



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

MANUAL DEL PROCEDIMIENTO
ADMINISTRATIVO PARA UN CENTRO
DE ENSEÑANZA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

P R E S E N T A :

ROSALIA LOPEZ ZARZA

A s e s o r e s :

M. V. Z. Rafael Meléndez Guzmán

M. V. Z. Aldo Alberti Navarro



México, D. F.

1993

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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 está 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.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CONTENIDO

	<u>Página</u>
RESUMEN.....	1
PROCEDIMIENTO:	
1. INTRODUCCION.....	3
1.1 ORGANIZACION DE LA FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA.....	5
2. ASPECTOS FISIOGRAFICOS.....	9
2.1 ANTECEDENTES.....	10
3. PROCESO ADMINISTRATIVO.....	11
3.1 PLANEACION.....	11
3.1.1 OBJETIVOS DEL CENTRO.....	11
3.1.2 POLITICAS DEL CENTRO.....	13
3.1.3 PROGRAMA DE LAS ACTIVIDADES DEL CENTRO.....	16
3.2 ORGANIZACION.....	19
3.2.1 ORGANIZACION FISICA.....	19
3.2.2 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DEL CENTRO.....	21
3.2.3 DIVISION DEL TRABAJO.....	21
3.2.4 DEFINICION DE RESPONSABILIDADES..	22
3.3 INTEGRACION.....	34
3.3.1 RECURSOS HUMANOS, ANIMALES Y MATERIALES.....	34
3.4 DIRECCION.....	37

	<u>Página</u>
3.4.1 ETAPAS DE LA DIRECCION.....	38
3.5 CONTROL.....	40
3.5.1 FACTOR CALIDAD.....	40
3.5.2 FACTOR TIEMPO.....	41
3.5.3 FACTOR COSTO.....	41
3.5.4 FACTOR CANTIDAD.....	41
3.5.5 EVALUACION DE LOS OBJETIVOS.....	42
4. ALTERNATIVAS FUNCIONALES.....	43
4.1 ALTERNATIVAS POR AREA.....	43
ANALISIS DE LA INFORMACION.....	45
LITERATURA CITADA.....	46
FIGURAS.....	49
CUADROS.....	51

R E S U M E N

LOPEZ ZARZA, ROSALIA. Manual de procedimiento administrativo para un centro de enseñanza (Bajo la dirección de: M.V.Z. Rafael Meléndez Guzmán y M.V.Z. Aldo Alberti Navarro).

Este trabajo de tesis se realizó en el Centro de Enseñanza, Práctica, Investigación y Extensión en Rumiantes, teniendo como base el proceso administrativo. Se tiene como objetivo proponer y planear un centro teórico - práctico en el área de rumiantes, así como implementar la investigación y el extensionismo. Se comenzó con la planeación debido a que es la función inicial para toda actividad administrativa, realizándose el planteamiento de los objetivos del centro, políticas y programas de las actividades que se realizan en el centro, enfocándose principalmente a la enseñanza, también se contempló la investigación y el extensionismo. Se proponen prácticas a realizar en el centro por materia que integra el plan de estudios actual y el próximo a implementar. La organización se realizó proponiendo la estructura administrativa del centro, la división del trabajo y la definición, de responsabilidad de cada integrante. Se realizó la integración proponiendo los recursos humanos, animales y materiales para el cumplimiento de los objetivos planteados en la planeación y para el mejor funcionamiento del centro. La dirección se determinó por medio

de sus etapas las cuales son, la toma de decisiones, integración y motivación del personal, para el cumplimiento de los objetivos sin problema. En el control se obtuvo que al semestre asisten al centro un promedio de 2 400 alumnos, para la realización de prácticas y guardias en el área de rumiantes. El costo de operación del centro con un promedio mensual de 400 alumnos equivale a \$ 325 815. 68 pesos (N \$ 325. 82) por alumno, tomando en cuenta estos datos se plantearon las alternativas funcionales y por área para beneficio del centro.

PROCEDIMIENTO.

1. INTRODUCCION.

Debido a la descentralización y cambios importantes que se presentan en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional Autónoma de México, es importante que sus egresados participen en la planeación administrativa de los centros de enseñanza para que los futuros Médicos Veterinarios Zootecnistas adquieran un conocimiento teórico - científico y la capacidad suficiente para aplicar técnicas y métodos más avanzados, ya que ésta es una institución que tiene como funciones sustantivas la docencia, la formación de recursos humanos, la investigación y la difusión de la cultura, (7, 14).

Por lo general se tiene como objetivo proponer y planear un centro de enseñanza teórico - práctico en el área de: ovinos, caprinos y bovinos, así como implementar la investigación y el extensionismo, para ello se apoyará en sus funciones en el Departamento de Producción Animal: Rumiantes.

Para la elaboración de este trabajo de tesis se basó en el Manual de Inducción de la Secretaría Administrativa de la Facultad y en las funciones del Proceso Administrativo, siguiendo el esquema que se presenta a continuación:

1. Planeación, es la función inicial de toda actividad administrativa, ésta se realiza a través de la definición de objetivos, políticas, programas y procedimientos, para establecer las medidas de tiempo, calidad y cantidad, aplicada al logro de la enseñanza teórica - práctica, (1, 2, 6, 9, 11).

2. Organización, en ésta se determina y enumeran las actividades requeridas de todos los individuos del centro, para lograr los objetivos, por medio de la división del trabajo, la jerarquización de los integrantes por el grado de autoridad y responsabilidad de cada uno, (2, 3, 13, 16).

3. Integración, en esta etapa se proponen los recursos humanos, animales y materiales adecuados a la planeación y organización del centro, (2, 3, 11, 13, 16).

4. Dirección, es la ejecución de los planes de acuerdo con la estructura propuesta del centro, la cual tiene como instrumentos a la planeación, la organización y la integración, (2, 9, 13, 15).

5. Control, éste tiene por objeto señalar las fallas y errores con el fin de evitar su repetición, para que sea eficaz tiene que ser oportuno y con las medidas convenientes, analiza y comprueba las funciones anteriores y propone nuevas alternativas, iniciándose una vez más el proceso administrativo, (2, 13, 16).

1.1 ORGANIZACION DE LA FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA.

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia es una institución que tiene como objetivos la enseñanza, la investigación y la difusión de la cultura, para la formación de médicos veterinarios zootecnistas que adquieran el conocimiento teórico - científico y la capacidad suficiente para aplicar las técnicas y los métodos más avanzados en la producción de alimentos de origen animal y en la vigilancia de la calidad sanitaria de los mismos. El 17 de Agosto de 1853, siendo Presidente Antonio López de Santa Anna, se establece el Colegio Nacional de Agricultura con la Escuela de Agricultura y Veterinaria, (7, 14, 17).

El 11 de Julio de 1929 la Universidad Nacional consigue su autonomía, la Escuela de Medicina Veterinaria pide su anexión a la misma, siendo hasta el 28 de Noviembre de 1969 que el Consejo Universitario otorga a la Escuela la categoría de Facultad, en virtud de haber sido aprobado su plan de estudios y los cursos de posgrado en los niveles de especialización, maestría y doctorado, (7, 17).

A partir de ese momento, la Escuela de Medicina Veterinaria adquiere las funciones de Facultad y cambia de nombre a Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia y cuenta con el siguiente organigrama: (Figura No. 1).

Dirección:

Representa a la Facultad, establece, vigila y evalúa las políticas directrices que permiten el logro de los objetivos de la Facultad, (17).

Secretaría General:

Establece las bases para efectuar las medidas dictadas por el Director y hace cumplir lo contemplado en la Ley Orgánica,

Estatutos Generales, Estatutos del Personal Académicos, Reglamentos, Planes y Programas de Trabajo, disposiciones y acuerdos en general, coordina las actividades de las Divisiones de Estudios Profesionales, del Sistema de Universidad Abierta, Estudios de Posgrado, Unidad de Planeación, Secretaría de Producción Animal, Coordinación de Educación Continua, Jefe de Colegios y las Unidades de Servicio de Apoyo. Funge como el Secretario del Consejo Técnico, (17).

Consejo Técnico:

Se rige en la Ley Orgánica en los artículos 12, por el Estatuto General en sus artículos 17, 19, 21, 45, 47, 48, 49 y 50. Elabora el reglamento para la elección del Consejero Universitario y Técnico, representados por profesores y alumnos, estudia y distamina los proyectos o iniciativas que se le presenten a través de los canales correspondientes. Formula las disposiciones reglamentarias de la Facultad y en su caso, envía las al H. Consejo Universitario, para su consideración. Hace observaciones a las resoluciones del Consejo Universitario o del Rector que afectan a la Facultad. Aprueba los planes y programas de estudio y someterlos a la consideración del H. Consejo Universitario. Determina el nombramiento de profesores, de acuerdo con las disposiciones del Estatuto del Personal Académico, (17).

División de Estudios Profesionales:

Planea, organiza, dirige y supervisa las actividades de administración de los asuntos escolares, además controla los procedimientos administrativos para la realización de los exámenes profesionales y el servicio social. Estudia y supervisa la revisión del plan de estudios de la carrera de Medicina Veterinaria y propone alternativas de actualización, (17).

Secretaría de Producción Animal:

Coordina y supervisa las actividades académicas y administra-

tivas de los Centros de Enseñanza, Investigación y Difusión de la cultura. Recaba de los directores técnicos de los centros de producción la información necesaria para elaborar los proyectos de presupuesto, los informes financieros y de trabajo. Proporciona informes anuales a la Dirección de la Facultad, sobre los trabajos de investigación y los planes de financiamiento de éstos, (17).

Unidad de Planeación:

Colabora con la Dirección de la Facultad en el desarrollo de los planes y proyectos de la institución, elabora el boletín informativo de la Facultad, evaluó la plantilla docente que labora en la Facultad, (17).

Secretaría Administrativa:

Controla e informa sobre la disponibilidad presupuestal a los diversos órganos de la dependencia, (17).

División de Estudios de Posgrado e Investigación:

Organiza la enseñanza de posgrado, cursos de actualización, imparte cursos a nivel especialización, maestría y doctorado. Revisa los nuevos planes de estudio y las modificaciones de la división de estudios de posgrado y sometiéndolos al acuerdo del consejo técnico, (17).

División del Sistema de Universidad Abierta:

Prepara material educativo especial para el proceso de enseñanza - aprendizaje en forma extraescolar, (17).

Coordinación de Colegios:

Se encarga de coordinar junto con los jefes de departamento la aplicación de programas de cada una de las materias de los colegios, agrupándolos en:

Colegio de Morfofisiológicas.

Colegio de Ciencias Médicas Básicas.

Colegio de Ciencias Médicas Aplicadas.

Colegio de Zootecnia Básica.

Colegio de Producción, dentro de éste se encuentra el Departamento de Producción Animal: Rumiantes.

Con base a la anterior estructura se elaborará u Manual de Procedimientos Administrativos para el Centro de Enseñanza, Práctica, Investigación y Extensión en Rumiantes (C.E.P.I.E.R.) mismo que depende del Departamento de Producción Animal: Rumiantes, (Figura No. 1).

2. ASPECTOS FISIOGRAFICOS.

El Centro de Enseñanza, Práctica, Investigación y Extensión en Rumiantes (C.E.P.I.E.R.), se localiza en el Km. 29.5 de la Carretera Federal a Cuernavaca, a 19° 10' latitud norte y 99° 10' latitud oeste, a una altura de 2 760 metros sobre el nivel del mar, en el poblado de Topilejo de la delegación Tlalpan, (8).

Su clima es Cw, templado subhúmedo con lluvias en verano, con una temperatura anual de 7 - 14°C y una precipitación pluvial de 800 a 1 200 mm. anuales, (8, 10).

El centro cuenta con una superficie de 33 375 m², donde se encuentra construida el 20% de esa superficie, distribuida de la siguiente forma:

Oficinas.	
Bodega y área de máquinas.	940 m.
3 Silos tipo trinchera.	1 400 m.
Area de germinado.	320 m.
Almacén de forraje.	240 m.
Cuarto para bomba de agua (aljibe cap. 300 m ³ y 2 filtros)	96 m.
4 Casetas divididas en corrales para ovinos y caprinos.	
Corral provisional para bovinos.	104 m.
Corrales para becerros.	
Techado de grano.	26 375 m.
Construcción del Establo y corral de manejo.	
Terreno de siembra.	

Tiene como vías de acceso la Carretera Federal a Cuernavaca, a la altura del Km 29.5, se se toma la desviación que lleva al poblado de Topilejo. También se puede llegar por el antiguo camino a Xochimilco, para llegar al Poblado de Topilejo y tomar la desviación que lleva a la Carretera Federal a Cuernavaca.

2.1 ANTECEDENTES.

El Centro de Enseñanza, Práctica, Investigación y Extensión en Rumiantes (C.E.P.I.E.R.), se localiza en el lugar que ocupaba el Centro Ovino del Programa de Extensión Agropecuario (C.O.P.E.A.). En Abril de 1991 se realizó el cambio de dicho centro a otra superficie adquirida por la Facultad, ubicada en la Carretera Federal a Cuernavaca, a la altura del poblado de Tres Marías, denominado Rancho San Lorenzo y cuyo nombre ahora es Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Producción Ovina (C.E.I.E.P.O.).

El área de enfermedades infecciosas ubicada en la Facultad y adscrita al Departamento de Producción Animal: Rumiantes, se traslada a estas instalaciones, para generar un nuevo centro cuya función principal es la enseñanza práctica y la investigación en el Area de Rumiantes: ovinos, caprinos y bovinos, denominado Centro de Enseñanza, Práctica, Investigación y Extensión en Rumiantes (C.E.P.I.E.R.).

3. PROCESO ADMINISTRATIVO.

Se encarga de realizar las acciones de dirigir, orientar y formular las políticas de trabajo que se realizan en una institución, empresa o centro de enseñanza. Por medio de las funciones administrativas:

Planeación, Organización, Integración, Dirección y Control (2).

En este trabajo de tesis se presentan las diversas actividades que se llevarán a cabo en el Centro de Enseñanza, Práctica, Investigación y Extensión en Rumiantes, mediante el Proceso Administrativo y con apoyo del Manual de Inducción Administrativa, es necesario que este centro cuente con una administración eficiente de los recursos humanos, financieros y materiales.

Se busca que este centro funcione coordinadamente con el Departamento de Producción Animal: Rumiantes y que su estructura se encuentre estabilizada para lograr los objetivos determinados, para que sus instalaciones y animales se encuentren disponibles oportunamente y que su personal cumpla con sus funciones correspondientes, conforme a las políticas y lineamientos que rigen a la Facultad y Universidad en general.

3.1 PLANEACION.

La planeación es la función inicial para toda actividad administrativa, se define como la encargada de dirigir a las demás funciones, ya que precede a cualquier acción. Esta planeación se realiza a través de una definición de objetivos, políticas, programas y procedimientos para poder establecer las medidas de tiempo, calidad y cantidad, aplicadas al logro de la enseñanza teórico - práctica, bajo las siguientes preguntas: ¿ Qué se va a hacer ?, ¿ Cómo se va a hacer ? y ¿ Cuando se va a hacer ?, (1, 4, 6, 13).

3.1.1 OBJETIVOS DEL CENTRO.

Con base a que la función de este Centro de Enseñanza son la práctica, la investigación y extensionismo en el área de rumiantes, los objetivos son:

- *Difundir el conocimiento zootécnico y clínico entre los alumnos de Medicina Veterinaria y Zootecnia.*
- *Aplicar un aprendizaje práctico con bases teóricas en el área de rumiantes.*
- *Formar recursos humanos especializados en aspectos de zootecnia, clínica y extensionismo en el área de rumiantes.*
- *Promover la investigación aplicada en el área de rumiantes como la clínica, genética, reproducción, etología, alimentación, zootecnia y extensionismo en ovinos, caprinos y bovinos productores de carne y bovinos productores de leche a nivel nacional.*
- *Proporcionar el material suficiente para la enseñanza e investigación en el área de rumiantes.*
- *Prestar apoyo en el área de rumiantes a las escuelas y facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia del país.*
- *Capacitar al personal académico por medio de cursos de acreditación y actualización en el área de rumiantes.*
- *Impartir cursos, seminarios y eventos de extensionismo en rumiantes.*
- *Proponer un número de animales adecuado y suficiente para la enseñanza práctica y teórica.*
- *Fungir como un laboratorio de diagnóstico de referencia para la zona.*
- *Para la elaboración de productos lácteos, contar con el laboratorio de lactología bien establecido.*

- Para la elaboración de productos derivados de la carne debe de contar con un laboratorio de carne bien establecido.

- Fungir como apoyo para la realización y evaluación de los Seminarios de Titulación.

- Difundir el conocimiento general en rumiantes a través de programas de extensionismo.

- Programar actividades guiadas a grupos de productores al centro.

- Implementar asesoría clínico - zotécnico a los productores que lo soliciten.

- Atender clínicamente los casos que lleguen al centro.

3.1.2 POLITICAS DEL CENTRO.

Para el desarrollo de un centro de enseñanza práctica - integral en el área de rumiantes, es necesario un orden administrativo, por tal motivo se debe realizar una planeación a corto, mediano y largo plazo. La determinación de las políticas son importantes para la elaboración de un manual, ya que servirá de guía para las actividades que se van a realizar. Las políticas son los lineamientos generales que se observan para la toma de decisiones para evitar la repetición de problemas dentro del centro, poder lograr los objetivos y servir de guía para la orientación de las acciones, (1, 4, 6, 9, 12). Las políticas propuestas para el funcionamiento del centro son las que se presentan a continuación.

3.1.2.1 POLITICAS GENERALES.

Los profesores y alumnos que deseen utilizar el centro deberán observar lo siguiente:

- Para poder atender a los grupos en la realización de prácticas, se tiene que hacer la notificación previa con día, hora y

mes de lo contrario no podrá hacerse uso de las instalaciones y de los animales del centro.

- Todos los grupos deben llegar acompañados de su profesor o un médico veterinario zootecnista responsable de la práctica de no ser así no serán atendidos en el centro.

- Se programarán las prácticas para que los animales que se utilizan, cuenten con un tiempo de recuperación, dependiendo del tipo de actividad que se realice.

- Se determinará un número de animales para las prácticas, considerando las condiciones de los animales y el tipo de práctica que se realice.

- Los profesores que asistán a práctica se deberán registrar y describir las actividades desarrolladas en una bitacora.

- En caso de no realizar la práctica el día indicado, la cancelación deberá hacerse con anticipación.

- En caso de intervenciones quirúrgicas los seguimientos postoperatorios son responsabilidad del profesor y del grupo que realizó la intervención, con la asesoría del personal que labora en el centro.

- A los profesores y alumnos que maltraten a los animales o destruyan parte de las instalaciones les será negado el uso del centro.

- De lo anterior se comunicará por escrito al profesor, al responsable de la materia y al Consejo Técnico.

- En caso de existir alguna anomalía dentro del centro se manifestará al responsable por escrito.

- Se apoyarán los trabajos de investigación en el área de rumiantes.

- Los investigadores serán responsables de los animales que se encuentren dentro de su investigación, contando con el apoyo y asesoría del personal que labora en el centro.

- El extensionismo se realizará con base a la clínica fija y la clínica ambulatoria.

3.1.2.2 POLITICAS ESPECIFICAS.

El centro será una Unidad que funcione coordinadamente con el Departamento de Producción Animal: Rumiantes. Funcionará con las siguientes políticas específicas:

- Contará con la estructura organizacional estable para alcanzar los objetivos al menor costo y en los tiempos establecidos.

- Disponer oportunamente de las instalaciones y materiales necesarios para que el trabajo se desarrolle en las mejores condiciones.

- El personal debe cumplir con sus obligaciones para poder ejercer sus derechos.

- Adaptar las medidas que protejan la salud e integridad física del personal que contribuya a su seguridad y bienestar.

- Acrecentar la puntualidad y reducir el ausentismo del personal.

- El personal que se contrate tiene que apegarse a los requerimientos del puesto.

- Motivar al personal considerando los estímulos que se establecen en el contrato colectivo de trabajo.

- *Implementar y mantener un sistema contable eficiente.*
- *Supervisar que la adquisición de bienes y artículos de consumo que soliciten las áreas del centro, reúnan las especificaciones señaladas, se efectúen con base a los procedimientos y plazos establecidos.*
- *Cotizar con diferentes proveedores los bienes y artículos de consumo que se requieren, seleccionando la cotización más conveniente en calidad, precio y plazo de entrega.*
- *Establecer con anticipación las guardias de vigilancia para sábados, domingos y días festivos y vacaciones, así como elaborar el informe correspondiente al término de cada una.*
- *Mantener buenas relaciones con el personal y el sindicato.*
- *Hacer sentir al personal que se comparte la administración del centro y la responsabilidad de cada uno.*
- *Cada coordinador será responsable de las actividades que se realizan dentro de su trabajo.*

Estas políticas propuestas son para un óptimo funcionamiento del centro y que los objetivos se realicen sin desperdicio de energía y tiempo.

3.1.3 PROGRAMA DE LAS ACTIVIDADES DEL CENTRO.

En el programa se establecen las secuencias de las actividades que se van a realizar en el centro para alcanzar los objetivos. Estas se llevan a cabo de manera flexible y no rígida, sin perder de vista el fin para el que fué creado, (4, 9, 13).

El objetivo principal es la enseñanza práctica, con base a lo anterior se programarán prácticas escolares y guardias en las

materias que integran el actual plan de estudios como son: Exterior y Manejo de los Animales, Fisiología General, Fisiología Veterinaria, Zootecnia General, Bromatología, Propedéutica, Nutrición y Alimentación de los Animales, Reproducción, Inseminación Artificial, Farmacología, Inmunología, Clínica Bovina, Clínica Ovina y Caprina, Zootecnia de Bovinos Productores de Leche, Zootecnia de Bovinos Productores de Carne. De las materias optativas: Zootecnia Caprina, Zootecnia Ovina, (Cuadro No. 1).

De acuerdo con el nuevo plan de estudios las materias que requerirán del apoyo del centro son: Inmunología, Etología, Nutrición, Alimento y Alimentación, Mejoramiento Genético, Reproducción, Fundamentos de Cirugía, Radiología, Manejo de Forrajes, Producción Ovina, Producción Caprina, Bovinos Productores de Carne y Bovinos Productores de Leche, Aseguramiento de la Calidad de Productos y Subproductos Pecuarios.

También se incluyen los internados en Bovinos y en Pequeños Rumiantes, cuya denominación será el de Práctica Profesional Supervisada. Esta programación se realizará por medio de una calendarización de actividades, con la participación del profesor de la materia, el ayudante de profesor y con la asistencia del personal que labora en el centro, (Cuadro No. 2)

3.1.3.1 PROGRAMA OPERATIVO.

Se realizarán prácticas de acuerdo a los horarios que correspondan al horario de clase y extraclasses. Con relación a las guardias se comisionarán días para que se desarrollen las actividades oportunamente.

Se apoyarán los temas de tesis en las áreas de bovinos, ovinos, caprinos, lo mismo que lactología, carne, laboratorio clínico, bromatología y reproducción. Se contará con los animales suficientes para implementar investigaciones, cursos de

actualización y especialización en ovinos, caprinos y bovinos.

Programar prácticas para maestría y doctorado tanto en ciencia veterinaria y en producción animal.

En el área de extensionismo se contará con una clínica veterinaria, la cual tendrá un horario de 9 a 13 hrs. y de 15 a 18 hrs., para poder atender los casos que lleguen al centro y se cobrará una cuota proporcional al tratamiento. También existirá una clínica ambulatoria para la asistencia médica y zootécnica en la zona de Topilejo y Ajusco, este servicio tendrá un costo dependiendo de la distancia y materiales utilizados en ésta.

El personal que labora en el centro, tendrá que realizar sus actividades correspondientes en el horario de trabajo y de acuerdo con el puesto que ocupa, con horarios diurnos, vespertinos, nocturnos y mixtos.

Debe de existir el personal suficiente para atender a todas las necesidades en el área de bovinos, ovinos y caprinos, casecha y siembra y laboratorio.

Se contará con los programas bien establecidos de alimentación, reproducción, ciclos productivos, vacunaciones, desparasitaciones, etc., en el área de ovinos, caprinos y bovinos, para que se pueda contar con el número de animales suficientes para la realización de prácticas.

3.1.3.2 PROGRAMA FINANCIERO.

Debe de existir un presupuesto para poder realizar las actividades del centro, procurando que la inversión sea rentable y no deteriore las demandas principales de éste.

El programa financiero depende del presupuesto que destina la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia al centro.

C.E.P.I.E.R. cuenta con un presupuesto departamental no centralizado, entre los que contempla la compra de alimentos, trabajos de campo (peones eventuales, reparaciones menores y mantenimiento), combustible, lubricantes, trabajos de acondicionamiento y remodelación de las instalaciones (obra). Con la programación se termina la fase de planeación y se continúa con la siguiente función administrativa, la organización.

3.2 ORGANIZACION.

Organización significa determinar y enumerar las actividades requeridas de todos los individuos del centro para lograr los objetivos de éste, lo anterior se realiza con el aprovechamiento de los elementos humanos, técnicos y materiales y con la asignación de autoridad y responsabilidad a quienes tiene a su cargo la ejecución de las actividades del centro, (2, 3, 16).

En la organización se realiza la división del trabajo, para jerarquizar a los integrantes del centro por su grado de autoridad y responsabilidad, (13, 16).

Para poder cumplir y alcanzar los objetivos establecidos en la planeación se realiza la organización por medio de la división del trabajo, la responsabilidad de cada integrante tomando en cuenta al personal humano para la elaboración de las normas de trabajo y la motivación del mismo, por medio de un equilibrio entre el personal y el trabajo a realizar.

Se delimitarán las funciones y responsabilidades para cada integrante, ésto se logra por medio de las preguntas: ¿ Quién debe hacer el trabajo ?, ¿ Con cuanta responsabilidad y autoridad ? y ¿ Con qué estructura ?, (6, 16).

3.2.1 ORGANIZACION FISICA.

Area de Enseñanza: Se programará una enseñanza teórica - práctica con base a las materias que integran al actual y nuevo plan de estudios de la Carrera de Medicina Veterinaria y Zoo-

tecnia, para poder alcanzar el aprendizaje en rumiantes (Cuadro No. 1 y Cuadro No. 2).

Area de Investigación: Contará con los animales suficientes para apoyar los trabajos de tesis, investigaciones específicas, así como permitir la enseñanza por medio de cursos de especialización en producción animal en rumiantes, preparar material para maestría y doctorado en ciencias veterinaria y producción animal, así como en cursos teórico - prácticos de actualización relacionados en rumiantes. Donde el responsable de la investigación va a cubrir los gastos que requiere su investigación.

Area de Extensionismo: Proporcionará asistencia médica y zootécnica en la zona de localización del centro, a los productores que soliciten asesoría, así como a Universidades, Centros de Enseñanza a Nivel Nacional y Extranjero.

Estas actividades se deberán realizar con un orden y ocupando al máximo a los animales tanto ovinos, caprinos, bovinos productores de leche, bovinos productores de carne, para poder alcanzar el aprendizaje teórico práctico en la enseñanza y la investigación.

Area de Personal: Se procurará que el personal se apegue a los requerimientos del puesto que ocupa en el centro.

Area de Presupuesto y Contabilidad: Proporcionará oportunamente la información relacionada con el presupuesto y su utilización.

Area de Bienes y Suministros: Supervisará que la adquisición de bienes y artículos de consumo que soliciten las diversas áreas de la dependencia, reúnan las especificaciones señaladas, se surtan en plazos fijos y se efectue en base a los pro-

cedimientos establecidos.

Área de Servicios Generales: Proporcionará los servicios de conservación, limpieza, mantenimiento, transporte, vigilancia y mensajería a todas las áreas del centro.

3.2.2 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DEL CENTRO.

El Centro de Enseñanza Práctica, Investigación y Extensión en Rumiantes, depende del Departamento de Producción Animal: Rumiantes, donde el Jefe del Departamento vigila las labores de los docentes y administrativos del centro y es el responsable de informar lo más representativo de éste a la Secretaría General, ya que es la encargada de ejecutar las medidas dictadas por el Director de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Con base a lo anterior el Jefe del Departamento de Producción Animal: Rumiantes, tendrá la función de Director Técnico y es el responsable directo de lo que se realiza en el centro, por lo cual se presenta el siguiente organigrama: (Figura No. 2).

3.2.3 DIVISION DEL TRABAJO.

Esta división del trabajo se utiliza para delimitar las actividades del centro con el fin de realizar las funciones con mayor precisión, eficiencia y el mínimo esfuerzo, por medio de la jerarquización, departamentalización y la coordinación de las funciones de cada integrante del centro, (15, 16).

La jerarquización se realiza por las disposiciones de las funciones de una organización por orden de importancia, ésta la fija el administrador del centro previo acuerdo con el jefe del departamento de producción animal, siguiendo una organización de tipo línea - funcional.

El Administrador es el responsable ante el Jefe del Departamento de Producción Animal: Rumiantes de lo que sucede en el

centro.

Se realizará una departamentalización de tipo funcional, ya que requiere de una especialización y mayor eficiencia del personal que labora en el centro, ésta va a funcionar por medio de coordinadores académicos y se divide en:

Coordinador Académico del Area de Bovinos.

Coordinador Académico del Area de Ovinos.

Coordinador Académico del Area de Caprinos.

Coordinador Académico de Servicio Social y Guardias Clínicas.

Coordinador Académico de la Práctica Profesional Supervisada.

Comité Científico.

Laboratorio de Diagnóstico.

Extensionismo.

Laboratorio de Lactología.

Laboratorio de Carne.

Jefe de Servicios.

Almacenista.

Secretaria.

La coordinación se realiza con la sincronización de los recursos y los esfuerzos del grupo, para poder obtener con armonía y rapidez el desarrollo y la consecución de los objetivos planteados en la planeación.

3.2.4 DEFINICION DE RESPONSABILIDADES.

La organización se realiza por medio de una división del trabajo en donde se va a jerarquizar a los integrantes del centro por grado de autoridad y responsabilidad, además se va a departamentalizar por medio del agrupamiento de funciones y actividades en unidades específicas y con base a la similitud y la coordinación para poder sincronizar los recursos y esfuerzos del grupo que labora en el centro con el fin de realizar los objetivos de éste, (6, 13, 15).

Esta organización se realiza por medio de la agrupación de jerarquía de cada área, la especificación de las funciones de éstas y sus relaciones entre sí.

Se establecen las obligaciones y atributos de cada uno de los integrantes del centro tomando en cuenta el nivel de organización, por medio del contenido de cargo, contestando a las preguntas, ¿ Lo qué hace ? y ¿ Cuándo lo hace ?, (6, 9, 15, 16).

3.2.4.1 DIRECTOR TECNICO.

Corresponde al Jefe del Departamento de Producción Animal: Rumiantes, es el responsable de las actividades desarrolladas en el centro.

Es el encargado de informar mensualmente a la Secretaría General y al Director de la Facultad de lo más representativo del centro.

Vigila el cumplimiento de las políticas y procedimientos del centro. Esto lo realiza diariamente.

Conduce al grupo para el logro de los fines preestablecidos y así cumplir con los objetivos del centro, ésto lo realiza diariamente.

Soluciona los problemas que se presentan en el centro. Para poder realizar lo anterior se auxilia del administrador y los coordinadores académicos del área.

3.2.4.2 ADMINISTRADOR.

Es el principal responsable de lo que sucede dentro del centro, junto con el Jefe del Departamento de Producción Animal: Rumiantes.

Planea, organiza, dirige y controla las actividades del personal a su cargo de acuerdo a la estructura orgánica del centro.

Es el encargado de proponer el presupuesto necesario para poder realizar las actividades del centro, ésto lo realiza anualmente.

Procura que la inversión del presupuesto sea recuperable y no deteriore las necesidades del centro, para poder realizar lo anterior debe de llevar un control de entradas y salidas de capital diariamente. Debe de contar con el apoyo de un contador.

Integra las actividades que se realizan en el centro para que no se contrapongan una con otra, para lograrlo realiza un rol de actividades, contando con la colaboración de todos los coordinadores.

Utiliza los recursos humanos, materiales y financieros en forma óptima para el mejor funcionamiento del centro, ésto lo realiza diariamente.

Coordina y elabora un presupuesto para cubrir todas las necesidades del centro, realizándose mensualmente. Esto lo solicita por medio de partidas presupuestales cada mes, previendo periodos vacacionales con 45 días de anticipación.

Adquiere los bienes y artículos que necesita el centro, supervisa la existencia de material de consumo, programa su reposición para no interrumpir las actividades del centro. Coordina los servicios que requiere el centro, realizandoló diariamente.

Vigila el cumplimiento de los objetivos planteados en la planeación.

Evalua las actividades desarrolladas a su cargo a fin de preparar y presentar los informes requeridos.

Para realizar lo anterior el administrador se basa en la ayu-

da de los coordinadores académicos, vigilando y supervisando todas las acciones del personal a su cargo.

3.2.4.3 EXTENSIONISMO.

Existe un responsable para poder coordinar todas las actividades de la clínica fija y clínica ambulatoria, éste se encargará de:

Programar las actividades que se realizan en la clínica fija, esto se realiza semanalmente.

Coordinar las actividades con los médicos responsables de la clínica fija para lograr un buen funcionamiento de ésta, lo cual se realiza mensualmente. A su vez emitirá un reporte de sus actividades semanalmente.

Coordinar guardias para la atención de pacientes fuera del horario establecido, realizando una rotación de los médicos responsables, esto se realizará semestralmente.

Realizar un control de medicamentos que se utilizan para la atención de los casos clínicos, esto lo realizará diariamente.

Llevar un control de las consultas realizadas al día en la clínica fija.

Realizar la organización de la clínica ambulatoria, coordinando las actividades, elaborando horarios y estableciendo a los médicos responsables de ésta. Esto lo realiza por medio de un plan mensual.

Coordinar programas de capacitación a las personas de la región, tanto de Topilejo, como del Ajusco, realizando un programa de pláticas cada mes.

Realizar un reporte de actividades del día de la clínica ambu

latoria.

3.2.4.4 TECNICO EN LABORATORIO.

Existe un responsable que coordine todas las actividades del laboratorio de diagnóstico y el laboratorio clínico por medio de la coordinación de las actividades de éstos. Lo realiza por la planeación de las actividades mensualmente.

Elabora un programa para la recepción de muestras, éste se realiza diariamente.

Realiza el manejo de las muestras para el diagnóstico de enfermedades, lleva un reporte de las muestras que se manejan en el centro, con su diagnóstico respectivo, diariamente.

Lleva un reporte diariamente de las muestras que se manejan de la región con su diagnóstico respectivo.

Programa las actividades para la determinación del diagnóstico realizandolo mensualmente.

Mantiene en buen estado las instalaciones y el material del laboratorio, diariamente.

3.2.4.5 COMITE CIENTIFICO.

Existirá un comite científico con un médico responsable en esta área, el cual se encargará de organizar todas las actividades que se encuentran en esta área.

Coordinará programas de investigación a nivel de rumiantes, se realizará en base a las líneas de investigación que existen.

Contará con el material suficiente para apoyar investigaciones, experimentos o trabajos de laboratorios, escuelas o investigadores que soliciten la ayuda al centro.

Apoyará trabajos de tesis a nivel licenciatura y posgrado en el área de rumiantes, laboratorio clínico, nutrición animal y reproducción en ovinos, caprinos y bovinos.

Implementará cursos de actualización y especialización en el área de rumiantes. Esto lo realizará semestralmente.

3.2.4.6 LABORATORIO DE LACTOLOGIA.

Se cuenta con un médico responsable para el funcionamiento de esta área.

Desarrolla un plan de trabajo para el área de lactología, realizando la secuencia de actividades de esta área.

Realiza cursos de actualización en la elaboración de quesos y productos derivados de la leche.

Proporciona asesoría a las personas que lo soliciten para la elaboración de los productos derivados de la leche.

Elabora productos derivados de la leche de cabra y leche de vaca, fijando las cuotas de producción.

Lleva un control de los costos de producción de los subproductos lácteos y de la venta de éstos.

3.2.4.7 LABORATORIO DE CARNE.

Se tendrá a un médico responsable para el funcionamiento de esta área.

Desarrollará un plan de trabajo para la realización de las actividades a seguir en el área de carne.

Implementará la secuencia de actividades dentro del rastro.

Realizará las actividades para la obtención de carne, su alma-

cenamiento y distribución.

Captará a los animales que lleguen de la región y a los animales que se producen en el centro para destinarlos al rastro.

Fijará las cuotas de producción de la carne y subproductos.

Buscará el mercado al cual se venderán los productos de esta área.

3.2.4.8 JEFE DE SERVICIOS.

Existe una persona responsable encargada de supervisar al personal que tiene a su cargo el mantenimiento del centro.

Elabora y mantiene actualizada la plantilla del personal, controla al personal que labora, por medio de registro de asistencia y reporte diario.

Presenta los informes de actividades al Administrador del Centro y acuerda con el todo lo relacionado con esta área.

Coordina y distribuye las actividades de los trabajadores del centro.

Proporciona los servicios de mantenimiento, conservación, limpieza, mantenimiento menor, transporte, vigilancia, mensajería a todas las áreas del centro.

Responsabiliza a los trabajadores manuales o de limpieza a mantener a los animales y las instalaciones en buen estado en sus horas de trabajo.

Controla y supervisa el buen estado de las instalaciones, vehículos y mobiliario, equipo y herramientas del centro.

Entrega un informe anual de todas las actividades realizadas

en su área.

3.2.4.9 SECRETARIA.

Es la encargada de transcribir trabajos y acuerdos derivados de la administración del centro.

Elabora, revisa, selecciona, envía, recibe, registra, archiva la correspondencia y otra documentación del centro. Efectúa y atiende llamadas telefónicas.

Programa citas, acuerdos y entrevistas para integrar la agenda de correspondencia del centro.

Compagina, forma juegos de documentos elaborados en el centro.

Lleva el control de asistencia del personal que labora en el centro.

Proporciona información y orientación al público cuando se requiera, previa autorización.

Elabora, revisa y actualiza el directorio del centro.

3.2.4.10 ALMACENISTA.

Controla el inventario del rancho.

Revisa materiales y/o artículos, verificando que sea en la cantidad y con la calidad solicitada.

Clasifica los materiales y medicamentos de entrada y los acomoda en su lugar, respectivamente.

Mantiene actualizados los registros de movimientos y existencias.

Realiza inventarios y establece controles internos de resguardo de entradas y salidas.

Mantiene en orden el almacén, artículos y materiales a su cargo. Presenta informe y realiza costos de bienes de consumo.

Controla la entrada y salida de existencias por medio de vales y etiquetas.

Se encarga de notificar al Administrador del Centro, el inventario de medicamentos en existencia en la farmacia, ésto lo realiza semanalmente.

Mantiene actualizada la farmacia con los medicamentos necesarios para cada área del centro, ésto lo realiza mensualmente.

Organiza la farmacia para la venta de medicamentos y biológicos al público, realizando mensualmente un reporte.

Lleva el control de las entradas y salidas de los medicamentos por medio de una hoja de registro diario y una hoja de registro semanal, (Cuadro No. 3 y Cuadro No. 4).

3.2.4.11 COORDINADOR ACADEMICO DEL AREA DE OVINOS.

Se tiene un médico responsable para organizar todas las actividades relacionadas con la producción ovina.

Es el encargado de dictar las normas para mantener en buen estado físico a los ovinos, ésto lo realiza mensualmente.

Realiza el balance alimenticio destinado para ovinos, ésto lo realiza mensualmente.

Coordina los programas de reproducción, producción, clínica y zootecnia ovina, ésto lo realiza semestralmente.

Coordina el movimiento de los animales en ovinos, proporciona los animales para las prácticas en el área de ovinos.

Presenta informe por escrito en caso de alguna anomalía, revisa el estado general de los animales después de realizarse la práctica en su área.

Realiza el programa reproductivo, de vacunación, desparasitación, para mantener en buen estado físico a los ovinos para proporcionar el número necesario de animales para prácticas.

Presenta un informe escrito de todas las actividades a realizar en su área, mensualmente.

3.2.4.12 COORDINADOR ACADÉMICO DEL ÁREA DE CAPRINOS.

Se tiene a un médico responsable para realizar una programación de las actividades del área de caprinos.

Es el encargado de dictar las normas para mantener en buen estado físico a los caprinos, esto lo realiza mensualmente.

Realiza el balance alimenticio destinado para caprinos, esto lo realiza mensualmente.

Coordina los programas de reproducción, producción, clínica y zootecnia caprina, esto lo realiza semestralmente.

Coordina el movimiento de los animales en caprinos, proporciona los animales para las prácticas en el área de caprinos.

Presenta un informe escrito en caso de alguna anomalía, revisa el estado general de los animales después de realizada la práctica en su área.

Realiza el programa reproductivo, de vacunación, desparasita-

ción, para mantener en buen estado físico a los caprinos para proporcionar el número necesario de animales para las prácticas en esta área.

Presenta un informe por escrito de todas las actividades a realizar en su área, mensualmente.

3.2.4.13 COORDINADOR ACADEMICO DEL AREA DE BOVINOS.

Se tiene un médico responsable en el área de bovinos productores de leche y bovinos productores de carne, para organizar todas las actividades en esta área.

Es el responsable de dictar las normas para mantener en buen estado físico a los bovinos, ésto lo realiza mensualmente.

Realiza el balance alimenticio destinado para bovinos, ésto lo realiza mensualmente.

Coordina los programas de reproducción, producción, clínica y zootecnia bovina, ésto lo realiza semestralmente.

Coordina el movimiento de los animales en bovinos, proporciona los animales para las prácticas en el área de bovinos.

Presenta un informe escrito en caso de alguna anomalía, revisa el estado general de los animales después de realizar la práctica en su área.

Realiza el programa reproductivo, de vacunación, desparasitación, para mantener en buen estado físico a los animales para proporcionar el número necesario de animales para las prácticas en esta área.

Presenta un informe por escrito de todas las actividades a realizar en su área, mensualmente.

3.2.4.14 COORDINADOR DE SERVICIO SOCIAL.

Se tiene un médico responsable en esta área. Elabora un horario para el cumplimiento del Servicio Social y Guardias Clínicas, ésto lo realiza semestralmente.

Coordina las actividades a realizar en el Servicio Social y Guardias Clínicas, relacionandolas con las áreas de trabajo.

Elabora una bitacora semanal de las diversas actividades.

Realiza un reporte mensual del trabajo que realizan los alumnos de Servicio Social y Guardias Clínicas.

3.2.4.15 COORDINADOR ACADEMICO DE LA PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA.

Existirá un médico responsable para coordinar las actividades que realizarán los internos dentro del centro.

Realizará el programa de actividades para los internos, para la realización de su práctica profesional supervisada, ésto lo realizará semanalmente.

Coordinará los planes de trabajo para la realización de la práctica profesional supervisada.

Elaborará el horario de las actividades ha realizar por los internos para la aplicación de su práctica profesional supervisada.

Coordinará las actividades con las áreas de ovinos, caprinos y bovinos.

Con la definición de responsabilidad se concluye la etapa de organización y se continúa con la etapa siguiente.

3.3 INTEGRACION DEL CENTRO.

Integrar es obtener los recursos humanos, materiales y animales adecuados para realizar la planeación y la organización. Se realiza la reunión de las actividades de tal forma que no exista desperdicio de energía y que éstas no se contrapongan, sino que sirvan de base como complemento una de otra, para poder realizar ésta se determinan los recursos humanos, animales y materiales.

3.3.1 RECURSOS HUMANOS, ANIMALES Y MATERIALES.

En la integración se agrupan los esfuerzos para poder alcanzar la eficiencia del centro, en ésta se escogen los mejores elementos humanos, animales y materiales de acuerdo a los objetivos del centro, por medio de una comisión integradora, la cual promueve las actividades para que favorezcan a esta fase administrativa, se contestarán las preguntas: ¿ Con qué recursos se va a realizar ?, ¿ Qué elementos humanos se requieren ? y ¿ Qué elementos animales y materiales se requieren?, (2, 11, 13, 16).

RECURSOS HUMANOS: Se estima que el Centro de Enseñanza, Práctica, Investigación y Extensión en Rumiantes, cuente con un total de 32 personas, entre las que se encuentran:

*Jefe del Departamento.
Administrador.
Jefe de Servicios.
Técnico Agrícola.
Oficial de Transporte.
Secretaria.
Almacenista.
Técnico en Laboratorio.
Laboratorista.*

1 Coordinador Académico en el Area de Bovinos: 3 Médicos Residentes Internistas, 2 Alumnos de Servicio Social y 1 de Guardias Clínicas.

- 1 Coordinador Académico en el Área de Ovinos: 3 Médicos Residentes Internistas, 2 Alumnos de Servicio Social y 1 de Guardias Clínicas.
- 1 Coordinador Académico en el Área de Caprinos: 3 Médicos Residentes Internistas, 2 Alumnos de Servicio Social y 1 de Guardias Clínicas.
- 1 Coordinador de Servicio Social y Guardias Clínicas.
- 1 Coordinador de la Práctica Profesional Supervisada.
- 1 Coordinador de Extensionismo: 4 Médicos Residentes Internistas, 2 Alumnos de Servicio Social y 2 de Guardias Clínicas.
- 1 Médico Veterinario de la Clínica Fija como responsable y 1 Médico Veterinario Responsable de la Clínica Ambulatoria.

RECURSOS ANIMALES: Este recurso se relaciona con la incorporación, producción y conservación de la unidad animal, teniendo el centro una capacidad para albergar:

- 300 vientres de ovinos.
- 300 vientres de caprinos.
- 50 bovinos en engorda.
- 80 vientres en producción.

RECURSOS MATERIALES: Se relaciona con los suministros e insumos que se utilizan en la producción, recursos financieros para poder realizar los objetivos del centro.

El centro tiene una superficie de 33 370 m² y cuenta con servicio de energía eléctrica, drenaje y pavimentación. Para el abastecimiento de agua se tiene una pipa con una capacidad de 10 000 litros, la cual transporta el agua de Ciudad Universitaria al Centro de Enseñanza, Práctica, Investigación y Extensión en Rumiantes.

El centro cuenta con 33 corrales destinados para las actividades relacionadas con ovinos y caprinos.

- 1 Corral de Manejo con baño garrapaticida.
- 1 Sala de ordeño para cabras.
- 2 Corrales para bovinos.
- 4 Corrales para becerros (área de recría, destete y parideros).
- 1 Henil.
- 2 Silos de Trinchera.
- 1 Area de Germinado.
- 1 Area de Almacén de Maquinaria.
- Techado para grano.

Se está construyendo el área destinada para bovinos, que tendrá una área de recría, parideros, sala de ordeño y espacio para vacas secas y vacas gestantes, corrales de engorda y corrales de manejo para bovinos productores de carne.

En las oficinas se localiza un salón de clase, un almacén, un laboratorio clínico y laboratorio de lactología. Todo lo anterior equivale a una superficie de 7 000 m² construidos. Existe terreno destinado para la siembra de cultivos de forrajes.

El equipo con el cual cuenta este centro es:

- 1 Ordeñadora Eléctrica.
- 3 Bombas para agua.
- 1 Sistema Hidroneumático.
- 1 Tractor y Equipo Agrícola para 2 Ha.
- 1 Tractor con pala frontal.
- 1 Escrepa.
- 1 Arado.
- 1 Rastra.

El Centro de Enseñanza, Práctica, Investigación y Extensión en Rumiantes cuenta con los materiales necesarios para el buen funcionamiento de éste y poder obtener buenos resultados en la planeación, por lo tanto se pasará a la siguiente etapa del proceso administrativo.

3.4 DIRECCION.

La dirección es la ejecución de los planes de acuerdo con la estructura organizacional propuesta para este centro, teniendo como instrumentos la planeación, organización e integración, (2, 3, 15, 16).

El administrador es el responsable de realizar esta dirección, bajo las ordenes del Jefe del Departamento de Producción Animal: Rumiantes. Esta dirección pone en marcha todo lo establecido durante la planeación y la organización para realizarse por medio de:

Armonía de los objetivos o coordinación de intereses: El administrador es el encargado de encaminar a todo el personal que labora en el Centro de Enseñanza, Práctica, Investigación y Extensión en Rumiantes para lograr los objetivos de la planeación.

Estos objetivos se podrán lograr si los coordinadores y todo el personal que labora en el centro se interesa en ellos y a la vez pueden lograr cada uno sus objetivos individuales y sus intereses personales para su autorrealización y así poder conseguir las metas establecidas en la organización.

Impersonalidad de mando: El administrador y los coordinadores de cada área deben ejercer su autoridad como una necesidad del centro, como un requerimiento para el logro de los objetivos y no como una voluntad personal, es importante impersonalizar las órdenes y no involucrar situaciones personales, ni abusar de la autoridad.

Supervisión directa: Debe de existir comunicación directa entre el Jefe del Departamento de Producción Animal: Rumiantes y el administrador del Centro de Enseñanza, Práctica, Investigación y Extensión en Rumiantes, lo mismo que los Coordinadores de cada área, Jefe de Servicios, para la ejecución y realización de los planes que sean de mayor facilidad y exactitud, ya

que con la participación y aceptación de éstos se podrán realizar las actividades con mayor responsabilidad y sin desperdicio de energía.

Vía jerárquica: Se debe de respetar los canales de comunicación establecidos por la organización, es importante para cuando se emite una orden, ésta debe ser transmitida a través de cada uno de los niveles jerárquicos correspondientes para evitar conflictos, fugas de responsabilidad, debilitamiento de autoridad y pérdida de tiempo.

Resolución de conflictos: A partir del momento en que se presente un problema durante la administración, es necesario tomar las decisiones y tratar de solucionar éste, ya que si no se toma en cuenta origina que no se puedan realizar los objetivos planteados en la planeación y produzcan una pérdida de energía, tiempo y dinero. También puede originar problemas más graves que perjudiquen al centro.

Aprovechamiento del conflicto: Cuando un conflicto se presenta nos ésta indicando algún problema en la planeación o en la organización, ya que se encuentra obstaculizando el logro de los objetivos, es importante poner una solución y además sirve para visualizar nuevas estrategias y alternativas.

3.4.1 ETAPAS DE LA DIRECCION.

La dirección se dedica a la ejecución de actividades directamente con las personas que laboran en el centro para despertar y mantener el entusiasmo de cada uno, para poder lograr todos los objetivos elaborados en la planeación, esto se determinará por las preguntas: ¿ Qué tarea se va a hacer ?, ¿ Cómo se está haciendo ? y basándose en las etapas de la dirección, (9, 16).

3.4.1.1 TOMA DE DECISIONES.

Es la elección del curso de las acciones de varias alternati-

vas y se realiza por:

Definición del problema: Es básico definir perfectamente el problema que hay que resolver en caso de que se presente.

Analizar el problema: Es necesario que ya bien delimitado el problema, se desglosen sus componentes para poder determinar las posibles alternarivas.

Evaluar las alternativas: Determinar las alternativas de solución y de cada una estudiar las ventajas y desventajas, así como la factibilidad de su implementación y sus recursos necesarios de acuerdo al tipo de organización que se sigue.

Esta evaluación se realizará por el análisis de factores tangibles e intangibles y el análisis de costos efectividad, está se debe realizar a intervalos regulares para evitar errores.

Una vez realizada la evaluación se elegirán alternativas ya sea por medio de la experiencia, experimentación y la investigación.

3.4.1.2 INTEGRACION.

Se debe hacer una integración con el administrador, coordinadores de área, jefe de servicios y trabajadores, con base a suplir las necesidades que se tengan para evitar la presentación del problema y que no se puedan realizar los objetivos del centro.

3.4.1.3 MOTIVACION.

Trata de que el personal que labora se encuentre cubriendo sus necesidades básicas y de crecimiento personales, para que todos se puedan integrar a los objetivos del centro y se establezcan las relaciones adecuadas para que sus labores las realicen con entusiasmo y responsabilidad.

Todo lo anterior lo debe realizar el Administrador de C.E.P.I.

E.R. y debe tener autoridad y recursos financieros necesarios para iniciar cualquier presupuesto, ya sea de tipo exploratorio o especulativo, esto no es necesario referirlo a ninguna autoridad externa al centro. Además debe existir una comunicación entre el Administrador, Coordinadores de Área, Jefe de Servicios y cada uno de los trabajadores del centro, para que no se desvíen los objetivos.

Para tener reconocimiento a nivel curricular y escalafonario se debe integrar a todo el personal universitario para tener un frente común y con intereses mutuos.

Se continúa con la última etapa del proceso administrativo.

3.5 CONTROL.

El control consiste en comprobar los resultados que se alcanzan en las etapas anteriores del proceso administrativo, éste tiene por objeto señalar las fallas y errores con el fin de evitar su repetición, para que se eficaz tiene que ser oportuno y con las medidas de presunción convenientes, se puede realizar a todos los elementos del centro, como personal, animales, equipo, materiales, etc. y también a cualquier función administrativa, (2, 9, 13, 16).

Hay que valorizar, apreciar, examinar e investigar para verificar si los planes y objetivos se han alcanzado, de no ser así se volverá a replantear y reiniciar otro ciclo con las funciones administrativas. Para poder realizar un análisis de todo el proceso administrativo, en la etapa de control, es importante tomar en cuenta los factores de cantidad, tiempo, costo y calidad, (16).

3.5.1 FACTOR DE CALIDAD.

El Centro de Enseñanza, Práctica, Investigación y Extensión en

Rumiantes, se encuentra funcionando a partir del año de 1991 y hasta la fecha se recibe un promedio de 400 alumnos por mes, para la realización de prácticas y guardias por materia, para la obtención del conocimiento en las áreas de ovinos, caprinos y bovinos. Además se reciben alumnos para la realización de su Servicio Social y Guardias Clínicas.

Con relación a los objetivos de investigación y extensión, no se ha cubierto con un orden bien establecido, debido a la falta de personal dedicado exclusivamente a estas áreas.

3.5.2 FACTOR TIEMPO.

El Centro de Enseñanza, Práctica, Investigación y Extensión en Rumiantes es visitado por un promedio de 400 alumnos por mes, los cuales representan un número total de 2 400 alumnos por semestre, en donde se logra la realización de prácticas por materia para la obtención del conocimiento teórico - práctico en el área de rumiantes.

3.5.3 FACTOR COSTO.

El costo operativo se calculó por medio del sistema de análisis de costos que propone el Departamento de Economía y Administración de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, encontrando que el Centro de Enseñanza, Práctica, Investigación y Extensión en Rumiantes, tiene un costo de operación de \$ 325 815. 68 pesos (N \$ 325. 82 pesos) mensual por alumno, correspondiendo a \$ 10 860. 52 pesos (N \$ 10. 86) diarios por alumno, considerando que al centro acuden en promedio 400 alumnos al mes, (Cuadro No. 5) (5).

3.5.4 FACTOR CANTIDAD.

Es importante que cada alumno adquiriera el conocimiento en el área de rumiantes, tanto en el aspecto clínico, zootécnico y extensivismo, ya que el centro está ofreciendo las prácticas suficientes para la obtención de conocimiento teórico - práctico en el área de ovinos y caprinos.

En el área de bovinos se encuentra restringida debido a que el número de animales es de 36 bovinos, los cuales no cubren las necesidades para la realización de prácticas, debido a esto los animales en ocasiones se utilizan al máximo.

3.5.5 EVALUACION DE LOS OBJETIVOS.

De acuerdo al tiempo que tiene funcionando el Centro de Enseñanza, Práctica, Investigación y Extensión en Rumiantes, se ha logrado el objetivo principal, el cual es la enseñanza en el área de rumiantes, pero es necesario que los profesores utilicen al máximo las instalaciones durante los semestres debido a que es uno de los centros de enseñanza que se encuentra más próximo a las instalaciones de Ciudad Universitaria.

Con relación a la investigación y extensionismo, hace falta más difusión al centro para la realización de éstas, tanto a nivel de la Facultad, como de otras escuelas de Medicina Veterinaria del país.

En cuanto al extensionismo falta implementar la clínica fija y la clínica ambulatoria, lo mismo que la asesoría zootécnica, debido a que en la actualidad se encuentra funcionando pero sin contar con un horario establecido y con el personal destinado exclusivamente a ésta área.

4. ALTERNATIVAS FUNCIONALES.

Se propone como alternativas funcionales:

Que las áreas y departamentos se integren con el personal suficiente para el buen funcionamiento de cada área y que cada integrante realice el trabajo que le corresponde, con responsabilidad para el buen funcionamiento del Centro de Enseñanza, Práctica, Investigación en Rumiantes.

Debe de existir una descripción detallada de las actividades a realizar en cada una de las áreas.

Se pretende que este trabajo de tesis sea la base para el funcionamiento racional y eficiente del centro.

4.1 ALTERNATIVAS POR AREA.

Area de enseñanza: Se espera que sea un centro donde los alumnos puedan obtener un conocimiento teórico - práctico en el área de rumiante.

Se pretende que los profesores incrementen el número de prácticas en el área de ovinos, caprinos y bovinos, para que se aproveche al máximo el centro y que el costo de operación por alumno se reduzca.

Se propone que el alumno pague una cuota obligatoria de \$ 40 000.00 pesos (N\$ 40) por semestre, el cual equivale al costo variable promedio mensual de operación, para así continuar con los objetivos del centro, (Cuadro No.5).

Para que la enseñanza sea mejor, se propone que a los médicos veterinarios que laboran en el centro se incremente su salario, debido a que muchos de ellos ganan menos del salario mínimo.

Se pretende que sea un centro en donde cada alumno tenga la facilidad de realizar las prácticas en ovinos, caprinos y bovinos productores de leche y bovinos productores de carne,

contando con el número suficiente de animales por alumno y adquiriera el conocimiento en el área de lactología, así como en el laboratorio de diagnóstico y de carne.

Area de Investigación: Se propone que se de más difusión para que sea un centro en donde se puedan realizar investigaciones para beneficio de la Facultad y de otras Universidades.

Que exista un mayor apoyo a los cursos de especialización, maestría y doctorado, lo mismo para cursos de actualización.

Que se incremente la disponibilidad de animales para al utilización de trabajos de tesis de licenciatura y posgrado.

Que se trabaje en forma coordinada con instituciones, laboratorios y otras universidades para el intercambio de conocimiento científico y técnico.

Area de Extensionismo: Se debe implementar la clínica fija, destinando a médicos específicos para esta área, contando con un horario fijo para la atención de los casos que lleguen y fijar una cuota por consulta.

También es importante implementar la clínica ambulatoria para la asesoría clínico - zootécnico y que se incluya la participación de los alumnos de la Facultad para la adquisición del conocimiento en el área de asistencia técnica profesional, ubicando a ésta en un lugar estratégico en los poblados del área cercanos al centro.

ANALISIS DE LA INFORMACION.

Este manual se elaboró con el fin de que sea una guía para el óptimo funcionamiento del Centro de Enseñanza, Práctica, Investigación y Extensión en Rumiantes y para los otros seis centros con los que cuenta la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, en los cuales se ha dejado en un segundo término la enseñanza práctica, por dedicarse al área de producción.

Se pretende que con la programación de las prácticas, los profesores asistan al C.E.P.I.E.R. con mayor frecuencia para que los futuros médicos veterinarios adquieran el conocimiento clínico - zootécnico en el área de rumiantes.

El manual se enfoca principalmente a la enseñanza, donde la planeación se realizó con base al proceso administrativo, ya que es esencial para la organización de todo tipo de empresa y es importante para que el funcionamiento del centro sea adecuado y que su utilización sea al máximo para beneficio de los futuros médicos veterinarios.

1. LITERATURA CITADA.

- 1.- Aguilar, V. A., Baños, C. A., Ayala, R. A. y Morán, O. P.: El M.V.Z. en la Administración Pública y Privada. Morales Hnos. S. A., México, D. F., 1976.
- 2.- Aguilar, V. A., Zavala, M. D., Mendóza, G. E., Rubalcava, C. E., Juárez, G. J., Izazaga, V. V.M., Colmenares, G. X., Pastrana, G. H. y Huerta, R. E.: Administración Agropecuaria. 3ª Ed., Limusa, México, D. F., 1984.
- 3.- Alonso, P. F.A.: Vocabulario técnico académico de economía y administración agropecuaria con finalidad didáctica. Tesis de Licenciatura. Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F., 1976.
- 4.- Arnón, I.: Organización y Administración de la Investigación Agrícola. IICA, Costa Rica, San José, 1972.
- 5.- Bächthold, G. E., Aguilar, V. A., Alonso, P. F.A., Juárez, G. J., Casas, P. V.M., Meléndez, G. J.R., Huerta, R.E. Mendóza, G. E., Espinoza de los Monteros, R. A.: Economía Zootécnica. Limusa, México, D. F., 1982.
- 6.- Dirección General de Personal.: Manual de Inducción a las Secretarías o Unidades Administrativas. Subdirección de Estudios Administrativos. Coordinación de Selección, Capacitación y Asesoría, México, D. F., 1991.
- 7.- Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.: Organización Académica 1989 - 1990. Impresora Bravo, México, D. F., 1988.
- 8.- Feldman, S. D.: Actividad ovárica postparto con ovejas tabasco y criollas en el Altiplano y Trópico de México. Tesis de Posgrado. Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F., 1987.
- 9.- Galindo, M., García, M.J.: Fundamentos de Administración. 5ª Ed. Trillas, México, D. F., 1990.
- 10.- García, E.: Modificación al Sistema de Clasificación climática de Köppen. 3ª Ed. Talleres Offset Larios S.A. México, D. F., 1981.
- 11.- García, V. J.: Descripción y análisis de los componentes teóricos en un proyecto agropecuario. Tesis de Licenciatura. Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F., 1984.
- 12.- Lazzaro, V.: Sistemas y Procedimientos: Un Manual para los Negocios y la Industria. 2ª Ed. Diana. México, D. F., 1985.

- 13.- Lozano, S.: Administración en Explotaciones Lecheras en la Región de la Laguna. Tesis de Licenciatura. Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F., 1991.
- 14.- Paasch, M. L.: Nuestra Facultad y el Profesionista que debemos formar. Fac. de Med. Vet. y Zoot. México, D.F.1990.
- 15.- Reyes, P. A., Fernández, M. J., Sotomayor, J. S., Arce, T.J., Nieto, I. R., Villamil, R. N. y Ortiz, O. S.: El Administrador de Empresas, ¿ Qué hace ?. Alhambra. México, D. F., 1986.
- 16.- Sánchez, G. F.: Introducción al Estudio de la Administración. Limusa. México, D. F., 1981.
- 17.- Voss del Sol, E. E.: Organización Académica 1980 - 1981. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F.1981.

FIGURAS
Y
CUADROS

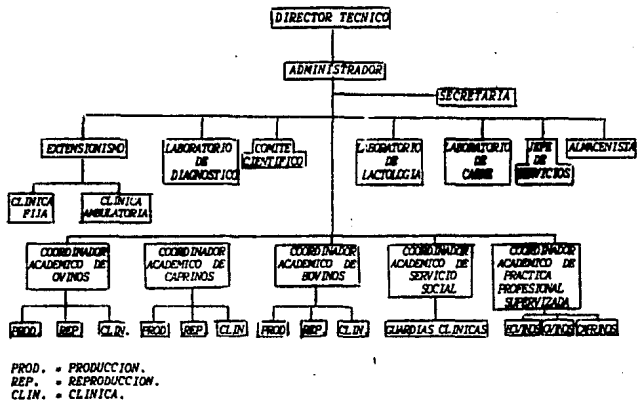


FIGURA 2

Organigrama del Centro de Enseñanza, Práctica, Investigación y Extensión en Rumiantes.

CUADRO 1

Programa de prácticas por materia del Actual Plan de Estudios.

MATERIA	SEMESTRE	FRACCIÓN	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
ORGANISMO Y ANATOMÍA DE LOS ANIMALES. (5 GRUPOS)	2	ANATOMÍA DE: ANATOMÍA DE BOVINOS. ANATOMÍA DE OVINOS. ANATOMÍA DE CERVINOS. MÉTODOS DE IDENTIFICACIÓN. COMPARACIÓN DE ALUMNOS. ANATOMÍA DE EQUINOS. ANATOMÍA DE CANINOS. ANATOMÍA DE MURCIÉLAGOS. ANATOMÍA DE AVES. ANATOMÍA DE PISCICULTURA. ANATOMÍA DE INVERTEBRADOS. ANATOMÍA DE MOLUSCOS. ANATOMÍA DE ARÁCNIDOS. ANATOMÍA DE HELMINTOS. ANATOMÍA DE PLANTAS. ANATOMÍA DE FUNGOS. ANATOMÍA DE BACTERIAS. ANATOMÍA DE VIRUS.												

Continúa...

MATERIA	SEMANAS	TEORICA	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
ARITMETICA (5 SEMANAS)	4	OPERACIONES BASICAS. OPERACIONES DE ADICION Y RESTA. OPERACIONES DE MULTIPLICACION Y DIVISION. OPERACIONES DE ELEVACION Y EXTRACCION DE RAICES.												
ALGEBRA (5 SEMANAS)	4	ELIMINACION DE MEMBRANAS. ALGEBRA LINEAL. SISTEMAS DE Ecuaciones.												
GEOMETRIA (5 SEMANAS)	5	ARISTOTELICA GEOMETRIA PLANA Y SOLIDA.												

Continua...

ARTICULO	SEMESTRE	PRACTICA	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
		MÉTODOS DE ENTI- MUN EN CURSOS Y GRUPOS.												
		MÉTODOS DE ENTI- MUN EN CURSOS.												
		ENSAYOS EN RE- LACIONES EN GRUPOS.												
		MÉTODOS DE ENTI- MUN EN GRUPOS DE ALUMNOS FORANOS.												
		MÉTODOS DE ENTI- MUN EN GRU- POS DE ALUMNOS RESIDENTES.												
		MÉTODOS DE ENTI- MUN EN GRUPOS DE ALUMNOS Y TE- NIENTES.												
		GRUPOS DE MEN- DICES EN GRUPOS.												
		GRUPOS DE MEN- DICES EN GRUPOS.												
		ENTREVUEVAS DE... MÉTODOS DE ENTI- MUN EN GRUPOS.												
		MÉTODOS DE ENTI- MUN EN GRUPOS.												

Continua...

MATERIA	SEMESTRE	PRACTICA	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
		HIGIENE EN ALIMENTOS.												
PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL (5 CREDITOS)	5	DESARROLLO DE LA ORGANIZACION. PSICOLOGIA EN EL TRABAJO. MOTIVACION ORGANIZACIONAL. EVALUACION DE PERSONAL.												
ANATOMIA Y FISIOLOGIA DEL HOMBRE (6 CREDITOS)	6	ANATOMIA DEL HOMBRE. FISIOLOGIA DEL HOMBRE. ANATOMIA DEL SISTEMA DIGESTIVO. ANATOMIA DEL SISTEMA RESPIRATORIO. ANATOMIA DEL SISTEMA CIRCULATORIO. ANATOMIA DEL SISTEMA EXCRETOR. ANATOMIA DEL SISTEMA REPRODUCTIVO.												

Continúa...

MATERIA	SEMESTRE	PRÁCTICA	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
ANATOMÍA. (6 CUROS)	6	TRASHUQUEOS EN HUESO Y VASOS DE MULDEREN. ANATOMIA.												
ANATOMÍA (6 CUROS)	7	UNA DE MUESTRAS. DESINFECCION. PRÁCTICA DE ALGUNAS MUESTRAS.												
CLINICA INTERNA. (5 CUROS)	9	EXAMEN GENERAL DE HISTORIA. SÍMPTOMAS DE ENFERMEDADES COMUNES. DESINFECCION. HISTORIA DE ENFERMEDADES. ALGUNAS MUESTRAS. HISTORIA. TRABAJO DE MUESTRAS DE ALGUNAS ENFERMEDADES. PRÁCTICA CLINICA.												
CLINICA INTERNA Y OB. (5 CUROS)	10	CLINICAS FISIOLOGICAS.												

Continua...

MATERIA	SEMESTRE	PRÁCTICA	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
		ECONOMÍA GENERAL. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN. BALANCE GENERAL. ESTADO DE RESULTADOS. ESTIMACIÓN DE VALORES ADMINISTRATIVOS. CONTABILIDAD.												
ECONOMÍA DE EMPRESAS (5 CREDITOS)	10	ECONOMÍA EMPRESARIAL. ANÁLISIS DE EMPRESAS. BALANCE GENERAL. ESTADO DE RESULTADOS. ESTIMACIÓN DE VALORES ADMINISTRATIVOS.												
ECONOMÍA DE EMPRESAS (5 CREDITOS)	10	ECONOMÍA EMPRESARIAL. ESTIMACIÓN DE VALORES ADMINISTRATIVOS. BALANCE GENERAL. ESTADO DE RESULTADOS.												

Continua...

MATERIA	SEMESTRE	PRÁCTICA	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
MATEMÁTICAS ALGEBRA COM. (2 GRUPOS)		ALGEB. (INFORMACIÓN Y RESOLUCIÓN) MATEM. FÍSICA. QUÍMICA. (MATEMÁTICA) APLICADA. MATEMÁTICA. FÍSICA.												
MATEMÁTICAS ALGEBRA COM. (2 GRUPOS)		ALGEB. (INFORMACIÓN Y RESOLUCIÓN) MATEM. FÍSICA. QUÍMICA. (MATEMÁTICA) APLICADA. MATEMÁTICA. FÍSICA.												

CUADRO 2

Programa de prácticas por materia del Nuevo Plan de Estudios.

MATERIA	NIVEL	SEMESTRE	PRÁCTICA	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
PSICOLOGÍA.	1	II	LEYES Y VÍAS DE INTERACCIÓN EN HUMANOS. RESPUESTA INDIVIDUAL. GRUPOS SOCIALES EN HUMANOS. TIEMPO DE JUEGO EN NIÑOS.												
PSICOLOGÍA.	2	IV	DESARROLLO INDIVIDUAL EN NIÑOS. DESARROLLO SOCIAL EN NIÑOS. DESARROLLO INDIVIDUAL EN ADULTOS. DESARROLLO SOCIAL EN ADULTOS. DESARROLLO INDIVIDUAL EN VEJES. DESARROLLO SOCIAL EN VEJES. DESARROLLO												

Continua.....

ASIGNATURA	NIVEL	SEMESTRE	FRACCIÓN	ENE.	FEB.	MAR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
			ANÁLISIS CONCEPTUAL EN EL DOMINIO DE: MÚSICA Y SCRIP- TURAS.											
MÚSICA.	3	V	TEORÍA EN HA- RAMIENTOS. ARMONIZACIÓN NI- DA EN ARMAS. MÉTODOS DE LÍBRAS. MÉTODOS DE FRACCIÓN.											
MÉTODOS DE FRACCIÓN.	3	V	MÉTODOS DE FRACCIÓN EN ARMAS. MÉTODOS DE FRACCIÓN EN HA- RAMIENTOS. MÉTODOS DE FRACCIÓN EN HA- RAMIENTOS.											
MÉTODOS DE FRACCIÓN.	3	V	MÉTODOS DE FRACCIÓN EN HA- RAMIENTOS.											

Continua.....

ARTERIA	NIVEL	NOMBRE	USO/TICA	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
			HEF. ANIN. ALFARBERO CANTAL, MILITUN. NI- VE. ELVARNATI- FERIA. CRUZADO Y LETRADOS.												
ALPINO Y AL- MONTERO.	I	VI	ALPINO Y VALLE- CEN DE DILACION E Y MONTERO CANTAL. ALPINO EN VALLES DE DILAC- IONES DE DILAC. ALPINO EN VALLES DE DILAC- IONES DE CANE. ALPINO EN CANE. ALPINO EN CANE. ALPINO EN CANE. ALPINO EN CANE. ALPINO EN CANE. ALPINO EN CANE.												

Continua.....

MATERIA	NIVEL	SEMESTRE	TEORICA	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
ARQUITECTURA E INGENIERIA ARQUITECTONICA.	3	VI	<p>TEORIA GENERAL DEL DISEÑO EN MATERIALES DE LADRILLO.</p> <p>TEORIA GENERAL DEL DISEÑO EN CEMENTO.</p> <p>TEORIA GENERAL DEL DISEÑO EN G-IRTONS.</p>												
ARQUITECTURA.	1	VI	<p>TEORIA GENERAL DEL DISEÑO EN MATERIALES.</p> <p>TEORIA GENERAL DEL DISEÑO EN MATERIALES.</p> <p>CONCRETO.</p> <p>ACERO.</p> <p>ALUMINIO Y PERFILES.</p> <p>TEMA VARIO.</p>												
ARQUITECTURA DE INTERIORES	4	VII	<p>FACTORES DE CLIMA.</p> <p>SELO.</p> <p>ACUSTICA.</p> <p>ARQUITECTURA DE INTERIORES.</p>												

Continua....

MATERIA	NIVEL	SEMESTRE	PRÁCTICA	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
			PRÁCTICA DE MANEJO. PRÁCTICA DE LA PRÁCTICA.												
INGENIERIA EN LA CONSTRUCCIÓN	5	X	PRÁCTICA. MANEJO DE TERRENO. MANEJO DE RECURSOS Y HUMANOS. MANEJO DE EQUIPOS. MANEJO DE MATERIALES. MANEJO DE MAQUINARIA. MANEJO DE DOCUMENTOS. MANEJO DE INFORMACIÓN. MANEJO DE RECURSOS. MANEJO DE EQUIPOS. MANEJO DE MATERIALES. MANEJO DE MAQUINARIA.												

Continua.....

MATERIA	NIVEL	SEMESTRE	TEORICA	ENE.	FEB.	MAR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	CT.	NOV.	DIC.
			DIVERSIFICACION DE LA CERVEZA Y SUS DERIVADOS. LADE Y SISTEMAS DE LA BEBIDA. DIVERSIFICACION DE LA BEBIDA. CLASIFICACION DE LA BEBIDA.											
DIVERSIFICACION DE BEBIDAS DE LA CERVEZA.	5	X	ANÁLISIS CLÍNICO. MÉTODOS DE ANÁLISIS DE LA CERVEZA. ANÁLISIS FÍSICO. INSOLACIONES. CERVEZA DE ALTA CALIDAD. ANÁLISIS DE LA CERVEZA. ANÁLISIS DE LA CERVEZA. ANÁLISIS DE LA CERVEZA. ANÁLISIS DE LA CERVEZA.											

Continua....

MATERIA	NIVEL	SEMESTRE	PRÁCTICA	ENE.	FEB.	MAR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
			ESCOLARIDAD. HISTORIA. ECONOMÍA EN HISTORIA. DATOS DE AM- NIA. ECONOMÍA. ANÁLISIS DE DATOS. HISTORIA DE DATOS. HISTORIA DE DATOS. HISTORIA DE DATOS. HISTORIA DE DATOS.											
ASIGNATURA Y UNIDAD DE LAS UNIDADES Y ASIGNATURAS	5	IV	GRUPO DE DATOS. ECONOMÍA DE DATOS. ECONOMÍA DE DATOS. ECONOMÍA DE DATOS.											

Continúa.....

MATERIA	NIVEL	SEMESTRE	INACTIVA	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	
			HISTORIA DE AL- MENDULAN. HISTORIA HISTO- RICA EN, 1907 Y 1910. HISTORIA DE 1912-1914. HISTORIA DE 1914-1917. HISTORIA DE 1917-1921. HISTORIA DE 1921-1924.													
HISTORIA GRIEGA.	5	IV	HISTORIA EN. HISTORIA HISTO- RICA. HISTORIA DE 1912. HISTORIA DE 1914. HISTORIA DE 1917. HISTORIA DE 1921. HISTORIA DE 1924.													

Continua.....

MATERIA	NIVEL	SEMESTRO	PRACTICA	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
			UNO GUANO. AN-PAR. DOLPHIN Y IF PLAS. ENJUNO Y O. TRIG. HERRAS. GANADERIA.												
FAMILIA EN OVI- NA.	5	IX	GROWTH RATES IF QUINN. METRIC IF SI- RUM. LINER ENVI- LIG Y IF (RE- O). ORDEN Y INKALIF MES- IVA. INSECTOS. HIRIN. SEJECIN RE- FLECTION. FAMILIA EN THE ARTO Y ANGO DEL SEMV. CITO PSON..												

Continua.....

MATERIA	NIVEL	SEMESTRE	PRACTICA	ENE.	FEB.	MAR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
			IND. MUESTRO DEL CANTO EN RASGO.											
PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA EN FOLLETOES RUMANTES.		XI												
PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA EN PRODUCCION BOVINA		XI												

CUADRO 3

Vale de pedidos de medicamentos por día de C.E.P.I.E.R.

VALE DE PEDIDOS DE MEDICAMENTOS POR DIA.	
NOMBRE: _____	FECHA: _____
PRODUCTO: _____	PRESENTACION: _____
CANTIDAD: _____	AREA: _____
OBSERVACIONES: _____	
_____ NOMBRE Y FIRMA.	

CUADRO 4

FARMACIA.

Control de salidas de medicamentos por semana de C.E.P.I.E.R.

PRODUCTO	PRESENTACION	CANTIDAD	FECHA	NOMBRE N.V.Z.	OBSERVACIONES

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CUADRO 5

Análisis de Costos de Operación por mes en C.E.P.I.E.R.

CONCEPTO	C.F.T.	C.F.P.	%	C.V.T.	C.V.P.	%
ANIMALES	\$ 89 350 000.00	\$ 223 375.00	68.55			
SUELDO	\$ 21 140 324.00	\$ 52 853.81	16.22			
REFRIGERADOR	\$ 41 666.67	\$ 104.17	0.032			
AGUA	\$ 567 280.00	\$ 1 418.20	0.44			
TERRENO	\$ 3 337 500.00	\$ 8 313.75	2.56			
ALIMENTO				\$ 14 489 500.00	\$ 36 223.73	11.11
GASOLINA				\$ 1 400 000.00	\$ 3 500.00	1.07
TOTALES	\$ 114 436 770.67	\$ 266 091.93	87.80	\$ 15 889 500.00	\$ 39 723.75	12.18
				C.F.P. + C.V.P. = \$ 325 815. 68 Mensual		

Continua.....

**Análisis de Costos de Operación por mes en C.E.P.I.E.R.
con nuevos pesos.**

CONCEPTO	C.F.T.	C.F.P.	%	C.V.T.	C.V.P.	%
ANIMALES	N \$ 89 350.00	N \$ 223.38	68.56			
SUELDOS	N \$ 21 140.32	N \$ 52.85	16.22			
REFRIGERADOR	N \$ 41.67	N \$ 0.10	0.031			
AGUA	N \$ 567.28	N \$ 1.42	0.44			
TERRENO	N \$ 3 337.50	N \$ 8.34	2.56			
ALIMENTO				N \$ 14 489.50	N \$ 36.22	11.11
GASOLINA				N \$ 1 400.00	N \$ 3.50	1.07
TOTAL	N \$ 114 435.77	N \$ 286.09	87.81	N \$ 15 889.50	N \$ 36.72	12.18

C.F.P. + C.V.P. = N \$ 325. 84 Mensual.