

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA AUTOGOBIERNO

99
2 EJ



DONADO POR F. C. P. - B. C.
MODULO FAMILIAR DE EXPLOTACION AGROPECUARIA
TEPEAPULCO, HGO.

T E S I S

Que para obtener el Título de
A R Q U I T E C T O
P r o p o s e o t a

FRANCISCO JAVIER FERRER NOREÑA



Universidad Nacional
Autónoma de México



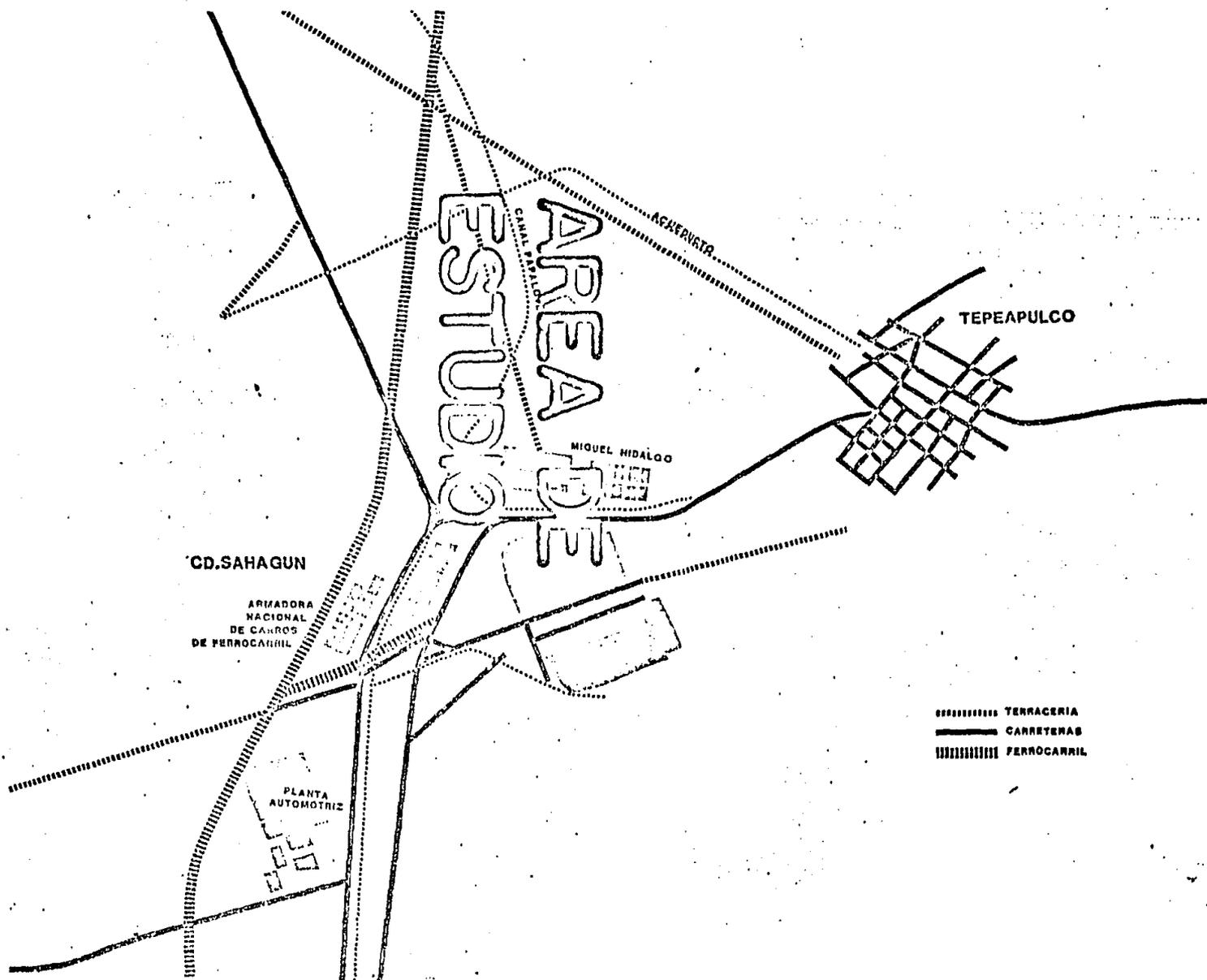
UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está 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.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



AREA DE ESTUDIO

TEPEAPULCO

CD. SAHAGUN

MIGUEL HIDALGO

ARMADORA NACIONAL DE CARROS DE FERROCARRIL

PLANTA AUTOMOTRIZ

- TERRACERIA
- CARRETERAS
- - - - - FERROCARRIL

MODULO FAMILIAR DE EXPLOTACION AGROPECUARIA

TEPEAPULCO, HGO.

INTRDUCCION :

Para comprender cabalmente la problemática de la población escogida, hay que aceptar el hecho inegable de la conurbación entre las poblaciones de Cd. Sahagún, Miguel Hidalgo y Tepeapulco, siendo esta última la cabecera de municipio.

Cd. Sahagún fué constituido como polo de desarrollo industrial, absorbiendo la mayor parte de los servicios que son necesarios para su desarrollo y para cumplir con los objetivos políticos impuestos; sin embargo, al convertirse en un foco de atracción, este asentamiento diseñado en parte por el INFONAVIT, no ha sido capaz de absorber a la totalidad de desocupados e inmigrantes, mismos que han tenido que buscar otras fuentes de empleo; pero el factor real que debe preocuparnos, es la escasez de tierras laborables así como técnicas adecuadas, dado que se han estado repartiendo hasta minimizar la superficie dando por resultado una verdadera pesadilla en el terreno agrícola.

Aceptando como válida la teoría agronómica de que la tierra debe ser tomada como sustentante estructural y que los nutrientes deben ser catalogados aparte, se puede recuperar tierras áridas para cultivar, mediante la aplicación de nutrientes en forma industrial (FERTILIZANTES) ó en forma natural (ABONOS ORGANICOS, como la gallinaza, estiercol, etc.) para obtener así, los productos agrícolas tan necesarios para el sustento y alimentación de la población.

Debido a que el área industrial fué asentada en un área rural, las repercusiones no se han hecho esperar, siendo entre otras, el empobreci-

miento de la población económicamente más débil, menor cantidad per cápita de agua potable, contaminación de la atmósfera por la combustión de hidrocarburos y las fundiciones, reducción del número de casas habitación en la zona, encarecimiento de los productos en general ingresando en una carrera inflacionaria donde los salarios del campo son insuficientes y no contando con fuentes alternas de empleo por lo que se ven obligados a emigrar de su lugar de origen al ser desplazados.

La base de cualquier civilización ha sido siempre la capacidad para producir sus alimentos así como el desarrollar una tecnología adecuada a la región (VG. Los Mayas realizaron una serie de canales y de obras hidráulicas que les permitió otro tipo de actividades y exportar su muy avanzada tecnología) y su ocaso siempre marca la misma problemática, el perder esta capacidad de producción y pasar a depender de otros para obtenerlos, de esto se puede colegir, del agro depende en gran parte la estabilidad e independencia de las naciones; por esto, las naciones se preocupan de este renglón, activándola con tecnologías novedosas que propicien grandes producciones que permitan mantener a grandes núcleos poblacionales y contrarestar el efecto de la explosión demográfica. A su vez, el capital ha entrado en el campo a través de la industrialización que transforma las cosechas en productos tales como conservas, enlatados, productos comerciales (papas fritas, pastelitos, refrescos y una pleyade representativa del imperialismo) mismas que conservan en parte sus propiedades alimenticias y son almacenables por largos periodos de tiempo. La producción se ha visto impactada por la introducción de la maquinaria agrícola que, al sumarsele el efecto del uso de los fertilizantes, han provocado un verdadero incremento en la productividad.

La necesidad real de especializarse, es una realidad a todos niveles, por ende en el agro no existe excepción y los campesinos requieren de nuevos conocimientos técnicos que les permita aprovechar al máximo sus tierras, pero la tecnología actual tiende a reducir el número de personal requerido, la población desocupada de esta forma, se debe integrar a núcleos productivos relacionados con el sector secundario y transformar dichos insumos en productos elaborados y/o envasados listos para su comercialización; pero la falta de capacitación ha sido y es un factor que marcará para siempre la diferencia entre contar con un medio de vida o ser un marginado de su medio natural.

Existen en la actualidad 214 naciones en el mundo, de las cuales, la gran mayoría pertenecen a las Naciones dependientes, los climas, tierras y por ende, vegetaciones, son extraordinariamente variados en orbe, por lo que su producción, costumbres, características y hábitos alimenticios difieren de pueblo en pueblo, de región en región; siendo básicas las gramíneas de cuyo conocimiento se puede discernir culturas y civilizaciones basadas en su cultivo:

| | | |
|----------|----------------|-----------------|
| TRIGO: | EUROPA | FRANCIA, ESPAÑA |
| ARROZ: | ASIA Y OCEANIA | CHINA, JAPON |
| MAIZ: | AMERICA | MEXICO |
| LENTEJAS | MEDIO ORIENTE | EGIPTO |

Las combinaciones son propias de cada región y los alimentos producidos en base a estas se consideran típicos de cada región. No solo el producto agrícola es un agente de desarrollo de la sociedad, el clima también marcará profundamente la cultura y civilización, ya que estarán en función directa de este buscando una armonía para lograr los medios de subsistencia transformando su medio natural, muchas veces en su propio perjuicio, a largo plazo (desertificación); otro aspecto

importante para el hombre será la calidad de su tierra y la cantidad de que disponga, que dependiendo de los factores climáticos y de la disponibilidad de agua, podran producir cosechas en cantidades dadas limitadas a los factores regionales. Esto propicia que no exista región ni sociedad completamente independiente de otras, lo que aunado a la explosión demográfica y a los gustos culinarios específicos, provocan un intercambio comercial, que tradicionalmente se ha dado a nivel de coloniage, lo que provoca choques violentos, guerras, hambruna, etc. lo que crea un retroceso en el proceso de desarrollo al quedar el vencido bajo la esfera de influencia del vencedor, creandose de esta forma los centros de dominio (Imperialistas y Dependientes).

En el sistema actual donde el mundo asiste a una lucha entre sistemas quedando inmerso en la vorágine de la atracción y la explotación por algun sistema, solo algunas naciones no resienten el duro embate y se mantienen en una relativa neutralidad ya que son capaces de no depender de los centros de dominio por su tecnología y producción de alimentos, siendo los más sobresalientes aquellos que han sabido tecnificar su sistema agrario de acuerdo a sus necesidades reales sin caer en la trampa demagógica, con lo que los requerimientos nutricionales son cubiertos más excedentes para la exportación, mismos que cambian por los productos que requieren.

La experiencia obtenida por las naciones más desarrolladas, (imperialistas) en el aspecto de la desertificación, no ha sido freno para aplicar técnicas inadecuadas en otras regiones que les son dependientes así como sistemas de producción apócrifos a la zona minando y sobre explotandola, generando así riquezas que les benefician a corto y mediano plazo.

Un ejemplo claro de lo que se logra mediante la explotación racional de la agricultura, son los países bajos (Holanda), ya que funcionan en base a la pequeña propiedad y el esfuerzo de cada uno de los directamente implicados se orienta al menor tiempo y espacio, ya que Holanda ha crecido rescatando terrenos al mar (Polders), desalinizándolos y haciéndolos productivos mediante la aplicación de técnicas en constante evolución. Si bien el obtener grandes cosechas gracias a la tecnificación, no se puede rescatar como adecuada para naciones con problemas de mano de obra, ya que la mecanización es tan solo el sustituto de la fuerza laboral, por lo que en las naciones menos desarrolladas, el sustituir la mano de obra por maquinaria de forma indiscriminada no soluciona ningún problema, ya que faltan plazas laborales donde captar al desempleado.

Son dependientes de los imperialistas, los pueblos que se encuentran en la ignorancia y subdesarrollo; inmersos en un sistema de producción al cual difícilmente comprenden y solo resienten sus consecuencias, el fenómeno de la inversión, en el rubro agrario por las transnacionales, ya que estos pueblos han dejado de ser dueños de su propio mercado interno, siendo simples espectadores del vaiven económico, quedando a merced de las decisiones tomadas por el centro.

La producción agraria de las naciones dominadas está enfocada a los niveles de subsistencia y a los productos que le interese al centro, siendo procesada, envasada y comercializada por el centro el cual obtendrá los beneficios de la producción y endrogará una vez más a los dependientes.

México, lejos de ser un lugar como lo diseñara Zapata en su Plan de Ayala, ha sido victima propicia del capital extranjero, el cual irrumpe en el ámbito nacional debido a factores políticos, falta de dinamismo, al retiro de capitales, a la predilección de productos con nombre extranjero, a la ceguera de la sociedad, al entreguismo, revanchismo, a la falta de organización y protección a lo nuestro, en resumen, por ser una sociedad inmadura que a pesar de contar con la simiente, no hemos sido capaces de aprovechar nuestra inventiva tomando una cómoda posición pasiva ante la irrupción extranjera, y ellos solo están aprovechando lo que se les ha servido en bandeja de plata. La merma en la capacidad económica de la clase trabajadora, misma que se ha visto afectada por los periodos de dependencia, ha provocado una baja en el consumo de bienes, no existe un ahorro, ni tampoco se ve que la forma actual de sindicato y de asociaciones de trabajadores sean adecuadas al México actual; la pauperización del pueblo solo conseguirá la igualdad en la miseria, si se pretende una sociedad justa y poderosa, hay que generar la riqueza y despues repartirla de acuerdo al esfuerzo realizado por conseguirla, el salario justo es un derecho, no una dádiva de nadie, todos deben tener derecho al trabajo, pero es su obligación ejercerlo; por esto se debe buscar soluciones a todo nivel, la corrupción no es enfermedad, sino síntoma de la desintegración moral y económica de la Nación.

La maquinaria estatal se ha convertido, lejos de un promotor, en un consumidor de los recursos naturales y económicos; la burocracia absorbe la mayor parte de los presupuestos (en varios casos el 93 %) restandole efectividad a los derechos ejecutivos de la sociedad mexicana, la agobiante carga impositiva sobre las clases medias así como el

desenfadado consumismo y despilfarro, provocan un sentimiento de injusticia y de ira retenida en contra de unos valores nacionales degradados, la impotencia del sistema para generar nuevas plazas laborales productivas, ha sido disfrazada por el continuo incremento sin razón del personal burocrático, convirtiéndose en una carga excesiva para el reducido número de plazas laborales productivas, este hecho agrava aún mas la situación económica generando una serie de problemas paralelos que dificultan un despegue económico y restan dinamismo a todo esfuerzo productivo.

El desconocimiento y la falta de dominio de nuevas tecnologías provoca un retraso relativo que no justifica el abandono de la investigación ni tampoco permite un desarrollo fácil, al convertirse la sociedad en importadora de tecnología, propicia una dependencia relativa, por lo que es necesario incrementar el paso, ya que se traduce también en influencias culturales donde se deforma la concepción del sujeto a puntos en que es incapaz de reconocer los méritos de su nacionalidad, adoptando los héroes y hechos de otras sociedades, convirtiéndose en dependencia cultural (transculturización) y tecnológica y este es uno de los rasgos del habitante urbano.

Dentro del marco de desarrollo de una sociedad capitalista dependiente como la nuestra, se absorben ciertos renglones de la economía donde se generan los polos de desarrollo a distintos niveles, lo cual propicia una serie de movimientos que deberían ser absorbidos por estos mismos, pero la falta de planificación, aunada a los intereses extranjeros, generan y distribuyen pobreza y desesperanza entre los que migran hacia el polo y los naturales de la región.

El sistema básicamente ya está dado, lo que ha acarreado una serie de problemas como la marginación de los núcleos menos desarrollados y capacitados, que se ven rechazados en su intento de encontrar un medio y un acomodo dentro del sistema económico, por lo que se asientan en los lugares más inverosímiles y propicios para intentar desenvolverse dentro de un medio que les es hostil.

Dentro del grupo de polos de desarrollo esta el de Cd. Sahagún, mismo que está absorbiendo los recursos económicos y sociales de la región en estudio, ya que su radio de influencia está alcanzando a poblaciones muy lejanas a él, y dentro de la zona, está absorbiendo a Tepeapulco y a Miguel Hidalgo.

ANTECEDENTES HISTORICOS.

La población de Tepeapulco, se localiza en el municipio del mismo nombre, Estado de Hidalgo, a los 98° 35' de longitud y 19° 45' de latitud.

Población anterior a la conquista, cuyo mayor hecho fué el de ser el asentamiento con mayor jerarquía después de la caída de Teotihuacán, quedando posteriormente en manos de los Aztecas como punto estratégico; ya que como su lo indica, Tepeapulco=Cerro rodeado de agua*; fué un punto obligado para las comunicaciones, así como colindar con los Tlaxcaltecas.

Durante la colonia, se convirtió en punto de origen para varias expediciones, centro de influencia y señorío de Hernán Cortés.

En esta población tuvo su cuartel el Padre Bernardino de Sahagún y el Padre Francisco del Tembleque, autor entre otras del acueducto de Otumba, Tepeapulco, Zumpango, de la Cruz Mayosca que se encuentra en el atrio de la Catedral metropolitana, etc.; en la época colonial y posteriores no existieron otros hechos revelantes a la altura de su historia inmediata, ya entrado este siglo, es seleccionada como cabecera municipal, dándole al municipio su propio nombre.

El desarrollo ferroviario aportó una eventualidad que provocó la selección del área para un desarrollo de un polo federal, ya que se había creado un importante cruce de vías muy importante, lo que permite traer materias primas y extraer el producto terminado del área; para lograrlo, se realiza en los terrenos del ejido "Irolo" las primeras instalaciones de la posteriormente conocida Ciudad Sahagún.

* México a través de los siglos. Vicente Rivapalacios et al.

Aprovechando la política de sustituciones de importaciones retomada y promovida por el Presidente Lic. Adolfo López Mateos, se decide la obtención de la patente del omnibus "FLXIBLE" para crear uno nacional bajo la marca "DINA" (Diesel Nacional) , fábrica encargada de su producción. Al principio se adiciono la fábrica "RENAULT", cuya función fue la de armadora, ayudando a atraer mano de obra a la zona, posteriormente se van fundando otra serie de empresas estatales dándose el fenómeno conocido como Cd. Sahagún; como se puede bien suponer, los recursos de la zona son prioritariamente para la industria, quedando el aspecto rural marginado y condenado de antemano.

El crecimiento de la población ha revasado con mucho al crecimiento estatal, el cual es de 1.8% anual, alcanzando la cifra oficial de 7.3% anual,(las poblaciones de Tizayuca, Tulancingo, Pachuca, Tula y la de Cd. Sahagún son las que reportan un incremento que, sumado y promediado con el del resto del estado de Hidalgo, nos da el 1.8% de crecimiento anual), la proyección poblacional del municipio segun el Plan Director de Desarrollo Urbano del Estado de Hidalgo son :

| | | |
|------|---------|------------|
| 1980 | 24,914 | Habitantes |
| 1990 | 50,355 | " |
| 2000 | 101,774 | " |

Dándonos una proyección meteórica con respecto al incremento de la población natural del estado, más alla de lo concebible como explosión demográfica.

Esta sobresaturación, aunada a la necesidad de construir cuatro "Tepeapulcos" en 20 años, se le suma la conurbación con Cd. Sahagun y Miguel Hidalgo; siendo el primero un asentamiento industrial y el segundo los restos de una población minera.

Los antecedentes históricos inmediatos nos demuestran una rápida transformación de lo rural a urbano, siendo lo agrícola desplazado y condenado a una situación sumamente precaria por la diferencia de costo-salario existente así como el apoyo absoluto al aspecto industrial y urbano.

Segun datos del año 1976:*

| | | |
|-------------|--------|------------|
| TEPEAPULCO | 11,232 | (RURAL) |
| Cd. Sahagun | 12,420 | (URBANO) |
| M. Hidalgo | 1,238 | (MINERA) |
| TOTAL | 24,914 | Habitantes |

DIFERENCIA ENTRE 1976 Y 1980= 9,916 Habitantes

Tasa Anual de Crecimiento = 13.5 %

FORMULA PARA LA OBTENCION DEL DATO:

$$1+x = \sqrt[n]{\frac{b}{a}}$$

x=tasa(%). n= numero de periodos(años). a= dato estadístico anterior

b= dato estadístico posterior.

* DATO DEL PLAN DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE HIDALGO

Oficialmente se da la cifra de 7.3% como tasa de crecimiento anual, lo cual discrepa con la tasa obtenida en un 5.2 % lo cual se debe al incremento de inmigración; por lo que es de esperar condiciones precarias e insalubres en viviendas así como los problemas de marginación, Ciudades perdidas, conurbación no planificada, etc.

La tasa de crecimiento del estado es de 1.8% lo cual contrasta con el 2.9% nacional y el terrorífico 13.5% del área estudiada.

ANTECEDENTES FISICOS.

Tepeapulco es un asentamiento donde cruzan dos vias de comunicación vial que datan de la colonia y es la que comunica San Juan Teotihuacan-Otumba-Cd. Sahagun (Irolo)-Tepeapulco y la de Apam-Tepeapulco-Tizayuca-(Pachuca) Zumpango.

La llanura de Otumba llega muy cercana a Tepeapulco, y este se encuentra semi rodeado de llanos, pero, contra toda lo que se podría esperar, esta asentado en el cerro.

Cd. Sahagun si esta asentado en los llanos y es de construcción reciente (parte realizado por el INFONAVIT, otra por la SCOP y recientemente una nueva unidad habitacional por parte del PATRONATO ESTATAL DE LA VIVIENDA) en donde los servicios y dotaciones han sido muy estudiadas en contrapartida con Tepeapulco donde muchas de sus construcciones son de indole civil de la época colonial con las transformaciones a "menos" lógicas por el tiempo y uso, las más recientes son en su mayoría de gente que labora en el complejo industrial.

Los servicios urbanos son deficientes y la red de agua potable es visible ya que fué colocada a ras de suelo, los drenajes estan practicamente en la parte central y en la zona de conurbación.

La tendencia de crecimiento esta dada en el eje Tepeapulco-Cd. Sahagun dandose del lado norte construcción de locales comerciales y del lado Sur casas Habitación, quedando una parte (como residuo de una cañada) sin ningun uso actual; el cementerio es de una hectarea y se localiza en este eje vial.

La población de Tepeapulco, se localiza en el municipio del mismo nombre, en el Estado de Hidalgo, a los 98° 35' de longitud y a los 19° 45' de latitud Norte.

Sus principales características son:

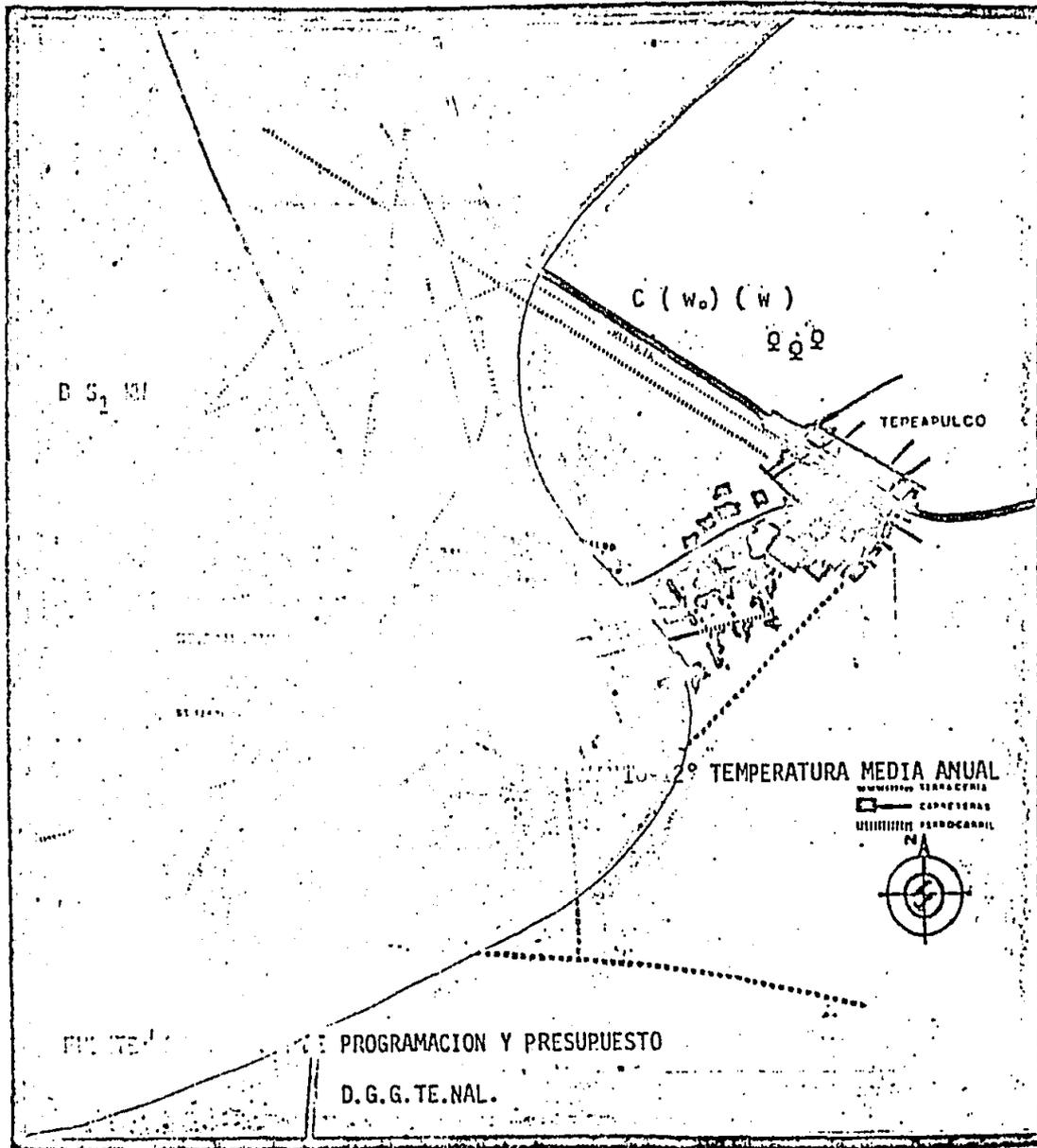
CLIMA.- la región es cruzada por una isoterma dividiendo en dos climas similares.
B S₁ KW-SEMI SECO TEMPLADO
C (w_o)(w)-TEMPLADO SUBHUMEDO
Ambos con lluvias en Verano, con un 5% de precipitación en invierno; la Precipitación Media Anual (P.M.A.) es de 540.3mm en la primera y de 670.7mm en la segunda zona.

TIPO DE SUELO.- Son tres tipos principales, el primero es el Regosol con Feozem háptico de textura media y sin fase química, el segundo es Regosol eútrico y el tercer tipo es el Feozem con Luvisol crómico; estos dos también son de textura media y sin fase química.

FEOZEM=Capa superficial oscura, suave y rica en materia orgánica y nutrientes, erosionable.

LUVISOL=Acumulación de arcillas en el subsuelo, rojas ó claras, moderadamente ácidas, altamente erosionables.

REGOSOL=No presenta capas distintas, son claras y se parecen a la roca que les dio origen, susceptibles a la erosión.



Simbología


 Templado subhmedo


 Semi seco templado

lluvias en verano, 5% en invierno

FCO. JAVIER FERRER NOREÑA

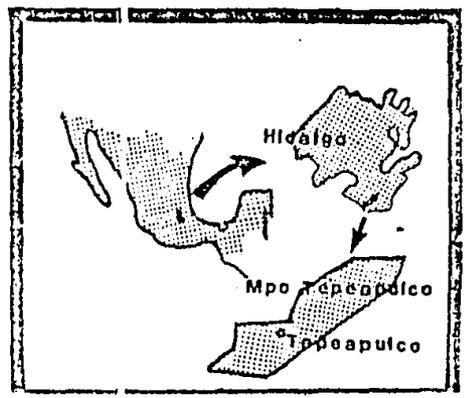
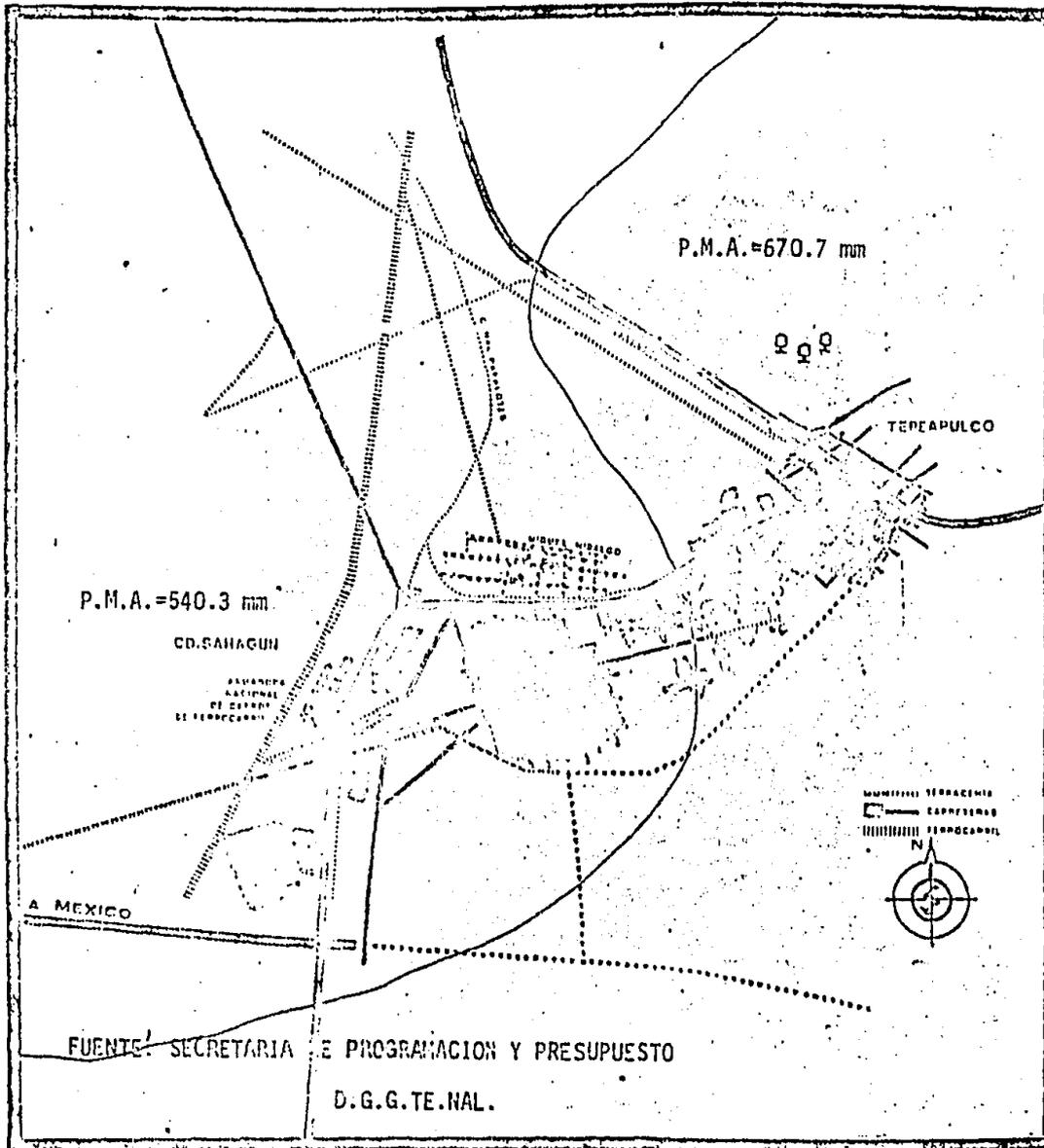
7494514-2

Facultad de Arquitectura TALLER 1

CLIMATOLOGIA

PROGRAMACION Y PRESUPUESTO

D.G.G. TE.NAL.



Simbología

□ 540.3 mm

□ 670.7 mm

LLuvias en Verano, 5% en Invierno

FCO. JAVIER FERRER NOREÑA

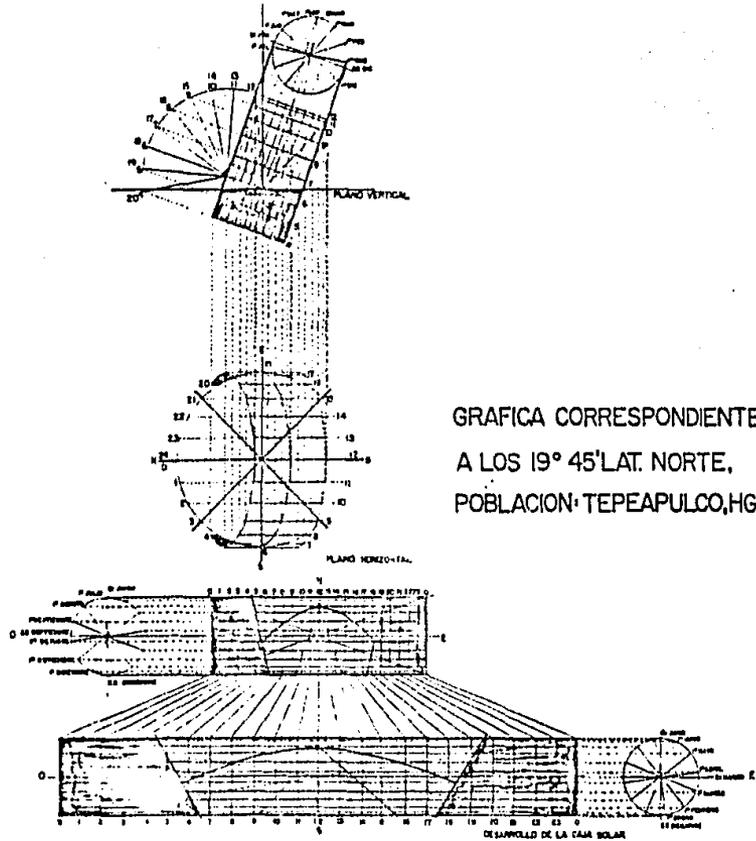
74114514-2

Facultad de Arquitectura TALLER 1

PRECIPITACION MEDIA ANUAL (PMA)

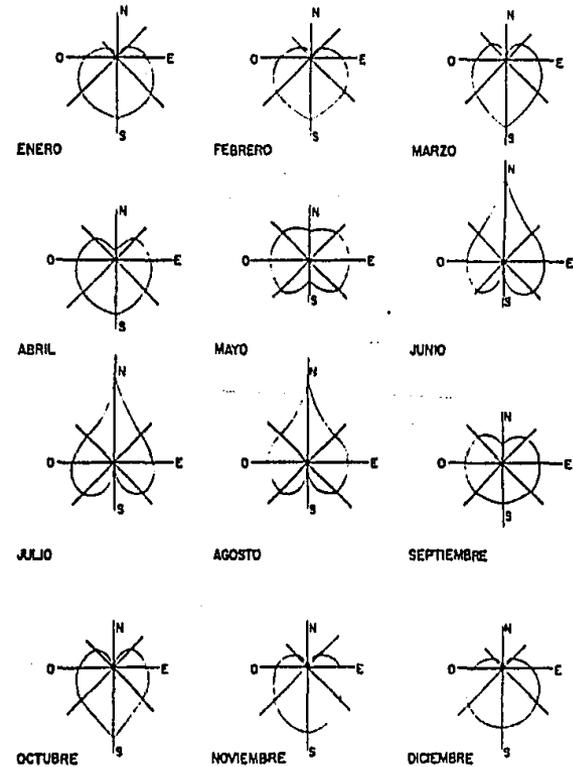
FUENTE: SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO
D.G.G.TE.NAL.

GRAFICA SOLAR



GRAFICA CORRESPONDIENTE
A LOS 19° 45' LAT. NORTE,
POBLACION TEPEAPULCO, HGO.

CARDIOIDES CORRESPONDIENTES AL DIA 1° DE CADA MES



Antecedentes Monograficos

Sí la propia zona ha estado evolucionando de lo rural a lo urbano, debido a la gran absorción de mano de obra y recursos por parte de Cd. Sahagún; provocando un relativo abandono de las áreas y actividades rurales, debido al ingreso que es posible obtener en el área industrial; sin embargo, esto no es sinónimo de una completa transformación de la actividad rural a la urbana.

i. La capacidad de absorción en empleos de planta, confianza y supernumerarios depende de factores económicos, políticos y financieros fuera del control regional, lo que no garantiza que el empleo sea estable, es más, depende del flujo sexenal, lo que sí es garantía de inestabilidad en el empleo y un constante "volver a empezar".

El sistema agrario no está en mejores condiciones debido a la demagogia y a la falta de técnicas ya que al campesino en general se le ha marginado y al del lugar en específico se le ha tomado como fuente de mano de obra barata y en disponibilidad inmediata.

Esta conducta hacia el campesino demuestra una posición generalizada mas no correcta, el campesino seguirá existiendo cuando las urbes hayan desaparecido del recuerdo de la humanidad, ya que sin alimentos no podremos sobrevivir.

Si la riqueza de una Nación depende, entre otros factores, de los productos del campo producidos que evitan la dependencia alimentaria de otros países, lógico es proceder a defender al campesinado dotandolos de los servicios que ellos en realidad requieran, no es simplistamente decir que un reparto de tierras, o aquello o lo otro; no, es ayudar al ente rural a mejorar sus condiciones de vida para que tambien despierte su natural inteligencia integrandose a la productividad mediante la aplicación de nuevas técnicas, semillas mejoradas, fertilizantes y abonos adecuados al cultivo, rotación de estos, etc., encaminandose a una etapa más justa en el reparto de la riqueza aportando lo más basico de cualquier sociedad e imprescindible, los alimentos.

En el caso específico que estamos analizando, el campesino se ve totalmente desplazado y marginado por el embate de los intereses políticos de la Federación al mantener con toda la energia un polo de desarrollo que a sus propios medios bien podria haber fracasado hace tiempo ya que a los transportistas de la Nación se les han convencido en varias ocasiones para comprar los productos de este complejo antes que cualquier otro producto similar realizado por la iniciativa privada.

Positivo es el esfuerzo por fabricar la maquinaria de construcción y la agrícola en este complejo asi como los carros de ferrocarril y del Metro.

La política agraria se ha llevado con objetivos demagógicos dando por resultado una pauperización alarmante, programas como el S.A.M. solo han servido para que el campo subsidie a ciudades como la de México dejando una estela de pobreza y desesperación.

En el aspecto arquitectónico, los campesinos han resuelto sus problemas de vivienda en base a la auto-construcción y el hacinamiento en un solo local, lo que nos da la imagen de promiscuidad alarmante y degradante; en muchos casos, sus soluciones son extraordinariamente complejas y algunas muy agradables.

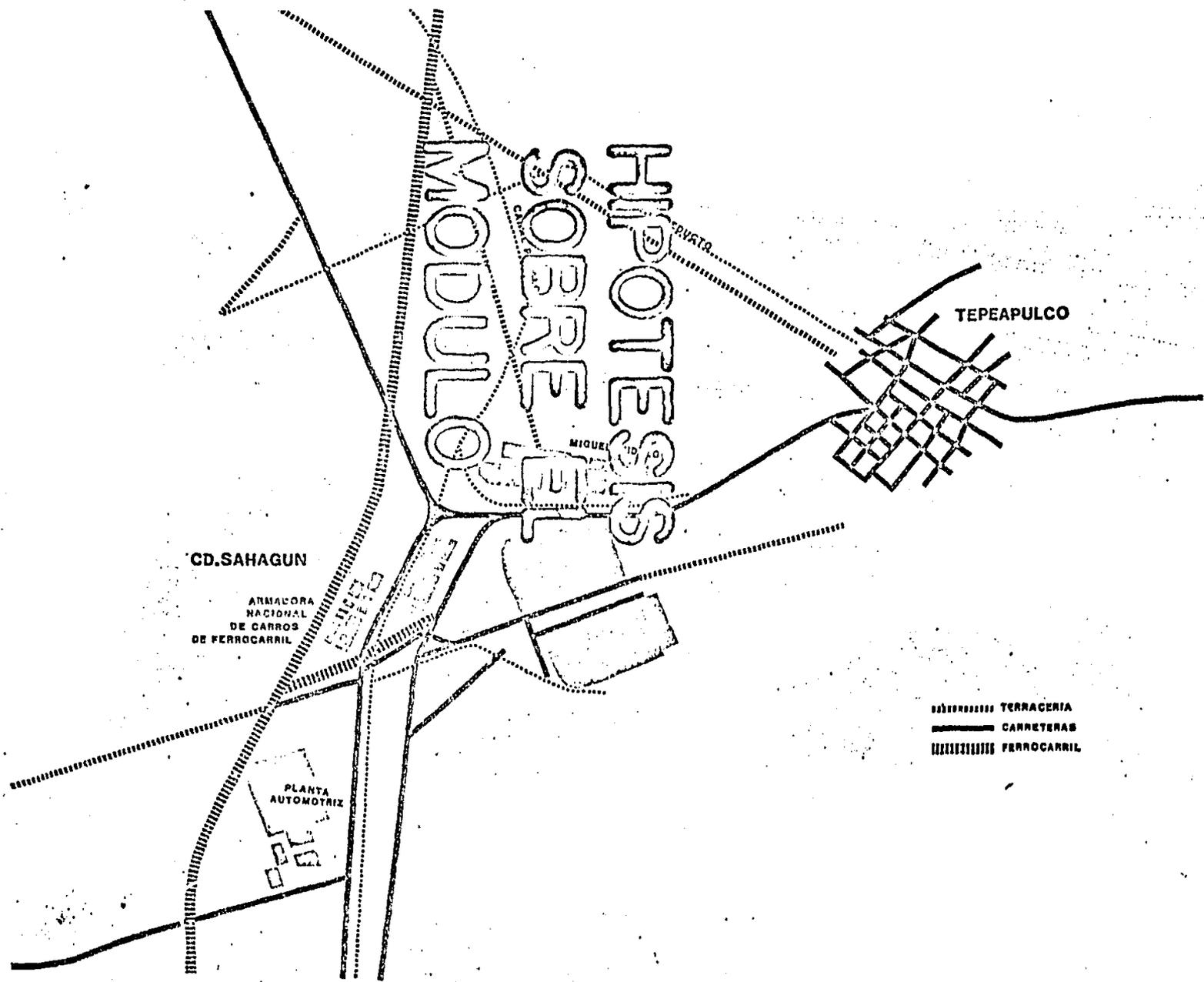
El portón, los pórticos o porches, los jardines interiores (clara influencia de la Colonia, de emigrantes del sur de España) la formalidad de sus líneas de diseño nos demuestran una clara comprensión de sus necesidades y sus soluciones; el manejo de sus espacios difieren totalmente de los patrones urbanos, por lo que los intentos de vivienda a nivel rural han fracasado al quererles imponer conceptos urbanos como lo es una sala de estar, ó una cocina separada del comedor.

La mayoría de las casas-habitación de los campesinos son hechas con materiales como el adobe, block de cemento y arena, algunas de barro y el techo lo hacen de lámina de asbesto, carton asfaltado, algunos logran hacerla de concreto armado.

Los primeros contactos con el medio urbano suelen ser a través de la albañilería ú obras de ingeniería civil; lo que les proporciona los conocimientos necesarios para ampliar sus perspectivas de empleo, pero no los suficientes para otros tipos de labor.

La sociedad en general, persigue que el personal a contratar este capacitado en la actividad preponderante del giro, lo que hace difícil la obtención de plazas laborales por el tipo de conocimientos vinculados al campo, no a la urbe.

Difícilmente se logra un cambio de lo rural a lo urbano en una generación, mucho menos cuando el desarrollo de una región es por decreto y no se han tomado en cuenta las limitaciones reales de la zona.



HIPOTESIS SOBERANA MODULO

CD. SAHAGUN

ARMACORA NACIONAL DE CARROS DE FERROCARRIL

PLANTA AUTOMOTRIZ

TEPEAPULCO

- TERRACERIA
- CARRETERAS
- FERROCARRIL

HIPOTESIS SOBRE EL MODULO

En la actualidad el campesinado se dedica a dos cultivos básicamente, Maguey para producir el aguamiel para Pulque y Maiz; la ganaderia se encuentra a niveles primitivos destacandose la porcicultura y la ovinocultura, desconociendose las explotaciones estabulares u otras de alto rendimiento.

La dotación de tierras para cultivo es de 2.1 Ha. por ejidatario y de 1.8 Ha. por comunero, lo que nos arroja una producción potencial de una tonelada por Ha./ciclo, lo que traducido a niveles económicos nos da un ingreso mensual cercano a sesenta pesos por mes, estos ingresos son en base a cultivo rústico sin fertilizantes ni técnicas modernas.

Los Ingenieros Agrónomos que han analizado problemas similares, mencionan a la deficiencia tecnológica, la falta de aprovechamiento y diversificación de cultivos como algunas de las principales causas que provocan que el campesino no obtenga ingresos suficientes asi como la baja producción de cosechas por ser estas tierras de temporal, lo que provoca que al enfocar la producción del año (1 ciclo) a un monocultivo (maiz) lo cosechado (una tonelada por Hectarea) sea insuficiente para mantener a la familia rural y tengan que buscar otras fuentes de ingresos para lograr subsistir.

Siendo la familia la cédula básica de la sociedad, es necesario que la búsqueda de soluciones a los problemas gire enfocando a este nucleo para que esta sea congruente con la realidad del grupo social. La ley agraria permite dotar a cada familia comunal ó ejidataria, con una superficie extra de 300 m² para huerto familiar, lo que bien aprovechado en el cultivo de hortalizas, garantizaría una alimentación mas enriquecida y variada asi como algunos exedentes aprovechables en el mercado local,

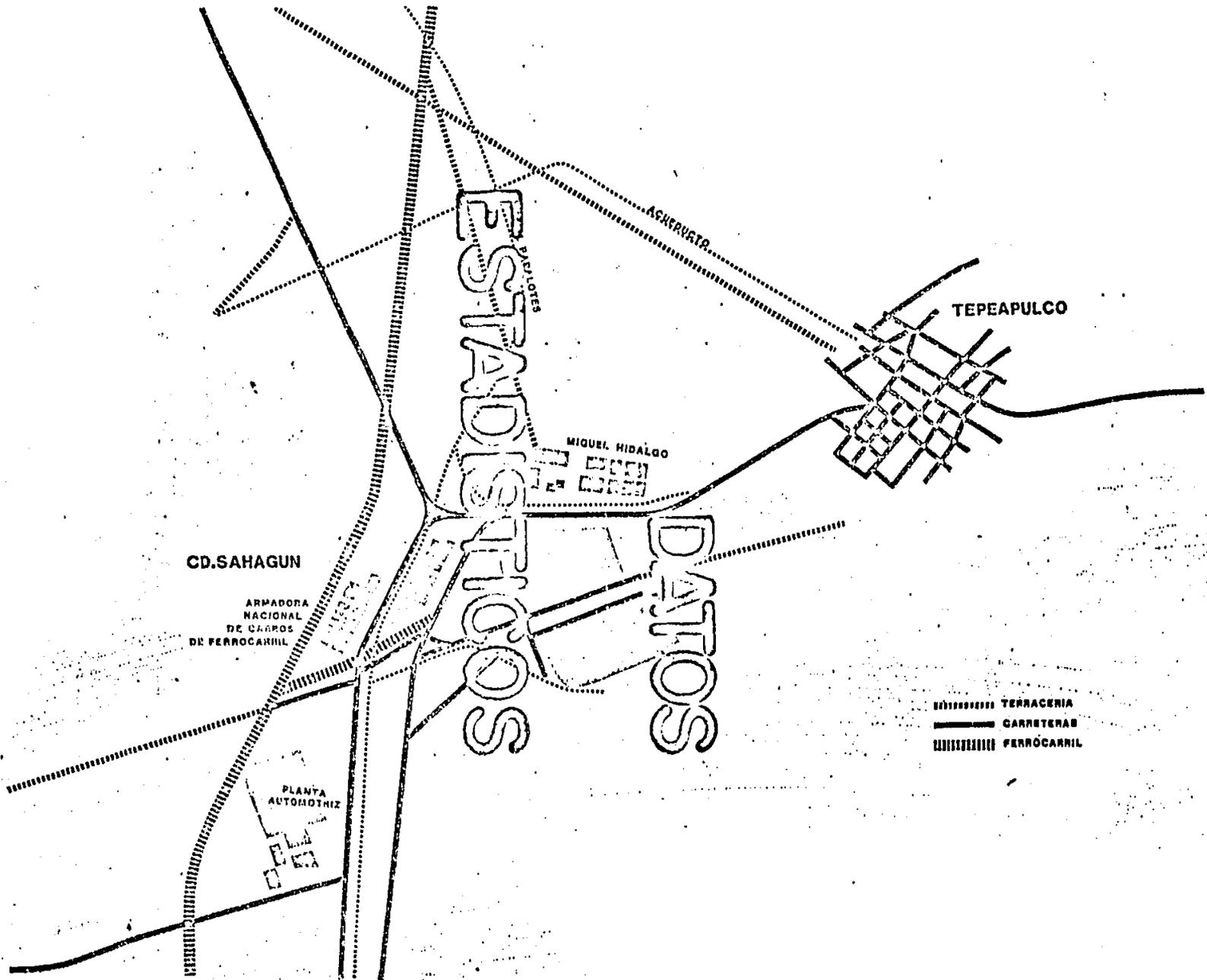
lo que provocaría la disponibilidad de ingresos paralelos a la producción normal.

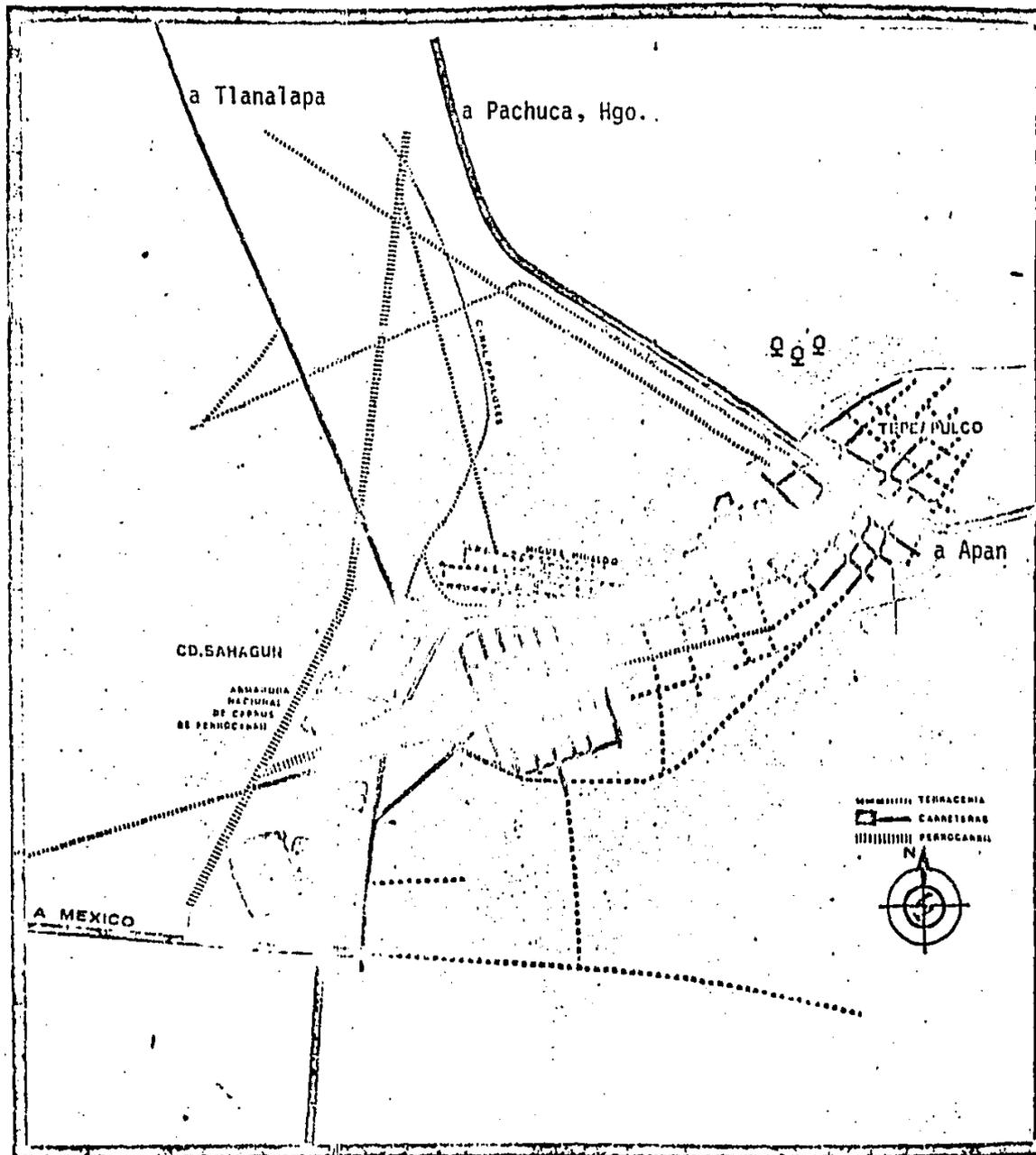
Uno de los errores más difundidos en el ámbito rural es la falta de ganadería a pequeña escala, la cual es factible de manejar por una familia, tomando como ejemplo a lo logrado por otros grupos agrícolas (menonitas, campesinos europeos, etc.) cuyas condiciones en cuanto a la cantidad y calidad de tierras son similares, nos daremos cuenta que están aprovechando hasta el último recurso puesto a su disposición y a diferencia de los nuestros, la ganadería a pequeña escala es una de sus fuentes de ingresos y alimentos.

Una propuesta de solución a los problemas habitacionales y de arraigo puede en sí conjugar los otros aspectos técnicos y sociales que están aquejando a la región y se pueden basar en lo explicado anteriormente.

El conjugar el hábitat con el huerto familiar, labaderos semi-comunales, bodega y establo dentro de un conjunto habitacional que a su vez defienda a el área rural del embate del crecimiento urbano de Cd. Sahagún, es viable ya que ayudaría a concentrar los servicios y satisfactores relativos al área permitiendo asimismo el desarrollo de nuevas alternativas y el crecimiento de otras áreas económicas sin las fricciones provocadas por la marginación involuntaria provocada. Otro factor que se convertiría en controlable es el de la explosión demográfica, ya que es precisamente en el ámbito rural donde se ven los casos más trágicos de familias de 9 a 14 hijos sin medios visibles de subsistencia. Estos núcleos familiares pueden ser orientados adecuadamente y rescatar los valores y costumbres de la cultura regional, los cuales influirán en el programa arquitectónico dando nuevas perspectivas.

Un punto muy importante dentro de la relación familiar campesina esta en la relación madre-hijos cuyos primeros contactos y explicaciones del mundo que les rodea se da alrededor de la mesa de preparados(comedor) y el fogón (cocina), que es donde en realidad se establece el vínculo familiar y se realiza el concepto, lógicamente, el antecedente directo es el cuarto redondo, por lo que cualquier programa arquitectónico deberá contemplar este aspecto social eliminándose prácticamente la sala de estar substituyendose por un pórtico, ya que ahí se podrá dar la relación social con los vecinos y la convivencia familiar; la otra area de relación con los demas es a traves de los labaderos, ya que antes esta actividad se efectuava en el lecho de un rio cercano ó en un lugar a propósito.



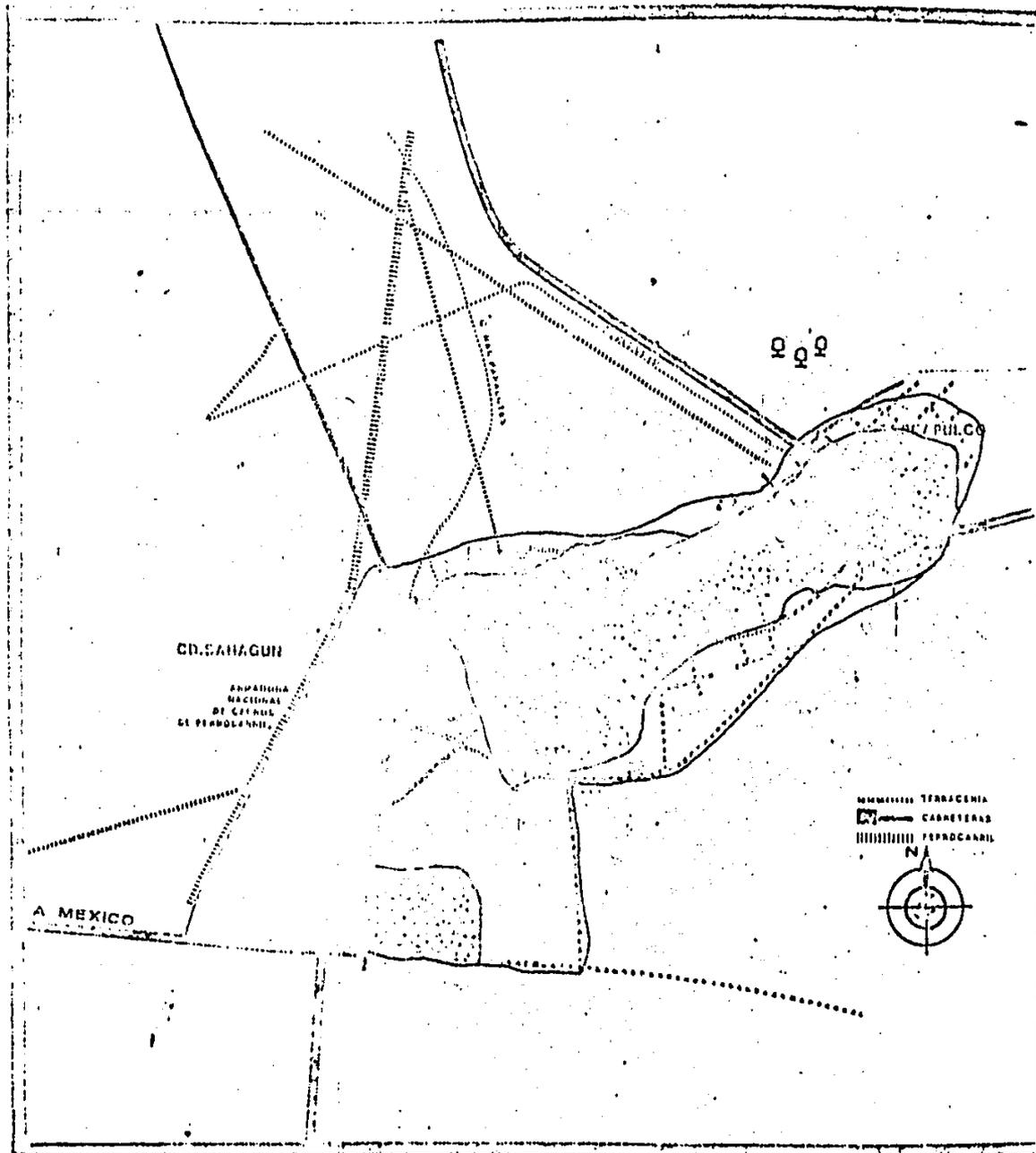


Simbología

- AREA HABITADA
- AREA DE RESERVA PRIMARIA
- AREA RURAL

FCO, JAVIER FERRER NOREÑA
 7494514-2
 Facultad de Arquitectura TALLER 1

PLANO BASE Y DE CONDICION
 DE LA ZONA

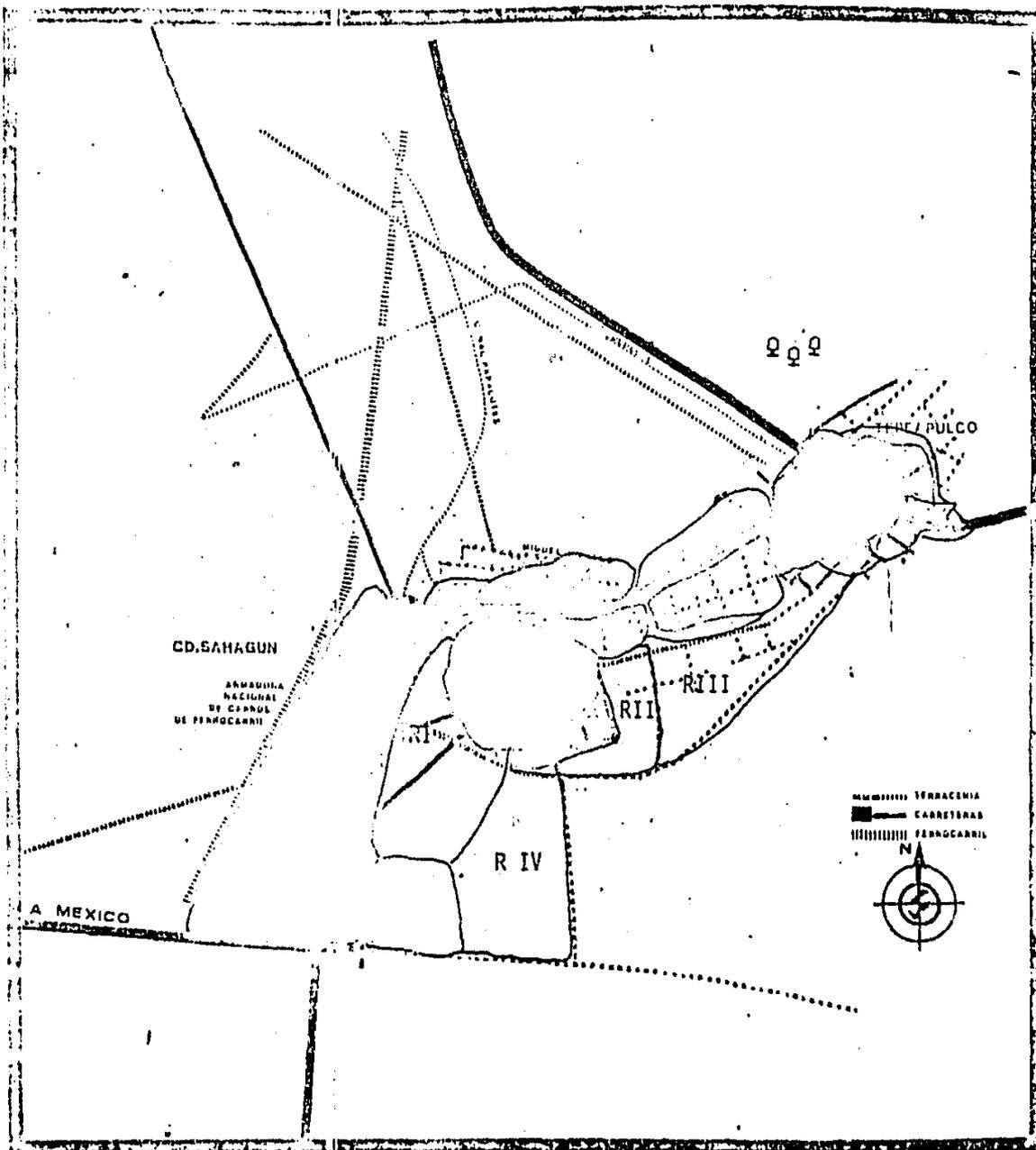
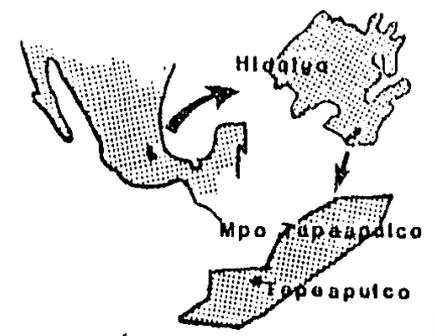


Simbología

- AREA INDUSTRIAL
- AREAS MIXTAS
- AREAS HABITADAS
- AREA DE RESERVA
- OTRAS AREAS

FCO, JAVIER FERRER NOREÑA
7494514-2
Facultad de Arquitectura TALLER 1

USOS DEL SUELO

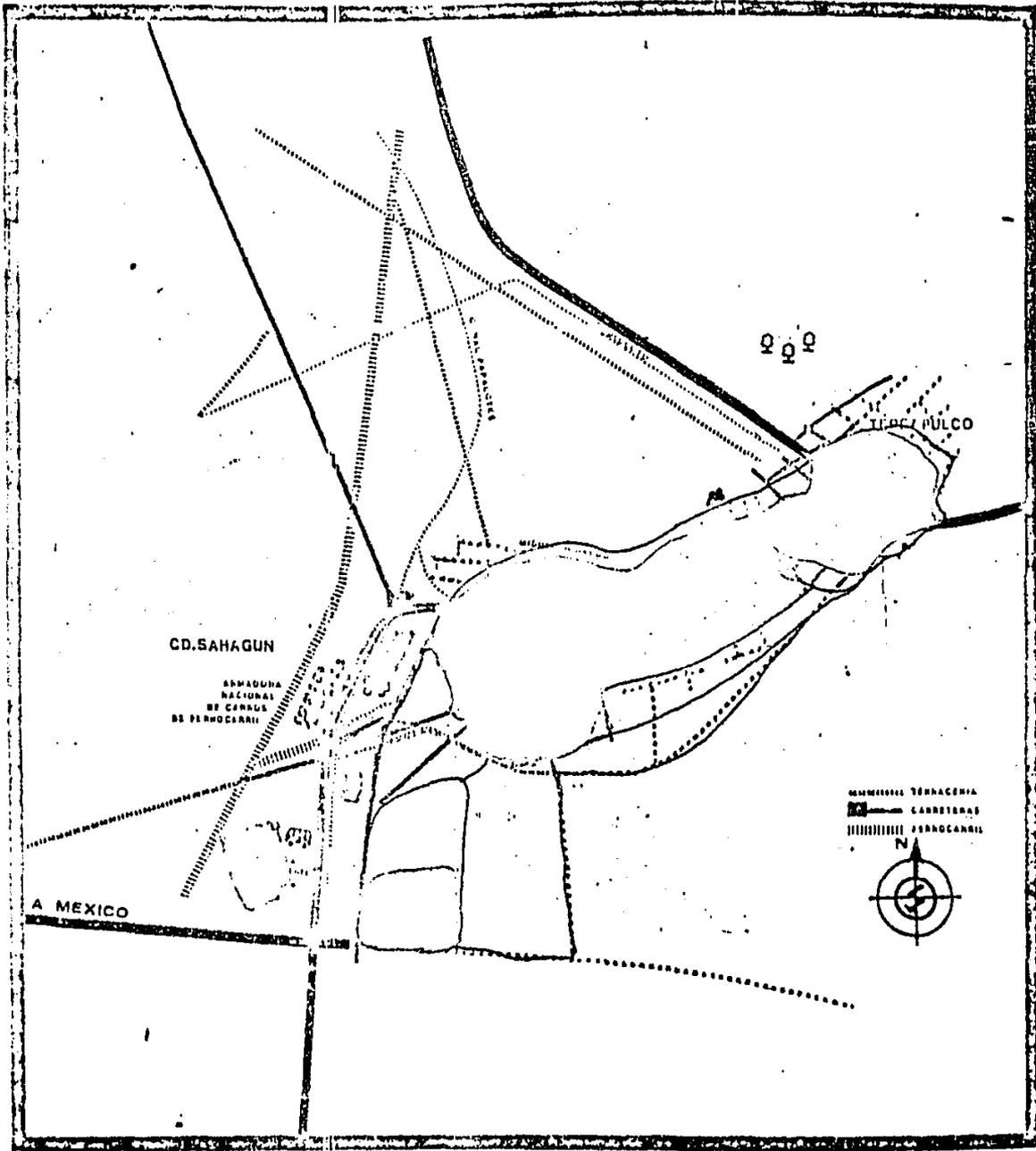


Simbología

-  250 Hab/ha.
-  150 Hab/ha.
-  70 Hab/ha.
-  38 Hab/ha.
-  AREA INDUSTRIAL
-  Areas de Reserva

FCO, JAVIER FERRER NOREÑA
 7494514-2
 Facultad de Arquitectura TALLER 1

DENSIDAD DE POBLACION



Simbología

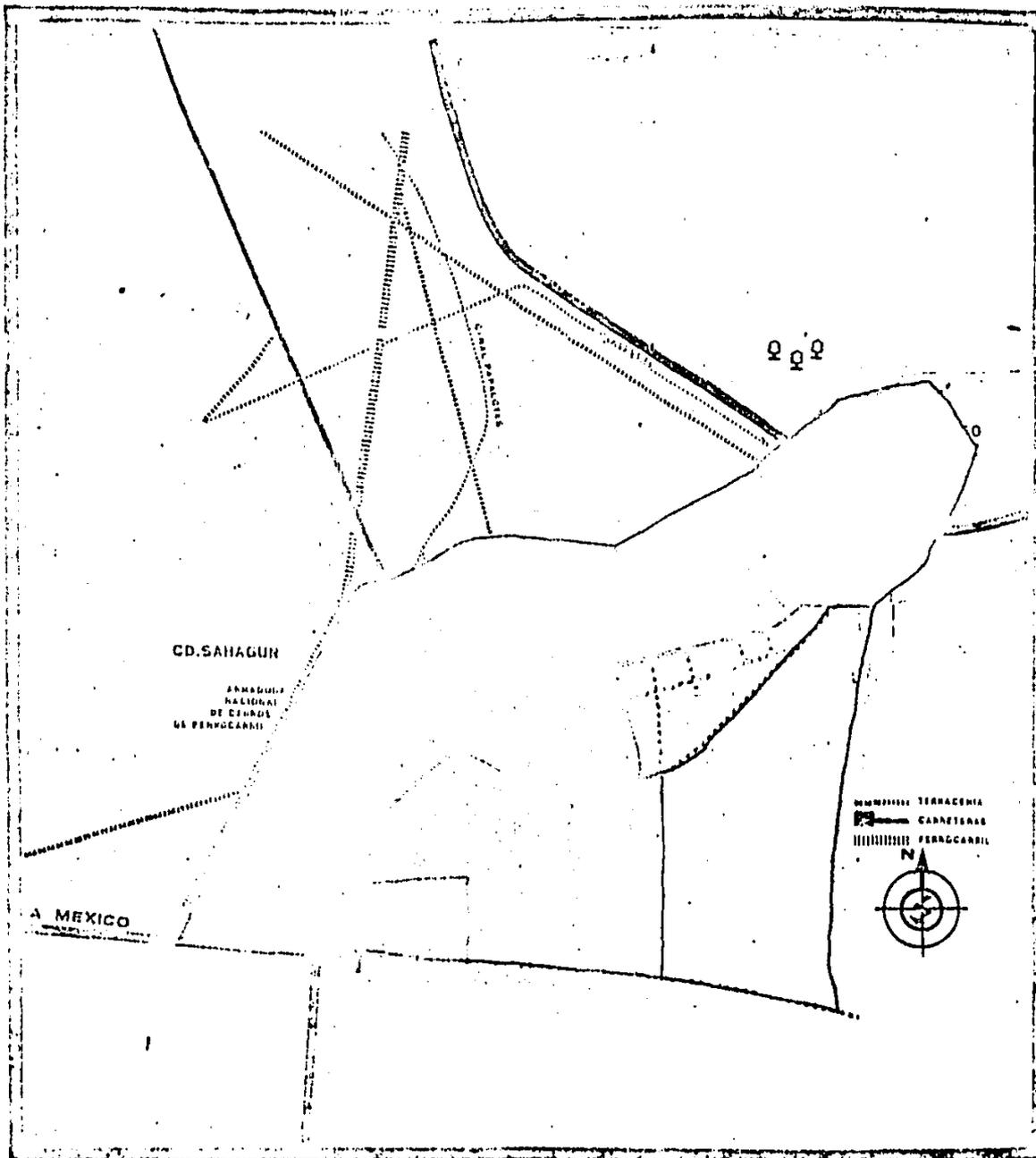
| | | |
|---|-----------------------|-------|
| □ | 3,500 | + |
| □ | 2,500 | 3,450 |
| □ | 1,500 | 2,450 |
| □ | 1,000 | 1,450 |
| □ | Sin cotización viable | |

FCO, JAVIER FERRER NOREÑA

7494514-2

Facultad de Arquitectura TALLER 1

COSTO DEL M² PARA LA
CONSTRUCCION.
(TERRENOS)

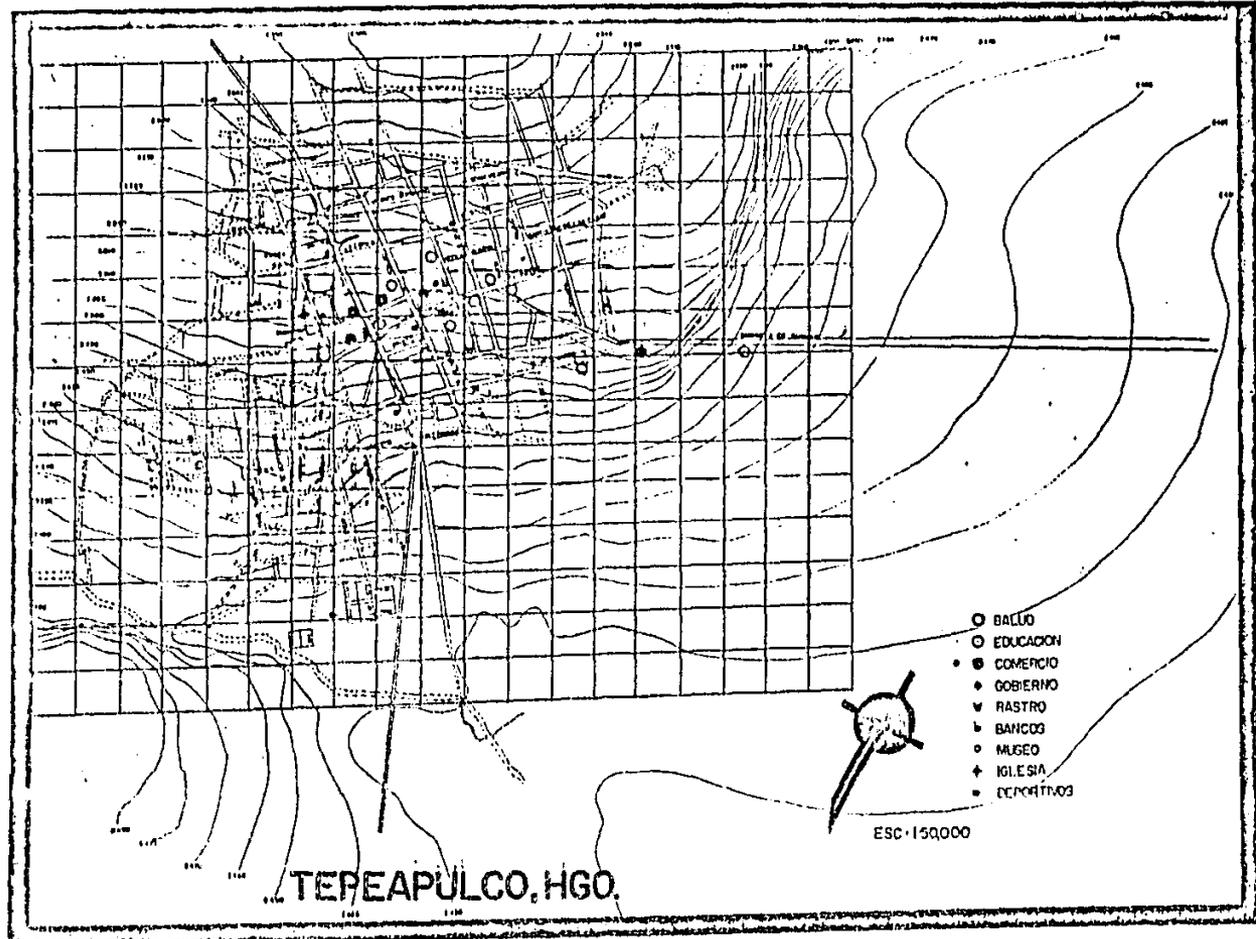


- Simbología**
- ORIGINAL
 - 1ª EXPANCIÓN
 - AREA DE CONURBACION
 - AREAS DE RESERVA
 - 2da. AREA DE RESERVA
 - AREA INDUSTRIAL
 - 3ra. AREA DE RESERVA

FCO, JAVIER FERRER NOREÑA
 7494514-2
 Facultad de Arquitectura TALLER 1

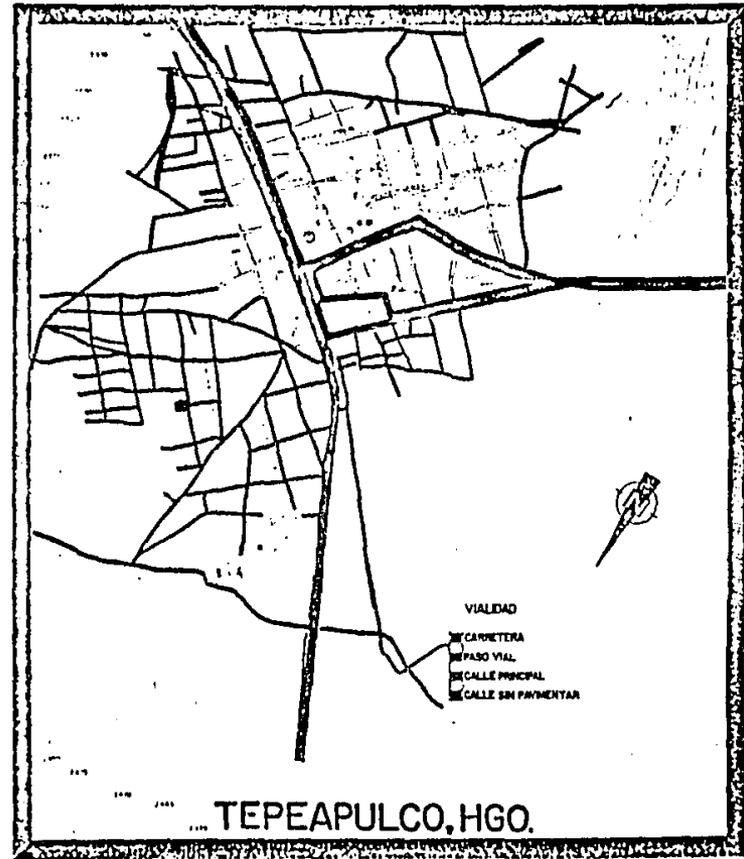
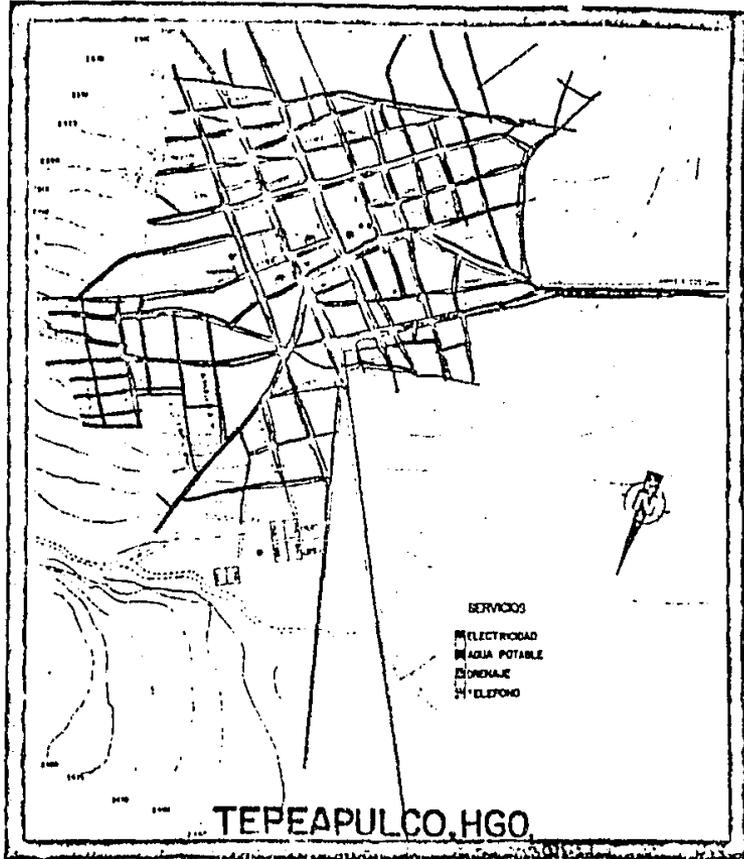
USOS DEL SUELO A FUTURO
 AREAS POTENCIALES DE USO
 URBANO.

INVENTARIO FISICO



FERPER NOMEIA, FCO JAVIER
T 4 R 4 5 1 4 - 2 T-1
FARQUITECTURA UNAM

INVENTARIO FISICO



TEPEAPULCO, HGO.

FERRER NORRERA, FCO JAVIER
7494514-2 T-1
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM.

ESC 1:150 000

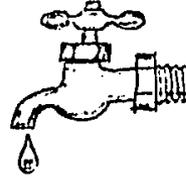
IF-2

DENTRO DE LA VIVIENDA:

el 51.3 % Cuentan con agua dentro.

el 33 % Hidrante común.

el 15.7 % No tienen agua.



el 53.1 % Cuentan con drenaja.

el 46.9 % No cuentan con drenaje.



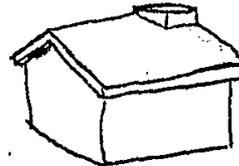
el 72.5 % Cuentan con luz eléctrica.

el 27.5 % Sin energía .



el 71 % Techo de concreto.

el 29 % Techo de palma, cartón, madera, etc.

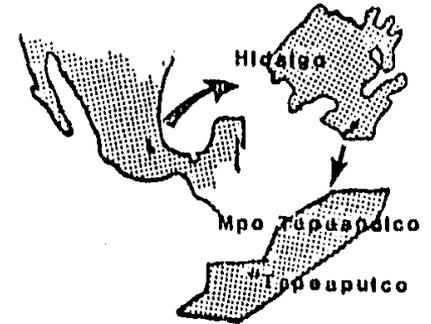


el 21 % Tiene piso de tierra.

el 79 % Tiene otros tipos de pavimento.



Existen 1.262 viviendas, arrojando un promedio de 8.9 habitantes por vivienda.



Simbología

FCO, JAVIER FERRER NOREÑA

7494514-2

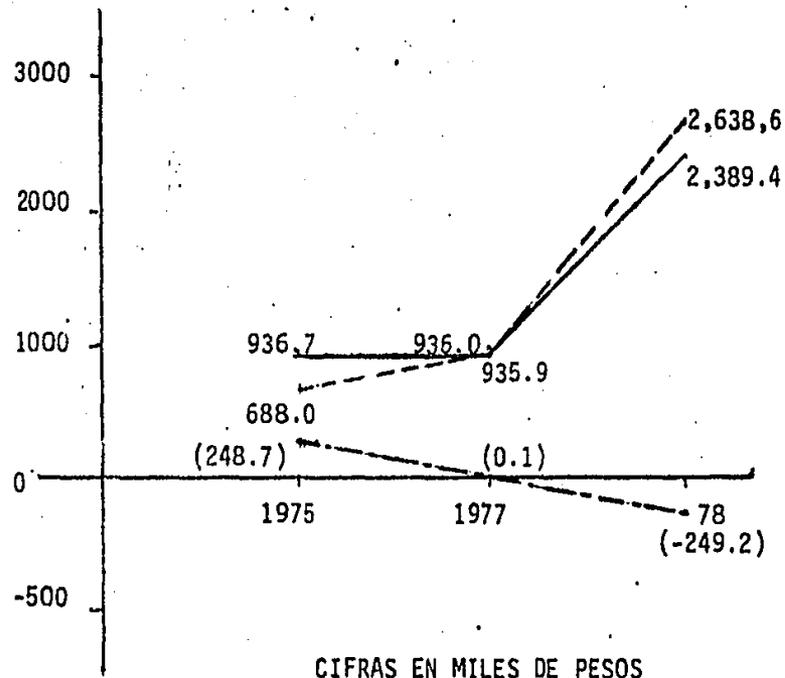
Facultad de Arquitectura Taller 1

CON_DICIONES DE VIVIENDA

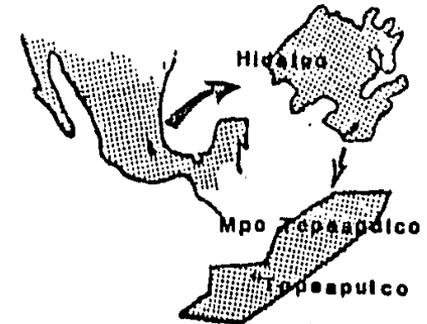
COMPARATIVO: INGRESOS - EGRESOS

(miles de pesos)

| AÑO: | INGRESOS | EGRESOS | DIFERENCIA | % |
|------|----------|---------|------------|----------|
| 75 | 936.7 | 688.0 | 248.7 | 26 |
| 77 | 936.0 | 935.9 | 0.1 | 0.000106 |
| 79 | 2.389.4 | 2.638.6 | -249.2 | - 10.42 |



FUENTE: DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, S.P.P.



Simbología

- Ingresos
- - - Egresos
- Diferencia

FCO, JAVIER FERRER NOREÑA

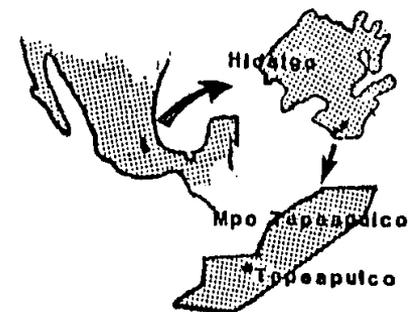
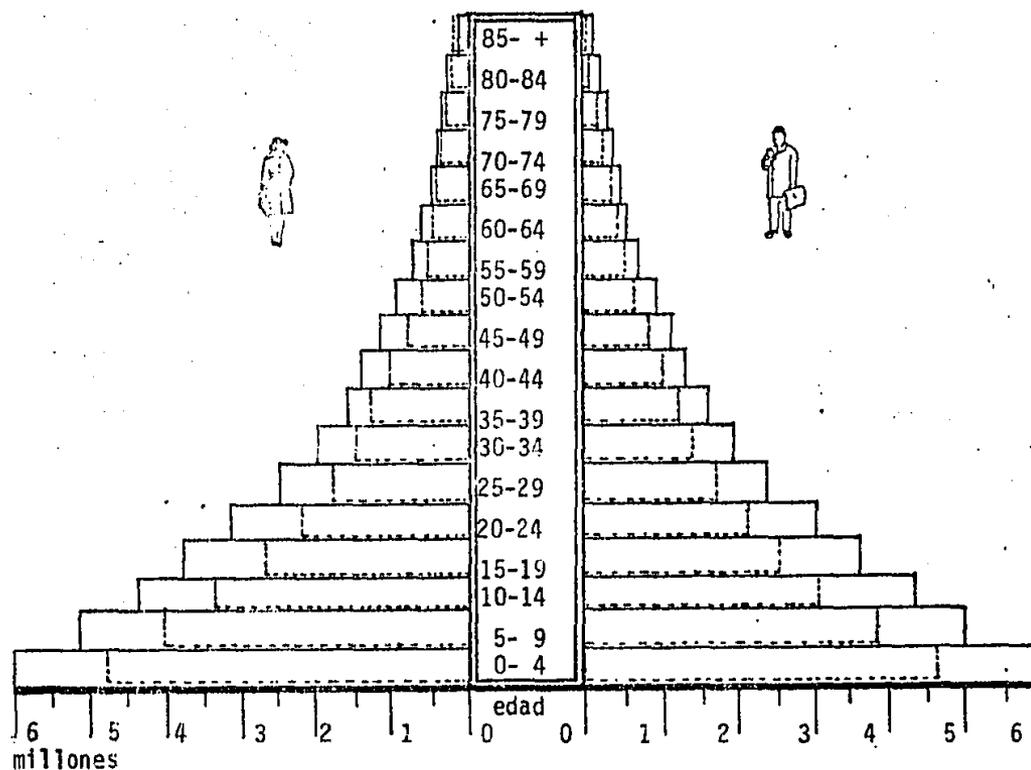
7494514-2

Facultad de Arquitectura Taller 1

ECONOMIA DEL MUNICIPIO.

TABLA DIFERENCIAL.

PIRAMIDE DE EDADES 1970,1980.



Simbología.

1970 1980

Fuente:

México Demográfico,
Breviario 1979.
CO.NA.PO.

FCO, JAVIER FERRER NOREÑA

7494514-2

Facultad de Arquitectura Taller 1

PIRAMIDE DE EDADES, 1970 y 80

POBLACION TOTAL POR SEXO.

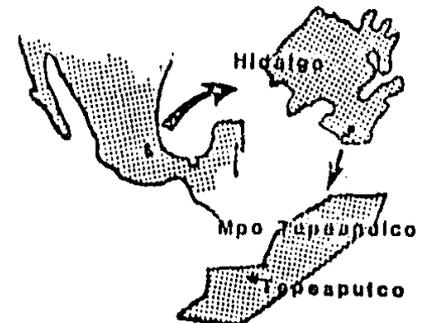
1970 - 2.000

| AÑO | TOTAL | HOMBRES | MUJERES |
|------|-----------|----------|----------|
| 1970 | 50.694.6 | 25.584.8 | 25.109.8 |
| 1980 | 69.902.0 | 35.260.7 | 34.641.3 |
| 1990 | 87.488.7 | 44.107.8 | 43.380.9 |
| 2000 | 100.249.1 | 50.493.8 | 49.755.3 |

ALTERNATIVAS CRECIMIENTO SEGUN TASA.

| AÑO | TOTAL | % | TOTAL | % | TOTAL | % | TOTAL | % |
|------|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|
| 1985 | 82.111.6 | 3.2 | 79.241.6 | 2.2 | 79.264.8 | 2.3 | 79.357.8 | 2.4 |
| 1990 | 96.117.6 | 3.2 | 87.488.7 | 1.7 | 88.203.1 | 2.0 | 88.852.6 | 2.2 |
| 1995 | 112.512.7 | 3.2 | 94.463.7 | 1.3 | 95.527.9 | 1.6 | 98.736.8 | 2.1 |
| 2000 | 131.704.3 | 3.2 | 100.249.1 | 1.0 | 104.397.3 | 1.5 | 109.184.5 | 2.0 |

FUENTE: México Demográfico, Breviario 1979, CO.NA.PO.



Simbología

FCO, JAVIER FERRER NOREÑA

7494514-2

Facultad de Arquitectura Taller 1

CRECIMIENTO SEGUN DIVERSAS

TASAS.

DE LA PIRAMIDE DE EDADES SE
DESPRENDE:

El 47.09 % de la población fluctua entre los 0 a 14 años, por lo que requerirán:

A).-SALUD Clínica Pediátrica
 Medicina Preventiva
 Medicina de Urgencias

B).-EDUCACION Guarderías
 Jardín de Niños
 Primarias
 Secundarias

C).-SERVICIO Bibliotecas
 Transportes

D).-RECREACION:
 Campos deportivos
 Parques y Jardines
 Cines y Teatros
 Centros de Reunión
 Otros.

El 49.47 % está comprendida entre los 15 y 64 años de edad y es la zona donde se comprende la población económicamente activa, por lo que los requerimientos probables son:

A).-SALUD Hospitales y clínicas
 Medicina preventiva
 Medicina de Urgencia
 Medicina del Trabajo

B).-EDUCACION: Escuelas Técnicas
Enseñanza Superior
Centros de Capacitación
Escuelas Vocacionales

C).-Servicios Mercados
Comunicaciones
Transportes
Habitación
Agua potable
Drenaje
Energéticos
Otros

D).- Recreación Cines y Teatros
Centros de Reunión
Deportivos
Otros

El 3.44 % es mayor de 65 años, sus requerimientos son sensiblemente más complejos, ya que no es solo la atención pública y familiar las que satisfarán sus necesidades.

Este es el rango de población más vulnerable desde cualquier punto de vista, ya que sus facultades se encuentran muy mermadas por razones que se catalogan como naturales; el avance de la degradación está en base al propio estado y condición físico del sujeto.²⁷

A).-SALUD Hospitales
Clínicas
Asilos

B).- Educación: NO

C).-SERVICIOS Casas Asistenciales
Funerarias
Jardines y Parques

Agua potable
Drenajes
Transportes
Energéticos

D).-RECREACION Centros de Reunión
 Cines y Teatros
 Otros

En vista de lo anterior podremos resumir:
Requerimientos Generales

A).-SALUD Hospitales
 Clínicas
 Clinica de especialidades

B).-EDUCACION DESDE GUARDERIAS
 a ENSEÑANZA MEDIA SUPERIOR

C).-SERVICIOS Mercados
 Comunicaciones
 Transportes
 Habitación
 Agua y drenaje
 Energéticos

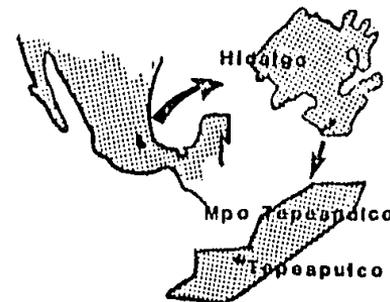
D).-RECREACION Cines y Teatros
 Centros de Reunión
 Deportivos
 Parques y Jardines

Esto en general son los requerimientos básicos sociales que se requieren en un asentamiento humano balanceado.

POBLACION EN EDAD ESCOLAR

| AÑO | POBLACION | EN EDAD | J. DE NIÑOS | PRIMARIA | SECUNDARIA |
|------|-----------|---------|-------------|----------|------------|
| 1976 | 11,232 | 4,044 | 562 | 2,583 | 899 |
| 1980 | 13,276 | 4,779 | 664 | 3,053 | 1,062 |
| 1985 | 16,611 | 5,979 | 830 | 3,820 | 1,329 |
| 1990 | 21,127 | 7,605 | 1,056 | 4,859 | 1,690 |
| 1995 | 27,299 | 9,827 | 1,365 | 6,278 | 2,184 |
| 2000 | 35,792 | 12,884 | 1,789 | 8,232 | 2,863 |

CALCULO DE LA POBLACION A SERVIR EN TEPEAPULCO , HGO.



Simbología

FORMULA:

$$(6/9)(30\%PT.)+(14\% PT.)$$

FCO. JAVIER FERRER NOREÑA

7494514-2

Facultad de Arquitectura Taller 1

PROYECCION POBLACIONAL

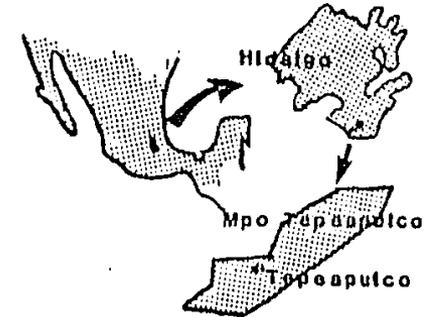
NECESIDAD DE AULAS SEGUN PROYECCION

| AÑO | 1980 | | | 1985 | | | 1990 | | | 1995 | | | 2000 | | |
|-------------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | a | b | c | a | b | c | a | b | c | a | b | c | a | b | c |
| existencia | 9 | 54 | 1 | 18 | 60 | 21 | 18 | 78 | 26 | 27 | 102 | 33 | 36 | 126 | 43 |
| a construir | 9 | 6 | 20 | - | 18 | 5 | 9 | 24 | 7 | 9 | 24 | 10 | - | 42 | 14 |
| total | 18 | 60 | 21 | 18 | 78 | 26 | 27 | 102 | 33 | 36 | 126 | 43 | 36 | 168 | 57 |
| | 664 | 3,053 | 1,062 | 830 | 3,820 | 1,329 | 1,056 | 4,859 | 1,690 | 1,365 | 6,278 | 2,184 | 1,789 | 8,232 | 2,863 |

ALUMNOS:

RADIO DE ACCION: a=200 mts. solos, 500 acompañados
 b=800 Mts.
 c=875 mts. 615min.

DOSIFICACION: a=16432 alumnos (9 aulas) 200 m²
 b=c=7-10 m² por alumno, 50 por aula, 18 aulas máximo.



Simbología

a=J. DE NIÑOS

b=PRIMARIA

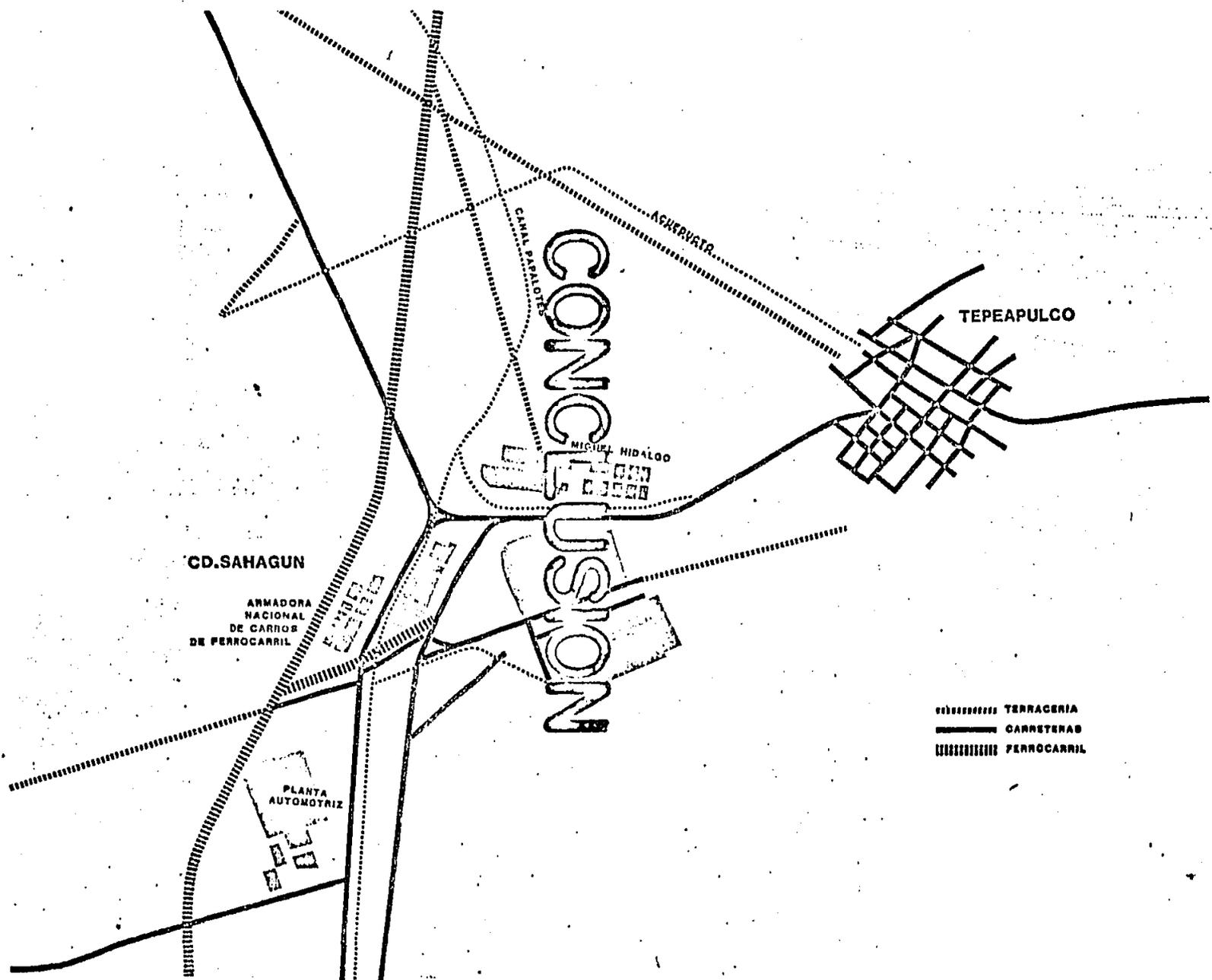
c=SECUNDARIA

FGO, JAVIER FERRER NOREÑA

7494514-2

Facultad de Arquitectura Taller 1

CALCULO DE AULAS REQUERIDAS



CONCHOS

CD. SAHAGUN

ARMADORA NACIONAL DE CARROS DE FERROCARRIL

PLANTA AUTOMOTRIZ

MICHEL HIDALGO

CANAL BAPALTO

AEROPUERTO

TEPEAPULCO

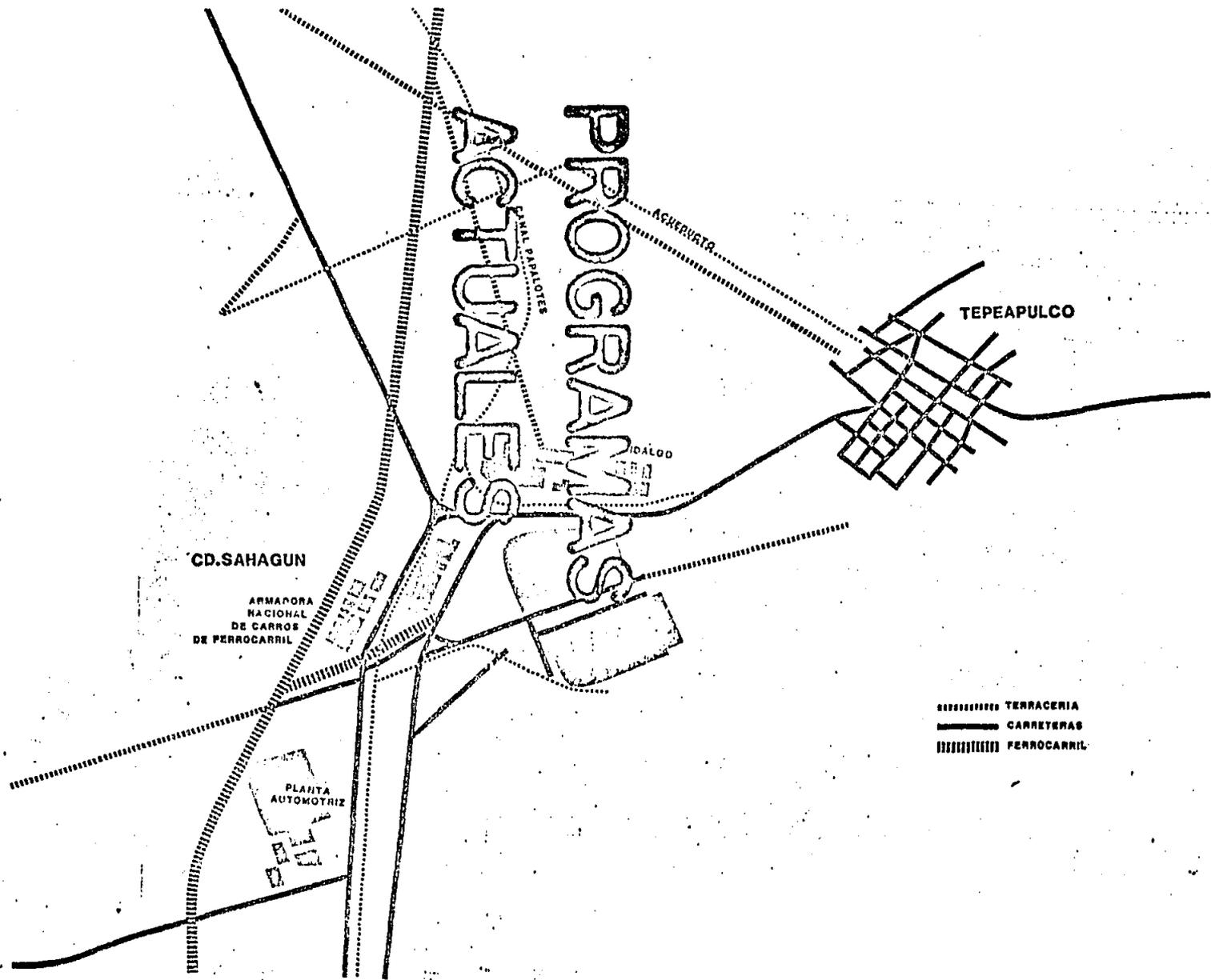
-  TERRACERIA
-  CARRETERAS
-  FERROCARRIL

Debido al hecho innegable de una rápida transformación de lo rural a lo urbano, lo que a provocado un cambio profundo en la región desembocando en un abandono relativo de las tierras de labor con la lógica secuela de consecuencias; por lo que es menester rescatar a parte del sector agrícola para garantizar la producción de alimentos básicos necesarios así como el tecnificarlo y apoyarlo para su desarrollo a niveles dignos.

Para lograrlo, el comprender la problemática económica a que se están enfrentando, así como la lógica confrontación política de preferencias, nos ayuda a enfocar el problema básico de la dependencia de este sector en soluciones adecuadas a este momento histórico social que en conjunto, pueden ayudarles a desarrollarse ya que les están abriendo grandes oportunidades para no depender de la actividad tradicional.

El punto más destacado en el proceso, es la carencia de vivienda en la zona, el cual está siendo atacado por diversos sectores desde el punto de vista urbano, dejando soslayado el habitat rural. Se acepta el hecho de la transformación de lo rural a lo urbano en la región, por esto se propone un asentamiento campesino dentro del área de Tepeapulco colindante a la zona de labor, mismo que como objetivo secundario tendrá el de detener el crecimiento no planificado hacia las áreas agrícolas, evitando a su vez la migración que engrosaría la larga cadena de desempleados de las Ciudades.

PROGRAMAS ACTUALES



CD. SAHAGUN

ARMAFORA
NACIONAL
DE CARROS
DE FERROCARRIL

PLANTA
AUTOMOTRIZ

TEPEAPULCO

AEROPUERTO

DALOD

..... TERRACERIA
———— CARRETERAS
- - - - - FERROCARRIL

Programas Actuales:

1.-GOBIERNO FEDERAL

INFONAVIT
FOVISSSTE
INDECO-COPLAMAR

2.-GOBIERNO ESTATAL

PROGRAMA DE PROTECCION A LA
INDUSTRIA

PATRONATO ESTATAL DE LA VIVIENDA

El INFONAVIT en la actualidad se ha convertido en un programa de préstamos para bienes inmuebles; los requisitos indispensables:

- ° Antigüedad mayor a tres años (cotizando)
- ° Si es para el pago de un inmueble ya existente, la documentación necesaria que demuestre el adeudo y su dominio
- ° Si es para construcción, la documentación que demuestre la propiedad y dominio del mismo, proyecto (encaso de tenerlo) y costos.

No se están dando préstamos para la adquisición de terrenos.

El FOVISSSTE atiende las necesidades del personal al servicio del estado, por lo que su labor no es extendible a la comunidad; sus funciones son similares al INFONAVIT.

El programa INDECO-COPLAMAR promueve básicamente la autoconstrucción poniendo a disposición módulos sanitarios (SAHOP), asesoría técnica, materiales básicos para su realización.

El Estado de Hidalgo está realizando un esfuerzo muy positivo para frenar la migración al defender la permanencia de las plantas productivas y su multiplicación por medio de parques industriales.

Ejemplo de lo anterior son :

°Ciudad industrial Tizayuca (NAFINSA)

°Parque Industrial de Pachuca

°Parque Industrial de Tulancingo

°Area industrial de Tula

°Otras areas y parques industriales.

Sin enumerar la propia CD. Sahagun;este esfuerzo está dando resultados muy positivos ya que está logrando frenar una corriente migratoria de proporciones críticas al estarse quedando casi sin habitantes jóvenes el estado,y generar recursos para el crecimiento y desarrollo estatal.

El Patronato Estatal de la Vivienda está enfocado a la construcción de vivienda de interes social para las areas urbanas (Nuevo Tizayuca). por lo que su acción deja al margen al sector primario, y no solo a este,debido a los altos costos (En Nuévo Tizayuca,el costo de una casa mínima de dimensiones casi de maqueta es de \$1,050,000.00 ó más),son vendidas a personas con un salario mayor a los \$55,000.00 mensuales siendo una zona clase III en el aspecto de salarios mínimos (\$570.00 diarios contra los \$680.00 diarios de la zona I),lo que aleja aun más las posibilidades reales de una casa del campesino.

PLANES Y POLITICAS EN TORNO AL PROBLEMA.

Las acciones políticas se han enfocado básicamente al problema urbano federal (CD. SAHAGUN) ya que la fuente principal es el ya citado complejo industrial DINA, girando en torno todos los aspectos políticos y sociales.

La planificación y estudios originales fueron realizados por las Secretarías de Estado para generar un punto de atracción a la inversión, la solución a los problemas técnicos se fue dando en base a la experiencia acumulada, pero se fue marginando y soslayando lo rural.

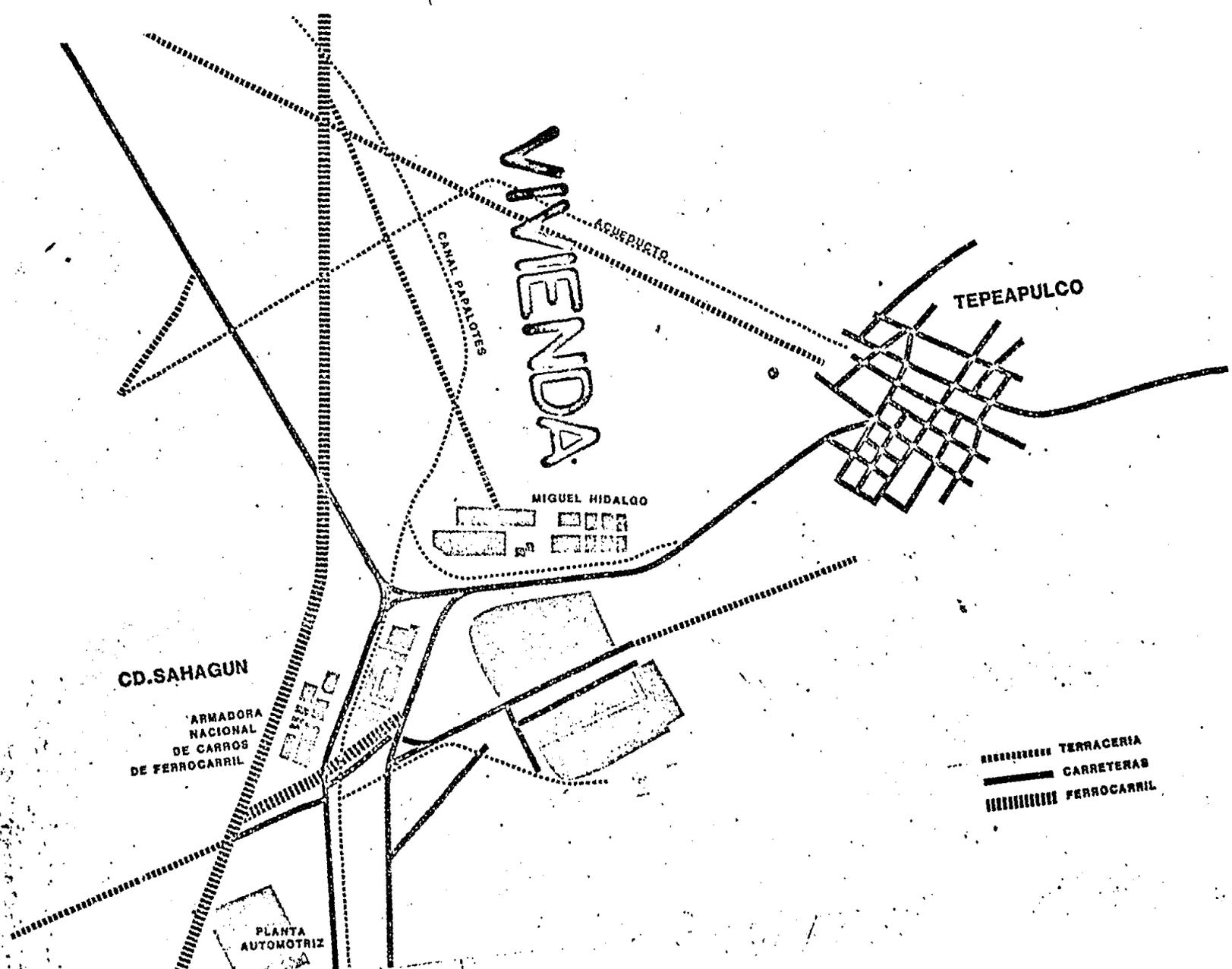
La planificación por parte del sector agropecuario es en base a planes globales que tienden a solucionar problemas de abasto a grandes urbes, por lo que tienen grandes carencias al aplicarse en medios no compatibles con los tipos de organización ó de cultivos propuestos; como ejemplo de lo anterior podemos tomar al Sistema Alimentario Mexicano, el cual lejos de ser un verdadero promotor del desarrollo agrícola, se convirtió en un medio de subsidio para las urbes y otras áreas.

La economía del municipio también se ha visto rebasada por los acontecimientos quedando en déficit desde 1979, pero debido a la importancia del área industrial se ve subsidiado por el propio gobierno federal.

Para redondear las acciones, el Gobierno del Estado de Hidalgo, a través del PATRONATO ESTATAL DE LA VIVIENDA ha encauzado la acción a últimas fechas creando un nuevo conjunto habitacional de interés social, (se solicita un ingreso mensual superior a \$55,000.00 mensuales para dar crédito para la adquisición de una de las casas habitación) mismas que están más bien enfocadas a el sector obrero de mayor ingreso (prácticamente serán adquiridas por empleados cuyo ingreso mensual sea de dos ó más veces el salario mínimo).

Las soluciones son netamente urbanas buscando cubrir necesidades de un

complejo industrial y no las propias necesidades de una sociedad mixta como la de este caso.



VILLAVIEJA

TEPEAPULCO

MIGUEL HIDALGO

CD. SAHAGUN

ARMADORA
NACIONAL
DE FERROCARRIL

PLANTA
AUTOMOTRIZ

TERRACERIA
CARRETERAS
FERROCARRIL

AGUAFRÍO

CANAL PALADIES

VIVIENDA:

En la actualidad, existen 24,914 habitantes en el municipio (censo de 1980) y se acientan principalmente en Tepeapulco, Cd. Sahagún y Miguel Hidalgo.

Segun datos obtenidos, la tasa de crecimiento es de 7.2% anual (oficial) con un total de ocupados del 44.1% y 0.75% de desempleados, un 34.2% de amas de casa, 14.7% como estudiantes y un 5.8% no claramente especificados; la poblacion económicamente activa(P.E.A.) es de 6,525 habitantes cuyos ingresos oscilan entre el mínimo a dos veces (45.9 %), el 8.14 % gana más de dos veces el salario mínimo (0.64 % gana más de diez veces el salario mínimo) y el 45.96 % declaró ingresos por menos del mínimo, o sea que 3,056 habitantes se encuentran en condiciones de subempleo y su subsistencia depende de la factibilidad de conseguir el sustento a base de lo que pueda producir o conseguir de alimento.

Existen 1,262 viviendas, arrojando un promedio de 8.9 habitantes por casa, siendo una población compuesta basicamente por inmigrantes y gente del lugar, es por ende viable tomar el promedio nacional de 5.5 habitantes por familia para efectos de cálculo, o sea que deben existir 2,046 familias lo que arroja un déficit de 784 viviendas en la zona; existen 1,742 habitantes en condiciones críticas que representan al 5% de la población total, teniendo además un 33.7% en edad escolar y un 24% en actividad, lo que en resumen nos da que por cada habitante económicamente activo, dependen 3.16 habitantes, siendo de 4.16 miembros cada familia en promedio.

Este dato nos indica que deberían ser 2,963 viviendas y no 1,262, lo cual arroja una diferencia de 1,701 viviendas faltantes, dando un promedio de dos familias por casa habitación.

La unión entre Tepeapulco y Cd. Sahagún se realiza a través de un eje carretero que une Otumba, Mex. con el propio Tepeapulco; siendo un medio ideal para la construcción dado a que no son tierras de labor o para asentamientos agrícolas, mismos que se pueden asentar en el Nor-noroeste de Tepeapulco.

El descontrol generado por causas normales y naturales a esta acción, como el incremento artificial de la población, se ve agravado al no crecer paralelamente la captación de agua y la producción de alimentos, lo que provoca una marginación y un principio de crisis económica en la zona. Alguna solución alterna a la problemática esbozada es la creación de centros artesanales dentro del área habitacional, en cuyos locales se puede crear y capacitar al campesino y/o otros habitantes en tareas artesanales y de taller para la producción de subproductos necesarios en la industria automotriz; otra es la producción de maquilas.

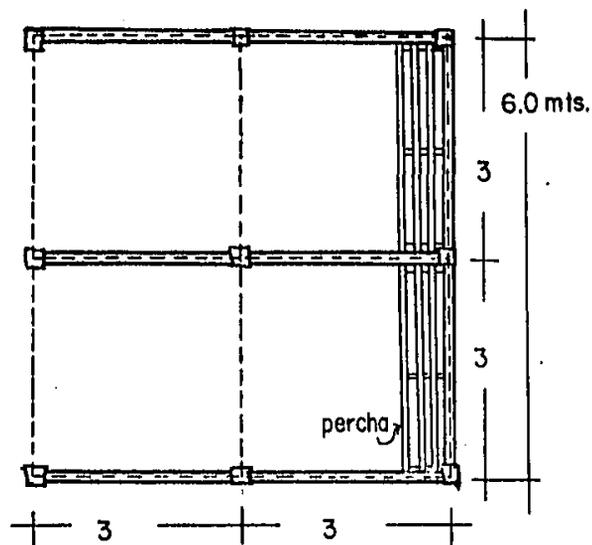
En la actualidad se puede contar con aportación de técnicas y de explotación de unidades ó paquetes familiares; estos son básicamente lo requerido para iniciar una explotación pecuaria a nivel familiar que garantizan la proteína animal necesaria para el sano desarrollo familiar, entre otros:

Gallinas : 4 semanas 10 hembras 2 machos Rhode Island Roja

| | | | |
|-----------|-----------|-----------------------|--|
| Gallinas: | 5 semanas | 10 hembras y 2 machos | Diamante Blanco- |
| Patos: | 4 semanas | 12 mixtos | Pekin Blanco. |
| Conejos: | 3 meses | 5 hembras y 1 macho | Nueva Zelanda Blanco. (macho de California) |
| Abejas: | | 10 camaras Jumbo. | |

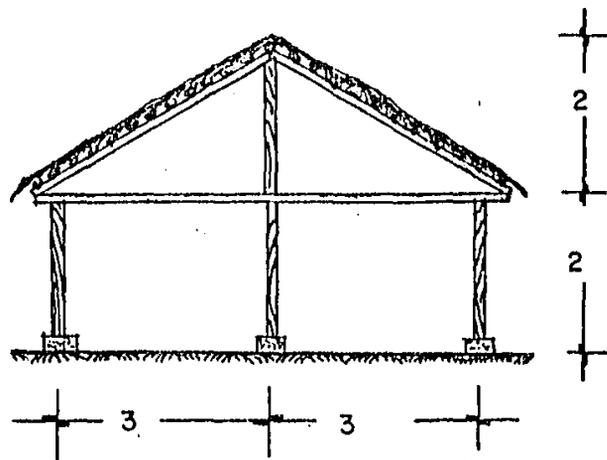
Si bien se pueden explotar familiarmente tambien comercialmente.

Siguiendo a nivel familiar, se pueden criar pollos siguiendo los siguientes métodos:

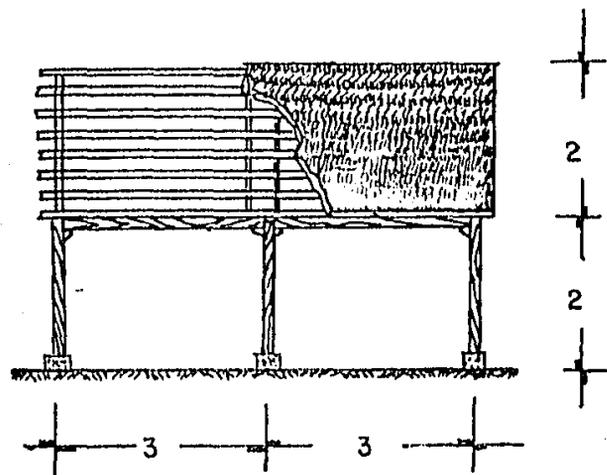


PLANTA
esc 1:100

Gallinero tipo,aprovechable para cria de otras especies, de bajo costo de construcción y mínimo mantenimiento:



fachada
esc 1:100



Este tipo de "gallinero" puede ser aprovechado para la cria desde 100 gallinas en adelante, también para los patos y conejos con ligeras modificaciones.

Tradicionalmente el porcino es considerado como alcancia y su cria esta muy generalizada en el pais, gracias a su rusticidad, facilidad para alimentarlos y su capacidad de engorda; es favorito de los campesinos y pequeños ganaderos a pesar de que no se obtiene otros productos (leche, queso) que ayuden con el gasto durante la cria del ganado. A diferencia, los ovinos son de doble propósito ya que dan lana y al termino de su vida se aprovechan como alimento y su piel se aprovecha en peletería, otro ganado menor de doble propósito es la cria de caprinos, ya que da productos lácteos, carne y su piel es aprovechada tambien en peletería. Los conejos (cunicultura), por su alta precocidad (capacidad de reproducirse a temprana edad y su muy conocida fertilidad), es una explotación pecuaria rentable ya que aporta la proteina animal necesaria ademas de sus pieles que son muy comerciabiles; desgraciadamente, las torpes tradiciones del obscurantismo y la torpeza necia de gente ignorante, han impedido el desarrollo de la cunicultura bajo la torpe excusa de que causa la esterilidad, marginando a las clases mas necesitadas de una fuente de proteinas y de ingresos extras que por su propia bondad ayudaría a la familia en múltiples formas. El estiercol de conejo contiene nutrientes necesarios para las hortalizas, a saber:

| | |
|-----------|------|
| NITROGENO | 2.0% |
| FOSFORO | 1.3% |
| POTASIO | 1.2% |

Y de materia orgánica (micro nutrientes) 50.0%.

La cabra (ganado caprino) tiene la ventaja de su alta rusticidad, se alimenta con yerbas y zacates que crecen a la orilla de zanjas y parcelas y esquilmos de cultivos y algo de grano agua y sal.

El macho o semental puede cubrir:

| | |
|----------|-------------|
| 1er. año | 20 hembras |
| 2do. año | 30 hembras |
| 3er año | 40 hembras. |

Conviene conservarlo hasta los 6 u 8 años de edad.

La edad para la primera monta para la hembra es de los 14 a los 18 meses y conviene conservarla hasta los siete años dependiendo su vigor y producción.

La duración de la preñez es de 152 días aproximadamente.

El promedio de crias en el lapso es de 8 .

Para la explotación lactea del 1ro al 5ro. día dejarla alimentar a su cria; al 5to. ordeñarla hasta vaciar la ubre, al día siguiente 6to día la leche es buena para consumo humano.

(Una cabra al pastoreo produce de 100 a 120 litros al año.)

PROPUESTA DE VIVIENDA Y OTROS PROYECTOS

AGUAS VIVAS

MIGUEL HIDA

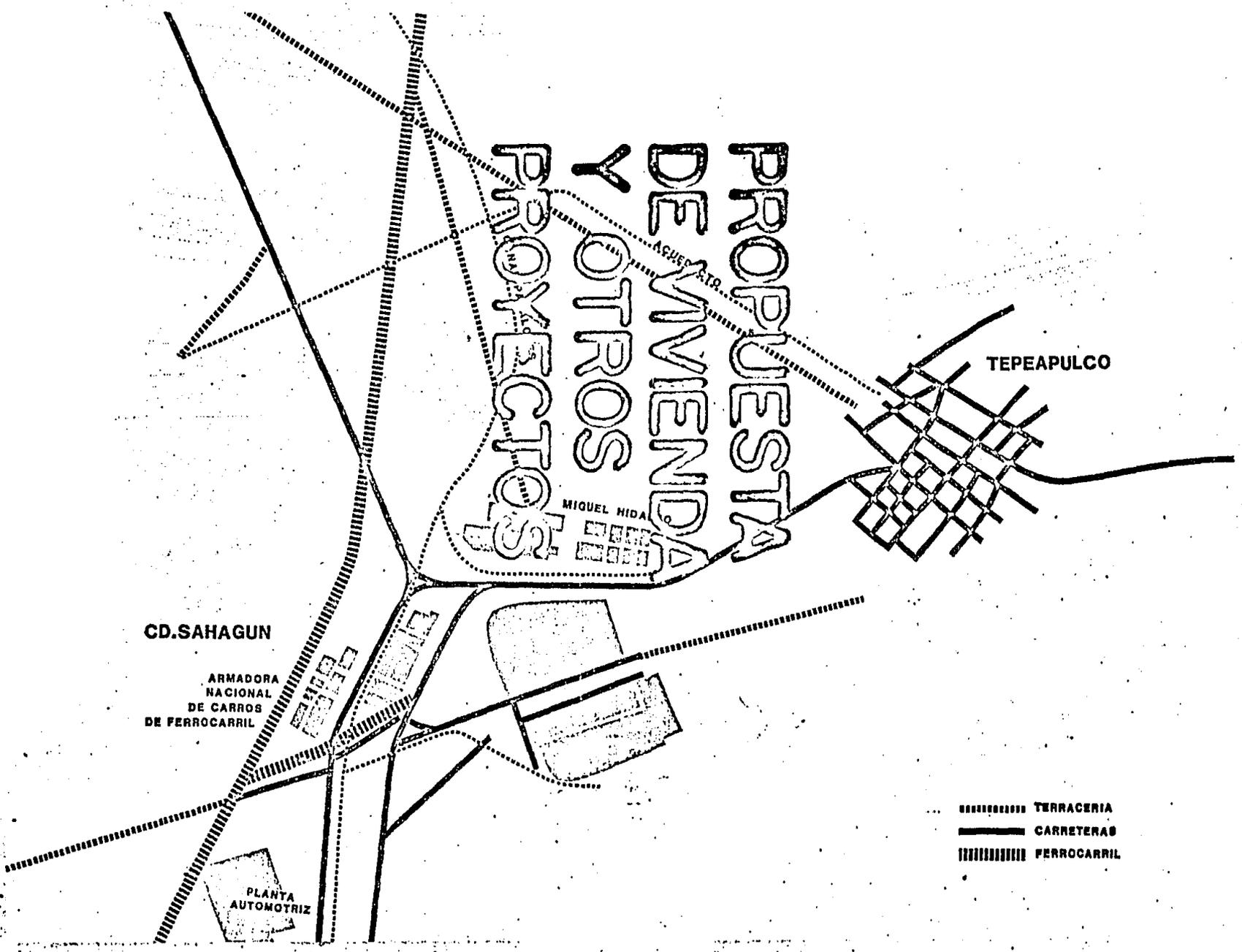
TEPEAPULCO

CD. SAHAGUN

ARMADORA NACIONAL DE CARROS DE FERROCARRIL

PLANTA AUTOMOTRIZ

- TERRACERIA
- CARRETERAS
- FERROCARRIL



PROPUESTA DE VIVIENDA

En base a lo expuesto, se determina la necesidad de casa habitación campesina, cuyas características se esbozaron en la hipótesis sobre el módulo, mismas que conforman el programa arquitectónico siguiente:

- 1.- Pórtico
- 2.- Comedor-cocina
- 3.- Recámara
- 4.- Servicio sanitario

Lo cual constituirá la primera etapa ó pié de casa, a lo que se le adicionará:

- A.- Huerto Familiar
- B.- Establo
- C.- Bodega
- D.- Lavadero semi comunal

Como posibilidad de ampliación:

- 5.- Dos recámaras en P.B.

El conjunto habitacional contará con calles de primera y segunda, agua potable, alumbrado público, escuela, áreas verdes, servicios comunales.

Proyecto de TALLER COMUNAL.

Para el desarrollo de la mujer campesina, se propone la habilitación dentro de un area de 28mts. por 28mts. (784 mts^2) de un inmueble dedicado al trabajo comunal, mismo que se pueda usar para su capacitación en trabajos artesanales ó semi industriales.

PROGRAMA:

| | |
|--------------------|--------------------|
| AREA DE TRABAJO: | 440 mts^2 |
| Area de Maniobras: | 220 " |
| Sanitarios: | 36 " |

Dicho inmueble deberá tener las características propias de un area industrial de iluminación y ventilación, la altura no es significativa debido al tipo de trabajo que se va a realizar y el tipo de instrumentos y maquinaria que no son del tipo de alta producción.

El area de maniobras sera para camiones del tipo 3 toneladas a 8 toneladas máximo, el andén para carga y descarga tendrá capacidad para una unidad.

Cálculo de areas:

594 usuarios, divididas en 6 turnos = 99 usuarias por turno,
area de uso $3.2 \text{ mts}^2/\text{usu.} + 1.6 \text{ mts}^2/\text{usu.}$ area libre = $4.8 \text{ mts}^2/\text{usu.}$
 $99 \text{ usuarias por turno} \times 4.8 \text{ mts}^2/\text{usu.} = 476 \text{ mts}^2$, incluyendo sanitarios, areas verdes, etc.

CLINICA VETERINARIA:

Dado a que es más necesaria en la zona debido a la inexistencia de estas, se propone una Clínica Veterinaria para ganado menor, asnal, caballar y bovinos con las características propias abajo enunciadas y que permita centralizar los servicios zootécnicos requeridos en la zona así como contar con el área especializada para el cuidado y observación de animales en cuarentena, programas de mejoramiento genético, campañas de vacunación y atención veterinaria en casos de urgencia.

Programa:

Laboratorio

Sala de Curación (quirófano)

Sala de cuidado intensivo

Area de Cuarentena

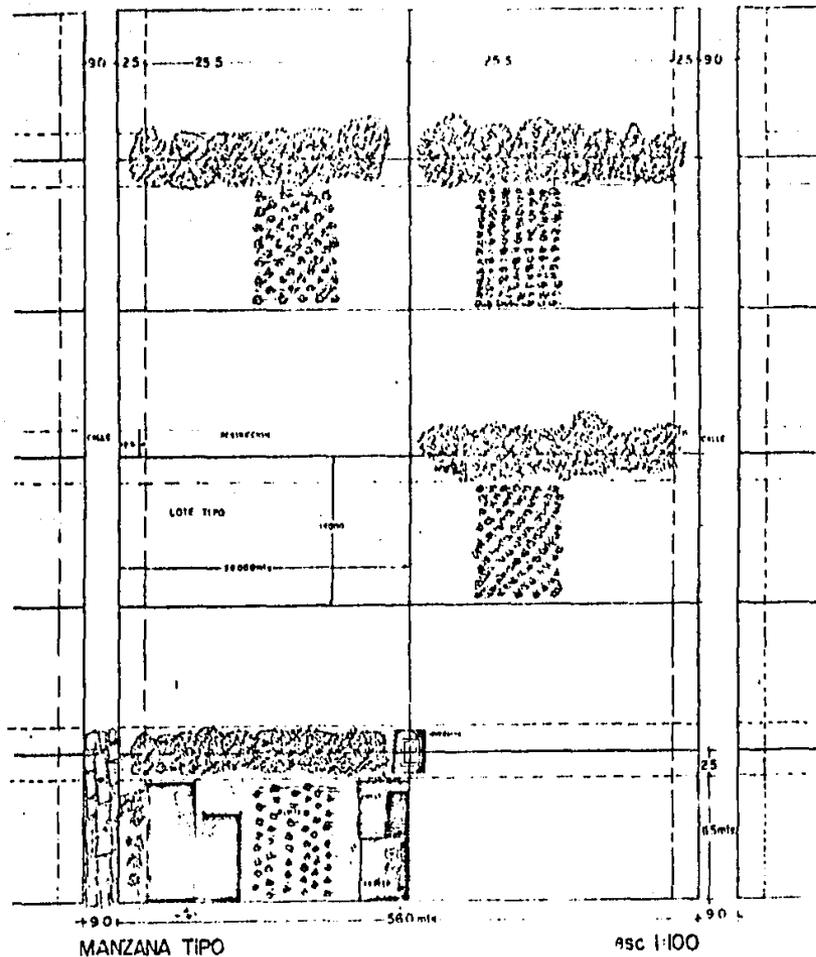
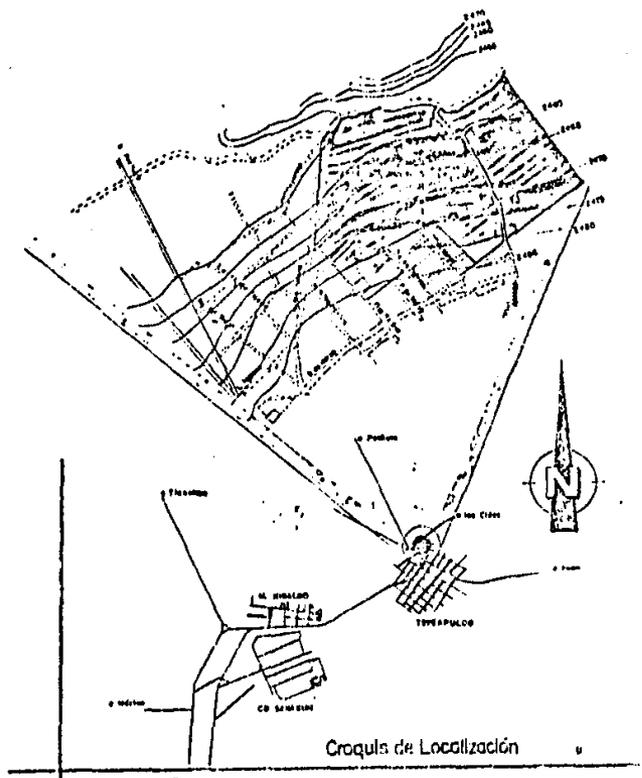
Farmacia Veterinaria

Oficinas y Control

Esta Clínica Veterinaria estará bajo el control y cuidado directo de los propios campesinos, los Médicos Veterinarios y la asistencia técnica estarán bajo la supervisión directa de la Secretaria de Agricultura y Recursos Hidráulicos.

CONJUNTO HABITACIONAL

TEPEAPULCO, HGO.



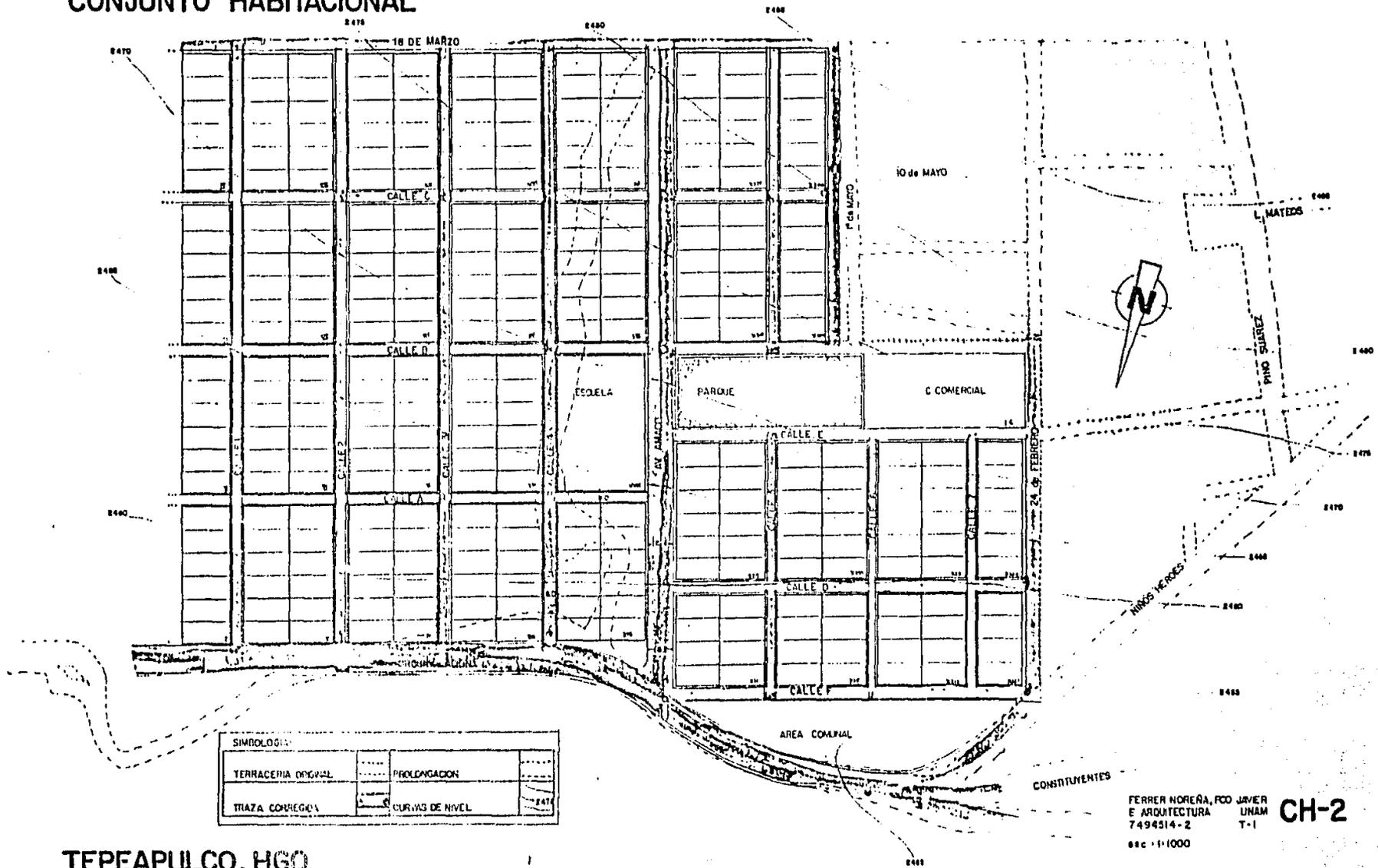
MANZANA TIPO

esc 1:100

PRO. JAVIER FERRER NAGERA
7494514-2

CH-1

CONJUNTO HABITACIONAL

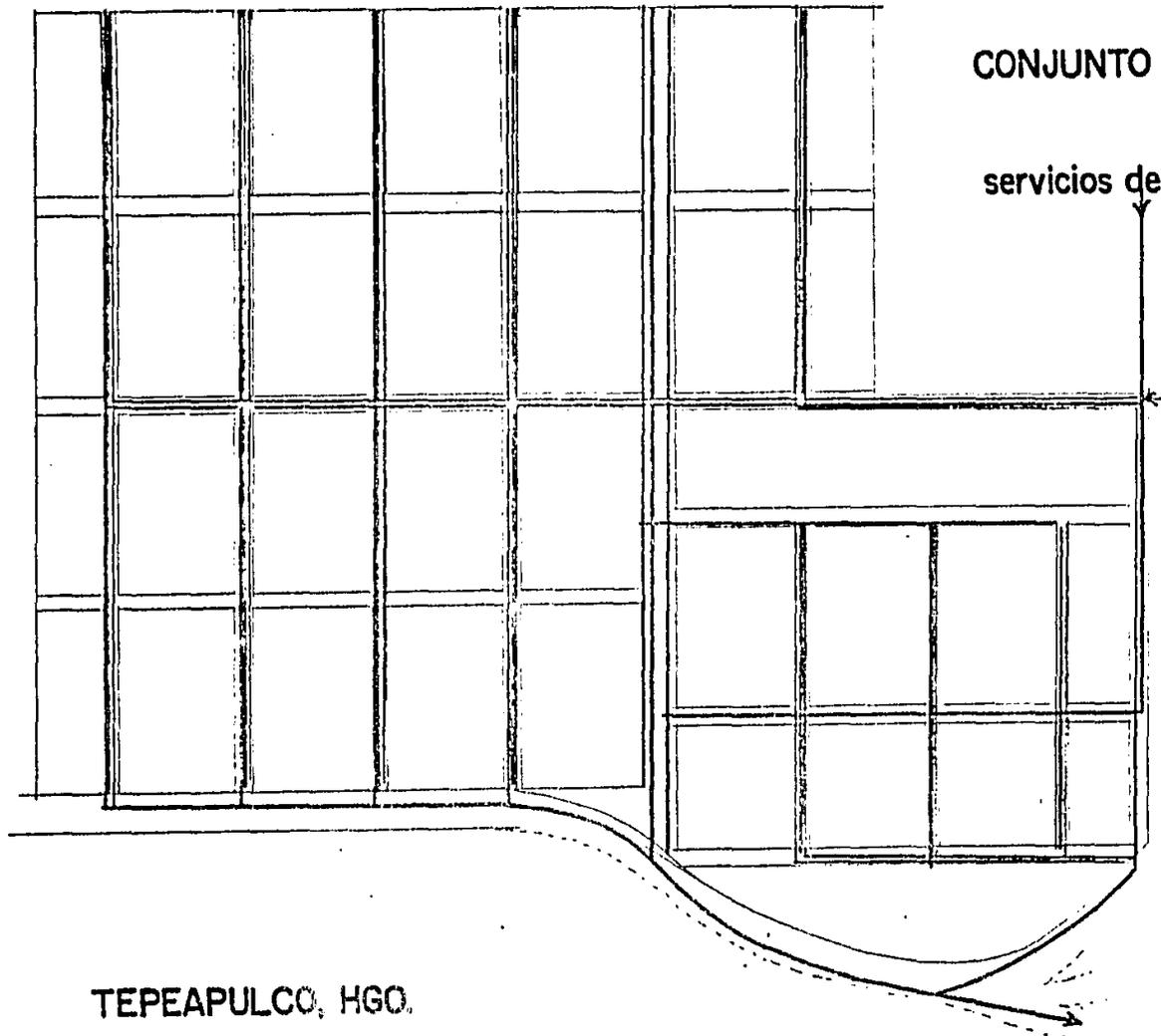


| SIMBOLOGIA | |
|--------------------|-----------------|
| TERRACENA ORIGINAL | PROLONGACION |
| TRAZA CONREGION | CURVAS DE NIVEL |

TEPEAPULCO, HGO.

FERRER NOREÑA, FCO JAVIER
 E ARQUITECTURA UNAM
 7494514-2 T-1
 ESC 1:1000

CH-2



CONJUNTO HABITACIONAL

servicios de equipamiento

| SIMBOLOGIA: | |
|--------------|--------------------------|
| AGUA POTABLE | (340 m ³ /Kg) |
| DRENAJE | (204 m ³ /hr) |
| ELECTRICIDAD | (990 kwat/hr) |

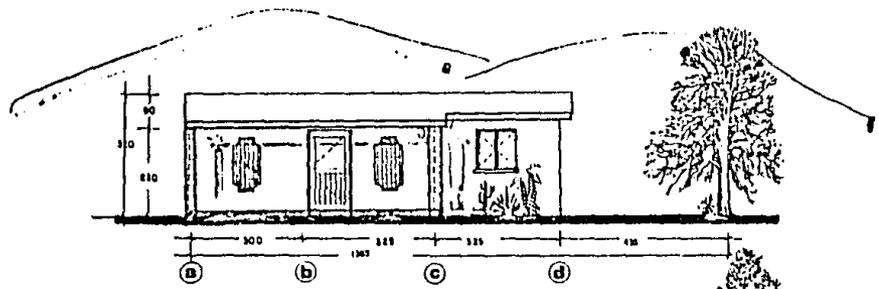
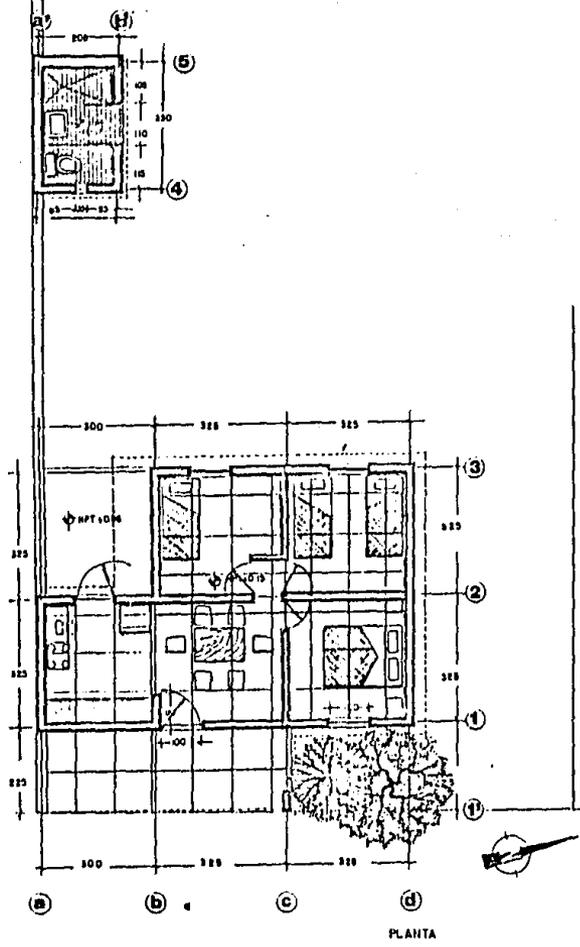


FERRER NOREÑA, FCO. JAVIER
 7494514-2 T-1
 F ARQUITECTURA UNAM

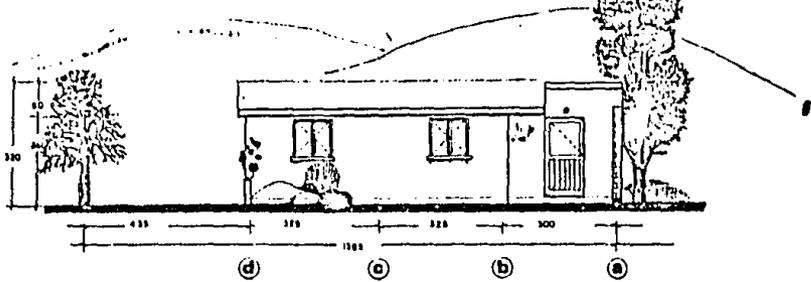
CH-3

TEPEAPULCO, HGO.

CASA HABITACION



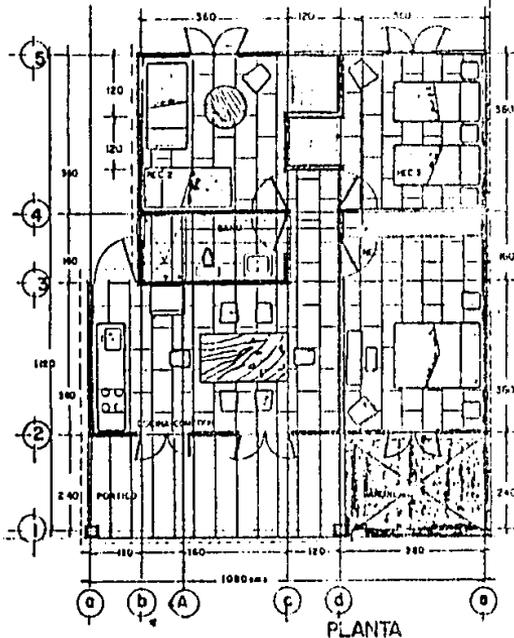
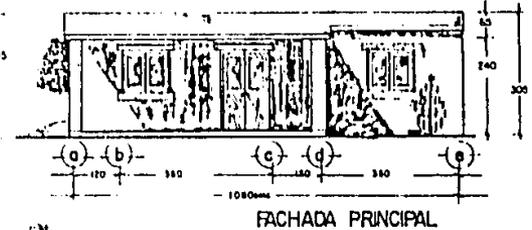
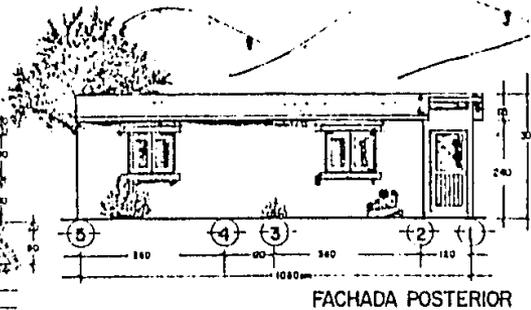
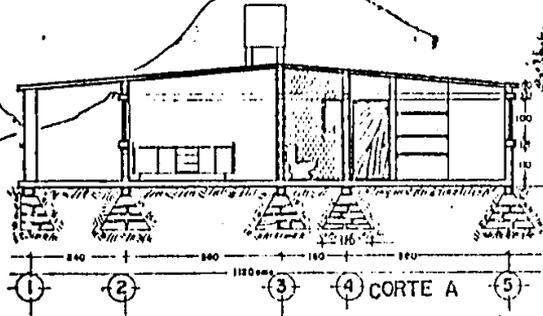
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR

| | |
|---|--|
| <h2>TEPEAPULCO, HGO.</h2> <p>proyecto casa habitacion</p> | FERRER NORERA, FCO JAVIER 7 4 9 4 5 1 4 - 2 F. ARQUITECTURA UNAM T-1 |
| | ESC 1:50 |
| <h3>AC-1</h3> | |

CASA HABITACION

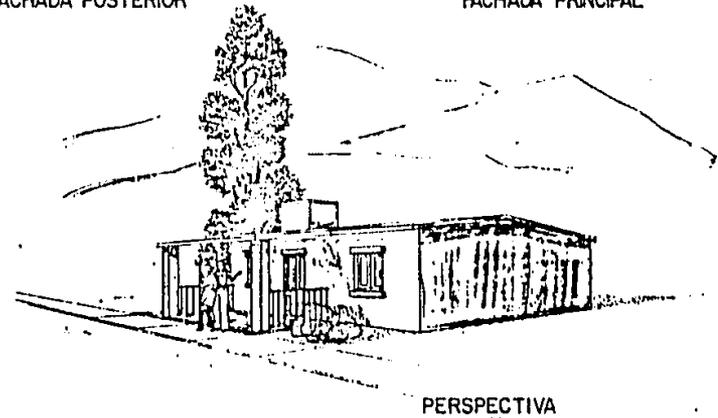


ESC: 1:50
COTAS EN CMS



FACHADA POSTERIOR

FACHADA PRINCIPAL



PERSPECTIVA

TEPEAPULCO, HGO.

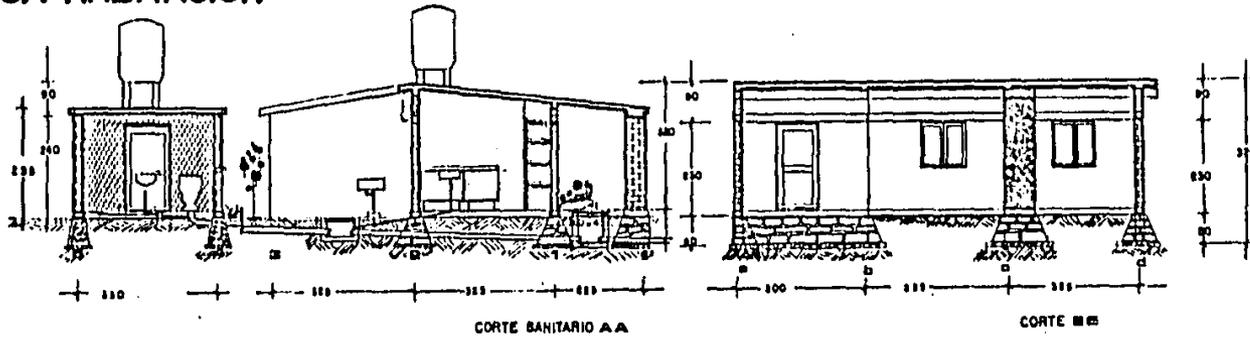
casa-habitacion

NOTA:
COTAS EN CENTIMETROS
ESCALA GENERAL 1:50

FERRER NOREÑA, FCO JAVIER
74 94514-2

AC-2

CASA HABITACION

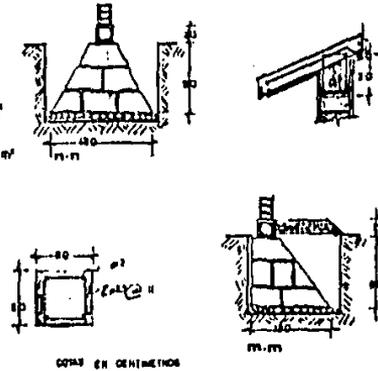


NOTA:

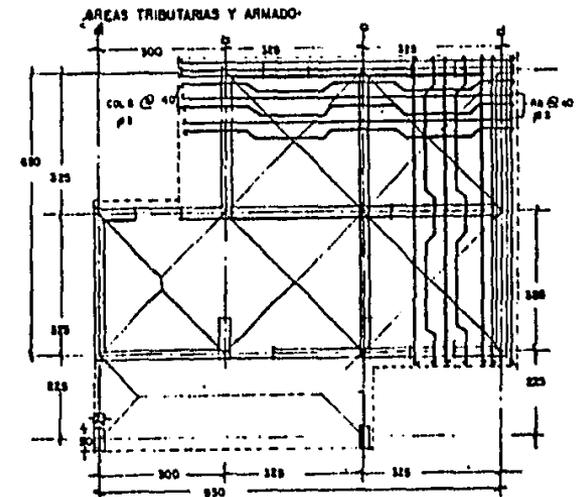
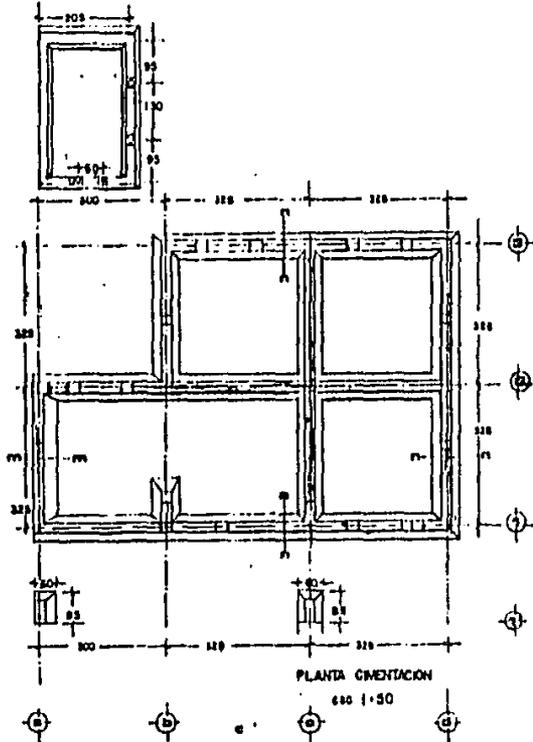
El tipo de varilla a usarse es en todos los casos la de ALTA RESISTENCIA ($f's = 2100 \text{ kg/cm}^2$).
 EL tipo de concreto para losas, vigas y mampostería SERA: $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ para COLUMNAS usar $f'c = 500 \text{ kg/cm}^2$

DETALLES TECNICOS:

$f'b = 250 \text{ Kg/cm}^2$
 $f's = 2100$
 $Wp/cm = 1600 \text{ Kg/m}^2$



COTAS EN CENTIMETROS
 ESCALA GENERAL 1:30

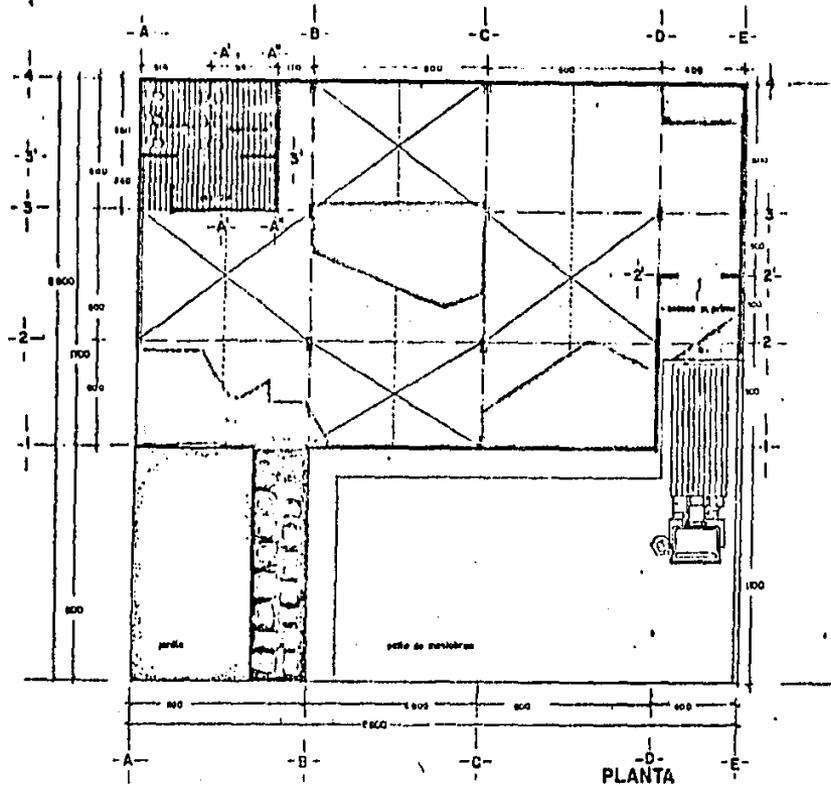


FERRER NOROÑA, FCO JAVIER
 7494514-2 T-4
 E ARQUITECTURA UNAM

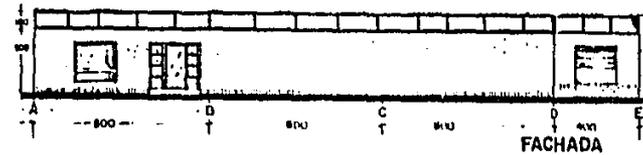
TEPEAPULCO, HGO.

AC-3

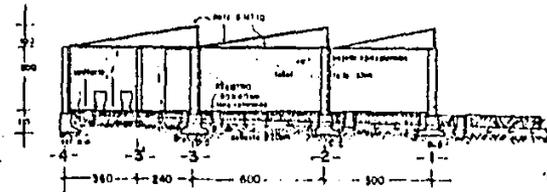
TALLER COMUNAL



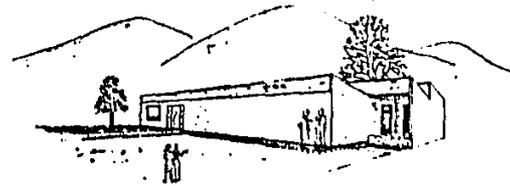
PLANTA



FACHADA



CORTE SANITARIO



PERSPECTIVA

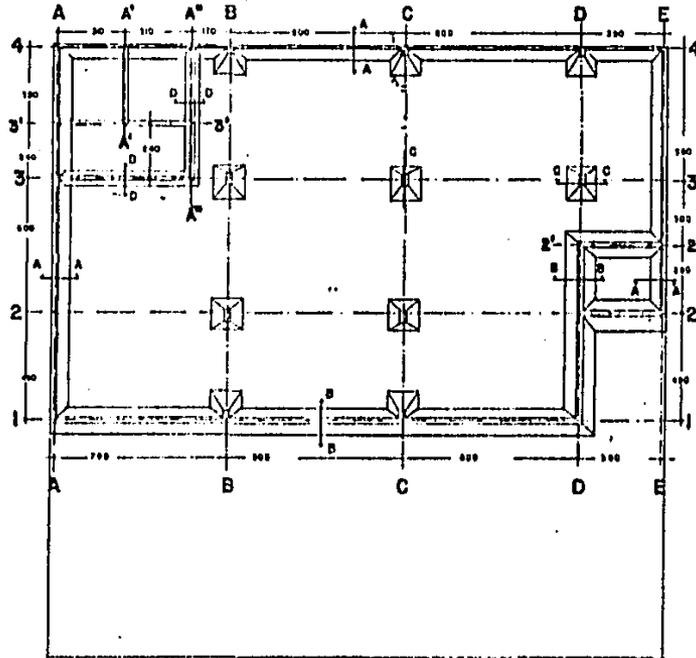
COTAS EN CENTIMETROS

ESCALA 1:100



FERRER NORENA, FCO JAMER
7494314-2 T 1
F ARQUITECTURA UNAM

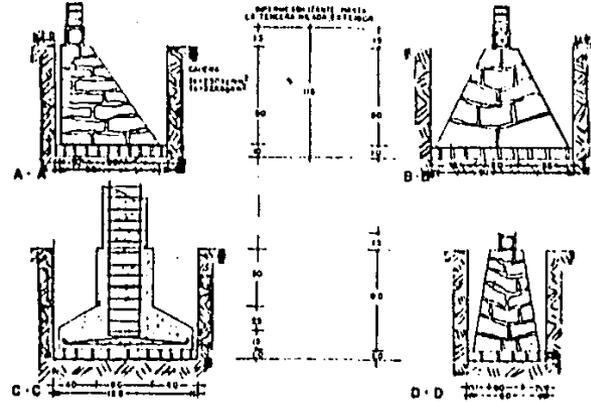
TALLER COMUNAL



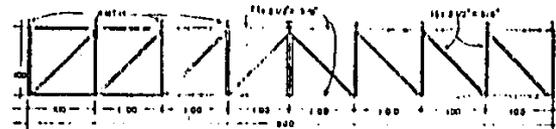
PLANTA DE CIMENTACION
Esc : 1:100

DETALLES CONSTRUCTIVOS

CORTE :
800 1:20



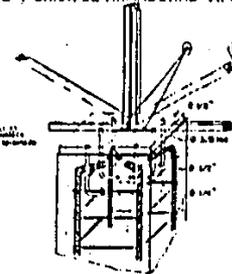
ARMADURA TIPO



ARMADO DE LOSAS



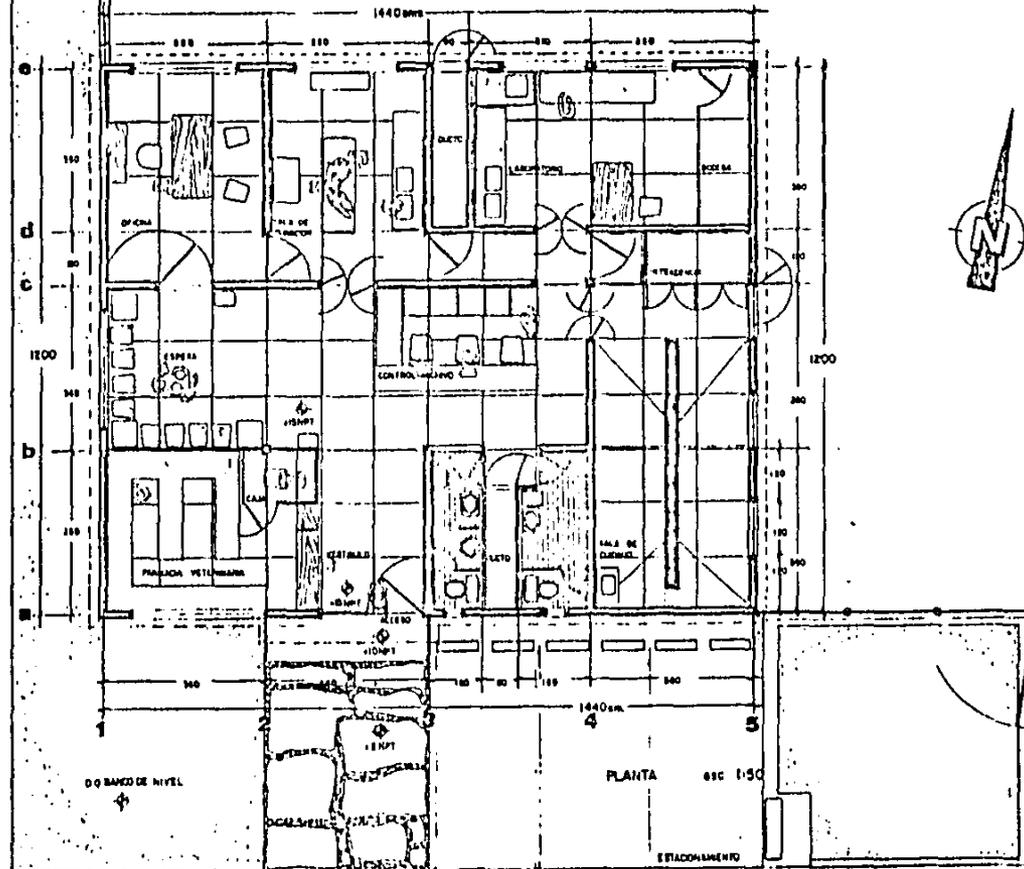
ANCLAJE Y UNION DE ARMADURAS TIPO



FERRER MORENA, FCO JAVIER
7494514-2 1-1
F ARQUITECTURA UNAM

TC-2

CLINICA VETERINARIA



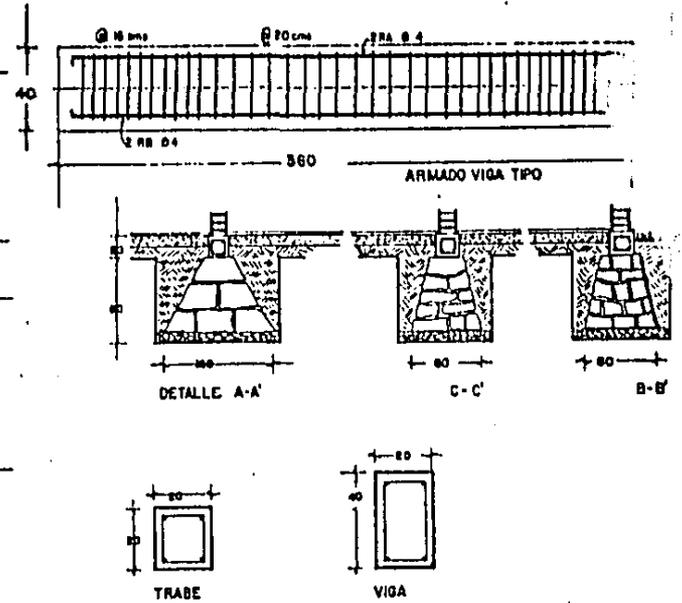
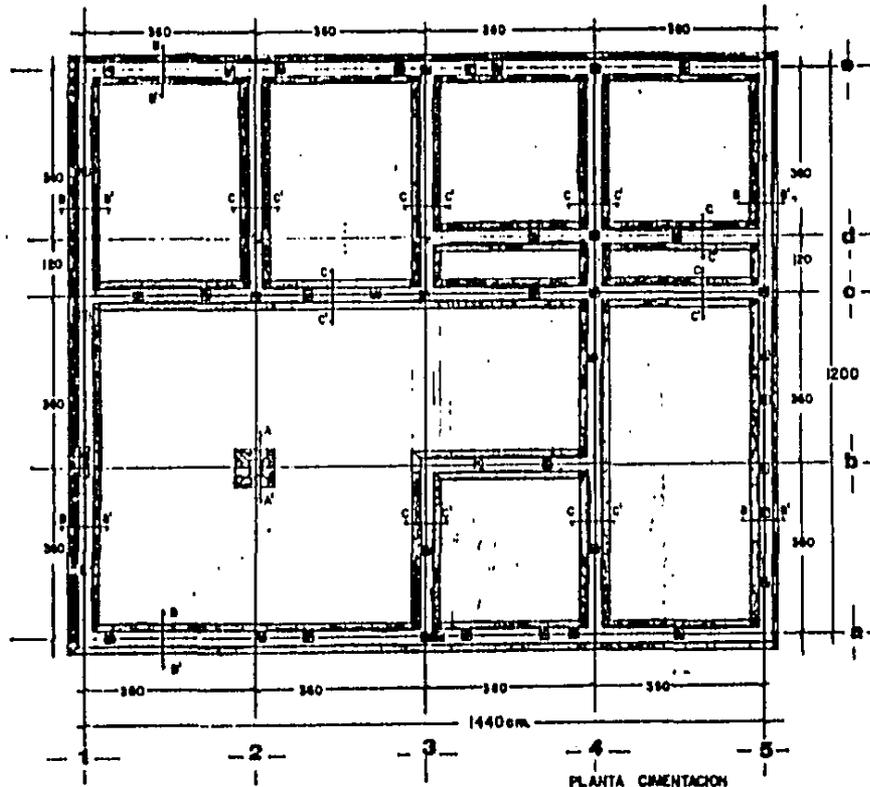
CALLE BANQUETA

TEPEAPULCO, HGO.

FERRER NORERA, FCO JAVIER
749434-2 T-1
F. ARQUITECTURA UNAM

CV - 2

CLINICA VETERINARIA



FERRER MOREIRA, FCO JAVIER
 749454-2 T-1
 F.A.A. UNAM

RESEPUERTO CASA HABITACION, EN DOS ETAPAS.

| CONCEPTO | UNIDAD | COSTO | CANTIDAD | IMPORTE | CANTIDAD | IMPORTE |
|--|----------------|----------|----------|------------|----------|-----------|
| | | UNITARIO | | | | |
| 1.- TRAZO | M ² | 13.50 | 48.0 | 648.00 | 30.24 | 408.24 |
| 2.- ESCAVACION EN MATERIAL TIPO 1 | M ³ | 663.20 | 27.7 | 18.370.64 | 11.5 | 7.626.80 |
| 3.- CIMENTACION DE PIEDRA BRAZA | M ³ | 5.951.70 | 25.76 | 153.315.79 | 11.14 | 66.322.24 |
| 4.- ACERO FY = CUATROMIL Kg/cm ² Ø 3 Y ESTRIBOS | Kg. | 94.50 | 69.81 | 6.597.05 | 42.54 | 4.020.03 |
| 5.- IMPERMEABILIZACION PARA DESPLANTECON POLIESTIRENO EN MUROS | M | 67.50 | 26.83 | 1.811.25 | 11.6 | 783.28 |
| 6.- MURO DE TABICON SILICO-CALCAREO DE 11.5 x 24, ASENTADO CON REVOLTURA 1:1;12 DE CAL,CEMENTO Y ARENA | M ² | 919.51 | 107.52 | 98.865.71 | 36.96 | 33.985.09 |

| CONCEPTO | UNIDAD | COSTO UNITARIO | CANTIDAD | IMPORTE | CANTIDAD | IMPORTE |
|--|----------------|-------------------|----------|-----------|----------|-----------|
| 7.- ACERO DE REFUERZO FY = 4.000 Kg/cm ² Ø 3, AHOGADAS EN TABI- CON A CADA METRO | Kg | 94.50 | 60.9 | 5.755.05 | 7.39 | 698.36 |
| 8.- CONCRETO FC = 250 Kg/cm ² TRABAJADO EN REFUERZOS VERTI- CALES | M ³ | 11.891.82 | 2.06 | 24.497.15 | 0.576 | 6.849.69 |
| 9.- CADENAS INTERMEDIAS DE CONCRETO FC = 200 Kg/cm ² , ARMADAS CON 4 Ø #3 y ESTRIBOS # 2 A CADA 20 cm. | M | 1.380.90 | 25.2 | 34.798.10 | 15.6 | 21.542.04 |
| 10.-CADENA DE ENRASE DE CONCRETO FC=250Kg/cm ² | M ³ | 1.492.82 | 1.008 | 1.504.76 | 0.624 | 931.52 |
| 11.-CIMBRA COMUN LOSA Y CADENAS DE ENRASE | M ² | 514.89 | 48.0 | 24.714.72 | 30.24 | 15.570.27 |

| CONCEPTO | UNIDAD | COSTO UNITARIO | CANTIDAD | IMPORTE | CANTIDAD | IMPORTE |
|--|-------------------|-------------------|----------|-----------|----------|-----------|
| 12.- LOSA DE CONCRETO F'C=250 Kg/cm ² , DE 8cm DE ESPESOR CON ARMADO FY=4.000 Kg/ cm ² , Ø3 AHOGADAS A CADA 24 cm | M ³ | 13.099.02 | 3.84 | 50.300.24 | 2.26 | 29.603.78 |
| 13.- PISO DE CONCRETO 15 cm | M ³ | 1.137.80 | 7.2 | 8.192.16 | 4.23 | 4.812.89 |
| 14.- FINO DE CEMENTO 3 cm ESPESOR ACABADO PULIDO | M ² | 586.00 | 46.8 | 27.424.80 | 27.8 | 16.290.80 |
| 15.- ADICION DE COLOR INTEGRAL AL FINO DE CEMENTO | KqxM ² | 239.70 | 13.7 | 3.283.89 | 6.7 | 1.605.99 |
| 16.- ACABADO DE AZULEJO LISO DE 11 x 11 cm MORTERO - ARENA 1:4 Y LECHADA DE CEMENTO BCO. | M ² | 1.473.46 | 16.2 | 23.870.05 | | |
| 17.- PUERTAS DE HERRERIA * | Pza. | 3.170.71 | 2 | 6.341.42 | | |
| 18.- INSTALACIONES ELECTRICAS IN- CLUYENDO TUBO DE POLIDUCTO DE 19 mm + CABLE #10, CURVAS, CHALUPAS, CONTACTOS, ENCHUFES etc., + INSTALACION | M | 3.840.56 | 23.4 | 89.869.10 | 11.8 | 45.318.60 |

| CONCEPTO | UNIDAD | COSTO UNITARIO | CANTIDAD | IMPORTE | CANTIDAD | IMPORTE |
|--|----------------|-------------------|----------|-----------|----------|----------|
| 19.- INSTALACION SANITARIA (NO INCLUYE MUEBLES) * | Pza. | 3.500.00 | 6 | 21.000.00 | | |
| 20.- PAQUETE SANITARIO, WC,LAVABO FREGADERO,CESPOL, TUBERIA, TUBERIA DE COBRE,TOALLERO, JABONERA,BOTIQUIN | | 17.405.00 | 1 | 17.405.00 | | |
| 21.- INSTALACION SANITARIA: TUBO CONCRETO-CEMENTO Ø 15 cm | M | 739.00 | 7.6 | 5.616.40 | | |
| 22.- REGISTROS DE 45 x 60 cm | Pza. | 1.767.83 | 2 | 3.535.66 | | |
| 23.- TINACO DE ASBESTO-CEMENTO CAPACIDAD 1.100 l | Pza. | 4.418.62 | 1 | 4.418.62 | | |
| 24.- IMPERMEABILIZACION DE TECHUMBRE, CON DOBLE CAPA DE FIBRA DE VIDRIO Y CAPAS ASFALTICAS | M ² | 268.31 | 57.6 | 15.454.66 | 28.2 | 7.566.34 |
| 25.- HERRERIA DE VENTANAS INCLU- YENDO LAMINA GOTERO Y HERRAJES * | Pza. | 486.00 | 4 | 1.944.00 | 2 | 972.00 |
| 26.- PUERTAS INTERIORES CON BASTI- DOR DE PINO, TRIPLAY 6mm, MARCO Y HERRAJES * | Pza. | 3.500.00 | 2 | 7.000.00 | 2 | 7.000.00 |

| CONCEPTO | UNIDAD | COSTO UNITARIO | CANTIDAD | IMPORTE | CANTIDAD | IMPORTE |
|---|----------------|-------------------|----------|---------------|----------|------------|
| 27.- VIDRIO MEDIO DOBLE 3 mm, INCLUYENDO INSTALACION * | M ² | 685.00 | 6 | 4.110.00 | 2 | 1.370.00 |
| 28.- LIMPIEZA Y DETALLADO | M ² | 27.93 | 54.7 | 1.527.77 | 26.8 | 748.52 |
| 29.- ÁCARREO DE DESPERDICIOS ** | | | | | | |
| TOTALES: | | | | \$ 657.553.33 | \$ | 274.026.48 |

* PRESUPUESTO POR SUBCONTRATISTA.

** COSTO DEL ACARREO POR METRO CUBICO DE DESPERDICIO = \$27.00 el primer Km., más \$ 14.00 por cada kilómetro subsecuente.

calendario festivo y artesanías
de los centros urbanos del estado de hidalgo
fuente: Lic. Raul Guerrero Guerrero,
centro sahop, pachuca, hgo., febrero de 1978.

| localidad | fiesta y ferias | artesanías | tianguis. |
|----------------------|--|---|------------|
| pachuca de soto. | mes de octubre y noviembre feria internacional del ca- ballo, exposición agrícola industrial y ganadora. | talabartería, metalistería (plata) curiosidades y ju- guetería, dulcería, palan- quetas. | lunes |
| tulancingo | 10. al 16 de agosto, fiesta pagano religiosa, exposición agrícola, industrial y ganado- ra . | textilería (lana y algo- dón) cobija, suéteres, eto. | jueves. |
| apan | 22 de marzo, feria agrícola, ganadera, comercial e indus- trial. 3 de mayo, fiesta de la santa cruz. | | domingo. |
| sahagún (tepeapulco) | 12 de diciembre, misa, juegos mecánicos y pirotécnicos. | | sábado. |
| aotopan | 8 de julio, feria agrícola y comercial. 10 de septiembre, festejos pa- ganos y religiosos a San Nico- las Tolentino. | textilería (lana y algo- don) | miércoles. |
| mixquiahuala | 3 de mayo, fiesta de la santa cruz, en el puente del río tu- la. 1er. domingo de julio celebra- ción del señor del calvario ce- remonia litúrgica. 12 de diciembre. | | |
| tula de allende | 14 de marzo, feria y fiesta San José. | | |
| tepeapulco | 10. de enero exposición gana- dera, agrícola e industrial. | | lunes. |
| huejutla de reyes | semana santa, representación del viacrucis. 21 de mayo fiesta cívica 10. y 20. día de noviembre fiesta de muertos (tianguis) y platillos típicos) 12 de diciembre (ceremonias huastecas) | textilería, trajes regio- nales, tejidos y bordados curiosidades y juguetería panes y frutas al horno. | domingo |
| tizayuca | 21 de marzo, presentación de artistas; exposición de flo- res. | | |

calendario festivo y artesanías
de los centros urbanos del estado de hidalgo
fuente: Lic. Raul Guerrero Guerrero,
centro sahop, pachuca, hgo., febrero de 1978.

2.-

| localidad | fiestas y ferias | artesanías | tianguis. |
|----------------------|---|---|-----------|
| ixmiquilpan | 15 de agosto fiesta pagano religiosa | pirotecnia, textilera, = maderas y muebles rusticos curiosidades y jugueteria. | lunes |
| zacualtipán | semana santa, fiesta popular y jaripeos. | talabarteria, metalisteria, campanas de bronce, curio= sidades de cobre, dulceria y bebidas. | domingo |
| santiago tulantepec | 23 y 27 de junio fiesta titular otomí 25 de julio feria (fiesta taurina) juegos mecánicos. | textilera | domingo |
| San agustin tlaxiaca | 1o. de enero fiesta para recibir el año nuevo. 2 de diciembre feria, juegos mecánicos, y pirotécnicos. | | |
| huichapan | 21 y 22 de septiembre fiesta religiosa y feria. | lapidaria y canteria textilera. | domingo |
| tecozautla | 23 de julio feria anual de la fruta | objetos de vara canastas, fruteros, etc. | |
| tetepango | 15 y 22 de agosto fiesta pagano-religiosa y feria popular. | | |
| zimapan | 24 de junio, feria anual fiestas de semana santa | curiosidades de acero. | domingo |
| ajaouba | 12 de diciembre, fiestas re= ligiosas. 15 de octubre, feria popular | | |
| orizatlán | 5 de febrero fiesta pagano-religiosa y fe= ria popular. 1o. y 2 de noviembre, fiesta de muertos. | talabarteria. | |
| jaltcoan | 1o. y 2 de noviembre, fiesta de muertos. | pirotecnia. | |

población económicamente activa e inactiva grafica 1

| p.e.a. = población económica. activa p.e.a.i. = población econ. inactiva | grafica 1 | | | nacional = n | estatal = e | municipal = m |
|---|-------------------|-----|------------------|--------------|-------------|---------------|
| | nacional cantidad | % | estatal cantidad | | | |
| total 23% de la pob. nac. | 29697.30 | 100 | 722072 | 100 | 14506 | 100 |
| ocupados | 12424.353 | 41 | 300070 | 41 | 6441 | 44.1 |
| desocupados | 485.187 | 2 | 7740 | 1 | 108 | 0.75 |
| en quehaceres domésticos | 10917.237 | 37 | 287011 | 39 | 4969 | 34.2 |
| estudiantes | 3550.773 | 12 | 76697 | 11 | 2143 | 14.7 |
| otros | 2319.753 | 8 | 56612 | 8 | 845 | 5.9 |

población según sus ingresos grafica 2

| total de la población que declaró sus ingresos | grafica 2 | | | nacional = n | estatal = e | municipal = m |
|--|-------------------|-----|------------------|--------------|-------------|---------------|
| | nacional cantidad | % | estatal cantidad | | | |
| total de la población que declaró sus ingresos | 12955.057 | | 301930 | | 6525 | |
| de 0 a 199 | 11620.465 | 100 | 268485 | 100 | 6525 | 100 |
| de 200 a 499 | 2126.367 | 18 | 102350 | 38 | 688 | 11 |
| de 500 a 999 | 3072.729 | 26 | 89509 | 33 | 976 | 14 |
| de 1000 a 1499 | 3134.301 | 27 | 42383 | 16 | 1001 | 20.9 |
| 1500 a 2499 | 1473.323 | 11 | 16675 | 6 | 1554 | 25 |
| 2500 a 4999 | 951.003 | 7 | 9987 | 4 | 1300 | 20.9 |
| 5000 a 9999 | 555.368 | 4 | 4386 | 2 | 340 | 5.5 |
| 10000 a 14999 | 200.092 | 12 | 1483 | 0.6 | 126 | 2 |
| 15000 a más | 37.828 | .32 | 1710 | 0.6 | 40 | 0.6 |

instrucciones grafica 1

Del censo por cada estado consultar el cuadro no. 21 "población de 12 años y más económicamente activa e inactiva por sexo y grupos quinquenales de edad", obtener los porcentajes que representan las cantidades de la población activa e inactiva corresp. al estado (del primer renglón) y localizar enseguida el del municipio y vaciarlos en la gráfica no. 1

grafica 2

Del censo por cada estado consultar el cuadro no. 29 "población económicamente activa de 12 años y más, total y la que declaró ingresos por grupos de ingreso mensual y ocupación principal" obtener los porcentajes que representan las cantidades de ingresos de la población corresp. al estado (primer renglón) y localizar enseguida el del municipio y vaciarlos en la gráfica no. 2.

Localizar las diferencias nacionales, estatales y municipales que aparecen en las gráficas y deducir causas y efectos.

Antarlos en observaciones

observaciones

% de la población económicamente activa

diferencia de población activa en la gráfica nacional, estatal y municipal.

problemas de la población inactiva.

diferencias del % que acusa la gráfica del ingreso nacional, estatal y municipal.

% de población con ingresos inferior al mínimo

1

plan director del desarrollo urbano
localidad TEPEAPULCO municipio TEPEAPULCO edo HGO

C-222222

| rama de actividad | grafica 3 | | | | | |
|---|----------------------|-----|---------------------|-----|-----------------------|------|
| | nacional cantidad | % | estatal cantidad | % | municipal cantidad | % |
| total | 12955057 | 100 | 301930 | 100 | 6525 | 100 |
| agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y caza | 5103519 | 40 | 184941 | 61 | 1242 | 19.0 |
| industria del petróleo | 85106 | .65 | 204 | .07 | 7 | .10 |
| industria extractiva | 95069 | .73 | 6193 | 2 | 8 | .10 |
| industria de transformación | 2169074 | 17 | 30966 | 10 | 3527 | 54 |
| construcción | 571006 | 5 | 9487 | 3 | 213 | 3.2 |
| generación y distribución de energía eléctrica | 532851 | 4 | 864 | .3 | 53 | .81 |
| comercio | 196878 | 2 | 17104 | 6 | 288 | 4.4 |
| transportes | 368813 | 3 | 4955 | 2 | 83 | 1.2 |
| servicios | 2158175 | 17 | 25361 | 8 | 729 | 11.1 |
| gobierno | 406607 | 4 | 4821 | 2 | 81 | 1.2 |
| insuficientemente especificada | 742525 | 6 | 17034 | 6 | 294 | 4.5 |

| ocupación principal | grafica 4 | | | | | |
|--|----------------------|-----|---------------------|-----|-----------------------|------|
| | nacional cantidad | % | estatal cantidad | % | municipal cantidad | % |
| total | 12955057 | 100 | 301930 | 100 | 6525 | 100 |
| profesionales y técnicos | 733209 | 6 | 10742 | 4 | 465 | 7.1 |
| personal administrativo | 977179 | 8 | 9857 | 4 | 812 | 12.4 |
| comerciales, vendedores y similares | 967267 | 8 | 15059 | 5 | 268 | 4.1 |
| trabajo en servicios diversos y conductores de vehic. | 1560614 | 13 | 20312 | 7 | 642 | 9.8 |
| trabajadores en labores agropecuarias | 4952200 | 38 | 181120 | 60 | 1252 | 19.1 |
| trabajadores no agrícolas | 2168780 | 21 | 45966 | 15 | 2564 | 39.2 |
| insuficientemente especific. | 675980 | 5.2 | 16055 | 5 | 312 | 4.7 |

**instructivo
grafica 3**

Del censo por cada estado, consultar el cuadro #24, población económicamente activa de 12 años y más, por ocupación principal y rama de actividad "obtener los porcentajes que representan las cantidades de las diversas ramas de actividad (primer renglón) correspondiente al estado y luego localizar los datos en el municipio y vaciarlo en la gráfica 3.

grafica 4

del censo por cada estado consultar el cuadro #24 "población económicamente activa de 12 años y más, por ocupación principal y rama de actividad" obtener los porcentajes que representan las cantidades de las diversas ocupaciones principales (primera columna) y vaciarlos en la gráfica 4

analizar las diferencias nacionales, estatales y municipales que aparecen en las graficas y deducir causas y efectos. anotarlas en observaciones.

observaciones

ramas predominantes de actividad

rama de actividad con mayor variación de media nacional

características del desarrollo del municipio que originan las actividades

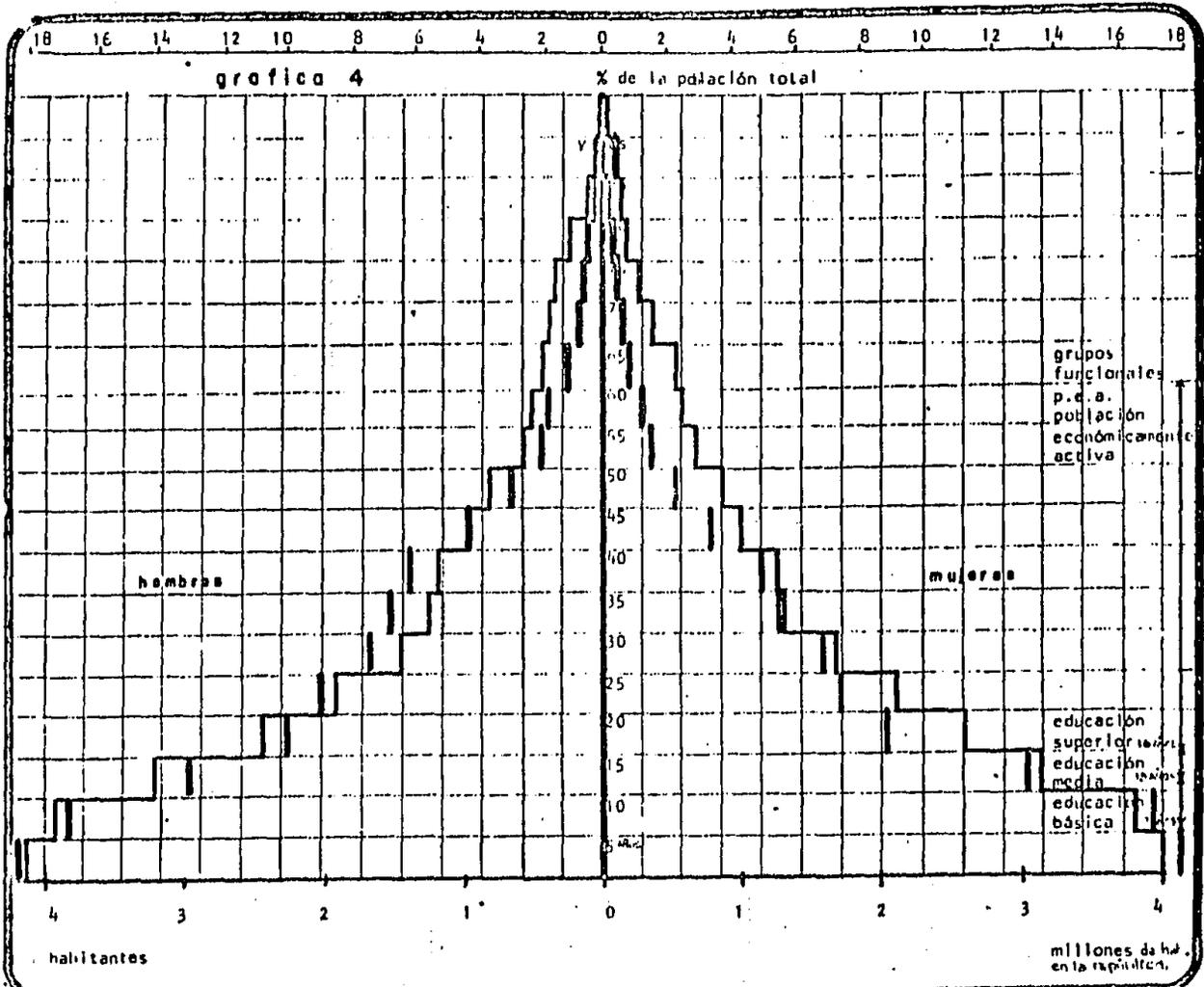
ocupación predominante

2

plan director del desarrollo urbano

localidad TEPEAPULCO municipio TEPEAPULCO edo. HGO.

cargos



Instructivo grafica 4

1. Del volumen del censo por cada estado localizar el municipio correspondiente.

2. Del cuadro #3, del volumen del censo por cada estado "población total por sexo y grupos quinquenales de edad" graficar sobre la pirámide media nacional que servirá de referencia.

3. Del cuadro #4 "población total por edad y sexo" graficar la correspondiente a los grupos funcionales.

4. Para graficar la "población que asiste a primaria" obtener totales por sexo del cuadro #17.

5. Del cuadro #18 obtener totales de "población que asiste a escuelas posprimarias".

6. Analizar diferencias y anotarias en observaciones.

3

observaciones

Causas y efectos de las diferencias con la media nacional en la población económicamente activa

En los menores de edad y escolares

causas y efectos de emigración e inmigración

plan director del desarrollo urbano

localidad TEPEAPULCO municipio TEPEAPULCO edo. HGO.

grafica 7

educacion primaria
poblacion de seis años y mas
que asisten a escuela primaria.

| GRADO | nacional | | estatal | | municipal | | nacional = n | | estatal = e | | municipal = m | |
|---------|-----------|------|----------|------|-----------|------|--------------|--|-------------|--|---------------|--|
| | cantidad | % | cantidad | % | cantidad | % | | | | | | |
| TOTAL | 1'061,112 | 100 | 198,470 | 18.7 | 5004 | 0.47 | | | | | | |
| Primero | 2'036,678 | 25.2 | 57,088 | 28.8 | 1026 | 20.5 | | | | | | |
| Segundo | 1'692,445 | 21.1 | 45,164 | 22.2 | 968 | 19.3 | | | | | | |
| Tercero | 1'437,874 | 17.4 | 33,220 | 16.7 | 865 | 17.3 | | | | | | |
| Cuarto | 1'134,553 | 14.1 | 24,111 | 12.1 | 500 | 10.0 | | | | | | |
| Quinto | 934,199 | 11.5 | 19,267 | 9.7 | 405 | 8.1 | | | | | | |
| Sexto | 821,363 | 10.1 | 17,190 | 8.6 | 690 | 13.8 | | | | | | |

educacion postprimaria

grafica 8

| GRADO | nacional | | estatal | | municipal | | nacional = n | | estatal = e | | municipal = m | |
|---------------------------------------|----------------------------------|------|----------|------|-----------|----|--------------|--|-------------|--|---------------|--|
| | cantidad | % | cantidad | % | cantidad | % | | | | | | |
| capacitación y destreamiento | 608 pobl nacional -140,690 | 4 | 1,577 | 7.7 | 108 | 4 | | | | | | |
| secundaria | 1'886,466 | 52 | 30,327 | 15.6 | 1,708 | 61 | | | | | | |
| preparatoria o vocacional | 511,061 | 14 | 8,127 | 4.0 | 260 | 9 | | | | | | |
| profesional medio con secundaria | 493,026 | 13 | 7,600 | 3.8 | 404 | 14 | | | | | | |
| profesional medio con preparatoria | 424,89 | 1 | 6,277 | 3.1 | 32 | 1 | | | | | | |
| profesional superior | 565,601 | 15 | 8,577 | 4.2 | 310 | 11 | | | | | | |
| post-grado | 2,094 | 0.05 | 31,000 | 15.5 | — | 0 | | | | | | |

poblacion alfabeta y analfabeta

grafica 9

| | nacional | | estatal | | municipal | | nacional = n | | estatal = e | | municipal = m | |
|------------|----------|------|----------|------|-----------|----|--------------|--|-------------|--|---------------|--|
| | cantidad | % | cantidad | % | cantidad | % | | | | | | |
| Alfabeta | 24657659 | 76.2 | 193,492 | 97.2 | 13,541 | 85 | | | | | | |
| Analfabeta | 7677,073 | 23.8 | 36,597 | 18.3 | 2,460 | 15 | | | | | | |

instructivo
grafico 7.

Del censo por cada estado consultar cuadro #17 "Población de seis años y más que asiste a escuela primaria, corresp. al estado (col.1) y localizar enseguida el municipio y vaciarlo en la gráfica 7.
grafico 8

Del censo por cada estado consultar cuadro #16 "Población de 12 años y más con algún grado de educación postprimaria por clase de instrucc." obtener los porcentajes que representan la población total que tiene algún grado de instrucc. corresp. al estado (col.1) y localizar enseguida el municipio y vaciarlo en la gráfica 8.
grafico 9

Del censo por cada estado consultar cuadro #14 "Población de 10 años y más alfabeto y analfabeta, por sexo y grupos de edad" obtener los porcentajes que representan a la población alfabeto y analfabeta corresp. al estado (renglón 1) y localizar enseguida el municipio y vaciarlo en la gráfica 9.

observaciones.

- Problemas de la educación primaria y post-primaria
- Diferencia de la educación primaria de la media nacional con respecto a la estatal y municipal
- Problemas de la población alfabeto y analfabeta

4

plan director del
desarrollo urbano
localidad TEAPULCO municipio TEAPULCO edo. HGO.

vivienda según su número de cuartos.

grafica 10

| | nacional cantidad | % | estatal cantidad | % | municipal cantidad | % | nacional = n | estatal = e | municipal = m |
|--------------------|----------------------|-----|---------------------|-----|-----------------------|-----|--------------|-------------|---------------|
| total de viviendas | 8286,369 | 100 | 210744 | 100 | 4116 | 100 | | | |
| de 1 cuartos | 3326,320 | 41 | 97558 | 46 | 1011 | 25 | | | |
| 2 cuartos | 2395,916 | 29 | 63241 | 30 | 867 | 21 | | | |
| 3 cuartos | 1144,121 | 14 | 25199 | 12 | 1235 | 30 | | | |
| 4 cuartos | 657,459 | 8 | 11854 | 6 | 773 | 19 | | | |
| 5 cuartos | 312,065 | 4 | 4995 | 2 | 124 | 3 | | | |
| 6 cuartos | 174,896 | 2 | 2817 | 1 | 50 | 1 | | | |
| 7 cuartos | 104,246 | 1 | 1881 | 1 | 31 | 1 | | | |
| 8 cuartos y más | 171,146 | 2 | 3199 | 2 | 25 | 1 | | | |

vivienda según sus características

grafica 11

| | nacional cantidad | % | estatal cantidad | % | municipal cantidad | % | nacional = n | estatal = e | municipal = m |
|--|----------------------|----|---------------------|-----|-----------------------|-----|--------------|-------------|---------------|
| total de viviendas | 8286,369 | | 210744 | 100 | 4116 | 100 | | | |
| con energía eléctrica | 4876,745 | 59 | 79414 | 38 | 2934 | 71 | | | |
| con radio y televisión | 2435,888 | 29 | 32821 | 16 | 1938 | 47 | | | |
| solo con radio | 3839,701 | 46 | 112474 | 53 | 1805 | 44 | | | |
| solo con televisión | 153,163 | 2 | 1374 | 0.7 | 69 | 2 | | | |
| con cuarto de baño con agua corriente | 2632,052 | 32 | 36558 | 17 | 2154 | 52 | | | |
| con cuarto para cocinar que no se usa p/dormitorio | 6106,348 | 74 | 146293 | 69 | 3568 | 87 | | | |

instruccivo grafica 10

del censo por cada estado consultar el cuadro #36 "número de viviendas y de ocupantes por clase de viviendas según el número de cuartos" obtener los porcentajes que representan el número de cuartos de las viviendas correspondientes al estado (primer renglón), localizar enseguida el del municipio vaciarlos en la gráfica 10.

grafica 11

del censo por cada estado consultar el cuadro #39 "número de viviendas y de ocupantes, según diversas características de las viviendas" obtener los porcentajes que representan las diversas características de las viviendas correspondientes al estado (primer renglón), localizar enseguida el del municipio y vaciarlos en la gráfica 11.

comparar las diferencias nacionales, estatales y municipales que aparecen en las graficas y deducir causas y efectos, anotarlos en observaciones.

observaciones.

número de cuartos predominantes.

hacinamiento observado

No. de habitantes; no. de cuartos.

influencia de las características de la vivienda en los habitantes observados en campo

deficiencias fundamentales de la vivienda.

5

plan director del desarrollo urbano

localidad TEPEAPULCO municipio TEPEAPULCO edo. HGO.

Material predominante en la vivienda grafica 12

| | nacional cantidad | % | estatal cantidad | % | municipal cantidad | % | nacional = n | estatal = e | municipal = m |
|--------------------------|----------------------|-----|---------------------|-----|-----------------------|------|--------------|-------------|---------------|
| Total de viviendas | 8206369 | 100 | 210744 | 100 | 4116 | 100 | | | |
| Muros: adobe | 2494950 | 30 | 47299 | 22 | 1002 | 24 | | | |
| tabique o ladrillo | 3658144 | 44 | 84622 | 40 | 2954 | 72 | | | |
| madera | 1317165 | 16 | 47124 | 22 | 42 | 1 | | | |
| en barro | 416442 | 5 | 18402 | 9 | 10 | .3 | | | |
| otros materiales | 399666 | 5 | 13367 | 6 | 108 | 2.7 | | | |
| Techos: Tera o similares | 1769134 | 21 | 37232 | 18 | 345 | 8.4 | | | |
| madera | 896615 | 11 | 12449 | 6 | 227 | 5.5 | | | |
| concreto o similar | 2833296 | 34 | 61146 | 29 | 2590 | 63 | | | |
| palma o similares | 1280736 | 16 | 56955 | 27 | 91 | 2.2 | | | |
| otros | 1506580 | 18 | 42964 | 20 | 857 | 20.9 | | | |
| Pisos: tierra | 3403066 | 4 | 121603 | 58 | 884 | 21.5 | | | |
| otros | 4883303 | 59 | 89141 | 42 | 3232 | 78.5 | | | |

Viviendo según sus servicios de agua grafica 13

| | nacional cantidad | % | estatal cantidad | % | municipal cantidad | % | nacional = n | estatal = e | municipal = m |
|-----------------------------|----------------------|-----|---------------------|------|-----------------------|------|--------------|-------------|---------------|
| Total de viviendas | 8206369 | 100 | 210744 | 100 | 4116 | 100 | | | |
| Disponen de agua entubada | 5956167 | 61 | 101226 | 48 | 3583 | 87.0 | | | |
| Dentro de la vivienda | 3210795 | 39 | 55443 | 26.5 | 2543 | 4.8 | | | |
| Fuera de la vivienda | 881067 | 11 | 9794 | 4.6 | 208 | 5.0 | | | |
| de llave pública hidrotanto | 964305 | 12 | 35487 | 16.8 | 832 | 20.2 | | | |
| sin agua entubada | 3203202 | 39 | 109518 | 52 | 533 | 13.0 | | | |

Instructivo grafica 12

del censo por cada estado consultar el cuadro #17 " número de viviendas y de ocupantes según el material predominante en los muros, techos y pisos" obtener los porcentajes que representan las cantidades del material predominante en las viviendas (primer renglón y primera columna y vaciarlos en la gráfica

grafica 13

del censo por cada estado consultar el cuadro #18 " número de viviendas y de ocupantes según su disponibilidad de agua entubada y de drenaje" obtener los porcentajes que representan las entidades de cada servicio dentro de las viviendas (primera columna)

Analizar las diferencias nacionales, estatales y municipales que aparecen en las graficas y deducir causas y efectos. anotarlos en observaciones.

observación

observaciones

materiales predominantes en muros, pisos y techos

influencia de las características de los materiales en los habitantes

discrepancias observadas en campo, respecto a la información estadística

carencias predominantes de servicios



plan director del desarrollo urbano
localidad TEPAPULCO municipio TEPAPULCO edo HGO

LOCALIDADES POR ENTIDAD FEDERATIVA Y MUNICIPIO CON ALGUNAS CARACTERISTICAS DE SU POBLACION Y VIVIENDA

| ENTIDAD, MUNICIPIO Y LOCALIDAD | CATEGORIA | POBLACION TOTAL | DATOS DE POBLACION EN PORCIENTOS | | | | | | | TOTAL DE VIVIENDAS | DATOS DE VIVIENDAS EN PORCIENTOS | | | | | | | | |
|--------------------------------|--------------|-----------------|----------------------------------|--------------------------|---------------|-------------------------|-------------|---------------------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|---------------------|---------------------|-------------|-------------------------------|-----------------------|-----------|----------------|------|
| | | | OCIOSAMENTE ACTIVA | EN ACTIVIDADES PRIMARIAS | EN INDUSTRIAS | EN COMERCIO Y SERVICIOS | ALFABETISMO | ASISTENCIA A ESCUELAS PRIMARIAS | COMUNICACION PRIMARIA O SUPERIOR | | PROPIAS | CON AGUA ENTUBADA | | CON DRENAJE | CON FISIOPREPARACION A TIERRA | CON ENERGIA ELECTRICA | CON RUIDO | CON TELEVISION | |
| | | | | | | | | | | | | DENTRO DEL EDIFICIO | AFUERA DEL EDIFICIO | | | | | | |
| ARMADAZA | RANCHERIA | 144 | 27.1 | 97.4 | ... | 2.6 | 94.4 | ... | ... | 27 | 85.2 | 100.0 | ... | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| ... | RANCHERIA | 114 | 17.5 | 95.0 | 5.0 | ... | 88.5 | 13.3 | ... | 18 | 100.0 | 100.0 | ... | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| ... | RANCHERIA | 126 | 24.7 | 76.1 | 17.4 | 4.3 | 80.0 | 82.4 | 5.5 | 34 | 100.0 | 97.1 | ... | 57.1 | 67.1 | 67.1 | 67.1 | 67.1 | |
| ... | RANCHO | 49 | 22.4 | 100.0 | ... | ... | 58.1 | ... | 3.4 | 9 | 100.0 | 100.0 | ... | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| ... | RANCHO | 97 | 19.6 | 100.0 | ... | ... | 78.9 | 24.1 | 2.1 | 16 | 100.0 | 100.0 | ... | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| ... | RANCHERIA | 191 | 29.4 | 100.0 | ... | ... | 92.0 | 13.0 | 3.1 | 23 | 100.0 | 100.0 | ... | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| ... | RANCHO | 162 | 31.5 | 84.3 | 5.9 | 5.9 | 46.4 | 45.3 | ... | 36 | 88.9 | 47.2 | ... | 47.2 | 47.2 | 47.2 | 75.0 | 47.2 | |
| ... | RANCHO | 39 | 20.0 | 100.0 | ... | ... | 15.8 | 20.0 | ... | 7 | 100.0 | 14.3 | ... | ... | ... | ... | 14.3 | ... | |
| ... | RANCHERIA | 106 | 20.9 | 95.5 | ... | 4.5 | 35.4 | 57.6 | ... | 20 | 100.0 | ... | ... | ... | 5.0 | ... | 65.0 | ... | |
| ... | RANCHERIA | 286 | 28.7 | 98.8 | 1.2 | ... | 16.2 | 50.0 | 2.1 | 54 | 53.7 | ... | 1.9 | ... | ... | ... | 31.5 | ... | |
| ... | RANCHO | 180 | 23.9 | 62.6 | 9.3 | 27.5 | 44.3 | 31.7 | 9.9 | 25 | 100.0 | ... | ... | ... | 28.0 | ... | 98.0 | 28.0 | |
| ... | RANCHERIA | 246 | 32.5 | 100.0 | ... | ... | 32.9 | 38.6 | ... | 59 | 89.8 | ... | ... | 79.7 | 3.4 | ... | 49.8 | 1.7 | |
| ... | RANCHERIA | 215 | 34.0 | 89.0 | ... | ... | 16.3 | 19.0 | ... | 41 | 97.6 | ... | ... | ... | 2.4 | ... | 41.5 | 2.4 | |
| ... | RANCHERIA | 20 | 15.0 | 66.7 | ... | 33.3 | 25.0 | ... | 9.1 | 4 | 100.0 | ... | ... | ... | ... | ... | 75.0 | ... | |
| ... | RANCHERIA | 372 | 26.3 | 94.9 | 4.1 | ... | 25.1 | 28.6 | 2.8 | 76 | 89.5 | ... | ... | ... | 2.8 | 1.3 | 43.4 | ... | |
| ... | RANCHERIA | 141 | 29.9 | 97.6 | 2.4 | ... | 2.0 | 51.5 | ... | 25 | 100.0 | ... | 19.0 | 4.8 | ... | ... | 42.9 | ... | |
| ... | RANCHERIA | 223 | 30.0 | 55.5 | ... | 1.5 | 5.5 | 33.9 | ... | 39 | 84.6 | 2.6 | ... | 5.1 | 21.1 | ... | 46.2 | ... | |
| ... | RANCHERIA | 592 | 33.8 | 83.5 | ... | ... | 35.3 | 33.6 | 1.7 | 101 | 7.9 | ... | 4.0 | 2.0 | 1.0 | 3.0 | 79.2 | 39.6 | |
| ... | RANCHERIA | 381 | 28.8 | 94.5 | 2.7 | 2.7 | 41.2 | 30.6 | 2.1 | 78 | 84.6 | 33.3 | 1.3 | 34.6 | 33.3 | 34.6 | 79.5 | 1.3 | |
| ... | PUEBLO | 1 018 | 24.6 | 94.8 | 2.4 | 2.4 | 31.4 | 82.3 | ... | 193 | 96.4 | 8.3 | 17.8 | 8.3 | 8.8 | 4.3 | 52.3 | ... | |
| ... | PUEBLO | 725 | 27.0 | 89.3 | ... | 2.0 | 28.4 | 24.0 | 2.3 | 132 | 92.4 | ... | ... | 11.4 | 5.3 | 5.3 | 54.5 | ... | |
| ... | PUEBLO | 333 | 31.2 | 84.4 | 15.4 | 14.4 | 61.0 | 71.4 | 10.0 | 70 | 90.0 | 10.0 | 4.3 | ... | 14.3 | 1.4 | 47.1 | 1.4 | |
| ... | PUEBLO | 683 | 32.1 | 92.7 | ... | ... | 9.5 | 8.3 | 44.5 | 172 | 59.9 | ... | ... | ... | ... | ... | 19.8 | ... | |
| ... | RANCHO | 180 | 22.8 | 78.0 | 4.9 | 17.1 | 43.6 | 57.9 | 2.8 | 31 | 80.6 | ... | ... | ... | 6.5 | ... | 48.4 | ... | |
| ... | RANCHO | 57 | 31.6 | 55.6 | 11.1 | 33.3 | 65.9 | 60.0 | ... | 11 | 100.0 | ... | ... | ... | ... | ... | 81.8 | ... | |
| ... | RANCHERIA | 249 | 23.3 | 82.8 | ... | ... | 16.5 | 3.1 | ... | 51 | 90.2 | ... | ... | ... | 5.9 | 29.4 | 39.2 | 21.8 | |
| ... | RANCHERIA | 64 | 12.5 | 62.5 | ... | 12.5 | 27.1 | ... | ... | 14 | 52.9 | ... | ... | ... | 42.9 | 100.0 | 64.3 | ... | |
| ... | RANCHO | 133 | 19.2 | 92.0 | ... | ... | 42.4 | 13.0 | ... | 27 | 92.6 | ... | ... | ... | 11.1 | 100.0 | 37.0 | ... | |
| ... | RANCHO | 174 | 18.2 | 50.0 | 6.3 | ... | 63.0 | 27.3 | ... | 33 | 90.9 | ... | ... | 3.0 | 12.1 | 51.0 | 30.3 | 3.0 | |
| ... | RANCHERIA | 188 | 3.7 | 42.9 | ... | ... | 53.7 | 19.4 | ... | 37 | 100.0 | 8.1 | ... | ... | 5.4 | 91.9 | 16.2 | 2.7 | |
| ... | PUEBLO | 24 935 | 26.1 | 19.0 | ... | ... | 84.5 | 68.8 | 42.9 | ... | 118 | 43.9 | ... | 20.2 | 62.6 | 78.5 | 71.9 | 101.9 | 68.8 |
| ... | PUEBLO | 7 027 | 24.5 | 18.8 | 31.0 | 23.5 | 77.1 | 63.4 | 29.3 | 1 262 | 60.0 | 51.3 | 33.0 | 33.1 | 80.1 | 72.9 | 55.2 | 24.8 | |
| ... | Ciudad | 12 327 | 28.4 | 1.8 | 76.9 | 17.8 | 95.2 | 74.0 | 66.4 | 1 920 | 10.0 | 97.6 | ... | 97.7 | 98.9 | 97.3 | 96.8 | 81.1 | |
| ... | RANCHERIA | 594 | 26.1 | 83.2 | 6.5 | 2.6 | 33.3 | 43.9 | 2.4 | 94 | 85.1 | 77.7 | 11.7 | 1.1 | 23.4 | 2.1 | 78.8 | 4.3 | |
| ... | RANCHERIA | 109 | 27.5 | 90.0 | ... | 6.7 | 43.9 | 51.7 | 1.6 | 15 | 93.3 | 93.3 | ... | ... | 13.3 | ... | 73.3 | ... | |
| ... | RANCHO | 480 | 24.9 | 93.7 | 2.3 | 10.9 | 74.2 | 65.2 | 8.3 | 71 | 100.0 | 100.0 | ... | 1.4 | 12.7 | 1.4 | 91.7 | 2.4 | |
| ... | COLONIA N.E. | 1 102 | 14.7 | 14.0 | 48.4 | 32.7 | 67.5 | 49.8 | 25.8 | 201 | 56.7 | 19.9 | 39.8 | 9.5 | 53.7 | 10.0 | 88.6 | 7.0 | |
| ... | COLONIA N.E. | 788 | 25.4 | 25.9 | 94.0 | 19.5 | 78.0 | 72.5 | 22.2 | 133 | 87.4 | 17.0 | 73.3 | 3.0 | 63.7 | 85.2 | 88.9 | 27.4 | |
| ... | RANCHO | 164 | 29.3 | 85.4 | 4.2 | 8.3 | 79.6 | 62.2 | 4.3 | 29 | 86.2 | 3.4 | 72.4 | 6.9 | 20.7 | ... | 75.9 | 3.4 | |
| ... | PUEBLO | 348 | 27.6 | 77.1 | 4.2 | 8.3 | 81.4 | 73.5 | 5.2 | 56 | 87.5 | ... | 5.4 | ... | 33.9 | ... | 99.3 | ... | |
| ... | HACIENDA | 200 | 29.8 | 92.9 | 1.5 | 4.3 | 88.6 | 66.3 | 2.9 | 52 | 90.4 | ... | 86.5 | ... | 15.4 | ... | 92.3 | ... | |
| ... | RANCHERIA | 571 | 24.2 | 86.2 | 1.4 | 5.1 | 65.0 | 78.9 | 2.2 | 95 | 96.8 | 1.1 | 42.1 | 1.1 | 7.4 | ... | 76.8 | 4.2 | |

POBLACION QUE HABLA LENGUA INDIGENA SEGUN SEXO POR MUNICIPIO
1970

2.1.16

| MUNICIPIO | POBLACION DE 5 AÑOS Y MAS | | | HABLAN ESPAÑOL Y LENGUA INDIGENA | | | HABLAN SOLO LENGUA INDIGENA | | |
|------------------------|---------------------------|---------|---------|----------------------------------|---------|---------|-----------------------------|---------|---------|
| | Total 1/ | Hombres | Mujeres | Total | Hombres | Mujeres | Total | Hombres | Mujeres |
| Holango | 48 | 26 | 22 | 45 | 25 | 20 | 3 | 1 | 2 |
| Nicolás Flores | 3 743 | 1 965 | 1 778 | 2 901 | 1 636 | 1 265 | 842 | 329 | 513 |
| Nopala de Villagrán | 23 | 11 | 12 | 21 | 10 | 11 | 2 | 1 | 1 |
| Omitlán de Juárez | 9 | 4 | 5 | 8 | 4 | 4 | 1 | | 1 |
| Orizatlán | 9 189 | 4 513 | 4 676 | 5 002 | 2 709 | 2 293 | 4 187 | 1 804 | 2 383 |
| Pacula | 64 | 32 | 32 | 59 | 29 | 30 | 5 | 3 | 2 |
| Pachuca | 696 | 340 | 356 | 649 | 322 | 327 | 47 | 18 | 29 |
| Pisaflores | 79 | 47 | 32 | 75 | 44 | 31 | 4 | 3 | 1 |
| Progreso | 684 | 358 | 326 | 650 | 343 | 307 | 34 | 15 | 19 |
| San Agustín Tlaxiaca | 54 | 17 | 37 | 45 | 14 | 31 | 9 | 3 | 6 |
| San Bartolo Tutotepec | 6 106 | 3 092 | 3 014 | 2 948 | 1 729 | 1 219 | 3 158 | 1 363 | 1 795 |
| San Salvador | 6 417 | 3 428 | 2 989 | 5 595 | 3 111 | 2 484 | 822 | 317 | 505 |
| Santiago de Anaya | 4 374 | 2 313 | 2 061 | 3 768 | 2 100 | 1 668 | 606 | 213 | 393 |
| Santiago Tulantepec | 34 | 9 | 25 | 29 | 9 | 20 | 5 | | 5 |
| Singuilucan | 8 | 1 | 7 | 5 | | 5 | 3 | 1 | 2 |
| Tasquillo | 4 712 | 2 399 | 2 313 | 4 152 | 2 255 | 1 897 | 560 | 144 | 416 |
| Tecoautlán | | | | | | | 91 | 28 | 63 |
| Tenango de Ocotlán | 2 333 | 1 222 | 1 111 | 1 333 | 666 | 666 | 795 | 326 | 469 |
| Tepeapulco | 80 | 45 | 35 | 66 | 41 | 25 | 14 | 4 | 10 |
| Tepehuacán de Guerrero | 6 649 | 3 447 | 3 202 | 3 279 | 1 832 | 1 447 | 3 370 | 1 615 | 1 755 |
| Tepeji de Ocampo | 1 058 | 555 | 503 | 977 | 519 | 458 | 81 | 36 | 45 |
| Tepetitlán | 258 | 138 | 120 | 254 | 136 | 118 | 4 | 2 | 2 |

(Continúa)

POBLACION URBANA Y RURAL SEGUN SEXO POR MUNICIPIO
1970

2.1.5

| MUNICIPIO | TOTAL | | | URBANA | | | RURAL | | |
|------------------------|--------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|
| | TOTAL | Hombres | Mujeres | Subtotal | Hombres | Mujeres | Subtotal | Hombres | Mujeres |
| Molango | 9 180 | 4 841 | 4 339 | - | - | - | 9 180 | 4 841 | 4 339 |
| Nicolás Flores | 6 524 | 3 313 | 3 211 | - | - | - | 6 524 | 3 313 | 3 211 |
| Nopala de Villagrán | 10 904 | 5 296 | 5 608 | 1 - | - | - | 10 904 | 5 296 | 5 608 |
| Omitlán de Juárez | 5 554 | 2 730 | 2 824 | - | - | - | 5 554 | 2 730 | 2 824 |
| Orizatlán | 20 461 | 10 128 | 10 333 | 5 381 | 2 570 | 2 811 | 15 080 | 7 558 | 7 522 |
| Pacula | 4 986 | 2 687 | 2 299 | - | - | - | 4 986 | 2 687 | 2 299 |
| Pachuca | 91 549 | 44 492 | 47 057 | 83 892 | 40 223 | 43 669 | 7 657 | 4 269 | 3 388 |
| Pisaflores | 9 811 | 5 122 | 4 689 | - | - | - | 9 811 | 5 122 | 4 689 |
| Progreso | 9 959 | 5 343 | 4 616 | 8 694 | 4 513 | 4 181 | 1 265 | 830 | 435 |
| San Agustín Tlaxiaca | 12 287 | 6 440 | 5 847 | 3 761 | 1 899 | 1 862 | 8 526 | 4 541 | 3 985 |
| San Bartolo Tutotepec | 14 799 | 7 418 | 7 381 | - | - | - | 14 799 | 7 418 | 7 381 |
| San Salvador | 17 027 | 8 760 | 8 267 | - | - | - | 17 027 | 8 760 | 8 267 |
| Santiago de Anaya | 9 693 | 4 802 | 4 891 | - | - | - | 9 693 | 4 802 | 4 891 |
| Santiago Tulantepec | 8 030 | 3 578 | 4 452 | 4 931 | 2 051 | 2 880 | 3 099 | 1 527 | 1 572 |
| Singuilitucan | 8 742 | 4 484 | 4 258 | - | - | - | 8 742 | 4 484 | 4 258 |
| Tasquillo | 10 972 | 5 449 | 5 523 | - | - | - | 10 972 | 5 449 | 5 523 |
| Tecoautla | 18 556 | 9 328 | 9 228 | 3 677 | 2 118 | 1 559 | 14 879 | 7 210 | 7 669 |
| Tenango de Doria | 12 013 | 5 766 | 6 247 | - | - | - | 12 013 | 5 766 | 6 247 |
| Tepeapulco | 24 955 | 12 830 | 12 125 | 19 254 | 9 884 | 9 370 | 5 601 | 2 946 | 2 652 |
| Tepehuacán de Guerrero | 17 384 | 8 558 | 8 826 | - | - | - | 17 384 | 8 558 | 8 826 |
| Tepeji del Rfo | 24 139 | 12 168 | 11 971 | 10 355 | 5 239 | 5 126 | 13 774 | 6 929 | 6 845 |
| Tepetitlán | 5 872 | 3 049 | 2 823 | - | - | - | 5 872 | 3 049 | 2 823 |

(Contínúa)

RESUMEN DEL MOVIMIENTO MIGRATORIO POR LUGAR DE NACIMIENTO

Diciembre

2.1.13

| ENTIDAD FEDERATIVA | 1950 | | 1960 | | 1970 | |
|---------------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
| | Inmigrantes | Emigrantes | Inmigrantes | Emigrantes | Inmigrantes | Emigrantes |
| TOTAL | 53 606 | 177 203 | 48 487 | 236 327 | 50 295 | 334 074 |
| Aguascalientes | 118 | 172 | 676 | 328 | 291 | 301 |
| Baja California | 30 | 415 | 70 | 1 172 | 114 | 1 401 |
| Baja California Sur | 16 | 32 | 1 198 | 68 | 13 | 117 |
| Campeche | 18 | 32 | 108 | 60 | 83 | 116 |
| Coahuila | 197 | 556 | 446 | 536 | 411 | 534 |
| Colima | 53 | 56 | 71 | 125 | 77 | 165 |
| Chiapas | 106 | 235 | 1 207 | 265 | 258 | 329 |
| Chihuahua | 122 | 518 | 318 | 910 | 350 | 620 |
| Distrito Federal | 3 203 | 120 041 | 7 842 | 169 850 | 9 237 | 198 469 |
| Durango | 500 | 259 | 2 680 | 685 | 612 | 216 |
| Guanajuato | 2 490 | 959 | 4 151 | 3 513 | 2 380 | 2 343 |
| Guerrero | 677 | 830 | 1 570 | 1 285 | 734 | 1 005 |
| Jalisco | 1 037 | 772 | 1 791 | 2 437 | 1 643 | 2 536 |
| México | 10 515 | 8 147 | 8 529 | 20 173 | 9 461 | 68 970 |
| Michoacán | 1 391 | 1 184 | 1 980 | 1 636 | 1 661 | 953 |
| Morelos | 285 | 2 055 | 449 | 2 515 | 497 | 3 342 |
| Nayarit | 114 | 432 | 48 | 280 | 120 | 207 |
| Nuevo León | 583 | 1 449 | 160 | 940 | 293 | 1 384 |
| Oaxaca | 884 | 631 | 393 | 2 043 | 969 | 750 |
| Puebla | 7 128 | 6 620 | 4 782 | 6 299 | 6 844 | 9 769 |
| Queretaro | 4 533 | 1 087 | 2 712 | 1 005 | 2 806 | 2 450 |

(Continúa)

RESUMEN DEL MOVIMIENTO MIGRATORIO POR LUGAR DE NACIMIENTO

Hidalgo

2.1.19

| ENTIDAD FEDERATIVA | 1950 | | 1960 | | 1970 | |
|--------------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
| | Inmigrantes | Emigrantes | Inmigrantes | Emigrantes | Inmigrantes | Emigrantes |
| Quintana Roo | 652 | 59 | 64 | 31 | 30 | 79 |
| San Luis Potosí | 1 661 | 5 605 | 958 | 3 961 | 1 631 | 6 353 |
| Sinaloa | 260 | 377 | 63 | 162 | 226 | 497 |
| Sonora | 148 | 548 | 107 | 289 | 140 | 551 |
| Tabasco | 121 | 192 | 76 | 84 | 130 | 282 |
| Tamaulipas | 399 | 3 656 | 231 | 2 531 | 553 | 4 033 |
| Tlaxcala | 3 515 | 1 976 | 2 554 | 2 758 | 2 926 | 2 541 |
| Veracruz | 3 999 | 17 984 | 1 993 | 10 149 | 4 439 | 23 501 |
| Yucatán | 491 | 127 | 72 | 77 | 190 | 82 |
| Zacatecas | 560 | 200 | 347 | 159 | 521 | 178 |
| No especificado | 5 824 | - | - | - | 75 | - |
| Otros Países | 1 978 | - | 841 | - | 580 | - |

FUENTE: VII, VIII y IX Censos Generales de Población y Vivienda, Dirección General de Estadística, SPP.

POBLACION URBANA Y RURAL SEGUN SEXO POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD
1960

Hidalgo

2-1-6

| GRUPO DE EDAD | URBANA | | RURAL | | | |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | ESTADO | | | | | |
| | 222 883 | 107 110 | 115 764 | 751 716 | 301 753 | 352 963 |
| Menos de 1 año | 6 732 | 3 356 | 3 376 | 22 728 | 11 562 | 11 166 |
| De 1 a 4 años | 27 164 | 14 714 | 14 450 | 104 720 | 52 736 | 51 984 |
| De 5 a 9 años | 34 265 | 17 222 | 17 043 | 161 157 | 61 713 | 39 444 |
| De 10 a 14 años | 28 996 | 14 443 | 14 553 | 97 057 | 52 082 | 45 775 |
| De 15 a 19 años | 22 720 | 10 054 | 11 066 | 77 768 | 40 615 | 37 153 |
| De 20 a 24 años | 18 107 | 8 205 | 9 902 | 61 793 | 30 800 | 30 996 |
| De 25 a 29 años | 16 138 | 7 525 | 6 613 | 55 470 | 27 132 | 28 338 |
| De 30 a 34 años | 12 290 | 5 784 | 6 506 | 43 276 | 22 171 | 21 105 |
| De 35 a 39 años | 12 685 | 6 032 | 6 654 | 44 014 | 22 343 | 21 671 |
| De 40 a 44 años | 8 079 | 4 217 | 4 662 | 30 703 | 15 573 | 15 130 |
| De 45 a 49 años | 7 936 | 3 766 | 4 170 | 27 221 | 13 638 | 13 563 |
| De 50 a 54 años | 6 267 | 2 060 | 3 399 | 22 132 | 10 851 | 11 281 |
| De 55 a 59 años | 4 710 | 2 185 | 2 525 | 15 777 | 7 957 | 7 820 |
| De 60 a 64 años | 4 264 | 1 040 | 2 436 | 17 181 | 8 294 | 6 895 |
| De 65 a 69 años | 2 545 | 1 004 | 1 461 | 9 300 | 4 591 | 4 709 |
| De 70 a 74 años | 2 109 | 1 046 | 1 263 | 7 759 | 3 626 | 4 143 |
| De 75 a 79 años | 1 250 | 462 | 776 | 4 209 | 2 036 | 2 173 |
| De 80 a 84 años | 1 450 | 596 | 854 | 2 043 | 1 126 | 1 217 |
| De 85 y más años | 1 032 | 402 | 630 | 3 085 | 1 878 | 2 029 |
| No indicada.. | 1 314 | 609 | 625 | 1 821 | 1 009 | 812 |

FUENTE: VIII Censo General de Población y Vivienda, Dirección General de Estadística. S.P.P.

POBLACION URBANA Y RURAL SEGUN SEXO POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD

1970

Hidalgo

2.1.7

| GRUPO DE EDAD | TOTAL | URBANA | | | RURAL | | |
|-----------------|-----------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|
| | | Subtotal | Hombres | Mujeres | Subtotal | Hombres | Mujeres |
| ESTADO | 1 193 845 | 336 961 | 164 670 | 172 291 | 856 884 | 433 754 | 423 130 |
| De 0 a 4 años | 202 836 | 55 540 | 28 157 | 27 383 | 147 296 | 73 654 | 73 642 |
| De 5 a 9 años | 196 423 | 53 934 | 27 058 | 26 876 | 142 489 | 71 905 | 70 584 |
| De 10 a 14 años | 161 973 | 46 537 | 23 606 | 22 931 | 115 436 | 60 506 | 54 930 |
| De 15 a 19 años | 118 664 | 35 739 | 17 276 | 18 463 | 82 922 | 43 260 | 39 662 |
| De 20 a 24 años | 92 123 | 27 475 | 12 768 | 14 707 | 64 648 | 31 701 | 32 947 |
| De 25 a 29 años | 80 570 | 22 142 | 10 460 | 11 682 | 58 428 | 28 566 | 29 862 |
| De 30 a 34 años | 61 580 | 27 021 | 17 760 | 9 261 | 43 820 | 22 793 | 21 027 |
| De 35 a 39 años | 63 768 | 18 003 | 8 713 | 9 290 | 45 765 | 22 989 | 22 776 |
| De 40 a 44 años | 46 877 | 13 431 | 6 560 | 6 871 | 33 446 | 17 309 | 16 137 |
| De 45 a 49 años | 41 790 | 11 671 | 5 711 | 5 960 | 30 119 | 15 408 | 14 711 |
| De 50 a 54 años | 33 335 | 8 678 | 4 226 | 4 452 | 22 657 | 11 404 | 11 253 |
| De 55 a 59 años | 24 232 | 6 965 | 3 347 | 3 618 | 17 267 | 8 827 | 8 440 |
| De 60 a 64 años | 23 150 | 6 031 | 2 780 | 3 251 | 17 473 | 8 515 | 8 958 |
| De 65 a 69 años | 17 804 | 4 994 | 2 222 | 2 772 | 12 810 | 6 417 | 6 393 |
| De 70 a 74 años | 13 300 | 3 441 | 1 509 | 1 932 | 9 859 | 4 796 | 5 063 |
| De 75 a 79 años | 6 712 | 1 915 | 825 | 1 090 | 4 797 | 2 359 | 2 438 |
| De 80 a 84 años | 5 365 | 1 321 | 825 | 496 | 4 044 | 1 791 | 2 253 |
| De 85 a 89 años | 4 989 | 1 381 | 457 | 924 | 3 608 | 1 554 | 2 054 |

FUENTE: IX Censo General de Población y Vivienda, Dirección General de Estadística, S.P.P.

POBLACION FEMENINA SEGUN GRUPOS DE EDAD POR NUMERO DE HIJOS NACIDOS VIVOS

1970

2.1.12

| HIJOS | TOTAL 1/ | GRUPOS DE EDAD | | | | | | | | |
|--------------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| | | De 12 a 14 años | De 15 a 19 años | De 20 a 24 años | De 25 a 29 años | De 30 a 34 años | De 35 a 39 años | De 40 a 44 años | De 45 a 49 años | De 50 y más años |
| ESTADO | 364 560 | 45 485 | 58 128 | 47 654 | 41 544 | 30 288 | 32 066 | 23 008 | 20 671 | 55 716 |
| Sin hijos | 146 747 | 44 921 | 48 090 | 19 199 | 8 542 | 4 355 | 3 965 | 2 996 | 2 645 | 12 034 |
| Con 1 hijo | 24 530 | 203 | 5 934 | 7 126 | 3 250 | 1 455 | 1 275 | 986 | 846 | 3 455 |
| Con 2 hijos | 25 387 | 179 | 2 432 | 8 287 | 4 702 | 2 171 | 1 629 | 1 195 | 1 062 | 3 730 |
| Con 3 hijos | 24 195 | 182 | 698 | 6 313 | 5 834 | 2 657 | 3 120 | 1 307 | 1 168 | 3 210 |
| Con 4 hijos | 24 195 | - | 350 | 3 644 | 6 453 | 3 487 | 2 616 | 1 637 | 1 442 | 4 566 |
| Con 5 hijos | 22 145 | - | 208 | 1 509 | 5 441 | 3 899 | 2 960 | 1 750 | 1 571 | 4 507 |
| Con 6 hijos | 20 476 | - | 156 | 650 | 3 531 | 3 931 | 3 429 | 1 944 | 1 670 | 5 165 |
| Con 7 hijos | 17 239 | - | 164 | 300 | 1 848 | 3 242 | 3 364 | 1 973 | 1 669 | 4 679 |
| Con 8 hijos | 15 458 | - | 96 | 120 | 896 | 2 306 | 3 227 | 2 017 | 1 682 | 5 014 |
| Con 9 hijos | 12 252 | - | - | 186 | 431 | 1 315 | 2 698 | 1 791 | 1 527 | 4 314 |
| Con 10 hijos | 10 353 | - | - | 80 | 189 | 712 | 1 999 | 1 740 | 1 510 | 4 123 |
| Con 11 hijos | 6 644 | - | - | 115 | 69 | 278 | 1 114 | 1 268 | 1 116 | 2 557 |
| Con 12 hijos | 6 454 | - | - | 85 | 38 | 176 | 781 | 1 047 | 1 188 | 3 139 |
| Con 13 y más hijos | 8 485 | - | - | 40 | 320 | 304 | 799 | 1 357 | 1 575 | 4 050 |

1/ Las mujeres de 12 y más años

FUENTE: IX Censo General de Población y Vivienda, Dirección General de Estadística. S.P.P.

NACIMIENTOS Y DEFUNCIONES POR SEXO
1970 - 1974

Hidalgo

2.1.13

| AÑO | NACIMIENTOS | | | DEFUNCIONES | | |
|------|-------------|---------|---------|-------------|---------|---------|
| | Total | Hombres | Mujeres | Total | Hombres | Mujeres |
| 1970 | 56 745 | 29 109 | 27 636 | 14 409 | 7 731 | 6 678 |
| 1971 | 56 501 | 29 339 | 27 162 | 13 309 | 7 098 | 6 211 |
| 1972 | 58 949 | 30 203 | 28 746 | 14 230 | 7 583 | 6 647 |
| 1973 | 60 308 | 31 352 | 28 956 | 13 721 | 7 347 | 6 374 |
| 1974 | 64 711 | 33 253 | 31 458 | 12 326 | 6 843 | 5 483 |

FUENTE: Anuarios Estadísticos de los Estados Unidos Mexicanos, Dirección General de Estadística. S.P.P.

NACIMIENTOS Y DEFUNCIONES POR MUNICIPIO
1976 - 1979

2.1.14

| MUNICIPIO | 1976 | | 1977 | | 1978 | | 1979 | |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | Nacimientos | Defunciones | Nacimientos | Defunciones | Nacimientos | Defunciones | Nacimientos | Defunciones |
| Molango | 453 | 78 | 366 | 67 | 342 | 49 | 200 | 31 |
| Nicolás Flores | 385 | 108 | 424 | 102 | 381 | 93 | 182 | 54 |
| Nopala de Villagrán | 607 | 112 | 672 | 110 | 694 | 103 | 297 | 42 |
| Omitlán de Juárez | 459 | 65 | 476 | 62 | 506 | 74 | 176 | 32 |
| Orizatlán | 1 023 | 175 | 1 126 | 141 | 1 174 | 111 | 710 | 43 |
| Pacula | 257 | 35 | 300 | 39 | 294 | 33 | 184 | 18 |
| Pachuca | 4 190 | 2 131 | 3 016 | 859 | 1 513 | 493 | 1 493 | 646 |
| Pisaflores | 492 | 173 | 565 | 152 | 473 | 88 | 298 | 52 |
| Progreso | 676 | 120 | 687 | 93 | 759 | 96 | 420 | 64 |
| San Agustín Tlaxiaca | 876 | 165 | 822 | 129 | 796 | 144 | 423 | 91 |
| San Bartolo Tutotepec | 707 | 312 | 678 | 288 | 734 | 213 | - | 136 |
| San Salvador | 815 | 137 | 715 | 178 | 751 | 115 | 375 | 77 |
| Santiago de Anaya | 530 | 126 | 545 | 127 | 784 | 138 | 241 | 70 |
| Santiago Tulantepec | 735 | 35 | 976 | 67 | 918 | 37 | 453 | 28 |
| Singuilucan | 643 | 110 | 620 | 87 | 720 | 86 | 391 | 50 |
| Tasquillo | 714 | 121 | 654 | 68 | 339 | 63 | 300 | 64 |
| Tecoautla | 1 249 | 200 | 1 240 | 241 | 1 369 | 197 | 537 | 99 |
| Tenango de Doria | 624 | 197 | 661 | 190 | 702 | 158 | 264 | 76 |
| Tepehuitlán | 368 | 133 | 346 | 196 | 876 | 152 | 493 | 105 |
| Tepehuacán de Guerrero | 734 | 368 | 933 | 361 | 663 | 257 | 323 | 101 |
| Tepeji de Ocampo | 252 | 33 | - | - | 541 | 126 | 741 | 168 |
| Tepetitlán | 64 | 27 | - | - | 46 | 9 | 163 | 44 |

(Continúa)

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE 12 AÑOS Y MAS QUE DECLARO INGRESOS POR OCUPACION PRINCIPAL

1970

2.2.11

| MUNICIPIO Y OCUPACION PRINCIPAL | TOTAL | GRUPOS DE INGRESO MENSUAL DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA QUE DECLARO INGRESOS | | | | | | | | |
|--|-------|--|-----------------|--------------------|--------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| | | Total | Hasta 199 pesos | De 200 a 499 pesos | De 500 a 999 pesos | De 1 000 a 1 499 pesos | De 1 500 a 2 499 pesos | De 2 500 a 4 999 pesos | De 5 000 a 9 999 pesos | De 10 000 pesos y más |
| TENANGO DE DORIA | 2 956 | 2 383 | 1 685 | 487 | 110 | 54 | 22 | 14 | 7 | 14 |
| Profesionales y Técnicos | 138 | 57 | 4 | 14 | 7 | 15 | 5 | 7 | 2 | 3 |
| Funcionarios Superiores y Personal Directivo Público y Privado | 8 | 5 | 1 | - | 1 | 1 | 2 | - | - | - |
| Personal Administrativo | 28 | 16 | 2 | 8 | 2 | 1 | 2 | - | - | 1 |
| Comerciantes, Vendedores y Similares | 112 | 97 | 29 | 46 | 14 | 3 | 2 | - | 1 | 2 |
| Trabajadores en Servicios Diversos y Conductores de Vehículos | 74 | 61 | 30 | 8 | 10 | 11 | 1 | - | - | 1 |
| Trabajadores en Labores Agropecuarias | 2 315 | 1 966 | 1 542 | 359 | 38 | 6 | 7 | 6 | 3 | 5 |
| Obreros no Agrícolas | 128 | 112 | 29 | 38 | 34 | 5 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| Insuficientemente Especificado | 153 | 69 | 48 | 14 | 4 | 2 | 1 | - | - | - |
| TEPEAPULCO | 6 525 | 6 225 | 608 | 876 | 1 301 | 1 554 | 1 300 | 340 | 126 | 40 |
| Profesionales y Técnicos | 465 | 453 | 5 | 17 | 55 | 96 | 134 | 90 | 51 | 5 |
| Funcionarios Superiores y Personal Directivo Público y Privado | 210 | 207 | 2 | 3 | 9 | 14 | 74 | 64 | 35 | 6 |
| Personal Administrativo | 812 | 799 | 11 | 20 | 180 | 265 | 235 | 76 | 9 | 3 |
| Comerciantes, Vendedores y Similares | 268 | 247 | 30 | 62 | 69 | 28 | 30 | 18 | 5 | 5 |
| Trabajadores en Servicios Diversos y Conductores de Vehículos | 642 | 627 | 139 | 128 | 159 | 112 | 65 | 12 | 6 | 6 |
| Trabajadores en Labores Agropecuarias | 1 252 | 1 091 | 424 | 481 | 119 | 17 | 24 | 15 | 6 | 5 |
| Obreros no Agrícolas | 2 564 | 2 543 | 42 | 131 | 620 | 967 | 705 | 62 | 8 | 8 |
| Insuficientemente Especificado | 312 | 258 | 35 | 34 | 90 | 55 | 33 | 3 | 6 | 2 |

(Continúa)

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA E INACTIVA DE 12 AÑOS Y MAS SEGUN SEXO POR GRUPOS DE EDAD

Hidalgo

1970

2.2.1

| GRUPO DE EDAD | TOTAL | A C T I V A | | | I N A C T I V A | | |
|------------------|---------|-------------|---------|---------|-----------------|---------|---------|
| | | Subtotal | Hombres | Mujeres | Subtotal | Hombres | Mujeres |
| ESTADO | 728 082 | 307 810 | 255 803 | 52 007 | 420 272 | 107 719 | 312 553 |
| De 12 a 14 años | 95 469 | 12 584 | 8 909 | 3 675 | 82 885 | 41 075 | 41 810 |
| De 15 a 19 años | 118 654 | 43 427 | 32 687 | 10 740 | 75 237 | 27 849 | 47 388 |
| De 20 a 24 años | 92 123 | 42 826 | 34 424 | 8 402 | 49 297 | 10 045 | 39 252 |
| De 25 a 29 años | 80 570 | 39 379 | 33 452 | 5 927 | 41 191 | 5 574 | 35 617 |
| De 30 a 34 años | 61 580 | 31 860 | 27 810 | 4 050 | 29 720 | 3 482 | 26 238 |
| De 35 a 39 años | 63 768 | 32 602 | 28 341 | 4 261 | 31 166 | 3 361 | 27 805 |
| De 40 a 44 años | 46 977 | 24 300 | 21 242 | 3 058 | 22 577 | 2 627 | 19 950 |
| De 45 a 49 años | 41 790 | 21 700 | 18 863 | 2 837 | 20 090 | 2 256 | 17 834 |
| De 50 a 54 años | 31 335 | 15 950 | 13 689 | 2 261 | 15 385 | 1 941 | 13 444 |
| De 55 a 59 años | 24 232 | 12 223 | 10 556 | 1 667 | 12 009 | 1 618 | 10 391 |
| De 60 a 64 años | 23 504 | 11 144 | 9 402 | 1 742 | 12 360 | 1 893 | 10 467 |
| De 65 a 69 años | 17 804 | 8 352 | 6 972 | 1 380 | 9 452 | 1 667 | 7 785 |
| De 70 a 74 años | 13 300 | 5 538 | 4 661 | 877 | 7 762 | 1 644 | 6 118 |
| De 75 y más años | 17 066 | 5 925 | 4 795 | 1 130 | 11 141 | 2 687 | 8 454 |

FUENTE: IX Censo General de Población y Vivienda, Dirección General de Estadística, SPP.

POBLACION ALFABETA Y ANALFABETA SEGUN MEDIO URBANO Y RURAL POR GRUPOS DE EDAD
1960

Hidalgo

2.1.17

| GRUPO DE EDAD | POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS | URBANA | | | RURAL | | |
|------------------|---------------------------|---------|-----------|-------------|---------|-----------|-------------|
| | | Total | Alfabetas | Analfabetas | Total | Alfabetas | Analfabetas |
| ESTADO * | 798 232 | 176 506 | 125 591 | 50 915 | 621 164 | 226 056 | 395 708 |
| De 6 años | 34 044 | 6 444 | 1 045 | 5 399 | 27 600 | 1 144 | 26 456 |
| De 7 años | 30 998 | 6 103 | 2 597 | 3 506 | 24 895 | 4 157 | 20 736 |
| De 8 años | 32 343 | 6 082 | 3 678 | 2 404 | 26 261 | 6 984 | 19 277 |
| De 9 años | 25 015 | 5 156 | 3 788 | 1 368 | 19 859 | 7 867 | 11 992 |
| De 10 a 14 años | 126 853 | 28 996 | 23 571 | 5 425 | 97 857 | 51 020 | 46 837 |
| De 15 a 19 años | 100 488 | 22 720 | 18 662 | 4 058 | 77 768 | 38 785 | 38 983 |
| De 20 a 24 años | 79 903 | 18 107 | 14 654 | 3 453 | 61 796 | 27 768 | 34 028 |
| De 25 a 29 años | 71 608 | 16 138 | 12 438 | 3 700 | 55 470 | 20 515 | 34 995 |
| De 30 a 39 años | 112 266 | 24 976 | 18 366 | 6 610 | 87 290 | 30 951 | 56 339 |
| De 40 a 49 años | 74 739 | 16 815 | 11 561 | 5 254 | 57 924 | 17 797 | 40 127 |
| De 50 a 59 años | 48 886 | 10 997 | 6 821 | 4 156 | 37 909 | 9 503 | 28 406 |
| De 60 y más años | 57 954 | 12 678 | 7 303 | 5 375 | 45 276 | 9 242 | 36 034 |
| No indicada | 3 135 | 1 314 | 1 107 | 207 | 1 821 | 323 | 1 498 |

FUENTE: VIII Censo General de Población y Vivienda, Dirección General de Estadística, S.P.P.

POBLACION ALFABETA Y ANALFABETA SEGUN SEXO POR GRUPOS DE EDAD
1970

Hidalgo

2.1.18

| GRUPO DE EDAD | POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS | | | ALFABETAS | | | ANALFABETAS | | |
|------------------|---------------------------|---------|---------|-----------|---------|---------|-------------|---------|---------|
| | Total | Hombres | Mujeres | Total | Hombres | Mujeres | Total | Hombres | Mujeres |
| ESTADO | 948 060 | 474 809 | 473 251 | 555 459 | 298 261 | 257 198 | 392 601 | 176 548 | 207 053 |
| De 6 a 9 años | 153 474 | 77 159 | 76 315 | 61 767 | 30 582 | 31 185 | 91 707 | 46 577 | 45 130 |
| De 10 a 14 años | 161 973 | 84 112 | 77 861 | 124 542 | 64 915 | 59 627 | 37 431 | 19 197 | 18 234 |
| De 15 a 19 años | 118 664 | 60 536 | 58 128 | 87 005 | 45 664 | 41 341 | 31 659 | 14 872 | 16 787 |
| De 20 a 24 años | 92 123 | 44 469 | 47 654 | 62 949 | 32 573 | 30 376 | 29 174 | 11 896 | 17 278 |
| De 25 a 29 años | 80 570 | 39 026 | 41 544 | 48 479 | 26 038 | 22 441 | 32 091 | 12 988 | 10 103 |
| De 30 a 34 años | 61 580 | 31 292 | 30 288 | 36 572 | 20 390 | 16 182 | 25 008 | 10 902 | 14 105 |
| De 35 a 39 años | 63 768 | 31 702 | 32 066 | 34 844 | 19 581 | 15 263 | 28 924 | 12 121 | 16 803 |
| De 40 y más años | 215 908 | 106 513 | 109 395 | 99 301 | 58 518 | 40 783 | 116 607 | 47 995 | 68 612 |

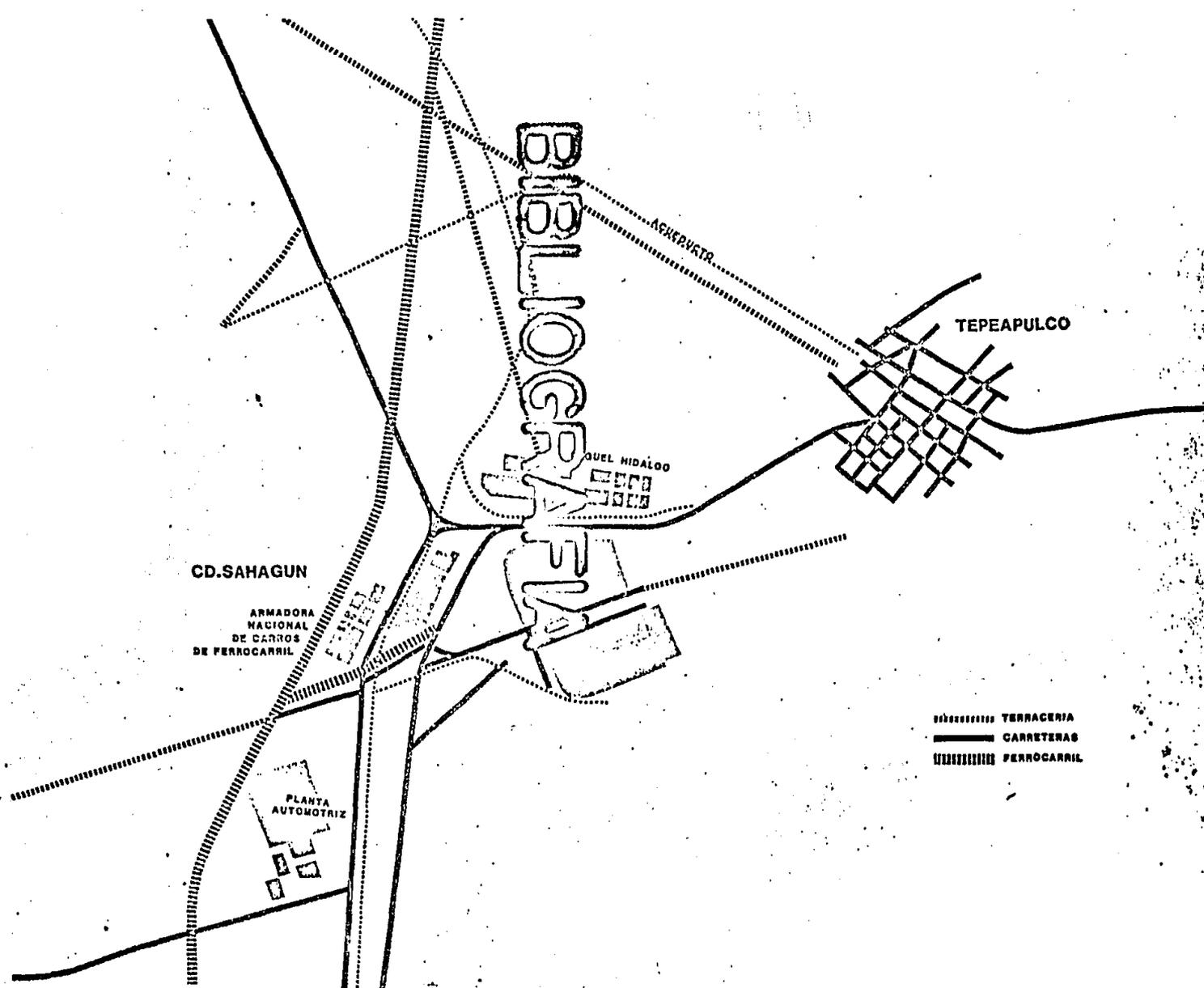
FUENTE: IX Censo General de Población y Vivienda, Dirección General de Estadística, SPP.

PBLACION QUE HABLA LENGUA INDIGENA SEGUN SEXO POR MUNICIPIO
1970

2.1.16

| MUNICIPIO | POBLACION DE 5 AÑOS Y MAS | | | HABLAN ESPAÑOL Y LENGUA INDIGENA | | | HABLAN SOLO LENGUA INDIGENA | | |
|------------------------|---------------------------|---------|---------|----------------------------------|---------|---------|-----------------------------|---------|---------|
| | Total 1/ | Hombres | Mujeres | Total. | Hombres | Mujeres | Total | Hombres | Mujeres |
| Molango | 48 | 26 | 22 | 45 | 25 | 20 | 3 | 1 | 2 |
| Nicolás Flores | 3 743 | 1 965 | 1 778 | 2 901 | 1 636 | 1 265 | 842 | 329 | 513 |
| Nopala de Villagrán | 23 | 11 | 12 | 21 | 10 | 11 | 2 | 1 | 1 |
| Omitlán de Juárez | 9 | 4 | 5 | 8 | 4 | 4 | 1 | - | 1 |
| Orizatlán | 9 189 | 4 513 | 4 676 | 5 002 | 2 709 | 2 293 | 4 187 | 1 804 | 2 383 |
| Pacula | 64 | 32 | 32 | 59 | 29 | 30 | 5 | 3 | 2 |
| Pachuca | 696 | 340 | 356 | 649 | 322 | 327 | 47 | 18 | 29 |
| Pisaflores | 79 | 47 | 32 | 75 | 44 | 31 | 4 | 3 | 1 |
| Progreso | 684 | 358 | 326 | 650 | 343 | 307 | 34 | 15 | 19 |
| San Agustín Tlaxiaca | 54 | 17 | 37 | 45 | 14 | 31 | 9 | 3 | 6 |
| San Bartolo Tutotepec | 6 106 | 3 092 | 3 014 | 2 948 | 1 729 | 1 219 | 3 158 | 1 363 | 1 795 |
| San Salvador | 6 417 | 3 428 | 2 989 | 5 595 | 3 111 | 2 484 | 822 | 317 | 505 |
| Santiago de Anaya | 4 374 | 2 313 | 2 061 | 3 768 | 2 100 | 1 668 | 606 | 213 | 393 |
| Santiago Tulantepec | 34 | 9 | 25 | 29 | 9 | 20 | 5 | - | 5 |
| Singuilucan | 8 | 1 | 7 | 5 | - | 5 | 3 | 1 | 2 |
| Tasquillo | 4 712 | 2 399 | 2 313 | 4 152 | 2 255 | 1 897 | 560 | 144 | 146 |
| Tecoautla | 1 921 | 959 | 962 | 1 830 | 931 | 899 | 91 | 28 | 63 |
| Tenango de Doria | 2 385 | 1 222 | 1 163 | 1 590 | 896 | 644 | 795 | 326 | 469 |
| Tepeapulco | 80 | 45 | 35 | 66 | 41 | 25 | 14 | 4 | 10 |
| Tepahuacán de Guerrero | 6 649 | 3 447 | 3 202 | 3 279 | 1 832 | 1 447 | 3 370 | 1 615 | 1 755 |
| Tepetl de Ocampo | 1 058 | 555 | 503 | 977 | 519 | 458 | 81 | 36 | 45 |
| Tepetitlán | 258 | 138 | 120 | 254 | 136 | 118 | 4 | 2 | 2 |

(Continúa)



CD. SAHAGUN

ARMADORA
NACIONAL
DE CARROS
DE FERROCARRIL

PLANTA
AUTOMOTRIZ

BILLOQUEPAMPA

QUEL HIDALGO

AGUAYUTLA

TEPEAPULCO

--- TERRACERIA
— CARRETERAS
--- FERROCARRIL

BIBLIOGRAFIA:

México Urbano

de Luis Unikel

ED. El Colegio de México, 1976

México Demográfico

Breviario 1979

Consejo Nacional de la Población.

Urban Planning & design Criteria

Joseph De Chiara / Lee Koppelman

ED. Van Nostrand Reinhold, 1975.

Plan Director de Desarrollo Urbano

Gobierno del Estado de Hidalgo / Unam.

ED. Gobierno del Estado de Hidalgo.

V Censo Agrícola y Ganadero

IX Censo Nacional de Población 1970

X Censo Nacional de Población 1980

Arte de Proyectar en Arquitectura

Neufert .

ED. Gustavo Gili, S.A., 1973

Planos y datos Geográficos:

DGGTENAL, Secretaría de Programación y Presupuesto.

Revista CIDIV

del Centro de Investigación, Documentación é Información sobre Vivienda:

16, Bimestre Noviembre - Diciembre 1980

INDECO: Vivienda Progresiva Integral

AUTOR: Subdirección de Vivienda del INDECO.

Página 4

Acceso de las clases populares a la vivienda

Autor: Daniel A. Hiernaux Nicolas

Página 28

17, Bimestre Enero - Febrero 1981

Tierra para los Asentamientos Humanos

AUTOR: Subdirección de Tierra y Desarrollo

Página 4

19, Bimestre Mayo - Junio 1981

La Vivienda y el Espacio en la Vida del Campesino

AUTOR: Arq. Victor Hugo Reynoso Sotelo

Página 32