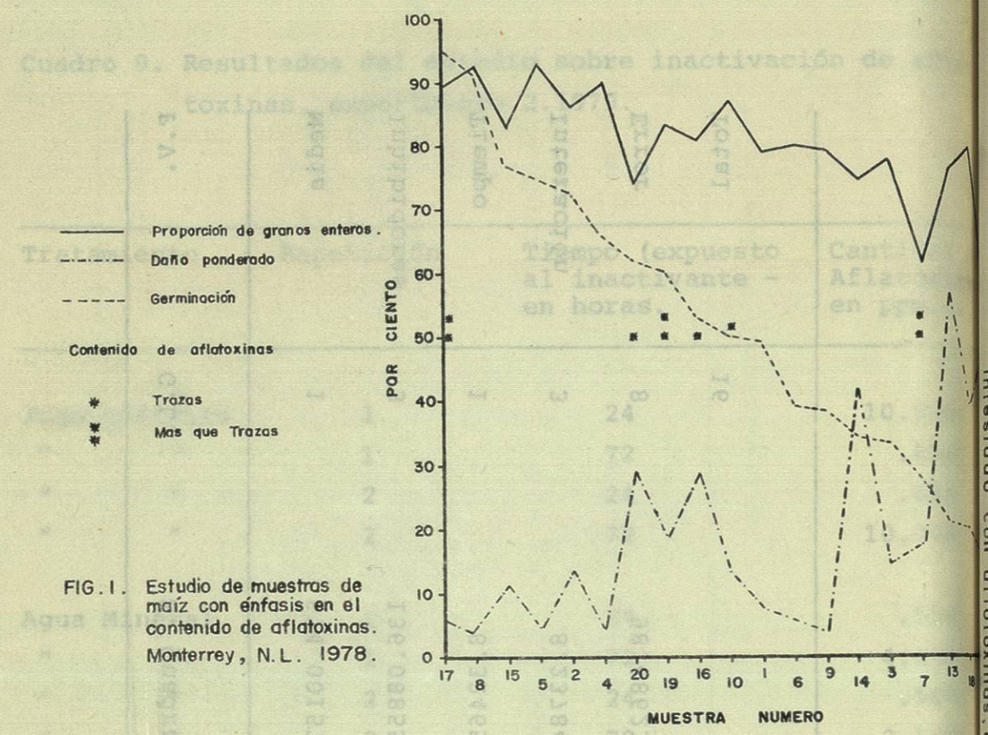


FIG. I. Estudio de muestras de maíz con énfasis en el contenido de aflatoxinas. Monterrey, N.L. 1978.

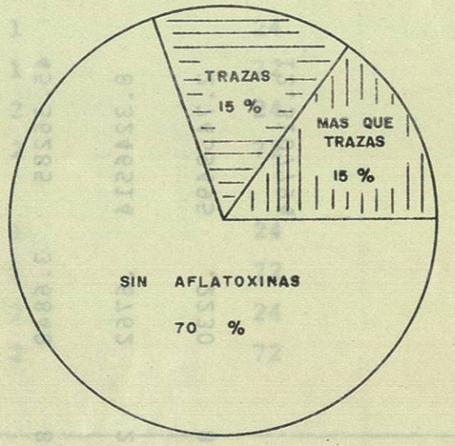


FIG. 2. Estudio de 20 muestras de maíz con énfasis en el contenido de aflatoxinas. Monterrey, N. L. 1978

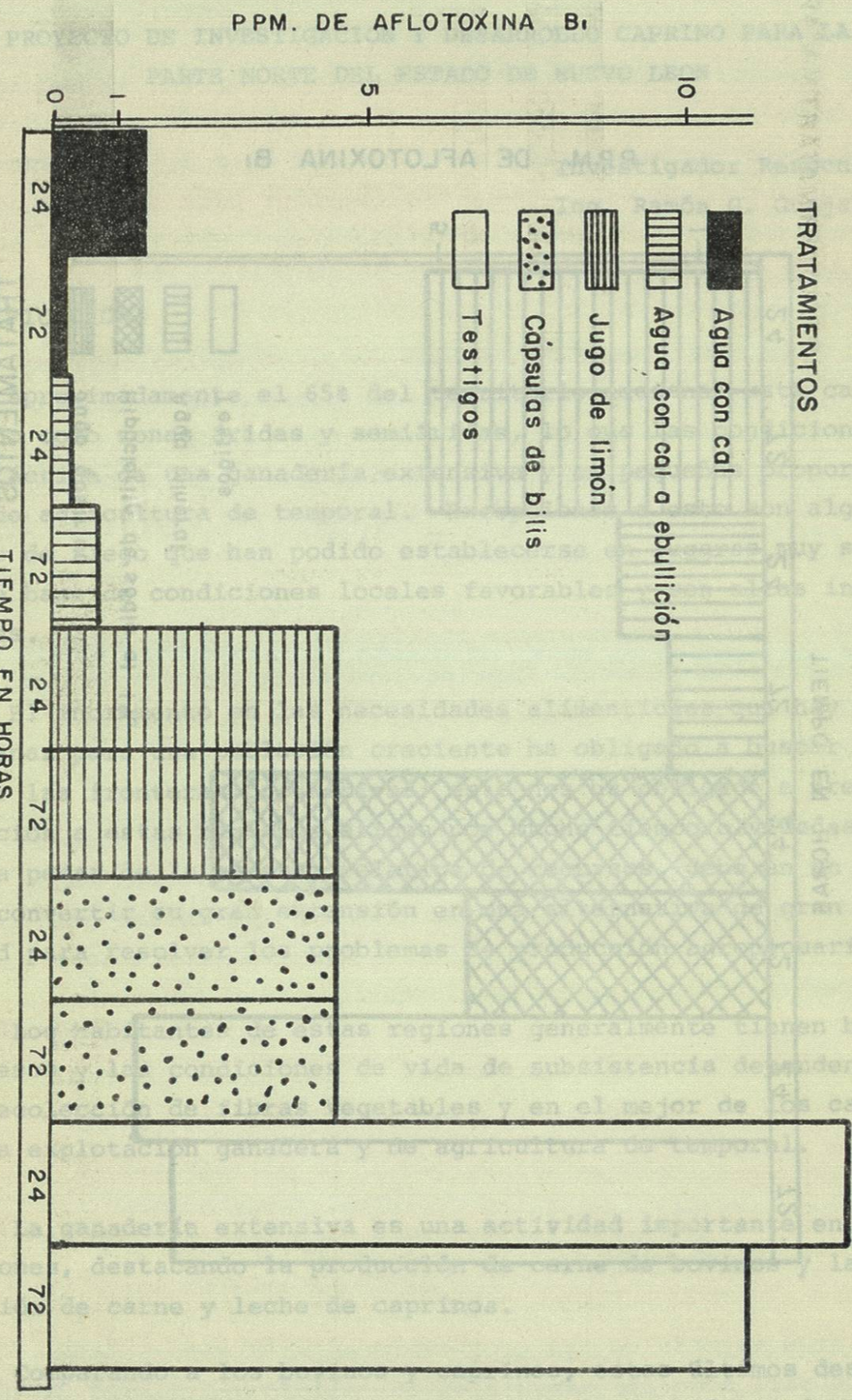


Figura 3.- Resultado del tratamiento con diversas sustancias del grano de maiz infestado con aflotoxinas, experimento I.

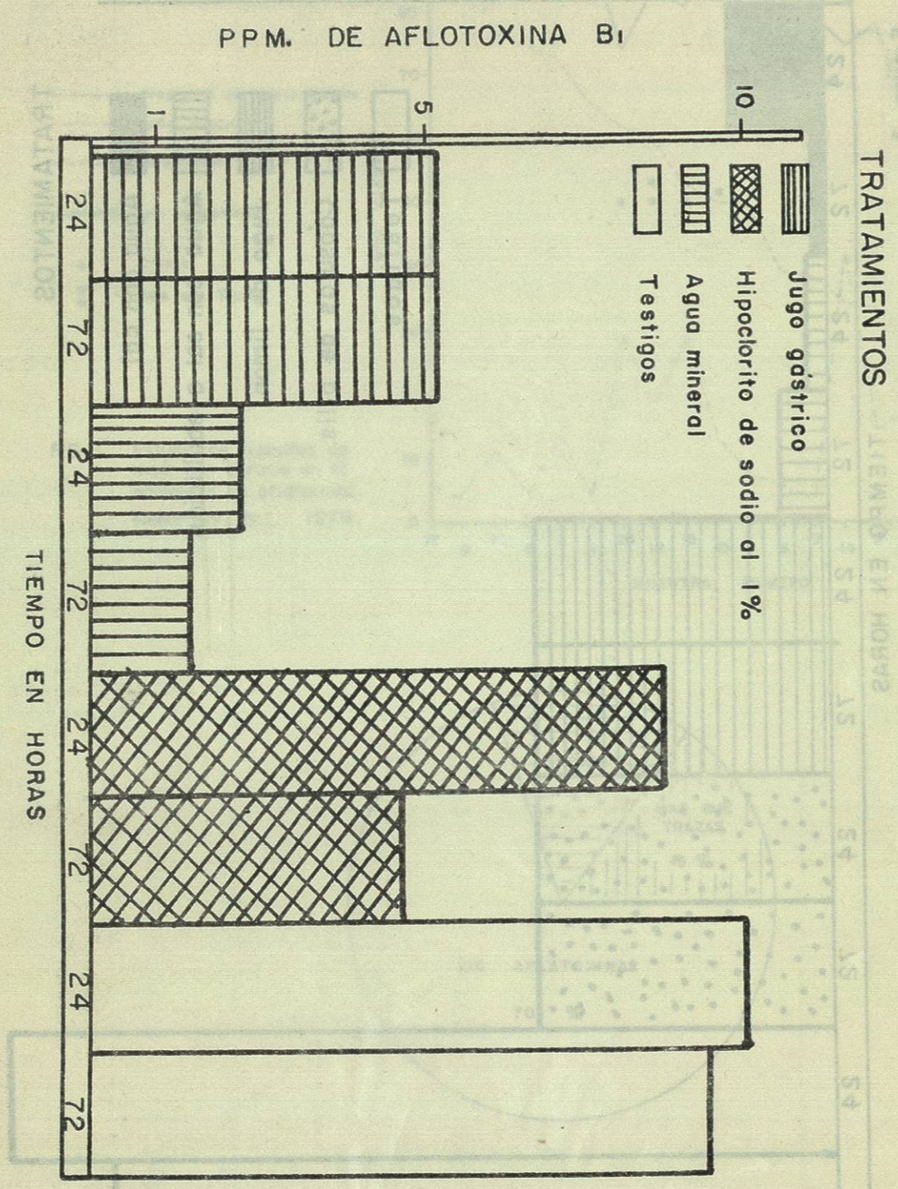


Figura 4.- Resultados del grano de maiz infestado con aflotoxinas tratado con diversas sustancias, experimento 2.

PROYECTO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO CAPRINO PARA LA PARTE NORTE DEL ESTADO DE NUEVO LEON

Investigador Responsable:
Ing. Ramón G. Guajardo Q.

JUSTIFICACION:

Aproximadamente el 65% del territorio nacional está caracterizado como zonas áridas y semiáridas, lo que las condiciona a la práctica de una ganadería extensiva y en pequeñas proporciones de agricultura de temporal. Excepciones a esto son algunas áreas de riego que han podido establecerse en lugares muy selectos a base de condiciones locales favorables y con altas inversiones.

El incremento en las necesidades alimenticias que hay que subsanar para una población creciente ha obligado a buscar ampliar las fronteras productivas; esto nos ha obligado a prestar atención a estas regiones áridas por mucho tiempo olvidadas, y que a pesar de la escasez relativa de recursos, debe en un futuro, convertir su gran extensión en una alternativa de gran viabilidad para resolver los problemas de producción agropecuaria.

Los habitantes de estas regiones generalmente tienen bajos ingresos y las condiciones de vida de subsistencia dependen de la recolección de fibras vegetables y en el mejor de los casos de la explotación ganadera y de agricultura de temporal.

La ganadería extensiva es una actividad importante en estas regiones, destacando la producción de carne de bovinos y la producción de carne y leche de caprinos.

Comparando a los bovinos y caprinos, estos últimos destacan por su rusticidad y sus altos niveles de producción en áreas en donde los primeros apenas son capaces de sobrevivir. Es importan

te señalar que el 85% de la población nacional caprina se encuentra localizada en las zonas áridas, esto se debe a la rusticidad del animal, característica importantísima que hace de esta especie una de las fuentes de ingresos más estables para una gran cantidad de ejidatarios y pequeños propietarios habitantes de estos lugares.

En el Estado de Nuevo León, según el censo agrícola-ganadero y ejidal de 1970, existe una población caprina de 927,016 animales, comparado con el de 1960 hay una reducción del 37.4% y según estimaciones actuales el número de caprinos sigue disminuyendo y con ellos disminuye una alternativa altamente productiva para las regiones áridas y semiáridas.

En los estudios preliminares realizados por la Facultad de Agronomía dentro del Proyecto Caprino para encontrar las causas de esta disminución de la población caprina, se ha encontrado lo siguiente:

a) Los hatos se pastorean irracionalmente, lo cual ocasiona la invasión de plantas indeseables, que poseen bajo valor nutritivo además de ser tóxicas, que causan grandes pérdidas a las explotaciones caprinas, sobre este aspecto son casi nulas las investigaciones realizadas.

b) Se realiza un inadecuado manejo de los hatos que redunda en bajos promedios de crías por hato y baja producción lechera.

c) El capricultor tiene dificultades para realizar una selección adecuada de su pie de cría.

d) La gran mayoría de los capricultores no disponen de medios para adquirir sementales de calidad que puedan mejorar las razas criollas.

e) No se cuenta con programas sanitarios para prevenir enfermedades.

f) Los canales de comercialización existentes permiten que los pocos intermediarios se lleven la mayor parte de las utilidades de esta actividad y que la gran cantidad de capricultores tengan utilidades desproporcionadamente menores en comparación de los anteriores.

OBJETIVOS:

En base a lo anterior se definieron los objetivos del Proyecto Caprino:

1. Incrementar el número de crías destetadas por cabra
2. Incrementar la producción lechera
3. Incrementar el peso de los cabritos

En resumen, incrementar la producción y el ingreso de los capricultores.

Para lograr lo anterior se definieron las siguientes actividades:

a) Mejoramiento genético del ganado carpino criollo

b) Realización de investigación tendientes a reducir el efecto negativo actual de algunos factores que afectan la producción caprina, tales como: Alimentación, manejo, enfermedades, etc.

En esencia, el Proyecto de Investigación y Desarrollo Caprino para la parte Norte del Estado de Nuevo León consiste en:

a) Detectar los problemas prioritarios de la capricultura en la parte Norte del Estado.

b) Realizar investigaciones en base a lo anterior para establecer paquetes tecnológicos de utilidad para los productores de la región.

Con esto se ha establecido un programa de desarrollo caprino que contempla el asesoramiento a los capricultores para el establecimiento de:

a) Programas de manejo adecuados de la explotación

b) Programas de sanidad de los animales.

c) Préstamo de sementales de alta calidad

d) Asesoría para la organización de los productores para la comercialización de los productos.

AVANCES DEL PROYECTO

1.- Programa de Manejo Adecuado de la Explotación: Se han logrado trabajos por medio de reuniones de capacitación con ejidatarios y pequeños propietarios por parte de los miembros del proyecto, así como con pasantes que prestan su servicio social logrando que ellos apliquen sus conocimientos teóricos en la práctica. Dichos conocimientos son los que se están generando dentro de la Facultad de Agronomía en sus dos Campos Experimentales.

2.- Programa de Sanidad de los Animales: Debido al interés que ciertos capricultores muestran hacia la obtención del préstamo de sementales, se ha logrado que adopte la aplicación de la vacuna de septicemia hemorrágica para prevenir dicha enfermedad en un 80% de los hatos con que se trabaja, así

como la desparasitación interna y externa de dichos animales; además de lo anterior, y en combinación con Sanidad Animal, se ha vacunado contra la brucelosis a un gran número de las crías nacidas de los empadres realizados, ya que dichos animales podemos considerarlos de potencial genético superior a las cabras criollas con que ellos cuentan.

3.- Préstamo de Sementales de Alta Calidad: A partir de 1975 se ha contado con este servicio para los capricultores de la región, el cual podemos resumir bajo los siguientes pasos:

a) Reuniones con los capricultores para exponerles los objetivos del proyecto, así como los beneficios que ellos obtendrán del mismo.

b) A los capricultores interesados se les visita en sus hatos para tomar una muestra de sangre de la totalidad de sus animales.

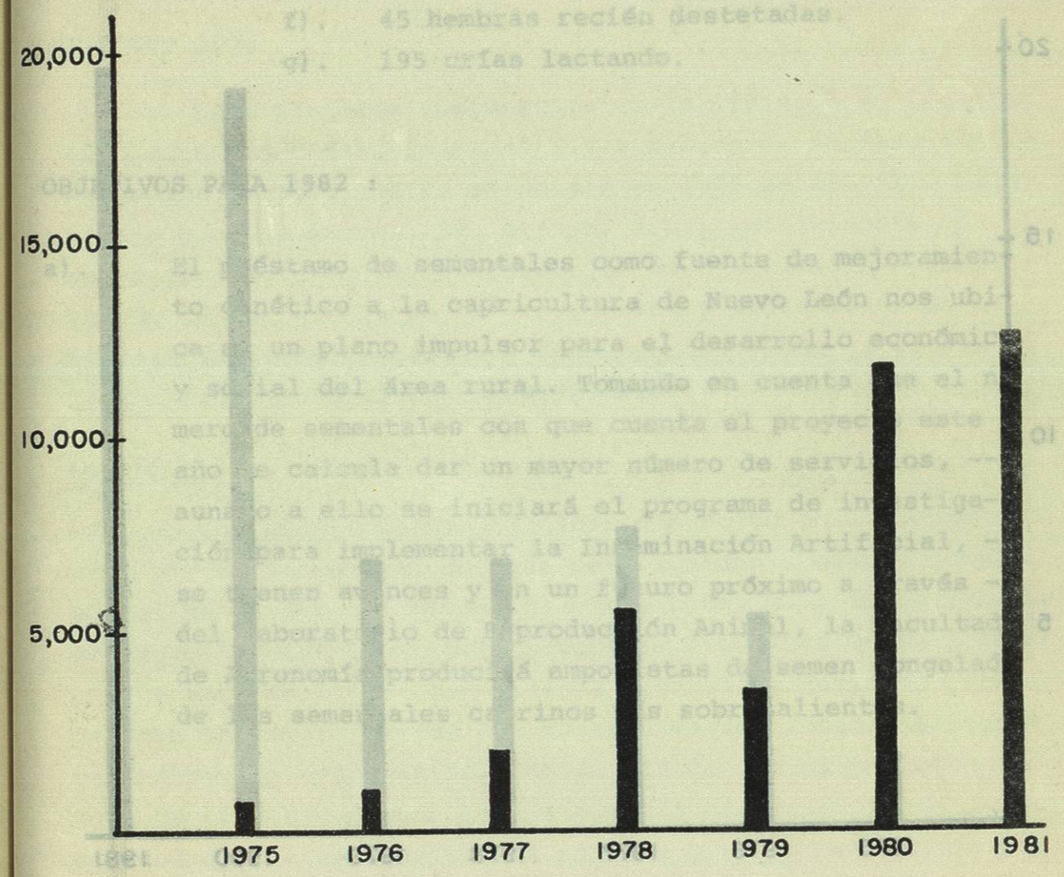
c) Se traslada la muestra de sangre al Laboratorio de Patología Animal de la S.A.R.H. para la determinación de Brucelosis.

d) En caso de que salieran cabras positivas se condiciona al productor de que se desechen dichos animales. Con lo anterior se evita que nuestros sementales se contagien y ser trasmisores de esta enfermedad.

e) Se llevan los sementales al hato libre de Brucelosis, en el cual permanecerán el tiempo que sea necesario, período en el cual la alimentación es la misma que recibieron durante su estancia en nuestra Facultad, porque los smentales no salen a pastoreo como lo hace el rebaño haciendo su servicio durante las noches.

Se ha logrado que los capricultores que han aceptado al -- proyecto como fuente de material genético, así como de asesoría técnica; hayan visto incrementado el número de crías destetadas, colateralmente se ha aumentado la producción lechera y por consiguiente el incremento en los pesos de los cabritos destetados.

De 400 servicios logrados en 1975, se incrementó a 18,142 servicios en 1981, teniendo un total de 34,665 servicios durante 7 años de trabajo del proyecto. Además se han elaborado diferentes trabajos de investigación tendientes a resolver y evaluar avances del proyecto en diferentes áreas:

1) Socioeconómico
2) Alimentación
3) Sanidad
4) Mejoramiento Genético
5) Inseminación Artificial
6) Estacionalidad de Estros

CABRAS EMPADRADAS