

94 Zojales



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

"ACTUALIZACION DE LA GUIA PARA LA ELABORACION DEL INFORME DEL SERVICIO SOCIAL COMO TESIS"

TESIS PROFESIONAL

Que para obtener el titulo de MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA Presenta RICARDO GUTIERREZ BRINGAS

ASESOR: M. V. Z. ALFREDO AGUILAR VALDES

México, D. F.

1981



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.

I N D I C E
- T E S I S -

	PAG.
I. RESUMEN (Tésis).....	4
II. INTRODUCCION (Tésis)..... - Antecedentes, objetivo, justificación, orga- nización del trabajo.	6
III. MATERIAL Y METODOS (Tésis).....	8
IV. DESARROLLO (Tésis).....	9
"ACTUALIZACION DE LA GUIA PARA LA ELABDRACION DEL INFORME DEL SERVICIO SOCIAL COMO TESIS".	
1. Resumen (Guía).....	12
2. Introducción (Guía).....	13
3. Material y Método (Guía).....	15
3.1 Estudio de la Institución donde realiza el Ser- vicio Social (Guía).....	16
3.2 Datos Geográficos (Guía).....	21
3.3 Educación (Guía).....	24
3.4 Comunicaciones y Transportes. (Guía).....	27
3.5 Aspectos Económico Administrativos (Guía).....	29
3.6 Aspectos de Zootecnia (Guía).....	37
3.7 Aspectos de Nutrición Animal (Guía).....	41
3.8 Aspectos de Reproducción y Genética (Guía).....	48
3.9 Aspectos de Medicina Preventiva (Guía).....	56
3.10 Aspectos de Patología (Guía).....	64

	PAG.
4. Resultados (Gufa).....	75
5. Discusión (Gufa).....	76
6. Conclusión (Gufa).....	77
7. Bibliografía (Gufa).....	78

- T E S I S -

V. DISCUSION (Tesis).....	79
VI. CONCLUSION (Tesis).....	80
VII. BIBLIOGRAFIA (Tesis).....	86

T E S I S

"ACTUALIZACION DE LA GUIA PARA LA ELABORACION DEL
INFORME DEL SERVICIO SOCIAL COMO TESIS"

GUTIERREZ BRINGAS RICARDO
ASESOR: M.V.Z. ALFREDO
AGUILAR VALDES.

I. RESUMEN.

En virtud de que la guía vigente para la elaboración del informe del servicio social como tesis se encuentra agotada, consideré conveniente desarrollar como trabajo de tesis - una nueva guía, respetando el contenido de la vigente que tiene dos años aproximadamente de haberse terminado, la cual me ha servido de base para la elaboración de la presente, procurando respetar los capítulos señalados de la vigente y realizar a la vez algunas modificaciones que se consideren pertinentes.

El trabajo consiste básicamente en:

1.1 Analizar la guía vigente.

1.2 Reorganizar los cuestionarios de acuerdo a su contenido -

T E S I S

y agruparlos al tema al que correspondan.

- 1.3 Consultar los departamentos de la facultad de medicina - veterinaria y zootecnia como son: Nutrición, medicina - preventiva, reproducción, genética, patología, economía y administración, con los profesores de diversas asignaturas y que sus comentarios sean tomados en cuenta desde los diferentes puntos de vista y en su caso, efectuar -- las correcciones necesarias de manera que el trabajo presentado abarque las opiniones sobresalientes vertidas -- por parte de los especialistas en cada área.
- 1.4 Consultar informes de servicio social realizados como tésis y que nos permitieron analizar deficiencias que de--ben ser modificadas en la información vertida, así como citar fuentes bibliográficas que sirvan de base para diseñar una metodología y una técnica de investigación que permita obtener mejores resultados.

AGOSTO / 21 / 1980

II. INTRDDUCCION.

ANTECEDENTES. El servicio social en medicina veterinaria y zootecnia se caracterizó por muchos años por el simple cumplimiento de un requisito constitucionalmente obligatorio que se desarrollaba en la mayor parte de los casos en un ámbito pobre en experiencia de aprendizaje y evaluación.

De 1973 a 1978 el 58% de 1,500 pasantes realizaron su servicio social fuera del Distrito Federal en programas directamente relacionados con actividades en el medio rural.

No obstante los avances logrados por la comisión - - coordinadora de pasantes en los cinco años acumulados, de una experiencia permanente y constante, se ha venido observando - debido a razones demográficas estudiantiles, la urgente necesidad de un mayor y mas eficiente apoyo del recibido en años anteriores.

El objetivo fundamental que se persigue en el presente trabajo es elaborar una guía actualizada para aquellos pasantes que deseen realizar el informe del servicio social como tesis.

T E S I S

JUSTIFICACION. En virtud de que la guía vigente se agotó el mes de enero de 1977, las autoridades académicas solicitaron en el año de 1979 a la comisión coordinadora del -- servicio social de la facultad, su colaboración para que se editara una nueva guía.

ORGANIZACION DEL TRABAJO. Fundamentalmente consistió en:

Entrevistas directas con los jefes de los departamentos de patología, nutrición, medicina preventiva, reproducción, genética, economía y administración. Con el fin de analizar en cada uno de los departamentos mencionados, las consideraciones necesarias en cuanto a la elaboración de cuestionarios que abarca dicha guía.

Con esto se pretende alcanzar una información completa que sea de utilidad para cada uno de los distintos departamentos de la facultad y contribuir a alcanzar mejores datos - para los estudios e investigaciones que se lleven a cabo en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la U.N.A.M. a la vez que se colabora con la comisión coordinadora del servicio social y así coadyuvar a los pasantes en la realización de su reporte de servicio social como tésis, de tal manera --

T E S I S

que se complemente la formación académica de los egresados para lograr un mejor conocimiento de su trabajo y participar en los programas de desarrollo del país, conociendo los problemas nacionales en el campo de la medicina veterinaria y la zootecnia, aportar información vigente y soluciones adecuadas.

III. MATERIAL Y METODOS.

MATERIAL. Para integrar este trabajo, se tomó como base la guía vigente para la elaboración del servicio social como tesis, una bibliografía de diez tesis de licenciatura que son reportes de los servicios sociales y material bibliográfico referente a autores sobre metodología y técnicas de investigación.

METODOS. Basicamente consistió en:

- a) Analizar cuidadosamente la guía vigente para la elaboración del servicio social como tesis.
- b) Analizar los contenidos de diez tesis de licenciatura que fueron seleccionadas por su amplia información y que comprenden reportes de servicio social presentados como tesis de los años 1975 a 1979.

T E S I S

IV. DESARROLLO

El presente trabajo consiste en proponer una nueva guía para la elaboración del servicio social como tésis, en la que se pretende hacer llegar a los pasantes que deseen realizar el reporte del servicio social los elementos necesarios para integrar un informe completo de las actividades realizadas durante el mismo.

En consecuencia, la presente tésis contiene los siguientes puntos:

T E S I S

- I. RESUMEN
- II. INTRODUCCION
- III. MATERIAL Y METODOS
- IV. DESARROLLO

G U I A

1. RESUMEN
2. INTRODUCCION
3. MATERIAL Y METODO
4. RESULTADOS

TESIS

- 5. DISCUSION
- 6. CONCLUSION
- 7. BIBLIOGRAFIA

TESIS

- V. DISCUSION
- VI. CONCLUSION
- VII. BIBLIOGRAFIA

GUIA

ACTUALIZACION DE LA GUIA PARA
LA ELABORACION DEL INFORME
DEL SERVICIO SOCIAL COMO
TESIS.

1. RESUMEN

El pasante que desee elaborar el Informe del Servicio Social como Tesis, deberá en este capítulo integrar los resultados obtenidos en el cumplimiento del mismo describiendo como se hizo, donde y el objetivo. Estos deberán ser en una forma sintetizada en el que se puedan apreciar resultados y conclusiones de la investigación realizada, procurando ser lo más claro y breve posible.

El Resumen deberá presentarse como primer capítulo de la Guía de acuerdo a los lineamientos que establece el honorable Consejo Técnico de nuestra Facultad que ha dispuesto que en todo trabajo de investigación se deberá hacer mención en primer término al resumen.

2. INTRODUCCION

Con el fin de contribuir a que el pasante en cumplimiento de su Servicio Social fuera de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la U.N.A.M., recabe informes de acuerdo con el reglamento del Servicio Social de Pasantes supe--
ditándose al reglamento de Exámenes Profesionales vigente en la Facultad.

Se recuerda que el presente informe de Servicio Social puede fungir como prueba escrita del examen profesional el cual deberá preferentemente ser redactado durante el periodo en que se esté presentando el Servicio Social.

Por tal motivo, el sustentante deberá reflejar en él todo esmero y limpieza, así como vigilar su estilo en la redacción de aquellos propósitos que así lo ameriten, recordando que los datos aquí recabados pueden ser de utilidad en posteriores investigaciones y en el ejercicio profesional del mismo pasante.

Las metas en particular que se persiguen, son el conocimiento de los indicadores y recursos para la alimentación la salud, la genética y la economía de una o varias especies de animales útiles al hombre y su relación con la salud pública.

Además de dar cumplimiento con los mandatos legales, complementando la formación académica de sus egresados y lograr un mejor conocimiento de su trabajo, así como participar en forma activa en los programas de desarrollo del país, conociendo los problemas nacionales en el campo de la medicina veterinaria y zootecnia para sugerir soluciones.

La introducción deberá escribirse cuidadosamente, exponiendo el o los problemas en un contexto que contenga los siguientes puntos:

- a) Los objetivos generales del estudio.
- b) Justificación.
- c) Organización del trabajo.
- d) Historia del problema (en caso que se requiera)
- e) Proporcionar una descripción de las fuentes de datos y del procedimiento experimental, así como de los análisis estadísticos.

3. MATERIAL Y METODOS

El pasante deberá desarrollar un argumento en forma ordenada de los puntos declarados en la Introducción, haciendo mención en orden numérico de cada uno de los temas que a continuación se señalan:

- 3.1 Estudio de la Institución donde realiza el Servicio Social.
- 3.2 Datos Geográficos.
- 3.3 Educación.
- 3.4 Comunicaciones y Transportes.
- 3.5 Aspectos Económico Administrativos.
- 3.6 Aspectos de Zootecnia.
- 3.7 Aspectos de Nutrición Animal.
- 3.8 Aspectos de Reproducción y Genética.
- 3.9 Aspectos de Medicina Preventiva.
- 3.10 Aspectos de Patología.

GUIA

3.1 ESTUDIO DE LA INSTITUCION DONDE REALIZA EL
SERVICIO SOCIAL

Las Instituciones tienen una estructura administrativa que procura el cumplimiento de los propósitos para los cuales fueron creadas. Esta estructura supone la existencia de jerarquías y líneas de autoridad, desde la Directiva, hasta la del personal que realiza directamente las funciones aplicativas.

Indicar el nombre de la Institución o Establecimiento donde presta su Servicio Social _____

Domicilio _____

Localidad _____ Municipio _____

Estado _____

Se trata de una Dependencia: Centralizada, Descentralizada, Participación Estatal, Etc. _____ Cuyos objetivos son: _____

El nombre de su jefe inmediato superior es: _____

_____ y su profesión es: _____

puesto que desempeña: _____

La Organización Incluye _____ Departamentos, que son: _____
(núm,)

oficinas _____

otras secciones _____

Dentro de la organización el pasante quedó adscrito a: _____

¿Qué programas se están llevando a cabo en la Institución? _____

Los resultados obtenidos hasta ahora son: _____

Observaciones al respecto _____

Estudio del Personal: el número de personas que laboran en su Departamento o Sección es _____ y se encuentran integradas de la siguiente manera:

	Número
Médicos Veterinarios Zootecnistas	_____
Pasantes de Médicos Veterinarios Zootecnistas	_____
Laboratoristas	_____
Administrativos (Secretaría, Mozo, chofer, almaceneros, etc.)	_____
Licenciados en Derecho	_____
Licenciados en Economía	_____
Ingenieros	_____
Arquitectos	_____
Otros (especifique)	_____

De los Médicos Veterinarios Zootecnistas que laboran en esa -
Institución, indique cuantos son especialistas en alguna rama
de la profesión y que especialidad tienen: _____

Estudio de la organización y funciones de (los) Departamento-
(s), Oficina(s), etc., donde el pasante desarrolla sus activi-
dades: los propósitos que debe lograr el Departamento, Ofici-
na, Etc., a que está adscrito, en función del objetivo gene-
ral de la institución son: _____

El horario del establecimiento es: _____

El horario de labores del pasante es: _____

El rendimiento en promedio del establecimiento es: (número de
diagnósticos, consultas, análisis, etc., por año, por mes, --
etc.) _____

¿Qué otras labores no cuantificables se desarrollan? _____

Locales y equipo: ¿el edificio está construido expreso? _____
¿es adaptado? _____. Su estado de conservación es-

Su funcionalidad es: _____

¿Es adecuada la ubicación del edificio con respecto a los servicios que presta? _____

¿Por qué? _____

¿Considera adecuada la iluminación del local? _____

¿Por qué? _____

¿La ventilación? _____ ¿Por qué? _____

¿El equipo es adecuado? _____ ¿Por qué? _____

Observaciones: _____

¿Existe alguna otra información que considere de interés en este Capítulo? _____

3.2 DATOS GEOGRAFICOS

Se refiere al área donde presta sus servicios: (Municipio, Ejido, Distrito Sanitario, Distrito de Riego, Distrito de Temporal, etc.), para ello se deberá recurrir a las --- fuentes de información que considere más adecuadas (ejemplo: - oficinas de gobierno, centros de estadística, etc.), incluyen do las fuentes bibliográficas que fueron consultadas.

Localización.

Las características del medio físico del lugar son - factores importantes en la distribución de la salud y la en-fermedad. La ubicación geográfica vecinamente con otras comu-nidades también lo hacen partícipe de ciertas características económico-políticas y culturales.

Límites.

Al Norte _____

Al Sur _____

Al Este _____

Al Oeste _____

Superficie en Km. 2 _____

Anexa croquis de la ubicación del lugar en la enti--dad federativa, poniendo los datos geográficos, hidrológicos,

localización de áreas pantanosas desérticas, localización de minas de metales pesados, vías de comunicación, etc.

Datos hidrográficos y orográficos.

La importancia del conocimiento de estos datos nos permitirá en un momento dado, poder establecer medidas cuarentenarias adecuadas tendientes a evitar la propagación de enfermedades infecto-contagiosas.

Recursos Naturales e Industria

La importancia de conocer los recursos con los que cuenta una región o localidad es de gran utilidad ya que con ello podemos apreciar el estado socio-económico de la población. (Para obtener esta información recurra a fuentes como son oficinas de gobierno, centros de estadística, etc.).

G U I A

3.3 E D U C A C I O N

El grado de información y conocimientos de los recursos disponibles permiten suponer conductas racionales que frente a determinados problemas que pueda tener una población humana servirá para salvaguardar la salud y bienestar tanto del hombre como de los animales. De esto es que: las funciones del Médico Veterinario Zootecnista son la de proteger la salud y bienestar tanto del hombre como de los animales.

Población total _____

Porcentaje de población que habla español _____

Porcentaje de población que habla algún -
dialecto ¿cuál? _____

Centros educativos.

Mencione los principales centros educativos del Municipio.

¿Cuántas escuelas primarias existen? _____

¿Secundarias? _____

¿Normales? _____

¿Preparatorias? _____

¿Escuelas Técnicas Agropecuarias? _____

¿Escuelas o Facultades de Educación Superior? _____

Otras _____

¿Cuáles son los porcentajes aproximados de escolaridad de la población?

Primaria % _____

Secundaria % _____

Preparatoria % _____

Analfabeta % _____

Otras % _____

Observaciones _____

G U I A

3.4. COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

La existencia de vías de comunicación favorece el ofrecimiento de atención médica oportuna, la obtención de un diagnóstico de laboratorio rápido cuando se envían muestras para su estudio, así como la adquisición de recursos y conocimientos favorables para el desarrollo y la salud de la comunidad.

¿Existen carreteras? _____ ¿Cuáles? _____

¿Hay caminos vecinales? _____ ¿Son transitables durante todo el año? _____ ¿En qué épocas del año se inutilizan? _____

¿Existe servicio aéreo en esta región? _____ ¿Se cuenta con servicio de ferrocarril? _____ ¿Existen vías fluviales de comunicación? _____ ¿Existen vías marítimas? _____ ¿Existe teléfono? _____ ¿Telégrafo? _____ ¿Radio? _____ ¿Televisión? _____ ¿Qué otras vías de comunicación existen? _____

Opine usted acerca de las condiciones en que se encuentran éstas vías de comunicación y en que forma repercuten en la atención médica zootécnica.

G U I A

3.5 ASPECTOS ECONOMICO ADMINISTRATIVOS

El pasante deberá iniciar el trabajo de evaluación económica y administrativa en cinco unidades de producción. - Se entrevistará con el propietario, indicándole antes que nada que los datos que recabará en la misma, serán estrictamente confidenciales, no divulgándose el nombre del predio ni el del propietario.

Evaluación Inicial

Hará una evaluación de la situación actual en que se encuentra la unidad de producción para ello hará un inventario completo de los bienes, incluyendo tierras, instalaciones, animales, maquinaria, equipo, implementos y dinero en efectivo (o en banco).

Hará una división de estos bienes incluyendo las deudas contraídas en la siguiente forma:

- Activo Fijo.- Bienes durables que tengan una vida útil o -- que permanezcan en la unidad de producción durante más de - un año (ejemplo: instalaciones y tierra, maquinaria y anima les de crfa, etc).
- Activo Circulante.- Bienes que se utilizarán en el transcur so del año, (ejemplo: alimentos en almacén, medicinas, ani

males en engorda, capital en efectivo, etc).

- Activo Diferido.- En el caso de pagos por adelantado. (especificar en detalle).
- Pasivo a Corto Plazo.- Deudas a pagar en el transcurso del año (ejemplo: préstamos a corto plazo).
- Pasivo a Largo Plazo.- Deudas a pagar en más de un año. --- (ejemplo: préstamos hipotecarios).
- La diferencia entre Activo y Pasivo nos da el capital o valor neto de la propiedad.
- Lo anterior implica explicar el tipo de bienes y su valor actual. Clasificación de animales por edad, sexo y raza, - también con su valor actual.
- Consultar el estado de ingresos y egresos del propietario.
- Determinación de los índices de rendimiento de la unidad de producción como indicadores de la eficiencia con que se maneja la misma. Estos índices son como ejemplo los siguientes:
 - Índice de concepción (número de servicios por concepción)
 - Porcentaje anual de pariciones.
 - Intervalo entre partos.

- Porcentaje anual de mortandad.
- Años de vida útil de las vacas.
- Edad al primer parto.
- Porcentaje anual de reemplazo.
- Porcentaje anual de desechos.
- Porcentaje de vacas secas.
- Promedio de producción de leche por vaca (incluyendo secas).
- Promedio de peso y edad en ganado de engorda a la venta.
- Promedio semanal (en pollos de engorda) o mensual (en ganado de carne) de aumento de peso.
- Utilización del campo. Siembras actuales por potreros, - incluyendo rendimientos por hectárea e índices de agostadero.
- Descripción de los sistemas de manejo, prácticas zootécnicas y de medicina preventiva que se llevan a cabo en la - unidad de producción.
- Descripción del sistema de registro y contabilidad que se tiene (si tienen, por supuesto) en la unidad de producción.
- Egresos totales en la unidad de producción durante el año pasado, esto incluye gastos variables, como alimentación, medicinas, combustible y lubricantes, reparaciones, luz, agua y teléfono, salarios eventuales, desinfectantes, etc y gastos fijos como renta, depreciación, amortización, im

puesto, interés, salarios fijos, etc.

- Ingresos totales, por venta de productos y subproductos.
- Como dato anexo debe ir el consumo familiar de producción - de la explotación.
- Cálculo de la Ganancia neta - Ingreso Total - Gasto total
Rédito anual sobre el capital invertido:

$$\frac{\text{Ganancia Neta} - \text{Salario del Administrador}}{\text{Capital Total Invertido}} \quad \begin{array}{l} \text{(Si es el pro-} \\ \text{pietario)} \\ \times \frac{100}{1} \end{array}$$

Costos Unitarios

Además del costo total es conveniente desglosar los costos por concepto de relevancia tales como:

- Costo de un kilogramo de carne.
- Costo de un huevo o un kilogramo de huevo, etc.
- Costo por mano de obra, incluyendo número de animales por trabajador.
- Costo de consumo de alimento según la especie animal y de su vida y de su función zootécnica.

- Costo por concepto de medicamentos empleados (preventivos y curativos) incluyendo el costo anual -- por animal).
- Costo de mermas.
- Costo por inseminación o servicios de monta.

Desarrollo del Trabajo.

Una vez evaluada la situación actual de la unidad de producción (labor que debe terminarse en el primer mes de trabajo), el pasante discutirá con el propietario lo que éste -- pretenda hacer en el transcurso del año en la explotación.

- Como labor social, el pasante sugerirá al propietario cambios cuando así convenga en los sistemas -- que se lleven a cabo en la explotación. Esto implica cambios administrativos y en las diversas -- prácticas que se lleven a cabo.
- Una vez determinado el camino a seguir en el año, -- el pasante elaborará un presupuesto, que es un cálculo razonado de lo que se espera ocurra en este -- período, siguiendo las prácticas acordadas y como-

consecuencia de una estructuración de costos e ingresos.

- Este presupuesto será el patrón o cartelón a seguir. Sin embargo, cuando haya un cambio en las condiciones iniciales que motivaron la elaboración del presupuesto, éste deberá ser modificado o rectificado.
- El cálculo del presupuesto implica seguir los mismos pasos que en la elaboración inicial solo que en una forma dinámica con proyección al futuro.
- Uno de los factores principales para que se pueda llevar a cabo un plan es el de contar con un sistema administrativo adecuado en la unidad de producción. De acuerdo con el propietario, el pasante pugnará por mejorar este aspecto, al cual se le presta poca atención en la mayoría de los ranchos.
- Como paso inicial se deben determinar con precisión los puestos y funciones del personal en la unidad de producción.
- Fijar metas, objetivos y áreas de responsabilidad para el logro de los mismos.

- Elaborar un sistema de información, en base a registros de producción y un sistema contable sencillo en base a un libro de ingresos y egresos.

- Establecer un sistema de control, determinando --- quien compara lo planeado con lo que ocurre en la realidad, quien determina las desviaciones que se presentan y quien y cuando implanta medidas correctivas pertinentes.

Evaluación y Reporte Final.

Siguiendo los pasos de la evaluación inicial, se hará la evaluación final para mostrar el balance general y el estado de ingresos y egresos, logrados durante el período.

- Se hará un reporte y análisis de los logros obtenidos, así como de las fallas, indicando las causas reales y posibles de las mismas, y dificultades en contradas en la implantación de ellas.

- Opinión sobre el valor de su actuación en el campo y sugerencias para mejorar el servicio prestado.

G U I A

3.6 ASPECTOS DE ZOOTECNIA

¿Qué tipos de sistemas de producción se llevan a cabo?. Describir el sistema.

Extensiva _____

Semi-Confinamiento _____

Confinamiento _____

Cite la carga animal por hectárea _____ Ha/U.A.

Características de los potreros:

¿Que especies forrajeras utilizan? _____

¿Cuál es la calidad del empaste? _____

¿Cuál es el tipo de suelos? _____

Número de Abrevaderos: _____

Números de saladeros _____ ¿Cuántos animales --
por saladero? _____

Se considera que hay sobrepastoreo? _____

¿Existen comederos para suplementos alimenticios? _____

¿Cuál es la frecuencia de rotación de los potreros? _____

¿Hay potreros cercados? _____ ¿Se usan fertilizantes?

¿Cuáles son los materiales de construcción predominantes en las instalaciones?

Adobe _____

Hadera _____

Piedra _____

Ladrillo _____

Mampostería _____

Otros _____

Diga cuál es el espacio existente por individuo para cada especie: _____

Alojamientos:

¿Se tienen alojamientos adecuados para hembras gestantes? _____

¿Alojamientos para hembras secas? _____

¿Para animales recién destetados? _____

¿Alojamiento para sementales? _____

¿Asoleaderos? _____

¿Parideros? _____

¿Enfermerfa? _____

Otros _____

¿Qué material es utilizado en los pisos?

Cemento _____

Tierra _____

Arena _____

Piedra _____

Otros _____

Qué tipo de cama es utilizado?

Paja _____

Bagazo de Caña _____

Olote _____

Arena _____

Otros _____

G U I A

3.7 ASPECTOS DE NUTRICION.

En este capítulo se consideran no solo los alimentos que se producen o elaboran en la región, sino también aquellos provenientes de otras regiones del país así como los de importación. Se le recuerda al lector que deberá basar sus respuestas en la encuesta realizada de los cinco ranchos - granjas - unidades de producción pecuarias de cualquier tipo, tomadas al azar.

Diga usted cuál es el tipo de suelos que existen en la región en donde realiza su Servicio Social. _____

Mencione si en las cinco unidades de producción analizadas se dispone de agua de buena calidad _____. Haga saber si en algunas épocas del año escasea el agua o bien, si hay exceso _____

De dónde proviene el agua de bebida para estas unidades de producción _____

Así como especificar el número de abrevaderos de cada una de las cinco unidades de producción. _____

Número de saladeros _____ y cuantos animales-

por saladero _____.

Diga usted cual es la vegetación existente para el pastoreo en esa región. Y a la vez si ésta (s) son aprovechadas para ensilado o henificado. _____

Cuál es la calidad del empaste _____

Cuál es la frecuencia de rotación de los potreros _____

De las praderas naturales diga usted de que gramíneas principalmente están compuestas _____

En praderas cultivadas mencione cuales son las gramíneas que más se utilizan _____.

Así como también haga mención de las leguminosas _____

Y diga si son utilizados fertilizantes así como fórmula utilizada por hectárea en diferentes cultivos _____

Diga que praderas mixtas se utilizan para el pastoreo, así como su proporción _____

Cuáles especies en esa región son las que se utilizan para el pastoreo.

Bovinos
Equinos
Ovinos
Caprinos
Suínos
Aves
Otros.

Se dispone de forrajes verdes durante _____ meses al año. ¿El resto del tiempo se utilizan forrajes secos? _____

Y cuáles son las principales plantas que se ensilan-

Señalar que tipos de silos predominan (hornos, torre trinchera, etc.).

Existen fábricas de alimentos o alguna fuente de subproductos los cuales pudieran ser utilizados en la alimentación de los animales? _____

En caso de ser afirmativa su respuesta, indique a --
continuación cuáles son esas fuentes, cuáles son los subpro--
ductos y en que especies animales se utilizan _____

De las cinco unidades de producción en estudio, indi-
que en general cuales son los principales concentrados que se
utilizan en alimentación de las diferentes especies animales.

Bovinos

Equinos

Ovinos

Caprinos

Suinos

Aves

Otros.

En cuantas de las cinco unidades de producción en es-
tudio se produce parcial o totalmente el alimento para los --
animales? _____

Y diga si se cuenta con tolvas o mezcladoras, etc. _____

Si se utilizan alimentos balanceados, señale a continuación cuáles son estos y para que especie. Quién los elabora (el mismo ganadero, plantas de alimentos, etc). _____

De existir distribuidores de alimentos balanceados - en la región, diga cuántos hay y cuales son _____

Así como hacer mención de cooperativas para la producción de alimentos balanceados _____

Se realizan análisis bacteriológicos de alimentos y/o bromatológicos? _____ en caso de ser afirmativa su respuesta, diga en que laboratorio se realizan éstos _____

Se acostumbra el uso de complementos minerales, vitamínicos o de otro tipo en las unidades de producción en estudio? _____

Haga saber cuales son éstos e indique los principales ingredientes y la marca comercial de los mismos.

Bovinos

Equinos.

Ovinos

Caprinos

Suinos

Aves

Otros.

Existen comederos para suplementos alimenticios? _____

Cuántas de las unidades de producción a que nos hemos referido existe asesoría técnica sobre nutrición _____

Quién proporciona dicha asesoría (médico veterinario agrónomo, nutrólogo, etc). _____

G U I A

3.8 ASPECTOS DE REPRODUCCION Y GENETICA

De la región en que usted labora su Servicio Social, analizar en cinco unidades de producción cual o cuales son -- las razas de animales mas importantes así como sus porcenta--jes.

ESPECIE

Bovinos

Ovinos

Caprinos

Porcinos

Equinos

Aves

Otros

Hacer comentarios acerca de los efectos del medio ambiente macro y micro clima por separado, si son favorables o desfavorables sobre las diferentes especies y razas citadas -

¿Hay control de la descendencia? _____ ¿cómo? _____

¿Hay control del desarrollo? (ganancia de peso) _____

¿Pesan? _____ ¿cada cuándo? _____

¿Los propietarios o encargados saben que es consanguinidad? _____

¿La evitan? _____ ¿cómo? _____

¿El hato o rebaño es comercial o puro? _____

¿Hay registro de fertilidad? _____

¿Intervalo entre partos? _____

por ciento de productos vivos _____ por ciento de animales --
destetados _____

¿Cuándo se dá el empadre en condiciones normales?

¿Hay control de empadre?

- a) Sementales de registro
- b) Sementales probados
- c) Cruzamiento al azar o programado

¿Planean el empadre? _____ ¿Por época? _____

¿Por tipo? _____ ¿Por producción? _____,
otras razones.

Tarjeta de registro genealógico _____

Producción _____

Pedigree _____

¿Tienen Asesoría Profesional? _____

¿Utilizan inseminación artificial? _____ ¿Monta? _____

¿O inseminación y monta? _____ ¿Cómo escogen a los semen
tales? _____ ¿En que proporción los usan? _____

Si en los ranchos hay producción de leche, ver la ordeña y obtener la siguiente información en 10 vacas de cada explotación:

- a) Edad de las vacas _____
- b) Epoca del parto _____
- c) Producción actual _____
- d) Ordeñan los cuatro cuartos _____
- e) ¿Cuántos cuartos se encuentran atrofiados? _____
- f) ¿Cuántas veces al día se ordeña? _____
- g) Duración de la lactancia _____
- h) ¿A qué edad se desteta? _____
- i) Explique la crianza de animales de reemplazo _____

Producción de ganado de carne.

- a) Indique las razas _____

- b) ¿A qué edad inician las engordas? _____
- c) ¿Cuánto tiempo dura la engorda? _____
- d) ¿Practican rotación de potreros? _____
- e) ¿Qué tipo de potreros? _____
- f) ¿Número de cabezas en el rancho? _____
- g) Superficie del rancho _____
- h) Hay tendencia por determinadas razas? _____ ¿Cuáles? -

- i) Se tiene registro de producción? _____
- j) Registro Genético? _____

¿En los ranchos visitados hay animales de registro? (Indique-
 especie y raza) _____

Asociaciones especializadas de criadores a las que pertenecen

Ranchos o granjas que producen animales de registro _____

Centros y personas que realizan inseminación artificial _____

Número de Sementales de registro _____

El pasante resolverá el siguiente cuestionario y en caso de que en las cinco unidades de producción en estudio -- existan otras especies, hacer un cuestionario completo para cada especie.

BOVINGS

Registro de Peso

Peso al nacer _____

Peso al destete _____

Peso a la inseminación _____

Peso al parto _____

Edad

Edad del padre _____

Edad de la madre _____

Edad al parto _____

¿Existen registros de montas, partos y celos? _____

Número de animales gestantes _____

Número de crías nacidas vivas _____

Número de abortos y absorciones _____ Causas _____

Número de animales destetados _____

Indique el sistema de destete _____

¿Cuál es el número de hembras problema? _____

¿Cuál es el estado reproductor del hato? (durante 12 meses %) _____

¿Cuál es el porcentaje de animales desechados o de rastro? _____

Causas: Reproductiva, baja producción, otras _____

Fertilidad

¿Cuál es el índice de fertilidad? % _____

¿Se realiza monta natural? _____ ¿Cuál es el porcentaje? -

¿Se realiza la inseminación artificial? _____ ¿Cuál es el porcentaje? _____

¿Se usa semen fresco? _____ ¿o semen congelado, (oficial, -- privado o comercial) _____

¿Cuál es el número de hembras repetidoras? (3 veces o más) -

¿Existe control sanitario de los sementales? _____

¿Qué tipo de pruebas se realizan? _____

Se llevan a cabo algunas medidas de manejo previas al período reproductivo? _____ ¿Cuáles? _____

¿Qué cuidados en el manejo de hembras gestantes se llevan a cabo? _____

¿Qué medidas higiénico-sanitarias se llevan a cabo durante el parto? _____

¿Y cuáles son llevadas a cabo en las crías? _____

G U I A

3.9 ASPECTOS DE MEDICINA PREVENTIVA

Para el mejor conocimiento de las condiciones de salud de una zona geográfica o unidad de producción agropecuaria, el pasante necesitará recopilar algunos datos que le darán la pauta a seguir en programas de desarrollo higiénico sanitario.

Datos Generales:

¿Cuál es el número total de animales domésticos en las unidades de producción estudiadas y la relación con la superficie que ocupan? (señalar datos de las cinco unidades de producción estudiadas).

ESPECIE ANIMAL	NUMERO DE ANIMALES	SUPERFICIE
Bovinos		
Ovinos		
Caprinos		
Equinos		
Porcinos		
Aves		
Perros		
Otros		

¿Cuál es la población total por especie en esa entidad?

Bovinos

Ovinos

Caprinos

Equinos

Porcinos

Aves

Perros

Otros

Indique las principales fuentes de obtención de agua para los animales.

Pozos

Aguajes

Agua Potable

Otros (especificar)

¿Existen aguas estancadas de tipo pantanoso? _____ Diga aproximadamente cual es el porcentaje por kilómetro cuadrado en toda el área ganadera de esa localidad _____

¿Se trata químicamente el agua? _____

¿Con qué sustancias? _____

¿En qué dosis respectivamente? _____

¿Cuentan los establecimientos con drenaje? _____

¿A Dónde se vierte? _____

¿Qué hacen con las excretas o desperdicios?

Son incinerados

Se acumulan

Se entierran

Se utilizan como abono

Otros (especificar)

¿Qué sistema de eliminación de animales muertos es utilizado?

Se tiran a la basura

Se entierran

Se incineran

Otras (especificar)

Fauna Transmisora:

Señale cual es la densidad de fauna transmisora (alta, mediana, baja, nula).

	GENERO	ESPECIE
Moscas	_____	_____
Mosquitos	_____	_____
Garrapatas	_____	_____
Pájaros	_____	_____
Ratas	_____	_____
Vampiros	_____	_____
Otras (especifique)	_____	_____

¿Se ha notado un aumento en la incidencia de enfermedades durante la temporada de lluvias? _____

¿Cuáles enfermedades? _____

¿Se lleva a cabo la inspección sanitaria de productos de origen animal? _____

¿Es llevada a cabo por Médicos Veterinarios? _____ ¿u otros
profesionistas? _____ ¿Cuáles? (especificar) _____

¿Cuántos inspectores sanitarios hay en el Municipio? _____

¿Qué tipos de establecimientos están bajo control sanitario; -
(rastros, empacadoras, restaurantes; establos, pasteurizadoras,
mercados, etc.), así como las dimensiones de las mencionadas
negociaciones? _____

¿Cuántos inspectores sanitarios trabajan en el Rastro Municipi-
pal? _____

¿Cuántos en Rastros no oficiales? _____

Número de Rastros no oficiales? _____

¿Cuáles son las causas más frecuentes por las que se decomi-
san las canales? (en este estudio deberá hacerse un reporte -
mensual durante el tiempo en que el Pasante realiza su Servi-
cio Social).

* ESPECIE	NUMERO DE ANIMALES	CAUSAS DE DECOMISO	ORGANOS DECOMISADOS
-----------	--------------------	--------------------	---------------------

* (Bovinos, Ovinos, Caprinos, Porcinos, Equinos, Aves, Pesca-
dos y mariscos, otras).

¿Se cuenta con Laboratorio Regional de Diagnóstico? _____

¿O bien se lleva a cabo en el sitio de inspección? (rastros, empacadora, etc.) _____

¿Qué tipo de pruebas se hacen para la inspección sanitaria de productos lácteos, carnes, pescados y mariscos, otras _____

¿Existen campañas sanitarias a nivel nacional, estatal o regional en su área de trabajo? _____ ¿Cuáles son esas Campañas? _____

¿Qué cobertura o duración tienen? _____

Describa la forma en que se han planeado estas campañas, personal y equipo con el que se cuenta, organización y objetivos.

Describa que programas de medicina preventiva se llevan a cabo _____

¿Hay control de mastitis? _____ ¿En que consisten? _____

¿Parásitos internos? _____ Cada cuando desparasitan y que productos son utilizados así como que dosis son empleadas en las diferentes especies _____

¿Parásitos externos? _____ Qué campaña existe _____
 _____ y cada cuando se acostumbra a efectuar el baño,
 productos utilizados y dosis para cada especie. _____

¿Existen carencias minerales o vitamínicas? _____

¿Tuberculosis? _____

¿Brucelosis? _____

Otras (especifique) _____

¿Qué calendarios de vacunación son llevados a cabo en? .

ESPECIE	VACUNAS	TIPO DE VACUNA	FRECUENCIA
Bovinos			
Equinos			
Porcinos			
Caprinos			
Ovinos			
Aves			
Perros			
Otras.			

G U I A

3.10 ASPECTOS DE PATOLOGIA

Diga cuántos animales hay en la región y cual es su función zootécnica y producción.

ESPECIE	CANTIDAD	FUNCION ZOOTECNICA	PRODUCCION
Bovinos			
Ovinos			
Caprinos			
Porcinos			
Equinos			
Aves			
Otros			

¿Cuáles son las causas principales de mortandad y en que forma se realiza el diagnóstico? _____

Señale las enfermedades más frecuentes en animales recién nacidos, indicando la especie animal _____

Señale las enfermedades más frecuentes en animales en crecimiento y desarrollo _____

Señale las enfermedades más frecuentes en machos adultos _____

Señale las enfermedades más frecuentes en hembras adultas _____

¿Qué porcentaje de animales jóvenes ha muerto durante los últimos 12 meses?

Causas principales de mortandad _____

machos _____ % hembras _____ % edad promedio _____

¿Qué porcentaje de animales adultos ha muerto durante los últimos 12 meses?

Causas principales de mortandad _____

machos _____ % hembras _____ % edad promedio _____

¿Existen laboratorios de diagnóstico en la región? _____

Oficiales

Privados

¿Con qué personal especializado cuentan? _____

Se realizan tomas y envíos de muestras al Laboratorio? _____

¿Cómo se envían las muestras de heces y orina? _____

¿Se toman muestras cutáneas? _____

¿Se muestrea leche? _____

¿Se toman muestras de sangre? _____

Otras _____

¿Cuáles muestras son enviadas y cómo se envían al Laboratorio?

¿Se utilizan sustancias preservativas o conservadoras? _____

¿Cuáles? _____

¿Se realizan investigaciones de casos clínicos? _____

¿Se toman historias clínicas completas? _____

¿Cómo se realiza la técnica de necropsias en cada especie? _____

Señale las pruebas de Laboratorio que se realizan, quien y como las realiza: Bacteriológico, Toxicológico, Histopatológico, Bromatológico, Parasitológico, Viroológico, etc. _____

Si no existen Laboratorios de Diagnósticos en la región, entonces mencione dónde se encuentra el más cercano y si es de fácil acceso. _____

¿Qué personas presentan más casos al Laboratorio?

Veterinarios _____ % Granjeros _____ % Otros _____ %

Plantas Tóxicas:

¿Existen plantas tóxicas en la región: _____

¿Qué clase de trastornos produce cada una?

a) Digestivos, b) Nerviosos, c) Locomotores, d) Anemia, --
e) Abortos, f) Respiratorios, g) Dermatitis, h) Gangre
na, i) Oculares, j) Otros, (especificar).

Mencionar la(s) especie(s) de animal(es) afectado(s), el nombre común de la planta y de ser posible el nombre científico:

ESPECIE	NOMBRE DE LA PLANTA	TRASTORNOS
Bovinos	_____	()
Ovinos	_____	()
Caprinos	_____	()
Porcinos	_____	()
Equinos	_____	()
Aves	_____	()
Otros	_____	()

¿Existen Minas de Metales Pesados, Instalaciones Industriales, Basureros Industriales en la Región? (especifique) _____

¿Tienen acceso los animales a éstos sitios? _____

¿Cuáles son los aparatos o sistemas comunmente afectados por enfermedades en las diferentes especies animales? _____

A) SISTEMA HEMATOPOYETICO

ESPECIE	ENFERMEDAD
Bovinos	_____
Ovinos	_____
Caprinos	_____
Porcinos	_____
Equinos	_____
Aves	_____
Otros	_____

B) SISTEMA CIRCULATORIO

ESPECIE	ENFERMEDAD
Bovinos	_____
Ovinos	_____
Caprinos	_____
Porcinos	_____
Equinos	_____
Aves	_____
Otros	_____

C) SISTEMA NERVIOSO

ESPECIE	ENFERMEDAD
Bovinos	_____
Ovinos	_____
Caprinos	_____
Porcinos	_____
Equinos	_____
Aves	_____
Otros	_____

D) APARATO RESPIRATORIO

ESPECIE	ENFERMEDAD
Bovinos	_____
Ovinos	_____
Caprinos	_____
Porcinos	_____
Equinos	_____
Aves	_____
Otros	_____

E) APARATO DIGESTIVO

ESPECIE	ENFERMEDAD
Bovinos	_____
Ovinos	_____
Caprinos	_____
Porcinos	_____
Equinos	_____
Aves	_____
Otros	_____

F) APARATO REPRODUCTOR

hembras
machos

ESPECIE	ENFERMEDAD
Bovinos	_____
Ovinos	_____
Caprinos	_____
Porcinos	_____
Equinos	_____
Aves	_____
Otros	_____

G) APARATO LOCOMOTOR

ESPECIE	ENFERMEDAD
Bovinos	_____
Ovinos	_____
Caprinos	_____
Porcinos	_____
Equinos	_____
Aves	_____
Otros	_____

H) PIEL, PELO Y ESTRUCTURAS CORNEAS

ESPECIE	ENFERMEDAD
Bovinos	_____
Ovinos	_____
Caprinos	_____
Porcinos	_____
Equinos	_____
Aves	_____
Otros	_____

I) ORGANOS OCULAR

ESPECIE	ENFERMEAD
Bovinos	_____
Ovinos	_____
Caprinos	_____
Porcinos	_____
Equinos	_____
Aves	_____
Otros	_____

J) APARATO URINARIO

ESPECIE	ENFERMEDAD
Bovinos	_____
Ovinos	_____
Caprinos	_____
Porcinos	_____
Equinos	_____
Aves	_____
Otros	_____

K) ORGANO AUDITIVO

ESPECIE

ENFERMEDAD

Bovinos

Ovinos

Caprinos

Porcinos

Equinos

Aves

Otros

4. RESULTADOS

El capítulo estará comprendido por las respuestas a las preguntas que se hacen en cada uno de los cuestionarios del Capítulo anterior correspondiente a los incisos 3.1 al 3.10 de material y métodos.

5. DISCUSION

En este capítulo el Pasante discutirá los resultados obtenidos en cada uno de los subcapítulos que comprenden desde el punto 3.1 al 3.10, emitiendo las sugerencias de los problemas derivados del presente estudio, así como analizando la problemática existente en el Medio Rural.

6. CONCLUSION

La finalidad de la conclusión es informar al lector a lo que se ha llegado con el trabajo realizado, discutiendo las averiguaciones y hallazgos importantes a manera de plantear cuestiones que requieran nuevas investigaciones, porque rebasan los límites del trabajo presente. Es decir, dar un paso positivo -- con lo realizado.

7. BIBLIOGRAFIA

Para la correcta resolución de la Guía el Pasante deberá consultar y seleccionar las fuentes bibliográficas de preferencia de instituciones oficiales regionales y municipales, así como otras fuentes dignas de confianza e incluirlas conforme a los lineamientos establecidos para que conduzcan a una mejor presentación de este capítulo final.

V. DISCUSION

1. Con el presente trabajo se pretende colaborar con la comi
sión coordinadora de servicio social de la facultad elabo
rando un documento que sirva de gufa para la realización
del informe del servicio social como tésis a aquellos pa
santes que realicen su servicio social fuera del plantel,
ya que como se ha mencionado anteriormente, el 58% del to
tal de 1,500 pasantes realizó de 1973 a 1978 su Servicio
Social fuera del Distrito Federal.

2. Para una mejor implemntación de la gufa propuesta conside
ro conveniente, adoptar medidas complementarias que permi
tan que su utilización redunde en el cumplimiento de una
verdadera labor social por parte del pasante, a la vez lo
grar una mayor aplicación de los conocimientos adquiridos
en la carrera. Para ello, valdrfa la pena establecer me
didas reglamentarias para su uso, las cuales deberán ser
estudiadas por la autoridades académicas correspondientes
A continuación me permito sugerir las siguientes:
 - 2.1 El pasante que adopte el sistema de tésis sobre el Servi
cio Social utilizando la gufa, deberá solicitar por escri
to al consejo técnico de la facultad, dado que este tipo-

T E S I S

de documento esta orientado para aquellos pasantes que -- realizan su servicio social en centros de producción fuera del plantel.

- 2.2 Para este fin, se requiere que un médico veterinario zootecnista con experiencia mínima de 5 años de ejercicio -- profesional, Acepte asesorar al pasante; mediante un convenio con la facultad de medicina veterinaria y zootecnia U.N.A.M., sin menoscabo de la dirección de tesis llevada a cabo por parte de los maestros de la propia facultad.
3. Con estas medidas se pretende que los trabajos de investigación que se realicen sean por una parte realmente ejecutados y por otra, aprovechar de una manera efectiva el -- trabajo desarrollado por el pasante con los beneficios de los programas establecidos por el gobierno federal, procurando a su vez que el pasante de medicina veterinaria y - zootecnia se vea, por ser estos de una utilidad práctica, motivado a la realización de dichos trabajos.

VI. CONCLUSION

1. En esta tesis se pretende actualizar algunos conceptos y contenidos de la gufa para la elaboración del informe del

T E S I S

servicio social como tesis y facilitar a quien realiza su servicio social en programas relacionados con actividades en el medio rural fuera del Distrito Federal, un documento en el cual el pasante pueda reflejar información que puede ser de gran utilidad en posteriores investigaciones que se realicen en nuestra institución educativa.

2. Considero que debe someterse a revisión de las autoridades escolares el número de granjas, ranchos, o explotaciones en los cuales el pasante debe de realizar sus encuestas.
3. Sugiero que el consejo técnico y la comisión respectiva, debe reunirse una vez al año para revisar la guía vigente y proponer cambios o adaptaciones que se consideren convenientes, con el fin de mejorar la información que requieren los estudios regionales que se desarrollan en el ámbito académico de la facultad.

Dentro de los subcapítulos que integran la guía, se concluyen los siguientes puntos:

- 3.1 Estudio de la Institución donde realiza el Servicio Social.- La información requisitada en este capítulo será-

T E S I S

de valiosa utilidad debido a que se podrán conocer diferentes aspectos como son la organización de las instituciones así como las labores del personal interno que la compone y los programas que se estén llevando a cabo en la mencionada Institución, además de los objetivos que -- persiguen en la función social que realizan.

3.2 Datos geográficos.- La localización geográfica así como las condiciones del clima, temperatura, precipitación pluvial, datos hidrográficos, orográficos, recursos naturales e industria. Que en un momento dado nos permitan conocer la región, servirán para evaluar que tipo de ganadería es recomendable para su explotación. De la misma forma con esta información, se podrá conocer el área para en caso de epizootias establecer medidas cuarentenarias - adecuadas que permitan evitar la propagación de enfermedades infecto-contagiosas.

3.3 Educación.- El grado de educación de las comunidades nos permitirá conocer la cultura de nuestro pueblo, que indirectamente refleja en el bienestar social y en el aprovechamiento que el hombre puede tener de los recursos disponibles.

- 3.4 Comunicaciones y transportes.- Las vías de comunicación del área nos permitirá conocer el grado de desarrollo de la comunidad así como la facilidad para el traslado de -- animales, medicamentos, alimentos procesados y en casos -- de emergencia por enfermedades infecto-contagiosas poder controlar el acceso a esas poblaciones.
- 3.5 Aspectos económico administrativos.- La evaluación económica administrativa de las unidades de producción permitirá que el pasante adquiera mayores conocimientos prácticos de economía y administración. De tal forma que sea aprovechado su esfuerzo y que le permita evaluar las características administrativas de diferentes unidades de producción.
- 3.6 Aspectos de zootecnia.- El adecuado manejo y aprovechamiento de las unidades de producción ganaderas repercutirá en una mejor producción y salud de los animales lo -- cual se verá recompensado en beneficio de la economía del propio productor pecuario.
- 3.7 Aspectos de nutrición.- Para conocer las deficiencias -- que se presentan en la alimentación de los animales, es -- necesario conocer los requerimientos de nutrientes de ca-

da especie; de tal forma que sean aprovechados los recursos alimenticios disponibles y proporcionarlos en las cantidades adecuadas para obtener los rendimientos deseados de beneficio de la economía rural.

- 3.8 Aspectos de reproducción y genética.- La aplicación de la genética y la reproducción en hatos gaderos, es de gran importancia para el mejoramiento productivo de la ganadería del país a nivel regional e incrementar así los potenciales de producción para alcanzar mejores beneficios económicos que conduzcan a un mejor desarrollo de la ganadería nacional.
- 3.9 Aspectos de medicina preventiva.- Para la prevención de las enfermedades se requiere de programas zoonosarios y campañas de vacunación, desparasitación y control de la fauna transmisora, a la vez para salvaguardar la salud de la población humana. También es necesario llevar a cabo la inspección sanitaria adecuada en rastros que permitan tener un control de los productos de origen animal que pueden representar un peligro para la salud de la población.
- 3.10 Aspectos de patología.- Para poder hacer un diagnóstico oportuno y efectivo de las enfermedades, es de gran utilidad práctica para el médico veterinario zootecnista valer

T E S I S

se de los exámenes clínicos y de laboratorio con los que se podrá diagnosticar definitivamente un problema que se le presente al clínico.

TESIS

VII. BIBLIOGRAFIA

T E S I S

1. AGUILAR, V.A.
Avances del Servicio Social de PasanteS en Medicina Veterinaria y Zootecnia.- Comisión Coordinadora del Servicio Social de Pasantes.- Jornadas Universitarias de marzo de 1979 México, D.F.- Documento de 12 hojas.- - U.N.A.M. (1979).

2. AGUILAR, V.A.
Unidad de Autoenseñanza.- Comisión Coordinadora del -- Servicio Social de pasantes.- Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.- U.N.A.M. México, D.F. (1978).

3. ASSAD A., L.D.
Informe General del Servicio Social de la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia, realizado en el programa del Instituto Nacional de Protección a la Infancia - en el Valle del Mezquital, Hidalgo. Tesis de Licenciatura.- Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.-- U.N.A.M. México, D.F. 1976.

4. BESSOUDDO, S.E.
Servicio Social en la Selva Lacandona.- Tesis de Licenciatura.- Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia U.N.A.M. México, D.F. 1977.

T E S I S

5. GOODE, W.J.
Métodos de Investigación Social.- 7a. Reimpresión. Editorial Trillas, México 1975.

6. GUTIERREZ D., J.L.
Reporte del Servicio Social realizado en el Laboratorio Regional de Patología Animal de la Piedad, Michoacán.-- Tesis de Licenciatura.- Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. U.N.A.M. México, D.F. 1975.

7. GUZMAN C., L.I.
Informe del Servicio Social, Ejidos San Pedro Cieneguilla, El Niágara y los Cuervos del Estado de Aguascalientes. (Centros Conasupo de Capacitación Campesina, S.C.) Tesis de Licenciatura.- Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. U.N.A.M. México, D.F. 1977.

8. HUERTA. P.R.
Informe del servicio Social Desarrollado en el Municipio de Pánuco, Ver. Tesis de Licenciatura.- Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.- U.N.A.M. México-D.F. 1976.

T E S I S

9. HUITRON, M.G.

Informe del Servicio Social presentado en el Centro - -
Coordinador Indigenista de la Mixteca Alta, Tlaxiaco, -
Oax.- Tesis de Licenciatura.- Facultad de Medicina Ve
terinaria y Zootecnia.- U.N.A.M. México, D.F. 1976.

10. MENESES, C.E.

Informe del Servicio Social sobre el programa de Zootec
nia del Instituto Nacional Indigenista, realizado en la
reservación de la Tribu Yaqui, en el estado de Sonora.-
Tesis de Licenciatura.- Facultad de Medicina Veterina-
ria y Zootecnia.- U.N.A.M. México, D.F. 1976.

11. NAVA B., G.G.

Informe del Servicio Social desarrollado en el Munici--
pio de Tantoyuca, Ver.- Tesis de Licenciatura.- Facul
tad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.- U.N.A.M. Mé-
xico, D.F. 1976.

12. PARDINAS, F.

Metodología y Tecnicas de Investigación en Ciencias So-
ciales.- 7a. Edición Siglo Veintiuno Editores, S.A. Mé
xico 1972.

T E S I S

13. PUGA, L.P.

Reporte del Servicio Social en la Región Triqui en el -
Estado de Oaxaca.- Tesis de Licenciatura.- Facultad -
de Medicina Veterinaria y Zootecnia.- U.N.A.M. México,
D.F. 1979.

14. TABOADA, G.A.

Reporte del Servicio Social Desarrollado en el Municipio
de Tempoal de Sánchez, Ver.- Tesis de Licenciatura.---
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.- U.N.A.M.
México, D.F. 1976.