



*Universidad Nacional Autónoma
de México*

FACULTAD DE ECONOMIA

**Programa de Desarrollo Rural Fronterizo.
Caso: Mier, Tamaulipas**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ECONOMIA

P R E S E N T A:

Humberto Aguayo Fuentes

MEXICO, D. F.

1978

7270



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A MANERA DE DEDICACION

**A MARIA FUENTES DE AGUAYO:
POR SU ABNEGACION Y CARINO.**

**A MI ESPOSA: POR SU VALIOSA
AYUDA, COMPRESION Y AMOR.**

**A HUMBERTO Y A ERNESTO:
POR SU PEQUEÑA PERO MUY
IMPORTANTE CONTRIBUCION.**

A MIS HERMANOS:
MARIANO Y ARMANDO.
AFECTUOSAMENTE.

A MIS MAESTROS:

ROSA MA. FUENTES GARCIA
BLAS UVALLE GONZALEZ
HUMBERTO GAYTAN ROJO (+)
GUILLERMO GARZA LINARES

GUION DE TESIS

TITULO: - PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL FRONTERIZO,
CASO "MIER TAMAULIPAS"

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

C A P I T U L O I

POLITICA ECONOMICA POR REGIONES

- a) El crecimiento y la política económica.
- b) Conceptos teóricos del desarrollo regional.
- c) La regionalización administrativa.

C A P I T U L O II

LA PARTICIPACION DEL GOBIERNO FEDERAL EN EL DESA RROLLO RURAL FRONTERIZO

- 1.- Antecedentes.
- 2.- Marco de referencia.
 - 2.1 Situación de las comunidades rurales -
en el País.
 - 2.2 Descripción General de las Ciudades -
Fronterizas.
 - 2.3 Indicadores Socio-Económicos de las -
Ciudades Fronterizas.
- 3.- Políticas Económicas Fronterizas.

C A P I T U L O I I I

UN ANALISIS REGIONAL FRONTERIZO MIER TAMAULIPAS

- 1.- Descripción de la Región.
 - 1.1 Localización Geográfica.
 - 1.2 Climatología.
 - 1.3 Geología y Topografía.
 - 1.4 Suelos.
 - 1.5 Hidrografía.
 - 1.6 Precipitación Pluvial.
 - 1.7 Temperatura.
 - 1.8 Vegetación.
- 2.- Usos actuales de los recursos.
 - 2.1 Recursos Humanos.
 - 2.1.1 Población.
 - 2.1.2 Población económicamente activa.
 - 2.1.3 Nivel de Vida.
 - 2.1.4 Educación.
 - 2.2 Infraestructura.
 - 2.2.1 Caminos.
 - 2.2.2 Ferrocarriles.
 - 2.2.3 Telecomunicaciones.
 - Comunicación Aérea.
 - Teléfono.
 - Correo.
 - 2.2.4 Electrificación.
 - 2.2.5 Agua Potable.
 - 2.2.6 Obras de Riego.

2.2.7 Centros de Salud.

2.2.8 Otros Servicios.

3.- Actividades Socioeconómicas.

3.1 Estructural de la Tenencia de la tierra.

3.2 Agricultura.

3.3 Situación actual de la Ganadería.

3.4 Silvicultura.

3.5 Pesca.

3.6 Turismo.

3.7 Explotación Petrolera.

C A P I T U L O I V

DIAGNOSTICO Y PROGRAMACION DEL DESARROLLO INTEGRAL DE LA MICRO REGION MIER TAMAULIPAS

1.- Infraestructura Social.

1.1 Educación.

1.2 Salud Pública.

1.3 Agua Potable.

2.- Infraestructura Económica.

2.1 Caminos.

2.2 Electrificación.

2.3 Telecomunicaciones.

3.- Proyectos Productivos.

3.1 Riego.

3.2 Programa Frutícola.

- 3.3 Unidad Agrícola.
- 3.4 Ganadería.
 - 3.4.1 Unidades Ganaderas.
 - 3.4.2 Obras de bordeo.
- 3.5 Industrias Rurales.
 - 3.5.1 Fábrica de Alimentos Balanceados.
 - 3.5.2 Fábrica Beneficiadora de Maíz.
 - 3.5.3 Fábrica de Materiales para Construcción.
 - 3.5.4 Programas de Viabilidad Primaria.

4.- Programa de Apoyo.

- 4.1 Comercialización.
- 4.2 Asistencia Técnica.

5.- Evaluación Económica del Programa.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

El tema más apasionante para el economista que sienta los problemas sociales en toda su fuerza y vigor expoliando a las clases más necesitadas, es el DESARROLLO ECONOMICO, encontrar la manera de realizar un mayor y mejor aprovechamiento de los recursos ya sea materiales o humanos; es el objetivo principal de los planteamientos que hago en el presente trabajo. Hay una cierta inquietud por el éxito de los programas y proyectos productivos que propongo; sin embargo, con el hecho de que algunos de ellos aparecieron en forma espontánea durante los próximos 5 años, estaría satisfecho, considero que la Región Mier tiene perspectivas de desarrollo, la etapa del despegue se está consolidando cada vez más y tiene muchas posibilidades.

Se analizan las características de la geografía económica, con el fin de establecer un marco físico donde se suceden los fenómenos y actos económicos, donde la mano del hombre ha de incidir para transformar mediante su trabajo, el medio socio-económico que sea el reflejo de su modo de vida.

Sé que se requiere un alto grado de abstracción para entender todas y cada una de las relaciones que se establecen entre las entidades económicas y los hombres y entre éstas y el Estado, pero dejo la inquietud para aquellos que deseen hacerlo, tomando como base que en la micro-región Mier se dan en forma muy especial dichas relaciones, considerando la cercanía de los E.U.A. y por otro lado la Metrópoli Regiomontana que absorbe en forma unilateral los recursos de todo tipo que se generan en Tamaulipas.

No espero que el desarrollo Regional fronterizo de la micro-región deba estar, problema y solución, en manos del Gobierno sino por el contrario, en la capacidad de la fuerza de trabajo de dicha población, que se olviden del "paternalismo" estatal y que se trabaje tratando de encontrar las salidas que como planteo en el presente estudio tiene la Región MIER.

Doy algunos ejemplos de la forma en que se deben establecer las empresas que beneficien a amplios grupos sociales y son ejemplos que emanan de la investigación de campo no de papeles - teorizantes; espero que haya un oído receptivo y que una mano vigorosa se lance a la lucha por la supervivencia de un pueblo que tiene conflictos de identidad con sus tradiciones de origen.

Rescatar para México los valores auténticos que lo identifiquen con sus circunstancias, para que pueda tener incentivos de lucha y trabajo.

Humberto Aguayo Fuentes.

C A P I T U L O I

POLITICA ECONOMICA POR REGIONES

a) El crecimiento y la política económica

El crecimiento representa un cambio cuantitativo en todos los aspectos que formen un sistema, un ente o un conjunto de factores, ese cambio es proporcional a todos los factores; las leyes económicas utilizadas por el hombre con el fin de obtener satisfactores cada vez con el menor esfuerzo posible, se encuentran en las etapas del crecimiento, no sólo en el desarrollo, y aquí cabe mencionar la diferencia que hace Kindleberger en el artículo "Crecimiento y Desarrollo": "...Crecimiento económico significa mayor producción; desarrollo económico implica al mismo tiempo crecimiento de la producción y los cambios técnicos e institucionales necesarios para que se produzca". "El crecimiento y el desarrollo corren paralelos, por supuesto, por lo menos hasta el punto en el que la economía pierde su capacidad para adaptarse a la variación de las circunstancias"; es ahí cuando el hombre interviene conscientemente para propiciar esas circunstancias y favorecer el desarrollo, ese propiciar es política económica y sólo así habrá como dice Horacio Flores de la Peña en "Los obstáculos al desarrollo Económico": "Un proceso de mejor y mayor empleo de los factores productivos que se logra por la utilización creciente de bienes de capital y de la Tecnología moderna". Se realiza la Política Económica con el fin de desarrollar, aún cuando implícitamente se da el crecimiento.

Para el tratamiento de la dependencia del desarrollo regional de una economía a otra, es necesario entender los lazos que las atan y que aún cuando son el resultado de situaciones econó

micas y en algunos casos históricos o geográficos, los tratados y convenios que se firman entre naciones de un mismo sistema económico capitalista, sólo presentan dos mentalidades distintas, aquellos que cuidan "la defensa de la libertad, la democracia y las tradiciones de la civilización cristiana occidental", mientras que para los otros se trata del "retorno del Colonialismo y del Imperialismo". Prebisch, Singer, -- Myrdal y otros tratan el tema de la Dependencia, aunque en más el aspecto externo que el interno.

b) Conceptos teóricos del desarrollo regional

Hay muchas alternativas para organizar un estudio con las características de una Tesis profesional y máxime cuando se trata del desarrollo Regional; por principio y para estudiar los aspectos económicos, partiré de separarlas en tres sectores como lo hace Colín Clark en: Primario (agricultura, ganadería, silvicultura, caza y -- pesca); Secundario (industrias extractivas, de transformación, de construcción y electricidad) y Terciario (transportes, comercio y servicios); dedicar atención especial al factor humano y así complementar el marco socio-económico.

Aún cuando es difícil y complejo profundizar en los indicadores y sus interrelaciones que nos determinen el nivel socioeconómico de una Región, tomamos como ejemplo los conceptos de Luis Unikel y Edmundo Victoria del Colegio de México en la Revista Demografía y Economía en el tema "Medición de algunos aspectos del desarrollo Socioeconómico de las entidades federativas de México, 1940-1960", donde dicen: "El Desarrollo socioeconómico es un fenómeno de cambio asociado con: a) Infraestructura física o el capital social fijo; b) la modernización de la agricultura; c) la industrialización; d) la capacidad -

productiva por habitante; y e) las condiciones de la población.

c) La Regionalización Administrativa

Un análisis de desarrollo regional siempre conlleva a aquella parte del circuito económico de bienes que trata de la participación de la su perestructura en interrelación con la economía - propiamente dicha estructura económica: El Estad do, las organizaciones, los sindicatos, los clu- bes y otros que aparecen donde existe la rela-- ción de las fuerzas productivas o relaciones de producción. El Gobierno toma parte en la admi-- nistración de algunos recursos que dentro del -- Sistema de Economía de Mercado son preponderan-- tes para el País, el Estado o el Municipio; es - la Administración parte de la Regionalización, - la Administración por Regiones Económicas es una necesidad y se cumple cuando se crean entidades con carácter ejecutivo para la buena marcha de - la maquinaria o el engranaje donde opera la eco- nomía.

C A P I T U L O I I

LA PARTICIPACION DEL GOBIERNO FEDERAL EN EL DESARROLLO RURAL FRONTERIZO

1.- ANTECEDENTES

Miguel Hidalgo y Costilla emitió un decreto en 1810, en el que dictaba que: "Se entreguen a los naturales las tierras para su cultivo, para que en lo sucesivo no puedan arrendarse, pues es mi voluntad que su goce sea únicamente de los naturales en sus respectivos pueblos". Morelos ordenó en 1814: "Deben inutilizarse todas las haciendas grandes cuyas tierras laborables pasen de 2 leguas cuando mucho, pero el beneficio de la agricultura consiste en que muchos se dediquen con separación a beneficiar un corto terreno que puedan asistir con su trabajo e industria, y no en que un solo particular tenga mucha extensión de tierras infructíferas, esclavizando a millares de gentes para que cultiven por fuerza en la clase de gañanes o esclavos, cuando pueden hacerlo como propietarios en un terreno limitado con libertad y beneficio suyo y del pueblo" (citas de Jesús Silva Herzog).

Estos y variados conceptos posteriores demuestran que el problema de la expropiación se hizo cada vez más agudo y explosivo, aunque la realidad política siempre quedó muy atrás en relación con las ideas; la Reforma Agraria demandaba una revisión completa del concepto de propiedad.

Durante el período del presidente Díaz, y para 1910 cuando el atraso rural era innegable, la Revolución Mexicana presentaba como único lema de valor el cambio en la estructura agraria; y Madero, en el Plan de San Luis, subrayaba como

principal bandera la "No Reelección" y mencionaba el problema agrario como promesa de resolverlo restituyendo a los poblados la tierra de la cual habían sido ilegalmente desposeídos; curiosamente los hacendados pudieron presentar títulos de propiedad inobjetable desde el punto de vista legal.

En 1911, el vicepresidente Vázquez Gómez escribió: "El problema de la tierra es tan urgente y grave, que si no se resuelve y cuando menos se comienza a tratar de inmediato, se resolverá mediante una revolución propia"; en 1911, también el Plan de Ayala publicado por Emiliano Zapata trata a Madero de traidor. En 1915, Dn. -- Francisco Villa publicó una ley agraria en donde apuntaba que la solución del problema agrario -- era responsabilidad de los Gobiernos Estatales y no del "Gobierno Federal", los cuales debían expropiar los grandes latifundios previa indemnización para después venderlos a los particulares -- en lotes familiares.

Nace entonces la Reforma Agraria como el reparto de las tierras; fue promulgada la Constitución el 5 de febrero de 1917 y el artículo 27 se refiere a la Reforma Agraria como tal, las condiciones en las cuales la tierra debería ser traspasada a los campesinos tuvo cambios sucesivos; en 1921 Vicente Lombardo Toledano arguía que la tierra debería ser pagada por el campesino si se quería que éste "se sintiera satisfecho de vivir bajo el amparo del respeto público y darle el entusiasmo fecundo que lo transformara, si no lo es, en hombre viril y en productor de energía".

El presidente Lázaro Cárdenas es admirado -- hasta la fecha como el apóstol de la Reforma -- Agraria: creó 11 mil ejidos, en 1935 se publicó un decreto relativo al establecimiento de Centrales de Maquinaria al servicio de los ejidatarios,

no se obtuvieron grandes resultados; sin embargo, la idea ha surgido de nuevo últimamente como una alternativa a la propiedad colectiva de maquinaria.

2.- MARCO DE REFERENCIA

2.1 La situación de las comunidades rurales en el País

El 28.7% de la población era urbana en la primera década del siglo XX y para 1950 ya había crecido al 42.6%; los factores de repulsión de las comunidades rurales llevaron al campesino a las ciudades y esto fue causa del crecimiento urbano y de la industrialización observada en el período. En consecuencia, el rápido crecimiento de las ciudades no disminuyó la presión demográfica en el campo.

El alto porcentaje de mano de obra dedicada a la agricultura es un síntoma de pobreza y al mismo tiempo de debilidad del sector industrial. El 80% de la P.E.A. en 1910 estaba ocupada en el campo y disminuyó al 53% en 1958, se observó un aumento en la industria y en otras actividades como en los servicios, ésto demuestra el rápido crecimiento y desarrollo del país.

La migración interna como movilidad social de los campesinos a diferentes zonas agrícolas especialmente al norte del país, ha contribuido al aumento de la productividad y el ingreso agrícolas; dicha migración se ha extendido a los EE.UU. donde los salarios son más altos que en México; en 1958 había legalmente medio millón de braceros y en la actualidad se considera una cifra aproximada de 3 millones tomando en cuenta a

los ilegales.

La agricultura de temporal en México es muy eventual, existe un alto grado de incertidumbre en todos los cultivos, debido a la irregularidad en las condiciones climáticas; por lo tanto, es un riesgo invertir en fertilizantes o equipo y maquinaria, si es muy frecuente fracasar.

Se clasifican como "tierras de humedad" -- aquellas que conservan de manera natural la humedad necesaria para el cultivo; en 1950 había en el país 668 000 hectáreas. Las "tierras bajo riego" eran 2 432 000 hectáreas, de las cuales - el 78% recibían el agua mediante obras de riego.

En 1970 de la tierra de labores, el 50.2% pertenecía a propietarios particulares y el 49.8% a ejidatarios y comunidades agrarias, de un total de 139 868 000 hectáreas.

2.2 Descripción general de las Ciudades Fronterizas

H. Matamoros Tamaulipas se encuentra a 10.50 m. sobre el nivel del mar y colinda al Bravo con Brownsville, Texas; su clima es semicálido y húmedo, su población total en 1975 era de 221 082 habitantes con una P.E.A. de 58 618, dedicada en su mayor parte a actividades primarias (15 774) y en segundo lugar a servicios (14 954), el salario mínimo en 1975 era de \$ 80.50 y en 1977 de \$ 156.00. Está muy bien comunicada con la zona de influencia de Monterrey, N.L. y Texas, hasta con el sur del Estado, cuenta con 6 hospitales - 250 camas y 67 médicos de todas las especialidades.

Reynosa, Tamaulipas se encuentra a 34 m. sobre el nivel del mar, su clima es extremoso, la

temperatura máxima es de 43.5°C en el verano y - mínima de 6.0°C en el invierno, su población total en 1975 fue de 179 062 habitantes y la P.E.A. de 42 972 habitantes (24%) dedicada a actividades primarias 6 914 y al petróleo otros 6 210; - su actividad principal es en servicios 23% de la P.E.A. (9 742) habitantes, tiene una comunicación excelente por tierra, ferrocarril y aire, - todos los servicios, y el nivel de vida es relativamente alto en relación al resto de la Entidad.

Nuevo Laredo, Tamaulipas más extremo su clima, varía de 44.0°C máximo en verano a -7.9°C mínima en el invierno, llueve poco 446.6 mm. por pulgada, la zona se considera semi-árida.

La población total en 1975 fue de 179 272 - habitantes y la P.E.A. de 52 928 habitantes, dedicada en su mayor parte a los servicios (15 958) hab. y a la industria de transformación 10 432 - hab. que juntos dan el 50% de la población económicamente activa. El salario promedio en 1975 - era de \$ 80.50, en la actualidad es de \$ 158.00 para la zona urbana, el 85% de la población urbana cuenta con agua potable dentro de la vivienda, el precio de un terreno urbano varía entre ----- \$ 400.00 M2. y \$ 800.00 M2; en renta varía de -- \$ 30.00 a \$ 45.00 el metro cuadrado.

Piedras Negras, Coahuila.- Se encuentra a - 220.1 m. sobre el nivel del mar, tiene una temperatura promedio de 21.9°C, la precipitación pluvial es de 40.71 mm. en promedio anual.

La población estimada en 1975 fue de 85 374 hab. y la P.E.A. de 20 922 (24.5%), los servicios ocupan a 5 103 hab. y en la industria de transformación 4 816 hab. El salario mínimo vigente en - 1975 fue de \$ 70.30 en la ciudad y de \$ 52.50 para el campo; está comunicada por carretera y fe--

rocarril al Norte de Tamaulipas y sur de E.U.A. así como a Chihuahua y el resto de Coahuila, --- cuenta con buen nivel de vida y los servicios no son deficientes.

Cd. Acuña, Coah.- Se encuentra a 296 mts. - sobre el nivel del mar, su clima es extremoso, - la población estimada en 1975 era de 49 234 y - 11 619 estaban ocupados con trabajos remunerados; la actividad predominante eran los servicios, el salario mínimo era igual al de Piedras Negras, - la comunicación y los transportes son suficientes con el resto del País.

Cd. Juárez, Chih.- Se encuentra al norte -- del Estado de Chihuahua, su frontera es El Paso, Texas, los últimos 10 años se han registrado tem-- peraturas máximas de 44.4°C y en el invierno mī-- nimas de 8.4°C. La población en 1975 fue de -- 506 174 con una P.E.A. de 144 051 habitantes de-- dicada a la industria de transformación 25 612, al comercio 25 526 y a actividades primarias --- 12 446 habitantes; en comunicaciones y transpor-- tes está a la altura de los Estados mejor dota-- dos del país, tiene comunicación de entronque - con ferrocarril y carreteras de los E.U.A. del - Norte.

Nogales, Son.- Está a 1181 mts. sobre el ni-- vel del mar, colinda con Arizona, E.U.A.; la tem-- peratura baja en invierno a -4.8°C y en el vera-- no sube a 40°C máximo, de la población total --- (62 338) sólo 17 080 habitantes son económicamen-- te activos, dedicados en su mayor parte a indus-- trias de transformación, comercio y servicios en general. El salario mínimo urbano fue de \$78.00 en 1975.

Mexicali, B.C.- Se encuentra a 4 mts. sobre el nivel del mar, la población viciosa del Norte es Calexico, Edo. de California, E.U.A., el cli-

ma es muy extremoso con 47.2°C en verano y -5.2°C en invierno.

La población total es de 431 666 en 1975 y su P.E.A. de 120 835 (28%) dedicada en un 30% a la agricultura y 18 596 habitantes a la industria de transformación; está muy bien comunicada con el resto del país, aunque lejana del Centro.

Tijuana, B.C.- Tiene un clima templado moderado, lluvioso en invierno y seco en el verano; en 1975 con una población aproximada al medio millón de habitantes, sus actividades primordiales son la industria de transformación, el comercio y los servicios en general.

La Paz, B.C. Sur.- Está a 16 mts. sobre el nivel del mar, el clima es seco-desértico, para 1975 tenía una población de 63 969 habitantes, - con un 31% de su población económicamente activa dedicada a servicios 4 966, actividades primarias 3 247 y al comercio 2 652 habitantes.

Tapachula, Chis.- Se encuentra a 137 mts. - sobre el nivel del mar, las precipitaciones pluviales varían entre 2000 mm a 3500 mm, el clima es cálido-húmedo.

La población estimada total de 121 658 hab. en 1975, con una P.E.A. de 33 392 (27.4%) dedicada 14 309 (42.85%) a actividades primarias, servicios 5 937 y comercio 3 827 habitantes. Tiene comunicaciones por vía aérea y por carretera al resto del país y a la frontera con Guatemala, -- C.A., a Veracruz por ferrocarril; el salario mínimo en 1975 fue de \$ 59.50 zona urbana y \$42.50 en el campo.

2.3 Indicadores Socio-económicos de las Ciudades Fronterizas

Del cuadro siguiente se observa que ponderando los indicadores del nivel de vida e infraestructura económico-social de los municipios fronterizos, Mexicali, B.C. tiene el rango # 1 - con 245.3 "puntos", le siguen N. Laredo y Reynosa; las ciudades fronterizas del sur se mantienen en los últimos lugares con 131.0 Tapachula y 116.7 El Carmen; la brecha del desarrollo es --- 114.3 y 128.6 considerado excesivo por representar aproximadamente el 100% la falta de desarrollo de la ciudad fronteriza norte.

INDICADORES DEL NIVEL DE VIDA E INFRAESTRUCTURA

1975

(Porcentual)

	MEXICALI	ENSENADA	CD. JUAREZ	MATAMOROS	NVO. LAREDO	REYNOSA	TAPACHULA	EL CARMEN
1.- P.E.A. % Respecto al total de la población (1975)	20.6	19.0	20.1	23.0	20.3	23.7	23.6	19.3
2.- % de Inmigrantes en la localidad	34.2	35.7	22.9	21.1	33.2	31.0	5.4	30.9
3.- % Viviendas con agua potable	71.8	61.0	82.7	71.0	85.8	76.1	63.9	46.2
4.- Población de 15 años o más que tiene la Instrucción básica	31.8	34.4	36.3	31.8	38.1	30.6	20.3	20.3
5.- Superficie bajo riego de las tierras de labor	86.9	16.1	85.7	60.8	47.0	55.0	17.8	-.-
6.- Inversión fija bruta/No. de empresas de servicios (miles de \$)	19.7	32.4	17.1	22.5	27.9	5.2	2.6	-.-
7.- No. de habitantes por Institución de crédito.	3228.0	2944.1	3469.0	1401.4	2963.0	2916.0	531.5	-.-
RANGO	I	VI	IV	V	II	III	VII	VIII
Σ de: 1-5 INDICADORES	245.3	166.2	214.7	207.7	224.4	216.4	13120	116.7

3.- POLITICAS ECONOMICAS FRONTERIZAS

La frontera norte tiene unos 2 600 Km. de longitud y a lo largo de ella existe un intercambio comercial entre residentes de ambos lados, con una población de más de tres millones con poder de compra mayor al del promedio del país (zona cara).

El Decreto publicado el 15 de marzo de 1974, dice Eliseo Mendoza Berrueto, "es una respuesta a las peticiones planteadas por el sector industrial fronterizo al C. Presidente de la República, con el fin de que se establecieran facilidades para el fomento del sector industrial, similares a las ya concedidas con anterioridad a comerciantes, agricultores, prestadores de servicios turísticos y otros, de la región fronteriza". En realidad, los industriales ya habían aprovechado el programa nacional fronterizo, se publicó el 12 de agosto de 1972 en el Diario Oficial y concedía estímulos fiscales a todos los inversionistas y comerciantes que construyan, amplíen centros comerciales en la frontera norte y zonas y perímetros libres del país.

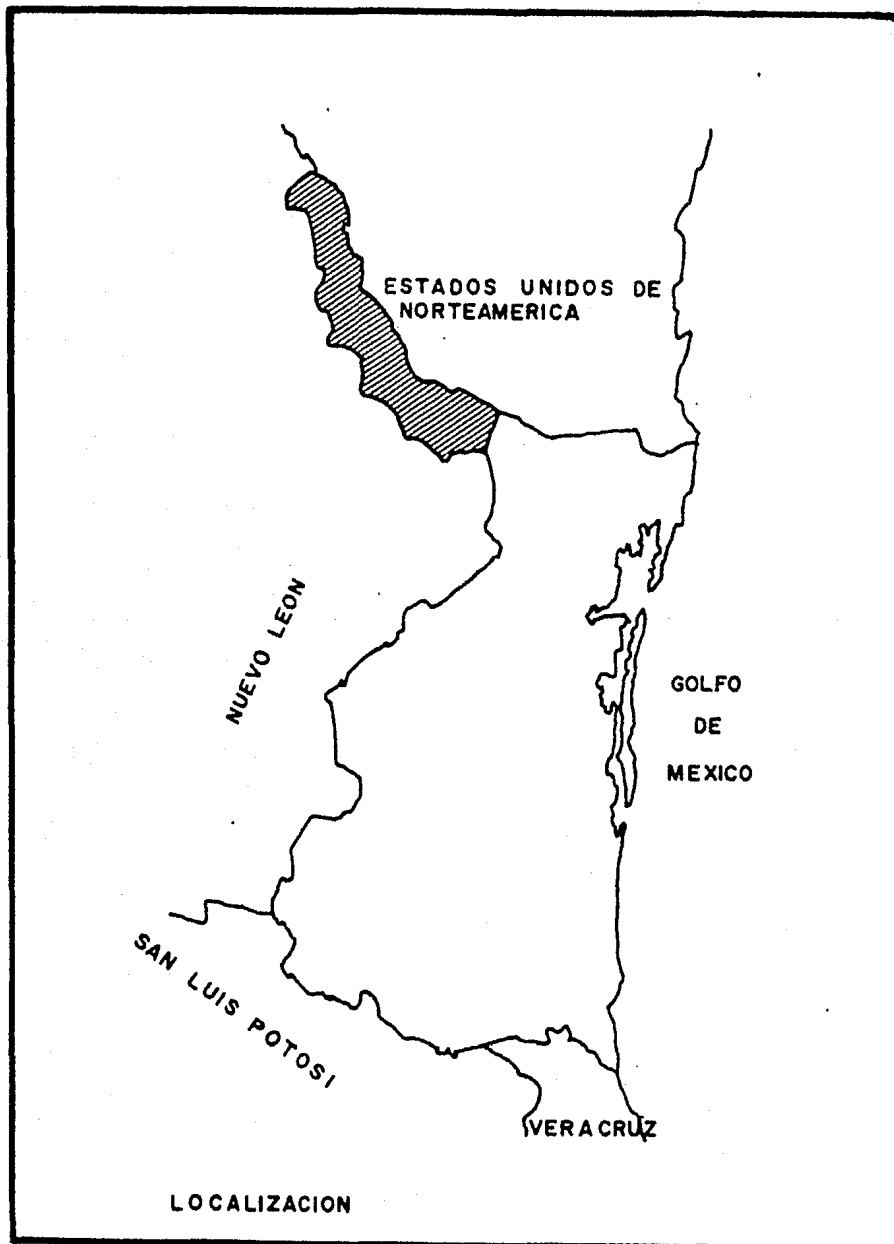
Todo el PRONAF se ha sustentado en diversas facilidades, de tipo administrativo y fiscal, es de notarse que destaca del programa lo relacionado con los artículos denominados "gancho" que se inició en diciembre de 1971, estos artículos se definen como aquellos de consumo generalizado, destinados a satisfacer necesidades alimentarias, de vestido y de uso doméstico que habitualmente adquirirían los residentes fronterizos en los comercios norteamericanos.

La industria maquiladora ha tenido el impulso más vigoroso y decidido del Gobierno Federal, ya sea en lo administrativo como en lo económico y fiscal, ha descentralizado la concesión de per

misos de importación temporal, otorgarles importación por garita y con el objeto de eliminar - costos y molestias, se estableció para efectos - de importación temporal de materias primas y partes para maquila, el sistema de una fianza única revolvente para garantizar el interés fiscal.

En el campo del turismo y con el fin de impulsar esta actividad, se han autorizado importaciones de embarcaciones para pesca deportiva y - servicios turísticos.

En 1972 se instaló formalmente la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo de la Franja Norte y de las Zonas y Perímetros Libres, se ha dado una gran importancia a la campaña de ferias y exposiciones. A fin de impulsar las actividades agropecuarias, se ha autorizado la importa-ción de tractores e implementos agrícolas, fertilizantes y otros suministros para la elaboración de alimentos balanceados.



C A P I T U L O I I I

UN ANALISIS REGIONAL FRONTERIZO MIER TAMAULIPAS

1.- DESCRIPCION DE LA REGION

1.1 Localización Geográfica

La región se localiza en el Noreste del Estado de Tamaulipas entre los paralelos 27° 40' y 25° 50' de latitud Norte y entre los meridianos 99° 45' y 98° 25' de longitud Oeste respecto del Meridiano de Greenwich.

Corresponde a una de las principales áreas fronterizas del país, y está integrada por los municipios de Nuevo Laredo, Vicente Guerrero, -- Mier, Miguel Alemán, Camargo y Lic. Gustavo Díaz Ordaz, cubriendo en su conjunto un total de ---- 6 724.86 Km2. distribuida de la forma siguiente:

Camargo	840.34 Km2.
Vicente Guerrero	2 199.72 "
Gustavo Díaz Ordaz	270.00 "
Mier	1 099.87 "
Miguel Alemán	649.44 "
Nuevo Laredo	<u>1 665.50 "</u>
TOTAL	6 724.86 Km2.

La superficie de la región representa un -- 8.4% de la superficie total del Estado, que es -- de 79 829 Km2.

Se encuentra limitada al Norte, por los Estados Unidos de Norteamérica, al Sur y al Oeste por el Estado de Nuevo León, y al Este el Municipio de Reynosa, Tamps.

TOPOGRAFIA

La mayor parte del terreno es planicie, con moderadas ondulaciones, variando las altitudes - desde 54 a 200 metros sobre el nivel del mar.

GEOLOGIA

Dentro de la región afloran las rocas de tipos sedimentarias del período mesozoico fundamentalmente calizas, cuyas edades parten de la época terciaria.

Los tipos de roca que se localizan son de tipo Eoceno, Paleoceno y Mioceno y en mínima escala aluvión de la época cuaternaria, dentro del Municipio de Nuevo Laredo y paleozoico dentro de los Municipios de Guerrero y Mier.

PRECIPITACION

La precipitación media anual asciende a 500 mm. encontrándose dentro de los límites cuya clasificación se denomina de clima seco cálido, por estar entre los 500 mm y 700 mm; en términos generales, toda la región es uniforme con pequeñas variaciones.

TEMPERATURA

Dentro de la región se registran temperaturas máximas de 47°C y temperaturas mínimas de -4°C, siendo la temperatura media anual de 22°C, presentando casi uniformidad en toda la región - por tener las mismas características geográficas.

Se sufren heladas al Norte de los Municipios de Miguel Alemán, Camargo y Gustavo Díaz Or

daz, encontrándose libre de éstas durante seis meses, y del granizo de cero a cinco meses. Los municipios de Guerrero, Mier y Nuevo Laredo están libres de heladas de seis a siete meses y de granizo de dos a seis meses.

SUELOS

Dentro de la clasificación general de los suelos que se encuentran en la región, predominan los castaños o de Chestnut de clima desértico y templado. Aparecen universalmente en cierto clima y vegetación natural de humedad definida y vegetación de poca altura, con un contenido de materia orgánica que varía de 3 a 5% en el Horizonte de acumulación.

VEGETACION

El tipo de vegetación que prevalece es matorral subinermé que se presenta con altura media en lomeríos con suelos carbonatos en los municipios de Nuevo Laredo, Guerrero y Mier, se observa también la presencia de pastizales halófitos que se da como respuesta a las características de salinidad de los suelos.

La temperatura es de clima templado y benigno en el invierno, por lo que está cubierta, en su parte de mayor altitud por arbustos entremezclados con yucas, agaves y cactáceas; con palma, el cenizo, ébano y diferentes retamas como *crecidum*, *floridum*, *cassia emarginata*, *cassia leavigata*, el mezquite, la biznaga y la gobernadora. Y en lo que se refiere a las plantas frutales e industriales, se encuentra ajonjolí, betabel, calabaza, cebolla, col o repollo, chile piquín, frijol, maíz de teja o girasol, rábano, zanahoria y nogal.

DESCRIPCION GENERAL DEL CLIMA

La descripción del clima se encuentra perfectamente delimitado por las diferentes características de la conformación orográfica, y del tipo de vegetación que se mencionó, se encuentra que el clima es seco; existiendo cambios de clima cuando por razones de perturbaciones atmosféricas los hacen variar, como los ciclones que traen consigo infinidad de lluvias, cambiando el hábitat vegetativo en tiempo relativamente corto, convirtiendo algunas partes en áreas verdes, existiendo algo de humedad en el ambiente cambiándolo en templado en forma temporal.

Se registran vientos dominantes durante ocho meses, los cuales en su mayoría son vientos alisios que tienen su formación desde el Norte de Canadá y penetran por el Norte de la Región.

Existe un segundo tipo de viento como parte de los mismos vientos alisios, los de tipo monzónico de la Costa de México.

HIDROGRAFIA

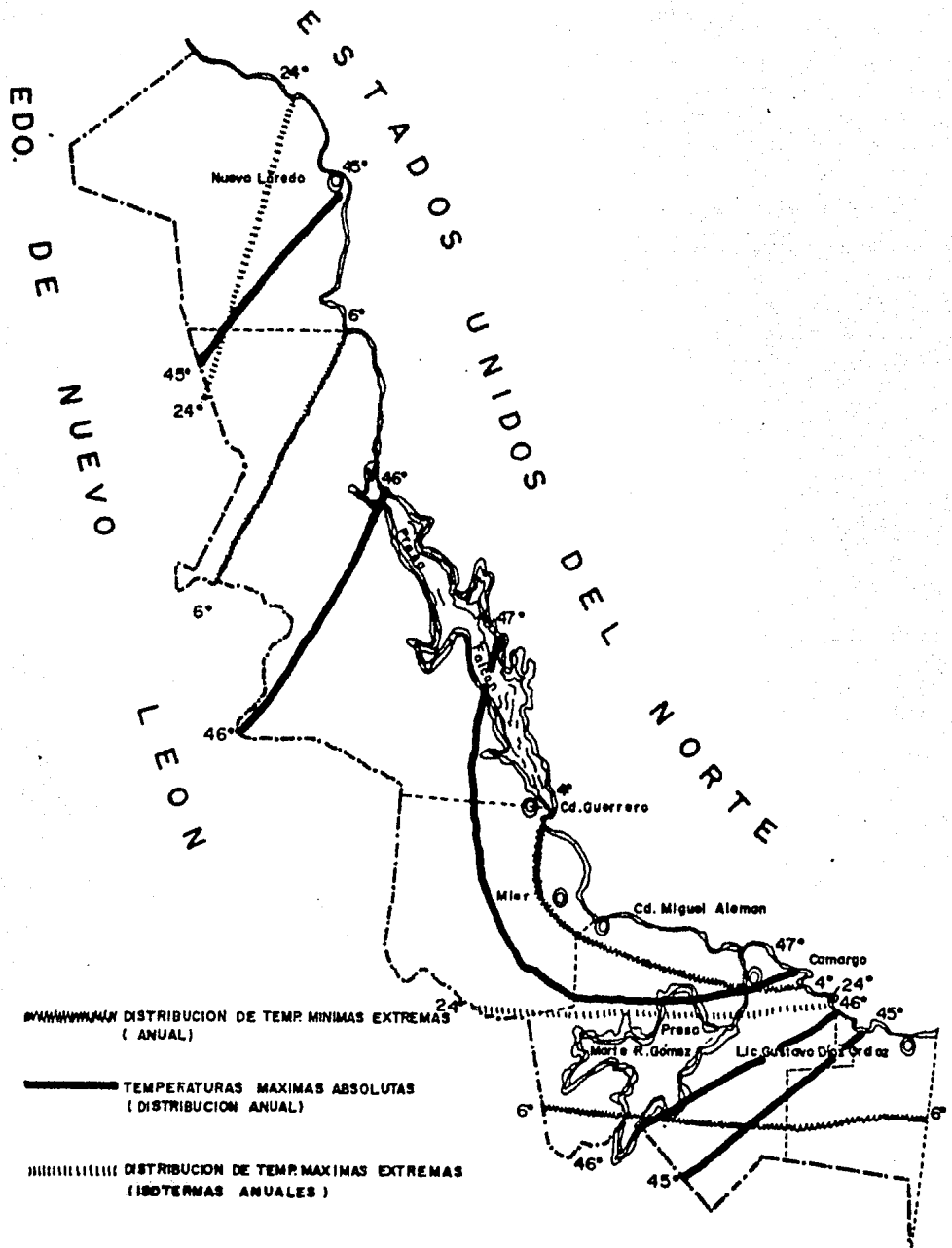
Existe una red hidrológica que pertenece a la cuenca del Río Bravo, con una influencia a los municipios de la región, así mismo, obras de suma importancia, como son "LA PRESA FALCON" y "LA PRESA MARTE R. GOMEZ", que abarcan una gran extensión como área de influencia dentro de la región agrícola.

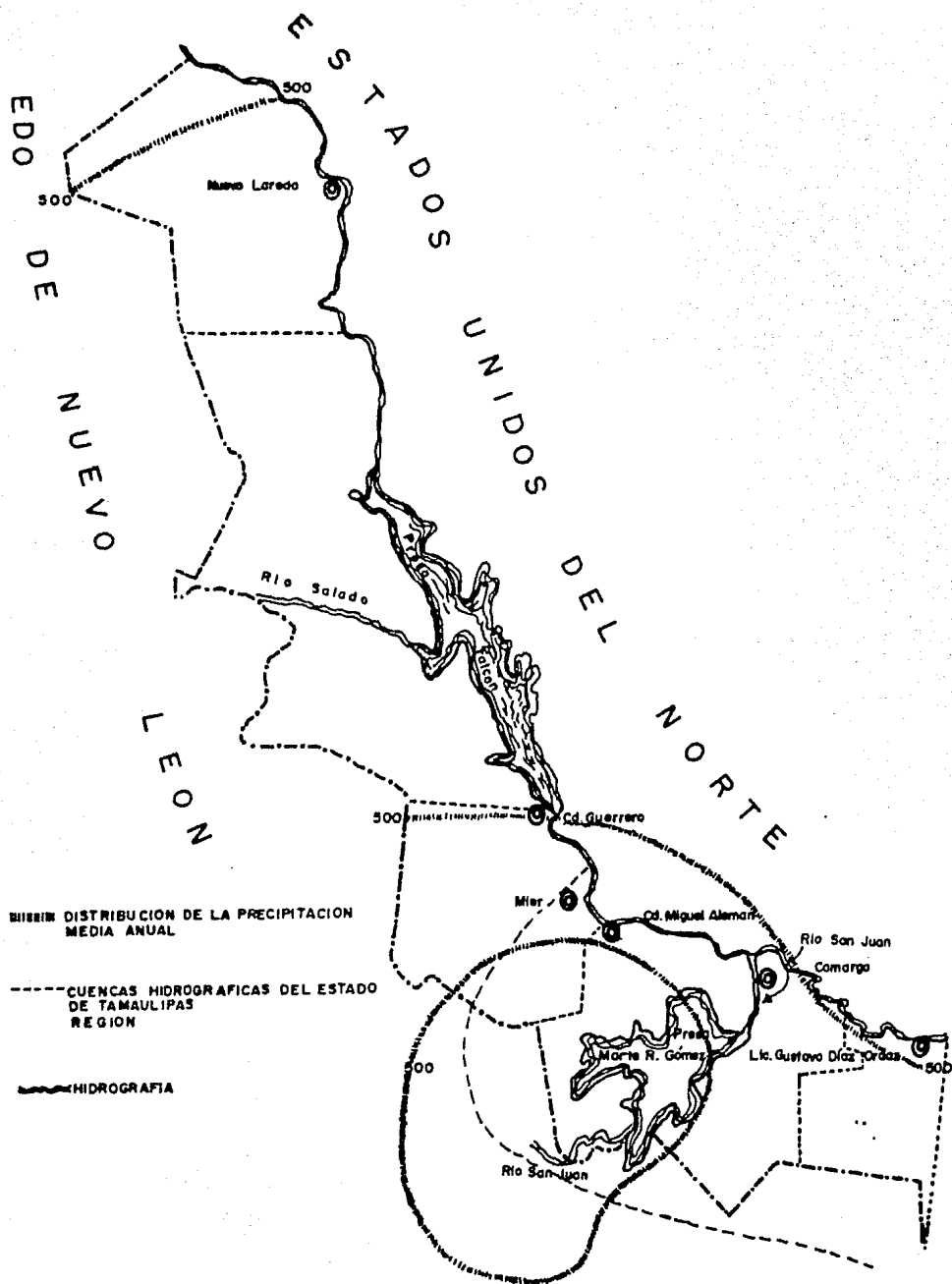
La Presa Marte R. Gómez tiene como principal función regular avenidas y conservar los volúmenes necesarios de agua para riego, y su construcción le permite tener una capacidad total de almacenamiento de 1 257 millones de M³. y se localiza a 16 Kms. arriba de Ciudad Camargo.

La "Presa Falcón" tiene tres funciones fundamentales que son: Control de Avenidas, almacenar agua para riego y generar energía hidroeléctrica.

Está construída a 120 Ksm. río abajo de Nuevo Laredo; su almacenamiento de agua se aprovecha para regar las tierras del Distrito de Riego No. 25 del Bajo Río Bravo.

La capacidad total de esta Presa es de ---- 5 035 millones de M3; su capacidad útil según el tratado de aguas de 1944 entre E.U.A. y México, se distribuyó el 41.4% para México y el 58.6% para E.U.A.





2.- USOS ACTUALES DE LOS RECURSOS

2.1 Recursos Humanos

2.1.1 Población

La población en la región registra en 1970 un total de 213 590 personas, que representa el 14.66% del total del Estado. Dentro del período 1960-1970, la región tuvo un crecimiento demográfico del orden de 4.2%, superior a la década anterior que sólo fue un 2.3%. La densidad media en la región es de 35.4 habitantes por Km². superior al del Estado que es de 18.3 habitantes por Km².

La observación del cuadro de incrementos de la población por década (2.1), nos da una idea general de la forma en que ha variado la migración de la región, siendo causa de una serie de efectos que han contribuido a la transformación, no sólo demográfica, sino geográfica, como política y socioeconómica.

La construcción de las presas: Falcón y Marte R. Gómez y la constitución de dos nuevas entidades municipales: Miguel Alemán, fundada en la década de 1950 a 1960 y Lic. Gustavo Díaz Ordaz, fundada en la década de los sesentas son entre otras, causas de la movilidad social.

Además, se presenta una característica en la región que la constituye la emigración temporal y definitiva, ya sea de las pequeñas localidades hacia las cabeceras municipales buscando mejores servicios públicos y sociales de los que carecen dejando de esta manera numerosas pequeñas comunidades sin la debida densidad o bien, de todos los municipios de la región hacia otros

lugares del Estado como Reynosa y Matamoros y -- principalmente hacia los Estados Unidos de Nor-- teamérica, acentuándose este fenómeno en la gente joven que sale a buscar mejores condiciones de vida. Esta emigración es temporal de 3 a 6 meses o bien definitiva, perjudicando la economía de la región al dejar las tierras ociosas; sin embargo, es de observarse que los incrementos de la población en la región, son superiores a los crecimientos demográficos del país, y aún del mismo Estado.

INCREMENTO DE POBLACION POR DECADA.

ESTADO	MUNICIPIO	1940	1950	1960	1970
CAMARCO					
840.34 KM2	Población	13 676	26 794	33 119	15 416
	Densidad	16 .27	31 .88	39 .41	18 .34
	Urbana	4 636	7 014	6 516	5 901
	Rural	9 040	19 780	26 603	9 515
GUERRERO					
2 199.72KM2.	Población	9 123	9 005	10 481	4 249
	Densidad	4.1	4.0	4.7	1.9
	Urbana	4 838	5 139	7 670	3 268
	Rural	4 285	3 866	2 811	981
GUSTAVO DIAZ ORDAZ					
270.00 KM2	Población				18 261
	Densidad	-	-	-	67 .63
	Urbana				10 172
	Rural	-	-	-	8 089
MIER					
1 099.86 KM2.	Población	5 963	7 603	14 119	6 193
	Densidad	5 .42%	6 .9%	12.83%	5.63%
	Urbana	3 116	4 719	9 015	5 555
	Rural	2 847	2 884	5 104	638
MIGUEL ALEMAN					
649.44 KM2.	Población		13 107	16 366	18 218
	Densidad		20 .18	25 .20	28 .05
	Urbana	-	8 346	10 773	11 310
	Rural	-	4 761	5 593	6 908
NUEVO LAREDO					
1 665.50 KM2.	Población	40 192	65 103	80 933	151 253
	Densidad	24 .13	39 .08	48 .29	90 .80
	Urbana	31 584	54 126	70 776	-
	Rural	8 608	10 977	10 157	-
TOTAL REGION					
6 724.86 Km2.	Población	68 954	121 612	155 018	213 590
TOTAL TAMAULIPAS					
TASA PROMEDIO DE CRECIMIENTO ANUAL			59 %	2 .74%	3 .77%
79 829 KM2		4 58 832	7 18 167	1 024 182	1456 858
			4.6 %	36 %	3.6
TASA PROMEDIO DE CRECIMIENTO ANUAL					
	Urbana	3 06 329	481 199	660 956	
	Rural	152 503	236 968	363 226	

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DEDICADA A LABORES AGROPECUARIAS.

MUNICIPIO	PATRONES		JORNALEROS		TRABAJAN POR SU CUENTA		EJIDATARIOS		TRABAJADORES	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	FAMIL. No.	REMUN %
CAMARGO	84	4	1 246	50	668	27	231	9	260	11
GUERRERO	27	4	404	62	192	29	8	1	23	4
G. DIAZ OR_ DAZ.	124	5	1 626	66	291	12	238	10	191	8
MIER	29	4	401	60	143	21	14	2	84	13
MIGUEL ALE_ MAN.	51	3	1 318	69	422	22	111	1	110	6
NUEVO LARE_ DO.	218	5	3 330	76	325	7	389	9	135	5
TOTALES.	533	4	8 325	66.1	2 041	16.2	891		803	

FUENTE: DESCRIPCION, ANALISIS Y PROYECCION DE DESARROLLO AGROPECUARIO.
BANCO AGROPECUARIO DEL NOROESTE, S.A.

1.2 POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.

Del total de la población que son 213,590 se encuentran económicamente activa 56,296, lo que representa una participación de 26.4 % que perciben ingresos dentro de esta misma región.

Con respecto al Estado existe similitud al porcentaje ya que ésta es de 26.2 y respecto al total del Estado ésta representa 3.9 por ciento.

MUNICIPIO	ACTIVIDADES AGROPECUARIAS	INDUSTRIA	COMERCIO	SERVICIOS Y TRANSPORTES	GOBIERNO	OTRAS	TOTAL
CAMARGO	2,493	701	282	644	99	129	4,348
GUERRERO	654	171	92	150	58	24	1,149
GUSTAVO DIAZ O.	2,470	639	492	810	229	121	4,761
MIER	671	348	162	411	88	45	1,725
MIGUEL ALEMAN	1,912	939	573	1,127	190	109	4,850
NUEVO LAREDO	4,397	10,789	5,712	13,780	1,779	3,006	39,463
	12,597	13,587	7,313	16,922	2,443	3,434	56,296

FUENTE: CENSO GENERAL DE POBLACION 1970 TAMAULIPAS

El total de la población económicamente activa en el sector agropecuario asciende a 12 597 que representa un 22.3 % del total de la PEA. en la región.

PIRAMIDE POBLACIONAL, POR GRUPO DE EDAD DE 5 EN 5 AÑOS.
REGION MIER 1970.

PORCIÉNTOS	GRUPOS DE EDAD.	HABITANTES.
.63 %	80	1365
1.51 %	<u>70-79</u>	3239
1.67 %	<u>65-69</u>	3579
1.82 %	<u>60-64</u>	3892
2.35 %	<u>55-59</u>	5028
2.70 %	<u>50-54</u>	5766
3.60 %	<u>44-49</u>	7685
4.22 %	<u>40-44</u>	9019
5.22 %	<u>35-39</u>	11158
5.61 %	<u>30-34</u>	11986
6.53 %	<u>25-29</u>	13948
8.41 %	<u>20-24</u>	17960
10.37 %	<u>15-19</u>	22164
13.50 %	<u>10-14</u>	28867
15.66 %	<u>5-9</u>	33482
16.20 %	<u>0-4</u>	34618
Total=100.00 %		213590

FUENTE: IX CENSO GENERAL DE POBLACION 1970.

CUADRO DE LA DENSIDAD DE POBLACION

MUNICIPIO	POBLACION TOTAL.		SUPERFICIE KMS.	DENSIDAD DE POBLACION HABITANTES POR KM2.	
	HOMBRES MUJERES	HOMBRES MUJERES			
CAMARGO	15 416	7 900	7 516	840.34	18.34
GUERRERO	4 249	1 962	2 287	2 199.72	1.93
GUSTAVO DIAZ ORDAZ	18 261	8 656	9 605	270.00	67.63
MIER	6 193	3 147	3 046	1099.86	5.63
MIGUEL ALEMAN	18 218	9 646	8 572	649.44	28.05
NUEVO LAREDO	151 253	72 637	78 616	1 665.50	90.82
TOTAL REGION:	213 590	103 948	109 642	6 724.86	35.4=D *

FUENTE: IX Censo General de Población 1970.

Densidad Promedio.

D=

POBLACIONES DE 301 HABITANTES EN ADELANTE

CENSO 1970

CAMARGO:

Cabecera Cuartel	5,901
Azúcar, El	409
Camargo, Ejido	488
Comales, Poblado	2,251
Guardados de Abajo	712
Nuevo Cadillo, Ejido	519
Ochoa, Congregación	315
Rancherías	320
San Francisco	637

GUSTAVO DIAZ ORDAZ:

Díaz Ordaz (Cabecera Municipal)	10,172
La Rosita; Flor de Mayo y los Tres Garcías	327
Cuevas, Estación	497
Ideal del Campesino	548
Lucio Blanco	475
Valadeces, Congregación	2,416
Venecia, La Mulita	877
Villarreales	711

GUERRERO:

Cuartel No. 1	3,268
---------------	-------

MIGUEL ALEMAN:

Rancho Los Angeles	662
Arcabuz, Congregación	726
Rancho Cerro Azul	338
Rancho Los Guajillos	333
Rancho Guardados de Arriba	862
Rancho Los Guerra	1,346
Cd. Miguel Alemán (Cab. Mpal.)	11,310

MIER:

Cuartel No. 1 Zona Urbana	5,555
---------------------------	-------

NUEVO LAREDO:

Nuevo Laredo	151,253
--------------	---------

POBLACIONES DE 201 A 300 HABITANTES

CAMARGO:

Estación Camargo	240
Fresnos, Los	246
Gonzaleño, Ejido	269
Nuevo Camargo, Poblado	210
Puertecitos, Ejido	265

GUSTAVO DIAZ ORDAZ:

Valadeces, Ejido	276
------------------	-----

MIGUEL ALEMAN:

Rancho La Ceja	252
Rancho Los López	275
Rancho San Antonio de Reyna	232
Rancho Los Treviño	277

Existían un total de 22 comunidades del rango de 300 a 3,000 habitantes y lo que se encuentra entre 201 y 300 habitantes.

Tomando en cuenta la tasa de crecimiento de la población (3.8%) para 1978 las poblaciones de 300 a 1,000 habitantes tendrían de 400 a 1,350, y los de 1,000 a 3,000 tendrían de 1,351 a 4,043.

2.1.3 Nivel de Vida.

De manera general se considera que los ingresos de la población económicamente activa proviene del sector servicios en un 53.6%, del sector industrial un 24.1% y la actividad agropecuaria como ya se dijo el 22.3%.

De la población económicamente activa que declaró ingresos en 1970 el 24.5% obtenía ingresos inferiores a \$ 500.00 mensuales, en cambio para toda la Entidad la proporción es de 33.5%.
1/

El 18% de la población no come carne, leche, huevos o pescado, el 22% no come pan de trigo y 4% no usa calzado.

Dentro de la región el tipo de la vivienda característico es el de uno y dos cuartos. Los tipos de material que predominan son los de ladrillo, de adobe, madera, embarro y otros materiales. Los pisos generalmente son de ladrillo, madera y tierra.

1/ Fuente: S.I.C. Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos.

NUMERO DE HABITANTES POR CASA HABITACION POR MUNICIPIO

	HABITANTES	No. DE CASAS	No. DE HABIT. POR CASA
CAMARGO	15,416	2,861	5.4
GUERRERO	4,249	885	4.8
GUSTAVO DIAZ ORDAZ	18,261	3,288	5.5
MIGUEL ALEMAN	18,218	3,243	5.6
MIER	6,193	1,210	5.1
NUEVO LAREDO	151,253	27,996	5.4

El promedio general de habitantes por casa habitación es de 5.4

Estado 1.456,858 266,032 5.5

No. de Habitantes con casa propia:

En el Estado 166,139
En la Región 23,139

Relación de: Casas, Número de Cuartos y Promedio de Personas.

<u>No. de Casas</u>	<u>No. de Cuartos</u>	<u>No. de personas que habitan</u>
13,049	de 1	5.10
11,202	" 2	5.58
7,555	" 3	5.46
3,662	" 4	5.58
1,899	" 5	5.60
2,116	" 6 y más	5.66
<u>39,483</u>	casas con 94,957	No. de personas
	cuartos.	por cuarto 2.24

No. VIVIENDAS No. OCUPANTES y No. DE CUARTOS POR CASA

V I V I E N D A

MUNICIPIO	TOTAL	PROPIA	NO PROPIA	No. de cuartos					
				DE 1	DE 2	DE 3	DE 4	DE 5	DE MAS
CAMARGO									
VIVIENDAS	2 861	2 168	693	1 233	851	409	211	94	63
OCUPANTES	15 416	11 634	3 782	6 338	4 742	2 272	1 166	514	384
GUERRERO									
VIVIENDAS	885	621	264	246	105	232	20	45	237
OCUPANTES	4 249	2 964	1 285	1 147	569	1 094	105	218	1 116
GUSTAVO DIAZ ORDAZ									
VIVIENDAS	3 288	2 168	1 120	1 426	935	491	239	118	79
OCUPANTES	18 261	12 245	6 016	7 579	5 192	2 880	1 436	736	438
MIGUEL ALEMAN									
VIVIENDAS	3 243	2 034	1 209	1 154	854	547	415	143	130
OCUPANTES	18 218	11 516	6 702	6 135	5 075	2 979	2 396	853	780
MIER									
VIVIENDAS	1 210	902	308	385	259	359	114	50	43
OCUPANTES	6 193	4 528	1 665	1 912	1 382	1 841	596	225	237
NUEVO LAREDO									
VIVIENDAS	27 996	15 150	12 846	8 605	8 198	5 517	2 663	1 449	1 564
OCUPANTES	151 253	84 231	67 022	43 617	45 562	30 199	14 739	8 102	9 034
TOTAL VIVIENDA	39 483	23 043	16 440	13 049	11 202	7 555	3 662	1 899	2 116
TOTAL HABITANTES	213 590	127 118	86 472	66 728	62 522	41 265	20 438	10 648	11 989

FUENTE: IX CENSO GENERAL DE POBLACION 1970.

No. DE VIVIENDAS SEGUN EL MATERIAL PREDOMINANTE
EN LOS MUROS, TECHOS Y PISOS

MPIO.	Material pre- dominante en muros.	TOTAL	MATERIAL PREDOMINANTE						
			EN TECHOS				EN PISOS		
			Concreto Similares	Palma Sim.	Teja Sim.	Madera Otros	Tierra	Otros	
CAMARGO									
	ADobe	96	25	14	7	6	44	46	50
	LADRIlLO	1 880	700	19	55	114	992	188	1 692
	MADeRA	532	39	12	28	168	285	148	384
	EMBARRO	188	18	60	1	3	106	165	23
	OTROS	165	20	16	2	4	123	312	587
GUERRERO									
	ADobe	295	1	280	4	1	9	291	4
	LADRIlLO	461	331	1	7	18	104	20	441
	MADeRA	108	-	9	1	26	12	70	38
	EMBARRO	2	-	-	-	-	2	2	-
	OTROS	19	4	1	2	1	11	7	12
G.D. CPDZ									
	ADobe	183	17	46	6	6	108	112	71
	LADRIlLO	1 898	808	36	28	78	948	126	1 772
	MADeRA	720	41	27	21	83	548	196	524
	EMBARRO	224	10	55	2	3	154	194	30
	OTROS	263	5	24	2	10	222	141	122
MIGUEL ALEMAN									
	ADobe	126	3	108	2	4	9	113	13
	LADRIlLO	2 662	1 676	99	15	119	753	153	2 509
	MADeRA	217	10	49	11	33	114	96	121
	EMBARRO	127	13	52	4	3	55	103	24
	OTROS	111	6	7	2	3	93	15	96
MIER									
	ADobe	18	-	5	-	1	12	10	7
	LADRIlLO	1 065	682	18	6	34	325	17	1 048
	MADeRA	22	2	4	1	2	13	10	12
	EMBARRO	39	-	18	2	-	19	30	9
	OTROS	66	24	1	1	4	36	12	54
NVO. LAREDO									
	ADobe	1 942	86	1 145	76	278	357	1 378	564
	LADRIlLO	17 906	10 271	202	166	3 778	3 489	894	17 012
	MADeRA	7 300	242	324	293	3 434	3 007	2 243	5 057
	EMBARRO	53	3	7	4	26	13	22	31
	OTROS	795	187	11	14	210	373	112	683
		39 483							

FUENTE: IX CENSO GENERAL DE POBLACION 1970.

2.1.4 Educación.

Los índices de analfabetismo relativamente son de poca importancia, ascendiendo al 11.0% de la población mayor de 10 años; proporción un poco menor a la del Estado 14.3%.

De la población de 6 a 14 años (62,349), el 55.2% (34,416 niños) asisten a escuelas primarias y 4,552 niños a escuelas postprimarias o sea que 23,381 personas de 6 a 14 años (37.5%) no asisten a ningún tipo de escuela.

A nivel estatal la proporción de asistentes a escuelas dentro de estos rangos de población es del 63%.

Estos índices relativamente favorables son debido a los esfuerzos que en materia de educación han permitido la construcción de 127 escuelas primarias (de las cuales 102 son de organización completa) con un total de 1,025 aulas, que son atendidas por 1,070 maestros.

No se encuentran deficiencias apreciables de aulas; sin embargo, existe en algunos casos la deserción escolar, principalmente, porque muchos trabajadores que emigran a los Estados Unidos de Norteamérica se trasladan junto con su familia, perjudicando la asistencia escolar de los hijos.

En general, la localidad cuenta con un mínimo de tres grados, por lo cual se puede considerar que los alumnos pueden alcanzar un nivel satisfactorio de alfabetización.

Las características de la región en materia de educación, es la siguiente:

TAMAULIPAS: POBLACION DE 11 AÑOS Y MAS QUE ASISTE A ESCUELAS POST. PRIMARIAS

1 9 7 0

	Capacitación	Secundaria	Preparatoria o Vocacional	Profesional Medio con Secundaria	Profesional Medio con Prepar. o Voc.	Profesional Superior.	Posgrado
CAMARGO	115	412	49	46	1	38	-
GUERRERO	5	117	16	23	-	13	-
GUSTAVO DIAZ ORDAZ	96	453	93	47	1	34	-
MIER	17	272	67	35	3	39	-
MIGUEL ALEMAN	185	484	121	53	2	60	1
NUEVO LAREDO	1941	4099	1196	417	41	806	17
TOTAL REGION	2359	5837	1542	621	48	990	18

FUENTE: Secretaría de Industria y Comercio, IX Censo General de Población 1970, 28 de Enero de 1970

MUNICIPIO	LOCALIDAD	AULAS	MAESTROS	1o.	2o.	3o.	4o.	5o.	6o.	
CD. MIER MIGUEL ALEMAN	CD. MIER	29	29	219	212	197	205	199	150	
	MIGUEL ALEMAN	48	47	480	403	445	338	362	266	
	RANCHO SAN ANTONIO DE REYNA	1	1	12	9	-	-	15	-	
	CONG. ARCABUZ	4	4	34	32	25	24	28	21	
	RANCHO ALTAVISTA	1	1	-	13	7	7	-	-	
	RANCHO LA CEJA	1	1	10	14	-	-	10	1	
	RANCHO LAS GUAJILLAS	1	1	23	-	12	10	-	-	
	RANCHO LOS GUERRA	7	7	46	84	47	43	34	33	
	RANCHO RANCHITO	2	2	15	14	10	13	22	-	
	RANCHO LOS TREVIÑO	1	1	23	-	15	-	13	-	
	RANCHO EL NOGALITO	1	1	13	-	17	-	-	-	
	RANCHO LOS ALTITOS	1	1	8	16	-	-	9	-	
	RANCHO LOS MARROQUIN	2	2	-	14	14	17	10	-	
	RANCHO LOS LOPEZ	1	1	12	14	-	14	-	-	
	RANCHO LA SANDIA	1	1	-	12	7	-	11	-	
	RANCHO TRES PALMAS	1	1	16	13	5	-	-	-	
	RANCHO EL RANCHITO	1	1	10	6	-	14	-	-	
	RANCHO LOS ANGELITOS	3	3	29	28	22	19	11	16	
	RANCHO LOS ANGELES Y CANDELARIA	1	1	10	10	8	-	-	-	
	RANCHO GUARDADO DE ARRIBA	4	4	29	25	30	33	20	25	
	RANCHO PUERTO ORIENTE	1	1	11	10	-	9	-	-	
	GUERRERO GUSTAVO DIAZ ORDAZ	CD. GUERRERO	18	18	125	161	129	144	120	74
		CD. GUSTAVO DIAZ ORDAZ	46	46	339	389	394	328	266	215
EJ. CINCO DE FEBRERO		2	2	24	17	14	44	11	10	
EJ. IDEAL DEL CAMPESINO		3	3	36	25	34	29	19	17	
RANCHO SAN JOSE		2	2	12	10	11	12	13	11	
EJ. MARTE R. GOMEZ		1	1	13	10	10	-	-	-	
EJ. GRAL LUCIO BLANCO		2	2	21	15	12	15	-	-	
RANCHO VENECIA		4	4	54	43	38	25	27	23	
RANCHO PIEDRAS		1	1	10	10	10	-	-	-	
CONG. VALADECES		12	12	110	121	72	79	59	49	
RANCHO LOS VILLARREAL		2	2	20	17	12	13	10	-	
EJ. VALADECES		1	1	12	11	12	-	-	-	
RANCHO BUENAVISTA		1	1	11	10	10	-	-	-	
RANCHO MIGUEL HIDALGO		2	2	24	20	21	16	11	11	
RANCHO LOS LAURELES										

DESPOBLACION ESCOLAR

NOTA: La fuente de información fueron las boletas 911.3, iniciación de cursos 1974-1975.

INVENTARIO DE EDUCACION PRIMARIA

REGION NIER 1974-1975

MUNICIPIO	LOCALIDAD	AULAS MAESTROS		NUMERO DE ALUMNOS					
				1o.	2o.	3o.	4o.	5o.	6o.
NUEVO LAREDO	NUEVO LAREDO	729	775	7 395	6 801	5 979	5 694	5 011	4 300
	EJ. SAN FRANCISCO	1	1	7	10	7	4	-	-
	EJ. COLONIA MORELOS	1	1	13	9	-	-	-	-
	EJ. GUADALUPE BORJA DE DIAZ ORDAZ	4	7	73	96	50	31	34	17
	EJ. GUSTAVO DIAZ ORDAZ			DESPOBLACION ESCOLAR					
	EJ. CRISTOBAL COLON			DESPOBLACION ESCOLAR					
	EJ. LA UNION			DESPOBLACION ESCOLAR					
	EJ. EL BARRILITO	1	1	8	16	4	8	-	-
	EJ. LA CRUZ	1	1	11	3	11	3	-	-
	EJ. CARRIZOS o MIGUEL ALEMAN	3	2	7	15	11	10	11	6
CAMARGO	CD. CAMARGO	29	29	316	224	202	186	201	158
	EJ. NUEVO CADILLO	3	2	22	11	16	15	10	12
	EJ. PUERTECITOS	4	2	24	22	16	16	19	12
	EJ. EL ESTRADENO	3	2	20	14	10	9	10	11
	RANCHO SAN FRANCISCO	3	4	22	35	33	17	27	15
	RANCHO SANTA GERTRUDIS	2	2	10	18	10	11	10	-
	EJ. EL RAMIREÑO			DESPOBLACION ESCOLAR					
	POBLACION COMALES	12	12	97	127	77	76	69	63
	RANCHO PRIMAVERA	1	1	11	-	10	-	9	-
	EJ. EL GONZALEÑO	1	1	12	8	6	5	-	-
	ESTACION CAMARGO	1	1	18	8	12	-	-	-
	RANCHO EL AZUCAR	3	3	26	18	18	16	10	15
	RANCHO LOS FRESNOS	1	1	10	5	7	7	-	-
	RANCHO GUARDADO DE ABAJO	3	3	28	20	21	19	19	11
	RANCHO EL SABINO	1	1	9	13	17	-	-	-
	RANCHO NUEVO CAMARGO	1	1	12	3	8	4	-	-
	CONG. OCHOA	2	2	22	22	12	10	11	9
RANCHO RANCHERIA	3	3	30	20	18	17	14	15	
RANCHO SANTA ROSALIA	2	2	20	21	19	16	12	11	
RANCHO LA PALMA	1	1	10	10	11	-	-	-	

POBLACION DE 6 AÑOS Y MAS QUE ASISTE A ESCUELAS PRIMARIAS
EN LA REGION 1 9 7 0

	POBLACION DE 6 AÑOS O MAS QUE ASISTE A ESCUELAS PRIMARIAS.										
	DE 6	DE 7	DE 8	DE 9	DE 10	DE 11	DE 12	DE 13	DE 14	DE 15	
CAMARGO	2 767	262	369	413	403	396	377	280	133	60	74
GUERRERO	623	41	70	100	91	107	84	57	43	11	19
GUSTAVO DIAZ ORDAZ	3 486	275	432	517	498	553	447	374	182	94	114
MIER	1 190	98	175	176	183	158	171	126	57	24	22
MIGUEL ALEMAN	3 398	287	436	499	522	509	448	338	184	67	108
NUEVO LAREDO	25 266	1 567	2976	3 488	3 507	3 782	3 139	2 782	1 562	828	1635
TOTAL REGION:	36 730	2 530	4458	5 193	5 204	5 505	4 666	3 957	2 161	1 084	1972

FUENTE: SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. IX CENSO GENERAL DE POBLACION 1970, 28 DE ENERO DE 1970.-

LOCALIZACION DE LAS ESCUELAS DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE
TAMAULIPAS EN LA REGION DE MIER Y TOTAL DE LOS ALUMNOS POR
ESCUELA

PERIODO 1973/1974

E N T I D A D	E S C U E L A	No. de alumnos
NUEVO LAREDO	Comercio y Administración	395
	Escuela de Enfermería	<u>60</u>
T O T A L		455

FUENTE: Datos proporcionados por los departamentos escolar y personal de la Universidad Autónoma de Tamaulipas.

OBRAS REALIZADAS POR C.A.P.F.C.E.

1958 - 1975

LOCALIDAD	N I V E L			TOTAL Escuelas	POBLACION ATENDIDA			TOTAL Alumnos
	J.Niños	Primaria	Secundaria y E.T.A.S.		J.Niños	Primaria	Secundaria	
CAMARGO	2	11	3	16	300	2 650	550	3 500
GUSTAVO DIAZ ORDAZ	-	3	1	4	-	950	-	950
GUERRERO	1	1	2	4	250	-	-	250
MIER	-	4	2	6	-	800	500	1 300
MIGUEL ALEMAN	-	14	4	18	-	1 700	600	2 300
NUEVO LAREDO	-	6	4	10	-	-	-	
T O T A L	3	39	16	58	550	6 100	1 650	8 300

FUENTE: C.A.P.F.C.E. Dirección de Construcción.

2.2 Infraestructura

2.2.1 Caminos.

La región está dotada de una magnífica red de caminos, siendo la base de su estructura vial la Carretera Ribereña que atraviesa la región en una extensión de 216 Kms. desde Nuevo Laredo a Díaz Ordaz, tocando las cabeceras municipales. A esta carretera confluyen los caminos alimentadores y secundarios de la región. Dicha red ha sido construída por la S.R.H., en la zona de riego que actualmente trabaja y por Petróleos Mexicanos al realizar exploraciones, perforaciones y explotaciones de gas natural.

Además se encuentra comunicada por carreteras pavimentadas que van de la Cd. de Nuevo Laredo a Monterrey con una longitud de 230 Kms., de Mier a Monterrey 157 Kms. y de Camargo al Entronque Carr. Reynosa-Monterrey 65 Kms.

2.2.2 Ferrocarriles.

La región está comunicada por dos importantes ejes ferroviarios, uno que va de Monterrey a Matamoros, pasando por la zona de riego No. 26 de los municipios de Lic. Gustavo Díaz Ordaz y Camargo, y el segundo que va de Monterrey a Nuevo Laredo, donde se manejan grandes volúmenes de carga.

2.2.3 Telecomunicaciones.

— Comunicación aérea.

Dentro de la región existe un aeropuerto en la Cd. de Nuevo Laredo, con vuelos regulares

al interior del país y al extranjero.

— Teléfono

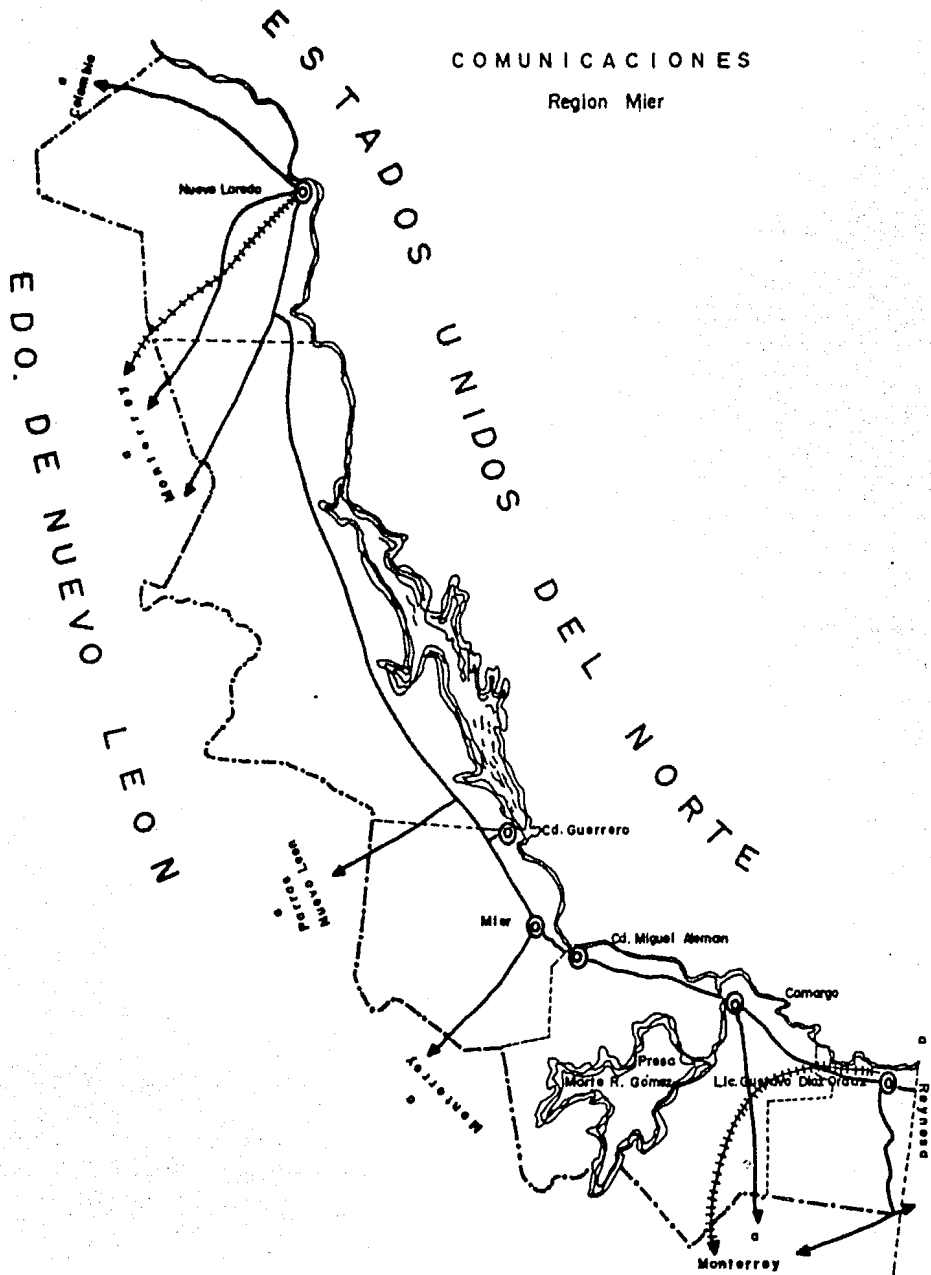
La región cuenta con una aceptable comunicación telefónica, ya que existe este servicio en las ciudades de Nuevo Laredo, Guerrero, Mier, Miguel Alemán, Camargo y Gustavo Díaz Ordaz, Comales del Mpio. de Camargo y en Arcabuz del Mpio. de Miguel Alemán.

— Correo

Existe este servicio tan importante en las cabeceras municipales, así como en gran número de localidades, situadas a los lados de la Carretera Ribereña.

2.2.4 Electrificación.

En la región existen 33 comunidades electrificadas incluyendo las 6 cabeceras municipales, faltando por electrificar ocho comunidades mayores de 250 habitantes como son Guajillos, Los López, Cerro Azul y Los Treviño, en Miguel Alemán; Buenavista, Lucio Blanco e Idel del Campesino, - en Díaz Ordaz y el Gonzaleño, en Camargo.



POBLACIONES ELECTRIFICADAS EN LA REGION MIER
1 9 7 5

No.	P O B L A C I O N	Habitan tes
<u>NUEVO LAREDO</u>		
S U M A		<u>156 709</u>
1	Cd. Nuevo Laredo	156 310
2	Ej. La Sandía	100
3	Ej. La Concordia	40
4	Ej. El Carrizo	259
<u>CAMARGO</u>		
S U M A		<u>14 171</u>
5	Cd. Camargo	6 042
6	Cong. Comales	2 110
7	Rcho. Rancherías	700
8	Rcho. San Francisco	720
9	Rcho. El Azúcar	600
10	Ej. Los Fresnos	230
11	Ej. Puertecitos	215
12	Est. Ochoa	100
13	Rcho. Santa Rosalía	430
14	Cong. Ochoa	320
16	Los López y Nuevo Cadillo	800

FUENTE; C.F.E. Gerencia General de Electrificación Rural. Junta de Tamaulipas.

49

17	Ej. Nuevo Camargo	250
18	Guardados de Abajo	900
19	Ej. Camargo	510
20	Est. Camargo	244

MIGUEL ALEMAN

S U M A		<u>16 117</u>
21	Miguel Alemán (Ciudad)	11 822
22	Rcho. Los Guerra	1 200
23	Cong. Arcabuz	850
24	Guardados de Arriba (Rcho.)	1 100
25	Rcho. Los Angeles	670
26	San Antonio de Reyna	400
27	Rcho. Rancho Nuevo	75

MIER

S U M A		<u>6 000</u>
28	Cd. Mier	6 000

GUERRERO

S U M A		<u>3 350</u>
29	Nva. Cd. Guerrero	3 350

DIAZ ORDAZ

S U M A		<u>13 200</u>
30	Cd. Díaz Ordaz	11 000
31	San Vicente del Potrero	180
32	Rcho. Venecia	500

FUENTE: C.F.E. Gerencia General de Electrificación Rural.
Junta de Tamaulipas.

POBLACION POR LOCALIDADES ELECTRIFICADAS Y POR ELECTRIFICAR.

1975

LOCALIDAD	Población total según el tamaño de la localidad.		1 - 99		100 - 249		250 - 499		500 - 999		1000-2499		2500-10 000		%
	N° Hab.	N5. Hab.	N° Hab.	N5. Hab.	N° Hab.	N5. Hab.	N° Hab.	N5. Hab.	N° Hab.	N5. Hab.	N° Hab.	N5. Hab.	N° Hab.	N5. Hab.	
DIAZ ORDAZ															
Localidades	Existentes y	Habitantes	2	133	8	1467	3	1095	3	1958	1	1025	1	2551	100.00
"	Electrificadas		-	-	1	168	-	-	1	883	1	1025	1	2551	80.93
"	por Electrificar		2	133	7	1293	3	1095	2	1075	-	-	-	-	19.07
CAMARGO															
Localidades	Existentes y	Habitantes	62	2269	9	1451	7	2285	4	2403	1	2290	1	6042	100.00
"	Electrificadas		2	133	2	406	6	2018	3	1875	1	2290	1	6042	81.61
"	por Electrificar		60	1036	7	1045	1	267	1	528	-	-	-	-	18.39
GUERRERO															
Localidades	Existentes y	Habitantes	82	957	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3350	100.00
"	Electrificadas		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3350	77.78
"	por Electrificar		82	957	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22.22
MIGUEL ALEMAN															
Localidades	Existentes y	Habitantes	18	628	9	1548	4	1221	3	2301	1	1365	-	-	100.00
"	Electrificadas		1	75	1	239	-	-	3	2301	1	1365	-	-	83.67
"	por Electrificar		17	553	8	1309	4	1221	-	-	-	-	-	-	16.33
MIER															
Localidades	Existentes y	Habitantes	29	561	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5721	100.00
"	Electrificadas		1	8	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5721	91.03
"	por Electrificar		28	553	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.97
NUEVO LAREDO															
Localidades	Existentes y	Habitantes	19	806	6	807	1	259	1	549	-	-	-	-	100.00
"	Electrificadas		-	-	1	151	1	259	-	-	-	-	-	-	98.73
"	por Electrificar		19	806	5	656	-	-	1	549	-	-	-	-	1.27

FUENTE: C.F.E. Departamento de Juntas Estatales de Electrificación.
Junta de Electrificación del Estado de Tamaulipas.

2.2.5 Agua Potable.

Uno de los principales problemas en la región es la falta de agua potable, solamente existen 23 comunidades con este servicio, incluyendo las cabeceras municipales, de las cuales 17 tienen más de 300 habitantes y 6 más de 3,000 habitantes. Petróleos Mexicanos al hacer sus perforaciones, ha encontrado en ocasiones mantos de agua salada sin posibilidad de aprovechamiento doméstico; en algunas localidades se encuentran pequeñas "norias" que utilizan para solucionar sus necesidades más apremiantes. En la zona de riego de Camargo y Díaz Ordaz y en las partes cercanas de los ríos la gente acarrea en tambos hasta las poblaciones que en ocasión están a muchos kilómetros de distancia.

2.2.6 Obras de Riego.

PRESA FALCON

La Presa Internacional "FALCON" se construyó 120 Kms. río abajo de Nuevo Laredo y cerca de Cd. Guerrero, con el objeto de regular las avenidas y almacenar los volúmenes necesarios para regar las tierras dentro del distrito de riego No. 25 del Bajo Río Bravo.

La capacidad total de almacenamiento de la presa es de 5,035 millones de metros cúbicos, de jando 1,112 millones de metros cúbicos para el control de las avenidas ordinarias y 988 millones de metros cúbicos para las extraordinarias.

El resumen del almacenamiento es de la siguiente forma:

Capacidad para azolve -----	319	mill.	M3.
Para riego y generación de energía -----	2,606	"	"
Para control de avenidas ordinarias -----	1,122	"	"
Para control de avenidas extraordinarias -----	<u>988</u>	"	"
	5,035	Mill.	M3.

De acuerdo con el convenio y tratado de --- Aguas de 1944 entre México y los Estados Unidos de Norteamérica, se distribuye la capacidad útil de la presa en un 41% para México y el 58% para los Estados Unidos; por lo tanto a México le corresponde 1,079 millones de metros cúbicos, el mayor volumen de agua para el distrito de riego No. 25.

En las riberas de ambos países existe una planta hidroeléctrica con capacidad de 31,500 -- K.W. y se distribuye por partes iguales la energía general.

El escurrimiento medio anual del Río Bravo es de 5,165 millones de metros cúbicos y el gasto máximo ha sido de 5,630 millones de metros cúbicos, con una cuenca de capacidad cuyo límite - se marca a partir de la entrada que el río hace a territorio mexicano en Cd. Juárez, Chihuahua - hasta la boquillade la presa, cubriendo una superficie aproximada de 403,392 Km2. de los cuales corresponde a territorio de México 188,515 - Km2. y 214,877 a los Estados Unidos.

Los volúmenes de agua de la Presa Falcón se conducen a la zona agrícola bajo riego, aprovechando el Río Bravo como canal conductor hasta la presa derivadora Las Anzaldúas situada a 8 kilómetros agua arriba de Cd. Reynosa, sobre el -- cauce del mismo Río Bravo, y pattiendo de este mismo lugar con un desarrollo de 92 Kms. para -- principiar a disminuir su volumen de conducción, conforme alimenta a canales secundarios como El

Culebrón con 80 M3. por segundo, Palito Blanco - con 104 M3. por segundo, Sur Siete con 80 M3. - por segundo y el principal Unidad de Valle Hermoso, con 90 M3. por segundo.

La región se beneficia por el distrito de riego Falcón 50 que afecta favorablemente a un total de 8,201 Has. correspondiendo 5,638 al municipio de Nuevo Laredo y 2,563 al municipio de Guerrero.

"PRESA MARTE R. GOMEZ"

"El Azúcar" se encuentra localizada a 16 -- Kms. aguas arriba de Cd. Camargo, Tamps. sobre el Río San Juan, teniendo como función principal la de regular avenidas y conservar volúmenes necesarios de agua para riego; su construcción le permite tener capacidad total de almacenamiento de 1,257 millones de metros cúbicos, de los cuales 55% se destina para almacenamiento y el resto para regular las avenidas.

El escurrimiento anual de los Ríos San Juan y Pesquería es de 800 millones de metros cúbicos y cuando las cuencas alimentadoras de estos ríos son afectadas por perturbaciones ciclónicas, todos los excedentes se conducen al Río Bravo como cauce de alivio.

Por su parte, el Río San Juan se considera como uno de los afluentes más caudalosos del Río Bravo, sus volúmenes de aguas benefician exclusivamente a terrenos agrícolas de los municipios - de Díaz Ordaz 12,033 Has., Miguel Alemán 4,592 - Has., Camargo 12,178 Has. y Mier 1,924 Has. beneficiando un total de 30,727 Has.

2.2.7 Centro de Salud.

El servicio médico es regular, ya que en la región existen 7 Centros de Salud con 26 camas, y 6 unidades médicas del ISSSTE localizadas en las cabeceras municipales, 3 unidades médicas del IMSS con 91 camas y 4 unidades médicas particulares, una de éstas especializada en maternidad así como también se encuentra un Hospital Civil en la Cd. de Nuevo Laredo con un total de 105 camas. Desgraciadamente algunos de estos centros se encuentran en cierto abandono sin medicina, sin equipo y en ocasiones sin médico, teniendo que recurrir la población a médicos particulares gravando de esta forma sus raquíuticos ingresos.

LOCALIDADES QUE CUENTAN CON AGUA POTABLE

MUNICIPIO Y LOCALIDAD	HABITANTES
	1 9 7 0
CAMARGO	
Camargo	5,901
Comales 1/	60
Camargo, E.j.	488
Gonzaleño, El	269
Nuevo Cadillo o Los López	519
Rancherías	320
San Francisco	637
Villanueva (Nuevo Camargo)	210
GUSTAVO DIAZ ORDAZ	
Gustavo Díaz Ordaz	10,172
Lucío Blanco	475
Marte R. Gómez	385
San Vicente del Potrero	180
Tepehuaje	163
Valadeces	276
Valadeces, Cong.	2,416
Venecía	877
Villarreales	850
MIGUEL ALEMAN	
Arcabuz	726
Cd. Miguel Alemán	11,310
Los Guerra	1,346
GUERRERO	
Nueva Cd. Guerrero	3,268
MIER	
Mier	5,555
NUEVO LAREDO	
Nuevo Laredo	151,253

1/ Esta localidad cuenta actualmente (1975) con más de 2 000 habitantes.

2.2.8 Otros Servicios.

Dentro de la región existen dos aduanas de gran importancia en el Estado, como son la de -- Nuevo Laredo y Miguel Alemán, en los cuadros ane xos se podrá observar el monto total de Importaciones y Exportaciones.

Existen además en la región 18 estableci---
mientos Bancarios y 6 de Seguros, correspondien-
do: 8 a Nuevo Laredo, 4 a Díaz Ordaz, 3 a Miguel
Alemán, 1 a Camargo, 1 a Mier y 1 a Guerrero.

REGION MIER
SERVICIO DE SALUD 1/
DATOS PROPORCIONADOS POR EL ISSSTE

<u>MUNICIPIO Y LOCALIDAD</u>	<u>FECHA DE CONSTRUCCION</u>
GUSTAVO DIAZ ORDAZ	Noviembre 16 de 1961
CAMARGO	Mayo de 1962
MIGUEL ALEMAN	
CD. GUERRERO	Noviembre 16 de 1961
MIER	Noviembre 16 de 1961

1/ Se les da el nombre de PUESTOS PERIFERICOS
Unicamente dan consulta.
No existen camas.

CANTIDAD Y VALOR DE LA IMPORTACION Y EXPORTACION POR LA REGION MIER
 1965 - 1973 - 1975
 (Miles de pesos)

	Unidad	IMPORTACION		EXPORTACION	
		Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
CD. MIGUEL ALEMAN					
1965	Ton	70391	43708	4935	6431
1973	"	127032	60424	40710	31066
1975	"	1947762	150643	140853	96429
NUEVO LAREDO					
1965	Ton	1498015	5868364	466030	1052449
1973	"	2480580	12740855	630776	4338909
1975	"	9905692	63566023	535400	17784037

FUENTE: Indicadores Socioeconómicos. S.I.C. México, 1976.

INSTITUCIONES DE CREDITO Y ORGANIZACIONES AUXILIARES E INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FINANZAS, QUE OPERAN EN LA REGION DE MIER

ENTIDAD	INSTITUCIONES
CAMARGO	Banco General de Monterrey, S.A. (Sucursal)
CD. GUERRERO	Banco Internacional del Nordeste, S.A. (Sucursal)
CD. GUSTAVO DIAZ ORDAZ	Banco Agropecuario del Norte, S.A. (Sucursal) Banco de Comercio de Tamaulipas, S.A. (Sucursal) Banco General de Monterrey, S.A. (Sucursal) Banco Mercantil de Monterrey, S.A. (Sucursal)
CD. MIER	Banco General de Monterrey, S.A. (Sucursal)
CD. MIGUEL ALEMAN	Banco de Comercio de Tamaulipas, S.A. (Sucursal) Banco General de Monterrey, S.A. (Sucursal) Banco General de Tamaulipas, S.A. (Sucursal)
NUEVO LAREDO	Banco de Comercio de la Cd. de -- Monterrey, S.A. (Sucursal) Banco Internacional de Noroeste, S.A. (Matriz) (Una Sucursal)

ENTIDAD	INSTITUCIONES
NUEVO LAREDO	Banco de Londres y México, S.A. (2 sucursales)
	Banco Longoria, S.A. Matriz (2 sucursales).
	Banco de México, S.A. (Banca Central)
	Banco Nacional de Crédito Agrícola, S.A. (Agencia)
	Banco Nacional de México, S.A. (Sucursal)
	Banco del Norte de México, S.A. Matriz.
	Aseguradora Mexicana, S.A. (Institución Nacional de Seguros de daños)
	Cía. Mexicana de Seguros La Equitativa, S.A.
	Seguros Atlas, S.A.
	Seguros La Comercial, S.A.
	Seguros La Provincial, S.A.
Seguros Tepeyac, S.A.	

FUENTE: Sría. de Hacienda y Crédito Público, Comisión Nacional Bancaria y de Seguros.
Directorio de Instituciones de Crédito y organizaciones auxiliares e instituciones de Seguros de Fianzas.

3.- ACTIVIDADES SOCIOECONOMICAS

3.1 Tenencia de la tierra.

En la región predominan la pequeña propiedad y la ejidal como régimen de tenencia, cubriendo una superficie laborable de 56 420 Has., de éstas 14 511 Has. que representan 25.7% es ejidal, beneficiando a 1 625 ejidatarios en 31 ejidos, y 41 908 Has. son explotadas por pequeños propietarios.

Las características generales de los ejidos pueden ser analizados en el cuadro de tenencia de la tierra que se ve a continuación.

CLASIFICACION DE TIERRAS

LOCALIDAD	TOTAL	DE LABOR EN CERROS		EN LLANURAS
<u>CAMARGO</u>	54,231.8	14,577.2	198.0	38,923.6
PRIVADA	41,968.6	9,744.0	198.0	31,493.6
EJIDAL Y COMERCIO AGRICOLA	12,263.2	4,833.2	-	7,430.0
<u>GUERRERO</u>	187,925.2	5,490.5	3,950.5	152,837.2
PRIVADA	181,348.2	5,353.8	3,950.5	146,396.9
EJIDAL	6,577.0	136.7	-	6,440.3
<u>DIAZ ORDAZ</u>	33,498.0	14,543.7	801.0	16,456.2
PRIVADA	18,090.7	8,439.1	396.0	7,824.0
EJIDAL	15,407.3	6,104.6	405.0	8,632.2
<u>MIER</u>	80,118.6	5,626.5	205.0	73,317.1
PRIVADA	80,118.6	5,626.5	205.0	73,317.1
EJIDAL	-	-	-	-
<u>MIGUEL ACEMAN</u>	28,925.6	7,921.2	209.5	19,557.3
PRIVADA	28,925.6	7,921.2	209.5	19,557.3
EJIDAL	-	-	-	-
<u>NUEVO LAREDO</u>	132,554.1	8,261.2	3,161.0	117,023.8
PRIVADA	83,963.6	4,824.2	161.0	77,661.3
EJIDAL	48,590.5	3,437.0	3,000.0	39,362.5
TOTAL REGION	517,253.3	56,420.3	8,525.0	418,115.2
PRIVADA	434,415.3	41,908.8	5,120.0	356,250.2
EJIDAL Y AGRICOLA	70,574.8	9,678.3	3,405.0	45,435.0
AGRICOLA	12,263.2	4,833.2	-	7,430.0

FUENTE: DATOS PRELIMINARES DEL CENSO AGRICOLA Y GANADERO 1970
DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICAS S.I.C.

CLASIFICACION DE TIERRAS
HECTAREAS

LOCALIDAD	MADERABLE	TIERRA INCULTA PRODUCTIVA	NO ADECUADA PARA GANAD. O AGR.	SUCEPTIBLE DE EXPLOTARSE
<u>CAMARGO</u>	193.0	-	335.0	4,226.4
<u>PRIVADA</u>	193.0	-	335.0	4,226.4
EJIDAL	-	-	-	-
<u>GUERRERO</u>		10.0	26,637.0	453.0
<u>PRIVADA</u>	-	10.0	26,637.0	453.0
EJIDAL	-	-	-	-
<u>DIAZ ORDAZ</u>	4.5	14.5	1,442.1	1,260.8
<u>PRIVADA</u>	4.5	14.5	1,176.6	1,260.8
EJIDAL	-	-	265.5	-
<u>MIER</u>	825.0	-	145.0	3,178.6
<u>PRIVADA</u>	825.0	-	145.0	3,178.6
EJIDAL	-	-	-	-
<u>MIGUEL ALEMAN</u>	83.0	102.7	341.4	823.0
<u>PRIVADA</u>	83.0	102.7	341.4	823.0
<u>NUEVO LAREDO</u>	310.0	-	1,317.1	6,084.7
<u>PRIVADA</u>	-	-	1,317.1	4,884.7
EJIDAL	310.0	-	-	1,200.0
TOTAL REGION:	1,415.5	127.2	30,217.6	16,026.5
PRIVADA	1,105.5	127.2	29,952.1	14,826.5
EJIDAL	310.0	-	265.5	1,200.0

FUENTE: DATOS PRELIMINARES DEL CENSO AGRICOLA Y GANADERO 1970
DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICAS S.I.C.

DATOS ESTADISTICOS EN RELACION A SUPERFICIE Y CLASIFICACION DE TIERRAS (1972-1973)
ZONA M I E R

MUNICIPIO	No. DE EJIDOS Y CENTROS DE- POBLACION.	SUPERFICIE TOTAL DOTADA.	No. EJIDATA- RIOS CENSO- BASICO.	SUPERFICIE ZONA URBA- NA.	SUPERFI CIE RIE GO (HAS)	SUPERFI CIE TEM PORAL.- (HAS).	SUPERFI CIE AGOS TADERO.	SUPERFICIE MONTE LABO RABLE.
NUEVO LAREDO	14	42 510	541	280	1 232	2 922	36 885	680
GUERRERO	1	6 577	29	20	-	260	6 068	-
DIAZ ORDAZ	8	14 243	683	160	5 230	910	3 263	3 997
CAMARGO	8	12 263	391	140	2 927	405	6 038	2 362
TOTAL REGION	31	75 593	1 644	600	9 389	4 497	51 354	7 039

FUENTE:- S.A.G.- SERVICIOS DE EXTENSION AGRICOLA.

3.2 Agricultura

La agricultura en la región representa uno de los principales renglones dentro de las actividades productivas, debido al sistema de riego No. 26 del Bajo Río San Juan, el cual beneficia gran número de personas entre pequeños propietarios y ejidatarios.

En dicho distrito de riego que comprende - los municipios de Camargo y Gustavo Díaz Ordaz, los principales productos agrícolas lo constituyen el maíz, sorgo, trigo, frijol y en mínima es cala la okra.

Se sembraron en 1974 ciclo temprano una superficie de 42,176 Has. de maíz, que representa el 60% de la superficie total sembrada, con rendimiento promedio de tres toneladas por hectárea, con un costo aproximado de producción de 2,850 pesos, y con un precio de garantía de 1,750 pesos la tonelada, lo que representa una utilidad de 2,400 pesos por hectárea. En el tardío se sembraron 9,395 hectáreas con un rendimiento de 0.765 Ton/Ha.

El sorgo ocupa el segundo lugar en superficie sembrada en la región, dentro del sistema de riego, con 18,804 Has. que representa el 26.5% de la superficie total con rendimientos promedio en el ciclo temprano de 3.1 Ton/Ha. con un costo de producción de 3,314.00 pesos y un precio de garantía de 1,300 pesos. En el ciclo tardío se sembraron 192 Has. con un rendimiento de 1.5 --- Ton/Ha.

Otro cultivo importante lo constituye el -- trigo que en ciclo temprano se sembraron 101 Ha. con un rendimiento de 2 Ton/Ha. con un costo de producción de 3,130.50 pesos y un precio de garantía de 1,750.00 pesos.

De frijol en el ciclo tardío se sembraron - 12,264 Has. con un rendimiento de 0.571 Ton/Ha. con un costo de producción de 2,655.90 pesos y - un precio de garantía de 6,200.00 pesos tonelada y un ciclo temprano se sembraron 30 Has. con un rendimiento de 1.5 Ton/Ha.

La okra en el ciclo temprano ocupó una superficie de 43 Has. con un rendimiento de 19.8 - Ton./Ha. Este producto es vendido en su totalidad en el mercado de Norteamérica.

El grado de tecnificación de la zona puede clasificarse como bueno, existiendo agricultores que practican la nivelación de sus tierras, que se auxilian de técnicos para el trazo de riego, utilizan las variedades recomendadas por la Sría. de Agricultura y Ganadería, y aplican las dosis de fertilizante adecuado; sin embargo, en la zona de temporal carecen de los elementos técnicos, mecánicos y económicos y es la causa de la mala preparación de las tierras y deficientes labores de cultivo. Todo esto, aunado a los fenómenos meteorológicos adversos, hacen que la producción no tenga las características deseadas y los rendimientos esperados.

USOS DEL SUELO
REGION MIER

1 9 7 0

HECTAREAS

LOCALIDAD	CON FRUTALES Y AGAVES				PASTOS Y PRADERAS CULTIVADAS			
	SUMA	TEMPORAL	HUMEDAD	RIEGO	SUMA	TEMPORAL	HUMEDAD	RIEGO
CAMARGO	23.8	12.3	-	11.5	1,722.1	1,641.6	17.0	63.5
PRIVADA	23.8	12.3	-	11.5	457.6	377.1	17.0	63.5
EJIDAL	-	-	-	-	1,264.5	1,264.5	-	-
GUERRERO	6.7	2.7	4.0	-	3,968.5	3,373.5	125.0	470.0
PRIVADA	6.7	2.7	4.0	-	3,958.0	3,363.0	125.0	470.0
EJIDAL	-	-	-	-	10.5	10.5	-	-
DIAZ ORDAZ	54.4	53.4	-	1.0	354.6	336.6	-	18.0
PRIVADA	41.0	40.0	-	1.0	49.6	31.6	-	18.0
EJIDAL	13.4	13.4	-	-	305.0	305.0	-	-
MIER	-	-	-	-	2,162.0	2,162.0	-	-
PRIVADA	-	-	-	-	2,162.0	2,162.0	-	-
EJIDAL	-	-	-	-	-	-	-	-
MIGUEL ALEMAN	30.3	7.3	-	23.0	1,470.0	1,417.0	-	53.0
PRIVADA	30.3	7.3	-	23.0	1,470.0	1,417.0	-	53.0
EJIDAL	-	-	-	-	-	-	-	-
NUEVO LAREDO	45.7	2.7	-	43.0	1,493.0	1,344.0	-	149.0
PRIVADA	45.7	7.7	-	43.0	971.0	822.0	-	149.0
EJIDAL	-	-	-	-	522.0	522.0	-	-
TOTAL REGION	160.9	78.4	4.0	78.5	11,170.2	10,274.7	142.0	735.5
PRIVADA	147.5	70.0	4.0	78.5	9,068.2	8,172.7	142.0	735.5
EJIDAL	13.4	8.4	-	-	2,102.0	2,102.0	-	-

LOCALIDAD	SUMA	TEMPORAL	HUMEDAD	RIEGO	TOTAL	TEMPORAL	HUMEDAD	RIEGO
<u>CAMARGO</u>	14,577.2	5,300.7	324.5	8,952.0	12,831.3	3,646.8	307.5	8,877.0
PRIVADA	9,744.0	3,444.7	321.5	5,977.8	9,262.6	3,055.3	304.5	5,902.8
EJIDAL	4,833.0	1,856.0	3.0	2,974.2	3,568.7	591.5	3.0	2,974.2
<u>GUERRERO</u>	5,490.5	4,088.9	413.1	988.5	1,515.3	712.7	284.1	518.5
PRIVADA	5,353.8	3,980.7	413.1	960.0	1,389.1	615.0	284.1	490.0
EJIDAL	136.7	108.2	-	28.5	126.2	97.7	-	28.5
<u>DIAZ ORDAZ</u>	14,543.7	3,764.6	2.5	10,776.6	14,134.7	3,374.6	2.5	10,757.6
PRIVADA	8,439.1	1,611.0	-	6,828.1	8,348.5	1,539.4	-	6,809.1
EJIDAL	6,104.6	2,153.6	2.5	3,948.9	5,786.2	1,835.2	2.5	3,948.5
<u>MIER</u>	5,626.5	4,725.4	-	901.1	3,464.5	2,563.4	-	901.1
PRIVADA	5,626.5	4,725.4	-	901.1	3,464.5	2,563.4	-	901.1
EJIDAL	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>MIGUEL ALEMAN</u>	7,921.2	3,790.1	875.6	3,255.5	6,420.9	2,365.8	875.6	3,179.5
PRIVADA	7,921.2	3,790.1	875.6	3,255.5	6,420.9	2,365.8	875.6	3,179.5
EJIDAL	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>NUEVO LAREDO</u>	8,261.2	4,378.5	0.8	3,881.9	6,722.5	3,031.8	0.8	3,689.9
PRIVADA	4,824.2	1,847.4	0.8	2,976.0	3,807.5	1,022.7	0.8	2,784.0
EJIDAL	3,437.0	2,531.1	-	905.9	2,915.0	2,009.1	-	905.9
TOTAL REGION	56,420.3	26,048.2	1,623.7	28,755.6	45,089.2	15,695.1	1,470.5	27,923.6
PRIVADA	41,908.8	19,399.3	1,618.2	20,898.5	32,693.1	11,161.6	1,465.0	20,066.5
EJIDAL	14,511.5	6,648.9	5.5	7,857.1	12,396.1	4,533.5	5.5	7,857.1

FUENTE: DATOS PRELIMINARES DEL CENSO AGRICOLA Y GANADERO 1970

DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICAS S.I.C.

CICLO PRIMAVERA-VERANO 68-69

LOCALIDAD	SEBRADO	COSECHADO	PRECIO	ROTACION	DESCANSO OTROS MOTIVOS
<u>CAMARGO</u>	10,310.3	8,465.9	1,844.4	32.0	2,489.0
PRIVADA	7,156.8	5,618.4	1,538.4	32.0	2,073.8
EJIDAL	3,153.5	2,847.5	306.0	-	415.2
<u>GUERRERO</u>	817.7	669.9	147.8	269.5	428.1
PRIVADA	726.5	606.7	119.8	269.5	393.1
EJIDAL	91.2	63.2	28.0	-	35.0
<u>DIAZ ORDAZ</u>	11,794.1	9,901.3	1,892.8	228.0	2,112.5
PRIVADA	7,552.6	6,364.5	1,188.1	210.5	585.3
EJIDAL	4,241.5	3,536.8	704.7	17.5	1,527.2
<u>MIER</u>	1,813.3	898.0	915.3	495.1	1,156.1
PRIVADA	1,813.3	898.0	915.3	495.1	1,156.1
<u>MIGUEL ALEMAN</u>	4,436.8	3,666.3	770.5	485.2	1,498.8
PRIVADA	4,436.8	3,666.3	770.5	485.2	1,498.8
EJIDAL	-	-	-	-	-
<u>NUEVO LAREDO</u>	2,857.2	1,833.0	1,024.2	645.0	3,220.3
PRIVADA	1,416.7	1,364.7	52.0	629.0	1,761.8
EJIDAL	1,440.5	468.3	972.2	16.0	1,458.5
<u>TOTAL REGION</u>	32,029.4	25,434.4	6,595.0	2,154.8	10,904.8
PRIVADA	23,102.7	18,518.6	4,584.1	2,121.3	7,468.9
EJIDAL	8,926.7	6,915.8	2,010.9	33.5	3,435.9

FUENTE: DATOS PRELIMINARES DEL CENSO AGRICOLA Y GANADERO 1970
DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICAS B.I.C.

CICLO INVIERNO-68-69

LOCALIDAD	SUPERFICIE		COSECHADO	PERDIDO	DESCANSO ROTACION	DESCANSO OTROS MOTIVOS
	CULTIVOS ANUALES	SEBRADO				
<u>CAMARGO</u>	12,831.3	373.7	244.0	129.5	260.5	12,197.3
PRIVADA	9,262.6	102.0	57.0	45.0	72.5	9,088.1
EJIDAL	3,568.7	271.7	187.0	84.5	188.0	3,109.2
<u>GUERRERO</u>	1,515.3	267.0	222.7	44.3	346.0	902.3
PRIVADA	1,389.1	168.5	153.0	15.5	346.0	874.6
EJIDAL	126.2	98.5	69.7	28.8	-	27.7
<u>DIAZ ORDAZ</u>	14,134.7	1,013.2	243.5	769.7	1,486.0	11,635.1
PRIVADA	8,348.5	496.2	213.0	283.2	1,461.5	6,390.4
EJIDAL	5,786.2	517.0	30.5	486.5	24.5	5,244.7
<u>MIER</u>	3,464.5	219.0	48.3	170.7	1,027.2	2,218.3
PRIVADA	3,464.5	219.0	48.3	170.7	1,027.2	2,218.3
EJIDAL	-	-	-	-	-	-
<u>MIGUEL ALEMAN</u>	6,420.9	302.5	180.8	121.7	48.0	6,070.4
PRIVADA	6,420.9	302.5	180.8	121.7	48.0	6,070.4
EJIDAL	-	-	-	-	-	-
<u>NUEVO LAREDO</u>	6,722.5	2,540.8	2,057.9	482.9	306.5	3,875.2
PRIVADA	3,807.5	1,500.0	1,490.1	9.9	303.5	2,004.0
EJIDAL	2,915.0	1,040.8	567.8	473.0	3.0	1,871.2
<u>TOTAL REGION</u>	45,089.2	4,716.2	2,997.2	1,718.8	3,474.2	36,898.6
PRIVADA	32,693.1	2,788.2	2,142.2	646.0	3,258.7	26,645.8
EJIDAL	12,396.1	1,928.0	855.0	1,072.8	215.5	10,252.8

FUENTE: DATOS PRELIMINARES DEL CENSO AGRICOLA Y GANADERO 1970
DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICAS S.I.C.

CAPACIDAD DE ABSORCION DE MANO DE OBRA

M A I Z

L A B O R E S	AVANCES POR TURNO	HORAS/HOMBRE	
Desvare	8 hectáreas	1	Hora
Barbecho	5 "	1.6	Horas
Cruza	4 "	2	"
Rastreo	8 "	1	"
Bordeo	8 "	1	"
Melgueo	10 "	0.8	"
Limpia de Canales	-	8	"
Levante de Regaderas	-	8	"
Riego	-	16	"
Rastreo	8 hectáreas	1	"
Siembra	8 "	1	"
1 Cultivo	8 "	1	"
1 Cultivo	8 "	1	"
1 Limpia	1 hectárea	32	"
1 Limpia	1 "	32	"
1 Preparación de Riego	-	8	"
1 Preparación de Riego	-	8	"
1 Riego	-	16	"
1 Riego	-	16	"
Aplicación de Insect.	-	8	"
Cosecha Mecánica	8 hectáreas	4	"
TOTAL HORAS/HOMBRE:		167.4	HORAS

NOTA: Los "avances por turno" anotados, corresponden a labores realizadas bajo mecanización en turnos normales de 8 Horas de Trabajo. Los no anotados, representan labores efectuadas manualmente.

CAPACIDAD DE ABSORCION DE MANO DE OBRA

S O R G O

L A B O R E S	AVANCES POR TURNO	HORAS/HOMBRE
Desvare	8 hectáreas	1 hora
Barbecho	5 "	1.6 horas
Cruza	4 "	2 "
Rastreo	8 "	1 hora
Bordeo	8 "	1 "
Melgueo	10 "	0.8 horas
Limpia de Canales	-	8 "
Levante de Regaderas	-	8 "
Riego	-	16 "
Rastreo	8 hectáreas	1 hora
Siembra	8 "	1 "
1 Cultivo	8 "	1 "
1 Cultivo	8 "	1 "
1 Limpia	1 hectárea	32 horas
1 Limpia	1 "	32 "
1 Preparación de Riego	-	8 "
1 Preparación de Riego	-	8 "
1 Riego	-	16 "
1 Riego	-	16 "
1 Aplicación de Insect.	-	8 "
1 Aplicación de Insect.	-	8 "
Pajareo	-	8 "
Cosecha Mecánica	8 hectáreas	4 "
TOTAL HORAS/HOMBRE:		183.4 HORAS

NOTA: Los "avances por turno" anotados, corresponden a las labores realizadas bajo mecanización en turnos normales de 8 horas de trabajo. Los no anotados, representan labores efectuadas manualmente.

CUOTA DE AVIO PARA MAIZ (G.M.F.)

LABORES

Desvare	\$	60.00
Barbecho		210.00
Rastreo (2)		210.00
Limpia de Canales		52.00
Bordeo y Melgueo		127.00
Rastreo a Tierra Venida		105.00
Semilla		270.00
Siembra		105.00
Fertilizante		396.00
Aplicación de Fertilizante		75.00
Pajareo		45.00
Cultivos (2)		179.00
Deshierbes (2)		179.00
Levantar Regaderas		75.00
Riego de Asiento		105.00
Riego de Auxilio (3)		270.00
Insecticida		73.00
Aplicación		54.00
Trilla		300.00
Acarreo		105.00
Cuota de Agua		225.00
Seguro Agrícola		157.00
Gastos Indirectos		112.00
G.I. y O.S.		64.00
		<hr/>
	\$	3,553.00

COSTOS DE CULTIVO POR Ha. DE TEMPRANO MAIZ Y
SORGO

1 9 7 7

T O T A L	<u>\$ 2,264.00</u>
DESVARE	75.00
ROTURACION	254.00
1er. DISQUEO	90.00
FERTILIZANTE	60.00
BORDEO Y MELGAS	90.00
2o. DISQUEO	90.00
SIEMBRA	90.00
TUMBA BORDO	45.00
1er. CULTIVO	75.00
2o. CULTIVO	75.00
COSTO FERTILIZANTE	390.00
COSTO SEMILLA	375.00
CUOTA RIEGOS (3)	270.00
DESHIERBE (2)	90.00
LIMPIA DE CANALES	45.00
CUOTA DE AGUA	150.00

TRILLA \$ 150.00 POR TONELADA.

RENDIMIENTO PROMEDIO: 3 TONELADAS/Ha.

COSTOS DE CULTIVO POR Ha. DE MAIZ Y FRIJOL DE

TARDIO

1 9 7 7

T O T A L

DESVARE	\$	75.00	
ROTURACION		255.00	
1er. DISQUEO		90.00	
BORDEO Y MELQUEO		90.00	
RIEGO		90.00	
DISQUEO TIERRA AVENIDA		90.00	
SIEMBRA		90.00	
TUMBA BORDO		45.00	
1er. CULTIVO		75.00	
2o. CULTIVO		75.00	
COSTO SEMILLA		1,010.00	
CORTE		300.00	
TRILLA		840.00	
COSTALES		110.00	\$ 18.00 c/u recuperables.
FLETES		360.00	\$ 0.45 por 10 Kg. \$ 0.07 por 10 a 20 Kg.

45 Kgs. de semilla por hectárea.

Rendimiento promedio:

3 toneladas/Ha. de maíz.

1/2 tonelada/Ha. de frijol.

3.3 Situación actual de la Ganadería.

En la región los suelos predominantes son los Chestnut propios para el crecimiento de zacates bajos que sirven de alimento al ganado, desgraciadamente su potencial no ha sido debidamente explotado, por insuficiencia de agua, un factor que obstaculiza la práctica de sistemas adecuados para la conservación y mejoramiento de los pastos naturales, o la introducción de pastos artificiales.

La ganadería en la zona está orientada en gran medida a la explotación del ganado bovino de carne, y a la producción de becerros para su venta en los Estados Unidos, haciendo uso de las cuotas de exportación asignada anualmente a la entidad que son normalmente 21,000 cabezas a pequeños propietarios y 3,000 a ejidatarios.

Los compradores de este ganado de exportación estuvieron exigiendo ciertas características respecto a la calidad de los becerros, lo que sirvió para que los ganaderos de la zona hayan introducido ganado de buena calidad, el cual cruzado con cebú dé ganado de muy buena característica para la exportación; en éstas ha intervenido las razas Charolais, Hereford, Angus, Santa Gertrudis y últimamente el Beefmaster; siendo importante la influencia que ejerce la ganadería del vecino país del Norte, sobre las técnicas que aplican los ganaderos de la región.

Los recursos forrajeros están apoyados en forma importante por los agostaderos, por pastos naturales, así como en el ramo de especies forrajeras principalmente leguminosas, nopal que algunos ganaderos chamuzcan en invierno para que el ganado lo utilice fácilmente.

En los terrenos de temporal, se ha estable-

cido praderas exclusivamente para pasto Buffel, el que ha adoptado cargas hasta de dos animales por hectárea, sobre todo en los años en que las precipitaciones en la región han sido muy superiores a la media. Son comunes las prácticas de la rotación de potreros tanto en las praderas artificiales como en las naturales, programándose en forma adecuada, el trazo de lienzos divisorios, la localización de aguajes, corrales y baños de inmersión; existen en algunos ranchos programas de mejoramiento genéticos y se practican en ocasiones la suplementación alimenticia en el invierno.

Este nivel de tecnología desafortunadamente sólo está presente en las explotaciones de algunos pequeños propietarios.

En los ejidos, es reducida la población de ganado por causas entre otras, de la baja capacidad de sus agostaderos, al carecer de praderas artificiales de cercos divisorios, de aguajes, corrales, baños, etc. El ganado es por lo general de mala clase, degenerado; y por deficiente disponibilidad de los forrajes de agostadero sufren serios daños durante el invierno con las heladas y por las prolongadas sequías. Sin embargo, la Banca Oficial ha empezado a trabajar en los ejidos con más o menos cierto éxito.

CABEZAS DE GANADO EN LA REGION DE MIER

1 9 7 0

LOCALIDAD	VAQUILLAS 2 a 3 años		NOVILLOS 2 a 3 años		BECERROS Y BECERRAS 1 a 2 años		CRIAS MENORES de 1 año	
	TOTAL	FINO	TOTAL	FINO	TOTAL	FINO	TOTAL	FINO
<u>CAMARGO</u>	2,406	-	347	-	2,584	-	897	-
PRIVADA	1,776	-	163	-	1,921	-	552	-
EJIDAL	625	-	182	-	631	-	319	-
POBLACION	5	-	2	-	32	-	26	-
<u>GUERRERO</u>	3,753	41	1,373	13	4,365	38	4,106	30
PRIVADA	3,683	41	1,373	13	4,291	38	4,056	30
EJIDAL	69	-	-	-	68	-	48	-
POBLACION	1	-	-	-	6	-	2	-
<u>DIAZ ORDAZ</u>	898	-	150	-	1,349	-	698	-
PRIVADA	638	-	105	-	1,018	-	393	-
EJIDAL	252	-	40	-	313	-	269	-
POBLACION	8	-	5	-	18	-	36	-
<u>MIER</u>	2,361	425	276	130	2,141	488	1,360	334
PRIVADA	2,359	425	275	130	2,140	488	1,356	334
EJIDAL	-	-	-	-	-	-	-	-
POBLACION	2	0	1	0	1	-	4	-
<u>MIGUEL ALEMAN</u>	924	-	199	-	1,261	8	1,039	10
PRIVADA	833	-	156	-	981	8	798	10
EJIDAL	-	-	-	-	-	-	-	-
POBLACION	91	-	43	-	280	-	241	-
<u>NUEVO LAREDO</u>	3,338	1,537	654	178	4,392	1,833	3,819	1,822
PRIVADA	2,159	1,517	544	177	3,177	1,801	2,580	1,807
EJIDAL	1,128	20	97	1	1,167	32	1,185	15
POBLACION	51	-	13	-	48	-	54	-
<u>TOTAL REGION</u>	13,680	2,003	2,999	321	16,092	2,367	11,919	2,196
PRIVADA	11,448	1,983	2,616	320	13,528	2,335	9,735	2,181
EJIDAL	2,074	20	319	1	2,179	32	1,821	15
POBLACION	158	-	64	-	385	-	363	-

LOCALIDAD	S U M A		No. DE CABEZAS:		VACAS DE VIENTRE		ANIMALES DE ENGORDA	
	TOTAL	FINO	TOROS	SEMENTALES	TOTAL	FINO	MAYORES DE 3 AÑOS	FINO
<u>CAMARGO</u>	15 476	-	385	-	8 725	-	132	-
PRIVADA	11 375	-	286	-	6 569	-	108	-
EJIDAL	3 941	-	99	-	2 071	-	14	-
POBLACION	160	-	-	-	85	-	10	-
<u>GUERRERO</u>	30 239	572	1 181	382	15 239	122	222	68
PRIVADA	29 729	572	1 164	382	14 940	122	222	68
EJIDAL	498	-	17	-	296	-	-	-
POBLACION	12	-	-	-	3	-	-	-
<u>DIAZ ORDAZ</u>	7 153	20	186	20	3 853	2	19	-
PRIVADA	4 574	7	135	7	2 285	-	-	-
EJIDAL	2 387	13	51	13	1 447	2	15	-
POBLACION	192	-	-	-	121	-	4	-
<u>MIER</u>	15 238	1 678	549	297	8 409	1 955	142	4
PRIVADA	15 211	1 678	549	297	8 397	1 955	135	4
EJIDAL	-	-	-	-	-	-	-	-
POBLACION	27	-	-	-	12	-	7	-
<u>MIGUEL ALEMAN</u>	8 387	119	234	93	4 405	59	325	8
PRIVADA	6 821	119	234	93	3 602	59	217	8
EJIDAL	-	-	-	-	-	-	-	-
POBLACION	1 566	-	-	-	803	-	108	-
<u>NUEVO LAREDO</u>	26 679	6 012	779	481	13 342	5 146	355	161
PRIVADA	18 550	5 921	598	458	9 209	5 097	283	161
EJIDAL	7 753	91	181	23	3 954	49	41	-
POBLACION	376	-	-	-	179	-	31	-
TOTAL REGION:	103 172	8 401	3 314	1 273	53 973	7 284	1 195	241
PRIVADA	86 260	8 297	2 966	1 237	45 002	7 233	965	241
EJIDAL	14 579	104	348	36	7 768	51	70	-
POBLACION	2 333	-	-	-	1 203	-	160	-

FUENTE: DATOS PRELIMINARES DEL CENSO AGRICOLA Y GANADERO 1970.
DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICAS, S. I. C.

POBLACION GANADERA EN LA ZONA MIER 1 9 7 0

MUNICIPIO	BOVINO	CABALLAR	ASNAL	MULAR	CAPRINO	OVINO	PORCINO	AVES
GUERRERO	22 548	948	244	416	2 376	1 672	1 730	29 325
MIER	33 736	860	452	712	5 300	1 608	2 074	11 450
MIGUEL ALEMAN	8 384	232	41	112	3 296	400	1 663	19 255
CAMARGO	8 656	208	43	28	2 492	228	1 750	47 200
NUEVO LAREDO *	42 014				1 944	732		
DIAZ ORDAZ **								
T O T A L E S:	115 338	2 248	780	1 268	15 408	4 640	7 217	107 230

* FUENTE: BANCO AGROPECUARIO DEL NORESTE, S. A.

** NO TIENE REGISTRO PORQUE SE ENCUENTRA DENTRO DE LO QUE INFORMA CAMARGO.

NOTA:- LOS DATOS GENERALES PROVIENEN DE LA AGENCIA GENERAL DE AGRICULTURA Y GANADERIA, SERVICIOS DE EXTENSION AGRICOLA.

HEMBRAS EN LA REGION MIER. 1970

MUNICIPIO	VACAS	VAQUILLAS	BECERRAS	TOTAL
CAMARGO	3478	1258	651	5387
DIAZ ORDAZ	1244	295	171	1710
GUERRERO	6262	2258	1271	9791
MIER	4871	1094	874	6839
MIGUEL ALEMAN	1499	200	146	1845
NUEVO LAREDO	11413	3984	2853	18250
T O T A L:	28767	9089	5966	43822

FUENTE:.- AGRICULTURA Y GANADERIA S.A.G.

PRECIO RURAL POR CABEZA DE GANADO VACUNO, PORCINO, LANAR Y CAPRINO
DEL 1o. DE FEBRERO AL 30 DE MARZO
1 9 7 0

ESPECIE Y CLASE DE GANADO.	FINO			CORRIENTE		
	MAXIMO	(P E S O S) PROMEDIO	MINIMO	MAXIMO	(P E S O S) PROMEDIO	MINIMO
<u>VACUNO:</u>						
TOROS SEMENTALES	21255	11052	4130	6743	3213	1711
VACAS DE VIENTRE	10000	6503	3294	5879	2733	1304
TOROS O VACAS MAYOR 5-3 AÑOS	5150	3700	2040	3122	2172	1358
NOVILLONAS 2-3 AÑOS	4598	3011	2135	2619	1698	1034
NOVILLOS Y TORETES 2-3 AÑOS	4957	2983	2071	2656	1602	1049
BEGERRDS (AS) 1 - 2 AÑOS	3087	2028	1481	1087	1319	826
CRÍAS MENORES DE 1 AÑO	2032	1312	784	1263	853	556
<u>PORCINO:</u>						
MARRANOS REPRODUCTORES	3837	2890	1912	969	726	505
MARRANOS MAYORES DE 1 AÑO	2355	1692	900	801	581	346
MARRANAS MAYORES DE 1 AÑO	1785	1240	725	727	513	295
MARRANOS (AS) DE 6 MESES - 1 AÑO	925	635	343	359	356	160
CRÍAS MENORES DE 6 MESES	415	299	195	192	119	59

FUENTE: DESCRIPCION, ANALISIS Y PROYECCION DE DESARROLLO AGROPECUARIO.
BANCO AGROPECUARIO DEL NORESTE, S. A.

3.4 Silvicultura.

Los recursos forestales de la región son motivo de consumo constante por la población rural y gente de escasos recursos; se explota en forma de leña, carbón y postes para cercas ganaderas.

El monte bajo viene a constituir la vegetación de las lomas y mesetas que tienen alturas - que oscilan entre los 100 y los 300 metros de altura sobre el nivel del mar, son troncos delgados hasta de 20 cms. de diámetro, considerándose por tanto monte de escasa densidad; entre las principales especies se encuentran: el granjeno, huizache, ébano, tenaza, uña de gato, nacahua, - coma, zapote negro, brasil, etc.

3.5 Pesca.

Los lugares que más atractivos ofrecen al pescador en la región son la Presa Marte R. Gómez y la Presa Internacional Falcón.

Entre las especies que predominan se encuentran el robalo, la mojarra, la lobina negra y el catán.

Para la práctica de este deporte se requiere de permiso, tanto para nacionales como para extranjeros, existe además veda a fin de proteger las especies del 15 de abril al 30 de junio.

Para la pesca de robalo existen tres períodos de veda de 11 días c/u, 5 días antes y 5 días después de luna llena en los meses de Junio, Julio y Agosto.

Se explota además la pesca comercial por parte de los lugareños que ha venido a mermar la riqueza psíquica de la región.

3.6 Turismo.

La región cuenta con una gran afluencia turística debido a las cercanías de los EE.UU., - entre los principales atractivos se encuentra como se mencionó la Presa Falcón y la Marte R. Gómez, donde se practica la pesca deportiva además se organizan concursos de equitación.

En la Ribera de la Presa Marte R. Gómez -- existe un hotel y un club de caza y pesca donde se organizan regularmente concursos de tiro, pesca y motociclismo, es aquí donde se hospedan la mayor parte de los cazadores de paloma blanca, - que es otro de los atractivos de la región, predominando en los municipios de Camargo, Mier, Miguel Alemán. En estos dos últimos no existen hoteles de importancia. El cazador norteamericano renta las parcelas, hacen campamentos o alquilan cuartos en alguna casa particular, siendo esto - una fuente importante de ingresos para los lugareños.

También existe aunque en menor escala turismo nacional procedente, principalmente, de Monterrey, Reynosa, Matamoros, Saltillo y Cd. Victoria.

Otro centro de atracción, es la Cd. de Nuevo Laredo donde la mayor parte del turismo es extranjero, atraído principalmente por las artesanías que son llevadas desde diversas partes de la República. Cuentan con toda clase de servicios como hoteles, restaurantes de primera, centros nocturnos, etc.

3.7 Explotación Petrolera.

Las explotaciones llevadas a cabo por Petróleos Mexicanos en los últimos años han traído co

mo resultado el descubrimiento de nuevos pozos - petroleros.

Los pozos de gas natural se han localizado en el municipio de Camargo principalmente, encontrándose en proceso de explotación varios pozos y se prosigue la labor de explotación constantemente.

PETROLEOS MEXICANOS

No. DE POZOS EN PRODUCCION EN LA REGION "MIER". AÑO 1970

DISTRITO Y CAMPOS	JURISDICCION	PETROLEO CONDENSADO CRUDO		TOTAL
SANTA ROSALIA	CAMARGO	-	12	12
PIEDRA	CAMARGO	-	1	1
CLAVEL	CAMARGO	-	2	2
SANTA ANITA	CAMARGO	-	4	4

FUENTE: Secretaría de Industria y Comercio.

C A P I T U L O I V

DIAGNOSTICO Y PROGRAMACION DEL DESARROLLO INTE--
GRAL DE LA MICRO-REGION MIER TAMAULIPAS

DIAGNOSTICO Y PROGRAMACION

La Región Mier se caracteriza por:

A) La región cuenta en lo concerniente a -- los Municipios de Díaz Ordaz, Camargo y Miguel - Alemán, con amplios recursos propios para la --- agricultura derivados de la topografía del terreno y el abastecimiento de agua proporcionada por los distritos de riego que maneja la Secretaría de Recursos Hidráulicos; y los municipios de --- Mier y Guerrero se caracterizan por sus condiciones naturales propias para la explotación ganadera; el municipio de Nuevo Laredo cuenta con re-- cursos del subsuelo para posible explotaciones - de cantera y materiales para la construcción; - las características del medio ambiente son propias para el desarrollo de la ganadería.

Existe una baja densidad demográfica rural y una alta productividad en el campo; sólo en la parte colindante de la región con el Estado de - Nuevo León, existe subocupación de la fuerza de trabajo, lo que da por resultado que exista una corriente de emigración temporal tanto a E.U.A. como a otras regiones o en la misma región en -- donde la agricultura es más próspera.

En esta región se observa un decremento demográfico que ha afectado principalmente a las - clases laborables del campo que son atraídas por mejores salarios y un nivel de vida más alto en los E.U.A.

Las eficientes vías de comunicación proporcionadas a la región principalmente por la Secreta

taría de Recursos Hidráulicos y Petróleos Mexicanos, ha dado como resultado que la población deje sus respectivas localidades para asentarse en las cabeceras municipales, y trasladarse diariamente a sus labores agrícolas o ganaderas.

Por lo expuesto anteriormente, es necesario desarrollar una serie de proyectos productivos - dentro de un programa global de inversiones públicas para el medio rural, procurando crear nuevas fuentes de trabajo y conservar las actuales, elevar el nivel de ingresos actual y proporcionar servicios públicos básicos para arraigar a la población en sus localidades, y con este atractivo canalizar hacia esos centros urbanos - al campesino disperso, y poder proporcionar mejores servicios, ya que el número de habitantes se ha consolidado e integrado.

La región cuenta con superficies susceptibles de abrirse a la agricultura, y en algunos casos integrarse al riego mediante los sistemas ya establecidos; mejorando los pastizales y los pies de cría, la ganadería podría ser una actividad preponderante en la región; pocas posibilidades se ven para el desarrollo de la artesanía, por falta de mano de obra y materia prima, no así la pequeña industria como es el caso de los materiales de construcción, ya que sus productos tienen gran demanda en el consumo local y para la exportación.

Es necesario hacer notar que la región tiene una economía básicamente agropecuaria, por lo que los proyectos de inversión propuestos, tienen a elevar la producción y la productividad en estos renglones.

La "Infraestructura Social" comprende dotación de Agua Potable a las localidades ya integradas que representan importancia en la región o en el municipio, también se incluyen en este -

rubro la construcción de aulas y centros de salud rural.

Los caminos propuestos en este estudio forman parte junto con las obras de electrificación del renglón correspondiente a la "Infraestructura Económica".

Los "Proyectos Productivos" incluyen, unida des ganaderas, desmontes agrícolas, huertos frutales, pequeñas industrias, etc.

En "Obras y Servicios de Apoyo" destacan, - extensión agrícola y organización y capacitación campesina.

1.- INFRAESTRUCTURA SOCIAL

DIAGNOSTICO Y PROGRAMACION

Esta región por las características antes mencionadas se considera que cuenta con una infraestructura social eficiente dada su demanda real.

1.1 Educación

El índice de analfabetismo en la región es relativamente bajo, asciende al 11.0% de la población mayor de 10 años, esta proporción es menor al promedio del Estado que es del 14.3%.

Los grados de escolaridad existentes en las localidades del programa tienen como un mínimo - el Tercer Año de Educación Primaria; y el 37.5% de la población de 6 a 11 años no asiste a la escuela, debido principalmente a que su familia emigra a los E.U.A. a realizar trabajos temporales, por lo que reportan prolongadas ausencias y

pierden el correspondiente año escolar.

Otro problema que se presenta es el que un solo maestro atiende dos o varios grupos, por -- ser éstos de un número reducido de individuos; como consecuencia, se deberán promover escuelas de concentración en la región.

En la región: 2,359 alumnos asisten a Cursos de Capacitación, 5,837 reciben Educación Secundaria, 1,542 Preparatoria o Vocacional, 669 cursan Educación Media Profesional, y 990 asisten a Centros de Educación Superior; Nuevo Laredo cuenta con una escuela de Comercio y Administración dependiente de la Universidad Autónoma de Tamaulipas con 395 alumnos y una Escuela de Enfermería con 60 alumnos.

Tomando en consideración la situación de la región, se propone la construcción de cuatro aulas en el ejido de San Francisco y dos en el ejido de Los López y Nuevo Cadillo, ambos en el municipio de Camargo y una aula en Arcabuz y otra en Los Angeles, municipio de Miguel Alemán y por último, una en Miguel Hidalgo de Gustavo Díaz Ordaz.

1.2 Salud Pública

Para atender las necesidades de salud en la región se cuenta con siete Centros de Salud con un total de 26 camas; seis Unidades Médicas del I.S.S.S.T.E. que se localizan en las cabeceras municipales, tres del I.M.S.S., cuatro Unidades Médicas Particulares, y el Hospital Civil de Nuevo Laredo.

Se sugiere que en estos Centros de Salud se proporcione conservación y mantenimiento en forma eficiente, y en algunos casos rehabilitación parcial o total.

1.3 Agua Potable

Veintitres localidades incluyendo las cabeceras municipales cuentan actualmente con servicio de agua potable.

En esta región se presenta un grave problema consistente en el alto grado de salinidad que tiene el agua del subsuelo, principal fuente de abastecimiento de los sistemas de agua potable, por lo que se tiene que recurrir para obtener -- agua dulce, a los canales de riego de la S.R.H., o a las obras de bordeo destinadas a esta finalidad.

Se propone para trabajar en la introducción y abastecimiento de agua en la región de estudio a dos entidades del sector público: La Secretaría de Recursos Hidráulicos y a la Comisión Constructora e Ingeniería Sanitaria de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

Se programa la introducción de agua potable en el Ejido de Los López y Nuevo Cadillo del Municipio de Camargo, el que ya cuenta con luz --- eléctrica y otras obras de urbanización. Con este programa se resuelve el problema en un 80% en las localidades de más de 200 habitantes, quedando un 20% sin atenderse por encontrarse la población muy dispersa.

2.- INFRAESTRUCTURA ECONOMICA

2.1 Caminos

DIAGNOSTICO Y PROGRAMACION

Se puede considerar que las necesidades de la región en caminos están casi totalmente cu---

biertas, pues cuenta con la Carretera Ribereña - pavimentada que cruza estos municipios tocando - las cabeceras municipales, atraviesa el munici-- pio de Nuevo Laredo la carretera que va de la ca becera a Monterrey, y la de Mier a Monterrey. Se cuenta también con una amplia red de caminos --- construidos por la Secretaría de Recursos Hidráulicos para operar sus sistemas de riego y PEMEX para sus labores de perforación, exploración y - explotación de yacimientos en la región; estos - caminos se observan en buen estado de conserva-- ción.

En el período 1975-1978 se debieron cons--- truir en la región 57 kilómetros de caminos rura les, con lo que se resolverá el problema de comu nicación en la región, ya que cuenta con una mag nífica red de caminos; se iniciarán las obras en 1978 con los caminos, Lucio Blanco-San José Los Laureles-Piedras (7 Kms.) en Gustavo Díaz Ordaz; La Unión-Nuevo Laredo (8 Kms.); y Santa Gertru-- dis-Ejido Valadeces (6 Kms.) en el municipio de Camargo.

2.2 Electrificación

DIAGNOSTICO Y PROGRAMACION

El problema de dispersión de población en - esta región dificulta en muchas ocasiones llevar ese servicio a la población rural, y en caso de hacerlo, el costo por individuo resulta elevado, por lo que al hacer la visita de campo algunas - localidades que solicitan este servicio aceptan proporcionar su colaboración tanto en mano de -- obra o en dinero.

En la región existen treinta y tres locali-- dades electrificadas de las cuales cinco pertene cen al Municipio de Díaz Ordaz; quince a Camargo; en Guerrero solamente la cabecera está electrifi

cada, pues el resto de la población se encuentra muy dispersa o habita en la cabecera; en Miguel Alemán siete localidades reciben este beneficio; en Mier solamente dos localidades, y en Nuevo Laredo tres localidades, incluyendo la ciudad de este mismo nombre.

En la región, la Comisión Federal de Electricidad considera que son ocho localidades con población mayor de trescientos habitantes que se podrían electrificar correspondiendo cinco localidades a Díaz Ordaz, dos a Camargo y una a Nuevo Laredo.

Se propone la electrificación de dieciseis localidades mayores de cien habitantes, en la región por parte de PIDER con base en la investigación efectuada en el campo.

2.3 Comunicaciones

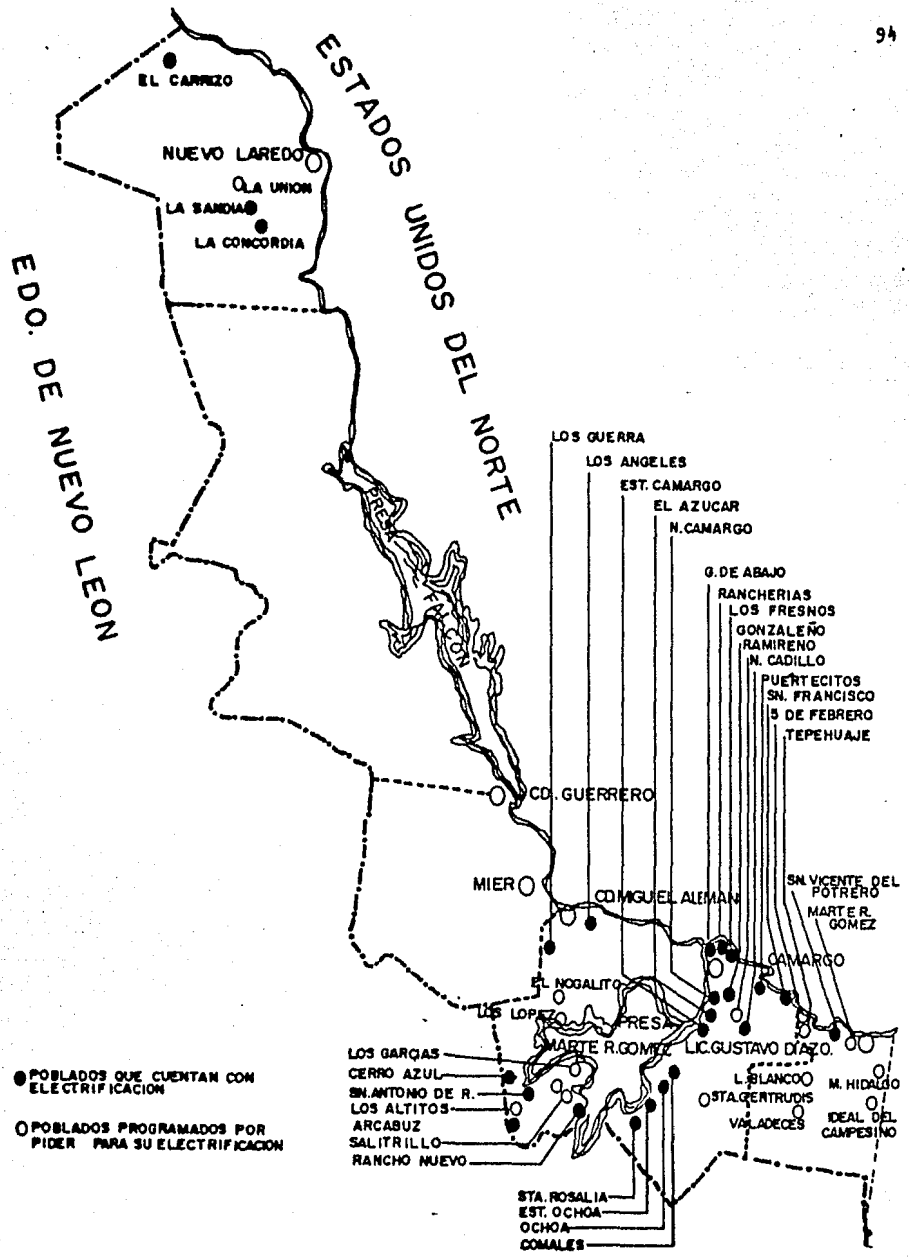
Además de ampliar el servicio de red telefónica a comunidades con más de 3 mil habitantes, en las cabeceras de municipio deberá existir el servicio de telégrafo.

3.- PROYECTOS PRODUCTIVOS

3.1 Riego

DIAGNOSTICO Y PROGRAMACION

En los municipios de Gustavo Díaz Ordaz, Camargo y Miguel Alemán, opera el Distrito de Riego No. 26 del Bajo Río San Juan, estos municipios son básicamente agrícolas. Mier y Guerrero son ganaderos primordialmente, y carecen de rie-



go en forma considerable.

El Distrito de Riego Falcón No. 50 beneficia parte de los municipios de Guerrero y Nuevo Laredo, operando con la unidad de bombeo de Colombia, N.L.

En la zona ribereña se localizan algunos terrenos con posibilidades de riego con aguas provenientes del Río Bravo, los cuales actualmente se cultivan bajo el sistema de temporal con bajos rendimientos y pocas utilidades.

Se propone un programa consistente en la irrigación de 308 Has. en dos Ejidos del Municipio de Nuevo Laredo.

Este programa propuesto lo ejecutaría la Secretaría de Recursos Hidráulicos.

3.2 Programa frutícola

En la visita de campo a la región, se detectó que pocos son los frutales que prosperan en esa zona por las frecuentes heladas que azotan durante el período de noviembre a marzo. Consideran los técnicos y campesinos de la región que los frutales más resistentes a esos climas son el nogal y la higuera, que se han propagado en la región, aunque en muy pequeña escala.

Otra ventaja que presentan estos frutales es que su producto tiene una gran demanda tanto en el mercado local como para exportación.

En algunos lugares prosperan pequeñas huertas de cítricos, pero su desarrollo implica inversiones considerables y un amplio conocimiento en la materia, y aun así se corren grandes riesgos cuando las heladas azotan con fuerza.

Se propone un programa para desarrollar cinco huertos frutales en la región con un total de treinta y seis hectáreas de nogal y cinco de higuera, para tres ejidos de Gustavo Díaz Ordaz, - uno en Camargo y otro en Nuevo Laredo; en el Ejido San Vicente del Potrero de Díaz Ordaz se trabajarán cinco hectáreas de higuera a petición de los ejidatarios del lugar.

3.2.1 Asistencia Técnica

Dirección en el establecimiento de los huertos propuestos.

Asesoría técnica para el manejo de los huertos.

Asesoría y control fitosanitario.

Promoción y sensibilización para establecimiento de nuevos huertos, con nuevos frutales o con frutales ya establecidos.

Investigación de nuevos frutales resistentes al medio.

Estudios de la demanda de árboles frutales y posibilidades de implantar viveros en la región.

Estudios y asesoría sobre comercialización de frutales.

3.3 Unidades Agrícolas

El monte bajo denominado chaparral predomina en esta región y cubre gran parte de las superficies ejidales, por lo que el campesino solamente cultiva parcelas de cinco o siete hectáreas, dedicando gran parte de su tiempo a conservar su tierra libre de estas malezas, la conser-

vacación y los desmontes los hacen a mano, lo cual requiere tiempo y esfuerzo considerable; la calidad de las tierras en la región se puede considerar como buena, contándose entre ellas los tipos de suelo arcillo-arenosos y limosos.

El proyecto considera en principio 2,596 -- hectáreas de desmontes agrícolas en la región.

Al municipio de Díaz Ordaz le corresponde-- rían 1,276, a Nuevo Laredo 1,170 y a Camargo 150 hectáreas, que abarcan ocho ejidos de la región. En este proyecto se contempla la posibilidad de aumentar el número de hectáreas actuales que se trabajan con riego, y el resto quedará como tier-- ras de cultivo bajo el sistema de temporal.

Con este proyecto trabajándose inicialmente bajo el régimen de temporal, la región reportará un aumento en el valor de la producción agrícola de nueve millones de pesos por ciclo.

Esto dará por resultado incrementar la de-- manda de mano de obra campesina, y elevar direc-- tamente el ingreso actual del sector rural en la región.

3.4 Ganadería

3.4.1 Unidades Ganaderas.

Los municipios de Mier, Guerrero y Nuevo La -- redo se caracterizan por estar situados dentro -- de una zona ganadera de las más importantes de -- la República, con una ecología propia para la -- cría de ganado de carne mediante razas mejoradas como son el Angus, Santa Gertrudis, Charolais, -- Herford y Beefmaster, excelentes productores de carne tanto por su volumen como por su calidad, esta última característica determina el alto precio con que se cotiza en el mercado, en situacione

nes normales de demanda.

El destino de la producción ganadera de la región es la siguiente: el ganado mayor en pie - para los mercados de Monterrey, Nuevo Laredo, -- Reynosa y Matamoros; la producción de becerros - está destinada en gran parte para exportación a los E.U.A.; y en algunas ocasiones como pies de cría para otras regiones del país.

La región padece un período bastante prolongado de sequía, lo que dio por resultado que en un principio se empezaran a introducir en la región sementales y vaquillas de raza cebú, más resistentes, pero de inferior calidad en su carne y con una demanda inferior en los mercados de -- E.U.A.

En los meses de Enero a Mayo del presente año se agudiza la sequía, la ausencia de pastos mejorados y almacenamientos de agua para abrevaderos, ha dado como resultado un elevado índice de mortalidad ganadera.

En el presente estudio como una medida para mejorar la ganadería regional, se propone la --- creación de unidades integrales ganaderas; esto implica:

Mejorar las razas existentes actualmente en los ejidos.

Tecnificar la explotación ganadera.

Aprovechar eficientemente los recursos forrajeros.

Facilidad en la obtención de créditos.

Eliminar en lo posible los problemas derivados de prolongados períodos de sequía.

Incrementar el ingreso del ejidatario.

Tomando en consideración el análisis anterior, se propone la creación de siete unidades ganaderas en la región, tres de ellas con superficie para desmontar de mil hectáreas cada una, localizadas en los Ejidos de La Unión y La San-día en Nuevo Laredo, y Lucío Blanco en Gustavo Díaz Ordaz; en estas unidades se sembrará zacate Buffel, cercados perimetrales y divisorios, corrales de manejo con prensa, báscula y baño, construcción de agujajes, casa para el vaquero, bodega y se gestionará un crédito para la adquisición de doscientas veinte vacas gestantes y nueve sementales.

Como apoyo al programa de Fomento Pecuario y para aliviar en la región el problema de la escasez de plantas forrajeras y la baja calidad alimenticia de los pastos criollos de la región, que da como consecuencia un bajo índice de agostadero por hectárea, se propone el desmonte de seiscientos cincuenta hectáreas en dos ejidos, uno en el municipio de Guerrero (San Ignacio) y otro en el ejido Valadeces en Díaz Ordaz.

3.4.2 Obras de Bordeo.

Como complemento a los proyectos de mejoras pecuarias en la región, y para mantener la ganadería actual, en los ejidos de escasos recursos localizados en la zona con características pecuarias, se proponen cuatro obras de bordeo con doble propósito, fuente de abastecimiento de agua para usos domésticos, y como abrevadero.

Se propone para el presente año una obra de bordeo en el Ejido Buenavista de Díaz Ordaz, dos obras para 1979 en los Ejidos Altos Amarillos y La Unión, y otra obra para 1980 en el Ejido de La Concordia, estas tres últimas en Nuevo Laredo.

3.5 Industrias Rurales

Los productos o recursos de la región se -- llevan a otras ciudades en donde sufren un proce-- so de industrialización, los cuales con esta mo-- dificación, regresan a la región para el consumo a precios elevados; existen también recursos naturales, como gravas, arcillas, canteras, etc., que no han sido explotados, o en algunas ocasiones se han explotado en beneficio de un solo individuo poseedor de capital para trabajar esos yacimientos, lo cual no produce un beneficio para los ejidos en donde se localizan estos recursos.

La producción de las pequeñas industrias -- que se proponen no tiene problema de comercialización, ya que son artículos de gran demanda en las localidades cercanas, en el Estado o para la exportación, como es el caso de los materiales -- para construcción.

Los objetivos de estos proyectos de indus-- trialización rural están encaminados a elevar el nivel de vida del campesino, capacitar la mano -- de obra en los ejidos, y aprovechar los bienes -- que posee la región.

3.5.1 Fábrica de Alimentos Balancea-- dos.

Con esta planta se pretende apoyar al desa-- rrollo pecuario en una área de influencia que -- comprende hasta los municipios de Río Bravo y Ma-- tamoros, estaría localizada en el Ejido San Vi-- cente del Potrero en el Municipio de Díaz Ordaz.

Los costos de producción de alimetnos balan-- ceados, se calcula se abatirán en 5% y el precio al consumidor se abatirá aún más, ya que los que se consumen actualmente proceden de la ciudad de

Monterrey, N.L.

Los insumos que demanda esta industria se producen casi en su totalidad en la región, y el destino del producto elaborado será en un 56% para el consumo de especies mayores; el 23% para el ganado porcino, y el restante 21% a la avicultura.

Se generará empleo para doce personas que estarán integrada a los beneficios de la seguridad social.

3.5.2 Planta Beneficiadora del maíz.

La planta funcionará en el Ejido El González, Municipio de Camargo, que cuenta con servicios, como electrificación, agua potable, y tiene acceso a la carretera ribereña Matamoros-Reynosa-Nuevo Laredo.

Esta industria producirá harina de maíz nix tamalizado para colaborar a cubrir la demanda de este tipo de alimento en los Estados de Tamaulipas, Nuevo León y Coahuila. El destino de este producto estará básicamente encaminado al consumo directo en el medio rural.

Esta fuente de trabajo podrá generar diez empleos, y los insumos necesarios los obtendrá totalmente en el Estado, ya que consumirá, en el primer año de operación 4,500 toneladas de maíz que provendrán directamente de la región en estudio.

3.5.3 Materiales para construcción.

Dos industrias productoras de materiales para construcción se proponen para el municipio de Nuevo Laredo, una planta de precolados en el eji

do San Francisco y una de tabique, en La Sandía.

Se producirán en estas industrias bloques, tubos de albañal, postes de concreto, tabique y ladrillo, y además, se venderán subproductos, como grava y arena.

Actualmente existen 10 hornos que producen 40 millares de tabique al mes y se consumen casi en su totalidad en Nuevo Laredo; existen también en el mercado dos fábricas de tabique mecanizado, una en Matamoros y dos en Reynosa que producen - en conjunto 100 millares diarios y el 80% de su producción va los E.U.A.

El INDECO, INFONAVIT, CAPFCE y OBRAS PUBLICAS de Nuevo Laredo demandan un 40% de la producción propuesta.

Estas industrias propician la diversificación de la mano de obra, se procurará elevar el nivel de vida campesina y se explotarán los recursos naturales ubicados en terrenos ejidales, en beneficio de los propios ejidatarios.

3.5.1

PROGRAMA DE VIABILIDAD PRIMARIA PARA LA MICRO-RE
GION DE LA ZONA NORTE DE TAMAULIPAS.

Ejido: San Vicente del Potrero

Mpio.: Gustavo Díaz Ordaz

Edo.: Tamaulipas.

Septiembre de 1978.

LOCALIZACION

Dentro de terreno del Ejido San Vicente del Potrero, del Municipio de Gustavo Díaz Ordaz.

OBJETIVOS

Con la instalación de la planta se pretende dar ayuda al desarrollo de la ganadería comprendida en los municipios de Nuevo Laredo, Guerrero, Mier, Miguel Alemán, Camargo, Díaz Ordaz, Reynosa, Río Bravo, Matamoros y Valle Hermoso, región donde se engorda en promedio más de treinta mil cabezas al año.

Aún cuando se trata de una estimación preliminar, se estima que con la instalación de la planta se podrá abatir el costo del balanceado en más de un 5% sin considerar los fletes, ya que actualmente todo el alimento balanceado que se consume en la región se produce en la ciudad de Monterrey.

Así mismo, se apoya el programa de desarrollo de la avicultura que está realizando el Banco Agropecuario del Noreste en la región.

MERCADO

El área del mercado se encuentra comprendida por los municipios arriba mencionados, donde según datos estadísticos de la Secretaría de Agricultura y Ganadería a través de la Dirección de Economía Agrícola, en 1971 se localizaban en la zona más de 300 mil cabezas de ganado mayor, de las cuales más del 80% son de cría para engorda y cerca de un 13% para abasto.

La población de ganado porcino en la región para el mismo año era de 93,815 cabezas y el nú-

mero de aves se estimaba para este año en más de 250 mil.

Sin embargo, actualmente sólo opera en toda la franja fronteriza una planta de alimentos balanceados localizada en la ciudad de Matamoros, Tamps., misma que distribuye su producción a la región de la costa Norte de Tamaulipas; sin embargo, dado el alto número de cabezas de ganado mayor y el impulso que a esta actividad está -- dando el FIRA y el Banco Agropecuario del Noreste en el establecimiento y consolidación de granjas avícolas, se considera que la planta propuesta es necesaria en la región.

Uno de los factores que permite considerar que se puede abatir el precio de los alimentos balanceados cuando menos en un 5% es la situación favorable de la disponibilidad de materia prima de la zona y lo favorable de su localización que permitirá abatir costos por concepto de fletes.

NECESIDADES DE INVERSIÓN

La instalación y operación en la planta que se propone, requiere de una inversión de ----- \$ 4'730,936.50, de los cuales \$ 3'595,287.50 corresponden a la inversión fija y el resto para capital de trabajo; el resumen de la inversión se expone a continuación.

I.	INVERSION FIJA	<u>\$ 3'595,287.50</u>
	1.- Obra Civil	1 275 000.00
	2.- Maquinaria y Equipo	1 227 750.00
	3.- Montaje e Instalación	245 550.00
	4.- Ingeniería del Detalle	75 082 50
	5.- Equipo de Oficina	28 200.00
	6.- Equipo de Transporte	576 000.00
	7.- Gastos de Administración y Supervisión	99 430.00
	8.- Imprevistos	68 275.00
II.	CAPITAL DE TRABAJO	<u>\$ 1 135 649.00</u>
	1.- Mano de obra	46 056.00
	2.- Materias Primas	995 419.00
	3.- Servicios	19 174.00
	4.- Efectivo	75 000.00
III.	INVERSION TOTAL	<u><u>\$ 4 730 936.50</u></u>

ANALISIS DE LA INVERSION FIJA

Terreno

Ejidal

OBRA CIVIL

Area de proceso	560 000.00	
Bodegas	640 000.00	
Oficina	<u>75 000.00</u>	1 275 000.00

MAQUINARIA Y EQUIPO

2 Bazookas	15 000.00	
1 Molino de martillos	75 000.00	
2 Elevadores de Cangelones	154 500.00	
2 Transportadores Sin-Fin	97 500.00	
4 Tolvas de almacén	33 000.00	
2 Carros Tolva	19 500.00	
1 Báscula	18 000.00	
1 Mezcladora Vertical	82 500.00	
1 Tanque de Melaza	9 000.00	
1 Peletizador	375 000.00	
1 Elevador de banda	7 500.00	
1 Tolva Báscula	255 000.00	
1 Cosedora	2 250.00	
1 Tanque calefactor	75 000.00	
1 Lote de Herramientas	<u>9 000.00</u>	1 227 750.00

MONTAJE E INSTALACION

20% del costo de la maquinaria, incluyendo fletes y subestación.

245 550.00

INGENIERIA DE DETALLE

3% del costo de la maquinaria y la obra civil

75 082.50

EQUIPO DE OFICINA

Escritorio y sillas	12 750.00	
Máquina de escribir	5 250.00	
Sumadora	3 000.00	
Archiveros	1 200.00	
Muebles	<u>6 000.00</u>	28 200.00

EQUIPO DE TRANSPORTE

2 Camionetas de 6 ton. de capacidad		576 000.00
-------------------------------------	--	------------

GASTOS DE ADMINISTRACION Y SUPERVISION

3% de 3 314 333.30		99 430.00
--------------------	--	-----------

IMPREVISTOS

2% de 3 413 750.00		68 275.00
--------------------	--	-----------

PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS
INGRESOS

<u>PRODUCTOS</u>	<u>Cantidad Anual</u>	<u>Precio Unitario</u>	<u>Ventas Anuales</u>
Alimentos para:			
Bovinos	2 700 ton.	2 960.00	7 992 000
Porcinos	1 100 ton.	3 552.00	3 907 200
Aves	<u>1 000 ton.</u>	3 840.00	<u>3 840 000</u>
T o t a l	4 800 ton.		15 739 200

G A S T O S

Costos Variables Anuales

Materias Primas

1 348 ton. de sorgo	3 033 000.00	
505 ton. de harinas orgánicas	1 136 250.00	
500 ton. de maíz	1 312 500.00	
865 ton. de soya	2 335 500.00	
521 ton. de harinolina	2 344 500.00	
500 ton. de melaza	675 000.00	
43 ton. de urea	106 425.00	
72 ton. de sal yodatada	43 200.00	
98 ton. de carbonato de calcio	29 400.00	
265 ton. de roca fosfórica	357 750.00	
42 ton. de mezcla de minerales	113 400.00	
33 ton. de mezcla de vitaminas	89 100.00	
120 millares de sacos de papel	360 000.00	
1 lote de tarjetas para báscula	1 500.00	
1 lote de hilo	<u>7 500.00</u>	11 945 025.00

SERVICIOS

100 000 kw. de energía eléctrica	45 000.00	
17 649 lts. de gasolina	37 069.00	
400 lts. de lubricantes	5 200.00	
5 000 m3. de agua	2 750.00	
1 lote de refacciones	67 500.00	
Mantenimiento	40 000.00	
		<u>197 519.00</u>
Total de costos variables		12 142 544.00

COSTOS FIJOS ANUALESMANO DE OBRA

5 Operarios a \$150.00 día c/u.	273 750.00	
2 Estibadores a \$146.00 día c/u.	106 580.00	
2 Choferes a \$3,400.00 mensuales c/u.	81 600.00	
1 Administrador a \$7,000.00 mensual	84 000.00	
1 Secretaria a \$3,400.00 mens.	40 800.00	
1 Velador a \$140.00 día.	51 100.00	
		<u>637 830.00</u>

PRESTACIONES

28% de la nómina		178 592.40
------------------	--	------------

SEGUROS Y FIANZAS

1.4% de la inversión fija		48 748.50
---------------------------	--	-----------

PUBLICIDAD Y PROMOCION

1% del total de las ventas		157 392.00
----------------------------	--	------------

DEPRECIACION Y AMORTIZACION

Obra Civil	5%	63 750.00
Maquinaria y equipo	10%	122 775.00

Montaje e instalación 10%	24 555.00	
Ingeniería de detalle 10%	7 508.25	
Equipo de oficina 10%	2 820.00	
Gastos de Admón. y Sup. 10%	6 629.00	
Imprevistos 10%	4 551.00	
Equipo de transporte 20%	<u>115 200.00</u>	347 788.00

GASTOS FINANCIEROS

10% de 4 617 686 sobre saldos insolutos en 10 años		253 972.00
--	--	------------

PAPELERIA

Lote		<u>6 000.00</u>
Costos Fijos		1 630 322.50
Costos Totales		13 772 867.50

ESTADO DE RESULTADOS

INGRESOS

2 700 ton. de alimento para bovinos a \$1 850 ton.	7 992 000.00	
1 100 ton. de alimento para porcinos a \$2 200 ton.	3 907 200.00	
1 000 ton. de alimento para aves a \$2 400 ton.	<u>3 840 000.00</u>	
T o t a l		15 739 200.00

MENOS

Costos variables	12 142 544.00	
Costos fijos	<u>1 630 322.50</u>	<u>13 772 867.50</u>
Utilidad Bruta		1 966 332.50

MENOS

4% de impuesto sobre ingresos mercantiles		<u>629 568.00</u>
Utilidad Neta		<u><u>1 336 764.50</u></u>

RENTABILIDAD Y PUNTO DE EQUILIBRIO

RENTABILIDAD

$$R = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Inversión total}} = \frac{1\ 336\ 764.50}{4\ 730\ 936.00} \times 100$$

$$R = 28.25\%$$

PUNTO DE EQUILIBRIO

$$\text{P.E.} = \text{Costos fijos} = \frac{1\ 630\ 322.50}{1 - \left\{ \frac{12\ 142\ 544.00}{15\ 739\ 200.00} \right\}} = \frac{1\ 630\ 322.5}{0.2285}$$

$$\text{P.E.} = 7\ 134\ 890.6$$

$$\text{P.E.} = 45.33\%$$

EVALUACION Y BENEFICIOS DEL PROYECTO

El proyecto resulta desde el punto de vista económico y financiero, ya que se obtendrá una utilidad de \$ 1 336 764.50 considerando una producción de 4,800 toneladas anuales de alimentos balanceados, correspondiendo el 56% a alimentos para bovino, 23% para ganado porcino y el porcentaje restante de alimento para aves; con una producción de 16.0 toneladas por día, misma que se podrá ampliar en la medida que la demanda requiera.

La rentabilidad que se obtiene es de 28.95% y el punto de equilibrio se alcanza al 45.33%. - Se generan empleos permanentes para 12 personas, mismas que se integrarán al régimen de prestaciones y servicio médico-asistenciales.

3.5.2

PROGRAMA DE VIABILIDAD PRIMARIA PARA LA MICRO-RE
GION DE LA ZONA NORTE DE TAMAULIPAS

Ejido: El Gonzaleño

Mpio.: Camargo

Edo.: Tamaulipas

Septiembre de 1978.

TIPO DE PROYECTO

Planta Beneficiadora de Maíz.

LOCALIZACION

En el Ejido El Gonzaleño, perteneciente al Municipio de Camargo, Tamps.

ANTECEDENTES

La producción de un maíz de magnífica calidad dentro del municipio, sale de la región, sin valor agregado alguno; sin embargo, algunos comerciantes y acaparadores regionales lo venden a la industria de Monterrey, para ser transformado y vendido en la región a un precio más alto, sin que los productores reciban beneficio alguno.

OBJETIVO

La operación de la planta aprovechará la -- producción de maíz procedente de los ejidos Camargo, Nuevo Cadillo, Ramireño y Gonzaleño, que se encuentran colindantes entre sí y a orillas de la carretera Ribereña Reynosa-Nuevo Laredo.

Se pretende que con la instalación de la -- planta se agregue valor a la producción de maíz procedente de los ejidos mencionados mediante -- una industria formada por la unión de los ejidos mencionados.

La planta productora de harina de maíz nixtamalizado es una industria que producirá un artículo que satisfecerá una necesidad manifiesta no sólo en la mayoría de las poblaciones rurales de Tamaulipas, sino también de los Estados de -- Nuevo León y Coahuila.

MERCADO

El mercado de este producto se encuentra re presentado por el 41% de la población total de Tamaulipas, que es la que se encuentra residien do dentro del medio rural, sobre todo aquella que se encuentra habitando en localidades de me nos de 200 habitantes, esto se explica porque en este tipo de comunidades por lo general se care ce de infraestructura básica que permita el desa rrollo de un mercado industrial, ya que en estas localidades existen sólo comisionistas y distri buidores que en su afán de obtener utilidades al teran no sólo los precios de la "maseca", sino en ocasiones la calidad del producto.

Dentro de la región estudiada no se locali za ninguna industria que beneficie al maíz que se produce en la zona, pues como se ha menciona do sólo existen distribuidores y comisionistas de la masa nixtamalizada que se produce en Monte rrey.

Por otra parte, la existencia de materia -- prima (Maíz) procedente del distrito de riego -- del Bajo San Juan, con altos rendimientos y mag nífica calidad permitirán elaborar un maíz nixta malizado que cuente con amplia aceptación.

NECESIDADES DE INVERSION

La industrialización del maíz con el propó sito de elaborar maíz nixtamalizado requiere una inversión de \$ 4 671 369.70, de los cuales el -- 24.73% aproximadamente representa el capital de trabajo y el 75.27% restante corresponde a la in versión fija, el desglose de lo anterior se pre senta a continuación.

I.	INVERSION FIJA	<u>3 516 299.20</u>
	1.- Obra Civil	960 000.00
	2.- Maquinaria y Equipo	1 364 800.00
	3.- Montaje e Instalación	341 200.00
	4.- Ingeniería del Detalle	69 744.00
	5.- Equipo de Oficina	35 200.00
	6.- Equipo de Transporte	576 000.00
	7.- Gastos de Administración y Supervisión	100 408.00
	8.- Imprevistos	68 947.20
II.	CAPITAL DE TRABAJO (un mes)	<u>1 155 070.50</u>
	1.- Mano de Obra	42 552.00
	2.- Materia Prima	1 028 749.50
	3.- Servicios	23 769.00
	4.- Efectivo	60 000.00
III.	INVERSION TOTAL	<u><u>4 671 369.70</u></u>

ANALISIS DE LA INVERSION FIJA

Terreno		Ejidal
<u>OBRA CIVIL</u>		
Area de proceso	400 000.00	
Bodegas	480 000.00	
Oficinas	<u>80 000.00</u>	960 000.00
<u>MAQUINARIA Y EQUIPO</u>		
Equipo para nixtamalizar en forma continua	1 280 000.00	
1 Caldera de diesel	<u>84 800.00</u>	1 364 800.00
<u>MONTAJE E INSTALACION</u>		
25% del costo de maquina- ria incluyendo fletes y subestación		341 200.00
<u>INGENIERIA DE DETALLE</u>		
3% del costo de la maqui- naria y obra civil		69 744.00
<u>EQUIPO DE OFICINA</u>		
Paquete		30 000.00
<u>EQUIPO DE TRANSPORTE</u>		
2 Camiones de 6 ton. de capacidad		576 000.00
<u>GASTOS DE ADMON. Y SUPERVISION</u>		
3% de 3 346 933		100 408.00
<u>IMPREVISTOS</u>		
2% de 3 447 360		68 947.20

PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS

I N G R E S O S

<u>P r o d u c t o</u>	<u>Cantidad anual</u>	<u>Precio Unitario</u>	<u>Ventas Anuales</u>
Masa instantánea para tortillas	3 000 000	4.10 Kg.	12 300 000

G A S T O SCOSTOS VARIABLES ANUALESMATERIAS PRIMAS

4 500 ton. de maíz	9 450 000.00	
900 ton. de cal	486 000.00	
4 000 kg. de conservador	30 000.00	
Lote de bolsas de papel	<u>16 500.00</u>	9 982 500.00

SERVICIOS

75 000 kw. de energía eléctrica	45 000.00	
17 649 lts. de gasolina	39 975.00	
80 000 lts. de diesel	66 000.00	
400 lts. de lubricantes	6 000.00	
10 000 m ³ . de agua	8 250.00	
1 lote de refacciones	67 500.00	
Mantenimiento	<u>52 500.00</u>	<u>285 225.00</u>
Total de costos variables		10 267 725.00

COSTOS FIJOS ANUALESMANO DE OBRA

4 Operarios a \$140.00 día c/u	204 400.00
-----------------------------------	------------

2 Estibadores a \$130.00 día c/u.	94 900.00	
2 Choferes a \$156.00 día c/u	113 880.00	
1 Administrador a \$7000 mens.	84 000.00	
1 Secretaria a \$4500.00 mens.	54 000.00	
1 Velador a \$120.00 día	<u>43 800.00</u>	594 980.00

PRESTACIONES

28% de la nómina		166 594.40
------------------	--	------------

SEGURO Y FIANZAS

1.4% de la inversión fija		49 228.19
---------------------------	--	-----------

PUBLICIDAD Y PROMOCION

0.5% del total de las ventas		61 500.00
------------------------------	--	-----------

DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES

Obra Civil 5%	48 000.00	
Maquinaria y Equipo 10%	136 480.00	
Montaje e instalación 10%	34 120.00	
Ingeniería de detalle 10%	6 974.40	
Equipo de oficina 10%	3 520.00	
Equipo de transporte 20%	115 200.00	
Gastos de Admón. y Superv. 10%	10 040.80	
Imprevistos 10%	<u>6 894.72</u>	361 229.92

GASTOS FINANCIEROS

10% de 4 671 369.70 sobre saldos insolutos en 10 años		256 924.75
--	--	------------

PAPELERIA

Lote		<u>6 000.00</u>
------	--	-----------------

Costos Fijos		1 496 457.30
--------------	--	--------------

Costos totales		11 764 182.30
----------------	--	---------------

ESTADO DE RESULTADOSINGRESOS

300 ton. de masa instantánea para tortillas, a \$3 300 la tonelada		12 300 000.00
--	--	---------------

MENOS

Costos variables	10 267 725.00	
Costos fijos	<u>1 496 457.30</u>	<u>11 764 182.30</u>
Utilidad Bruta		535 817.70

MENOS

4% de impuesto sobre ingresos mercantiles		<u>492 000.00</u>
Utilidad Neta		<u><u>43 817.70</u></u>

RENTABILIDAD Y PUNTO DE EQUILIBRIO

RENTABILIDAD

$$R = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Inversión total}} = \frac{43\ 817}{4\ 671\ 369.70} \times 100$$

$$P.E. = \frac{\text{Costos fijos}}{1 - \frac{\text{Costos variables}}{\text{ingreso por ventas}}} = \frac{1\ 496\ 457.3}{1 - \left\{ \frac{10\ 267\ 725}{12\ 300\ 000} \right\}} = \frac{1\ 496\ 457.3}{0.1652}$$

$$P.E. = 9\ 058\ 458.2$$

$$P.E. = 73.64\%$$

3.5.3.1

PROGRAMA DE VIABILIDAD PRIMARIA PARA LA MICRO-RE
GION DE LA ZONA NORTE DE TAMAULIPAS

Ejido: La Sandía
Mpío.: Nuevo Laredo
Edo.: Tamaulipas

Septiembre de 1978

OBJETIVOS

Aprovechar la disponibilidad de un banco de material de barro existente dentro del Ejido La Sandía, que permite la fabricación de ladrillo de magnífica calidad y alta aceptación en el mercado fronterizo, tanto nacional como norteamericano.

La operación de la fábrica propuesta, permite un incremento adicional en los ingresos de los ejidatarios, mismo que les ayudará a integrarse al nivel de vida floreciente en la ciudad de Nuevo Laredo.

El crecimiento urbano de Nuevo Laredo, así como de Laredo, Texas, permite estimar que la demanda de ladrillos que se fabrican permitirá mantenerla en buenos coeficientes de ocupación durante su vida útil.

I. ASPECTOS SOCIOECONOMICOS

a) Infraestructura económica.

El Ejido La Sandía se encuentra localizado dentro del área que domina el Municipio de Nuevo Laredo, a una distancia aproximada de dos kilómetros de la población fronteriza de Nuevo Laredo, los caminos de acceso a este ejido se encuentran representados por arterias perfectamente pavimentadas, pertenecientes a la periferia urbana de la Ciudad de Nuevo Laredo.

b) Los recursos humanos se encuentran representados por 33 ejidatarios con derechos a salvo y 9 avocindados que por esta razón ya se consideran como miembros del ejido, el tamaño promedio

de la familia es de 6 miembros, razón por la cual en conjunto forman un núcleo de aproximadamente 234 personas; sin embargo, según datos del censo de población de 1970, la población total del ejido era de 140 personas, es decir, ha experimentado una tasa de crecimiento del 13.7% anual, misma que se aplica debido al alto crecimiento urbano de Nuevo Laredo que ha proporcionado un crecimiento no armónico de la ciudad.

Del total de la población, el 21.5% lo representa la población activa y de ésta el 68.8% se dedica a actividades primarias, el 12.5% participa en actividades secundarias y el 15.6% restante se dedica al comercio y los servicios.

II. CARACTERISTICAS DEL MERCADO

O f e r t a :

La industria de la elaboración de tabique en la zona ha tenido una evolución ascendente debido al gran auge en los últimos años en las industrias de la construcción.

En Laredo existen aproximadamente un total de 10 hornos de tipo artesanal, los cuales en conjunto tienen una producción que fluctúa entre 30 y 50 millares al mes, esto da origen a la falta de financiamiento de los productores y el hecho de que sólo es utilizado como actividad complementaria.

Con lo que respecta a fábricas mecanizadas, las más cerca están en Matamoros una y dos en Reynosa, las cuales tienen una producción de 100 millares diarios entre las tres, donde el 80% de su producción es para los Estados Unidos.

D e m a n d a :

El mercado se encuentra representado por -- una área de 50 kilómetros a la redonda, donde se localizan las ciudades de Nuevo Laredo, Tamps. y Laredo, Texas, E.U.A.; así mismo, se está considerando dentro de la demanda representada por -- instituciones como la Dirección de Obras Públi-- cas del Municipio de Nuevo Laredo, el INFONAVIT, el INDECO y el CAPFCE, quienes a través de su -- programa de obras a realizar demandan un 40% de la producción de la fábrica propuesta. Sin em-- bargo, la mejor demanda se encuentra representa-- da por el alto ritmo que tiene la industria de -- la construcción en Laredo, Texas, donde a partir del último quinquenio se han venido sustituyendo las construcciones de madera por material; al -- igual fenómeno se manifiesta en Nuevo Laredo, -- Tamps.

Requerimientos de inversión para la fábrica de tabique se instalará en el Ejido La Sandía, - municipio de Nuevo Laredo.

INVERSION FIJA Y DIFERIDA

		Ejidal
Terreno		
Construcciones	168 000.00	
Maquinaria y Equipo	296 897.00	
Equipo Auxiliar	117 000.00	
Equipo de Oficina	63 900.00	
Equipo de Transporte	100 000.00	
Fletes	36 000.00	
Montaje (incluido en el costo del equipo)		
Gastos de Supervisión y Organización	25 978.00	
Apertura de Crédito *	<u>4 704.00</u>	
Subtotal		812 479.00
 <u>CAPITAL DE TRABAJO</u>		
Efectivo	50 890.00	
Insumo y Servicios	<u>24 000.00</u>	<u>74 890.00</u>
T O T A L		887 369.00

* La apertura del crédito está considerada del total de la inversión fija con el capital de trabajo.

ANALISIS DE INVERSIONESINVERSION FIJA Y DIFERIDA

Terreno (1 200 M2.)	Ejidal
---------------------	--------

CONSTRUCCIONESOBRA CIVIL

Areas de moldeado y secado 500 M2 de estructura a razón de \$400.00 M2.	30 000.00
Oficinas y almacenes de 40 M2, construcción a razón de \$750.00 M2.	30 000.00
Horno con capacidad de 35 000 tabiques por quemada	85 500.00
Un horno para 25 000 tabiques por quemada	<u>22 500.00</u>
S u m a	168 000.00

MAQUINARIA Y EQUIPOEquipo de extensión y proceso

1 Amasadora tipo rayador de 5 M3 de capacidad	97 500.00
20 Jaulas para presecado con capacidad de - 250 piezas a \$1800 c/u.	36 000.00
800 Charolas c/capacidad para 5 piezas a \$120 c/u.	102 400.00
3 Quemadores marca Klein AF 43 a \$9600 c/u.	28 800.00
1 Lote de moldes, mesas y gastos hidráulicos c/capacidad de 1500 Kgs. de levante	27 000.00
1 Lote de 5 cantillos, zapapicos y palos carboneros	<u>5 197.00</u>
S u m a	296 897.00

EQUIPO AUXILIAR

1 Tanque para combustible con capacidad de 3600 lts.	9 000.00
1 Sub-estación tipo rural para 35 KVA Imprevisto para suministro de agua y tendido de línea eléctrica	63 000.00
	<u>45 000.00</u>
S u m a	117 000.00

EQUIPO DE OFICINA

1 Máquina de escribir	
2 Escritorios secretariales	
1 Sumadora	
1 Archivero de 4 gavetas	
3 Sillas secretariales	
5 Sillas adicionales	
Todo el costo de este equipo se estima en:	63 900.00

EQUIPO DE TRANSPORTE

Camión de estacas de 1/2 ton.	100 000.00
-------------------------------	------------

FLETES

Por concepto de fletes del equipo	36 000.00
-----------------------------------	-----------

MONTAJE E INSTALACION

Se considera dentro del costo de la maquinaria y equipo.

DIFERIDO

Gastos de supervisión y organización 3% de la inversión fija (865 925.00)	25 978.00
---	-----------

APERTURA DE CREDITO

0.5% de la inversión fija más capital de trabajo 606 080 x .005	4 704.00
---	----------

PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOSINGRESOS

<u>Productos</u>	<u>Cantidad anual</u>	<u>Costo Unitario</u>	<u>Ventas</u>
Tabique de 9' x 2 1/4' x 4'	840 miles	\$ 2.00	1 680 000
Tabique de 12' x 4' x 2'	420 miles	\$ 0.56	<u>235 200</u>
			1 915 200

Se estima que el primer año sólo se venderá un 80% del stok programado, mientras se conoce el producto.

COSTO ANUAL DE OPERACIONCosto de producciónMANO DE OBRA

10 Obreros	547 500	
1 Supervisor	54 750	
1 Chofer	<u>43 800</u>	696 000

PRESTACIONES SOCIALES

(28%) en prestaciones		194 894
-----------------------	--	---------

SERVICIOS

Energía eléctrica (39 165 kw)	27 024
Mantenimiento	28 740
Combustibles	210 375

SEGUROS

10 889

DEPRECIACION Y AMORTIZACION

Obra civil	5%	8 400	
Maquinaria	10%		
Otros	10%	29 690	
Vehículo	20%	<u>24 000</u>	62 090

GASTOS FINANCIEROS

10% de 609 110 sobre saldos insolutos en 5 años			36 546
---	--	--	--------

PROPAGANDA, PUBLICIDAD Y PAPELERIA

5% s/ventas)		<u>95 760</u>	
Costo anual de operación			1 347 479

ESTADO DE RESULTADOS

Ventas anuales			1 915 200.00
----------------	--	--	--------------

MENOS

Costo de producción			<u>1 347 479.00</u>
	Utilidad Bruta		567 721.00

MENOS

4% I.S.M.			<u>76 608.00</u>
	Utilidad Neta		491 113.00

RENTABILIDAD

$$R = \frac{491\ 113}{887\ 369} \times 100 = 55.34\%$$

3.5.3.2

PROGRAMA DE VIABILIDAD PRIMARIA PARA LA MICRO-RE
GION DE LA ZONA NORTE DE TAMAULIPAS

Ejido: San Francisco

Mpio.: Nuevo Laredo

Edo.: Tamaulipas

Septiembre de 1978.

OBJETIVOS

Romper con el monopolio en la distribución de grava y arena que se encuentra en poder de la Unión de Transportistas de Nuevo Laredo, que además explotan bancos ejidales, sin que resulten beneficiados los ejidatarios dueños de los bancos, entre los ejidos en esta situación podemos mencionar a Santa Cruz y La Sandía.

Fabricar postes para cerca, que tendrán gran demanda en la región, debido a que es una zona eminentemente ganadera.

Abaratar costos de producción a la industria de la construcción con artículos producidos con materiales de la región.

MERCADO

El área de mercado para la fábrica de tabique como para la planta de precolados, se encuentra representado por la demanda existente en el Municipio de Nuevo Laredo y en Laredo, Texas, -- principalmente en el caso del tabique que por -- ser de un material solo existente dentro del Municipio, en el ejido San Francisco cuenta con -- gran aceptación

Las estimaciones que se presentan se aproximan a los requerimientos reales así que sobre esta base se considera viable lo propuesto.

EVALUACION Y BENEFICIO DEL PROYECTO

El hecho de establecer una planta industrial que agregue valor a un producto de la región que actualmente sale al mercado sin valor agregado - alguno, en sí es ya un beneficio; sin embargo, - en forma tentativa se ha estimado que la industria demandadora de la micro-región al primer - año de operación cerca de 4,500 toneladas de -- maíz con las cuales se producirán 3,000 tonela-- das de maíz nixtamalizado de magnífica calidad a ofrecer a los consumidores regionales (principalmente trabajadores agrícolas) de Tamaulipas.

Así mismo, la necesidad de cal para el beneficio será abastecida por una empresa ejidal, lo calizada en el Estado.

También se debe considerar como beneficio - la generación de más de 10 empleados permanentes y la rentabilidad estimada del 4.20%, razón por la cual se contempla que la industria propuesta al integrarse al desarrollo agroindustrial de la micro-región estará aprovechando una buena parte de la producción regional, agregándole un valor que actualmente no se genera.

NECESIDADES DE INVERSIONES

INVERSION FIJA Y DIFERIDA:

TERRENO

EJIDAL

Obra civil	150 000.00	
Maquinaria y Equipo	161 097.00	
Montaje e Instalación	42 000.00	
Equipo de Transporte	330 000.00	
Equipo de Oficina	14 700.00	
Gastos de Administración y Organización	20 934.00	
Imprevistos	<u>14 375.00</u>	733 106.00

CAPITAL DE TRABAJO (un mes)

Efectivo	37 500.00	
Materias Primas	93 000.00	
Servicios	57 606.00	
Sueldos y Salarios	<u>16 666.50</u>	<u>204 772.50</u>
INVERSION TOTAL		937 878.50

ANALISIS DE LA INVERSION FIJA

Terreno		Ejidal
<u>OBRA CIVIL</u>		
300 M2 para secado a \$300 M2	90 000.00	
60 M2. para proceso a \$900 M2	54 000.00	
40 M2. para oficina a \$150 M2.	<u>6 000.00</u>	150 000.00
<u>MAQUINARIA Y EQUIPO</u>		
1 Máquina mezcladora de 3 M3.	48 297.00	
1 Bloquera de vibrocompresión	57 471.00	
2 Moldes para block	15 750.00	
6 Moldes para tubos	11 061.00	
2 Moldes para postes de cerca	10 218.00	
2000 tablones de madera	6 000.00	
1 Lote de herramientas	7 500.00	
Fletes	<u>4 800.00</u>	161 097.00
<u>MONTAJE E INSTALACION</u>		
Maquinaria	12 000.00	
Eléctrico	<u>30 000.00</u>	42 000.00
<u>VEHICULOS</u>		
* 1 Trascavo frontal 1974 de 3 yd.	210 000.00	
* 1 Camión de volteo de 6 M3	60 000.00	
* 1 Camión de redilas de 4 M3	<u>60 000.00</u>	330 000.00
<u>EQUIPO DE OFICINA</u>		
1 Máquina de escribir	4 500.00	
1 Sumadora	2 250.00	
1 Escritorio y sillas	6 750.00	
1 Archivero	<u>1 200.00</u>	14 700.00
* Se comprarán en EE.UU. seminuevos.		

GASTOS DE ADMINISTRACION Y ORGANIZACION

3% de 697 797

20 934.00

IMPREVISTOS

2% de 718 731

14 375.00

PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOSINGRESOS

<u>Productos</u>	<u>Cantidad anual</u>	<u>Precio Unitario</u>	<u>Ventas Anuales</u>
Block de 20 x 20 x 400 cm.	450 miles	4.44	1 998 000
Tubo de albañal de 20 x 90 cm.	18000 unidades	18.10	325 800
Poste para cerca de 2.10 x 13 cm.	36000 unidades	14.80	<u>532 800</u>
			2 856 600

GASTOSCOSTO ANUAL DE PRODUCCIONMaterias Primas

Cemento

1 223 481

MANO DE OBRA

8 Obreros

455 520.00

3 Operadores

157 680.00

1 Supervisor

56 940.00

670 140

PRESTACIONES SOCIALES

20% de prestaciones

134 028

SERVICIOS

Energía eléctrica

14 682.00

Gasolina

38 731.00

Lubricantes

9 600.00

Mantenimiento

22 680.00

Seguros

15 000.00

100 543

DEPRECIACION Y AMORTIZACION

90% Obra civil 5%	6 750.00	
100% Maquinaria y equipo 10%	16 109.70	
100% Montaje e Instalación 10%	4 200.00	
70% Vehículos 30%	69 300.00	
80% Gastos de Admón y Su- pervisión 10%	1 674.70	
90% Imprevistos 10%	1 293.75	<u>99 328.15</u>
Costos de Producción		2 227 520.20

GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTASPERSONAL

1 Administrador	81 000.00	
1 Secretaria	48 600.00	
2 Choferes	108 000.00	
2 Macheteros	<u>54 000.00</u>	291 600.00

PRESTACIONES

20% de prestaciones		58 320.00
---------------------	--	-----------

SERVICIOS

Energía eléctrica	1 500.00	
Mantenimiento	3 000.00	
Combustibles y lubricantes	9 993.00	
Seguros	4 500.00	
Propaganda y publicidad	26 055.00	
Papelería	<u>3 000.00</u>	48 048.00

DEPRECIACION Y AMORTIZACION

10% Obra civil 5%	750.00	
100% Equipo de oficina 10%	1 470.00	
30% Vehículo 30%	29 700.00	
20% Gastos de Admón. y Su- pervisión 10%	418.70	
10% Imprevistos 10%	<u>143.75</u>	32 482.45

COSTOS FINANCIEROS

Interés por pagar	<u>45 000.00</u>
Costos de Administración	475 450.45
Costo Total Anual	2 702 970.70

ESTADO DE RESULTADOSVENTAS ANUALES

450 millares de block de 20 x 20 x 40 cm. a \$2 700 millar	1 998 000.00
18000 unidades de tubos de albañal de 20 x 90 cm. a \$11 000 millar	325 800.00
36 millares de postes para cerca de 2.10 x 13 cm. a \$9 000 millar	<u>532 800.00</u>
T o t a l	2 856 600.00

MENOS

Costo anual de producción	<u>2 227 520.20</u>
Utilidad Bruta	629 079.80

MENOS

Gastos de Administración	430 450.45	
Gastos financieros	<u>45 000.00</u>	<u>475 450.45</u>
Utilidad de Operación		153 629.35

MENOS

4% de impuesto sobre Ingresos Mercantiles	<u>114 264.00</u>
Utilidad Neta:	39 365.35

RENTABILIDAD

$$R = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Inversión total}} = \frac{39\,365.35}{937\,878.50} \times 100$$

IV PROGRAMAS DE APOYO

4.1 Comercialización

La región cuenta con buenas vías de comunicación y por las facilidades que se otorgan gran parte de los campesinos de la región poseen vehículos, lo que propicia que para hacer sus compras, acudan a las cabeceras municipales, y en algunos casos a ciudades fronterizas de los E.U.A.

De la región en estudio solamente en el ejido Ideal del Campesino solicitaron se les gestione una tienda Consumo, ya que ahí concurren campesinos de ejidos y rancherías circunvecinas o de los municipios cercanos del vecino estado de Nuevo León, para hacer pequeñas compras y volver con rapidez a su lugar de origen.

4.2 Asistencia Técnica

Se debe proporcionar a los campesinos de la región asistencia técnica para cultivos de frutas, servicio de extensión agrícola, organización y capacitación campesina que se encargarán de:

- 1.- Regularizar la situación de la tenencia de la tierra en los ejidos.
- 2.- Solucionar los problemas de tipo jurídico o administrativo que afecten la buena marcha del ejido.
- 3.- Modificación de prácticas y técnicas que actualmente se consideren obsoletas.
- 4.- Coordinar los programas productivos y divulgación técnica, demostrando la efectividad

de la tecnología propuesta.

- 5.- Evaluación de resultados en los métodos seleccionados.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las Recomendaciones para este tipo de estudios van implícitas entre líneas y se hacen en el momento oportuno, solamente resta al inversionista, allegarse de personas especializadas en las primeras etapas de los proyectos, por su parte aquellas recomendaciones de carácter social, quedan en manos del Estado como el mejor recurso para su realización, porque en el sistema económico en que vive México, la infraestructura tanto económica como social está atendida por él.

Mis Conclusiones son las siguientes:

- Se puede elevar el nivel de ingreso de la población.
- Se realizará una redistribución del mismo ingreso.
- Se dará mayor ocupación y productividad a la mano de obra.
- Se utilizarán mejor los recursos naturales y económicos.
- Se integrará mejor a las comunidades y se incentivarán los motivos de la capilaridad social.
- Se coadyuvará al crecimiento de la región.
- Se incrementarán los beneficios de la política económica fronteriza realizada por el Gobierno Federal.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Desarrollo Económico Regional - D. Barkin, y T. Kink. Siglo XXI. Ed. S.A. México, D.F., 1974.- Pág. 280-C.
- 2.- El Concepto de Regiones en Desarrollo. Su Tipología y Delimitación. Naciones Unidas. CEPAL. Santiago de Chile. 1974. 68 pp.
- 3.- Desarrollo de la Comunidad - Biddle - Ed. Limusa. México, D.F. 1974. Pág. 315 a concluir.
- 4.- Regiones Geográficas en México - C. BATAILLON - - Siglo XXI Editores, S.A. México, D.F., 240 pp. - (c).
- 5.- Monografía del Estado de Tamaulipas, Presencia en la Historia de México. Cd. Victoria, Tam. 1972-120 pp. c.
- 6.- Panorama de la Geografía Económica del Estado de Tamaulipas - Eliseo Zorrilla Ledesma. Monterrey, N.L. 1967 - 250 pp.
- 7.- I.E.P.E.S. Archivos del Instituto - P.R.I. Tema Estatal - Tamaulipas - Dic. 1975 - 290 pp.
- 8.- Estado de Tamaulipas - Cuadernos de la Dirección de Informática. J.L.P.

- R E V I S T A S -

- 1.- El Concepto de Región Económica y la Planificación Regional - José M. Vidal Villa, Revista Interamericana de Planificación- Bogotá, Colombia, Diciembre de 1973 - Marzo 30, 1974. No. 28-29. Pág. 102-115.
- 2.- Programa de Desarrollo Fronterizo - Eliseo Mendoza Berrueto - Comercio Exterior. Banco Nacional de Comercio Exterior, S.A. México, D. F. Abril de 1974. No. 4. Pág. 354-359.
- 3.- IV Reunión Nacional para el Desarrollo Fronterizo. Comercio Exterior. Banco de Comercio Exterior, S.A. México, D.F., julio de 1974 - No. 7. p. 683-689.