

estos casos, se mencionará si los sementales y borregas provienen de partos múltiples, asimismo informaciones de madre y medias hermanas.

Observaciones sobre la conformación de los animales se referirán principalmente a extremidades y pezuñas; además la conformación de la ubre en hembras adultas, se preferirán animales con una conformación larga, ancha y profunda; se eliminarán aquellos con conformación defectuosa, como así si presentan defectos de carácter heredable como criptorquidismo en machos, hermafroditismo, etc.

Estos controles y medidas generales de selección se efectuarán no solamente en los rebaños de los Centros de Fomento en el estado, sino además se recomendarán y apoyarán en las explotaciones ovinas privadas, comunales y ejidales que asesoraremos.

#### NUTRICION ALIMENTICIA OVINA

Siendo la nutrición y alimentación uno de los aspectos más importantes en la producción pecuaria, consideramos necesario implementar las siguientes líneas de investigación dentro de este subproyecto:

##### I. Nutrición y alimentación del pie de cría'

###### a) Ovejas

1. Alimentación durante la época de empadre
2. Alimentación durante la época de gestación
3. Alimentación durante la época de lactancia

##### II. Suplementación de épocas críticas (sequía)

###### a) Suplementación en praderas

##### III. Producción intensiva de carne

###### a) Praderas

##### IV. Utilización de subproductos en la alimentación ovina

- a) Subproductos agrícolas
- b) Subproductos industriales

##### V. Influencia de la nutrición sobre los aspectos de producción.

- a) Sanidad
- b) Reproducción
- c) Producción de carne
- d) Producción de lana

##### VI. Utilización de aditivos para aumentar la producción

##### VII. Evaluación del valor nutritivo de los diferentes ingredientes de las raciones.

#### PRODUCCION DE CARNE EN PRADERAS

A partir de los problemas enumerados anteriormente, el presente subproyecto se basará en varias líneas de investigación que se desglosan a continuación:

1. Identificación y cuantificación de la producción ovina en praderas.
2. Evaluación de prácticas para evitar escasez de forrajes durante sequía en animales alimentados en pastoreo.
  - a). Producción y almacenamiento de forraje para las épocas críticas
  - b). Evaluación del efecto de la carga animal en la producción de forraje en la pradera.
3. Ensayo de prácticas para disminuir el sobrepastoreo en las praderas.
  - a). Determinación de la dieta, la utilización y el daño por pisoteo de las ovejas en las praderas.
4. Aprovechamiento de los forrajes producidos
  - a) Determinar las características de utilización de los forrajes



- b). Evaluación de técnicas de almacenamiento de los forrajes producidos.
- c). Elaboración de sistemas intensivos de producción ovina en base a pasturas.
- d). Evaluación de técnicas para mejorar la calidad alimenticia en los animales alimentados a base de forraje.
- e). Introducción de especies con mejor calidad.
- f). Determinar la calidad nutricional de las especies forrajeras utilizadas en el área de influencia.

REALIZACION DE PLATICAS DE CONCIENTIZACION A LOS GANADEROS Y ASESORIA SOBRE LOS ASPECTOS MAS RELEVANTES DE LA PRODUCCION DE BORREGO PELIBUEY EN EL ESTADO DE COLIMA.

Para implementar esta fase del proyecto, hemos contado con los estudiantes del Servicio Social de nuestra Facultad y de los que realizan trabajos de investigación a través de Tesis o Tesinas para tener derecho a examen profesional. A continuación explicaremos las metodologías de trabajo para cada uno de estos casos:

a). Servicio Social

Antecedentes y Objetivos: En el año de 1974 a iniciativa de las autoridades Universitarias, de los Maestros y Estudiantes, se estableció el Servicio Social obligatorio en todas las escuelas y facultades de la Universidad. En esa fecha, los objetivos del servicio social no eran precisos con relación al grado académico, duración y formas de acción, fue en el año de 1975 cuando se diseñó el reglamento de servicio social que regiría a todo estudiante universitario en actividades de servicio social. Este reglamento se presentó al Consejo Universitario, siendo aprobado ese mismo año.

Los objetivos del servicio social están orientados hacia la creación y realización de programas que pongan en vía de solución la problemática socio-económica y cultural de nuestro

pueblo, elevando por consecuencia, el nivel de vida del mismo. Estos programas cuentan con la participación de todos nosotros los universitarios, quienes conscientes de la actitud de servicio que debemos adoptar, unificamos nuestro criterio, coordinando esfuerzos con las diferentes áreas de nuestra Universidad y con los organismos públicos o privados que comparten nuestra vocación, la cual siempre estará vinculada a la solución de los problemas que nos aquejan.

Participación del Servicio Social de la Facultad de Agronomía de la UANL en este proyecto: Los alumnos pasantes que realizarán su servicio social en el estado de Colima, trabajarán primeramente en la elaboración de ponencias ampliamente auxiliadas con material audiovisual en Marín, N.L., las cuales serán las que se ofrecerán a los productores en las asociaciones ganaderas del estado de Colima. Esta labor se realizará con la máxima continuidad posible que nos ofrezca el presupuesto del Departamento de Servicio Social asignado a la Facultad, asimismo, estas personas ofrecerán asesoría a los ovinocultores que nos compren pie de cría a través de la realización de servicio de extensión, visitando periódicamente las explotaciones y adiestrando a los productores en el manejo del hato, manejo de registros, toma de datos, aspectos sanitarios, reproductivos, etc. Se desarrollarán dos días demostrativos de resultados al año en cada una de las granjas manejadas por estos estudiantes con el fin de que las personas interesadas en iniciar el tipo de explotación ovina, puedan constatar objetivamente las condiciones de explotación en cuanto a instalaciones y manejo.

b). Investigación

En lo que a investigación se refiere, ésta se realizará con los estudiantes que realicen sus trabajos de tesis o tesinas como opción para obtener derecho a presentar su examen profesional de la carrera de Ingeniero Agrónomo Zootecnista, el número de trabajos a realizar, estará regido por las prioridades de investigación en cada una de las zonas en las que se ubicarán las granjas y la disponibilidad de alumnos que egresen por semestre.



#### ACTIVIDADES DESARROLLADAS

El presente programa inició sus actividades el 27 de Julio de 1984, habiéndose realizado hasta el 31 de Diciembre del mismo año los siguientes trabajos:

1. Ubicación del área en la cual se localizaría el Centro de Fomento de Borrego Pelibuey, siendo ésta una parte del Rancho Buenos Aires, propiedad de la Dirección de Fomento Agrícola y Ganadero del estado de Colima, localizado en el km 6 de la Carretera Colima-Coquimitlán. Dicha área comprende una extensión aproximada de 15 ha, ocupadas por una huerta de mango y aguacate y cubierta en su totalidad por zacate guinea (*Panicum maximum*) asociado con varios géneros de leguminosas tropicales.

El municipio de Coquimatlán, cuyas coordenadas de localización son los 19°12" LN y los 103°48' LW, tiene una altura sobre el nivel del mar de 320 m, contando con una precipitación anual de 868 mm y una temperatura media anual de 24.7°C. El clima de esta región (según E. García), es Awo(w)i, el cual es un clima caliente subhúmedo, con lluvias en verano, este subtipo de clima es el que cuenta con menos precipitación dentro del tipo Aw. La oscilación anual de las temperaturas medias mensuales es menor de 5°C y la lluvia invernal es menor que el 5% de la precipitación total anual.

2. Se procedió al cercado del área mencionada anteriormente y a la construcción de los corrales de manejo de los animales lo cual se desarrolló con rapidéz y eficiencia.
3. Posteriormente, se procedió a realizar la compra de 50 borregos vientres y 2 sementales en el estado de Veracruz, y se trasladaron al rancho, siendo este el pie de cría con el que se iniciará el Centro.
4. Paralelamente a los trabajos anteriormente mencionados, se elaboraron anteproyectos de investigación a nivel de tesis

que se desarrollarán en el Centro, con el fin de generar lo calmente la tecnología necesaria para dar asesoría a los productores del estado, estos proyectos son los siguientes:

- a). Evaluación de parámetros productivos y reproductivos de un hato de borrego pelibuey en el estado de Colima.  
Responsable: Luis Alberto García Domínguez
  - b). Cambios en la composición botánica y producción de materia seca de una pradera en pastoreo.  
Responsable: Joel Humberto Bárcenas Martínez
  - c). Estudio de la situación de la ganadería ovina en el estado de Colima.  
Responsable: José Treviño Cubero
5. Se cuenta con un alumno egresado de la Facultad de Agronomía desarrollando su Servicio Social en el Proyecto, y se preten de iniciar en fecha próxima el trabajo de promoción del borrego en el estado a través de pláticas ilustrativas de las bondades de esta especie animal como alternativa para producir carne en el trópico, esta promoción se realizará con la ayuda de los técnicos de la Dirección de Fomento del Estado.
  6. Durante los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre, se han desarrollado satisfactoriamente los trabajos de investigación mencionados anteriormente; así como, el trabajo concierne a la promoción del borrego en el estado, contando para esto con el apoyo de los técnicos de la Dirección de Fomento del Estado. Cabe hacer mención que las actividades de manejo del hato se realizan en forma continua generando la información básica para el desarrollo del borrego en el Estado.
  7. De acuerdo a la programación de actividades mensuales a realizar en el proyecto, el desarrollo del mismo ha sido bastante satisfactorio, ya que cuenta con un grado de avance superior a lo programado, se planea durante 1985 cumplir totalmente con los objetivos planteados en la propuesta inicial.

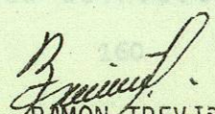


#### PROBLEMATICA EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO

No se ha observado la necesidad de realizar modificaciones al calendario de actividades, ni al programa técnico planteado para el presente programa; sin embargo, uno de los puntos más trascendentales para el desempeño del mismo, es el vehículo, el cual es sumamente necesario para poder atender cuatro granjas en diferentes localidades del estado, asimismo, se presenta el problema ocasionado por el proceso inflacionario que ha afectado todos los insumos del proyecto en diferentes niveles (precio de pie de cria, sueldos, materiales, aviones, costo de alojamiento, combustibles, etc.) razón por la cual, se solicita una ampliación presupuestal de un 35 a 40% del presupuesto inicial. A manera de aclaración cabe hacer mención que los cálculos para el proyecto aprobado fueron realizados con costos de fines de 1983.

#### HIPOTESIS DEL IMPACTO SOCIAL, ECONOMICO Y POLITICO

De acuerdo a los resultados preliminares de la investigación sobre la situación de los ovinocultores en el Estado, hemos podido observar que el 100% de los hatos existentes, pertenecen a medianos y grandes productores, sin que los ejidatarios y pequeños ganaderos cuenten ni siquiera con conocimientos de las posibilidades de producción de carne ovina en sus predios. Esto nos presenta un gran campo de acción en lo que al impacto social, económico y político se refiere, ya que a través de nuestro programa de Fomento del Borrego Pelibuey en el estado de Colima, podremos nosotros llevar e implementar una alternativa de producción de carne al ejido y al ganadero de bajos recursos; lo cual concuerda con los planteamientos de la política actual de fomentar la producción agropecuaria en el país en base a la utilización de nuestros recursos naturales para elevar con esto el nivel de vida de nuestros campesinos y de la población del país.

  
ING. RAMON TREVIÑO T.

#### APOYOS PARA EVENTOS ESPECIALES

1. Primera Reunión Nacional Sobre Sorgo
2. Encuentro Regional sobre Porcicultura Nuevo León, Coahuila y Tamaulipas.