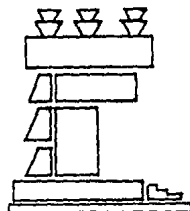




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
ARAGON



13.  
24

**GALERIA POPULAR  
ESTANCIA INFANTIL**  
PARQUE URBANO HUAYAMILPAS COYOACAN

**TESIS PROFESIONAL**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
**ARQUITECTO**  
PRESENTA:  
**DIONICIO RAMIREZ TREJO**

México, D. F.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1991



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

## I N D I C E

### CAPITULO 1.

Antecedentes históricos de la educación en México.

Antecedentes históricos de la educación en Coyoacán.

### CAPITULO 2

Localización D.F.

Ubicación y límites de la delegación de Coyoacán.

Evolución de la mancha urbana.

Medio natural y climatología :

Suelo

Topografía.

Hidrografía.

Clima.

Lluvias.

Temperaturas.

Humedad.

Vientos

Contaminación.

**Aspectos demograficos:**

**Evolución de la población,1930-1990.**

**Estructura de la población por edad y sexo.**

**Migración.**

**Uso de suelo:**

**Vivienda.**

**Zonas homogéneas.**

**Zonas medias y de crecimiento.**

**Zona historica tipica.**

**Equipamiento comunitario:**

**Educación.**

**Asistencia social.**

**Salud pública.**

**Cultura.**

**Parques y jardines.**

Vialidad y transporte.

Infraestructura:

Agua potable.

Alcantarillado.

Alumbrado público.

Estructura urbana.

CAPITULO 3.

Reglamentos.

CAPITULO 4.

Diagramas de relaciones.

Diagrama de funcionamiento.

Programas arquitectonicos.

Proyecto ejecutivo.

Generadores y precios unitarios.

Presupuesto.

Bibliografía.

## CAPITULO I

## ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA EDUCACION EN MEXICO

Antes de la conquista se encuentran en Tenochtitlan dos tipos de instituciones educativas, el Calmecac, de formación, y el Tepochcalli, casa de jóvenes la mayor parte de la población formada por siervos y esclavos, carecían de todo derecho para asistir a estos establecimientos.

La educación doméstica de los varones correspondía al padre, la de las niñas a la madre; los primeros eran preparados para las tareas agrícolas y militares, las niñas aprendían a hilar, tejer y moler maíz en el metate; la enseñanza era puramente oral y tradicionalista, pues la escritura era muy primitiva, constaba de dos clases de fonogramas e ideogramas, pero sin haber llegado a formar un alfabeto y mucho menos de dominio popular.

Con la conquista el primer propósito educativo fue la evangelización de los indios en 1523 es indicado con los primeros misioneros Franciscanos. El primer obstáculo fue el --



desconocimiento de las lenguas indígenas esto se supera redactando las cartillas de la doctrina Cristiana, y utilizando la escritura jeroglífica hasta lograr su pleno dominio al mismo tiempo que la lengua castellana era asimilada por los conquistados, se dictan leyes favorables a la instrucción de los indios, y en 1523 se funda la primera escuela elemental del nuevo Continente para la enseñanza de los indios, en esta fecha se crea la escuela de San José de los Naturales, en la cual también se enseñaban artes y oficios siendo exclusiva para los indios.

Para fines del siglo XVI cada Monasterio tenía una escuela y para el siglo XVII prácticamente no hubo pueblo que no tuviera Iglesia que no albergara un local para enseñanza.

La Real y Pontificia Universidad promovida por el Virrey, Antonio de Mendoza obtuvo la cédula para su creación el 21 de septiembre de 1551; para el siglo XIX la Ciudad de México, la primera en el continente con una población de más de 100,000 habitantes, cuenta ya con 18 colegios de enseñanza superior,

estando entre ellos la Real y Pontificia Universidad, la Real Academia de San Carlos de Minería. Para la población que no contaba con suficientes recursos económicos la educación se limitaba a una instrucción de las 4 operaciones fundamentales el catecismo y conocimientos incipientes de algunas ciencias, artes y oficios. Todo encomendado a las órdenes religiosas.- La independencia del pensamiento no existía pues dentro de la religión única, el libro debía ser aprobado por las autoridades de la Iglesia.

Al principio de la vida independiente se conserva la religión católica con todos sus privilegios, en nada cambia ni mejora la estructura de la enseñanza, hasta el año 1833 en que Valentin Gómez Farias provoca las reformas a la enseñanza, -- que se cristalizan en 1867 con las leyes de Reforma y la Ley de Instrucción Pública, que decreta la Política de la enseñanza libre.

El gobierno establece un acuerdo con la compañía lancaste

riana, mediante el cual, esta última va a ceder para efectos educativos, edificios y conventos, subsidiandola con cantidades en efectivo, y en 1842 se le concede funciones de Dirección General de Institución Primaria en toda la Nación, la característica principal de la enseñanza mutua, el profesor, en lugar de enseñar directamente alecciona a los alumnos más aventajados (monitores) mismos que instruyen a los demás grupos pequeños, este sistema contiene el germen de la escuela normal ya que los monitores con el tiempo pasan a ser profesores. En 1870 se inicia la decadencia de la compañía hasta extinguirse en 1890.

El porfiriato está normado por las corrientes europeas y debe su avance educativo a la comprensión política de los Licenciados Juan Baranda y Don Justo Sierra, en 1885 se crea la escuela Normal para profesores y en 1888 se hace obligatoria la instrucción primaria para niños y niñas comprendidos entre los 6 y 12 años de edad.

En 1905 se crea la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, nombrándose como titular a Don Justo Sierra.

El siguiente cambio al patrón pedagógico corresponde hasta la consolidación del Gobierno del Gral. Alvaro Obregón donde de las tendencias se dirigen a los sistemas utilizados, Estados Unidos renunciando a toda tradición de latinidad o hispanismo.

En el año de 1940 la vida educativa en México adquiere nuevas modalidades. Los hechos posteriores a la Segunda Guerra Mundial y los efectos políticos y sociales como es la influencia cada día mayor de los medios de comunicación en todas las actividades.

Durante esta época el modelo de desarrollo del país, la naciente industrialización propicia la inmigración a la ciudad y los barrios que forman parte de la zona de estudio. Lo que obliga a la creación de planteles no sólo de capacitación técnica sino que ayuda a la integración de los nuevos habitantes de las ciudades.

## ANTECEDENTES DE COYOACAN

En la parte sur del actual Valle de México, a orillas del Gran Lago se localiza la zona que correspondería a Coyoacán, en este sitio se ubicaron hacia el Preclásico Medio (850 - 450 a.c.) los asentamientos humanos más antiguos del Valle. Previniendo posibles inundaciones por las variaciones del nivel del Lago en época de lluvias, estos primeros pobladores se establecen en las zonas altas de Copilco y Cuiculco.-

Hacia fines del Preclásico Superior, el Valle se vió sacudido por las erupciones volcánicas del XICTLI, pequeño cono basáltico del sistema montañoso del Ajusco quedando sepultados por la lava estos primeros asentamientos.

Estas erupciones dieron origen a una corriente de lava conocida actualmente como el Pedregal de San Angel, la que se extiende sobre una amplia superficie de las actuales Delegaciones de Coyoacán y de Tlalpan. Este fenómeno natural alteró radicalmente las características del medio físico de la zo

na, al sepultar los terrenos de uso agrícola bajo una capa de roca volcánica que hasta la actualidad ha dificultado la urbanización y dotación de los servicios indispensables.

#### ORIGEN DE COYOACAN

A principios del siglo XI (1000 d.c.) se inicia la salida de las tribus Nahuatlacas de AZTLAN "Lugar de Garzas" hacia Mesoamérica; entre ellas se encontraba la tribu TEPANECA. Una parte de esta tribu se establece en el año 1200 d. c. en la zona que actualmente ocupa Coyoacán. El asentamiento original cuyo nombre era COYO-HUA-CAN que significa "Lugar de Coyotes" se construyó a orillas del Lago.

El grupo más numeroso e importante de los TEPANECAS se asentaron en AZCAPOTZALCO, desde donde ejercían el dominio militar y político de todo el Valle, razón por la cual Coyoacán constituía un "Señorío" con gobierno militar y era tributario de este grupo.

Hacia el año 1191 d.c. hace su aparición en el Valle la última de las tribus Nahuatlacas que saliera de Aztlan, los - Mexicas o Aztecas quienes se establecen en Chapultepec; posteriormente en 1246 en Tizapan, cerca de Coyoacán donde permanecen hasta 1325, fecha en que se trasladan al islote que ocupaban hasta la conquista.

Durante el período de 1246-1325 surge la rivalidad entre los de Coyoacán y los Mexicas, ya que éstos últimos sacrifican a una hija de Achicometl, Gobernante de Coyoacán. Este hecho ocasiona que se endurezca el yugo que los tepanecas tenían sobre los Mexicas y los obligan al éxodo final hacia el islote donde fundarían TENOCHTITLAN.

A principios del siglo XV (1410 d.c.) los habitantes de Coyoacán solicitan a Tezozómoc Rey de Azcapotzalco, un gobernante de la nobleza Tepaneca y éste envía a Maxtla su hijo quien gobierna en Coyoacán hasta 1426, fecha en que muere Tezozómoc y Maxtla se erige como el nuevo gobernante de Azcapotzalco.

Durante el gobierno de Maxtla se registra en Coyoacán un crecimiento importante, además de consolidarse su red de caminos con los pueblos cercanos, por lo que se sitúa entre los grandes poblados de esta época.

Siendo Maxtla gobernante de Azcapotzalco, presiona aún más a los tenochcas, lo que los obliga a sacudirse el yugo Tepaneca, conquistando y destruyendo Azcapotzalco en 1428. En ese mismo año conquistan Coyoacán, repartiéndose las tierras que pertenecían a este señorío.

A partir de este hecho los de Coyoacán son tributarios de los Aztecas, a los que ayudan a construir la calzada de Iztapalapa y su derivación a Coyoacán; y para los que esculpen una piedra solar que hoy conocemos como "Calendario Azteca".

Hacia 1486 d. c. la ya entonces Gran Tenichtitlan gobernada por Ahuizotl, requiere de una mayor cantidad de agua para su abastecimiento, por lo que manda construir un acueducto



para traer la que se encontraba en Acuecuexatl, en Coyoacán.

Tzutzuma, gobernante en Coyoacán, previene a Ahuizotl de que son "Aguas Bravas" pero este no escucha su consejo y lo manda matar por considerar que pretendía negarle el agua.

Al llevar el agua a Tenochtitlan éste se inunda y destruye; reconociendo Ahuizotl que Tzutzuma lo previno acertadamente, de el gobernador de Coyoacán a su hijo Cuauhpopoca.

En el año de 1502 muere Ahuizotl y sube al trono Moctezuma II. Durante su reinado hacen su incursión en el Valle los conquistadores españoles. En esa época Coyoacán se describía como "Lugar de Huertas y Palacios de paredes blancas". Su trazado urbano se basaba en un eje principal que venía desde Churubusco y llegaba hasta Chimalistac. Tres caminos diagonales - influían en la conformación final del trazado; uno que iba al Atoyac, otro a Mixcoac, y la calzada de México Tenochtitlan - que era una diagonal que partía del entronque de la calzada de Ermita con la de Tlalpan y llegaba a lo que actualmente es

### La Plaza de la Conchita.

Durante el sitio a Tenochtitlan, Hernán Cortés estableció su cuartel en Coyoacán; una vez consumada la conquista Coyoacán se constituye como Asiento de los Poderes del Ejército Español. Cortés se establece en Coyoacán hasta 1524, durante este período fué cuartel general para dirigir nuevas expediciones militares.

Se establece en este lugar el Primer Ayuntamiento del Valle de México, siendo también asiento del Primer Gobierno Colonial, mientras se reconstruía la ciudad.

### PERIODO COLONIAL

En 1529 se construye el Marquesado de Oaxaca, nombrándose a Cortés Marqués del Valle, y pasando Coyoacán a ser parte de éste. A partir de este momento, se acentúan las modificaciones a las características pre-hispánicas de Coyoacán, destru-

yéndose los edificios y templos indígenas para dar paso a casar y haciendas de los españoles. A la jurisdicción de Coyoacán correspondía en aquella época, San Agustín de las Cuevas (hoy Tlalpan), San Angel, Mixcoac y Tacubaya.

Los cambios más relevantes de esa época, lo constituye la construcción de grandes residencias de personas de esa época, sobre el camino que unía Churubusco con Chimalistac, pasando a llamarse calle Real de Santa Catalina y que actualmente conocemos como Francisco Sosa.

Otro rasgo importante del período colonial en Coyoacán, aparte de la construcción de arquitectura civil y hacienda, lo construyó la arquitectura Religiosa en su configuración urbana (Templo de San Juan Bautista).

En los años 1542 y 1543, siendo Virrey de la Nueva España Don Antonio de Mendoza, se construye la Alameda Central en la Ciudad de México, así como la Calzada de San Francisco ( hoy

Av. Juárez) hasta tierra firme, envían los indios a los que afectó su tierra por el trazo de la avenida, a la zona de Coyoacán.

En este mismo período, el mencionado Virrey hace concesiones de tierras de Coyoacán a personajes importantes, con lo que se consolidan los poblamientos españoles y permanecían sin alteraciones importantes por mucho tiempo.

En el año de 1564 se otorga a la Villa de Coyoacán el escudo que la identificaria.

#### DE 1600 A LA INDEPENDENCIA

Durante este período, Coyoacán mantiene una vida pacífica y sin cambios urbanos importantes, se registra poco crecimiento, construyéndose sólo algunas casas de personajes importantes sobre la calle Francisco Sosa.

La participación de la población Coyoacanense en el movimiento independiente fuè poco relevante. Consumada la independencia Coyoacanense desciende de su alto rango, natural consecuencia de la prolongada lucha. Al organizarse la República tras el efimero imperio de Iturbide, Coyoacàn no es màs que una modesta villa con una vida monòtona y un progresivo deterioro de la propiedad urbana como consecuencia del abandono de las tierras por sus dueños, ya que la proximidad de Coyoacàn a los montes la hacia objeto de merodeadores y asaltantes, contribuyendo esto a la emigraciòn de sus habitantes.

Hacia 1840 y en virtud de su clima, se recibian las visitas de algunas familias en verano hasta que la guerra de la restauraciòn de la República hizo que Coyoacàn quedase abandonado por completo consideràndose sumamente riesgoso vivir allí.

"Al promulgarse la Constituciòn de 1824, Coyoacàn queda inscrito dentro del perimetro del Distrito Federal."

## PORFIRIATO Y REVOLUCION

Durante el período del Gral. Porfirio Díaz nuevamente la Villa de Coyoacán es un lugar de esparcimiento y verano, construyéndose algunas casas de familias acomodadas de la Ciudad de México sobre la calle de Fransico Sosa. Se presenta un crecimiento importante hacia el oriente, en la zona que ocupan las colonias San Diego, Churubusco y Parque San Andrés. Se inaugura la colonia del Carmen para revitalizar un Coyoacán-- que permanecièra casi olvidado durante los posteriores al movimiento de independencia.

Durante el movimiento revolucionario y hasta 1920 se frena el crecimiento, incrementándose sólo una pequeña zona en el área de San Diego Churubusco y la colonia de Carmen.

La totalidad de las zonas Norte y Centro; se extendía al Oriente en las colonias Avante, Educación y Centinela entre otras, así como la Poniente; densificando y consolidando los Pueblos.

En 1971 el crecimiento se hace explosivo; la zona de los "Pedregales" ubicada en el Poniente, entre la calzada de Tlalpan y los terrenos de Ciudad Universitaria se ocupa en su totalidad por sucesivas invasiones.

La zona Oriente de la Delegación comienza a ocuparse por fraccionamientos y conjuntos habitacionales. La población registrada para 1970 alcanza la cifra de 339,446 habitantes.

Para 1980, la mancha urbana ocupa casi la totalidad del territorio delegacional y su población se estima en 958,000 habitantes.

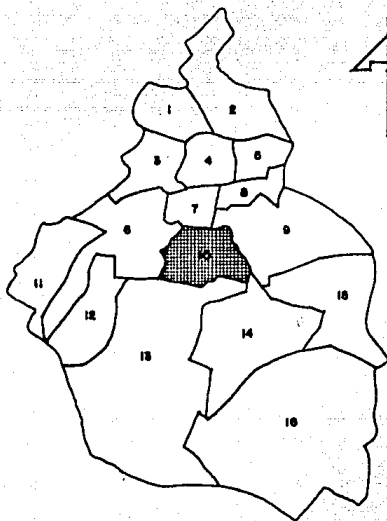
## CAPITULO II



## UBICACION Y LIMITES

La Delegación Coyoacán, se localiza en el centro geográfico del Distrito Federal, y se extiende hacia la parte sur de la mancha urbana de la Cd. de México; ocupa una extensión territorial de 54.04 km<sup>2</sup>, representando el 3.6% del total del Distrito Federal, por lo que ocupa el décimo lugar en comparación con las otras Delegaciones.

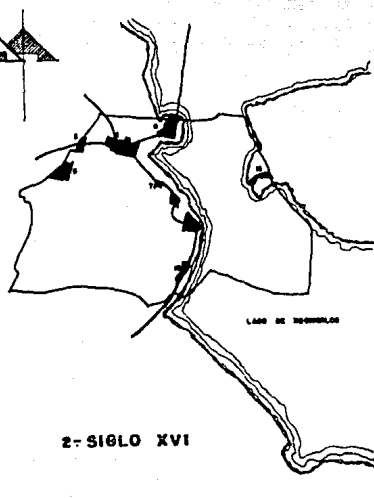
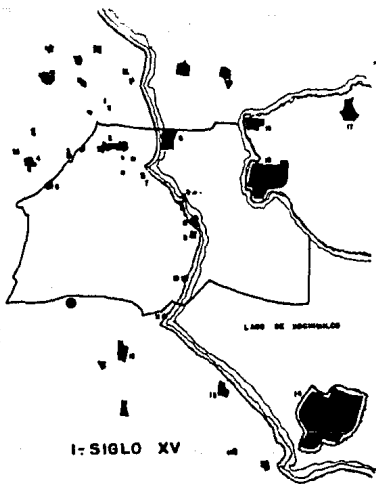
Colinda con la Delegación Benito Juárez al Norte, teniendo como límite la Avenida de Río Churubusco y la avenida Ermita Iztapalapa; al Este con las Delegaciones de Iztapalapa y Xochimilco, divididas por la calzada de La Viga, El Canal Nacional y la Calzada del Hueso; con la Delegación de Tlalpan al Sur, limitada por la Calzada del Hueso, el Periférico Sur y el Viaducto Tlalpan; con la Delegación Alvaro Obregón al Oeste, teniendo por límites la Avenida Universidad, la calle Río Magdalena, el Paseo del Pedregal y la calle Peñas.



**DELEGACIONES**

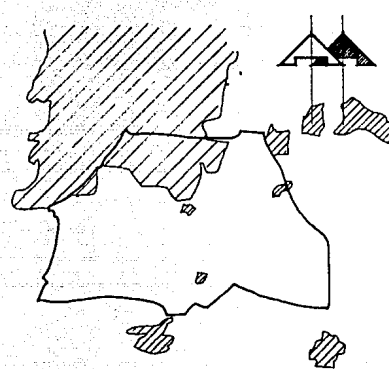
- 1- AZCAPOTZALCO
- 2- GUSTAVO A. MADERO
- 3- MIGUEL HIDALGO
- 4- CUAUHTEMOC
- 5- VENUSTIANO CARRANZA
- 6- ALVARO OBREGON
- 7- BENITO JUAREZ
- 8- IZTACALCO
- 9- IZTAPALAPA
- 10- COYOACAN
- 11- CUAJIMALPA
- 12- MABDALENA CONTRERAS
- 13- TLALPAN
- 14- XOCHIMILCO
- 15- TLANUAC
- 16- MLPA ALTA

**LOCALIZACION EN EL D.F.**

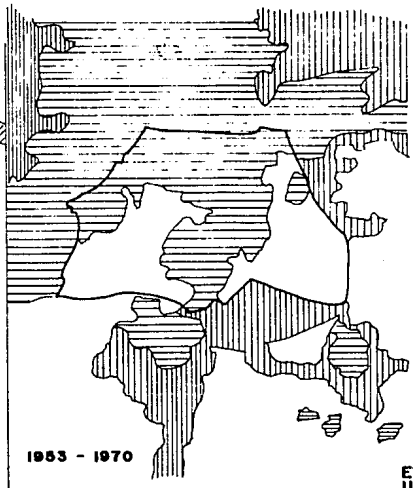


- LIMITE LAGUNA DE MEXICO Y LAGO DE XOCHIMILCO.
- PRINCIPALES RANOS Y CALZADAS
- PREDOMINANCIA:
- - PHASES DE XOCHILCO
- - ASENTAMIENTOS PREDOMINANTES
- 1 - XOCHITLAN (XOCHI)
- 2 - COYACACAS (XOCHILCO)
- 3 - XOCHILCO
- 4 - TEPETLAPA (XOCHILCO)
- 5 - XOCHILCO
- 6 - XOCHILCO (XOCHILCO)
- 7 - XOCHILCO (LAS OVEJAS)
- 8 - XOCHILCO
- 9 - TEPETLAPA (TEPETLAPA)
- 10 - XOCHILCO (XOCHILCO)
- 11 - XOCHILCO
- 12 - TLANCAYAN (TLANCAYAN)
- 13 - XOCHILCO
- 14 - XOCHILCO
- 15 - XOCHILCO
- 16 - XOCHILCO
- 17 - XOCHILCO (XOCHILCO)
- - ASENTAMIENTOS XOCHIMILCO
- - XOCHILCO
- PRINCIPALES VIAS DE COMUNICACION COLONIAL.




EVOLUCION MANCHA URBANA



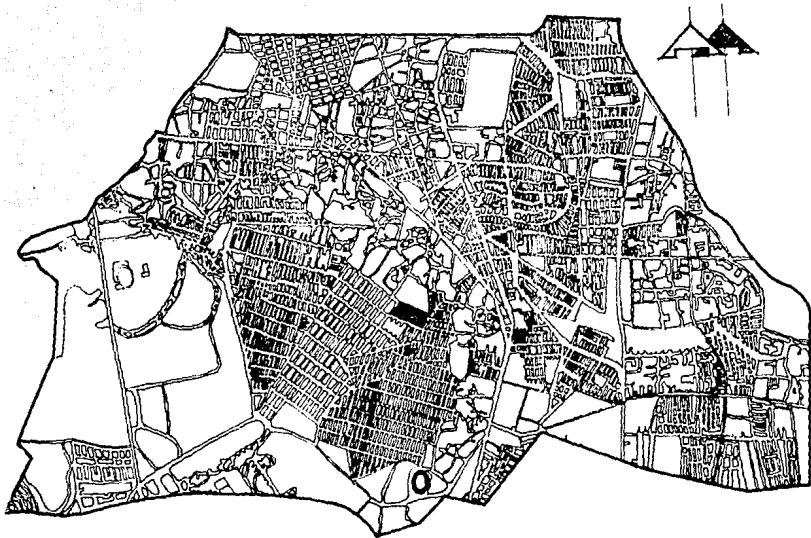
1946



1953 - 1970

-  MANCHA URBANA EN 1946.
-  MANCHA URBANA EN 1953.
-  MANCHA URBANA EN 1970.

**EVOLUCION MANCHA URBANA**



**MANCHA URBANA  
ACTUAL**

## MEDIO NATURAL Y CLIMATOLOGIA

### SUELO

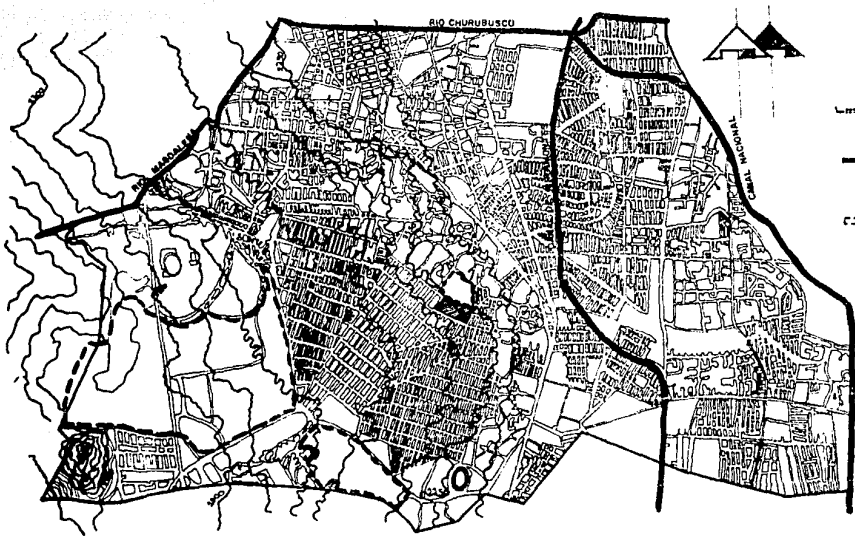
Cerca del 50% de la Delegación de Coyoacán está conformada por roca volcánica (basalto) originada por el volcán Xitleque, que aflora en la región suroeste de la Delegación y se extiende aproximadamente hasta las avenidas M.A. de Quevedo, División del Norte y la Calzada de Tlalpan. El resto del territorio está constituido por suelos arcillosos conformados por depósitos de los que fué el margen de el lago Texcoco-Xochimilco.

### TOPOGRAFIA

El relieve del terreno es irregular y su pendiente tiende a disminuir de suroeste a noreste, localizándose la mayor altitud de 2420 metros en el cerro de Zacaltepetl y la menor de 2240 metros, en los alrededores del Country Club.

## HIDROGRAFIA

Los principales cursos de agua son: el Río Magdalena, el Río Churubusco y el Canal Nacional, localizados al Oeste, Norte y Este de la Delegación respectivamente.



**SUELO**

- POZA VOLCÁNICA (BASALTO)
- SUELO INCLINADO PISO ANTES AGRICOLA

**TOPOGRAFIA**

- CURVAS DE NIVEL

**HIDROGRAFIA**

- CURSOS DE AGUA ENTUBADOS, Y
- CURSO DE AGUA A CIELO ABIERTO

**VEGETACION**

- MATOGRAL PRIMARIO (EL RESTO DE LA VEGETACION ES PROVOCADA)

**MEDIO NATURAL**



## MEDIO NATURAL

### HIDROGRAFIA

El Río de la Magdalena (casi totalmente entubado) penetra en la Delegación por el suroeste, cerca de los Viveros de Coyoacán se les une el Río Mixcoac (entubado) para juntos formar el Río Churubusco, que limita la Delegación. Por la Avenida División del Norte pasa el acueducto subterráneo que conduce el agua de Xochimilco a la Ciudad de México.

### CLIMA

Debido a su configuración topográfica, su hidrología y su ubicación en la Meseta Central de País, Coyoacán goza de un clima templado con lluvias en verano y principios de otoño. - Es importante hacer notar que en la actualidad la Delegación observa una mayor variación climática debido al constante deterioro del medio ambiente generado en toda la Zona Metropoli

tana de la Ciudad de México.

#### LLUVIAS

La estación más lluviosa está claramente definida en verano.

El mes más lluvioso es Julio con una media anual de 168.2-mm. este valor representa el 20.7% de la lluvia anual que junto con Junio, Agosto y Septiembre reunen el 77% de la misma.

El mes más seco es Febrero con apenas 3.9 mm. de precipitación media anual.

#### TEMPERATURA

Encontramos una marcada época calurosa comprendida entre los meses de Abril y Junio. En Enero y Diciembre se registra la temperatura mínima.

## TEMPERATURA

Temperatura Promedio	15°C
Temperatura Máxima	30°C (Abril y Mayo)
Temperatura Mínima	3.3°C (Diciembre)

En la zona del Pedregal (oeste y suroeste) por la propiedad de la lava oscura que absorbe y retiene mayor calor, las temperaturas son casi uniformemente calientes, mientras que la zona urbana influenciada por la vegetación inducida tiene mayor variación climática.

## HUMEDAD

Febrero es el más seco del año.

De la gráfica deducimos:

Los meses con mayor humedad son aquellos comprendidos entre Julio y Octubre. La primera mitad del año, es más seco que la segunda.

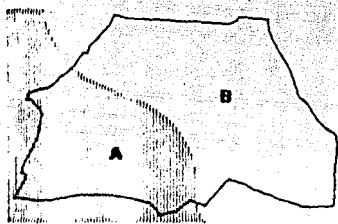
## PRESIONES

Presión Media	585 mm. de mercurio
Presión Máxima	587 mm. de mercurio
Presión Mínima	579 mm. de mercurio

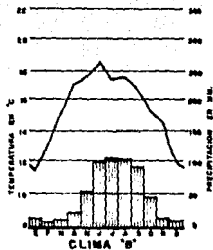
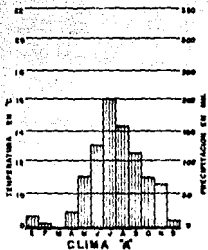
## VIENTOS

Hay un predominio de la dirección del viento del Norte con variación Noroeste en la mayor parte del año, recibiendo tolvaneras del Ex-lago de Texcoco depositando de 9 a 12 ton. por km<sup>2</sup> de polvo; variando del sur-sureste en Noviembre y Diciembre alcanzando una velocidad máxima de 12 a 15 m / seg. (0.5 Km/Hra.)

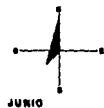
Coyoacán presenta una nubosidad frecuente y buena ventilación



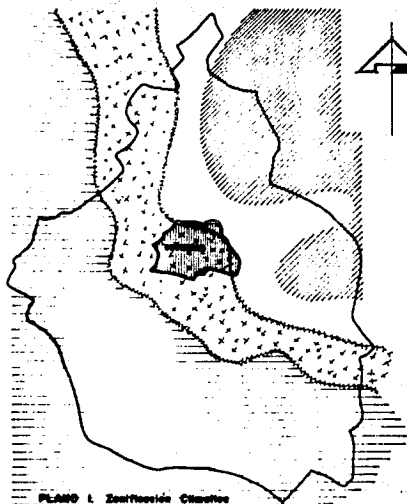
DISTRIBUCION CLIMATICA







VIENTOS DOMINANTES - VELOCIDAD EN  $m^3/seg.$  (cantidad = 5 mts./seg.)





**MICROCLIMA EN LA DELEGACION COYOACAN**



**PLANO 1**

-  CLIMA SECO
-  CLIMA LIMBAL DE TRANSICIÓN
-  CLIMA SUB-HÚMEDO
-  CLIMA HÚMEDO

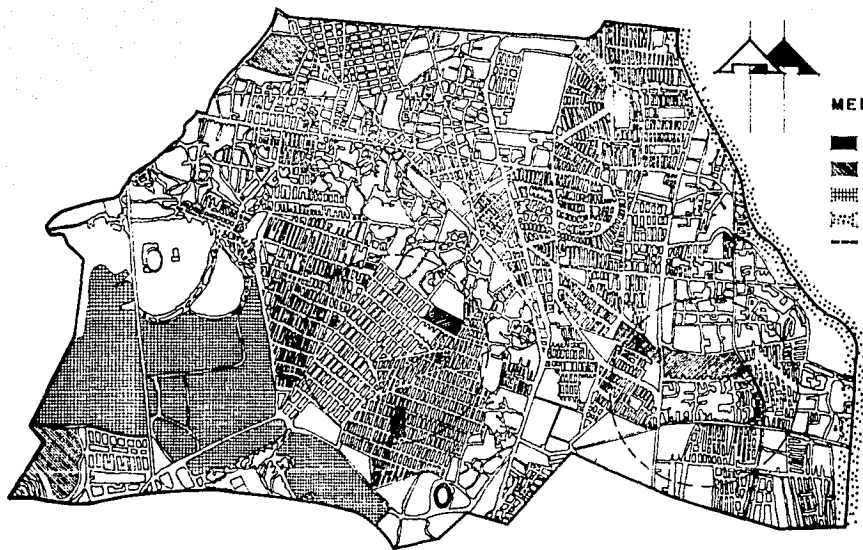
**PLANO 2**

-  ZONA DE ALTA SISMICIDAD
-  SEQUENCIAS SISMICAS OCURRIDAS EN EL D.F. DE 1985 a 1988.

**ZONIFICACION CLIMATICA Y SISMICA DEL D.F.**

## CONTAMINACION

La contaminación principal en la región oriental del área delegacional la forman el ozono y las partículas suspendidas, independientemente de que están todos los elementos contaminantes. En el poniente sobresalen el ozono y el bióxido de azufre, sobre todo durante mayo. En general los niveles de contaminación que se reportan no son satisfactorios debido, fundamentalmente a la elevada circulación de vehículos automotores.



**MEDIO AMBIENTE**

- ESPACIOS DE CONSERVACION EXISTENTES.
- ▨ ESPACIOS DE CONSERVACION PROPUESTOS.
- ▤ AREA FORESTADA
- ▧ ENTUBAMIENTO RIO CHUQUIMBOCO Y CANAL NACIONAL.
- ⋯ AREAS URBANAS A MEJORAR.



## P O B L A C I O N

La Delegación Coyoacán por su extensión territorial ocupa el décimo lugar dentro del Distrito Federal, y su evolución - Poblacional ha sido la siguiente:

AÑO	POBLACION		T.M.C.A.
1930	24,266	Hab.	3.80%
1940	35,248	"	7.10%
1950	70,005	"	9.27%
1960	169,811	"	7.17%
1970	339,446	"	6.24%
1980	621,862	"	5.24%
1990	1 036,486	"	

Entre 1950 y 1960 se registraron los incrementos más significativos, ya que se pobló la zona poniente "Pedregales" con sucesivas invasiones de inmigrantes del interior del País en busca de una mejor situación en la Capital, además de consolidarse fraccionamientos y conjuntos habitacionales en la parte

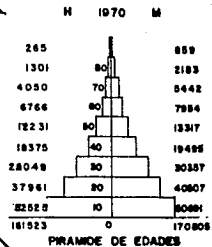
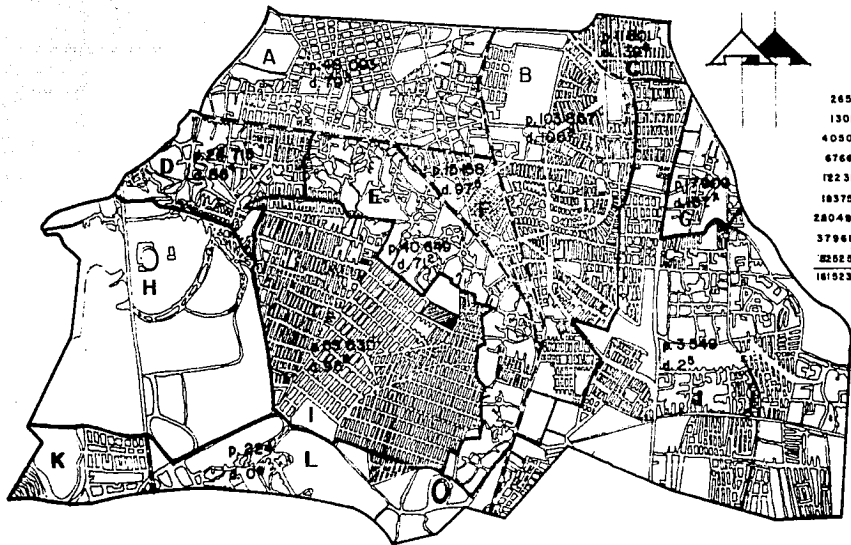
sur y sur-oriente.

La estructura de población por edades y sexo presenta una amplia base, con una continua estrechez hacia su cúspide, lo cual indica la presencia mayoritaria de la población infantil y joven de la Delegación.

El total de la población económicamente activa de Coyoacán con respecto con el Distrito Federal es del 7.1% en 1990.

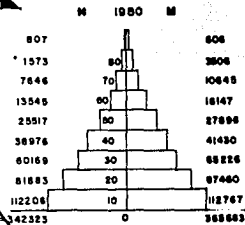
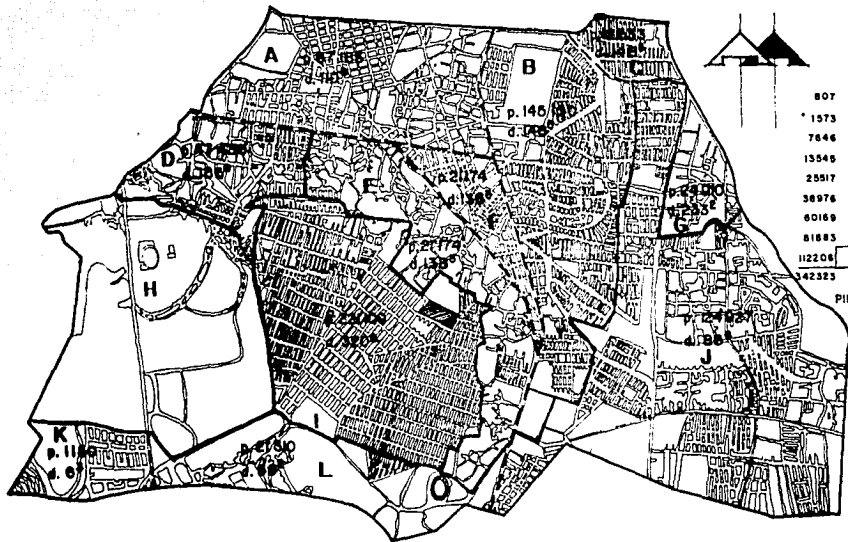
De forma similar al D.F., la Delegación Coyoacán es un - centro receptor del flujo migratorio Nacional; para 1970 se - asentaban en ella un total de 119,792 personas provenientes de otras entidades de la República, entre los que destacan el Estado de Michoacán con el 12% de participación de dicho total, Estado de México con el 12.2%, Guanajuato con el 11.4%, Puebla con el 7.9%, Hidalgo y Oaxaca con el 7.7% cada uno y Veracruz con el 6.4%, y el resto de los demas Estados de la República.

DELEG. COYOACAN	1970 POBLACION	HAB/ha DENS.	HAB. VIV.	1980 POBL.	HAB./ha DENS.	HAB. VIV.	1990 POBL.	HAB./ha DENS.	HAB. VIV.	INDICE DE INCREMENTO,100% 1970-1980	INDICE DE INCREMENTO, 1980-1990
ZONA A	48093	79	3	67183	110	8	93807	154	8	39.24 %	40 %
ZONA B	103 867	106	3	145 100	148	5	202 578	207	4	39.62 %	39.86 %
ZONA C	11 801	139	8	12 533	148	5	17 452	206	8	6.47 %	47.14 %
ZONA D	24 715	86	4	47 436	165	9	68174	231	4	91.86 %	40 %
ZONA E	40 649	71	2	21174	138	3	79 056	138	5	94.36 %	0.00 %
ZONA F	15158	97	5	21174	136	3	28503	189	5	40.20 %	38.97 %
ZONA G	17 900	167	7	24910	233	2	34 627	324	2	39.52 %	39.05 %
ZONA H											
ZONA I	65 630	95	2	221109	320	6	303 848	447	8	236.84 %	39.68 %
ZONA J	3549	2	5	124 927	86	6	265 017	183	8	4200 %	112.79 %
ZONA K	742	0	6	1150	6	3	1558	8	5	0.00 %	33.33 %
ZONA L	224	0	6	21 310	56	2	29 710	79	5	0.00 %	41.07 %
TOTAL	332 328			708 006			1124 330			4788.11 %	471.89 %



P: POBLACION  
d: DENSIDAD

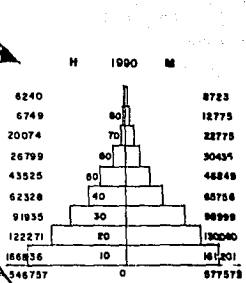
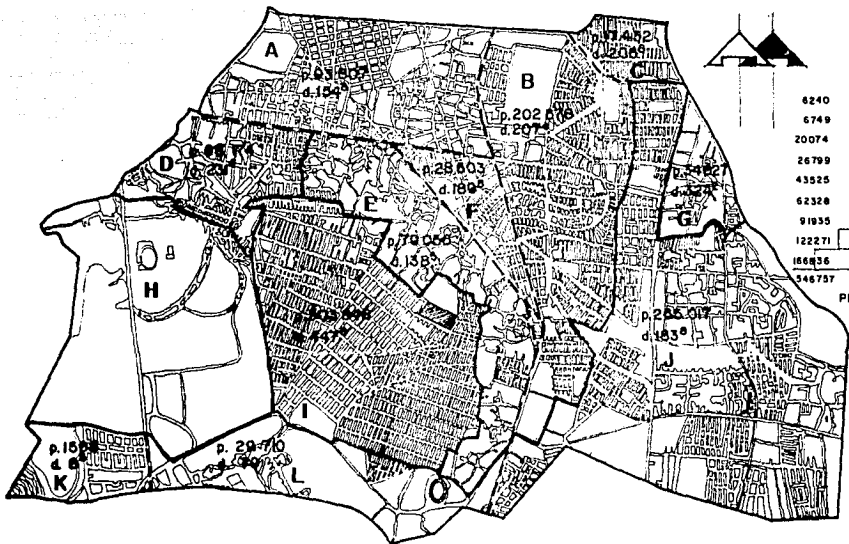
POBLACION Y  
DENSIDAD 1970.



PIRAMIDE DE EDADES

p POBLACION  
d DENSIDAD

POBLACION Y  
DENSIDAD 1980.



p. POBLACION  
d. DENSIDAD

**POBLACION Y  
DENSIDAD 1990.**

## U S O D E L . S U E L O

El uso del suelo predominante en la Delegación es el destinado a la habitación, mezclado en algunos casos con servicios e industria, distribuidos en 34.80 Km<sup>2</sup>. En este renglón se -- observa el predominio del uso comercial en las zonas céntricas ampliación acelerada del uso habitacional en zonas de resarva y en sustitución de viviendas deterioradas.

En segundo término se encuentra el área utilizada para -- equipamiento con 5.50 Km<sup>2</sup>, destacando el dedicado a la Cultura y la Educación. Dentro del perímetro de Coyoacán se encuentran Museos, Teatros, Galerías, Salas de Conciertos, Centros Educativos de nivel Superior, etc. Sobresaliendo entre estos el - Estadio Azteca y Estadio de Ciudad Universitaria, el Panteón - Mausoleos del Angel, los Clubes de Golf, Churubusco y Campestre los centros Comerciales Perisur y Plaza Universidad, las Uni--versidades Autónomas de México y Metropolitana, etc.

La tercera extensión superficial corresponde a áreas verdes. En ellas se encuentran los viveros de Coyoacán, la zona circundante a la U.N.A.M. y el cerro de Zacatepetl, que junto

con parques y jardines ocupan un área de 6.94 Km<sup>2</sup>. Aquí también las áreas de reforestación como son Huayamilpas, los Culhuacanes y el parque ecológico los Coyotes.

Finalmente el suelo destinado a la industria ocupa un área de 6.80 Km<sup>2</sup> y corresponde a refresquerías y laboratorios principalmente, que en su mayoría se localizan a lo largo de la calz. de Tlalpan.

DOSIFICACION DE USO DE SUELO	DE	USO	DE	SUELO
USO PREDOMINANTE	SUPERFICIE	PORCENTAJE		
HABITACION	34.08 Km <sup>2</sup>	64.40%		
EQUIPAMIENTO	5.50 "	10.18%		
AREAS VERDES	6.94 "	12.84%		
INDUSTRIA	6.80 "	12.58%		
<b>TOTAL</b>	<b>54.04 Km<sup>2</sup></b>	<b>100.00%</b>		

Fuente: ATLAS DE LA CIUDAD DE MEXICO



## V I V I E N D A

La Vivienda ocupa 3,200 Has. de la superficie de la Delegación lo cual corresponde al 59% del total. La densidad habitacional correspondiente es de 208 Hab/ Ha. en promedio.

La función principal de Coyoacán es habitacional, en este renglon la Delegación acusa tres tendencias opuestas: disminución del uso habitacional en las zonas centricas debido a la sustitución por el uso comercial, ampliación acelerada de la zona de viviendas en las áreas de reserva y sustitución de vivienda deterioradas y de población de bajos recursos en los viejos pueblos.

En cuanto a los tipos de vivienda, predominan la vivienda en conjuntos habitacionales, la unifamiliar permanente y la residencial.

En segundo lugar se encuentran la vivienda en departamentos, la unifamiliar precaria y la vivienda en vecindad permanente y por ultimo la vivienda en vecindad precaria y la vivienda en Ciudad perdida. Se tiene que un tercio de las viviendas no reúnen condiciones aceptables, este tipo de vivien

das se localiza en el centro, sur y suroeste (zona de los pedregales, Ajusco, Santa Ursula y los Poblados de San Francisco --- culhuacan y Carmen Serdan).

La vivienda de mejor calidad se ubica en las zonas noreste y norte. En los ultimos años, las instituciones Publicas de vivienda han construido muchas unidades habitacionales al este de Coyoacán, sur de los Culhuacanes, en el antiguo ejido de Tepetlapa y en Copilco.

El mercado inmobiliario registra una importante actividad en la Delegación.

En sintesis el problema de vivienda en Coyoacán se manifiesta a travez de dos importantes factores; Primero existe ya un considerable deficit de vivienda nueva y segundo, dentro -- del total de vivienda de la Delegación, un 65% corresponde a -- construcciones deterioradas y carentes o con deficiencias de -- algunos servicios basicos de infraestructura, observandose -- este problema en la zona de los pedregales y los pueblos principalmente.

## EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

Coyoacán es una de las Delegaciones mejores dotadas en Equipamiento Urbano Básico.

### EDUCACION Y CULTURA

Cuenta con 175 Jardines de Niños, 211 Primarias, 70 Secundarias, 25 Centros de Capacitación para el Trabajo, 4 Secundarias para Trabajadores, 15 Secundarias Técnicas, 3 Telesecundarias, 21 Bachilleratos Grls. 7 Bachilleratos Tecnológicos, 2 Bachilleratos de Artes, 4 Bachilleratos Pedagógicos, 1 Normal para Preescolar, 2 Normales para Primaria, 3 Preparatorias 2 Universidades (UNAM y U.A.M. XOCHIMILCO) .

La UNAM ocupa una superficie de 720 ha. y cuenta con su propia área deportiva y cultural; lo cual, la dotación de este tipo de servicio es completo.

La Delegación dispone de Teatros, Cines, Salas de Concier

tos y Museos (Anahuacalli, Frida Kahlo, León Trotski, de Culturas Populares, de las Intervenciones, de Escultura Geles Cabrera, etc.)

En la Delegación funcionana seis hospitales y siete clínicas.

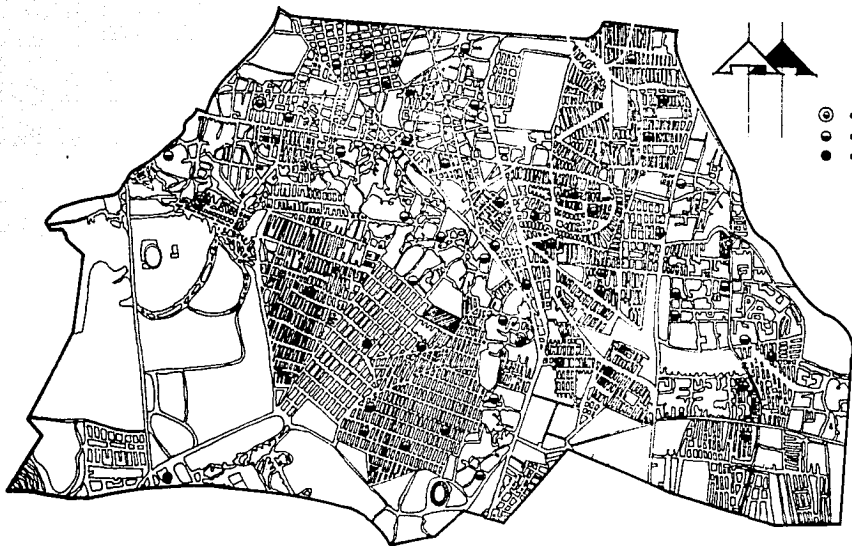
El equipamiento para la salud existente es suficiente en el primer aspecto, pero se estima que existe un déficit de siete clínicas, 268 consultorios y 2011 camas.

Coyoacán cuenta con 11 Mercados, 22 Supermercados y dos grandes Centros Comerciales (Perisur y Plaza Universidad). Antes de contruir la nueva Central de Abasto, existía un déficit de 2879 Locales en Mercados.

E D U C A C I O N

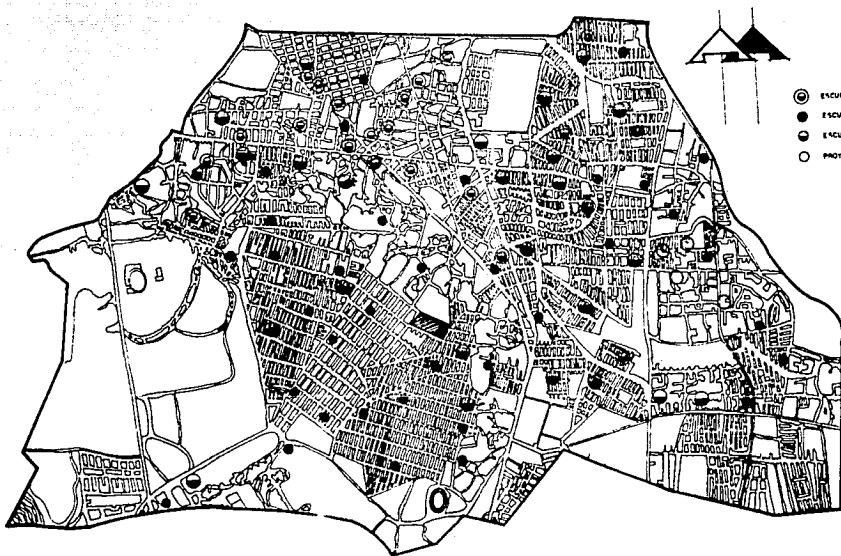
NIVEL	ESCUELAS	MAESTROS	GRUPOS	ALUMNOS
Preescolar General	131	638	649	18 347
Federal	73	450	462	14 003
Particular	58	188	187	4 344
Preescolar Cendi	44	47	84	2 077
Federal	36	27	64	1 623
Particular	6	10	11	152
Autónomo	2	10	9	302
Primaria	211	2 679	2 718	78 661
Federal	150	2 212	2 251	65 300
Particular	61	467	467	13 361
Capacitación para el Trabajo	25	257	188	5 001
Federal	11	116	117	3 077
Particular	14	141	71	1 924
Secundaria General	70	2 031	794	33 836
Federal	47	1 607	666	29 039
Particular	23	424	128	4 797
Secundaria para Trabajadores	4	68	34	1 379
Federal	4	68	34	1 379

<u>NIVEL</u>	<u>ESCUELAS</u>	<u>MAESTROS</u>	<u>GRUPOS</u>	<u>ALUMNOS</u>
Secundaria Técnica Industrial	15	306	171	7 631
Federal	11	272	159	7 182
Particular	4	34	12	449
Telesecundaria Federal	3	19	19	802
Profesional Medio (Técnico)	9	349	84	2 075
Federal	4	313	56	1 573
Particular	5	36	28	502
Bachillerato General (COBACH)	21	1 957	547	25 610
Federal	4	360	200	9 218
Particular	13	220	70	2 179
Autónomo	4	1 377	277	14 213
Bachillerato Tecnológico	7	497	122	6 454
Federal	4	442	108	5 908
Particular	3	55	14	546
Bachillerato de Artes Federal	2	50	10	198
Bachillerato Pedagógico Particular	4	40	8	95
Normal para Preescolar Particular	1	14	3	46
Normal para Primaria Particular	2	26	5	40
<b>T O T A L E S</b>	<b>549</b>	<b>8 978</b>	<b>5 436</b>	<b>182 252</b>



- ⊙ ESCUELA PRIVADA UN TURNO
- ◐ ESCUELA PUBLICA UN TURNO
- ESCUELA PUBLICA DOBLE TURNO

**ESCUELAS  
PREPRIMARIAS**



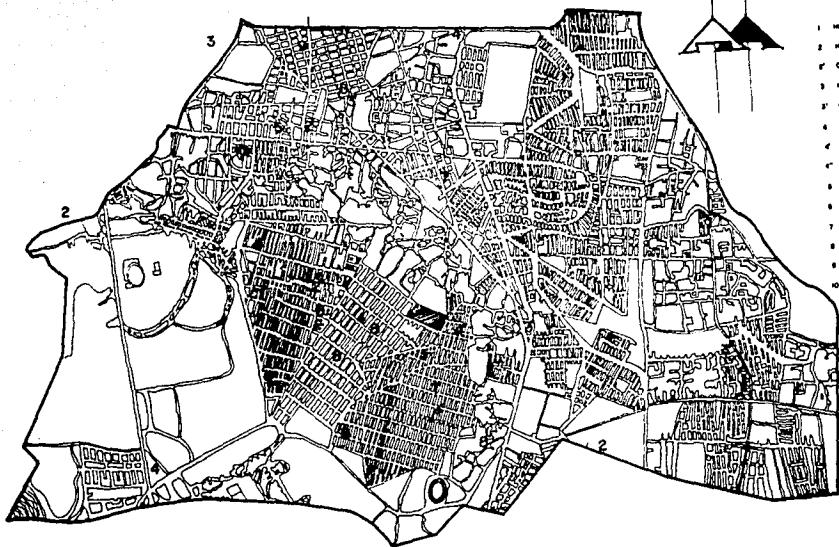
- ⊙ ESCUELA PRIVADA UN SOLO TURNO
- ESCUELA PUBLICA DOBLE TURNO
- ◐ ESCUELA PUBLICA UN SOLO TURNO
- PROYECTO INFORMAVIT

**ESCUELAS  
PRIMARIAS**



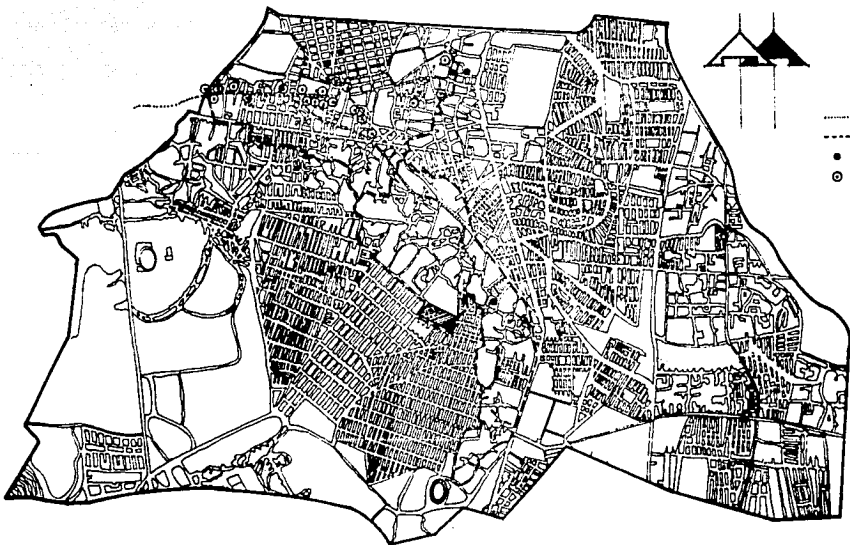
ESTABLECIMIENTOS DE ASISTENCIA SOCIAL

Casa Cuna	D.I.F. Nacional	1	150 Hab.
Casa Hogar	D.I.F. Nacional	2	93 Hab.
Casa Hogar	I.N.S.E.N.	3	163 Hab.
Centro de Desarrollo Infantil	D.I.F. Nacional	1	148 Hab.
Centro de Desarrollo Infantil	D.D.F.	16	3 122 Hab.
Centro Familiar	D.I.F. Nacional	2	17 371 Hab.
Centro de Bienestar Social y Urbano	D.I.F. Nacional	2	3 440 Hab.
Centro de Bienestar Social y Urbano	D.D.F.	8	121 301 Hab.
Centro de Desarrollo de la Comunidad	D.I.F. Nacional	3	101 325 Hab.
Unidad de Rehabilitación	D.I.F. Nacional	1	1 809 Hab.
Centro de Integración Juvenil	C.I.J.	1	14 986 Hab.
Centro Vacacional	D.D.F.	1	35 750 Hab.
Centro Cultural y Recreativo	D.D.F.	11	138 553 Hab.
Centro Cultural y Recreativo	I.N.S.E.N.	1	23 Hab.
Instituto de Investigación	D.I.F. Nacional	1	-
Procuraduría de la Defensa del Menor y de la Familia	D.I.F. Nacional	1	4 200 Hab.
Centros Deportivos	D.D.F.	11	220 172 Hab.
Oficinas Administrativas	D.D.F.	5	70 626 Hab.



- 1 HOSPITAL DE VEJECIALES D.O.P.
- 2 CLINICA I.M.S.B.
- 3 CLINICA I.M.S.B.
- 4 HOSPITAL I.S.S.T.E.
- 5 CLINICA I.S.S.T.E.
- 6 HOSPITAL D.O.P.
- 7 CENTRO DE ORIENTACION D.I.P.
- 8 CASA DE CURA D.I.P.
- 9 HOSPITAL INFANTIL D.O.P.
- 10 CASA DE CURA S.S.A.
- 11 CENTROS DE SALUD S.S.A.
- 12 CENTROS DE SALUD COMUNITARIO S.S.A.
- 13 INSTITUTO NACIONAL CONTRA LA OSURUBIA
- 14 CLINICA MONTE DE PIEDAD.

**SALUD PUBLICA**



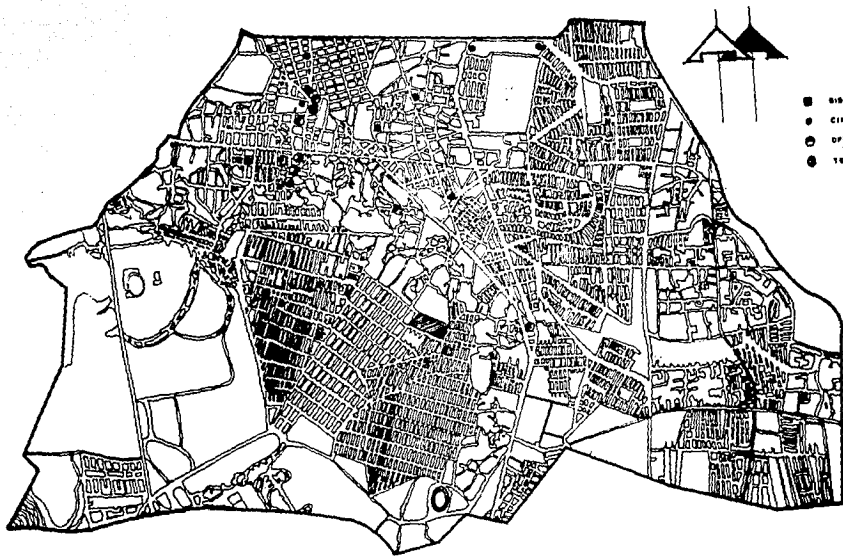
..... VÍAS DE COMUNICACIÓN PREHISPÁNICA.

--- ZONA DE LOS PUEBLOS.

● MONUMENTOS HISTÓRICOS

○ MUSEOS

**PATRIMONIO  
CULTURAL**



- BIBLIOTECA
- CINE
- OFICINAS PUBLICAS
- TEATRO

**PATRIMONIO  
CULTURAL**

## PARQUES Y JARDINES

Coyoacán cuenta con un total de 1,926.4 Has. divididas de la siguiente manera:

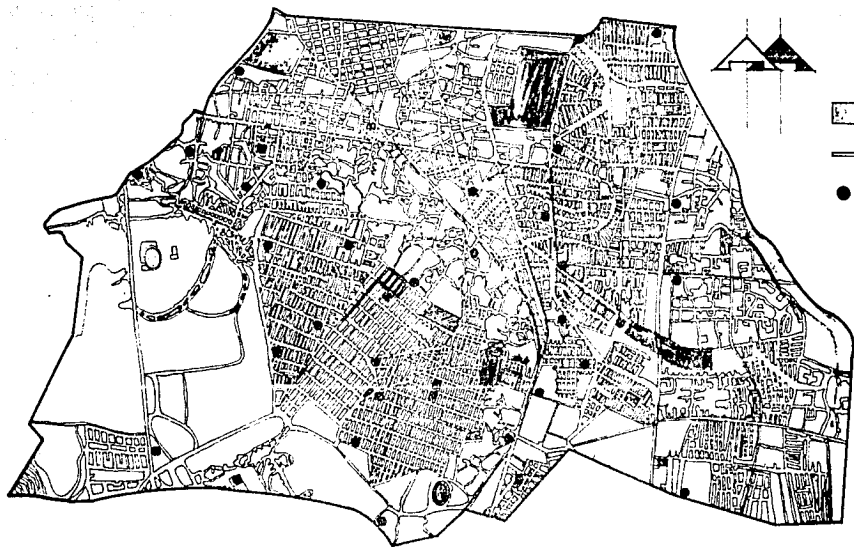
Areas atendidas por la Delegación	150 Has.
Areas no atendidas por la Delegación	
- Clubes	80.5 Has.
- Ciudad Universitaria	476.0 Has.
- Tierras ejidales libres	74.0 Has.

Areas verdes de uso privado en zonas habitacionales por rango de den.

Zonas de alta densidad	281.2 Has.
Zonas de media densidad	458.2 Has.
Zonas de baja densidad	406.5 Has.

Se considera que la población actual estimada es de --  
1, 036,486 hab. y tomando en cuenta que sólo las áreas atendi

das por la Delegación y las tierras ejidales libres son de uso común que suman un total de 224 Has. La relación de las áreas verdes por habitante es del orden de los 2.16 m<sup>2</sup> / Hab. lo cual muestra un serio déficit de acuerdo a la norma de 12 m<sup>2</sup>/habitante establecida por el Departamento del Distrito Federal indicando además la necesidad importante de un amplio Programa de Reforestación.



 AREAS VERDES Y CENTROS DEPORTIVOS.

 AREAS VERDES EN CAMELONES.

 JUEGOS INFANTILES Y OMBRASOS AL AIRE LIBRE

**AREAS VERDES**

## VIALIDAD Y TRANSPORTE

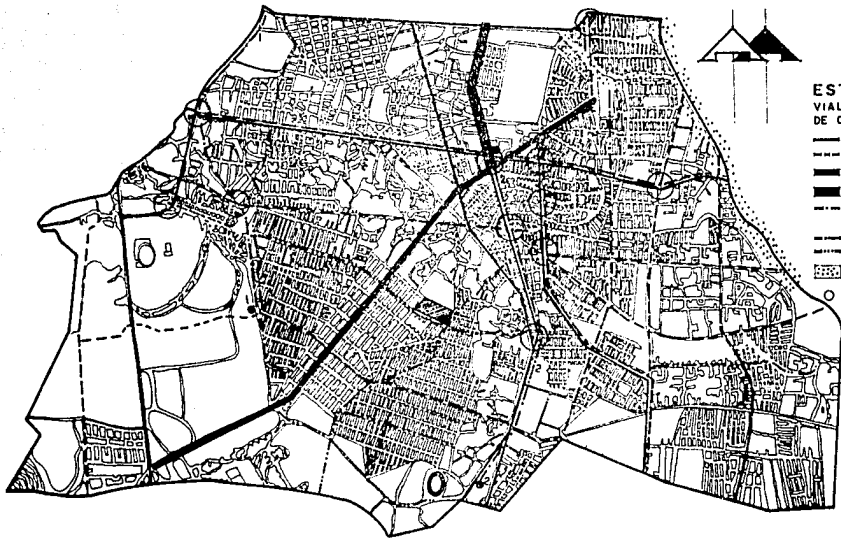
La vialidad ocupa en la actualidad el 21.0% de la superficie delegacional; aún cuando se ha incrementado y modificado la estructura vial en los últimos años, existen zonas insuficientemente comunicadas como "Los Pedregales y Los Pueblos en la parte sur y poniente de la Delegación.

La vialidad actual se estructura principalmente sobre los ejes de Norte a Sur, proporcionando en este sentido una adecuada comunicación con el resto de la Ciudad. No así en el sentido oriente poniente donde a pesar de las obras recientemente terminadas tales como el Eje Sur, la vialidad es todavía insuficiente en algunos puntos de la Delegación.

Las principales vías la constituyen: Insurgentes, Universidad, Av. México, Centenario, División del Norte, Tlalpan, Caminal de Miramontes, Santa Ana, La Salud, La Virgen, Calzada del Hueso, Miguel Angel de Quevedo, Periférico, Cafetales, Taxqueña, Eje Las Torres, Aztecas, Imán y Dalia.

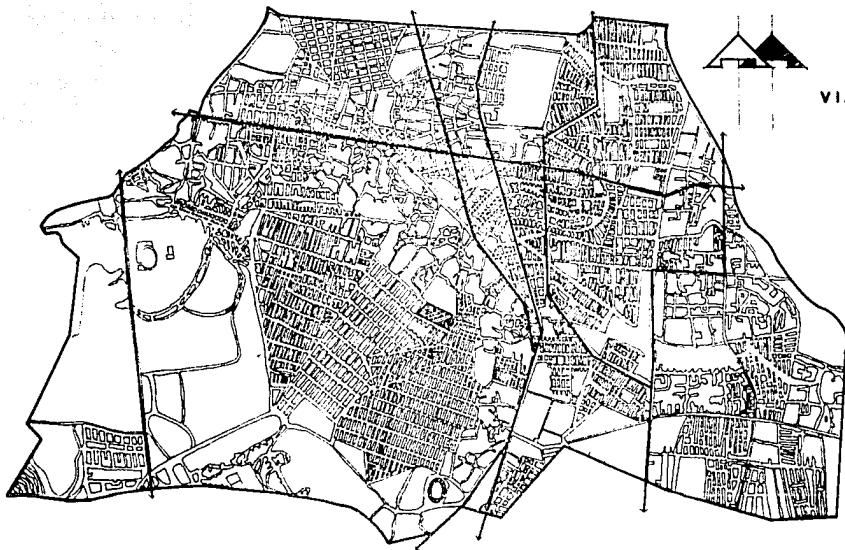


El transporte se estructura principalmente de Norte a Sur por medio del Metro, Tren Ligero, Autobuses, Trolebuses y Taxis Colectivos. La demanda actual del servicio exige la ampliación del sistema de autobuses y una adecuada comunicación entre la Terminal Universidad del Metro y Los Pedregales y -- Pueblos.



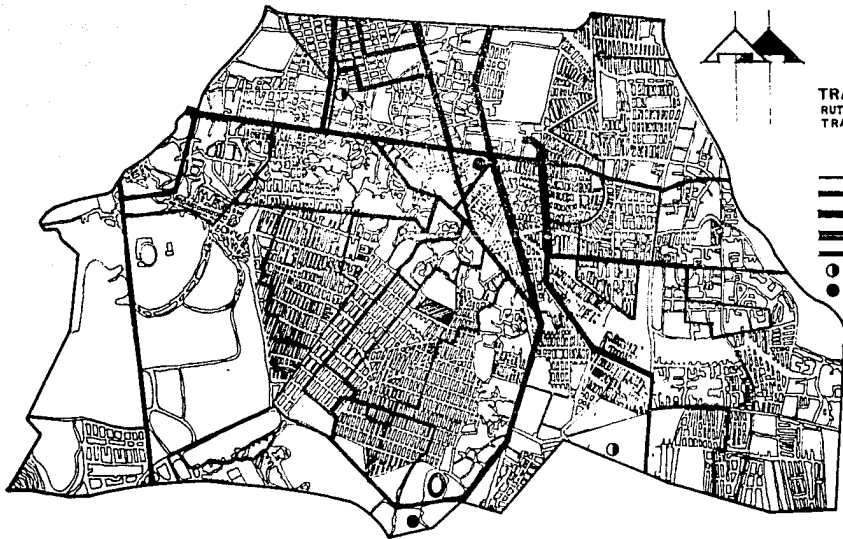
**ESTRUCTURA VIAL  
VIALIDAD PRIMARIA Y PUNTOS  
DE CONFLICTO .**

- VIA PRIMARIAS EXISTENTES .
- - - EJE VIAL PROYECTO D.O.P.
- VIA PRIMARIA PROYECTO DELEGACION  
COYACAN .
- METRO EXISTENTE .
- - - METRO PROYECTADO (I...D.O.P .  
E...DELEGACION COYACAN) .
- VIAS DE SEGUNDO ORDEN .
- - - VIAS DE TERCER ORDEN .
- ENTUBAMIENTO RIO CHURUMBUSCO Y  
CANAL NACIONAL .
- PUNTOS DE CONFLICTO .



VIALIDAD

 PRINCIPALES ARTERIAS

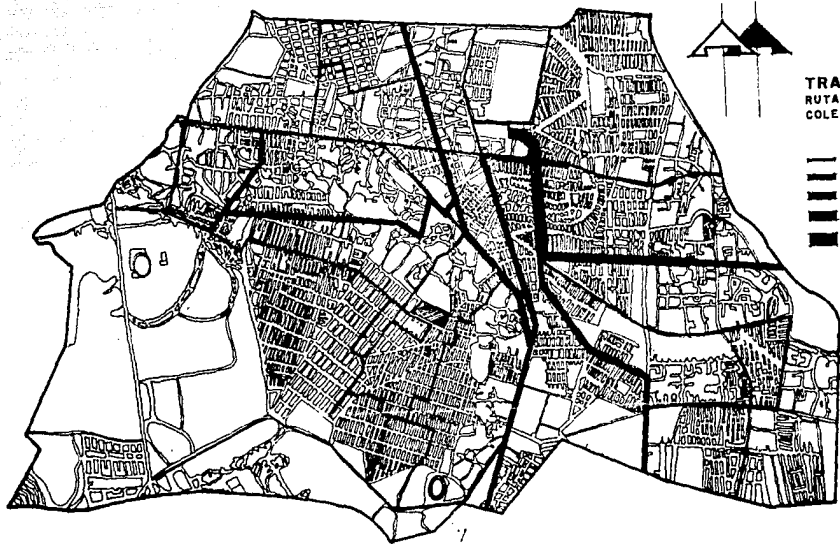


**TRANSPORTE**  
**RUTAS DE AUTOBUSES Y**  
**TRANVÍAS.**

CANTIDAD DE RUTAS — RANGOS

—	1	1
—	2-3	2
—	4-5	3
—	6-7	4

- — RUTAS DE TRANVÍAS Y TROLEBUSES
- — ESTACION DE TAXI
- — ESTACION DE CAMIONES



**TRANSPORTE  
RUTA DE AUTOMOVILES  
COLECTIVOS .**

CANTIDAD DE RUTAS - RANGOS

—	1-2	1
—	3-4	2
—	5-6	3
—	7-8	4
—	10+	5

## I N F R A E S T R U C T U R A

Debido a las características Topograficas y edafologicas de la zona de los pedregales se ha dificultado la adecuada dotación de los sistemas tradicionales de infraestructura, por lo que se considera difícil en algunos aspectos, aún cuando existe ya un gran avance por las recientes obras de introducción de drenaje los cuales han constituido en muchos sentidos un reto a los Constructores.

Coyoacán es una de las Delegaciones mejor dotadas en equipamiento urbano básico, a pesar de ello, existe déficit en casi todos los Pueblos.

La Delegación se surte de agua potable por medio de 42 pozos ubicados en su perímetro.

El porcentaje del territorio Delegacional que cuenta con este servicio es de 94%, pero el abasto está por debajo de la norma fijada para el Distrito Federal.

La red de drenaje solo cubre el 69% del área urbanizada, el déficit mayor se registra en las 11 colonias de la zona de

los pedregales (4.5 Km<sup>2</sup>) ello ocasiona frecuentes inundaciones.

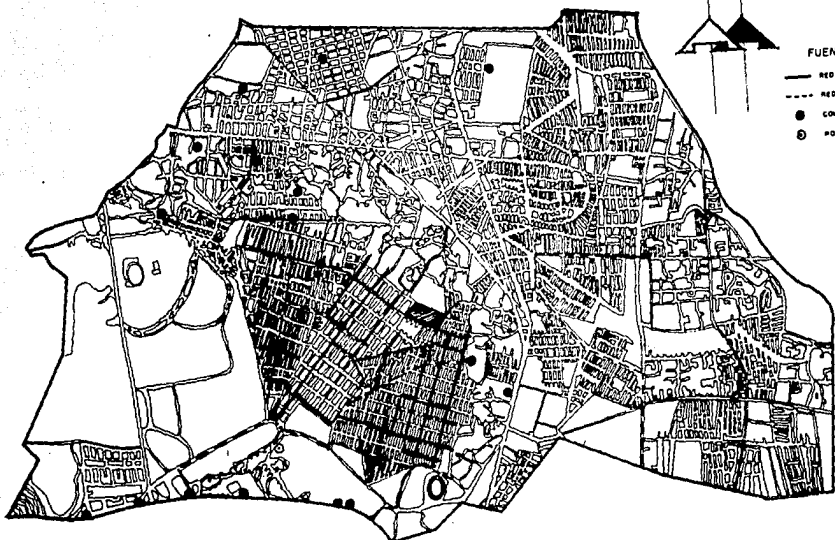
En la zona de mayor crecimiento (al Este de la Delegación) los sistemas de agua potable y drenaje, están llegando a su límite de funcionamiento.

## A G U A P O T A B L E

La Delegación Coyoacán se surte de agua potable de tres fuentes de abastecimiento; una, por 48 pozos profundos ubicados dentro de la jurisdicción, 7 dependientes de la comisión de aguas del valle de México de la S.A.R.H., 16 de la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica del D.D.F. y 25 pozos particulares; otra por líneas primarias de 48", 36", 20" con 45,000 metros lineales. La primera de ellas proveniente del sistema Cutzamala, y la última através de una planta de bombeo "Xotepingo" abastecida por ramales de la Noria, Periférico y Tecomitl y 31 pozos auxiliares conocidos como el sistema de aguas del sur, todo ello dependiente de la Dirección de Construcción y Operación Hidráulica de D.D.F.

Actualmente la población esta servida en un 95% con redes secundarias de distribución de agua potable, correspondiendo el 5% restante en pequeñas zonas de redes interrumpidas por formaciones geológicas de basalto de origen volcánico en la zona de los pedregales, en nuestra zona de estudio se cuenta con casi el total de las necesidades de agua potable.





FUENTES DE ABASTECIMIENTO

- RED EXISTENTE
- - - RED EN EJECUCION
- COMISION DE AGUAS DEL VALLE DE MEXICO
- ⊙ POZOS EN EJECUCION

AGUA POTABLE

## A L C A N T A R I L L A D O

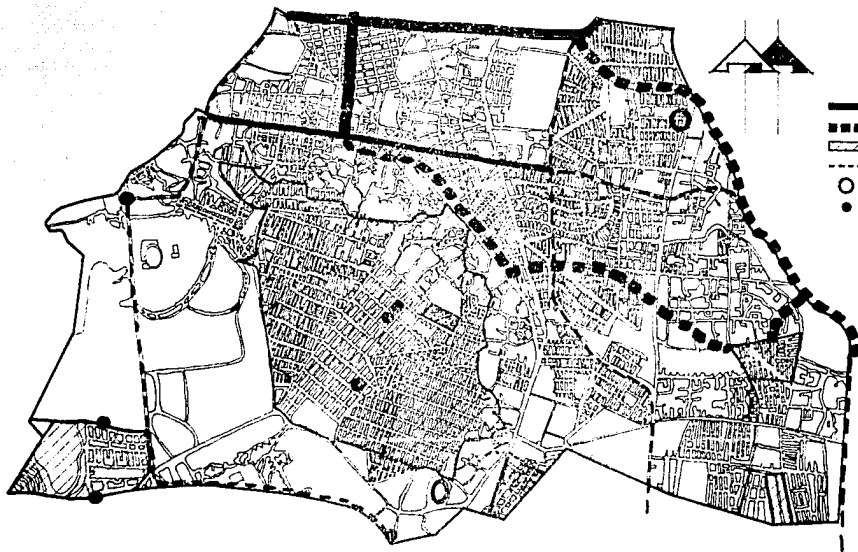
Existe dentro de la Delegación, solamente un colector - principal, sobre río Churubusco; cinco colectores primarios - conectados al anterior sobre Calzada de Tlalpan, Canal de Mirmontes, Taxqueña, Santa Ana y Calzada de la Virgen; Así como - un canal de alivio en la zona critica, denominada Canal Nacional: Todos ellos con sistemas mixtos.

Coyoacán cuenta con 65,540 metros lineales de ramales secundarios 311,000 metros lineales de tuberías de atargeas integradas a los colectores, 28,500 pozos de visita y 57,000 coladeras pluviales, que sirven a una población estimada del 60% del total.

El 40% restante de la población carece totalmente de drenaje y su solución presenta ya un panorama más claro e inmediato por los trabajos que se efectúan en la zona de los pedregales. Dicha carencia de drenaje corresponde a éstos asentamientos humanos cuya forma actual de desalojo es a base de grietas que captan las aguas negras y pluviales, provocando sus escurremientos e inundaciones graves y permanentes en las zonas -

bajas y lo más alarmante, la contaminación de los mantos acuíferos que según estudios realizados, en poco tiempo tendrán -- consecuencias irreversibles.

Actualmente en la zona de los pedregales se están realizando las obras de drenaje y alcantarillado y por lo tanto, - nuestra zona de estudio se encuentra en los pedregales.



- COLECTORES PRINCIPALES PROYECTO
- - - COLECTORES PRINCIPALES EXISTENTES
- - - DRENAJE EN EJECUCION
- - - RED AGUA TRATADA
- PLANTA TRATAMIENTO AGUA
- FOZOS ABSORCION AGUA PLUVIAL

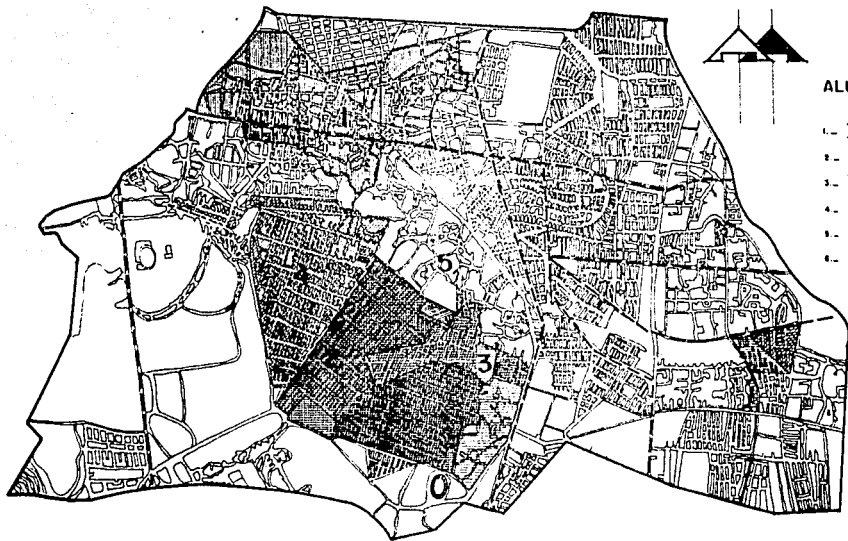
DRENAJE

## A L U M B R A D O   P U B L I C O







Del territorio de la Delegación el 94% cuenta con energía eléctrica, mientras el 81% dispone de alumbrado público; En particular, la zona de los pedregales es la de mayor déficit con un 80%.

La extensión y servicio de Alumbrado Público en Coyoacán cubre la totalidad del área Delegacional, existiendo básicamente problemas de mantenimiento.

Cuenta con 49,432 Luminarias ó 9.1 Luminarias por hectárea.



## ALUMBRADO PUBLICO

1.  TRANSFORMACION EN VAPOR DE SODIO (Zona Típica).
2.  REVISION Y AMPLIACION ALUM. (Pedregaltes y Cm. Correo Surdon)
3.  MERCURIAL 200 WATTS.
4.  INCANDESCENTE
5.  MERCURIAL 400 WATTS
6.  TRANSFORMACION EN VAPOR DE SODIO (Calle: Priscoptas)

## ESTRUCTURA URBANA

De la superficie total de la Delegación, únicamente 746 Ha. están sin urbanizar ó semiurbanizadas; de ellas 600 Ha. - son tipificadas como zonas de reserva, que está siendo ocupada rápidamente por fraccionamientos habitacionales para estratos medios y carece de zona de amortiguamiento.

El centro Histórico contiene las instalaciones Administrativas principales y los edificios de valor Arquitectónico que dan carácter Colonial a esta parte de la Delegación. El suelo industrial que represente un bajo porcentaje, fue en parte ocupado en los años cincuenta, y posteriormente se instalaron ahí Laboratorios y Refresquerías; las Canteras del Pedregal - de Monserrat se comenzaron a explotar en los años veinte.

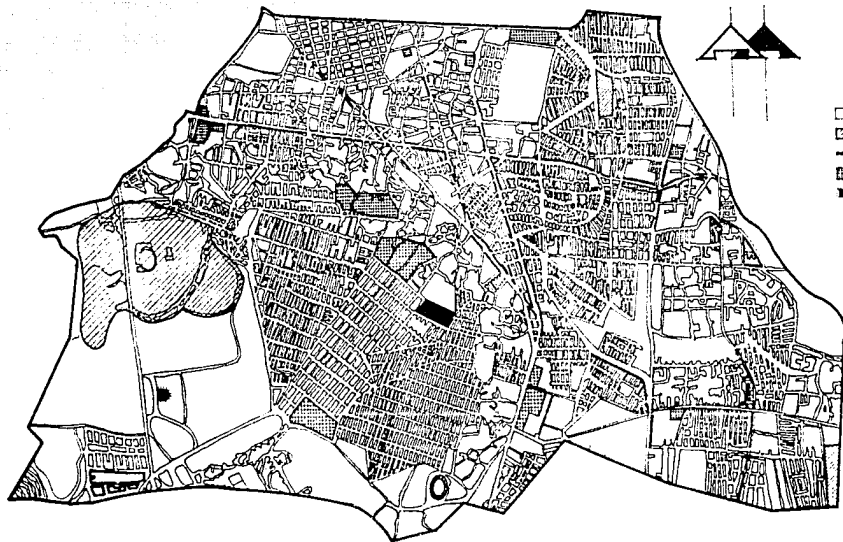
En la zona centro, sur y suroeste, los Pedregales y la - periferia de los pueblos, se concentran las áreas con mayor problemas de irregularidad en la tenencia de la tierra.

En general la estructura urbana de Coyoacán tiene funcionamiento propio y para el Distrito Federal.

Ya que se cuenta con Educación Superior, Comercio, Industria, Centros Culturales, Corredores Urbanos, Centros -- Administrativos, Historicos, Culturales y Areas de Diversion.

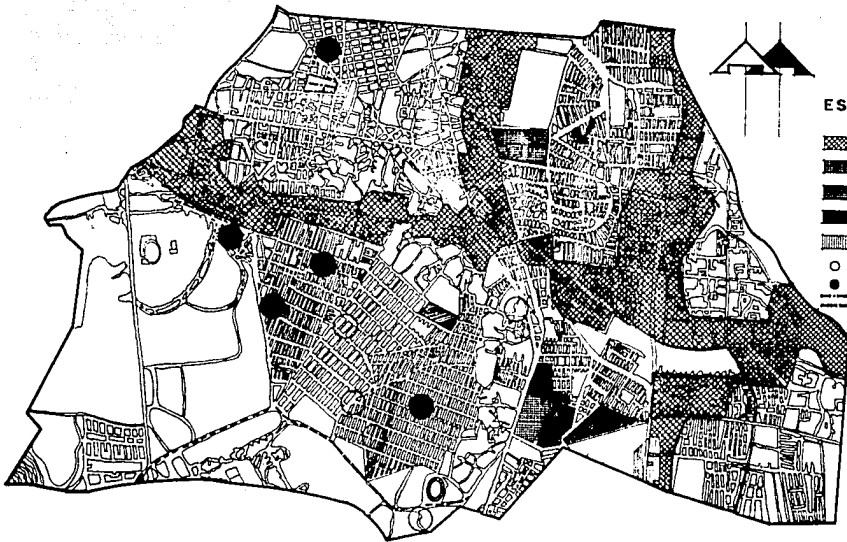
La zona de estudio Huayamilpas es uno de los puntos que sí tiene carencias de equipamiento y servicios, y por esta - razón, se le tiene en prioridad.














-  HABITACION
-  EDUCACION SUPERIOR
-  COMERCIO
-  INDUSTRIA
-  CENTROS CULTURALES






**ESTRUCTURA  
URBANA**  
FUNCIONAMIENTO PROPIO



## ESTRUCTURA URBANA

-  CORREDORES URBANO-PROYECTO P.U. D.D.P.
-  AREA COMERCIAL EXISTENTE.
-  AREA COMERCIAL EN CONSTRUCCION.
-  AREA INDUSTRIAL.
-  CENTRO DESARROLLO URBANO.
-  CENTRO ZONAL.
-  CENTRO BARRIAL.
-  CENTRO ADMINISTRATIVO HISTORICOYCUL.
-  VIAS DE ARTICULACION.



-  ZONA HISTÓRICA  
(ES-CONVENTO DE CHURUBUSCO, MUSEOS,  
MONUMENTOS, TEATROS Y PLAZAS).
-  EDUCACIÓN SUPERIOR.
-  ESTADOS AZTECA Y OLÍMPICO.
-  TERMINAL DEL METRO.
-  TERMINAL SUR DE AUTOBUSES.

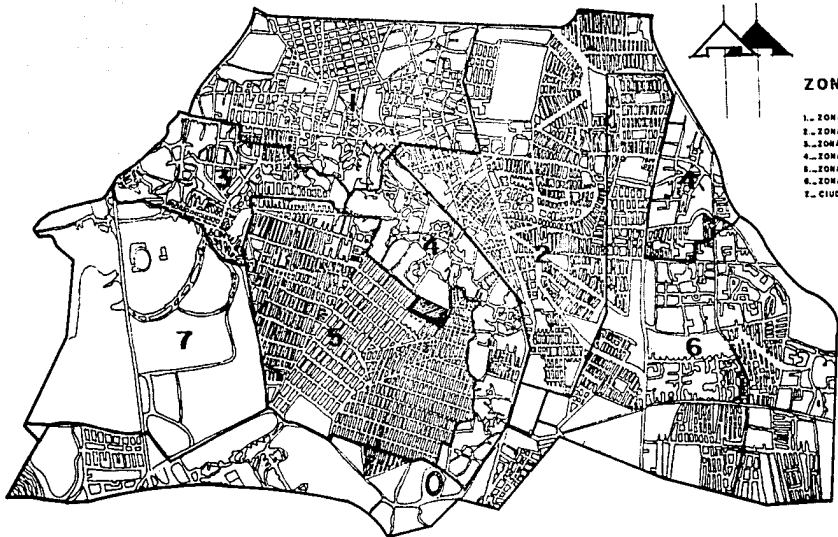
**ESTRUCTURA  
URBANA**  
FUNCIONAMIENTO HACIA EL D.F.

## Z O N A S   H O M O G E N E A S

En función de los usos del suelo, estratos socio-económicos, densidad y calidad de construcción, servicios con que cuenta y su problemática urbana, se ha clasificado a la Delegación Coyoacán - en siete zonas de comportamiento homogéneo que son las siguientes:

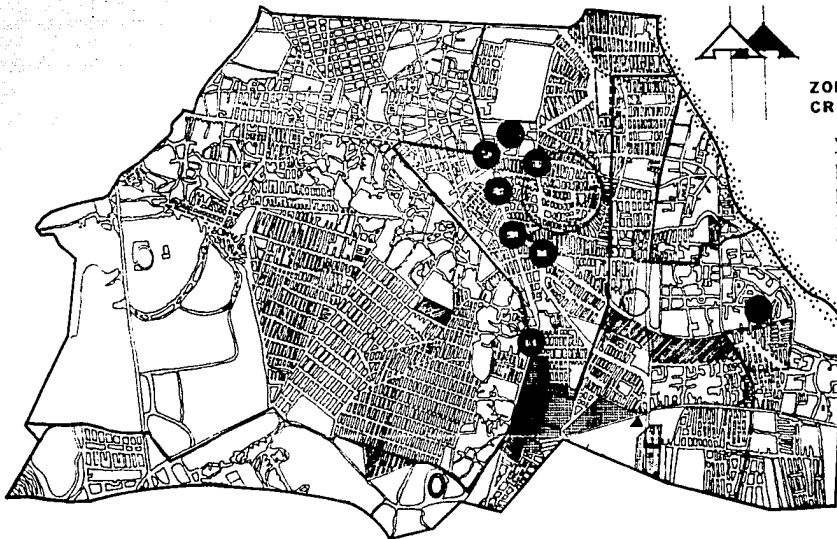
- 1.- ZONA HISTORICA, TIPICA TRADICIONAL
- 2.- ZONA MEDIA
- 3.- ZONA DE INFLUENCIA DE C. U.
- 4.- ZONA DE LOS PUEBLOS
- 5.- ZONA DE LOS PEDREGALES
- 6.- ZONA DE CRECIMIENTO
- 7.- CIUDAD UNIVERSITARIA

Dentro de esta clasificación, las zonas 4 y 5 constituyen las de mayor problemática urbana.



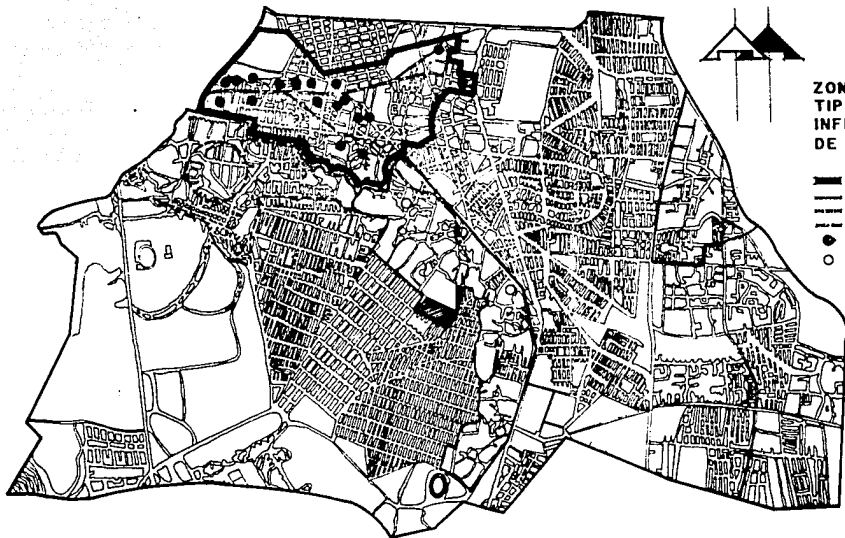
## ZONAS HOMOGENEAS

- 1.- ZONA HISTORICA, TÍPICA Y TRADICIONAL.
- 2.- ZONA MEDIA.
- 3.- ZONA DE INFLUENCIA DE C.U.
- 4.- ZONA DE LOS PUEBLOS.
- 5.- ZONA DE LOS PEDREGALES.
- 6.- ZONA DE CRECIMIENTO.
- 7.- ZONA UNIVERSITARIA.



## ZONAS MEDIA Y DE CRECIMIENTO .

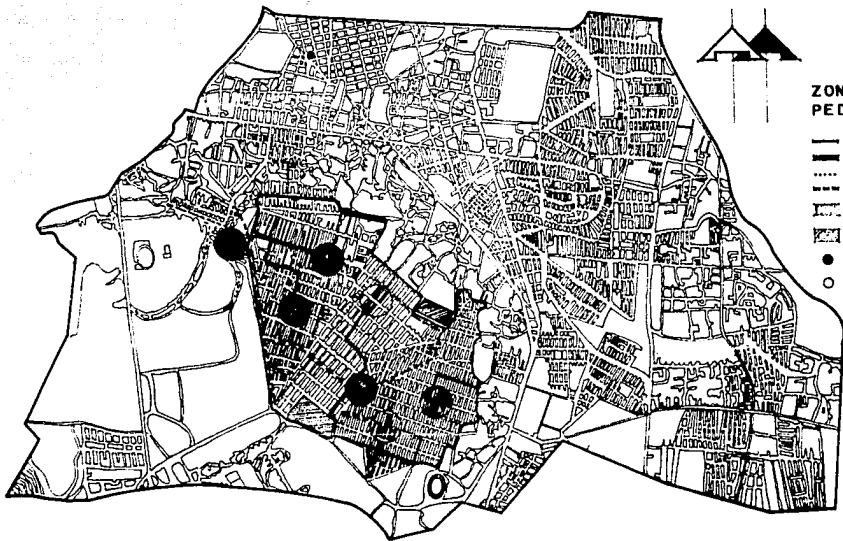
-  CENTRO DESARROLLO URBANO
-  ZONA COMERCIAL
-  AREAS VERDES-ESPACIOS DE CONSERVACION
-  AREA INDUSTRIAL
-  ENTUBAMIENTO RIO CHIRIQUIBUENGO Y CANAL NACIONAL
-  AREAS DE MEJORAMIENTO URBANO
-  MEJORAR INTEGRACION A LA ESTRUCTURA URBANA .
-  CENTRO ZONAL
-  CENTRO BARRIAL
-  PUNTOS CONFLICTIVO A SOLUCIONAR
-  ESTUDIAN FACILIDAD E IMPACTO DEL CENTRO COAPA .



**ZONA HISTORICA,  
TIPICA Y TRADICIONAL,  
INFLUENCIA DE C.U. Y  
DE LOS PUEBLOS.**

- ▬** ZONA HISTORICA, TIPICA Y TRADICIONAL.
- ZONA DE LOS PUEBLOS.
- ZONA DE INFLUENCIA DE C.U.
- VIAS DE COMUNICACION PREHISPANICA.
- MONUMENTOS Y LUGARES DE INTERES HISTORICO.
- CENTROS BARRIALES.

**MEJORAMIENTO: INTEGRACION A LA  
ESTRUCTURA URBANA.**



## ZONA DE LOS PEDREGALES

- VIA DE PENETRACION ORIGINAL .
- ▬ DESARROLLO PRINCIPALES ACTIVIDADES.
- ..... VIALIDAD NECESARIA (Ejército) .
- - - - - VIALIDAD NECESARIA (Ex ejércitos) .
- ▭ PUNTOS SIGNIFICATIVOS DE ACTIVIDAD COMERCIAL .
- ▨ AREA DE ALTA CONTAMINACION A RECUPERAR .
- CENTRO BARRIAL .
- CENTRO ZONAL .



**CAPITULO III**

## REGLAMENTOS

### Cap. X GENERALIDADES

- Art. 66 Requisitos generales de proyecto.
- Art. 67 Aprobación de proyectos.
- Art. 68 Voladizos y salientes.
- Art. 69 Vestíbulos.
- Art. 70 Altura máxima de las edificaciones.
- Art. 71 Altura máxima de las edificaciones en esquina de calles con anchuras diferentes.

### Cap. XI ESPACIOS SIN CONSTRUIR

- Art. 72 Superficie descubierta.
- Art. 73 Dimensiones de los patios de iluminación y ventilación.
- Art. 74 Iluminación y Ventilación.
- Art. 75 Iluminación y ventilación de locales bajo marquesinas o techumbres.

### Cap. XII CIRCULACIONES EN LAS CONSTRUCCIONES

- Art. 76 Circulaciones.
- Art. 77 Circulaciones Horizontales.
- Art. 78 Escaleras.

### Cap. XIII ACCESOS Y SALIDAS

- Art. 80 Generalidades.
- Art. 81 Dimensiones.

- Art. 82 Accesos y salidas en salas de espectáculos y centros de reunión.
- Art. 83 Salidas de Emergencia.
- Art. 84 Señalamiento.
- Art. 85 Puertas.

Cap. XIV

PREVISIONES CONTRA INCENDIOS

- Art. 86 Generalidades.
- Art. 87 Prevenciones contra incendios.
- Art. 88 Extinguidores.
- Art. 89 Manguera contra incendios.
- Art. 90 Sistema Hidráulico.
- Art. 91 Prueba del equipo de bombeo.
- Art. 92 Presión del agua y prueba de mangueras.
- Art. 95 Precauciones durante la ejecución de la obra.
- Art. 98 Muros exteriores.
- Art. 99 Muros interiores.
- Art. 100 Corredores y Pasillos.
- Art. 101 Rampas y escaleras.
- Art. 102 Puertas.
- Art. 103 Cubos de escaleras.
- Art. 105 Ductos de instalaciones.
- Art. 107 Protección a recubrimientos interiores y decorados.
- Art. 108 Canceles.
- Art. 109 Plafones.
- Art. 111 Campanas.
- Art. 112 Pavimentos.

	Art. 114	Casos no previstos.
Cap. XV	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	
	Art. 115	Generalidades.
	Art. 116	Abastecimientos de agua potable.
	Art. 117	Desagues y fosas sépticas.
	Art. 118	Servicios sanitarios.
Cap. XVI	INSTALACIONES ELECTRICAS, MECANICAS Y ESPECIALES	
	Art. 119	Normas para las instalaciones.
	Art. 120	Niveles de iluminación.
	Art. 121	Instalaciones eléctricas de emergencia.
	Art. 122	Ventilación artificial.
	Art. 124	Calderas, calentadores y similares.
	Art. 125	Preparación para red telefónica.
	Art. 126	Buzones.
Cap. XX	EDIFICIOS PARA LA EDUCACION	
	Art. 143	Superficies mínimas.
	Art. 144	Aulas.
	Art. 145	Puertas.
	Art. 146	Escaleras.
	Art. 148	Ventilación.
	Art. 149	Patios para iluminación de las aulas.
	Art. 150	Servicios sanitarios.
	Art. 151	Local para servicios Médicos.
Cap. XXI	CENTROS DE REUNION	
	Art. 156	Generalidades.

- Art. 157 Cupo.
- Art. 158 Aislamiento acústico.
- Art. 159 Servicios sanitarios.

Cap. XXXIII SALA DE ESPECTACULOS

- Art. 160 Generalidades.
- Art. 161 Altura libre.
- Art. 162 Butacas.
- Art. 163 Pasillos interiores.
- Art. 165 Salidas.
- Art. 166 Caseta de proyección.
- Art. 167 Servicios sanitarios.
- Art. 169 Aislamiento acustico.
- Art. 79 Estacionamiento.

## R E G L A M E N T O S

Demanda de espacios para estacionamientos de vehículos que genera el uso del predio o construcción de acuerdo con el artículo No. 34 de la Ley sobre estacionamientos de vehículos en el Distrito Federal.

### CASA DE LA CULTURA

Administración 1 por cada 30 m <sup>2</sup>	= 5 Autos
Biblioteca 1 por cada 60 m <sup>2</sup>	= 6 Autos
Exposicion 1 por cada 40 m <sup>2</sup>	= 7 Autos
Auditorio 1 por cada 8 Personas	= 63 Autos
Cafeteria 1 por cada 20 m <sup>2</sup>	= 10 Autos
Servicios 1 por cada 30 m <sup>2</sup>	= 7 Autos
Talleres 1 por cada 60 m <sup>2</sup>	= 20 Autos

**TOTAL = 118 Autos**

## ACCESOS Y SALIDAS

Art. 80- Generalidades; Todo vano que sirva de acceso, de salida o salida de emergencia a un local, lo mismo que las puertas respectivas, deberán sujetarse a las disposiciones de éste capítulo.

Art. 81- Dimensiones; La anchura de los accesos, salidas o salidas de emergencia y puertas que comuniquen con la vía pública, serán siempre múltiplo de sesenta centímetros y el ancho mínimo sera de 1.20 mts. para la determinación de la anchura necesaria, se considerara que cada persona puede pasar por un espacio de 0.60 mts. en un segundo. Las puertas ubicadas en el interior de edificios y a las aulas en edificios destinados a la educación, las que podrán tener una anchura mínima de 0.90 mts. asimismo en estos edificios, las puertas interiores de comunicación o de áreas de servicio podrán tener una anchura libre mínima de 0.60 m

Art. 82- Accesos y salidas en salas de espectáculos y centros de reunión.- Los accesos que en condiciones normales sirvan tambien de salida o las salidas aparte de las consideradas como de emergencia a que se refiere el art. 83, deberán permitir el desalojo del local en un máximo de tres minutos considerando las dimensiones indicadas en el Art. 81 de este reglamento.

Art. 83- Salidas de Emergencia. Cuando la capacidad del local sea superior a 40 concurrentes, deberá contar con salidas de emergencia que cumplan con los siguientes requisitos:

- a) - Deberan existir en cada localidad o nivel de estacionamiento.
- b) - Serán en número y dimensiones tales que, sin considerar las salidas de uso normal, permitan el desalojo del local en un máximo de tres minutos.
- c) - Tendran salida directa a la vía pública o la haran por medio de pasillos con anchura mínima igual a la de la zona de las circulaciones que desemboquen en ellos.
- d) - Estarán libres de toda obscuridad y en ningún caso tendran acceso o cruzaran a traves de locales de servicio tales como cocinas, bodegas y otros similares.

Art. 84 - Señalamiento; Las salidas de hoteles, casas de huéspedes, hospitales, centros de reunión, salas de espectaculos y centros comerciales que requieran salidas de emergencia de acuerdo con lo que establece el art. 83 de éste reglamento, deberan señalarse mediante letreros con los textos "SALIDA" o "SALIDA DE EMERGENCIA", según el caso y flechas o símbolos luminosos que indiquen la ubicación y dirección de las salidas, los textos y figuras deberán ser claramente visibles desde cualquier punto del área a la que sirvan y estarán iluminados en forma permanente aunque se llegue a interrumpir el servicio electrico general.



Art. 85 - Puertas; Las puertas de las salidas o salidas de emergencia deberán satisfacer los siguientes requisitos.

a) Siempre serán abatibles hacia el exterior sin que sus hojas obstruyan pasillos o escaleras.

b) El claro que dejen libre las puertas al abatirse no será ningún caso menor que la anchura mínima que fija el Art. 81 de este reglamento.

c) Contará con dispositivos que permitan su apertura con el simple empuje de los concurrentes.

d) Cuando comuniquen con escaleras, entre la puerta y el peralte inmediato deberá haber un descanso con una longitud mínima de 1.20 mts.

e) No habrá puertas simuladas ni se colocaran espejos en las puertas.

## PREVISIONES CONTRA INCENDIOS

Art. 86 - Generalidades; Las edificaciones deberán contar con las instalaciones y los equipos requeridos para prevenir y combatir los incendios y observar las medidas de seguridad que mas adelante se señalan.

Los equipos y sistemas contra incendios deberán mantenerse en condiciones de funcionar, en cualquier momento, para lo cual deberan ser revisados y aprobados periodicamente.

El cuerpo de bomberos tendra la facultad de exigir en cualquier edificación las instalaciones o equipos especiales que crea necesario ademas de los señalados en este capitulo.

Los centros de reunión, escuelas, hospitales, industrias, instalaciones deportivas, locales comerciales con superficie mayor de 1,000 m<sup>2</sup>, centros comerciales, laboratorios donde se manejen productos químicos, así como edificios con altura mayor de 10 niveles sobre el nivel de banqueta, deberán revalidar anualmente el visto bueno del cuerpo de bomberos.

Para los efectos de este reglamento y de sus normas técnicas complementarias, se considera como material a prueba de fuego, el que resista, por un mínimo de una hora, el fuego directo sin producir flama o gases tóxicos explosivos.

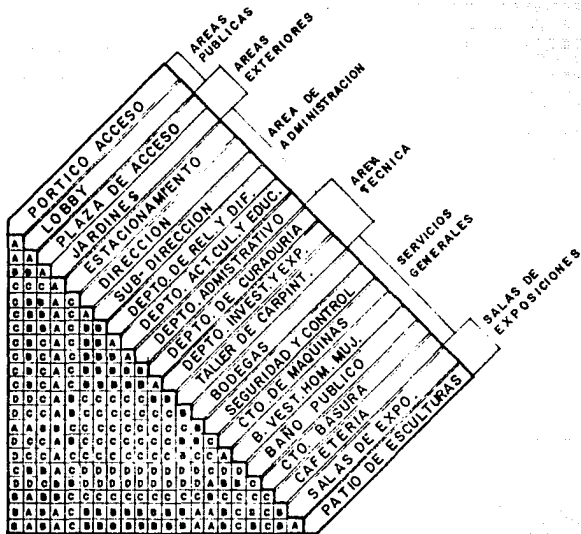
# DIAGRAMA DE RELACIONES DE LA GALERIA POPULAR

**A** RELACION DIRECTA

**B** RELACION A TRAVES DE OTRO ESPACIO

**C** RELACION INDIRECTA

**D** NO EXISTE RELACION OPERATIVA NI CONTACTO FISICO



# DIAGRAMA DE RELACIONES DE LA ESTANCIA INFANTIL.



RELACION DIRECTA



RELACION A TRAVES DE OTRO ESPACIO.



RELACION INDIRECTA



NO EXISTE RELACION

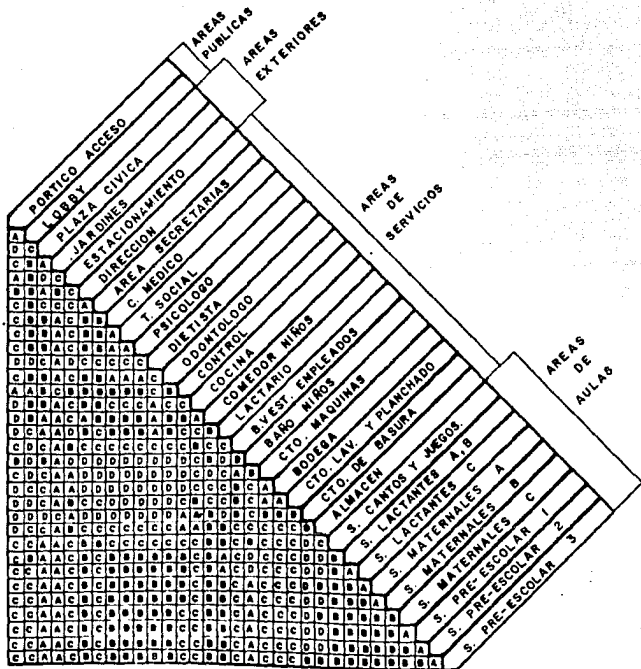
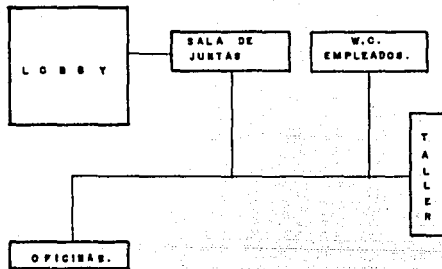
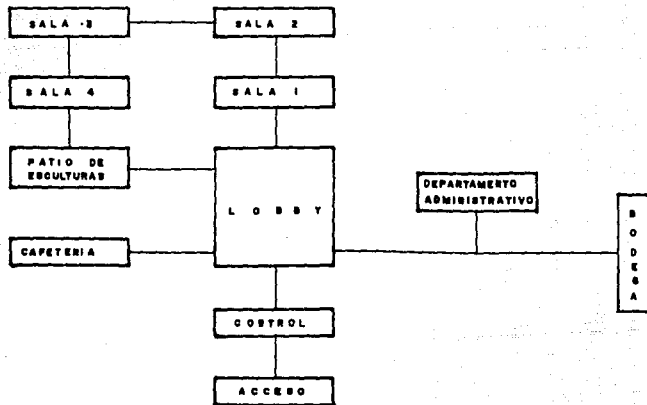


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO DE LA GALERIA POPULAR.



# DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO DE LA GALERIA POPULAR.



# DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO DE LA GALERIA POPULAR.

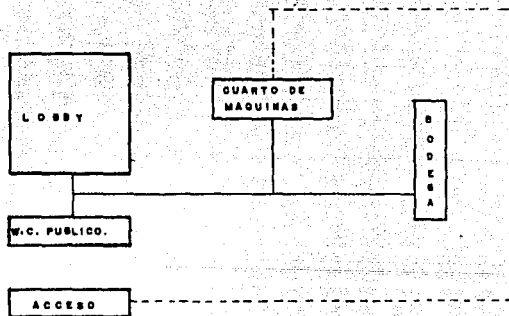
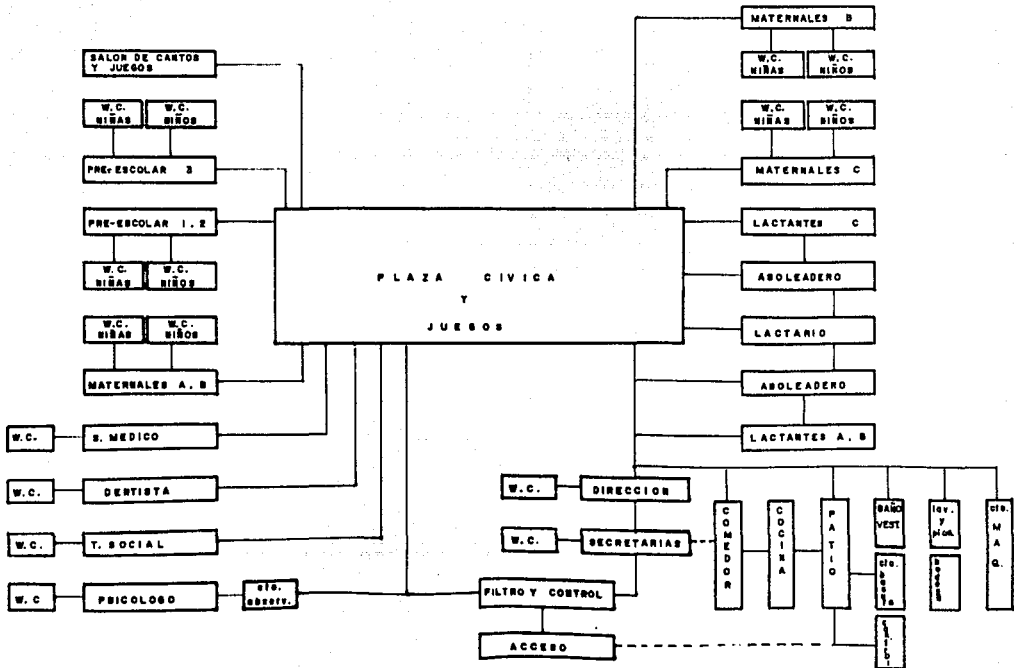


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO DE LA ESTANCIA INFANTIL .





## GALERIA POPULAR

1. ADMINISTRACION
- 1.1 DIRECCION
- 1.2 SUB-DIRECCION
- 1.3 DEPARTAMENTO DE ACTIVIDADES CULTURALES  
Y SERVICIOS EDUCATIVOS
- 1.4 DEPARTAMENTO DE RELACIONES PUBLICAS  
Y DIFUSION
- 1.5 DEPARTAMENTO DE CURADURIA
- 1.6 DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
- 1.7 DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION Y EXPOSICION
- 1.8 SALA DE JUNTAS
2. SALA DE EXPOSICION
3. CAFETERIA Y DULCERIA
4. SERVICIOS
- 4.1 SERVICIOS SANITARIOS PARA EL PUBLICO
- 4.2 SERVICIOS SANITARIOS PARA EMPLEADOS
- 4.3 BODEGA DE LA GALERIA
- 4.4 BODEGA DE CUARTO DE MAQUINAS
- 4.5 TALLER DE CURADURIA
- 4.6 CUARTO DE MAQUINAS

1. ADMINISTRACION

1.1. DIRECCION

( 1 persona )

Privado del Director	5.00x4.50
Escritorio	1.50x1.00
Sillon Ejecutivo	0.60x0.50
Sillas Fijas Acojinadas	
Apilables	0.50x0.50
Credenza	1.50x0.45
Sanitario Privado	2.50x1.65

( 2 )

-----  
26.625 m2

1.2 SUB-DIRECCION

( 1 persona )

Area de Sub-Director	4.50x4.00
Escritorio	1.20x0.75
Sillon Ejecutivo	0.60x0.50
Sillas Fijas Acojinadas	
Apilables	0.50x0.50
Credenza	1.50x0.45

( 2 )

-----  
18.00 m2

1.3' DEPARTAMENTO DE ACTIVIDADES CULTURALES  
Y SERVICIOS EDUCATIVOS

( 1 persona )

Area de Departamento	4.50x4.00
Escritorio	1.20x0.75
Sillon Secretarial	0.60x0.50
Sillas Fijas Acojinadas	
Apilables	0.50x0.50
Credenza	1.50x0.45

( 2 )

-----  
18.00 m2

1.4. DEPARTAMENTO DE RELACIONES PUBLICAS  
Y DIFUSION

( 1 persona )

Area de Departamento	4.50x4.00
Escritorio	1.20x0.75
Sillon Secretarial	0.60x0.50
Sillas Fijas Acojinadas	
Apilables	0.50x0.50
Credenza	1.50x0.45

( 2 )

-----  
18.00 m2

1.5 DEPARTAMENTO DE CURADURIA ( 1 persona )

Area de Departamento	4.50x4.00	
Escritorio	1.20x0.75	
Sillon Secretarial	0.60x0.50	
Sillas Fijas Acojinadas	0.50x0.50	( 2 )
Credenza	1.50x0.45	

-----  
18.00 m2

1.6 . DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO ( 6 personas )

Area de Departamento	7.85x7.85	
Escritorio	1.20x0.75	( 6 )
Sillon Secretarial	0.60x0.50	
Sillas Fijas Acojinadas		
Apilables	0.50x0.50	( 2 )
Credenza	1.50x0.45	

-----  
87.92 m2

1.7 DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION

YEXPOSICION

( 1 persona )

Area de Departamento	4.50 x 4.00	
Escritorio	1.20 x 0.75	
Sillon Secretarial	0.60 x 0.50	
Sillas Fijas Acojinadas		
Apilables	0.50 x 0.50	( 2 )
Credenza	1.50 x 0.45	

-----  
18.00 M2

1.8 SALA DE JUNTAS

Area de Sala	6.85 x 6.00	
Mesa	4.50 x 1.50	
Sillas Fijas Acojinadas		
Apilables	0.50 x 0.50	( 12 )

-----  
51.00 M2

## 2. SALA DE EXPOSICION

Sala de Exhibicion	
Permanente	10.00x10.00
Sala de Arte	10.00x10.00
Sala de Esculturas	10.00x10.00
Sala de Exhibicion	
Temporal	10.00x10.00
Patio de Exhibicion	25.00x10.00

-----  
650.00 M2

## 3. CAFETERIA Y DULCERIA ( 3 personas )

Area de local	6.85x3.15
Refrigerador	0.80x0.70
Plancha Electrica	0.45x0.30
Barra para Aparatos	
Electricos	2.20x0.60
Barra de Servicio	6.00x0.60
Fregadero	1.00x0.60
Almacen	4.15x3.15
Anaqueles	0.45x1.50

-----  
34.65 M2

#### 4. SERVICIOS

##### 4.1 . SERVICIOS SANITARIOS PARA EL PUBLICO

Area de Sanitarios	8.00x8.00	
4 w.c. Mujeres		
4 Lavabos		
3 w.c.Hombres		
1 Mingitorio		
4 Lavabos		-----
		64.00 m2

##### 4.2. SERVICIOS SANITARIO PARA EMPLEADOS

2 w.c. Mujeres		
2 Lavabos		
1 w.c. Hombres		
1 Mingitorio		
2 Lavabos		
Area de Sanitarios	7.50x6.00	-----
		45.00 m2

##### 4.3 . BODEGA DE LA GALERIA

Area de Bodega	16.00x10.00	-----
		160.00 m2

4.4 BODEGA DE CUARTO DE MAQUINAS

Area de Bodega                    16.00x10.00

-----  
160.00 m2

4.5 TALLER DE CURADURIA

Area de Taller                    14.00x10.00

-----  
140.00 m2

4.6 CUARTO DE MAQUINAS

Area de Cuarto                    17.65x10.15

-----  
179.1475 m2



ESTANCIA INFANTIL

1. DIRECCION Y SERVICIOS MEDICOS
  - 1.1 SALA DE ESPERA Y SECRETARIAS
  - 1.2 CONSULTORIO MEDICO
  - 1.3 TRABAJADORA SOCIAL
  - 1.4 PSICOLOGO
  - 1.5 DIETISTA
  - 1.6 ODONTOLOGO
2. SALON DE CANTOS Y JUEGOS
3. AULAS
  - 3.1 LACTANTES "A" Y "B"
  - 3.2 LACTANTES "C"
  - 3.3 MATERNALES "A"
  - 3.4 MATERNALES "B"
  - 3.5 MATERNALES "C"
  - 3.6 PRE-ESCOLARES 1 y 2
  - 3.7 PRE-ESCOLARES 3
4. COCINA
  - 4.1 LACTARIO
  - 4.2 COMEDOR
5. SERVICIOS
  - 5.1 BANO VESTIDORES EMPLEADOS
  - 5.2 CUARTO DE MAQUINAS
  - 5.3 BODEGA
  - 5.4 PLAZA CIVICA
  - 5.5 CUARTO DE LAVADO Y PLANCHADO

1. DIRECCION Y SERV. MEDICOS (1 persona)

Privado del Director (a)	5.00x4.50	
Escritorio	1.50x1.00	
Sillon Ejecutivo	0.60x0.50	
Sillas Fijas Acojinadas		
Apilables	0.50x0.50	( 2 )
Credenza	1.50x0.45	
Sanitario Privado	2.50x1.65	

-----  
26.625 m2

1.1 SALA DE ESPERA Y SECRETARIAS (8 a 10 personas)

Area de Espera y Secretarias	11.00x3.00	
Escritorio con Pedestal Derecho	1.51x0.75	( 2 )
Sillones Giratorios	0.45x0.50	( 2 )
Sillones Fijos		
3 Lugares c/u	1.65x0.75	( 2 )
Area de Archivo y Papeleria	3.00x3.00	
Archivero de 4 Gabetas	0.45x0.71	( 8 )
Sanitario	3.00x1.50	

-----  
46.50 m2

## 1.2 CONSULTORIO MEDICO

( 2 personas )

Area de Consultorio	4.50x3.00	
Escritorio	1.20x0.75	
Sillon Ejecutivo		
Giratorio	0.60x0.50	
Sillas Fijas Acojinadas		
Apilables	0.50x0.50	( 2 )
Mesa Para Exploracion		
Pediatrica	1.62x0.51	
Mesa	0.35x0.35	
Mesa	0.35x0.60	
Archivero de 4 Gabetas	0.45x0.71	( 2 )
Sanitario	1.50x3.00	

-----  
18.00 m2

## 1.3 TRABAJADORA SOCIAL

( 1 persona )

Area de Consultorio	3.50x3.00	
Escritorio	1.20x0.75	
Sillon Ejecutivo		
Giratorio	0.60x0.50	
Sillas Fijas Acojinadas		
Apilables	0.50x0.50	( 2 )
Archivero de 4 Gabetas	0.45x0.71	( 2 )
Sanitario	1.50x3.00	15.00 m2

## 1.4 . PSICOLOGO

( 1 persona )

Area de Consultorio	3.50x3.00	
Escritorio	1.20x0.75	
Sillon Ejecutivo		
Giratorio	0.60x0.50	
Sillas Fijas Acojinadas		
Apilables	0.50x0.50	( 2 )
Archivero de 4 Gabetas	0.45x0.71	( 2 )
Cuarto de Observacion	3.00x3.00	
Sanitario	1.50x3.00	

-----  
24.00 m2

## 1.5 DIETISTA

( 1 persona )

Area de Consultorio	3.00x3.00	
Escritorio	1.20x0.75	
Sillon Ejecutivo		
Giratorio	0.60x0.50	
Sillas Fijas Acojinadas		
Apilables	0.50x0.50	( 2 )
Archivero de 4 Gabetas	0.45x0.71	
Sanitario	1.50x3.00	

-----  
13.50 m2

## 1.6 ODONTOLOGO

( 2 personas )

Area de Consultorio	3.00x3.50
Sillon Dental	0.60x2.00
Sillon Giratorio con	
Asiento Integral	0.55x3.00
Sanitario	1.50x3.00

-----  
15.00 m2

## 2. SALON DE CANTOS Y JUEGOS

( 40 niños )

Area Salon	10.00x9.00
Piano	1.50x0.70
Espejos	1.80x1.50

( 5 )

-----  
90.00 m2

## 3. AULAS

## 3.1 LACTANTES "A" de 45 dias a 6 meses

"B" de 7 meses a 11 meses

( 10 a 15 bebes

2 a 3 pedagogas)

Area de Lactantes	9.00x.9.00
Cuneros y Periqueras	

Baño de Arteza	0.70x2.40	
Colchonetas	1.10x0.60	( 20 )
Mueble para Guardado	2.00x1.10	
Area de Asoleadero	9.00x4.00	

-----  
117.00 m2

3.2. LACTANTES "C" de 12 meses a 18 meses (10 a 15 bebes  
2 a 3 pedagogas)

Area de Lactantes	9.00x9.00	
Cuneros y Periqueras		
Baño de Arteza	0.70x2.40	
Colchonetas	1.10x0.60	( 20 )
Mueble para Guardado	2.00x1.10	
Area de Asoleadero	9.00x4.00	

-----  
117.00 m2

3.3. MATERNALES "A" de 19 meses a 23 meses (15 a 20 niños  
2 a 3 pedagogas)

Area de Maternales	9.00x9.00	
Mesitas	0.80x0.60x0.43	
Sillas infantiles	0.30x0.30	
Sillas	0.50x0.50	( 3 )
Baño de Arteza	0.70x2.40	
Colchonetas	1.10x0.60	( 15 )
Mueble para Guardado	2.00x1.10	
Espejos	1.80x1.50	( 2 )
Sanitarios	9.00x3.00	

-----  
108.00 m2

3.4. MATERNALES "B" de 24 meses a 35 meses (15 a 20 niños  
2 a 3 pedagogas)

Area de Maternales	9.00x9.00	
Mesas Infantiles	0.80x0.60x0.43	
Sillas Infantiles	0.30x0.30	
Sillas	0.50x0.50	( 3 )
Baño de Arteza	0.70x2.40	
Colchonetas	1.10x0.60	( 15 )
Mueble para Guardado	2.00x1.10	
Espejos	1.80x1.50	( 2 )
Sanitarios	9.00x3.00	

-----  
108.00 m2

3.5. MATERNALES "C" de 36 meses a 47 meses (15 a 20 niños  
2 a 3 pedagogas)

Area de maternales	9.00x9.00	
Mesas Infantiles	0.80x0.60x0.43	
Sillas Infantiles	0.30x0.30	
Sillas	0.50x0.50	( 3 )
Baño de Arteza	0.70x2.40	
Colchonetas	1.10x0.60	( 15 )
Mueble para Guardado	2.00x1.10	
Espejos	1.80x1.50	( 2 )
Sanitarios	9.00x3.00	

-----  
108.00 m2

3.6 PRE-ESCOLAR "1" "2" de 48 meses a 59 meses (15 a 20 niños  
2 a 3 pedagogas)

Area de pre-escolar	9.00x9.00	
Mesas Infantiles	0.80x0.60x0.43	
Sillas Infantiles	0.30x0.30	
Sillas	0.50x0.50	( 3 )
Baño de Arteza	0.70x2.40	
Colchonetas	1.10x0.60	( 15 )
Mueble para Guardado	2.00x1.10	
Espejos	1.80x1.50	



Sanitarios 9.00x3.00

-----  
108.00 m2

3.7 PRE-ESCOLAR "3" de 60 meses a 71 meses (15 a 20 niños  
2 a 3 pedagogas)

Area de Pre-escolar	9.00x9.00	
Mesas Infantiles	0.80x0.60x0.43	
Sillas Infantiles	0.30x0.30	
Sillas	0.50x0.50	( 3 )
Baño de Arteza	0.70x2.40	
Colchonetas	1.10x0.60	( 15 )
Mueble para Guardado	2.00x1.10	
Especios	1.80x1.50	( 2 )
Sanitarios	9.00x3.00	

-----  
108.00 m2

4.1. COCINA ( 6 a 8 personas )

Area de Cocina	14.00x8.00
Mesa de Servicio	3.00x0.60
Mesa de Preparacion	4.00x0.60

Lavado de Loza	5.00x0.70
Zona de Coccion	4.00x0.70
Almacen	4.00x4.00
Zona de Refrigeracion	2.00x1.30
Zona de Congelacion	2.00x1.20

-----  
112.00 m2

4.1 LACTARIO ( 2 personas )

Area de Lactario	6.00x2.00
Refrigeracion	0.70x0.50
Mesa de Preparacion	1.80x0.70
Zona de Coccion	0.70x0.60
Esterilizacion	0.70x0.60

-----  
12.00 m2

4.2 . COMEDOR ( cap. 80 niños )

Area de Comedor	18.00x8.00
Mesa Infantiles	0.60x0.60 ( 80 )

Sillas Infantiles 0.30x0.30 ( 80 )

5. SERVICIOS

-----  
144.00 m2

5.1 . BAÑOS VESTIDORES EMPLEADOS ( 8 personas )

Area B.V. de Mujeres 7.00x3.00

W.C ( 2 )

Lav. ( 2 )

Reg. ( 2 )

Area B. V. Hombres 7.00x3.00

W.C. ( 2 )

Mig. ( 1 )

Reg. ( 2 )

-----  
42.00 m2

5.2 . CUARTO DE MAQUINAS ( 4 personas )

Area Cto. de Maq. 17.65x10.15

Control 3.00x3.00

Escritorio 1.10x0.50

Silla 0.50x0.50 ( 3 )

Archivero de 4 gabetas 0.45x0.71

40.00 m2

5.3 .. BODEGA

Area de Bodega                      8.00x5.00

-----  
40.00 m2

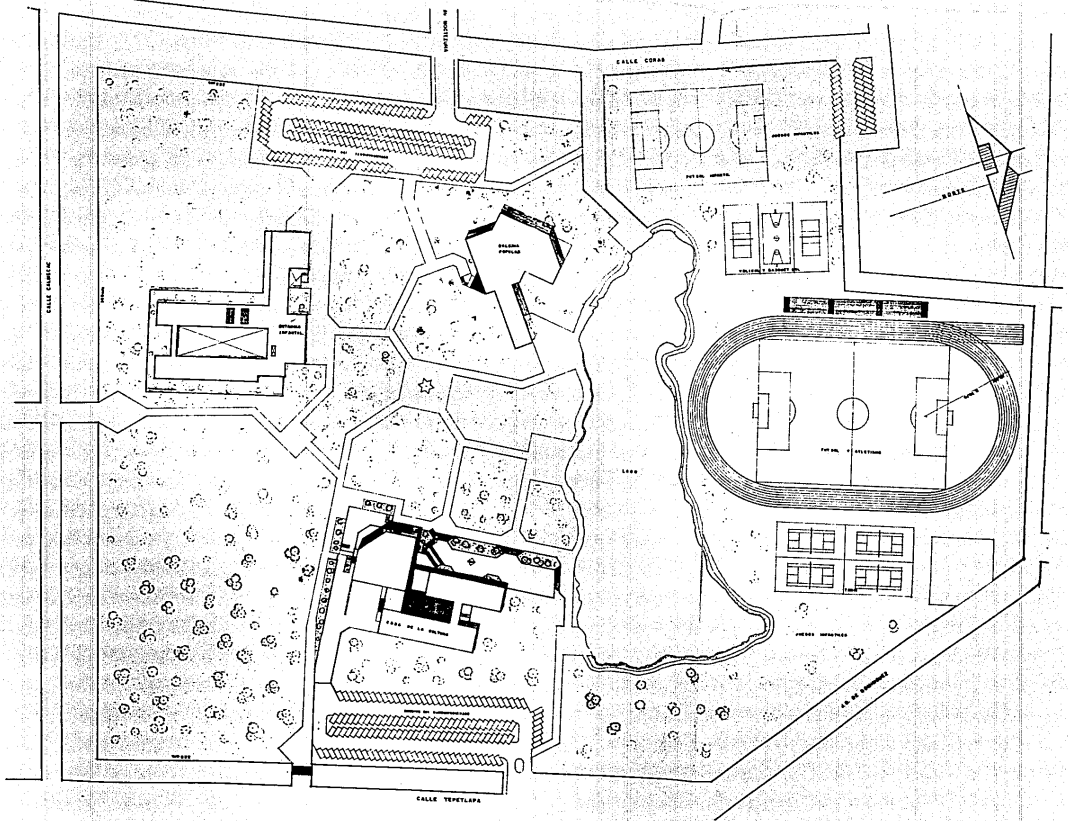
5.4 .. PLZA CIVICA

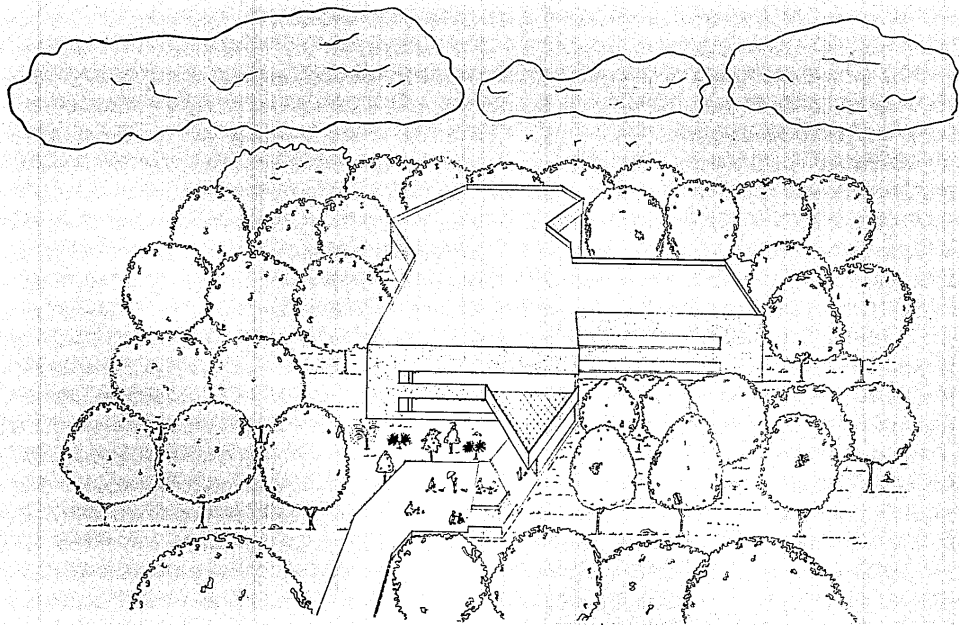
Area Plaza Civica y Juegos  
Infantiles                      50.00x17.00

-----  
850.00 m2

5.5 CUARTO DE LAVADO Y PLANCHADO ( 2 a 3 personas )

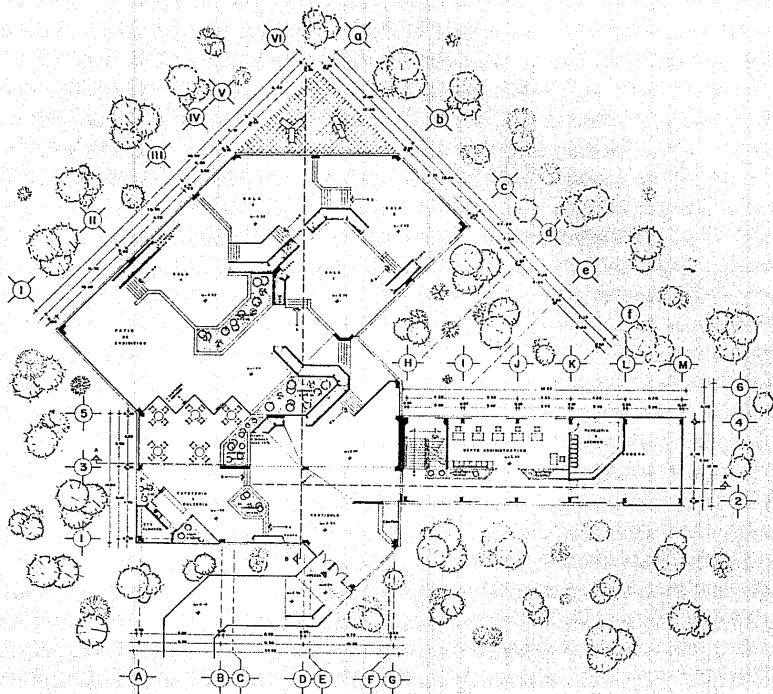
Area de cto.                      8.00x5.00





GALERIA POPULAR

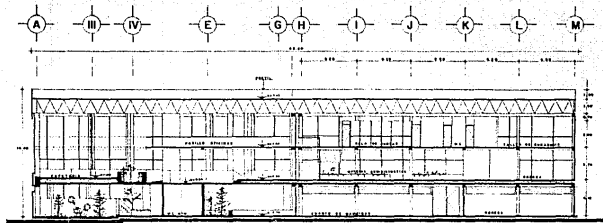
*Handwritten signature or initials*



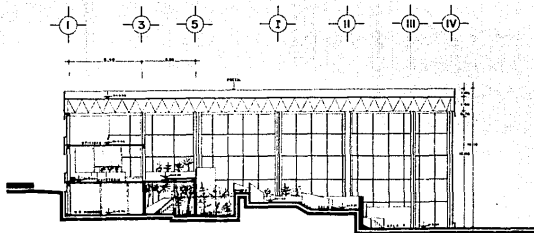
PLANTA ARQUITECTONICA GALERIA  
ESC. 1/100







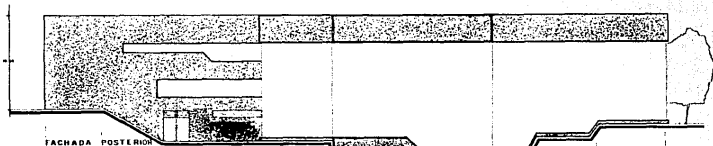
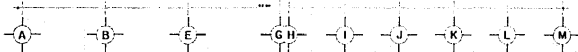
CORTE A-A'  
ESC. 1/100



CORTE B-B''  
ESC. 1/100

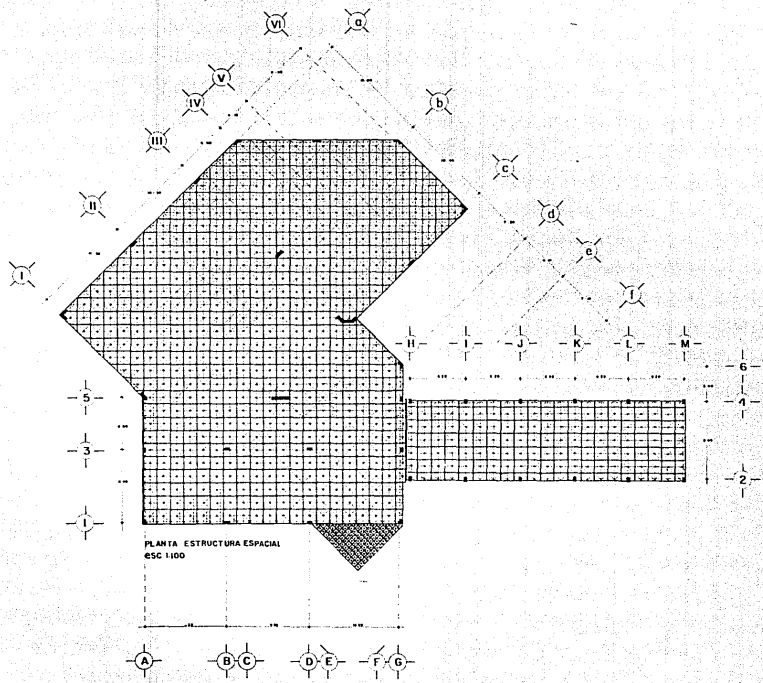


FACHADA PRINCIPAL  
ESC. 1/100

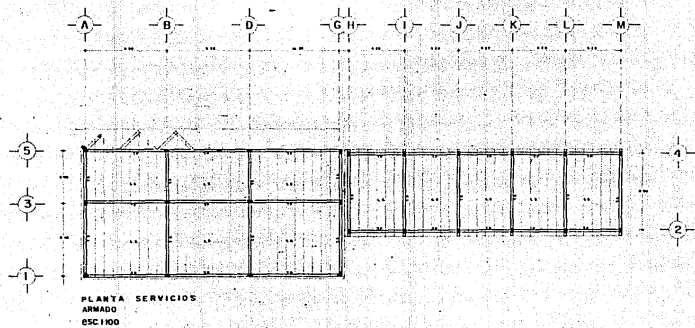
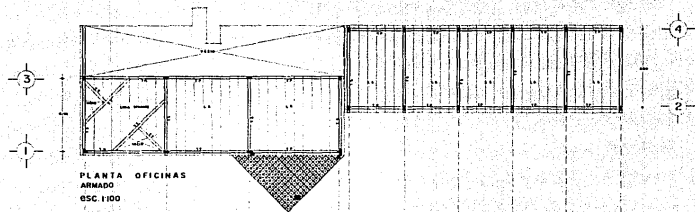


FACHADA POSTERIOR  
ESC. 1/100





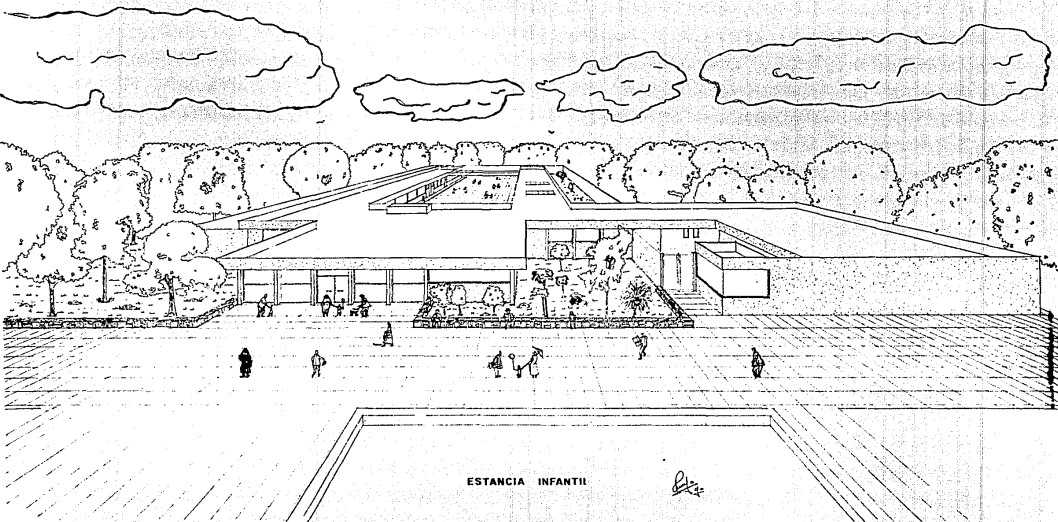
PLANTA ESTRUCTURA ESPACIAL  
 ESC 1:100





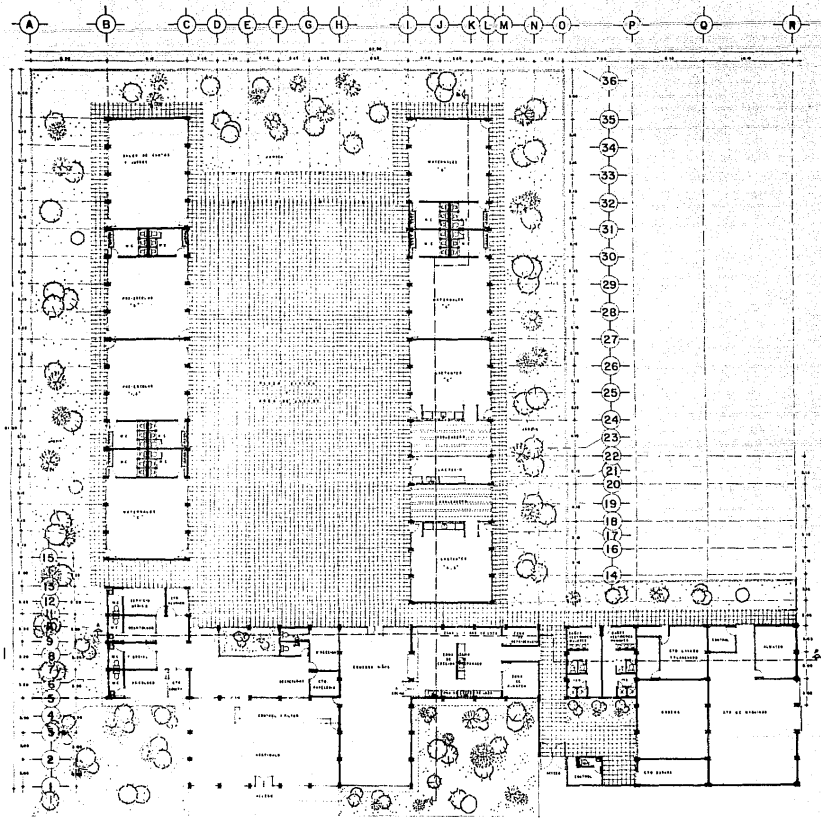


PL. 4. 19. 40



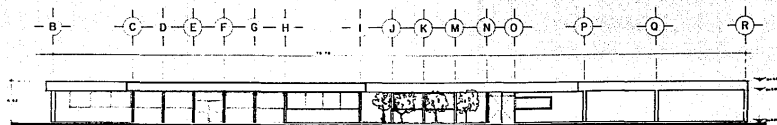
ESTANCIA INFANTIL

A handwritten signature or set of initials, possibly 'P. 4', located in the bottom right corner of the drawing.

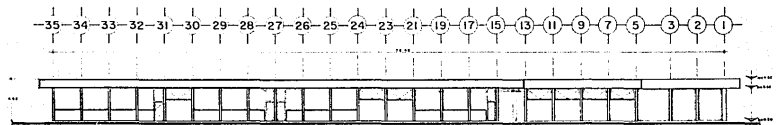


PLANTA ARQUITECTONICA  
 ESTANCIA INFANTIL  
 ESC. 1:100

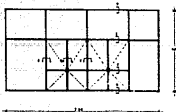




FACHADA PRINCIPAL  
esc. 1:100



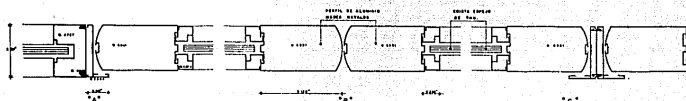
FACHADA LATERAL  
esc. 1:100



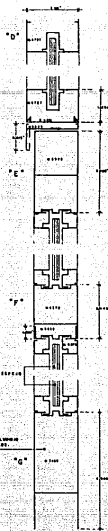
PUERTA PRINCIPAL GALERÍA  
ESC. 1:50



PUERTA PRINCIPAL DE ESTANCIA INFANTIL  
ESC. 1:50



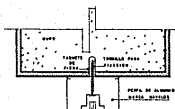
PLANTA  
ESC. 1:1



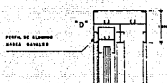
ALZADO  
ESC. 1:1



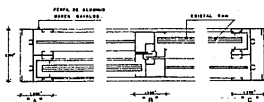
VENTANA CORREDIZA  
ESC. 1:50



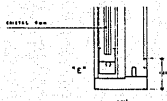
DETALLE DE FIJACIÓN DE PERFIL  
ESC. 1:1



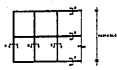
ALZADO  
ESC. 1:1



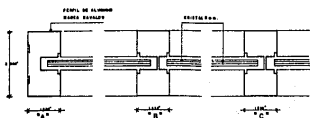
PLANTA  
ESC. 1:1



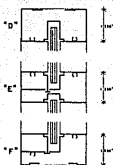
ALZADO  
ESC. 1:1



VENTANA TIPO



PLANTA  
ESC. 1:1



ALZADO  
ESC. 1:1

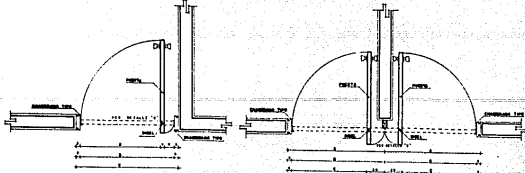


TABLEAU DE MESURES

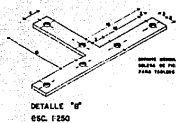
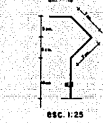
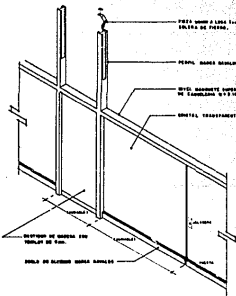
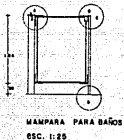
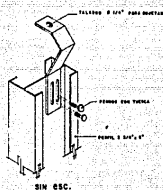
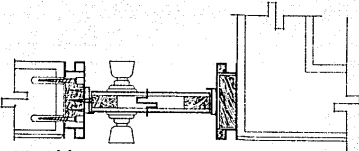
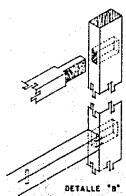
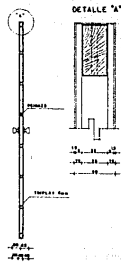
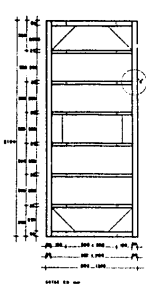
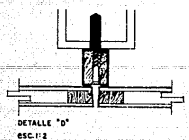
ÉLÉMENT "D" - ÉLÉMENT "C" - ÉLÉMENT "A" - ÉLÉMENT "B" - ÉLÉMENT "E" - ÉLÉMENT "F" - ÉLÉMENT "G" - ÉLÉMENT "H" - ÉLÉMENT "I" - ÉLÉMENT "J" - ÉLÉMENT "K" - ÉLÉMENT "L" - ÉLÉMENT "M" - ÉLÉMENT "N" - ÉLÉMENT "O" - ÉLÉMENT "P" - ÉLÉMENT "Q" - ÉLÉMENT "R" - ÉLÉMENT "S" - ÉLÉMENT "T" - ÉLÉMENT "U" - ÉLÉMENT "V" - ÉLÉMENT "W" - ÉLÉMENT "X" - ÉLÉMENT "Y" - ÉLÉMENT "Z"

100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760	780	800	820	840	860	880	900	920	940	960	980	1000
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

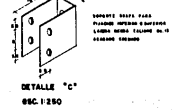
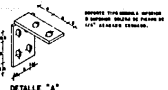
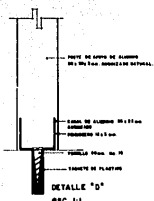
TABLEAU DE MESURES

ÉLÉMENT "D" - ÉLÉMENT "C" - ÉLÉMENT "A" - ÉLÉMENT "B" - ÉLÉMENT "E" - ÉLÉMENT "F" - ÉLÉMENT "G" - ÉLÉMENT "H" - ÉLÉMENT "I" - ÉLÉMENT "J" - ÉLÉMENT "K" - ÉLÉMENT "L" - ÉLÉMENT "M" - ÉLÉMENT "N" - ÉLÉMENT "O" - ÉLÉMENT "P" - ÉLÉMENT "Q" - ÉLÉMENT "R" - ÉLÉMENT "S" - ÉLÉMENT "T" - ÉLÉMENT "U" - ÉLÉMENT "V" - ÉLÉMENT "W" - ÉLÉMENT "X" - ÉLÉMENT "Y" - ÉLÉMENT "Z"

100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760	780	800	820	840	860	880	900	920	940	960	980	1000
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------



ESTA PARRILLA SE PASARÁ DE SOLERA DE 1" x 1/2" A LA TUBERÍA DE 1" x 1/2" Y SE BASTARÁN A LO LARGO CON TUBERÍA CONEXIÓN (INSTRUMENTO DE SOLERA) Y AL MISMO TIEMPO, SE HARÁ EL MISMO DESPLAZAMIENTO Y TUBERÍA.













TIPO DE OBRA: NUEVA  
OBRA: GALERIA POPULAR COYOACAN  
UBICACION: PARQUE URBANO HUAYAMPAS, COYOACAN.

CLV.	C O N C E P T O S	U.	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
	UNDEFA				
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CUBIERTA COMUN INCLUYE HABILITADO, CUMBRANDO, DESCUMBRANDO, TODO LO NECESARIO PARA SU REALIZACION EN ZAPATAS CONSIDERANDO 20% DE DESPERDICIO.	M <sup>2</sup>	111.60	17620.61	1966460.10
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CUBIERTA COMUN INCLUYE HABILITADO, CUMBRANDO, DESCUMBRANDO, TODO LO NECESARIO PARA SU REALIZACION EN BUNDOS CONSIDERANDO 20% DE DESPERDICIO.	M <sup>2</sup>	74.20	23254.32	1725247.90
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CUBIERTA COMUN INCLUYE HABILITADO, CUMBRANDO, DESCUMBRANDO, TODO LO NECESARIO PARA SU REALIZACION EN CONTADORES CONSIDERANDO 20% DE DESPERDICIO.	M <sup>2</sup>	468.16	15349.82	7186171.70
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CUBIERTA COMUN INCLUYE HABILITADO, CUMBRANDO, DESCUMBRANDO, TODO LO NECESARIO PARA SU REALIZACION EN TUBOS CONSIDERANDO 20% DE DESPERDICIO.	M <sup>2</sup>	1180.17	25011.72	29825732

TOTAL 40753602.7











P R E S U P U E S T O

PRELIMINARES	\$ 1 397 669.11
TERRACERIAS	\$ 12 397 277.41
ESTRUCTURA Y	
ALBAÑILERIA	\$ 1 243 638 722.
ACABADOS	\$ 112 412 182.78
PINTURA	\$ 687 926.52
CANCELERIA DE	
ALUMINIO	\$ 579 413 351.4
I.ELECTRICA	\$ 172 054 158.43
I.HIDRAULICA	\$ 86 027 079.21
I.SANITARIA	\$ 86 027 079.21
	-----
TOTAL	\$ 2 294 005 445.94

\$ 2 294 005 445.94

= \$ 1 279 115.59 M2

1793.47 M2

## B I B L I O G R A F I A

-INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA GEOGRAFICA E INFORMATICA

Departamento del Distrito Federal 1990.

-PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE LA DELEGACION COYOACAN

1990.

-DEPARTAMENTO DE OBRAS PUBLICAS DE LA DELEGACION DE COYOACAN

Programa Parque Urbano Huayamilpas 1990.

-HISTORIA COMPARADA DE LA EDUCACION EN MEXICO

Francisco Larroyo Edit. Purrúa (décimo octava edición 1983).

-ATLAS DE LA CIUDAD DE MEXICO.

-REGLAMENTO DE CONSTRUCCION PARA EL DISTRITO FEDERAL

Editorial Purrúa (octava edición 1987).

-EL CONCRETO ARMADO

Vicente Perez Alamo Editorial Trillas.

-MANUAL MONTERREY

Depto. Técnico de Fundidora Monterrey (sexte edición).

-COSTOS Y PRESUPUESTOS

Peimbert.