

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA

PRESIDENCIA MUNICIPAL EN POZA RICA DE HIDALGO, VER.

MIGUEL ANGEL SANCHEZ PEREZ

TESIS PROFESIONAL

1986





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE GENERAL

ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA CIUDAD DE POZA RICA DE HIDALGO, VERACRUZ
CAPITULO II MEDIO FISICO.
1 LOCALIZACION GEOGRAFICA
2 LIMITES Y EXTENSION
3 ESTRUCTURA CLIMATICA
4 ESTRUCTURA GEOFISICA Y BIOLOGICA 4
5 ESTRUCTURA GEOFISICA ARTIFICIAL 4
5.1 INFRAESTRUCTURA 4
a AGUA POTABLE 4
b DRENAJE 5
c ENERGIA ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO 5
d PAVIMENTACION 6
e VIALIDAD Y TRANSPORTE 6
f CARACTERISTICAS Y CONTEXTO ARQUITECTONICO DE LA REGION 9
5.2 VIVIENDA
a NUMERO DE VIVIENDAS10
b MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS10
c ZONIFICACION DE ACUERDO AL TIPO DE LA VIVIENDA10
d DENSIDAD DE CONSTRUCCION11
e TENENCIA DE LA TIERRA11
f TENDENCIA DE CRECIMIENTO11
CAPITULO III ASPECTOS ECONOMICOS, POLITICOS Y SOCIALES DE LA CIUDAD DE POZA RICA. (RELACIONES)
1 ESTRUCTURA ECONOMICA
1.1 INGRESOS MENSUALES DE LA CIUDAD DE POZA RICA
2 ESTRUCTURA CULTURAL14

2.1 EDUCACION14
3 ESTRUCTURA POLITICA15
CAPITULO IV ESTUDIO SOCIO-ECONOMICO DE LA CIUDAD DE POZA RICA.
1 ESTUDIO SOCIO-ECONOMICO DE LA CIUDAD16
1.1 POBLACION 16
1.2 ESTRUCTURA DE LA POBLACION POR EDAD Y SEXO. (PIRAMIDE DE EDADES)16
1.3 ESTRUCTURA FAMILIAR Y NIVELES DE FECUNDIDAD Y MORTALIDAD 17
2 ESTRUCTURA TECNOLOGICA17
2.1 INDUSTRIA17
2.2 MANO DE OBRA18
3 ESTRUCTURA DEL USUARIO18
3.1 OCUPACIONES18
3.2 FRECUENCIA18
CAPITULO V DIAGNOSTICO URBANO.
1 SERVICIOS MEDICOS ASISTENCIALES20
2 EDUCACION20
3 COMUNICACIONES20
4 RECREACION SOCIAL Y CULTURAL20
5 TRANSPORTE20
6 COMERCIO Y ABASTO21
7 INDUSTRIA21
8 SERVICIOS GENERALES21
9 SERVICIOS DE LIMPIEZA22
10 SERVICIOS MUNICIPALES Y DE GOBIERNO22
CAPITULO VI CONCLUSIONES GENERALES Y PROPOSICION DE TEMA.
1 PUNTOS PRINCIPALES EN LA PROBLEMATICA URBANA ACTUAL25

2 POSIBLES SOLUCIONES A LA PROBLEMATICA GENERAL	
CAPITULO VII ANALISIS Y JUSTIFICACION DEL TEMA.	
1 OBJETIVOS QUE EL TEMA PRETENDE SOLUCIONAR	
2 ANALISIS Y JUSTIFICACION DEL TEMA	
3 INVESTIGACION DEL TEMA	
CAPITULO VIII INTRODUCCION AL TEMA: PRESIDENCIA MUNICIPAL.	
1 INTRODUCCION A LA ARQUITECTURA GUBERNAMENTAL. BASES LEGALES DEL MUNICIPIO	
2 INTEGRACION Y FUNCIONES DEL AYUNTAMIENTO	
3 ORGANIZACION Y FUNCIONAMIENTO DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL 35	
4 EL MUNICIPIO URBANO	
5 DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES	
CAPITULO IX PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO	
1 PROGRAMA ARQUITECTONICO Y AREAS	
2 DESCRIPCION DEL PROYECTO	
3 SISTEMA ESTRUCTURAL: CIMENTACION Y ESTRUCTURA	
4 CRITERIO DE INSTALACIONES	
4.1 INSTALACION HIDRAULICA	
4.2 INSTALACION SANITARIA53	
4.3 INSTALACION ELECTRICA54	
5 CRITERIO DE ACABADOS	
CAPITULO X ANEXO GRAFICO. (PLANOS ARQUITECTONICOS).	
1 PLANOS DE LOCALIZACION	
2 PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO	
3 PLANTA ARQUITECTONICA PLANTA BAJA	
4 PLANTA ARQUITECTONICA PLANTA ALTA	

Ī

5 CORTES GENERALES. 65 6 FACHADAS GENERALES. 66 7 FOTOGRAFIAS DE LA MAQUETA. 67 BIBLIOGRAFIA. 69			
6 FACHADAS GENERALES			
7 FOTOGRAFIAS DE LA MAQUETA		5 CORTES GENERALES	
BIBLIOGRAFIA. 69		6 FACHADAS GENERALES	66
		7 FOTOGRAFIAS DE LA MAQUETA	67
			•••••• 69
	9		
	!		

Ĭ

INTRODUCCION.

El hombre desde tiempos muy remotos luchó por su supervivencia y por su propia naturaleza fué nómada, que emigraba constantemente de un lugar a otro huyendo de las bestias salvajes, de las inclemencias del tiempo y de los fenómenos naturales, pero el principal motivo de su constante mo vimiento fué la busqueda de alimentos.

Al desarrollar su propio ingenio y descubrir infinidad de cosas deja de ser nómada, manifestando así su ingenio al construir su propia casa, de finiendo sus propios espacios o sus áreas de acción.

Así pues pasa a ser sedentario y establece con sus familias las socieda des primitívas, lo que después serían las tribus, las colonias, los pue blos y las naciones. Estos grupos humanos se caracterizaron por desarrollar específicamente una actividad, la cual fue transmitida de padres a hijos por muchas generaciones. Esto trajo como consecuencia la fama de ciertos pueblos y con esto la prosperidad.

El rápido crecimiento demográfico y el proceso de concentración urbana registrado en las últimas décadas en nuestro país, ha propiciado la necesidad de definir con mayor precisión el avance y la participación de todos los servicios con que debe de contar cualquier mancha urbana.

Actualmente el Gobierno de el Estado de Veracruz ha decidido llevar a cabo la elaboración del Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Poza Rica de Hidalgo. Este Plan permitirá a las autoridades mejorar las con diciones físicas, de infraestructura, de educación, medico-asistenciales, jurídicas-administrativas, económicas y políticas de la localidad y encausar el proceso de crecimiento de la población. Es decir, se tiene como objetivo fundamental dejar asentadas las bases para regular y orientar el crecimiento del área urbana.

Es importante reorientar la urbanización, ya que actualmente los asentamientos urbanos tienden a ubicarse de manera desordenada en todas — las direcciones de la localidad, provocando con ello invasiones de la zona agrícola y mayores dificultades en cuanto a la dotación de equipamiento y servicios principales.

Este Plan se encuentra integrado a los niveles de Gobierno Federal, Estatal y Municipal, también está inscrito dentro de la estructura de --

Planeación Nacional de Asentamientos Humanos.

Dentro de este estudio urbanístico realizado en la Ciudad de Poza Rica se encontró que uno de los objetivos principales a resolver dada su importancia para el desarrollo de la región y en especial para sus pobladores era sin lugar a dudas la reordenación de los espacios jurídicos, administrativos y de gobierno, ya que los espacios actuales que son utilizados para satisfacer estos servicios, son insuficientes y por lo tanto esta TESIS plantea que el primer paso para reorientar el proceso urbanístico es sin duda alguna la reubicación de la actual Presidencia Municipal, es por eso que este trabajo está orientado a recabar datos sobre dicho Municipio y su respectivo Proyecto.

CAPITULO I ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA CIUDAD DE POZA RICA

Encontrándose Poza Rica en la zona de influencia de la Cultura Totonaca, se da por asentado que los primeros pobladores pertenecieron a este grupo. La Historia de Poza Rica se inicia cuando indigenas de los citados, se instalan en las margenes del Río Cazones, denominando a ese lugar como "POZA RICA", en razón a una poza localizada al sur-oeste de la ciudad, que era rica en contenido de varias especies de peces.

La cultura Totonaca alcanzo su mayor expresión en los años 600 a 1200 de nuestra era, logro algunos avances notables, como la creación de un calendario de 365 días.

La ciudad de Poza Rica presenta tres etapas de su fundación y que son:
La primera corresponde a la rancheria de Poza Rica, data de la dictadura
Porfirista. En los primeros meses de 1863 fueron lotificadas las tierras y
fraccionadas en 76 parcelas de 80 has. cada una, surgiendo así la ranchería,
ésta empieza a despertar el interés, al realizarse actividades petroleras
en la región, en los años 1928 y 1930, que para este año llegaba a 895 habitantes.

La segunda etapa corresponde a su calidad de congregación. En diciembre de 1935 se expidió el decreto elevándola a tal categoría y con esto empezó a crecer a los lados del centro de trabajo, a vía del ferrocarril Cobos-Furberos, (hoy boulevar Adolfo Ruíz Cortínes). En noviembre de 1937 se dió a la publicidad un acuerdo concentrado entre en gobierno de México y la compañía de Petróleo El Aguila, sobre la explotación de importante zona descubier ta: Poza Rica. El que se creía entonces, el segundo deposito petrolífero - más importante del mundo.

A raíz de la Expropiación Petrolera, Poza Rica cobró señalada importancia, en la década de 1940-1950, una afluencia señalada de personas de todos los confines del país, vino a aumentar la población de 8,000 a 40,000 habitantes. De 1950 a 1960 la población aumentó a 70,000 habitantes, en 1970 ya eran 120,500 y en la actualidad se rebasa la cifra de 275,000 habitantes. En 1949 se decretó el fondo legal de Poza Rica, y se llegó a un convenio, mediante el cual todos los terrenos que estuvieran ocupados por las calles, edificios públicos, parques, jardines, escuelas y todos aquellos edificios públicos serían propiedad municipal.

Poza Rica continuó su extraordinario desarrollo y durante muchos años fué prácticamente el sosten de la industria petrolera. De aquella área se extrajeron los hidrocarburos necesarios para cubrir la mayor parte de la demanda interna y con ellos aportar los recursos necesarios para la expansión de Petroleos Mexicanos.

CAPITULO II MEDIO FISICO.

- 1.- LOCALIZACION GEOGRAFICA.

 - El Municipio de Poza Rica está situado en un hermoso Valle del an-tiguo Totonacapan.
 - La cabecera es la Ciudad del mismo nombre, ubicada en la margen del
 - Río Cazones. Y se encuentra a 35 km. de la costa y a los : 20° 29' 28" de Latitud Norte.
 - 97° 25' 55" de Latitud Oeste
- Y a 54 metros sobre el nivel del mar.
- 2.- LIMITES Y EXTENSION.
- - El Municipio de Poza Rico tiene la forma de un triángulo cuyo vértice al Norte esta formado por el Río Cazones y las parcelas con -
 - numero 131 del lote Pital y Mozutla del Municipio de Papantla Ver.
 - Al Sur, límita con las parcelas numero 61, 62, 63 64, 65, 66, 67, 68, 69 y 70 de los lotes Troncales y Potrerillos del Municipio de Coatzin
 - tla Ver. Al Este límita con las parcelas 1, 2, 29, 49, 50, 51, 90, 91, 130, y 131 del lote Pital y Mozutla del Municipio de Papantla Ver.
 - Al Oeste límita con la margen derecha del Río Cazones.
 - La superficie municipal, cuyos límites se mencionan, es de $63.2~{\rm Km}^2$ (6320 llas.). Las cuales se distribuyen de la siguiente manera:
 - 65%
 - Area Rural 4 108 Has. Area Urbana 2 212 Has
- 3.- ESTRUCTURA CLIMATICA.
 - Clima. Tropical lluvioso
 - Precipitación Pluvial
 - Temperatura Máxima.
 - Temperatura Minima.
 - Temperatura Promedio.
 - Vientos.

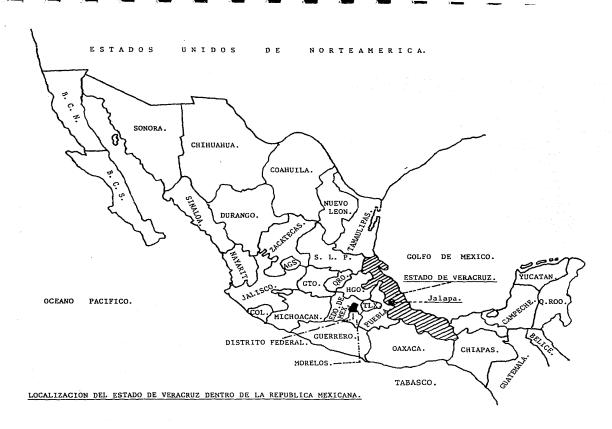
1 032.10 mm promedio al año. 42.5° C (23 de marzo de 1962)

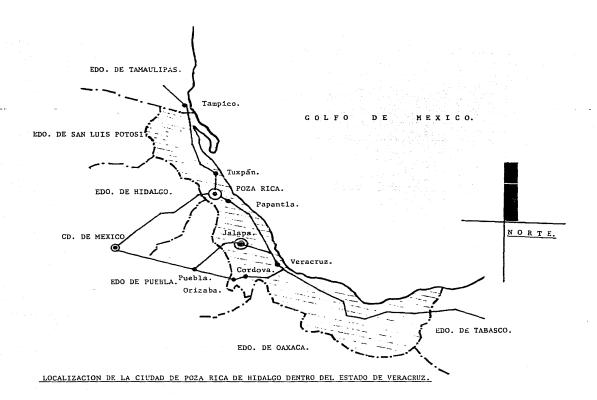
35%

- 0.5° C (12 de Enero de 1952)
- 24.2° C
 - Dominantes del Norte. Con una velocidad de 8 a 10 Km/h y se presentan en los meses de Noviembre a Marzo, con frecuen-

cia de 3 veces al mes.

Los ciclones tropicales se presentan con una frecuencia de uno cada --





tres años, y la velocidad de un ciclón es de 100 a 150 Km/h y de 150 a 200 Km/h cada 10 años.

4.- ESTRUCTURA GEO-FISICA Y BIOLOGICA. (OROHIDROGRAFIA).

El municipio de Poza Rica generalmente es plano y esta circundado -por pequeñas elevaciones del terreno entre las cuales la más impor-tante es la denominada "Cerro del Abuelo" con una altura de 200 me-tros y otras colinas que circundan el valle de Poza Rica.

El municipio de Poza Rica es cruzado de Sur a Este por el Río Cazo--nes cuyos arroyos formados de esta corriente descienden de la Sierra
de Hidalgo.

Desde la confluencia de los arroyos Chaltecontla y Pahuatitla, la corriente recibe el nombre de Río San Marcos, su curso sigue su rumbo Nor-oriente por zonas de topografía media, en donde afluyen por la margen derecha los arroyos Naupán, Tlaxcalantongo y Chicualoque a elevaciones de 550, 150 y 80 metros sobre el nivel del mar, respectí vamente, hasta la zona de Poza Ríca; desde donde fluye por la planicie costera con el nombre de Río Cazones y desemboca en el Golfo de México; su extensión es de 2 272 Km. y tiene un escurrimiento anual de 1 500 millones de metros cúbicos de agua.

- 5.- ESTRUCTURA FISICA ARTIFICIAL.
 - 5.1.- INFRAESTRUCTURA.
 - a) .- AGUA POTABLE.

Factor crítico es este servicio en la Ciudad de Poza Rica, ya que en algunas zonas de la períferia carecen en un 15% de agua porable. Actualmente solo suministra a la ciudad de agua el Río Cazones, que se localiza cruzando de Sur a Este la localidad, desciende de la Sierra del Estado de Hidalgo y desemboca en el Golfo de México; su extensión es de 2 272 Km. y tiene un escurrimiento anual promedio de - 1 500 millones de metros cúbicos de agua. Se tienen 18 823 tomas domiciliarias, debiendose ampliar para satisfacer las demandas de la población, ya que en las colonias Anahuac, Ignacio de la Llave y Yanga, el servicio es insuficiente, se estima que el 85% de la pobla - ción cuenta con el servicio de agua, pero no es la cantidad necesaria, actualmente se obtienen 13,9 litros/segundo. El agua se deposita en un tanque regularizador en donde se potabiliza por el sistema

de coloración. El sistema de distribución de agua en la Ciudad es --- por bombeo y gravedad.

b) .- DRENAJE.

La red de captación de aguas pluviales, negras y residuales se evacuá indebidamente al arroyo del Hueleque afluente al Rio Cazones cuyo fresco y pintoresco recorrido éra un atractivo apropiado para el recreo y descanso de sus habitantes, convertido ahora en cause de basura y malos olores, siendo hoy uno de los más graves problemas que existen en la Ciudad de Poza Rica, ya que su recorrido atravieza —gran parte de la mancha urbana, y esto hace mucho más peligroso el foco de infección, por lo que considero indispensable la necesidad de construir urgentemente una planta para el tratamiento de las ——aguas servidas.

El 80% del área urbana cuenta con una red o sístema séptico, y cabe mencionar, que si a este último no se le es tratado como se debe, — acarreara graves problemas a la localidad.

El 20% restante carece de este primordial servicio.

c) .- ENERGIA ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO.

El 80% de la población de Poza Rica se encuentra electrificado, la planta de energía eléctrica se encuentra ubicada en la carretera Poza Rica - México a la altura del Km. 10. La población que carece de éste servicio es la que hábita en la periferia.

El alumbrado público cubre unicamente el 60% de las calles y zonas públicas. Las zonas con mayor deficiencia en este servicio son las mismas que se mencionaron en el anterior subcapítulo.

TABLA DE LOS PORCENTAJES DE INFRAESTRUCTURA CON QUE CUENTA LA CIUDAD DE POZA RICA DE HIDALGO, VERACRUZ EN LA ACTUALIDAD.

COLONIA.	AGUA.	DRENAJE.	E. ELECTRICA.	A. PUBLICO.
ANAHUAC. CAMACHO.	10% 80% 100%	 80% 100%	 85% 85%	 70% 80%
CAZONES CHAPULTEPEC DIV.DE OTE.	95% 75%	100%	100% 80%	60% 60%
FLORES MAGON HERRADURA	80% 100%	75% 100%	85% 95%	60% 80%
LAREDO LAS GRANJAS	90% 90%	80% 80%	90% 85%	30% 50%

COLONIA.	AGUA.	DRENAJE.	E. ELECTRICA.	A.PUBLICO
LAS VEGAS	80%	80%	80%	50%
LOMA ALTA	100%	75%	95%	70%
LOMA BONITA	100%	95%	95%	70%
MEXICO	95%	95%	95%	80%
MORELOS	90%	90%	90%	65%
OBRERA	100%	100%	100%	95%
PETROLERA	95%	95%	95%	70%
PETROMEX	100%	95%	95%	70%
RUIZ CORTINES	90%	90%	85%	60%
SAN ROMAN	85%	80%	90%	70%
SANTA ELENA.	100%	100%	100%	90%
SANTA EMILIA.	100%	100%	100%	90%
TAJIN	100%	100%	100%	85%
TEPEYAC	90%	85%	90%	60%
YANGA	10%			
27 DE SEP.	100%	100%	100%	90%

d) .- PAVIMENTACION.

Las calles pavimentadas de la población se distribuyen de la siguiente manera: Asfalto 40% aproximadamente, Empedrado 6% y el 54% restante son terracería, en muy mal estado. Este es otro de los problemas que afecta a los habitantes y al contexto de la ciudad, ya que con el clima Tropical Lluvioso con que cuenta la localidad se agudiza más éste problema.

El mantenimiento de las calles más transitadas se ve afectado por el transporte pesado debido a la mala solución que existe actualmente en las terminales de camiones.

Actualmente se esta repavimentando una gran parte de calles y aven<u>i</u> das en la zona del centro, así como los Boulevares Lázaro Cárdenas y Adolfo Ruíz Cortines.

e) .- VIALIDAD Y TRANSPORTE

Como se puede apreciar, la traza de la Ciudad corresponde a la de una ciudad ortogonal que ha ido creciendo a lo largo de una calle - principal, también se aprecia lo desalineado y desigual de sus calles y manzanas como es el caso de las antiguas ciudades del país. El ancho de sus calles varía desde 6m a los 12m contando la mayoría de éstas con banquetas para peatones en ambos lados; existiendo en varios puntos de la localidad calles sin pavimento, pero básicamen te las localizamos en la periferica de la ciudad.

CUANTIFIACION EN PORCENTAJE Y ALGUNAS CARACTERISTICAS DE LA VIALI						
DAD EN LA PERIFERIA DEL MUNICIPIO DE POZA RICA DE HGO, VERACRUZ.						
COLONIA.	SEMAFOROS.	SEÑALES.	% PAVIMENTOS.	CRUCEROS O PUNTOS CONFLICTIVOS.		
ANAHUAC.	NO	NO				
CAMACHO.	NO	SI	10%			
CAZONES.	SI	SI	60%	Boulv. A.R.C. Calle Avalo y 20 de Nov. Z.Esc.		
CHAPULTEPEC.	SI	SI	40%	Boulv. A.R.C. Nogales y Naranjo.		
DIV. DE OTE.	NO	NO				
FLORES MAGON.	NO	NO	25%			
HERRADURA.	МО	SI	90%	Zona escolar y de trabajo.		
I. DE LA L1.	NO	NO	- -			
LAREDO.	NO	SI	10%	Todas las Av. que cruzan el Boulv. Lazaro Cardenas.		
LAS GRANJAS.	NO	NO				
LAS PALMAS.	SI	SI	85%	Boulv. A. R. C. Calle Victoria.		
LAS VEGAS.	NO	NO	5%			
LOMA BONITA.	NO	SI	90%			
MEXICO.	SI	SI	50%	Todas las Av. que cruzan el Boulv. A. R. C.		
MORELOS.	NO	NO	30%			
OBRERA	SI	SI	100%	Av. 4 Norte con H. Kehoe y 10 Norte con Boulv. A.R.C.		
PETROLERA.	NO	SI	80%			
PETROMEX.	SI	SI	50%	Boulv.L. C. salida del fracc.		
RUIZ CORTINES	S. NO	SI	30%			
SAN ROMAN.	NO	SI	40%	• •		
SANTA ELENA.	SI	SI	. 95%	Av. 20 de Nov. calle 12, 10 y 6.		
SANTA EMILIA	. NO	SI	75%			
TAJIN.	SI	SI	80%	Av. 16 de Sep. 18 de Marzo y Zaragoza. Zona Escolar.		
TEPEYAC.	ио	МО	15%	Av. 20 de Nov. zona escolar		
YANGA.	NO	NO				
27 DE SEP.	NO	SI	70%	Juárez y Altamirano. Zona escolar.		

La estructura vial es mixta y líneal y el Boulevar Adolfo Ruíz Cortines ha generado un corredor urbano en la zona central de la Ciudad.

El mayor flujo de vehículos y personas en la localidad se detecta de lunes a viernes en el horario de 7 A. M. a 15 P. M. La calle o avenida que destaca con mayor circulación es el Boulevar Adolfo Ruíz Cortines con un promedio de circulación de 1400 vehículos por hora.

Es el Boulevar Lázaro Cardenas quién le sigue en importancia de vehículos que reciden en la ciudad, pero tiene más importancia en cuanto a vehículos pesados, debído a que éste es el único que atra vieza a la Ciudad ya que no existe un libramiento vial.

Como vias secundarias se clasifican las avenidas: 20 de Noviembre, Juárez, 16 de Septiembre, Central, 10 Oriente, 4 Norte y Heriberto Kehoe Vincent.

En cuanto al transporte actualmente llega a la Ciudad de Poza Rica un total de 6 líneas de autobuses foráneos y los cuales son:

- 1.- Autobuses de Oriente. (ADO)
- 2.- Autobuses Estrella Blanca.
- 3.- Omnibus de México.
- 4.- Autobuses Flecha Verde.
- 5.- Autotransportes Papantla.
- 6.- Autotransportes La Barrita

Estas líneas tienen como principales rutas las siguientes: Poza Rica - Cd. de México con salidas cada 30 minutos y prestando el servicio 4 líneas de las cuales 2 son de primera.

Poza Rica - Tuxpán con salidas cada 30 minutos y prestando el servicio 2 líneas.

Poza Rica - Papantla con salidas cada 40 minutos y presta este se $\underline{\mathbf{r}}$ vicio una línea.

Poza Rica - Cazones con salidas cada 30 minutos y una sola línea da el servicio.

El servicio de Transporte Urbano en la Ciudad, no cuenta con terminales, ya que los permisionarios se han apoderado de algunas calles y avenidas del centro de la ciudad arbitrariamente, sin embargo el servicio que presta al público es eficiente, ya que tienen rutas a la gran mayoría de las colonias apartando aquellas que se encuentran dentro del centro y que no requieren de éste servicio.

Existen 6 sitios de taxis úbicados en diferentes puntos de la Ci \underline{u} dad y cuentan con servicio telefónico.

Así también se cuenta con un servicio suburbano que presta servicio a 6 diferentes rutas y que son:

Mercado del centro - Mercado del 52.

Mercado del centro - Petromex.

Mercado del centro - Av. 20 de Noviembre.

Mercado del centro - Av. Manuel Avila Camacho.

Espaldas del Teatro Social - Oficinas de PEMEX.

La Ciudad cuenta con dos aereopuertos, uno prestando servicio a PEMEX únicamente, y el otro que se encuentra úbicado a la altura del Km. 18 de la carretera Poza Rica - Tuxpán, y que tiene vuelos particulares de dos líneas aéreas y que son:

AEROMEXICO Y TEXAS INTERNATIONAL. La primera con 4 vuelos a la semana y con destino a la Ciudad de México y con salidas a las 12 --- horas y la otra línea con dos vuelos a la semana y con salida a --- las 14 horas.

f).- CARACTERISTICAS Y CONTEXTO ARQUITECTONICO DE LA REGION.

La ciudad de Poza Rica, así como sus alrededores, tiene como ca -racterística principal el contar con un clima Tropical Lluvioso, -factor por el cual el tipo de construcciones que en esa zona pre-valece es la de casas con cubiertas a dos y cuatro aguas.

Todavía se dejan ver un gran número de casas que datan de mucho -tiempo atrás, y cuya característica principal es el ser de madera
y el contar con cubierta de teja de barro o en su defecto, cubierta de lámina metálica o de asbesto.

Se puede decir que la Ciudad de Poza Rica aún guarda el sabor tradicional de las ciudades veracruzanas pasadas, ya que exceptuando la zona central de la Ciudad, se mantiene una constante en lo que respecta a niveles, ya que se conserva la armonía, pues las edificaciones es raro que sobrepasen los dos niveles.

En la zona del centro de la Ciudad es donde predominan algunos edificios de más de tres niveles, sin un estílo definido, sin ningun toque estético sobresaliente. Este tipo de edificaciones son las que albergan oficinas particulares o de gobierno, así como -- también hoteles.

LAREDO

Actualmente se han estado construyendo grandes obras de infraestructura, tales como las reubicaciones de los Talleres de PEMEX y la -nueva Central Camionera ambas construidas con sístemas constructi-vos modernos, como lo son la prefabricación y el preesfuerzo.
5.2.- VIVIENDA.

a) .- NUMERO DE VIVIENDAS.

El número actual de viviendas es de 25 743 con una densidad domiciliaria de 5.51 habitantes por vivienda; el deficit de vivienda actual es de 1756 viviendas. Se requiere un total de 35 559 viviendas para dar cabida a la población de 175 000 habitantes, y poniendo — una densidad domiciliaria de 5.01 habitantes por vivienda, por lotanto se requeriran para el año 2 000 un total de 42 372 viviendas. b).— MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.

El 53.41 % de las construcciones son edificios conformados por madera, barro, adobe, teja, los cuales se utilizan en la región, locales y techumbres. La mayoría de la construcciones son con sístemas más actualizados como muros de tabique, cimientos, estructuras, y te --chos de concreto, en fin técnicas más perdurables y esto ha favorecido a la Ciudad ya que no cuenta con un caracter propio.

c) .- ZONAS DE ACUERDO AL TIPO DE VIVIENDA.

En la Ciudad de Poza Rica exísten muy definidas las zonas de vivienda, ya que la ciudad se encuentra dividida en barrios y colonias y que son las siguientes:

ANAHUAC	LAS GRANJAS	RUIZ CORTINES
CAMACHO	LAS VEGAS	SAN ROMAN
CAZONES	LOMA BONITA	SANTA ELENA
CHAPULTEPEC	LOMA ALTA	SANTA EMILIA
DIV. DE ORIENTE	MEXICO	TAJIN
FLORES MAGON	MORELOS	TEPEYAC
HERRADURA	OBRERA	YANGA
IGNACIO DE LA LLAVE	PETROMEX	27 DE SEPTIEMBRE

PETROLERA

La vivienda residencial se localiza al Este, Sur-Este y en pequeñas

cantidades al NEste; la vivienda media se encuentra en la mayor par te de la mancha urbana; la vivienda popular se úbica al Oeste y al Norte basícamente, en las afueras de la Ciudad o sobre los caminos que diríjen a la localidad.

d) .- DENSIDAD DE CONSTRUCCION.

En la localidad predominan las construcciones de un solo nivel, el coeficiente de ocupación del suelo (COS) es de 523.04 hab. por Km. y el coeficiente de utilización es practicamente el mismo ya que - solo el 11.79 % aproximadamente de las construcciones tienen más de un solo nivel y el 88.21 % restante corresponde a las construcciones de un solo nivel.

El tamaño de los lotes que predominan en la Ciudad de Poza Rica es grande, el 45 % se úbica dentro de los 200 y 300 m 2 ; el 49 % de los lotes tiene de 200 a 250 m 2 . Los frentes de los lotes son el 51 % del rango de 10 a 15 m. y de 25 m. de fondo.

e) .- TENENCIA DE LA TIERRA.

Poza Rica se encuentra asentada en su mayoría sobre terrenos de propiedad privada.

El suelo de la ciudad ha tenido los siguientes problemas, fraccionamientos irracionales y desordenados, afectando predios de producción agrícola.

Las concentraciones de población más considerables se han dado en las colonias Chapultepec y Laredo, provocando un proceso anárquico de incorporación de tierra rural a usos urbanos.

Los contornos urbanos límitados por tierras comunales, causan problemas con la tenencia de la tierra, existe además escases de coordinación entre registro y control del suelo urbano, catastro público y registro agrário en las colonías mencionadas en el parrafo anterior.

Actualmente en Poza Rica existen problemas para la incorporación de tierra para urbanización, así mismo en las colonias Yanga y Anahuac existe el problema de la tenencia de la tierra y regularización de la vivienda.

f) .- TENDENCIA DE CRECIMIENTO.

La ciudad tiende a crecer al Norte, Oriente y Sur, las dos primeras

son las más marcadas porque el terreno permite más facilidades ha -cia estos lugares, siendo necesario antes de apoyar esta tendencia,
saturar los vacios urbanos.

El crecimiento físico de la ciudad no guarda un paralelismo con el crecimiento demográfico ya que la lotificación antigua comprendía predios muy grandes, los cuales eran utilizados para uso agropecuario y ganadero; estos grandes lotes han sido transformados con el - tiempo en usos comerciales e inclusive se han fraccionado algunos - para dar paso a nuevas colonias habitacionales como por ejemplo: los fraccionamientos Santa Emilia, Petrolero, etc. y las colonias Ana -- huac, Yanga, y División de Oriente.

CAPITULO III ASPECTOS ECONOMICOS, POLITICOS Y SOCIALES. (RELACIONES)

1.- ESTRUCTURA ECONOMICA.

La vida económica del Municipio de Poza Rica tiene como rasgo característico, el estar sujeta a las actividades de desarrollo de la Industria Petrolera. La orientación de la económia hacia esta activi-vidad, ha producido un descuido hacia los otros sectores productivos de la población, dando como resultado, una agricultura local casi -inexistente que no es capaz de generar empleos ni condiciones de vida adecuada para la población rural; una actividad industrial que sufre un estancamiento en su desarrollo, por su falta de diversificación en sus aparatos productivos; y unas actividades terciarias que reflejan el encremento por el desplazamiento de los otros sectores. Por lo que se puede concluir que el desarrollo económico del municipio ha perdido su aceleración y no le ha sido posible crear fuerzas de crecimiento suficiente para alcanzar un desarrollo equilibrado; así mientras la ocupación crece a un ritmo del 3.8% anual, la población crece al 6.78% y comparando ambas cifras podemos determinar que al municipio no le ha sido posible producir los suficientes empleos, ni las condiciones de vida adecuada.

1.1.- INGRESOS MENSUALES EN LA CD. DE POZA RICA.

RANGO DE INGRESOS

VECES EL SALARIO MINIMO	% DE LA P.E.A.	No. DE PERSONAS
0.1 - 1.0	27.81	7 992
1.1 - 2.0	29.90	8 593
2.1 - 3.0	21.31	6 123
3.1 - 4.0	11.97	3 439
Mãs de 4.0	9.01	2 589
SUMA:	100.00%	28 736

Estos indicadores son relevantes, ya que sobresale el hecho de que más del 50% de la población económicamente activa se localize en el rango de ingresos de 0.1 a 2 veces el salario mínimo, situación que se debe considerar sobre todo para la programación y presupuestación de las obras de servicio colectivo de las cuales el beneficiario tenga que realizar alguna aportación.

TABLA DE LA DISTRIBUCION DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR RAMA DE ACTIVIDAD.

GRUPOS DE EDADES.	SECTOR %	SECTOR %	SECTOR %	TOTAL %
12 - 14 15 - 19 20 - 24 25 - 29 30 - 34 35 - 39 40 - 44 45 - 49 50 - 54 55 y más	28 .09 164 .57 231 .80 201 .69 204 .70 212 .73 195 .67 184 .64 120 .41 347 1.20	64 .22 1094 3.80 2135 7.42 2191 7.62 2269 7.89 2037 7.08 1609 5.59 1215 4.22 691 2.40 982 3.41	285 .99 1954 6.76 2338 7.65 1964 8.13 1522 6.83 1343 5.29 973 4.67 766 3.38 485 2.66 933 3.24	377 1.31 3212 11.77 4704 16.36 4356 15.15 3995 13.90 3592 12.50 2777 9.66 2165 7.53 1296 4.50 2262 7.87
JJ J Mas	54, 1.20	202 3.41	333 3.24	28736

2.- ESTRUCTURA CULTURAL.

2.1.- EDUCACION.

La Ciudad de Poza Rica en la actualidad cuenta con 10 Jardines de Niños y dos Guarderias, perteneciendo una a PEMEX y otra al DIF. Se tienen 22 Escuelas Primarias, de las cuales 8 son Federales, 2 de PEMEX y las restantes son particulares. Preparatorias se tienen 5, una de ellas es Federal. De las escuelas particulares anteriormente algunas tienen subsidio por parte de el Estado. Además de las anteriores, se cuenta con una Escuela Técnica a nivel Bachillerato, con una Escuela de Enfermería, y con instalaciones pertenecientes a la Universidad - Veracruzana, en las cuales alberga a las siguientes Facultades: Medicina, Odontología, Trabajo Social, Administración, Veterinaria, Arquitectura, Ing. Mecánica y Petrolera.

2.2.- RECREACION SOCIAL Y CULTURAL.

La Ciudad de Poza Rica en la actualidad cuenta con algunos de los servicios que requieren los habitantes, ya que son prestados algunos por el mismo município y otros por diversas asociaciones o clubs particulares.

En el área recreativa y por parte del municipio se cuenta con un Gimnacio Público, así como con Campos Deportivos como son el 27 de Sep-tiembre, el Tajin, el Avila Camacho, el López Mateos, etc., los cua-les cuentan con las siguientes instalaciones: canchas de Fut Bol, Bas quet Bol, Bolei Bol, Atletismo, Tenis, etc. Por parte de PEMEX se cuenta con un centro recreativo con el nombre de Casino Obrero Petrolero y con el Centro Social Petrolero. Los Clubes y Asociaciones son las siguientes: Asociación Mexicana de Ingenieros y Técnicos en Perforación (AMITEP), Club Rotario, Club de Leones, etc. También se cuenta con canchas de Squash, Tenis y Salones de Billar.

También hay que indicar que los fines de semana y los días de fiesta se instalan Exposiciones de Pintura y Libros en las diferentes Plazas que existen en la Ciudad. En la Plaza Principal (Plaza Civica 18 de Marzo) se llevan a cabo Festivales Culturales. Además se cuenta con 4 Cines y 2 Auditorios en donde se exponen conferencias de diversos temas, así como Obras Teatrales. También existen Salones de Fiestas, Centros Nocturnos y Discotecas. Se cuenta además — con un Estadio de Beisbol el cual se acondiciona también para que sirva como escenario para el Fut Bol, el Estadio lleva el nombre de Heriberto Jara Corona.

Se cuenta en la localidad con tres Bibliotecas Públicas aparte de las existentes en cada uno de los centros de Educación Básica, Média y Superior.

3.- ESTRUCTURA POLITICA.

La localidad cuenta con un Gobierno Municipal que rige en base a -los principios de la Constitución Política de los Estados Unidos --Mexicanos. El Alcalde o Presidente Municipal es elegido por el voto del pueblo y su estancia en el gobierno es de 2 años.

El Gobierno es como en cualquier otro municipio del País, el alcalde cuenta con una Junta de Regidores, un Síndico, una Junta y Comisión Agraria y Campesina, Jefes Delegacionales, Departamento Jurídico, una Junta de Colonos, un Contralor, etc.

Cabe señalar que en las Ciudades Petroleras, un ejemplo es la Ciudade Poza Rica, el Sindicato de la Sección que corresponde a ésta localidad, tiene mucho peso político, hasta se puede decir que es superior al de el Alcalde de la localidad.

CAPITULO IV ESTUDIO SOCIO-ECONOMICO.

1.- ESTUDIO SOCIO-ECONOMICO DE LA CIUDAD.

1.1.- La Dinamica Poblacional de la Ciudad de Poza Rica no ha sido significativa en virtud del crecimiento que ha generado de la si---guiente manera:

ΑÑΟ	POBLACION	DE LA CIUDAD
1940	8 000	habitantes.
1950	40 000	*1
1960	72 000	11
1970	120 000	11
1980	225 000	11
1984	250 000	n
1986	275 000	n

La tasa de crecimiento de la Ciudad de Poza Rica fructua en un porcentaje del 6.78 %.

El crecimiento de la población, no es ni sera explosivo ni vertigino so, esta determinado fundamentalmente por el crecimiento de tipo natural, hay pocas defunciones y crecimiento social. Este último es -- originado por el movimiento migratorio que se asiste en la ciudad, esto es por el desplazamiento de trabajadores para la zona Sur del Estado y del País. (auge Petrolero).

Al analizar el comportamiento de las tendencias de la población — económicamente activa, se observa una baja en el sector primario y una ampliación en el sector secundario y terciario, ésta situación se espera que se conserve en el mediano y largo plazo. (Para comparar datos ver CAPITULO III — 1.1).

1.2.- ESTRUCTURA DE LA POBLACION POR EDAD Y SEXO. (PIRAMIDE DE EDADES)

GRUPO DE EDADES	POBLACION	%	HOMBRES	%	MUJERES	%
0 - 4	19 248	15.9	9 922	7.7	9 936	8.2
5 - 9	18 437	15.3	9 454	7.4	8 983	7.8
10 - 14	16 008	13.3	8 087	6.7	7 921	6.7
15 - 19	13 141	10.9	6 116	5.8	7 025	5.0
20 - 24	10 598	8.7	4 824	4.7	5 774	4.0

GRUPO DE EDADES.	POBLACION	%	HOMBRES	%	MUJERES	%
25 - 29	9 366	7.7	4 145	4.3	5 221	3.4
30 - 34	7 880	6.5	3 777	3.4	4 103	3.1
35 - 39	7 079	5.8	3 425	3.0	3 654	2.9
40 - 44	5 245	4.3	2 645	2.1	2 600	2.1
45 - 49	4 065	3.3	2 071	1.6	1 994	1.7
50 - 54	2 597	2.1	1 308	1.0	1 289	1.0
55 - 59	2 245	1.8	1 131	0.9	1 114	0.9
60 - 64	1 618	1.3	732	0.7	886	0.6
65 - 69	1 255	1.0	572	0.5	683	0.4
70 - 74	759	0.6	337	0.3	422	0.2
75 - 79	411	0.4	174	0.2	237	0.08
80 - 84	240	0,19	99	0.1	141	0.1
85 y Más.	270	0.22	98	0.08	172	0.14

Nota: Analizando la Piramide de Edades podemos deducir, que el 55.45% de la población de Poza Rica cuenta a la fecha con 12 años y más, con esto podemos darnos cuenta que la población es joven, motivo por lo que se debe preever la demanda que van a ejercer estos jovenes sobre el empleo, equipamiento, infraestructura y los servicios indispensables en el mediano y largo plazo en el que se detectan pequeñas tendencias predominantes en el sexo masculino sobre el femenino ya que el 51.145 corresponde al primero y el 48.865 restante al segundo respectivamente.

1.3.- ESTRUCTURA FAMILIAR Y NIVELES DE FECUNDIDAD Y MORTALIDAD.

Según estadísticas realizadas en el Censo de 1980, exísten 23 559 familias, siendo el promedio de familia de 5.4 % con una densidad habitacional promedio de 5.5 personas.

Los niveles de Fecundidad se consideran normales, ya que como se menciono anteriormente, en la Ciudad no se presenta explosión demográfica, mientras que los de mortalidad han ido en descenso, motivado esto por la instalación en la Ciudad de equipamientos para la salud, necesarios para la prestación de servicios de medicina preventiva y curativa.

La esperanza promedio de la vida, o sea la edad máxima a la que 11<u>e</u> ga normalmente la población en situaciones de vida normal es de 60 años.

2.- ESTRUCTURA TECNOLOGICA.

2.1.- INDUSTRIA.

Existe en la localidad la Pequeña Industria, entre ellas se encuentran: la Alimenticia, la de la Construcción y la Mecanica, también se cuenta con Peleterías, Panaderías, Molinos de Nixtamal, Purificadoras de Agua, Fabricas de Hielo, Fabricas de Tabique Comprimido, de Cemento, de Herrería, Carpintería y Talleres de Especialidades más comunes.

También se cuenta con las Fabricas siguientes: Juguera Veracruzana, Refrescos Coca Cola, Pepsi Cola, Rastro Municipal de Ganado y Aves, etc.

2.2.- MANO DE OBRA.

Aproximadamente un 7 % de la población se dedica a actividades Agr<u>f</u> colas y Ganaderas, y que estan dentro del sector primario.

El 8 % de la población económicamente actíva, se encuentra en la rama de Fabricas y pertenecen al sector secundario.

La Industria del Petróleo absorve un 33 % de la población económicamente actíva en la localidad. Esto es y ha sido en la historia de la Ciudad su modo de vida.

3.- ESTRUCTURA DEL USUARIO.

3.1.- OCUPACIONES.

El 7 % de la población. Actividades Agrícolas y Ganaderas.

El 8 % de la población. Industria en general.

El 33 % de la población. Industria Petrolera.

El 3 % de la población. Comercio.

El 7 % de la población. Trabaja para el Estado.

El 8 % de la población. Educación.

El 8 % de la población. Comunicaciones y Transportes.

3.2.- FRECUENCIA.

El 25.42 % de la población es económicamente actíva y es de 30 633 trabajadores, los que se distribuyen de la siguiente manera:

SECTOR.	LABORAN No. PERSONAS.	PORCENTAJE.
I	1 886	6.15 %
II	16 193	52.86 %
III	12 554 T O T A L :30 633	40.99 % 100.00 %

Al analizar el comportamiento de las tendencias de la población económicamente actíva, se observa una baja en el sector I y una ampliación en el sector II, así como también en el sector III. Y esta si-tuación se espera que se conserve en el mediano y largo plazo.

CAPITULO V DIAGNOSTICO URBANO.

1.- SERVICIOS MEDICOS ASISTENCIALES.

En la Ciudad de Poza Rica actualmente existen Hospitales de Zona como son: El del IMSS, el de PEMEX, con una capacidad para 150 camas — cada uno, el Hospital del ISSSTE, el Hospital Civil de Beneficiencia Pública y la Cruz Roja. Existen también en Poza Rica, Sanatorios y — Maternidades particulares como son: el San Martín, el San Juan Bos—co, el de La Luz, el del Carmen, el de Santa Fé, etc. Así como tam—bién existen Clínicas Especializadas y un gran número de Consulto — rios Médicos. Esto se ha ído incrementando a consecuencia de la existencia de la Universidad Veracruzana con la Facultad de Medicina. — Hay un número grande de egresados que las instituciones no han podido absorver. Por lo tanto existe un gran desempleo en esta actividad. Así también se cuenta con 5 Clínicas Veterinarias que dan asistencia y asesoría médica para animales, independientemente de las distribuidoras de alimentos para aves y ganado.

2.- EDUCACION.

(Ver CAPITULO III - 2.1)

3.- COMUNICACIONES.

Cuenta con los servicios de Correos y Telégrafos, con tres oficinas, una de ellas localizada en lo que es el centro de la Ciudad y las 2 restantes situadas estrategicamente en puntos opuesto de la locali—dad.

También existen oficinas de Teléfonos de México, teniendo la localidad su clave de servicios Lada.

A esta Ciudad llegan perfectamente las imágenes de 6 cadenas televisivas, cuatro de ellas de la Ciudad de México, y las dos restantes pertenecen a televisoras del Estado de Veracruz.

También se reciben señales de Radiodifusoras de la Ciudad de México, de Jalapa, del Estado de Tamaulipas, del Estado de Puebla, y además de la Ciudad de Texas.

4 .- RECREACION SOCIAL Y CULTURAL.

(Ver CAPITULO III - 2.2)

5.- TRANSPORTE.

Se tenía un problema muy grande con éste servicio, ya que el trans-porte foráneo se encontraba en desorden, ya que existían diferentes sitios en los cuales se albergaban a las diversas líneas de transportes foráneos que prestan servicio a la localidad. Estas terminales - se encontraban en diferentes lugares regados en la zona central de - la ciudad, esto perjudicaba a la vialidad entre otras cosas. Pero - con la construcción de la nueva Central de Autobuses, se ha dado des canso a todo ese problema que venía arrastrando la ciudad durante mu cho tiempo atras.

Lo mismo sucede con los autobuses urbanos, que están situadas sus -terminales arbitrariamente en la misma zona central de la localidad, así como el servicio suburbano prestandose con 5 rutas diferentes. Se cuenta con un Aereopuerto Nacional úbicado en la carretera Poza Rica - Tuxpán a la altura del Km. 9 y que da servicio a la Ciudad y localidades vecinas, contando con 4 vuelos a la semana.

6.- COMERCIO Y ABASTO.

En lo referente al Abasto y también a los alimentos que se consumen en la Ciudad de Poza Rica, exísten tres mercados que son: El Mercado Principal o del Centro, el Mercado de la 27 de Septiembre, y el Mercado del 52, y además se cuenta con una gran variedad de Comercios fijos en la localidad y que satisfacen las necesidades básicas de los habitantes.

La propia producción de la región abastece el consumo de Carnes y Mariscos. En lo que concierne al grano, frutas y legumbres, la producción no es suficiente, así que se lleva de alguno de los estados vecinos como son: Puebla, Hidalgo y Tamaulipas o de la Ciudad de México. De esta última son los productos enlatados, que llegan por vía terrestre.

En cuanto a combustibles, la localidad cuenta con 5 gasolinerías con servicio al público, y una que abastece a las unidades que trabajan o pertenecen a PEMEX. La producción que tiene la localidad es suficiente para su consumo y para algunas ciudades vecinas, bien en gasolina o en gas propano.

7.- INDUSTRIA.

(Ver CAPITULO IV - 2.1)

8.- SERVICIOS GENERALES.

Por la cantidad de habitantes que existen y el movimiento monetario

con que cuenta la Ciudad, existen 8 Instituciones Bancarias, así como aproximadamente 30 Hoteles y Moteles para diferentes presupues—tos económicos. También se cuenta con 5 Agencias Funerarias, dos de ellas prestando servicio únicamente a los trabajadores de PEMEX. Se tienen en la actualidad 2 Panteones Municipales, además se cuenta con una Carcel que esta anexa a la actual Presidencia Municipal, y que ya no es suficiente.

9.- SERVICIO DE LIMPIEZA.

La basura que produce la localidad en el servicio comercial y domestica, es recogida por los vehículos acondicionados y es depositada en el Tiradero que se localiza en el Km. 5 de la carretera Poza Rica - Papantla, quedando muy mal úbicado por dos motivos principalmente. Uno de ellos es por su mala orientación en cuanto a los vientos dominantes, ya que estos traen los malos olores y las enfermedades, el otro problema es que cada vez se acerca más la mancha urbana a dicho tiradero.

10.- SERVICIOS MUNICIPALES Y DE GOBIERNO.

Cuenta con un Palacio Municipal, el cual aloja a la Presidencia Municipal, Ministerio Público, Tesorería, oficina de Industria y Comercio, Junta de Mejoras, Junta de Reclutamiento, Registro Federal de Electores, Actividades Deportivas, etc. Cabe mencionar que la actual Presidencia Municipal ya es insuficiente, por lo tanto en el capítulo siguiente se abundará mas sobre las necesidades de la localidad con respecto a estos servicios tan indispensables.

SISTEMA NORMATIVO DE EQU	IPAMIENTO URBANO.		
GENERO DE EDIFICIO EQ SUBSISTEMAS.	UIPAMIENTO EXISTENTE ESTADO ACTUAL.	EQUIPAMIENTO REQUERIDO POR No. DE HAB.	DEFICIT
SALUD 4 Hospitales y Sana- torios particulares.	475 camas.	4 pacientes/1000 habitantes. 500 pacientes est. prolong.	25 camas
Centros de Salud Mental.		.004% de la pob. total. 6 pers.	
Centros de Recupe- ración Lisiados.		.25% de la pob. 35 usuarios Modulo optimo. 50 personas.	Un modulo.
EDUCACION Jardin de Niños.	10 Jardines de N. con capacidad de 1000 alumnos.	5% de la pob. en edad Pre-es- colar. 570 alum.	
Primarias.	22 Esc. Primarias con cap. de 17600 alumnos.	Capacidad para 20 000 alumnos.	2 400 alum.
Secundaries.	15 Escuelas Sec. con capacidad de 2442 alumnos.	2.5% de la pob. en edad para cursar la Sec. 3 012 alumnos.	566 plazas para alum.
Preparatoria.	9 Preparatorias capacidad 1 329 alumnos.	2% de la pob. cupo 2 410 alum.	
RECREATIVO Y CULTU-			
RAL. Centros Deportivos.	45 000 m ²	.3 m ² /hab. 36 000 m ²	
Parques, Plazas y Jardines.	130 000 m ²	1.21 m ² /hab. 145 805 m.	15 000 m ²
Bibliotecas.	En 3 Bibliotecas 1 000 m ²	1.67 usuarios/ dfa. 1000 hab. 0.013 m ² /hab. 1 566 m ² /pob.	566 m ²

GENERO DE EDIFICIO SUBSISTEMAS	EQUIPAMIENTO EXISTENTE ESTADO ACTUAL	EQUIPAMIENTO REQUERIDO POR No. DE HAB.	DEFICIT.
Cines.	4 cines cap. 1 500 asientos.	6 cines con cap. 500 asientos c/u	2 cines 500 a. c/u
Auditorios.	2 Auditorios cap. 500 asientos.	1 Auditorio cap. 1 000 asientos.	1 Auditorio cap. 1 000 asientos.
COMUNICACIONES. Teléfonos Públicos.	150 telefonos.	1 tel./250 hab. 480 tel. públ.	330 tel.p.
Teléfonos Part.	8 000 teléfonos.	20% de la pob. 24 100 tels.	16 100 tel.
Sucursal de Correos.	3 000 m ²	0.04 m ² /hab. 4 820 m ² /pob.	1 820 m ²
Oficina de Telegra- fos.	482 m ²	0.004 m ² /hab. 480 m ² /pob.	·
COMERCIO. Mercados Públicos.	3 Mercados. 500 loc.	1 loc./125 hab. 964 puestos.	464 puestos.
Central de Abasto.		0.16 m ² /fam. 2 720 m ²	2720 m ²
Rastro.	2 500 m ²	0.10 m ² /hab. 12 550 m ² /const.	9 950 m ²
VIALIDAD Y TRANSPOR- TE.			
Terminal de Autobu-	Reciente Inauguración.	0.03 m^2/hab . 3 615 m^2	
SERVICIOS URBANOS. Cementerio.	1 500 m ²	0.08 m^2/hab . 9 600 m^2	**
Basurero Municipal.	5 000 m ²	0.062 m^2/hab . 7 500 m^2	2500 m ²
Policia y Transito.	6 patrullas.	1 pat./75 000 h.	
Carcel.	1 245 m ²	1% de la pob. 120 internos. 6 000 m ²	4 755 m ²
Bomberos.	3 000 m ²	3 000 m ²	

CAPITULO VI CONCLUSIONES GENERALES Y PROPOSICION DE TEMA.

- 1.- PUNTOS PRINCIPALES EN LA PROBLEMATICA URBANA ACTUAL.
- Después de haber desarrollado todos los puntos anteriormente descritos, se ha llegado a la conclusión de que los servicios a resolver primordia<u>l</u> mente son los siguientes:
 - 1.1.- Insuficiencia en las redes de agua y problemas de captación.
 - 1.2.- Insuficiencia y saturación en las redes de drenaje.
 - 1.3.- Insuficiencia en el servicio eléctrico.
 - 1.4.- Bajo porcentaje en la pavimenmtación de calles.
 - 1.5.- Congestionamientos provocados por el transporte pesado.
 - 1.6.- Insuficiencia en cuanto al servicio de comunicaciones. (Correos, Telégrafos y Teléfonos)
 - 1.7.- Escasez de espacios recreativos.
 - 1.8.- Faltas y deficiencias en el servicio comercial y de abasto.
 - 1.9.- Problemas relacionados con el deficit de la vivienda.
 - 1.10.- Crecimiento desigual de los empleos y la población económica-mente activa.
 - 1.11.- Alta contaminación de los ríos y arroyos de la región.
 - 1.12.- Deficiencias en las instalaciones y servicios que prestan el Palacio Municipal y el Reclusorio.
- 2.- POSIBLES SOLUCIONES A LA PROBLEMATICA CENERAL.
 - 2.1. Utilizar la infraestructura como el elemento de apoyo y fomento al ordenamiento y crecimiento propuesto para éste centro de población.
 - 2.2.- Proposición de un proyecto para el tratamiento de aguas.
 - 2.3.- En cuanto a la vialidad y transporte se implementará una estructura vial que fácilite radicalmente el transporte colectivo y lo conserve al alcance de la económia de los usuarios, al media no y largo plazo, apoyando la creación de un sistema carretero que alivie el tránsito pesado del centro de la ciudad, utilizan do para ello el proyecto de el libramiento que pasara al Nor----Oeste de la Ciudad.
 - 2.4.- El Gobierno del Estado dentro del Sístema de Ciudades, dotará de equipaminto urbano, infraestructura, y servicios a la población; creara empleos con respecto al equipamiento; el deficit

- existe en cuanto a Educación Especializada como es la Capacitación de Abasto, Agropecuaria, Recreación y Transporte.
- 2.5.- Para el año 2 000, de acuerdo a las proyecciones de población, se tendrá un incremento de 400 000 habitantes, los cuales deman darán un total de 72 727 viviendas que tendrán que construirse para dar solución a éste problema, con una densidad domiciliaria de 5.5 habitantes por vivienda.
- 2.6.- Las autoridades tienen en mente un Proyecto para la construc -ción de un nuevo Palacio Municipal y un Reclusorio.

Como solución al problema del inciso anterior se proyectara como Tema de T E S I S una nueva Presidencia Municipal en la Ciudad de Poza Rica de Hidalgo, Veracruz.



UNIVERSIDAD VERACRUZANA FACULTAD DE ARQUITECTURA OFICIO NUM: FA85001 FECHA: 3 de Enero de 1985

EXPEDIENTE NUM:

ABUNTO: El que se indica.

CIRD DE ARGUITECTURA

POZA RICA, VER.

AL C.
SR. HUMBERTO TORRES MENDOZA
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL DE
POZA RICA DE HGO., VER.

Me permito interceder a sus fines etenciones al C. MIGUEL ANGEL -SANCHEZ PEREZ, estudiante del Altimo semestre de la carrera de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México, quién de sea realizar su tesis profesional sobre un proyecto arquitectónico que beneficie a la comunidad pozavicence.

Al respecto, le he recomendado realizar el proyecto ejecutivo de la reubicación del inmueble que alberga la Presidencia Municipal, o en su caso, la remodelación del edificio actual.

Si lo considera usted conveniente, he de agradecerle se le proporcionen las facilidades e información necesarias para la investigación que esta por iniciar.

Sin otro particular, me es grato reiterar a usted las seguridadesde mi consideración distinguida.

A T E N T A M E N T E
"LIS DE VERACRUZ:ARTE,CIENCIA,LUZ".

Luz".

EGAA_RIGA, VAR.

ARQ. CESAR FERNANDEZ DEL CAMPO CHENGE D I R E C T O R

CFC/lrs.....

c.c.p.- M.V.Z. Augusto Mancisidor Ahuja.- Secretario Académico de la Universidad Veracruzana.- Para su superior conocimiento.
F.M. William Harris Milton.- Director General del Area Académica Técnica de la Universidad Veracruzana.- Mismo fin.
Lic. Dionisio F. Gutiérrez Garcla.- Administrador Regional de la Universidad Veracruzana Zona Poza Rica-Táxpam.- Mismofin.
Expediente.
Minutario



Depto.	GOBERNACIÓN.		
		RETARÍA	
Núm. de	Of.	1091	
Exp	5 9	85.	

FACULTAD DE ARQUITECTURA Unidad Académica de Talleres de Letra Universidad Nacional Autónoma de México.

POR MEDIO DE LA PRESENTE ME PERMITO COMUNICAR A USTEDES QUE EL ALUMNO MIGUEL ANGEL SÁNCHEZ PÉREZ, ESTUDIAN TE DE LA CARRERA DE ARTITECTURA DE ESA INSTITUCIÓN, CON NÚMERO DE CUENTA 7757430-1, ME HA SOLICITADO EL APOYO PARA LA-REALIZACIÓN DE SU SESPROFESIONAL, CONSISTENTE EN UN PRO-YECTO ARQUITECTÓNICA RENEFICIE A LA COMUNIDAD POZARRICEN SE.

PERADICIPATIVO LE HE RECOMENDADO EL PROYECTO EJECUTIVO DE LA REDICION DEL INMUEBLE QUE ALBERGA LA -PRESIDENCIA MUNICIPALITA DEN SUL CASO LA REMODELACIÓN DEL EDI-

POR LO ANTERIOR, MUCHO AGRADECERÉ A USTEDES — GIREN SUS APRECIABLES INSTRUCCIONES A FIN DE QUE SE LE PRO---PORCIONEN AL ALUMNO MIGUEL ANGEL SÁNCHEZ PÉREZ LAS FACILIDA---DES NECESARIAS PARA LA REALIZACIÓN DE DICHO PROYECTO.

SIN MÁS DE MOMENTO Y AGRADECIENDO DE ANTEMANO LA ATENCIÓN QUE SE SIRVA DAR A LA PRESENTE QUEDO DE USTED.



ATENTAMENTE SUFRAGIO EFECTIVO - NO REELECCION POZA RICA DE HGO -, VER -, ABRIL 12 DE 1985 EL PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTL -,

C. HUMBERTO TORRES MENDOZA.

ROBERTO TAYLOR ROBLES.

CAPITULO VII ANALISIS Y JUSTIFICACION DEL TEMA.

1.- OBJETIVOS QUE EL TEMA PRETENDE SOLUCIONAR.

Dentro del estudio urbanístico que se realizó en el Municipio de Poza Rica de Hidalgo, se encontró que uno de los objetivos inmediatos a resolver dada su importancia para el desarrollo de la región y en especial para -- sus pobladores, es la creación de un marco físico en el cual se reunan -- los servicios necesarios para estimular las actividades que provocan el - desarrollo total de los habitantes, y ayudando a crear una mayor comunica ción cultural, comercial, política, social y recreativa.

2.- ANALISIS Y JUSTIFICACION DEL TEMA.

Por otro lado se pudo observar la falta de una zona de influencia dentro de la ciudad, donde se estimule la relación entre los habitantes v los identifique con el poblado en virtud. Además quedo establecido que la zona donde actualmente se úbica el Palacio Municipal que funge como punto de reunión o centro, carece de los elementos de servicios necesarios para lograr una zona importante de la ciudad, causa esta en gran parte a la ca rencia de muchos servicios, que deberían de localizarse dentro del cen--tro, y propiamente en el Palacio de Gobierno, y que se encuentran distribuidas a través de la avenida que cruza la ciudad (boulevar Adolfo Ruíz -Cortines), y tal es el caso de las oficinas de Tránsito y Vialidad. Por otra parte se observa que aunque la ciudad se encuentre cercana a lugares de atractivo turístico, como lo son las playas del Puerto de Tux--pán y las de Tecolutla, así como También la zona Arqueológica del Tajin, y que son lugares muy visitados por turistas tanto nacionales como extran jeros. El poblado no participa directamente de esta importante corriente, ya que no existen elementos que atraigan a los visitantes a penetrar y co nocer el lugar, restando con esto a los pobladores una importante fuente de ingresos y vendría a beneficiar en buena medida el desarrollo económico de la localidad.

Con respuesta a este análisis se planteo una zona que sirviera de lugar de reunión en donde se localizarán los servicios más importantes para los habitantes del municipio, ya que sería un gran centro donde podrían ellos cubrir todas las actividades que actualmente realizan en lugares disper-sos dentro del municipio y al mismo tiempo se crearía un verdadero centro de atracción y por lo tanto un lugar de reunión obligado, ya que en esta zona se localizarán servicios como: Gobierno Municipal, Tesorería, Poli-cía y Tránsito, Registro Civil, Obras y Servicios Públicos, etc. Además, la zona donde se esta planteando el Palacio Municipal, en un futu ro no muy lejano, se continuara con el cordón comercial, cultural y re -creativo que en dicho lugar prevalece, ya que actualmente estos terrenos se encuentran ocupados por talleres y almacenes que pertenecen a Petró -leos Mexicanos. Estos terrenos seran desocupados en un plazo de 2 años. Cabe mencionar que la reubicación de la Presidencia Municipal se obtuvo por medio del estudio de la población, tomando en cuenta su relación con puntos importantes como lo son: la Plaza Cívica 18 de Marzo, el Boulevar Lázaro Cárdenas, y que es a la vez la vía de acceso a la Ciudad, y que a través de éste se toman las carreteras que dirijen hacia la Ciudad de -México y Tampíco (Poniente), y hacia Veracruz y demás puntos al sur de la República (Oriente). También se tomaron diversos factores como lo son: la vialidad de la zona, el valor catastral, remates visuales, y en general todos los servicios que en esa zona existen, además de las indicaciones de las autoridades municipales que cuenta ya con un proyecto de desarrollo para esa zona.

En cuanto al análisis que se efectuó específicamente del Palacio Municipal existente, se observo que carece totalmente de carácter adecuado, ya que por un lado su localización espacial en relación con la localidad, y por otro su ímagen arquitectónica no corresponde a la importancia que para los pobladores significan este tipo de edificios ya que no posee elementos representativos ni espacios exteriores adecuados que logren jerar quizar esta zona distinguiendola del resto del poblado y que produzca un centro psicológico de reunión para los habitantes, para una mejor relación entre estos y una zona de identificación con el poblado.

Se observa además que el Palacio Municipal actual no satisface las neces \underline{i}

dades que hoy demanda la población, debido a que sus instalaciones carecen de importantes servicios para un buen desarrollo administrativo, cultural y social, además de que los servicios que ahí se concentran resultan ya insuficientes e inadecuados para el numero actual de usuarios (ya que de 1959. fecha en que se inauguro a 1986, han transcurrido 27 años - en los cuales la población del municipio ha crecido de 72 000 a 275 000 habitantes), dando por resultado que las instalaciones y los espacios internos hayan ido creciendo sin un planteamiento que los satisfaga, sino solamente añadiendo e invadiendo espacios que estaban destinados a otros servicios, y que no corresponden a un buen desempeño funcional del edificio, provocando con esto que se convierta en un núcleo de pequeños espacios cerrados que no tiene relación entre sí.

En lo personal mi intención es realizar un proyecto de un edificio abierto, en el que se de una convivencia real entre los usuarios y las actividades que ahí se realizen, para que esto se identifique más con la evolución política del país, por un lado, y por otro con la manera de vivir de los pobladores, lográndose esto a través de un edificio en el que los servicios se encuentren más directos y más al alcance de los habitantes, teniendo como elemento principal un espacio central en el cual convergen to dos los servicios en el reunidos, y que sea un elemento que logre la identificación con los usuarios y al mismo tiempo sirva de relación directa entre estos y los servicios.

En lo que corresponde al edificio de la actual Presidencia Municipal, se ra utilizado para albergar oficinas sindicales de Petróleos Mexicanos.

3.- INVESTIGACION DEL TEMA.

Para la elaboración de esta T E S I S se realizarón una serie de -investigaciones que ayudaron a conocer todos los factores que intervie -nen dentro de la elaboración de cualquier proyecto arquitectónico, y en
particular dentro del desarrollo del Proyecto de un Palacio Municipal; -siendo estas investigaciones de dos tipos concretamente y que son teóricas y de campo.

Investigaciones igualmente importantes por la integración que se debe de tener de estos dos aspectos, para el buen resultado del diseño arquitectónico de cualquier proyecto.

En relación a la investigación teórica que se efectuó, por medio de con-

sultas a libros y folletos que sobre edificios de gobierno exísten, dentro de las normas de construcción en instituciones gubernamentales, que nos ayudaron a tener el conocimiento de datos, como el de los servicios que en un Palacio de Gobierno Municipal se requieren, su interelación — teórica, los porcentajes en metros cuadrados de este tipo de obras por — vivienda, etc. Estos datos que aunados a consultas con proyectos de éste tipo en diferentes lugares del país, nos ayudan a determinar como han sido tratados y como lo seran en un futuro este tipo de obras, para encausarlos en un planteamiento útil y funcional, en el cual mantenga una mutua relación con los usuarios y el contexto físico y urbano.

En cuanto a la investigación de campo que se realizó, estuvo orientada — con el fin de conocer físicamente como estan resueltos, de que manera fu $\underline{\mathbf{n}}$ cionan y si responden a las necesidades de la población.

Con respecto a la investigación directa de la Ciudad de Poza Rica, en don de se úbicara el proyecto, ciudad a la cual habra de servir y por lo tanto satisfacer las necesidades bien especificas de éste; como son la mejor condición de los servicios exístentes, la complementación de estos, su relación con el medio físico, su relación con el contexto urbano, y lo que es más importante, su relación e identificación con los pobladores, para lo cual es de vital importancia la relación que se tenga con estos durante el desarrollo del proyecto, ya que generalmente no se toma en cuenta esto, sin observar que son ellos la parte más importante en la vida del edificio; y que son ellos los que necesitan de los servicios que en él se dan, y con esto puedan quedar cubiertas verdaderamente las necesidades en este caso que la evolución política que el país demanda.

Por lo que a nosotros corresponde, esto nos obliga a pensar en una nueva relación entre las autoridades y el usuario, para crear así una Arquitectura que en la mayor medida posible satisfaga las necesidades de unión en tre una y otra tratando de lograrla por medio de una Arquitectura más ——franca, mas libre, más democrática en sus espacios para así lograr o tratar de conseguir una integración total entre ambos bandos.

CAPITULO VIII INTRODUCCION AL TEMA: PRESIDENCIA MUNICIPAL.

1.- INTRODUCCION A AL ARQUITECTURA GUBERNAMENTAL.

BASES LEGALES DEL MUNICIPIO.

Desde el principio de los siglos, ya en la aurora de la aparición — del hombre como ente creador, la evolución había aparejado a éste 2 elementos imprescindibles de subsistencia: un sístema social jerár—quico, herencia clara de nuestro antepasado primate, y la abigarrante necesidad de poseer un lugar donde ser, es decir, sentir un territorio como suyo, para desarrollar en él un sístema y vivir como grupo.

Con estos elementos inherentes, el hombre se lanzó a su aventura, — despertando nuevas habilidades, transformando, creando, siempre en — grupo, con un jefe con poderes deciditorios, y en un territorio donde se organizaría, desarrollando la cultura base de el complejo hombre de nuestros días.

La Arquitectura nació con todo ello, acaso como una necesidad humana de amparo a un medio hostil, o como satisfactor de una ansia mítica de salvación en un mundo caótico de fenómenos incomprensibles. Lo —cierto es que surgió como manifestación humana, y vistió como lo hace hasta nuestros días, los espacios de convivencia de los hombres en sus más disímbolas facetas, desde el templo consagrado a los dioses a los que amó temiendo, hasta la sencilla morada familiar o los fastuosos recintos de gobierno.

Desde los tiempos más remotos la Arquitectura manifesto en intenciones formales el espíritu de su creador, como reflejo de cada circuns tancia espacio temporal, no siendo arriesgado considerar que con las arcálcas creaciones de Dolmenes y Cronlech, surge la Arquitectura Monumental ya como necesidad humana de enaltecer lo que para un grupo estaba muy por encima de la generalidad.

Bajo esta inclinación jerarquizante, necesaria por organización y — por naturaleza, el hombre instituyó sociedades que desarrollaron su actividad en poblados y ciudades, creando obras arquitectónicas de gran carácter para morada de las castas rectoras, de tal manera que los guías religiosos, militares o políticos o la amalgama de ellos — como las sociedades teocrático militaristas, se albergaron en recin-

tos que conjuntaban técnica, idiosincrasia, y su peculiar adecuación al medío físico, estereotipando este carácter a los edificios.

Este afán de enaltecer a los altos jerarcas, haciendolos merecedores de los más significativos espacios arquitectónicos, tal vez tenga su raíz en la debilidad y el temor que en los hombres producía, desde - el aterrorizante rugido de los cielos al desmembrar un rayo, hasta - la fortaleza física del caudillo de un grupo, a los que en consecuen cia, había que mantener satisfechos; puede ser la conceptuación que conjunto a la fortaleza física y a la fortaleza intelectual, llegandose a sostener en muchas y muy conocidas civilizaciones, la postura de que el gobierno de los pueblos era herencia divina.

Tal vez estos sean los primitivos móviles que generaron la Arquitectura Monumental, pero en realidad los hombres de todos los tiempos - han poseído una elevada inquietud creadora y la Arquitectura en consecuencia siempre ha existido. Probablemente resultaría menos grotes co otorgar la razon a esta Arquitectura a otras motivaciones más elevadas que no fuesen el temor y la fuerza, sino simplemente la incansable busqueda de lo nuevo, lo bello, lo necesario y lo humano. Antes de continuar quiero aclarar el término Arquitectura Monumental que en varias ocasiones he utilizado, y que ha sido tomado sólo porque al no encontrar otro más adecuado, creo que explica el carácter de edificios religiosos y gubernamentales que a través de la historia

Así pues, el termino aquí usado no pretende llevarnos a considerar - el proyecto que presento con un caracter netamente monumental, sino más bien, significativo dentro de un contexto urbano.

se han construido, siendo en su generalidad, formal y/o espacialmen-

te monumentales.

Queda entonces someramente establecido lo que considero razón de ser de este tipo de Arquitectura, tal vez en su sentido menos sublimado que vistió de grandeza los edificios rectores de ciudades e imperios. Consecuentemente si la historia registra a lo largo de su trayectó—ria edificios de éste carácter, es obvio que el hombre se ha esforza do por erigirlos, y que además, manifestó su espíritu, lo mejor de —ello, porque lo creaba constituiria significativamente la fortaleza de un pueblo, la dignidad de los que, para bien o para mal orientan la vida comunal.

Por otra parte, la época colonial legő a México magnificos exponentes de arquitectura religiosa y civil en las más diversas poblaciones del país, dejando atrás un mundo maravilloso de espacios abiertos, moles tronco piramidales que ilógicamente, pero necesariamente así debía de ser porque su motivación estaba repleta de adoración, sólo contenían en su clima la imagen terrible de sus dioses. Fueron otras concepciones, otras formas de vida, otros tiempos, pero que in variablemente enaltecieron a sus jerarcas con construcciones excelsas.

La Colonia introdujo a México en su sistema de gobierno el Ayuntamien to, entidad pública de máximo poder en una población, el cual fué a-doptado por los gobiernos del México independiente como cabeza del Municipio, siendo éste en nuestro tiempo la célula de la organización - política y administrativa de nuestro país.

Las funciones específicas de los Ayuntamientos son determinadas por - las Legislaturas de cada Estado, en tanto la base legal del Municipio está contenida en la Constitución Política de México, estableciendose en el Artículo 115 que "Los Estados de la Federación adoptarás para - su régimen interior, la forma de gobierno Republicano, Representativo, Popular, teniendo como base de su organización política y administrativa, el Municipio Libre".

Así mismo, se fijan como más importantes las siguientes bases sobre las que debe asentarse la organización municipal:

- I.- Cada Municipio será administrado por un Ayuntamiento de elección popular directa y no habrá ninguna autoridad intermedia entre és te y el gobierno del Estado.
- II.- Los Municipios serán envestidos de Personalidad Jurídica para to dos los efectos legales.
- III.- Los Municipios tendrán a su cargo los siguientes servicios públicos: Agua Potable y Alcantarillado, Alumbrado Público, Limpia, Mercados y Centros de Abasto, Panteones, Rastro, Calles, Parques y Jardines, Seguridad Pública y Tránsito, y los demás que las Legislaturas Locales determinen según las condiciones territoria-les y socioeconómicas de los Municipios, así como su capacidad administrativa y financiera.

- IV.- Los Municipios administrarán libremente su Hacienda, la cual se formará, la cual se formará con las contribuciones que señalen las Legislaturas, y que en todo caso, serán las suficientes para atender a las necesidades municipales.
- V.- Los Municipios estará facultados para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal; participar en la creación y administración de sus reservas territoriales; vigilar la utilización del suelo en su territorio; la regularización de la tenencia de la tierra; otorga licencias y permisos para la construcción y participaráen la creación y administración de zonas de reserva ecológica.
- VI.- Cuando dos entidades urbanas tiendan a formar una continuidad de mográfica, planearán y regularán de manera conjunta y coordinada el desarrolla de dichos centros con apego a la ley federal de la materia.
- VII.- El Ejecutivo Federal y los Gobernadores de los Estados tendrán el mando de la fuerza pública en los Municipios donde residieren habitual o tránsitoriamente.

Bajo éste aspecto legal, se pretende que los grupos de población ten gan una mejor administración de sus intereses comunes, y por lo tanto una gestión más eficaz de los servicios públicos.

Los Ayuntamientos, que reciden en las Cabeceras Municipales, estan - constituidos por un Presidente Municipal, varios Regidores y uno o más Síndicos, pero en el subcapítulo siguiente analizaremos las funciones que desempeñan cada uno de los miembros del Ayuntamiento.

- 2.- INTEGRACION Y FUNCIONES DEL AYUNTAMIENTO.
 - 2.1.- INTEGRACION DEL AYUNTAMIENTO.

El AYUNTAMIENTO es un órgano colegiado y deliberante, encargado de - la administración del Municipio y que se integra por un Presidente - Municipal, uno o más Síndicos y el número Regidores que establezca - la Ley Orgánica Municipal.

El PRESIDENTE MUNICIPAL es el miembro del Ayuntamiento encargado de ejecutar los acuerdos del mismo y de realizar la Administración del Municipio, con base a los criterios y políticas establecidas por el Ayuntamiento.

El SINDICO o SINDICOS son los integrantes del Ayuntamiento encargados de vigilar los aspectos financieros del mismo, de procurar los intereses municipales y de representarlo jurídicamente; ocasionalmente realizan funciones de Auxiliares del Ministerio Público en los sitios — donde no exísten estos.

Los REGIDORES son los miembros del Ayuntamiento encargados de vigilar los ramos de la administración municipal y la prestación de los servicios públicos.

- 3.- ORGANIZACION Y FUNCIONAMIENTO DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL.

 La administración municipal comprende una serie de acciones encamina
 das a la prestación de los servicios públicos y asistenciales a los
 habitantes de una circunscripción territorial. Bajo este supuesto, podemos considerar a la administración del Municipio como un sistema
 político administrativo dentro de un marco socio-económico, que actúa bajo un régimen jurídico. Este sistema recoge las demandas que plantea la comunidad, las cuales, una vez jerarquizadas, son atendidas por los organos administrativos del Municipio, a fin de ser convertidas en bienes o servicios para la comunidad. Para que este proceso de conversión se realice, intervienen:
 - a.- Estructuras: que representan la divición de las funciones median te una organización administrativa. Las estructuras pueden ser de regulación, de operación y de apoyo administrativo.
 - b.- Procedimientos: para la prestación de los servicios, la regulación de obras municipales y la regulación de las actividades de los particulares.
 - c.- Recursos: que pueden ser humanos, financieros y materiales.

 Mediante las estructuras de regulación se pretende dar coherencia a
 la acción de gobierno y permitir la racionalización y optimización en la aplicación de los recursos públicos del municipio; comprenden
 básicamente las funciones de:
 - 1.- Planeación.
 - 2.- Programación.
 - 3.- Presupuestación.
 - 4.- Evaluación.
 - 5.- Control.

ción que sirva como marco de referencia a las autoridades municipales para proponerse una estructura organizacional que, adaptada a las características propias del Municipio, le permita cumplir de una manera más eficaz sus objetivos institucionales.

4.- EL MUNICIPIO URBANO.

Las características que distinguen el Municipio Urbano son las si---guientes:

Tiene entre 60 000 y 300 000 habitantes; sus principales actividades económicas comprenden: la agricultura tecnificada, la mediana industria, el comercio, el turismo, entre otras; en cuanto a los servi---cios educativos que proporciona, alcanzan hasta los niveles medio básico y, en algunos casos, escuelas profesionales; cuenta con todos - los servicios públicos, tales como: agua potable, energia eléctrica, drenaje, pavimentación en las calles, limpia, parques y jardines, auditorios, centros deportivos, rastros, mercados, transporte urbano, entre otros; por lo que a su ejercicio presupuestal se refiere, éste se calcula entre los 15 000 000 y los 45 000 000 de pesos anuales; - el agrupamiento de su población se caracteriza por estar en más de - dos comunidades importantes y poblados regulares.

Con base a los elementos mencionados, y de acuerdo con las funciones que a los ayuntamientos y presidentes municipales les tienen asignadas las leyes orgánicas respectivas, la estructura administrativa di señada para los municipios urbanos es la siguiente: en la parte supe rior aparece el Ayuntamiento, enseguida el Presidente Municipal y de pendiendo de éste, seis dependencias (vease la grafica): la de Relaciones Públicas, encargada del manejo de la información y de condu-cir las relaciones con el público, así como de difundir las activida des que realice el Presidente Municipal; la de Programación Presu -puesto, que actúa como órgano regulador de las funciones administrativas del Municipio; La Secretaría del Ayuntamiento que tiene asigna das las funciones de gobierno, de cultura, recreación y bienestar so cial; la Tesorería encargada de los aspectos financieros; la de Desa rrollo Urbano y Servicios Públicos, a cuyo cargo se encuentra la --construcción y conservación de las obras a beneficio colectivo y la prestación de servicios públicos; la de Seguridad Pública, para ga-rantizar la paz y la seguridad pública; la Oficialfa Mayor, encarga-

- 6.- Estadística.
- 7.- Informática.
- 8.- Mejoramiento Administrativo.

En la Administración Pública Municipal estas funciones se identifi--can en los siguientes órganos.

Ayuntamiento: -órgano colegiado- encargado de las decisiones prima--rias que afecten a la administración municipal.

Presidente Municipal: -órgano ejecutivo- encargado de llevar a cabo los acuerdos tomados por el Ayuntamiento y de desarrollar en la esfera administrativa las tareas que tiene encomendadas por las atribu-ciones que le confieren las leyes y reglamentos.

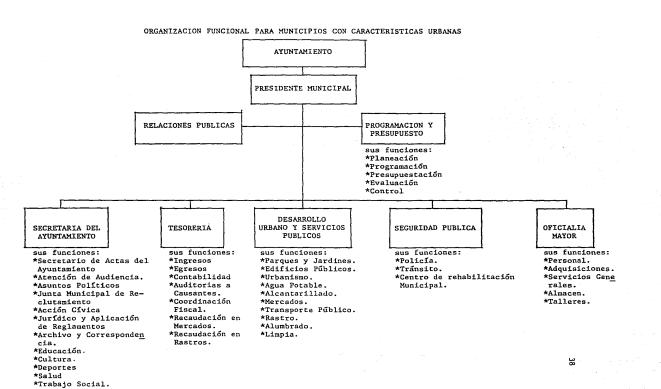
En los municipios urbanos y ciudades metropolitanas puede existir un órgano de regulación cuyas funciones serían las de planeación, programación y presupuestación, evaluación y control de las acciones en que el Municipio ha de comprometer recursos y la formulación del presupuesto, con base en estos programas. Le compete así mismo procurar la coordinación con dependencias tanto federales como estatales.

Mediante las estructuras de operación se pretende alcanzar los objetivos municipales relativos a la prestación de los servicios y se -identifican con las siguientes funciones: gobierno, finanzas, desa-rrollo urbano, servicios públicos, obras públicas y se pueden realizar por los siguientes órganos:

- -Secretaría del Ayuntamineto.
- -Tesorería.
- -Desarrollo Urbano y Servicios Públicos.
- -Cultura y Bienestar Social.
- -Seguridad Pública.

En los Municipios urbanos y las Ciudades Metropolitanas las estruct<u>u</u> ras de apoyo administrativo se identifican con las áreas de Oficia---lía Mayor o de Administración, en donde se llevan a cabo las funciones de Personal, Adquisiciones, Almacenes y Talleres, Servicios Generales.

Con este marco general, y tomando en consideración algunos princi--pios básicos de administración, así como las mejores experiencias de
algunos municipios del país, se puede sugerir un modelo de organiza-



da de proporcionar los bienes o servicios que requiere la Administr<u>a</u> ción Municipal para que funcione adecuadamente.

5.- DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES.

En virtud de que los servicios públicos municipales está sujeta a diversos factores específicos, no es posible proponer un sistema uniforme de organización para llevarlos a efecto. Por ello nos limitare mos a indicar cuáles son las funciones que competen a estas áreas de la administración municipal.

AGUA POTABLE: Este servicio implica la instalación, mantenimiento y conservación de las redes de agua; su potabilización, su distribu-ción y la vigilancia de las calidades de agua y de las condiciones sanitarias de las instalaciones.

ALUMBRADO PUBLICO: Este servicio consiste en alumbrar las dependencias y áreas públicas y vigilar los programas de mantenimiento de -- las redes de alumbrado público.

DRENAJE Y ALCANTARILLADO: Comprende dos aspectos: el drenaje sanitario y el pluvial.

El drenaje sanitario tiene por finalidad la eliminación de aguas negras hasta aquellos lugares donde se les puede dar su debida utilización.

El drenaje pluvial tiene por objeto la conducción del agua de llu---vias para evitar su estancamiento.

CALLES Y PAVIMENTACION: El trazo y la costrucción, ampliación y mantenimiento de las vías públicas en un servicio típicamente municipal que requiere la supervisión directa de la autoridad local, a fin de que las actividades que se realizan en el Municipio no se entorpes—can.

EMBELLECIMIENTO Y CONSERVACION DE CENTROS URBANOS: Este servicio se ocupa de la realización de obras de conservación y mantenimiento de los centros de población para resguardar su imagen urbana.

LIMPIA: Es un servicio público que consiste en la recolección y destino de basuras y desechos; a fin de preservar el medio, requiere de la colaboración de los vecinos para mantener limpias las calles y los lugares públicos.

Exísten tres posibilidades para resolver el problema de la basura:

- 1.- Industrializarla, mediante la sellección de sus componentes, con el fin de reutilizar los metales, el papel, el cartón, y el empleo de la materia orgánica como fertilizante.
- 2.- Incinerarla, para eliminar los riesgos que producen los tira deros al aire libre, tales como plagas de moscas, malos olores y focos de infección, pero requiere consideraciones sobre la posible contaminación del ambiente.
- 3.- Relleno Sanitario, utilizando la basura para rellenar depresiones en terrenos que, posteriormente, al ser cubiertos por una capa de tierra, pueden convertirse en zonas verdes.

MERCADOS: Es un servicio por medio del cual la administración municipal proporciona lugares y locales para que se realicen las actividades comerciales y para verificar las condiciones higiénicas de las mercancias destinadas al consumo humano.

CEMENTERIOS O PANTEONES: Mediante este servicio se proporcionan sitios adecuados para las inhumaciones o incineraciones de cadáveres;
implica el cobro de derechos y el mantenimiento de las instalaciones.
PARQUES Y JARDINES: Mediante este servicio público el Municipio brin
da a sus habitantes lugares de esparcimiento y áreas verdes que operan como pulmones urbanos. El mantenimiento abarca las fuentes y los
motivos ornamentales.

RASTROS: Al proporcionar este servicio, el municipio se ocupa de vigilar la matanza de los animales que son para el consumo de la pobla ción, cuidando que se lleve a cabo en cantidades autorizadas y bajo las condiciones de salubridad e higiene necesarias.

Además, debe vigilarse que, en los expendios de carne, se observen - los reglamentos respectivos de salubridad y otros específicamente -- aplicables.

SEGURIDAD PUBLICA: Implica la vigilancia y aplicación del reglamento de policía y buen gobierno. Es un servicio no concesionable que persigue dar seguridad a las personas y a su patrimonio, y mantener la paz pública.

TRANSPORTE URBANO: Es un servicio público municipal mediante el cua $\underline{ t 1}$

se establecen las rutas de transportes que deben asegurar la comunicación confiable y segura de personas a precio bajo; en muchas ocasiones se conseciona este servicio a particulares.

VIALIDAD: Por medio de este servicio se vigila el tránsito ordenado de los vehículos y las personas en la vía pública, aplicandose los reglamentos respectivos y utilizándose la instalación de señales ade cuadas para ordenar la propia vialidad.

1.	- PROGRAMA ARQUITECTONICO.		
AY	UNTAMIENTO.		
1.	- CABILDO. 1 Sala de Cabildos y Salón de Actos.		210 m ²
11.	- PRESIDENTE MUNICIPAL. 1 Sala de espera y atención al público.* 2 Oficina general y archivo de la Presidencia 3 Oficina del Secretario Municipal. 4 Oficina del Presidente Municipal. 1.1 Sala de descanso.	a	66 m ² 133 m ² 28 m ² 96 m ²
	1.2 Sanitario privado. 1.3 Balcón de Ceremonias. 5 Sala de Prensa SINDICO.		12 m ² 32 m ² 48 m ²
i iv.	1 Sala de espera y atención al público. * 2 Privado del Síndico REGIDORES.		66 m ²
	 1 Sala de espera y atención al público. 2 Oficina general de los Regidores. (Area de 	cubiculos)	56 m ² 210 m ²
	ECRETARIA DEL AYUNTAMIENTO.		
	 Sala de espera y atención al público. Oficina general y archivo. 		42 m ² 82 m ² 16 m ²
11. []	3 Privado del responsable. - ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA. 1 Sala de espera y atención al público. 2 Oficina general. 3 Archivo General del Municipio.		15 m ² 40 m ² 210 m ²
1111	DELEGACION DISTRITAL Y MUNICIPAL DEL R. N. E. 1 Sala de espera y atención al público. 2 Oficina general y archivo.		35 m ² 56 m ² 16 m ²
	3 Privado del Delegado.		10 111

IV REGISTRO CIVIL.		
l Sala de espera y atención al pública.		124 m ²
2 Oficina general y archivo.		112 m ²
3 Privado del Juez.		16 m ²
4 Salón de bodas.		48 m ²
5 Oficina de nacimientos y defunciones.		40 m ²
V JUZGADO.		
l Sala de espera y atención al público.		77 m ²
2 Oficina general y archivo.		88 m ²
3 Privado Juez Civil.		
4 Privado Juez Familiar.		16 m ²
5 Tribunal Menor. (Juez Penal)		16 m ² 40 m ²
		40 m
VI MINISTERIO PUBLICO.		2
 Sala de espera y atención al público. 		45 m ²
2 Oficina general y archivo.		72 m ²
3 Privado Juez.		16 m ²
4 Privado Médico.		16 m ²
VII JUNTA DE CONCILIACION.		
1 Sala de espera y atención al público.		50 m ²
2 Oficina general y archivo.		80 π ²
3 privado Juez Laboral.		16 m ²
VIII EDUCACION.		
1 Sala de espera y atención al público.		35 m ²
2 Oficina general y archivo.		64 m ²
3 Privado del responsable.		16 m ²
IX SOCIOCULTURALES.		2
1 Sala de espera y atención al público.		50 m ²
2 Oficina general y archivo.		72 m ²
3 Privado del responsable.		16 m ²
X TRABAJO SOCIAL Y ASISTENCIA MEDICA.	and the second of the second o	• .
1 Sala de espera.		70 m ²
2 Archivo y recepción.	and the second of the second	18 m ²
3 Consultorio 1.		16 m ²

4 Consultorio 2.		16 m ²
5 Privado Trabajadora Social.		16 m ²
TESORERIA.		
I TESORERIA.		
1 Sala de espera y atención al público.		100 m ²
2 Oficina general y archivo.		98 m²
3 Area de cajas receptoras.		65 m ²
4 Privado del Tesorero.		20 m ²
5 Auxiliar del Tesorero.		16 m ²
6 Cajero General.		16 m ²
DESARROLLO URBANO Y SERVICIOS PUBLICOS.		
I OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO.	en de la companya de La companya de la co	
1 Oficina general y archivo.		142 m ²
2 Sala de espera y atención al público.		55 ա ²
3 Taller de Arquitectura y Urbanismo.		96 m ²
4 Departamento de Cálculo y Topografía.	•	24 m ²
5 Sala de Juntas.	1 · 1 · 1 · 1 · 1 · 1 · 1 · 1 · 1 · 1 ·	42 m ²
6 Jefe de Obras Públicas.		16 m ²
7 Delegado de Desarrollo Urbano.		16 m ²
II SERVICIOS PUBLICOS.		
l Sala de espera y atención al público.		50 m ²
2 Oficina general y archivo.		96 m ²
3 Jefe de Servicios Públicos.		16 m ²
SEGURIDAD PUBLICA.		
	•	
I DEPARTAMENTO DE POLICIA.		
l Sala de espera y atención al público.		60 m ²
2 Oficina general y archivo.		64 m ²
3 Privado del Comandante.		16 m ²
4 Cubículo de guardia.		16 m ²
II DEPARTAMENTO DE TRANSITO.		
l Sala de espera y atención al público.		70 m ²
2 Oficina general y archivo.		170 m ²
3 Privado del Comandante.		16 m ²

4 Cubículo del fotógrafo.		10 m ²
5 Cubículo del Médico.		12 m ²
OFICIALIA MAYOR.		
I OFICIALIA MAYOR.		
1 Sala de espera y atención al público	• 1	70 m ²
2 Oficina general y archivo.		220 m ²
3 Privado del Oficial Mayor.		20 m ²
4 Privado Contador.		16 m ²
5 Privado Jefe de Compras.		$16 m^2$
SERVICIOS.		
I SERVICIOS GENERALES.		
l Sala de máquinas.		76 m ²
2 Sub-estación Eléctrica y Tableros de	Control.	76 m ²
3 Bodega general.		72 m ²
4 Almacén.		15 m ²
5 Cuarto de Aseo.		16 m ²
6 Cúbiculos de Vigilancia.		7 m ²
7 Cúbiculo de Información.		10 m ²
8 Sanitarios Públicos.		
8.1 Mujeres.		55 m ²
8.2 Hombres.		55 m ²
9 Sanitarios para empleados.		•
9.1 Mujeres.		55 m ²
9.2 Hombres.		55 m ²
 10 Sala de Usos Múltiples.		200 m ²
10.1 Bodega.		56 m ²
II DEPARTAMENTO DE PERSONAL.		
1 Sala de espera y atención al públic	0.	40 m ²
2 Oficina general y archivo.	•	126 m ²
3 Privado Jefe de Personal.		16 m ²
4 Privado del Intendente.	en e	12 m ²
5 Conmutador.		8 m ²
6 Consultorio Médico.		16 m ²
6.1 Sala de espera.		16 m ²

7 Oficina del pagador.8 Reloj checador.	9 m ² 4 m ²
III AREAS LIBRES.	4 m
 Areas Jardinadas. Plaza Cívica. 	4400 m ² 4000 m ²
 Patio Interior. Vestíbulos y pasillos. 	450 m ² 2600 m ²
5 Plazas de acceso. 6 Estacionamiento.	2000 m ²
o. Betaclonamiento.	1120 m ²

2.- DESCRIPCION DEL PROYECTO.

los habitantes de Poza Rica.

El primer obstáculo que se presento al tratar de resolver el proyecto de la Presidencia Municipal en Poza Rica, fue estructurar un sistema vial — adecuado en torno al terreno, para hacer agil la circulación tanato interna del edificio como externa; y evitar el congestionamiento de la zona y las complicaciones que esto ocacionaría al resto de la Población.

El estacionamiento se resolvió en la parte posterior del edificio entrando por la avenida 2 Oriente teniendo como colchón una franja de jardín -que lo separa de la avenida Heriberto Kehoe Vincent.

El planteamiento del partido arquitectónico se basa en un eje de composición simétrico que se desarrolla a todo lo largo del terreno intersectandose con el eje de composición de la Plaza Cívica 18 de Marzo en el cen-tro de la fuente que se encuentra úbicada en la zona frontal de ésta.

Sobre este eje se desarrollan las partes que componen el conjunto: en primer término, y partiendo de la zona ancha hacia la más angosta del terreno, como parte y vista principal se encuentra la Plaza Cívica propia del edificio, que da la amplitud necesaria para que surja la presencia del --elemento principal y rector de la composición: el Edificio de Gobierno. Con vista a esta plaza se ubica el acceso principal del edificio y el balcón del Presidente Municipal -personaje central-, representante máximo del Poder Ejecutivo del Municipio, y quién en las fechas patrias, realiza los

En el extremo contrario del edificio (y sobre el eje de simétria) se encuentra la Plaza de acceso posterior, la cual separa al edificio de Go--bierno del estacionamiento provocandose así una vestibulación de acceso a ambos.

actos cívicos importantes hacia esta Plaza, que en esos dias alberga a --

Al fondo y en la parte más amplia del terreno se sitúa la Plaza Cívica 18 de Marzo (Parque Público), que remata la composición.

Las Plazas Cívica y de acceso posterior, además de ser los elementos que forman la vestibulación urbana y de acceso al edificio, dan con sus jardines, arriates y escalinatas una imagen urbana más digna y un lugar de reunión a los habitantes del Municipio.

La Plaza Cívica 18 de Marzo viene a darle vida a el edificio, además de cumplir la función de pulmón, además de contribuir a aumentar los lugares de reunión de la población, tan indispensables en esta ciudad. En el desarrollo de las actividades tanto artísticas como recreativas, -cuenta con un foro a descubierto propio para festividades de esta tipo.
En lo que respecta a el Edificio de la Presidencia Municipal, se penso, en un edificio que, dado su carácter de sede del poder Ejecutivo, tuvie-ra fuerza e impacto.

Aprovechando la forma trapezoidal, se buscó colocar hacia la parte mas -- ancha el sitio del Presidente y el acceso principal, para acentuar su pre sencia.

La volumetría responde ala intención de mostrar pesadez en las cabeceras del edificio para enmarcar los accesos.

El cambio de paños en las fachadas se debe aí manejo de la luz solar al -interior y a una intención formal de movimiento y juego de sombras.

La escala y la proporción en los elementos tuvieron especial cuidado, se trató de proporcionar al edificio y a sus elementos en forma agradable y tratando de no romper con la escala del contexto urbano que los contiene, haciendo un edificio demasiado alto.

El edificio se desarrolla sobre un eje de simetría que se extiende a todo lo largo.

Las oficinas se ubican alrededor de un patio central en forma de cruz, -creando con este un espacio de esparcimiento tanto para el usuario como -para los empleados que ahí laboran.

El funcionamiento del cdificio se resolvió con la circulación y el movimiento del público alrededor del patio central, las oficinas se ubican en tre este y los jardines que dan al perimetro del terreno, creando una circulación interna para empleados y una externa alrededor del patio para — los usuarios.

El concepto rector del edificio fue crear locales flexibles para oficinas; por medio de muros de tablaroca, mostradores y canceles de aluminio, fáciles de remover y amoldables en caso de existir cambios futuros en el edificio por reformas administrativas. Los únicos elementos fijos son las escaleras y los sanitarios y los elementos estructurales que no impiden la ---- flexibilidad antes mencionada.

Otra de las ideas importantes, es el concepto de transparencia y ventila-ción; se especifica que todos los canceles llevan vidrio de una altura de
80 cm hacia arriba, para permitir desde cualquier punto, inclusive a traves de locales intermedios, la vista al exterior y al patio central, con

el fin de obtener un mayor confort visual e iluminación que ayude a au--mentar la eficiencia de los trabajadores.

El edificio cuenta con 2 plantas sobre el nivel de las Plazas.

Basados en el tipo de edificio público que es, el manejo del flujo de la gente adquiere gran importancia; la distribución de las diferentes oficinas en los pisos obedece a este lineamiento.

En la planta baja se ubican las oficinas de la Tesorería, Registro Civil, Policia-Tránsito, Ministerio Público, Juzgado Menor, Junta de Concilia---ción, además en esta planta se encuentran los siguientes servicios, y que son: Departamento de Personal, Archivo y Correspondencia, Bodega General, Almacen, Cuarto de Aseo, Sanitarios y Escalera (en la parte central del -edificio), Sub-estación Eléctrica y Tableros, y Sala de Máquinas (en la -parte posterior del edificio). Estas oficinas son separadas del Patio Central por medio de andadores y vestíbulos.

En la Planta Alta se alojan las oficinasde: la Presidencia Municipal, Sala de Cabildos, Oficina General de los Regidores, Oficialía Mayor, Junta
de Reclutamiento, Departamento de Servicios Públicos, Departamento de --Obras Públicas y Desarrollo Urbano, Actividades Socioculturales, Trabajo
Social y Servicios Médicos, Educación, Registro Nacional de Electores, -además en esta planta se encuentran los siguientes servicios, y que son:
Taller de impresión, Salón de Usos Multiples, Sanitarios y Escalera (en la parte central del edificio). Estas oficinas son separadas del pretil que da al Patio Central por medio de andadores y vestíbulos.
El sistema de funcionamiento de la mayoría de las oficinas es el siguien-

te: a cada núcleo de oficina se llega por medio de un andador-vestíbulo, teniendose en primer término una sala de espera y atención al público, en segundo término, al otro lado del mostrador de atención al público, se en cuentra la oficina general o área secretarial, en tercer término, se ubican los locales de los privados de Jefes de Oficina o de Departamento.

3.- CRITERIO ESTRUCTURAL: ESTRUCTURA Y CIMENTACION.

Desde la concepción arquitectónica del proyecto se penso en el uso de ele mentos prefabricados de concreto, tanto estructurales como de fachada, para lo cual se utilizó un sistema estructural tipo mixto. Los elementos — portantes, como columnas y trabes principales se cuelan en el sitio y los entrepisos y techos se resuelven a base de vigas "T" prefabricadas y pre-esforzadas.

Las ventajas que tiene el emplear un sistema prefabricado, son las de librar grandes claros con cargas utiles elevadas, que en edificios de oficicinas represente gran ventaja, por la flexibilidad de amplios espacios — sin apoyos intermedios que dificulten su función. Además da mayor facilidad de fabricación y el menor tiempo de construcción junto con mayor economía en algunas etapas del proceso constructivo, que en un edificio de — la magnitud de este es determinante.

Las vigas "T" empleadas son las del tipo 200/70-808 de S. I. P. S. A., en las que el patín es de 2.0 m, y el peralte de la nervadura es de 70 cm. - Se proponen especialmente estas, porque cumplen con las características - especificas de los claros y cargas que son de 7 x 14 m. Esta pieza libra claros y cargas utiles de 500 kg/m^2 , sin riesgo.

Parte muy importante y muy delicada de este sistema constructivo, es el - tratamiento de las conexiones en las piezas prefabricadas de los elemen-- tos hechos en obra, ya que es necesario asegurar la continuidad de los - elementos en la estructura.

La unión de las vigas "T" prefabricadas a las trabes portantes (hechas en obra con concreto f'c \approx 200 Kg/cm 2 de 0.40 x 1.10 m de sección transversal) se efectua mediante el soldado de placas de acero estructural y cartabones de acero que se ahogan en cada elemento previo a su fabricación y que facilitan el montaje en la obra.

La conexión longitudinal de las vigas "T" se lleva a cabo incorporandose placas de acero estructural durante su fabricación en los bordes del patín, las cuales se unen en obra mediante conectores soldados.

En las vigas "T" que trabajan como entrepiso, se cuela un firme de 5 cm de concreto premezclado f'c= 250 Kg/cm² con una malla electrosoldada --- 66-66 que además de trabajar como elemento de refuerzo por temperatura,- forma un diafragma uniforme sobre las vigas "T", que ayudad a dar más -- continuidad al sistema.

Fué necesario introducir en el sistema constructivo, trabes de rigidez -prefabricadas que conectaran con las columnas en el sentido largo del cla
ro (14.0 m) para formar un marco rígido que es indispensable para la continuidad en los sistemas columna-trabe-losa y que las vigas "T" no propor
cionan.

Los faldones de las fachadas que dan tanto al exterior como al patio central, son prefabricados, de concreto ligero, anclados a la estructura por medio de placas y puntas soldadas. Cumplen además la función en algunos - casos, de trabe de borde en volados de las vigas "T".

En la zona de sanitarios y escaleras, se emplea la losa maciza de 15 cm, ya que ahí se manejan claros más cortos, y se tiene una mayor ventaja para la instalación hidráulica y sanitaria.

Las escaleras se resuelven con rampas de concreto hecho en obra f'c = $200 \, \text{kg/cm}^2$, apoyadas en trabes de borde y escalones forjados de concreto martelinado.

Los muros que contienen, estructuran y límitan la zona de sanitarios y es caleras son de tabique rojo recocido (7 x 14 x 28).

El sistema de cimentación se resuelve por medio de zapatas aisladas, unidas entre si por medio de contratrabes de liga y contratrabes de carga he chas en obra con concreto f'c = 200 Kg/cm² de 0.40 x 1.60 m de sección -- transversal. Se empleo este sistema de cimentación, ya que la resistencia nominal del terreno en donde se va a edificar la Presidencia Municipal es de 7 Tons. x m² (0.70 Kg x cm²)

4 .- CRITERIO DE INSTALACIONES.

4.1.- INSTALACION HIDRAULICA.

los tubos siempre sea la misma.

Comprende tres partes en las que se divide el uso del abastecimiento de agua del edificio, y que son:

El riego, la protección contra incendio y el abastecimiento propio -- del edificio.

Para atender a estas demandas, se requiere de un gasto instantáneo de 15 litros por segundo, que equivale a un diámetro de la toma de 1½ "; el cual se amplia a 2 " saliendo del cuadro de medición. Y llegando a la cisterna que se encuentra bajo la sala de máquinas.

La cisterna tiene una capacidad de 150 000 litros; de los cuales ---80 000 litros corresponden a el abastecimiento del edificio.

La protección contra incendio abarca 50 000 litros y el riego 20 000.

Las dimensiones de la cisterna son: 7.0 x 15.0 x 1.5.

Cada uno de los sistemas de abastecimiento funciona independientemente de los otros y se tienen tres redes de distribución:

La forma de abastecimiento del edificio se lleva a cabo por medio de un sistema hidroneumático que alimenta y mantiene una presión constante en toda la red, y es indispensable para el buen funcionamiento de los muebles, que en el caso del w.c. y mingitorios es de fluxómetro.

El sistema funciona mas o menos de la siguiente manera: Existen 2 bom bas contrífugas de 7.5 hp (una de repuesto en caso de que la otra falle) conectadas en serie; por medio de las pichanchas succionan el — agua de la cisterna y la mandan a la red atraves del hidroneumático, el cual tiene conectado un compresor de aire, que al inyectarlo, produce la presión que hace que el agua que estransportada atraves de —

El diámetro de salida de la alimentación en la red es de 100 mm, y -conforme va alimentando a las diferentes zonas y muebles se va ramif<u>i</u>
cando hasta llegar a diámetros de 13 mm en un solo mueble.

Los tubos de alimentación mayores son de fierro galvanizado y los de menor diámetro son de 19 mm, 13 mm y son de cobre.

El sistema hidroneumático, alimenta a 23 w.c., 22 lavabos, 6 mingitorios, 3 vertederos, 10 llaves manguera y 2 válvulas de acoplamiento - rápido para incendio, lo cual constituye un total de 1180 unidades/--mueble. Esto es un gasto de 14 litros por segundo instantáneo, y un -

gasto efectivo en las bombas de ll 1/seg. Y nos lleva a tener un tanque de presión de 5 000 litros, cuyas dimensiones son: 3.91 m de largo y 1.44 m de diámetro; hecho con lámina de 4.32 mm en la zona del - cilindro y 6.35 mm en las tapas. El compresor que provee el aire a -- presión es de $\frac{1}{2}$ hp.

El modo de distribución es el siguiente: horizontalmente, atraves del falso plafón que es facilmente registrable, y verticalmente atraves — de los ductos que se encuentran en las zonas de servicio sanitario, y que permiten que toda la instalación sea visible en su recorrido. La protección contra incendio funciona de la siguiente manera: se tienen 2 bombas centrífugas de 5 hp que abastecen normalmente la demanda, y una bomba acoplada a un motor de combustión interna que la haría funcionar en el momento que por alguna causa se cortara la energía eléc—trica.

Estas bombas toman el agua de la cisterna en la parte más baja y la -mandan a toda la red de protección contra incendio hasta alimentar a todos los gablnetes. Estos gabinetes no deben de estar uno de otro a más de 60 metros y deben cubrir una área de 30 metros de diámetro, con
una alimentación de 64 mm. También se contara con dos tomas siamesas para bomberos.

El sistema de riego se resuelve por medio de una red independiente que alimenta a llaves de manguera y válvulas de acoplamiento rápido para - poder regar los patios y jardines exteriores del edificio.

Cuenta con una bomba de 3 hp que toma el agua de la cisterna y la manda a la red.

4.2.- INSTALACION SANITARIA.

La recolección y canalización de los desechos y desagües sanitarios se lleva a cabo por medio de tuberías de fierro galvanizado en diámetros pequeños: 19 mm; 25 mm; 50 mm y de fierro fundido en diámetros mayores. Las tuberías en los sanitarios públicos y de empleados van alojadas en los ductos específicos, visibles en toda su longitud, y son recibidas a nivel de terreno en registros.

El desague pluvial se efectuara mendiante la captación de agua en cola deras y la canalización de ella atravez de bajadas de tubo Fo. Fo. de 100 y 150 mm, alojadas en ductos verticales previamente establecidos -

en huecos de las columnas facilmente registrables.

En la parte inferior y al nivel de terreno, dichas bajadas son recibidas por registros de tabique que se conectan con otros, por medio de tuberías de asbesto-cemento. Estas tuberías van canalizando a traves de una red el agua residual que se conduce al punto de descarga al colector. Esta descarga se efectua en un punto aproximadamente a 100 m de la Avenida 2 Oriente y a un nivel de 2.50 m sobre el nivel de la calle. El colector general de la calle pasa a 6 m aproximadamente abajo del nivel de la calle, por lo que la descarga del edificio, se hace a dos pozos de visita del colector, para evitar que se regrese el agua en caso de ahogarse el colector.

La conección en el último tramo de la red al pozo de visita del colector, se efectua con un tubo de fierro y una válvula de no retorno.

4.3.- INSTALACION ELECTRICA.

La acometida de la Comisión Federal de Electricidad serásubterranea, - debido a la gran descarga que se requiere para alimentar al edificio. Será trifásica de 1300 volts, los cuales serían transformados en una - Sub-estación Eléctrica a 220 V y 127 V según se requiera: 220 V en motores trifásicos con tres vivos, y en conecciones monofásicas de dos - vivos; 127 V para conecciones monofásicas de contactos y lamparas de - un vivo y un neutro.

La Subestación eléctrica tendrá una capacidad de 750 KVA que manda la corriente ya transformada a un tablero general, del cual se conecta-rían los tableros de distribución del servicio normal en las diferentes zonas y pisos.

Existira también, una planta de emergencia que funciona con un motor — de combustión interna de 80 hp que proveera de energía al edificio —— cuando el sistema normal se interrumpa.

La distribución de la corriente en los tableros a las diferentes salidas, se efectua de dos maneras, una a traves de falso plafón (por medio de tubería conduit de pared gruesa), para alimentar las lamparas fluorecentes del servicio de alumbrado, y la otra, por el piso por medio del sistema de ductos multiduc, en el cual por los ductos de 2 x 7 cm pasan todos los cables de alimentación de las salidas de contactos en el piso y forma una red modulada con registros en determinados puntos que permiten flexibilidad en las adaptaciones y cambios futuros en en las oficinas.

El alumbrado artificial es la parte importante en el desarrollo de la actividad dentro de las oficinas y complementa en el día la ilumina-ción general.

El nivel de la iluminación que se requiere en una oficina es mínimo - de 300 luxes, por lo que se busco una distribución de lámparas tal -- que se obtuviera dicho nivel y que se amoldara a la distribución de - las oficinas.

Se usaran lámparas fluorescentes de $0.30 \times 1.22 \text{ m}$ con dos tubos de 40 watts luz de dfa, y en las zonas de vestíbulo de entrada, se usarán -1ómparas fluorescentes de $1.30 \times 2.44 \text{ m}$ con dos tubos de luz de dfa - de 74 watts cada uno.

5.- CRITERIO DE ACABADOS.

Siendo el carácter del edificio de Gobierno Municipal un edificio de oficinas, funcional, moderno, dinámico, etc., se proponen acabados que van con el planteamiento por sus características de mínimo mantenimiento, uniformidad, etc.

El acabado de las fachadas del edificio se penso de concreto aparente mar telinado con agregado de marmol, pues además que es un acabado muy agrada ble y de nulo mantenimiento, muestra la apariencia que debe de tener el -concreto: rugosa, limpia, aunado al agradable destello que produce el agregado de marmol al ser martelinado.

Contrastando con esta rugosidad se presentan los vidrios de ventanas y can celes de aluminio duranodic, lisos, tersos de tonalidad cobriza que provoca un cambio de colores, tonos y texturas muy agradables. El piso de la --Plaza Cívica se penso de ladrillo de color rojizo para que contrastara y - sirviera de base al color concreto del edificio.

Todos los elementos complementarios arquitectónicos al ambiente exterior - como jardineras, pretiles, faldones, se pensaron de la misma textura de -- concreto martelinado para armonizar con el conjunto.

Los acabados interiores seran de la siguiente manera:

La estructura que se aprecia en el interior del edificio como columnas, -muros, faldones, pretiles, etc., también conservan el acabado aparente y -martelinado del concreto, lo que les da natural presencia, sobriedad y míuimo mantenimiento.

Los pisos en la zona de oficinas y circulaciones serán hechos de mosaico - prensado de concreto, que garantizan además de la belleza propia, el aguan te al intenso tránsito de personas que circulan sobre el.

Los pisos y muros en los sanitarios, se proponen de mosaico de 10×20 cm, y que presentan la facilidad de mantenimiento.

El piso del patio interior, se propone del mismo material de la Plaza Cívica por su gran durabilidad, pero que a la vez contrasta con los interiores del edificio.

Los pisos de los pasillos interiores, así como de los vestíbulos, se proponen de mosaico prensado de concreto.

El cancel y el mobiliario, elementos que subdividen un espacio único, per miten la flexibilidad de las oficinas. Se proponen mixtos de aluminio con

tablaroca y cristal de 1.10 m hacia arriba, para lograr la transparencia que se desea.

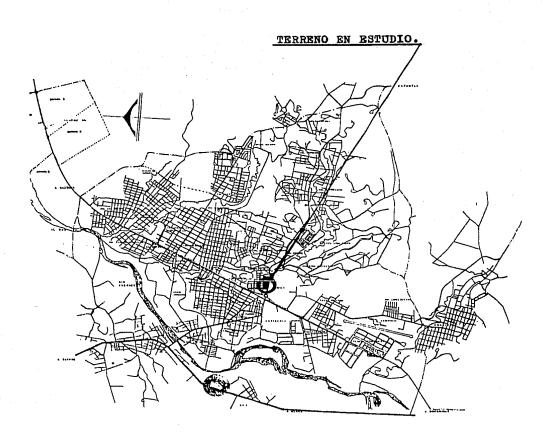
Los pocos muros de algunas zonas que se requieren de privacidad se resue $\underline{1}$ ven mediante el uso de tabique rojo recocido (7 x 14 x 28), aplanados con yeso y pintura vinilica, en diferentes tonalidades claras.

Los muros divisorios dentro de las oficinas se resuelven mediante el uso de canceles de tablaroca, acabados con papel tapiz o pintura vinílica en tonalidades claras.

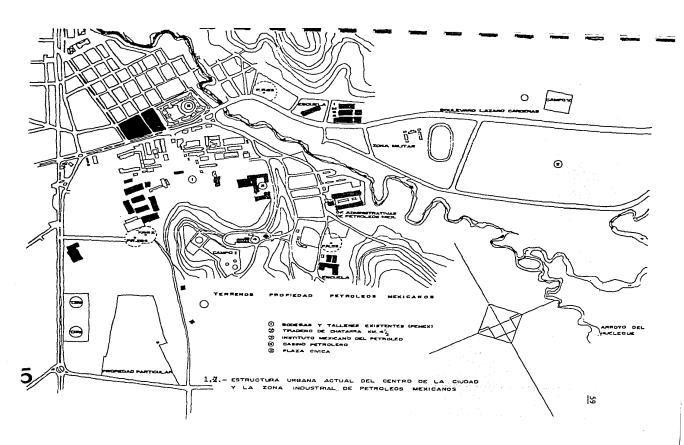
Las escaleras seran de concreto martelinado, para dar mayor seguridad al utilizarlas y contrastan con el piso de mosaico prensado de los pasillos.

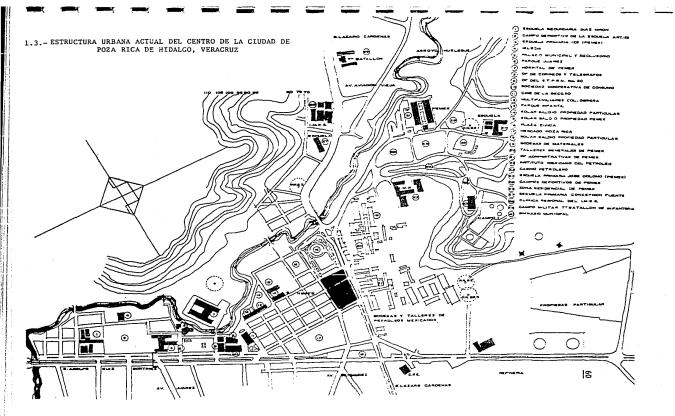
<u>CAPITULO X</u> ANEXO GRAFICO. (PLANOS ARQUITECTONICOS)

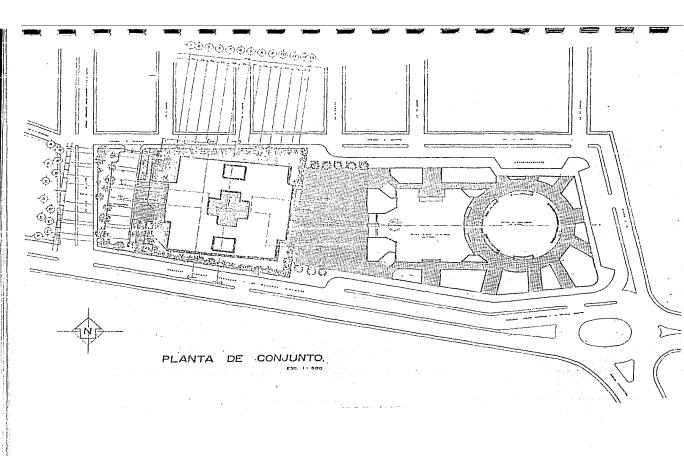
1.- PLANOS DE LOCALIZACION.

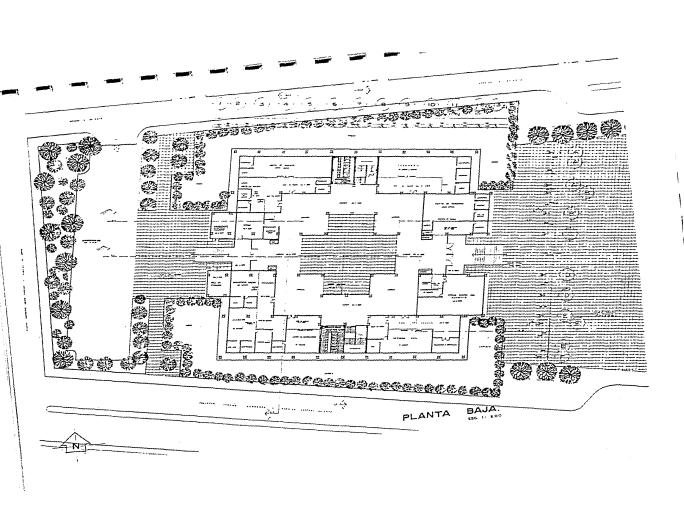


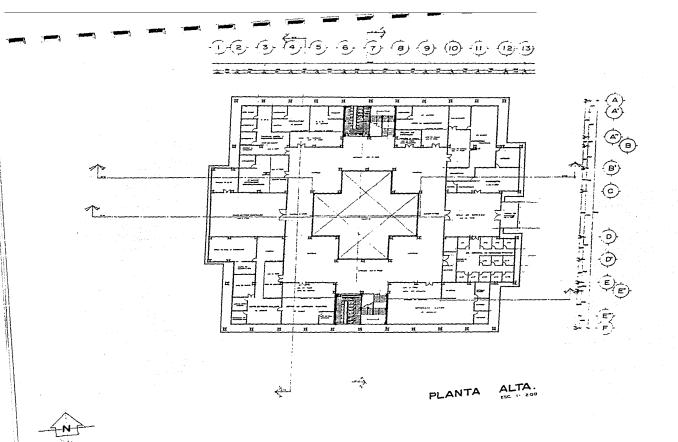
1.1.- LOCALIZACION DEL TERRENO PROPUESTO DENTRO DE LA CIUDAD DE POZA RICA.

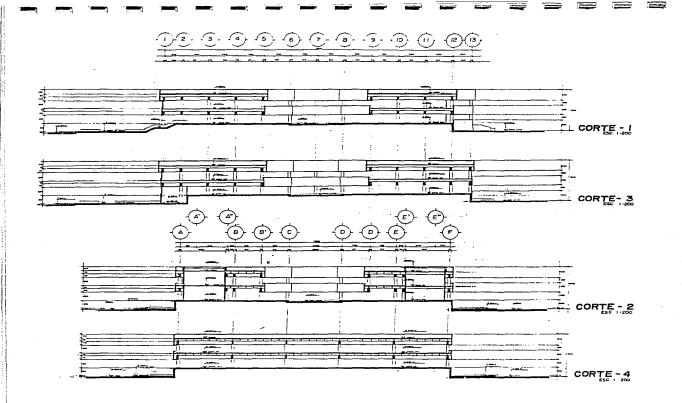


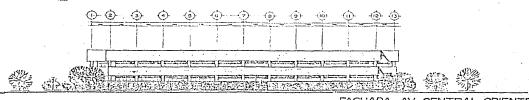




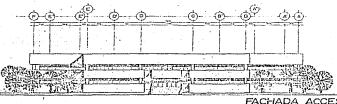




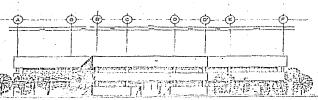




FACHADA AV. CENTRAL ORIENTE

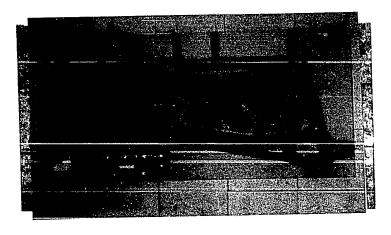


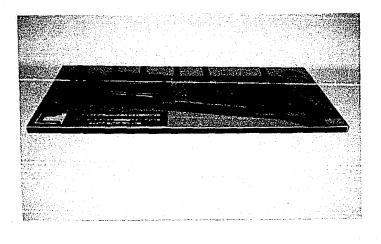
FACHADA ACCESO PRINCIPAL



FACHADA ACCESO POSTERIOR

7.- FOTOGRAFIAS DE LA MAQUETA.





BIBLIOGRAFIA.

H. Ayuntamiento Constitucional de Poza Rica de Hidalgo, Veracruz. HECHOS DE POZA RICA. P. R. de Hgo. Ver. 1984. Ej. 10.

Secretaría de Gobernación. Comisión Federal Electoral. CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. México D. F. 1985.

Secretaría de Gobernación. ARQUITECTURA GUBERNAMENTAL. NORMAS Y BASES. México D. F. 1981.

Secretaría de Gobernación. Coordinación General de Estudios Administrativos. México D. F. 1982.

S E D U E. CENSO DE POBLACION DE 1980. México D. F. 1984.

S. A. H. O. P. ESTUDIO SOCIO-ECONOMICO DE LAS CIUDADES PETROLERAS DEL GOLFO. México D. F. 1984.

P E M E X. POZA RICA, CIUDAD PETROLERA. Poza Rica de Hgo. Ver. 1983.