

65



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
CUAUTITLAN**

**"ANALISIS Y EVALUACION DE SISTEMAS DE  
PRODUCCION PECUARIOS  
DETERMINACION DE COSTOS POR SERVICIOS  
VETERINARIOS PRESTADOS EN PEQUEÑAS  
ESPECIES "**

**TRABAJO DE SEMINARIO  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
MEDICA VETERINARIA ZOOTECNISTA  
P R E S E N T A :  
ADELINA VAZQUEZ JIMENEZ**

ASESOR: C.P. CESAR GALO RAMIREZ HERRERA

CUAUTITLAN IZCALLI, EDO. DE MEXICO

265395<sup>2000</sup>



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**

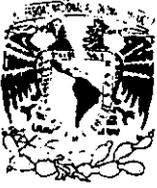


**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN**  
**UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR**  
**DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES**

U. N. A. M.  
 FACULTAD DE ESTUDIOS  
 SUPERIORES CUAUTITLÁN

**DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO**  
**DIRECTOR DE LA FES CUAUTITLÁN**  
**PRESENTE**

SECRETARÍA DE  
 EDUCACIÓN PÚBLICA  
 DEPARTAMENTO DE  
 EXAMENES PROFESIONALES

ATN: Q. Ma. del Carmen García Mijares  
 Jefe del Departamento de Exámenes  
 Profesionales de la FES Cuautitlán

Con base en el art. 51 del Reglamento de Exámenes Profesionales de la FES-Cuautitlán, nos permitimos comunicar a usted que revisamos el Trabajo de Seminario:  
Análisis y evaluación de sistemas de producción pecuario.

Determinación de costos por servicios veterinarios prestados en pequeñas especies.

que presenta la pasante: Adelina Vázquez Jiménez  
 con número de cuenta: 9017547-7 para obtener el título de:  
Médica Veterinaria Zootecnista.

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXÁMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VISTO BUENO.

**ATENTAMENTE**  
**"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"**  
 Cuautitlán Izcalli, Méx. a 20 de Julio del 2000

MODULO	PROFESOR	FIRMA
<u>IV</u>	<u>C.P. Cesar Galo Ramírez Herrera.</u>	<u>[Firma]</u>
<u>I</u>	<u>Dr. Miguel Angel Carmona Medero</u>	<u>[Firma]</u>
<u>I</u>	<u>Dr. Benito López Baños.</u>	<u>[Firma]</u>

Gracias a mis padres por haber depositado en  
Mi su confianza y apoyo ya que sin su ayuda  
no hubiera llegado hasta donde ahora estoy.

Gracias a mis hermanos por  
Estar conmigo.

Gracias a la FESC. Y a cada uno de los profesores  
Por ser parte de la formación profesional.

Gracias a una persona muy especial que me  
Ha ayudado de alguna manera para lograr  
Las metas deseadas.

Gracias a todos los profesores que  
Fueron parte del seminario, en especial  
A Fernando Ingall y a Maura, por la ayuda  
Prestada para la realización del presente  
Trabajo.

INDICE	páginas
1.- INTRODUCCIÓN -----	1
1.1.- HIPÓTESIS -----	4
1.2.- OBJETIVOS -----	5
2.- CONCEPTOS. -----	6
2.1.- Concepto de mercado -----	6
2.2 Concepto de contabilidad -----	11
2.3 Estados financieros -----	11
2.3.1 Balance -----	11
2.3.2 Subdivisión -----	12
2.4 Estado de resultados -----	13
2.5 Concepto de costos -----	14
2.5.1 Clasificación -----	15
2.6 Punto de equilibrio -----	16

3.- INFORMACIÓN BÁSICA -----	18
3.1 Estudio de mercado -----	18
3.2 Importancia de los servicios veterinarios en pequeñas especies -----	20
3.3 Ubicación y distribución de la clínica -----	21
3.4 Organigrama -----	23
3.5 Determinación de funciones -----	24
4.- CASO PRACTICO. -----	27
4.1 Determinación de costos -----	27
4.2 Determinación de precios -----	30
4.3 Punto de equilibrio -----	33
5.- DISCUSIÓN. -----	35
6.- CONCLUSIONES. -----	36
7.- BIBLIOGRAFÍA. -----	37

## 1.-INTRODUCCIÓN

La planeación de una clínica deberá estar basada en estrategias económicas, administrativas y para que sea rentable se tomarán en cuenta los diversos factores que influyen en los mecanismos de la oferta y la demanda, de la cual se generan los precios; procurando de esta manera un negocio con utilidades firmes y racionales.( 11)

En México existe una sobreoferta de servicios del ramo veterinario y se observa con pesimismo una gran cantidad de clínicas que abren y cierran continuamente, por la falta de previsión en cuanto a los costos que significa abrir un negocio en forma, sin tomar en cuenta otros factores como la competencia desleal, servicios domiciliarios y vacunadores ambulantes, y es aquí donde se hace patente la falta de entrenamiento en el campo de la administración, finanzas, impuestos y todas las actividades económicas administrativas, que deben involucrar una clínica veterinaria.(10)

Definitivamente esto tiene que cambiar, se debe de comenzar por crear conciencia de la importancia que representa la planeación dentro de las clínicas veterinarias. Esta planeación no se refiere únicamente a los aspectos relacionados a la práctica de la medicina, es necesario

también revisar los aspectos administrativos que influyen en el desarrollo de este tipo de negocios. Es necesario adaptar cada situación a las condiciones propias de cada negocio.(11)

No basta con ser un buen médico, también se requiere ser un buen administrador para obtener los máximos beneficios posibles.(11)

La determinación de costos y el establecimiento de precios es una de las herramientas utilizadas dentro de las estrategias administrativas antes señaladas.(11)

Para poder establecer los precios de manera certera y rentable, el primer paso es conocer los costos que generan los productos y servicios que se ofrecen.(11)

El principal fundamento para realizar esta labor es tener conocimiento acerca de cuánto cuesta cada uno de los conceptos que ingresan a una clínica, así como sus márgenes de utilidad y la rentabilidad de cada uno.(11)

Es muy importante establecer la diferencia entre productos y servicios, ya que aunque la clínica veterinaria esté diversificada y venda productos directamente a los consumidores, deben considerar esta actividad como uno de los servicios más que oferta, la diferencia más importante es que algunos son intangibles porque no son

entidades físicas y su única finalidad es la satisfacción de los consumidores y han sido una tendencia seguida por algunas compañías, que financiaron su razón de ser en las necesidades de su mercado objetivo y adaptaron sus productos y servicios a estas prioridades específicas.(10)

### **1.1.- HIPÓTESIS:**

Es factible determinar los costos y la rentabilidad de los servicios prestados en una clínica veterinaria como ejemplo de caso práctico.

## **1.2. OBJETIVOS**

A) Determinar los costos de cada servicio y con ello fijar precios de acuerdo a la competencia

B) Lograr la rentabilidad de la empresa para mantenerse viable dentro del mercado

## **2.- CONCEPTOS**

### **2.1.- Concepto de mercado**

La palabra mercado tiene dos sentidos: a) el localista; b) el económico-estructural. En sentido localista es el lugar físico o geográfico donde se compra y se vende, cualquier espacio público que sirva como punto de encuentro a oferentes y demandantes para realizar transacciones.(3).

El sentido económico-estructural se caracteriza por:

A.- El mercado es un complejo de relaciones comerciales ( oferta, demanda, transparencia informativa, diseños y modelos de productos, calidades, cantidades, precios, contratos de compraventa.) (3).

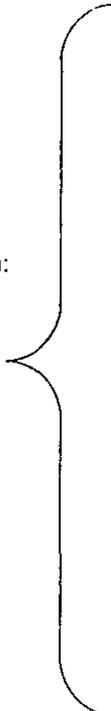
B.- Este complejo de relaciones se refiere a una clase de mercancía.

C.-El mercado se considera también como un área geográfica, en el acuden oferentes y demandantes de mercancías considerados como bienes y servicios ,en el cual los intermediarios son los que llevan a cabo las operaciones y los demandantes que son los consumidores

.La interacción de estos agentes constituyen fuerzas del mercado que van a determinar los niveles de precio de las mercancías

dependiendo del tipo de mercado ,del número de participantes y del control de la oferta o demanda (3).

Existen diversos tipos de mercados como son:



- Mercados locales
- Mercados regionales
- Mercados nacionales
- Mercados de agrupación de países
- Mercado mundial
- Mercado de grupos específicos

Los oferentes: En el mercado de trabajo concurren los trabajadores que solamente cuentan con su fuerza de trabajo para ofrecerla al mercado.(12)

Los demandantes de trabajo: Son los empresarios en general , los financieros ,los comerciantes, los prestadores de servicio, etc; que pueden escoger entre los trabajadores mejor calificados y que respondan a sus necesidades de acuerdo al tipo de trabajo que debe realizar en su negocio.(12)

D.- La oferta de mercancías : está constituida por todos los bienes y servicios producidos o que se encuentran en el mercado, por lo que entran a la esfera de la circulación para su venta en los diferentes mercados existentes y a distintos precios. (12)

Los principales elementos que determinan la oferta son:

- 
- a) tipo y característica de la mercancía
  - b) costo de producción
  - c) nivel tecnológico
  - d) cantidad producida
  - e) precio del bien

E.-*Ley de la oferta* : “Siempre y cuando las condiciones no varien (costo de producción y nivel tecnológico), la cantidad que se ofrezca de un bien en el mercado varia en razón directa de su precio” . (12)

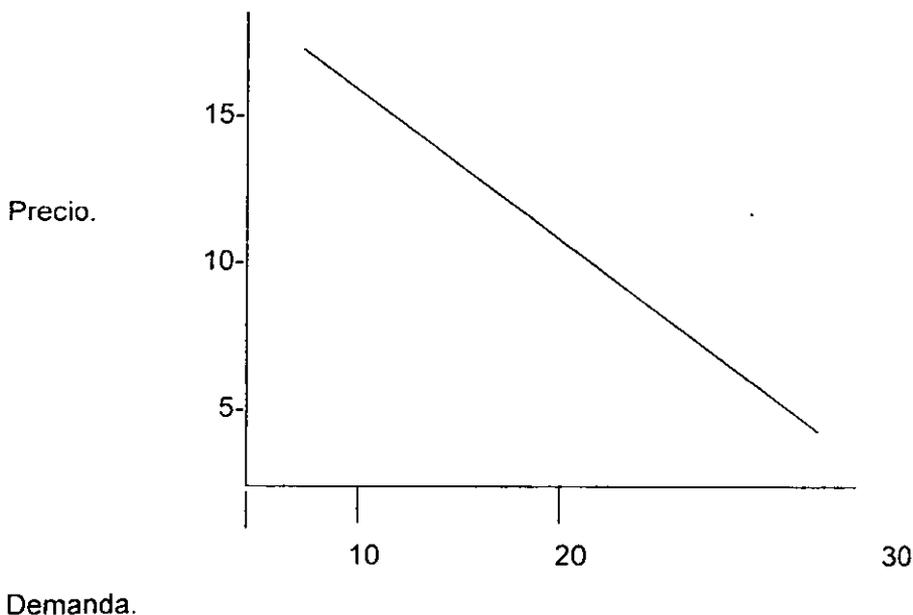
F.-La demanda de bienes y servicios : la demanda de mercancías ,bienes y servicios , se encuentra constituida por todas las cantidades de las mismas que requieren los consumidores la oferta dependerá en gran medida de los gustos de los consumidores , en atención de que para satisfacer la misma necesidad puede encontrar en el mercado tanto mercancías diferenciadas como productos sustitutos(12).

La demanda de mercancías estará determinada por los siguientes factores (12)

- 
- a) Los niveles de precio de mercancía
  - b) Los niveles de ingreso de los demandantes
  - c) Los gustos y preferencias de los compradores
  - d) Los precios de los bienes complementarios y sustituidos.
  - e) Las fases de expansión o contracción de la economía.

G) *ley de la demanda*: "Siempre y cuando las condiciones no varíen (ingresos y consumidores, gastos, precios de los bienes

complementarios y sustitutos , distribución de ingreso , tamaño de la población , etc. ), la cantidad que se demande de un bien en el mercado , varía inversamente a su precio.(12)



Obsérvese como a medida que aumenta el precio , por ejemplo , de 10 a 15 la cantidad demandada se reduce .en el caso inverso, si el precio baja de 10 a 5 , aumenta la cantidad que se demanda (12).

## **2.2 Concepto de contabilidad:**

Contabilidad es un sistema adoptado para llevar la cuenta y razón en las oficinas públicas y particulares. (2).

## **2.3.- Estados financieros:**

Los estados financieros son cuadros sinópticos y expresan resúmenes de la contabilidad. Son estados informativos de una empresa. Estos documentos que muestran cuantitativamente, ya sea de manera total o parcial, el resultado obtenido en la empresa, su desarrollo, la situación que guárdale negocio y el origen y la aplicación de los recursos empleados para cumplir determinado objetivo.(2)

Los estados financieros se componen principalmente el estado de resultados, el balance general y el estado de variaciones en la situación financiera. (2)

### **2.3.1 Balance:**

El balance muestra el inventario de activo y del pasivo de la empresa. Es una expresión de equilibrio entre débito y crédito (2)..

El balance es un estado de los activos, pasivos e inversiones en un momento determinado, es una lista de lo que posee una empresa (activos), de lo que debe (pasivos) y de lo que los dueños han invertido ( inversiones) en un momento determinado.(13)

### 2.3.2.- Subdivisión:

Componentes del balance:

Activo; Es cualquier objeto físico (tangible) que se posea, o derecho (intangible) en propiedad que tenga un valor en dinero.(1)

Activo circulante; es efectivo o algo que se convertirá en efectivo en el plazo de un año.(1)

Activo fijo; Tiene como carácter esencial el de estar constituido por valores indisponibles que no están destinados a ser cambiado.(1)

Son recursos económicos tangibles que tienen una vida útil de más de una año.(12)

En este activo dentro de la contabilidad agropecuaria se señala la maquinaria y el equipo, pies de cría, animales de trabajo, etc.(1)

Activo diferido; son todos aquellos gastos pagados por anticipado, por lo que se espera recibir un servicio aprovechable.(1)

Pasivo: Cantidad que debe una persona (deudor) a otra (acreedor) pagadera en dinero o bienes y servicios.(1)

Pasivo circulante: Está formado por todas las deudas y obligaciones cuyo vencimiento es menor de un año.(1)

Pasivo fijo: Está formado por todas las deudas y obligaciones con vencimiento mayor de dos años.(1)

Pasivo diferido: Son todas aquellas cantidades cobradas por anticipado por las que se tiene obligación de proporcionar un servicio. (1).

#### **2.4.- Estado de resultados:**

El estado de resultados es un resumen de los ingresos y gastos de un periodo específico, pueden ser de un año o periodos más cortos, este proporciona una relación detallada de los ingresos y egresos la cual es útil para el proceso de toma de decisiones y necesarias para cumplir con los requisitos oficiales.(13)

Al terminar el ejercicio o periodo contable debe conocerse el importe de la utilidad o pérdida que arroje el resultado de las operaciones.(2)

El objeto es mostrar el resultado obtenido por las operaciones realizadas por una empresa en un periodo, indicando cuánto se vendió y el costo de esas ventas. (2)

## **2.5.- Concepto de costos:**

Pagos o compromisos contraídos para la adquisición de factores de producción, y con los proveedores de mercancías o servicios, en condiciones tales que si las mismas se modifican alteran la cantidad o el precio de entrega de los suministros de factores, productos que los economistas denominan costos explícitos. (1)

El hombre de la calle denomina beneficios a todos los excedentes de los ingresos de un sistema productivo sobre esos egresos en dinero, para el economista, parte a todos de esos rendimientos presentan el rendimiento normal sobre los factores propiedad del sistema, o costos implícitos.(10)

Contabilidad de costos. Es una rama de la contabilidad general que registra, controla e informa, con mayor grado de análisis.(7)

Tiene fundamentalmente por objeto brindar información con detalles lo que sucede dentro de la empresa, para que la dirección pueda tomar decisiones respecto a maximizar beneficios o minimizar costos.

### 2.5.1.- Clasificación:

Según el sistema productivo y agropecuario  
esta es la primera clasificación

- a)Costo parcial
- b)Costo de  
Implantación y/o cría
- c)Costo de  
producción

( 9)

Costos fijos; Es la suma de las erogaciones que se realizan en una empresa en forma constante y de manera forzosa. Son costos que en total permanecen constantes dentro de la empresa.(6)

Costos variables; Son los que aumentan o disminuyen proporcionalmente a medida que varia la producción. Son los costos que en total varían en proporción directa a los cambios en la base de los costos.(6)

Costos unitarios: Es el monto de las erogaciones promedio para la producción de cada unidad.

Costos totales: Es la suma de los costos fijos y variables, todos los costos de los insumos necesarios para la producción.( 1 ).

## 2.6.- Punto de equilibrio:

Es cuando los ingresos de la empresa equivalen a los costos totales de la misma, es decir, cuando la empresa con determinado volumen de producción y venta no pierde ni gana, sólo cubre sus costos fijos, semivariables y variables con los ingresos que obtiene.(Bächtold).

Hay varias formulas para determinar este;

$$\text{PUNTO DE EQUILIBRIO} = \frac{\text{C.F.}}{\text{P.V.U.} + \text{C.V.U}}$$

$$\text{PUNTO DE EQUILIBRIO CON UTILIDAD} = \frac{\text{C.F.} + \text{U.}}{\text{P.V.U.} + \text{C.V.U.}}$$

En donde son:

CF. = Costos Fijos

P.V.U.= Precio de Venta Unitario

C.V.U. = Costo de Venta Unitario

U.= Utilidad, la cual se toma en cuenta el 40% de costos fijos de cada rubro.

### 3.- INFORMACIÓN BÁSICA.

#### 3.1.- Estudio de mercado:

Municipio de Tlalnepantla. Edo. de México.

Grupos por edades. Total 713 143

0 – 14	15 - 64	65 en adelante.
207119	476490	27726

(INEGI)

Población de 15 años en adelante.504216

Alfabetas: 95.9%

## Calidad de vivienda

Viviendas totales.	160240
C/ energía eléctrica	99.8%
C/ agua entubada	98.5%
C/ drenaje	98.8%

(INEGI)

### Personal ocupado

AÑO	NUMERO DE PERSONAS	PORCENTAJE
1993	175997	13.7
1998	192287	11.9

(INEGI).

### Unidades económicas.

AÑO	No. DE UNIDADES	PORCENTAJE.
1993	18329	7.3%
1998	23483	6.5%

(INEGI)

### **3.2.- Importancia de los servicios veterinarios en pequeñas especies:**

En la época actual el desarrollo de los negocios está caracterizado por los cambios rápidos que suceden en el entorno, se requiere entonces tener una gran capacidad de adaptabilidad para permanecer siendo rentables. Esa situación no es ajena a una clínica veterinaria y es más patente debido a que en este tipo de negocios sólo se reacciona instintivamente ante los eventos que suceden en el entorno.(11)

Uno de los principales factores a tomar en cuenta para poder establecer programas efectivos de servicios profesionales, radica en la imagen que proyecta el médico veterinario como profesionalista ante la sociedad.(10)

En México la gente es cada vez más exigente respecto al cuidado de sus mascotas, ya que empieza haber una concientización sobre las responsabilidades y los cuidados que conlleva al adquirir una de ellas, por todo esto los Médicos Veterinarios tienen que superarse cada vez más para satisfacer a los clientes, esto en el área medica, como en el área de educación.

### **3.3.- Ubicación y distribución de la clínica:**

Municipio de Tlalnepantla

Latitud 19° 32'12"

Longitud 99° 11' 4"

Altitud 2250 m

Población total 708 013

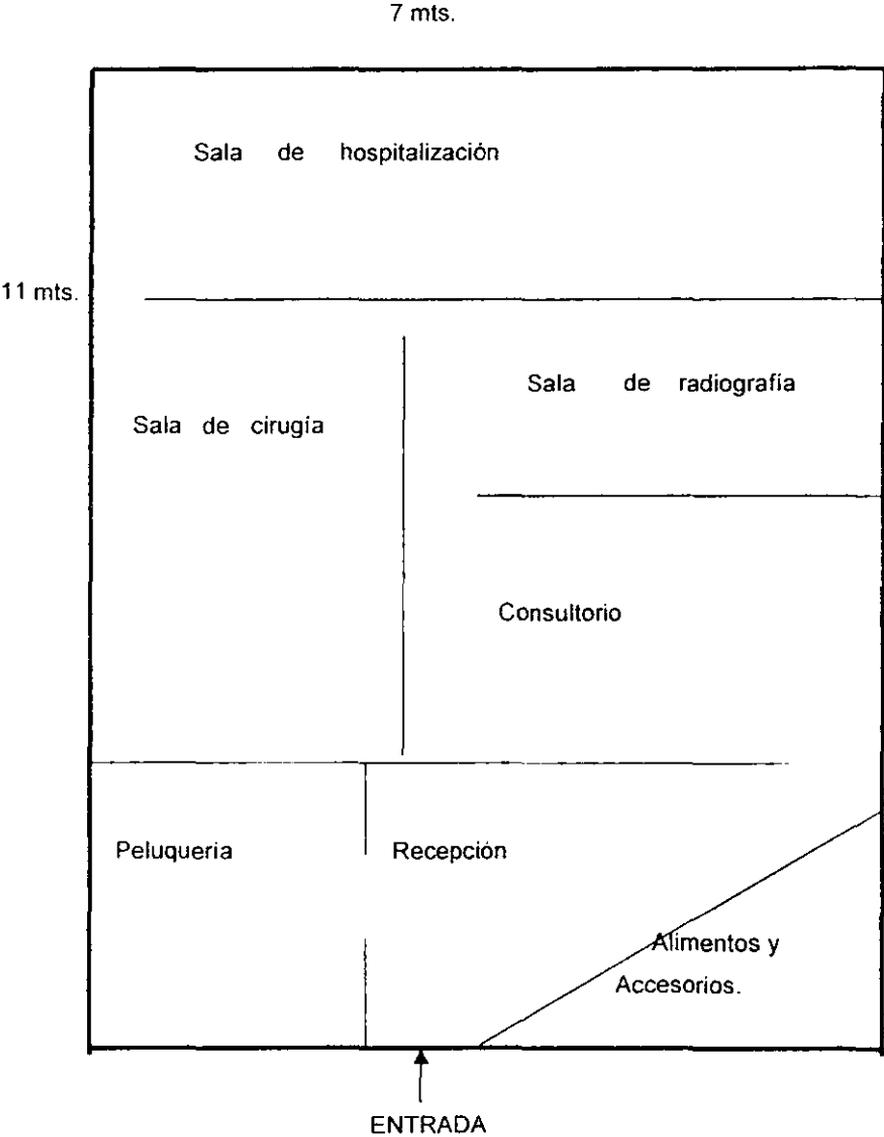
Total de viviendas 159704

Promedio de ocupantes por vivienda 4.4

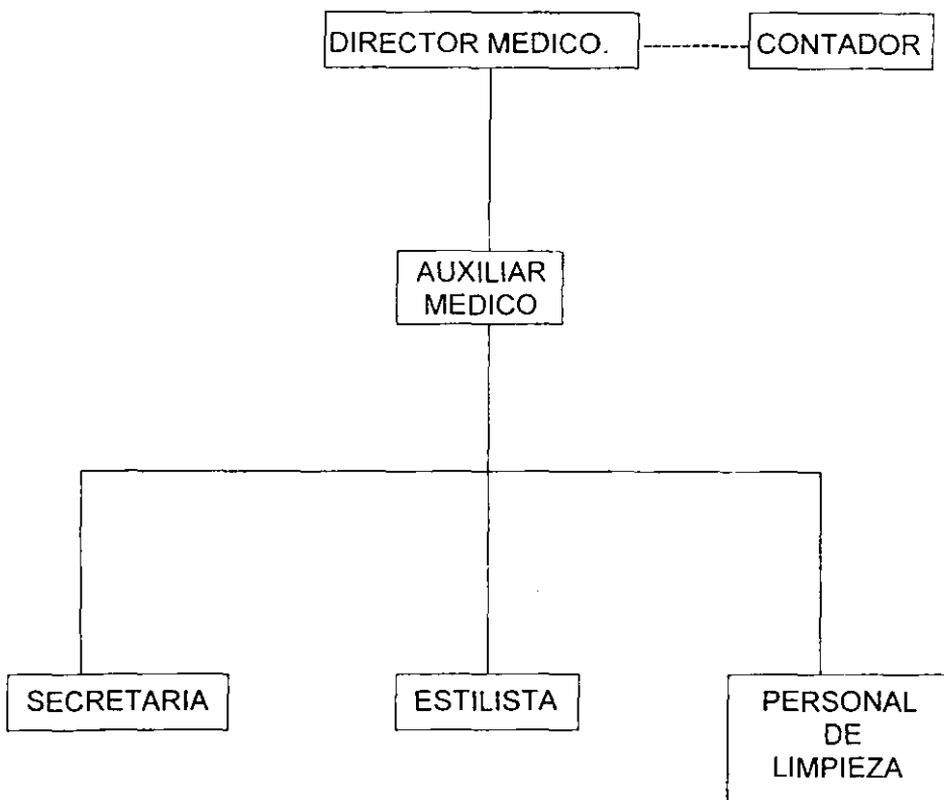
Col. Prado Vallejo

Competencia 1

Distribución de la clínica.



### 3.4.- Organigrama:



### 3.5.- Determinación de funciones:

#### DIRECTOR MEDICO

ÁREA DE RESULTADOS	RESPONSABILIDADES
DIRECCIÓN	PLANEACIÓN ORGANIZACIÓN CONTROL
CONSULTA  CIRUGIA	DIAGNOSTICO PRONOSTICO TRATAMIENTOS DIAGNOSTICO TÉCNICA QUIRÚRGICA Y SEGUIMIENTO NORMAS PROFILACTICAS
ASESORIA TÉCNICA	APOYO ÉTICO PROFESIONAL RETROALIMENTACIÓN
COORDINADOR	COORDINA LAS FUNCIONES DE LOS COLABORADORES PROPORCIONAR BUEN AMBIENTE DE TRABAJO
VENTAS	PROMOVER LA VENTA, ELEGIR LA MEJOR OPCIÓN CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO
ACTUALIZACIÓN	ASISTIR A CURSOS DE CAPACITACIÓN Y SEMINARIOS ESTUDIO CONSTANTE
SERVICIO E IMAGEN AL CLIENTE	FOMENTAR IMAGEN DEL PROFESIONALISMO BUEN TRATO AL CLIENTE Y PACIENTE CALIDAD DE SERVICIO

(4)

AUXILIAR MEDICO

AREA DE RESULTADOS	RESPONSABILIDADES
CONSULTA	DIAGNOSTICO PREVENTIVO PRONOSTICO TRATAMIENTO BAJO LA AUTORIZACIÓN DEL DIRECTOR REPORTE DE CASOS ESTUDIO DE LOS CASOS
ASISTENCIA A CIRUGIA	PREPARACIÓN DEL PACIENTE PREPARACIÓN DEL INSTRUMENTAL PARTICIPACIÓN EN LA CIRUGÍA
ATENCIÓN AL CLIENTE	BUEN TRATO EFICIENCIA PUNTUALIDAD
SERVICIO E IMAGEN	BUENA PRESENTACIÓN IMAGEN DE PROFECIONALISMO CALIDAD EN EL SERVICIO
DESARROLLO PERSONAL	AUTOSUPERACIÓN
ACTUALIZACIÓN	ASISTIR A CURSOS ESTUDIO DE CASOS CONSTANTEMENTE

(4)

## PELUQUERO

AREA DE RESULTADOS	RESPONSABILIDADES
ESTÉTICA	CONOCER LOS CORTES SEGÚN RAZA BAÑAR Y PEINAR A LOS PERROS CORTE DE UÑAS REPORTAR ECTOPARÁSITOS Y LESIONES AL SUPERIOR INMEDIATO BUEN TRATO AL CLIENTE Y SU MASCOTA IMAGEN Y SERVICIO
EQUIPO	MANTENER EN ÓPTIMO ESTADO EL MATERIAL Y EQUIPO REPORTAR FALLAS Y FALTANTES CON UN TIEMPO ADECUADO
LIMPIEZA	HIGIENE Y DEODORIZACIÓN DE LA PELUQUERIA MANEJO DE DESHECHOS, SALUBRIDAD Y LIMPIEZA A JAULAS
VENTAS	PROMOCIÓN DEL PRODUCTO Y SERVICIO BUSCAR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

(4)

#### 4.-CASO PRÁCTICO.

##### 4.1.- Determinación de costos:

##### COSTOS FIJOS:

Concepto.	Importe.	Tiempo de depreciación.	Costo por año.
Renta	4000.00		48000.00
Instrumental	3500.00	2 años	1750.00
Esterilizador	5000.00	10 años	500.00
Estetoscopio	250.00	3 años	83.33
Termómetro	15.00 (12)	1 año	180.00
Máquina para rasurar	1200.00 (2)	3 años	1216.67
Cuchillas.	250.00 (5)		
Luz	100.00		1200.00
Agua	80.00		960.00
Teléfono	200.00		2400.00
Sillón	350.00	3 años	116.70
Escritorio	1200.00	5 años	240.00
Mesa de exploración	3360.00	15 años	244.00
Vitrina para medicamentos	2093.00	15 años	139.53
Refrigerador	3500.00	5 años	700.00
Báscula	200.00	1 año	200.00
Microscopio	15000.00	10 años	150.00
Aparato de Rx	20000.00	15 años	1333.33
Jaulas	1200.00 (5)	2 años	3000.00
Mesa para estética	400.00	5 años	80.00
Mesa para cirugía	3800.00	15 años	253.33
Líquidos p/ Rx.	277.00	1 año	277.00
Película p/ Rx.	778.00	1 año	778.00

Sueldos			
Contador	500.00		6000.00
Secretaria	1200.00		14400.00
Auxiliar médico	3000.00		36000.00
Médico	10000.00		120000.00
Personal de limpieza	1000.00		12000.00
Estilista	6422.00		77064.00
TOTAL	88875.00		330615.86

*Cuadro basado en la investigación.*

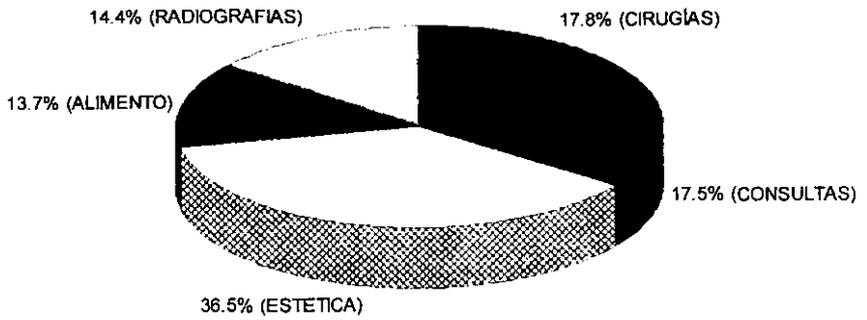
#### COSTOS VARIABLES.

Concepto	Precio	Costo mensual.	Costo anual
Jeringas	130.00pte (3)	390.00	4680
Gasas	80.00 (5)	400.00	4800
Suturas	25.00(31)	775.00	9300
Agujas	65.00(2)	130.00	1560
Punzocat	250.00	250.00	3000
Sueros	30.00(31)	930.00	11160
Medicamentos	1000.00	1000.00	12000
Algodón	25.00	75.00	900
Agua	250.00	250.00	3000
Luz	800.00	800.00	9600
Teléfono	1000.00	1000.00	12000
Alimento	2000.00 (4)	8000.00	96000
TOTAL	6710.00	14000.00	168000

*Cuadro obtenido según investigación.*

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

**PORCENTAJE DE COSTOS FIJOS.**



#### 4.2.- Determinación de precios:

Los precios están determinados por la competencia.

PRODUCTO O SEVICIO	COSTO VENTA UNITARIO PESOS	PRECIO COMPETENCIA	PRECIO VENTA UNITARIO
VACUNA PARVOVIRUS	\$26.00	\$70.00	70.00
VACUNA MHL	\$27.00	\$80.00	70.00
VACUNA ANTIRRABICA	\$17.50	\$50.00	60.00
VACUNA PUPPY QUINTUPLE	\$60.00	NO ES UTILIZADA	120.00
TRIPLE FELINA	\$46.50	90.00	90.00
LEUCFEMIA FELINA	\$65.00	120.00	120.00
DESPARACITACIÓN CACHORRO	10.00	30.00	30.00
DESPARACITACIÓN ADULTO	30.00	50.00	50.00
<b>PELUQUERÍA Y BAÑO</b>			
PERRO CHICO	20.00	70.00	70.00
PERRO MEDIANO	25.00	90.00	90.00

PERRO GRANDE	30.00	120.00	120.00
GATO	10.00	70.00	70.00
<b>CIRUGÍAS</b>			
OVARIOHISTERECTOMIA PERRA	115.00	450.00	450.00
GATA	85.00	300.00	300.00
CAUDECTOMIA	15.00	150.00	150.00
OTECTOMIA ESTETICA	50.00	350.00	350.00
RESECCIÓN INTESTINAL	100.00	700.00	700.00
DEDOS ACCESORIOS	20.00	250.00	250.00
CONSULTAS EN CONSULTORIO	15.00	70.00	70.00
CONSULTAS A DOMICILIO	30.00	90.00	90.00
TRATAMIENTOS Y CURACIONES	20.00	50.00	50.00
<b>ALIMENTOS</b>			
PROPLAN CACHORRO	900gr	37.60	37.60
	29.60	132.60	132.60
	3 600kg		
	102.000		
PROPLAN ADULTO	900gr	35.00	35.00
	27.21	116.30	116.30
	3.600kg		
	89.47		

WHISKAS	LTA. 165gr	5.00	5.00
	4.40	13.50	13.50
	Caja 500gr	33.00	33.00
	12.04		
WHALTAM	Bolsa 1.5kg		
	26.72		
	Control pH 3kg	90.00	90.00
	Gatos		
	89.60		

CUADRO SEGÚN DATOS OBTENIDOS.

#### 4.3.- Punto de equilibrio:

Para llevar acabo el cálculo del punto de equilibrio se utilizaron dos formulas, una de ellas es con utilidad.

$$\text{PE} = \frac{\text{C.F.}}{\text{PVU}-\text{CVU}} \qquad \text{PE} = \frac{\text{C.F.} + \text{U. (40\% de los C.F. de cada concepto)}}{\text{PVU}-\text{CVU}}$$

INGRESOS 597564.2

EGRESOS 498615.86 (costos totales)

RESULTADOS:

Se aplica la fórmula IOR para saber la rentabilidad del negocio.

$$\text{IOR} = \frac{\text{INGRESOS TOTALES}}{\text{COSTOS TOTALES.}}$$

Esto lo podemos interpretar de la siguiente manera;

Si es igual a 1 entonces estamos en punto de equilibrio

Si es menor de 1 indica que la empresa esta perdiendo

Si es mayor a uno los decimales se transforman a enteros y sacamos el porcentaje de rentabilidad, quiere decir que es rentable la empresa.

IOR= 1.20 que quiere decir que tenemos una rentabilidad del 20%

CONCEPTO	P V U	C V U	Mar Cont.	%Mar Cont.	% de Mercad	%Ponderado	Ventas S	#de Servi	Ventas + u.	#de Ser + u
ALIMENTO	68.8	53.2	15.6	77.3	25	19.33	213899.2	3109	299486.4	4353
CIRUGIA	425	65	360	15.3	10	1.53	62475	147	87125	205
CONSULTA	75	37.5	37.5	50	30	15	104775	1397	146700	1956
ESTETICA	95	20	75	21	30	16.3	161215	1697	225625	2375
PLACAS Rx	100	10	90	10	15	0.5	55200	552	77300	773
			Total		100	42.7	597564.2	6902	836236.4	9662

La utilidad es del 40% de los costos fijos de cada rubro

Cantidad de servicios de cada concepto para el punto de equilibrio.

	P.V.U.	C.V.U.	C.F.	P.E	P.E. + U
CIRUGÍAS	425	65	52784.37	147	205
CONSULTA	75	37.5	52380.03	1397	1956
ESTETICA	95	20	127255.27	1697	2375
ALIMENTO	68.8	53.2	48504.93	3109	4353
Rx.	100	10	49691.26	552	773
			330615.86	6902	9662

Cuadro según información obtenida.

## **5.-DISCUSIÓN.**

De acuerdo a los resultados se observa que se necesita mayor cantidad de alimento vendido, ya que como se sabe en este rubro es casi nula la ganancia, pero si hay una inversión para llevar a cabo este servicio.

En el concepto de cirugía se observa que llega a un punto de equilibrio con menor cantidad de ellas al año.

Todo negocio ya sea pecuario o de servicios puede llegar a ser rentable mediante una buena aplicación del proceso administrativo.

De acuerdo a los resultados se determina que la empresa estudiada es altamente rentable.

## 6.- CONCLUSIONES.

Para lograr la rentabilidad de la empresa en la cual se hizo el estudio del caso se requiere una inversión inicial de \$95,585.00 con un ingreso total de \$836,236.40.

La rentabilidad de la empresa estudiada es del 20%.

Para llegar al punto de equilibrio se requiere de cada servicio la cantidad mensual de:

Cirugía	12.25
Consulta	116.41
Estética	141.41
Alimento	259.08
Placas Rx.	46

Después de ello todo es ganancia.

## 7.- BIBLIOGRAFÍA.

- 1.-Aguilar, V. A.1982. Administración agropecuaria. Ed. Limusa. 3ra. Edición .
- 2.-Aguilar, V. A.1997. Tratado para administrar los agro negocios. Trabajo colectivo de investigación académico. Ed. Limusa 5ta. Edición .
- 3.-Ballesteros, E. 1991. Economía de la empresa agraria y alimentaria. Ed. Mundi-Prensa . 1ra. Edición
- 4.-Cortes, E. E.1998. Trabajo de mercadotecnia veterinaria. Bases mercadológicas para la instalación de un consultorio veterinario en Cuautitlan Izcalli, edo. de México. Tesis Licenciatura FES-Cuautitlan. UNAM.
- 5.- Giménez C. M 1992. Tratado de contabilidad de costos. Ed. Macchi Buenos Aires. 5ta. Edición pp. 762.
- 6.- Hansen D. R. 1996. Administración de costos, contabilidad y control. Es. International Thomson editores Méx. 1ra edición. Pp. 502.

7.- Huicochea A. E. 1994. Contabilidad de costos. ED. Trillas Méx. 1ra edición pp. 162.

8.- INEGI.

9.-Ingalls, H. F. R.1999. Taller de contabilidad, costos, y rentabilidad en la producción agropecuaria. FES.-Cuautitlan. UNAM.

10.-De la Fuente J. 1995. Mercadotecnia de servicios profesionales. AMVEPE. 8(3):106-108.

11.-Díaz G. M.. Determinación de costos y establecimiento de precios para productos y servicios en clínicas veterinarias. AMVEPE. 8(4):136-141.1997.

12.-Rodríguez, M. V.1996 ECONOMÍA. Una introducción. ED. PAC. S.A.de C.V 1ra. Edición .

13.- Viscione J .A. 1984. Análisis financiero. Principios y métodos. ED. Limusa Méx. 3ra. Edición pp. 886.