

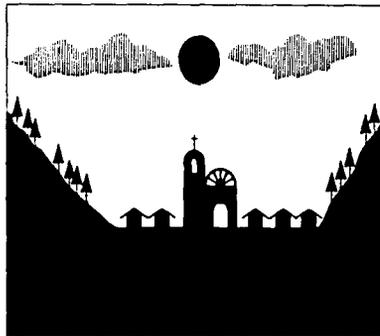
115

Lij

1983  
ALB2

U N A M

FACULTAD DE ARQUITECTURA



TESIS PROFESIONAL

CENTRO SOCIOCULTURAL Y DEPORTIVO

LAS VIGAS DE RAMIREZ, VERACRUZ

PARA OBTENER EL TITULO DE:  
ARQUITECTO  
PRESENTA:

MARINO

OLIVARES

PEREZ

MEXICO, D.F. 1997



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

**PAGINACION VARIA**

**COMPLETA LA INFORMACION**

**JURADO**

**TITULARES.**

ARQ. ELIA MERCADO MENDOZA.

ARQ. MIGUEL GONZALEZ MORAN.

ARQ. PEDRO CELESTINO AMBROSI CHAVEZ.

**SUPLENTES.**

ARQ. TEODORO OSEAS MARTINEZ PAREDES.

ARQ. ALBERTO DIAZ JIMENEZ.

# INDICE

INDICE

PROLOGO

INTRODUCCION

METODOLOGIA

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

I. AMBITO REGIONAL

I.1. Situación geográfica

I.2. Extensión territorial

I.3. Población

I.4. Medio físico

I.5. Desarrollo económico

I.6. Sistema de ciudades

I.7. Estructura política

## II. EL MUNICIPIO

II.1. Antecedentes

II.2. Situación geográfica

II.3. Extensión territorial

II.4. Estructura política

II.5. Población

II.6. Desarrollo económico

## III. ZONA DE ESTUDIO

III.1. Delimitación de la zona de estudio

## IV. ESTUDIO SOCIOECONOMICO

IV.1. Aspectos demográficos

IV.2. Aspectos socioeconómicos

## V ASPECTOS FISICO-NATURALES

V.1. Clima

V.2. Topografía

V.3. Geología

V.4. Edafología

V.5. Ecología

V.6. Usos del suelo

V.7. Propuestas de usos del suelo

## VI. ANALISIS DE LA ESTRUCTURA URBANA

### VI.1. Suelo

- a) Crecimiento histórico
- b) Usos del suelo urbano
- c) Tenencia de la tierra
- d) Densidad de población

### VI.2. Infraestructura

- a) Agua potable
- b) Drenaje
- c) Energía eléctrica
- d) Alumbrado público

### VI.3. Equipamiento urbano

- a) Educación
- b) Salud
- c) Comercio y abasto
- d) Recreación
- e) Administración pública
- f) Comunicaciones
- g) Vialidad y transporte
- h) Pavimentos
- y) Déficit de equipamiento

### VI.4. Vivienda

- a) Tipos de vivienda
- b) Déficit de vivienda

### VI.5. Imagen urbana

### VI.6. Diagnostico

## VII. PROPUESTA GENERAL DE DESARROLLO

VII.1. Usos del suelo

VII.2. Densificación de la zona urbana

VII.3. Infraestructura

VII.4. Equipamiento urbano

a) Educación

b) Salud

c) Comercio y abasto

d) Recreación y cultura

e) Vialidad y transporte

f) Imagen urbana

g) Medio ambiente

VII.5. Vivienda

VII.6. Desarrollo económico

VII.7. Programas de desarrollo y equipamiento

## VIII. ESTUDIO ARQUITECTONICO

VIII.1. Presentación del Proyecto Arquitectónico

VIII.2. Justificación del Tema

VIII.3. Conceptualización

VIII.4. Análisis del sitio

VIII.5. Descripción del proyecto

VIII.6. Programa Arquitectónico

## IX. PROYECTO ARQUITECTONICO

### CONCLUSIONES

### BIBLIOGRAFIA

## PROLOGO

La ciudad como resultado de los procesos de urbanización e industrialización, refleja las condiciones de desarrollo de cada región. El análisis crítico del modelo de producción imperante en nuestro país, su crisis e impacto actuales en los sectores; económico, político y social, nos permitirá conocer los procesos de urbanización que se presentan en los diversos centros de desarrollo, donde la economía capitalista se manifiesta de manera particular en los ámbitos antes mencionados. Esto como consecuencia se refleja en el proceso de urbanización donde las condiciones de producción, intercambio, distribución y consumo, solo constituyen un beneficio para las clases capitalistas, reflejando así características poblacionales que forman parte de nuestra realidad nacional.

Aunado a lo anterior, la falta de inversiones en el sector agrícola intensifica la emigración de la población rural a las ciudades que las absorben en sus zonas periféricas, creando asentamientos caracterizados por su irregularidad en la posesión de la tierra, el uso del suelo y por un déficit de servicios de infraestructura y equipamiento urbano. La población asentada en estas zonas es vista por el capitalista como un ejército industrial de reserva y en consecuencia, base para el control de la oferta y la demanda de empleo, así como el establecimiento de políticas de salario.

Las características predominantes de la ciudad industrial no plantean como necesidad primordial una mejoría en las condiciones de vida de la población que produce y forma parte de la variante comercial e industrial. Esto ha provocado que sean las localidades rurales las más afectadas, donde el desempleo, la marginación y la emigración son problemas comunes; con una irregularidad en el uso del suelo, un déficit en el equipamiento urbano, infraestructura, empleos y un gran deterioro del medio ambiente.

## INTRODUCCION

La elaboración de la tesis que se presenta se inició a partir del reconocimiento de la comunidad en estudio; donde la base de la estructura económica de la comunidad esta fundamentada en la agricultura, misma que se ha visto afectada por la dependencia económica de la comunidad rural en actividades del sector primario, hacia centros urbanos de mayor actividad económica. Los fundamentos antes citados nos motivan a enfocar nuestro esfuerzo y conocimientos al desarrollo de una investigación, que nos permitirá llegar en primera instancia a determinar las condiciones actuales de la zona de estudio y podamos así por medio del análisis de la investigación delimitar las características que nos permitirán concretar las propuestas urbano-arquitectónicas más viables para resolver la problemática existente. Estamos conscientes que el problema urbano-arquitectónico se presenta como reflejo de otros problemas de tipo económico cuya principal causa es el sistema capitalista de producción.

Es así como una de las hipótesis que nos planteamos es la de que el problema principal en la región es la falta de desarrollo económico que permitirá generar empleos productivos basados en la explotación racional de los recursos naturales existentes en la región. Sin una solución a este respecto, difícilmente podrán resolverse otros problemas reflejos de esto.

El estudio se presenta en dos partes; en la primera se realiza un inventario a partir de una investigación de campo y gabinete para obtener el conocimiento de las características físicas, económicas, políticas y sociales de la región, que nos ayudarán a determinar a través de sus análisis, tablas y evaluaciones; primero el papel que juega la zona de estudio en su región y de los requerimientos y necesidades del poblado de Las Vigas de Ramírez, Veracruz; que desembocaran en una serie de propuestas de desarrollo.

La segunda parte abarca el estudio arquitectónico desde la presentación del tema, su conceptualización y desarrollo técnico para la realización del proyecto. En esta parte, que es la más importante de nuestro trabajo se presentan los planos técnicos para la concretización del proyecto arquitectónico. Para finalizar se plantea una conclusión general de nuestra tesis.

## METODOLOGIA

El trabajo está sustentado en el método científico, ya que es indispensable recurrir a métodos y técnicas para realizar un diagnóstico y un pronóstico de la situación social y urbana de la localidad específica, con el fin de plantear estrategias de desarrollo y propuestas particulares que ofrezcan soluciones a la problemática que se presenta.

En primer lugar se establece el planteamiento de un problema específico o general, inmerso en una realidad y en un ambiente particular que determina la estructura general del mismo. Posteriormente se procede a una recopilación de datos necesarios precedidos de una investigación en instituciones que proporcionan información requerida para tal fin.

A partir del primer acercamiento que se tiene del problema, se elabora una hipótesis que se acerque a la realidad del problema; para la comprobación de esa hipótesis se realiza la investigación que se desarrolla en campo y gabinete, a partir de un esquema general de trabajo.

El esquema de trabajo parte de la necesidad de realizar el inventario que nos proporcionará la información requerida para luego a cabo una confrontación nos permite analizar las relaciones de los aspectos que conforman la estructura, determinan las tendencias, lineamientos o normas que sigue el crecimiento y desarrollo del objeto de estudio; y finalmente la detección de los problemas y necesidades que se presentan las relaciones entre los diferentes elementos de la estructura (por insuficiencia o por uso inadecuado de los recursos y componentes del elemento de estudio). Todo esto nos lleva a determinar, a partir de los objetivos determinados la ubicación del problema principal y la concretización de propuestas y programas de desarrollo (determinados por criterios normativos y reglamentarios), que tengan la intención de dar solución a las controversias y conflictos que dañan a la unidad urbana.

Es importante señalar que en las estrategias de desarrollo están incluidos programas y proyectos de equipamiento y arquitectónicos que van encausados a resolver las prioridades del problema.

## OBJETIVOS DEL ESTUDIO

- 1.- Analizar las dimensiones de los aspectos físico-naturales, culturales y socioeconómicos del lugar de estudio, elaborando un diagnóstico de la relación entre los aspectos antes mencionados y el asentamiento humano determinado.
- 2.- Establecer criterios de protección y usos recomendables del suelo que permitan conservar, aprovechar, desarrollar y mejorar los recursos naturales del lugar a fin de evitar el deterioro del medio ambiente.
- 3.- Proponer programas específicos para la protección y racionalización del suelo, para un mejor aprovechamiento de los recursos en beneficio de la comunidad.
- 4.- Elaborar una alternativa de planificación de los asentamientos humanos en la traza urbana de acuerdo a sus características naturales , culturales y socioeconómicas con el fin de evitar el crecimiento anárquico de la comunidad.
- 5.- Realizar investigaciones previas al asentamiento de diversos inmuebles como; industrias, fraccionamientos habitacionales, complejos turísticos, con el fin de determinar el impacto ambiental y social que puedan causar en la población.
- 6.- Evitar el deterioro de áreas de reserva ecológica y el mal aprovechamiento de zonas de atractivo turístico, tanto local como foráneo , con el fin de impulsar el interés por éste sitio.
- 7.- Crear alternativas para la apertura de fuentes de trabajo para habitantes del lugar y de poblaciones aledañas.
- 8.- Plantear las alternativas de comercio y abasto que resuelvan las necesidades que la población requiera.
- 9.- Crear alternativas que impulsen el desarrollo de actividades recreativas y educativas del individuo , así también que aumente el mejor aprovechamiento del tiempo libre y a su vez minimice la desviación a actividades de vicio generadas por el ocio.
- 10.- Mejorar las vías de comunicación locales , tanto en el sentido de las circulaciones como en su estado físico a fin de evitar problemas de carácter ambiental, vehicular y de imagen urbana.

## I. AMBITO REGIONAL

## **I.1. SITUACION GEOGRAFICA**

El estado de Veracruz se ubica en la zona centro de la república mexicana. Sus límites son; al norte con el estado de Tamaulipas, al este con el Golfo de México, al sureste con el estado de Puebla, al sur con los estados de Oaxaca y Chiapas y al oeste con San Luis Potosí.

## **I.2. EXTENSION TERRITORIAL**

El estado de Veracruz ocupa una superficie de 71.699 Km<sup>2</sup>, su capital Jalapa, se encuentra a 302Km<sup>2</sup>. de la México : está enclavada en el Eje Neovolcánico de la Sierra Madre Oriental y la llanura costera del Golfo.

## **I.3. POBLACION**

La población total del estado es de 6 228 289 habitantes. Observando la pirámide de edades, el índice de natalidad es similar al promedio nacional (Fuente: censo nacional de población y vivienda INEGI 1990).

La PEA (población económicamente activa ) del estado de Veracruz ocupa al 26% , determinada por sus actividades productivas, observando que existe un incremento en los sectores secundarios y terciarios, y consecuentemente el sector primario presenta un decremento, aunque el estado tiene una participación importante a nivel nacional en este rubro

## **I.4. MEDIO FISICO**

El territorio del estado se encuentra situado entre las costas del Golfo de México y la Sierra Madre Oriental, por lo que en algunas regiones es bastante accidentado. Además la cordillera Neovolcánica llega en su parte terminal este al estado, culminando en el Pico de Orizaba que es la cumbre mas elevada en nuestro país ( 5.700 mts. ) , sobresale también el Cofre de Perote o Naulampatépell (4.242 mts.), las cumbres de Acultzingo, Cosautlán, Vigía Alta, Huayacotlan, la Sierra de los Tuxtlas y el volcán de S. Martín de los Tuxtlas.

Los ríos principales son Pánuco, Tuxpan, Cazones, Tecolutla, Nautla, Misantla, Actopan, La Antigua, Jampa, Río Blanco, Papaloapan, Tonto, S. Martín, Coatzacoalco, Coahuila, Usapanapa, Tonalá, etc.

El clima es variable de acuerdo con la altura donde se registran temperaturas muy bajas. En las costas es cálido y húmedo con una temperatura media de 20 a 25 C.

(Ver mapa de la República Mexicana).

## **I.5. DESARROLLO ECONOMICO**

Considerando la PEA tenemos que la estructura agrícola basa su productividad en las áreas de cultivo por temporal, sobresaliendo que el estado de Veracruz ocupa; el segundo lugar, a nivel nacional, en la producción de maíz y el primero en el cultivo de frijol. En cuanto a la producción frutícola, existen importantes aportaciones de naranja, mango y plátano, además de una considerable producción de café y tabaco.

En lo correspondiente a la ganadería y avicultura, el estado de Veracruz ocupa el primer lugar nacional en la producción de ganado porcino y avicultura. Por otro lado la actividad pesquera fundamenta su importancia en los considerables recursos hidrológicos con que cuenta el estado (253 000 Km<sup>2</sup> de mar territorial, 40 ríos y 116 000 Has de aguas interiores). No obstante que el estado de Veracruz es la entidad con mayor producción ganadera en general, la producción agrícola ha decrecido en función del crecimiento del sector terciario o de servicios.

Por otra parte existen programas y proyectos de inversión dirigidos al sector industrial, especialmente en lo que se refiere al petróleo y sus derivados; así empresas como PEMEX, NAFINSA, etc., tienen una importancia importante en la industria y el empleo. Sin embargo, la crisis económica nacional experimentada en los últimos años ha provocado la caída salarial reduciéndose el poder adquisitivo del sector popular.

Se puede mencionar que el estado de Veracruz está dividido en tres zonas económicas determinadas por barreras físicas naturales como lo son: los ríos Nautla y Papaloapan.

La Zona Norte constituye una zona de recursos petroleros, portuarios y petroquímicos; en el aspecto agrícola es la segunda productora de cítricos del país.

En la Zona Centro existe la industria portuaria asociada a la ciudad de Veracruz, el principal puerto de altura del país. También se asientan importantes industrias de alimentos, textiles y metalmeccánicas.

La Zona Sur es una especialización en la explotación petrolera y petroquímica, en áreas rurales destaca la producción frutícola y el ganado de engorda.

## **I.6. SISTEMA DE CIUDADES**

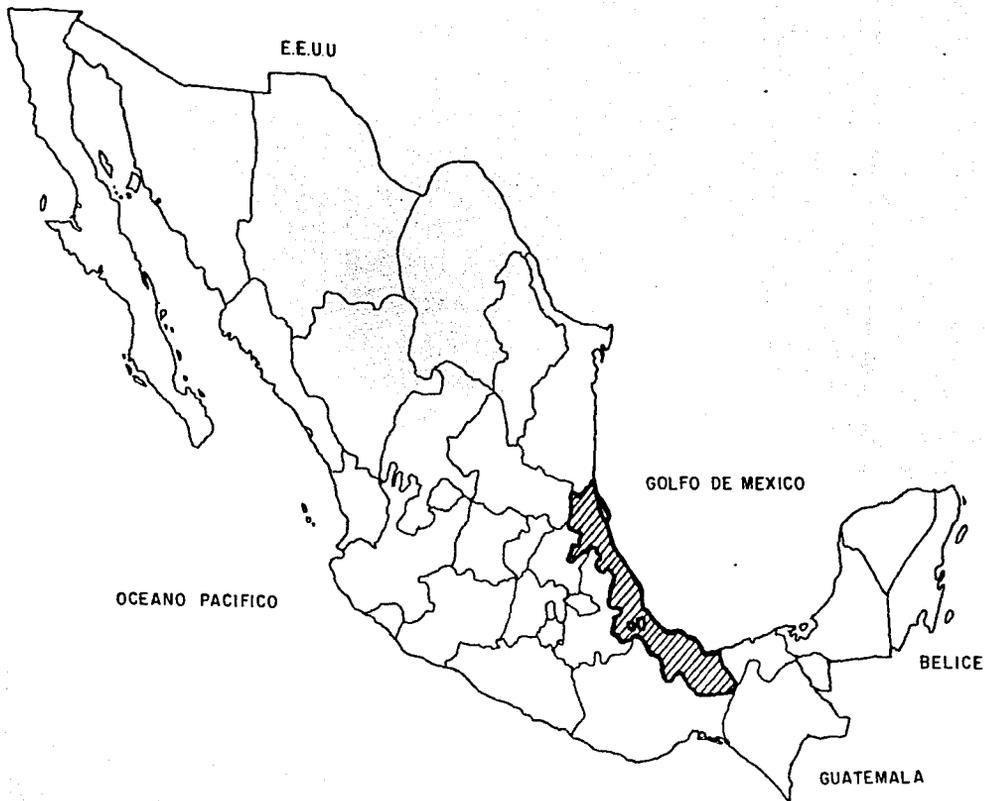
El constante crecimiento urbano del estado ha provocado la conformación de un sistema de enlaces y ciudades ya que existe una jerarquización de estas mismas, debido a la concentración de servicios urbanos e importancia económica; por ejemplo en el caso de la ciudad de Veracruz que constituye un importante punto de intercambio comercial a nivel estatal, nacional e internacional. Así existen ciudades o poblados que dependen de otras, en cuanto a una insuficiencia de servicios en ocasiones mínimos e indispensables, para un sector poco favorecido por el sistema y el estado.

## **I.7. ESTRUCTURA POLITICA**

El estado de Veracruz dentro de su estructura está constituido por 203 municipios, que comprenden 9 918 localidades en la siguiente forma: 35 ciudades, 49 villas, 127 pueblos, 1718 congregaciones, 80 haciendas y fincas, 171 ejidos, 3110 ranchos, 4273 rancherías y 355 localidades sin especificación concreta.

(Ver mapa de la división municipal de Veracruz)

REPUBLICA MEXICANA



30 VERACRUZ

- 001 ACATE
- 002 ACATLÁN
- 003 ACAYUCÁN
- 004 ACYUCÁN
- 005 ACULÁ
- 006 ACULUMPO
- 007 ACULUMPO DE JACA
- 008 ALPATLÁN
- 009 ALTO LUCEÑO
- 010 ALTOPIGUA
- 011 ALVARADO
- 012 AVATLÁN
- 013 AVATLÁN TUPÁN
- 014 AVATLÁN DE LOS PEÑES
- 015 ÁNGEL P. CARRADA
- 016 AMIGUAYAL
- 017 APAZUCÁN
- 018 AQUILA
- 019 ASTACANGA
- 020 ATLAMPACO
- 021 ATYAC
- 022 ATZACÁN
- 023 ATZULÁN
- 024 TLAHUETLA
- 025 AVANAHUECO
- 026 BANCOPILLA
- 027 BENITO JUÁREZ
- 028 BOCA DEL POZO
- 029 CALAMALCO
- 030 CAHAYEHUÉ Y VENECIA
- 031 CARRELLLO PUERTO
- 032 CAHAYEHUÉ
- 033 CAZONES
- 034 CERRO AZUL
- 035 CHALTEPEC
- 036 COACAZAPATLA
- 037 COATEPEC DE ZARAGOZA
- 038 COATEPEC
- 039 COATZACOALCOS
- 040 COATZACOALCO
- 041 COATEPEL
- 042 COXQUILA
- 043 COXQUILA
- 044 COXQUILA
- 045 COXQUILA
- 046 COXQUILA DE CARVAJAL
- 047 COXQUILA DE CARVAJAL
- 048 COXQUILA DE CARVAJAL
- 049 COXQUILA
- 050 COXQUILA
- 051 COXQUILA
- 052 COXQUILA
- 053 COXQUILA
- 054 COXQUILA
- 055 COXQUILA
- 056 COXQUILA
- 057 COXQUILA
- 058 COXQUILA
- 059 COXQUILA
- 060 COXQUILA DE GONZALEZ
- 061 COXQUILA DE LAS
- 062 COXQUILA
- 063 COXQUILA
- 064 COXQUILA
- 065 COXQUILA
- 066 COXQUILA
- 067 COXQUILA
- 068 COXQUILA
- 069 COXQUILA
- 070 COXQUILA
- 071 COXQUILA
- 072 COXQUILA
- 073 COXQUILA DE OCAJAPAC
- 074 COXQUILA
- 075 COXQUILA DE LA LEY
- 076 COXQUILA
- 077 COXQUILA
- 078 COXQUILA
- 079 COXQUILA
- 080 COXQUILA DEL CAJE
- 081 COXQUILA DEL CAJE
- 082 COXQUILA DEL SURESTE
- 083 COXQUILA DE MADRE

VIII

- 084 TLUATLAMPACÁN
- 085 TLUATLAMPACÁN
- 086 TLUATLAMPACÁN
- 087 TLUATLAMPACÁN
- 088 TLUATLAMPACÁN
- 089 TLUATLAMPACÁN
- 090 TLUATLAMPACÁN
- 091 TLUATLAMPACÁN
- 092 TLUATLAMPACÁN
- 093 TLUATLAMPACÁN
- 094 TLUATLAMPACÁN
- 095 TLUATLAMPACÁN
- 096 TLUATLAMPACÁN
- 097 TLUATLAMPACÁN
- 098 TLUATLAMPACÁN
- 099 TLUATLAMPACÁN
- 100 TLUATLAMPACÁN
- 101 TLUATLAMPACÁN
- 102 TLUATLAMPACÁN
- 103 TLUATLAMPACÁN
- 104 TLUATLAMPACÁN
- 105 TLUATLAMPACÁN
- 106 TLUATLAMPACÁN
- 107 TLUATLAMPACÁN
- 108 TLUATLAMPACÁN
- 109 TLUATLAMPACÁN
- 110 TLUATLAMPACÁN
- 111 TLUATLAMPACÁN
- 112 TLUATLAMPACÁN
- 113 TLUATLAMPACÁN
- 114 TLUATLAMPACÁN
- 115 TLUATLAMPACÁN
- 116 TLUATLAMPACÁN
- 117 TLUATLAMPACÁN
- 118 TLUATLAMPACÁN
- 119 TLUATLAMPACÁN
- 120 TLUATLAMPACÁN
- 121 TLUATLAMPACÁN
- 122 TLUATLAMPACÁN
- 123 TLUATLAMPACÁN
- 124 TLUATLAMPACÁN
- 125 TLUATLAMPACÁN
- 126 TLUATLAMPACÁN
- 127 TLUATLAMPACÁN
- 128 TLUATLAMPACÁN
- 129 TLUATLAMPACÁN
- 130 TLUATLAMPACÁN
- 131 TLUATLAMPACÁN
- 132 TLUATLAMPACÁN
- 133 TLUATLAMPACÁN
- 134 TLUATLAMPACÁN
- 135 TLUATLAMPACÁN
- 136 TLUATLAMPACÁN
- 137 TLUATLAMPACÁN
- 138 TLUATLAMPACÁN
- 139 TLUATLAMPACÁN
- 140 TLUATLAMPACÁN
- 141 TLUATLAMPACÁN
- 142 TLUATLAMPACÁN
- 143 TLUATLAMPACÁN
- 144 TLUATLAMPACÁN
- 145 TLUATLAMPACÁN
- 146 TLUATLAMPACÁN
- 147 TLUATLAMPACÁN
- 148 TLUATLAMPACÁN
- 149 TLUATLAMPACÁN
- 150 TLUATLAMPACÁN
- 151 TLUATLAMPACÁN
- 152 TLUATLAMPACÁN
- 153 TLUATLAMPACÁN
- 154 TLUATLAMPACÁN
- 155 TLUATLAMPACÁN
- 156 TLUATLAMPACÁN
- 157 TLUATLAMPACÁN
- 158 TLUATLAMPACÁN
- 159 TLUATLAMPACÁN
- 160 TLUATLAMPACÁN
- 161 TLUATLAMPACÁN
- 162 TLUATLAMPACÁN
- 163 TLUATLAMPACÁN
- 164 TLUATLAMPACÁN
- 165 TLUATLAMPACÁN
- 166 TLUATLAMPACÁN

Tamaulipas

S.L.P.

Hidalgo

Puebla

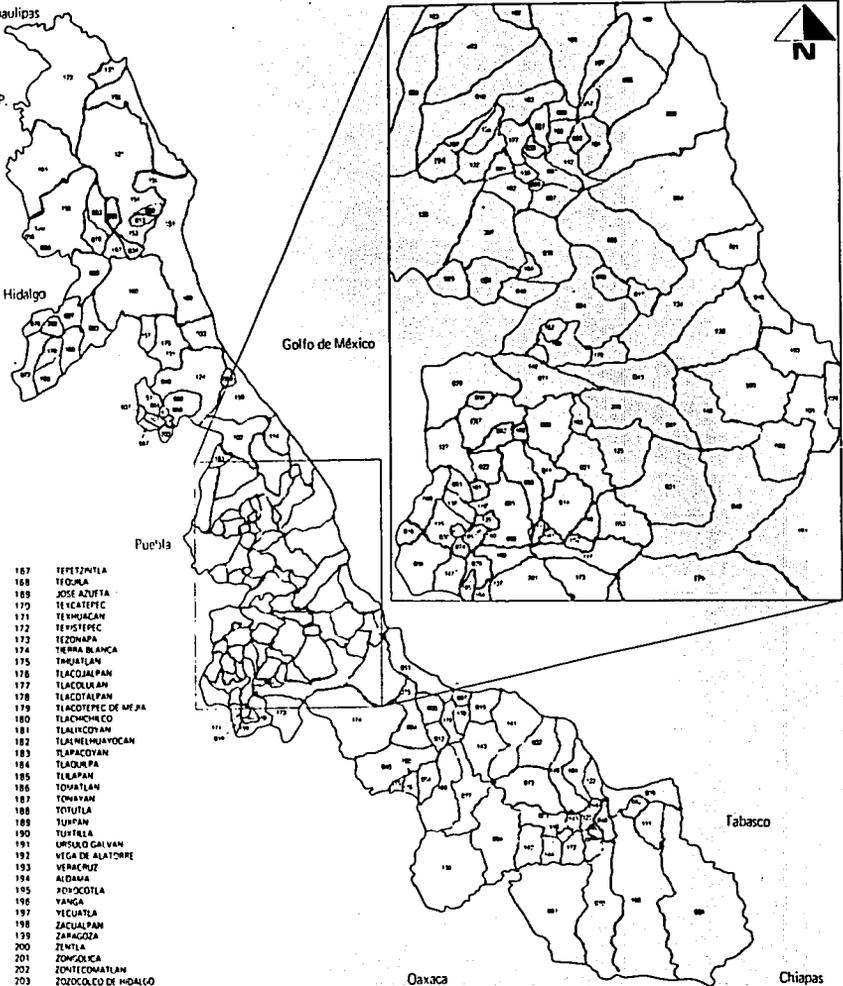
- 167 TLUATLAMPACÁN
- 168 TLUATLAMPACÁN
- 169 TLUATLAMPACÁN
- 170 TLUATLAMPACÁN
- 171 TLUATLAMPACÁN
- 172 TLUATLAMPACÁN
- 173 TLUATLAMPACÁN
- 174 TLUATLAMPACÁN
- 175 TLUATLAMPACÁN
- 176 TLUATLAMPACÁN
- 177 TLUATLAMPACÁN
- 178 TLUATLAMPACÁN
- 179 TLUATLAMPACÁN
- 180 TLUATLAMPACÁN
- 181 TLUATLAMPACÁN
- 182 TLUATLAMPACÁN
- 183 TLUATLAMPACÁN
- 184 TLUATLAMPACÁN
- 185 TLUATLAMPACÁN
- 186 TLUATLAMPACÁN
- 187 TLUATLAMPACÁN
- 188 TLUATLAMPACÁN
- 189 TLUATLAMPACÁN
- 190 TLUATLAMPACÁN
- 191 TLUATLAMPACÁN
- 192 TLUATLAMPACÁN
- 193 TLUATLAMPACÁN
- 194 TLUATLAMPACÁN
- 195 TLUATLAMPACÁN
- 196 TLUATLAMPACÁN
- 197 TLUATLAMPACÁN
- 198 TLUATLAMPACÁN
- 199 TLUATLAMPACÁN
- 200 TLUATLAMPACÁN
- 201 TLUATLAMPACÁN
- 202 TLUATLAMPACÁN
- 203 TLUATLAMPACÁN

Golfo de México

Oaxaca

Tabasco

Chiapas



## II. EL MUNICIPIO

## II.1. ANTECEDENTES

En el año de 1521 como consecuencia de la conquista española, fue necesario abrir un camino que condujera a la actual Ciudad de México y que pasando por Jalapa, cruzará la montaña del Cofre de Perote al norte de La Peña, dejando abandonado el viejo camino comercial de Jalapa a Jicochimalco, seguida a Izuacan por el lado sur de la cumbre. De este modo comenzaron los arrieros a movilizarse, siguiendo los primeros por antiguas veredas que comunicaban a pueblos importantes y fue necesario establecer algunos parajes a lo largo del camino, donde los pasajeros pudieran dormir en su largo y cansado recorrido.

A partir de 1925 el camino Las Antiguas y Ulúa empezó a ser transitado por carretas y diligencias, estableciéndose diferentes "ventas" de varias mercancías, conformándose las de Rinconada, Plaza de Río, Lancero, Xalatengo, Sedeño, Banderilla, La Joya y una de éstas se estableció cerca de un puentecillo de vigas, y al formarse el poblado se le llamó simplemente "Las Vigas". Así fue como se originó el actual pueblo de Las Vigas de Ramírez, como una "venta" en medio de los espesos pinares y en una de las partes más elevadas de la montaña llamada por los indígenas "Neupatecuhtépetl"; en este lugar un pequeño arroyo que nace en el plano septentrional del Cofre y que después forma el río Naolinco, que motivó el nombre de la "venta", pues sobre él se construyó un puente de vigas de madera y a la estancia de allí se le denominó "Venta de Puente de Vigas".

El día 2 de febrero de 1937, el gobierno del estado originó el municipio de "Las Vigas" segregándolo del de Tatlatilla, con las congregaciones de Las Vigas, Jonotal, Ranchillos, Manzanillo, Toxtlacoaya, Piedra Parada, quedando la cabecera en la primera de las citadas con categoría de pueblo y 600 varas por cada punto cardinal para fondo legal; todo esto por decreto No. 22.

Con fecha 15 de julio de 1935 por el decreto No. 72 del estado se dio categoría al pueblo de Las Vigas y el decreto No. 9 del 23 de abril de 1968 cambió el nombre de la cabecera y del municipio por el del prof. Rafael Ramírez, distinguido maestro rural que nació en este lugar.

Finalmente por decreto de 1976, la honorable quincuagésima legislatura del estado dejó sin efecto el decreto No. 9 de fecha citada, por medio del actual se cambió el nombre del municipio y cabecera del mismo denominándose "Las Vigas de Ramírez" conservando su nombre original, con el agregado del apellido del ilustre profesor Rafael Ramírez.

## **II.2. SITUACION GEOGRAFICA**

En la zona centro del estado del estado de Veracruz sobre las faldas del Cofre de Perote se localiza el municipio de Las Vigas de Ramírez; geográficamente está situado en los 19 36' de latitud norte y 97 06' de longitud oeste, su altura promedio sobre el nivel del mar es de 2 481 metros. Sus limitaciones territoriales son: al este con el municipio de Acajete, al oeste con el municipio de Villa Aldama, al norte con el municipio de Tatatilla y al sur con el municipio de Perote. El pueblo se encuentra aproximadamente a 30 Km. del municipio de Perote y a 75 Km. de Jalapa (capital del estado de Veracruz).

(Ver Plano Microregional y Situación Geográfica)

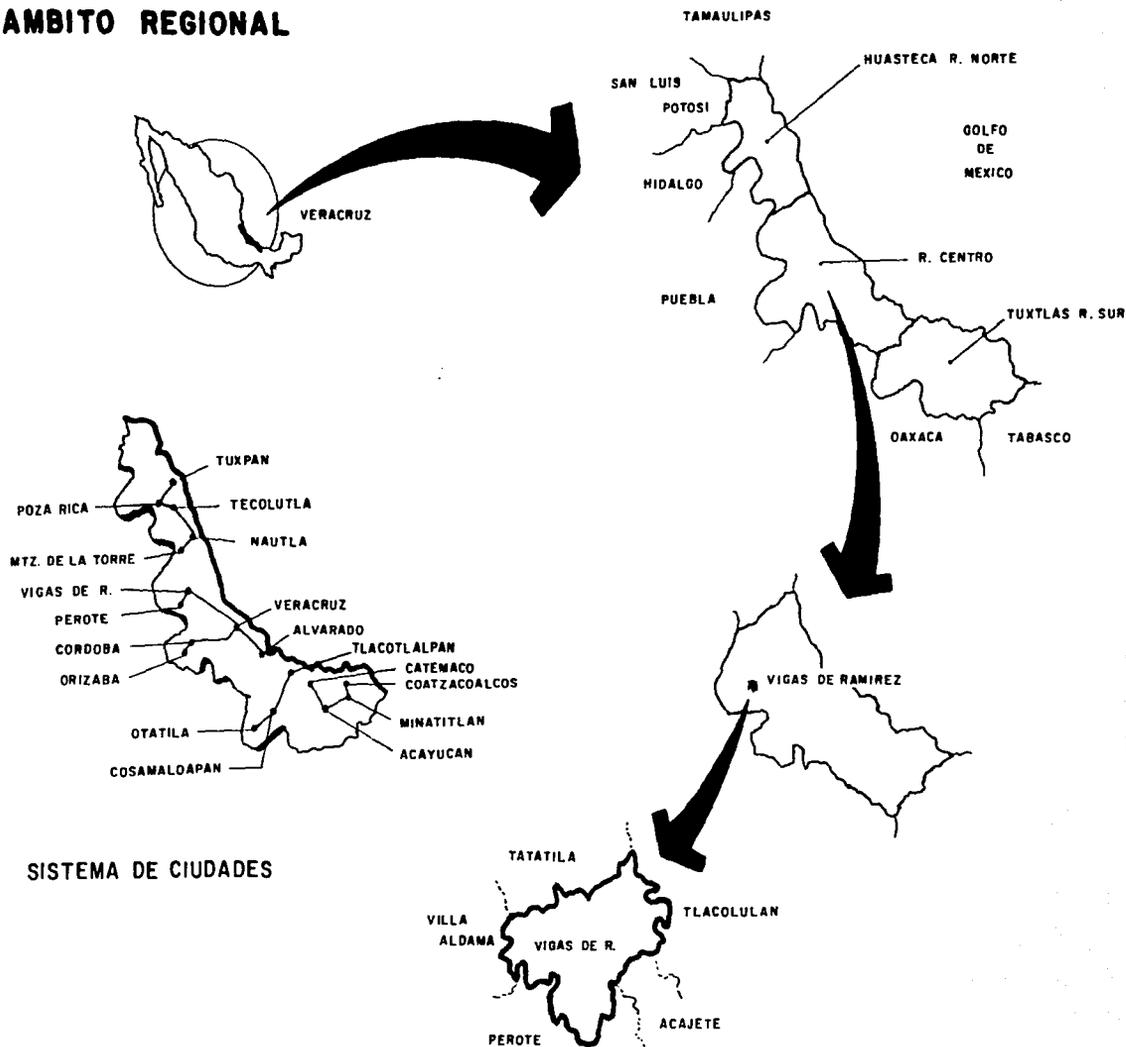
## **II.3. EXTENSION TERRITORIAL**

El municipio cuenta con una extensión territorial de 108.7 km<sup>2</sup>, cifra que representa el 0.15% del total del estado y el 0.0056% del país. Por otra parte el poblado de Las Vigas de Ramírez se encuentra al pie de la falda septentrional del cerro denominado "Alto de Villegas" y es la cabecera del municipio del mismo nombre.

(Ver Plano de Ambito Regional)



# AMBITO REGIONAL



## SISTEMA DE CIUDADES

## **II.4. ESTRUCTURA POLITICA**

El municipio dentro de su estructura está constituido por una cabecera, 13 congregaciones y 15 localidades. Por orden alfabético son: Aguazuelas, Alcantarilla, El Arenal, Barranca Honda, Barrio de San Miguel, Calavernas, Casablanca, Catalina, Encino Gacho, Hojas Anchas, El Jonotal, El Llanillo, Loma de Tablas, Manzanal, Manzanillo, El Paisano, La Piedra, Piedra Blanca, Pino Solo, Ranchillos, San Isidro, San Pablo, Tejerías, Tejocotal, Toxtlacoaya, Las Trojes, Ursulo Galván, Virjam, todas estas supeditadas políticamente por la cabecera municipal Las Vigas de Ramírez.

Estructura legal existente dentro de la localidad: la institución legal de la localidad es el municipio y está compuesto de la siguiente manera: Presidente Municipal Constitucional, Síndico Unico Municipal, Regidor Unico Municipal, Secretario del H. Ayuntamiento, Tesorero Municipal y Oficial Mayor.

Existe otro organismo de autoridad dentro de la comunidad que es la ejidal que consta de: Presidente del Comisariado, Secretario, Tesorero (Consejo de vigilancia, presidente, secretario y tesorero).

(Ver Plano de del Municipio de Las Vigas de Ramírez)

## II.5. POBLACION Y DESARROLLO ECONOMICO

Hasta el año de 1990 el municipio contaba con una población de 11 453 habitantes, que se desglosan en las actividades productivas de la siguiente manera: sector primario (agrícola) 52%, sector secundario (industria) 20.5%, sector terciario (servicios) 25% y no especificado el 2.5%. La Población Económicamente Activa del municipio es del 26%.

En cuanto a al estructura agrícola productiva, está se encuentra en términos de superficie y valor, teniendo los mayores rendimientos en el cultivo de maíz y frijol, y un una menor proporción la cebada y la avena. Los frutos representan una producción menor con respecto a las anteriores, sin embargo se produce manzana y pera.

En lo correspondiente a la ganadería está es una actividad con escaso desarrollo, sin embargo, con un adecuado impulso podría tener perspectivas de desarrollo en lo referente a la cría de ganado porcino, equino, caprino, porcino y de diversas aves, así como sus derivados.

En el aspecto industrial, el municipio cuenta con una industria de carnes frías y embutidos; además de una pequeña industria textil y de sidra, todas ellas condicionadas en su cotización de productos por su demanda. Así también el bajo poder adquisitivo de los insumos de primera necesidad son factores que han mermado la estructura de consumo familiar.

El municipio tiene como características principales: la falta de aportaciones al sector agropecuario y forestal por parte del gobierno estatal, su inadecuada organización en el aprovechamiento de los recursos naturales, así como la ausencia de centros de capacitación para el trabajo técnico y agrícola.

Es importante mencionar la constante emigración de individuos hacia las ciudades en busca de mejores perspectivas de empleo y forma de vida que las existentes, sin embargo por la ubicación del poblado (entre las ciudades de Perote y Jalapa), podría convertirse en un importante centro prestador de servicios comerciales, turísticos y recreativos; proporcionando fuentes de empleo.

# MPIO. VIGAS DE RAMIREZ



### III. ZONA DE ESTUDIO

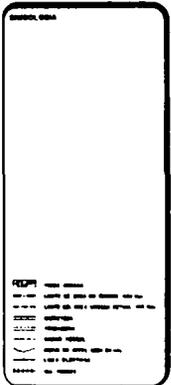
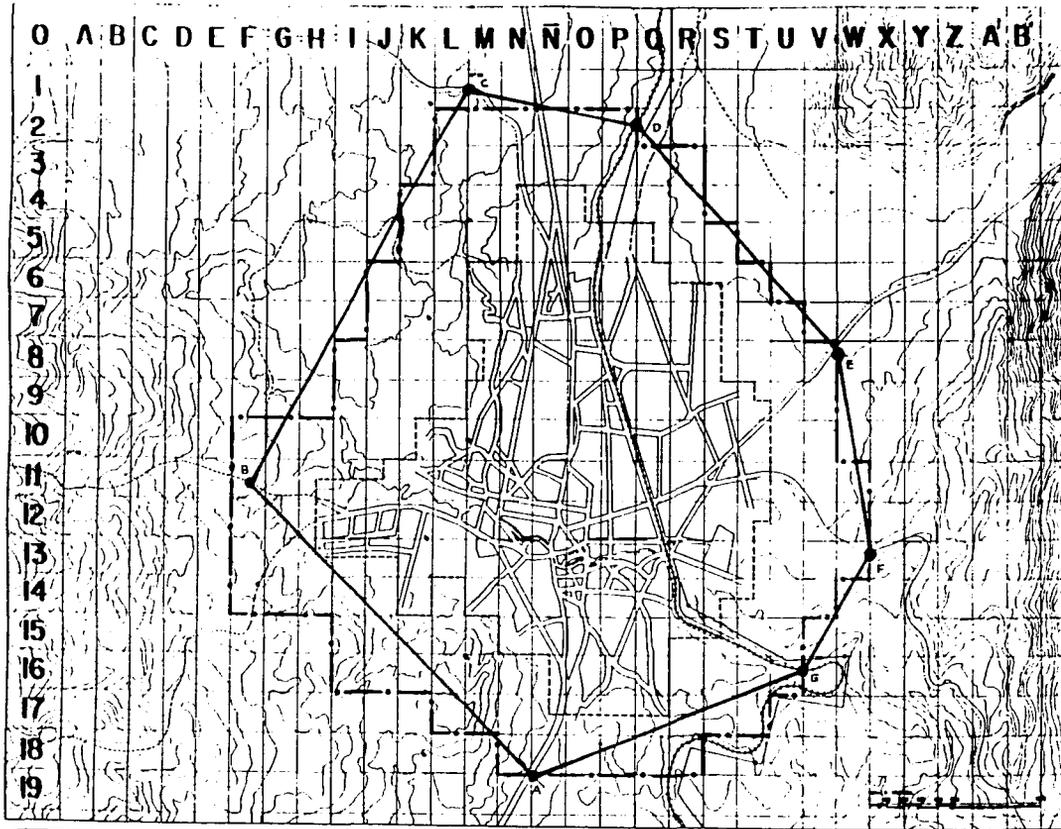
### III.1. DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO

Para delimitar la poligonal que encierra el área de estudio (superficie 900 hectáreas), se tomó en cuenta la proyección de la población a largo plazo (año 2003) del poblado de Las Vigas de Ramírez.

Se determinaron dos tipos de límites: el artificial y el natural, quedando de la siguiente manera localizados los siguientes puntos:

- a) En el eje de la carretera federal a Veracruz a 600 metros a partir de su intersección con la Avenida Hidalgo.
- b) En el eje del camino vecinal a Ursulo Galván a 1750 metros a partir de su intersección con la carretera federal a Veracruz.
- c) En el eje del camino vecinal a las Lajas a 850 metros a partir de su intersección con la carretera federal a Veracruz.
- d) En el eje de la vía del ferrocarril México-Veracruz a 1 300 metros a partir de su intersección con la calle Justo Sierra.
- e) En el eje del camino vecinal a Loma Alta a 1 400 metros a partir de su intersección con la calle Miguel Lerdo de Tejada.
- f) En el camino vecinal a Calavemas a 1 350 metros a partir de su intersección con la calle Miguel Lerdo de Tejada.
- g) En el eje de la vía del ferrocarril México-Veracruz a 850 metros a partir de su intersección con la calle Reforma.

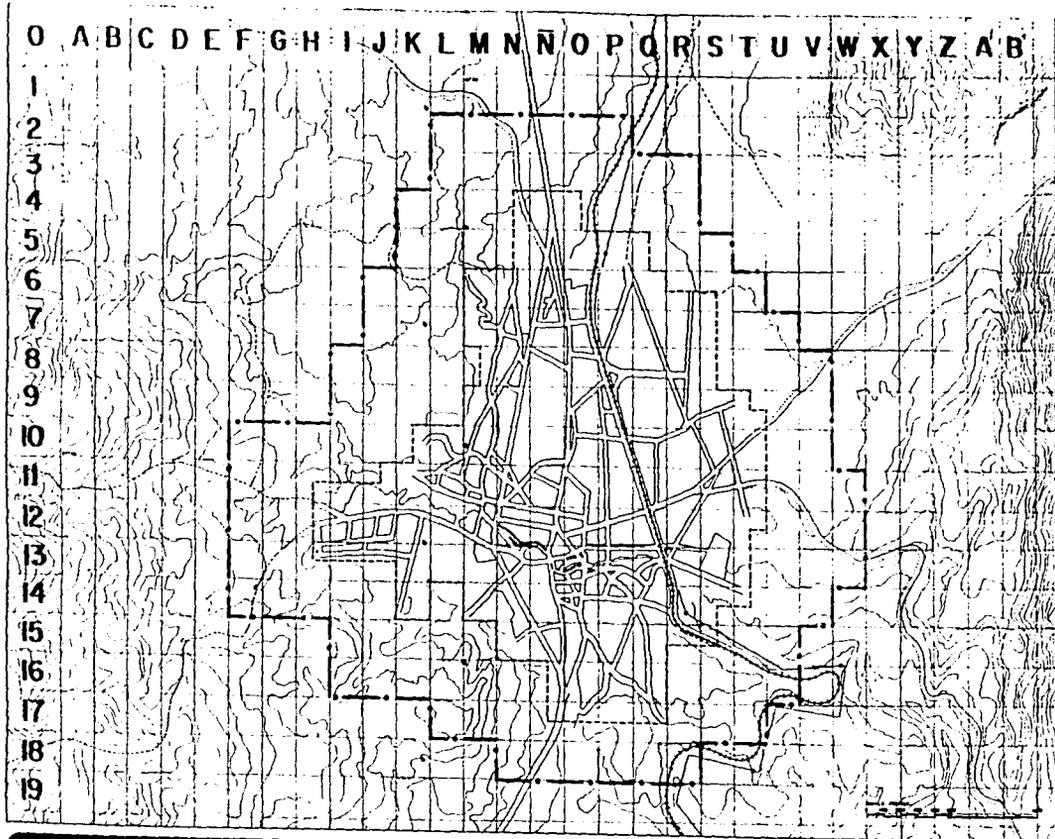
(Ver Plano de Zona de Estudio).



T E S I S  
P R O F E S I O N A L

# VIGAS DE RAMIREZ

V E R A C R U Z



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

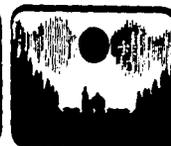
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

TÍTULO DE ESTUDIO

ESPECIALIDAD

PROFESOR

ALUMNO



T  
E  
S  
I  
S  
  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

VIGAS DE RAMIREZ

V E R A C R U Z

## **IV. ESTUDIO SOCIOECONOMICO**

## IV.1. ASPECTOS DEMOGRAFICOS

El municipio de las Vigas de Ramírez presenta una población de 11 453 habitantes, donde 5 721 corresponden al número de hombres y 5 732 son mujeres.<sup>1</sup>

AÑO	HABITANTES
1970	8,232
1980	10,567
1990	11,453

Como se puede observar el crecimiento de la población ha sido constante, sin fenómenos que modifiquen dicho crecimiento hasta los últimos años.

La mayor concentración se registra en el poblado de Las Vigas de Ramírez con 6 780 habitantes, de la cual se considera el 61% como población urbana y el 39% de población rural y se estima que para el año 2000 se incrementará el porcentaje de la población urbana.

Para efectos de un mejor estudio se plantearon plazos de planeación que se establecieron con la correspondencia de los periodos de gobierno establecidos en el municipio; estos periodos son de tres años y partimos del período actual al año 1994.

(Ver Gráfica 1).

Es importante identificar el volumen y el tipo de población existente y futura del municipio, ya que a partir del conocimiento de éstos datos se podrán determinar las necesidades que está población requerirá en diversos plazos, de acuerdo a su prioridad. Así observamos que en el poblado de Las Vigas de Ramírez, el mayor crecimiento de la población se dio a partir de 1980, no como un crecimiento natural, sino como resultado de la migración que se da hacia el poblado en busca de un lugar mejor para habitar. Todo lo anterior se traduce en una mayor demanda de empleo y servicios públicos.

Tomando de referencia la población de 1990 tenemos que el 75% de la población es nativa de la localidad y el porcentaje restante corresponde a individuos procedentes de diversos lugares y diferentes estratos socioeconómicos.

En la actualidad los habitantes de la cabecera municipal llevan una vida semiurbana, ya que cuentan con los servicios públicos característicos de áreas urbanas; por otro lado, el constante intercambio de ideas con asentamientos urbanos mayores influyen definitivamente en la forma de pensar y la ideología de las personas, originándose diferentes formas de concepción de la realidad social y criterios de comportamiento.

<sup>1</sup> XI CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA INEGI, 1990.

La población considerada rural se ubica en la periferia de la localidad, y conserva las características propias de la vida rural (actividades agropecuarias, cría de animales, etc.

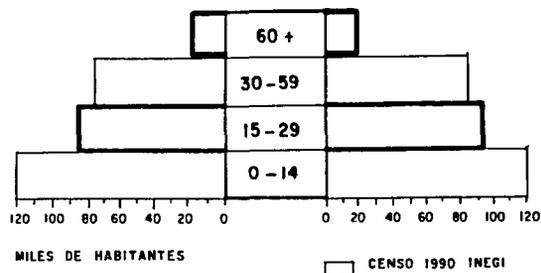
**NATALIDAD.** No existe un registro para el control de la natalidad ni tampoco programas de planificación familiar que regulen el crecimiento de la población de acuerdo al desarrollo económico, social y cultural de la localidad.

**MORTALIDAD.** No obstante que en la actualidad existen alternativas para combatir las enfermedades, se carece de servicios médicos necesarios. Corresponde la mayoría de los decesos a personas de edad avanzada, entre los 70 y 80 años. Es importante señalar la fortaleza de los individuos debido al medio natural que los rodea; pues si bien las condiciones climatológicas no son las ideales, no representa un medio agreste para los individuos y permite el aprovechamiento de un medio natural y tranquilo.

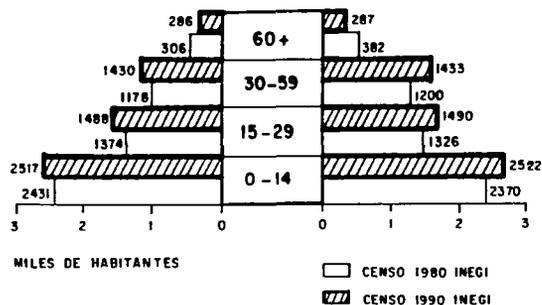
Otras causas de mortandad son: el alcoholismo y los accidentes en barrancas y pendientes muy pronunciadas.

# GRAFICA 1

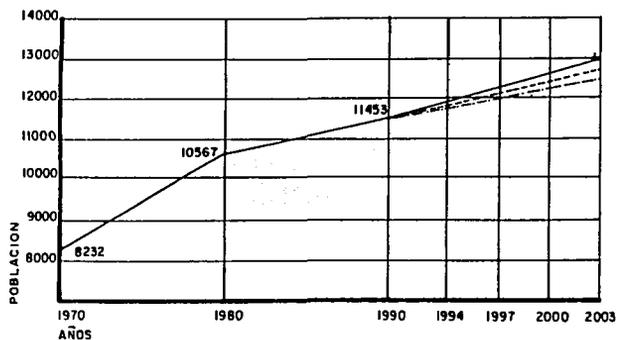
PIRAMIDE DE EDADES DE VERACRUZ.



PIRAMIDE DE EDADES DE LAS VIGAS DE R. V.

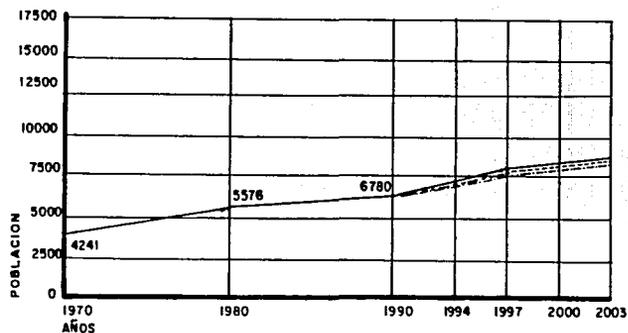


PROYECCIONES DE POBLACION MUNICIPIO



	1994	1997	2000	2003
— HIPOTESIS ALTA	11912	12246	12589	12941
- - - " MEDIA	11833	12110	12403	12703
- · - " BAJA	11807	12073	12339	12605

PROYECCIONES DE POBLACION POBLADO



	1994	1997	2000	2003
— HIPOTESIS ALTA	7346	7817	8318	8852
- - - " MEDIA	7338	7789	8264	8771
- · - " BAJA	7286	7665	8044	8424

## IV.2. ASPECTOS SOCIOECONOMICOS

La población económicamente activa (PEA) del poblado de Las Vigas de Ramírez hasta 1990 corresponde al 26% de la población total. Este porcentaje coincide con el porcentaje a nivel estatal, sin embargo ha disminuido con respecto a la década anterior debido a la falta de inversiones para la modernización del sector productivo y por lo tanto no se han generado los empleos necesarios obligando a la emigración de los individuos hacia otros lugares y otras actividades.

Los sectores productivos se manifiestan en los porcentajes siguientes:

<b>AÑO</b>	<b>PEA</b>	<b>SECTOR PRIMARIO</b>	<b>SECTOR SECUNDARIO</b>	<b>SECTOR TERCIARIO</b>	<b>NO ESPECIFICADO</b>
<b>1980</b>	<b>33%</b>	<b>47.5%</b>	<b>10%</b>	<b>21.5%</b>	<b>21%</b>
<b>1990</b>	<b>26%</b>	<b>52%</b>	<b>20.5%</b>	<b>25%</b>	<b>2.5%</b>

Las gráficas de los sectores productivos reflejan un pequeño crecimiento en su porcentaje, siendo el sector secundaria el sector mayor favorecido por tal aumento.

El sector primario (actividades agropecuarias) presenta un importante aumento debido a que al poblado han emigrado de otras localidades (Piedra Parada, Blanca Espuma y otros) personas que han adquirido propiedades destinadas a la agricultura incrementándose el porcentaje en este sector. Sin embargo a pesar de esto, es evidente la falta de organización entre los agricultores y el debilitamiento del sector agrícola.

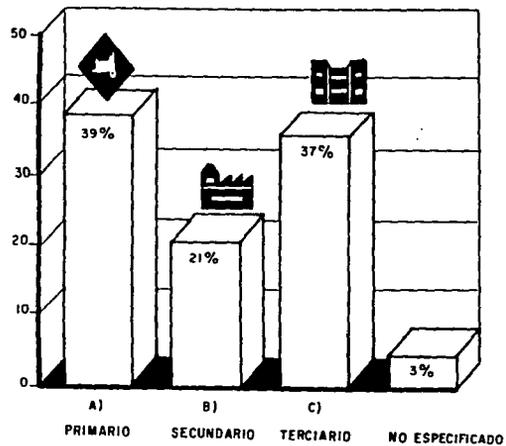
Con respecto al desarrollo del sector secundario (industrial) se detectó la existencia de pequeños centros de producción textil y la creación de una empresa procesadora de carnes, además de la apertura de nuevos aserraderos. No obstante la creación de algunos empleos en este sector, la falta de recursos no permite el crecimiento necesario para elevar la importancia de éste sector.

Aún con el incremento en los sectores productivos, se hace necesario seguir algunos lineamientos generales como: impulsar el uso de tecnologías que intensifiquen la actividad agrícola e industrial, formación de cooperativas de producción, canalizar fuentes de inversión hacia actividades productivas del tipo turístico.

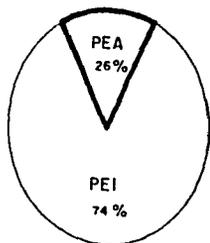
(Ver Gráfica 2)

# GRAFICA 2

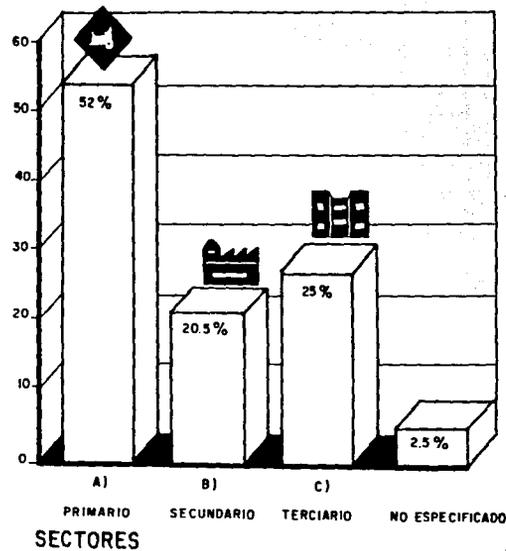
## PEA (POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA)



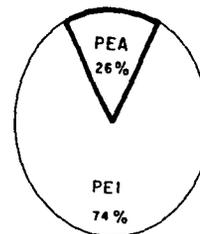
SECTORES



VERACRUZ



SECTORES



VIGAS DE RAMIREZ

## V. ASPECTOS FISICO-NATURALES

El estudio del medio físico y natural corresponde a la identificación de los aspectos físicos como son: el Clima, la Geología, la Edafología y la Ecología cuyas características le dan un perfil particular a la zona de estudio y en especial a las zonas naturales que circundan el área urbana. De ésta manera se podrá determinar una planeación estratégica para determinar los usos potenciales de los recursos con que se cuenta y establecer propuestas de usos del suelo.

## V.1. CLIMA

El clima en Las Vigas de Ramírez al igual que en la cabecera municipal es frío seco de oeste y frío semihúmedo del este, con régimen de lluvias en los meses de junio, julio, agosto y septiembre con lloviznas en invierno; los meses más calurosos se presentan en abril y mayo; la dirección de los vientos es de norte a sur. Cabe mencionar que durante la mayor parte del año se presenta un clima poco apto para labores cotidianas como son: nortes, heladas, lluvias constantes e incluso se da el caso de nevadas.

Las características de temperatura que presenta el municipio son las siguientes: la temperatura media anual es de 11.50 C registrando temperaturas máximas extremas de 32 C en los meses de diciembre a enero registrándose algunas nevadas. En el pueblo de Las Vigas de Ramírez la temperatura varía todo el año de 5 C a 12 C con variaciones menores de 5 C en invierno.

PARAMETROS	ANUAL
Temperatura máxima extrema	32 C
Temperatura promedio máxima media	17.8 C
Temperatura promedio media	11.5 C
Temperatura promedio mínima	5.5 C
Temperatura promedio mínima extrema	-8.2 C
Oscilación	12.4 C

## LLUVIAS

La precipitación media anual es de 908mm.

<b>PRECIPITACION</b>	<b>ANUAL</b>
Total	1266.4mm.
Máxima	1086.0mm.
Minima	0.5mm.
Visibilidad dominante	6.0mm.

## FRECUENCIA DE ELEMENTOS Y FENOMENOS ESPECIALES

	<b>ANUAL</b>
No. de días con lluvias apreciables	106.93
No. de días con lluvias inapreciables	94.77
No. de días despejados	189.99
No. de días medio-nublados	76.61
No. de días nublado-cerrado	98.58
No. de días con rocío	1.77
No. de días con granizo	0.28
No. de días con heladas	80.49
No. de días con tormentas eléctricas	0.64
No. de días con niebla	51.43
No. de días con nevadas	0.51

## HUMEDAD Y ASOLEAMIENTO

Humedad relativa. Días 80.49

Asoleamiento. Días 186.00

El clima permite el desarrollo óptimo de la agricultura en el aspecto frutícola y el cultivo de maíz, papa, frijol, etc. Esto resulta de mayor importancia si se considera que el clima es una variable (puede beneficiar o propiciar daños a la agricultura) en el desarrollo de actividad.

## V.2. TOPOGRAFIA

Orográficamente se presentan dos formas características de relieve; la primera corresponde a las zonas accidentadas y la segunda a las zonas semiplanas.

Las zonas accidentadas abarcan aproximadamente el 10% de la superficie y se localizan en el noroeste y suroeste, y el restante porcentaje a las zonas semiplanas formadas por lomeríos.

### RANGOS DE PENDIENTES

### UBICACION

2 - 5 %	Al noreste de la localidad
5 - 10 %	Al suroeste y al este
10 - 25 %	Al norte, noreste y suroeste
30 - 45 %	Al noroeste
+ de 45 %	Al noroeste

(Ver Plano de Pendientes)

**PENDIENTES****CARACTERISTICAS****USOS RECOMENDABLES**

0 - 2 %

Adecuada para tramos cortos. Inadecuada para tramos largos.  
Problema para el tendido de redes subterráneas de drenaje.  
Presenta problemas de encharcamientos por agua, asoleamiento regular.  
Susceptible a reforestar y controlar problemas de erosión.  
Ventilación media.

Agricultura. Zonas de recarga acuífera. Construcciones de baja densidad.  
Zonas de recreación intensiva  
Preservación ecológica.

2 - 5 %

Pendiente óptima para usos urbanos.  
No presenta problemas de drenaje natural.  
No presenta problemas al tendido de redes subterráneas de drenaje y agua.  
No presenta problemas a las vialidades ni a la construcción de obra civil.

Agricultura. Zonas de recarga acuífera. Uso habitacional, densidad alta y media. Zonas de preservación ecológica.

5 - 10 %

Adecuada pero no óptima para usos urbanos, por elevar el costo de la construcción y la obra civil.  
Ventilación adecuada. Asoleamiento constante, erosión media, drenaje fácil, buenas vistas.

Habitación de mediana a alta densidad, equipamiento, zonas recreativas, de reforestación y de preservación ecológica.

10 - 25 %

Zonas accidentadas por sus variables pendientes.  
Buen asoleamiento.  
Suelo accesible para la construcción, requiere movimientos de tierra, cimentación irregular, visibilidad aprovechable.  
Presenta dificultades para la planeación de redes de servicio vialidad y construcción entre otras.

Habitación de mediana a alta densidad, equipamiento, zonas recreativas, de reforestación y de preservación ecológica.

30 - 45 %

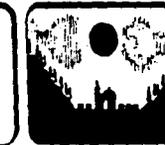
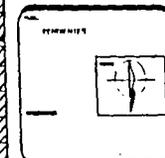
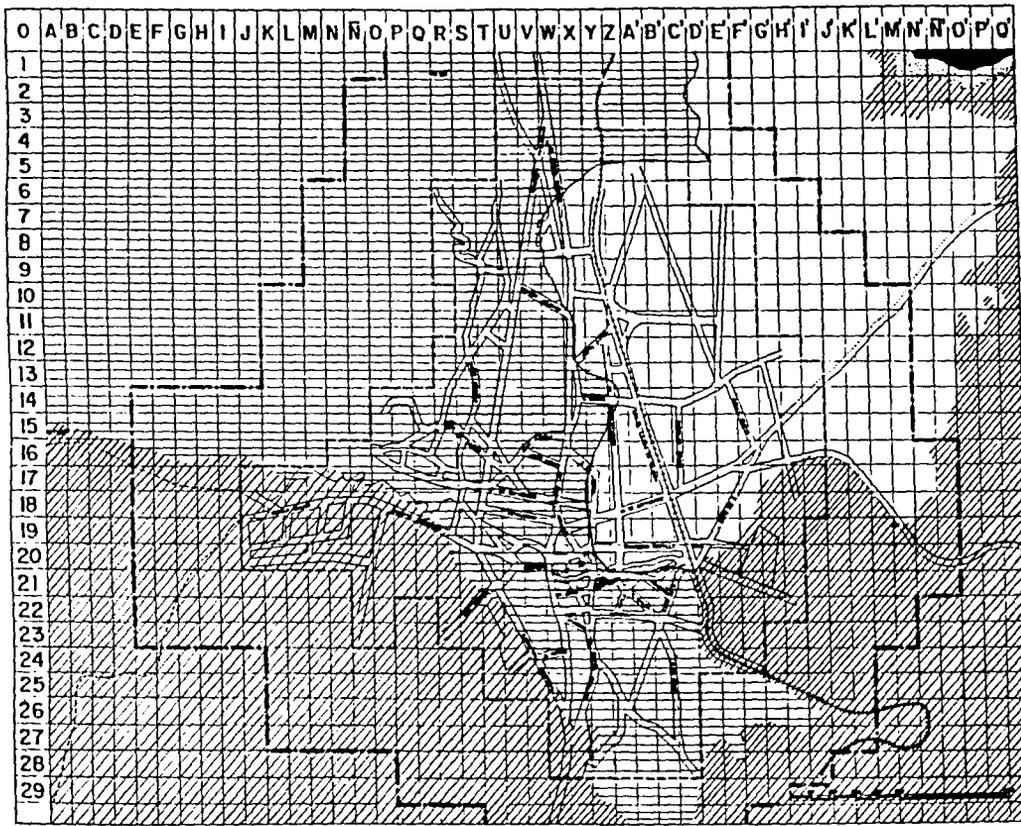
Inadecuada para la mayoría de los usos urbanos por sus extremas pendientes. Su uso urbano redonda en costos extraordinarios. Zonas deslavadas, erosión fuerte. Asoleamiento extremo y buenas vistas.

Reforestación, recreación pasiva  
Conservación.

+ de 45 %

Es un rango de pendiente considerado en general como no apto para el uso urbano por los altos costos que implica la introducción , operación y mantenimiento de las obras de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos.

Reforestación, recreación pasiva.



T E S I S  
P R O F E S I O N A L

**VIGAS DE RAMIREZ**

---

V E R A C R U Z

### **V.3 GEOLOGIA**

Una parte del terreno está formado por rocas sedimentarias de constitución arcillosa. Dentro del municipio se encuentra un lugar denominado "El Volcancillo", los alrededores del mismo se vieron afectados por la erupción de dicho volcán, provocando que una parte de la superficie exterior del terreno este formado por rocas agrestes de dura consistencia.

El suelo del municipio está constituido por fusiones de rocas extrusivas e intrusivas, cubiertas como ya se mencionó anteriormente por desechos de lava volcánica. Es así como a continuación se presentan los tipos de suelos y su utilización.

#### **TIPOS DE ROCAS**

#### **USOS RECOMENDABLES**

Sedimentarias

Agricultura

Zonas de conservación o recreación

Urbanización de muy baja densidad

Intrusivas y extrusivas

Urbanización de mediana y alta  
densidad

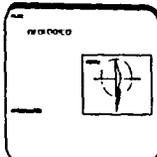
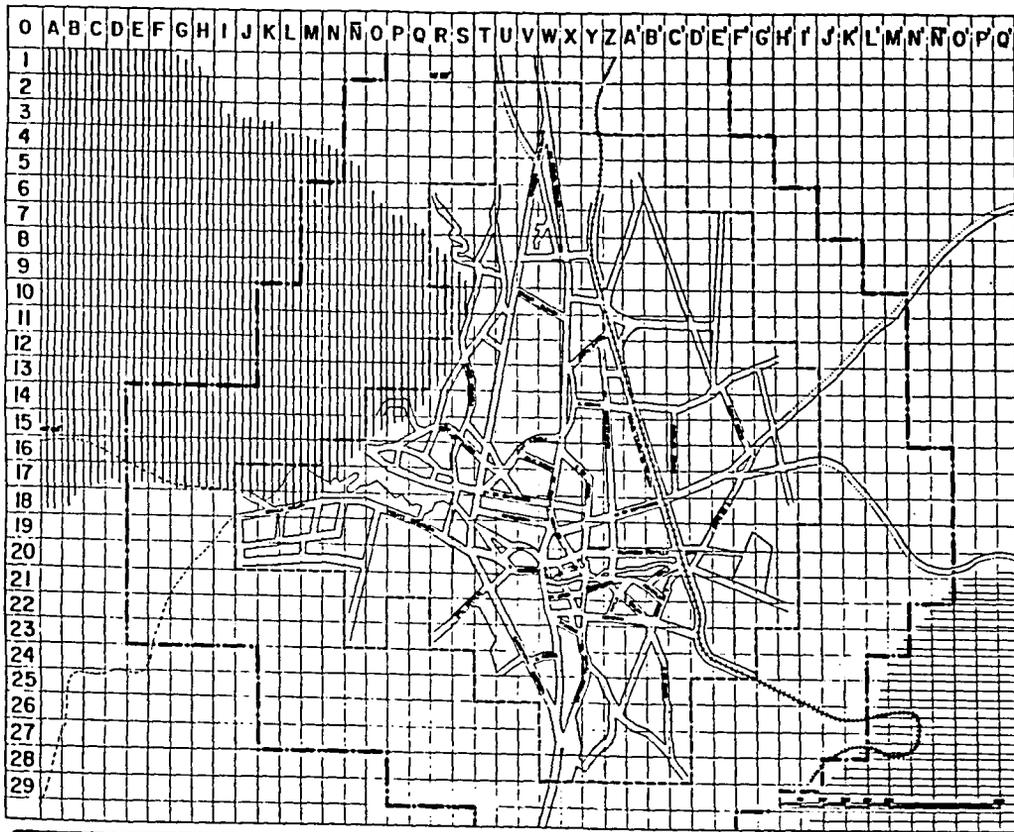
(Ver Plano de Geología)

## V.4. EDAFOLOGIA

**Andosol** Textura media 2. Vegetación de bosque, pino, abeto y encino.  
Agricultura de bajos rendimientos, por bajos nutrientes.  
Pastizales naturales o inducidos para ganado bovino.  
Forestal óptimo.  
Susceptible a la erosión, limoso no séptico.  
Resistencia aceptable.

**Litosol** Textura 2, fase gravosa, profundidad 10 cm.  
Vegetación todos los climas con rocas de tepetate, caliche duro, limosa con ningún problema de drenaje.  
Ferroso con piedras menores a 7.5 cm., terrenos planos.  
Agricultura; riego y temporal, de granos legumbres y hortalizas, principalmente de fruta, café y nopal; condicionados por el abastecimiento de agua.  
También pueden utilizarse para pastoreo.  
Construcciones de densidad media.  
Utilización forestal.

(Ver Plano de Edafología).



T  
E  
S  
I  
S

P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

**VIGAS DE RAMIREZ**

V E R A C R U Z



## V.5. ECOLOGIA

**FAUNA.** Dentro del municipio existe una gran variedad de animales silvestres, entre los que se encuentran: el conejo, el zorro, la liebre, la ardilla, el coyote, el armadillo (que casi ha desaparecido en su totalidad por la caza desmedida), además de la crianza de animales domésticos.

**FLORA.** La vegetación de éste lugar es abundante y el tipo de bosque es frío de pináceas, con especies de pino colorado, pino estrobus y pino ayacahuite, ciprés, oyamel y encino. La arbolada en general es joven, ya que por la alta tala del monte se han terminado los gigantescos pinos que durante años predominaron en ésta región, pero afortunadamente ya se están llevando a cabo programas silvicultura implementados por la SAGAR. Existen además arboles frutales como el manzano, la pera, la ciruela, la nuez, el higo, el capulín y crece en gran cantidad el cultivo de maguey. Es importante el cultivo del maíz, el frijol, la papa y el haba con fines comerciales y de consumo personal.

**PATRIMONIO NATURAL.** El patrimonio natural del municipio está formado por los siguientes elementos: dos parques nacionales que se encuentran en; el primero, en el camino a las Lajas a una distancia de 4 kms. de la cabecera a San Juan del Monte; el segundo, se localiza sobre la carretera Jalapa-Perote en el km. 29, a un kilómetro de distancia del centro del poblado y se le denomina "El Ciclo Verde". Es importante señalar que el estado de conservación del parque mencionado en segundo término es muy bueno, logrando obtener en el año de 1992 el Premio Nacional Forestal.

Sitios destacados de paisajes en el municipio son: El Bordo, Las Lajas, El Volcancillo, El Cerro de Juárez, El Cerro de los Pájaros y otros.

## V.6. USOS DEL SUELO

**FORESTAL. Bosque de Pino.** Este uso se da en las zonas de altas pendientes, al norte del poblado y constituye una gran zona de producción maderera.

**Bosque de Pino-Encino.** Constituye una vasta zona forestal que se encuentra a las faldas del Cofre de Perote al sur del poblado.

**Agrícola.** Este rubro comprende las áreas circundantes a la zona urbana del poblado. Dichas áreas comprenden el cultivo de maíz, frijol, papa y haba en cantidades pequeñas siendo el cultivo de forma temporal y permanente.

**Pastizales.** Este constituye una proporción pequeña en comparación con los demás usos del suelo, por lo cual la actividad productiva en éste rubro es mínima.

(Ver Plano de Usos del Suelo).

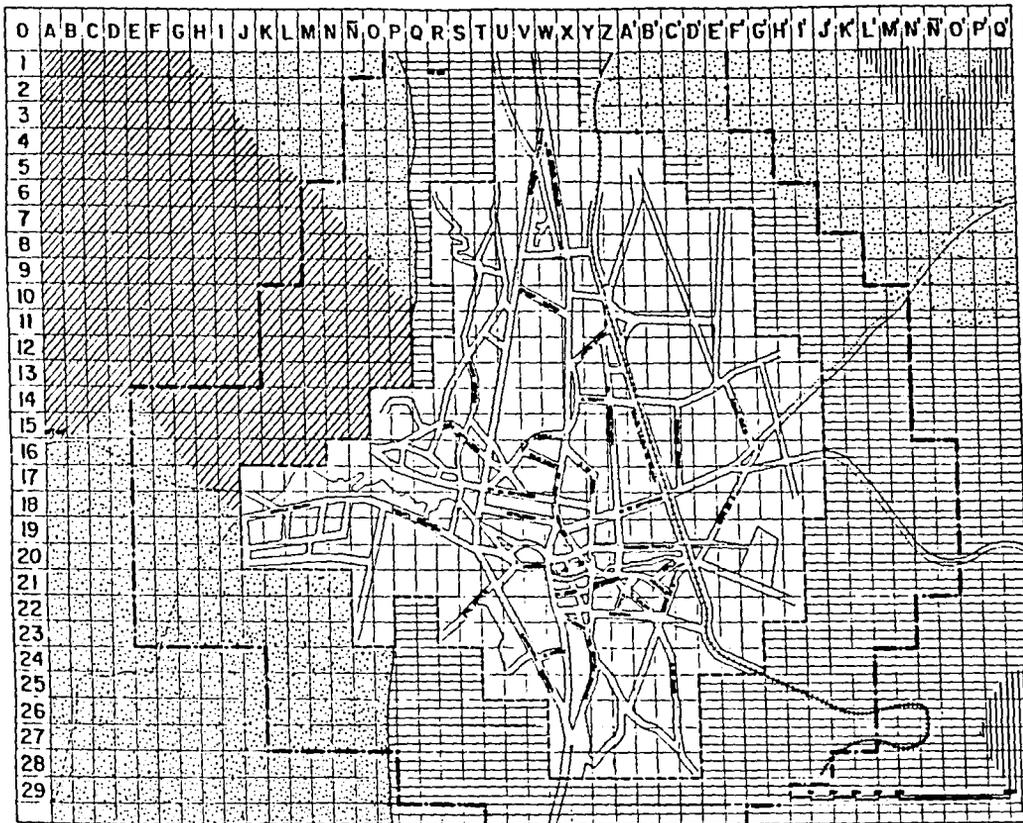
## V.7. PROPUESTAS DE USOS DE SUELO

Anteriormente se han analizado los factores principales que propician cambios dentro del medio físico-natural; el estudio se ha realizado con el fin de detectar entre otras cosas, las zonas aptas para el crecimiento urbano.

Asimismo se procederá a realizar una propuesta general de usos del suelo, es decir, una optimización en el aprovechamiento de los recursos naturales que existen dentro de la zona de estudio sin romper con el equilibrio ecológico que existe.

Del plano de usos del suelo actual se deduce que no existe una adecuada planeación, esto por las escasas actividades productivas de la zona. Anudado a lo anterior se percibe la ausencia de zonas de amortiguamiento y conservación que regulen el crecimiento poblacional y el desarrollo urbano de la localidad. Las características de relieve que se presentan deberán delimitar también los procesos naturales y los usos del suelo que el hombre pueda darle a las distintas zonas que el lugar le ofrece. Tomando en cuenta el análisis y evaluación del medio físico-natural se llegó a la conclusión final de una propuesta de usos del suelo en la que se incluye una propuesta de zonas aptas para crecimiento de la población y su desarrollo urbano .

(Ver Plano de Propuestas de Usos del Suelo).



**CONTENIDO.**

1. INTRODUCCION

2. PLAN DE TRABAJO

3. OBJETIVOS

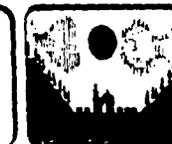
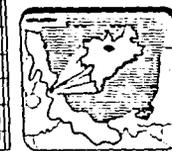
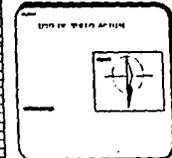
4. METODOS

5. RESULTADOS

6. CONCLUSIONES

7. BIBLIOGRAFIA

8. ANEXOS



T E S I S  
P R O F E S I O N A L

**VIGAS DE RAMIREZ**

---

V E R A C R U Z



## **VI. ANALISIS DE LA ESTRUCTURA URBANA**

## **VI.1. SUELO**

El estudio de la estructura urbana se inicia a partir del conocimiento de la organización de los espacios en los que se desarrollan las diferentes actividades, así como la estructura física que las rodea y la interrelación que existe entre ellas mismas.

El suelo es el componente fundamental de la estructura urbana de tal manera que para su completo análisis de ésta, es necesario conocer las partes que lo integran; entre las cuales se encuentran las siguientes: el crecimiento histórico, los usos del suelo urbano, la tenencia de la tierra, la densidad de población y la infraestructura.

### **A) CRECIMIENTO HISTORICO**

Reseñando un poco el crecimiento urbano del poblado de Las Vigas de Ramírez; en el período de 1935 a 1960 se observó un crecimiento urbano constante, su configuración se dio de acuerdo con las características de la superficie del terreno donde se ubica el poblado. Cabe señalar que durante dicho lapso no se contaba con ninguna institución que llevara estadísticas de crecimiento poblacional, así como de la producción local y de empleo.

Para 1970 se contaba con una población aproximada de 5 500 habitantes; es notable que el crecimiento no es elevado y se refleja en la producción y el crecimiento urbano. Sin embargo se requiere satisfacer el pequeño déficit de servicios públicos (equipamiento e infraestructura). A partir de la década de 1970-1980 empieza a notarse la emigración campo ciudad, debido principalmente a la escasez de fuentes de empleo y servicios públicos.

En la década de los 80's se observa un notorio crecimiento en la comunidad, en dirección norte-sur, propiciado por la rentabilidad del suelo y su ubicación adyacente a una importante vía de comunicación que es la carretera federal México-Veracruz.

Para el año de 1990 el poblado contaba con una población de 6 780 habitantes, de los cuales se considera el 61% de población urbana y el restante 39% de población rural. Se estima que para el año 2003 el total de habitantes llegará a los 12 941 habitantes, según la proyección de población calculada con base en la tasa de crecimiento estatal. Es importante señalar que existe un marcado crecimiento en el porcentaje de población urbana.

La tendencia de crecimiento del poblado se manifiesta en mayor proporción en dirección suroeste de la zona urbana, debido a la cercanía con las principales vías de comunicación. (ver plano de Crecimiento histórico).

## B) USOS DEL SUELO URBANO

Al suelo urbano se le considera como la base de la organización de un poblado; puesto que es el destino al que se someten los predios e influyen directamente en el desarrollo urbano. En el área urbana los usos del suelo se comportan de la siguiente manera:

USO	AREA (HECTAREAS)	PORCENTAJE
Habitacional	117	28.14
Rústico agropecuario	279.5	67.18
Industrial	14.5	3.48
Administrativo	1	0.24
Recreativo	1	0.24
Mixto (Habitacional y comercial)	3	0.72

Se observa que además del uso del suelo habitacional, que abarca gran parte del poblado de Las Vigas. Existe una carencia de espacios de uso recreativo y comercial, pues si bien existen éstos, no satisfacen la demanda de la población actual y futura de la localidad.

(Ver Plano de Usos del Suelo Urbano).

## C) TENENCIA DE LA TIERRA

En lo que se refiere a la situación legal de la tenencia de la tierra ésta se desglosa de la siguiente manera: existen tres tipos de propiedad; privada, municipal y ejidal, de, éstos tipos la que predomina es la privada.

La propiedad municipal comprende todo tipo de propiedades que están al servicio de actividades gubernamentales, tales como: El Palacio Municipal, La Comandancia, etc.

La propiedad ejidal se refiere a aquellas extensiones de tierra sujetas a una repartición proporcional entre los miembros del ejido; la producción de la tierra se efectúa en forma de cooperativa entre los agricultores.

Actualmente un 90% de los predios se encuentran regularizados y contabilizados en el catastro.

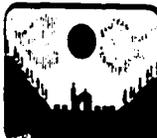
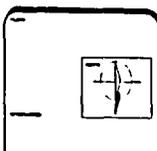
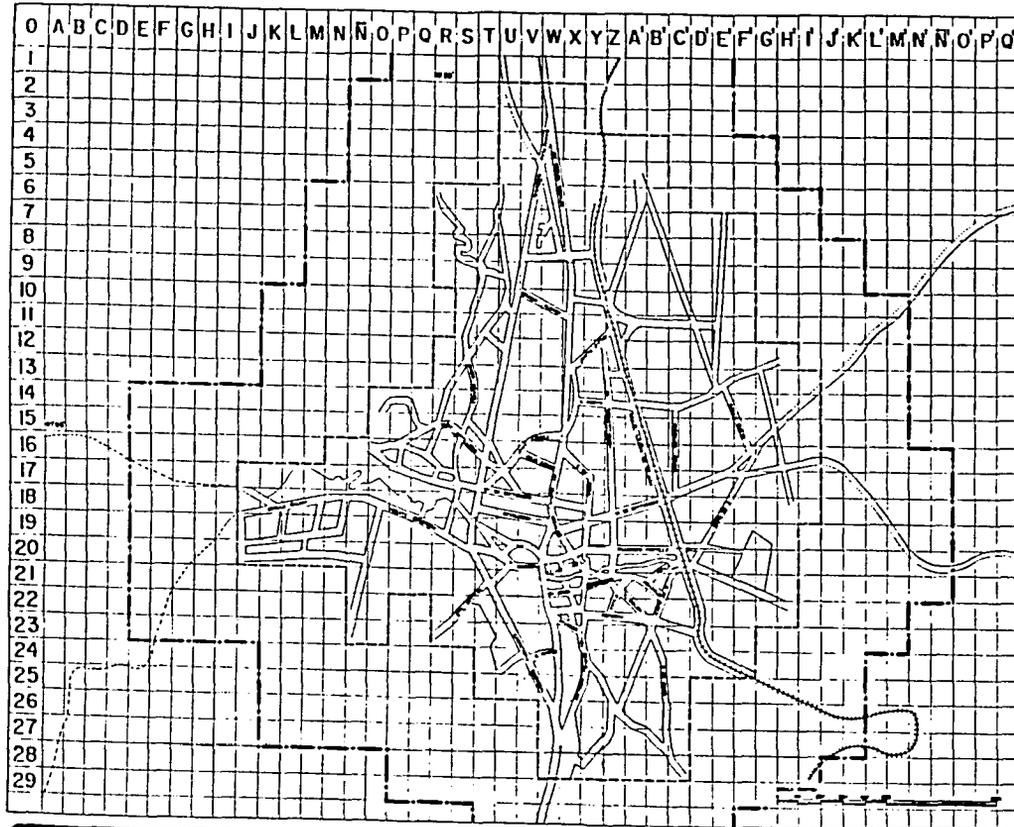
(Ver Plano de Tenencia de la Tierra).

#### D) DENSIDAD DE POBLACION

La densidad de población de la localidad está clasificada de la siguiente manera:

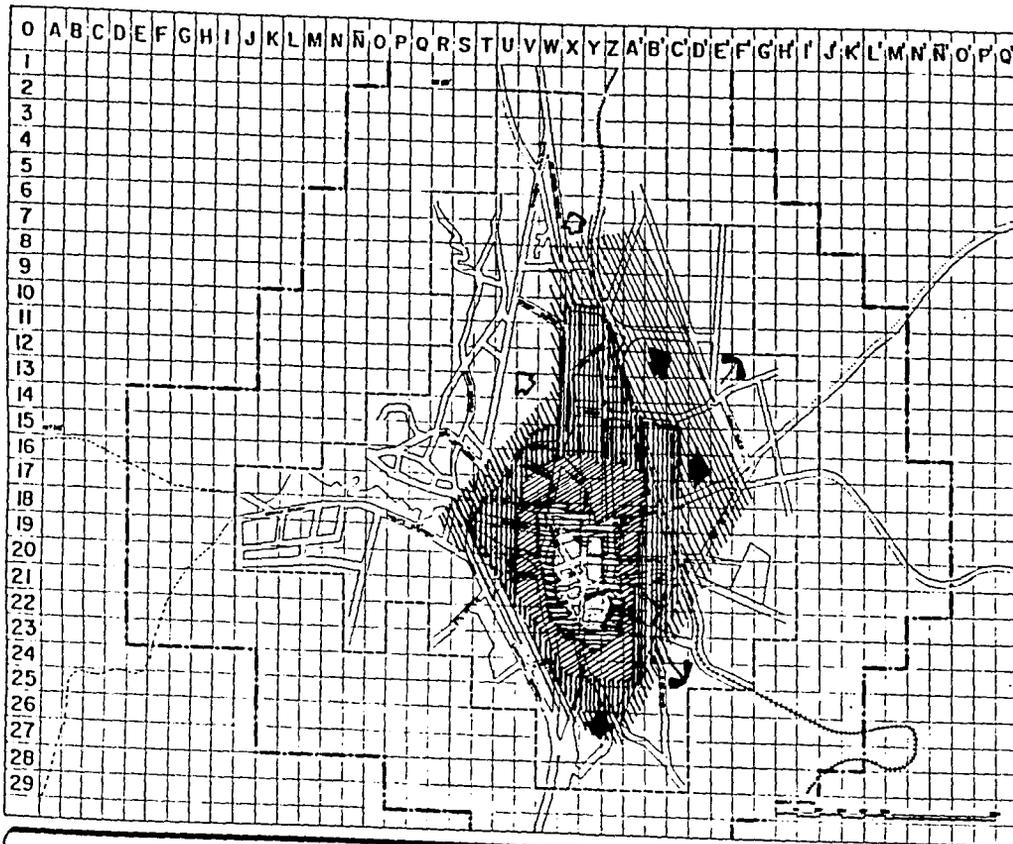
TIPO DE DENSIDAD	SUPERFICIE (HAS)	POBLACION (HAB)	DENSIDAD (HAB./HA)
<b>Alta</b>	<b>14.5</b>	<b>1450</b>	<b>100</b>
<b>Media</b>	<b>53.5</b>	<b>2675</b>	<b>50</b>
<b>Baja</b>	<b>101</b>	<b>2020</b>	<b>20</b>
<b>Muy Baja</b>	<b>247</b>	<b>635</b>	<b>10</b>
<b>TOTAL</b>	<b>416</b>	<b>6780</b>	

(Ver Plano de Densidad de Población).



T E S I S P R O F E S I O N A L

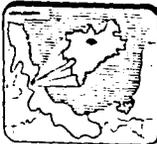
**VIGAS DE RAMIREZ**  
 V E R A C R U Z



UNAM

ESTADÍSTICA

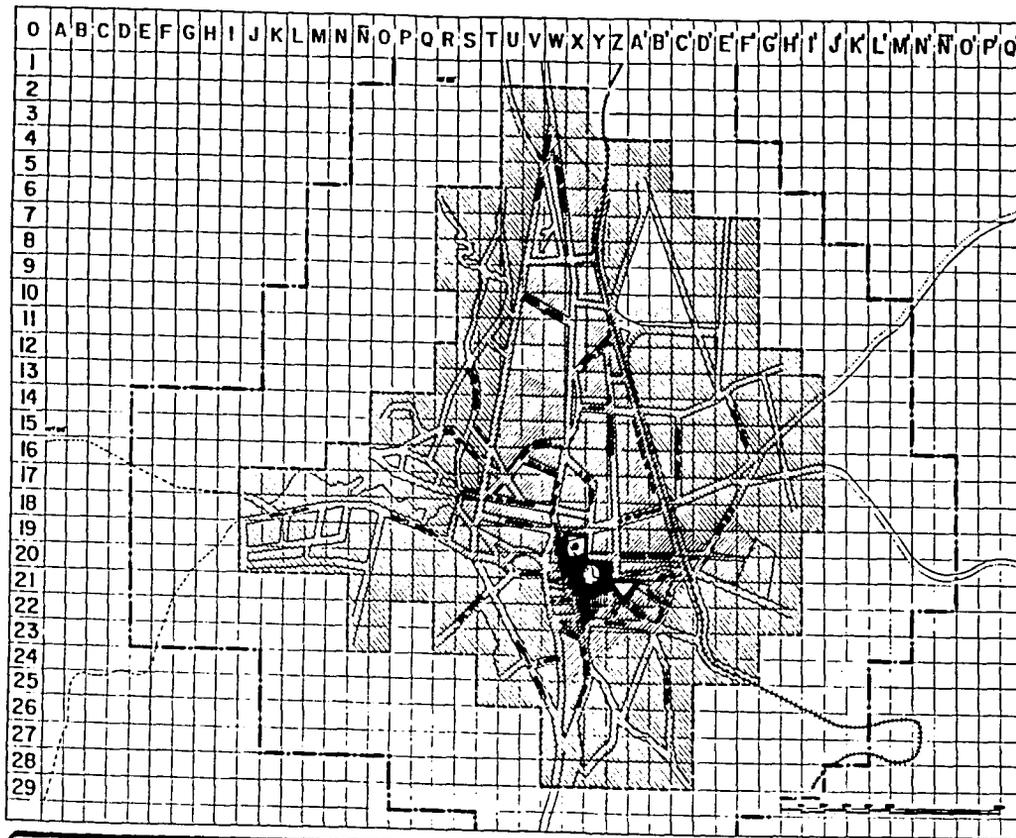
ESTADÍSTICA	1980
ESTADÍSTICA	1981
ESTADÍSTICA	1982
ESTADÍSTICA	1983
ESTADÍSTICA	1984
ESTADÍSTICA	1985
ESTADÍSTICA	1986
ESTADÍSTICA	1987
ESTADÍSTICA	1988
ESTADÍSTICA	1989
ESTADÍSTICA	1990



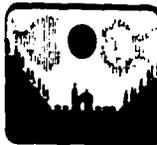
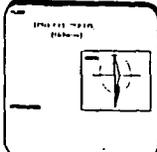
T E S I S P R O F E S I O N A L

**VIGAS DE RAMIREZ**

V E R A C R U Z



1. Zona de 27 metros de ancho  
 2. Zona de 15 metros de ancho  
 3. Zona de 10 metros de ancho  
 4. Zona de 5 metros de ancho  
 5. Zona de 3 metros de ancho  
 6. Zona de 2 metros de ancho  
 7. Zona de 1 metro de ancho  
 8. Zona de 0.5 metros de ancho  
 9. Zona de 0.25 metros de ancho  
 10. Zona de 0.125 metros de ancho  
 11. Zona de 0.0625 metros de ancho  
 12. Zona de 0.03125 metros de ancho  
 13. Zona de 0.015625 metros de ancho  
 14. Zona de 0.0078125 metros de ancho  
 15. Zona de 0.00390625 metros de ancho  
 16. Zona de 0.001953125 metros de ancho  
 17. Zona de 0.0009765625 metros de ancho  
 18. Zona de 0.00048828125 metros de ancho  
 19. Zona de 0.000244140625 metros de ancho  
 20. Zona de 0.0001220703125 metros de ancho  
 21. Zona de 0.00006103515625 metros de ancho  
 22. Zona de 0.000030517578125 metros de ancho  
 23. Zona de 0.0000152587890625 metros de ancho  
 24. Zona de 0.00000762939453125 metros de ancho  
 25. Zona de 0.000003814697265625 metros de ancho  
 26. Zona de 0.0000019073486328125 metros de ancho  
 27. Zona de 0.00000095367431640625 metros de ancho  
 28. Zona de 0.000000476837158203125 metros de ancho  
 29. Zona de 0.0000002384185791015625 metros de ancho

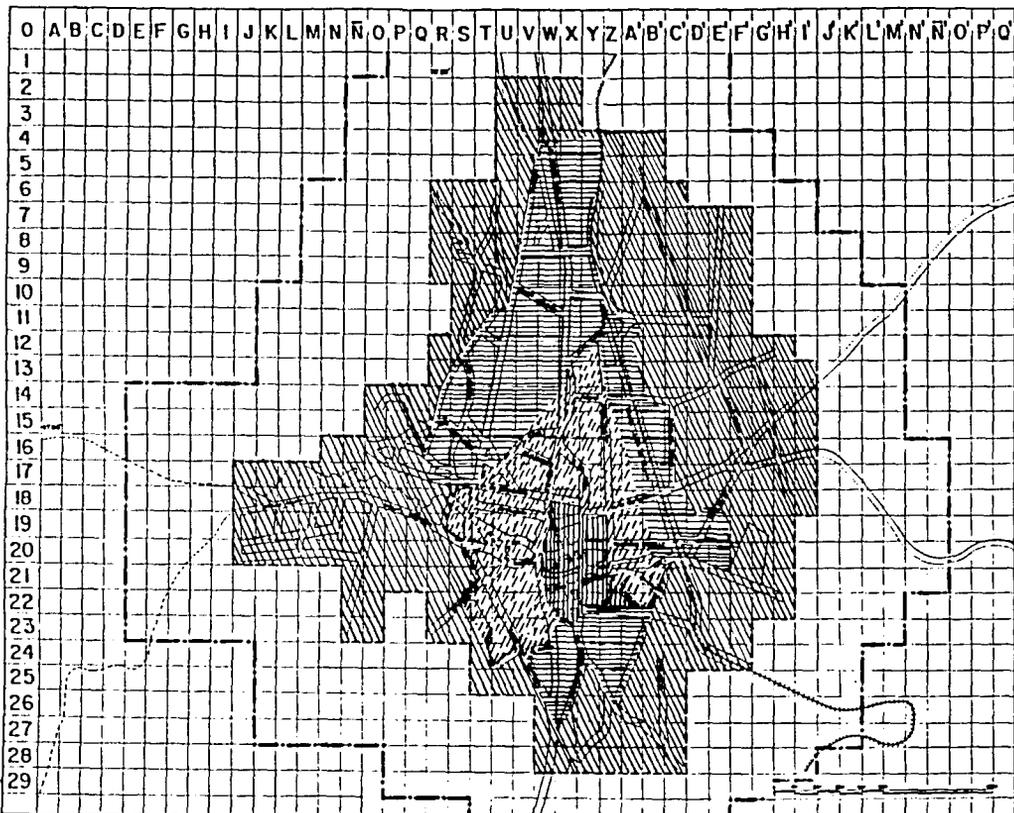


T E S I S  
  
 P R O F E S I O N A L

# VIGAS DE RAMIREZ

V E R A C R U Z





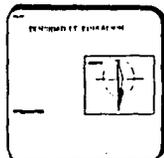
VIGAS DE RAMIREZ

V E R A C R U Z



UNAM

... y una de ellas con sus  
 ... y a separar de las  
 ... de ellas de 10 a 15 milímetros  
 ... de ellas de 10 a 15 milímetros



T E S I S  
 P R O F E S I O N A L

## **A) AGUA POTABLE**

La red hidráulica presta un servicio de casi el 100%, su consumo no tiene control y en consecuencia su costo es independiente de la cantidad pagada. La red de distribución cubre la totalidad del poblado y su forma de captación es a través de pozos y tanques de almacenamiento. Estos tanques se abastecen de algunos manantiales, como los de El Homo, situados en la cumbre del Cofre de Perote. Su caudal es de 15 lts/seg y su tanque de almacenamiento es de 2000 m<sup>3</sup>.

Aunque la red hidráulica cubre el 100% de la población, ésta funciona con un déficit de 133, 500 lts/día.

Algunas de las comunidades que pertenecen al municipio y que cuentan con el servicio de agua potable son: Calavernas, Tejocotal, Casa Blanca, El Paisano, El Llanillo, Toxtlacoaya, Catalina, Ursulo Galván, Las Trojes, Aguazuelas y Loma de Tablas entre otras.

Para todas las localidades, el sistema de potabilización es a base de cloración, pero es insuficiente para tal fin, ya que no funciona con las normas y especificaciones correctas. Aunado a lo anterior se tienen problemas de operación por abastecimiento interrumpido, ya que se distribuye el servicio solamente tres días por semana.

(Ver Plano de Agua Potable).

## **B) DRENAJE**

La red sirve un 75 % del área urbana; el sistema es único y elemental. Los colectores tanto artificiales como naturales reciben casi la totalidad de los drenajes particulares y los envían directamente al río que atraviesa el poblado sin recibir ningún tratamiento.

Es importante aclarar que parte de la población utiliza letrinas, fosas sépticas y otros medios para depositar desechos orgánicos en forma insalubre.

No existe red de alcantarillado por lo que las aguas pluviales por efecto de gravedad se descargan hacia el río, mezclándose con aguas negras y jabonosas.

(Ver Plano de Drenaje y Alcantarillado).

### **C) ENERGIA ELECTRICA**

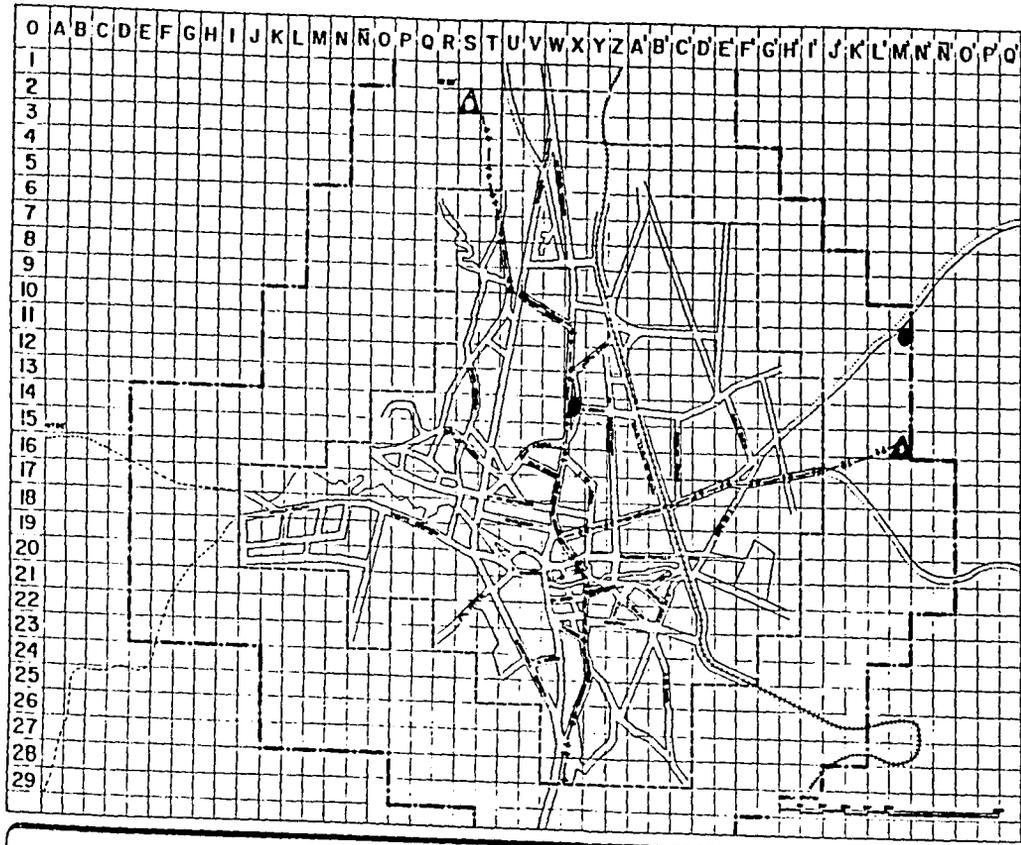
La planta generadora de Las Minas es fuente de abastecimiento de la red energía eléctrica, misma que cuenta con una subestación ubicada en la cabecera del municipio de Las Vigas de Ramírez y que reduce el voltaje de 66, 000 a 13, 200 volts., además cuenta con un transformador de 25000 K.V.A.

Prácticamente el área urbana cuenta con este insumo excepto las zonas más alejadas, porcentaje muy reducido y que no cuentan con una regularización.

### **D) ALUMBRADO PUBLICO**

El tipo iluminación es el denominado mercurial; la red de alumbrado cubre aproximadamente el 70% del poblado, careciendo de este servicio las zonas periféricas.

(Ver Plano de Energía Eléctrica y Alumbrado Público).

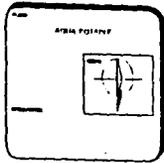


**VIGAS DE RAMIREZ**  
 V E R A C R U Z



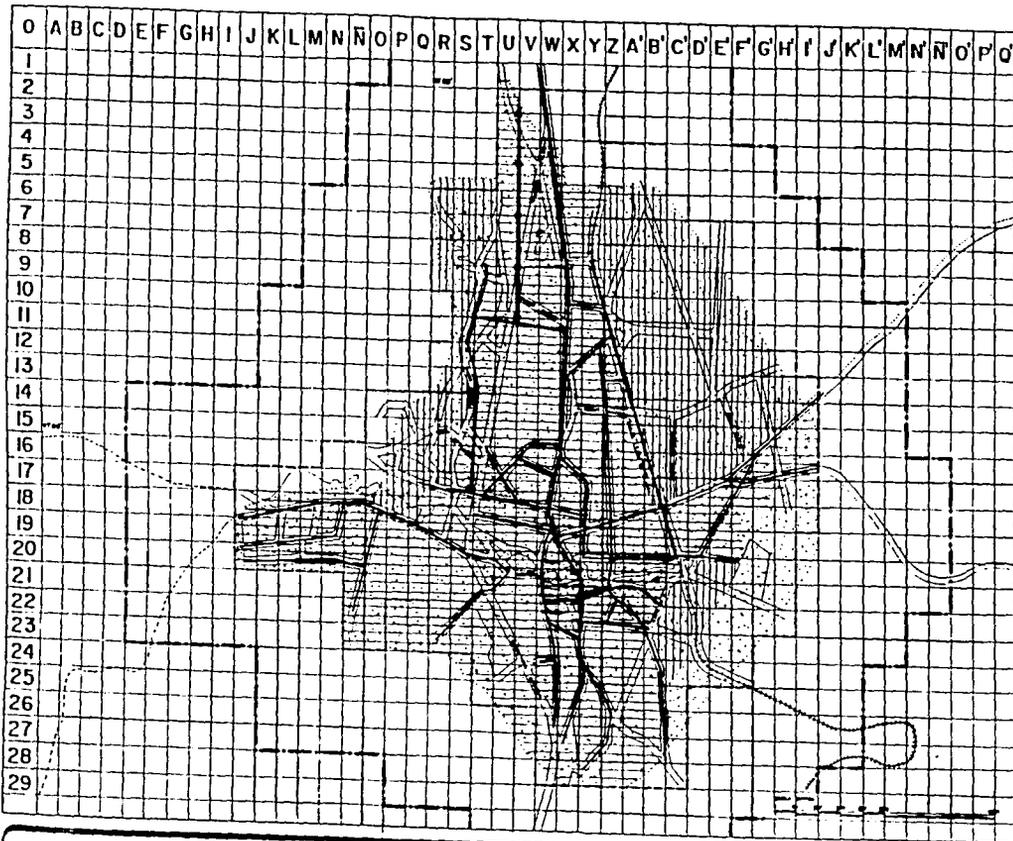
**INTRODUCCION**

— Zona de estudio del tema  
 — Zona de referencia del tema  
 — Zona de estudio del tema  
 — Zona de referencia del tema



T E S I S  
P R O F E S I O N A L



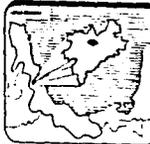


**INTRODUCCIÓN:**

Este es un documento que describe el proceso de elaboración de un proyecto de ingeniería. El documento está dividido en tres partes: una introducción, un desarrollo y una conclusión.

El desarrollo del proyecto se divide en tres etapas: la primera etapa es la investigación, la segunda etapa es el diseño y la tercera etapa es la construcción.

La conclusión del proyecto es que el proceso de elaboración de un proyecto de ingeniería es un proceso complejo que requiere de un alto nivel de organización y planificación.



T E S I S  
P R O F E S I O N A L

**VIGAS DE RAMIREZ**

---

V E R A C R U Z

## **A) EDUCACION**

Existen en el poblado instalaciones para la impartición de la educación y a continuación se mencionan, tomando en cuenta que se encuentran no totalmente en condiciones óptimas para desarrollar dicha actividad, se ubican en forma disgregada por todo el poblado, y aunque llegan a cubrir la demanda de la población, por su ubicación no sean ocupadas en su totalidad.

En lo que respecta a educación preescolar, en el municipio existen 18 Jardines de Niños en total; 4 se encuentran en la cabecera municipal, siendo uno de ellos particular, dos federales y uno del estado.

En cuanto a educación primaria, existen escuelas que están ubicadas en la cabecera , 4 de ellas de organización completa y 2 pluridoscentes, 4 del sistema abierto y 2 del sistema estatal.

De las escuelas primarias ubicadas en el municipio, 9 pertenecen al sistema estatal y 9 al sistema federal. En algunas de éstas escuelas se imparten todos los grados con 3 ó 4 maestros y por ello reciben el nombre de pluridoscentes. Regularmente en las localidades se atienden primero y segundo grado con 1 y 2 maestros.

La educación secundaria se imparte en 2 escuelas; una particular incorporada a enseñanza media y la otra es una telesecundaria federal.

En cuanto a la enseñanza media superior, se cuenta con 2 preparatorias; una particular incorporada a la Dirección General de Enseñanza Media Superior (D.G.E.M.S.), la cual funciona en un edificio adecuado para realizar sus actividades teóricas y prácticas. La otra escuela es el telebachillerato (T.E.B.A.), que utiliza un modulo dentro de la telesecundaria por no contar con lugar propio.

Dentro del apoyo educativo se cuenta con una biblioteca pública, ubicada dentro de las instalaciones del Palacio Municipal.

Actualmente existe en el municipio un programa de educación extraescolar, donde se imparten cursos de corte y confección y estudios de primeros auxilios, éstos cursos son impartidos por parte del D.I.F. municipal.

## **B) SALUD**

La cabecera municipal cuenta con un centro de salud y un consultorio médico para atender a trabajadores amparados por el I.M.S.S. Es importante mencionar que no se cuenta con un dispensario médico que satisfaga completamente las necesidades de la población ya que solamente se cuenta con el servicio de algunos consultorios particulares que complementan el servicio.

### **C) COMERCIO Y ABASTO**

Ante la ausencia de un lugar fijo para realizar actividades de comercio, se emplea el establecimiento irregular de locales semifijos en la zona centro del poblado, ocasionando además de un medio insalubre, problemas viales, ambientales y de deterioro visual.

### **D) RECREACION**

Los espacios destinados a actividades de tipo recreativo son escasos, se cuentan los siguientes: un parque público, un cine en desuso, 3 parroquias católicas, además de lugares abiertos como el Ciclo Verde, Monte del Jefe, Las Lajas, El bordo y Monte de Tablas, éstos últimos ubicados fuera de la zona urbana del poblado y visitados sólo en fechas espaciales.

### **E) ADMINISTRACION PUBLICA**

Siendo cabecera municipal, el poblado posee un Palacio Municipal, centro de administración pública, política y de justicia. También existen otros edificios destinados a proporcionar un servicio público, tales como: Correos, Telégrafos, Teléfonos de México y el D.I.F. municipal.

### **F) COMUNICACIONES**

Dentro de la jurisdicción del municipio existen varios medios de comunicación, a continuación se mencionan: la Carretera Federal México-Veracruz que atraviesa longitudinalmente parte del poblado; el camino empedrado a Las Lajas, en donde se encuentran las antenas retransmisoras de televisión de los canales 2, 5 y 9 de Televisa y el canal 4 del estado; los caminos de terracería que unen las cabeceras municipales de Las Vigas de Ramírez con la de Tatatila y con las congregaciones de Calavernas y Piedra Parada; el ferrocarril es otro medio con el que cuenta el municipio, se tiene una estación en el poblado de Las Vigas, en donde se estaciona un tren de carga y de pasajeros en la ruta México-Veracruz; también se cuenta con el servicio de teléfono, telégrafo y correo, cabe mencionar que la red telefónica cubre además de la cabecera municipal, algunas localidades como El Llanillo, El Paisano, Toxtlaocoaya, Loma de Tablas, entre las más destacadas. Además se tiene contemplado la ampliación de redes telefónicas a las comunidades de Casablanca y Calavernas. (Ver plano de Equipamiento Urbano).

## **G) VIALIDAD Y TRANSPORTE**

Existen varias líneas de autobuses que prestan servicio a el municipio, son de segunda clase y son las siguientes: Autobuses Unidos, Autotransportes Teziutlecos, rutas de microbuses y rutas de taxis particulares. Se calcula que un promedio de 1500 personas utilizan éstos medios de transporte a diversos sitios durante el transcurso del día.

Cabe mencionar que no se cuenta con una terminal establecida adecuadamente: el ascenso y descenso de pasaje se realiza en lugares problemáticos tales como la zona centro donde se originan conflictos viales.

En cuanto a los accesos y salidas del poblado, éstas son; la carretera federal México-Perote-Jalapa-Veracruz, los caminos de terracería a Tembladeras, Tatatila, Calavernas, Piedra Parada, Las Lajas y otros puntos intermedios.

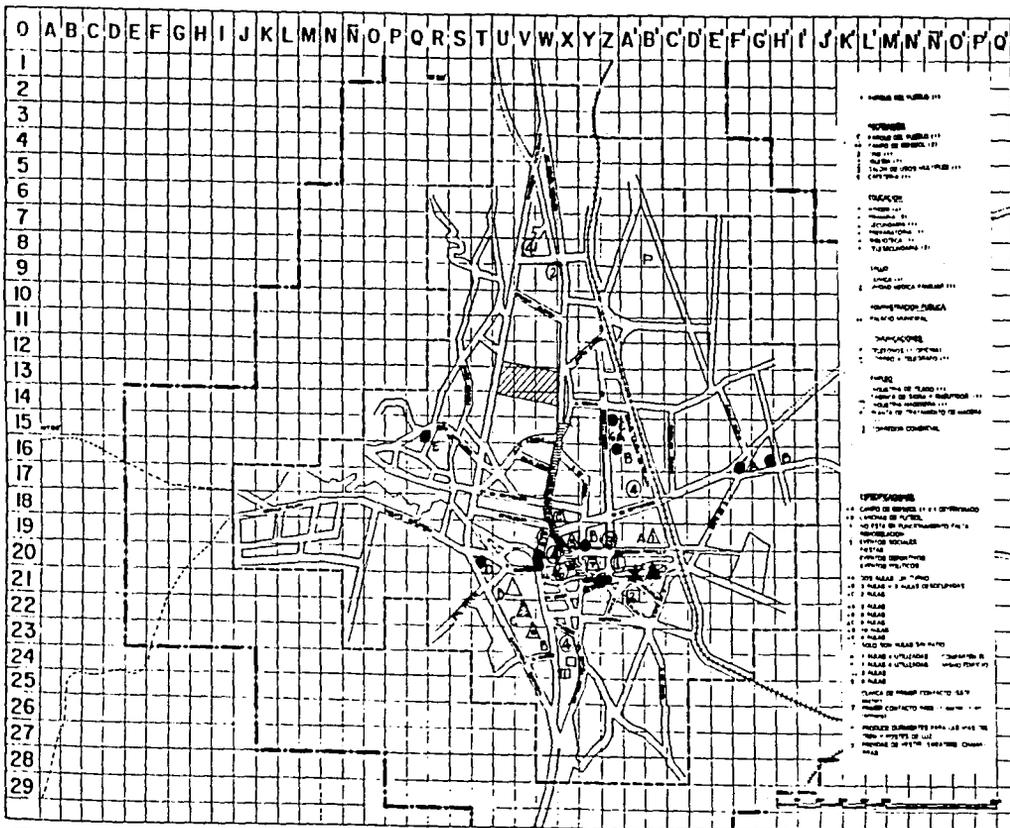
El tránsito de vehículos es poco fluido en las calles secundarias; la arteria de mayor aforo es la avenida Hidalgo y presenta conflictos viales en algunos puntos principalmente en la zona centro del poblado.

(Ver Plano de Vialidad y Transporte).

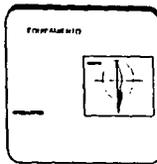
## **H) PAVIMENTOS**

El asfalto, la piedra, la terracería y últimamente el concreto son los pavimentos existentes en la comunidad. Anteriormente solo la avenida principal (Hidalgo) estaba asfaltada, pero en el último año el gobierno federal llevó a cabo obras de empedrado en un 30% de las calles del pueblo. en la actualidad y en base a programas de solidaridad, un 15% del total de las calles fueron pavimentadas con concreto y sus guarniciones adecuada; queda un 55% de calles de terracería, pero el H. Ayuntamiento tiene programado pavimentar un 30% de las faltantes antes de terminar la presente gestión.

(Ver Plano de Pavimentación).

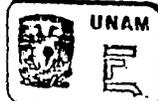


T E S I S  
P R O F E S I O N A L



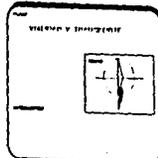
# VIGAS DE RAMIREZ

V E R A C R U Z



**CONTENIDO:**

- INTRODUCCION
- OBJETOS DE ESTUDIO
- METODOS DE INVESTIGACION
- METODOS DE TRABAJO
- METODOS DE INVESTIGACION
- METODOS DE TRABAJO
- METODOS DE INVESTIGACION
- METODOS DE TRABAJO



T E S I S  
  
P R O F E S I O N A L

**VIGAS DE RAMIREZ**

---

V E R A C R U Z



## **I) DEFICIT DE EQUIPAMIENTO**

El equipamiento es el conjunto de edificios e instalaciones en los que se encuentran los servicios para la atención de las necesidades básicas de la población, éstas son: educación, salud, cultura, comercio, comunicación, recreación, deporte y administración pública.

La ubicación del equipamiento urbano muestra una gran concentración en el zona centro del poblado y sus características son las siguientes:

**Educación.** En la actualidad, el poblado cuenta con las instalaciones necesarias, desde el nivel básico hasta el bachillerato.

**Salud.** En éste renglón es evidente la insuficiencia en el servicio, pues sólo se cuenta con 2 clínicas de primer contacto administradas por instituciones públicas (I.M.S.S. e I.S.S.S.T.E.), complementadas solamente con consultorios particulares de carácter privado.

**Cultura.** En éste sector observamos que no existen centros para el desarrollo de actividades culturales, solamente se cuenta con una biblioteca que si bien, reglamentariamente cumple con las necesidades básicas de la población, no funciona adecuadamente para tal fin.

**Comercio.** Por lo que se refiere a éste uso, la población no cuenta con un sitio establecido para desarrollar las actividades propias del intercambio, consumo y venta de productos de primera necesidad.

**Comunicación.** En lo referente a éste punto, podemos decir que se cubren los requerimientos.

**Recreación.** De las zonas recreativas existentes podemos señalar que no cubren con los requerimientos establecidos por el volumen de población establecido en la comunidad.

**Deporte.** Se puede decir que éste sector está cubierto por los espacios destinados a tales actividades, sin embargo, su ubicación debería gozar de mejores espacios destinados a tal fin.

**Administración.** Aunque se cuenta con los espacios necesarios para ésta actividad, se requiere una reestructuración espacial de las instalaciones.

<b>EDUCACION</b>						
<b>Elemento</b>	<b>UBS Existentes</b>	<b>UBS Necesarias</b>	<b>Déficit</b>	<b>Superávit</b>	<b>Normas de pob.</b>	<b>SAHOP Coeficiente uso</b>
Jardín de niños	14	-	-	8	4.5% de la población	45 alumnos/aula
Primaria	41	-	-	14	21% de la población	45 alumnos/aula 2 turnos
Secundaria	14	-	-	8	4.3% de la población	45 alumnos/aula 2 turnos
Bachillerato	7	-	-	6	1.5% de la población	45 alumnos/aula 2 turnos
<b>SALUD</b>						
Unidad médica	2	2	2	-	100% de la población	16.3 a 32.4 pacientes x día
<b>CULTURA</b>						
Biblioteca	1	-	-	-	40% de la población	28 usuarios x unidad de servicio
<b>COMERCIO</b>						
Conasuper A	-	1	1	-	100% de la población	35 usuarios
Mercado	-	1	1	-	100% de la población	variable
<b>COMUNICACION</b>						
Correo	1	-	-	-	100% de la población	variable
Telégrafos	1	-	-	-	100% de la población	variable
Teléfonos					100% de la población	variable
<b>RECREACION</b>						
Juegos infantiles	-	1	1	-	29% de la población	variable
Jardín Vecinal	-	1	1	-	100% de la población	variable
<b>DEPORTE</b>						
Centro Deportivo	1	-	-	-	55% de la población	variable
<b>ADMINISTRACION</b>						
Palacio Municipal	1	-	-	-	100% de la población	variable

## VI.4. VIVIENDA

### A) TIPOS DE VIVIENDA

Actualmente el total de viviendas existentes en la zona urbana es de 1207, de las cuales el 97% se consideran vivienda particular, y 3% viviendas colectivas. El promedio de personas por vivienda es de 6 personas.

Dentro de la zona se detectaron 4 tipos característicos de viviendas, las cuales se clasifican de acuerdo a su calidad de la siguiente manera:

CATEGORIAS	CARACTERISTICAS	No. DE VIVIENDAS	%
V-1	PISOS. Madera, mosaico. MUROS. Madera, tabique. TECHOS. Losa de concreto.	386	32
V-2	PISOS. Firme de concreto. MUROS. Embarro, bajareque, tabique. TECHOS. Losa de concreto o teja	579	48
V-3	PISOS. Tierra ó madera. MUROS. Madera ó piedra. TECHOS. Lámina o tejamanil	242	20

En general podemos decir que en cuanto a la calidad de la vivienda, ésta es aceptable en su gran mayoría, con tendencia a mejorar, aunque existe una pequeña mínima parte de vivienda en mal estado.

**B) DEFICIT DE VIVIENDA**

<b>AÑO</b>	<b>POBLACION</b>	<b>VIVIENDAS EXISTENTES</b>	<b>DENSIDAD DOMICILIARI A</b>	<b>COMPOSICION FAMILIAR</b>	<b>VIVIENDAS NECESARIAS</b>	<b>DÉFICIT ó SUPERAVIT</b>
<b>1990</b>	<b>6780</b>	<b>1207</b>	<b>5,6</b>	<b>6</b>	<b>1207</b>	<b>0</b>
<b>1994</b>	<b>7346</b>	<b>1220</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1224</b>	<b>-4</b>
<b>1997</b>	<b>7817</b>	<b>1250</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1302</b>	<b>-52</b>
<b>2000</b>	<b>8318</b>	<b>1300</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1386</b>	<b>-86</b>
<b>2003</b>	<b>8852</b>	<b>1380</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1475</b>	<b>-95</b>

(Ver Plano de Tipo de Vivienda).



## VI.5. IMAGEN URBANA

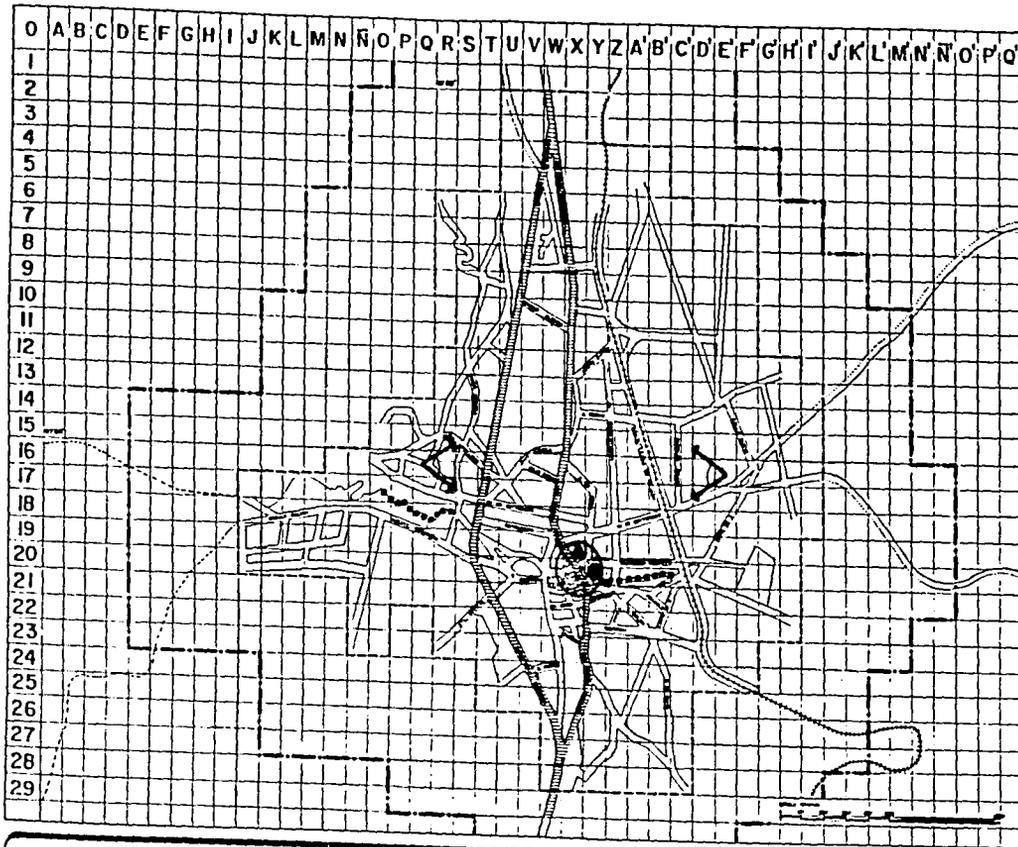
En referencia a esto observamos que en el conjunto, éste poblado se adaptó óptimamente a su entorno natural, pero desafortunadamente no mantiene una tipología característica que le de una identidad propia; por ejemplo, las características arquitectónicas típicas se ven afectadas debido a que sólo en ciertos núcleos de la población se observa características semejantes. Así entonces se notan edificios construidos con un reducido razonamiento técnico y creativo, más bien determinado por los recursos económicos de los habitantes. Además es notable la ausencia de reglamentos que regulen la construcción de edificios congruentes con el espacio físico y natural que los rodea, así como el mejoramiento en el tratamiento, mantenimiento y jerarquización tipológica de las vialidades primarias y secundarias.

Es notoria la ausencia de hitos y nodos representativos; donde se desarrollen actividades sociales, recreativas y deportivas que generen una diversificación de las actividades productivas y humanas, tomando en cuenta para su construcción las características propias del medio natural.

En el poblado existen vistas importantes; una en dirección norte y otra en dirección sur, en las dos se aprecia al poblado envuelto por casi la totalidad de la reserva ecológica existente, incluyendo el denominado "Cofre de Perote".

Ante la falta de elementos representativos en las entradas del poblado, sería conveniente la creación de éstos para una mejor identificación del poblado por parte de el tránsito vehicular que ingresa, sale o rodea el poblado.

(Ver Plano de Imagen Urbana).



**VIGAS DE RAMIREZ**

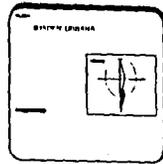
---

V E R A C R U Z



**RESUMEN**

- PLAN DE ESTUDIOS DEL TEMA  
 - OBJETOS DE ESTUDIO  
 - METODOS  
 - RESULTADOS  
 - CONCLUSIONES  
 - BIBLIOGRAFIA



T E S I S  
P R O F E S I O N A L

## VI.6. DIAGNOSTICO

Las Vigas de Ramírez es una comunidad rural con una población de aproximadamente 11 453 habitantes. Esta situado en una región geográfica poco propicia para la agricultura, aún siendo ésta la principal actividad económica, ya que ocupa al 52% de la P.E.A. del poblado y esta sujeta, en su mayoría, a un cultivo por temporal. La falta de agua para riego provoca que en temporadas de invierno solo se ocupe ¼ parte de la P.E.A. Los predios en su mayoría tienen un régimen privado y son de baja productividad agrícola, aunado a la escasa implementación de tecnología mecanizada.

El ingreso obtenido durante el año se distribuye de la siguiente manera; 74% de la P.E.A. percibe hasta una vez el salario mínimo, 18% percibe hasta 2 veces el s.m. y el restante recibe más de 2 salarios mínimos. Los bajos ingresos obtenidos se reflejan en la calidad de vida de los habitantes ya que si bien, el 48% de las viviendas se encuentran en condiciones regulares, el restante porcentaje presenta viviendas viejas y con falta de mantenimiento.

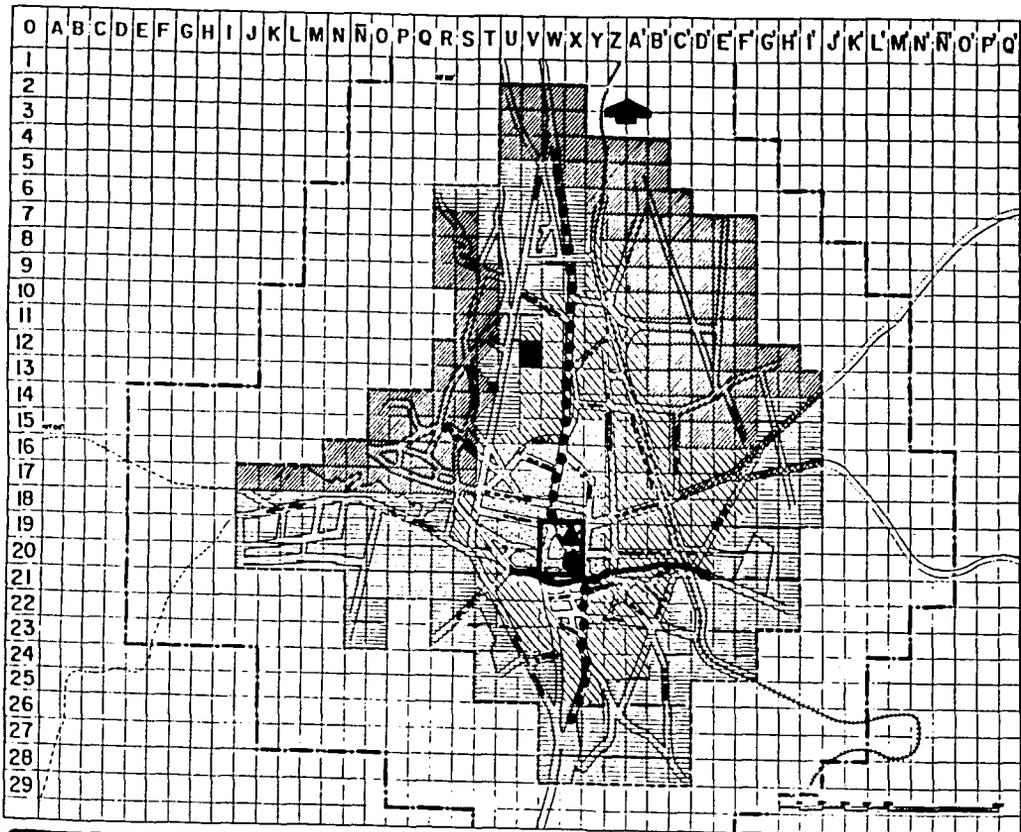
La infraestructura del poblado es deficiente, principalmente en el sistema de drenaje, agua potable y sobre todo en el servicio de limpia, que no existe, provocando la contaminación del río local que cruza el poblado y creando un foco de infección que afecta la salud de los habitantes.

A pesar de que el poblado está formado por varios barrios, no se tienen subcentros urbanos que caractericen dichos barrios y proporcionen servicios a sus habitantes.

El equipamiento existente es regular e insuficiente en su funcionamiento y requiere renovarse para absorber el crecimiento futuro, así como para elevar el nivel de vida de los habitantes.

El análisis realizado a la agricultura local nos muestra la imposibilidad de ésta para mantenerse como la principal generadora de empleo en la localidad, aún cuando se establezca el uso de tecnología mecanizada y la introducción de agua para riego que haga resurgir ésta actividad. Ante lo anterior se prevé la necesidad de crear actividades productivas que absorban el crecimiento poblacional. Estas actividades estarían encaminadas a el mejor aprovechamiento de los recursos naturales en actividades de tipo industrial (madera, manufactura), comercial (lácteos, frutas, café, comida típica) y turístico.

(Ver Plano de Problemática Urbana).



**RESUMEN**

1. - TIPO DE EDIFICIO: ESCUELA

2. - AREA CONSTRUIDA: 4100 m<sup>2</sup>

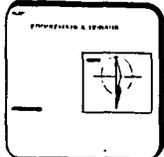
3. - OBJETIVO DEL PROYECTO: CONSTRUIR UN COMPLEJO EDUCATIVO PARA LA ESCUELA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA DE LA UNAM.

4. - UBICACION DEL EDIFICIO: EN EL CANTON DE LA ESTACION DE LA UNAM.

5. - DESCRIPCION DEL PROYECTO: UN COMPLEJO EDUCATIVO QUE INCLUYE UN GYMNASIO, UN SALON DE CLASES, UN LABORATORIO DE QUIMICA, UN LABORATORIO DE FISICA, UN LABORATORIO DE MATEMATICAS, UN LABORATORIO DE CIENCIAS SOCIALES, UN LABORATORIO DE LENGUAJE Y UN LABORATORIO DE ARQUITECTURA.

6. - DESCRIPCION DEL PROYECTO: UN COMPLEJO EDUCATIVO QUE INCLUYE UN GYMNASIO, UN SALON DE CLASES, UN LABORATORIO DE QUIMICA, UN LABORATORIO DE FISICA, UN LABORATORIO DE MATEMATICAS, UN LABORATORIO DE CIENCIAS SOCIALES, UN LABORATORIO DE LENGUAJE Y UN LABORATORIO DE ARQUITECTURA.

7. - DESCRIPCION DEL PROYECTO: UN COMPLEJO EDUCATIVO QUE INCLUYE UN GYMNASIO, UN SALON DE CLASES, UN LABORATORIO DE QUIMICA, UN LABORATORIO DE FISICA, UN LABORATORIO DE MATEMATICAS, UN LABORATORIO DE CIENCIAS SOCIALES, UN LABORATORIO DE LENGUAJE Y UN LABORATORIO DE ARQUITECTURA.



T E S I S P R O F E S I O N A L

# VIGAS DE RAMIREZ

V E R A C R U Z

## VII. PROPUESTA GENERAL DE DESARROLLO

Como se planteó en la hipótesis inicial, el problema del desarrollo urbano de la zona de estudio radica en el aspecto económico; el sistema capitalista de producción plantea la creación de polos de desarrollo (ciudades importantes), que marginan a las localidades rurales y semirurales, como nuestra zona, ha proporcionar los bienes necesarios para su crecimiento, sin la creación de estrategias de desarrollo que mejoren la calidad de vida de sus habitantes. Ante esto se hace evidente la creación de dichas estrategias, basadas en las características y recursos con que cuenta la zona.

## VII.1. USOS DEL SUELO

En lo que se refiere a la agricultura, se propone utilizar la zona este del poblado, ya que ofrece las mejores condiciones para dicha actividad. Además se hace necesaria la implementación de programas de infraestructura para riego elaborados a partir de la creación de cooperativas u organizaciones ejidales que se comprometan a elevar la productividad en dicha actividad, redundando mejores condiciones de vida para las personas dedicadas a ésta.

La zona de estudio cuenta con una importante zona forestal que debe fortalecerse intensificando los programas de reforestación, sobre todo en la zona noreste donde se presentan superficies de grandes pendientes. Posteriormente se podría impulsar el desarrollo de la industria maderera, reforzado por una adecuada explotación de los recursos forestales y por programas intensos de reforestación. Además de lo anterior, la reforestación ayudaría a crear barreras naturales que regularían el crecimiento de la mancha urbana.

Ahondando en el crecimiento de la zona urbana, se pretende crear una zona de amortiguamiento en la zona este del poblado, con el propósito de provocar una redensificación de la zona urbana actual, y un crecimiento urbano con dirección noreste y sureste del poblado (zonas aptas para la dotación de los servicios públicos básicos).

Es importante tomar en cuenta la actividad industrial, como potencial actividad económica y generadora de empleos y servicios a largo plazo. En éste sentido es posible el aprovechamiento de las zonas forestales y las zonas de cultivo de frutales (principalmente la manzana, para la elaboración de sidra). Por ello se contempla la creación de una zona industrial al este del poblado, ya que ésta zona cuenta con la conexión hacia las vías de comunicación más favorables, y con una delimitación adecuada no afectaría el entorno ambiental de la zona.

Fomentar la creación de espacios recreativos y turísticos en la zona sureste del poblado, contribuiría a crear una representatividad tipológica y económica del poblado. Estos espacios resaltarían el atractivo natural que ofrece la zona de estudio a visitantes o transeúntes del poblado.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

## VII.2. DENSIFICACION DE LA ZONA URBANA

La densificación de un poblado se da en relación a el crecimiento de la población, el desarrollo de las vialidades y la disponibilidad en la venta y renta de predios, contribuyendo así al proceso de transformación del sitio y su conformación. En nuestro caso éste proceso se dio naturalmente, por ello se propone la redensificación de la zona urbana existente de acuerdo a la siguiente tabla.

<b>TIPO DE DENSIDAD</b>	<b>SUPERFICIE HECTAREAS</b>	<b>POBLACION HABITANTES</b>	<b>DENSIDAD HAB/HA.</b>
<b>ALTA</b>	<b>14.5</b>	<b>1450</b>	<b>100</b>
<b>MEDIA</b>	<b>154.5</b>	<b>5417</b>	<b>20 a 50</b>
<b>BAJA</b>	<b>247</b>	<b>635</b>	<b>10 ó menos</b>
<b>TOTAL</b>	<b>416</b>	<b>7502</b>	

(Ver Plano de Propuesta Urbana)

### VII.3. INFRAESTRUCTURA

**AGUA POTABLE.** En lo referente a el agua potable es importante concretizar las opciones de fuentes de abastecimiento para absorber el déficit existente. En particular se propone una red de abastecimiento de los manantiales del Río Frío, situado sobre las faldas de la congregación de Tejerías, perteneciente a el municipio, tomando de éste 6 pulgadas de las 15 con que cuenta el caudal de el río. Anado a lo anterior se requiere un mejoramiento en el sistema de potabilización a nivel municipal.

**DRENAJE Y ALCANTARILLADO.** La red de drenaje requiere la construcción de un colector general que conduzca el total del volumen de la red, hacia una planta de tratamiento (propuesta), para recibir el tratamiento adecuado para su aprovechamiento en actividades agrícolas de riego. También es indispensable la construcción de la red de alcantarillado, independiente de la red de drenaje y dirigida mediante un colector general hacia la planta de tratamiento para su tratamiento y utilización.

**ENERGIA Y ALUMBRADO.** En cuanto a la red de alumbrado y energía es importante dotar de éste servicio a las zonas que carecen de él, así como la consecuente regularización en la dotación del servicio.  
(Ver Plano de Propuesta Urbana).

## **VII.4. EQUIPAMIENTO URBANO**

### **A) EDUCACION**

Se propone a corto plazo, mejorar la estructura organizacional de las escuelas primarias, asimismo el mantenimiento que ameriten las propias instalaciones. Es importante el desarrollo de programas que contemplen alternativas de solución para problemas el alto índice de deserción entre los alumnos, dirigidas esencialmente a el análisis de la situación tanto de los alumnos, como de los padres de familia, resaltando la importancia de recibir educación preescolar y primaria principalmente.

### **B) SALUD**

Tomando en cuenta la tendencia de un rápido crecimiento de la población, se deberán contemplar la adecuación ó ampliación de la unidad médica existente, para que cumpla con los requerimientos actuales y futuros de la población.

### **C) COMERCIO Y ABASTO**

Se requiere el inmediato acercamiento entre autoridades y pobladores interesados en el desarrollo de éstas actividades, a fin de lograr la concretización del proyecto de un Mercado Público, que satisficaría las necesidades y requerimientos que el poblado necesita para desarrollar en mejores condiciones las actividades citadas anteriormente.

### **D) RECREACION Y CULTURA**

Ante la falta de espacios recreativos y culturales, se propone la construcción de un Centro Sociocultural y Deportivo, con espacios propicios para la realización de éstas actividades que permiten un mejor desarrollo y la máxima participación de la comunidad en dichas actividades. Todo lo anterior está encaminado a resaltar valores de identidad, respetando costumbres y con el fin de lograr el beneficio cultural de la población.

## **E) VIALIDAD Y TRANSPORTE**

La situación actual del sistema de vialidades requiere la jerarquización y señalización de las mismas, así como la definición de éstas en cuanto a los sentidos. Se necesita además la implementación de programas de mantenimiento y mejoramiento en el tratamiento de las avenidas y calles principales y secundarias. Una propuesta concreta es la reducción a un solo sentido, de un tramo de la Avenida Hidalgo y la consecuente desviación hacia una calle diagonal para mejorar el tránsito vehicular.

Es necesario también redefinir el recorrido de las rutas de autobuses y microbuses; regulando la entrada de los primeros y rediseñando las rutas y recorridos de los segundos. Por lo anterior se hace necesaria la creación de un paradero que albergue y regule el tránsito de los antes mencionados, su ubicación preferente sería lejos de la zona centro del poblado.

## **F) IMAGEN URBANA**

Como propuesta a mediano plazo, se pretende crear un programa de planeación de la imagen urbana, basado en la utilización adecuada de los recursos naturales del sitio, lo que nos permitirá crear la representatividad tipológica del sitio. La utilización de la vegetación para uniformizar los corredores urbanos, el mantenimiento y tratamiento de las calles y avenidas, así como la implementación de mobiliario urbano, estaría contemplado dentro del programa antes citado.

Adema de lo anterior, la creación de hitos y nodos representativos del poblado, le otorgaría una mayor importancia regional y un obvio atractivo para comunidades vecinas y visitantes.

## **G) MEDIO AMBIENTE**

Anteriormente se propuso la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales, para reducir la contaminación del río local. También se propone concientizar a la población en el manejo de los desechos orgánicos e inorgánicos, no arrojándolos al río, todo con el objetivo de una posible habilitación en los márgenes de éste, creando andadores, plazoletas y puentes peatonales reforzados por una adecuada reforestación que contribuirían a mejorar el entorno ambiental existente.

## VII.5. VIVIENDA

En la zona urbana del poblado se propone la creación de distritos habitacionales que contemplen viviendas de nueva construcción, que satisfagan las necesidades del crecimiento poblacional, así como la regeneración de viviendas en buenas y regulares condiciones, tomando en cuenta la creación de programas de financiamiento y programas sustentados en conocimientos técnicos y prácticos.

Lo anterior tendrá mejores resultados con el acercamiento de parte de la comunidad hacia entidades competentes para crear dichas condiciones (INFONAVIT, FONHAPO, FIVIDESU, etc.), sin olvidar los programas de planteamiento de una imagen urbana propia, basados en el manejo de criterios constructivos y arquitectónicos congruentes con el sitio y las zonas aptas para el crecimiento urbano.

## **VII.6. DESARROLLO ECONOMICO**

El inadecuado desarrollo económico que impera en la zona constituye el primer problema en abordar, y nos conduce a proponer alternativas económicas que se relacionan directamente con los recursos existentes, ubicando zonas productivas en diferentes rubros.

### **ZONA DE PRODUCCION AGROPECUARIA**

La formación de cooperativas, a partir de la organización ejidal, permitiría intensificar y regular el aprovechamiento de las zonas mejor dispuestas para éstas actividades. Las cooperativas tendrían la necesidad de implementar mejores técnicas de producción que permitieran hasta cierto punto la industrialización de los productos, redundando los beneficios en los miembros. Es importante decir que puede existir una variación en el número de cooperativas, así como en el número de actividades productivas que realizarían éstas.

### **ZONA PRODUCTIVA FORESTAL Y FRUTICOLA**

Tomando en cuenta el potencial forestal que presenta la zona, se propone el aprovechamiento regulado y moderado de los bosques, supeditado a la implementación de programas de reforestación que consoliden el proyecto y sirva de equilibrio ecológico. Además se propone la ubicación de un vivero frutícola, que permita el aprovechamiento a nivel industrial del cultivo de manzana.

### **ZONA TURISTICA Y DE SERVICIOS**

Complementando el programa de imagen urbana, se propone la ubicación de una zona de servicios, atractiva para comunidades de la región y visitantes externos: en esta zona se ubicarían zonas para la venta de productos de la zona, alimentos, artesanías, etc., así como el servicio de hospedaje y recreación que permitiría identificar el potencial turístico que tiene la zona a largo plazo.

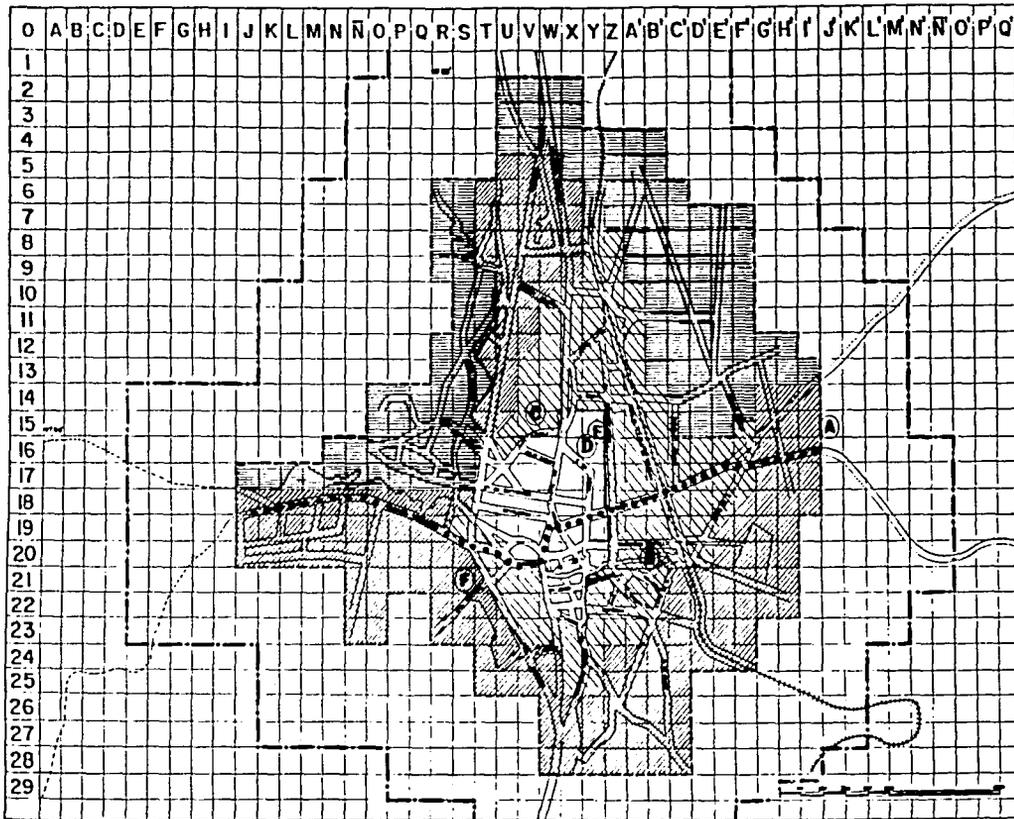
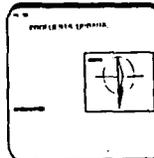




T  
E  
S  
I  
S

P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

- CONTENIDO**
- 1. INTRODUCCIÓN
  - 2. OBJETIVO GENERAL
  - 3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS
  - 4. JUSTIFICACIÓN
  - 5. MARCO TEÓRICO
  - 6. METODOLOGÍA
  - 7. RESULTADOS
  - 8. CONCLUSIONES
  - 9. BIBLIOGRAFÍA



**VIGAS DE RAMIREZ**

V E R A C U Z

## VII.7. PROGRAMAS DE DESARROLLO Y EQUIPAMIENTO

PROGRAMA	No.	ACCIONES	CANTIDAD	LOCALIZACION	PLAZO
SUELO	1	Establecer el limite de crecimiento urbano		Zona norte de el Area Urbana	Mediano
	2	Readaptación de los usos del suelo		(ver plano Propuesta Urbana)	Largo
	3	Intensificación de los programas de reforestación		Zona noreste de el Area Urbana	Corto
	4	Establecimiento de una zona industrial	32 HAS.	Al norte de el Area Urbana	Largo
		DENSIDAD DE POBLACION			
	5	Redensificación de la zona urbana actual		(ver plano Propuesta Urbana)	Largo
INFRAESTRUCTURA		AGUA POTABLE			
	6	Concretización del proyecto de fuentes de abastecimiento de los manantiales de Río Frío	6 plg/caudal	Cabecera Municipal	Mediano
		DRENAJE Y ALCANTARILLADO			
	7	Proyecto y construcción de la Red de Alcantarillado y el Colector General de Drenaje		Cabecera Municipal	Mediano
	8	Proyecto y construcción de Planta de Tratamiento de aguas residuales		(ver plano Propuesta Urbana)	Mediano
		ENERGIA Y ALUMBRADO PUBLICO			
	9	Ampliación de la Red de Alumbrado Público y regularización del servicio de energía.		(ver plano Propuesta Urbana)	Corto

<b>EQUIPAMIENTO</b>		<b>EDUCACION</b>				
	10	Mejorar la estructura organizacional de la Educación Primaria			Municipio de Las Vigas de Ramirez	Corto
		<b>ABASTO Y COMERCIO</b>				
	11	Proyecto y construcción del Mercado Público	120 locales		(ver plano Propuesta Urbana)	Corto
		<b>RECREACION Y CULTURA</b>				
	12	Proyecto y construcción del Centro Sociocultural y Deportivo			(ver plano Propuesta Urbana)	Corto
		<b>TRANSPORTE</b>				
	13	Proyecto y construcción del Paradero para autobuses y microbuses.			(ver plano Propuesta Urbana)	Corto
		<b>IMAGEN URBANA</b>				
	14	Estructuración y señalización de corredores urbano			(ver plano Propuesta Urbana)	Corto
	15	Creación de Hitos y nodos representativos			(ver plano Propuesta Urbana)	Corto
<b>DESARROLLO ECONOMICO</b>	16	Desarrollo de las actividades agropecuarias mediante la formación de Cooperativas de Producción			Zona norte del área urbana	Mediano
	17	Desarrollo de la Zona de aprovechamiento Forestal y Frutícola			Zona este del área urbana	Mediano
	18	Desarrollo de la Zona Turística y de Servicios			(ver plano Propuesta Urbana)	Corto

## VIII. ESTUDIO ARQUITECTONICO

## VIII.1. PRESENTACION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

Después del análisis urbano se concluye en señalar la necesidad de proyectar espacios que contribuyan al desarrollo de el poblado; éstos espacios estarán destinados a cubrir necesidades básicas, del tipo cultural y que fomenten el desarrollo económico.

Es importante mencionar que además de satisfacer necesidades particulares de la localidad, los elementos arquitectónicos se integrarán al contexto urbano, fortaleciendo el desarrollo local, orientando el crecimiento de la mancha urbana, generando polos de desarrollo económico y cultural y creando una identidad urbana propia, que eleve la importancia del poblado en la región.

## VIII.2. JUSTIFICACION DEL TEMA

### CENTRO SOCIOCULTURAL Y DEPORTIVO

De la investigación desarrollada en el poblado de las Vigas de Ramírez es notoria la falta del equipamiento cultural que fomente en las personas el interés por las artes, sin proyectarse hacia un desarrollo social o deportivo, ya que no existen espacios recreativos, con excepción de sus atractivos naturales.

Esto ha traído como consecuencia que las actividades sociales y culturales sean escasas, y en lo que respecta a las actividades deportivas estas son muy poco practicadas debido a que no se cuenta con espacios adecuados para el desarrollo de las mismas.

Por lo anteriormente mencionado se propone el proyecto y construcción de un Centro Sociocultural y Deportivo que conjunte y promueva las actividades sociales, culturales y deportivas entre los habitantes del poblado.

El Centro Sociocultural y Deportivo estará dirigido hacia toda la población en general, para este fin, se desarrollarán en este espacio actividades que promuevan la participación de toda la comunidad y de esta manera buscar el desarrollo comunitario.

El Centro estará integrado por Talleres (música, danza, trabajos manuales, carpintería, cultura de belleza y corte y confección); estos espacios estarán destinados a promover las expresiones artísticas de la comunidad y adicionalmente proporcionar capacitación en oficios que contribuirán en el ingreso familiar. Así mismo se plantea una Sala de Usos Múltiples, que tendrá la función de centro de reunión para toda la comunidad, dando servicio en fiestas, juntas, proyecciones, etc. Además se plantea la reubicación de la Biblioteca en este centro. En el aspecto deportivo se plantea un área deportiva en la que se promueva el entusiasmo hacia el deporte, y por último se integra una cafetería que de servicio a los usuarios del centro.

Con la creación de estos programas de actividades artísticas, sociales y deportivas se pretende contrarrestar la posible vagancia, el vicio y la enajenación de la juventud.

Este elemento arquitectónico además de revitalizar el poblado de Las Vigas de Ramírez, le dará carácter propio, con el contexto y tipología del lugar y fomentará el desarrollo cultural de la sociedad.

### **VIII.3. CONCEPTUALIZACION**

El hombre tiene la necesidad de esfuerzo físico y mental para conservarse sano y evitar el atrofiamiento de sus facultades. Observando estas necesidades el desarrollo cultural y deportivo representa para el hombre lograr cierta estabilidad física- psíquica, al permitirle encausar gran cantidad de energía reprimida y no utilizada en actividades físicas o al darle la oportunidad de expresar sentimientos, emociones o pensamientos en actividades culturales y recreativas.

Así también, las actividades deportivas son ideales para mantener en buen estado el cuerpo, además de proporcionarle destreza, flexibilidad y aumentar reflejos, todo esto tiene como resultado que el individuo tenga una mayor confianza en si mismo.

A partir de la investigación realizada en el poblado y ante la carencia de espacios para el desarrollo cultural y deportivo, el Centro Sociocultural y Deportivo tendrá los siguientes objetivos:

- 1.- Buscar el desarrollo comunitario a través de la participación de toda la comunidad.
- 2.- Promover el entusiasmo hacia la cultura y el deporte.
- 3.- Proporcionar capacitación en oficios que habrán de servir para mejorar el ingreso familiar.

#### **VIII.4. ANALISIS DEL SITIO**

El terreno propuesto para desarrollar el Centro Sociocultural y Deportivo se encuentra ubicado en la parte central de la zona de estudio, el uso del suelo es habitacional. Este predio se eligió por estar ubicado dentro de la zona destinada a orientar el crecimiento urbano, de manera que este elemento funcionara como nodo.

El terreno propuesto tiene una superficie de 27390.48 m<sup>2</sup> colinda con la avenida Constitución y la calle 2 de Abril, en ambas calles de requiere de ampliación y pavimentación.

Las características físicas del terreno son las siguientes:

- El tipo de suelo es arcilla limosa
- La resistencia del suelo es de 6 ton/m<sup>2</sup>
- La topografía del terreno presenta un desnivel del 1%
- El clima es frío-humedo con una precipitación media anual de 908mm.
- La vegetación en el terreno es escasa.

En cuanto a la infraestructura el predio actualmente cuenta con los siguientes servicios:

- Agua potable
- Drenaje
- Energía eléctrica
- Línea telefónica
- Alumbrado público

## VIII.5. DESCRIPCION DEL PROYECTO

El desarrollo del Centro Sociocultural y Deportivo, se caracteriza por la integración al paisaje a través de la horizontalidad y la reinterpretación de los elementos tipológicos de la zona, y el uso de materiales de la región.

El concepto básico generador del proyecto, se basa en la creación de espacios abiertos y de proporciones generosas, volviendo a los locales flexibles en su uso y a la vez rígidos para el desarrollo de determinadas actividades.

Se pretende que al mismo tiempo que el local en conjunto cumpla con funciones posiblemente no consideradas desde el principio como básicas, tal es el caso de festejos comunitarios y para ello se dispone de una plaza interior que cumple con la doble función de vestibular y configurar la unión y el funcionamiento del centro del conjunto.

El Centro, consta de una zona Sociocultural y otra deportiva, las cuales a continuación se describen.

La primera zona consta de elementos de carácter social y cultural, el primero es un conjunto de talleres: música, danza, trabajos manuales, carpintería, cultura de belleza y corte y confección. Además cuenta con un núcleo de sanitarios y una administración.

El segundo elemento es un Salón de Usos Múltiples, el cual cuenta con un espacio que se puede adecuar a diferentes actividades, un estrado, una sala de proyección, vestidores, cocina, núcleo de sanitarios, bodega, guardarropa y administración.

La Cafetería se propuso con el objeto de proporcionar a los usuarios un lugar de recreación y esparcimiento tanto para el público usuario del centro o para el público en general.

El cuarto elemento es la Biblioteca, la cual es un elemento necesario por las características de las actividades que se desarrollarán en el centro.

El área deportiva constará de espacios adecuados para la práctica del deporte, tales como, canchas de basquetbol, voleibol, fútbol rápido, además de un gimnasio al aire libre y un área de juegos infantiles y una palapa. Todo esto estará controlado por una administración deportiva en la que se concentrarán el administrador deportivo, la ludoteca y un núcleo de sanitarios.

## VIII.6. PROGRAMA ARQUITECTONICO

### AREA SOCIOCULTURAL

**PLAZA CENTRAL** 1277.25 m2

#### **SALON DE USOS MULTIPLES**

ACCESO	22.41 m2
VESTIBULO	30.96 m2
GUARDARROPA	11.54 m2
ADMINISTRACION	12.45 m2
JARDINERA	6.18 m2
PISTA	297.97 m2
ESTRADO	26.96 m2
UTILERIA	21.42 m2
VESTIDOR MUJERES	6.30 m2
VESTIDOR HOMBRES	6.30 m2
SALA DE PROYECCIONES	10.07 m2
COCINA	21.04 m2
SANITARIOS MUJERES	11.54 m2
SANITARIOS HOMBRES	10.66 m2
BODEGA	18.42 m2

509.30 m2

## **BIBLIOTECA**

SALA DE LECTURA	63.35 m2
ACERVO	37.05 m2
FICHEROS	0.95 m2
ADMINISTRACION	8.25 m2
COPIADO	2.95 m2
ESPERA	2.95 m2
SANITARIOS HOMBRES	3.65 m2
SANITARIOS MUJERES	3.65 m2
VESTIBULO	28.88 m2

**151.68 m2**

## **TALLERES**

TALLER DE CARPINTERIA	96.50 m2
BODEGA DE MATERIA PRIMA	12.77 m2
BODEGA DE HERRAMIENTA	12.77 m2
TALLER DE CULTURA DE BELLEZA	71.50 m2
TALLER DE CORTE Y CONFECCION	71.50 m2
VESTIDOR	2.63 m2
TALLER DE DANZA	96.50 m2
VESTIDORES	25.57 m2
TALLER DE MUSICA	71.50 m2

**TALLER DE TRABAJO MANUALES**

BODEGA	7.53 m2
LAVABOS	5.10 m2
PLAZA	113.77 m2
ADMINISTRACION	28.21 m2
BODEGA MATERIAL DIDACTICO	21.16 m2
SANITARIOS MUJERES	15.96 m2
SANITARIOS HOMBRES	15.96 m2
DUCTO DE INSTALACIONES	5.20 m2
CUARTO DE ASEO	2.74 m2
AREAS VERDES	16.80 m2
CIRCULACIONES	348.12 m2

**1113 m2****CAFETERIA**

AREA DE COMENSALES	155.96 m2
VESTIBULO A SANITARIOS Y TELEFONOS	6.82 m2
TELEFONOS	2.46 m2
SANITARIOS HOMBRES	11.50 m2
SANITARIOS MUJERES	12.00 m2
DUCTO DE INSTALACIONES	3.60 m2
CUARTO DE ASEO	3.44 m2
COCINA	34.76 m2
PATIO DE SERVICIO	4.28 m2
ADMINISTRACION	5.11 m2

BAÑO Y VESTIDOR HOMBRES	5.86 m2
BAÑO Y VESTIDOR MUJERES	5.86 m2
ALMACEN DE VERDURAS	6.36 m2
ALMACEN	8.84 m2
CUARTO DE ASEO	4.30 m2
CIRCULACION	7.85 m2

**279.00 m2**

## AREA DEPORTIVA

### ADMINISTRACION DEPORTIVA Y SANITARIOS

ADMINISTRACION	16.35 m2
SANITARIO	2.40 m2
LUDOTECA	15.00 m2
SANITARIOS HOMBRES	15.00 m2
SANITARIOS MUJERES	15.00 m2
CUBO DE INSTALACIONES	3.75 m2
VESTIBULO	80.00 m2

**147.50 m2**

PALAPA 49.00 m2

JUEGOS INFANTILES 202.25 m2

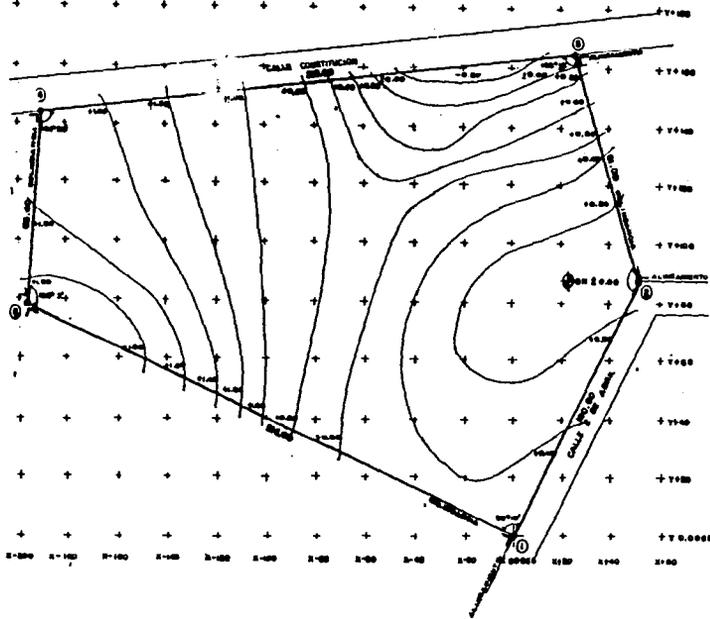
GIMNASIO AL AIRE LIBRE	540.00 m2
CANCHA DE FUTBOL	3870.00 m2
CANCHAS DE FUTBOL RAPIDO (2)	1600.00 m2
CANCHAS DE VOLIBOL (3)	1176.00 m2
CANCHAS DE BASQUETBOL (3)	1176.00 m2

### **SERVICIOS GENERALES**

ACCESO 1	373.00 m2
ACCESO 2	175.00 m2
ACCESO 3	455.00 m2
ESTACIONAMIENTO 1	437.00 m2
ESTACIONAMIENTO 2	855.00 m2
ESTACIONAMIENTO 3	1349.00 m2
CIRCULACIONES	4060.00 m2
AREAS VERDES	7595.21 m2

**TOTAL 27390.48 m2**

## **IX. PROYECTO ARQUITECTONICO**



CUADRO CONSTRUCTIVO DE LA POLIGONAL

ESTACION	PK	DETONACION	BRUNDA	ALTIMETRIA	COMPROB.	CUADRO B
1	0	800.00	80.10	812.70	80.00	+20.00
2	1	810.00	120.70	812.70	+80.00	+20.00
3	2	810.00	160.70	800.70	+80.00	+20.00
4	3	800.00	160.70	812.70	+70.00	+20.00
5	4	810.00	160.70	812.70	+80.00	+20.00
6	5	810.00	160.70	812.70	+80.00	+20.00
						AREA TOTAL: 87200.00 M <sup>2</sup>



**LEYENDA**

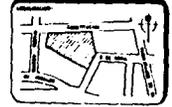
- ESTACION DE BOMBEO
- ESTACION
- △ ESTACION
- ESTACION
- ESTACION
- ESTACION

**PLANO TOPOGRAFICO**

ESCALA: 1:500  
 ACCIONES: METROS  
 FECHA: 08-08-08  
 CLAVE: T-1

PROYECTADO: RAMIREZ PEREZ JUAN

REVISADO: DR. JUAN CARLOS RAMIREZ PEREZ  
 DR. JUAN CARLOS RAMIREZ PEREZ  
 DR. JUAN CARLOS RAMIREZ PEREZ  
 DR. JUAN CARLOS RAMIREZ PEREZ



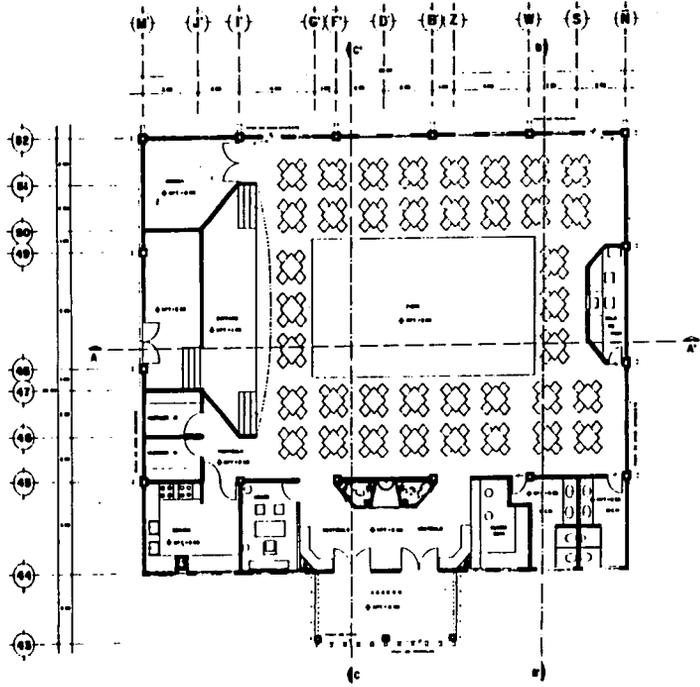
T E S I S P R O F E S I O N A L

**CENTRO SOCIOCULTURAL Y DEPORTIVO  
 VIGAS DE RAMIREZ**

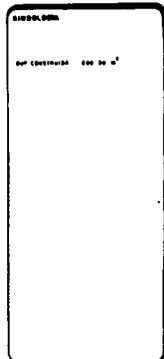
V E R A C R U Z







S.U.M.



**PLANTA ARG.**

ESCALA: 1/20  
 DESCRICION: DE DISEÑO  
 FECHA: 28-0-1984  
 CLASE:

**A-3**

CONTIENE: UNO (1) PLANTA ARG.  
 UNO (1) PLAN DE DISEÑO  
 UNO (1) PLAN DE DISEÑO  
 UNO (1) PLAN DE DISEÑO

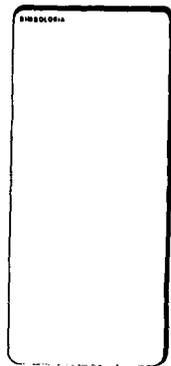


T E S I S P R O F E S I O N A L

**CENTRO SOCIOCULTURAL Y DEPORTIVO**  
**VIGAS DE RAMIREZ**  
 V E R A C R U Z



SUM

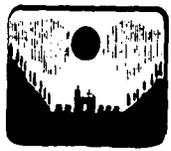
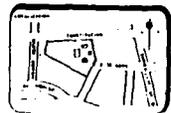


**FACHADAS**

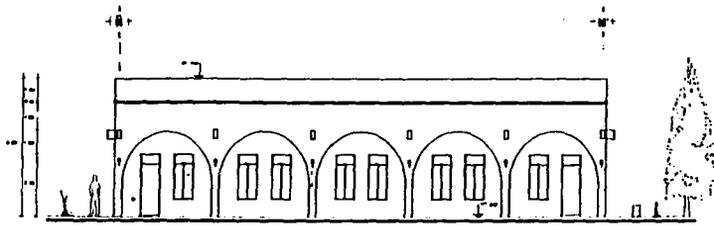
ESCALA 1/75  
ACOTACION METROS  
FECHA: JUNIO-1994  
CLASE:

**A-4**

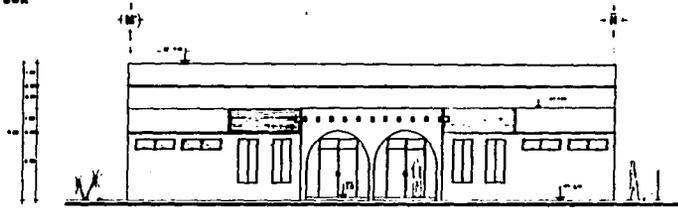
CONTIENE: 01-02-03-04-05-06-07-08-09-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000



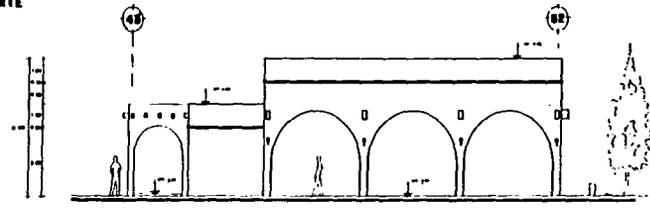
T E S I S  
P R O F E S I O N A L



FACHADA SUR

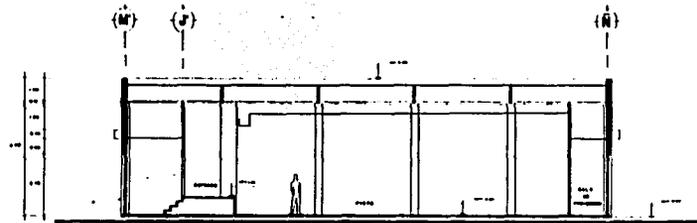


FACHADA NORTE

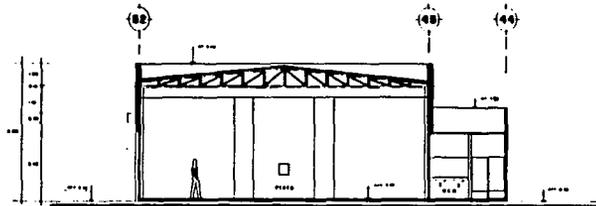


FACHADA OESTE

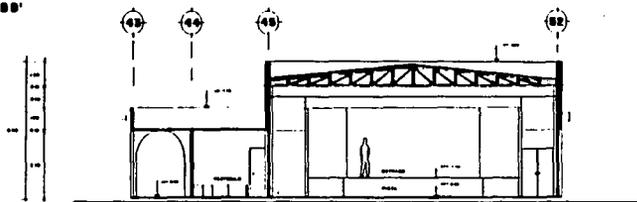
**CENTRO SOCIOCULTURAL Y DEPORTIVO**  
**VIGAS DE RAMIREZ**  
 V E R A C R U Z



CORTE AA'



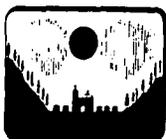
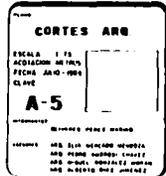
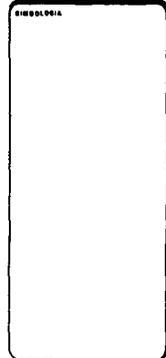
CORTE BB'



CORTE CC'

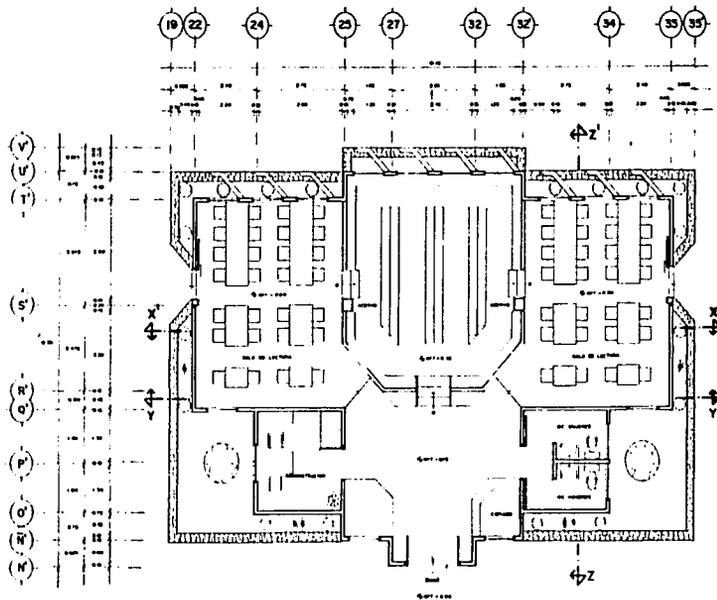


SUM

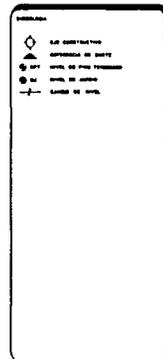


T E S I S  
P R O F E S I O N A L

**CENTRO SOCIOCULTURAL Y DEPORTIVO**  
**VIGAS DE RAMIREZ**  
 V E R A C R U Z



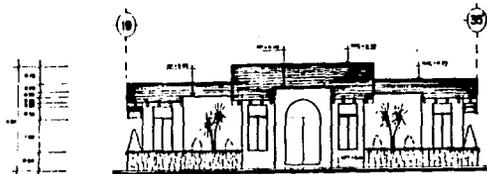
BIBLIOTECA



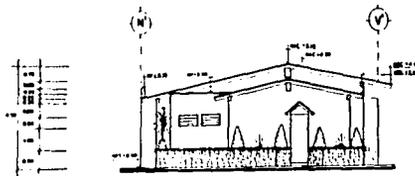
T E S I S P R O F E S I O N A L

CENTRO SOCIOCULTURAL Y DEPORTIVO  
**VIGAS DE RAMIREZ**

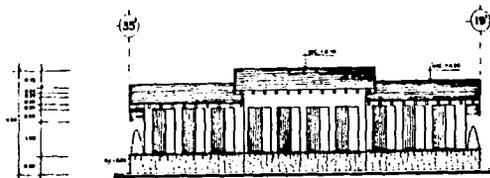
V E R A C R U Z



FACHADA OESTE



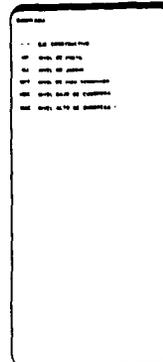
FACHADA SUR



FACHADA ESTE



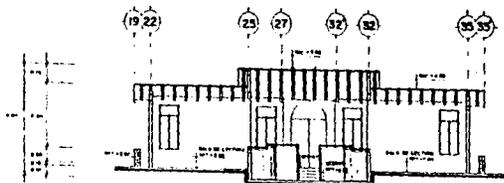
BIBLIOTECA



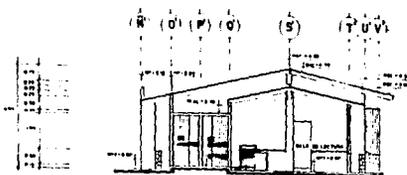
T E S I S  
P R O F E S I O N A L

**CENTRO SOCIOCULTURAL Y DEPORTIVO  
VIGAS DE RAMIREZ**

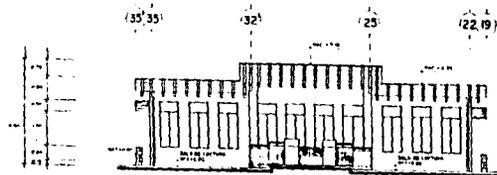
V E R A C R U Z



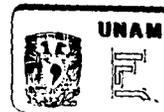
CORTE X-X'



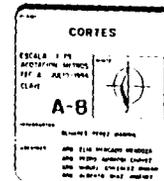
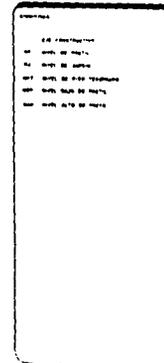
CORTE Y-Y'



CORTE Z-Z'

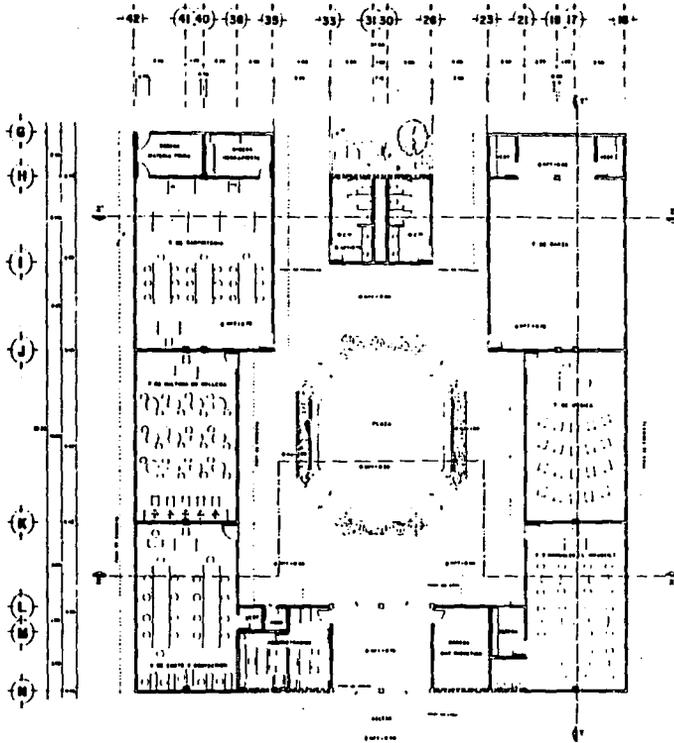


BIBLIOTECA



T  
E  
S  
I  
S  
  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

CENTRO SOCIOCULTURAL Y DEPORTIVO  
**VIGAS DE RAMIREZ**  
 V E R A C R U Z



PLANTA ARQUITECTONICA



TALLERES

**RESUMEN**

Superficie Total: 147 m<sup>2</sup>

Superficie Útil: 115 m<sup>2</sup>

**PLANTA ARQ.**

ESCALA: 1:100

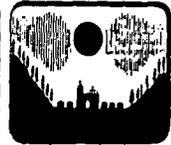
FECHA: 20-10-1968

ELABORADO POR: A-9

PROYECTADO POR: M. RAMÍREZ PÉREZ GONZÁLEZ

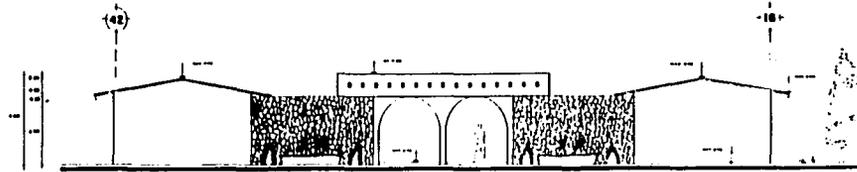
REVISADO POR: DR. JOSÉ GUERRA GONZÁLEZ

APROBADO POR: DR. JOSÉ GUERRA GONZÁLEZ

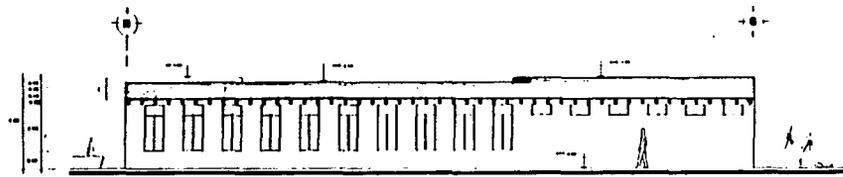


T  
E  
S  
I  
S  
  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

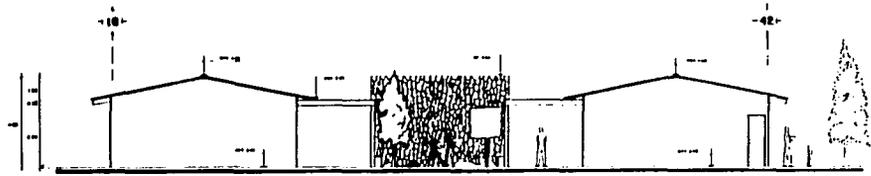
**CENTRO SOCIOCULTURAL Y DEPORTIVO**  
**VIGAS DE RAMIREZ**  
 V E R A C R U Z



FACHADA ESTE



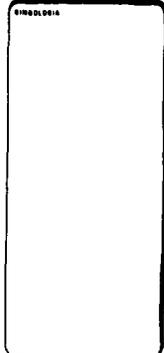
FACHADA NORTE



FACHADA OESTE



TALLERES

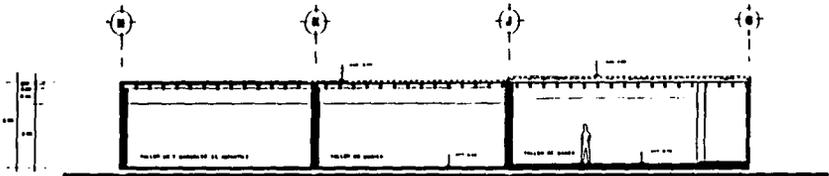


T E S I S P R O F E S I O N A L

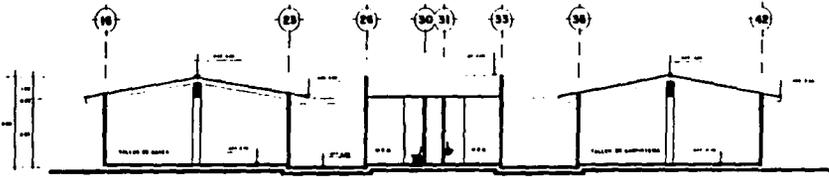
**CENTRO SOCIOCULTURAL Y DEPORTIVO**  
**VIGAS DE RAMIREZ**  
 V E R A C R U Z



CORTE XX'



CORTE YY'



CORTE ZZ'



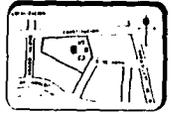
TALLERES



**CORTES ARQ.**

ESCALA 1/25  
 ACCIONADO EN INCA  
 FECHA: 20.02.1981  
 CLASE  
**A-II**

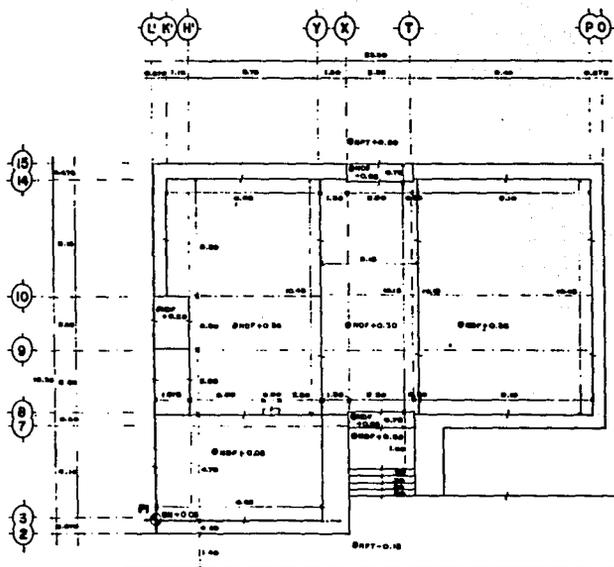
CONTENIDO:  
 - PLANTAS  
 - SECCIONES  
 - DETALLES  
 - FOTOFOTOGRAFIA



T E S I S  
P R O F E S I O N A L

**CENTRO SOCIOCULTURAL Y DEPORTIVO  
 VIGAS DE RAMIREZ**

V E R A C R U Z

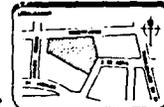


**CAFETERIA**

--- LAS MEDIDAS  
 --- LAS DISTANCIAS  
 --- LOS PUNOS DE TALLADO  
 --- EL CENTRO DE GRAVITACION  
 --- EL CENTRO DE GRAVITACION  
 --- EL CENTRO DE GRAVITACION  
 --- EL CENTRO DE GRAVITACION

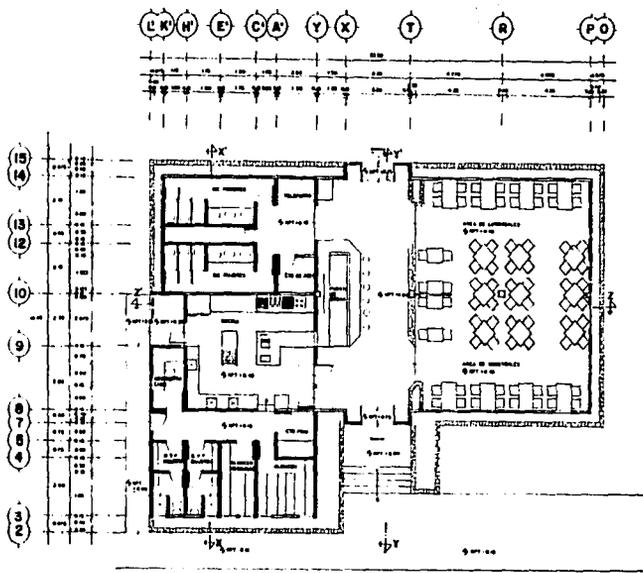
**TRAZO Y NIVELACION**

ESCALA 1/75  
 ACCIONES DE TIRAS  
 PUNOS DE TALLADO  
 CLASE:  
**TN-2**



T E S I S P R O F E S I O N A L

**CENTRO SOCIOCULTURAL Y DEPORTIVO**  
**VIGAS DE RAMIREZ**  
 V E R A C R U Z



CAFETERIA

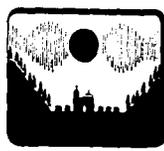
1. E.L. CONTROLADO  
 2. 10% IVA DE IVA PROVISIONAL  
 3. IVA DE IVA

**PLANTA ARQ.**

ESCALA: 1/20  
 ADICIONALES: 10/10/10  
 FECHA: JULIO-1984  
 CLASE: A-12

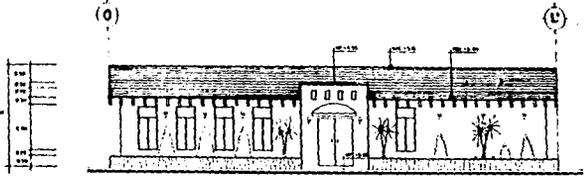


OBSERVACIONES: REVISAR PISO DE BARRIO  
 OBSERVACIONES: ANEJO DEL METALURGICO REVISAR  
 ANEJO DEL PISO DE BARRIO, CHICARIL  
 ANEJO DEL METALURGICO REVISAR  
 ANEJO DEL METALURGICO REVISAR

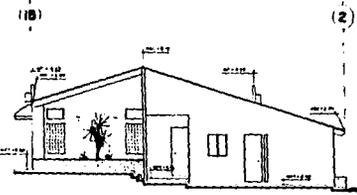


T E S I S P R O F E S I O N A L

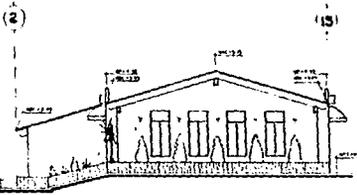
**CENTRO SOCIOCULTURAL Y DEPORTIVO**  
**VIGAS DE RAMIREZ**  
 V E R A C R U Z



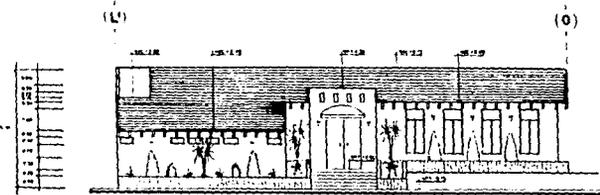
FACHADA SUR



FACHADA ESTE



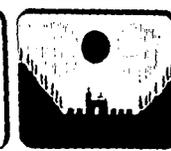
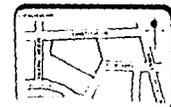
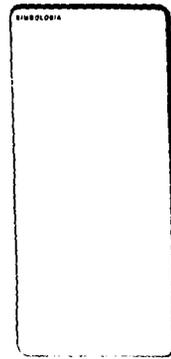
FACHADA OESTE



FACHADA NORTE

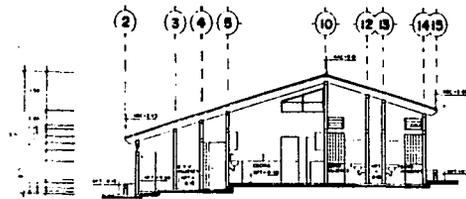


CAFETERIA

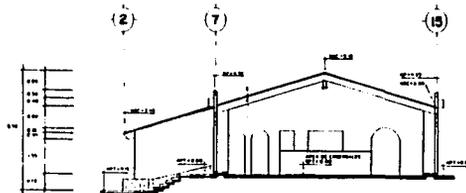


T E S I S  
P R O F E S I O N A L

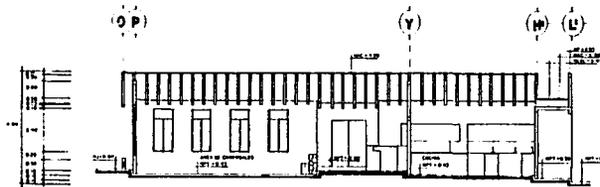
**CENTRO SOCIOCULTURAL Y DEPORTIVO**  
**VIGAS DE RAMIREZ**  
 V E R A C R U Z



CORTE X-X'



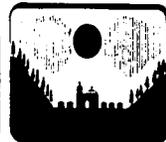
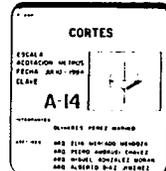
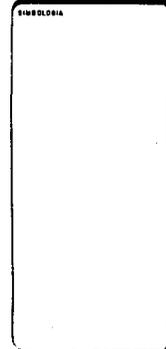
CORTE Y-Y'



CORTE Z-Z'



CAFETERIA



T  
E  
S  
I  
S  
  
P  
R  
O  
F  
E  
S  
I  
O  
N  
A  
L

**CENTRO SOCIOCULTURAL Y DEPORTIVO**  
**VIGAS DE RAMIREZ**  
 V E R A C R U Z



CAFETERIA

A. Muro  
 B. Pared  
 C. Piso de concreto  
 D. Llave de cimentación

E. Cimentación

F. Suelo firme

G. Suelo blando

**RECOMENDACIONES**  
 - Las áreas que se detallan en este proyecto deben ser construidas con los materiales y acabados que se indican en el programa de especificaciones.  
 - El tipo de cimentación que se indica en el programa de especificaciones debe ser construido con los materiales y acabados que se indican en el programa de especificaciones.  
 - Las dimensiones de las áreas que se indican en el programa de especificaciones deben ser las que se indican en el programa de especificaciones.  
 - El tipo de suelo que se indica en el programa de especificaciones debe ser el que se indica en el programa de especificaciones.  
 - El tipo de cimentación que se indica en el programa de especificaciones debe ser el que se indica en el programa de especificaciones.

**PLANTA**  
**CIMENTACION.**

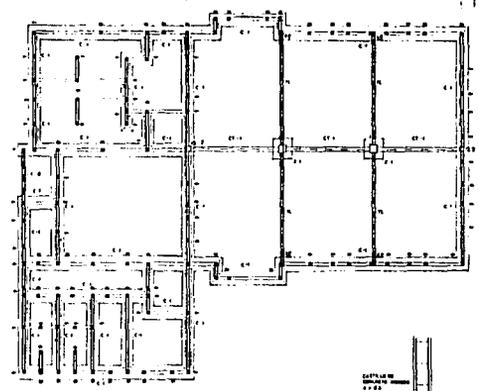
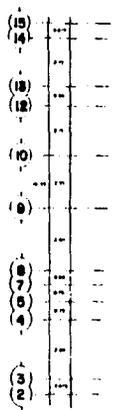
ESCALA 1:75  
 PROTECCION DE TUBOS  
 TUBOS 150x100mm  
 CLAVE

C-2

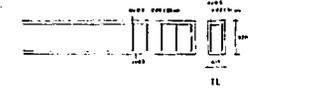
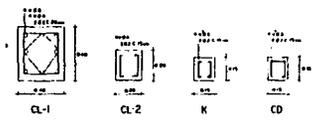
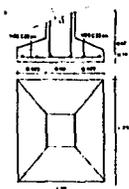
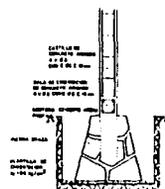
**RECOMENDACIONES**  
 - El tipo de cimentación que se indica en el programa de especificaciones debe ser el que se indica en el programa de especificaciones.  
 - El tipo de suelo que se indica en el programa de especificaciones debe ser el que se indica en el programa de especificaciones.



T E S I S P R O F E S I O N A L



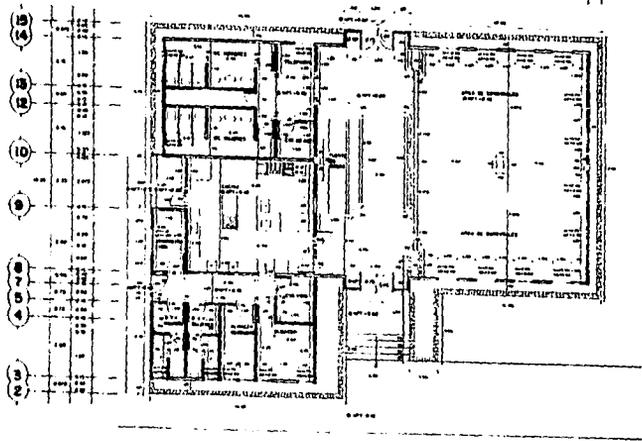
PLANTA DE CIMENTACION.



**CENTRO SOCIOCULTURAL Y DEPORTIVO**  
**VIGAS DE RAMIREZ**  
 V E R A C R U Z



L K M E C A Y X T R P O



**CENTRO SOCIOCULTURAL Y DEPORTIVO**  
**VIGAS DE RAMIREZ**  
 V E R A C R U Z



CAFETERIA

UNAM

ALBAÑILERIA

ESCALA: 1/20

FECHA: MAR-1994

CLAVE: AL-2

ALBAÑILERIA

ALBAÑILERIA

ALBAÑILERIA

ALBAÑILERIA

ESCALA: 1/20

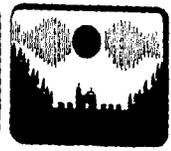
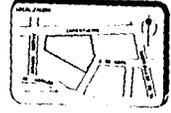
FECHA: MAR-1994

CLAVE: AL-2

ALBAÑILERIA

ALBAÑILERIA

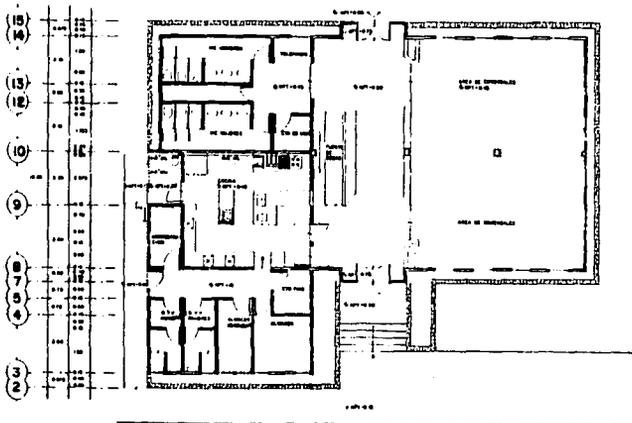
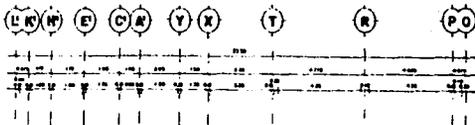
ALBAÑILERIA



T E S I S  
 P R O F E S I O N A L







**CONDICIONES GENERALES:**  
 Construcción de una cafetería para el Centro Sociocultural y Deportivo Vigas de Ramírez.  
 El edificio tendrá un área construida de 200 m<sup>2</sup>, y una altura máxima de 3.00 m.  
 El edificio será de tipo cerrado y tendrá un sistema de ventilación natural.  
 El edificio será de tipo cerrado y tendrá un sistema de ventilación natural.  
 El edificio será de tipo cerrado y tendrá un sistema de ventilación natural.  
 El edificio será de tipo cerrado y tendrá un sistema de ventilación natural.  
 El edificio será de tipo cerrado y tendrá un sistema de ventilación natural.



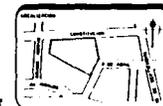
ISOMETRICO  
INSTALACION DE GAS.



CAFETERIA

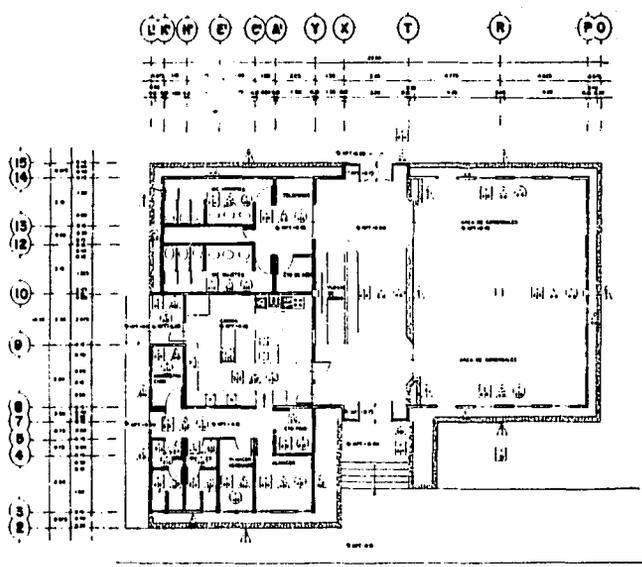
MATERIALES	
1.00	Acabado de paredes
1.01	Acabado de pisos
1.02	Acabado de techos
1.03	Acabado de muros
1.04	Acabado de suelos
1.05	Acabado de techos
1.06	Acabado de muros
1.07	Acabado de pisos
1.08	Acabado de techos
1.09	Acabado de muros
1.10	Acabado de pisos

INST. DE GAS	
ESCALA: 1/75	NOTA: Ver especificaciones de los materiales.
ACOTACION: ver especificaciones.	FECHA: 01/01/2000
CLAVE: IG-1	
PROYECTISTA:	INGENIERO PABLO RAMIREZ
REVISOR:	ING. EULIO GUERRA RAMIREZ
	ING. PEDRO RAMIREZ RAMIREZ
	ING. JUAN RAMIREZ RAMIREZ
	ING. ALBERTO RAMIREZ RAMIREZ



T E S I S P R O F E S I O N A L

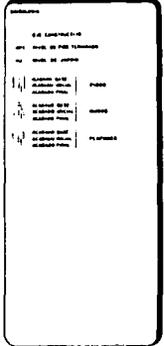
**CENTRO SOCIOCULTURAL Y DEPORTIVO**  
**VIGAS DE RAMIREZ**  
 V E R A C R U Z



- LISTA DE ACABADOS**
- PISOS**
- 1 Pavimento de cemento pulido
  - 2 Pared de ladrillo rojo 4 cm con 100 mm de yeso
  - 3 Ladrillo de barro (40x20x10) con mortero de 10 mm
  - 4 Mortero de barro (20x10x5) con arena de 5 mm
  - 5 Ladrillo de cemento (40x20x10) con mortero de 10 mm
  - 6 Mortero de cemento (20x10x5) con arena de 5 mm
  - 7 Mortero de cemento (20x10x5) con arena de 5 mm y fibra de vidrio
  - 8 Mortero de cemento (20x10x5) con arena de 5 mm y fibra de vidrio y fibra de vidrio
  - 9 Mortero de cemento (20x10x5) con arena de 5 mm y fibra de vidrio y fibra de vidrio
  - 10 Mortero de cemento (20x10x5) con arena de 5 mm y fibra de vidrio y fibra de vidrio
- △ MUEBLES**
- 1 Mueble de hierro forjado pintado con
  - 2 Mueble de hierro forjado pintado con
  - 3 Mueble de hierro forjado pintado con
  - 4 Mueble de hierro forjado pintado con
  - 5 Mueble de hierro forjado pintado con
  - 6 Mueble de hierro forjado pintado con
  - 7 Mueble de hierro forjado pintado con
  - 8 Mueble de hierro forjado pintado con
  - 9 Mueble de hierro forjado pintado con
  - 10 Mueble de hierro forjado pintado con
- ENLAPES**
- 1 Pared de ladrillo rojo con 100 mm de yeso
  - 2 Pared de ladrillo rojo con 100 mm de yeso
  - 3 Pared de ladrillo rojo con 100 mm de yeso
  - 4 Pared de ladrillo rojo con 100 mm de yeso
  - 5 Pared de ladrillo rojo con 100 mm de yeso
  - 6 Pared de ladrillo rojo con 100 mm de yeso
  - 7 Pared de ladrillo rojo con 100 mm de yeso
  - 8 Pared de ladrillo rojo con 100 mm de yeso
  - 9 Pared de ladrillo rojo con 100 mm de yeso
  - 10 Pared de ladrillo rojo con 100 mm de yeso



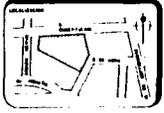
**CAFETERIA**



**ACABADOS**

ESCALA: 1/25  
 ACOTACION: METROS  
 FECHA: JULIO 1984  
 CLAVE: AC-2

ELABORANTES: GUILLERMO PEREZ RAMIREZ  
 DISEÑOS: JOSE ELIAS GUERRERO RAMIREZ  
 JOSE PEDRO LAMARCA ORTEGA  
 JOSE OSCAR GONZALEZ RAMIREZ  
 JOSE ALBERTO SANCHEZ RAMIREZ



T E S I S P R O F E S I O N A L

**CENTRO SOCIOCULTURAL Y DEPORTIVO**  
**VIGAS DE RAMIREZ**  
 V E R A C R U Z

## CONCLUSION

La integración de este grupo de trabajo tiene una particular importancia, por las aportaciones que ofrece a esta comunidad, representa el actuar en forma profesional, desinteresada y responsable en una división de trabajo, enmarcado básicamente en un esfuerzo de carácter estratégico, teniendo como objetivo principal el dar soluciones en pos de un mejor grado de ordenamiento del poblado de Las Vigas de Ramírez y así contribuir en el progreso del municipio.

## BIBLIOGRAFIA

- \* Anuario Estadístico del Estado de Veracruz. INEGI 1992.
- \* Atlas Ejdal del Estado de Veracruz. INEGI 1988.
- \* Veracruz, Cuaderno de Información para la Planeación. INEGI 1990.
- \* Veracruz, Perfil Sociodemográfico, XI Censo General de Población y Vivienda. INEGI 1990.
- \* Dinámica de Población y Política de Urbanización. PAUL SINGER.
- \* La Cuestión Urbana. MANUEL CASTELLS.
- \* Poder Agrario y Estructura de Clases. ROGER BARTRA.
- \* Guía Metodologica para la formación de Planes de Acción Urbana. TEODORO OSEAS M.
- \* Centros Culturales Comunitarios. EDITORIAL P+P.
- \* Arte de Proyectar en Arquitectura. ERNEST NEUFERT.
- \* Instalaciones en los Edificios. GAY AND FAWCET.
- \* Diseño Simplificado para Concreto Reforzado. HARRY PARKER.
- \* Diseño Simplificado de Estructuras de Madera. HARRY PARKER.
- \* Reglamento de Construcciones. D.D.F.
- \* Normas Técnicas Complementarias. D.D.F.