

56
2ej

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLAN DE ACCIÓN ARQUITECTONICO-URBANO EN EL VALLE DE OAXACA, OAX.

CENTRO DEPORTIVO (VESTIDORES Y GRADAS)

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

ARQUITECTO

PRESENTA:

ALFREDO TOMÁS FLORES CASARREAL

MÉXICO, D.F. JULIO, 1996⁷

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TESIS PROFESIONAL

PLAN DE ACCIÓN ARQUITECTONICO-URBANO EN EL VALLE DE OAXACA, OAX.

CENTRO DEPORTIVO (VESTIDORES Y GRADAS)

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

ARQUITECTO

PRESENTA:

ALFREDO TOMÁS FLORES CASARREAL

JURADO:

**ARQ. ELIA MERCADO MENDOZA
ARQ. PEDRO C. AMBROSI CHAVEZ
ARQ. ALBERTO DÍAZ JIMÉNEZ**

SUPLENTE:

**ARQ. TEODORO ÓSEAS MARTÍNEZ PAREDES
ARQ. MIGUEL GONZÁLEZ MORÁN**

A MI MADRE : CLAUDIA

*MI MAS SINCERO AGRADECIMIENTO
POR SU MOTIVACIÓN Y ALIENTO A
TRAVÉS DE LA VIDA QUE ME HA
ENSEÑADO.*

*A MIS HERMANAS: VERÓNICA, SANDRA,
SOCORRO, CRISTINA Y EVA.*

*MI MAS PROFUNDO AGRADECIMIENTO A
USTEDES POR APOYARME Y AYUDARME A
SUPERAR EN EL TRANCURSO DE ESTE
TRABAJO.*

A MIS COMPAÑEROS:

*POR HABER CONVIVIDO EN EL TRANCURSO DE
ESTOS AÑOS Y HABERME SUPERADO CON ELLOS;*

*MI MAS SINCERO AGRADECIMIENTO:
EN ESPECIAL A ANGÉLICA, ARTURO Y RICARDO.*

A MIS MAESTROS:

*POR HABERME APOYADO EN LA REALIZACIÓN
DE ESTE TRABAJO SIN EL CUAL NO LO HUBIERA
LOGRADO.*

*ELIA MERCADO MENDOZA
PEDRO C. AMBROSI CHAVEZ
MIGUEL GONZÁLEZ MORÁN
TEODORO ÓSEAS MARTÍNEZ PAREDES*

*A LA DOCTORA: VIRGINIA SÁNCHEZ CORDERO
Y FAMILIA*

*MI MAS SINCERO AGRADECIMIENTO POR SU
MOTIVACIÓN Y CONFIANZA.*

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL

PRÓLOGO
INTRODUCCIÓN

I.- ASPECTOS GENERALES

TRASFONDO HISTÓRICO
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
OBJETIVOS

II.- ÁMBITO REGIONAL

ESTADO DE OAXACA
ZONA CONURBADA DEL VALLE DE OAXACA
DELIMITACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO
ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS
 Demografía
 Actividades económicas por grupos de edad y sexo

III.- ASPECTOS FÍSICO - NATURALES

TOPOGRAFÍA
EDAFOLOGÍA
HIDROLOGÍA
GEOLOGÍA
CLIMA Y VEGETACIÓN

IV.- SÍNTESIS Y EVALUACIÓN DEL MEDIO FÍSICO

V.- ESTRUCTURA URBANA

CRECIMIENTO HISTÓRICO
PROBLEMÁTICA DE LA ESTRUCTURA URBANA
ZONAS HOMOGÉNEAS
USOS DEL SUELO URBANO

VI.- INFRAESTRUCTURA

AGUA
DRENAJE
ENERGÍA ELÉCTRICA

VII.- EQUIPAMIENTO URBANO

-EDUCACIÓN
-SALUD
-CULTURA
-RECREACIÓN
-COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
-SERVICIOS PÚBLICOS

VIII.- VIVIENDA

IX.- VIALIDAD Y TRANSPORTE

X.- IMAGEN URBANA Y MEDIO AMBIENTE

XI.- PROBLEMÁTICA GENERAL (CONCLUSIONES DEL DIAGNOSTICO)

XII.- MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ. (Zona tres)
DIAGNOSTICO DE LA ESTRUCTURA URBANA (PROBLEMÁTICA)

INTRODUCCIÓN
CRECIMIENTO HISTÓRICO
IMAGEN URBANA
VIALIDAD Y TRANSPORTE
EQUIPAMIENTO URBANO
INFRAESTRUCTURA
USOS DEL SUELO URBANO
PROBLEMÁTICA Y PROPUESTAS
JUSTIFICACIÓN Y CONCLUSIÓN

XIII.- PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CONCEPTUALIZACIÓN Y ENFOQUE
ANÁLISIS DEL SITIO
CONCEPTO GENERAL
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
MEMORIAS DESCRIPTIVAS

XIV.- BIBLIOGRAFÍA

PROLOGO

La aplicación de estos conocimientos adquiridos durante la formación de esta mi profesión, me permiten realizar o elaborar éste trabajo que presento como tesis con el objeto de proporcionar una alternativa, lógica y congruente con el medio social donde se ubica, como solución a las necesidades detectadas durante una investigación urbana del Municipio de Oaxaca de Juárez.

Dicha investigación se plantea en dos etapas: Una primera de diagnóstico, es decir toda la información de gabinete donde conoceremos las condiciones de vida de los pobladores, analizando tanto las características físicas de la región, como las actividades productivas desarrolladas, el equipamiento urbano y servicios existentes y las interrelaciones y desplazamientos de la población; y la segunda etapa de pronóstico, en la que se genera una solución que responda a las necesidades planteadas en la etapa de diagnóstico, tomando en cuenta las condiciones físicas y sociales que afecten su planteamiento.

INTRODUCCIÓN

Dentro de la República Mexicana el Estado de Oaxaca presenta grandes dificultades de integración en casi todos sus sectores, tan es así que el crecimiento de población es un factor determinante para su desarrollo, que además de trazar una vida subdesarrollada para sus pobladores crea una serie de conflictos que se ven reflejados en la sociedad.

Estos conflictos o problemas se han acentuado y han traído como consecuencia una rápida expansión urbana, que aunada al hecho de la superficie municipal reducida, ha provocado que el área urbana de la Ciudad de Oaxaca incluya en el año de 1994 a 23 municipios, lo que la convierte en una unidad urbana con serios problemas de equipamiento urbano general: salud, educación, abasto, recreación, deporte.

Este intento de integración se ha presentado como la suma anárquica y cada vez más frecuente de áreas y predios de ayuntamientos vecinos al municipio de Oaxaca de Juárez, convirtiéndolos, en la mayoría de los casos en suburbios habitacionales con una fuerte dependencia de la economía y de los servicios de la ciudad central.

Sin embargo, no está demás que exponamos estos problemas, que en años recientes se han concretado por el hecho de que presentan una combinación de estructuras sociales y económicas, ya que al convivir en un territorio municipal las localidades remarcaban un carácter eminentemente rural y asentamientos urbanos de corte urbano.

De ahí que de manera muy importante las estructuras tradicionales de los pueblos se trastocan provocando un choque entre los usos y costumbres de los pobladores nativos y los nuevos habitantes con mentalidad urbana.

Por su parte estos 23 municipios conurbados que rodean a la ciudad capital no han tenido la suficiente capacidad, ni los recursos necesarios para soportar las presiones demográficas que reciben por medio de migraciones, ya que no cuentan con la infraestructura, el equipamiento necesario y los recursos presupuestales para hacerles frente; lo que las ha convertido en zonas marginales.

Bajo este contexto se encuentra el municipio de Oaxaca de Juárez, donde su desarrollo y crecimiento fue alterado por el proceso de urbanización. Sin embargo, este auge no ha permitido dotar a sus habitantes oportunamente de todos los servicios que requiere.

El presente documento es el resultado de la necesidad de mejorar los espacios de equipamiento urbano, pues el aumento de población provoca que este sector quede muchas veces al margen o solo se atienda de manera parcial.

Esta investigación plantea resolver el problema de manera integral y crítica no conformándose únicamente con cubrir los déficits en determinado sector, sino que proponemos una confrontación con la realidad y, propiamente con los usuarios para conocer y comprender la esencia del fenómeno.

Dado que este problema no surge de manera aislada sino que forma parte de una totalidad; es necesario hacer una revisión a diferentes ámbitos tales como el medio físico, la estructura económica y social de su población, así como su desarrollo urbano que permita valorar el grado de complejidad del problema afrontado. Las determinantes que intervienen en este problema han dado origen al establecimiento de programas que normen y orienten adecuadamente la organización urbana, de tal manera que se promueva el desarrollo autónomo a través de actividades que satisfagan las auténticas necesidades de la población.

I.- ASPECTOS GENERALES

I.- ASPECTOS GENERALES

TRASFONDO HISTÓRICO

Los seres humanos habitamos la superficie de la tierra en forma desigual y, nos reproducimos aceleradamente en relación con cualquier época anterior . La humanidad necesitó un millón de años para tener mil millones de habitantes, los cuales se alcanzaron en 1830. Cien años más tarde.(1930) la humanidad contaba con dos mil millones de habitantes; cuarenta años después (1960) se alcanzó la cifra de tres mil millones de habitantes; quince años más tarde (1975) se contaba con cuatro mil millones de seres humanos; y en 1990 se alcanzó la cantidad de cinco mil millones de personas. De continuar este acelerado crecimiento de la humanidad, cubrirá pronto la superficie terrestre y los recursos naturales no serán suficientes para alimentar, vestir y proteger a todos los seres humanos.

La presencia poblada del hombre en el Estado actual de Oaxaca se remonta a unos 11,000 años A.C; en una cueva cercana al pueblo de Mitla, en ella se encontraron instrumentos de piedra y restos de plantas que se preservaron gracias al clima seco del lugar. En otra cueva cercana a la anterior, se localizaron restos muy similares, estos grupos humanos, que viajaban en pequeñas bandas buscando el sustento, poco a poco se iniciaron en el conocimiento de la agricultura, y abandonaron los cerros en busca de la fertilidad de los valles centrales, más propicios para la práctica de las labores agrícolas.

Este incremento de la población se ha debido principalmente al avance científico y el mejoramiento de los servicios sanitarios que han reducido al máximo las causas de muerte y controlado hasta extremos antes insospechados el proceso de la natalidad.

La multitud de viajeros han dejado estupendas descripciones de la geografía oaxaqueña, una de las más accidentadas del país; aquí se combinan, en una superficie de 95,362 km²., intrincadas serranías exuberantes planicies, playas de inusitada belleza, misteriosos rincones que esconden profundas grutas y cañones, y estrechas cañadas, donde se asienta una población que rebasa dos millones de habitantes de fuerte raigambre indígena, que han sabido preservar su cultura y su lengua.

Tradicionalmente el Estado de Oaxaca se ha dividido en siete regiones, a saber; El Valle, La Sierra, La Costa, La Cañada, Las Mixtecas alta y baja, El Papalouapan y El Istmo. Como regiones se consideran también, desde tiempos inmemorables, La Chinantla, La Zona Trique, La Mixe, Chontalpa, El Rincón, La Providencia, El Bule y La Montaña. La división política del estado es la más complicada de la República, ya que esta formado por 570 municipios; pero , por razones administrativas, se ha mantenido la denominación de 30 distritos.

Sin embargo esta explosión demográfica no se presenta de igual forma en las distintas regiones del país, pues en algunas otras hay demasiada gente y en otras, por lo contrario, necesitan aumentar su población; es por esta diferencia que surgen políticas demográficas diferentes.

En este sentido es importante remarcar que los pueblos con alta tasa de natalidad, son los menos desarrollados, en cambio los que cuentan con mayores recursos económicos mantienen una tasa de natalidad baja, que a la larga repercutirá también en una escasez de mano de obra que ocasionará un nuevo problema demográfico.

La confianza del hombre en sí mismo, forjador de su destino, con ideales y determinación para producir cambios, nos lleva a pensar que la existencia humana no está regida por el azar; que la vida es un continuo trazo de coordenadas para el continuo desarrollo y el logro de los senderos de la ciencia, el arte y el humanismo. Esto es que, el hombre como ente o sujeto histórico ya no es impredecible.

Ha llegado el tiempo en que los lazos que sujetaban la esencia de su condición sean tomados plenamente por el propio hombre. Ya no hay fuerza interna que le impida construir su historia, como la empezó a hacer sobre todo desde el momento que entró en la modernidad y renació para sí mismo, haciendo titánicos esfuerzos para ubicarse en otra dimensión: la que le corresponde como individuo y ser social.

Por ello, conscientes de que todos los seres humanos nos encontramos inmersos en los cambios trascendentales de los últimos tiempos, de los que ya hemos sido actores y testigos como integrantes de la sociedad en que vivimos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Durante el proceso de desarrollo del Estado de Oaxaca, su población ocupaba solo unas cuantas hectáreas ocupando predios amplios, en los que aún se sembraba frijol, maíz o se creaba el ganado. En 1970 con relación a 1940, la ciudad era muy diferente ya que su población reflejó densidades muy bajas; sin embargo en los periodos de 1940 a 1960 el estado lo que en realidad necesitaba era aumentar su población, para poder conservar una estabilidad en relación con los demás estados y el país.

De ahí que, al inicio de la década de los 70s, se empezó a gestar en Oaxaca los cambios de patrones de desarrollo de la población. La migración del campo a la ciudad convirtió a parte de los campesinos en obreros y, a otros en desempleados. Los terrenos se encarecieron notablemente y se habilitaron los grandes predios en pequeños terrenos urbanos, convirtiendo a Oaxaca de un poblado grande a una ciudad.

La importancia de este desarrollo centralizado, obedeció principalmente a la dependencia de los municipios con el centro del estado, además de las intervenciones a nivel de la infraestructura como carreteras, vías de ferrocarril, teléfono, electrificación, agua, drenaje, etc., que influyeron en una urbanización.

Dentro de las estadísticas generales, el Estado de Oaxaca en la realidad se presenta como uno de los estados más atrasados en los sectores de desarrollo productivo únicamente destacando en el sector de turismo, que se presenta como ya sabemos repartido en casi todo el estado. (las ruinas de Monte Albán, el Istmo de Tehuantepec, el Árbol del Tule, las playas y varios atractivos más) La Ciudad de Oaxaca al ser modernizada se muestra como una comunidad indígena cerrada y con un sistema de producción fundamentalmente de subsistencia que se ha transformado radicalmente en el curso de un siglo, y ha pasado a ser una comunidad orientada a la nación y a la producción para el mercado nacional, gracias a que se rompieron totalmente las estructuras que habían imperado anteriormente.

El ejemplo del municipio de Oaxaca de Juárez hace patente el hecho de que regiones como el centro y sur de México caracterizados por una presión demográfica y una escasez de capital, es posible el desarrollo de un sistema de desarrollo mixto, balanceado y racional, orientado al mercado interno, con una productividad alta y capaz de dar ocupación permanente a sus habitantes durante todo el año.

Con todo lo anterior se deduce lo siguiente:

-El país crece en términos del producto interno bruto, pero no genera empleo, pues el factor de mayor demanda es el capital.

-En el periodo de 1980 el comercio contribuyó con el 13.43% al producto interno bruto estatal empleando al 6.15% de la población económicamente activa.

Las actividades turísticas fortalecidas en el pasado reciente, han favorecido procesos paralelos en los que cabe destacar el sector comercial, sin embargo el comercio en el Estado de Oaxaca se ha desarrollado bajo estructuras tradicionales. Durante la última década el auge del turismo no fue acompañado por un proceso de modernización del comercio, limitándose la oferta interna y propiciando el fenómeno de elevación de precios ya que el estado comercializa con estados circunvecinos como Guerrero, Veracruz, y principalmente con Chiapas y Puebla.

Aunque los cambios de la estructura económica ocurridos en el estado favorecieron a otros sectores, el agrícola ha tenido resultados con una disminución relativa de la importancia económica al descender su contribución a la formación del producto interno bruto. En años recientes se observa que la tendencia es a la baja, como consecuencia de insuficientes apoyos institucionales, falta de incentivos económicos, poca disponibilidad de recursos hidráulicos, y de áreas para la explotación pecuaria, provocando una permanente corriente migratoria.

La realización de actividades agrícolas y pecuarias en zonas con vocaciones distintas ha provocado el deterioro de recursos como el suelo, el agua y el bosque, y el desaprovechamiento de la capacidad de producción en regiones donde la población rural enfrenta graves problemas de ingreso familiar.

De igual manera el desarrollo industrial y el crecimiento urbano han originado desequilibrios ecológicos (contaminación, escasez de agua) propiciando que el municipio de Oaxaca de Juárez presente síntomas de desorden en su estructura urbana.

Por todos los problemas antes mencionados el municipio de Oaxaca de Juárez, al igual que otras entidades rurales, han sufrido las consecuencias del crecimiento poblacional bajo su desarrollo económico, al igual que el de su estructura urbana presenta problemas de distinta índole como marginación de sus pobladores, la migración de sus habitantes hacia centros de producción, asentamientos irregulares y la escasez generalizada de servicios como equipamiento e infraestructura del medio ambiente.

MOVIMIENTOS MIGRATORIOS

Por lo que respecta a las migraciones e inmigraciones tenemos los siguientes datos :

De la población total del Estado de Oaxaca: 3,019,560 habitantes, solo el 93.90% nacieron en la entidad, esto equivale a 2,835,367 habitantes, nacidos en el estado.

Por lo que el restante 6.10 % esta repartido de la siguiente manera:

Un 5.60 % nacieron en otro Estado de la Republica pero emigraron al Estado de Oaxaca, este 5.60 % equivale a 169,095 habitantes, esto nos indica que estos habitantes emigraron de su estado natal, teniendo un gran porcentaje de personas del Estado de Veracruz, seguidas del Distrito Federal y por último del Estado de Chiapas.

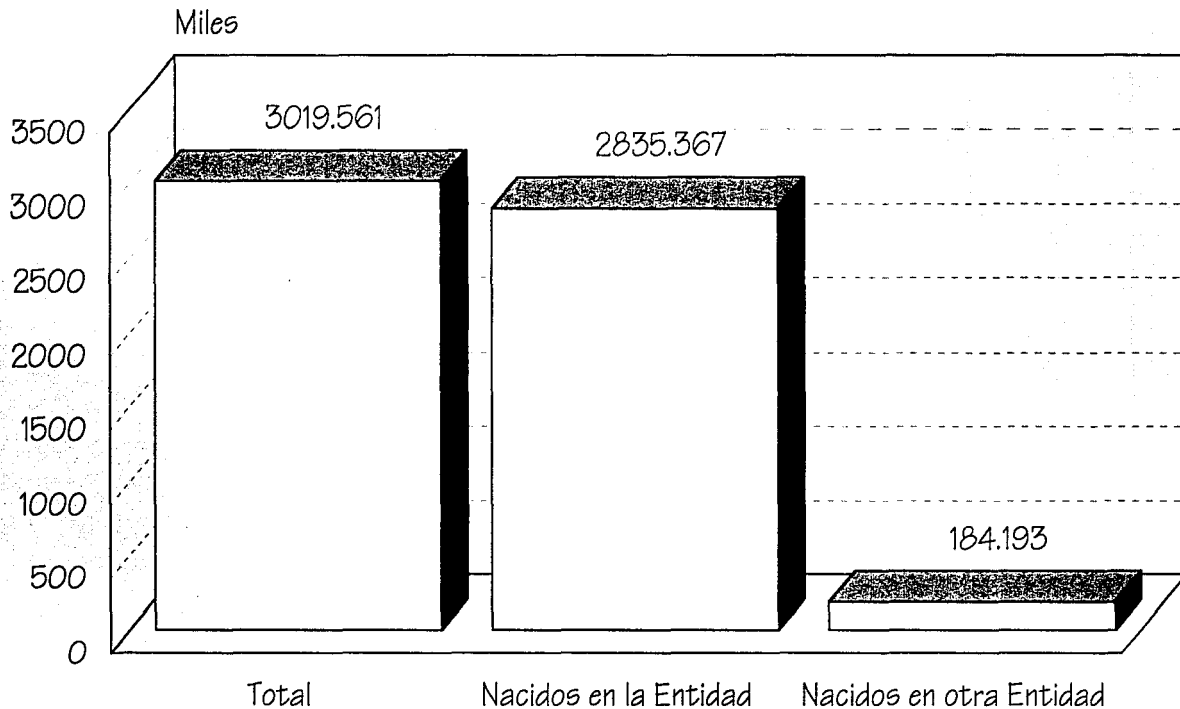
El último 0.50 % equivale alas personas nacidas en otro país, este porcentaje equivale a : 15,098 habitantes, lo cual nos demuestra como el Estado de Oaxaca recibe poca población emigrante.

En cuanto a la emigración de los habitantes del estado se encontró que cerca de 696,724 habitantes representan el 23 % a otro estado, de estos habitantes la mayoría se estableció en los siguientes lugares :

<i>Estado de México</i>	<i>199 864 hab</i>	<i>Primero</i>	<i>28.68 %</i>
<i>Distrito Federal</i>	<i>186 440 hab</i>	<i>Segundo</i>	<i>26.75 %</i>
<i>Veracruz</i>	<i>118 319 hab</i>	<i>Tercero</i>	<i>16 .98%</i>
<i>Puebla</i>	<i>40 538 hab</i>	<i>Cuarto</i>	<i>5.81 %</i>
<i>Otros Estados</i>	<i>151 563 hab</i>	<i>Quinto</i>	<i>21.78 %</i>

Movimientos Migratorios

Estado de Oaxaca



XI Censo Nacional De Población y Vivienda 1990.

OBJETIVOS GENERALES

Del resultado obtenido a través del análisis urbano, implementaremos algunas medidas de regulación y anticipación, a mediano y largo plazo respectivamente, que nos aseguren un desarrollo equilibrado en la comunidad; dirigidas esencialmente a evitar que los asentamientos no se desarrollen de manera anárquica, y a impulsar y permitir el desarrollo de los diferentes sectores, además de analizar las necesidades que se presentan en la comunidad a partir de un estudio urbano que nos permita establecer y conocer más ampliamente las demandas preestablecidas por la comunidad, y así empezar a formular las primeras medidas de contención. Estas medidas se implementan para resolver los déficits de equipamiento actuales en los sectores de comercio, comunicaciones, abasto, cultura, salud, educación, recreación, deporte, administración pública y transporte.

II.- ÁMBITO REGIONAL

II.- ÁMBITO REGIONAL

ESTADO DE OAXACA

El proceso de expansión de las áreas urbanas con lleva a alteraciones urbano-rurales, a la vez que estimula y condiciona cambios de carácter demográfico, ecológico, cultural, social y principalmente el económico entre otros. En realidad se trata de un fenómeno multidimensional que se convierte en una de las más importantes expresiones del proceso general de cambio en nuestra sociedad.

En la actualidad debido al sistema capitalista que nos rige, existe un monopolio en las grandes ciudades, tan es así que el crecimiento de población y su tendencia histórica hacia el centralismo desemboca en una urbanización masiva y acelerada, y concentrada principalmente en las grandes urbes propiciando la migración de campesinos hacia estas.

En este capítulo, se establece la aptitud o crecimiento potencial urbano de la Ciudad de Oaxaca así como su afectación directa con el municipio de Oaxaca de Juárez que es nuestra zona de estudio.

El Estado de Oaxaca se localiza entre las coordenadas geográficas, latitud norte, 16' 59", longitud oeste 96'43", y con una altura m.s.n.m. de 1,550. colinda al norte con los estados de Puebla y Veracruz, al este con Chiapas, al sur con el Océano Pacífico y al oeste con Guerrero.

En cuanto a vías de acceso, esta ciudad se encuentra bien comunicada con el resto del país, tanto por vía terrestre, férrea, marítima y aérea; esta localidad cuenta con dos carreteras troncales: la Panamericana Ciudad Juárez-México-El Ocotil y la transísmica Coatzacoalcos-Salina Cruz; la primera penetra de noroeste a sur-este y conecta a Huajuapán de León, Oaxaca, Tehuantepec y Juchitán y continúa hacia Chiapas; la transísmica comunica a Matías Romero, Juchitán y Tehuantepec. De la Ciudad de Oaxaca parte una carretera a Tuxtepec y dos hacia el litoral del Océano Pacífico; a Puerto Ángel y Puerto Escondido. La carretera costera Acapulco-Salina Cruz. Otra parte de Tehuacán a Tlaxiahuaca, dos más de Tuxtepec a la transísmica, y de la panamericana un entronque a Pinotepa Nacional. Para la comunicación aérea funcionan cuatro aeropuertos, los de la ciudad de Oaxaca, Loma Bonita y Puerto Escondido, de mediano alcance, el de Istepec, de corto alcance, y 105 aeródromos. Los puertos marítimos principales son Salina Cruz, de altura y Puerto Ángel, de cabotaje. Las dos líneas férreas cruzan la entidad: México-Oaxaca y Coatzacoalcos-Salina Cruz, por Matías Romero, Lagunas, Istepec y Tehuantepec; en Juchitán entronca una línea que va a Tapachula Chiapas.

El Estado de Oaxaca con una cuarta parte de los municipios de país la mayor parte de ellos bajo condiciones de marginación que reclaman una atención impostergable, está obligado a dar la más alta prioridad de sus esfuerzos. Para garantizar las condiciones políticas que permitan vigorizar al municipio oaxaqueño, así como para ejercer a plenitud las disposiciones.

ZONA CONURBADA DEL VALLE DE OAXACA

La Zona Conurbada del Valle de Oaxaca se ubica en su mayor parte en la zona centro del estado, localizada entre las coordenadas 17°57" - 18°18'14" de latitud norte y 96°07" - 98°10" de longitud oeste, limita al norte, noroeste y oeste con el distrito de Etla, al sur y al suroeste con el distrito de Zaachila, al sur con Coixtlahuaca al este, sureste con el distrito de Tlacolula y al noroeste con el distrito de Ixtlán de Juárez. Actualmente hay en la zona 379,389 habitantes que representan un 12.56% del total existente en toda la microregión.

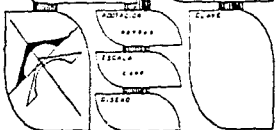
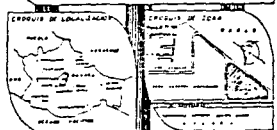
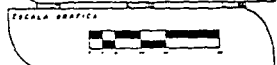
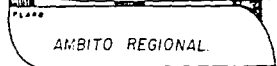
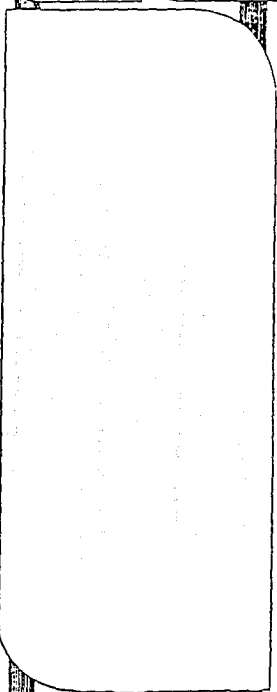
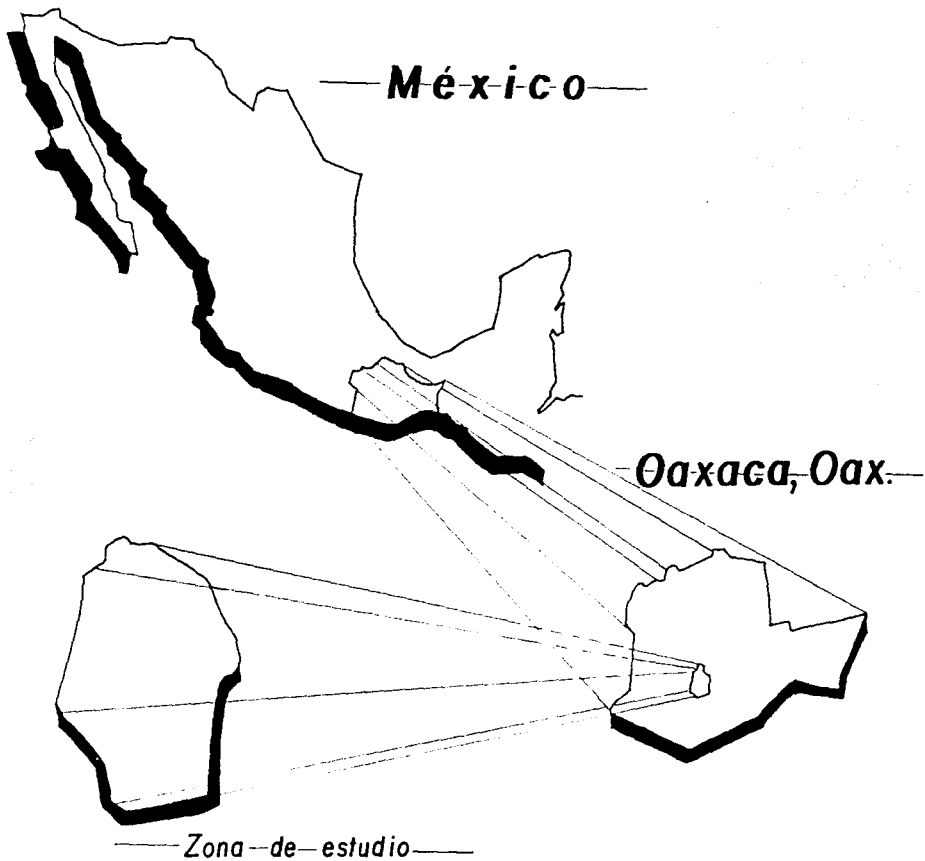
Se encuentra en una altitud de 1,563 metros; con un clima de temperatura media anual 20.6 grados C; con una precipitación anual de 643.5 mm; el mes más cálido es mayo, 23.1 grados C; y el mes que presenta una temperatura muy baja es diciembre y enero con 18.0 grados C; y con una oscilación anual de 5.1 grados C.

Los suelos predominantes en la zona son el Vertisol Pelico y el Acrisol Verrico que por su composición alta en materia orgánica, presentan un alto grado de fertilidad.

Las actividades económicas predominantes están encausadas principalmente hacia los servicios y comercio, las cuales ocupan el primer termino.

DELIMITACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO

El método para la delimitación de la zona de estudio se aplicó a partir de la contemplación de las tendencias de crecimiento poblacional, cuando nuestro objeto de investigación se refiere a un centro de población completo, donde por zonas homogéneas determinamos una serie de elementos de la estructura urbana y sus características sociales semejantes, que funcionaron como indicadores para nuestra delimitación. Los elementos principales fueron la continuidad de la estructura urbana, los niveles de servicio, la infraestructura, etc.; que nos permitieron establecer las condiciones de comportamiento homogéneo que se confrontan con las características físicas, donde se tomó en cuenta a las barreras físico-naturales; ya que Oaxaca presenta características físicas muy accidentadas con pendientes demasiado pronunciadas, además de presentar sus grandes valles, de las características físico-artificiales carreteras, vías férreas y avenidas principales.



CENTRO DEPORTIVO DE LA UABJO.

tesis profesional

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

En los aspectos poblacionales dentro del periodo intercensal de 1970 a 1980 la población del Estado de Oaxaca ascendió de 2,015,424 habitantes a 2,369,076 habitantes lo anterior ha sido propiciado por una tasa de crecimiento anual de 0.09%. En base a esta tendencia, para 1990 se obtuvo una población de 3,019,560 de personas y de sostenerse constante esta tasa, la ciudad estará habitada por 5,592,026 personas en el año 2006.

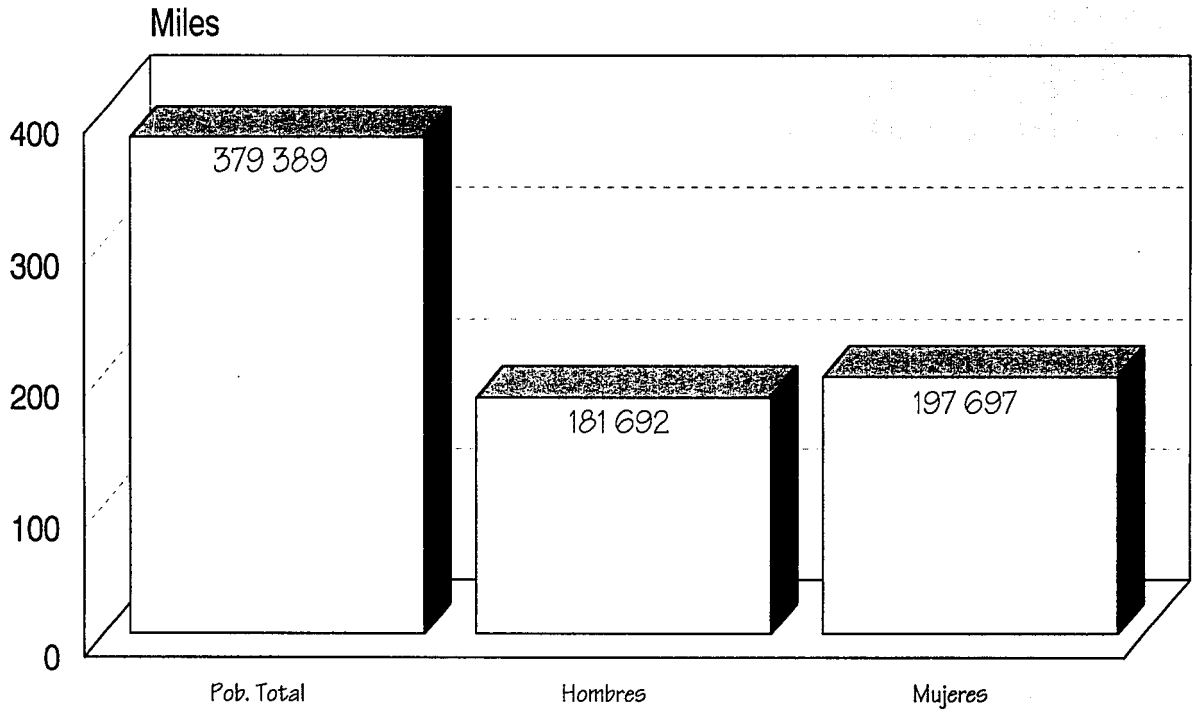
Consecuentemente con el incremento de población, la mancha urbana en la Zona Comrbada del Estado de Oaxaca (Valles Centrales) se estará extendiendo paulatinamente. Al respecto, el patrón de crecimiento de la ciudad se ha orientado hacia lo que es el Istmo de Tehuantepec siguiendo el curso hacia la franja que comprende la zona costera.

Cabe señalar que el auge en el crecimiento de los Valles Centrales mantiene estrecha y recíprocamente la relación causa-efecto con la alta concentración de los sectores formales de la economía del estado, puesto que dentro de los Valles Centrales se asienta la mayor parte del total de establecimientos económicos de la entidad, así como el personal ocupado por los mismos.

Si bien es cierto que el proceso de crecimiento que ha vivido la Ciudad de Oaxaca, ha prodigado frutos, también ha ocasionado que afloren efectos perniciosos. La demanda de terrenos para asentamientos deportivos-recreativos en la zona centro junto con la demanda de terrenos para nuevos pobladores ha presionado fuertemente el precio de los terrenos urbanos al incrementar su costo, originando que la población de ingresos medios y bajos principalmente, busque fuera de la ciudad o en otros poblados cercanos, alternativas de solución.

Poblacion Total

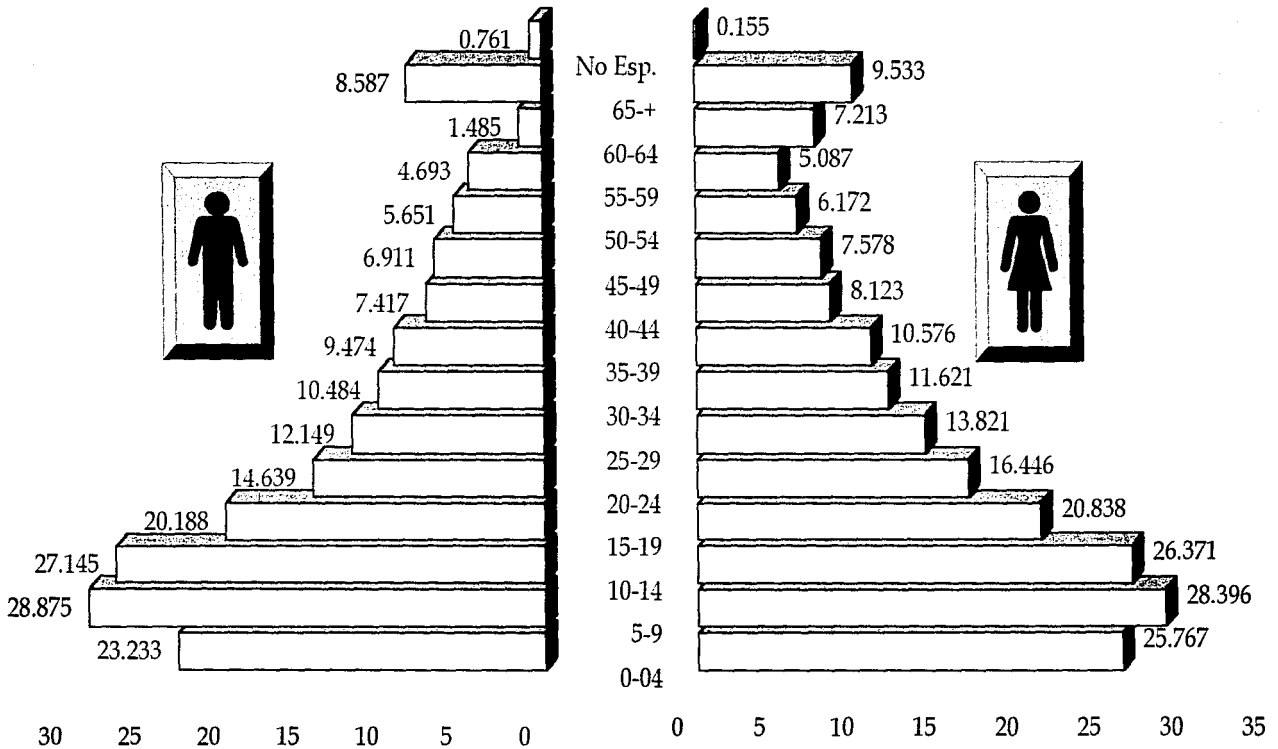
Zona de Estudio



XI Censo Nacional De Población y Vivienda 1990.

Piramide de Edades

Zona Conurbada De La Ciudad de Oaxaca



En Miles

a) DEMOGRAFÍA

El crecimiento de población se proyectó en base a los periodos; corto 1990-1996; mediano 1996-2000 y largo plazo 2000-2006; analizando el área que comprende nuestra zona de estudio por medio de los métodos aritmético, geométrico y de interés compuesto los cuales arrojaron tendencias de crecimiento media y alta.

De los resultados obtenidos se adoptó como hipótesis de crecimiento la tendencia alta, debido al auge del crecimiento de la Zona Conurbada de la Ciudad de Oaxaca, que ha influido en el crecimiento poblacional de los alrededores de la misma ciudad e incluso de otros municipio.

MÉTODO GEOMÉTRICO

$$P_b = \log P_f - [(\log P_f - \log P_i) / (A_f - A_i)] (A_b - A_f)$$
$$1996 = 5.6 + [(5.6 - 5.4) / (10)] \times (1996 - 1990) = 6$$
$$2000 = \log 379\,389 + [(\log 379\,389 + \log 246\,491) / (1990 - 1980)] \times (2000 - 1990)$$
$$2000 = 5.6 + [(5.6 - 5.4) / (10)] \times 10 =$$
$$2000 = 5.6 + 0.2 = 5.8 = 10^{*}5.8 = 630\,957 \text{ hab}$$
$$2006 = \log 379\,389 + \frac{\log 379\,389 + \log 244\,491}{1990 - 1980} (2006 - 1990)$$
$$2006 = 5.6 + \frac{(5.6 - 5.4)}{10} \times 16$$
$$2006 = 5.6 + 0.3 = 5.9 = 10^{*}5.9 = 831\,763 \text{ hab}$$

MÉTODO TASA DE INTERÉS COMPUESTO

$$P_b = P_f (1 + i)^n$$
$$P_i = 246\,491 \text{ hab}$$
$$P_f = 379\,389 \text{ hab}$$
$$i = \frac{379\,389 - 1 \times 100}{246\,491} \quad 1.53 - 1 \times 100$$
$$= 1.0434 - 1 = 0.04 \times 100 = 4\%$$

$$\begin{aligned}
 1996 &= 379\,389 (1 + .04)^*6 = 379\,389 (1.04)^*6 = \\
 1996 &= 379\,389 (1.265) = 480\,048 \text{ hab} \\
 2000 &= 379\,389 (1 + 0.4)^*10 = 379\,389 (1.04)^*10 = \\
 2000 &= 379\,389 (1.480) = 561\,588 \text{ hab} \\
 2006 &= 379\,389 (1 + .04)^*16 = 379\,389 (1.04)^*16 = \\
 2006 &= 379\,389 (1.872) = 710\,588 \text{ hab}
 \end{aligned}$$

PROYECCIONES DE POBLACIÓN

Población 1970 = 178 288 hab
 Población 1980 = 246 491 hab
 Población 1990 = 379 389 hab

1990 - 1996 corto plazo
 1996 - 2000 mediano plazo
 2000 - 2006 largo plazo

MÉTODO ARITMÉTICO

$$P_b = P_f + \frac{P_f - P_i}{A_f - A_i} (A_b - A_f)$$

$$1996 = 379\,389 + \frac{379\,389 - 246\,491}{1990 - 1980} (1996 - 1990) =$$

$$1996 = 379\,389 + \frac{(132\,898)}{10} 6 =$$

$$1996 = 379\,389 + 79\,739 = 459\,128 \text{ hab}$$

$$2000 = 379\,389 + \frac{379\,389 - 246\,491}{1990 - 1980} (2000 - 1990) =$$

$$2000 = 379\,389 + \frac{132\,898}{10} (10) =$$

$$2000 = 379\,389 + 132\,898 = 512\,287 \text{ hab}$$

$$2006 = 379\,389 + \frac{379\,389 - 246\,491}{1990 - 1980} (2006 - 1990) =$$

$$2006 = 379\,389 + \frac{(132\,898)}{10} \times 16 =$$

$$2006 = 379\,389 + 212\,637 = 592\,026 \text{ hab}$$

<i>1970</i>	<i>1980</i>	<i>1990</i>	<i>1996</i>	<i>2000</i>	<i>2006</i>	<i>tasa de crecimiento (1990 - 2006)</i>
<i>178 288</i>	<i>246 491</i>	<i>379 389</i>	<i>459 128</i>	<i>512 287</i>	<i>592 026</i>	<i>3.22%</i>
		<i>379 389</i>	<i>524 807</i>	<i>630 957</i>	<i>831 763</i>	<i>4.50%</i>
		<i>379 389</i>	<i>480 048</i>	<i>561 588</i>	<i>710 588</i>	<i>4.00%</i>

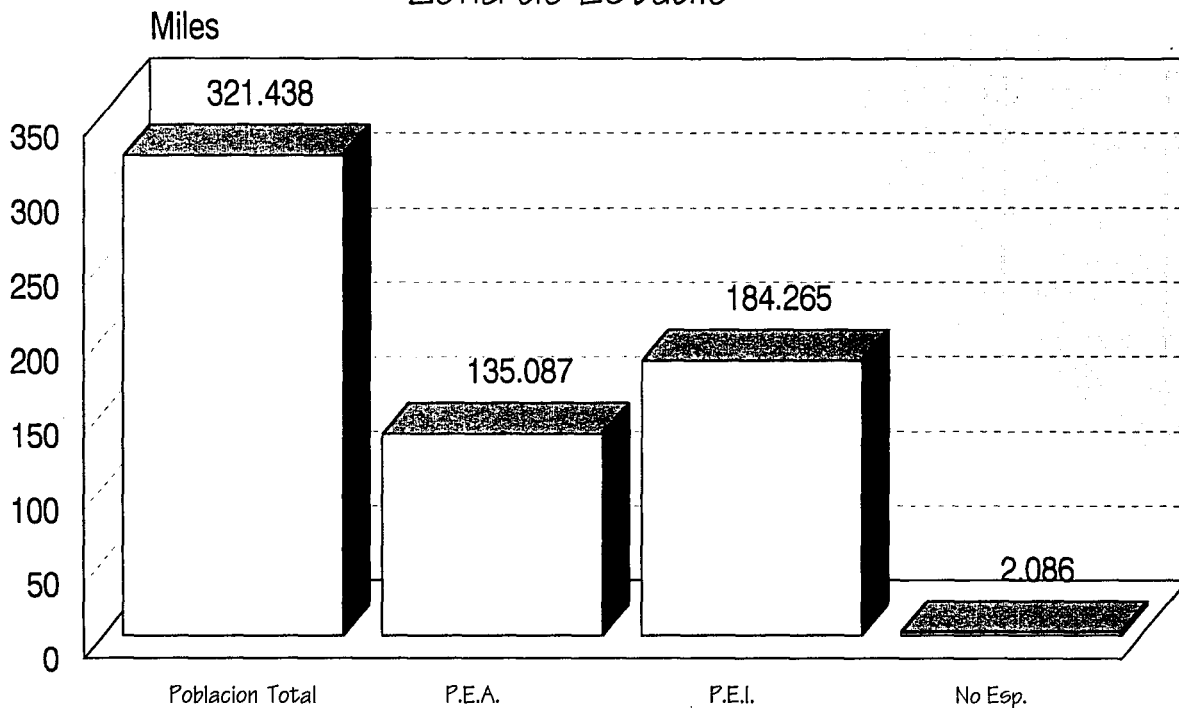
b) ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Del total de la población de la Zona Comrbada de Oaxaca o Valles Centrales el 42% se sitúa en el rango comprendido entre 15 y 69 años donde se ubican la mayor parte de la Población Económicamente Activa.(P.E.A.).

En 1970 la población económicamente activa (P.E.A.) se distribuyó de la siguiente manera.

Poblacion Economicamente Activa e

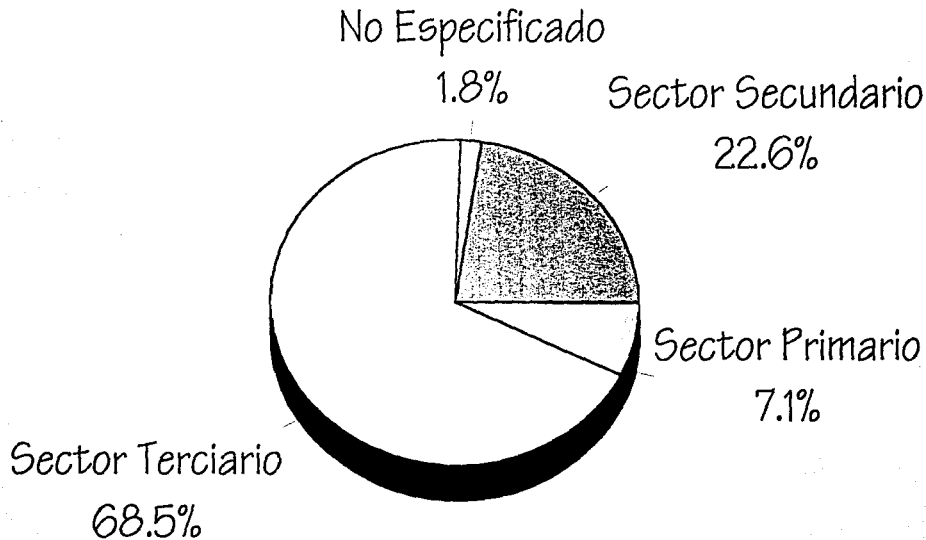
Inactiva Zona de Estudio



XI Censo Nacional De Población y Vivienda 1990.

Sectores de Producción

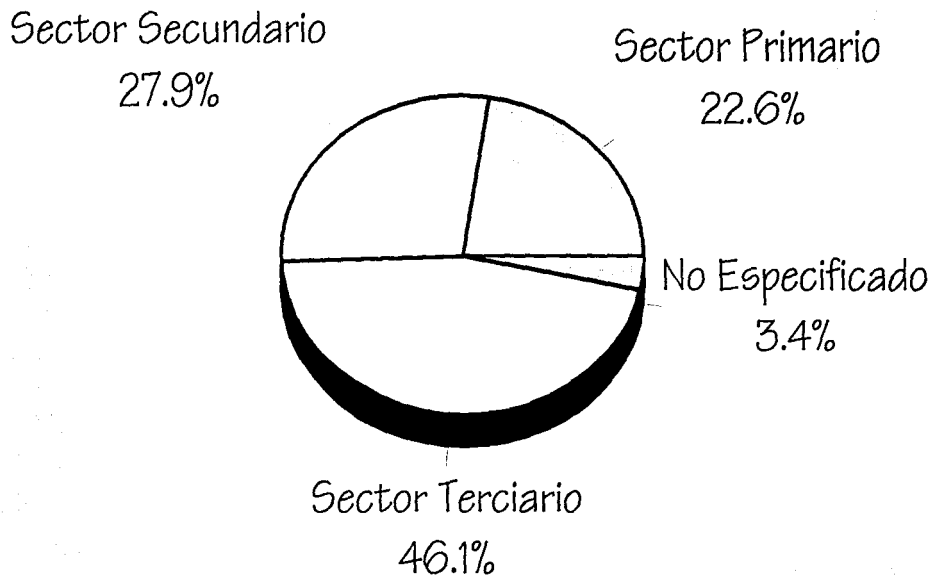
Nivel Zona Conurbada.



XI Censo nacional de Población y Vivienda.

Sectores de Producción

Nivel Nacional



XI Censo nacional de Población y Vivienda.

III.-ASPECTOS FISICO-NATURALES

III.- ASPECTOS FÍSICO-NATURALES

Ante los problemas que generan el desequilibrado avance industrial y la degradación de las áreas naturales, éstas últimas adquieren un valor especial al constituirse en la base fundamental para el equilibrio de la población.

Estas zonas están amenazadas por la irregularidad de la tenencia de la tierra, el uso industrial, las presiones de los usos urbanos y las explotaciones agrícola y ganadera, así como por la erosión natural.

Por lo anterior, es preciso estudiar los indicadores del medio natural, para que con base a la aptitud se induzca el futuro crecimiento del poblado, así como tomar las medidas necesarias para que las zonas naturales inmersas dentro de la zona de estudio sean protegidas adecuadamente.

TOPOGRAFÍA

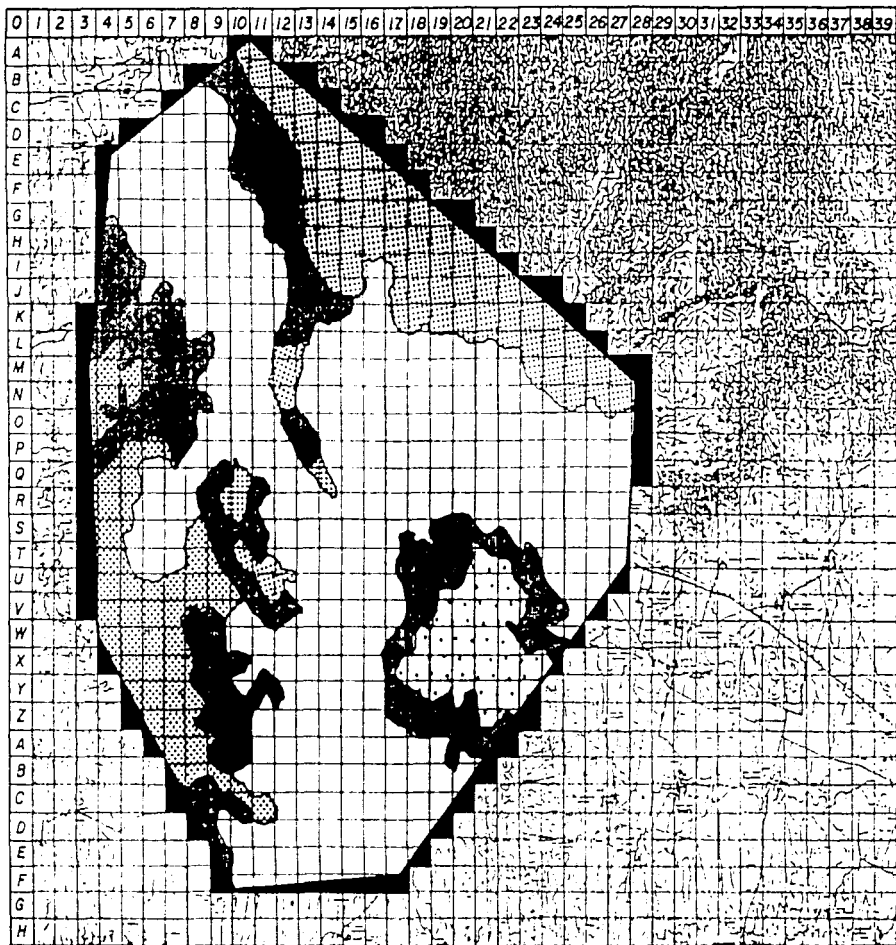
Es la materia que se encarga de analizar el arte de describir y delinear detalladamente la superficie de un terreno, además del conjunto de particularidades que presenta un terreno en su configuración superficial.

La Zona Comurbada de la Ciudad de Oaxaca, se encuentra en una planicie natural llamada Valle de Oaxaca, el cual esta en la vertiente de la Sierra Madre del Sur del Eje Neovolcánico hasta el Istmo de Tehuantepec.

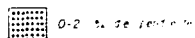
El Valle, la zona de estudio presenta cinco rangos de pendiente, los cuales son clasificados de acuerdo al uso adecuado para cada porcentaje de pendiente.

-Del 0 al 2%, la pendiente es utilizable, generalmente para la agricultura, como zonas de recarga acuífero, zonas de recreación intensiva y preservación ecológica.

-Del 2 al 15%, es optima para zonas de recreación intensiva, para construcciones habitacionales de densidad media y construcciones industriales.



SIMBOLOGIA



0-2 % de pendiente



2-15 %



15-25 %

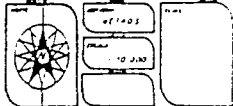
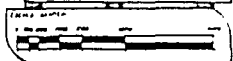


25-35 %



más 35 %

— TOPOGRAFIA —



Plan de acción arquitectónico-urbano en el valle de Oaxaca, Oax.

-Del 15 al 25%, este tipo de pendiente se encuentra en las faldas de los cerros y son adecuadas para la reforestación de zonas de recreación, su uso urbano es moderado preservable y de equipamiento.

-Del 25 al 35%, zona de reforestación, recreación pasiva, conservación y zona de amortiguamiento.

-Más del 35%, la pendiente del terreno es elevada para reforestación y conservación ecológica e inadecuada para usos urbanos.

EDAFOLOGÍA

Es la ciencia encargada de estudiar la naturaleza y las condiciones del suelo, en relación con la vegetación.

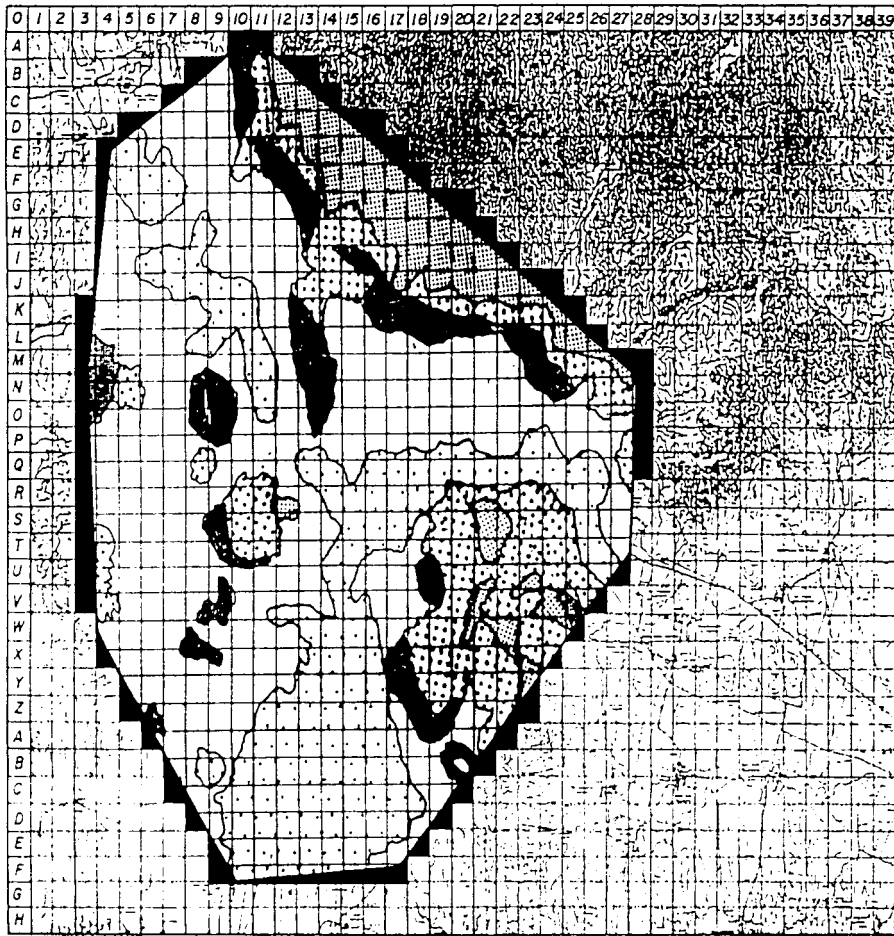
Los tipos de suelo que existen en la Zona Conurbada de Oaxaca son:

Vertisol Pélico: *Se caracteriza por las grietas anchas y profundas que aparecen en ellos en la época de sequía. Son suelos muy arcillosos, son pegajosos cuando están húmedos y muy duros cuando están secos, tienen una utilización agrícola muy extensa, variada y productiva, son casi siempre muy fértiles, pero con cierta dureza que dificulta la labranza. Con frecuencia presenta problemas de inundación y drenaje. Tienen una baja susceptibilidad a alta erosión, suelos muy adecuados para sus pastizales.*





Acrisol Férrico: *Suelo ácido de color amarillento, se caracteriza por presentar manchas negras o nódulos rojos o negros.*

En el suelo (concentración de hierro). Se usan en la agricultura con rendimientos muy bajos, también se utilizan para ganadería con pastos inducidos o cultivos que proporcionan rendimientos medios. El uso en el que menos se destruyen estos tipos de suelo es el forestal, son suelos moderadamente susceptibles a la erosión.

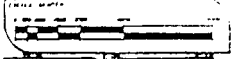
Luvisol: *Su vegetación es de bosque o selva, se caracteriza por tener un enriquecimiento de arcilla en el subsuelo, son frecuentemente rojos o claros, aunque también presentan tonos pardos o grises y no llegan a ser muy oscuros. Tienen un uso agrícola moderado, aunque en zonas tropicales proporcionan rendimientos altos en cultivos como el café y algunas frutas tropicales. El uso forestal es muy importante y su rendimiento muy sobresaliente, son suelos de alta susceptibilidad a la erosión. Cabe mencionar que tanto el Luvisol Crómico como el Pélico contienen las mismas propiedades, la única diferencia que existe entre ellos es el color.*






SIMBOLOGIA

-  VERTISOL PELICU
-  ACRISOL FERRICU
-  LUVISOL CRANICU
-  LUVISOL PELICU

EDAFOLOGIA



Plan de acción arquitectónico-urbano en el valle de Oaxaca, Oax.



HIDROLOGÍA

Es la ciencia que estudia las aguas superficiales desde el punto de vista geológico.

El agua es uno de los recursos más valiosos pues sin ella no habría vida en la tierra. Sin embargo, la gente sólo se percata de su importancia cuando le falta o le llega con fuerza abrumadora y destructiva: en torrenciales lluvias, grandes olas o desbordamiento de ríos.

La Zona Conurbada del Valle de Oaxaca y la ciudad del mismo nombre llevan dos tipos de causas hidrológicas, subterránea y superficial.

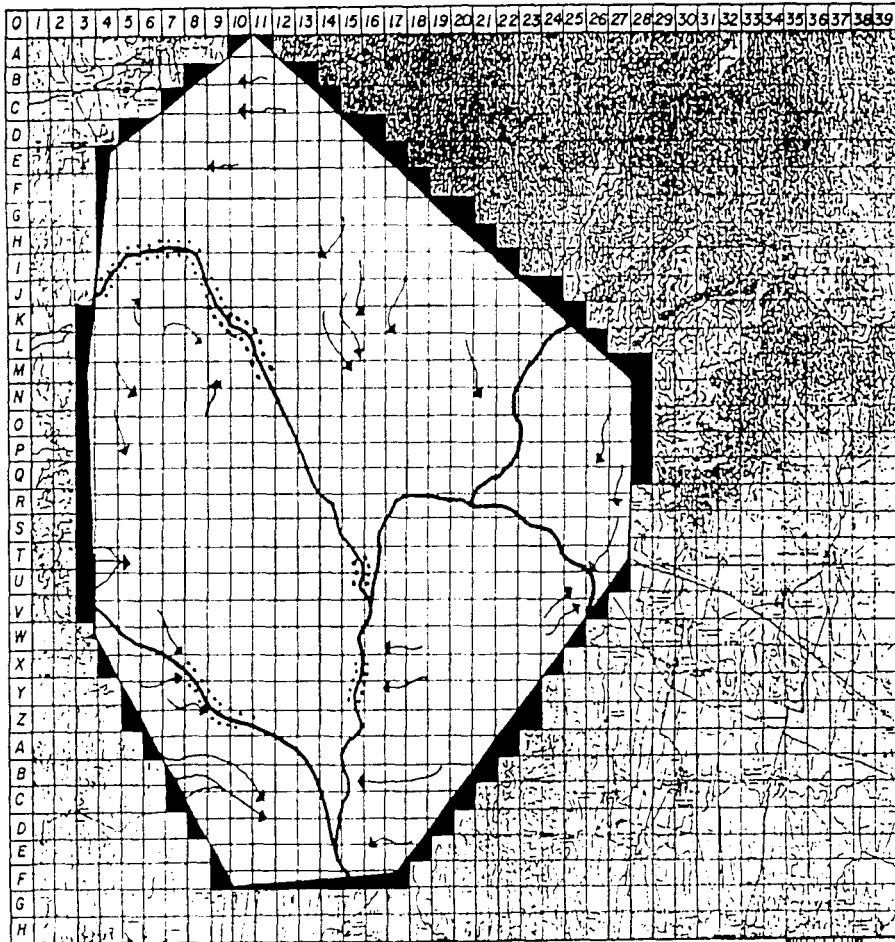
Subterránea: *La disponibilidad de agua subterránea para la Ciudad de Oaxaca y la Zona Conurbada está determinada por un extenso acuífero localizado en tres valles.*

Valle de Zimatlán: *Localizado al sur de la Ciudad de Oaxaca, considerado como la principal fuente de abastecimiento de agua subterránea. El acuífero se encuentra alojado en rellenos aluviales, con espesor de 10 a 100m, el cual se reduce al colindar con las elevaciones montañosas.*



Valle de Etla: *Presenta características semejantes al valle anterior, existe una concentración de aprovechamiento hacia el norte de la ciudad, su uso es agrícola y doméstico.*

Valle de Tlucolulú: *Se localiza hacia el oriente del área, presenta materiales de buena permeabilidad y las mejores condiciones acuíferas.*




Superficial: *El Río Atoyac constituye la principal corriente de la zona de estudio. Este río recorre el estado hasta desembocar en el Océano Pacífico. Se han construido presas con el objeto de captar y conservar el agua de los escurrimientos intermitentes, los volúmenes de captación varían según las características de los aforos registrados, En la actualidad estos cuerpos han mejorado el ambiente de su entorno.*



*Plan de acción arquitectónico-urbano en el valle de
Oaxaca, Oax.*

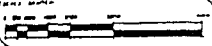





SIMBOLOGIA

-  RÍO
-  ESCURRIMIENTO INTERNO
-  ZONA DE AFECTACIÓN RESTRINGIDA

HIDROLOGIA

ESCALA: 1:10,000



ESTADO

191901

PROYECTO

1919000

GEOLOGÍA

Es la ciencia que tiene por objeto el estudio de las materias, su naturaleza ,su situación, la estructura y evolución de la tierra y las causas que la han determinado.

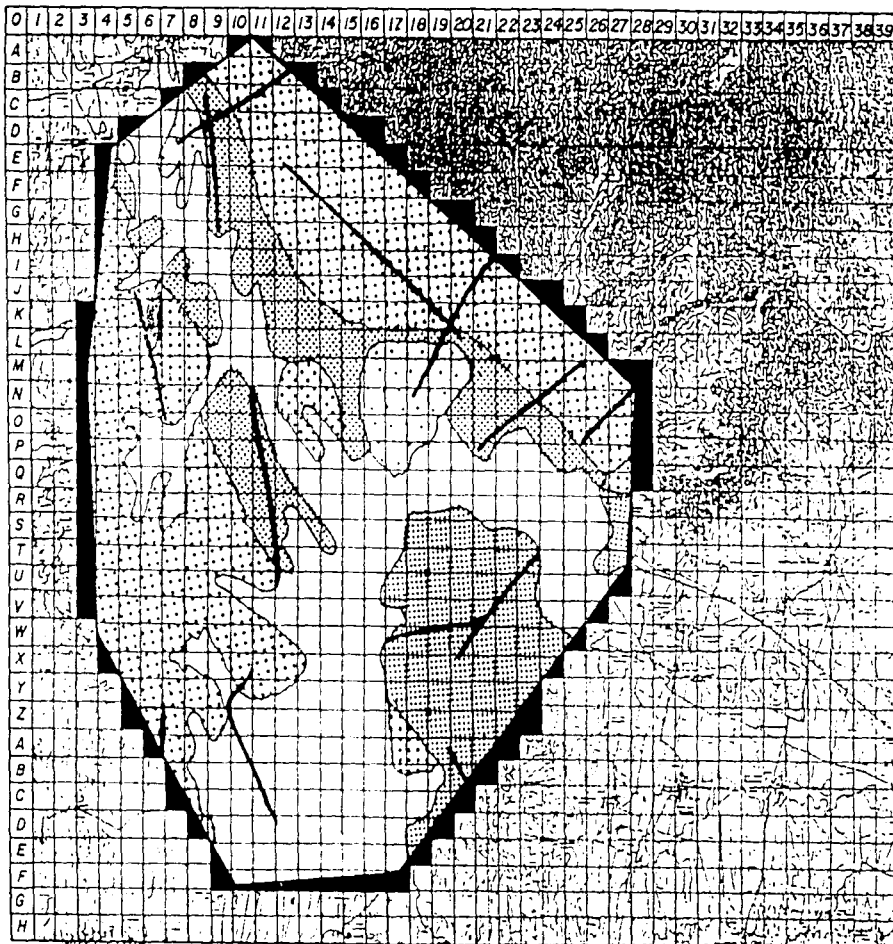
La geología en la zona de estudio muestra en su generalidad un suelo aluvial, esto es que su formación fue la causa de deslizamientos, contando con arenas, arcillas; no se localizan fallas o fracturas en dicha zona.

CLIMA Y VEGETACIÓN







El clima es un conjunto de condiciones atmosféricas que caracterizan una región o país, aunado con la vegetación, es una creación de actividades que generan en cualquier rincón de nuestra tierra, un espacio de confort para el ser humano y su contexto.

La zona de estudio cuenta con un clima semicálido con temperatura media anual de 20.2°C, el promedio de temperatura máxima es de 29.1°C y la mínima de 12.3°C los registros de este parámetro indican que se presentan temperaturas superiores a los 35°C durante los meses de marzo y junio, las temperaturas mínimas extremas se presentan durante los meses de noviembre, diciembre y enero registrándose hasta 2.1°C.

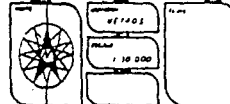
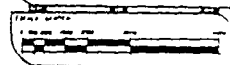
La vegetación, condicionada por el conjunto de factores geográficos que presenta la zona es escasa, en otros municipios comprende una asociación de pastizal con plantas semidesérticas y un chaparral bajo en el que predomina el mezquite, el guaje y el cazaguate; también existen eucaliptos y fresnos. La fauna está constituida por ardilla roja, pecarí, zorro gris, rata de campo, tlacuache, venado, vibora de cascabel, zopilote, águila, paloma, armadillo y pato mexicano.



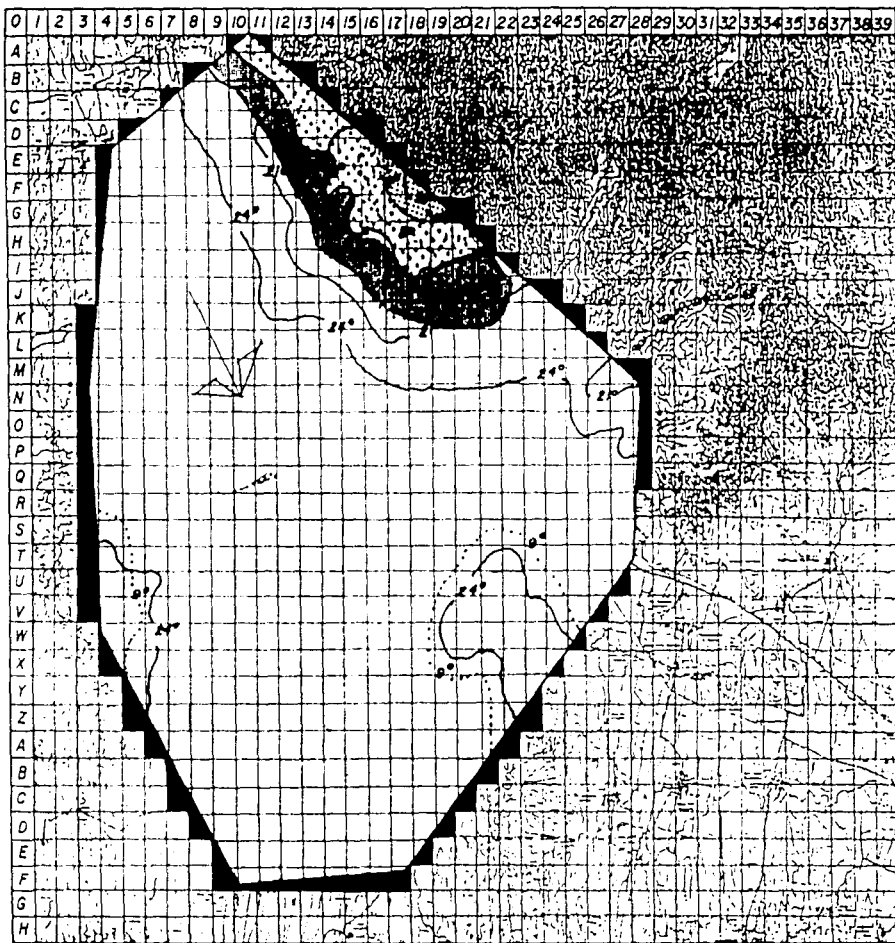
SIMBOLOGIA

-  FALLAS
-  ROCA SEDIMENTARIA
-  ROCA IGNEA INTRUSIVA
-  ROCA METAMORFICA
-  ROCA SEDIMENTARIA
-  ORIGEN ALUVIAL








GEOLOGIA



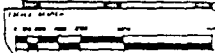
Plan de acción arquitectónico-urbano en el valle de Oaxaca, Oax.



SIMBOLOGIA

-  ISOTERMIA M.A.
-  ISOTERMIA MIN.
-  75-100 mm PREC. PLUV.
-  125-150mm
-  100-125mm
-  150-200mm
-  VIENTO DOMINANTE

CLIMA-NOV-ABRIL

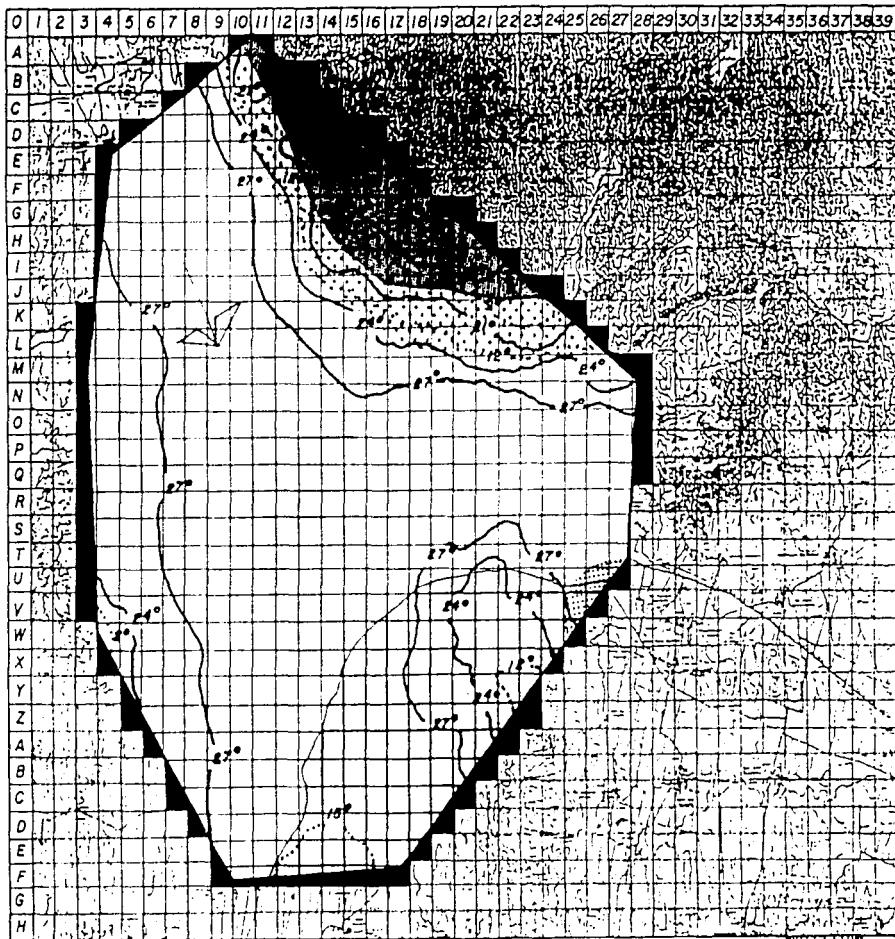


ESCALA
1:1000
1:10000

PROYECTO
AUTOR



Plan de acción arquitectónico-urbano en el valle de Oaxaca, Oax.

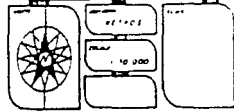
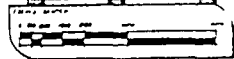


SIMBOLOGIA

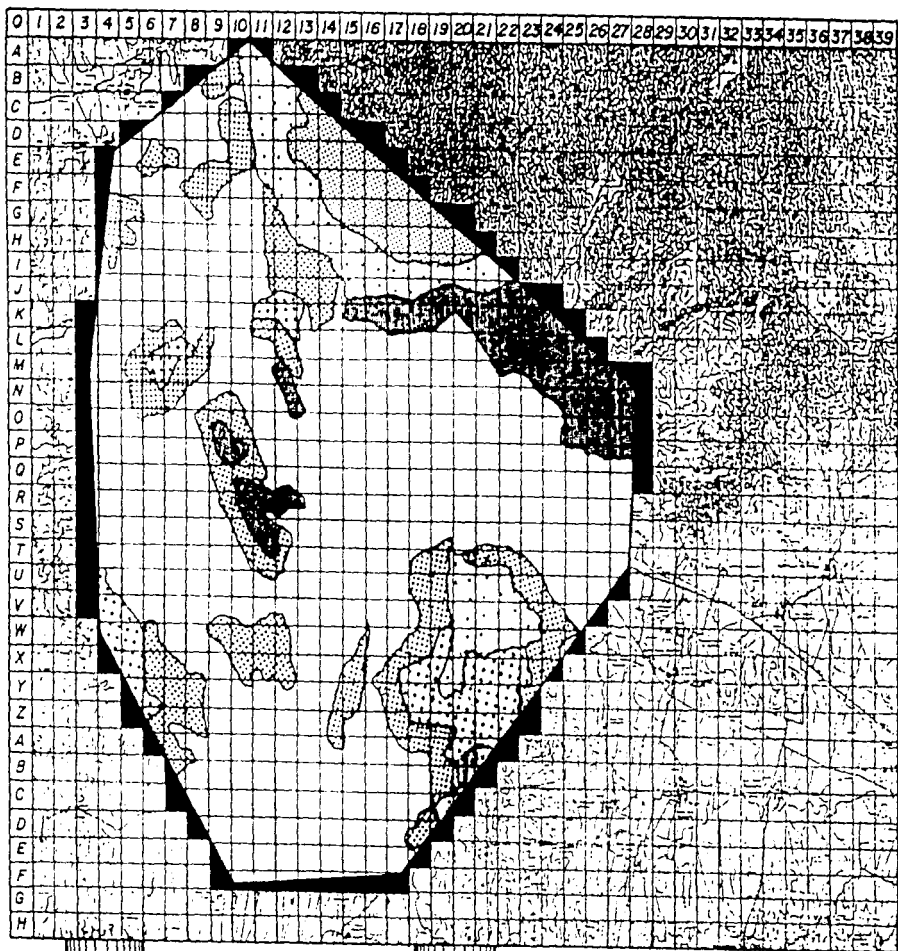
ISOTERMIA MÁXIMA
 ISOTERMIA MÍNIMA

30-59 DÍAS CON LUBIA
 60-89 DÍAS CON LUBIA
 250-325mm PRECIPITACIÓN
 800-900mm
 900-1000mm
 700-800mm
 VIENTO DOMINANTE

CLIMA - MAYO - OCTUBRE



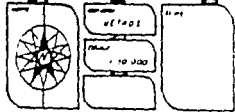
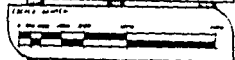
Plan de acción arquitectónico-urbano en el valle de
Oaxaca, Oax.



SIMBOLOGIA

-  BOSQUE DE ENCINA
-  BOSQUE DE ENCINA
-  PASTIZAL IND./EQUINO
-  SELVA BAJA CADUCIFOLIA
VEG SEC. ARBUSTIVA
-  BOSQUE DE ENCINA
VEG SEC. ARBOREA

VEGETACION



Plan de acción arquitectónico-urbano en el valle de Oaxaca, Oax.

***IV.- SÍNTESIS Y EVALUACIÓN
DEL MEDIO FÍSICO***

SÍNTESIS Y EVALUACIÓN DEL MEDIO FÍSICO

A partir del análisis de los componentes del medio físico se ha concluido realizar una primera evaluación para definir áreas aptas para futuros asentamientos.

Como primera estrategia se propone conservar tanto las áreas agrícolas existentes, así como las destinadas a preservación ecológica, pues de la primera depende la economía del lugar, en tanto que las últimas evitarán que el medio ambiente se deteriore más debido al avance de la mancha urbana de la Ciudad de Oaxaca.

Como segunda estrategia se plantea destinar las zonas sur y norte del poblado para futuros asentamientos, ya que por las características topográficas, edafológicas e hidrológicas, permiten un mejor desarrollo de los asentamientos humanos y al mismo tiempo permite planificar su crecimiento en beneficio de sus habitantes.

V.- ESTRUCTURA URBANA

IV.- ESTRUCTURA URBANA

CRECIMIENTO HISTÓRICO

A partir de la creación del núcleo, ubicado actualmente en la Zona Central del Valle de Oaxaca, se han desarrollado los diferentes movimientos expansivos de la zona urbana.

El auge comercial que ha experimentado Oaxaca a permitido que en la Zona Conurbada del Valle de Oaxaca, el crecimiento influya en nuestra zona de estudio; el municipio de Oaxaca de Juárez.

Para 1970 la Zona Conurbada contaba con 178,288 habitantes. Con relación a 1960 y 1970 no existe una gran diferencia en cuanto al crecimiento del área urbana. Sin embargo, la consolidación del comercio asentado dentro del estado y principalmente en la zona centro de Oaxaca, provocó que en tan sólo diez años su población casi se duplicara. Así para 1980 se estimaba en 246,491 habitantes, por lo tanto el crecimiento de las áreas urbanas se empezó a dispersar, conformando nuevos núcleos que con el crecimiento constante de la población se irían integrando a las zonas conurbadas.

PROBLEMÁTICA DE LA ESTRUCTURA URBANA

El análisis de la estructura urbana de la zona nos permite verificar la relación existente entre el número de habitantes, sus actividades económicas y la capacidad de soporte de los diferentes componentes.

Para una mejor comprensión de la problemática, el diagnóstico se hace a partir de la delimitación de zonas homogéneas, que deriva de un previo análisis de características socioeconómicas y de las modalidades que estas generan en la tipología de vivienda, equipamiento e imagen urbana. Estas son ocho zonas que se identifican con los números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, y 8. ver plano correspondiente.

ZONAS HOMOGÉNEAS

Dentro del territorio que comprende la Zona Metropolitana de la Ciudad de Oaxaca, se observan áreas habitacionales con diferentes niveles de consolidación, de diversas características edificatorias y en condiciones distintas de tenencia de la tierra.

El patrón de localización de las zonas habitacionales corresponde con un esquema concéntrico, en el cual la vivienda con mezcla de usos comerciales y de servicio, se presenta fundamentalmente en el centro histórico. En el primer círculo de contacto con el centro, y que comprende fraccionamientos y colonias de los municipios de Oaxaca y Santa Lucía del Camino, se han consolidado al norte zonas habitacionales de media y baja densidad en combinación con los desarrollos institucionales más antiguos que presentan altas densidades.

En este mismo contorno hacia el poniente-sur y oriente existen zonas habitacionales con densidades medias y altas con una presencia incipiente de locales de pequeño comercio y equipamiento disperso.

El segundo contorno está constituido por zonas habitacionales que presentan una transición en el tipo de parcelación de bajas densidades de tipo rural a densidades medias de tipo urbano, las cuales incorporan a los municipios de Santa Cruz Xoxocotlán, San Antonio de la Cal y Santa Cruz Amilpas; en esta zona se presentan en forma aislada conjuntos habitacionales de tipo institucional de altas densidades; tales como los desarrollos del I.N.F.O.N.A.F.I.T., "El Rosario" y "Santa Cruz" de reciente creación en el municipio de San Sebastián Tutla.

En el tercero y último contorno, el tipo de parcelación predominante es de tipo rural con bajas o muy bajas densidades con una incipiente transición hacia una parcelación de tipo urbano aun con bajas densidades, dentro de este círculo quedan comprendidos desarrollos institucionales como el fraccionamiento "El Refugio".

Para llevar a cabo el estudio general de la Zona Comorbada del Valle de Oaxaca fue necesario dividir la zona en 8 zonas, a fin de lograr un estudio más completo en general.

Las cuatro primeras zonas: zona 1, 2...4, pertenecen al centro de la Ciudad de Oaxaca, las cuales cubren el centro más importante de la misma ciudad, las cuatro restantes se encuentran en la periferia del centro de la ciudad y es así que mientras que las zonas uno a cuatro cubren en su totalidad el municipio de Oaxaca de Juárez, entre los municipios que cubren las restantes zonas tenemos los siguientes: La zona cinco se encuentra al noroeste del centro de la ciudad por el acceso a la Ciudad de Oaxaca por la Carretera Federal No 190 y cubre, entre otros a los municipios de San Agustín Etla, San Lorenzo Cacaotepec y Santa María Atzompa, la zona seis se ubica al suroeste de la ciudad central y cubre algunos municipios como el municipio de Zaachila y Cuilapan de

Guerrero, mientras que la zona siete ubicada al sureste del centro de la ciudad cubre los municipios de San Bartolo Coyotepec, Animas Trujano y San Antonio de la Cal, la zona restante, zona ocho, cubre a los municipios más importantes, Villa Tlalixtlac de Cabrera, San Agustín Yatareni y Santo Domingo Tomaltepec.

Fue así que se dividió la zona de estudio en ocho zonas para una mayor profundidad en la investigación ya que cada zona cuenta con diferencias en algunos casos muy marcadas y en otros casi parecidas a su zona colindante.

Se presenta a continuación el mapa general de las ocho zonas, la poligonal de estudio, donde se pueden observar sus limitantes, así como sus áreas de acceso y las comunidades que dentro de cada zona se ubican, además se presenta una lista de las comunidades que se encuentran dentro de la misma poligonal de estudio con su población total, tanto hombres como mujeres.

USOS DEL SUELO URBANO

La ubicación de actividades terciarias que comprenden tanto comercio y servicios particulares, como equipamientos y servicios administrativos públicos que presentan tres patrones de concentración.

Por una parte el centro histórico de Oaxaca, el perímetro del Periférico y por la Avenida Niños Héroes al norte, el cual se ha consolidado como un centro metropolitano de usos mixtos donde se combinan las actividades comerciales con servicios administrativos y hoteleros con mezcla muy estrecha con los usos habitacionales.

La elevada concentración de actividades de todo tipo en este centro, pone en riesgo el adecuado aprovechamiento del patrimonio inmobiliario que ahí se localiza, presionando de manera negativa las actividades turísticas.

El centro metropolitano presenta dos agrupaciones de equipamiento, ubicados en los extremos poniente, sur-oriente y noreste de la Ciudad de Oaxaca, en donde se reúne el tipo educativo, recreativo, comercial y de servicios administrativos que atienden a la zona de estudio.

Se han ido conformando corredores urbanos que concentran servicios al borde de la carretera como comerciales, servicios educativos e incluso de tipo industrial.

Al sur de la ciudad se han ido conjuntando instalaciones educativas y deportivas de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca y otras de carácter comercial, en esta zona se encuentra en pleno proceso de desarrollo un fraccionamiento habitacional de nivel medio.

Al oriente de la Ciudad de Oaxaca se reúne un conjunto de equipamiento de carácter institucional, las secretarías de Desarrollo Social, Comunicaciones y Transporte, las Oficinas de Correos, etc. En torno a estas instalaciones se han ido ubicando un grupo de servicios comerciales de diferente naturaleza.

Al norte de Oaxaca sobre el camino de San Felipe del Agua, se ha instalado un conjunto educativo, que reúne las instalaciones de un nivel Bachillerato Técnico Industrial, la Secundaria Federal, la Escuela Normal, etc. Alrededor de este núcleo se concentran las instalaciones de la Comisión Federal de Electricidad, oficinas de comercio, servicios administrativos y recreativos.

Estos núcleos de servicios operan como unidades independientes del centro de Oaxaca, se presentan como un soporte de la estructura urbana que de reforzarse pueden constituir un sistema integrado de servicios que permitan consolidar la estructura radial de la zona de estudio.

VI.- INFRAESTRUCTURA

INFRAESTRUCTURA

AGUA

La Zona Comurbada en general presenta buena dotación del servicio, pero en algunos sectores, el servicio se torna deficiente, principalmente en las zonas de alta pendiente, es decir en las zonas que se desarrollan en la periferia de la ciudad. Dentro de un porcentaje de estimación de servicio podríamos calificar a la zona en general con un 75% de servicio en agua potable.

DRENAJE

Cerca de un 80% de la Zona Comurbada goza de este servicio, pero desgraciadamente no es tan eficiente, ya que debido al mal mantenimiento genera graves problemas que influyen en proceso normal en la ciudad.

ENERGÍA ELÉCTRICA

La capacidad instalada es de 275,748 Kw por medio de 106 plantas en servicio; 181,756 Kw se generan en 8 plantas propiedad del gobierno y el resto en las de propiedad particular. La planta principal es la de Temazcal (hidroeléctrica), de 154 080 Kw. Otras están en Juchitán, Tamazulapan, Pinotepa Nacional, Puerto Escondido, Puerto Ángel y San Agustín Etla.

VII.- EQUIPAMIENTO URBANO

EQUIPAMIENTO URBANO

EDUCACIÓN

En la zona de estudio se cuenta con una amplia estructura educativa debido a que aquí se localiza la capital del Estado. El nivel va desde preescolar hasta el posgrado. Ay centros de desarrollo infantil, jardines de niños, escuelas primarias, unidades de grupos integrados, escuelas secundarias tanto técnicas como federales, colegios de bachillerato, preparatorias generales y centros de educación para adultos. En cuanto a educación superior se cuenta con la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (UABJO), Universidad regional del Sureste (URSE), Instituto Tecnológico de Oaxaca (ITO), Instituto de Estudios Superiores de Oaxaca (IESO), Centro de Graduados, Escuela de Educación Normal y la Escuela Oaxaqueña de Bellas Artes.

SALUD

La atención a la salud dentro de la Zona Metropolitana de la Ciudad de Oaxaca de Juárez existe un hospital general y un hospital pediátrico, dependiente de la Secretaría de Salud (SSA), Clínica del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Hospital del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Clínicas Rurales, un Centro de Rehabilitación y Educación Especial, Centros de desarrollo del Desarrollo Integral de la Familia (DIF), así como centros asistenciales de la Delegación de la Cruz Roja, la Ciudad de los Niños, la Casa de Cuna y el Asilo de Ancianos.

En algunos otros municipios de la zona hay clínicas del programa IMSS, COPLAMAR y la Secretaría de Salud ofrece servicio a través de centros de salud comunitarios (CSC).

CULTURA

Se cuenta con la Casa de Cultura Oaxaqueña, el Consejo Oaxaqueño de Recursos para la Atención de la Juventud, el Centro Cultural Ricardo Flores Magón cuya finalidad es difundir conocimientos de tipo artístico y cultural, así mismo se cuenta con salas de cine, salas de conferencias, el teatro Macedonio Alcalá, bibliotecas, galerías de arte, el Observatorio Astronómico, el Planetario Nundehui, el Museo del Estado, el Museo Regional de Oaxaca, la Casa Museo Benito Juárez y el Museo Arqueológico Rufino Tamayo.

RECREACIÓN

En el área de fomento y difusión deportiva se cuenta con una escuela de iniciación deportiva que tiene las instalaciones necesarias, además existen canchas para la práctica de diferentes deportes.

Pero dentro del área de estudio se observa mayor déficit en lo referente al equipamiento para la recreación y el deporte.

Dentro de este sector encontramos una serie de déficits que incluso de manera general se presentan en todas las zonas urbanas en nuestro país. En la ciudad de Oaxaca observamos que de manera general los equipamientos educativos básico están resueltos, pero esto no es así a nivel de los equipamientos de educación superior, medios y técnicos.

Si bien es cierto que existe la Universidad a nivel cualitativo hacen falta mejoramiento de los mismos.

COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Oaxaca de Juárez dista 545.5 Km. de la Ciudad de México, con la que se comunica con la carretera Panamericana que pasa por Huajuapán de León, Tehuantepec y Chiapas. Por una carretera que sale de Tuxtepec, se une a las principales poblaciones de la cuenca del Papaloapan, y por la de Puerto Ángel con las que se encuentran hacia el litoral del Pacífico. Se une por Ferrocarril con las ciudades de México y Puebla y localmente con Tlacolula y Taviche, mantiene comunicación aérea con las ciudades de México, Puebla y Acapulco y con poblados del mismo estado como Huajuapán de León y Pinotepa Nacional.

Existen servicios de correos, telégrafos y teléfono integrado al sistema lada; también dispone de telex, estación de microondas, radiodifusoras y periódicos, además hay canal de televisión local y se reciben señales de varios canales nacionales. En el resto de la zona existen los principales servicios. En el renglón de transportación foránea en Oaxaca de Juárez hay una central de autobuses de primera y segunda clase. La transportación urbana y suburbana se realiza a través de taxis y autobuses públicos de pasajeros. En los demás municipios de la zona conurbada la transportación se realiza a través de taxis y autobuses de pasajeros.

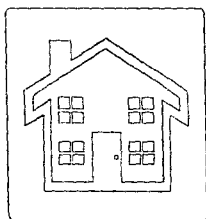
SERVICIOS PÚBLICOS

En Oaxaca de Juárez las calles del centro de la ciudad, se encuentran asfaltadas, muchas se han ampliado y abierto otras entre ellas un Periférico y varios bulevares y accesos a la ciudad. Entre los servicios que ofrece el municipio a sus habitantes está el de agua potable, drenaje, alumbrado público, parques, jardines, mercados, rastro, panteón y servicio de limpia.

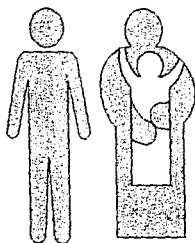
VIII.- VIVIENDA

Vivienda

Zona Metropolitana de la Ciudad de Oaxaca



√ Total:72,790 Viv.



√ Promedio:5.25 Hab./Viv.

1993

VIVIENDA

Las características de la vivienda en la Zona Metropolitana de la Ciudad de Oaxaca presentan una notable uniformidad en lo que se refiere a tipología edificadora.

En términos generales, la vivienda predominante es de tipo unifamiliar con uno o dos niveles de construcción; estas características se presentan tanto en las colonias, fraccionamientos y barrios de la Ciudad de Oaxaca y en los municipios con mayor nivel de urbanización como en aquellos con un carácter más rural.

La vivienda multifamiliar se presenta en forma aislada y por lo general asociada a los conjuntos habitacionales de promoción institucional.

Las diferencias más marcadas se refieren fundamentalmente a la densidad habitacional y a las características de los materiales de las edificaciones.

Dentro de la ciudad se han logrado diferenciar las zonas de vivienda más características, tanto por sus materiales como por su densidad poblacional:

- 1.-Las Zonas de Vivienda con muy baja densidad.
(1 a 9 Viv. Ha.)*
- 2.-Las Zonas de Vivienda con baja y muy baja densidad.
(1 a 19 Viv. Ha.)*
- 3.-Las Zonas de Vivienda con media y baja densidad.
(10 a 29 Viv. Ha.)*
- 4.-Las Zonas de Vivienda con alta densidad.
(30 a 49 Viv. Ha.)*
- 5.-Las Zonas de Vivienda con muy alta densidad.
(50 a 69 Viv. Ha.)*

Las Zonas de Vivienda de Baja y muy Baja Densidad (1 a 19 Viv. Ha.) y con características de construcción de media y alta calidad, se presentan fundamentalmente al norte de la Ciudad de Oaxaca en la Colonia Reforma y en los desarrollos inmobiliarios que han surgido en San Felipe del Agua y sus alrededores, así como al poniente de la Calz. Niños Héroes en las faldas del Cerro del Fortín.

Este mismo tipo de vivienda se presenta en forma aislada en los municipios de San Agustín Yatari y San Sebastián Tutla en donde se han desarrollado pequeños conjuntos residenciales con muy bajas densidades y vivienda de alta calidad.

Las Zonas de Vivienda de Media y Baja Densidad (10 a 29 Viv. Ha.) característica de sectores de población con medios ingresos, se ubican predominantemente en la primera periferia del poniente, sur y oriente de la Ciudad de Oaxaca alcanzando al municipio de Santa Lucía del Camino, que corresponden con las primeras etapas de expansión de la ciudad central.

En este mismo contorno, se presentan asociadas a las anteriores, Zonas Habitacionales con Muy Bajas Densidades (1 a 9 Viv. Ha.) con viviendas cuyas características constructivas se encuentran en proceso de consolidación entre baja y media calidad en los asentamientos consolidados y vivienda precaria en los asentamientos irregulares.

Fuera de este perímetro se presentan zonas de muy baja densidad de vivienda, en un proceso de transformación edificatoria que muestra una sustitución progresiva de materiales tradicionales tales como adobe, madera y teja por nuevas edificaciones que han incorporado materiales industrializados y semi-industrializados.

A pesar de sus semejanzas, estas zonas presentan diferentes niveles de consolidación en este proceso.

Por una parte, en los municipios de Santa Cruz Xoxocotlán, San Antonio de la Cal, San Agustín de las Juntas y Animas Trujano; al sur de la Zona Metropolitana; se presenta una mayor alteración del patrón constructivo, predominando las construcciones de tabique, tabicón y block de cemento en muros combinados con losas planas de concreto.

Por otra parte, en los municipios de San Jacinto Amilpas, Santa María Atzompa y San Pablo Etla al noroeste y Santa Cruz Amilpas, San Agustín Yatari, Tlaxiátlac de Cabrera, Santa María del Tule y San Sebastián Tutla al oriente, este proceso apenas se ha iniciado, presentando en su gran mayoría características edificatorias tradicionales que muestran diferentes niveles de alteración, desde el centro a la periferia.

El resto de las localidades de los municipios de Santa María y San Bartolo Coyotepec, San Andrés Huayapan y Tomaltepec presentan predominantemente características constructivas de tipo tradicional, con una incipiente presencia de materiales industrializados y semi-industrializados.

Las Zonas de Vivienda con Alta Densidad (30 a 49 Viv./Ha.) y con muy Alta Densidad (50 a 69 Viv./Ha.) se encuentran distribuidas en forma dispersa ocupando terrenos ubicados tanto en el municipio de Oaxaca como en los municipios de San Sebastián

Tulla, Santa Cruz Amilpas y Santa María del Tule, correspondiendo casi en su totalidad a desarrollos institucionales de vivienda de interés social.

En lo relacionado a la problemática de la vivienda, ésta se refiere fundamentalmente a las condiciones materiales, a los niveles de hacinamiento de las viviendas que disponen de una sola habitación y a las condiciones de infraestructura básica relacionadas con la vivienda.

Al respecto, las viviendas precarias con muros de materiales provisionales existen en una baja proporción, alcanzando en 1993 apenas el 2.18% del total de las viviendas; este porcentaje se incrementa al considerar las características constructivas en techos, alcanzando cerca del 7.2% del total.

Aunque sin contar con estimaciones precisas sobre el aumento de este tipo de viviendas, es de esperarse que en muy poco tiempo estos porcentajes no se hayan alterado significativamente y se presentan fundamentalmente en las viviendas existentes en los asentamientos irregulares de la periferia urbana.

En cuanto a las condiciones de servicios de que disponen estas viviendas, la problemática más aguda se presenta en lo referente a la disposición de drenaje (déficit en el 32.83% de las viviendas) y servicio de agua potable (déficit del 25.13%). En lo que se refiere al servicio de energía eléctrica, este alcanza a cerca del 96.2% de las viviendas, alcanzando las mejores condiciones de cobertura.

Los niveles de hacinamiento en términos generales son particularmente agudos en las viviendas que disponen de una sola habitación, alcanzando a cerca del 11.5% de las viviendas existentes.

En resumen, la mayoría de las viviendas de la Zona Conurbada de la Ciudad de Oaxaca son de ladrillo y techo de concreto reforzado, se multiplican las casas de apartamentos que suplen a las antiguas de vecindad; últimamente se han edificado seis unidades habitacionales del INFONAVIT, del FOVISSSTE y del Instituto de Vivienda de Oaxaca (I.V.O); cuentan la mayoría de ellas con sistema de agua potable, drenaje y energía eléctrica, existiendo un promedio de 2.51 cuartos por vivienda. En el resto de las viviendas predominan los pisos de tierra o cemento, las paredes de adobe o ladrillo y los techos de palma o láminas de asbesto, la mayoría de estas cuentan con energía eléctrica, algunas además tienen agua potable y drenaje.

Esto no significa que en la ciudad el problema de vivienda este solucionado, pues existe todavía un gran déficit de las mismas.

IX.- VIALIDAD Y TRANSPORTE

VIALIDAD Y TRANSPORTE

La estructura vial de la Zona Conurbada de Oaxaca genera un funcionamiento sistemático que no alcanza a integrar a todas las localidades, así por ejemplo Pinotepa Nacional se vincula con el funcionamiento de la Costa Chica de Guerrero, Salina Cruz y toda la porción istmica oaxaqueña a Coatzacoalcos Veracruz.

Esta situación tiene como causa las siguientes razones: la ausencia de ciudades que por su integración con Oaxaca, puedan atender la demanda generada extralocalmente, la gran dispersión y gran cantidad de localidades en las que se distribuye su población y las características del relieve del territorio que dificultan el mejoramiento de la comunicación entre las localidades del estado.

La vía de integración natural del subsistema oaxaqueño al sistema nacional es la Ciudad de Puebla.



Este subsistema es uno de los más atrasados, sin embargo cuenta con un gran potencial de desarrollo ya que dispone de diversos recursos naturales y turísticos y su aprovechamiento exige en primera instancia ampliar y modernizar sus vías de comunicación y transporte.

Existen caminos con carácter microregional que comunican las localidades dispersas con el centro de la ciudad, dado que aquí se concentran las actividades comerciales y de servicios más importantes de la región, por lo que resultan ser un punto de atracción para dichas comunidades.














La vialidad interurbana primaria y secundaria está integrada por una serie de avenidas y calles que atraviesan el poblado en su eje principal (Norte-Sur), perdiendo continuidad en ciertas zonas por la topografía del lugar.

En forma general, el nivel de servicio es deficiente ya que ocasiona conflictos en la zona centro por el exceso de actividades concentradas, y es sumamente deficiente en las zonas que están fuera del centro, en cuanto a que sus secciones sean las adecuadas al nivel de mantenimiento y articulación con vías primarias.








SIMBOLOGIA

- Pavimentadas de cuota 
- Pavimentadas libres 
- Revestidas 
- Kilometraje total 
- Kilometraje parcial 
- Puentes de cuota 
- Ferrocarriles 
- Aerop largo alcance 
- Transbordador 
- Limite internacional 
- Limite estatal 
- Cambio de hora 
- Aerop med alcance 

VIALIDAD Y TRANSPORTE

ESTADO DE OAXACA

UTM 18 Q

1:50,000



Plan de acción arquitectónico-urbano en el valle de Oaxaca, Oax.

***X.- IMAGEN URBANA Y
MEDIO AMBIENTE***

IMAGEN URBANA Y MEDIO AMBIENTE

Para el análisis de la imagen urbana en la Ciudad de Oaxaca consistió en aplicar un examen de forma, aspecto y composición de la ciudad. Es decir una evaluación general de sus características actuales, sus posibilidades y recursos para detectar las zonas y aspectos que requieren una intervención.

Retomando la forma y tamaño de la zona comurbada, podemos concluir o clasificarla en forma de satélite, es decir una constelación de ciudades alrededor de un centro principal. Esta forma tiene una implicación definida para la función de la ciudad. goza de ventajas y desventajas en relación con su circulación, la proximidad del espacio abierto, la articulación de los pequeños pueblos y en el aspecto económico; es un factor que a través del cual se manipularon las formas y los espacios que conforman esta zona de Oaxaca.

Estas clasificaciones son utilizadas y aplicadas para un buen estudio de esta zona comurbada en conjunto.

La forma de la Ciudad de Oaxaca en su tamaño como extensión física en términos numéricos de habitantes. La relación entre tamaño y densidad son importantes ya que indican la distribución de la población y la mancha urbana.

Si analizamos la Zona Comurbada de Oaxaca con estos puntos:

Viales o sendas.

Distritos.

Bordes.

Hitos.

Nodos.

Podemos concluir que para el nacimiento de esta zona urbana paso por un proceso que retoma lo antes mencionado.





Viales o sendas.- Rutas principales o secundarias de circulación que utiliza la gente para desplazarse. La ciudad posee una trama de rutas principales y una red de vecindarios o rutas secundarias.

Distritos.- La ciudad esta integrada por sus barrios, colonias, o distritos; componentes: centro, parte alta, media, áreas residenciales, demarcaciones ferroviarias, zonas fabriles, suburbios, campos universitarios, etc.

Bordos.- El lindero de un distrito es su borde. Algunos distritos por lo general no tienen bordes diferenciados, sino que aquellos van desapareciendo paulatinamente hasta fundirse en otro distrito.

*Los rasgos visuales prominentes de la ciudad son **Hitos**. Algunos de estos punto destacados son realmente grandes y pueden verse desde considerables distancias. Los hitos constituyen un elemento importante de la forma urbana, porque ayudan a la orientación de la gente dentro de la ciudad y a la identificación de una zona.*

Nodos.- Es un centro de actividad, de hecho es un tipo de hito pero se distingue de este en virtud de su función activa. Mientras que un hito es un objeto visual distinto de un nodo, es un centro de actividad diferente, aunque puede ser un hito al mismo tiempo.

Particularizando el análisis de imagen urbana, podemos mencionar algunos elementos que son muy importantes y predominantes en toda la zona.

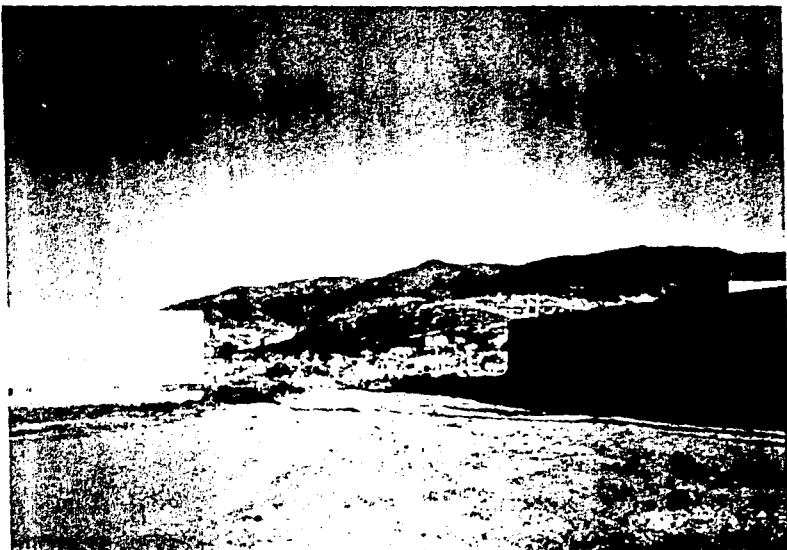
Se ha visto que la imagen urbana de la zona norte de la ciudad, en la Colonia Reforma hacia arriba hasta llegar a los desarrollos inmobiliarios que han surgido en San Felipe del Agua y sus alrededores así como al poniente de la Calzada Niños Héroe en las faldas del Cerro del Fortín.

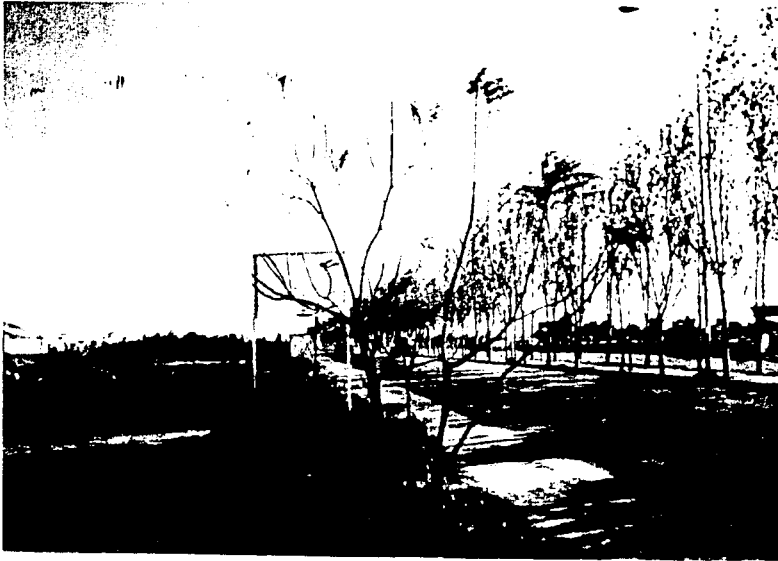
En la zona residencial de tipo predominante de vivienda es de dos a tres niveles, con calidad media-alta, en relación con los materiales de construcción se caracteriza por el uso de ladrillo rojo, tabicón, teja y prefabricados. Hay un manejo de losas planas e inclinadas, a la vez que se identifica por una buena planeación arquitectónica. Y con una traza regular en la zona centro y una irregular en las partes de altas pendientes.

Las vialidades presentan pavimentación en casi todas sus calles o avenidas principales, además de contar con una regular vegetación debido un poco al mal mantenimiento.

En cuanto a alumbrado público la zona comurbada presenta buena iluminación debido a la cercanía con el centro histórico.

La zona en San Felipe del Agua esta conformada en su generalidad principalmente por unidades habitacionales de dos y cuatro niveles. con una dimensión de 84 has. También encontramos una zona federal (campo militar) que se localiza a un costado de la Calzada Niños Héroes.







XI.- PROBLEMÁTICA GENERAL

PROBLEMÁTICA GENERAL (CONCLUSIONES DEL DIAGNOSTICO)

Hasta este punto podemos realizar una evaluación global de tres aspectos fundamentales para el desarrollo del municipio de Oaxaca de Juárez: los aspectos socioeconómicos, el medio físico y la estructura urbana. La conjunción de estos tres elementos me permite tener una visión amplia y crítica en relación a la problemática que presenta el municipio de Oaxaca de Juárez.

El desarrollo urbano del municipio de Oaxaca de Juárez ha correspondido al auge económico provocado por el crecimiento comercial y de turístico del Estado de Oaxaca. Si bien este crecimiento tuvo impactos benéficos en la Zona Comurbada, en el municipio de Oaxaca de Juárez sólo se han manifestado las consecuencias, ocasionando diferentes problemas que han minado su desarrollo. La inmigración de los pobladores hacia los centros de trabajo ya mencionados, provocó que en pocos años se dieran asentamientos irregulares en la periferia de la ciudad. Así mismo estos pobladores nuevos, empezaron a demandar servicios de infraestructura (agua potable energía eléctrica drenaje) y equipamiento. Sin embargo, dado que el naciente turismo también requiere de los servicios de infraestructura, el primer gran problema fue la dotación de agua potable, que aunado a las características de la región y la sobreexplotación de los mantos acuíferos, tenemos entonces un problema de magnitudes considerables.

Este fenómeno, ocasiona también que la dotación de otros servicios se rezague, pues la mayor parte de los recursos se tienen que destinar para el suministro del agua.

En cuanto a la estructura urbana presenta una serie de desajustes, el crecimiento anárquico esta afectando el desarrollo agrícola productivo, existiendo fuertes deficits en cuanto al equipamiento urbano, principalmente de elementos arquitectónicos que sirvan a la población para una mayor y mejor distribución de servicios; como hospitales, clínicas, oficinas, escuelas y espacios deportivos.

***XII.- MUNICIPIO DE OAXACA DE
JUÁREZ***

DIAGNOSTICO DE LA ESTRUCTURA URBANA

MUNICIPIO DE OAXACA DE JUÁREZ (ZONA No 3)
DIAGNÓSTICO DE LA ESTRUCTURA URBANA (PROBLEMÁTICA)

INTRODUCCIÓN

Para profundizar en el problema, se establece una división por zonas, que sean estudiadas con mayor detalle.

Para su estudio, la Zona Conurbada de la Ciudad de Oaxaca, comprendida en sus 23 municipios, fue dividida en 8 zonas de estudio urbano, 4 zonas centrales, las cuales abarcan casi en su totalidad el municipio de Oaxaca de Juárez y las cuatro zonas restantes a nivel conurbado, cubriendo la totalidad de los demás municipios, teniendo diferentes características.

De las 8 zonas establecidas para la Zona Conurbada de la Ciudad de Oaxaca, la zona 3 presenta problemas principalmente de equipamiento de los siguientes subsistemas: educación, salud, cultura, recreación y deporte. Por esta razón se profundizará en el estudio para generar alternativas de solución en cuanto a recreación y deporte.

La zona 3 se encuentra ubicada al noroeste de la Ciudad de Oaxaca, en ella se encuentran ubicados los poblados de la Ex hacienda del Rosario y Oaxaca de Juárez, destacando ésta última por su importancia y por ser la más significativa en cuanto a su relación con las demás zonas.

Colinda al norte con la zona 2, al sur con la zona 7, y al oeste con la zona 4; todas estas con un comportamiento urbano diferente que en su estructura es de transición y en algunos casos rural.

La vía principal de esta zona al norte es el Periférico y la Calzada Niños Héroe, el Periférico atraviesa en toda su extensión conectándose en uno de sus extremos con la Autopista No 190 y siguiendo con las diferentes vialidades de la Ciudad de Oaxaca.

La zona 3, en comparación con algunas otras zonas, presenta en su generalidad un carácter y una imagen urbana consolidada, hablando en términos de equipamiento, infraestructura, vialidades, traza urbana, servicios, imagen y tipología.

CRECIMIENTO HISTÓRICO (ZONA 3)

El proceso de conformación de la zona de estudio tiene tres periodos de desarrollo de acuerdo a su evolución demográfica.

El primer periodo se ubica entre 1940 y 1960 en que el área de estudio estaba conformada por un sistema de ciudad central y una serie de pequeños poblados; menores la mayoría; a 1,500 habitantes. Con la Ciudad de Oaxaca como el centro de mayor dinamismo y fuerte atracción demográfica y donde casi todos los poblados eran expulsores de población.

Hacia los finales de este periodo la mayoría de los viejos pueblos del municipio de Oaxaca de Juárez y de Santa Lucía del Camino, empiezan a tener incrementos poblacionales a fuertes, que responden a la inercia de crecimiento de la ciudad central.

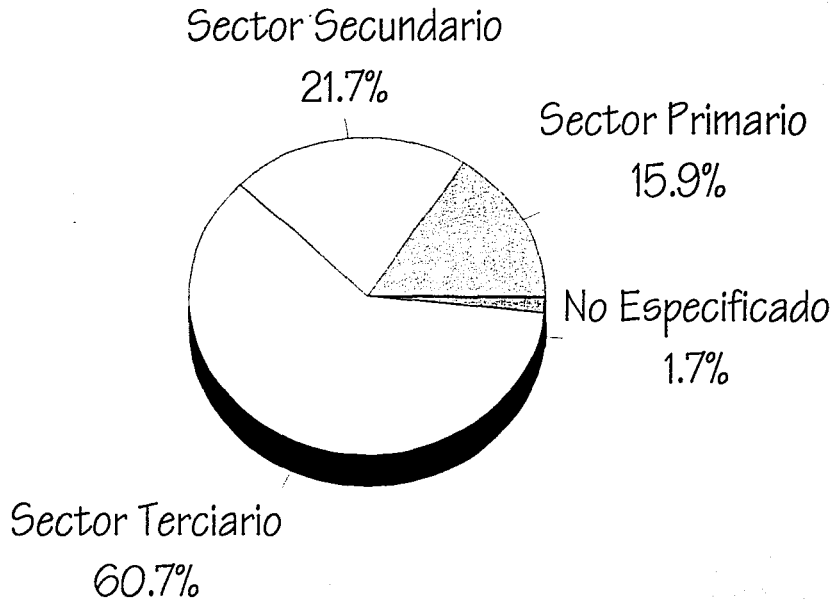
El segundo periodo se ubica entre 1960 y 1980 en este periodo continúan prevaleciendo el sistema de ciudad central, pero la dinámica demográfica del resto de los municipios se clasifica como equilibrio y atracción demográfica y si bien siguen siendo pequeños poblados, su rango se eleva a ser de entre 1,500 a 3,500 habitantes. Se produce la integración de todos los poblados del municipio de Oaxaca de Juárez y se inicia el proceso de conurbación con otros municipios, principalmente hacia al oriente con Santa Lucía del Camino, hacia el sur con Santa Cruz Xoxocotlán y hacia el noroeste con San Jacinto Amilpas.

El último periodo abarca de 1980 a al fecha y se caracteriza por la exposición del crecimiento en la mayoría de los municipios, exceptuando a Santa María Coyotepec como a San Jacinto Amilpas y San Agustín Yatareni.

Desde el punto de vista demográfico si bien Oaxaca de Juárez sigue ocupando el lugar predominante, comparte con Santa Cruz Xoxocotlán y Santa Lucía del Camino, el sistema central de la metrópoli.

Sectores de Producción

Zona de Estudio



XI Censo Nacional de Población y Vivienda.

IMAGEN URBANA

Particularizando el proceso de imagen urbana, podemos mencionar algunos elementos que son de importancia en toda la zona.

Se ha observado que la imagen urbana de la zona tres de la Ciudad de Oaxaca de Juárez, dentro de la Colonia Cinco Señores hasta llegar a los desarrollos inmobiliarios que han surgido en Santa Cruz Amilpas y sus alrededores, así como el poniente de la Calzada Niños Héroes, existe un gran número de casas habitación de tipo residencial, sus niveles predominantes oscilan entre dos y tres niveles con calidad media-alta en cuestión de materiales de construcción, estos se caracterizan por el manejo de ladrillo rojo, tabicón, teja y prefabricados. Hay un manejo de losas planas e inclinadas, además que se distingue por una buena planeación arquitectónica, con una traza bien definida. En la zona central existe una traza regular no muy definida, deficiente en los aspectos antes mencionados, además que en las zonas de altas pendientes se caracteriza por no tener homogeneidad en todos los aspectos de imagen, debido a las pronunciadas pendientes.

Dentro de las vialidades en general, la zona está cubierta por pavimentación debido a la cercanía con el centro histórico. al igual que presenta guarniciones y banquetas en buenas condiciones; en lo que respecta a la vegetación está se presenta en general aceptable, sólo que en algunos casos se requiere de mayor mantenimiento principalmente en la avenida universidad, en dónde se debería de generar una mayor atención; en relación al alumbrado público la zona tres se encuentra en un 80% servida ya que en algunos casos se carece de iluminación provocando zonas oscuras.

En general la zona tres con respecto a la imagen urbana, se encuentra en un estado aceptable, gracias a su ubicación con respecto al centro histórico que es un factor que influye en un 100% para la integración de todos estos servicios.

VIALIDAD Y TRANSPORTE

La estructura vial que presenta la zona tres, está constituida por dos vías principales, la Avenida Porfirio Díaz y el Periférico, caminos con carácter regional; cabe señalar la importancia que representa el Periférico ya que es un conector que permite el tránsito tanto de mercancías como de pasajeros, hacia el centros de distribución y consumo.

También existen caminos con carácter microregional que comunican a localidades dispersas con el municipio de Oaxaca de Juárez, dado que aquí se concentran las actividades comerciales y de servicios, por lo que resulta ser un punto con carácter de importancia para la atracción de dichas comunidades.

Las vialidades intraurbanas primarias y secundarias, están integradas por una serie de avenidas y calles que atraviesan el municipio en sus dos ejes principales (norte-sur, este-oeste), perdiendo continuidad en ciertas zonas debido a la topografía del lugar.

Generalizando, el nivel de servicio es en esta zona eficiente, ya que los flujos vehiculares regularmente no son obstáculos para una comunicación constante entre los poblados cercanos con el centro.

EQUIPAMIENTO URBANO

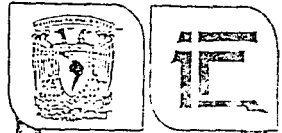
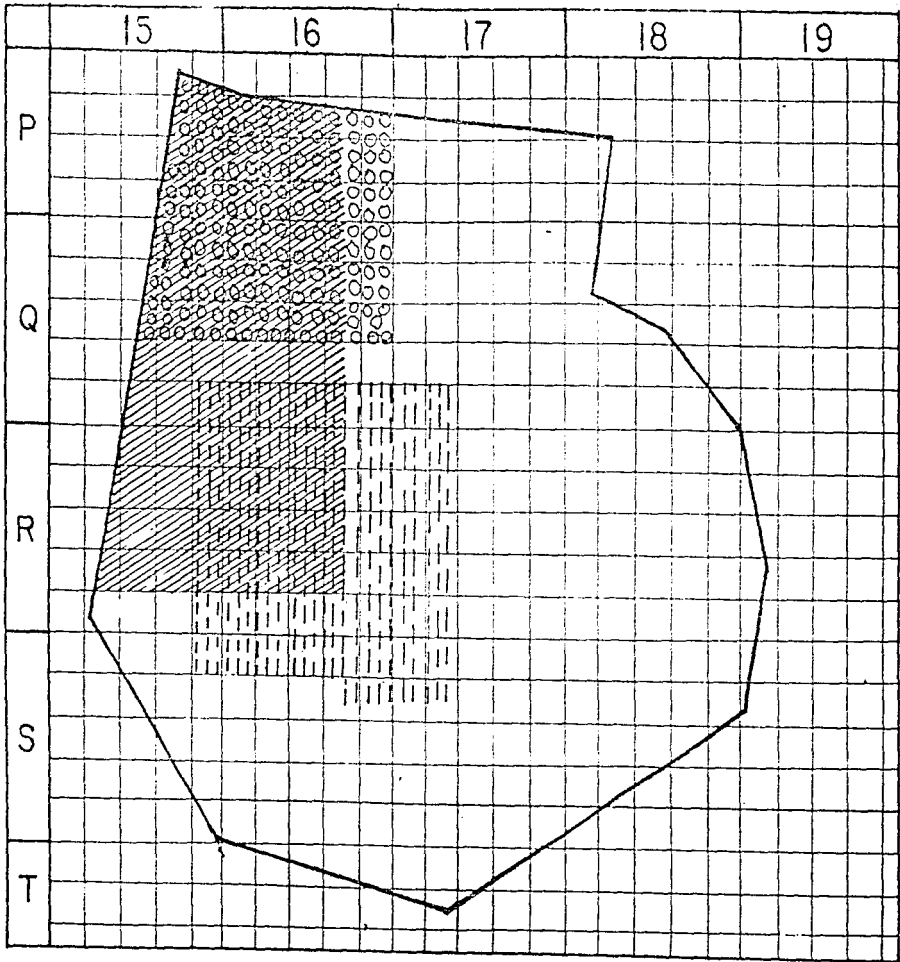
El equipamiento urbano es parte importante del análisis, ya que funciona como el sistema de elementos que permiten la reproducción amplia de la fuerza de trabajo. Es por ello que al ser deficiente la dotación de éste en alguna zona, presenta un atraso socioeconómico del mismo lugar.




Al analizar el equipamiento urbano, se está evaluando su eficiencia en relación con la población existente, además de observar que en el futuro será necesario la dotación de dicho servicio. Se encontró un déficit en el área de deportes, existiendo un deportivo cerca de los límites entre la zona dos y tres ocupando la mayor parte la zona dos, por lo que se observó que este mismo deportivo no es suficiente para cubrir la demanda de estas dos zonas.

Se observó un déficit en el sector educación, desde el nivel de preescolar hasta el nivel superior, pasando por el técnico, encontramos que la mayor parte del déficit se sitúa dentro de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca.

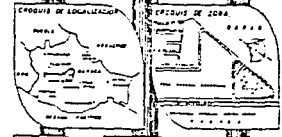
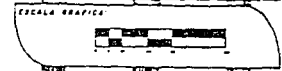
TABLA DE PRIORIDADES

<i>Elemento</i>	<i>Corto Plazo 1995</i>	<i>Mediano Plazo 2000</i>	<i>Largo Plazo 2006</i>
<i>Clinica de Especialidades</i>	X		
<i>Integración de C. U.</i>	X		
<i>Jardin de Niños</i>	X	X	
<i>Vialidad</i>	X		
<i>Centro Cultural</i>	X		
<i>Centro Deportivo</i>	X		
<i>Hemeroteca</i>	X		
<i>Restauración de Imagen Urbana</i>		X	
<i>Regeneración de Infraestructura</i>		X	
<i>Unidad de Emergencia</i>			X
<i>Primaria</i>			X
<i>Secundaria</i>			X
<i>Bachillerato</i>			X
<i>Introducción de Infraestructura</i>			X
<i>Area de Amortiguamiento</i>			X
<i>Ampliación de Industria</i>			X



 DEPORTES
 RECREACION
 COMUNICACION Y TRANSPORTES

PLANO:
EQUIPAMIENTO ZONA 3

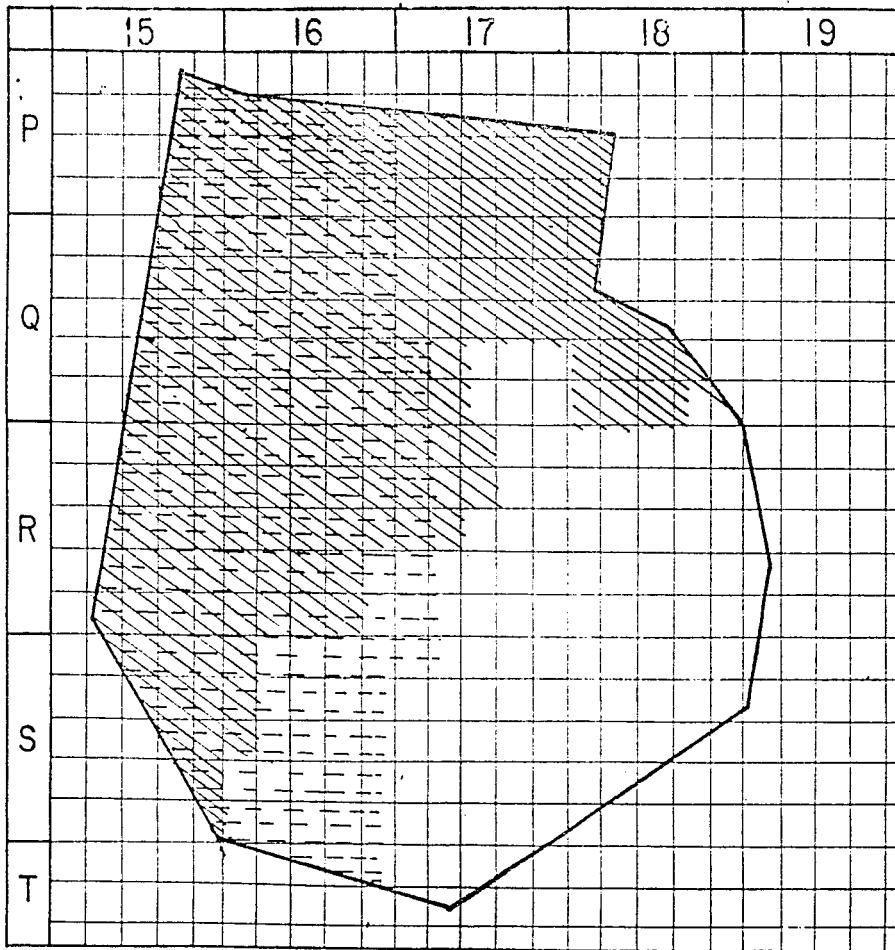



 PROYECTOS
 RETTOS
 ESCALAS
 SISTEMAS



CENTRO DEPORTIVO DE LA UABJO.

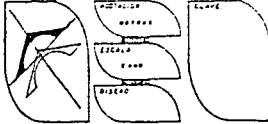
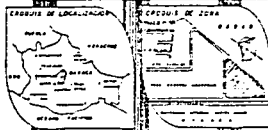
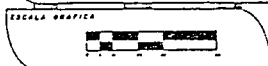
tesis profesional



 SERVICIOS PUBLICOS

 COMERCIO Y ABASTO

PLANO:
EQUIPAMIENTO ZONA 3



CENTRO DEPORTIVO DE LA UABJO.

tesis profesional

INFRAESTRUCTURA

AGUA:

La zona residencial es de las que menos carece, pero aún así cuenta con algunas deficiencias en el abastecimiento, las unidades habitacionales que se encuentran dentro de la zona están dotadas de este servicio pero en algunos casos deficientemente.

DRENAJE Y ALCANTARILLADO:

Cerca del 80% cuenta con este servicio, a excepción de la zona apta para la agricultura, en algunas colonias como la Colonia Cinco Señores, debido a la falta de mantenimiento y cuidado, y en otros casos, como es en las cercanías de Ciudad Universitaria, se carece de él.

ELECTRICIDAD:

La zona cuenta en su totalidad con el servicio de electricidad, y sólo se observó que en algunas calles o avenidas se carece de alumbrado público en su totalidad, llegándose a crear áreas oscuras.

USOS DEL SUELO URBANO

La mayor parte de la zona es de uso urbano, ya que se sitúa cerca del centro histórico, sin embargo, hacia el suroeste de la misma, encontramos una zona destinada a la agricultura de temporal. Pero quizás debido al bajo rendimiento de la tierra, está se encuentra abandonada y sin uso específico actual, lo cual podría provocar que la mancha urbana se llegue a extender hasta esos límites.

PROBLEMÁTICA Y PROPUESTAS

La zona tres (3) en comparación con algunas otras zonas representa en su generalidad un carácter y una imagen urbana consolidada hablando en términos de equipamiento, infraestructura, vialidad, traza urbana, servicios, imagen, tipología, etc. Provocando así una serie de problemas que afectan al contexto arquitectónico ambiental.

Tomando en cuenta que varios de estos problemas se han ido incrementando conforme a la ciudad se ha desarrollado, aunando a esto la falta de medidas previsoras que frenen y den al deterioro de la imagen urbana a su funcionamiento y a la pérdida de la imagen típica de la Ciudad de Oaxaca.

A continuación se presenta como resultado de la investigación realizada, y que nos plantea propuestas de solución a la problemática que se genera en nuestra zona de estudio.

PROBLEMÁTICA

- 1.- Déficit en el equipamiento deportivo.*
- 2.- Déficit en el sector educación a nivel Jardín de Niños, educación básica, media y media superior.*
- 3.- Problemas de enlace y comunicación hacia las comunidades de Santa Cruz Amilpas y el Rosario, hacia las zonas de comercio del sur de la Ciudad de Oaxaca.*

4.- Deterioro general de imagen urbana en vivienda.

a.- Deterioro de las fachadas.

b.- Escasez de mobiliario urbano.

c.- Deterioro de pavimento.

d.- Falta de mantenimiento en vegetación.

e.- Perdida de la tipología constructiva tradicional.

5.- Déficit en el sector salud.

A nivel clinica de especialidades, a corto plazo, unidad de urgencias a largo plazo.

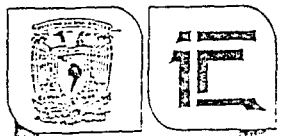
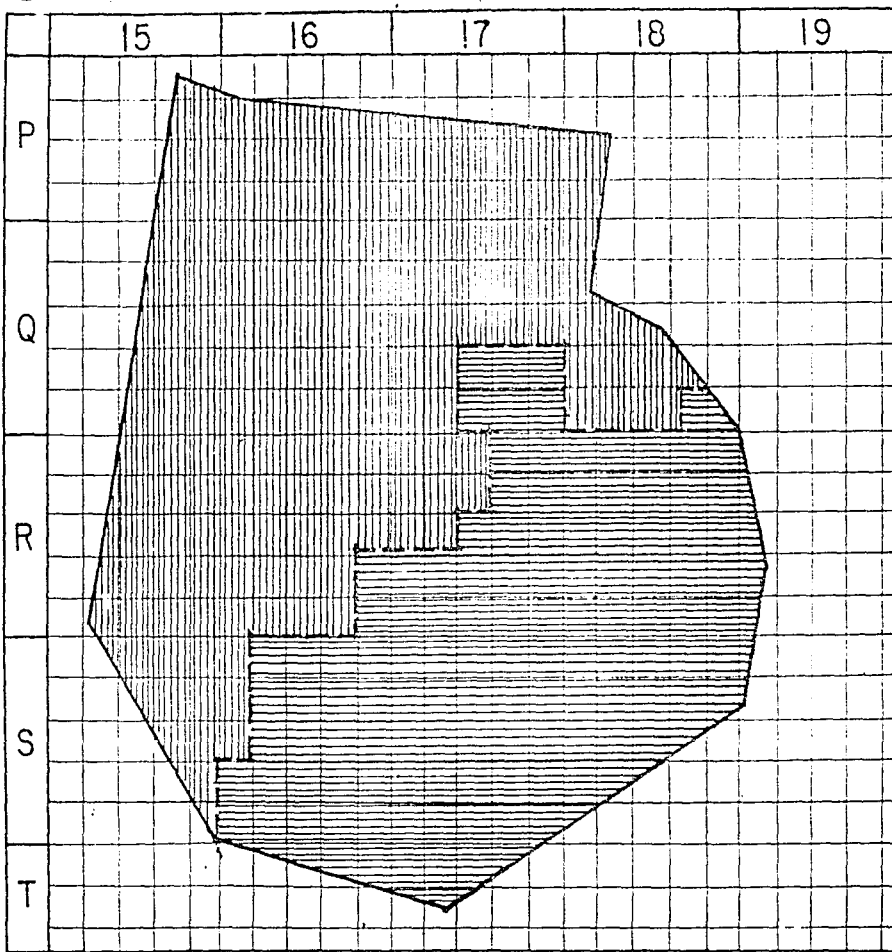
6.- Déficit en el sector cultural.



Centro cultural.

7.- Drenaje y agua potable.

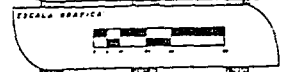
Sin servicios y demasiada deficiencia.

8.- No se cuenta con áreas propias que permitan alojar el crecimiento poblacional.



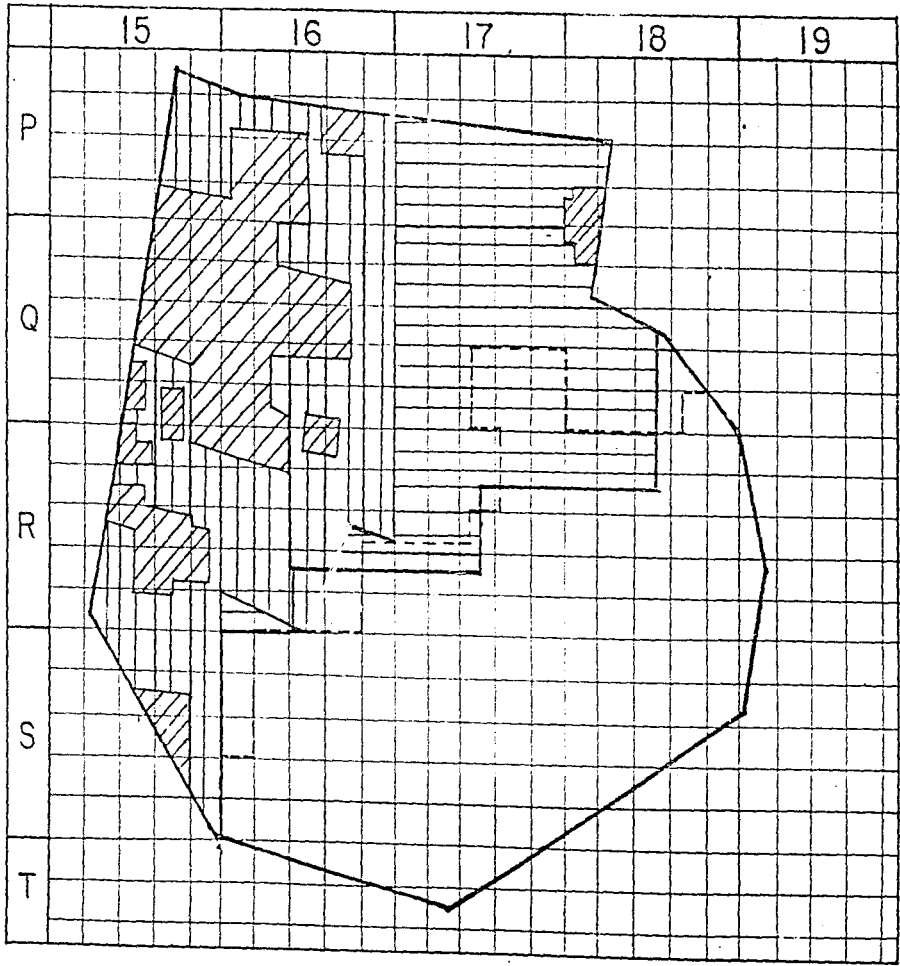
 AREA URBANA 631 ha
 AREA SUBURBANA 559 ha
 TOTAL DE AREA DE LA ZONA 3 1190 ha



PLANO:
 LOCALIZACION GRAL.



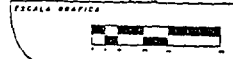
CENTRO DEPORTIVO DE LA UABJO.

tesis profesional



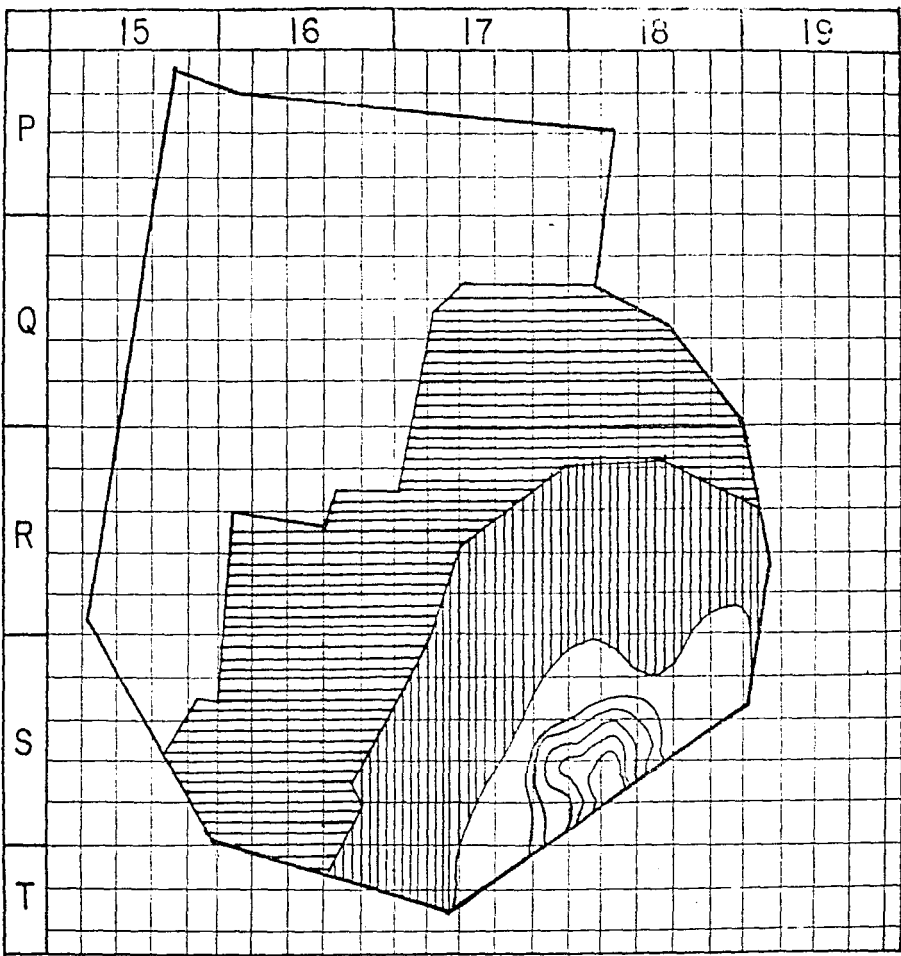
-  IMAGEN URBANA DETERIORADA
-  AREA SIN SERVIR, SALUD.
-  AREA SIN SERVIR, SALUD Y CULTURA
-  AREA SIN SERVIR, SALUD CULTURA Y EDUCACION

PLANO:
PROBLEMATICA 1



CENTRO DEPORTIVO DE LA UA-BJO

tesis profesional



AREA SIN SERVIR DEPORTE

ZONA SIN USO ESPECIFICO CON TENDENCIA A CRECIMIENTO URBANO

PROBLEMATICA 2

ESCALA GRAFICA



GENTRO DEPORTIVO DE LA UABJO

tesis profesional



PROPUESTAS

1.- Centro deportivo.

2.- Educación.

Jardin de Niños. (2).

Secundaria técnica. (1).

Bachillerato. (1).

Primaria. (1).

3.- Establecer una carretera y una vía férrea que de servicio y comunique a dichos poblados, y que tenga la función de dotar a las zonas turísticas y comerciales.

4.- Generar un programa de mantenimiento en calles y avenidas que consta en la regeneración de pavimentos, fachadas y mobiliario urbano. Implementar vegetación en calles y avenidas, en plazas y lugares públicos así como el mejoramiento de áreas verdes.

Homogenizar la tipología tradicional de Oaxaca con elementos característicos como en materiales, color, etc. Esto en vivienda, calles, avenidas, lugares públicos y turísticos.

5.- Una clínica de especialidades de 25 camas a corto plazo 2,500m² y 1,800m² construidos.

Centro de rehabilitación para alcohólicos.

Unidades de urgencias de 12 camas largo plazo 600m², 369m² construidos.

6.- Cultural.

Centro cultural a corto plazo.

Heméroteca a mediano plazo.

Teatro 250 butacas 25,000m² de terreno, 1,000m² construidos.

Auditorio 250 butacas 1,500m² de terreno, 425m² construidos.

Cine de 250 butacas 1,340m² de terreno y 335m² construidos.

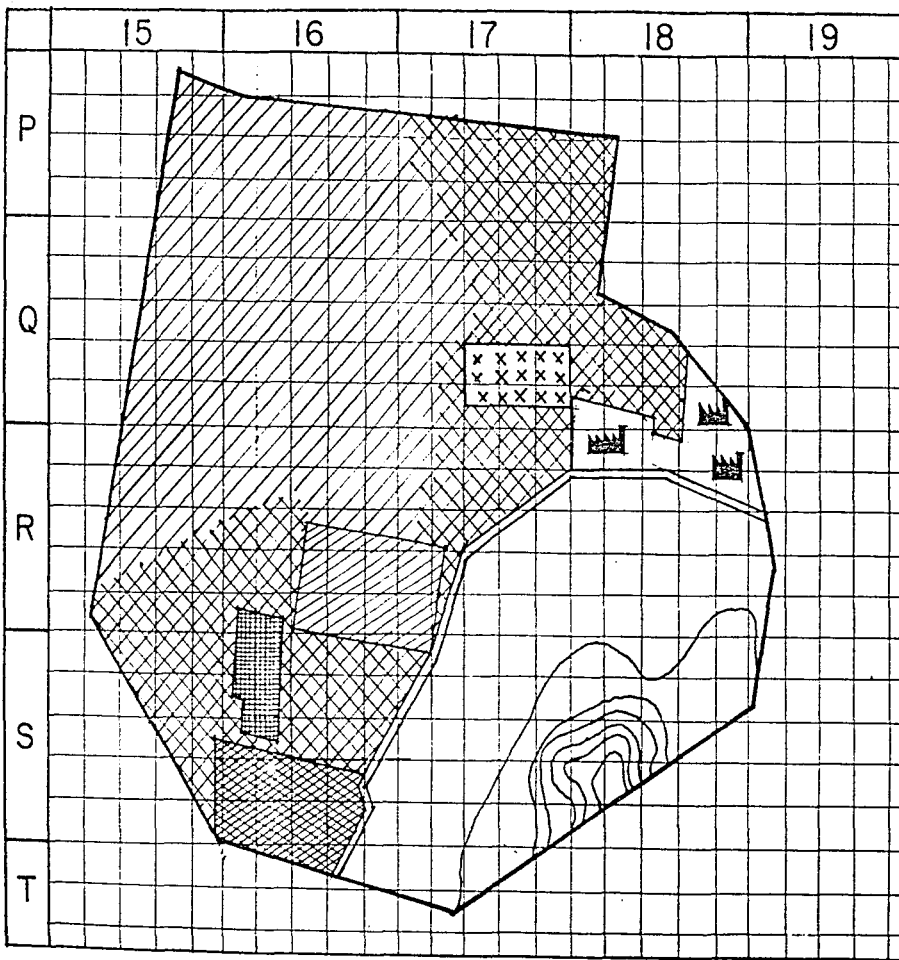
7.- Drenaje y agua potable.










Mantenimiento y regeneración.

A mediano plazo introducción y regeneración.

A largo plazo introducción y regeneración a zona industrial.

La creación de zonas de recreación pasivas así como la reforestación para la creación de zonas de amortiguamiento que impida el crecimiento de la mancha urbana.

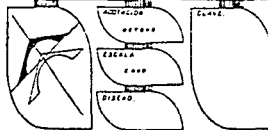
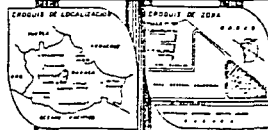


-  MANTENIMIENTO A DRENAJE
-  REGENERACION Y AMPLIACION DRENAJE Y AGUA POTAB.
-  CRECIMIENTO INDUSTRIAL
-  PARQUE
-  REMODELACION DE CU. ZONA CULTURAL
-  CENTRO DEPORTIVO
-  ZONA COMERCIAL
-  RESERVA ECOLOGICA; REFORESTACION.
-  NUEVA VIALIDAD

PLANO:

PROPUESTAS 1

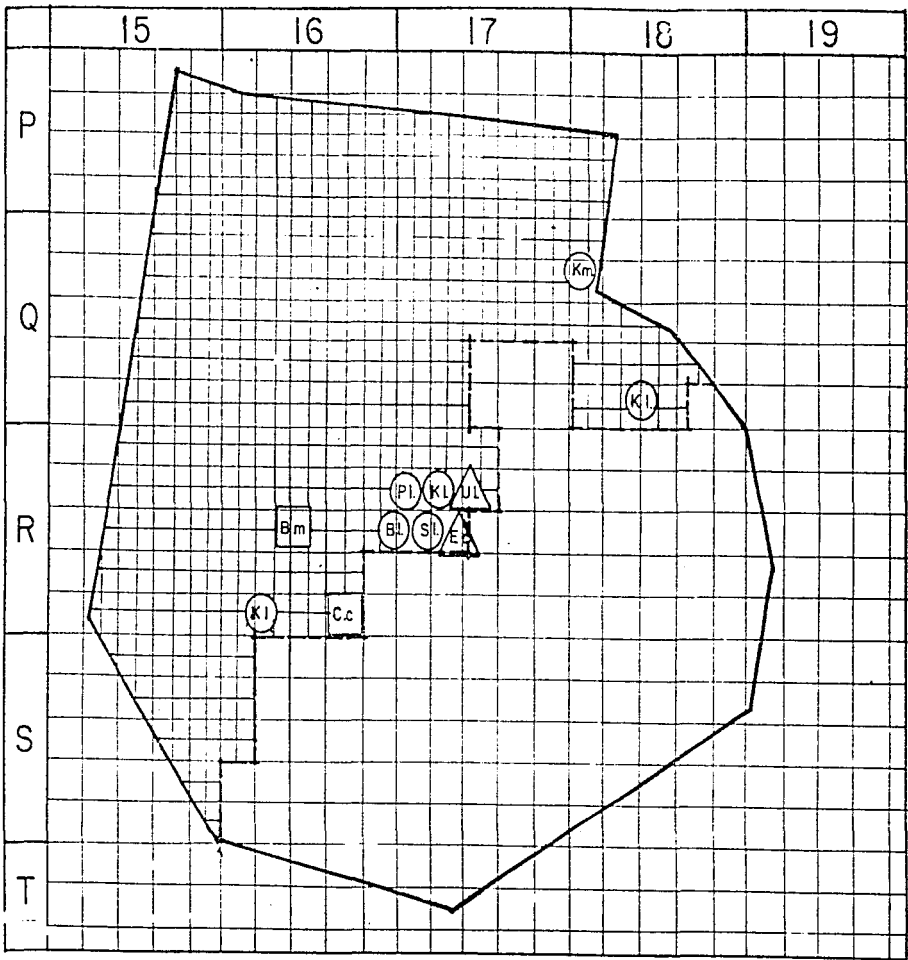
ESCALA GRAFICA:



CENTRO DEPORTIVO DE LA UABJO.

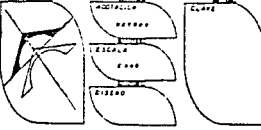
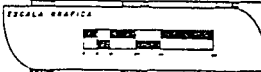
tesis profesional





- EDUCACION
- K - jardín de niños
- P - primaria
- S - secundaria
- B - bachillerato
- CULTURA
- C - centro cultural
- B - biblioteca
- △ SALUD
- E - clínica de especialid.
- U - urgencias
- ▨ TRAZA URBANA

PLANO:
PROPUESTAS 2



CENTRO DEPORTIVO DE LA U.A.B.J.O.

tesis profesional

JUSTIFICACIÓN Y CONCLUSIÓN

El crecimiento constante y acelerado que ha vivido la Ciudad de Oaxaca durante los últimos veinte años, trae como consecuencia problemas de desarrollo urbano, que se presentan en todas aquellas ciudades, que demandan un crecimiento acelerado, es decir, la falta de recursos, tanto naturales como artificiales, que no pueden satisfacer las necesidades de la población, pudiendo ser en algunos casos las más elementales, y en otras los que ayuden al buen desarrollo de sus habitantes.

Tan es así que la problemática económica es el factor principal para la falta de desarrollo en todos los sectores y es por eso que no permite que la población obtenga fuentes de empleo, además de no poderse desarrollar en otras áreas productivas.

Dentro de las carencias marcadas que presenta la Ciudad de Oaxaca, siendo las más importantes para su buen desempeño de progreso, están las referentes al sector; salud, educación, agropecuario, transporte y de servicios (tanto de oficinas de gobierno como en la iniciativa privada).

Junto a estos déficits de desarrollo urbano y sumándose a las mismas, se encuentra el sector de recreación y deporte (espacios de convivencia social); pudiendo ser un complemento al sector de educación, en el cual presenta fuertes problemas de atraso en la dotación de ese equipamiento.

En el nivel de educación licenciatura, se observa que las instalaciones actuales de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, no satisfacen la demanda que surge de los Valles Centrales, incluyendo la Zona Metropolitana de la Ciudad de Oaxaca, sin embargo el número de sus instalaciones existentes no es suficiente para atender las demandas prioritarias de una cobertura a nivel estatal, todo en base al programa de equipamiento que presenta la ciudad actualmente, por lo que es necesario prever el crecimiento constante de la Universidad.

Es muy poco común poder observar un centro de convivencia social anexo a un centro de educación cultural, en donde se pueden reunir una serie de elementos encaminados hacia una sociedad, por medio del conocimiento y difusión de la cultura, en la actualidad la zona denominada No 3, carece de espacios que reúnan características sociales o al menos de convivencia, tan es así que la Universidad demanda y requiere de espacios de recreación social encaminados a la educación de sus alumnos y la sociedad, para la solución del buen desarrollo humano, tanto físicamente como intelectualmente.

Es universalmente aceptado que la actividad física y el deporte contribuyen al bienestar social; en esta medida se insertan en la escala de los valores individuales y sociales de los seres humanos por lo cual el estado tiene un compromiso definido en la orientación de la cultura física y el deporte.

El deporte es una manifestación de cultura; forma parte del proyecto mexicano de educación; porque la educación corporal ayuda a la del espíritu, la voluntad y el carácter. Propicia prácticas sanas de solidaridad, de coordinación de esfuerzos y de iniciativa, perseverancia y competencia.

El espacio que el deporte requiere para su desarrollo, debe ser congruente en calidad, cantidad, tipo y ubicación, con las condiciones socioeconómicas de cada una de las regiones del país de distinto grado de desarrollo.

Es por eso necesario romper la dependencia, incrementar la interdependencia y consolidar la complementariedad entre ciudades en el aspecto deportivo.

XIII.- PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CENTRO DEPORTIVO

CONCEPTUALIZACIÓN Y ENFOQUE

La vida humana esta determinada en gran parte por las condiciones geográficas que se presentan, las cuales han influido en forma determinante en las vestimentas, habitaciones, actividades y costumbres. De acuerdo con los códices, ruinas, figuras de cerámica y pinturas rupestres, encontradas y estudiadas por los investigadores, se ha concluido que en México igual que en otras partes del mundo, se iniciaron los deportes tratando de satisfacer tres necesidades principales: alimento, defensa y ataque. Estas dieron origen a la caza, la pesca, la natación, las regatas, la lucha, las carreras, la arquería y otros. Combinaban estas actividades con los ritos ofrecidos a sus dioses, más tarde los consideraron entrenamientos y siglos después se organizaron para formar deportes propiamente dichos.

El deporte es el esfuerzo muscular más o menos intenso según sea la clase de ejercicio de que se trate. Se puede decir también, que es el conjunto de ejercicios físicos que el hombre realiza, ya sea para divertirse o para mejorar su capacidad física e intelectual.

En la vida actual, el deporte se ha hecho indispensable como parte de la reproducción ampliada de la fuerza de trabajo y tanto que ha sido necesaria la creación de instituciones, federaciones regionales, nacionales e internacionales (COM, CODEME, CONADE).

En conclusión, partiendo de las necesidades de la población del municipio de Oaxaca de Juárez, la solución esta encauzada hacia los problemas de equipamiento, abarcando así, los rublos de mayor demanda, que al mismo tiempo presentan un rezago en cuanto a su dotación.

En el municipio de Oaxaca de Juárez se observa la necesidad de la población por encontrar lugares de distracción, ya que es bien sabido que a las personas les gusta divertirse y convivir con los demás ya sea asistiendo a eventos sociales o practicando algún deporte

La idea de proyectar un centro sociocultural y deportivo constituye en primer término cubrir la necesidad de dotar a la población de espacios culturales y recreativos, pues de acuerdo con el estudio realizado se necesita un elemento con estas características.

Con la creación de este centro sociocultural y deportivo los habitantes del municipio de Oaxaca de Juárez podrán practicar los deportes que más les interesen, organizar reuniones y fiestas familiares; en síntesis, un centro que ofrezca un ambiente sano y cultural para la población.

ANÁLISIS DEL SITIO

El terreno propuesto para la construcción del Centro deportivo, se localiza al sureste dentro de las instalaciones de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca.

Colinda al norte con la Ex-Hacienda de Cinco Señores y la Avenida Reforma Agraria; al sur y al este con la Ex-hacienda de Trinidad de las Huertas; el terreno de la Universidad ocupa un área de 47,680m² siendo este cruzado por una calle perteneciente al mismo circuito de la Universidad, presenta una figura irregular, siendo asimétrica por cualquiera de sus lados, y una topografía que va del 1% al 4% de pendiente, el terreno para la construcción del proyecto responde con un área de contando con servicios de agua potable y energía eléctrica. La vegetación es poco abundante como en la zona en general.

En cuanto a accesibilidad del terreno, existen 2 avenidas principales que representan alternativas de acceso.

La primera, localizada al oriente del terreno de gran importancia para la ciudad central, llamada Avenida Universidad, con gran flujo y movimiento vehicular, la segunda esta localizada al sureste, presenta gran importancia debido a que es una vía de acceso hacia la zona central de Oaxaca, llamada Periférico, cruza la ciudad de extremo a extremo y el área urbana actual. Además aparecen otras calles secundarias al terreno no de gran importancia.

En general la ubicación del terreno, no presenta problemas que lleven a un mal funcionamiento del Centro Deportivo, es decir en cuanto a las vías de acceso y transporte la zona se encuentra actualmente bien servida, además de que los usuarios cuentan con el conocimiento de la ubicación de la universidad.

Cabe señalar que esto será un factor muy importante para la atracción de los usuarios, tanto para alumnos y habitantes en general, (ver plano de ubicación)

CENTRO DEPORTIVO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA BENITO JUÁREZ DE OAXACA

CONCEPTO GENERAL

El diseño de este proyecto se desarrollo bajo el concepto de generar varios elementos arquitectónicos, integrados en un mismo espacio, cumpliendo así cada uno de ellos con una función específica e importante.

La solución adecuada para organizar la ubicación de los elementos, accesos y trayectos fue en base a la ubicación geográfica del terreno, su configuración trapezoidal y a la orientación climática del lugar.

La forma arquitectónica que representa el proyecto en su conjunto, responde a la creación de varios elementos en un mismo espacio; es decir, una conformación y una interpelación de unidad, teniendo como característica primordial la realización de diversas actividades simultáneamente.

FUNCIÓN: Se ingresa al deportivo por medio de dos accesos primordiales, primario y secundario; el acceso primario o principal tiene la característica de permitir el acceso a toda la comunidad universitaria y al público en general hacia la mayor área del complejo arquitectónico, el cual está conformado por los siguientes espacios y elementos: áreas verdes, canchas (Fut-boll Rápido, Volley-boll, Basquet-boll) , Cafetería, servicios sanitarios, administración general, vestidores (Hombres y Mujeres) ,gradas y ludoteca.

El acceso secundario corresponde básicamente al elemento arquitectónico con mayor importancia; el gimnasio que por su característica plurifuncional, requiere de mayor interés en su totalidad, todo esto debido a que se realizaran diferentes actividades como Eventos sociales, y Académicos con un itinerario fijo.

El Centro Deportivo en su conjunto, integro elementos constructivos poco convencionales en la zona; tomando como característica sobresaliente la necesidad de una techumbre ligera, cuyo propósito se cumplió al cubrir el gran claro del gimnasio.

Otro elemento importante elemento concluyo en el uso de prefabricados para los vestidores, cubriendo el claro del proyecto, además de cumplir con otra función; generar en un mismo elemento una zona de expectación (gradas).

Cabe destacar la relación de homogeneidad, en estos elementos arquitectónicos, teniendo como resultado la relación de actividades que se pueden desarrollar, simultáneamente e independientemente el uno del otro.

La formalidad que representa a los vestidores y gimnasio en su integridad física como característica notable es; el uso de columnatas en sus fachadas (principales y laterales).

La vegetación contribuyo como factor de gran importancia en el proyecto, considerándose la misma vegetación en la Universidad, además de implementar ciertos arbustos, en donde se puedan desarrollar bajo el clima predominante de la zona.

El Centro Deportivo formalmente cumplió con las características de las construcciones existentes en la Universidad, siendo estas de carácter moderno, observando una importancia en cuanto su proyección conceptual; sin embargo la característica predominante, en relación a la integridad de los elementos arquitectónicos del proyecto, así como en la propia entidad educativa, concluyo en la utilización de ciertos colores apropiados en fachadas, mobiliario y señalamientos, principalmente en materiales y como complemento algunos colores propios de la Ciudad de Oaxaca.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GENERAL

CENTRO DEPORTIVO

AREAS PRINCIPALES

Elemento	Largo en Metros	Ancho en Metros	Profundidad en Metros	Capacidad (Personas)	Areas en M2
Vestidores	54.00	23.00			1,375
Gradas	54.00	23.00		3,000	1,375
Alberca Olimpica	50.00	22.00	1.80		1,100
Fosa de Clavados	17.00	12.00			850
Alberca de Calentamiento	41.50		2.00 a 1.20	100	440
Estacionamiento	2.20	1.40		108 cajones	4,024
Cafeteria	8.00	6.00		30	160
Administración General	12.50	10.00			180
Canchas Deportivas					1,680
Ludoteca	12.50	10.00			180
Gimnasio Múltiple	70.00	28.50			2,040
Sanitarios	12.50	10.00			155
Locales Comerciales	15.00	10.00			142.50
Areas Verdes					21,465.80
Pasillos y Andadores					13,542.70
Taquilla	6.00	2.50			12.50

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

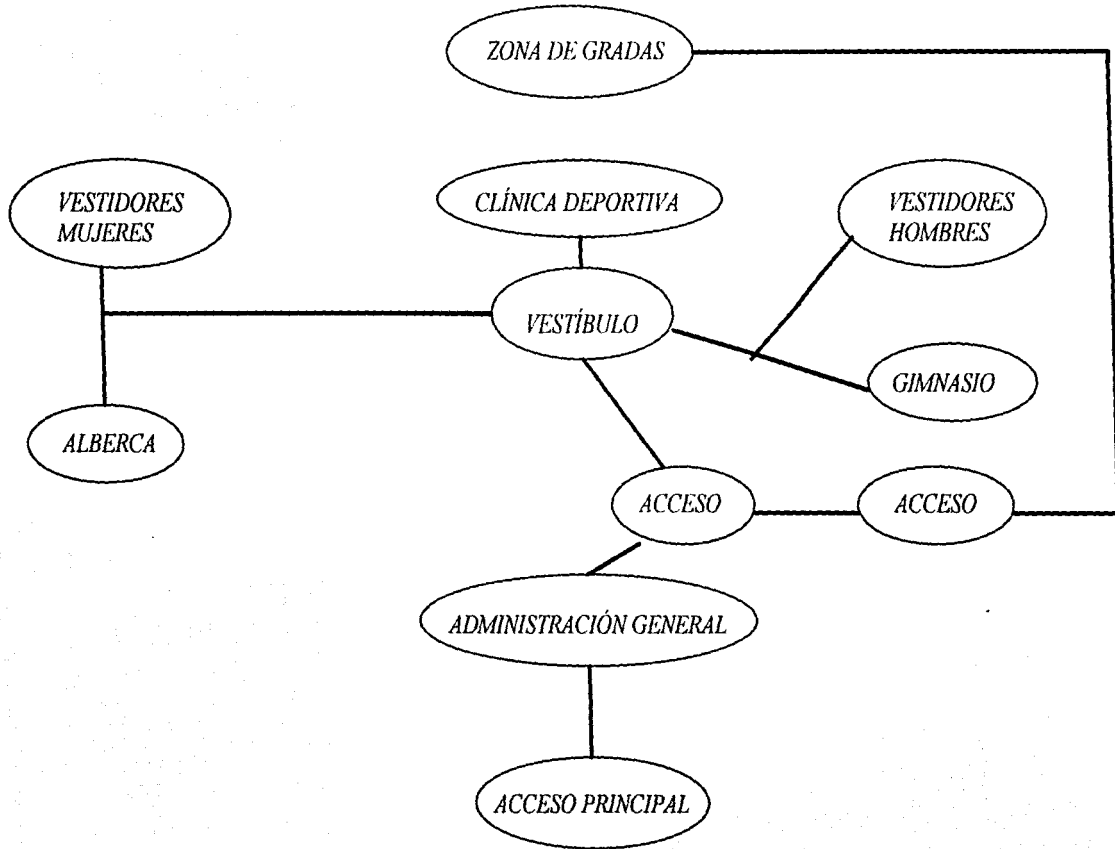
VESTIDORES Y GRADAS (PROYECTO DESARROLLADO)

AREA TOTAL OCUPADA 1,006.00 M2

<i>Elemento</i>	<i>Total en M2.</i>
SERVICIOS GENERALES	
<i>Cuarto de Maquinas</i>	<i>85.50</i>
<i>Mantenimiento Calderas</i>	<i>12.10</i>
<i>Mantenimiento General</i>	<i>24.30</i>
<i>Ductos</i>	<i>31.80</i>
VESTIDORES MUJERES	
<i>Regaderas y Vestidores</i>	<i>60.60</i>
<i>Vestidores en Seco</i>	<i>110.10</i>
<i>Cuarto de Limpieza</i>	<i>4.00</i>
<i>Tocadores</i>	<i>12.00</i>
<i>Almacén</i>	<i>18.00</i>
<i>Guardarropa</i>	<i>82.00</i>
<i>Sanitarios</i>	<i>40.80</i>
<i>Pasillo</i>	<i>18.10</i>
CLÍNICA DEPORTIVA	
<i>Sala de Espera</i>	<i>13.60</i>
<i>Masaje</i>	<i>9.40</i>
<i>Hidroterapia</i>	<i>10.60</i>
<i>Consultorio</i>	<i>10.00</i>
<i>Vestidor</i>	<i>1.90</i>
<i>Sanitario</i>	<i>2.20</i>

VESTIDORES HOMBRES	
<i>Sanitarios</i>	<i>56.40</i>
<i>Regaderas</i>	<i>54.60</i>
<i>Vestidores</i>	<i>122.70</i>
<i>Guardarropa</i>	<i>64.50</i>
<i>Almacén</i>	<i>34.50</i>
<i>Pasillo</i>	<i>14.00</i>
GIMNASIO	
<i>Sanitarios Mujeres</i>	<i>5.60</i>
<i>Sanitarios Hombres</i>	<i>5.60</i>
<i>Almacén</i>	<i>10.60</i>
<i>Zona de Calentamiento</i>	<i>45.30</i>

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El conjunto deportivo cuenta con un fácil acceso, el cual se encuentra junto a vialidades primarias que comunican a poblados conurbados del Área Metropolitana y centro de la Ciudad de Oaxaca de Juárez.

La entrada al conjunto esta definida por la explanada principal, ubicada en la intersección de Av. Universidad y Circuito Interior. Dicha entrada esta enfatizada por medio de un enrejado principal rijidizado por un marco monumental de concreto; al frente de dicha plaza en el lado izquierdo nos encontramos con la administración general que cuenta con los elementos suficientes para poder administrar el conjunto.

En la parte de enfrente nos encontramos con la Ludoteca, sirviendo como zona de meditación y descanso, además de llevarse a cabo juegos de mesa en general; continuando la circulación peatonal nos encontramos con la Cafetería como remate visual y posteriormente la zona de gradas. Siguiendo esta circulación, del lado derecho nos conduce a la zona de canchas deportivas de opción múltiple, sanitarios para hombres y mujeres, areas verdes, así como también el acceso al publico para la zona de expectación desplazándose por medio de una rampa, así como el acceso a estudiantess a las instalaciones de los vestidores para hombres y mujeres haciendo uso de la alberca, zona de calentamiento y fosa de clavados.

VESTIDORES

Al entrar la vestibulo de recepción el visitante se encuentra con una clínica deportiva que cuenta con servicios médicos, terapia y masaje para ambos sexos; en la parte izquierda del vestibulo nos encontramos con los vestidores para mujeres que cuenta con los siguientes servicios de guardarropa, vestidor privado en seco y zona húmeda (regaderas), servicios sanitarios y respectivamente el tocador, todo esto relacionado con las que van a ser uso de las instalaciones de la alberca.

Partiendo del vestibulo principal nos encontramos a la derecha con un acceso para vestidores de hombres que cuenta con los siguientes servicios de guardarropa, regaderas vestidores en seco y sanitarios, todo esto también relacionado con las instalaciones de la alberca. En el mismo edificio junto a los vestidores de hombres se encuentra un gimnasio que comprende un area de aparatos de ejercicio y su respectivos sanitarios para ambos sexos.

Cabe resaltar que el uso de vestidores como de instalaciones de la alberca estarán a disposición de la comunidad universitaria y los fines de semana el publico en general hará uso solamente de la zona de calentamiento que es parte de la alberca.

El proyecto se resolvió con una imagen adecuada al lugar, desde colores que resaltan con la naturaleza así como el predominio del macizo sobre el vano, la utilización de la vegetación del lugar así como su mantenimiento y uso, y finalmente el uso de techos inclinados de gran calidad formal y ambiental en la zona de comercio, Ludoteca y sanitarios generales.

CRITERIO ESTRUCTURAL

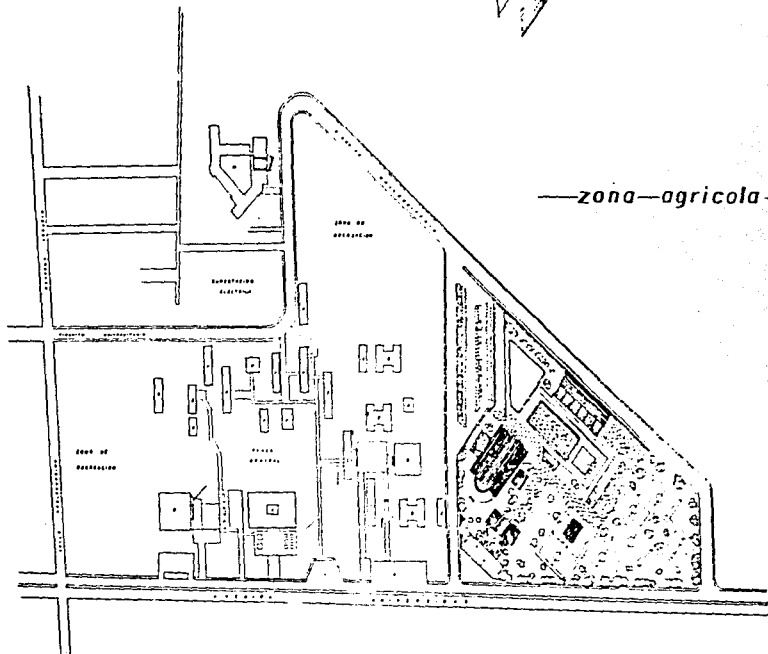
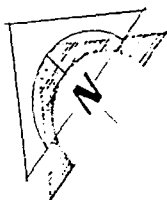
El estudio en lo que ha infraestructura y superestructura se refiere concierne a aspectos de la economía, tiempo, resistencia del suelo y características sísmicas de la zona elegida. De acuerdo a la resistencia de 5 toneladas por metro cuadrado que prevalece en la zona y a los frecuentes e intensos sismos que ocurren ahí, se optó por la utilización de columnas y trabes de concreto armado, y una cimentación a base de zapatas aisladas y corridas de concreto armado en el edificio.

En lo que ha superestructura se refiere el edificio esta perfectamente modulado ya que se plantea la necesidad de utilizar elementos prefabricados (vigas T), estas piezas presentan la ventaja de ser elementos diseñados para cubrir grandes claros, con espacios flexibles y con la posibilidad de construir con rapidez los vestidores.

Otro aspecto importante es la utilización de techos inclinados en los siguientes elementos: administración general, Ludoteca, sanitarios generales; evitando el relleno de las losas y disminuyendo de esta manera los pesos muertos en las cubiertas y el peso general de la construcción.

Los muros de los vestidores en la parte exterior son de block hueco y en la parte interior son de block aparente, también se utilizó tabique aparente en los muros de la administración general y Ludoteca y en los servicios sanitarios generales block hueco aparente.

—Universidad—
 —Autónoma—
 —Benito—
 —Juárez—
 —de—OAXACA—



—zona—habitacional—

—zona—agrícola—



UABJO

- HISTORIA
- LOCALIZACIÓN GENERAL
- PRESENTACIÓN DE LA OBRA
- PLANOS DE CONSTRUCCIÓN
- PLANOS DE OBRAS DE ACERCA
- PLANOS DE OBRAS DE ACERCA
- PLANOS DE OBRAS DE ACERCA
- PLANOS DE OBRAS DE ACERCA
- PLANOS DE OBRAS DE ACERCA
- PLANOS DE OBRAS DE ACERCA

PLANO

LOCALIZACIÓN GRAL.

ESCALA GRAFICA



OPORTUNIDAD DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO DE OBRAS



ESCALA
 1:1000
 1:500
 1:200
 1:100

ESCALA
 1:1000
 1:500
 1:200
 1:100

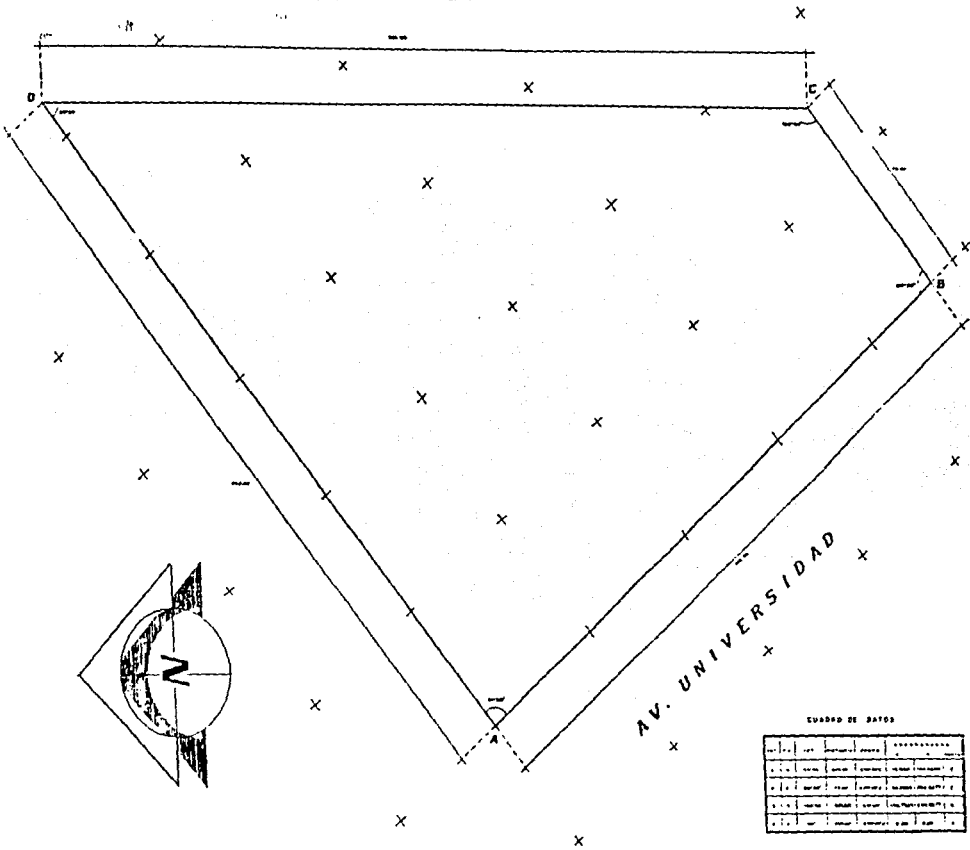


—CENTRO—DEPORTIVO—DE—LA—UABJO—

—tesis profesional—



CIRCUITO ESCOLAR

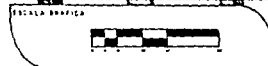


SIMBOLOGIA:

NOTAS:

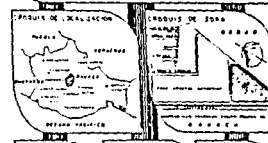
ESTADO DEL TERRENO QUE SE VA A CONSTRUIR
CUAL SERA COMO SE VE EN EL PLANO

PLANO TOPOGRAFICO



CUADRO DE DATOS

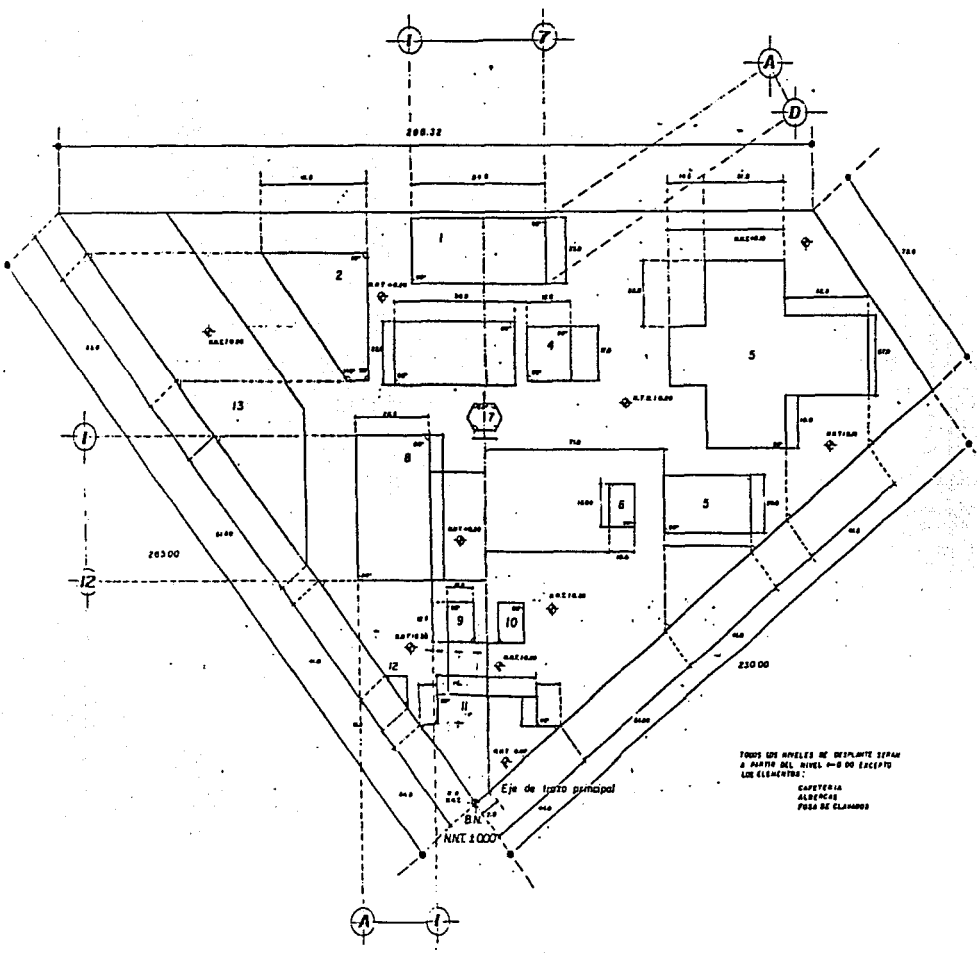
NO.	FECHA	DESCRIPCION	PROYECTO	CONSTRUCCION
1	1960	...	...	...
2	1961	...	...	...
3	1962	...	...	...
4	1963	...	...	...
5	1964	...	...	...
6	1965	...	...	...



CENTRO DEPORTIVO DE LA UABJO

tesis profesional





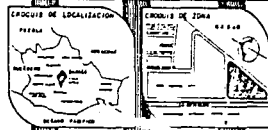
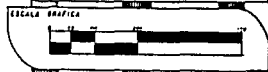
TODOS LOS NIVELES DE DESPLANTE SEFAN
A PARTIR DEL NIVEL = 0.00 EXCEPTO
LOS SIGUIENTES:
CAFETERIA
ALBERGUE
PISCINA DE CLAMOROS

SIMBOLOGIA:

- ◆ NIVEL NATURAL DE TERRENO
- LINEA DE EJES
- LINEA DE BUN
- o.o. BARRIO DE NIVEL

- 1. VESTIBULOS Y PASADIZOS
- 2. ALBERGUE DE CALENTAMIENTO
- 3. ALBERGUE OLIMPICA
- 4. PISCINA DE CLAMOROS
- 5. AREA DE CASCINA
- 6. AREA DE COMERCIO
- 7. CAFETERIA
- 8. GIMNASIO
- 9. ADMINISTRACION
- 10. BIBLIOTECA
- 11. ACCESO PRINCIPAL
- 12. ACCESO LATERAL (NOROCCIDENTAL)
- 13. ESTACIONAMIENTO

**PLANO
TRAZO Y NIVELACION**



ROTE

ACOTACION

MTS

ESTRADA

ESTACION

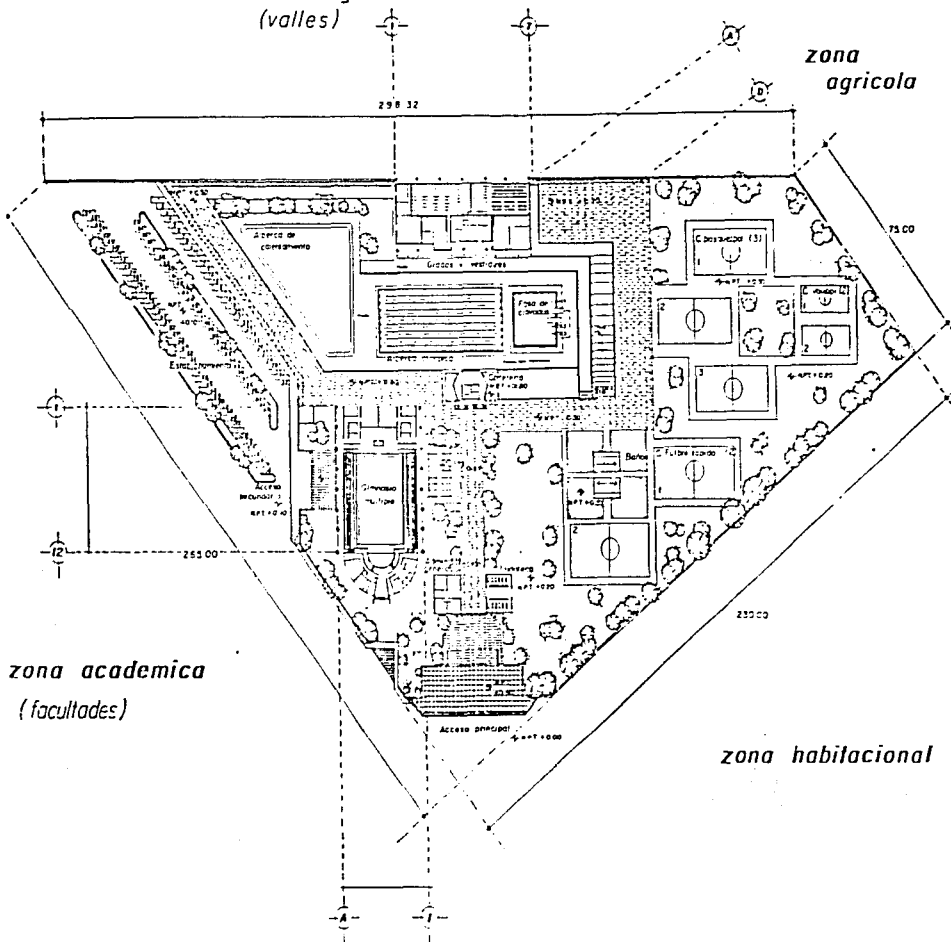
CLAVE

T-1



zona de amortiguamiento
(valles)

zona
agricola



zona academica
(facultades)

zona habitacional

SIMBOLOGIA:

VESTIBULOS Y PASAJES	1:100
ALBERCA OLIMPICA	1:100
PISCINA DE CALIENTES	1:100
ALBERCA DE CALIENTES-CALDO	1:100
ESTACIONAMIENTO	1:100
CANCHEROS	1:100
AREAS DEPORTIVAS	1:100
ADMINISTRACION GENERAL	1:100
BIBLIOTECA	1:100
GRUPOS	1:100
CANCHEROS	1:100
LOCALES ESPECIALIZADOS	1:100
AREAS VERDES	1:100
PASELLOS Y ORNAMENTOS	1:100
ESCALERA	1:100

ESCALA GRAFICA



PLANO

P ARQUITECTONICA

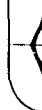
CARDAS DE LOCALIZACION



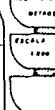
CARDAS DE ZONAS



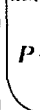
ORIENTE



ACTIVACION



CLAVE



P-1



CENTRO DEPORTIVO DE LA UABJO

tesis profesional

—zona de amortiguamiento—
(valles)

—zona—
—agricola—

—zona academica—
(facultades)—

zona habitacional

—corte a-a—

—av. universidad—



U

SIMBOLOGIA:

ESCALA GRAFICA



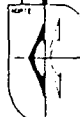
PLANO

—PLANTA DE TECHOS—

SECCION DE LOCALIZACION



SECCION DE ZONA

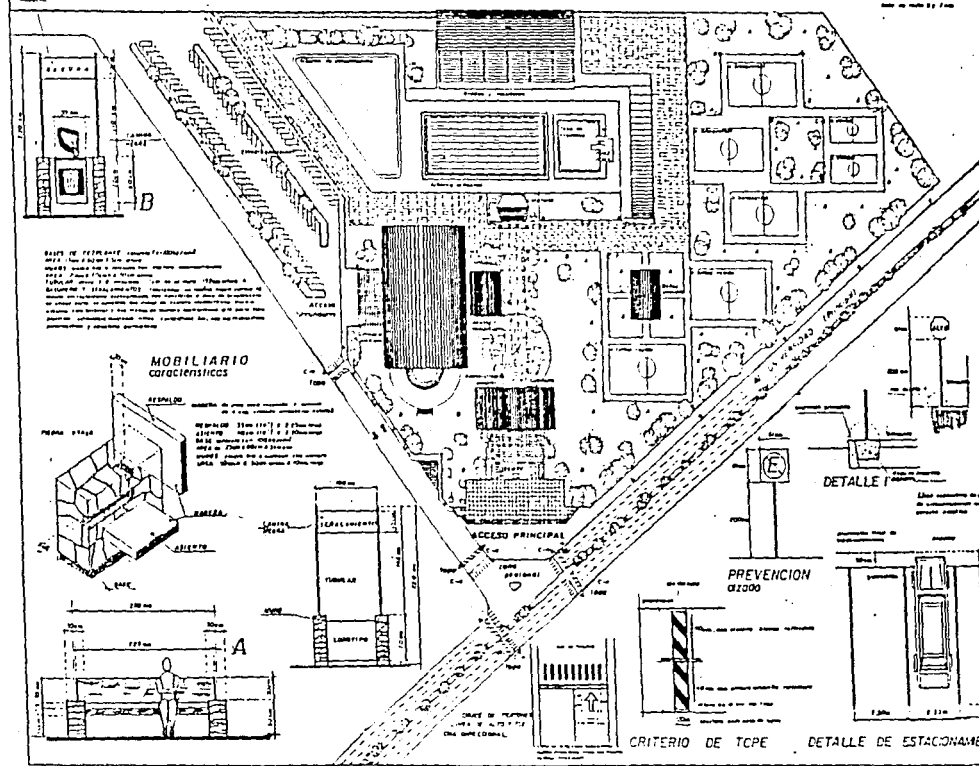
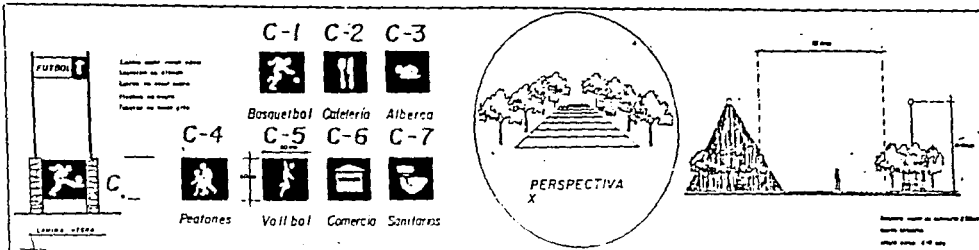


P-1

—CENTRO—DEPORTIVO—DE—LA—UABJO—

—tesis profesional—





SINBOLOGIA:

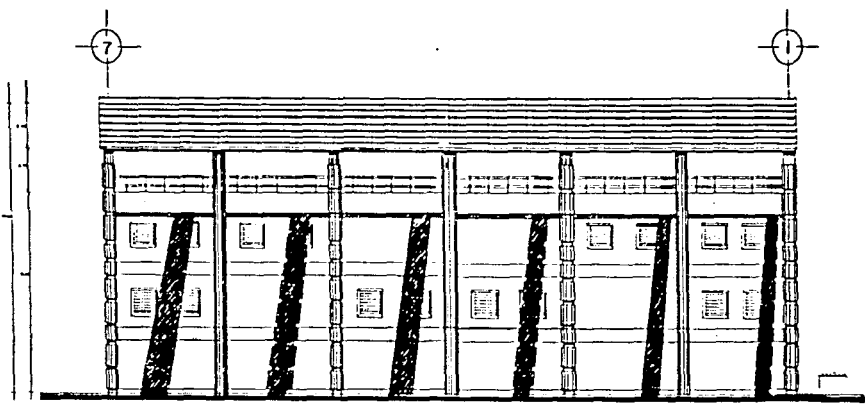
- A BARRAS
- B BARRAS DE ALUMINIO
- C ESTACIONAMIENTO PEATONAL
- C-1 BASKETBOL
- C-2 CAFETERIA
- C-3 ALBERGIA
- C-4 PASEO PEATONAL
- C-5 VOLEIBOL
- C-6 COMERCIO
- C-7 BARRIO
- PUNTO DE ESTACIONAMIENTO
- ESTACIONAMIENTO
- ➔ PUNTO DE INFORMACION
- ||||| LINEA PEATONAL
- LINEA DE ALTO
- LINEA DESEMPERADA SEPARADORA DE CARRETERAS
- TIPO
- ▲ ALTO TOTAL

MOBILIARIO Y SEÑALIZACION

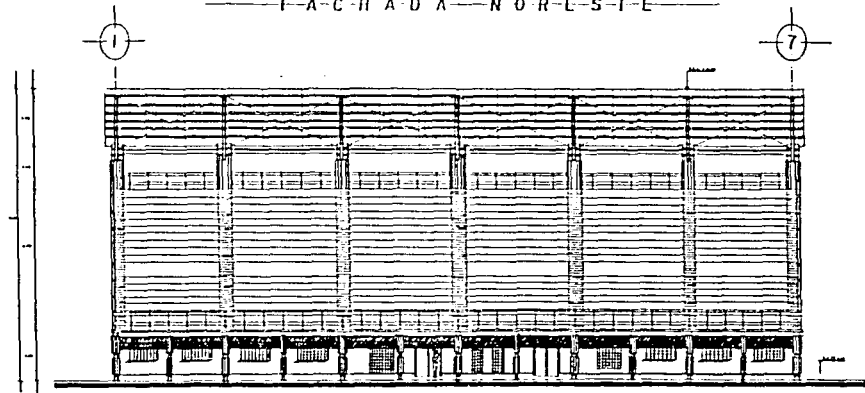
MS-I

CENTRO DEPORTIVO DE LA UABJO

tesis profesional

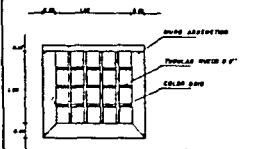


FACHADA N O R E S T E

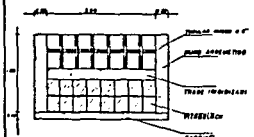


FACHADA S U R O E S T E

SIMBOLOGIA:

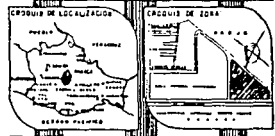
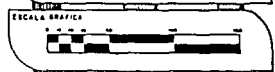


DETALLE DE VANO



DETALLE DE VENTANA

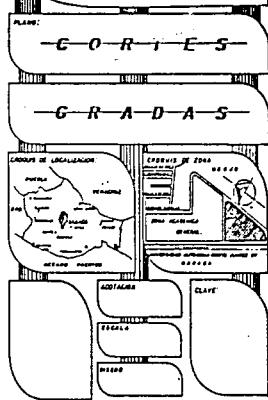
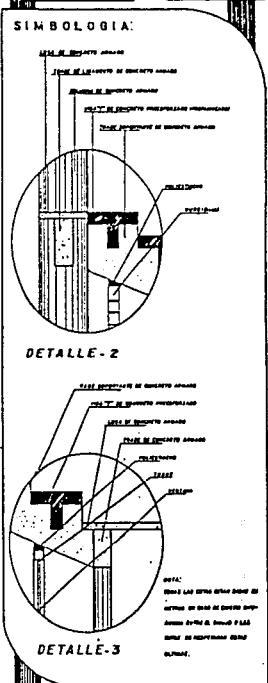
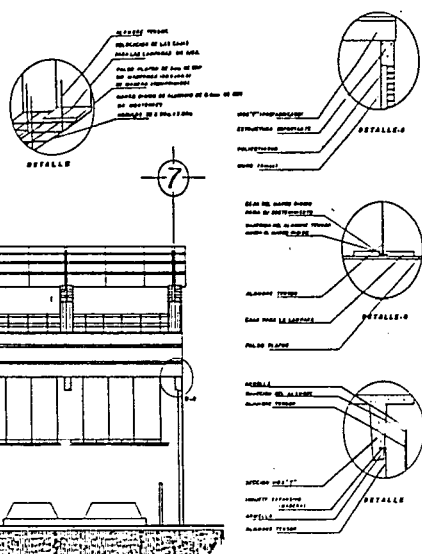
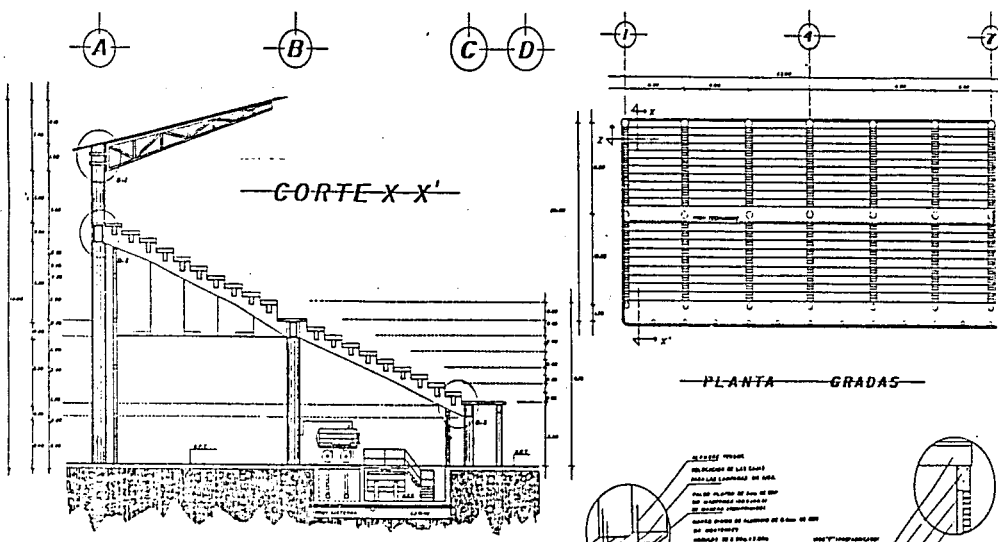
PLANO FACHADAS



CENTRO DEPORTIVO DE LA UABJO

Vestidores

tesis profesional



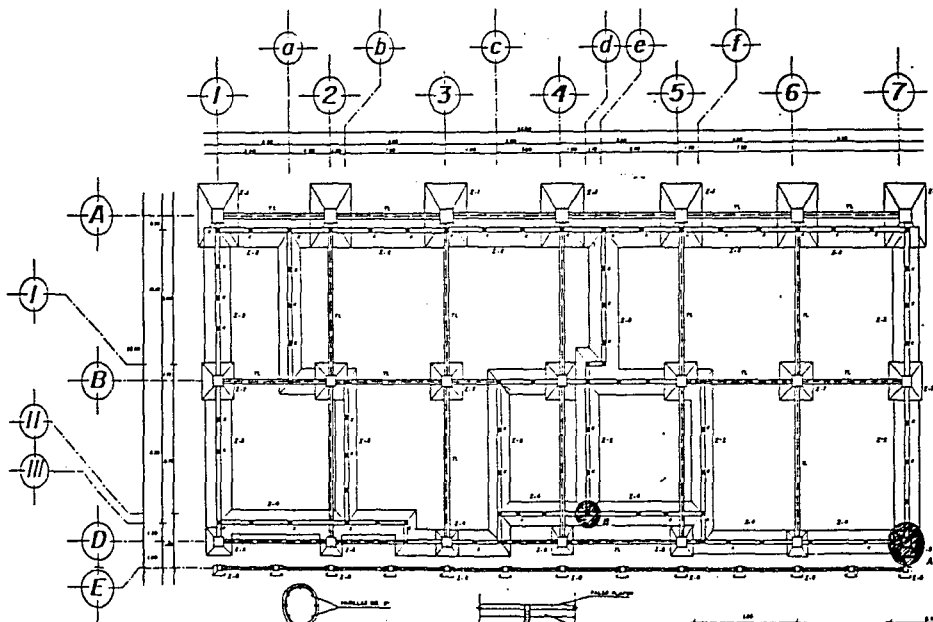
-CENTRO-DEPORTIVO-DE-LA-U.A.B.J.O.-

-Vestidores-

-tesis profesional-



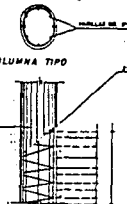
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO



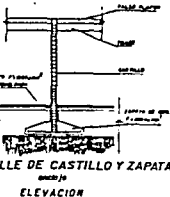
NOTA:
 LOS TIPOS DE ZAPATAS QUE SE PRESENTAN,
 SON DE EJEMPLO DE DISEÑO. CONVIENE
 LAS VERIFICAR DE PROYECCIÓN.

CONCRETO
 ARMADO

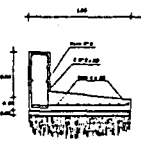
COLUMNA TIPO



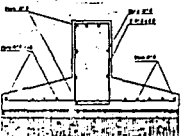
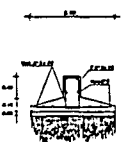
DETALLE DE CASTILLO Y ZAPATA
 (TIPO 1)



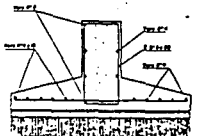
Zapata Tipo Z-2



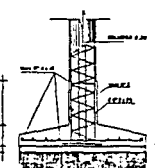
Zapata Tipo Z-3



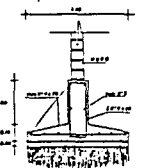
Zapata Tipo Z-7



Zapata Tipo Z-1



Zapata Tipo Z-5



Zapata Tipo Z-4

SIMBOLOGIA:



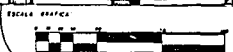
NOTAS GENERALES:

- 1º ESTABLECIMIENTO DE COORDENADAS Y ANULOS DE REFERENCIA, CORTADO EN UNO DE LOS EJES DEL PLANO.
- 2º TENER LAS ANULAS, EJE, ORÍGEN Y PUNTO CERO DE LA ESTRUCTURA DEBE SER COMPLETOS CON LAS PLANTAS ARQUITECTÓNICAS.
- 3º HAZER DIBUJO Y CALIFICACIONES DEL DISEÑO DEBEN COINCIDIR EN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, CONSIDERAR LAS PLANTAS CORRESPONDIENTES.
- 4º LAS DETALLAS DEBEN DE VERIFICAR ESTAR PUNTO DE DISEÑO.

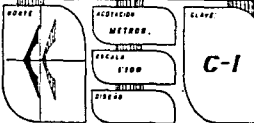
MATERIALES:

- 1º CONCRETO NORMAL DE 200 X 200 X 200 CM.
- 2º ACERO PARA BARRAS DE REFUERZO.
- 3º TIPO DE BARRAS DE REFUERZO.
- 4º TIPO DE BARRAS DE REFUERZO.
- 5º TIPO DE BARRAS DE REFUERZO.

- 1º LA SEPARACION ENTRE COLUMNAS DEBEN DE SER DE 30 CM.
- 2º LAS TIRAS DE BARRAS DEBEN DE SER DE 10 CM.
- 3º LAS TIRAS DE BARRAS DEBEN DE SER DE 10 CM.
- 4º LAS TIRAS DE BARRAS DEBEN DE SER DE 10 CM.



CIMENTACION



CENTRO DEPORTIVO DE LA UAEM

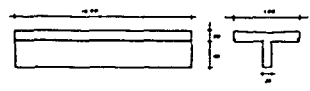
Vestidores

tesis profesional

C-1



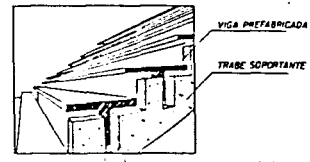
SECCION VIGA "T"



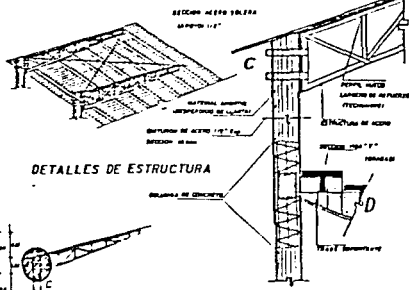
CARACTERISTICAS

- RESISTENCIA DE TRACCIÓN SUPERIOR
- RESISTENCIA DE FLECCIÓN SUPERIOR
- ALTO COEFICIENTE DE RESISTENCIA
- ALTA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN
- ALTA RESISTENCIA A LA FLECCIÓN
- ALTA RESISTENCIA A LA TORSIÓN
- ALTA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN
- ALTA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN
- ALTA RESISTENCIA A LA FLECCIÓN
- ALTA RESISTENCIA A LA TORSIÓN
- ALTA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

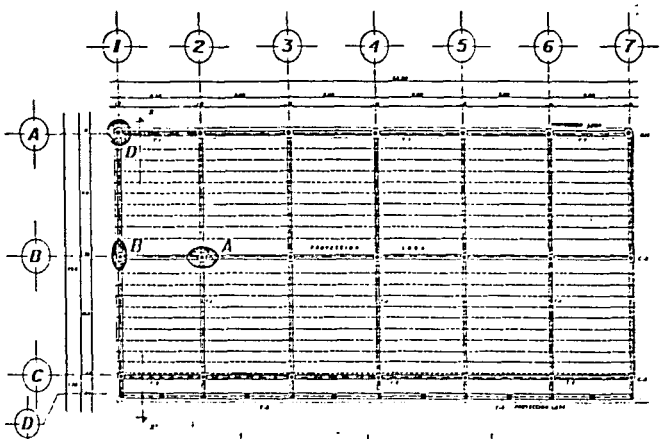
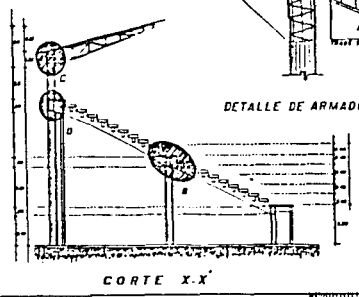
PERSPECTIVA CONSTRUCTIVA



CRITERIO DE UNION



DETALLES DE ESTRUCTURA



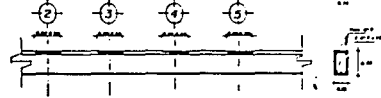
T-1



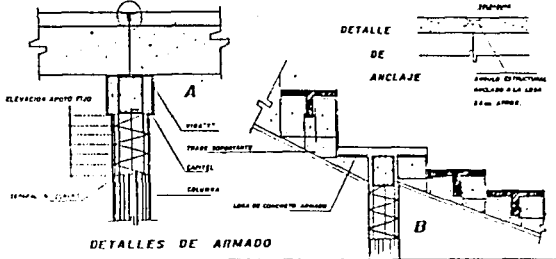
T-2



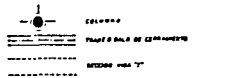
T-3



ARMADO DE COLUMNAS Y TRABES SECCIONADAS



SIMBOLOGIA



NOTA: Toda la estructura que presente modificaciones respecto a las indicadas en el presente plano deberá ser aprobada por el autor del proyecto y el Comité de Evaluación de la UABJO.

NOTAS GENERALES:
1. INDICACIONES DE MATERIALES Y DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA.
2. INDICACIONES DE MATERIALES Y DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA.

MATERIALES:
1. ACERO: BARRAS Y ALAMBRE DE ACERO.
2. CEMENTO: PORTLAND TIPO I.

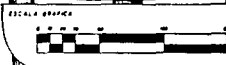
REFUERZO:
1. REFORZAMIENTO DE LAS COLUMNAS Y TRABES SECCIONADAS.

CRITERIO DE UNION:
1. UNIÓN DE LAS VIGAS Y TRABES SECCIONADAS.

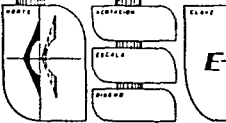
DETALLES DE ESTRUCTURA:
1. DETALLE DE LA UNIÓN DE LAS VIGAS Y TRABES SECCIONADAS.

CORTE X-X:
1. CORTADO DE LA ESTRUCTURA EN EL PUNTO X-X.

ARMADO DE COLUMNAS Y TRABES SECCIONADAS:
1. ARMADO DE LAS COLUMNAS Y TRABES SECCIONADAS.



PLANO ESTRUCTURAL



CENTRO DEPORTIVO DE LA UABJO

Vestidores

tesis profesional

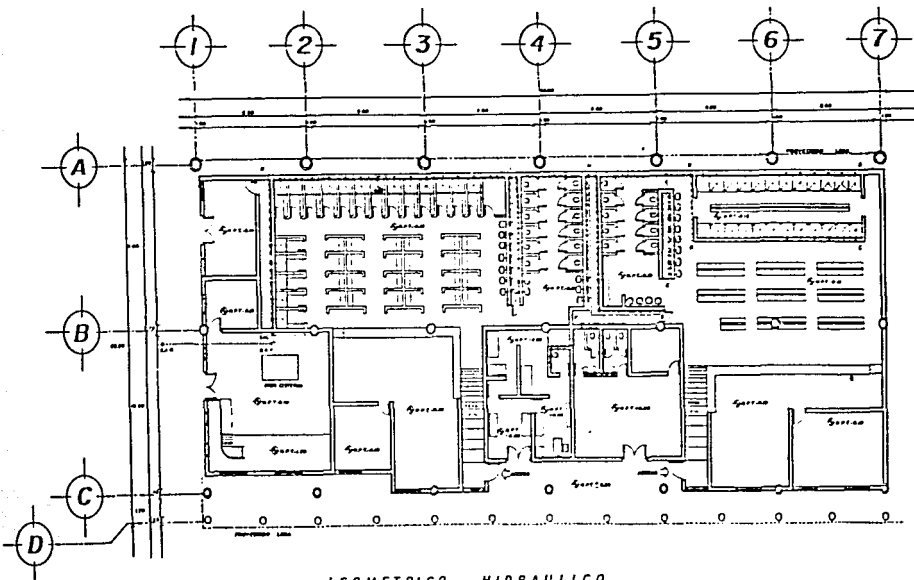


SIMBOLOGIA:

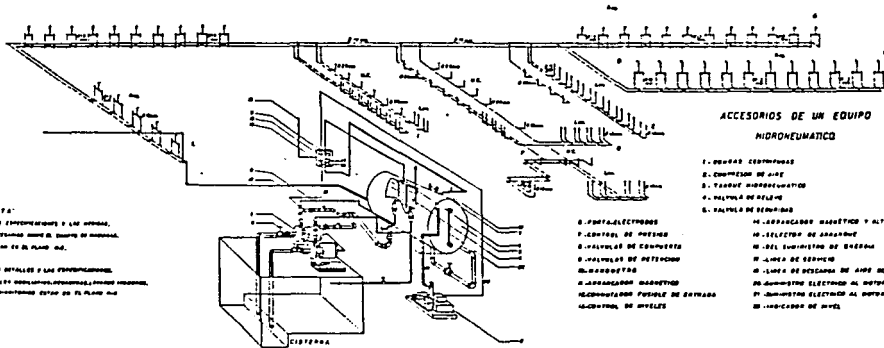
- ALIMENTACION DE AGUA
- AGUA FRIA
- AGUA CALIENTE
- VALVULA DE SEGURIDAD
- CODO 90°
- CODO 45°
- LINEA DE RETORNO
- S.A.P. DISEÑO AGUA FRIA
- S.A.F. DISEÑO AGUA FRIA
- S.A.C. DISEÑO AGUA CALIENTE

NOTAS GENERALES:

- 1. LAS UNIDADES Y LAS CONEXIONES DE LA PANTALLA DE DISEÑO SON SIMBOLOS ELECTRICOS EN ELECTRICIDAD REDUCIDA, PARA FACILITAR EL DISEÑO DE LA APARATURA MECANICA.
- 2. TODOS ESTOS SIMBOLOS DEBERAN QUEDAR EN SU LUGAR CON SU IDENTIFICACION COMPLETA Y RELACIONES POR PRECEDENCIA CORRECTAS.
- 3. LAS ELECTRICAS Y CONEXIONES DEBERAN QUEDAR EN SU LUGAR COMO SIMBOLOS Y EN SU FORMA ORIGINAL.
- 4. LAS LINEAS DE SIMBOLOS DE CONEXIONES Y LAS APARATURAS DEBERAN DE LA MANERA Y LAS DISTANCIAS DE LINEAS DEBEN SER LAS MISMAS QUE EN LOS DISEÑOS DE PROYECTO.
- 5. TODAS LAS UNIDADES Y CONEXIONES DEBERAN QUEDAR EN SU LUGAR COMO SIMBOLOS Y EN SU FORMA ORIGINAL.
- 6. LAS UNIDADES Y CONEXIONES DEBERAN QUEDAR EN SU LUGAR COMO SIMBOLOS Y EN SU FORMA ORIGINAL.
- 7. TODOS ESTOS SIMBOLOS DEBERAN QUEDAR EN SU LUGAR COMO SIMBOLOS Y EN SU FORMA ORIGINAL.



ISOMETRICO HIDRAULICO



ACCESORIOS DE UN EQUIPO HIDRONEUMATICO

1. UNIDADES CONTINUAS
2. COMPRESOR DE AGUA
3. VALVULA DE SEGURIDAD
4. VALVULA DE RETORNO
5. VALVULA DE SEGURIDAD
6. VALVULA DE SEGURIDAD
7. VALVULA DE SEGURIDAD

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

NOTA:
1. LAS UNIDADES Y LAS CONEXIONES DE LA PANTALLA DE DISEÑO SON SIMBOLOS ELECTRICOS EN ELECTRICIDAD REDUCIDA, PARA FACILITAR EL DISEÑO DE LA APARATURA MECANICA.

2. TODOS ESTOS SIMBOLOS DEBERAN QUEDAR EN SU LUGAR CON SU IDENTIFICACION COMPLETA Y RELACIONES POR PRECEDENCIA CORRECTAS.

3. LAS ELECTRICAS Y CONEXIONES DEBERAN QUEDAR EN SU LUGAR COMO SIMBOLOS Y EN SU FORMA ORIGINAL.

4. LAS LINEAS DE SIMBOLOS DE CONEXIONES Y LAS APARATURAS DEBERAN DE LA MANERA Y LAS DISTANCIAS DE LINEAS DEBEN SER LAS MISMAS QUE EN LOS DISEÑOS DE PROYECTO.

5. TODAS LAS UNIDADES Y CONEXIONES DEBERAN QUEDAR EN SU LUGAR COMO SIMBOLOS Y EN SU FORMA ORIGINAL.

6. LAS UNIDADES Y CONEXIONES DEBERAN QUEDAR EN SU LUGAR COMO SIMBOLOS Y EN SU FORMA ORIGINAL.

7. TODOS ESTOS SIMBOLOS DEBERAN QUEDAR EN SU LUGAR COMO SIMBOLOS Y EN SU FORMA ORIGINAL.

NOTA:
1. LAS UNIDADES Y LAS CONEXIONES DE LA PANTALLA DE DISEÑO SON SIMBOLOS ELECTRICOS EN ELECTRICIDAD REDUCIDA, PARA FACILITAR EL DISEÑO DE LA APARATURA MECANICA.

PLANO

INST HIDRAULICA.

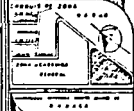
ESCALA GRAFICA



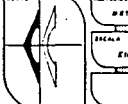
UBICACION



UBICACION DE LA OBRA



ORIENTACION



ELITE



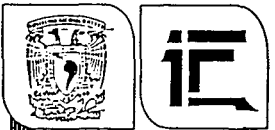
H-3



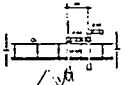
CENTRO DEPORTIVO DE LA UABJO

Vestidores

tesis profesional



INODORO W.C.

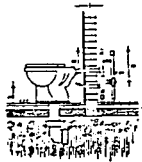


APLICACION:
 EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
DESCRIPCION: INODORO W.C.
 Ø 100 mm
 Ø 150 mm
 Ø 200 mm
 Ø 250 mm

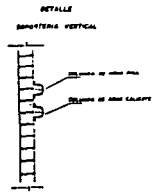
ESPECIFICACIONES:
 Ø 100 mm INODORO W.C. EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 150 mm INODORO W.C. EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 200 mm INODORO W.C. EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 250 mm INODORO W.C. EN TUBO DE PLASTICO O METALICO

- CONTADORES:**
 Ø 100 mm INODORO W.C. EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 150 mm INODORO W.C. EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 200 mm INODORO W.C. EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 250 mm INODORO W.C. EN TUBO DE PLASTICO O METALICO

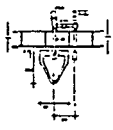
SECCION TRANSVERSAL



SECCION LATERAL

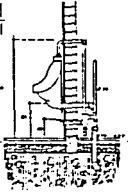
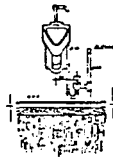


MINGITORIO



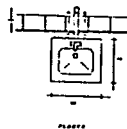
APLICACION:
 EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
DESCRIPCION: MINGITORIO
 Ø 100 mm
 Ø 150 mm
 Ø 200 mm
 Ø 250 mm

ESPECIFICACIONES:
 Ø 100 mm MINGITORIO EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 150 mm MINGITORIO EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 200 mm MINGITORIO EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 250 mm MINGITORIO EN TUBO DE PLASTICO O METALICO



- CONTADORES:**
 Ø 100 mm MINGITORIO EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 150 mm MINGITORIO EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 200 mm MINGITORIO EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 250 mm MINGITORIO EN TUBO DE PLASTICO O METALICO

LAVABO

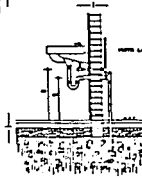


APLICACION:
 EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
DESCRIPCION: LAVABO
 Ø 100 mm
 Ø 150 mm
 Ø 200 mm
 Ø 250 mm

ESPECIFICACIONES:
 Ø 100 mm LAVABO EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 150 mm LAVABO EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 200 mm LAVABO EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 250 mm LAVABO EN TUBO DE PLASTICO O METALICO

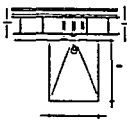
- CONTADORES:**
 Ø 100 mm LAVABO EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 150 mm LAVABO EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 200 mm LAVABO EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 250 mm LAVABO EN TUBO DE PLASTICO O METALICO

SECCION TRANSVERSAL



SECCION LATERAL

SECCION TRANSVERSAL



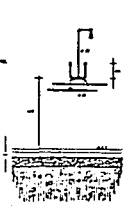
REGADERA

APLICACION:
 EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
DESCRIPCION: REGADERA
 Ø 100 mm
 Ø 150 mm
 Ø 200 mm
 Ø 250 mm

ESPECIFICACIONES:
 Ø 100 mm REGADERA EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 150 mm REGADERA EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 200 mm REGADERA EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 250 mm REGADERA EN TUBO DE PLASTICO O METALICO

- CONTADORES:**
 Ø 100 mm REGADERA EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 150 mm REGADERA EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 200 mm REGADERA EN TUBO DE PLASTICO O METALICO
 Ø 250 mm REGADERA EN TUBO DE PLASTICO O METALICO

PLANTA



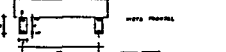
SECCION LATERAL

NOTAS GENERALES:

1. LAS MEDIDAS SON EN METROS.
 2. LAS UNIDADES SON EN METROS.
 3. LAS UNIDADES SON EN METROS.
 4. LAS UNIDADES SON EN METROS.
 5. LAS UNIDADES SON EN METROS.
 6. LAS UNIDADES SON EN METROS.
 7. LAS UNIDADES SON EN METROS.
 8. LAS UNIDADES SON EN METROS.
 9. LAS UNIDADES SON EN METROS.
 10. LAS UNIDADES SON EN METROS.

ESPECIFICACIONES PARA LA FABRICACION DE LAS REGADERAS, PARA LAVABO.

1. FABRICACION EN TUBO DE PLASTICO O METALICO.
2. FABRICACION EN TUBO DE PLASTICO O METALICO.
3. FABRICACION EN TUBO DE PLASTICO O METALICO.
4. FABRICACION EN TUBO DE PLASTICO O METALICO.
5. FABRICACION EN TUBO DE PLASTICO O METALICO.
6. FABRICACION EN TUBO DE PLASTICO O METALICO.
7. FABRICACION EN TUBO DE PLASTICO O METALICO.
8. FABRICACION EN TUBO DE PLASTICO O METALICO.
9. FABRICACION EN TUBO DE PLASTICO O METALICO.
10. FABRICACION EN TUBO DE PLASTICO O METALICO.



SECCION TRANSVERSAL

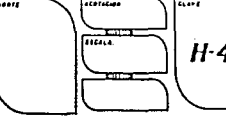
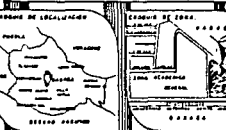


SECCION LATERAL



SECCION TRANSVERSAL

DETALLES



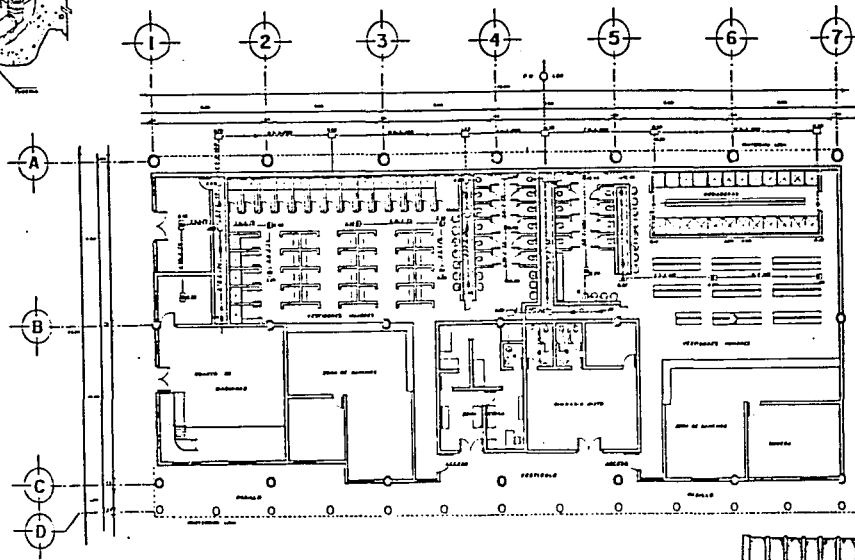
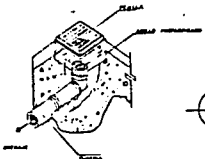
CENTRO DEPORTIVO DE LA UABJO

Vestidores

tesis profesional

H-4

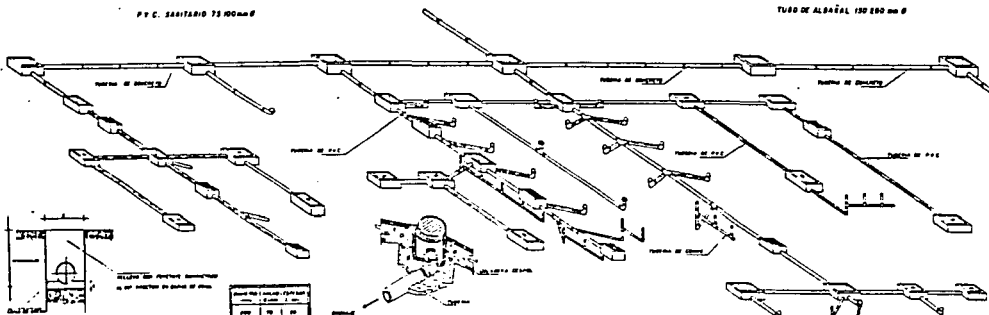
DETALLE DE COLABERA



ISOMETRICO SANITARIO

P.V.C. SANITARIO 75/100mm Ø

TUBO DE ALBAÑAL 150/200 mm Ø



DETALLE CEPA

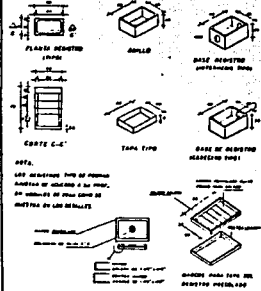
TIPO DE CEBRO	DIAMETRO (mm)	ALTO (mm)
A	150	100
B	100	75
C	75	50

DETALLE DE COLABERA



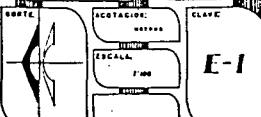
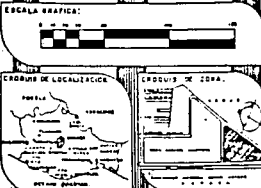
SIMBOLOGIA:

- PISO DE VERDA
- REJISTRO PROGRAMABLE DE AGUA
- REJISTRO PROGRAMABLE DE VAPOR
- REJILLA DE VENTILACION
- REJISTRO PROGRAMABLE C/CEPILLO
- COLABERA CEPILO
- REJILLA DE PROYECTOS
- REJILLA DE EQUIPAMIENTO
- M.E. S. 001
- LIMPIEZA / PROYECTOS / REJILLA



NOTAS RELEVANTES:
1. SER DEBE TENER EN CUENTA LA LOCALIZACION DEL PROYECTO CON LA ZONA DE...
2. REVISAR LOS PLANOS DE CIMENTACION Y LA UBICACION DE LOS TUBOS DE...
3. LA LOCALIZACION DE REJILLA DEBE SER EN UN PUNTO DE...
4. EN EL PLANO DE CIMENTACION DE LOS CUBILOS...
5. LA DISTANCIA DEBE SER EN...
6. LA DISTANCIA DEBE SER EN...

PLANO INST.



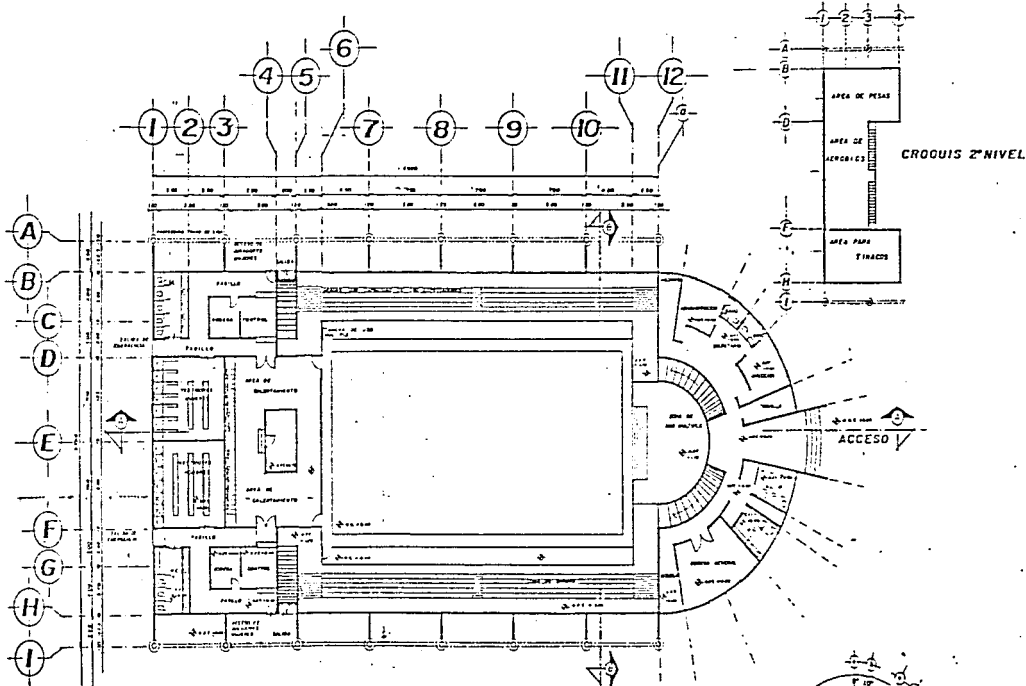
CENTRO DEPORTIVO DE LA UABJO

Vestidores

tesis profesional



U



ÁREAS EN m²

Acceso	1700	Archivo	18.00
Toquilla	700	Bodega (2)	24.50
Administración	20.50	Control (2)	21.00
Dirección	20.50	Bodega	12.60
Baño	10.00	Circulación (2)	62.00
Baños públicos (2)	32.00	Baños (2)	38.50
Ducto de inst	3.60	Regaderas (2)	98.00
Bodega general	36.00	Salida de emergencia	28.00
Zona de uso múltiple	60.00	Zona de grareas (2)	280.00
Circulación	38.00	Cancha múltiple	717.00

TOTAL 152620m²

PLANO DE TRAZO AUXILIAR EN GRADOS

SIMBOLOGIA

- Nivel en planta
- Referencia de ejes
- Línea de ejes
- Límite a proyección de trabes
- Cambio de nivel

Gimnasio

ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO
 SISTEMA DE ESTRUCTURA AUTOSOPORTANTE
 MATERIAL: ACERO EN SECCIONES DE 6mm
 PESO DE CEMENTO: 150kg/m³
 ALTURA MÁXIMA DE LA ESTRUCTURA: 11.20m

DEPORTES A REALIZAR

- BASCUET - BÓL.
- VOLIBOL
- PATIN DE SALON
- BADMINTON
- AERÓBICOS
- LEVANTAMIENTO DE PESAS
- USOS MÚLTIPLES
- REUNIONES ACADÉMICAS
- JUNTAS DE DIRECTIVOS DE FACULTADES
- EXPOSICIONES
- EVENTOS SOCIALES

PLANO

PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA GRÁFICA



PLANO DE LOCALIZACIÓN



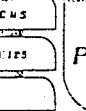
GRUPO DE PLANOS



PLANO



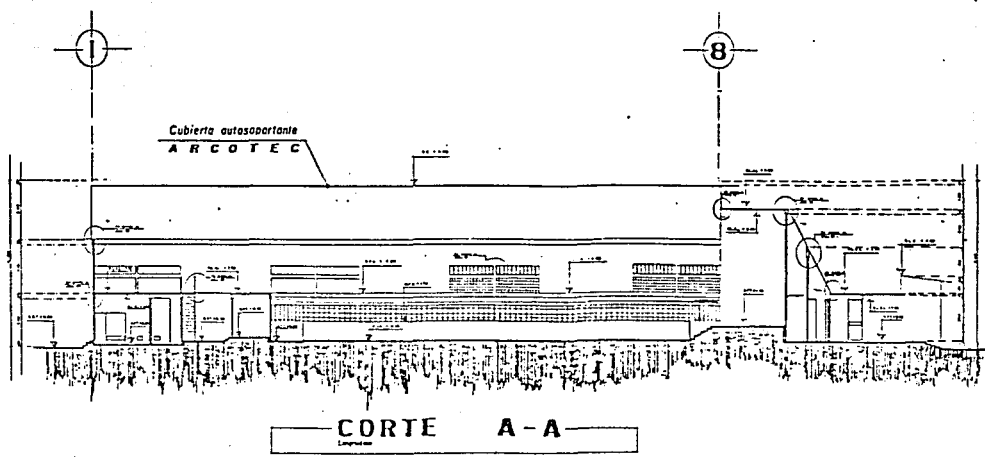
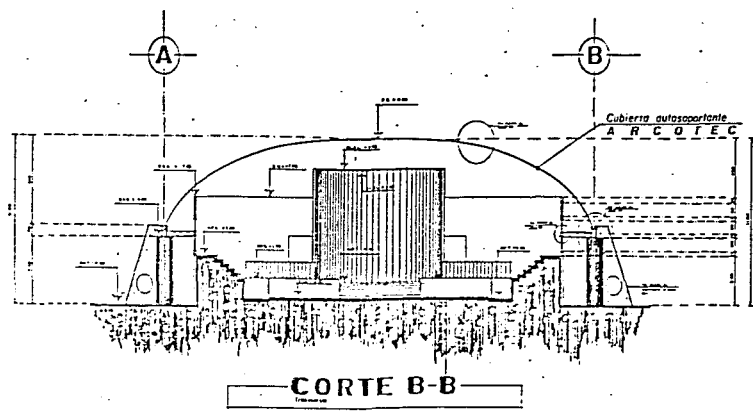
PLANO



CENTRO DEPORTIVO DE LA U.A.B.J.C.

tesis profesional

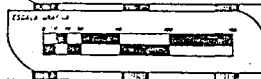
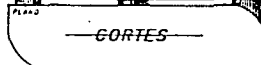
PA-1



SIMBOLOGIA

- N.N.T. NIVEL NATURAL DE TERRENO
- N.C. NIVEL CUBIERTA
- N.V.E. NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
- N.L.R.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- N.P.A. NIVEL PASILLO ALTO
- N.P.B. NIVEL PASILLO BAJO
- N.B.C. NIVEL ALTO DE COLUMNAS
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.C.A. NIVEL DE CANCHAL
- NIVEL
- REFERENCIA DE EJE
- LINEA DE EJE

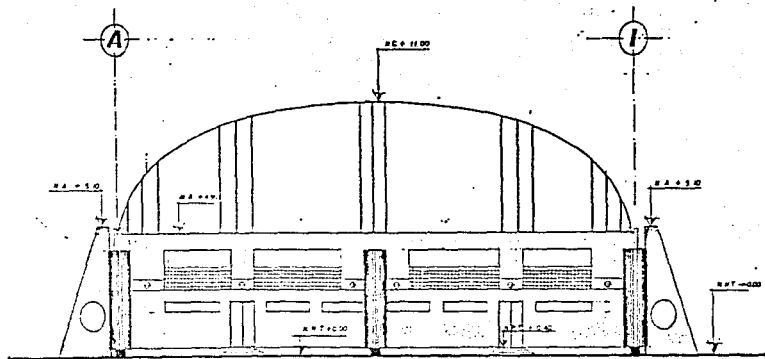
NOTAS ESPECIALES
 Este proyecto fue elaborado en el mes de mayo del año 1960.
 El autor se reserva todos los derechos de propiedad intelectual.
 No se permite la reproducción total o parcial de este documento sin el consentimiento escrito del autor.



CENTRO DEPORTIVO DE LA U.A.B.J.O.

tesis profesional

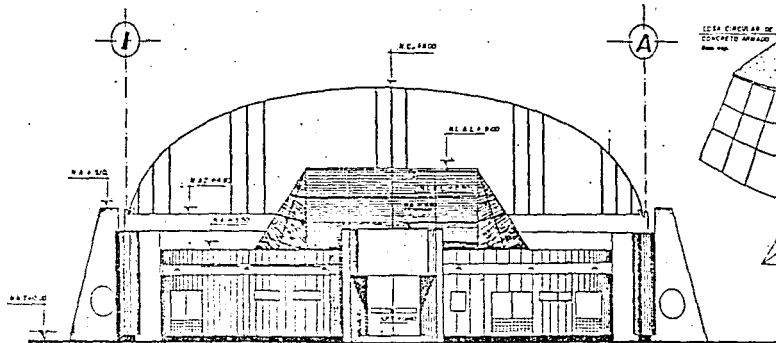
NORTE	ESCALA	1:100	C-1
-------	--------	-------	-----



Fachada Noreste

Detalle de cubierta

INCLINADA - CIRCULAR



Fachada Suroeste

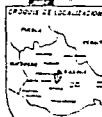
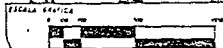
SIMBOLOGIA:

- N.N.T. NIVEL NATURAL DE TERRENO
- N.C. " NIVEL CUMPLES
- N.A.T. NIVEL ALTO DE TRASE
- N.A.C. NIVEL ALTO DE COLUMNA
- N.A. NIVEL ALTO
- N.L.A.L. NIVEL LECHO ALTO DE LOSA
- N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA
- REFERENCIA DE EJES
- LINEA DE EJES
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- NIVEL EN ALZADO

CUBIERTA CIRCULAR - INCLINADA

estructura abovedada construida con alfileres de acero de 120° de espesor.
Cubierta con acrílicos de 1.50m de esp.
Distancia entre alfileres en la base a cada 30 cm

FACHADAS



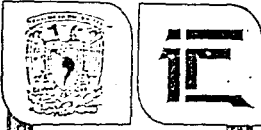
CENTRO DEPORTIVO DE LA U.A.B.J.O.

tesis profesional

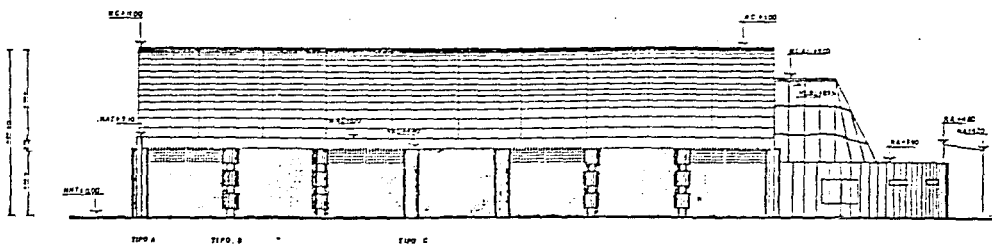


FECHA: 675

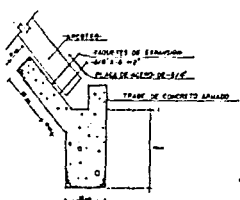
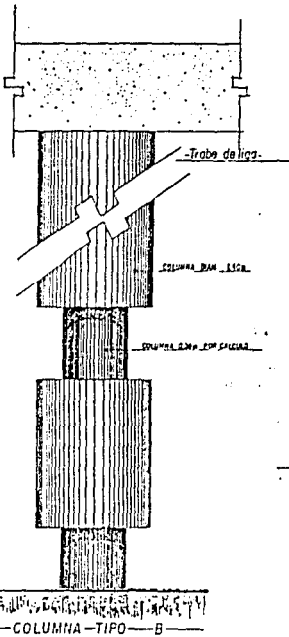
F-1



UABJO

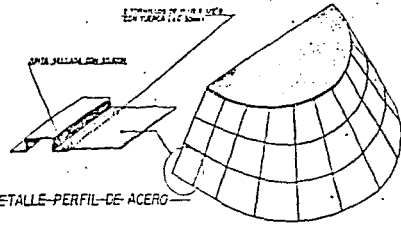


Fachada Noroeste

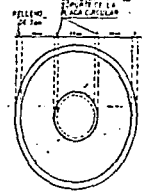


DETALLE-DE-CUBIERTA
Cubierta - Inclinada

DETALLE-TRABE-DE-LIGA

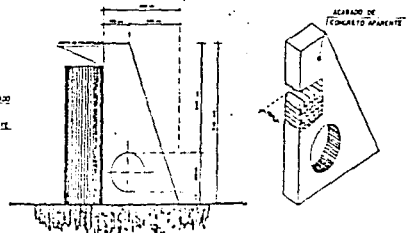
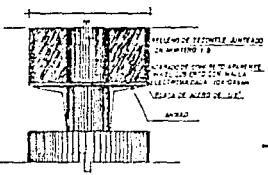


DETALLE-PERFIL-DE-ACERO



DETALLE-DE-COLUMNA

DETALLE-DE-CONTRAFUERTE



SIMBOLOGIA

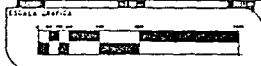
NNT	NIVEL NORMAL DE TERRENO
NC	NIVEL COMPLETA
NAT	NIVEL ALTO DE TRABE
NAC	NIVEL ALTO DE COLUMNA
NA	NIVEL ALTO
NLAL	NIVEL LECHO ALTO DE LIGA
NLBL	NIVEL LECHO BAJO DE LIGA

REFERENCIA DE EJES

LINIA DE EJES

COLUMNA
 Diámetro 2000 E 40 m
 Distancia por espacio 0.50 m
 Carga por columna
 Diámetro de columna tipo B
TRABE DE LIGA
 Perfilado por espacio 0.75 m
 Ancho por espacio 0.27 m más por 0.05 m
 Carga 19000 kg más o menos 7000 kg
CONTRAFUERTE NO ESTRUCTURAL
 Altura 3.10 m
 Ancho 0.40 m más empalmado 0.05 m
 Ancho de concreto armado 1.00 m
 Diámetro de 1.30 m más
 Contrafuerte en base en acero laminado de 0.40x1.00 m
 Muro y columna por parte de perimetral
CUBIERTA CIRCULAR - INCLINADA
 Diámetro 2000 mm (estructura) más perfil de acero de 1/2" de espesor. Para soporte de carga de 500 kg.
 Carga por metro cuadrado de 1.8 m de espesor.
 Brida en los bordes en acero de 0.40x1.00 m.
 ...verificar vibraciones y aislamiento

FACHADA Y DETALLES



INDICADA	CLAVE
ESCALA	E. 1:100
ESTR.	ESTRUC. METAL. Y C.



CENTRO DEPORTIVO DE LA UABJO

tesis profesional

XIV.- BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

Manual de Investigación Urbana

Autores: Arq. Elia Mercado Mendoza y Arq. Teodoro Óseas Martínez. Editorial Trillas.

Plan de desarrollo urbano de la Zona Conurbada de la Ciudad de Oaxaca, Oax.

Datos prácticos de instalaciones hidráulicas y sanitarias.

Autor: Ing. Diego Onesimo Becerril.

Manual de Criterios de Diseño Urbano

Autor: Bazant, Jan. Editorial Trillas.

Enciclopedia Deportiva

Autor: Plazola Alfredo. Editorial G. Gilli.

Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos " Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal "

México, D. F., 1987, Editorial Porrúa

Instalaciones Deportivas del C.O.M. (Comité Olímpico Mexicano)

Reglamento e Instalaciones Deportivas de la CONADE (Comisión Nacional Deportiva)

Instituto Mexicano de la Construcción de Acero " Manual de Construcción en Acero ". Editorial Limusa.

Canchas y Campos Deportivos

Autor: Jesús Morales Córdoba. Editorial Limusa.

Guía Turística del Estado de Oaxaca

Enciclopedia de los Municipios
INEGI, México, 1993.

Manual de instalaciones en los edificios
Autores: Gay, Fawcett, McGuinness y Stein.
Tomos I, II y III. Editorial Gustavo Gilli México.

Datos Prácticos de Instalaciones Eléctricas
Autor: Ing. Diego Onesimo Becerril.

Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos
INEGI, México 1990.

XI Censo General de Población
INEGI, México, 1992.