

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE AGRONOMIA



SELECCION DE UN RANCHO GANADERO  
REPRESENTATIVO PARA DEMOSTRAR LA  
SOLUCION DE LOS PROBLEMAS DE SU AREA  
DE INFLUENCIA

TESIS

ERNESTO AVILES OSORNIO

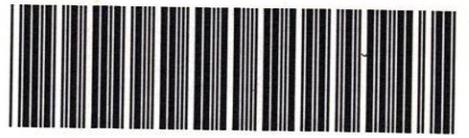
1973

D

SF197

19

C.1



1080060914

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE AGRONOMIA



SELECCION DE UN RANCHO GANADERO REPRESENTATIVO PARA DEMOSTRAR  
LA SOLUCION DE LOS PROBLEMAS DE SU AREA DE INFLUENCIA

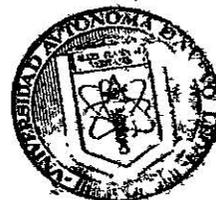
**Biblioteca Agronomía UANL**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
INGENIERO AGRONOMO

PRESENTA

ERNESTO AVILES OSORNIO



**AUDITORIA  
U. A. N. L.**

MONTERREY, N. L.

1733 *[Signature]*

MARZO DE 1973

T  
SF197  
A9



040.636  
FA1  
1973  
C-5

A MI PADRE Y TUTOR

Sr. Oscar Villarreal Galván

Con agradecimiento sincero.

Biblioteca Agronomía UANL

A MI MADRE

Sra. Carmen O. de Villarreal

A quien debo lo que soy,  
con cariño eterno y amor sincero  
por su estímulo y abnegación.

A MIS HERMANOS

ROSALBA

MARIO .

*Con afecto.*

A MI NOVIA

*Srita. Delfina Martínez Gracia*

*Con profundo y verdadero amor.*

A los Ing. Angel J. Valenzuela M. y Raúl Zambrano B.  
Con verdadero agradecimiento por la cooperación y -  
ayuda prestada en forma desinteresada para llevar a  
cabo el presente trabajo.

A mis compañeros y amigos

Especialmente al Ing. Rafael Chapa Q. y familia  
quien con su ayuda hizo posible la realización  
del presente.

# I N D I C E

|  | <u>PAGINA</u> |
|--|---------------|
| INTRODUCCION -----   | 1             |
| LITERATURA REVISADA -----  | 4             |
| MATERIALES Y METODOS -----   | 17            |
| Materiales -----   | 17            |
| Métodos -----  | 17            |
| Desarrollo del Trabajo -----   | 18            |
| Selección del Rancho Ganadero -----  | 21            |
| Cuantificación en porcentaje de los datos co-<br>rrespondientes a las encuestas, con relación a<br>los ocho puntos fundamentales ----- | 21            |
| RESULTADOS Y DISCUSION -----   | 26            |
| Condiciones que debe llenar el rancho ganadero<br>representativo, de acuerdo con los datos obte-<br>nidos de las encuestas -----       | 26            |
| Ranchos que llenaron las condiciones estableci-<br>das -----   | 29            |
| Desglose general de las encuestas para la ob-<br>tención de las deficiencias -----   | 33            |
| Programa general para el rancho ganadero repre-<br>sentativo -----   | 42            |
| <br>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES -----   | <br>45        |
| RESUMEN -----  | 48            |
| BIBLIOGRAFIA CONSULTADA -----  | 51            |
| APENDICE -----   | 54            |

## INTRODUCCION

El avance agropecuario de México como el de todo país subdesarrollado, se ve frenado por una serie de factores; - la falta de Asistencia Técnica, la cual es notoria en este medio ya que no se le ha dado la importancia necesaria por parte de los Organismos Oficiales e Instituciones Privadas, considerando que a ellos corresponde en mayor grado solucionar esta deficiencia. Es conveniente tomar en cuenta dentro de este aspecto el material humano; insuficientes son - las personas destinadas a llevar a cabo esta labor por lo - cual resulta inútil la elaboración de planes y proyectos de trabajo por parte de los Organismos e Instituciones. Sin - embargo muy meritoria es la labor de particulares que han - llegado a desarrollar una Asistencia Técnica no planeada, - pero positiva, aunque en reducida escala y en beneficio personal..

Otro factor de mucha importancia es la Inseguridad que en todos sus aspectos tienen los ganaderos, desde su posi--ción legal dentro de nuestra Constitución hasta la solici--tud de cualquier tipo de ayuda. De lo cual resulta como -- consecuencia lógica una pérdida no solo en la economía del productor sino de todo el país, ya que esta inseguridad permite una poco floreciente industria ganadera.

Un aspecto mucho más notorio es la desorganización que existe dentro de la ganadería, tanto a nivel regional como

nacional. Tiempo ha pasado de que los ganaderos se agruparon en Uniones, considerando que este medio les daría la solidez suficiente para un mejor desarrollo de sus explotaciones, sin embargo es del conocimiento general lo anacrónico e ineficaz que ha resultado esta medida ya que dichas Uniones no desempeñan la función para la cual fueron destinadas y que es la de proteger, ayudar y asesorar a sus agremiados.

La elaboración de planes y proyectos de Extensión así como la Divulgación de técnicas y prácticas, contribuyen en un mayor o menor grado al mejor desarrollo de los programas en el medio rural, considerándose que son estos los factores de convencimiento y comunicación más efectivos en el campo. Por lo tanto es de vital importancia señalar estas deficiencias que de no existir beneficiarían a una mayoría muy significativa ya que se ha llegado a considerar: que -- "La Historia de México es la de los trabajadores del cam--- po". (7)

El principal objetivo del presente trabajo es el de seleccionar un rancho que sea representativo de su zona, de--terminar los problemas y proponer soluciones que tengan repercusión en su área de influencia, lo anterior es con respecto a la situación que guarda la ganadería de nuestro Estado. Estando ya seleccionado el rancho, se procederá a hacer una labor de convencimiento entre los ganaderos por los medios que la Extensión Agrícola nos proporciona. La idea

fundamental es la aplicación de las técnicas, que deben ser las que resuelvan los problemas con anterioridad determinados y cooperar con los Organismos e Instituciones a cubrir el déficit de personal técnico capacitado.

Un punto muy importante de tomar en cuenta es la conciencia que debe de crearse en los estudiantes, en lo que corresponde a buscar las soluciones de los problemas en don de se presenten, para tratar de establecer un tipo de labor social a nivel de Instituciones Educativas.

## LITERATURA REVISADA

Durante el último cuarto de siglo pasado, la Industria Ganadera ha dejado de ser un medio de vida más, para convertirse en un amplio campo comercial debido al gran crecimiento demográfico. (5)

México cuenta con una superficie de 67.4 millones de hectáreas cubiertas con pastos en cerros y llanuras, lo que equivale al 46% de la superficie total; cifras que permiten suponer que el desarrollo ganadero del país puede superar el agrícola. (10)

Por lo tanto es de vital importancia en el desarrollo de México, especialmente en el ámbito rural el conocer los problemas que están impidiendo su progreso.

Es conveniente insistir en la experimentación, en que antes de buscar soluciones para los problemas agrícolas, debe hacerse un planteamiento y jerarquización de los problemas que afectan especialmente a la producción y una vez conocidos éstos establecer un programa de acción para investigación. (15)

Las soluciones emanadas de la experimentación, debe hacerse llegar a la persona que las aplicará en este caso el ganadero. México se encuentra actualmente en una etapa de transición evolutiva. Hasta ahora se ha dejado a la responsabilidad del Estado, todo lo concerniente a la organiza---

ción, administración y economía. Es necesario que todos -- los elementos que constituyen la sociedad se enfrenten sin restricciones a las responsabilidades que les obliga, ya -- que sin este sector todas las actividades económicas se ven afectadas por un bajo poder adquisitivo. (1)

El atraso y la desorganización social y económica se -- mantienen en el ambiente rural con más crueldad que en el -- ambiente urbano porque en el primero las comunidades encuen -- tran más y mayores obstáculos para lograr su desarrollo,

La Investigación de las condiciones en que se encuen -- tra una comunidad es el trabajo previo que sirve de piedra angular en la que se apoya todo proyecto pendiente a promo -- ver un mejor y más adecuado desarrollo de la comunidad. Es -- tos trabajos pretenden mostrar en una forma sencilla, un pa -- norama objetivo de las diversas condiciones de un lugar y -- que viene a constituir su propia realidad. (12)

También es indispensable educar a las masas campesi -- nas a fin de organizarlas en la producción, en la distribu -- ción y el consumo. Comúnmente se asume que la baja produc -- tividad es causada por el uso ineficiente de los recursos. (11)

Es de importancia señalar que los problemas van cam -- biando según el nivel cultural, social y económico por lo -- cual la muestra de la población debe ser lo bastante repre --

sentativa como para que refleje los problemas de los diferentes estratos; también es de importancia señalar que las soluciones deberán ser planteadas de acuerdo con el estrato social, pues es de sobra sabido y aunque la solución de un problema sea la misma para el caso de los dos estratos diferentes, ésta no se puede dar en igual forma pues siempre habrá personas que no lo entienden debido a su escaso nivel educacional. (7)

En este tipo de investigaciones pendiente a obtener un panorama de la situación real Ahedo (1) Millan (12) Moran (11) y Valle (16) recomiendan el uso de un cuestionario sencillo además de pláticas amenas, sin forzar visiblemente al entrevistado a dar la respuesta.

La divulgación se puede realizar mediante una información adecuada y al nivel del campesino, ya que según Myren (13) la disminución en la incertidumbre en la adopción de nuevas prácticas e ideas depende directamente de la información que los campesinos reciben. Es conveniente que la información que se proporciona al productor le llegue por el canal o método de su preferencia, pues es de esperarse mayor interés de su parte al recibirla por el medio preferido.

Estudios anteriores realizados por Garza (6) concluyen que los campesinos prefieren en orden de importancia, como fuente de información, la demostración de métodos, publicaciones agrícolas y conferencias.

Entre los países que han puesto mayor atención al aspecto relacionado con la Extensión Agrícola son: Dinamarca, Egipto, La Unión de Repúblicas Soviéticas Socialistas, Puerto Rico, El Salvador, Estados Unidos de Norteamérica, Italia y Venezuela. Entre las organizaciones mundiales que estimulan estos trabajos deben situarse a la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Y la OEA (Organización de los Estados Americanos). (14)

Después de muchos y largos años de luchas, es sorprendente que el país haya logrado repoblar medianamente sus campos de ganado y restablecer su población pecuaria después del aniquilamiento que sufrió este ramo durante la revolución.

Sin embargo este restablecimiento de nuestra ganadería se ha verificado paulatinamente y con grandes esfuerzos de parte de los ganaderos, quienes han tenido que sostener enormes dificultades principalmente por la falta de garantías y de una debida protección por parte de las autoridades que hasta ahora se están dando cuenta que son necesarias para el progreso de esta industria y de las condiciones económico-sociales que ahora nos encontramos. Estas mismas condiciones han originado que extensas zonas del país susceptibles de producción hayan permanecido o permanezcan aún todavía despobladas y que la nueva ganadería surgida después de

la Revolución, presente las características de una industria raquílica y con falta casi absoluta de organización y la cual solamente han tenido aquellos individuos que se han arriesgado de una manera tal que han expuesto su capital a los riesgos que la situación política del país nos trae.

El desarrollo del problema agrario iniciado en 1920, - cuya política ha sido en cada cambio de gobierno más radical, es una de las causas principales que han impedido el progreso franco de nuestra ganadería. La política de conquistar adeptos y mantener aparentemente conruciada a la clase campesina mediante el reparto de tierras, ha dado como resultado no solo el desmembramiento de los ranchos ganaderos sino ha creado una pugna entre los elementos rurales, que se ha singularizado por la abstención de parte de los ganaderos progresistas de mejorar sus ranchos y hacer más intensiva la producción Pecuaría; ha dado margen a la intervención de líderes sin escrúpulos que agitan al elemento campesino en contra de los ganaderos, hostilizándolos algunas veces y en otras amenazando y depedrando sus intereses.

Esta situación ha venido manteniendo al ganadero en un ambiente de excepticismo y de desconfianza, que no le permite dedicar todos sus esfuerzos y su tiempo a la atención de su negocio en la forma requerida para que éste mejore y prospere, viniendo a traducirse esta deficiencia en un serio obstáculo para el debido desenvolvimiento de nuestra in

dustria ganadera.

La acción oficial se ha concentrado a una tendencia - exclusiva de beneficiar a determinados sectores de la población rural, dictándose disposiciones y leyes unilaterales, con detrimento del factor empresario y sin tener en cuenta la verdadera función económica de explotación, que requiere indispensablemente el recurso simétrico de los distintos -- factores que intervienen para su normal funcionamiento.

La razón que alegan en sus prédicas los defensores de la ideología socialista de que, la riqueza debe ser distribuida entre muchas manos, que hay que hacer un reparto más equitativo de las utilidades en la explotación y que, por - último se pueda llegar a obtener una producción igual eliminando el capital de las empresas, son puros cuentos fantásticos con que los líderes tratan de cubrir sus verdaderas - finalidades de medrar en provecho propio, manteniendo al -- obrero y al campesino con irrealizables esperanzas de mejoramiento sin esfuerzos, resultando como consecuencia de esta labor un decrecimiento palpable en la producción con grave menoscabo de nuestra Economía Nacional.

Una buena prueba de la inconsistencia de esta política de socialización es que los mismos Gobiernos que la adoptan en alguna de sus fases la aceptan y se sostienen desarrollando su programa de acción mediante el tributo privado que en

forma de impuestos pagan los ciudadanos por sus negocios -- particulares. En nuestro país es curioso ver que mientras se dictan las leyes más radicales que afectan al capital y mientras la mayoría de los funcionarios públicos ejercen -- toda su presión en su contra, las oficinas fiscales decre-- tan impuestos que gravitan en forma agobiante sobre los ne-- gocios y los presupuestos de ingresos públicos, son cada -- año notablemente aumentados para que el estado pueda cumplir el programa acordado.

Es una contradicción bien clara que los enemigos del - capital individual recurran a la extorsión fiscal de éste - para allegarse elementos con que poder desarrollar sus pla-- nes socialistas en contra del mismo capital. Conforme una somera lógica cabría preguntar a este respecto: ¿Como se va a sostener el Gobierno cuando se hayan aniquilado todas las industrias, todas las empresas y todos los individuos que - cubren contribuciones al Estado o si los sostenedores de es-- te orden de cosas podrían seguir sosteniendo sus exóticas - teorías sin disfrutar de sueldos de presupuesto?.

Antes de que ocurra esta catastrofe es indudable que - los elementos sensatos del Gobierno procederán a reprimir - esta política radicalista que no cuadra con nuestro medio, ni se ajusta a los principios de nuestra organización consti-- tucional, ni mucho menos representa el sentir del pueblo me-- xicano. (2)

De muy poco servirán los adelantos que logren en los campos experimentales, si no se llega a los campesinos para comprender y conocer sus problemas, sus necesidades y demás factores que influyen en el desarrollo de la comunidad. -- Tradicionalmente el Ingeniero Agrónomo siente necesidad por la superación de la población rural y el deseo de comprender los problemas que afectan a la población, con miras a resolverlos en la práctica misma de la vida. (4)

La incertidumbre y los pocos recursos en la familia rural hace necesario tomar decisiones correctas. La administración funciona en razón directa a las decisiones que se tomen y se emprendan, con el propósito de conseguir metas en un mundo de inseguridad y de bajos recursos. Las decisiones técnicas y económicas son muy importantes y dentro de éstas las más comunes son según Heady (8) aquellas que responden a cuestiones prácticas incluyendo factores físicos y económicos como: ¿Qué debemos sembrar durante el año?, ¿Qué clase de ganado debemos producir?, ¿Qué nivel de producción obtendremos?. ¿Cuáles son las mejores prácticas de manejo?, ¿Cuál es el mejor tamaño de la granja?, ¿Qué maquinaria y equipo debe usarse?. etc. Estas decisiones tienen sus riesgos pero pueden calcularse para disminuirlos, por esto un administrador progresista requiere aprender y los que quieran ser buenos administradores deben tomar su tiempo en estudiar y hacer decisiones sobre las bases que

se han aprendido. Estos aprenden de otros administradores, del periódico, revistas, boletines, Agentes de Extensión, - radio y televisión y continuamente deben de estar observando, obteniendo información, analizar y entonces puede tomar su decisión con más probabilidades de éxito.

Las inversiones rurales exigen absoluta garantía del - gobierno por su naturaleza, La legalización de la tenencia es fundamental. Respeto absoluto de oficio de las autoridades correspondientes a las disposiciones generales del Código Agrario y del Reglamento de Inafectabilidad Agrícola - Ganadera.

- 1.- Aumento de concesiones de inafectabilidad ganadera cuando reúnan éstas las disposiciones vigentes del código - agrario.
- 2.- Ampliación como mínimo de 50 años a las concesiones de inafectabilidad ganadera de la obligación de entregar el porcentaje correspondiente de sus ganados como impuesto.
- 3.- Las dotaciones, restituciones y ampliaciones de ejidos deberán apegarse estrictamente al código agrario en vígor deben deslindarse las dotaciones y ampliaciones de finitivas de los ejidos de la entidad.
- 4.- Reorganización del Departamento Agrario en su aplicación.

- 5.- Aumento de presupuesto.
- 6.- Con base en lo anterior mayor categoría de profesionistas que laboren en él.
- 7.- Con base en lo anterior mejoramiento del equipo para buscar rapidez en la ejecución.

La tierra es la mayor riqueza de las explotaciones --- agropecuarias.

Son necesarios los estudios técnicos correspondientes para determinar la extensión suficiente y adecuada para que en la misma una cabeza de ganado mayor o su equivalente en ganado menor pueda desarrollar en un año la función zootécnica sin tomar en cuenta la posible inversión de capitales que tiendan a mejorar los pastos, como medida fundamental para la conservación de terrenos dedicados a la ganadería.

(3)

La ganadería mexicana afronta graves problemas que limitan su desarrollo, ya que en la actualidad solo contribuye con el 5% del producto nacional bruto; si se considera que cerca del 46% del territorio nacional es apto para la práctica de esta actividad.

Estimaciones realizadas para años futuros, demuestran que la demanda de carne del país se incrementa notablemente y que la producción nacional será insuficiente para satisfacerla.

Este panorama futuro es el resultado de los problemas que afectan actualmente la actividad ganadera del país y -- que es necesario solucionar, si se desea contribuir a satis facer la demanda nacional futura de ese alimento. (9)

De acuerdo con una evaluación hecha por López Rosado - (9) los principales problemas a que se enfrenta la ganade-- ría mexicana son los siguientes:

a) Se continua con la tradicional forma extensiva de - explotación que eleva notoriamente los costos de producción.

b) Las principales especies están mal alimentadas y - son atacadas por diversas plagas. La carencia de suficien-- tes y adecuados pastizales obligan a los productores mexicanos a vender al exterior el ganado joven.

c) La ganadería mexicana se enfrenta también al problema causado por la baja productividad de los animales.

d) Tal vez se pueda considerar éste el problema más -- grave que aqueja al ganadero y es la incertidumbre que existe en cuanto a la determinación de la extensión ganadera y que incide en las operaciones de crédito; por lo que es preciso que el gobierno intervenga para darle mayor eficiencia al otorgamiento de crédito y de asistencia técnica. El crédito que se concede a la ganadería es insuficiente, cuando no inexistente.

Se calcula que el ganadero mexicano solo recibe el 25% del precio que paga el consumidor, distribuyéndose el resto entre los intermediarios, que además ocasionan el encarecimiento del producto.

Con el objeto de proteger al ganadero y hacerle llegar un mayor beneficio por la venta de animales, es necesaria la organización de mercados regionales y la reorganización del nacional.

Es útil que se continuen aplicando los adelantos de la inseminación artificial, elevándose el número de centros de esa naturaleza. Es indispensable la utilización más amplia de fumigantes, de manera que se combatan las plagas, así como que se construyan dispositivos adecuados para evitar su propagación.

Sería de gran interés desarrollar en todo el país los llamados ranchos de engorda, con el objeto de que no tengan que exportarse los animales jóvenes y de escaso peso, que dejan tan poco beneficio, sobre todo si continúa el actual ritmo de crecimiento al 2.9% de la oferta. (9)

En un estudio hecho por Gaytán (7) los principales problemas para el ganadero de Nuevo León ya jerarquizados son:

- 1.- Falta de capital
- 2.- Falta de asistencia técnica
- 3.- Pastos

- 4.- Enfermedades del ganado.
- 5.- Falta de crédito
- 6.- Aguajes
- 7.- Falta de mercados
- 8.- Tenencia de la tierra.

Los problemas en los cuales el ganadero del estado desea recibir asistencia técnica, son en orden de importancia los siguientes:

- 1.- Enfermedades del ganado
- 2.- Pastos
- 3.- Manejo del ganado
- 4.- Nutrición y aguajes
- 5.- Asistencia técnica general.

Biblioteca Agronomía UANL

## MATERIALES Y METODOS

El presente estudio se llevó a cabo en el Municipio de China, Nuevo León. Para la realización y dada la índole -- del mismo se utilizaron los siguientes.

### Materiales.

Censos de ganado vacuno de los años 1940, 1950, 1960, 1967 y censo de población rural de 1960 de todos los Municipios del Estado de Nuevo León. Para la obtención de los datos necesarios se elaboró una encuesta, se obtuvo información de Autoridades Municipales, de la Secretaría de Agricultura y Ganadería y de Industria y Comercio.

### Métodos

Los métodos utilizados para obtener los datos necesarios de este estudio fueron: Visitas, reuniones y entrevistas personales principalmente. Los datos obtenidos se cuantificaron en porcentajes después de haber sido tabulados en forma individual cada pregunta y por grupos cuando la condición les era general, una vez obtenidos los problemas en -- porcentaje se procedió a jerarquizarlos encontrándose los -- más comunes y de mayor importancia. Debiendo ser estos los que nos marquen los requisitos que debe reunir el rancho de -- mostrativo.

### Desarrollo del Trabajo

Se tomaron datos de los censos de ganado vacuno de los años 1940, 1950, 1960 y 1967 y el de población rural de 1960 de todos los Municipios que constituyen el Estado de Nuevo León. Con el fin de determinar cual de estos Municipios es el que mayor índice de aumento ha tenido en los últimos años, refiriéndose al número de cabezas de ganado por persona. Resultando que los siguientes cinco municipios reunían las condiciones necesarias.

| MUNICIPIO   | CENSOS GANADEROS DE LOS AÑOS |        |       |       | POBLACION RURAL |
|-------------|------------------------------|--------|-------|-------|-----------------|
|             | 1940                         | 1950   | 1960  | 1967  |                 |
| CHINA       | 19929                        | 290366 | 19215 | 29017 | 8570            |
| DR. ARROYO  | 27020                        | 24199  | 25511 | 25511 | 34573           |
| GRAL. BRAVO | 11499                        | 17318  | 14774 | 24249 | 5013            |
| S. VICTORIA | 23128                        | 22675  | 19763 | 19763 | 4849            |
| GRAL. TERAN | 20918                        | 26587  | 15112 | 19572 | 12027           |

De estos cinco Municipios se optó por dos que son, los que en los últimos siete años han tenido mayor porcentaje de aumento de cabezas de ganado; China con un 56% y Gral. Bravo con un 61%. Contrastando con Dr. Arroyo y Salinas y Victoria que no han registrado aumento.

El Municipio de General Terán no fué tomado en cuenta debido a que no alcanza las características de los Municipios

pios mencionados en primer lugar, referidas a la especialidad de explotación ganadera, ya que dicho Municipio reúne - otras condiciones muy distintas.

Otra de las ventajas de los primeros es su cercanía - entre sí, lo cual serviría para la fácil divulgación de las mejoras que se logren con el funcionamiento del rancho demostrativo que se desea.

Estando ya determinados los dos municipios, se sortearon al azar para conocer el que debiera ser el elegido. Tomando en consideración lo expuesto anteriormente, en lo que se refiere a su cercanía e igualdad de condiciones. Aún -- cuando el Municipio de Gral Bravo tiene un aumento del 5% - más que el de China éste no es significativo. Resultando e el Municipio de China electo para la realización del presente estudio.

Teniendo ya localizado el Municipio en el cual se iba a desarrollar el estudio, se procedió a elaborar una encuesta (ver apéndice) tomando en consideración aspectos fundamentales y condiciones generales que debe de tener un rancho ganadero, dicha encuesta quedó constituida por un total de 70 preguntas, las cuales son sencillas y concretas para facilitar las respuestas de las personas encuestadas. Necesarias son este tipo de preguntas debido al bajo nivel educativo de un amplio sector del medio rural.

Los métodos utilizados para la recopilación de datos - fueron principalmente entrevistas personales, visitas a los ranchos y reuniones.

Cabe hacer notar que los datos obtenidos pueden no ser los verdaderos, aún cuando nos den una idea de las condiciones en que se encuentran los ranchos ganaderos. Se hace esta consideración en base a que todas las personas que cooperaron en la aportación de datos, las cuales fueron un total de 63 se sentían atemorizadas a responder debido a la constante zozobra en que se encuentran, ya que es difícil que - el ganadero pueda cumplir con todos los requisitos que marcan las Leyes conociendo la excesiva burocracia que existe en los Organismos e Instituciones, pensando que la información solicitada pudiera ser utilizada en perjuicio de ellos.

## Selección del Rancho Ganadero

Se consideraron como condiciones que debía llenar el rancho ganadero representativo los siguientes puntos.

- 1.- Disposición
- 2.- Superficie total de hectáreas
- 3.- Número de cabezas de ganado
- 4.- Localización geográfica
- 5.- Distancia del rancho a la Cabecera Municipal
- 6.- Instalaciones
- 7.- Tipo de ganado vacuno
- 8.- Problemas principales

Estas consideraciones se hicieron en base a que estos ocho puntos son, de acuerdo a la finalidad del estudio, esenciales para determinar el lugar adecuado en donde se trabajará.

Cuantificación en porcentaje de los datos correspondientes a las encuestas, con relación a los ocho puntos fundamentales.

Para evitar inclinaciones o favoritismos personales al momento de realizar la cuantificación y de tal manera que la elección fuera de una forma más determinante, se enumeraron las encuestas del 1 al 63 y se trabajó con números en lugar de los nombres de los propietarios de cada uno de los ranchos.

- 1.- Disposición. Este punto fue aceptado en un 100% dada la finalidad del estudio.
- 2.- Superficie. Clasificando el total de encuestas se concluyó que 16 ranchos se encuentran en el rango correspondiente de 1 a 400 hectáreas lo que significó un 25.4%, 31 ranchos se encuentran de 400 a 1,000 has. -- equivalente a un 49.2% y los 16 restantes entre 1,000 y 3,000 has. los cuales significaban un 25.4%.
- 3.- Número de cabezas de ganado. De acuerdo con los datos al respecto se encontró que, 15 ranchos tenían una capacidad que variaba de 1 a 50 animales con un equivalente de 23.8%, 11 ranchos de 51 a 100 animales con un 17.4%, 11 ranchos de 101 a 150 animales con un 17.4%, 9 ranchos de 151 a 200 animales con un 14.2%, 5 ranchos de 201 a 250 animales con 8.0%, 3 ranchos de 251 a 300 animales con un 4.8%, 4 ranchos de 301 a 350 animales con un 6.4%, 2 ranchos de 351 a 400 animales con un 3.2%, 1 rancho de 451 a 500 animales con un 1.6%, 1 rancho de 651 a 700 animales con un 1.6% y 1 rancho de 701 a 750 animales con 1.6%.
- 4.- Localización geográfica. En lo referente a localización, 4 ranchos se encuentran al Norte de la Cabecera Municipal lo cual equivale a un 6.4%, al Noroeste se encuentran 3 ranchos lo cual equivale al 4.7%, al Este

se encuentran 5 ranchos lo que equivale a un 8.0%, al Sur se encuentran 17 ranchos lo que equivale a un 26.9% al Sureste se encuentran 29 ranchos lo que equivale a un 46.0% y al Oeste se encuentran 5 ranchos lo que equivale a un 8.0%.

- 5.- Distancia del rancho a la cabecera Municipal. La distribución de los 63 ranchos en lo concerniente a la distancia que existe desde la cabecera Municipal, quedó de la siguiente manera. 3 ranchos están a una distancia de 1 a 10 Km lo que equivale a un 5.5%, 6 ranchos se hayan a una distancia de 11 a 20 Km lo que equivale a un 11.1%, 15 ranchos están a una distancia de 21 a 30 Km lo que equivale a un 27.7%, 14 ranchos se encuentran a una distancia de 31 a 40 Km lo que equivale a un 25.9%, 5 ranchos se encuentran a una distancia de 41 a 50 Km lo que equivale a un 9.4%, 3 ranchos se encuentran a una distancia de 51 a 60 Km lo que equivale a un 5.5%, 3 ranchos se encuentran a una distancia de 61 a 70 Km lo que equivale a un 5.5% y 5 ranchos se encuentran a una distancia de 71 a 80 Km lo que equivale a un 9.4%.

Nota: Los 9 ranchos faltantes no proporcionaron la distancia.

- 6.- Instalaciones. Lo relativo a las instalaciones de los ranchos quedó de la siguiente manera, 38 ranchos cuentan con casa y corrales, lo que equivale a un 60.4%, -

16 ranchos cuentan con jacal y corrales, lo que equivale a un 25.4% y 9 ranchos cuentan con jacal y sin corrales, lo que equivale a un 14.2%.

- 7.- Tipo de ganado vacuno. 53 ranchos tienen ganado Cruzado lo que equivale a un 84.1%, 50 ranchos tienen ganado Cebú lo que equivale a un 79.3%, 11 ranchos tienen ganado Criollo lo que equivale a un 17.3%, 14 ranchos tienen ganado Charolais lo que equivale a un 22.2%, 3 ranchos tienen ganado Angus lo que equivale a un 4.7%, 5 ranchos tienen ganado Hereford lo que equivale a un 7.9%, 2 ranchos tienen ganado Suizo lo que equivale a 3.1%, 6 ranchos tienen ganado Sta. Gertrudis lo que equivale a un 9.5%, 22 ranchos tienen ganado Bradeford lo que equivale a un 3.1%, 1 rancho tiene ganado Charbray lo que equivale a un 1.5%, 1 rancho tiene ganado Beefmaster lo que equivale a un 1.5%. y 1 rancho tiene ganado Brangus lo que equivale a un 1.5%.

Nota: Cabe señalar que dentro de un mismo rancho se encontraban diferentes tipos de ganado, por tal motivo se incluyen para la evaluación en porcentaje.

- 8.- Problemas principales. En lo referente a problemas principales del total de 63 encuestas, 1 rancho considera la época de empadre como problema lo que equivale al 1.5%, 45 ranchos consideran que la falta de Agua (en todos sus aspectos) es problema lo que equivale al 71.4%, 48 ranchos consideran que la falta de Pastos Artificiales (forrajes) es problema, lo que equivale al

76.1%, 25 ranchos consideran que la falta de Asistencia Técnica es problema, lo que equivale al 39.7%, 12 ranchos consideran la falta de Baño de Inmersión como problema, lo que equivale al 19.0%, 1 rancho considera el Robo de Ganado como problema lo que equivale al 1.5%, 23 ranchos consideran el Problema Económico como tal, lo que equivale al 36.5%, 1 rancho considera el Plan de Vacunación como problema, lo que equivale al 1.5%, 9 ranchos consideran que la falta de Instalaciones es un problema, lo que equivale al 14.2%, 4 ranchos consideran las Enfermedades como problema, lo que equivale al 6.3%, 10 ranchos consideran que la falta de caminos es un problema lo que equivale al 15.8%, 3 ranchos consideran la falta de Cercas como problema, lo que equivale al 4.7%, 1 rancho considera la falta de Extensión de Tierras como problemas, lo que equivale al 1.5%, 2 ranchos consideran el Mejoramiento de las razas como problema, lo que equivale al 3.1% y 1 rancho considera la falta de Mano de Obra como problema, lo que equivale al 1.5%.

Nota: Dentro de un mismo rancho se encontraban diferentes problemas, por tal motivo se incluyen para la evaluación en porcentaje.

## RESULTADOS Y DISCUSION

Condiciones que debe llenar el rancho ganadero representativo, de acuerdo con los datos obtenidos de las encuestas.

- 1.- Disposición.- Si
- 2.- Superficie.- 400 a 1,000 has
- 3.- Número de cabezas de ganado.- 100 a 200
- 4.- Localización geográfica.- Sur o Sureste
- 5.- Distancia del rancho a la Cabecera Municipal.- 21 a 40 km
- 6.- Instalaciones,- Casa y corrales
- 7.- Tipo de ganado vacuno.- Cruzado, Cebá, Criollo y Charolais
- 8.- Problemas principales.- Agua (todos sus aspectos)  
pastos artificiales (forraje)  
asesoría técnica  
economía (falta de capital)

Ya determinados los porcentajes de los ocho puntos fundamentales, nos proporcionaron un aspecto general de las -- condiciones que debiera tener el rancho, por lo tanto, se -- procedió a eliminar todos aquellos que no llenaron los re-- quisitos ya establecidos.

Refiriéndonos a la Disposición Esta no eliminó ningún rancho ya que fue general.

En lo que respecta a la superficie, se encontró que de los 63 ranchos solamente 31 llenaron los requisitos. De---

los 32 ranchos eliminados, 16 se encontraban por arriba del límite establecido que es el de 1,000 Has. y los restantes 16 se encontraban con menor cantidad que el mínimo establecido que fué de 400 Has.

Al considerar el número de cabezas de ganado, se encontró que de 31 ranchos, solamente 16 llenaron este requisito por lo cual, estos fueron los que se siguieron analizando dentro de la eliminación. De los 15 eliminados, 9 alcanzaban el mínimo de 100 animales y 6 se encontraban pasados del máximo de 200.

En lo que se refiere a Localización geográfica se eliminaron 4 de los 16 ranchos, de los eliminados 2 se encontraban al Norte, 1 al Oriente y 1 al Este.

La distancia a la Cabecera Municipal eliminó, de los 12 ranchos considerados a 4, los cuales se encontraban sobrepasando el máximo de 40 Km.

Respecto a las Instalaciones se eliminaron 3 ranchos quedando solamente 5 ya que estos solo contaban con casa y no con corrales.

El tipo de ganado eliminó a los 5 ranchos restantes ya que no llenaban los requisitos necesarios, que eran los de poseer ganado de tipo Cruzado, Cebú, Criollo y Charolais.

Tomando en cuenta que esta condición eliminó el resto

de los ranchos, no se consideró la última que se refiere a Problemas Principales. Por lo tanto se procedió a determinar como los más aptos aquellos que llenaran el mayor número de condiciones; Siendo estos marcados inicialmente con los números 19, 41, 25, 21, 22, 24 y 33.

Ranchos que llenan las condiciones establecidas.

- Encuesta # 19.-
- 1) Sí
  - 2) 900 Has.
  - 3) 198 cabezas
  - 4) Sureste
  - 5) 27 Km
  - 6) Casa y corrales
  - 7) Cruzado, Cebú
  - 8) Agua y pastos

- Encuesta # 41.-
- 1) Sí
  - 2) 427 Has.
  - 3) 106 cabezas
  - 4) Sureste
  - 5) 27 Km
  - 6) Casa, jacal y corrales
  - 7) Cruzado, Cebú y Charolais
  - 8) Pastos, Asesoría Técnica y Problema Económico.

- Encuesta # 25.-
- 1) Sí
  - 2) 800 Has.
  - 3) 88 cabezas
  - 4) Sureste
  - 5) 28 Km
  - 6) Casa y corrales

- 7) Cruzado y Cebú
- 8) Agua, Pastos y Asesoría Técnica.

- Encuesta # 21.-
- 1) Sí
  - 2) 800 Has.
  - 3) 129 cabezas
  - 4) Sur
  - 5) 40 Km
  - 6) Jacal y corrales
  - 7) Cruzado y Cebú
  - 8) Agua y pastos

- Encuesta # 22.-
- 1) Sí
  - 2) 800 Has.
  - 3) 110 cabezas
  - 4) Sureste
  - 5) 35 Km
  - 6) Jacal y corrales
  - 7) Cruzado y Cebú
  - 8) Agua y Asesoría Técnica

- Encuesta # 24.-
- 1) Sí
  - 2) 800 Has.
  - 3) 265 cabezas
  - 4) Sur
  - 5) 28 Km
  - 6) Casa y corrales

- 7) Cruzado
- 8) Pastos y Problema Económico

- Encuesta # 33.-
- 1) Sí
  - 2) 500 has
  - 3) 154 cabezas
  - 4) Sur
  - 5) 40 km
  - 6) Jacal y corrales
  - 7) Cruzado y Cebú
  - 8) Agua y Pastos

Estando determinados los ranchos que llenaron las condiciones, se procedió a entrevistar a los ganaderos en cuestión con el fin de presentarles el programa del rancho, observar las condiciones reales de los mismos y confirmar su aceptación definitiva, de los 7 ganaderos entrevistados 4 pusieron objeciones de diversa índole, 1 se eliminó por un problema de comunicación en épocas de lluvia y los 2 restantes Sres. Agustín González y Roberto Chapa de los ranchos - La Guitarrita y el Coyotito aceptaron ceder su rancho.

Sin embargo se optó por el del Sr. Roberto Chapa Q. ya que los 2 ranchos son vecinos y el del Sr. Chapa ofrecía mejores posibilidades en cuanto a la disposición de capital, logrando además la prolongación del rancho representativo - con el del Sr. Agustín González.

Posteriormente se efectuó un desglose general de las -  
encuestas para la obtención de las deficiencias.

Desglose general de las encuestas para la obtención de las deficiencias

|  | SI       | NO       |
|--|----------|----------|
| 1.- Clase de explotación bovina:<br>100% carne.  |          |          |
| 2.- Muere el ganado por falta de pastos:   | 54.84 %  | 45.16 %  |
| 3.- Solucionan la falta de pastos con forraje:   | 83.87 %  | 16.13 %  |
| 4.- Proporcionan concentrado:  | -----    | 100.00 % |
| 5.- Proporcionan sal al ganado:  | 32.90 %  | 67.10 %  |
| 6.- Proporcionan hueso o roca fosfórica:   | 3.24 %   | 96.76 %  |
| 7.- Proporcionan otros minerales:  | 3.24 %   | 96.76 %  |
| 8.- Les gustaría adquirir otras razas:   | 100.00 % | -----    |
| a) Por que no lo hacen:<br>Problema económico el 86.2%<br>Están completos el 13.8 %                |          |          |
| 9.- Cada cuando se renuevan los toros o sementales: de 3 a 5 años el 98.0% y el 2.0% a los 2 años. |          |          |



|   | SI       | NO       |
|---|----------|----------|
| 21.- Número de vacas por año:                           |          |          |
| 1 - 10 = 22.6 %   |          |          |
| 11 - 20 = 58.0 %  |          |          |
| 21 - 30 = 9.6 %   |          |          |
| 31 - 40 = 6.5 %   |          |          |
| 41 - 50 = 3.3 %   |          |          |
| 22.- Porcentaje de fertilidad:                          |          |          |
| 40 - 50 = 20.7 %  |          |          |
| 51 - 60 = 27.6 %  |          |          |
| 61 - 70 = 27.6 %  |          |          |
| 71 - 80 = 20.7 %  |          |          |
| 81 - 90 = 00.0 %  |          |          |
| 91 -100 = 3.4 %   |          |          |
| 23.- Tienen los toros con las vacas todo el año:        | 100.00 % | -----    |
| 24.- Tienen época de empadre definida:                  | -----    | 100.00 % |
| 25.- Determinan el número de becerros nacidos cada año: | 58.06 %  | 41.94 %  |
| 26.- Se han dado cuenta de becerros muertos:            | 48.38 %  | 51.62 %  |
| 27.- Llevan control de machos y hembras al nacer:       | -----    | 100.00 % |

|   | SI     | NO     |
|---|--------|--------|
| .- Determinan el peso o la edad a la primera monta: | 9.68%  | 90.32% |
| 29.- Llevan registro de becerros marcados cada año: | 12.00% | 88.00% |
| 30.- A que edad destetan los becerros:              |        |        |
| 6 - 8 meses = 35.5 %                                |        |        |
| 9 - 10 meses = 22.6 %                               |        |        |
| 11 - 12 meses = 9.7 %                               |        |        |
| 12 - a + meses = 32.2 %                             |        |        |
| 31.- Llevan control de machos y hembras al destete: | 3.22%  | 96.78% |
| 32.- Reciben servicios médicos para el ganado:      | 16.12% | 83.88% |
| 33.- Cada cuando lo reciben:                        |        |        |
| Cuando hay Epizotias = 9.7 %                        |        |        |
| Cuando lo necesitan = 16.2 %                        |        |        |
| no lo reciben = 74.1 %                              |        |        |
| 34.- Tienen plan de vacunación:                     | 67.75% | 32.25% |
| 35.- Cuando lo llevan a cabo:                       |        |        |
| Cada año = 86.8 %                                   |        |        |
| Cuando hay Epizotias = 13.2 %                       |        |        |

36.- Vacunas que se aplican:

Carbanoza o Antrax

Edema Maligno

Septicemia Hemorrágica

Mal de Paleta

37.- Número de cabezas en explotación para producción lechera

1 - 10 vacas = 50.0 %

11 - 20 vacas = 21.3 %

21 - 30 vacas = 7.2 %

31 - 40 vacas = 14.3 %

41 - 50 vacas = 00.0 %

51 - 60 vacas = 7.2 %

38.- Producción de leche diaria:

1 - 20 lts. = 40.0 %

21 - 40 lts. = 30.0 %

41 - 60 lts. = 00.0 %

61 - 80 lts. = 20.0 %

81 - 100 lts. = 10.0 %

39.- Destino de la leche producida:

50% Consumo Familiar

50% Mercado Local

40.- Número de cabezas que se venden al año:

1 - 20 cabezas = 36.6 %

21 - 40 cabezas = 40.0 %

41 - 60 cabezas = 10.0 %

61 - 80 cabezas = 10.0 %

150 cabezas = 3.4 %

41.- Epocas de venta: Todo el año = 42.9 %  
Según condiciones = 14.3 %  
Una época = 21.4 %  
Dos épocas = 21.4 %

42.- Edad de venta al destete:

6 meses = 7.4 %  
7 meses = 3.8 %  
8 meses = 29.6 %  
9 meses = 7.4 %  
10 meses = 25.9 %  
11 meses = 00.0 %  
12 meses = 25.9 %

43.- Edad de venta de los novillos:

2 a 4 años = 6.45 %

44.- Precio de venta por Kilogramo:

Varía de \$ 5.50 hasta \$ 9.00

45.- Se vende en un 100% al Mercado Nacional.

46.- Número de animales que se deshechan al año: 5-10 animales.

47.- Están totalmente cercados: 100% cercados

48.- Existen aguajes para el ganado: el 100% tiene aguajes

a) Presas con bordo de tierra = 84.5 %  
b) Pozos profundos = 9.6 %  
c) Ríos = 5.9 %

49.- Número que existen de agujeros: varían de 2 a 4

50.- Tiempo que duran con agua: 12 meses = 64.52 %

8 meses = 19.37 %

10 meses = 16.11 %

|                              |         |         |
|------------------------------|---------|---------|
| 51.- Le hacen préstamos para | SI      | NO      |
| necesidades ganaderas:       | 12.90 % | 88.09 % |

52.- Quien otorga el crédito: Banco General de Monterrey,  
Banco Comercial de Monterrey,  
Banco Monterrey y Financiera  
de Fomento.

53.- Compromete su ganado en pago al crédito: Del total so  
lo una persona lo hace.

54.- Personas que tienen mayor influencia en los asuntos -  
ganaderos de esta área:

Sr. Cayetano Chapa T.

Gral. Bonifacio Salinas Leal

Sr. Ramón González

Sr. Patricio López

Sr. Reyes Salinas

Sres. Francisco González y Agustín González

El análisis realizado del total de las encuestas nos -  
determinó 4 problemas principales que son en orden de impor-  
tancia:

- 1.- Agua (todos sus aspectos)
- 2.- Pastos artificiales (forraje)
- 3.- Asesoría Técnica
- 4.- Falta de Capital

Sin embargo este análisis nos arroja un sinnúmero de deficiencias que están relacionadas directamente y consecuentemente son resultados de dichos problemas.

Al analizar en forma general las deficiencias se encontró que la mayoría de ellas están íntimamente relacionadas, considerándose en la forma siguiente:

- 1.- La muerte del ganado reportada fue de un 54.84% por la falta de pastos, aunado a esto que un 67.10% no proporciona sal, un 96.76% no proporciona hueso o roca fosfórica así como otros minerales y por último que en las épocas más críticas el 100% no hace uso de ningún concentrado.
- 2.- El 80.64% no hace selección de toros y vaquillas, lo cual al considerar este aspecto redundaba en una baja fertilidad ya que el 55.2% se encuentra entre el 50 a 70% de pariciones.
- 3.- La Inseminación Artificial solamente un 29.03% la conoce, el 100% no la usa y a un 70.97% le gustaría aplicarla en sus hatos.

- 4.- El desparasitado interno de los animales no lo efectúan el 80.64%.
- 5.- El 100% tiene los toros con las vacas todo el año por lo cual este mismo porcentaje no tiene época de empareamiento definida.
- 6.- La determinación del peso o la edad a la primera monta la desconocen completamente el 90.32%.
- 7.- Referente al registro de becerros marcados cada año, - el 88.0% no lo tiene, pese a lo cual 96.78% no tiene control sobre el destete de hembras y machos.
- 8.- El 83.88% no recibe servicios médicos para el ganado, considerando que el 16.12% faltante solamente lo recibe cuando hay epizootias o cuando lo requiere.

Por los resultados obtenidos y discutidos se determinó hacer un plan general que contemple su solución.

Para efecto de la programación se jerarquizaron las posibles soluciones de acuerdo a la Importancia Económica, - Posibilidad y Tiempo de Solución.

### Programa General del Rancho Ganadero representativo.

Este programa representativo está elaborado desde el punto de vista técnico-económico para resolver los problemas que afectan a la mayor parte de los ganaderos, en base a lo que se realice en el rancho representativo.

Considerando que la precipitación anual promedio de esta región en los últimos 32 años es de 481 mm lo que representa una baja precipitación, consecuentemente una escasez de agua, aunado esto al desconocimiento de técnicas de aprovechamiento en las épocas en que más se presentan.

Para tal efecto se consideraron las siguientes posibles soluciones generales.

#### A) Problema Agua

##### 1.- Estudio hidrológico de la zona.

- a) Determinación cronológica de las precipitaciones pluviales.
- b) Determinación de los coeficientes de escorrentía dependiendo de las características del suelo y de la topografía de la cuenca.
- c) Determinación del volumen de agua que puede ser captado o aprovechado.

##### 2.- Localización de los vasos y posible aprovechamiento de zonas adyacentes mediante bordos o curvas de nivel.

- 3.- Análisis de suelos para determinar permeabilidad y buscar control en caso necesario. Análisis del suelo de la cuenca desde el punto de vista salinidad.
- 4.- Selección del tipo de presa, si necesita o no recubrimiento, si tiene otras necesidades tales como vertedor de demasías (generalmente cuando se localiza en un arroyo).
- 5.- Selección del equipo y mano de obra adecuado para la realización del trabajo, dependiendo de la región.

Observando que las precipitaciones registradas se presentan en épocas más o menos definidas siendo éstas en los meses de Agosto a Octubre las cuales representan un 46.9% de la precipitación total, se planeó lo siguiente:

#### B) Problema Pastos.

- 1.- Determinar mediante un estudio el índice de agostadero para fijar la carga animal adecuada.
- 2.- Establecer una rotación programada de los potreros.
- 3.- Implantación de una suplementación a base de minerales.
- 4.- Utilización de diferentes métodos para el control de arbustos.

- 5.- Establecimiento de pastos introducidos
- 6.- Control de la erosión mediante curvas de nivel
- 7.- Contar con alimentos de reserva (ensilados, heno y hornos forrajeros)

#### C) Problema Asesoría Técnica

La Facultad de Agronomía al igual que diferentes dependencias Oficiales, será la encargada de proporcionar y coordinar la Asesoría Técnica, esta se llevará a cabo por medio de Reuniones Informativas, Conferencias, Demostraciones de Método y de Resultados, Boletines, Funciones de Cine y Giras o Excursiones Educativas. La cual será encaminada a resolver las deficiencias encontradas en las encuestas.

#### D) Problema Falta de Capital

Respecto al problema de Falta de Capital, se tratará de aprovechar al máximo los recursos con que se cuenta actualmente, con el fin de no recurrir a un crédito hasta que las condiciones así lo ameriten.

En este caso se proporcionará información y asesoría en lo que se refiere a las Dependencias o Instituciones que lo otorguen y las diferentes condiciones a las cuales está sujeto. Dentro de estas Instituciones podemos mencionar las siguientes: Banco de México, Banco Agropecuario, Banco Agrícola y Ejidal así como la Banca Privada.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

*Del estudio llevado a cabo se concluye lo siguiente:*

- 1.- *La colaboración por parte de los ganaderos para encontrar el rancho demostrativo fue de un 100%.*
- 2.- *Los principales problemas encontrados fueron:*
  - a) *Agua (todos sus aspectos)*
  - b) *Pastos artificiales (forraje)*
  - c) *Asesoría Técnica*
  - d) *Falta de Capital*
- 3.- *Se encontraron un sinnúmero de deficiencias consecuencia de los problemas principales.*
- 4.- *La falta de Asesoría Técnica en todos sus aspectos es notoria ya que se encontró que el 100% no lo recibe.*
- 5.- *El rancho seleccionado fue el del Sr. Ing. Roberto -- Chapa Q. que cuenta con:*
  - a) *800 hectáreas*
  - b) *100 cabezas de ganado mayor*
  - c) *Se localiza al Sureste de la Cabecera Municipal*
  - d) *A una distancia de 35 km*
  - e) *Cuenta con jacal y corrales*
  - f) *El tipo de ganado es Cruzado y Cebú*

*Recomendaciones.*

- 1.- Se recomiendan reuniones mensuales, en el Rancho Ganadero representativo.
- 2.- Se recomienda la instalación de trabajos demostrativos (mínimo uno cada dos meses)
- 3.- Se recomiendan conferencias técnicas (independientemente de los trabajos) cada mes, sobre temas de importancia para el ganadero.
- 4.- Es recomendable hacer invitación a Técnicos relevantes para que dicten conferencias.
- 5.- Se recomienda el desarrollo de trabajos y conferencias por alumnos y maestros de la Facultad.
- 6.- Se recomienda la elaboración de escritos breves sobre los temas a tratar en las conferencias llevadas a cabo en las reuniones.
- 7.- Se recomienda efectuar eventualmente giras o excursiones educativas fuera del Rancho demostrativo.
- 8.- Se recomienda elaborar un boletín anual con las actividades desarrolladas en el Rancho Representativo.
- 9.- Es recomendable establecer relaciones de cooperación técnica con las diferentes Instituciones que trabajan en el área de este rancho.

10.- Se recomienda establecer una oficina de consulta técnica en la Cabecera Municipal con el fin de mantener el contacto con los ganaderos.

ELIENOR AGUIRRE UANL

## RESUMEN

El presente estudio se llevó a cabo en el Municipio de China, Nuevo León.

El objetivo principal fué el de encontrar un rancho que sea representativo de su zona, determinar los problemas y proponer soluciones que tengan repercusión en su área de influencia, lo anterior es con respecto a la situación que guarda la ganadería de nuestro Estado.

Se utilizaron como materiales, cuestionarios para la realización de las encuestas, que en total fueron 63.

El método que se siguió para la obtención de los datos fué: Visitas a los ranchos, reuniones y entrevistas personales principalmente.

Los datos obtenidos se cuantificaron en porcentaje, después de haber sido tabulados en forma individual cada pregunta y por grupos cuando la condición les era general.

Una vez obtenidos los porcentajes se determinaron 4 problemas principales que son:

- 1.- Agua (todos sus aspectos)
- 2.- Pastos artificiales (forraje)
- 3.- Asesoría Técnica
- 4.- Falta de capital.

Considerando un sinnúmero de deficiencias que son consecuentemente resultado de los problemas principales. Dichas deficiencias se encontraron íntimamente relacionadas - en la forma siguiente: Muerte del ganado por falta de pastos, aunado a esto que no proporcionan sal, hueso o roca - fosfórica, así como otros minerales y por último en las épocas más críticas no utilizan ningún concentrado.

No se hace selección de toros y vaquillas, lo cual redundando en una baja fertilidad y por consecuencia en un porcentaje muy bajo de pariciones.

La Inseminación artificial pocas personas la conocen, nadie la usa y a una gran parte le gustaría aplicarla en sus hatos.

El desparasitado interno de los animales no lo efectúan.

Tienen los toros con las vacas todo el año por lo cual no tienen épocas de empadre definida.

- La determinación del peso o la edad a la primera monta la desconocen completamente.

No llevan un registro de becerros marcados cada año, - por lo cual no tienen control sobre el destete de machos y hembras.

No reciben servicios médicos para el ganado.

Por lo cual se determinó hacer un plan general que contemple su solución, dicho plan está elaborado desde el punto de vista técnico-económico para resolver los problemas - que afectan a la mayor parte de los ganaderos.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- 1.- Ahedo P.G. 1964.- Estudio de la situación agrícola y económica del ejido "El Tepehuaje Municipio de Cadereyta Jiménez, N.L., Escuela de Agricultura y Ganadería del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Tesis sin publicar p.p. 1 - 3.
- 2.- Arreola R.T. 1942.- La cuestión Ganadera. Escuela Nacional de Agricultura. Tesis sin publicar p. 12, 15.
- 3.- Bello L.G. 1958.- Apuntes del "Tamaulipas Ganadero" - Escuela Nacional de Agricultura. Tesis sin publicar p. 48.
- 4.- Cárdenas M.J.G. 1971.- Estudio Agroeconómico y Social del ejido "Rancho Viejo" del Municipio de Cadereyta, Jiménez, N.L., Facultad de Agronomía de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Tesis sin publicar p. 2.
- 5.- Cole H.H. 1964.- Producción animal traducción al castellano de Jaime Esain Escobar Editorial Acríba España p. 9.
- 6.- Garza F.G. 1968.- Factores Affecting the adoptin of Recommended Agricultural Practices by three Diffe

rent. Texas & M. University Tesis sin publicar -  
p. 47.

- 7.- Gaytán E.D.F. 1970.- Identificación de los principales programas, líderes y medios de información actuales y preferidos por el ganadero del Estado de Nuevo León. Escuela de Agricultura y Ganadería del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Tesis sin publicar p. 3.
- 8.- Heady E. y Jensen 1961.- Farm Management Economics 6a. Ed. Prentice Hall, Inc.; New Jersey p. 27.
- 9.- López R.D.G. 1970.- Problemas Económicos de México Universidad Nacional Autónoma de México p. 58, 59.
- 10.- López M.A. 1963.- Prólogo México 50 años de Revolución p. 24.
- 11.- Morán E.J.A. 1966.- Comparación de eficiencias en la Producción Agropecuaria entre ejidatarios y pequeños propietarios vecinos del ejido. "El Tepehuaje" N.L., Escuela de Agricultura y Ganadería. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Tesis sin publicar p. 9.
- 12.- Millan M.I. 1963.- Salinas Victoria Nuevo León Análisis Socio-Económico Escuela de Agricultura y Ganadería del Instituto Tecnológico y de Estudios Su-

periores de Monterrey, p.p. 1 - 97.

- 13.- Myren Y.D. 1966.- *The Role of Information in Farm --  
under Conditions of High Risk and Uncerlainly. --  
First Intercamerican Research. Symposium and --  
Roel of communication in Agricultural Development  
p. 7.*
- 14.- Pozas A.R. 1961.- *El desarrollo de la comunidad, Téc-  
nica de Investigación. 1a. Ed. Universidad Nacio-  
nal Autónoma de México. México. p.p. 15 - 33.*
- 15.- Uribe R. 1964.- *Problemas y Soluciones en el desarro--  
llo Agrícola de México. Acadaemia Mexicana de  
Ciencias Agrícolas. p. 208.*
- 16.- Valle D.R.R. 1967.- *Análisis Socio Económico de Acti-  
tudes y Aspiraciones de 58 Jefes de Familia de la  
Comunidad Rural de Loma Prieta Municipio de Monte-  
morelos, N.L., Escuela de Agricultura y Ganadería  
del Instituto Tecnológico y de Estudios Superio--  
res de Monterrey. Tesis sin publicar p. 3.*

A P E N D I C E

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON  
FACULTAD DE AGRONOMIA  
CUESTIONARIO

D.I.B. de Agronomía UANL

- 1.- Nombre.- \_\_\_\_\_
- 2.- Edad.- \_\_\_\_\_
- 3.- Dirección.- \_\_\_\_\_
- 4.- Nombre del rancho.- \_\_\_\_\_
- 5.- Localización.- \_\_\_\_\_
- 6.- Tiene usted otra ocupación aparte de la ganadería?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Cuál? \_\_\_\_\_
- 7.- Qué superficie tiene su rancho en total? \_\_\_\_\_
- 8.- Con qué superficie de agostaderos cuenta su rancho?  
\_\_\_\_\_
- 9.- Cuál es la superficie dedicada a la agricultura?  
\_\_\_\_\_
- 10.- Qué superficie de agostaderos es aprovechable? \_\_\_\_\_  
Qué superficie de agostaderos no es aprovechable?  
\_\_\_\_\_
- Qué superficie tiene con pastos artificiales?  
\_\_\_\_\_
- Qué superficie tiene su rancho con cultivos forrajeros?  
\_\_\_\_\_ de riego? \_\_\_\_\_ de Temporal? \_\_\_\_\_
- 11.- Cuáles son las plantas y pastos más abundantes en su rancho? \_\_\_\_\_
- 12.- De qué clase de explotación bovina es su rancho? \_\_\_\_\_

13.- Cómo clasificaría su ganado en cuanto a razas?

| Raza           | # de hembras | # de machos |
|----------------|--------------|-------------|
| Cebú           | _____        | _____       |
| Charolaise     | _____        | _____       |
| Criollo        | _____        | _____       |
| Angus          | _____        | _____       |
| Hereford       | _____        | _____       |
| Cruzado        | _____        | _____       |
| Suízo          | _____        | _____       |
| Holstein       | _____        | _____       |
| Sta. Gertrudis | _____        | _____       |

### ALIMENTACION

- 14.- Muere su ganado por falta de pastos? Sí \_\_\_ No \_\_\_
- 15.- Soluciona la falta de pastos dando forraje? Sí \_\_\_  
No \_\_\_ Cuál? \_\_\_\_\_ en qué época? \_\_\_\_\_
- 16.- Soluciona la falta de pastos dando concentrado? \_\_\_\_\_  
Sí \_\_\_ No \_\_\_ Cuál? \_\_\_\_\_ en qué época? \_\_\_\_\_
- 17.- Proporciona sal a su ganado? Sí \_\_\_ No \_\_\_  
a) en forma eventual \_\_\_\_\_ en forma permanen  
te \_\_\_\_\_ donde? \_\_\_\_\_
- 18.- Proporciona hueso o roca fosfórica a su ganado? \_\_\_\_\_  
a) Sí \_\_\_ No \_\_\_  
b) En forma permanente \_\_\_\_\_  
c) Periódicamente? (cada cuando) \_\_\_\_\_  
d) Solo o mezclado con la sal? \_\_\_\_\_
- 19.- Proporciona otros minerales a su ganado? \_\_\_\_\_  
Sí \_\_\_ No \_\_\_. En caso afirmativo, nombre de ellos o el  
nombre comercial del producto. \_\_\_\_\_  
a) sal en mezcla con minerales \_\_\_\_\_  
b) block de sal mineralizada \_\_\_\_\_  
c) con la sal y el hueso o roca fosfórica \_\_\_\_\_

### MEJORAMIENTO

- 20.- Le gustaría adquirir otras razas? Sí \_\_\_ No \_\_\_  
Cuáles? \_\_\_\_\_
- 21.- Porqué no lo hace? \_\_\_\_\_
- 22.- Cada cuando renueva sus toros o sementales? \_\_\_\_\_  
Porqué? \_\_\_\_\_
- 23.- Hace selección de toros y vaquillas? Sí \_\_\_ No \_\_\_
- 24.- Conoce la inseminación artificial? Sí \_\_\_ No \_\_\_  
la usa? Sí \_\_\_ No \_\_\_ porqué no? \_\_\_\_\_
- 25.- Le gustaría aplicarla en su ható? Sí \_\_\_ No \_\_\_

### MANEJO DEL GANADO

- 26.- Efectúa la castración? Sí \_\_\_ No \_\_\_

- 27.- Efectúa la palpación rectal? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- 28.- Efectúa la desparasitación? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- 29.- Baña Ud. a su ganado? \_\_\_\_\_ como? \_\_\_\_\_  
cada cuanto tiempo? \_\_\_\_\_
- 30.- Se ha dado cuenta de problemas de aborto? \_\_\_\_\_
- 31.- Cuántas vacas tiene por cada toro? \_\_\_\_\_
- 32.- Qué intervalo tiene entre partos? \_\_\_\_\_
- 33.- Tiene los toros con las vacas todo el año? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- 34.- Tiene una época de empadre definida? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- 35.- Determine el número de becerros nacidos cada año?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- 36.- Se ha dado cuenta de muertes de becerros recién naci--  
dos? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Cuántos? \_\_\_\_\_ Porqué? \_\_\_\_\_
- 37.- Lleva registro de becerros marcados cada año? Sí \_\_\_\_\_  
No \_\_\_\_\_
- 38.- Tiene determinado el peso o la edad de las hembras a -  
la primera monta? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ por lo general cual es?  
\_\_\_\_\_
- 39.- Lleva control de los pesos de machos y hembras al na--  
cer? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- 40.- A qué edad desteta sus becerros? \_\_\_\_\_
- 41.- Lleva control de los pesos de machos y hembras al des-  
tete? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- 42.- Lleva control de los pesos de machos y hembras al dese-  
ñe? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- 43.- Todo ganadero tiene problemas distintos, en su caso --  
particular cuales consideraría sus 5 problemas princi-  
pales?
- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_
- e) \_\_\_\_\_

44.- Otros problemas de menor importancia? \_\_\_\_\_

ENFERMEDADES

45.- Recibe servicio médico veterinario para su ganado? \_\_\_\_\_

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ cada cuándo? \_\_\_\_\_

46.- Tiene plan de vacunación para su ganado? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

a) Lo sigue todos los años? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Porqué? \_\_\_\_\_

b) Vacuna sólo cuando hay epizootias? \_\_\_\_\_

c) Vacuna cuando lo indica la S.A.G.? \_\_\_\_\_

47.- Vacuna su ganado?

a) Contra fiebre carbonosa o antrax? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
porqué? \_\_\_\_\_

b) Contra septicemia hemorrágica? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Porqué? \_\_\_\_\_

c) Controla mal de paleta? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Porqué? \_\_\_\_\_

d) Contra edema maligno? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Porqué? \_\_\_\_\_

e) Contra brucelosis? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Porqué? \_\_\_\_\_

f) Contra rinotraqueítis epizootica? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ por--  
qué? \_\_\_\_\_

PRODUCCION DE LECHE

48.- Número de cabezas en explotación? \_\_\_\_\_

49.- Cuánto tiempo duran sus vacas produciendo? desde los -  
\_\_\_\_\_ años, hasta los \_\_\_\_\_ años.

50.- Cuál es la producción diaria? \_\_\_\_\_

51.- Cuál es la producción total? \_\_\_\_\_

52.- La producción de leche es sólo para consumo familiar?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

53.- Para el mercado local? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

54.- Para el mercado regional? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

55.- Cuál es el precio de venta? \_\_\_\_\_

PRODUCCION DE CARNE

- 56.- Qué número de cabezas vende al año? \_\_\_\_\_
- 57.- Cuántas épocas de venta tiene? \_\_\_\_\_ cuales son \_\_\_\_\_
- 58.- A qué edad de los animales vende al destete? \_\_\_\_\_  
los novillos? \_\_\_\_\_.
- 59.- Cuál es el precio de venta por Kg de peso vivo? \_\_\_\_\_
- 60.- Vende en el mercado nacional o tiene cuota de exportación? \_\_\_\_\_
- 61.- Cuántos animales desecha al año? vacas \_\_\_\_\_ toros \_\_\_\_\_

ACTIVO FIJO

- 62.- Con qué edificios u otras construcciones cuenta su rancho? \_\_\_\_\_
- 63.- Está totalmente cercado? \_\_\_\_\_
- 64.- Con qué maquinaria y equipo cuenta? \_\_\_\_\_
- 65.- Existen aguajes para el ganado? Sí \_\_\_ No \_\_\_ En caso --  
afirmativo diga a qué grupo pertenecen:
- a) Manantiales.- # de ellos \_\_\_\_\_ Agua permanente? \_\_\_\_\_  
Sí \_\_\_ No \_\_\_ cuantos meses \_\_\_\_\_
- b) Pozo abierto.- # de ellos \_\_\_\_\_ Agua permanente? \_\_\_\_\_  
Sí \_\_\_ No \_\_\_ cuantos meses \_\_\_\_\_
- c) Pozo profundo.- # de ellos \_\_\_\_\_ Agua permanente? \_\_\_\_\_  
Sí \_\_\_ No \_\_\_ cuantos meses \_\_\_\_\_
- d) Presa con bordo de tierra.- # de ellas \_\_\_\_\_ agua -  
permanente? Sí \_\_\_ No \_\_\_ cuantos meses \_\_\_\_\_
- e) Ríos.- # de ellos \_\_\_\_\_ Agua permanente? Sí \_\_\_ No \_\_\_  
cuantos meses? \_\_\_\_\_
- 66.- Le hacen a usted algún préstamo para sus necesidades ganaderas? Sí \_\_\_ No \_\_\_
- 67.- Quién le da el crédito? \_\_\_\_\_
- 68.- Compromete su ganado en pago al crédito que le dan? Sí \_\_\_ No \_\_\_

69.- Quién es para usted la persona que tiene mayor influencia en los asuntos ganaderos de esta área?

---

---

---

70.- Si su rancho fuera el representativo según el estudio llevado a cabo estaría usted dispuesto a facilitarlo?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Biblioteca de Zootecnia UANL

