

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON
FACULTAD DE AGRONOMIA



ESTUDIO AGROECONOMICO Y SOCIAL DEL EJIDO "IGNACIO ZARAGOZA"
DEL MUNICIPIO DE ARAMBERRI, N. L.

T E S I S

César A. Villagómez Jáuregui

0.333
5
55
5
89

MONTERREY, N. L.

DICIEMBRE DE 1965

T

HD1 289

.M6

V5

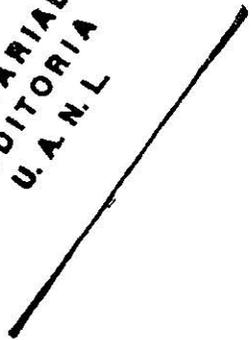
C.1



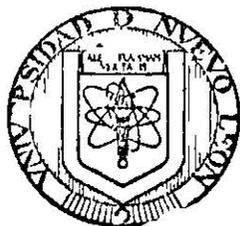
1080063196

INVENTARIADO
AUDITORIA
U. A. N. L.

4



UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON
FACULTAD DE AGRONOMIA



ESTUDIO AGROECONOMICO Y SOCIAL DEL EJIDO "IGNACIO ZARAGOZA"
DEL MUNICIPIO DE ARAMBERRI, N. L.

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
INGENIERO AGRONOMO
PRESENTA EL PASANTE

César H. Villagómez Jáuregui

INVENTARIADO
AUDITORIA
U. A. N. L.

MONTERREY N. L.

DICIEMBRE DE 1965.

3973

AGRADECIMIENTO

A MIS PADRES: . Con cariño y respeto y que con su ayuda moral y material hicieron posible la realización de un anhelo largamente deseado

A MIS HERMANOS

A MIS ASESORES

Agradecimiento especial al
Centro de Investigaciones Económicas, de la U.N.L.

INDICE GENERAL

	Pág.
INTRODUCCION.	1
LITERATURA REVISADA	5
Instrumentos de Investigación	6
Técnicas de Investigación	7
OBSERVACION Y ESTUDIO	10
A.- Planeación	10
a).- División por zonas	11
b).- Como se determinó el ejido objeto de estudio	14
B.- Ejecución	17
a).- Descripción del ejido	17
b).- Metodología	29
RESULTADOS E INTERPRETACION	31
A.- Aspecto Socio-económico	31
B.- Nivel Educativo	37
C.- Aspecto Agrícola	40
D.- Aspecto Ganadero	46
DISCUSIONES.	51
A.- Aspecto Socio-económico	51
B.- Aspecto Educativo	53
C.- Aspecto Agrícola	55
D.- Aspecto Ganadero	60
CONCLUSIONES.	64
BIBLIOGRAFIA	75
APENDICES	76

INDICE DE TABLAS Y FIGURAS

	Pág.
TABLA No. 1.- Datos recopilados de los años de 1962 a 1964 de temperatura y precipitación (promedios mensuales).	23
TABLA No. 2.- Número de habitaciones por familia y condiciones que guardan.	32
TABLA No. 3.- Gasto semanal promedio por familia a precios de mercado en la semana anterior al levantamiento de la encuesta	35
TABLA No. 4.- Personas alfabetas y analfabetas de 7 años y más, por grupos de edad	38
TABLA No. 5.- Personas de 7 años y más que saben o no leer y escribir	39
TABLA No. 6.- Tamaño de las parcelas en Has. por grupos de poseedores	40
TABLA No. 7.- Cultivos básicos, según época de siembra y cosecha	41
TABLA No. 8.- Rendimiento de maíz	41
TABLA No. 9.- Rendimiento de frijol	42
TABLA No.10.- Implementos de trabajo y tipo de contrato de los ejidatarios del ejido "Ignacio Zaragoza" . . .	42
TABLA No.11.- Proporción de afectabilidad de los cultivos por siniestros	43
TABLA No.12.- Productos comercializados por instituciones - oficiales descentralizadas y particulares . .	44
TABLA No.13.- Fuentes de créditos	44
TABLA No.14.- Terrenos de agostadero y topografía	46
TABLA No.15.- Censo de ganado propiedad de ejidatarios . .	48

	Pág.
TABLA No. 16.- Censo Avícola	48
TABLA No. 17.- Datos sobre nacimientos anuales.	49
TABLA No. 18.- Datos sobre la producción de leche en el ejido	49
TABLA No. 19.- Datos sobre el empleo o venta de la leche pro ducida en el ejido	49
TABLA No. 20.- Detalle de ingresos por concepto de ventas de ganado, Vacuno y Cabrío	50
TABLA No. 21.- Ganado Cabrío	50
FIGURA No. 1.- Mapa del Estado de Nuevo León, dividido en zonas ecológicas	13
FIGURA No. 2.- Histograma que muestra la distribución ejidal en las cinco zonas del Estado de Nuevo León	15
FIGURA No. 3.- Gráfica que muestra la distribución de precipi tación y temperatura en el ejido "Ignacio Z <u>ara</u> goza".	24

I N T R O D U C C I O N

Sería difícil exagerar la importancia que la agricultura tiene en nuestro país. En los estados francamente pobres, el desarrollo de una agricultura eficaz es requisito sin el cual jamás saldrán de su atraso. En los más prósperos, el paso a la etapa industrial no podrá consolidarse sin resolver numerosos problemas que atañen directa e indirectamente al sector agrícola.

En la actualidad, México se encuentra en una etapa de transición evolutiva, la cual en mucho está y estará basada en el avance de su sector agrícola. Este desarrollo necesita encausarse de una manera adecuada para poder obtener resultados satisfactorios.

Sin embargo, y pese a su decisiva importancia, la investigación y las soluciones tropiezan con serias dificultades. Quizá la más grave se deba al intento irreflexivo de seguir teorías, actividades y prejuicios de otros países.

Otra grave dificultad, es que en numerosos ejidos (que no son una excepción por su gran cantidad) por su nivel de vida, grado cultural, área de superficie que explotan, cultivos que practican, rendimientos, costos, etc. no concuerdan como debieran con los datos publicados que

encontramos de los respectivos departamentos a que corresponden.

Todas estas anomalías de carácter local, conspiran contra la investigación y la solución definitiva de estos problemas, radicando en la práctica común de combinar, indiscriminada pero diligentemente, datos de censos con observaciones sobre Geografía, Agronomía, etc., - los resultados así obtenidos, suelen ser publicados en ediciones ilustradas que ganan cierta popularidad, quizá porque no deja de ser impresionante ver como llegan a conclusiones numéricas exactas, partiendo de premisas nebulosas, de apreciaciones subjetivas y de datos cen-sales de dudoso valor; tradicionalmente el Ingeniero Agrónomo siente - la necesidad de hacer una pequeña aportación técnica que contribuya, en mayor o en menor grado, a la superación de la población rural y el deseo natural de comprensión de los problemas que afectan a la susodicha población, para resolverlos durante la misma práctica.

De muy poco pueden servirnos los adelantos que se obtengan en la ciencia agrícola, si éstos no son proporcionados a los agricultores, de tal modo que no constituyan un desafío a su tradicionalismo, sino un aliciente para su superación, para lo cual, será necesario llegar hasta ellos, comprender y analizar sus problemas y necesidades; necesitamos conocer lo mejor posible, los recursos naturales renovables con que cuenta el Estado. Su investigación y cuantificación, son la base adecuada de una planeación de alcance nacional o regional, según el objetivo que

se persiga; sabremos hacia donde y desde donde se deben organizar y estimular los movimientos de la población rural, y tendremos una pauta para el buen uso de esos recursos.

Ahora bien, haciendo a un lado las causas, queda aun el hecho de que en nuestro país, la investigación de la situación socio-económica de los agricultores mexicanos resulta en extremo difícil, necesitamos especialistas cuando se trate de resolver el problema de una manera íntegra, requiriéndose estructurar planes acoplados a cada una de las poblaciones rurales de acuerdo con sus necesidades y capacidades, siendo indispensable, el conocimiento de las condiciones, causas y efectos del estado actual del campesino, ya no de una manera general, sino particularizando un ejido. Este trabajo no se planeó en forma aislada, sino que forma parte de un conjunto de estudios a desarrollar en todo el Estado de Nuevo León y persigue los siguientes objetivos

OBJETIVOS

- 1.- Conocer la situación agrícola y económica en que se encuentra dicha comunidad.
- 2.- Reunir datos que sirvan de base para las posibles soluciones o planes de mejoramiento del Ejido.
- 3.- Sugerir en base de estos datos, una o varias soluciones o planes de mejoramiento del Ejido.

Existiendo en Nuevo León el ejido y ocupando la población ejidal más del 50% de la población agrícola total, es necesario que se afronte de una manera más precisa, este tipo de investigación, ya que representa un potencial sumamente fuerte de la economía agrícola.

Hasta ahora se ha dejado a la responsabilidad del Estado, todo lo concerniente a la organización, administración, economía y estudios de este tipo de poblaciones.

El gobierno orienta y vigila al ejido para encausarlo en la forma más conveniente y para evitar que desvíe su naturaleza y desvirtúe sus finalidades. Pero 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 su bajo poder adquisitivo.

Este trabajo se realizó pensando en que puede servir como un pequeño principio de la influencia que la Facultad de Agronomía de la Universidad de Nuevo León deba tener, para beneficio de los ejidatarios.

I. LIRATU N E I. ADA

La agricultura, como se ha reconocido a tórmente, constituye una de las actividades que más contribuyen a dar identidad propia a la sociedad rural en nuestro país. Es sin duda alguna el renglón más importante de la economía de las regiones rurales de México.

Por eso, desarrollar la agricultura por medio de nuevas técnicas, de la organización adecuada de trabajo, y de una administración eficiente de los recursos indispensables, es fundamental para el desarrollo de las regiones rurales.

En los Estados Unidos, los estudios realizados sobre este tipo de problemas rurales, son numerosos, y me sería imposible, por no tenerlos a mi disposición, agotar toda esa literatura. Sin embargo, los estudios sobre el nivel de vida en los Estados Unidos tienen gran importancia para estudios similares en los países latinoamericanos, en cuanto a su metodología.

En América Latina, hasta donde llega mi conocimiento, prácticamente son muy escasos los estudios de esta naturaleza, esto es, específicamente sobre niveles de vida de las poblaciones rurales. Entre estos pocos trabajos tenemos el de Cordeiro, Arruda. C.: Estudio sobre nivel y standard de vida de algunas familias de agricultores en seis co-

municipios rurales de Costa Rica (3)

En el desarrollo de su trabajo, empleó los siguientes instrumentos de investigación:

Instrumentos de Investigación

Los cuestionarios fueron los instrumentos utilizados, el primero incluye las siguientes áreas generales:

- 1.- Información sobre el agricultor, su familia y su finca (nombre, parentesco con el informante, edad, sexo, último año de escuela cursado y si puede leer y escribir).
- 2.- Actitud de los agricultores hacia extensión y hacia la ciencia agrícola.
- 3.- Conocimiento sobre la práctica de agobio en el cultivo de café.
- 4.- Grado de adopción de agobio en el cultivo de café.
- 5.- Nivel de agricultura sobre 15 prácticas relacionadas con el cultivo del café.
- 6.- Ingresos del agricultor con relación a su finca y también por concepto de jornales.
- 7.- Líderes informales en cada una de las comunidades.

- 8.- Participación en las organizaciones de la comunidad.
- 9.- Destrezas de los agricultores con relación a la práctica de agobio en el cultivo del café.
- 10.- Proximidad a (y contacto con) las agencias técnicas agrícolas.
- 11.- Escalas de nivel de vida.

El cuestionario complementario número dos, tuvo por objeto, recoger la información sobre aspiraciones y también hacer la comparación de algunos datos recogidos con el cuestionario número uno.

Técnicas de Investigación

La técnica usada fue la entrevista personal con los agricultores. Borelli y Gaviria levantaron los datos del cuestionario número uno y utilizaron a entrevistadores adiestrados previamente. Los autores y uno de los técnicos del Departamento de Economía y Ciencias Sociales del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, acompañaron a los entrevistadores en las primeras entrevistas, para asesorarlos y aclararles dudas.

En el caso del segundo cuestionario utilizado para el mencionado estudio, Copérnico realizó las entrevistas personalmente con los agricultores seleccionados.

Los Agentes de Extensión de Pérez Zeledón y de Acosta, acompañaron a Copérnico en el trabajo de recolección de datos, con el fin de crear una actitud favorable por parte de los agricultores ayudando a restablecer los contactos y facilitar las entrevistas.

En otro estudio realizado por Alvarado, Hine. D., Demostraciones de método en grupo vs. individuales en seis comunidades de Costa Rica (1), el instrumento que utilizó para la investigación fue básicamente el cuestionario de Borelli y Gaviria, aunque se le hicieron algunas ligeras modificaciones, la muestra tomada para dicho estudio fue de 114 agricultores.

Se tomó en cuenta, además, que en otros estudios similares realizados en esa zona por otros técnicos, se presentaron dificultades en la asistencia de los invitados a la demostración; para no incurrir en ese error, se decidió efectuar una "preparación" de los agricultores - realizando en cada una de las seis comunidades un "cursillo" o "escuela" de dos días sobre un tema diferente al agobio. De ese modo se visitaron una a una las seis comunidades, motivo de estudio, y se programó un cursillo sobre: "Semillero y almácigo de café". La invitación que para estos cursos se hizo en las comunidades, fue abierta, valiéndose de cartelones y avisos a la directiva escolar local, escrito en los cuadernos de los alumnos; como sitio de reunión se eligió la escuela de cada comunidad.

Para cuantificar los datos obtenidos en la encuesta, se usaron las siguientes medidas estadísticas:

Indices de importancia y eliminación.

Indices de actitud hacia extensión.

Indices de actitud para adquisición de conocimientos agrícolas.

En México, los estudios de esta naturaleza no existían todavía.

OBSERVACION Y ESTUDIO

Planeación

En Nuevo León la gran irregularidad de la topografía de los suelos hace que el Estado quede dividido en zonas y subzonas, en donde estas condiciones difieren, y esta diferencia condiciona necesariamente cultivos diversos. Una planta que prospera en una región que cuenta con determinada cantidad de lluvia, puede fracasar en otra que tiene la misma precipitación. No es la cantidad de lluvia la que cuenta, sino la cantidad de agua que la planta pueda tomar de acuerdo con su distribución durante el ciclo vegetativo de las plantas; y ésta depende de muchos otros factores como son: la naturaleza del suelo, cantidad de viento, luz solar, nubosidad, humedad de aire, temperatura, etc.

Resulta difícil definir el límite de las zonas áridas o semi-áridas, pues existen muchas divergencias entre las diferentes interpretaciones del concepto aridez, y difícil resulta también, el establecimiento de los diferentes grados de aridez, que son las zonas desérticas, semidesérticas, y regiones intermedias. Los métodos basados exclusivamente en la trayectoria de las isoyetas (líneas que unen lugares con igual precipitación pluvial) resultan deficientes, pues la precipitación sola no es el único factor determinante del grado de humedad. Se han propuesto - numerosos índices de eficiencia de la precipitación en los que se utilizan otros datos climatológicos, como, temperatura, precipitación, etc.,

como por ejemplo el índice de De Martonne $\frac{P}{I+t+10}$ que no toma en cuenta las características del suelo, que son importantes en climas secos. (8).

Otro criterio empleado para el establecimiento de límites en estas zonas, es el basado en las posibilidades agrícolas de una zona determinada, algunos autores consideran árida toda aquella zona en que no pueden existir más que la agricultura con irrigación y como semi-árida, toda aquella zona en que la agricultura de temporal se pierde en una proporción de un 50% o más.

División por Zonas

Para llevar a cabo el presente trabajo, se dividió el Estado de Nuevo León en cinco zonas de acuerdo con su ecología. (Ver. Fig. 1) Estas zonas comprenden los siguientes municipios

Zona No. 1

Colombia
Cd. Anáhuac
Sabinas Hidalgo
Lampazos
Bustamante
Villaldama

Vallecillo
Parás
Agualeguas
Gral. Treviño
Cerralvo
Doctor González

Zona No. 2

Villa de García
Mina
Hidalgo
El Carmen
Abasolo
Gral. Escobedo

Salinas Victoria
Ciénega de Flores
Zuazua
Garza García
Higueras
Santa Catarina

Zona No. 3

Villa Juárez
Monterrey
Villa de Guadalupe
San Nicolás de los Garza
China
Dr. Coss
Aldama
Gral. Bravo

Herrerias
Los Ramones
Cadereyta
Pesquería Chica
Marín
Ocampo
Apodaca

Zona No. 4

Villa de Santiago
Allende
Montemorelos

Gral. Terán
Linares
Hualahuises

Zona No. 5

Galeana
Iturbide
Aramberri

Dr. Arroyo
Zaragoza
Mier y Noriega

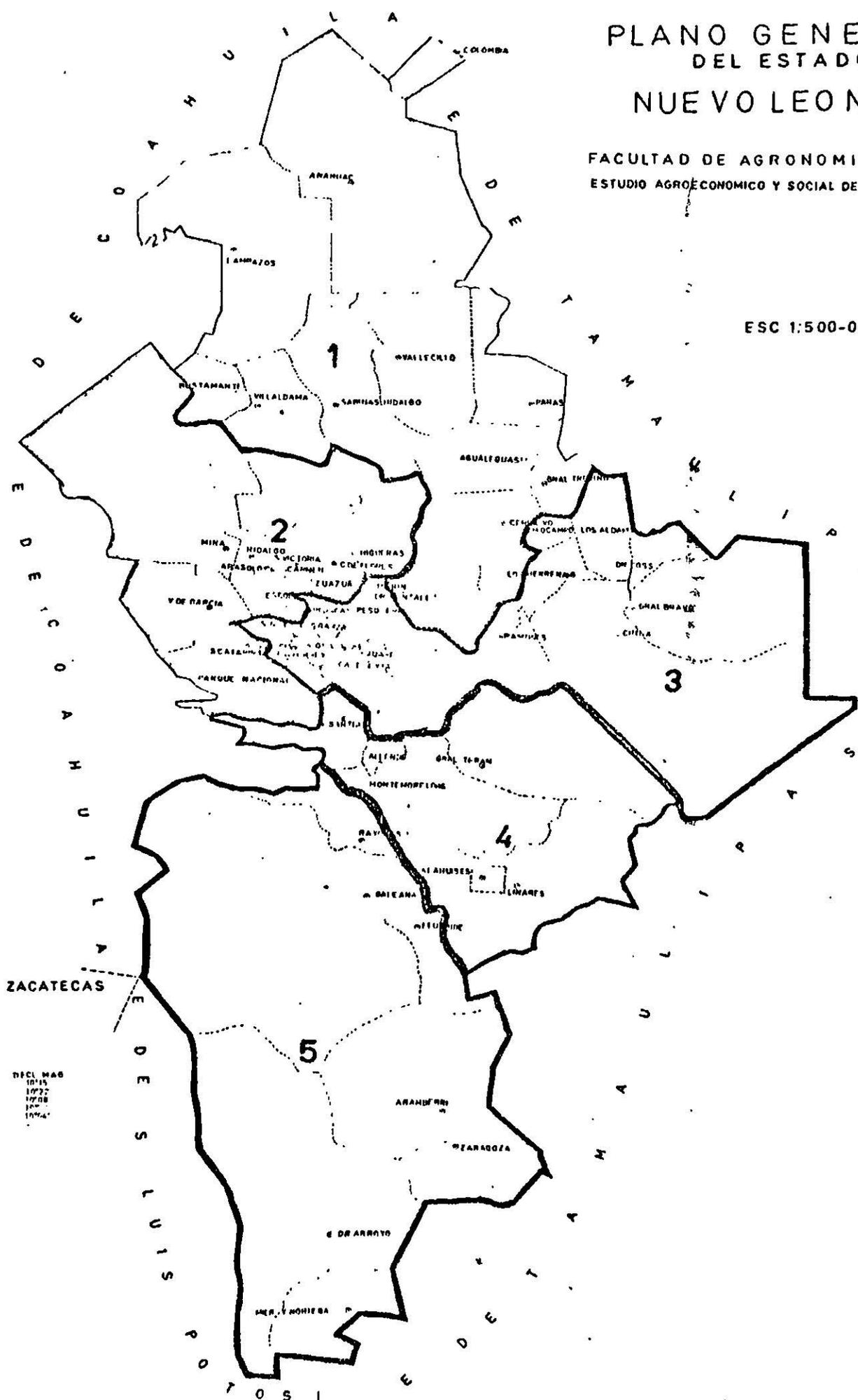
El ejido, motivo de estudio, se determinó de la siguiente manera:

En primer lugar, se procedió a determinar el número de municipios de cada zona, en segundo lugar, el número de ejidos de cada municipio, y en tercer lugar, el número de ejidatarios de cada ejido, tomando como base los ejidos que tienen de 0 a 10 ejidatarios, de 10 a 20, de 20 a 30, y así sucesivamente de 10 en 10, hasta llegar a 180 ejidatarios, dando-

PLANO GENERAL DEL ESTADO NUEVO LEON

FACULTAD DE AGRONOMIA U.N.L
ESTUDIO AGROECONOMICO Y SOCIAL DE LOS EJIDOS

ESC 1:500-000



ZACATECAS

1:500 000
MONTES RUIZ
LAMPAZOS
INIERE, MIERA
SANTA A
CHINA

DE CL. MAG
1815
1892
1908
1924
1974

como resultado la suma de 461 ejidos y de 21.313 ejidatarios con derechos vigentes, distribuidos de la siguiente manera

- 4.098 ejidatarios correspondieron a la primera zona
- 1.436 ejidatarios correspondieron a la segunda zona
- 2.682 ejidatarios correspondieron a la tercera zona
- 2.025 ejidatarios correspondieron a la cuarta zona
- 11.072 ejidatarios correspondieron a la quinta zona
- 21.313

Una vez teniéndose los datos de los ejidos y su respectivo número de ejidatarios, se procedió a determinar el número de ejidatarios que podrían considerarse representativos, obteniéndose como resultado, que los ejidos dominantes son aquéllos que están formados por un total de 20 a 30 ejidatarios, procediéndose inmediatamente después a efectuar el sorteo al azar, para saber cual de los mencionados ejidos iba a ser considerado, correspondiente al ejido Ignacio Zaragoza, en el municipio de Aramberri, y ubicado en la quinta zona.

Determinación del Ejido por Frecuencias

Para el desarrollo del presente trabajo, se tomó en cuenta los núcleos ejidales formados por una población que varió de los 20 a los 50 miembros, por ser éstos, el núcleo ejidal predominante en el Estado.

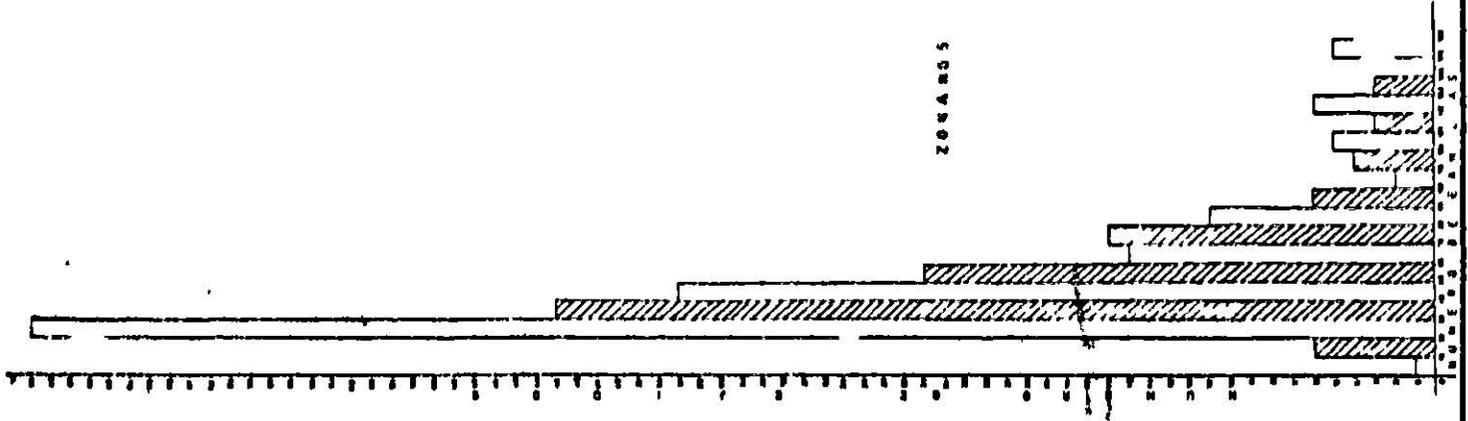
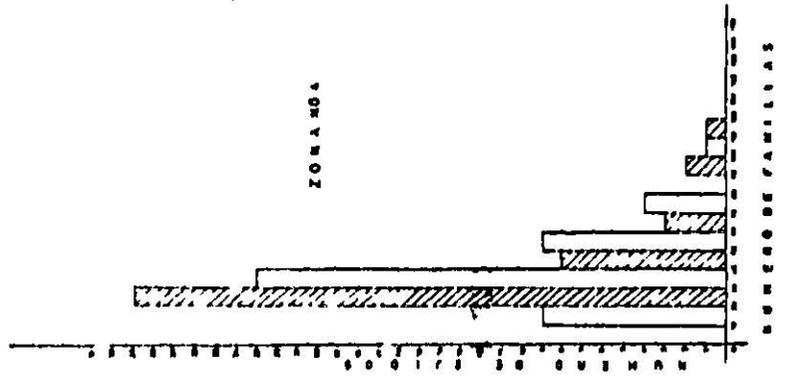
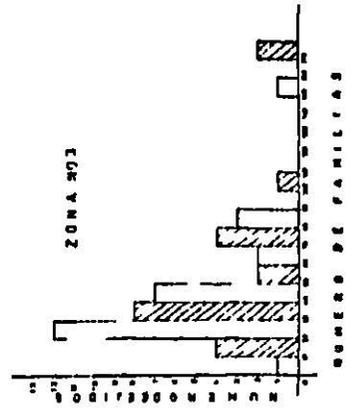
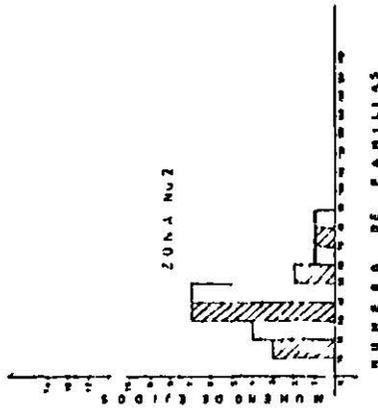
El presente estudio se determinó por frecuencias de la población de la siguiente manera: se tomó en cuenta el número de ejidos que tienen determinado número de familias cada uno, y así tenemos que existe un ejido que está compuesto por 170--180 familias. Sin embargo, como-

se puede apreciar en la Fig. 2, el mayor número de ejidos están compuestos por una población que varía de 20 a 50 familias, correspondiendo éstas en la siguiente forma: 64 ejidos que tienen una población que varía de 20 a 30 familias, 41 ejidos de 30 a 40 familias y 30 ejidos de 40 a 50 familias, sumando un total de 141 ejidos.

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON

FACULTAD DE AGRONOMIA

GRAFICAS QUE MUESTRAN LA DISTRIBUCION DE
FRECUENCIA POR CLASES DE LOS EJIDOS DEL ESTADO
DE NUEVO LEON POR ZONAS.



Ejecución

Descripción del Ejido: Localización.- La localización por límites políticos de los Estados es la siguiente:

La República Mexicana se encuentra comprendida entre los 14 33' y 32 43' de Latitud Norte y los 86 44' y 110 10' de Longitud al Oeste - del meridiano de Greenwich.

El Estado de Nuevo León se encuentra situado en la parte Norte del país, entre los paralelos 23 10'00" y 27 47'30" Latitud Norte y entre los meridianos 98 24'38" y 101 12'09" de Longitud Oeste.

Tiene una superficie de 65.103 kilómetros cuadrados, presenta un contorno muy irregular y sensiblemente alargado de Norte a Sur, del extremo Norte al extremo Sur, hay una distancia de casi 500 kilómetros y en su parte más ancha, un poco más de 200 kilómetros. La Sierra Madre Oriental cruza el Estado de noroeste a sureste, determinándose así, tres grandes regiones fisiográficas, que son: La región Nor-Oriental, La Sierra Madre Oriental y la región Sur-Occidental.

El ejido Ignacio Zaragoza, enfoque de este estudio, se encuentra ubicado en la zona sur del Estado de Nuevo León, en el municipio de - Aramberri, a una distancia de 33 kilómetros de Villa Mahinero, Tamaulipas,

que es el municipio más cercano y a 36 kilómetros de la carretera nacional, vía Tampico. Su posición geográfica, así como la del municipio, no ha sido determinada.

Comunicaciones

El camino más cercano por vía asfaltada para llegar al ejido es por Magueyes, Tamaulipas; de Magueyes a Villa Mahinero hay una distancia de 3 kilómetros; de este lugar al ejido hay una distancia de 33 kilómetros, y que son intransitables por vehículos de motor, ya que es sólo una vereda, el medio para llegar a él, es a lomo de mula.

Climatología

Climas de Nuevo León.- Quizá el método no sea absolutamente adecuado para determinar con exactitud las condiciones climáticas de cada zona, pero si es seguro que los símbolos usados dan una idea bastante aproximada de la naturaleza del clima en casi todo el Estado. De acuerdo con la clasificación de Kopéén (2) los climas de Nuevo León son los siguientes:

BWhw (caliente y muy árido).- Este tipo se encuentra solamente en una pequeña porción de la parte occidental que es una zona típica de desierto, con vegetación muy pobre, formada principalmente por arbustos espinosos y con un suelo por lo general desprovisto de hierbas y zaca-

tes. La temperatura media anual varía entre los 20 y 22°C. y la precipitación media es inferior a 360 mm. al año.

BShw (templado y árido).- Este clima es el que caracteriza a la altiplanicie del suroeste del Estado. El aspecto de la vegetación natural es muy semejante al de la anterior; sin embargo, es más fresca debido a su mayor altura y tiene mayor precipitación, resultando una temperatura media anual que fluctúa entre 16 y 20°C. y la precipitación media fluctúa de 360 mm. en los lugares más áridos, a 640 mm. en los más húmedos.

BShx y Bs hw (calientes y áridos).- Estos dos climas son típicos de la llanura costera; el primero, que es más seco, se encuentra principalmente en el norte del Estado, el segundo, en la región central. La vegetación en estas zonas está constituida principalmente por arbustos espinosos, pero, a diferencia de las regiones anteriores, éstas alcanzan un mayor desarrollo. Además, la extensión cubierta por hierbas y zacates es también más grande. La temperatura media anual entre 21 y 24°C. y la precipitación media entre 360 mm. en las zonas más secas y unos 720 mm. en las más húmedas.

Cx'a (caliente y semi-árido).- Este clima se encuentra principalmente al pie de las grandes masas montañosas, tanto de las sierras del norte del Estado como de la Sierra Madre, en ambas por el lado Este.

La vegetación natural es también arbustiva, pero mucho más exuberante que en las regiones anteriores y es tan abundante que casi no quedan suelos descubiertos. La temperatura media fluctúa entre 20 y 22°C. y la precipitación entre 700 y 1.200 mm. al año.

Cwbn (Frío y semi-húmedo).- Se encuentra entre los 1.500 y - 2.800 metros de altura por el lado este de la Sierra Madre, y por el oeste, arriba de los 2.500 metros. Esta zona está cubierta por bosques de grandes pinos y encinos. La temperatura media anual fluctúa entre - 13 y 18°C. y la precipitación entre los 1.800 y los 2.200 mm.

Cx'b (Frío y semi-árido).- Este clima se encuentra por el lado - occidental de la Sierra Madre desde unos 2.000 metros de altura, hasta 2.800; lo característico de esta zona es tener en algunas partes una vegetación muy densa, formada por una gran variedad de arbustos que conservan sus hojas durante el invierno. Los valles planos y amplios se encuentran frecuentemente cubiertos de pastos formados por zacates y otras plantas herbáceas. La temperatura media anual en esta región varía de unos 13 a 17°C. y la precipitación media es de 640 a 1.000 mm. al año.

Etn (Alpino).- Este tipo es una curiosidad en Nuevo León, ya que el único lugar donde se encuentra es la parte superior del cerro el Potosí, el más alto del Estado. A esta altura ya no crecen los árboles, y-

por lo tanto, el suelo solo se encuentra cubierto de plantas herbáceas. La temperatura media anual es inferior a 10°C . y se estima que la precipitación llega a los 2.250 mm. al año.

El profesor Müller en su estudio sobre las relaciones entre el tipo de vegetación y tipo de clima en Nuevo León, cita que las zonas áridas y semi-áridas quedan comprendidas entre los 20° y 40° de Latitud Norte y Sur, favoreciendo a la República en particular la disminución de las áridas. Quedando no obstante la zona sur del Estado clasificada como semi-árida, entendiéndose por tal, aquella en que los cereales producen bajos rendimientos a causa de la deficiencia de humedad y en donde una proporción igual al 50% de los años agrícolas se pierden totalmente o por lo menos reportan cosechas anti-económicas. (6)

Otro aspecto general de las zonas áridas aplicable a Nuevo León es la irregularidad de las lluvias, no solamente durante el año, sino aún entre los meses, la distribución de las lluvias en la parte centro oriental tienen dos épocas bien determinadas.

Las lluvias que se presentan al principio de la primavera, las cuales son en forma de llovizna producidas por mezclas de aire frío que soplan del Norte y Noroeste, especialmente cuando existen ciclones en el Golfo de México. (4)

En lo referente a temperaturas no obstante que la media anual es de 12.0°C ., ésta no da una idea determinante de las condiciones que prevalecen, ya que así como existen irregularidades en la presencia de precipitaciones, existen también en la de temperaturas. Estas variaciones son clasificadas de extremosas, siendo muy elevadas durante el verano hasta 33°C . y llegando a estar hasta 11°C . bajo cero durante el invierno.

Por las causas antes citadas, principalmente por la deficiencia pluvial, el clima que predomina en la zona sur es templado y semi-árido. Su precipitación pluvial media es de 219.7 mm. tomando como base los datos reportados por la estación meteorológica La Presa de la Secretaría de Recursos Hidráulicos, que es la más cercana al ejido; los datos han sido tomados de 1962 al 1964, y se pueden ver en la Tabla - No. 1.

TABLA No. 1

DATOS RECOPIADOS DE LOS AÑOS DE 1962-1964 DE
TEMPERATURA Y PRECIPITACION
(Promedios mensuales)

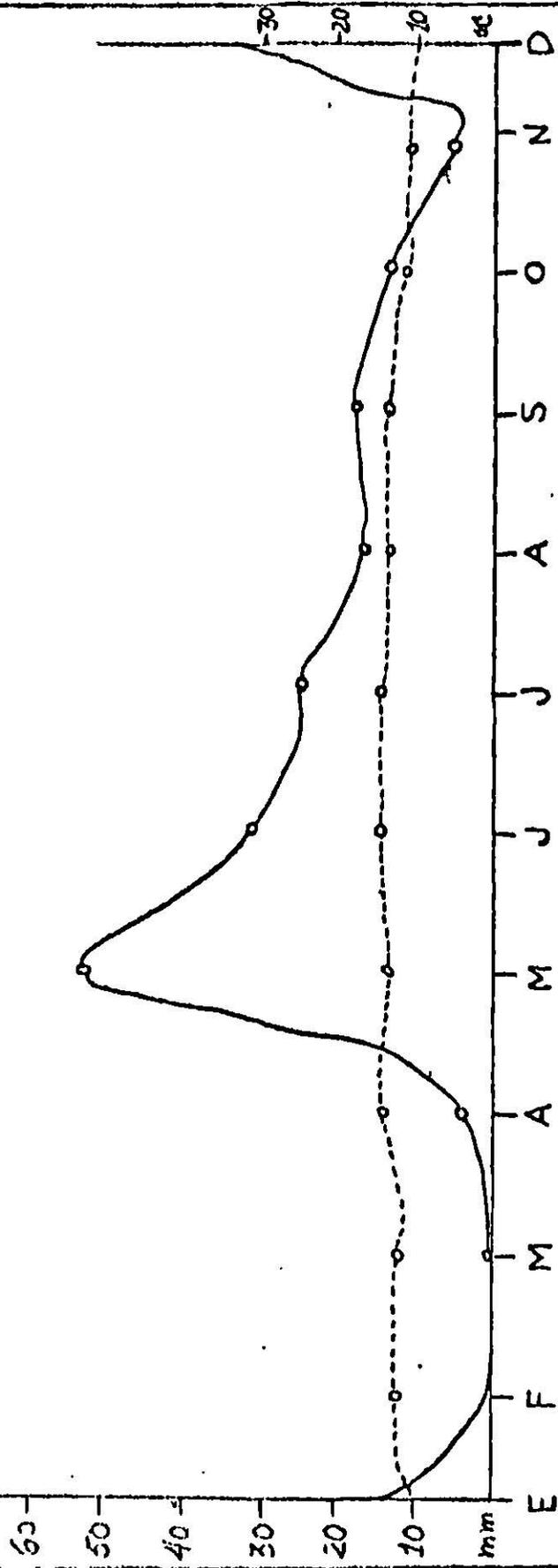
Mes	Temperatura	Precipitación
Enero	10.4	14.0
Febrero	12.3	0.0
Marzo	12.3	0.0
Abril	14.2	3.6
Mayo	13.9	53.5
Junio	14.8	31.6
Julio	14.2	25.3
Agosto	13.9	17.3
Septiembre	13.9	18.0
Octubre	11.9	13.3
Noviembre	11.3	5.0
Diciembre	8.6	38.1
	Temperatura media - anual. 12.0° C.	Precipitación anual 219.7 mm.

Fuente: Informes inéditos recopilados por la Estación Meteorológica La Presa, Secretaría de Recursos Hidráulicos.

Precipitación——

Gráfica de Precipitación y Temperatura

Temperatura-----



Fuente:- Estación Meteorológica "La Presa" Aramberri, N.L.

Geología y suelos

Según Mulleried (5) en Nuevo León abundan los sedimentos, son escasas las rocas ígneas y faltan las rocas metamórficas. En los afloramientos aparecen los sedimentos marinos del Jurásico Superior y Cretácico, las rocas ígneas, los sedimentos del terciario y los depósitos del cuaternario, existen también, aunque son escasos, sedimentos del Paleozoico y rocas del Precámbrico en el sur del Estado.

La geología de la región indica que el substrato de las diversas partes del Estado no es homogéneo y por lo tanto las características del suelo son diferentes.

La zona de la parte oriental y algo de la altiplanicie hacia el oeste de la sierra, está constituido de suelos finos relativamente maduros y de origen aluvial. Los depósitos son superficiales y muy variados, además, debido a la gran extensión de las calizas, arenisca calcárea, marga y pizarra calcárea, los suelos son casi sin excepción predominantemente calizos.

Según el mapa de suelos de la República Mexicana de Brambila y Ortiz Monasterio (en Tamayo 10), los suelos zonales representados en Nuevo León, son en orden de extensión. Castaños (Chestnut), semi-desérticos y desérticos (Sieroziem), suelos negros (Chernoziem), y sue-

los complejos de montaña. Los tres primeros sufren el proceso edafológico de calcificación, en el cual el carbonato de calcio es característico del perfil del suelo, pues el clima seco y distribución de la lluvia impide el arrastro de las sales al subsuelo.

Los suelos castaños, que abarcan gran parte del Norte y Oriente del Estado, son en general de color claro, con un 35% de materia orgánica y el horizonte de acumulación se presenta más cerca de la superficie.

Los suelos semidesérticos y desérticos se localizan en Nuevo León en el suroeste principalmente, aunque existen también en lugares de la parte oriental y en el Norte, con particularidad en el noroeste. Los Sierozim presentan variaciones de color desde el gris claro, café-grisáceo hasta rojizo, tienen menos materia orgánica que los suelos castaños y su horizonte de cal y yeso está más cercano a la superficie de tal manera que es posible que llegue a endurecerse y presentarse como caliche. También si el drenaje es escaso se ensaltran.

Vegetación

Las anteriores condiciones climatológicas vienen repercutiendo en el tipo de vegetación que prevalece en la zona denominada biogeográficamente "Provincia Tamaulipeca", abarcando la mayor parte del Norte, del

Oriente, y del Sur del Estado. Comprendiendo esta provincia biótica - planicies bajas y algunas montañas del Oriente de Coahuila y Tamaulipas.

En general puede decirse que la distribución de las especies de las plantas importantes, están íntimamente relacionadas con las zonas colindantes.

La vegetación siendo característica de las áreas con deficiencia de humedad, está compuesta de arbustos espinosos y árboles bajos, - predominando una gran variedad de encinos. Tales como Quercus montereyensis, Quercus olivicola, Quercus canby, Quercus porphyrogenita, Quercus fusiformis, Quercus polymorpha, Quercus rysophilla, Quercus cupreata y también otras especies de menos importancia, tales como - los siguientes: Chaparro prieto (Acacia rigidula) Huizache (Acacia farnesiana) Izote (Yuca australis) y anacahuita (Cordia boissieri). (7)

Datos oficiales sobre dotación de tierras

Nuestra materia de estudio está constituida por 20 ejidatarios que componen el ejido Ignacio Zaragoza, dotado conforme la ley el 24 de agosto de 1949, siendo Presidente Constitucional de la República, el Lic. Miguel Alemán Valdez.

Los terrenos que ocupa el ejido pertenecieron a la propiedad - privada de la Hacienda Potrero de Vacas, que fue afectada y dotada en dos ejidos, uno de ellos motivo de este estudio, en el primer reparto les correspondieron 2.000 Has. de Agostadero Cerril, tomando posesión de ellas el 24 de julio de 1950. No estando contentos con esta resoluc ción, hicieron una solicitud de ampliación que les fue concedida por una resolución presidencial el 20 de julio de 1958, sumando un total de 3.200 Has. de Agostadero Cerril que de acuerdo con cálculos del Depar tamento de Asuntos Agrarios, cuenta con un 10% de superficie laborable.

Metodología

Para llevar a cabo la investigación de las condiciones agrícolas, ganaderas, económicas y sociales, se utilizó como material, el cuestionario, y como método, la entrevista, quedando divididos los cuestionarios en tres partes que comprenden lo siguiente:

1.- Cuestionario para entrevistar al maestro, que comprende preguntas sobre educación y sanidad (anexo No. 1).

2.- Preguntas a las autoridades del ejido, que comprenden dos aspectos: El de agricultura y el de ganadería (anexo No. 2).

3.- Cuestionario a los ejidatarios, que comprenden los siguientes temas:

Agricultura, ganadería, educación, vivienda, condiciones de alimentación, y un censo general de toda la población (anexo No. 3).

Los cuestionarios se emplearon con la idea fundamental de recopilar datos que sirvieran de indicadores de los aspectos que se estudian, y los encuestados tenían la prioridad de negarse a contestar si así lo creían conveniente, se entrevistó al 100% de los ejidatarios, no quedando fuera del estudio ninguno.

También se persiguió como uno de los propósitos fundamentales, tener una idea más aproximada de las condiciones que privan en el ejido.

do, para evitar apreciaciones falsas o alteradas por el desconocimiento de la vida práctica de la comunidad. Una vez que se hubieron recopilado los datos se procedió a codificar y tabular de la siguiente manera:

Codificación y Tabulación

La codificación consistió en pasar a números-clave cada una de las preguntas, pudiendo llevar estas una, dos, o más columnas, según la pregunta de que se tratara.

La tabulación consistió en ordenar los datos obtenidos después de codificar de acuerdo a la metodología que se siguió a los cuestionarios, esto se hizo asesorados por el Centro de Investigaciones Económicas de la U.N.L., y una vez que fueron obtenidos los datos que se buscaban, se pasaron a las tarjetas correspondientes para efectuar los análisis necesarios con la ayuda de las máquinas computadoras.

RESULTADOS E INTERPRETACION

Con el fin de facilitar el estudio realizado, los cuestionarios se analizaron sobre diferentes aspectos, estableciéndose para cada uno de ellos el sistema de porcentajes; dichos aspectos son los siguientes: - Socio-económicos, Educativo, Agrícola, y Ganadero.

ASPECTO SOCIO-ECONOMICO

La población general del ejido es considerada para fines de estudio estadístico como una población rural, ya que no rebasa los 2.500 habitantes, requisito que la coloca en la categoría antes citada.

Así tenemos que la población del ejido está compuesta por 36 hombres, 30 mujeres, 27 niños, 18 niñas, dando un total de 111 habitantes que constituyen 20 familias, correspondientes a los 20 ejidatarios con derechos. La familia está compuesta como término medio, por cinco miembros, lo que nos da una idea exacta del tamaño promedio de la familia rural.

De los 111 habitantes, todos tienen como lugar de origen, el mismo ejido, con excepción de una anciana de Villa Mahinero, Tamaulipas. En el ramo de sanidad no se les han presentado epidemias, sólo algunas enfermedades, siendo las más comunes, las infecciones estomacales, - bronquitis, y otras. Recurriendo a remedios caseros para hacerles fren

te, ya que carecen por completo de servicio médico.

Vivienda

Los miembros del ejido tienen un promedio de 17 años de habitar las casas que se encuentran en él; al 80% de los socios les gusta mucho vivir en el ejido según respuesta a pregunta del cuestionario No. 3, indicando con ésto, que la mayoría están adaptados emocionalmente al medio en que viven, y al 20% restante le gusta poco, siendo los jóvenes los que componen esta cifra. Las casas en su totalidad son propiedad de los ejidatarios y están construídas en un 100% con paredes de madera, techo de palmito, y piso de tierra. El número de familias, así como el número de habitaciones con que cuenta cada familia y las condiciones que guardan, pueden observarse en la siguiente tabla.

TABLA No. 2

No. de familias	No. de piezas por casa				Condiciones que guardan			
	1	2	3	4	buenas	regulares	malas	pésimas
20	17	3			2	6	4	8

Fuente: Investigación directa.

Se observó que el 100% de los ejidatarios carece de cuarto de baño exclusivo, que todos tienen cuarto dedicado exclusivamente a la cocina, y nadie posee servicio de drenaje en su casa.

Agua para (a) Doméstico

La población no abastece de agua para uso doméstico de 13 manantiales que se encuentran localizados en el ejido, y cuyo caudal es suficiente y constante en todas las épocas del año.

Energía Eléctrica

La energía eléctrica no existe en el ejido, todas las familias utilizan el petróleo como combustible en lámparas o quinqués. Para cocinar sus alimentos utilizan leña, por ser lo que tienen más a la mano, resultándoles más económico porque solo tienen que recolectar la.

Condiciones de Alimentación

Los recursos agropecuarios que existen son los animales, tanto como auxiliares de trabajo, como para la alimentación, ya sea de utilización mediata o inmediata. Para animales de trabajo se cuenta con bueyes, mulas, caballos, y asnos, que son acoplados para tirar del arado o como animales de carga y transporte. Entre los animales que se utilizan en alimentación, están los que son criados para ser consumidos inmediatamente, como los cerdos y pollos, y los que son criados para explotar su producto como las vacas lecheras, las cabras, y las gallinas. Los ingresos que se extraen de la agricultura y la ganadería representan casi el total del ingreso del ejido, debido a que la población

que se dedica a esta actividad es superior a la que se dedica a o tros menesteres. Estos ingresos ascendieron en 1964 a \$2,780.05 a nuales por ejidatario, de donde nos podemos dar cuenta de la pobreza que prevalece en las poblaciones rurales, además del ambiente hostil del clima. Este ingreso no es suficiente para mantener una familia - de 5 miembros.

La falta de maquinaria, de diversificación de actividades y de preparación del ejidatario, hacen de las poblaciones rurales un elemen to favorable para la pobreza. Los ingresos provenientes de la agricultura y ganadería tienen dos canalizaciones normales: La venta y el - consumo por su propio productor. La distribución del ingreso ha sido estudiada desde el punto de vista del consumo en alimentos. En la - tabla 3 se presentan los gastos observados en la semana anterior a la encuesta.

TABLA No. 3
GASTO SEMANAL PROMEDIO POR FAMILIA A PRECIOS DE
MERCADO EN LA SEMANA ANTERIOR AL LEVANTAMIENTO
DE LA ENCUESTA

Productos producidos y consumidos	No. de ejidatarios	Precio promedio en el mercado
Maíz	20	\$ 38.50
Trigo	9	3.90
Arroz	17	2.45
Papas	18	3.00
Azúcar	19	5.30
Fríjol	20	6.85
Café	15	6.10
Pastas	17	3.25
Tomate	16	1.25
Chile	13	4.50
Manteca	20	10.00
Carne	9	10.00
Huevos	15	8.10
Leche	15	28.00
Frutas	0	0
Dulces	0	0
		\$ 131.20

Fuente: Investigación directa.

En la Tabla No. 3 se presentan los productos que se produjeron y consumieron de acuerdo al No. de ejidatarios y a su precio promedio en el mercado. La cifra total de \$131.20 representa el gasto en que hubieran incurrido cada una de las familias de haber tenido que adquirir en el mercado la totalidad de los productos consumidos y que multiplicada por las 20 familias nos daría un gasto total de \$2,624.00 semanales en el ejido por concepto de alimentación.

Pude comprobar que el gasto familiar promedio por adquisición de

alimentos en la semana observada fue de \$25.25 y que dividido por las 20 familias nos da \$505.00 en promedio.

De lo anterior se puede concluir, que la diferencia entre su gasto erogado y su consumo realizado, o sean \$2,111.00, corresponde al consumo hecho de su propia producción y que de comercializarla, obtendrían menos que si la consumen directamente, o sea que del consumo en gastos de alimentación, ellos se auto abastecen en un 80.5%.

Como puede observarse, los alimentos que más se consumen son el maíz, frijol, huevos y chile, y en menor cantidad la carne, harina y otros. En el caso de la carne, solo nueve familias la consumen, como término medio una vez por semana, como puede verse esta no es una dieta equilibrada, faltan fuentes de proteínas y minerales, pero este mal radica en ellos. Por ejemplo la leche existen en el ejido 32 vacas que podrían abastecer de alimentación toda la población, pero no son explotadas como tal; se les mantiene para que procreen un becerro al año, el cual lo venden, y las dejan secar sin aprovechar su producción salvo raras excepciones. Esto mismo sucede no solo con la leche, sino que todos los aspectos de producción animal.

NIVEL EDUCATIVO

Educación Primaria

Funciona en el ejido una Escuela Primaria Rural Federal, que lleva el nombre de "Ignacio Zaragoza".

Cuenta con una población escolar de 33 alumnos distribuidos en la siguiente forma

No. de alumnos	Grados
6	1er. año
24	2o. año
<u>3</u>	3er. año
Total 33	

Ningún alumno cursa arriba del tercer año debido a que en muchos kilómetros a la redonda no hay una escuela que imparta enseñanza después del grado tercero escolar. Los escasos recursos con que cuentan los jefes de familia no les permiten proporcionarles una educación en otro lugar.

Condiciones generales de la Escuela

La construcción que ocupa la Escuela es una casa típica de la región, que mide 4 metros de ancho y 7 metros de largo, con paredes de madera, techo de palmito, y piso de tierra en mal estado de conservación. La Escuela no cuenta con ningún anexo, como son servicios sanitarios, campo deportivo, teatro al aire libre, etc.

Actividades Culturales

Se desarrollan actividades cívicas para conmemorar las fechas históricas que marca el calendario escolar puesto en vigor por la Secretaría de Educación Pública. Los programas están a cargo exclusivamente del maestro de la Escuela, ya que jamás otra institución ha hecho llegar hasta aquí sus brigadas culturales.

Población Ejidal

La población del ejido es de 111 miembros, de los cuales 36 son hombres, 30 son mujeres, 27 son niños y 18 son niñas. De 0 a 6 años se encuentran 30 personas y el resto se presenta en las siguientes tablas, tomando en cuenta si saben o no leer y escribir.

TABLA No. 4
PERSONAS ALFABETAS Y ANALFABETAS DE 7 AÑOS Y MAS
POR GRUPOS DE EDAD

Edad en años	Saben leer y escribir	No saben leer y escribir	Porcentajes de personas que saben leer y escribir por grupos de edad
7 a 12	12	2	25.5
13 a 18	14	6	29.7
19 a 25	8	4	17.0
26 a 30	7	2	14.8
31 a 40	3	6	6.3
41 a 50	3	5	6.3
51 a 60	0	5	0.0
61 a 80	0	4	0.0
Total	47	34	

Fuente: Investigación directa.

TABLA No. 5
PERSONAS DE 7 AÑOS Y MAS QUE SABEN O NO LEER Y ESCRIBIR

C ase	Total de personas	Porcentaje
Alfabetas	47	58
Analfabeta	3	42
Total	50	100

Fuente: Investigación directa.

De acuerdo a estas tablas, el 55.2% de las personas alfabetas son menores de 18 años, el 38.1% se encuentran entre los 19 y 40 - años y el 6.3% se encuentra entre personas de 41 a 80 años.

ASPECTO AGRICOLA

Dotación de tierras

La dotación oficial de tierras para pastoreo es de 3.200 hectáreas de agostadero cerril.

Tamaño de la Parcela Individual

El tamaño de la parcela individual así como la superficie y el porcentaje que representa puede observarse en la Tabla 6.

TABLA No. 6

TAMAÑO DE LAS PARCELAS EN HECTAREAS POR GRUPOS DE POSEEDORES

Número de ejidatarios con derecho a parcela	Superficie en hectáreas	Porcentaje
16	1-----2	80
3	2-----3	15
<u>1</u>	<u>4-----5</u>	<u>5</u>
Total 20	(Sup.media) 33 Has.	100 %

Fuente: Observación directa.

De acuerdo con estos datos el tamaño medio de la parcela es de 16,500 metros cuadrados.

Agua para Riego

Solamente un ejidatario que representa el 5% del total (20) riega una hectárea y proporciona 5 riegos a sus cultivos.

El resto de los ejidatarios no riega fundamentalmente por ser reducido el caudal con que cuentan que proviene de manantiales. El ejidatario

datario que riega se debe a que su parcela se encuentra ubicada en las inmediaciones de un manantial.

TABLA No. 7
CULTIVOS BASICOS SEGUN EPOCA DE SIEMBRA Y COSECHA

Cultivos	% de ejidatarios que los practican	Epoca de siembra y cosecha
Maíz	100 %	Jul.1o.Agosto (100%) Oct.25 Nov.(100%)
Fríjol	40 %	Jul.1o.Agosto (40%) Oct.10 Nov.(40%)

Por los datos anteriores se sabe que la totalidad de los ejidatarios cultivan maíz y que solamente el 40% cultiva fríjol.

También se sabe que la mayor intensidad de cultivo se registra en el verano en maíz y que el fríjo se siembra exclusivamente en los meses de julio y agosto.

También se investigó que el área de cultivo no ha variado en los últimos cinco años. No se usan semillas mejoradas y no existen plantaciones frutales.

TABLA No. 8
RENDIMIENTO DE MAIZ

Cultivo	% de ejidatarios	Rendimiento medio - por Ha. de temporal	Rendimiento medio por Ha. de riego.-
Maíz	15	300 Kgs.	
Maíz	20	450 "	
Maíz	25	550 "	
Maíz	15	650 "	
Maíz	20	750 "	
Maíz	5		850 kgs.
Total	100 %	Promed. 540 "	Promedio 850 "

TABLA No. 9
RENDIMIENTO DEL FRIJOL

Cultivo	% de ejidatarios	Rendimiento medio por Ha. de temporal
Fríjol	5	150 Kgs.
Fríjol	10	250 "
Fríjol	5	350 "
Fríjol	20	550 "
Promed.		325 "

Ninguno de los ejidatarios entrevistados usa fertilizantes químicos. En lo que respecta al problema del ataque de enfermedades y plagas en los cultivos de maíz y fríjol, el 90% de los ejidatarios manifestó sufrir daños por ataques de plagas en el cultivo del maíz y el 40% en el cultivo del fríjol.

El 50% de los ejidatarios ha utilizado insecticidas en dosis que varían de 5 a 20 kgs. por hectárea y realizan de una a dos aplicaciones en los meses de julio y agosto (el 35%) y en agosto y septiembre el (15%).

TABLA No. 10
IMPLEMENTOS DE TRABAJO Y TIPO DE CONTRATO DE LOS EJDATARIOS DEL EJIDO "IGNACIO ZARAGOZA" 1964

Equipo con que cuentan	Propio %	En Sociedad %	Ajeno %	A contrato %	Total %
Tracción animal	70	0	25	0	95
Tracción mecánica	0	0	0	0	0

El 5% restante paga porque le hagan sus labores de cultivo.

El 100% tiene problemas para levantar sus cosechas por mal - tiempo, falta de caminos, y por caminos en malas condiciones.

TABLA No. 11.

PROPORCION DE AFECTABILIDAD DE LOS CULTIVOS POR SINIESTROS

Siniestros	% de ejidatarios	Cultivos
Heladas	95	Maíz
Granizo	5	Maíz
Vientos fuertes	65	Maíz
Ondas cálidas	85	Maíz y fríjol

Fuente: Investigación directa.

Por lo anterior se saca en conclusión que el fenómeno meteorológico que más afecta a los cultivos del Ejido son las bajas temperaturas, le sigue en importancia las Ondas cálidas, a continuación los vientos fuertes y por último el granizo.

TABLA No. 12
PRODUCTOS COMERCIALIZADOS POR INSTITUCIONES OFICIALES
DESCENTRALIZADAS Y PARTICULARES

Productos	% de ejidatarios	Conasupo	Comercio Local	Pcio. de Vta. Tons.
Mafz	30	----	X	\$ 600.00
Mafz	25	----	X	650.00
Mafz	20	----	X	700.00
Mafz	25	(Lo destina a consumo propio)		
	100 %			\$ 650.00 Pcio. medio
Fríjol	20	----	X	\$ 1,600.00
Fríjol	5	----	X	1,350.00
Fríjol	15	----	X	1,500.00
Fríjol	(60% no lo cultiva)			
	100 %			\$ 1,483.00 Pcio. medio

TABLA No. 13
FUENTES DE CREDITO

Ejidatarios %	Crédito oficial	Particular	Medios propios
100 %	-----	-----	X
100 %			

El 10% de los ejidatarios entrevistados manifestaron estar satisfechos con la forma como financian sus trabajos y el 85% mostró deseos de contar con un crédito oficial y asesoría técnica.

Información General

En el renglón del áseguramiento de los cultivos por parte del Seguro Agrícola y Ganadero, solamente el 5% sabe lo que es y como funciona este sistema, y el 100% nunca ha asegurado sus cultivos.

En cuanto a la asesoría técnica de parte del extensionista o del Médico Veterinario Regional, el total de los ejidatarios manifestaron no recibir asistencia técnica de los funcionarios mencionados, no reciben revistas o folletos de carácter agropecuario, no han asistido a reuniones de carácter agrícola o ganadero, no escuchan programas de radio de Extensión Agrícola, ni reciben periódicos.

ASPECTO GANADERO
 TABLA No. 14
 TERRENOS DE AGOSTADERO Y TOPOGRAFIA

Superficie total 3.200 Has.	Superficie aprovechable 1.500 Has.	Superficie no aprovechable 1.700 Has.	
TOPOGRAFIA DEL TERRENO			
Superficie total 3.200 Has.	Superficie de sierra 1.070 Has.	De lomerío 2.130 Has.	Llanura 0 Has.

Estas tierras son explotadas en forma comunal y para beneficio propio, aunque en ellas se encuentran pastando un número indeterminado de cabezas de ganado, cuyos propietarios no son ejidatarios y no pagan renta al ejido.

Los miembros de este ejido no tienen un límite para apacentar ganado y pueden coger ganado a partido de no ejidatarios, el ejido no paga arrendamiento por terrenos de agostadero ajenos, tampoco produce forrajes con el fin exclusivo de alimentar al ganado, ya que utilizan los residuos de la cosecha y no compran alimentos concentrados.

Aguajes.

Existe la opinión generalizada de los ejidatarios de que los pozos son inadecuados; en ellos se encuentran localizados 13 aguajes que dan servicio en forma permanente y cuya posición es adecuada, el problema del agua para el ganado no existe hoy, ni ha existido antes.

Todos los socios disponen en forma comunal tanto del agostadero como de los aguajes y no hay quien posea aguajes limitados o propios ni quien tenga el problema del agua para el ganado.

Todos los socios poseen parcela agrícola, pero no hay quien produzca forrajes con el fin exclusivo de alimentar el ganado, aunque lo obtienen indirectamente, ya que los residuos de las cosechas sirven para la alimentación del ganado, todos sufren por la falta de pastos, sobre todo durante el verano que es cuando más se deja sentir su falta, a 16 personas que representan el 80% de la población se le ha muerto ganado por falta del mismo y no han tratado de solucionar su problema, ya sea porporcionando forrajes o concentrados, el mismo porcentaje carece de corrales y todos carecen de báscula.

Asistencia Técnica

La asistencia técnica agropecuaria a pesar de los innumerables beneficios que proporciona a quien la recibe no ha llegado a este ejido, ya sea por fuentes oficiales o particulares. Así tenemos que:

El 100% no ha recibido ayuda en producción animal, ignoran lo que es la inseminación artificial, nadie les ha ofrecido ese servicio; - carecen de crías producto la inseminación artificial.

El 30% la considera útil. El 65% no sabe si es útil. El 35% la

usaría si se le ofrece. Y el 30% no sabe si la usaría.

El 100% no vacuna ni tiene plan de vacunación, y no saben el nombre de las enfermedades que se presentan en el ganado.

Minerales proporcionados al Ganado

El 80% proporciona sal a su ganado, el 70% lo hace en forma regular, el 5% en forma permanente, y el 5% en forma eventual. Fuera de este mineral, no se proporciona ningún otro.

La población total de los animales del ejido se pueden observar en la siguiente tabla.

TABLA No. 15
CENSO DE GANADO PROPIEDAD DE EJIDATARIOS

Especie	No.de cabezas	No.de unidades
Vacuno	94	83.25
Lanar	X	X
Cabrío	200	44.00
Caballar	31	22.00
Mular	8	8.00
Asnal	33	24.30

Fuente: Observación directa

TABLA No. 16
CENSO AVICOLA

Especies	Cabezas
Gallinas	277
Guajolotes	9

TABLA No. 17
DATOS SOBRE NACIMIENTOS ANUALES

Especie	No. de vientres	No. total de nacimientos	Porcenta je	No. de cabezas Herrad.	No. de cabezas Destet.	% de cabezas en rel. al nacimiento	% en relación con animales Vientres	C. de Bajas
Vacuno	32	22	68.75	20		90	62.5	Predadores
Lanar	X	X		X				
Cabrío	200	270		152		56.2	76.0	

Fuente: Investigación directa.

TABLA No. 18
DATOS SOBRE LA PRODUCCION ANUAL DE LA LECHE EN EL EJIDO

Especie	No. de ejidatarios que ordeñan	No. de cabezas del hato Máximas	Mínimas	No. de cabezas promedio de los hatos	Producción total de Lts. en el ejido al año
Vacuno	11	9	1	8.5	12.300
Cabrío	15	20	2	13.3	7.850

Fuente: Investigación directa.

TABLA No. 19
DATOS SOBRE EL EMPLEO O VENTA DE LA LECHE PRODUCIDA EN EL EJIDO

Especie	No. de ejidat. que producen leche - para el consumo.	Para consumo y venta	Para venta	Total de litros producidos al año	Valor total	Total anual de litros consumidos por el productor
Vacuno	11	0	0	12.300	12.300	12.300
Cabrío	15	0	0	7.850	7.850	7.850

Fuente: Investigación directa.

TABLA No. 20

DETALLE DE INGRESOS POR CONCEPTO DE VENTAS DE GANADO VACUNO Y CABRIO

Espece	No.de cabezas	Valor total	Valor promedio por cabeza	No. de ejidatarios que venden	Ingreso promedio anual por vendedor
Vacuno	2	1,550.00	775.00	2	775.00
Toros	X	X	X	X	X
Novillos	6	5,960.00	993.33	3	1,986.66
Becerras	7	3,100.00	442.85	4	885.75
Beceros	14	435.71		6	1,016.66
Vaquillas	X	X	X	X	X

Fuente: Investigación directa.

TABLA No. 21
GANADO CABRIO

Espece	No.de cabezas	Valor total	Valor promedio	No. de ejidatarios que venden	Ingreso anual por vendedor promedio
Cabras	63	3,640.00	57.70	9	404.44
Castrados	12	1,010.00	84.16	4	252.50
Cabritos	119	1,728.00	14.00	10	172.80

Fuente: Investigación directa.

DISCUSION

ASPECTO SOCIO-ECONOMICO

Vivienda

La vivienda es una manifestación de cultura y progreso, el hombre civilizado a medida que ha ido mejorando sus medios de vida, ha incrementado sus necesidades y sus deseos de satisfacerlas con comodidades. Si se estudiara el grado de civilización de un pueblo, sería la vivienda - el mejor medio que se emplearía para conocer sus costumbres, sus actividades sociales y económicas, y su grado de cultura.

En Nuevo León podemos observar varios tipos de viviendas según la región de que se trate. En la región específica que motiva este estudio, el medio es raquíptico, las viviendas son chozas construídas con paredes de madera, techo de palmito y piso de tierra.

Estas chozas son de un altura muy reducida y demasiado angostas, casi no tienen ninguna ventilación, ya que sólo cuentan con una puerta de entrada, siendo tan reducidas, que sirven de dormitorio para todos los miembros de la familia, en la cual viven en promiscuidad.

Agua para uso Doméstico

El agua para uso doméstico representa un grave problema en el Estado de Nuevo León, pero el Ejido Ignacio Zaragoza, puede conside-

rarse privilegiado en ese aspecto, ya que la cantidad de agua con que cuentan, es suficiente para satisfacer las necesidades de consumo en el hogar.

Condiciones de Alimentación

Por las anteriores condiciones de vivienda pueden deducirse las condiciones de alimentación que privan en los miembros de la población, son precarias, y la dieta promedio está basada en el Maíz, Fríjol, y Chile, y en menos cantidad las pastas, arroz y otros.

Es de extrañarse, que a pesar de que el Ejido es ganadero, el 55% de la población no coma carne y que la leche sea consumida en cantidades reducidas, y esto se debe a que ignoran los medios técnicos por medio de los cuales podrían aumentar considerablemente los rendimientos de los recursos agropecuarios.

Las vacas lecheras con que cuentan son suficientes para que explotadas con más técnica, proporcionarían un becerro al año y además, la leche suficiente para las necesidades de la población.

Lo que sucede con las vacas lecheras, es lo mismo que sucede en los demás aspectos de la producción animal.

EDUCACION

Educación Primaria

Cuando los Gobiernos de países atrasados han decidido abandonar el estado en que se encuentran, han recurrido a la educación del pueblo como un medio para salir avantes, para crecer y superarse en todos los aspectos ya sean técnicos, ideológicos o morales, les ha proporcionado la más elemental educación a todos los hombres que diariamente vienen a aumentar la población, en donde quiera que estos se encuentren, ya sea en las grandes urbes, en los modestos poblados, y en las alejadas y pobres rancherías, sin embargo, y a pesar de los grandes beneficios - que proporciona a quien la recibe, esto parece ser letra muerta para los elementos que tienen en sus manos el desarrollo o impulso de la misma, así tenemos que 55 años después de una Revolución Armada que prometió grandes cosas sobre todo a la población campesina que fueron quienes - más cooperaron con la misma, la susodicha población se encuentra en su punto de partida, vistiendo harapos, alimentándose con el tradicional maíz y chile, viviendo en chozas, y además, recibiendo una defectuosa - preparación educativa que en muchos casos, como en el presente, no pasa del tercer año escolar y en que ningún alumno tiene una preparación hasta el sexto año porque simplemente en toda esa zona no hay una escuela, Federal o Estatal que imparta enseñanza hasta ese grado.

Condiciones generales de la Escuela

Las condiciones de construcción y salubridad que existen en esta

escuela en nada difieren de las que guardan las casa habitación de la población, está construída con los materiales tipo de la región y la superficie del cuarto es insuficiente para la cantidad de alumnos que ahí reciben su instrucción, aparte de no contar con los más indispensables anexos.

Actividades Culturales

Como puede observarse en los resultados del Nivel Educativo, - las actividades culturales desempeñadas en el año escolar se limitan a festejar los días históricos, no existiendo otro tipo de actividades culturales, siendo la falta de vías de comunicación el motivo por el cual no los visitan las brigadas culturales de las instituciones oficiales.

ASPECTO AGRICOLA

Dotación de Tierras

La dotación de tierras para fines agrícolas no existe oficialmente, solamente de agostadero cerril, sin embargo, empujados por la pobreza, los miembros del ejido han abierto al cultivo, pequeñas áreas que no llegan a dos hectáreas, siendo el área tan reducida, que se considera in suficiente para las necesidades de una familia promedio de 5 miembros, debe tomarse en cuenta, además, que se trata de tierras de temporal.

Agua para Riego

El agua para riego es un recurso escaso que solamente es aprovechado por el 5% de la población, porque las obras de riego no existen, y aunque esto representa un grave problema no se observa interés por resolverlo.

Principales Cultivos

Puede decirse que en este ejido existe el monocultivo, ya que sin excepción año con año se cultiva maíz y en muy reducidas cantidades - frijol. Aunque las condiciones ecológicas son apropiadas para que se exploten otros cultivos, estos no se han llevado a cabo, y al no haber recurrido nunca el empleo de semillas mejoradas, se han perdido de recibir los grandes beneficios que éstas proporcionan.

Rendimientos

En todo cultivo debe aspirarse a obtener el máximo rendimiento, y en el caso del maíz en Nuevo León el promedio es de 540 kilogramos - por hectárea en terrenos de temporal, y en terrenos de riego hasta 3.500 kilos por hectárea, con fertilizante; sin embargo, los rendimientos obtenidos en el ejido están muy lejos de acercarse a estos rendimientos, ya que los máximos obtenidos son de 750 kilogramos y los rendimientos mínimos son de 300 kilogramos por hectárea, dándonos un promedio de 540 kilos, rendimiento que a todas luces es ínfimo, ya que con esta cantidad y con el precio que tiene en el mercado local, difícilmente obtienen los costos que se requieren para producirlos, las causas por las cuales los rendimientos son muy bajos son varias, entre ellas tenemos:

- a).- Que el clima es un factor limitante de la producción agrícola, pues la precipitación pluvial no basta para producir cosechas ya sea por ser muy escasa y por estar deficientemente distribuída durante el año.
- b).- Que año con año una gran parte de terreno pierde su reducida fertilidad, debido a la erosión acelerada por prácticas erróneas.
- c).- El ataque de plagas que año con año vienen mermando el exiguo rendimiento, la débil lucha que se hace para contrarrestarlas, así como la poca cantidad de insecticida que se aplica por hectárea, y el método anticuado de aplicación de los mismos.

Medios de trabajo

La agricultura en la actualidad, difícilmente puede semejarse a la

de los tiempos de nuestros antepasados. La maquinaria moderna ha reemplazado prácticamente al caballo y la mula. Muchos de los implementos agrícolas que se consideraban indispensables, han sido descartados, los tractores se han impuesto en el campo, todos los trabajos de cultivo se han simplificado y se hacen en menor tiempo que nunca.

Habiendo evolucionado tanto la agricultura, se hace indispensable que los agricultores de hoy se familiaricen con la agricultura mecanizada y con los métodos de cultivo modernos.

A pesar de los grandes progresos que en maquinaria agrícola se ha logrado en los últimos 30 años, los ejidatarios que estudiamos, siguen empleando en sus labores del campo los mismos aperos de labranza de sus antepasados; así tenemos que todos utilizan equipo de tracción animal, y que no hay un solo tractor en todo el ejido, siendo la modernización de la agricultura un anhelo largamente deseado, que se ve frenado por la falta de agua para riego, que no es costeable la adquisición de equipo mecanizado, ya que las cosechas no reditúan lo suficiente. Se puede buscar el incremento de las condiciones actuales mediante un mejor equipo de tracción animal y buscar la forma de convertir el agua de temporal a riego.

Pérdidas por Siniestros

Las pérdidas por siniestros vienen a sumarse a los elementos que

merman los rendimientos de los cultivos, siendo las bajas temperaturas las más funestas, ya que son las que se presentan con mayor frecuencia, siguiéndoles las Ondas cálidas y por último los vientos fuertes y el granizo.

Venta de Productos Agrícolas

Las reducidas cantidades de productos agrícolas obtenidas en la cosecha, son realizadas en el único comercio local que hay, en el cual los productos tienen el precio que a su libre arbitrio les fija el tendero, así tenemos que el maíz vale menos de las tres cuartas partes del precio oficial de garantía, y lo que sucede con el maíz sucede con los demás productos, siendo el aislamiento geográfico, el abandono, y la falta de vías de comunicación lo que no les permite sacar sus productos a otra parte, y el motivo por el cual los esquilman con tanta facilidad.

Créditos

Los beneficios que se supone deben de prestar a los ejidos el Banco Nacional de Crédito Ejidal, S.A. de C.V. no han llegado a este ejido a pesar de los grandes deseos de la población, ya que al no contar con fuentes de crédito oficiales o particulares que les permiten explotar las parcelas, se ven limitados al empleo de sus reducidos y anticuados medios de trabajo.

Al no existir el Crédito Ejidal, tampoco existe el Seguro Agrícola, motivo por el cual nunca han asegurado sus cultivos, siendo esto un duro golpe a su reducida economía, ya que con una frecuencia de dos años, pierden sus cultivos debido a siniestros, y eso en los tiempos actuales no se justifica, porque es cuando más se exalta oficialmente las grandes conquistas de los revolucionarios campesinos que en la vida práctica nunca han visto convertidas en realidad las supuestas y mal fundadas conquistas agrarias, como lo son: la dotación de buenas tierras para el cultivo, créditos suficientes, oportunos y con bajo interés, insecticidas adecuados y suficientes fertilizantes, así como la modernización de la agricultura, la asesoría técnica de los Ingenieros Agrónomos y de las trabajadoras sociales que tanta falta hacen.

ASPECTO GANADERO

Terrenos de Agostadero

De las 3 200 hectáreas de Agostadero Cerril con que el ejido es tá dotado oficialmente, sólo el 46.87% se aprovecha, o sea que ni el 50% de la superficie total se aprovecha, pero existe la posibilidad de que los terrenos no aprovechados puedan incorporarse a la superficie utilizable. El que el agostadero sea explotado en forma comunal brinda la oportunidad de que los miembros del ejido se unan en un plan de recuperación para toda la dotación de superficie con que cuenta, ya que la baja capacidad forrajera del agostadero, la desforestación limitada, y la erosión, amenazan dejar en nada lo que pudiera ser un próspero ejido ganadero.

Aguajes

El que los aguajes para el ganado no falten, es una gran ventaja, porque representa un problema menos. Pero en cambio, la falta de pastos hacen que, sobre todo en los meses de julio y agosto, se muera ganado por falta de los mismos.

A pesar de que todos los ejidatarios poseen parcela y de que casi todos poseen ganado, no ha habido quien se tome la molestia de precaución de ensilar forrajes para hacerle frente a la sequía que se presenta en el verano, ni quien, a falta de forrajes, proporcione c

trados, además de que un porcentaje bastante elevado, carece de corrales.

Asistencia Técnica

La asistencia técnica agropecuaria no se les ha proporcionado en lo más mínimo, y una prueba palpable es que para controlar la garrapata, -gran mal para el ganado-, se sigue usando el método anticuado de darles baños de agua con sal o bien acercar los animales atacados a donde se encuentren las aves de corral y éstas acaben las garrapatas una a una, tampoco hay quien sepa aplicar una inyección a un enfermo, o quien se preocupe por hacerlo, porque todavía no ha habido quien los guíe en el uso de métodos modernos para el control de plagas y enfermedades y en el mejoramiento del ganado. Perdiendo por completo la oportunidad de tener razas mejoradas que resistan a las plagas, las enfermedades, y que puedan caminar grandes distancias en busca de pastos, como es el ganado cebú.

Minerales proporcionados al Ganado

De todos los minerales existentes que pueden proporcionarse al ganado, solo uno, que es el único que conocen, es el que les proporcionan y en forma eventual, este mineral es la sal.

Este mineral se les proporciona al ganado vacuno y cabrío, que -

son los que predominan, y en cantidades muy reducidas que no satisfacen las necesidades de los animales.

Nacimientos Anuales

El porcentaje de los animales vacunos, nacidos al año, en relación al número de vacas vientre, es bajo. Pero el de vacunos herrados en relación a los nacidos es muy elevado.

En el ganado cabrío, los cabritos nacidos al año en relación a los nacidos, es alto, el problema fundamental que causa el bajo porcentaje de nacimientos lo es la pobreza de los pastos, las enfermedades, y los enemigos naturales.

Producción de Leche

El número de cabezas, máximas y mínimas de los hatos, es muy reducida, y la producción de leche, tanto de cabra como de vaca, es baja en relación a los animales que se tienen en producción. Aparte de que la producción es baja, no pueden ayudarse recibiendo ingresos por concepto de ventas, ya que al no existir un mercado cercano para sus ventas, se limitan a consumirla.

El que no exista un mercado cercano para la leche, limita la posibilidad de que al percibir dinero por concepto de ventas, se aumenten

y mejoren los hatos.

Ingresos por venta de los Hatos

Los ingresos por concepto de venta de todas las especies de ganado, de ningún modo deben de considerarse como satisfactorias, y la causa de que el ingreso sea bajo es que los animales vendidos por lo general siempre están flacos, motivo por el cual son mal pagados, además de que se encuentran completamente aislados del mercado más cercano, siendo esto un motivo más de los bajos precios que se les paga, así tenemos que en el caso del cabrito nunca se les ha pagado más de \$12 a \$14, siendo una suma irrisoria, ya que siendo Monterrey el mercado más cercano bien se sabe que esa cantidad una sola orden los vale, siendo las ganancias, desde este punto de vista de los intermediarios y no de los productores.

CONCLUSIONES

ASPECTO SOCIO-ECONOMICO

Vivienda

Por los resultados obtenidos en el aspecto habitacional, se llegó a la conclusión de que el desorden es la manera de vivir de este tipo de poblaciones, la falta de organización principia en el hogar, al no ser lo suficientemente amplia como para que se les proporcione a los hijos un ejemplo de vida ordenada en todos los aspectos, esto da pie para que se pierda hasta cierto punto el respeto que debe existir entre los miembros que componen una familia, y también repercute en una forma negativa en la vida de los futuror jefes de familia.

Agua para uso Doméstico

El agua para consumo doméstico es un recurso que es aprovechado íntegramente y que ni antes ni en la actualidad ha representado un problema para ellos.

Condiciones de Alimentación

Las condiciones de alimentación que privan en la población, es es tán lejos de ser satisfactorias; los recursos con que cuentan para procurarse un mejor nivel de vida se ven afectadas seriamente, ya sea por las plagas y los siniestros en los cultivos y por las plagas y enfermedades.

des en los animales, limitando en forma alarmante el rendimiento de és
tos, por lo tanto el ingreso porsona.

ASPECTO EDUCATIVO

Educación primaria

Los resultados obtenidos en el Nivel educativo nos llevan a la conclusión de que solamente el 57.81% de la población total del ejido saben leer y escribir, lo cual desde todo punto de vista, es insatisfactorio, ya que el porcentaje de alfabetismo es bajo; la población escolar con que cuentan no es suficiente, o no es la requerida para que se les pueda impartir enseñanza hasta el sexto año, para lo cual se hace necesario que se busque un lugar no muy retirado del ejido, en el cual pueda construirse una escuela lo suficientemente amplia y con el suficiente personal docente para que imparta la enseñanza hasta el sexto año a todos los niños de edad escolar de los ejidos vecinos.

Condiciones generales de la Escuela

Por las condiciones generales que existen en la escuela se concluye que, una choza de palos, húmeda, fría, y que carece de los más modestos e indispensables anexos, como son los servicios sanitarios, campo deportivo, etc. no es el lugar adecuado para la preparación académica de las generaciones del futuro.

Actividades Culturales

Las actividades culturales que se desarrollan son muy pocas comparadas con las que podrían efectuarse, siendo en gran parte culpa del maestro por no tener una poca de iniciativa y de visión.

ASPECTO AGRICOLA

Dotación de tierras

Por la cantidad de tierra abierta al cultivo con que cuentan, así como por los rendimientos obtenidos, podemos deducir con exactitud que la situación que priva en la población dista mucho de ser satisfactoria, siendo recomendable que sean dotados de tierras laborables que les permitan obtener los recursos suficientes para obtener productos para la alimentación humana y animal como forrajes a la ganadería.

Agua para riego

El agua corriente con que cuentan es muy poca y no es suficiente para regar todas las parcelas, aunado a que no existen las más mínimas obras de irrigación, para lo cual se recomienda que se haga un estudio concienzudo de los recursos hidrológicos que existen en la zona y de acuerdo a los datos obtenidos se hagan las obras que sean necesarias.

Principales Cultivos

El monocultivo es algo que no deja ningún beneficio en el campo, el maíz y el frijol son cultivos que agotan los suelos, especialmente el primero. Cuando faltan los minerales hay que añadirlos, todos los cultivos extraen algo del suelo y en esta forma lo empobrecen, pero es

Los cultivos aparte de empobrecer los terrenos los dejan expuesto a la erosión, para conservar los suelos y a la vez aumentar la fertilidad del terreno, se recomienda una rotación de cultivos, como por ejemplo la siguiente: trigo, fríjol, cebada, o bien maíz, trigo, fríjol, cebada.

Rendimientos

Por los resultados obtenidos en este renglón se concluye que los rendimientos que están obteniendo son muy bajos, que el clima, la falta de agua, las plagas, y la erosión, limitan la producción agrícola para lo cual se recomienda sembrar oportunamente, hacer uso de semillas mejoradas, buscar el medio de aprovechar al máximo la poca agua con que cuentan, hacer aplicaciones de insecticidas oportunamente, efectuar una rotación de cultivos como por ejemplo: maíz, fríjol, cebada, y la ejecución de labores de cultivo que contrarresten la erosión, tales como, cultivo en fajas o surcado en contorno siguiendo curvas de nivel.

Medios de trabajo

Los medios de trabajo son antiguos e ineficaces, a la vez que escasos, para que se logre superar esta etapa es conveniente que cada ejidatario posea un tiro de mulas o una yunta de bueyes con sus respectivos aperos de labranza, tales como, arado de rejas, sembradoras, rastra, etc., ya que existiendo un total de 33 hectáreas y de temporal

no se justifica la inversión de un capital en maquinaria.

Venta de productos Agrícolas

Los bajos precios que son pagados por los productos agrícolas nos llevan a la conclusión de que hace falta mayor vigilancia de parte de las autoridades que se encargan de vigilar que los precios oficiales no sean violados, o bien que se les abra un camino vecinal para que transporten los productos a otros lugares en donde tengan facilidad de vender mejor lo cosechado y a la vez comprar a más bajo precio los productos utilizados en su alimentación.

Créditos

En este renglón se concluye que los créditos oficiales o particulares no existen, sin embargo, existe la posibilidad de que uniéndose y haciendo una solicitud al Banco Ejidal, este les facilite los Créditos de Avío necesarios o en última instancia, la Alianza para el Progreso podría facilitar fondos para una total transformación.

ASPECTO GANADERO

Terrenos de Agostadero

El área de terreno explotada, aparte de ser pobre en pastos, sufre de un avanzado grado de erosión que podría corregirse con solo efectuar unas sencillas prácticas de mejoramiento de pastos que a la vez evitasen la erosión. La fuerza desarrollada por la lluvia al caer sobre una capa de pasto denso es atenuada por la cubierta vegetativa. Parte del agua es absorbida por la vegetación, parte queda a disposición de las plantas. En estas condiciones el escurrimiento es superficial, es poco o nulo, y el lavado o erosión del suelo es insignificante.

La lluvia al caer sobre terrenos sin vegetación en laderas de pagtoreo remueve el suelo no protegido, formándose corriente.

Las corrientes de agua han sido siempre agentes activos de erosión, que por todos los medios posibles deben de evitarse, ya sea en los campos agrícolas como en los de pastoreo. Aquí donde la cubierta original de pastos se ha enrarecido debido al excesivo pastoreo, se reduce la cantidad de cabezas de los hatos y rebaños al número que el agostadero pueda pastar sin perjuicios. También pueden hacer pequeñas obras para represar o para concentrar las aguas de lluvia donde sea conveniente, y construir bordos a nivel, estas son solo una de las muchas prácticas que podrían efectuarse.

Aguajes

Los aguajes no representan un problema en la actualidad, pero se recomienda que se haga el mejor uso posible de ellos, conservándolos mediante el desasolve.

Asistencia Técnica

Siendo la asistencia técnica agropecuaria un renglón de tanta importancia para el desarrollo de una zona y no teniendo este ejido la más mínima asistencia, se recomienda que a falta de asesoría se levante una lista de los insecticidas que hay en el mercado y que podrían utilizar en sus cultivos, así como los precios e instrucciones de aplicación, lo que se puede hacer con los insecticidas, puede hacerse con los acaricidas y otros productos, una vez que se tengan estas listas pueden mandárselas por correo, además de otros folletos instructivos incluyendo el periódico de la Facultad.

Minerales proporcionados al Ganado

El único mineral que se le proporciona al ganado es la sal y no porque la sal sea el único, sino porque es el único que conocen, ya que también podrían proporcionarles hueso o Roca fosfórica, hueso mezclado con la sal, block de sal mineralizada, etc.

Nacimientos Anuales

Conociendo las causas que retardan el desarrollo ganadero, bien podrían trazar un plan de protección y de mejoramiento.

La protección sería contra los depredadores del ganado y contra las enfermedades.

El mejoramiento consistiría en sembrar praderas artificiales en el agostadero y eliminar todas las plantas venenosas que existan.

En esta zona, y no hace mucho tiempo, la ganadería sobre todo el ganado menor, fue una fuente importante de riqueza, y puede volver a serlo con una poca de iniciativa y de visión de los ejidatarios, y - con un poco de respaldo oficial.

Producción de Leche

La producción de leche no se vende en ninguna cantidad, el objetivo principal en este tipo de explotación no es la leche, sino el destete de la cabritada, motivo por el cual los ingresos se reducen a esto último.

Ingresos por venta de Ganado

Lo reducido de sus ingresos por éste concepto lo vienen siendo principalmente:

- a).- El aislamiento en que se encuentran.
- b).- La imposibilidad de realizar directamente el ganado en el mercado próximo y
- c).- La voracidad de los intermediarios

Estos son motivos difíciles de resolver, ya que en primer lugar se necesitaría abrir un camino para sacar el ganado y en segundo, su primir a los intermediarios, cosa que parece ser muy remota, dada la lentitud con que operan los medios oficiales.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Alvarado, Hine. D., Demostraciones de método en grupos Vs Individuales en seis comunidades de Costa Rica. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la O.E.A. Centro Tropical de Investigación y Enseñanza de Graduados de Turrialba, Costa Rica, pp.18-19, 1963.
- 2.- Canales, Vizcaya I., Fundamentos de la Clasificación Climática de Koppen, Agricultura en Nuevo León. Instituto de Estudios Sociales de Monterrey, A.C. pp.9--10, 1953.
- 3.- Cordeiro, Arruda. C., Estudio sobre Nivel y Standar de Vida de algunas familias de agricultores en seis comunidades Rurales de Costa Rica. Instituto Interamericano de - - Ciencias Agrícolas de la O.E.A. Centro de Investigación y Enseñanza para Graduados Turrialba, Costa Rica, pp.12--15, 1961.
- 4.- Martín, Cruz. A., Meteorología, VI Informe Anual de Investigación pp.18-19, Esc. Agr. y Ganad. Instituto Tecnológico, - Monterrey, N. L. 1960.
- 5.- Mulerried, F.K.G., Geología del Estado de Nuevo León. primera parte, Anuario Instituto de Investigaciones Científicas, pp.167-199, 1944-1946. Universidad de Nuevo León, Monterrey, N. L.
- 6.- Müller, C. H. Relaciones of the Vegetation and Climatic tipos in Nuevo León, México, Amer. Midl. Nat. 687-729, 1939.
- 7.- Rojas, P., Recursos del Estado de Nuevo León, Instituto de Investigaciones Industriales, 1960.
- 8.- Toscano, Ricardo, Meteorología Descriptiva y Dinámica, pp.161-162, Imprenta Universitaria.

APENDICE

Los cuestionarios utilizados para realizar el presente Estudio Agro-económico y Social, fueron los siguientes:

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON
"FACULTAD DE AGRONOMIA"

INVESTIGACION DE LAS CONDICIONES AGRO-ECONOMICAS Y SOCIALES
EN LOS EJIDOS DEL ESTADO.

CUESTIONARIO I.

AUTORIDADES DEL EJIDO.

A.- AGRICULTURA.

1.- ¿Está dotado el ejido con terrenos comunales?

1).- Si / No / No sé / No contesta

a).- En caso afirmativo, indique la superficie de que se trata y el uso a que se destinan actualmente. _____

2.- ¿Cuenta el ejido con agua para riego?

1).- Si / No / No sé / No contesta

a).- En caso afirmativo, indique el volumen disponible y las fuentes de abastecimiento _____

B.- GANADERIA.

1.- ¿De que superficie total de agostaderos dispone el ejido?

1).- Superficie total _____ Hectáreas.

2).- " aprovechable _____ "

3).- " no aprovechable _____ "

2.- ¿Como es la topografía del agostadero?

1).- Superficie de sierra _____ Hectáreas.

2).- " " lomerío _____ "

3).- " " llanura _____ "

3.- ¿se explotan los terrenos de agostadero en forma comunal?

1).- Si / 2).- No

a).- En caso negativo, diga en que forma se están usando.

4.- ¿Utiliza el ejido la totalidad de sus terrenos de agostadero en beneficio propio?

1).- Si / 2).- No / 3).- No sé / 4).- No contesta

a).- En caso negativo diga como se usan los terrenos de agostadero que no aprovecha el ejido.

b).- Si se renta una parte o la totalidad de los terrenos de agostadero, diga usted de cuantas hectáreas se trata -- (promedio de los últimos 5 años) y el valor del arrendamiento anual.

c).- Mencione usted el número de cabezas de ganado que pastan en la superficie: Vacuno _____ Cabrío _____

Lanar _____ Equino _____ Mular _____

Asnal _____.

5.- ¿Pastan en terrenos del ejido (no rentados) ganados que no son propiedad de ejidatarios?

1).- Si 2).- No 3).- No sé 4.- No contesta

a).- En caso afirmativo diga el número de cabezas de ganado:

Vacuno _____ Cabrío _____ Lanar _____

Equino _____ Mular _____ Asnal _____.

b).- ¿Cuanto pagan al ejido por concepto de pastoreo?

1).- En especie _____

2).- En efectivo _____ por cabeza al año.

3).- No se cobra _____

6.- ¿Existe un límite para cada ejidatario, sobre el número de cabezas de ganado que puede apacentar en el ejido?

1).- Si 2).- No 3).- No sé 4).- No contesta

a).- En caso afirmativo, ¿Que especies y en que número?

Vacuno _____ Cabrío _____ Lanar _____

Equino _____ Mular _____ Asnal _____.

b).- Cuanto paga por cada cabeza excedente al año, _____

efectivo \$ _____.

7.- ¿Puede un ejidatario que no sea propietario de ganado apacentar ganado que tome a partido y que sea propiedad de personas no ejidatarias?

1).- Si 2).- No 3).- No sé 4.- No contesta

8.- ¿Paga el ejido arrendamiento por terrenos de agostadero ajenos?

1).- Si 2).- No 3).- No sé 4.- No contesta

a).- En caso afirmativo

Superficie tomada en arrendamiento _____ Has.

o): Número de cabezas que pastan en terrenos rentados.

Vacuno _____ Cabrío _____ Lanar _____

Equino _____ Mular _____ Asnal _____.

b).- Monto del pago anual \$ _____ o especie _____

c).- ¿Porque causa tiene necesidad de tomar en arrendamiento-agostadero _____

9.- ¿Produce el ejido forrajes, en forma especial para alimentación de su propio ganado en forma colectiva?

1).- Si 2).- No

a).- En caso afirmativo: Diga usted el cultivo de que se trata y la superficie.

Cultivo _____	Superficie _____	Has. _____
" _____	" _____	" _____
" _____	" _____	" _____

10.- ¿Compra el ejido en forma colectiva, concentrados para alimentación del ganado?

1).- Si 2).- No

a).- En caso afirmativo proporcione usted los datos siguientes:

Producto	Cant. anual Tons.	Precio x Tons. l.a.b. en el ejido.
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

11.- ¿Considera usted que los potreros del ejido son adecuados?

1).- Si 2).- No 3).- No sé 4.-No contesta

a).- En caso afirmativo, diga usted el número de potreros que existen _____. El tamaño promedio de los mismos _____ y si están cercados Totalmente _____ Parcialmente _____ con alambre de púas _____ con otros materiales - - _____ cercas naturales _____.

12.- ¿Existen aguajes para el ganado?

1).- Si 2).- No

En caso afirmativo diga a que grupo pertenecen:

a).- Manantiales.

Número de ellos _____

Volumen total en l.p.s. _____

b).- Pozo abierto:

Número de ellos _____

Volumen total en l.p.s. _____

c).- Pozo profundo:

Número de ellos _____

Volumen total en l.p.s. _____

d).- Presas con bordo de tierra:

Número de ellas _____

Volumen total en l.p.s. _____

13.- ¿Diga usted si la ubicación de los aguajes es adecuada?

1.- Si 2.- No

14.- ¿De los aguajes existentes diga usted cuales dan servicio temporal?

a).- Manantiales:

Número de ellos _____

Epoca normal de servicio _____

b).- Pozo profundo:

Número de ellos _____

Epoca normal de servicio _____

c).- Pozo abierto:

Número de ellos _____

Epoca normal de servicio _____

d).- Presas con bordo de tierra:

Número de ellas _____

Epoca normal de servicio _____

15.- Diga usted como soluciona el problema de la falta de agua -- cuando se presenta escasez. _____

INVESTIGACION DE LAS CONDICIONES AGRO-ECONOMICAS Y SOCIALES
EN LOS EJIDOS DEL ESTADO

CUESTIONARIO II.

MAESTRO DE LA ESCUELA

A.- NIVEL EDUCATIVO.

1.- ¿Cuántas escuelas hay en el ejido?

1.- Una Dos Tres Más de tres

a). ¿Cuál es el nombre de dichas escuelas?

—

2.- ¿Con cuántos maestros cuentan?

1 ___ 2 ___ 3 ___ 4 ___ 5 ___ 6 ___ o más _____.

3.- ¿Cuál es el grado máximo de enseñanza que se imparte?

1o.- ___ 2o.- ___ 3o.- ___ 4o.- ___ 5o.- ___ 6o.- ___

1).- Anote también el número de alumnos que reciben instrucción a un nivel superior de 6o. año. _____.

5.- ¿Qué material educativo se emplea? _____

—

6.- ¿Cuál es la población total de alumnos? _____.

7.- Diga usted cuáles son las condiciones de construcción, distribución y servicios de la(s) Escuela(s) _____

1).- ¿De que material esta(n) hecha(s)? _____

8.- Actividades culturales que desarrolla la escuela.

B.- SANIDAD.

1.- ¿Ha habido epidemias entre la población del ejido?

1).- Si No.

a).- En caso afirmativo, especificar cuál o cuáles y con qué frecuencia en los últimos 5 años.

b).- Medidas que se han tomado para prevenirlas.

2.- ¿Dispone el ejido de servicio médico?

1.- Si No

a).- En caso afirmativo, decir si es permanente o periódico, cuándo y de dónde proviene.

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON
"FACULTAD DE AGRONOMIA"

INVESTIGACION DE LAS CONDICIONES AGRO-ECONOMICAS Y SOCIALES
DE LOS EJIDOS DEL ESTADO.

CUESTIONARIO III.

EJIDATARIOS.

A.- AGRICULTURA.

1.- ¿Cual es la extensión de su parcela individual?

- 1).- De 1 a 2 Has. 2.- DE 2 a 3 Has.
3).- De 3 a 4 Has. 4).- De 4 a 5 Has.
5).- De 5 a 6 Has. 6).- De 6 a 7 Has.
7).- De 7 a 8 Has. 8).- De más de 9 Has.

a).- En el caso de que su parcela sea mayor de 9 Has. diga exactamente cual es su extensión _____

2.- ¿Cuántas hectáreas riega usted al año? _____

3.- ¿Se le dificulta regar su tierra de cultivo?

1).- Si No

a).- En caso afirmativo diga en que consiste su problema, (poca agua, malos canales, acequias deficientes, terrenos desnivelados, etc.) _____

4.- ¿Cuántos riegos proporciona usted a sus cultivos en total?

1).- Uno Dos. Tres. Cuatro.
Más de cuatro.

a).- Diga usted a que cultivos se refiere _____

5.- ¿Diga usted cuáles de los siguientes cultivos practica usted cada año?.

1).- Maíz	Si	No
2).- Trigo	Si	No
3).- Algodón	Si	No
4).- Sorgo Escoba	Si	No

5).- Sorgo Grano	Si	No
6).- Sorgo Forraje	Si	No
7).- Ajonjolí	Si	No
8).- Frijol	Si	No
9).- Hortalizas	Si	No
10).- Naranjos	Si	No
11).- Nogales	Si	No
12).- Manzanos	Si	No
13).- Aguacatero	Si	No
14).- Duraznero	Si	No
15).- Cebada	Si	No
16).- Avena	Si	No
17).- Alfalfa	Si	No
18).- Papa	Si	No
19).- Vid	Si	No

a).- De los cultivos que usted practica diga cuántas hectáreas siembra al año de riego y cuántas de temporal.

De riego _____

De temporal _____

b).- También indique usted si ha sido la misma superficie - por cultivo cada año o a variado en los últimos 5 años.

6.- ¿Usa usted semillas criollas o mejoradas en sus siembras? En cuanto a frutales indique usted si son variedades criollas o mejoradas.

			Variedad.
1).- Maíz	Criolla	Mejorada	_____
2).- Trigo	Criolla	Mejorada	_____
3).- Algodón	Criolla	Mejorada	_____
4).- Sorgo Escoba	Criolla	Mejorada	_____
5).- Sorgo Grano	Criolla	Mejorada	_____
6).- Sorgo Forraje	Criolla	Mejorada	_____
7).- Ajonjolí	Criolla	Mejorada	_____
8).- Frijol	Criolla	Mejorada	_____
9).- Hortalizas	Criolla	Mejorada	_____
10).- Naranjos	Criolla	Mejorada	_____
11).- Nogales	Criolla	Mejorada	_____
12).- Manzanos	Criolla	Mejorada	_____

			Variedad
13).- Aguacatero	Criolla	Mejorada	_____
14).- Duraznero	Criolla	Mejorada	_____
15).- Cebada	Criolla	Mejorada	_____
16).- Avena	Criolla	Mejorada	_____
17).- Alfalfa	Criolla	Mejorada	_____
18).- Papa	Criolla	Mejorada	_____
19).- Vid	Criolla	Mejorada	_____

a).- Diga usted en que épocas siembra y cosecha cada uno de los cultivos que usted practica, así como los rendimientos por Ha. en promedio.

	Fecha de Siembra.	Fecha de Cosecha.	Rendimientos Ks./Ha.
1).- Maíz	_____	_____	_____
2).- Trigo	_____	_____	_____
3).- Algodón	_____	_____	_____
4).- Sorgo Escoba	_____	_____	_____
5).- Sorgo Grano	_____	_____	_____
6).- Sorgo Forraje	_____	_____	_____
7).- Ajonjolí	_____	_____	_____
8).- Frijol	_____	_____	_____
9).- Hortalizas	_____	_____	_____
10).- Naranjos	_____	_____	_____
11).- Nogales	_____	_____	_____
12).- Manzanos	_____	_____	_____
13).- Aguacatero	_____	_____	_____
14).- Duraznero	_____	_____	_____
15).- Cebada	_____	_____	_____
16).- Avena	_____	_____	_____
17).- Alfalfa	_____	_____	_____
18).- Papa	_____	_____	_____
19).- Vid	_____	_____	_____

7.- Diga usted con que equipo cuenta para realizar sus cultivos:

- 1).- Tractor equipado propio Si No
- 2).- Tractor equipado en sociedad Si No
- 3).- Paga usted por que le hagan sus trabajos Si No
- 4).- Los hace con equipo de tracción animal de su propiedad. Si No
- 5).- Con equipo de tracción animal ajeno. Si No

a).- Diga si está satisfecho con la forma como realiza sus trabajos. _____

8.- ¿Tiene usted problemas para levantar sus cosechas?

- | | | | | |
|---------------------------------------|----|--------------------------|----|--------------------------|
| 1).- Por falta de equipo | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 2).- Por falta de mano de obra | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 3).- Por mal tiempo | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 4).- Por falta de caminos | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 5).- Por caminos en malas condiciones | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 6).- Otra causa _____ | | | | |

9.- ¿Usa usted fertilizantes químicos en sus cultivos?

- | | | | | |
|--------------------------|----|--------------------------|----|-------------------------------------|
| 1).- En maíz | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 2).- En trigo | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 3).- En algodón | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 4).- En sorgo' escobero | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 5).- En sorgo forrajero | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 6).- En sorgo para grano | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 7).- En ajonjolí | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 8).- En frijol | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 9).- En hortalizas | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 10).- En naranjos | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 11).- En nogales | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 12).- En manzanos | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 13).- En aguacatero | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 14).- En duraznero | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 15).- En cebada | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 16).- En avena | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 17).- En alfalfa | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 18).- En papa | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |
| 19).- En vid. | Si | <input type="checkbox"/> | No | <input type="checkbox"/> |

a).- En caso afirmativo diga que clase de fertilizante usa, que cantidad aplica por hectárea y en que épocas hace las aplicaciones. _____

10.- Indique usted si acostumbra incorporar a sus tierras estiércoles o plantas como abono verde.

- 1).- Si No

a).- En caso afirmativo diga que cantidad de estiércol usa por hectárea y que plantas usa como abono verde _____

11.- ¿Tiene usted problemas de plagas en sus cultivos?

1).- Si No No sé

a).- En caso afirmativo diga usted en que cultivos tiene problemas y si ha usado insecticidas, que clase, en que cantidad y en que épocas hace las aplicaciones: _____

12.- ¿Ha sufrido usted pérdidas en sus cultivos por alguna o algunas de las siguientes causas ?

1).- Heladas Si No 4).- Ondas cálidas Si No

2).- Granizo Si No 5).- Inundaciones Si No

3).- Vientos Si No 6).- Escasez de agua de riego. Si No

a).- En caso afirmativo indique Ud. en que cultivos y con que frecuencia. _____

13.- ¿Vende usted sus cosechas a la CONASUPO o en el mercado local?

1).- Conasupo Si No

2).- Mercado local Si No

a).- Diga a que precio vende en la Conasupo _____

b).- Diga a que precio vende en el mercado local _____

14.- ¿Realiza Ud. sus cultivos con medios propios o con créditos?

1).- Con crédito del Banco Nacional de Crédito Ejidal Si No

2).- Con crédito particular Si No

3).- Con medios propios Si No

a).- Diga usted si está satisfecho con la forma como trabaja desde el punto de vista del crédito, o cual considera usted que sería la forma que más le conviene _____

15.- ¿Sabe usted que es el Seguro Agrícola y Ganadero?

1).- Si sabe No sabe No contesta

16.- ¿Asegura usted sus cultivos?

1).- Si No

a).- En caso afirmativo diga usted si está satisfecho con la forma como opera _____

17.- ¿Ha recibido consejo y ayuda técnica en sus problemas del -- campo?

1).- del extensionista Si No

2).- Del médico veterinario Si No

3).- Recibe usted alguna revista o boletín de información agrícola y ganadera? Si No

a).- En caso afirmativo diga cual es el nombre de la revista o revistas o boletines _____

4).- ¿Ha asistido a alguna reunión de -- agricultores donde se den orienta-- ciones sobre problemas agrícolas y- ganaderos? Si No

a).- En caso afirmativo diga donde y cuando _____

5).- ¿Escucha usted algún programa de radio de carácter agrícola y ganadero? Si No

a).- En caso afirmativo diga cual es el nombre del programa- y por cual estación se difunde _____

6).- ¿Recibe usted periódicos? Si No

a).- En caso afirmativo diga cuáles y con que frecuencia. _____

B.- GANADERIA.

- 1.- ¿Dispone en forma comunal de todo el agostadero?
1).- Si No
- 2.- ¿Dispone de áreas delimitadas?
1).- Si No
a).- Permanentemente.
b).- En forma rotativa.
- 3.- ¿Dispone de todos los aguajes del ejido en forma ilimitada?
1).- Si No
- 4.- ¿Dispone de aguajes limitados?
1).- Si No
a).- Permanente Si No aa).- Cuántos? _____
b).- Temporales Si No bb).- Cuántos? _____
- 5.- ¿Dispone de aguaje propio?
1).- Si No
a).- Permanente _____
b).- Temporal _____
c).- En el agostadero _____
d).- En otra parte _____ (diga donde)
- 6.- ¿Tiene problemas por falta de agua para su ganado? (explique)

- 7.- ¿Tiene parcela agrícola?
1).- Si No
2).- ¿Produce forrajes con objeto de alimentar su ganado?
a).- Si No
aa).- En forma regular Permanente Eventual
- 8.- ¿Tiene problemas por falta de pasto?
1).- Si No
a).- En que epoca _____
b).- Muere ganado por falta de pasto Si No
c).- ¿Soluciona la falta de pasto dando concentrados?
Si No diga que dá _____
d).- ¿Soluciona la falta de pasto dando forrajes?
Si No diga que dá _____

9.- ¿Tiene corrales para manejar su ganado?

Si No

10.- ¿Tiene báscula para ganado?

Si No

11.- ¿Ha recibido ayuda técnica en Producción Animal?

Si No

a).- En cuanto a mejoramiento de la calidad de ganado _____

b).- En cuanto a mejoramiento del manejo de ganado _____

c).- En cuanto a mejoramiento y manejo de pastos _____

d).- En cuanto a sanidad animal _____

12.- ¿Sabe que es la inseminación artificial?

Si No

a).- ¿Le han ofrecido el servicio? Si No

b).- ¿Ha usado el servicio? Si No

c).- ¿Tiene crías producto de inseminación artificial?

Si No

d).- Considera que sea útil? Si No No sabe

e).- ¿La usaría si se le ofrece? Si No No sabe

13.- ¿Recibe servicio médico veterinario para su ganado?

1).- Si No

a).- Solo cuando ha habido epidemias _____

b).- Regularmente _____

14.- ¿Tiene plan de vacunación para su ganado?

1).- Si No

a).- Lo sigue todos los años _____ b).- Los sigue cuando --
cree que el año va a ser peligroso _____ c).- Lo sigue

cuando lo hacen los demás _____ d).- Vacuna solo cuan-
do hay epidemias _____ e).- Vacuna cuando lo obliga la

Secretaría de Agricultura _____.

15.- ¿Vacuna su ganado?

1).- Si No

a).- Contra fiebre Carbonosa
o antrax Si No No sabe que es

b).- Contra Septicemia hemo-
rrágica. Si No No sabe que es

c).- Contra mal de paleta Si No No sabe que es

- d).- Contra Edema Maligno Si No No sabe que es
- e).- Contra Cólera porcino Si No No sabe que es
- f).- Contra Cólera aviar Si No No sabe que es
- g).- Contra New Castle aviar Si No No sabe que es
- h).- Tifoidea aviar Si No No sabe que es
- i).- Contra Viruela aviar Si No No sabe que es

16.- ¿Proporciona sal a su ganado?

- 1).- Si No
- a).- En forma regular o eventual. Permanente Eventual

17.- ¿Proporciona hueso o Roca fosfórico al ganado?

- 1.- Si No
- a).- en forma permanente
- b).- periódicamente _____
diga cada y cuando.
- c).- Solo _____
- d).- Mezclado con la sal _____

18.- ¿Proporciona otros minerales a su ganado?

- 1).- Si No No sabe que son
- a).- En caso afirmativo nombre de ellos, o nombre comercial del producto _____

- b).- Sal en mezcla con minerales _____
- c).- Block de sal mineralizada _____
- d).- Con la sal y el hueso o roca fosfórica _____

19.- ¿Es dueño de ganado vacuno propio?

- 1).- Si No
- En caso afirmativo diga:
- a).- Raza o razas dominantes _____
- b).- Cruzas _____

20.- ¿Cual es la población de animales vacunos que son de su propiedad?

- a).- Vacas Vientre _____
- b).- Vaquillas _____
- c).- Toros padre _____
- d).- Toretes _____
- e).- Novillos _____
- f).- Becerros _____
- g).- Becerras _____
- h).- Total Unidades animales _____
- i).- Valor de este ganado \$ _____

21.- ¿Pastan en terrenos del ejido sus animales?

1).- Si No

a).- En caso afirmativo diga que renta paga el ejido al año por pastar estos animales. _____

22.- ¿Los explota usted mismo?

1).- Si No

a).- En caso negativo diga que percibe de ellos al año por renta en efectivo o participación _____

23.- ¿Posee ganado vacuno ajeno que explota?

1).- Si No

En caso afirmativo diga:

a).- Si el propietario es también ejidatario de este ejido.

Si No

b).- Raza o razas dominantes en ese ganado _____

c).- Cruzas de ese ganado _____

d).- Vacas vientre (Núm.) _____ e).-Vaquillas (Núm.) _____

f).- Toros padres (Núm.) _____ g).-Toretas (Núm.) _____

h).- Novillos (Núm.) _____ i).- Becerros (Núm.) _____

j).- Becerras (Núm.) _____

k).- Valor de este ganado \$ _____

l).- Renta anual que paga en efectivo o en especie al propietario _____

m).- Diga si estos animales pastan en terrenos del ejido o en otro lugar y cuanto paga de renta al año por pastoreo. _____

24.- (Cuando haya contestado afirmativamente las preguntas Nos. - 22 y 23 ó ámbas).

1).- Datos sobre empadres y nacimientos.

a).- Número de becerros nacidos cada año (machos y hembras) _____

b).- Número de becerros herrados cada año _____

c).- Motivo principal de las bajas en el becerraje _____

d).- Diga si tiene los tonos con las vacas durante todo el año o si tiene una época para el empadre y cuáles es _____

2).- Obtiene leche de sus vacas para propio consumo o venta?

Si No

En caso afirmativo:

- a).- ¿Cuántos litros obtiene al año? _____
- b).- ¿Cuántos litros vende al año? _____
- c).- ¿Que valor tiene el litro? _____
- d).- ¿Donde lo vende? _____
- e).- ¿Donde se consume la leche vendida? _____

3).- Ha vendido ganado vacuno en los últimos 5 años?

Si No

En caso afirmativo:

- a).- Número becerros de destete vendidos en promedio al año
Machos _____ Hembras _____
- b).- Valor promedio de cada becerro de destete vendido _____
- c).- Número de novillos vendidos en promedio al año _____
- d).- Valor promedio de cada novillo vendido _____
- e).- Número de vacas vendidas en promedio al año _____
- f).- Valor promedio de cada vaca vendida _____
- g).- ¿Que otros animales vacunos vende?
Clase _____ Número _____ Valor x unidad _____

4).- Ocupa usted a otro personal que le ayude?

Si No

a).- En caso afirmativo cuanto es su monto anual? _____

5).- Monto de otros gastos, anuales, que origine el ganado vacuno \$ _____

GANADO LANAR.

25.- ¿Es dueño de ganado lanar propio?

1).- Si No

En caso afirmativo:

- a).- Raza o razas dominantes _____
- b).- Cruzas _____

26.- ¿Cual es la población de animales que son de su propiedad?

- a).- Borregas _____ b).- Borregos sementales _____
- c).- Carneros _____ d).- Corderos mamones (H.yM.) _____
- e).- Valor total de este ganado \$ _____

27.- ¿Pastan en terreno del ejido sus animales?

1).- Si NO

a).- En caso afirmativo diga que renta paga al ejido al año, por pastar sus animales _____

28.- ¿Explota usted mismo este ganado?

1).- Si No

a).- En caso negativo diga que percibe de ellos al año por renta en efectivo o participación _____

29.- ¿Posee ganado lanar ajeno que explota?

1).- Si No

En caso afirmativo:

a).- El propietario es también ejidatario de este ejido?

Si No

b).- Raza o razas dominantes en el ganado _____

c).- Cruzas en el ganado _____

d).- Número de Borregas _____ e).- Número de borregos sementales _____

f).- Número de carneros _____ g).- Número de Corderos mamonos (H. y M.) _____

h).- Valor total de este ganado _____

i).- Renta anual que paga, en efectivo o en especie al propietario _____

j).- Diga si estos animales pastan en terrenos del ejido o en otro lugar y cuanto paga por el pastoreo de estos animales al año _____

30.- ¿Cuando haya contestado afirmativamente las preguntas Nos. 28 y 29 o bien ambas.

1).- Datos sobre nacimientos (Promedio)

a).- Número total de corderos nacidos en el año _____

b).- Número total de corderos destilados en el año _____

c).- Cuáles son los motivos principales de las bajas en los corderos? _____

d).- Diga si sus borregos sementales andan junto con el ganado todo el año o si tienen épocas para el emparejo y cual o cuáles son _____

3).- Ha vendido ganado lanar en los últimos 5 años?

Si No

En caso afirmativo diga:

- a).- Núm. de borregos vendidos en promedio al año _____
- b).- Valor promedio de cada cabeza _____
- c).- Núm. de borregos vendidos en promedio al año _____
- d).- Valor promedio de cada cabeza _____
- e).- Núm. de carneros vendidos en promedio al año _____
- f).- Valor promedio de cada cabeza _____
- g).- ¿Que otra clase de ganado lanar vende? _____

h).- Diga que valor tienen la venta anual de esta otra clase de ganado \$ _____

4).- Ocupa usted algún personal para que le ayude en su trabajo en el ganado lanar?

Si No

En caso afirmativo:

- a).- Pastores (si o no) _____
- b).- Personal para los ahijaderos (si o no) _____
- c).- Otros diga en que _____
- d).- Cuanto es el valor total de lo que paga al año por estos sueldos \$ _____.

5).- ¿Hace usted otros gastos en su ganado lanar?

Si No

En caso afirmativo diga:

- a).- En que se hacen estos gastos? _____
- b).- ¿Cuánto es su valor al año? _____

GANADO CABRIO.

31.- ¿Es usted dueño de ganado lanar propio?

1).- Si No

En caso afirmativo:

- a).- Raza o razas dominantes _____
- b).- Cruzas _____

- 32.- ¿Cual es la población de animales que son de su propiedad?
- a).- Cabras _____ b).- Chivas Sementales _____
c).- Castrados _____ d).- Tripones H. y M. _____
e).- Valor total de este ganado \$ _____
- 33.- ¿Pastan en terrenos del ejido sus animales?
- 1).- Si No
- a).- En caso afirmativo diga que renta paga al ejido al año,
por pastoreo de sus animales _____
- 34.- ¿Explota usted mismo su ganado?
- 1).- Si No
- a).- En caso negativo diga que percibe de ellos al año por -
renta en efectivo o participación _____
- 35.- ¿Posee ganado cabrío ajeno que explota?
- 1).- Si No
- En caso afirmativo:
- a).- El propietario es también ejidatario de este ejido, diga
si o no _____.
- b).- Raza o razas dominantes en ese ganado _____.
- c).- Cruzas en ese ganado _____
- d).- Número de Cabras _____
- e).- Número de chivos sementales _____
- f).- Número de Castrados _____
- g).- Número de tripones H. y M. _____
- h).- Valor total de este ganado \$ _____
- i).- Renta anual que paga, en efectivo o en especie al proprie-
tario _____
- j).- Diga si estos animales pastan en terrenos del ejido o en
otro lugar y cuanto paga por el pastoreo de estos anima-
les al año _____
- 36.- Cuando haya contestado afirmativamente las preguntas 34 y 35
o émbas.
- 1).- Datos sobre nacimientos (Promedios)
- a).- Número total de cabritos nacidos al año _____
- b).- Número total de cabritos destetados _____
- c).- Cuáles son los motivos principales de las bajas en los
cabritos? _____
- d).- Diga si los chivos padres andan todo el año con el gana-
do o si tienen época ó épocas para empadres y cuáles --
son _____

2).- Obtiene leche de sus cabras?

Si No

En caso afirmativo:

a).- Diga si su objeto principal es la lechería, o si esta la tiene cuando desteta la cabritada _____

b).- ¿Vende todo el cabrito, hembra o macho o solo parte de él? Explíquelo _____

c).- ¿Cuántas cabras de ordeña tiene actualmente? _____

d).- Cuantos litros de leche ordeña actualmente al día _____

e).- ¿Cuántos litros de leche ordeña al año? _____

f).- ¿A como le pagan el litro? _____

g).- ¿Dónde lo vende? _____

h).- ¿A quién se lo vende? _____

3).- Ha vendido ganado en los últimos 5 años?

Si No

En caso afirmativo:

a).- Núm. de cabras vendidas al año _____

b).- Valor por cabeza _____

c).- Núm. de Castrados vendidos al año _____

d).- Valor por cabeza _____

e).- Núm. de cabritos vendidos al año _____

f).- Valor por cabeza _____

g).- Que otra clase de ganado cabrío vende? _____

h).- Que valor tiene la venta de esta clase de ganado al año? _____

4).- ¿Ocupa usted algún personal para que le ayude en su ganado cabrío?

Si No

En caso afirmativo:

a).- Pastoreo (si o no) _____

b).- Personal para los ahijaderos (si o no) _____

c).- Otros (diga en que) _____

d).- ¿Cuánto es el valor total de lo que paga por estos sueldos? _____

5).- ¿Hace otros gastos en su ganado cabrío?

Si No

En caso afirmativo diga:

- a).- En que se hacen estos gastos? _____

b).- ¿Cuanto es su valor al año? _____

CABALLAR, MULAR Y ASNAL.

- 37.- Es dueño de ganado Caballar propio?
1).- Si No
En caso afirmativo:
a).- Raza _____ b).- Cruzas _____
- 38.- ¿Cual es la población del ganado caballar de su propiedad?
a).- C.Sementales _____ b).- Yeguas _____ c).-Castrados _____
d).- Potrillos (H.yM. _____ e).- Mulettes _____
- 39.- ¿Es dueño de ganado mular propio? Si No
En caso afirmativo:
a).- Núm. de cabezas _____ b).- Valor total \$ _____
- 40.- ¿Es dueño de ganado asnal propio? Si No
En caso afirmativo:
a).- Núm. de cabezas _____ b).- Valor total \$ _____
- 41.- Tienen garañon mulatero?
1).- Si No
En caso afirmativo:
a).- Raza _____
- 42.- ¿Posee ganado ajeno caballar, mular o asnal en arrendamiento, que pasta en terrenos ejidales.
I.- Si NO
En caso afirmativo:
a).- Caballar _____ Cabezas.
b).- Mular _____ Cabezas.
c).- Asnal _____ Cabezas.

A V E S .

- 43.- ¿Posee gallinas?
1).- Si No
En caso afirmativo:
a).- Cuántas _____ b).- Raza _____
- 44.- ¿Posee guajolotes?
1).- Si No
En caso afirmativo:
a).- Cuántos _____ b).- Raza _____

45.- Sabe usted cual es el centro de consumo del ganado que vende?

1).- Si / No De una parte

En caso afirmativo:

a).- Vacuno _____

b).- Lanar _____

c).- Cabrío _____

d).- Caballar _____

e).- Mular _____

f).- Asnal _____

Nota: La contestación será, el nombre de la población o bien interior del país, exportación no sé.

46.- ¿Existe abigeato?

1).- Si / No

a).- En caso afirmativo que medidas se toman? _____

47.- Hay predadores del ganado?

1).- Si / No

En caso afirmativo:

a).- Oso _____ b).- Puma _____ c).- Lobo _____ d).- Coyote

_____ e).- Gato montés _____ f).- Otros _____

C.- VIVIENDA.

1.- ¿Cuanto hace que vive en esta casa?

1).- Años _____ 2).- Meses _____

2.- ¿Le gusta vivir aquí?

1).- Mucho _____ 2).- Poco _____ 3).- Nada _____

3.- Esta casa es:

1).- De su propiedad _____ 2).- La está pagando en abonos _____

3).- Paga renta _____ 4).- Es de su patrón y no paga renta _____

4.- Las paredes son de:

1).- Caña y paja _____ 2).- De adobe _____ 3).- Ladrillo _____

4).- Sillar _____ 5).- Piedra _____ 6).- Bloque _____

7).- Madera _____ 8).- Otro _____ (identifíquese).

5.- El techo es de:

1).- Paja _____ 2).- Lámina _____ 3).- Concreto _____

4).- Madera _____ 5).- Palma _____ 6).- Terrado _____

7).- Soyate _____ 8).- Otro _____ (especifíquese).

6.- El piso es de:

1).- Tierra _____ 2).- Cemento _____ 3).- Mosaico _____

4).- Ladrillo _____ 5).- Otro _____ (especifíquese).

7.- El número de piezas con que cuenta cada casa habitación es de:

1).- 1 _____ 2) _____ 3) _____ 4) _____ 5) _____ o más _____

8.- Diga las condiciones de distribución de las habitaciones y ventilación:

1).- Buenas _____ 2).- Regulares _____ 3).- Malas _____

4).- Pésimas _____ 5).- Tiene cuarto de baño exclusivo para ese fin si _____ no _____

6).- Tiene cuarto dedicado exclusivamente para la cocina si _____ no _____

7).- Tiene usted servicio de drenaje en su casa si _____ no _____.

9.- Si no tiene servicio de drenaje cual es el sistema que utiliza (especifíquese).

1).- Fosa séptica _____ 2).- Letrina sanitaria _____

3).- Pozo negro _____

D.- AGUA PARA USO DOMESTICO.

1.- El agua la toman:

1).- Directamente de la azequia _____ 2).- De una pila _____

3).- De noria _____ 4).- Tiene bomba de mano _____ 5).-

tiene bomba de motor _____ 6).- Tiene tubería instalada _____

7).- Río _____ 8).- Tanque o presa _____ 9).- Otro _____.

2.- Diga Usted si la cantidad de agua con la que cuenta para su consumo es suficiente y constante.

1).- Suficiente _____ 2).- Insuficiente _____

3).- Constante _____ 4).- Variable _____

3.- Diga Usted si dicha agua se encuentra localizada en:

1).- El ejido _____ 2).- Fuera del ejido _____

3).- Cerca del ejido _____ 4).- Lejos del ejido _____.

E.- ENERGIA ELECTRICA.

1.- Tiene corriente eléctrica?

1).- Si _____ 2).- No _____

2.- Si tiene corriente eléctrica esta es:

1).- Pública _____ 2).- Con planta _____ 3).- Con planta pri-

vada pero no de su propiedad _____ 4).- Utiliza Ud. dicha - -

energía si _____ no _____ 5).- En caso afirmativo, como la - -

utiliza, alumbrado _____ radio _____ plancha _____ licua-
dora _____ otros aparatos eléctricos _____.

F.- CONDICIONES DE ALIMENTACION.

¿Cuanto consumió su familia la semana pasada de:

Productos	Cantidad en K.	Precio en K.	Valor T.
1.- Maíz	_____	_____	_____
2.- Trigo	_____	_____	_____
3.- Arroz	_____	_____	_____
4.- Papas	_____	_____	_____
5.- Frijol	_____	_____	_____
6.- Azúcar	_____	_____	_____
7.- Café	_____	_____	_____
8.- Pastas	_____	_____	_____
9.- Tomate	_____	_____	_____
10.- Chile	_____	_____	_____
11.- Frutas	_____	_____	_____
12.-Manteca y aceite _____	_____	_____	_____
13.- Leche y Queso _____	_____	_____	_____
14.- carne	_____	_____	_____
15.- Huevos	_____	_____	_____
16.- Dulces	_____	_____	_____

F.Z.A.

