



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

**PROYECTO DE INVERSIÓN PARA EL ESTABLECIMIENTO DE
UNA CLÍNICA VETERINARIA EN LA COMUNIDAD DE LA
LAGUNA ESCONDIDA EN EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL DE
ALLENDE GUANAJUATO**

SERVICIO PROFESIONAL QUE PRESENTA

PMVZ. FERNANDO FLORES VÁZQUEZ. Correo Electrónico

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO
ZOOTECNISTA**

ASESOR:

M. C. SALVADOR PADILLA ARELLANES

COASESOR: ING: MIGUEL ÁNGEL BAUTISTA HERNÁNDEZ

MORELIA- MICHOACÁN, JULIO DEL 2013

FERNANDO FLORES VÁZQUEZ



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

**PROYECTO DE INVERSIÓN PARA EL ESTABLECIMIENTO DE
UNA CLÍNICA VETERINARIA EN LA COMUNIDAD DE LA
LAGUNA ESCONDIDA EN EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL DE
ALLENDE GUANAJUATO**

SERVICIO PROFESIONAL QUE PRESENTA

PMVZ. FERNANDO FLORES VÁZQUEZ

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO
ZOOTECNISTA**

MORELIA - MICHOACÁN, JULIO DEL 2013

FERNANDO FLORES VÁZQUEZ



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia



Aprobación de Impresión del Trabajo

Morelia, Michoacán, a 3 de Mayo de 2013

C. MC. ORLANDO ARTURO VALLEJO FIGUEROA

Director de la FMVZ-UMSNH

PRESENTE.

Por este conducto hacemos de su conocimiento que la tesina titulada: "PROYECTO DE INVERSIÓN PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA CLÍNICA VETERINARIA, EN LA COMUNIDAD DE LA LAGUNA ESCONDIDA DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL DE ALLENDE, GUANAJUATO.", del P. MVZ. FERNANDO FLORES VÁZQUEZ, dirigida por el asesor MC. SALVADOR PADILLA ARELLANES, fue *revisada y aprobada* por esta mesa sinodal, conforme a las normas de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

ATENTAMENTE


MC. NORMA LETICIA A. ALVARADO ENRÍQUEZ
PRESIDENTE


MVZ. ESP. NORMA AVILÉS TORRES
VOCAL


MC. SALVADOR PADILLA ARELLANES
VOCAL (ASESOR)

www.vetzoo.umich.mx

UNIDAD ACUEDUCTO. Av. Acueducto esq. con Tzintzuntzan, S/N, Col. Matamoros, C.p. 58240, Morelia, Michoacán. Tel. / Fax: 01(443) 314 14 63 y (443) 314 37 41
UNIDAD POSTA. Carretera Morelia - Zinapécuaro, Km. 9.5, Municipio Tarímbaro, Michoacán. Tel. 01 (443) 312 52 36, Fax: 312 41 76

FERNANDO FLORES VÁZQUEZ

RESUMEN.

El proyecto de inversión que se presenta, se realizó con la finalidad de determinar la rentabilidad de una Clínica Veterinaria en la comunidad de la Laguna Escondida en el municipio de San Miguel de Allende en el estado de Guanajuato. En dicho proyecto se hace mención de siete servicios, los cuales fueron considerados como los de mayor demanda en nuestro estudio de mercado, estos siete servicios son: consulta, estética, medicamentos, biológicos, cirugía, alimento y accesorios.

El proyecto cuenta con una descripción de cada una de las áreas de la clínica, los servicios que se prestaran, así como una reseña de los servicios, vías de transporte y comunicación que tienen los habitantes de esta región. Durante el mes de noviembre en la búsqueda de información para nuestro estudio de mercado se lograron hacer una serie de encuestas en las cuales se obtuvieron puntos claves para el diseño y tamaño de nuestro proyecto, en dichas encuestas se pone de manifiesto la necesidad y aceptación de una clínica veterinaria. El proyecto muestra sus etapas de desarrollo en donde toda la información recabada se ajusto en relación con el lugar donde se pretende establecer nuestra clínica Veterinaria, así como los aspectos legales que se tienen que cumplir para poner en marcha el proyecto. De esta misma forma se hace mención de algunas Normas Oficiales Mexicanas que se deben cumplir para poner un lugar de trabajo, así como el manejo y uso de medicamentos, de igual forma se hace una descripción de las actividades y responsabilidades que el MVZ y el auxiliar tienen que cumplir para el buen funcionamiento.

También se anexan una serie de porcentajes en relación con el ámbito laboral del MVZ sus formas de integración al campo de trabajo y las perspectivas de una visión empresarial

ÍNDICE GENERAL

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. ESTUDIO DE MERCADO.....	2
2.1 Concepto de mercado.....	2
2.2 Estructura de análisis.....	3
2.3 Demanda.....	3
2.4 Oferta.....	4
2.5 Análisis de los precios.....	4
2.6 Comercialización del producto.....	5
2.7 Servicios.....	5
2.7.1 Consulta.....	6
2.7.2 Estética.....	6
2.7.3 Medicamento.....	6
2.7.4 Biológicos.....	6
2.7.5 Cirugía.....	6
2.7.6 Venta de alimento.....	7
2.7.7 Venta de accesorios.....	7
2.8 Recopilación de información de fuentes primarias.....	7
2.9 Encuestas.....	7
2.10 Recopilación de información de fuentes secundarias.....	9
3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	12
3.1 Factores determinantes en el análisis de la ubicación.....	12
3.2 Ubicación del proyecto de inversión.....	13
3.3 Servicios.....	14
3.4 Transportes y medios de comunicación.....	14
4. TAMAÑO DEL PROYECTO.....	16
4.1 Diseño de la construcción.....	17
4.2 Unidades de producción al año.....	18

5. INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	20
5.1 Misión.....	20
5.2 Visión.....	20
5.3 El proceso de producción.....	20
5.4 Servicios.....	20
5.5 Esquematización de los servicios.....	21
5.6 Actividades a realizar.....	21
5.7 Cronograma de actividades.....	22
5.8 La aproximación al problema orientado.....	22
5.9 Expediente clínico.....	23
5.10. Historia clínica.....	23
5.11 Anamnesis.....	23
5.12 Examen clínico.....	24
5.13 Medicina preventiva.....	30
5.14 Vacunas.....	30
5.15 Calendario de vacunación recomendado en caninos.....	31
5.16 Calendario de vacunación felina.....	32
5.17 Parásitos.....	34
5.17.1 Ectoparásitos.....	34
5.17.2 Tratamientos.....	34
5.17.3 Endoparásitos.....	34
5.18 Características deseables de un antiparasitario de uso veterinario.....	34
5.19 Clínica.....	35
5.20 Receta moderna.....	35
5.21 Zootecnia.....	37
5.22 Urgencias.....	37
5.23 Descripción de cada una de las áreas.....	37
5.24 Normas Oficiales Mexicanas que deben ser consideradas para el funcionamiento del proyecto	42
5.25 Eutanasia.....	44

5.26 Imagen corporativa.....	45
6. INVERSIÓN Y PRESUPUESTO DE OPERACIÓN.....	46
6.1 Ingresos.....	46
6.2 Costos unitarios.....	48
6.3 Costos mensuales.....	50
6.4 Inversión inicial.....	51
6.5 Inversión.....	53
6.6 Capital de trabajo.....	54
6.7 Inversión total.....	55
6.8 Amortización.....	56
6.9 Depreciación.....	57
7. EVALUACIÓN FINANCIERA.....	58
7.1 Punto de equilibrio.....	58
7.2 VAN.....	58
7.3 TIR.....	58
7.4 Interpretación de resultados.....	59
8. FINANCIAMIENTO.....	60
9. CONCLUSIÓN.....	61
10. LITERATURA CITADA.....	63
10.1 Literatura electrónica.....	65
11. GLOSARIO.....	67

ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS

Figura No. 1.....	3
Figura No. 2.....	8
Figura No. 3.....	13
Figura No. 4.....	15
Figura No. 5.....	17
Figura No. 6.....	21
Figura No. 7.....	29
Figura No. 8.....	36
Figura No. 9.....	45
Figura No.10.....	59
Cuadro No. 1.....	8
Cuadro No. 2.....	18
Cuadro No. 3.....	31
Cuadro No. 4.....	32
Cuadro No. 5.....	33
Cuadro No. 6.....	33
Cuadro No. 7.....	33
Cuadro No. 8.....	46
Cuadro No. 9.....	47
Cuadro No. 10.....	48
Cuadro No. 11.....	49
Cuadro No. 12.....	50
Cuadro No. 13.....	51
Cuadro No. 14.....	52
Cuadro No. 15.....	53
Cuadro No. 16.....	54
Cuadro No. 17.....	55
Cuadro No. 18.....	57
Cuadro No. 19.....	57

Cuadro No.20.....	58
Cuadro No.21.....	58
Cuadro No.22.....	58

AGRADECIMIENTOS

A DIOS: Por la vida, por estar siempre conmigo, por haberme dado unos padres que aunque con virtudes y defectos siempre han querido lo mejor para mí, por mis hermanos que a pesar de que los cuatro somos muy distintos nos hemos mantenido unidos, por que en los momentos más difíciles siempre encuentro consuelo y paciencia en su palabra. Porque después de todo me ha dado una segunda oportunidad. Por este día, por la buena salud de la que siempre he gozado, por haberme hecho como soy.

A MIS PADRES: A la señora María Petra Vázquez Álvarez y al señor José Adolfo Flores Álvarez por el simple hecho de haberme dado la vida, por la paciencia que me tuvieron para llegar al que sin duda hoy es el día más feliz de mi vida. Por su apoyo económico y anímico. Sé que con nada puedo compensar los tantos sacrificios y limitaciones que por mi tuvieron que pasar, es por eso que lo único que les puedo decir es gracias, les debo la vida lo que soy y mis ganas de seguir adelante, los llevo siempre en todos mis pensamientos.

A MIS HERMANOS: A mi hermana Sandra Guadalupe, por ser parte fundamental de este gran momento, por tu apoyo y consejos para poder seguir adelante, a Pili por tu ayuda y apoyo incondicional, a Fede porque sé que siempre puedo contar contigo, gracias por tu apoyo y tus ánimos.

A MI PRIMO. Daniel por su compañía en mi etapa universitaria.

A MIS COMPAÑEROS DE SECCIÓN: Compañeros de la sección 09. Ustedes que fueron parte de este camino para algún día poder ejercer esta bonita profesión, fue un verdadero placer el haberlos conocido, les deseo lo mejor en sus vidas.

A LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO: Por la oportunidad de tener una formación académica para el mejor desarrollo a la sociedad. Por el orgullo de ser NICOLAITA.

A LA FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA: Por el enorme trabajo que realizan para brindarnos lo mejor en nuestra formación como profesionistas y el compromiso que muestran para con la sociedad.

A MIS PROFESORES: Por haberme impartido cátedra, sus conocimientos y experiencias compartidas.

A MI ASESOR: M.C. Salvador Padilla Arellanes. Por su apoyo, su tiempo y conocimientos que fueron clave para la elaboración de este proyecto.

A MI COASESOR: M.C. Miguel Ángel Bautista Hernández. Ya que su apoyo fue fundamental y determinante en el proyecto, gracias por su paciencia, interés y dedicación, de verdad le agradezco mucho, sin usted esto no hubiera sido posible.

.

Lo que realmente cuenta en esta vida es la fe, la voluntad, el trabajo, la paciencia, la disciplina, la certeza de un buen porvenir.

*Para que nuestros sueños sean posibles
Hay que hacer en nuestra realidad hasta lo imposible.
Fernando Flores Vázquez.*

GRACIAS.

FERNANDO FLORES VÁZQUEZ

1 INTRODUCCION

Se estima que en nuestro país existen alrededor de 28 millones de mascotas, según la distribución de un estudio realizado por la Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Pequeñas Especies, A.C. El estudio, que encuestó a 25,500 hogares, reveló que más de la mitad tiene una mascota (45% son perros y 20% gatos) y que, de éstos, el 78% la considera un miembro más de la familia. (AMMVEPE 2012)

La importancia que han tomado los animales de compañía en la actualidad ha generado una considerable atención en ellos, al grado que hoy en día son más las personas que desean tener una mascota, que llegan a formar un vínculo emocional con estos compañeros de vida y que como tal los propietarios de estos animales buscan el mayor cuidado y bienestar que les puedan ofrecer. Por lo que podríamos decir que los servicios de un MVZ tienen que emplear el ser y el hacer, para atender lo antes señalado. Es decir que el trabajo del MVZ ya no solo se aísla en el salud animal, hoy en día se pretende lograr profesionistas que abarquen los diferentes aspectos del entorno en el que se encuentran sus pacientes, que van desde la salud, alimentación, estética, esparcimiento, así como su comportamiento. En nuestra situación actual ya no es suficiente tener un conocimiento único y exclusivo de nuestra profesión, se debe lograr una vida laboral más amplia que permita entender los aspectos financieros, y que de esta forma se logre involucrar más en las decisiones que se presenten en nuestros lugares de trabajo para poder lograr una mentalidad de autoempleo.

El presente proyecto de inversión logra recabar toda una serie de datos reales, los cuales inician con el estudio de mercado, se determina la oferta y la demanda, la localización del proyecto, las características de esta región, así como la descripción de los servicios que ofrecerá la clínica veterinaria, las Normas Oficiales Mexicanas de mayor importancia que deben ser consideradas para el establecimiento y la operación de una clínica veterinaria, el estudio financiero que analiza la viabilidad técnico financiera que tiene el proyecto, concluyendo que el proyecto tiene futuro laboral y que demuestra que existe una oportunidad de negocio ya sea para un profesionista de la salud (MVZ) o alguna persona interesada en invertir en el mercado del cuidado de animales de compañía con posibilidades de seguir creciendo.

2. ESTUDIO DE MERCADO.

2.1 Concepto de mercado. La primera constatación es que, como toda empresa, se dispone de un mercado. ¿Y, que se entiende por mercado? El concepto de mercado ha ido evolucionando en el tiempo, de acuerdo con la situación relativa de la oferta y demanda. Históricamente ha tenido un sentido geográfico, local, espacial:

Espacio físico o virtual de la transacción

Si el ámbito en el que es posible la transacción se amplía y se desliga de cualquier elemento ajeno a la relación oferta/demanda tendríamos un concepto mercantilista en el que el mercado se define como punto de encuentro entre la oferta y la demanda. En este caso, allí donde se establezca el acuerdo, allí se generara el mercado.

Para nuestro objetivo, el concepto que nos interesa es el empresarial:

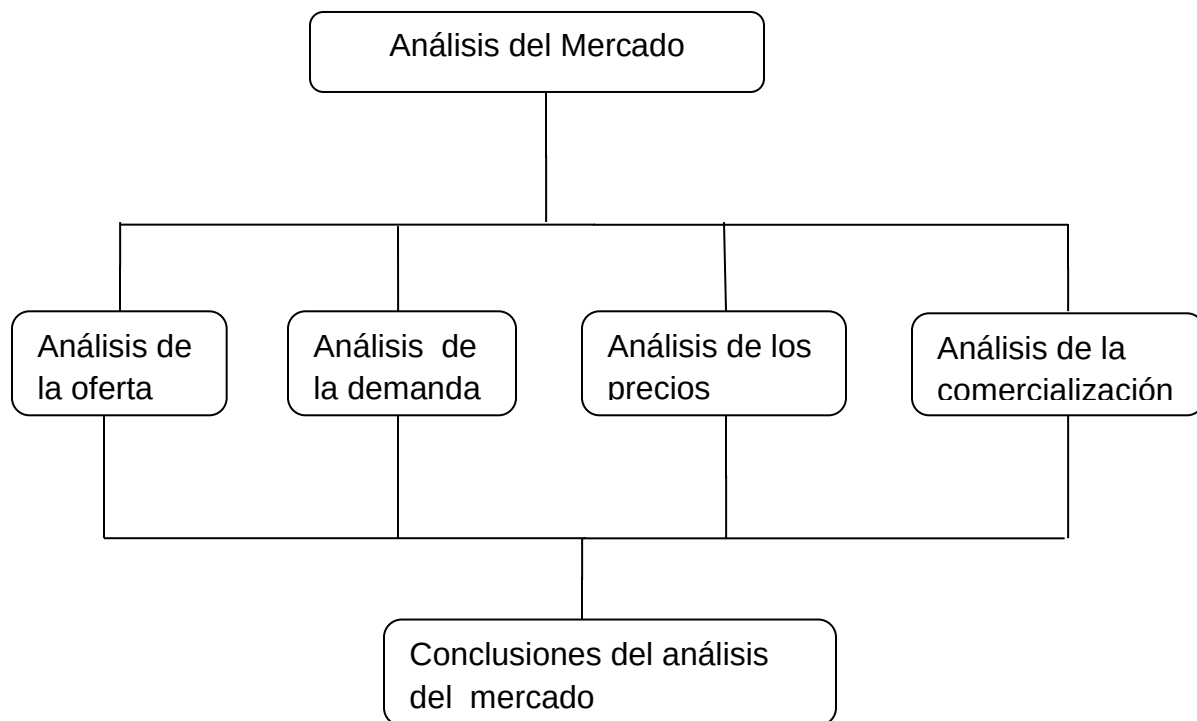
Conjunto de individuos que necesitan un producto o servicio, en un ámbito geográfico determinado que tienen capacidad para comprar. (Buxade 1998)

Se entiende por mercado el área en que confluyen las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados. (Baca 2006)

Los aspectos para que nuestro mercado sea atractivo debe considerar el tamaño del mismo no solo el número de consumidores si no el poder adquisitivo, los posibles competidores, y el ciclo de los servicios es decir que pueda considerarse que tenga una demanda a largo plazo y que no sea únicamente por temporadas o algo pasajero

2.2 Estructura de análisis.

Para el análisis del mercado se reconocen cuatro variables fundamentales.



(Figura No. 1)

(Baca 2006)

2.3 Demanda.

El concepto de la demanda está íntimamente ligado al concepto de la necesidad, deseo y poder de compra. Un determinado usuario potencial puede querer o necesitar un bien o un servicio, pero solo el poder de compra que tenga determinará la demanda del bien o servicio. Entonces, la demanda de un bien dependerá de las siguientes variables: El precio del producto, el nivel de ingresos del demandante, el tamaño del mercado, los gustos y la lealtad de marca del consumidor, la existencia de sustitutos y la demanda derivada, entre otros. (Murcial 2009)

El estudio de la demanda comprende varios elementos los cuales deben ser analizados para poder determinar si en determinada región existe una demanda para algún producto o servicio es

por ellos que es importante tomar en cuenta desde el nivel socioeconómico, las dimensiones del mercado, de igual manera las distintas marcas que prefieren los posibles consumidores, tanto en alimentos, accesorios y medicamentos, las preferencias que tienen para determinado producto o servicio.

2.4 Oferta. La oferta hace referencia a la cantidad de unidades de un producto que las empresas manufactureras o prestadoras de servicio estarían dispuestas a intercambiar a un precio determinado; para una demanda dada habrá una oferta determinada. Entonces, para realizar ofertas de valor, es importante entender los mercados y sus necesidades. (Murcial 2009)

Es importante tomar en prioridad atención los factores que determinaran la oferta. Es decir que para poder ingresar un producto o servicio en cualquier mercado no basta con tener un buen producto, ya que también es necesario conocer cuáles son los competidores directos e indirectos, la calidad de los productos o servicios, número de productores, capacidad de su mercado, posibilidades de crecimiento. Para lo cual se puede buscar información ya sea en internet o medios que brinden información confiable, acerca de los diferentes establecimientos que se encuentran en dinámica en un mercado. De igual forma se puede recabar información a través de encuestas que es una forma más directa de tener contacto con las personas que puedan mostrar una demanda de acuerdo a sus necesidades, sus ingresos y estilo de vida para poder establecer la oferta. (Murcial 2009)

2.5 Análisis de los precios.

Es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio. (Baca 2006) El *precio* es el valor de los productos expresado en términos monetarios. El comprador normalmente quiere que los precios de los productos sean bajos, aunque en algunos casos prefiere que sean muy similares, debido a que si son más bajos que los otros productos similares se puede poner en duda la calidad del producto, o tener la percepción de que los materiales que lo conforman son de menor calidad, o que no cumplen con los mismos requisitos legales. El precio puede adquirir diversas formas; por ejemplo, la colegiatura es el precio por los servicios educativos, mientras que los honorarios corresponden a la consulta realizada a un médico, un

contador, un abogado, un experto en finanzas etc. El precio se expresa en los honorarios que se pagan por los servicios que reciben de estos profesionales. (Morales 2009)

Los precios de cada uno de los productos y servicios que brinda la Clinica Veterinaria son establecidos de acuerdo a nuestros costos de producción. Es decir que los costos no pueden ser mayores a los ingresos. Así mismo tampoco los precios pueden ser muy elevados ya que esto nos sacaría del mercado. El precio está muy ligado a la calidad de un producto o servicio de igual forma si se manejan marcas con buen prestigio y confianza. Lo cual dará un valor positivo, lo que quiere decir que si el servicio es de buena calidad en relación al precio que se pago el valor es positivo, mientras que si el demandante queda insatisfecho con el servicio de acuerdo al precio el valor es negativo.

2.6 Comercialización del producto.

La comercialización es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar. La comercialización no es la simple transferencia de productos hasta las manos del consumidor; esta actividad debe conferirle al producto los beneficios de tiempo y lugar; es decir, una buena comercialización es la que coloca al producto en un sitio y momento adecuados, para dar al consumidor la satisfacción que él espera con la compra. (Baca 2006) La comercialización de los productos, así como los servicios se harán de forma directa en la clínica veterinaria. Pero también se harán consultas a domicilio cuando las personas lo requieran. Para la venta de alimento y accesorios podrá hacerse promoción por medio de anuncios en los lugares más recurrentes por las personas.

2.7 Servicios.

- Consultas
- Estética
- Medicamento
- Biológicos
- Cirugía
- Venta de Alimento
- Venta de accesorios

2.7.1 Consulta. Para un mejor servicio se les recomendará a los propietarios que las consultas se podrán hacer con cita, pero de no hacerlo de igual forma serán atendidos, solo que se les dará preferencia a los que acudieron con cita. Todas las observaciones serán recabadas en el expediente clínico, así como signos y otros aspectos clínicos que deben ser tomados en cuenta para el buen diagnóstico, y ofrecer el mejor tratamiento.

2.7.2 Estética. El servicio de mayor demanda que tiene como objetivo el cuidado en el aspecto de la mascota para el gusto de su propietario, se realizarán cortes con máquina y tijeras que estén en buenas condiciones, así como la máquina secadora con su respectivo mantenimiento para el buen funcionamiento del equipo de trabajo y por ende la seguridad de los animales de compañía.

2.7.3 Medicamento. Para la prescripción y administración del medicamento, en primera instancia el paciente deberá ser evaluado, revisar su expediente clínico, para poder brindar el mejor medicamento de elección para determinada patología. Y el caso de la venta de medicamentos únicamente se hará cuando el propietario mencione los principales signos que en cuestión presente el paciente, aconsejándole que sería de mayor preferencia que un MVZ pudiera revisarlo ya sea en el consultorio o en su propio domicilio y de no ser así la acción de la administración del medicamento quedaría en la responsabilidad del propio dueño.

2.7.4 Biológicos. Los biológicos única y exclusivamente le competen la aplicación y control al MVZ de igual forma estos podrán aplicarse a domicilio, tomando las medidas pertinentes, se deberá llevar un registro de los biológicos aplicados en cada uno de los pacientes. Así como una serie de datos de la mascota y el propietario. El consultorio deberá tener un inventario con un mínimo de 20 dosis para un buen servicio.

2.7.5 Cirugía. Para la prestación de este servicio los pacientes serán valorados con anterioridad, el quirófano deberá contar con el instrumental básico y solo ahí se llevará a cabo la antisepsia, preanestesia, anestesia, manipulación de tejidos, suturas, analgesia y posteriormente será trasladado al área de hospitalización hasta su recuperación total. Y sólo de acuerdo con la valoración del MVZ el paciente podrá ser entregado a su propietario al cual se le informará de los cuidados que este debe tener y se le dará fecha para una revisión y sugiriéndole que llame o de ser necesario llevar al paciente al consultorio por si llegara a tener alguna complicación.

2.7.6 Venta de alimento. El alimento que ahí se comercializara será de la distribuidora purina de los cuales contaremos con un número de 15 bultos de alimento para gato de 20 kg (Gatina), 30 bultos de alimento para perro de 25 kg. De los cuales 15 de estos serán de Key Can y los otros 15 de Pet Máster. En total tendremos 45 bultos.

2.7.7 Venta de accesorios. Los accesorios que comercializaremos serán correas, collares bozales, cardas, transportadoras. De los cuales serán adquiridos por distribuidoras que surten sus productos a las veterinarias de esta región.

2.8 Recopilación de información de fuentes primarias.

Las fuentes primarias de información están constituidas por el propio usuario o consumidor del producto, de manera que para obtener información de él es necesario entrar en contacto directo. (Baca 2006)

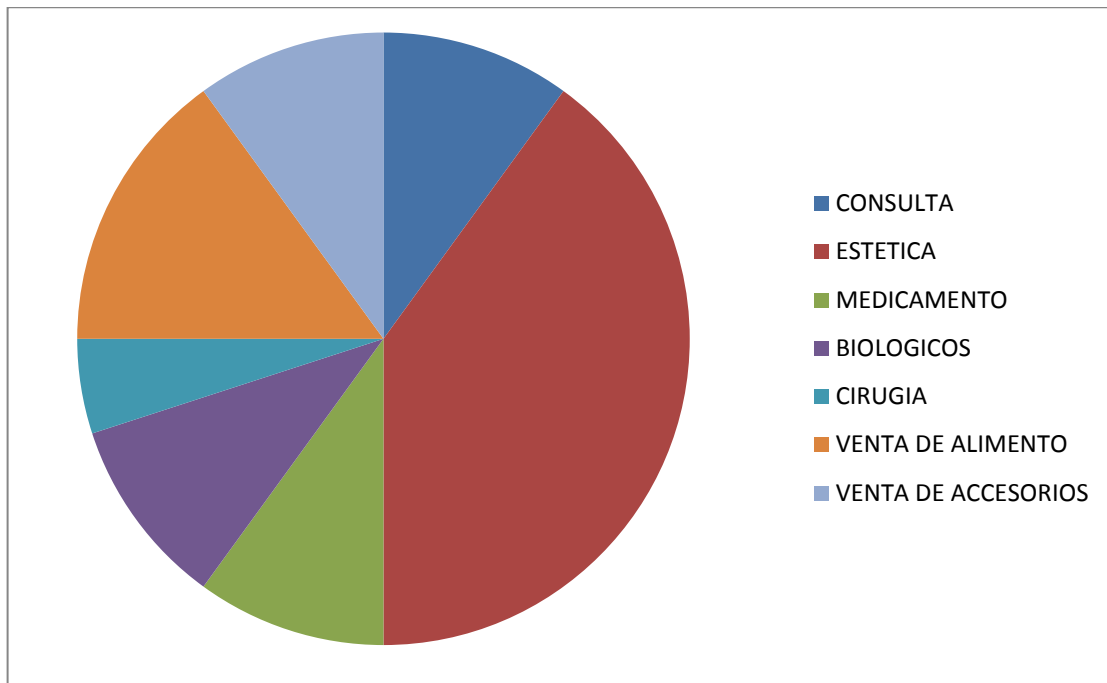
2.9 Encuestas

Las siguientes encuestas se realizaron a cuatro personas las cuales pertenecen a esta región que mostraron un interés en el establecimiento de una clínica veterinaria cerca de sus localidades. Un punto muy importante que se pudo apreciar en esta actividad es que las personas no mostraron mucho interés en el servicio de pensión ya que la mayoría de ellos no suelen ausentarse mucho tiempo de sus localidades y de ser así expresaron que prefieren que algún familiar y/o vecino de confianza se encargara de sus mascotas.

El siguiente cuadro muestra los servicios que la clínica veterinaria prestara, así como un porcentaje en cada uno de los servicios esto dependiendo a la aceptación que las personas mostraron por cada uno de ellos. De esta forma se grafico el porcentaje estimado que cada servicio tendría independientemente del número de eventos en cada mes. El numero de entrevistados para poder obtener dicha información fue de 50 personas.

CONSULTA	10%
ESTETICA	40%
MEDICAMENTO	10%
BIOLOGICOS	10%
CIRUGIA	5%
VENTA DE ALIMENTO	15%
VENTA DE ACCESORIOS	10%

(Cuadro N0.1)



(Figura No. 2)

2.10 Recopilación de información de fuentes secundarias.

Se denominan fuentes secundarias aquellas que reúnen la información estricta que existe sobre el tema, ya sean estadísticas del gobierno, libros, datos de la propia empresa y otras. (Baca 2006)

El número de establecimientos veterinarios del sector privado en el estado de Guanajuato INEGI 2012 es de 210 y en el municipio de San Miguel de Allende es de 9. (CMVZDF 2012)

Como recopilación de información de fuentes secundarias se busco en el internet información de algunas veterinarias en San Miguel de Allende que son las más cercanas para las personas de la región donde se pretende establecer la clínica veterinaria.

A) Animal hospital

Dirección

Mesones 5 san miguel de allende centro, San Miguel de Allende – Guanajuato.

Teléfono

Tel: (415)152-6373

Médico Veterinario Zootecnista, contamos con todo lo necesario para la salud y bienestar de su mascota

Productos/Servicios

Cirugía animal

Alimento para perros y gatos

Accesorios para mascotas

Desparasitaciones

Rayos x

Laboratorio

Ultrasonido

Certificado de salud

Estética canina

Horarios.

Lunes viernes de 09:00AM a 06:00PM

Sábados de 09:00AM a 02:00PM

B) Hospital - animal Pet - Care Center.

Dirección:

Manuel Rocha Lasaux # 1 la Lejona 2da sección, San Miguel de Allende – Guanajuato.

Teléfono: (415)152-2901

Rayos x, coproparasitología, urianalisis, química sanguínea, biometría, emergencias, boutique animal, venta de cachorros

Productos/servicios

Consultas

Limpieza dental

Estética canina

Vacunas

Cirugía

Pruebas

Certificado de salud

Accesorios para mascotas

Pensión

Alimento de calidad

Emergencias

Farmacia veterinaria

Asesoría técnica

Eukanuba

Science diet hills

Proplan

Royal canin

Diamond

C) Clinica Izcuinapan Pet – Care - Spa

Dirección

Relámpago 22 la Lejona, San Miguel de Allende - Guanajuato

Teléfono

TEL: (415)120-0043

CEL: (415)151-9325

Productos/Servicios

Medicina veterinaria preventiva

Alternativa

Estética profesional

Clínica veterinaria

Cirugías

Estética

Pensión

Accesorios

3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

Consiste en asignar factores cuantificativos a una serie de factores que se consideran relevantes para la localización. Esto conduce a una comparación cuantitativa de diferentes sitios. El método permite ponderar factores de preferencia para el investigador al tomar la decisión. (Baca 2006) En este contexto hay que significar que la correcta elección del lugar de ubicación de nuestro negocio (que, en el fondo, es un claro proceso de selección por eliminación) tiene una trascendencia significativa sobre el << devenir económico>> del mismo. A partir de aquí, hemos de considerar, de forma prioritaria (siempre bajo el prisma de su futura ubicación): (Baxude 1998)

3.1 Factores determinantes en el análisis de la ubicación.

Delimitación Comercial de la zona de influencia:

Zona de influencia: Que se define como el área geográfica en la cual nuestro C.N.A.U.C. (Centro de negocio de animales útiles de compañía) puede ejercer una significativa influencia comercial positiva directa. En consecuencia, es la zona de la que debe proceder la mayoría de nuestra clientela.

a) La población: Características demográficas (distribución de edades, sexos, nivel cultural, etc.)

Característica socio-profesionales, etc.

Hábitos de compra y niveles de consumo.

b) Competencia. Al hablar de competencia no debemos fijarnos exclusivamente en el <<número>> de <<establecimientos competidores>> que hay en la zona: lo que debemos de tomar en cuenta es la calidad de los mismos (dimensión, imagen, prestigio, notoriedad, etc.)

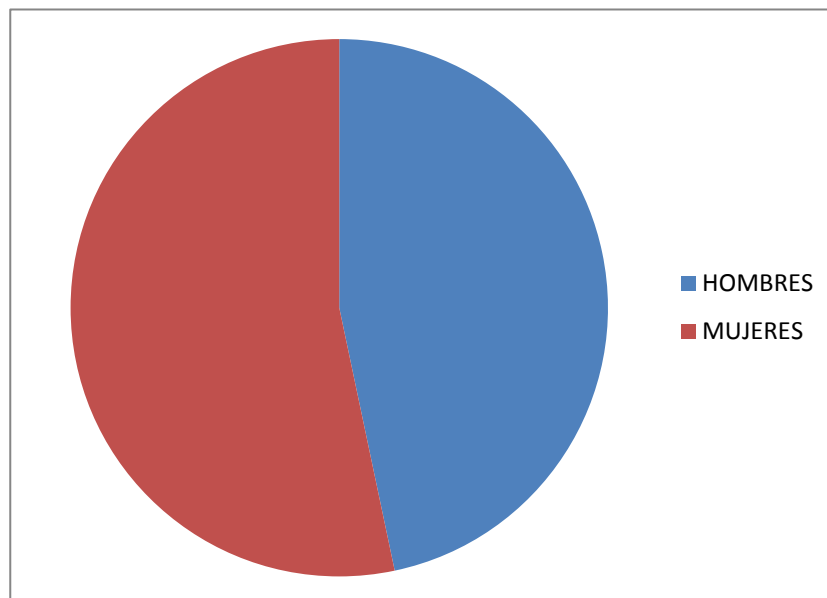
Infraestructura física del local. En este aspecto hay tres elementos muy importantes a tener en cuenta, en cierta forma.

1. La perfección externa.
2. La funcionalidad.
3. La dimensión. (Baxude 1998)

3.2 Ubicación del proyecto de inversión.

Laguna Escondida (La Laguna) es una localidad perteneciente al municipio de San Miguel de Allende, en el estado de Guanajuato. Está situada a 2.060 metros de altitud sobre el nivel del mar, sus coordenadas geográficas son Longitud 20° 55' 45", Latitud: 100° 36' 10". Laguna Escondida (La Laguna) tiene 574 habitantes. 268 (46.69%) son hombres y 306 (53.31%) son mujeres, la población mayor de 18 años es de 284, para alojar a sus habitantes Laguna Escondida (La Laguna) cuenta con 90 viviendas, el 0% de las cuales están rentadas por sus moradores. (INEGI 2012)

La localización de nuestro proyecto se hará en la comunidad de la Laguna Escondida, perteneciente al municipio de San Miguel de Allende, que se encuentra en la salida hacia Querétaro en el Kilometro 22, con desviación hacia el norte en el Kilometro 5. Hay numerosas comunidades en sus alrededores con una población numérica similar a la comunidad de la Laguna Escondida (varia en algunas más que otras), con un estudio de mercado ya antes realizado y en el que se hicieron una serie de preguntas, en donde como objetivo primordial era encontrar o medir la necesidad que hay en esta región de un consultorio veterinario que satisfaga y cumpla las necesidades en estas comunidades.



HOMBRES: 46.69%; MUJERES 53.31% (Figura No. 3) (INEGI 2012)

El 84.67% de los habitantes mayores de 5 años son católicos. El grado medio de escolaridad en Laguna Escondida (La Laguna) es de 3.86, la media en el municipio es de 5.74, en el estado de 6.36, (mientras el número sea más alto indica una población con mayor formación académica)

En esta localidad hay 2 personas mayores de 5 años que hablan una lengua indígena, de ellas 2 también dominan el español. La población económicamente activa en la localidad de Laguna Escondida (La Laguna) es de 136 (23.69% de la población total) (INEGI 2012)

3.3 Servicios.

En la comunidad de la Laguna Escondida se cuenta con el 100% de servicio eléctrico, así como el de agua potable. Se cuenta con un jardín de niños, una escuela primaria, (Francisco González Bocanegra) y una escuela telesecundaria, se cuenta con una papelería, una tienda de materiales para construcción, así como una carnicería.

3.4 Transportes y medios de comunicación.

Como medio de transporte en la Comunidad de la Laguna Escondida cuenta con un servicio de transporte público, con una ruta de la comunidad de la Laguna Escondida y las comunidades a sus alrededores, en dirección hacia el municipio de San Miguel de Allende. Dicho horario del medio de transporte empieza a las 6:00 AM y a partir de esa hora hasta las 8:00 PM se presta el servicio, con un intermedio de una hora en cada nueva ruta.

La mayoría de las personas cuentan con teléfono de casa, así como teléfono celular. La comunidad de la Laguna Escondida cuenta con una excelente ubicación para prestar sus servicios y ofrecer sus productos ya que al paso por esta comunidad se encuentran 11 comunidades más, con un número de habitantes muy similar al de la Laguna Escondida y en ninguna de estas se cuenta con los servicios veterinarios.



(Figura No.4)

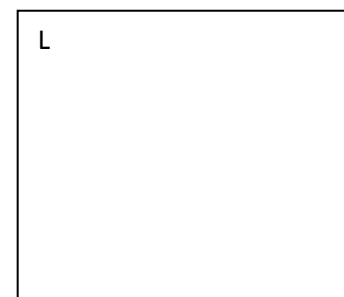
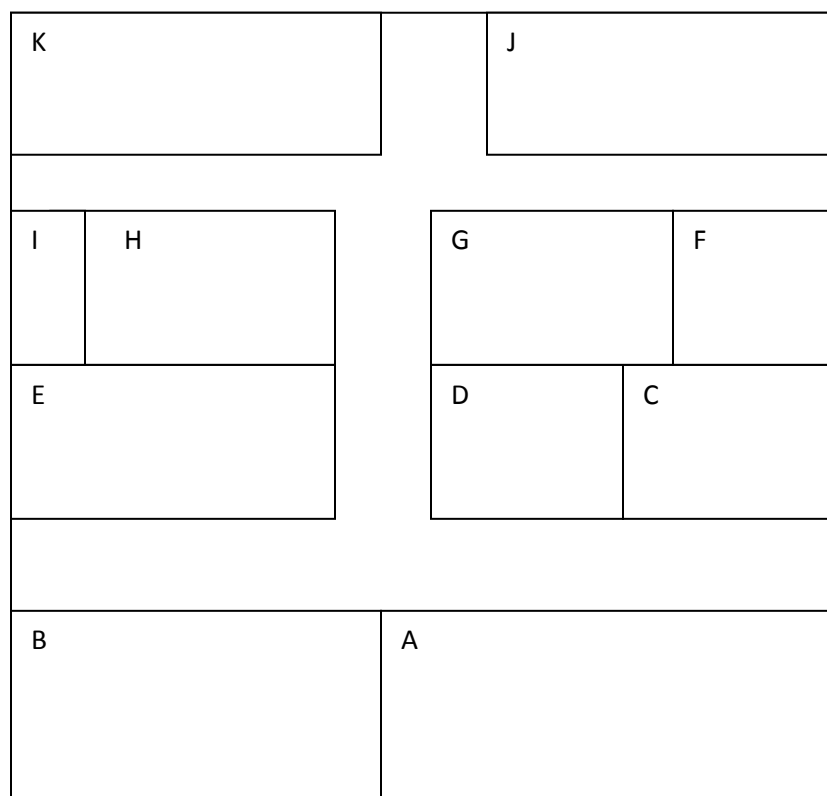
Vista aérea del terreno donde se pretende establecer la clínica veterinaria, tomada en 2012 por el INEGI, donde se puede apreciar una carretera como vía de acceso hacia la entrada de la comunidad (lado derecho de la imagen)

4. TAMAÑO DEL PROYECTO.

El tamaño óptimo de un proyecto en su capacidad instalada, y se expresa en unidades de producción por año. Se considera óptimo cuando opera con los menores costos totales o la máxima rentabilidad económica. Además de definir el tamaño de un proyecto de la manera descrita, en otro tipo de aplicaciones existen otros indicadores indirectos, como el monto de la inversión, el monto de la ocupación, efectividad de mano de obra, o algún otro de sus efectos sobre la economía. En esta parte de la metodología de evaluación de proyectos, es donde más se requiere de ingenieros, en el sentido de las personas que utilizan su ingenio para resolver los problemas para determinar el tamaño óptimo de la planta, se requiere conocer con mayor precisión tiempos predeterminados o tiempos y movimientos del proceso, o en su defecto, diseñar y calcular esos datos con una buena dosis de ingenio y ciertas técnicas. Si no se conocen estos elementos, el diseño de la planta viene a ser más un arte que un acto de ingeniería. (Baca 2006)

El siguiente diseño que se muestra presenta un espacio de 1 Metro de ancho de separación en cada una de las áreas (pasillo)

4.1 Diseño de la construcción.



(Figura No. 5)

- A. Recepción
- B. Estética
- C. Farmacia
- D. Oficina
- E. Consultorio
- F. Baño
- G. Bodega
- H. Quirófano
- I. Material para cirugía
- J. Hospitalización
- K. Área de recreación
- L. Hospitalización (Infecciosos)
- M. Estacionamiento.

4.2 Unidades de producción al año.

Suponiendo un numero de eventos que se pudieran presentar por mes. El primer número de eventos presentados en el primer mes (enero) seria de veinte y sucesivamente seguiria aumentando hasta el mes de diciembre el cual tendría un número de eventos de doscientos, y así a cada servicio de cada mes se le daría un porcentaje en relación al número de eventos que se presenten en determinado mes. Quedando de la siguiente manera. (El ejemplo se considera en un total de eventos de doscientos, así que este tendrá variación en cada mes, de pendiendo el total de eventos de cada uno, quedando como constante el porcentaje)

EVENTO	%	TOTAL DE EVENTOS
CONSULTA	10	20
ESTETICA	40	80
MEDICAMENTOS	10	20
BIOLOGICOS	10	20
CIRUGIA	5	10
ALIMENTO	15	30
ACCESORIOS	10	20
		200

(Cuadro No.2)

El proyecto cuenta con una extensión de 144 metros cuadrados. En los cuales se encuentran todas las áreas que componen la clínica. La recepción contara con la entrada principal, con una longitud de 1 metro y una altitud de 2 metros, en seguida un pasillo con 1 metro de longitud que nos llevara al área de estética con una puerta de una longitud de 1 metro y una altitud de 2 metros y una ventana de 1 x 1 metro que da hacia afuera, la sala de consulta, oficina, farmacia y quirófano solamente contarán con una puerta de una longitud de 1 metro y una altitud de 2 metros, el baño tendrá una puerta de una longitud de 1 metro y una altitud de 2 metros y una ventana de 50 x 50 cm., área de recreación tendrá una puerta de una longitud de 1 metro y una altitud de 2 y lo demás será totalmente entelado a una altura de 2.30 metros, el área de hospitalización tendrá una puerta de una longitud de 1 metro y una altitud de 2 y una ventana que da hacia afuera de 1 x 1 metro (se mantendrá cerrada o a abierta según las condiciones de los pacientes) Para el lugar de trabajo se calculan unos 35 metros de cable para el uso de corriente eléctrica.

5. INGENIERIA DEL PROYECTO.

El objetivo general del estudio de ingeniería del proyecto es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta. Desde la descripción del proceso, adquisición de equipo y maquinaria se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura jurídica y de organización que habrá de tener la planta productora. (Baca 2006)

5.1 Misión. Ser un centro de atención animal, que logre el cuidado, bienestar y respeto de los mismos, teniendo como bases los conocimientos de la Medicina Veterinaria y Zootecnia, así como el concientizar a las personas en la responsabilidad que se tiene para con sus mascotas.

5.2 Visión. Crecer junto con las necesidades de los propietarios logrando de manera eficiente satisfacer lo que ellos están buscando. Mejorar día con día nuestros servicios y la atención con nuestros pacientes y propietarios, mediante la confianza, la actualización y el uso de nuevas tecnologías que nos permitan lograr nuestros objetivos y formar un círculo de crecimiento en el número de nuestros servicios, por nuestra calidad y respeto a los animales.

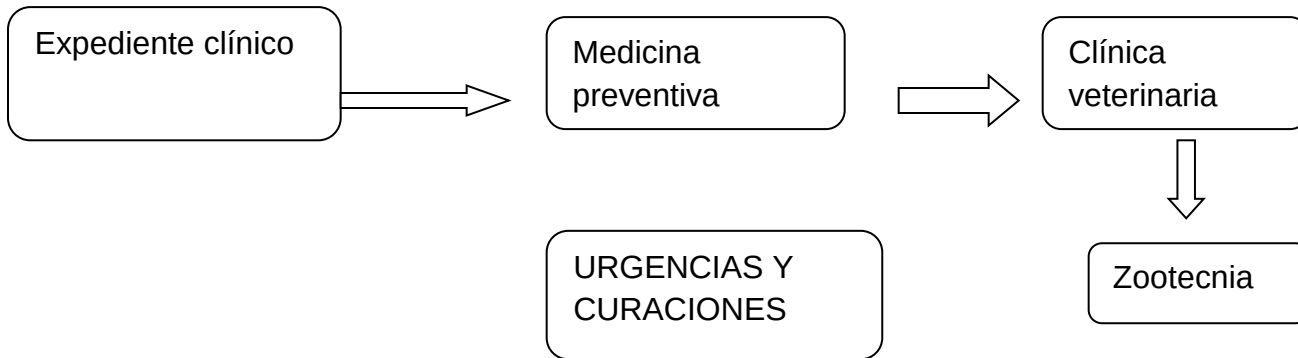
5.3 El proceso de producción.

El proceso de producción es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener los bienes y servicios a partir de insumos y se identifica como la transformación de una serie de materias primas para convertirlas en artículos mediante una determinada función de manufactura. (Baca 2006)

5.4 Servicios.

- Consultas
- Cirugías
- Desparasitantes
- Biológicos
- Medicamentos
- Venta de alimentos
- Estética canina
- Venta de accesorios

5.5 Esquematización de los servicios.



(Figura No. 6)

5.6 Actividades a realizar.

Para poder efectuar las diferentes actividades que se realizarán en la clínica, contaremos con una persona quien tendrá como mínimo una educación en el área químico biológico. Y entre sus responsabilidades estarán las de: abrir y cerrar la clínica, auxiliar al Médico Veterinario Zootecnista, así como en calendarizar, ordenar las actividades a realizar, tener acceso a los expedientes clínicos para poder dar información que el MVZ le pida, de igual forma la atención y cuidados al paciente, atender al propietario y diferentes proveedores y la venta de accesorios, alimentos, recibir a las mascotas a las que se les harán estéticas así como la realización de la misma, mantener informado al MVZ de cualquier situación que suceda en la clínica cuando este no este. (Tendrá un horario de trabajo de 8:00 AM a 6:00 PM, con un descanso en el intermedio de 2:00 PM a 4:00 PM, de lunes a viernes. El día sábado tendrá un horario de 8:00 AM a 1:00 PM. (Dejándole el domingo como día de descanso)

El Médico Veterinario Zootecnista tendrá como actividades a realizar la evaluación médica de los pacientes, elaboración de los expedientes clínicos, tiene como responsabilidad darles todas las recomendaciones, asesoría y la información necesaria a los propietarios para que tengan los cuidados y medidas adecuadas para el bienestar de los pacientes, realizar consultas, recetas de medicamentos, así como la aplicación de los mismos, la realización de vacunas, curaciones, cirugías, venta de accesorios y alimentos.

(Tendrá un horario de trabajo de 8:00 AM a 6:00 PM. Con un descanso en el intermedio de 2:00 PM a 4:00 PM, de lunes a viernes y el día sábado de 8:00 AM a 2:00 PM. Teniendo el domingo como día de descanso. Cabe mencionar que como principio ético el MVZ atenderá en cualquier hora y día, las urgencias que se presentaran, (siempre y cuando su estado de salud ,su disposición de tiempo o distancia se lo permitan)

El MVZ que es quien figura en este caso como propietario, será el responsable de hacer los pagos a los proveedores, así como los pagos de los servicios de agua, energía eléctrica, el depósito de renta, de igual forma los pagos de gastos adicionales.

5.7 Cronograma de actividades.

Nuestra metodología de trabajo en las actividades a realizar en nuestra clínica veterinaria se divide en cinco etapas: Cabe mencionar que las urgencias serian atendidas de inmediato para preservar el bienestar animal.

- 1: Expediente clínico.
- 2: Medicina preventiva
- 3: Clínica.
- 4: Zootecnia.
- 5: Urgencias y curaciones.

Como estrategia para crear un ambiente de confianza en los propietarios del trato y el cuidado a sus mascotas y la forma de trabajar, debe ser una prioridad ya que es un centro de salud animal que recién inicia. Iniciando un vinculo del propietario y el médico veterinario zootecnista que con el buen cuidado, trato y sobre todo con la confianza de lo que se realiza en la clínica se podría establecer un negocio con bases solidas siempre apegados a nuestra ética profesional el cual tengan como principales objetivos el bienestar animal y la salud pública.

5.8 La aproximación al problema orientado.

En la década de 1960 se introdujo en la práctica de la medicina el registro médico del problema orientado (RMPO).

El RMPO incita al usuario a emplear lógica pura en la reflexiones sobre los pacientes y proporciona un sistema de exposición conveniente para los datos y actuaciones medicas. En 1971, el Departamento de Medicina de Pequeños Animales de la Universidad de Georgia adopto el RMPO para su uso en el Hospital Clínico de Pequeños Animales.

El principio básico de la aproximación al problema orientado (APO) y en consecuencia del RMPO, es que la enfermedad altera la anatomía y la función causando signos clínicos. Estas alteraciones de la anatomía y de la función reciben el nombre de problemas. (Lorenz 1990)

5.9 Expediente clínico.

Cuando un paciente es llevado por primera vez a nuestra clínica veterinaria lo más importante para nosotros es saber todo acerca de él, es por eso que se le realizara a su propietario una serie de preguntas, donde registraríamos los datos de su propietario, dirección, No. de teléfono, desde cuando tiene al animalito viviendo con él, nombre de la mascota y finalmente se le tomaría una fotografía a la mascota para anexarlo en una base de datos.

5. 10 Historia clínica.

La historia clínica consta de la reseña del animal, anamnesis, resultado de la exploración y datos complementarios sobre el curso de la enfermedad, tratamientos y destinos del enfermo. (Marek 1973) De esta forma se debe contar con la información necesaria que permita conocer los antecedentes de los pacientes.

5.11 Anamnesis

Junto al examen clínico, la anamnesis es el aspecto más importante en la solución correcta del problema. La anamnesis alerta al clínico de la presencia de problemas potenciales y aumenta la curiosidad durante el examen clínico del paciente. Revisa cada sistema orgánico e interroga al propietario sobre la presencia de signos que pudieran indicar disfunciones del órgano o sistema.

Se utilizan por lo general dos técnicas diferentes al recoger la anamnesis. La primera de ellas, llamado estilo interrogatorio, permite al clínico hacer preguntas de una forma organizada y cronológica.

La segunda técnica es el estilo coloquial, en la que se pide al propietario describa los problemas de su animal de compañía. El autor prefiere una combinación de las dos técnicas, utilizando el interrogatorio sólo para clarificar problemas y añadir una buena cronología a la historia clínica. (Lorenz 1990)

5.12 Examen clínico.

Un examen clínico completo no debe requerir más de 5 a 8 minutos. Debe examinarse cada uno de los sistemas orgánicos. Debe darse atención particular a aquellos sistemas orgánicos en los que por la anamnesis, se sospeche este la disfunción. Deben incluirse valoraciones oculares y neurológicas (frecuentemente descuidadas durante el examen clínico) (Lorenz 1990)

ENFERMEDAD O SOLICITUD ACTUAL_____

NÚMERO DE EXPEDIENTE_____

VETERINARIO REMITENTE_____

DIRECCIÓN_____

TELÉFONO_____

FECHA_____ HORA_____



NOMBRE DEL PROPIETARIO_____

TELÉFONO_____ DOMICILIO_____

PACIENTE

NOMBRE_____

ESPECIE_____

RAZA_____

EDAD_____

SEXO_____

IDENTIFICACION_____

SEÑAS PARTICULARES_____

PESO_____

TIEMPO DE ADQUISICIÓN _____

DIETA _____

LUGARES DE HÁBITAT. _____

OTROS ANIMALES _____

DESPARASITACION _____

PRODUCTO. _____

VACUNAS	FECHA
DISTEMPER	
HEPATITIS	
PARVOVIRUS	
CORONAVIRUS	
PARAINFLUENZA	
LEPTOSPIRA	
RABIA	
CALCIVIRUS	
RINOTRAQUEITIS	
PANLEUCOPENIA	
LEUCEMIA FELINA	

TIEMPO DEL PADECIMIENTO _____

MEDICAMENTOS ADMINISTRADOS _____

EXAMEN FÍSICO

°T
F.R
F.C.
LINFONODULOS
MUCOSAS
TIEMPO DE LLENADO CAPILAR

HIDRATACION_____

CONDICION CORPORAL_____

PIEL _____

OIDOS_____

OJOS_____

GENITALES_____

SIGNOS QUE PUDIERA PRESENTAR._____

HISTORIA CLÍNICA

PROBLEMAS ENCONTRADOS EN EL EXAMEN FISICO

PRUEBAS REALIZADAS

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

PLAN INICIAL

DX

TX

INDICACIONES AL PROPIETARIO

FECHA DE LA PRÓXIMA CITA

NOMBRE Y FIRMA DEL MVZ

(Figura No.7)

5.13 Medicina preventiva.

Los veterinarios que son responsables de la salud de grandes criaderos comerciales, deben dominar los métodos de la medicina clínica, así como los principios de la medicina de la comunidad. El veterinario clínico se interesa principalmente en la prevención, el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades en casos individuales y en la relación psicológica entre mascota y dueño. El veterinario del criadero debe de ser un epidemiólogo cuyo principal interés reside en la frecuencia y la distribución de las enfermedades o de los padecimientos fisiológicos en una población de animales, y en los factores que influyen en este patrón.

5.14 Vacunas.

La vacunación es el mejor ejemplo para la prevención de enfermedades específicas: el programa recomendado incluye vacunación rutinaria contra moquillo, hepatitis, leptospira y virus de la parainfluenza que se pueden conseguir como vacunas combinadas. En tanto algunos recomiendan la vacuna contra el sarampión en cachorros menores de seis semanas por que no están sensibles al efecto bloqueador del anticuerpo de moquillo canino del calostro.

La vacunación contra la rabia debería ser rutinaria en colonias abiertas, en criaderos en los cuales los perros viven en la intemperie, o cuando la requiere específicamente el comprador. La bacteria autógena de Bórdetella, al ser administrada entre las dos y cinco semanas de edad, ha reducido en forma notable la mortalidad y morbilidad asociadas con la traqueobronquitis. (Robert W. 1984)

5.15 Calendario de vacunación recomendado en caninos.

Enfermedad	Edad a la primera vacunación (semanas)	Edad para el primer refuerzo (semanas)	Edad para el segundo refuerzo (semanas)	Edad el tercer refuerzo (semana)	Revacunación (meses)
Distemper (moquillo)	6-8	8-10	10-12	12-14	12
Hepatitis (adenovirus)	6-8	8-10	10-12	12-14	12
Parvovirus	6-8	8-10	10-12	12-14	12
Coronavirus	6-8	8-10	10-12	12-14	12
Parainfluenza	6-8	8-10	10-12	12-14	12
Leptospirosis			10-12	12-14	12
Rabia				14-16	12

(Cuadro No.3)

5.16 Calendario de vacunación felina.

Edad	Vacuna	Inmunidad
8 semanas	Leucemia	Virus de la leucemia
12 semanas	Triple	Panleucopenia Rinotraqueitis Calcivirus
14 semanas	Leucemia	Virus de la leucemia
16 semanas	Triple	Panleucopenia Rinotraqueitis Calcivirus
18 semanas	PIF	Virus de la peritonitis infecciosa felina
20 semanas	Rabia	Rabia
22 semanas	PIF	Virus de la peritonitis infecciosa felina

(Cuadro No.4)

Revacunación anual de la Leucemia, Triple Felina, PIF y Rabia.

De acuerdo con las enfermedades que se presentan en el lugar donde se establecerá la clínica veterinaria se determinó el siguiente calendario de vacunación. (Cuadros No. 5, 6, 7 respectivamente)

1. Vacuna antirrábica a los 4 meses.
2. A las 4 semanas primera vacuna.

Distemper
Adenovirus tipo 2
Parainfluenza
Parvovirus
Coronavirus.

3. A las 6 semana de vida del paciente primer refuerzo.

Distemper
Adenovirus tipo 2
Parainfluenza
Parvovirus
Coronavirus.

4. A las 8 semanas de vida del paciente segundo refuerzo.

Distemper
Adenovirus tipo 2
Parainfluenza
Parvovirus
Coronavirus.
Bacterina Leptospira.

5.17 Parásitos. Animal o vegetal que en forma permanente o temporal y de manera obligatoria debe nutrirse a expensas de otro organismo llamado huésped, sin que esta relación implique la destrucción del huésped como lo hace el depredador. (Quiroz 1990)

5.17.1 Ectoparásitos. Las pulgas, ácaros y garrapatas son comunes en las colonias grandes de perros, estos parásitos externos son un problema, una vez que están bajo control. El programa preventivo radica en un baño dos veces al año (primavera y verano) a todos los perros mayores de tres meses con una solución de lindano y rociar las perreras.

La sarna demodécica es causada por un agente patógeno facultativo que existe en un porcentaje significativo de animales aparentemente saludables si la nutrición es adecuada, la sarna demodécica no representa un problema clínico grave (Robert W.1984)

5.17.2 Tratamiento. Se recomienda inyección subcutánea de Ivermectina dosis de 0.2mg/kg, semanal de lindano al 1 % en gotas de 5 a 6 semanas es un tratamiento seguro disponible en una amplia gama de productos, La aplicación de shampoo o una pulverización con piretrinas. (Georgi 1994)

5.17.3 Endoparásitos. Cualquier criadero comercial debe tener su propio laboratorio con el personal entrenado para efectuar tanto las técnicas directas de frotis fecales como de flotación fecal: esto es esencial para realizar una detección exacta de los parásitos y los huevecillos de los gusanos planos. La elaboración de un programa específico de control de parásitos depende de la prevalencia y del tipo de los endoparásitos observados. (Robert W. 1984)

5.18 Características deseables de un antiparasitario para uso veterinario.

Entre las características deseables de un antiparasitario para uso veterinario se encuentran las siguientes.

- 1: Amplio margen terapéutico y disponibilidad de su antídoto para casos de sobredosis.
- 2: Efecto potente y rápido
- 3: Efecto residual bien definido y preferencia prolongado.
- 4: Baja toxicidad.
- 5: Razón costo-beneficio favorable

6: Amplio espectro antiparasitario

7. Baja de incidencia y gravedad de problemas causados por los residuos en productos de origen animal.

8: Fácil administración

9: Baja o nula generación de resistencia.

10: Escaso o nulo efecto sobre el ecosistema.

En todos los casos se recomiendan realizar exámenes coproparasitológicos previos al tratamiento para determinar la carga parasitaria y posterior al tratamiento para verificar el éxito de este. (Sumano 2006)

5.19 Clínica.

La patología clínica es la aplicación de los métodos de laboratorio y el uso de los resultados en la solución de los problemas clínicos. En el diagnóstico de la enfermedad, el clínico y el patólogo clínico deben ser considerados como una unidad, y a través de su aplicación de la patología clínica un enlace entre el clínico, el paciente y el laboratorio. La patología clínica correctamente usada ayudará a hacer un diagnóstico o pronóstico, actuará como guía para hacer un tratamiento racional y con frecuencia proveerá un mejor entendimiento del proceso fundamental del trastorno que está siendo investigado. (Medway 1990)

Es así que de igual forma en el aspecto clínico podemos aplicar la receta médica, en este caso optaríamos el ejemplo de la receta moderna.

5.20 Receta moderna.

En México la receta moderna es la que más se utiliza en la actualidad. Consiste en una lista de los nombres de aquellos productos de patente que se han elegido. En las recetas de tipo moderno se escriben los nombres de los productos farmacéuticos con marca registrada o de patente, la presentación farmacéutica apropiada que se elige para cada caso y el nombre del fabricante. Se debe procurar iniciar el listado de los fármacos en orden de importancia para facilitar la puesta en práctica de la prescripción. (Sumano 2006)

M.V.Z. _____

Ced. Prof. 00000

Día-mes-año _____

Paciente: _____

Sexo y edad: macho, 6 añosPeso: 30 kg.

ID: Bronconeumonia

Rx:

1. Fco. Cefradex Tabletas

(Cefradina-acido clavulanico)

Administrar por vía oral 1 tableta, cada 12 horas, durante
una semana

Firma _____

M.V.Z.

Av. La Presa 48 C.P. 00000 Coyoacan México, D.F. Tel-
consultorio 00 00 00 00

Urgencias: 00 00 00 00, clave: 00 00

(Sumano 2006)

(Figura No.8)

Como clínica se realizarán el diagnóstico de cuadros clínicos, por medio de los diferentes medios de diagnóstico que nos brinda la medicina propedéutica, así como la realización de cirugías, como ovariectomías, otectomías y caudectomías.

5.21 Zootecnia.

En el ámbito definido por la *ZOOTECNIA*, entendida como ciencia, las *producciones animales*, consideradas como un conjunto en el que se integran conocimientos biológicos, técnicas de producción y sistemas de exploración, aplicados con la intención primera de obtener, a través de una adecuada gestión, que incluye el máximo respecto al medio ambiente y a los seres vivos implicados, la mayor cantidad posible, en función de las circunstancias, de productos útiles al hombre, de la mejor calidad y con una relación , coste/calidad, adecuada a la realidad de los mercados, constituyen una parte muy importante, fundamental, en nuestra opinión, de la mencionada ciencia. (Buxade 1996) Dentro de las actividades en la zootecnia se realizarán los servicios de: Pensiones, inseminación artificial, adiestramiento, venta de medicamento, venta de accesorios, eutanasia, estética, cirugías estéticas.

5.22 Urgencias.

Las urgencias serán atendidas de forma inmediata, es decir que ante una situación de esta naturaleza los pacientes tendrán de forma preferencial el servicio, sin importar que se presentara alguien más esperando para algún servicio, esto claro sin descuidar y olvidar a nuestros otros pacientes.

5.23 Descripción de cada una de las áreas.

A) Recepción. (5 metros de largo por 4 metros de ancho) En esta área se contará con lo siguiente:

3 sillas

Mostrador

Collares de protección

Correas

Correas, retractiles

Bozales para perros y gatos

Arneses

Comederos

Camas

Transportadoras

Estantes para bultos de alimento

De igual forma se contara con un refrigerador donde se pueda comercializar bebidas de diferentes marcas y presentaciones para los propietarios, de igual forma un televisor de 24 pulgadas para entretenimiento de las personas que concurran en la clínica, un porta folletos y revistas para dar información básica de algunos medicamentos, alimentos o algunos temas de interés.

B) Estética. (4 metros de largo por 3 metros de ancho) El material a utilizar en esta área será:

Una tina con una capacidad de 100 litros

1 manguera de 3 metros,

3 maquinas profesionales

Material para limpieza y mantenimiento para las maquinas cortadoras

1 secadora

Una mesa

2 bozales

2 correas

4 tijeras

3 cardas

3 cortauñas

Algodón 500gr

Pinzas

Limpiador de oídos

3 Shampoo con efecto antiparasitario de uso comercial de distintos laboratorios

3 Jabones con efecto antiparasitario de uso comercial de distintos laboratorios

C) Farmacia. (3 metros de largo por 2 metros de ancho) Aquí tendremos.

Antibióticos

Desparasitantes

Vitaminas
Analgésicos
Desinfectantes
Antimicóticos
Jeringas
Vendas
Catéteres
Solución glucosada
Agujas
Suturas
Hojas de bisturí.
Otros

D) Oficina. (3 metros de largo por 3 de ancho) En esta área se contara con.

1 escritorio
3 sillas
Agenda
Calendario
Calculadora
1 computadora
Expedientes clínicos.
1 teléfono
1 librero

E) Consultorio. (3 metros de largo por 3 metros de ancho) En esta área se realizaran las consultas, así como curaciones menores y para esto se contara con el siguiente material.

1 Mesa de consulta
1 lámpara
1 Autoclave
Guantes
1 estante medicamentos

Corundas, algodón, férulas y vendas
Lubricantes
Jeringas
1 refrigerador para conservar las vacunas
2 estetoscopios
2 otoscopios
2 termómetros
1 martillo de percusión
2 atomizadores para desinfectante
Papel para limpiar
1 bote para colocar desechos de curación.
1 bascula digital con capacidad de 150kg.

F) Baño. (2 metros de largo por 2 metros de ancho) Área exclusiva para el personal que labore en la clínica, de igual forma se usara para el almacenamiento de material de limpieza, como detergentes, trapeador, escobas, recogedor, etc.

G) Bodega. En esta área se encontraran material como cajas, bolsas, cubetas, así como, material de plomería, electrificado y todo lo requerido para dar mantenimiento del inmueble.

H) Quirófano. (6 metros de largo por 4 metros de ancho) Un área que debe ser únicamente de acceso para el personal autorizado y solo en caso en que se dé la autorización podrán ingresar los propietarios. Ya que aquí se realizaran las cirugías.

1 mesa de cirugía
Instrumental
Lavamanos
1 vitrina
Tranquilizantes
Anestésicos
Equipo de venoclisis
Portasueros

Mascarillas

Gorros desechables

Cubrezapatos

Pijama quirúrgico

2 batas quirúrgicas

Desinfección de instrumental

Desinfección de superficies

Yodo espuma

Cepillo quirúrgico

Papel higiénico

Bulto de Instrumental.

- Campos quirúrgicos
- Bisturí.
- Porta agujas
- Suturas
- 4 Pinzas hemostáticas
- 4 tijeras quirúrgicas
- 2 tijeras quitapuntas
- 3 separadores

I) Material para cirugía. Junto con el área de quirófano pero de una forma restringida este pequeño espacio tendrá material, como autoclave, anestésicos y campos quirúrgicos.

J) Hospitalización. (6 metros de largo por 3 metros de ancho) Se utilizara como área de hospitalización, con las medidas pertinentes para los animales que tienen una enfermedad, infecciosa y no ser un riesgo para otros pacientes.

Jaulas

Portasueros

Camas

Comederos

K) Área de recreación. (4 metros de largo por 4 metros de ancho) Será una área para que los pacientes puedan caminar un poco, con el fin de reducir el estrés y poder descansar un poco.

L) Hospitalización (Infecciosos) Se encuentra en un lugar aislado completamente de las demás áreas, esto con el fin de evitar posibles contagios con otros pacientes. Tendrá una capacidad de 4 metros de largo por 4 metros de ancho, se podrán alojar a 8 pacientes y se tendrá un total y absoluto cuidado para el ingreso de personas ajenas a la clínica.

M) Estacionamiento. Esta área será de uso exclusivo para los propietarios que se presenten a la clínica, así como para los diferentes proveedores.

5.24 Normas Oficiales Mexicanas que deben ser consideradas para funcionamiento del proyecto.

A) NOM. 017 Norma Oficial Mexicana NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

Objetivo: Establecer los requisitos mínimos para que el patrón seleccione, adquiera y proporcione a sus trabajadores, el equipo de protección personal correspondiente para protegerlos de los agentes del medio ambiente de trabajo que puedan dañar su integridad física y su salud.

Campo de aplicación: Esta Norma aplica en todos los centros de trabajo del territorio nacional en que se requiera el uso de equipo de protección personal para proteger a los trabajadores contra los riesgos derivados de las actividades que desarrollen. (Lozano 2008)

B) NOM - 022- ZOO Norma Oficial Mexicana NOM-022-STPS-2008, Electricidad estática en los centros de trabajo-Condiciones de seguridad.

Objetivo: Establecer las condiciones de seguridad en los centros de trabajo para prevenir los riesgos por electricidad estática.

Campo de aplicación: La presente Norma rige en todo el territorio nacional y aplica en todos los centros de trabajo donde se almacenen, manejen o transporten sustancias inflamables o explosivas, y en aquellos que por la naturaleza de sus procesos empleen materiales, sustancias o equipos que sean capaces de almacenar o generar cargas eléctricas estáticas.

Condiciones de seguridad.

Para establecer las condiciones de seguridad, se debe tomar en cuenta:

- a) La naturaleza del trabajo (se refiere a las etapas del proceso, los equipos, el tiempo de proceso, la presión de trabajo, la fricción, la velocidad y a los tipos de procedimientos de trabajo, entre otras características)
- b) Las características fisicoquímicas de las sustancias (temperatura, punto de inflamación, límite de explosividad, viscosidad, conductividad específica de la sustancia, densidad, entre otras), que se manejen, almacenen o transporten.
- c) Las características del ambiente en lo que se refiere a humedad relativa, temperatura y densidad del rayo a tierra en la zona.
- c) Las características de los materiales de construcción de la maquinaria, equipo e inmueble.

(Lozano 2008)

C) NOM -026- Norma Oficial Mexicana NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías. Establecer los requerimientos en cuanto a los colores y señales de seguridad e higiene y la identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías. (Lozano 2008)

D) NOM -052- Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el proceso de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos. Norma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de junio de 2006 (Ardavin 2006)

E) NOM – 059 – ZOO Norma Oficial Mexicana NOM-059-ZOO-1997, Salud animal.

Especificaciones de productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consumo por éstos.

Objetivo y campo de aplicación: Esta Norma es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional y tiene por objeto establecer los lineamientos que debe cumplir el material publicitario de los productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios, para uso en animales o consumo por éstos, sujetos a registro. Esta Norma es aplicable a todas las personas físicas o morales que difundan algún material publicitario a través de cualquier medio de comunicación que contenga o haga alusión a productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales

o consumo por éstos, sujetos a registro. La vigilancia de esta Norma corresponde a la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, así como a los gobiernos de las entidades federativas y del Distrito Federal, en el ámbito de sus respectivas atribuciones y circunscripciones territoriales, de conformidad con los acuerdos de coordinación respectivos. La aplicación de las disposiciones contenidas en esta Norma compete a la Dirección General de Salud Animal, así como a las delegaciones de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, en el ámbito de sus respectivas atribuciones y circunscripciones territoriales.

(Moreno 2000)

F) NOM – 064 - ZOO

Norma Oficial Mexicana NOM -064-ZOO-2000, Lineamientos para la clasificación y prescripción de productos farmacéuticos veterinarios por el nivel de riesgo de sus ingredientes activos.

Objetivo y aplicación: Esta norma es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional, y tiene por objeto establecer los criterios técnicos y científicos para la clasificación, prescripción, comercialización y uso de los ingredientes activos empleados en la formulación de los productos farmacéuticos veterinarios por su nivel de riesgo, para evitar que estos puedan ser nocivos a la salud animal, y su posible repercusión a la salud pública.

Esta norma es aplicable a todas las personas físicas y/o morales que fabriquen, importen, almacenen, distribuyan, comercialicen, prescriban y empleen productos farmacéuticos veterinarios, destinados para su uso y/o consumo por animales. (Ochoa 2000)

5.25 Eutanasia. El término eutanasia proviene del griego "eu" que significa "buena" y "thanatos" que significa muerte, literalmente traducido de acuerdo con su significado como "buena muerte".

La eutanasia de animales compañeros es un tema de gran debate por parte de las organizaciones de bienestar animal en todo el mundo. Las opiniones son diversas y se ven generalmente influenciadas por las situaciones locales y los antecedentes culturales. La Sociedad Mundial para la Protección de los Animales cree que la eutanasia es aceptable y necesaria cuando un animal está sufriendo debido a una enfermedad o herida incurable, o cuando un animal presenta un riesgo significativo para la salud y seguridad humana o de otros animales, a causa de enfermedad

o comportamiento agresivo. (WSPA 2001) La eutanasia solo será llevada a cabo de manera justificada, es decir cuando el paciente presente una patología o lesiones incurable, (tomando en cuenta otros aspectos) deberá realizarse estrictamente de forma humanitaria y solo con el método recomendado por La Sociedad Mundial para la Protección de los Animales.

5.26 Imagen corporativa.

La imagen corporativa logra ser un plus de gran importancia para cualquier negocio del giro que sea, ya que contar con un carácter de identificación permite que los propietarios de sus mascotas puedan distinguir el negocio (en este caso la Veterinaria “EL LABRADOR”) logrando de esta forma que las personas puedan asociar la imagen de acuerdo a la necesidad que se busca satisfacer. El nombre es sencillo, sin abreviaturas, ni palabras en otro idioma, pero al ser un nombre de una raza canina bastante popular, logra atrapar la atención del público en general ya sean nacionales o extranjeros. Un fondo color rojo que es llamativo y letras blancas que junto a una imagen de tipo caricatura de un labrador con una mirada serena y fija armonizan y hacen de esta imagen corporativa un concepto atractivo pero al mismo tiempo resaltan la importancia del cuidado y respeto animal.

POR QUE SU SALUD Y BIENESTAR SERAN SIEMPRE
LO MEJOR.

VETERINARIA “EL LABRADOR”



(Figura No. 9)

6. INVERSIÓN Y PRESUPUESTO DE OPERACIÓN.

(Todas las cantidades que se presentan a continuación se expresan pesos)

6.1 Ingresos. A continuación se muestra en el siguiente cuadro los ingresos por cada evento en cada mes en el primer año de operación de la clínica.

Meses		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Total de eventos		30	40	60	70	80	110	120	140	160
Consulta	10%	3	4	6	7	8	11	12	14	16
Estética	40%	12	16	24	28	32	44	48	56	64
Medicamento	10%	3	4	6	7	8	11	12	14	16
Biológicos	10%	3	4	6	7	8	11	12	14	16
Cirugía	5%	1.5	2	3	3.5	4	5.5	6	7	8
Alimento	15%	4.5	6	9	10.5	12	16.5	18	21	24
Accesorios	10%	3	4	6	7	8	11	12	14	16
	Monto (\$)									
Consulta	150	450	600	900	1050	1200	1650	1800	2100	2400
Estética	170	2040	2720	4080	4760	5440	7480	8160	9520	10880
Medicamento	250	750	1000	1500	1750	2000	2750	3000	3500	4000
Biológicos	250	750	1000	1500	1750	2000	2750	3000	3500	4000
Cirugía	1200	1800	2400	3600	4200	4800	6600	7200	8400	9600
Alimento	409	1840.5	2454	3681	4295	4908	6748.5	7362	8589	9816
Accesorio	340	1020	1360	2040	2380	2720	3740	4080	4760	5440
TOTAL		8,650.50	11,534	17,301	20,184	23,068	31,718	34,602	40,369	46,136

(Cuadro No.8)

Concepto		10	11	12
Total de eventos	100%	190	200	200
Consulta	10%	19	20	20
Estética	40%	76	80	80
Medicamento	10%	19	20	20
Biológicos	10%	19	20	20
Cirugía	5%	9.5	10	10
Alimento	15%	28.5	30	30
Accesorios	10%	19	20	20
Concepto	MONTO (\$)			
Consulta	150	2,850.00	3,000.00	3,000.00
Estética	170	12,920.00	13,600.00	13,600.00
Medicamento	250	4,750.00	5,000.00	5,000.00
Biológicos	250	4,750.00	5,000.00	5,000.00
Cirugía	1,200.00	11,400.00	12,000.00	12,000.00
Alimento	409	11,656.50	12,270.00	12,270.00
Accesorios	340	6,460.00	6,800.00	6,800.00
TOTAL		54,786.50	57,670.00	57,670.00

(Cuadro No. 9) (Continuación del cuadro No. 8)

TOTAL DE INGRESOS: \$ 403,690.00

6.2 Costos Unitarios. Por cada uno de los servicios (Consulta, Estética, Medicamentos y Biológicos)

CONSULTA	P/U	ESTETICA	P/U	MEDICAMENTOS	P/U	BIOLOGICOS	P/U
Guantes	5	Shampoo	12	Amplio espectro	7.143	Quíntuple	200
Tubo vacutainer	10	Esencia	1.33	Espectro reducido	4	Séxtuple	250
Jeringa	10					Triple Felina	180
						Leucemia Viral Felina	200
						Rabia	100
							930
SUBTOTAL	25		13.3		11.14		186

(Cuadro No.10)

Costos unitarios (Cirugía, Alimento y Accesorios)

CIRUGIA	P/U	ALIMENTO	P/U	ACCESORIOS	P/U
Antiséptico	8.67	Gatina 20 Kg	324	Bozal	50
Pre anestesia	463	Key Can 25 Kg	234	Correas	60
Anestesia	331	Pet Máster Kg 25	310	Transportadoras	470
Torundas	63				
Suturas	120				
Cicatrizante	250				
Jeringas	20				
Solución hartman	80				
Catéter	30				
Tubo endotraqueal	37				
Campos quirúrgicos	20				
Agujas	5				
Cepillo quirúrgico	20				
Hoja de bisturí	20				
Gasas	82				
	286		868		580

(Cuadro No. 11)

Total de costos unitarios: \$1,160.00

6.3 Costos mensuales. De acuerdo al número de eventos por mes.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Consulta	75	100	150	175	200	275	300	350	400	475	500	500
Estética	160	213.3	320	373.3	426.7	586.7	586.7	640	746.7	853.3	1067	1067
Cirugía	429.2	572.2	858.3	1001	1144	1574	1717	2003	2289	2718	2861	2861
Agua	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Luz	250	250	250	250	250	300	350	400	500	500	500	500
Renta	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Mto.3%	168.6	177.4	195.1	204	212.8	241.4	252.3	272	293.7	320.3	329.1	329.1
M.V.Z.	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
Mano de obra	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Accesorios	0	690	920	1380	1610	1840	2530	2760	3220	3680	4370	4600
Alimento	0	1316	1754	2631	3070	3508	4824	5262	6139	7016	8332	8770
Medicamento	0	477.1	636.1	954.1	1113	127.2	1749	1908	2226	2544	3021	3180
Biológicos	0	534	712	1068	1246	1424	1958	2136	2492	2848	3382	3560
Costos Totales.	18183	21430	22896	25137	26373	28121	31420	32938	35513	38215	41462	42467

(Cuadro No. 12)

Costo total: 364,151.76

6.4 Inversión Inicial. La inversión inicial comprende la adquisición de todos de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa con excepción del capital de trabajo (Cervantes 1998) (Medicamentos y Biológicos)

MEDICAMENTOS	P/U	CANTIDAD	TOTAL	BIOLOGICOS	P/U	CANTIDAD	TOTAL
Flumetasona 10 ml	102	6	612	Quíntuple	180	7	1260
Flumetasona 50 ml	226	6	1356	Séxtuple	220	7	1540
Penicilina simple 6000000 UI	126	5	630	Triple felina	180	7	1260
Penicilina simple 4000000 UI	107	4	428	L.V.F.	210	7	1470
Sulfas Trimetoprim 100 ml.	79	4	316	Rabia	100	10	1000
Sulfas Trimetoprim 500 ml.	149	4	596		890	38	6530
Gentamisinina 10 ml	53	5	265		178		
Gentamisinina oftálmica 10ml.	58	5	290				
Enrofloxacinina 25 ml 10%	93.5	10	935				
Enrofloxacinina 50 ml 5%	97	5	485				
Ivermectina-closantil 100 ml	306	5	1530				
Ivermectina-closantil 50 ml	184	5	920				
Ivermectina-closantil 150 ml	402	5	2010				
Ivermectina con vitamina 10 ml	69	10	690				
Fronline pipeta 2 ml (ampolleta)	180	10	1800				
Fronline spray 100ml	240	3	720				
Diclofenaco sódico 10 ml	70	10	700				
Diclofenaco sódico 100 ml	395	10	3950				
Piroxicam 10 ml	34	5	170				
Piroxicam 100 ml	231	5	1155				
Ketorolaco 20 tabletas	200	5	1000				
Ketorolaco 10 ml	86	10	860				
Pomada yodada 240 gr	103	10	1030				
Complejo B 50 ml	88	10	880				
Aluminio cromado aerosol 210 ml	299	5	1495				
	3977.5	162	24823				
Subtotal			24823				6530

(Cuadro No.13)

Inversión inicial. Accesorios, Alimento.

ACCESORIOS	P/U	CANTIDAD	TOTAL	ALIMENTO	P/U	CANTIDAD	TOTAL
Correas	60	40	2400	Gatina 20 kg	324	15	4860
Bozales	50	20	1000	Key Can 25 kg	243	15	3645
Collares	50	40	2000	Pet Máster 25 kg	310	15	4650
Cardas	70	20	1400		877	45	13155
Transportadora chica	480	9	4320		292.33		
Transportadora grande	580	9	5220				
	1290	138	16340				
	215						
			16340				13115

(Cuadro No. 14)

Total de Inversión Inicial: \$ 60,808.00

6.5 Inversión. Inversión que se realiza en maquinaria y equipo para poder brindar nuestros servicios.

	MAQUINARIA Y EQUIPO	
	Topers	30
	Cubetas	100
	Bozal	120
	Correa	80
	Pinzas	100
	Autoclave	45000
	Tijeras	48
	Instrumental	5000
	Lámpara	750
	Bascula	3000
	Termómetro	78
	Martillo percusión	80
	Estetoscopio	300
	vitrina	5000
	Bata	300
	Atomizador	20
	Mostrador	7000
	Estantes	10000
	Refrigerador	6020
	Imagen corporativa	45000
	Mesas de cirugía	18260
	Mesas de consulta	10000
	Transportadora	1500
	Computadora	9000
TOTAL		166,786.00

(Cuadro No.15)

Total de Inversión: \$166,786

6.6 Capital de trabajo. El capital de trabajo es la inversión adicional líquida que debe aportarse para que la empresa empiece a elaborar el producto. (Baca 2006)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Consulta	450	600	900	1050	1200	1650	1800	2100	2400	2850	3000	3000
Estética	1920	2560	3840	4480	5120	7040	7680	8960	10240	12160	13600	13600
Medicamento	750	1000	1500	1750	2000	2750	3000	3500	4000	4750	5000	5000
Biológicos	750	1000	1500	1750	2000	2750	3000	3500	4000	4750	5000	5000
Cirugía	1800	2400	3600	4200	4800	6600	7200	8400	9600	11400	12000	12000
Alimento	1841	2454	3681	4295	4908	6749	7362	8589	9816	11657	12270	12270
Accesorios	1020	1360	2040	2380	2720	3740	4080	4760	5440	6460	6800	6800
Ingresos totales	8531	11374	17061	19905	22748	31279	34122	39809	45496	54027	57670	57670
Consulta	75	100	150	175	200	275	300	350	400	475	500	500
Estética	160	213.3	320	373.3	426.67	586.7	640	746.7	853.3	1013	1067	1067
Cirugía	1001	572.2	858.3	1001	1144.4	1574	1716.6	2003	2289	2718	2861	2861
Agua	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Luz	250	250	250	250	250	300	350	400	500	500	500	500
Renta	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Mto. 3%	168.6	177.4	195.13	204	212.84	241.4	252.26	272	293.7	320.3	329.1	329.1
MVZ.	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
Mano de obra	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800
Accesorios	0	690	920	1380	1610	1840	2530	2760	3220	3680	4370	4600
Alimento	0	1316	1754	2631	3069.5	3508	4823.5	5262	6139	7016	8332	8770
Medicamento	0	477.1	636.08	954.1	1113.1	1272	1749.2	1908	2226	2544	3021	3180
Biológicos	0	534	712	1068	1246	1424	1958	2136	2492	2848	3382	3560
Total costos	18755	21430	22896	25137	26373	28121	31420	32938	35513	38215	41462	42467
Saldo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo acumulado	10224	-10056	-5835	-5232	3624.5	3158	2702.4	6871	9983	15812	16208	15203
	10224	-20280	-26114	31347	-34971	-31814	-29111	22240	-12257	3555	19763	34966

(Cuadro No.16)

Capital de trabajo: \$ 34971.00

6.7 Inversión total. Nuestra inversión total \$ 212,565.28. Lo que corresponde la suma de nuestra inversión en maquinaria y equipo, capital de trabajo e inversión inicial como se muestra en el siguiente cuadro.

	MAQUINARIA Y EQUIPO		CAPITAL DE TRABAJO	INVENTARIO INICIAL	
	Topers	30	34971	Accesorios	16340
	Cubetas	100		Alimentos	13115
	Bozal	120		Biológicos	6530
	Correa	80		Medicamentos	24823
	Pinzas	100			
	Autoclave	45000			
	Tijeras	48			
	Instrumental	5000			
	Lámpara	750			
	Bascula	3000			
	Termómetro	78			
	Martillo percusión	80			
	Estetoscopio	300			
	vitrina	5000			
	Bata	300			
	Atomizador	20			
	Mostrador	7000			
	Estantes	10000			
	Refrigerador	6020			
	Imagen corporativa	45000			
	Mesa de cirugía	18260			
	Mesa de consulta	10000			
	Transportadora	1500			
	Computadora	9000			
TOTAL DE INVERSION					
SUBTOTAL		166,786	34971		60,808
INVERSION TOTAL					212565

(Cuadro No.17)

6.8 Amortización. El término *AMORTIZACION* indica la cantidad de dinero que se ha recuperado de la inversión inicial con el paso de los años. Los cargos anuales se calculan con base en los porcentajes de depreciación permitidos por las leyes impositivas (Baca 2006)

PAGOS	MONTO	INTERESES	PAGO	AMORTIZACION	AÑOS	TOTAL O
0	150921.8					
1	149520.4	2706.9	4168.3	1401.4		
2	148093.3	2741.21	4168.3	1427.09		
3	146640.1	2715.04	4168.3	1453.25		
4	145160.2	2688.4	4168.3	1479.89		
5	143653.2	2661.27	4168.3	1507.03		
6	142118.5	2663.64	4168.3	1534.66		
7	140555.7	2605.51	4168.3	1562.79		
8	138964.3	2576.85	4168.3	1591.44		
9	137434.7	2547.68	4168.3	1620.62		
10	135593.3	2517.97	4168.3	1650.33		
11	134012.7	2487.71	4168.3	1680.59		
12	132301.3	2456.9	4168.3	1711.4		
13	130558.6	2425.52	4168.3	1742.77		
14	128783.8	2393.57	4168.3	1774.72		
15	126976.6	2361.04	4168.3	1807.26		
16	125136.2	2327.9	4168.3	1840.39		
17	123262.1	2294.16	4168.3	1874.13		
18	121353.6	2259.8	4168.3	1908.49		
19	119410.1	2224.82	4168.3	1943.48		
20	117431	2189.18	4168.3	1979.11		
21	115415.6	2152.9	4168.3	2015.4		
22	113363.2	2115.95	4168.3	2052.34		
23	111273.3	2078.33	4168.3	2089.97		
24	109145	2040.01	4168.3	2128.29		
25	106977.7	2000.99	4168.3	2167.3		
26	104770.6	1961.26	4168.3	2207.04		
27	102523.1	1920.79	4168.3	2247.5		
28	100234.4	1879.59	4168.3	2288.71		
29	97903.76	1837.63	4168.3	2330.67		
30	95530.37	1794.9	4168.3	2373.39		
31	93113.46	1751.39	4168.3	2416.91		
32	90652.25	1707.08	4168.3	2461.22		
33	88145.91	1661.96	4168.3	2506.34		
34	85593.62	1616.01	4168.3	2552.29		
35	82994.54	1569.22	4168.3	2599.08		
36	80347.81	1521.57	4168.3	2646.73		

37	77652.56	1473.04	4168.3	2695.25		
38	74907.89	1423.63	4168.3	2744.67		
39	72112.91	1373.31	4168.3	2794.98		
40	69266.68	1322.07	4168.3	2846.23		
41	66368.27	1269.89	4168.3	2898.41		
42	63416.73	1216.75	4168.3	2951.54		
43	60411.07	1162.64	4168.3	3005.66		
44	57350.31	1107.54	4168.3	3060.76		
45	54233.44	1051.42	4168.3	3116.87		
46	51059.42	994.28	4168.3	3174.02		
47	47827.22	936.09	4168.3	3232.21		
48	44535.75	876.83	4168.3	3291.46		
49	41183.95	816.49	4168.3	3351.81		
50	37770.69	755.04	4168.3	3413.26		
51	34294.86	692.46	4168.3	3475.83		
52	30755.3	628.74	4168.3	3539.56		
53	27150.85	563.85	4168.3	3604.45		
54	23480.32	497.77	4168.3	2670.53		
55	19742.49	430.47	4168.3	3737.82		
56	15936.14	361.95	4168.3	3806.35		
57	12060.01	292.16	4168.3	3876.13		
58	8112.81	221.1	4168.3	3942.2		
59	4093.25	148.73	4168.3	4019.56		
60	0	75.04	4168.3	4093.25		
				172541.6	5	34508.32

(Cuadro No. 18)

6.9 Depreciación. La depreciación de un activo pasa a formar parte del costo de los bienes o mercancías que se producen y el cálculo de dicho costo puede determinarse de manera real o teórica (Cervantes 1998)

AUTOCLAVE	44000	15000	41000
LAMPARA	600	250	550
BASCULA	2000	700	1860
VITRINA	4400	500	4300
MOTRADOR	4000	1200	3760
ESTANTES	10000	3000	9400
REFRIGERADOR	4000	1000	3800
TOTAL			64670

(Cuadro No. 19)

7. EVALUACION FINANCIERA.

7.1 Punto de Equilibrio. Es el nivel de ventas (o de ingresos por ventas) que una firma comercial debe realizar a fin de no tener pérdidas pero tampoco utilidades. (Cervantes 1998)

Para saber cuál es el punto de equilibrio real de nuestra clínica veterinaria en pesos, porciento y por unidad se muestra el siguiente cuadro.

ESTIMACION DE V.	INGRESOS	C.V.	C.F.	PE\$	PE%	PE UNIDAD
200	57,670.00	21,615.30	20,524.00	33,093.38	58%	116.3

(Cuadro No. 20)

7.2 VAN. El valor presente neto es la diferencia del valor presente neto de los flujos netos de efectivo y el valor actual de la inversión, cuyo resultado se expresa en dinero. (Morales 2009)

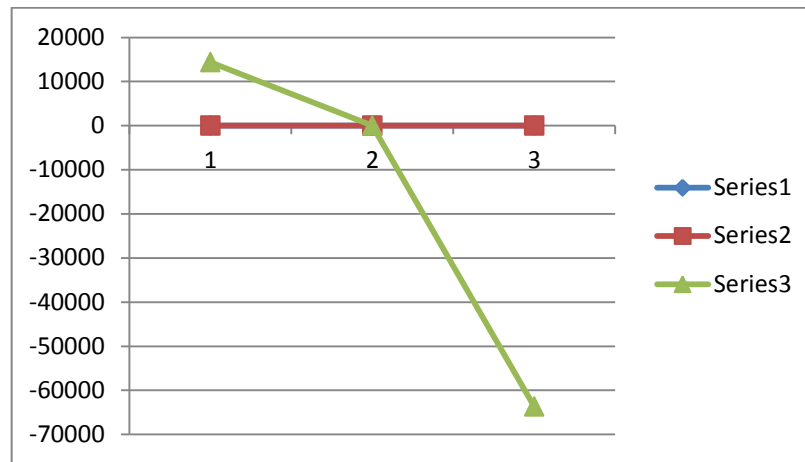
AÑOS	FLUJO EFECTIVO	FNE PRESENTE		
		22	24.3	40
1	356090	-6608	-6485.73	-5758.4
2	634857.6	70856.3	68095.66	53503.73
3	660251.9	60255.25	56803.13	39745.63
4	686662	51323.3	47657.35	29491.55
5	714128.5	43689.43	39851.84	29491.55
TOTAL	3051990	219516.3	212565	146474.1

(Cuadro No. 21)

7.3 TIR. Esta es la tasa de descuento a la que el valor presente neto de una inversión arroja un resultado de cero, o la tasa de descuento que hace que los flujos netos de efectivo igualen el monto de inversión. (Morales 2009) La Tasa Interna de Rendimiento (TIR) es de 24.3% que si se calcula nuevamente con la tasa interna de rendimiento, VPN arroja un valor de 0 pesos.

SERIE	%	\$
1	22	14357.76
2	24.3	0
3	40	-63673.3

(Cuadro No. 22)



(Figura No. 10)

7.4 Interpretación de resultados. La inversión que se realizó (212, 565 pesos) para el establecimiento de una clínica veterinaria y los activos tendrán un horizonte de tiempo de cinco años produciendo distintos flujos de efectivo. Al calcular el valor presente neto (VPN) se usará una tasa del 22% en el que se obtiene el costo de capital de 14,357.76 pesos, importe que representa la ganancia adicional después de recuperar la tasa de rendimiento exigida por la institución bancaria.

Con una inversión total de \$ 212,565.00 se concluyó que el proyecto es viable, con posibilidades de seguir creciendo.

8. FINANCIAMIENTO.

Se lograra a través de un crédito bancario ajustado de la siguiente manera. De los \$ 212565 de la inversión total para el proyecto se solicitara un crédito bancario de \$150921.81 con un interés del 22% y los \$ 61643.19 faltantes de la inversión serán de forma propia.

9. CONCLUSIÓN.

Según el Colegio de Médicos Veterinarios Zootecnista del Distrito Federal. Las actividades económicas en que se ocupa los MVZ Son 26.0% Servicios profesionales, Financieros y Corporativos, 17.2% comercio, 15.3% agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca, 15.1% Gobierno y organismos internacionales y el 10.4 Servicios Sociales. De igual forma muestran que las disciplinas académicas con mayor porciento de profesionistas ocupados que trabajan por su cuenta. Los MVZ se ubican en el lugar número cuatro con un porcentaje de 24.3% Solo por debajo de Odontología, Artes plásticas, Teatro y cinematografía, con un porcentaje de 43.8%, 36.6%, 29.2% respectivamente. (CMVZDF 2012)

Con el estudio técnico realizado para el establecimiento de una clínica veterinaria se logro tener un panorama positivo para poder iniciar un proyecto en cargado de la atención medica de los animales de compañía, el nivel socioeconómico y cultural de esta región es apto para un negocio de este tipo con muchas posibilidades de seguir creciendo. El crédito financiero con una tasa del 22% de interés, permite de una forma segura poder cubrir el crédito en 60 semanas, ya que las condiciones del mercado son muy favorables.

El establecimiento de una clínica veterinaria tiene tres partes muy importantes para su éxito, una es la capacidad del MVZ para el desarrollo de sus actividades, que van desde su vocación, los conocimiento de la profesión, actualización constante, capacidad de comunicación verbal y escrita, cultura general, trato respetuoso y digno con sus pacientes así como con los propietarios. Como numero dos es el conocimiento y aprendizaje en aspecto administrativo y financiero. Y como numero tres el estudio de los comportamientos de la sociedad, el ambiente y sus acontecimientos que impactan en la misma.

Tener una preparación y dedicación de estos tres puntos son los que le darán calidad al trabajo, así como una mentalidad emprendedora, una visión empresarial. Establecer formas de autoempleo que permitan dar un mayor desarrollo económico en nuestras comunidades, elaborar proyectos viables, posibles, pero sobre todo útiles y que cumplan con lo que la sociedad demanda, proyectos que nos ayuden a encontrar mercados.

Contar con el dominio técnico de nuestra profesión y combinarlo con el conocimiento financiero podremos tener grandes negocios que siempre estarán encontrando la forma de crecer y ganar más, pero que sobre todo y lo más importante tendremos negocios con valores, que nunca falten a su ética profesional.

10. LITERATURA CITADA.

Gabriel Baca Urbina, quinta edición 2006 evaluación de proyectos. Edit. Mc Graw Hill Interamericana. México. P 2,14, 17, 30, 174, 176, 180.

Héctor S Sumano López. ; Luis Ocampo Camberos, tercera edición 2006 Farmacología Veterinaria. Edit. Mc Graw Hill Interamericana. México P 451, 452, 30,31

Jorge Salazar Leytte. Tercera edición 2006 Como iniciar una pequeña empresa, su viabilidad de mercado. Ed. Continental. México P. 129, 130, 131, 146, 147

Arturo Morales Castro. ; José Antonio Morales Castro, Primera edición 2009 Proyectos de Inversión Evaluación y Formulación Edit. Mc Graw Hill / Interamericana. México P. 71,186, 194

J.R. Georgi; M.E. Georgi 1994, Primera edición 1994 Parasitología en Clínica Canina. Ed. Mc Graw-Hill. P. 50

Carlos Baxude Carbo 1998 Clínicas Veterinarias como centros de negocios en el siglo XXI Gestión de marketing. Ediciones Mundi-Prensa. México P. 71, 266,267

Michael D. Lorenz: Larry M. 1990 Cornelius Diagnóstico Médico de los Pequeños Animales Editorial Acriba, S.A España P. 1, 2, 3

Josef Marek y Jonnes Mocsy cuarta edición 1973 Tratado de diagnóstico clínico de las enfermedades internas de los animales domésticos, Editorial Labor S.A México P. 7.8

Robert W. Kirk D.V.M Primera publicación 1984 Terapéutica veterinaria práctica clínica en especies pequeñas. Edit. Continental México P. 84,88

William Medway, Primera edición, 1990, Patología clínica veterinaria Edit. Hispano Americana. S.A. de C.V. México P. 1

J.R. Georgi; M.E. Georgi Primera edición 1994, Parasitología en la clínica canina, Edit. Mc Graw-hill. México P. 50

Carlos Baxude 1996, Zootecnia. Bases de producción animal, Tomo X, Producciones canícula y avícolas alternativas, Edit. Mundi-Prensa, México P. 13

Nassir Spag Chain; Reinaldo Sapag Chain, Cuarta edición 2000 Preparación de y evolución de los proyectos Ed. M.c. Graw-hill- México P. 1,22.

José Eliseo Campo, Segunda reimpresión Segunda reimpresión 2005, Costos y evaluación de los Proyectos, Ed. Continental, México P. 95, 113, 114

Juan Gallardo Cervantes, Primera edición 1998, Formulación y Evaluación de Proyectos de Investigación, Un enfoque de sistemas., Ed. Mc Graw-Hill, México, P. 157, 158, 165

Weldon J. Taylor; Roy T Shaw, Jr, Octava reimpresión, 1994, Mercadotecnia, un enfoque integrador, Ed. Trillas, México, P. 690, 703

Héctor Quiroz Romero, Cuarta edición 1990, Parasitología., Ed. LIMUSA. S.A. de C.V. México, P. 16

Jairo Darío Murcial M. Primera edición, 2009, Proyectos formulación y criterios de evaluación., Ed. Grupo Alfaomega, México, P.

10.1 LITERATURA ELECTRÓNICA.

<http://mexico.pueblosamerica.com/i/laguna-escondida-la-laguna/>- INEGI. FECHA DE CONSULTA (12-10 - 2012)

<http://www.foro-mexico.com/guanajuato/laguna-escondida-la-laguna/mensaje-169672.html>
INEGI. FECHA DE CONSULTA (12-10-2012)

<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Publicaciones/CDs2007/CDAgropecuaria/pdf/60NOM.pdf> 064

Coordinadora General Jurídica de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, FECHA DE CONSULTA (16-02-2013)

<http://cide.uach.mx/pdf/NORMAS%20OFICIALES%20MEXICANAS/GANADERIA/f.pdf> nom059
Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, FECHA CONSULTA (16-02-2013)

<http://cide.uach.mx/pdf/NORMAS%20OFICIALES%20MEXICANAS/COMERCIO%20AL%20POR%20MAYOR/a.pdf> 022 SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL, FECHA DE CONSULTA (16-02-2013)

<http://www.asanda.org/documentos/animales-domesticos/MethodsEuthanasiaDogsCatsSpanish.pdf>, FECHA DE CONSULTA (30-04-2013)

<http://148.206.53.231/bdcdrom/GAM06/GAMV15/root/docs/NOM-305.PDF> 002 FECHA DE CONSULTA (28-04-2013)

<http://asinom.stps.gob.mx:8145/upload/noms/Nom-017.pdf> FECHA DE CONSULTA (28-04-2013)

<http://asinom.stps.gob.mx:8145/upload/noms/Nom-026.pdf> FECHA DE CONSULTA (28-04-2013)

<http://asinom.stps.gob.mx:8145/upload/noms/Nom-027.pdf> FECHA DE CONSULTA (28-04-2013)

http://www.inb.unam.mx/stecnica/nom052_semarnat.pdf FECHA DE CONSULTA (28-04-2013)

http://www.conasamexico.org.mx/conasa/pdf_carteles/20110520_DOF-NOM-067-RABIA-SAGARPA.pdf?id=531 FECHA DE CONSULTA (28-04-2013)

http://www.cuautitlan.unam.mx/descargas/cicuae/GUIA_SEMARNAT_MANEJO_RPBI.pdf 087

FECHA DE CONSULTA (28-04-2013)

11. GLOSARIO

Proyecto. El proyecto surge como respuesta a una “idea” que busca ya sea la solución de un problema (reemplazo de tecnología obsoleta, abandono de una línea de productos) o a la forma para aprovechar una oportunidad de negocio, que por lo general corresponde a la solución de un problema de terceros (demanda insatisfecha de algún producto, sustitución de importaciones de productos que se encarecen por el flete y la distribución en el país). (Sapag 2000)

El proyecto de inversión. Se puede describir como un plan que, si se le asigna determinado monto de capital t se le proporcionan insumos de varios tipos, podrá producir un bien o un servicio, útil al ser humano o a la sociedad en general. (Baca 2006)

Proyecto de inversión. Básicamente, los proyectos de inversión comprenden los cálculos y planes, así como la proyección de asignación de recursos financieros, humanos y materiales con la finalidad de producir un satisfactor de necesidades humanas. Esta actividad se lleva a cabo en las empresas. (Morales 2009)

Proyecto de Inversión. Como la unidad estratégica de la planeación a la que se asigna parte de los recursos financieros del capital de una organización y se invierten insumos de varias clases que se consideran en las condiciones de mercado, los aspectos técnicos, los financieros y los económicos, así como los ecológicos, con el propósito de generar productos o servicios útiles a la sociedad o a los individuos que la conforman.(Ocampo 2005)

11.6 Estudio de mercado. Con este nombre se denomina a la primera parte de la investigación formal del estudio. Consta básicamente de la determinación y cuantificación de la demanda y oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización.

Aun que la cuantificación de la oferta y demanda pueda obtenerse fácilmente de fuentes de información secundarias en algunos productos, siempre es recomendable la investigación de fuentes primarias, pues proporciona información directa, actualizada y mucho más confiable que cualquier otro tipo de fuente de datos. El investigador de mercado, al final de un estudio meticuloso y bien realizado, podrá palpar o sentir el riesgo que se corre y la posibilidad de éxito que habrá con la venta de un nuevo artículo o con la existencia de un nuevo competidor en el mercado. (Baca 2006)

¿Qué es un mercado? Un mercado es el sitio físico o no físico (virtual), en donde encontramos compradores (demandantes y consumidores de bienes y servicios), que interactúan entre ellos a través de comunicar sus múltiples necesidades y de dar respuestas efectivas para solucionarlas. Los mercados también pueden adoptar determinados nombres dependiendo de las circunstancias y el contexto en el que se desarrollen; es así como se habla de monopolios, oligopolios y competencia perfecta. (Murcial 2009)

Estudio de mercado. Es más que el análisis y determinación de la oferta y la demanda o de los precios del proyecto. Muchos costos de operación pueden preverse simulando la situación futura y especificando las políticas y procedimientos que se utilizarán como estrategia comercial. (Nassir 2000)

Estudio de mercado. El estudio de mercado permite resaltar los detalles relevantes que visualizan y detectan si el producto o servicio derivado del proyecto se puede comercializar.

Como sabemos, una de las partes importantes de un proyecto es el estudio de mercado y, por lo general, los responsables de este requieren disponer de información obtenida de fuentes primarias. Así pues, es necesario realizar estudios formales de situaciones específicas a través de una investigación de mercados, la cual podemos definir como “el diseño, obtención, análisis y comunicación de los datos y resultados pertinentes de una situación particular del mercado que pretende atender el proyecto en consideración” (Ocampo 2005)

Demanda. El concepto de la está íntimamente ligado al concepto de necesidad, deseo y poder de compra. Un determinado usuario potencial puede querer o necesitar un bien o servicio, pero solo el poder de compra que tenga determinará la demanda de ese bien o servicio. (Murcial 2009)

Demanda. Se entiende por demanda a la cantidad de productos (bienes y servicios) que los consumidores están dispuestos a adquirir a un precio determinado con la finalidad de satisfacer una necesidad específica. (Morales 2009)

Oferta. La oferta hace referencia a la cantidad de unidades de producto que las empresas manufactureras o prestadoras de servicio estarían dispuestas a intercambiar un precio determinado; para una demanda dada habrá una oferta determinada. Entonces, para realizar ofertas de valor, es importante entender los mercados y sus necesidades. (Murcial 2009)

Oferta. La oferta es la cantidad de productos que los diversos fabricantes, productores o prestadores de servicio ponen en los mercados a disposición de los consumidores para satisfacer sus necesidades. (Morales 2009)

Costos de producción. Como su nombre lo indica es lo que le va a costar producir el artículo que tenga en mente.

Lo que va a necesitar se debe clasificar para este ejemplo y cualquier otro, en:

- Materias primas
- Mano de obra directa.
- Materiales e insumos indirectos.
- Mano de obra indirecta
- Otros cargos indirectos.

Materia e insumos directos.

Aquí van los materiales que principalmente se utilizan en el producto que van a fabricar, y que se identifican en el con facilidad. Por insumos directos entendemos, aquellos que también se identifican fácilmente en el producto terminado.

Mano de obra directa. Su nombre lo indica, son los salarios normales, tiempo extra, bonificaciones, etc., del personal que interviene directamente en la elaboración del producto.

Materiales e insumos indirectos. Son productos que también se necesitan para realizar la producción, pero que ya no es posible o práctico identificar en el producto y que además generalmente representan un bajo valor.

Mano de obra indirecta. Son los salarios que siendo necesario para la producción no intervienen directamente en la fabricación del producto, como el supervisor o jefe del taller.

Otros cargos indirectos de fabricación. Además de lo anterior necesitamos hacer otros desembolsos para realizar la producción y que no se indican con ninguna de las clasificaciones anteriores y generalmente son pagos por servicios, como por ejemplo:

- Energía eléctrica para las maquinas.
- La luz para el alumbrado de la fábrica o taller.
- Un posible seguro contra daños e incendios en la fábrica.

Gastos de operación.

- Gastos de comercialización
- Gastos de administración
- Gastos financieros.

Gastos de comercialización. Son todos aquellos que necesita realizar para la venta de sus productos y los más usuales son:

- Sueldos o comisiones de vendedores
- Transportes y pasajes para visita a clientes
- Folletos, catálogos y listas de precios
- Fletes y acarreos para entrega de sus productos
- Teléfonos y llamadas de ventas, etcétera.

Gastos de administración. Son todos aquellos que se realizan por ser necesarios para la marcha en general de la empresa pero que no se identifican con alguna actividad en particular de la misma, si no son útiles o necesarios para todo el negocio en su conjunto. Los más usuales son:

- Luz
- Vigilia
- Renta del local, si es propio
- Papelería y artículos de oficina
- Sueldo u honorarios del que lleva la contabilidad

Gastos financieros. Son lo originados por la consecución de dinero y recursos no propios de la empresa, como préstamos y créditos de bancos, compañías o particulares. Son más característicos:

- Intereses y prestamos
- Comisión y gastos por apertura de créditos. (Salazar 2006)

Inversión inicial del proyecto.

La inversión inicial comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, con excepción del capital de trabajo. (Baca 2006)

Depreciación.

La depreciación de un bien de activo se entiende como la pérdida de valor del mismo, derivada de por lo menos alguno de los siguientes factores:

- El paso del tiempo
- La obsolescencia del activo por innovaciones tecnológicas.
- El mayor o menor uso al que se somete el activo
- La desvalorización del dinero por causas económicas tales como la inflación y la devaluación de la moneda ante divisas extranjeras.

La depreciación de un activo pasa a formar parte del costo de los bienes o mercancías que se producen y el cálculo de dicho costo puede determinarse de manera real o teórica. (Cervantes 1998)

Amortización.

El termino *amortización* indica la cantidad de dinero que se ha recuperado de la inversión inicial con el paso de los años. Los cargos anuales se calculan con base en los porcentajes de depreciación permitidos por las leyes impositivas. (Baca 2006)

Capital de trabajo.

El capital de trabajo es la inversión adicional líquida que debe aportarse para que la empresa empiece a elaborar el producto. (Baca 2006)

Punto de equilibrio.

Es el nivel de ventas (o de ingresos por ventas) que una firma comercial debe realizar a fin de no tener pérdidas pero tampoco utilidades. También se puede definir al punto de equilibrio como el momento en el cual la utilidad bruta de una organización es igual a su gasto de estructura. Lo importante es que, independientemente de la definición, una vez que la empresa alcanza su punto de equilibrio, las ventas que realice adicionalmente a dicho nivel de equilibrio serán las que generen las utilidades. (Cervantes 1998)

