



UNIVERSIDAD LA SALLE

ESCUELA DE ARQUITECTURA.

INCORPORADA A LA U. N. A. M.

30060<sup>2</sup>  
37  
24

" CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO "  
TOLUCA, EDO. DE MEXICO.

TESIS PROFESIONAL  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

PRESENTA

MIGUEL ANGEL SORDO LINARES.

MEXICO, D.F.

1989.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



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.

INDICE

INTRODUCCION	1.0	1.1	JUSTIFICACION DEL TEMA.
INFORMACION GENERAL DEL ESTADO DE MEXICO	2.0	2.1	VIALIDAD.
		2.2	VIAS FERREAS.
		2.3	AEROPUERTO.
		2.4	VEHICULOS AUTOMOTRICES.
SERVICIOS URBANOS	3.0	3.1	ELECTRICIDAD.
		3.2	AGUA POTABLE.
		3.3	DRENAJE.
		3.4	TELEFONO.
CLIMATOLOGIA	4.0	4.1	CLIMAS.
		4.2	PRECIPITACIONES PLUVIALES.
		4.3	VIENTOS DOMINANTES.
		4.4	HELADAS.
		4.5	GRAFICAS GENERALES DE CLIMATOLOGIA.
DESCRIPCION GEOGRAFICA DEL ENTORNO	5.0	5.1	EDAFOLOGIA.
		5.2	OROGRAFIA.
		5.3	VEGETACION.
		5.4	HIDROGRAFIA.

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE TOLUCA	6.0	6.1	CONDICIONES SOCIO-ECONOMICAS.
		6.2	DENSIDAD DE POBLACION.
		6.3	PLAN DE DESARROLLO URBANO.
CARACTERISTICAS DEL TERRENO SELECCIONADO	7.0	7.1	COMENTARIOS SOBRE EL TERRENO.
		7.2	DESLINDE DEL TERRENO.
		7.3	ESTUDIO FOTOGRAFICO.
DEFINICION CAUSAS Y ESTADISTICAS DEL CUARTEL DE POLICIA	8.0	8.1	DEFINICION.
		8.2	CAUSAS.
		8.3	ESTADISTICAS.
ANTECEDENTES HISTORICOS	9.0		
ANALISIS ARQUITECTONICO DE EDIFICIOS COMUNES	10.0		
RESULTADO DEL ANALISIS ARQUITECTONICO	11.0	11.1	PROPUESTA.
		11.2	SU NECESIDAD.
ALCANCES Y METAS DEL CUARTEL DE POLICIA	12.0		
SECUENCIAS DE USO Y AREAS OPERACIONALES	13.0		
PROPIETARIO DEL PROYECTO	14.0		
CONCLUSIONES Y PREMISAS DE DISEÑO	15.0		

<b>PROGRAMA ARQUITECTONICO</b>	<b>16.0</b>
<b>PROYECTO ARQUITECTONICO</b>	<b>17.0</b>
<b>ESTRUCTURA Y CIMENTACION</b>	<b>18.0</b>
<b>INSTALACIONES</b>	<b>19.0</b>
<b>PERSPECTIVAS</b>	<b>20.0</b>
<b>ESTUDIO FOTOGRAFICO DE MAQUETA</b>	<b>21.0</b>

INTRODUCCION: 1.0

**INTRODUCCION: 1.1**

**PROPUESTA:**

**Justificación de Tema.**

Se propone un cuartel General de Policía dado que el actual existente es muy deficiente y no se da a basto para satisfacer las necesidades actuales de seguridad pública y vial dado al crecimiento acelerado que lleva la ciudad. El actual Cuartel de Policía es escaso y céntrico, de difícil movilización y sin posibilidades de expansión futura.

Dado que la ciudad de Toluca se encuentra cercana a otras ciudades, ésta se encuentra sujeta al vandalismo de personas ajenas a Toluca incitado por su mal seguridad.

Actualmente ya está en funcionamiento el Colegio de Policía de Toluca el cual fue inaugurado el 16 de diciembre de 1986 y que sería apoyado satisfactoriamente con el cuartel de Policía.

La localización de dicho cuartel será sobre el Paseo Tollocan esquina con Antonio Albarrán, siendo éste un punto estratégico para la movilización de las unidades y quedando cercano al centro de la ciudad. Se ha elegido este punto por ser al sur de la ciudad dado que ésta se expande en el mismo sentido y junto a colonias populares que tienen mayor índice de criminalidad quedando accesible a Metepec y Capultitlán.

## INFORMACION GENERAL DEL ESTADO DE TOLUCA: 2.0

- VIALIDAD: 2.1** La ciudad cuenta con una amplia red de carreteras que comunican a Toluca con las ciudades cercanas, como principal, la que va a la ciudad de México, a Querétaro, Morelia y Naucalpan. La ciudad de Toluca por estar cercana a la ciudad de México ésta toma la posición de Ciudad Satélite siendo éste un punto importante para residir en ella. Existe un total de 3,739 km. de carreteras en las cuales el 60.5 % están pavimentadas. En la entidad existe 1 km. de carretera por cada 1,618.3 habitantes. (ver plano 9)
- FERROCARRILES: 2.2** En el interior del Estado, la red Ferroviaria es escasa, consta de 856 km. de vía que dan servicio a 89 localidades. Existen en la entidad 1 km. de vía por cada 26 km<sup>2</sup>, mientras que en el resto del país, por cada km. de vía hay una superficie de 78.7 km<sup>2</sup>, que da servicio a 7,069 habitantes. Por lo tanto la red de Ferrocarriles es poco utilizada excepto para el uso de carga y correos.
- AEROPUERTOS: 2.3** Actualmente existe un aeropuerto internacional en la ciudad de Toluca pero éste es de pequeñas dimensiones y solo dos líneas comerciales la utilizan que son: Aeroméxico y Aerocalifornia. Este aeropuerto tiene mas demanda por las aviaciones ejecutivas puesto que es de mayor accesibilidad y encierne. El aeropuerto se encuentra localizado entre la carretera Toluca-México y Toluca-Naucalpan, estando retirado de la ciudad y de fácil acceso.

#### **VEHICULOS AUTOMOTRICES: 2.4**

La ciudad de Toluca cuenta con una red de caminos capaz de solventar las necesidades terrestres como son: líneas de camiones y autobuses de pasajeros, taxis, transportes pesados (trailers), autos particulares y motocicletas, siendo las carreteras su principal medio de comunicación.

El incremento en la ciudad en relación a medios de transporte terrestre ha sido de un 84 % a partir de 1970, originado por la sobrepoblación en la ciudad de México teniendo éstos que emigrar a las ciudades mas cercanas (Toluca).

#### **SERVICIOS URBANOS FUNDAMENTALES: 3.0**

##### **ENERGIA ELECTRICA: 3.1**

La ciudad de Toluca cuenta con amplia red Eléctrica que satisface las necesidades de la localidad. En 1975 el Estado contaba con un suministro eléctrico a 1747 localidades. En la última década el incremento en cuanto a sus servicios ha sido de un 28.6% en localidades ya electrificadas y da un 33.9% en cuanto al beneficio de la población. Sin embargo, mientras la ciudad goza de un 100% de energía eléctrica, la zona rural solo consta de un 50% de servicio eléctrico a la población.

##### **RED DE AGUA: 3.2**

Las condiciones actuales de la cuenca de México han limitado el abastecimiento de agua dado por el crecimiento demográfico del área metropolitana y alrededores. En la actualidad la dotación de agua potable se logra por la explotación de los mantos acuíferos subterráneos.

En la década de los 50 se perforaron pozos en la región de Chiconautla de donde se extraía un volumen de  $3.5 \text{ m}^3 / \text{seg.}$ , en la década de los 60 se construyó un ramal norte en la cuenca del Lerma para captar agua de 70 pozos perforados y que proporcionan un total de  $14 \text{ m}^3 / \text{seg.}$ .

**RED DE DRENAJE: 3.3**

La ciudad cuenta con una red de drenaje entubado que satisface las demandas de toda la ciudad, aunque su pendiente está encauzada hacia el río Lerma a donde van a parar todos los desechos. En las zonas montañosas no se cuenta con una red de drenaje, por lo tanto se recurre a la fosa séptica.

**LINEA TELEFONICA: 3.4**

La ciudad de Toluca cuenta con una amplia red telefónica que la comunica tanto interiormente como fuera del país. Las redes de teléfonos son exteriores por medio de postes distribuidos en toda la ciudad.

**NOTA:**

**EL TERRENO ELEGIDO PARA EL CUARTEL GENERAL DE POLICIA CONSTA CON TODOS LOS SERVICIOS MENCIONADOS.**

## CLIMATOLOGIA: 4.0

### **CLIMAS: 4.1**

En la región montañosa del Estado predomina el clima templado moderado lluvioso, alcanzado en los meses más fríos, temperaturas hasta de 3° C. y 18° C. En la parte Sur del Estado, predomina el clima tropical con temperaturas de 28° C. y lluvias de 750 mm. anuales. En el Noreste, colindando con el estado de Hidalgo y Tlaxcala, predomina el clima seco de estepa con vegetación xerófila con algo de frío. La media anual es inferior a 18° C. y la media del mes más caluroso es superior a los 28° C.

Las partes más altas del Estado corresponden a las del Nevado de Toluca, a los que corresponden los climas más fríos que es Polar con temperatura en todos los meses, inferior a los 10° C. .

Debido a sus condiciones climatológicas aunadas a su altura sobre el nivel del mar, que es de 2680 m. sobre el nivel del mar, caracterizan a la ciudad de Toluca como una ciudad fría. (ver lámina 1).

### **PRECIPITACION PLUVIAL: 4.2**

Las precipitaciones anuales medias del Estado de México va de los 500 mm. en la región Noreste, en los límites con el Estado de Hidalgo, hasta una máxima de 1800 mm. en la región de la Sierra Nevada y 1700 al Suroeste del Nevado de Toluca. En la cuenca del Valle de México la precipitación varía desde los 700 mm. al Norte del D. F., hasta los 1400 mm. al Sur del mismo.

En la cuenca del río Lerma, de los 1400. en la región del Nevado de Toluca, hasta los 800 mm. en los límites con el Estado de Michoacán. En la cuenca del río Balsas, de 1800 mm. hasta 1100 mm. .

Las lluvias son abundantes en el verano al Sur del Estado, debido al clima tropical que predomina y también en la altiplanicie que presenta clima templado. Las precipitaciones pluviales predominan en la región alta de los volcanes, en la parte Norte y Noreste del Estado las lluvias son escasas.

La precipitación media anual se registra en promedio de 985 mm. en todo el Estado. (ver lámina 2).

**VIENTOS DOMINANTES: 4.3**

En el Estado de México los vientos dominantes provienen del Suroeste, siendo éstos moderados en su mayoría. (ver lámina 3).

**HELADAS: 4.4**

La variación del número de días con heladas al año en el Edo. de México comprende desde una zona en que nunca se presentan, o sea desde la cuenca del río Balsas, hasta una región en donde se presentan en todos los meses del año; estas mismas se han podido registrar por la estación Meteorológica que les corresponde, y como ejemplo tenemos que en el nevado de Toluca se han registrado 268 heladas al año en promedio. En la cuenca del Lerma en la región del Nevado de Toluca, varía de los 100 hasta los 250 días el promedio de heladas al año, mientras que en la continuación del curso del río, hacia el estado de Michoacán, va de 80 a 100.

**GRAFICAS GENERALES**

**DE CLIMATOLOGIA: 4.5**

(ver lámina 3)

(ver lámina 4)

## DESCRIPCION GEOGRAFICA DEL ENTORNO:5.0

### **EDAFOLOGIA: 5.1**

El suelo del Valle esta constituido predominantemente por material colapsable y expansivo con textura media, producto de la intemperización de los promontorios montañosos vecinos. Se considera apto para el desarrollo urbano. (ver lámina 5)

### **OROGRAFIA: 5.2**

En su mayor extensión el estado de México ocupa terrenos planos con poca pendiente descendiendo desde el suroeste hacia el noreste. Elevaciones orográficas existentes en el interior son: el Cerro del Calvario, al suroeste destaca como parte del paisaje urbano, el Nevado de Toluca y al noreste se ubica el Cerro del Perico.

### **VEGETACION PREDOMINANTE: 5.3**

En el estado de México existen 122,000 hectáreas de oyamel, 12,000 de pino y 4,901 de encino, además, 158,000 de selva baja caducifolia 79,000 de matorral cracicaule y 7,000 de mezquital. Respecto al pastizal y zacatal, los estimos son de 851,000 hectáreas y los tulares en 21,000 hectáreas.

En la sierra nevada y el Nevado de Toluca se localizan principalmente los bosques de pino, la selva cubre la región del Balsas. Los árboles se encuentran repartidos y mezclados con otras especies.

(ver lámina 6)

### **HIDROGRAFIA: 5.4**

De suroeste a noreste, corre el rio Verdiguél, cruzando la mancha urbana a través de un entubado. El rio Verdiguél conduce una buena parte de las aguas urbanas que es necesario tratarlas para evitar perjuicios a la agricultura. En época de lluvias se ve saturado por las aguas que bajan del Nevado de Toluca.

## USOS DEL SUELO: 6.0

El área urbana de Toluca se extiende sobre una superficie de 7,006 hectáreas, comprendiendo 1,915 hectáreas de uso combinado habitacional y agrícola. De las 5,091 hectáreas urbanas, el 50.6% corresponde al uso habitacional; el 12.9% al industrial; 16.2% a espacios sin uso; 3.92% a servicios y uso mixto; 6.1% a espacios abiertos y 6.4% a vialidad primaria.

La dosificación anterior refleja los desequilibrios en los usos del suelo respecto a los requerimientos de equipamiento y servicios de la población, además de la existencia de una gran cantidad de predios baldíos.

Por otra parte la zonificación de estos usos, al no encontrarse bien definida, impide la integración de algunos usos básicos a la estructura primaria del centro de población, así como la identificación de áreas concentradoras de servicios que permitan atender los sectores de la ciudad de una manera equilibrada.

El equipamiento urbano y los servicios de Toluca presentan una desproporción, la cual refleja una concentración en la zona central, quedando relegada la atención a la periferia. Solo el equipamiento educativo tiende a distribuirse adecuadamente, en el sector salud existen establecimientos con alcance regional, el abasto de productos se encuentra en el perímetro de la ciudad y existe un déficit de espacios abiertos.

## CONDICIONES SOCIO ECONOMICAS: 6.1

La ciudad de Toluca ha presentado un crecimiento demográfico acelerado en el transcurso de las últimas décadas ya que de 53,489 habitantes en 1983, existen actualmente 431,760. La tasa de crecimiento medio anual es de 5.9% e incrementándose a 6.2%. Se estima que en

1983 la población económicamente activa, es del orden del 26% de la población total; dedicándose el 9.5% a las actividades del sector primario; el 34.5% al sector secundario y el 56% al terciario. La estructura del ingreso familiar de la población se divide en 3 rangos: el 54% de la población total pertenece a familias que perciben menos de 2.5 veces el salario mínimo, el 40% lo forman familias cuyos ingresos oscilan entre 2.5 y 5 veces el salario mínimo y solo el 6% recibe como pago a su trabajo cantidades superiores a 5 veces el salario mínimo.

DENSIDAD DE POBLACION: 6.2

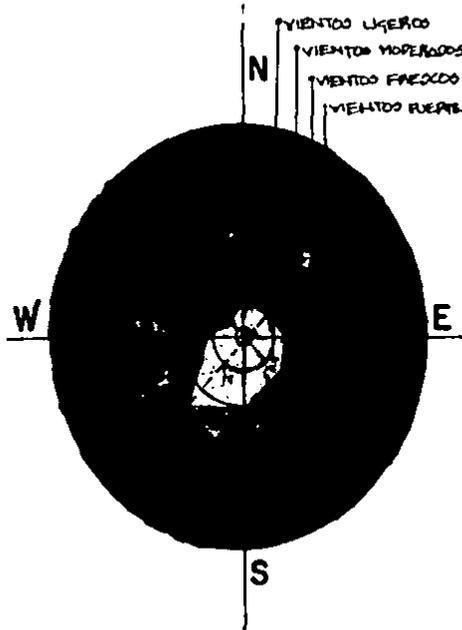
(ver lámina 8)



CARTA DE PRECIPITACION  
MEDIA ANUAL  
PERIODO DESDE 1976  
1984 ESTADO DE MEXICO

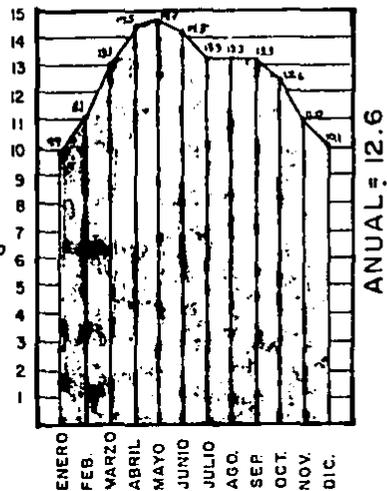


LAMINA 2

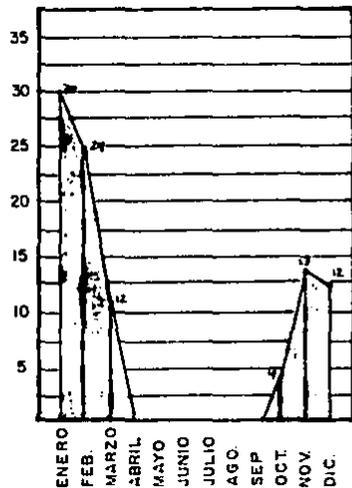


ROSA DE VIENTOS  
EN TOLUCA

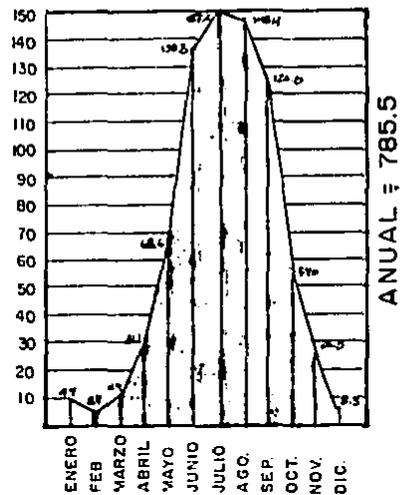
TEMPERATURA MEDIA  
MENSUAL



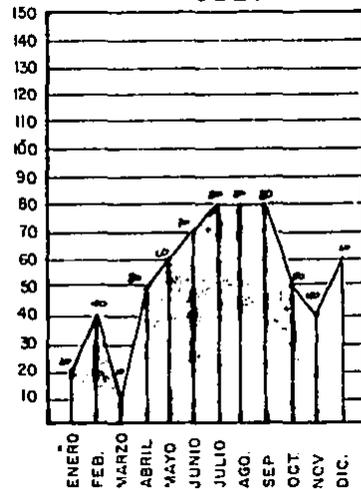
DIAS FRIOS

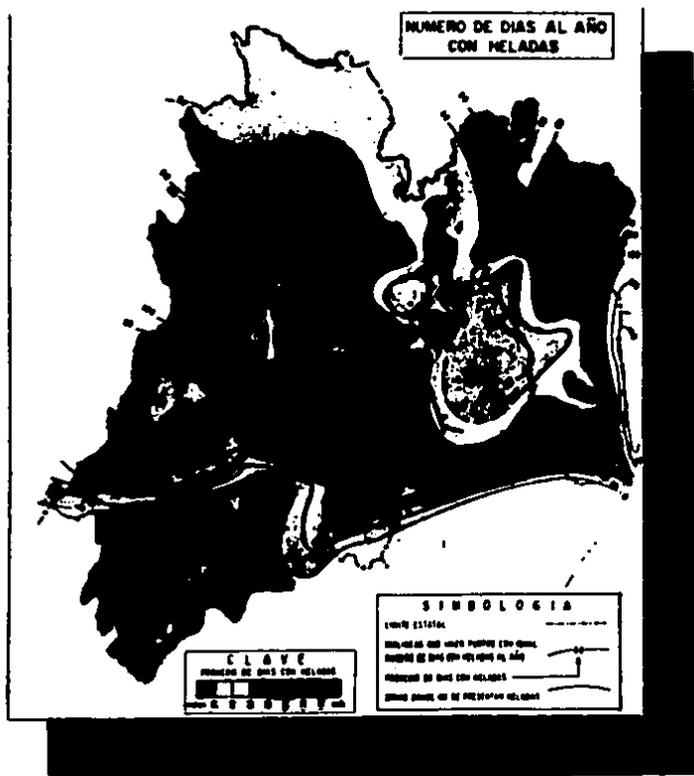


PRECIPITACION  
MENSUAL

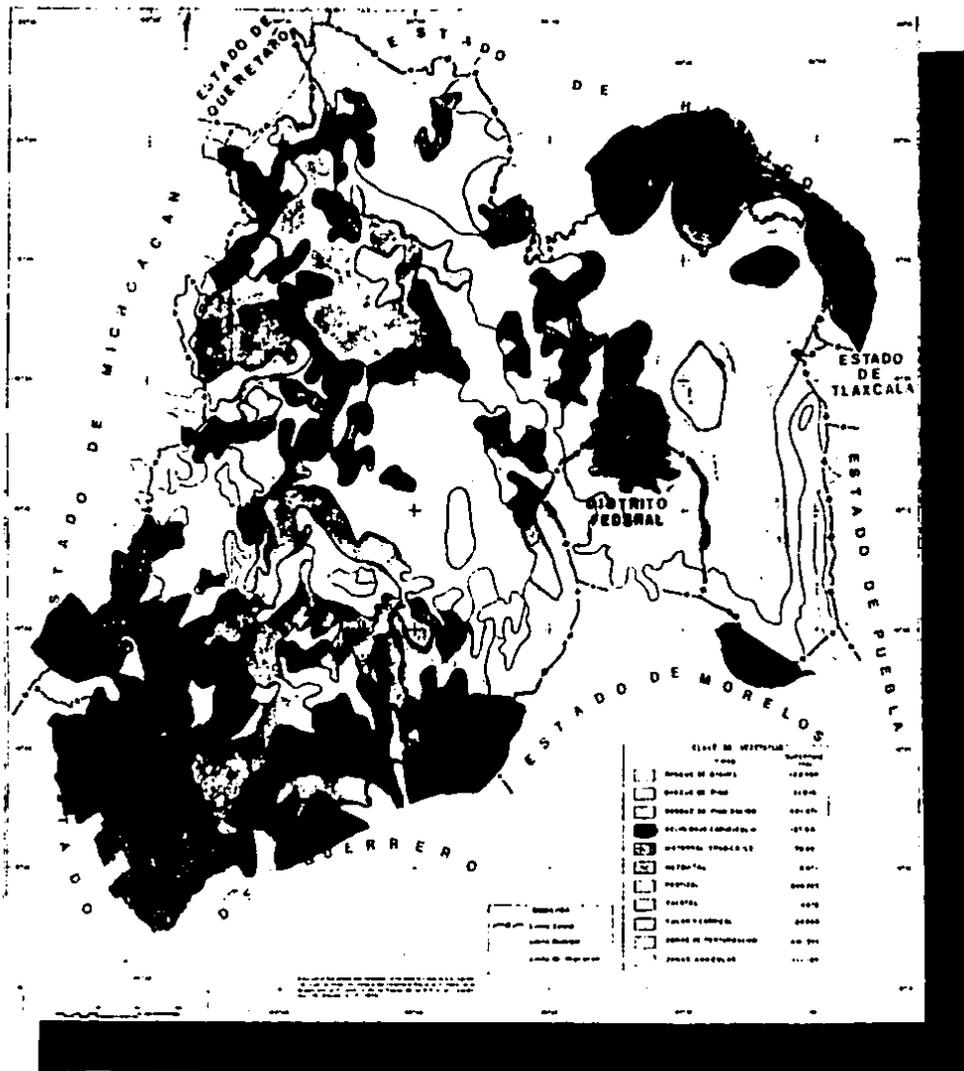


NUBES



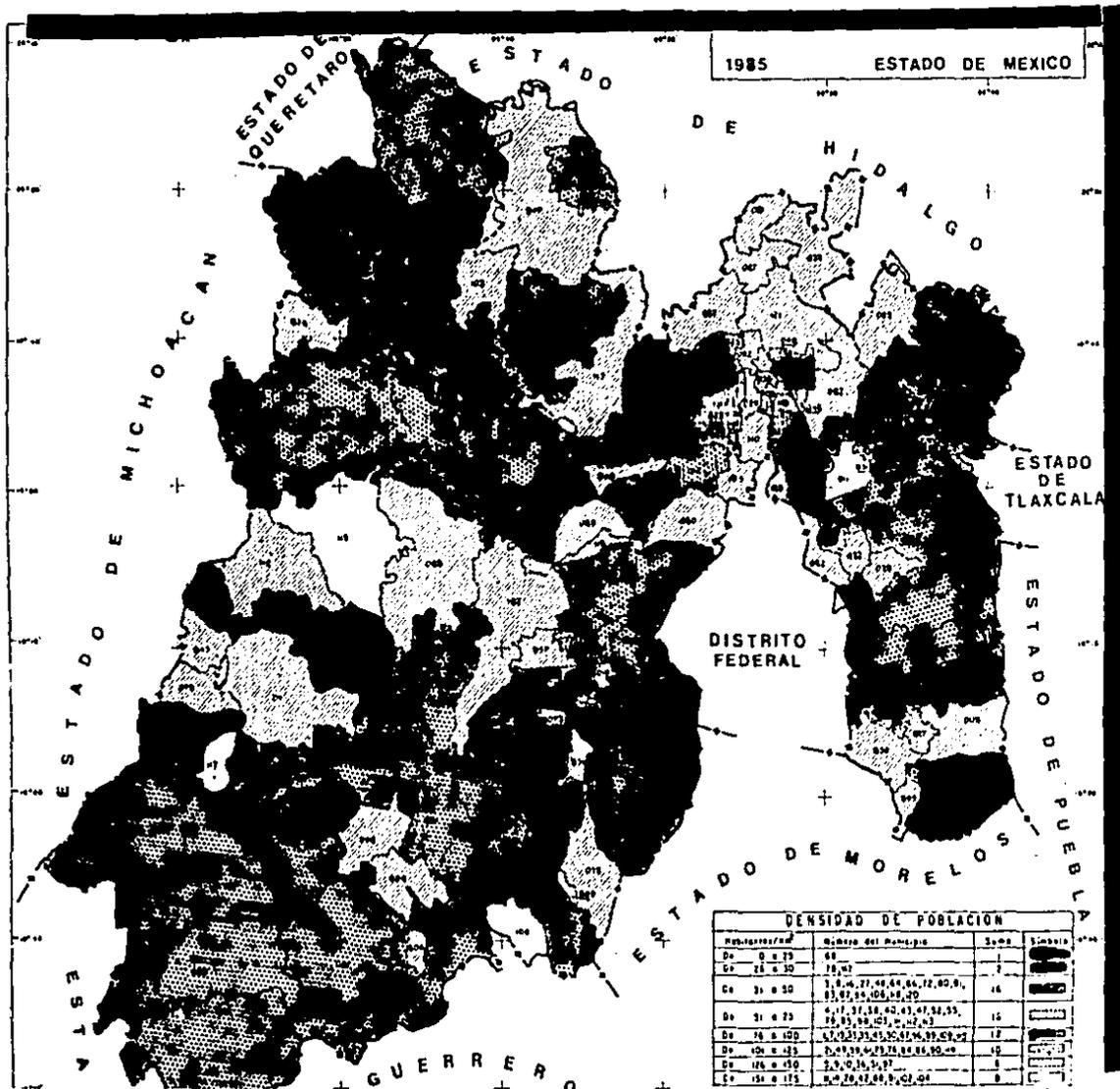






LAMINA 6





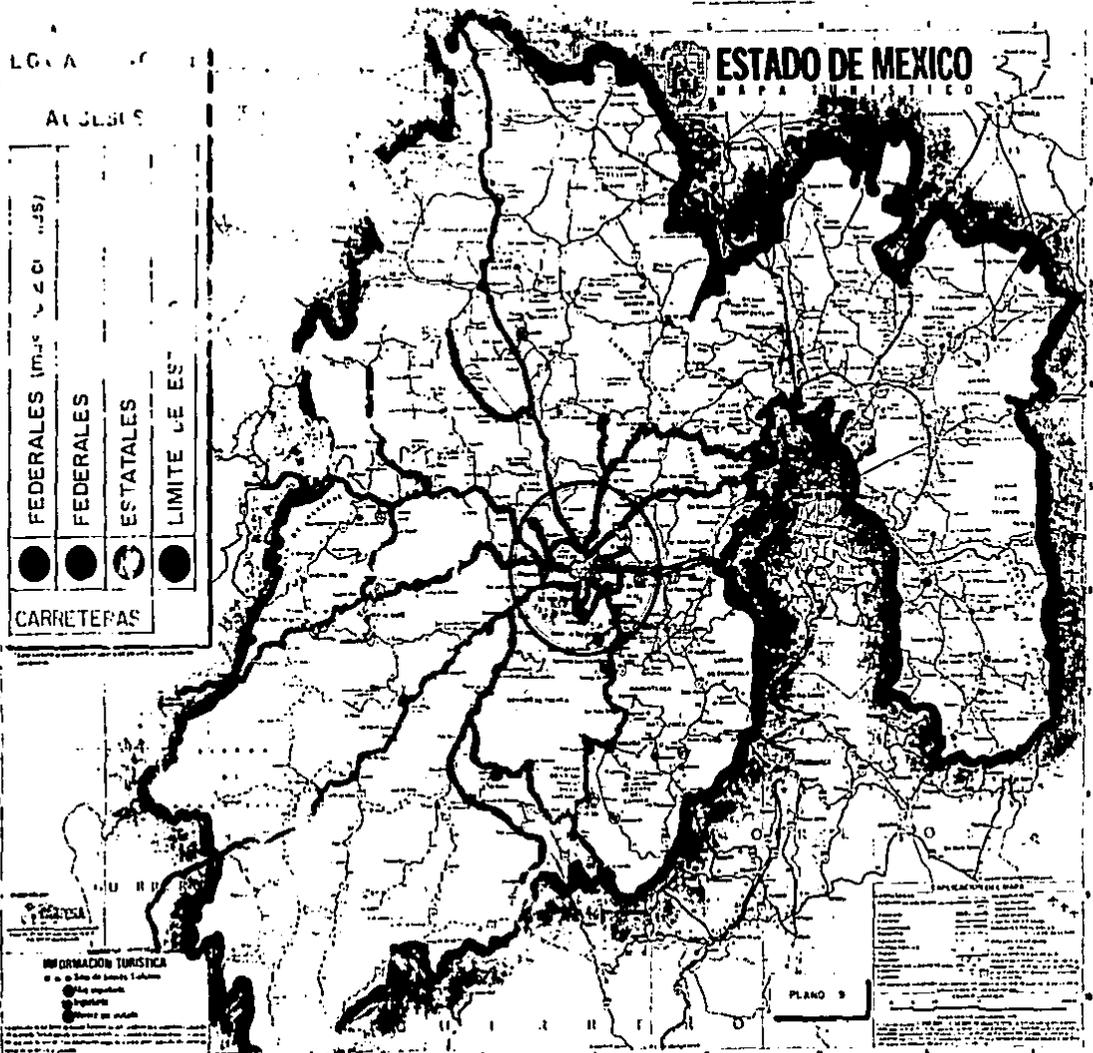
LEGENDA

ACCESOS

	FEDERALES (IMP. 2000)
	FEDERALES
	ESTATALES
	LIMITE DE EST.

CARRETERAS

**ESTADO DE MEXICO**  
 MAPA TURISTICO



**INFORMACION TURISTICA**  
 • • • • •

PLANO 9

Escala	
Coordenadas	
Proyección	
Datum	
Sistema de Referencia	
Escala Horizontal	
Escala Vertical	
Escala Gráfica	
Escala Numérica	
Escala de Longitud	
Escala de Anchura	
Escala de Área	
Escala de Volumen	
Escala de Masa	
Escala de Energía	
Escala de Temperatura	
Escala de Presión	
Escala de Velocidad	
Escala de Aceleración	
Escala de Frecuencia	
Escala de Longitud de Onda	
Escala de Frecuencia Angular	
Escala de Momento	
Escala de Energía	
Escala de Potencia	
Escala de Trabajo	
Escala de Calor	
Escala de Entropía	
Escala de Temperatura Absoluta	
Escala de Temperatura Relativa	
Escala de Densidad	
Escala de Masa Específica	
Escala de Volumen Específico	
Escala de Masa Molar	
Escala de Masa Atómica	
Escala de Masa Molecular	
Escala de Masa Atómica Relativa	
Escala de Masa Molecular Relativa	
Escala de Masa Atómica Promedio	
Escala de Masa Molecular Promedio	
Escala de Masa Atómica Efectiva	
Escala de Masa Molecular Efectiva	
Escala de Masa Atómica Relativa Promedio	
Escala de Masa Molecular Relativa Promedio	
Escala de Masa Atómica Efectiva Promedio	
Escala de Masa Molecular Efectiva Promedio	
Escala de Masa Atómica Relativa Efectiva	
Escala de Masa Molecular Relativa Efectiva	
Escala de Masa Atómica Efectiva Relativa	
Escala de Masa Molecular Efectiva Relativa	
Escala de Masa Atómica Relativa Efectiva Promedio	
Escala de Masa Molecular Relativa Efectiva Promedio	
Escala de Masa Atómica Efectiva Relativa Promedio	
Escala de Masa Molecular Efectiva Relativa Promedio	

Toluca ----- 626,857 hab.  
 Metepec ----- 320,558 hab.  
 Zinacantepec ----- 52,585 hab.

CLASIFICACION DEL AREA DEL CPET FUTURO

	TOLUCA (HAS)	%	METEPEC (HAS)	%	ZINACANTEPEC (HAS)	%
AREA URBANA ACTUAL	4,355	39.0	661	59.4	75	30.7
AREA URBANIZABLE	4,336	38.0	413	37.2	169	69.3
AREA DE USO COMBINADO	2,397	21.0	-	-	-	-
AREA DE PRESERVACION	200	2.0	38	3.4	-	-
AREA TOTAL	11,288	100.0	1,112	100.0	244	100.0

La meta poblacional del CPET a largo plazo, es alcanzar aproximadamente un millón de habitantes. A mediano plazo se plantea la redensificación del area urbana actual y la incorporación de nuevas áreas al desarrollo urbano, para alojar alrededor de 860,624 hab. (ver lámina 10) Las líneas de política que postula la presente estrategia son las siguientes:

- Se enlazarían armónicamente el área de la ciudad central con las áreas urbanizadas de los poblados aledaños.
- Conservar y reforzar la primacía del centro tradicional de la ciudad.
- Comunicar con eficiencia y dignidad al centro de la ciudad con el

resto de las zonas urbanas, conservando y mejorando las vialidades existentes; especial tratamiento se da al acceso propiciando una imagen consecuente al paseo Tollocan.

- Revisar el tránsito de vehículos en la zona, privilegiando los movimientos peatonales.

#### **ESTRUCTURA VIAL.**

Se define en base a una jerarquización de vialidades actuales y la creación de otras, de manera que forme grandes circuitos concéntricos que faciliten y agilicen la comunicación Norte Sur y Oriente Poniente.

#### **NUEVAS VIAS.**

Tres vialidades paralela al Paseo Tollocan; acceso desde la ciudad de México: La primera el extremo Norte paralela al trayecto del tren rápido y límite de la zona industrial, la segunda al centro de la zona industrial que contendrá además la línea de agua potable y la tercera al Sur del Paseo mencionado sobre el derecho de via de las torres de alta tensión.

#### **IMAGEN URBANA.**

Estudiar, diseñar y construir elementos simbólicos en los nodos viales mas importantes principalmente en los accesos al CPET.

#### **SECCIONES MINIMAS DE LA ESTRUCTURA VIAL.**

Para andadores sección mínima de 6 mts.

Para vialidad local sección mínima de 12 mts.

Para vias de penetración sección mínima de 15 mts.



## CARACTERISTICAS DEL TERRENO SELECCIONADO: 7.0

### COMENTARIO SOBRE EL TERRENO: 7.1

El terreno elegido para el Cuartel General de Policía es actualmente el campo de la Zona Militar; dicha zona al quedar absorbida por la ciudad se ve en la necesidad de trasladarse a terrenos alejados de la ciudad (Parque Sierra Morelos) a causa de las prácticas tan peligrosas que llevan a cabo.

Actualmente las insatallaciones de la zona militar son utilizadas como escuela.

El terreno es ideal, puesto que da hacia el paseo Tolloacan y puede tener cualquier acceso a diversos puntos de la ciudad o población cercana. (ver plano 11)

Otra ventaja es que no posee colindancias por ser cabecera de manzana y tiene actualmente una gran cantidad de árboles (puntos o condiciones que establece la Dirección General de Policía). (ver lámina 12)

En cuanto al contexto, los alrededores son zonas populares y a espaldas del terreno, existen una zona margindada.

ZONA RESIDENCIAL

ZONA MEDIA

ZONA POPULAR

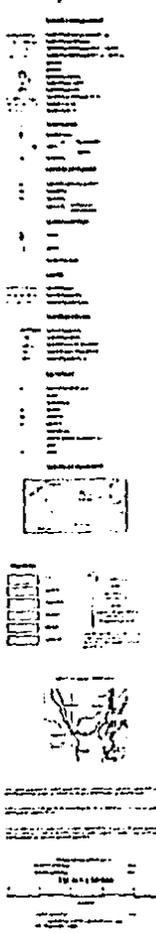
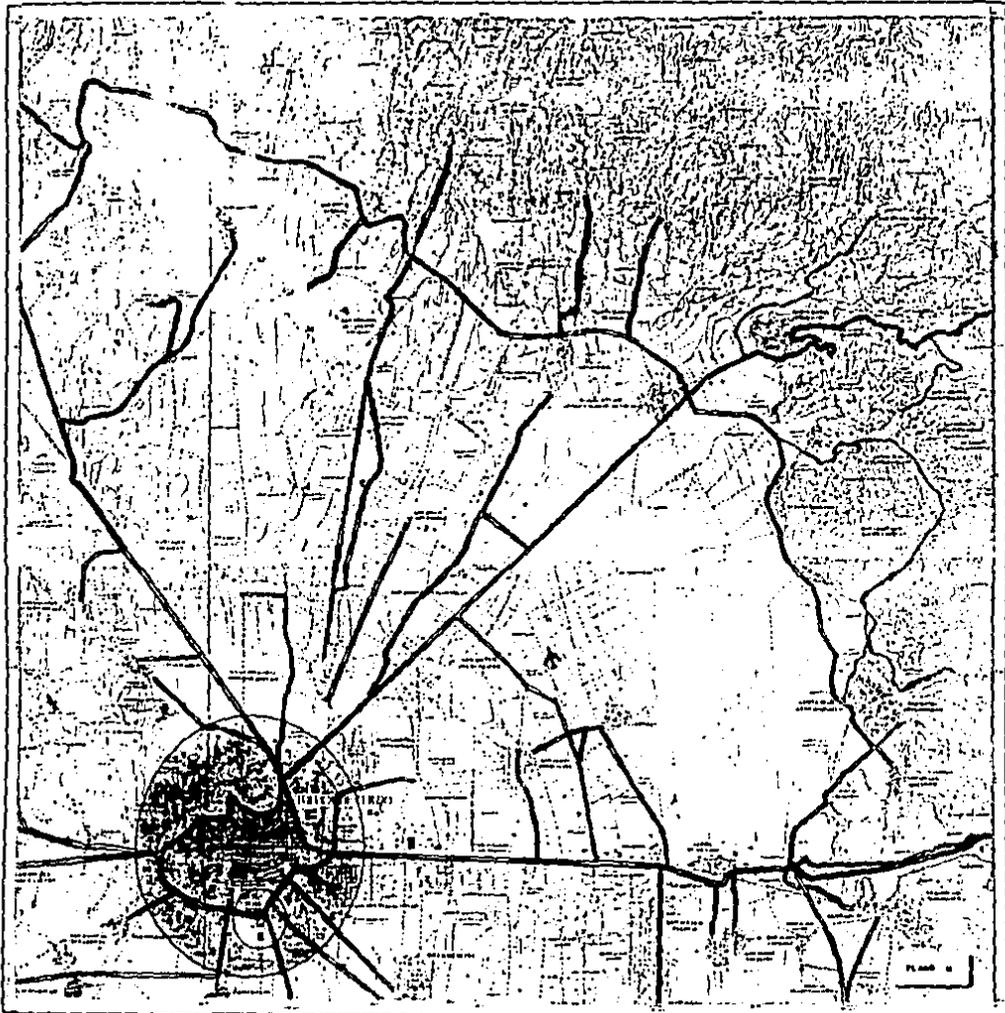
ZONA MARGINDADA

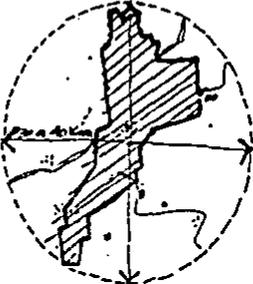
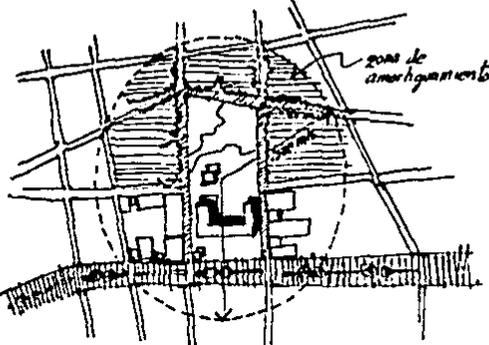
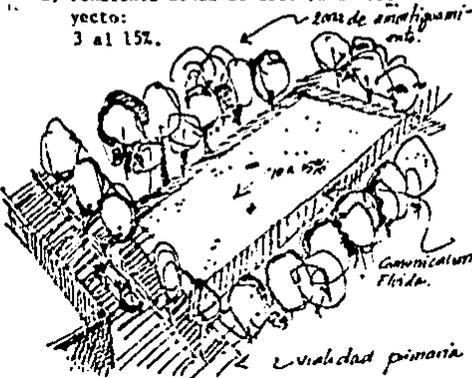
\* A mediad que la categoria de la zona va disminuyendo, va aumentando el índice delictivo.

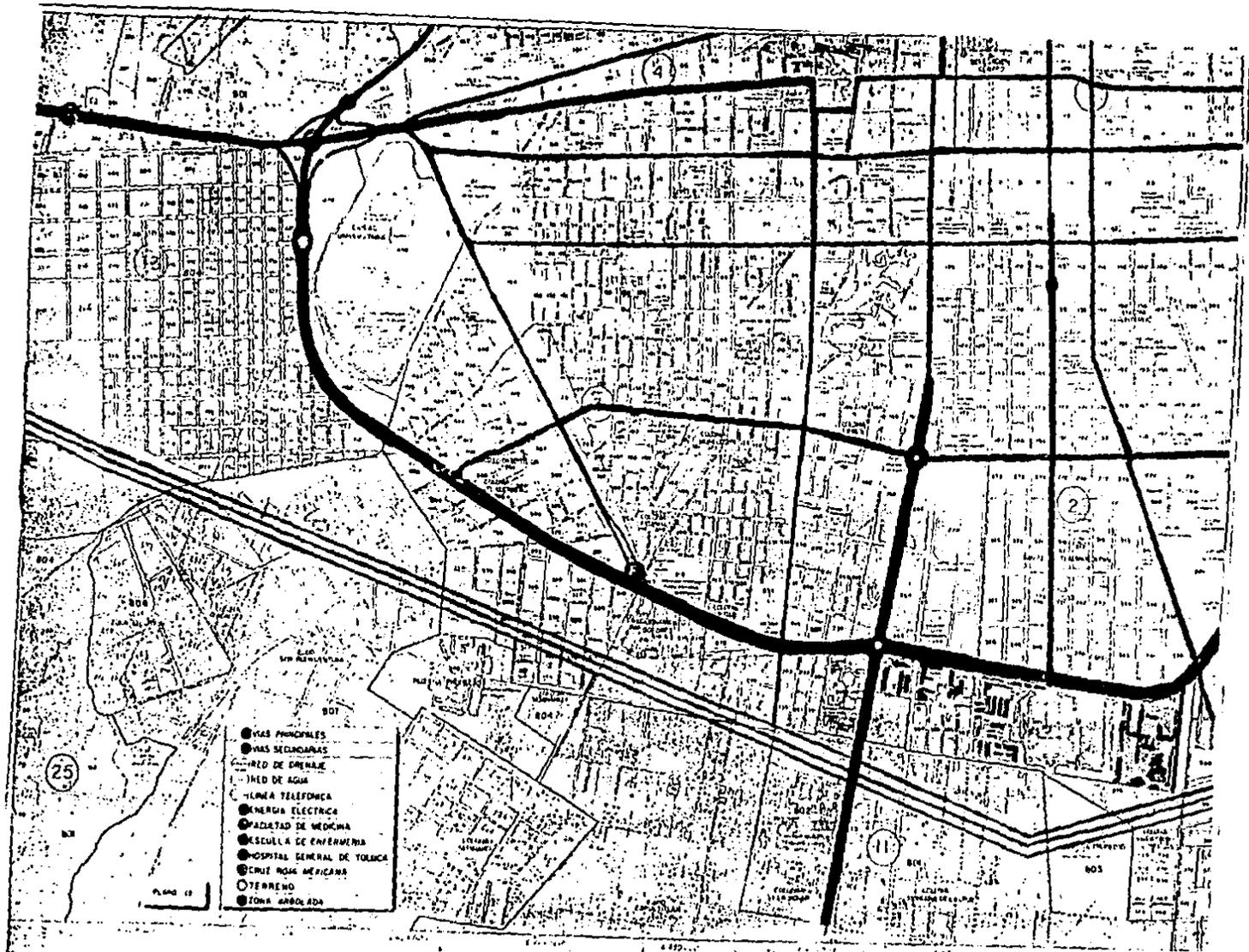
DESLINDE DEL TERRENO: 7.2

ESTUDIO FOTOGRAFICO: 7.3

(ver plano 13 y 14)



REGIONAL	URBANA	DE PROYECTO
<p>a) Población a la que sirve. 1,000,000 habitantes.</p> <p>b) Radio de Influencia Regional: Municipal</p>	<p>a) Radio de Influencia Intraurbano: 1,500 mts.</p> <p>b) Localización en la Estructura Urbana: Periférica.</p>	<p>a) Posición en la manzana: En la totalidad.</p> <p>b) Pendiente donde se ubicará el Pro- yecto: 3 al 15%.</p>
	 <p>Deberá existir, una zona de transición entre el Cuartel de Policía y los Usos Aledaños a éste, a fin de amortiguar el ruido producido por bandas de guerra, tiro, y toque de corneta, etc.</p> <p>c) Uso del Suelo: Servicios.</p> <p>d) Vialidad de Acceso Recomendable: Primaria: Debe encontrarse en área de comunicación fluida.</p> <p>e) Establecimiento que se puede ubicar dentro - del Radio de Influencia Intraurbano: Estación de Bomberos, Escuela de Policía, Helipuerto.</p> <p>f) Acometidas necesarias de servicios e infraestructura (agua, drenaje, electricidad, alumbrado, recolección de basura y teléfono).</p> <p>g) Condicionantes de transporte: Debe estar ubicado cerca de parada de transporte regional. Distancia máxima a pie: 15 - minutos, 1 Km.</p>	 <p>c) Superficie del Terreno: Entre 4 y 6 Has.</p> <p>d) Superficie máxima construida: 6,000 y 10,000 m<sup>2</sup> lc.</p> <p>e) Cajones de estacionamiento: De 70 a 100 cajones.</p> <p>RECOMENDACIONES:</p> <p>1) El Programa Arquitectónico deberá incluir los siguientes elementos: Oficinas, Comandancia, Sala de -- Juntas, Accesos Controlados (público, personal y estratégico), - Administración, Servicios (Baños, Regaderas y Vestidores), Gimnasio, Comedor, Cocina, Dormitorios (100 camas), Sala de Banderas, Biblioteca, Stand de Tiro, Pista de - - Reacción, Area Deportiva, Enfermería, Arcenal, Aula de Instrucción, Taller, Lavandería, Patio de Ceremonias.</p>



280 mts.  
A A A  
paseo

ANTONIO BARRAGAN

210 mts.

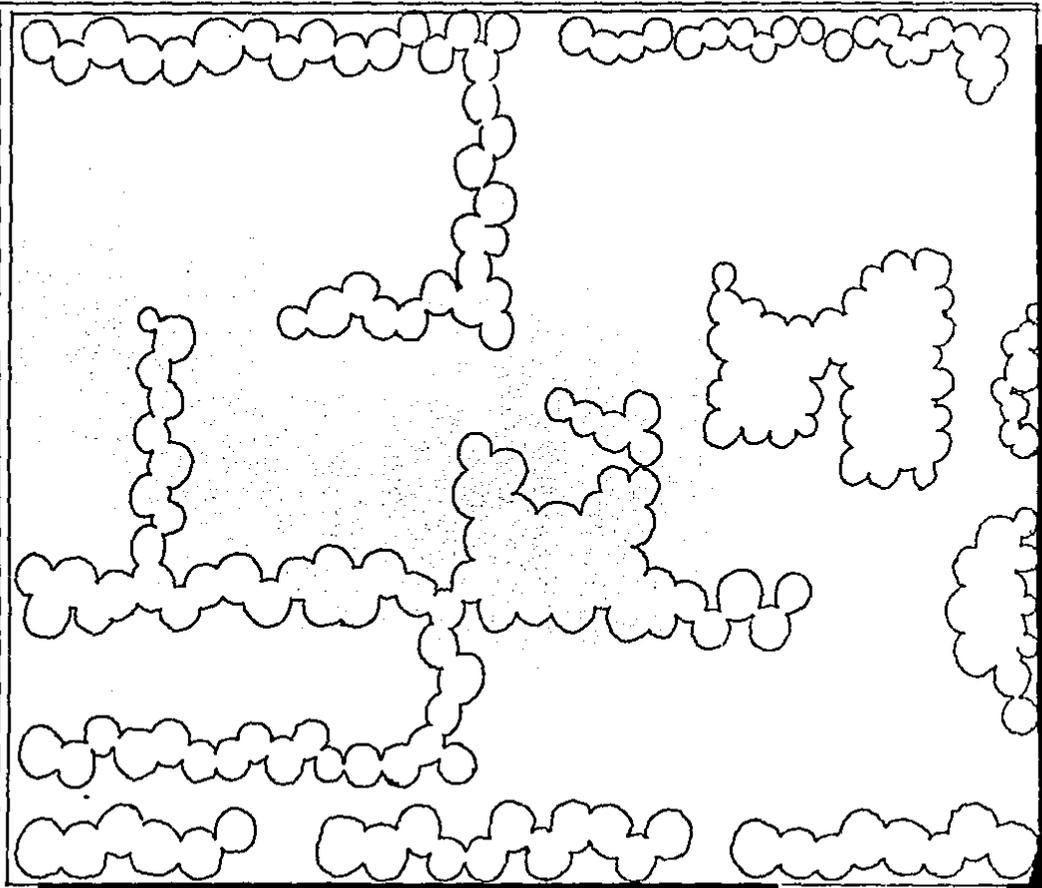
AREA = 58,800 mts.<sup>2</sup>

FOTOGRAFIA

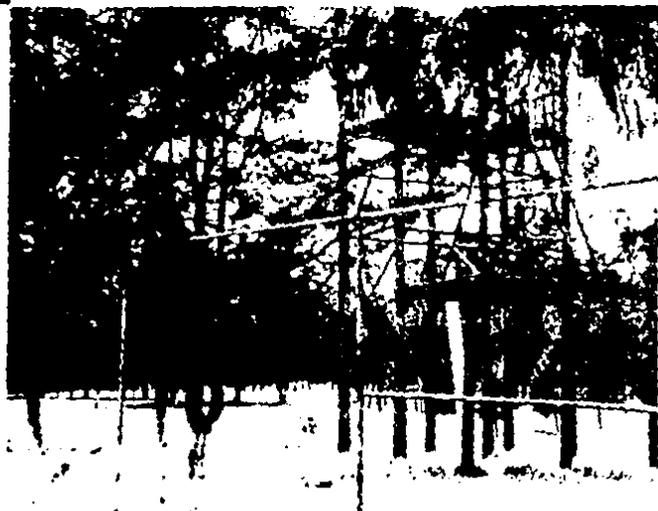
PASEO TOLLOCAN

paseo

LAMINA 14











#### DEFINICION CAUSAS Y ESTADISTICAS: 8.0

##### **DEFINICION: 8.1**

Como definición: un Cuartel General de Policía es el edificio ocupado por el Estado Mayor y destinado para el alojamiento de la tropa.

Un Cuartel General de Policía es una organización encargada de mantener y preservar la seguridad, el orden público y vial, apoyándose en leyes preestablecidas. Un policía es una autoridad que defiende los derechos del ciudadano y sanciona las violaciones a la ley por el bien de la comunidad. El Cuartel es un punto de reunión y organización de todos los elementos policíacos que prestan servicio y en donde reciben instrucciones, adiestramiento y práctica para el buen desarrollo de sus actividades, que son proteger al ciudadano y guardar el orden. Para realizar dichas actividades se valen de equipo especializado como son auto-patrullas y motocicletas, junto con equipos especiales (anti-motín) sin olvidar el armamento necesario para desempeñar su asignada función. El Cuartel no contempla servicios administrativos, como trámites que realizan otras dependencias, como sería la Delegación de Policía; solo se concreta a salvaguardar la seguridad pública y dar parte del caso a las autoridades competentes, ya sea presentando físicamente el caso o denunciando el hecho.

##### **CAUSAS: 8.2**

Las causas que requieren de dicho Cuartel son: La insuficiencia del actual existente y las malas condiciones en que éste se encuentra, inclusive su localización con respecto al área a la que da servicio.

La vialidad que tiene el actual, para esta época, es obsoleta por no

tener vias primarias de acceso a cualquier punto de Toluca o del Estado, siendo que el desarrollo urbano tiene su crecimiento hacia el Sur de la ciudad.

Otra causa es que la Policia cambie la imagen que siempre ha tenido desde que se inició (carácter represivo) por un concepto nuevo que inspire mas confianza que temor en el ciudadano.

### ESTADISTICAS: 8.3

El Estado de México cuenta aproximadamente con 10,000,000 de habitantes, y existen 5,000 elementos de policía en todo el Estado sin contar a la policía municipal, ni la auxiliar, ni la industrial bancaria; en total se cuenta con 16,000 elementos y cubren un 75% de la población, quedando un 25% sin seguridad.

#### POBLACION A SERVIR:

Almoloya de Juarez.	483.77 km <sup>2</sup>	76,950 hab.
Metepec.	70.43 km <sup>2</sup>	144,251 hab.
Toluca.	420.14 km <sup>2</sup>	491,940 hab.
Zinacantepec.	309.10 km <sup>2</sup>	786,601 hab.
	<hr/>	<hr/>
	1,283.44 km <sup>2</sup>	1,499,742 hab.

Según las normas dictaminadas por la policía referente a un cuartel en dicho lugar, éste debe constar de aproximadamente:

1 elemento por cada 4 km<sup>2</sup>

0

1 elemento por cada 2,500 hab.

Esto da como resultado que en el sector número uno, se requiera de aproximadamente 300 elementos policíacos, que darán servicio a la ciudad de Toluca y alrededores sin contar con las demás instituciones policíacas (policía municipal, auxiliar o bancaria).

Existen tres tipos de policías en servicio: los peatonales que generalmente se encuentran en un cruce, los encargados de supervisar determinados sectores en auto-patrullas y los motociclistas.

Actualmente existen ocho módulos de seguridad en toda Toluca, estos módulos son de pequeñas dimensiones y están distribuidos por zonas. Son los llamados Tecallis y constan de una patrulla de planta, una ambulancia y elementos policíacos a su servicio. Los Tecallis son 8: 7 municipales y 1 estatal.

A continuación se dan una serie de datos estadísticos obtenidos del departamento de estadística de la Dirección General de Seguridad Pública y Tránsito de Toluca Estado de México.

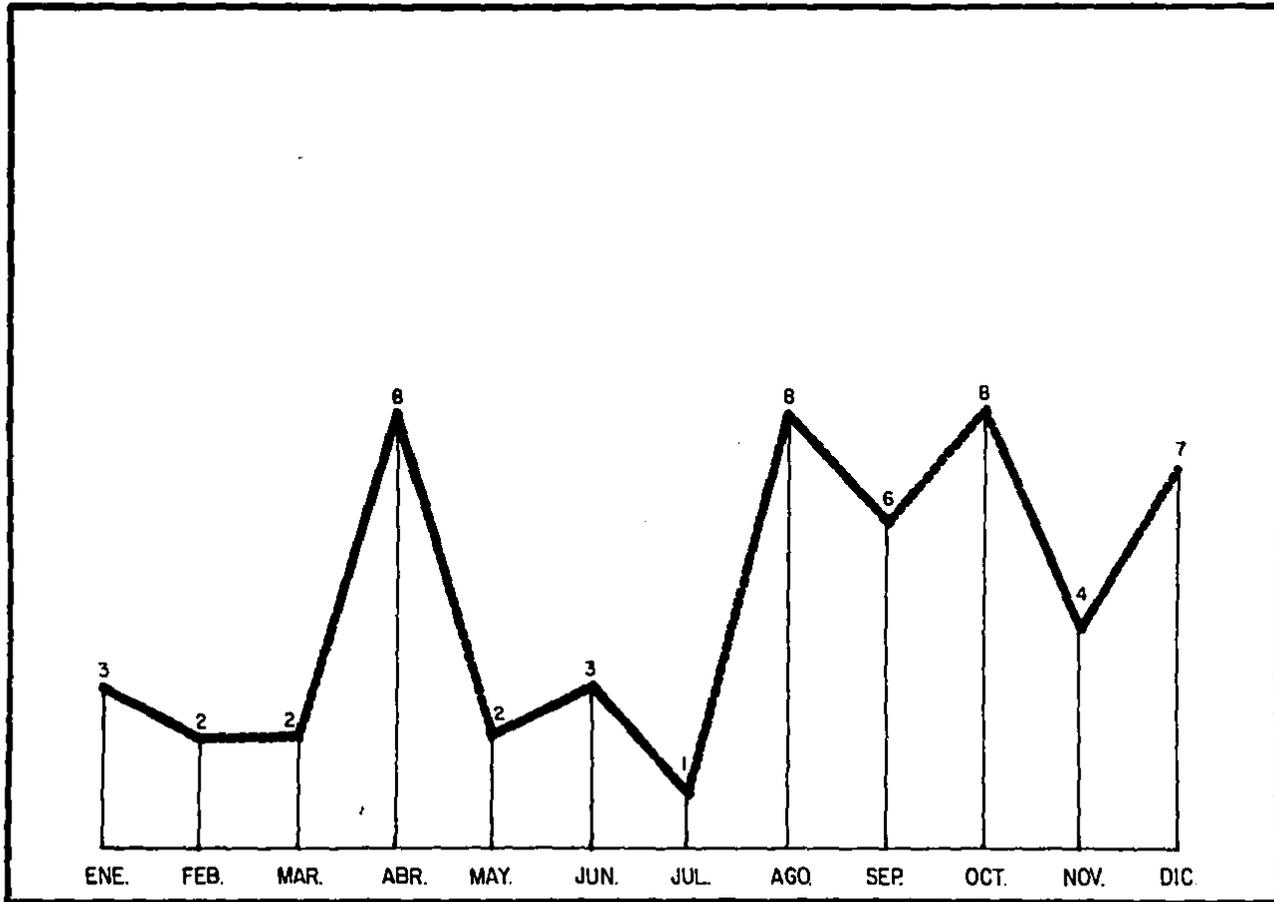
1985.

## RELOJ DEL DELITO

	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	
I ROBO O ASALTO C/	4.06	4.12	5.05	6.11	4.08	6.15	7.16	7.35	7.57	10.18	8.47	8.07	hrs.
CASA HABITACION C/	14.30	22.40	23.25	19.45	15.30	24	53.14	39.15	40	50	65.45	26.57	hrs.
A COMERCIO C/	12.40	11.01	16.17	18.06	17.30	22.21	23.25	22.54	26.11	35.42	23.22	26.57	hrs.
A INDUSTRIA C/	80.30	110.2	44.16	103.25	37.23	51.42	62	106	65.45	106.28	80	82.66	hrs.
A BANCOS C/	248	336	248	NO HUBO	106.28	180	182	148	103.25	372	120	186	hrs.
A GOBIERNO C/	74.40	34	46.50	65.45	34.21	65.45	62	106	60	106.28	72	74.40	hrs.
VIA PUBLICA C/	18.14	21	16.17	24	14.17	29.20	21.06	20.66	38.29	31	40	41.33	hrs.

# ROBOS A CASA HABITACION

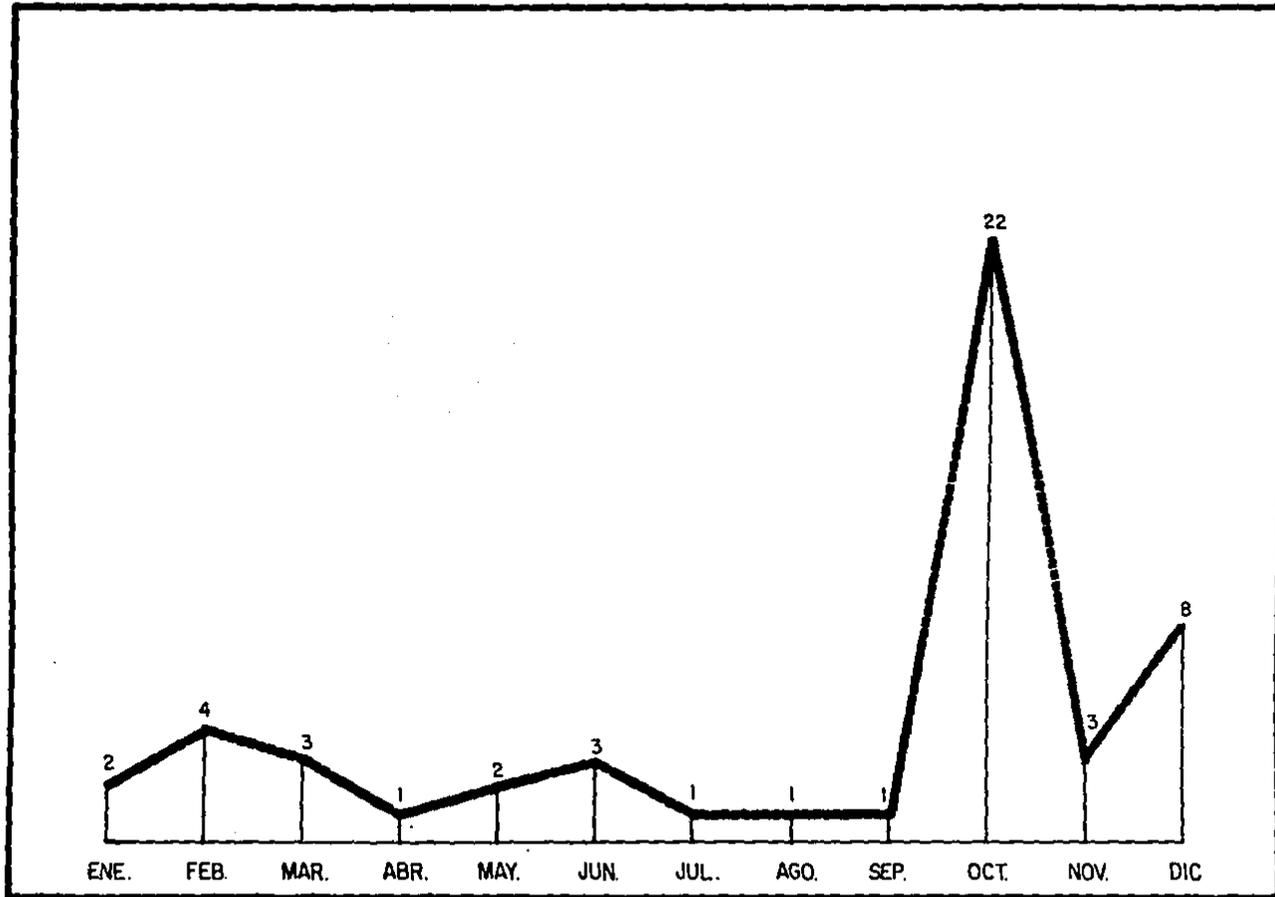
NUMERO  
DE  
CASOS



1985

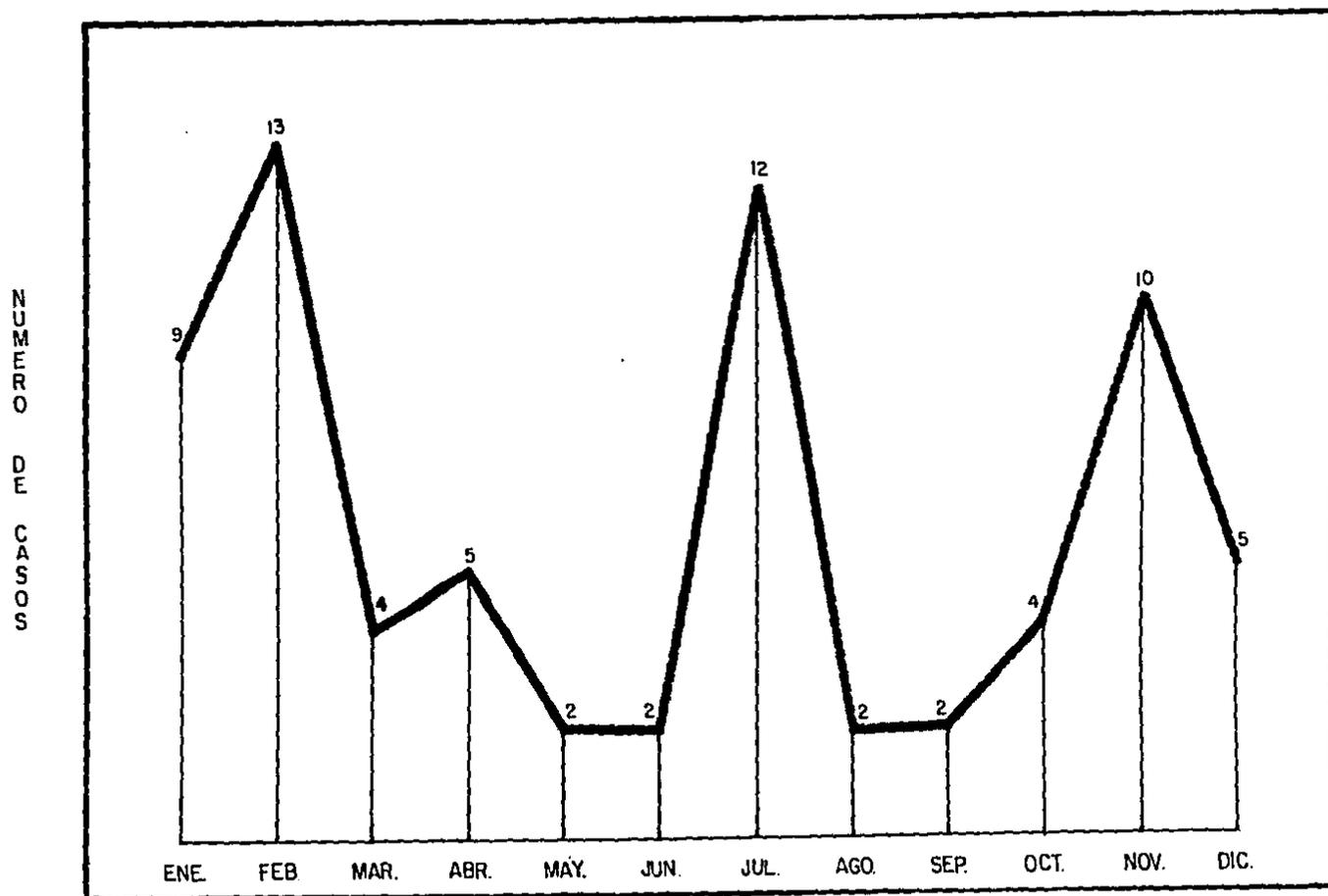
# POLICIAS LESIONADOS Y BAJAS

NUMERO  
DE  
CASOS



1985

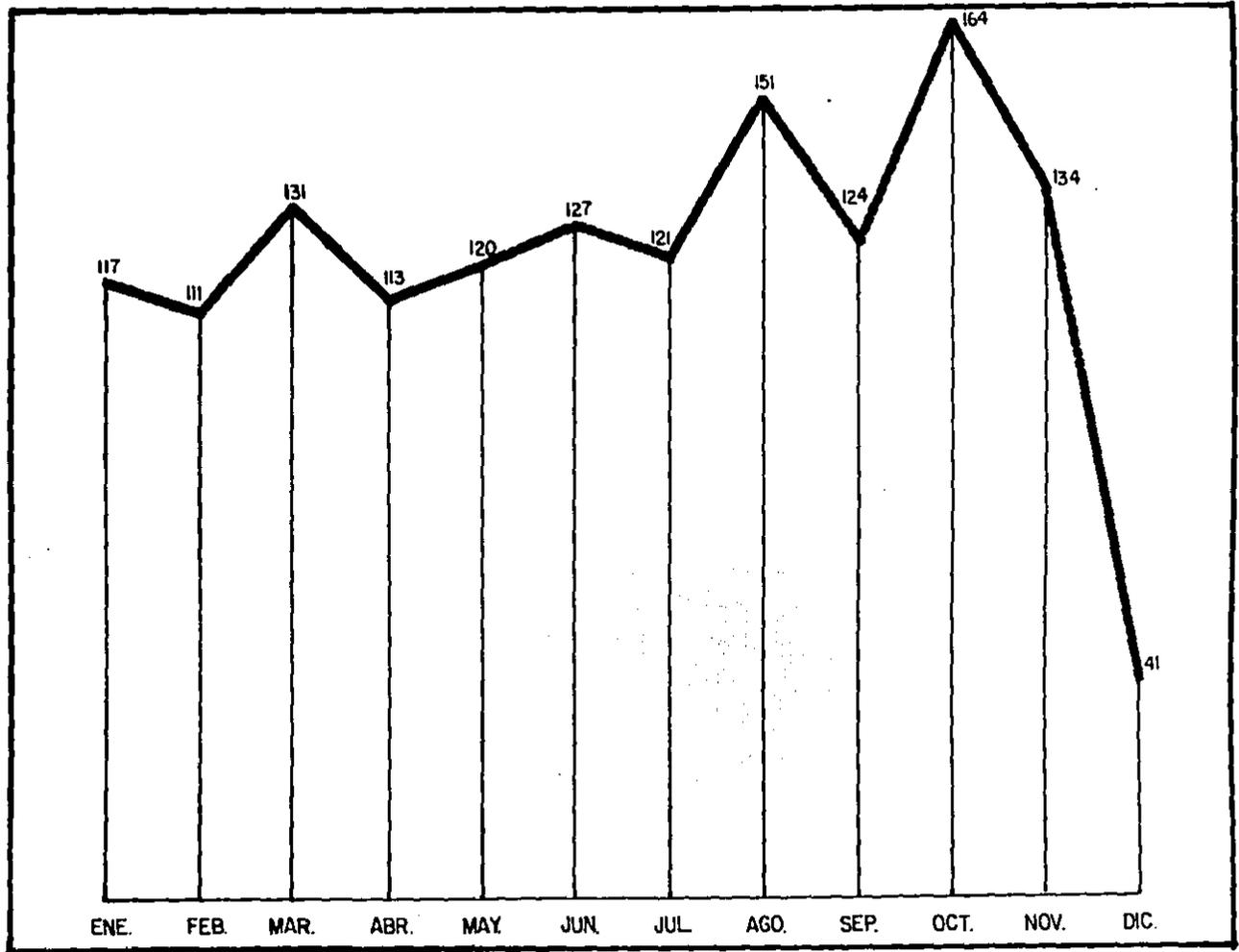
# CRIMENES Y DELITOS CORPORALES



1985

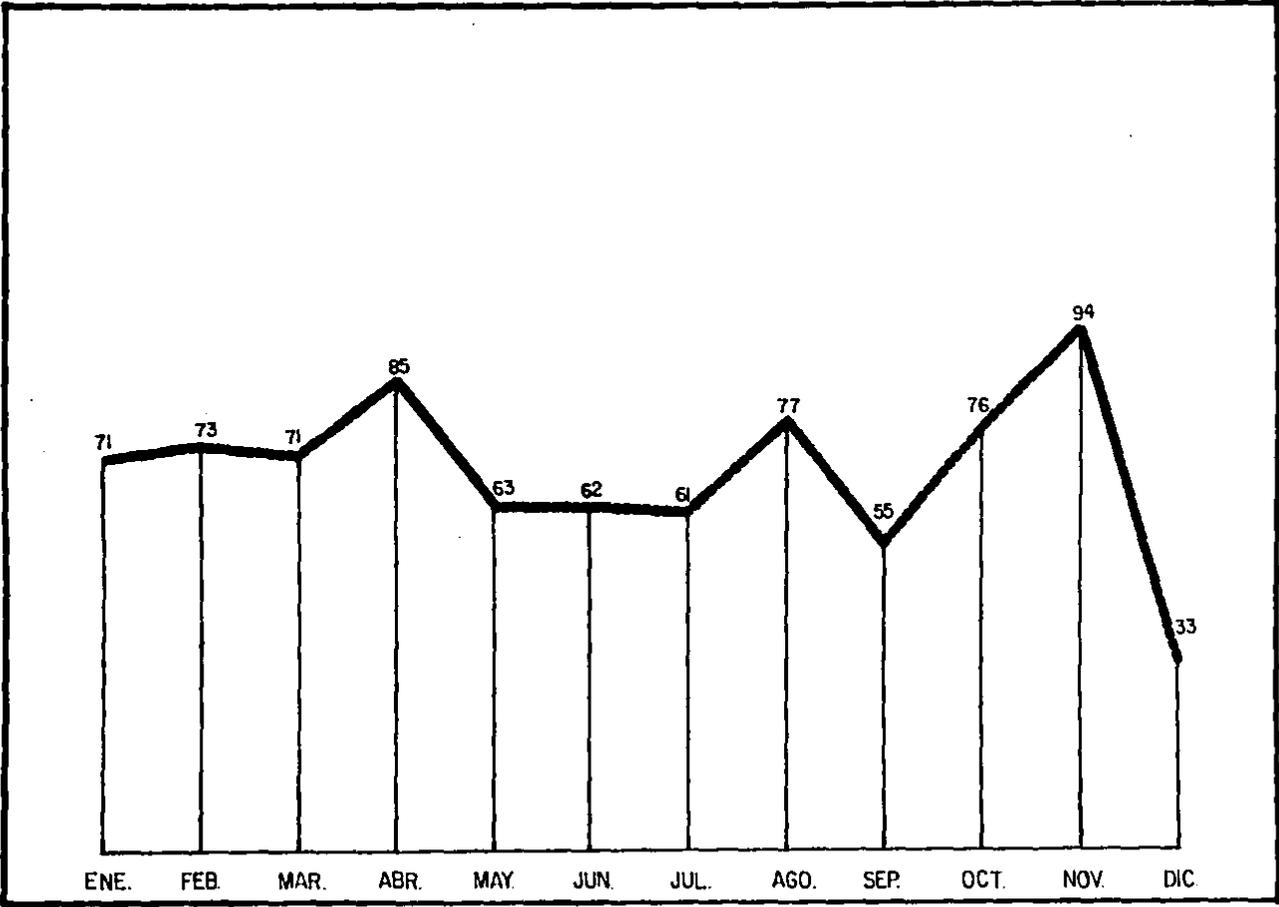
# ACCIDENTES DE TRANSITO

NUMERO DE CASOS



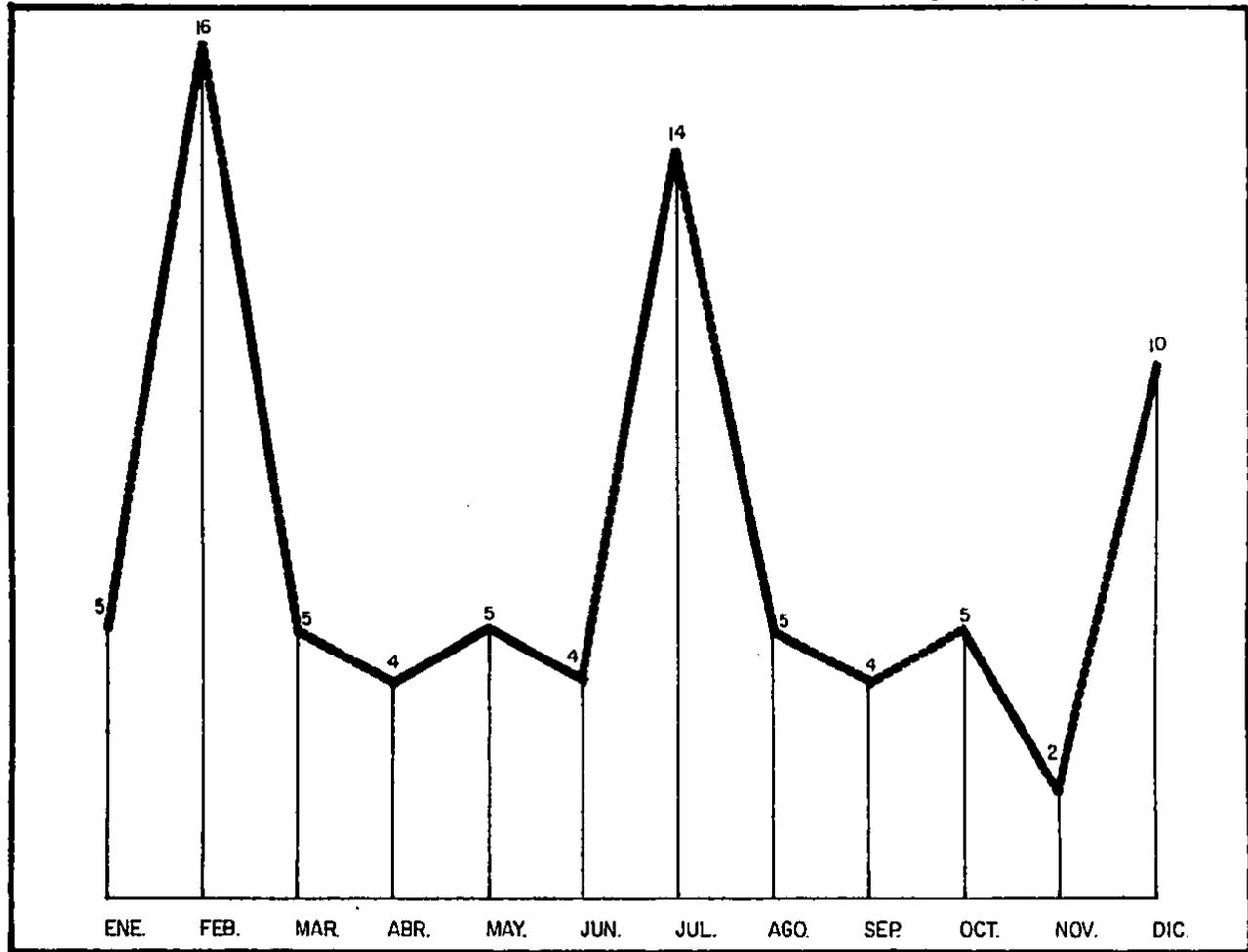
# ACCIDENTADOS

N  
U  
M  
E  
R  
O  
  
D  
E  
  
C  
A  
S  
O  
S



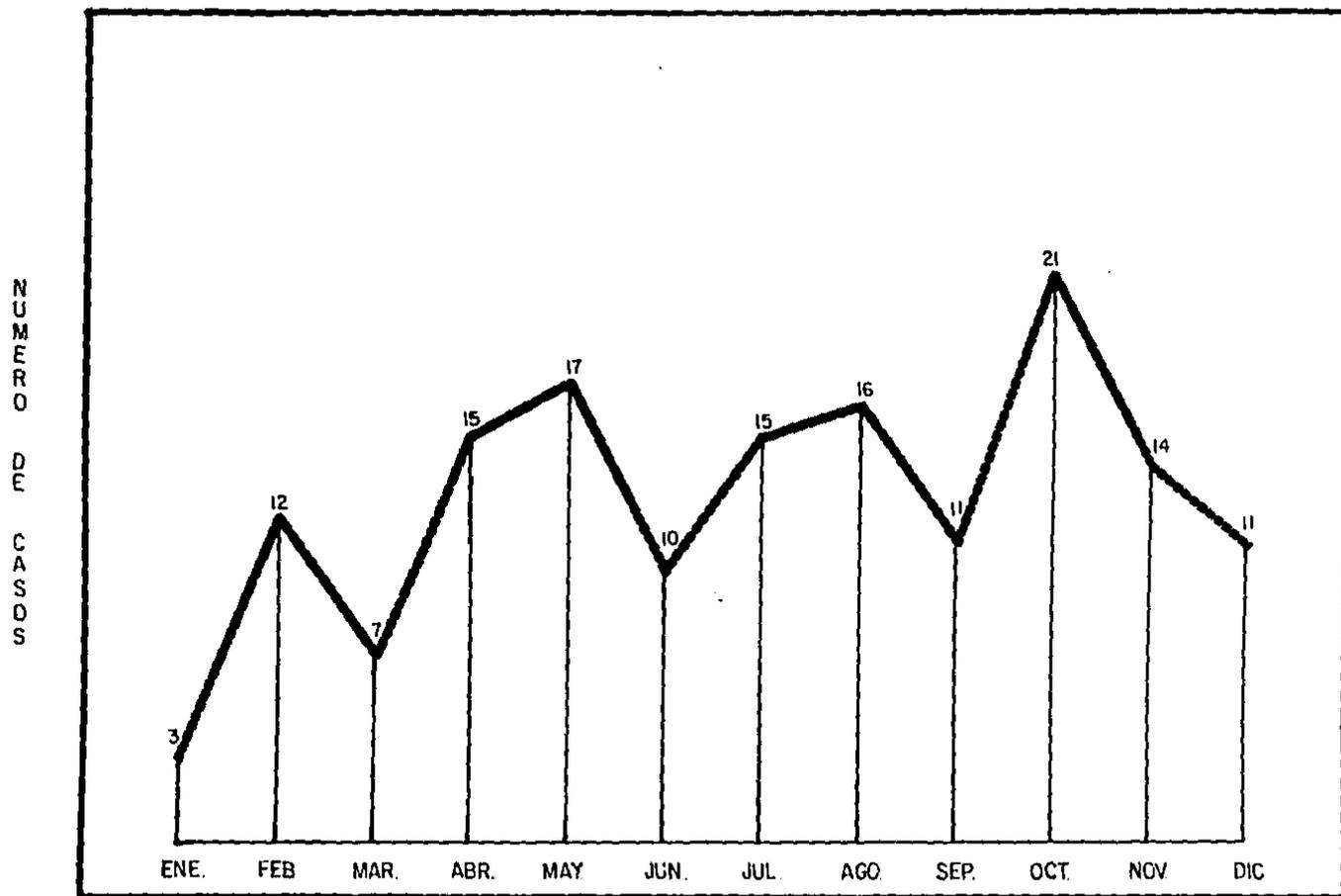
# SINIESTROS

NUMERO DE CASOS



1985

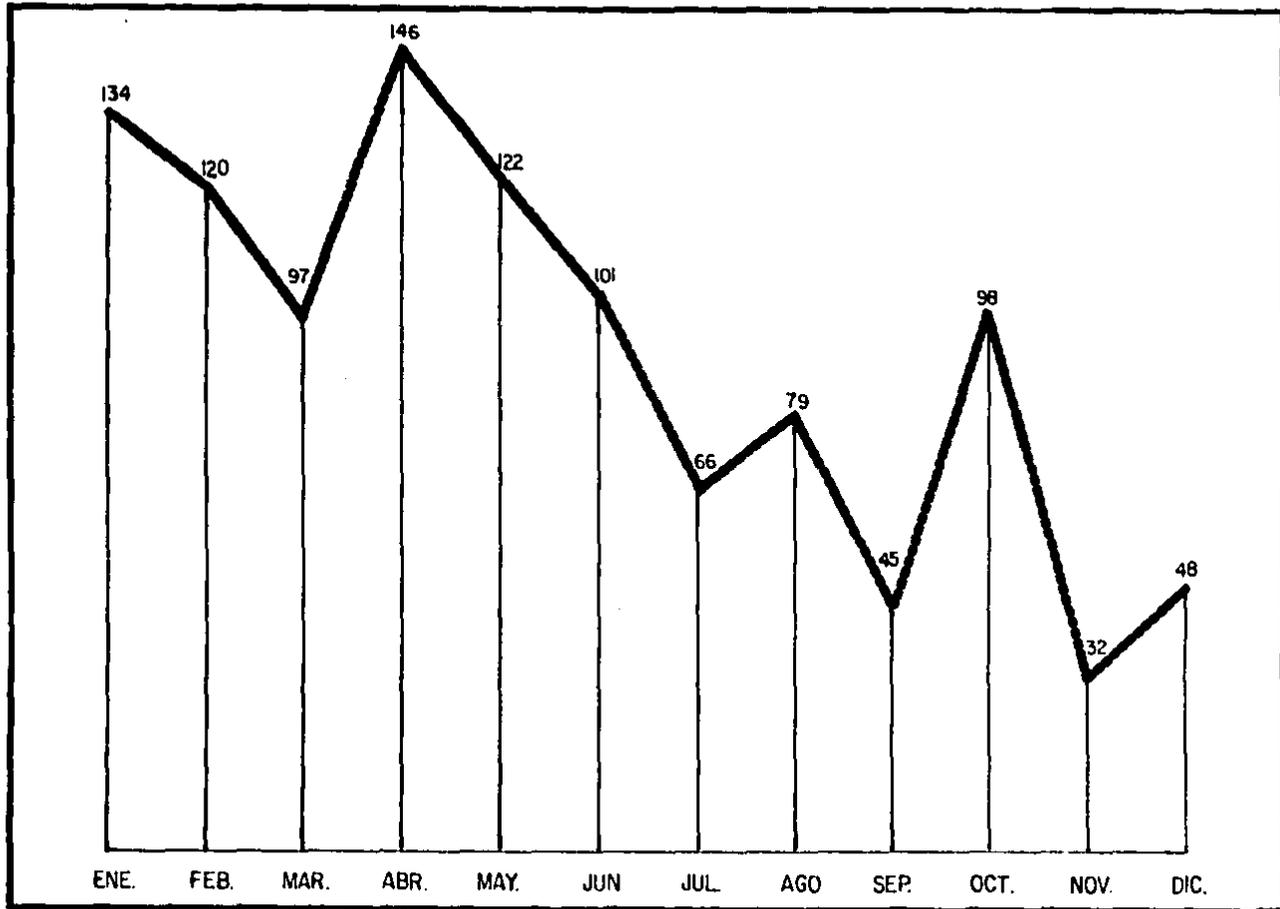
# MOVIMIENTOS SOCIALES MULTIFACTORIALES



1985

# ARRESTOS

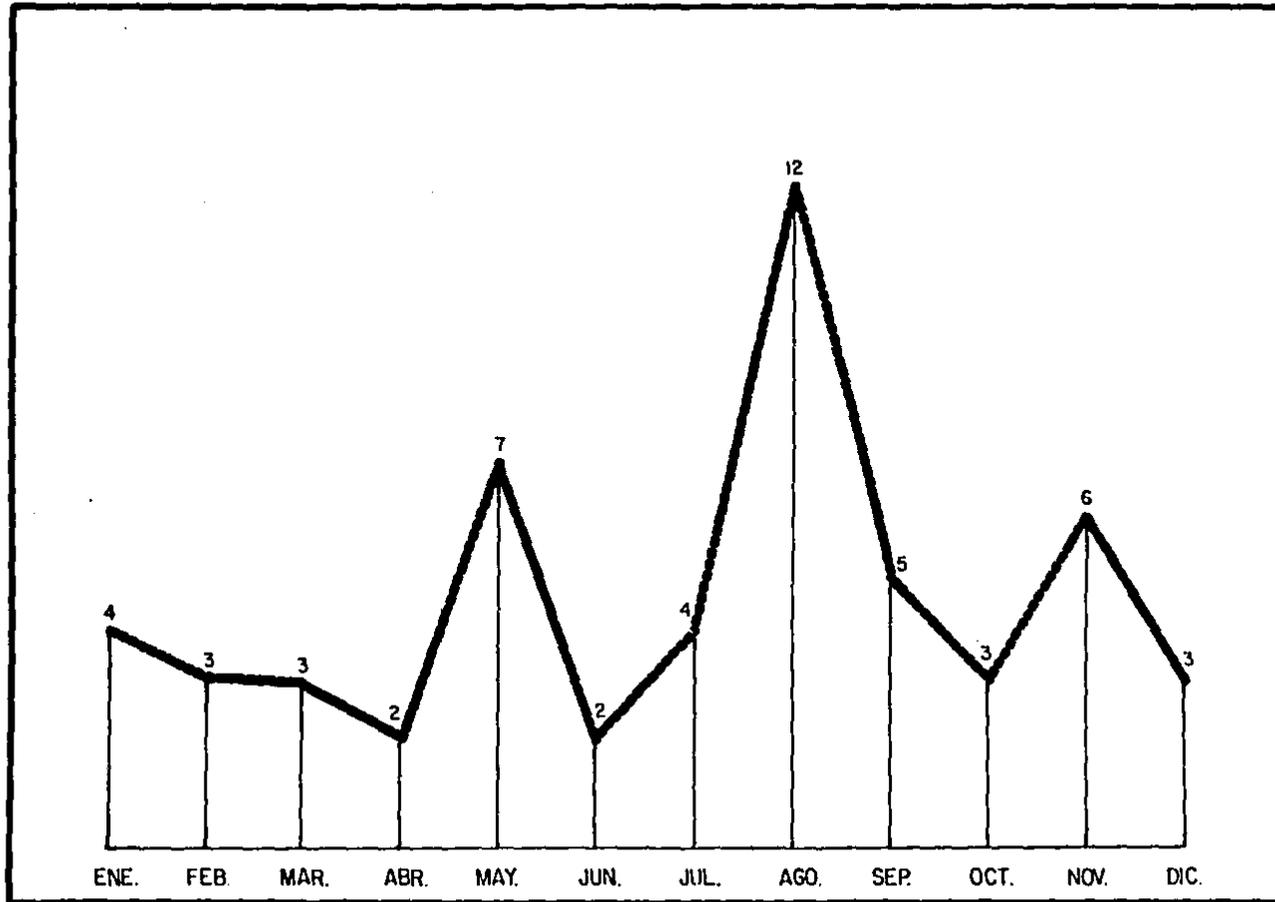
NUMERO  
DE  
CASOS



1985

# ROBOS EN LA VIA PUBLICA

NUMERO  
DE  
CASOS



1985

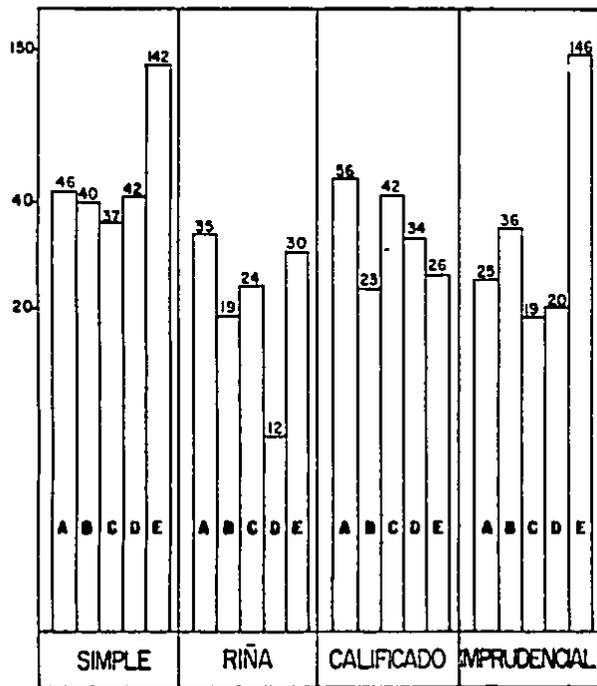


GOBIERNO  
DEL  
ESTADO  
DE  
MEXICO

PROCURADURIA  
GENERAL  
DE  
JUSTICIA

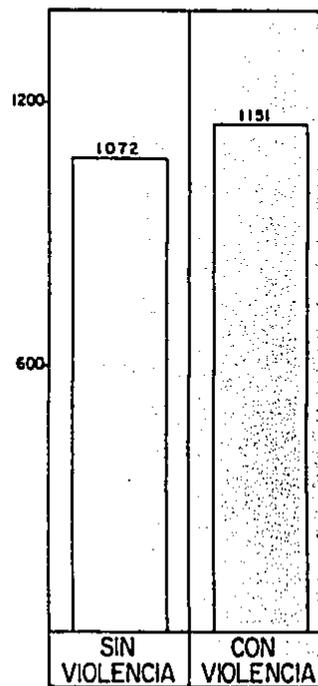
JUNIO - 1986

### HOMICIDIO



A-Arma de fuego B-Arma blanca C-Lesión mortal D-Asfixia E-Accidente

### ROBO

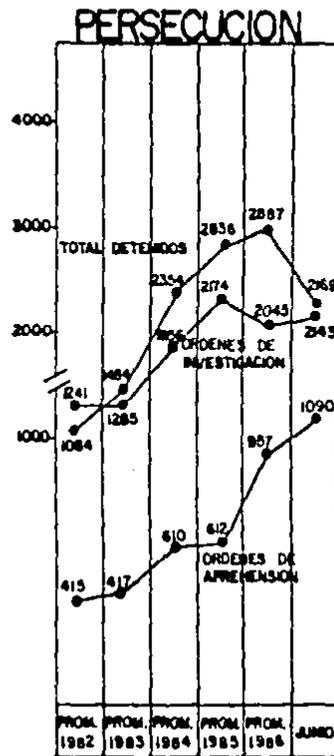
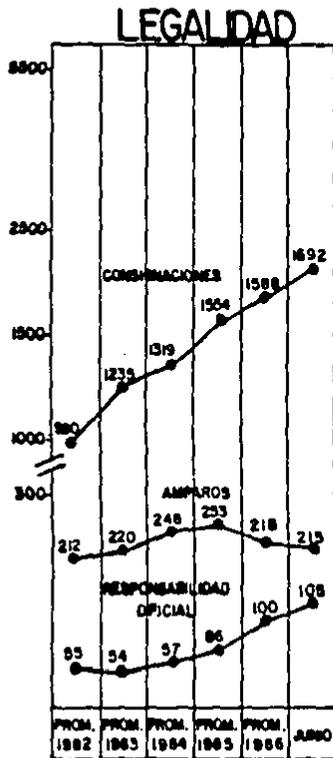
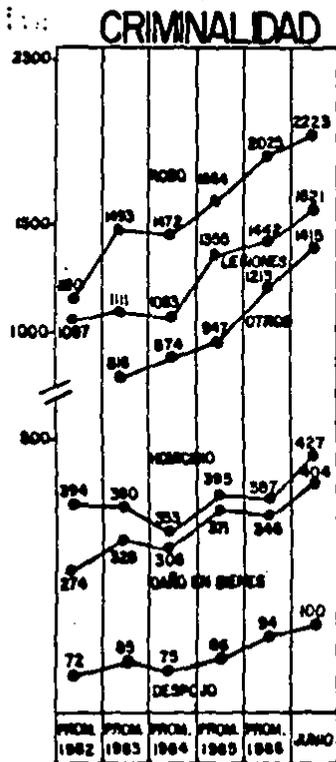




GOBIERNO  
DEL  
ESTADO  
DE  
MEXICO

PROCURADURIA  
GENERAL  
DE  
JUSTICIA

JUNIO - 1986



#### ANTECEDENTES HISTORICOS: 9.1

En toda población o agrupación de personas, siempre hay distinción de clases, posición económica, racial, cultural, etc. ésto trae como consecuencia una discrepancia en todos los aspectos, que generan conflictos entre los mismos; para combatir estas discrepancias o desórdenes se ve la necesidad de crear una organización que conduzca y disipe éstas anomalías. Para todo ésto se ha creado una corporación dedicada a la protección física, moral y material del ciudadano y que viene siendo la policía, que en casi todos los países tiene la misma función.

En sus orígenes el Estado de México contaba con un Departamento Central de Tránsito que era apoyado por los departamentos de Tránsito de Naucalpan, Cuautitlán, Texcoco y Chalco. Se constaba de 18 oficiales en todo el estado, en total 35 elementos entre oficiales y agentes; un Comandante en cada delegación; 10 motocicletas para todo el estado y una patrulla por cada delegación. (año de 1947)

En sus inicios el Departamento de Policía tenía la misión de regularizar, de controlar y organizar la vialidad de vehículos terrestres. (no interviniendo en la seguridad pública).

Como base de operación tenía un local en el Ex-palacio de Gobierno. Por 1950 pasó la base de operaciones a las calles de Gomez Farías y Pino Suarez, en una casa habitación improvisada; allí tuvo la categoría de Dirección de Tránsito continuando con las mismas delegaciones. Una de sus tantas funciones era la expedición de licencias para conducir, expedición de placas, condiciones para otorgar servicios, taxis, carga en general y otros especiales.

Esta dirección permaneció de 1950 a 1969, después se convirtió en el año de 1969 en Dirección General de Seguridad Pública y Tránsito del Estado de México, absorbiendo ambas responsabilidades (seguridad vial y seguridad pública).

Para 1969 ya se contaba con un equipo motorizado de patrullas y motocicletas en cantidad considerable y se aumentan las delegaciones a 14 como son: Atlacomulco, Jilotepec, Temascaltepec, Valle de Bravo, Tenancingo, Zumpango, Nezahualcoyotl, Cuautitlán de Romero Rubio.

Atizapán de Zaragoza y Ecatepec, mas Naucalpan, Tlalnepantla, texcoco y Chalco. Las localidades mencionadas anteriormente son de carácter administrativo; actualmente existen 10 regiones de policía y Tránsito referentes a la seguridad y que son: Toluca, Tenancingo, <sup>↑</sup> Temascaltepec, Valle de Bravo, Atlacomulco, Jilotepec, Tlalnepantla, Ecatepec, Nezahualcoyotl y Cuautitlán.

El Cuartel General de Policía propuesto abarcará cuatro sectores de la primera región y que son: Almoloya de Juárez, Metepec, Zinacantan y Toluca.

#### ANALISIS ARQUITECTONICO: 10.0

El Cuartel que actualmente está en vigencia es escaso e improvisado de acuerdo a las necesidades que han ido surgiendo sin una planeación previa. Dicho establecimiento no cuenta con una fluidez y funcionalidad apropiada. Posee un solo acceso y éste no es recomendable, puesto que siempre debe haber por lo menos 2 accesos, en caso contrario el Cuartel estaría sujeto a una fácil invasión y toma del mismo.

No tiene un patio de maniobras mixto adecuado a las necesidades, sino un estacionamiento para patrullas desligado; en general todas las fun-

ciones están por separado en pequeños departamentos sin una interrelación congruente. El Cuartel carece de las torres de vigilancia que lo menos debe tener una en cada esquina.

Otro problema es que al estar el Cuartel junto a la delegación están mezclados los departamentos unos con otros. El Cuartel actual carece de stand de tiro y de zona arbolada para amortiguación de ruido, como también de canchas deportivas.

Una cualidad que tendría el actual es que está junto a la Delegación de Policía (edificio administrativo) y junto a Bomberos. Las construcciones actuales no son firmes puesto que están hechas de lámina acanalada y elementos prefabricados.

En comparación con los Cuarteles del D.F., estos tienen la misma función pero su forma administrativa y de organización son diferentes. Analizando el Cuartel de la Delegación Venustiano Carranza, éste cuenta con mejores servicios que el de Toluca, pero también ha sido adaptado a las necesidades. Un aspecto importante de éste es que tiene dos accesos, uno en cada extremo del Cuartel, dando a calles paralelas. Otro punto es que en éste Cuartel se imparten clases de actualización a elementos tanto masculino como femenino. El Cuartel no cuenta con un helipuerto preestablecido, sino simplemente se despeja el patio de maniobras para el aterrizaje y no cuenta con un servicio de mantenimiento para helicópteros.

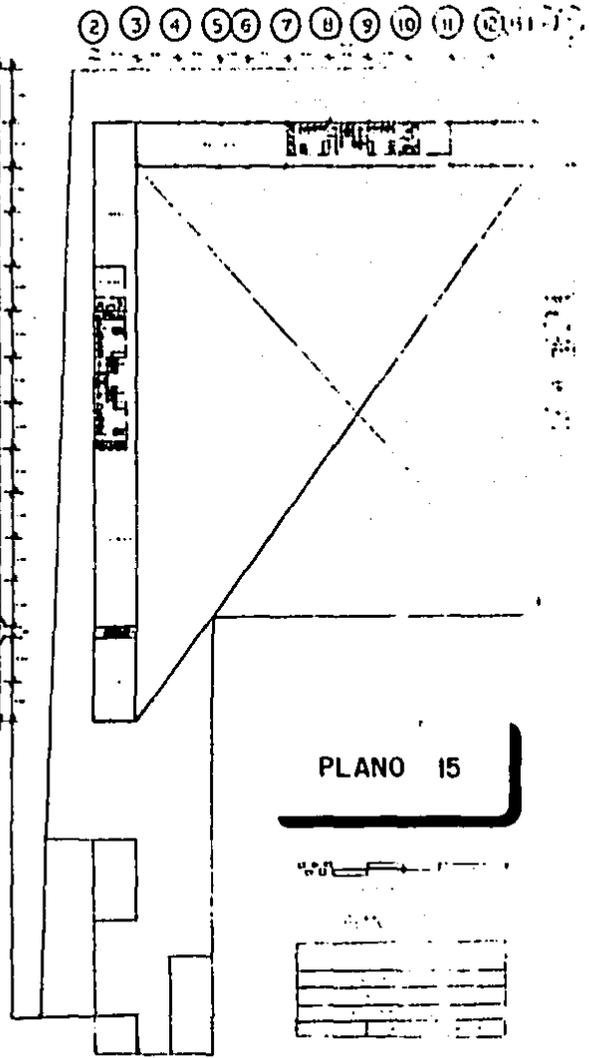
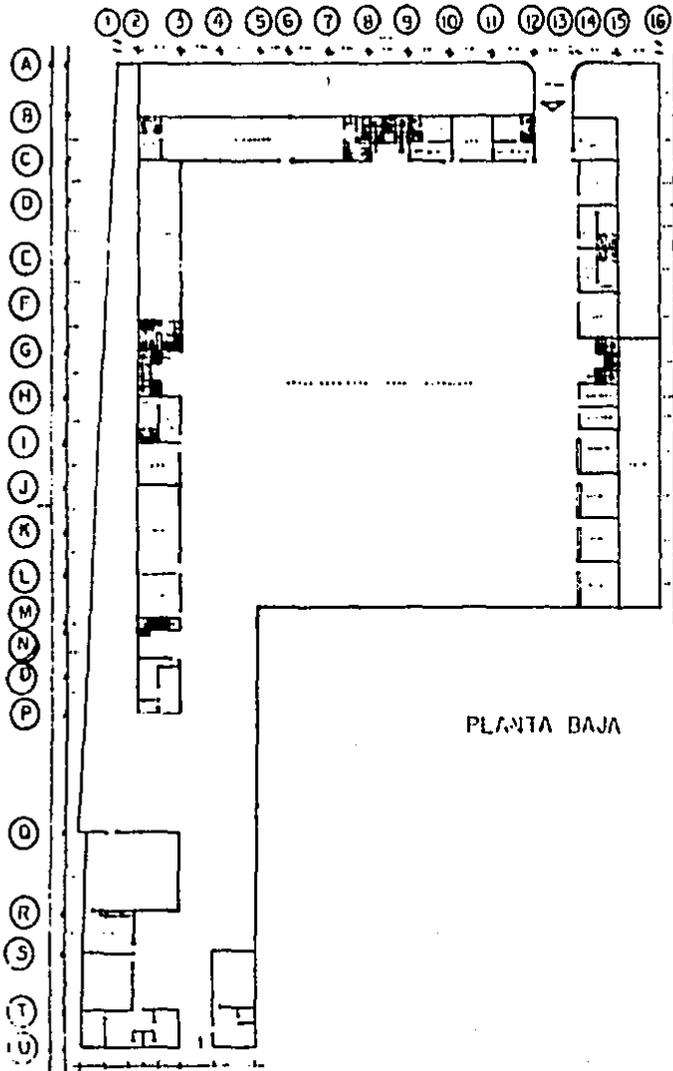
El área de comedor es muy pequeña, obligando a los elementos a comer fuera del lugar. Este Cuartel carece de canchas deportivas y el stand de tiro (no cumple con las normas de seguridad establecidas).

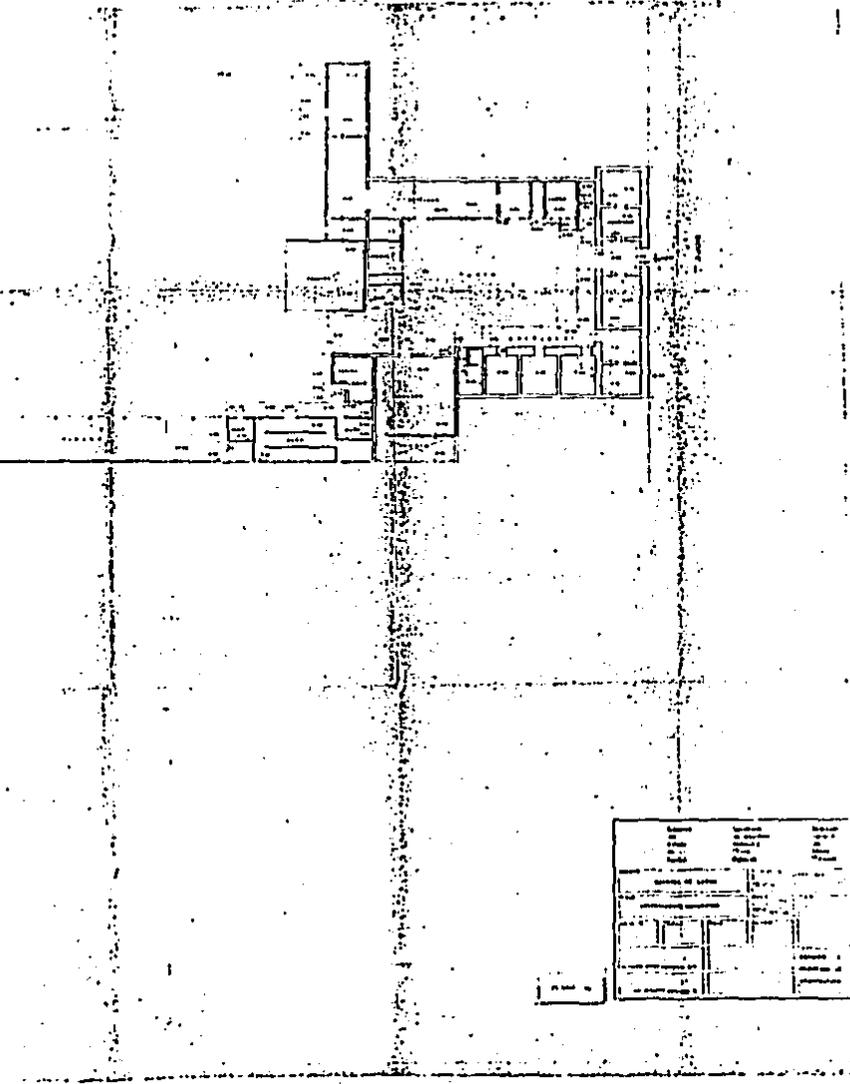
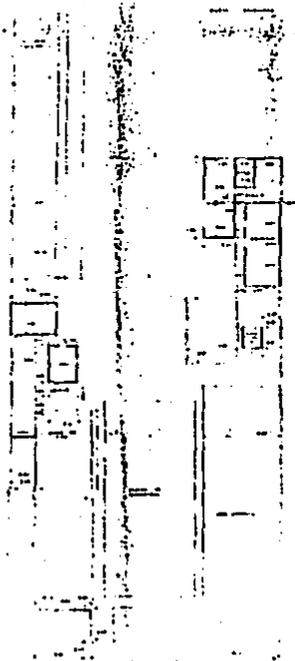
En general el Cuartel esta dividido en una serie de cubículos para las distintas funciones sin una interrelación, ya sea física o administrativa. Desde el punto de vista arquitectónico el Cuartel es desagradable pues solo se concreta a satisfacer las necesidades, sin estética alguna. (ver plano 15)

En cuanto al Cuartel de Lerma en Toluca, como se puede ver en los planos, es una adaptación a las necesidades utilizando construcciones anteriores y añadiendo los elementos necesarios. Esta si cuenta con una cancha de Basquet ball y stand de tiro. Su capacidad es para 320 acuartelados en unos dormitorios que a mi juicio son muy rígidos y frios, dispuestos en grandes naves longitudinales a la manera antigua (igual que en la Venustiano Carranza).

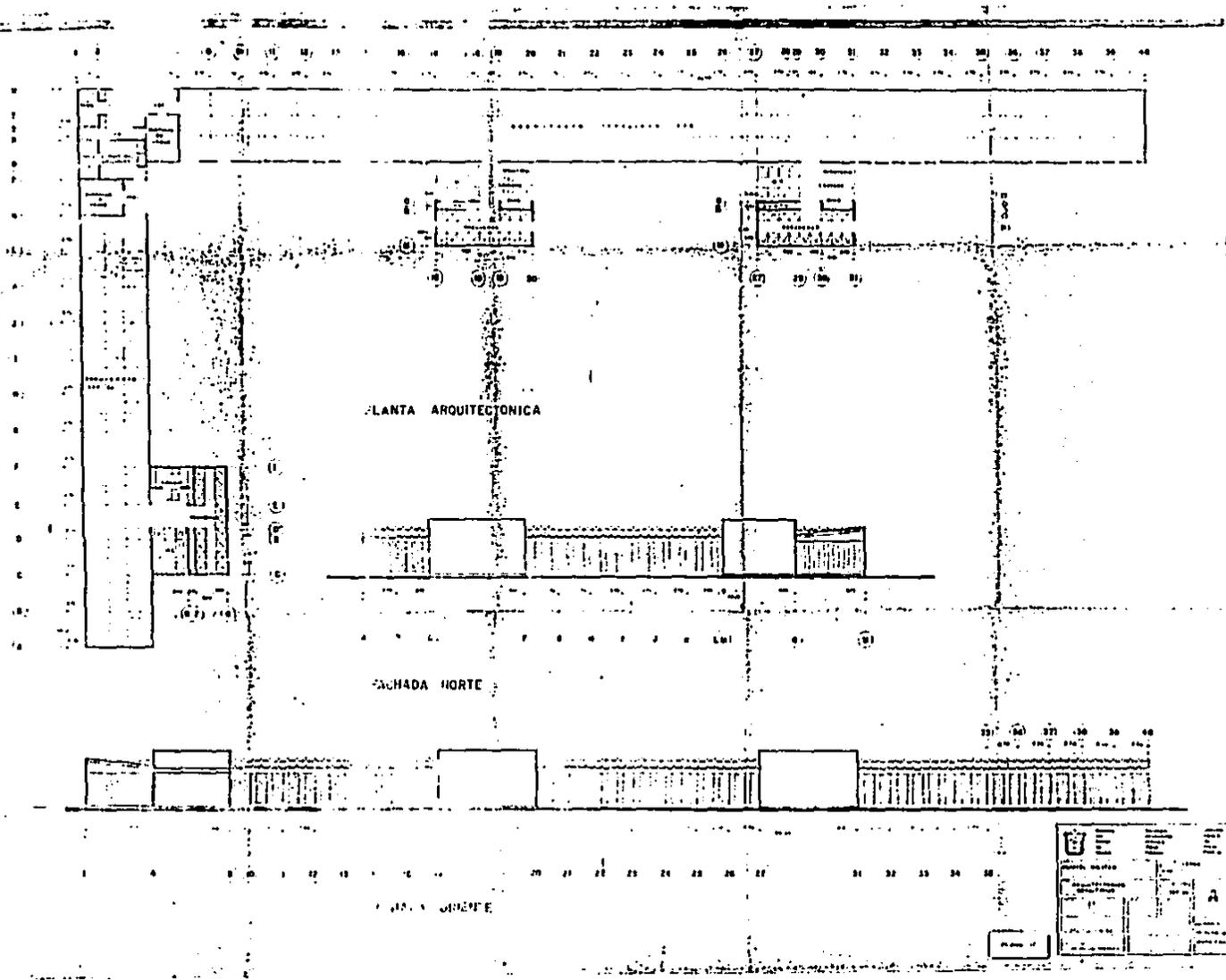
El comedor con el que cuenta es muy pequeño y no se da abasto al número de elementos acuartelados. En cuanto a la interrelación de departamentos, está mejor dispuesto que el anterior y también carece de helipuerto y de servicio para éste.

Desde el punto de vista arquitectónico, éste tiene mejores intenciones formales y no se concreta a solucionar solo sus necesidades sino le da un cierto carácter. (ver plano 16 y 17)





Room No.	Room Name	Area (sq. ft.)	Notes
101	Office	120	
102	Office	120	
103	Office	120	
104	Office	120	
105	Office	120	
106	Office	120	
107	Office	120	
108	Office	120	
109	Office	120	
110	Office	120	
111	Office	120	
112	Office	120	
113	Office	120	
114	Office	120	
115	Office	120	
116	Office	120	
117	Office	120	
118	Office	120	
119	Office	120	
120	Office	120	
121	Office	120	
122	Office	120	
123	Office	120	
124	Office	120	
125	Office	120	
126	Office	120	
127	Office	120	
128	Office	120	
129	Office	120	
130	Office	120	
131	Office	120	
132	Office	120	
133	Office	120	
134	Office	120	
135	Office	120	
136	Office	120	
137	Office	120	
138	Office	120	
139	Office	120	
140	Office	120	
141	Office	120	
142	Office	120	
143	Office	120	
144	Office	120	
145	Office	120	
146	Office	120	
147	Office	120	
148	Office	120	
149	Office	120	
150	Office	120	
151	Office	120	
152	Office	120	
153	Office	120	
154	Office	120	
155	Office	120	
156	Office	120	
157	Office	120	
158	Office	120	
159	Office	120	
160	Office	120	
161	Office	120	
162	Office	120	
163	Office	120	
164	Office	120	
165	Office	120	
166	Office	120	
167	Office	120	
168	Office	120	
169	Office	120	
170	Office	120	
171	Office	120	
172	Office	120	
173	Office	120	
174	Office	120	
175	Office	120	
176	Office	120	
177	Office	120	
178	Office	120	
179	Office	120	
180	Office	120	
181	Office	120	
182	Office	120	
183	Office	120	
184	Office	120	
185	Office	120	
186	Office	120	
187	Office	120	
188	Office	120	
189	Office	120	
190	Office	120	
191	Office	120	
192	Office	120	
193	Office	120	
194	Office	120	
195	Office	120	
196	Office	120	
197	Office	120	
198	Office	120	
199	Office	120	
200	Office	120	



PLANTA ARQUITECTONICA

FACHADA NORTE

FACHADA SUR



## RESULTADO DEL ANALISIS ARQUITECTONICO: 11.0

### PROPUESTA DEL TEMA: 11.1

Se pretende hacer instalaciones más amplias con un funcionamiento óptimo que cuente con dos accesos y todas las instalaciones que un cuartel moderno de dicha capacidad requiere: un patio de maniobras apropiado con 4 torres de vigilancia, stand de tiro, etc. Se proponen también zonas de recreo como canchas deportivas y de entrenamiento. También se pretende establecer un colchón que absorba el ruido, utilizando los árboles ya existentes; también establecer una interrelación óptima entre departamentos, para el mejor funcionamiento del plantel. Proporcionar un helipuerto adecuado con sus instalaciones de mantenimiento para evitar el traslado de los elementos al aeropuerto. Crear servicios internos de apoyo y mantenimiento para que el elemento salga lo menos posible del plantel en horas de trabajo.

### ¿ES NECESARIO? 11.2

Es necesario en la zona propuesta por estar conectado con vías de comunicación accesibles a toda Toluca y en general a el Estado. El lugar establecido cumple con todos los requerimientos que la policía de Toluca requiere. Está sobre el Paseo Tollocan muy cerca del hospital General de Toluca y de la Cruz Roja Mexicana.

Se encuentra en la parte sur de la ciudad hacia donde se desarrolla el crecimiento de Toluca, quedando en un futuro en posición estratégica. Es necesario en ese lugar, por estar en zona populosa, lugar donde es mayor el índice delictivo. También se encuentra a 5 minutos del centro. El actual cuartel no tiene expansión alguna de crecimiento y el proyecto sí puede ampliarse para necesidades futuras.

**ALCANCES Y METAS: 12.0**

El futuro desarrollo vial de Toluca es importante pues es el principal medio de movilización de la policía. (ver plano 18)

El objetivo principal del tema es satisfacer la demanda policiaca que tiene la ciudad de Toluca basándose en un cuartel óptimo tanto en funcionamiento como en ubicación; como sabemos, la policía en Toluca y en general en todo México no goza de gran eficiencia, pero esto no es causa del desarrollo arquitectónico, sino de una administración equivocada que ha tenido por generaciones.

Es como propósito del tema de tesis, plasmar un funcionamiento y forma arquitectónica a propósito para evitar en lo posible un desviado manejo de éste.

A continuación se dan las metas más importantes a seguir:

- Acabar en lo posible con los altos índices delictivos. (ver estadísticas)
  
- Desahogar en parte a la policía municipal tanto de Toluca como de los alrededores, aumentando la proporción de elemento-habitante.
  
- Fomentar la confianza ciudadana en la policía.
  
- Dar el óptimo servicio a la población a la que ésta da servicio.
  
- Capacitar al personal tanto al de nuevo ingreso como al vigente, en distintas especialidades que la policía posee.

- Reacondicionar los antiguos cuarteles y utilizarlos como puntos de apoyo para la policía.

**Alcances:** El cuartel de policía tendrá un alcance hasta el año 2002 con una capacidad de 208 elementos que darán servicio a toda Toluca y sus alrededores.

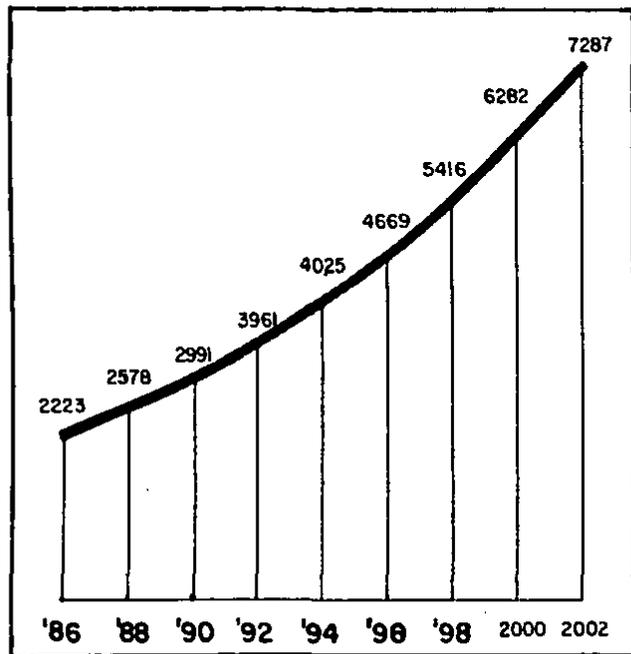
En caso de crecimiento demográfico o de aumento en el índice delictivo, el cuartel se verá sujeto a una ampliación futura, pero esto no quiere decir que el cuartel crezca apegado al ritmo de los aumentos anuales, sino que se propondrá un nuevo Cuartel destinado a una nueva zona en donde éste se requiera. En el caso del Distrito Federal, no existe un gran Cuartel que satisfaga toda la demanda de la ciudad, sino que cada delegación posee su propio cuerpo policiaco para su propio territorio.

El índice delictivo esta sujeto a factores socio-económicos, culturales, y educativos de un país; las devaluaciones, el desempleo, apatía por la superación, la crisis, etc. hacen influir los índices delictivos. Como las estadísticas dependen de los factores anteriores se puede hacer un pronóstico aproximado, y el incremento delictivo es el siguiente:

# ALCANCES

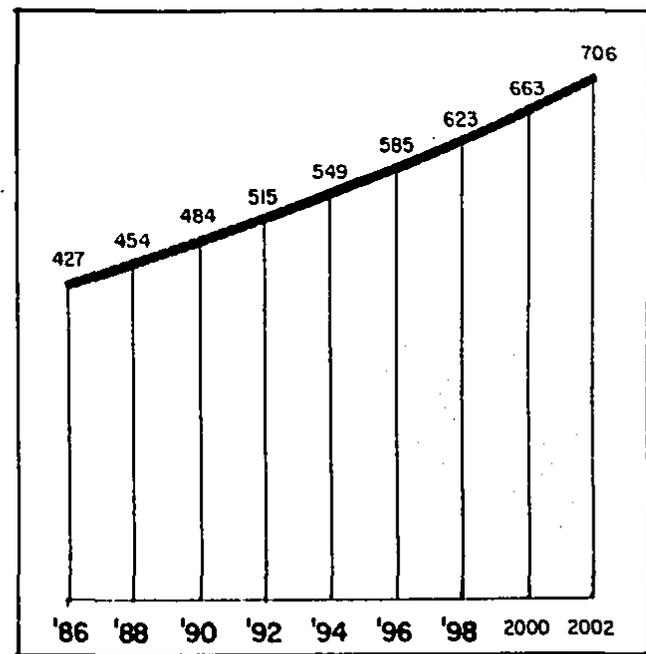
## ROBOS

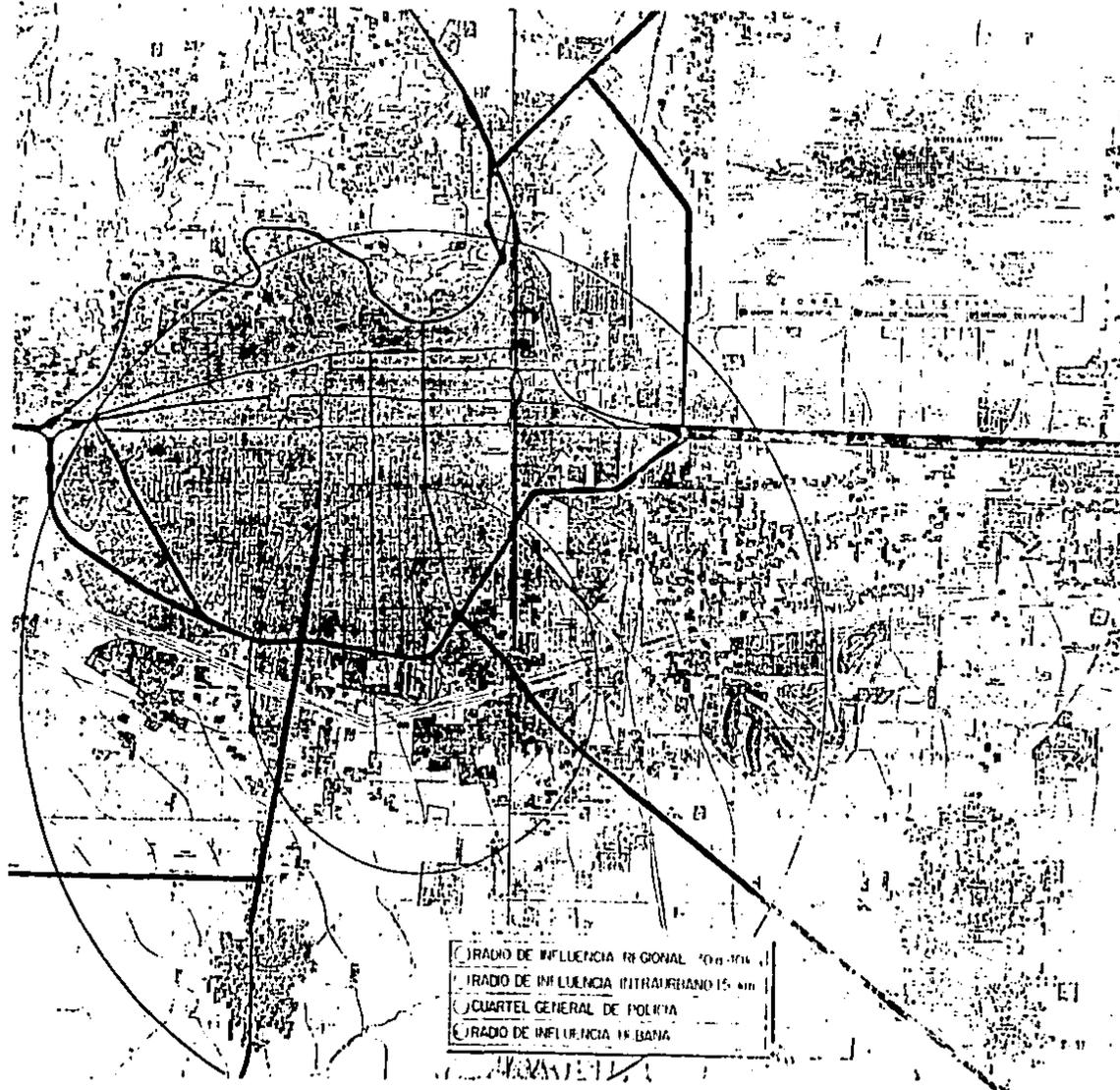
NUMERO  
DE  
CASOS



## HOMICIDIOS

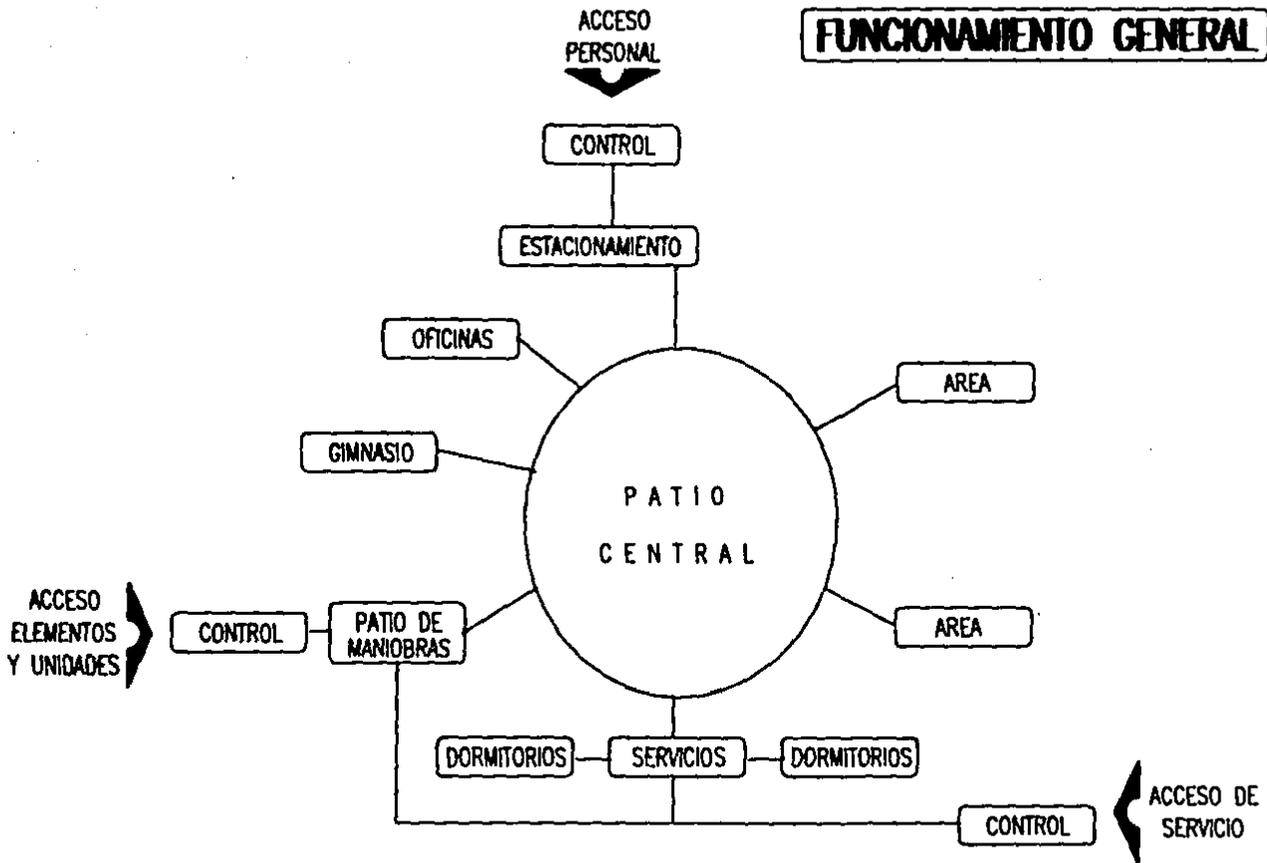
NUMERO  
DE  
CASOS



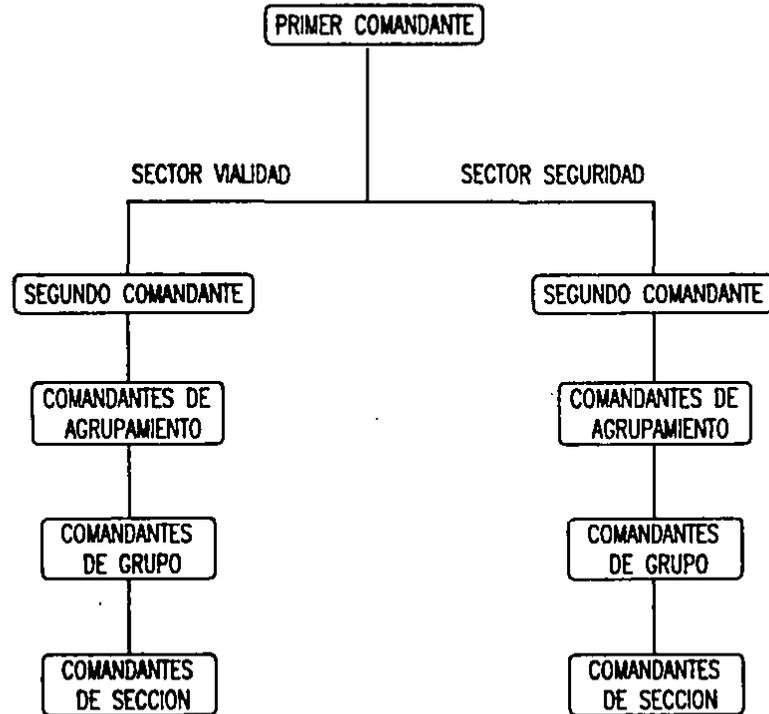


SECUENCIAS DE USO Y AREAS OPERACIONALES: 13.0

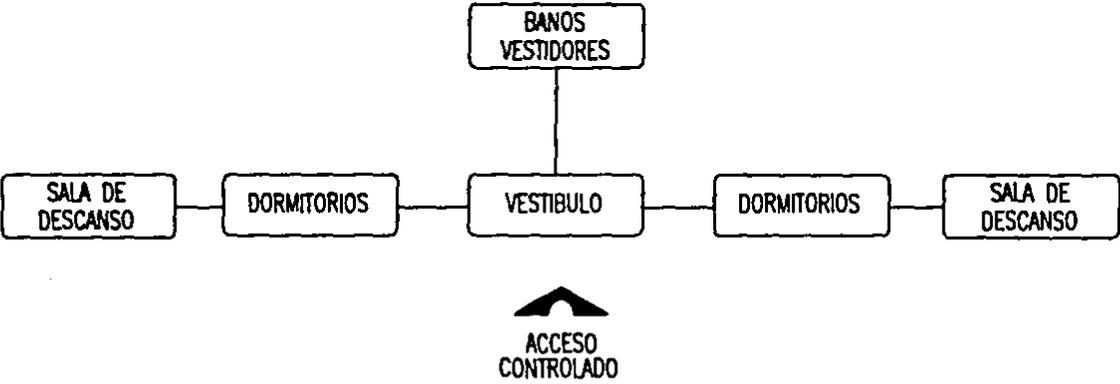
**FUNCIONAMIENTO GENERAL**



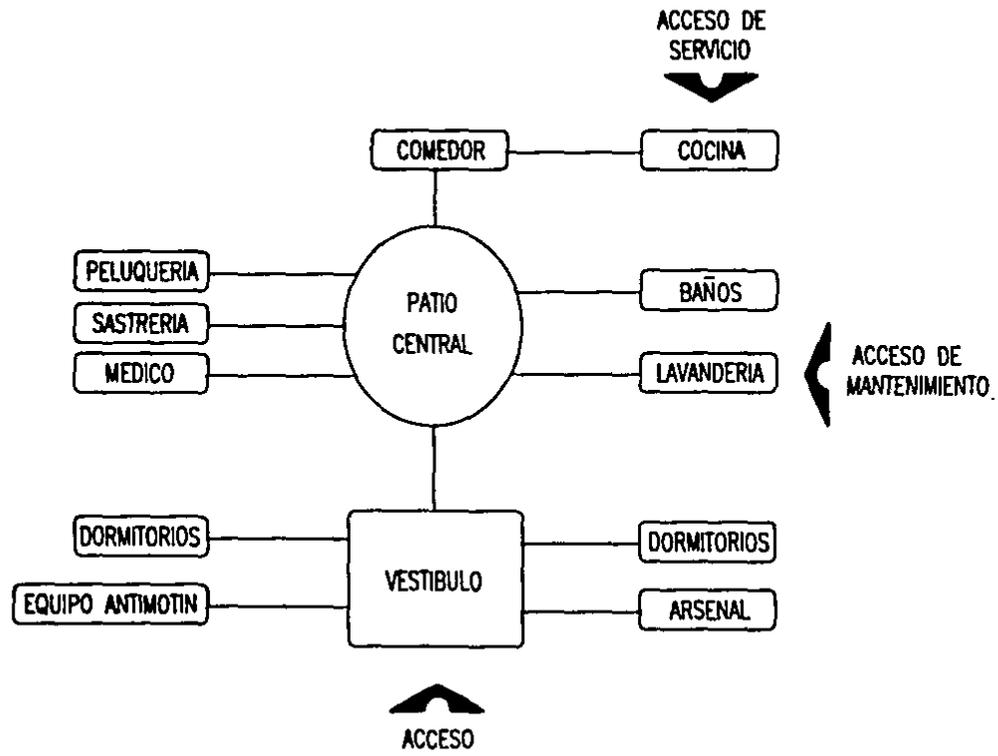
# ORGANIGRAMA

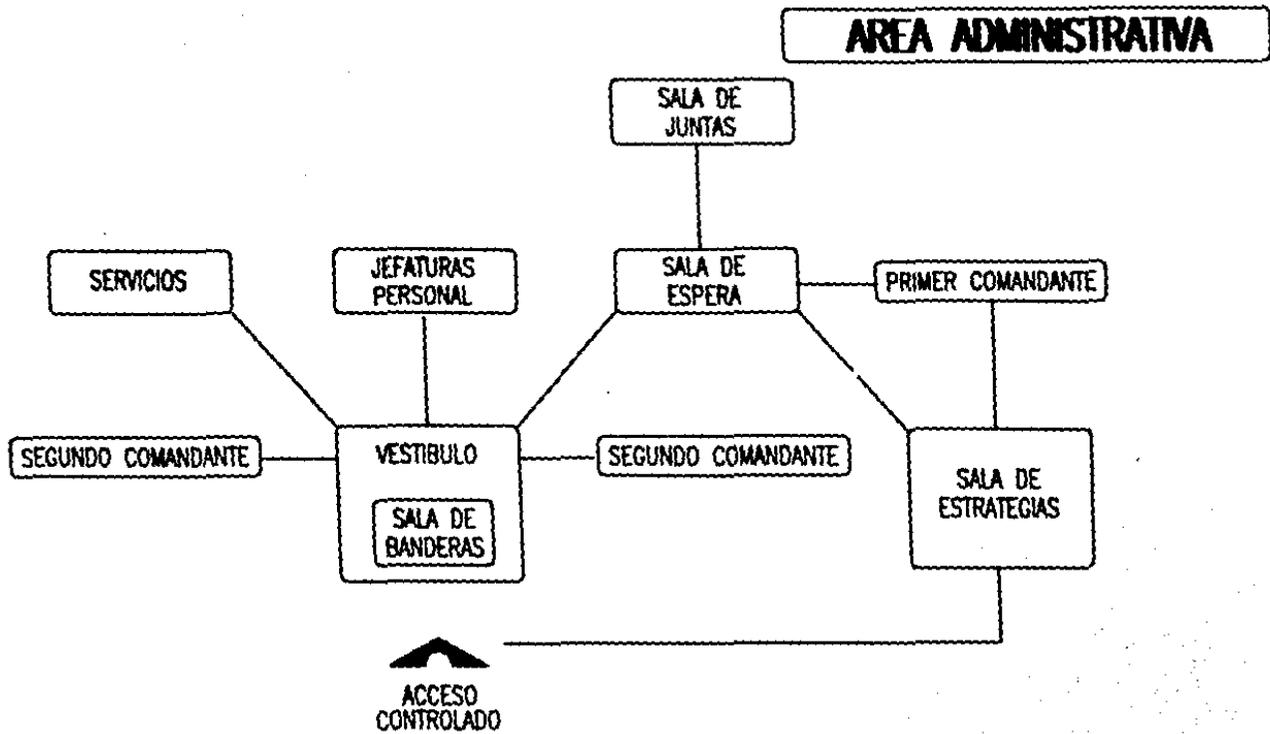


**AREA ACUARTELADOS**

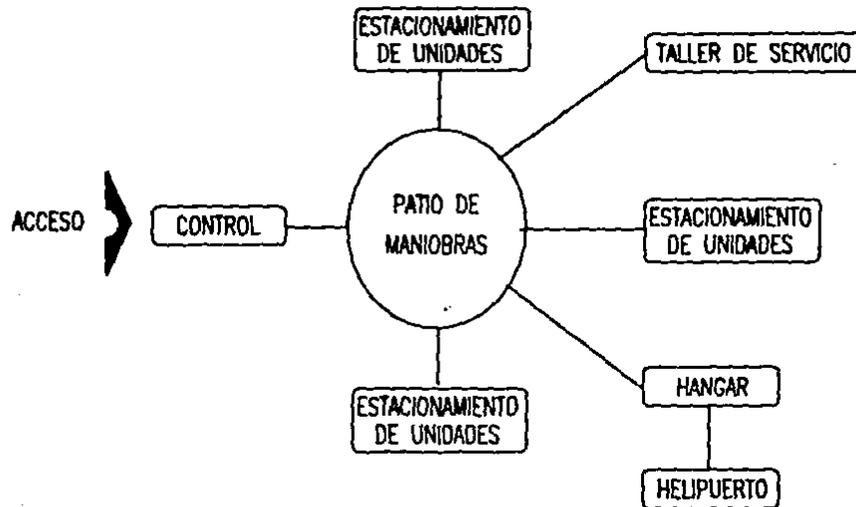


# AREA DE SERVICIO





# AREA DE MANIOBRAS



**PROPIETARIO: 14.0**

El organismo que se encargaría de llevar a cabo el proyecto sería el Gobierno del Estado de México a través de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas de acuerdo al presupuesto destinado a dicho Cuartel.

**CONCLUSIONES Y PREMISAS: 15.0**

Tomando en cuenta que Toluca tiene un clima templado frío y la precipitación pluvial es de consideración, las premisas de diseño son las siguientes:

Todo el Cuartel estará aislado de colindancias puesto que no debe haber muro contra muro.

Se aprovecharán en su mayoría los árboles existentes para la amortiguación del ruido.

El estacionamiento para civiles estará fuera del plantel para mejor control de equipo susceptible de robo.

Se construirá en su mayoría en un solo nivel, exceptuando la zona de dormitorios, que tendrá como máximo dos niveles.

El comedor dará abasto a por lo menos la mitad de los acuartelados. Las pendientes en los techos serán pronunciadas para el buen desalojo de las aguas pluviales.

Las circulaciones deberán ser francas y sin obstáculos para en caso de emergencia sea fácil la movilización.

**Sistemas Constructivos:** El sistema constructivo será apto para la modulación y apropiado para posibles ampliaciones o modificaciones (la policía va cambiando sus modos operativos de acuerdo a las necesidades requeridas, generalmente cada sexenio).

Para la zona de vehículos se usará una estructura capaz de cubrir el claro deseado evitando en lo posible las columnas para una fácil movilización de dichas unidades. No habrá vanos en ningún muro en planta baja que den a la calle. Los materiales existentes son los mismos que en el D.F. y por estar éste cercano a Toluca, se pueden utilizar sistemas constructivos especiales o prefabricados que permitan los claros deseados.

La imagen que el Cuartel debe representar es de seguridad sin caer en el temor hacia el mismo. Un Cuartel debe dar seguridad a la población y a su vez debe tener su propia seguridad, puesto que es un almacén de armamento y equipo que puede ser tomado por personas ajenas.

Al hablar de Cuartel se viene a la memoria una especie de fortaleza, concepto que se quitará dándole la volumetría arquitectónica apropiada.

PROGRAMA ARQUITECTONICO: 16.0

PROGRAMA:

- (1) AREA DE ACUARTELADOS.
- (2) AREA DE SERVICIO PARA ACUARTELADOS.
- (3) AREA DE VEHICULOS DE SERVICIO.
- (4) AREA DEPORTIVA.

AREA (1)	* 4 DORMITORIOS PARA 208 ACUARTELADOS:	224 M2 c/u
	- 26 LITERAS	
	- 26 BUROS DOBLES CON LOCKER INTEGRADO	
	* 2 BAÑOS - VESTIDORES:	175 M2 c/u
	- 44 LOCKERS DOBLES	
	- 16 REGADERAS	
	- 11 W.C.	
	- 8 LAVABOS EN AREA SECA	
	- 6 LAVABOS EN AREA HUMEDA	
	- 1 MINGITORIO CORRIDO EN AREA SECA	
	- 1 MINGITORIO CORRIDO EN AREA HUMEDA	
	- 1 CLOSET DE ASEO CON TARJA	
	- 4 BANCAS PARA VESTIDORES	
	* 2 DORMITORIOS PARA OFICIALES:	16.50 M2 c/u
	- 2 CAMAS	
	- 1 BURO	
	- 1 CLOSET CON ESCRITORIO INTEGRADO	

▪ 4 SALAS DE DESCANSO:	88 M2 c/u
- 4 SOFAS	
- 2 MESAS	
- 1 COCINETA CON TARJA Y ESTUFA	
- 1 MESA PARA REFRIGERIOS	
- 1 BODEGA	
▪ 4 CONTROLES Y ALMACENES DE BALNCOS:	28 M2 c/u
▪ AREAS COMUNES Y CIRCULACIONES:	311 M2
	<hr/>
	2,054.00 M2

AREA (2)

▪ COMEDOR PARA 148 COMENSALES:	300 M2
- 37 MESAS PARA 4 PERSONAS C/U	
- 2 LAVAMANOS	
- 2 ESTACIONES PARA CHAROLAS Y ACCESORIOS	
- 1 VENTANILLA PARA RECEPCION DE LOZA SUCIA	
- 1 BARRA DE AUTOSERVICIO	
▪ COCINA:	150 M2
- 1 AREA DE DESPACHO DE ALIMENTOS	
- 1 AREA DE PREPARACION DE ALIMENTOS	
- 1 AREA DE COCCION DE ALIMENTOS	
- 1 AREA DE FRIGORIFICOS	
- 1 AREA DE SERVICIO	

- \* BAÑOS AREA DE SERVICIOS: 50 M2
  - 4 W.C. Y 4 LAVABOS PARA MUJERES
  - 2 W.C., 2 MINGITORIOS Y 4 LAVABOS PARA HOMBRES
  
- \* LAVANDERIA Y PLANCHADO 75 M2
  - 2 PLANCHADORAS DE RODILLO
  - 2 MESAS PLANCHAS MANUALES
  - 1 BARRA DE ATENCION
  - 2 LAVADORA LCF - 32 kg
  - 1 LAVADORA LCF - 55 kg
  - 1 SECADORA ST50CSL - 23 kg
  
- \* SASTRERIA Y CALZADO: 25 M2
  - 1 MAQUINA DE COSER
  - 1 MESA DE TRABAJO
  - 1 ANAQUEL PARA UTENSILIOS Y TELAS
  - 1 PERCHERO PARA UNIFORMES
  - 1 REPARADOR DE CALZADO
  - 1 SILLON DE ESPERA
  
- \* PELUQUERIA: 25 M2
  - 3 SILLONES PARA PELUQUERO
  - 3 TARJAS ESPECIALES DE LAVADO
  - 1 SILLON DE ESPERA

▪ CONSULTORIO MEDICO DENTAL:	75 M2
- 1 ESCRITORIO SECRETARIAL	
- 1 SALA DE ESPERA	
- 1 CONSULTORIO DENTAL CON SILLON, ESCRITORIO, LAVABO, REFRIGERADOR PARA MEDICAMENTOS, LAVABO Y ANAQUEL DE INSTRUMENTAL	
- 1 CONSULTORIO MEDICO CON 2 MESAS DE OSCULTACION, CLOSET PARA INSTRUMENTAL, ARCHIVO, ESCRITORIO, REFRIGERADOR DE MEDICAMENTOS Y BAÑO COMPLETO.	
▪ ALMACEN EQUIPO ANTIMOTIN:	37.50 M2
- 1 BARRA DE SERVICIO AL PERSONAL	
- 1 ESTANTERIA PARA EQUIPO ANTIMOTIN	
▪ ALMACEN ARMAMENTO:	60 M2
- 1 BARRA DE SERVICIO AL PERSONAL	
- 1 BODEGA PARA ARSENAL	
- 1 ESTANTERIA PARA ARMAMENTO	
- 1 TINA DE AREANA PARA RECARGADO	
▪ 2 AREAS DE ACCESO A DORMITORIOS:	52.50 M2 c/u
▪ AREAS COMUNES Y CIRCULACIONES:	247.50 M2 c/u
	<hr/>
	1,150.00 M2

AREA (3)

▪ AREA ADMINISTRATIVA:

- OFICIAN 1er. COMANDANTE CON 1 ESCRITORIO, 2 ARCHIVEROS, BAÑO PROPIO, ARCHIVO CONFIDENCIAL, ZONA DE CAFE Y SECRETARIA 75 M2
- SALA DE JUNTAS CON GUARDARROPA Y ZONA DE CAFE 50 M2
- 2 SALAS DE ESPERA PARA 6 PERSONAS C/U 12.50 M2 c/u
- 2 SEMIPRIVADOS PARA 2do. COMANDANTES CON SECRETARIA 37.50 M2
- 1 SEMIPRIVADO PARA PERSONAL ADJUNTO Y SECRETARIA 37.50 M2
- 1 ARCHIVO 12.50 M2
- 1 PAPELERIA Y ZONA DE CAFE 25.00 M2
- 1 BAÑO PARA HOMBRES CON 4 LAVABOS, 2 W.C. Y 2 MINGITORIOS 18.75 M2
- 1 BAÑO PARA MUJERES CON 4 LAVABOS, 4 W.C. Y TARJA DE SERVICIO 18.75 M2
- 1 ZONA DE PERSONAL CON 2 JEFES DE DEPARTAMENTO Y 6 ESCRITORIOS 62.50 M2
- 1 SALA DE BANDERAS 12.25 M2
- 1 AULA DE ESTRATEGIAS PARA 130 PERSONAS, 13 BUTACAS CORRIDAS Y CUARTO DE PROYECCIONES 157 M2
- 1 ZONA DE RADIO CON 3 ESCRITORIOS, SECRETARIA, ARCHIVO, PAPELERIA Y REPORTE DE POLICIAS 56.75 M2

\* AREAS COMUNES Y DE CIRCULACION: 162.75 M2

---

751.25 M2

AREA (4)

\* AREAS EXTERIORES Y DE VEHICULOS:

- AREA DE ESTACIONAMIENTO PARA 28 VEHICULOS PATRULLA, 20 MOTOCICLETAS, 6 GRUAS Y 2 AUTOBUSES 1,242 M2
- 1 CASETA DE CONTROL DE VEHICULOS CON ESCRITORIO Y BODEGA 15 M2
- 1 CASETA PARA SUBESTACION 36 M2
- 1 OFICINA DE REPORTES CON ESCRITORIO, ARCHIVO Y BAÑO 24 M2
- 1 AREA DE TALLER CON ZONA DE HOJALATERIA, PINTURA, MECANICA Y BODEGA DE REFACCIONES Y HERRAMIENTAS 280 M2
- 1 HELIPUERTO CON HANGAR PARA 2 UNIDADES Y TALLER DE SERVICIO PARA LAS MISMAS 400 M2
- 4 TORREONES DE VIGILANCIA CON 2 PUESTOS CADA UNO 36 M2 c/u
- 1 CASETA DE CONTROL PARA PERSONAL ADMINISTRATIVO CON ESCRITORIO, BODEGA Y BAÑO 12 M2
- 1 ESTACIONAMIENTO PARA PERSONAL CON 50 CAJONES 1,064 M2

- PATIO DE MANIOBRAS	9,600 M2
- AREAS COMUNES Y CIRCULACIONES	1,740 M2
	<hr/>
	14,557 M2

AREA (5)

\* AREA DEPORTIVA:

- 1 CANCHA REGLAMENTARIA DE BASQUETBOL	700 M2
- 1 GRADERIA PARA 800 PERSONAS	350 M2
- 1 EQUIPO DE EJERCICIOS	87.50 M2
- 2 CANASTAS DE ENTRENAMIENTO DE BASQUET- BOL	43.75 M2
- 1 BAÑOS VESTIDORES CON 4 W.C., 3 LAVA- BOS Y 1 MINGITORIO EN AREA SECA, 3 LAVABOS Y 1 MINGITORIO EN AREA HU- MEDA, 8 REGADERAS Y 30 LOCKERS	75 M2
- 1 SANITARIOS MUJERES CON 4 W.C. Y 4 LAVABOS	25 M2
- 1 BODEGA DE PELOTAS	25 M2
- 1 CUARTO DE MAQUINAS	25 M2
- 1 OFICINA PARA ENTRENADORES CON 1 ES- CRITORIO Y ARCHIVO	14 M2
- 1 STAND DE TIRO DE 50 mts CON 11 CU- BICULOS DE SEGURIDAD ANTIRRUIDO	900 M2
- 1 STAND DE TIRO DE 25 mts CON 11 CU- BICULOS DE SEGURIDAD ANTIRRUIDO	600 M2
- 1 FOSA PARA INTERCAMBIO DE SILUETAS	210 M2

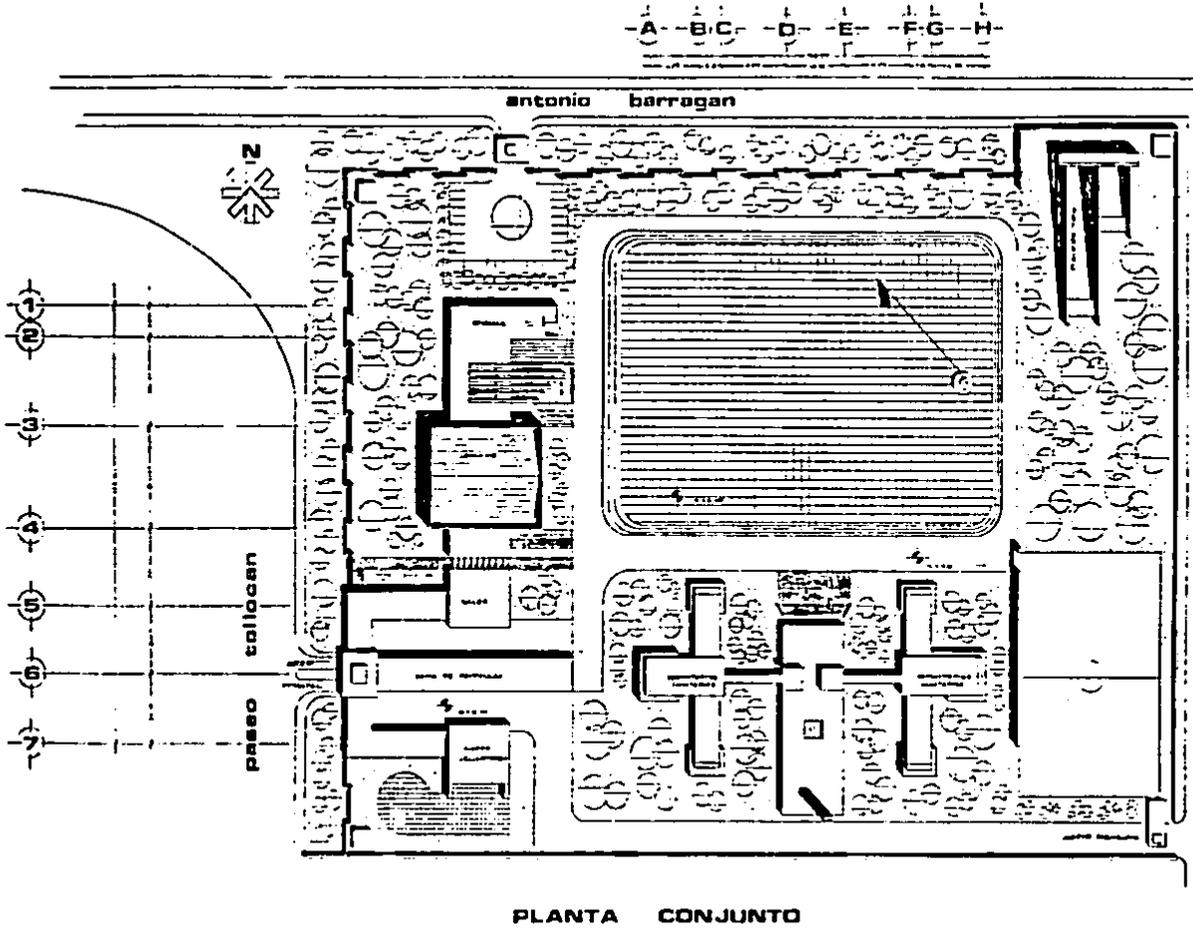
- 1 CANCHA DE FOOT BALL

3,150 M2

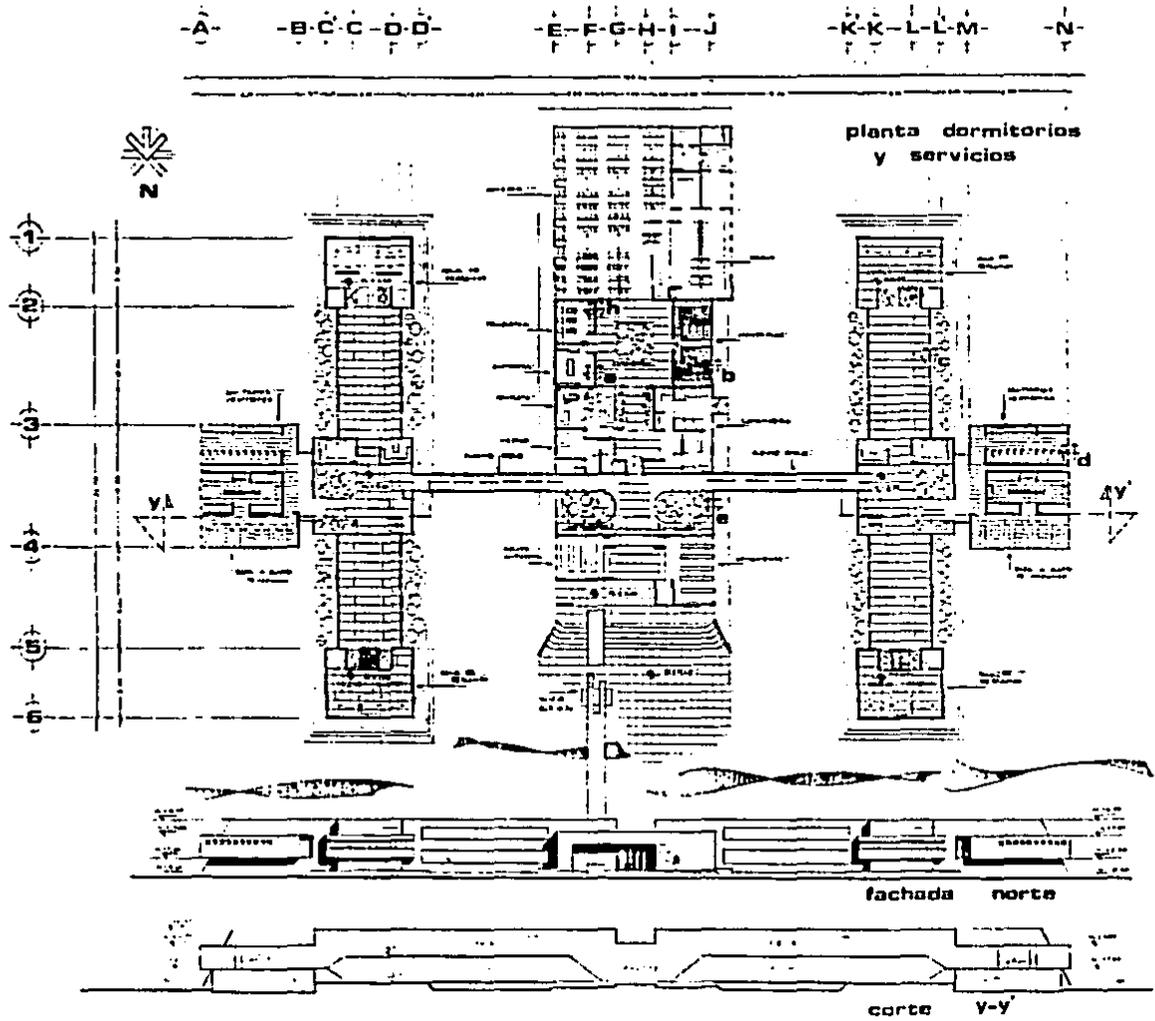
---

6,249 M2

**PROYECTO ARQUITECTONICO: 17.0**



1	PLANTA CONJUNTO	1:500	INDICIA EDO. DE MENOR RESERVADESE
CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.			
MIGUEL ANGEL SORDO LINARES			
ESQUEMA MEXICANA DE ARQUITECTURA			



planta dormitorios  
y servicios

fachada norte

corte V-Y

fachada poniente

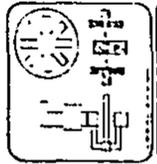
**CUARILL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.**

PLANTA DORMITORIOS Y SERVICIOS [1-200]

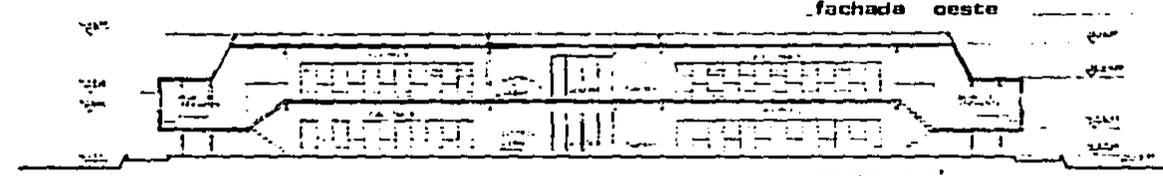
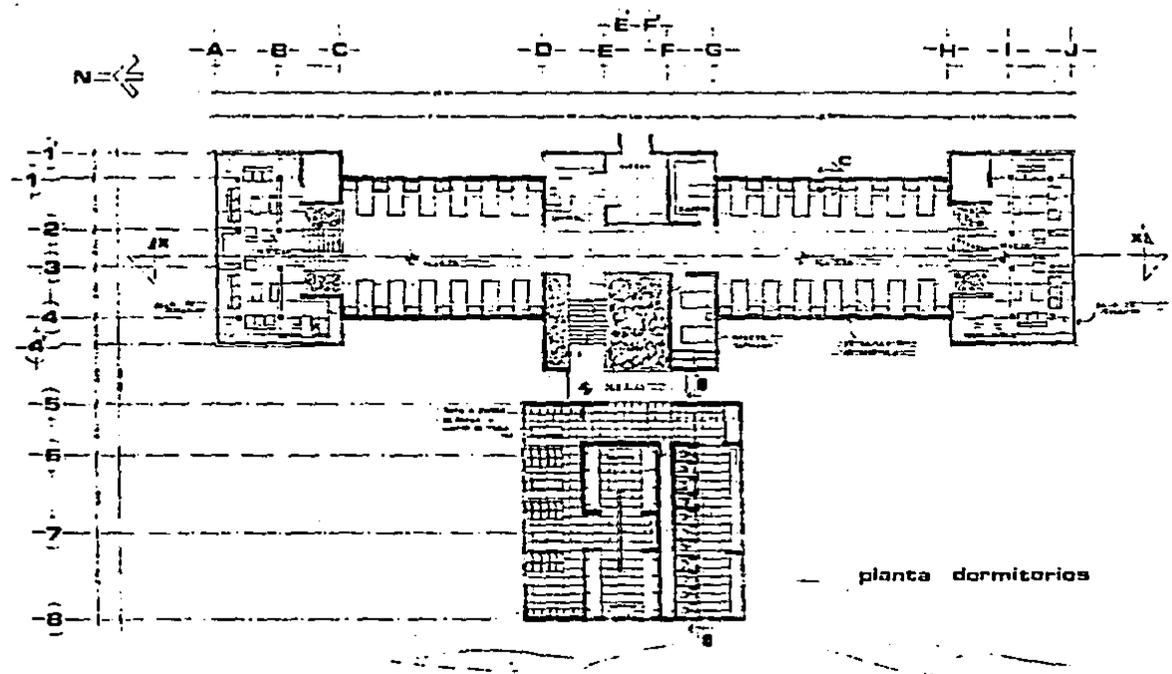
MICHAEL ANGEL SORDO LINARES

ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA

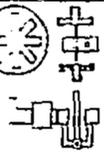
2



ESCALA 1:200
ESCALA 1:500
ESCALA 1:1000
ESCALA 1:2000
ESCALA 1:5000
ESCALA 1:10000







CUARTIL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO

PLANTA DORMITORIOS

1:100

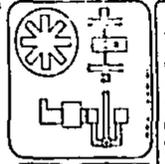
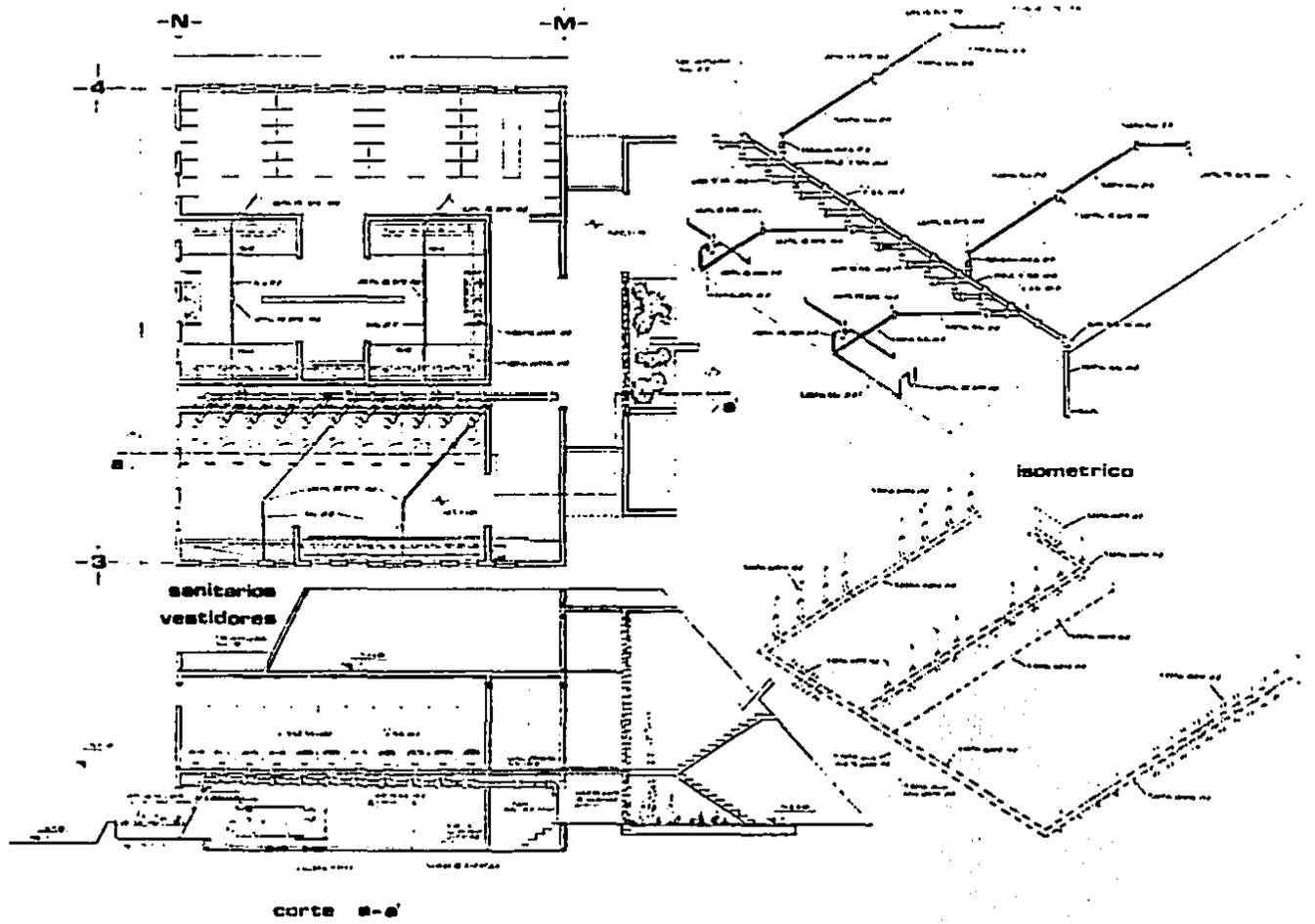
MIGUEL ANGEL SORDO LINARES

BOQUERA 100 DA MEXICO

MEXICOPOLIS

3

ESQUEMA MEXICANA DE ARQUITECTURA



**CUARTIL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.**

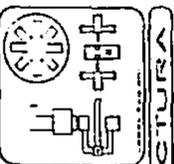
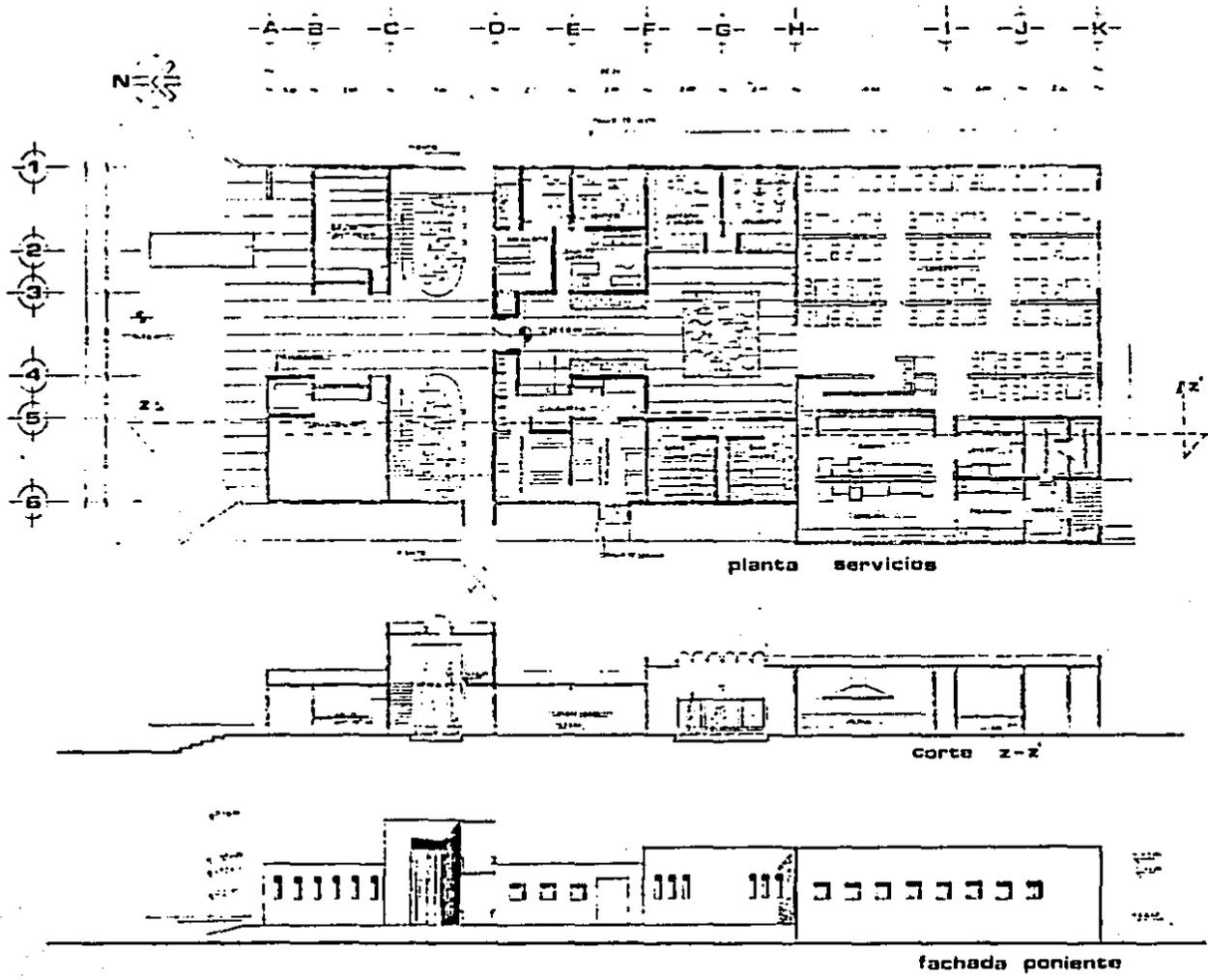
PLANTA 400 DE SERVICIO  
DETERMINACIONES

1:50

PLANTA SANITARIOS  
MIGUEL ANGEL SORDO LINARES

4

ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA



**CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.**

PLANTA SERVICIOS

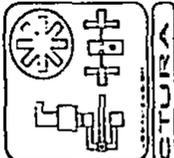
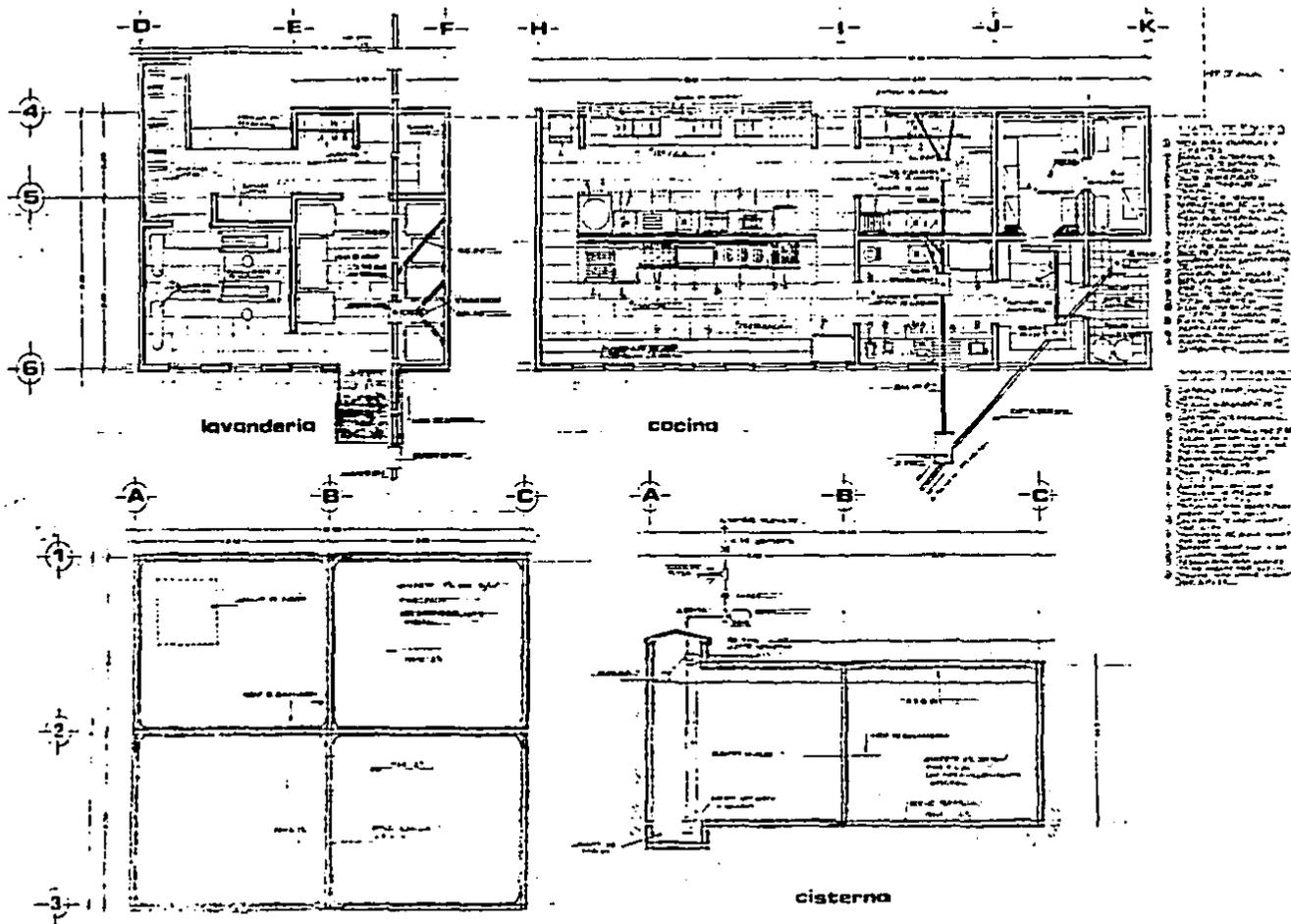
MIGUEL ANGELO SORDO LINARES

ESUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA

5

TEQUILA SPO. DE MEXICO

11-100

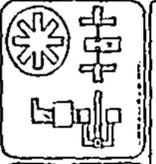
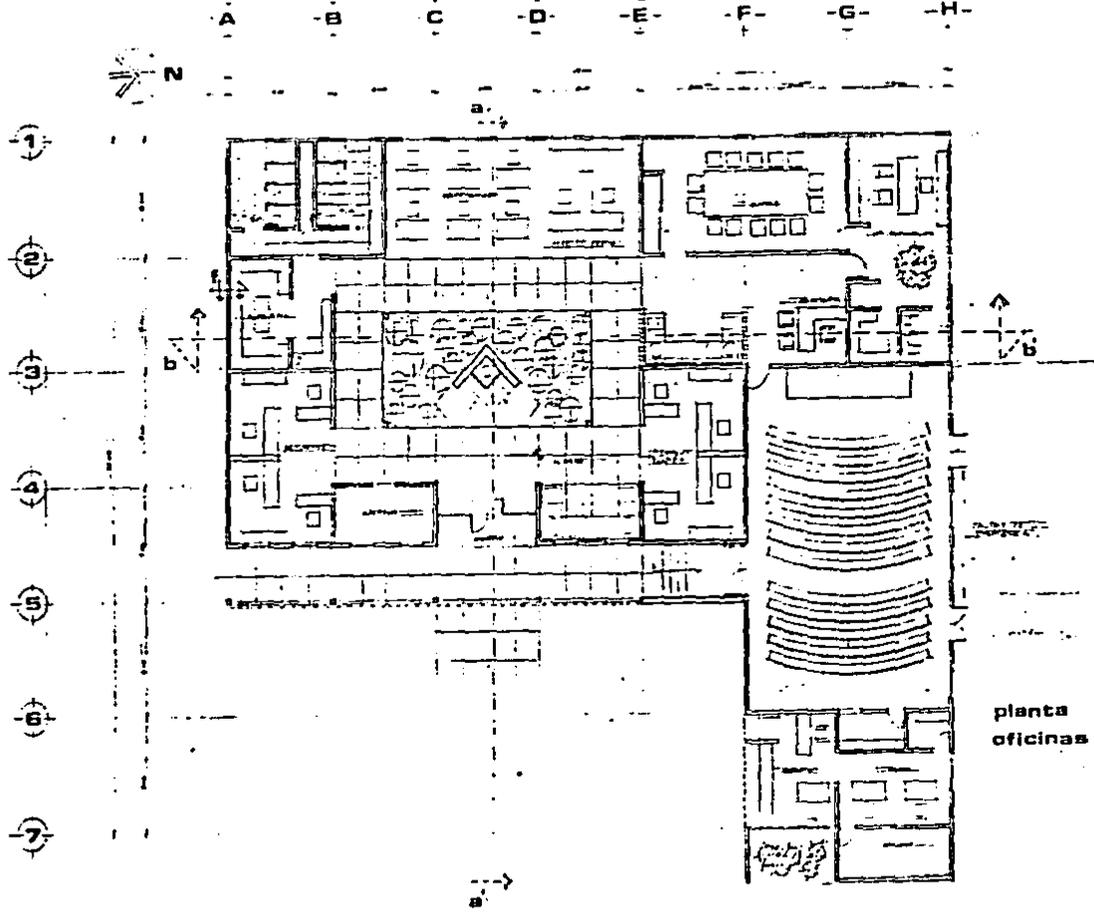


**CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.**

CISTERNA, LAVANDERIA Y COCINA  
 1150  
 MIGUEL ANGEL SORDO LINARES

6

ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA



**CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.**

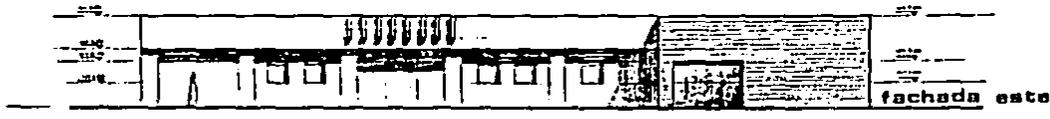
**8** PLANTA OFICINAS  
 ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA  
 MIGUEL ANGEL SORDO LINARES  
 1175  
 FOLIO 100 DE 100  
 FOLIO 100 DE 100

ESQUEMA DE PLANTA

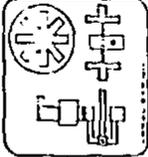
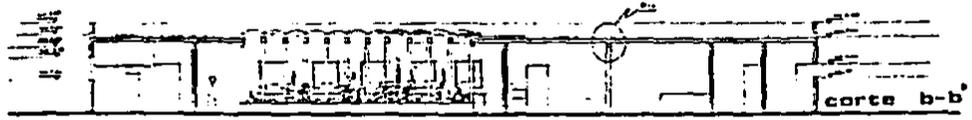
-1-      -2-      -3-      -4-      -5-      -6-      -7-



A      B      C      D      E      F      G      H



A      B      C      D      E      F      G      H

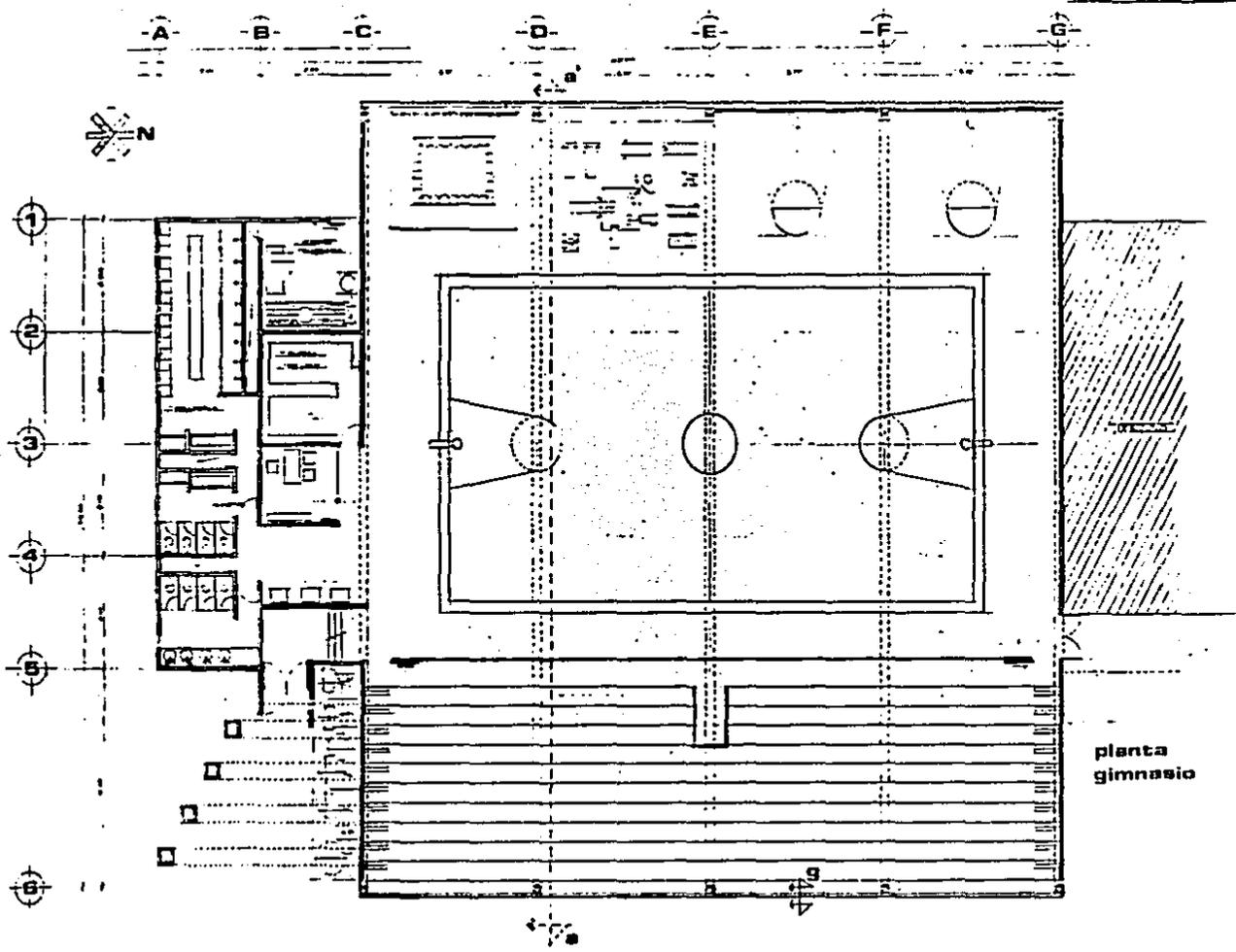


**CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.**

9      CORTE Y FACHADAS OFICINAS      1975      (FOLIO 10 DE 10)      ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA

MIGUEL ANGEL SORDO LINARES

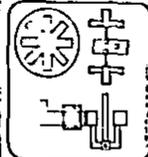
ESQUEMA DE ARQUITECTURA



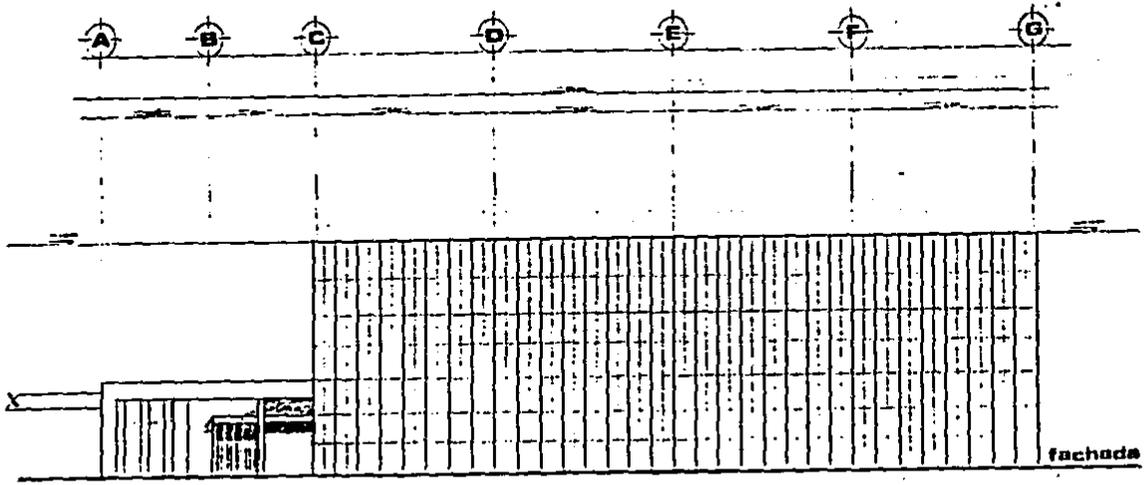
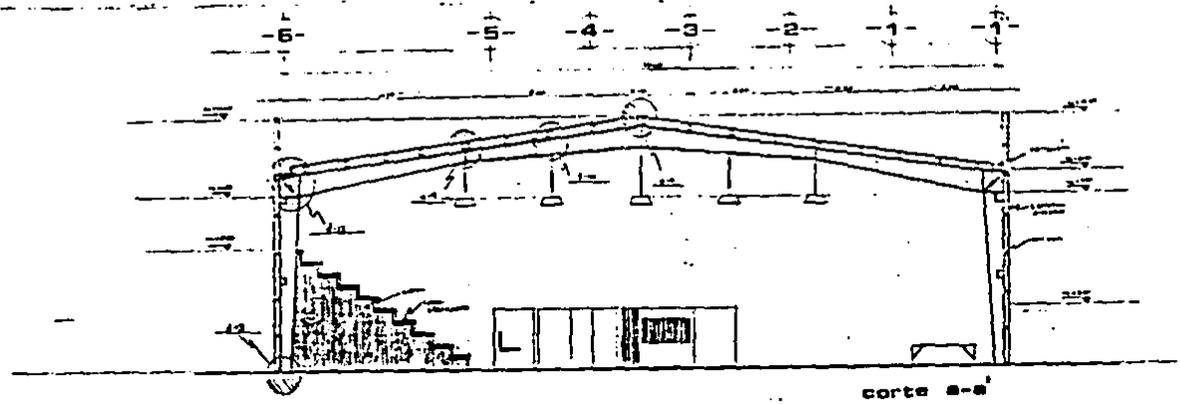
**CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.**

10 PLANTA GIMNASIO 1175 POLICIA EDG. DE MEXICO

MIGUEL ANGEL SORDO LINARES



ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA



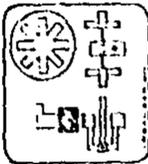
**CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.**

II

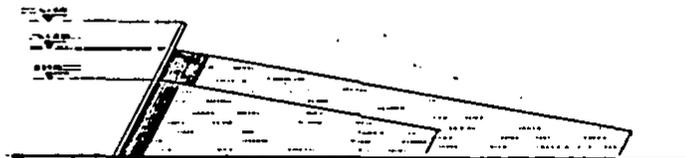
CORTE Y FACHADA GIMNASIO 1975

MIGUEL ANGEL SORDO LINARES

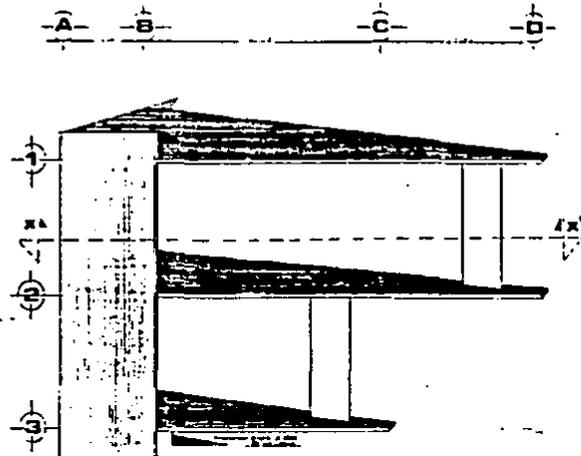
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



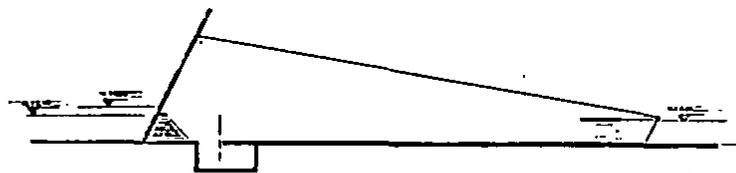
ESUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA



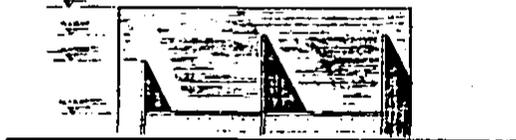
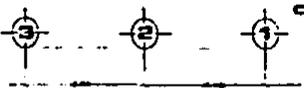
fachada poniente



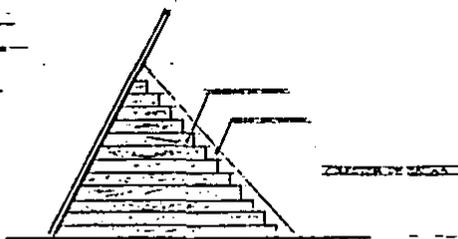
planta



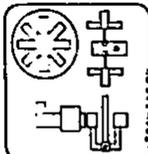
corte x-x



fachada sur



stand de tiro



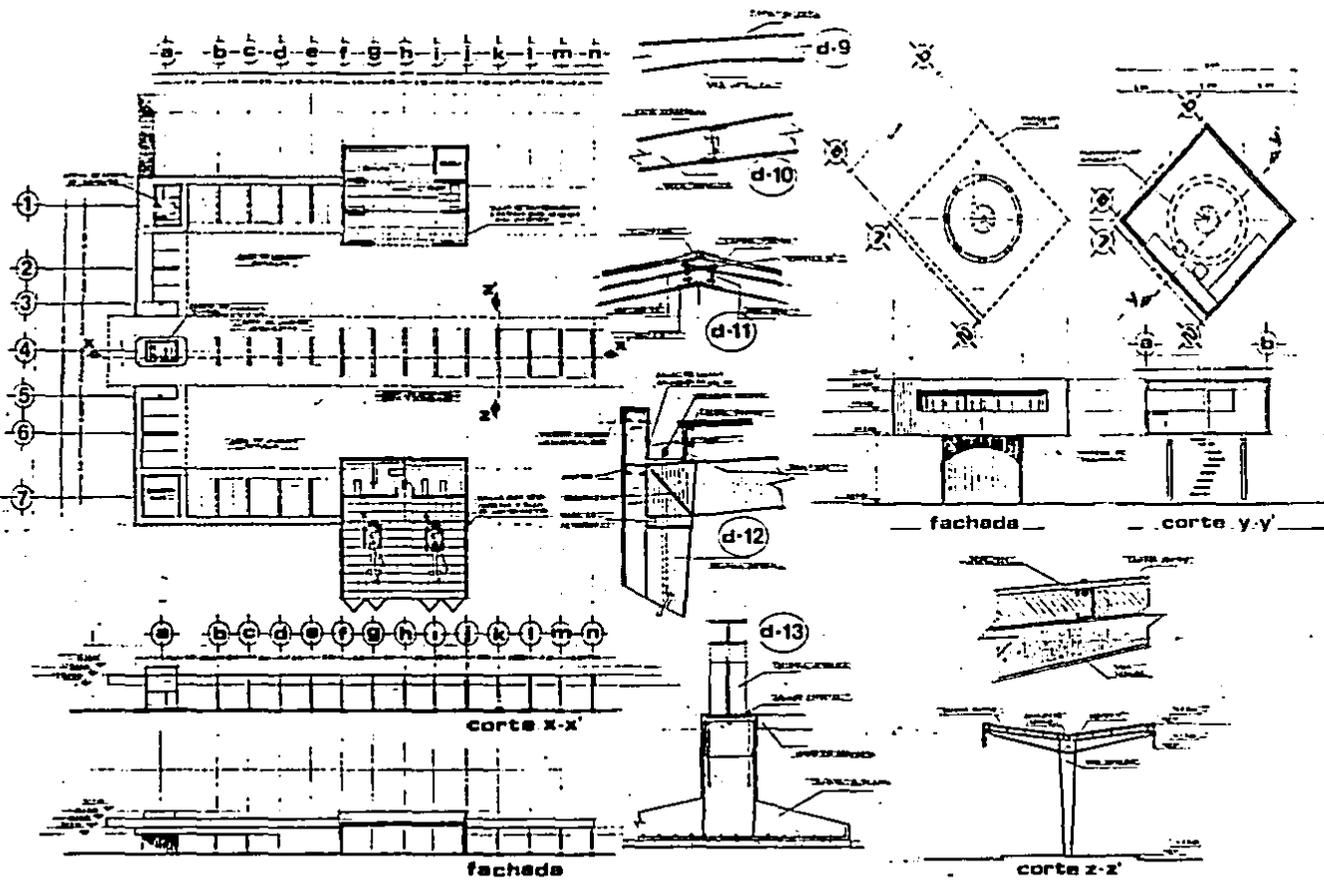
CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.

PLAZA ED. DE SERVICIOS  
SECRETARÍA DE DEFENSA

11-200

STAND DE TIRO  
MIGUEL ANGEL SORDO LINARES

12







CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.

DETALLES Y P VEHICULOS

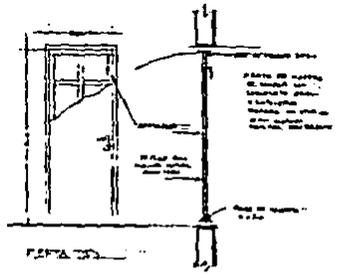
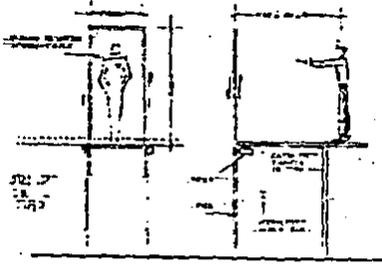
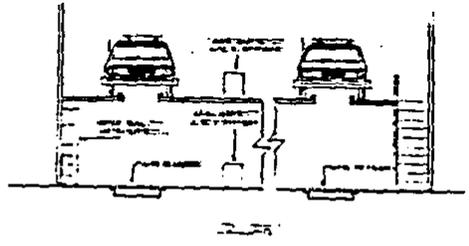
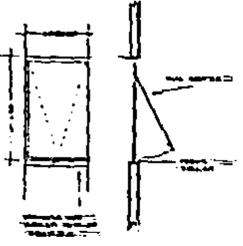
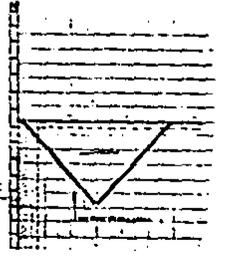
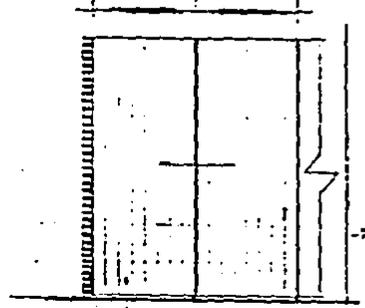
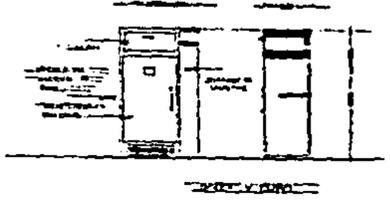
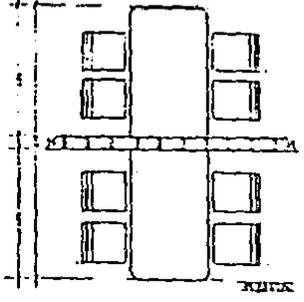
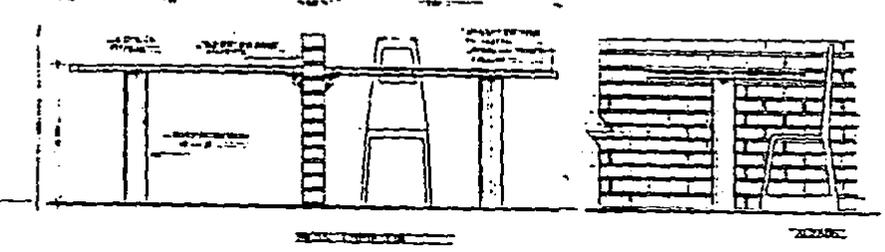
MIGUEL ANGEL SORDO LINARES

VAR

13

POLICIA ADO. DE VEREDAS  
 Toluca, D.F.

ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA







CUARTIL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.

DET. HERRERIA Y CARPINTERIA

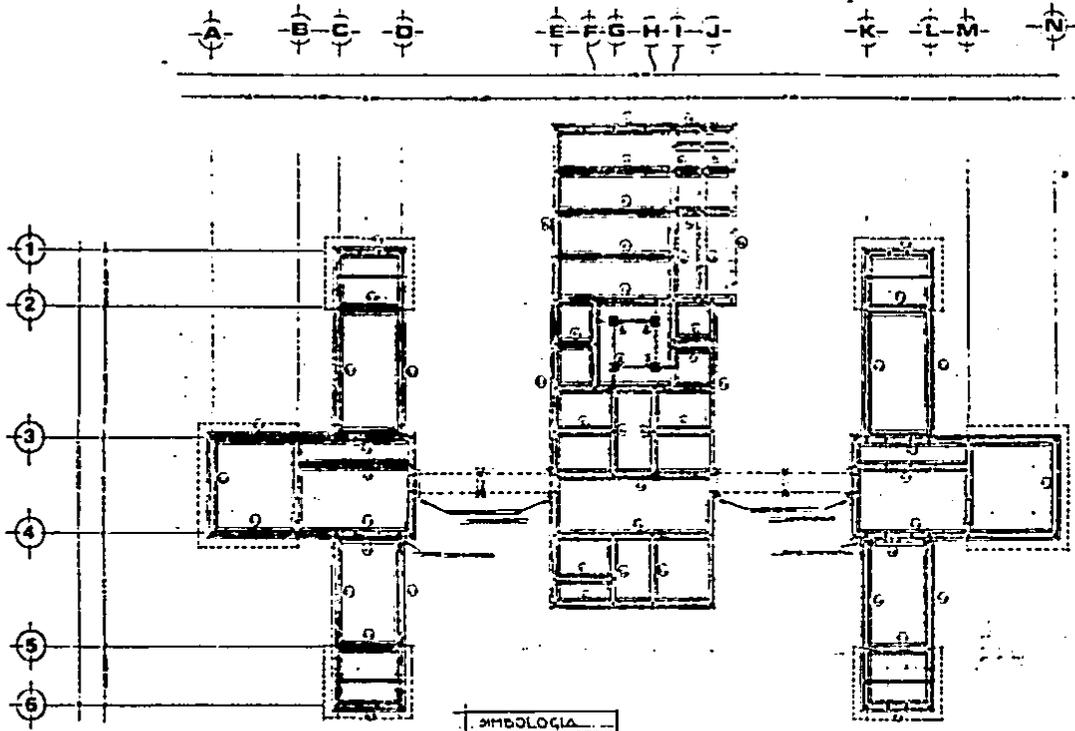
VAIL

MIGUEL ANGEL SORDO LINARES

14

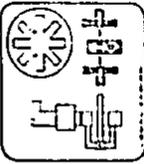
ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA

**ESTRUCTURA Y CIMENTACION: 18.0**



SIMBOLOGIA	
	ALBAÑILERIA
	PUERTAS
	VENTANAS
	BAÑOS
	COCINAS
	RECORRIDOS
	RECORRIDOS
	RECORRIDOS
	RECORRIDOS

— planta — cimentacion —



**CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.**

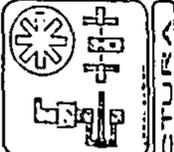
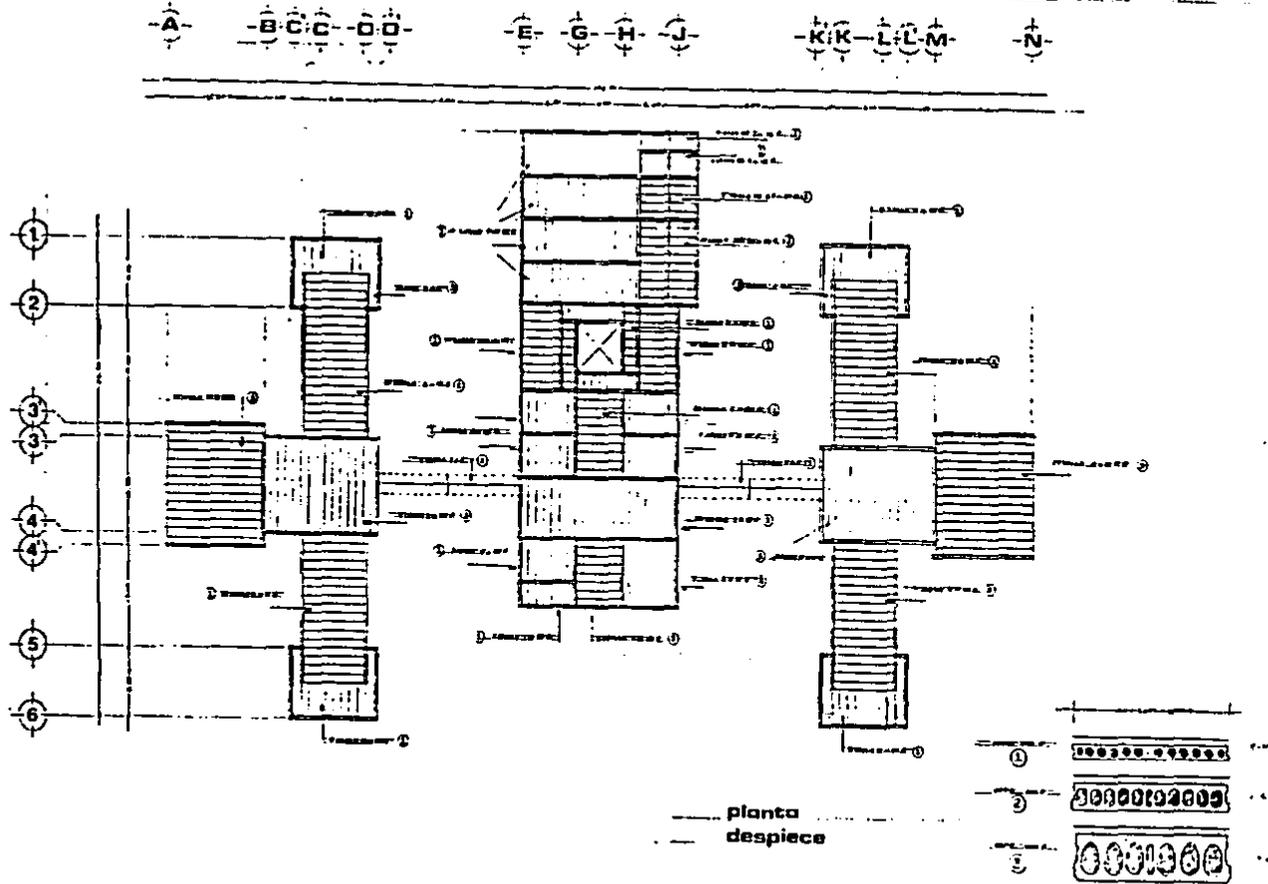
PLANTA TIPO DE MEMBRADO

1200

PLANTA CIMENTACION

MIGUEL ANGEL SORDO LINARES





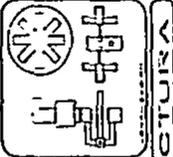
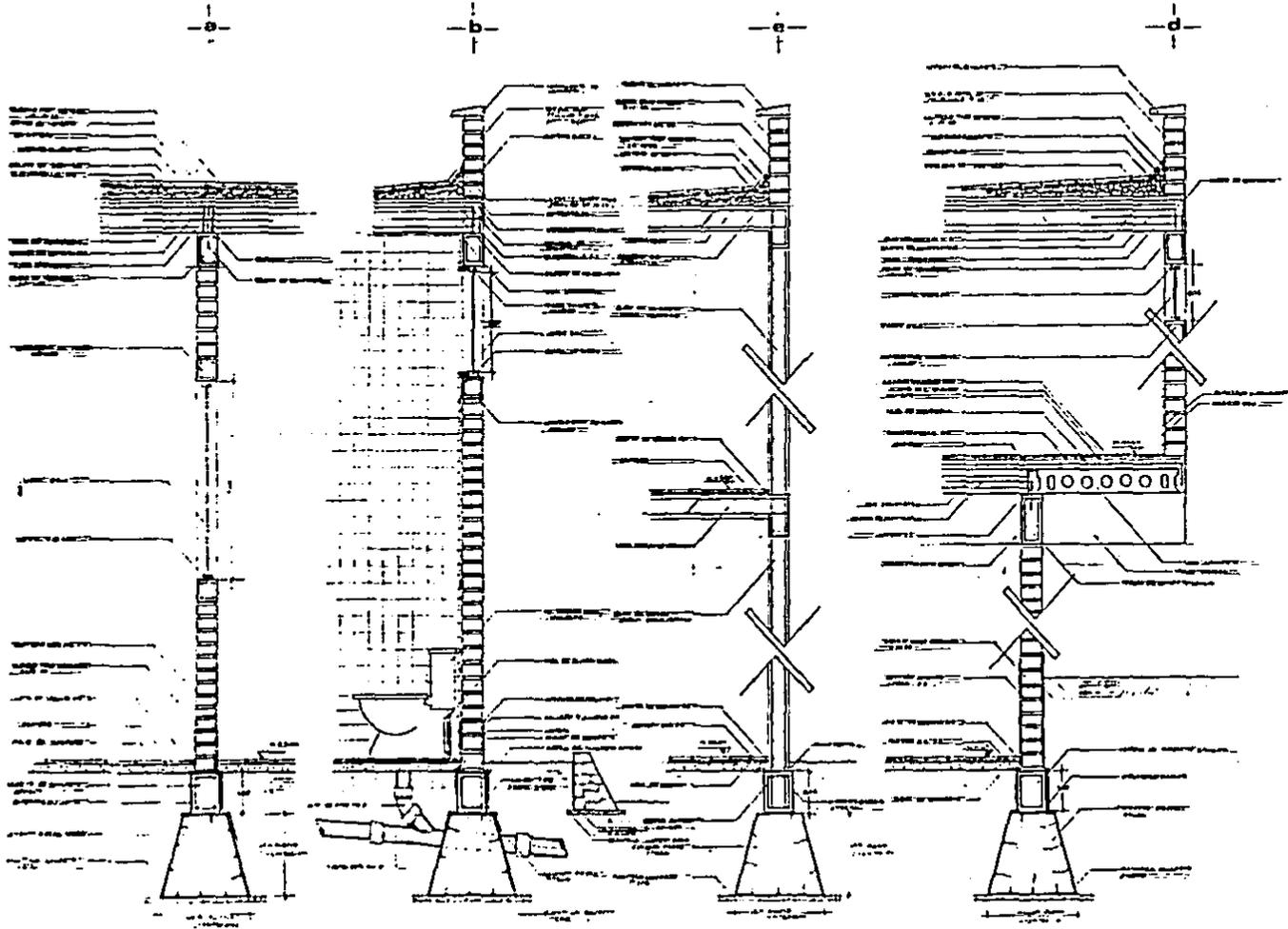
**CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.**

PLANTA DE DESPIECE  
 1:1000  
 TRUJANA S.A.S. DE DISEÑO  
 Y ARQUITECTURA

17

MIGUEL ANGEL SORDO LINARES

ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA

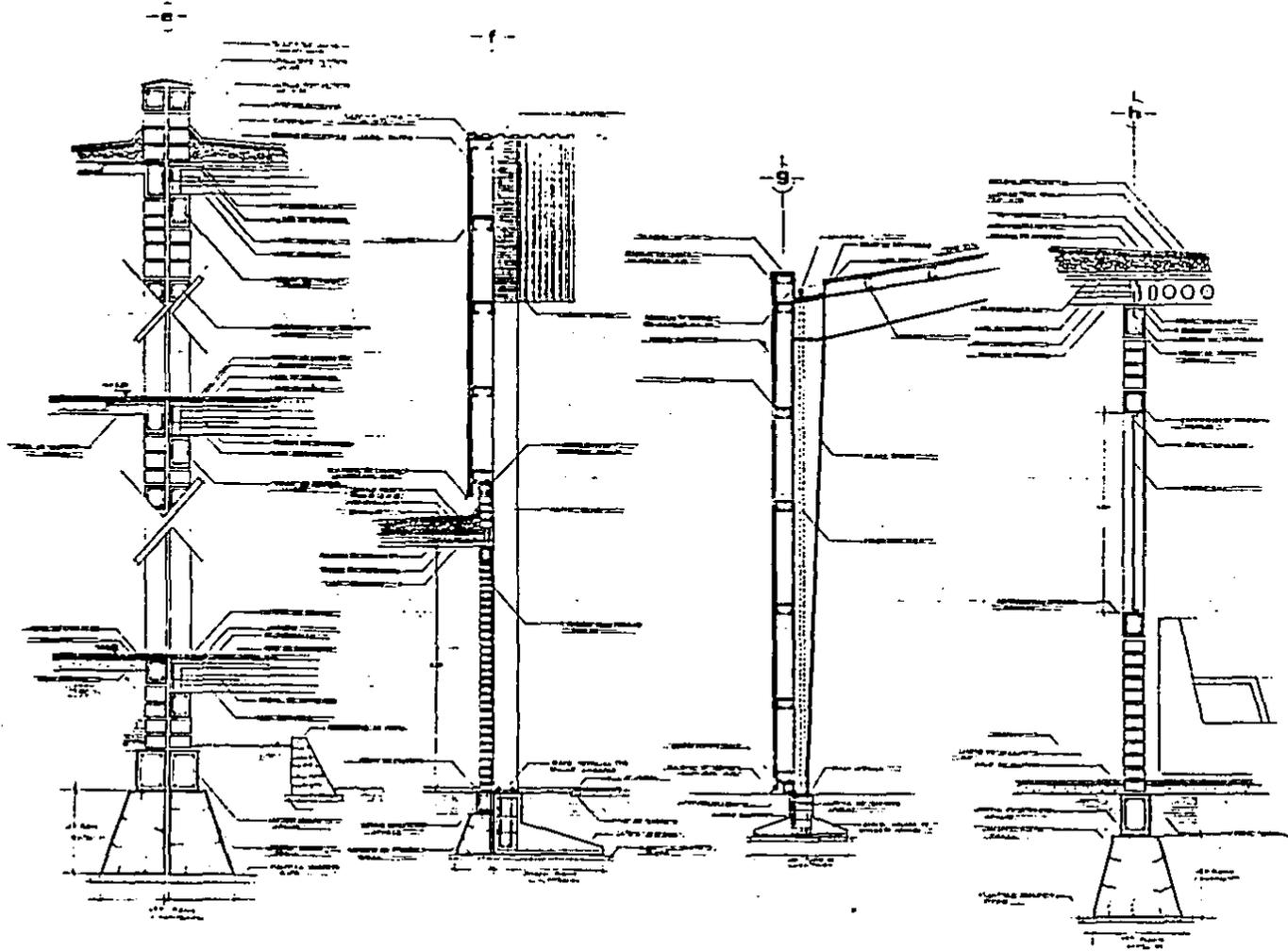


**CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.**

18 CORTES POR FACHADA 1:10 POLICIA EDO. DE MEXICO

MIGUEL ANGEL SORDO LINARES

ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA



**CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.**

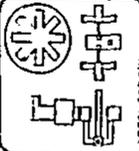
CORTES POR FACIADA

1:10

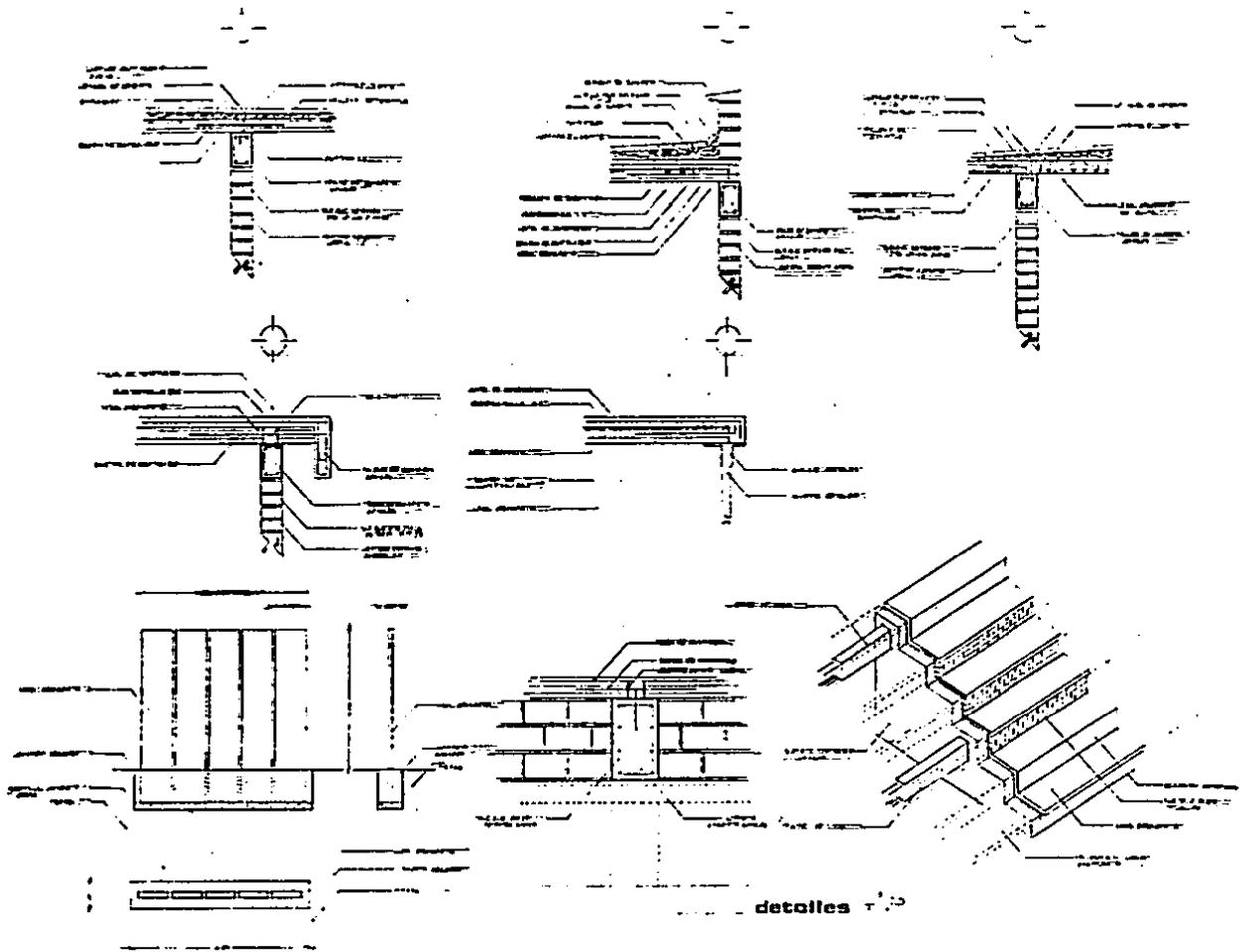
ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA

MIGUEL ANGEL SORDO LINARES

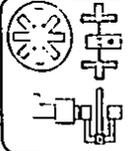
19



ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA



detalles

20	DETALLES	VAR	
	CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO. MIGUEL ANGEL SORDO LINARES		ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA

INSTALACIONES: 19.0

CONSUMO DE ELECTRICIDAD

TOTAL DE CONSUMO:

DORMITORIOS	16,500 watts.
SERVICIOS	24,750 watts.
GINNASIO	21,796 watts.
OFICINAS	14,775 watts.
TALLER	7,265 watts.

---

T O T A L                      85,086 watts.                      85.09 Kw.

AREA CUARTO DE MAQUINAS 40<sup>2</sup> mts.

TOTAL DE CONSUMO:

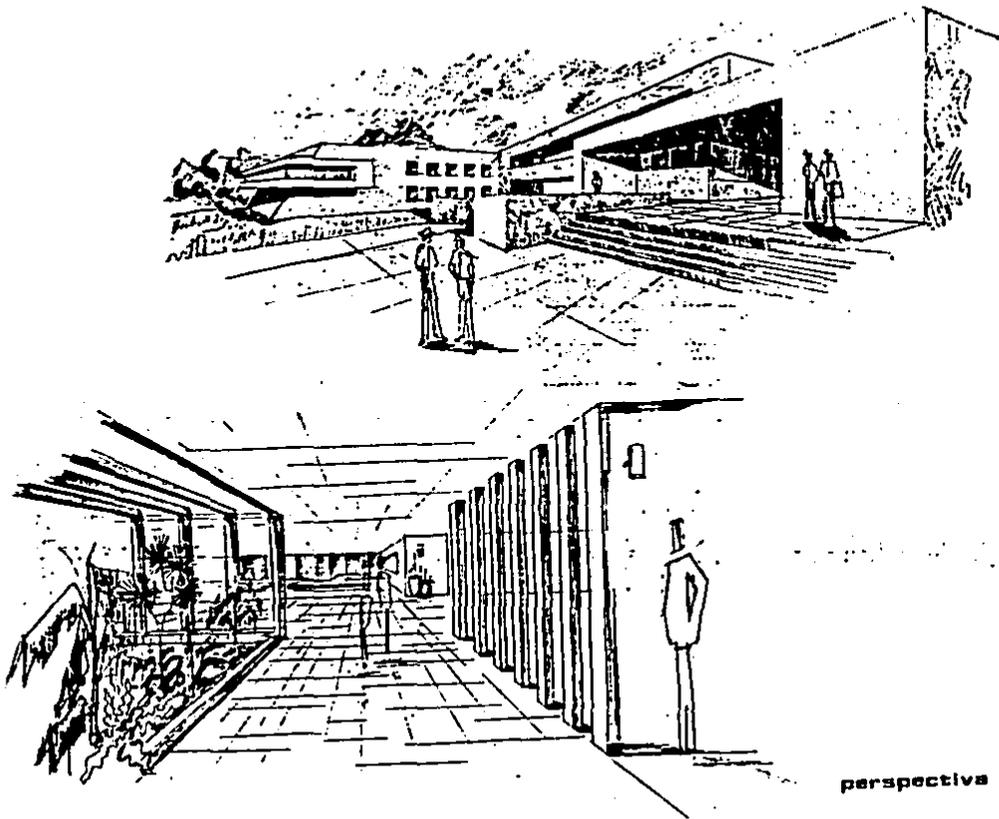
240 PERSONAS X 250 litros.	= 60,000 litros.	Cap. CISTERNA:
	x 1.50 litros dia	73 <sup>3</sup> mts.

---

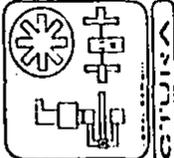
90,000 litros.	Cap. TANQUE ELEVADO:
20,000 litros (bomberos)	37 <sup>3</sup> mts.

---

110,000 litros.



perspectiva



CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.

TITULO DE PROYECTO

PROYECTADO POR

MIGUEL ANGEL SORDO LINARES

21

ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7

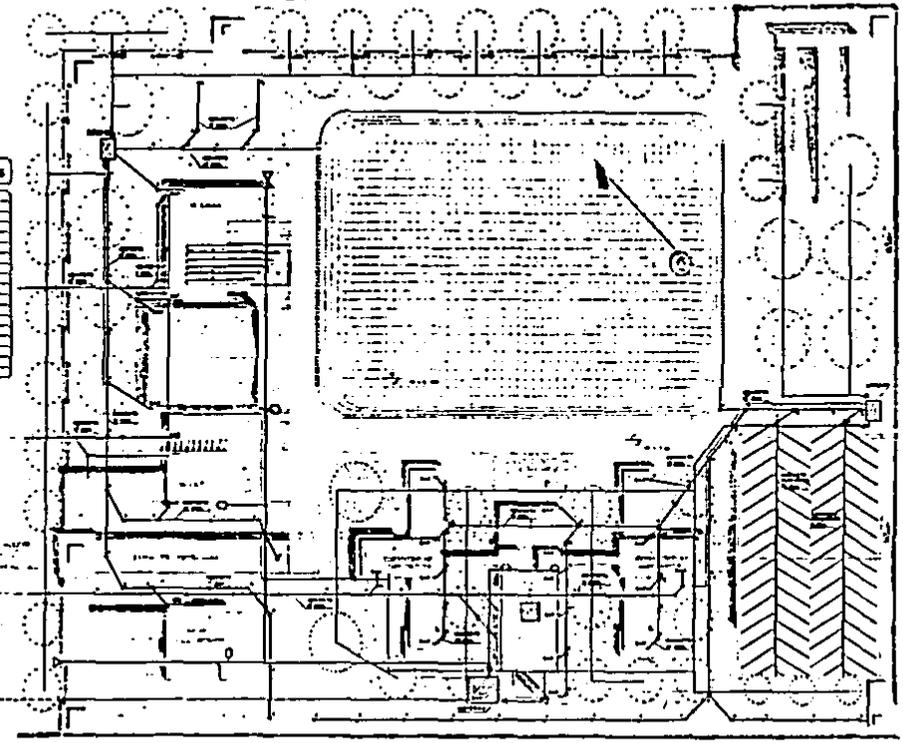
A BC D E FG H

antonio barragan

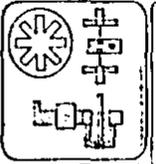
**SIMBOLOGIA**  
**RECONSTRUCCIONES Y MODIFICACIONES**

1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...

paseo tallocaan



PLANTA CONJUNTO



**CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.**

INST. HIDRO-SANITARIA CONJUNTO  
 ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA

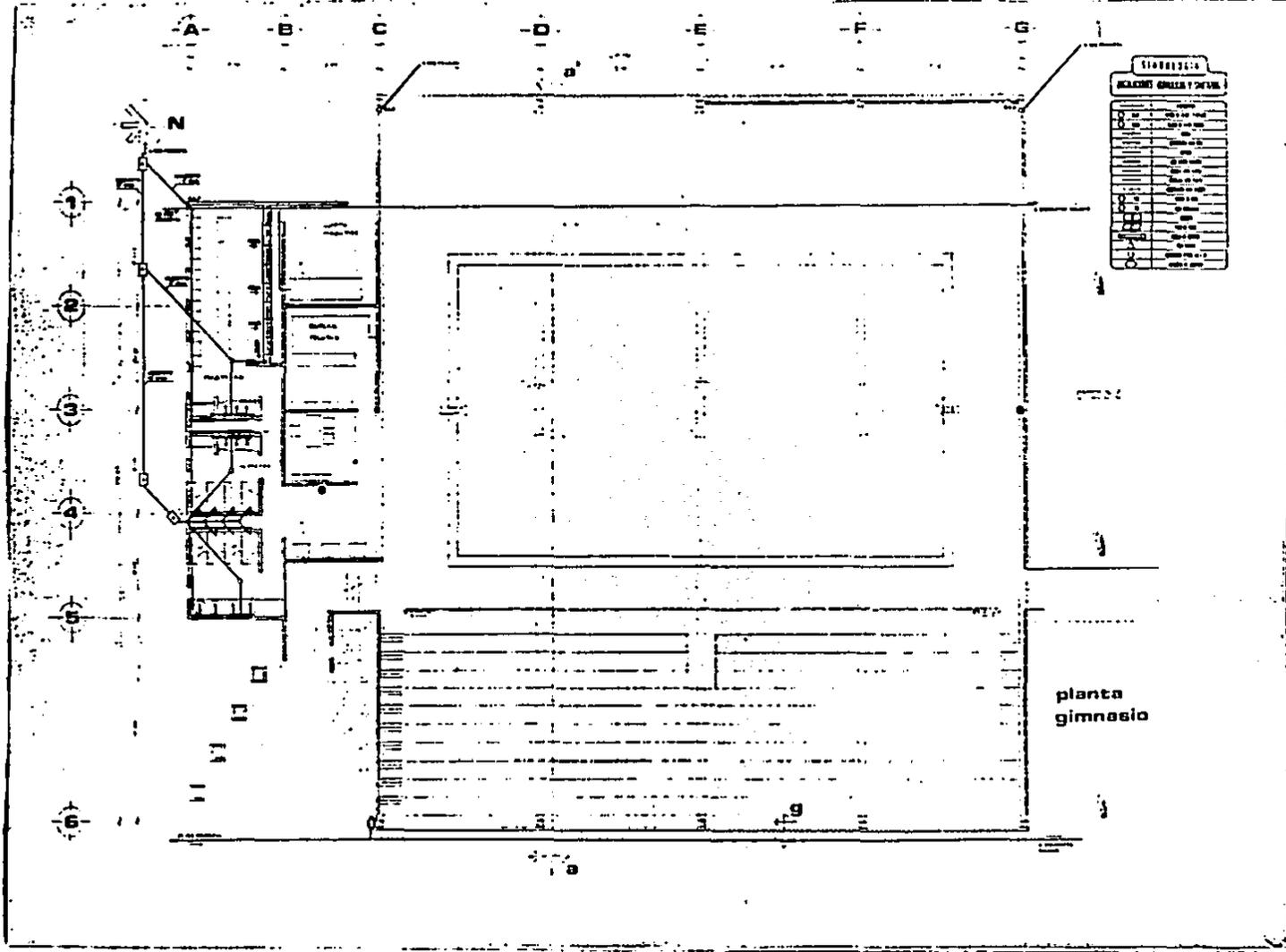
22

MIGUEL ANGEL SORDO LINARES

1:500

INDICIA EL N.º DE HOJA





ESCALA

1:100

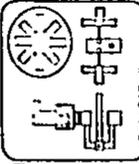
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---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

**CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.**

INST. HIDRO-SANITARIA GIMNASIO 1175  
 MIGUEL ANGEL SORDO LINARES

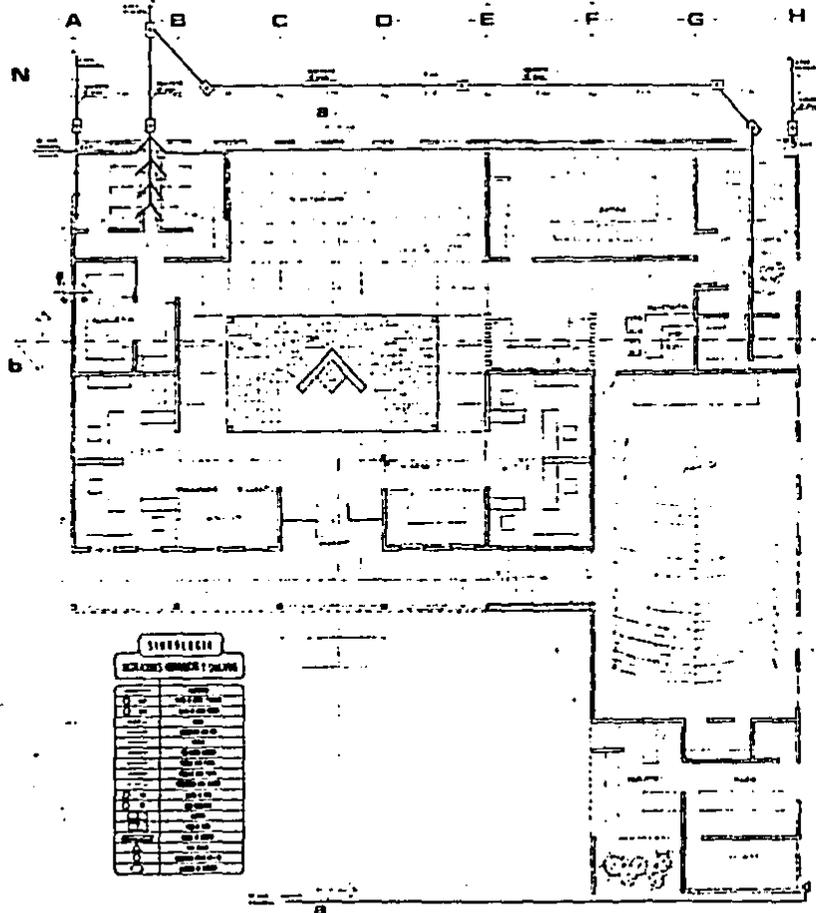
24

ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA



POLICIA EDO. DE MEXICO

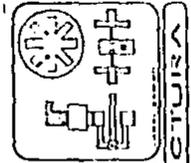
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70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



**SIMBOLOGIA**  
**ESCALAS GRADAS Y PASILLOS**

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

planta  
oficinas



**CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.**

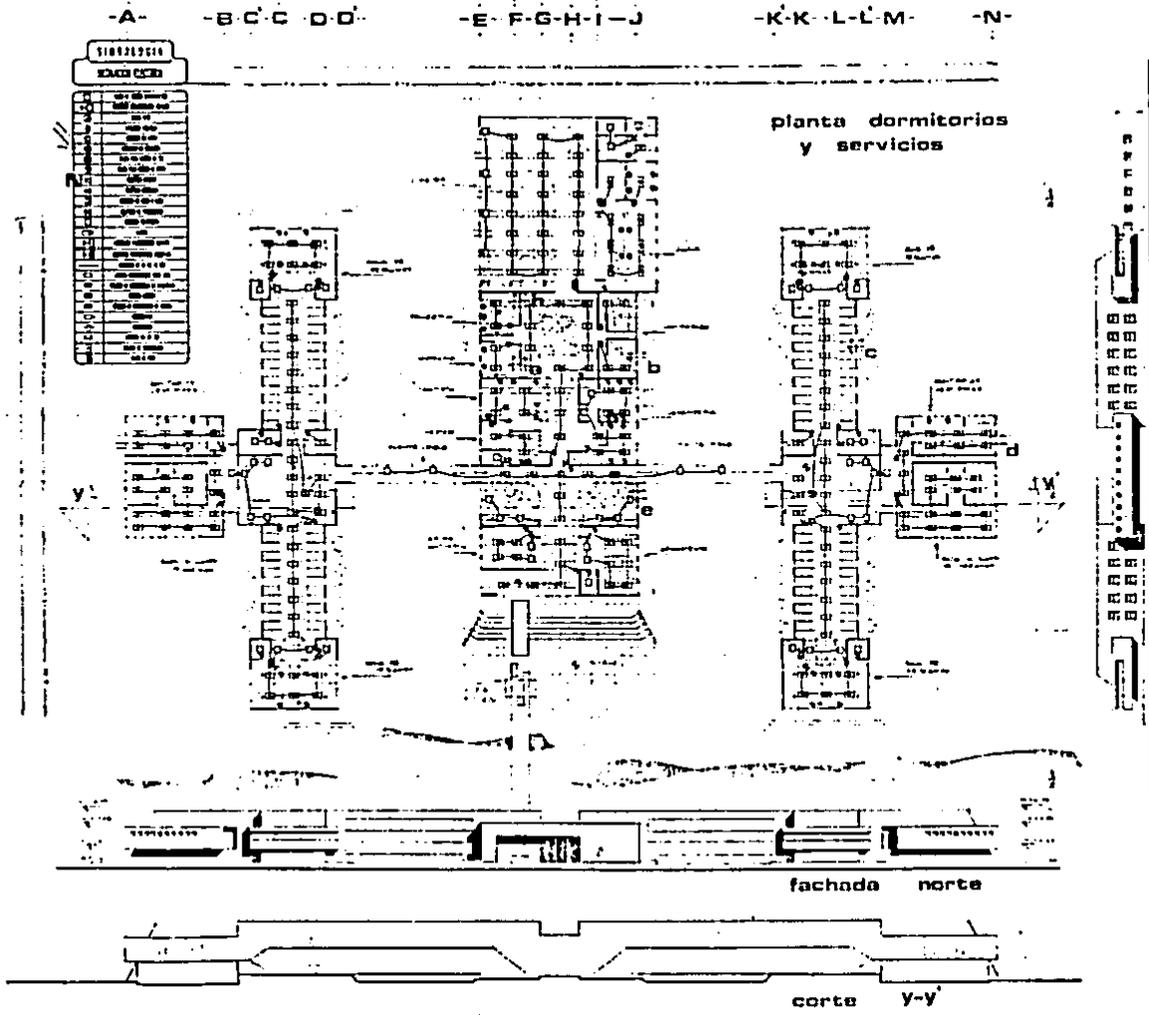
INST. HIDRO-SANITARIA OFICINAS  
MIGUEL ANGEL SORDO LINARES

1975

25

ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA





**CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.**

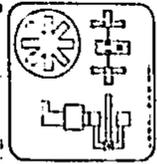
27

INST. ELECTRICA CONJUNTO

1502

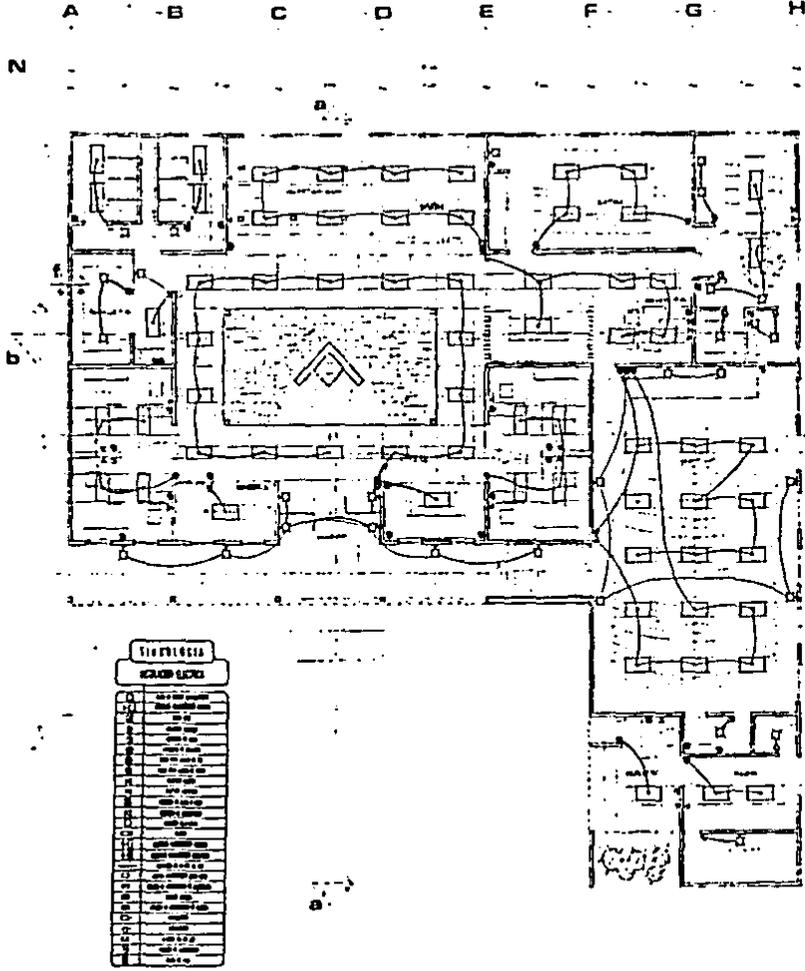
MIGUEL ANGEL SORDO LINARES

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

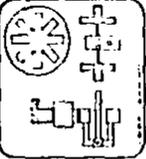


ESQUEMA DE ARQUITECTURA

7- 6- 5- 4- 3- 2-



planta  
oficinas



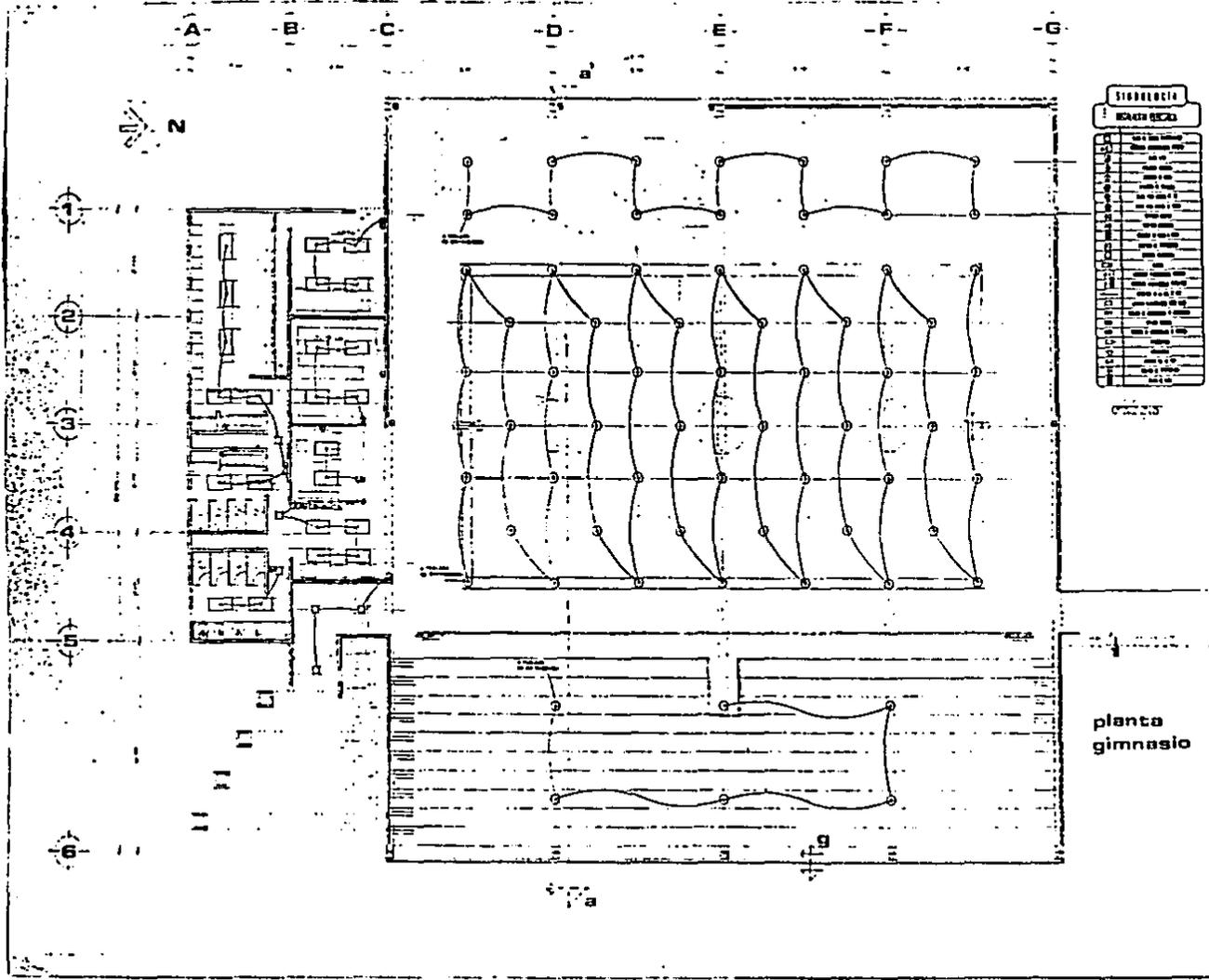
**CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.**

POLICIA FEDERAL DE MEXICO  
ESTADO LIBRE SOBERANO DE BAJA CALIFORNIA

INST. ELECTRICA OFICINAS  
MIGUEL ANGEL SORDO LINARES

28

ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA

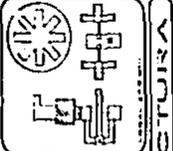


**ESTRUCTURA**

**SECCION 2-2**

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

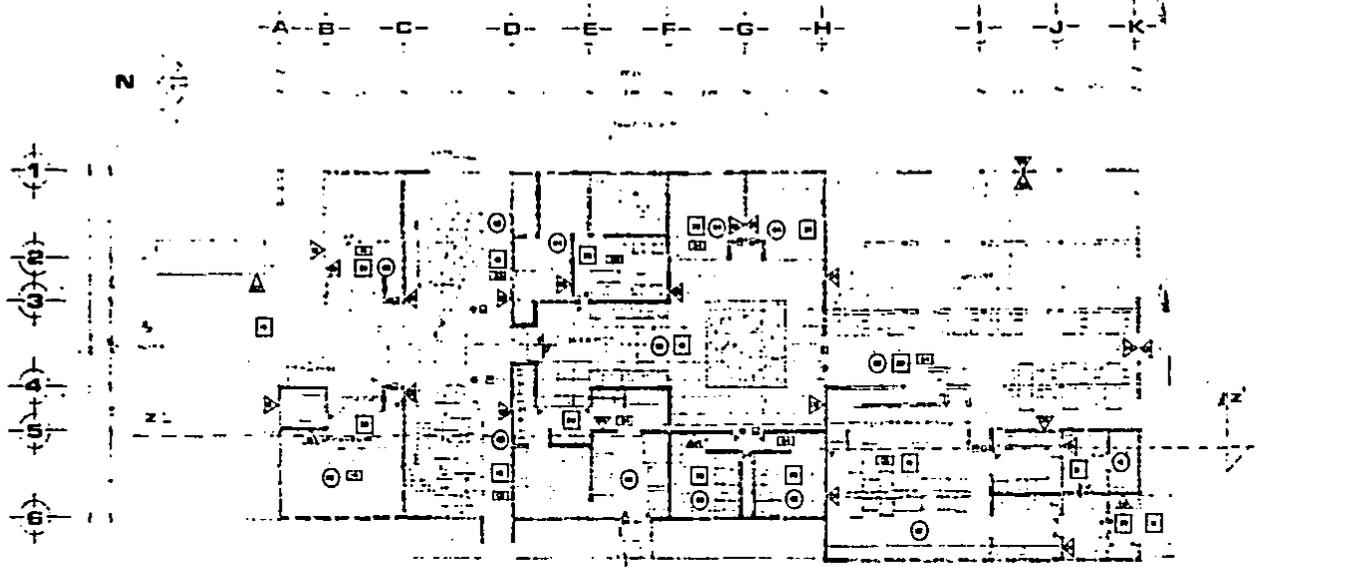
planta  
gimnasio



**CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.**

INST. ELECTRICA GIMNASIO 1175  
 POLICIA EDO. DE MEXICO  
 MIGUEL ANGEL SORDO LINARES  
 ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA

29



planta servicios

□ PISOS

NO.	AREA	CONCRETO	ACABADO	CELA	INCO	BAÑO	OTROS
0101	...	...	...	...	...	...	...
0102	...	...	...	...	...	...	...
0103	...	...	...	...	...	...	...
0104	...	...	...	...	...	...	...
0105	...	...	...	...	...	...	...
0106	...	...	...	...	...	...	...
0107	...	...	...	...	...	...	...
0108	...	...	...	...	...	...	...
0109	...	...	...	...	...	...	...
0110	...	...	...	...	...	...	...
0111	...	...	...	...	...	...	...
0112	...	...	...	...	...	...	...
0113	...	...	...	...	...	...	...
0114	...	...	...	...	...	...	...
0115	...	...	...	...	...	...	...
0116	...	...	...	...	...	...	...
0117	...	...	...	...	...	...	...
0118	...	...	...	...	...	...	...
0119	...	...	...	...	...	...	...
0120	...	...	...	...	...	...	...

○ PLAFONES

NO.	AREA	CONCRETO	CELA	INCO	BAÑO	OTROS
0101	...	...	...	...	...	...
0102	...	...	...	...	...	...
0103	...	...	...	...	...	...
0104	...	...	...	...	...	...
0105	...	...	...	...	...	...
0106	...	...	...	...	...	...
0107	...	...	...	...	...	...
0108	...	...	...	...	...	...
0109	...	...	...	...	...	...
0110	...	...	...	...	...	...
0111	...	...	...	...	...	...
0112	...	...	...	...	...	...
0113	...	...	...	...	...	...
0114	...	...	...	...	...	...
0115	...	...	...	...	...	...
0116	...	...	...	...	...	...
0117	...	...	...	...	...	...
0118	...	...	...	...	...	...
0119	...	...	...	...	...	...
0120	...	...	...	...	...	...

△ PISOS

NO.	AREA	CONCRETO	CELA	INCO	BAÑO	OTROS
0101	...	...	...	...	...	...
0102	...	...	...	...	...	...
0103	...	...	...	...	...	...
0104	...	...	...	...	...	...
0105	...	...	...	...	...	...
0106	...	...	...	...	...	...
0107	...	...	...	...	...	...
0108	...	...	...	...	...	...
0109	...	...	...	...	...	...
0110	...	...	...	...	...	...
0111	...	...	...	...	...	...
0112	...	...	...	...	...	...
0113	...	...	...	...	...	...
0114	...	...	...	...	...	...
0115	...	...	...	...	...	...
0116	...	...	...	...	...	...
0117	...	...	...	...	...	...
0118	...	...	...	...	...	...
0119	...	...	...	...	...	...
0120	...	...	...	...	...	...

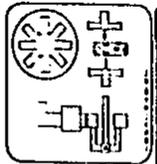
□ PISOS

NO.	AREA	CONCRETO	CELA	INCO	BAÑO	OTROS
0101	...	...	...	...	...	...
0102	...	...	...	...	...	...
0103	...	...	...	...	...	...
0104	...	...	...	...	...	...
0105	...	...	...	...	...	...
0106	...	...	...	...	...	...
0107	...	...	...	...	...	...
0108	...	...	...	...	...	...
0109	...	...	...	...	...	...
0110	...	...	...	...	...	...
0111	...	...	...	...	...	...
0112	...	...	...	...	...	...
0113	...	...	...	...	...	...
0114	...	...	...	...	...	...
0115	...	...	...	...	...	...
0116	...	...	...	...	...	...
0117	...	...	...	...	...	...
0118	...	...	...	...	...	...
0119	...	...	...	...	...	...
0120	...	...	...	...	...	...

corte z-z

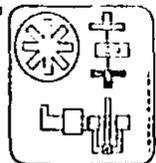
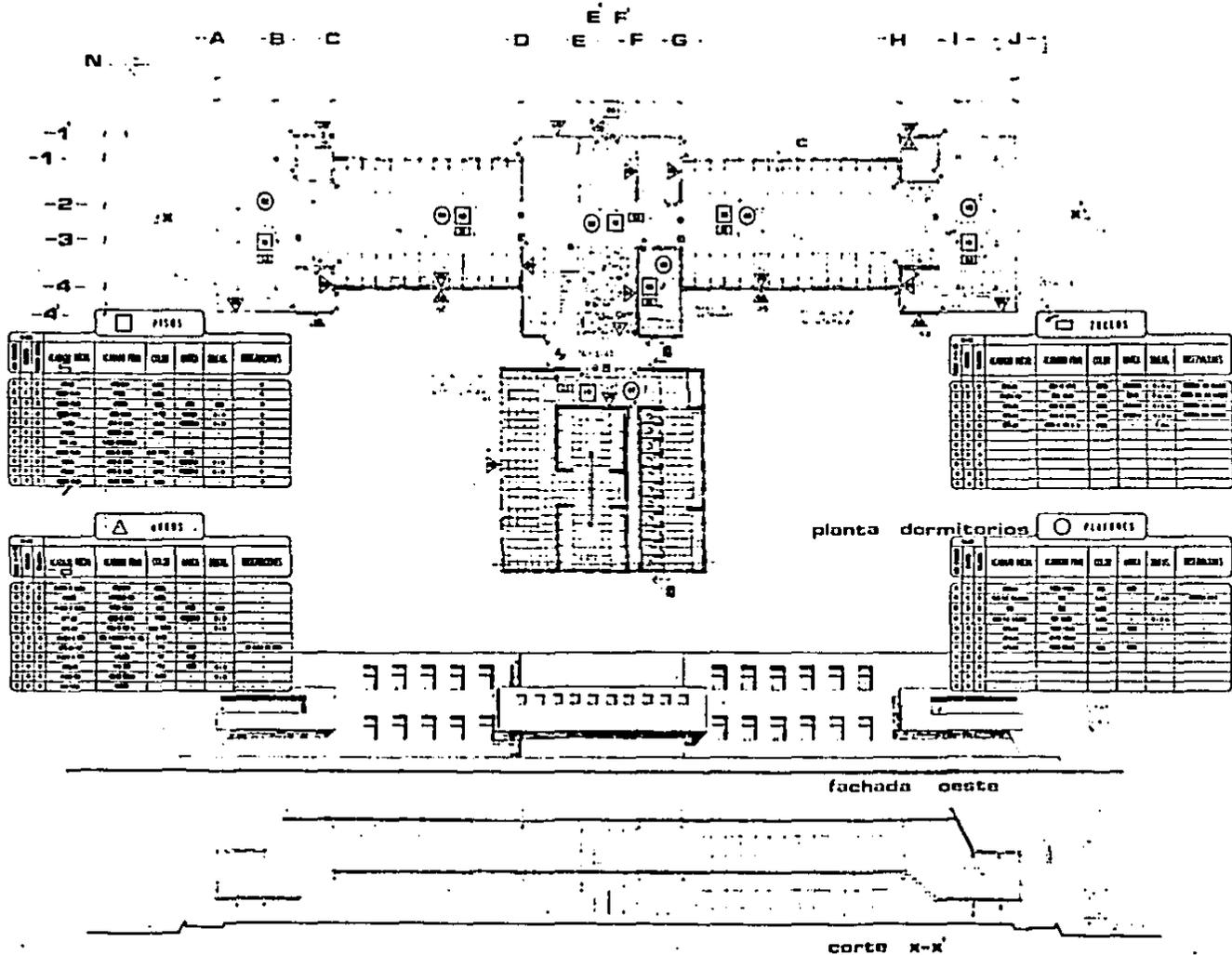


fachada poniente



CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.

ACABADOS SERVICIOS 1:100  
 MIGUEL ANGEL SORDO LINARES  
 ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA



**CUARTEL GENERAL DE POLICIA Y TRANSITO.**

ACABADOS DORMITORIOS  
 MIGUEL ANGEL SORDO LINARES  
 ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA

TOLUCA EDO. DE MEXICO

11 CO

31





**PERSPECTIVAS: 20.0**

ESTUDIO FOTOGRAFICO DE MAQUETA: 21.0

