



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

DELEGACION REGIONAL DEL
INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACION
EN TAPACHULA, CHIS.

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE

ARQUITECTO

PRESENTA:

GIL MONJARAZ LUIS ALONSO

ASESORES:

ARQ. MIGUEL ZAMORA GABALDON

ARQ. SERGIO ISLAS CARPIZO

ARQ. RAUL RODRIGUEZ OLVERA

TALLER "B"

"ARQ. DOMINGO GARCIA RAMOS"

TESIS PROFESIONAL

AGOSTO 2004



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

DELEGACIÓN REGIONAL DEL
INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN
EN TAPACHULA, CHIS.

• PRESENTA EL ALUMNO:

GIL MONJARAZ LUIS ALONSO

• ASESORES.

ARQ. MIGUEL ZAMORA GABALDÓN

ARQ. SERGIO ISLAS CARPIZO

ARQ. RAUL RODRÍGUEZ OLVERA

• TALLER "B".

"ARQ. DOMINGO GARCÍA RAMOS"

TESIS PROFESIONAL

JUNIO DEL 2004



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



AGRADECIMIENTOS.

Una de las metas que me fijé en mi vida, y que es parte fundamental de mi ser, es precisamente el hecho de ver cristalizado el esfuerzo, la tenacidad y la dedicación que he empeñado para la obtención del título profesional de arquitecto, que no es más que la oportunidad de ser una mejor persona con ganas de superación y un desarrollo personal y profesional invaluable.

Sin duda, este logro, no hubiera podido ser posible sin el apoyo de gente e instituciones que me han brindado la oportunidad de ver culminado mis estudios en esta breve pero muy satisfactoria etapa de mi vida.

En primera instancia quiero expresar mi más sincero y distinguido agradecimiento a la institución que quiero y respeto con gran admiración por haberme abierto sus puertas al conocimiento que me llena de gran orgullo y entusiasmo con todo de lo que de ella emana, la Universidad Nacional Autónoma de México, a mis profesores que han hecho de mí lo que ahora soy y seré.

A mis sinodales, el Arq. Miguel Zamora Gabaldón, el Arq. Sergio Islas Carpizo y el Arq. Raúl Rodríguez Olvera, quienes me guiaron y orientaron a través de sus conocimientos para la finalización de mi tesis profesional que dio por concluida mi carrera en esta Facultad, mi Facultad.

Al Instituto Nacional de Migración, que me proporcionó la información y documentación necesaria con la que hoy en día presento mi trabajo final y en el que laboré por cuatro años con

gran entusiasmo y optimismo y que despertó en mí la inquietud para proponer la construcción de la Delegación Regional en Tapachula, Chis.

Y un agradecimiento muy especial a **mis padres** y a mis hermanos que han sido el apoyo y sustento que me encaminaron y otorgaron la posibilidad de lograr esta meta que es tan importante para mí y que hoy veo tangible.

Finalmente el agradecer a mis amigos, el Arq. Rogelio Hernández Hernández, el Arq. Leonel Garnelo Rivera y a Orlando Esponda Ramírez por su apoyo incondicional, que tiene un valor real para mí.

A todos ustedes solo resta decirles GRACIAS.

El camino fue duro pero gratificante.

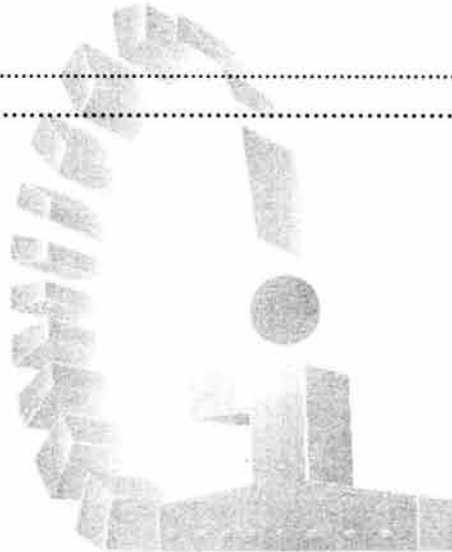
"Nunca la lucha por la vida te asombre, que nunca es hombre quien luchar no sabe."

ÍNDICE

		Pagina.
	INTRODUCCIÓN.....	4
1.0	Problemática General.	
	1.1 Propósito.....	5
	1.2 Planteamiento.....	7
	1.3 Definición del tema.....	7
	1.4 El Problema.....	8
	1.5 Hipótesis.....	10
	1.6 Objetivos.....	10
2.0	Marco teórico.....	12
	2.1 Antecedentes.....	13
	2.1.1 Edificios Análogos	
	2.1.1.1 • Subdelegación Regional en Cabo San Lucas.....	14
	2.1.1.2 • Estancia Migratoria en Tijuana Baja California.....	16
	2.2 Conclusiones.....	18
3.0	Marco contextual.	
	3.1. Diagnóstico	
	3.1.1 • Antecedentes.....	19
	3.1.2 • Estructura Urbana.....	20
	3.1.3 • Demografía del sitio.....	21
	3.2 Medio Físico Artificial	
	3.2.1 • Economía.....	25
	3.2.2 • Uso de suelo.....	26
	3.2.3 • Vialidades.....	28
	3.2.4 • Transporte.....	29

3.3	Sitio.	
3.3.1	Medio Físico Natural (Aspectos físicos).....	29
3.3.1.1	• Edafología.....	30
3.3.1.2	• Clima.....	30
3.3.1.3	• Localización del terreno.....	32
3.3.1.4	• Topografía.....	33
3.3.1.5	• Infraestructura.....	34
3.3.1.6	• Equipamiento urbano.....	35
3.3.1.7	• Imagen urbana.....	36
3.3.1.8	• Riesgos y Vulnerabilidad.....	37
4.0	Marco Normativo.	
4.1	Ley general de población.....	38
4.2	Comisión Nacional de los Derechos Humanos.....	40
4.3	Reglamento de Construcciones.....	41
5.0	Metodología del Diseño.	
5.1.	Marco Conceptual.....	43
5.2	Perfil del Usuario.....	44
5.3	Programa de Necesidades.....	45
5.4	Organigrama.....	49
5.5	Diagramas de Relación.....	51
5.6	Diagramas de Funcionamiento.....	56
5.7	Programa Arquitectónico.....	63
5.8	Zonificación.....	68
5.9	Partido Arquitectónico.....	70
6.0	Concepto Arquitectónico.....	72
6.1	Criterio formal.....	73
6.2	Propuesta Arquitectónica	
6.3	El Diseño.....	74
6.4	Criterio Constructivo e Instalaciones.....	76
6.5	El Proyecto Arquitectónico.....	80

7.0	Factibilidad económica	
7.1	Financiamiento.....	103
7.2	Costo paramétrico del edificio.....	104
7.3	Cálculo de Honorarios Profesionales.....	105
8.0	Conclusiones.....	108
	GLOSARIO.....	110
	BIBLIOGRAFÍA.....	111





DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



INTRODUCCIÓN.

"Los desplazamientos migratorios son un componente cada vez más importante en las relaciones políticas y diplomáticas bilaterales. En el caso de México, la migración es tema determinante en su relación con los Estados de la región, principalmente con los Estados Unidos de América, Canadá, Guatemala, Belice y los otros países de América Central y del Caribe. El fenómeno migratorio se ha constituido en uno de los desafíos más importantes de nuestro tiempo, por la magnitud y sus crecientes repercusiones en las relaciones internacionales y en la vida interna de las naciones.

Resulta pertinente destacar que la política migratoria del gobierno mexicano se formula y aplica a partir del reconocimiento de que somos un país de origen, destino y tránsito de importantes flujos migratorios sobre todo el Estado de Chiapas, elementos que al dar cuerpo a esa política, buscan responder de manera efectiva al reto que plantea esta realidad que nos caracteriza."

*Fuente. Ley General de Población. 2001. Vigente.

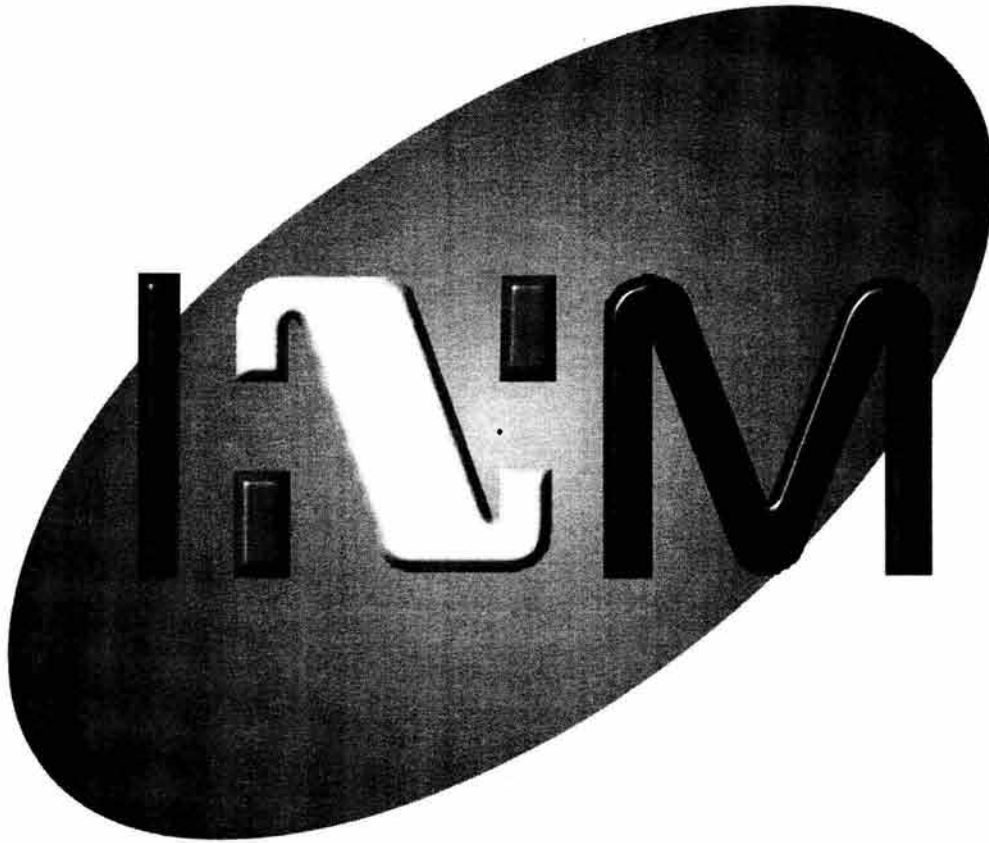
Considerando que somos un país de tránsito y que el estado de Chiapas es el que presenta el mayor índice de aseguramiento en todo el país, así como un elevado índice de emisión de permisos para la población flotante de Guatemala que viene a trabajar en el campo y para el turismo internacional principalmente europeo que visita esta entidad, se recomiendan la creación de estas instalaciones de manera prioritaria.

El Instituto Nacional de Migración, ha implementado acciones a fin de hacer eficientes los servicios migratorios en la Frontera Sur

del País, mismas que contemplan la creación de instalaciones destinadas al servicio migratorio en tres aspectos fundamentales para su operación; El servicio y atención al público en materia de Regulación de Estancia; El aseguramiento y resguardo de inmigrantes indocumentados en el país y la capacitación permanente del personal de la rama migratoria. Lo anterior a fin de brindar las condiciones óptimas de trabajo, así como la creación de una imagen digna hacia el exterior, como un organismo cuyo objetivo es salvaguardar la seguridad nacional del país.

Siendo el Instituto Nacional de Migración la entidad encargada de controlar el flujo migratorio a través de las delegaciones regionales en el país, surge el requerimiento de instalaciones apropiadas, por lo que considerar una de Delegación Regional en Tapachula, Chis., ofrecerá las condiciones de atención a extranjeros internados en el país en esa entidad, así como la solución a la carencia de espacios dignos para el resguardo y aseguramiento de inmigrantes indocumentados, en cuanto a instalaciones se refiere. Situación que resulta de suma importancia toda vez que es el estado con mayor índice de inmigrantes de procedencia centroamericana en todo el país, así como instalaciones de atención al público para la realización de tramites de regulación de estancia a través del pago de los derechos migratorios para su legal estancia en el país.

Para lograr los objetivos planteados anteriormente es necesario proponer un proyecto arquitectónico de vanguardia, mismo que formara parte de la imagen institucional de México. Realizar un proyecto que contemple todo y cada uno de los requerimientos necesarios para atender a los extranjeros residentes en el país y mejorar el concepto sobre las instituciones de gobierno en México es el objetivo del presente trabajo.



PROBLEMÁTICA GENERAL

1.0



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



1.0 Problemática General.

1.1. Propósito.

La construcción de las oficinas administrativas de la Delegación Regional en Tapachula a través de un proyecto integral, cuya funcionalidad cubra las necesidades requeridas por las oficinas administrativas del Instituto Nacional de Migración en el Estado de Chiapas. El proyecto deberá estar comprendido por tres zonas básicas fundamentales: un espacio destinado para oficinas administrativas y atención al público; un espacio destinado como centro de capacitación migratoria y finalmente uno más destinado como albergue para asegurados indocumentados. El edificio deberá cubrir las necesidades relativas a la realización de trámites, desarrollo y capacitación migratoria.

La intención es la realización de un espacio cuyas características cambien el prototipo actual del edificio público, donde en la mayoría de los casos que existen actualmente se puede observar una falta de planeación y por ende unas condiciones de trabajo inadecuadas, actualmente no existe un lugar específico proyectado para cubrir este tipo de necesidades en todo el país.

La generación de un edificio público que responda a los aspectos climáticos de la región resulta importante, asimismo la distribución de espacios deberá corresponder a la operatividad del inmueble identificando perfectamente cada uno de los espacios a través de elementos arquitectónicos que darán como resultado el confort del proyecto propuesto para los usuarios del mismo. Propongo como tema de tesis "**La Delegación Regional del Instituto Nacional de Migración en Tapachula, Chis.**".

Es importante señalar que el estudio de necesidades requeridas para una Delegación Regional, se apoya principalmente en edificios análogos, que aunque no cumplen al 100 % con las características requeridas en este proyecto por su dimensionamiento, son importantes para conocer la operatividad de un inmueble de este tipo. En este caso se trata de la Estación Migratoria en Tijuana, Baja California y la Subdelegación Regional en Los Cabos, Baja California Sur.

Los sistemas constructivos propuestos deberán corresponder al tipo de suelo, así como a la tipología de la región, generando una volumetría de acuerdo al contexto urbano, sin caer en lo repetitivo y dándole un toque de contemporaneidad, integrando espacios abiertos vestibulados que intercomunican las áreas entre sí.

Resulta importante ejemplificar un proyecto por medio de analogías acordes al tema con proyectos ya ejecutados que en la actualidad operan en la frontera norte del país. Se hace un estudio de necesidades requeridas para la Delegación Regional, apoyado principalmente por análisis de edificios análogos; cabe mencionar que se retoman ejemplos de edificios que tienen funciones similares, así como la capacidad de albergar al mismo número de migrantes y de personal administrativo, estos edificios son importantes para conocer el funcionamiento y características para poder elaborar un esquema apropiado y hacer un programa arquitectónico funcional: que va desde el análisis de áreas, ergonometría, hasta el perfil del usuario con relación a las actividades que realiza en interacción con mobiliario, instalaciones especiales requeridas. Se presenta la memoria descriptiva del proyecto realizado, donde se incluyen aspectos

del programa como: análisis de áreas, porcentajes y necesidades de espacios requeridos.

Respecto al funcionamiento; se hace el análisis de espacios con relación a recorridos de aproximación y lejanía entre ellos. El concepto arquitectónico y criterio formal, describe la idea principal del diseño, así como la volumetría y su integración con el espacio a la época actual, análisis del criterio constructivo, ejemplos que facilitaron la propuesta de solución con la descripción de los sistemas estructurales modernos y la forma en que fueron concebidos.

Las analogías servirán como punto de partida para proponer un concepto innovador con contemple todos y cada unos de requerimientos necesarios para el óptimo funcionamiento.

Hacer un concepto arquitectónico idóneo con el desarrollo que demanda la actualidad, así como cubrir los requerimientos de proyectos destinados a la atención se extranjeros y la factibilidad de formar un criterio amplio sobre la cultura de apoyo a migrantes indocumentados; quienes influyen en el desarrollo migratorio del país con la finalidad de estar a la vanguardia y al nivel de las mejores instalaciones del mundo.

La investigación cuenta con datos relevantes obtenidos por fuentes de información confiables que determinaron el desarrollo del presente documento. Aspectos y planteamientos que ayudaron a definir el tema de tesis como son; planteamiento del problema, justificación, objetivos, hipótesis, marco teórico. Así como, las características determinantes del medio físico natural (clima, suelo, vegetación y fauna) fundamentales para determinar la tipología del inmueble; del medio físico artificial

(estructura urbana, infraestructura, imagen urbana, contexto social y contexto económico).

En el contenido gráfico se señalan las técnicas e instrumentos utilizados para la realización del proyecto.



Servicio de Regulación Migratoria



Regular Flujo Migratorio En apego a la Legislación Vigente. Ley General de Población.



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



1.2 Planteamiento.

Falta de inmuebles destinados a la atención y operación de los servicios migratorios.

México a través del tiempo a mantenido una política muy importante en relación a la migración, sin embargo por diversas situaciones se han rezagado proyectos destinados a la atención y operación de servicios migratorios principalmente en las fronteras. En ocasiones la falta de interés por cubrir las necesidades migratorias del país tiene como consecuencia un déficit de instalaciones así como el mantenimiento de los que actualmente existen. Sin embargo en la actualidad los planes de desarrollo se han venido modificando dando lugar al mejoramiento de dichos servicios así como promoviendo una mayor conciencia de lo que significa la rama migratoria en nuestro país.

La falta de delegaciones regionales eficientes en las fronteras no son mas que el reflejo de una ausencia de planeación a futuro, siendo así, que hoy en día, sea complicado establecer normas y requerimientos necesarios para la elaboración de proyectos arquitectónicos modernos propios para la demanda actual de migrantes, así como la capacitación de personal administrativo y de salvaguarda en los lugares de residencia.

1.3 Definición.

Delegación Regional del Instituto Nacional de Migración en Tapachula, Chis.

Inmueble destinado para albergar las oficinas administrativas del Instituto Nacional de Migración, cuyo objetivo es brindar el servicio para realizar los trámites migratorios a la residentes extranjeros en el país a fin de salvaguardar la Seguridad Nacional, capacitando al personal a través de un centro de capacitación migratoria, para otorgar adiestramiento y preparación del personal migratorio y estar en posibilidad del buen desempeño de sus funciones, además de contener un albergue que comprende, un espacio habitacional donde se internan, resguardan y aseguran a los extranjeros indocumentados en proceso de deportación o regularización de estancia en el país durante un periodo transitorio de 48 horas como máximo.



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



1.4 El Problema.

Delegación Regional (albergue para asegurados y capacitación Migratoria)

"México, a través de las últimas décadas se ha convertido en un país con un alto índice de inmigrantes indocumentados, toda vez que su cercanía con Los Estados Unidos de Norteamérica nos ha puesto en la mira de los países centroamericanos como un puente o vía de tránsito para llegar a él, usando el estado de Chiapas como punto de internación.

La justificación de presente tema radica fundamentalmente en la Ley General de Población, ya que de acuerdo al Artículo 1. Las disposiciones de esta Ley son de orden público y de Observancia General en la República. Su objeto es regular los fenómenos que afectan la población en cuanto a su volumen, estructura, dinámica y distribución en el territorio nacional, con el fin de lograr que participe justa y equitativamente de los beneficios del desarrollo económico y social.

En la actualidad México se enfrenta a diversas necesidades de tipo social, económico y político por citar algunos. En México desde décadas atrás se ha incrementado el flujo migratorio ya que es el paso directo para cruzar la frontera con los Estados Unidos.

Por otro lado la importancia de salvaguardar la Seguridad Nacional del País requiere de tener marcos de referencia de los Extranjeros que se internan en el país por lo que se considera a un extranjero como inmigrante y se podrá negar la entrada o el cambio de calidad o característica migratoria por cualquiera de los siguientes motivos, cuando:

- I. No exista reciprocidad internacional;
- II. Lo exija el equilibrio demográfico nacional;
- III. No lo permitan las cuotas a que se refiere el art. 32 de la Ley General de Población;
- IV. Se estime lesivo para los intereses económicos nacionales;
- V. No se encuentren física o mentalmente sanos a juicio de la autoridad sanitaria ó :
- VI. Lo prevean otras disposiciones legales.
- VII. Hayan infringido las leyes nacionales o tengan malos antecedentes en el extranjero;
- VIII. Hayan infringido la Ley General de Población, su Reglamento u otras disposiciones administrativas aplicables en la materia, o no cumplan con los requisitos establecidos en los mismos.

El asunto de los migrantes centroamericanos, al igual que los ciudadanos mexicanos que emigran a los Estados Unidos, seguirá siendo un problema que no se podrá erradicar mientras existan desniveles económicos entre nuestros países, por lo que lo más conveniente es acostumbrarse a tratar con los retos que presenta este tema, aplicando las medidas que permitan, si no eliminarlo, si establecer estrategias para un control regulado de la inmigración."

*Fuente. Ley General de Población. 2001. Vigente.

Hacer el diseño de una Delegación Regional en la frontera sur, específicamente en estado de Chiapas para albergar y dar servicios a extranjeros permitirá dar solución a la demanda de los

servicios migratorios en el estado, atacando la problemática que en la actualidad existe. Así como dar cumplimiento a la Ley General de Población en el país con instalaciones que permitan el desarrollo de estas funciones a través de espacios proyectados específicamente para las actividades determinadas.

Considerando que el Estado de Chiapas tiene un registro de entrada al país de nacionales y extranjeros de casi 100,000 personas al año y un promedio aproximado de expulsiones de 70,000 personas al año, se convierte en un punto de referencia importante para albergar las instalaciones de la Delegación Regional del Instituto Nacional de Migración en Tapachula, Chis.

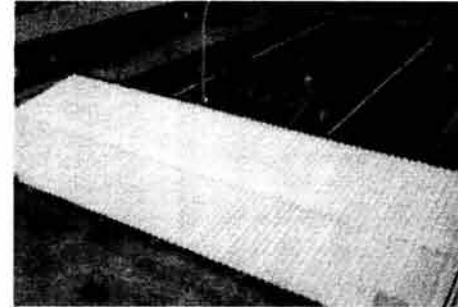
Lo anterior también se encuentra fundamentado en la declaración de la C. Comisionada del Instituto Nacional de migración para la edición especial de junio de 2003 del la revista interna de la misma institución, en la cual señala lo siguiente;

"En el marco de una política permanente para crear cada vez mejores condiciones de respeto a los derechos humanos de los migrantes, este año el Instituto Nacional de Migración tiene como prioridad dignificar las estaciones migratorias del país.

Una de las primeras medidas será la construcción de un albergue migratorio en Tapachula, Chis. Donde se registra el 46%, de los casos de ingresos de extranjeros sin documentos migratorios en regla.

La dignificación de las Estaciones Migratorias tiene como propósito atender con dignidad a las personas aseguradas."

*Fuente. Publicación del Instituto Nacional de Migración. Edición Especial No. 1. Junio de 2003. Publicación Editada por la Dirección de Comunicación Social del INM. Homero No. 1832, Col. Los Morales, Polanco, Delegación Miguel Hidalgo, México D.F.



**Estación Migratoria. Iztapalapa.
Agujas y Jacarandas. Col. El Vergel
Cd. de México**

**Área de Esparcimiento.
Zona de Hombres.**



**Área de Esparcimiento.
Zona de Mujeres y Niños.**



**Pasillo hacia dormitorios
Asegurados hombres.**

1.5 Hipótesis.

General.

- Proponer como tema de tesis la "**Delegación Regional del Instituto Nacional de Migración en Tapachula Chiapas**", será una propuesta arquitectónica adecuada con todos los requerimientos, técnicos, humanos y de imagen institucional de gobierno que en la actualidad son requeridos? ¿El diseño que propongo cumple con los requerimientos en atención y resguardo digno de extranjeros?

Específicos.

- ¿La investigación que presento contiene todos los requerimientos y fundamentos necesarios que sirven como base para diseñar un edificio para las actividades migratorias que la actualidad demanda en la frontera sur del país, con el fin de dar atención a un mayor número de extranjeros?
- ¿El diseño arquitectónico propuesto cumple con todas las expectativas necesarias en el caso de mejoramiento de equipamiento de instalaciones para el Instituto Nacional de Migración?
- En cuanto al proyecto arquitectónico propuesto, ¿Crea un nuevo concepto institucional para la atención de extranjeros, así como proponer todos los avances constructivos y arquitectónicos modernos,

que hacen de este un edificio agradable y funcional para un futuro?

- Que el proyecto que presento contribuye en la formación profesional en el área creativa, humanística y tecnológica además de poner en práctica los conocimientos obtenidos durante el periodo de mi formación profesional de arquitecto.

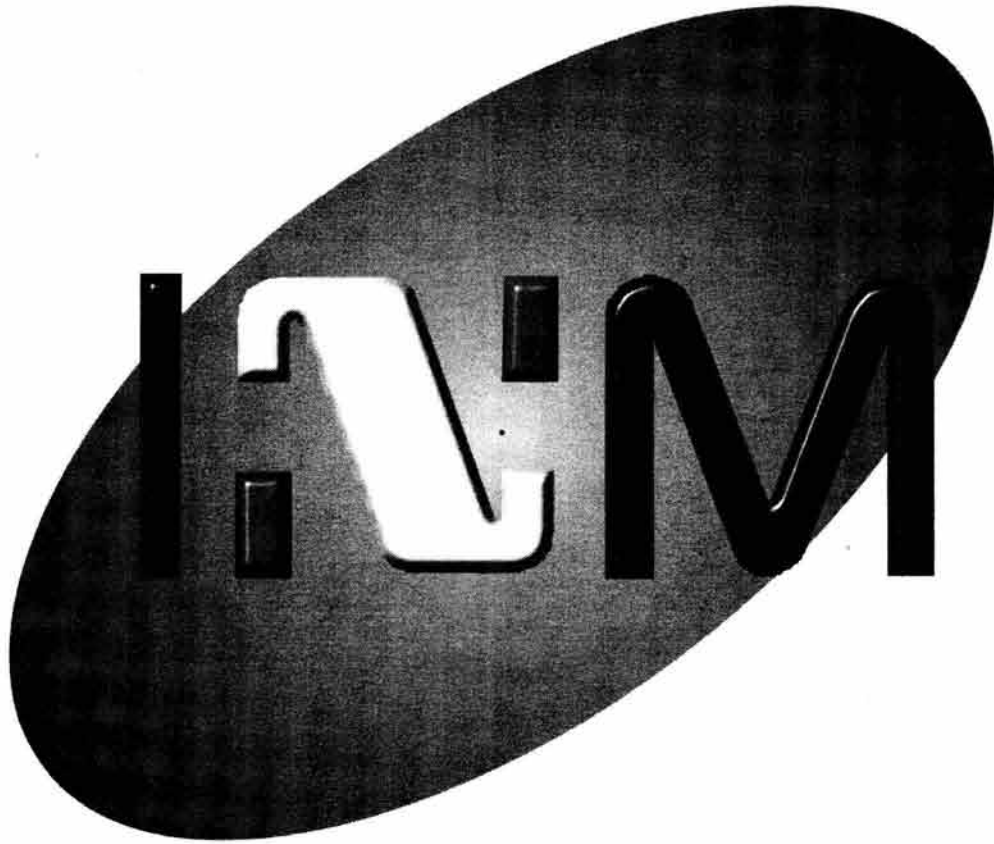
1.6 Objetivos.

General.

- La construcción de las instalaciones administrativas para la "**Delegación Regional del Instituto Nacional de Migración en Tapachula, Chiapas**", a través del proyecto arquitectónico, cuyo criterio deberá ser el más adecuado para satisfacer las necesidades y requerimientos que la dependencia demanda, mejorando las instalaciones existentes, así como la calidad de servicios de atención a usuarios con la finalidad de obtener con el presente proyecto de tesis, el título de Arquitecto a través del estudio minucioso y particular del tema para establecer el diseño y los criterios constructivos necesarios para la solución de la problemática a la que Instituto Nacional de Migración enfrenta actualmente en cuestión de inmuebles.

Específicos.

- Que el diseño que propongo contemple todos los requerimientos adecuados para albergar y atender extranjeros conforme a lineamientos del Instituto Nacional de Migración y parámetro de construcción del estado de Chiapas. De igual forma renovar el concepto típico que el extranjero tiene sobre los lugares en resguardo de indocumentados, con instalaciones específicas para las actividades desempeñadas por el Instituto.
- Con la investigación aportar un diseño arquitectónico útil a futuro sobre todo para los dirigentes gubernamentales, encargados en los planes de desarrollo de infraestructura en atención a extranjeros documentados así como indocumentados.
- Demostrar con el presente documento de tesis, que cuento con bases de diseño arquitectónico y tecnológicos constructivos necesarios en las áreas de mi formación como arquitecto para obtener el título de la especialidad.



MARCO TEÓRICO

2.0



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



2.0 Marco Teórico.

"El Poder Ejecutivo Federal despliega un esfuerzo para cumplir, en la esfera administrativa, con las normas de la Carta Fundamental y de la Legislación secundaria, a fin de conducir con eficiencia y oportunidad, los múltiples servicios que exige la intensa dinámica de una población en continuo crecimiento y con una marcada tendencia a la movilidad. En esta política, se reconoce y afirma la soberanía nacional, al tiempo que se respetan los derechos fundamentales de la persona que lo consagra derecho de gentes.

Es una política consecuente con la complejidad de los flujos migratorios, con las razones estructurales que los motivan y con el doble compromiso de las autoridades de abordar la problemática en la materia con pleno respeto a los derechos humanos de los migrantes y de ofrecer servicios oportunos y de calidad, a nacionales y extranjeros que se desplazan dentro y fuera del territorio nacional.

La Secretaría de Gobernación, consciente de esta realidad, ofrece al país oportunidades para su progreso, está comprometida con una política poblacional y migratoria que se concibe como instrumento de apoyo al desarrollo económico y social integral.

En tal sentido y en el ámbito de su competencia, la Secretaría propicia una más estrecha relación con otros países y facilita el ingreso a territorio nacional de extranjeros que encuentran en México la oportunidad de invertir en sectores productivos o para realizar actividades técnicas, científicas, artísticas o culturales que enriquezcan la vida de la nación.

Para cumplir cabalmente dichos propósitos, el gobierno de México ciñe sus actividades a las normas que regulan la

política migratoria, que en respuesta a la evolución económica política y social de nuestra sociedad y de la propia comunidad internacional, conforman instituciones y procedimientos acordes con las características de su época. De esta manera, la estructura formal de esa dinámica ha estado sustentada en las leyes de migración y población que ha expedido el gobierno de la República."

***Fuente. Compilación Histórica de la Legislación Migratoria en México. Secretaría de Gobernación. 1998.**

Por tal motivo es importante señalar que para proveer los servicios migratorios eficientes y de calidad es necesaria la creación de inmuebles que brinden las características que este tipo de servicios demanda, con una imagen que permita una aportación de México hacia el exterior, como un ejemplo a seguir.

2.1 Antecedentes.

"El fenómeno migratorio se ha constituido en uno de los desafíos más importantes de nuestro tiempo, por la magnitud y sus crecientes repercusiones en las relaciones internacionales y en la vida interna de las naciones.

Los desplazamientos migratorios son un componente cada vez más importante en las relaciones políticas y diplomáticas bilaterales. En el caso de México, la migración es el tema determinante en su relación con los Estados de la región, principalmente con los Estados Unidos de América, Canadá, Guatemala, Belice y los otros países de América Central y del Caribe.

Resulta pertinente destacar que la política migratoria del gobierno mexicano se formula y aplica a partir del reconocimiento de que somos un país de origen, destino y tránsito de importantes flujos migratorios, elementos que al dar cuerpo a esa política, buscan responder de manera efectiva al reto que plantea esta realidad que nos caracteriza.

Cabe resaltar que México ha dado testimonio a la comunidad internacional de su efectivo compromiso con el humanismo y la solidaridad entre los pueblos, principio básico de la convivencia civilizada, al dar asilo a diferentes grupos de perseguidos políticos, particularmente de españoles, argentinos, chilenos, salvadoreños y nicaragüenses en las últimas décadas.

En esta perspectiva, la política migratoria del país se nutre de nuestra tradición, enmarcada en los principios fundamentales que alienta la Constitución Política y secundan nuestras leyes y se concreta con el esfuerzo que realiza el gobierno federal

a favor de la actualización de criterios y prácticas específicas de la administración pública, para adecuarlos a unas relaciones internacionales cada día más interdependientes."

*Fuente. Compilación Histórica de la Legislación Migratoria en México. Secretaría de Gobernación, 1998.

La elaboración del proyecto arquitectónico para la construcción de la Delegación Regional del Instituto Nacional de Migración en Tapachula, Chis. Busca promover los servicios migratorios con instalaciones dignas y mantener a México con una imagen que lo ha caracterizado hacia el exterior de hospitalidad y respeto a los Derechos Humanos de las personas, con espacios que generen esa sensación.

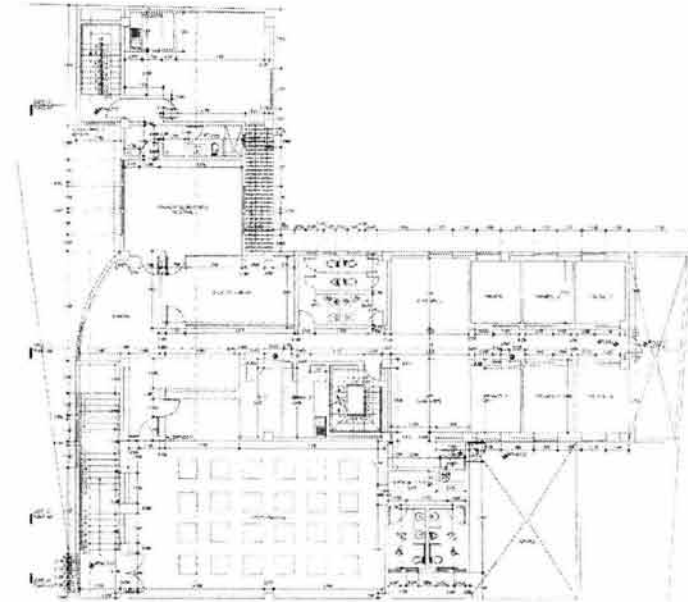
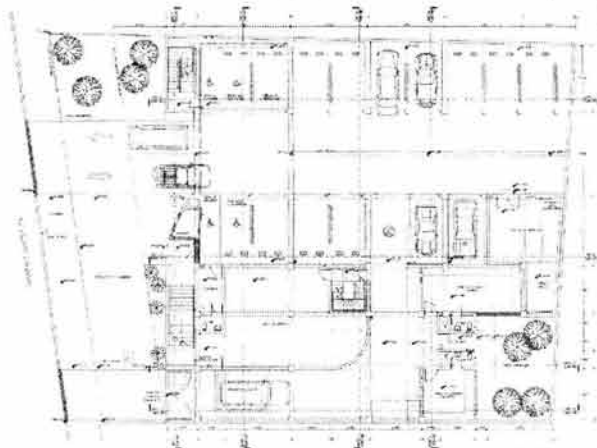
2.1. Análisis de edificios análogos.

2.1.1 Análogo 1

2.1.1.1 Construcción de las oficinas de la Subdelegación Regional de Cabo San Lucas B.C.S.

Diseño realizado en el año 2001, por razones de reforzamiento en la frontera norte, ya que resulta uno de los puntos de gran importancia en el mundo por ser centro de atracción turística en el país. El diseño localizado en una zona turística de gran densidad, se plantea como un diseño moderno con un manejo de colores y una volumetría apropiada al contexto. El área aproximada es de 1900 m² en el que se concentran zonas de atención al público y áreas de aseguramiento con capacidad aproximada de 50 indocumentados, mismas que se encuentran independientes del resto del conjunto teniendo una buena ventilación e iluminación natural con vistas hacia espacios jardinados. Sin embargo carece de control, el área de vigilancia o inspección no se observa en el área para aseguramiento, cuya cercanía debiera ser inmediata.

Planta Arquitectónica Baja.



Planta Arquitectónica Alta.

Las disposiciones de los elementos que lo conforman están localizados de acuerdo a las actividades que se realizan, la Subdelegación Regional, tiene la misión de brindar servicios de atención al público, así como de resguardar en un corto plazo a migrantes indocumentados, para posteriormente ser deportados a su país de origen. El diseño arquitectónico está propuesto en dos niveles los cuales se describen a continuación; en la planta baja se encuentra el área de archivo, el área de aseguramiento dividido en área para hombres y área para mujeres, así como el área de servicios como baños, cuarto de máquinas, con área de estacionamiento con capacidad de 17 autos. Se manejan zonas de escaleras una de ellas es para el acceso a la zona de atención al público, así como una para el área de habitación del subdelegado regional.

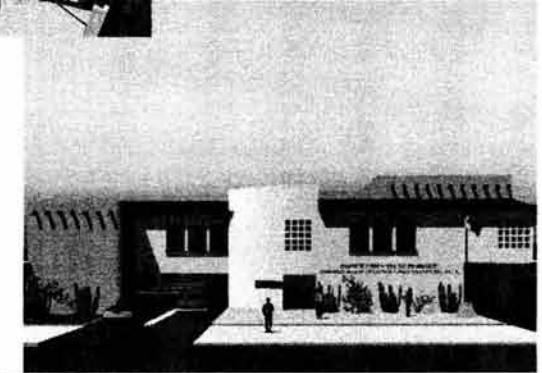
En el segundo nivel se localiza el área de atención a público, zona administrativa, el área de dormitorio del subdelegado regional. El partido arquitectónico está dispuesto principalmente por la forma trapezoidal que tiene el terreno, ya que no es muy grande, solamente tiene un frente, donde se conjuntan los accesos tanto peatonal como vehicular. Todo el inmueble se encuentra agrupado, y perfectamente bien zonificado, tiene una forma regular tanto en planta como en alzado, en fachadas se maneja un sentido estético agradable con volúmenes que enfatizan los accesos a través de entrantes y salientes, se compone de elementos rústicos pero modernos con la combinación de materiales como cancelerías de aluminio con concreto aparente y pérgolas que rematan la parte superior del edificio con cubiertas inclinadas que componen la integridad del proyecto y que hacen de la fachada un elemento característico que forma parte del contexto urbano de la región.

Sin embargo se puede notar que el conjunto carece de áreas jardinadas suficientes, esto como resultado de los cajones de estacionamiento que ocupan gran parte de planta baja; Asimismo, uno de los problemas que se puede notar es la falta de rampas para personas discapacitadas, que hoy en día resulta de suma importancia, sin embargo, el proyecto presenta una silla mecánica que es controlada por personal del INM, como falta de planeación y consideración de esta situación.

El sistema constructivo propuesto es a base de traveses y columnas formando una especie de marcos rígidos con losas encasetonadas de concreto armado para librar claros más grandes y así permitir la flexibilidad del edificio, además de responder a las condiciones del tipo de terreno donde se encuentra construido.



Fachada Oriente.
Aplanados Finos, colores
claros en fachadas.



2.1.1.2 Análogo 2

"Estancia Migratoria en Tijuana baja California"

Conjunto localizado en una zona habitacional con un área de terreno aproximada de 4638 mt², presenta una topografía de desnivel considerable del 10% los cuales no afectaron en ningún aspecto el diseño del arquitectónico, de aproximadamente 1490 m² de construcción, propuestos en un solo nivel. Los cuales se concentra las áreas administrativas, y áreas de aseguramiento. El partido arquitectónico esta compuesto principalmente por 3 cuerpos, en el primero localizado al este del terreno, se encuentra el área de atención al público y la zona administrativa, tiene una forma rectangular con entrantes y salientes de elementos que lo conforman, los espacios interiores se encuentran divididos por medio de pasillos centrales que a su vez se intercectan con otros conformando una circulación continua.



Fachada Principal



Planta Arquitectonica

En el segundo cuerpo tiene una forma cuadrangular en el nivel mas alto del terreno, se propone el área de asegurados, los cuales están conformados por 4 dormitorios con capacidad de 25 personas cada uno, cuentan con iluminación suficiente y ventilación natural con vistas a jardines, así como de acceso a patios libres, teniendo áreas centrales de baños. En esta misma zona se encuentran las oficinas de actuario, inspectores, médico y casilleros, para la atención de los indocumentados. El tercer cuerpo es la zona de custodios, divididos entre hombres y mujeres con un núcleo de sanitarios. Es importante señalar que los elementos que conforman el conjunto se encuentran perfectamente bien comunicados unos con otros por medio de pasillos y andadores centrales, cubiertos por medio de elementos de conexión como pérgolas que además de comunicar los espacios entre sí, brindan sombra en los pasillos que hacen percibir del conjunto un ambiente agradable.

Se puede notar la buena planeación de todos los elementos perfectamente bien articulados. Se presenta como un conjunto basándose en formas rectangulares unidos entre si que conforman la estancia migratoria. Se puede notar que el proyecto esta perfectamente bien zonificado. Además en cuestión de espacios notamos que las dimensiones que se presentan son las adecuadas y responden a los requerimientos necesarios. La volumetría esta enriquecida por medio de elementos característicos de la zona como la piedra bola, que se conjunta con acabados de concreto y algunos elementos de acero y madera, que permiten la apreciación del buen manejo del material propuesto que responde a materiales típicos de la región lo que se refleja en el costo beneficio del inmueble además de responder a los factores ambientales de la entidad, lo que da como resultado un inmueble agradable en fachada y que responde a un buen funcionamiento principalmente.

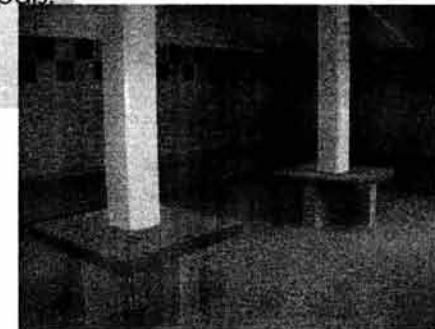


Fachada Principal.

Interior, Estación Migratoria.

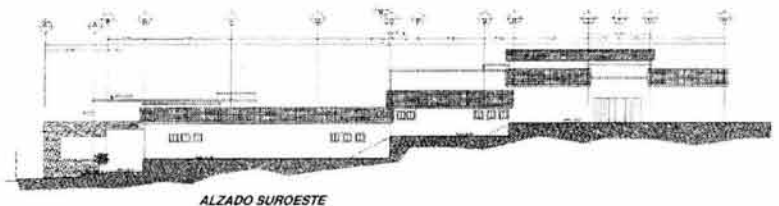
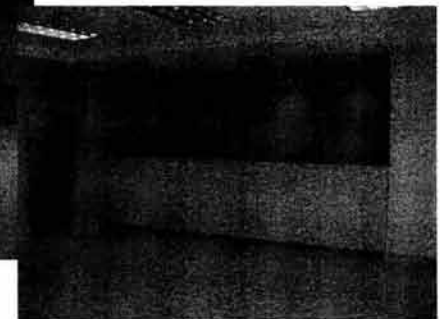


El proyecto de la Estación Migratoria en Tijuana es uno de los edificios de mayor importancia para México en cuestión migratoria, ya que se localiza en una zona de con mayor índice migratorio en cuanto a turismo internacional, es sin duda de los pocos inmuebles que tiene el Instituto Nacional de Migración que cumplen con los parámetros arquitectónicos y de funcionalidad que en la actualidad se requiere, y por tal motivo es un excelente ejemplo para el diseño a futuro de oficinas migratorias en nuestro país.

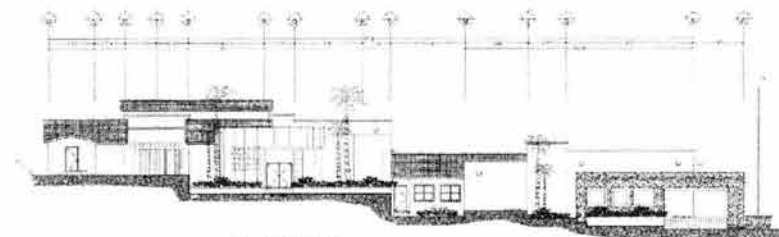


Interior, Área de Asegurados.

Interior, Área Administrativa.



ALZADO SUROESTE



ALZADO NORESTE

2.2 Conclusiones.

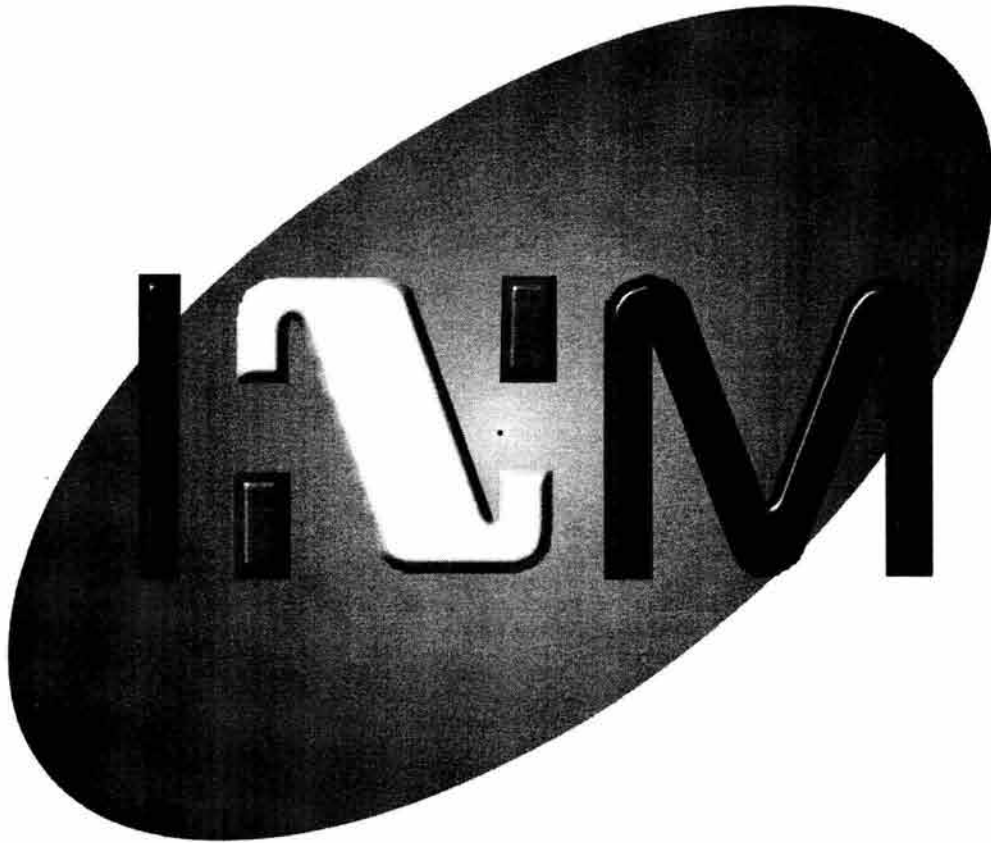
El análisis de los edificios análogos, permitirá la generación de un inmueble cuyas características contemplen la observaciones consideradas anteriormente. El inmueble propuesto para la Ciudad de Tapachula, en Chiapas deberá comprender como requerimientos mínimos, lo establecido en los proyectos de estudio, así mismo deberá responder a los aspectos de carácter físico, social y económicos dados por la entidad donde se llevará a cabo su construcción. Considerando que el área del terreno propuesto rebasa por mucho el de los análogos estudiados, se tratará de aprovechar esta ventaja para lograr una interacción de la construcción con las áreas libres. Como se ha observado, los edificios análogos, carecen de áreas verdes y áreas libres (patios, jardines, etc.), lo que nos indica que el proyecto buscará la generación de espacios comunicados a través de áreas jardinadas, pero que no sature el campo visual del usuario, así como patios con sistemas de pisos que permitan la permeabilidad del agua al subsuelo a fin de mantener seca el área de circulación. Se buscará una distribución de espacios que responda a las necesidades requeridas y que las actividades de cada uno de ellos no interfieran entre sí, para lograr el funcionamiento óptimo del espacio.

Uno de los aspectos importantes que se pudo observar en el análisis de los edificios análogos fue el tratamiento del área de estacionamiento, en ninguno de los dos casos se logró una buena solución, posiblemente porque el área destinada para la ejecución del proyecto fue mal concebida, en el edificio de la Subdelegación de Los Cabos, se maneja a nivel de banqueta elevando el edificio un nivel, sin embargo carece de rampas para acceder a él, además de que se nota la poca aparición de área jardinadas; En la estación Migratoria en Tijuana, B.C. la ubicación del estacionamiento rompe con la fachada, además de ser insuficiente para las maniobras de los autobuses, por lo

que se planteará en el Proyecto de Tapachula, trabajar el estacionamiento de una manera discreta que sea parte integral del conjunto en integración con el medio ambiente.

Es importante hacer notar que el edificio influye en la actitud de la gente, si el personal labora en instalaciones dignas el desempeño se refleja de igual forma y los resultados suelen ser satisfactorios. Esto es sin duda el principio de un ambiente de trabajo sano y agradable.

Considerar los espacios comprendidos en los proyectos analizados será una herramienta útil para poder generar el programa arquitectónico y las relaciones que los espacios tienen entre sí, buscando la alternativa más viable de funcionalidad que nos permita proporcionar las condiciones óptimas de trabajo en el proyecto arquitectónico.



MARCO CONTEXTUAL

3.0

3.0 Marco Contextual.

3.1. Diagnóstico

3.1.1 Antecedentes.

La ciudad de Tapachula ocupa un lugar dentro del "Sistema de Pueblos y Ciudades", como centro regulador de las actividades y servicios en la Costa y Sierra de Chiapas como segunda ciudad estatal en importancia económica y demográfica, resulta ser el núcleo urbano administrativo y prestador de servicios más importante de las regiones del Soconusco, Sierra e Istmo-Costa.

La problemática más sentida dentro del área urbana actual radica en un crecimiento y expansivo de sus asentamientos humanos, en especial de las zonas nororiental y norponiente, causado por invasiones y la conformación de fraccionamientos ilegales y carentes de servicios en las dos últimas décadas. Las consecuencias de esto se observan en la ocupación de terreno topográficamente inapropiado, baja densidad habitacional, proliferación de viviendas extremadamente precarias, difícil acceso y costoso suministro de los servicios urbanos. El otro problema de Tapachula radica en la contaminación extrema de los ríos y arroyos que cruzan por toda la ciudad y la apropiación indebida de sus márgenes.

Por tal motivo, el planteamiento del proyecto arquitectónico se encuentra ubicado en una zona estratégica de aseguramiento donde el uso de suelo se encuentra claramente definido, siendo así de tipo mixto (habitacional, comercial y de servicio), además de situarse a solamente quince kilómetros de la Frontera Sur con Guatemala.



El terreno se encuentra
En una zona de uso mixto.
(Croquis Tapachula, Chiapas) -



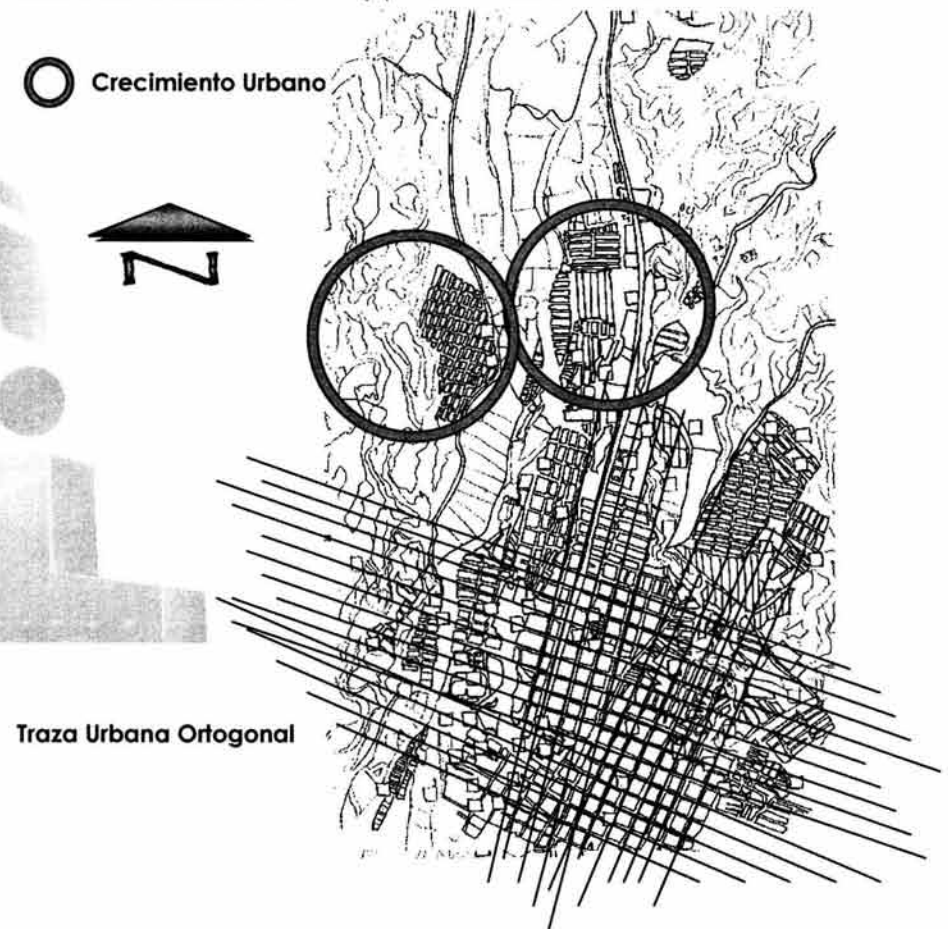
3.1.2 Estructura urbana.

Debido a su origen Novohispano, la ciudad de Tapachula presenta una traza urbana ortogonal a base de grandes manzanas cuadradas, que parte de su asentamiento original urbano, integrada actualmente por su Plaza Central (parque Hidalgo), el bloque del Palacio municipal, el edificio de la antigua Presidencia Municipal (hoy Museo Regional del Soconusco) y la antigua iglesia de San Agustín, con sus plazuelas laterales incluidas (parque Juárez).

Este esquema de distribución de espacios, sin embargo, se ve modificado primeramente en sus flancos con la presencia de límites naturales impuestos por los ríos Coatancito al occidente y Texcuyuapan al oriente; pasando estas barreras, la siguiente limitante para darle continuidad de la traza urbana está dada por la difícil topografía del terreno en las estribaciones de la Sierra Madre en los lados norponiente y nororiente de la ciudad. El punto de referencia de su estructura, que modifica la traza urbana original, esta determinado por la estación, los patios de manejo y las vías adyacentes del Ferrocarril del Pacífico, establecida a principios del siglo XX; instalaciones que hasta el momento condicionan la traza urbana y la distribución y sentido de sus vialidades, en la parte sur de la ciudad.

Asimismo, otros elementos que han marcado la disposición urbanística de la ciudad son las unidades habitacionales modernas, los asentamientos nuevos y los fraccionamientos y colonias que se han ido estableciendo fuera del contorno formado por los ríos mencionados, la estación del ferrocarril y las zonas irregulares del nororiente. Estos conjuntos habitacionales, han modificado la distribución de los espacios y la traza tradicional de la ciudad, adoptando una disposición cerrada y discontinua en pequeños lotes y manzanas rectangulares.

Del mismo modo, han influido en la composición de la estructura urbana, la disposición original de los principales caminos, mismos que partiendo del área típica de la ciudad, han servido para mantener su comunicación hacia Tuxtla Chico y la frontera centroamericana al oriente, hacia las fincas cafetaleras de la Sierra Madre al norte, hacia la Costa y Tonalá al poniente y, hacia las tierras de cultivo y puerto Madero al sur.



Traza Urbana Ortogonal

3.1.3 Demografía. (Estadísticas)

Tapachula es un foco de atracción demográfica importante en toda la frontera sur del país; por ello la inmigración regional es una de sus características peculiares. Ello se debe a:

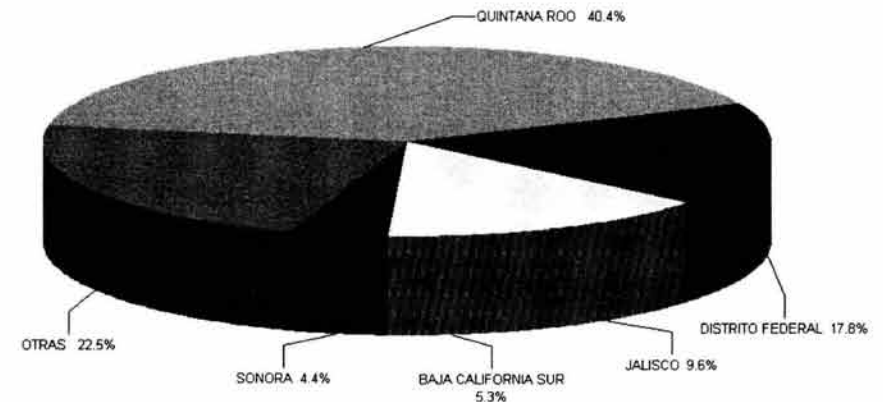
La importancia de su papel económico central, aglutinador de las actividades agrícolas, agroindustriales, comerciales y de servicios de la región.

Esta situación ubica a la ciudad en el eje más importante de las corrientes migratorias y de los flujos de mercancías y de capitales del Estado de Chiapas, lo que expresa en la inmigración rural anual que se desparrama en toda la región además del establecimiento definitivo y permanente, en la ciudad, de los migrantes definitivos de la propia región, del Estado, del país y de la vecina nación de Guatemala.

En cuanto a la estructura de la población, es perceptible su lento proceso de recomposición de los estratos inferiores y el relativo ensanchamiento de los grupos de población adulta, los que se integran a la fuerza laboral.

En la siguiente tabla podemos observar un promedio de deportaciones y las nacionalidades que se presentan con un mayor número. Se puede notar como los países centroamericanos son los que se presentan con mayor frecuencia dada su cercanía con México, por lo que se enfatiza la importancia del control migratorio en la Frontera Sur del País:

Documentación a la entrada al país de nacionales y extranjeros por delegación regional.



Enero-Agosto de 2002

*Estadísticas Migratorias. Anuarios. Año 2000. Talleres Gráficos de México. Secretaría de Gobernación. Editado por el Centro de Estudios Migratorios del Instituto Nacional de migración.

ENERO-DICIEMBRE DE 1999
(PERSONAS)

GUATEMALA	3848	4368	4909	3899	3608	4107	3670	4199	4316	4970	4658	3408	49960	40,4
HONDURAS	5799	5874	5681	3985	3514	3394	3194	2650	2662	2893	2156	1949	43751	35,4
EL SALVADOR	2036	2213	2750	2245	2044	2452	2322	1887	2138	2631	1721	1650	26089	21,1
NICARAGUA	97	121	148	146	145	98	90	66	100	122	136	118	1387	1,1
ECUADOR	27	23	23	51	38	49	51	63	55	154	154	100	788	0,6
CHINA	5	13	0	29	0	0	174	5	0	262	11	8	507	0,4
ESTADOS UNIDOS	20	9	26	7	35	34	24	18	28	27	16	31	275	0,2
BELICE	32	42	13	15	13	10	8	7	10	15	8	6	179	0,1
COLOMBIA	8	6	17	14	25	15	8	10	7	31	13	20	174	0,1
PERÚ	4	4	5	14	8	35	15	19	20	2	2	4	132	0,1
BRASIL	0	11	2	2	6	6	7	5	3	15	2	4	63	0,1
REPÚBLICA DOMINICANA	2	1	5	2	6	5	6	5	2	2	12	2	50	0,0
COSTA RICA	3	1	3	8	0	3	4	0	4	1	8	4	39	0,0
CUBA	4	1	10	1	0	1	11	2	3	0	0	0	33	0,0
HUNGRÍA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	17	22	0,0
CANADA	0	1	1	4	1	0	1	1	2	0	2	3	16	0,0
PANAMA	0	0	1	1	1	0	3	1	3	1	0	4	15	0,0
UCRANIA	0	4	1	0	0	0	1	6	0	1	1	0	14	0,0
CHILE	1	0	1	1	0	2	1	1	2	0	3	1	13	0,0
MACEDONIA	0	0	0	0	0	6	0	0	7	0	0	0	13	0,0
OTRAS	12	7	18	19	14	9	19	14	15	9	12	12	160	0,1
TOTAL	11898	12699	13614	10443	9458	10226	9609	8959	9377	11136	8920	7341	123.680	100



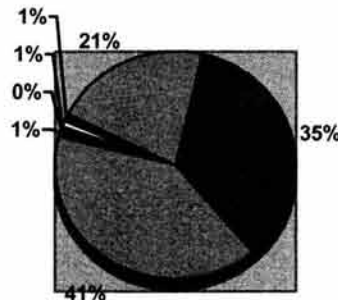
DELEGACIÓN REGIONAL
DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN
EN TAPACHULA, CHIS.



EVENTOS DE DEVOLUCIONES DE MÉXICO POR DELEGACIÓN REGIONAL

DELEGACIONES REGIONALES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL	PORCEN T.
AGUASCALIENTES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
BAJA CAL. NORTE	3	6	1	2	3	8	180	3	2	215	5	3	431	0,3
BAJA CAL. SUR	0	0	1	0	0	2	1	0	1	2	0	1	8	0,0
CAMPECHE	0	0	0	0	0	0	34	18	10	11	0	0	73	0,1
CHIAPAS	6981	6830	6745	5334	4655	4992	5300	5124	5654	6734	6344	4314	69007	55,8
CHIHUAHUA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0,0
COAHUILA	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0
COLIMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
DISTRITO FEDER.	1418	1583	2184	1427	1538	1340	1212	874	769	959	754	1076	15134	12,2
DURANGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
EDO. MÉXICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
GUANAJUATO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
GUERRERO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
HIDALGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
JALISCO	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0,0
MICHOACÁN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
MORELOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
NAYARIT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
NUEVO LEÓN	0	0	12	0	18	19	0	0	20	0	0	18	87	0,1
OAXACA	1353	1611	1667	1330	1202	1219	696	1467	1071	1022	1038	1192	14868	12,0
PUEBLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
QUERÉTARO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
QUINTANA ROO	58	175	58	175	164	224	146	132	68	44	42	88	1331	1,1
SAN LUIS POTOSÍ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
SINALOA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
SONORA	0	0	0	0	6	0	0	0	26	0	0	0	32	0,0
TABASCO	1207	1337	1545	835	1037	1207	1185	695	941	1031	0	0	11020	8,9
TAMAULIPAS	5	3	4	1	7	2	7	8	2	6	5	3	53	0,0
TLAXCALA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
VERACRUZ	873	1153	1284	1290	846	1291	922	726	836	1065	658	654	11598	9,4
YUCATÁN	0	1	6	0	0	14	4	0	0	2	0	6	33	0,0
ZACATECAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
TOTAL	11898	12699	13614	10443	9458	10226	9609	8959	9377	11136	8920	7341	123680	100

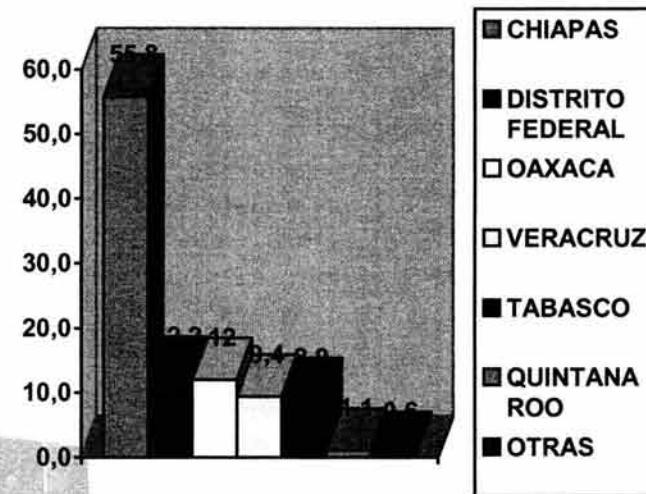
EVENTOS DE DEVOLUCIONES DE MÉXICO POR NACIONALIDAD EXPULSIONES Y RECHAZOS DEL TERRITORIO NACIONAL



Asimismo, durante 1996 fueron rechazados 1418 extranjeros por no cumplir con los requisitos necesarios para internarse al país. Dichas acciones se realizaron principalmente en las delegaciones regionales de AICM, Cancún, Q. Roo y Tapachula, Chis., que conjuntamente representaron el 83.8% del total. Estados con mayor índice de devolución de indocumentados

Durante 1995, se expulsaron a casi 104,000 extranjeros que infringieron la ley general de población y su reglamento. En 1996 fueron expulsados 105 700 personas; lo que representa un incremento de 1.7% con respecto a 1995.

La mayor parte de los expulsados en 1996 correspondió a nacionales de países de Centroamérica: guatemaltecos (47.6%) hondureños (29.3%) y salvadoreños (19.7%). Durante 1996, las representaciones del Instituto Nacional de Migración de la secretaría de gobernación con el mayor número de expulsiones fueron Tapachula, Chis. (59.8%); Salina cruz, Oax. (11.7%); la dirección de inspección del sector central (11%); Villahermosa, Tab. (9.3%) y Veracruz, Ver. (6.9%).



*Estadísticas Migratorias. Anuarios. Año 2000. Talleres Gráficos de México, Secretaría de Gobernación. Editado por el Centro de Estudios Migratorios del Instituto Nacional de migración.



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



3.2 Medio Físico-Artificial

3.2.1 Economía

La importancia económica de la ciudad es evidente, pues abastece de los insumos necesarios a la producción agrícola y pecuaria del Soconusco y de una parte de las regiones Sierra e Istmo-Costa, lo mismo que provee los servicios vinculados al sector primario: transportación. Almacenamiento. Procesamiento y gestión comercial. La cobertura de sus servicios gubernamentales, de finanzas comerciales y de comunicaciones alcanzan el nivel regional y, en gran medida la demanda de servicios comerciales, bancarios, educativos y de empleo para los pobladores de los municipios inmediatos.

Tapachula es económicamente la segunda ciudad más importante de Chiapas, lo que se confirma por el volumen de su producción y por el hecho de formar parte del programa federal de Cien Ciudades, además de su importancia como principal ciudad fronteriza en el norte del corredor centroamericano.

En 1990 la población económicamente activa de la ciudad corresponde al 32% de la población total, baja en comparación con la PEA de la región, debido sobre todo a la concentración de la población estudiantil de la Costa y Sierra, especialmente de los niveles medio y medio superior. La población de doce años y más, estudiantes, fue del 14.7% del total, mientras que la dedicada a los quehaceres del hogar fue del 18.6 %.

Dada la ocupación laboral preponderante, se deduce que Tapachula es una ciudad dedicada a la prestación de servicios.

El sector terciario absorbe al 71.2% de la población laboral, el 20.4% de ella es empleada en el sector secundario y tan solo el 6.1% de la población se ocupaba en el sector primario, aunque no directamente en las actividades del campo sino en las labores de gestión, planeación y administración de las empresas agrícolas y pecuarias radicadas en la ciudad.

La tasa de participación económica de la población fue del 43.7%, descontando la población económicamente inactiva, mientras que la misma para la región, fue de 2.5 puntos porcentuales inferior, debido especialmente a la fuerte participación de las mujeres dentro del ámbito del trabajo remunerado, equivalente al 20.3% de la población femenina mayor de doce años. La ocupación plena de la PEA oscila entre 88 y 97%, una de las tasas más altas e incluso superior a la de cualquiera de las otras ciudades del Estado, aunque el ingreso de la población es bajo. El 28.9 % de la PEA, percibía menos de un salario mínimo, el 40.3% contaba con ingresos de uno a dos salarios mínimos y solo el 30.8% de dos a cinco salarios.

La inexistencia de una agroindustria sólida, donde se pueda obtener un valor agregado de los productos primarios regionales, ha llevado a la terciarización de la economía de la ciudad, con un sector comercial y de servicios del 81.7% de los empleos generados totalmente, ocupando las ramas del comercio al por mayor y al menudeo al 44.7 de los empleados, mientras que el sector manufacturero, que aquí se restringe a la pequeña industria ligada a los productos agrícolas de la región, ocupó solamente a 3, 448 trabajadores, lo que representa el 18.3% de los empleos formales generados por la ciudad.



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



3.2.2 Uso de suelo

El área urbana actual cubre una superficie de 2,591.7 Has. De las cuales el 42% (1,093 Has.) son uso predominantemente habitacional. En el 2.38% (173.8 Has) del área urbana predominan los usos comerciales y de servicios, propiamente en el centro y corredores urbanos; el 8.31% (215.2 Has) está ocupado por usos heterogéneos, que mezclan habitacional con comercial y de servicios, el 27.63% restante lo conforman las vialidades primarias, secundarias y locales de la ciudad, incluyendo las vías ferroviarias.

La vivienda característica es regularmente unifamiliar, salvo por los edificios multifamiliares recientemente construidos, y en general la densidad habitacional y demográfica es baja, especialmente fuera del primero y segundo cuadros de la ciudad. En las zonas céntricas son observables amplias áreas baldías, tanto por la existencia de los tradicionales patios en el centro de las manzanas, como por la existencia de predios actualmente sin construcción ni ocupación alguna.

Muchas áreas provistas de los servicios municipales urbanos están deshabitadas o en desuso; grandes espacios en la periferia, dentro de lo que se considera parte del área urbana, se encuentran vacíos, y la densidad poblacional promedio asciende a casi 70 hab./ha.

En general el gran problema del suelo urbano, provisto de servicios y equipamiento, radica en su encarecimiento, especulación y la falta de oferta de predios baratos para la población verdaderamente necesitada, hecho que lleva a la

proliferación de invasiones, asentamientos irregulares y fraccionamientos suburbanos subrepticios, de donde se deduce la necesidad de aplicar con mayor rigor la normatividad respectiva, y disponer de suelo urbanizado, provisto de equipamiento y servicios, a precios accesibles.

Vivienda

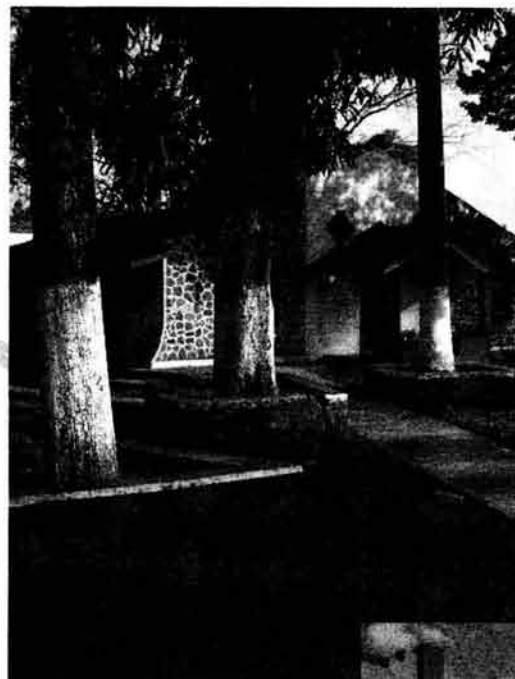
La Ciudad de Tapachula muestra un contrastante mosaico urbano donde se entremezclan viviendas tradicionales del siglo pasado y de la primera mitad del presente, casas y caserones de línea funcionalista de los cincuentas y sesentas, conjuntos habitacionales populares o de interés social, viviendas denominadas de autoconstrucción y por viviendas precarias.

En el centro de la ciudad predomina la construcción tradicional con predio extenso, en donde la vivienda, dispuesta siempre en el frente de la calle, ocupa un espacio relativamente pequeño respecto del total del terreno, normalmente usado como patio o huerta. Los gruesos muros de estas casonas son a base de ladrillo, piedra o tabique, provistas de altos techos de lámina galvanizada, y en algunos casos de tejas de barro. El uso en estas edificaciones está siendo forzosamente modificado por la gran demanda de espacios comerciales y de servicios por estos rumbos.

Cada día proliferan más, por diferentes rumbos de la ciudad, los desarrollos habitacionales populares a través de promociones crediticias institucionales y privadas, donde se tienen altas densidades de construcción en lotes mínimos y viviendas de apenas 70 m² de construcción, en el mejor de los casos.

La ocupación media estimada por vivienda en el conteo de 1995 fue de 4.4. habitantes, mientras que, de acuerdo con las 1,350 encuestas de vivienda aplicadas para el Plan , la tipología habitacional se distribuye en: 5% del tipo residencial, 20% del tipo medio-alto, 45% del tipo medio, 20% del tipo habitacional medio-popular y sólo el 10% corresponde a habitaciones del tipo precario, entre las cuales se encuentran 300 que no reúnen las condiciones mínimas de habitabilidad. Por extra exploración se deduce que del total de las viviendas (37,281) y proyección a 1997 (39,491), alrededor de 4,000 viviendas se encontrarían en condiciones precarias.

Asimismo, de acuerdo con esta encuesta, el 70% de las viviendas son de propiedad privada, el 25% son rentadas y el resto se encuentran en calidad de préstamo o en otra situación. En el 10% de las viviendas habitan familias **no mononucleares**, de donde se deduce un **déficit** por este concepto de 3, 948 viviendas, localizadas especialmente en los márgenes de los ríos y en la periferia de la ciudad.



Tipología de Vivienda con materiales rústicos típicos de la región.

Aplanados en fachadas y cubiertas inclinadas.



3.2.3 Vialidades.

El sistema primario de vialidades es reticular en el centro y radial hacia la periferia. Sus calles principales van del centro hacia la periferia, lo cual obstaculiza la fluidez de tráfico y provoca el grave congestionamiento del centro de la ciudad. En parte esto se debe a la disposición del área urbana en relación con los ríos que la atraviesan y al hecho de haber resuelto pequeñas secciones del problema vial, sin plantearse en ningún momento una solución integral de largo plazo.

Dos situaciones han perjudicado gravemente la estructura vial de la ciudad: a) la obsolescencia actual de la ubicación de la estación de ferrocarril y sus vías y, b) el desacato de la SEDENA a los sucesivos planes de desarrollo urbano, al no permitir la construcción de vialidades sobre los espacios asignados a la zona militar.

Asimismo en cuanto a sus vialidades secundarias, debido al origen irregular de los asentamientos de la periferia, el trazo de sus calles es desordenado y en algunos casos reñido con el perfil topográfico del terreno. La anchura de las calles es inferior a lo que establece la norma y, en general, hace falta algún tipo de recubrimiento (sólo el 70% de las calles lo poseen) guarniciones, banquetas y en especial mantenimiento.



Tipología de Avenidas Primarias
Tipo.



3.2.4 Transporte

Aquí el problema mayor radica en la no integración de las rutas del transporte urbano. No existen rutas para comunicar transversalmente a la ciudad, en sentido horizontal, vertical o periférico. Todas las rutas desembocan en el centro de la ciudad, utilizan el tramo de la 10ª Av. Nte. Entre 3ª y 7ª C. Pte. Como punto de partida y llegada, y ninguna de las empresas transportistas dispone de espacios para el estacionamiento y mantenimiento de sus unidades. El transporte interurbano colectivo requiere del incremento de sus unidades y rutas, ante la imperiosa necesidad de interconectar a las colonias y asentamientos humanos de la zona nororiente, la zona oriental de la ciudad y barrios marginales del sur, sin tener necesariamente que pasar por el centro urbano.



Paradero Público.

El transporte para poder acceder al predio es a través del sistema público; taxis, colectivo, Ruta Tapachula-Talismán: Transporte

privado, vehículos particulares. Por la carretera Tapachula-Nueva Alemania.

3.3 Sitio.

3.3.1 Medio Físico-Natural

El centro de la ciudad de Tapachula (parque Hidalgo) se ubica en la intersección de las coordenadas 14° 54' 35" longitud oeste, a una altura de 175 m. s. m., localizándose en la parte central del municipio, al pie de la Sierra Madre donde se inicia llanura costera del Pacífico. El área urbana actual cubre una superficie de 2,591.7 Has. Desplegada sobre la parte media de las cuencas de los ríos y afluentes del Coatán, Coatancito, Texcuyupán y Cahucacán. Su clima es cálido, con estación de secas bien definido, **fuertes precipitaciones en verano** y **vientos dominantes norte-sur**. **Topográficamente, el 73.4% del área urbana actual se asienta sobre "terrenos planos" con pendiente moderada del 1 al 2%**, principalmente al centro y sur del poblado; el 8.7% del área misma está sobre "laderas suaves" con pendiente del 2 al 5%, localizados en el norte, al pie de la Sierra Madre; el 9.1% del área urbana ocupa terrenos de "pendiente pronunciada" del 5 al 15%, **franjas de transición** entre los terrenos planos y los suelos más accidentados; y el 8% del área urbana restante está sobre "laderas muy pronunciadas" con pendientes de más del 15%, principalmente sobre los lomeríos de la Sierra Madre que flanquean a la ciudad al nororiente y norponiente, considerándose a estas partes como áreas inapropiadas para el crecimiento urbano.

Las partes semiplanos de la ciudad se encuentran asentadas sobre terrenos fértiles de origen aluvial, dispuestos en forma de



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



abanicos y terrazas fluviales delineados especialmente por los ríos Coatán y Cahuacán, desde la época en que las aguas pluviales se abrieron paso desde la sierra hacia la costa.

Estas condiciones orográficas, edáficas y climáticas determinan que la ciudad esté flaqueada por extensas áreas ganaderas y de cultivos de alta productividad, destacando entre ellas grandes planeaciones de plátano, mango y limón y en menor medida cacao y otros cultivos de oportunidad.

3.3.1.1 Edafología.

Las características geomorfológicas del municipio corresponden a suelos del cuaternario y del paleozoico. Los tipos de suelos que predominan son el planosol, regozol (suelos de textura gruesa con menos del 15% de arcilla); solonchak; luvisol (representan texturas muy finas, muy lavados, de drenaje moderado a lento, considerados ricos en materia orgánica y poco permeables); cambisol (son texturas muy finas, pobres en materia orgánica, colores claros, permeables y tienen un horizonte "A" pálido y sombrío con un horizonte "B" cámbrico, el cual tiene una situación de bases del 50% o mayor) y litosol.

La superficie municipal se caracteriza por su diversidad que va desde las planicies a nivel del mar hasta elevaciones de 2,600 m.s.n.m., en los cerros el Tochmay y el Siete Orejas. El Cerro San Pedro se localiza a 2,100 y el San Cristóbal a 1,700.

La ciudad de Tapachula está asentada en una zona semiplana, con algunos barrancos y lomeríos con una pendiente promedio de 1.6%.

Fuente. www.tapachula.gob.mx

3.3.1.2 Clima

El estado de Chiapas en general muestra climas cálidos, semicálidos y templados.

Se distribuye en terrenos cuya altitud va del nivel del mar a los 1 000 m, abarcan cerca del 74% de la superficie de la entidad; en ellos la **temperatura media anual va de 22° a 30°C** y la temperatura media del mes más frío es de **18°C o más**. Estos climas, con base en su humedad y su régimen de lluvia, se dividen en: cálido subhúmedo con lluvias en verano, cálido húmedo con abundantes lluvias en verano y cálido húmedo con lluvias todo el año.

Subtipo cálido subhúmedo con lluvias en verano

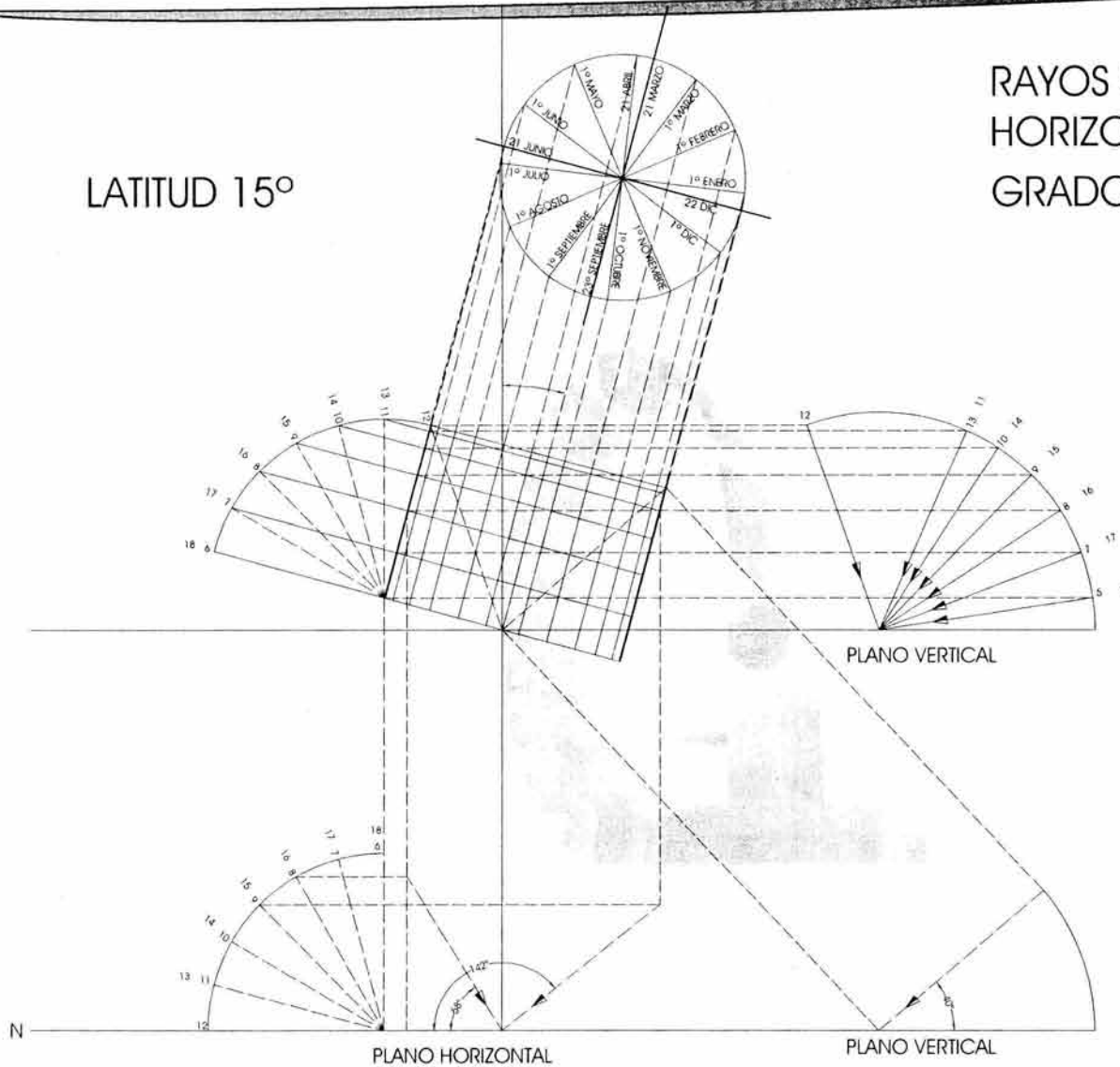
Es el que ocupa mayor extensión en Chiapas, comprende la zona costera y se interna al centro-sur del estado por el occidente; es el menos húmedo, pues su precipitación total anual es menor de 2 000 mm y en el mes más seco tiene menos de 60 mm de lluvia.

Subtipo cálido con abundantes lluvias en verano

En una franja más o menos paralela a la línea de costa, entre Tapachula y Arriaga, y en otra situada en el centro-norte con una orientación noroeste-este, así como en dos zonas del extremo norte, se distribuye el clima cálido con abundantes lluvias en verano; en estos terrenos la precipitación total anual varía entre 2000 y 3000 mm principalmente y el mes más seco suma menos de 60 mm.

LATITUD 15°

RAYOS SOLARES EN PLANO
HORIZONTAL Y VERTICAL,
GRADOS DE INCLINACIÓN



3.3.1.3 Localización del Terreno.

El terreno se encuentra localizado al norte de la frontera con Guatemala en la Cd. De Tapachula, Chis. En una zona con uso de suelo Habitacional-Mixto. (Habitacional, comercial y de servicios).

GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIAPAS

LIC. ROBERTO A. ALBORES GUILLÉN
GOBERNADOR DEL ESTADO

H. AYUNTAMIENTO DE TAPACHULA
C.P. ADOLFO ZAMORA CRUZ
PRESIDENTE MUNICIPAL

CARTA URBANA
PLAN DE DESARROLLO URBANO
DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE
TAPACHULA DE CORDOVA Y ORDOÑEZ
ACTUALIZACIÓN 1997

SIMBOLOGÍA

USOS Y ZONIFICACIÓN PRIMARIA

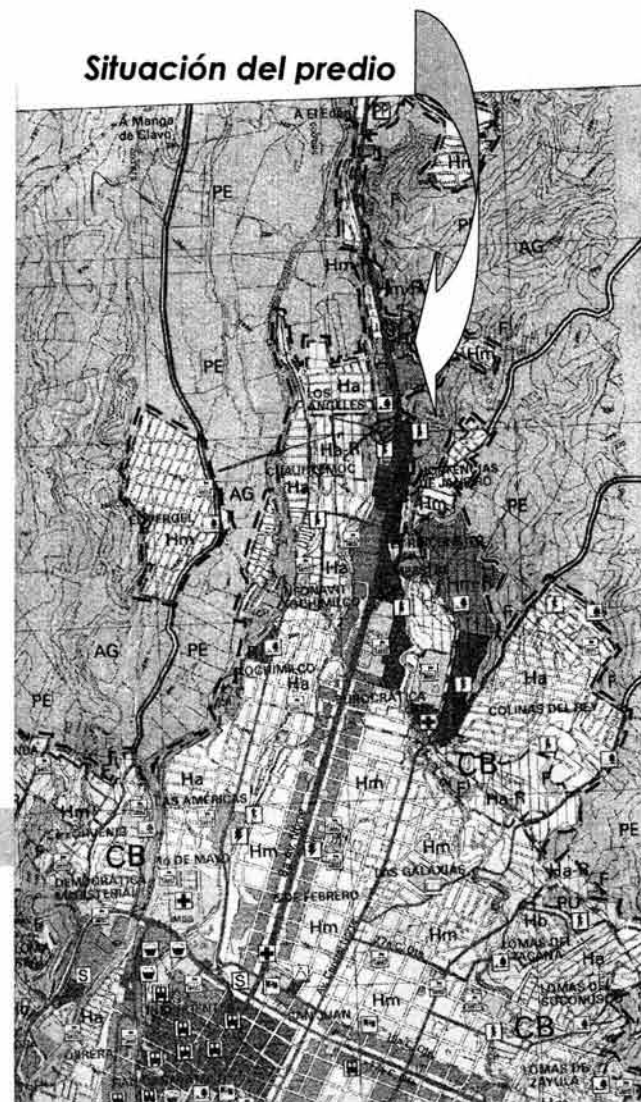
Ha Habitacional alta (> 250 hab./ha)	I Industrial ligero
Hm Habitacional media (150-250 h./h.)	AV Áreas verdes urbanas
Hb Habitacional baja (< 150 hab./ha.)	PU Parque urbano
CS Comercial y de servicios	FI Conservación infraestructura
M Mixto (habucom. y de serui)	RA Recuperación cauces hidrológicos
CU Corredor urbano	PE Preservación Ecológica
EU Equipamiento urbano	AG Agrícola y ganadero
ZM Zona militar	RU Reservas de crecimiento urbano (1997-2013)

DESTINOS DE EQUIPAMIENTO URBANO

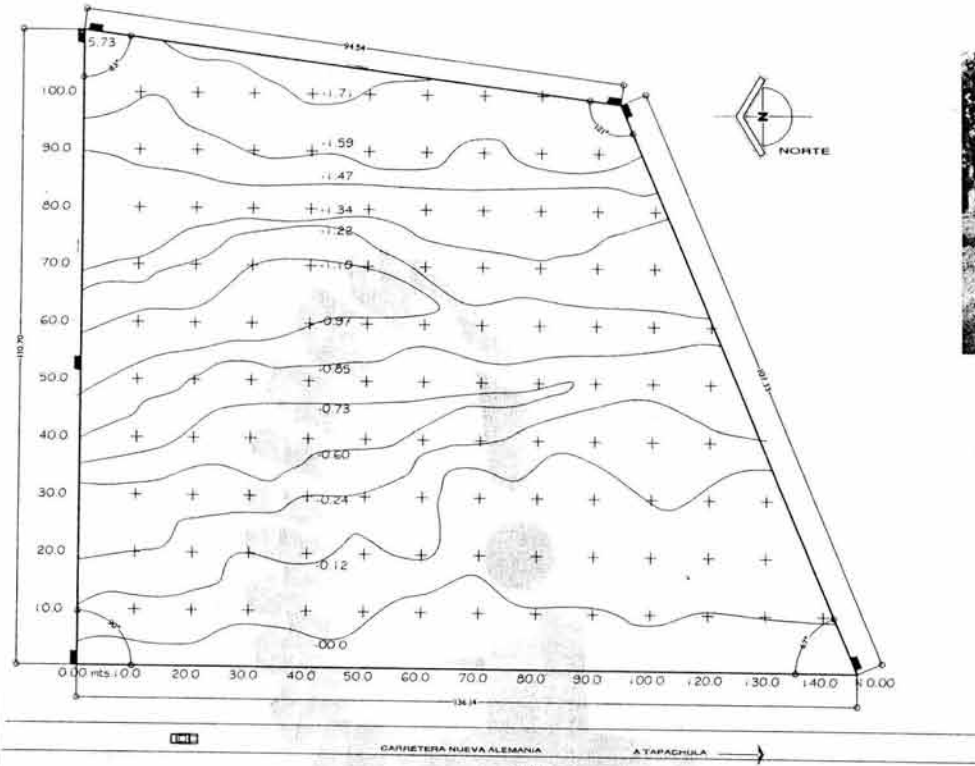
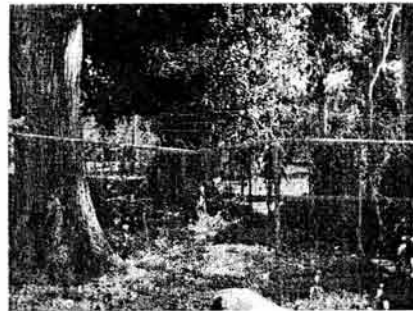
E Educación	TP Transporte pasajeros y carga
C Cultura	A Aeropuerto
S Salud	R Recreación
AS Asistencia social	CD Canchas y unidades deportivas
CA Comercio y abasto	SU Servicios urbanos
RA Rastro de aves, bovino y porcino	C Cementerio
CO Comunicaciones	AP Administración pública
ET Estación del ferrocarril	EP Equipamiento propio



Situación del predio



3.3.1.4 Topografía.





DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



3.3.1.5 Infraestructura

El servicio de agua potable cubre aproximadamente el 80% del área urbana, aunque por deficiencias por el mal estado de conservación en que se encuentra la red de distribución. En teoría el gasto de agua captada es más que suficiente para satisfacer las necesidades de la población actual, pero por ser obsoleta la red de distribución y con múltiples fugas por donde se pierde presión hidráulica no se logra dotar satisfactoriamente a la población conectada a la red, razón por la que algunas colonias del sur padecen constantemente desabasto hidráulico, independientemente de la falta absoluta del servicio en algunos asentamientos marginales en las partes altas al norte de la ciudad.

Consideraciones de Propuesta Arquitectónica. Agua Potable.

Al tener una deficiencia en la red hidráulica de la acometida general, es necesario plantear un sistema de almacenamiento de agua en el proyecto que nos permita cubrir una contingencia, cuando menos para brindar abastecimiento por un día, ya que de no hacerlo, se incurriría en riesgos de salud por la gran cantidad de agua que este desarrollo demanda y considerar el abastecimiento a través de pipas por lo que deberá haber un patio de maniobras para permitir el acceso directo a cisternas.

El sistema de drenaje y su relación con la contaminación de los ríos es preocupante. Aun con la existencia de varios emisores a todo lo largo de esta ciudad, hay varias descargas de aguas negras a los cuerpos de agua dentro del área urbana, y el uso de sus cauces como basureros, son el motivo determinante de su contaminación. Otra causa radica en la canalización hacia ellos

de lodos, aceites y desechos inorgánicos de los talleres y otras instalaciones. Las descargas de desechos hospitalarios y la inexistencia de plantas de tratamiento que constituyen otros problemas del sistema sanitario.

Consideraciones de Propuesta Arquitectónica. Drenaje.

Debido a que la redes de drenaje no tienen tratamiento de aguas negras, es necesario dividir las redes de aguas negras de las aguas grises, para evitar la saturación de las mismas, asimismo, tratar de inyectar al subsuelo las aguas pluviales a través de pisos permeables; por otro lado las aguas negras deberán llevarse a un cárcamo donde deberá ser bombeado a la red municipal, eliminando los desechos sólidos, no biodegradables.

Relacionado con lo anterior se encuentra el drenaje natural de la ciudad como consecuencia de sus típicas avenidas pluviales. Todos los ríos que atraviesan la ciudad y aun el sistema de canales surponiente, están obstruidos y azolvados, razón por la que existen problemas graves de inundación en el sector sur. Todas las aguas pluviales corren de norte a sur, de modo que en la temporada de lluvias las calles se convierten en ríos. El sistema de interceptores pluviales no alcanza a canalizar el agua de lluvia, causando inundaciones y deterioros de bienes.

La iluminación pública es otro problema. Los patios de manejo y todas las vías del ferrocarril se encuentra sin iluminación y, en general, es insuficiente el alumbrado de las calles, parques y jardines, especialmente de las colonias y asentamientos humanos de la periferia. Es deficiente en términos generales del sistema de alumbrado público y cuando menos un 30% de la ciudad carece de la iluminación adecuada.

Fuente. www.tapachula.gob.mx



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



Consideraciones de Propuesta Arquitectónica. Iluminación.

Uno de los factores importantes del conjunto es precisamente la iluminación, dado a que es un inmueble que requiere de medidas de seguridad, por lo que se considera una subestación propia y una planta de emergencia, que permitirá que el suministro de energía sea de manera ininterrumpida. Además de la propuesta de alumbrado público, como parte del diseño del conjunto en el exterior.

3.2.1. 6 Equipamiento urbano

En apoyo del desarrollo económico y social de la población urbana y regional, hace falta contar con espacios necesarios para la prestación de servicios. Muchos elementos del equipamiento urbano existentes son adecuados en superficie y dotación pero se encuentran mal distribuidos en el interior de la estructura urbana. Los inmuebles, espacios públicos y las reservas de suelo para la atención de los servicios y las necesidades de la población a nivel de subcentro urbano y centros de barrios son deficientes. En Tapachula resulta insuficiente, ya sea por dimensionamiento y/o ubicación, el equipamiento urbano existente en los rubros de bibliotecas públicas a nivel local y regional, casa de la cultura, centro social cultural, museo regional, áreas de hospitalización en el Centro de Salud y la Cruz Roja, alojamiento en las Casas Hogar para Niños y para Ancianos, oficinas para el DIF municipal, módulos de mercados en la periferia, rastro de bovinos y aves, central de autobuses de carga, plazas cívicas, juegos infantiles, parques, jardines y canchas deportivas en los centros de barrio existentes y propuestos, central de bomberos, comandancia de policía y basurero municipal.

En las zonas nororiental, oriental y extremo sur de la ciudad son deficientes en cantidad y calidad de los servicios de asistencia, capacitación y rehabilitación; los servicios de comunicaciones y transportes, el equipamiento para la recreación y el deporte, casi todos se encuentran ubicados en el primer cuadro de la ciudad.

Especialmente grave es la carencia de espacios para la recreación y el deporte, pues este es el componente urbano que mayor déficit registra. Con base en el tamaño de su población, la ciudad debería contar con 175,000 m² de espacio e instalaciones deportivas; sin embargo tan sólo se observan 74,800 m², lo que equivale al 42.74 % de carencia en la cobertura de auditorios, canchas de fútbol, béisbol, básquetbol, voleibol y espacios para juegos infantiles.

La ciudad no cuenta con la cantidad ni la calidad de los espacios e instalaciones propias para el solaz y esparcimiento de la población. No existen parques o áreas arboladas públicas provistas de pistas, juegos y teatros al aire libre; esto independientemente de la exigua cantidad de jardines en parques, avenidas y bulevares. Todas las márgenes de ríos y arroyos que atraviesan la ciudad deben ser deslindadas exclusivamente para las zonas arboladas.

También se destaca que la ciudad no cuenta con una central de abasto de carácter regional y que la mayor parte de las bodegas comerciales se encuentren en el centro o sobre las vialidades primarias. Este hecho es una de las causas de la saturación del tránsito donde debiera ser más fluido, debido al tráfico de vehículos pesados. Por lo demás, el volumen del comercio fronterizo (internacional) va en aumento. Las exportaciones e importaciones implican una serie de servicios

conexos que, para ser eficientes requieren su integración en un solo espacio físico.



Servicios. Agencias de Automóviles.

Panteón Civil.



3.3.1.7 Imagen urbana

La principal dificultad con la que se topa la ciudad para contar con una imagen urbana adecuada a la modernidad de sus flujos comerciales, financieros y administrativos se encuentra en un comercio informal en la vía pública, en la inexistencia de áreas públicas de estacionamiento de autos y la consecuente saturación de tráfico vehicular, así como el uso excesivo de anuncios comerciales luminosos adosados a las fachadas o en forma de bandera que saturan la perspectiva del espacio visual en plazas, parques, calles y avenidas.

Sobre las calles desde el centro hacia el nororiente la composición y ordenamiento del comercio constituyen un vasto y desordenado tianguis al que contribuyen los mercados de Sebastián Escobar, 5 de mayo, San Juan, Tapachula y Soconusco, ubicados concentradamente en esta zona, no obstante que la cantidad de espacios comerciales es suficiente.

**Es importante respetar
La imagen urbana, para
evitar el deterioro visual
como muestra la imagen.**





DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN ENTAPACHULA, CHIS.



3.3.1.8 Riesgos y vulnerabilidad

Los riesgos ambientales a la que está sometida la población de la ciudad están vinculados al grave deterioro de las márgenes de los ríos que las cruzan y a la contaminación total de las aguas de los mismos. Vinculado a estos, otro riesgo permanente son las crecientes de los ríos durante la temporada de lluvias, especialmente del Coatán y el Coatancito, en cuyas márgenes se encuentran establecidos ilegalmente varios asentamientos humanos.

También es alto el riesgo de desastre ambiental y social ante la ubicación céntrica de la planta de almacenamiento y distribución de combustibles propiedad de PEMEX, lo mismo que le afecta la chatarra acumulada sobre las vías y patios del manejo de ferrocarril. Otro problema radica en la actual localización del rastro de la ciudad, dada su proximidad de áreas habitacionales y de servicios y de su reducida capacidad de trabajo, y la falta, incluso, de un rastro para el sacrificio de aves y porcinos para evitarla falta de regulación sanitaria de esta actividad.

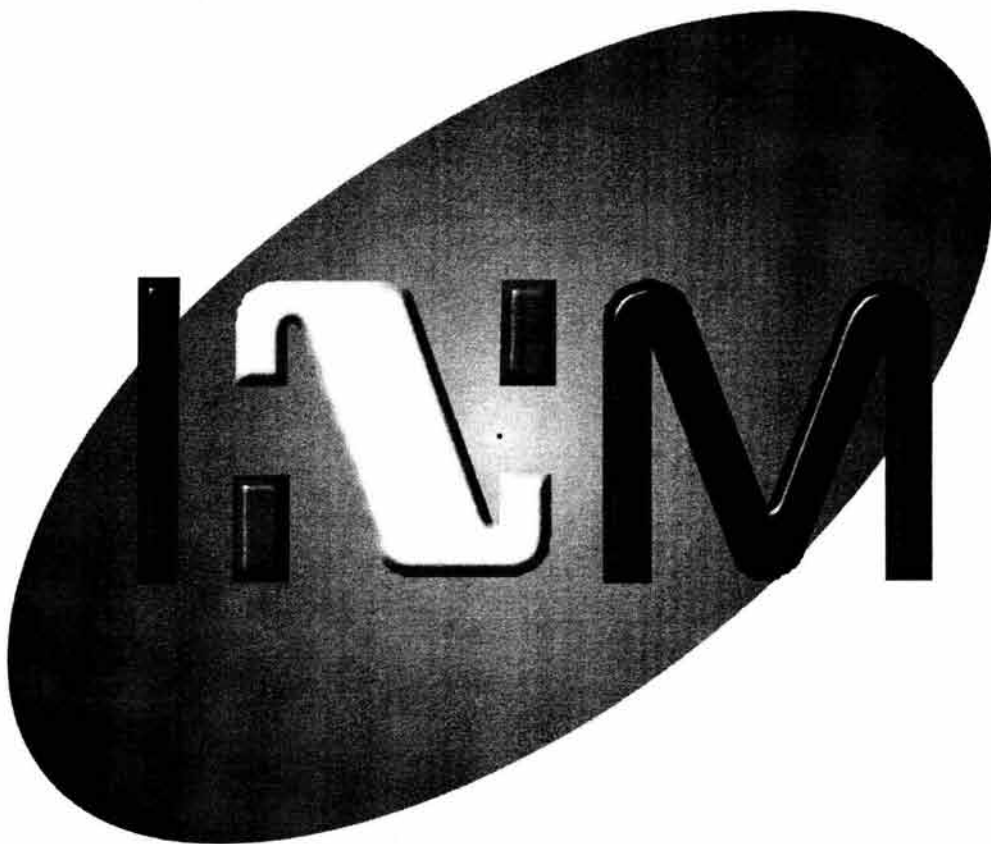
Por lo demás, la ciudad, al igual que toda la región, **es vulnerable a los incidentes geológicos dada su ubicación dentro de la zona altamente sísmica de la Costa del Pacífico**, lo mismo por encontrarse dentro del tercer radio de alta prevalencia de estragos, ante una posible erupción del volcán Tacaná, ubicado a solo 16 Km en línea recta y al norte de la mancha urbana.

Consideraciones en la propuesta arquitectónica.

Debido a que la región es una zona que presenta altas precipitaciones pluviales y los riesgos inminentes de inundaciones, se requirió elevar el nivel de piso terminado de los inmuebles a 1.20 mts. sobre el nivel de terreno natural. Además de contar con cubiertas inclinadas para el desalojo de las aguas pluviales.

Asimismo se realizó la propuesta sobre una cimentación a través de zapatas corridas, por los riesgos sísmicos que se originan en esta región se consideran plantas distribuidas en general en un solo nivel.

Fuente. www.tapachula.gob.mx



MARCO NORMATIVO

4.0



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



4.0 Marco Normativo.

4.1 Ley general de Población.

Artículo 1. Las disposiciones de esta Ley son de orden público y de Observancia General en la República. Su objeto es regular los fenómenos que afectan la población en cuanto a su volumen, estructura, dinámica y distribución en el territorio nacional, con el fin de lograr que participe justa y equitativamente de los beneficios del desarrollo económico y social.

Artículo 2. El ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Gobernación., dictará, promoverá y coordinará en su caso, las medidas adecuadas para resolver los problemas demográficos nacionales.

Artículo 3. Para los fines de esta Ley, la Secretaría de Gobernación dictará y ejecutará o en su caso promoverá ante las dependencias competentes o entidades correspondientes, las medidas necesarias para:

"I. Adecuar los programas de desarrollo económico y social a las necesidades que planteen el volumen, estructura, dinámica y distribución de la población:

VII. Sujetar la inmigración de extranjeros a las modalidades que juzgue pertinentes, y procurar la mejor asimilación de éstos al medio nacional y su adecuada distribución en el territorio."

Migración.

Artículo 7. Por lo que se refiere a los asuntos de orden migratorio a la Secretaría de Gobernación corresponde:

Organizar y coordinar los distintos servicios migratorios;
Vigilar la entrada y salida de los nacionales y extranjeros y revisar la documentación de los mismos.

En el ejercicio de estas facultades, la Secretaría de Gobernación velará por el respeto de los Derechos humanos y especialmente, por la integridad familiar de los sujetos a esta Ley.

Artículo 8. Los servicios de migración serán:

Interior
Exterior

Artículo 9. El servicio interior estará a cargo de las oficinas establecidas por la Secretaría de Gobernación en el país y en el exterior por los delegados de la Secretaría, por los miembros del Servicio Exterior Mexicano y las demás instituciones que determine la Secretaría de Gobernación con carácter de auxiliares.

Artículo 10. Es facultad exclusiva de la Secretaría de Gobernación fijar lugares destinados al tránsito de personas y regular el mismo, por los puertos marítimos, aéreos y fronteras, previa opinión de las secretarías de Hacienda Y Crédito Público, Comunicaciones y Transportes, Salubridad y Asistencia, Relaciones Exteriores, agricultura y Ganadería y en su caso la de Marina; asimismo se consultará a las demás dependencias y organismos que juzguen conveniente.



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



Las dependencias y organismos que se mencionan, están obligados a proporcionar los elementos necesarios para prestar los servicios que sean de sus respectivas competencias.

Artículo 13. Los nacionales y extranjeros para entrar o salir del país, deberán llenar los requisitos exigidos por la presente Ley, sus reglamentos y otras disposiciones aplicables.

Artículo 14. La Secretaría de Gobernación vigilará en relación con el servicio migratorio, el cumplimiento de las disposiciones relativas a la estadística nacional.

CAPÍTULO III. Inmigración.

Artículo

32. La Secretaría de Gobernación fijará, previos los estudios demográficos correspondientes, el número de extranjeros cuya internación podrá permitirse al país, ya sea por actividades o por zonas de residencia y sujetará a las modalidades que juzgue pertinentes la inmigración de extranjeros, según sean sus posibilidades de contribuir al progreso nacional.

Artículo. 34. La Secretaría de Gobernación podrá fijar a los extranjeros que se internen en el país las condiciones que estime convenientes respecto a las actividades a que habrán de dedicarse al lugar o lugares de su residencia. Cuidará asimismo de que los inmigrantes sean elementos útiles para el país y de que cuenten con los ingresos necesarios para subsistencia y en su caso la de las personas que estén bajo su dependencia económica.

La Ley General de Población establece, en su capítulo III inmigración en el artículo 71 lo siguiente:

“La Secretaría de Gobernación establecerá estaciones migratorias en los lugares de la República que estime conveniente para alojar en las mismas, como medidas de aseguramiento, si así lo estima pertinente, a los extranjeros cuya internación se haya autorizado en forma provisional, así como aquellos que deban ser expulsados”.

*Fuente.: Delegaciones Regionales del INM.

*Fuente. Ley General de Población.2001. Vigente.



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



4.2 Comisión de Derechos Humanos.

Sin lugar a dudas, aún cuando no se puede generalizar, tampoco se puede negar que los atentados contra los derechos humanos, particularmente contra ciudadanos centro americanos indocumentados y con documentos están de manera vinculados a todo este tipo de controles establecidos por nuestras autoridades, con el propósito fundamental de salvaguardar nuestra soberanía.

El asunto de los migrantes centroamericanos, al igual que los ciudadanos mexicanos que emigran a los Estados Unidos, seguirá siendo un problema que no se podrá erradicar mientras existan desniveles económicos entre nuestros países, por lo que lo más conveniente es acostumbrarse a tratar con los retos que presenta este tema, aplicando las medidas que permitan, si no eliminarlo, si establecer estrategias para un control regulado de la inmigración.

La Comisión Nacional de los derechos Humanos, desde su creación en el año de 1990, ha realizado esfuerzos tendentes a proteger los derechos de los migrantes, en particular a aquellos en tránsito hacia los Estados Unidos de América y los que ingresan por la frontera sur de México.

Dadas las dimensiones de las fronteras norte y sur de México y flujo migratorio existente, este Organismo público defensor de los derechos humanos considera que, a pesar de las medidas de austeridad en el gasto público, el Gobierno de México se enfrenta ante el imperativo de planear una política migratoria con rostro humano. Desde esta perspectiva no podrán dejarse sin resolver los motivos de queja que con mayor frecuencia presentan los indocumentados: la detención arbitraria,

vejaciones, maltrato, extorsión, violación sexual, entre los más importantes. A esto se suma un extenso catálogo de delitos cometidos por particulares, en ocasiones con anuencia de las propias autoridades, que aprovechan el estado vulnerable de los migrantes; tal es el caso de los polleros, pateros, coyotes o cabezas de dragón, según el país.

Es indudable que el espíritu de libertad del hombre no puede contenerse dentro de las fronteras, sean naturales o artificiales, ni con políticas migratorias de tipo policiaco, por muy sofisticadas que éstas sean, y que los argumentos de seguridad nacional no deben ser pretexto para adoptar medidas migratorias que no contemplen el pleno respeto a los derechos humanos del inmigrante.

Ante el panorama migratorio como se plantea, es necesario reflexionar sobre las acciones que deben contemplarse, que permitan una protección más efectiva de los derechos humanos de los migrantes en lo que a estancias migratorias se refiere. Se prevé que se construyan en el territorio nacional más estaciones migratorias, en dónde quienes son asegurados sean tratados de manera digna y en conformidad con el pleno respeto de los derechos humanos. Que se les dote de personal capacitado y que su funcionamiento esté debidamente regulado esto es, que se redacte y ponga en vigor un reglamento interno en el que se detallan las obligaciones de los servidores públicos encargados de su operación y se precisen lo derechos de quienes ahí se encuentran asegurados de manera temporal.

Establecer un programa de visitas periódicas de supervisión de los centros migratorios de detención, a fin de verificar que los derechos humanos de los migrantes indocumentados que ahí se encuentran, sean respetados.



4.3 Reglamento de Construcción

Requerimientos mínimos de servicios sanitarios.

Para espacios de servicios de oficinas se deberá considerar hasta 100 personas, 2 excusados y 2 lavabos. Por cada 100 personas adicionales o fracción se incrementarán 2 excusados y un lavabo.

Requerimientos mínimos de servicio de agua potable.

Para espacios de servicios de oficinas de cualquier tipo la dotación mínima será de 20 litros por metro cuadrado por día. Las necesidades de riego se considerarán por separado a razón de cinco litros por metro cuadrado por día. En referencia a los sistemas contra incendio se deberá considerar tanques o cisternas para almacenar agua en proporción a cinco litros por metro cuadrado construido, reservada exclusivamente a surtir a la red interna para combatir incendios. Dos bombas automáticas, una eléctrica y otra de combustión interna. Una red hidráulica independiente para alimentación de los hidrantes.

Siendo así, tenemos un total de 3,050.72 m² construidos por veinte litros por m², nos da una capacidad de cisterna de 61 m³. Aproximadamente como mínimo.

Requerimientos mínimos para estacionamientos.

Se considerará el factor para tipología de albergues y reclusorios el cual indica un cajón de estacionamiento por cada 100 metros cuadrados construidos.

Circulaciones exteriores

Comprenden el tramo que recorre la persona desde la calle hasta el vestíbulo principal que ingresa al interior del edificio, cuando exista pendiente en el terreno es recomendable ligar el vestíbulo por medio de rampas con anchura mínima de 1.50 m o por medio de andadores de 0.90 metros de altura con pasamanos a ambos lados de una altura de 0.75 a 0.85 metros. El vestíbulo de acceso a un espacio anexo será como mínimo de 1.80 x 1.80 metros. En edificios de mayor volumen de construcción estarán ligados con rampas y escalinatas en las zonas de acceso, estacionamiento o de la calle, la unión del vestíbulo con la rampa debe ser lo más cómodo.

Circulaciones.

En el vestíbulo de acceso se considera circulación de 1.05 a 1.20 mt, mínimo. En pasillos par cambio de dirección 0.92 mt de ancho y descanso de 1.22 mt, cuando el descanso se reduce a 0.60 o 0.90 cm el ancho aumenta de 1.06 a 1.22 mt, como mínimo, cuando la persona requiere usar silla de ruedas en los puntos donde tenga que maniobrar se considera un ancho mínimo de 1.50 mt. Las salidas serán como medios de protección contra incendios, tiene que ver con el ancho de la puerta serán en accesos principales de 1.20 mas de ancho esto de igual forma para, corredores y escaleras, se relaciona con el máximo de ocupación lo que determina por el número de metros cuadrados de área de piso por persona, en la mayoría de los casos se requiere un mínimo de salidas de emergencia. Rampas las cuales deberán tener un acabado antiderrapante con pasamanos a una altura de .80 cm tendrá para este tipo de especialidad una pendiente máxima del 8% en interiores y 12% en exteriores en longitudes máximas de 10 mt considerando un ancho de 1 mt



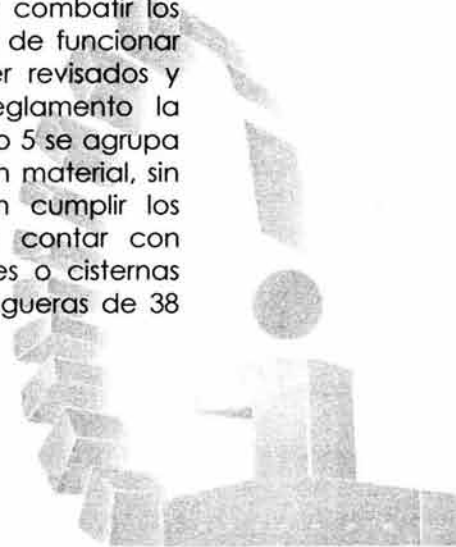
DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.

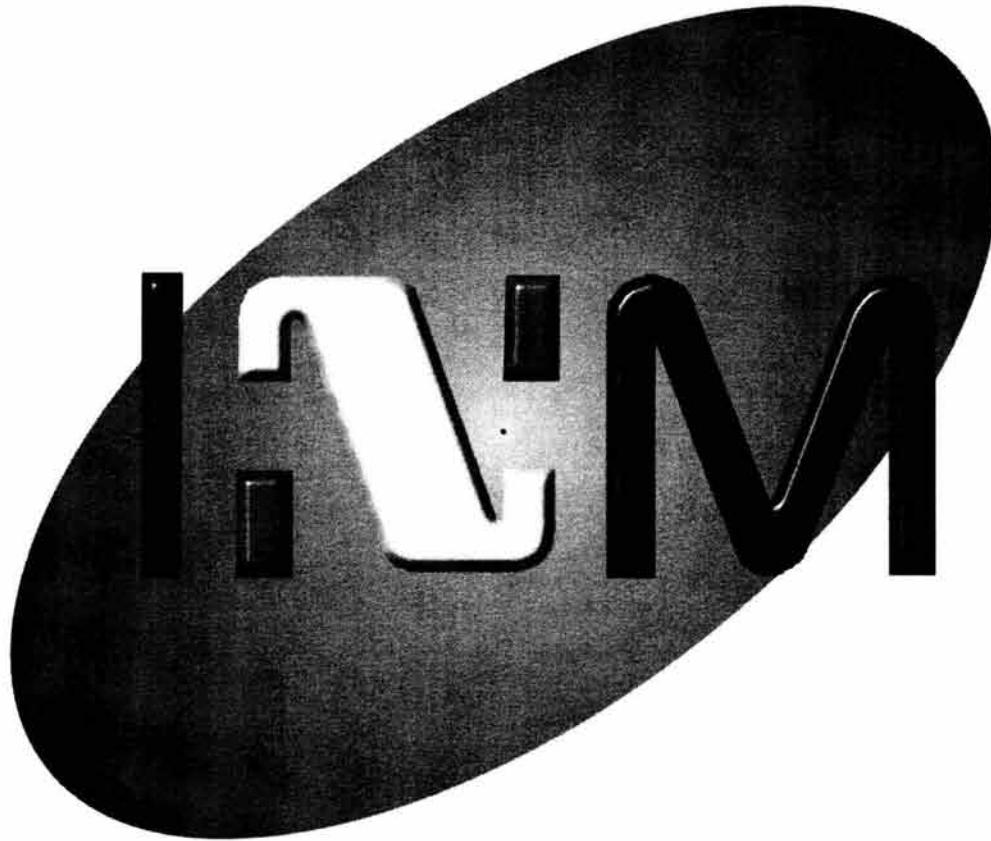


hasta 1.20 mt tanto en interiores como en exteriores. Las escaleras tendrán una máxima altura de peralte de 18 cm y el ancho mínimo de huella será de 30 cm en todo lo largo del desarrollo de la escalera tendrán pasamanos de materiales suaves y las huellas deben estar en sus esquinas redondeadas.

Previsiones contra incendios.

Para el tipo de edificio que se propone, debe contar con instalaciones y equipo necesario para prevenir y combatir los incendios. Se mantendrán en buenas condiciones de funcionar en cualquier momento para lo cual deberán ser revisados y probados periódicamente. Para efectos del reglamento la tipología de edificaciones establecida en el artículo 5 se agrupa la resistencia del fuego en el tiempo que resiste un material, sin producir flama o gases tóxicos y que deberán cumplir los elementos constructivos del edificio, se deberá contar con extinguidores, posibles redes de hidrantes, tanques o cisternas para almacenar agua, bombas hidráulicas y mangueras de 38 mm. de diámetro.





METODOLOGÍA DEL DISEÑO

5.0



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



5.0 Metodología del Diseño.

5.1 Marco Conceptual.

"El fenómeno migratorio constituye uno de los desafíos más importantes del Estado mexicano debido a su impacto en las relaciones internacionales y en la vida interna del país.

Por lo tanto, resulta prioritario que el Instituto Nacional de Migración cuente con la Infraestructura necesaria para reforzar la capacidad operativa de los servicios migratorios en puertos, con el propósito de brindar una mejor atención a los extranjeros que se encuentran en nuestro territorio, respetando ante todo sus derechos humanos.

Para lograr un mejor y eficiente desempeño basado en el respeto a los migrantes, el Instituto lleva a cabo un proceso de modernización para fortalecer sus principales programas: la adecuación y mantenimiento de instalaciones migratorias en aeropuertos internacionales y puntos carreteros, el reforzamiento de grupos de protección a migrantes; el equipamiento de agentes y la construcción, ampliación y mantenimiento de inmuebles, entre otros.

En particular, con el objetivo de crear mejores condiciones de respeto a los derechos humanos de los migrantes y atendiendo sugerencias de organizaciones nacionales e internacionales, La C. Comisionada Magdalena Carral Cuevas anunció que durante el presente año, su administración dará prioridad a la tarea de la dignificación de los inmuebles del Instituto. En todo el país.

Es por tanto que las delegaciones regionales tienen como meta particular la dignificación de estaciones migratorias donde se alojan temporalmente a las personas que ingresan sin documentación migratoria en regla a territorio mexicano, además de la construcción de estaciones migratorias."

*Fuente. Publicación del Instituto Nacional de Migración. Edición Especial No. 1. Junio de 2003. Publicación Editada por la Dirección de Comunicación Social del INM.



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



5.2 Perfil del Usuario.

Para poder definir el perfil del usuario tendremos que basarnos en tres aspectos fundamentales.

Cuando un conjunto de actividades con un denominador común, son realizadas por extranjeros en territorio nacional adquiriendo una significación real en los procesos migratorios se les denomina No Inmigrante ó Inmigrante, como lo son los ministros de culto o religiosos, los corresponsales, turistas, deportistas cuya estancia en el país no sea con fines de lucro, estos pagan derechos de no inmigrante para permanecer un periodo de tiempo determinado en el país. Razón por la que se requiere de un centro de atención para llevar acabo sus trámites migratorios.

Los Asegurados indocumentados, que son todas aquellas personas que se internan al país ilegalmente y por su situación legal es necesaria su expulsión o deportación, siempre con estricto apego y respeto a sus derechos humanos. Para albergar a estas personas es necesaria la creación de la Estación Migratoria, donde deberán permanecer el tiempo en que se resuelva su situación migratoria.

Finalmente tenemos al personal del Instituto Nacional de Migración que labora en la rama migratoria, quienes se encargarán de operar las instalaciones ofreciendo los servicios migratorios.

La vocación de servicio es fundamental para el desarrollo del país, El INM es la imagen de México hacia el exterior, para lo que es importante hacer ver a su gente que el trabajo que realizan realmente vale y es importante. Es por eso que se requiere de

una profesionalización del personal por lo que se propone un Centro de Capacitación Migratoria, donde además de aprender la mística migratoria, se implementen programas para el desarrollo personal de los trabajadores y hacer de su trabajo una forma de vida que les permita además superarse. Unas instalaciones que les brinden las condiciones de trabajo necesarias para el buen desempeño de sus funciones.

El inmueble contará así con tres perfiles fundamentales: El No Inmigrante o Inmigrante (los que realizan sus trámites de legal estancia en el país), Asegurados indocumentados y El Personal de la Rama Migratoria.



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



5.3 Programa de Necesidades.

Zona de Exteriores.

Actividad. Lugar donde se llevarán a cabo las circulaciones peatonales y vehiculares a través de vestíbulos y áreas jardinadas que intercomunicarán a las diversas zonas entre sí.

Como. Se generará espacios de estacionamientos en interacción con áreas jardinadas y se comunicarán con el conjunto a través de vestíbulos de acceso, además de crear un vestíbulo general que distribuya a las áreas entre sí en un espacio abierto pero cuidando los juegos de sombras a través de elementos arquitectónicos o vegetación que nos permitan dar estas condiciones, para así contrarrestar los efectos del clima en el desarrollo.

Mobiliario. El mobiliario deberá ser urbano con postes de iluminación, bancas, esculturas, contenedores de basura, jardineras y tratamientos de piso que permitan la permeabilización y/o el desasolve del agua pluvial.

Zona administrativa.

Actividad. Lugar donde se realizan los trámites migratorios de regulación de estancia y donde se lleva el control administrativo de la Delegación Regional en cuestión de Recursos Humanos, Recursos Financieros y Recursos Materiales.

Como. A través de Instalaciones compuestas por centros de trabajo y un área de atención al público con su sala de espera correspondiente, que cuenten con un sistema de ventilación

cruzada y una eficiente iluminación natural a manejando las orientaciones y la trayectoria de los vientos dominantes.

Mobiliario. El mobiliario que se considera para este proyecto es de tipo modular con estaciones de trabajo divididos por medio de muros bajos equipados con: escritorios, sillas, archiveros, cajoneras, sillones, mesas de trabajo, equipos de cómputo, impresoras y elementos decorativos.

Zona de Aseguramiento.

Actividad. Es el lugar donde se albergan a los asegurados indocumentados cuya situación migratoria en el país es ilegal por lo que se encuentran en proceso de expulsión o deportación a su país de origen. En el que permanecen por un periodo aproximado de 24 horas o más, si se trata de una nacionalidad restringida, el tiempo de estancia es indefinido.

Como. A través de áreas de aseguramiento considerando aproximadamente 2.00 m² por persona con ventilación e iluminación natural, definidas en estancias para hombres y estancias para mujeres con baños y regaderas y un área de control y verificación que es la que llevará el control y la responsabilidad de la custodia de los asegurados. Se destinarán áreas de esparcimiento para los asegurados.

Mobiliario. El mobiliario para control y verificación será a través de estaciones de trabajo modulares con sillas mesas, equipos de cómputo, archiveros, cajoneras, impresoras, etc., El área de aseguramiento estará constituida por planchas de concreto de .80 cms aproximadamente que permitan la posibilidad de sentarse, así como acostarse con colchonetas que les serán proporcionadas.



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



Zona de Capacitación.

Actividades. Son las instalaciones donde se llevará cabo la capacitación del personal migratorio por medio de cursos de formación migratoria y profesional.

Como. A través de aulas para treinta personas cada una, servicios sanitarios y el área administrativa que se encargará de coordinar y promover todos los programas de capacitación.

Mobiliario. Se requerirán sillas, mesas de trabajo, equipos de cómputo, estaciones de trabajo modulares, archiveros, sillones, impresoras, pizarrones, pantallas, proyectores, grabadoras, televisiones, video casetera.

Zona de Alimentos.

Actividad. Es el lugar donde se proveerá de alimentos al personal migratorio con la posibilidad de brindar atención a los visitantes que requieran realizar algún tipo de trámite migratorio, además de almacenar el alimento para su conservación de los asegurados indocumentados.

Como. A través de áreas de preparación de alimentos, de almacenaje y un área de atención al público.

Mobiliario. Refrigerífico, Estufa, Fregadero con escurridor, barra de preparación de alimento, barra de atención al público, estantes de almacenaje, alacenas, horno de microondas, sillas, mesas para comensales.

Zona de Servicios

Actividad. Lugar donde se alojarán los equipos de servicio, planta de emergencia, subestación, ups, y el contenedor de basura.

Como. A través de un cuarto de máquinas de acceso restringido y el depósito de basura con un patio de maniobras cercano al acceso principal.

Mobiliario. Transformador, planta de emergencia, equipo ups.



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN ENTAPACHULA, CHIS.



Relación de personal destinado para la Delegación Regional.

Local	No. Personas
Delegación Regional	5
Delegado Regional Secretaría Recepcionista Auxiliar Administrativo Chofer	
Subdelegación Regional	3
Subdelegado Regional Secretaría Auxiliar Administrativo	
Subdirección de Control Migratorio	3
Subdirector Secretaría Auxiliar Administrativo	
Subdirección de Regulación Migratoria	3
Subdirector Secretaría Auxiliar Administrativo	
Grupos Beta	6
Coordinador Secretaría Administrador Capturista (2) Auxiliar Administrativo	
Departamento de Asuntos Jurídicos	9
Jefe de Departamento Abogado (2) Secretaría (2) Capturista (2) Auxiliar Administrativo. (2)	

Local	No. Personas
Departamento de Inspección y Verificación Migratoria	11
Jefe de Departamento Abogados (2) Actuario (3) Secretaría (2) Oficiales Migratorios (4)	
Departamento de Control Migratorio	9
Jefe de Departamento Abogado (2) Secretaría (2) Capturista (2) Auxiliar Administrativo. (2)	
Departamento de Inmigrantes	6
Jefe de Departamento Lic. En Administración Dictaminador (3) Auxiliar Administrativo	
Departamento de Regulación Migratoria	6
Jefe de Departamento Lic. En Administración Dictaminador (3) Auxiliar Administrativo	
Departamento de No Inmigrantes	6
Jefe de Departamento Lic. En Administración Dictaminador (3) Auxiliar Administrativo.	
Departamento de Protección a Migrantes	7
Jefe de Departamento Abogado Secretaría (2) Auxiliar Administrativo Analista (2)	



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN ENTAPACHULA, CHIS.



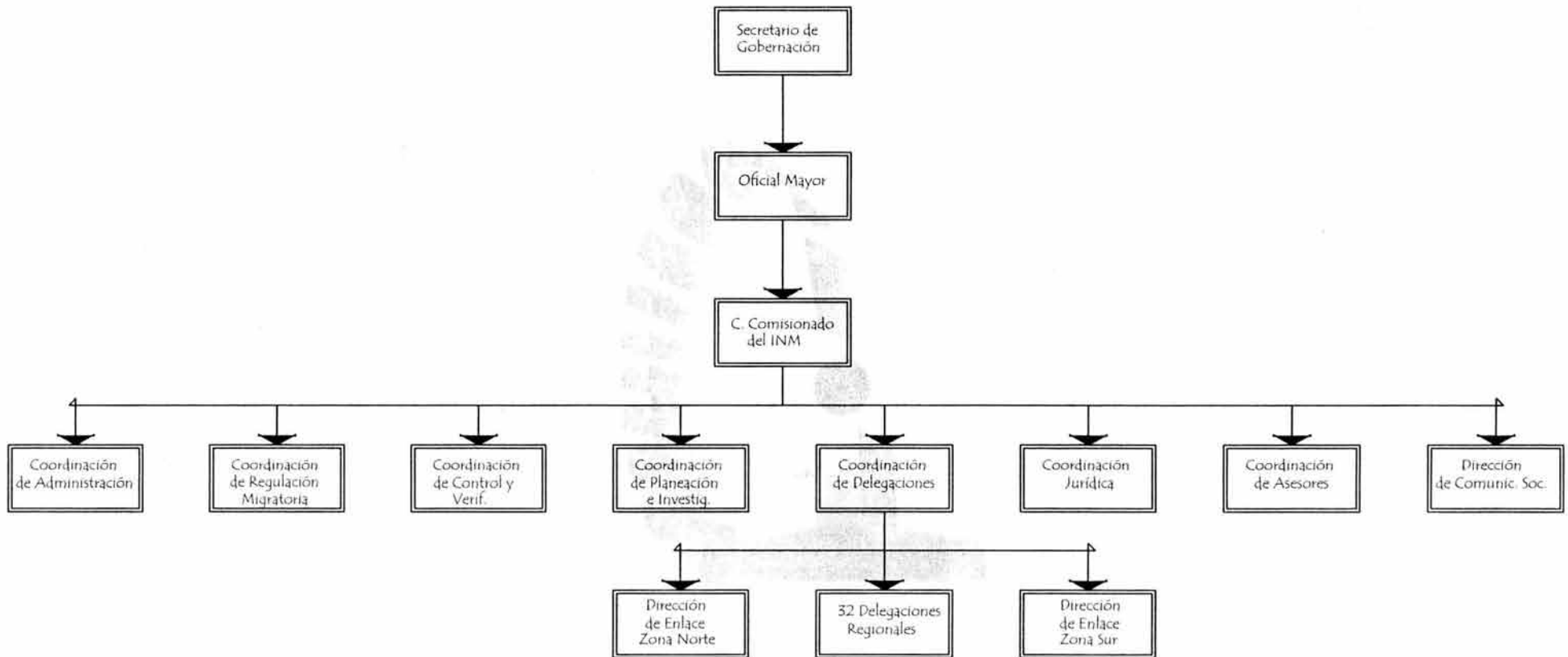
Local	No. Personas
Departamento Administrativo	9
Jefe de Departamento Lic. En Psicología Contador (2) Secretaria (2) Capturista (2) Auxiliar Administrativo.	
Departamento de Programación, Informática y Estadística	8
Jefe de Departamento Lic. en Informática Analista Programador (3) Capturista (2) Secretaria	
Dirección de Centro de Capacitación	4
Director Secretaria Recepcionista Auxiliar Administrativo	
Subdirección de Cursos	3
Subdirector Secretaria Auxiliar Administrativo	
Subdirección de Programas	3
Subdirector Secretaria Auxiliar Administrativo	
Departamento de Impartición de Cursos	6
Jefe de Departamento Lic. en Ciencias de la Comunicación Diseñador Capturista Secretaria Auxiliar Administrativo	

Local	No. Personas
Departamento de Formación Migratoria	5
Jefe de Departamento Lic. en Psicología Trabajadora Social Secretaria Auxiliar Administrativo	
Departamento de Desarrollo Humano y Programas Especiales	6
Jefe de Departamento Trabajadora Social Lic. en Comunicación Social Secretaria (2) Auxiliar Administrativo	
Departamento de Administración Logística	8
Jefe de Departamento Lic. en Administración Contador Secretaria (2) Auxiliar Administrativo Capturista (2)	
Departamento de Evaluación y Certificación de Estudios	6
Jefe de Departamento Lic. en Administración Secretaria Auxiliar administrativo Lic. en Relaciones Públicas Técnico en Diseño	
TOTAL DE PERSONAS	123

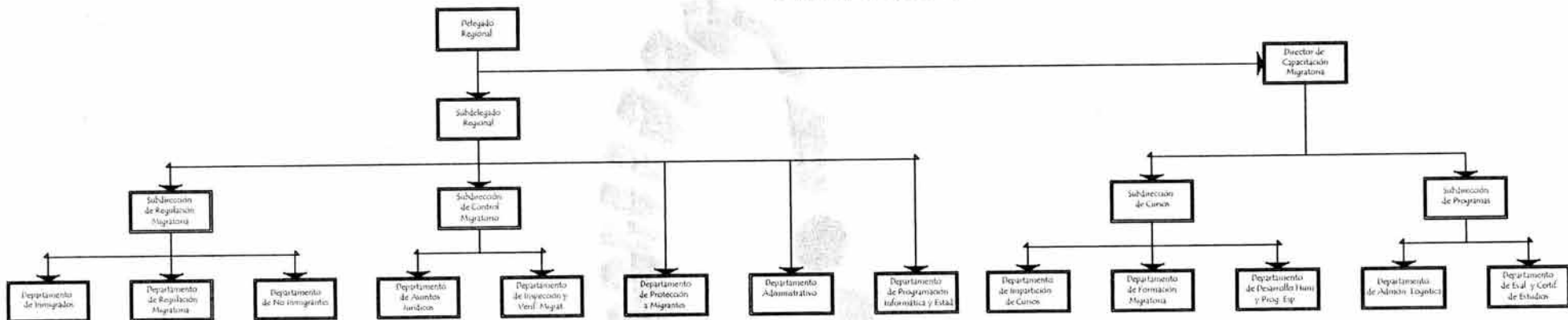
Fuente: www.inm.gob.mx

5.4 Organigrama.

SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN
INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN
ORGANIGRAMA



DELEGACIÓN REGIONAL
ORGANIGRAMA



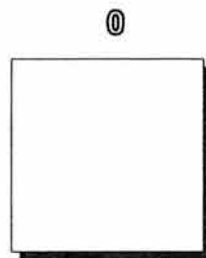
5.5 Diagramas de Relación.

ZONA ADMINISTRATIVA

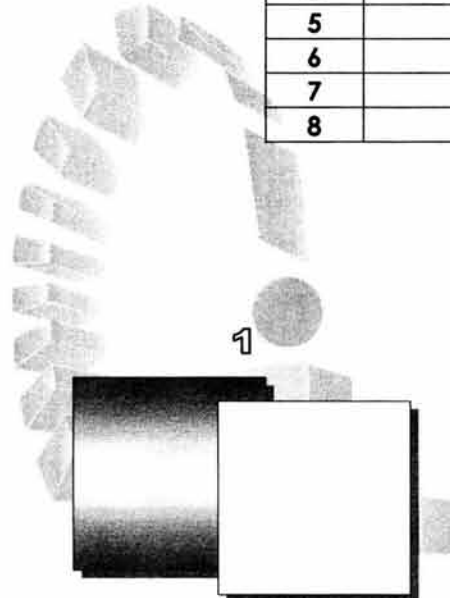
1. Delegado Regional.
2. Subdelegado Regional.
3. Subdirección de Regulación Migratoria.
4. Departamento de Regulación Migratoria.
5. Departamento de Inmigrantes.
6. Departamento de No inmigrantes.
7. Departamento Administrativo.
8. Departamento de Informática.

	1	2	3	4	5	6	7	8
1		2	2	1	1	1	2	2
2			2	1	1	1	2	2
3				2	2	2	0	0
4					1	1	0	0
5						1	0	0
6							0	0
7								1
8								

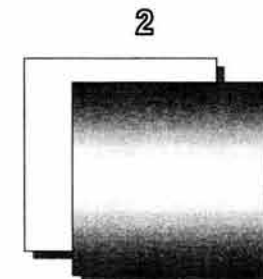
TIPO DE RELACIÓN



NULA



POCA



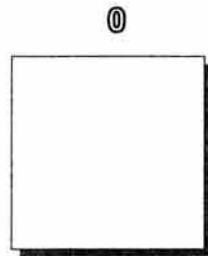
MUCHA

ZONA ASEGURAMIENTO

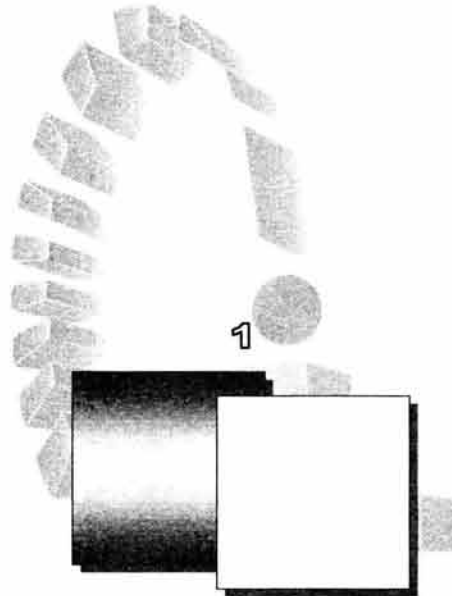
1. Subdirección de Control Migratorio.
2. Departamento de Asuntos Jurídicos.
3. Departamento de Inspección y Verificación Migratoria.
4. Departamento de Control Migratorio.

	1	2	3	4
1		2	2	2
2			1	1
3				1
4				

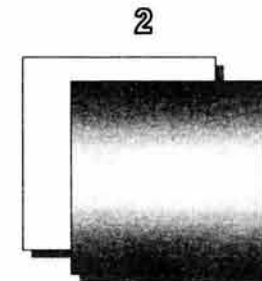
TIPO DE RELACIÓN



NULA



POCA



MUCHA



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.

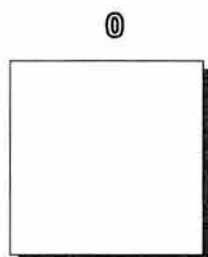


ZONA DE CAPACITACIÓN

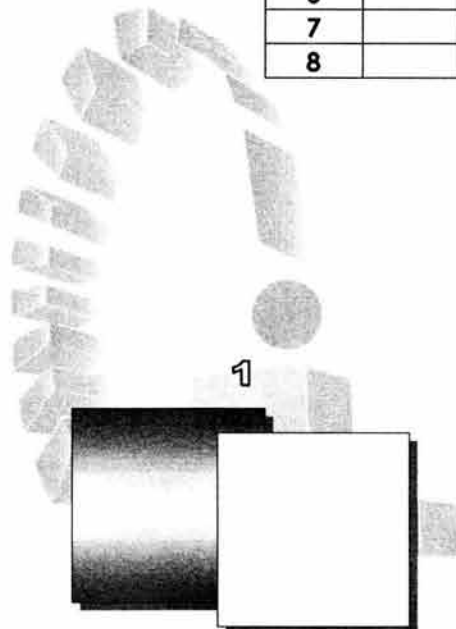
1. Dirección de Capacitación Migratoria.
2. Subdirección de Cursos.
3. Departamento de Impartición de Cursos.
4. Departamento de Formación Migratoria.
5. Departamento de Desarrollo Humano y Prog. Esp.
6. Subdirección de Programas.
7. Departamento de Administración Logística.
8. Departamento de Evaluac. Y Certif. Cursos.

	1	2	3	4	5	6	7	8
1		2	2	1	1	2	1	1
2			2	2	2	1	0	0
3				1	1	0	0	0
4					1	0	0	0
5						0	0	0
6							2	2
7								1
8								

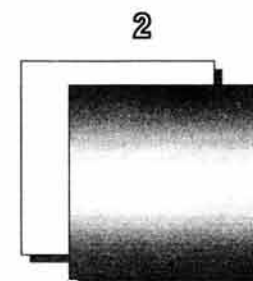
TIPO DE RELACIÓN



NULLA



POCA



MUCHA



DELEGACIÓN REGIONAL
DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN
EN TAPACHULA, CHIS.

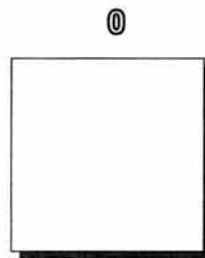


ZONA DE PROTECCIÓN A MIGRANTES

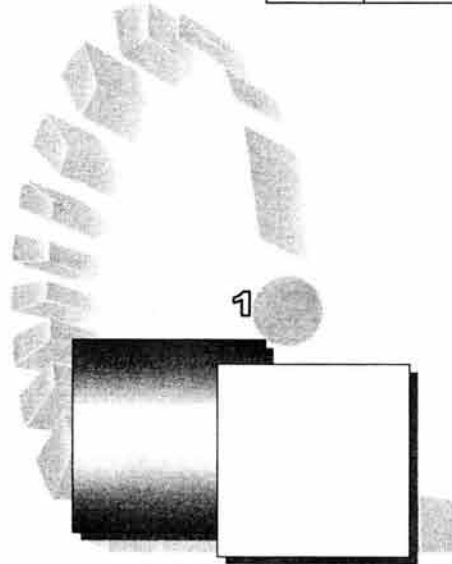
1. Coordinador de Grupos Beta.
2. Departamento de Protección a Migrantes.
3. Área de Trabajo.
4. Vestidores y Regaderas.

	1	2	3	4
1		2	2	0
2			2	2
3				2
4				

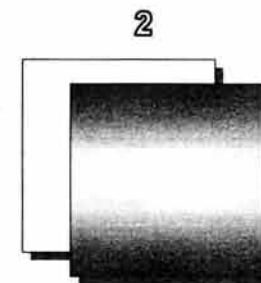
TIPO DE RELACIÓN



NULA



POCA



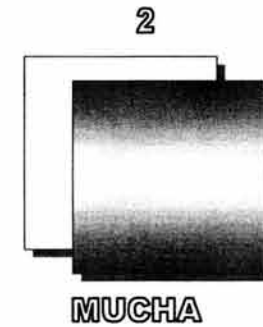
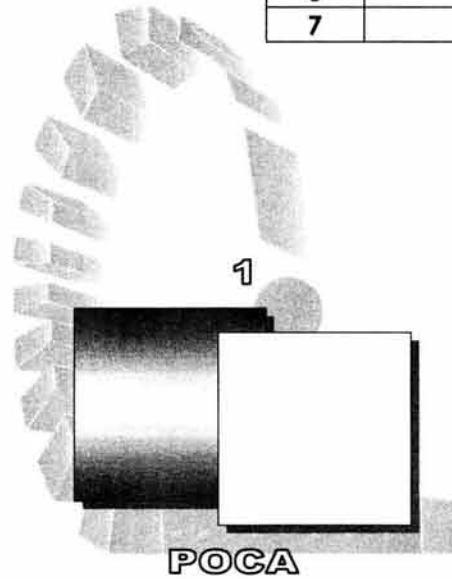
MUCHA

DIAGRAMA GENERAL

1. Zona de Exteriores.
2. Zona Administrativa.
3. Zona de Aseguramiento.
4. Zona de Capacitación.
5. Zona de Protección a Migrantes.
6. Zona de Alimentos.
7. Zona de Servicios.

	1	2	3	4	5	6	7
1	2	2	2	2	2	2	2
2		0	2	0	1	1	
3			0	0	1	0	
4				1	1	0	
5					1	0	
6						1	
7							1

TIPO DE RELACIÓN



5.6 Diagramas de Funcionamiento.

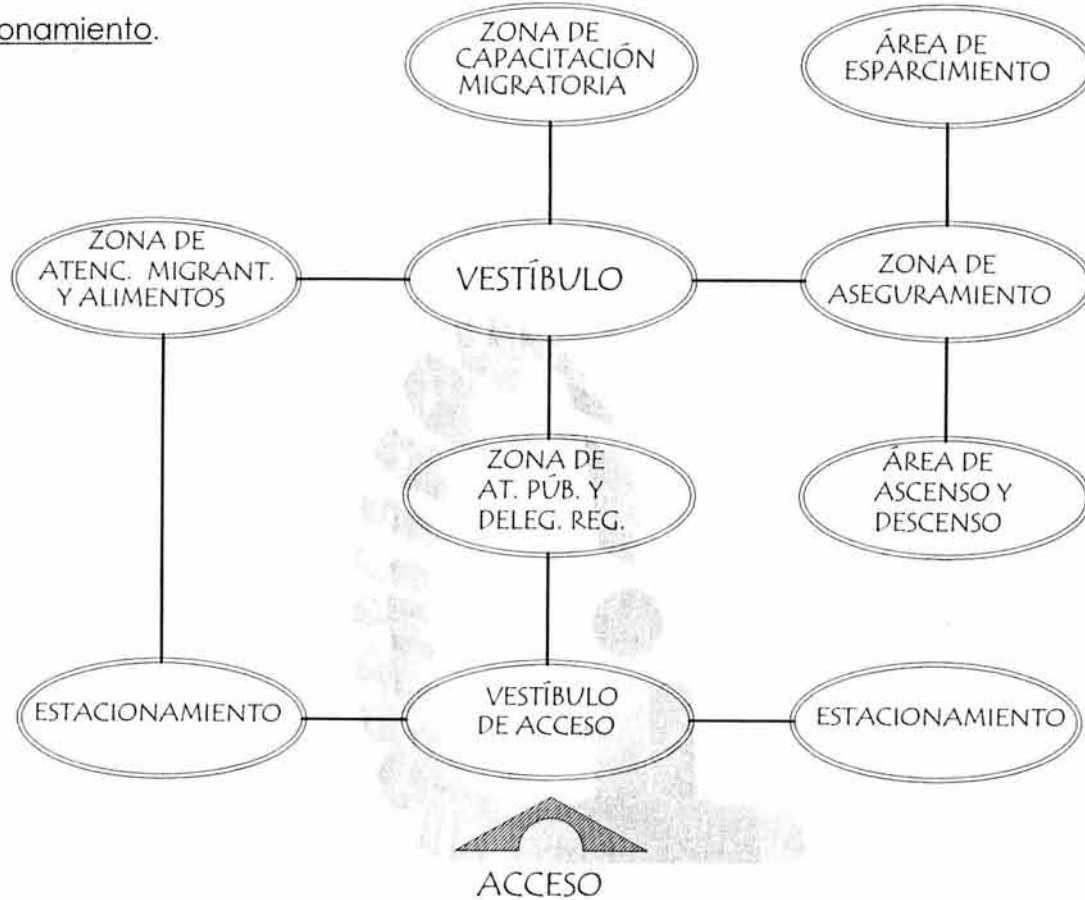
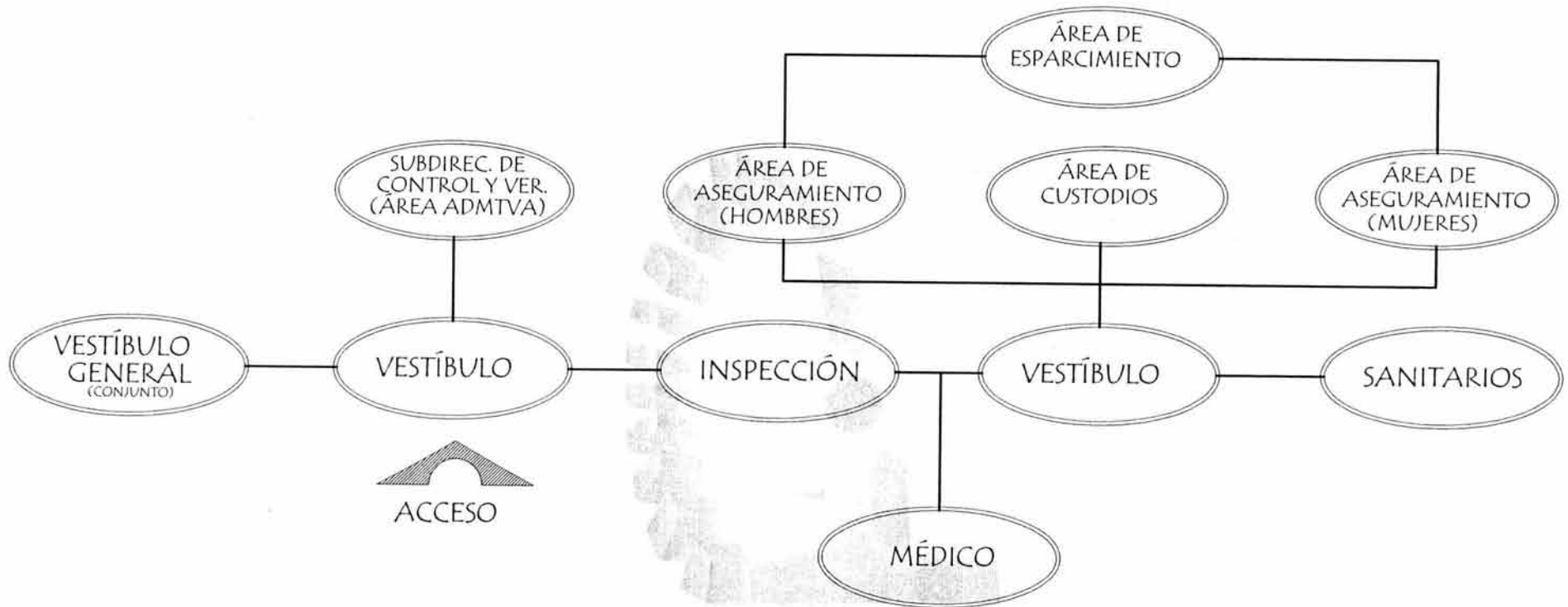


DIAGRAMA GENERAL
CONJUNTO



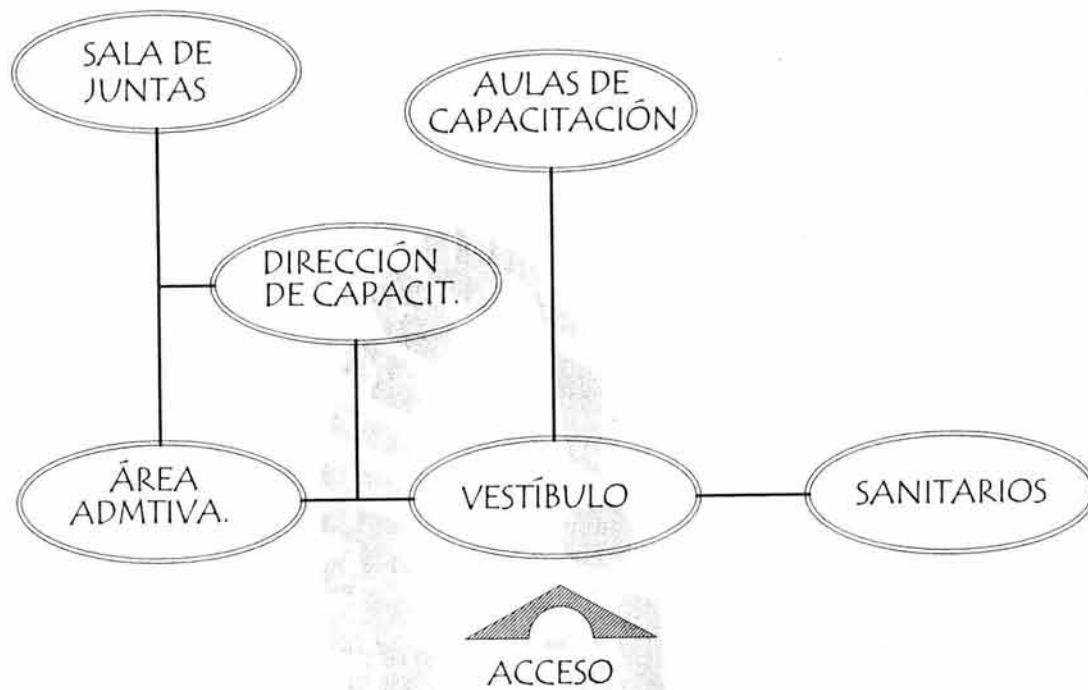
ZONA DE ASEGURAMIENTO



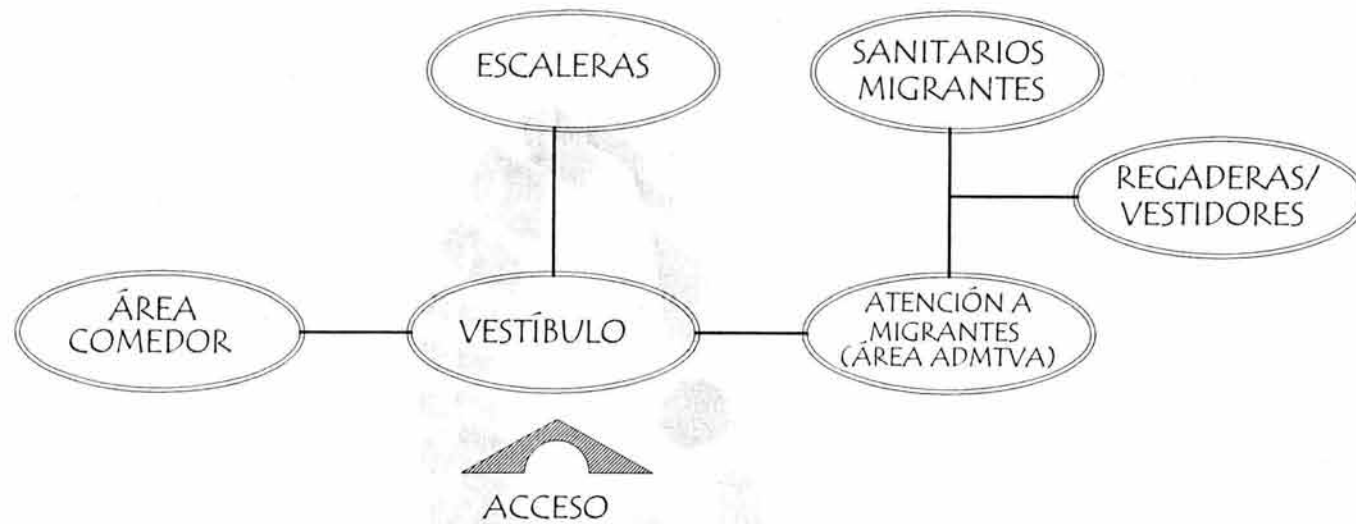
ZONA DE ATENCIÓN
AL PÚBLICO



ZONA DE DELEGACIÓN REGIONAL



ZONA DE CAPACITACIÓN MIGRATORIA



ZONA COMEDOR Y ATENCIÓN A MIGRANTES



ZONA DE ALIMENTOS



DELEGACIÓN REGIONAL
DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN
EN TAPACHULA, CHIS.



5.7 Programa arquitectónico.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.
AREA TOTAL DE COSTRUCCION Y AREAS LIBRES. 5062 MT2
DELEGACIÓN REGIONAL, TAPACHULA CHIAPAS. (ALBERGUE PARA ASEGURADOS Y CAPACITACION MIGRATORIA).

AREAS				M2 C	M2 B	M2 A	% TOTAL ABC
A	B	C	D				5,043M2
1.0			ZONA DE EXTERIORES			2029	
	1.1		AREA DE APROXIMACIÓN PEATONAL		159		
		1.1.1	PLAZA DE ACCESO.	150.			
		1.1.2	ASTA BANDERA	3			
		1.1.3	CASETA DE CONTROL DE ACCESO.	6			
	1.2		AREA DE APROXIMACIÓN VEHICULAR.		1020		
		1.2.1	ESTACIONAMIENTO DE PERSONAL. Y VEHICULOS OFICIALES (28 CAJONES).	470			
		1.2.2	ESTACIONAMIENTO VISITANTES (30 VEHICULOS)	500			
		1.2.3	ESTACIONAMIENTO PARA AUTOBÚS DE ASEGURAMIENTO. (2 CAJONES).	50			
	1.3		AREAS LIBRES		850		
	1.4		JARDINES	700			
	1.5		PATIO DE SERVICIO	150			
2.0			ZONA ADMINISTRATIVA.			768	
	2.1		DELEGADO REGIONAL		125		
		2.1.1	CUBÍCULO DEL DELEGADO REGIONAL	30			
		2.1.1.1	SALA DE JUNTAS	35			
		2.1.1.2	SALA DE ESPERA	30			
		2.1.1.3	SANITARIO	15			
		2.1.1.4	ARCHIVO	15			
		2.1.1.5	SECRETARIA	10			
	2.2		SUBDELEGADO REGIONAL		45		
		2.2.1	CUBÍCULO DE SUBDELEGADO REGIONAL	20			
		2.2.1.2	ARCHIVO	15			



DELEGACIÓN REGIONAL
DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN
EN TAPACHULA, CHIS.



		2.2.1.3	SECRETARIA	10		
2.3			SUBDIRECCIÓN DE REGULACIÓN MIGRATORIA		168	
	2.3.1		CUBÍCULO DE SUBDIRECTOR	20		
		2.3.1.1	ARCHIVO	15		
		2.3.1.2	SECRETARIA	10		
		2.3.1.3	BARRA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO	35		
		2.3.1.4	SALA DE ESPERA (40 PERSONAS)	45		
		2.3.1.5	TELÉFONOS PÚBLICOS (3)	3		
		2.3.1.7	SANITARIOS HOMBRES (2 MINGITORIOS, 1 WC, 3 LAVABOS)	20		
		2.3.1.8	SANITARIOS MUJERES (2 WC, 2 LAVABOS)	20		
2.4			DEPARTAMENTO DE INMIGRADOS		53	
	2.4.1		CUBÍCULO DE JEFE DE DEPARTAMENTO	18		
		2.4.1.1	SECRETARIA	10		
		2.4.1.2	ÁREA DE TRABAJO	25		
2.5			DEPARTAMENTO DE REGULACIÓN MIGRATORIA		61	
	2.5.1		CUBÍCULO DE JEFE DE DEPARTAMENTO	18		
	2.5.2		CUBÍCULO DE LIC. ADMINISTRACIÓN	18		
		2.5.2.1	ÁREA DE TRABAJO	25		
2.6			DEPARTAMENTO DE NO INMIGRANTES		61	
	2.6.1		CUBÍCULO DE JEFE DE DEPARTAMENTO	18		
	2.6.2		CUBÍCULO DE LIC. ADMINISTRACIÓN	18		
		2.6.3.1	ÁREA DE TRABAJO	25		
2.7			DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO		107	
	2.7.1		CUBÍCULO DE JEFE DE DEPARTAMENTO	18		
		2.8.1.1	ARCHIVO	25		
		2.8.1.2	SECRETARIA	10		
	2.7.2		CUBÍCULO DE RECURSOS FINANCIEROS	18		
	2.7.3		CUBÍCULO DE RECURSOS HUMANOS	18		
	2.7.4		CUBÍCULO DE RECURSOS MATERIALES	18		
2.8			DEPARTAMENTO DE PROGRAMACIÓN, INFORMÁTICA Y ESTADÍSTICA		78	
	2.8.1		CUBÍCULO DE JEFE DE DEPARTAMENTO	18		
		2.8.1.1	SECRETARIA	25		
		2.8.1.2	ÁREA DE TRABAJO	10		
		2.8.1.3	ARCHIVO	25		
2.9			SERVICIOS SANITARIOS		70	
	2.10.1		HOMBRES (6 WC, 5 MINGITORIOS, 5 LAVABOS)	35		



DELEGACIÓN REGIONAL
DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN
EN TAPACHULA, CHIS.



		2.10.2	MUJERES (7 WC, 6 LAVABOS)	35		
3.0			ZONA DE CONTROL Y VERIFICACIÓN MIGRATORIA			757
	3.1		SUBDIRECCIÓN DE CONTROL MIGRATORIO		100	
		3.1.1	CUBÍCULO DE SUBDIRECTOR	30		
		3.1.1.1	SALA DE JUNTAS	35		
		3.1.1.2	ARCHIVO	25		
		3.1.1.3	SECRETARIA	10		
	3.2		DEPARTAMENTO DE ASUNTOS JURIDICOS		90	
		3.2.1	CUBÍCULO DE JEFE DE DEPARTAMENTO	25		
		3.2.2	SECRETARIA	10		
		3.2.3	CUBÍCULO DE LIC. EN DERECHO (2)	30		
		3.2.4	ÁREA DE TRABAJO	25		
	3.3		DEPARTAMENTO DE INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN MIGRATORIA		567	
		3.3.1	CUBÍCULO DE JEFE DE DEPARTAMENTO	18		
		3.3.2	CUBÍCULO DE LIC. EN DERECHO (2)	30		
		3.3.3	MÓDULOS DE ACTUARIOS (3)	45		
		3.3.4	CUBÍCULO DE MÉDICO	19		
		3.3.4.1	ÁREA DE OSCULTACIÓN	10		
		3.3.4.2	VESTIDOR	3		
		3.3.4.3	SANITARIO	6		
		3.3.5	ÁREA DE RESGUARDO DE EQUIPAJE	40		
		3.3.6	ÁREA DE CUSTODIOS	65		
		3.3.7	ÁREA DE ASEGURAMIENTO HOMBRES (50)	100		
		3.3.7.1	BAÑOS (2 WC, 3 LAVABOS, 2 REGADERAS)	40		
		3.3.8	ÁREA DE ASEGURAMIENTO MUJERES Y NIÑOS (30)	75		
		3.3.8.1	BAÑOS (3 WC, 2 LAVABOS, 2 REGADERAS)	40		
	3.4		DEPARTAMENTO DE CONTROL MIGRATORIO	25		
		3.4.1	CUBÍCULO DE JEFE DE DEPARTAMENTO	25		
		3.4.2	ÁREA DE TRABAJO	35		
		3.4.3	SECRETARIA	10		
4.0			ZONA CAPACITACIÓN			579
	4.1		DIRECCIÓN DE CAPACITACIÓN MIGRATORIA		136	
		4.1.1	CUBÍCULO DE DIRECTOR	35		
		4.1.1.1	SALA DE JUNTAS	30		
		4.1.1.2	SALA DE ESPERA	30		
		4.1.1.3	SANITARIO	6		



DELEGACIÓN REGIONAL
DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN
EN TAPACHULA, CHIS.



		4.1.1.4	ARCHIVO	15		
	4.1.2		SECRETARIA	10		
	4.1.3		RECEPCIÓN	10		
4.2			SUBDIRECCIÓN DE CURSOS		50	
	4.2.1		CUBÍCULO DE SUBDIRECTOR	25		
		4.2.1.1	ARCHIVO	15		
	4.2.2		SECRETARIA	10		
4.3			DEPARTAMENTO DE IMPARTICIÓN DE CURSOS		53	
	4.3.1		CUBÍCULO DE JEFE DE DEPARTAMENTO	18		
	4.3.2		SECRETARIA	10		
	4.3.3		ÁREA DE TRABAJO	25		
4.4			DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN MIGRATORIA		71	
	4.4.1		CUBÍCULO DE JEFE DE DEPARTAMENTO	18		
	4.4.2		SECRETARIA	10		
	4.4.3		CUBÍCULO DE PSICÓLOGO	18		
	4.4.4		ÁREA DE TRABAJO	25		
4.5			DEPARTAMENTO DE DESARROLLO HUMANO Y PROG. ESPECIALES			
	4.5.1		CUBÍCULO DE JEFE DE DEPARTAMENTO	18	53	
	4.5.2		SECRETARIA	10		
	4.5.3		ÁREA DE TRABAJO	25		
4.6			SUBDIRECCIÓN DE PROGRAMAS		50	
	4.6.1		CUBÍCULO DE SUBDIRECTOR	25		
		4.6.1.1	ARCHIVO	15		
	4.6.2		SECRETARIA	10		
4.7			DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN LOGÍSTICA		48	
	4.7.1		CUBÍCULO DE JEFE DE DEPARTAMENTO	18		
	4.7.2		SECRETARIA	10		
	4.7.3		ÁREA DE TRABAJO	20		
4.8			DEPARTAMENTO DE EVAL. Y CERTIF. DE ESTUDIOS		48	
	4.8.1		CUBÍCULO DE JEFE DE DEPARTAMENTO	18		
	4.8.2		SECRETARIA	10		
	4.8.3		ÁREA DE TRABAJO	20		
4.9			SERVICIOS SANITARIOS		70	
	4.9.1		HOMBRES (3 WC, 3 MINGITORIOS, 3 LAVABOS)	35		
	4.9.2		MUJERES (3 WC, 3 LAVABOS)	35		
5.0			ZONA DE PROTECCIÓN A MIGRANTES			150



DELEGACIÓN REGIONAL
DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN
EN TAPACHULA, CHIS.



	5.1		DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN A MIGRANTES (GRUPOS BETA)			
		5.1.1	CUBÍCULO DE COORD.. DE GRUPOS BETA	18		
		5.1.2	CUBÍCULO JEFE DE DEPARTAMENTO	18		
		5.1.2.1	ÁREA DE TRABAJO	25		
		5.1.2.2	ARCHIVO	25		
		5.1.3	VESTIDORES Y REGADERAS	64		
6.0			ZONA DE ALIMENTOS			420
	6.1		COCINA	45		
		6.1.1	FRIGORÍFICO	35		
		6.1.2	ALMACÉN DE ALIMENTOS (ABARROTÉS)	40		
		6.1.3	BODEGA	30		
		6.1.4	ÁREA DE PREPARACIÓN	20		
	6.2		COMEDOR (50 COMENSALES)	250		
	6.3		SANITARIOS		70	
		6.3.1	HOMBRES (2 WC, 1 MINGITORIO, 2 LAVABOS)	35		
		6.3.2	MUJERES (2 WC, 2 LAVABOS)	35		
7.0			ZONA DE SERVICIOS			340
	7.1		CUARTO DE MÁQUINAS		340	
		7.1.1	PLANTA DE EMERGENCIA	60		
		7.1.2	SUBESTACIÓN	60		
		7.1.3	UPS	60		
	7.2		DEPÓSITO DE BASURA	40		
	7.3		PATIO DE MANIOBRAS	120		



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



5.8 Zonificación.

Para poder plantear la zonificación, es necesaria definir las zonas de estudio y las superficies aproximadas que serán consideradas para la elaboración del proyecto. En este caso tenemos seis zonas fundamentales que son; Zona Administrativa, Zona de Control y Verificación Migratoria, Zona de Capacitación Migratoria, Zona de Protección a Migrantes, Zona de Alimentos y Zona de Servicios.

Adicionalmente debemos considerar las Zonas de aproximación peatonal y vehicular, circulaciones, vestíbulos y áreas exteriores, que son complementos importantes para el funcionamiento óptimo del conjunto.

Las relaciones entre las zonas de estudios esta en función de las actividades desarrolladas en el conjunto y sus condiciones de privacidad y particularidad de cada una de ellas.

Lo primero que se buscó fueron los locales que requerían de una relación directa del acceso principal y de la zonas de aproximación (Estacionamiento y vestíbulos de acceso), de donde se extrajeron las Zonas de; Control y Verificación Migratoria, Administrativa y de Servicios.

Por otro lado las zonas que tienen exclusiva relación con el personal migratorio del desarrollo, que no tienen relación directa o nula con el personal externo al Instituto Nacional de Migración; La Zona de Protección a Migrantes y la de Capacitación Migratoria.

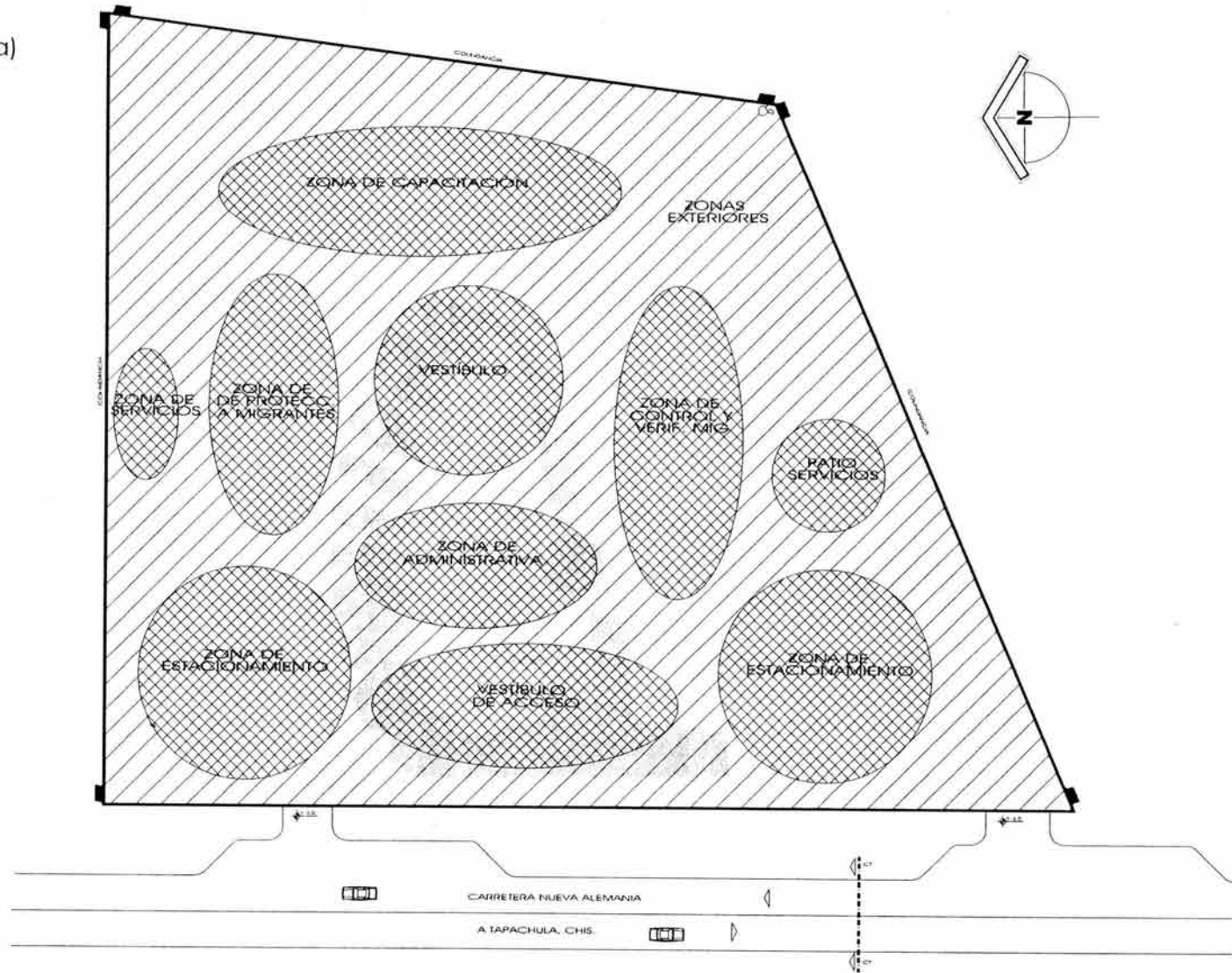
Una vez identificadas las zonas, se analizó la relación que existe entre ellas, lo que arrojó los siguientes resultados:

Del acceso principal del predio se llega directamente a través de un vestíbulo de acceso hacia la Zona Administrativa y hacia un pasillo que nos llevará a un vestíbulo posterior que nos distribuirá hacia las distintas zonas comprendidas por el conjunto, Capacitación Migratoria, las oficinas administrativas de la Administración, al Comedor General Y a las oficinas administrativas de la Zona de Control y Verificación Migratoria.

En otro contexto tenemos también La Zona de Control y Verificación migratoria a la cual se accede por un área de aproximación vehicular hacia un patio de maniobras y/o de ascenso y descenso de asegurados la cual cumple con características de seguridad, por lo que resulta un área de acceso restringido.

Tenemos finalmente las áreas exteriores y áreas libres que nos ayudarán a comunicar las Zonas entre sí con un manejo racional de las mismas para tener un mayor rendimiento y aprovechamiento del predio y lograr un esquema integral de relación entre las diversas zonas que componen el proyecto arquitectónico.

Zonificación. (Esquema)





DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



5.9 Partido Arquitectónico.

La zonificación planteada se encuentra en función de la orientación del predio y las vías que nos permiten acceder al mismo, así pues, tenemos que la vía de acceso es la carretera Tapachula-Nueva Alemania que se encuentra ubicada en la parte oriente, siendo la única alternativa de ingreso, debido a que las colindancias restantes, norte, sur y poniente respectivamente son predios particulares, que imposibilitan la creación de accesos a través de ellos.

Siendo este panorama una limitante para el diseño, se establecieron la localización de las zonas respondiendo al esquema.

Al norte se planteó la zona de protección a migrantes, y la zona de alimentos con acceso directo a través del estacionamiento para empleados y peatonal por medio del vestíbulo central del conjunto, se considera como una zona privada de acceso exclusivo de personal.

Al sur la contraposición de la zona de protección a migrantes, tenemos la zona de control y verificación migratoria, que incluye el área de aseguramiento, se considera como un área de seguridad, por lo que el acceso es restringido. El acceso vehicular de camiones de asegurados es por la parte sur-poniente del terreno y la peatonal por el vestíbulo central del conjunto, exclusivo para el personal autorizado.

Al oriente, se ubicó la zona de capacitación migratoria, que es de acceso exclusivo de personal y se accede a ella solamente a través del vestíbulo principal del conjunto.

Al poniente, se cuenta con la zona administrativa, que se considera como un área pública, debido a que se atiende a gente externa para realizar trámites migratorios, por lo que se ubicó próximo al acceso principal al conjunto, contiguo al estacionamiento público e indicado por un vestíbulo de acceso que nos lleva hacia el edificio.

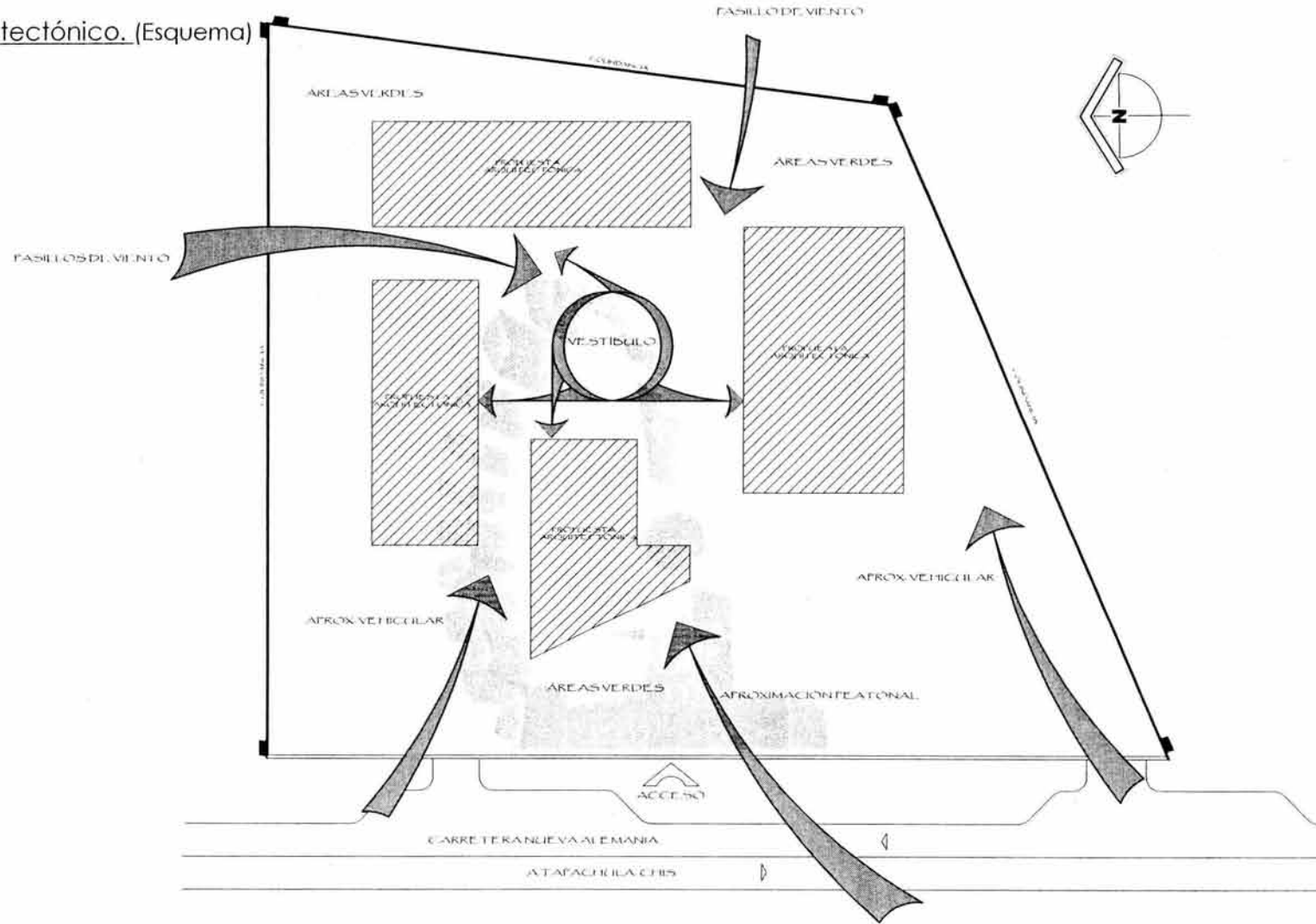
La zona de servicios se encuentra ubicada al sur contigua al estacionamiento sur poniente, en forma independiente del conjunto.

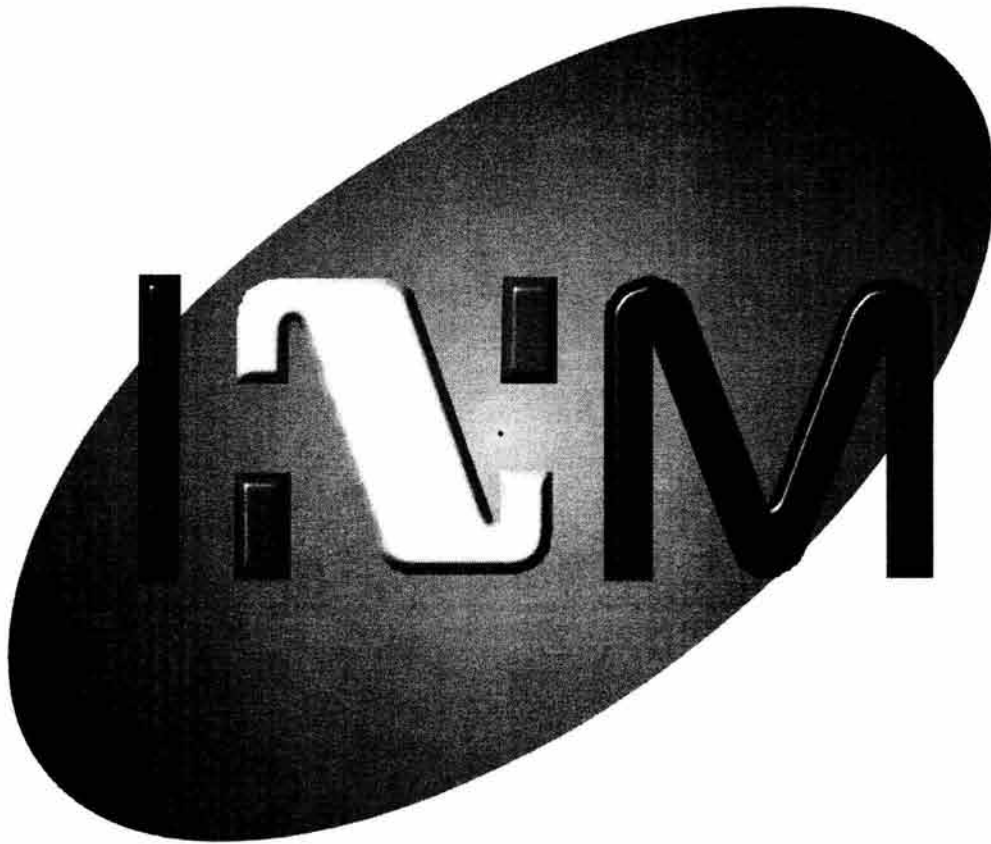
Se cuenta con dos núcleos de estacionamiento norponiente y el surponiente y un área de aproximación peatonal al poniente.

Una de las consideraciones importantes es la topografía y orientación del predio: El predio presenta una pendiente del 1.6% bajo el nivel cero de banqueta de poniente a oriente y tomando en cuenta las altas precipitaciones pluviales y el riesgo de inundaciones que esto provoca es necesario elevar el nivel de piso terminado de los inmuebles, cuando menos 1.00 m sobre el nivel del terreno natural. Asimismo los vientos dominantes que soplan de norte a sur explotarlos para lograr una ventilación cruzada en el interior de los elementos arquitectónicos, a través de largos pasillos en el conjunto que creen efectos de túneles de viento y crear ráfagas e incrementar la velocidad del aire a través de estos elementos.

Un aspecto importante es el asoleamiento, por lo que será de suma importancia buscar elementos que nos creen sombras tales como árboles, pérgolas o andadores cubiertos.

Partido Arquitectónico. (Esquema)





CONCEPTO ARQUITECTÓNICO

6.0

6.0 Concepto Arquitectónico.

El concepto arquitectónico de la propuesta, radica principalmente en cuatro ejes de composición, que corren de norte a sur y de oriente a poniente, dos de ellos paralelos a las colindancias norte y poniente del predio. Asimismo un eje diagonal que nos permite indicar el acceso principal al conjunto.

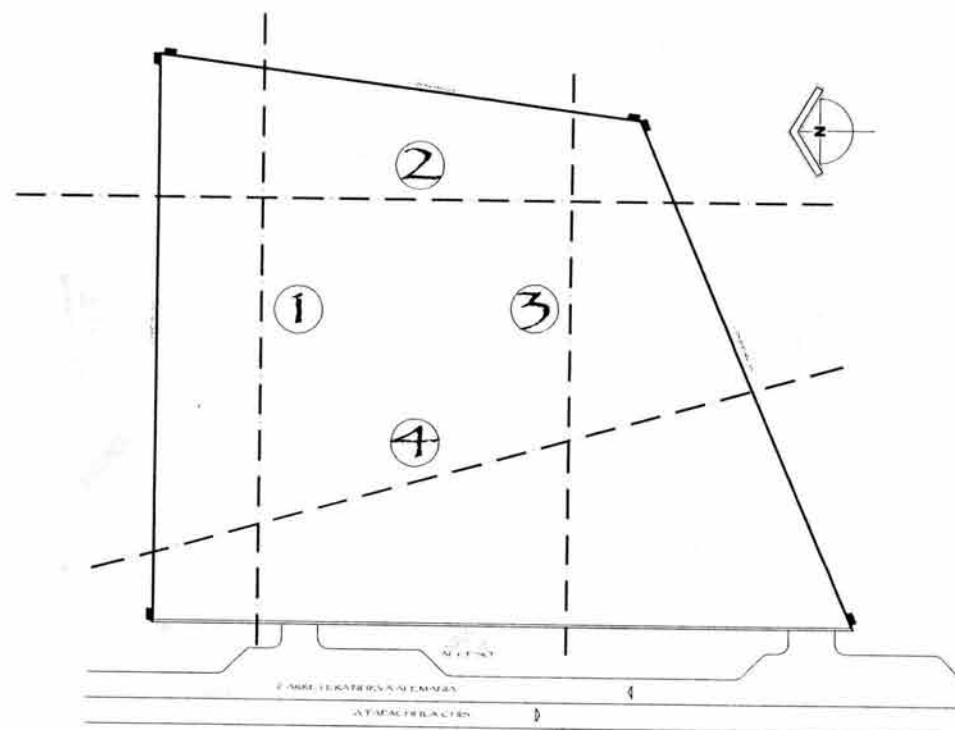
La disposición de los elementos se da de acuerdo a las zonas consideradas para el planteamiento y solución de la problemática.

Se busca generar áreas libres que funcionen como vestíbulos de distribución hacia las diversas zonas del complejo arquitectónico.

La disposición de los elementos ayudarán a la creación de ráfagas de viento que corren de norte a sur para buscar la ventilación natural en los inmuebles que comprende el conjunto.

Posteriormente se explicará el método que me permitió desarrollar la generación de las plantas arquitectónicas respetando la idea original a través de los ejes de composición señalados.

EJES DE COMPOSICIÓN



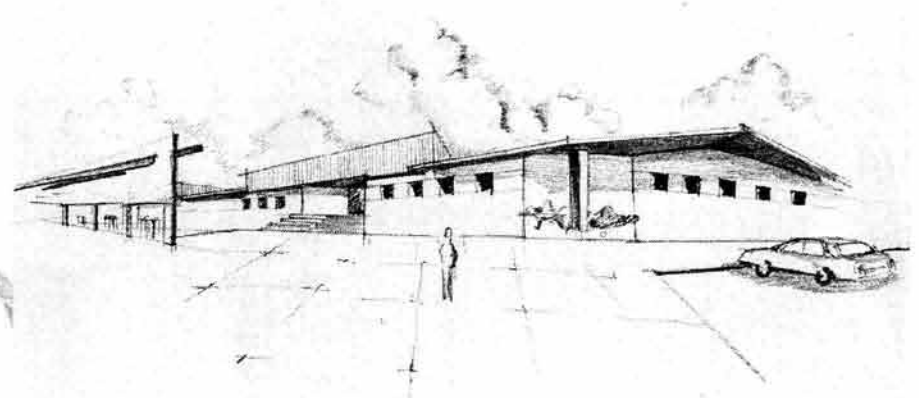
6.1 Criterio Formal.

De acuerdo a la formalidad de los elementos arquitectónicos que crean el conjunto, responden principalmente a la tipología urbana de la región y a las condiciones climatológicas que los afectan, altas precipitaciones pluviales, alto nivel de asoleamiento, etc.

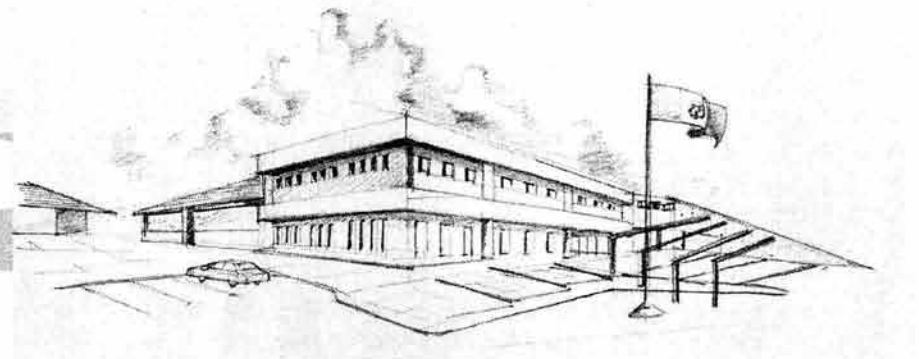
Se manejaron cubiertas inclinadas a una, dos y tres aguas con aleros y/o volados de 2.00 mts. y elementos pergolados para crear sombras debido a las altas temperaturas que se presentan.

Elementos rectangulares en planta y volúmenes cuadrangulares que obedecen a una trama organizacional con una modulación ortogonal a 90°.

Volúmenes que corresponden al contexto urbano regional en vanos, fachadas y materiales empleados, acabados aparentes y colores vivos y que su distribución interior obedece a ángulos a 45°, respetando siempre la red modular empleada, que permiten dar movimiento y dinamismo al interior.



Zona de Aseguramiento.



Zona Administrativa.

6.2 Propuesta Arquitectónica.

6.2.1 El Diseño.

Organización en Trama.

Una organización en trama se compone de unas formas y unos espacios cuya posición en el espacio y sus interrelaciones están reguladas por un tipo de trama o por un campo tridimensional.

La trama se crea estableciendo un esquema regular de puntos que definen las intersecciones de dos conjuntos de líneas paralelas; al proyectarla en tercera dimensión obtenemos una serie de unidades espacio-modelares y repetidas.

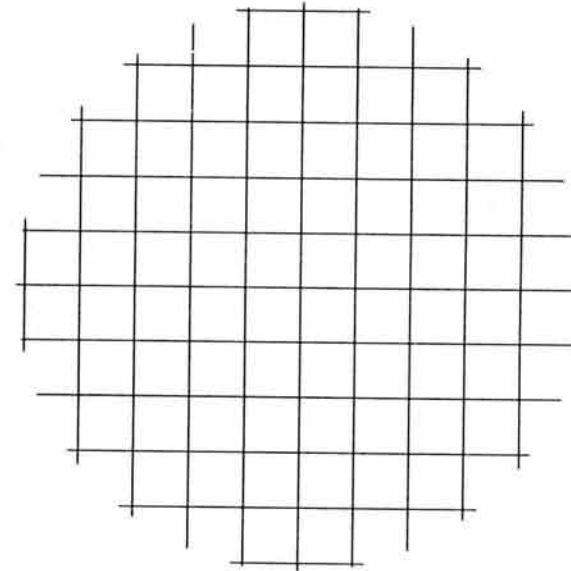
La capacidad organizativa de una trama es fruto de su regularidad y continuidad que engloba a los mismos elementos que distribuye. La trama establece unos puntos y líneas constantes de referencia situados en el espacio, con lo cual los espacios integrantes de una organización en trama, aunque difieran en tamaño, forma o función, pueden compartir una relación común.

La trama suele fijarse por medio del esqueleto del sistema estructural a base de columnas y vigas. Dentro del campo que crea la trama, los espacios pueden aparecer como hechos aislados o como repeticiones modulares. Independientemente de su disposición dentro del campo, si estos espacios se perciben como formas positivas, crearán un segundo conjunto de espacios negativos.

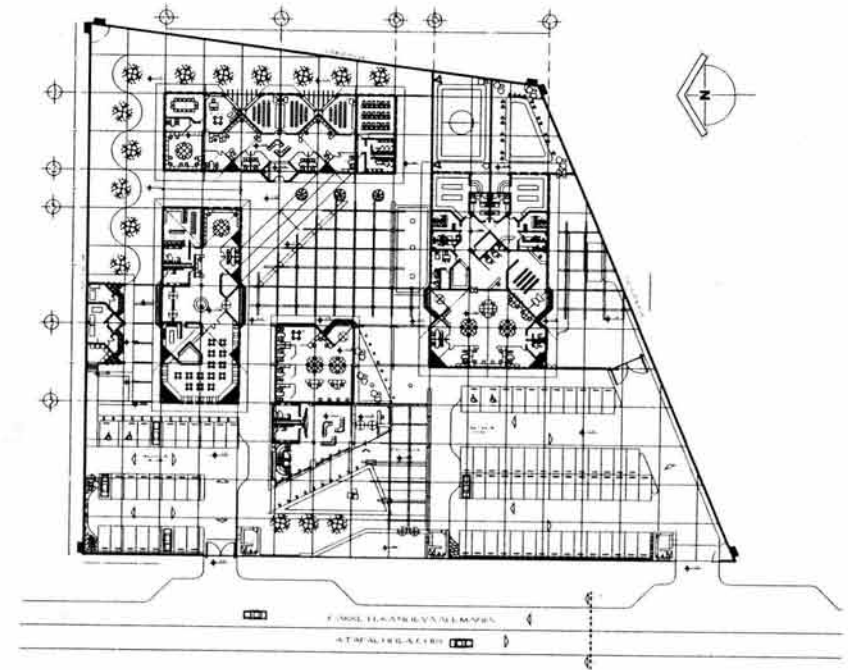
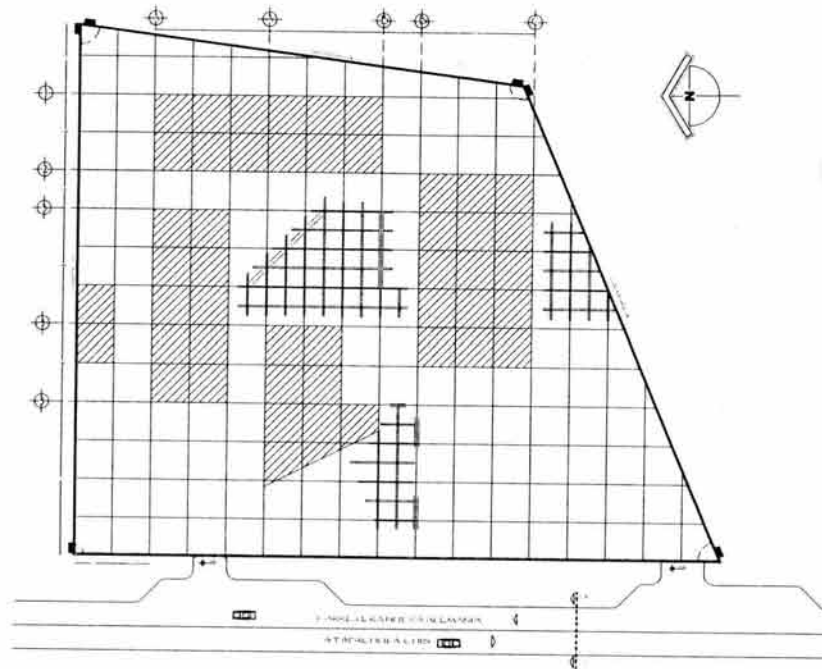
Arquitectura; Forma, Espacio y Orden. Autor. Francis D.K. Ching. Editorial Gustavo Gili. 1982.

La generación de espacios a través de una red de composición permitieron encontrar elementos cuyas características brindan homogeneidad y armonía dentro del conjunto y elementos que corresponden entre si.

Considerando el sistema constructivo a utilizar se considero una modulación ortogonal de 8.0 x 8.0 mts.



Composición Arquitectónica.





6.3 Criterio Constructivo e Instalaciones.

La ejecución de las obras se sujetará a lo indicado en las Normas Técnicas Complementarias de Construcción, contenidas en el Reglamento de Construcciones del Departamento del Distrito Federal que tiene en vigor, última edición de cada de sus partes, ya que es vigente también en esta entidad. En cuanto no contradiga el proyecto las Especificaciones Complementarias, las que rigen exclusivamente para esta obra. Excepto en los casos en que las características de los materiales estén señaladas expresamente en el Proyecto y/o en estas Especificaciones Complementarias, los que se utilicen en la ejecución de las obras.

De aquellos materiales no comprendidos en las partes antes citadas, se indica la marca que deberá considerarse precisamente en la cotización, en caso de no encontrarse precisamente en la cotización la marca indicada en el mercado, el contratista deberá de proponer alguna otra marca diferente de calidad similar, pero su aceptación o rechazo para utilizarse en obra dependerá exclusivamente del juicio de la institución. En caso de no aceptar la marca propuesta por considerar que su calidad no es similar a la exigida, el Contratista estará obligado a utilizar los materiales de la marca señalada en el Proyecto y/o en estas Especificaciones Complementarias, sin que ello sea motivo para modificar los Precios Unitarios propuestos por el Contratista en la relación de conceptos y cantidades de obra, para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición. En el catálogo de conceptos y cantidades de obra se ha anotado, para cada concepto, la unidad que servirá de base para la medición del trabajo ejecutado. Salvo indicación en contrario, en los precios unitarios deberán incluirse lo que corresponda por valor de adquisición, fabricación u obtención de los materiales;

acarreo hasta el lugar de la fabricación; cargas y las descargas; los tiempos de los vehículos empleados en los acarreo durante las cargas y descargas; almacenamientos, mermas y desperdicios de los materiales originados por manejos, cortes, rebajes, o cualquier otra clase de ajuste, los materiales de consumo necesarios para lograr el correcto funcionamiento de la obra; como son: alambre recocado, clavo, combustibles, agua, morteros, pegamentos, solventes, ó bien soldadura, lija, seguetas, resanes, cortes, rebabeo, etc.

Todo el equipo, herramienta y mano de obra que se requiera para la ejecución de la obra, los medios para poder elevar los materiales y equipos hasta los lugares en que deberán ser colocados y/o instalados, los andamios y torres necesarios para la ejecución de sus trabajos, así como para realizar ajustes, balanceos, limpieza y las pruebas necesarias para los materiales, incluyendo los equipos y materiales que se requieran para su realización; tales como instalaciones provisionales, construcción y conservación de protecciones u otras medidas de seguridad necesarias, para proteger a los trabajadores y a los acabados ya ejecutados; remoción de los sobrantes, limpieza de la obra, elaboración de dibujos suplementarios de taller conforme a lo construido y todo lo que directa o indirectamente se requiera para la correcta ejecución, mantenimiento y vigilancia de las obras, hasta la entrega y recepción de las mismas por la institución. Lo correspondiente a esos conceptos deberá incluirse en los precios unitarios relativos. Así pues, no estarán sujetos a pago por separado. Se considera que sus importes ya se han distribuido proporcionalmente o como correspondan en los precios unitarios que figuran en el catálogo de conceptos.

El Contratista deberá: familiarizarse con el proyecto y los detalles que en él se indiquen, juzgar y tomar en cuenta todas las



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



condiciones que puedan influir en los precios unitarios para entregar y garantizar un trabajo totalmente terminado; consultar y aclarar las dudas Relacionadas con el proyecto antes de presentar su proposición. Ya que si cualquier condición resulta diferente en la realidad a como se indicó en el proyecto, con respecto a la consideración hecha en la cotización, la diferencia no justificará reclamación alguna con relación a los precios unitarios propuestos en el Catálogo de Conceptos y cantidades de obra para expresión de precios unitarios.

Cimentación.

La Delegación Regional en Tapachula, Chis. Presenta cuerpos de formas regulares que se edificarán en un terreno de alta resistencia presentando con una capacidad de carga de 5 ton/m² aproximadamente compuesto de un suelo de textura gruesa con menos de 15% arcilla. El tipo de cimentación propuesta es a base de zapatas corridas de concreto armado $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$, con claros de 8.0 metros con una profundidad de 1.0 metro y una base de 1.20 mts. de ancho y peralte de .20 cms., armadas con varillas de 5/8" @ 30 cms. En sentido longitudinal y @ 15 cms. en sentido transversal con acero de resistencia $F'y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$. con preparación para recibir columna de concreto armado de 0.70 x 0.70 armado con varillas de 5/8" y estribos del No. 3 @ 10 cms.

Estructura de Cubiertas y Muros.

El sistema constructivo para cubiertas, corresponde básicamente al factor climático, se propuso una cubierta cuyas características ofrecieran elementos que lograrán liberar los claros de 8.0 metros del proyecto, así como ofrecer las propiedades de aislamiento térmico que permite generar un ambiente de confort en el

interior, debido a las altas temperaturas que el asoleamiento nos genera en los inmuebles, por lo que el sistema ofrece una losa aligerada con una cámara de aire rellena a base de casetones de poliuretano que son utilizados para absorber el calor generado del exterior.

El sistema estructural propuesto es a base losas planas e inclinadas de tipo aligeradas, con casetones de 0.60 x 0.60 y una capa de compresión de 5 cms., armado con malla electrosoldada de 6 x 6 cms. con peralte total de 0.50 mts. con nervaduras armadas con varillas de 3/8" y estribos de 1/4" @ 10 cms. con capiteles de 1.90 x 1.90 armados con varillas de 5/8" @ 10 cms. en ambos sentidos en la parte superior e inferior.

Las losas serán soportadas por apoyos verticales de 0.60 x 0.60 mts. armados con varillas de 5/8" y estribos del no. 3 @ 10 cms. en el tercio superior e inferior y @ 20 cms. en el tercio medio. Con concreto de $F'c = 200 \text{ kg/cm}^2$.

Los muros no son de carga, son divisorios y están hechos a base de block hueco de concreto de 7 x 14 x 21.

Los muros de block hueco, responden al igual que las losas aligeradas al factor climático, ya que a la exposición directa a los rayos del sol provocaría un ambiente sumamente caliente en el interior, lo que es evitado precisamente por la cámara de aire que ofrecen este tipo de tabiques, el aire caliente se queda en dicha cámara, permitiendo un ambiente templado al interior.

Instalaciones Hidráulicas.

Toda la instalación hidráulica deberá ir por piso y la alimentación hacia los muebles será a través de muros (ahogadas).



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



La tubería para alimentación interior deberá ser de cobre respetando los diámetros establecidos en los planos, para la alimentación exterior la tubería deberá ser de fierro fundido. Se evitará atravesar la tubería por lugares habitados, solo se hará de no existir otra posibilidad, estrictamente apegado a los planos.

Las tuberías verticales deberán instalarse a plomo, paralelas entre sí y evitando los cambios de dirección innecesarios. Las tuberías deberán cortarse en las longitudes estrictamente necesarias para evitar deformaciones. Los tubos se emplearán siempre por tramos enteros y solamente se permitirán uniones en aquellos casos en que la longitud de tubería necesaria rebase la dimensión comercial.

La tubería no deberá ser doblada, ni reducida en su sección así como de su uniformidad en el espesor del material. Los tramos rectos de la tubería entre conexiones, deberán quedar alineados sean horizontales o verticales. Las tuberías deberán conservarse limpias tanto en su exterior como en su interior, hasta la terminación total y entrega de los trabajos. La terminación de la instalación hidráulica empotrada en muros, previa fijación, la hará saber el contratista de las instalaciones hidráulicas por escrito al Instituto antes de proceder a su recubrimiento.

Instalaciones sanitarias,

Se deberá tener cuidado y atención que los diámetros interiores de todas las tuberías sean constantes así como en las conexiones. En las tuberías de aguas negras se deberán instalar conexiones registro para limpieza y deberán de preferencia colocarse en los cambios de dirección según lo especificado en el proyecto o por el Instituto. Las bajadas pluviales deberán desalojarse

independientemente de la red de aguas negras, según las especificaciones del proyecto. Las bajadas pluviales no podrán emplearse como tubos ventiladores.

Las tuberías verticales deberán instalarse a plomo, paralelas entre sí, y evitando cambios de dirección innecesarias. Así mismo, contar con las longitudes estrictamente necesarias para evitar deformaciones. Las tuberías deberán conservarse limpias tanto en interior como en exterior, hasta la terminación total y entrega de los trabajos.

Pruebas Hidráulicas y Sanitarias.

Una vez que se han terminado de tender las instalaciones y antes del término total de los trabajos, serán cerrados los extremos abiertos de las canalizaciones y ramales con tapones especiales. Se realizarán las pruebas correspondientes por secciones, llenando la tubería con agua con una presión de un kg/cm², reteniendo esta prueba durante 30 minutos.

Instalaciones Eléctricas

En el caso de la instalación eléctrica se utilizará tubería tipo conduit para alojar el cableado que servirá también como protector mecánico de los conductores eléctricos ó efectos producidos por una falla eléctrica en los conductores y proporcionar adicionalmente un blindaje a tierra. Las tuberías conduit, así como los materiales necesarios para su instalación deberán cumplir con lo que se especifique en el proyecto o lo que indique el Instituto.

La importancia de manejar aislantes en las instalaciones eléctricas responde básicamente a las temperaturas altas de la



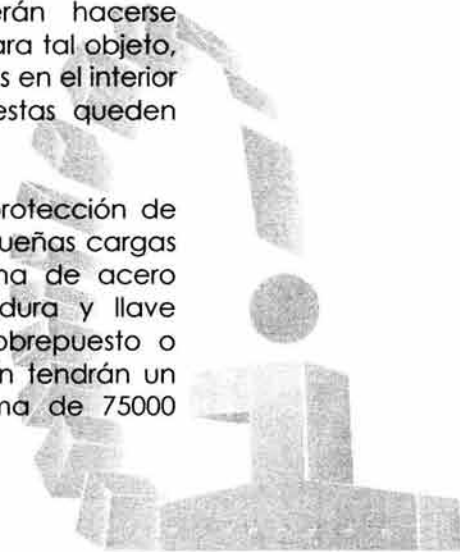
DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



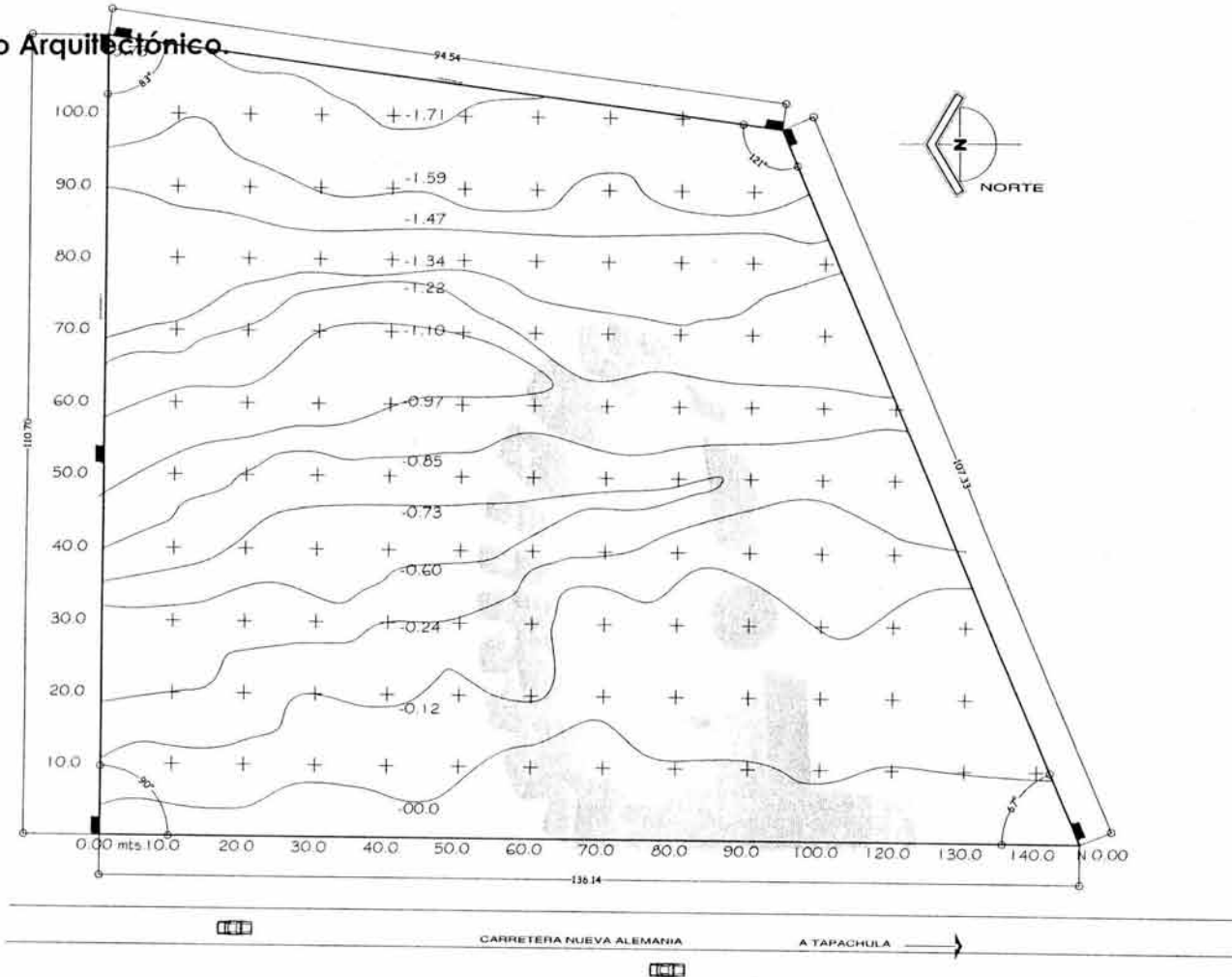
región para evitar que los materiales se dilaten y se pueda provocar un corto circuito de ahí, la utilización de tubería galvanizada como aislante térmico.

La instalación de conductores deberá efectuarse con los equipos mecánicos o eléctricos necesarios y adecuados para la ejecución de los trabajos de acuerdo con el proyecto y con el Instituto o que indiquen lo contrario, se utilizarán conductores de cobre para alimentadores de fuerza, alumbrado y control. Las conexiones eléctricas entre conductores deberán hacerse precisamente en las cajas de registro colocadas para tal objeto, por ningún motivo se admitirán conexiones eléctricas en el interior de los tubos conduit, aun en el caso en que estas queden perfectamente aisladas.

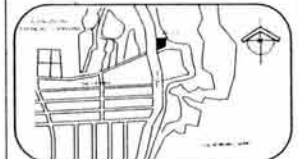
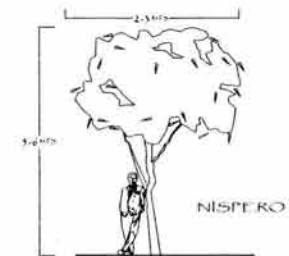
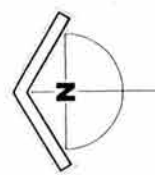
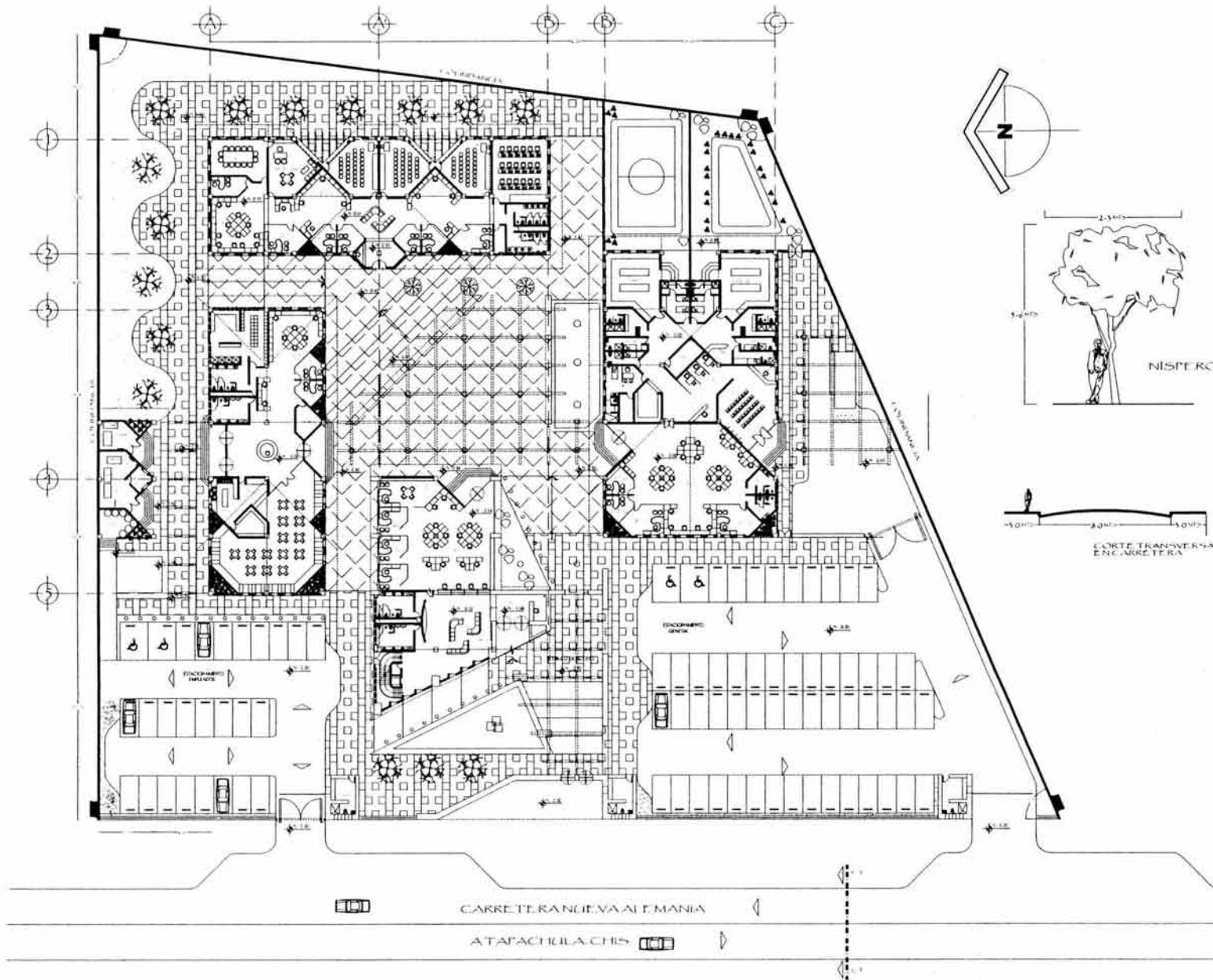
Los tableros de distribución se utilizarán para la protección de circuitos de alumbrado y contactos, así como pequeñas cargas de fuerza el gabinete será construido con lámina de acero rolada en frío, con puerta embisagrada, cerradura y llave formando un frente muerto, se podrá montar sobrepuesto o empotrado en la pared los tableros de distribución tendrán un uso de corto circuito en corriente alterna mínima de 75000 amperes y serán de 3 fases, 4 hilos, 220/127 VCA.



6.4 El Proyecto Arquitectónico



<p>TESIS PROFESIONAL</p>	
<p>Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Arquitectura</p> <p>TALLER B Taller de Diseño Arquitectónico</p>	
<p>DELEGACIÓN REGIONAL INM TAPACHULA, CHIAPAS</p> <p>PROYECTO DE PLANTAS Y SECCIONES ARQUITECTÓNICAS PARA EL INSTITUTO DE MIGRACIÓN</p> <p>DR. GIL MONJARAZ LUIS ALONSO</p>	<p>A-00</p>
<p>LEVANTAMIENTO (TERRENO)</p>	<p>ESCALA 1:100</p>



ARBOLES

TIPO DE ARBOL	ESPECIE	ALCANTARILLA	ALCANTARILLA
1	PLANTAS	1.00	1.00
2	PLANTAS	1.00	1.00
3	PLANTAS	1.00	1.00
4	PLANTAS	1.00	1.00
5	PLANTAS	1.00	1.00
6	PLANTAS	1.00	1.00
7	PLANTAS	1.00	1.00
8	PLANTAS	1.00	1.00
9	PLANTAS	1.00	1.00
10	PLANTAS	1.00	1.00
11	PLANTAS	1.00	1.00
12	PLANTAS	1.00	1.00
13	PLANTAS	1.00	1.00
14	PLANTAS	1.00	1.00
15	PLANTAS	1.00	1.00
16	PLANTAS	1.00	1.00
17	PLANTAS	1.00	1.00
18	PLANTAS	1.00	1.00
19	PLANTAS	1.00	1.00
20	PLANTAS	1.00	1.00

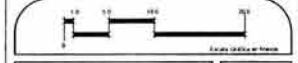
- PLANTAS
- NISPERO
- ARBOL 100 ANOS
- CORTE TRANSVERSAL C-C EN CARRETERA
- PLANTAS EN BARRIL
- PLANTAS EN BARRIL CON CUBIERTA DE PLASTICO
- PLANTAS EN BARRIL CON CUBIERTA DE PLASTICO
- PLANTAS EN BARRIL CON CUBIERTA DE PLASTICO

NOTA: EL ADOCCADO SE VA RECIBIDO POR UNA CAPA DE ARENA COMPACTA AL 100% DE 5 CMS DE ESPESOR.

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

TALLER B

Taller de Arquitectura y Urbanismo



DELEGACIÓN REGIONAL IMA
TAPACHULA, CHIAPAS

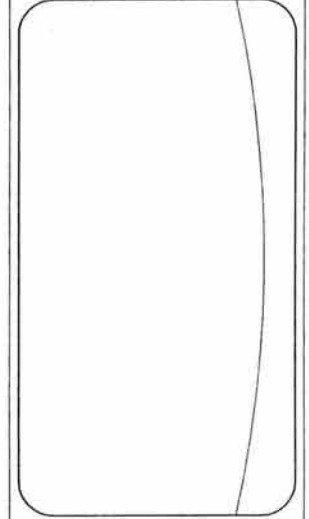
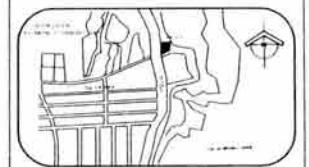
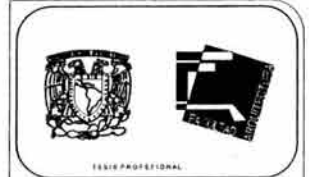
PROFESOR: GIL MONJARAZ LUIS ALONSO

ALUMNO: GIL MONJARAZ LUIS ALONSO

A-01

PLANTA ARQ. DE CONJ.

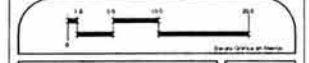
ESCALA: 1:200



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

TALLER B

Taller de Arquitectura



DELEGACIÓN REGIONAL IIM
TAPACHULA, CHIAPAS

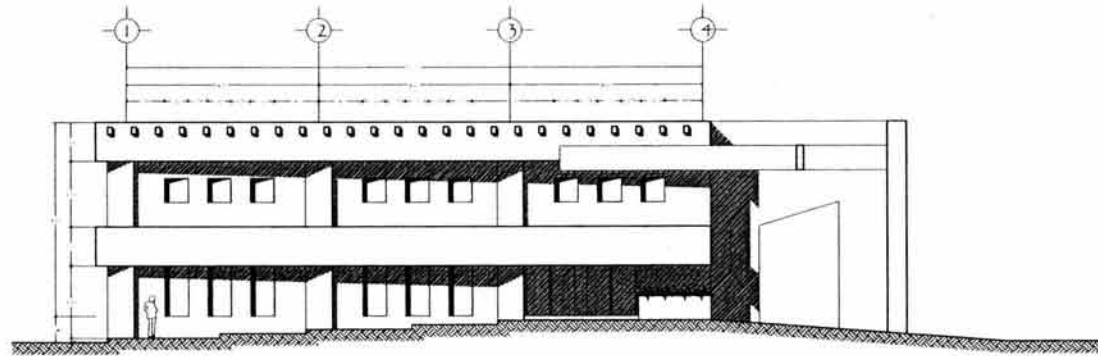
PROFESOR: DR. SERGIO GIL MONTECINO
PROFESOR: DR. GIL MONTECINO
PROFESOR: DR. GIL MONTECINO

GIL MONTECINO LUIS ALONSO

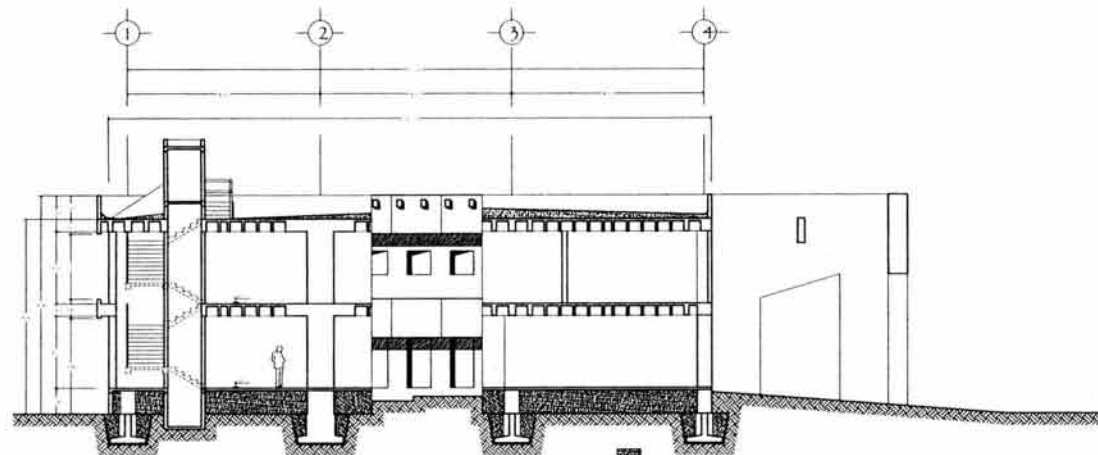
A-02

PLANTA DE AZOTEAS
DE CONJUNTO

ESCALA: 1:100



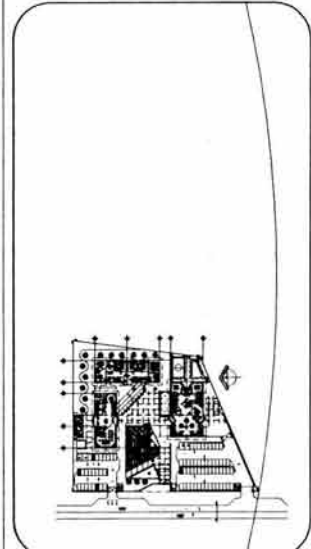
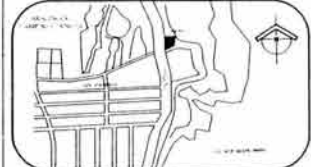
FACHADA PONIENTE
(Zona Administrativa)



CORTE LONGITUDINAL
(Zona Administrativa)



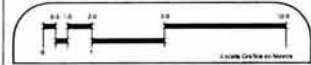
ESQUEMA PROFESIONAL



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

TALLER B

Taller Arq. Estrategia de los Rincos



DELEGACIÓN REGIONAL INM
TAPACHULA, CHIAPAS

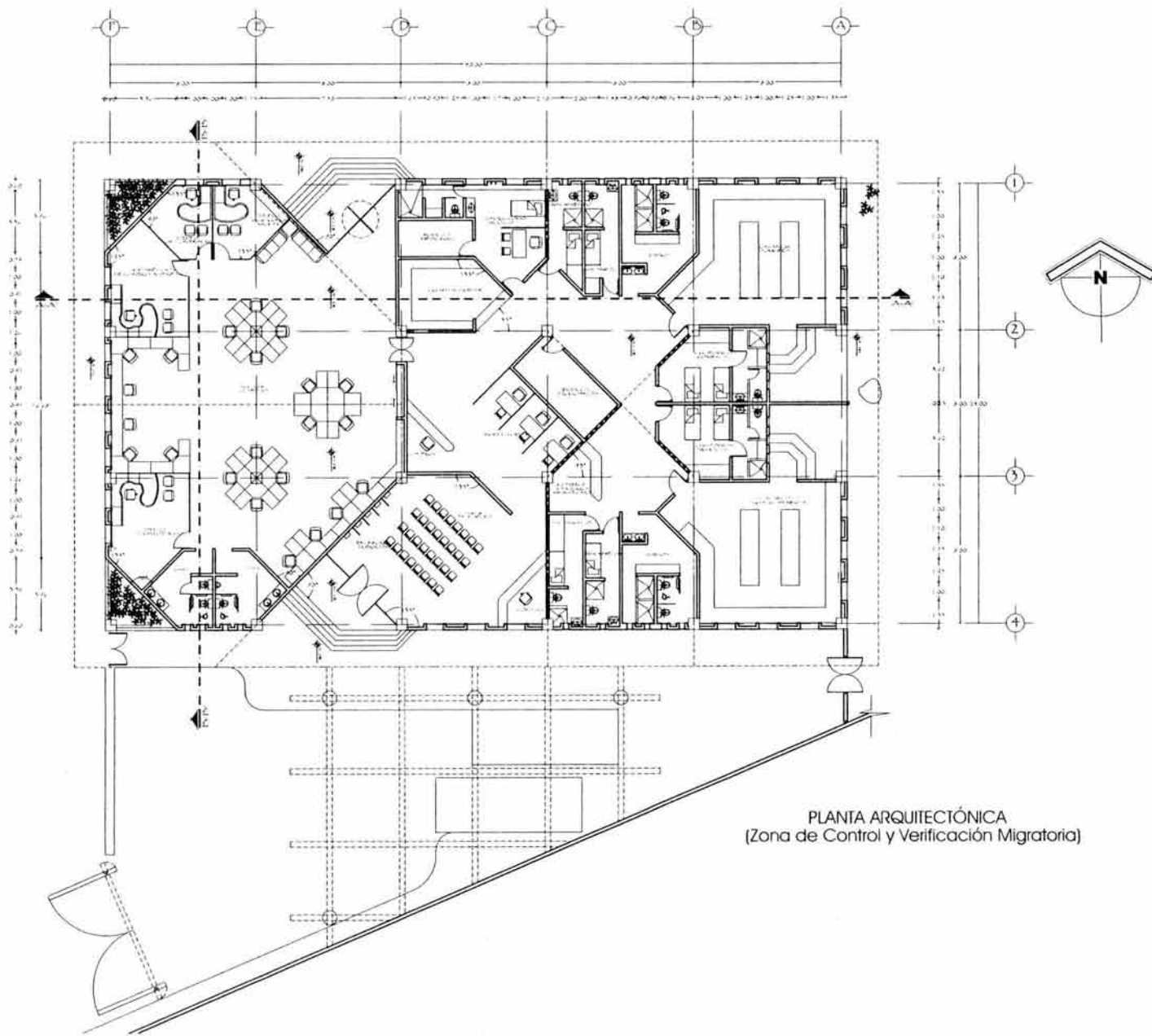
PROFESOR:
ANDRÉS MELLER (ANÁLISIS LINEAS 3D)
ANDRÉS DE ROSA (DE ALTERNATIVAS)
ANDRÉS MORA (PROYECTOS 2D Y 3D)

PROFESOR:
GIL MONJARRAZ LUIS ALONSO

PLANTA ARQUITECTÓNICA
(Zona Administrativa)

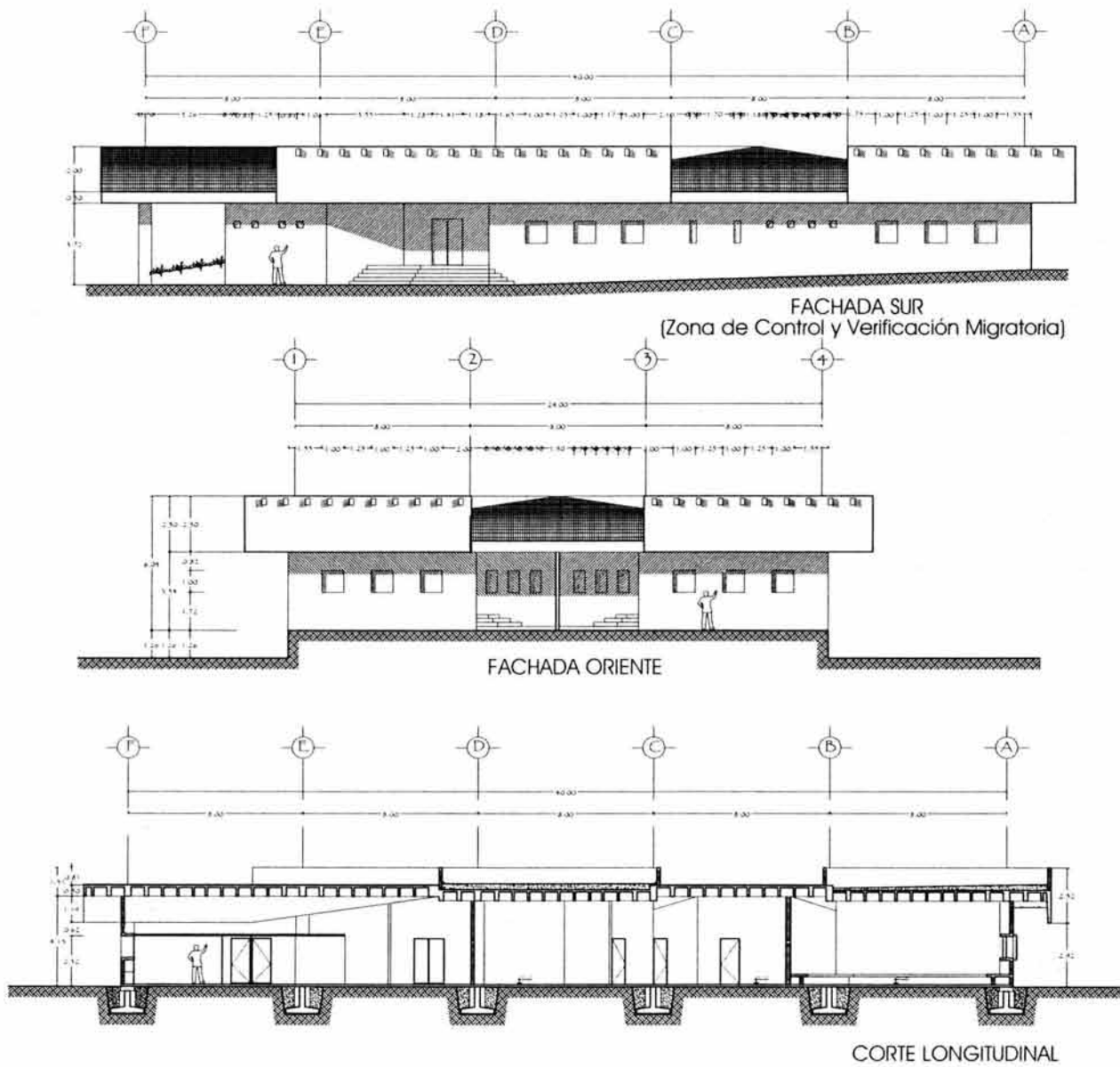
A-04



Escala: 1:100



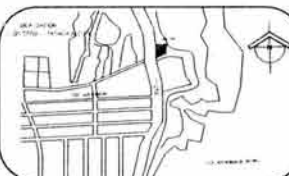
PLANTA ARQUITECTÓNICA
(Zona de Control y Verificación Migratoria)

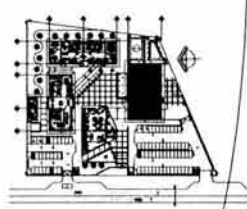
<p>TEXIS PROFESIONAL</p>	
<p>Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Arquitectura</p> <p>TALLER B Taller de Topografía y Planos</p>	
<p>Escala Gráfica en Metros</p>	
<p>DELEGACIÓN REGIONAL IREM TAPACHULA, CHIAPAS</p>	
<p>ING. ENGENYERÍA GENERAL ING. SERGIO DEL CARMEN ING. FERRIL RODRÍGUEZ DE VERA</p>	
<p>GR. MONJARAZ LUIS ALFONSO</p>	<p>A-05</p>
<p>PLANTA ARQUITECTÓNICA (Zona de Control Y Verif. Migrat.)</p>	<p>Hoja 1 de 1</p>



TESIS PROFESIONAL

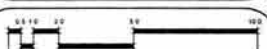




Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura.

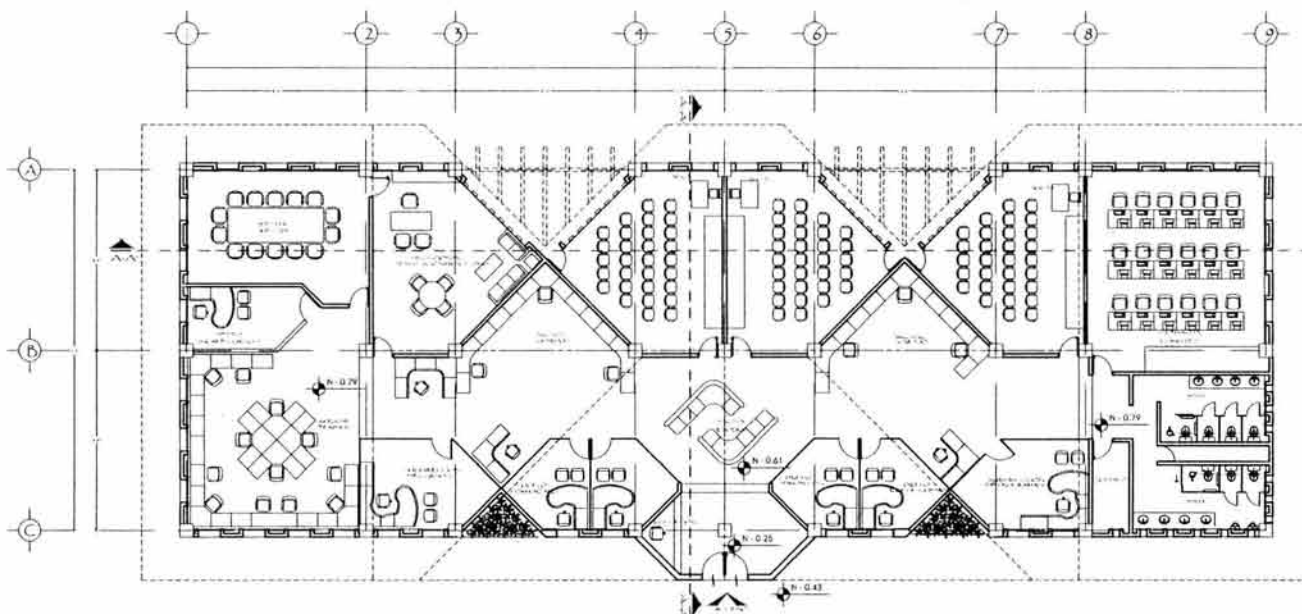
TALLER B

Taller Arq. Edificio Control Migrat.

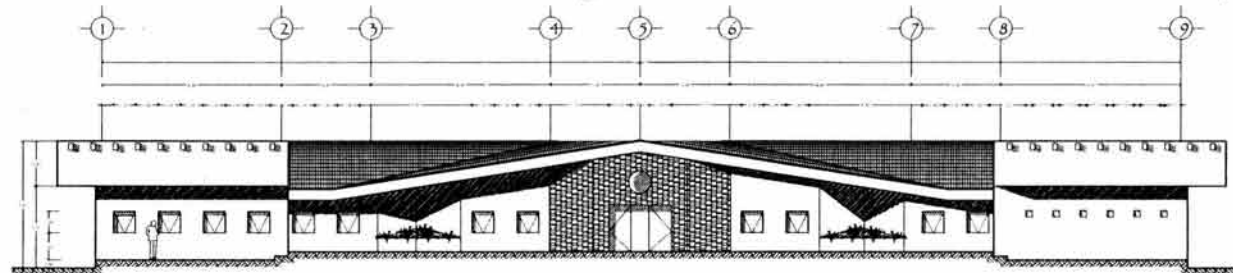


Escala Gráfica en Metros

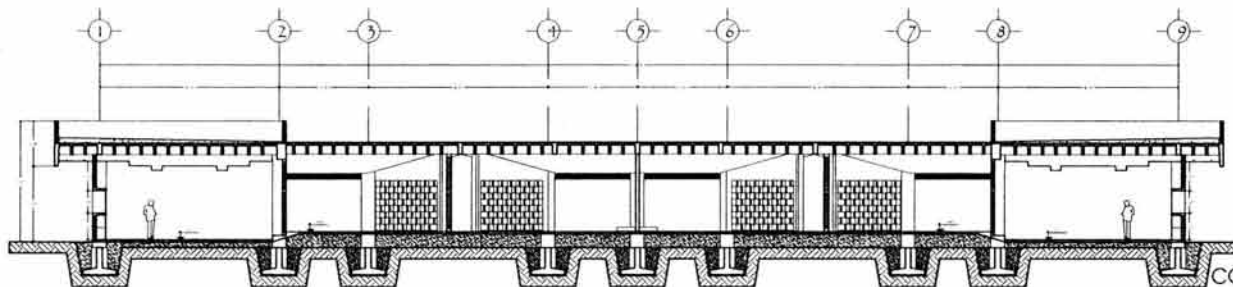
INSTITUCIÓN DELEGACIÓN REGIONAL INM TAPACHULA, CHIAPAS	
AUTORÍA ANDRÉS RUIZ RODRÍGUEZ OLIVERA ANDRÉS SERRANO RUIZ CAMPELO ANDRÉS MIGUEL ZAVARZA GABALDON	A-06
DISEÑO GIL MONJARAZ LUIS ALONSO	
TÍTULO FACHADAS (Zona de Control y Verif. Migrat.)	Hoja 1 del 1





PLANTA ARQUITECTÓNICA
(Zona de Capacitación)



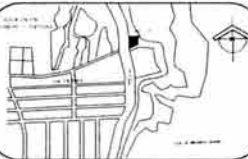
FACHADA PONIENTE

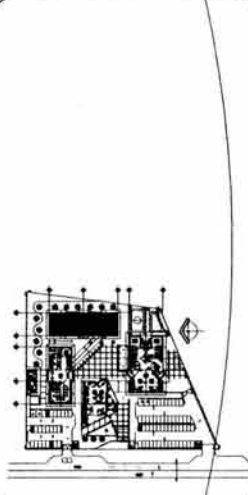


CORTE LONGITUDINAL A-A'

TESIS PROFESIONAL

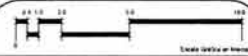




Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

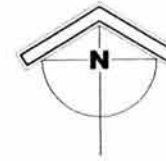
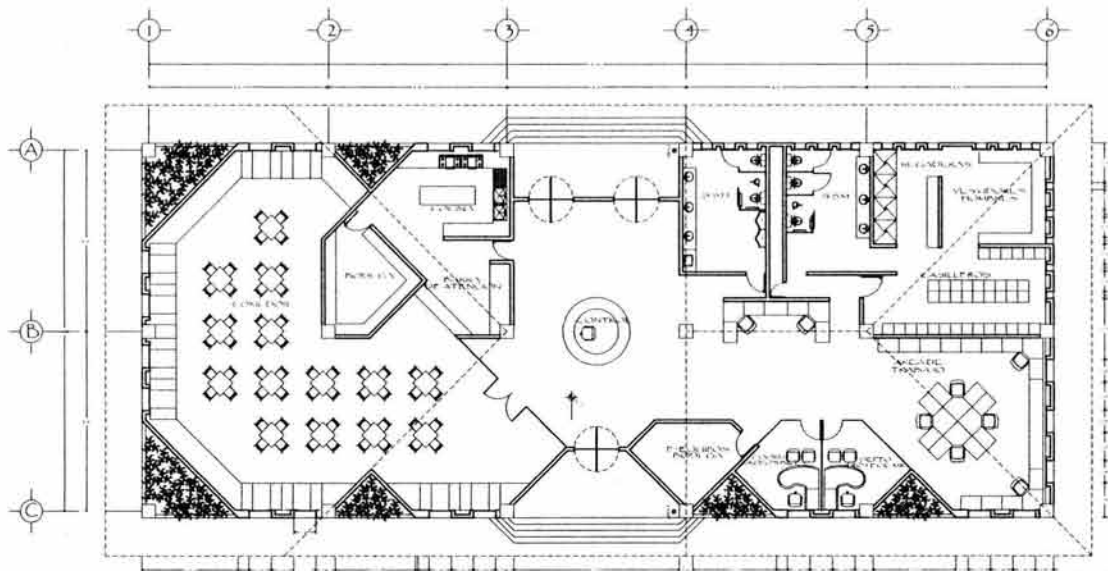
TALLER B

Taller No. 2017 con Carlos Patino

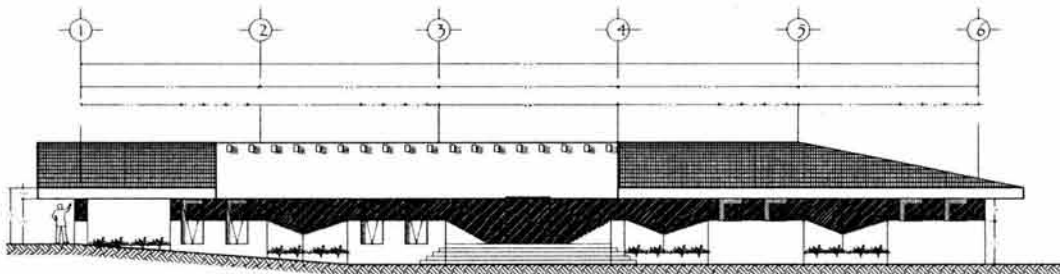


Escala Gráfica en Metros

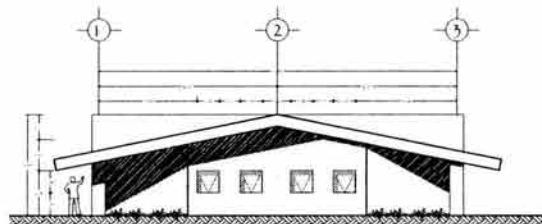
DELEGACIÓN REGIONAL INM TAPACHULA, CHAPAS	
MDO. MIGUEL ENRIQUE CABALLÓN MDO. SERGIO GUERRERO MDO. EMMA ROBERTOUSTEYNA	
DR. MONARAZ LUIS ALONSO	A-07
PLANTA ARQUITECTÓNICA (Zona de Capacitación Migratoria)	Escala: 1:100



PLANTA ARQUITECTÓNICA
(Zona de Protección a Migrantes)



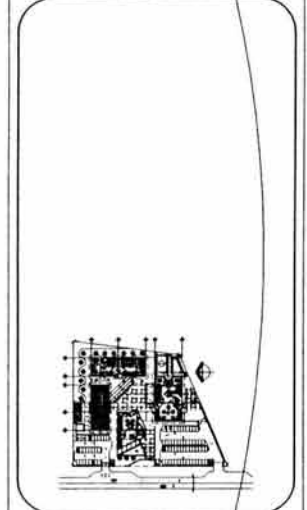
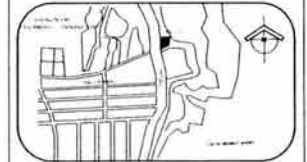
FACHADA SUR



FACHADA PONIENTE

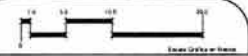


ISSIS PROFESIONAL



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

TALLER B
Taller Arq. Construcción y Rehab.



DELEGACIÓN REGIONAL INM
TAPACHULA, CHIAPAS

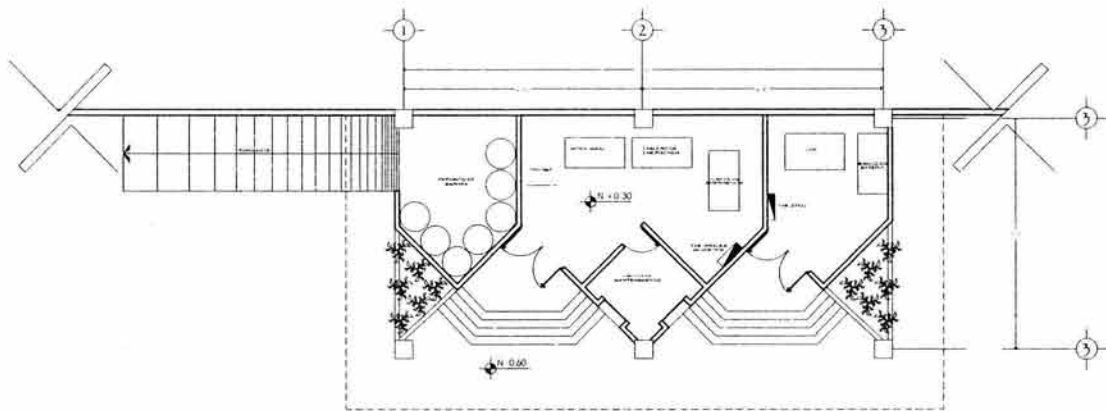
ING. MIGUEL ENRIQUE GARCÍA DÍAZ
ING. SERGIO DE ALBA CORTÉS
ING. RAFAEL RODRÍGUEZ DE VERA

ING. MONJARRAZ LUIS ALONSO

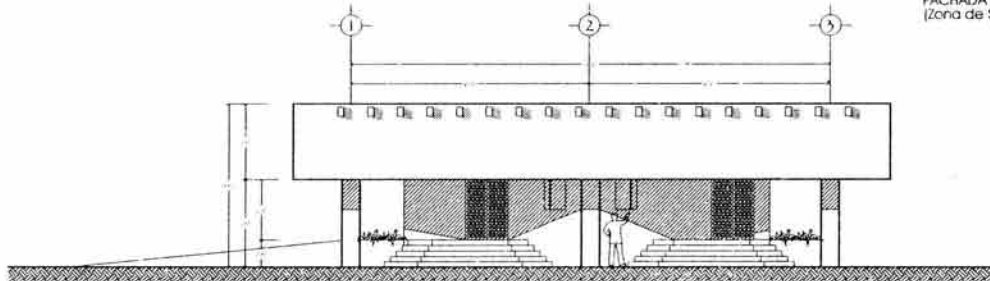
A-08

PLANTA ARQUITECTÓNICA
(Zona de Protección a Migrantes)

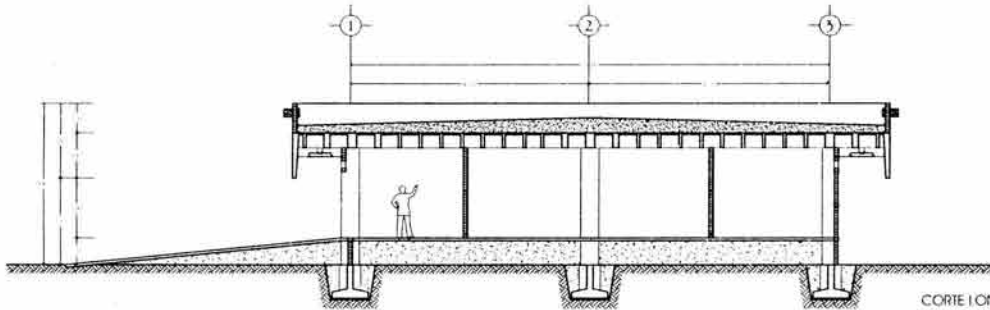
Escala 1:100



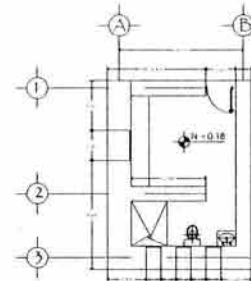
FACHADA PONIENTE
(Zona de Servicios)



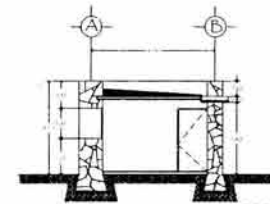
FACHADA SUR



CORTE LONGITUDINAL



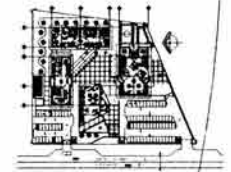
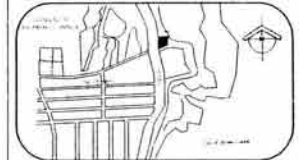
PLANTA ARQUITECTÓNICA
(Caseta de Vigilancia)



CORTE TRANSVERSAL



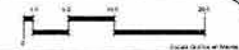
TEXTE PROFESIONAL



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

TALLER B

Taller de Composición y Renderizado



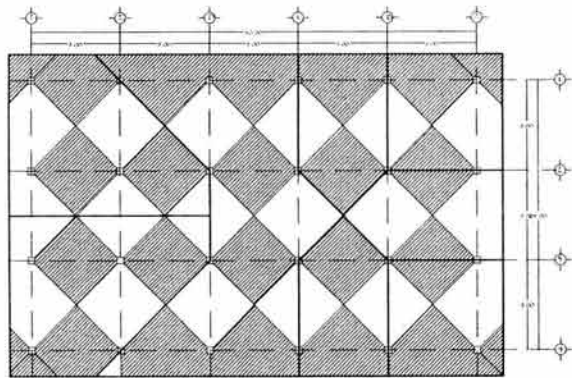
DELEGACIÓN REGIONAL IXM
TAPACHULA, CHIAPAS

ING. RAFAEL SANDRA LÓPEZ
ING. SERGIO HILAS CÁRDENAS
ING. RAFAEL RODRÍGUEZ DE OJEDA
ING. GIL MOLINARAZ LUIS ALONSO

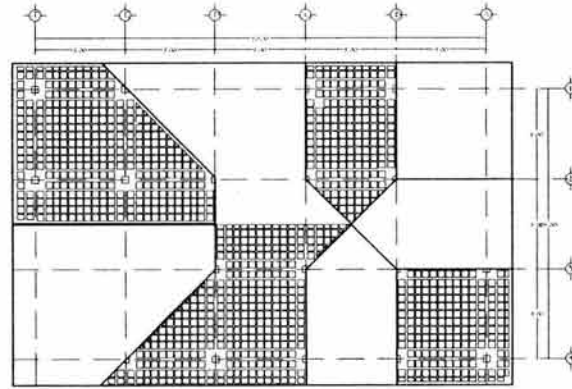
A-09

PLANTA ARQUITECTÓNICA
(Zona de Servicios)

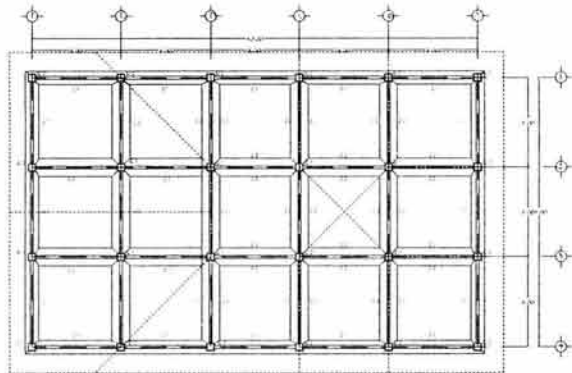
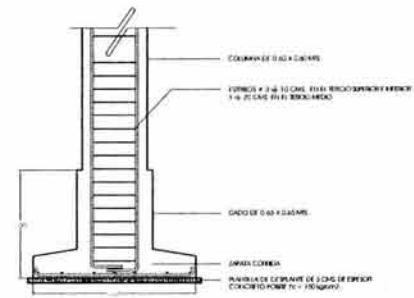
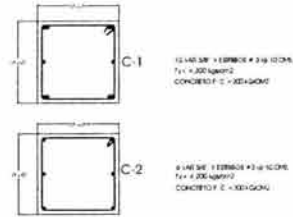
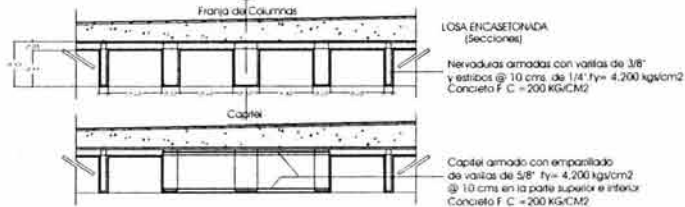
Escala 1:75



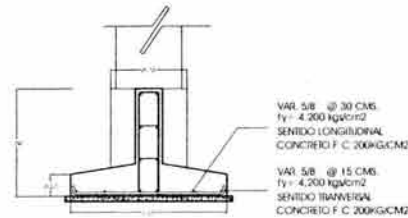
CARGAS IMBIBIARIAS Esc: 1:200
(Zona de Control y Verif. Mg.)



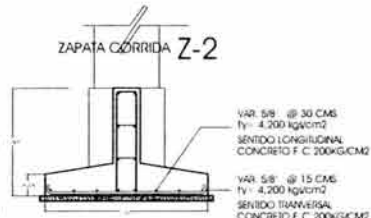
ESTRUCTURAL DE CUBIERTA Esc: 1:200
(Zona de Control y Verif. Mg.)



PLANTA DE CIMENTACIÓN Esc: 1:200
(Zona de Control y Verif. Mg.)



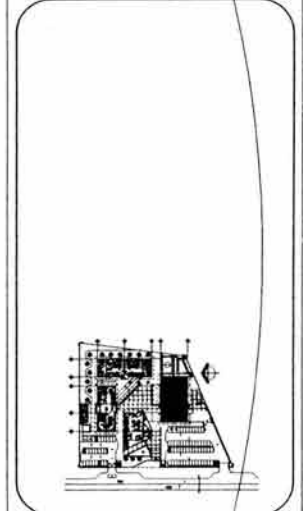
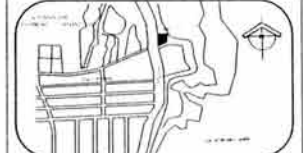
ZAPATA CORRIDA Z-1



ZAPATA CORRIDA Z-2

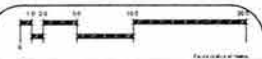


TESIS PROFESIONAL



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

TALLER B
Taller de Taller de Taller de Taller



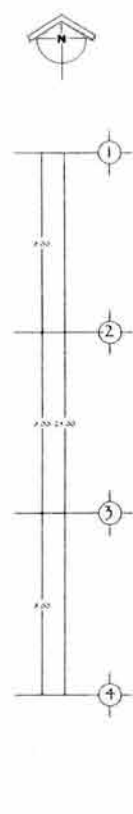
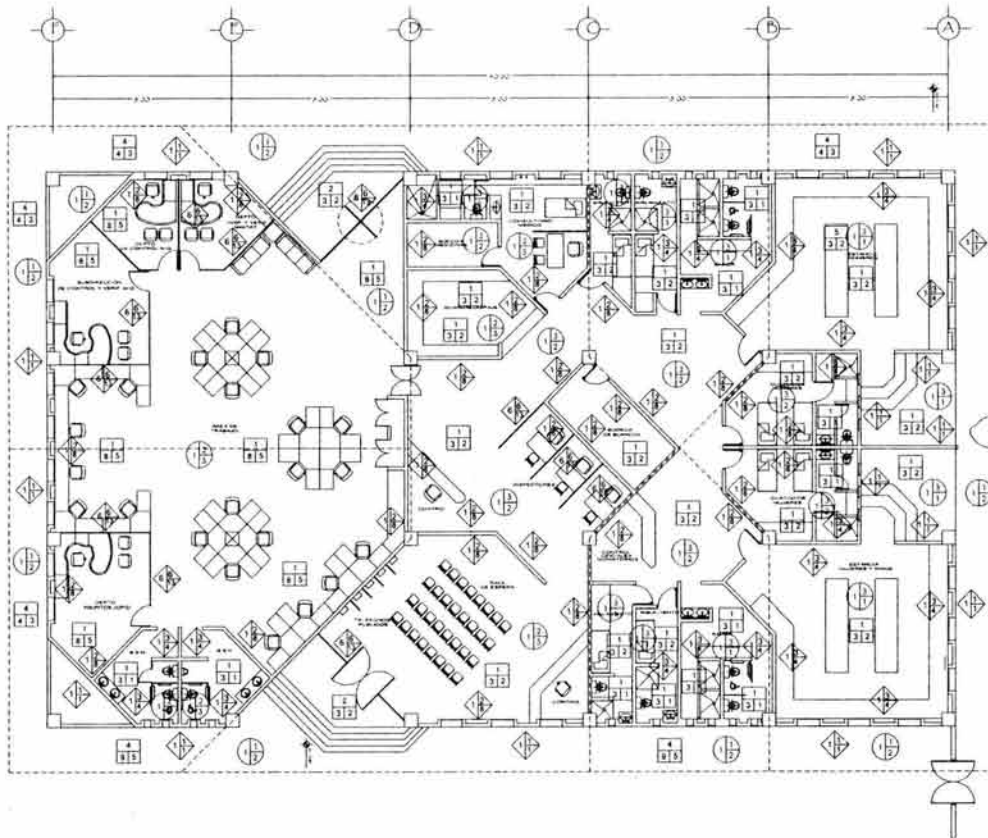
DELEGACIÓN REGIONAL INM
TAPACHULA, CHIAPAS

ARQ. INÉS DEL CARMEN GARCÍA
ARQ. SERGIO DAIS GARCÍA
ARQ. RAÚL RODRÍGUEZ OLIVERA

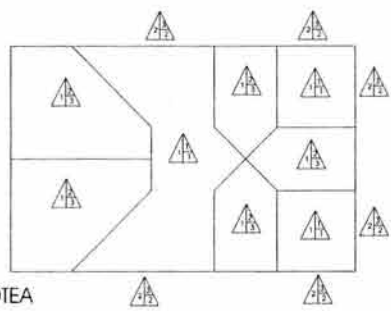
GIL MONJARRAZ LUIS ALONSO

PLANTA DE CIMENTACIÓN
(Zona de Control y Verif. Migratoria)

B-01



PLANTA ARQUITECTÓNICA
(Zona de Control y Verificación Migratoria)



PLANTA AZOTEA

PISOS		
ACABADO BASE A	ACABADO FINAL B	ACABADO FINAL C
1. PISO DE CONCRETO F1 + 2. REVESTIMIENTO DE PISO DE EMPALME CON PISO EN PISO	1. CEMENTO AMARILLO COMERCIAL DE 3 CM DE ESPESOR	1. LUSTRE NEGRO
2. ESCAMAS DE PISO EN PISO	2. PISO AMARILLO NEGRO	2. LUSTRE NEGRO NEGRO
3. ARMADURA	3. REVESTIMIENTO DE PISO DE EMPALME EN PISO	3. REVESTIMIENTO NEGRO
4. REVESTIMIENTO	4. CONCRETO LIGADO	4. REVESTIMIENTO NEGRO
5. REVESTIMIENTO	5. REVESTIMIENTO NEGRO	5. REVESTIMIENTO NEGRO
6. REVESTIMIENTO	6. REVESTIMIENTO NEGRO	6. REVESTIMIENTO NEGRO
7. REVESTIMIENTO	7. REVESTIMIENTO NEGRO	7. REVESTIMIENTO NEGRO
8. REVESTIMIENTO	8. REVESTIMIENTO NEGRO	8. REVESTIMIENTO NEGRO
9. REVESTIMIENTO	9. REVESTIMIENTO NEGRO	9. REVESTIMIENTO NEGRO
10. REVESTIMIENTO	10. REVESTIMIENTO NEGRO	10. REVESTIMIENTO NEGRO
11. REVESTIMIENTO	11. REVESTIMIENTO NEGRO	11. REVESTIMIENTO NEGRO
12. REVESTIMIENTO	12. REVESTIMIENTO NEGRO	12. REVESTIMIENTO NEGRO
13. REVESTIMIENTO	13. REVESTIMIENTO NEGRO	13. REVESTIMIENTO NEGRO
14. REVESTIMIENTO	14. REVESTIMIENTO NEGRO	14. REVESTIMIENTO NEGRO
15. REVESTIMIENTO	15. REVESTIMIENTO NEGRO	15. REVESTIMIENTO NEGRO
16. REVESTIMIENTO	16. REVESTIMIENTO NEGRO	16. REVESTIMIENTO NEGRO
17. REVESTIMIENTO	17. REVESTIMIENTO NEGRO	17. REVESTIMIENTO NEGRO
18. REVESTIMIENTO	18. REVESTIMIENTO NEGRO	18. REVESTIMIENTO NEGRO
19. REVESTIMIENTO	19. REVESTIMIENTO NEGRO	19. REVESTIMIENTO NEGRO
20. REVESTIMIENTO	20. REVESTIMIENTO NEGRO	20. REVESTIMIENTO NEGRO
21. REVESTIMIENTO	21. REVESTIMIENTO NEGRO	21. REVESTIMIENTO NEGRO
22. REVESTIMIENTO	22. REVESTIMIENTO NEGRO	22. REVESTIMIENTO NEGRO
23. REVESTIMIENTO	23. REVESTIMIENTO NEGRO	23. REVESTIMIENTO NEGRO
24. REVESTIMIENTO	24. REVESTIMIENTO NEGRO	24. REVESTIMIENTO NEGRO
25. REVESTIMIENTO	25. REVESTIMIENTO NEGRO	25. REVESTIMIENTO NEGRO
26. REVESTIMIENTO	26. REVESTIMIENTO NEGRO	26. REVESTIMIENTO NEGRO
27. REVESTIMIENTO	27. REVESTIMIENTO NEGRO	27. REVESTIMIENTO NEGRO
28. REVESTIMIENTO	28. REVESTIMIENTO NEGRO	28. REVESTIMIENTO NEGRO
29. REVESTIMIENTO	29. REVESTIMIENTO NEGRO	29. REVESTIMIENTO NEGRO
30. REVESTIMIENTO	30. REVESTIMIENTO NEGRO	30. REVESTIMIENTO NEGRO
31. REVESTIMIENTO	31. REVESTIMIENTO NEGRO	31. REVESTIMIENTO NEGRO
32. REVESTIMIENTO	32. REVESTIMIENTO NEGRO	32. REVESTIMIENTO NEGRO
33. REVESTIMIENTO	33. REVESTIMIENTO NEGRO	33. REVESTIMIENTO NEGRO
34. REVESTIMIENTO	34. REVESTIMIENTO NEGRO	34. REVESTIMIENTO NEGRO
35. REVESTIMIENTO	35. REVESTIMIENTO NEGRO	35. REVESTIMIENTO NEGRO
36. REVESTIMIENTO	36. REVESTIMIENTO NEGRO	36. REVESTIMIENTO NEGRO
37. REVESTIMIENTO	37. REVESTIMIENTO NEGRO	37. REVESTIMIENTO NEGRO
38. REVESTIMIENTO	38. REVESTIMIENTO NEGRO	38. REVESTIMIENTO NEGRO
39. REVESTIMIENTO	39. REVESTIMIENTO NEGRO	39. REVESTIMIENTO NEGRO
40. REVESTIMIENTO	40. REVESTIMIENTO NEGRO	40. REVESTIMIENTO NEGRO
41. REVESTIMIENTO	41. REVESTIMIENTO NEGRO	41. REVESTIMIENTO NEGRO
42. REVESTIMIENTO	42. REVESTIMIENTO NEGRO	42. REVESTIMIENTO NEGRO
43. REVESTIMIENTO	43. REVESTIMIENTO NEGRO	43. REVESTIMIENTO NEGRO
44. REVESTIMIENTO	44. REVESTIMIENTO NEGRO	44. REVESTIMIENTO NEGRO
45. REVESTIMIENTO	45. REVESTIMIENTO NEGRO	45. REVESTIMIENTO NEGRO
46. REVESTIMIENTO	46. REVESTIMIENTO NEGRO	46. REVESTIMIENTO NEGRO
47. REVESTIMIENTO	47. REVESTIMIENTO NEGRO	47. REVESTIMIENTO NEGRO
48. REVESTIMIENTO	48. REVESTIMIENTO NEGRO	48. REVESTIMIENTO NEGRO
49. REVESTIMIENTO	49. REVESTIMIENTO NEGRO	49. REVESTIMIENTO NEGRO
50. REVESTIMIENTO	50. REVESTIMIENTO NEGRO	50. REVESTIMIENTO NEGRO
51. REVESTIMIENTO	51. REVESTIMIENTO NEGRO	51. REVESTIMIENTO NEGRO
52. REVESTIMIENTO	52. REVESTIMIENTO NEGRO	52. REVESTIMIENTO NEGRO
53. REVESTIMIENTO	53. REVESTIMIENTO NEGRO	53. REVESTIMIENTO NEGRO
54. REVESTIMIENTO	54. REVESTIMIENTO NEGRO	54. REVESTIMIENTO NEGRO
55. REVESTIMIENTO	55. REVESTIMIENTO NEGRO	55. REVESTIMIENTO NEGRO
56. REVESTIMIENTO	56. REVESTIMIENTO NEGRO	56. REVESTIMIENTO NEGRO
57. REVESTIMIENTO	57. REVESTIMIENTO NEGRO	57. REVESTIMIENTO NEGRO
58. REVESTIMIENTO	58. REVESTIMIENTO NEGRO	58. REVESTIMIENTO NEGRO
59. REVESTIMIENTO	59. REVESTIMIENTO NEGRO	59. REVESTIMIENTO NEGRO
60. REVESTIMIENTO	60. REVESTIMIENTO NEGRO	60. REVESTIMIENTO NEGRO
61. REVESTIMIENTO	61. REVESTIMIENTO NEGRO	61. REVESTIMIENTO NEGRO
62. REVESTIMIENTO	62. REVESTIMIENTO NEGRO	62. REVESTIMIENTO NEGRO
63. REVESTIMIENTO	63. REVESTIMIENTO NEGRO	63. REVESTIMIENTO NEGRO
64. REVESTIMIENTO	64. REVESTIMIENTO NEGRO	64. REVESTIMIENTO NEGRO
65. REVESTIMIENTO	65. REVESTIMIENTO NEGRO	65. REVESTIMIENTO NEGRO
66. REVESTIMIENTO	66. REVESTIMIENTO NEGRO	66. REVESTIMIENTO NEGRO
67. REVESTIMIENTO	67. REVESTIMIENTO NEGRO	67. REVESTIMIENTO NEGRO
68. REVESTIMIENTO	68. REVESTIMIENTO NEGRO	68. REVESTIMIENTO NEGRO
69. REVESTIMIENTO	69. REVESTIMIENTO NEGRO	69. REVESTIMIENTO NEGRO
70. REVESTIMIENTO	70. REVESTIMIENTO NEGRO	70. REVESTIMIENTO NEGRO
71. REVESTIMIENTO	71. REVESTIMIENTO NEGRO	71. REVESTIMIENTO NEGRO
72. REVESTIMIENTO	72. REVESTIMIENTO NEGRO	72. REVESTIMIENTO NEGRO
73. REVESTIMIENTO	73. REVESTIMIENTO NEGRO	73. REVESTIMIENTO NEGRO
74. REVESTIMIENTO	74. REVESTIMIENTO NEGRO	74. REVESTIMIENTO NEGRO
75. REVESTIMIENTO	75. REVESTIMIENTO NEGRO	75. REVESTIMIENTO NEGRO
76. REVESTIMIENTO	76. REVESTIMIENTO NEGRO	76. REVESTIMIENTO NEGRO
77. REVESTIMIENTO	77. REVESTIMIENTO NEGRO	77. REVESTIMIENTO NEGRO
78. REVESTIMIENTO	78. REVESTIMIENTO NEGRO	78. REVESTIMIENTO NEGRO
79. REVESTIMIENTO	79. REVESTIMIENTO NEGRO	79. REVESTIMIENTO NEGRO
80. REVESTIMIENTO	80. REVESTIMIENTO NEGRO	80. REVESTIMIENTO NEGRO
81. REVESTIMIENTO	81. REVESTIMIENTO NEGRO	81. REVESTIMIENTO NEGRO
82. REVESTIMIENTO	82. REVESTIMIENTO NEGRO	82. REVESTIMIENTO NEGRO
83. REVESTIMIENTO	83. REVESTIMIENTO NEGRO	83. REVESTIMIENTO NEGRO
84. REVESTIMIENTO	84. REVESTIMIENTO NEGRO	84. REVESTIMIENTO NEGRO
85. REVESTIMIENTO	85. REVESTIMIENTO NEGRO	85. REVESTIMIENTO NEGRO
86. REVESTIMIENTO	86. REVESTIMIENTO NEGRO	86. REVESTIMIENTO NEGRO
87. REVESTIMIENTO	87. REVESTIMIENTO NEGRO	87. REVESTIMIENTO NEGRO
88. REVESTIMIENTO	88. REVESTIMIENTO NEGRO	88. REVESTIMIENTO NEGRO
89. REVESTIMIENTO	89. REVESTIMIENTO NEGRO	89. REVESTIMIENTO NEGRO
90. REVESTIMIENTO	90. REVESTIMIENTO NEGRO	90. REVESTIMIENTO NEGRO
91. REVESTIMIENTO	91. REVESTIMIENTO NEGRO	91. REVESTIMIENTO NEGRO
92. REVESTIMIENTO	92. REVESTIMIENTO NEGRO	92. REVESTIMIENTO NEGRO
93. REVESTIMIENTO	93. REVESTIMIENTO NEGRO	93. REVESTIMIENTO NEGRO
94. REVESTIMIENTO	94. REVESTIMIENTO NEGRO	94. REVESTIMIENTO NEGRO
95. REVESTIMIENTO	95. REVESTIMIENTO NEGRO	95. REVESTIMIENTO NEGRO
96. REVESTIMIENTO	96. REVESTIMIENTO NEGRO	96. REVESTIMIENTO NEGRO
97. REVESTIMIENTO	97. REVESTIMIENTO NEGRO	97. REVESTIMIENTO NEGRO
98. REVESTIMIENTO	98. REVESTIMIENTO NEGRO	98. REVESTIMIENTO NEGRO
99. REVESTIMIENTO	99. REVESTIMIENTO NEGRO	99. REVESTIMIENTO NEGRO
100. REVESTIMIENTO	100. REVESTIMIENTO NEGRO	100. REVESTIMIENTO NEGRO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANO DE UBICACIÓN

PLANO DE FACHADA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Facultad de Arquitectura

TALLER B

Labor de Arquitectura

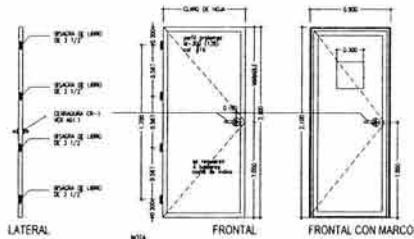
ESCALA: 1:100

DELEGACIÓN REGIONAL INM
TAPACHULA, CHIAPAS

PROYECTO: TALLER B
PROYECTANTE: GIL MONJARAZ LUIS ALONSO

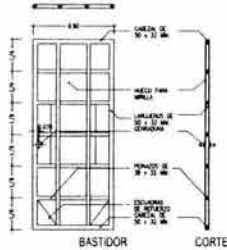
B-04

ACABADOS
(Área de Control y Verif. Migratoria)

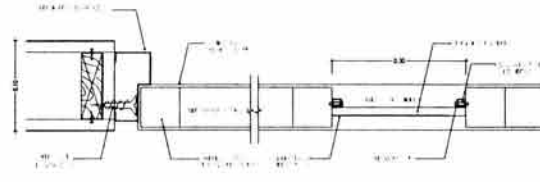


NOTA: PUESTO DE ACERCA LLEVAR COL. Y UN MARCO METALICO, PREFERENCIAL Y UN BASTIDOR DE ALUMINIO ANODIZADO.

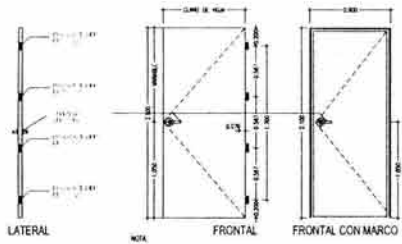
Detalle de puerta tipo PT-01



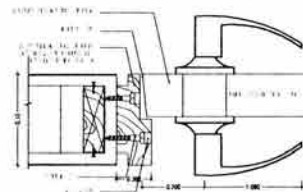
BASTIDOR PARA PUERTA METALICA



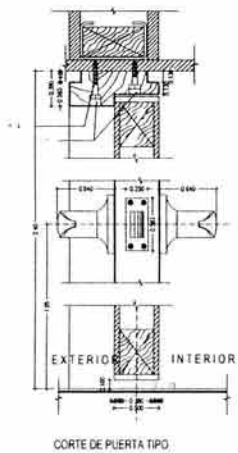
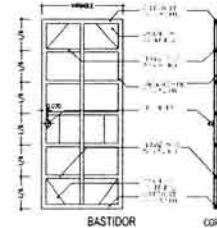
PLANTA DE PUERTA METALICA



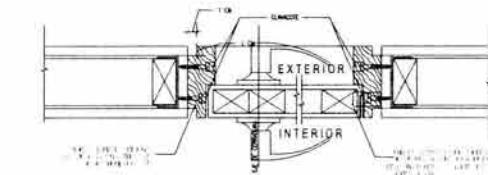
Detalle de Puerta tipo PT-02



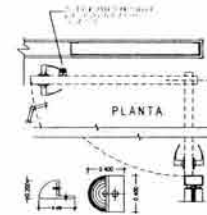
BASTIDOR TIPO PARA PUERTA DE MADERA



CORTE DE PUERTA TIPO



PLANTA DE PUERTA TIPO



TOPE PARA PUERTAS



TRABAJO PROFESIONAL



SIMBOLOGÍA

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

TALLER B
Taller Arq. Domingo García Ramos

DELEGACIÓN REGIONAL INM
TAPACHULA, CHIAPAS

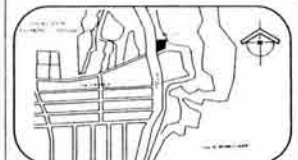
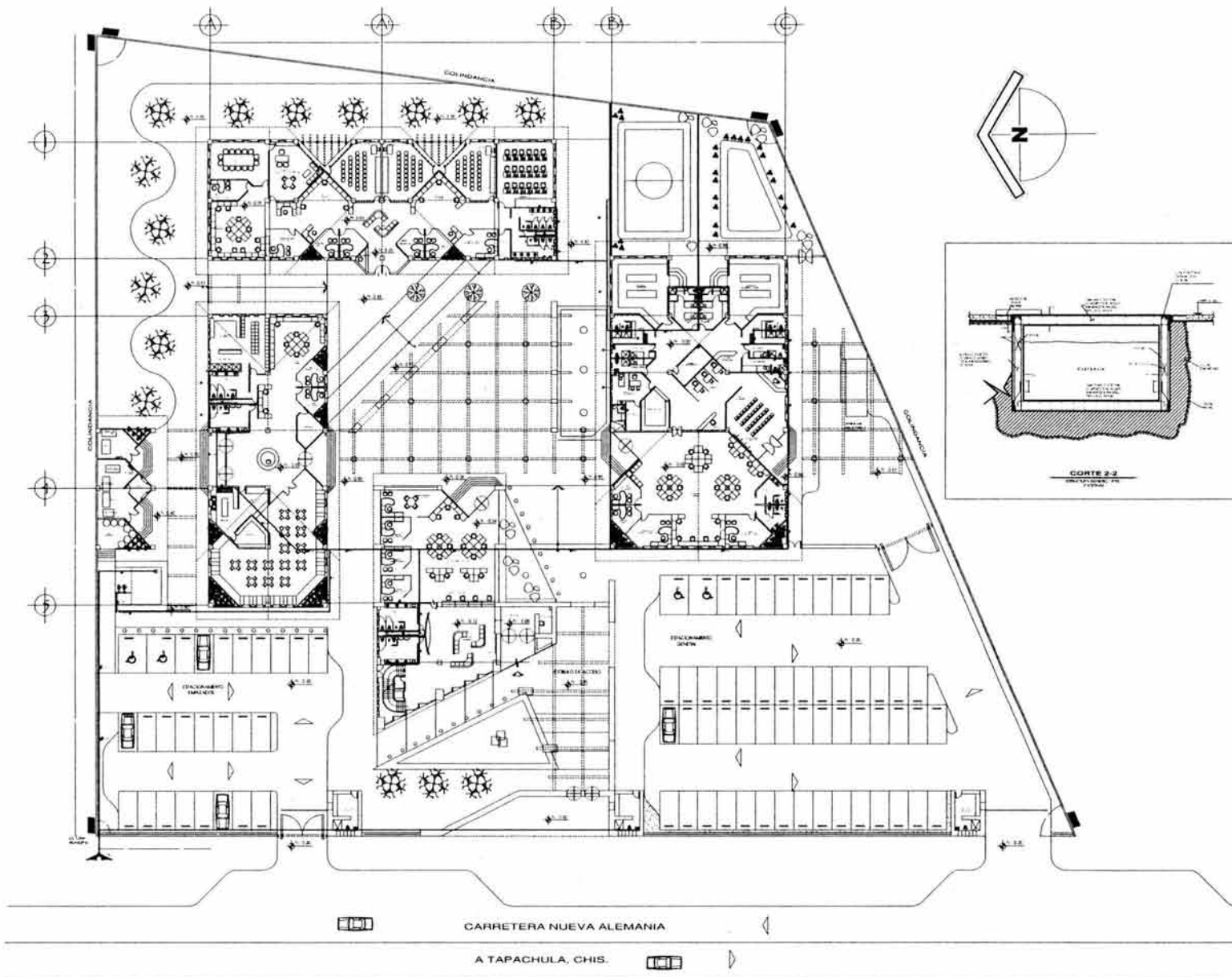
ARQ. MIGUEL ENRIQUE CABALLÓN
ARQ. SERGIO DE LAS CASAS
ARQ. RAFA RODRÍGUEZ OLIVERA

GIL MONJARAZ LUIS ALONSO

CARPINTERÍA
(Puertas)

C-01

Fecha: 1.10.16
Escala:

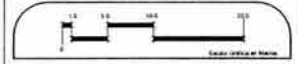


SIMBOLOGÍA

	Tubería Pn 50 de 50 mm. de diámetro.
	Tubería Pn 25 de 25 mm. de diámetro.
	Tubería de cobre de 19 mm. de diámetro.
	Tubería de cobre de 13 mm. de diámetro.
	Válvula Check
	Línea de piso

Nota: Toda la tubería va ahogada por piso y por muros.

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
TALLER B
Calle: Av. Santiago García Ramírez



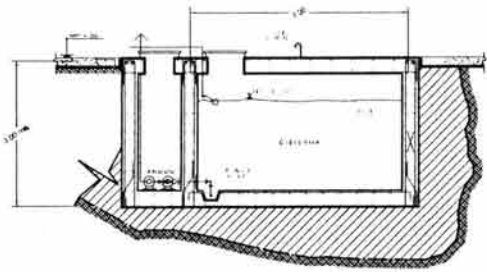
DELEGACIÓN REGIONAL IMA
TAPACHULA, CHIAPAS

ING. GIL MONJARAZ LUIS ALONSO
ING. EDUARDO SUAREZ ALVARADO
ING. RAFAEL RODRIGUEZ OLIVERA

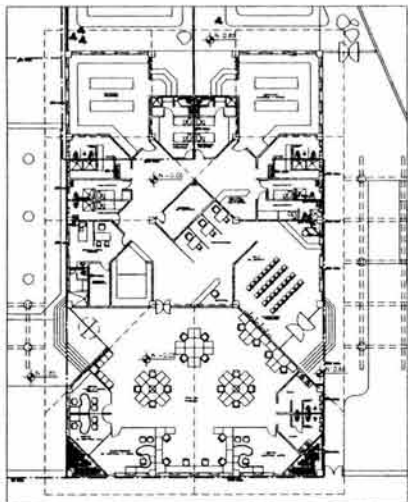
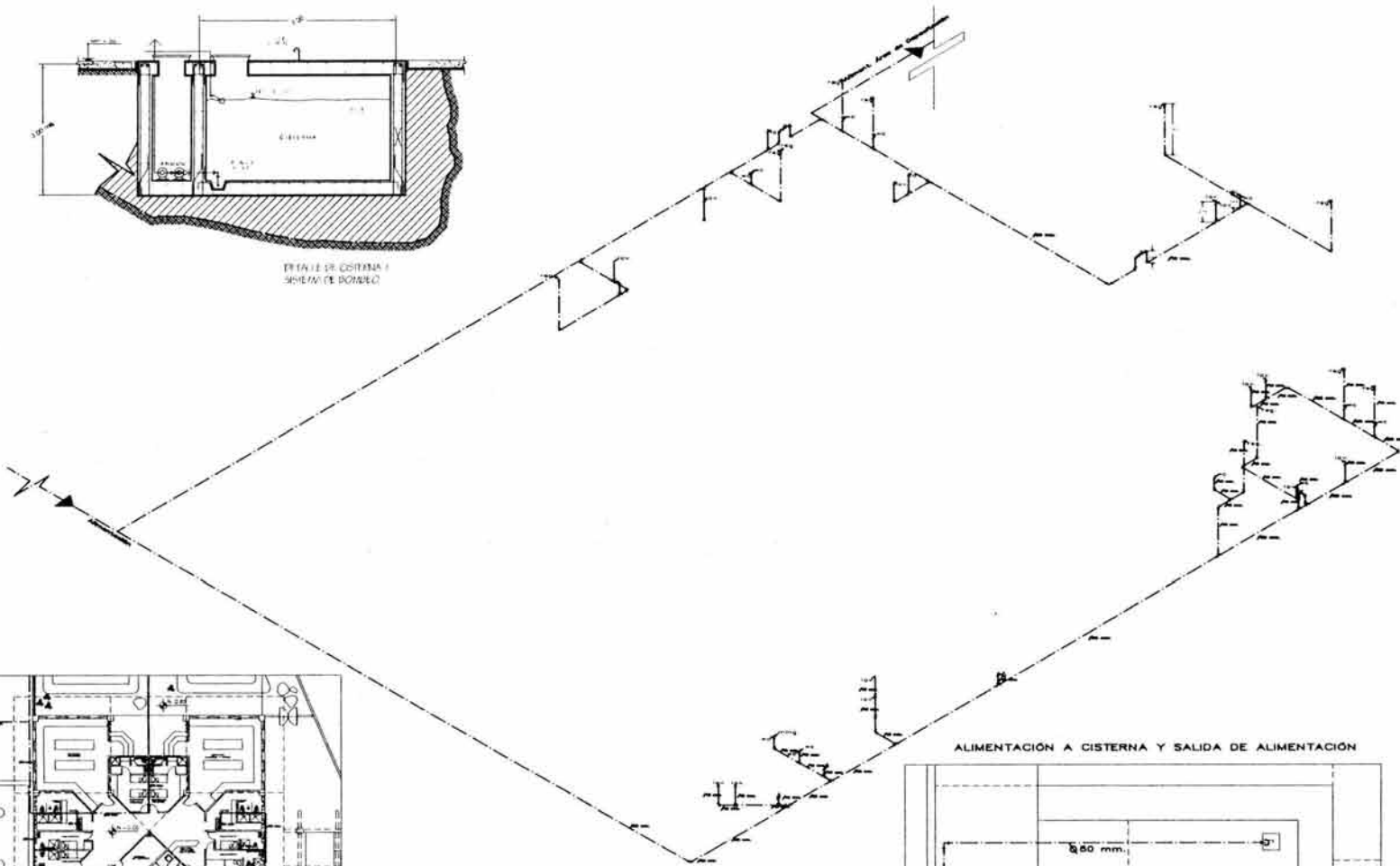
ING. GIL MONJARAZ LUIS ALONSO
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

IH-01

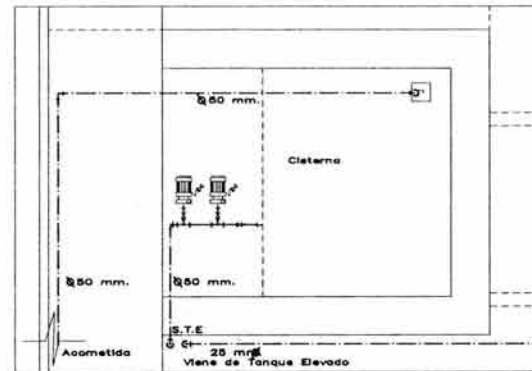
Fecha: 1/2000
Hoja: 1/1



DETALLE DE CISTERNA Y SISTEMA DE BOMBEO



ALIMENTACIÓN A CISTERNA Y SALIDA DE ALIMENTACIÓN



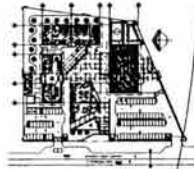
TRABAJO PROFESIONAL



SIMBOLOGIA

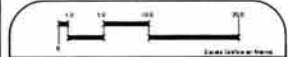
- Tuberia Fo. Fi. de 50 mm. de diametro.
- Tuberia Fo. Fi. de 25 mm. de diametro.
- Tuberia de cobre de 18 mm. de diametro.
- Tuberia de cobre de 13 mm. de diametro.
- Valvula Check.
- Llave de piso.

Nota: Toda la tubería va atornillada por piso y por muro.



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

TALLER B
Taller de Construcción y Rehabilitación



DELEGACIÓN REGIONAL IMA
TAPACHULA, CHIAPAS

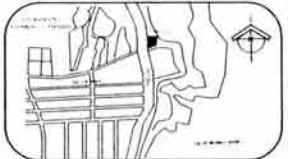
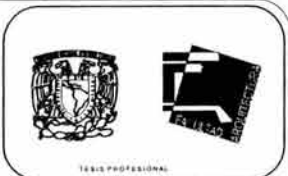
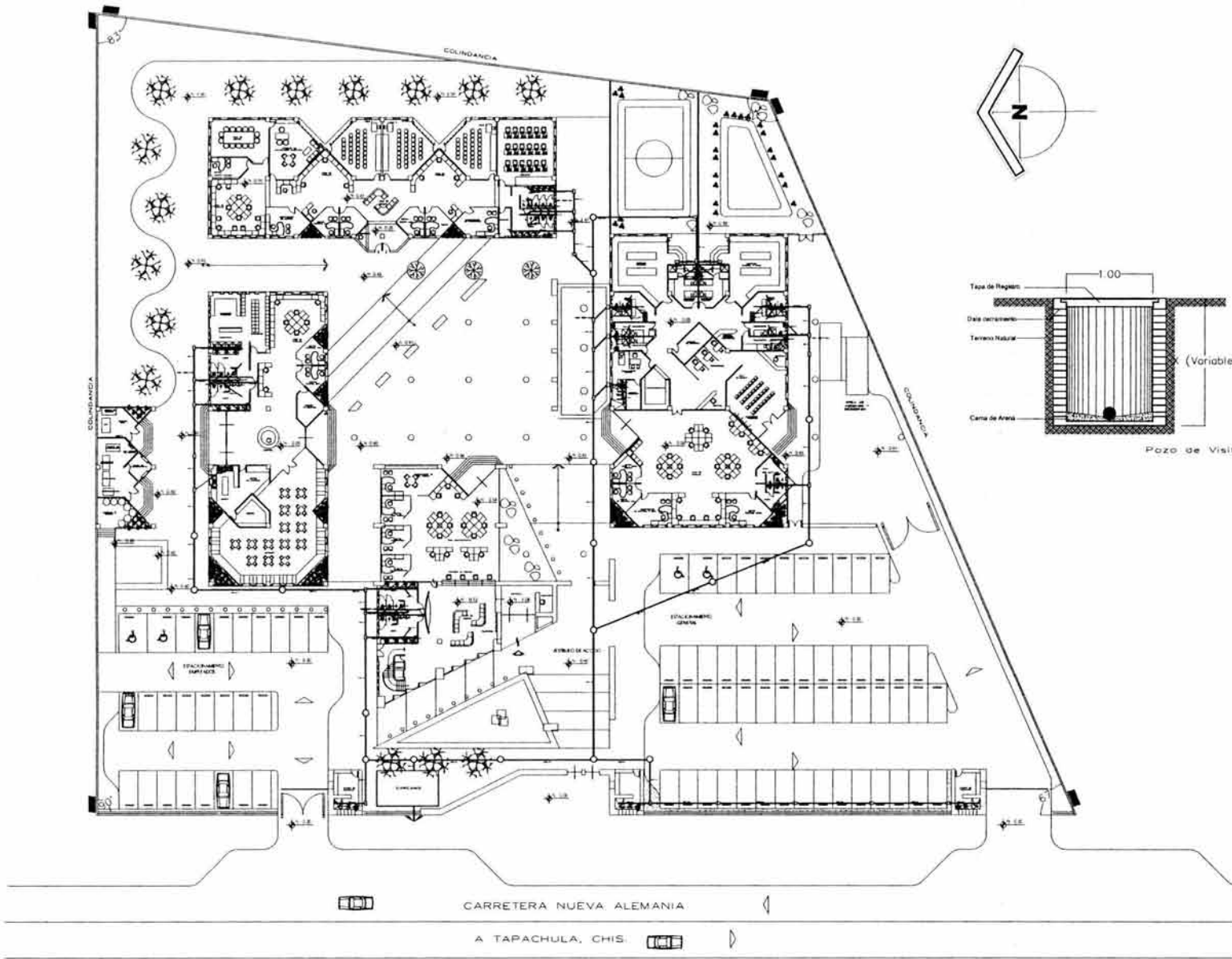
ING. MIGUEL LUIS ALONSO
ING. SERGIO DE LA GARZA
ING. RAFAEL RODRIGUEZ OLIVERA

GIL MONJARRAZ LUIS ALONSO

IH-02

INSTALAC. HIDRÁULICA
(Área de Control y Verif. Migrat.)

Escala: 1/20

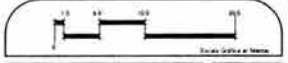


- SIMBOLOGIA**
- 1 1/2" x 45° de 6" con reducción a 2" de PVC.
 - Codo a 45° de 6" PVC.
 - 1" Doble a 45° de 8" con reducción 8" de PVC.
 - T" de 2" de PVC.
 - T" de 1" de PVC.
 - Tubo de alfiler para exterior de 6".
 - Tubo de PVC de 6" para salida exterior.
 - Tubo de PVC de 2".
 - Tubo ventilador de 6" de PVC.
 - Cisterna de bota de 4".
 - Resetero de 40 x 60 cm.
 - Pozo de visita.
- Nota: Toda la tubería lleva una pendiente de 2 %.

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura.

TALLER B

Por: Arq. Tereza Gil y Karim



DELEGACIÓN REGIONAL INM
TAPACHULA, CHIAPAS

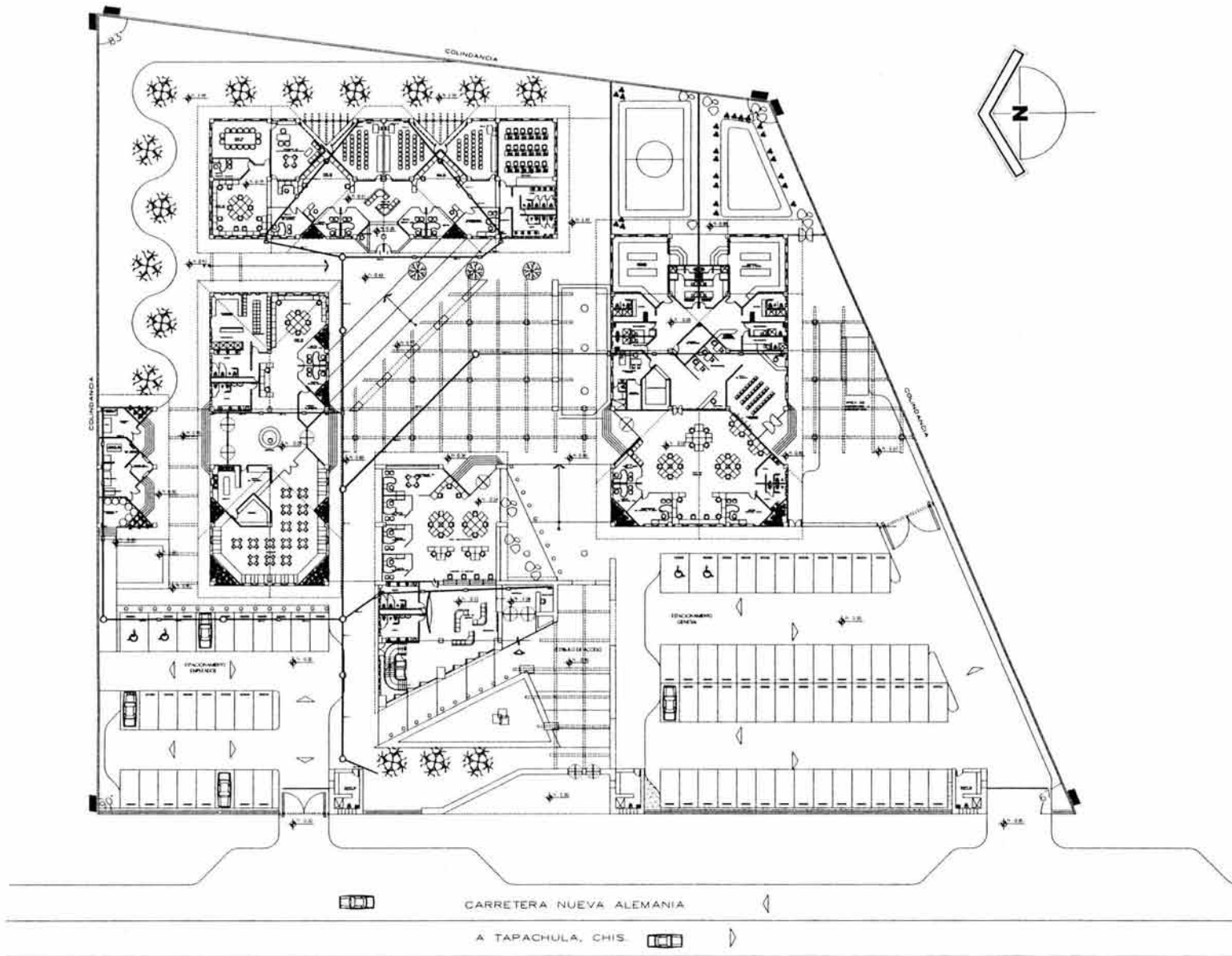
ARQ. INGEN. EMERSON GONZALEZ
ARQ. INGEN. DE AL. CARLOS
ARQ. INGEN. RODRIGUEZ GONZALEZ

GIL MONJARAZ LUIS ALONSO

IS-01

INSTALACIÓN SANITARIA
(Red de Aguas Negras)

Hoja 1 de 1



- SIMBOLOGIA**
- 1 1/2" x 45° de 8" con reducción a 2" de PVC.
 - Codo a 45° de 8" PVC.
 - 1" Doble a 45° de 8" con reducción a 4" de PVC.
 - 1" de 2" de PVC.
 - 1" de 1" de PVC.
 - Tuberia de acero inoxidable para exterior de 8".
 - Tuberia de PVC de 6" para salida exterior.
 - Tuberia de PVC de 4".
 - Tuberia de PVC de 2".
 - Tubo ventilación de 2" de PVC.
 - Colector de piso de 4".
 - Resaca de 40 x 60 cm.
 - Puntos de vista.
- Nota: Toda la tubería lleva una pendiente de 2 %.

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

TALLER B

Taller No. 20 - Tapachula, Chiapas



DELEGACIÓN REGIONAL INM
TAPACHULA, CHIAPAS

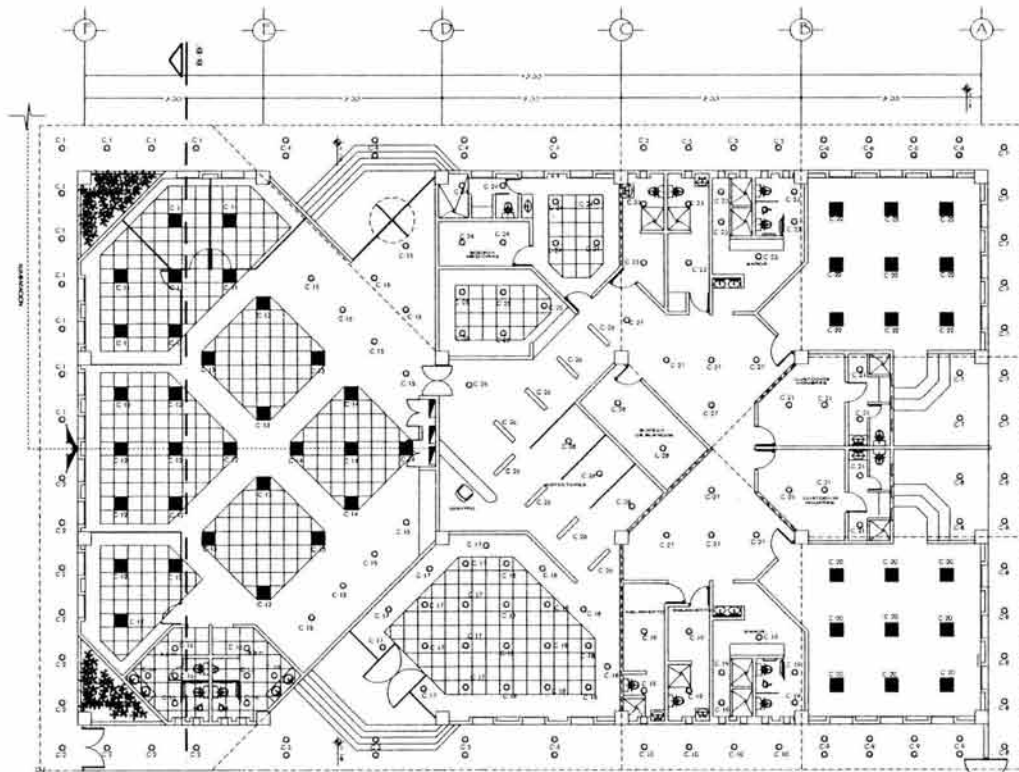
ING. GIL MONJARAZ LUIS ALONSO
ING. EDUARDO GIL MONJARAZ
ING. RAFAEL RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ

GIL MONJARAZ LUIS ALONSO

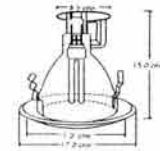
IS-03

INSTALACIÓN SANITARIA
(Red de Aguas Pluviales)

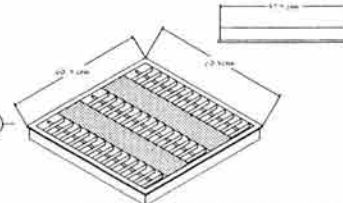
Hoja 1 de 08



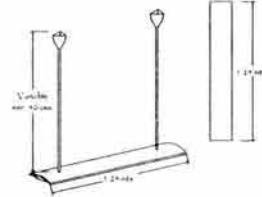
INSTALACIÓN ELÉCTRICA
(Zona de Asegurados)



Empotrados Redonda p/ Bote Integral o Plafón
para Luz Blanca Fria de 13 watts. Mca. Tecno Lite
Mod. YD 209/B



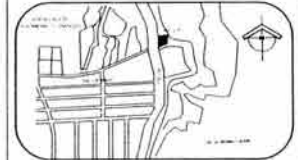
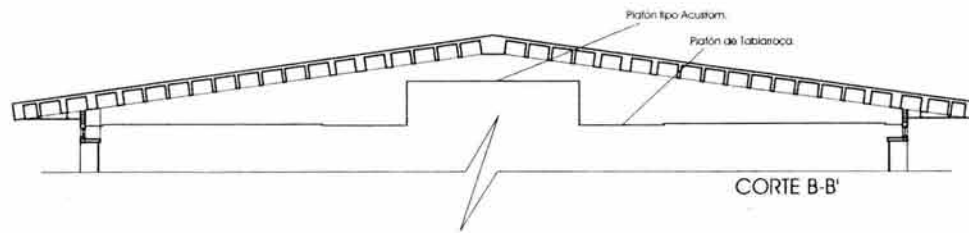
Empotrados Louver con Malla de 60.5 cms. x 60.5 cms.
con luminaria fluorescente 3 x 28 watts. Mca. Tecno Lite
Mod. TL-3140.



Luminaria Colgante Electrónica de 2 X 32 watts.
Mca. Tecno Lite. Mod. (FC 2325
Mod. TL-3140).

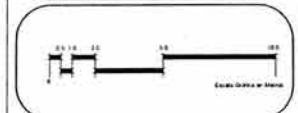
CUADRO DE CARGAS

CARGA	DESCRIPCIÓN	ILUMINACIÓN				T.M.A.		T.M.E.	
		13 WATT	32 WATT	32 WATT	32 WATT	W	V	W	V
C-1	A	10	3	3	190	190			
C-2	A	10	3	3	190	190			
C-3	A	8	3	3	154	154			
C-4	A	8	3	3	154	154			
C-5	A	4	3	3	82	82			
C-6	A	8	3	3	154	154			
C-7	A	8	3	3	154	154			
C-8	A	8	3	3	154	154			
C-9	A	8	3	3	154	154			
C-10	A	8	3	3	154	154			
C-11	B	10	3	3	190	190			
C-12	B	10	3	3	190	190			
C-13	B	10	3	3	190	190			
C-14	B	10	3	3	190	190			
C-15	B	10	3	3	190	190			
C-16	B	10	3	3	190	190			
C-17	B	10	3	3	190	190			
C-18	B	10	3	3	190	190			
C-19	B	10	3	3	190	190			
C-20	B	10	3	3	190	190			
C-21	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-22	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-23	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-24	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-25	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-26	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-27	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-28	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-29	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-30	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-31	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-32	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-33	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-34	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-35	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-36	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-37	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-38	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-39	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-40	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-41	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-42	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-43	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-44	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-45	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-46	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-47	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-48	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-49	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-50	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-51	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-52	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-53	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-54	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-55	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-56	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-57	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-58	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-59	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-60	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-61	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-62	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-63	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-64	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-65	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-66	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-67	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-68	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-69	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-70	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-71	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-72	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-73	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-74	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-75	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-76	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-77	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-78	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-79	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-80	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-81	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-82	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-83	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-84	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-85	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-86	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-87	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-88	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-89	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-90	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-91	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-92	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-93	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-94	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-95	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-96	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-97	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-98	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-99	C	8	3	3	154	154	154	154	
C-100	C	8	3	3	154	154	154	154	



SIMBOLOGÍA

- Empotrado Redondo p/ Bote ó Plafón. 13 watts
- Luminaria Colgante Electrónica de 2 x 32 watts
- Empotrados Louver con Malla de 60.5 x 60.5 cms. de 3 x 28 watts
- ▣ Tableros de Distribución Square D QO 12
- ⊗ Apagador sencillo. Tipo: Arrow Heat
- ⊗ Contacto Doble Polarizado



FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER B
Taller de Asesoría de Diseño y Render

DELEGACIÓN REGIONAL INM
TAPACHULA, CHIAPAS

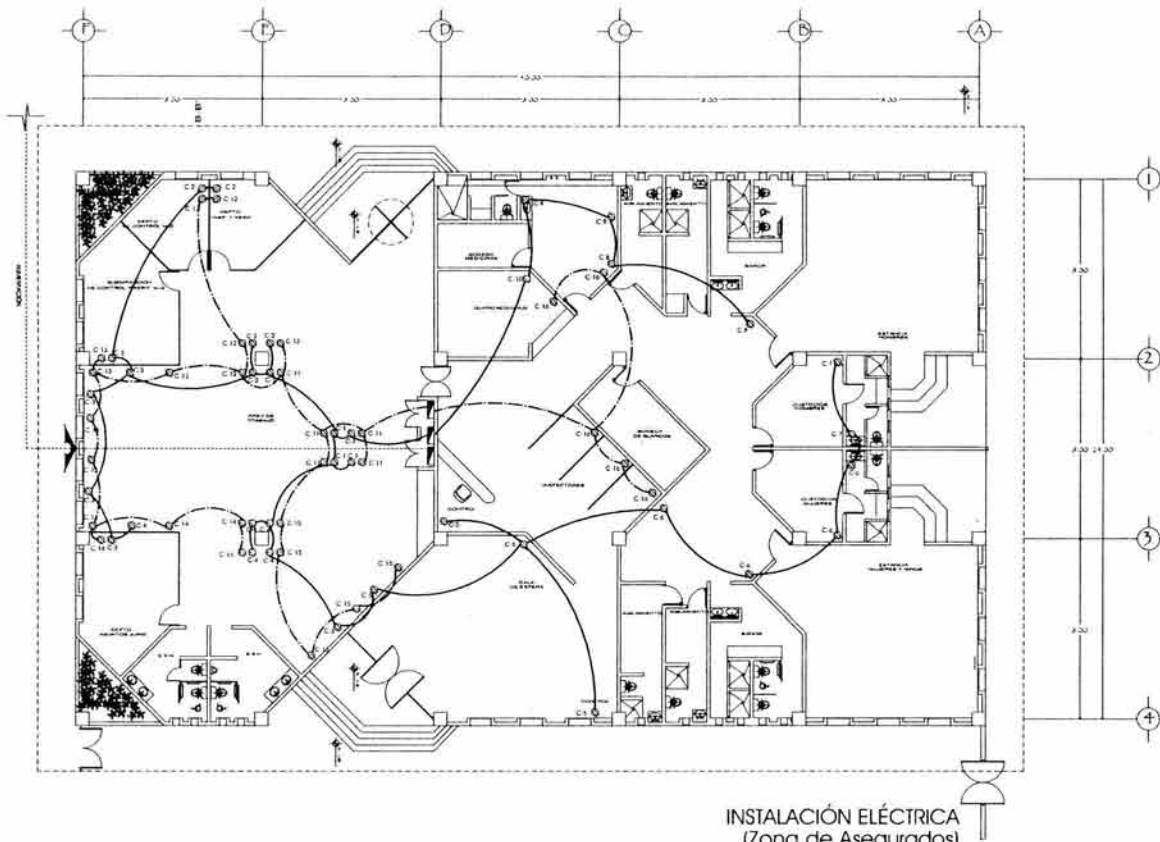
PROF. ING. GIL MONJARAZ LUIS ALONSO
PROF. MSc. GIL MONJARAZ LUIS ALONSO
PROF. MSc. GIL MONJARAZ LUIS ALONSO

GIL MONJARAZ LUIS ALONSO

INSTALACIÓN ELÉCTRICA
(Iluminación)

IE-01


Fecha: 1/08



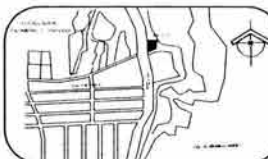
INSTALACIÓN ELÉCTRICA
(Zona de Asegurados)

CUADRO DE CARGAS

CIRCUITO	TABLERO SQ/00	CONTACTOS				FASES			TOTAL PARCIAL
		15 WATTS	10 WATTS	200 WATTS	1000 WATTS	A	B	C	
C-1	0	0	0	5	1000				
C-2	0	0	0	5	1000	1000			
C-3	0	0	0	5	1000		1000		
C-4	0	0	0	5	1000		1000		
C-5	0	0	0	5	1000			1000	
C-6	0	0	0	4	800			800	
C-7	0	0	0	2	400	400			
C-8	0	0	0	2	400		400		
C-9	0	0	0	2	400			400	
C-10	0	0	0	1	200			200	
				30		2.400	2.400	2.400	9.600
C-11	1	0	0	5	1000				
C-12	1	0	0	5	1000	1000			
C-13	1	0	0	5	1000		1000		
C-14	1	0	0	5	1000		1000		
C-15	1	0	0	5	1000			1000	
C-16	1	0	0	5	1000			1000	
				30		2.000	2.000	2.000	6.000



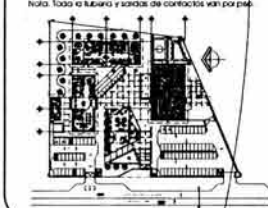
INGENIERO PROFESIONAL




SIMBOLOGÍA

- Tubo flexible (Coniente normal) con cableado cal. 10 y desnudo cal. 12
- Tuberia flexible (Coniente Regulado) con cableado cal. 10 y desnudo cal. 12
- Tableros de Distribución Square D SQ 12
- Apagador sencillo. Tipo. Arrow Head
- Contacto Doble Polarizado

Nota: Todo el usuario y zonas de contactos van por piso





Escala: 1:100

Taller de Arquitectura

TALLER B

Taller: Av. Domínguez Garza y Rincón

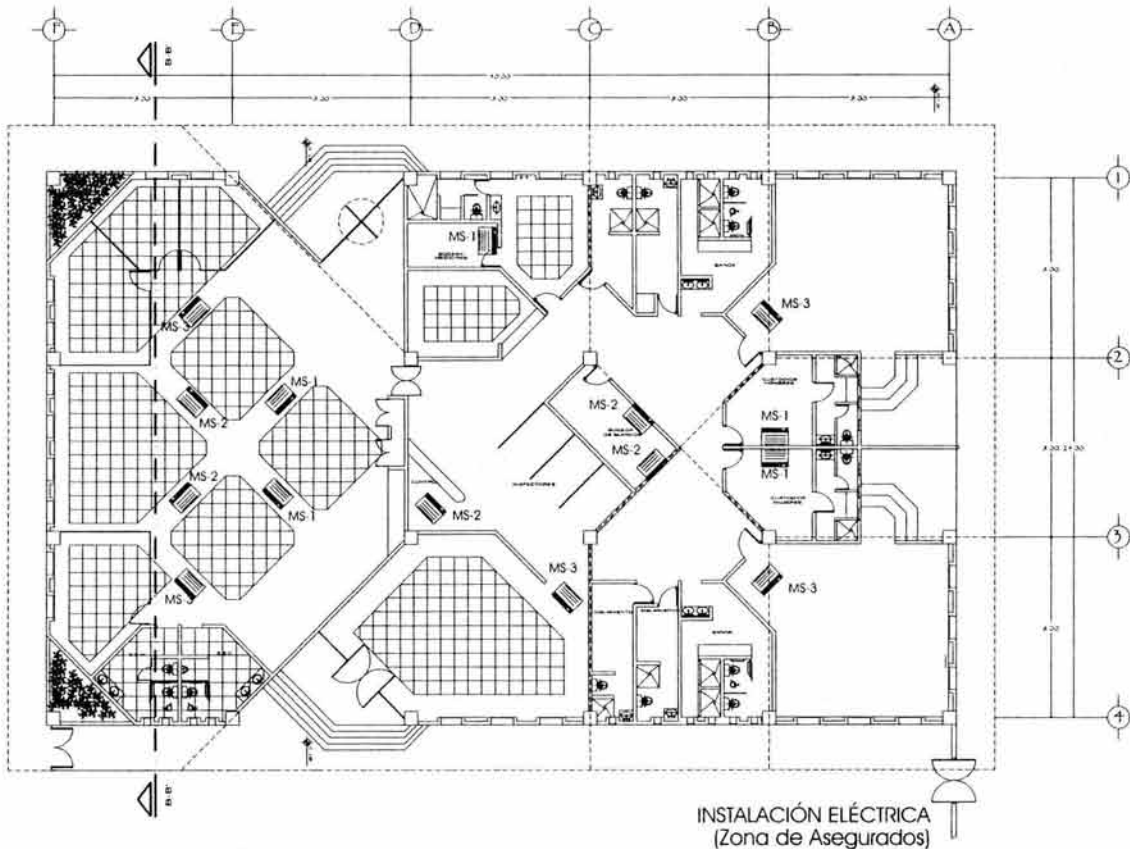
DELEGACIÓN REGIONAL INM
TAPACHULA, CHIAPAS

INGENIERO EN ELECTRICIDAD
MIGUEL ENRIQUE GARCÍA
MIGUEL ENRIQUE GARCÍA
MIGUEL ENRIQUE GARCÍA

INGENIERO EN ELECTRICIDAD
GIL MORALES LUIS ALBERTO

IE-02

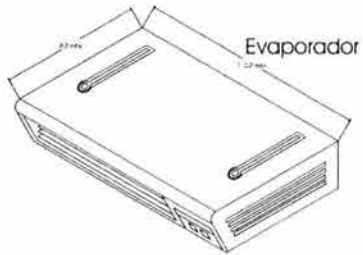
INSTALACIÓN ELÉCTRICA
(Contactos)



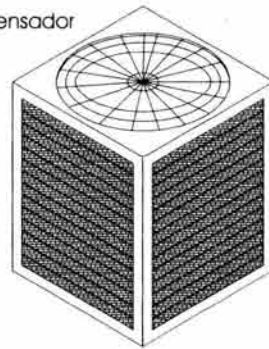
INSTALACIÓN ELÉCTRICA
(Zona de Asegurados)

Equipos Mini-Split
Marca: York
Piso-Techo

Condensador



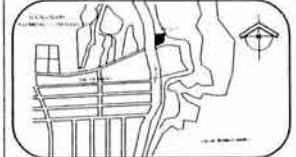
Evaporador



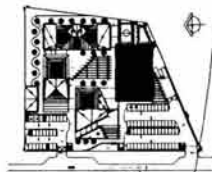
MINI-SPLIT	CAPACIDAD	MINI-SPLIT		
		BTU	VOLTS.	CANTIDAD
MS-1	2 TON	24,000	127	5 Piezas
MS-2	3 TON	36,000	127	5 Piezas
MS-3	5 TON	60,000	127	5 Piezas



Taller Profesional

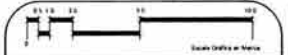


SIMBOLOGÍA



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

TALLER B
Taller: Avda. Domínguez Garza Rancho



DELEGACIÓN REGIONAL IMA
TAPACHULA, CHIAPAS

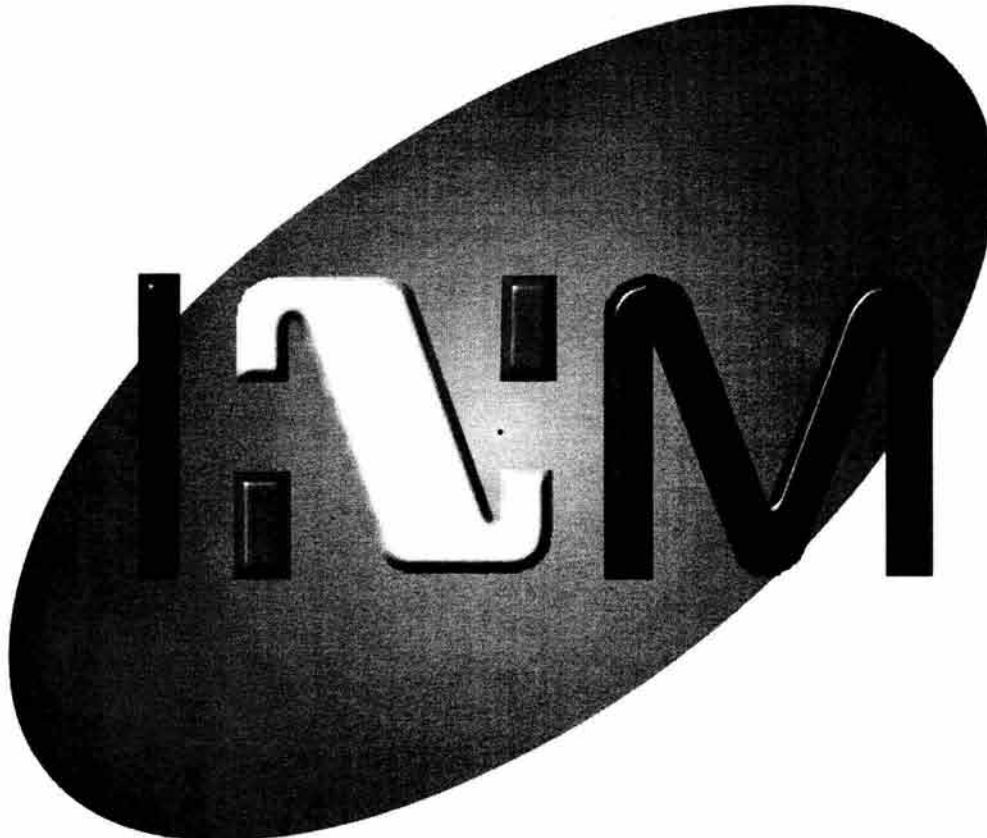
PROFESIONAL EN ARQUITECTURA
MIGUEL ANGELO GARCÍA GONZÁLEZ
MIGUEL ANGELO GARCÍA GONZÁLEZ
MIGUEL ANGELO GARCÍA GONZÁLEZ

DR. MONTEARAZ LUIS ALONSO

AIRE ACONDICIONADO
(Equipos Mini-Split)

AA-01

Escala 1:100



FACTIBILIDAD ECONÓMICA

7.0



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



7.0 Factibilidad económica.

7.1 Financiamiento.

La generación de espacios arquitectónicos destinados para llevar a cabo las actividades de servicios migratorios son una necesidad que requiere el país como parte fundamental para mantener su soberanía, aunque sea una idea no muy clara para la población. Es importante mencionar que la razón de ser del Instituto Nacional de Migración, es regular la población en materia de Extranjeros internados en nuestro país. A fin de mantener un equilibrio poblacional y brindar mejores condiciones y oportunidades a nacionales, por lo que solo se permite la entrada al país a personas que se internarán generando un beneficio para el mismo; turistas, estudiantes, catedráticos, diplomáticos, ministros de culto, etc.; ó para brindarles seguridad como asilados y refugiados.

Para poder llevar un registro migratorio confiable es necesario contar con instalaciones adecuadas para llevar a cabo las actividades propias de Instituto. Estas instalaciones se realizan a través de Gobierno Federal con el Presupuesto Público, presupuesto que se genera a través del cobro de impuestos por Derechos Migratorios. El Instituto Nacional de migración es un Órgano Desconcentrado de la Secretaría de Gobernación, que genera ingresos para satisfacer sus necesidades y además contribuye al Presupuesto Federal a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Por lo que El Instituto Nacional de Migración es un organismo autosuficiente en recursos, ya que el mismo los genera. Sin embargo son recursos que se ingresan al erario público por lo que esta sujeto a la autorización de la

Secretaría de Hacienda y Crédito Público, para ejercer su presupuesto anualmente, a través de un Programa Anual de Inversión.

Es por este medio que se generan el Programa Anual de Obra, por el que se construyen bienes inmuebles de Inversión, vía por la cuál se desarrollaría este Proyecto de Delegación Regional.

Buscar que la inversión del erario público cumpla con las expectativas es el objetivo principal del presente tema, a través de un Edificio que busque la integración del ambiente físico, social, político y económico que la población actual demanda. Asimismo, buscar la integración con el contexto urbano que implemente una tipología regional que en la actualidad, no existe. Además de que será un proyecto que ayudará a proveer y dotar de servicios de infraestructura y urbanos al la localidad donde será ubicado y así contribuir con el mejoramiento y calidad de vida del contexto ya definido.



DELEGACIÓN REGIONAL
DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN
EN TAPACHULA, CHIS.



7.2 Costo Paramétrico del edificio.

Es importante señalar que el costo paramétrico del inmueble esta calculado con base a los costos determinados por la empresa BIMSA, S.A. de C.V., en su publicación de marzo del 2002, por lo que le será incrementado a los montos establecidos un monto adicional de 30% en cada rubro considerando el incremento del acero en el presente año, para estimar un costo real a la fecha de la elaboración de la presente tesis.

Costo estimado en pesos por metro cuadrado para edificios de oficinas de clase común.

Concepto	Importe BIMSA 2002 (\$/M2)	Importe Adicional (30 %)	Importe Actual 2003 (\$/M2)
1) Cimentación	128.00	38.40	166.40
2) Subestructura	130.25	39.07	169.32
3) Superestructura	1,337.12	401.13	1,738.25
4) Cubierta Exterior	406.84	122.05	528.89
5) Techumbre	24.88	7.46	32.34
6) Construcción Interior	731.24	219.37	950.61
7) Transportación (Estacionamiento)	208.79	62.63	271.42
8) Sistemas Mecánicos	388.79	116.63	505.42
9) Sistema eléctrico	481.97	114.59	596.56
10) Condiciones Generales	980.52	294.15	1,274.67
11) Especialidades	59.51	17.85	76.95
TOTAL CONSTRUCCIÓN/M2			\$ 6,310.83/M2

Costo Real de la Construcción del Proyecto Arquitectónico.

Concepto	Área en M2	Importe Actual 2003 (\$/M2)	Importe Total
Zona administrativa	864.05	6,310.83	5'452,872.60
Zona de control y verificación migratoria	998.76	6,310.83	6'303,004.50
Zona de capacitación	806.76	6,310.83	5'091,325.20
Zona de protección a migrantes	674.90	6,310.83	4'259,179.10
Zona de servicios	136.58	6,310.83	861'933.16
Zona de exteriores (cubiertas)	964.10	528.89	509,902.84
Zona de exteriores libres	8,100.81	271.42	2'198,721.80
TOTAL GLOBAL CONSTRUCCIÓN			\$ 24'676,938.0



DELEGACIÓN REGIONAL
DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN
EN TAPACHULA, CHIS.



7.3 Cálculo de Honorarios Profesionales.

Para el cobro de honorarios profesionales, es importante considerar los aranceles de Colegio de Arquitectos, A.C; conocer el precio real de honorarios y realizar la disgregación por campos de trabajo como se describe a continuación en las siguientes tablas:

*Aranceles 2004, editado por el Colegio de Arquitectos A.C.

*Apuntes de Administración II. Arq. Raúl Rodríguez Olvera. Facultad de Arquitectura. UNAM.

AREA	SUP/M2	COMPONENTE K DEL PROYECTO								
		F.F.	C.E.	INSTALACIONES ELECTROMECANICAS					AL	VE
				AD	PI	AF	AA	VE		
ZONA ADMINISTRATIVA	864.05	864.05	864.05	864.05	864.05	864.05	864.05	864.05		
ZONA DE CONTROL Y VERIFICACIÓN MIGRATORIA	998.76	998.76	998.76	998.76	998.76	998.76	998.76	998.76		
ZONA DE CAPACITACIÓN	806.76	806.76	806.76	806.76	806.76	806.76	806.76	806.76		
ZONA DE PROTECCIÓN A MIGRANTES	674.90	674.90	674.90	674.90	674.90	674.90	674.90	674.90		
ZONA DE SERVICIOS	136.58	136.58	136.58	136.58	136.58	136.58	136.58	136.58		
ZONA DE EXTERIORES (CUBIERTAS)	964.10	964.10	964.10			964.10				
ZONA DE EXTERIORES LIBRES	8,100.81	8,100.81				8,100.81				
SUMAS	12,545.96	12,545.96	4,445.15	3,481.05	3,481.05	12,545.96	3,481.05			
% SUPERFICIE TOTAL	%100	%100	%35.43	%27.74	%27.74	%100	%27.74			
VALOR DEL COMP. ARQUIT.		4.0	.885	0.348	0.241	0.722	0.640			
FACTOR DE HONORARIOS PROFESIONALES		241,463.46	241,463.46	241,463.46	241,463.46	241,463.46	241,463.46			
ALCANCE DEL COMP. ARG.		965,853.84	213,695.16	84,029.28	58,192.69	174,336.61	154,536.61			
PRECIO POR HONORARIOS PROFESIONALES.				1,650,644.19						



DELEGACIÓN REGIONAL
DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN
EN TAPACHULA, CHIS.



Un proyecto arquitectónico se desglosa en campos diversos, y los alcances de trabajo pueden ser distintos por lo que es necesario realizar una desagregación porcentual por actividad ya que esto ira en función de los requerimientos del usuario.

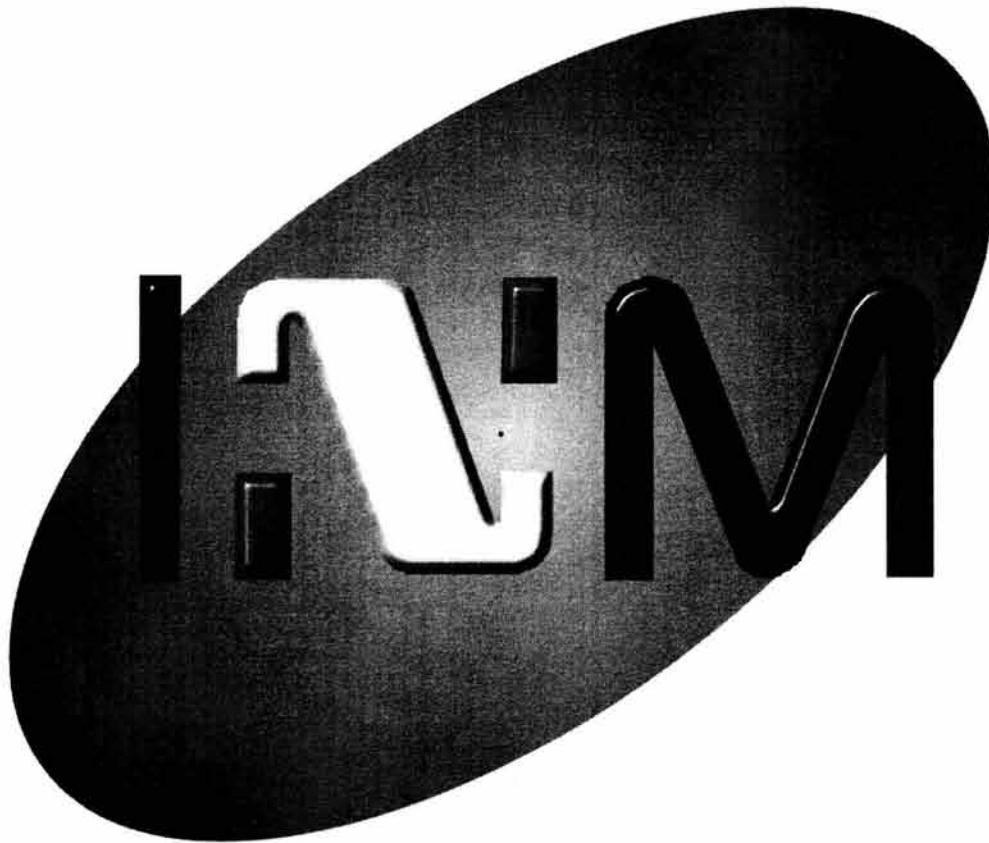
TABLA DE DESAGREGACIÓN PORCENTUAL			\$ 1,650,644.19		
			PORCENTAJE PARTICULAR	PORCENTAJE PARCIAL	IMPORTE (\$)
1. PLAN CONCEPTUAL				16.0	264,103.07
	1.1 PROGRAMA GENERAL				
		1.1.1 ESTUDIO DEL MEDIO FÍSICO	0.5		8,253.22
		1.1.2 ESTUDIO DEL SITIO	0.5		8,253.22
		1.1.3 CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES	1.0		16,506.44
	1.2 PROGRAMA PARTICULAR				
		1.2.1 ANÁLISIS DE NECESIDADES SOLICITADAS	0.5		8,253.22
		1.2.2 ANÁLISIS DEL ORGANIGRAMA FUNCIONAL SOLICITADAS	1.0		16,506.44
		1.2.3 ANÁLISIS DE LAS SUPERFICIES	1.5		24,759.66
		1.2.4 CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES	1.0		16,506.44
	1.3 PLANTEAMIENTO GENERAL DEL PARTIDO ARQUITECTÓNICO				
		1.3.1 PREMISAS TÉCNICO-CONSTRUCTIVAS A EMPLEAR	0.5		8,253.22
		1.3.2 PREMISAS COMPOSITIVAS A REQUERIR	1.0		16,506.44
		1.3.3 DIAGRAMAS COMPOSITIVOS	4.0		66,025.76
		1.3.4 CROQUIS Y/O GRÁFICOS	3.5		57,772.54
		1.3.5 COSTOS PARAMÉTRICOS	1.0		16,506.44
2. PLAN PREELIMINAR				18.0	297,115.95
	2.1 ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO			16.0	264,103.07
		2.1.1 PLANTA DE CONJUNTO	2.0		33,012.88
		2.1.2 PLANTA (S) POR SECCIONES	4.5		74,278.98
		2.1.3 CORTES GENERALES	3.5		57,772.54
		2.1.4 FACHADAS GENERALES	2.0		33,012.88
		2.1.5 CRITERIO GENERAL, ACABADOS	2.0		33,012.88
		2.1.6 PROPUESTA TÉCNICA-CONSTRUCTIVAS	2.0		33,012.88
	2.2 MEMORIA DESCRIPTIVA			2.0	33,012.88



DELEGACIÓN REGIONAL
DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN
EN TAPACHULA, CHIS.



TABLA DE DESAGREGACIÓN PORCENTUAL			PORCENTAJE PARTICULAR	PORCENTAJE PARCIAL	IMPORTE
3. PLAN BÁSICO				18.0	297,115.95
	3.1 DESARROLLO DEL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO			13.0	214,583.74
		3.1.1 PTA. DE CONJUNTO CON DIMENSIONES, COTAS Y/O DATOS TÉCNICOS.	2.5		41,266.10
		3.1.2 PTA. POR NIVEL Y/O SECCIONES, DIMENSIONES, COTAS Y/O DATOS TÉCNICOS.	3.5		57,772.54
		3.1.3 PTA. AZOTEA Y/O SECCIONES, DIMENSIONES, COTAS Y/O DATOS TÉCNICOS.	1.5		24,759.66
		3.1.4 CORTES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, DIMENSIONES, COTAS Y/O DATOS TÉCNICOS.	1.5		24,759.66
		3.1.5 CORTES POR FACHADA, DIMENSIONES, COTAS Y/O DATOS TÉCNICOS.	2.5		41,266.10
		3.1.6 FACHADAS CON DIMENSIONES, COTAS Y/O DATOS TÉCNICOS.	1.5		24,759.66
	3.2 COSTOS PARAMÉTRICOS PARTIDA GENERAL.			2.0	33,012.88
	3.3 MEMORIA DESCRIPTIVA			3.0	49,519.32
4. PLAN DE EDIFICACIÓN				48.0	792,309.21
	4.1 DESARROLLO P/EDIF..			32.0	528,206.14
		4.1.1 PTA. CONJ. GRAL. DE TRAZO	1.5		24,759.66
		4.1.2 PLANO DE ALBAÑILERÍA	4.0		66,025.76
		4.1.3 PLANO DE ACABADOS	4.0		66,025.76
		4.1.4 PLANO DE PLAFONES	2.5		41,266.10
		4.1.5 AMBIENTAL Y SEÑALIZACIÓN	2.0		33,012.88
		4.1.6 ALZADOS INTERIORES Y EXTERIORES	2.0		33,012.88
		4.1.7 PLANO DE CARPINTERÍA	2.0		33,012.88
		4.1.8 PLANO HERRERÍA	2.0		33,012.88
		4.1.9 MOBILIARIO Y EQUIPO FIJO	3.0		49,519.32
		4.1.10 OBRAS EXTERIORES	4.0		66,025.76
		4.1.11 DETALLES Y ESPECIF.	5.0		82,532.21
	4.2 CATALOGO ESPECIFICACIONES			4.0	66,025.76
	4.3 CATÁLOGO DE MEDICIONES			4.0	66,025.76
	4.4 COSTOS UNITARIOS			2.0	33,012.88
	4.5 GUÍAS DOTAC. MOBILIARIO			4.0	66,025.76
	4.6 MEMORIAS TÉCNICAS			2.0	33,012.88



CONCLUSIONES

8.0



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



8.0 Conclusiones.

Dado que los flujos migratorios se han incrementado en los últimos años como consecuencia de las diferencias económicas además del crecimiento poblacional de los países. En México se han implementado medidas que tienen como finalidad regular la población extranjera en nuestro país. Para lograr este objetivo en específico se requiere la creación de inmuebles que nos permitan brindar estos servicios.

Por tal motivo realicé como tema de tesis un proyecto arquitectónico que tiene como finalidad brindar las condiciones óptimas de trabajo para poder desempeñar de manera eficiente las actividades que ahí se llevarán a cabo.

De acuerdo a las estadísticas obtenidas y a las publicaciones consultadas a través del Instituto Nacional de Migración, me permitieron identificar la localidad donde se requería de carácter prioritario, la construcción de un inmueble con las características propias de una **Delegación Regional en Tapachula, Chiapas**.

Adicionalmente, debemos recordar que el mayor índice de aseguramiento en el país se realiza en el estado de Chiapas y la nacionalidad que predomina en una gran mayoría es de ciudadanos centroamericanos (Guatemaltecos, Salvadoreños y Hondureños). Por otro lado existe un bloque de trabajadores Guatemaltecos y un alto índice de turismo extranjero europeo principalmente, quienes requieren realizar trámites migratorios para su estancia legal en el país.

Es importante señalar, que la importancia de la política migratoria responde a acuerdos internacionales que deben ser respetados con estricto apego a los derechos humanos, además de que siendo el Instituto Nacional de Población un organismo regulador poblacional, su deber es actuar de acuerdo a lo establecido por la Ley General de Población cuidando siempre la soberanía nacional del país, como un organismo propio de seguridad nacional.

En el diseño arquitectónico se respetó siempre a las condiciones de la región así como la fácil adquisición de los materiales de construcción propuestos. Es un inmueble que responde a la tipología del lugar buscando elementos rústicos y elementos que nos provean de sombras como volados, aleros, muros articuladores, pérgolas y árboles. Dadas las condiciones de asoleamiento que se presentan en el sitio.

Se buscaron cubiertas inclinadas para el desalojo de las aguas pluviales debido a su alta precipitación pluvial y pasillos que ayudarán a aprovechar los vientos y crear ventilación cruzada en el interior de los inmuebles.

El conjunto tiene una capacidad para alojar a 123 trabajadores de planta y una capacidad de aseguramiento de 104 personas.

El sistema constructivo de estos edificios, permite la flexibilidad de los mismos, para un futuro posible crecimiento o un cambio de distribución según los requerimientos del propio Instituto.

El mantenimiento de este inmueble es mínimo, ya que no se cuenta con instalaciones especiales, que nos generen gastos adicionales. Los equipos que requerirían mantenimiento



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.



preventivo regular o periódico, son; transformador, plantas de emergencia, equipos mini-split de aire acondicionado, sistema de bombeo, etc. Se manejaron algunos acabados aparentes para evitar la utilización de pintura en excedente. Estas consideraciones se realizaron en virtud de que el inmueble será sustentado por el erario público y el ahorro de recursos resulta muy importante para el país.

La elaboración de este proyecto arquitectónico, fue muy grato para mí, para poder aplicar mis conocimientos adquiridos a lo largo de mi carrera profesional en la creación de un inmueble para albergar las Instalaciones de la Delegación Regional del INM, mismos que me brindaron los fundamentos para poder proponer elementos que ayudaran al buen funcionamiento del elemento arquitectónico.

La carencia de espacios destinados a los servicios migratorios dignos, fue lo que originó la propuesta de la construcción de una Delegación Regional en Tapachula, Chiapas. Se cuentan con argumentos sólidos para la creación de un inmueble de este tipo.

Espero que la elaboración de la presente tesis sirva como base para impulsar el desarrollo de inmuebles del Instituto Nacional de Migración que cubran los requerimientos que la institución demanda y poder brindar a través de esta una buena imagen hacia el exterior como parte de la modernización de servicios migratorios en México, que aunque requiere de otras acciones, comenzar por los inmuebles donde se llevarán a cabo sus funciones.



DELEGACIÓN REGIONAL
DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN
EN TAPACHULA, CHIS.



GLOSARIO.

Instituto Nacional de Migración. Es un órgano descentralizado de la Secretaría de Gobernación, que se encarga de regular la población de extranjeros en nuestro país conforme a lo dispuesto en La Ley General de Población de los Estados Unidos Mexicanos.

No Inmigrante. Es el extranjero que con permiso de la Secretaría de Gobernación se interna en el país temporalmente.

Inmigrante. Es el extranjero que se interna legalmente en el país con el propósito de radicarse en él, en tanto adquiera la calidad de inmigrado.

Inmigrado. Es el extranjero que adquiere derechos de residencia definitiva en el país.

Asegurado. Es aquel extranjero que se interna en el país de manera irregular y es detenido por incumplir cualquiera de las disposiciones legales citadas anteriormente.

Estación Migratoria. Es un inmueble donde La Secretaría de Gobernación aloja con medidas de aseguramiento, si así lo estima pertinente, a los extranjeros cuya internación se haya autorizado en forma provisional y no se haya cumplido así ó a aquellos que deben ser expulsados.

Déficit. Saldo negativo que se produce cuando los gastos superan los ingresos. En la administración pública, parte que falta para levantar las cargas del Estado, reunidas todas las cantidades destinadas para cubrirlas.

Familias Mononucleares. Familias que no se encuentran en un solo núcleo familiar si no que se encuentran dispersas en diferentes viviendas.

Periferia de la ciudad. Contorno o límites de una ciudad.



DELEGACIÓN REGIONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MIGRACIÓN EN TAPACHULA, CHIS.

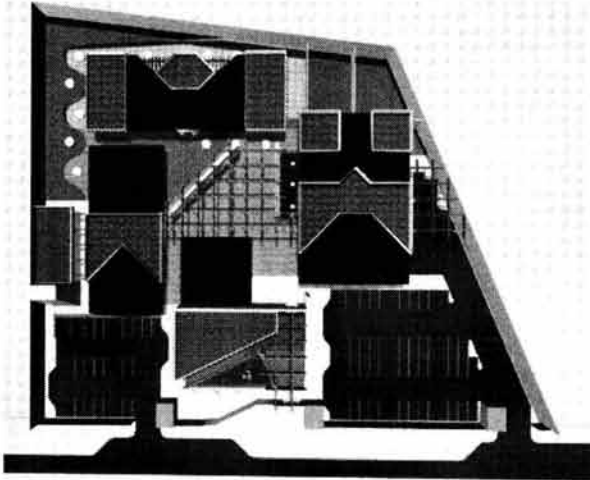


BIBLIOGRAFÍA

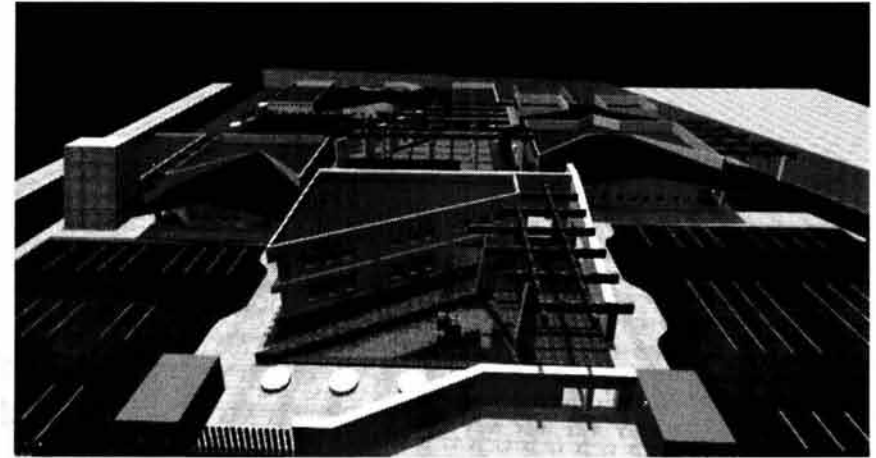
- Ley General de Población. 2001. Vigente.
- Compilación Histórica de la Legislación Migratoria en México. 1998. Instituto Nacional de Migración. Secretaría de Gobernación. Primera reimpresión. Enero de 1998.
- Publicación del Instituto Nacional de Migración. Edición Especial No. 1. Junio de 2003. Publicación Editada por la Dirección de Comunicación Social del INM. Homero No. 1832, Col. Los Morales, Polanco, Delegación Miguel Hidalgo, México D.F.
- Estadísticas Migratorias. Anuarios. Año 2000. Talleres Gráficos de México. Secretaría de Gobernación. Editado por el Centro de Estudios Migratorios del Instituto Nacional de migración.
- Carta Urbana. Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Tapachula de Córdova y Ordóñez. 1997. Gobierno del Estado de Chiapas. Secretaría de Desarrollo Urbano, comunicaciones y Obras Públicas.
- Reglamento de Construcciones para el distrito Federal. Autores Luis Arnal Simón y Max Betancurt Suárez. Editorial trillas. 1999. Tercera edición. 1998.
- Arquitectura; Forma, Espacio y Orden. Autor. Francis D.K. Ching. Editorial Gustavo Gili. 1982.
- Arquitectura Habitacional. Alfredo Plazola Cisneros. México.1980. Editorial Limusa. Segunda edición.
- Costos de Edificación. Costos BIMSA CMDG, S.A. de C.V. Editorial BIMSA. Año 2002.
- Aranceles 2004. editado por el Colegio de Arquitectos A.C.
- Apuntes de Administración II. Arq. Raúl Rodríguez Olvera. Facultad de Arquitectura. UNAM.

Páginas de Internet.

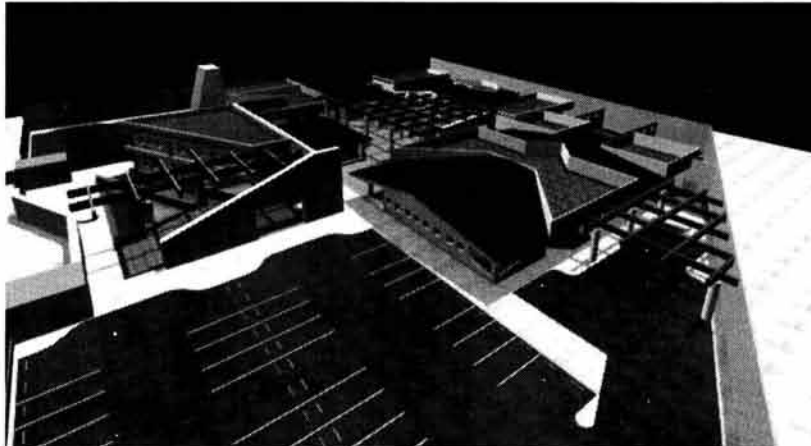
- www.inm.gob.mx
- www.tapachula.gob.mx



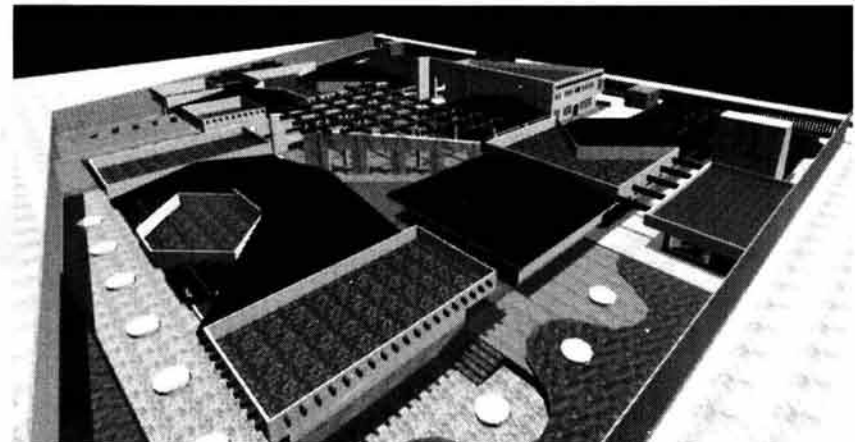
Planta de conjunto.



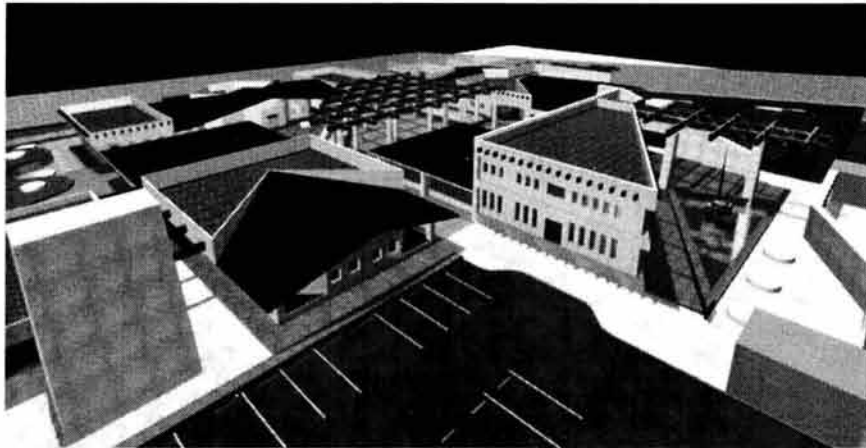
Vista poniente.



Vista sur poniente.



Vista nororiente.



Vista estacionamiento norponiente.



Acceso desde vestíbulo principal. (área de control y verificación migratoria).



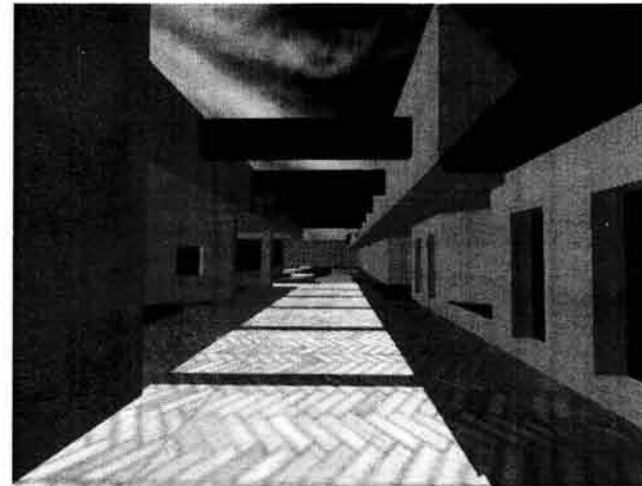
Área de ascenso y descenso.



Vista hacia el vestíbulo principal.



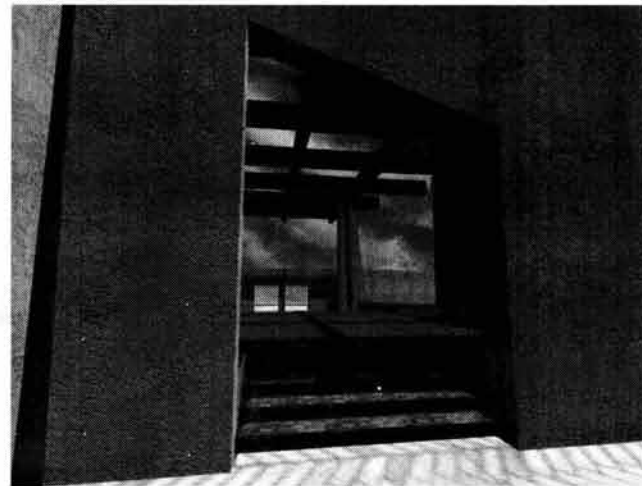
Vista del vestíbulo de acceso hacia el espejo de agua.



Vista del corredor norte (área de servicios)



Vista fachada norte de área de capacitación.



Vista del vestíbulo de acceso.