



U N A M

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER UNO

**PLAN ALTERNATIVO DE DESARROLLO URBANO
Y MUSEO REGIONAL**
en la ciudad de Córdoba Veracruz

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO PRESENTA:

PEDRO CHAVEZ GARCIA

CIUDAD UNIVERSITARIA 1993

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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.



I N D I C E

PRESENTACION. _____ 5

I. - INTRODUCCION. _____ 7

1.-El proceso de urbanización en las ciudades industriales. _____ 8

2.-Antecedentes. _____ 12

2.1.-Ambito regional, ciclo económico (1940-1990). _____ 12

2.2.-Contexto general de la zona de estudio (microregión). _____ 19

II. -DESARROLLO DE LA

INVESTIGACION. _____ 21

1.-Delimitación de la zona de estudio. _____ 22

2.-Aspectos físicos naturales. _____ 23

2.1.-Topografía. _____ 23

2.2.-Edafología. _____ 24

2.3.-Geología. _____ 24

2.4.-Hidrología. _____ 25

2.5.-Clima. _____ 25

2.6.-Vegetación. _____ 26

2.7.-Fauna. _____ 26

2.8.-Determinación de zonas aptas. (usos del suelo). _____ 27

2.9.-Criterios de evaluación del medio físico. _____ 27

3.-Aspectos socio económicos. _____ 37

3.1.-Demografía. _____ 37

3.2.-Proyecciones de población. _____ 38

3.3.-Actividades económicas y grupos sociales por edad. _____ 39

4.-Estructura urbana de la zona de estudio. _____ 40

4.1.-Evolución histórica. _____ 40

4.2.-Uso del suelo. _____ 40

4.3.-Densidad de población. _____ 41

4.4.-Densidad de construcción. _____ 41

5.-Equipamiento urbano. _____ 42

5.1.-Características actuales. _____ 42

5.2.-Déficits y superhabits. _____ 46

6.-Vivienda. _____ 47

6.1.-Características actuales. _____ 47

6.2.-Programas de vivienda. _____ 47

7.-Infraestructura. _____ 48

7.1.-Estado actual. _____ 48

7.2.-Propuestas. _____ 49

8.-Vialidad y transporte. _____ 53

8.1.-Estado actual. _____ 53

8.2.-Propuestas. _____ 54

9.-Imagen urbana. _____ 54

9.1.-Configuración urbana. _____ 54

9.2.-Medio ambiente. _____ 58

10.-Conclusiones. _____ 59

10.1.-Programas y acciones. _____ 60

11.-Políticas de desarrollo urbano. _____ 65

III. -ACCION URBANO

ARQUITECTONICA. _____ 68

1.-Justificación del tema. _____ 70

2.-antecedentes. _____ 72

2.1.-Los museos en México. _____ 72



3.-Conceptualización y enfoque.	73
4.-selección del terreno.	75
5.-Antecedentes del antiguo ingenio de San Francisco Toxpan.	77
6.-Identificación del terreno.	79
7.-Estado actual del edificio.	80
8.-Memoria de remodelación ingenio de San Francisco Toxpan.	87
8.1.-Levantamiento de materiales constructivos del inmueble.	87
8.2.-Levantamiento de fábricas y detalles.	88
8.3.-obras de restitución.	91
9.-El conjunto.	93
9.1.-Programa arquitectónico.	95
10.Análisis y criterio estructural.	97
11.Análisis y criterio de instalaciones.	100
11.1.-Instalación hidráulica.	100
11.2.-Instalación sanitaria.	100
11.3.-Instalación eléctrica.	100
11.4.-Instalación de gas.	101
11.5.-Aire acondicionado.	102
11.6.-Planos de proyecto.	102
11.7.-Perspectivas y maquetas.	125
12.-Costo y financiamiento de obra.	129
12.1.-Costo de obra.	130
12.2.-Financiamiento de obra.	130

IV. - NOTAS Y BIBLIOGRAFIA_131

EPÍLOGO. _____ 133

MB

PRESENTACION

El crecimiento acelerado que presenta nuestro país, hace necesaria la creación de planes de desarrollo que equilibren el crecimiento de una manera equitativa dotando de todos los servicios necesarios para satisfacer las necesidades primordiales (básicas) de la población; es por esto que como futuro arquitecto conciente de la realidad social enfoco la tesis a dar una posible solución a una ciudad en la cual, por sus características generales y de acuerdo a los planes estatales se plantee dar un impulso en cuanto al desarrollo económico e industrial, provocando un crecimiento acelerado, y como consecuencia de esto un desequilibrio general.

La ciudad de Córdoba Veracruz presenta, las características antes citadas y como respuesta a una demanda de la delegación municipal se enfoca el estudio a esta zona para el desarrollo de la investigación.

La propuesta consta de dos partes:

1.- Elaboración de un Plan de Desarrollo Urbano, basado en la situación actual del poblado, sus características y necesidades primordiales a un corto plazo (1994), mediano plazo (1997) y largo plazo (2003).

2.- Por medio del estudio antes realizado, se encontraron diferencias en el poblado en lo referente al equipamiento urbano dentro del sector cultura y recreación.

Para satisfacer este déficit se plantea como solución una alternativa arquitectónica mediante la creación de un museo regional como complemento al sistema educación (cultura).





Por mi raza hablará el espíritu.
U.N.A.M. Arquitectura Taller 1.

I. - INTRODUCCION



I. - INTRODUCCION

1-EL PROCESO DE URBANIZACION EN LAS CDS. INDUSTRIALES

La ciudad como resultado de los procesos de urbanización, refleja las condiciones de desarrollo de cada región, es punto de control y equilibrio de los ámbitos sociales, económicos, políticos y culturales.

El análisis crítico del modelo de producción imperante en nuestro país, su crisis actual e impacto en los sectores económicos, políticos y sociales, nos permitirá comprender los procesos de urbanización que se presentan en los diversos centros de desarrollo; donde la economía capitalista se manifiesta de manera particular en los ámbitos sociales, políticos, culturales y urbanos, reflejando así características poblacionales que forman parte de nuestra realidad nacional.

El conocimiento y análisis de esta realidad, como objetivo primordial

del presente trabajo, pretende dar claridad a las causas que dieron origen a la actual crisis estructural, que afecta principalmente los intereses de las clases mayoritarias de la población.

De esta manera, enmarcando el estudio en el terreno económico caracterizaremos el ciclo y la crisis de la economía nacional, a partir de los últimos 45 años donde por fin México adopta un modelo de acumulación capitalista, que propiamente da origen a la crisis actual observada en los diversos centros de producción.

11-CARACTERISTICAS GENERALES DEL CAPITALISMO Y LOS PROCESOS DE URBANIZACION

El desarrollo de las actividades productivas en nuestro país se ha dado en un marco de dependencia económica, respecto a las grandes potencias capitalistas, cuya política de agresión y dominio económico han constituido obstáculos para la integridad nacional, para la independencia económica y para el curso y grado de desarrollo.



El modo de producción capitalista a nivel mundial suge y alcanza su más alto grado de desarrollo en la actividad industrial; puesto que ahí es donde se localiza la fuente más importante para la reproducción del capital. Ahí cobra también sus formas más dinámicas, donde unos países se convierten en dominantes y se desarrollan más, en buena parte con la explotación de terceros países; y otros se convierten en tributarios países subordinados que se desarrollan con mayor lentitud, con una economía deformada, con escaso desarrollo industrial y fuertes desequilibrios internos de tipo estructural, teniendo como consecuencia bajos niveles de vida para los grandes sectores de la población.

En nuestro país, el modo de producción capitalista con sus manifestaciones particulares, tiende a agudizar más las condiciones de subsistencia que imperan en los sectores mayoritarios de la población, de los cuales, y por medio de su fuerza de trabajo específicamente obtiene la riqueza que lo hace poderoso económicamente.

El arma fundamental de los sectores capitalistas es la especulación en el uso del suelo, y la posesión de los medios de producción en propiedad privada, sin los cuales proletarios y campesinos no pueden producir, más que con lo que sus escasos recursos les permiten, pero como es el capitalista el que se encarga del control de mercancías, precios, mercados, etc. los obliga a alinearse a su forma de producir, es decir a grandes escalas y sin contar con el mínimo control sobre el proceso productivo.

En estas condiciones las clases proletarias y campesinas no pueden competir con el gran productor y tienen que someterse a las reglas que este imponga y que le permitan al capitalista explotarlo ya sea mediante el trabajo asalariado o mediante la injusta comercialización de materias primas y productos agrícolas y ganaderos.

La repercusión del sistema capitalista en los diversos sectores productivos y sociales, es en consecuencia reflejado



también en los procesos de urbanización, donde las condiciones de producción, intercambio, distribución y consumo, sólo constituyen a la reproducción del capital afectando los intereses y el bienestar de las clases mayoritarias.

El desarrollo urbano de las ciudades, es caracterizado principalmente por las relaciones que se establecen en su interior, siendo básicamente a partir de la industria de transformación, donde los avances tecnológicos para producción requieren del uso de equipo muy grande cuyo movimiento exige una gran cantidad de mano de obra, esto hace que industrias que ejercen actividades complementarias se agrupen en una misma área comúnmente llamada zona industrial.

Las ciudades susceptibles a albergar zonas industriales, son generalmente ciudades que cuentan con gran cantidad de recursos naturales, o que por su ubicación forman parte de un sistema de enlace comercial entre varias ciudades de características similares.

El crecimiento industrial de estas regiones, absorbe a un gran número de población rural (dedicada anteriormente a la producción agrícola) a través de la oferta de empleo principalmente. Este tipo de movimientos migratorios son la causa principal del crecimiento de las ciudades, puesto que los nuevos habitantes buscan lugares para asentar sus viviendas, estos lugares son generalmente zonas periféricas a los centros urbanos, caracterizadas por la irregularidad en la posesión del uso del suelo y por la carencia de servicios de infraestructura y equipamiento urbano.

La población asentada en estas zonas, es vista por el capitalismo como un ejército industrial de reserva y es en consecuencia, base para el control de la oferta y la demanda de empleos y el salario.

El desequilibrio existente entre la oferta y la demanda de empleo y vivienda en estas ciudades provoca que la población de escasos recursos busque condiciones de subsistencia (subalimentación, subhabitación,



subempleo, etc.) la mayoría de las veces, sin contar con los mínimos recursos para su bienestar, generándose así efectos de segregación y diferenciación social.

Además el desarrollo y crecimiento urbano en estas zonas, es caracterizado también por las actividades que ahí se desarrollan y que las ubican dentro de un sistema como ciudades centrales.

Las actividades complementarias que surgen a la par de la industrialización, son las referidas al sector comercio cuya dinámica exige la concentración especial de quienes se dedican a ella, la división social del trabajo fractura esta actividad en millares de núcleos especializados, cuya producción debe ser transportada, concentrada, redistribuida y consumida en determinadas áreas del mercado.

La ciudad por poseer una gran cantidad de población que vive agrupada ofrece un amplio mercado a los comerciantes, que acuden a ella contribuyendo a su crecimiento.

La actividad industrial y comercial hace necesaria la aparición de las actividades administrativas y de servicios de todo tipo (religiosos, militares, sanitarios, educacionales, etc.) para mantener un orden y bienestar social.

La insuficiencia de recursos destinados a las actividades agrícolas en estas regiones las condena a una desaparición paulatina, puesto que el terreno aprovechable para esta actividad tiende a ser absorbido por la mancha urbana y en consecuencia a cambiar su uso. La población rural dedicada a esta actividad, tiene como alternativa subsistir en una ciudad en constante crecimiento o emigrar a otra área agrícola donde la falta de recursos no le aseguran condiciones mínimas de subsistencia.

Lo anterior refleja las condiciones socioeconómicas imperantes en las ciudades de corte capitalista, donde el deterioro del nivel de vida de las clases trabajadoras es presentado como característica de marginación urbana producto de un desarrollo urbano



regular; con una insuficiencia en los sectores de vivienda, suelo, empleos, equipamiento urbano, infraestructura y un alto deterioro al medio ambiente.

Las características de los sectores sociales, económicos, políticos, culturales y urbanos, que prevalecen en la ciudad industrial plantea como necesidad primordial la mejoría de las condiciones de vida de la población que produce y forma parte de la dinámica comercial e industrial.



2.-ANTECEDENTES

21.-AMBITO REGIONAL. CICLO ECONOMICO (1940-1990)
VERACRUZ (1940-1960)

Hasta la década de los 40s, la economía veracruzana estuvo representada por la importancia de sus actividades agrícolas las que lo ubicaban como uno de los estados más importantes en este sector, ocupando el 1er. lugar en la producción de maíz, siendo además el principal productor de azúcar, alcohol, café, tabaco, pesca, petróleo y en menor medida de productos textiles.

En este período destaca la importancia de municipios que tradicionalmente eran productores de estos insumos, la mayoría ubicados en la zona central del estado y con alta concentración de beneficios comerciales.

A lo largo de la década de los 50s, iniciando el proceso de sustitución de importaciones, se registraron profundos



cambios sociopolíticos que provocaron una disminución de las actividades agrícolas desalentadas por la política crediticia de precios y por la inseguridad en la tenencia de la tierra y caracteriza también a la economía nacional; de esta manera el productor prefiere rentar sus tierras para pastizales y los grandes propietarios, dedicarse a la ganadería o cultivos comerciales de exportación como la fruticultura (llevando al estado a ocupar el 1er. lugar en este rubro, aportando el 20% de los volúmenes nacionales).

VERACRUZ (1960-1970)

*D*urante los primeros años de la década de los 60s, se observó una declinación importante en las actividades agropecuarias, forestales y pesqueras, contrario a esto, se eleva la producción ganadera, los cultivos comerciales de exportación así como la actividad industrial.

En cuanto a la actividad manufacturera, tras la importancia clave que veracruz

tuvo en la industria de alimentos, bebidas y productos textiles, en la época de sustitución de importaciones su producción se vió rebajada a partir de 1965 cuando se inicia la apertura al capital extranjero enfocado principalmente a la producción de electrodomésticos, industria automotriz y bienes de capital.

Esta apertura no representó al estado que quedó como productor de bienes de consumo perecederos, su puerto industrial y su tradicional explotación petrolera.

La política nacional de desarrollo económico, inició en esta década, la industrialización de ciudades que por su ubicación representaban un enlace comercial entre las zonas portuarias y los centros de distribución.

VERACRUZ (1970-1990)

A mediados de la década de los 70s, a partir del alza de precios del petróleo y con el planteamiento de convertir a



México en plataforma de exportación petrolera, se destinan bastas inversiones federales, principalmente para el sureste; acompañando la conversión de la zona en área fiscal privilegiada para el inversionista industrial.

Esta área comprende municipios considerados de desarrollo prioritario, en la política económica federal, se daban con esto las condiciones para la reindustrialización del estado.

Para 1980 Veracruz contaba con 118 campos de explotación petrolera de los cuales un 60% estaban activos, de este modo se convierte en el 3er. productor de crudo a nivel nacional, el 4to. de gas natural y el 1er. productor nacional de azufre.

El dinamismo adquirido por la industria manufacturera, es representado por la producción de sustancias químicas, derivados del petróleo y productos de plástico y caucho, que se consolidan y aportan el 9.3% del total del ramo en el país, las industrias metálicas básicas el 7.1% *1 del total

correspondiente, y las históricas industrias de alimentos, bebidas y tabaco de gran dinamismo interno, que contribuyen con el 9.0% *1 a nivel nacional.

La inversión federal otorgada al estado modifica de manera importante las relaciones entre gobierno-estatal, federal-pero también de aquel con capital privado nacional recién llegado, el paraestatal y los tradicionales grupos de capital privado local.

Como este impacto tiene sus modalidades regionales, conviene indicar la distribución de sus asentamientos, que integran la diversidad de centros y polos industriales urbanos.

En el norte, Tuxpan y Poza Rica constituyen una zona de recursos petroleros portuarios y petroquímicos de exportación que dan vida al sistema de ciudades destacando Tuxpan en el sector servicios.

En el aspecto agrícola, ahí



se asienta la segunda zona productora de cítricos en el país, y en el Pánuco y la Huasteca es importante la ganadería así como el cultivo de caña e industrialización de la misma en dos ingenios.

En la zona central existen tres polos industriales urbanos, el industrial portuario asociado a la ciudad de Veracruz, concentra el principal puerto de altura del país en el Golfo, más de cien agroindustrias y una ciudad industrial.

El de Córdoba Orizaba, donde se asientan importantes industrias de alimentos, bebidas, textiles y metalmecánicas, aquí se encuentra también el corredor industrial de Iztaczoquitlán, asiento de grandes empresas del capital nacional y extranjero; y el de Xalapa, capital política del estado en esta zona se asientan también 7 de las 9 ciudades, en que predominan los servicios, (Veracruz, Xalapa, Córdoba, Coatepec, Papantla, Mtz. de la torre y Alvarado, de desigual tamaño e importancia).

En el plano rural destaca como la segunda zona productora de café en el país que cuenta con la mayor cantidad de beneficios del grano, el 60% de los ingenios azucareros del estado y una importante área frutícola de Misantla y Mtz. de la Torre.

En la zona sur, sobre la franja costera del Golfo se articula el sistema urbano de cuatro ciudades que, con desigual tamaño están especializadas en la explotación petrolera y petroquímica (Coatzacoalcos, Minatitlán, Las Choapas y Agua Dulce), constituyendo el polo de crecimiento más importante del estado y el más dinámico del Golfo, concentrando el mayor número de empresas con los montos de inversión más significativos y con alta atracción migratoria.

En el área rural, en el Papalopan, destaca el cultivo de caña de azúcar, piña y arroz, en los Tuxtles el cultivo del maíz y tabaco y en ambas la ganadería de engorda, los cultivos del café y los beneficios del mismo, también destacan aunque no son tan importantes como en la zona central.



Hasta los últimos años de la década de los 80s, el estado de Veracruz es la entidad con mayor producción ganadera, aspecto que indica un bajo nivel de productividad agrícola, pero con altas posibilidades de competencia con otras entidades y grupos ganaderos en lucha por mercados nacionales y extranjeros.

Por otra parte, la acelerada reindustrialización ha dejado intactos los problemas de integración y expansión de la tradicional mediana y pequeña industria ubicada en la zona centro.

En las grandes empresas ubicadas en los sectores más dinámicos se empieza a manifestar un rezago en su crecimiento, asociado también a bajos niveles de productividad.

La actual estructura industrial depende también de la inestabilidad internacional de los precios del petróleo -con su consiguiente impacto en el empleo regional- así como a los vaivenes de las posibilidades

programas y proyectos financieros e industriales del estado.

Esto se extiende para un sector de empresas medianas y grandes que dependen de la dinámica del petróleo, la petroquímica y el acero. El peso que PEMEX, SEMIP, NAFINSA, SST, etc. tienen en la entidad sobre la industria y el empleo es decisivo, ya que determina la relación del gobierno no estatal con las mismas.

La crisis económica ha agudizado estos problemas de la economía veracruzana. La contracción del mercado interno por la inflación y la caída salarial ha modificado la estructura del consumo familiar reduciendo lo hasta un 50%.

El proceso de acumulación del capital en Veracruz ha carecido de un sólo núcleo de concentración industrial, a diferencia de otras entidades como Guadalajara, Monterrey y la ciudad de Puebla, por citar algunas de las más industrializadas del país. En cierta semejanza con el Estado de México



tiene múltiples centros industriales y urbanos pero a diferencia del mismo, en Veracruz existen verdaderos polos de desarrollo especializados en alguna actividad económica.

La existencia de esos polos de desarrollo han hecho de Veracruz uno de los estados más dinámicos e importantes de la República Mexicana, caracterizándose por sus aportaciones a los sectores agropecuarios y forestales que representan juntos el 12.3% del P.I.B. estatal, contra un aporte de 8.3% a nivel nacional. La industria manufacturera participa en la economía estatal con el 41.1% del P.I.B. muy por encima del promedio nacional (24.1%).

La actividad industrial petrolera en Veracruz, representa un punto importante en la economía nacional, la cual genera el 31% del volumen total de refinados y el 78% de los petroquímicos que se localizan en el estado son los más importantes del país, aportando el 67% de la producción nacional.

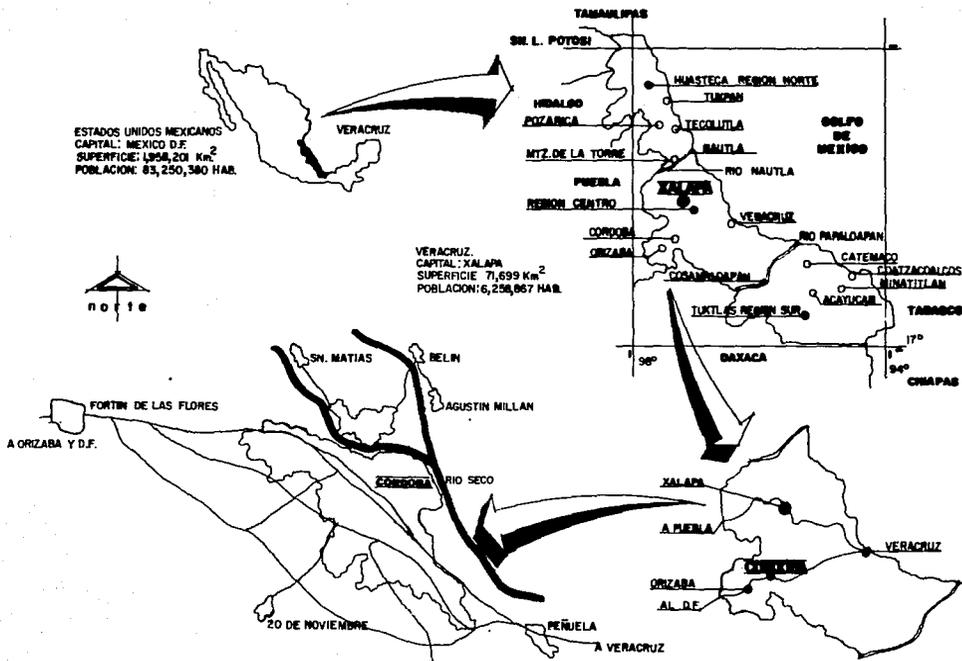
La producción pesquera de Vera

cruz lo ubica en el 4to. sitio en cuanto a su producción al P.I.B. de este sector.

La importancia de la actividad pesquera en Veracruz, se fundamenta en sus considerables recursos hidrológicos (253000 - km2 de mar territorial, 40 ríos y 116000 Has. de aguas interiores).

El constante crecimiento urbano del estado, ha provocado la conformación de sistemas de enlaces y ciudades, cuya dinámica entrelaza el sistema económico estatal y en parte nacional *2.





ESTUDIO Y ALTERNATIVAS DE DESARROLLO URBANO

Cordoba Ver.



SIMBOLOGIA

FUENTE: INEGI.

PLANO AMBITO REGIONAL

COPIAS

CLAVE

FECHA

TESIS PROFESIONAL

ASESORES

ARO SALVADOR CAMARENA
ARO ALBERTO DIAZ
ARO ELIA MESAADO.

INTEGRANTE

CHAVEZ GARCIA P.

2.2. CONTEXTO GENERAL DE LA ZONA DE ESTUDIO (MICROREGION)

La cabecera municipal de Córdoba originalmente fué concebida como asiento de industrias agrícolas, productoras de café y caña de azúcar, cuya función fué relegada por la aparición de las actividades de industria manufacturera y de servicios en la década de los 40s.

El crecimiento provocado por la excesiva industrialización llevó al municipio de Córdoba a formar parte del sistema de ciudades y enlaces, establecido en la región centro del estado, donde la dinámica comercial, industrial y de servicios forma parte importante en el esquema económico nacional; debido principalmente a que en esta zona se articulan diversos municipios de los estados de Veracruz, Puebla y el D.F., formando un eje comercial, que relaciona la zona del puerto con la región centro del país, es decir, centros confluente de producción y acopio con el centro de distribución y consumo más importante del país.

El estado de Veracruz, en su zona central concentra el mayor número de municipios (124) caracterizados por un desequilibrio de desarrollo de los ámbitos sociales, económicos y urbanos. Establecidos en torno a los polos de desarrollo, presentan características de marginación, principalmente rural o de nueva marginación, que aquellos polos urbanos e industriales han procreado en su acelerado crecimiento.

De los 124 municipios existentes en la zona central el 40% se ubica con índices altos de marginación y de estos el 20% con índice crítico correspondientes a la zona de la sierra.

Los municipios con índices bajos de marginación son regiones de alto desarrollo industrial debido a las obligadas obras mínimas de urbanización y servicios que exige el mismo desarrollo, aunque no con la celeridad apropiada, contándose entre ellos los municipios de Orizaba, Córdoba, Xalapa y Veracruz, que se enlazan con municipios de marginación media (Coatepec, Banderilla, Ursulo Galván, Río blanco, Fortín y Papantla, entre otros).



II. -DESARROLLO DE LA INVESTIGACION



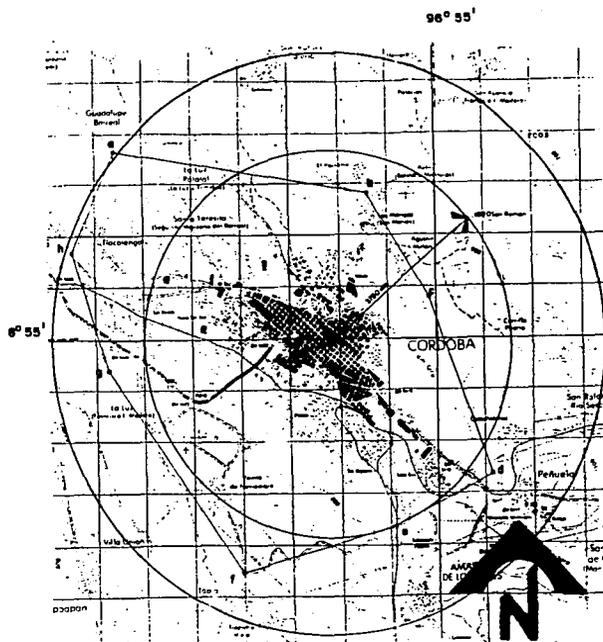
47

II. -DESARROLLO DE LA INVESTIGACION

1.-DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO

Para establecer los límites físicos y temporales dentro de los cuales se desarrollará el estudio, se contemplaron sus tendencias de crecimiento poblacional en un área más allá de la zona urbana actual.

Tomando en cuenta el crecimiento poblacional para el año de 2003, observamos que este aumenta la mitad de la población actual, por consiguiente se tomó la distancia del centro del poblado al extremo sureste y aumentando la mitad de ésta en la misma dirección, fijamos su delimitación, adaptándola a las características del medio físico de la región y abarcando las zonas de especial interés para su estudio y donde la afectación sobre el poblado es directa y/o constante.



2.- ASPECTOS FISICOS NATURALES

2.1.- TOPOGRAFIA

El Valle en que se asienta la ciudad de Córdoba presenta topográficamente dos formas características en el relieve que lo forman. La primera corresponde a zonas accidentadas y abarca aproximadamente el 13% de la superficie total de la zona de estudio. La segunda corresponde a zonas semiplanas y abarca aproximadamente el 87% de la superficie total de la zona de estudio.

Las zonas semiplanas se encuentran en el centro de la zona; la conformación topográfica ha generado rangos de pendientes que van de 0 a 30%.

Para los suelos con pendiente de 0 a 5%, es recomendable el uso agrícola, zonas de recarga acuífera, construcción a baja densidad, recreación intensiva y preservación ecológica, se recomiendan estos usos

por ser suelos sensiblemente planos con soleamiento regular, ventilación media, estancamiento de agua, presentando problemas en el tendido de redes de drenaje.

En suelos con pendientes entre 5 y 15%, se recomienda el desarrollo de construcción de mediana densidad e industrial, así como la recreación. Estos suelos se caracterizan por tener pendientes bajas y medias, ventilación adecuada, soleamiento constante y un fácil tendido de la red de drenaje.

Los suelos entre 15 y 30% de pendiente, se recomiendan para habitación de mediana y alta densidad, equipamiento, zonas de recreación y reforestación; así como zonas preservables. Estos suelos presentan características como pendientes variables, buen soleamiento, ventilación aprovechable, así como el planteamiento de ligeros problemas para el uso urbano por los movimientos de tierra y cimentación irregular.

En suelos que presentan más del 30% de pendiente, se recomiendan zonas





para la reforestación, conservación y recreación, ya que estos suelos presentan inclinaciones extremas, zonas deslavadas, erosión fuerte, soleamiento extremo y laderas frágiles. *3

2.2. - EDAFOLOGIA

El tipo de suelo existente en la región es arcilloso, con una textura fina en los 30 cm. superficiales del suelo, presentando poca porosidad, son duros al secarse, se inundan y tienen problemas de laboreo. Su capa vegetal está formada por acrisol húmico y vertisol pélico.

El suelo con acrisol húmico se caracteriza por ser ácido y tener acumulación de arcilla en el subsuelo, no susceptible a la erosión, se clasifica como un suelo colapsable en su horizonte A y expansivo en su horizonte B.

El suelo con vertisol pélico está caracterizado por presentar grietas anchas y profundas en sequía, ser muy arcillo

so y a veces salino, es fértil debido a que tiene una capa superficial rica en materia orgánica y nutrientes, presenta problemas de inundación y drenaje, tiene una baja susceptibilidad a la erosión, se clasifica como suelo expansivo.

En suelo con acrisol húmico, se presenta una baja capacidad agrícola y problemas para el uso urbano como ruptura en las redes de agua y drenaje, cuarteaduras en las construcciones y un drenaje deficiente provocando hundimientos irregulares, por lo que se tendrán que tomar medidas necesarias para prevenir este tipo de daños.

En suelos con vertisol pélico, se presenta una alta capacidad agrícola y no se recomienda el uso urbano. *3

2.3. - GEOLOGIA

El suelo en su constitución interna, está formado por rocas sedimentarias y volcanosedimentarias caracterizado por

sedimentos de plantas acumuladas en lugares pantanosos, siendo sus usos recomendables el agrícola, zonas de conservación, recreación y urbanización de muy baja densidad.

Se encuentran calizas muy polvosas, tiene grano fino cuando está húmedo y terrones cuando está seco, se recomienda para construcción ligera y se puede explotar para material de construcción. *3

2.4.- HIDROLOGIA

La hidrología se encuentra constituida por el río Juan Antonio que cruza parte de la ciudad de Córdoba y desemboca en el río Seco que corre al este de la ciudad, en la parte norte se encuentra una laguna intermitente y cerca de este lugar se halla un bordo y un manantial. El coeficiente de escurrimiento en la zona es del 10 al 20%. *3

2.5.- CLIMA

Existen dos tipos de clima en la zona de estudio:

Tipo semicálido húmedo, que cuenta con abundantes lluvias en verano, una precipitación del mes más seco menor de 40mm. y un porcentaje de lluvia invernal mayor de 5mm.

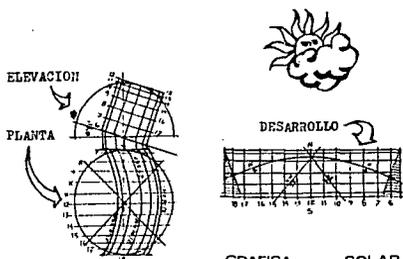
Tipo cálido húmedo que cuenta con abundante lluvia en verano, precipitación del mes más seco menor de 60mm. y un porcentaje de lluvia invernal entre 5 y 10.2mm.

Dentro de la zona se encuentra el fenómeno llamado "condición de canícula", esto significa que hay una temporada menos lluviosa dentro de la estación de lluvias.

El clima semicálido húmedo se caracteriza por sus temperaturas moderadas, siendo la oscilación entre el más cálido y el más frío de 5 a 7º C.; la temperatura media anual es de 20.9º C. y las más bajas



se registran en enero con una media de 17° C.; su máximo extremo alcanza valores entre 35 y 40° C., la máxima de 0 a 10° C.



GRAFICA SOLAR

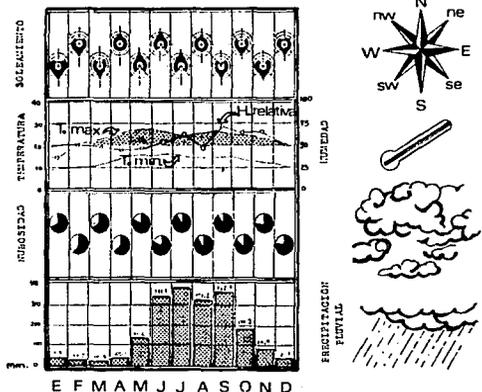
El volumen total anual de precipitación que se recibe en esta zona es de 2117mm., las lluvias caen abundantemente en verano, siendo estas de carácter orográfico y convectivo; en el otoño son consecuencia de la entrada de ciclones. La mayor incidencia del fenómeno se registra en julio con 371mm., mientras que en febrero se da la mínima con 46mm., este último valor no es tan bajo gracias a la presencia de los nortes. *3

2.6.- VEGETACION

La vegetación que se encuentra en la zona es del tipo matorral desértico (arbusto con hojas en roseta), agricultura de temporal y agricultura de temporal con selva mediana subperenifolia secundaria. - (variedad de especies con altura de 15 a 30 m., siendo la mitad de árboles caducifolios). *3

2.7. - FAUNA

Existe una gran variedad de



animales silvestres entre los que se encuentran el conejo, la ardilla, el mapache, el tejón, la rata, el tlacuache, la paloma, la codorniz, la golondrina, la víbora de cascabel, el coralillo y alacranes. *3

2.8.- DETERMINACION DE ZONAS APTAS (USOS DEL SUELO)

En el uso del suelo se toma en consideración los aspectos relativos a ordenamiento territorial, desarrollo urbano de centros de población, ecología urbana, reservas territoriales, etc.

Por lo tanto, esta determinación especial de aptitudes del suelo constituye el marco de referencia para orientar las acciones en cuanto a su uso, aprovechando al máximo las potencialidades de este recurso y sirva de base técnica para la elaboración de la parte relativa a la ocupación del suelo.

1. Areas aptas para uso agropecuario y recreativo (de 0 a 5% de pendiente), áreas que debido a la topografía no son reco-

mendables para uso urbano.

2. Areas aptas para uso urbano (5 al 15% de pendiente), zona que por pendiente es buena para un desarrollo urbano e industrial.

3. Areas aptas para uso agropecuario, recreativo y forestal (15 al 30% de pendiente).

4. Areas aptas para otros usos (más del 30% de pendiente).

2.9.- CRITERIOS DE EVALUACION DEL MEDIO FISICO

En base a la matriz de evaluación, se determinó que el uso agrícola es compatible en zonas donde hay ríos, en virtud de que se pueden crear sistemas de riego, el clima cálido es favorable, la tenencia del suelo puede ser ejidal o comunal e incluso privada.





a) Areas aptas para asentamientos.

Se ha encontrado que el crecimiento de la ciudad se ha dado sobre las vías de comunicación que en este caso serían la carretera y la vía de ferrocarril, que van a Veracruz.

Es por ello que consideramos que el crecimiento se desarrollará hacia la parte sur y suroeste ya que en esta parte se encuentra la carretera hacia Orizaba y una segunda a Veracruz.

b) Uso agrícola.

Está determinado en zonas cuyas pendientes son del 0 al 5% o más del 15%, el tipo de edafología es el vertisol pélico siendo factible que existan ríos cerca.

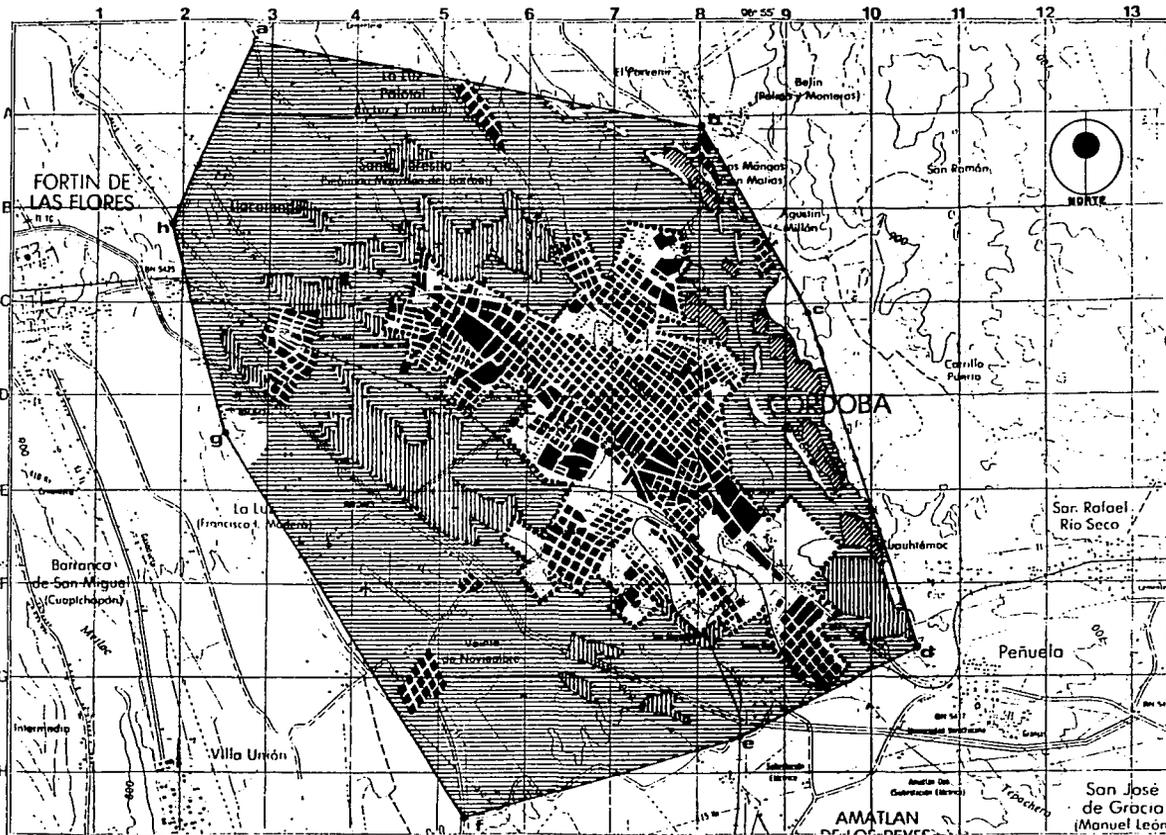
c) Uso urbano.

Está determinado en zonas cuyas pendientes son del 15 al 30%, pero estos

se encuentran condicionados a la edafología que en este caso sería el acrisol húmico con clima semicálido húmedo y aunque presenta problemas para el uso urbano no es prohibido.

USO PROPUESTO MEDIO FISICO.	URBANO	AGRICOLA	INDUSTRIAL	PECUARIO	RECREATIVO
TOPOGRAFIA					
0 - 5%	0	0	0	0	0
5 - 15%	0	0	0	0	0
15 - 30%	0	0	0	0	0
30 A MAS.	0	0	0	0	0
EDAFOLOGICO					
ACRISOL HUMICO	0	0	0	0	0
VERTISOL PELICO	0	0	0	0	0
VP-HL	0	0	0	0	0
ECOLOGIA					
SEDIMENTARIAS					
HIROLOGIA					
RIO	0	0	0	0	0
MANANTIAL	0	0	0	0	0
LAGUNA	0	0	0	0	0
PRESA BORDO	0	0	0	0	0
CORRIENTE Q'D	0	0	0	0	0
USO AGRICOLA					
A. TEMPORAL	0	0	0	0	0
VEG. NATURAL	0	0	0	0	0
USO VEGETAL					
A.T. SELVA 1/25	0	0	0	0	0
A.T.	0	0	0	0	0
MATORRAL DES. ROS.	0	0	0	0	0
CLIMA					
SEMICALIDO HUM.	0	0	0	0	0
CALIDO HUM.	0	0	0	0	0

0 ADECUADO - CONDICIONADO o PROHIBIDO



SIMBOLOGIA

- AREA URBANA
- LIMITE AREA URBANA
- 0 - 5%
Uso agrícola
Construcción a baja densidad
Recreación intensiva
- 5 - 15%
Construcción de mediana densidad e industrial
Recreación
- 15 - 30%
Construcción mediana y amplia densidad
Equipamiento
Recreación
- 30 - 50%
Reforestación
Conservación
Recreación

FUENTE: INEGI

TOPOGRAFICO

ESCALA: 1:50,000

FECHA: 1980

ETAPA: ELABORACION

TECNICO: []

TESIS PROFESIONAL

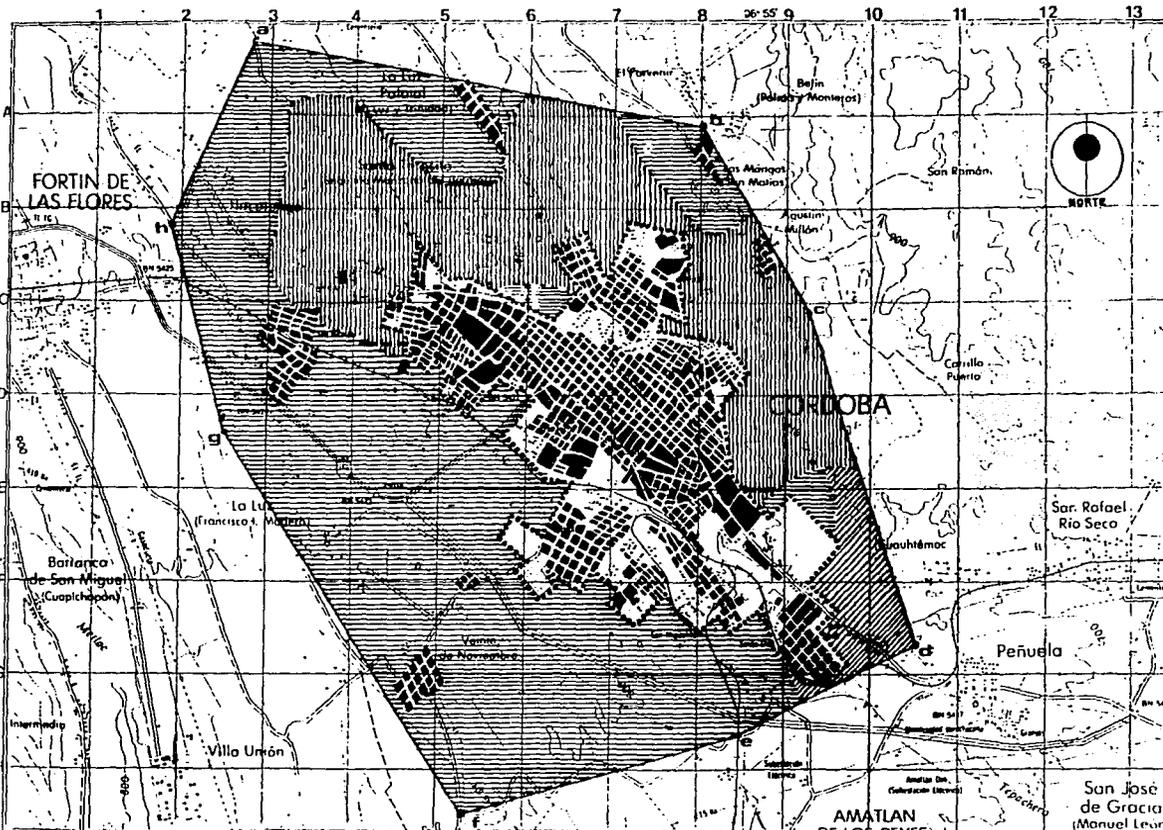
ESTUDIO Y ALTERNATIVAS DE DESARROLLO URBANO DE CORDOBA, VER.

ARQ. SALVADOR CAMARENA
ARQ. ALBERTO DIAZ
ARQ. ELISA MERCADO.

CHEMELZ GARCIA P.

ESTUDIO Y ALTERNATIVAS DE DESARROLLO URBANO

Córdoba Ver.



SIMBOLOGIA

-  AREA URBANA
-  LIMITE AREA URBANA
-  ACRISOL HUMICO
Acido con escamacion de arcilla en el subsuelo. Suelo compatible de tipo cap agrícola.
-  VERTISOL PELICO MAS FEZEM HUMICO
Grutas, suelo muy arcilloso, alto, asociado con problemas de inundacion, alta cap agrícola.
-  VERTISOL PELICOMAS FEZEM LUVICO
Alta cap agrícola.

FUENTE: INEGI

EDAFOLOGICO



TESIS PROFESIONAL

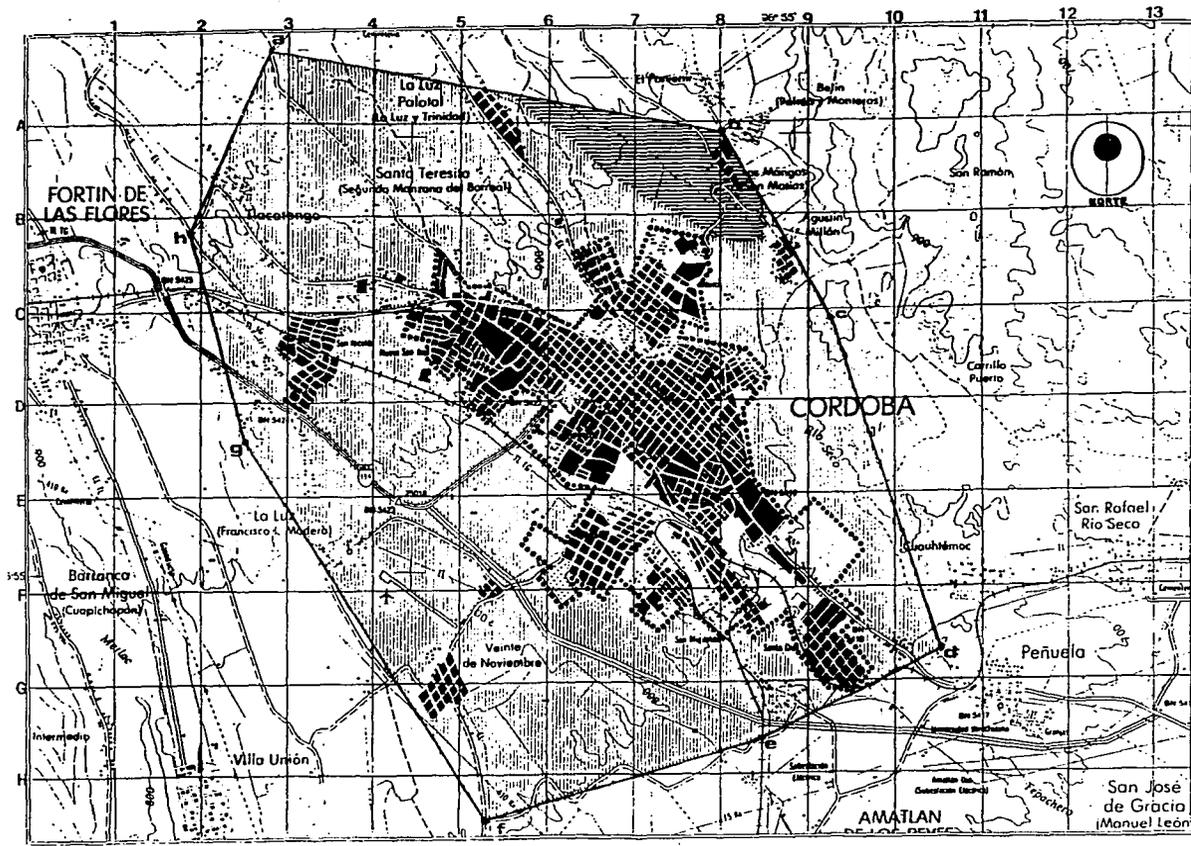
MANUEL SALVADOR CAMARLENA
AND ALBERTO DIAZ
2010.1.14. M. REARDO.

1978 (Edición)

CHAVEZ GARZA P

ESTUDIO Y ALTERNATIVAS DE DESARROLLO URBANO

Cordoba Ver.



SIMBOLOGIA

	LIMITA AREA URBANA
	ROCA SEDIMENTARIA Y VOLCANOSEDIMENTARIA. Arcillosa, grano fino arenosa. Uso recomendable agrícola o constr. en baja densidad.
	ROCA SEDIMENTARIA Y VOLCANOSEDIMENTARIA. Polvosa, grano fino (humedal) y terrazo (seco). Const. ligera o banco de material.

FUENTE: INEGI.

GEOLOGIA

ESCALA: 1:50,000

COTAS: CLAVE

FECHA:

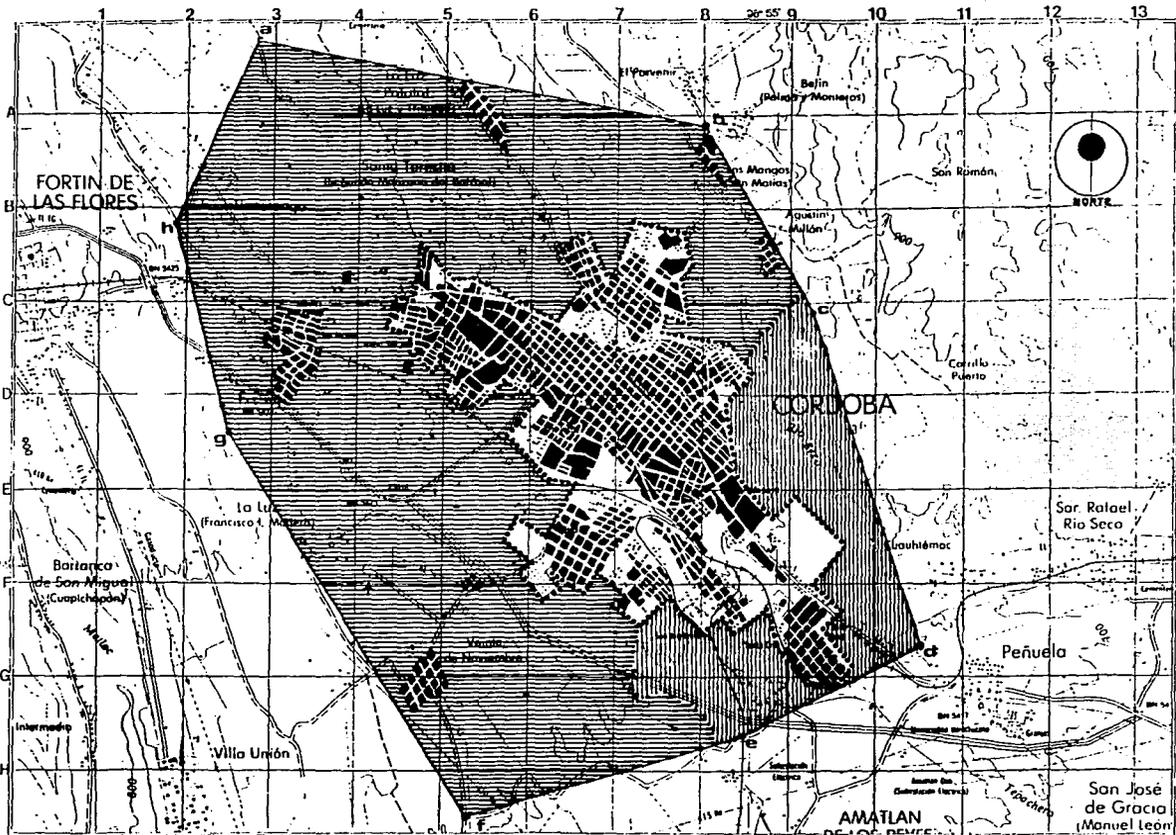
TESIS PROFESIONAL

ESCOLAR: ARQ SALVADOR CAMARENA ARQ ALBERTO DIAZ ARQ ESTIA MERCADO

INTEGRANTE: CHAVEZ GARCIA P

ESTUDIO Y ALTERNATIVAS DE DESARROLLO URBANO

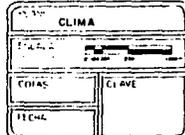
Córdoba Ver.



SIMBOLOGIA

-  LIMITE AREA URBANA
-  SEMICALIDOS HUMEDOS CON ABUNDANTES LLUVIAS EN VERANO
Pp. mes mas seco 40mm invernal 6mm
-  CALIDO HUMEDO CON ABUNDANTE LLUVIA EN VERANO.
Pp. mes mas seco 80mm invernal entre 5 y 10 2 mm.

FUENTE: INEGI

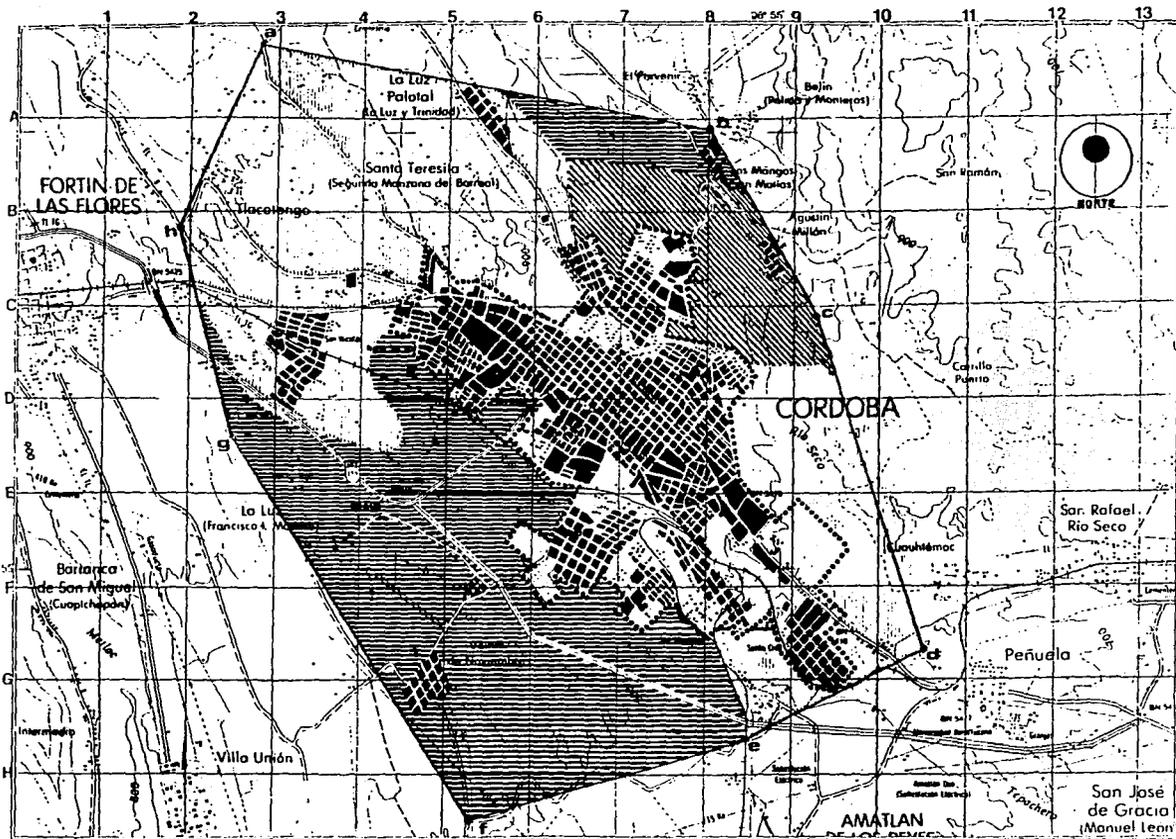


TESIS PROFESIONAL
 ASISIENTES:
 ARO SALVADOR CANARENA
 ARO ALBERTO DIAZ
 ARO ESTER MERCADES

INTEGRANTE
 CHAVEZ GARCIA P

ESTUDIO Y ALTERNATIVAS DE DESARROLLO URBANO

Cordoba Ver.



SIMBOLOGIA

	LIMITE AREA URBANA
	AGRICULTURA DE TEMPORAL CON SELVA MEDIANA SUBPERENIFOLIA SECUNDARIA. Area agricola sin infraestructura de riego con vegetación arborea entre 10 y 30m coniferae.
	AGRICULTURA DE TEMPORAL Sin infraestructura de riego.
	MATORRAL DESERTICO ROSETOFILO Altura maxima 4m hojas en forma de roseta

FUENTE: INEGI

USO ACTUAL (VEGETACION)

CELESTE	VERDE
ROSA	AMARILLO
ROJO	GRIS
NEGRO	BLANCO

TOTAL: EL AVE
FELIZ

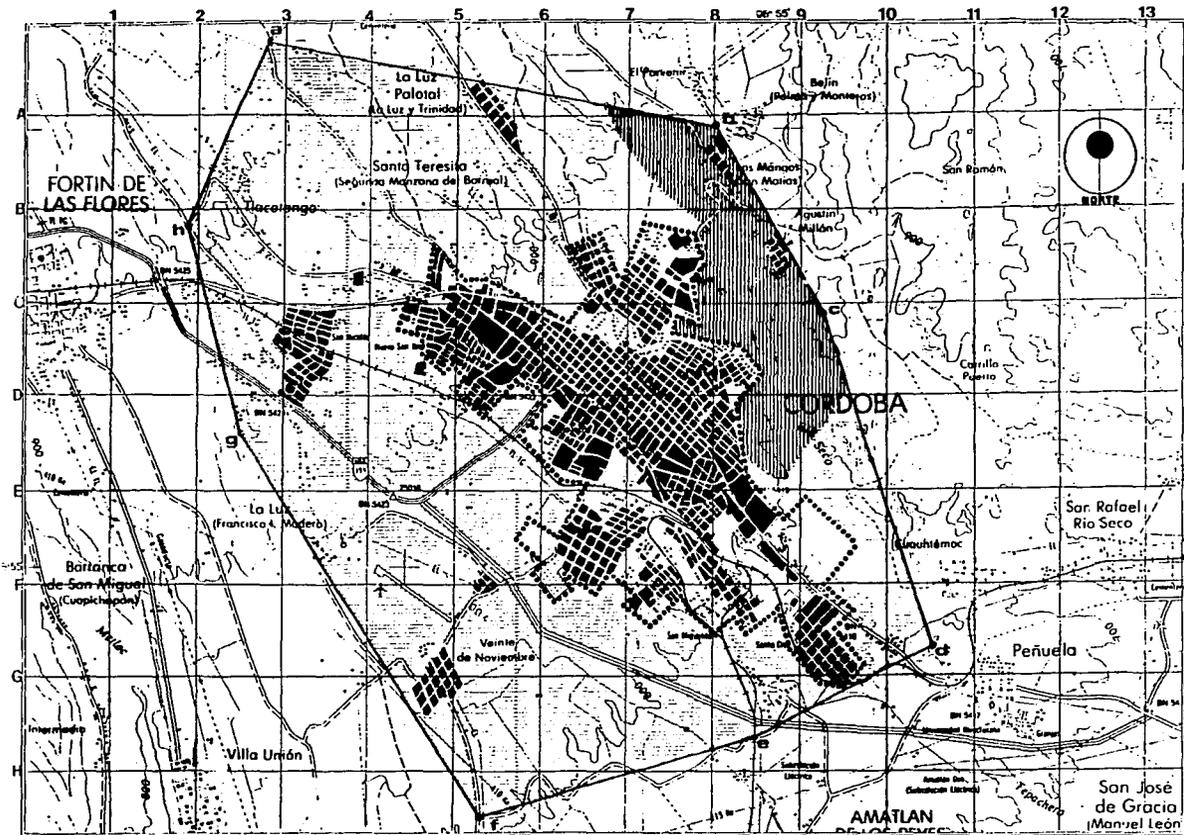
TESIS PROFESIONAL

ESTUDIOS:
AND SALVADOR CAMARENA
AND ALBERTO DIAZ
AND ELIA MERCADO

INTELECCIONANTE:
CHAVEZ GARCIA P

ESTUDIO Y ALTERNATIVAS DE DESARROLLO URBANO

Cordoba Ver.



SIMBOLOGIA

- LIMITE AREA URBANA
- AGRICULTURA DE TEMPORAL. Ocupado durante el 80% del año
- Vegetación natural Montaral

FUENTE INEGI

USO ACTUAL (AGRICOLA)

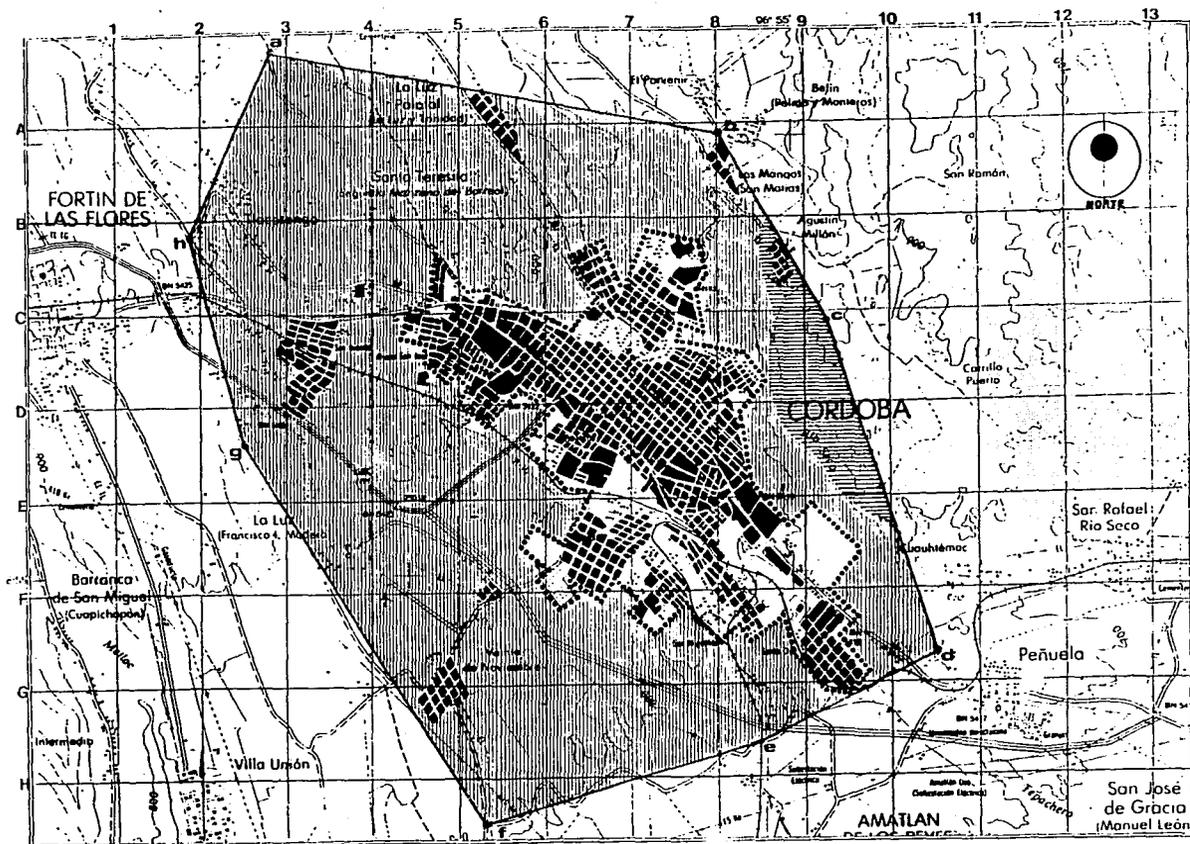
ESCALA	
CESTRAS	CLAVE
FECHES	

TESIS PROFESIONAL

ASESORES
 ARO SALVADOR CAMARENA
 ARO ALBERTO DIAZ
 ARO ESTIBA MERCADO.

INTE GRANITE

CHAVEZ GARCIA P



SIMBOLOGIA

- LIMITE ZONA URBANA
- ▨ TERRENOS APTOS PARA EL DESARROLLO DE LA AGRICULTURA MECANIZADA CONTINUA
- ▧ TERRENO APTO PARA LA REFORESTACION

FUENTE: INEGI.

USO POTENCIAL

ESCALA

COBAS CLAVE

FILETE

TESIS PROFESIONAL

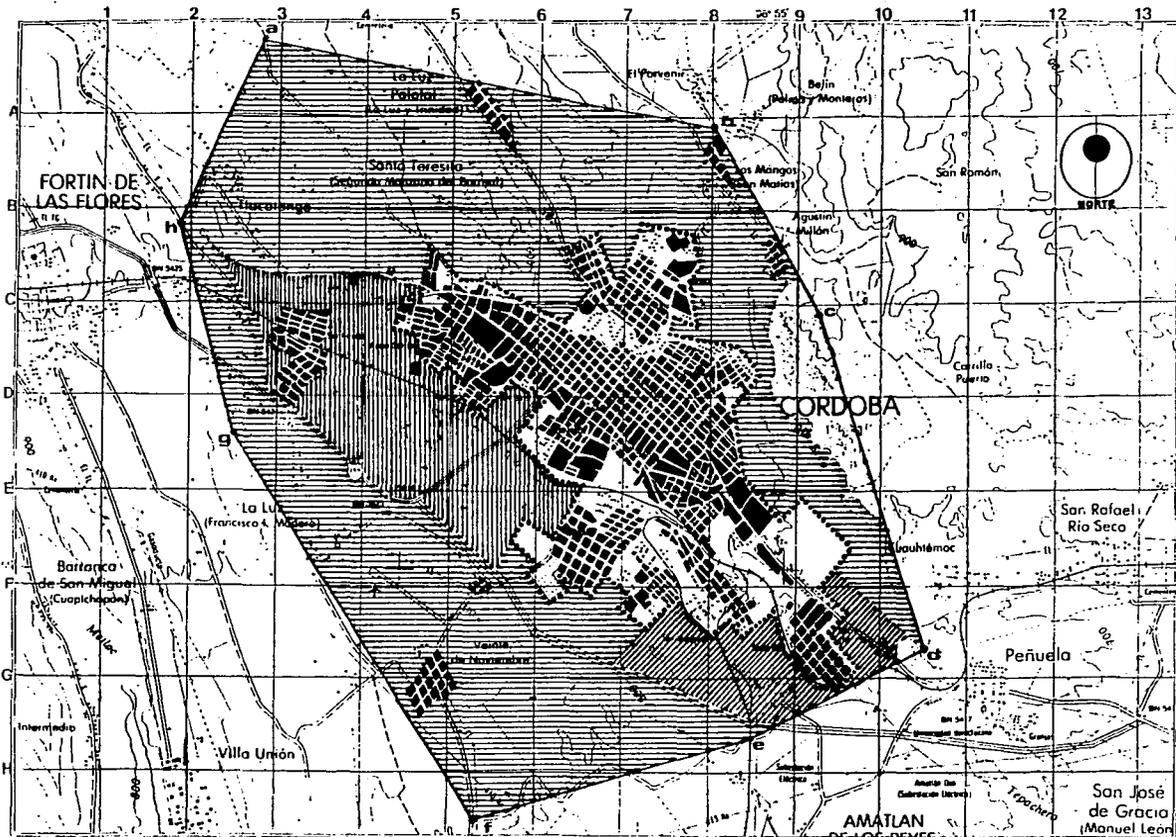
ESDESONES
ARQ. SALVADOR CAMARENA
ARQ. ALBERTO DIAZ
ARQ. ELIA MERCADO.

INTEGRANTE

CHAVEZ GARCIA P

ESTUDIO Y ALTERNATIVAS DE DESARROLLO URBANO

Cordoba Ver.



SIMBOLOGIA

- LIMITE AREA-URBANA
- ZONA APTA PARA EL DESARROLLO URBANO
- ZONA APTA PARA EL DESARROLLO AGRICOLA
- ZONA APTA PARA LA REFORESTACION
- ZONA PARA DESARROLLO INDUSTRIAL

FUENTE: INEGI

PROP USOS DEL SUELO

Escala	
CITAS	CLAVE
FECHA	

TESIS PROFESIONAL

ALUMNOS
 AÑO SALVADOR CAMARENA
 AÑO ALBERTO DÍAZ
 AÑO ESTE MERCADO.

INVESTIGANTE
 CHAVEZ GARCIA P

ESTUDIO Y ALTERNATIVAS DE DESARROLLO URBANO

Cordoba Ver.

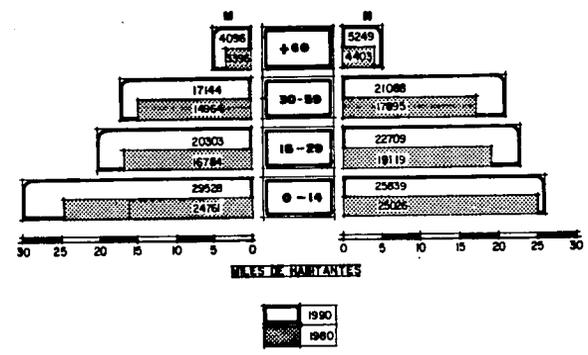


3.-ASPECTOS SOCIOECONOMICOS

3.1.-DEMOGRAFIA

Mientras la tasa de crecimiento anual nacional es de 3.3%, en la ciudad de Córdoba se observa una tasa de crecimiento anual de 1.8%.

Aunque en el estado de Veracruz la fecundidad es alta y relativamente estable este no es el principal factor de crecimiento demográfico en la zona de estudio, en cambio, la relación cronológica que hace coincidir el momento de mayor incremento poblacional, son el impulso agroindustrial de la zona; así como el implemento y desarrollo de la industria petroquímica, es por esto que se espera que el crecimiento poblacional en la región tenga un auge igual al de las dos ultimas décadas. *3

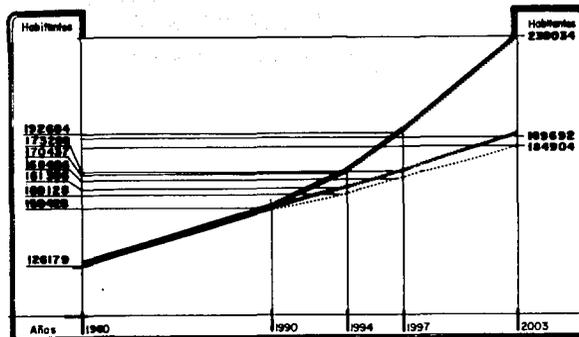


COMPOSICION FAMILIAR

3.2.-PROYECCIONES DE POBLACION

De acuerdo al anterior análisis, las proyecciones de población se manejan teniendo en cuenta las acciones de contención, regulación y anticipación; así como las tasas de crecimiento, teniendo como resultado el cálculo para los años: 1994, 1997 y 2003.

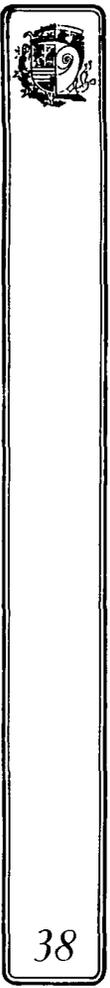
TABLA DE CRECIMIENTO		CONTENSION 1994	REGULACION 1997	ANTICIPACION 2003
ALTA	3.6%	173,288 HAB.	192,684 HAB.	238,234 HAB.
MEDIA	1.8%	161,386 HAB.	170,437 HAB.	189,692 HAB.
BAJA	1.6%	160,128 HAB.	168,406 HAB.	184,904 HAB.



TAZA DE CRECIMIENTO

ALTA 3.6% ———
 MEDIA 1.8% - - - - -
 BAJA 1.6% ······

PROYECCIONES DE POBLACION



3.3.-ACTIVIDADES ECONOMICAS Y GRUPOS SOCIALES POR EDAD

En 1990 la región de Córdoba contaba con una población de 150,428 habitantes que representan el 2% de la población estatal. La zona urbana del municipio concentra el 80.7% de la población o sea 121,396 habitantes en una superficie de 140 km.2.

En la pirámide poblacional del municipio se observa que la población infantil de 0 a 15 años representa el 33% de la población de Córdoba, nos lleva a deducir que la P.E.A. en un futuro se incrementará notablemente y por lo tanto el municipio necesita la creación de nuevas fuentes de trabajo, la población joven de 16 a 35 años es del 29% y la población mayor de 35 años es del 38%.

El desequilibrio existente entre los rangos de población se debe principalmente a que la población joven emigra en busca de trabajos mejor remunerados ocasionando una disminución en la población económica

mente activa. En el año de 1990 constaba de 48,464 personas cuya distribución en los sectores productivos hace del municipio una ciudad comercial y de servicios, ya que el sector III cuenta con el 69.2% de la P.E.A., el sector II con el 19.8% y el sector I con el 11%.



SECTORES PRODUCTIVOS	
I. AGRICOLA	11%
II. INDUSTRIAL	19.8%
III. DE SERVICIOS	69.2%

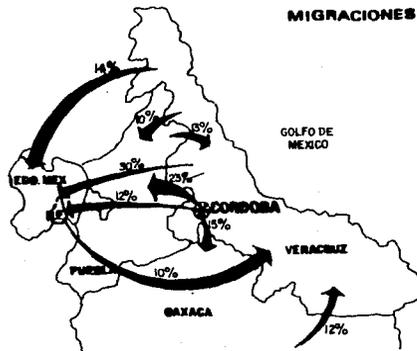
P.E.A.
POBLACION ECONOMICA
MENTE ACTIVA.



4.- ESTRUCTURA URBANA DE LA ZONA DE ESTUDIO

4.1.-EVOLUCION HISTORICA

A partir de 1950 se observó que el crecimiento urbano correspondía al 40% del crecimiento total, siendo sus principales causas de consolidación de la ciudad como industrial, transformadora y de servicios así como el crecimiento demográfico, la inmigración de los estados de Puebla, Oaxaca y D.F., y el reacomodo poblacional de la ciudad.



La ciudad presenta un esquema en cuanto a crecimiento urbano (lineal-mixto) en la cual una vialidad principal es el elemento organizador básico de la ciudad, ramificándose a sus lados vías secundarias, dando como resultado un esquema lineal-mixto de desarrollo urbano que responde a las leyes y especulaciones del sistema capitalista.

La evolución cronológica de la ciudad a partir de los años 50s es la siguiente:

1956	Col. El Paraíso.
1960-70	Col. El Dorado y Rincón del Bosque.
1980-90	Col. Sn. Miguelito, El Dorado, Rincón del Bosque II, Arboledas, Sn. Román y Miraflores. *4

4.2.- USOS DEL SUELO

Dentro de la estructura urbana que presenta la ciudad de Córdoba tenemos



que está formada por un corredor urbano que cruza a lo largo de la ciudad el cual es el eje rector que forma a esta y que desemboca en la zona industrial localizada al suroeste de la ciudad.

Dentro de la zona de estudio se tiene que el 64% de la zona se ocupa como agricultura de temporal, el 32% se ocupa como zona urbana y el 4% se encuentra ocupado por vegetación natural. *3

4.3.- DENSIDAD DE POBLACION

A diferencia de las grandes ciudades, Córdoba no presenta una fuerte polarización de densidades demográficas; considerándolas internamente, es posible establecer 3 rangos. El primero de ellos comprende entre 1-100 habitantes por Ha. (la densidad baja) y ocupa la parte oeste de la ciudad (zona residencial). El segundo rango abarca entre 101-135 habitantes por Ha. (densidad media) que abarca la zona suroeste y por consiguiente toda la demás zona

urbana cuenta con una densidad de más de 140 habitantes por Ha. (densidad alta).

La concentración de infraestructura y servicios urbanos ha contribuido al incremento en la densidad en la parte central, no así en la parte sureste donde la carencia de estos servicios no favorece la concentración demográfica. Además de esto se plantea no incrementar la concentración en el área urbana, ya que las características edafológicas de la región no permiten una gran concentración.

4.4.- DENSIDAD DE CONSTRUCCION

La ciudad de Córdoba presenta un coeficiente de ocupación del suelo de 0.66 m.2 y un coeficiente de utilización del suelo de 3.33 m.2.



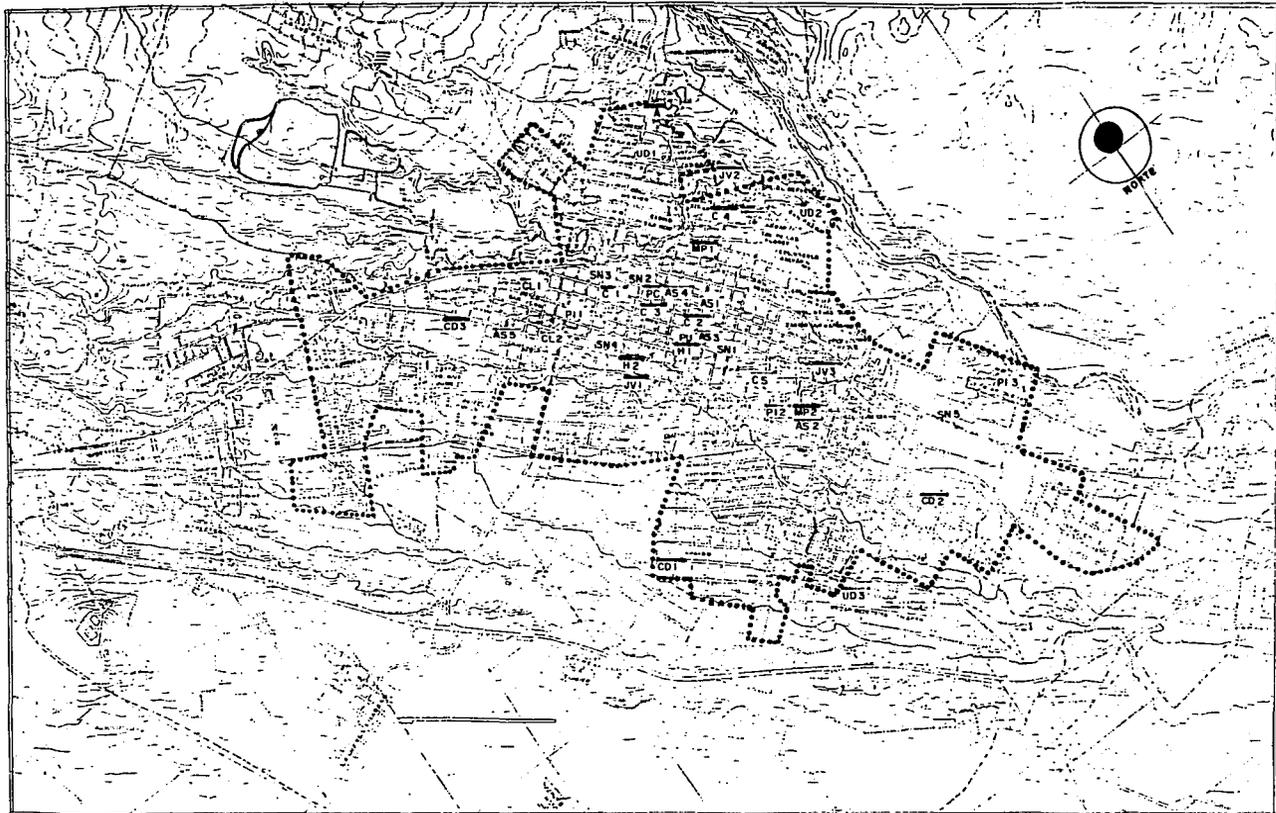
5.- EQUIPAMIENTO URBANO

5.1.- CARACTERISTICAS ACTUALES

El crecimiento del municipio basado en un desarrollo industrial, no contempla el establecimiento de elementos de equipamiento urbano e infraestructura que son en gran parte los que satisfacen las necesidades comunes de la población, que es la que aporta y da vida al sistema de producción.

Los programas municipales de ordenamiento y distribución de los elementos de equipamiento urbano e infraestructura responden a intereses económicos capitalistas, tendientes a la concentración de servicios para activar un sistema de mercado, esta tendencia de crecimiento provoca principalmente que la población asentada en la zona periférica no cuente con los servicios necesarios para su bienestar o que estos sean deficientes.





SIMBOLOGIA

- SALUD—
- H HOSPITAL
- SN SANATORIO
- CS CENTRO DE SALUD
- CL CLINICA
- RECREACION—
- PLAZA CIVICA
- PARQUE URBANO
- ALAMEDA
- JARDIN VECINAL
- PARQUE INFANTIL
- UNIDAD DEPORTIVA
- CD CENTRO DEPORTIVO
- C CINE
- ABASTO—
- AS TIENDA DE AUTOSERVICIO
- MP MERCADO PUBLICO
- * UBICACION, VER CUADROS DE INVENTARIO
- FUENTE INV. DE CAMPO

INVENTARIO DE EQUIPAMIENTO

70164	LA GUIL
71112	

TESIS PROFESIONAL

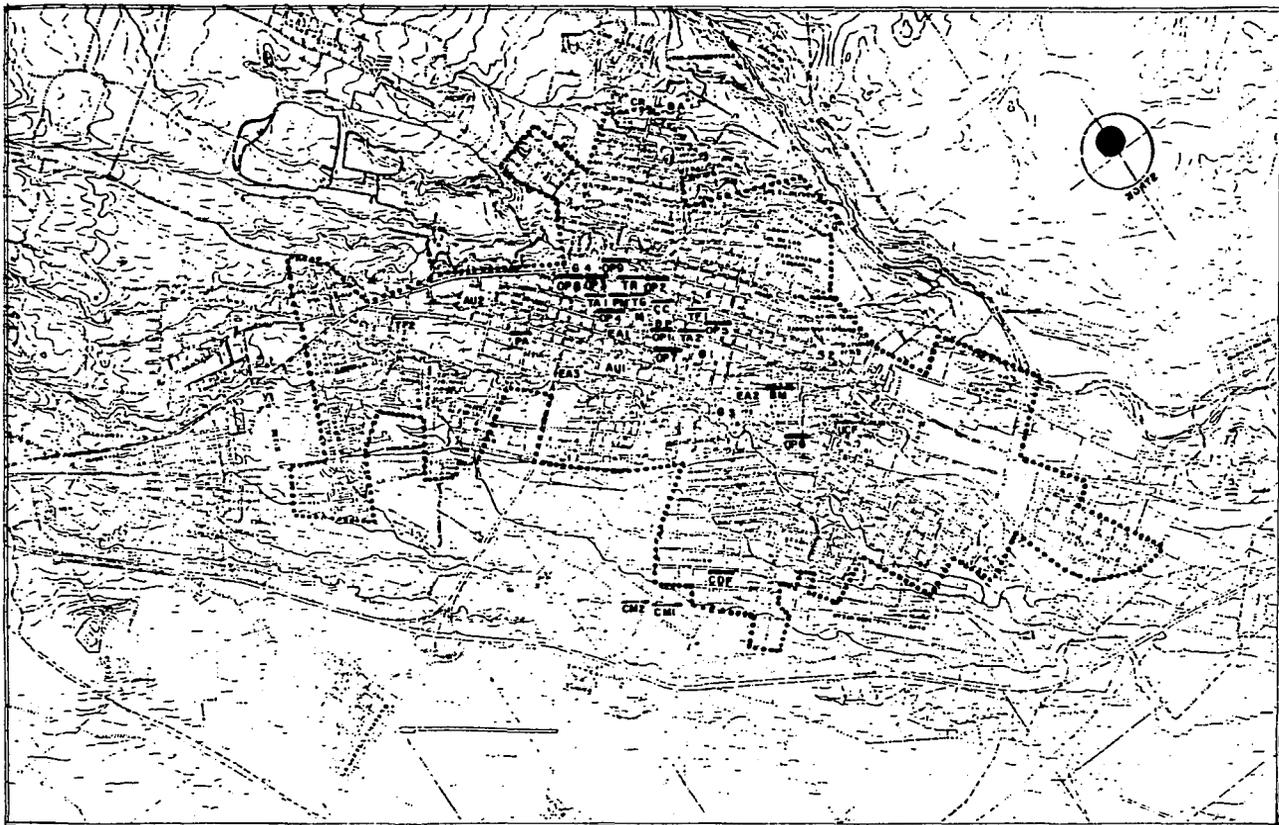
1967 1965

DR. SALVADOR CAMARENA
DR. ALBERTO DIAZ
DR. FLIA. MERCADO.

CHAVEZ GARCIA P

ESTUDIO Y ALTERNATIVAS DE DESARROLLO URBANO

Córdoba Ver.



SIMBOLOGIA

- CULTURA -
- TR TREATRO
- AUI AUDITORIO
- CC CASA DE LA CULTURA
- COP CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR
- UC UNIDAD DE CAPACITACION
- BP BIBLIOTECA PUBLICA
- BA FAC. DE ARQ.
- M MUSEO
- COMUNICACION -
- TE TELEGRAFOS
- TF TELEFONOS
- TA TAMI DE AUTOBUSES
- FORANEOS
- PA PARADERO DE AUTOBUSES
- EA ENFERMERO DE AUTOBUSES
- SERV. PUBLICOS -
- PM PALACIO MUNICIPAL
- OP OFICINAS PUBLICAS
- BM EST. DE BOMBEROS
- CM CEMENTERIO
- G GASOLINERA
- CR CORRALON
- FUENTE INV. DE CAMPO

INVENTARIO DE EQUIPAMIENTO

TIPO DE EQUIPAMIENTO	CANTIDAD	UBICACION

TESIS PROFESAL

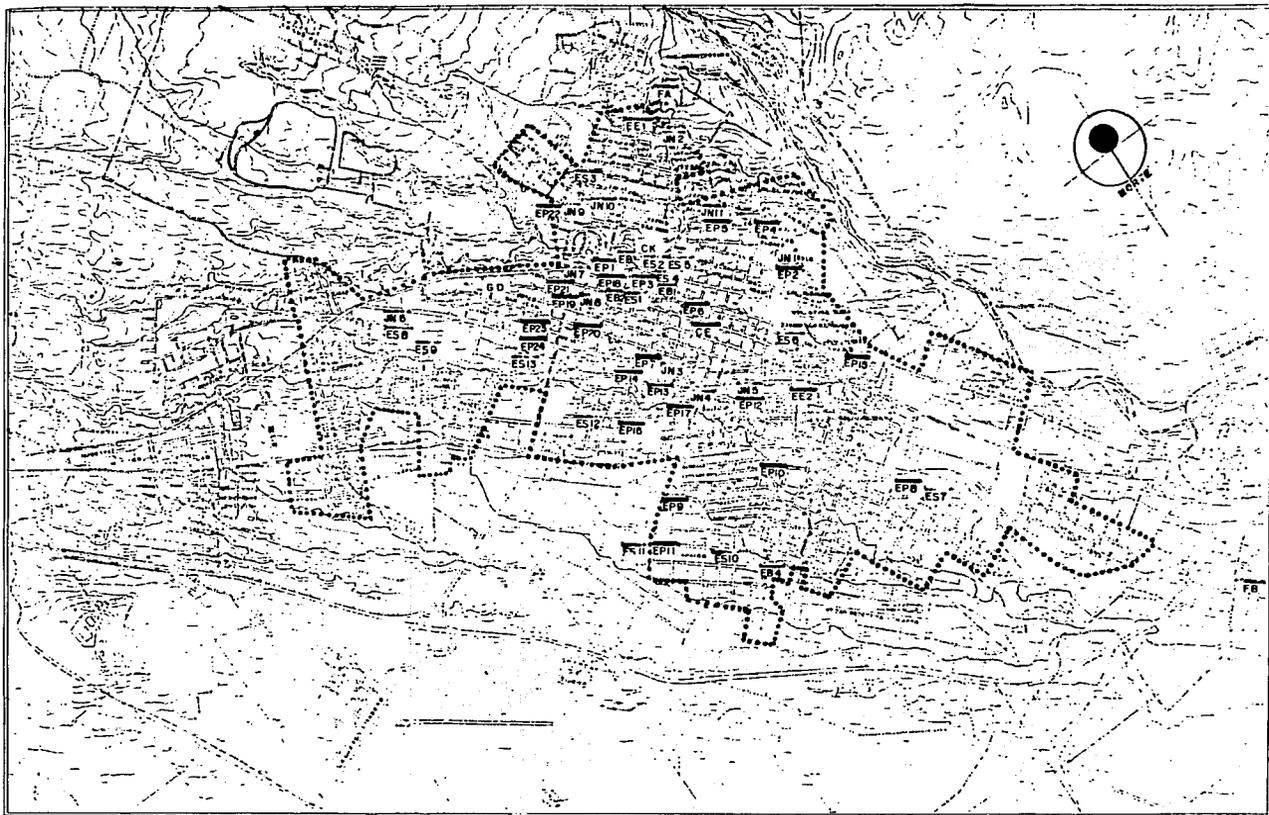
ALUMNO: AHO SAUVADOR CANALES JARD ALBERTO DIAZ JARD ELIA MEXICAGO

COMITADO: TITULO: TITULO

FECHA: 1972 GARCIA P

ESTUDIO Y ALTERNATIVAS DE DESARROLLO URBANO

Córdoba Ver.



- SIMBOLOGIA**
- JN JARDIN DE NIÑOS
 - GT GUARDERIA INFANTIL
 - EP ESCUELA PRIMARIA
 - ES ESCUELA SECUNDARIA
 - EB ESCUELA DE BACHILLERES
 - CK CENTRO DE CARPINTACION
 - CE CENTRO DE ESTUDIOS TECNICOS
 - FA FACULTAD DE ARQUITECTURA
 - FB FACULTAD DE BIOLOGIA
 - EE CENTRO DE ESTUDIOS ESPECIALES
- * UBICACION VER CUADROS DE INVENTARIO
- FUENTE - OBRAS DE SUPERVISOR ESCOLAR INV. DE CAMPO

INVENTARIO DE EQUIPAMIENTO EDUCACION

ESCALA	CLAVE
EDIFICIOS	CLAVE
PLANTAS	CLAVE
PLANCHAS	CLAVE

TESIS PROFESIONAL

ESTUDIOS
ANO SALVADOR CAMARENA
ANO ALBERTO DIAZ
ANO ELIA MERCADO.

INTEGRANTE
CHAVEZ G. A. P.

ESTUDIO Y ALTERNATIVAS DE DESARROLLO URBANO

Córdoba Ver.

5.2.- DEFICITS Y SUPERHAVITS

ELEMENTO	UNIDAD BASICA DE SERVICIO		DEFICIT	SUPERAVIT	POR NORMA		
	EXISTENTES	NECESARIAS			POBLACION A ATENDER	COEFICIENTE DE USO	
HOSPITAL	CAMAS	235	—	98	150,428 HAB.	1,100 HAB./CAMA	
	CONSULTORIOS	78	35	43	150,428 HAB.	5,330 HAB./CONSULTORIO	
JARDIN DE NIÑOS	AULAS	91	89	107	8,936 HAB. GRUPO DE 5 A 6 AÑOS	56% 45 ALUMNOS/AULA	
PRIMARIA	406	433	27	—	21,632 HAB. GRUPO DE 6 A 12 AÑOS	14% 30 AL./AULA.	
SECUNDARIA	355	238	—	117	11,881 HAB. GRUPO DE 12 A 15 AÑOS	7.9% 50 AL./AULA.	
NIV MEDIO SUPERIOR. BACHILLERES	232	220	—	12	10,959 HAB. GRUPO DE 15 A 19 AÑOS	7.3% 30 AL./AULA.	
LICENCIATURA	68	340	272	2,087	11,876 HAB. GRUPO DE 19 A MAS AÑOS	7.9% 35 AL./AULA.	
CENTRO COMERCIAL	3,750 m ²	1,672	—	2,048	150,428 HAB.	90 HAB./m ²	
TIENDAS INSTITUCIONALES	3,270 m ²	1,672	—	2,048	150,428 HAB.	90 HAB./m ²	
MERCADOS PUBLICOS	PUESTOS	960	1,254	294	—	150,428 HAB.	
PLAZA CIVICA	15,000 m ²	24,069	9,069	—	150,428 HAB.	625 HAB./m ²	
JARDIN VECINAL	4,600	150,428	145,828	—	150,428 HAB.	1 HAB./m ²	
PARQUE INFANTIL	11,800 m ²	22,963	1,163	—	45,926 HAB. GRUPO DE 2 A 14 AÑOS	28.7% 2 HAB./m ²	
PARQUE URBANO	900 m ²	273,506	272,605	—	150,428 HAB.	0.55 HAB./m ²	
UNIDAD DEPORTIVA	186,720 m ²	12,018	—	174,702	60,089 HAB. GRUPO DE 11 A 45 AÑOS	45.5% 5 HAB./m ²	
CENTRO DEPORTIVO	92,000 m ²	30,045	—	61,955	60,089 HAB. GRUPO DE 11 A 45 AÑOS	46.5% 2 HAB./m ²	
CINE	BUTACA	5,550	1,350	—	4,200	134,960 HAB. POBLACION + DE 4 AÑOS	89.71% 100 HAB./BUTACA
TEATRO	800	300	—	500	134,960 HAB. POBLACION + DE 4 AÑOS	89.71% 450 HAB./BUTACA	
AUDITORIO	1,500	1,125	—	375	134,960 HAB. POBLACION + DE 4 AÑOS	89.71% 120 HAB./BUTACA	
CASA DE LA CULTURA	650 m ²	1,673	1,023	—	117,091 HAB. POBLACION + DE 10 AÑOS	77.8% 70 HAB./m ²	
CENTRO SOCIOCULTURAL	1,900	7,522	5,622	—	150,428 HAB.	20 HAB./m ²	
BIBLIOTECA PUBLICA	650	1,673	1,023	—	134,960 HAB. POBLACION + DE 4 AÑOS	89.71% 70 HAB./m ²	
MUSEO	600	907	307	—	150,428 HAB.	166 HAB./m ²	
OFICINA DE CORREOS	600	753	153	—	150,428 HAB.	200 HAB./m ²	
OFICINA DE TELEGRAFOS	500	450	—	50	150,428 HAB.	335 HAB./m ²	
OFICINA DE TELEFONOS	1,000	168	—	832	150,428 HAB.	900 HAB./m ²	
TERMINAL DE AUTOBUSES FORANEOS	CAJONES	12	16	4	—	150,428 HAB.	
PALACIO MUNICIPAL	2,700 m ²	3,008	308	—	150,428 HAB.	50 HAB./m ²	
OFICINAS PUBLICAS	3,464	1,504	—	1,960	150,428 HAB.	100 HAB./m ²	
BOMBEROS	CAJON/AUTO BOMBA	6	4	—	2	150,428 HAB.	50,000 HAB./CAJON
CEMENTERIO	FOSA	—	—	—	—	150,428 HAB.	43 HAB./FOSA
GASOLINERIA	BOMBA DE SERVICIO	4	—	—	—	No. DE CARROS	10,000 HAB./BOMBA

6.- VIVIENDA

61.- CARACTERISTICAS ACTUALES

En la actualidad la ciudad de Córdoba no tiene el problema de la falta de vivienda, ya que cuenta con un superhabit de 1,300 viviendas, dándose como un programa prioritario el mejoramiento de la calidad de 7,375 viviendas, así como la reubicación de vivienda en zona de riesgo, que se localiza a las orillas del río Seco.

62.- PROGRAMAS DE VIVIENDA

Tomando en cuenta el crecimiento del municipio, tenemos que en el año de 1994 se necesitará la creación de 1433 viviendas, de las cuales 946 serán vivienda progresiva, 344 viviendas unifamiliares, duplex, multifamiliares, 100 viviendas unifamiliar media y 43 viviendas unifamiliar terminada.



7. - INFRAESTRUCTURA

7.1. - ESTADO ACTUAL

Dentro de los servicios básicos (agua potable, drenaje y electricidad) que tiene la localidad, se detecta lo siguiente.

AGUA POTABLE.

El abastecimiento de agua potable es el manantial de los Berros, el cual aporta un gasto de 400 l.p.s., las garantías en cuanto a pureza las dá una sola planta potabilizadora. El sistema de distribución de agua entubada, es a partir de una red de 9 tanques de regulación superficiales, los que cubren el 90% del área conurbada.

El 10% sufre de la falta del servicio. *4

El 13% de un servicio deficiente

El 77% cuenta con un servicio eficiente.

DRENAJE Y ALCANTARILLADO.

El servicio de drenaje y alcantarillado no cuenta con una red integral, sólo con redes particulares y secundarias, las cuales tienen sus efluentes a los ríos y arrollos, siendo la fuente principal de infección.

El 45% cuenta con drenaje y alcantarillado. *4

El 40% sólomente con drenaje.

El 15% sin servicio.

ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO PUBLICO.

Dentro de estos servicios, sólomente se nota la carencia de alumbrado público, la ciudad cuenta con una subestación eléctrica ubicada al suroeste de la ciudad.

El 100% de la ciudad cuenta con electricidad *4

El 16% cuenta con un servicio deficiente.



El 56% cuenta con alumbrado público.

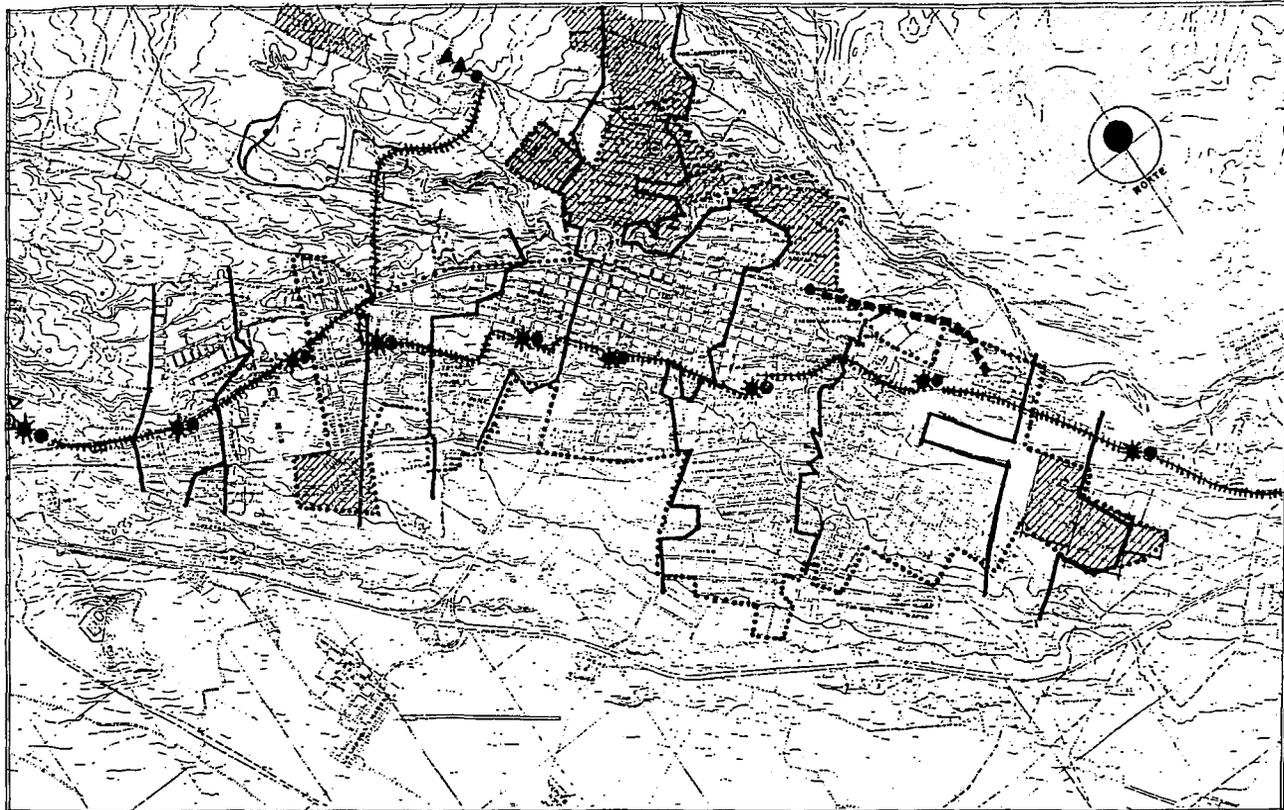
7.2. - PROPUESTAS

Como problemas a atacar dentro de infraestructura, deben contarse la realización de estudios para detectar nuevas fuentes de abastecimiento de agua potable, así como proyectos y construcción de tanques y redes de abastecimiento para las nuevas colonias.

El proyecto al cual se debe mayor importancia, es la creación de redes de drenaje paralelas al río y escurrimientos para evitar la contaminación de las aguas.

Dentro de electricidad y alumbrado público, el segundo debe contemplarse como primordial en las nuevas colonias, ya que el primero es abastecido en su generalidad.





SIMBOLOGIA

- LIMITE AREA URBANA
- ☼ TANQUE EXISTENTE.
- TANQUE PROPUESTO
- ⊙ PLANTA POTABILIZADORA
- LINEA INTERCONEXION DE TANQUES
- LINEA PROPUESTA
- ▭ LIMITE ZONA DE TANQUE
- ▶ ZONA DE NUEVA CAPTACION.
- ▶ MANANTIALES
- ▨ ZONA CON SERVICIO DEFICIENTE FUENTE - DOPCV.

AGUA POTABLE

CODIGO	CLAVE
FECHA	

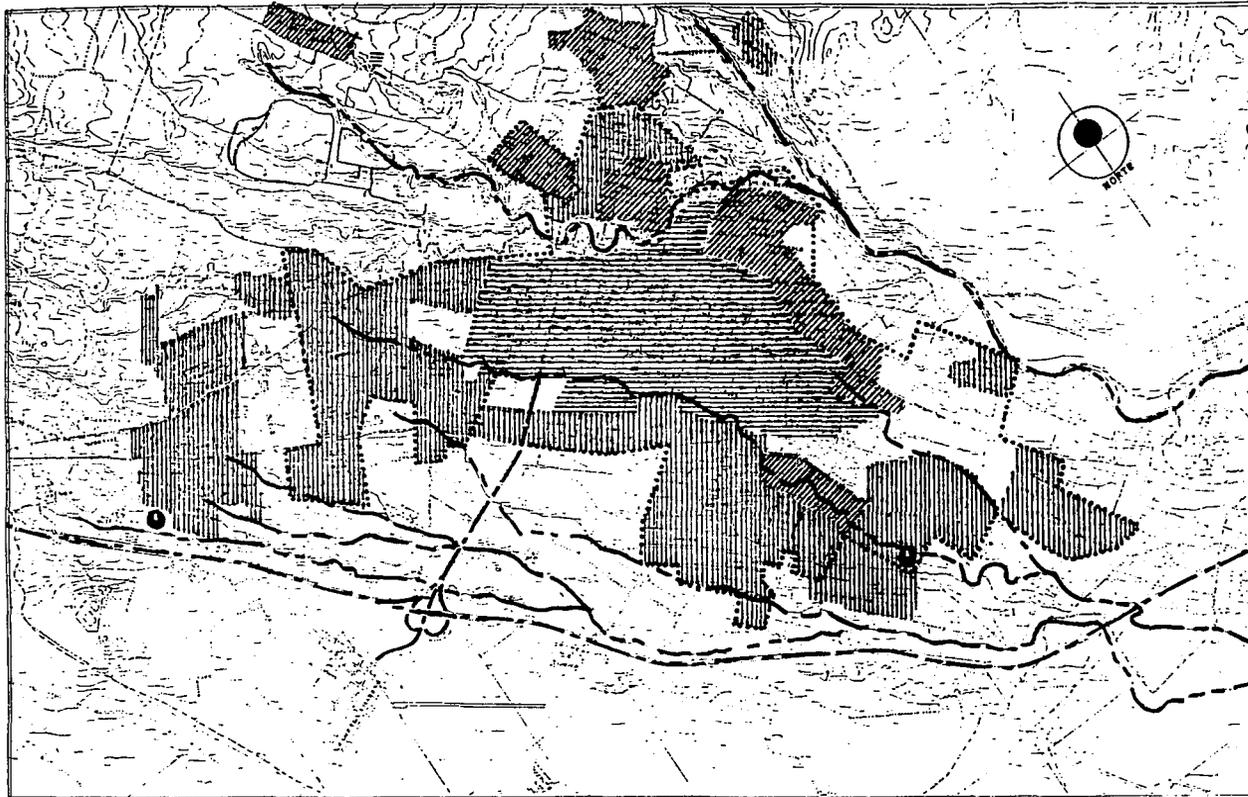
TESIS PROFESIONAL

ESTUDIO
 AND SALVADOR CAMARENA
 ARO ALBERTO DIAZ
 ARO ELIA MERCADO.

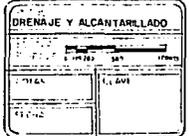
INTERVENIENTE
 CHAVEZ GARCIA P

ESTUDIO Y ALTERNATIVAS DE DESARROLLO URBANO

Córdoba Ver.



- LEGENDA**
- LIMITE AREA URBANA
 - ▨ ZONA CON DRENAJE Y ALCANTARILLADO
 - ▧ ZONA CON DRENAJE
 - ▩ ZONA SIN DRENAJE Y ALCANTARILLADO
 - PLANTA DE TRATAMIENTO
 - ~ RIOS Y ESCURRIMENTOS ZONAS DE DESCARGA
- FUENTE: DOPCV



TESIS PROFESIONAL

1985

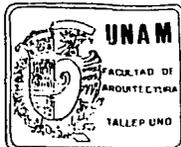
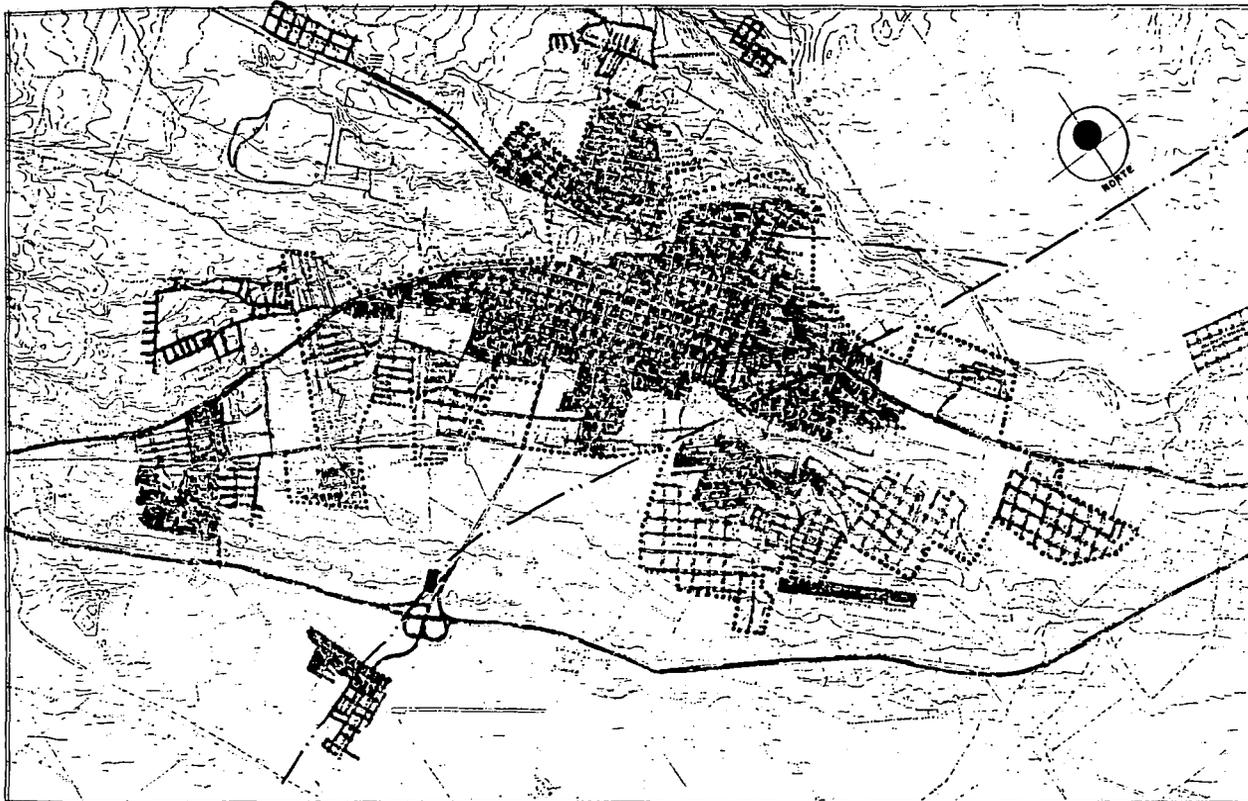
ALD. SALVADOR CAMARENA
 ARO. ALBERTO DIAZ
 ARQ. ELIA MERCADO.

1985

CHAVEZ GARCIA P.

ESTUDIO Y ALTERNATIVAS DE DESARROLLO URBANO

Córdoba Ver.



SIMBOLOGIA

- LIMITE AREA URBANA
 - SUBESTACION ELECTRICA #
 - LINEA ALTA TENSION #
 - ▨ ZONA CON ALUMBRADO PUBLICO Y SERVICIO ELECTRICO #
 - ▤ ZONA CON SERVICIO ELECTRICO #
 - ZONA CON SERVICIO DEFICIENTE 161 ho #
He 26 CORTO PLAZO
He 286 LARGO PLAZO
He 202 MEDIANO PLAZO
SIN ALUMBRADO 447
- FUENTE : DOPCV #

ALUMBRADO	
161	185
286	447
TOTAL	
161	185
286	447
TOTAL	

TESIS PROFESIONAL	
1974	
SNO SALVADOR CAMARENA DRG ALBERTO DIAZ DRU FELIX MORALES	
1974	
CHAVEZ GARCIA P	

ESTUDIO Y ALTERNATIVAS DE DESARROLLO URBANO

Córdoba Ver.

8.- VIALIDAD Y TRANSPORTE

8.1.- ESTADO ACTUAL

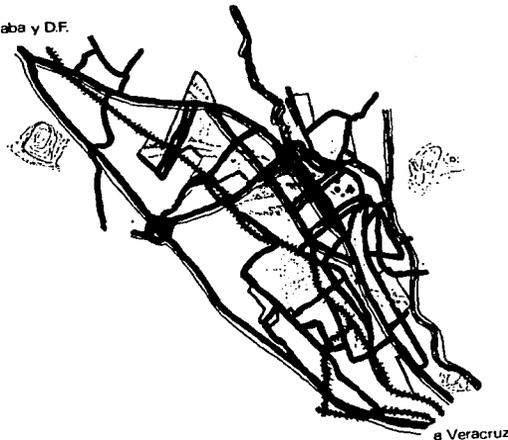
La ciudad de Córdoba cuenta con vialidades principales pavimentadas en su totalidad, que comunican eficientemente y comprenden las vías de acceso a la zona urbana, tiene señalización completa y cuenta con semáforos en los cruces conflictivos, la vialidad secundaria comprende la mayoría de las calles, estas están pavimentadas pero presentan problemas de bacheo y la señalización es casi nula, las vialidades peatonales son mínimas e inconclusas o cerradas por los mismos habitantes.

Vialidades no pavimentadas 37%.

Vialidades pavimentadas 63%. *5

Córdoba se comunica a través de la carretera federal México-Veracruz y el servicio ferroviario cuenta con rutas a las principales ciudades de la región y de la zona centro.

a Orizaba y D.F.



Dentro de los principales problemas que ocasiona el transporte, es la ubicación de las terminales de tipo foraneo que quedaron dentro de la zona centro de la ciudad y el que las rutas locales no tengan una terminal y utilicen las vialidades secundarias.



rias como estacionamiento, dejando un sólo carril de servicio.

8.2.- PROPUESTAS

Por el mejor desarrollo de la zona urbana, se plantea la creación de dos subcentros urbanos unidos por un corredor comercial que se desarrollará en la zona de futuro crecimiento dentro del cual se planea también la reubicación de autobuses foráneos para atacar los conflictos viales que se presentan en la ciudad, además de proyectos de pavimentación y bacheo.

9.- IMAGEN URBANA

9.1.- CONFIGURACION URBANA



La configuración urbana de la ciudad, se da a lo largo de una vía de comunicación ramificándose en sendas secundarias que comunican a la población y habitantes que se encuentran conformando una ciudad satélite como consecuencia del desarrollo urbano, se conforma en una ciudad lineal-mixta que responde en gran parte a su forma natural y territorial.

Córdoba está integrada por una serie de colonias entre las cuales se dividen en siete principales zonas, administrativa, cultural, deportiva, comercial, habitacional, industrial y cultivo, las cuales





se hallan notablemente fusionadas en algunos linderos de las zonas, se encuentran bordes creados por los ríos y escurrimientos naturales, los cuales han sido entrelazados por un cocido a través de puentes sobre los que cruzan las vialidades, creando una fusión de relación entre los diferentes distritos



Los rasgos visuales prominentes de la ciudad son hitos y nodos, los cuales son representativos de las colonias o zonas; los primeros se caracterizan por sus iglesias y los segundos por sus plazuelas y edificios de actividad así como monumentos.

En la ciudad se pueden apreciar hitos que ejercen jerarquía sobre la imagen



de la ciudad y pueden percibirse desde considerables distancias, los cuales son el Palacio Municipal, la Catedral de la ciudad, el beisbolera Rafael Murillo Vidal, la Facultad de Arquitectura, así como los tiros (chimeneas) de los ingenios establecidos en la ciudad.

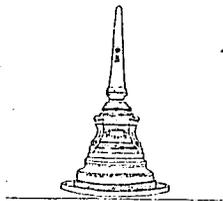


En la ciudad se vive un ambiente de la colonia siendo que, en esta existe un dominio de diferentes tipos de monumentos históricos, de los cuales se destacan, los monumentos religiosos de los que se tienen: la Parroquia de la Inmaculada Concepción 1860, el Convento de San Antonio y los templos de San Miguelito 1698, San José 1721, San Sebastián 1753, San Juan 1742 y San Hipólito 1729.



Edificios para servicios públicos como el Acueducto de la ciudad, el Palacio Municipal, así como la casa de los Condes de

Ceballos donde se firmaron los tratados de Córdoba, el Teatro Pedro Díaz y el edificio del Ex-Casino Español.



Monumentos con memorativos, dentro de los cuales se encuentran en el Parque Central 21 de Mayo, un Obelisco erigido en memoria de los defensores

cordobeses de 1821, un monumento en memoria de Don Miguel Hidalgo y Costilla, cuatro bustos en memoria a Francisco Hernández y Hernández, Agustín de Iturbide, Francisco J. K. y Ramón Mena I., un monumento en honor a Don Benito Juárez y otro a Francisco I. Madero en el parque del mismo nombre.



Edificios Civiles, en los cuales se caracterizan las Haciendas, Ingenios y Fábricas, los que tuvieron un auge durante la Colonia,

dentro de los mencionados, unos siguen funcionando mediante reestructuración y mantenimiento, mientras otros han sido abandonados, existiendo vestigios de estos inmuebles, como es el caso del Casco del Ingenio de San Francisco Toxpan.

La mayoría de los edificios presentan deterioros y daños causados principalmente por factores climáticos, naturales o accidentales y aquellos provocados por el hombre.



Las características de la vivienda en su construcción, son generalmente al frente, sus fachadas presentan arcos y acabados típicos de la Colonia, dentro de



las cuales. varias presentan balcones y terrazas con cubiertas a dos aguas respondiendo a las condiciones climatológicas del lugar, la relación que existe entre vanos y macizos es diversa, esto en relación a las necesidades de cada usuario, predominando en general el macizo sobre el vano.



Destacándose entre la imagen de la ciudad la vivienda colonial, caracterizada y distinguida por su sistema constructivo a base de muros de piedra, sus techumbres de tabla o ladrillo apoyadas sobre vigas de madera o de lámina de asbesto, galvanizada y vigas, el predominio del macizo sobre el vano y utilización de arcos de diferente estilo.

Contiene espacios amplios con techos altos, zaguanes, patios, corredores amplios únicos; sus acabados son de cal y arena o de azulejo; superficies disperejas con esqui



nas boleadas; pintura en muros a la cal, característicos de la colonia en la que se usaban los colores ocre y en construcciones del siglo XIX, colores pastel; la carpintería y herrería son piezas únicas labradas con molduras y tableros muy elaborados.



En general este tipo de construcciones son muy distintas a las actuales, que presentan sistemas tradicionales como el block de concreto, losa macisa de concreto armado, en otras, vigas de madera y láminas de cartón, asbesto o fierro galvanizado; sus acabados son principalmente a base de aplanados de cemento y arena, tirol, mosaico, piedra sintética y otros; teniendo superficies lisas, esquinas filosas en escuadra, su pintura en muros vinílica, acrílica o de aceite sin ningún color en especial, su carpintería y herrería sencillas fabricadas en serie.



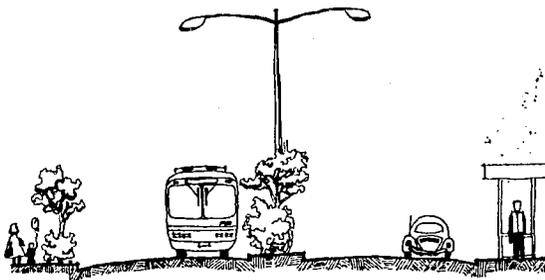
En la ciudad existe una incompatibilidad en el uso del suelo, ya que existe mezcla de zonas como son la habitacional con la industrial, la cual provoca contaminantes que se expanden en la región.



La descarga de aguas negras y jabonosas a ríos y escurrimientos como la alternativa de drenaje, es actualmente utilizada por la ciudad. La recolección de basura no es suficiente, debido a la falta de camiones recolectores que den servicio, ocasionando problemas de contaminación ambiental y visual a causa de la exposición de basura en los terrenos baldíos, alterando de esta forma el medio ambiente.

Para lo cual se propone la creación de infraestructura sanitaria para la reco-

lección de aguas negras, que fluirán por redes paralelas al río, canalizadas a plantas de tratamiento y evacuadas posteriormente a este, así como la creación de estaciones de basura con camiones recolectores; también un colchón de amortiguamiento entre barrios industrial y habitacional a través de zonas arboladas; reforestación de la zona noreste de la ciudad consolidándola como zona de reserva ecológica y reforestación en las vialidades principales existentes como nuevas así como el centro urbano y subcentros.



10.- CONCLUSIONES

Como resultado de la recopilación de la información, organización del inventario urbano, análisis de la información y conclusiones parciales del diagnóstico urbano, planteo de manera general las conclusiones de la problemática, social y política que enfrenta la zona de estudio y el marco donde se sitúa la problemática observada.

Como resultado del estudio de desarrollo del municipio en cuanto al factor económico, social y político, se observó que el impulso y tendencias de crecimiento implementado por el estado otorga al municipio el carácter de ciudad comercial y de servicios dejando en segundo término la producción agrícola, siendo Córdoba una región que se ubica en una zona territorial de características apropiadas para el desarrollo de la industria agrícola que contribuya de manera importante a la economía del estado. Por lo tanto la propuesta se enfoca a mejorar las condiciones de vida de la población dedicada a estos secto

res.

Y responder a los programas que se llevaron a cabo en el país en 1986 en los cuales se destaca la consolidación como zona industrial la ciudad de Córdoba con la implantación de conexiones y creación de un parque industrial teniendo como función básica la característica de ciudad industrial y de servicios, la cual va a requerir de un modelo de desarrollo y planeación urbana reuniendo condiciones necesarias para cubrir satisfactoriamente los servicios públicos urbanos y apoyar el desarrollo de las actividades productivas en la región con el objeto de mejorar el nivel de vida de sus habitantes y ofrecer condiciones (habitat) requeridas que favorezcan el desarrollo urbano (adecuado para cada localidad).

Como estrategia general se plantea una alternativa de desarrollo regional a diferentes niveles, dimensiones, escalas y horizontes de tiempo.

Por niveles de aplicación de una estrategia hablamos del nivel global sectorial



o a nivel rama productiva, dimensiones signifi-
ca las distintas naturalezas de estas varia-
bles, económicas, sociales, políticas y urba-
nas; horizontes de tiempo, se refiere al perio-
do abarcado por la planeación a corto, mediano
y largo plazo, la escala, es el ámbito espacial
de su aplicación nacional, regional o local,
la aplicación de estos instrumentos o grupos
de actividades homogéneas o interrelacionadas
conducen a la preparación de programas (o polí-
ticas) que abarcan un conjunto de tareas liga-
das espacial o sectorialmente.

Para tal efecto se plantea con-
juntar y coordinar las acciones de los distin-
tos sectores sociales para dar solución a la
problemática urbana en los aspectos de infraes-
tructura, equipamiento, vivienda y servicios;
mejorar las condiciones ecológicas de la zona;
preservar su patrimonio histórico y cultural
e instaurar un sistema de seguimiento y con-
trol del desarrollo urbano. Para ello se esta-
blecen la organización de los usos y destinos
del suelo, como reservas de crecimiento para
el corto, mediano y largo plazo en función del
crecimiento de la taza poblacional así como

de políticas y estrategias de desarrollo urba-
no.

10.1.

PROGRAMAS Y ACCIONES





PROGRAMAS Y ACCIONES

PROGRAMA	ACCIONES	LOCALIZACION	PLAZO
SUELO	DECLARACIONES		
	ESTABLECER EL LIMITE DEL CRECIMIENTO URBANO EN LA ZONA COMPRENDIDA ENTRE LA CARRETERA FEDERAL MEXICO-VERACRUZ Y LAS ZONAS DE CULTIVO UBICADAS AL N.W. DEL MUNICIPIO.	CARRETERA FEDERAL Y ZONA AGRICOLA.	MEDIANO LARGO
	DECLARAR DE USO INDUSTRIAL LA ZONA UBICADA EN LA REGION S.E. DEL MUNICIPIO.	COL. SAN MIGUEL, SANTA CRUZ.	MEDIANO
	DECLARAR ZONA DE RESERVA ECOLOGICA LA PARTE N.E. DEL MUNICIPIO.	LIMITE DE LA COL. AGUSTIN MILLAN, CARRILLO PUERTO.	CORTO
	EXPROPIACIONES Y CAMBIOS DE USO		
	EXPROPIACION DE TERRENOS EJDALES APTOS PARA EL CRECIMIENTO URBANO EN LA REGION SW.	COL. NUEVO SN. JOSE, MIRAFLORES, SN. NICOLAS, LA LUZ, 20 DE NOVIEMBRE.	MEDIANO LARGO
	REGULARIZACION DE LA TENENCIA DE LA TIERRA.	COL. SN. MIGUELITO, SN. NICOLAS.	
	AGUA POTABLE	COL. INFONAVIT, STA. MARGARITA, STA. CRUZ BUENAVISTA.	CORTO
	REALIZAR ESTUDIOS PARA LA DETECCION DE POSIBLES FUENTES DE CAPTACION PARA EL MEJORAMIENTO DEL SERVICIO.	COL. LA LUZ, URSULO BALVAN, SN. PEDRO, EL REFUGIO, DE LAS FLORES, LOS FILTROS, MEXICO, TOXMAN.	CORTO
	INTRODUCIR RED PRIMARIA SOBRE CORREDOR COMERCIAL PROPUESTO.	CORREDOR DE ENLACE DE SUBCENTROS URBANOS	MEDIANO
INTRODUCCION DEL SERVICIO EN LAS NUEVAS COLONIAS. NOTA: VER PLANO DE PROPUESTAS DE USOS DEL SUELO Y PROGRAMAS DE VIVIENDA.	S.W. DEL MUNICIPIO.	MEDIANO LARGO	
ORENJE Y ALCANTARILLADO	COL. MEXICO.	CORTO	
PROYECTO Y CONSTRUCCION DE LA RED DE DRENAJE	COL. LOS FILTROS, PARAMO		
PROYECTO Y CONSTRUCCION DE COLECTOR GENERAL PARALELA AL RIO ATOYAC.	BARRIO SN. JUAN, TRAMO LA LUZ, COL. ARBOLEDAS, - NUEVO CORDOBA, SN. MIGUEL.	CORTO	
PROGRAMA NORMATIVO PARA QUE LAS INDUSTRIAS CUENTEN CON PLANTAS DE TRATAMIENTO PROPIAS		CORTO, MEDIANO LARGO	
ENTUBAR ESCURRIMIENTO COLECTOR DE AGUAS NEGRAS, PROYECTO Y CONSTRUCCION.	TRAMO COL. LAS FLORES, SN. MIGUEL.	CORTO	
PROYECTO Y CONSTRUCCION DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS.	COL. SN. MIGUEL, ARBOLEDAS, STA. CRUZ.	CORTO	
PROYECTO DE COLECTOR SOBRE CORREDOR COMERCIAL DE ENLACE DE SUBCENTROS URBANOS.	TRAMO SN. NICOLAS, STA. CRUZ.	LARGO	
ALUMBRADO			
PROYECTO E INSTALACION DE RED DE ALUMBRADO PUBLICO	COL. STA LETICIA, NVO CORDOBA, FRACC. EL DORADO, PARAISO, NVO. SN. JOSE, SN. MIGUEL, STA. CRUZ, FRACC. ARBOLEDAS.	CORTO MEDIANO	
AMPLIACION DE LA LINEA DE SERVICIO ELECTRICO.	COL. PARAISO, STA. CRUZ, LOS CARRILES.	CORTO	
PROYECTO E INSTALACION DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO Y SERVICIO ELECTRICO SOBRE CORREDOR COMERCIAL PROPUESTO Y REDES SECUNDARIAS A NUEVOS ASENTAMIENTOS. NOTA: VER PROGRAMAS DE VIVIENDA Y EQUIPAMIENTO.	CORREDOR COMERCIAL, PROPUESTA Y NUEVOS ASENTAMIENTOS.	MEDIANO LARGO	
VIVIENDA			
REUBICACION DE VIVIENDAS. UBICADAS EN ZONA DE ALTO RIESGO; MARGENES DEL RIO ATOYAC.	COL. PARAISO.	CORTO	
MEJORAMIENTO DE VIVIENDA 7335. VIVIENDAS.	COL. SN. MIGUEL, NUEVO MEXICO, PARAISO.	CORTO	
PIE DE CASA AUTOCONSTRUCCION 946 VIVIENDAS CAJON SALARIAL-1 V.S.M. 113 HAS.	COL. SN. MIGUEL, PARAISO, NVO. MEXICO.	CORTO	
CONSTRUCCION DE VIVIENDA PROGRESIVA DUPLEX MULTIFAMILIAR. INFONAVIT, IMSS 344 LOTES 150 m ² .	SN. NICOLAS.	CORTO	



PROGRAMAS		ACCIONES		LOCALIZACION		PLAZO	
PROGRAMA		ACCIONES		LOCALIZACION		PLAZO	
EQUIPAMIENTO URBANO		CAJON SALARIAL 1 A 3 V.S.M. 4 HAS. VIVIENDA UNIFAMILIAR MEDIA. 100 VIVIENDAS. LOTE 250 m ² . INFONAVIT, IMSS, CAJON SALARIAL 3-5V.S.M. 1.5 HAS.		COL. SN. NICOLAS		CORTO	
		CONSTRUCCION DE 1740 VIVIENDAS PARA NUEVOS ASENTAMIENTOS		REG. S.W. DEL MUNICIPIO ENTRE COL. SN. MIGUEL Y NVO. SN. JOSE.		MEDIANO	
		CONSTRUCCION DE 3703 VIVIENDAS PARA NUEVOS ASENTAMIENTOS.		REG. S.W. DEL MPIO. ENTRE COL. SN. MIGUEL Y NVO. S. JOSE		LARGO	
		EDUCACION					
		AMPLIAR AULAS EN LAS UNIDADES ACTUALES DE JARDINES DE NIÑOS (VER PROGR. DE EQUIPAMIENTO).				CORTO	
		CONSTRUCCION DE 3 JARDINES DE 8 AULAS C/U 2 TURNOS.				CORTO	
		CONSTRUCCION DE 2 UNIDADES DE 12 AULAS C/U 2 TURNOS				CORTO	
		ABASTO Y COMERCIO					
		MERCADOS: 2 UNIDADES DE 120 PUESTOS C/U. 1 UNIDAD DE 25 PUESTOS.				CORTO	
		CULTURA					
VIALIDAD Y TRANSPORTE		CASA DE LA CULTURA: 1 UNIDAD 1023 m ² .				CORTO	
		BIBLIOTECA PUBLICA: 2 UNIDADES C/1000 m ² .				CORTO	
		MUSEO: 1 UNIDAD 307 m ² .				CORTO	
		CONSTRUCCION DE 2 SUBCENTROS URBANOS.				CORTO	
		2 CENTROS DE BARRIO				MEDIANO	
		CORREDOR COMERCIAL				LARGO	
		TRANSPORTE					
		CONSTRUCCION DE TERMINAL DE AUTOBUSES URBANOS.		COL. ARBOLEDAS.		CORTO	
		REUBICAR TERMINAL DE AUTOBUSES FORANEOS.		JUNTO A AUTOPISTA FEDERAL 150 MEX-VERACRUZ.		CORTO	
		DEFINIR Y ESTABLECER NUEVAS RUTAS DE AUTOBUSES URBANOS PARA EL SERVICIO DE NUEVOS - ASENTAMIENTOS Y ENLACE DE SUBCENTROS URBANOS.		TODD EL MUNICIPIO		MEDIANO LARGO	
	AFECCION A RUTAS QUE CRUCEN EL CENTRO HISTORICO DEL MUNICIPIO.		CALLES 1,3, AV. 1,2.		CORTO		
	CAMBAR GERARQUIA VIAL						
	CENRAR A LA CIRCULACION		CALLE 1.				
	PAVIMENTACION DE VIALIDADES COLECTORAS		AV. 1Y2 ENTRE CALLE 1Y2.		CORTO		
	ACCIONES DE BACHED EN VIALIDADES COLECTORAS ALEDAÑAS AL MERCADO REVOLUCION.		COL. LOS FILTROS, TOXPAN, SN. PEDRO, STA. CRUZ, HUILAND, NVO. CORDOBA, STA. LETICIA, FRACC. DEL CARMEN, MEXICO.		MEDIANO LARGO		
	SEÑALIZACION EN VIALIDADES PRINCIPALES Y COLECTORAS.				CORTO		
	PROYECTO Y CONSTRUCCION DEL CORREDOR COMERCIAL SN. NICOLAS PARAISO.		COL. NVO. CORDOBA PARAISO, FILTROS, SN. MIGUEL, STA. CRUZ, STA. LETICIA, SN. PEDRO, MEXICO, LOS CARRILES, TOXPAN.		CORTO MEDIANO		
			TRAMO SN. NICOLAS PARAISO		MEDIANO LARGO		



PROGRAMAS Y ACCIONES			
PROGRAMA	ACCIONES	LOCALIZACION	PLAZO
IMAGEN URBANA	ADAPTAR LAS VIALIDADES PEATONALES A LAS CONDICIONANTES FISICAS DEL LUGAR.	VIALIDADES PEATONALES DE ALTA PENDIENTE, MARGENES DE LOS RIOS.	CORTO
	CONSTRUCCION Y ESTRUCTURACION DE UN CIRCUITO DE VIALIDAD PRIMARIA QUE LIGUE LOS DIVERSOS ORIGENES Y DESTINOS DE LA CIUDAD.	CIRCUITO VIAL AL REDEDOR DE LA CIUDAD.	CORTO
	ESTABLECER EN LA PLAZA CENTRAL ESPACIOS ABIERTOS PARA LA RECREACION Y CULTURA.	PLAZA CENTRAL.	CORTO
	REMODELACION DE EDIFICIOS DE VALOR HISTORICO.	ANT. ACUEDUCTO C. 23, ANT. TERMINAL FF.CC.	MEDIANO
	SEMAFORIZACION EN CRUCEROS PRINCIPALES QUE PROPICIAN FRICCION.	EN PUNTOS DONDE EXISTAN CONFLICTOS VIALES.	MEDIANO
	CAMBIO DE MODALIDADES DE TRANSPORTE.		
	ESTRUCTURACION DEL CORREDOR COMERCIAL DE MANERA CLARA Y FACILMENTE ENTENDIBLE QUE LIGUE LOS SUBCENTROS URBANOS PROPONIENDO SECUENCIAS VISUALES DIFERENTES EN EL RECORRIDO.	CORREDOR COMERCIAL PROPUESTO.	MEDIANO LARGO
	REFORESTACION EN VIALIDADES PRIMARIAS Y COLECTORAS.	TODO EL MUNICIPIO.	CORTO MEDIANO MEDIANO
	CONSTRUCCION DE CIRCUITO PEATONAL.	RIO ATOYAC Y ESCURRIMIENTOS NATURALES	
	CONSTRUCCION DE ZONA DE AMORTIGUAMIENTO.	ENTRE DISTRITO HABITACIONAL E INDUSTRIAL Y ZONA S.W. DEL MUNICIPIO.	MEDIANO
	DISEÑO Y CONSTRUCCION DE MOBILIARIO URBANO: PARADAS DE AUTOBUSES, BASUREROS, BANCAS, ARRIATES, ETC.	EN TODO EL MUNICIPIO.	CORTO MEDIANO LARGO

11- POLITICAS DE DESARROLLO URBANO

Las condiciones que se implantan en la estrategia, así como la propuesta de desarrollo urbano.

Se basan en la necesidad de crear proyectos de inversión industrial tanto de capital público, así como de capital privado.

Estos proyectos deberán ser definidos en cuanto a su ubicación y rama productiva a la cual estarán dirigidos, siendo a nivel local teniendo en cuenta la disponibilidad de materia prima, infraestructura necesaria y fuerza de trabajo en el entorno inmediato.

En esta la propuesta de desarrollo urbano se cuenta con la participación activa de la comunidad durante el proceso de desarrollo en el cual los habitantes del municipio agrupen sus intereses en torno a organizaciones independientes de diferentes estratos sociales (profesionistas, amas de casa, estudiantes, empresarios, frentes juveniles, etc. en

si la población en general) que garantice e instrumenten los mecanismos necesarios para lograr el bien común en todos los ámbitos en conjunto con la participación de otras disciplinas tales como economía, sociología, antropología, agronomía, etc.

Teniendo como principal objetivo en la propuesta, la descapitalización a la que se ve sujeta la clase mayoritaria de la zona de estudio.

El crecimiento a corto, mediano y largo plazo, 1994, 1997 y 2003, respectivamente, se deberá respetar la frontera establecida entre la superficie susceptible a ser urbanizada y reserva ecológica.

Para tal efecto se propone a corto plazo 1994, la implementación de instalaciones para satisfacer las demandas inmediatas de la población para los sectores en los cuales existe mayor problemática y déficit, los cuales son: sector comercial, de comunicaciones, transporte y cultura.





A mediano plazo 1997, la implantación en la estructura urbana, la creación de subcentros urbanos y centros de barrio, así como la creación de un eje comercial que una subcentros urbanos en la zona sur del municipio que satisfaga en un futuro inmediato la tendencia de crecimiento urbano.

A largo plazo la consolidación de dos subcentros urbanos, un centro de barrio y un circuito vial que enlace a estos para un mejor funcionamiento y servicio.

Los datos que se proponen así como propuestas que resultan necesarias para el equilibrio del desarrollo urbano son:

Acciones de mejoramiento e infraestructura y servicios, deberán priorizarse en función de la demanda existente.

La constitución de la estructura urbana propuesta, deberá partir de acciones de fomento en las áreas básicas, como son subcentros y centros de barrio que satisfagan a las nuevas colonias, pues allí será donde se

encuentran las acciones de densificación y cambio de perfil urbano de la ampliación y crecimiento de la ciudad de Córdoba Veracruz.

Con base a estos incrementos propuestos, el ordenamiento del área urbana se define mediante una zonificación en la que se fijen los usos permitidos, condicionados y prohibidos, además de las densidades de población e intensidades de construcción.

De esta forma, será posible controlar los usos del suelo y frenar el crecimiento demográfico y tendencias de crecimiento urbano de acuerdo a la propuesta del plan de desarrollo urbano.

El control, ordenamiento y regulación del desarrollo urbano de la ciudad de Córdoba será de acuerdo a los objetivos siguientes:

Consolidar el área urbana por medio de la saturación de baldíos para uso de equipamiento urbano y consolidación de la zona norte, noreste y noroeste, como reserva ecológica

gica mediante un programa de reforestación.

Reducir el equilibrio entre oferta y demanda de servicios públicos en el área urbana, atendiendo los requerimientos por zonas, de acuerdo a las densidades estimadas (y no a intereses especulativos del capital) como zonas de requerimiento y según sus necesidades conforme al desarrollo urbano.

Lograr el óptimo aprovechamiento de la infraestructura y equipamiento ya instalado (constituyendo zonas educativas y culturales, de comercio, de salud, centros de barrio y subcentros urbanos).

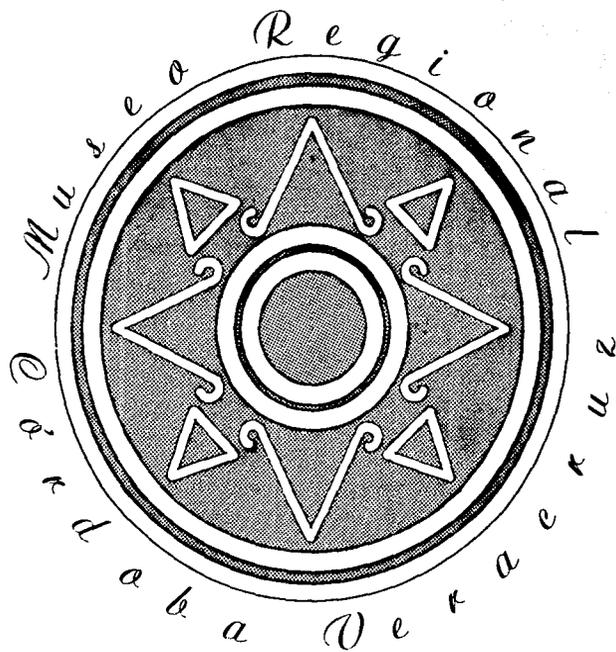
Proporcionar al área urbana de la ciudad infraestructura vial, hidráulica, sanitaria y eléctrica donde se han detectado sus requerimientos conforme a las etapas de crecimiento urbano.

Abatir el déficit de vivienda y deterioro a corto y mediano plazo, mediante programas de apoyo a la autoconstrucción.

Respetar ejes de diferencia entre zonas así como elementos de identidad, consolidar el centro urbano tradicional, corredores ya existentes, conservar y mejorar el patrimonio histórico cultural, tanto de edificios y monumentos como actividades para rescatar de identidad e imagen urbana de la ciudad.

Para lo cual se logra proporcionando los usos recreativos y de esparcimiento cultural para la población mediante la creación de inmuebles, tales como museos y casas de la cultura, a corto plazo.





III. - ACCION URBANO ARQUITECTONICA



III. - ACCION URBANO ARQUITECTONICA

En los últimos años el desarrollo económico y crecimiento de la población en la ciudad ha presentado diferentes problemas sociales, económicos, educativos y culturales.

Existiendo un notable descuido en cuanto al aspecto cultural para lo cual en el programa y a través de las políticas de desarrollo urbano se propone la necesidad de crear espacios arquitectónicos que respondan a las necesidades y bienestar de la población abatiendo este problema a corto plazo como una acción inmediata equilibrando el crecimiento, desarrollo económico y social del municipio contribuyendo con esta tesis al desarrollo de la región que está viviendo una etapa de transición económica y que descuida algunos aspectos importantes para el desarrollo adecuado de la comunidad como es en este caso en particular el fenómeno cultural.

La creación de espacios para la

difusión, identidad cultural y étnica de una sociedad entre la diversidad social existente y con estos complementar y apoyar de manera libre y democráticamente el nivel de educación y esparcimiento cultural de la población, tomando en cuenta que no es únicamente mediante la educación en un aula el punto único de enseñanza aprendizaje.

Respondiendo a las necesidades, desenvolvimiento y características de la región y no a la cultura que a través del tiempo se ha caracterizado por ser reflejo de la ideología dominante tratando de formar e influir ideológicamente a los diferentes estratos sociales, siendo que la cultura no está restringida a una parte o un estrato de la sociedad, más bien comprende el movimiento y la vida de esa sociedad en su conjunto.

Entendiendo que hablar de cultura, por ejemplo de la región, hablaremos de una expresión concreta, esto es de las posibilidades y limitaciones que se expresan en las obras de un determinado pueblo y no de un pequeño grupo que caracterizan a esa cultura re



gional.

Manifestándose la cultura como elemento común a todos los integrantes de la región, pero también es lo que los hace distintos a los que no lo son.

En el caso de la ciudad de Córdoba, el desarrollo de la cultura se da de manera endeble ya que no cuentan con los elementos indispensables que favorezcan su desarrollo en forma sistemática, disciplinaria y orgánica.

Para lo cual se plantea una solución a través de la creación de un museo regional que contribuya al desarrollo, formación y bienestar de la sociedad.

1.-JUSTIFICACION DEL TEMA

El presente tema surge como consecuencia de una preminente necesidad para el desenvolvimiento íntegro de los habitantes de la ciudad de Córdoba, considerando que este es un lugar con arraigo y trascendencia histórica en la que existen restos arqueológicos y papeles históricos de los próceres de la independencia.

Recordando que fué en esta ciudad donde se firmaron los tratados de Córdoba que dieron fin en 1821 a la larga lucha iniciada por el cura de Dolores en 1810 y emanciparon definitivamente a la colonia de la Metrópoli española.

Y juega un papel importante en las diferentes etapas y formas de desarrollo desde la conquista hasta nuestros tiempos.

Actualmente, las piezas arqueológicas, papeles históricos, así como pinturas y artesanías, efectuadas con dibujos y graba



dos del polémico artista José Luis Cuevas y pinturas de García Ocejo, se exhiben en una construcción del siglo XVII, la cual, por sus espacios y condiciones es inadecuada para la museografía, dicha casa se encuentra ubicada en el centro histórico de la ciudad sobre la calle Uno.

El edificio se destinará por sus características y ubicación como museo de arte donde se exhiban pinturas de artistas de renombre así como pinturas y obras de la región.

Tomando en cuenta que el museo actúa como un medio de comunicación de desarrollo educativo donde la evolución del desarrollo histórico de nuestra sociedad, se nos muestre dialécticamente como un único proceso, al cual se integre como elemento actuante el espectador mismo, sin esa faceta tradicional de ente contemplativo, constituyendo así uno de los medios de comunicación más idóneos para apoyar la educación extraescolar, siendo un elemento insustituible en la superación intelectual de los habitantes de la región.

El museo estimulará la curiosidad y el placer estético, e incrementará el conocimiento y la comprensión de otros pueblos, de otros lugares y de otros tiempos, siendo importantes espacios para la actividad cultural nacional, pues su acceso no está limitado por condicionantes de edad, sexo, ingreso económico, credo, participación política o escolaridad, tradicionalmente los museos han sido un foro adecuado para la difusión de una gran variedad de conocimientos, a la vez que un instrumento básico en la formación de una conciencia que defina, preserve y difunda nuestro patrimonio histórico y cultural.



2.- ANTECEDENTES

21.- LOS MUSEOS EN MEXICO

La práctica social y educativa de los museos se inició cuando se fundó el Museo Nacional Mexicano en 1825. Desde la segunda mitad del siglo XVIII predominaba la tendencia a concentrar en un mismo espacio diversos objetos artísticos, principalmente piezas arqueológicas y documentos históricos de las sociedades indígenas anteriores a la llegada de los españoles.

El Museo Nacional Mexicano recogería este valioso acervo con la finalidad de rescatar la historia antigua y acentar sobre ella los fundamentos de la joven nación.

Con la creación de la dirección de instrucción pública en 1833, y con la expedición de la Ley de Instrucción Pública, se incrementó la responsabilidad de los museos en materia educativa.

Se exhortaba a la institución del museo a "reunir una colección de cuadros históricos y retratos" con el propósito de exhibir en imágenes la historia remota y reciente de la nación. De este modo se inició la actividad museológica "pública" en México, y desde entonces el Estado Mexicano definió como acciones prioritarias de los museos del país la realización de las tareas de divulgación, investigación y preservación del patrimonio histórico y cultural de la nación con fines públicos, educativos y científicos.

A fines del siglo pasado el Museo Público de Historia Natural, Arqueología e Historia, concentró en la capital de la República, bajo un mismo espacio, los bienes culturales más representativos de la historia nacional. Sin embargo, ya en las primeras décadas de este siglo comenzó a desarrollarse una tendencia que promovió la proliferación y diversificación de los museos.

Los fines públicos, educativos y científicos de los museos fueron reafirmados



en el artículo 3º de la Constitución de 1917, en el que se especificó que la educación impartida por el Estado sería democrática y nacional, "considerando a la democracia como un sig tema de vida fundado en el constante mejoramiento cultural del pueblo".

Lo anterior explica por qué la mayoría de los museos que hoy existen dependen de la secretaría de educación pública. En particular los museos de historia y antropología son dirigidos por dicha secretaría a través del Instituto Nacional de Antropología e Historia (I.N.A.H.) creado en 1933.

3. - CONCEPTUALIZACION Y ENFOQUE

El Museo Regional de la ciudad de Córdoba retoma los fines públicos, educativos y científicos de los museos reafirmados en el artículo 3º de la Constitución de 1917, anteriormente mencionado.

El museo de la ciudad de Córdoba tiene como objetivos el crear un espacio de gran importancia para la divulgación del patrimonio histórico e identificación cultural de la región, superando la idea tradicional que concebía anteriormente a los museos como lugares privilegiados de la cultura o como santuarios silenciosos donde se guardaban los restos de un pasado desvinculado del presente .

El museo se presentará como un organismo libre que estimule la autoeducación, despierte la curiosidad y el sentido de observación permitiendo la enseñanza extraescolar, transmitiendo las herencias y valores del pasado y comunicar los conocimientos del presente, mediante una política del museo que garantice



la continuidad de acciones y actividades que mejoren la museología y museografía de este.

Conformando una institución que didácticamente contribuya de manera importante a la divulgación de la cultura y la educación de la región y funcione como un organismo de la historia gráfica de la misma, su ámbito geográfico y etnográfico, sus antecedentes remotos, su esplendor prehispánico, su trascendencia histórica y cultural, política, económica e industrial apoyada de la nacional. La ubicación, importancia y posición de las obras en el museo debe de estar en relación a una perfecta visibilidad en todos sus particulares, teniendo una secuencia lógica que rija las líneas directrices de la exposición en las salas la cual se rige sobre el vértice del desarrollo histórico de la región.

Con la expansión de la cultura, tendencias y requerimientos de la región, el museo deberá apoyarse en otras actividades para hacer de este un museo activo el cual rompa con la monotonía de un espacio de exposición pasivo, mediante la creación de un auditorio

en el que se lleven a cabo conferencias, seminarios, jornadas de cine, obras de teatro y música que promuevan a los grupos locales.

Se realizará la construcción de una sala de exposición donde se exhiban la historia gráfica y elementos que ilustren la transformación industrial de la caña y el café como actividades que han identificado a la zona en las diferentes etapas de su historia.

Como acciones prioritarias del museo se tiene en primer término el destinar un lugar adecuado para la museografía, aunado a este contará con aspectos técnicos para obtener mayor provecho de las obras en exposición, procurando tener una adecuada iluminación, montaje y confort ambiental así como visual, los cuales serán necesarios para el bienestar de los visitantes.



4-SELECCION DEL TERRENO

La ciudad de Córdoba como espacio de profundos acontecimientos históricos a través del tiempo ha sido víctima de la indiferencia del mismo; el descuido, la desaparición de edificios y la sustitución de estos por otros, la utilización inadecuada de inmuebles importantes, junto al grave desconocimiento acerca del valor histórico o arquitectónico de los mismos, hicieron que el núcleo de la ciudad se viera seriamente afectado, atribuyéndose principalmente al rápido crecimiento que tuvo la ciudad de Córdoba desde fines del siglo pasado, lo que causará la pérdida de una manera irreparable de importantes elementos arquitectónicos.

Hoy la ciudad tiene otro rostro; presentándose como conglomerado de características arquitectónicas y diversas que ocultan los escasos elementos de importancia que aún subsisten.

Haciendo una comparativa relati

va a la apariencia de las calles del centro de la ciudad de Córdoba durante el siglo XIX, se hace evidente la existencia de un ordenamiento urbano homogéneo que corresponde a un sentido de armonía visual, donde cada elemento no era visto de manera aislada sino como un todo arquitectónico que formaba un conjunto. hoy por el contrario la ciudad es un paisaje accidentado y heterogéneo.

Perdidos entre el desorden urbano no se encuentran todavía algunos edificios y agrupamientos que merecen ser rescatados evitando su pérdida mediante su restauración y revalorizándolos, devolviéndoles sus características propias y destacar los rasgos más importantes de su entorno, respondiendo de esta manera a una de las políticas de desarrollo urbano planteadas, en el que se pretende, con servir y mejorar el patrimonio histórico cultural, tanto de edificios y monumentos históricos como actividades para el rescate e imagen urbana de la ciudad.

Como resultado del estudio urbano y acciones a corto plazo se planteó la crea



ción de espacios de esparcimiento cultural y habitación de edificios y monumentos, se vió en la necesidad de dar una función adecuada a los inmuebles.

Una vez realizada la clasificación tipológica de acuerdo a las características arquitectónicas de los inmuebles, se optó por destinar el edificio del antiguo ingenio de San Francisco Toxpan para cubrir una nueva función, en la que se albergue el Museo Regional de la ciudad de Córdoba Veracruz; mediante actividades de remodelación y adecuación, y protegerlo insistiendo en su conservación, evitando sea eliminado del panorama e imagen de la ciudad.

Esperando que esta protección sea apoyada por todos los recursos legales a su alcance al igual que otros monumentos históricos de forma que los inmuebles queden incluidos dentro del ámbito de protección legal que su importancia requiera.

Aunado a esto será necesario la participación de las autoridades para llevar

a cabo la importante labor de conservación de este inmueble y otros valores, realizando una solución urbanista, que logre destacar la importancia de cada edificio y su relación con el conjunto, adaptando de una manera más armónica de funcionalidad, servicio y elementos que lo constituyen, ya que forman parte de la historia que sigue presente hoy mismo en la vida diaria, recordando de donde venimos, por qué somos y cómo somos, si no existieran los monumentos, las ciudades serían todas iguales y sin carácter, es por esto que cuando se altera o destruye un monumento se desfigura la cara de la ciudad y así una parte de la historia se destruye.

En este sentido el escrito que presento en cuanto a los antecedentes del ingenio de San Francisco Toxpan así como el levantamiento de fábricas y deterioros e intervenciones está sujeto a ser enriquecido ya que este tema fué de interés particular, que pretendo seguir estudiando, en esta etapa por ser un tema de la licenciatura en arquitectura el estudio fué superficial en cuanto al tema de antropología, no obstante creo que ofrece





una visión válida en lo general, referente a los requisitos establecidos por las autoridades competentes.

Si en algún lector de esta tesis se logra despertar el interés por la herencia cultural a través de profundizar en este tema en cuanto a la investigación o en cualquier otro monumento en nuestro país, creo que el objetivo se habrá cumplido.

5.- ANTECEDENTES DEL ANTIGUO INGENIO DE SAN

FRANCISCO TOXPAN

El auge del negocio azucarero que se produce desde la fundación de la Villa de Córdoba y durante los siglos XVII y XVIII, como base económica de la región, fundamentada en la mano de obra esclava y su expansión.

Así como las características de las haciendas en cuanto al dominio sobre los recursos naturales de la región las haciendas de Córdoba se caracterizaron por dominar un territorio de muy especiales condiciones orográficas y climáticas. Estas unidades se establecieron al este del sitio donde se fundó la Villa en la vertiente oriental de la cordillera, encontrando condiciones naturales para desarrollar el cultivo de la caña.

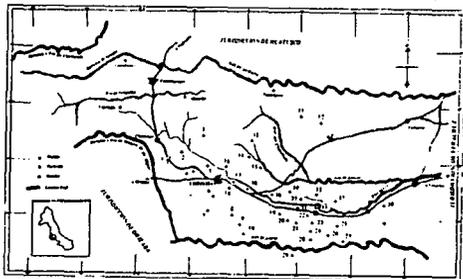
Una lista de unidades azucareras localizadas a través del archivo notarial de Córdoba en la última década del siglo XVII, muestra el panorama que antecede a las hacien



das azucareras del siglo XVIII.

Veinte años más tarde de asentada la Villa se empiezan a otorgar mercedes a los pobladores para fundar Trapiches en la región. Es a partir de la segunda mitad del siglo XVII que se da el periodo de establecimiento de las haciendas.

LOCALIZACION APROXIMADA



- | | | |
|---|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Ntra. Sra. de la Luz
(ajo de agua chico) | 14. Ntra. Sra. de Cosmatuapón | 28. S. Miguel el Grande |
| 2. Ntra. Sra. de la Concepción | 15. Sra. Sta. Ana Tepestraque | 29. San Joseph de Ometéca |
| 3. San Joseph de las Lagunas | 16. San Francisco Toxpa | 30. S. Fro. de Paula |
| 4. Tlacoteango | 17. S. Joseph Buenavista | 31. S. Joseph Venta Parada |
| 5. Ntra. Sra. de la Trinidad | 18. S. Miguelito | 32. S. Joachim |
| 6. S. Juan Baptista Zecatepequer | 19. S. Joseph de Gracia | 33. Sr. S. Antonio |
| 7. San Joseph de Tapia | 20. Sr. S. Miguel | 34. La Pasa y Limpia Concepción |
| 8. Ntra. Sra. de Guadalupe | 21. Ntra. Sra. del Rosario | 35. Ntra. Sra. de la Encarnación |
| 9. S. Miguel y Santiago | 22. S. Joseph del Corral | 36. Ntra. Sra. de la Candelaria |
| 10. S. Nicolás Obispo | 23. S. Joseph de Esmeralda | 37. S. Francisco Las Mesillas |
| 11. Ntra. Sra. de la Defensa | 24. S. Joseph de Abajo | 38. Ntra. Sra. de Guadalupe |
| 12. Sta. Teresa de Jesús | 25. Sta. Cruz de la Palmita | |
| 13. Ntra. Sra. de los Dolores
(ajo de agua grande) | 26. Ntra. Sra. del Pilar de Zaragoza | |
| | 27. Sta. de la Concepción | |

Algunas de las unidades enlistadas no evolucionaron ni en cuanto a número de esclavos empleados ni en cuanto a extensión productiva a diferencia de otras, como la hacienda de Nuestra Señora de Guadalupe, cerca de Amatlán y la de San Francisco Las Mesillas.

Para el siglo XVIII y durante él muchas haciendas fueron presas de un continuo endeudamiento que muchas veces frustró su desarrollo y ocasionó transferencias de propiedad, llegando a quedar en algunos casos olvidadas en un no muy lejano lapso de tiempo, como es el caso de la hacienda de San Francisco Toxpan, entre otras, aunado a esto otro factor muy importante como lo es su localización situada en el Valle y el acelerado crecimiento de la urbe.

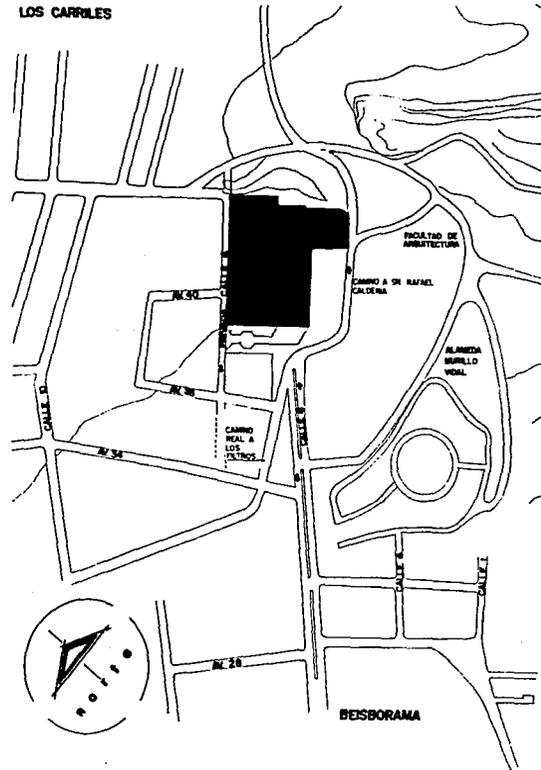
6.- IDENTIFICACION DEL TERRENO

El ingenio de San Francisco Toxpan se localiza al norte de la ciudad, al final de la calle 6, entre camino a San Rafael Caldería y privada calle 6, con el establecimiento del museo se pretende consolidar la zona como espacio cultural, recreativo y de atracción turística.

A sus alrededores se localiza la Facultad de Arquitectura, la Alameda Muriillo Vidal, el beisborama y una unidad deportiva.

El inmueble cuenta con todos los servicios, como son pavimentación, agua potable, drenaje, energía eléctrica, alumbrado público y teléfono, así como vialidades vehiculares y peatonales, lo cual permite un fácil acceso y comunicación al lugar.

LOS CARRILES



UBICACION DEL TERRENO
INGENIO SAN FRANCISCO TOXPAN



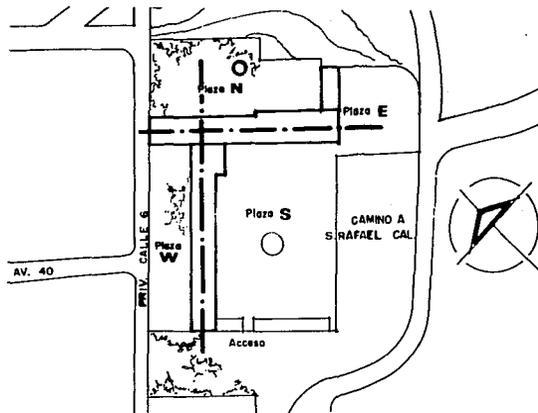
7.- ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO

El edificio del ingenio de San Francisco Toxpan cuenta con una superficie total de 16,040.51 m.2 con una área construida de 1,995 m.2.

En la distribución espacial del ingenio se encuentran marcadas cuatro secciones: Plaza Norte, Sur, Poniente y Oriente. Al centro de estas se levanta una estructura con formada por dos naves que corren del noroeste al sureste y del noreste al suroeste, creando los dos ejes principales de la construcción, que constituyen una composición en "L" como resultado de la intercepción de las dos naves perpendiculares, definiendo la plaza Sur como campo espacial el cual retoma importancia por sus dimensiones y funcionamiento en forma de claustro, existiendo en su centro una rotonda como elemento de organización espacial.

El edificio presenta volúmenes y formas diferentes de índole eclecticista, lo que significa que cada uno de ellos cumplía una función distinta, lo cual por su diversi

dad proporciona una perspectiva visual variada.



La plaza Sur mide 63 x 83 m. o sea que es casi cuadrada, en la parte suroeste se localiza el acceso principal al edificio.

Hacia el lado poniente se aprecia una de las naves del conjunto, que mide 19 m. de longitud, dividida en 19 cuartos, 3 espacios de transición y una torre, posee en general una altura de 6 metros en los cuartos y una altura máxima en la torre de 12 m.

La nave presenta una sencilla



fachada hacia el patio sur, que consta de vanos verticales con abocinamiento, jerarquizando los espacios de transición, enmarcándolos con arcos carpanel.

La maciza torre lateral con que cuenta este edificio es de extraordinaria volumetría, su base es rectangular de 15.70 x 12 metros de ancho, en la parte superior, en tres claros de la torre cuenta con un par de vanos cada uno con aristas su alrededor al igual que las esquinas de la torre, encontrándose coronada con almenas, haciendo de este elemento una construcción sugestiva ya que aunado a su forma añadimos su ubicación y dimensiones monumentales, se puede imaginar el impacto visual que tiene, asentando la idea de fuerza o poder que seguramente le interesaba desarrollar al grupo gobernante.

Al noreste de la plaza se localiza la estructura más grande del sitio, esta mide 80.5 m. de longitud y una escala monumental, de 11.30 m. de altura, rematando con una especie de almenas donde según vestigios descansa una estructura metálica, la cual sopor



FACHADA DE ACCESO S-W



VISTA DE LA TORRE DESDE LA PLAZA SUR.

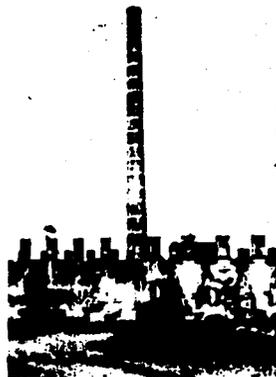
taba una cubierta de lámina galvanizada a dos aguas.

La fachada noreste y suroeste presentan características similares, en una parte muro ciego con pequeños vanos de comunicación de medio punto y elípticos, en otro extremo una serie de vanos de gran dimensión con un tipo de arco apuntado.

La fachada sureste de la nave, presenta un arco de tipo lobulado, desarrollado hacia uno de sus extremos una pequeña estructura, presentando un dominio del macizo sobre el vano, jerarquizando el espacio de transición con un arco de tipo ojival.

En la parte posterior de la fachada que da hacia la plaza se levanta imponente la chimenea en el patio noreste de un diámetro de 4 m. y una altura de 55 m. sobre el nivel de la plaza, siendo un hito eminente sobre la ciudad.

Las naves en general han perdido totalmente sus recubrimientos a diferencia de



FACHADA PRINCIPAL NAVE S-E



VISTA INTERIOR NAVE S-E



la torre, las pocas partes que se conservan y mediante estudios y comparativas con otros elementos del mismo género nos permite conocer su forma y espacio.

Actualmente las plazas y algunas estructuras están cubiertas en su totalidad por vegetación y fauna nociva, exepcto la plaza Sur que es ocupada como depósito vehicular del Estado; hasta la fecha no se han realizado trabajos de consolidación en estas secciones como en la totalidad del inmueble.



VISTA INTERIOR NAVE S-E



FACHADA LATERAL NAVE S-W



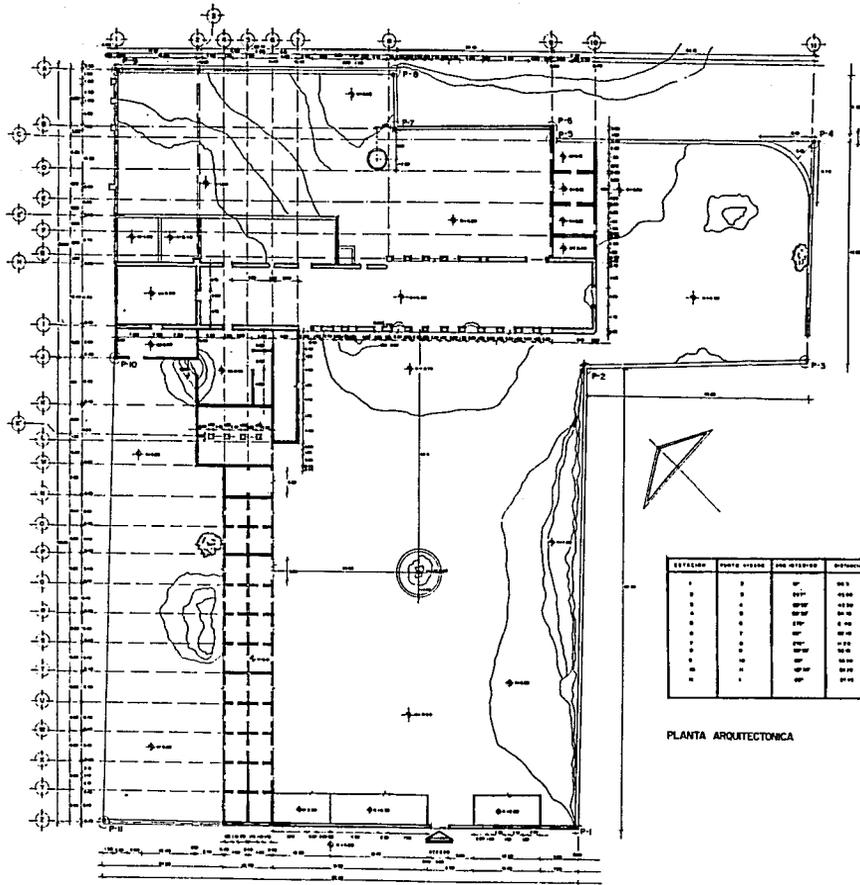


FACHADA N-E, VISTA DESDE LA PLAZA SUR.



FACHADA S-W, VISTA DESDE LA PLAZA SUR.





ESTADO	NOTA USADA	ANG. MEDIO	INSTRUMENTO	USADO
1	1	90°	ALTA	ALTA
2	2	90°	ALTA	ALTA
3	3	90°	ALTA	ALTA
4	4	90°	ALTA	ALTA
5	5	90°	ALTA	ALTA
6	6	90°	ALTA	ALTA
7	7	90°	ALTA	ALTA
8	8	90°	ALTA	ALTA
9	9	90°	ALTA	ALTA
10	10	90°	ALTA	ALTA
11	11	90°	ALTA	ALTA
12	12	90°	ALTA	ALTA

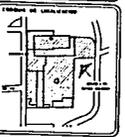
PLANTA ARQUITECTONICA



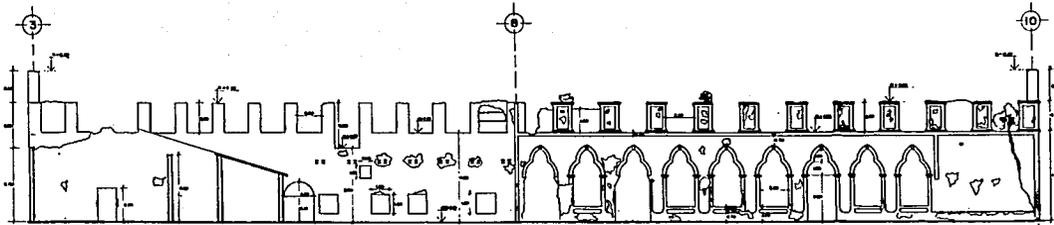
LEGENDA
 ◆ PUNTO DE OBSERVACION
 ○ PUNTO DE REFERENCIA
 + PUNTO DE NIVELACION
 --- LINEA DE NIVELACION
 --- LINEA DE CERRAMIENTO

TITULO
INGENIERIA FCO TOPGRAFIA
 ASIGNATURA
LEVANTAMIENTO ARQUITECTONICO
 FECHA
 LUGAR
 AUTOR
 DISEÑADO POR
 DIBUJADO POR

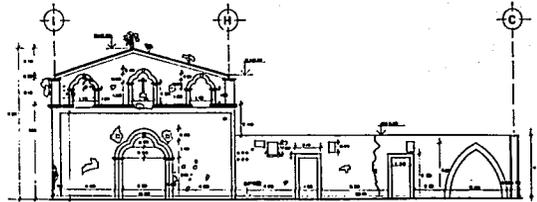
PROYECTO
COMPLEJO EDUCATIVO
 UBICACION
CORONADO



TESIS PROFESIONAL
MUSEO REGIONAL CORDOBA



FACHADA S-W ZONÁ A

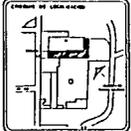


FACHADA S-E ZONA A

PROYECTO
1. SERVICIO DE PROYECTOS
2. SERVICIO DE PROYECTOS
3. SERVICIO DE PROYECTOS

PROYECTO
INGENIERO SM FCO TORRAN
Escala 1:100
ARQUITECTO
ESTUDIO ARQUIT.
Escala 1:100
Escala 1:100
Escala 1:100
Escala 1:100

PROYECTO
INGENIERO GARCIA PEDRO
Escala 1:100



TESIS PROFESIONAL
MUSEO REGIONAL CORDOBA

8.-MEMORIA DE REMODELACION

INGENIO DE SN. FCO. TOXPAN

Dentro del proyecto arquitectónico para albergar al Museo Regional de la ciudad de Córdoba, se encuentra la remodelación del ingenio de San Francisco Toxpan, siendo realizada conforme a las especificaciones generales de restauración de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), así como la cartilla para la conservación de monumentos haistóricos del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), llevando a cabo las siguientes normas:

Restauración	Reintegración
Liberación	Integración
Consolidación	Adecuación
Reestructuración	

8.1.-LEVANTAMIENTO DE MATERIALES CONSTRUCTIVOS

DEL INMUEBLE

La parte constructiva del edificio del ingenio, consta de cimientos y muros de mampostería de piedra irregular, con argamasa de cal arena, siendo estos de un espesor de 40, 50 y 90 cm.; según vestigios se tiene que las cubiertas eran de lámina galvanizada y estructuras de acero en las naves, en el caso particular de la torre, su cubierta es de nervadas de acero, con láminas de zinc, con un aglomerado de mortero con cal y un pavimento.

Los elementos ornamentales de marcos, puertas, ventanas, columnas, repisones y demás parámetros son ejecutados en piedra de talla y tabique rojo recocado, pavimentos enbaldosados o revestidos con ormigón pulido en interiores, al exterior el piso es de tierra apisonada; los aplanados son de cal arena y la pintura a la cal, siendo todos estos materiales empleados originarios de la región.



8.2. LEVANTAMIENTO DE FABRICAS Y DETERIOROS.

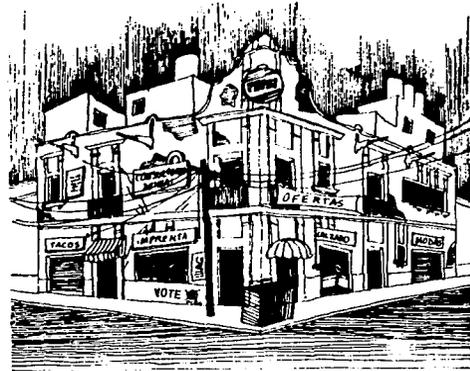
Los principales deterioros que sufre el edificio son ocasionados por tres principales factores: climáticos, naturales o accidentales y aquellos provocados por el hombre.

Daños provocados por factores climáticos. Dentro de los climáticos se puede apreciar un deterioro por la acción del sol, la lluvia y el viento, causando disgregación en aplanados y cubiertas, los cuales van minando poco a poco el edificio.

Daños causados por fenómenos naturales o accidentales. El abandono del edificio y falta de conservación trae consigo la creación de flora nociva que afecta de manera directa la estructura, creando grietas en muros así como afectación a pisos y atracción de fauna nociva como principales causas.

Daños provocados por el hombre.

Principalmente los trabajos de adaptación en el edificio en el que se han causado alteraciones en la estructuración real e imagen del monumento, como son, el uso inadecuado, la creación de nuevos espacios de adaptación, así como de agregados, puertas y ventanas tapiadas, alteración a niveles de piso y demoliciones de espacios originales del edificio.



8.3.- OBRAS DE RESTITUCION

Esta se realizará conforme a las normas técnicas y especificaciones generales de remodelación de SEDUE y la cartilla para la conservación de monumentos históricos del INAH, dando mantenimiento y reparación a daños ocasionados, utilizando materiales y acabados de la región, adaptándolos sin alterar los existentes del partido arquitectónico.

Para llevar a cabo la restauración como el conjunto de acciones tendientes a preservar la imagen o estructura del monumento afectado, respetando las etapas constructivas de significación histórica, realizándose las siguientes intervenciones: de consolidación, liberación, restructuración, reintegración, integración y adecuación, como el conjunto de acciones menores necesarias para resolver de manera íntegra y adecuada el nuevo uso planteado en el elemento arquitectónico, respondiendo a las necesidades y requerimientos de la museografía.



9.- EL CONJUNTO

En base al estudio realizado en la construcción del ingenio de San Francisco Toxpan, sobre condiciones estructurales, de función, dimensiones y ubicación se valoró y designó el uso que se otorgaría a cada espacio permitiendo vencer al máximo las dificultades de zonificación y dimensionamiento, retomando los espacios existentes, la forma y el partido arquitectónico, resolviendo así la simultaneidad espacial.

Con la intención de conservar la imagen original del inmueble se respetó el partido arquitectónico para mostrar la construcción como una pieza museográfica, atribuyendo una jerarquía dada a la percepción del inmueble en su estado original y dar una sensación espacial y ambiental característica de la época.

La integración del restaurante (elemento de atracción turística y de capital para el financiamiento del inmueble) del audi-

torio y la sala de exposición industrial del café y la caña, como obra nueva y construidos en una etapa diferente no fué fácil acentuar su integridad con el elemento existente, creando riesgos de desequilibrio visual, logrando la adaptación retomando elementos y características semejantes a la construcción existente, diferenciándolo por la simplicidad de sus acabados y cubiertas tratando de no llamar la atención en relación a la construcción existente.

Las áreas de trabajo, maniobras, administrativas y de exhibición, se definieron a través de las necesidades espaciales e intercomunicación.

En la planta de conjunto se aprecia la importancia y jerarquía prioritaria que se da al gran patio-jardín central, creando una sensación espacial monumental característica de la época, funcionando como zona de amortiguamiento sobre las inhóspitas calles de mucho tránsito, creando un oasis con un ambiente interno propio y de frescura, logrado a través de la fuente adaptada a la rotonda ya exis-



tente y del espejo de agua en el que se refleja la fachada principal del inmueble dentro de los jardines de la plaza sur.

Desde el acceso y a través del andador principal del patio se crea un eje central que ordena los elementos espaciales e induce la visual hacia las salas de exposición como remate principal, haciendo un énfasis posterior la chimenea del ingenio, ejerciendo jerarquía desde cualquier punto tanto del elemento como de la ciudad.

Al ingresar a las salas de exposición se aprecia una transparencia a través de las grandes ventanas de arcos apuntados, permitiendo una relación directa entre el espacio exterior e interior, la exposición se aprecia de una manera variada y atractiva por el juego de iluminación y colocación de las piezas en pedestales, estrados, mamparas y vitrinas, así como fotografías, textos y señalizaciones.

La organización de la exposición paralelamente a la de las salas se da de acuerdo

al desarrollo histórico de la ciudad, apoyada de la nacional.

La circulación en el museo se induce a través del tratamiento en el piso, diseñado conforme a la museografía, el cual presentará gran flexibilidad en el recorrido, mediante la comunicación a los diferentes patios no obligando el recorrido total, presentando como objetivo el tratar la circulación del público de manera funcional y dinámica para que la visita resulte más grata y dúctil.

En el partido arquitectónico de adaptación se utilizan descansos visuales para evitar sorpresas desagradables y desgastes físicos en las personas visitantes así como la creación de espacios de habilitación neutra como vestíbulos de descanso para la distribución del público hacia los diferentes espacios

La administración se localiza en la torre, esta consta de dos niveles adaptándola para albergar al director, subdirector, sala de espera y zona administrativa, reflejando la jerarquía arquitectónica y funcional en



actividades realizadas.

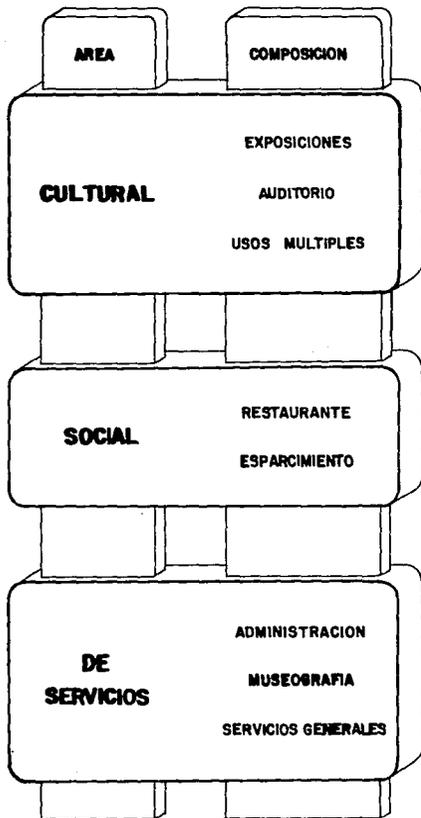
Las áreas de trabajo como talleres y servicios se definieron espacialmente en cuanto al trabajo específico que en ellas se desarrolla así como la creación de un estacionamiento propio para el área administrativa, independiente del público, ubicándose en la zona poniente del edificio con un patio de maniobras como respuesta a la multiplicidad de funciones. La ubicación en cuanto a la adaptación se destinó hacia partes más discretas del terreno, no siendo un sacrificio sino que es más conveniente en cuanto a función y estética.

9.1

PROGRAMA ARQUITECTONICO



P R O G R A M A



A R Q U I T E C T O N I C O

AREA CULTURAL					
EXPOSICIONES		AUDITORIO		USOS MULTIPLES	
GALERIA DE HISTORIA	1263.00m ²	SALA DE DESCANSO	243.00m ²	PLAZA CENTRAL DE ACCESO A LAS SALAS	900.00m ²
EXPOSICION INDUSTRIAL	1094.00m ²	SANITARIOS HOMBRES	21.00m ²	SANITARIOS HOMBRES	56.00m ²
EXPOSICION DE PIEZAS AL AIRE LIBRE	1850.00m ²	SANITARIOS MUJERES	21.00m ²	SANITARIOS MUJERES	45.00m ²
ALMACEN	68.00m ²	VESTIBULO DE ACCESO	54.00m ²	PLAZA DE ACCESO PRINCIPAL AL MUSEO	27.00m ²
		AREA DE BUTACAS Y ESCENARIO	341.00m ²		
		CABINA DE PROYECCION	54.00m ²		
		INTENDENCIA	6.00m ²		
AREA SOCIAL					
RESTAURANTE		ESPARCIMIENTO			
AREAS PARA COMER	183.00m ²	PLAZA CENTRAL	4465.00m ²		
CAFE	127.00m ²	ESPEJO DE AGUA	207.00m ²		
COCINA	61.00m ²	FUENTE	20.00m ²		
CAVA	2.00m ²				
SANITARIOS HOMBRES	16.00m ²				
SANITARIOS MUJERES	12.00m ²				
AREA DE SERVICIOS					
ADMINISTRACION		MUSEOGRAFIA		SERVICIOS GENERALES	
SALA DE ESPERA	470.00m ²	INVESTIGACION	121.00m ²	ESTACIONAMIENTO PUBLICO	1968.00m ²
RECEPCION	360.00m ²	SERVICIOS EDUCATIVOS	29.00m ²	CASETA DE CONTROL	12.00m ²
SECRETARIO ADMINISTRATIVO	25.00m ²	RELACIONES PUBLICAS	29.00m ²	HABITACION DEL VIGILANTE	29.00m ²
AREA SECRETARIAL	35.00m ²	PLANEACION Y ARCHIVO	121.00m ²	INTENDENCIA Y BODEGA	29.00m ²
DIRECCION	54.00m ²	DISEÑO	61.00m ²	CUARTO DE MAQUINAS	26.00m ²
SUBDIRECCION	38.00m ²	RESTAURACION	72.00m ²	MANTENIMIENTO ELECTRICO	89.00m ²
SALA DE JUNTAS	35.00m ²	BODEGA DE RESTAURACION	30.00m ²	SUBESTACION	61.00m ²
SALA DE ESPERA	46.00m ²	SANITARIO HOMBRES	35.00m ²	SANITARIOS, REGADERAS NOM.	30.00m ²
SANITARIO	6.00m ²	SANITARIO MUJERES	24.00m ²	SANITARIOS, REGADERAS MUL.	30.00m ²
ESTACIONAMIENTO ADMON.	484.00m ²	PATIO DE SERVICIO	616.00m ²		
VESTIBULO	88.00m ²				
TAQUILLA	10.00m ²				
GUARDARROPA	29.00m ²				



10- ANALISIS Y CRITERIO ESTRUCTURAL

La estructura original se retoma como una unidad en la cual no deberán intervenir las partes en forma aislada, sin tomar en cuenta las repercusiones en el resto del sistema.

Cuando el monumento tenga daños que representen un riesgo para su estabilidad y la consolidación no constituya una garantía se podrá reestructurar el inmueble introduciendo elementos nuevos que refuercen la estructura original o restituyan el trabajo mecánico del sistema.

Para este tipo de actividad no se permitirán los elementos de concreto que conformen marcos o placas rígidas, ya que se contraponen a las características de elasticidad de la estructura original.

Donde el edificio presente daños como fracturas, pérdidas de juntas, disgregación de materiales, etc., los cuales por su

naturaleza no representen problemas de estabilidad, se podrá consolidar subsanando los daños en determinados elementos estructurales a través de la reposición de los materiales y sistemas constructivos originales.

Se realizará la apertura de vanos interiores únicamente cuando el uso lo justifique por higiene, soleamiento, ventilación o iluminación, así mismo, cuando la función original no se ajuste a las necesidades de adecuación y habiendo agotado todas las alternativas posibles y no pueda encontrarse otra solución, teniendo como prioridad los vanos originales que se encuentran tapiados.

Actualmente las naves del inmueble, estructuralmente trabajan a base de muros de carga de 40,50 y 90 cm., existiendo vestigios en cuanto a cubiertas hechas a base de lámina galvanizada y estructura de acero a dos aguas por consiguiente en base al estudio realizado se determinó la reconstrucción de los muros de piedra, que se completarán con material petrico de la misma textura, color y tamaño que el original.



Se trabajará la piedra nueva con la antigua y se calzarán a presión las nuevas piezas.

Se usará mortero de arena-cal viva (apagada en obra) con aditivo de cloruro de polivinilo (tipo Fester Bond, o Sikalutex) en proporción 1:10 en volumen.

En aplanados exteriores no se usarán plomos o niveles, sino las reglas verticales y horizontales, apoyándose en los testigos de los pasos antiguos adyacentes (a escantillón).

La cubierta para la nave principal de exposiciones, es a base del sistema de techo ROMSA a base de sección 3 con aislamiento meabilización tipo "B" soportada por una armadura de acero A-36 con un F_y (esfuerzo máximo de tensión en el punto del límite de fluencia) igual a 2530 Kg./cm².

La nave de administración y servicios, comprende una cubierta a base de un techo ROMSA sección 3 con aislamiento e imper-

meabilización adherido a la estructura a base de largueros, descansando en vigas de acero A-36 sección IR ahogadas en concreto $F'_c = 250 \text{ Kg./cm}^2$

Para obra nueva, las características físicas del suelo, permiten visualizar las alternativas para la cimentación y estructura de esta. Dependiendo de la carga que transmite la construcción al terreno, se utilizó el sistema estructural adecuado para la cimentación de cada elemento.

Características físicas del terreno.

Clasificación: arena limosa, marrón, con aproximadamente un 15% de partículas de grava angulosa de 2.0 cm. de tamaño máximo; arena gruesa fina resistente a la penetración y bajo contenido de agua (SM), tratándose de la superficie superior de la roca base o tepepate, deduciendo que la resistencia aumenta con la profundidad.

Suelo de baja compresibilidad, bajo contenido de agua y ausencia de nivel freático (25 m. de profundidad).





En la clasificación de suelos se demuestra que el suelo que sobreyace al tepetate es un material resistente. Con una capacidad de carga admisible de 12.5 ton./m².

Topografía, no accidentada, relativamente plana.

Cimentación y muros, obra nueva.

En el auditorio, restaurante y salas de exposición de la industria, se utilizó una cimentación a base de zapatas aisladas con trabes, formando marcos de concreto armado, con muros de block hueco de 15 cm.

Vestíbulo de acceso, sanitarios del restaurante, cocina y sanitarios-regaderas se utilizó un sistema a base de zapata corrida y muros de carga.

Losas y entrepisos. Para entrepisos en la torre de administración, se propuso un sistema a base de losacero ROMSA descansando sobre vigas de acero A-36 sección IR.

Para el restaurante y obra nueva

excepto el auditorio se utilizó un sistema de losacero ROMSA con una capa de compresión e impermeabilización, aprovechando sus propiedades de trabajo, ligereza y fácil colocación.

Para el auditorio se utilizó el sistema de techo ROMSA a base de sección 3 con aisloimpermeabilización descansando sobre una estructura de acero.

El concreto que se utilizará para la obra será de un F'c igual a 250 Kg/cm², para zapatas, trabes de liga y columnas; F'c igual a 200 Kg./cm.², para losas, cerramientos y dalas de cimentación y F'c igual a 150 Kg./cm². para firmes.

El acero de refuerzo será de fy igual a 4000 Kg./cm².

11.- ANALISIS Y CRITERIO DE INSTALACIONES

11.2.- INSTALACION SANITARIA

11.1.- INSTALACION HIDRAULICA

La alimentación se tomará de la red general, con tubería y conexiones de fierro galvanizado de 25 mm., almacenándola en dos cisternas, una con capacidad de 27 m³ y otra con capacidad de 140 m³, dando una capacidad total de 167,000 litros, incluyendo la cantidad de agua necesaria para satisfacer los requerimientos de protección contra incendio que marca el reglamento.

El agua almacenada en la cisterna se distribuirá por medio de un equipo hidroneumático, con un motor horizontal, el cual estará ubicado en el cuarto de máquinas.

La red de agua fría en exteriores es de fierro galvanizado, en las redes interiores se usará tubería de cobre rígido tipo "L" por las condiciones y presiones más severas de servicio y seguridad.

La recolección de aguas negras y jabonosas se evacuarán con tubería y conexiones de PVC a interiores, en exteriores se harán con tubería de albañal de cemento, con registros colocados a distancias no mayores de 10 m. en cada uno y en cada cambio de dirección.

En las azoteas se instalarán cisternas adecuadas para la bajada de aguas pluviales que irán a dar a registros de 60x40 cm. conectándose a la red recolectora que posteriormente tendrá su salida hacia la calle 6 conduciéndose hacia la planta de tratamiento ubicada a 200 m. del edificio.

11.3.- INSTALACION ELECTRICA

El conjunto contará con una subestación eléctrica de la que se deriva la energía a tableros de distribución de fuerza, de los cuales se derivan circuitos hacia los tableros de distribución de alumbrado, ubica





dos estratégicamente para una mejor función y servicio.

La iluminación se resolvió de acuerdo a los niveles requeridos, según actividades a desarrollar en los diferentes locales.

Al exterior se propuso una iluminación a base de luminarias Prismaphere con aditivos metálicos, para mejor aprovechamiento de la energía.

Los conductores a utilizar serán del tipo THW fabricados en cobre suave o recocido, con aislamiento de goma (plastilac), termoplástico resistente al calor y a la humedad.

Se utilizarán dos tipos de tubería para introducir los conductores eléctricos.

Tubo conduit flexible de PVC color naranja, el cual será ahogado en pisos, muros, losas, castillos, columnas y trabes.

Tubo conduit de acero esmaltado pared delgada, para instalaciones visibles en

muros, losas y estructuras metálicas.

11.4.- INSTALACION DE GAS

La línea de llenado se instalará visible en todo su recorrido, la boca de toma tendrá una altura de 2.50 m. sobre el nivel de la banquetta, la tubería a utilizar es de cobre tipo "K", las válvulas de globo especiales para gas en estado líquido y para una presión de trabajo de hasta 28 Kg./cm².

El tipo de recipiente será estacionario de 300 m³./h, con una capacidad de vaporización de 2.17 m³./h.

El regulador será marca Precimex modelo 3001 con una capacidad de vaporización de 167 m³./h.

Se proporcionará aire acondicionado en el auditorio, sala de descanso y la torre de gobierno.

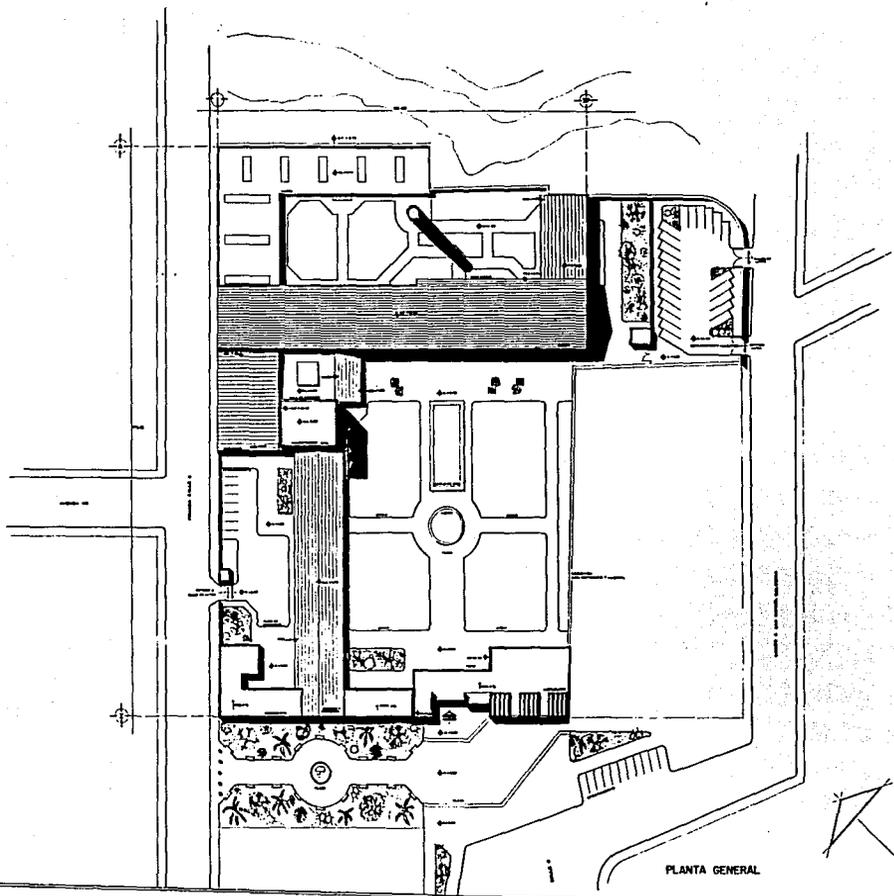
El sistema será ubicado en el cuarto de máquinas adyacente al vestíbulo de acceso al auditorio.

El sistema está compuesto por la unidad manejadora de aire (UMA-1) y la condensadora de tipo y dimensiones indicado en el plano IAA-1.

Las tuberías que conducen el refrigerante serán de cobre.

El aire fresco que penetra la instalación se regula por medio de persianas o registros pasando por un filtro.





LEYENDA

- ◆ A. MUR DE CEMENTO
- ◆ B. MUR DE LADRILLO
- ◆ C. MUR DE CEMENTO
- ◆ D. MUR DE CEMENTO
- ◆ E. MUR DE CEMENTO
- ◆ F. MUR DE CEMENTO
- ◆ G. MUR DE CEMENTO
- ◆ H. MUR DE CEMENTO
- ◆ I. MUR DE CEMENTO
- ◆ J. MUR DE CEMENTO
- ◆ K. MUR DE CEMENTO
- ◆ L. MUR DE CEMENTO
- ◆ M. MUR DE CEMENTO
- ◆ N. MUR DE CEMENTO
- ◆ O. MUR DE CEMENTO
- ◆ P. MUR DE CEMENTO
- ◆ Q. MUR DE CEMENTO
- ◆ R. MUR DE CEMENTO
- ◆ S. MUR DE CEMENTO
- ◆ T. MUR DE CEMENTO
- ◆ U. MUR DE CEMENTO
- ◆ V. MUR DE CEMENTO
- ◆ W. MUR DE CEMENTO
- ◆ X. MUR DE CEMENTO
- ◆ Y. MUR DE CEMENTO
- ◆ Z. MUR DE CEMENTO

PROYECTO
MUSEO REGIONAL CORDOBA

PLANTA
PLANTA GENERAL CUBIERTAS

ESCALA
1:500

FECHA
1971

ELABORADO POR
D. GARCIA PEREZ

REVISADO POR
D. GARCIA PEREZ

PROYECTO
MUSEO REGIONAL CORDOBA

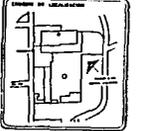
PLANTA
PLANTA GENERAL CUBIERTAS

ESCALA
1:500

FECHA
1971

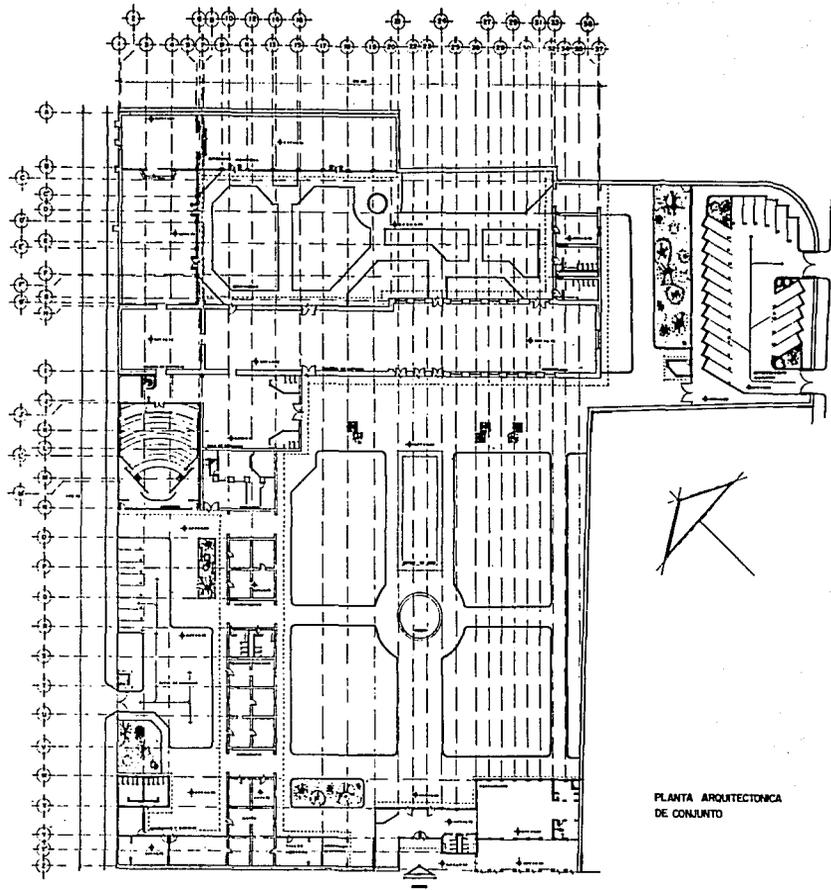
ELABORADO POR
D. GARCIA PEREZ

REVISADO POR
D. GARCIA PEREZ



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

MUSEO REGIONAL CORDOBA



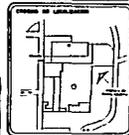
PLANTA ARQUITECTÓNICA
DE CONJUNTO



<p>LEGENDA</p> <p>— Línea de estructura</p> <p>— Línea de cerramiento</p> <p>— Línea de mobiliario</p> <p>— Línea de decoración</p> <p>— Línea de jardinería</p>
--

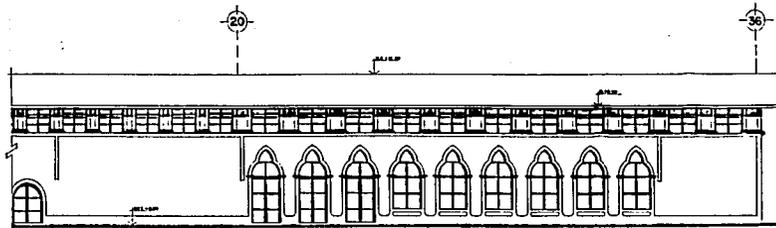
<p>MUSEO REGIONAL CORDOBA</p> <p>PLANO ARQUITECTONICO DE CONJUNTO</p> <p>ESCALA: 1:500</p> <p>FECHA: 1974</p> <p>PROYECTO: CHAVEZ GARCIA PERDO</p>
--

<p>PROYECTO</p> <p>CHAVEZ GARCIA PERDO</p>
--

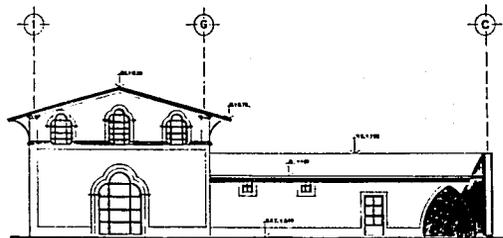


TESIS PROFESIONAL

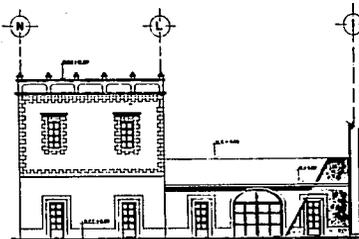
MUSEO REGIONAL CORDOBA



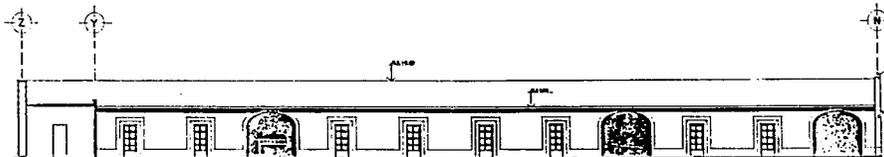
FACHADA S-W ZONA A



FACHADA S-E ZONA A



FACHADA S-E ZONA B



FACHADA S-E ZONA C



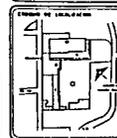
1. SERVICIO DE PROYECTOS
 2. SERVICIO DE ESTUDIOS
 3. SERVICIO DE OBRAS
 4. SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN

MUSEO REGIONAL CORDOBA

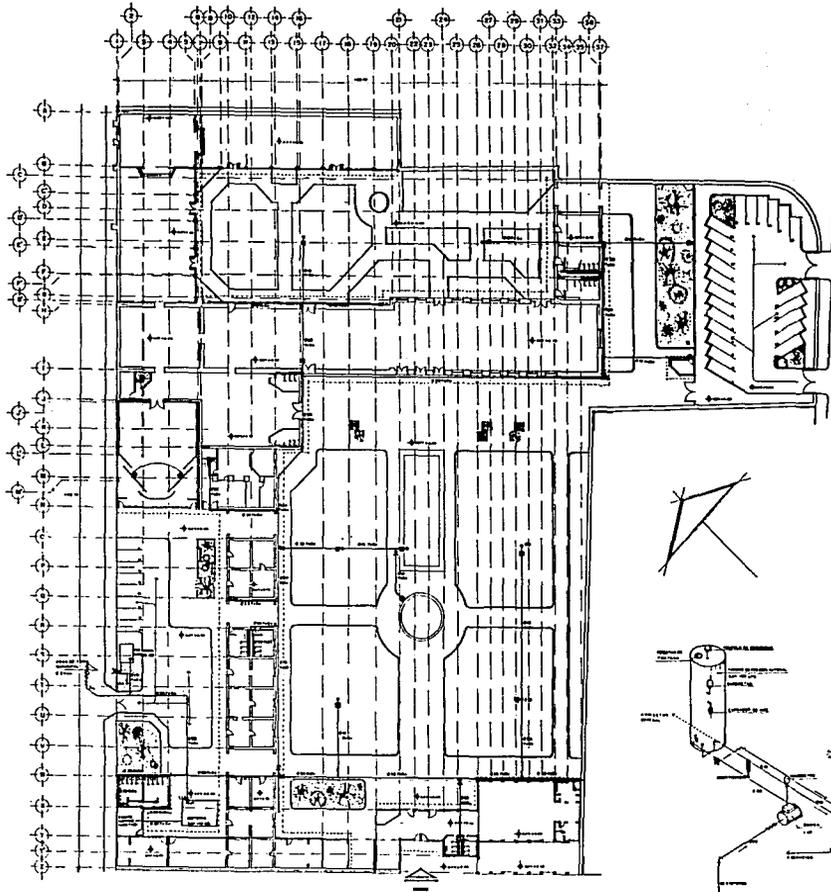
FACHADAS S-E, S-E ZONA A, B Y C

1:100
 1:100
 1:100

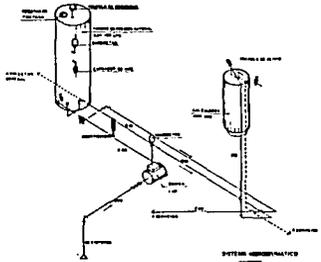
CORTE S-E ZONA A
 CORTE S-E ZONA B
 CORTE S-E ZONA C



TESIS PROFESIONAL
 MUSEO REGIONAL CORDOBA



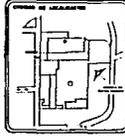
0.000' 0" DE PROYECTO 0.000' 0" DE INSTALACION 0.000' 0" DE OBRAS 0.000' 0" DE CIMENTACION 0.000' 0" DE FUNDACION 0.000' 0" DE MUR DE FONDO 0.000' 0" DE MUR DE CERRAMIENTO 0.000' 0" DE CUBIERTA 0.000' 0" DE PAVIMENTO 0.000' 0" DE PUENTE	0.000' 0" 0.000' 0"	0.000' 0" 0.000' 0" 0.000' 0" 0.000' 0" 0.000' 0" 0.000' 0" 0.000' 0" 0.000' 0" 0.000' 0" 0.000' 0"
---	---	--



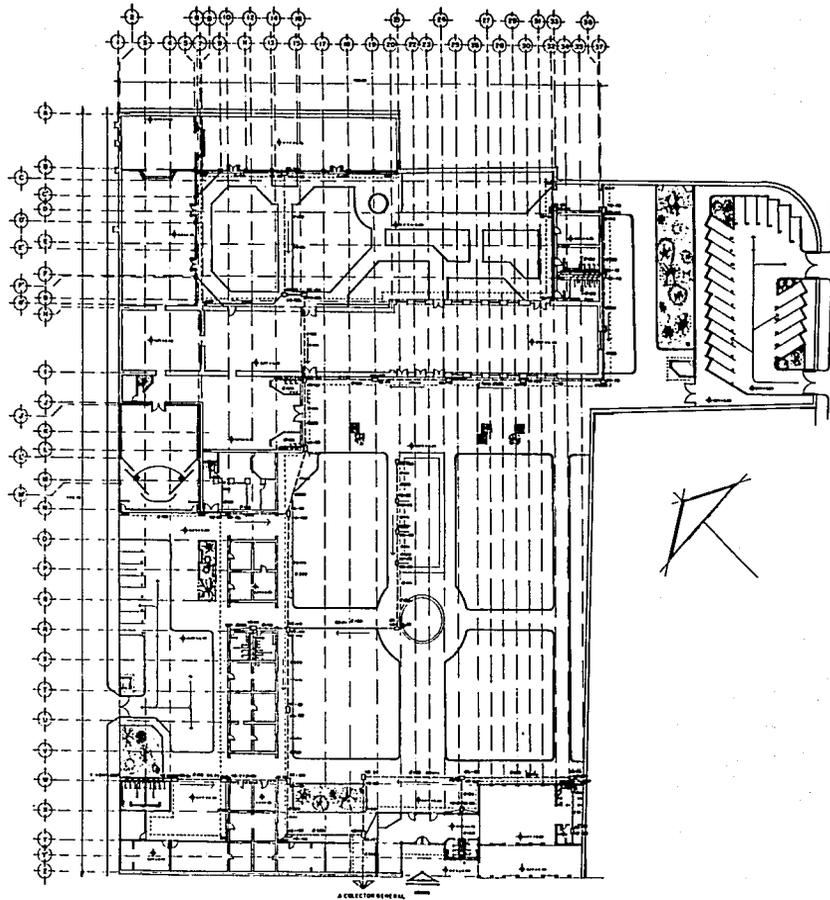
UNIVERSIDAD DE CORDOBA FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL TITULO DE INGENIERO CIVIL ESPECIALIDAD EN INGENIERIA DE OBRAS DE CONSTRUCCION TESIS DE GRADO TITULO: "INSTALACION HIDRAULICA"

INSTITUCION: MUSEO REGIONAL CORDOBA PLAZA: PLAZA DE LAS ARMAS CALLE: CALLE DE SAN FRANCISCO LOCALIDAD: CORDOBA PAIS: ARGENTINA FECHA: 1980

AUTOR: CARLOS GARCIA PERAZO TUTOR:



TESIS PROFESIONAL
 MUSEO REGIONAL CORDOBA



- LEYENDA**
- DIRECCION DE SERVIDOR
 - TUBERIA DE SERVIDOR DE COM.
 - TUBERIA DE SERVIDOR DE POC
 - COLECTOR 1
 - COLECTOR 2
 - COLECTOR 3
 - COLECTOR 4
 - COLECTOR 5
 - COLECTOR 6
 - COLECTOR 7
 - COLECTOR 8
 - COLECTOR 9
 - COLECTOR 10
 - COLECTOR 11
 - COLECTOR 12
 - COLECTOR 13
 - COLECTOR 14
 - COLECTOR 15
 - COLECTOR 16
 - COLECTOR 17
 - COLECTOR 18
 - COLECTOR 19
 - COLECTOR 20
 - COLECTOR 21
 - COLECTOR 22
 - COLECTOR 23
 - COLECTOR 24
 - COLECTOR 25
 - COLECTOR 26
 - COLECTOR 27
 - COLECTOR 28
 - COLECTOR 29
 - COLECTOR 30
 - COLECTOR 31
 - COLECTOR 32
 - COLECTOR 33
 - COLECTOR 34
 - COLECTOR 35
 - COLECTOR 36
 - COLECTOR 37
 - COLECTOR 38
 - COLECTOR 39
 - COLECTOR 40
 - COLECTOR 41
 - COLECTOR 42
 - COLECTOR 43
 - COLECTOR 44
 - COLECTOR 45
 - COLECTOR 46
 - COLECTOR 47
 - COLECTOR 48
 - COLECTOR 49
 - COLECTOR 50
 - COLECTOR 51
 - COLECTOR 52
 - COLECTOR 53
 - COLECTOR 54
 - COLECTOR 55
 - COLECTOR 56
 - COLECTOR 57
 - COLECTOR 58
 - COLECTOR 59
 - COLECTOR 60
 - COLECTOR 61
 - COLECTOR 62
 - COLECTOR 63
 - COLECTOR 64
 - COLECTOR 65
 - COLECTOR 66
 - COLECTOR 67
 - COLECTOR 68
 - COLECTOR 69
 - COLECTOR 70
 - COLECTOR 71
 - COLECTOR 72
 - COLECTOR 73
 - COLECTOR 74
 - COLECTOR 75
 - COLECTOR 76
 - COLECTOR 77
 - COLECTOR 78
 - COLECTOR 79
 - COLECTOR 80
 - COLECTOR 81
 - COLECTOR 82
 - COLECTOR 83
 - COLECTOR 84
 - COLECTOR 85
 - COLECTOR 86
 - COLECTOR 87
 - COLECTOR 88
 - COLECTOR 89
 - COLECTOR 90
 - COLECTOR 91
 - COLECTOR 92
 - COLECTOR 93
 - COLECTOR 94
 - COLECTOR 95
 - COLECTOR 96
 - COLECTOR 97
 - COLECTOR 98
 - COLECTOR 99
 - COLECTOR 100

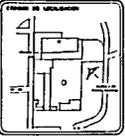
ALUMNO
MUSEO REGIONAL CORDOBA

PLANO
INSTALACION SANITARIA

NO. PLAN: 1000
 ESCALA: 1:50
 FECHA: 1960

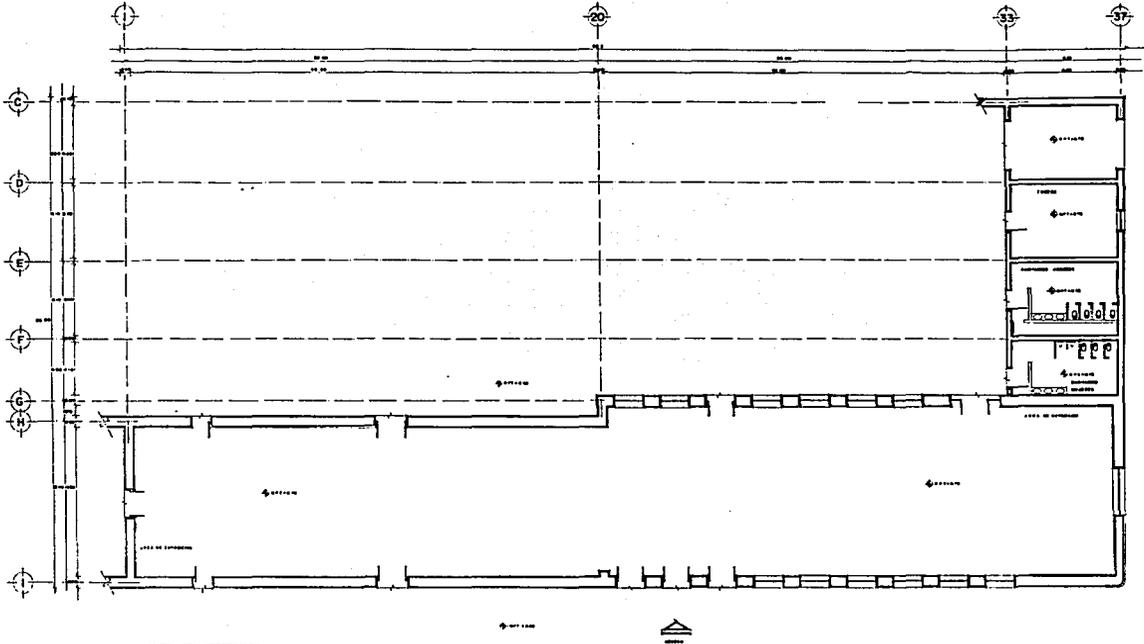
PROYECTADO POR: []
 DISEÑADO POR: []
 APROBADO POR: []

PROYECTADO POR
CRAMER BARRA PIEDRO



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

MUSEO R E G I O N A L C O R D O B A



PLANTA ARQUITECTONICA

LEYENDA

- ◊ SERVIDOR
- ◊ SERVIDOR
- ◊ SERVIDOR
- ◊ SERVIDOR

PROYECTO

MUSEO REGIONAL CORDOBA

PLANTA ARQUITECTONICA

PROPIEDAD DE USO

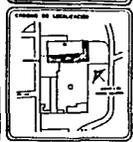
1100	1100
1100	1100

PROYECTO

CHAVEZ BARRA PIERO

PROYECTO

CHAVEZ BARRA PIERO



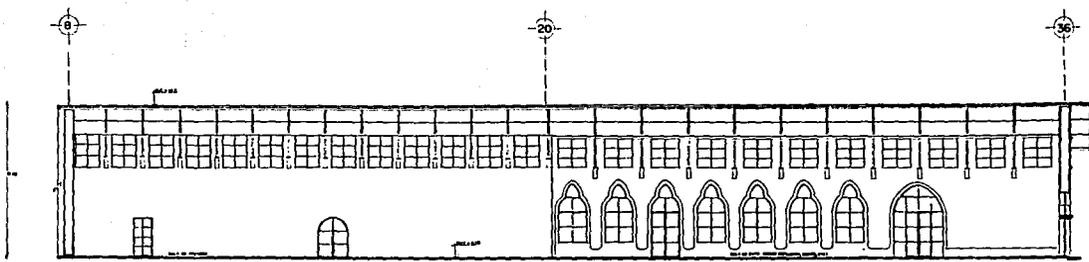
TESIS PROFESIONAL

MUSEO REGIONAL CORDOBA

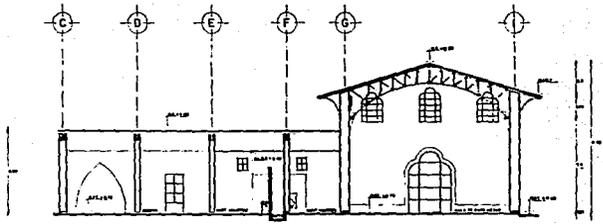


Legenda

- > Línea de corte
- > Línea de eje
- > Línea de simetría
- > Línea de división



CORTE A-A' ZONA A



CORTE B-B' ZONA A

Nombre: MUSEO REGIONAL CORFOBA

Plan: CORFOS

8-A-13 B-01 100 ZONA A3

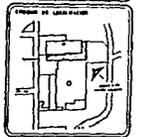
PROYECTA DE 1994

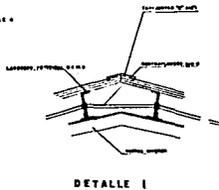
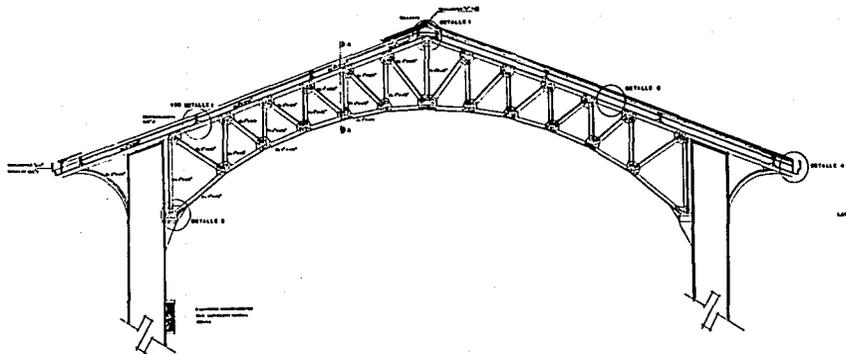
Escala: 1:100

Autores: SANCHEZ SANCHEZ PEDRO

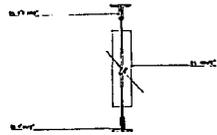
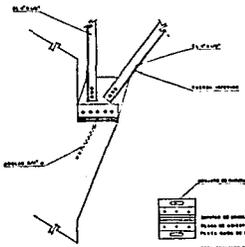
Proyecto: MUSEO REGIONAL CORFOBA

Proyecto: SANCHEZ SANCHEZ PEDRO

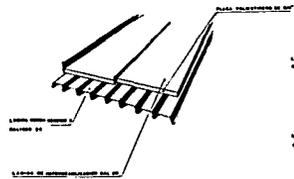




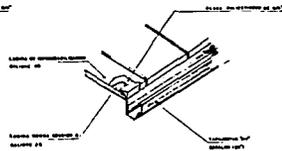
ARMADURA TIPO A-1



CORTE A-A



DETALLE 3



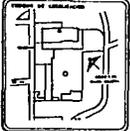
DETALLE 4

DETALLE 2

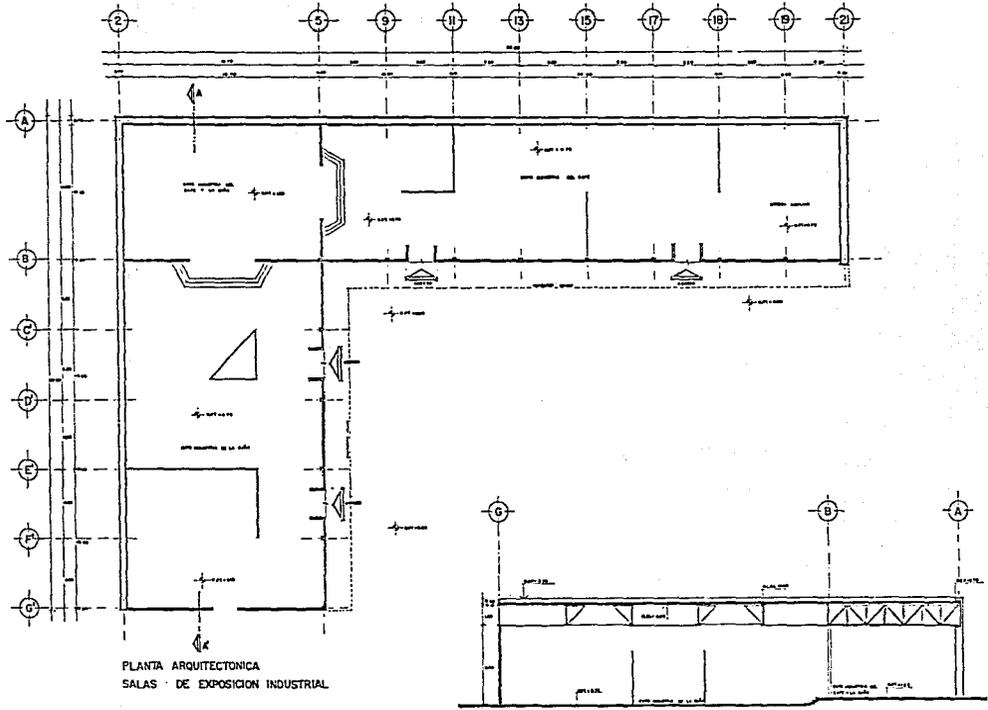
Form for project information, currently blank.

ALUMNO: **MUSEO REGIONAL CORDOBA**
 ASIGNATURA: **ESTRUCTURAL**
 TITULO: **ESTRUCTURA**
 FECHA: **15/05/2018**
 LUGAR: **CORDOBA**
 INSTITUCION: **UTN**

PROYECTO: **MUSEO REGIONAL CORDOBA**
 ESCUELA: **INGENIERIA CIVIL**



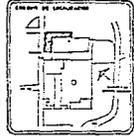
TESIS PROFESIONAL
MUSEO REGIONAL CORDOBA



OBSERVACIONES:
 1. SE DEBE CONSERVAR EL ESTADO ACTUAL DEL MONUMENTO.
 2. SE DEBE REALIZAR UN ESTUDIO DE ESTABILIDAD DEL MONUMENTO.
 3. SE DEBE REALIZAR UN ESTUDIO DE VIBRACIONES DEL MONUMENTO.
 4. SE DEBE REALIZAR UN ESTUDIO DE HUMEDAD DEL MONUMENTO.
 5. SE DEBE REALIZAR UN ESTUDIO DE POLVO DEL MONUMENTO.
 6. SE DEBE REALIZAR UN ESTUDIO DE CONTAMINACION DEL MONUMENTO.
 7. SE DEBE REALIZAR UN ESTUDIO DE DAÑOS DEL MONUMENTO.
 8. SE DEBE REALIZAR UN ESTUDIO DE REPARACION DEL MONUMENTO.
 9. SE DEBE REALIZAR UN ESTUDIO DE MANTENIMIENTO DEL MONUMENTO.
 10. SE DEBE REALIZAR UN ESTUDIO DE PROTECCION DEL MONUMENTO.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
CATEDRA DE ARQUITECTONICA	
TRABAJO DE GRUPO	
TITULO: PLANTA ARQUITECTONICA SALAS DE EXPOSICION INDUSTRIAL, PROYECTO DE LEO	
AUTORES: [Nombres]	
FECHA: [Fecha]	
EVALUACION: [Evaluación]	
PROFESOR: [Nombre]	

TITULO: PLANTA ARQUITECTONICA SALAS DE EXPOSICION INDUSTRIAL, PROYECTO DE LEO
 AUTORES: [Nombres]
 FECHA: [Fecha]
 EVALUACION: [Evaluación]
 PROFESOR: [Nombre]

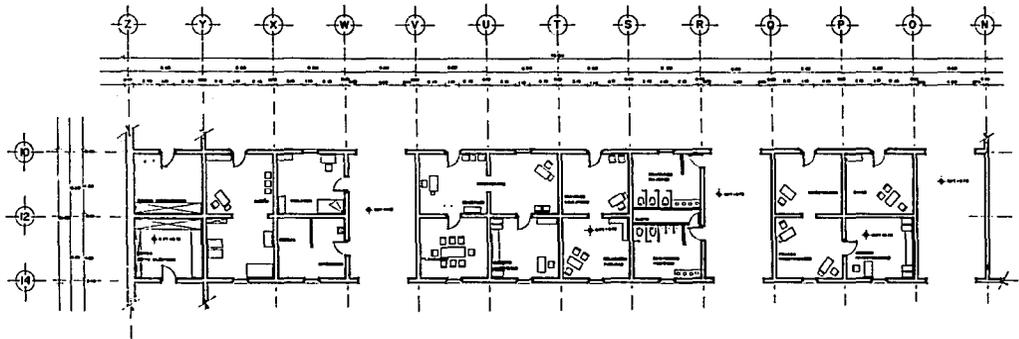




LEYENDA

- PUNTO DE VENTA DE PASAJE
- PUNTO DE VENTA DE PASAJE

NOTA: LAS COTAS SON EN METROS

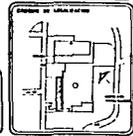


PLANTA ARQUITECTONICA.

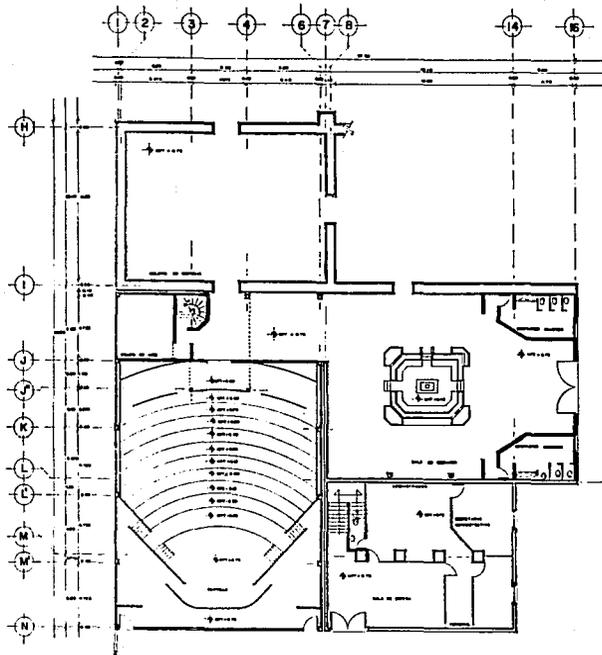
ALUMNO: INGENIERO DEL P.O. TUDRAN
CARRERA: INGENIERIA DE P.O.
PLANO: ARQUITECTONICO
ESTADO: ACTUAL

ESC. INGENIERIA DE P.O.
CARRERA: INGENIERIA DE P.O.
CATEDRA: ARQUITECTURA
AUTOR: TUDRAN
FECHA: 1988

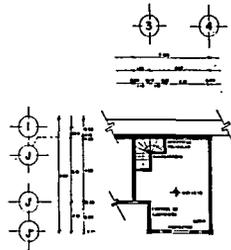
PROFESOR: CARLOS GARCIA PEREZ



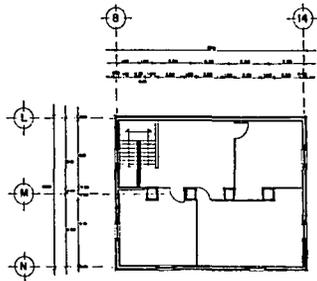
TESIS PROFESIONAL
MUSEO REGIONAL CORDOBA



AUDITORIO - ZONA B PB.



P.A. CABINA DE PROYECCION



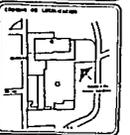
P.A. OFICINAS



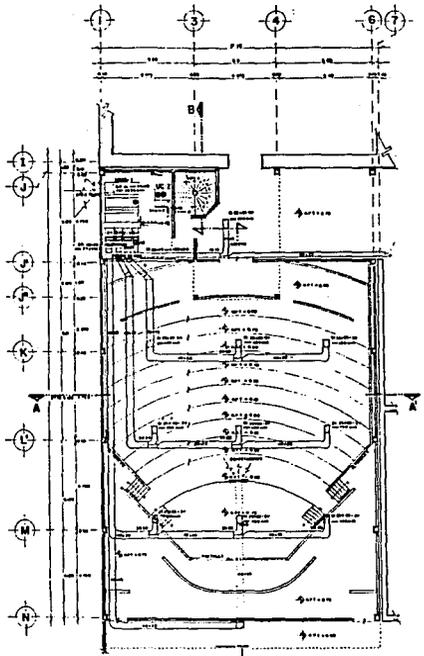
<p>PROYECTO</p> <p>1. ...</p> <p>2. ...</p> <p>3. ...</p> <p>4. ...</p> <p>5. ...</p> <p>6. ...</p> <p>7. ...</p> <p>8. ...</p> <p>9. ...</p> <p>10. ...</p> <p>11. ...</p> <p>12. ...</p> <p>13. ...</p> <p>14. ...</p>	
<p>PROYECTO</p> <p>AUDITORIO - ZONA B</p> <p>INGENIERO ARQUITECTO</p> <p>PLANTAS, PROYECTO DE USO</p> <p>NO. 1</p> <p>FECHA: 1967</p> <p>ESCALA: 1/50</p> <p>PROYECTADO POR: GARCIA PEREZ</p> <p>REVISADO POR: ...</p> <p>APROBADO POR: ...</p>	

<p>PROYECTO</p> <p>AUDITORIO - ZONA B</p> <p>INGENIERO ARQUITECTO</p> <p>PLANTAS, PROYECTO DE USO</p> <p>NO. 1</p> <p>FECHA: 1967</p> <p>ESCALA: 1/50</p> <p>PROYECTADO POR: GARCIA PEREZ</p> <p>REVISADO POR: ...</p> <p>APROBADO POR: ...</p>

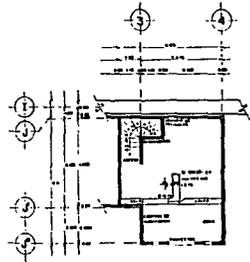
<p>PROYECTO</p> <p>GARCIA PEREZ</p> <p>PROYECTO</p>



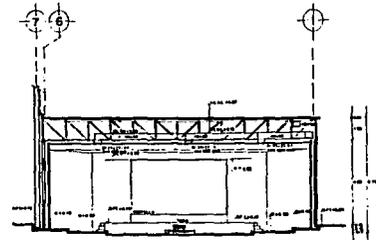
TESIS PROFESIONAL
MUSEO REGIONAL CORDOBA



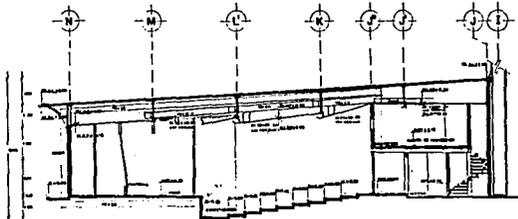
PLANTA ARQ. AUDITORIO



PLANTA ALTA CABINA DE PROYECCION



CORTE A-A'



CORTE B-B'

CONEXION DE SERPENTIN A UNIDAD CONDENSADORA.



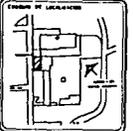
UNIDAD MANEJADORA DE AIRE																				
REGION DE TRAYECTORIA										REGION DE PROYECCION										
SECCION	AREA	VOLUMEN	Q.D.P.	Q.D.P.	Q.D.P.	Q.D.P.	Q.D.P.	Q.D.P.	Q.D.P.	Q.D.P.	Q.D.P.	Q.D.P.	Q.D.P.							
UC-1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

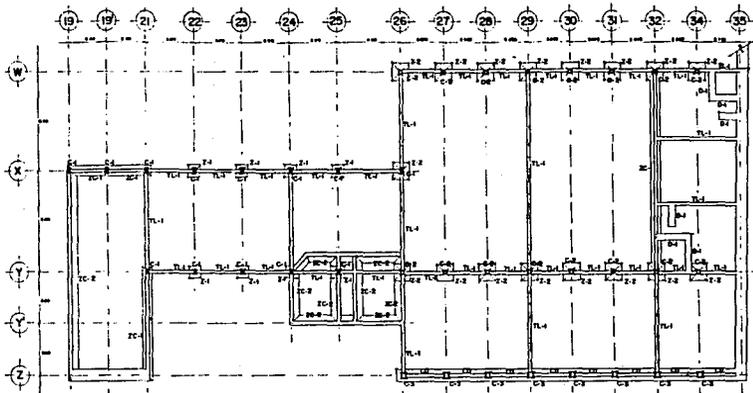
UNIDAD CONDENSADORA									
SECCION	AREA	VOLUMEN	T.P.B.						
UC-2	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

- LEYENDA
- 1. SERPENTIN
 - 2. SERPENTIN
 - 3. SERPENTIN
 - 4. SERPENTIN
 - 5. SERPENTIN
 - 6. SERPENTIN
 - 7. SERPENTIN
 - 8. SERPENTIN
 - 9. SERPENTIN
 - 10. SERPENTIN
 - 11. SERPENTIN
 - 12. SERPENTIN
 - 13. SERPENTIN
 - 14. SERPENTIN
 - 15. SERPENTIN
 - 16. SERPENTIN
 - 17. SERPENTIN
 - 18. SERPENTIN
 - 19. SERPENTIN
 - 20. SERPENTIN

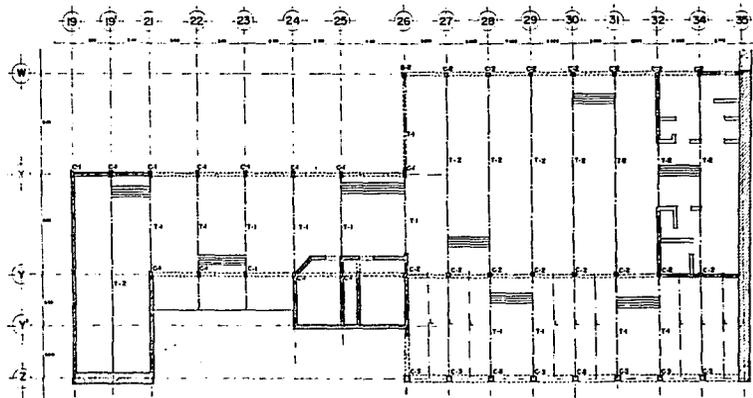
PROYECTO: AUDITORIO
 PLANO: AIRE ACONDICIONADO
 ESCALA: 1:75
 FECHA: 1-75
 AUTOR: [Name]
 DISEÑADOR: [Name]

CONFEZ. MARIA PEREZ

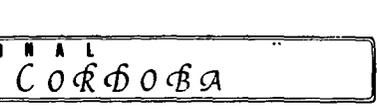
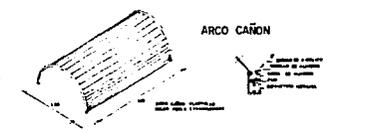
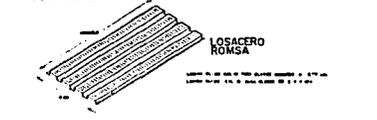
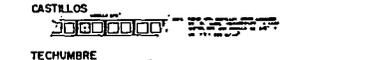
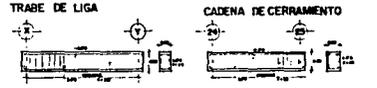
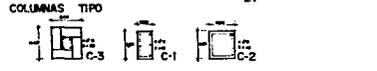
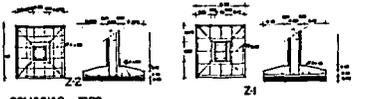
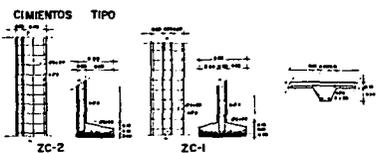




PLANTA DE CIMENTACION



PLANTA ESTRUCTURAL



EXPOSICION

Nombre: _____
 Fecha: _____
 Lugar: _____
 Tema: _____
 Profesor: _____
 Ciudad: _____

OTROS DATOS

Nombre: _____
 Fecha: _____
 Lugar: _____
 Tema: _____
 Profesor: _____
 Ciudad: _____

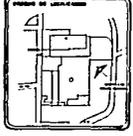
DETALLE DE REFUERZO

ESTRUCTURAL

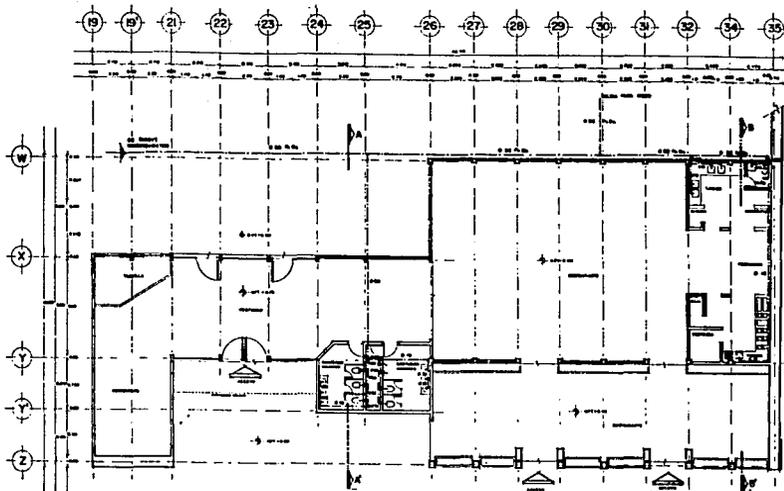
Nombre: _____
 Fecha: _____
 Lugar: _____
 Tema: _____
 Profesor: _____
 Ciudad: _____

CONCRETO

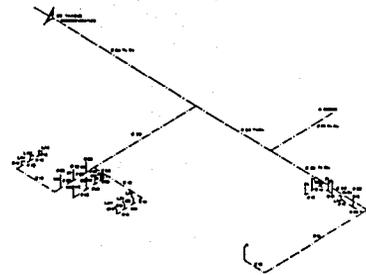
Nombre: _____
 Fecha: _____
 Lugar: _____
 Tema: _____
 Profesor: _____
 Ciudad: _____



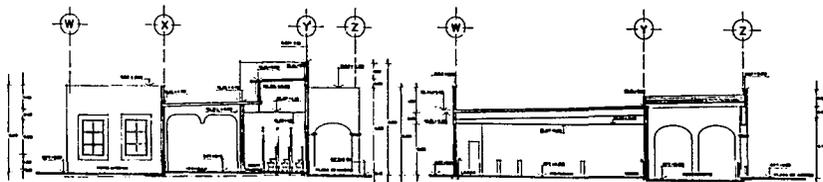
T E S I S P R O F E S I O N A L
MUSEO REGIONAL CORDOBA



PLANTA ARO, RESTAURANTE Y SERVICIOS



ISOMETRICO



CORTE A-A'

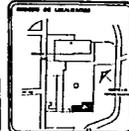
CORTE B-B'

INDICACIONES	
---	LINEAS DE REFERENCIA

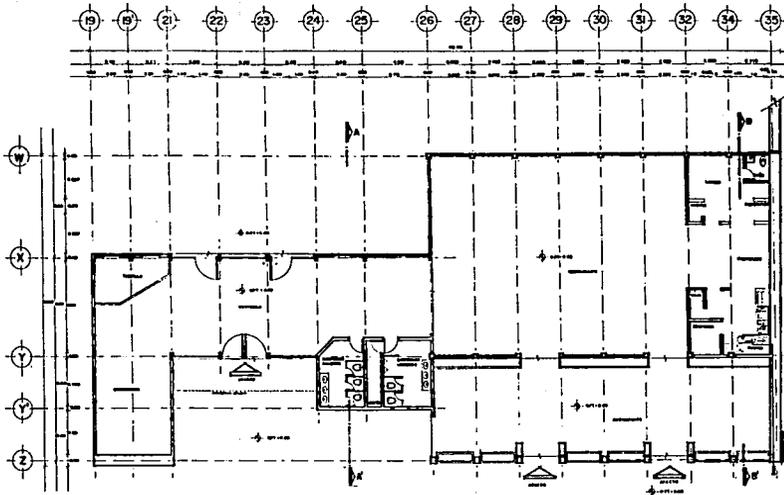
ESQUEMA DE LOCALIZACION DEL PROYECTO EN EL SITIO DE OBRAS

ALUMNO	
RESTAURANTE Y SERVICIOS	
PLANO	
INSTALACION HIDRAULICA	
NO.	FECHA
1179	1978
GRUPO	ALUMNO
PROFESOR	

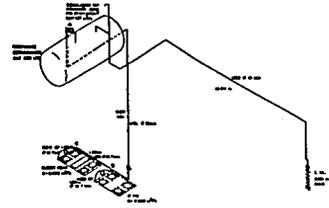
INFORMACION	
DISEÑADO POR	



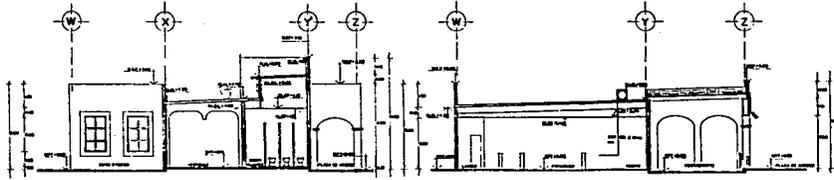
TESIS PROFESIONAL
MUSEO REGIONAL COCUDOBA



PLANTA ARQ. RESTAURANTE Y SERVICIOS



ISOMETRICO



CORTE A-A'

CORTE B-B'

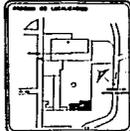


LEYENDA

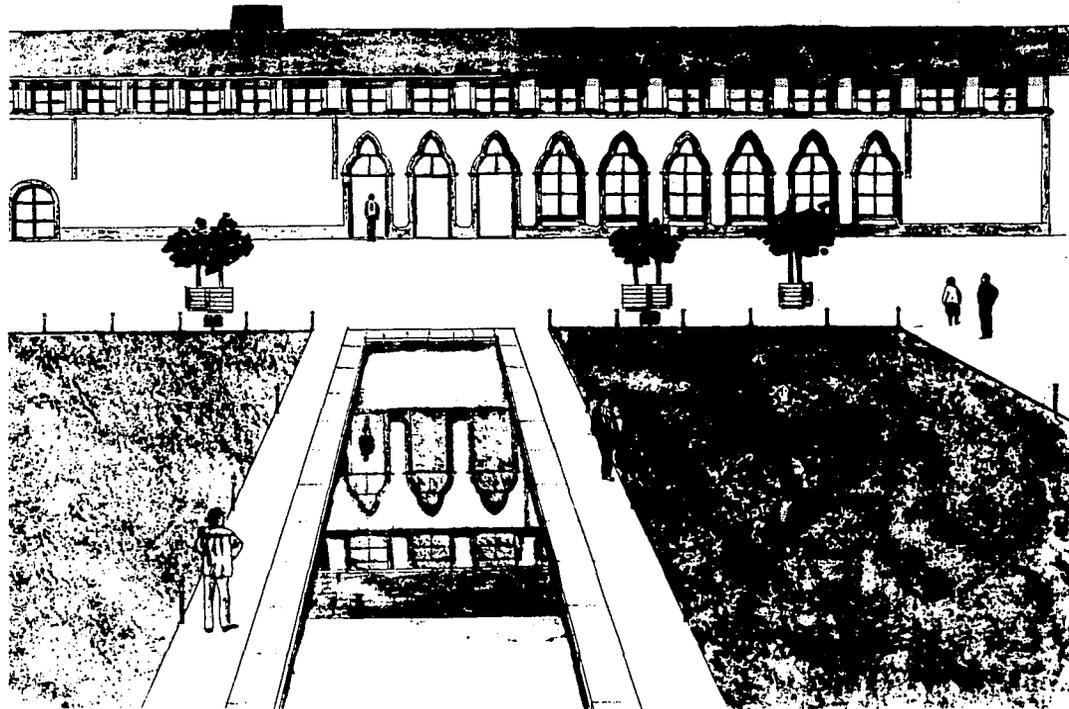
- WALLS
- DOORS
- WINDOWS
- FURNITURE
- ...

PROYECTO
RESTAURANTE Y SERVICIOS
PLANTA
INSTALACION DE GAS
Escala: 1:75
Fecha: ...
Autor: ...
Revisor: ...

PROYECTO
CARLOS SANCHEZ PIERRE
AUTOR



TESIS PROFESIONAL
MUSEO REGIONAL CORDOBA



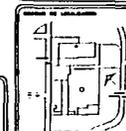
PERSPECTIVA VISTA DESDE LA PLAZA SUR
(SALA DE EXPOSICIONES)



INSTITUCIÓN: _____
 TÍTULO: _____
 AUTOR: _____
 FECHA: _____
 LUGAR: _____
 ESCALA: _____
 MATERIAL: _____
 OBSERVACIONES: _____

INSTITUCIÓN: MUSEO REGIONAL CORDOBA
 TÍTULO: PERSPECTIVA
 AUTOR: _____
 FECHA: _____
 LUGAR: _____
 ESCALA: _____
 MATERIAL: _____
 OBSERVACIONES: _____

INSTITUCIÓN: _____
 TÍTULO: _____
 AUTOR: DANIEL SANCHEZ PEREZ
 FECHA: _____
 LUGAR: _____
 ESCALA: _____
 MATERIAL: _____
 OBSERVACIONES: _____



T E S I S P R O F E S I O N A L
 M U S E O R E G I O N A L C O R D O B A



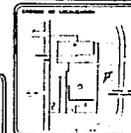
PERSPECTIVA VISTA DESDE LA PLAZA SUR .

(INTEGRACION DE ELEMENTOS)

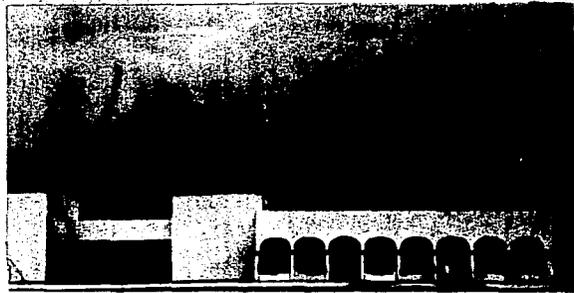
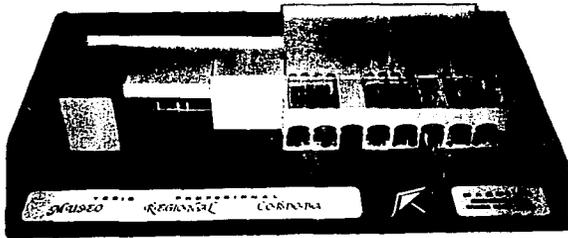
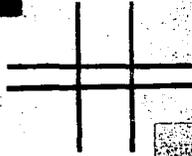
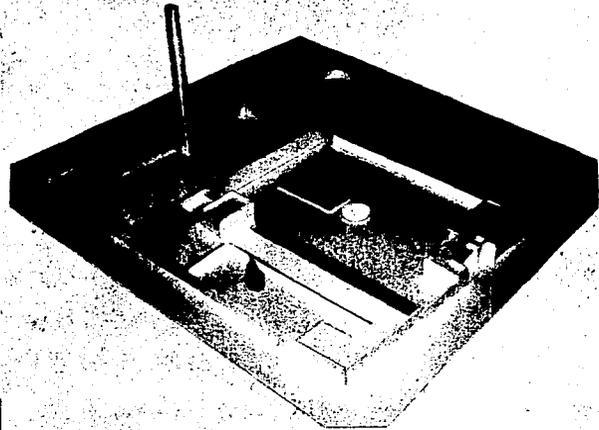
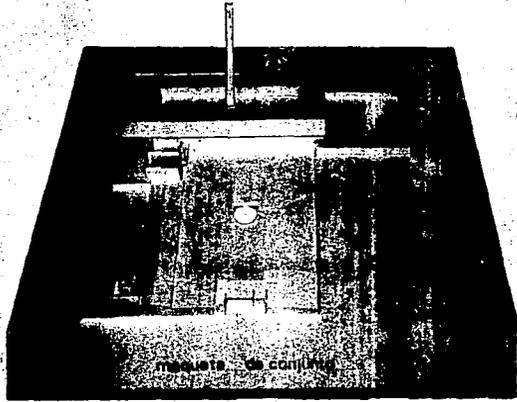


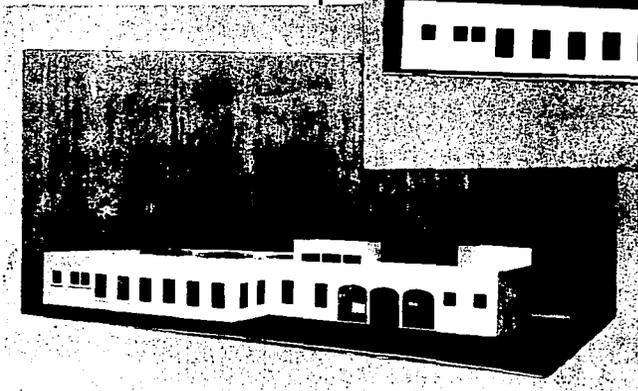
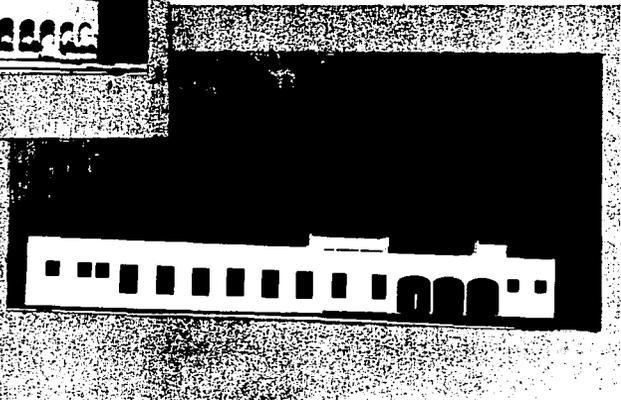
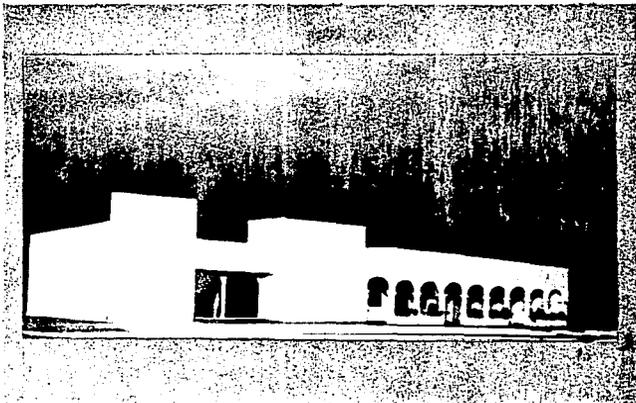
UNIVERSIDAD DE CORDOBA	
MUSEO REGIONAL CORDOBA	
PERSPECTIVA	
FECHA:	
PROFESOR:	
ALUMNO:	

PROFESOR:	
ALUMNO:	DAVILA GARCIA PEDRO



TESIS PROFESIONAL
 MUSEO REGIONAL CORDOBA







12-COSTO Y FINANCIAMIENTO DE OBRA

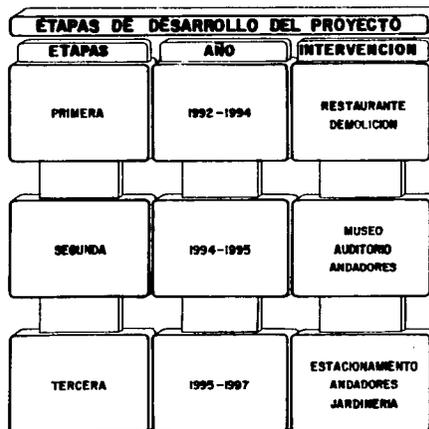
12.1.- COSTO DE OBRA

El costo total de obra se determinó por m². construido, según el precio vigente en el mercado de los materiales utilizados.

Costo por demolición	\$	153,000,000
Costo por remodelación	\$	1'493,250,000
Costo obra nueva restaurante	\$	324,000,000
Costo obra nueva auditorio	\$	578,000,000
Costo obra estacionamientos	\$	500,000,000
Costo obra andadores	\$	1'800,000,000
Costo obra jardinería	\$	950,000,000
Costo total	\$	5'798,250,000

12.2.- FINANCIAMIENTO DE OBRA

El financiamiento será realizado mediante la creación de una sociedad civil integrada por la iniciativa privada, el estado o el banco. Con una inversión inicial de \$ 551,000,000 (quinientos cincuenta y un millones 00/100 M.N.) para la construcción del restaurante, como primera prioridad, del cual se obtendrán fondos para continuar las obras de consolidación para el museo en tres etapas.



IV. -NOTAS Y BIBLIOGRAFIA



UB



IV. -NOTAS Y BIBLIOGRAFIA

NOTAS.

1. INEGI. Veracruz, cuaderno de información para la planeación.
2. Amezcua Cardiel Héctor. UNAM. Veracruz sociedad, economía política y cultura.
3. INEGI (Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.)
4. Deparatamento de Obras Públicas de Córdoba Veracruz.
5. SEDUE. (Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología).

LIBROS.

- Amezcua Cardiel Héctor. UNAM. Sociedad, economía, política y cultura.
- Gobierno del estado. Dirección de industria, comercio y estadística. Directorio industrial de Veracruz.
- INEGI. Cuaderno de información para la planeación.
- INEGI. Información básica para la planeación.

Paul Singer. Ed. Siglo XXI. Política de la urbanización.

Luis Racioner. Ed. Alianza. Sistemas de las ciudades y ordenación del territorio.

REVISTAS Y FOLLETOS.

Emilio Pradilla. Facultad de Arquitectura, Autogobierno Méx. 1976. Autogobierno 1,2,3 y 4 Arquitectura, urbanismo y dependencia neocolonial.

Manuel Castells. Ed. Siglo XXI. Méx. 1978. La teoría marxista de las crisis económicas y la transformación del capitalismo.

SEDUE Especificaciones generales de reforestación.

INAH. Méx. D.F. 1986. Programa Nacional de Museos.

INAH. Méx. D.F. Cuadernos de los centros regionales. Centro regional de Ver.

INAH. SEP. Méx. D.F. Manual de mantenimiento de monumentos históricos.

INAH. Cartilla para la conservación de monumentos históricos.

E P I L O G O

A veintiun años del inicio de una nueva experiencia pedagógica en la U.N.A.M.

En 1972 un 11 de abril, en la Facultad de Arquitectura de la U.N.A.M. surgió el Autogobierno como una alternativa en la enseñanza de la arquitectura y como una experiencia en la organización académico-administrativa en los centros de enseñanza superior

Esta experiencia, emanada principalmente de los estudiantes, ostigados por la pésima estructura académica del plan 67 culmina con la elaboración del plan 76 o libro amarillo aprobado por el H. Consejo Universitario el cual sintetiza las diversas propuestas académico-administrativas, las cuales fundamentan nuestra formación como arquitectos críticos.

Esta formación nos permitió y nos permitirá entender la problemática urbano arquitectónica de nuestro país para darle soluciones más adecuadas a favor de la mayoría

de la población que vive en condiciones poco favorables, entender que la ciudad de Córdoba o cualquier otra ciudad del país es el fiel ejemplo de la urbanización capitalista donde unos pocos lo tienen todo y la mayoría carece de lo necesario.

Nuestra formación como autogobernistas nos permite dar alternativas de planificación a esta mayoría desposeída para que la utilicen como arma técnica, y priorizar sus demandas generando proyectos arquitectónicos que plasmen soluciones a las necesidades de espacios adecuados a su ideosincracia.

Como autogobernistas es nuestro deber seguir luchando desde nuestro campo, la arquitectura, por la planificación de la ciudad, su democratización para permitir a sus habitantes participar en las decisiones que afectan la estructura urbano-arquitectónica y sobre todo seguir cumpliendo los objetivos del autogobierno.





- Conocimiento de la realidad nacional.
- Vinculación popular
- Totalización de los conocimientos.
- Autogestión.
- Praxis.
- Diálogo crítico.
- Crítica y autocrítica.

1972-1993

21 años de Arquitectura Autogobierno.