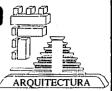
# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER MAX CETTO



45

ANALISIS URBANO ZONA CENTRO DE

TLALPAN

PROPUESTA EDIFICIO DELEGACIONAL





QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

ARQUITECTO

PRESENTA:

JOSE JUAN CASASOLA OLVERA ASESOR: ARQ. JESUS BARBA ERDMAN

MEXICO, D. F. 1994

TESIS CON PALLA DE ORIGEN





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

## DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



ARQ. JESUS BARBA ERDMAN.

ARQ. ALFREDO TOLEDO MOLINA.

ARQ. GUSTAVO ROMERO FERNANDEZ

### SUPLENTES:

ARQ. CARLOS NOYOLA VASQUEZ.

ARQ. ALEJANDRO SUAREZ PAREYON.

#### DEDICATORIA

#### A MIS PADRES:

JESUS CASASOLA OLVERA GRACIELA OLVERA DE CASASOLA

-POR TODO EL APOYO E IMPULSO BRINDADO PARA LA SUPERACION DE SUS HIJOS.
-POR TODOS LOS SACRIFICIOS Y ESFUERZOS QUE NOS DAN PARA SEGUIR ADELANTE.
-POR SU ORIENTACION EN EL CAMINO DE LA VIDA.
-POR DEPOSITAR TODA SU CONFIANZA EN SUS HIJOS.
-POR TODO ESTO Y MAS

\*GRACIAS\*.

#### RECONOCIMIENTOS:

-A MIS PADRES POR EL ANIMO Y AYUDA PARA LA ELABORACION DE ESTE DOCUMENTO. -A MIS HERMANOS DIANA Y HUGO POR LOS MOMENTOS BUENOS Y MALOS Y SU APOYO A ESTA INVESTIGACION. -A MIS COMPAÑEROS DE ESTUDIOS Y DE GE-NERACION, POR SU AMISTAD DEPOSITADA. -A MIS AMIGOS MAS ALLEGADOS : RUTH, OLIVIA, LUIS Y FRANCISCO. POR SU IMPULSO A SEGUIR ADELANTE Y AYUDA A ESTE DOCUMENTO. -AL ARQ, GUSTAVO Y ARQ, JORGE POR SU APOYO. -A MIS ASESORES DE TESIS POR EL APOYO Y AYUDA PARA LA ORGANIZACION Y COORDI-NACION DE ESTE DOCUMENTO.

# I, N D I C E (...

(T)

PRE	SENTACION.	1
1.	INTRODUCCION.	3
2.	ANTECEDENTES HISTORICOS.	4
	2.1 Orígenes Prehispánicos.	4
	2.2 Conquista.	4
•	DEMANDA DEL TEMA DE COTUDIO	•
3.	DEMANDA DEL TEMA DE ESTUDIO.	6
47	3.1 Objetivos.	6
4.	UBICACION DE LA DELEGACION TLALPAN.	8
5.	INVESTIGACION DE CAMPO.	. 9
	5.1 Localización zona de estudio.	9
	5.2 Observación del funcionamiento actual de la colonia tlalpan.	13
	- Desplazamientos; vías de acceso y actividades de la población.	13
	- Infraestructura vial: pavimentación.	15
	- Vialidad,	15
	- Transporte: rutas colectivas / públicas.	17
	- Uso de suelo.	19
	- Traza urbana y tipología de vivienda.	21
	5.3 Localización topográfica de la zona de estudio.	27
	- Pendientes.	29
	- Zonas bajas y altas.	29
	5.4 Levantamiento actual de la colonia tlalpan.	31
	- Anchos de calles.	31
	- Anchos de banquetas.	31
	- Localización de calles pavimentadas, empedradas, adoquinadas y	
	detección de calles sin banqueta.	31
	5.5 Localización y estudio de las dependencias delegacionales	33
	- Subdirección de agua potable y drenaje.	33
	- Reforma agraria.	34
	- Agencia del ministerio público y procuraduría general de justicia	35

	Junta de vecinos.	36
	Edificio delegacional.	37
5.6	Estudio de conflictos vehiculares y conflictos peatonales en la zona de estudio	38
	Causas.	38
	Consecuencias.	40
-	Conflictos vehículares.	40
-	Conflictos peatonales.	42
5.7	Localización y estudio del predio propuesto.	43
-	Flujo vehicular / vialidad vehicular / transporte.	43
-	Levantamiento y análisis de la imagen urbana.	46
-	Levantamiento de árboles en la vía pública.	46
-	Uso de suelo.	46
INFRAE	STRUCTURA.	48
-	Agua potable.	48
-	Drenaje.	48
-	Energía electrica.	48
JUSTIFI	CACION DEL TEMA.	49
REGLAN	MENTOS.	50
8.1	Reglamento de construcción.	50
8.2	Reglamento del I.N.A.H.	55
8.3	Acuerdo de ZEDEC.	58
ANALISI	S FUNCIONAL DE AREAS Y PROGRAMA ARQUITECTONICO.	59
9.1	Descripción de áreas.	59
-	Delegado.	59
-	Secretaria particular del delegado.	60
-	Subdelegación jurídica y de gobierno.	60
-	Subdelegación de desarrollo urbano y obras	61
-	Subdelegación de desarrollo social.	61
-	Subdelegación de administración	62
9,1.	1 Organigrama estructural.	64
9.2	Programa arquitectónico.	65
9.3	Resumen de áreas.	72

CONCEPTO GENERAL DEL PROYECTO.	Cs.			73
DESCRIPCION DEL PROYECTO.				74
PLANOS ARQUITECTONICOS.				76
- Planta baja.				77
- Planta alta.				78
- Pļanta azotea.		Bary, Ellis S	æ()	79
- Planta de conjunto.				80
- Cortes.				81
- Fachadas.				83
CRITERIO ESTRUCTURAL.				87
13.1 Detailes constructivos.			-	87
CRITERIO DE INSTALACIONES.				88
14.1 Instalación hidráulica.			** <sub>1</sub>	88
14.1.1 Servicio contra incendio.				88
14.2 Instalación sanitaria.	4	and the second		89
14.3 Instalación eléctrica.			e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	90
14.4 Instalación telefónica.			- w <sub>i</sub>	91
CRITERIO DE INYECCION DE AIRE.				92
CRITERIO DE ACABADOS.				93
CONCLUSIONES.				94
BIBLIOGRAFIA.				95

#### 1. PRESENTACION

La ciudad de México posee una larga tradición como asentamiento humano y a través de su historia, conforme al papel que ha desempeñado en las distintas épocas de la vida nacional, ha requerido de equipamientos urbanos cada vez más complejos y diversos. En efecto, a partir del desarrollo tecnológico y de las normas acordes a cada etapa histórica, la prestación de servicios cada día es más demandante.

En la actualidad la Ciudad de México y su zona conurbada costituyen, con más de 18 millones de habitantes, una de las mayores concentraciones humanas del mundo. Esta situación se traduce en crecientes dernandas de la población para la prestación y mejora de los servicios urbanos. Por ellos los objetivos y programas del gobierno capitalino se nan orientado a fortalecer aquellos servicios prioritarios que demanda la población y que son determinantes para el adecuado funcionamiento y la mejor imagen urbana de la ciudad.

El presente documento es la Tesis Profesional para obtener el título de Arquitecto, realizado por un alumno del taller " Max Cetto ", pretende dotar de un instrumento de apoyo que sirva como alternativa al presente trabajo de Análisis Urbano Zona Centro de Tialpan, Propuesta Edificio Delegacional, comprendida como zona de reserva ecológica.

En una ciudad, el análisis es el diagnóstico de las piezas constitutivas de la misma, para ver las relaciones entre estas piezas y para fijar su condición. El examen visual urbanístico es la forma, aspecto y
composición de la ciudad, una evaluación de sus recursos y posibilidades. Un examen visual nos
capacita también para apreciar los puntos en donde la ciudad necesita reformas, el examen visual puede
hacerse de cualquier ciudad o población independiente de sus dimensiones. Puede hecerse también a
diferentes escalas, el proceso de realización del examen visual no es complicado ni necesita ser hecho,
con un alto grado de precisión. De hecho, es mucho mejor realizarlo en términos generales, pues para
intervenir sobre la ciudad a gran escala debemos hacer uso de muy amplias concepciones.

El examen visual requiere tener una idea básica de los elementos de la forma urbana. Resulta necesario relacionar los elementos para poder comprender su funcionamiento, su forma y su consecuente traza. Un buen análisis urbanístico revelará así mismo cierto número de ideas específicas que mejorarán, enmendarán o modificarán partes de la ciudad, pues un análisis consciente transforma las ideas en accion.

Las impresiones de la gente acerca de una construcción, un ambiente particular o toda una ciudad, son desde luego, algo más que visuales. Dentro de la ciudad residen numerosas connotaciones, memorias, experiencias, olores, movimientos, gentíos, plazas, edificios, el drama de la vida y de la muerte afectando a cada persona de acuerdo con sus predilecciones particulares. Desde su ambiente, cada persona construye su propia imagen mental de las partes de la ciudad en mutua relación física, las partes más esenciales de una imagen mental individual, o plano, interfieren y complementan las de sus conciudadanos. Pueden deducirse de aquí una imagen--plano o mapa de impresiones colectivas de una ciudad.

Imaginemos la forma urbana del modo siguiente. Una ciudad o población es concebida generalmente en términos de su dimensión --su población y su extensión física--. La dmensión se halla estrechamente relacionada con la configuración --el perimetro físico de la forma en planta horizontal y el perfil vertical o contorno--. Dimensión y configuración y trama resultan modificadas por la densidad, --intensidad de utilización del terreno por personas y edificios--. La densidad está determinada por la textura y el granulado urbano. --grado de homogeneidad o heterogeneidad de utilización por parte de individuos y edificios--.

Generalmente podemos identificar las partes de una ciudad por sus actividades visibles dominantes, con frecuencia, estas actividades son complementarias, aunque en ocasiones resulten contrapuestas.

Los centros urbanos activos son polos de la ciudad. Los individuos son los generadores que necesitan unos polos para concentrarse en torno a ellos. Conductores son los enlaces, y viales que los conectan.

#### 1. INTRODUCCION.

Las cuestiones administrativas gubernamentales en los términos de la relación entre administradores y usuario, es una de las preocupaciones más extensas en los ámbitos del análisis arquitectónico, económico, político-social, se han buscado alternativas para dar solución a la misma, los estudios de análisis urbano dan como resultado diversas soluciones, en los problemas conflictivos.

En los inicios de las actividades administrativas de gobierno en la Ciudad de México, se desarrollaban en un solo edificio, sin embargo con el crecimiento de la ciudad, debido a las fuentes de trabajo y los servicios que brinda la urbe se originaron demandas de espacio habitable y de gobierno. En lo que se refiere a esta última dió como resultado la construcción de nuevas oficinas administrativas para atender a la población, que más tarde resulto ser insuficiente.

Esto trajo como consecuencia la descentralización de sus Departamentos del Distrito Federal, creándose las diferentes Delegaciones Políticas que en la actualidad existen pero algunas sufren una descentralización de sus Dependencias, es el caso de la Delegación Tlalpan que es el punto a tratar, ya que sus dependencias se encuentran en la actualidad distribuidas en puntos distantes en la colonia Tlalpan, esto implica para el usuario que tenga que trasladarse de un edificio a otro, para realizar sus trámites.

En este sentido, este trabajo de tesis profesional muestra el estudio y análisis de la zona de Tlalpan en la que se plantea la alternativa, de un Nuevo Edificio Delegacional.

#### 2. ANTECEDENTES HISTORICOS

#### 2.1 Origenes prehispánicos.

Entre los límites actuales de la Delegación de Tlalpan y la Delegación Coyoacán, se encuentran vestigios de la que fuera una de las primeras culturas Mesoamericanas asentadas a lo largo de la orilla del Lago de Xochimilco; los Tepeacas, una de las siete tribus Nahuatlacas fundadoras de los grandes asentamientos históricos a la orilla de los lagos del Valle de México.

Fueron los Tepanecas fundadores de Tlalpan, dependientes del señorio de Xochimilco. Su primera población estaba asentada sobre uno de los margenes del desaparecido río de San Buenaventura, siendo Tlalpan el primer pueblo del Valle de México.

Hacia 700 a 600 años A.C., debió asentarse en las faldas de la Sierra del Ajusco este grupo, en trance de abandonar el nomadismo y empezar a practicar con regularidad la agricultura. Esta comunidad fundo Culcuilco, cuya gran pirámide de planta circular evidencia su carácter de centro político y religioso. Poco antes de la era cristiana, hizo erupción el volcán "Xitle" y sepulto, bajo su manto de lava de ocho a diez mts. de espesor, los campos y los habitantes, quedando solo las partes altas de las construcciones piramidales. Los sobrevivientes se dispersaron y es probable que hayan emigrado a Teotihuacán.

#### 2.2 Conquista.

A partir de la conquista se llevó a cabo en toda la Nueva España una reorganización de la estructura de gobierno, la cual afecto a Tialpan. Con el fin de tener un mayor centrol sobre la población se recurrió a la práctica de las congregaciones, o sea, reunir a la población en torno a la iglesia o capilla cristiana, ya que facilitaba la evangelización y el pago de tributos y servicios personales.

En lo relativo a formas de tendencia de la tierra se constituyeron dos modalidades: las tierras comunales y las mercedes a españoles e indios principales.

Los pueblos que pertenecían a Tialpan en 1532 eran Barrios de la Asunción, San Pedro Martir, San Andrés, La Magdalena, Ajusco, Ojo de Agua del Niño Jesús, San Marcos, Santa Ursula, Resurrección Calvario, La Trinidad, San Pedro y San Lorenzo.

Al consumarse la conquista de México, el área que actualmente corresponde a la Delegación fue asignada al vasco Marquesado del Valle, cuyo titular era Hernán Cortés, el territorio de este título tuvo varios corregimientos, que es uno de ellos el de Coyoacán al que quedo sujeta administrativamente al partido de San Agustín de las Cuevas, nombre de la región de Tlalpan.

El 28 de Agosto de 1645, se le dió a Tlalpan el título de Villa con el nombre de San Agustín de las Cuevas, tal título le fue otorgado en honor al Santo de esta fecha y a las numerosas cuevas que rodeaban a la población. En este mismo año, se edificó la iglesia parroquial de San Agustín de las Cuevas.

A esta comarca pertenecieron las haciendas de Coapa y San Juan de Dios, los pueblos de San Juan Totoltepec, San Isidro del Arenal, Santa Ursula, Santo Tomás Ajusco, La Magdalena, San Lorenzo Huipulco, La Asunción, La Trinidad, Resurrección, Calvario y Xicalco.

En 1786 se implantó en la Nueva España el sistema de intendencias, quedando Tlalpan incluída en la intendencia de México.

Tialpan servía como sitio de recreo, por su cercanía con la ciudad de México, la bondad de su clima y la fertilidad de la tierra, de las que eran dueños los españoles que utilizaban como huertas.

Afines de la época Virreinal quedaban en la jurisdicción de Tlalpan solamente las haciendas de Peña Pobre, San Nicolás, Huipulco, Santa Ursula y Cuautla; los ranchos de Ojo de Agua, Carrasco y el Arenal. La principal actividad económica regional, era el cultivo de la tierra y la explotación de los bosques.

La constitución de los Estados Unidos Mexicanos, el 4 de Octubre de 1824, estableció la división territorial del país en entidades federativas, una de ellas, el Estado de México, dentro del cual quedó compartido el territorio de San Agustín de las Cuevas. El 18 de noviembre de 1824 se promulgó la ley que creó el Distrito Federal como residencia de los supremos poderes; ya que la sede del gobierno local estaba en la Ciudad de México, el propio ordenamiento determinó que debería mudarse, disponiendo de todo el tiempo que fuera necesario para verificar el traslado.

El 16 de Enero de 1827, siendo diputado Luis Mora, el congreso acordó el traslado a Texcoco y el 1º de Febrero todas las oficinas estaban funcionando. Allí se promulgó el 14 del mismo mes la Constitución Política del Estado de México y la ley de elecciones, el 6 de Marzo se instaló la Legislatura y el dia 12, Lorenzo de Zavala prestó juramento como primer gobernador Constitucional. A instancias de éste, el 27 de Abril, se decretó que los poderes se trasladáran provisionalmente a San Agustín de las Cuevas, hecho acontecido el 15 de Junio, sin embargo, tampoco en Tlalpan arraigaron los poderes del Estado de México pues sólo estuvieron ahí hasta el 24 de Julio de 1830, fecha en que se cambiaron a Toluca.

El 25 de Septiembre de 1827, el congreso local expidió el decreto número 68, por medio del cual se concedio al pueblo de San Agustín de las Cuevas el título de ciudad con la denominación de Tlalpan. Cuya definición etimológica es:

Tlal (Ii) = Tierra (i) pan = Sobre Tlalpan = "Lugar sobre tierra firme"

5

#### 3. DEMANDA DEL TEMA DE ESTUDIO

A partir de las acciones planteadas por las autoridades en la zona de estudio y el conocimiento de éllas por parte de un grupo de colonos organizados, surge la cuestión de plantear la alternativa de una nueva delegación que aloje a todas las dependencias de este lugar, para controlar la problemática que se presenta a diario y buscar una respuesta real.

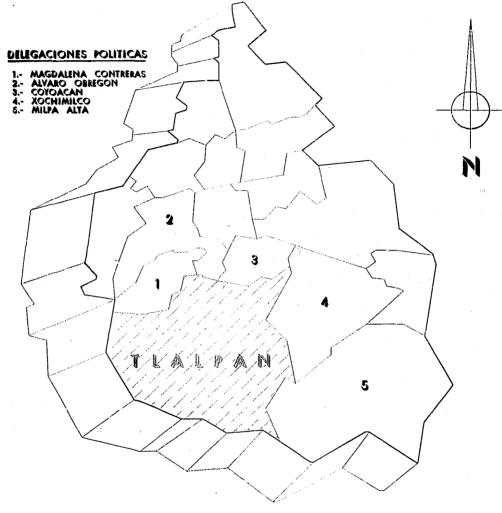
Para ello la Facultad de Arquitectura, que a través del Taller participativo "Max Cetto" se da el apovo directo con esta comunidad de Tlalpan.

#### 3.1 Objetivos.

Este trabajo tiene como finalidad principal proporcionar a la Delegación de Tlalpan el diseño de un edificio delegacional para una mejor organización: administrativa, funcional, social, cultural, etc., que ayude a resolver las diferentes necesidades de la población, que de acuerdo con el estudio de campo y el análisis de la zona, den las alternativas requeridas: este estudio esta de acuerdo con la realidad física, económica y social de la colonia Tlalpan, con los siguientes objetivos:

- 1) Realizar un diagnóstico de la situación actual de la Colonia Tlalpan.
- 2) Detectar los conflictos urbanos que actualmente sufre la zona, así como el análisis urbano de cada edificio delegacional que ocupa las dependencias delegacionales actualmente: Subdirección de Agua Potable y Drenaje, Reforma Agraria, Agencia del Ministerio Público, Procuraduría General de Justicia, Junta de Vecinos y el Edificio Delegacional actual.
- 3) Conservación y mantenimiento de las redes de infraestructura existentes, por la repercución que estos elementos tienen, en las condiciones de salud e higiene de la población.
- 4) Conservación de la imagen urbana de esta zona: tipología, topografía, vegetación, etc., evitando la destrucción de construcciones de carácter histórico y resoetando en un mínimo los cambios que pueda sufrir la vía pública por modificaciones en calles, aceras, mobiliario urbano..etc.
- Mejoramiento del sistema de vialidad y transporte, para un mejor desplazamiento vehícular y una seguridad a la población y visitantes que cotidianamente llegan a esta colonia.
- 6) Analizar el predio establecido y su contorno para diseñar el nuevo edificio Delegacional Tialpan
- Acatar las condicionantes autorizadas por el Reglamento de Construcción y el Reglamento de -I.N.A.H., para el anteproyecto del nuevo Edificio DelegacionaL.
- 8) Tener en cuenta las demandas requeridas de cada Subdelegación, que esta conformada la Delegación Tialpan, así como las demandas de la comunidad en materia de espacios adecuados, para que les brinden un mejor servicio.
- 9) Plantear la solución de un edificio Delegacional, para esta población considerando la investigación de campo y el estudio del predio y determinando los predios desocupados por las dependencias que ocupan actualmente en: áreas de recreación o áreas culturales.

# UBICACION GEOGRAFICA



DELEGACION
"TLALPAN"
D.F.

#### 4. UBICACION DE LA DELEGACION TLALPAN

Información recopilada del texto Desarrollo Urbano: planeación de la gran ciudad 

ditada por el Departamento del Distrito Federal.

La delegación de Tlalpan se localiza en el sur del Distrito Federal, a 23 Km., del zócalo de la Ciudad de México: entre 19º 1' 54" longitud oeste del meridiano de Greenwich y a una altura de 2,393 mts., sobre el nivel del mar.

Colinda con las siguientes Delegaciones Políticas:

- 1 Magdalena Contreras
- 2 Alvaro Obregón
- 3 Coyoacán
- 4 Xochimilco
- 5 Milpa Alta

( ver croquis #1 ).

Cuenta con una extensión territorial de 312 Km2, lo que representa el 20.85% de la superficie total del Distrito Federal, ocupando en este aspecto el primer lugar en relación con las demás delegaciones del D. F.

De la superficie total de la Delegación que es de 312 Km2, el 18.3% esta conformada por área urbanizada; el 4.3% de poblados rurales y el 77.4% de zona de topografía, esta última se ha propuesto como zona de conservación ecológica, puesto que resultaría costoso dotarla de infraestructura para utilizarla con fines habitacionales.

Los tipos de propiedad de tenencia de la tierra se encuentran divididas en: Privada, 17%; Ejidal, 3%; Comunal, 70% y Federal, 10%.

Existen además zonas urbanas que no son adecuadas a actividades urbanas, como lo son las zonas comprendidas a lo largo de la vía ferroviaria México-Cuernavaca.

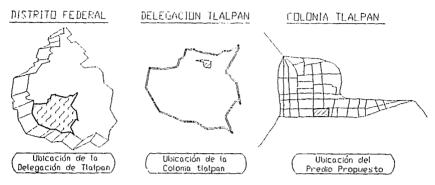
Dentro de la Delegación de Tialpan la clasificación de los usos y destinos del suelo se encuentra desequilibrada existen zonas habitacionales saturadas con escasa infraestructura y equipamiento en el área urbana en: Padierna, Pedregal de Carrasco y Miguel Hidalgo,. En el área rural: Magdalena Petlacalco, San Miguel y Santo Tomás Ajusco.

Se ha propuesto así mismo, como zona de amortiguamiento el área de poblados rurales, con servicios de recreación extensivas pero conservando como uso: el agrícola y forestal.

El crecimiento urbano sobre espacios abiertos ocurre en función de la fuerte demanda de suelo urbano de la población del Valle de México, de seguir este patrón de compartimiento, las escasas áreas verdes con que cuenta el Distrito Federal se verán disminuidas considerablemente en un breve plazo.

#### 5. INVESTIGACION DE CAMPO

#### 5.1 Localización zona de estudio.



Croquis #2 Localización Geográfica del Predio Propuesto.

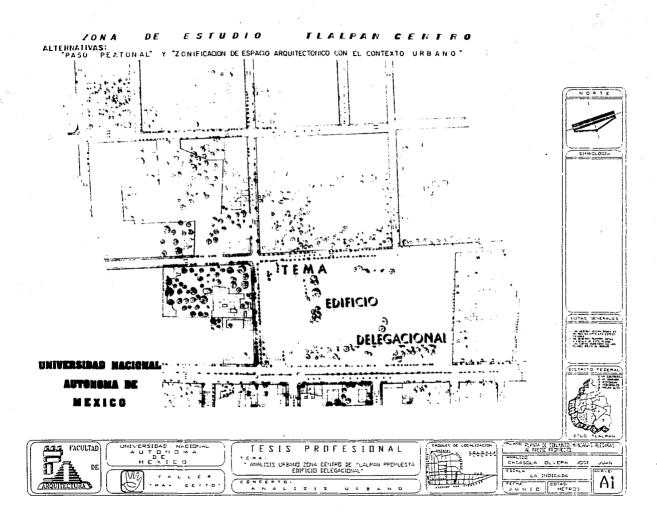
La zona de estudio se encuentra en la Delegación Tlalpan (ver Croquis #2), en la colonia Tlalpan, que tiene como colonias vecinas por mencionar algunas: al norte con el Barrio de San Fernando; al este la colonia Santa Ursula; al sur el conjunto Residencial Insurgentes Sur y al Oeste la colonia Joya, (ver Croquis #3).

Los límites de la colonia Tialpan, son marcados por una parte la avenida Insurgentes Sur, la Calzada de Tialpan y la avenida San Fernando (ver Plano A3), esta última avenida colinda con el predio propuesto para el proyecto de un nuevo Edificio Delegacional, (ver Plano A1 y A2).

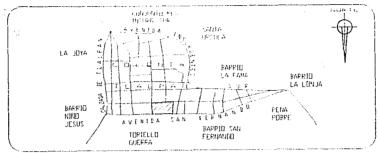
Esta manzana es de traza regular, con una superficie de 36,400 m2 aproximadamente, tiene como linderos: al norte la avenida San Fernando ( considerada como una avenida de vialidad secundaria ); al sur con la calle Allende ( con una vialidad local ); al este con la calle Juárez (con una vialidad controlada) y al oeste con el Callejón Fuentes ( con una vialidad local ).

Esta manzana actualmente esta ocupada en su totalidad por el Consejo Tutelar de Menores, que tiene un edificio en la parte central del predio y teniendo un mayor espacio libre, y en el costado noroeste de esta manzana se encuentra el Cine Tialpan, con una superficie de 1,500 m2 aproximadamente.

La tipología de la zona centro es de tipo colonial, en ciertos lugares, el uso de suelo que encontramos a los costados del predio a estudiar es desde habitacional hasta comercial.





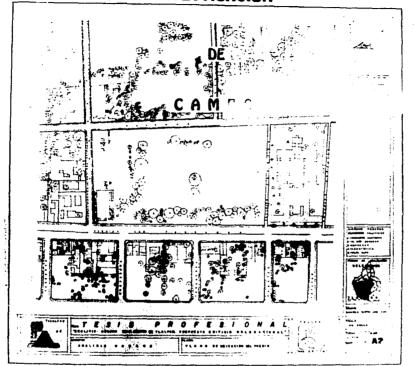


En esta manzana, el tipo de topografía que encontramos es totalmente horizontal, no tiene pendientes notables, cuenta con vegetación abundante tanto en el interior como en el exterior, se encuentran en el interior árboles con una altura de hasta 15 metros, con abundante follaje, este terreno esta limitado por sus cuatro fachadas, por bardas de adobe y piedra, con una altura de 6.00 metros más una malla de contención de 2.50 metros de altura ( ver Fotografía F1 ).



Fotografía F1 Barda perimetral perteneciente al Consejo Tutelar de Menores, vista por la calle de Allende.

# INVESTIGACION













=			====	California
-201	fine.	M IE CELLAG	II IEL	FEND
	ASASSLA	EL - EFA	HISE.	: «مانان ا
F	CALE LA	Pipis+B4		OLANE:
7	Com.	Teeras 1	===	AC

#### 5.2 Observación del funcionamiento actual de la Colonia Tialpan.

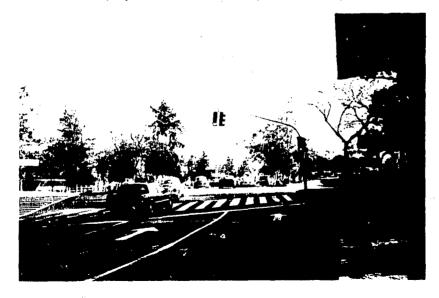
-Desplazamientos: vías de acceso y actividades de la población.

Los habitantes de la delegación Tialpan, no tienen una zona de abasto importante ( cuenta con el mercado de la Paz, tiendas de autoservicio y tianguis popular ), por tal motivo se trasladan a zonas comerciales como el mercado de Xochimilco; a la zona comercial de Huipulco, Villa Olímpica y Perisur; a la Central de Abastos etc., los traslados a estos lugares lo hace la gente por la conexión de la Avenida Insurgentes y Avenida San Fernando. ( ver fotografía F2 ).

Debido al cambio del uso de suelo: de cultivo-habitacional, una parte de los habitantes de Tlalpan, se desplazan al centro del D. F., a trabajar.

Las actividades que desempeñan son entre otras: choferes de peseras, obreros industriales, obreros en la construcción, comerciantes y servidores públicos y privados.

Otra ruta que tiene que seguir, para hacer su desplazamiento a sus actividades cotidianas, es en el cruce de la Calzada de Tlalpan y la Avenida San Fernando, la primera con una capacidad de 6 carriles,



Fotografía F2 Indicación del cruce de Avenida Insurgentes Sur y Avenida San Fernando, entrada y salida a la Colonia Tlalpan.

tres carriles de cada sentido y 4 carriles sobre la Avenida San Fernando, dos carriles por sentido, estas dos vías de acceso cuentan cada una con un camellón central que es el que divide los sentidos de la vialidad. ( ver Fotografía F3 ).

Para los habitantes de esta zona, en cuestión de centros educativos, su traslado depende del grado o nivel de estudio de los estudiantes, por lo que se refiere a : Jardin de niños y Primarias, su traslado es al interior de la colonia Tlalpan o a las colonias aledañas; Secundarias: se trasladan en la misma colonia o colonias más retiradas, tanto públicas como privadas; Bachillerato: se dirigen a Coyoacán ( CCH - Sur) y Xochimilco ( Colegio de Bachillerato y Conalep ), y a nivel superior: a la UNAM y a la UAM de Xochimilco, estos desplazamientos se hacen por la Avenida Insurgentes, Avenida San Fernando y Calzada de Tlalpan, ya sea en transporte público, colectivo y privado. ( ver Fotografía F2, F3 y Plano A3 ).

Para la recreación y el deporte, la población cuenta con zonas y centros recreativos cercanos, como el parque Nacional del Ajusco y pequeños módulos deportivos en la colonia Tialpan, así el desplazamiento es al interior de la Colonia.



Fotografía F3 Ubicación de la conexión de la Calzada de Tialpan y Avenida San Fernando, ( esta última al fondo ).

-Infraestructura Vial: Pavimentación.

Elemento importante de apoyo a la estructura vial, tiene como finalidad proporcionar seguridad y soporte a la comunicación, que es fundamental para la interrelación e integración social y económica, entre las colonias vecinas, zonas urbanas o delegaciones que la limitan., En su totalidad la colonia Tialpan se encuentra pavimentada por asfalto, y en algunos casos encontramos adoquín y piedra bola ( ver Plano A7 )., la avenida de San Fernando se encuentra pavimentada ( ver Fotografía F4 ), una de las calles adoquinadas es la calle Chilapa ( ver Fotografía F13 ), y una con piedra bola es la calle del Calvario ( ver Fotografía F14 ).

-Vialidad.

Una de las vialidades importantes por esta zona que comunica al Distrito Federal con la Provincia es la autopista y la carretera Federal México-Cuernavaca, se localiza en terreno montañoso (la Sierra del Ajusco), con pendientes abundantes y curvas peligrosas continuas, el centro de Tialpan cuenta con vialidades primarias, como la avenida Insurgentes, San Fernando y Calzada de Tialpan; vialidades secunda-



Fotografía F4 Ubicación de la Avenida San Fernando ( pavimentada en su totalidad), vialidad primaria.

rias como las calles de Hidalgo y Madero y vialidades controladas como la calle de Allende ( ver ubicación Plano A7 y análisis de flujo vehícular Plano A10 ), y en su totalidad cuenta la colonia con vialidad peatonal, en el interior de la colonia encontramos calles con cuatro carriles ( calle Matamoros ), de tres carriles ( calle Magisterio Nacional ), de dos carriles ( calle Juárez ) y de un carril ( calle Tetitla ), se encuentran anchos de calles de 15 metros a 3.25 metros ( ver Plano A7 ), en algunos casos cuentan con señalamientos de vialidad y medidas preventivas, como: topes en determinados lugares, que disminuye la rapidez del flujo vehícular en calles locales de importancia como la calle Benito Juárez que cuenta con un ancho de 5.70 metros y en el área pavimentada se encuentran diversos árboles de gran altura y abundante follaje ( ver Fotografía F5 ).

En el interior de la colonia destacan calles importantes por cruzar el centro y tener salidas a las vialidades primarias, estas trayectorias a sus costados en general son comercios y servicios variados, abunda vegetación en las banquetas y se encuentran en calles angostas pendientes regulares como es el caso de la calle Cruz Blanca en la zona oeste de la colonia ( ver Plano A6 ).



Fotografía F5 Imagen de la calle Benito Juárez que inicia perpendicular a la Avenida

San Fernando.

-Transporte : Rutas colectivas / públicas.

El transporte es fundamental para los habitantes de esta zona, se encuentran distribuidos varios establecimientos que operan, como bases y terminales en esta colonia y en las aledañas, en la colonia de Tialpan se encuentran autobúses urbanos "Ruta 100" con las siguientes rutas, sobre la avenida de los insurgentes circulan tres rutas que van de la colonia Joya a el metro Insurgentes, otra ruta es la que empieza sobre el inicio de la avenida Insurgentes Sur y se dirige a la central camionera del norte y la tercera ruta llega al metro C.U., también encontramos transporte de colectivos " micros y peseras " la circulación de este tipo de transporte se encuentra en la avenida de los Insurgentes, San Fernando y Calzada de Tialpan; en cuanto a ejes principales y en calles como las de: Benito Juárez, Fco. Madero, Hidalgo, Moneda, San Marcos, Congreso, Ferrocaril y Industria por citar algunas.

Otro tipo de transporte es el servicio de los " taxis " y vehículos de servicio privado, cuenta además la colonia con cobertizos de espera y señalamientos de paradas tanto de transporte público como del colectivo, todas estas señalizaciones son importantes para el apoyo al servicio y a la comunidad (ver Foto-



Fotografía F6 Observación del transporte : Público " ruta 100 " ; Colectivo " micros, peseros y taxis ", sobre la avenida de San Fernando.

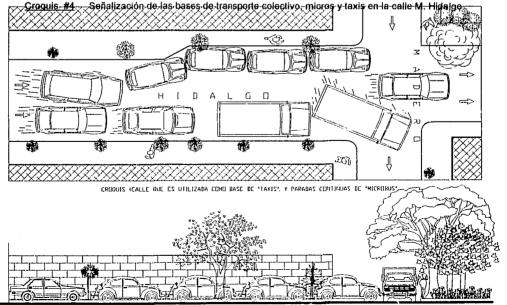
grafía F6 )., Todas las calles y avenidas cuentan con mobiliario urbano necesario, para una mayor precaución de los conductores y los peatones que transitan en la colonia, los semáforos unicamente se encuentran sobre la avenida de los Insurgentes, San Fernando y Calzada de Tialpan, mientras en el interior de la colonia unicamente se encuentran señalamientos.

13.

Estos elementos facilitan el desplazamiento de las mercancias que transportan los choferes de camiones privados, para impulsar el desarrollo de las actividades productivas y de comercialización.

El servicio de transporte se dá en forma pública y privada: la primera comprende a los autobúses de ruta 100, autobúses de líneas privada y colectivos: la segunda comprende a los vehículos particulares (de pasajeros y de carga).

El cruce de la calzada de Tialpan e insurgentes Sur, se encuentran bases de peseras, al igual que en la avenida San Fernando a la altura de la calle las Flores y en la zona centro de la plaza de la Costitución; además de un paradero sitio de taxis esto en las calles de Miguel Hidalgo y Francisco Madero, estos últimos paraderos son los que transitan en el interior de la colonia, ya que el servicio público ruta 100 circula por los ejes principales ( ver Croquis #4 ).



El transporte se utiliza por tres principales razones: Desplazamientos hacia los lugares de trabajo, educación y abasto.; Las horas que se pueden señalar como " horas pico ", que son de las 6:00 am a las 8:30 am, momento en el que entran a las distintas escuelas y a sus labores de trabajo cotidiano y de las 13:00 a 14:00 horas por la salida y entrada de las escuelas y la salida de los empleados a comer y por la tarde de 18:00 hasta las 20:00 horas cuando coincide la salida de las escuelas del turno vespertino y el fin de la jornada de trabajo, estas horas pico son para la comunidad conflictos vehículares y peatonales, por tener espacios muy limitados para la circulación de los vehículos y los peatones, las calles con mayor conflicto vehícular y peatonal son entre alguanas la calle de Congreso, Magisterio Nacional, Hidalgo, Madero, Jojutla, Tezoquipa etc. ( ver Plano A8 y " casos " ) .

-Uso de Suelo.

El uso de suelo en la colonia Tialpan esta establecido en base a sus ejes, lo cual sucede en la avenida Insurgentes, San Fernando y Calzada de Tialpan teniendo un uso de suelo mixto ( habitacional --- Comercio ), y comercial ( ver Fotografía F7 ).



Fotografía F7 Ilustración del uso de suelo Mixto y Comercial en ejes principales, avenida San Fornando.

al interior de la colonia destaca el uso educativo con mayor porcentaje, ya que se encuentran edificios con carácter educativo/religioso ( conventos y exconventos ), también se encuentran usos de suelo para la salud ( orfanatorio para ancianos sobre la avenida San Fernando), recreativo ( deportivo de la colonia y pequeños módulos deportivos ), de gobierno ( dependencias delegacionales ver F15, F16, F17, F18 y F19)., y en general un uso de suelo habitacional ( ver Fotografía F8 ).

La colonia Tialpan considerada como patrimonio de la ciudad, por sus construcciones de carácter histórico que se encuentran en el centro de esta colonia, lugar donde no se permiten permisos para construcciones que alteren la imagen urbana de la zona o elementos luminosos para la publicidad, esto esta de acuerdo a las restricciones reglamentarias por la Delegación de Tialpan, los usos de comercio en esta zona céntrica estan permitidos en ciertas condiciones según lo señala el programa parcial de desarrollo urbano de la Delegación y la dirección general de reordenamiento urbano y protección ecológica. los trámites de licencias para el uso de suelo en Tialpan, los usuarios acuden a la Subdirección Jurídica y de Gobierno en la unidad departamental de licencias y reglamentos.



Fotografía F8 Imagen del Uso de suelo Comercial en la avenida San Fernando,

( al igual mixto ( habitacional-Comercial) en un porcentaje menor).

-Traza Urbana y Tipología de Vivienda.

El crecimiento poblacional y urbano es desordenado en la Ciudad de México por no tener planes o alternativas urbanísticas para los asentamientos humanos, en consecuencia la lotificación de los terrenos es irregular en su tamaño y forma, una de las causas es por la apertura de avenidas, ejes o calzadas, que irrumpen con la traza urbana ( ver Plano A3 ), en la década de los sesentas, la vialidad primaria de la Ciudad de México estaba formada principalmente por un conjunto de obras inconclusas: anillos concéntricos, una serie de vías radiales, un sistema de ejes viales que forman una cuadrícula, así como un sistema de calfes secundarias que también se caracterizaban por su falta de continuidad, para esta época la traza urbana no estaba en su totalidad interrumpida, más tarde se inició un programa de ordenamiento de la infraestructura vial, para dar fluidez y continuidad a las avenidas ya existentes como la avenida de los Insurgentes y Calzada de Tlalpan ( ver Croquis #3 ).

La función principal de las nuevas vías ( ejes viales ) fue aumentar la fluidez del tránsito vehícular, reservando carriles exclusivos a los autobuses y trolebuses. Para mayor seguridad de peatones y auto-



Fotografía F9 Casa-Colonial de la colonia Tialpan, ubicada en la calle de Francisco

Madero.

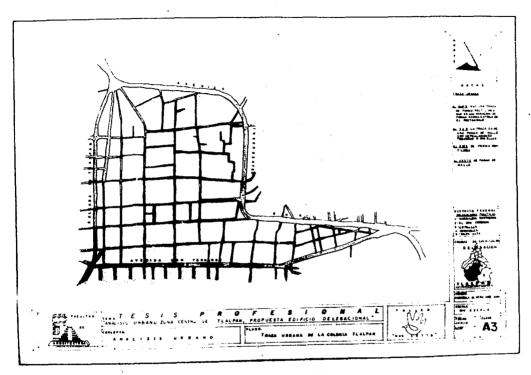
movilistas, se llevó a cabo un mantenimiento continuo en la red viat principal, consistente en limpieza, reposición y pintura a guarniciones, banquetas, parapetos metálicos y de concreto, malla ciclónica, muros de contención, paletas antidoslumbrantes, etc., en una red de 500 kilómetros.

Tialpan esta conformada por una traza de forma de malla, rectilínea y un menor porcentaje de traza de plato roto al noreste de la colonia, en el centro de la colonia se encuentra una variedad de dimensionamiento de manzanas, en la parte centro la lotificación es amplia con predios de 90 m2 hasta 20,000 m2.

Las manzanas de la zona centro de esta Delegación, sus construcciones son a paño del alineamiento, estas calles tienen sobre la acera pequeños espacios de áreas verdes donde los habitantes dan mantenimiento a estas zonas, por lo general sobre la vía pública no se encuentran árboles de grandes dimensiones o abundante follaje únicamente se encuentran en los predios y en las aceras tenemos árboles de 2.00 metros a 5.00 metros de altura.



Fotografía F10 Case colonial en la calle de Francisco I. Madero de la colonia Tlalpan.







UNINERSIDAD NACIONAL A U T D N D M A D E M E X I C D

TESIS PROFESIONAL ....

\* ANALISIS URBAND 20NA CENTRO SE TLALPAN PROPUESTA EDIFICIO DELEGACIONAL\*

CADDUIS DE LEGALIZACION
المحقطين وعمقما
ENTER STATE
FITTER-SE
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
الساطا
TILL E
A settler for all a
<u> </u>

SELECTION OF SEAT HOSE HOW.

FECHA DE COTAS: METHOS

En la colonia encontramos en la zona centro una tipología " residencial colonial " donde hay un cuidado por conservar los elementos arquitectónicos en las construcciones de estas casas, conventos, centros de educación y religiosos también existe una uniformidad de estos elementos arquitectónicos, que hacen a Tlalpan ser patrimonio histórico de la Ciudad de México, esta señalada por autoridades las áreas que se concideran con carácter histórico, ( ver ejemplos de tipología F9, F10, F11 y F12). Los alineamientos de las costrucciones son a paño, teniendo en un mayor porcentaje una barda con dimensiones de 2.50 a 4.50 metros, y los demás casos teniendo la construcción en la parte de acceso, todos estos predios en su interior mantienen enormes áreas verdes y de estacionamiento, se encuentran en estas construcciones una gran variedad de materiales empleados, como son el tabique recocido aparente, tezontle, piedra bola, piedra braza, tabicón, canteras, azulejos etc. Se hacen notar los elementos como pretiles, balaustradas, cornisas, repisas, balcones, rodapié etc.



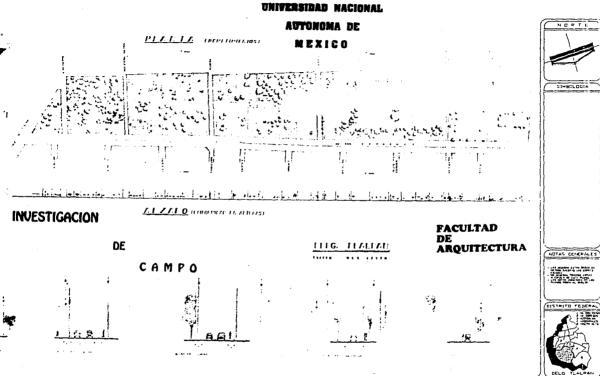
Fotografía F11 Imagen de una casa habitación con un estilo colonial en la calle de Benito Juárez.

Una de las calles principales para entrar a la Plaza de la Constitución es la calle de Francisco I. Madero que es perpendicular a la avenida de San Fernando y es prolongación con la calle Congreso, esta última desemboca con la avenida de los Insurgentes, esta calle es una de las más concurridas por la comunidad y los visitantes ya que pasa por el mercado de la colonia, los portales, el panteón de esta delagación, la bi-blioteca y los diversos servicios y negocios de venta ( ver Fotografía F12 ).

Algo que destaca en estas manzanas aledañas a la Plaza de la Constitución y el edificio Delegacional es que sus construcciones de planta baja y primer nivel mantienen un mismo ritmo de altura, aproximadamente de 4.50 metros y tienen diversidad de vanos, balcones, pretiles etc., en las fachadas hacia la vía pública, en general todas las construcciones tienen losas horizontales con sistemas constructivos que ya no se emplean en estos tiempos, existen construciones coloniales con diferentes caraterísticas en la colonia de Tialpan ( ver Fotografía F9, F10, F11 y F12 y plano de ubicación de las calles A7 ).



Fotografía F12 Ubicación de la calle Francisco I. Madero ; observación de casas-típicas de la colonia.











		LALPAN
5	LAS CONSTRUCCIDES ACTUAL	ITES DE
	CASASOLA DEVERA JOSE	JUAN
4	ENCALA:	A 1
- 1	FECHA: COTAS:	144

#### 5.3 Localización topográfica de la zona de estudio.

Durante el período llamado Plioceno, se originó entre otros, el volcán del Ajusco, teniendo dos fases distintas de actividad volcánica: en la primera, emitió en forma de lava, la mayor parte de lo que hoy son las formaciones geológicas basálticas, que conforman el subsuelo de la cordillera en la Ciudad de México; en la segunda etapa, emitió nubes de cenizas ardientes y que ahora, son la base de los suelos de gran parte de esta zona montañosa del sur de la Ciudad de México.

Durante el tercer período de actividad volcánica, llamado terciario, se forma el volcán Xitle, efectuando en su agrupación a lo que fué la cultura de Cuiculço y cubriendo de lava una superficie que -



Fotografía F13 Illustración de una de las calles con pendientes notables, calle de Chilapa en la colonia Tlalpan.



abarca, desde lo que hoy es San Andres Totoltepec, hasta Padierna y desde el Xitle hasta Ciudad Universitaria.

#### - Pendientes.

h

Existen una gran variedad de pendientes registradas en la colonia y colonias aledañas, las cuales se caracterizan por porcentajes bastantes pronunciados, esta área de estudio se encuentra en una zona montañosa y ubicada en uno de los costados del Distrito Federal. En épocas de lluvias la colonia Tlalpan es afectada en algunas zonas y en otras están previstas con alcantarillado. Como pendientes destacadas se encuentran en las calles de Chilapa ( ver Fotografía F13 ), con una pendiente del 15% al 25%., otra calle es la de Congreso (ver Fotografía F14 ).

## - Zonas bajas y altas.

Para el estudio de los relieves se recorrio la colonia en general y se indicaron las zonas más altas y bajas de esta zona ( ver Plano A5 ) al realizar una maqueta volumétrica se dio paso a la realización del trazo de curvas de nivel ( ver Plano A6 ).



<u>Fotografía F14</u> Calle Congreso: ubicación de una de las calles empedradas con una pendiente destacada.





## 5.4 Levantamiento actual de la colonia Tlalpan.

#### - Anchos de calles.

En la colonia Tialpan hay una gran variedad de dimenciones en las calles, se encuentran calles como la de Xoclotla con un ancho de 2.80 metros, que es la calle más pequeña de este lugar y la más ancha es la calle de Mariano Matamoros; con un ancho de 15.00 metros., pero la dimensión que predomina más es de 4.50 metros a 5.50 metros de ancho ( ver Plano A7 )., hay asentamientos de árboles sobre la calle; es el caso de la calle Benito Juárez ( ver Fotografía F5 ).

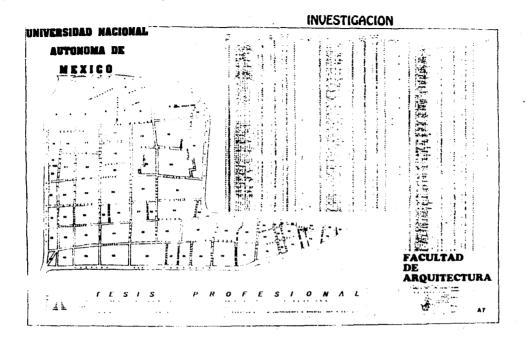
#### - Anchos de banquetas.

Las banquetas son elementos indispensables para la circulación de la gente, se encuentran en esta zona gran variedad de anchos de banquetas, como anchos mínimos de banquetas de 0.50 metros encontramos la calle de Tezoquipa y con un mayor ancho de 6.90 metros en la calle de Matamoros. Pero en general la colonia mantiene un ancho de banqueta de 1.50 a 2.00 metros ( ver Plano A7 ).

-Localización de calles payimentadas, empedradas, adoquinadas y detección de calles sin banqueta.

Por lo general todas las calles, estan pavimentadas de asfalto, pero hay excepciones: algunas calles empedradas con piedra bola como son las calles de Calvario, Magisterio Nacional, y una parte de Matamoros: y otras calles con adoquín que son la calle de Chilapa, Ximilpa, Xoclota y Plaza de la Constitución.

También encontramos calles sin banqueta en un menor porcentaje de toda la colonia, por mencionar algunas las calles de: Limantita, Cinco de Mayo, San Marcos, Xoclotla, Chilapa, Abasolo, Allende, Cruz Verde, Callejón San Marcos, Callejón Congreso por mencionar algunas (ver Plano A7).







UNIV A		т	DAI	N				NA	۱L.		
	м		×		c	0			_	_	_
(VV	D		т	_	L	L		E	ą		_
K0	7}	•	H 4	*		E,	E	7	т	0	•



١	CHOOMIS DE FOCAFISACION	
t	\	ı
1	Lacrosia, caresia	ľ
ı	ENTHE A	П
١.	F111 1-1-1-E	U
1	#IT 1 1 1	
1	BILL TYP I	
,	PHILIP TO THE TAX AND THE	
		3
	131511111111111111111111111111111111111	ľ
1	Carried Transfer of the Control of t	j
,	A PACATAN SAN	
•		
_		-

	CHEMMA
PLANG: LEVANTAMENTO SEL DIMENSION DE BANDIE IAS EN LA ZIDA DE	ESTUDIO
CASASOLA DEVERA JOSE	JUAN
LA INDICADA	A 7
JUNIO HETROS	A/

## 5.5 Localización y estudio de las dependencias delegacionales.

- Subdirección de Agua Potable y Drenaje.

Esta dependencia se encuentra ubicada en la calle de Congreso al sureste de la colonia, esta dependencia se dedica y esta encargada del mantenimiento de la red de agua potable y drenaje de la colonia y sus alrededores de esta zona de estudio, el predio ocupa una área libre en la parte de trasera que
funciona como estacionamiento de las unidades que dan servicio a la comunidad; encontramos pipas,
camionetas, carros de volteo etc. la construcción de este edificio que cuenta con áreas de oficinas, abarca una área de 350 m2 de superficie construida en dos niveles ( ver Fotografía F15 ).

Esta dependencia atiende las demandas de la comunidad en problemas de fugas de agua, bacheo, limpieza de la red potable, drenaje y permisos administrativos para efectuar alguna conexión a la vía pública o hacer solicitud para contar con el servicio de agua, y tener en orden la documentación que acredita a cada propietario tener este servicio, el lugar donde se encuentra esta dependencia sufre en la -

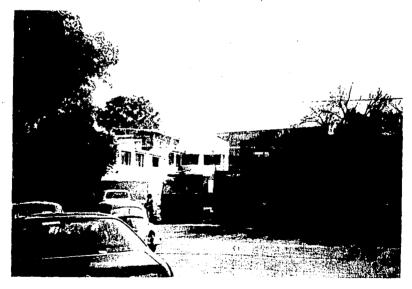


Fotografía F15 Edificio de la Subdirección de Agua Potable y Drenaje, en la calle Congreso.

actualidad, conflictos vehículares esto se debe a la entrada y salida de unidades de esta dependencia y de los automovilistas que circulan por este lugar ( ver caso #4 del Punto 5.6 "estudio de Conflictos " )., la fachada de este edificio tiene un aplanado rústico pintado con pintura vinilica color blanco, las techumbres son de láminas de albesto con una pequeña pendiente para el desagüe, los trabajadores de esta dependencia laboran de 6:00 am. hasta las 21:00 horas cotidianamente.

## - Reforma Agraria.

Esta dependencia se encuentra ubicada en la calle Congreso y Tezoquipa al sureste de esta colonia, la superficie de este terreno es rectangular con una superficie de 1,200 m2 aproximadamente. La construcción cuenta con dos níveles ( ver Fotografía F16 ), la área construida esta constituida por tres cuerpos ligados entre sí en forma de "u" , manteniendo un patio central para el acceso de las unidades de esta dependencia ( camionetas y carros de carga ), tiene un acceso para el usuario por la calle de Congreso que conduce a las oficinas que se encuentran en la planta baja, esta dependencia se encarga de pro-



Fotografía F16 Edificio de Coordinación Agraria, perteneciente a la Unidad Departamental de Asuntos Agrarios.

poner y ejecutar obras de regeneración de barrios deteriorados, promoviendo su incorporación, al patrimonio cultural.

Elabora y propone los proyectos parciales del plan rector, según la ley del desarrollo Urbano del Distrito Federal, también atender, mantener y vigilar la presentación de los servicios públicos, como la recolección de desechos sólidos y su industrialización, alumbrado público, baches, agua potable, alcantarillado etc...

- Agencia del Ministerio Público y Procuraduría General de Justicia.

Esta dependencia se encuentra en las calles de Mariano Matamoros y Jojutla, ocupa una superficie de 1,000 m2 aproximadamente, el inmueble se desarrolla en planta baja teniendo en su interior un patio central al aire libre, toda la área construida esta ocupada por oficinas administrativas y módulos de atención al público, esta dependencia no cuenta con área destinada a estacionamiento para el usuario y los administrativos, el acceso principal esta por la calle de Matamoros ( ver Fotografía F!7 ), estas dependencias se encargan de proporcionar a la ciudadanía los servicios en materia jurídica, de reglamentos, li-



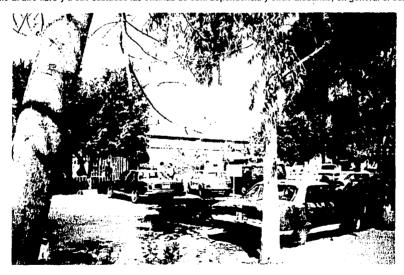
<u>Fotografía F17</u> Edificio de la Procuraduría General de Justicia y Agencia del Ministerio Público, ubicada en la calle de Mariano Matamoros.

cencias, promoción ciudadana, registro civil, filiación y proporcionar seguridad a la comunidad en caso de peligro o denuncia, esta zona es conflictiva por vehículos mal estacionados o que no tienen espacios requeridos para estacionarse por lo cual se detecto que estas unidades invaden las banquetas, teniendo como consecuencia que el peatón camine por el asfalto, teniendo en peligro su vida ( ver casos del Punto 5.6 " conflictos vehículares y peatonales de la zona " ).

## - Junta de Vecinos.

Esta ubicada en la calle de Matamoros, con una superficie de 300 m2, esta dependencia esta integrada en la Subdelegación de Organización Vecinal y Desarrollo Urbano de la Delegación de Tlalpan.

Este edificio se encarga de la formación de comites vecinales en la cual se proponen alternativas para demandar ante la delegación que corresponda ( ver Fotografía F18 ), la ubicación de este edificio que se encuentra a un costado del edificio de la Procuraduría de Justicia, tiene al centro del predio un patio al aire libre y a sus costados las oficinas de esta dependencia y otras aledañas, en general el edifi-



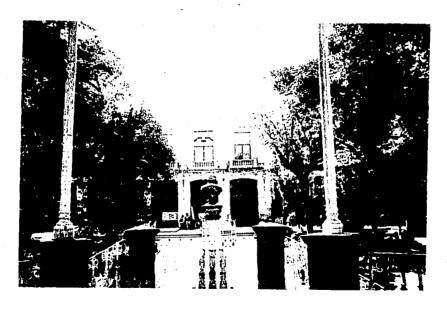
<u>Fotografía</u> <u>F18</u> Fachada del edificio de Junta de Vecinos de Tlalpan, ubicada en la calle de Mariano Matamoros.

cio de la Junta de Vecinos es un salón de usos múltiples.

# - Edificio Delegacional.

Se encuentra en las calles de Francisco I. Madero, Miguel Hidalgo, Plaza de la Constitución y colinda con el mercado de la colonia, el edificio delegacional de un estilo neocolonial, proviene de fines del siglo XIX, localizado visualmente al sur de la Plaza Constitución, desde el 5 de Junio de1964 comienza sus funciones como oficina, el edificio presenta un eje central de composición que va del kiosco de la plaza y remata con el cuerpo principal de dos niveles, rematando con balaustras.

La fachada es simétrica con columnas a paño de secciones cuadradas ( ver Fotografía F19 ), esta zona también carece de estacionamiento suficiente para la comunidad. ( ver caso #3 y 5# del Punto 5.6 " conflictos Vehículares " y Plano A8 ).



Fotografía F19 Edificio Delegacional, vista desde el kiosco de la Plaza Constitución en la colonia Tlalpan.

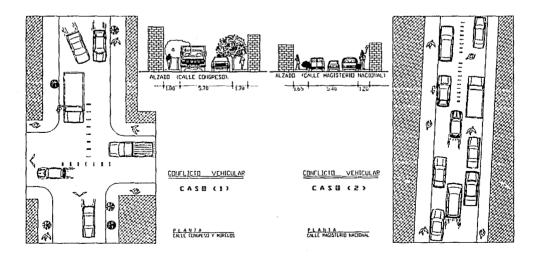
- 5.6 Estudio de Conflictos Vehículares y Conflictos Peatonales en la Zona de Estudio.
  - Causas.

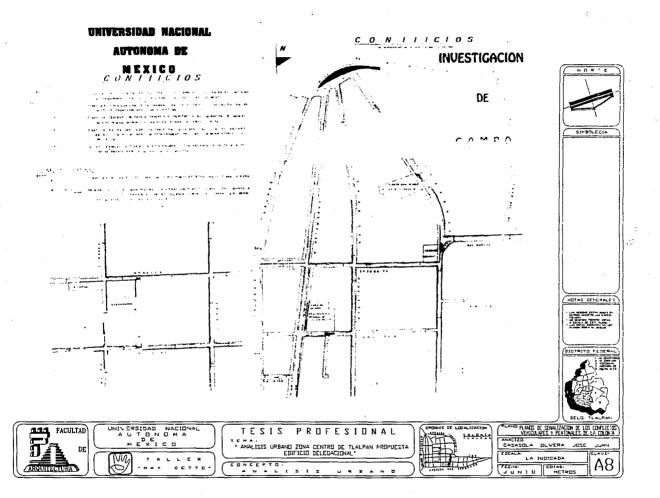
Una de las causas principales es el crecimiento demográfico de esta colonia ya que requiere de espacios más amplios, para desarrollar variedad de actividades de la comunidad como recreativo, social, cultural etc., y espacio para la construcción de viviendas multifamiliares y centros comerciales adecuados.

Otra posible causa, es la separación de oficinas de gobierno de cada Subdelegación, ya que impide al usuario tramitar sus papeles en un mismo lugar y provocando que el usuario tenga que trasladarse de un lugar a otro en la misma colonia.

También afecta lo estrecho de algunas calles ya mensionadas en la colonia, en las que es insuficiente el espacio para la vialidad en el interior de la colonia y pequeñas aceras, las cuales no se puede caminar en ellas.

Otra causa es la ubicación de bases de peseras, micros y taxis en el interior de la colonia Tialpan, aun cuando las calles son de dos carriles generalmente.





### - Consecuencias.

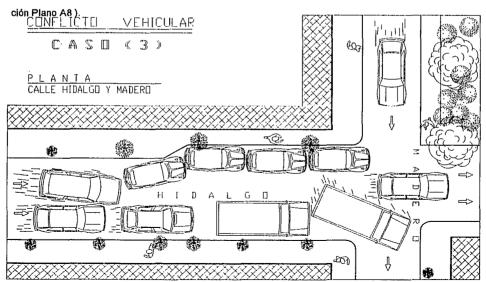
Insuficiente espacio para ser ocupado para viviendas y los que se encuentran en las periferias estan totalmente aglomerados, provocando una mayor construcción provisional en el interior de los predios y lotes de esta colonia y aledañas.

La separación de oficinas gubernamentales en cada edificio, provoca en cada lugar que estan asentadas, una "mancha" de estacionamiento que irrumpe con la circulación y provocando al peatón hacer un mayor desplazamiento.

Las calles angostas al igual que las banquetas, traen como consecuencia que el peatón camine por la calle, con el peligro de ser arrollado por los automovilistas que tienen que maniobrar por las pequeñas calles, se detectarón estos conflictos en la colonia ( ver Plano A8 ).

## Caso # (1)

Zonas de conflicto por calles angostas ( dos carriles ), y paradas continuas de transporte colectivo, provocando un lento desplazamiento,, este conflicto lo encontramos en las calles de: Congreso, Calzada de Tlalpan, Francisco Madero, Miguel Hidalgo, Benito Juárez, Tezoquipa etc. ( ver case #1 y de ubica-



CREQUIS (CALLE QUE ES UTILIZADA COMO BASE DE "TAXIS", Y PARADAS CONTINUAS DE "MICROBUS".

Caso # (2)

Zonas que funcionan como estacionamiento en los costados de las calles, en espacios de transición vehícular y peatonal., los encontramos en las calles de Magisterio Nacional, Miguel Hidalgo, Francisco I. Madero, Congreso, Matamoros y San Marcos ( ver ubicación de calles en Plano A7 y Plano A8 ).

Caso # (3)

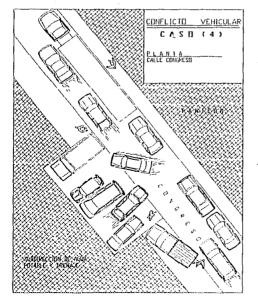
Zonas de descenso de pasaje ( transporte colectivo ), y aglomeración de unidades ( base de peseras, microbús y taxis ) en espera de seguir su ruta, este conflicto lo encontramos en las calles de: Miguel Hidalgo. Avenida San Fernando y Calzada de Tialpan, por citar algunos ejemplos ( ver Piano A8 ).

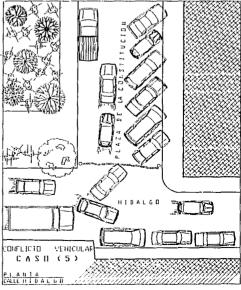
Caso # (4)

Zonas de salida vehícular constante, en calles angostas o calles anchas, en sus costados funciona como estacionamiento, provocando un menor espacio de circulación, este problema se da en las calles de: Congreso, Jojutia, Morelos y Miguel Hidalgo. (ver Plano A8 y caso #4).

Caso # (5)

Calles cerradas, destinadas a estacionamiento con entrada y salida de autos constantemente, este último en calles angostas, en calles como:Plaza de la Constitucional y Cerrada de Jojutla (ver Plano A8).



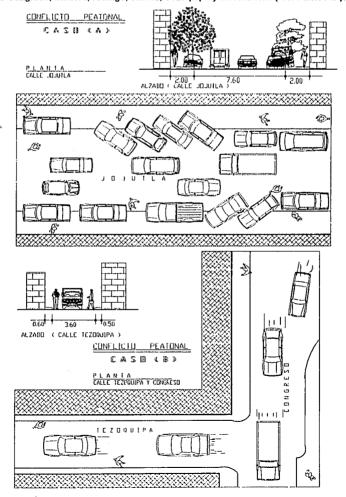


## Caso # (A)

Zonas que impiden el paso peatonal, por automóviles estacionados sobre las aceres, este caso se da en las calles de Jojutla, Magisterio Nacional, Morelos y San Marcos ( ver Plano A8 ).

## Caso # (B)

Problemática de circulación peatonal por aceras angostas y teniendo en ocaciones a su paso puestos ambulantes, árboles pequeños o mobiliario urbano, que irrumpen las aceras ( posición de postes de luz), en las calles de Congreso, Madero, Hidalgo, Juárez, Tezoquipa y M. Nacional ( ver Plano A8 ).



## 5.7 Localización y estudio del predio propuesto.

El predio esta localizado en la parte norte de la colonia Tialpan entre las calles de Allende al sur, avenida San Fernando al norte, calle Benito Juárez al este y el Callejón Fuentes al oeste ( ver Plano A10 y Croquis #2).

Se elaboró una maqueta volumétrica con los predios aledaños, para una imagen visual complementaria, para la realización del anteproyecto, este trabajo es un elemento de apoyo en el cual tenemos una mejor perspectiva de los remetimientos de las construcciones actuales de la zona ( ver Plano A9).

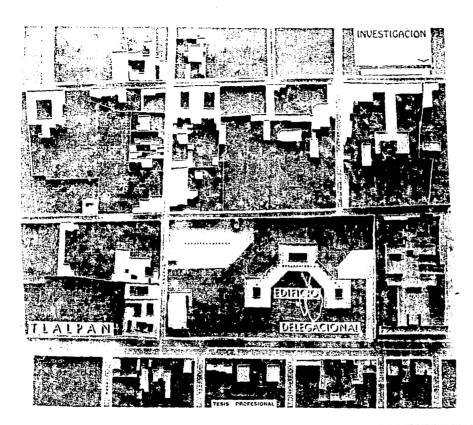
- Flujo vehícular / Vialidad vehícular / Transporte.

Este análisis de flujo vehícular esta realizado en torno al predio para considerar los desplazamientos de los autos, desde la entrada con avenida Insurgentes Sur hasta Calzada de Tialpan, estudiando toda la avenida San Fernando, encontramos fluios: Lentos, constante, normal y activos ( ver Plano A10 ).

Es necesario contemplar para un anteproyecto, un estudio en las vías de desplazamiento que demuestre con que frecuencia son utilizadas cada una de ellas, para evitar aglomeraciones en las zonas en donde fluye la vialidad normal.

Se encontraron en la avenida de San Fernando vialidades: primarias como avenida Insurgentes; secundaria como la avenida San Fernando; controladas como la calle de Beníto Juárez; y local como la calle de Allende. ( ver Plano A10 ).

En cuestión de transporte por esta avenida de San Fernando, tenemos colectivos: micros y peseras que circulan dos rutas por la avenida San Fernando ; y público: ruta 100 se cuenta con una ruta por San Fernando .











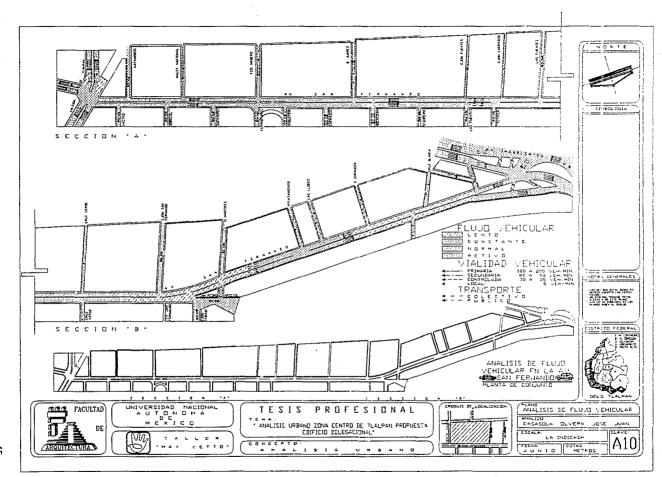






CASADO A COURT ON CASADO A COURT OF THE CASA

۸۶



- Levantamiento y análisis de la imagen urbana.

Para el levantamiento se tomaron en cuenta las fachadas de 12 manzanas, señalando pretiles, marquesinas, balaustras, vanos, antepechos, zoclos y elementos decorativos que caracteriza esta zona de Tialpan, esto con el fín de no interrumpir la tipología de este lugar y conservarla con un carácter histórico (ver Fotografía F5, F9, F10, F11 y F18).

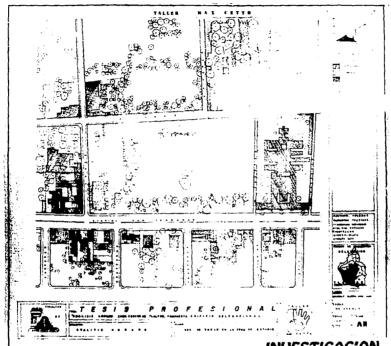
## - Levantamiento de árboles en la vía pública.

Este trabajo se realizo en torno al predio propuesto, señalando alturas, follaje y localización de cada árbol en esta zona tanto en el interior como en el exterior, para respetar estas áreas verdes y contemplar más elementos naturales. ( ver Plano A11 ).

#### - Uso de suelo

Un estudio más detallado es el realizado en el Plano A11, donde se señala el uso de suelo que actualmente tiene cada predio de esta zona de estudio, encontramos el uso de suelo habitacional, comercial, de salud, educativo, religioso, recreativo y mixto ( habitacional / comercial ). ( ver Plano A11).

# UNAM











TESIS PROFESIONAL

ANALISIS URBAND ZDIA CENTRO DE TLALPAN PROPLESTA
EDIFICIO DELEGACIONAL



	(_ALPAN_)
USO DE SUELO EN LA ZONA	E ESTUDIO
CASASOLA DEVERA JOSE	MAUL
FECHAL CUTAS:	A11

#### 6 INFRAESTRUCTURA

-Agua potable.

La zona de Tlalpan en general, cuenta con una red de agua potable única y manantiales naturales : esto debido a su altitud con respecto al Valle de México.

Dichos manantiales se localizan en una de las partes más altas de la Sierra del Ajusco. Existen dos zonas de manantiales y se ubican: al norponiente del "Pico del Aguila" y al sur oriente del cerro "Cruz del Marquez".

Fuentes naturales y cualidades del agua: durante el ciclo que recorre el agua desde que baja de las nubes a la superficie de la tierra, se acumula en torrentes, ríos y lagos, y vuelve por evaporación a las nubes, el agua cambia de cualidades, el agua que se capta en la superficie de la tierra, aunque blanda, tiene una acción corrosiva sobre el hierro, a causa del anhídrido carbónico libre y el oxígeno que dan lugar a la acidez. Raramente el agua de lluvia se capta directamente para los servicios de abastecimiento.

-Drenaje.

Actualmente la Colonia de Tialpan cuenta con este servicio de red de drenaje, ya que en poblados de esta misma delegación no se cuenta con ella, la colonia tiene pendientes notables las cuales en tiempo de lluvia se ven afectadas estas calles, en un porcentaje menor, ya que se cuenta con alcantarillados.

-Energía eléctrica.

Este servicio es el que presenta mayor regularidad, actualmente la colonia tiene el 100% de demanda total, en cuanto al alumbrado público la dotación de este servicio depende de la delegación, también esta colonia sufre el problema de alumbrado público debido al vandalismo y a la falta de conciencia de algunos sectores de la población, que se dedican a romper las lámparas de alumbrado; también a la falta de mantenimiento por parte de la Compañía de Luz y Fuerza.

#### 7. JUSTIFICACION DEL TEMA

Es importante que un edificio gubernamental en el cual se presentan servicios diversos, exista una vinculación adecuada y una sincronía que permita la agilización de todo trámite, ya que en la actualidad las dependencias administrativas gubernamentales las encontramos dispersas en la Colonia Tialpan ya sea en edificios o casas, que en ocasiones son insuficientes; creando problemas de coordinación entre dependencias y molestias para el usuario, que tiene que trasladarse para realizar trámites o pagos en distintos edificios; esto implica el alto presupuesto anual que debe pagarse por concepto de renta de oficinas de la propia delegación para sus actividades.

La falta de espacios de convivencia apropiados, para eventos culturales, sociales y recreativos, también son problemas, ya que no llegan a realizarse por ser en la intemperie y estar sujetos a condiciones climáticas.

Por otra parte el constante crecimiento demográfico a ocasionado que el edificio Delegacional quedara situado en un lugar céntrico, el cual se a vuelto de dificil acceso, debido a lo estrecho de las calles que lo rodean, mayor número de vehículos en la zona y el establecimiento de bases de colectivos.

Este crecimiento dio paso a análizar todas las zonas conflictivas tanto peatonales como vehículares; esto exige a plantear un Nuevo Edificio Delegacional que resuelva las carencias que se suscitan.

Teniendo como condicionante la conservación del edificio actual por carácter histórico, y proponiendo una edificación que contenga todas las dependencias, creando un paso peatonal por la Plaza Principal que comunique al edificio actual con el propuesto; esto descentralizará todos los conflictos que actualmente hay.

El predio que ocupa hoy el Consejo Tutelar de Menores es el que se ha asignado para la realización de este anteproyecto; ya que irrumpe con el contexto urbano, provocando inseguridad para la población; la construcción actual resulta ser insuficiente por la sobre población de internos, por lo cual es necesario trasladar el Consejo Tutelar de Menores a otras condiciones adecuadas donde sea benéfico por seguridad para la misma dirección.

Con el análisis de la zona y del predio se toma en cuenta la relación que debe tener el edificio con su entorno natural y su tipología existente, con los medios de comunicación actuales y vías que permiten un fácil acceso al lugar, proporcionando así al usuario un espacio accesible desde la Avenida San Fernando que converge con la Avenida Insurgentes y la Avenida Tlalpan, se puede llegar ya sea a ple o con vehículo.

Por lo tanto, con la propuesta del Nuevo Edificio Delegacional se dará solución a las distintas demandas y conflictos de este comunidad.

#### 8. REGLAMENTOS

#### 8.1. Reglamento de Construcción.

Es un documento unicamente destinado, para el Distrito Federal de fecha 19 de Noviembre de 1976, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de Diciembre del mismo año, es de orden público e Interés social el cumplimiento y observancia de las disposiciones de este Reglamento, de sus Normas Técnicas Complementarias y de las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables en materia de desarrollo urbano, planificación, seguridad, estabilidad e higiene, así como las limitaciones y modalidades que se impongan al uso de los terrenos o de las edificaciones de propiedad pública o privada, en los Programas Parciaies y las Declaratorias correspondientes.

La siguiente información recopilada, es una síntesis de artículos reglamentarios, que se concideran, para cumplir las funciones destinadas a edificios de oficinas:

Art. 5o.- Clasificación de los edificio.

	<u>Género</u>	Magnitud e intensidad de ocupación,
II,	Servicios	
11.1	Oficinas	Hasta de 30 m2.
H.I.I.	administración Pública	De más de 30 m2 hasta 100 m2
	(incluyendo bancos)	De más de 100 m2 hasta 1000 m2.
11.1.2.	de administración privada	Do más de 1000 m2 hasta 10,000 m2.
	. •	De más de 10,000 m2 hasta 4 niveles
		De 5 hasta 10 niveles. Más de 10 niveles.

Art. 77.- Superficies construidas.

Superficies del predio	<u>Area libre</u>
Más de 3,500 hasta 5,500 m2	27.50 %
Más de 5,500 m2	30,00 %

Estas áreas sin construir podrán pavimentarse solamente con materiales que permitan la filtración del agua.

# Art. 80.- Estacionamiento en edificio de oficina:

## I.- Número mínimo de cajones:

	<u>Tipología</u>	Número mínimo de cajones
11.	Servicios	
11.1	Oficinas	1 por 30 m2 construidos.

VII.- Las medidas de los cajones de estacionamiento para coches serán de  $5.00 \times 2.40$  mts. Se podrá permitir hasta el cincuenta por ciento de los cajones para coches chicos de  $4.20 \times 2.20$  mts.;

- VIII.- Se pódra aceptar el estacionamiento en "Cordón", en cuyo caso el espacio para el acomodo de vehículos será de 6.00 x 2.40 mts., para coches grandes, pudiendo en un cincuenta por ciento, ser de 4.80 x 2.00 mts. para coches chicos. Estas medidas no comprenden las áreas de circulación necesarias:
- XI.- Se podrá usar otros predios para estacionamiento, siempre y cuando no se encuentren a una distancia mayor de 2.50 mts., y no se atraviesen vialidades primarias; se deberán poner letreros señalando la ubicación del estacionamiento.
  - Art. 81.- Características y dimensiones de locales según el tipo de edificación:

	Tipología	Subgenero	Dotación mínima	<u>Observaciones</u>
И,	Servicios			
11.1	Oficinas	Cualquier tipo	20 Lts/m2/día	a,c

#### **OBSERVACIONES:**

- a) Las necesidades de riego se considerarán por separado a razón de 5 Lts/m2/día.
- c) En lo referente a la capacidad del almacenamiento de agua para sistemas contra incendios deberá observarse lo dispuesto en el artículo 122 de este Reglamento.
  - Art. 122.- Instalaciones, equipos y medidas preventivas contra incendio:
- I.- Redes de Hidrantes, con las siguientes características:
- a) Tanques o cisternas para almacenar agua en proporción a 5 Lts/m2 construido, reservada exclusivamente a surtir a la red interna para combatir incendios. La capacidad mínima será de 20,000 Lts.
  - b) Dos bombas automáticas autocebantes cuando menos.
- c) Una red hidráulica para alimentar directa y exclusivamente las mangueras contra incendio, dotadas de toma siamesa de 64mm de diámetro, .Se colocará por lo menos una toma de este tipo en cada fachada.
- d) En cada piso, gabinetes con salidas contra incendio dotados con conexiones para mangueras, las que deberán ser en número tal que cada manguera cubra un área de 30 mts. de radio y su separación no sea mayor de 60mts.

Art. 83,- Servicios Sanitarios:

	<u>Tipología</u>	<u>Magnitud</u>	Excusados	<u>Lavabos</u>
II.	Servicios			
11.1	Oficinas	Hasta 100 personas	2	2
		De 101 a 200	3	2
		Cada 100 adicionales	2	1

IX.- Espacios mínimos para muebles sanitarios.

#### Baños Públicos:

	<u>Frente</u>	<u>Fondo</u>
Excusado	0.75 mts.	1.10 mts
Lavabo	0.75 mts.	0.90 mts.

X.- En los sanitarios de uso público indicados en la tabla de la fracción IV se deberá destinar, por lo menos, un espacio para excusado de cada 10 o fracción, a partir de 5, para uso exclusivo de personas impedidas. En estos casos, las medidas del espacio para excusado serán de 1.70 x 1.70 mts.

Art. 90.- Ventilación.

IV. Les circulaciones horizontales se pueden ventilar a través de otros locales o áreas exteriores. Las escaleras en cubo deberán estar ventilados permanentemente en cada nivel hacia la vía pública. Patios de iluminación y ventilación o espacios abiertos por medio de vanos cuya superfície no será menor del 10% de la planta del cubo.

Art. 91.- Iluminación.

VI.- Los niveles de ilun\minación en luxes que deberán proporcionar los medios artificiales serán, como mínimo, los siguientes:

Tipo

Local

Niveles de iluminación en luxes.

II. Servicios

II.I Oficinas

Areas y locales de trabajo

250

Para circulaciones horizontales y verticales en todas las edificaciones; excepto de habitación, el nivel de iluminación será de, cuando menos, 100 luxes; para elevadores, de 100; y para sanitarios en general, de 75 luxes.

- Art. 92.- Patios de iluminación y ventilación.
- Patios con base de forma cuadrada o rectangular.
- II,- Los patios de iluminación y ventilación natural tendrán por lo menos, las siguientes dimensiones, que no serán nunca menores de 2.50 mts.

Tipo de local

#### Dimensión mínima

(En relación a la altura de los paramentos del patio).

Locales habitables, de comercio y oficinas.

1/3

- Art. 95.- La distancia desde cualquier punto en el interior de una edificación a una puerta, circulación horizontal, escalera o rampa, que conduzca directamente a la vía pública, áreas exteriores o al vestíbulo de acceso de la edificación, medidas a lo largo de la línea de recorrido, será de 30 metros como máximo, excepto en edificaciones de habitación, oficinas, comercio e industrias, que podrá ser de 40 metros como máximo.
- Art. 98.- Las puertas de acceso, intercomunicación y salida deberan tener una altura de 2.10 mts. cuando menos; y una anchura de 0.60 mts. por cada 100 usuarios o fracción, pero sin reducir los valores mínimos siguientes:

Tipo de edificación

Tipo de puerta

Ancho mínimo

II. Servicios

II.I Oficinas

Acceso principal a)

0.90 mts.

 a) Para el cálculo del ancho mínimo del acceso principal podrá considerarse solamente la población del piso o nivel de la construcción con más ocupantes, sin perjuicio de que se cumpla con los valores mínimos indicados en la tabla.

Art. 99.- Las circulaciones horizontales como corredores, pasillos y túneles deberán cumplir con la altura indicada en este artículo y con una anchura adicional no menor de 0.60 mts. por cada 100 usuarlos o fracción, ni menor de los valores mínimos de la siguiente tabla;

11	po de edificación	Circulation	Dimensiones	<u>Minimas</u>
		Horizontal	Ancho	Altura
II.	Servicios			
11.1	Oficinas	Pasillos en áreas de trabajo.	0.90 mts.	2.30 mts.
	Art. 100 La	s edificaciones tendrán siempre	escaleras o rampas p	eatonales que comuniquen

todos sus niveles.

I.- Ancho mínimo. El ancho de las escaleras no será menor de los valores siguientes, que se incrementarán en 0.60 mts. por cada 75 usuarios o fracción:

	Tipo de edificaciones	Tipo de escaleras	Ancho mínimo
11.	Servicios		
11.1	Oficinas (hasta 4 niveles)	Principal	0,90 mts.
	Oficinas (más de 4 niveles)	Principal	1.20 mts.

- II.- Condiciones de diseño.
  - a) Las escaleras contarán con un máximo de quince peraltes entre descansos;
- b) El ancho de los descansos deberá ser, cuando menos, igual a la anchura reglamentaria de la escalera;
  - c) La huella de los escalones tendrá un ancho mínimo de 25cms,
- d) El peralte máximo será de 18 cms., y el mínimo de 10 cms., en escaleras de servicio de uso limitado, el peralte máximo será de 20 cms.;
- e) Las medidas de los escalones deberán cumplir con las siguiente relación: "2 peraltes más una huella sumarán cuando menos 61 cms., pero no más de 65 cms.";
- f) En cada tramo de escalera, la huella y peraltes conservarán siempre las mismas dimensiones y características reglamentarias.
- g) Todas las escaleras deberán contar con barandales en por lo menos uno de sus lados, a una altura de 0.90 mts., medidos a partir de la nariz del escalón y diseñados de manera que impida el paso de niños a través de ellos;
- h) Las escaleras ubicadas en cubos cerrados en edificaciones de 5 niveles o más tendrán puertas hacia los vestíbulos de cada nivel.
- Art. 101.- Las rampas peatonales deberán tener una pendiente máxima del 10 %, con pavimentos antiderrapantes y barandal.
  - Art. 102.- Salidas de emergencia:
- I.- Las salidas de emergencia serán en igual número y dimensiones que las puertas, circulaciones horizontales y escaleras consideradas en los artículos 98 a 100 de este reglamento.

- II.- No se requeriran escaleras de emergencia en las edificaciones de hasta 25.00 mts., de altura, cuyas escaleras de uso normal estén ubicadas en locales abiertos al exterior en por lo menos uno de sus tados.
- Art. 109.- Los estacionamientos públicos tendrán carriles separados, debidamente señalados, para la entrada y la salida de los vehículos, con una anchura mínima del arroyo de 2,50 mts. cada uno.
- Art. 113.- Las circulaciones para vehículos en estacionamiento deberán estar separadas de las de peatones. Las rampas tendrán una pendiente máxima de 15%, una anchura mínima, en rectas, de 2.50 mts., y, en curvas, de 3.50 mts. El radio mínimo en curvas, medido al eje de la rampa, será de 7.50 mts.
- Art. 134.- Los edifícios destinados a estacionamiento de vehículos deberán contar con arenero de 200 lts., de capacidad colocados a cada 10 mts.
- Art. 142.- Los vidrios, ventanas, cristales y espejos de piso a techo, en cualquier edificación deberán contar con barandales y manguetes a una altura de 0.90 mts. del nivel de piso.
- Art. 145.- Las edificaciones que se proyecten en zonas del patrimonio histórico o arqueológico de la Federación o del Distrito Federal, deberán sujetarse a las restricciones de altura, materiales, acabados, colores, aberturas y todas las demás que señalen para cada caso, el Instituto Nacional de Antropología e Historia, el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura y el Departamento.
- Art. 150.- Las edificaciones ubicadas en zonas cuya red pública de agua potable tenga una presión inferior a 10 mts., de columna de agua, deberán contar con una cisterna con una capacidad de almacenamiento de 2 veces la demanda diaria, se ubicará a un mínimo de 3.00 mts., de cualquier tuberia de aguas negras.
- Art. 151.- Los tinacos deberán colocarse a una altura de, por lo menos, 2.00 mts., arriba del mueble sanitario más alto.
- Art. 159.- Las tuberías o albañales que conducen las aguas residuales de una edificación hacia afuera de los límites de su predio, deberán ser de 15 cms., de diámetro como mínimo, contar con una pendiente mínima de 1.5% y deberán estar provistos en su origen de un tubo ventilador de 5 cms. de diámetro mínimo.
- Art. 160.- Los albañales deberán tener registros colocados a distancias no mayores de 10.00 mts., entre cada uno y en cada cambio de dirección del albañal. Los registros deberán ser de 40 x 60 cm. cuando menos, para profundidades de hasta 1.00 mts.; de 50 x 70 cms., cuando menos para profundidades mayores de 1 hasta 2 mts. y de 60 x 80 cms., cuando menos, para profundidades de más de 2 mts.
- Art. 168.- Los circuitos eléctricos de iluminación de las edificaciones deberán contar con un interruptor por cada 50 m2 o fracción de superficie iluminada.
- Art. 210.- En fachadas tanto interiores como exteriores, la colocación de los vidrios en los marcos o la liga de éstos con la estructura serán tales que las deformaciones de éstas no afecten a los vidrios.

Art. 211.- Toda construcción deberá separarse de sus linderos con los predios vecinos, una distancia no menor de 5 cms., ni menor que el desplazamiento horizontal calculado para el nivel de que se trate

#### 8.2. Reglamento INAH.

El siguiente Reglamento, tiene como finalidad, el cumplimiento de las disposiciones, en materia de Desarrollo Urbano e Imagen Urbana, se toma en cuenta este reglamento ya que el lugar de trabajo, esta ubicado en una zona conciderada Patrimonio Histórico o Arqueológico de la Federación o del Distrito Federal.

#### TLALPAN

## Traza de la Zonas.

Se propone la conservación de su estructura actual sin aumento ni disminución de las calles y plazas en sus dimensiones, y sin variar el alineamiento de los mismos con remetimientos o salientes en las Construcciones.

## Arboles y Areas Verdes

En lo referente a ésto, se destaca que se trata de un elemento muy importante dentro del paisaje urbano de la zona, por lo que se recomienda tratar de aumentarios, pero nunca destruirse; sobre todo los árboles de más de treinta centímetros de diámetro en el tronco y abundante follaje, y/o aquellos de menor diámetro pero que por su número conformen un área verde grande. Así mismo, debcn conservarse, tanto sí se encuentran en áreas privadas o públicas (banquetas o incluso arrollo de las calles), a fin de mejorar la imagen urbana.

#### Uso de Suelo:

- 1.1.-Las zonas de la delegación se considerán de habitación unifamiliar, sólo se autorizará otra condición de uso, en avenidas y calles comerciales, ya sea habitación multifamiliar, pequeño comercio, trabajo u otras que no rompen con el equilibrio urbano, cada caso particular será estudiado por la H. Comisión de Monumentos del I.N.A.H.
- 1.2.-No se permitirán construcciones de gran volúmen, como cines, teatros, arenas, estadios, frontones, etc.
  - 1.3.-No se autorizará la subdivisión de predios de menos de 1,000 m2.
- 1.4.-Los predios de mayor superficie podrán subdividirse, siempre y cuando las fracciones no sean menores de 1,000 m2 y tengan un frente hacia una vía pública de 20.00 m2. como mínimo.
- 1.5.-En los predios sin construcción (huertas, tiendas de sembradio, etc.) se podrá construir en el 30% del área, dejando el restante 70% libre para jardín.

- 1.6.-Para las subdivisiones, en primera instancia se deberá obtener el visto bueno del I.N.A.H., pasando posteriormente al Departamento del Distrito Federal, donde en forma definitiva se otorgará la autorización correspondiente.
- 1.7.-Cuando se autorice una demolición para realizar obra nueva, ésta no podrá ser de área mayor a la de la construcción existente, salvo en el caso que se compruebe que lo construido no correspondía a una unidad de habitación integrada, es decir en caso de que existan cuartos aislados.
- 1.8.-En el caso de grandes predios en que se pretenda construir condominios horizontales, solo se permitirá una entrada para automóviles y otra para peatones. El área descubierta debera ser como mínimo del 70%.
- 1.9.-En los grandes predios de las zonas históricas en que existen monumentos, no se autorizarán condominios horizontales.

#### Construcciones:

1.1.-Aspectos Generales.

En las zonas históricas y en el entorno de monumentos, no se aceptarán la realización de aquellos proyectos con el estilo de moda, simulando formas estrañas al lugar, sin respetar las características generales de la zona.

- 1.2.-Alineamiento.
- 1.2.1.- La construcción deberá realizarse a partir del alineamiento oficial o en su defecto, remeterse cuando menos 6.00 mts., colocando una barda en el alineamiento con las características marcadas en el punto 1.9.1.
- 1.2.2.- En el caso de construcciones en predios que dan a callejones muy angostos, se permitirá un remetimiento en las puertas para vehículos, según estudios específico presentado por el interesado.
  - 1.3.- Alturas.
- 1.3.1.- Estarán en función del perfil de la calle y de la altura predominante de las construcciones existentes (sin exceder en ningun caso de 7.50 mts) o el equivalente a planta baja y un nivel.
- 1.3.2.- En el caso de avenidas y calles comerciales, se hará un estudio especial, que comprenda las construcciones colindantes y las visuales para determinar la altura.
  - 1.4.- Techumbres.

Sólo se permitirán techumbres planas, excepto en la zona de San Angel, donde podrán ser inclinadas a una o dos aguas.

- 1.5.- Vanos y Macizos.
- 1.5.1.- En fachada, los macizos deberán predominar sobre los vanos.
- 1.5.2.- Los vanos de ventanas deberán ser de proporción vertical con una relación entre 1:1.5 a 1:2, evitandose las troneras y los vanos horizontales.
- 1.5.3.- La separación mínima de los vanos a las colindancias, será cuando menos de la mitad del ancho de las puertas ó ventanas.

- 1.5.4.- En el caso que se tenga varios vanos con ventanas, puertas y cortinas, se deberá dejar entre éstas, un macizo que será como mínimo de la mitad del ancho de los vanos laterales.
  - 1.6.- Puertas Exteriores.
  - 1.6.1.- Deberán ser de madera; a base de tablones verticales o entableados.
  - 1.6.2.- Las puertas podrán tener alguna pátina, barniz o tinta sin cubrir la veta.
- 1.6.3.- En el caso de locales comerciales, se podrán colocar cortinas metálicas, pintadas en tono ocre, con ancho máximo de 2.00 mts.
  - 1.7 Materiales de acabados
  - 17.1 Interiores
- 1.7.1.1.- Pueden emplearse los materiales que se deseen, independientemente de su tipo, textura, color, etc.
  - 17.2 Exteriores.
- 1.7.2.1.- Tabique, block de concreto y otros materiales podrán emplearse a discreción, pero sin delarse aparentes.
  - 1.7.2.2.- Se recomienda los aplanados de cal y arena.
- 1.7.2.3.- Se acepta todo tipo de cantera o piedra natural de la utilizadas tradicionalmente en la zona, cuidando que la textura sea rústica (no pulida) y las juntas no sean de cemento ni resaltadas.
- 1.7.2.4.- Vidriados y plásticos se evitarán totalmente cualquiera que sea su tipo (azulejo, mosaico, veneciano, etc.).
- 1.7.2.5.- Vidrios y cristales, podrán ser de tipo translúcido o transparente, sin color En caso de ser pequeñas áreas podrán ser de color ambar.
  - 1.8.- Color.
- 1.8.1.- El uso de color será de acuerdo a las características cromáticar de cada zona, tratando de armonizar con el conjunto, más que destacar por contraste.
- 1.8.2.- No se autorizará uniformar en un sólo color, grandes superfícies compuestas por varias construcciones.
  - 1.8.3.- No se permitirá el uso de esmalte o pintura de aceite.
  - 1.9.- Bardas.
  - 1.9.1.- Las bardas no tendrán remetimientos ni calientes con respecto al alineamiento oficial.
  - 1.9.2.- La altura mínima será de 3.00 metros.
  - 1.9.3.- El material empleado no deberá desentonar con el conjunto.

Conclusión.- Estos artículos mencionados, del Reglamento de Construcción y del INAH., son el resultado de un estudio y revisión, para considerar y aplicar las disposiciones indicadas, para el anteproyecto de un edificio Delegacional de Tlalpan.

Las condicionantes generales a seguir son las siguientes:
Reglamento de Construcción.

- Fara oficinas administrativas se permite una ocupación de 1,000 a 10,000 m2 construidos.
- Un cajon de estacionamiento, por cada 30 m2 construidos.
- Contar con salidas de emergencia adecuadas.
- Tener por separado, las circulaciones peatonales de las vehiculares.
- Las edificaciones que se proyecten, en zonas de Patrimonio Histórico o Arqueológico, deberán sujetarse a las restricciones de altura, materiales, acabados, colores, etc.

## Reglamento del INAH.

- Conservar la traza de la zona.
- Aumentar las áreas verdes y respetar las actuales.
- No se permite la construcción de grandes volúmenes.
- No se aceptara la realización de proyectos, con el estilo de moda simulando formas extrañas al lugar.
- Altura permitida, la que predomine en las construcciones existentes, sin exceder de 7.50 mts.
- Los materiales empleados al exterior, no tendran que dejarse aparentes.
- No usar texturas pulidas (azulejos, mosaicos, etc.)
- Usar vidrios y cristales translúcidos y transparentes, sin color.
- Altura mínima de bardas 3.00 metros.

#### 8.3 Acuerdo de "ZEDEC "

Este documento tiene como finantidad señalar las zonas especiales de desarrollo controlado, aprovando la normatividad para el mejoramiento y rescate de la zona centro de Tialpan., dando a conocer acuerdos y restricciones que se tienen que conciderar.

ZEDEC Zona Centro de Tialpan que cuenta con una declaratoria publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 5 de diciembre de 1986, que incluye el perimetro "A" de la zona declarada de Monumentos Históricos, donde la regeneración, renovación y mejoramiento es de mayor importancia en la planeación urbana de la Ciudad de México.

Que la interpretación y aplicación de las disposiciones que se derivan de la normatividad del Programa de Mejoramiento y Rescate de la Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC) Zona Centro de Tlalpan, será una facultad específica de la Dirección General de Reordenación Urbana y Protección Ecológica, en el ámbito de su respectiva competencia, tomando en consideración la opinión de la Delegación y de los representantes vecinales.

Que las razones de beneficio social que motivan éste acuerdo son principalmente establecer el mejoramiento y el marco normativo de la zona, mediante la realización de acciones concertadas entre los diferentes grupos existentes en la "Zona Centro de Tlalpan", mejorando con ello las condiciones de vida de la población de esa Zona y de las circunvecinas, distribuir equitativamente los beneficios y cargas del proceso de Desarrollo Urbano, evitar que se edifiquen o amplien construcciones sin garantía de seguridad para sus usuarios y el cumplimiento de Normas Específicas que aseguren una adecuada mezcla de usos de suelo. Las normas técnicas que se establezcan deberán regir en lo sucesivo a las edificaciones, su utilización y el aprovechamiento del uso del suelo en general, por lo que se acuerda:

#### ACUERDO.

Primero.- Se declara Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC) la " Zona Centro de Tlalpan", Delegación Tlalpan, Distrito Federal y se aprueba su normatividad, cuyos límites son la avenida San Fernando al norte, viaducto Tlalpan al oriente hasta San Fernando y al sur avenida de tos Insurgentes, éste polígono incluye al Centro Histórico declarado por el INAH.

Segundo.- El presente acuerdo establece las bases generales para la aplicación de la zonificación secundaria de los predios y edificaciones que se encuentran comprendidos dentro de la zona materia del presente acuerdo; así como determinar las modalidades para el aprovechamiento del uso de suelo y el tratamiento que deba darse a los usos catalogados como existentes por parte de autoridades y particulares, la tabla de desarrollo controlado (ZEDEC) "Zona Centro de Tialpan", determina lo siguiente:

Restricciones.

Las restricciones especificadas en ésta declaratoria, serán las únicas vigentes para la Zedec Zona Centro de Tialpan; por lo que se anulan todos los acuerdos y disposiones anteriores que se refieran al uso y aprovechamiento del suelo.

Zonificacion " ES " y " ED ".

El predio en el que se propone el nuevo edificio delegacional de Tlalpan esta en la zonificación de uso de suelo "ES" (equipamiento de servicios, administración, salud, educación y cultura), en éste caso administración de servicios educativos y de salud, podrán continuar con el uso actual, y ampliar para mejoramiento de las instalaciones hasta un 10% de la superficie construida actual. En el caso de los predios con zonificación ES y ED que deseen dedicarlo a otro uso ó se suspenda por más de 6 meses el uso actual, podrán optar exclusivamente por el uso habitacional unifamiliar, lote tipo de 500.00 m2. y altura máxima de 9.00 metros, sujetándose a las normas que para el mismo específica el ZEDEC Zona Centro de Tlalpan, a excepción del predio para el Consejo Tutelar que podrá optar por el uso de oficinas públi-cas para la Delegación de Tlalpan.

No se permitirán ampliaciones ni cambios de nivel educativo para las inatalaciones educativas de cualquier nivel y superfície.

Areas libres.

Todos los predios que comprende la Zedec Zona Centro de Tlalpan, deberán cumplir con el siguiente porcentaje de área libre.

Superficie total del predio.	Area libre
Menores de 300.00m2.	30 %
De 301.00 a 500.00m2	40 %
De 501.00 a 2,500,00m2	50 %
De 2,501.00 m2 ó más.	60 %

Las superficies libres de construcción, serán destinadas a áreas jardinadas. En el caso de ser destinadas a estacionamiento, deberán ser permeables, de adoquín, adocreto o similar sobre arena compactada.

Estacionamiento.

Oficinas

Según reglamento más 10%

El 10% de la demanda total se deberá destinar para estacionamiento de visitantes, con señalamiento visible a la vía pública.

Todos los cajones de estacionamiento deberán estar ubicados dentro del predio que los origina.

Arbolamiento.

No se permitirá el derribo de árboles.

Avenida San Fernando.

El uso será vivienda unifamiliar, plurifamiliar, oficinas y comercio en planta baja. La altura máxima permitida de 9.00 metros, excepto en la zona histórica con una altura de 7.50 metros. y el Consejo Tutelar con 12.00 metros, el cual deberá proporcionar una restricción al frente de 10.00 metros. Se deberan mantener accesos y salidas por avenida San Fernando únicamente.

La vigencia del presente acuerdo será de 15 años, a partir de la fecha de su inscripción en el registro del plan (programa) director. Durante éste tiempo, no se autorizarán modificaciones ni inconformidades a dicho programa. Al término de éste plazo corresponderá a la Dirección General de Reordenación Urbana y Protección Ecológica y el Comité de Vigilancia y seguimiento su evaluación y su revisión; en caso de no realizarse ésta revisión, el Programa de la ZEDEC "Zona Centro de Tlalpan " continuará vigente.

# 9. ANALISIS FUNCIONAL DE AREAS Y PROGRAMA ARQUITECTONICO

Este documento precisa el ámbito funcional y operativo que condiciona la organización de la delegación de Tialpan, considerandola como representación del Departamento del Distrito Federal en un territorio específico por lo que deberá corresponder organizativa y funcionalmente a este concepto, convirtiendose en entidad administrativa cercana y confiable para que los habitantes de su territorio ejerzan sus derechos, cumplan con sus obligaciones y planteen sus demandas de servicio.

La magnitud de la organización de la Delegación debe responder a los criterios de racionalización de estructuras orgánicas y de optimización en el uso de recursos humanos, materiales y financieros, previendo el reforzamiento de las funciones de gobierno.

La autoridad de las delegaciones reside en el Jefe del Departamento del Distrito Federal, quien depende directamente del C. Presidente de la República que lo nombra libremente. Esta autoridad es representada en las delegaciones por el Delegado Político, que es nombrado por el jefe del Departamento del Distrito Federal, previo conocimiento y aprobación del C. Presidente de la República.

Las siguientes descripciones de áreas fueron elaboradas y proporcionadas, por las autoridades de la actual Delegación de Tlalpan, para un mejor conocimiento del funcionamiento de actividades internas de cada Dependencia Delegacional.

#### 9.1. Descripción de áreas.

Actualmente la estructura y funcionamiento de las delegaciones no es homogéneo, existen diferencias esenciales entre cada una de ellas, pero en términos generales, su similitud básica está integrada de la siguiente manera:

# - Delegado.

Son responsables directos de planear, organizar, dirigir, controlar y evaluar el funcionamiento de la Delegación a su cargo, conforme a los lineamientos y disposiciones que establezca el C. Jefe del Departamento del Distrito Federal y a las atribuciones contempladas en la ley orgánica del D.F.

Ejercer las atribuciones señaladas en el reglamento anterior del D.D.F., en el territorio que comprende el perímetro de la Delegación. Representar al D.D.F., en la Delegación, en los juicios, contiendas o litigios que hayan sido señalados como parte, así como en todos los actos que fuera necesario realizar para reservar y defender los intereses del Departamento.

Disponer que las actividades que realiza la Delegación en materia jurídica, de gobierno, obras públicas, administración y socioculturales, se conduzca de acuerdo a los lineamientos que sobre planeación, programación, presupuestación, organización y evaluación establesca el Jefe del D.D.F.

Dirigir y resolver los asuntos del personal al servicio de la Delegación Política. Proponer al Oficial Mayor del D.D.F., las sanciones administrativas a que se hagan acreedores los trabajadores adscritos a la Delegación, de conformidad con las disposiciones legales aplicables. Someter a consideración del Jefe del D.D.F., a través del Secretario General de Gobierno, los asuntos de la Delegación que así lo requieran, así como rendir los informes que sean necesarios sobre las actividades desarrolladas por la Delegación. Hacer cumplir el reglamento de escalatón de los trabajadores, así como los sistemas de estímulo y recompensas que determinen las condiciones generales.

## - Secretaria Particular del Delegado.

Programar y desahogar la agenda de audiencias del C. Delegado y mantenerlo informado sobre las actividades a realizar. Canalizar las peticiónes y/o quejas de los diversos medios a las áreas correspondientes para su pronta atención. Coordinar eventos especiales y verificarlos en la Delegación por instrucción superior, así también asignar y supervisar los trabajos de mecanografía y correspondencia.

Controlar y dar seguimiento a la documentación generada y recibida para atención del C. Delegado. Atender la línea telefónica y red privada del C. Delegado. Formular los informes correspondientes a su actividad de acuerdo a la periodicidad establecida. Recibir y orientar al público que solicita audiencia con el C. Delegado, vía telefónica v/o personal.

## - Subdelegación Jurídica y de Gobierno.

Proporcionar a la ciudadania los servicios en materia jurídica, de licencias y reglamentos, de promoción cludadana, de registro civil, de filiación en forma ágil y eficaz, haciendo cumplir las políticas y disposiciones legales vigentes.

Integrar los antoproyectos de presupuestos de las unidades y oficinas que integran la subdelegación, incluyendo los programas en materia de recursos humanos, materiales, financieros del C. Delegado para su aprobación.

Ofrecer y dirigir a través de sus unidades, el servicio en materia de jurados, registro civil, familiar y administrativo e intervenir en materia de cultos. Elaborar, revisar y rubricar todo tipo de contratos, convenios y concesiones de los que se derivan derechos y obligaciones para la Delegación exceptuando los de carácter fiscal.

Recibir, atender y canalizar las peticiones de los casos de indulto para su sanción en la Dirección General Jurídica y posterior resolución del Ejecutivo Federal en delitos de orden común.

Estudiar y difundir las disposiciones y resoluciones publicadas en la gaceta oficial del D.D.F., el diario oficial de la Federación y de los acuerdos circulares que provengan del sector central, que por su contenido afecten a la Delegación.

- Subdelegación de Desarrollo Urbano y Obras.

Mantener, enriquecer y vigilar la presentación de los servicios públicos y la conformación urbana apropiada para la delegación, para que sus habitantes cuenten con la infraestructura en las mejores condiciones de uso y disfrute ségun las directrices, normas y lineamientos del D.D.F.

Expedir licencias para obras de construcción, ampliación, modificación, conservación y mejoramiento de inmuebles, conforme a las normas de la Dirección General de Planificación y en los términos de las leves, reglamentos y disposiciones administrativas.

Opinar previamente al otorgado de licencias de fraccionamientos y subdivisiones, aplicando las normas de la Dirección General de Planificación en el control de la zonificación para el uso de la tierra. Autorizar alineamientos y números oficiales para predio y construcción dentro de su perímetro.

Mantener y conservar los inmuebles a cargo de la Delegación así como las escuelas, bibliotecas, museos y centros de servicio social, cultural y deportivo, así como parques, jardines, camellones, monumentos, plazas y obras de ornato.

Proponer y ejecutar obras de regeneración de barrios deteriorados, promoviendo su incorporación al patrimonio cultural. Elaborar y proponer los proyectos parciales del plan rector según la loy de desarrollo urbano del D.F.

Atender, mantener y vigilar la debida presentación de los servicios públicos de recolección de desechos sólidos y su industrialización, alumbrado público, bacheo. agua potable y drenaje.

Proponer medidas para mejorar la vialidad, circulación, señalización y seguridad de vehículos y peatones en vía pública. Coadyuvar con el cuerpo de bomberos y el de rescate para prevención y extinción de incendios y otros siniestros que atentan contra la vida y el patrimonio de los habitantes.

Ordenar el retiro de los obstáculos que impidan el uso adecuado de los bienes del dominio público, previa resolución jurídica. Elaborar y presentar mensualmente al C. Delegado un informe de labores, detallando actividades realizadas y el avance programado a su cargo.

#### Subdelegación de Desarrollo Social.

Fomentar las actividades educativas que tienden a desarrollar el espíritu cívico, sentimientos patrióticos de la población y el sentido de solidaridad social. Coordinar la realización de ceremonias públicas para conmemorar acontecimientos históricos de carácter nacional o local.

Atender y vigilar el adecuado funcionamiento de las escuelas, bibliotecas, casas de cultura, deportivos, y promover el turismo en el ámbito de la jurisdicción.

Administrar los centros sociales e instalaciones recreativas y centros deportivos cuya administración no esta encomendada a otra unidad administrativa. Organizar actos culturales, artísticos y sociales, así como promover las actividades deportivas de los habitantes de la delegación.

Realizar campañas pendientes a prevenir y erradicar el alcoholismo, prostitución y toxicomanías. Coordinar con otras dependencias oficiales la prestación de servicios médic/, a asistenciales y gratuitamente los servicios funerarios a indígenas o con escasos recursos.

Elaborar programas operativos del centro delegacional de promoción del empleo, capacitación y adiestramiento para establecer y operar la coordinación funcional del Centro Delegacional de Promoción del Empleo, Capacitación y Adiestramiento. (C.E.D.E.P.E.C.A.) Con la unidad central correspondiente, operar los mecanismos de coordinación establecidos en su ámbito de copetencia así como mantener informado al subdelegado de los avances de los programas asignados.

## - Subdelegación de Administración.

Suministrar oportunamente a la Delegación y áreas de la misma, de los recursos materiales y financieros necesarios y suficientes para realizar sus funciones, procurando al mismo tiempo la optimización de los sistemas y procedimientos administrativos.

Estudiar, proponer e implementar los objetivos políticos y sistemas de trabajo en las áreas de recursos humanos, finanzas abastecimientos, servicios generales y recursos materiales de acuerdo a las necesidades de la Delegación bajo las normas y lineamientos emitidos en la materia por el D.D.F.

Proporcionar los servicios de abastecimiento de materiales, mobiliario y/o equipo, así como los de transporte, fotocopiado, impresión de documentos, empastado, higiene, limpieza, mensajería, vigilancia de instalaciones y otros similares, o especiales que satisfagan las necesidades del personal y áreas dependientes de la delegación.

Dirigir la preparación e integración del anteproyecto de presupuesto por programas y presentarlo para su autorización ante las autoridades correspondientes.

Estudiar y proponer la autorización de la delegación política, las adecuaciones presupuestales que se requieren para el óptimo funcionamiento de la delegación.

Autorizar o negar, según proceda, las contrataciones, nóminas ordinarias o extraordinarias, recibos de pago, adquisiciones, becas, viáticos y pasajes e intervenir en las comisiones y permisos especiales, transferencias, permutas, cambios de descripción, incremento, ascensos y retabulaciones.

Aplicar las técnicas más apropiadas en materia de control de personal y administración de sueldos de la Delegación, acorde a lineamientos establecidos por D.D.F.

Formular y realizar programas y cursos de capacitación técnica administrativa, para el personal de la delegación en coordinación con el resto de las delegaciones.

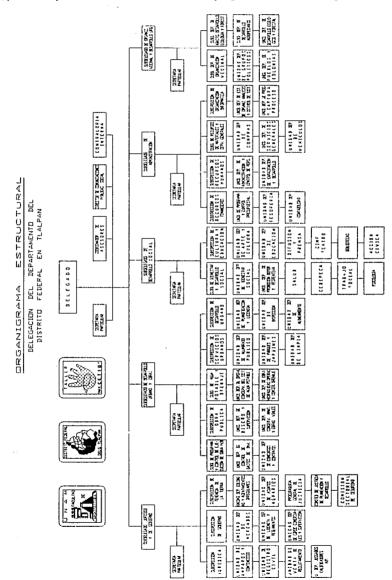
Escuchar y resolver los planteaminetos de la representación sindical ó, bien, canalizar sus inquietudes y/o peticiones a los niveles correspondientes del D.D.F.

Establecer programas de mantenimiento de los vehículos destinados a las áreas de servicio urbano, en coordinación con la subdelegación de obras y servicios, así como los vehículos asignados a funcionarios. Vigilar la dotación de combustible a los vehículos asignados para la delegación en base a las leyes y lineamientos y políticas establecidas por D.D.F.

Informar al C. Delegado político, los avances que se tienen en las diferentes actividades desempeñadas por la Subdelegación Administrativa.

# 9.1.1 Organigrama Estructural.

La siguiente información fué elaborada y proporcionada por las autoridades de la actual Delegación de Tlalpan, para un mejor conocimiento del funcionamiento y organización de esta Delegación.



# 9.2 Programa Arquitectónico.

La siguiente información esta destinada para establecer los espacios requeridos, para el nuevo edificio Delegacional de Tialpan, este estudio de áreas, esta de acuerdo a las demandas de cada Subdelegación que lo requiere, para un mejor funcionamiento de su personal y una buena fluidez para los usuarios que tramiten algun asunto, en esta delegación.

Esta información fue proporcionada por las autoridades de la delegación de Tlalpan, que tomaron en cuenta el analísis funcional de áreas, para determinar la estructuración de esta delegación y así formular el "Organigrama Estructural", con el cual determina las áreas requeridas para cada organismo y/o unidad.

1	DELEGADO	361.00	m2.
	a) Oficina	33.00	11
	b) Baño Particular	7.00	"
	c) Sala de descanso	10.00	11
	d) Secretaria	10.00	11
	e) Sala de espera	4.00	**
	t) Sala de juntas	25.00	"
	g) Cocineta	6.00	ш
	h) Sala de cabildos	65.00	"
	i) Información	5.00	11
	j) Sala de espera	18.00	11
	k) Balcón	58.00	"
1.1-	SECRETARIA PARTICULAR		
	a) Oficina	15.00	а
	b) Secretaria	10.00	"
	c) Sala de espera	9.00	**
1.2-	COORDINACION DE ASESORES		
	a) Oficina	18.00	**
	b) Secretaria	10.00	"
1.3-	DIRECCION DE COMUNICACION SOCIAL		
	a) Oficina	18.00	u
	b) Sala de juntas	19.00	"
	c) Secretaria	10.00	"
1.4-	CONTRALORIA INTERNA		
	a) Oficina	15.00	**
	b) Secretaria	10.00	"
	Circulación al público	30.00	"

Las áreas del punto "1"; no se consideran en el anteproyecto, ya que se encontraran en el actual edificio delegacional de Tlalpan.

2	SUBDELEGACION JURIDICA Y DE GOBIERNO	896.00	m2.
	a) Oficina	18.00	**
	b) Secretaria	10.00	n
	c) Baño particular	4.00	11
2.1-	SECRETARIA PARTICULAR		
	a) Secretaria	10.00	**
	b) Oficina	15.00	н
2.2-	SUBDIRECCION JURIDICA		
	a) Oficina	38.00	11
2.3-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE AMPAROS Y CONTENCIOSOS		

	a) Oficina	15.00	**
2.4-	b) Secretaria UNIDAD DEPARTAMENTAL DE REGISTRO CIVIL	10.00	"
2.7-	a) Oficina	41.00	
	b) Matrimonios	14.00	н
	c) Registros	14.00	н
	d) Archivo	26.00	""
2.5-	e) Sala de espera UNIDAD DEPARTAMENTAL DE VENTA DE RECLUTAMIENTO	41.00	"
2.5-	a) Oficina	15.00	11
	b) Secretaria	10.00	0
2.6-	ÚNIDAD DEPARTAMENTAL DE JUSGADOS CALIFICADORES	•	
	a) Oficina de juez	15.00	
	h) Baño particular	5,00	"
	c) Secretaria d) Caja de tesorería	10.00 10.00	11
2.7-	SUBDIRECCION DE GOBIERNO	10.00	
	a) Oficina	15.00	11
	b) Secretaria	10.00	11
2.8-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE MERCADOS	40.00	11
	a) Oficina b) Secretaria	15.00 10.00	"
2.9-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE LICENCIAS Y REGLAMENTOS	10.00	
2.0	a) Oficina	35.00	**
	b) Sala de espera	31.00	"
	c) Tramites y licencias	17.00	"
	d) Secretaria	10.00	"
	e) Reglamentos f) Secretaria	11.00 10.00	,,
	g) Archivo	9.00	11
2.10-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE GIROS COMERCIALES Y SUPERVISION		
	a) Oficina	15,00	n
	b) Secretaria	10.00	"
2.11-	c) Bodega SUBDIRECCION DE TENENCIA DE LA TIERRA	6.00	"
2.11-	a) Oficina	15.00	н
	b) Secretaria	10.00	**
2.12-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE COLONIAS Y ASENTAMIENTOS IRREGU	JLARES	
	a) Oficina	15.00	"
0.40	b) Secretaria	10.00	"
2.13-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ASUNTOS AGRARIOS  a) Oficina	15.00	**
	b) Secretaria	10.00	"
2.14-	PROCURADURIA GENERAL DE JUSTICIA		
	a) Oficina	25.00	11
	b) Secretaria	10.00	"
	c) Area de atención al público d) Sala de espera	15.00 15.00	"
	e) Archivo	16.00	**
	f) Area administrativa	28.00	**
2.15-	COMITED DE JUSTICIA DE PLANEACION Y DESARROLLO		
	a) Oficina	20.00	"
	b) Secretaria	10.00	"
	c) Archivo d) Cubiculo	9.00 7.00	"
	e) Sala de espera	8.00	**
2.16-	COMISION SECTORIAL DE SEGURIDAD		
	a) Oficina	16.00	11

	b) Secretaria	10.00 "
	c) Area administrativa	22.00 "
	d) Archivo	45.00 "
	Circulación al público	40.00 "
3	SUBDELEGACION DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS	946.00 m2
	a) Oficina	27.00 "
	b) Secretaria	10.00 "
3.1-	SECRETARIA PARTICULAR	
	a) Oficina	15.00 "
	b) Secretaria	10.00 "
3.2-	SUBDIRECCION DE PROGRAMACION Y CONTROL DE EJECUCION	
	a) Oficina	18.00 "
2.2	b) Secretaria	10.00
3.3-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE CONTROL DE GASTOS DE INVERS  a) Oficina	15.00 "
3.4-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE CONCURSOS Y CONTRATOS	15.00
3.4-	a) Oficina	15.00 "
3.5-	SUBDIRECCION DE OBRAS PUBLICAS	10.00
0.0	a) Oficina	15.00 "
	b) Scretaria	10.00 "
	c) Area de dibujo	85,00 "
	d) Privado -	17.00 "
	e) Secretaria	10.00 "
	f) Cuarto de revelado	10.00 "
	g) Area de copiado	8.00 "
3.6-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE DISENO Y SUPERVISION	
	a) Oficina	15,00 "
	b) Secretaria	10.00 "
3.7-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE CONSERVA, MANTENIMIENTO DE	
	a) Oficina b) Secretario	15.00 " 10.00 "
3.8-	b) Secretaria SUBDIRECCION DE AGUA POTABLE Y DRENAJE	10.00
3.0-	a) Oficina	17.00 "
	b) Secretaria	10.00 "
3.9-	UNIDAD DEPART, DE OPERACION, CONSERVA DEL SISTEMA DE	
•	a) Oficina	18.00 "
	b) Secretaria	10.00 "
	c) Archivo	7.00 "
3.10-	ÚNIDAD DEPART. DE OBRA HIDRAULICA, OPERACION Y CONSER	RVA DEL DRENAJE
	a) Oficina	18.00 "
	b) Secretaria	10.00 "
	c) Archivo	6,00 "
	d) Sala de espera	10.00 "
3.11-	SUBDIRECCION DE SERVICIOS URBANOS	15.00 "
	a) Oficina	15.00
0.40	b) Secretaria	10,00 "
3.12-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ALUMBRADO PUBLICO  a) Oficina	15.00 "
	b) Secretaria	10.00 "
3.13-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE PARQUES Y JARDINES	10.00
0.10-	a) Oficina	18,00 "
	b) Secretaria	10.00 "
3.14-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE LIMPIA	
	a) Oficina	15.00 "
	b) Secretaria	10.00 "
3.15-	SUBDIRECCION DE DESARROLLO URBANO	

	a) Oficina	18.00	H + 14
	b) Secretaria	10.00	<b>11</b>
3.16-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE PLANIFICACION Y LICENCIA		
	a) Oficina	18.00	19
	b) Secretaria	10.00	и
3.17-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE INSPECCION		
	a) Oficina	18.00	"
	b) Secretaria	10.00	"
3.18-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ALINEAMIENTO		
	a) Oficina	18.00	"
	b) Revisión	20.00	n
	c) Alineamiento e inspección	23.00	"
	d) Sala de espera	37.00	**
	Circulación al público	230.00	u
4	SUBDELEGACION DE DESARROLLO SOCIAL	511.00	m2
	a) Oficina	18.00	"
	b) Secretaria (2)	20.00	"
	c) Baño particular	4.00	"
4.1-	SECRETARIA PARTICULAR	45.55	
	a) Oficina	15.00	"
	b) Secretaria	10.00	
4.2-	SUBDIRECCION DE BIENESTAR Y DESARROLLO SOCIAL	40.00	11
	a) Oficina	18.00	0
	b) Secretaria	10.00	
4.3-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE BIENESTAR SOCIAL	40.00	ш
	a) Oficina	18.00	
	b) Secretaria	10.00	
4.4-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE PROMOCION DEPORTIVA Y RECE		**
	a) Oficina	18.00	
	b) Secretaria	10.00	"
4.5-	SALUD	45.00	11
	a) Oficina	15.00	,,
4.0	b) Secretaria	10.00	
4.6-	C.E.D.E.P.E.C.A	45.00	11
4	a) Oficina	15.00	
4.7-	TRABAJO SOCIAL	47.00	**
4.0	a) Oficina	17.00	
4.8-	PSICOLOGIA	45.00	
	a) Oficina	15.00	"
4.0	b) Secretaria	10.00	
4.9-	SUBDIRECCION DE CULTURA Y EDUCACION	40.00	te .
	a) Oficina	18.00	
4.40	b) Secretaria	10.00	
4.10-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ARTE Y CULTURA	45.00	n
	a) Oficina	15.00	
4 4 4	b) Secretaria	10.00	
4.11-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE EDUCACION	10.00	.,
	a) Oficina	19.00 10.00	**
4.40	b) Secretaria	10.00	
4.12-	DIFUSION Y PRENSA	16.00	11
	a) Oficina	10.00	11
4 12	b) Secretaria	10.00	
4.13-	CINE Y TEATRO	15.00	
	a) Oficina	10.00	
4.44	b) Secretaria	10.00	
4.14-	BIBLIOTECAS		

445	a) Oficina b) Secretaria	18.00 10.00	"
4.15-	ACCION CIVICA a) Oficina	15.00	n
	b) Secretaria	10.00	н
	Circulación al público	92.00	**
5	SUBDELEGACION DE ADMINISTRACION	745.00	m2
	a) Oficina	31.00	
	b) Secretaria	10.00	"
5.1-	c) Baño particular SECRETARIA PARTICULAR	5.00	"
5.1-	a) Oficina	15.00	"
	b) Secretaria	10.00	H
5.2-	SUBDIRECCION DE RECURSOS FINANCIEROS		
	a) Oficina	72.00	"
	b) Secretaria	10.00	
5.3-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE PROGRAMACION Y CONTROL PRI		STAL.
	a) Oficina b) Secretaria	15.00 10.00	
5.4-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE TESORERIA	10.00	
	a) Oficinas	17.00	
	b) Secretaria	10.00	"
5.5-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE CONTABILIDAD		
	a) Oficina	28.00	**
5,6-	SUBDIRECCION DE RECURSOS HUMANOS  a) Oficina	10.00	**
	b) Secretaria	18.00 10.00	п
5.7-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE ADMINISTRACION Y CONTROL DE		JAL
	a) Oficina	18.00	"
	b) Secretaria	10.00	
5.8-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE CAPACITACION Y DESARROLLO		
	a) Oficina	18.00	*)  }
5.9-	<ul> <li>b) Secretaria</li> <li>SUBDIRECCION DE RECURSOS DE MATERIALES Y SERVICIOS G</li> </ul>	10.00	
3.5-	a) Oficina	18.00	-J
	b) Secretaria	10.00	
	c) Area secretarial	45.00	18
	d) Archivo	6.00	**
5.10-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE COMPRAS		19
	a) Oficina	22.00	,,
	b) Secretaria c) Sala de espera	10,00 8,00	
5.11-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS GENERALES	0.00	
••••	a) Oficina	18.00	#
	b) Secretaria	10.00	11
5.12-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE VEHICULOS		
	a) Oficina	15.00	11
E 40	b) Secretaria	10.00	"
5.13-	SUBDIRECCION DE ORGANIZACION E INFORMATICA  a) Oficina	15.00	**
	b) Secretaria	10.00	н
5.14-	UNIDAD DEPART. DE ESTUDIO DE ORGANIZACION, ANALISIS Y D		CION
	DE SISTEMAS		
	a) Oficina	15.00	#
	b) Computadoras	20.00	n a
	c) Area para fotocopiadoras	9.00	

5.15-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE PROGRAMACION, CAPTURA Y PRO a) Oficina b) Secretaria c) Computadoras Circulación al público	15.00 10.00 13.00 149.00	**
6	SUBDELEGACION DE ORGANIZACION VECINAL Y DESARROLLO RURAL	868.00	m2
6.1-	a) Oficina b) Secretaria SECRETARIA PARTICULAR	24.00 10.00	n n
	a) Oficina b) Secretaria	15.00 10.00	"
6.2-	SUBDIRECCION DE ORGANIZACION VECINAL  a) Oficina b) Secretaria	18.00 10.00	"
	c) Oficina de capacitación	22.00	**
	d) Secretaria	10.00	11
	e) Sala de espera	3.00	"
	f) Bodega	6.00	11
	g) Oficina control de personal	16.00	
	h) Bodega i) Privado	15.00 15.00	
	j) Archivo	11.00	11
	k) Coordinación	14.00	**
•	I) Secreataria	10.00	11
	m) Privado	11.00	
	n) Oficina via pública	18.00	**
	o) Secretaria p) Privado	10.00	"
	q) Secretaria	15,00 10.00	
	r) Oficina de reglamentos	20.00	
	s) Secretaria	10.00	
	t) Subdirector	18.00	11
	u) Secretaria	10.00	
	v) Oficina de licencias y clausura	15.00	
	w) Secretaria	10.00	**
	x) Archivo	6.00	"
	y) Oficina jefe reglamentos z) Secretaria	20.00 10.00	
	a') Oficina acreditación	15.00	**
	b') Secretaria	10.00	*1
	c') Bodega	7.00	
	d') Junta de vecinos	55.00	
	e') Baño particular	5.00	
	f') Bodega	10.00	
6.3-	g') Privado UNIDAD DEPARTAMENTAL DE GRUPOS POLITICOS	17.00	"
	a) Oficina	18,00	"
	b) Secretaria	10.00	**
6.4-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE PUEBLOS Y COLONIAS	45.00	**
	a) Oficina b) Secretaria	15.00 10.00	"
6.5-	SUBDIRECCION DE ABASTO, DESARROLLO ECOLOGICO Y FORES		
0.5-	a) Oficina	24.00	
	b) Secretaria	10.00	
6.6-	UNIDAD DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO AGROPECUARIO		

	a) Oficina	15.00	"
6.7-	<ul> <li>b) Secretaria</li> <li>UNIDAD DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO ECOLOGICO Y FORE</li> </ul>	10.00 STAL	
	a) Oficina	25.00	11
	Circulación al público	220.00	**
7	AUDITORIO	230.00	m2
8	SERVICIOS	610.00	m2
	a) Sanitarios	180.00	ш
	b) Circulación horizontal y vertical	370.00	ш
	c) Módulo de información	60.00	"
9	AREAS DE SERVICIO	145.00	m2
	a) Bodega	45.00	n
	b) Cuarto de reparación	50.00	U
	c) Cuarto de máquinas	50.00	11

# 9.3 Resumen de áreas.

Los siguientes totales, son el resultado de la suma de áreas de cada Subdelegación y Servicios que presta la delegación; son totales aproximados, se puede conciderar un 10% de área más o un 10% de área menor que el área indicada.

1	DELEGADO		405.00	m2.
2	SUBDELEGACION JURIDICA Y DI	E GOBIERNO	896.00	m2.
3	SUBDELEGACION DE DESARRO	LLO URBANO Y OBRAS	946.00	m2.
4	SUBDELEGACION DE DESARRO	LLO SOCIAL	511.00	m2.
5	SUBDELEGACION DE ADMINISTR	RACION	745.00	m2.
6	SUBDELEGACION DE ORGANIZA DESARROLLO RURAL	CION VECINAL Y	868.00	m2.
7	AUDITORIO		230.00	m2.
8	SERVICIOS		610.00	m2.
9	AREA DE SERVICIO		145.00	m2.
		TOTAL	5,356.00	m2.

#### 10. CONCEPTO GENERAL DEL PROYECTO

Teniedo en cuenta el proyecto realizado se plantea el concepto: " Plaza Abierta A La Comunidad " en torno al proyecto en conjunto ( ver plano PC ). Por definición entendemos que la palabra "plaza" es un espacio que se destina a una función de reunión pública y por "comunidad" es una asociación de personas que tienen un interes común, con estas definiciones se da el interes de tener un espacio abierto y destinado a las demandas de la comunidad de la Delegación de Tialpan, por que esto permite que el usuario tenga fluidez y esté en un entorno acogedor, de este término se tomaron las siguentes iniciativas para el partido arquitectónico que son:

- a) Que la aproximación al edificio sea frontal.
- Llegando a los accesos del edificio, que estos den un tipo de protección y acojan una parte del espacio exterior.
- El acceso principal quede reforzado visualmente, articulado las aberturas con el elemento del balcón.
- d) Que haya jerarquía, esto es que, el espacio del balcón sea un elemento dominante, siendo -este un espacio central a los cuales todos los espacios contiguos se subordinan y relacionan.
- e) El balcón tenga una saliente y sea eje de simetría.
- Los vacios al interior del edificio, den la relación de comunicación al exterior.
- g) Las circulaciones en el interior se den centralizadas en trayectorias cortas.
- h) Que las áreas libres tengan un tratamiento como zonas de estar y descanso.
- i) Los recorridos de acceso del usuario al edificio, sean agradables en visualización.

A partir de esta lista de iniciativas supuestas, se empezo a estudiar el partido arquitectónico, llegando a la concepción del edificio.

# 11. DESCRIPCION DEL PROYECTO

Ubicación del terreno:

Al sur - por la calle Allende

Al norte - por la avenida San Fernando

Al este - por la calle Benito Juárez

Al oeste - por el callejón Fuentes

El terreno ocupa una superficie de 36,400 m2. (ver plano A2).

La composición del partido arquitectónico se basa en tres cuerpos regulares, ligados entre sí por un cuerpo principal rectangular que tiene la función de ser eje de composición y otro cuerpo cuadrado a sus costados ( ver plano P1 ). El acceso principal al edificio se encuentra en forma paralela a la avenida de San Fernando, el eje principal del edificio remata con la plaza principal teniendo está una amplitud y envolviendo un núcleo donde surge la presencia del balcón como elemento principal del edificio delegacional: teniendo una visual general a los accesos secundarios y plazas adjuntas al edificio.

En planta baja se cuenta con dos accesos secundarios y un acceso principal al norte, por el acceso principal se encuentran los siguientes espacios: un vestíbulo general con recepción al público; sala de espera; zona de estar al aire libre en cada volumen del edificio, con un tratamiento de cambios de desnivel y arriates con vegetación típica de la zona, haciendo que estos lugares de estar tengan privacidad para los usuarios de está delegación. ( ver cortes en planos C1 y C2 ).

La escalera que conduce a planta alta se localiza en el patio central a doble altura, se cuenta con dos tipos de circulaciones una para el público y otra para los administrativos de las dependencias. El auditorio se encuentra en el costado izquierdo del acceso principal, cuenta con un vestíbulo; dos accesos de entrada y dos salidas de emergencia que dan a la parte posterior del edificio, en el interior se tiene la caseta de proyección al frente el estrado y una zona de butacas con capacidad de 230 personas, ( ver plano P1).

El cuerpo principal esta ligado por dos cuerpos rectangulares en diagonal, estos ultimos tienen su acceso: rematando con el vestíbulo; mostrador de informes y una sala de espera, estos edificios laterales tienen en su interior cada uno los núcleos de sanitarios para hombres y mujeres, tembién cuentan con dos tipos de circulación.

Los cuerpos cuadrados cercanos al alineamiento sobre avenida San Fernando, tienen patios centrales al aire libre como zonas de estar, la circulación del público en estas áreas se da en torno a ellos, teniendo trayectorias más cortas y de fácil visión, las circulaciones internas para el personal del edificio serán controladas por secretarias para el acceso a las oficinas generales de los departamentos de la delegación. ( ver plano P1 ). Todas las demás áreas estan destinadas a oficinas y zonas de atención al público. En la parte posterior del edificio principal se encuentran los servicios como: cuarto de máquinas, cuarto de reparación y bodegas generales.

En planta alta se encuantran las siguientes áreas: zona de vestíbulo, sanitarios públicos, sanitarios privados, área de oficinas, área del balcón y una área libre destinada para exposiciones y exhibiciones al público. ( ver plano P2 ).

Todas las oficinas en general estarán divididas por muros flotantes faciles de remover, en algunos casos para cambios administrativos en el futuro sin afectar la apariencia ni el funcionamiento general del edificio, los únicos elementos fijos son: escaleras, muros de los sanitarios y elementos estructurales.

El edificio en general os la conformación de cinco cuerpos regulares, teniendo cuatro juntas constructivas. La ubicación de cada Subdelegación en el edificio es la siguiente: (ver planos P1.P2).

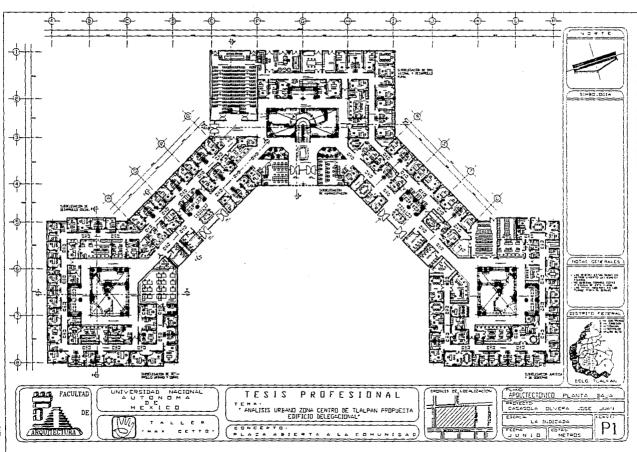
Planta Baja:	Subdelegación de Desarrollo Urbano y Obras	Al	Este
	Subdelegación de Desarrollo Social	Al	Sureste
	Subdelegación de Jurídica y de Gobierno	ΑI	Oeste
	Subdelegación de Organización Vecinal y Desarrollo Rural	Al	Suroeste
	Subdelegación de Administración ( primer sector )	ΑI	Norte
	Auditorio, Cto. Máquinas, Cto. Reparado y Bodegas	Αl	Sur
Planta Alta:	Subdelegación de Administración ( segundo sector )	Al	Norte
	Area de:Exposición, Exhibición, Balcón y Sanitarios	Nor	te-Sur

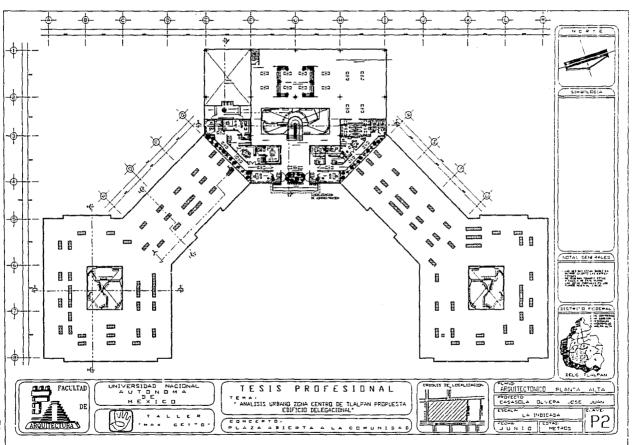
En el exterior del edificio se encuentran los siguientes servicios: dos estacionamientos uno privado para las unidades de la misma delegación, que dan mantenimiento a la colonia y colonias aledañas y otro público que da capacidad para los usuarios del Cine Tlalpan actual; entre las calles de Juarez y Av. San Fernando, así como también a los usuarios del actual edificio Delegacional Tlalpan y para los usuarios del nuevo edificio Delegacional, con un acceso y salida principal por la Avenida de San Fernando, cada acceso vehícular o peatonal cuenta con caseta de vigilancia. ( ver plano PC ).

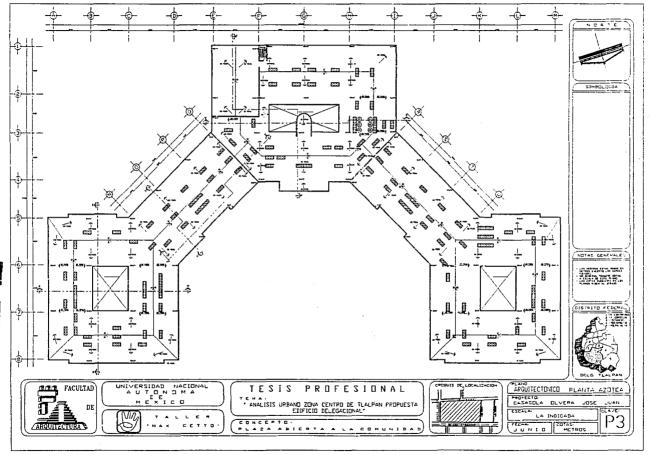
# 12. PLANOS ARQUITECTONICOS

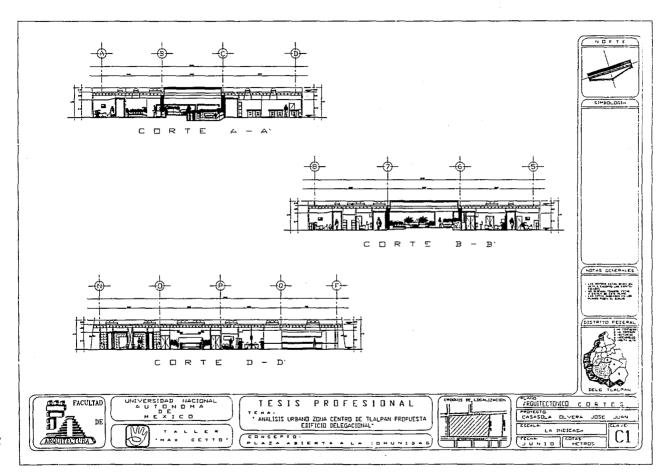
La siguiente información es la descripción y contenido de los planos elaborados para el proyecto: " Edificio Delegacional Tlalpan ".

CLAVE	CONTENIDO
P1 P2 P3	PLANTA BAJA PLANTA ALTA PLANTA AZOTEA
PC	PLANTA DE CONJUNTO
C1	C O R T E S A - A' B - B' D - D'
C2 .	CORTES E-E' C-C' F-F'
F1 .	F A C H A D A S Sur-Poniente Principal Oriente Norte
F2	FACHADAS Sur-Oriente Poniente Norte Oriente
F3	FACHADAS Poniente Nor-Oriente Norte Poniente
F4	FACHADAS Sur Nor-Poniente Oriente Norte

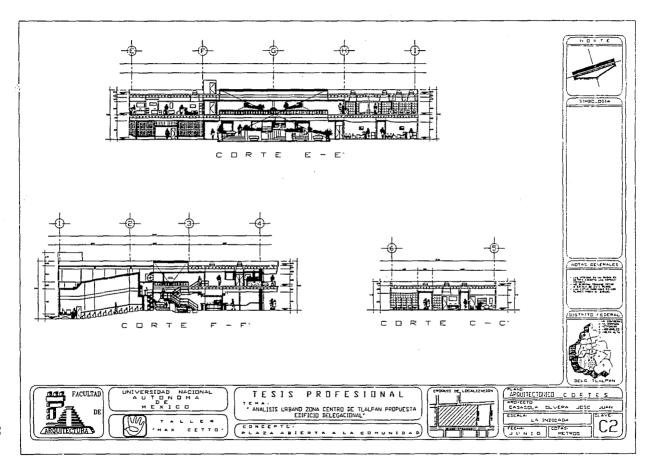


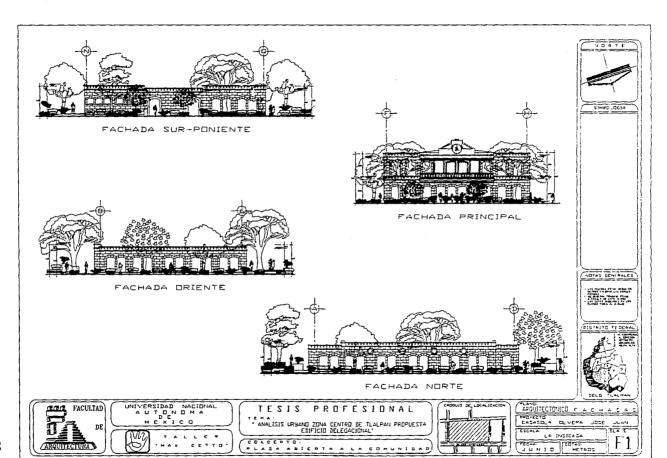


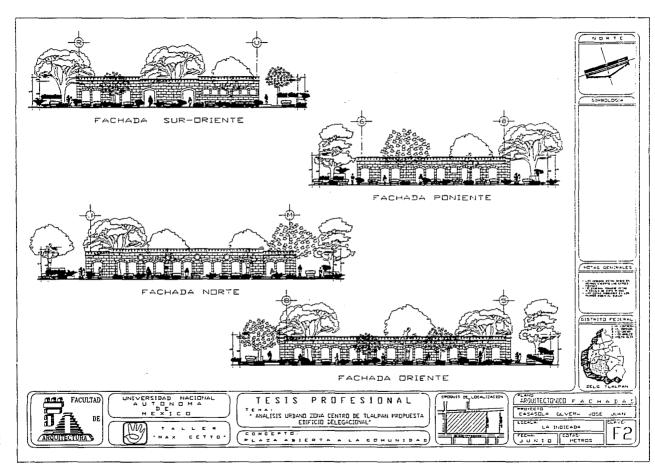


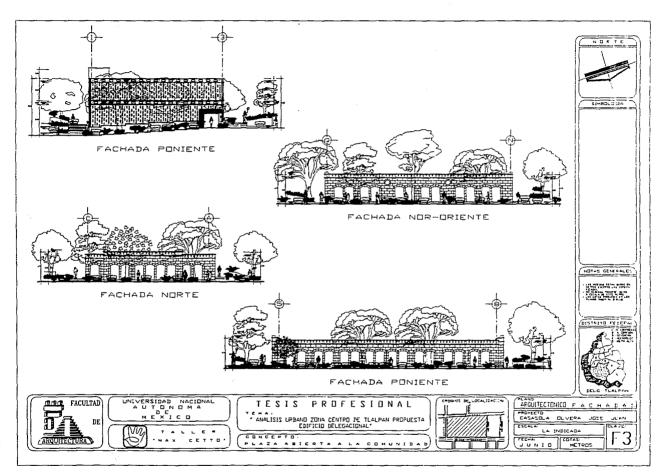


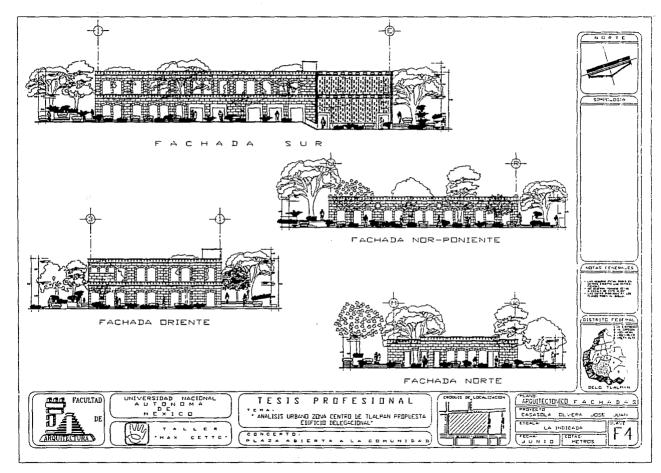
œ











## 13. CRITERIO ESTRUCTURAL

El terreno de estudio tiene una capacidad de carga de 30 ton/m2 aproximadamente, se utilizara una cimentación a base de zapatas aisladas con sus trabes de desplante, de liga y cerramiento a fín de formar marcos estructurales, todos los elementos estructurales serán de concreto armado colados en obra.

Los muros y losas de las cisternas de almacenamiento de agua serán de concreto armado. El desplante del edificio a base de columnas y marcos se hara sobre terreno firme natural, evitandose los rellenos o la tierra vegetal, desplantandose primero sobre una plantilla de concreto pobre de f'c=100 Kg/cm2. con un espesor de 0.05 mts. En planta baja se colocara un firme de concreto pobre de f'c=150 Kg/cm2., de 0.12 mts., de espesor reforzado con tecnomalla del número 2.5 a cada 0.24 mts.

Los muros del exterior seran de block hueco "santa julia" ya que no se requiere muros de carga. Para las losas del primer nivel y segundo serán de casetones modulados con dimensiones interiores de 0.45 x 0.45 mts., de concreto armado colados en obra.

La estructura en el auditorio estara soportada a base de marcos rígidos de acero ahogados en la cimentación, se propone una losa ligera de 0.10 mts. soportada por vigas "Y" que se ahogaran en trabes de refuerzo y teniendo al interior un falso plafónd por donde pasen las instalaciones eléctricas y de aire acondicionado. Todos los elementos estructurales se impermeabilizaran.

#### 13.1 Detalles constructivos.

Una de las principales características del proyecto es su flexibilidad para la modificación de espacios al interior, se propone la utilización del sistema del muro flotante diseñado para obtener un muro divisorio que este desligado de "techo" y columnas, con la ventaja de que la transmisión de las fuerzas sismicas de la estructura al muro sean mínimas. Los muros flotantes se componen por dos placas verticales, las cuales se unen entre sí por medio de guías y canaletas metálicas hincadas en las juntas. En la parte superior, el muro se alojara en una canal de lámina y en la parte inferior el muro se apoyara directamente al piso, impidiéndose los desplazamientos horizontales. El muro flotante interior cumple con los requerimientos necesarios de dimensión, peso, aislamiento acústico y aislamiento térmico.

El armado de cancelería de aluminio anodizado se efectuará a través de ensambles a base de troqueles y por medio de pijas autorroscantes, que penetraran de manera perpendicular rigidizando los perfiles entre sí.

#### 14. CRITERIO DE INSTALACIONES

#### 14.1 Instalación hidráulica.

El sistema hidráulico será por presión a través de un equipo de bombeo que consiste en el abastecimiento de agua, por la red munisipal.

El suministro de agua al edificio se divide en riego para áreas verdes y abastecimiento al edificio, - ambos sistemas funcionaran independientes a través de dos redes de distribución principales.

El sistema de riego para las zonas verdes periféricas al edificio, se efectuaran por medio de una red independiente que alimentara aspersores desde dos cisternas, por medio de una bomba, en donde se estimó una dotación de 5 Lts/m2., por espacios abiertos según Reglamento de Construcción Art.#82., lo que corresponde a 130,000 Lts.

En cuanto al abastecimiento al edificio, se tiene 75,040 Lts. correspondientes a 1 día de uso y 1 día de reserva, para ello se considero 5,356 m2 de construcción entre 10 m2/persona, para obtener 536 personas por 70 Lts/persona al día, para el abastecimiento al edificio se requeriran dos cisternas de concreto armado, cuyas dimensiones interiores son: 5.00 x 5.00 x 2.00 mts., contando con un colchón de aire de 0.50 mts. cuya capacidad de almacenamiento de cada cisterna sera de 50,000 m3., el almacenamiento de estas dos cisternas para el abastecimiento de los muebles se hara mediante un equipo hidroneumático, calculando la presión con el mueble más alto.

Las tuberías fran por piso en planta baja, mientras en planta alta estaran colgadas del lecho bajo de la losa, ocultas por el falso plafónd, para un mantenimiento más adecuado.

#### 14.1.1. Servicio contra incendio.

Para el almacenamiento de agua se necesitara una cisterna de concreto armado para el sistema de incendio, cuyas dimensiones interiores seran de 7.00 x 4.50 x 2.00 mts., con un colchón de aire de 0.50 mts., cuya capacidad de almacenamiento sera de 63,000 m3, el abastecimiento se hara mediante dos -bombas centrifugas horizontales de 5.50 C.P., con un tiempo de llenado de 50" a 1 hora, contara con una red hidráulica para alimentar directa y exclusivamente las mangueras contra incendio dotando a su vez 4 tomas siamesas, cada toma sera de 64mm, de diámetro con válvula de no retorno en ambas entradas, con cople móvil y tapón macho, la distancia entre las cuatro tomas tiene aproximadamente 90 mts. y se encuentran a paño de alineamiento a una altura de un metro, sobre el nivel de banqueta.

En le interior del edificio se ubicarán gabinetes con salidas contra incendio dotadas de conexiones para mangueras, que cubran las distancias y especificaciones del Reglamento de Construcción del Distrito Federal.

#### 14.2 Instalación sanitaria.

La recolección y canalización de los desechos y desagües se llevaran a acabo por medio de la instalación sanitaria, la cual saldra en forma horizontal de los dos núcleos de sanitarios que se encuentran en planta baja y para planta alta pasaran por el lecho inferior de la losa ocultas por el falso plafónd, para así ser fácilmente registrable y reparable en caso de desperfectos; solo en los baños privados, esta instalación se encontrara oculta en charolas de concreto. Las bajadas de aguas negras de los baños públicos y privados se encontraran alojadas en ductos a un costado de las columnas.

Todos los muebles sanitarios se encontraran interconectados con un tubo de ventilación por cada núcleo de baños, en la azotea.

El desagüe para aguas pluviales, se realizara mediante la captación en coladeras, con una pendiente del 2%., y la canalización de ellas se propone a través de tubería de Fo.Fo., al igual que las bajas de aguas negras, este desagüe se colocara en forma vertical a un costado de las columnas, ocultas por multipanel.

Las tuberías de aguas pluviales y aguas negras son independientes y serán recibidas a nivel de terreno por un registro a una distancia no menor de 1 metro, se conectaran registros a cada 10 metros de distancia hasta llegar al conector general, por la avenida San Fernando.

#### 14.3 Instalación eléctrica

La alimentación de energía eléctrica se propone a través de la acometida que proporciona la Campaña Federal de Electricidad (C.F.E.)., que llegara a la planta de emergencia y a la subestación eléctrica en el cuarto de máquinas.

De la subestación eléctrica se mandara la corriente a un transformador para que éste, a su vez mande la corriente ya transformada a un tablero general en donde se conectaran los tableros de distribución del servicio normal en las diferentes salidas, esta distribución se efectuara de dos maneras:

- a) A través del falso plafónd (por medio de tubería coduit) para alimentar lámparas fluorescentes del servicio de alumbrado, las líneas se tomarán de cada tablero en ambas alas de edificio, saliendo de cada uno: dos ramales principales que a su vez tendrán extensiones ramificadas en forma de peine para evitar recorridos innecesarios.
- b) Por piso en ductos con tubería conduit, pasaran todos los cables de alimentación para contactos en piso y registros en determinados puntos, que permitan gran flexibilidad en las adaptaciones o cambios futuros de las oficinas.

Al mismo tiempo, la planta de emergencia de operación automática suministrara servicio principalmente a las escaleras de circulación y salidas de emergencia, por ser zonas de mayor importancia en caso de desalojar el edificio.

Para el diseño del nivel de iluminación en el área de oficinas se cálculo por el "Método de lumen", en donde la S.M.I.I. (Sociedad Mexicana de Ingeniería de Iluminación), propone que para trabajos ordinarios de oficina el nivel de iluminación debe ser de 600 luxes, sin embargo se consideró de 450 luxes, tomando en cuenta las diversas áreas del anteproyecto. Se propone alumbrado con lámparas fluorescente: en áreas de oficina general y pasillos; lámparas incandescentes en las oficinas de los Delegados, sala de juntas y en la sala junta de vecinos por ser lugares de gran importancia; támparas incandescentes en salidad de tipo spot en el auditorio, en volados, etc.; lámparas de tipo reflector y alumbrado de alta tensión de tipo arbotante para las áreas verdes y patios exteriores.

# 14.4 Instalación telefónica.

La tubería para el servicio telefónico en piso se desarrollara en forma lineal, para que cada salida de teléfono quede con su tubería directa a un registro correspondiente, se utilizara tubería conduit de 19mm de diámetro.

La tubería de distribución vertical, se enlazara a través de registros por cada nivel y las salidas de acuerdo al número de teléfonos conectados, se utilizara tubería de 25mm., que saldra por la parte inferior.

El equipo que se propone se basa en un conmutador telefónico como control para todas las líneas telefónicas al interior del edificio.

La distribución de extensiones es la siguiente:

- Subdelegados:
- extensión directa al exterior.
- extensión directa al conmutador.
- extensión de conmutador a secretaria.
- Jefes de oficina con privado y secretaria:
  - 2 extensiones de conmutador a secretaria.
- Jefes de oficina sin privado con secretaria:
  - extensión de conmutador a secretaria
- Jefe de oficina sin privado ni secretaria:
  - extensión de conmutador.

Las extensiones serán controladas por las secretarias y se dará una extensión a los jefes de oficina. Las uniones de registros de banqueta y el registro de alimentación a la edificación se hará con tubería subterránea. Se contará con registros por cada siete teléfonos máximo y las cajas de registro de distribución y alimentación se colocarán a 0.60 metros del nivel de piso, contando además con un cuarto para baterías que alimentará el sistema.

## 15. CRITERIO DE INYECCION DE AIRE

Por las características del edificio y para mantener una temperatura agradable en el interior del edificio, se selecciono la utilización de inyección de aire en el área de oficinas, que consiste en una renovación constante del aire viciado en aire limpio, en cambio para el área del auditorio se propone un sistema de aire acondicionado que trabaja en forma independiente.

El equipo de inyección de aire se colocara en la azotea del edificio, mientras el equipo de aire acondicionado del auditorio íra en la parte superior de la zona de proyección, debido a que esto facilitara su recorrido estos dos sistemas estaran alimentados de energía por la planta de subestación eléctrica que se encontrara en el cuarto de máquinas.

La red de los ductos horizontales en planta baja y alta se instalará colgada del lecho bajo de la losa y estará oculta por el falso plafónd, lo que permitira una fácil reparación posterior.

Tanto para la inyección de aire como para el aire acondicionado, el criterio de ramales es el mismo.

## 16. CRITERIO DE ACABADOS

En el exterior los acabados en los muros del edificio serán recubiertos por prefabricados, que dan la forma de elementos decorativos en diferentes cambios de planos, la finalidad del sistema de prefabricación es abatir costos, en virtud de la multitud de ventajas que dicho sistema representa, los muros al exterior del perímetro de la manzana se conservan en su totalidad únicamente se tendran que aplanar.

La cancelería de todo el edificio en general será de aluminio anodizado duranodik con cristal translúcido de 6 mm., tendra cada ventana una proteción tubular sobre diseño.

El piso de los andadores como él de las diversas plazas en el exterior, serán de adoquín de color rosa con un tratamiento de pasto en determinadas zonas, los estacionamientos tendran pequeños bordes de concreto para señalar el sitio del cajón y tener como plataforma total granzón fino.

Los arriates en el exterior serán de piedra braza y piedra bola aparentes con un tratamiento hacia la vegetación y árboles existentes.

En los acabados interiores serán los siguientes: los elementos estructurales como columnas conservaran el acabado aparente, al igual que los muros de los arriates en el interior de los patios; los muros tendrán un aplanado de yeso para poder aplicar una pasta con rallado especial, mientras que en los espacios de servicio como cuarto de máquinas, de reparación y bodegas serán aplanados de mezcla con acabado en pintura vinílica color salmón; las escaleras tanto de servicio como las públicas serán de concreto martelinado.

Los pisos en la zona de circulación y zonas de espera serán de loseta antiderrapante de  $0.40 \times 0.40$  mts., y de  $0.30 \times 0.30$  mts. interseramic, mientras que oficinas generales serán losetas de  $0.30 \times 0.20$  mts.; en los baños en general en piso loseta de  $0.30 \times 0.30$  mts. y en muros azulejo de  $0.20 \times 0.30$  mts. nacionales; en los patios interiores se propone baldosa de  $0.10 \times 0.20$  mts. y en cuartos de servicios serán de concreto pulido.

El plafónd será de tablarroca con módulos de  $0.51 \times 0.51$  mts.,  $1.22 \times 1.22$  mts. y  $1.22 \times 0.60$  mts. con perfiles en "T" con textura glaciar y fisurado.

#### 17. CONCLUSIONES

Podemos decir, que es una de las pocas zonas de la Ciudad de México, que mantiene su carácter arquitectónico y es considerada como Patrimonio Nacional, por mantener y conservar un mismo concepto Colonial, esto únicamente en la zona centro de la Colonia Tlalpan.

El trabajo de investigación de campo realizado, es fundamental para detectar irregularidades en esta zona, y dar una mejor solución o alternativa real, a las demandas de la población.

Las zonas de conflicto que se presentan en la zona centro de Tialpan, debido a sus calles angostas y que son utilizadas como estacionamiento por los autos, se da solución a estos problemas, con la propuesta de la unificación de las Dependencias Delegacionales en un mismo edificio, en el cual se considera un estacionamiento amplio, que de cavida tanto a los automóviles del Nuevo edificio Delegacional, como para el actual edificio Delegacional de Tialpan y para los visitantes que cotidianamente llegan a esta Delegación.

Este trabajo realizado, con un carácter de análisis en esta zona de Tlalpan, es elemental para conocer e identificar todos los elementos que se requieren para establecer un anteproyecto: para que se logre una buena organización, un aprovechamiento de espacio y una funcionalidad adecuada, tanto para el personal de la Delegación, como para los habitantes que requieran sus servicios.

Como resultado del gran crecimiento de la ciudad y de la Delegación de Tlalpan, así como de las demandas que esto exige, es preciso el aprovechamiento de una sola zona que alberge los servicios administrativos, proporcionando así, una mayor rápidez en la atención de diversos problemas que puedan presentarse a los habitantes de esta comunidad.

Así, a partir de esto el proyecto del edificio Delegacional de Tialpan, se realizó para dar solución adecuada a la problemática de la dispersión de las dependencias en la colonia, en un predio ya establecido que en la actualidad esta ocupado por el consejo tutelar de menores y como se ha dicho, es un peligro para la comunidad de este lugar.

En cuanto al interior del nuevo edificio Delegacional ( anteproyecto ), se crearon locales flexibles para oficina (por medio de panel), fáciles de desmontar en caso de existir cambios futuros en el edificio.

Por otra parte, el empleo de sistemas prefabricados en el desarrollo de edificios de oficina, generado por el avance de la industria de la construcción, por medio del cual se puede obtener un ahorro en el tiempo de colocación, abaratando por consecuencia el costo de la obra.

En general, el nuevo Edificio Delegacional Tlalpan, tiene las ventajas de ofrecer una mayor organización y coordinación de los trabajadores y por esto proporcionar un servicio más eficiente al usuario, al mismo tiempo se responde a la tipología de la zona, por medio de la utilización de prefabricados obteniendo una construcción más rápida y económica.

# 18. BIBLIOGRAFIA

Spreiregen, Paul D.

COMPENDIO DE ARQUITECTURA URBANA
Barcelona, G. Gili 1945

- Caminos, Horacio.

ELEMENTOS DE URBANIZACION

México, G. Gili 1914

Aguirre Velázquez, Ramón.
 SERVICIOS URBANOS: IMAGEN DE LA GRAN CIUDAD
 México, Dirección General de Difusión y Relaciones Públicas
 del Deportamento del Distrito Federal.
 1988.

Instituto Nacional De Antropología E Historia.

REGLAMENTO DE I.N.A.H.

México, Porrúa.

Departamento Del Distrito Federal.
 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES
 México, Porrúa. 1987.

- Departamento Del Distrito Federal.

PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DELEGACION

" T L A L P A N "

México, Departamento del Distrito Federal, Dirección General De Reordenación Urbana y Protección Ecológica. 1987.

Departamento del distrito federal.

Dirección general de reordenación urbana y protección ecológica.

Dirección del Programa de Desarrollo Urbano.

ACUERDO POR EL QUE SE DECLARA ZONA ESPECIAL DE DESARROLLO CONTROLADO Y SE APRUEBA LA NORMATIVIDAD PARA EL MEJORAMIENTO Y RESCATE DE LA ZONA CENTRO DE TLALPAN.

México, D.F.

1993.

Tesis Profesional.

ALTERNATIVA AL PLAN PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE TLALPAN.

México,

Max Cetto.

1987.