉ LUIS AGUILAR GÓNGORA  
WILFREDO ANTONIO DIAZ CAMPOS**

**TUTOR: Dra. MIREYA LAMPING MSc.  
ASESOR: Ing. PASTEUR PARRALES.**

**MANAGUA, NICARAGUA- MARZO, 2009**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
(UNA)  
FACULTAD DE CIENCIA ANIMAL  
(FACA)**

**DEPARTAMENTO DE VETERINARIA**

**“Por un Desarrollo Agrario  
Integral y Sostenible”**

**TESIS**

**EVALUACIÓN DE REGENCIA EN FARMACIAS VETERINARIAS DE DISTRITOS  
I, II, Y III DE MANAGUA**

**POR:**

**JOSÉ LUIS AGUILAR GÓNGORA  
WILFREDO ANTONIO DIAZ CAMPOS**

**TUTOR: Dra. MIREYA LAMPING M Sc.  
ASESOR: Ing. PASTEUR PARRALES.**

**MANAGUA, NICARAGUA- MARZO, 2009**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
(UNA)  
FACULTAD DE CIENCIA ANIMAL  
(FACA)  
DEPARTAMENTO DE VETERINARIA**

**“Por un Desarrollo Agrario  
Integral y Sostenible”**

## **EVALUACIÓN DE REGENCIA EN FARMACIAS VETERINARIAS DE DISTRITOS I, II, Y III DE MANAGUA**

Tesis sometida a la consideración del Consejo de Investigación y Desarrollo (CID), de la Facultad de Ciencia Animal (FACA) de la Universidad Nacional Agraria (UNA), para optar al título de:

**MEDICO VETERINARIO**

**En el grado de Licenciatura**

**POR:**

**Br. JOSÉ LUIS AGUILAR GÓNGORA  
Br. WILFREDO ANTONIO DIAZ CAMPOS**

**MANAGUA, NICARAGUA- MARZO, 2009**

Esta tesis fue aceptada en su presente forma por el Consejo de Investigación y Desarrollo (CID) de la Facultad de Ciencia Animal (FACA) de la Universidad Nacional Agraria (UNA), y aprobada por el Honorable Tribunal Examinador nombrado para tal efecto, como requisito parcial para optar al título de:

**MEDICO VETERIARIO**  
**En el Grado de Licenciatura**

**MIEMBROS DEL TRIBUNAL:**

---

**Presidente**  
**Dra. Deleana Vanegas MSc.**

---

**Secretario**  
**Dr. William Oporta MSc.**

---

**Vocal**  
**Dr. Félix Areas MSc.**

**TUTOR:**

---

**Dra. Mireya Lamping MSc.**

**ASESOR:**

---

**Ing. Pasteur Parrales**

**SUSTENTANTES:**

---

**Br. José Luis Aguilar Góngora**

---

**Br. Wilfredo Antonio Díaz Campos**

## **DEDICATORIA**

Ofrezco con sencillez, junto con mi honda admiración este trabajo al Sagrado Corazón de Jesús y al Inmaculado Corazón de nuestra Madre la siempre Virgen María, que son la fuente de vida de donde manan todas las gracias para la humanidad.

A mis Padres Pablo José Aguilar Guillén y Luz Marina Góngora Martínez, que Dios me los ha dado y tengo el honor de ser hijo de ellos, les agradezco particularmente el ejemplo vivo que me han brindado y sobre todo el amor que brota de sus corazones hacia todos sus hijos. A mis hermanos que juntos hemos superado todas las dificultades de la vida.

Dedico con todo respeto este trabajo a mi Entrañable Abuelita Francisca Ana Góngora (Q.E.P.D), que me brindo la ternura y el amor cuando apenas era un niño y sería un cargo de conciencia no mencionar a mi recordado tío José Félix Aguilar Guillén (Q.E.P.D), quién fue un hombre de bien, alegre y muy amoroso.

A toda mi familia, mis queridos abuelos Sra. Camila Guillén y Sr. Silvestre Aguilar, por su determinación, entrega y humildad. A todos mis tíos especialmente José Dolores Aguilar Guillén, María Mercedes Novoa e Isabel Aguilar Guillén y por supuesto a mis primos con quienes hemos compartido momentos que perduraran para siempre.

*José Luís Aguilar Góngora*

## **DEDICAT ORIA**

Dedico Esta tesis primeramente a Dios por haberme dado la sabiduría y el entendimiento necesario, le doy gracias por haberme dado la capacidad de sobrevivir y haber logrado unos de mis grandes retos en la vida. Le agradezco por darme la oportunidad inmerecida de ser su hijo adoptivo y por regalarme innumerables bendiciones a lo largo de mi vida.

A mis padres Martín Díaz Cerna y Maria Aurora Campos que gracias a su inmenso amor y cariño me llenaron de esperanza, confianza y deseos de triunfar en mi carrera como Médico Veterinario. Les reconozco todo el sacrificio que han hecho para educarnos con buenos principios y valores morales que han cimentado toda mi formación profesional.

A mis hermanos Gloria Nohemí, Abel, Martín y Henry por brindarme todo el apoyo incondicional en los momentos más difíciles en mi vida, por ayudarme con sus buenos deseos y sobretodo porque juntos hemos crecido tratando de consolidar la unidad estructural de la sociedad que es la familia.

A la Dra. Mireya Lamping por toda su valiosa ayuda que me ha brindado, sus consejos que me han sido de mucha ayuda en mi formación académica.

*Wilfredo Antonio Díaz Campos*

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar quiero manifestar mi agradecimiento, a la Universidad Nacional Agraria por haber sido mi ALMA MATER. De modo especial a la Dra. Mireya Lamping por habernos sugerido esta Tesis y por haber aceptado el riesgo de dirigirnos en la elaboración de la misma, de igual forma al Ing. Pasteur Parrales por su asesoramiento oportuno.

Igualmente deseo expresar, una sentida y profunda gratitud a mis profesores y compañeros de la universidad, quienes además de brindarme su amistad, me alentaron siempre a seguir adelante. Agradecimiento especial a cuantas personas me han ayudado decidida y desinteresadamente a lo largo de estos años académicos. Gratitud inmensa, como hijo, a mis Padres, quienes durante toda la vida y particularmente en la de elaboración de este trabajo me han ayudado de inefable manera.

Agradecimiento fraterno a la Fundación Corpus Christi y a su presidente, director espiritual y modelo de vida consagrada Padre Sergio Hernández Ochomogo, por sus consejos y verdadera formación católica. También quiero agradecer a mis hermanos Germán, Octavio, Christian y Jimmy por apoyarme y gratitud profunda a mis tíos José Dolores Aguilar Y María Mercedes Novoa, quienes durante todo el período de preparación profesional, me ayudaron materialmente con generosidad sin límites.

Agradecimiento a todas las personas que nos brindaron su tiempo y la información en todos los establecimientos visitados. Gracias igualmente a la Dra. Bertha Martínez y a los funcionarios del MAGFOR, que nos aclararon muchas dudas.

Gracias a las personas que de una u otra forma han pasado por mi vida dejando su huella y que no menciono acá, ustedes también han sido parte importante de mi vida, me han ayudado a crecer y eso no tiene precio.

*José Luis Aguilar Góngora*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios padre todo poderoso por llenarme de muchas bendiciones, sabiduría y formar en mí una persona de bien y útil a la sociedad. Agradecimiento a la Universidad Nacional Agraria (UNA), por haber tenido el honor de ser egresado de tan prestigiosa institución.

A la Dra. Mireya Lamping por haberme dado la oportunidad de realizar este trabajo y depositar su confianza y ayuda en momentos que más los necesitaba en mi vida.

A mis padres Martín Díaz Cerna y María Aurora Campos Sandoval por instruirme siempre en mi camino brindándome todo el apoyo durante mis estudios, por enseñarme el respeto, la honradez y el carisma de servir a las personas que la necesitan y por darme todo un gran apoyo incondicional y considerarme uno de su orgullo de su vida. A mis hermanos Abel, Martín y Henry que han aportado un granito de arena para que yo concluyera con mis estudios universitarios. A mi hermana Noemí por haber sido una gran amiga en el tiempo que estuvimos juntos luchando en nuestros estudios para llegar a ser hombres y mujeres de bien con el propósito de enorgullecer a nuestros padres, gracias por la confianza que nos dieron para que todo el esfuerzo depositado en nosotros fuese de provecho.

A todos mis tíos y amigos que me apoyaron con sus consejos para que le hiciera frente a la vida Universitaria. Agradecimiento a las autoridades del Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR) y a los propietarios de los establecimientos objeto de este trabajo de tesis. Gracias!

*Wilfredo Antonio Díaz Campos*

**Aguilar Góngora J.L; Díaz Campos W. A. 2008. Evaluación de Regencia en Farmacias Veterinarias de Distritos I, II y III de Managua. Tesis para optar al título de Médico Veterinario. Universidad Nacional Agraria, Facultad de Ciencia Animal. Managua – Nicaragua.**

## **RESUMEN**

En vista que en Nicaragua y principalmente en la capital Managua, existe una problemática en los establecimientos que se dedican a la venta de productos veterinarios y que brindan servicios directos a la ciudadanía para sus animales se propuso este estudio de tesis; que lleva por título: **Evaluación de regencia en farmacias veterinarias de distritos I, II y III de Managua.** Para lo cual se procedió a establecer objetivos tales como: Evaluar los tipos de farmacias veterinarias (Agroveterinarias, Farmacias Veterinarias, Farmacias Veterinarias con clínica Integrada y Farmacias Veterinarias Puras) de los distritos I, II, y III de Managua, para esto se efectuó dicho estudio en un periodo de 3 meses mediante visitas y recopilación de la información del 100% de los establecimientos encontrados en la guía telefónica del año 2007, por medio de información obtenida del Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR) y finalmente se tomaron en cuenta los establecimientos populares comprobados in situ, en total se evaluaron 20 establecimientos, en los cuales se aplicó una misma encuesta para la recolección de datos.. Los resultados obtenidos, demuestran que el alto porcentaje de las empresas que brindan servicio relacionado con la salud animal no esta siendo atendida por personal especializado, así el 80% de las Agroveterinarias equivalente a 4 establecimientos, actualmente son administradas 3 por comerciantes y una está a cargo de un Zootecnista. El 50% de las farmacias veterinarias son atendidas por Médicos Veterinarios y otro 50% por Comerciantes y Zootecnistas, no obstante aun en las farmacias veterinarias con clínica se encuentran regenciadas por Zootecnistas (9%) y el 91% (9), por Médicos Veterinarios. Se encontró que los 5 establecimientos agroveterinarios no están legalizados por las autoridades competentes del Ministerio Agropecuario y Forestal, 3 de las farmacias veterinarias (75%), laboran ilegalmente y 4 farmacias veterinarias con clínica (36%), brindan servicios a la población ilícitamente. Única y exclusivamente presentan permiso de la alcaldía de Managua. Concluyendo que la mayoría de los establecimientos son atendidos por no profesionales y /o profesionales que no son Médicos Veterinarios, no obstante se encontraron establecimientos atendidos por Médicos Veterinarios, por lo cual se recomienda que todo establecimiento de servicio Veterinario deben ser regenciados por un Médico Veterinario titulado, según citan los incisos 6.1.1 y 6.5.1 de la **Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense (NTON -20001-03. MAGFOR, 2003).**

## INDICE

Dedicatoria.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos.....	iii
Agradecimientos.....	iv
Resumen.....	v
<b>I. INTRODUCCION.....</b>	<b>1</b>
<b>II. OBJETIVOS.....</b>	<b>3</b>
<b>III. REVISION BIBLIOGRAFICA.....</b>	<b>4</b>
3.1. Características de las farmacias veterinarias en el mundo.....	5
3.2. Características de las farmacias veterinarias en Latinoamérica.....	7
3.3. Características de las farmacias veterinarias en Nicaragua.....	11
3.4. Características y especificaciones sanitarias para las instalaciones de establecimientos que comercializan productos veterinarios.....	12
3.5. Características de la Infraestructura de Farmacias Veterinarias y Farmacias Veterinarias con Clínica.....	14
3.6. Panorámica de regencia en diversos países.....	15
3.7. Materia Legal Nicaragüense acerca de los establecimientos veterinarios.....	18
3.7.1. La Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 20001-03.....	18
3.7.1.1. Requisitos para el registro e inscripción de regentes veterinarios.....	20
3.7.1.2. Procedimientos para la obtención de Licencia de funcionamiento.....	21
3.7.1.3. Causas de denegación de la regencia a profesionales Médicos Veterinarios.....	22
3.7.1.4. Requisitos para la emisión de licencias de las Farmacias Veterinarias.....	23

3.7.1.5.	Requisitos para la obtención de licencia de funcionamiento a Importadores y Distribuidores de Productos Veterinarios y Alimentos de Uso Animal.....	24
3.7.1.6.	Registro e inscripción de fabricantes extranjeros.....	25
3.7.1.7.	Responsabilidades del propietario del establecimiento.....	26
3.7.1.8.	Las responsabilidades de los regentes de establecimientos.....	27
3.7.1.9.	Responsabilidades los regentes en las Farmacias Veterinarias.....	30
3.7.1.10.	Responsabilidades de los regentes en una distribuidora de productos veterinarios .....	31
3.7.2.	Ley N°. 274. ley básica para la regulación y control de plaguicidas, sustancias toxicas, peligrosas y otras similares.....	32
3.7.3.	Ley No. 291 Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal.....	35
3.7.3.1.	Infracciones para las personas naturales o jurídicas que violan las Leyes y normas Nicaragüenses .....	37
<b>IV.</b>	<b>MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>40</b>
4.1.	Ubicación del trabajo.....	40
4.2.	Metodología del trabajo.....	41
4.2.1.	Procedimiento.....	42
4.2.2.	Variables.....	42
4.2.3.	Análisis Estadístico.....	43
<b>V.</b>	<b>RESULTADOS Y DISCUSION.....</b>	<b>44</b>
<b>VI.</b>	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>60</b>
<b>VII.</b>	<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>62</b>
<b>VIII.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.....</b>	<b>65</b>
<b>IX.</b>	<b>ANEXOS</b>	

## **INDICE DE ANEXOS**

### **Anexo**

- 1A. Formatos de Solicitud de Registro de Farmacias Veterinarias
- 2A. Documento que autoriza la Licencia de regencia para establecimientos de productos veterinarios
- 3A. Forma de escritura de una receta médica
- 4A. Formato de Investigación para la determinación de Farmacia Veterinaria con clínica
- 5A. Formato de Investigación para la determinación de Farmacia Veterinaria
- 6A. Formato de Investigación para la determinación de Agroveterinaria
- 7A Esquema de una Agroveterinaria.
- 8A Esquema de una Farmacia Veterinaria.
- 9A Esquema de una Farmacia Veterinaria con Clínica.
- 10A Esquema de una Farmacia Veterinaria Pura.
- 11 A Fotos de establecimientos de Servicios Veterinarios evaluados de los distritos I, II y III de Managua.

## **I. INTRODUCCIÓN**

En nuestro país cualquier persona contando con un capital instala su propia farmacia veterinaria y se hace cargo de la dirección de la misma, violando de esta forma las leyes y normas aprobadas por la Asamblea Nacional de Nicaragua. Las farmacias veterinarias y los establecimientos para poder expender productos, medicamentos, sueros o vacunas de uso veterinario o destinado al diagnóstico, prevención y tratamiento de las enfermedades de los animales, deben contar con la regencia o dirección técnica de un médico veterinario matriculado (Kirchner, 2003).

Una Farmacia Veterinaria es un establecimiento, autorizado por la Dirección de Servicios Agrosanitarios (DISAG), que se dedica al expendio al público de productos veterinarios. De acuerdo con la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 20001-03, es responsabilidad del propietario, contratar los servicios de un Médico Veterinario para ejercer la regencia de su establecimiento y de los médicos veterinarios solicitar una licencia para regentar uno o dos establecimientos (MAGFOR, 2003).

Una Agroveterinaria es un establecimiento dedicado al expendio de implementos agropecuarios, plantas, semillas, agroquímicos, fertilizantes, accesorios veterinarios, medicamentos, sueros y vacunas de uso veterinario, destinados al diagnóstico, prevención y tratamiento de enfermedades de los animales (MEVEPA, 2008).

La clínica veterinaria es un establecimiento que comprende además de una sala de cirugía un local destinado a la hospitalización de los pacientes, debe contar con material que permita los exámenes pre-operatorios biológicos y radiológicos; medios de esterilización para los instrumentos y ropa para intervenciones (Contreras, 2004).

La palabra regencia proviene de lat. Regentia y este de lat. Regens, -entis, regente. Acción de regir, gobernar. En otras palabras cargo de regente (RAE, 2008).

El regente debe ser un profesional médico veterinario titulado que esta autorizado por las autoridades competentes del Ministerio Agropecuario y Forestal de Nicaragua (MAGFOR), para que cumpla con las responsabilidades de la dirección técnica, científica y profesional de los distintos establecimientos (MAGFOR, 2003). Por lo tanto, el regente es importante porque garantiza con su presencia el adecuado control sanitario de los medicamentos de uso animal, como se va a realizar una buena farmacovigilancia si el profesional veterinario no está presente para poder detectar los posibles efectos secundarios o reacciones adversas provocadas por los medicamentos (Medrano 2004).

El Colegio de Médicos Veterinarios de Nicaragua (COMVEN), ha recomendado al Ministerio Agropecuario Forestal poner en práctica las normativas de ley, que conlleve al ordenamiento del mercado de insumos de uso veterinario y sustancia de manejo controlado, así como hacer cumplir la ley en el ordenamiento del servicio de clínicas veterinarias. Se calcula que anualmente Nicaragua gasta unos 14 millones de dólares anuales en la importación de productos veterinarios, fundamentalmente en sustancia antimicrobial y desparasitantes, de los cuales se hace un uso indiscriminado y sin control. Los llamados productos sicotrópicos como sedantes y anestesia para animales también se venden libremente y sin control (Pérez, 2005).

Es por ello que el presente trabajo de investigación tiene como título “Evaluación de Regencia en las Farmacias Veterinarias de los Distritos I, II y III de Managua”, con el cual se pretende dar a conocer los procedimientos legales en el control y venta de productos veterinarios en empresas pecuarias y otras similares así como los procedimientos y requisitos legales para el registro e inscripción de regentes veterinarios, apertura de farmacias y la obtención de licencia de funcionamiento, también se intenta especificar las responsabilidades que deben cumplir tanto los propietarios y los regentes de las diferentes instancias de venta de productos veterinarios, ya que la regencia de estos establecimientos es menester de un profesional Médico Veterinario titulado y nunca a personas ajenas a la profesión veterinaria quienes no poseen título y por lo tanto no están facultados para prestar servicios reservados exclusivamente a profesionales Veterinarios.

## **II. OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Evaluar las normas organizativas de administración de farmacias veterinarias de los distritos I, II y III de Managua.

### **Objetivos Específicos**

1. Caracterizar Farmacias veterinarias de distritos I, II, y III de Managua.
2. Evaluar los tipos de farmacias veterinarias (Agroveterinarias, Farmacias Veterinarias con clínica Integrada y Farmacias Veterinarias Puras) de los distritos I, II, y III de Managua.
3. Valorar las condiciones de infraestructura de las farmacias veterinarias de los distritos I, II y III de Managua

### **III. REVISIÓN BIBLIOGRAFICA**

Farmacopea o Codex Medicamentarius es la recopilación oficial que señala los tipos de drogas más usuales, sancionadas como tales por la experiencia en el momento de su aparición, y las distintas preparaciones y medicamentos de utilidad para la medicina y la farmacia en sus diferentes aspectos, incluyendo el origen, nomenclatura, preparación, identificación, pureza, valoración, dosis y demás condiciones que aseguren la calidad y uniformidad de sus propiedades. En nuestro medio se ha hecho carne la costumbre de referirse a la Farmacopea como la "Biblia del Farmacéutico". Sin embargo, como la mayoría de las descripciones metafóricas, esta expresión encierra una verdad a medias, ya que la utilidad de la Farmacopea está determinada por los cambios periódicos que sufre, acorde a los progresos de las ciencias que le sirven de base, con el fin de mantenerse al día. De ahí que las frecuentes revisiones constituyan una marcada necesidad. Fue en el año 1573 cuando se empleó por primera vez el término "Farmacopea" como designación de una norma farmacéutica oficial (Farmacopea Augustana).

En la actualidad, alrededor de 35 países del mundo cuentan con Farmacopeas propias, siete son americanos: Argentina, Brasil, Chile, Estados Unidos, México, Paraguay y Venezuela. Los restantes han adoptado la Farmacopea francesa, la estadounidense o la británica, aunque es presumible la aparición de otras nuevas. De esta manera la Farmacopea muestra que se mantiene viva y actualizada, incorporando todos los medios tecnológicos para su vigencia, a fin de brindar a los profesionales una mayor seguridad y un mejor servicio para beneficio de sus pacientes (Viglione, 1999).

Farmacognosia, rama de la farmacología que se ocupa del apasionante campo del origen de los fármacos (Sumano y Ocampo 2001).

Son profesionales las personas con Títulos Profesionales con grado académico mínimo de Licenciatura o su equivalente legalmente extendido por una Universidad Nicaragüense autorizada por la autoridad competente. El profesional solamente podrá ejercer la profesión o profesiones para las cuales fue expresamente autorizado, con base en el título o títulos que

posea. Los colegios profesionales son las autoridades facultadas por la ley, para certificar y normar el ejercicio profesional de sus afiliados. El colegio constatará si la universidad que otorgó el título está autorizada para expedir títulos profesionales; si el título efectivamente fue otorgado al solicitante (Gómez y Alemán 2007).

Regentar es desempeñar temporalmente un cargo o empleo como sustituto. Es ejercer u ocupar un cargo honorífico o de autoridad (Larousse, 2005).

Farmacia, se define como un arte y ciencia relacionado con la preparación, composición, manufactura y distribución de los fármacos. Desde luego esta disciplina hoy por hoy y con los avances tecnológicos del presente, han quedado relegados a los laboratorios farmacéuticos que son los encargados de la manufactura de los medicamentos en sus diferentes presentaciones. En el pasado el farmacéutico y el médico tenían que ser capaces de elaborar los medicamento, por lo cual el uso de receta bien detallada era primordial, en la actualidad su uso también es de suma importancia y dichas recetas son emitidas por los profesionales en ciencias de la salud únicos autorizados por la ley para emitirlas (Urroz, 2000).

### **3.1. Características de las farmacias veterinarias en el mundo**

Las características de la infraestructura de las diferentes instancias de venta de productos veterinarios son establecidas y reguladas por las autoridades competentes de cada país. Los establecimientos deben ser de tamaño adecuado, con espacio suficiente y destinarse exclusivamente para conservar las materias primas, materiales y productos terminados, relacionados con su actividad y contar con anaqueles, gabinetes, mostradores y otros que permitan el adecuado almacenamiento y manejo de los productos (Campos, 1994).

Las farmacias veterinarias deben tener acceso libre, directo y permanente desde una vía o plaza pública a la zona de dispensación y sin barreras arquitectónicas, incluidos los de las farmacias instaladas en centros comerciales o, en su caso, desde zona de uso público para las instaladas en las terminales de puertos y aeropuertos. Señalización externa en la fachada con la palabra *farmacia*, cruz de malta y placa identificativa del titular o titulares de la misma.

Superficie mínima de 80 metros cuadrados, que podrá verse reducida a 65 en núcleos de población con menos de 2.000 habitantes. Contarán de forma imprescindible con una zona de atención al público, almacén, despacho del farmacéutico que permita la atención individualizada a los usuarios y aseo (Menis, 2005).

Los sectores donde se desarrolla la actividad del Médico Veterinario son tres:

1. Sector Público : Prestación de servicios Médicos Veterinarios en Instituciones Públicas como son dependencias de Gobierno en programas orientados hacia el área agropecuaria, Institutos de Enseñanza media y superior como son las escuelas de educación tecnológica agropecuaria, escuelas y facultades de Medicina veterinaria y Zootecnia.
2. Sector Privado: Prestación de servicios en la Industria Farmacéutica Veterinaria y Alimenticia. Es el sector de actividad de la profesión minoritario en el mundo que emplea a cerca del 5.48 % de la profesión. En México se estima en 7 % debido a que plazas de representantes son asumidas por Médicos Veterinarios cuando que en Mercados Maduros son empleados en puestos directivos y medios.
3. Sector Liberal: Prestación de servicios dependiente de un orden o juramento profesional, de un organismo profesional en la que no existe ninguna subordinación entre el que la efectúa y el que acude a sus servicios, es decir cuando no existe obligación contractual (notarios, abogados, médicos, veterinarios etc.). El sector Liberal de la profesión, por ejemplo en la Comunidad Económica europea representa el 45.85 % de la actividad veterinaria y en los Estados Unidos de América el 72%. En México se estima que en este sector de actividad labora el 40 % de Médicos veterinarios titulados (Contreras, 2004).

Se estima que en la Clínica de Perros y Gatos labora cerca del 11 % de la población de Médicos Veterinarios titulados en México. La clínica equina por ejemplo en la CEE y en los EUA emplea a cerca del 1.25 % de la profesión. La Clínica Mixta en México está principalmente representada por la Farmacia Veterinaria (Contreras, 2004).

### **3.2. Características de las farmacias veterinarias en Latinoamérica**

Es indudable la importancia del rol desempeñado por el Médico Veterinario en el desarrollo de nuestra sociedad, pero en Latinoamérica esa importancia no es siempre reconocida y en ocasiones es ignorada. La preparación idónea y pertinente del Médico Veterinario es fundamental en el logro de su aceptación como profesional útil y necesario para la solución de los problemas que le conciernen en la sociedad. La preparación del Médico Veterinario depende fundamentalmente, por una parte, de la calidad de los conocimientos impartidos por el Decanato o Facultad otorgante del título y, por la otra, del interés y motivación personal del individuo.

En Venezuela hay aproximadamente 8 mil Médicos Veterinarios inscritos en la Federación de Médicos Veterinarios egresados de 5 Facultades o Decanatos. En general, nuestra sociedad desconoce o tiene un concepto erróneo de la importancia de la Profesión Veterinaria porque nosotros, como individuos o como Gremio, no la hemos promovido adecuadamente (Leyva, 2005).

En pocos países latinoamericanos las Farmacias Veterinarias cuentan con una infraestructura de Servicios y Social. Argentina y Uruguay serían en este aspecto los mejores ejemplos de un sector que ha logrado armonía con el Sector Público y Privado con una infraestructura de Servicios y Social a nivel regional y/o departamental y estatal. La farmacia veterinaria es con mucho en México el antecesor del ejercicio Liberal. En esta desde siempre se ha ejercido la clínica mixta. Hoy en día gradualmente la Farmacia Veterinaria adaptándose a su entorno se esta convirtiendo en Consultorio o Clínica con la creación de espacios propios para su ejercicio.

Todo establecimiento que se dedique a la fabricación, importación y venta de medicamentos veterinarios y sus materias primas debe estar inscrito en el Departamento y contar con la dirección técnica de un regente previamente autorizado por el Colegio de Médicos Veterinarios de Costa Rica. La prescripción y venta de medicamentos veterinarios de uso restringido debe hacerse bajo Receta Médico Veterinaria y anotarse en el Cuaderno de

Bitácora. Esto se realizará con los recetarios que para ese efecto expide el Colegio de Médicos Veterinarios (Calderón y Interiano 1998).

En México, las farmacias veterinarias deben contar con el mobiliario y equipo necesario para mantener separados físicamente entre sí, los productos químicos, farmacéuticos, biológicos, alimenticios y/o plaguicidas para uso en animales o consumo por éstos, a fin de evitar su contaminación cruzada. Las instalaciones deben permitir que los productos se conserven y mantengan de acuerdo a las indicaciones del elaborador. La superficie del piso debe ser de material de fácil limpieza, estar en buen estado, sin grietas ni cuarteaduras y en su caso contar con drenaje que evite el estancamiento o retorno de líquidos y gases. Las paredes deben conservarse limpias y en buen estado, con una altura que permita el almacenamiento y manejo de los productos.

El techo debe estar en buen estado y sin filtraciones de agua. Cada una de las áreas que conforman a los establecimientos debe contar con iluminación suficiente que permita el desarrollo de las actividades inherentes a las mismas. Las instalaciones en donde se almacenan los productos deben contar con tarimas o algún otro sistema equivalente que evite el contacto directo de éstos con el piso. Las estibas deben encontrarse separadas de la pared una distancia suficiente que evite cargas sobre las mismas y facilite la limpieza de las áreas y los recorridos de verificación; asimismo, no deben obstruir el acceso a extintores, botiquines, equipo de seguridad y salidas de emergencia.

Los plaguicidas y productos químicos que puedan causar riesgo de contaminar a otros productos o materiales, deben almacenarse en áreas separadas, para ser distribuidos o manipulados por el personal que el responsable del establecimiento designe. Todos los establecimientos deben cumplir con un programa calendarizado para el control de plagas, así como contar con el registro de su seguimiento. Todos los establecimientos que manejen productos que requieran de refrigeración o congelación, deben contar con equipos y/o instalaciones que mantengan las temperaturas recomendadas por el elaborador. Se debe contar con termográficos o en su caso bitácoras del registro diario de temperaturas.

Los establecimientos deben contar con evidencias documentales de las acciones realizadas en el caso de fallas en energía eléctrica, equipos e instalaciones de refrigeración o congelación, para garantizar la conservación y estabilidad de los productos en caso de que estos lo requieran. Los establecimientos deben contar con mobiliario y/o equipo suficiente que permitan el manejo adecuado, conservación y venta de los productos de acuerdo a las recomendaciones de uso y manejo del elaborador, deberán contar con servicios sanitarios higiénicos y funcionales. Los productos terminados destinados a su comercialización deben tener fecha de caducidad vigente. Queda prohibida la comercialización de productos con fecha de caducidad vencida (Ochoa, 2005).

En Honduras, los plaguicidas clasificados como Extremadamente y altamente peligrosos, sólo podrán ser vendidos al público bajo prescripción de un médico veterinario. Los productos del grupo de los Psicotrópicos y estupefacientes, solamente podrán ser vendidos bajo prescripción de un médico veterinario, cuya receta deberá quedar retenida en el establecimiento y en archivo por un período no menor de cinco años.

Todo establecimiento que comercialice productos veterinarios debe contar con estantes para su disposición, luminosidad suficiente, tarimas para almacenajes y sistema de ventilación apropiada. Lo referente a la parte de asistencia Médico Veterinario se mantiene bajo control del Colegio de Médicos Veterinarios de Honduras (CMVH) y otras Instituciones Gubernamentales a los cuales compita.

El personal que procederá a la inspección de los establecimientos, serán los médicos veterinarios del Departamento de Control de Productos Veterinarios y alimentos de Uso Animal, el personal técnico oficial podrá decomisar, inutilizar, destruir producto o clausurar parcial o totalmente el establecimiento. Ningún producto veterinario podrá ser comercializado en el país, si no posee un Médico Veterinario, Responsable Técnico del mismo. Solamente podrá ejercer la función de responsable técnico o de regente, aquel profesional de la medicina veterinaria que esté debidamente colegiado y en goce de sus derechos ante el Colegio de Médicos Veterinarios de Honduras (CMVH). La función de regente y responsable técnico puede ser ejercida de manera simultánea por el mismo profesional (Reina y Arias 1996).

En Costa Rica, la gran variedad de establecimientos que se encuentran inscritos en el Colegio, los más numerosos son: las Farmacias, Clínicas, Establecimientos Mixtos y Droguerías. Existe buena aceptación del tipo de establecimiento mixto, en los cuales se combina la actividad de farmacia con clínica o consultorio, permitiendo la labor corporativa del agremiado. El gran número de regencias están agrupadas en los establecimientos farmacéuticos, fuente importante de índole laboral; sin embargo, se observa un incremento con respecto a años anteriores en los establecimientos pertenecientes a otros grupos, como las plantas industrializadoras, lo que brinda nuevas oportunidades laborales para los profesionales (CMVCR, 2007).

Los productos veterinarios deberán almacenarse de manera correcta, de acuerdo con las instrucciones facilitadas en la etiqueta. Deberá tenerse en cuenta que las temperaturas de almacenamiento son de importancia crítica para algunos medicamentos, mientras que la exposición a la luz o a la humedad puede dañar a otros. Los medicamentos vendidos con receta deberán separarse de los medicamentos vendidos sin receta. Todos los productos veterinarios deberán almacenarse en instalaciones seguras y mantenerse, de ser posible, bajo llave y fuera del alcance de los niños y de los animales (Ochoa, 2005).

Es obligación del Médico Veterinario regente cumplir con el horario de permanencia autorizado por el Colegio. El regente deberá hacer las anotaciones respectivas en el libro de bitácora todos los días que el establecimiento labore la inexistencia o no presentación de la bitácora en el momento en que sea requerida será considerada como una violación a este Reglamento y causará la suspensión del respectivo permiso de funcionamiento del establecimiento. Es importante mencionar que en casos de denuncias la bitácora se convierte en un elemento de gran importancia para el profesional en su defensa y además llevar un control estricto de los eventos más importantes que suceden en el establecimiento regentado (CMVCR, 2007)

### **3.3. Características de las farmacias veterinarias en Nicaragua**

En Nicaragua y principalmente en la capital Managua, existe una problemática en los establecimientos que se dedican a la venta de productos veterinarios y que brindan servicios directos a la ciudadanía para sus animales, la gran mayoría de estos no cuentan con un regente que es el profesional Médico Veterinario, único responsable de la dirección técnica y científica de dichos establecimientos.

El sistema de legislación Nicaragüense cuenta con instrumentos jurídicos esenciales para la regulación de las regencias en las farmacias veterinarias entre ellas: la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense NTON 20001-03 y leyes como la ley 291 denominada Ley básica de salud animal y sanidad vegetal y la ley 274 que es la Ley básica para la regulación y control de plaguicidas, sustancias tóxicas, peligrosas y otras similares, todas desempeñan un papel importante para que personas con capital o inclusive con conocimientos empíricos no se encarguen de la dirección técnica y científica de los establecimientos veterinarios que corresponden exclusivamente a médicos veterinarios titulados.

En Nicaragua no existen normas que regulen y definan la correcta infraestructura general de las instalaciones, el área, etc. Solamente se les exige que no estén en cuchitriles y que no laboren en piso de tierra; están en proceso la elaboración de normativas que establezcan parámetros exactos por lo tanto, queda a consideración del funcionario la otorgación de la Licencia de Funcionamiento y no se les brinda cuando no cuentan con: luz eléctrica, agua, techado, piso adecuado, etc. En nuestro País existen más normativas en el ámbito de los plaguicidas.

### **3.4. Características y especificaciones sanitarias para las instalaciones de establecimientos que comercializan productos veterinarios**

Las instalaciones de los establecimientos deben reunir las características que a continuación se señalan, para facilitar su limpieza y desinfección, a fin de garantizar el almacenamiento en óptimas condiciones de materias primas y productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios terminados que se comercializan.

1. Todas las áreas deben estar perfectamente separadas de acuerdo con el producto que se almacene y contar con la ventilación de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
2. La iluminación puede ser natural o artificial de acuerdo con las necesidades. La superficie del piso debe ser antiderrapante, de fácil limpieza y desinfección, con una pendiente que evite el estancamiento de líquidos.
3. Se deben utilizar colores claros en las paredes. Deben ser impermeables, de fácil limpieza, sin grietas y/o fisuras.
4. Debe disponerse de abastecimiento de agua potable así como de las instalaciones que aseguren su almacenamiento y distribución.
5. Los drenajes deben distribuirse adecuadamente y estar provistos de trampas contra olores y rejillas que eviten la entrada de plagas provenientes del exterior.
6. El diseño de las áreas debe permitir que las materias primas y productos terminados se mantengan a la temperatura, humedad y otras condiciones necesarias, para conservar la calidad e integridad de los productos.
7. Sólo se deben comercializar productos con número de regulación y debidamente etiquetados.

8. Los productos terminados, materias primas, material de empaque o envase, no deben colocarse directamente sobre el piso, por lo que al estibarlos se deben emplear tarimas.
9. Las estibas deben separarse de la pared 30 cm como mínimo, para prevenir cargas sobre las mismas y facilitar los recorridos de verificación; no deben obstruir el acceso a botiquines, equipo de seguridad y salidas. .
10. Los productos biológicos deben almacenarse en refrigeradores, de acuerdo con las especificaciones indicadas por el fabricante para su conservación; asimismo, éstos serán entregados al consumidor de tal forma que se asegure el mantenimiento de la cadena fría.
11. Los productos alimenticios que se comercializan a granel, deben mantenerse en recipientes adecuados para evitar su deterioro o contaminación.
12. Las farmacias veterinarias no deben comercializar materias primas, utilizadas para la fabricación de productos químicos y/o farmacéuticos (Campos, 1994).

### **3.5. Características de la Infraestructura de Farmacias Veterinarias y Farmacias Veterinarias con Clínica**

1. Las paredes interiores deben ser lisas con una altura mínima de 2.50 m a partir del piso, cubiertas con pintura acrílica o revestidas con material impermeable.
2. Las paredes deben conservarse limpias y en buen estado, con una altura que permita el almacenamiento y manejo de los productos.
3. Los establecimientos deben contar con el mobiliario y equipo necesario para mantener separados físicamente entre sí, los productos químicos, farmacéuticos, biológicos, alimenticios y/o plaguicidas para uso en animales o consumo por éstos, a fin de evitar su contaminación cruzada.

4. La superficie del piso de los establecimientos debe ser de material de fácil limpieza, estar en buen estado, sin grietas ni cuarteaduras y en su caso contar con drenaje que evite el estancamiento o retorno de líquidos y gases.
5. El techo debe estar en buen estado y sin filtraciones de agua. Los plaguicidas y productos químicos que puedan causar riesgo de contaminar a otros productos o materiales, deben almacenarse en áreas separadas, para ser distribuidos o manipulados por el personal que el responsable del establecimiento designe (Ochoa, 2005).

En la farmacia veterinaria, desde siempre se ha ejercido la clínica mixta. Hoy en día gradualmente la Farmacia Veterinaria adaptándose a su entorno se está convirtiendo en Consultorio o Clínica con la creación de espacios propios para su ejercicio. La razón de esta conversión se debe al surgimiento de: cooperativas ganaderas que expenden productos farmacéuticos y biológicos, representantes-distribuidores Médicos Veterinarios de empresas Farmacéuticas Veterinarias que venden directo a ganaderos, la desaparición de programas de fomento ganadero a nivel ejidal y comunal, y en paralelo disminución de la inversión en el sector agropecuario (Contreras, 2004).

Una clínica veterinaria debe contar con locales destinados a la hospitalización, donde sea asegurada la vigilancia de los animales hospitalizados por un personal calificado y donde los animales reciben los cuidados necesarios por su estado. Debe contar con material que permita los exámenes pre-operatorios biológicos y radiológicos; medios de esterilización para los instrumentos y ropa para intervenciones; aparatos de anestesia y reanimación; material adaptado para las intervenciones reivindicadas por el establecimiento; en la hospitalización el confort de los animales debe ser asegurado: calefacción, ventilación, luminosidad, posibilidades de desinfección, de limpieza y de evacuación de las aguas usadas (Contreras, 2004).

### **3.6. Panorámica de regencia en diversos países**

Solo podrá autorizarse la instalación de Farmacias veterinarias, hospitales, clínicas y Consultorios Veterinarios cuando su propiedad sea exclusivamente de profesionales habilitados para el ejercicio de la Medicina Veterinaria por el Colegio de Veterinarios o Sociedades Colectivas integradas totalmente por profesionales habilitados para el ejercicio de la Medicina Veterinaria; de Sociedades formadas entre profesionales habilitados para el ejercicio de la Medicina Veterinaria y terceros no veterinarios, actuando estos últimos como comanditarios, no pudiendo tener ingerencia en la dirección técnica del establecimiento ni en ninguna tarea vinculada al ejercicio profesional.

Todo nuevo establecimiento no podrá iniciar sus actividades hasta no contar previamente con las correspondientes Habilitaciones del Colegio de Veterinarios de la Provincia de Buenos Aires y el Ministerio de Asuntos Agrarios, que a su vez serán previas a la Municipal si ésta correspondiere. Las distribuidoras y establecimientos (petsshops), casas de venta de animales, protectoras de animales, etc. Se Prohíbe expresamente el uso de todo tipo de recetarios “genéricos” impresos publicitariamente por laboratorios o empresas del sector en los que no constan los datos profesionales de quien los utiliza y se hace referencia a determinado producto (Lois *et al.* 2006).

La instalación y operación de los establecimientos requieren de Licencia Veterinaria extendida por el COLEGIO, sin perjuicio de las demás autorizaciones que la ley les exige. Solamente se puede regentar un Establecimiento de Medicamentos Veterinarios en el mismo horario. El cargo de regente de un Establecimiento de Medicamentos Veterinarios es incompatible con cualquier otro empleo que requiera para su desempeño las mismas horas señaladas para la Regencia (Iglesias, 1998).

Todo establecimiento que se dedique a la fabricación, importación y venta de medicamentos veterinarios y sus materias primas debe estar inscrito en el Departamento y contar con la dirección técnica de un regente previamente autorizado por el Colegio de Médicos Veterinarios de Costa Rica. La prescripción y venta de medicamentos veterinarios de uso restringido debe hacerse bajo Receta Médico Veterinaria y anotarse en el Cuaderno de Bitácora. Esto se realizará con los recetarios que para ese efecto expide el Colegio de Médicos Veterinarios.

Toda persona física o jurídica que importe, fabrique, reempaque o reenvase medicamentos veterinarios, podrá comercializarlos únicamente si están inscritos y cuentan con la autorización correspondiente. Situación especial constituirán las muestras de medicamentos necesarios para los trámites de inscripción cuyo caso se autoriza su desalmacenaje en las cantidades y condiciones que discrecionalmente determine el Departamento (Figueres, 1997).

Las empresas que funcionan en el país, que se dediquen a la importación, formulación, producción, transformación, envase, reenvase, almacenamiento, expendio y distribución de pesticidas, fertilizantes, fármacos, biológicos, hidrobiológicos, materias primas, aditivos, premezclas, mezclas alimentos para uso animal, material reproductivo o productos de la biotecnología, deberán de contratar los servicios de un profesional en el ejercicio liberal de la profesión, colegiado activo, Ingeniero Agrónomo, Médico Veterinario, Zootecnista, o profesional universitario especializado en la rama hidrobiológica, según se trate la finalidad de la empresa, quien fungirá como regente profesional (Barrios *et al.* 1998).

En Panamá, todos los establecimientos dedicados a la importación y/o distribución de medicamentos veterinarios, así como las farmacias veterinarias y clínicas veterinarias, deben estar debidamente inscritas en el Departamento de Registro de la Dirección Nacional de Salud Animal del Ministerio de Desarrollo Agropecuario. Es obligatorio que todos los establecimientos a nivel nacional cuenten con los servicios de un Médico Veterinario idóneo en calidad de regente o asesor técnico que será el responsable de asumir la dirección técnica, asesoría, regulación y control de las actividades realizadas por el establecimiento (Stanziola y Moscoso 2004).

Corresponde al Colegio de Médicos Veterinarios de Costa Rica autorizar a sus miembros el ejercicio de la regencia farmacéutica; lo que constituye una potestad reglada; es decir, cumplidos los requisitos establecidos normativamente debe concederse la autorización solicitada, caso contrario, la autorización debe ser negada. Para la autoridad accionada los requisitos que debe constatar para dictar el acto de aprobación que interesa al patente, se encuentran establecidos en diversas normas de carácter general el artículo 32 del Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos Privados; que impide el ejercicio de la regencia farmacéutica cuando se produzca superposición horaria. Normas de rango superior potencializan esa disposición y la administración activa no debe hacer otra cosa más que aplicarla, acatando el principio de plenitud hermética del ordenamiento jurídico. El Colegio, en ejercicio de su función fiscalizadora, debe valorar si se cumplen o no los requisitos establecidos en las diversas normas que resultan de aplicación y en caso que considere que no se cumplen esos requisitos es su facultad negar al interesado la regencia que solicita, sin que ello pueda considerarse un exceso capaz de lesionar el orden constitucional (CMVCR, 2003).

El profesional veterinario que simule ser propietario de una veterinaria y permita, al amparo de su nombre que personas extrañas a su profesión cometan hechos violatorios será penado con inhabilitación para ejercer durante un año, clausura por igual término del establecimiento en contravención y comiso de los productos medicinales e instalaciones profesionales existentes en la misma (Lois *et al.* 2006).

### **3.7. Materia Legal Nicaragüense acerca de los establecimientos veterinarios**

Nuestro País cuenta con Instrumentos jurídicos que tratan temas relacionados con los establecimientos veterinarios tales como la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 20001-03, la Ley N°. 274. ley básica para la regulación y control de plaguicidas, sustancias tóxicas, peligrosas y otras similares y finalmente la Ley No. 291 Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal.

#### **3.7.1. La Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 20001-03**

Es una norma de funcionamiento para establecimientos y regentes de productos veterinarios, fue elaborada con la participación de instituciones del estado, del sector estatal y privado entre ellos: (MAGFOR, COMVEN, CALOX DE NICARAGUA, MINSA ESCASAN, INFARSA, GENIE PEÑALBA LALILLY, IMASA, ANTARES, CORECA, COMARCA, MIFIC), y fue aprobada por este comité técnico de normalización en su última sesión de trabajo que se realizó el día 9 de junio del 2003. Esta Norma fue creada porque en Nicaragua es necesario contar con procedimientos para el control y fiscalización de las regencias de establecimientos que comercializan productos veterinarios y así colaborar en salvaguardar la Salud animal, salud pública y el medio ambiente en general.

Debido a que los servicios médicos veterinarios son de gran importancia para el desarrollo pecuario nacional, es preciso que otras instituciones del estado así como los sectores involucrados en la actividad, brinden apoyo a la autoridad de aplicación de la presente norma técnica.

El principal fin de la norma técnica es regular el funcionamiento de los regentes y establecimientos que comercializan productos veterinarios en Nicaragua.

Esta norma es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional Nicaragüense y es aplicable a todos los establecimientos que fabriquen, importen, exporten, distribuyan y comercialicen productos veterinarios, que deben ser regentados o dirigidos técnica y científicamente por un médico veterinario, todo establecimiento debe cumplir con los requisitos determinados por la autoridad de aplicación

Son objeto de aplicación de la vigente norma: regentes de establecimientos, laboratorios fabricantes, distribuidor de productos veterinarios, farmacias veterinarias, los expendios menores y las sucursales de laboratorios fabricantes y extranjeros, sucursales de distribuidoras y sucursales de farmacias veterinarias.

Los aspectos que contempla esta norma son en primer lugar las especificaciones y características técnicas de la regencia de establecimientos de productos veterinarios así como todos los requisitos que se deben cumplir para solicitar la licencia de regencia de los establecimientos. Están definidos también los procedimientos para la obtención de la licencia de regencia y las responsabilidades que todo propietario de un establecimiento debe desempeñar.

La norma indica las responsabilidades que debe cumplir todo regente de un establecimiento, las acciones que se deben tomar en cuenta en todas las farmacias veterinarias y en las distribuidoras de productos veterinarios, se establecen las responsabilidades de los laboratorios fabricantes de productos veterinarios, las responsabilidades de los regentes de los laboratorios extranjeros y finalmente las sanciones que conlleva el incumplimiento de ella.

Serán autorizados para ejercer regencia únicamente médicos veterinarios titulados. Para ser regente de un establecimiento se debe hacer una solicitud por escrito del interesado, presentar título profesional en original y copia certificados por las autoridades universitarias correspondientes y para el caso de títulos de universidades extranjeras deben ser debidamente autenticados por las autoridades consulares, presentar el curriculum del solicitante, una constancia de registro como médico veterinario emitido por la Dirección de Salud Animal del MAGFOR y finalmente pagar los aranceles correspondientes (MAGFOR, 2003).

### **3.7.1.1. Requisitos para el registro e inscripción de regentes veterinarios**

De conformidad a lo establecido en el Arto. 39 del Reglamento de la Ley Básica para la Regulación y Control de Plaguicidas, Sustancias Tóxicas, Peligrosas y Otras Similares, y a la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 20001-03 "Norma Técnica de funcionamiento para Establecimientos y Regentes de Productos Veterinarios", las personas naturales que funcionen como regentes de cualquier tipo de establecimiento, deberán estar registrados e inscritos en la Dirección del Registro Nacional y Control de Insumos Agropecuarios, Sustancias Tóxicas y Peligrosas y deben cumplir con los requisitos siguientes:

1. Carta de solicitud dirigida al Director de Servicios Agrosanitarios (DISAG) del MAGFOR. Dirigida a Ing. Oscar Salmerón (Coordinador de Vigilancia y Control DISAG) Cc. Lic. Rosa Palma (Directora DISAG).
2. Nombre, dirección, copia de cédula de identidad y número RUC del interesado.
3. Currículum Vitae. Presentar título profesional en original y copia, certificados por las autoridades universitarias correspondientes y para el caso de títulos de universidades extranjeras, deben ser debidamente autenticados por las autoridades consulares.
4. Presentar constancia de registro como médico veterinario, emitida por la Dirección de Salud Animal del MAG-FOR.
5. Pago de aranceles correspondientes \$ 10.00 Dólares americanos (MAGFOR, 2003).

### **3.7.1.2. Procedimientos para la obtención de Licencia de funcionamiento**

1. Una vez presentados los requisitos para la regencia de establecimientos la Dirección de Servicios Agrosanitarios (DISAG) dispondrá de diez días hábiles para su revisión, pudiendo solicitar cualquier aclaración adicional, la cual dará un plazo de cinco días hábiles al solicitante para su aclaración.
2. Vencido el plazo otorgado por la Dirección de Servicios Agrosanitarios (DISAG) sin haber cumplido con lo requerido, la solicitud de regencia quedará anulada, debiendo el interesado en caso que lo desee, reiniciar los trámites, sin que se considere el reembolso de los gastos incurridos en la primera solicitud.
3. Si como resultado de la evaluación, la Dirección de Servicios Agrosanitarios (DISAG) considera que la solicitud de regencia no procede, deberá notificarlo por escrito al interesado, sustentando las razones de la denegatoria.
4. La Dirección de Servicios Agrosanitarios (DISAG), notificará por escrito al interesado la aceptación o rechazo de su solicitud, en el plazo establecido.
5. En el caso de que la Dirección de Servicios Agrosanitarios (DISAG) acepte la solicitud de regencia, inscribirá al regente en el Libro de Registro de Regentes, asignándole el mismo número de registro autorizado por la Dirección de Salud Animal como médico veterinario.
6. Una vez registrado el regente, la Dirección de Servicios Agrosanitarios (DISAG) lo certificará, extendiendo la licencia de regente la cual tendrá vigencia por cinco años, pudiendo ser renovada por un período igual.
7. La Licencia de Regencia es intransferible.

8. La Dirección de Servicios Agrosanitarios (DISAG) fiscalizará y controlará el trabajo de los regentes y de los establecimientos objeto de regulación de la presente norma.
9. El médico veterinario como máximo podrá regentar dos establecimientos en horarios diferentes.
10. La regencia de establecimientos no podrá ser desempeñada por Médicos Veterinarios, que se encuentren laborando en las estructuras del Ministerio Agropecuario y Forestal o cualquiera de sus programas sanitarios.
11. Si el regente de un establecimiento ingresa a la estructura del Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR) o cualquiera de sus programas sanitarios, deberá presentar su renuncia al propietario del establecimiento quien notificará por escrito a la Dirección de Servicios Agrosanitarios (DISAG), la que a su vez suspenderá de inmediato la Licencia como regente por el tiempo que dure sus funciones (MAGFOR, 2003).

### **3.7.1.3. Causas de denegación de la regencia a profesionales Médicos Veterinarios**

La Dirección de Servicios Agrosanitarios (DISAG) denegará la regencia a profesionales médicos veterinarios, en los siguientes casos:

1. Cuando no cumpla lo establecido en la Ley 274, 291 y otras leyes relacionadas con la materia.
2. Cuando no cumpla con las responsabilidades establecidas en la presente norma.
3. A petición del interesado (MAGFOR, 2003).

#### **3.7.1.4. Requisitos para la emisión de licencias de las Farmacias Veterinarias**

1. Carta de Solicitud dirigida al Director del Registro Nacional. Lic. Rosa Palma García, Directora DISAG.
2. Nombre, Dirección y Número de RUC del Interesado.
3. Nombre del Regente: Médico Veterinario (agregar documentación comprobatoria).
4. El médico veterinario deberá contar con licencia de regencia veterinaria otorgada por la DISAG – MAGFOR o deberá de solicitarla formalmente conforme lo establecido en la norma NTON 20001 – 03.
5. Descripción de las instalaciones, equipos y medios disponibles para el transporte y almacenamiento de Productos Veterinarios.
6. Visitas de Inspección a las Instalaciones, Bodegas, etc. (MAGFOR, 2003).

### **3.7.1.5. Requisitos para la obtención de licencia de funcionamiento a Importadores y Distribuidores de Productos Veterinarios y Alimentos de Uso Animal**

1. Carta de Solicitud dirigida al Director del Registro Nacional. Lic. Rosa Palma García Directora DISAG.
2. Nombre, Dirección y Número de RUC del Interesado. Acta de Constitución de la Empresa y Poder General de Administración. (Copia).
3. Ubicación y Dirección de las Bodegas, Centros de Distribución o Expendio, Almacenes y Sucursales. Acreditación del Representante Legal, en su caso.
4. Nombre del Regente. Conforme NTON 20001-03. Norma Técnica de Funcionamiento para Establecimientos y Regentes de Productos Veterinarios publicada en La Gaceta, Diario Oficial el día 19 de Diciembre del 2003.
5. Informe técnico descriptivo de las instalaciones y equipos de almacenamiento, distribución venta y manejo de sustancias controladas y reguladas por la Ley y el presente Reglamento.
6. Programa de Higiene y Seguridad Ocupacional. (Conforme norma del Ministerio del Trabajo). Este documento debe ser elaborado por la empresa y avalado por el Ministerio del Trabajo.
7. Póliza de seguros de riesgos laborales respectivo, sea individual o colectivo del personal que labora en el establecimiento.
8. Listado de Productos a Comercializar, por Marca Comercial Visitas de Inspección a las Instalaciones, Bodegas, etc. (MAGFOR, 2003).

### **3.7.1.6. Registro e inscripción de fabricantes extranjeros**

De conformidad a lo establecido en los Artículos 11, 12, 25 y demás relativos del Reglamento de la Ley No. 274 Ley Básica para la Regulación y Control de Plaguicidas, Sustancias Tóxicas, Peligrosas y Otras Similares. Se establecen los siguientes requisitos para la inscripción como Fabricantes de productos agroquímicos con domicilio en el extranjero: El titular del registro que no resida en el país, deberá designar un Representante Legal con domicilio en cualquier parte del Territorio Nacional.

1. Carta de solicitud como fabricante de Insumos Agropecuarios dirigida al Director de Servicios Agrosanitarios (DISAG) del MAGFOR. (Lic. Rosa Palma García).
2. Nombre y Dirección del Interesado.
3. Nombre del Representante en Nicaragua. Presentar Carta Poder Notariada y Consularizada otorgada por el Representado.
4. Este representante deberá tener domicilio en cualquier parte del territorio nacional. Cuando lo señalado en el párrafo anterior no se cumpla, la Autoridad de Aplicación procederá de oficio a la cancelación del Registro de sus productos.
5. Nombre del Regente: Profesional graduado con conocimientos fundamentales de las propiedades físico-químicas y del uso a que estén destinados los productos objeto de regulación y control (agregar documentación comprobatoria).
6. Listado de productos comercializados en Nicaragua.
7. Aranceles correspondientes (\$10.00 Dólares Americanos) (MAGFOR, 2003).

### **3.7.1.7. Responsabilidades del propietario del establecimiento**

1. Es responsabilidad del propietario de un establecimiento contratar los servicios de un Médico Veterinario para ejercer la regencia de su establecimiento.
2. Es responsabilidad del propietario de que su establecimiento cumpla con los requisitos señalados por la legislación, en lo relativo a ubicación, acondicionamiento, seguridad, almacenamiento y funcionamiento.
3. Cuando el establecimiento carezca de regente o se realice cambio del mismo, por ausencia temporal o permanente, debe notificarlo a la DISAG inmediatamente y dispondrá de 72 horas para contratar al nuevo regente. Cumplido este periodo DISAG cerrará el establecimiento hasta la contratación del nuevo regente.
4. Todo propietario de establecimiento deberá notificar a la DISAG los siguientes cambios: Dirección domiciliar, teléfono, razón social del establecimiento, representante legal y cambio de propietario.
5. Acondicionar un lugar para el Regente del establecimiento, con las condiciones que el desempeño de sus funciones requieran, incluyendo la seguridad de los documentos bajo su cargo.
6. Garantizar que se capacite al personal del establecimiento sobre el manejo, almacenamiento, aplicación de los productos veterinarios, correcta presentación y despacho de los productos.
7. Establecer claramente las posibilidades y limitaciones de cada categoría del personal, evitando que se incurra en recomendaciones, demostraciones y representaciones que corresponden al regente.

8. Comunicar a la DISAG para que se tomen las medidas en aquellos casos de productos veterinarios, que no cumplan con lo establecido en la legislación nacional.
9. Garantizar la presencia del regente en todos los procesos del establecimiento, de conformidad a la legislación vigente (MAGFOR, 2003).

### **3.7.1.8. Responsabilidades de los regentes de establecimientos**

1. Asumir la dirección técnica y científica y dar cumplimiento de la legislación que rige las materias de salud pública, salud animal y medio ambiente que se deriven de la operación del establecimiento.
2. Garantizar que se cumpla con los requisitos y normas que estipule la Ley No. 177 “Ley de Estupefacientes, Sicotrópicos y Otras Sustancias Controladas”, en lo referente a la comercialización de dichos productos.
3. Comunicar con la brevedad que el caso amerita a la DISAG, cualquier violación a la legislación nacional de la materia.
4. Comunicar e informar a la delegación de salud animal más cercana, la situación de carácter epidemiológico que se presente en su establecimiento.
5. Atender las convocatorias que le haga la DISAG para revisar asuntos concernientes a la regencia.
6. Garantizar que el establecimiento no adquiera, almacene, comercialice, suministre o utilice, cualquier forma de productos veterinarios vencidos, deteriorados, adulterados, falsificados, sin registro o provenientes de fuentes que no sea otro establecimiento de medicamentos veterinarios debidamente autorizado y registrado.

7. Garantizar que se mantenga y controle la cadena de frío para los biológicos y otros productos veterinarios que lo requieran, tanto al arribo como en el almacenamiento y el expendio, considerando las recomendaciones y lineamientos de la DISAG para la cadena de frío.
8. Vigilar que se almacenen y transporten los productos veterinarios de forma adecuada con el fin de evitar derrames, deterioro, que se contaminen o exista riesgo de intoxicación, pérdida de calidad del producto y que surjan otros problemas derivados del almacenamiento o transporte.
9. Notificar por escrito al propietario o administrador del establecimiento, con copia a la DISAG, tres meses antes de la fecha de vencimiento de los productos veterinarios, para que se tomen las medidas del caso.
10. Responder las comunicaciones y consultas de carácter técnico que le dirijan las autoridades registrales competentes y representar al establecimiento ante las autoridades en asuntos técnicos de su competencia.
11. Que se coloquen en lugar visible para el público los certificados de licencia de funcionamiento y de autorización de regente del establecimiento.
12. Asegurar que los productos veterinarios de uso controlado se guarden en áreas separadas, bajo llave; siendo su responsabilidad directa que se comercialicen cumpliendo con la legislación vigente.
13. Garantizar que los productos veterinarios de uso controlados se vendan bajo receta médica controlada (RMC), consignando la actividad en el libro de bitácora.
14. Garantizar que no se comercialicen en los establecimientos productos veterinarios que hayan sido donados a instituciones públicas, privadas y estaciones experimentales o que vayan dirigidos a campañas y programas zoonosológicos nacionales.

15. Que garantice la destrucción de los productos desechados de acuerdo a la legislación nacional vigente.
16. Mantener bajo su custodia, por cinco años consecutivos los documentos emitidos por las autoridades competentes que respalden el ejercicio de su regencia.
17. Cumplir con la obligatoriedad del uso y mantener al día el libro de bitácora en los establecimientos que por ley requieran regencia, de acuerdo con lo establecido en esta norma.
18. Anotar las observaciones en el libro de bitácora que consiste en un cuaderno numerado, foliado y registrado por la DISAG, y que es de uso obligatorio para todos los Regentes, y cuyo contenido debe ser de acuerdo a la siguiente información.
  - a. Fecha de entradas y salidas de sustancias controladas, nombre del producto o sustancia, e ingrediente activo, fabricante, cantidad y presentación de acuerdo al SIUM, especie destino y número de lote.
  - b. En el caso de distribuidor e importador, país de origen y procedencia y en el caso de farmacias veterinarias proveedor.
  - c. Recetas de retención obligatoria o controladas, nombre y código de registro del médico veterinario que emite la receta, número de la receta (si es retenida), fecha de emisión, nombre del producto, cantidad, forma farmacéutica, presentación, nombre del propietario del animal que va destinado el producto, identificación del propietario y observaciones.

19. Que se informe por escrito mensualmente y cuando la autoridad competente lo requiera, las entradas, salidas e inventario actualizado de productos veterinarios, de uso controlado, estupefacientes o Sicotrópicos.
20. Tener bajo su custodia todo material retenido por la autoridad competente y que permanezca en las instalaciones del establecimiento.
21. Los Regentes están obligados a interponer su renuncia con 15 días de anticipación a la administración del establecimiento, con la finalidad que el propietario pueda contratar al sustituto a partir de la fecha que deje de laborar el regente anterior (MAGFOR, 2003).

#### **3.7.1.9. Responsabilidades de los regentes en las Farmacias Veterinarias**

1. Que se tomen medidas adecuadas de bioseguridad en los lugares de la farmacia veterinaria.
2. Garantizar que en las farmacias veterinarias no se brinde atención clínica directa.
3. Que no se vendan o entreguen productos veterinarios tóxicos o declarados peligrosos por la DISAG, a menores de edad o discapacitados mentales.
4. Que no se comercialicen productos veterinarios a granel o como parte del contenido de un envase, de tal forma que dañe la calidad del producto o que induzca a confusión en casos de intoxicaciones.
5. Orientar según su criterio profesional, a los clientes que por su propia iniciativa adquieran productos veterinarios.
6. Evitar que el personal de recomendaciones no contenidas en las etiquetas de los productos veterinarios (MAGFOR, 2003).

### **3.7.1.10. Responsabilidades de los regentes en una distribuidora de productos veterinarios**

1. Vigilar que no se suministren productos veterinarios al consumidor y solamente se comercialicen con otros establecimientos.
2. Que las muestras de productos veterinarios, se suministren de acuerdo a lo establecido en la legislación nacional.
3. Que se comercialicen los productos veterinarios con la etiqueta autorizada por la DISAG. De que se realice el mantenimiento y almacenamiento de productos veterinarios, utilizando lugares, condiciones, equipos, procedimientos, envases y embalajes adecuados que impidan su contaminación, deterioro o adulteración.
4. Que se guarden los productos veterinarios de uso controlado, sicotrópicos y estupefacientes, en áreas separadas, bajo su responsabilidad y control.
5. Todo regente debe verificar que no se importen, almacenen, comercialicen, suministren o utilicen productos veterinarios vencidos, deteriorados, adulterados, falsificados, sin registrar o que hayan ingresado al país de forma ilegal.
6. Velar porque los productos veterinarios en proceso de experimentación cuenten con el permiso de la autoridad competente.
7. Conocer y velar porque no se importen productos veterinarios con restricciones, por sus efectos nocivos en la salud pública, salud animal o al medio ambiente.
8. Que se cumpla con las indicaciones de la autoridad competente en los casos de cuarentena, retención y decomiso de productos veterinarios.
9. Que se acompañe al producto veterinario, con la información adicional que contenga las indicaciones y contraindicaciones o cualquier otra advertencia que exija la DISAG.

10. Es compromiso del regente que los productos veterinarios tóxicos, cáusticos, inflamables, irritantes o explosivos se almacenen, transporten, comercialicen y suministren correctamente aquellos productos veterinarios tóxicos, cáusticos, inflamables, irritantes o explosivos.
11. Que la publicidad y promoción de los productos veterinarios que importe o distribuya el establecimiento, se ajuste a las realidades técnicas del producto y a la legislación que la regula.
12. Que cuando el establecimiento cierre operaciones, informe por escrito a las autoridades competentes, de la existencia en su inventario, de productos veterinarios de uso controlado, estupefacientes o sicotrópicos.
13. Presentar ante la DISAG las solicitudes de registros de productos veterinarios de conformidad con los requisitos establecidos en la legislación nacional (MAGFOR, 2003).

### **3.7.2. Ley N°. 274. ley básica para la regulación y control de plaguicidas, sustancias tóxicas, peligrosas y otras similares**

Esta Ley fue publicada en la Gaceta Diario Oficial, el 13 de Febrero de 1998, emitida el 05 de Noviembre de 1997, entró en vigencia, el 13 de Febrero de 1998. Presidente de la Asamblea Nacional, Iván Escobar Fornos, Secretario de la Asamblea Nacional, Carlos Guerra Gallardo. Presidente de la República de Nicaragua Arnoldo Alemán Lacayo. Managua, Junio de 1998.

Establece las normas básicas para la regulación control de plaguicidas, sustancias tóxicas, peligrosas y otras similares, así como determinar a tal efecto la competencia institucional y asegurar la protección de la salud humana, los recursos naturales, la seguridad e higiene laboral y el ambiente en general para evitar los daños que pudieren causar estos productos por su impropia selección, manejo y el mal uso de los mismos.

Se aplicará a todas las actividades relacionadas con la importación, exportación, distribución, venta uso y manejo, y la destrucción de plaguicidas, sustancias tóxicas, peligrosas y otras similares.

Se regularán aquellas sustancias tóxicas, peligrosas y otras similares de origen nacional o bien aquellas importadas, para fines de investigación científica, educación o experimentación. Las cantidades a darse serán previamente especificadas por la institución o persona solicitante. El Reglamento de la presente Ley establece los requisitos y procedimientos para la obtención de la respectiva Licencia de importar, producir o usar los productos señalados en este artículo.

Consta de 8 títulos que contienen las obligaciones para la comercialización y distribución de plaguicidas, sustancias tóxicas y peligrosas y otras similares, disposiciones acerca de la destrucción de tales sustancias y se presentan instrucciones específicas para los establecimientos que importan, exportan, comercializan y distribuyen plaguicidas, sustancias tóxicas, peligrosas y otras similares. También se especifican detalles de la autoridad de aplicación, del órgano de coordinación, asesoría y consulta y del registro de plaguicidas, sustancias tóxicas y peligrosas y otras similares, del registro y del centro nacional de información y documentación de plaguicidas sustancias tóxicas y peligrosas y otras similares. Finalmente contiene las infracciones y las sanciones que conlleva el incumplimiento de cada uno de los artículos que esta ley contiene.

La Autoridad de Aplicación o cualquier otra de las señaladas, según sea el caso serán, los organismos encargados de autorizar y fiscalizar el funcionamiento de los establecimientos que se dediquen a la importación, exportación, fabricación, comercialización y distribución de los productos y sustancias objeto de la regulación de la presente Ley y su Reglamento.

Los establecimientos que se destinen a los diferentes procesos de importación, exportación, fabricación, comercialización y distribución se les denominará como Establecimientos para la Venta Exclusiva de Plaguicidas, Sustancias Tóxicas, Peligrosas y otras similares, estos funcionarán bajo la dirección técnica de profesionales del ramo y actuarán como Regentes de dichos establecimientos.

Los Regentes responderán por la seguridad y eficacia de los productos y sustancias a las que refiere la presente Ley y su Reglamento, de que se tomen las medidas de seguridad adecuadas en el almacenamiento, manejo, transportación y traslado de las mismas a los lugares donde serán utilizadas para su correcta aplicación por parte del usuario y del operario que las manipule.

Son importadores todas aquellas personas naturales o jurídicas que se dediquen a traer al país con fines comerciales los productos o sustancias objeto de regulación y control de la presente Ley y su Reglamento.

Se consideran distribuidores de los productos y sustancias objeto del control y regulación de la presente Ley y su Reglamento, a todas aquellas personas naturales o jurídicas que hubieran obtenido la licencia especial, y practiquen el comercio distribuyendo a quienes venda al por mayor desde sus almacenes, los que deberán estar registrados y autorizados por la Autoridad de Aplicación o aquella en la que ésta delegue. Son Comerciantes, todas las personas naturales o jurídicas que hayan obtenido su respectiva licencia especial tal como lo establece la presente Ley y en cuyo establecimiento se venda o expenda al por mayor o al detalle cualquier producto o sustancia objeto de la regulación y control de la presente Ley y su Reglamento.

Los productos y sustancias controlados y regulados por la Autoridad de Aplicación y cuya venta o comercialización no requieran de un regente, podrán ser comercializados a través de puestos menores de venta.

La vigilancia y control oficial de los establecimientos de fabricación, formulación, almacenamiento, reenvase, reempacado, transporte, comercialización y aplicación de los productos y sustancias regulados por la Ley y su reglamento, así como la eliminación de los desechos, será efectuado por inspectores del sistema de vigilancia y control.

Los inspectores del sistema de vigilancia y control tendrán libre acceso en cualquier día y hora a bodegas, depósitos, plantas de fabricación, formulación, reenvase, reempaque, manejo y disposición final de desechos, así como a los sitios de aplicación, pistas de aviación, almacenes, expendios y lugares donde se usen o manejen plaguicidas y sustancias objeto de la regulación y control de la Ley.

El Sistema de Vigilancia y Control, por medio de sus inspectores, verificará que los establecimientos no presenten riesgos inadmisibles para la salud humana y el ambiente en general o la contaminación de otros productos y que existan las medidas de seguridad e higiene para atender las contingencias, tales como derrames, incendios, entre otros (Alemán *et al.* 1998).

### **3.7.3. Ley No. 291 Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal**

Publicada en la Gaceta Diario Oficial, el 22 de Julio de 1998. Se emitió el 16 de abril de 1998 y entró en vigencia el 22 de Noviembre de 1998. Presidente de la Asamblea Nacional: Iván Escobar Fornos. Secretario de la Asamblea Nacional: Noel Pereira Majano. Presidente de la República: Arnoldo Alemán Lacayo.

El estado tiene la responsabilidad de velar, promover y preservar el patrimonio agropecuario, acuícola y pesquero de la Nación, así como es responsabilidad de éste proporcionar la protección y bienestar de la salud humana, la salud animal, la sanidad vegetal, la preservación de los recurso naturales y el medio ambiente en general y un desarrollo económico integral de la Nación.

Establece las disposiciones fundamentales para la protección de la salud y conservación de los animales, vegetales, sus productos y subproductos, contra la acción perjudicial de las plagas y enfermedades de importancia económica, cuarentenaria y social en armonía con la defensa de la actividad agropecuaria sostenida, de la salud humana, los recursos naturales, biodiversidad y del ambiente.

Consta de 11 títulos que examinan los siguientes aspectos: Acerca del diagnóstico y la vigilancia epidemiológica en la salud animal, presenta instrucciones del dispositivo nacional de emergencia en la sanidad agropecuaria y un apartado relacionado con la inspección de los productos y subproductos de origen animal y vegetal. Aspectos concernientes a los programas y campañas de prevención, control y erradicación de plagas y enfermedades sanitarias y fitosanitarias.

En esta ley se ponen de manifiesto todas las disposiciones relativas a la cuarentena agropecuaria y referentes al registro y control de los insumos y productos para uso agropecuario, acuícola, pesquero, forestal y agroforestal. Se determinan puntos importantes para la acreditación de personas naturales y jurídicas que participarán en programas sanitarios y fitosanitarios y las obligaciones que deben cumplir.

Instaura en los artículos 49 y 50 que todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que se dediquen a la importación, exportación, distribución y comercialización de insumos y productos de uso agropecuario, acuícola, pesquero, forestal y agroforestal, deberán contar con los servicios de un profesional titulado o técnico de la materia a fin al ramo y especialidades que aborda esta norma, éste funcionará como Regente.

Los fabricantes, formuladores, reformadores, importadores, exportadores y comercializadores de insumos y productos de uso agropecuario, acuícola, pesquero, forestal y agroforestal deben de contar con un representante legal permanente, quien será el encargado de los trámites pertinentes de sus productos en el país ante el Ministerio Agricultura y Ganadería (Aleman *et al.* 1998).

### **3.7.3.1 Infracciones para las personas naturales o jurídicas que violan las Leyes y normas Nicaragienses**

#### **Faltas muy graves:**

1. Ejercer las actividades reguladas por la Ley y el presente Reglamento sin las respectivas licencias.
2. Vender o distribuir cualquier producto o sustancia objeto del control y la regulación de la Ley y el presente Reglamento, que no estén registrados, que no cuenten con la etiqueta y panfleto aprobados o que no cumplan con las especificaciones físicas, químicas y biológicas aprobadas al momento de su registro.
3. Comercializar productos y sustancias con la etiqueta o panfleto alterados, así como usar las de otros productos o sustancias.
4. Efectuar la importación de plaguicidas, sustancias tóxicas peligrosas y otras similares en contravención de los permisos especiales.
5. Incumplir las normas establecidas en la Ley y el presente Reglamento relacionadas con aspectos de la salud humana y el ambiente en general, así como en las actividades involucradas con el proceso de registro, comercialización y uso de los productos y sustancias objeto del control y regulación de los mismos.

Violar los derechos de propiedad sobre los datos y la confidencialidad de la información presentada con fines de Registro (Alemán y Defranco 1998).

**Faltas graves:**

1. Reenvasar o transferir con fines comerciales, el contenido de los productos o sustancias a otros envases, sin la autorización expresa de la Autoridad de Aplicación.
2. Dar información pública de cualquier producto o sustancia comprendido dentro del ámbito del control y regulación de la Ley y el presente Reglamento, cuando éste no se encuentre registrado o de forma tal que induzca a la comisión de cualquier error en su uso y manejo.
3. Suministrar plaguicidas, sustancias tóxicas peligrosas y otras similares en envases deteriorados o dañados o que no cumplan con las normas técnicas de calidad de los envases.
4. Emplear un plaguicida, sustancias tóxicas peligrosas y otras similares para usos diferentes de aquellos para los que fue aprobado.
5. No actualizar la información técnica sobre el producto o sustancia con registro vigente o proporcionar información falsa a la Autoridad de Aplicación. (Alemán y Defranco 1998).

Las infracciones de acuerdo a la gravedad del caso, serán objeto de amonestaciones, sanciones, llamados de atención y multas de veinticinco mil a doscientos cincuenta mil córdobas.

La decisión de la aplicación de dicha multa corresponderá a la Autoridad de Aplicación. Cuando se trate por primera vez de la comisión de una falta, violación o infracción; la aplicación de la sanción corresponderá a la Autoridad de Aplicación, la que deberá tomar en cuenta la gravedad y las repercusiones de la misma. La aplicación de la multa no podrá ser inferior ni mayor a los montos mínimos y máximos establecidos en el párrafo anterior (Gómez y Alemán 2006).

Cuando se trate de un reincidente el valor de la multa se duplicará y se procederá al cierre definitivo del establecimiento y la cancelación de la Licencia Especial de la persona, sea ésta natural o jurídica. El pago de la multa por infracción de la presente Ley y su Reglamento deberá de hacerse efectiva en los siguientes treinta días después de recibida la notificación de parte de la Autoridad de Aplicación o cualquier otra señalada por la Ley.

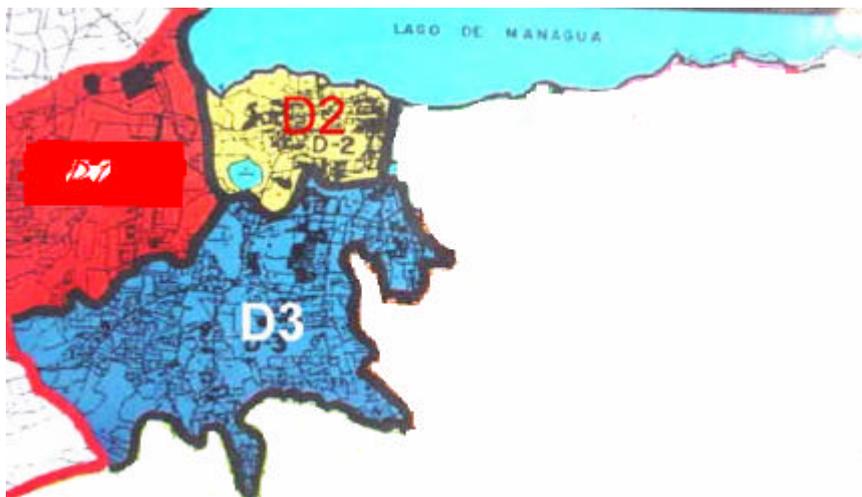
A las personas naturales o jurídicas que incumplan con lo anterior, se les aplicará un recargo del diez por ciento sobre el valor de la multa.

El artículo 39 de la Ley 588 Ley General de Colegiación y del Ejercicio Profesional de la República de Nicaragua establece que violan gravemente la Ley quienes sin poseer título se anuncien o se atribuyan la condición de profesionales en cualquier área o realicen actos o presten servicios que esta ley reserva a los profesionales. Quienes habiendo obtenido el título correspondiente, realicen actos o gestiones propias de las profesiones sin haber obtenido la autorización de autoridad competente para el ejercicio profesional.

Se considera ejercicio ilegal de las profesiones a quienes se atribuyan títulos académicos o facultativos que no hayan obtenido o no correspondan al grado académico conferido. También los que ejercen actividades profesionales en áreas no autorizadas, ni habilitadas por el título y el Decreto de autorización del Colegio. Es ilícito brindar servicios profesionales en forma colectiva, sin el respaldo de profesional autorizado o cuando la empresa no esté registrada en el Colegio Profesional respectivo y por aceptar o prestar un servicio para cuya ejecución no esté capacitado en función de sus conocimientos, experiencia y dedicación profesional (Gómez y Alemán 2006).

## IV Materiales y métodos

### 4.1. Ubicación del trabajo



**Mapa de los distritos I, II y III de Managua.**

El presente trabajo se realizó en los distritos I, II y III de Managua que se encuentra ubicado en la zona del pacífico de Nicaragua. Este departamento fue creado en 1875 y su cabecera departamental, del mismo nombre, funge como capital de Nicaragua desde 1852 (Xolo, 2008).

Los límites territoriales correspondientes al **Distrito I**. Son: al norte limita con el municipio de Mateare. Al sur con el municipio de Managua. Al este con el lago Xolotlán o Lago de Managua y el Municipio de Managua. Al Oeste: Municipio de Mateare y Villa Carlos Fonseca.

**El Distrito II** se localiza en el extremo noroeste de la ciudad a orillas del Lago Xolotlán y constituye el más pequeño de la capital. Es una de las áreas más representativas del antiguo Centro de Managua, que fuera destruido por el terremoto del año 1972. Destacan en él, barrios viejos como Monseñor Lezcano, Santa Ana, El Bóer, Cristo del Rosario y San Sebastián. Geográficamente, limita al Norte con el Lago de Managua (Xolo tlán), al Sur con el Distrito III al Este con el Distrito IV y al Oeste con el Municipio de Ciudad Sandino.

Geomorfológicamente, presenta una configuración plana regular con pendientes hacia el Norte en dirección paralela a la costa del lago, sin embargo se exceptúan las irregularidades orográficas en el sector Oeste limitando con Municipio de Ciudad Sandino (Gatica, 2007).

**El Distrito III** se localiza en la parte Sur- Occidental de la ciudad de Managua. Gran parte de su territorio se encuentra en la Cuenca de Las Sierras de Managua, por la cual bajan las corrientes de agua pluvial atravesando el Distrito de Sur a Norte. La deforestación la constante eliminación del café y el crecimiento de nuevas áreas han contribuido a la afectación del medio ambiente, a una alta erosión y afectación de la Laguna de Nejapa. Geográficamente, limita al Norte, con el distrito No. II, al sur, con el municipio de El Crucero, al Este con el distrito No. IV y Distrito No. V y al Oeste con el Municipio de Ciudad Sandino. Por su extensión uno de los distritos más grandes del municipio de Managua, aproximadamente el 60% de su territorio es rural y el resto urbana.

El distrito No. III está conformado por una parte que es urbana y tienen en su territorio las comarcas de Nejapa, Chiquilistagua, Cedro Galán, San José de la Cañada, Pochocuape, San Isidro Libertador y Ticomó limita al este con una de las principales vías de Managua como es la Carretera a Masaya, dicho tramo se está desarrollando como la parte más moderna de la ciudad capital, favoreciendo el desarrollo comercial en esa zona del Distrito (Gatica, 2007).

## **4.2. Metodología del trabajo**

Se utilizó como fuente principal para la evaluación de regencia en farmacias veterinarias de los distritos I, II, y III de Managua el directorio telefónico de farmacias veterinarias inscritas en la guía telefónica así como también consultas al Ministerio Agropecuario y forestal (MAGFOR) y establecimientos que por su popularidad in situ se tomaron en cuenta. Se programaron las visitas a los distintos establecimientos y se recopilaron los datos mediante un formato específico en los que se retomaron la Información general del propietario, clasificación de farmacias, condiciones de infraestructura, forma de administración tipo regencial de las farmacias, aspectos legales y condiciones económicas.

### **4.2.1. Procedimiento**

Este trabajo de investigación se realizó en los distritos I, II y III de Managua, la fase de campo se efectuó en un periodo de 3 meses realizado entre Mayo-Julio del 2007, se visitaron los 20 establecimientos, se aplicó a cada uno un formato individual, es decir, para agroveterinarias, farmacias veterinarias y farmacias veterinarias con clínica integrada. El tamaño de la muestra se determinó a través de la realización del censo en cada uno de los distritos, lo que conformó el 100%.

### **4.2.2. Variables**

Se determinaron una serie de variables que permitieron analizar la situación de la regencia en farmacias veterinarias de los distritos I, II y III de Managua:

- 4.2.2.1. Característica de la persona que administra el establecimiento.
- 4.2.2.2. Caracterización de la venta de servicios veterinarios y tiempo de funcionamiento.
- 4.2.2.3. Descripción de los servicios veterinarios y uso de Libro de Bitácora.
- 4.2.2.4. Determinación de los servicios Veterinarios Autorizados.
- 4.2.2.5. Características del almacenamiento de Productos Tóxicos en los Servicios Veterinarios.
- 4.2.2.6. Determinación de infraestructura en los Servicios Veterinarios.
- 4.2.2.7. Distribución del Manejo de Expedientes Clínicos en Farmacia Veterinarias con Clínica Integrada.
- 4.2.2.8. Descripción de los costos por Consulta en Clínicas Veterinarias.
- 4.2.2.9. Determinación de los costos por Terapias Quirúrgicas.
- 4.2.2.10. Aplicación de Receta Médica en establecimientos de servicio Médico Veterinario.
- 4.2.2.11. Uso de Inventario de Productos Químicos en los Servicios Veterinarios.
- 4.2.2.12. Uso de Inventario de Productos Para Animales (Aperos).

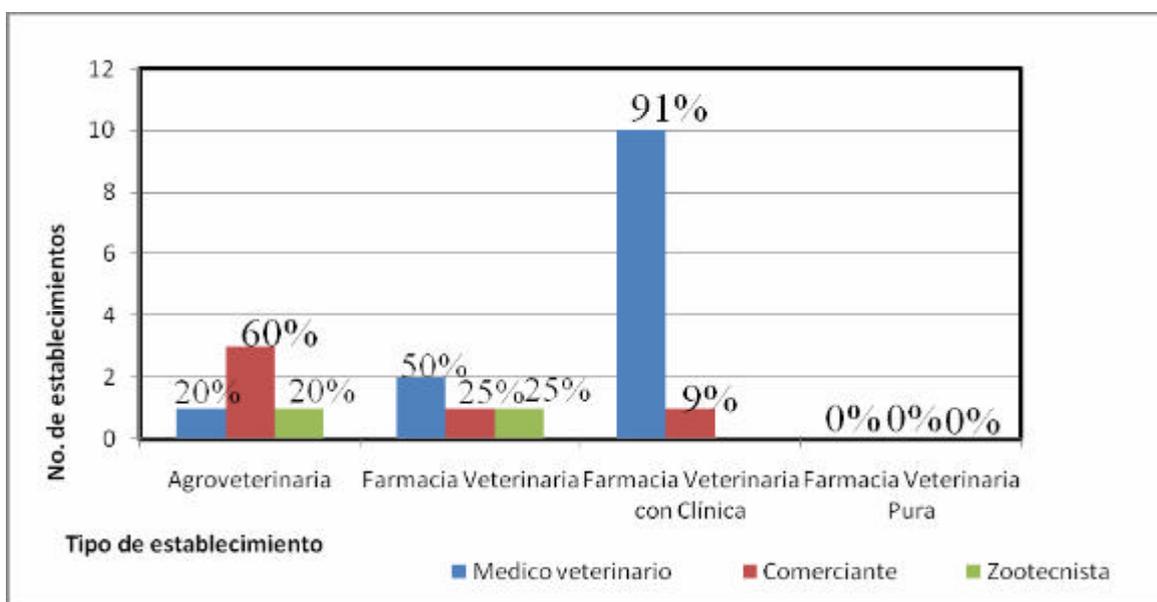
### **4.2.3. Análisis Estadístico**

El análisis estadístico aplicado para este trabajo de “Evaluación de Regencia en Farmacias Veterinarias de Distritos I, II, y III de Managua, fue un análisis estadístico descriptivo, utilizando gráficos y distribución de frecuencia detalladas a continuación:

1. Distribución de frecuencia de la característica de la persona que administra el establecimiento según el tipo de establecimiento.
2. Gráfico del número de establecimientos según su tipo.
3. Distribución de frecuencia del uso del Libro de Bitácora según el tipo de establecimiento.
4. Distribución de frecuencia de la variable Determinación de los servicios Veterinarios Autorizados según su tipo.
5. Distribución de frecuencia de las características del almacenamiento de Productos Tóxicos de los Servicios Veterinarios según el tipo de establecimiento.
6. Distribución de frecuencia de la determinación de infraestructura en los Servicios Veterinarios según su tipo.
7. Distribución de frecuencia de la distribución del manejo de Expedientes Clínicos en Farmacias Veterinarias con Clínica Integrada.
8. Distribución de frecuencia de las categorías de costos por Consulta en Clínicas Veterinarias usados a saber 50-100 córdobas y 200-350 córdobas.
9. Distribución de frecuencia de las categorías empleadas en los costos por Terapias Quirúrgicas 700-1000 córdobas y 1200-2000 córdobas.
10. Distribución de frecuencia de la Aplicación de Receta Médica en establecimientos de servicio Médico Veterinario.
11. Distribución de frecuencia del uso de inventario de Productos Químicos según el tipo de establecimiento.
12. Distribución de frecuencia del uso de inventario de productos para animales (Aperos).

## V. Resultados y discusión

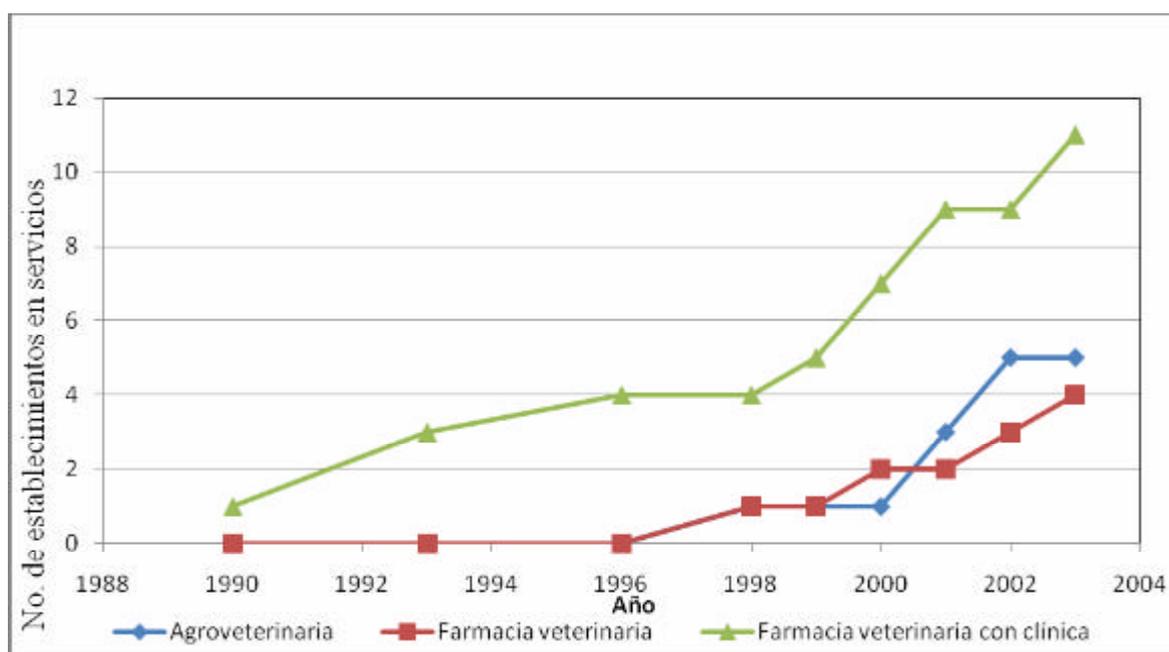
El artículo 49 de la Ley No. 291 Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal, indica textualmente que todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que se dediquen a la importación, exportación, distribución y comercialización de insumos y productos de uso agropecuario, acuícola, pesquero, forestal y agroforestal, deberán contar con los servicios de un profesional titulado o técnico de la materia a fin al ramo y especialidades que aborda esta norma, éste funcionará como Regente (Alemán *et al.* 1998).



**Gráfico No. 1 Característica de la persona que administra el establecimiento**

En el Gráfico No. 1 se puede apreciar que el alto porcentaje de las empresas que brindan servicio relacionado con la salud animal no está siendo atendido por personal especializado, así el 60% de las Agroveterinarias actualmente son administradas por comerciantes, un 50% de las farmacias veterinarias son atendidas por Médicos Veterinarios y otro 50% por Comerciantes y Zootecnistas; no obstante aun en las farmacias veterinarias con clínica se encuentran atendidas por Zootecnistas (9%) y el 91% por Médicos Veterinarios. Los resultados del presente trabajo difieren del estudio realizado por el Colegio de Médicos Veterinarios de Costa Rica en el año 2006, el cual reporta que el 85% de sus establecimientos incluidas (Agroveterinarias, farmacias veterinarias y Farmacia Veterinaria con Clínica) son atendidas por Médicos Veterinarios (CMVCR, 2006).

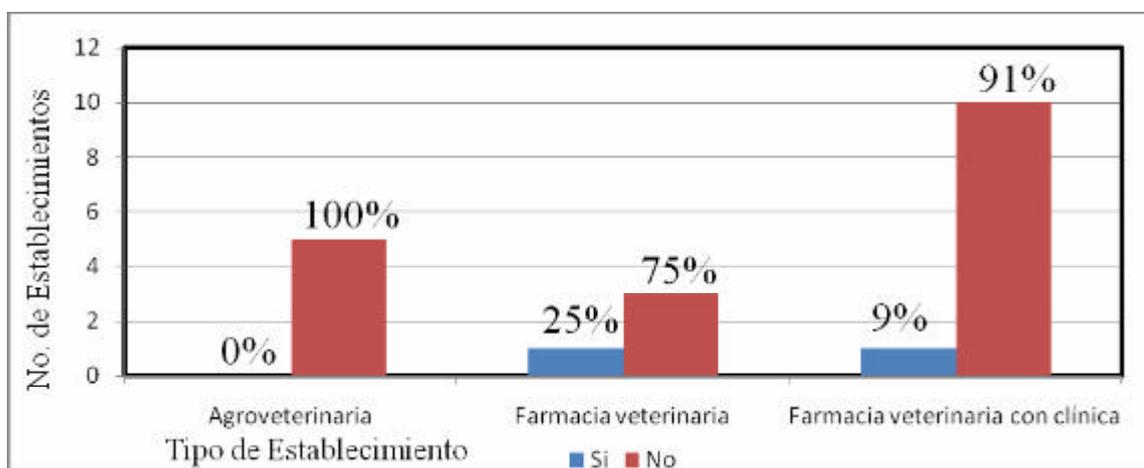
En Costa Rica según el informe de la fiscalía ejecutiva del Colegio de Médicos Veterinarios realizado en el año 2006, constató que el gran número de regencias están agrupadas en los establecimientos farmacéuticos, fuente importante de índole laboral; sin embargo, se observó un incremento de los establecimientos con respecto a los años anteriores, a otros grupos, como las plantas industrializadoras, lo que brinda nuevas oportunidades laborales para los profesionales veterinarios (CMVCR, 2006).



**Gráfico No. 2 Caracterización de la venta de servicios veterinarios y tiempo de Funcionamiento**

Se logra observar que los servicios veterinarios de las Farmacias veterinarias con clínicas se ofrecen desde el año 1990 y el número aumenta en el tiempo, tanto las Agroveterinarias como las farmacias veterinarias inician funciones a partir del año 1998 y a través de los años incrementa la cifra; Este resultado difiere con lo reportado en El Salvador que en los años setenta comenzó a crecer un poco el número de veterinarias debido a que la gente empezó a salir del país y llegaban al País diplomáticos acostumbrados a cuidar a sus mascotas y así se empezó a dar un cambio cultural a la sociedad (Santamaría, 2005). Sin embargo, Escalera (2006), destaca que en los años ochenta y noventa hubo un gran crecimiento de la apertura de clínicas y consultas para atender a animales de compañía en Málaga, España.

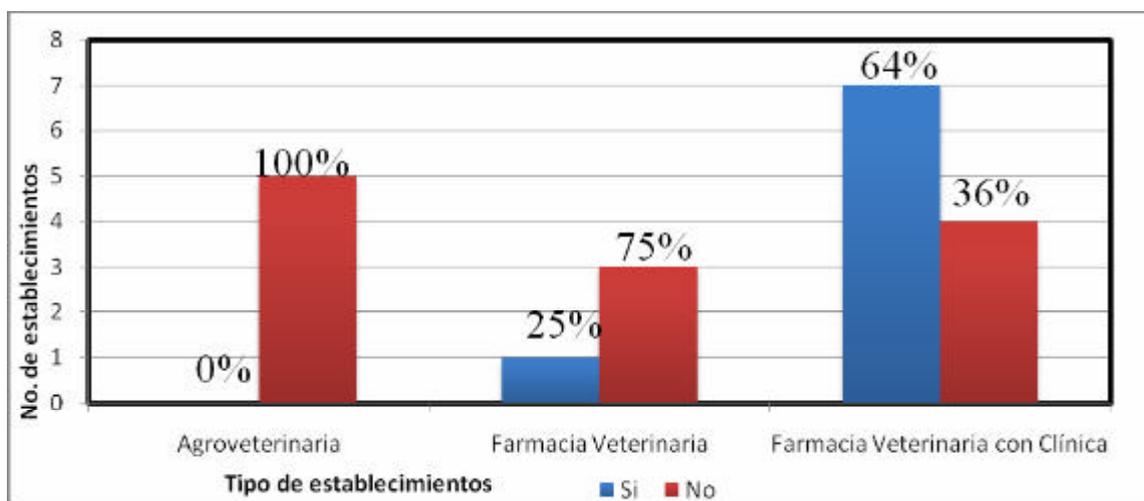
El libro de Bitácora es un cuaderno debidamente numerado, foliado y registrado en el Colegio de Médicos Veterinarios que existe normado en cada país por ejemplo en Costa Rica se asigna un asesor permanente del establecimiento el cual deberá anotar las visitas, tratamientos y observaciones que a su criterio considere importantes consignar. Ésta bitácora deberá estar disponible a las autoridades de salud y permanecer en todo momento en el establecimiento. La prescripción y venta de medicamentos veterinarios, deberá hacerse bajo la respectiva receta y anotarse en el cuaderno de bitácora. (Figueres, 1997), considerándose que la inexistencia o no presentación de la bitácora en el momento en que sea requerida será considerada como una violación y causará la suspensión del respectivo permiso de funcionamiento del establecimiento (CMVCR, 2007).



**Gráfico No. 3 Descripción de los servicios veterinarios y uso de Libro de Bitácora**

Se evidencia que en los servicios veterinarios el uso del libro bitácora es nulo en las Agroveterinarias alcanzando un 100%, sin embargo en las farmacias veterinarias hacen uso un 25% mientras que el 75% no le da seguimiento, en las farmacias veterinarias con clínicas únicamente el 9% hace anotaciones en el libro bitácora y la gran mayoría es decir el 91% hace caso omiso del libro; por el contrario estos resultados van en contra de lo establecido en el inciso 7.1.18 de la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense dirigida a los establecimientos y regentes de establecimientos de productos veterinarios el cual declara que todo regente debe utilizar y mantener al día el libro de bitácora en los establecimientos que por ley requieran regencia y deben anotar las observaciones en dicho libro que consiste en un cuaderno numerado, foliado y registrado por la DISAG, y que es de uso obligatorio para todos los Regentes (MAGFOR, 2003).

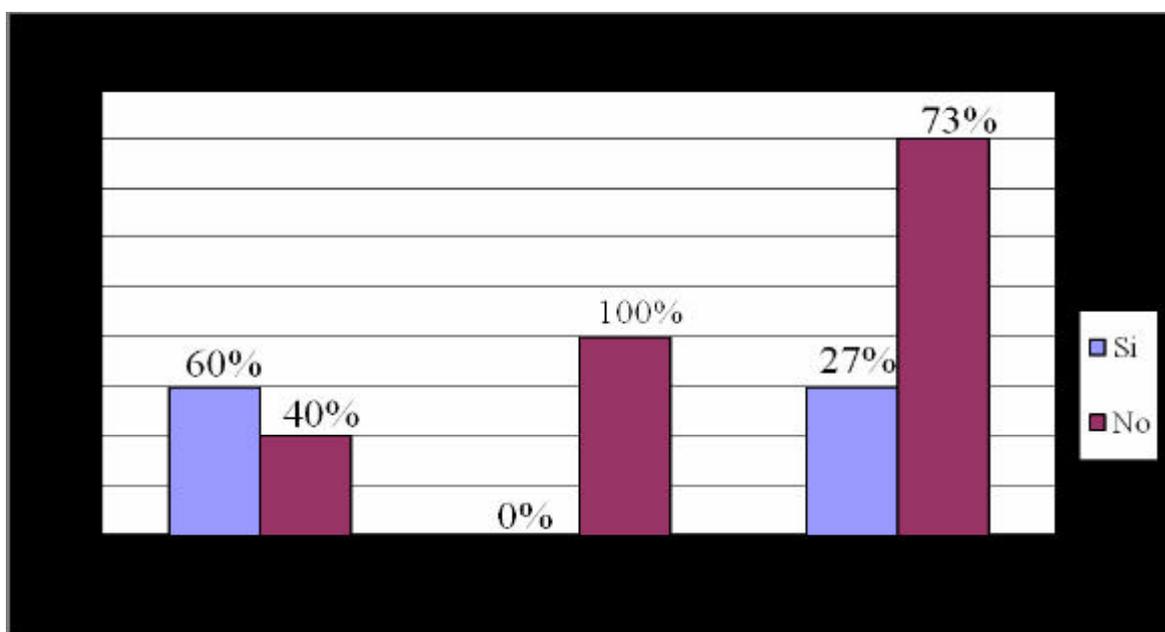
Los establecimientos veterinarios deben estar autorizados porque así permite una eficiente fiscalización de los mismos y para que personas ajenas a la profesión veterinaria no exploten al profesional debido a que existe una competencia desleal (deshonesta) con quienes han dejado buena parte de su vida estudiando y perfeccionándose en los claustros. La veterinaria debe ser exclusivamente del veterinario, la profesión la hacemos nosotros los médicos veterinarios orientando a la comunidad de cómo prevenir, tratar, controlar y erradicar las enfermedades que afectan a los animales, contribuyendo a salvaguardar la salud en la población



**Gráfico No. 4 Determinación de los servicios Veterinarios Autorizados**

El Gráfico No. 4 se observa que el 100% de los establecimientos agroveterinarios no están legalizados por las autoridades competentes del Ministerio Agropecuario y Forestal, el 75% de las farmacias veterinarias y el 36% de las farmacias veterinarias con clínica no se encuentran acreditadas mientras que el 64% de las mismas si tienen licencia de funcionamiento presentando el nivel más alto; Por el contrario, sólo podrá autorizarse la instalación de establecimientos veterinarios cuando su propiedad sea exclusivamente de profesionales habilitados para el ejercicio de la Medicina Veterinaria por el Colegio de Médicos Veterinarios de la Provincia de Buenos Aires, de Sociedades de Responsabilidad Limitada o Sociedades Colectivas integradas totalmente por profesionales habilitados para el ejercicio de la Medicina Veterinaria. Terceras personas ajenas a la profesión veterinaria no pueden tener ingerencia en la dirección técnica del establecimiento ni en ninguna tarea vinculada al ejercicio profesional veterinario (Lois *et al.* 2006).

Los productos tóxicos debido a su composición, son perjudiciales para las personas y/o el medio ambiente. La sociedad de consumo en la que vivimos ha generalizado el uso de materiales sintéticos, aumentando así las fuentes de contaminación y dejando de lado los productos naturales que tradicionalmente se han venido utilizando. Por supuesto, mucho más saludables. En nuestro país según la Norma Técnica No. 20001-03, especifica que el Médico Veterinario regente del establecimiento es responsable de que los productos veterinarios se almacenen y transporten de forma adecuada con el fin de evitar derrames, deterioro, que se contaminen o exista riesgo de intoxicación, pérdida de calidad del producto y que surjan otros problemas derivados del almacenamiento o transporte (MAGFOR, 2003).



**Gráfico No. 5 Características del almacenamiento de Productos Tóxicos en los Servicios Veterinarios**

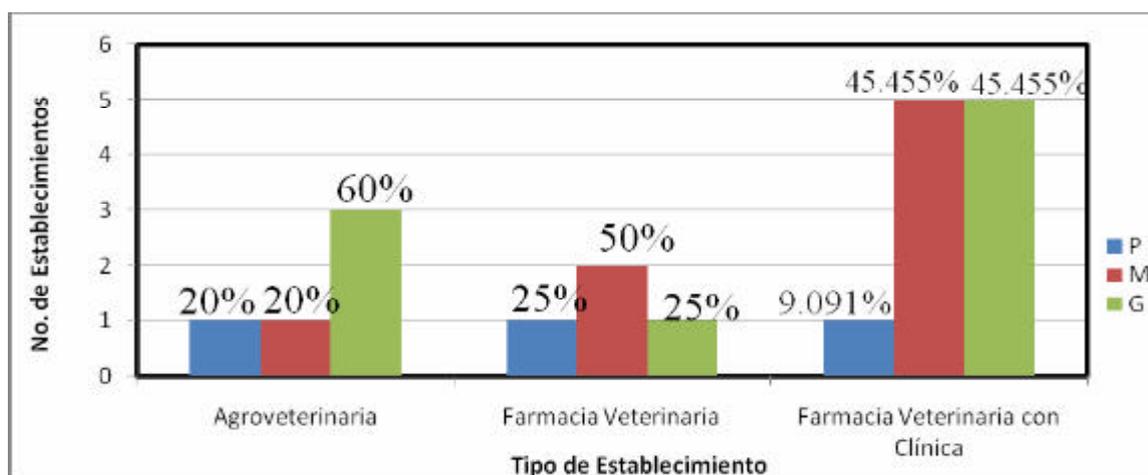
Se determina que el 40% de las Agroveterinarias no almacenan correctamente los productos tóxicos, mientras que el porcentaje aumenta en las farmacias veterinarias llegando al 100% y aun en las farmacias veterinarias con clínica la cifra es alta obteniendo 73%, se pone de manifiesto que ninguna farmacia veterinaria cuenta con condiciones para almacenar productos tóxicos, entre tanto el 60% de la Agroveterinarias y el 27% de las Farmacias veterinarias con clínica sí presentan condiciones óptimas.

El resultado anterior muestra claramente que los establecimientos incumplen con el artículo 12 de la Ley 274, Ley básica para la regulación y control de plaguicidas, sustancias tóxicas, peligrosas y otras similares de Nicaragua, la cual determina que los regentes responderán por la seguridad y eficacia de los productos y sustancias, de que se tomen las medidas de seguridad adecuadas en el almacenamiento, manejo, transportación y traslado de las mismas a los lugares donde serán utilizadas para su correcta aplicación por parte del usuario y del operario que las manipule (Alemán *et al.* 1998).

Por tal razón, los plaguicidas y otras sustancias tóxicas que por su naturaleza puedan causar riesgo de contaminación de otros, deben etiquetarse informando sobre su empleo y toxicidad, almacenándose en áreas especiales separadas y restringidas, para ser distribuidos o manipulados por personal competente (Campos, 1994).

En nuestro país no existe una norma oficial que determine toda la infraestructura detallada de cómo debería ser un establecimiento (Agroveterinarias, Farmacias Veterinarias y Farmacias Veterinarias con clínica Integrada), únicamente se consideran las condiciones mínimas es decir, piso de concreto, techado de zinc y paredes de concreto u otro material. Sin embargo, los establecimientos deben ser de tamaño adecuado, con espacio suficiente y destinarse exclusivamente para conservar las materias primas, materiales y productos terminados, relacionados con su actividad y contar con anaqueles, gabinetes, mostradores y otros que permitan el adecuado almacenamiento y manejo de los productos (MAGFOR, 2007).

La superficie del piso debe ser antiderrapante, de fácil limpieza y desinfección, con una pendiente que evite el estancamiento de líquidos. Las paredes interiores deben ser lisas con una altura mínima de 2.50 m a partir del piso, cubiertas con pintura acrílica o revestidas con material impermeable. Se deben utilizar colores claros en las paredes y deben ser impermeables, de fácil limpieza, sin grietas y/o fisuras (Campos, 1994).



**Gráfico No. 6 Determinación de infraestructura en los Servicios Veterinarios**

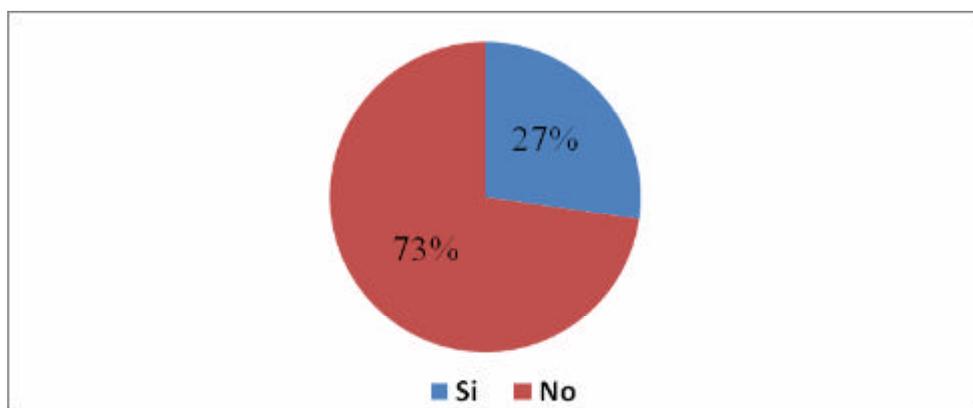
Se pudo constatar el tamaño de los establecimientos y la capacidad de la venta de los mismos, los porcentajes mayores y por supuesto con una capacidad de venta superiores son los siguientes: en las Agroveterinarias se obtiene el tamaño grande alcanzando el 60%, el 50 % de las farmacias veterinarias son medianas y existe una relación de igualdad en las farmacias veterinarias con clínica obteniendo el 45.455% mediana y grande respectivamente.

Por el contrario, el menor porcentaje lo obtuvieron los establecimientos pequeños y con una capacidad de venta menor; las Agroveterinarias alcanzaron el 20%, las Farmacias veterinarias el 25% y las Farmacias veterinarias con clínica el 9.091%.

Los resultados anteriores determinan que las infraestructuras de los consultorios veterinarios comprenden como mínimo un lugar de recepción, una pieza reservada para los exámenes e intervenciones médico-quirúrgicas y las clínicas veterinarias comprenden además de una sala de cirugía, locales destinados a la hospitalización donde es asegurada la vigilancia de los animales hospitalizados por un profesional calificado y donde los animales reciben los cuidados necesarios para su estado y contar con material que permita los exámenes preoperatorios biológicos y radiológicos, medios de esterilización para los instrumentos y ropa para intervenciones, aparatos de anestesia y reanimación y también material adaptado para las intervenciones. En la hospitalización debe ser asegurado la calefacción, ventilación, luminosidad, posibilidades de desinfección, de limpieza y de evacuación de las aguas usadas (Contreras, 2004).

El método clínico ha venido sufriendo un importante proceso de deterioro en los últimos años, en el mundo entero por la influencia de varios factores entre ellos: el deterioro de la relación medico- paciente, el menosprecio del valor del interrogatorio y el examen físico, vale decir, del componente clínico de la medicina y la utilización cada vez más irracional y excesiva de la tecnología aplicada al diagnóstico. Por tal razón, un país pobre y subdesarrollado no puede darse el lujo de descuidar el valor de la clínica y su método. Muy por el contrario, debe de priorizarlas con excelencia. La historia clínica es el documento que avala legalmente el trabajo del médico veterinario ya que en ella se expresan los resultados obtenidos en la exploración clínica, contribuye al diagnóstico y sirve de apoyo para el planeamiento, ejecución y control en cada caso de las acciones destinadas al fomento, recuperación y rehabilitación de la salud (Vidal, 2005).

El examen clínico debe realizarse en forma completa, independientemente que se detalle más el problema del sistema dañado. Toda la información debe recogerse en detalle en el expediente clínico que es el documento más importante para la aplicación del método clínico y que resulta ser el ideal para llegar a la conjetura o hipótesis diagnóstica (Stanziola y Moscoso 2004).

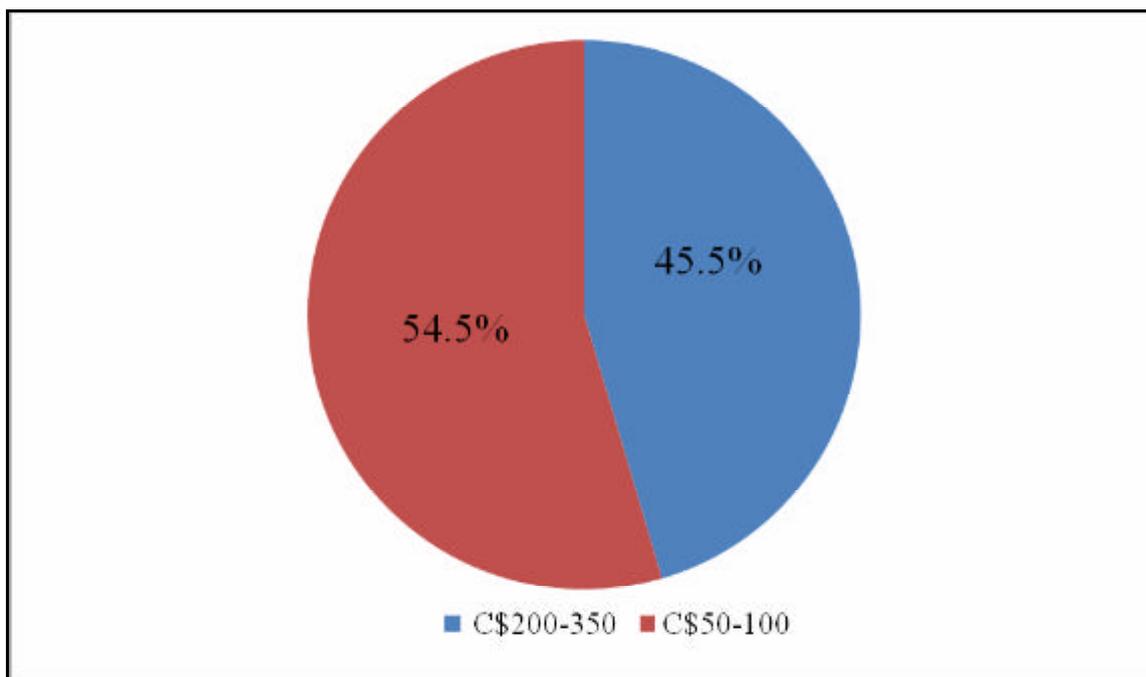


**Gráfico No. 7 Distribución del Manejo de Expedientes Clínicos en Farmacias Veterinarias con Clínica Integrada**

El Gráfico No. 7 muestra la distribución del manejo de expediente de los casos clínicos en las Farmacias Veterinarias con clínica en las cuales el 73% hace uso de un expediente mientras que el 27 % no lo utiliza.

Se pone de manifiesto el parcial incumplimiento al ejercicio ético - profesional del Médico Veterinario en el manejo del expediente clínico, que de acuerdo al Tribunal Nacional de Ética Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia, los expedientes clínicos presentan deficiencias para demostrar el correcto proceder e idoneidad del profesional, en cuanto a las historias clínicas en general, las prescripciones médicas y las recomendaciones zootécnicas son incompletas, no reflejan el estado real del paciente al momento de recibirlo, hospitalizarlo, ni la evolución del cuadro médico o post-quirúrgico, y, en estas condiciones, la eventualidad de reacciones individuales, hipersensibilidad, anafilaxia, deceso, la circunstancia es difícilmente defendible (COMVEZCOL, 2000).

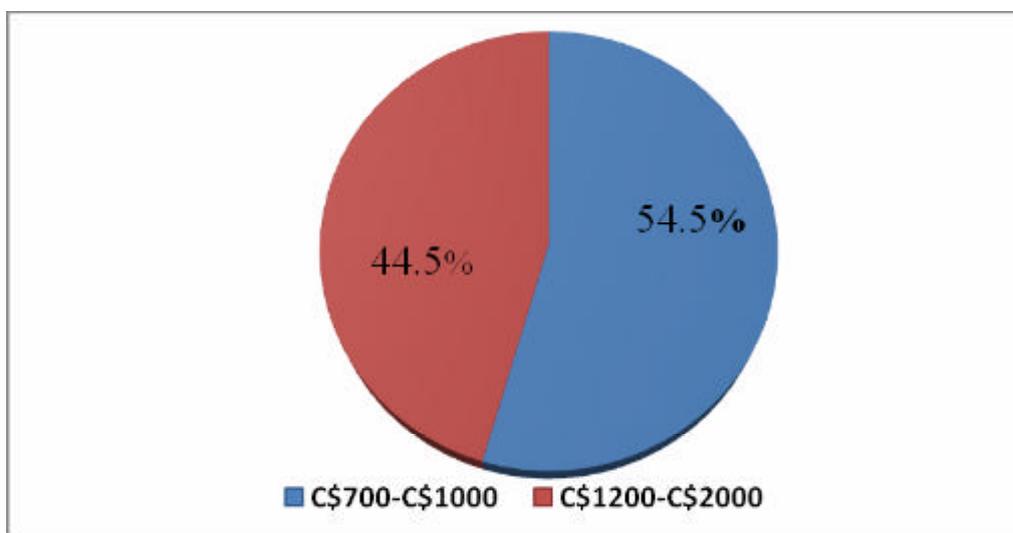
Una consulta es la acción de la atención valorativa realizada por el médico a sus pacientes en un espacio de tiempo determinado. Por ello, la consulta del profesional Médico Veterinario tiene un enorme valor, en ella se vuelcan todos los conocimientos, estudios, los postgrados y la experiencia de casos clínicos. Cuando se consulta a un Médico Veterinario se busca un diagnóstico certero, una solución integral a el o los problemas que aquejan a un paciente (MEVEPA, 2008).



**Gráfico No. 8. Descripción de los costos por Consulta en Clínicas Veterinarias**

Se pone de manifiesto el precio de la consulta promedio en las farmacias que cuentan con clínicas veterinarias integradas y se encontró que el 54.5% de ellas presenta el valor más bajo que va desde C\$50 hasta C\$100 en cambio, el 45.5% corresponde a las clínicas veterinarias cuyos precios de consultas oscilan entre C\$200 y C\$350 siendo el valor más alto. Datos los cuales coinciden con los de otros países centroamericanos como El Salvador quien denota que una consulta veterinaria cuesta entre 145 y 200 córdobas, pero en el primer año de vida de un cachorro, debido a las vacunas, se puede llegar a gastar entre 3400 y 4000 córdobas sólo en controles veterinarios, sin tener en cuenta posibles enfermedades (Santamaría, 2005).

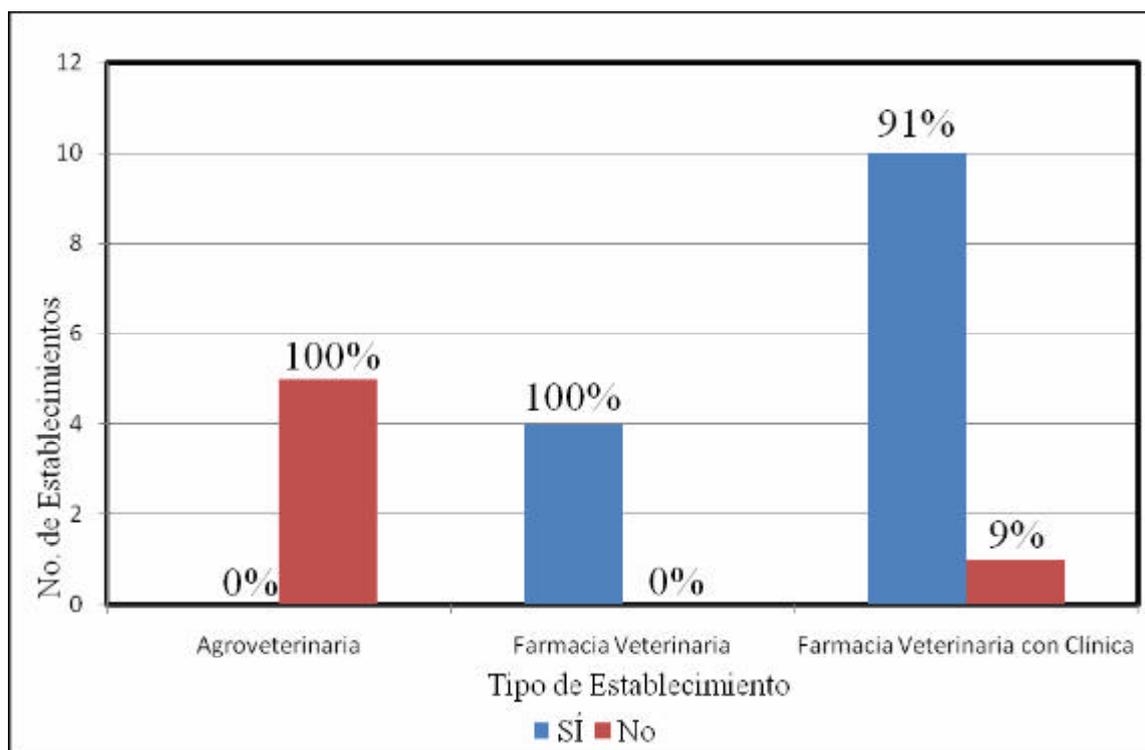
Se dice que en cirugía veterinaria como en humana se deben de dar las mejores condiciones clínicas antes de llegar al acto quirúrgico por lo tanto una vez que se tiene el diagnóstico deberá evaluarse el riesgo complementario que sea necesario. A través de electrocardiograma, análisis de sangre, orina, rx, ecografías, etc. Por lo que se deduce que el riesgo quirúrgico, surge de evaluar la patología que hay que solucionar y el estado clínico del paciente. Una vez que se tienen los resultados de los estudios y son satisfactorios, el dueño del paciente o el responsable deberá autorizar por escrito la cirugía que se va a realizar, tomando conocimiento de los riesgos de la misma (EMERVET, 2008).



**Gráfico No. 9. Determinación de los costos por Terapias Quirúrgicas**

Los resultados del presente estudio demuestran que el 54.5% de las clínicas veterinarias generalmente con una infraestructura rústica (pequeñas), el costo relativo de las principales terapias quirúrgicas (Ovario histerectomía, hernias umbilicales, Ovariectomía, tumores mamarios) oscilan entre 700 y 1000 córdobas, al contrario las clínicas veterinarias con una infraestructura semirústica (medianas y grandes) el costo oscilante es entre 1200 y 2000 córdobas. Sin embargo, los resultados anteriores son muy superiores a los datos obtenidos en el municipio La Florida, Chile, cuyo costo de una intervención quirúrgica es una cifra cercana a los seis mil pesos, equivalente a 260 córdobas (Montoya, 2007).

Se entiende por receta médica el documento normalizado por el cual los facultativos médicos legalmente capacitados prescriben la medicación al paciente para su dispensación por las farmacias. Es el documento que avala la dispensación bajo prescripción facultativa, suele constar de dos partes: el cuerpo, destinado al farmacéutico y el volante de instrucciones para el paciente, separable del anterior. Los medicamentos estupefacientes y psicótopos requieren una receta especial, según la legislación regional (Inclán, 2005).



**Gráfico No. 10. Aplicación de Receta Médica en establecimientos de servicio Médico Veterinario**

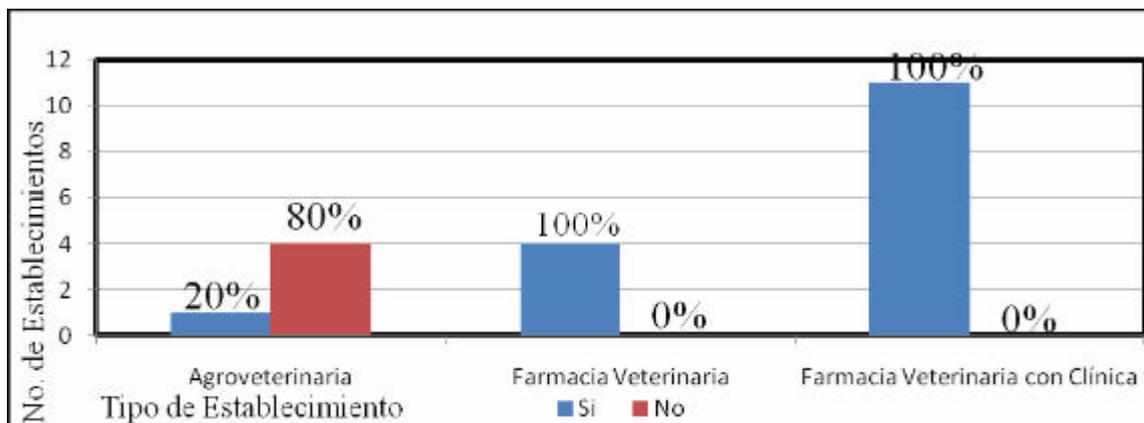
La utilización de receta médica en los diferentes tipos de establecimientos es de vital importancia para mantener un estricto control de los fármacos que se expenden y que son controlados. Las Agroveterinarias no están facultadas para emitir recetas médicas, por lo tanto el 100% de las mismas no hacen uso de receta médica, sin embargo en estos establecimientos se expenden productos que obligatoriamente exigen la presencia de un regente veterinario. El 100% de las farmacias veterinarias utilizan recetas médicas; no obstante aún en las farmacias

veterinarias con clínica el 9% no utiliza receta médica que corresponde a un establecimiento atendido por una persona que no es Médico Veterinario mientras que el 91% si la emplea y son Médicos Veterinarios.

Se debe tener en cuenta que el Médico Veterinario está obligado a prescribir en receta veterinaria cualquier tratamiento con medicamentos y con piensos medicamentados que estén sometidos a tal exigencia legal (Fernández, 2002), de igual manera los plaguicidas clasificados como extremadamente y altamente peligrosos, de igual forma los psicotrópicos y estupefacientes, sólo podrán ser vendidos al público bajo prescripción de un médico veterinario y podrán mantener en su poder Estupefacientes, Sicotrópicos o agregados para usarlos en pacientes a quienes presten sus servicios (Calderón y Interiano 1998).

Por lo tanto, la receta veterinaria es el documento normalizado por el cual los veterinarios legalmente capacitados prescriben los medicamentos veterinarios necesarios para el tratamiento de un animal o grupo de animales, y para su necesaria dispensación por el farmacéutico o bajo su control efectivo por los establecimientos autorizados para ello (Campos, 2007).

Por producto químico se entiende toda sustancia, sola o en forma de mezcla o preparación, ya sea fabricada u obtenida de la naturaleza, excluidos los organismos vivos que comprende las siguientes categorías: plaguicida, incluidas las formulaciones plaguicidas extremadamente peligrosas (Wikipedia, 2008).

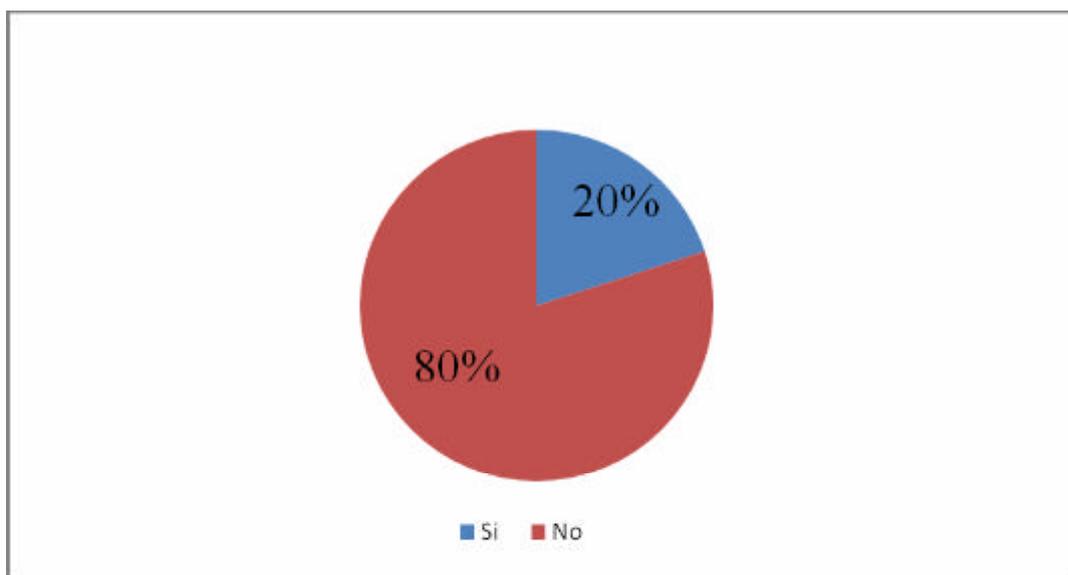


**Gráfico No. 11. Uso de Inventario de Productos Químicos en los Servicios Veterinarios**

En este gráfico, se logra reconocer que el 80% de las Agroveterinarias que fueron evaluadas durante este estudio en los distritos I, II, y II de Managua no poseen inventario de los productos químicos, todo lo contrario a las farmacias veterinarias y las farmacias veterinarias que tienen clínicas que junto con el 20% de las Agroveterinarias si presentan inventario, pero este es en forma de listado sin ninguna clasificación de peligrosidad.

El resultado de este análisis indica un total incumplimiento a lo establecido en las instrucciones para la gestión de productos químicos de España quien señala que se debe realizar un inventario de productos químicos en los establecimientos veterinarios y que debe ser actualizado quedando registrado el estado de las existencias en ese momento, identificando y separando los productos excedentes u obsoletos para que se les pueda dar un tratamiento adecuado, el personal tanto fijo como temporal debe tener disponible un juego impreso, actualizado y en castellano de las fichas químicas de seguridad correspondientes a todos los productos químicos que se utilicen en su área para que se tenga en cuenta incluyéndose la información que ofrecen en cuanto a protección personal, manejo, almacenaje y transporte interno de productos y preparados químicos (Zamora *et al.* 2006).

Apero es un conjunto de instrumentos y demás cosas necesarias para la labranza (RAE, 2008.) En Nicaragua, las Agroveterinarias se han venido utilizando como una forma disimulada para dar asistencia médica a la población animal sin la autorización de las autoridades competentes por lo tanto atenta contra la salud animal.



**Gráfico No. 12. Uso de Inventario de Productos Para Animales (Aperos)**

Se observa que la gran mayoría de las Agroveterinarias es decir, el 80% no se encuentran utilizando el instrumento que permite el control de los productos de uso veterinario que es de vital importancia, y tan sólo el 20% utiliza el inventario de aperos para animales en la prestación de servicios veterinarios. El mencionado resultado va en desacuerdo a lo establecido por la Ley 274 que dictamina en el arto. 7 que es responsabilidad y obligación de los establecimientos comercializadores en este caso las Agroveterinarias, mantener actualizados los inventarios y saldos de los productos y sustancias objeto de control y regulación de esta Ley y su reglamento, los que deberán ser presentados a la Autoridad de Aplicación de la misma cuando ésta lo requiera (Aleman *et al.* 1998).

## VI. CONCLUSIONES

1. Se concluye que en los distritos I, II y III de Managua que fueron estudiados se encontró que la mayoría de los diferentes tipos de establecimientos como: Farmacias veterinarias, Agroveterinarias y Farmacias veterinarias con clínica, son atendidas por personas no profesionales ajena al campo veterinario.
2. En los distritos I, II y III de Managua, en el campo de la salud animal se ha venido ofreciendo diferentes tipos de servicios médicos como atención clínica directa, venta de productos médicos, productos básicos, de manejo de animales, entre otros.
3. Los establecimientos carecen de un regente especializado en el campo médico veterinario así como del uso del libro de bitácora.
4. Se concluye que el mayor porcentaje de los establecimientos dicen tener licencia de funcionamiento, no obstante el Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR), no lo reporta.
5. Se pudo constatar que en las Farmacias veterinarias (40%), Agroveterinarias (100%), y Farmacias veterinarias con clínica (73%), de los distritos I, II y III de Managua estudiados no existe almacenamiento correcto de los productos tóxicos ni los tienen clasificados según el nivel de peligrosidad.
6. En este estudio se concluye que los establecimientos Farmacias veterinarias, etc. en su mayoría no llenan los requisitos en su atención que garantice seguridad y control de enfermedades transmisibles en los distritos I, II y III de Managua.
7. Se encontró que un considerable porcentaje (27%) de farmacias veterinarias con clínica integrada no manejan expediente clínico de sus pacientes.

8. El costo de una consulta en las clínicas veterinarias de los distritos I, II y III de Managua oscila entre 50-300 Córdobas, según las condiciones de infraestructura que presenta el local.
9. En las clínicas con farmacia veterinarias el servicio que mayor demanda tienen por la población aunque con mayores costos son los tratamientos quirúrgicos entre los que están: operaciones cosméticas como: caudotomía estética, ototomía, etc. Y otros de control reproductivo (Ovario histerectomía y castraciones) y los precios oscilan entre 700 y 1000 Córdobas.
10. Las diferentes instancias de venta de servicios veterinarios facultados para emitir recetas médicas que son las Farmacias veterinarias y las Farmacias veterinarias con clínica de los distritos I, II y III de Managua no la utilizan, aún siendo atendidas por médicos veterinarios porque si no son médicos veterinarios no deben ni pueden.
11. La mayoría de las Farmacias veterinarias de los distritos I, II y III de Managua no poseen inventario de los productos químicos sin embargo, las Farmacias veterinarias con clínica (100%), presentan un listado de productos pero en el no se determina ningún nivel de peligrosidad de los mismos.
12. La mayoría de las Agroveterinarias no llevan control de registros básicos de productos por el contrario sólo presentan un listado incompleto de los mismos.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. Se recomienda que todos los establecimientos veterinarios (Farmacias veterinarias, Agroveterinarias y Farmacias veterinarias con clínica) de acuerdo a la NTON 20001-03, deben ser regenciados por un Médico veterinario titulado, tanto la autoridad de aplicación de las leyes y normas de nuestro país en conjunto con el Colegio de Médicos Veterinarios de Nicaragua (COMVEN), deben de fiscalizar todos y cada uno de los establecimientos para evitar que personal no profesional esté a cargo de la dirección de este tipo de servicio.
2. Se debe establecer para cada tipo de establecimiento que debe de ofrecer servicios veterinarios de acuerdo a la naturaleza del negocio y no brindar servicios que no le corresponden por lo tanto, a la Dirección de Servicios Agrosanitarios (DISAG), le concierne realizar inspecciones frecuentes para que se apliquen y cumplan las leyes y normas establecidas en Nicaragua.
3. Se insta a que todas las farmacias veterinarias deben de tener un regente que utilice el libro de bitácora de acuerdo a lo establecido en la NTON 20001-03 que especifica que todo regente debe de utilizar y mantener al día el libro de bitácora para establecer un sistema de control y fiscalización de los productos veterinarios.
4. Se exhorta a implementar mayor control de los establecimientos por parte de las autoridades competentes, efectuar inspecciones para verificar la autorización de la licencia de funcionamiento de los mismos y sancionar los establecimientos que están funcionando de manera ilegal de tal manera que ayuden al control y respeto a las leyes del país.

5. Se recomienda establecer un inventario adecuado de productos tóxicos, clasificado por su nivel de peligrosidad, uso y manejo y que la autoridad de aplicación de la ley 274 ley básica para la regulación y control de plaguicidas, sustancias tóxicas, peligrosas y otras similares en donde se encuentren los diferentes medicamentos tóxicos que pongan en riesgo tanto la salud animal como la humana.
6. Es necesario que tanto las farmacias veterinarias con clínica y otras que ofrecen servicios de atención médica veterinaria llenen los requisitos establecidos de seguridad y cuenten con una infraestructura idónea para evitar la transmisión de enfermedades entre los pacientes y por consiguiente el surgimiento de enfermedades de carácter antropozoonóticas.
7. Orientar para que todos los colegas Médicos Veterinarios manejen con responsabilidad y correctamente un expediente clínico veterinario de sus pacientes debido a que este sirve de protección ante una demanda de un cliente o las autoridades competentes del Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR) y del Colegio de Médicos Veterinarios de Nicaragua (COMVEN).
8. Se insta a las autoridades para que establezcan normas que regulen el precio de una consulta médica veterinaria porque en nuestro país existen personas tanto con un alto o muy poco nivel cultural, por lo tanto hay personas que le tienen mucho cariño y aman a sus mascotas y la mayor población de especies menores están concentradas en las zonas urbanas como resultado presenta mayor demanda de los servicios profesionales de un médico veterinario.
9. Se orienta a las autoridades que implementen y establezcan tarifas específicas y de manera uniforme para las intervenciones quirúrgicas de las pequeñas especies debido a que existe proliferación del servicio y con esto se evitaría que personas empíricas distorsionen el costo y la seguridad del paciente.

10. Se recomienda el uso de receta médica en los establecimientos facultados para emitirla y sólo debe prescribirla el profesional Médico Veterinario titulado y autorizado por la Dirección de Servicios Agrosanitarios (DISAG) y por supuesto por las autoridades del Colegio de Médicos Veterinarios de Nicaragua (COMVEN).
11. Se debe establecer en todas las Farmacias Veterinarias, etc. un inventario de los productos químicos que se expenden libremente a la población que permita al organismo inspector verificar la seguridad de la población y llevar un manejo efectivo de los mismos
12. Se aconseja no utilizar el término Agroveterinaria y sustituirlo por Agropecuaria, éste correspondería al quehacer con la venta de aperos y productos para animales y de siembra. Deben de implementarse en tales entidades inventarios adecuados y acordes con cada actividad pecuaria.
13. Reformar la Norma técnica Obligatoria Nicaragüense NTON 20001-03; por los vacíos que presenta y fomentar la creación de leyes que regulen no sólo la regencia de farmacias veterinarias sino también la práctica en las Clínicas veterinarias.
14. Creación de una página Web del Colegio de Médicos Veterinarios de Nicaragua para que facilite información pertinente dirigida al gremio de Médicos Veterinarios y permitirle a la población la opción de denunciar la práctica ilegal por parte de personas no profesionales.

## VIII. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Alemán, A; Defranco, M. (1998). Reglamento a la Ley 274 Ley Básica para la Regulación y Control de Plaguicidas, Sustancias Tóxicas, Peligrosas y Otras Similares. Consultado 2 enero del 2008. Disponible en URL: [http://www.dgpsa.gob.ni/biblioteca/biblioteca\\_archivos/391/Decreto%20Ejecutivo%20049%20%201998.%20Reglamento%20de%20la%20Ley%20274.%20Ley%20.pdf](http://www.dgpsa.gob.ni/biblioteca/biblioteca_archivos/391/Decreto%20Ejecutivo%20049%20%201998.%20Reglamento%20de%20la%20Ley%20274.%20Ley%20.pdf)
- Alemán, A; Escobar, I; Guerra C; (1998) Ley 274 “Ley Básica para la Regulación y Control de Plaguicidas, Sustancias Tóxicas, Peligrosas y Otras Similares”. GACETA No. 30, 13/02/1998. Consultado el 2 de Mayo del 2007. Disponible en URL: [http://www.dgpsa.gob.ni/biblioteca/biblioteca\\_archivos/425/Ley%20274.%20Ley%20basica%20para%20la%20regulacion%20y%20control%20de%20plaguicidi.pdf](http://www.dgpsa.gob.ni/biblioteca/biblioteca_archivos/425/Ley%20274.%20Ley%20basica%20para%20la%20regulacion%20y%20control%20de%20plaguicidi.pdf)
- Alemán, A. Escobar, I; Pereira, M; (1998) Ley 291 “Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal y su Reglamento”. Consultado 2 abril. 2007. Disponible en: [http://www.oirsa.org/OIRSA/Miembros/Nicaragua/Decretos\\_Leyes\\_Reglamentos/LeydeSaludAnimalySanidadVegetal-00.htm](http://www.oirsa.org/OIRSA/Miembros/Nicaragua/Decretos_Leyes_Reglamentos/LeydeSaludAnimalySanidadVegetal-00.htm)
- Barrios, RE; Morales, RD; Ramírez, V. (1998). Decreto No. 36/98, Guatemala. Ley de sanidad vegetal y animal. Consultado el 10 de Diciembre del 2007. Disponible en URL: <http://www.ipfsaph.org/servlet/CDSServlet?status=ND1jdGh0dHB3d3dmYW9vcmdhb3NpcGZzYXBoaW5mb3JtYXRpb25zb3VyY2VmYW9sZXguRkFPTEVYMDExNjA0JjY9ZXMmMzM9Zm9ybWFsX3RleHQmMzc9aW5mbw~~>
- Campos, H. (1994). Características y especificaciones sanitarias para las instalaciones, equipo y operación de establecimientos que comercializan productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consumo por éstos. Consultado el 10 de Enero del 2008. Disponible en URL: <http://209.85.207.104/search?q=cache:ZMqqamtPX20J:www.economia.gob.mx/work/normas/noms/kpronoman/p026zoo.pdf+tama%C3%Bl+de+farmacias+veterinarias&hl=es&ct=clnk&cd=4&gl=ni>
- Campos, F. (2007). Ley de medicamentos veterinarios. Consultado el 10 de Enero del 2008. Disponible en URL: <http://www.todalaley.com/mostrarLey2272p2tn.htm>
- Calderón, A; Interiano, ER. (1998) El Salvador. Reglamento de estupefacientes sicotrópicos precursores, sustancias y productos químicos y agregados. Consultado el 18 de Diciembre del 2007. Disponible en URL: [http://www.seguridad.gob.sv/observatorio/legislacion/doc\\_pub/Decreto%2084.pdf](http://www.seguridad.gob.sv/observatorio/legislacion/doc_pub/Decreto%2084.pdf)

- CMVCR. (2006). Informe fiscalía ejecutiva. Colegio de Médicos Veterinarios de Costa Rica. Consultado 2 de Julio del 2006. Disponible en URL:  
[http://www.veterinarios.or.cr/html/asamblea\\_general.html](http://www.veterinarios.or.cr/html/asamblea_general.html)
- CMVCR. (2007). Informe fiscalía ejecutiva. Colegio de Médicos Veterinarios de Costa Rica. Consultado 2 de febrero del 2007. Disponible en URL  
[http://www.veterinarios.or.cr/noticias/scripts/fullnews.php?2008\\_01\\_23\\_12\\_01\\_00\\_f57526d39d71984455e5e538b2555e18](http://www.veterinarios.or.cr/noticias/scripts/fullnews.php?2008_01_23_12_01_00_f57526d39d71984455e5e538b2555e18)
- COMVEZCOL. (2000).Tribunal Nacional de Ética Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia. Consultado el 21 de Mayo del 2008. Disponible en URL: <http://encolombia.com/veterinaria/revacovez27102-trubunal.htm>
- Contreras, G. (2004) Administración veterinaria. Consultado 2 Octubre del 2007. Disponible en URL:  
<http://www.mevepa.cl/m%C3%A8xico.htm>
- EMERVET. (2008). Que debemos saber sobre cirugía veterinaria. . Consultado el 25 de Enero del 2008. Disponible en URL:  
<http://www.lamascota.com/cvc/i1.htm>
- Escalera, A. (2006). El auge de las mascotas dobla en diez años el número de veterinarios en Málaga. Consultado el 25 de Marzo del 2008. Disponible en URL:  
<http://www.sur.es>
- Fernández, S. (2002). Ley del Medicamento Veterinario (Decreto 24/2000, de 8 de Febrero del 2000). Consultado el 23 de Marzo del 2008. Disponible en URL:  
<http://www.serganaderos.com/temas/leym.htm>
- Figueres, J.M. (1997). Del Comercio y Desalmacenaje de los Medicamentos Veterinarios. Decreto. **No. 26173-MAG**. Consultado el 2 de Diciembre del 2007. Disponible en URL:  
[http://www.rramericas.oie.int/in/proyectos/Camevet/Normas\\_paises/Normativas%20Paises/CostaRica/MAG-26173.htm](http://www.rramericas.oie.int/in/proyectos/Camevet/Normas_paises/Normativas%20Paises/CostaRica/MAG-26173.htm)
- Gatica, H. (2007). Características distritales de Managua. Consultado el 3de junio del 2007. Disponible en URL:  
<http://www.manfut.org/managua/barrios/Distrito2.html>
- Gómez, E; Alemán, M. (2007). Ley No. 588. Ley General de Colegiación y del Ejercicio Profesional. Consultado el 3de junio del 2007. Disponible en URL:  
<http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/9e314815a08d4a6206257265005d21f9/8283a6b92d7d0ad1062573f30059cbee?OpenDocument>
- Iglesias, M. (1998). Reglamentos Internos del Colegio de Médicos Veterinarios de Costa Rica. Regencias. Consultado el 21 de Noviembre del 2007. Disponible en URL:  
<http://www.programamckee.or.cr/internos/ta.htm> - 8k

- Inclán, G. (2005). Recetas privadas de los colegios oficiales de médicos. Consultado el 10 de Enero del 2008. Disponible en URL:  
[www.osanet.euskadi.net/.../es/contenidos/nota\\_prensa/discurso\\_sanidad17/es\\_6514/adjuntos/RecetaMedica.pdf](http://www.osanet.euskadi.net/.../es/contenidos/nota_prensa/discurso_sanidad17/es_6514/adjuntos/RecetaMedica.pdf)
  
- Kirchner, NC. (2003). Ley 3996. Consultado el 2 de Mayo del 2007. Disponible en URL:  
<http://www.diputadosmisiones.gov.ar/expedientes/docs/2003/sanciones/SA472.pdf>
  
- MAGFOR (2003). Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense 20 001-03 Norma Técnica de funcionamiento para Establecimientos y Regentes de Productos Veterinarios. Consultado 2 Mayo del 2007. Disponible en:  
<http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/0/bffd6dd86b9506ac06257284006a584a?OpenDocument&Click=>
  
- Medrano, J. (2004). Farmacia Profesional. Consultado el 10 de Marzo del 2008. Disponible en URL: <http://www.external.doyma.es/pdf/3/3v18n04a13061369pdf001.pdf>
  
- MENIS, A. (2005). Ley Comunidad Autónoma de ordenación farmacéutica de Canarias. Consultado el 10 de Marzo del 2008. Disponible en URL:  
<http://www.derecho.com/legislacion/boe/109479>
  
- MEVEPA (2008). Consulta veterinaria gratis. Consultado el 10 de Enero del 2008. Disponible en URL:  
<http://www.mevepa.cl/modules.php?name=News&file=print&sid=641>
  
- Montoya, E. (2007). Muchas veces lo barato cuesta caro. Consultado el 10 de Diciembre del 2007. Disponible en URL:  
<http://www.mevepa.cl/modules.php?name=News&file=article&sid=425>
  
- Leyva, H. (2005). La Preparación e Importancia del Medico Veterinario. Consultado el 12 de Abril del 2008. Disponible en URL:  
<http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n050505.html>
  
- Lois, AA; Ciocca, CE; Bouzout, A. (2006). Proyecto de actualización de actualizaciones de direcciones técnicas y establecimientos veterinarios. Consultado el 10 de Diciembre del 2007. Disponible en URL:  
<http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n020206/020626.pdf>.
  
- Ochoa, LI. (2005). Especificaciones zoosanitarias para los establecimientos que almacenan o comercializan materias primas, productos químicos, farmacéuticos, biológicos, alimenticios y plaguicidas para uso en animales o consumo por éstos. Consultado el 2 de Mayo del 2007. Disponible en URL:  
<http://www.cofemermir.gob.mx/uploadtests/10978.59.59.1.NOM-022ZOO%2010%20agosto%2005.doc>.

- Pérez, J. (2005). Veterinarios piden orden. Consultado el 10 de Diciembre del 2007.  
Disponible en URL: <http://www.grupoese.com.ni/2005/11/08/eco.htm>
- R.A.E. (2008). Diccionario de la lengua española. Regencia. Consultado el 14 de Enero del 2008. Disponible en URL:  
[http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO\\_BUS=3&LEMA=REGENCIA](http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=REGENCIA)
- Reina, CR; Arias, RL. (1996). Reglamento para el Control de Productos Veterinarios. Consultado el 16 de Diciembre del 2007. Disponible en URL:  
[http://www.oirsa.org/OIRSA/Miembros/Honduras/Decretos\\_Leyes\\_Reglamentos/Reglamento-para-el-Control-de-Productos-Veterinarios.htm](http://www.oirsa.org/OIRSA/Miembros/Honduras/Decretos_Leyes_Reglamentos/Reglamento-para-el-Control-de-Productos-Veterinarios.htm)
- Santamaría, I. (2005). Mascotas a cuerpo de rey. Consultado el 16 de Diciembre del 2007. Disponible en URL:  
<http://archive.laprensa.com.sv/20060328/economista/399536.asp>
- Stanziola, LM; Moscoso, M. (2004). Panamá. Reglamento para la prescripción y venta de Productos biológicos y medicamentos para uso veterinario. Consultado el 16 de Diciembre del 2007. Disponible en URL:  
[http://webservmida.mida.gob.pa/LegisAgro/Registros\\_y\\_Controles\\_Sanitarios/Le35\\_01\\_027.PDF](http://webservmida.mida.gob.pa/LegisAgro/Registros_y_Controles_Sanitarios/Le35_01_027.PDF).
- Sumano y Ocampo (2001). Farmacología Veterinaria. Segunda Edición. Editorial Litoarte, San Andrés Atoto No 21 A. México. P. 9-15.
- Urroz Madrigal, C. (2000). Farmacología y manejo de productos veterinarios. (Principios básicos). Editorial Universidad Estatal a distancia. P. 8-10.
- Vidal, F. (2005). Software para historia clínica aplicada a la medicina natural y tradicional y bioenergética. Consultado el 16 de Diciembre del 2007. Disponible en URL:  
<http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n121205.html>
- Viglione, A. (1999). Breve Reseña de la Historia de la Farmacopea Argentina. Consultado el 14 de Enero del 2008. Disponible en URL:  
<http://www.farmakos.com/farmacopea.htm>
- Wikipedia, (2008). Producto Químico. Consultado el 14 de Enero del 2008. Disponible en URL:  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Producto\\_qu%C3%ADmico](http://es.wikipedia.org/wiki/Producto_qu%C3%ADmico)
- Xolo, (2008). Demografía de Nicaragua. Consultado el 14 de Enero del 2008. Disponible en URL:  
<http://www.xob.com.ni/nicaragua/demo/managua.asp>
- Zamora, E; Limorti, S; Ibáñez, MJ. (2006). Instrucción para la gestión de productos veterinarios. Consultado el 21 de Mayo del 2008. Disponible en URL:  
<http://www.etsia.upv.es/MedioAmb/MedAmb/Instrucciones/IT%2000005%20PRODUCTOS%20QUIMICOS.pdf>

## IX. ANEXOS

# 1A. Formatos de Solicitud de Registro de Farmacias Veterinarias



GOBIERNO DE NICARAGUA  
MINISTERIO AGROPECUARIO Y FORESTAL  
Dirección General de Protección y Sanidad Agropecuaria



## SOLICITUD DE REGISTRO DE FARMACIAS VETERINARIAS

El Ministerio Agropecuario y Forestal de Nicaragua, a través de la Dirección de Servicios Agropecuarios (DISAG), las, de acuerdo a la Ley Nº. 274 "Ley Básica para la Regulación y Control de Plaguicidas, Sustancias Tóxicas, Peligrosas y Otras Similares" requiere de Usted (s) para fines de inscripción la siguiente información:

1) Nombre y/o Razón Social: \_\_\_\_\_

2) Dirección: \_\_\_\_\_

3) Teléfonos: \_\_\_\_\_

4) Fax: \_\_\_\_\_

5) Departamento \_\_\_\_\_

5) Municipio: \_\_\_\_\_

6) Tipo de Actividad a que se dedica:

Fabricante

Formulador

Representante

Farmacia Veterinaria

Distribuidor

Importador

Comerciante

Otro.

En caso de Otros (describa)


9) Nombre del Regente: \_\_\_\_\_

10.) Personal del Establecimiento dedicado a gestiones relacionadas con insumos agropecuarios. (Ej. Gerente, Jefe de Bodega, Vendedor de Estante, etc.)


11. Características del Establecimiento:

Área Total del Establecimiento: \_\_\_\_\_

Altura: \_\_\_\_\_

No. de Pisos (si los hay): \_\_\_\_\_

12. Tipo de Material (Marque con una X en la casilla que corresponda).



**GOBIERNO DE NICARAGUA**  
**MINISTERIO AGROPECUARIO Y FORESTAL**  
Dirección General de Protección y Sanidad Agropecuaria



PAREDES		TECHO		PISOS	
ADOBE		CONCRETO		ENCEMENTADO	
ASBESTO		LAMINA ASBESTO		LADRILLO/BARRO	
BARRO		LAMINA GALVANIZADA		LADRILLO CEMENTO	
CONCRETO		TEJA		LADRILLO MOSAICO	
LAMINA GALVANIZADA		OTROS		MADERA	
LAMINA LISA				OTROS	
MADERA					
OTROS					

En caso de Otros (describa)


(Marque con una X en la casilla que corresponda).

	BUENA	MALA	REGULAR
VENTILACIÓN			
ILUMINACION			

(Marque con una X en la casilla que corresponda).

	SI	NO
ELECTRICIDAD		
BOTIQUIN		
DUCHAS		
SERVICIOS SANITARIOS		
BODEGA		
EXTINGUIDORES		
MATERIAL PARA RECOLECTAR DERRAMES		
EQUIPO DE PROTECCION		
CUARTO FRIO		
PLANTA ELECTRICA		

\_\_\_\_\_  
Firma y Sello Autorizado del  
Solicitante

\_\_\_\_\_  
Firma del Funcionario

## 2A. Documento que autoriza la Licencia de regencia para establecimientos de productos veterinarios

 **GOBIERNO DE NICARAGUA**  
**MINISTERIO AGROPECUARIO Y FORESTAL**  
Dirección General de Protección y Sanidad Agropecuaria 

**LICENCIA DE REGENCIA PARA ESTABLECIMIENTOS DE PRODUCTOS VETERINARIOS**

Licencia: N° 0074

La Dirección General de Protección y Sanidad Agropecuaria (DGPSA) del Ministerio Agropecuario y Forestal, a través de la Dirección del Registro Nacional y Control de Insumos Agropecuarios, Sustancias Tóxicas y Peligrosas, (DRENCIAP) de conformidad con la Norma Técnica de Funcionamiento para Establecimientos y Regentes de Productos Veterinarios (NTON-20001-03) publicada en La Gaceta Diario Oficial N° 241 del 19 de Diciembre del año 2003 y en base a las leyes vigentes, Ley N° 274: Ley Básica para la Regulación y Control de Plaguicidas, Sustancias Tóxicas, Peligrosas y Otras Similares y la Ley N° 291: Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal, CERTIFICA que el Médico Veterinario:

Se encuentra inscrito en el Libro de Registro de Regentes de esta Dirección con el Número de Registro: \_\_\_\_\_  
Tomo: \_\_\_\_\_ Folio: \_\_\_\_\_

El presente documento autoriza al regente para que cumpla con las responsabilidades de la dirección técnica, científica y profesional del establecimiento de productos veterinarios.

Válida del \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_

Dado en la ciudad de Managua, Nicaragua, a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_

El incumplimiento a la Legislación Nacional vigente será motivo de la cancelación de esta Licencia.

\_\_\_\_\_  
Director DRENCIAP

### 3A. Forma de escritura de una receta médica

Universidad Nacional Agraria  
Km. 12 ½ carretera norte  
Facultad de Ciencia Animal  
Zona Franca 4 km. al sur del vivero turco Samara  
300mts. al norte.  
Telf. 2331188 Ext. 606 Departamento de Medicina Veterinaria

Mascota ca nina “FAL” UP Santa Rosa 09/03/07

Dr. Aguilar G.

Rp.:

Salcii Chloridi 1,0 (basis)  
Themisali 1,4 (adjuvans)  
Sacchari 5.0 (corrigens)  
Agua destill 40,0 (constituens)

Misce Fiat Solutio

Da signa

Forma oral 4 cucharadas cada 3 horas

Dr. José Luis Aguilar Góngora.



Inscriptio

Praepositio

Designatio  
materiae

Subscriptio

Signatura

Firma del  
médico



**Universidad Nacional Agraria  
Facultad de Ciencia Animal  
Medicina Veterinaria FACA – UNA.**



**4A. Formato de Investigación para la determinación de:**

**A. Farmacia Veterinaria con clínica**

**I Datos Generales**

<b>Np/o</b>	<b>Nombre del establecimiento</b>	<b>Dirección del establecimiento</b>	<b>Distrito</b>	<b>Teléfono</b>	<b>Fecha de Inscripción</b>
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					







**Universidad Nacional Agraria  
Facultad de Ciencia Animal  
Medicina Veterinaria FACA – UNA.**



**5A. Formato de Investigación para la determinación de:**

**C. Farmacia Veterinaria**

**I Datos Generales**

<b>Np/o</b>	<b>Nombre del establecimiento</b>	<b>Dirección</b>	<b>Distrito</b>	<b>Teléfono</b>	<b>Fecha de Inscripción</b>
1					
2					
3					
4					
5					
6					

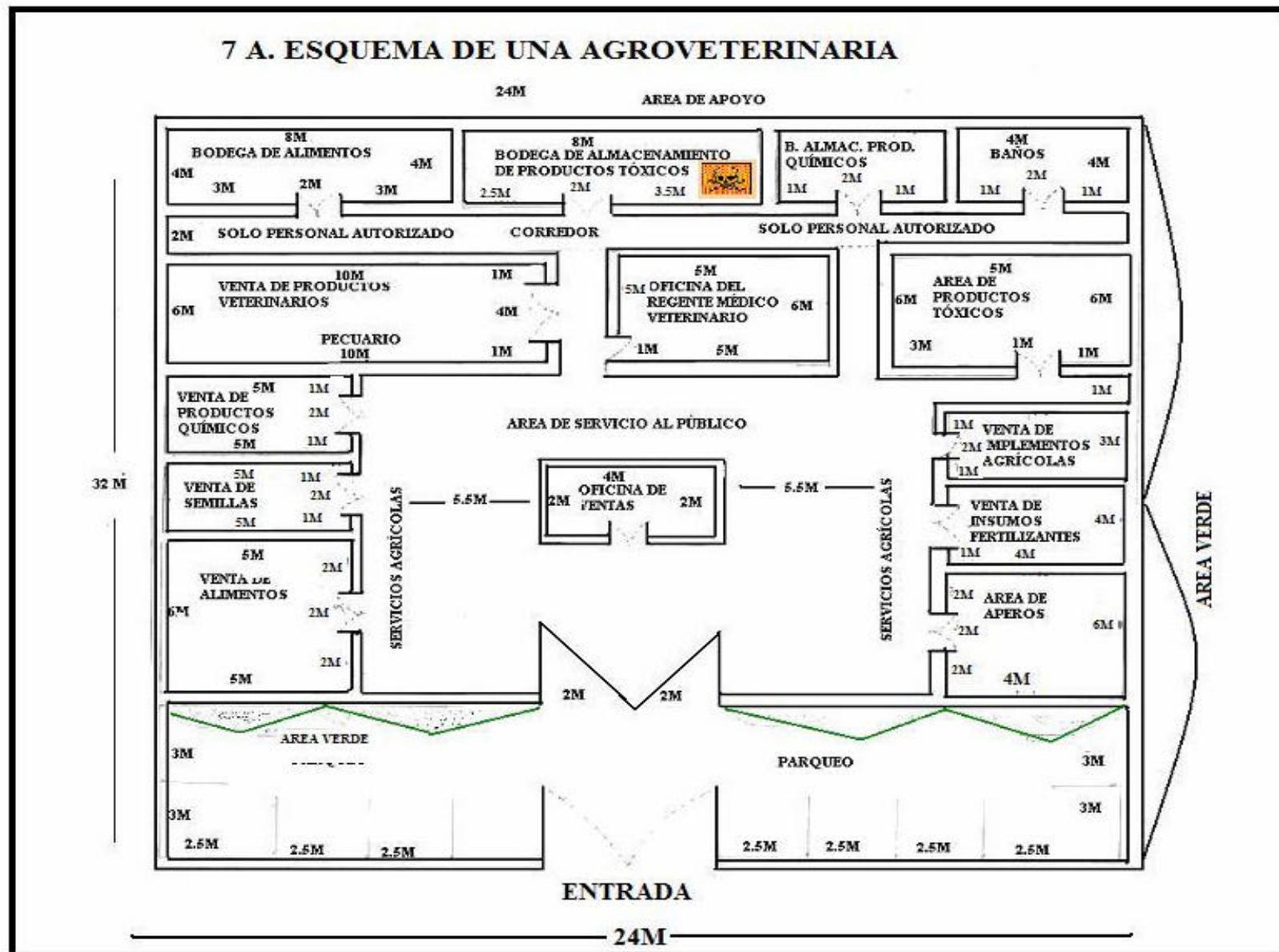




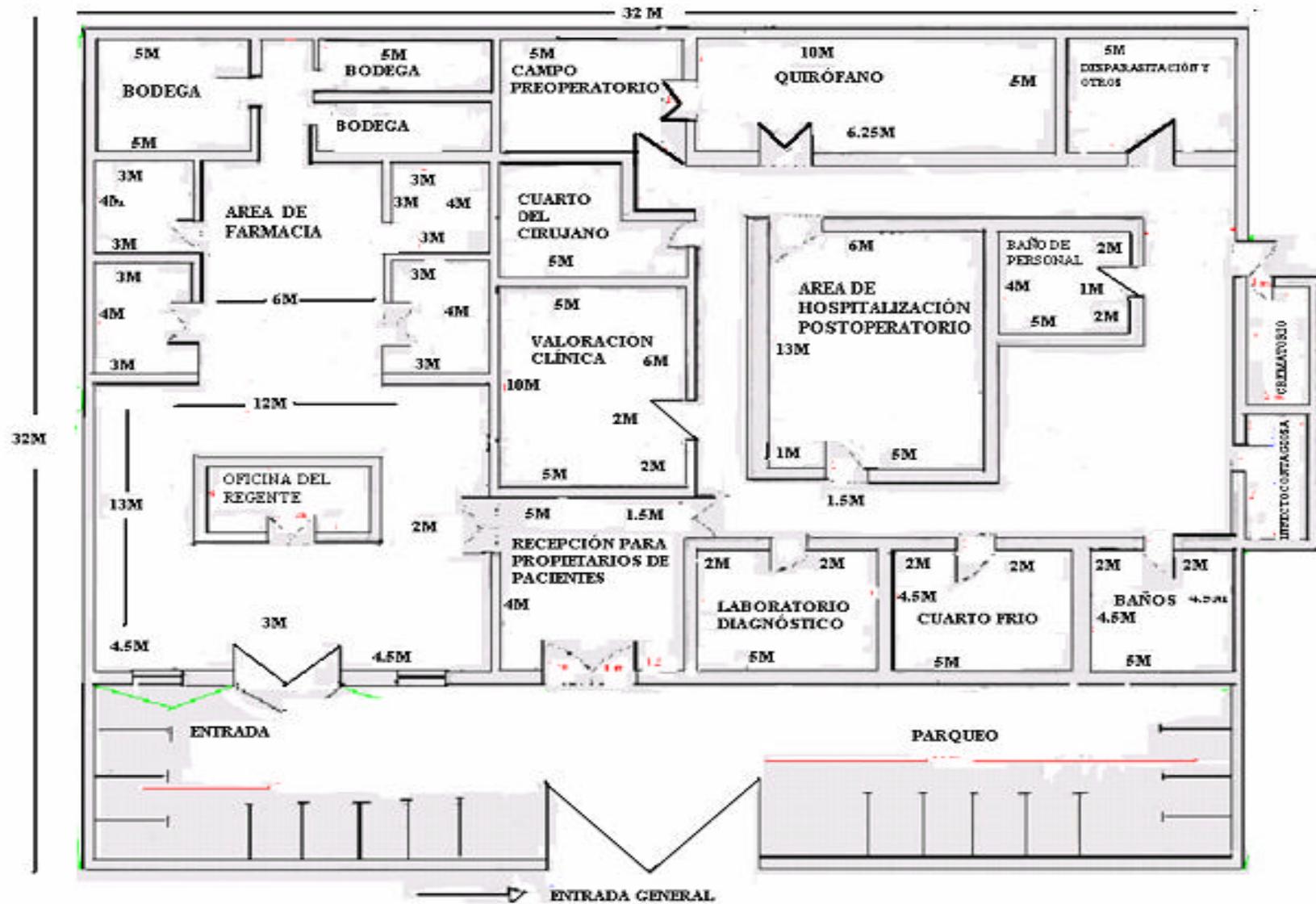




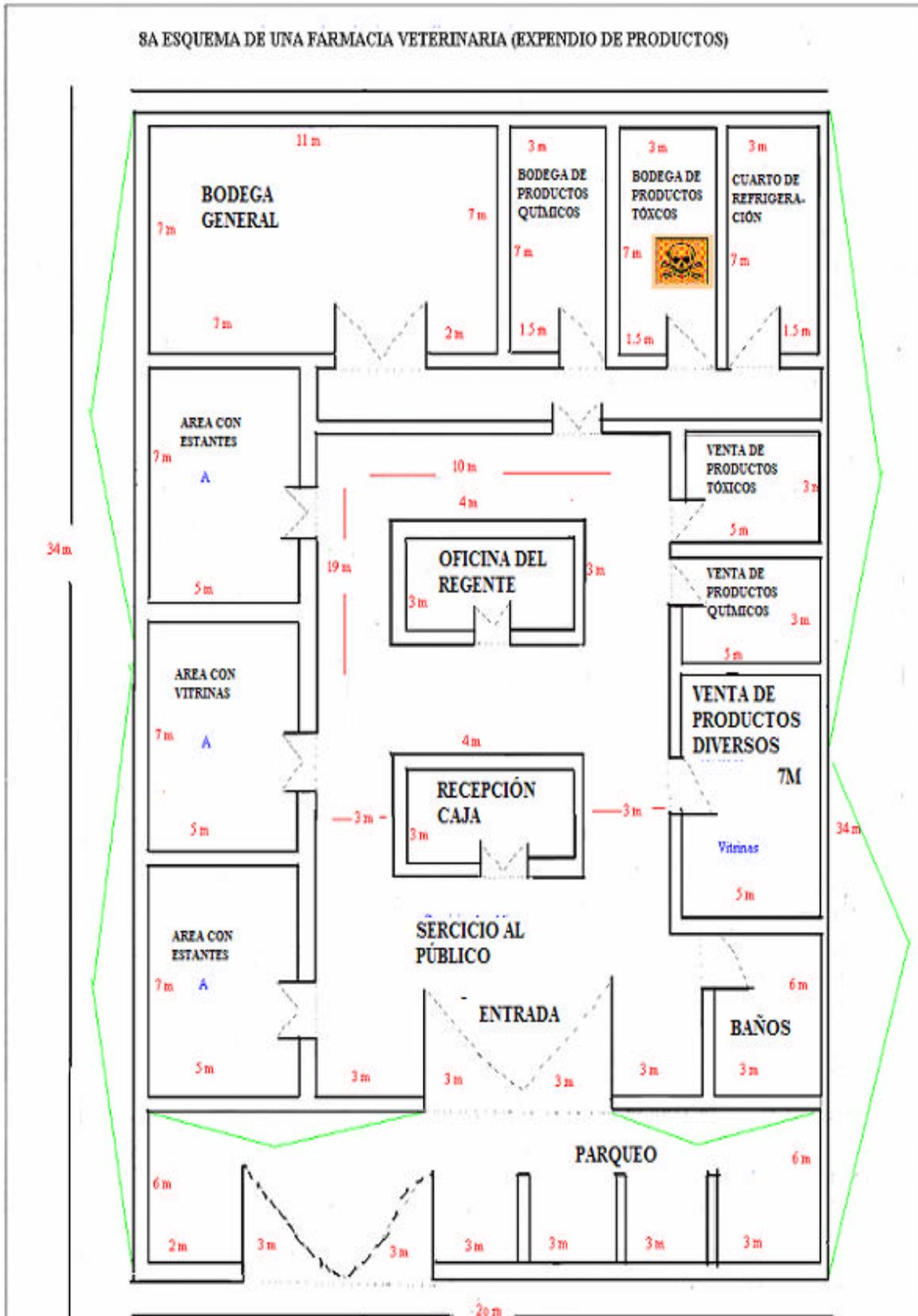
## 7 A. ESQUEMA DE UNA AGROVETERINARIA



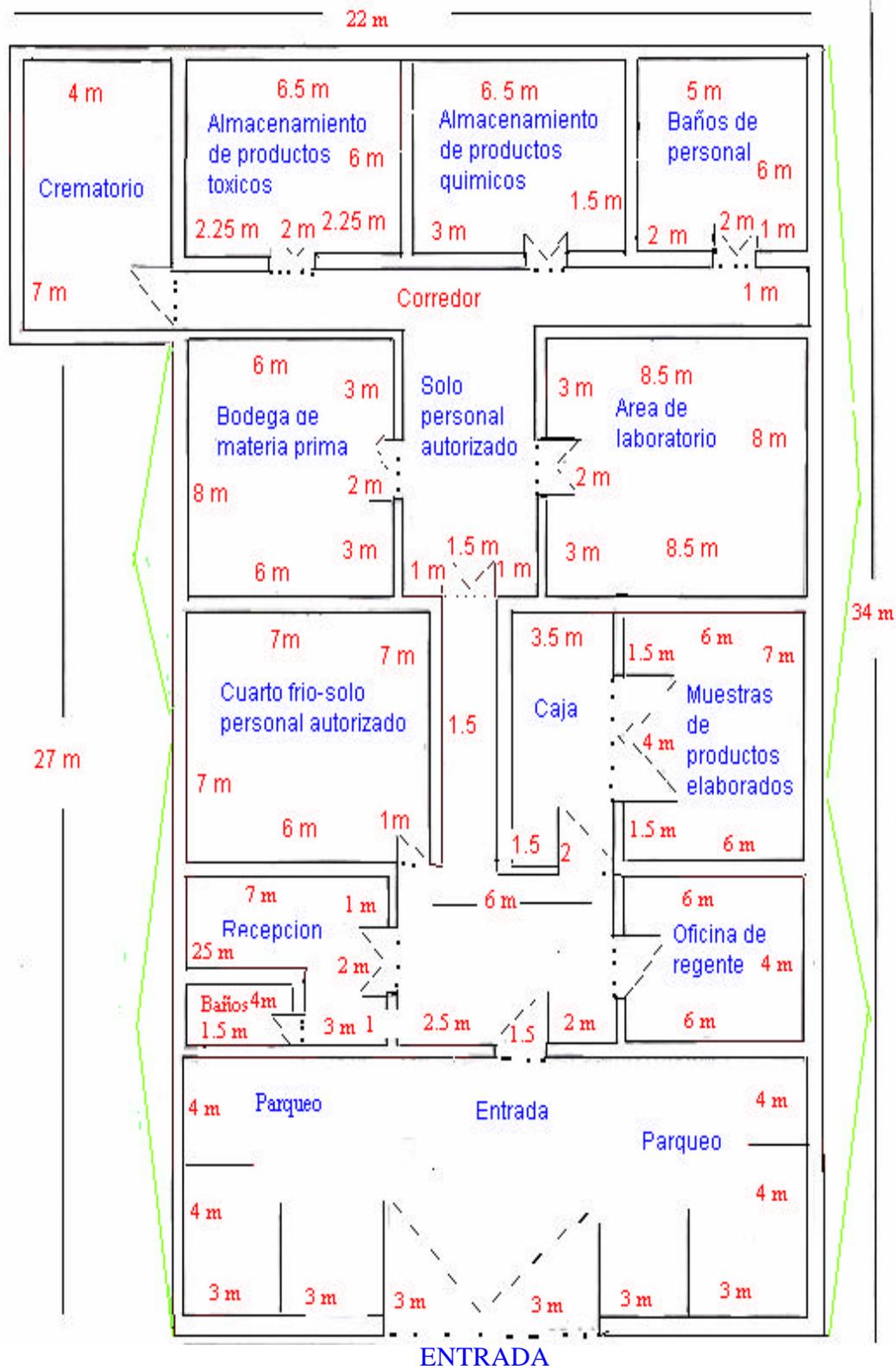
### 9A. ESQUEMA DE UNA FARMACIA VETERINARIA CON CLÍNICA



8A ESQUEMA DE UNA FARMACIA VETERINARIA (EXPENDIO DE PRODUCTOS)



# 10 A. ESQUEMA DE UNA FARMACIA VETERINARIA PURA



**11 A Fotos de establecimientos de Servicios Veterinarios evaluados en los distritos II, II y III de Managua.**



