

20



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS
PROFESIONALES ARAGÓN

CENTRO DE READAPTACION SOCIAL
(RECLUSORIO PONIENTE)

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

A R Q U I T E C T O

P R E S E N T A:

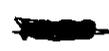
MAURICIO MARTINEZ LOPEZ



MEXICO, D. F.

269977

1999



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

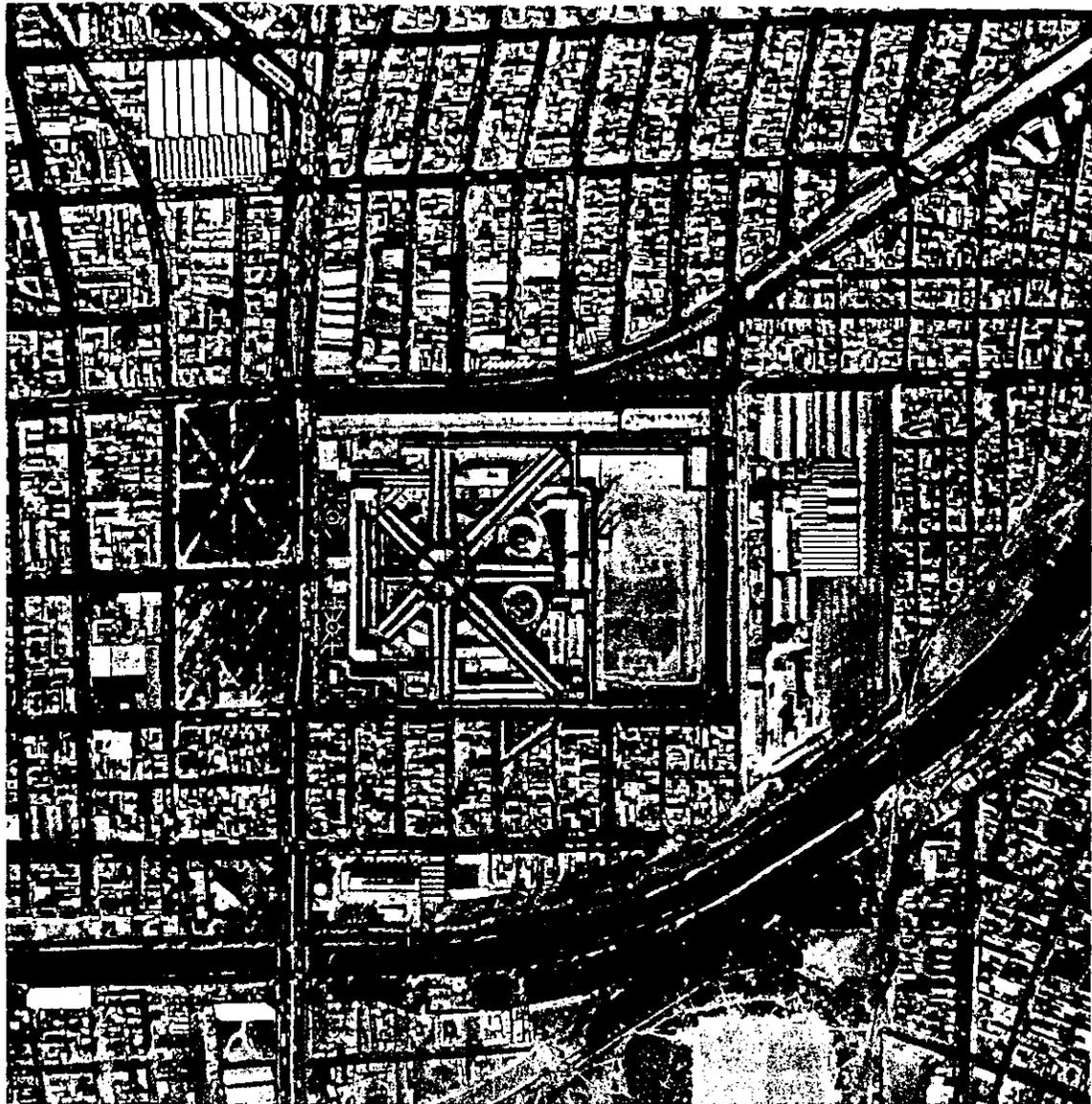
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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.

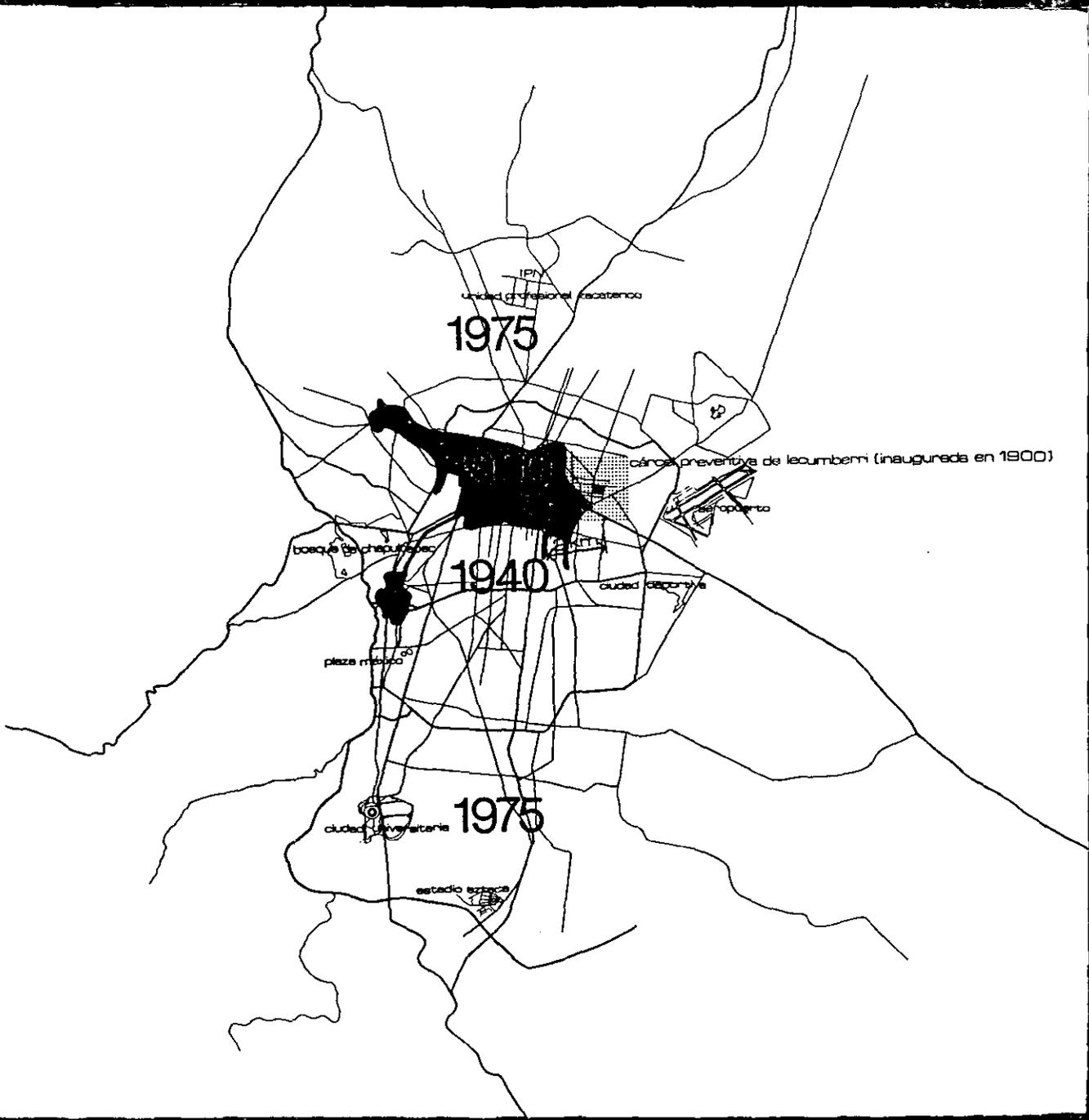
S 175

PAGINACIÓN



Iecumberri 1976

RECLUSORIO PONIENTE
CENTRO DE READAPTACION SOCIAL
MAURICIO MARTINEZ LOPEZ.



1975

1940

1975

IPFY
unidad profesional asistencia

cáncer preventiva de leucemia (inaugurada en 1900)

bosque Borcha de Borcha

plaza México

ciudad deportiva

ciudad universitaria

estadio España

A MI MAMÁ, POR ESTAR SIEMPRE AHÍ ATENTA Y CON AMOR PARA APOYARME.

A MI PAPÁ, POR SER MI ETERNO ALIENTO, Y A PESAR DE NO ESTAR FÍSICAMENTE CONMIGO, SIEMPRE SERA MI GRAN GUÍA Y EJEMPLO.

A MIS HERMANOS: ANTONIO, MARCELA Y LETY POR COMPARTIR SUS ALEGRÍAS, LOGROS Y EJEMPLOS CONMIGO, CON ESTA TESIS ESPERO DARLES UN POCO DE LO MUCHÍSIMO QUE USTEDES ME BRINDARÓN.

A MIS HIJOS; SILVIA Y MANUEL POR SER MI GRAN MOTIVACIÓN EN LA VIDA Y MI RAZÓN PARA SER MEJOR CADA DÍA, PARA USTEDES ESTA TESIS CON TODO MI AMOR.

A MI ESPOSA, LUPITA POR SER ESE GRAN APOYO A TODO MOMENTO, POR SU COMPRENSIÓN HEROICA Y POR SU AMOR SIN CONDICIÓN. A TI DEBO MUCHO DE ESTA TESIS, CON TODO MI AMOR PARA TI.

A MIS CUÑADAS, CUÑADOS Y SOBRINOS GRACIAS POR SU APOYO Y CARIÑO.

A LOS ARQUITECTOS: JOSÉ LUIS ROMERO, ESTEBAN IZQUIERDO, ROBERTO ESPINA, RODOLFO NISHISAWA Y RAÚL ALMANZA; POR COMPARTIR CONMIGO SUS CONOCIMIENTOS Y APRENDER DE ELLOS ESTA HERMOSA PROFESIÓN.

AL ARQUITECTO JORGE DONAT RIVERA MI GRAN EJEMPLO DE PROFESIONALISMO Y MI PERMANENTE META POR LLEGAR A SER UN GRAN ARQUITECTO COMO ÉL.

AL ARQUITECTO HÉCTOR GARCÍA ESCORZA POR MOTIVARME A CADA INSTANTE PARA LLEGAR A ESTE MOMENTO.

AL ARQUITECTO LAURA ARGOYTIA ZAVALETA POR SU VALIOSA AYUDA PARA LOGRAR ESTA TESIS.

AL DOCTOR ARTURO BACA RIVERA POR EMPUJARME A CADA MOMENTO PARA LLEGAR A TITULARME.

A DIOS POR BRINDARME LA OPORTUNIDAD DE VIVIR PARA PODER LOGRAR ESTE GRAN PASO EN MI VIDA.

A TODOS MIL GRACIAS...

INDICE

TEMA: CENTRO DE READAPTACION SOCIAL (RECLUSORIO PONIENTE).

1. Introducción.
2. Antecedentes.
3. Bases Jurídicas y Estudio Urbano.
4. Situación Geográfica.
5. Medio Físico.
6. Sociograma Urbano.
7. Planos Urbanos.
8. Ubicación del Proyecto.
9. El Proyecto.
10. Memorias Técnico Descriptivas y Costo.
11. Catastro y Tenencia de la Tierra.
12. El Terreno.
13. Matrices de Interacción.
14. Diagramas de Funcionamiento.
15. Zonificación.
16. Planos Arquitectónicos.
17. Conclusiones.
18. Bibliografía.

INTRODUCCION

INTRODUCCION

El papel que la Arquitectura juega en la vida del hombre es preponderante, ya que crea los espacios donde él se forma, donde se estructura, donde se comunica, entendiéndose como espacio al campo de las actividades ó funciones físicas del hombre, espacios originados por necesidades vg., las necesidades de vivienda producto que se deriva del hecho de protegerse de los fenómenos climatológicos; los centros educativos, la necesidad de aprender, ergo mejorar un estatus; los cines, los teatros, los estadios, la necesidad de divertirse. El asistir o no a uno u otro es una actividad volutiva inherente a cada hombre, sin embargo existe un centro al que no se va por voluntad propia, sino de acuerdo a una voluntad comunal generada por la transgresión de un código prohibitivo, bajo determinadas circunstancias determinadas por la misma voluntad comunal, me refiero a la cárcel.

Pero debemos entender el concepto actual de dicho centro de reclusión. Este concepto tiene por objeto lograr la readaptación social del sujeto internado a través de un tratamiento adecuado psicoterapéutico y laboral, es decir que los reclusorios serán centros de tratamiento integral de una personalidad alterada (la del reclusorio). Este tratamiento requerirá de una comunidad terapéutica constituida por personal capacitado para llevar a cabo el tratamiento y la revalorización del interno, dentro de un marco adecuado en éste caso, el Centro de Readaptación, el que como corresponde

al concepto dinámico actual, que toma en consideración al hombre per se, tanto en el aspecto físico como en el espiritual creando por lo tanto el espacio ideal para el proceso de readaptación social del sujeto internado, tarea indicada desde cualquier punto de vista para el Arquitecto.

ANTECEDENTES

ANTECEDENTES

En los últimos años el Gobierno en México ha prestado especial atención a los intereses sociales y más especialmente al ramo de las prisiones y de los establecimientos correccionales para menores infractores, por lo cual uno de los objetivos perseguidos es incorporar al tratamiento en reclusión el respeto por la dignidad humana y enriquecerlo, además, con la ayuda de la ciencia.

De lo anterior resulta la reforma penitenciaria y correccional mexicana, que se puso en marcha, por la ley que establece las normas mínimas sobre readaptación social en sentenciados, planteado por el entonces presidente de México, Lic. Luis Echeverría Álvarez, en diciembre de 1970.

Ahora bien, la actuación del Estado, dentro de una línea verdaderamente política para el tratamiento de delincuentes e infractores, no fue únicamente en el plano legislativo, sino que hubo dos puntos más, primordialmente en esta reforma, la construcción de establecimientos adecuados para el desarrollo penitenciario y correccional y la formación de recursos humanos especializados en esta área, y es el primero de los dos puntos anteriores en el cual basaré y fundamentaré mi proyecto: Centro de Readaptación Social (Reclusorio Poniente).

BASES
JURIDICAS
Y ESTUDIO
URBANO

BASES JURIDICAS Y ESTUDIO URBANO.

Este Plan Parcial tiene su fundamento y antecedente jurídico, en el conjunto de disposiciones legislativas originadas por las reformas y adiciones a los Artículos 27, 73 y 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Con fecha 29 de enero de 1976, fue reformado el artículo 27 Constitucional, reconociendo a la nación el derecho para "imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular en beneficio social el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de las riquezas públicas, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictaran las medidas necesarias para ordenar usos, reservas y destinos de tierra, agua y bosques a efecto de ejecutar obras publicas y planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

Así mismo, se añadió al artículo 73 Constitucional, la fracción XXIX, facultando al Congreso de la Unión, para expedir las leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas

competencias, en materia de asentamientos humanos, con el objeto de cumplir los fines previstos en el párrafo tercero del artículo 27 de esta Constitución.

Por su parte el artículo 115 fue adicionado para establecer que "los Estados y Municipios en el ámbito de sus competencias, expedirán las leyes, reglamentos y disposiciones administrativas que sean necesarios, para cumplir con los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de esta Constitución en el que se refiere a los centros urbanos y de acuerdo a la ley Federal de la materia, así como para determinar que cuando dos o más Entidades Federativas forman o tiendan a formar una continuidad geográfica, la Federación, las Entidades Federativas y los Municipios respectivos, en el ámbito de su competencia, planearan y regularan de manera conjunta y coordinada, en desarrollo de dichos centros con apego a la Ley Federal de la Materia.

El Plan Parcial desarrolla los objetivos previstos en el Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, para la Delegación de Cuajimalpa, por lo que se concibe como un instrumento vinculado y en total congruencia con este.

A su vez, el Plan Parcial tiene como condición y propósito, hacer efectivos y realizables los objetivos y políticas definidos por la Constitución de la República y la Ley de Desarrollo, así como por la Ley General de Asentamientos Humanos, en el

ámbito de validez de la Delegación de Cuajimalpa que determina el artículo 15 de la Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal.

El Plan Parcial de la Delegación de Cuajimalpa adopta la metodología seguida para la elaboración del Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, aprobado el 27 de febrero de 1980. De esta manera, es congruente con la secuencia del proceso de planeación y se supedita al Sistema Integrado de Planeación Nacional. El contenido del Plan se disgrega en tres partes básicas: Nivel Normativo, Nivel Estratégico y Nivel Instrumental.

Nivel Normativo. Contiene el diagnóstico y pronóstico de las principales características de los factores del desarrollo urbano de la Delegación, incluye el marco de referencia y de congruencia general con otros ámbitos de la planeación. Presenta los objetivos, políticas, metas y normas para alcanzar el desarrollo urbano.

Nivel Estratégico. Contiene la estrategia de organización especial para la Delegación, con la cual se alcanzarán los objetivos expresados en el Nivel Normativo. Establece los cauces de acción, para regular el crecimiento y orientar el desarrollo urbano y planear los lineamientos a tener en cuenta para la definición de las acciones que habrán de apoyar a los programas sectoriales.

Nivel Instrumental. Este nivel define los instrumentos mas significativos que son aplicables para lograr la institucionalización, operación y seguimiento del Plan Parcial. Contiene la categorización de dichos instrumentos, en base a la materia de aplicación de cada uno de ellos y se indica puntualmente el sustento jurídico de los mismos.

NIVEL NORMATIVO

En este capitulo, el Plan Parcial analiza la situación de la Delegación, las características particulares de su demarcación territorial, población, medio físico, problemática actual y tendencias de desarrollo urbano. Además, indica los lineamientos generales, objetivos y políticas de desarrollo urbano propias de esta Delegación y aquellos que establece en Plan de Desarrollo Urbano para Cuajimalpa.

DIAGNOSTICO-PRONOSTICO

Población.

La densidad promedio de la Delegación, cuya superficie es de 77.0km², es de 13 hab/ha.

En las zonas urbanizadas sube a 46 hab/ha., y en algunas partes llega hasta 234 hab/ha.

La población actual es de 100 000 hab. Y se incrementara para el año 2000 a 383 000 hab., si la tasa anual de crecimiento observada a la fecha sigue siendo del 6.9%.

En 1970, el 100% de la P.E.A. correspondía a 9 500 habitantes, cuyos niveles de ingresos conformaban los siguientes estratos: el 63.0% tenia percepciones menores al salario mínimo; el 23.0%, iguales al salario mínimo; el 12.7%, entre dos y cinco veces el salario mínimo, y solo en 1.3% alcanzo percepciones mayores a cinco veces dicho salario.

Medio Físico.

La Delegación de Cuajimalpa se ubica al suroeste de la ciudad. La topografía del terreno es accidentada con numerosas barrancas, lo cual constituye un elemento disuasivo para nuevos asentamientos. El suelo esta compuesto por gravas y arenas, abundantes a lo largo de las fallas geológicas.

Suelo y Reservas.

La mayor parte del territorio de la Delegación Cuajimalpa esta sin urbanizar (5115 ha), circunstancias que permiten asignarles el importante destino de espacio abierto. Su localización, magnitud y características fisico-naturales, determinan condiciones ambientales benéficas para la zona metropolitana. Conviene preservarlo

de la urbanización e integrarla formalmente al cinturón verde de la ciudad de México. Tiene una superficie de 77.0km² y una reserva de 6.95km². Colinda al N, E, S y O con: Edo. de México, Miguel Hidalgo, Alvaro Obregón y Edo. de México, respectivamente.

Actualmente, en la estructura urbana se distinguen tres zonas. La primera corresponde a la expansión del área urbana sobre el oriente de la Delegación; la segunda es propiamente el área urbana y, finalmente, la tercera que abarca los poblados rurales de Acopilco, Chimalpa y Tlaltémango, que gravitan sobre la zona anterior. Esto es en conjunto unos 18 000 habitantes, incluyendo San José de los Cerdos, Jesús del Monte y Navidad.

Las tres zonas están estructuradas por vialidades escasas e insuficientes, restringidas por la topografía del terreno. Estas condiciones han propiciado asentamientos alineados a lo largo de la carretera México-Toluca, del camino Santa Fe- La Venta y del antiguo camino a Toluca y que constituye la vialidad principal.

Recientemente predominaban características rurales en los asentamientos de la Delegación, pero este aspecto tiende a variar para conformar área urbanizadas ocupadas por familias con altos ingresos, que aceleradamente desplazan a la población de estratos sociales bajos.

Este fenómeno se extiende sin alterar la subutilización del suelo de la Delegación, ya que subsisten numerosos lotes baldíos. Cabe subrayar que el uso habitacional, predominante en la Delegación, ocupa el 95.0% (2527 ha) del área urbanizada (2662 ha) en forma extensiva con vivienda unifamiliar, de uno a tres niveles de altura.

Son escasas las zonas comerciales. Las pocas que hay se concentran en algunos puntos de la carretera México-Toluca y en poblados donde también hay industrias ligeras mezcladas con la vivienda.

Vialidad y Transporte.

La topografía también ha determinado el carácter de la traza vial, que es conflictivo por las características geométricas inadecuadas e insuficientes en su capacidad de tránsito.

La carretera México-Toluca que divide a Cuajimalpa en dos, es la vialidad principal, en este tramo ocurren numerosos conflictos porque no están separadas las corrientes vehicular y peatonal y por la falta de señalización. Por su parte la vialidad secundaria y las calles locales acusan entre otros problemas, la falta de continuidad y pavimentación.

Infraestructura.

Hay graves deficiencias en este aspecto, ya que importantes zonas populares carecen de tomas domiciliarias, en ellas se distribuyen volúmenes limitados de agua por medio de pipas.

En la zona urbanizada, el servicio de agua potable cubre el 86.0% de la superficie. A lo anterior se agregan los problemas ocasionados por la falta de drenaje, la utilización, de fosas sépticas, el desalojo de aguas negras a través de las cuencas naturales, todo lo cual causa la contaminación de los mantos freaticos. Las calles pavimentadas y el transporte publico dan servicio apenas al 50% de la zona urbanizada.

COBERTURA ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA

REDES Y SERVICIOS	% DE AREA SERVIDA	COLONIAS CON DEFICIT	1/
Agua Potable	86	2	
Drenaje y Alcantarillado	86	1	
Energía Eléctrica	89	4	
Alumbrado Publico	85	2	
Pavimentación y Transporte	50	9	
Total		18	

1/ Corresponde al número de fraccionamientos, colonias y barrios (la Delegación tiene 25 en total), que carecen de infraestructura y servicios, en el 50% o más del área que ocupan.

Equipamiento.

En Cuajimalpa hay importantes déficit de todo tipo de equipamiento que afectan principalmente a la población de escasos recursos, la que se ve obligada a realizar grandes traslados hacia otras Delegaciones para satisfacer sus necesidades de servicios básicos. Por ejemplo, en educación primaria hay un déficit de 73 aulas; y en salud de 313 camas en hospitales y sanatorios. En abasto la Delegación no cuenta con unidades de la CONASUPO, ni mercados sobre ruedas. Los pocos mercados están en los antiguos poblados, hecho que limita la eficacia del servicio.

Vivienda.

La vivienda ocupa 1520 ha., equivalente al 95% de la zona urbanizada de la Delegación (mide 1600 ha.). La densidad habitacional correspondiente es de 65 habitantes por hectárea. Si las condiciones existentes permanecieran constantes, para acoger al incremento poblacional separado para el año 2000, de 165 000 habitantes, serían necesarias 2538 hectáreas más en la zona urbanizada y 440 hectáreas más, susceptibles de desarrollo urbano. Para hacer frente al incremento

poblacional había que incrementar la densidad de población a 145 habitantes por hectárea para el año 2000.

Medio Ambiente.

Los efectos del déficit de algunos servicios como el drenaje y recolección de basura, deterioran el medio natural. El 90% de las barrancas están contaminadas por las descargas de aguas negras y tiraderos de basura. La ocupación indiscriminada de las barrancas con asentamientos humanos ha roto la armonía del paisaje natural y pone en serias dificultades la preservación de las áreas boscosas. Por otro lado se manifiesta una desestabilización del suelo en la zona minada que pone en peligro los bienes y vida de las personas que ahí habitan.

Zonas Homogéneas.

La zona urbana de la Delegación Cuajimalpa presenta cinco zonas de características similares en uso del suelo, densidad, condiciones de los servicios, infraestructura, estratos socioeconómicos y valor comercial del terreno.

La población con ingresos altos (mas de cinco veces el salario mínimo) habita en la primera zona homogénea, al noroeste de la Delegación. Agrupa fraccionamientos nuevos en proceso de ocupación. La zona II corresponde a espacios abiertos con topografía accidentada, al suroeste de la anterior.

En la zona III la población habita en casas dispersas a lo largo de la carretera, es de estratos bajos y medios, no cuenta con equipamientos para la comercialización. La zona IV corresponde al poblado de Cuajimalpa y otros que nacieron a partir de los asentamientos irregulares; los ingresos de los habitantes son bajos y medios. La zona V corresponde a la zona minada. La zona VI, al sur de Cuajimalpa, tiene población dispersa que esta penetrando en las áreas a preservar.

OBJETIVOS Y POLITICAS DE DESARROLLO URBANO

Los objetivos y las políticas del Plan Parcial dirigen el desarrollo urbano hacia la utilización eficiente del territorio delegacional, involucrando las características propias del papel funcional que el Plan de Desarrollo Urbano pretenden de Cuajimalpa.

Además, indica como han de darse las relaciones entre el uso del suelo y los componentes del desarrollo urbano. A cada objetivo le siguen sus políticas, cuyos enunciados expresan tres funciones: de conservación, de mejoramiento y de crecimiento.

Objetivo.

Restablecer la proporción relativa entre los diversos usos básicos y destinos del suelo, que corrige la sobredosis de uso habitacional existente y la complementa.

Sus políticas son:

De conservación

Preservar el número y área de espacios abiertos y parques actuales.

De crecimiento

Permitir el establecimiento de servicios a una distancia de la zona de amortiguamiento que no ejerzan presión sobre ella.

Dado que el incremento demográfico para el año 2000 en la Delegación será del orden de 165 000 hab., a una tasa anual de 5.0 % y que su población total aproximada será de 265 000 hab., el Plan prevé asimilar este crecimiento sobre la base de una política que sature los lotes baldíos e intensifique el uso del suelo, de manera que de 49 hab/ha, dentro de la zona de desarrollo urbano. Aun así, la densidad promedio de toda la Delegación permanecerá baja, porque se conservan áreas importantes de espacios abiertos para detener e interrumpir la expansión urbana, principalmente en las inmediaciones al límite con la zona de amortiguamiento.

USOS Y DESTINOS PARA EL AÑO 2000

Usos y destinos (zona urbana)	Km ²	%
Habitacional	15.0	73.5
Habitacional mixto	1.3	6.6
Industrial	0.3	1.3
Servicio e infraestructura	1.1	5.5
Espacios abiertos	2.7	13.1
SUBTOTAL	20.4	100.0

USOS Y DESTINOS (zona de amortiguamiento)	Km ²	%
Poblados rurales (habitación y servicios)	1.7	8.7
Agrícola con vivienda	6.0	30.9
Forestal	10.3	52.8
Forestal con agrícola	1.5	7.6
SUBTOTAL	19.5	100.0

USOS Y DESTINOS (área de conservación)	Km ²	%
Forestal	37.1	100.0
SUBTOTAL	37.1	100.0
TOTAL	77.0	

La distribución de los usos del suelo urbano determinada por el Plan Parcial, forma seis agrupaciones de zonas secundarias bien diferenciadas. Cuatro dentro de la zona urbana, una en la zona de amortiguamiento y una en el área de conservación ecológica.

Vialidad.

El sistema vial, como destino de suelo urbano, esta conformado por una red de vías primarias que en esta Delegación, por ser de escaso desarrollo urbano y periférica, es pequeña. Son tres vías con dirección oriente-poniente que se unen a la carretera Mexico-Toluca, conforme se alejan en dirección poniente .

Por la parte norte de la Delegación esta una arteria que libra, con un trazo muy sinuoso, las barrancas entre el subsuelo y las Lomas de Chapultepec. En la porción central esta la carretera Mexico-Toluca, (después Constituyentes). Y al sur, se localizan la prolongación de los ejes 5 y 6 sur. Estas dos ultimas vías se alternan y enlazadas por una avenida norte-sur en la parte sur-oriente de la Delegación.

El Plan Parcial establece usos congruentes con la disposición de red. Los entronques y cruces viales son puntos de referencia para ubicar las zonas de usos y destinos singulares que requieren fácil acceso. A lo largo de la carretera Mexico-Toluca, se determina uso de baja intensidad, con excepción de la parte media sur, cuyo transito circula hacia la avenida Santa Fe y su vía alterna. El Plan determina también el uso de espacio abierto en todo el perímetro externo de las vías perimetrales cercanas a la zona de amortiguamiento, convertidas así en vías de libramiento en ese tramo.

Vialidad y transporte.

La estrategia propone una distribución de usos congruentes con los esfuerzos que se hacen para resolver la difícil comunicación del poniente, por las barrancas. La red secundaria ha apoyado su salida en la red primaria, la cual permanecerá sin ampliarse mas, para desalentar la expansión urbana.

Infraestructura.

Conforme al Plan hidráulico del Distrito Federal, la intensidad y tipo de los usos y destinos del suelo, en forma de zonificación secundaria, son congruentes con la capacidad de dotación del agua y drenaje sanitario. En particular, aunque las reservas del suelo son importantes para la Delegación (44 Km²), el Plan establece que se conservan a baja densidad de modo que la demanda de servicios difícilmente se incrementara drásticamente. Su población aumentara en 20 años, solo en 165 000 hab., y su densidad en el área urbana, no pasara de 129 hab/ha.

Equipamiento Urbano.

La zonificación secundaria, al referirse a los destinos del suelo, señala las zonas donde hay posibilidades de ubicar los diversos establecimientos de servicios, actuales y futuros, particularmente los de abastos, salud, educación y recreación. Esta orientación permitirá a las instituciones publicas programar la adquisición de las reservas del suelo que requerirán estas acciones.

Vivienda.

Para favorecer los planes de vivienda y permitir la relación entre habitantes y fuentes de trabajo, el Plan Parcial considera cuidadosamente en su propuesta la distribución de las zonas secundarias habitacionales y las zonas secundarias mixtas (habitación con servicios con industria vecinas). Se tuvieron en cuenta para las zonas secundarias las características principales de densidad de población, costo de la vivienda y posibilidad de mejoramiento. Esta proposición facilita la programación de acciones tanto para la construcción de casas nuevas como su mejoramiento.

El Plan Parcial considera la necesidad de reorganizar la zona de Santa Fe, lo cual implica la redefinición de los usos y destinos. Esto causara un impacto sobre la vivienda, por las fuentes de trabajo que se ofrecerían en el sitio.

El reglamento de zonificación para el Distrito Federal, reformado y actualizado con objeto de hacerlo congruente con las modificaciones a la Ley de Desarrollo Urbano mencionadas, clasificar algunos términos evitando interpretaciones dudosas, incorporar una tipología mas eficiente de usos y destinos y simplificar tramites administrativos como el relativo a la utilización o en su caso, de la Licencia de Uso Especial.

Instrumento de Fomento y Servicios.

Por medio de esto el Estado propicia que los gobernantes se ajusten a las disposiciones indicativas de la planeación; regulan su participación en la gestión del desarrollo urbano.

A este grupo pertenecen, entre otros:

- a) Fomento de fraccionamientos y conjuntos habitacionales.
- b) Respecto a fraccionamientos y viviendas de interés social.
- c) En el caso de monumentos arqueológicos, artísticos e históricos y fomento turístico.
- d) Fomento Financiero.
- e) Convenios y Contratos.
- f) Prestaciones de Servicios Públicos.

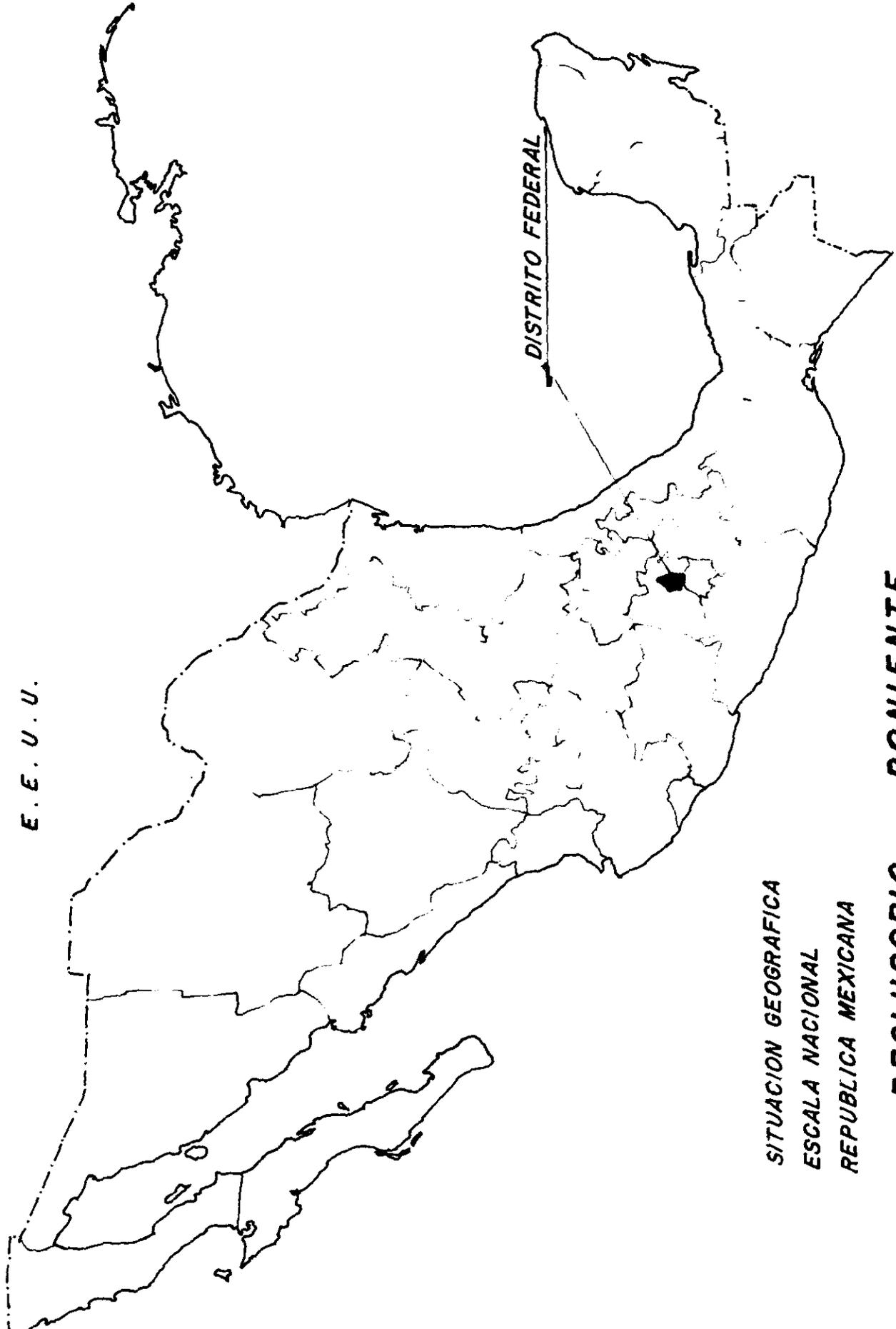
Instrumentos Auxiliares.

Este tipo de instrumentos crean las condiciones orgánicas para la planeación y gestión del desarrollo urbano, facultan la recaudación de los recursos fiscales necesarios para la realización de las acciones contempladas en el Plan y permiten dirimir los conflictos que cada acción de planeación urbana generan.

Aquí se clasifican los siguientes:

- Instrumentos administrativos de organización. Son actos de autorregulación, por los cuales el Poder Ejecutivo fija o reglamenta su forma de organizaciones publicas; incorpora a este propósito, la participación comunitaria. Este tipo de normas determinan el marco de acción de la Administración Publica que atañe al desarrollo urbano. Entre otros esta:
- Reglamentos Administrativos.
- Decretos Administrativos.
- Acuerdos Administrativos.
- De participación de la comunidad.

SITUACION
GEOGRAFICA



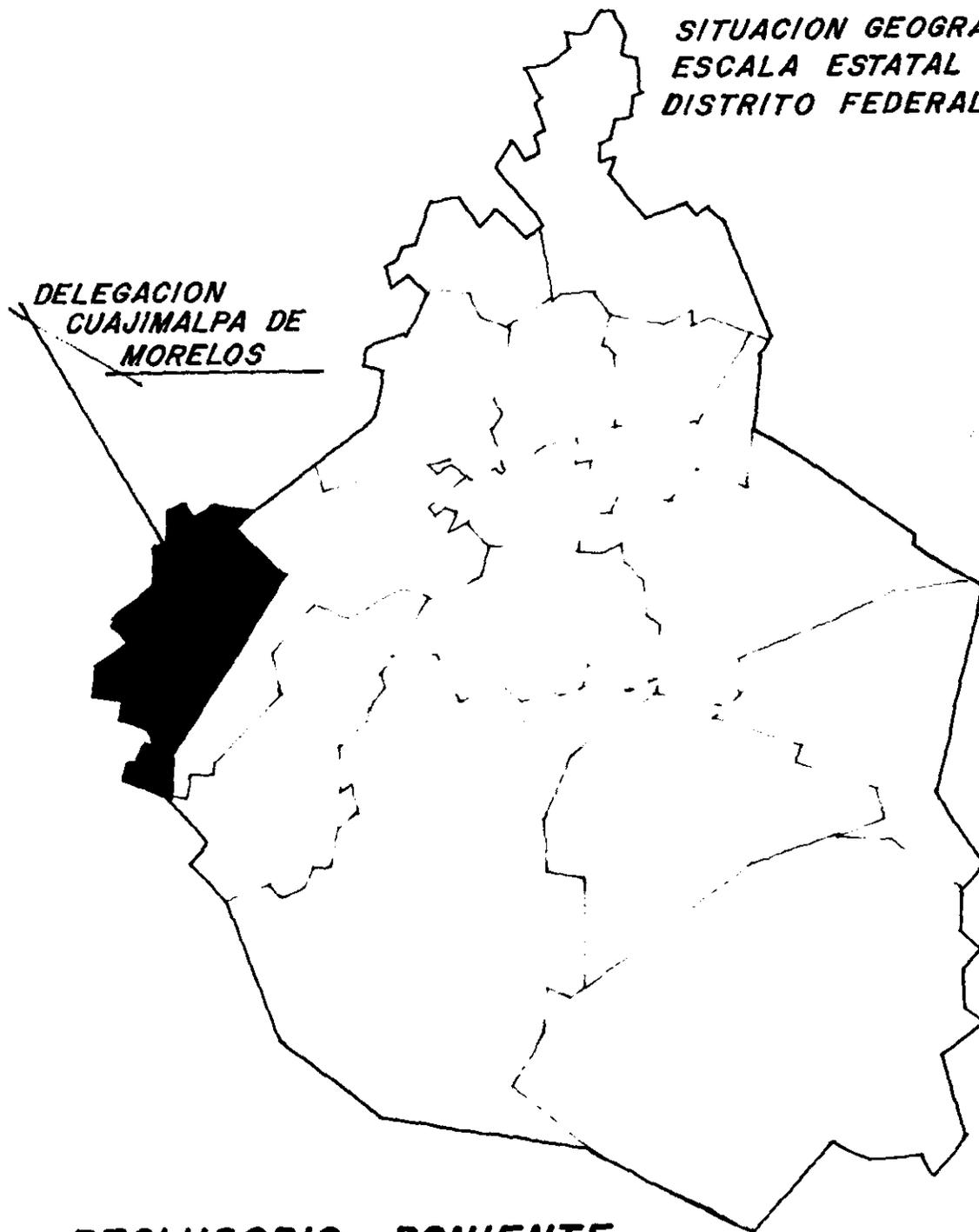
E. E. U. U.

DISTRITO FEDERAL

SITUACION GEOGRAFICA
ESCALA NACIONAL
REPUBLICA MEXICANA

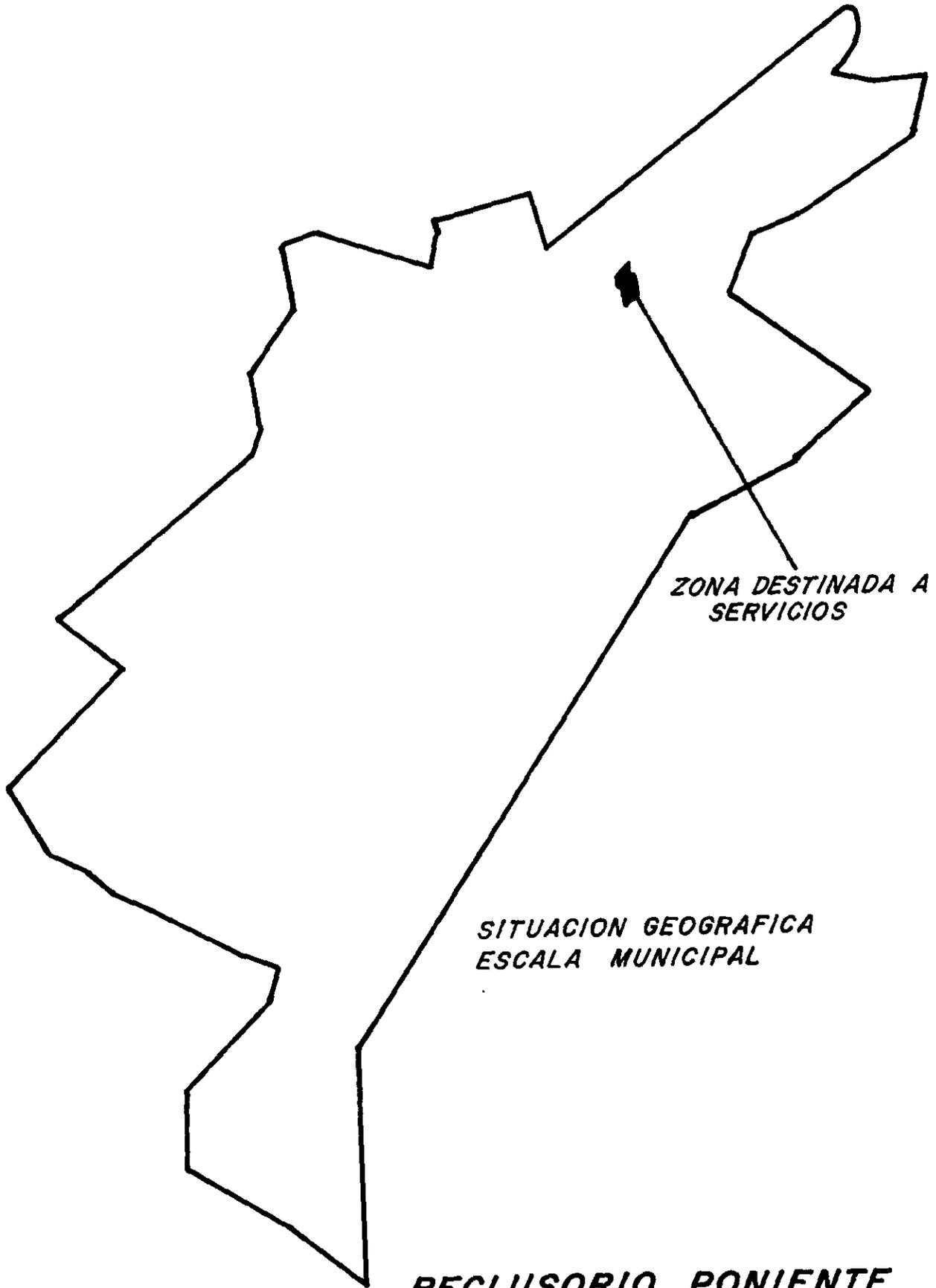
RECLUSORIO PONIENTE
CENTRO DE READAPTACION SOCIAL

**SITUACION GEOGRAFICA
ESCALA ESTATAL
DISTRITO FEDERAL**



**DELEGACION
CUAJIMALPA DE
MORELOS**

**RECLUSORIO PONIENTE
CENTRO DE READAPTACION SOCIAL**



*ZONA DESTINADA A
SERVICIOS*

*SITUACION GEOGRAFICA
ESCALA MUNICIPAL*

RECLUSORIO PONIENTE
CENTRO DE READAPTACION SOCIAL

MEDIO FISICO

MEDIO FISICO

	1979	1980	1981	1982	1983
TEMPERATURA MEDIA	11.14	12.11	12.97	13.08	8.43
TEMPERATURA MAXIMA EXTREMA	18.89	20.87	22.41	23.66	15.91
TEMPERATURA MINIMA EXTREMA	3.5	3.7	4.3	3.7	3.2
PRECIPITACION TOTAL EN mm.	127.84	125.59	121.80	94.36	64.72
VIENTOS DOMINANTES	NORTE NORESTE	NORTE NORESTE	NORTE NORESTE	NORTE NORESTE	NORTE
Nº. DE DIAS CON HELADAS	48	32	33	59	39

DELEGACION CUAJIMALPA

DE

MORELOS

TEMPERATURA MEDIA

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGS	SEP	OCT	NOV	DIC
1979	9.8	10	14.1	14	14.6	14.2	12.7	12.1	13.1	12.7	6.4	-
1980	-	10.7	15.8	13.3	15.4	14.2	13.2	14	14	12.9	11.5	10.6
1981	11.3	10.3	12.7	16.3	16.3	13.6	13.4	13.2	12.8	11.8	12.4	11.6
1982	11.5	12	14.2	15.8	16.1	13.9	14.4	13	12.1	12.1	11.2	10.7
1983	11	-	15.7	14.6	16.4	15.1	-	13.5	12.9	13	-	-

TEMPERATURA MAXIMA EXTREMA

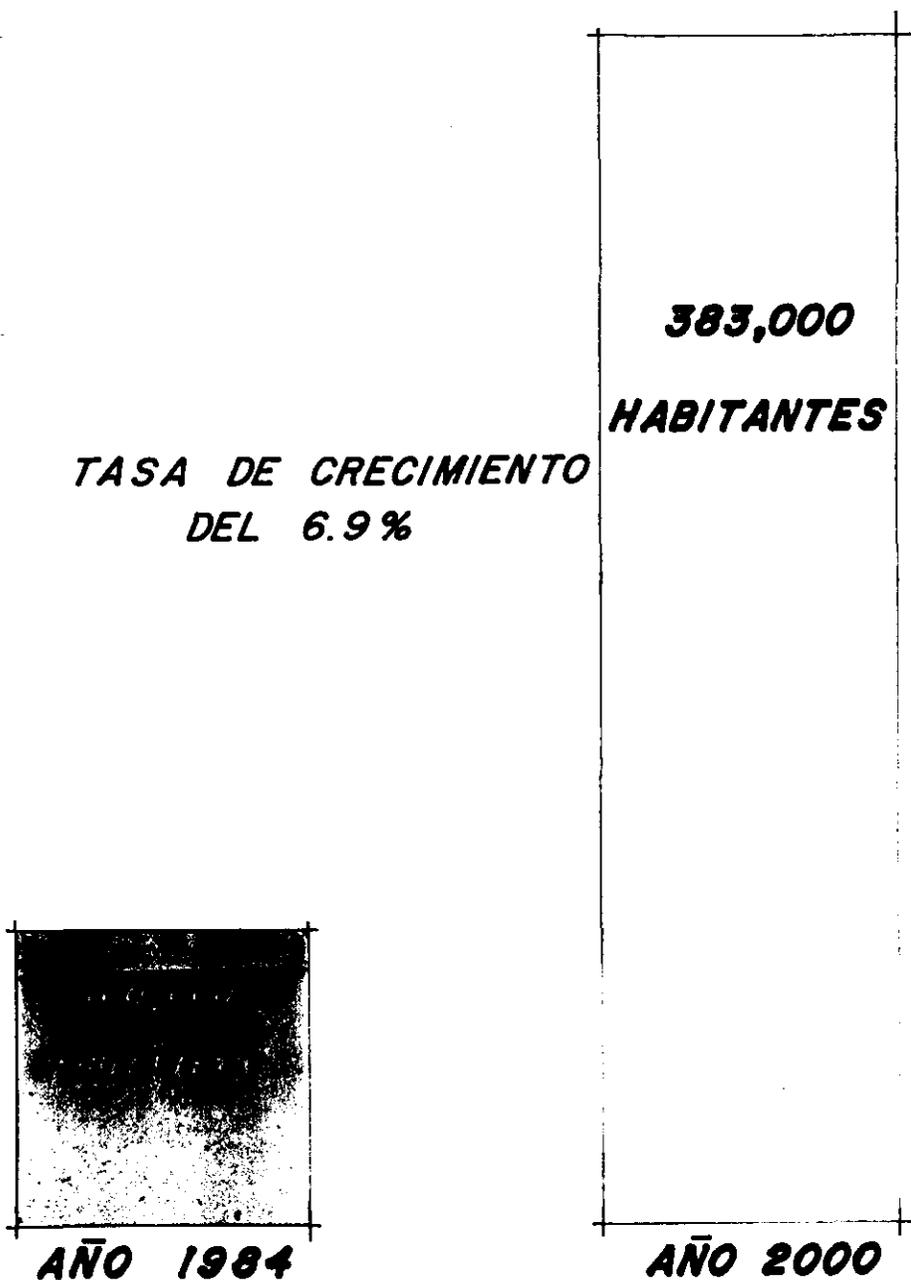
1979	19.2	20	22.5	22.5	24	22.5	19	19.5	20	20	17.5	-
1980	-	20.5	27	26	25	22	21	22.5	22.5	23	20	21
1981	21	23	25	28	26	21	21	21	21	21	21	20
1982	23.5	24	25	26	26	24	27	21	22	23	21.5	21
1983	21.5	-	26.5	26	26.5	25	-	21.5	22	22	-	-

TEMPERATURA MINIMA EXTREMA

1979	1	-2.5	4.5	4	5	7	6	6	6	6	-1	-
1980	-	2	3.5	3	7	6	6	6.5	7	3	2.5	-2
1981	2	-2.5	-1	7	8	7	6.5	6	7	4	4.5	3
1982	1	3.5	3.5	6	8	3.5	7	6	1	3	1	2
1983	0.0	-	5.5	4	7	6	-	6	5	5	-	-

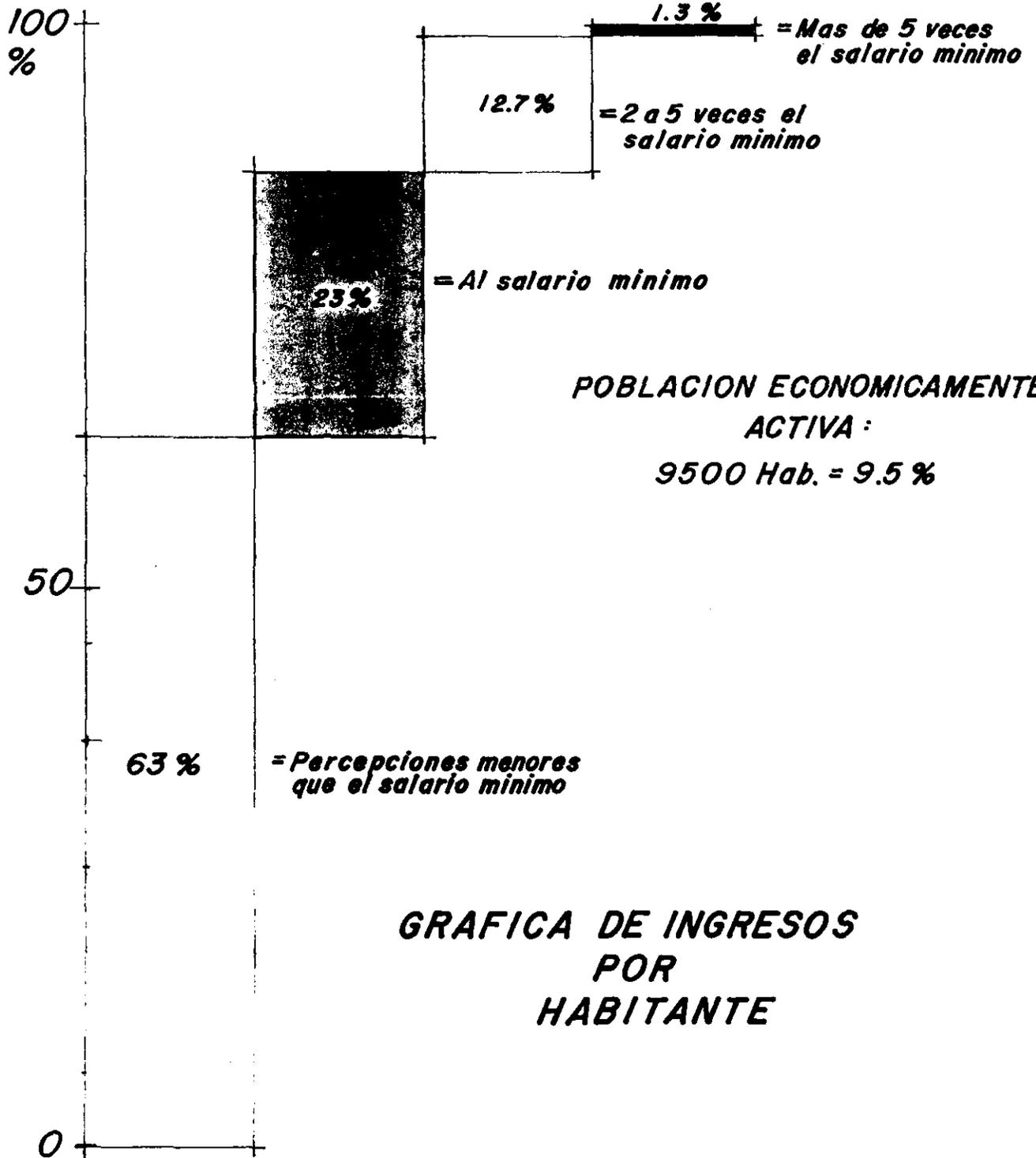
SOCIOGRAMA
URBANO

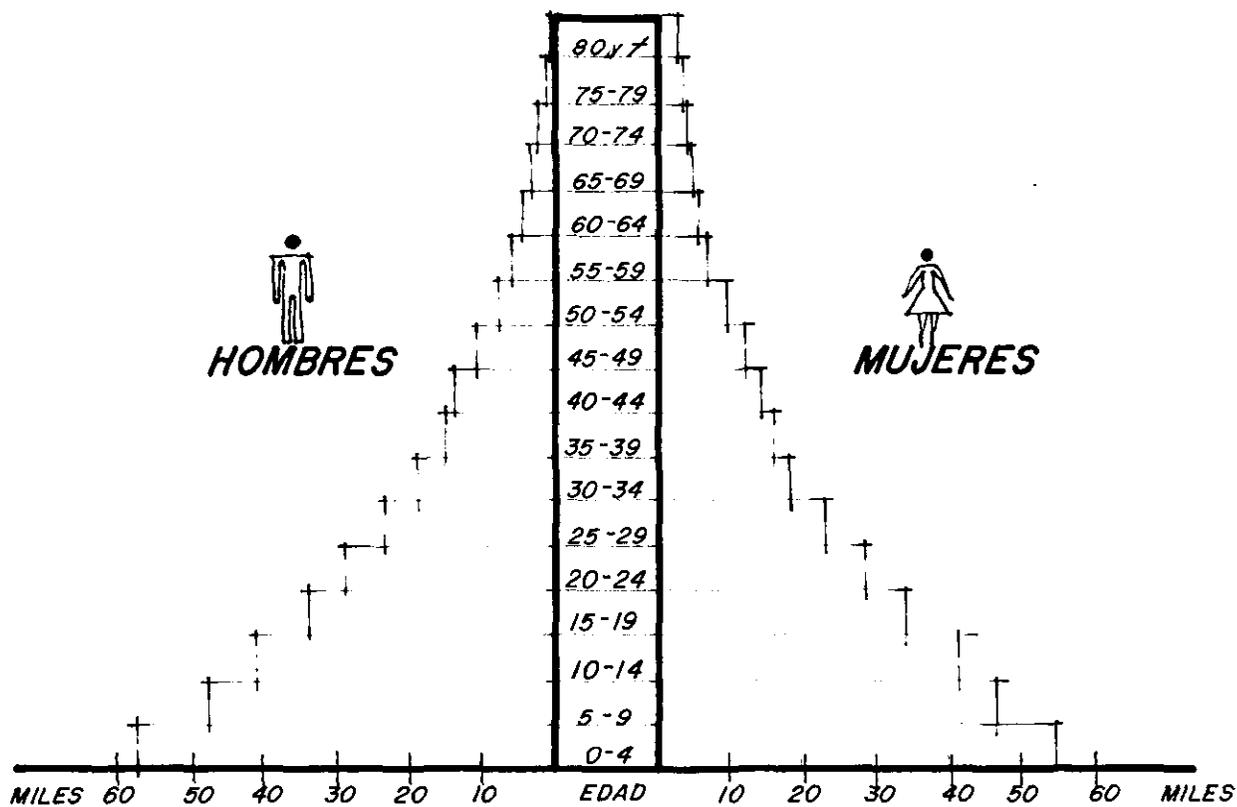
DENSIDAD DE POBLACION



**DENSIDAD PROMEDIO DE LA DELEGACION
CUAJIMALPA DE MORELOS**

13 hab / Ha





**POBLACION POR GRUPOS
DE
EDAD
DELEGACION CUAJIMALPA**

PLANOS
URBANOS



PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO

1 DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL INFRAESTRUCTURA

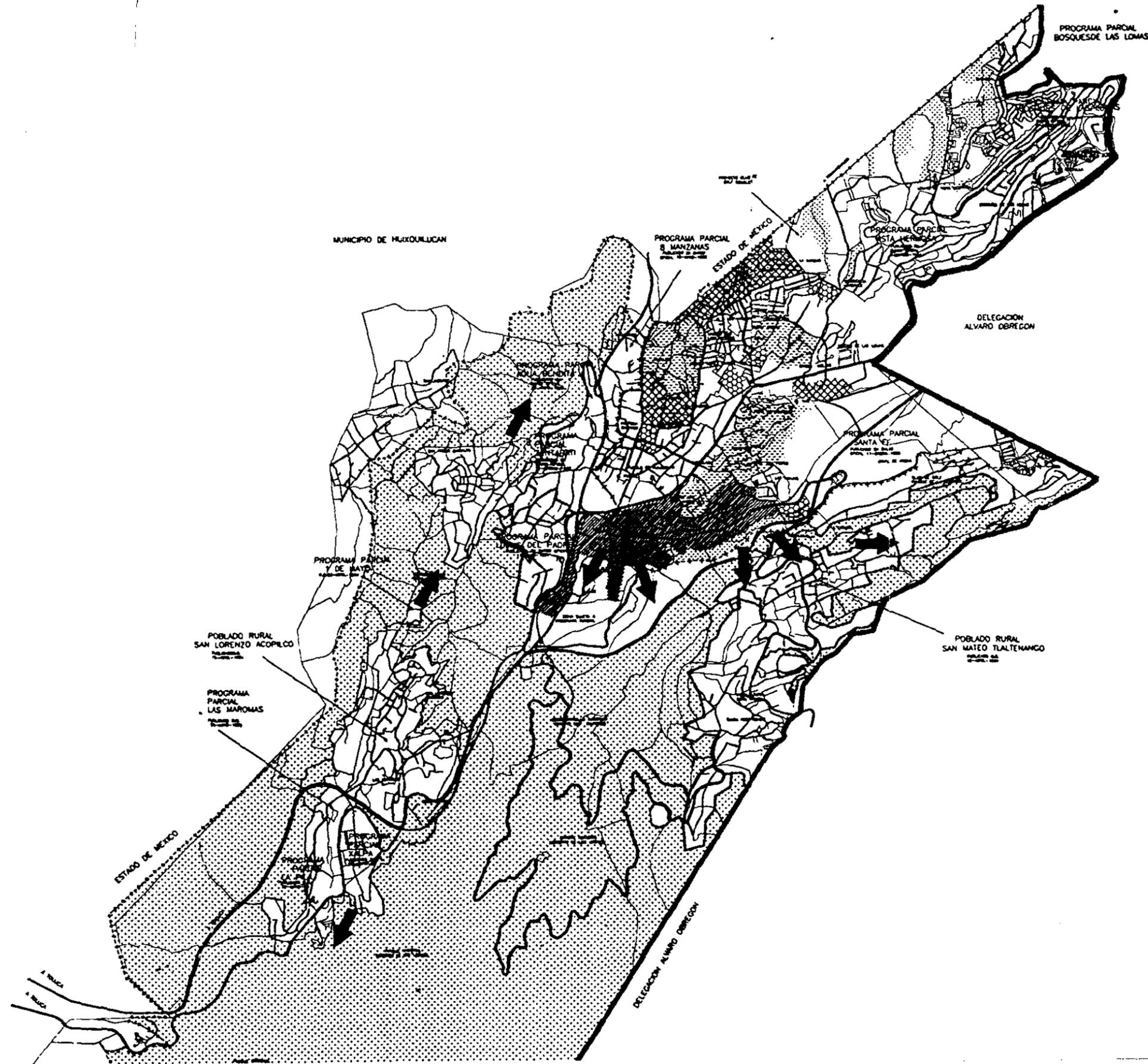
SIMBOLOGIA

- * Zona con Mayor Incidencia de Fugas
- # Zonas sin Servicios de Drenaje
- Zonas con Tandeos
- ▨ Equipamiento
- ↔ Falta de Alternativa Vial
- ★ Conflictos Viales
- ▤ Suelo de Conservacion

- DATOS GENERALES**
- ▬▬▬▬ Limite Delegacional
 - - - Limite estatal
 - + - Limite de Conservacion
 - Vialidad Primaria
 - ++++ FFCC
 - Metro y Tren Ligero

DELEGACION: CUAJIMALPA DE MORELOS





PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO

2 DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL USOS DEL SUELO

SIMBOLOGIA

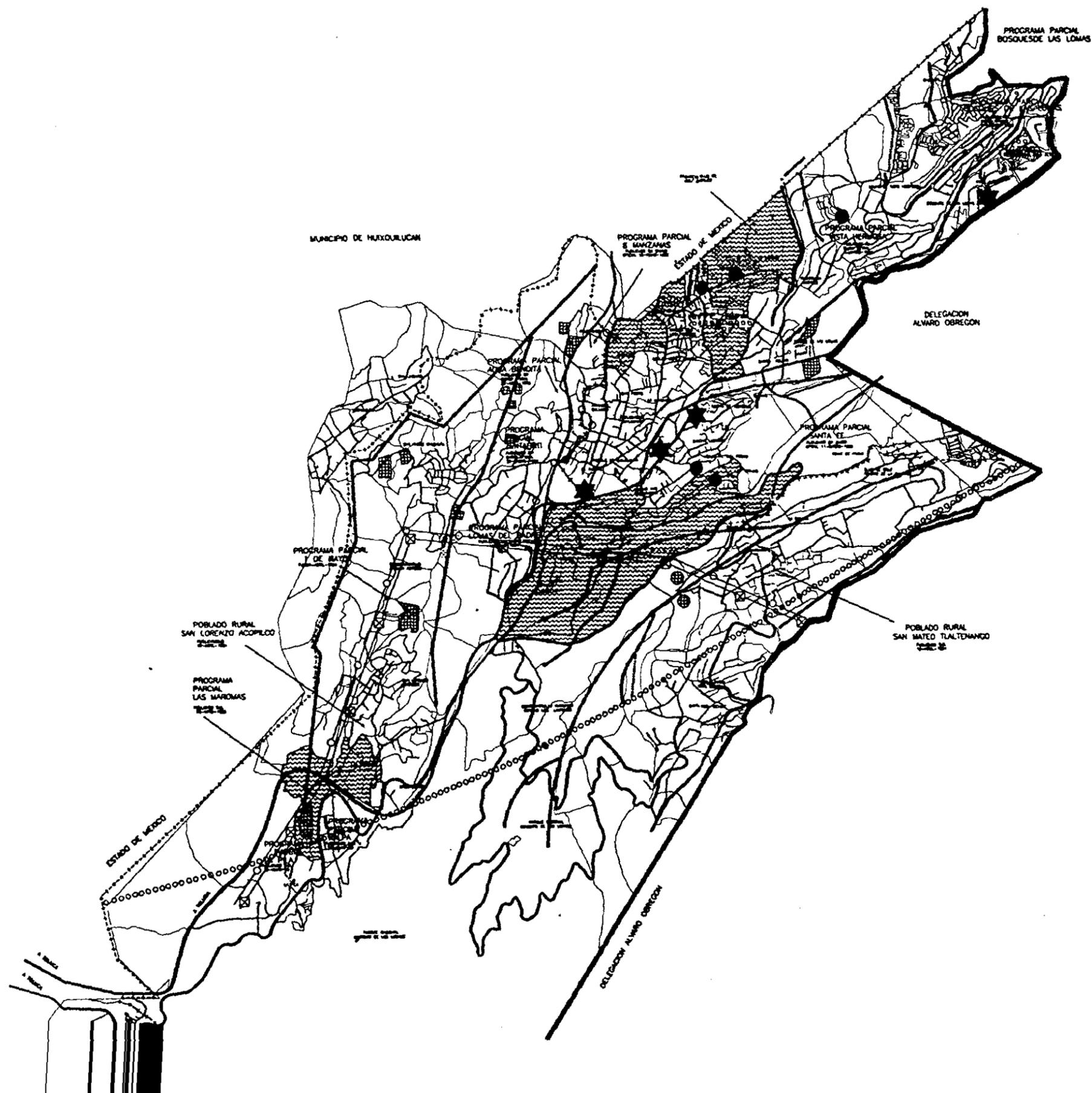
- Zonas con tendencia o demanda vecinal al cambio del uso del suelo o de ZEDEC
- Zona con tendencia al aumento de densidad
- Zonas con tendencia de crecimiento no deseable
- Areas de valor ambiental a conservar
- Zonas con mayor densidad que la señalada por el Programa Parcial
- Zonas con uso del suelo diferente a lo señalado por el Programa Parcial
- Suelo de Conservacion

DATOS GENERALES

- Limite Delegacional
- Limite estatal
- Limite de Conservacion
- Vialidad Primaria
- FFCC
- Metro y Tren Ligero

DELEGACION CUAJIMALPA DE MORELOS





PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO

3 ZONAS DE RIESGO

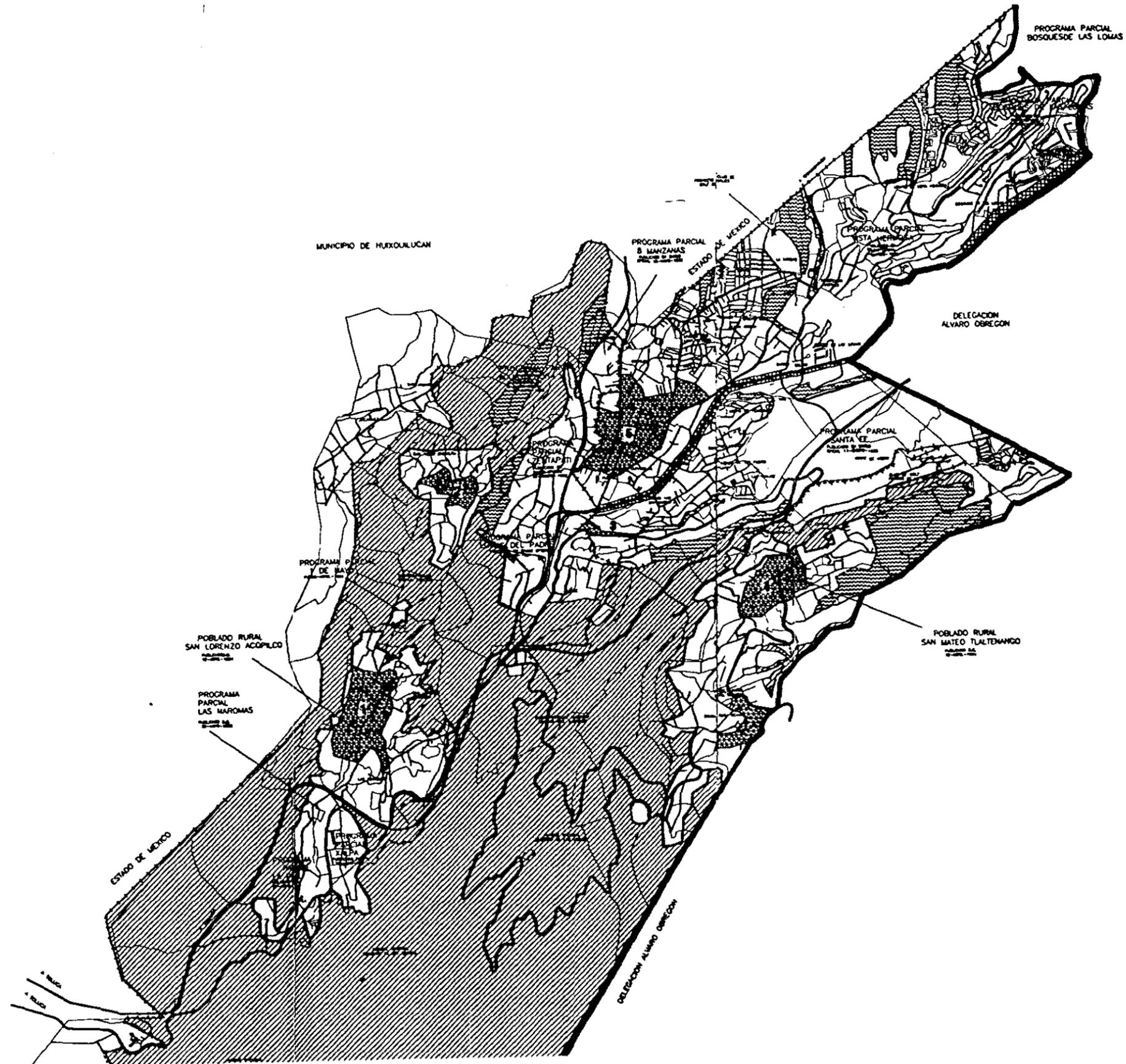
SIMBOLOGIA

- GEOLOGICO**
- Derrumbes y Deslaves
 - Fallas
 - Linea de Alta Tension
 - Eacurrimientos
- HIDROMETEOROLOGICO**
- Zonas Inundables
- FISICO-QUIMICO-SANITARIO**
- Ductos de Pemex
 - Industias Quimicas
 - Gasolineras
- SOCIO-ORGANIZATIVO**
- Alta Densidad de Poblacion y Concentracion de Poblacion

- DATOS GENERALES**
- Limite Delegacional
 - Limite estatal
 - Limite de Conservacion
 - Vialidad Primaria
 - FFCC
 - Metro y Tren Ligero

DELEGACION: CUAJIMALPA DE MORELOS





PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO

4 AREAS DE ACTUACION

SIMBOLOGIA

SUELO URBANO

- Areas con Potencial de Desarrollo
Boulevard Reforma
Carretera federal Mexico-Toluca
- Areas de Conservacion Patrimonial
1 San Lorenzo Acopilco
2 San Pablo Chimalpa
3 Contadero
4 San Mateo Tlaltenango
5 Cuajimalpa
- Areas de Integracion Metropolitana
Camino al Olivo, Echanove,
Vasco de Quiroga

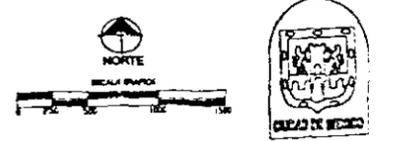
SUELO DE CONSERVACION

- Areas de Rescate
- Areas de Preservacion

DATOS GENERALES

- Limite Delegacional
- Limite estatal
- Limite de Conservacion
- Vialidad Primaria
- FFCC
- Metro y Tren Ligero

DELEGACION: CUAJIMALPA DE MORELOS





PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO

4.1 DISPOSICIONES DEL PROGRAMA GENERAL

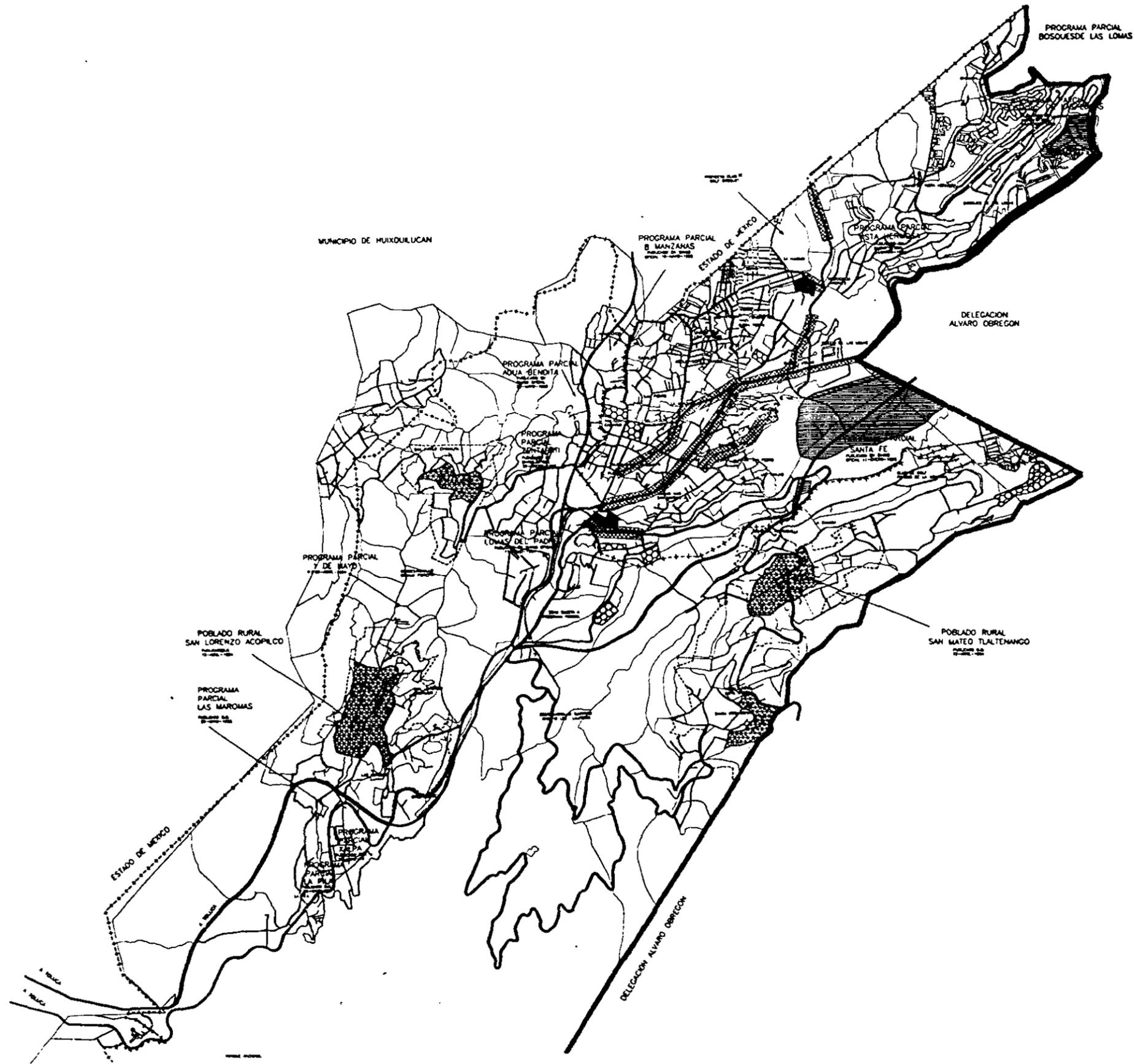
SIMBOLOGIA

- SUELO URBANO**
-  Areas con Potencial de Desarrollo
 -  Areas de Integracion Metropolitana
- SUELO DE CONSERVACION**
-  Areas de Rescate
 -  Areas de Preservacion
 -  Areas de Produccion Rural y Agroindustrial

- DATOS GENERALES**
-  Limite Delegacional
 -  Limite estatal
 -  Limite de Conservacion
 -  Vialidad Primaria
 -  FFCC
 -  Metro y Tren Ligero

DELEGACION: CUAJIMALPA DE MORELOS





PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO

5 ESTRUCTURA URBANA PROPUESTA

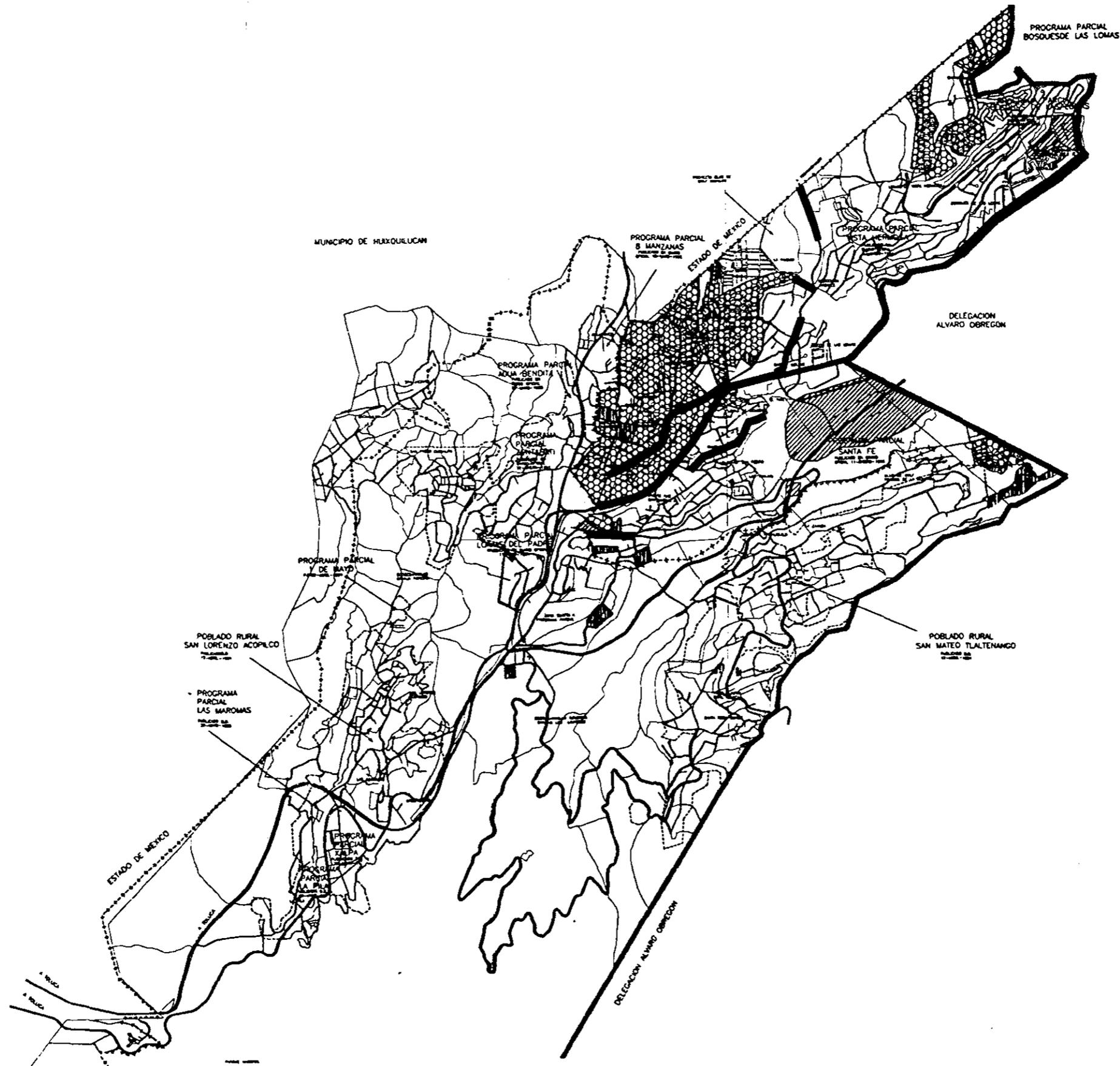
SIMBOLOGIA

- Centros y Subcentros Urbanos Actividad Economica y Oficinas
- Corredores Urbanos comercial y de oficinas
- Zonas Habitacionales
- Zonas de Mayor Concentracion de Servicios publicos
- Centros de Barrio
- Poblados Rurales

- DATOS GENERALES**
- Limite Delegacional
 - Limite estatal
 - Limite de Conservacion
 - Vialidad Primaria
 - FFCO
 - Metro y Tren Ligero

DELEGACION: CUAJIMALPA DE MORELOS





PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO

6 ZONAS SUCEPTIBLES DE DESARROLLO ECONOMICO

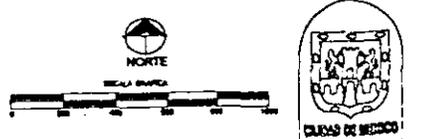
SIMBOLOGIA

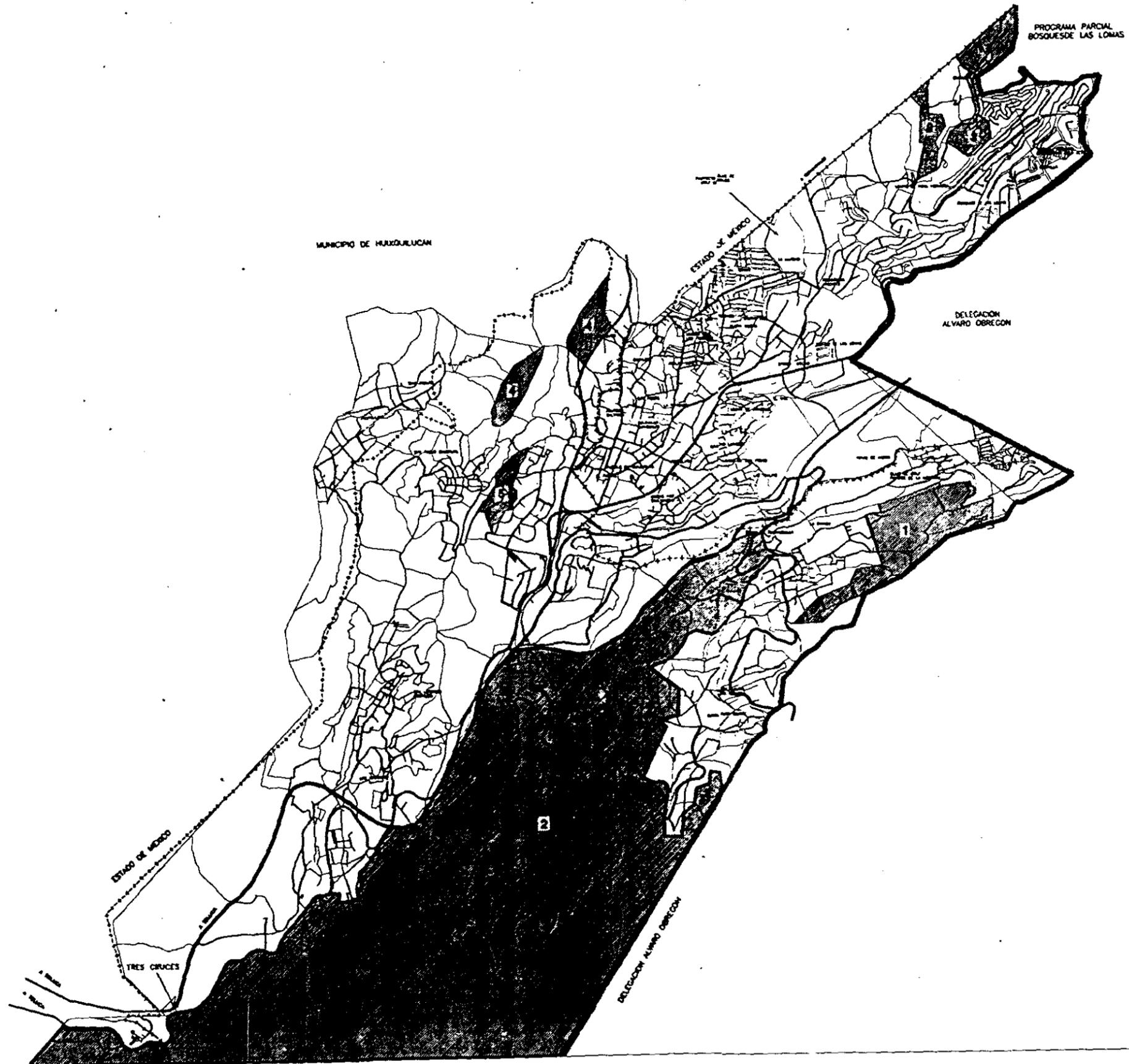
-  Centros Concentradores de Actividad Económica y Oficinas
-  Corredores de actividad comercial y de oficinas
-  Centros de Barrio y Zonas de Actividad Comercial Menor
-  Equipamiento Existente

DATOS GENERALES

-  Limite Delegacional
-  Limite estatal
-  Limite de Conservacion
-  Vialidad Primaria
-  FFCC
-  Metro y Tren Ligero

DELEGACION: CUAJIMALPA DE MORELOS





PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO

7 PROPUESTA DE PROGRAMAS PARCIALES

SIMBOLOGIA

SUELO URBANO

-  Area Propuesta
- 1 Zona Poniente y Nororiental de San Mateo Tlaltenango
- 2 S.O.S. Operacion Desierto
- 3 Lomas del Chamizal
- 4 El Espinazo-Punta Ahuatenco
- 5 San Pablo Chimalpa

NOTA: LAS PROPUESTAS DE PROGRAMAS PARCIALES, ASI COMO LOS LINEAMIENTOS PARA SU ELABORACION Y LIMITE DE AREA DE ESTUDIO SE DESCRIBEN EN LOS APARTADOS 4.7 PROGRAMAS PARCIALES Y 6 ACCIONES ESTRATEGICAS E INSTRUMENTOS DE EJECUCION DEL PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO. ESTE PLANO SEÑALA ALGUNAS AREAS REPRESENTATIVAS.

DATOS GENERALES

-  Limite Delegacional
-  Limite estatal
-  Limite de Conservacion
-  Vialidad Primaria
-  FFCC
-  Metro y Tren Ligero

DELEGACION:

CUAJIMALPA DE MORELOS

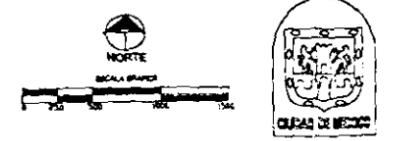


TABLA DE USOS

USOS	USOS		USOS		
	PERMITIDO	PROHIBIDO	PERMITIDO	PROHIBIDO	
HABITACION	Albergue				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo (temporal)				
	Albergue de turismo (permanente)				
	Albergue de turismo (estacional)				
	Albergue de turismo (estacional)				
	Albergue de turismo (estacional)				
	Albergue de turismo (estacional)				
	Albergue de turismo (estacional)				
	Albergue de turismo (estacional)				
	Albergue de turismo (estacional)				
	Albergue de turismo (estacional)				
	Albergue de turismo (estacional)				
	Albergue de turismo (estacional)				
	Albergue de turismo (estacional)				
SERVICIOS	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	INDUSTRIA	Albergue de turismo			
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
ESPACIOS ABIERTOS		Albergue de turismo			
		Albergue de turismo			
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	INFRAESTRUCTURA	Albergue de turismo			
		Albergue de turismo			
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
Albergue de turismo					
AGROPECUARIO FORESTAL Y ACUÍFERO		Albergue de turismo			
		Albergue de turismo			
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				
	Albergue de turismo				

DISTRITO FEDERAL

plan parcial de desarrollo urbano

DELEGACION CUAJIMALPA DE MORELOS

SIMBOLOGIA

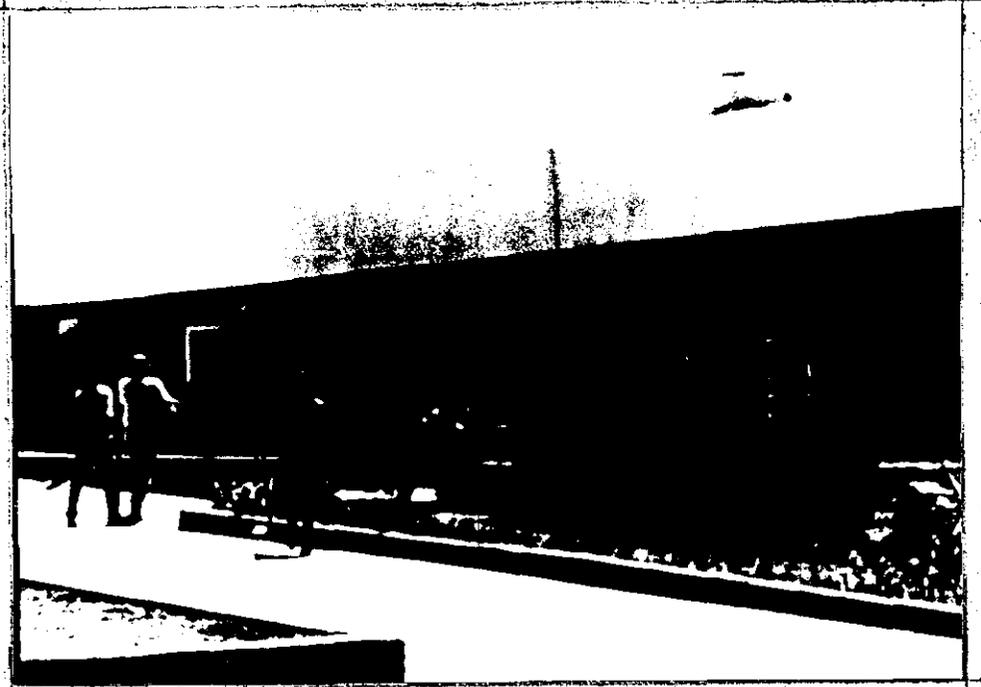
TITULO

TABLA DE USOS E-1

El presente plan parcial de desarrollo urbano tiene como finalidad establecer el uso de suelo en el territorio que comprende el plan parcial de desarrollo urbano de Cuajimalpa de Morelos, D.F., en el marco de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal y de la Ley de Planeación del Estado de México.

UBICACIÓN
DEL
PROYECTO

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



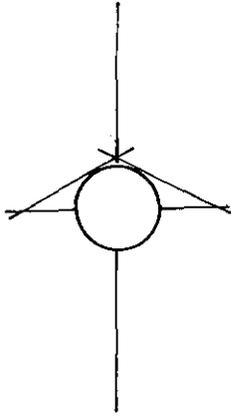
*UBICACION DEL PROYECTO EN
LA DELEGACION CUAJIMALPA
DE MORELOS*



*PRINCIPAL CALLE DE
PENETRACION AL CENTRO
DE GUAJIMALPA*



*PLAZA CENTRAL
DE LA DELEGACION*

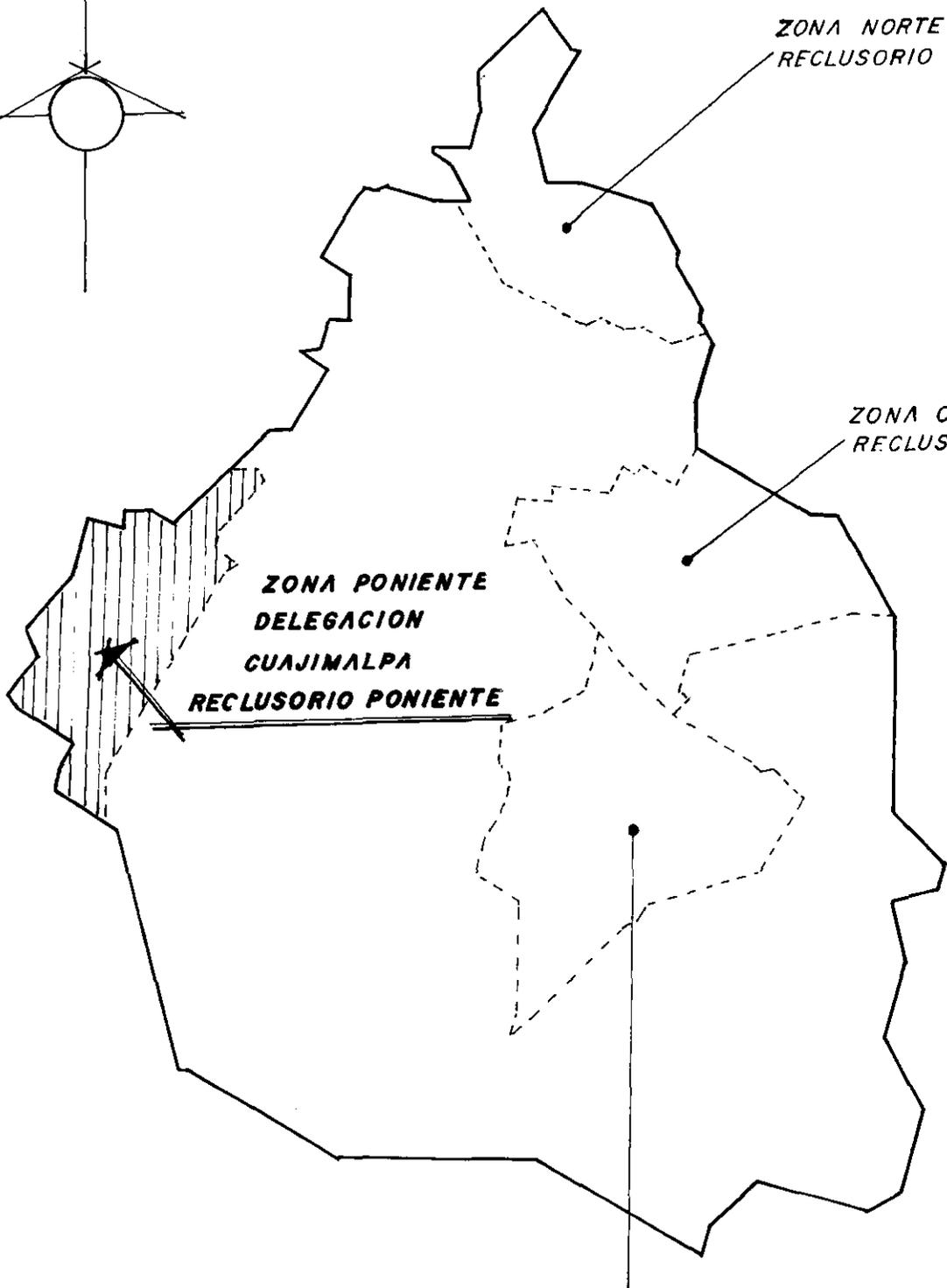


ZONA NORTE
RECLUSORIO NORTE

ZONA ORIENTE
RECLUSORIO ORIENTE

ZONA PONIENTE
DELEGACION
CUAJIMALPA
RECLUSORIO PONIENTE

ZONA SUR
RECLUSORIO SUR





*PRINCIPAL VIA DE
ACCESO A CUAJIMALPA*



AUTOPISTA MEXICO - TOLUCA

EL
PROYECTO

DEFINICION DEL TEMA

INTRODUCCION SOCIAL Y ANALISIS CONDUCTUAL DEL DELINCUENTE.

El conocimiento científico actual sobre como exactamente la conducta humana esta relacionada y se afecta por los diversos componentes del medio ambiente en el que ocurre, constituye una de las contribuciones más sobresalientes para definir la forma en que actualmente se enfoca el estudio de la conducta humana y aun más importante, para delinear la efectividad con la cual pueden llegar a producirse comportamientos específicos para cada situación.

Las instituciones de custodia (entre ellas los reclusorios), son ejemplo de un tipo de medio ambiente al que se le adjudica la responsabilidad de producir, en sus integrantes, un tipo de comportamiento particular, y una vez que tales poblaciones llegan a conducirse dentro de ciertos márgenes puede hablarse de que se han alcanzado las metas de la institución, en otras palabras, suele afirmarse entonces que la población se ha rehabilitado y se ha reeducado.

De todos es bien conocido que la conducta humana ocurre en un ambiente. La conducta opera sobre el medio ambiente para cambiarlo, al mismo tiempo que diferentes escenarios modifican la conducta humana. Estudios longitudinales han hecho evidentes las diferentes formas y procesos a través de los cuales el ambiente social determina muchos de los complejos fenómenos sociales que observamos en los grupos y comunidades.

Desde un punto de vista más general, estamos interesados en descubrir como los individuos aprenden a participar efectivamente en la interacción social, ¿ por que alguno individuos tienen dificultades ? y ¿ que condiciones son las responsables de la adquisición y mantenimiento de estos procesos ?.

Por un lado el uso excesivo del castigo, que resulta en respuesta de tipo emocional por parte del castigado, que difícilmente puede controlarse y crear una atmósfera hostil y una falta de cooperación hacia las metas rehabilitatorias entre los internos.

Son individuos que han sido rotulados o clasificados por algunos especialistas como personas deficientes en algún sentido.

Son personas que no han aprendido a vivir bajo las normas de un grupo y tienen que ser aislados en un lugar (en este caso un reclusorio) para que ahí las aprendan. Son sujetos humanos, con problemas de conducta apremiante.

La edad media es de 45 años aproximadamente, el numero medio de años conocidos de internamiento era de 16 años, además muchos de ellos no completaron la primaria, venían de comunidades rurales, la mayoría fueron descritos como inactivos que casi no cooperaban con las labores, y rara vez se les escuchaba hablar. Eran del tipo que generalmente se omitían de cualquier tratamiento o terapia.

El complemento mas importante de un reclusorio, esta constituido por los internos. Es conocida la diversidad de características que suelen presentarse entre los individuos albergados en las diferentes instituciones de custodia, esta característica se deriva a su vez, de las actividades propias de cada uno de estos sectores (de sus edades, o de sus intereses), estas diferencias determinan, a su vez, el surgimiento de subculturas constituidas por valores que rigen la conducta de los grupos internados, este es el caso de las culturas de delincuentes que llegan a desarrollarse dentro de las prisiones.

Hay problemas, en algunas instituciones de custodia, como el hecho de que haya una población de 400 internos y un promedio de un empleado por cada 80 internos.

Lo que produce problemas es que la conducta de una persona es restringida por las condiciones que un tercero le impone, inclusive, además de problemas de sobrepoblación o hacinamiento en las instituciones de custodia, el hacinamiento dentro de las instituciones de custodia, propicia, por otro lado, periodos prolongados de ocio y problemas en la población de actividades en periodos de 24 hrs., estas condiciones, a su vez, favorecen problemas de interacción y en los casos mas graves riñas, trafico de drogas y problemas de conducta antisocial dentro de las instituciones.

Igualmente este rubro de problemas constituye la causa total de las características " apatía " de muchas poblaciones, conocidas como " bajo nivel motivacional " ; esto representa grandes obstáculos para lograr que las poblaciones participen en actividades importantes para su desarrollo personal o rehabilitación, configurándose un circulo de problemas que caracterizan el componente interno.

Las prisiones no son parte de la solución de la delincuencia, sino parte del problema de la delincuencia.

Las instituciones dedicadas a la educación, crianza o desarrollo de niños, no han sido parte de la solución, sino parte del problema. Las instituciones familiares

creadas para cumplir estas labores, dentro del seno de una sociedad, han fallado, y en esa medida les transfieren sus responsabilidades a las manos de una institución.

Las tareas de investigación, son importantes para identificar las conductas que son afectadas y como, por el tipo de vida dentro de la institución de reclusión, por ejemplo:

El análisis de los efectos de la planeación de actividades sobre la reducción de los problemas tradicionales de estos lugares, como son el ocio, la sobrepoblacion y las riñas.

El estudio de la interacción humana, la organización de sistemas de supervisión de actividades y el aumento de la comunicación entre internos y autoridades.

El diseño y evaluación de sistemas de autogobierno para la participación y selección de actividades, por parte de los internos. La optimización de las tareas de servicios, consistentes en la aplicación de los hallazgos de investigación, a la planeación y evaluación de rutinas, dentro de las instituciones. Utilización de los datos observacionales de las tareas de investigación, a la planeación y evaluación de rutinas, dentro de las instituciones, para ampliar la objetividad y confiabilidad del reporte de conducta de un individuo, y para el adiestramiento mas adecuado y económico de la participación del personal de custodia en la organización y conducción

de las formas de convivencia dentro de la institución, que modifique el comportamiento de los internos hacia estilos de comportamiento orientados socialmente.

Sin embargo, una implicación evidente : en la medida que una gran parte de los internos en prisiones comparten un bajo nivel de escolaridad, vinculado, a su vez, como posibilidades mínimas de obtener formas de independencia económica en la comunidad exterior, su estancia en la institución solo les permite adquirir y perfeccionar diversas " habilidades antisociales ", lo que asegura a los internos al agregar al menos, una forma de ingresos en la comunidad exterior; produciendo esto una perpetuación de la delincuencia, virtud a la estancia periódica en las prisiones.

Aproximadamente el 75 % de los delincuentes esta dentro del rango de edades de 18 a 28 años, el mismo porcentaje de sujetos tiene una escolaridad menor al sexto grado de primaria. El 30 % de ellos a cometido homicidios como delito principal, el 35 % corresponde a robo y el resto a diversos delitos de los cuales el 20 % son delitos sexuales, lesiones, daños en propiedad ajena y fraude. La estancia promedio de los internos en la prisión es de un año. Una característica relevante del 90 % de los internos es que no cuentan con historia delictiva (son delincuentes primarios) lo cual favorece la posibilidad de rehabilitación.

La existencia de las condiciones previas determinan en su conjunto la desadaptación más acentuada de los internos (respecto a la comunidad exterior) a través de la formación de un tipo de subcultura dentro de la prisión, caracterizada por el establecimiento de patrones de interacción diferentes, usos frecuentes de modismos verbales (calo) y básicamente el poco acceso dentro de la institución para aprender otro tipo de habilidades conductuales.

En algunas situaciones, se pretende al mismo tiempo, castigar y educar al interno, lo cual es incompatible.

Las formas en que han funcionado las instituciones de custodia, ha determinado que el producto final, de estas, el interno sea rechazado y, en el peor de los casos perseguido por la comunidad a que algún día perteneció.

El proceso de rehabilitación de los internos, mientras permanecen en la institución, solo puede ser organizado tomando como punto de referencia las situaciones sociales (patrones de actividades, forma de relacionarse, etc.) que prevalecen fuera de esta. Sin embargo, las instituciones de custodia funcionan sin considerar lo anterior y en esa medida la forma de " vida dentro " es cada vez más y más diferente de la exterior. En los casos extremos los internos aprenden una forma de vida que reduce su posibilidad de vivir fuera de la prisión.

Un aspecto generado por la situación de aislamiento es la privación de tipo sexual. El interno, un adulto que previo a su ingreso a la institución llevaba una vida sexual dentro de ciertos patrones, se ve forzado a cambiarla totalmente por la situación de emprisionamiento.

Para algunos investigadores este factor es uno de los que mas constituyen a los problemas de homosexualidad circunstancial que se presenta en las instituciones de custodia.

El interno pierde o se le reducen sus posibilidades de ingresos económicos. La autosuficiencia económica suele ser una situación que determina la " autosuficiencia " del interno, lo cual es un elemento importante para jugar o dejar de ejercer su papel social original. Por ejemplo, un interno tiene la posibilidad de " jugar " el papel social de " padre de familia ", las posibilidades de hacer esto desde dentro de la institución se ven bastante restringidas y en esa medida la posibilidad de " jugar " su papel social original, sufre alteraciones.

DISEÑO DE CIUDADES.

Las ciudades son seres con alma que nacen, se estructuran, tienen un futuro y una declinación.

Forman parte de la región y del país. Deben diseñarse con una anchura, una longitud, una altura y una última dimensión que es el tiempo. Su expresión debe contener belleza.

INTERPRETACION URBANA Y ARQUITECTONICA DE LAS PREMISAS DEL PENITENCIARISMO

Constitución Política. Artículo 18.- Las mujeres compurgaran sus penas en lugares separados de los destinados a los hombres para tal efecto.

Constitución Política Artículo 18.- Solo por delito que merezca pena corporal habrá lugar a prisión preventiva. El sitio de esta será distinto del que se le destinare para la extinción de las penas y estarán completamente separados.

Constitución Política Artículo 19.- Ninguna detención podrá exceder del termino de tres días, sin que se justifique con acto de formal prisión en el que se expresaran: el delito que se impute al acusado, los elementos que impute aquel, lugar, tiempo y circunstancia de ejecución y datos que arroje la averiguación previa, los que deben ser bastantes para comprobar el cuerpo del delito y hacer probable la responsabilidad del acusado. La infracción de esta disposición hace responsable a la autoridad que ordene la detención o la consigna, y a los agentes, ministerios, alcaldes o carceleros que la ejecuten.

Constitución Política Artículo 18.- Los Gobiernos de la Federación y de los Estados organizaran el sistema penal, en sus respectivas jurisdicciones, sobre la base del trabajo, la capacitación para el mismo y la educación como medios para la readaptación social del delincuente.

Normas Mínimas. Artículo 2º.- El sistema penal organizara sobre la base del trabajo, la capacitación para el mismo y la educación como medios para la readaptación social del delincuente.

Normas Mínimas. Artículo 11.- La educación que se imparta a los internos no tendrá solo carácter académico sino también cívico, social, higiénico, artístico, físico y ético. Será en todo caso, orientado por los técnicos de la pedagogía correctiva y quedara a cargo, preferentemente de maestros especializados.

Normas Mínimas. Artículo 7º.- El régimen penitenciario tendrá carácter técnico y constara, por lo menos, de periodos de estudio y diagnostico de tratamiento, dividido este ultimo en fases de tratamiento, en clasificación de tratamiento preliberacional. El tratamiento se fundamentara en los resultados de los estudios de personalidad que se practiquen al reo, los que deberán ser actualizados periódicamente.

Normas Minimas.Articulo 12.- En el curso del tratamiento se fomentara el establecimiento, la conservación y el fortalecimiento, en su caso, de las relaciones del interno con personas provenientes del exterior. Para este efecto se procurara el desarrollo del servicio social penitenciario en cada centro de reclusión con el objeto de auxiliar a los internos en sus contactos autorizados con el exterior.

La visita intima que tiene por objeto principal el mantenimiento de las relaciones maritales del interno en forma sana y moral, no se concederán discrecionalmente, sin previo estudio social y medico a través de los cuales se descarte la existencia de situaciones que hagan desaconsejable el contacto intimo.

CRITERIO URBANO

UBICACION DEL CENTRO DE READAPTACION SOCIAL EN RELACION CON LA CIUDAD.

Para satisfacer las necesidades de los internos, los Centros de Readaptación Social están constituidos por diversos tipos de edificios en los que el interno desarrolla las actividades urbanas como son: habitar, trabajar, cultivarse, circular y abastecerse. Esto estructura al Centro de Readaptación Social como una ciudad pequeña, en la que se desarrollan la mayoría de las actividades del hombre.

Esta misma circunstancia, de relativa autonomía con el contexto urbano general, propicia la ubicación del Centro de Readaptación Social fuera del perímetro urbano: con lo que además se evita la cercanía de áreas que puedan incidir en interrelaciones negativas. La disponibilidad del terreno adecuado para este género de edificios dentro de las ciudades apoya este criterio urbano.

La visita familiar, los procesos legales de los internos, el establecimiento y distribución de la producción y el acceso del personal, constituyen las relaciones más importantes del Centro de Readaptación Social con la ciudad, por lo cual su ubicación debe facilitar estas relaciones mediante la comunicación vial.

Para que en un futuro próximo el desplazamiento del Centro no sea alcanzado por la ciudad, su ubicación deberá evitar las tendencias presentes del crecimiento urbano.

Su ubicación evitará las zonas insalubres e inundables y contará con el microclima más favorable y los servicios de agua potable, drenaje y energía eléctrica.

CRITERIO ARQUITECTONICO.

CONCEPTO.

La necesidad de circunscribir a un grupo de personas dentro de un perímetro definido, como es el caso de los Centros de Readaptación Social, determinara que el proyecto se desarrolle bajo los lineamientos generales del diseño de ciudades con las modalidades especificadas de control a personas y objetos, propios en este genero de edificios.

TERRENO.

El terreno seleccionado para la construcción del Centro debe reunir las siguientes características:

- Superficie en función de la capacidad: 201 600 m².
- Forma preferentemente rectangular con una proporción máxima entre el largo y el ancho de dos a uno: 630 X 320 ml., para facilitar el control y vigilancia, reduciendo las partidas de mayor costo de construcción: muro perimetral e instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias.
- Sensiblemente planos o poco accidentados.
- Subsuelos firmes, libres de rellenos, galerías de minas, oquedades y grietas.

ADECUACIONES A LAS CONDICIONES DEL TERRENO.

La localización de los edificios, el espacio circundante y el diseño arquitectónico deben adaptarse a las condiciones topográficas del terreno. La resistencia mecánica y las condiciones sismológicas del mismo son determinantes en las previsiones estructurales de los edificios.

ZONIFICACION Y VIALIDAD INTERNA.

Como en toda ciudad, deberá establecerse la zonificación de los diversos subgéneros de edificios, la clasificación de circulaciones tanto para internos como para visitantes y la red de circulación para vehículos de servicios.

DENSIDAD DE POBLACION Y ALTURA DE EDIFICIOS.

Debido a nuestra idiosincrasia se ha fijado como norma una baja densidad de habitantes (50 internos por hectárea mínimo) y una altura máxima de dos pisos en los edificios.

ETAPAS DE DESARROLLO.

Este centro deberá estar planeado para admitir el crecimiento por unidades o por ampliación del mismo hasta llegar a su capacidad límite de 1200 internos y permitir la elasticidad en la dinámica de los espacios y de los cuerpos.

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.

Empleo de la tecnología actual, mano de obra local y posiblemente el empleo de internos en la construcción, factor contemplado legalmente.

Durabilidad, aseabilidad y facilidad de mantenimiento. Los materiales y sistemas de construcción deberán seleccionarse para obtener una prolongada durabilidad, facilidad de aseo y de mantenimiento.

La resistencia y la geometría de los materiales deberán ser acordes con la seguridad que requieren este genero de edificios.

PROGRAMA URBANO Y ARQUITECTÓNICO.

1. Vialidad

- 1.1. Carretera de acceso al conjunto.
- 1.2. Recesos viales.
- 1.3. Parada de vehículos colectivos.
- 1.4. Estacionamiento general.
- 1.5. Calle de penetración al interior.
- 1.6. Estacionamiento de autoridades.

2. Acceso general

- 2.1. Plaza.
- 2.2. Escultura.
- 2.3. Directorio general del centro.
- 2.4. Jardín.

3. Gobierno

- 3.1. Juzgados (un juzgado por cada 100 internos).
 - 3.1.1. Acceso de publico.
 - 3.1.2. Circulación de publico.
 - 3.1.3. Informes.
 - 3.1.4. Recepción de publico.
 - 3.1.5. Juzgados.

3.1.6. Locutorios.

3.1.7. Juez.

3.1.8. Secretaria.

3.1.9. Audiencias.

3.1.10. Estrado del Juez.

3.1.11. Archivo.

3.1.12. Agencia del Ministerio Publico.

3.1.13. Defensores de oficio.

3.1.14. Control de entrada de internos.

3.1.15. Acceso de internos.

3.1.16. Sanitarios.

3.1.17. Circulación de internos y personal.

3.2. Separos

3.2.1. Control.

3.2.2. Circulación.

3.2.3. Dormitorios.

3.3. Admisión

3.3.1. Acceso y salida de visitas.

3.3.2. Vestíbulo y espera.

3.3.3. Recepción de visitas

3.3.4. Distribución de visitas.

- 3.3.5. Revisión.
- 3.3.6. Guarda de objetos personales.
- 3.3.7. Revisión de bultos.
- 3.3.8. Control de visitantes.
- 3.3.9. Cuarto de aseo.
- 3.3.10. Entrega de bultos.
- 3.3.11. Circulación de visitantes.
- 3.3.12. Locutorio de visitas.
- 3.3.13. Control de familiares.
- 3.3.14. Control de internos.
- 3.3.15. Ingreso y salida de vehículos.
- 3.3.16. Foso de revisión de vehículos.
- 3.3.17. Ingreso de internos y autoridades.
- 3.3.18. Control de ingreso.
- 3.3.19. Guarda de objetos personales de internos.
- 3.3.20. Revisión médica y trabajo social.
- 3.3.21. Control de internos.
- 3.3.22. Identificación.
- 3.3.23. Fotografía.
- 3.3.24. Cuarto oscuro.
- 3.3.25. Guarda de objetos de delito.

3.3.26. Vestíbulo.

3.3.27. Control.

3.4. Vigilancia

3.4.1. Circulación.

3.4.2. Jefatura.

3.4.3. Subjefatura.

3.4.4. Descanso.

3.4.5. Baños.

3.4.6. Armería.

3.4.7. Central de comunicaciones.

3.4.8. Estancia.

3.4.9. Sala de instrucción.

3.4.10. Vestidores.

3.4.11. Baños y sanitarios.

3.4.12. Dormitorios.

3.4.13. Acceso al mirador.

3.5. Directivos

3.5.1. Dirección.

3.5.2. Subdirección.

3.5.3. Descanso.

3.5.4. Sala de espera y secretaria.

- 3.5.5. Sala de juntas.
- 3.5.6. Secretaria General.
- 3.5.7. Administración.
- 3.5.8. Contaduría.
- 3.5.9. Area secretarial.
- 3.5.10. Archivo
- 3.5.11. Circulación de internos.
- 3.5.12. Circulación de visitas.
- 3.5.13. Estacionamiento de autoridades.
- 3.5.14. Mirador principal de vigilancia.
- 3.5.15. Cocineta.

4. Sección de hombres

- 4.1. Habitación de procesados.
 - 4.1.1. Acceso de vigilantes.
 - 4.1.2. Control de acceso de internos.
 - 4.1.3. Sanitarios.
 - 4.1.4. Puesto de control.
 - 4.1.5. Acceso de internos.
 - 4.1.6. Estancia comedor.
 - 4.1.7. Barra para distribución de alimentos y guarda de vajillas.
 - 4.1.8. Circulación.

- 4.1.9. Dormitorio triple.
- 4.1.10. Baño y sanitario.
- 4.1.11. Jardín interior R.
- 4.2. Trabajo y capacitación de procesados
 - 4.2.1. Acceso de internos.
 - 4.2.2. Puesto de control.
 - 4.2.3. Sanitario de internos.
 - 4.2.4. Guarda y entrega de herramientas.
 - 4.2.5. Acceso de abastos y producto elaborado.
 - 4.2.6. Almacén de materia prima.
 - 4.2.7. Almacén de producto elaborado.
 - 4.2.8. Area de producción.
 - 4.2.9. Instalaciones agropecuarias.
 - 4.2.10. Espacio recreativo y de deporte informal.
- 4.3. Habitación para sentenciados
 - Contará con el mismo programa de la habitación para procesados.
- 4.4. Trabajos y capacitación para sentenciados
 - Contará con el mismo programa de la sección de trabajo y capacitación para procesados.
- 4.5. Unidad de servicios médicos y observación
 - 4.5.1. Observación.

- 4.5.1.1. Acceso de Vigilantes.
- 4.5.1.2. Control.
- 4.5.1.3. Sanitario.
- 4.5.1.4. Acceso de internos.
- 4.5.1.5. Vestíbulo.
- 4.5.1.6. Barra para distribución de alimentos.
- 4.5.1.7. Circulación.
- 4.5.1.8. Dormitorios.
- 4.5.1.9. Baños y sanitarios.
- 4.5.1.10. Jardín interior.

4.6. Servicios Médicos

- 4.6.1. Acceso.
- 4.6.2. Vestíbulo.
- 4.6.3. Sala de espera.
- 4.6.4. Control de estación de enfermeras.
- 4.6.5. Sanitarios.
- 4.6.6. Circulación de consulta interna.
- 4.6.7. Consultorio de medicina general y dental.
- 4.6.8. Sala de circulaciones.
- 4.6.9. Sala de encamados.
- 4.6.10. Circulación interior.

4.6.11. Baño de encamados.

4.6.12. Cuarto séptico.

4.6.13. Cocina de distribución.

4.6.14. Cuarto de aseo.

4.7. Convivencia

4.7.1. Visita familiar.

4.7.1.1. Salón de usos múltiples.

4.7.1.2. Servicios sanitarios.

4.7.1.3. Espacios abiertos.

4.7.1.4. Juegos infantiles.

4.7.2. Visita íntima.

4.7.2.1. Acceso de internos.

4.7.2.2. Pórtico.

4.7.2.3. Control.

4.7.2.4. Sanitarios.

4.7.2.5. Ropería.

4.7.2.6. Acceso de visitas.

4.7.2.7. Cocineta.

4.7.2.8. Circulación.

4.7.2.9. Dormitorios.

4.7.2.10. Baño.

4.7.2.11. Jardín privado.

4.7.2.12. Jardín.

4.7.3. Escuela.

4.7.3.1. Acceso.

4.7.3.2. Vestíbulo.

4.7.3.3. Control.

4.7.3.4. Dirección.

4.7.3.5. Sanitario.

4.7.3.6. Almacén.

4.7.3.7. Biblioteca.

4.7.3.8. Acervo.

4.7.3.9. Sanitario de alumnos.

4.7.3.10. Circulación.

4.7.3.11. Aulas.

4.7.3.12. Cuarto de aseo.

4.7.3.13. Jardín.

4.7.4. Zona deportiva.

4.7.4.1. Canchas.

4.7.4.1.1. Voleibol.

4.7.4.1.2. Basquetbol.

4.7.4.1.3. Fut Bol.

4.8 Servicios Generales.

4.8.1. Acceso de internos.

4.8.2. Circulación de internos.

4.8.3. Abastecimiento.

4.8.4. Patio de maniobras.

4.8.5. Caseta de control.

4.8.6. Anden de carga y descarga.

4.8.7. Tienda.

4.8.8. Peluquería.

4.8.9. Jefatura de mantenimiento.

4.8.10. Sanitario de internos.

4.8.11. Sanitario de personal.

4.8.12. Cocina.

- Contara con: Deposito y lavado de carros para la distribución de alimentos, barra para depósitos de carro, área para cocción, lavado de vajillas y loza, barra de preparación, zona de refrigeradores y despensa.

4.8.13. Comedor de personal

4.8.14. Lavandería.

- Contara con: Entrega de ropa sucia, clasificación, lavado, secado, planchado, zurcido y entrega de ropa limpia.

4.8.15. Panadería.

4.8.16. Tortillería.

4.8.17. Depósito de basura e incinerador.

4.8.18. Almacén general.

4.8.19. Subestación eléctrica.

4.8.20. Cuarto de máquinas.

4.9. Sistema de seguridad.

4.9.1. Área de distribución externa.

4.9.2. Muro perimetral.

4.9.3. Miradores de vigilancia.

4.9.4. Circulación perimetral interna de vigilancia.

5. Institución abierta

5.1. Plazoleta.

5.2. Espacios abiertos.

5.3. Habitación.

5.3.1. Acceso.

5.3.2. Vestíbulo.

5.3.3. Estancia.

5.3.4. Circulación.

5.3.5. Dormitorio individual.

5.3.6. Lavabos.

5.3.7. Inodoro.

5.3.8. Vestidor - regadera.

5.3.9. Cocineta - comedor.

5.3.10. Patio.

5.3.11. Jardín interior.

EQUIPO, MOBILIARIO Y ANALISIS DE ÁREAS.

Juzgados.

Mobiliario:

Barra atención, sala de espera, escritorios, sillas giratorias y fijas, libreros, archiveros, butacas, estrado, barra de control, muebles sanitarios.

Area: 325 m² aprox.

Separos.

Mobiliario:

Barra de control, bancos, muebles sanitarios, camas.

Area: 135 m² aprox.

Admisión.

Equipo: Fotográfico.

Mobiliario:

Barra de atención, sala de espera, bancos, anaqueles, mesa de revisión, escritorios, sillas, mesas, mesa de exploraciones, lavabo, bascula con estadimetro, banco giratorio, vitrina para instrumental, lampara de curaciones, archivo, anaqueles, tarjas.

Autoridades y Vigilancia.

Equipo:

Comunicación con el exterior: Teléfono, radio, telex, red de computo.

Intercomunicación: Vigilancia, sonido ambiental.

Sonido: Voceo de vigilancia, sonido especial.

Alarmas: General, particular de control y automáticas.

Televisión: Externa, circuito cerrado de vigilancia y didáctico.

Mobiliario:

Escritorio, sillas, sillones, mesitas, vitrinas para armas, mesas, barras, butacas, estrado, lockers, bancas, muebles, sanitarios, regaderas, camas, burós.

Area: 650 m² aprox.

Observación dormitorios individual.

Mobiliario:

Mesas, sillas, anaquel, muebles sanitarios, regaderas, cama individual.

Area: 9 m² c/u.

Control.

Equipo: De alarma, intercomunicación.

Mobiliario: Mesas, sillas, w.c., lavabo.

Area: 8 m² aprox.

Triple.

Mobiliario:

Guarda de objetos personales, mesa de trabajo, asientos individuales, lavabo - lavadero, w.c., regaderas, 3 camas, 2 literas y 1 sencillo.

Area: 16 m² c/u aprox.

Comedor.

Mobiliario:

Mesa c/4 sillas, barra para distribuir alimentos.

Area: 60 m² aprox.

Visita intima.

Mobiliario:

Guardado de ropa de cama, sala de espera, lavabo, w.c., regaderas, Cocineta, cama matrimonial c/2 repisas laterales, mesas c/2 sillas.

Area: 45 m² aprox.

Control.

Mobiliario:

Igual que el anterior.

Area: 17 m² aprox.

Servicios médicos.

Equipo: Rayos X, laboratorio de análisis clínicos.

Mobiliario:

Bancas de espera, escritorio c/sillas, mesa de exploración, lavabo, báscula c/ estadímetro, banco giratorio, lámpara de chicote, sillón, sillón dental, mesa de curaciones, mesa pasteur, vitrina para instrumental, cama de posiciones, banquetas de altura, sillas, lamparas de cabecera, mesa con tarja, sanitario, mesa de trabajo con guarda interior y tarja, guarda de ropa, guarda de instrumental, guarda de material de curación, guarda de medicinas, guarda de expedientes clínicos y escritorios.

Area: 150 m² aprox.

Escuela.

Equipo: Circuito cerrado de T.V.

Mobiliario: Mesa con silla, escritorio con silla, pizarrón.

Area: 62 m² aprox. c/u.

Biblioteca.

Mobiliario: Anaqueles, barra, mesa con 4 sillas c/u.

Area: 57 m² aprox.

Dirección.

Equipo: Intercomunicación.

Mobiliario: Escritorio con sillón, sillas.

Area: 9 m² aprox.

Almacén.

Mobiliario: Anaqueles, mesa de trabajo.

Area: 11 m² aprox.

Control.

Mobiliario: Anaqueles, mesa de trabajo.

Area: 17 m² aprox.

Talleres. (herrería, carpintería, mecánica, imprenta, juguetería, confección del vestido.)

Equipo: Dependerá del giro del taller.

Mobiliario: Dependerá del giro del taller.

Area: 384 m² aprox. c/u.

Servicios Generales y Casa de Maquinas.

Equipo: Transformación de corriente eléctrica.

Mobiliario: Calderas para agua, tanques para combustibles, deposito e incinerador de combustibles.

Area: 617 m² (por unidad).

Institución Abierta y Dormitorios Individuales.

Mobiliario: Sillones de espera, mesa, cocineta, mesa con 3 sillas, cama individual, guarda de objetos personales, w.c., 2 lavabos, regadera.

Area: 7 m² por dormitorio, 225 m² por unidad.

MEMORIAS
TECNICO
DESCRIPTIVAS
Y COSTO

MEMORIAS TÉCNICO DESCRIPTIVAS

INSTALACIONES HIDRO-SANITARIAS.

El diseño de las instalaciones esta vinculado a los recursos económicos disponibles, los recursos humanos para su operación y mantenimiento, los recursos físicos existentes (fuentes de abastecimiento o suministro, clima y microclima), la capacidad y ubicación del reclusorio y, sobre todo, a los complejos problemas que plantea la seguridad.

ABASTECIMIENTO, USO Y DESTINO FINAL DEL AGUA.

El Centro de Readaptación Social requiere del suministro del agua de diversas calidades, para usos varios, y de un sistema de eliminación o utilización de las aguas residuales y de lluvia.

El agua potable es utilizada en la preparación de alimentos y para el aseo personal, en tanto que el agua no potable, se destina al riego, a la industria y para combatir incendios. El suministro se obtiene de la red municipal, de un pozo profundo, de un manantial o de una corriente superficial. El agua no potable se puede obtener, además, del tratamiento de las aguas residuales del centro.

Por otra parte, el volumen requerido esta ligado con la capacidad del reclusorio, la extensión de la zona de riego, el tipo de industria instalada y el clima del lugar; se considera así necesario 400 M3 para 1000 usuarios, previendo dos días de escasez.

El sistema de servicio de agua consta de:

- a. Línea de conducción.
- b. Cisternas de agua potable y no potable.
- c. Sistema regulador de volumen y presión de agua potable y no potable.
- d. Redes de distribución de agua potable y no potable.
- e. Subsitema de agua caliente.
- f. Subsistema contra incendio.

a. LINEA DE CONDUCCION.

Para conducir el agua de la fuente de aprovisionamiento al centro, se requiere una línea de conducción directa con diámetro adecuado al gasto diario (no menor de 4", con capacidad de 10 atmósferas) y con la menor longitud posible para reducir el costo.

b. CISTERNAS DE AGUA POTABLE Y NO POTABLE.

Para disponer de agua durante las horas de mayor demanda y en las interrupciones del suministro, se requieren depósitos de agua. El volumen almacenado deberá ser suficiente para dos días de uso normal; una cisterna de agua potable y una de agua no potable, son necesarias cuando se usan ambos tipos.

Tomando en cuenta que en el tanque elevado habrá un volumen de 100 M³ (como se analizó en la memoria de cálculo) será necesario repartir 300 M³ entre las cisternas para una población total de 1500 usuarios.

Finalmente, es necesario que las cisternas tengan dos secciones para que pueda hacerse la limpieza o reparaciones de una de ellas, sin interrupción del servicio.

c. SISTEMA REGULADOR DEL VOLUMEN Y LA PRESIÓN DEL AGUA POTABLE Y NO POTABLE.

Los tanques elevados son dispositivos que por razones de economía y mantenimiento regulan el volumen y la presión del agua en los ductos de distribución, cuyo fondo deberá tener una altura suficiente que permita la llegada del agua a los sanitarios de la torre de vigilancia y en general a los edificios con mayor altura; el equipo de bombeo, es considerado también parte de este sistema.

Por otra parte, cada tipo de agua necesita un sistema regulador propio.

El volumen suficiente para el abastecimiento del agua durante 6 horas de mayor utilización, es de 100 M³, para 1000 usuarios.

d. REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE Y NO POTABLE.

La red de distribución se instala con ductos de cemento, fierro galvanizado o cobre tipo M, según requieran diámetros grandes, medianos o pequeños, así como válvulas de seccionamiento, de control y cajas de válvulas; en estos trabajos se evita el uso de trincheras para evitar escondites de persona u

objetos. La red principal se oculta generalmente en ductos, para protegerla del deterioro ocasionado por el tiempo o los internos; por el contrario, la red secundaria se oculta en los edificios bajo el nivel de piso, en ductos registrables o dentro de los muros, por seguridad y protección, con el menor número de recorridos posibles, siendo el destino final de las redes de distribución las salidas en regaderas, lavabos, sanitarios, fregaderos, etc.

Especial atención se ha puesto en la selección de las llaves o dispositivos para las tomas de agua con el objeto de evitar fáciles descomposturas o posibles fugas.

e. **SUBSISTEMA DE AGUA CALIENTE.**

Su suministro, fundamentalmente destinado para el aseo personal, requiere de productores de agua caliente, equipo de bombeo, y redes de distribución.

La pérdida de temperatura de agua caliente obliga a proteger las redes con aislantes térmicos y a optar por las tuberías más cortas posibles. Cuando la distancia entre la productora de agua caliente y las zonas de uso es considerable, se encarece la operación; para evitar la existencia de grandes productoras de agua caliente y costosos equipos de bombeo, se ha optado por descentralizarlos, localizando varios tanques estacionarios de agua caliente y sub-redes para su distribución, generalmente cerradas, para recircular el agua, manteniendo así la temperatura constante.

f. SUBSISTEMA CONTRA INCENDIO.

En estos casos se utiliza el agua disponible en las cisternas, potable o no, mediante un equipo de bombeo propio y una red de distribución con tomas especiales para incendio que cubren las áreas necesarias de protección.

Cuando no existe red de incendio se usan las cajas de válvulas como hidrantes; este sistema se complementa además con extintores, ubicados en puntos estratégicos.

SISTEMAS DE ELIMINACIÓN O USO DE AGUAS RESIDUALES Y DE LLUVIA.

Los remanentes del agua, una vez utilizada, constituyen las aguas residuales que tienen varias calidades derivadas del uso que se les dio. Las provenientes regaderas, lavabos, lavaderos y fregaderos se denominan aguas blancas o jabonosas; las originadas en los servicios sanitarios se denominan aguas negras, ambas son contaminantes en diversos grados y requieren de tratamiento para poder utilizarlas o reintegrarlas a la naturaleza.

Cuando no existe una red municipal de alcantarillado para verter las aguas residuales, se requiere de un dispositivo para su eliminación, en estos casos se construye dos redes independientes para que las aguas jabonosas no interfieran el proceso séptico de las aguas negras dentro del dispositivo de tratamiento.

El sistema de eliminación o uso de aguas residuales y de lluvia consta de: una red de alcantarillado de aguas negras, otra de aguas jabonosas y una red de alcantarillado o de canales de agua pluvial, así como sistema de tratamiento y terminal de eliminación o uso.

RED DE ALCANTARILLADO DE AGUAS NEGRAS.

Esta red conduce por gravedad las aguas de desecho. Dentro de los edificios se usan tuberías de cobre o galvanizadas para diámetros pequeños, y de fierro fundido para diámetros mayores a 10 cms. La tubería en contacto con el terreno natural

puede ser de cemento, si el diámetro requerido es de 10 cms., o más. Los albañales a su vez se conectan con el colector en los pozos de visita.

El diámetro de esta red no debe ser mayor de 25 cms., debiendo conducir el agua negra hacia las fosas sépticas, las cuales se localizan fuera o dentro del Centro, pero alejada de los edificios de manera que el campo o pozo de absorción sirva para el riego de zonas jardinadas, no debiéndose regar hortalizas ni plantas comestibles.

Por razones de seguridad, esta red se ocultara dentro del edificio en muros, pisos o ductos y en el exterior, 60 cms., como mínimo, bajo el terreno con pendientes no menores de 3 al millar.

RED DE ALCANTARILLADO DE AGUAS JABONOSAS.

Se trata de una red similar pero independiente a las aguas negras con descarga a un campo o pozo de absorción que tenga escurrimiento posterior hacia un cause natural; el campo que riega no debe ser cultivable, porque los componentes químicos no son provechosos para las plantas; es conveniente, además, abarque los campos deportivo. Por último es importante hacer notar que estas aguas no deben entrar en las fosas sépticas.

RED DE ALCANTARILLADO O DE CANALES DE AGUAS PLUVIALES.

Las aguas de lluvia pueden ser recolectadas desde azoteas, patios interiores, plazas, etc. , por coladeras colocadas en puntos de concentración, formando una red de atarjeas que se unen al colector, prolongándose fuera del Centro mediante una tubería que no recibe conexiones y la que se denomina "Emisor", el cual descarga en el cause natural o artificial más cercano. También puede construirse una red de canales a cielo abierto, para la recolección de las aguas de lluvia, la que desaguaría, igualmente, en los causes más cercanos.

SISTEMA DE TRATAMIENTO.

Cuando no existe colector municipal al que puedan verse las aguas residuales, éstas se tratan para eliminar contaminantes, bien para volverse a utilizar o para reintegrarlas a la naturaleza; en este último caso y a través de un sistema de tubos en "peine", puede drenarse el agua tratada o destinarse a plantas y pasto, por ejemplo.

SISTEMA TERMINAL DE ELIMINACIÓN O USO.

Las aguas tratadas que se eliminan, se vierten en un cause ó se infiltran al subsuelo. Cuando el terreno no es permeable, se construye un pozo a cielo abierto, con un diámetro no menor a 2 mtr., y con un ademe de muro de tabique con huecos perforados lateralmente, desde los cuales se introduce tubos horadados al terreno

para que al llenarse el pozo el tirante ejerza una presión que introduzca el agua al subsuelo.

Es conveniente señalar que se ha previsto en el proyecto los espacios que alojarán los tanques estacionarios de agua caliente, las bombas y en general aquellos equipos o dispositivos electromecánicos para el servicio de las redes que quedan bajo el control del personal de mantenimiento, operación y conservación, denominados nodos de servicio.

SUMINISTRO Y USO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA.

La energía eléctrica tiene básicamente dos funciones: las de proporcionar iluminación artificial y la de suministrar fuerza para los trabajos de carácter electromecánico. Son dos sus fuentes de abastecimiento: la de origen externo suministrada por la Comisión Federal de Electricidad y la otra proporcionada por la planta de emergencia propia del reclusorio.

SUMINISTRO.

El suministro de Energía Eléctrica por parte de la Comisión Federal de Electricidad es en alta tensión. El equipo de medición se ubica fuera de los límites de custodia, del que parte hacia el interior una acometida subterránea que termina en los equipos de los nodos de servicio.

Es aquí donde se reduce la tensión de suministro a 440 volts. y en donde se encuentra: el tablero de alta tensión, juego de apartarrayos tipo auto-válvula, juego de cuchillas de operación manual con disparo automático por sobrecarga o bajo voltaje, transformador trifásico para instalación interior y los tableros de distribución general en dos secciones, la primera para el servicio normal y la segunda para el servicio de emergencia.

La sección de emergencia será alimentada normalmente a través de un interruptor automático de transferencia por el servicio de la Comisión Federal de Electricidad y en caso de falla por la planta eléctrica de energía del Centro.

Esta planta estará formada por un motor diesel y un generador síncrono trifásico directamente acoplados con sus equipos auxiliares respectivos para arranque y paro automáticos.

ILUMINACIÓN.

La iluminación requerida en estos conjuntos se puede clasificar en: iluminación de seguridad, iluminación exterior e iluminación interior.

ILUMINACIÓN DE SEGURIDAD.

Forma un cinturón luminoso en torno al muro perimetral y abarca las zonas de restricción (200 mts. al exterior y 10 mts. al interior de dicho muro), con un alto nivel lumínico, lo que permite detectar cualquier movimiento extraño de los internos en zona de restricción. Se instalan reflectores equipados con lamparas incandescentes de 1000 watts agrupadas en circuitos monofásicos a 220 voltios, que se alternan para alimentar a dos grupos de reflectores consecutivos, colocados de cuatro, con una separación máxima entre grupos de 30 cms.; dos se enfocan hacia el interior y otros dos hacia el exterior, permaneciendo fija su posición. Su control se hace desde los tableros instalados en el mirador de vigilancia más cercano. Se complementa esta

instalación con reflectores con movimiento a voluntad para los casos de búsqueda, los que están ubicados en cada mirador de vigilancia y que se utilizan sólo en caso de verdadera urgencia. Todo este sistema de alumbrado está alimentado por el servicio de emergencia.

ILUMINACIÓN EXTERIOR.

A partir de la zona de restricción interna, el nivel lumínico debe ser sensiblemente más discreto que el anterior y su aspecto debe ser el mismo que el empleado para un conjunto habitacional. Para tal efecto se proponen arbotantes con luminarios del tipo "punta de poste", con lámpara incandescente de 500 watts, montados sobre postes metálicos de 9 mts. de alto, su separación no debe exceder de 45 mts., con el objeto de obtener uniformidad en el alumbrado.

Los arbotantes son alimentados por medio de ramales o circuitos derivados radiales monofásicos a 220 volts., pero se utilizan para cada grupo dos circuitos radiales que se alternan al alimentar a dos arbotantes consecutivos. Este sistema es provisto por el servicio de emergencia en un 30%, en las zonas adecuadas.

ILUMINACIÓN INTERIOR.

El nivel lumínico en los edificios varía de acuerdo a las diversas funciones que en ellos se desarrollan y está sujeto a las especificaciones generales. A manera de ejemplo cabe mencionar los dormitorios, vestíbulos, escaleras y circulaciones en

edificios de habitaciones de internos, con 60 luxes, oficinas de gobierno, puestos de control, talleres y cuartos de máquinas, con 300 luxes; consultorios y cuarto de curación con 400 luxes.

La dotación de la iluminación interior se hace por medio de luminarios con lamparas incandescentes cuando se trata de edificios para habitación de internos, puestos de control y miradores de vigilancia. En los demás edificios se podrán utilizar luminarios equipados con lamparas incandescentes, fluorescentes o de descarga de alta intensidad. En lo general la iluminación interior esta alimentada por el servicio normal de energía eléctrica; el suministro del servicio de emergencia se hace total o parcialmente según el grado de importancia, así se provee del servicio de emergencia en 100% a los juzgados, servicios médicos, puesto de control y miradores de vigilancia.

El servicio de emergencia al 50% suministra energía a los vestíbulos y circulaciones horizontales y verticales en todos los edificios que constituyen el reclusorio, oficinas, oficinas de directivos, dormitorios de vigilantes y de internos, oficinas de admisión y oficinas de identificación. La iluminación en los dormitorios de los internos esta resuelta con una lampara colocada al centro de la mesa de trabajo, evitando así la luz directa sobre las camas. Los sanitarios se iluminan a través del sistema luminico de la circulación, en virtud de la eventualidad del uso de los inodoros y de que el control de la iluminación en los locales propios de los internos lo hace el personal de vigilancia desde los tableros generales.

La iluminación en circulaciones y dormitorios, así como en los cuerpos de habitaciones para internos, en su conjunto forma una cortina luminosa en torno a las puertas de acceso de los dormitorios, lo que facilita detectar fácilmente desde los puestos de control cualquier movimiento extraño de los internos.

FUERZA.

Una vez que el suministro de energía eléctrica se obtiene hasta el equipo de medición de la C.F.E., el sistema de fuerza para el reclusorio lo constituye la subestacion principal, la planta eléctrica de emergencia, el sistema primero de distribución, las subestaciones secundarias o nodos de servicio, el sistema de distribución en los edificios y el sistema de conexión a tierra.

La subestacion principal generalmente se ubica en un lugar especial y forma parte de los servicios generales; aquí se localizan también la planta eléctrica de emergencia.

Por lo que hace al sistema primario de distribución, este cuenta con líneas trifasicas a 440 volts., que parten del tablero de distribución de la subestacion principal hasta llegar a las subestaciones secundarias. Estas líneas son subterráneas y van alojadas en ductos prefabricados de concreto para uso eléctrico.

Las subestaciones secundarias están constituidas por un interruptor termomagnetico en gabinete metálico y un transformador trifásico. Las líneas trifasicas de distribución parten del transformador para alimentar a los tableros de

control de los edificios: sin excepción, estas subestaciones deben ubicarse en espacios bajo estricto control y vigilancia.

El sistema de distribución de cada edificio esta controlado y protegido eléctricamente a través de uno o varios tableros del tipo de interruptores termomagneticos en gabinete bajo cerradura; están ubicados en los puestos de control. Del o de los tableros parten los ramales que alimentan los diferentes servicios de utilización.

Es pertinente aclarar que en los edificios donde se encuentran las habitaciones de los internos y en todos aquellos espacios en los que no se desarrollen trabajos electromecánicos, no se instalan contactos; por el contrario, tratándose de las oficinas de gobierno, de la vigilancia y en aquellos edificios donde el trabajo de los internos sea la función principal, se instalan contactos y tomas de fuerza así como un sistema de tierras para dar la debida seguridad a la utilización del sistema eléctrico, en los lugares más adecuados.

CALCULO ELECTRICO

Edificio Dormitorio:

Datos:

Lampara incandescente 100w 

Reflector intemperie 100w 

Arbotante intemperie 75w 

Contacto polarizado 125w 

Gabinete de 2 x 38w de sobreponer. 

CUADRO DE CARGAS						
CIRCUITO	100 W 	100 W 	75 w 	125 w 	75 w 	WATTS
c-1	15	5				2000
c-2	15	5				2000
c-3	15	5				2000
c-4	15	5				2000
c-5	15	5				2000
c-6	15	5				2000
c-7	15	5				2000
c-8	15	5				2000
c-9			2	16		2150
c-10			2	16		2150
c-11			2	16		2150
c-12			2	16		2150
c-13			2	16		2150
c-14	9	4		6		2050
c-15				8	12	1900
c-16	FUTURO CRECIMIENTO					
total	129	44	10	94	12	30700 Watts

BALANCEO DE FASES			
CIRCUITO	FASE A	FASE B	FASE C
C-1	2000		
C-2	2000		
C-3	2000		
C-4		2000	
C-5		2000	
C-6		2000	
C-7			2000
C-8			2000
C-9	2150		
C-10	2150		
C-11		2150	
C-12		2150	
C-13			2150
C-14			2050
C-15			1900
C-16			
	10300	10300	10100

Desbalanceo entre Fases = $(10300 - 10100) / 10300 \times 100 = 1.94 < 5\%$

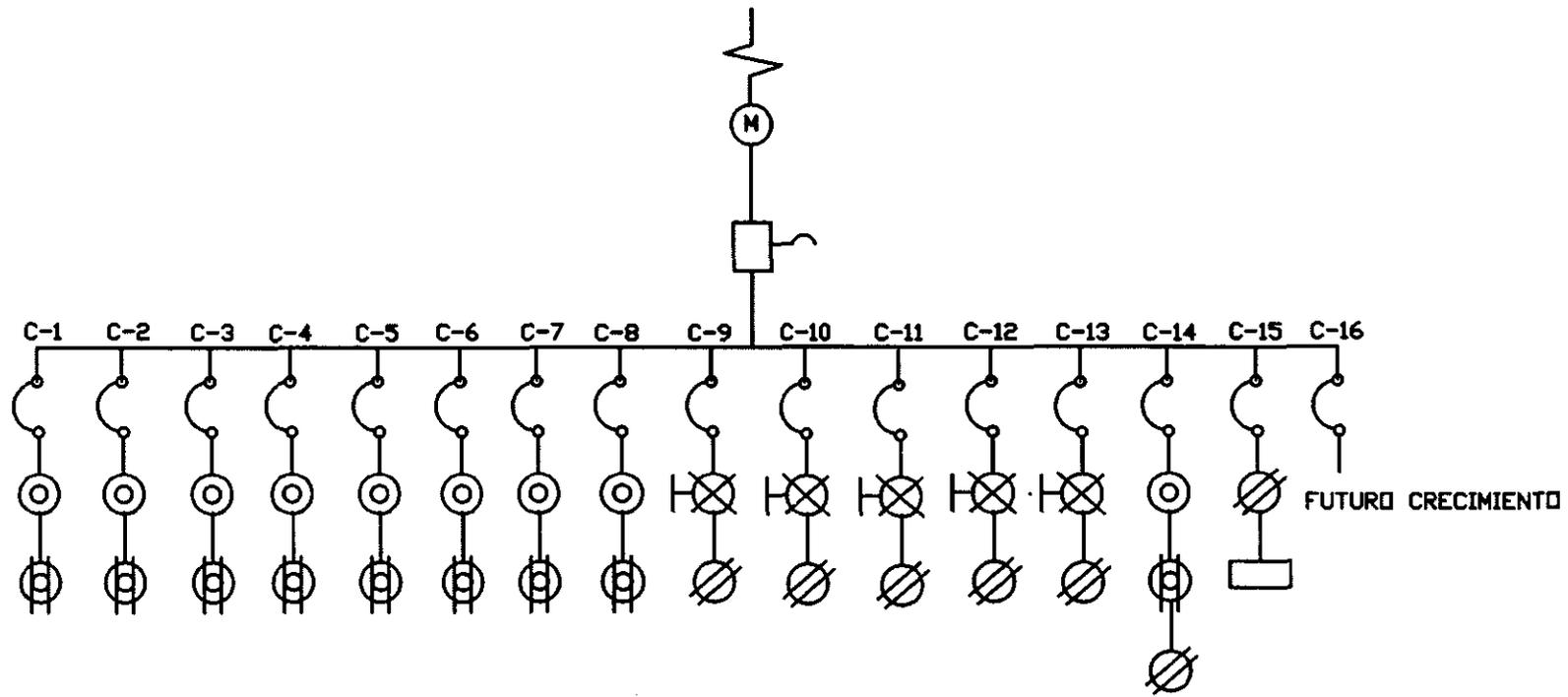


DIAGRAMA UNIFILAR

SISTEMAS ESPECIALES DE COMUNICACION.

En el campo de las instalaciones de estos conjuntos penitenciarios los sistemas de comunicaciones (sonido, local y alarmas) tienen suma importancia, ya que son elementos fundamentales para la seguridad del centro. Los sistemas especiales de comunicación se pueden clasificar de la siguiente manera:

Sistema de comunicaciones con el exterior.	Teléfono
	Radio
	Telex
	Red de computación.
Sistema de intercomunicación	De vigilancia
	De servicio
Sistema de sonido	Voceo de vigilancia
	Sonido ambiental
	Sonido especial
Sistema de alarmas	Alarma general
	Alarma particular de control
	Alarma automática

Sistema de televisión

Televisión externa

Circuito cerrado de vigilancia

Circuito cerrado didáctico

Aunque se trata de sistemas independientes, en realidad estos se apoyan unos a otros y frecuentemente comparten funciones, aun cuando las características técnicas de cada sistema están muy bien delimitadas; es por ello que se analizaran cada uno por separado.

SISTEMA DE COMUNICACIONES CON EL EXTERIOR.

- a. NORMA BASICA. Las comunicaciones con el exterior quedan restringidas única y exclusivamente al edificio de gobierno y área de juzgados.
- b. TELEFONICAS. La comunicación del reclusorio con la red publica de teléfono se limita a juzgados, dirección y subdirección, administración, dirección de vigilancia y a la zona comercial con teléfonos públicos.
- c. RADIO, TELEX Y RED PARA COMPUTACION. Estos sistemas son considerados para el caso de que en un futuro existan redes regionales y/o nacionales en estos centros.

SISTEMA DE INTERCOMUNICACION.

a. **INTERCOMUNICACION DE VIGILANCIA.** Tiene como objetivo básico facilitar la comunicación entre una central de vigilancia y cada uno de los puestos de control, ya sean las torres perimetrales de vigilancia a los puestos internos de control (que llamaremos remotas), sin la posibilidad de que estos puestos se comuniquen entre si. Se caracteriza este sistema por la comunicación alámbrica privada (tipo teléfono), que puede ser de central a remotas y de cada remota a la central, nunca de remota a remota; la estación central debe estar ubicada precisamente en el área destinada a la vigilancia, en el edificio de gobierno.

Se consideran estaciones remotas, la dirección, subdirección, administración, jefatura de vigilancia, subjefatura de vigilancia, dormitorio de vigilancia, cada una de las torres de control y cada uno de los puestos internos de control.

b. **NORMA BASICA.** Este servicio queda restringido exclusivamente al edificio de gobierno.

c. **INTERCOMUNICACION DE SERVICIOS.** Esta es una intercomunicación de tipo común para oficinas y se usa optativamente para dar servicio en el edificio de gobierno. Entre las recomendaciones optativas que pueden proporcionarse se encuentran: el sistema alámbrico mixto (privado abierto), de todas con todas que sirve a la dirección, área secretarial, sala de juntas, subdirección, administración, jefatura de vigilancia, oficinas generales y

jefatura de mantenimiento y la de pequeños sistemas alámbricos abiertos, uno de dirección a funcionarios y otros de cada funcionario a subalternos.

SISTEMA DE SONIDO.

- a. VOCEO DE VIGILANCIA. Este sistema tiene por objeto transmitir avisos desde la central a todas, algunas o a una sola estación de control y sirve también para dar la "alarma general" desde la central a todos los puestos de control.

Es útil como apoyo y reserva a la intercomunicación privada de la vigilancia y optativamente podrá funcionar para maniobrar desde la central a cada una de las estaciones de control. El sistema se compone fundamentalmente de central y bocinas. Además del requisito general de ubicación, cabe mencionar que la central esta constituida por una consola que tiene dos micrófonos y dos amplificadores de audio, en uso alterno así como una botonera que permite la elección unitaria por grupos o total de las bocinas. Un circuito de monitoreo en que las bocinas, previa elección en la botonera, funciona como micrófono y permite escuchar desde la central lo que ocurre en cada estación de control.

Las bocinas ubicadas en las oficinas de funcionarios deben estar imposibilitadas para conectarse con el circuito de monitoreo. La consola esta dotada de un dispositivo que produce un tono de 1000 c/s en pulsos de frecuencia variable para dar la alarma general.

Cada bocina constituye un circuito independiente y debe montarse de manera que no este al alcance de cualquier persona. Las ubicadas en la dirección, subdirección, administración y vigilancia, deberán tener control del volumen propio, las destinadas a las estaciones de control un dispositivo de ajuste de volumen, el que permanecerá fijo una vez terminada la instalación.

- b. **SONIDO AMBIENTAL.** Si el sistema de sonido ambiental puede ser factor provechoso, según la actividad, para el hombre que goza de su libertad, lo puede ser también para el interno, siempre y cuando se considere para la programación musical todos los agravantes que trae consigo la reclusión. En tal virtud atenderse en la programación de la música emitida, al horario y al lugar en que se encuentre el interno (habitación, centro de trabajo, lugar de esparcimiento, campo deportivo, comedor).

Cabe mencionar que las bocinas que se utilizan para el sistema de voceo, pueden servir también para el sonido ambiental, siendo la central la misma, adicionada solamente con las fuentes sonoras necesarias, como son: grabadora, reproductora de discos compactos.

El sistema de sonido ambiental puede representar para los internos un gran peligro, motivando problemas de tipo psicológico, si no se cuenta con un programador experto en la selección de los programas musicales. En un taller donde el ritmo de movimiento que exige el trabajo es diferente para cada persona o grupo de personas, la música podría resultar nociva y sus efectos

negativos repercutirían no sólo la disminución de la población, sino lo que es peor en muestras de cansancio y fastidio; lo mismo podría decirse del trabajo de oficina.

- c. **SISTEMA DE ALARMA.** La alarma general debe ser accionada desde la central y escuchada través del sistema de voceo de vigilancia en todos los puestos de control, así como en las torres de vigilancia; optativamente, puede agregarse a la alarma sonora una visual de luz intermitente.
- d. **ALARMA PARTICULAR DE CONTROL.** Resulta muy conveniente que desde cada puesto de control o torre de vigilancia se puede oprimir un botón que haga sonar una alarma en la central, indicando claramente la procedencia de la misma, sobretodo para casos de emergencia en los que el guardia no tuviera tiempo de usar la intercomunicación. Podría pensarse inclusive en dos interruptores, uno para uso manual y otro para accionarlo con los pies.
- e. **ALARMA AUTOMÁTICA.** Si los recursos lo permiten, debe proyectarse la colocación de alarmas automáticas que se accionan por el paso de personas en áreas prohibidas.
- f. **SISTEMA DE TELEVISIÓN.** La televisión externa debe colocarse sólo en el área del edificio de gobierno y juzgados y su uso queda a criterio del directos. En cuanto al circuito cerrado, resulta conveniente como un sistema auxiliar de vigilancia, ya que permite vigilar desde una central, además de los puestos de control, las áreas críticas.

NORMAS TÉCNICAS BASICAS. Existen ciertas necesidades básicas para el proyecto de instalaciones de estos sistemas, que por razones de seguridad nos obligan a establecer ciertas normas técnicas mínimas de tipo general, ello sin perder de vista que cada sistema tendrá las propias.

1. No deberá haber líneas aéreas, sino subterráneas, empotradas o ancladas en muro.
2. Por ninguna razón deben instalarse líneas sin entubar.
3. Los ductos usados para estas instalaciones deberán ser de tubo galvanizado, excepto en los subterráneos que pueden ser ductos que concreto.
4. El número de registros usados será el mínimo exigido por los requerimientos técnicos y deben cerrarse en forma tal que sólo tengan acceso a ellos el personal autorizado.
5. Deberá cuidarse que los ductos de estas instalaciones no crucen las áreas de estar, dormir, comer, trabajo y recreación de los internos.
6. Los sistemas de comunicaciones, sonido y alarma, deben estar provistos de acumuladores o baterías recargables que suministren automáticamente energía a su respectivo sistema, en caso de alguna interrupción en la alimentación eléctrica.
7. Los equipos centrales deben estar en el lugar que expresamente se les señale, dentro del área de vigilancia, en el edificio de gobierno.

CALCULO ESTRUCTURAL.

REPARTICION DE CARGAS.

Area  $5.10 \times 2.50 / 2 = 6.37$ T-1/4

 $9.4 + 4.4 \times 2.55 / 2 = 17.60$ T-2/3

Peso tablero 1/4 y 2/3

$$6.37 \times 928 = 5911.31$$

$$17.60 \times 928 = 16332.80$$

Tablero 5/8 y 6/7

$$6.37 \times 629 = 4006.73$$

$$17.60 \times 629 = 11070.40$$

por lo tanto trabaja perimetralmente.

BAJADA DE CARGAS.

Cargas Unitarias:

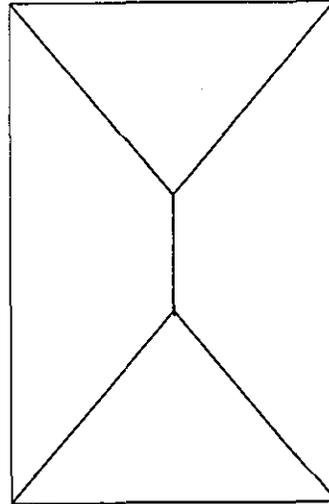
Pretil 306 kg./ml

Losa azotea 629 kg/m²

Muro P.A. 728 kg./ml

Losa entrepiso 928 kg/m²

Muro P.B. 728 kg./ml



Pretil = 306 kg./ml

Losa azotea = $4006.73 / 5.10 + 11070.40 / 9.40 = 785.63 + 1177.70$
= $1963.33 \times 2 = 3926.66 \text{ kg/m}^2$

Muro P.A. = 728 kg./ml

Losa entrepiso = $5911.36 / 5.10 + 16332.80 / 9.40 = 1159.09 + 1737.53$
= $2896.62 \times 2 = 5793.24 \text{ kg/m}^2$

Muro P.B. = 728 kg./ml

Peso Total = $11481.90 \times 20\% \text{ carga viva} = 13778.28 \text{ kg.}$

OBTENCION DE LA CARGA TOTAL.

Pretil = 51 ml.

$51.0 \text{ ml} \times 306.0 \text{ kg./ml} = 15606 \text{ kg.}$

Losa azotea = 573 m²

$573.0 \text{ m}^2 \times 629.0 \text{ kg/m}^2 = 360417.0 \text{ kg}$

Muro P.A. = 51 ml

$51.0 \text{ ml} \times 782.0 \text{ kg./ml} = 39882 \text{ kg.}$

Losa entrepiso = 510 m²

$510.0 \text{ m}^2 \times 928.0 \text{ kg/m}^2 = 473280 \text{ kg.}$

Muro P.B. = 51 ml

$51.0 \text{ ml} \times 782.0 \text{ kg./ml} = 39882 \text{ kg.}$

$15606 + 360417 + 39882 + 473280 + 39882 = 929067 \text{ kg.} = \text{WT}$

DISEÑO DE LOSAS DE AZOTEA

$$F'c = 250 \text{ kg/cm}^2$$

$$Fs = 2100 \text{ kg/cm}^2$$

$$W = 0.629 \text{ T/M}$$

$$J = 0.86$$

$$K = 19.83$$

c = Coeficiente ACI de tabla de valores.

PERALTE EFECTIVO. Claro corto.

$$M. \text{ max.} = CWS^2$$

$$M. \text{ max.} = 0.025 \times 0.629 \times 5.10^2$$

$$M. \text{ max.} = 0.409007 \text{ T.M.}$$

$$d = M/K(b)$$

$$d = 40900.7 / 19.83 \times 100$$

$$d = 40900.7 / 1983$$

$$d = 20.62$$

$$d = 4.54$$

por especificación h mínimo = 9.0 cm.

DISEÑO LOSAS ENTREPISO.

$$F'c = 250 \text{ kg/cm}^2$$

$$Fs = 2100 \text{ kg/cm}^2$$

$$W = 0.928$$

$$j = 0.86$$

$$k = 19.83$$

c = coeficiente ACI tabla de valores.

PERALTE EFECTIVO claro corto

$$M. \text{ max.} = CWS^2$$

$$M. \text{ max.} = 0.025 \times 0.928 \times 5.10^2$$

$$M. \text{ max.} = 0.603432 \text{ T.M.}$$

$$d = M / K(b)$$

$$d = 60343.2 / 19.83 \times 100$$

$$d = 60343.2 / 1983$$

$$d = 30.43$$

$$d = 5.51 \text{ por especificación } h \text{ m\u00ednimo} = 9.0 \text{ cm.}$$

ÁREA DE ACERO MOMENTO POSITIVO CENTRO DEL CLARO

$$A_s = M / f_s * j * d$$

$$A_s = 40900.70 / 2100 \times 0.86 \times 9.0$$

$$A_s = 40900.7 / 16254$$

$$A_s = 2.51$$

NUMERO DE VARILLAS usando \varnothing 3/8

No. Varillas = Área de acero necesaria / diámetro de varilla

$$2.51 / 0.71 = 3.54 \varnothing$$

SEPARACIONES

$$S = 100 \text{ cm} / \text{no. Varillas}$$

$$S = 100 / 3.54$$

$$S = 28.24 \therefore \text{se espaciaran @ 28 cm.}$$

ÁREA DE ACERO MOMENTO NEGATIVO LADO CONTINUO

$$M = CWS^2$$

$$M = 0.033 \times 0.629 \times 5.12^2$$

$$M = 0.539889 \text{ TM}$$

$$A_s = M / f_s * j * d$$

$$A_s = 53988.9 / 16254$$

$$A_s = 3.32$$

NUMERO DE VARILLA usando $\varnothing 3/8$

No. varillas = Área de acero necesaria / diámetro de varilla.

$$3.32 / 0.71 = 4.67$$

SEPARACIONES

$$S = 100 \text{ cm} / \text{No. Varillas}$$

$$S = 100 / 4.67$$

$S = 21.41 \therefore$ se espaciaran @ 21 cm.

LOSA ENTREPISO

ÁREA DE ACERO MOMENTO POSITIVO CENTRO DEL CLARO

$$A_s = M / f_s * j * d$$

$$A_s = 60343.2 / 16254$$

$$A_s = 3.71$$

NUMERO DE VARILLAS usando $\varnothing 3/8$

No. varillas = Área de acero necesaria / diámetro de varilla.

$$3.71 / 0.71 = 5.22$$

SEPARACIONES

$$S = 100 \text{ cm} / \text{No. Varillas}$$

$$S = 100 / 5.22$$

$S = 19.15 \therefore$ se espaciaran @ 20 cm.

ÁREA DE ACERO MOMENTO NEGATIVO LADO CONTINUO

$$M = CWS^2$$

$$M = 0.033 \times 0.928 \times 5.10^2$$

$$M = 0.79653 \text{ TM}$$

$$A_s = M / f_s * j * d$$

$$A_s = 79653 / 16254$$

$$A_s = 4.90$$

NUMERO DE VARILLA usando \varnothing 3/8

No. varillas = Área de acero necesaria / diámetro de varilla.

$$4.90 / 0.71 = 6.90$$

SEPARACIONES

$$S = 100 \text{ cm} / \text{No. Varillas}$$

$$S = 100 / 6.90$$

$S = 14.49 \therefore$ se espaciaran @ 14 cm.

DISEÑO DE COLUMNAS

Datos:

$$PM = 11481.90 \text{ kg} = 11.481 \text{ ton.}$$

$$PV = 2296.38 \text{ kg} = 2.296 \text{ ton.}$$

$$F'c = 250 \text{ kg / cm}^2$$

$$Fy = 4200 \text{ kg / cm}^2$$

$$\% \text{ AsP} = 0.01$$

Peso de la columna si tiene 3.00 metros h, sección de 0.60 x 0.30 mts., considerando un

peso volumétrico para el concreto de 2.40

$$\text{Peso} = 0.60 \times 0.30 \times 0.30 \times 2.40 = 1.296 \text{ ton.}$$

$$T = h / 12$$

$$T = 3.00 / 12$$

$$T = 0.25 \quad \therefore \text{lado mínimo} = 30 \text{ cms.}$$

Por especificación se utilizaran 6 \varnothing 3 con un área de 4.26 cm²

ESTRIBOS DEL # 2

$$S = \leq 45 \varnothing \text{ v} \rightarrow 45 \times 0.64 = 28.80$$

$$S = \leq 16 \varnothing \text{ v} \rightarrow 160 \times 0.64 = 10.24$$

\therefore estribos # @ 10 cm.

DISEÑO DE ZAPATAS

Datos:

Peso Tierra = 3.0 ton.

Peso cemento = 2.0 ton.

Cap. Terreno = 25 ton.

PU = 13.77 + 3.0 + 2.0 = 18.77 ton.

PU = 1.4 x 18.77 + 1.7 x 1.45

PU = 26.27 + 2.46

PU = 28.73 ton.

Af = Área de contacto cemento

Af = PU / 1.6 x cap. Terreno.

Af = 28.73 / 40

Af = 0.718 m² ∴ Tendrá una superficie de contacto = 1.00 m² si la zapata es cuadrada

b = lado de zapata.

B = 100 m.

PERALTE DE LA ZAPATA

Fracción Neta = qa - Peso de cemento.

25.0 ton. - 2.0 ton. / 1 = 23. Ton. / m²

1.05 - 0.35 / 2 = 0.35

PERALTE POR ESFUERZO CORTANTE

Fuerza cortante que obra sobre la sección.

$$V = 0.35 \times 1.05 \times 23 = 8.45 \text{ ton} = 8450 \text{ kg.}$$

FUERZA CORTANTE RESISTENTE ALA SECCIÓN

$$V_c = V = 8450.0 = 5.10 \times 105 \times d$$

$$V = 8450.0 / 5.10 \times 105 = 8450.0 / 535.5 = 15.77$$

∴ peralte de 16 cms = h

MOMENTO FLEXIONANTE PARA 1.00 M. DE ANCHO DE ZAPATA

$$23.0 \text{ T/M} \times (0.35)^2 / 2 = 1.408 \text{ ton /mts.}$$

$$d = 6.35 \times 1.40$$

$$d = 7.51$$

$$A_s = 34.67 \times 1.40 / 12.00 = 4.04$$

$$\text{Usando varilla del \# 4 } A_s = 1.27$$

$$4.04 / 1.27 = 3.18$$

$$100 / 3.18 = 31.44 = @ 30 \text{ cms.}$$

Como es zapata cuadrada se armara igual en ambos sentidos.

$$V_c = 16.0 \text{ cm}$$

$$V = 0.35 \times 1.40 \times 23.0$$

$$V = 11.27$$

11.22 < 16 cms ∴ resiste al cortante.

COSTO POR METRO CUADRADO DE CONSTRUCCION

M2 CONSTRUIDOS POR EDIFICIO		
NUMERO	EDIFICIO	M2
1	Juzgados	1328
2	Vigilancia	1170
3	Mirador Principal	50
4	Inst. abierta	483
5	Casa de Maquinas	145
6	Visita Intima	600
7	Observación	282.75
8	Servicio Medico	185.25
9	Escuela	1400
10	Auditorio	870.25
11	Visita Familiar	1200
12	Dormitorios	1634 m2 c/u x 12 = 19608
13	Dormitorios Max. Seguridad Sentenciados	1311
14	Dormitorios Max. Seguridad procesados	725
15	Taller de sentenciados y procesados	1725 c/u x 2 = 3450
16	Taller de max, seg. Sentenciados	117
17	Taller de max, seg. Procesados	130.5
18	Servicios generales sentenciados	630
19	Servicios generales procesados	400
20	Miradores y controles	25 c/u x 11 = 275
21	Estacionamientos	2109 c/u x 2 = 4380
22	Separos	168.5
23	Área deportiva	9720

M2 contruidos totales 34529.25

Costo x m2 = \$ 3152.00

Costo Total = \$ 108,836,196.00

Urbanización 43160 m2 costo x m2 = \$ 277.00 Costo Total = 11,955,320.00

Barda 1957 ml costo x ml = \$ 4186.00 Costo Total = 8,192,002.00

Malla 3224 ml costo x ml = \$ 110.00 Costo Total = 354,640.00

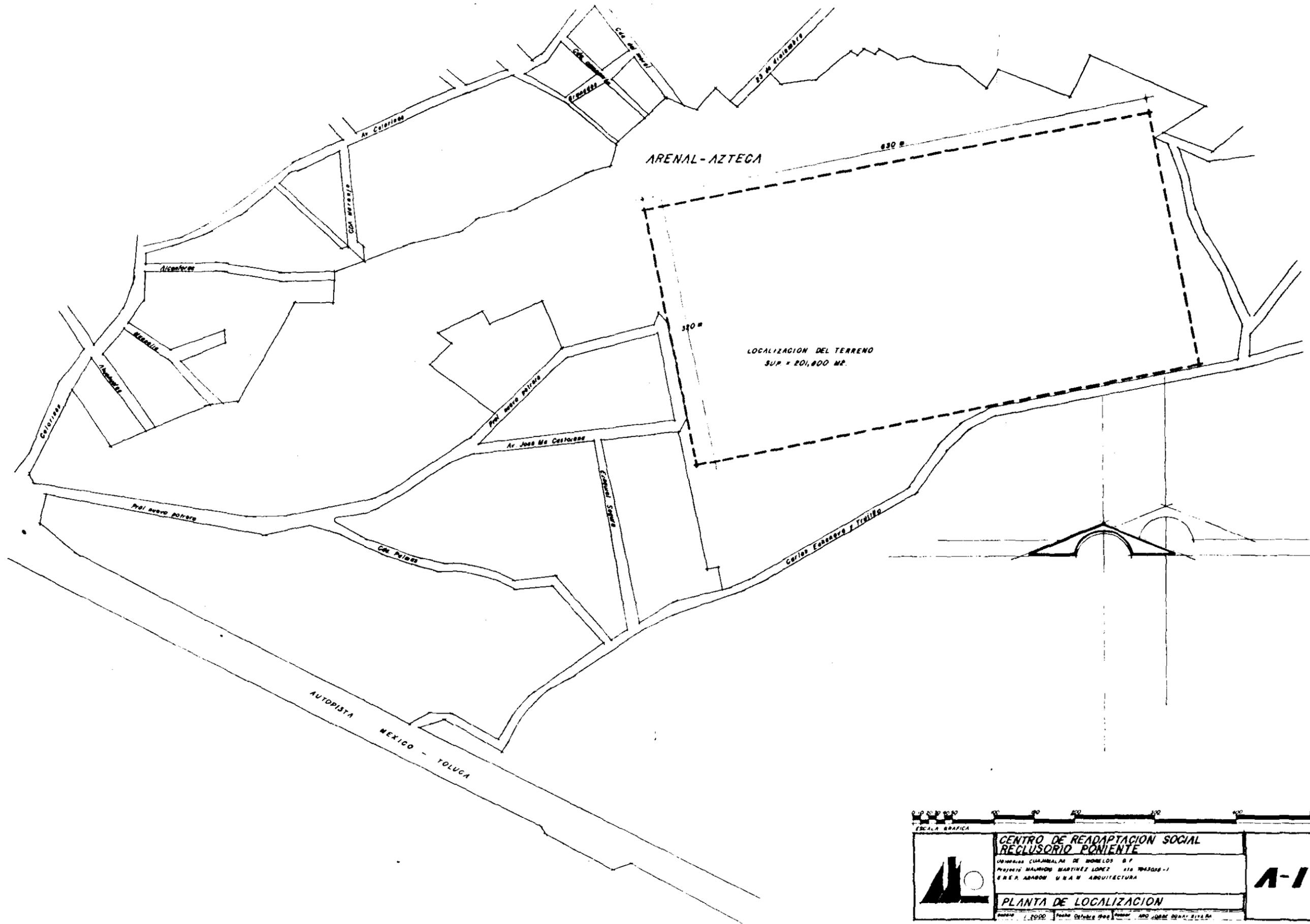
Costo General de Obra \$ 129,338,158.00

CATASTRO
Y TENENCIA
DE LA
TIERRA

ARENAL AZTECA

ZONA	IV b
ESTRATO	bajo
USO ACTUAL	sin uso
VALOR DEL SUELO	\$ 800 a \$ 1600 m²
CONSTRUCCION	regular mala
SERVICIOS	regular malos
TENENCIA	irregular

**ESTUDIO DE LA ZONA DENOMINADA
ARENAL AZTECA DE LA DELEGACION
CUAJIMALPA DE MORELOS, LUGAR
DONDE SE UBICA EL TERRENO PARA
EL PROYECTO.**



<p>ESCALA GRAFICA</p>	
	<p>CENTRO DE READAPTACION SOCIAL RECLUSORIO PONIENTE</p> <p>URBEMEX CUAJIMALPA DE MORELOS D.F. Proyecto MAURICIO MARTINEZ LOPEZ 514 794326-1 AREA ARBOL U.S.A. ARQUITECTURA</p>
	<p>PLANTA DE LOCALIZACION</p> <p>HOJA 1 DE 1000 Fecha Octubre 1968 Autor: ANTONIO DE LA ROSA</p>
<p>A-1</p>	

EL TERRENO



**AV. PROLONGACION NUEVO POTRERO
PRINCIPAL ACCESO AL TERRENO**



**AV. JOSE MA. CASTORENA
OTRO ACCESO AL TERRENO**

ARENAL - AZTECA

630.00 m

320.00 m

TERRENO sup.= 201,600 m²

vista A

vista C

vista E

vista B

vista H

norte

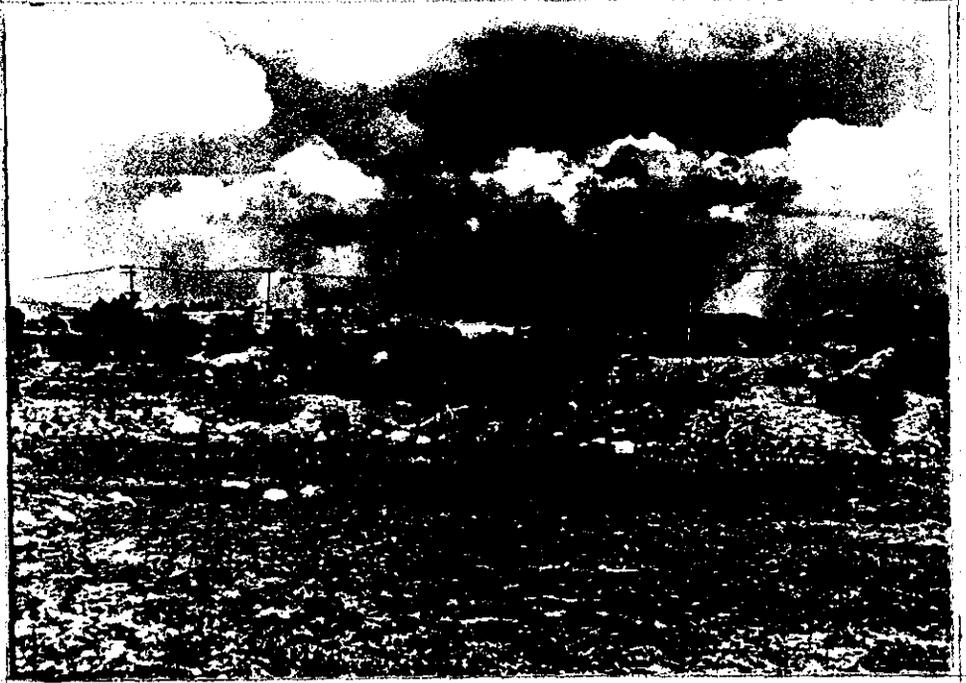
vista F

vista G

vista D

AV. CARLOS ECHANOVE Y TRUJILLO

CALLE



VISTA A



VISTA B



VISTA C



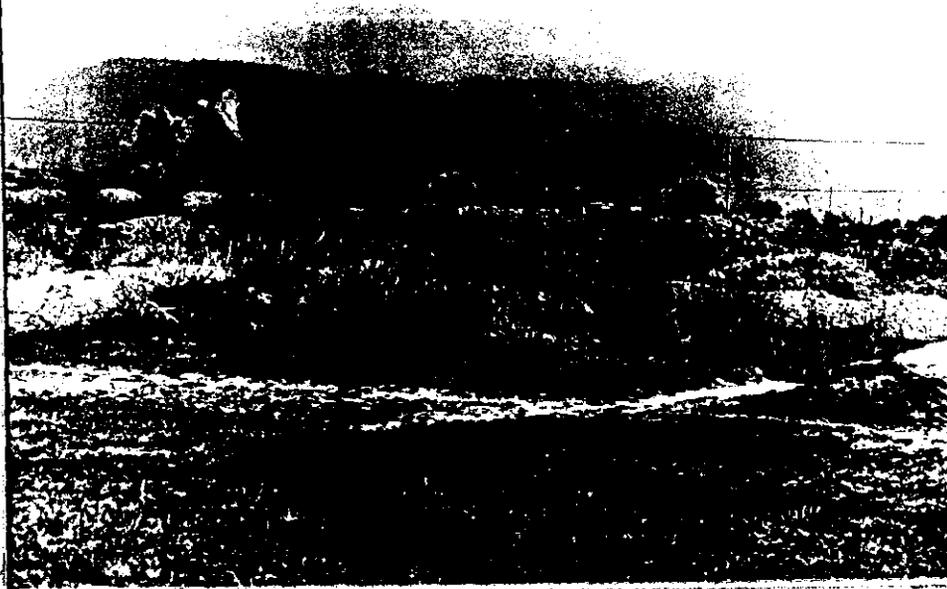
VISTA D



VISTA E



VISTA F



VISTA 6



VISTA H

MATRICES DE
INTERACCION

		1	2	3	4	5	6
1	<i>juzgados</i>						
2	<i>separos</i>						
3	<i>admission</i>						
4	<i>oficina de autoridades y vigilancia</i>						
5	<i>mirador principal de vigilancia</i>						
6	<i>circulacion de gobierno a seccion masc</i>						

RELACION



DIRECTA



INDIRECTA



NULA

GOBIERNO

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>carretera de acceso</i>									
<i>recesos viales</i>									
<i>parada de autobuses</i>									
<i>estacionamiento general</i>									
<i>calle de penetracion</i>									
<i>foso de revision de vehiculos</i>									
<i>estacionamiento de autoridades</i>									
<i>plaza de acceso</i>									
<i>zona comercial</i>									

RELACION



DIRECTA



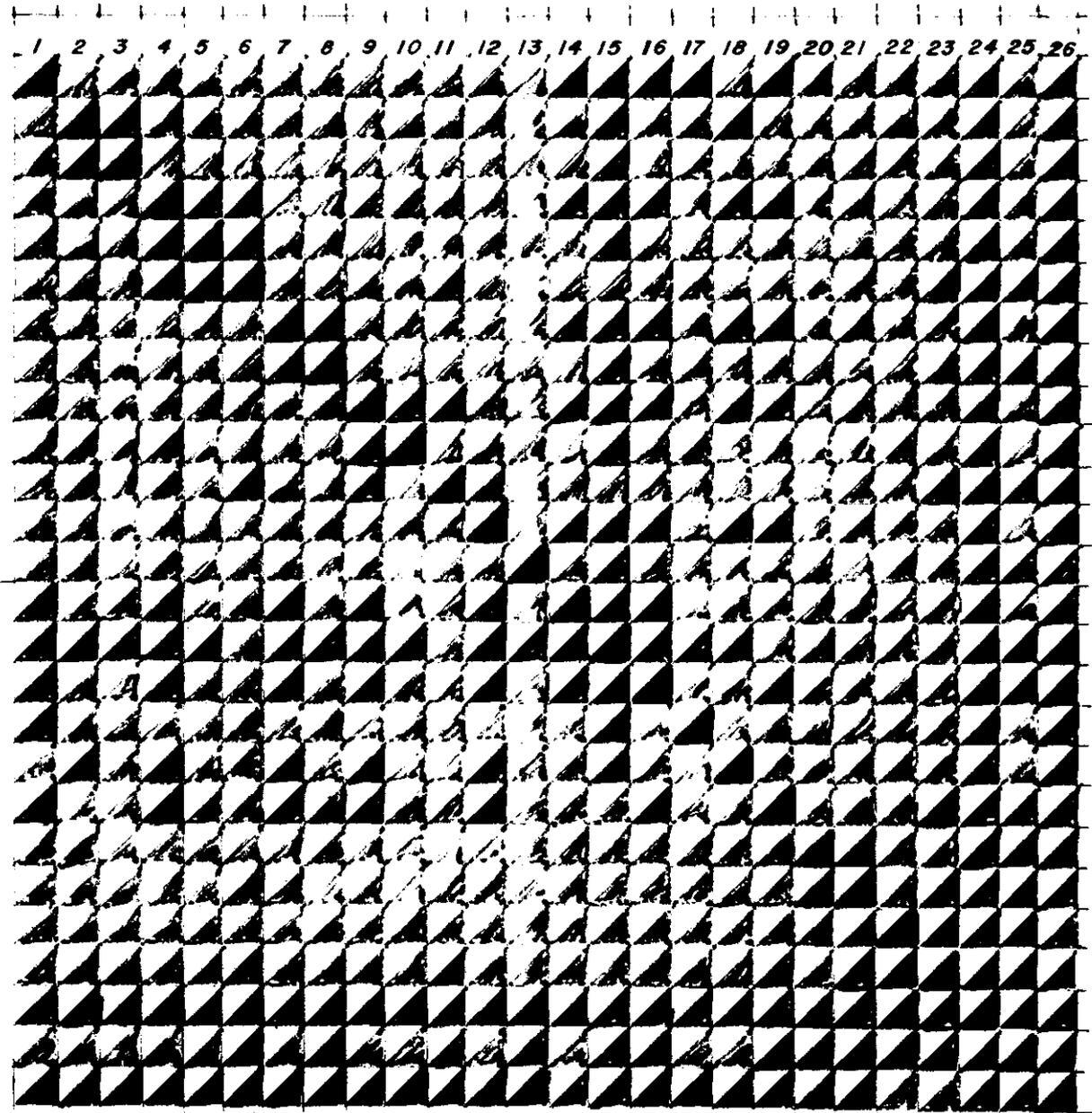
INDIRECTA



NULA

VIALIDAD Y ACCESO

- 1 plaza para usos múltiples
- 2 observación
- 3 servicios médicos
- 4 habitación para procesados
- 5 talleres
- 6 instalaciones agropecuarias
- 7 habitación de máxima seguridad
- 8 taller de máxima seguridad
- 9 habitación para sentenciados
- 10 talleres
- 11 instalaciones agropecuarias
- 12 habitación de máxima seguridad
- 13 taller de máxima seguridad
- 14 visita íntima
- 15 plazoletas
- 16 visita familiar
- 17 salón de usos múltiples
- 18 escuela
- 19 zona deportiva
- 20 servicios generales
- 21 patio de maniobras
- 22 area de restricción externa
- 23 muro perimetral
- 24 miradores de vigilancia
- 25 circulación perimetral de vigilancia
- 26 casetas de control

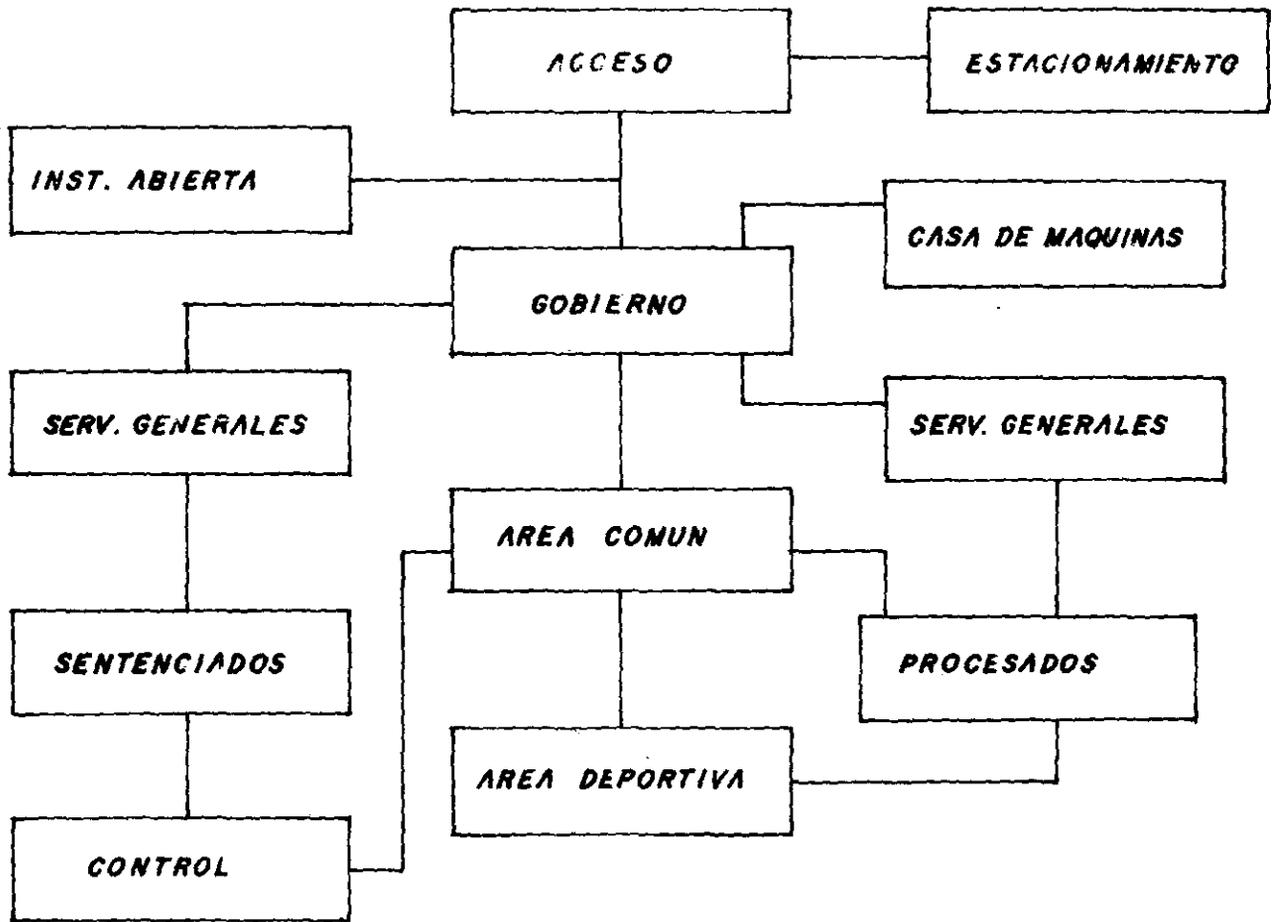


 DIRECTA
  INDIRECTA
  NULA

SECCION HOMBRES

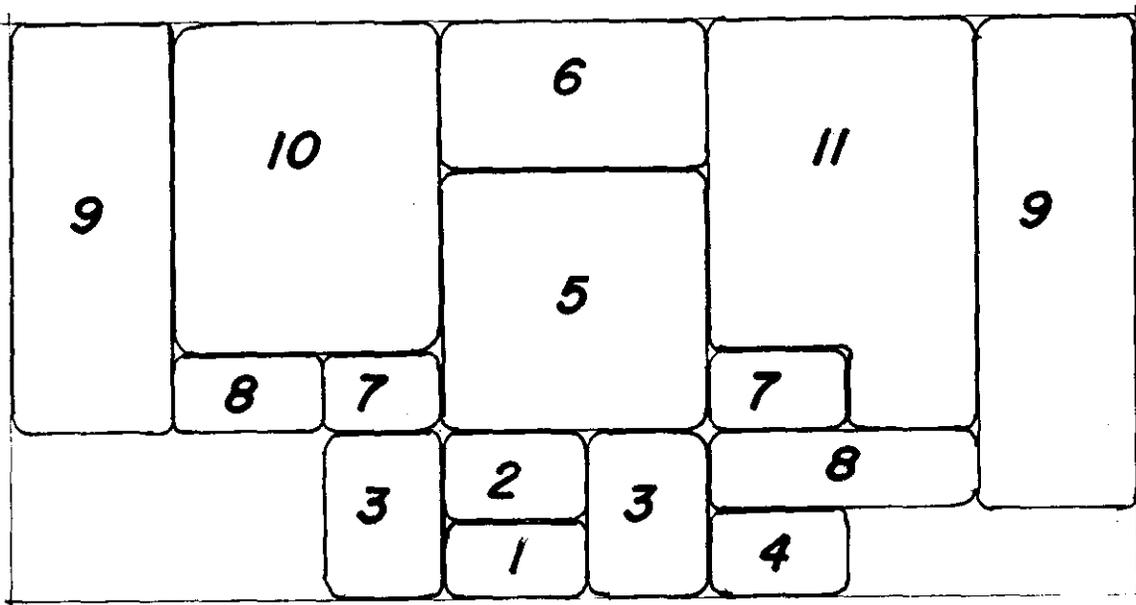
DIAGRAMAS DE
FUNCIONAMIENTO

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

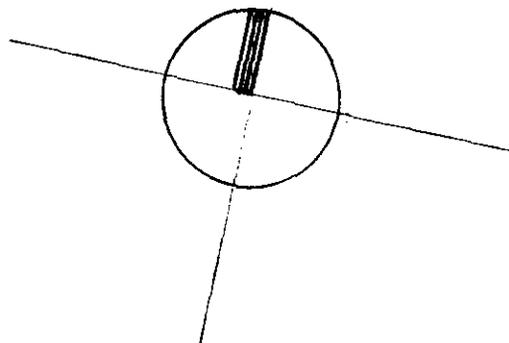


ZONIFICACION

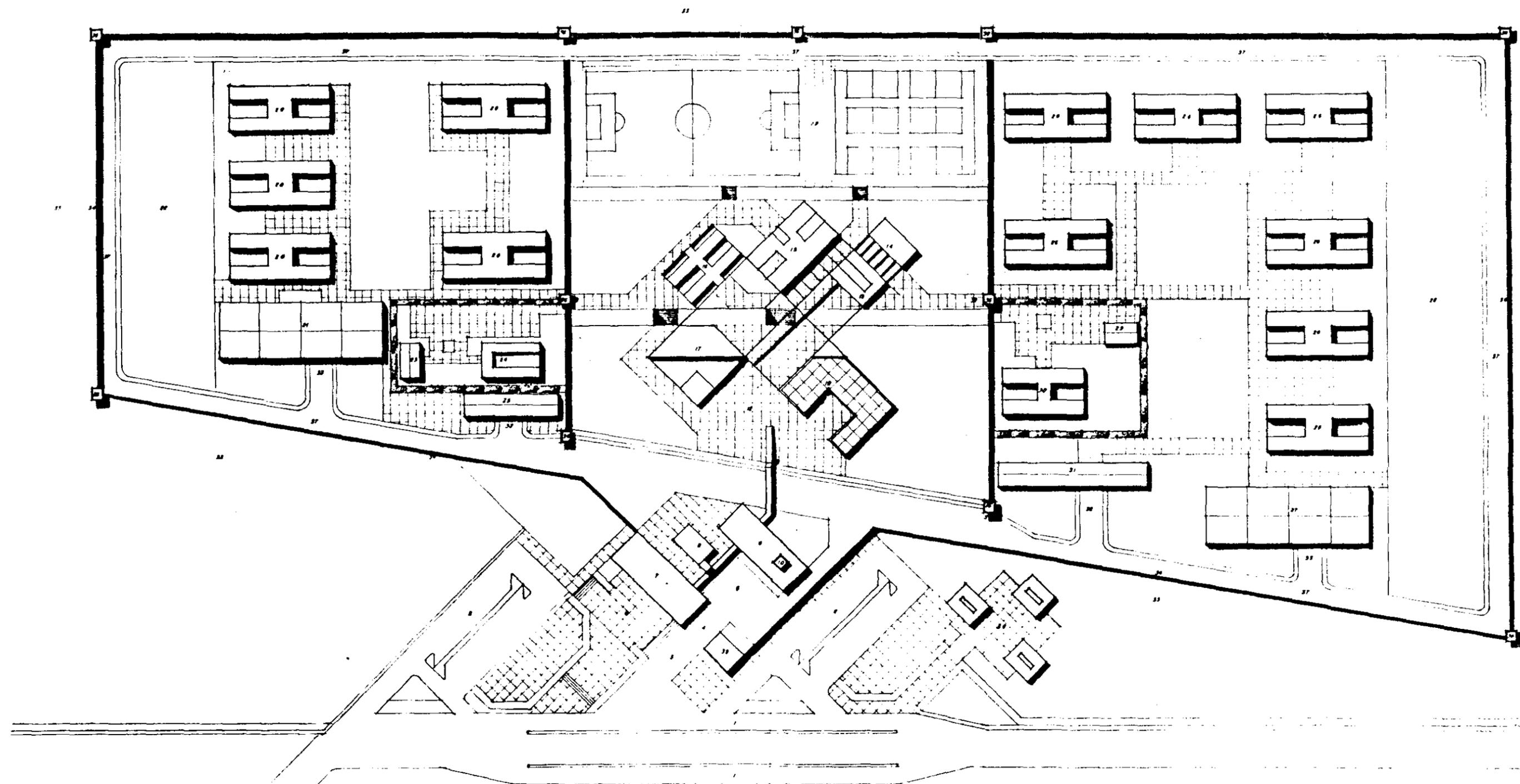
ZONIFICACION



- 1 PLAZA DE ACCESO
- 2 GOBIERNO
- 3 ESTACIONAMIENTO
- 4 INST. ABIERTA
- 5 AREA COMUN
- 6 AREA DEPORTIVA
- 7 MAXIMA SEGURIDAD
- 8 SERV. GENERALES
- 9 AGROPECUARIOS
- 10 PROCESADOS
- 11 SENTENCIADOS

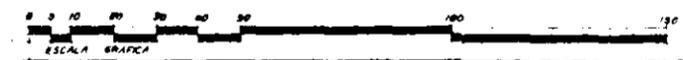


PLANOS
ARQUITECTONICOS



NOMENCLATURA

1 RECEPCION VIALES	18 SERVICIOS MEDICOS	27 TALLERES
2 ESTACIONAMIENTO GENERAL	19 ESCUELA	28 INSTALACIONES AGROPASTORILES
3 CALLE DE PENETRACION	20 VISITA INTIMA	29 TALLER DE MAXIMA SEGURIDAD
4 PARRILLAS	21 AUDITORIO	30 HABITACION DE MAXIMA SEGURIDAD
5 ESTACIONAMIENTO AUTORIDAD	22 VISITA FAMILIAR	31 SERVICIOS GENERALES
6 PLATA DE ACCESO	23 ZONA DEPORTIVA	32 PATIO DE MANOBRAS
7 JUEGOS Y RECREO	24 INSTALACION PARA PROCESADOS	33 AREA DE RESTRICCION EXTERNA
8 SERVIDOR Y VIGILANCIA	25 TALLERES	34 MURO PERIMETRAL
9 AREA DE MANOBRAS	26 INSTALACIONES AGROPASTORILES	35 CASA DE MANOBRAS
10 CIRCULACION DE GOBIERNO	27 TALLER DE MAXIMA SEGURIDAD	36 MIRADORES DE VIGILANCIA
11 PLAZA INTERIOR DE GOBIERNO	28 HABITACION DE MAXIMA SEGURIDAD	37 CERCACION PERIMETRAL DE VIGILANCIA
12 SERVIDOR	29 SERVICIOS GENERALES	38 CASA DE CERRAJERIA
13 SERVIDOR	30 HABITACION PARA SENTENCIADOS	39 INSTITUCION ABIERTA



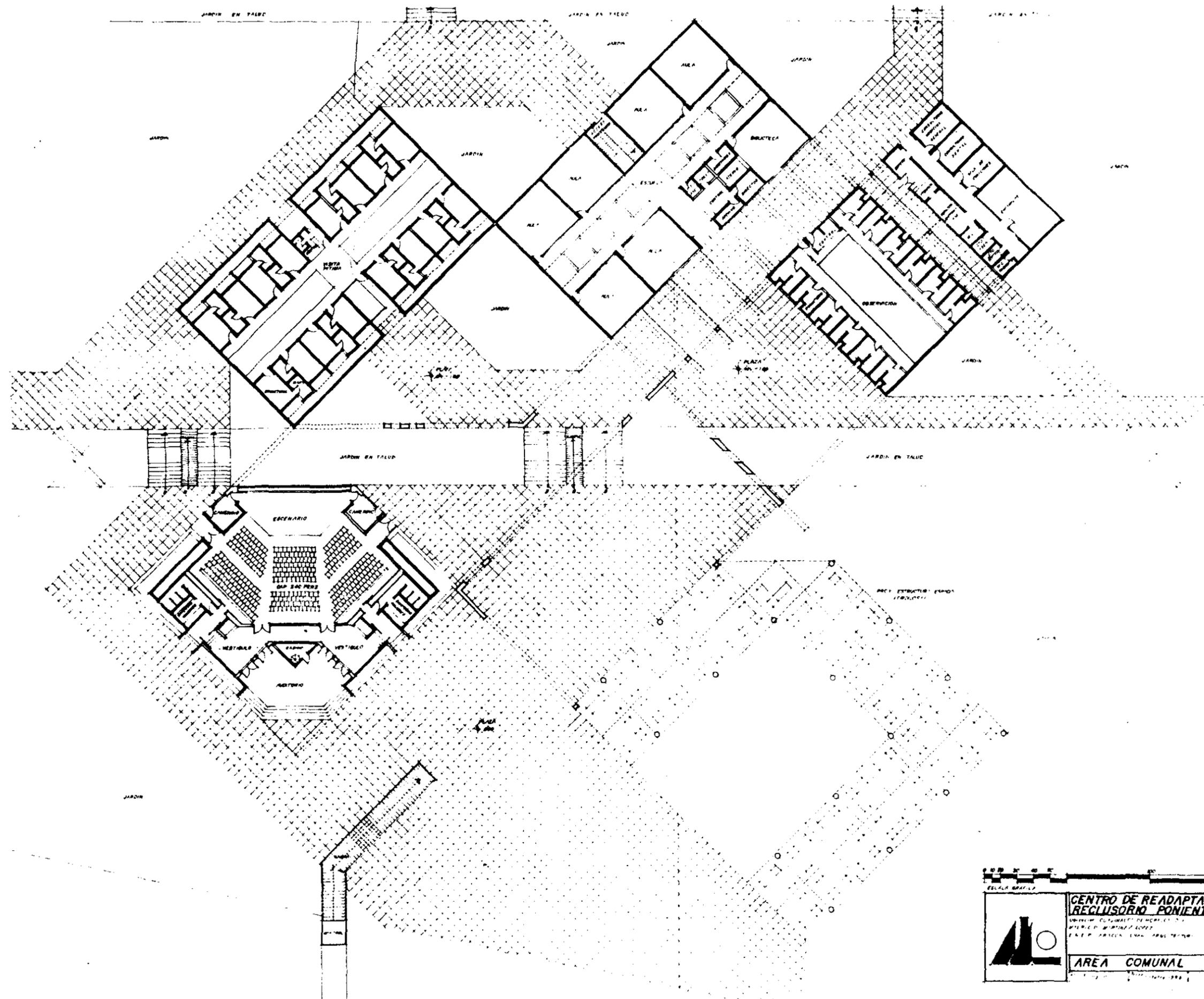


**CENTRO DE READAPTACION SOCIAL
RECLUSORIO PONIENTE**

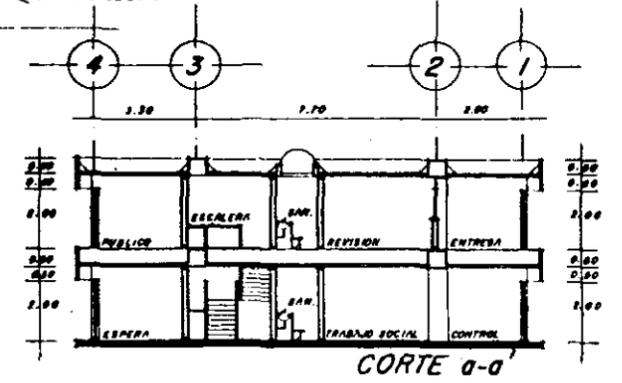
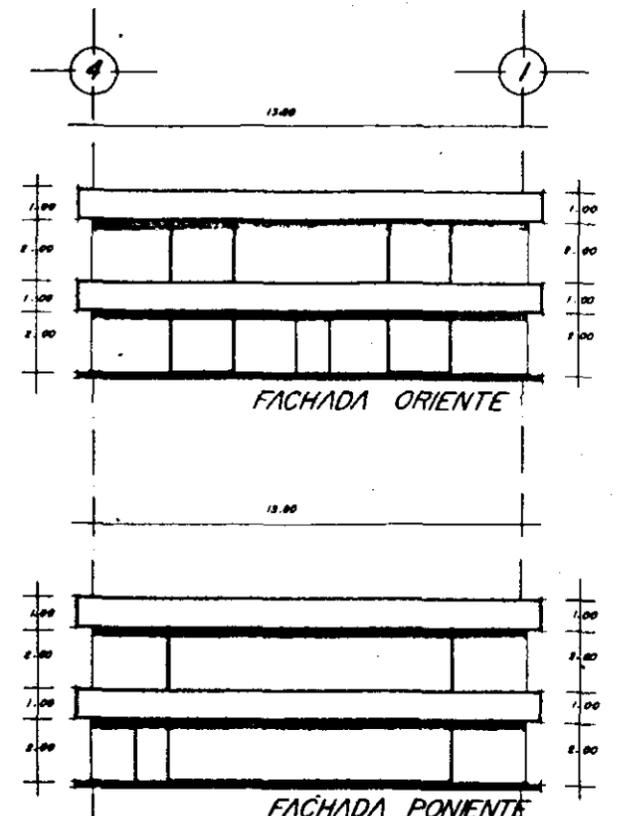
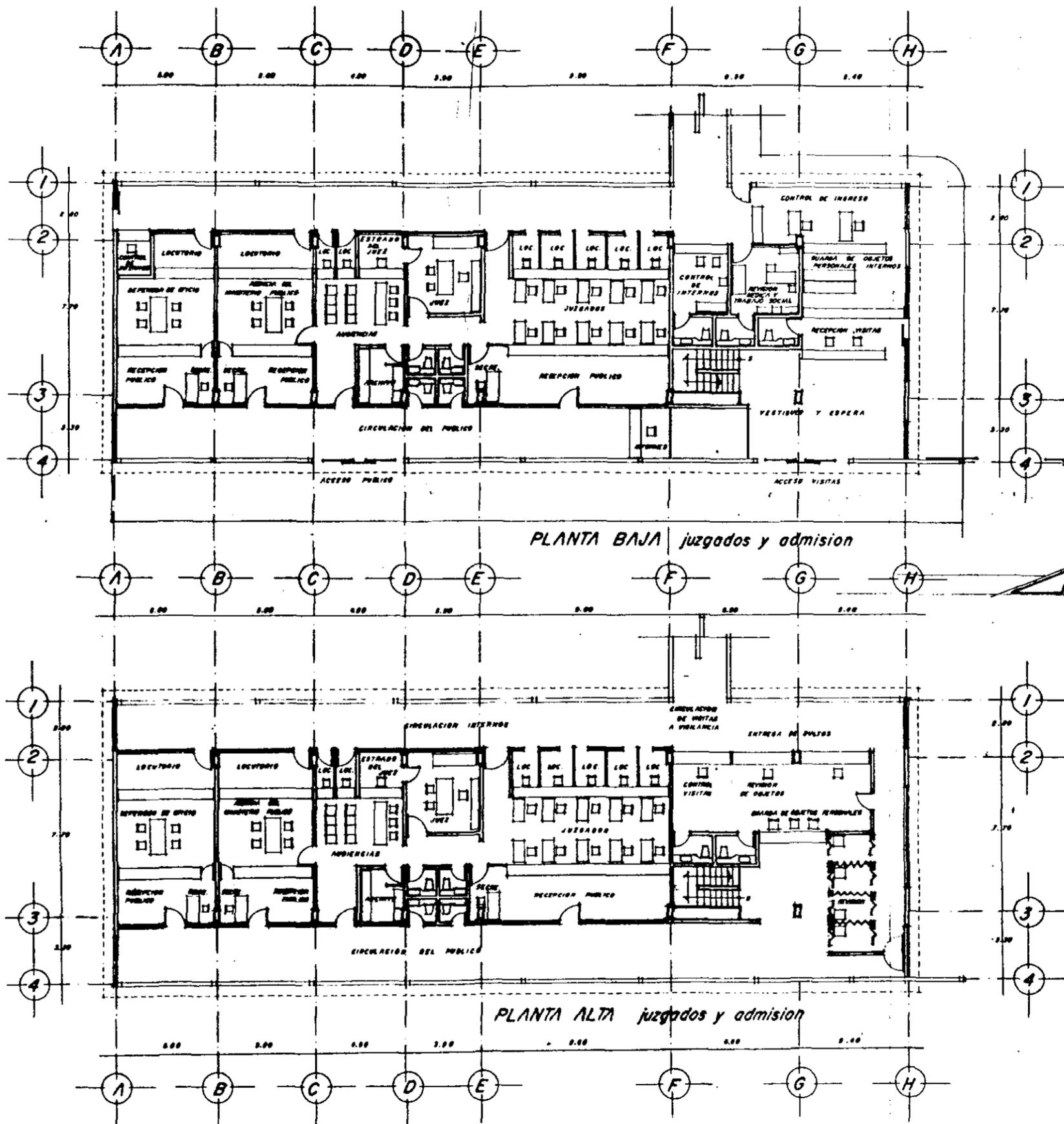
SECRETARIA DE JUSTICIA FEDERAL
ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
INSTITUCION PENITENCIARIA

PLANTA DE CONJUNTO

Escala: 1:250



	GENTRO DE READAPTACION SOCIAL RECLUSORIO PONIENTE <small>UNIDAD EJECUTIVA DE RECLUSION</small> <small>MINISTERIO DE JUSTICIA Y DERECHO</small> <small>ESTADO GUATEMALA</small>	1-3
	AREA COMUNAL <small>PROYECTO DE ARQUITECTURA</small>	



ESCALA GRAFICA

CENTRO DE READAPTACION SOCIAL RECLUSORIO PONIENTE

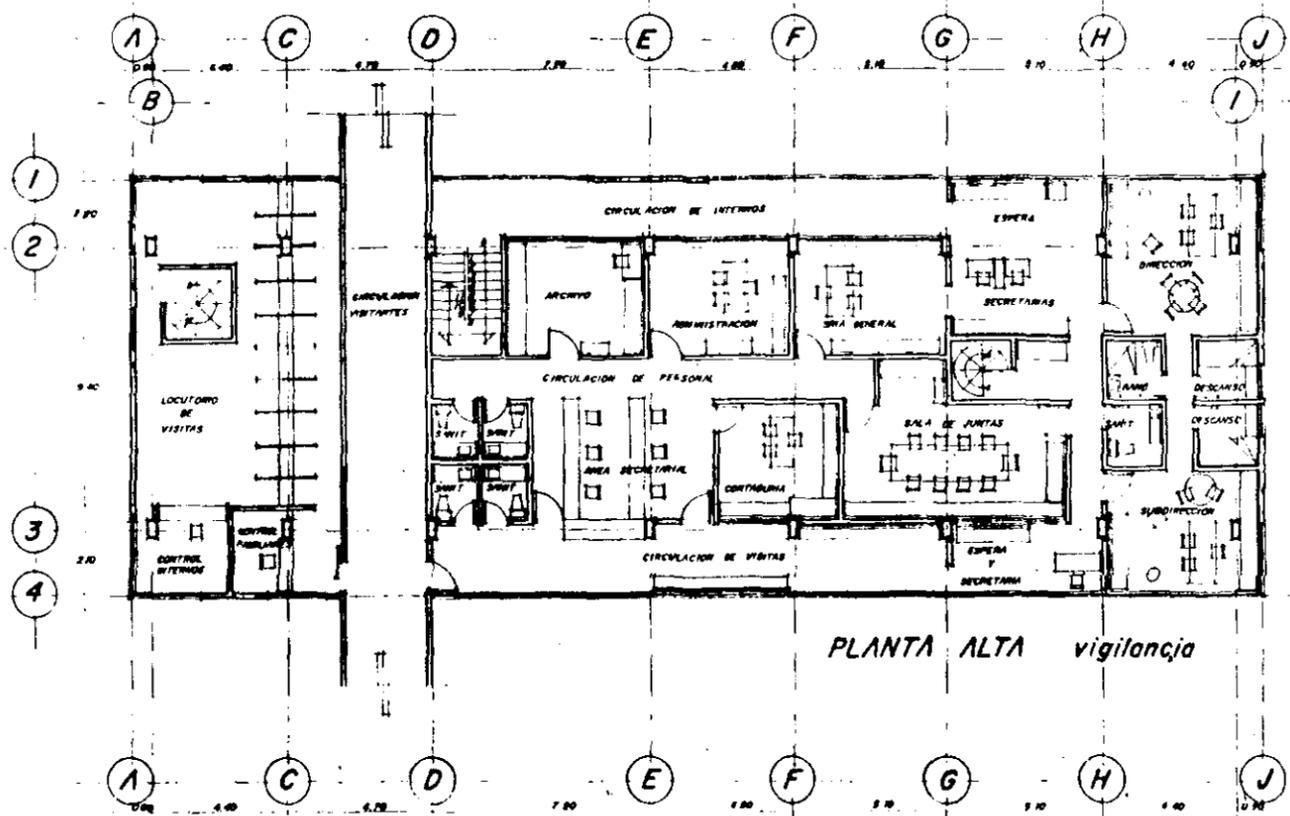
MUNICIPIO CAJUALPA DE MORELOS, ST. MARICIO MARTINEZ LOPEZ

ED. P. ARAGON S.R.A. ARQUITECTURA

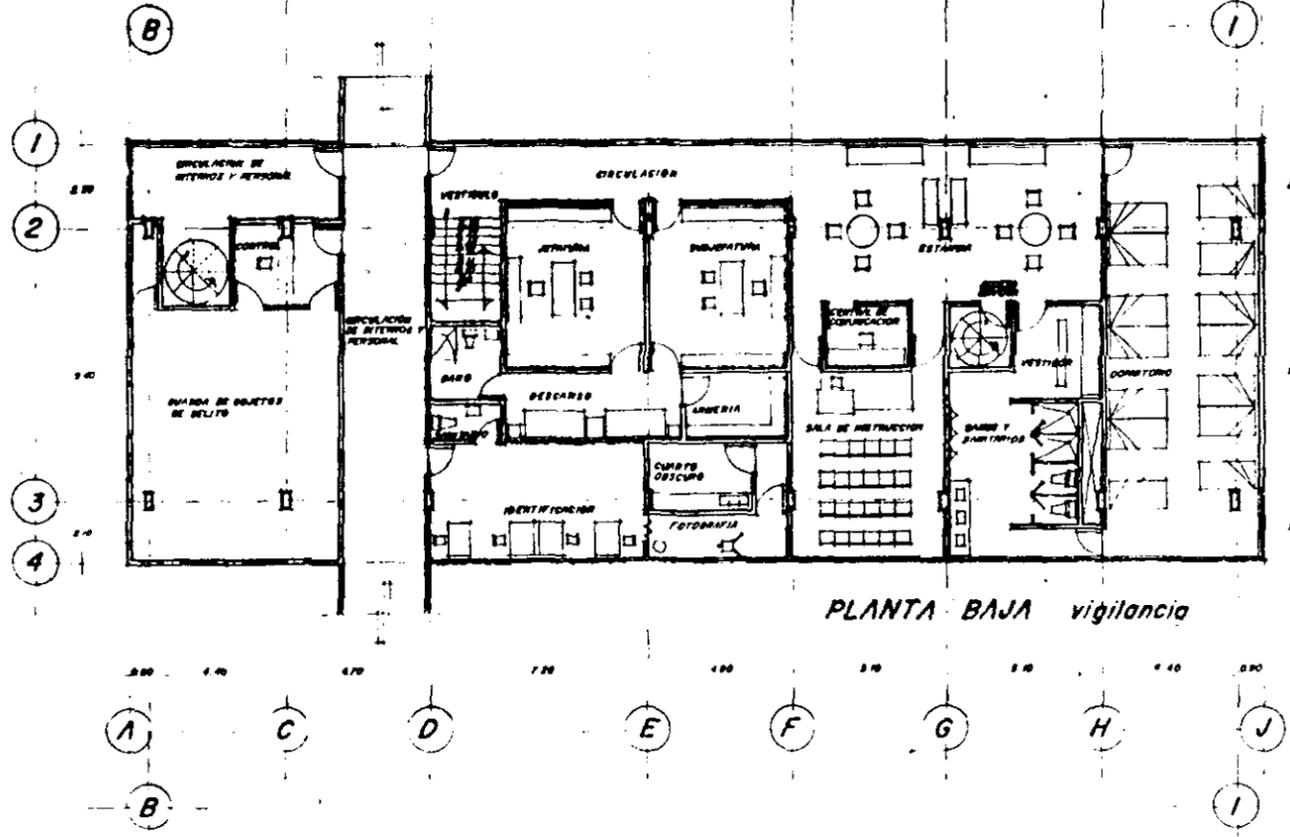
PLANTAS, CORTE, FACHADAS - juzgados

NOV. 1977

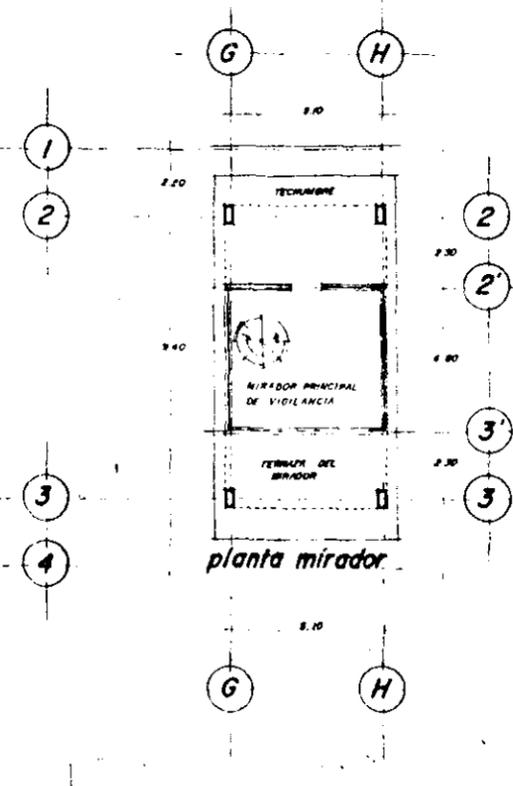
1-4



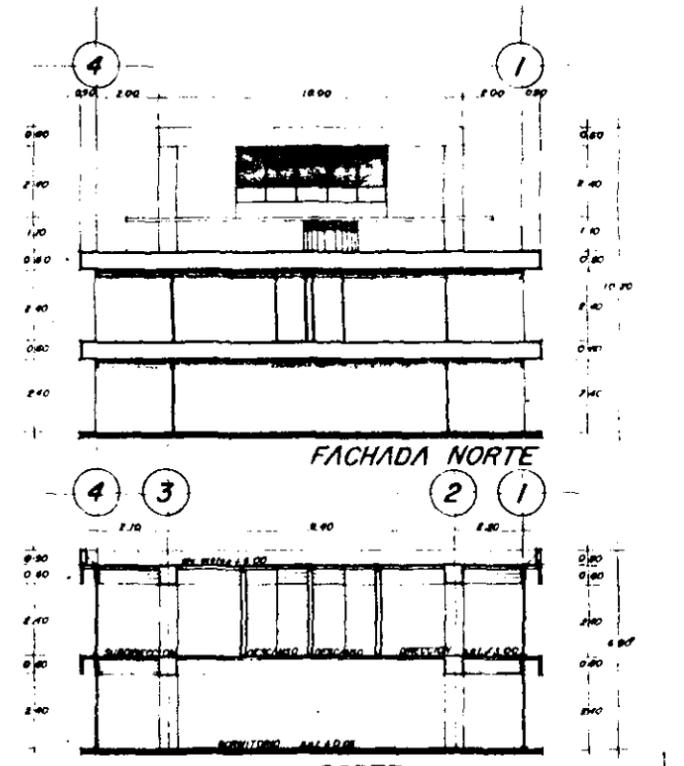
PLANTA ALTA *vigilancia*



PLANTA BAJA *vigilancia*

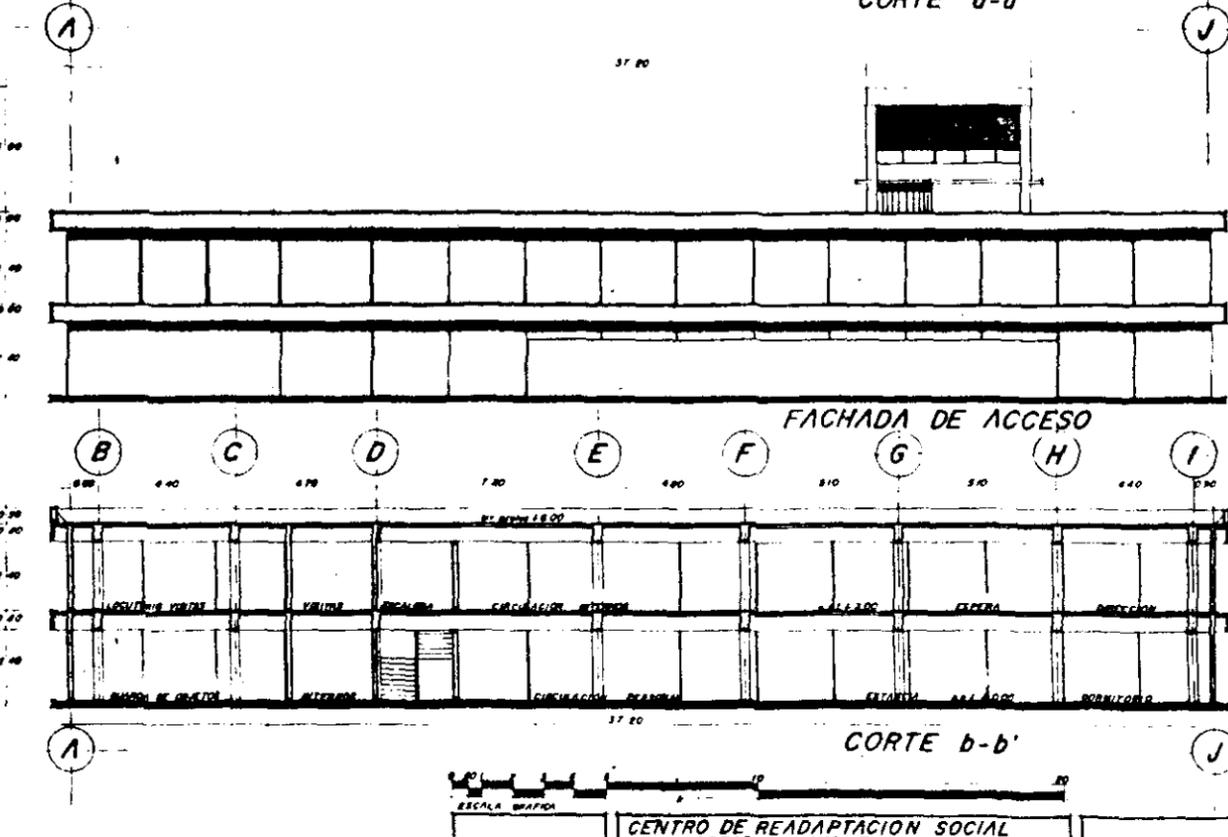


planta mirador



FACHADA NORTE

CORTE a-a'



FACHADA DE ACCESO

CORTE b-b'

ESCALA: 1/100

CENTRO DE READAPTACION SOCIAL RECLUSORIO PONIENTE

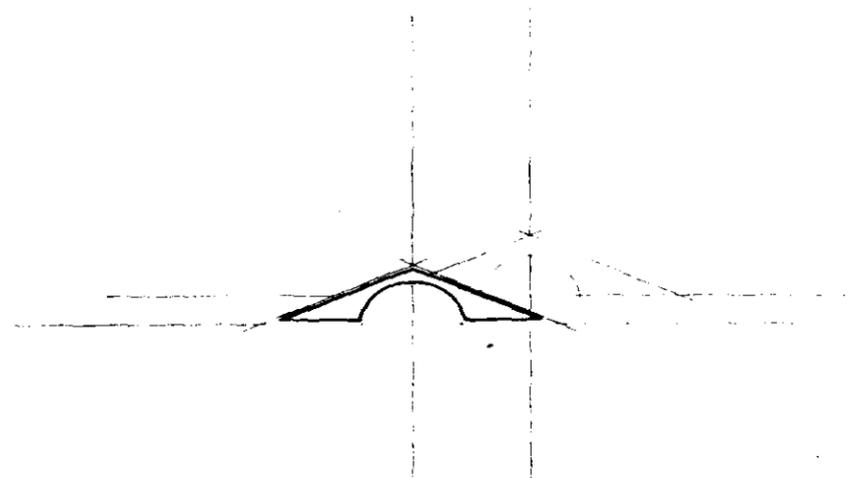
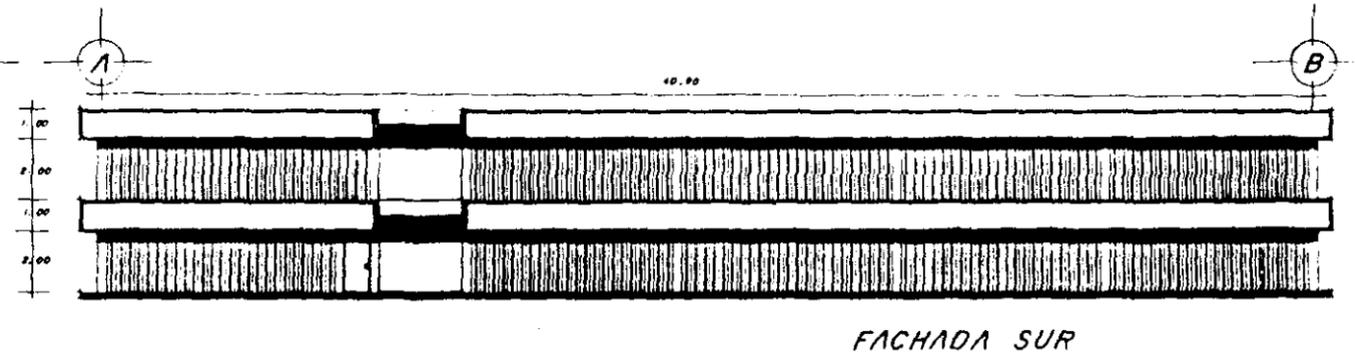
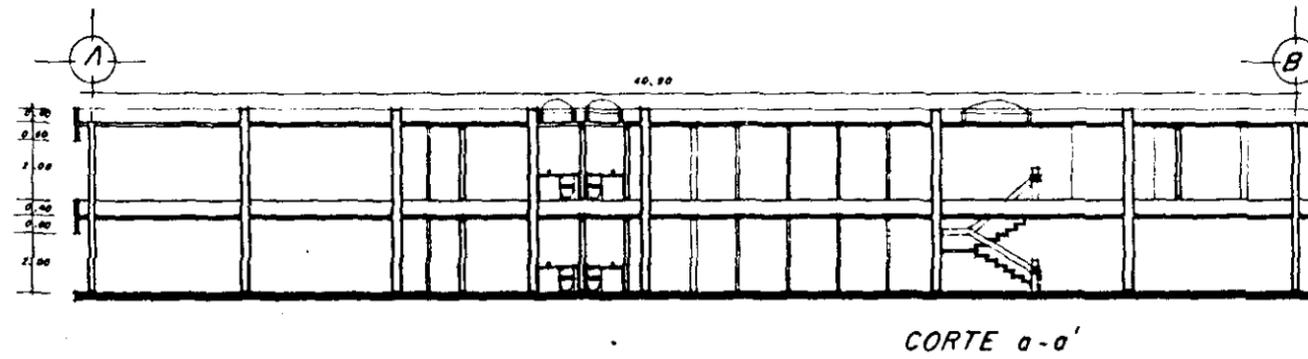
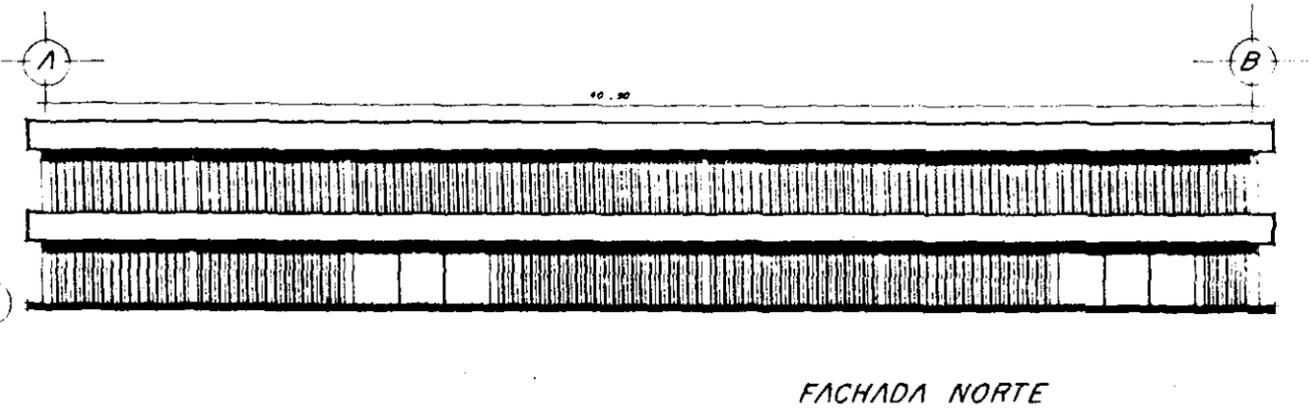
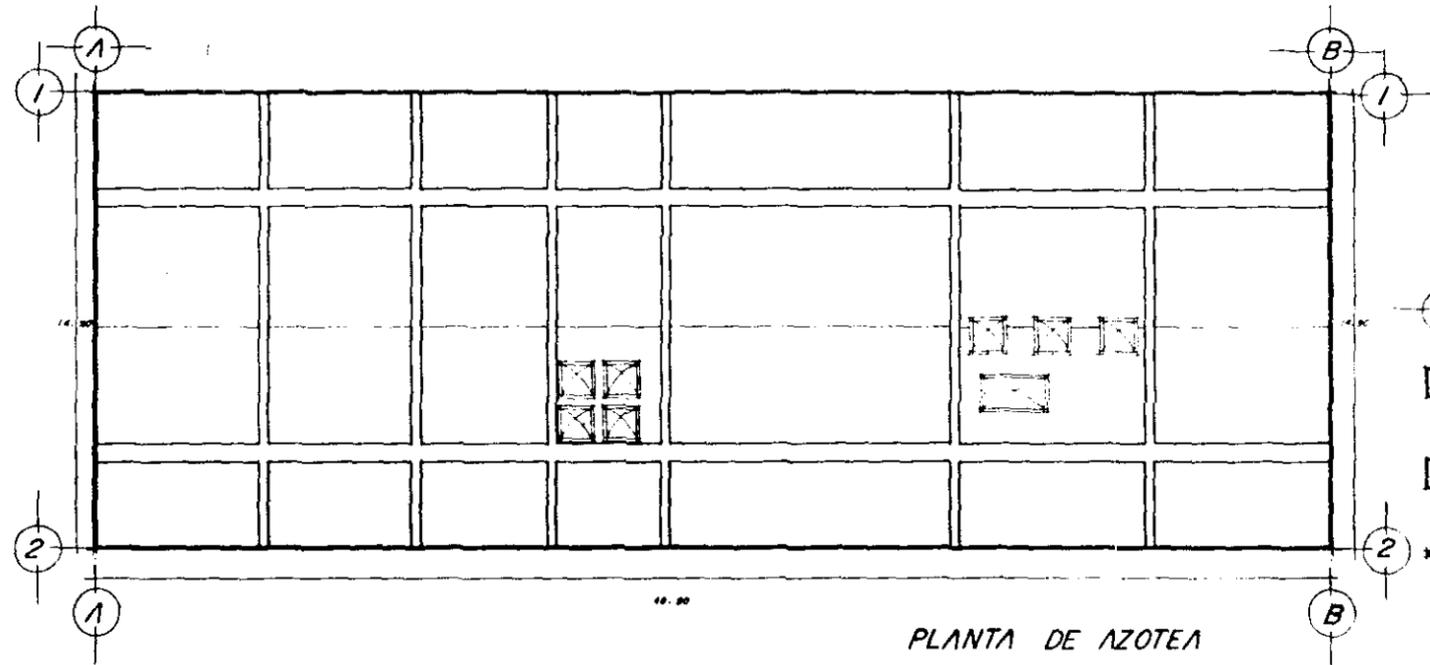
UBICACION: DELEGACION CUAJIMALPA DE MORELOS S.F.

PROYECTO: ING. JOSE DONAT RIVERA

E. E. S. ARAGON ARQUITECTURA

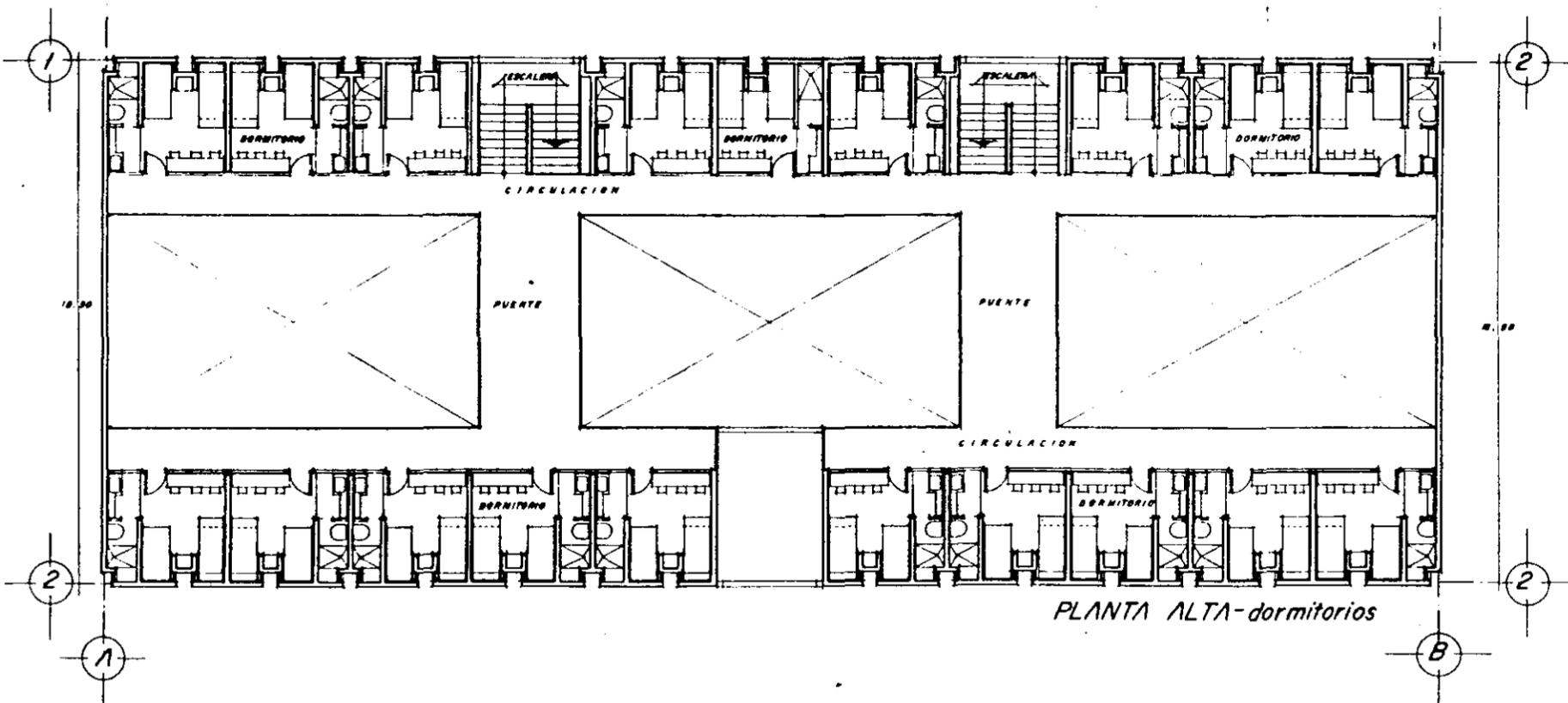
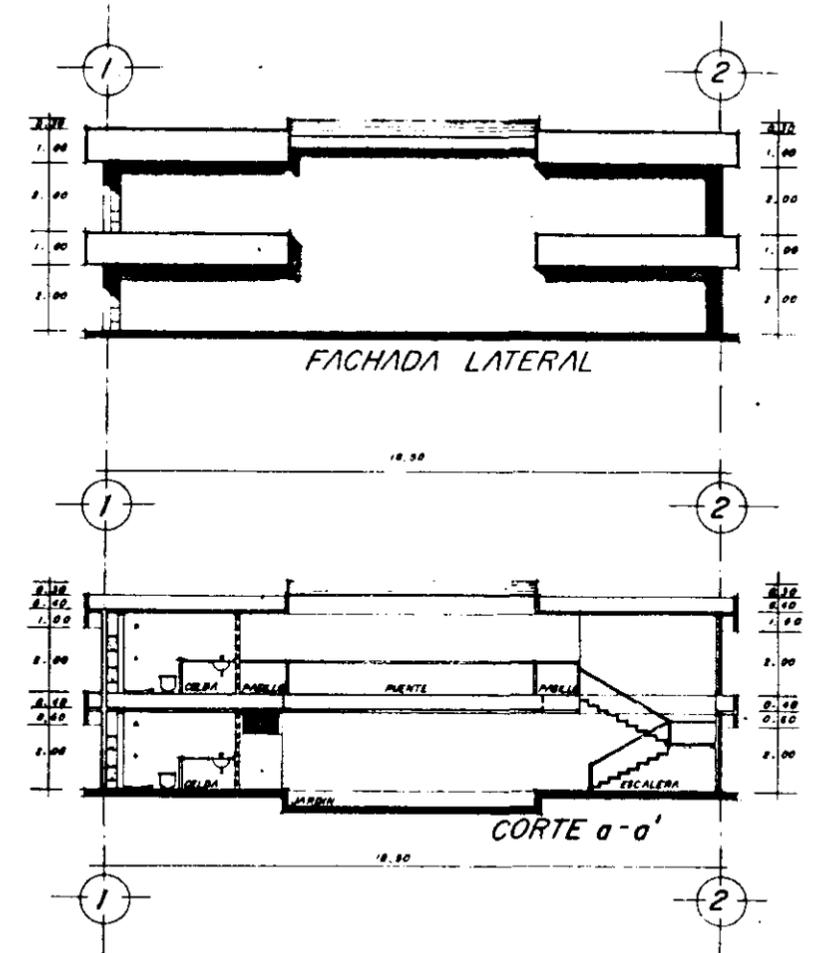
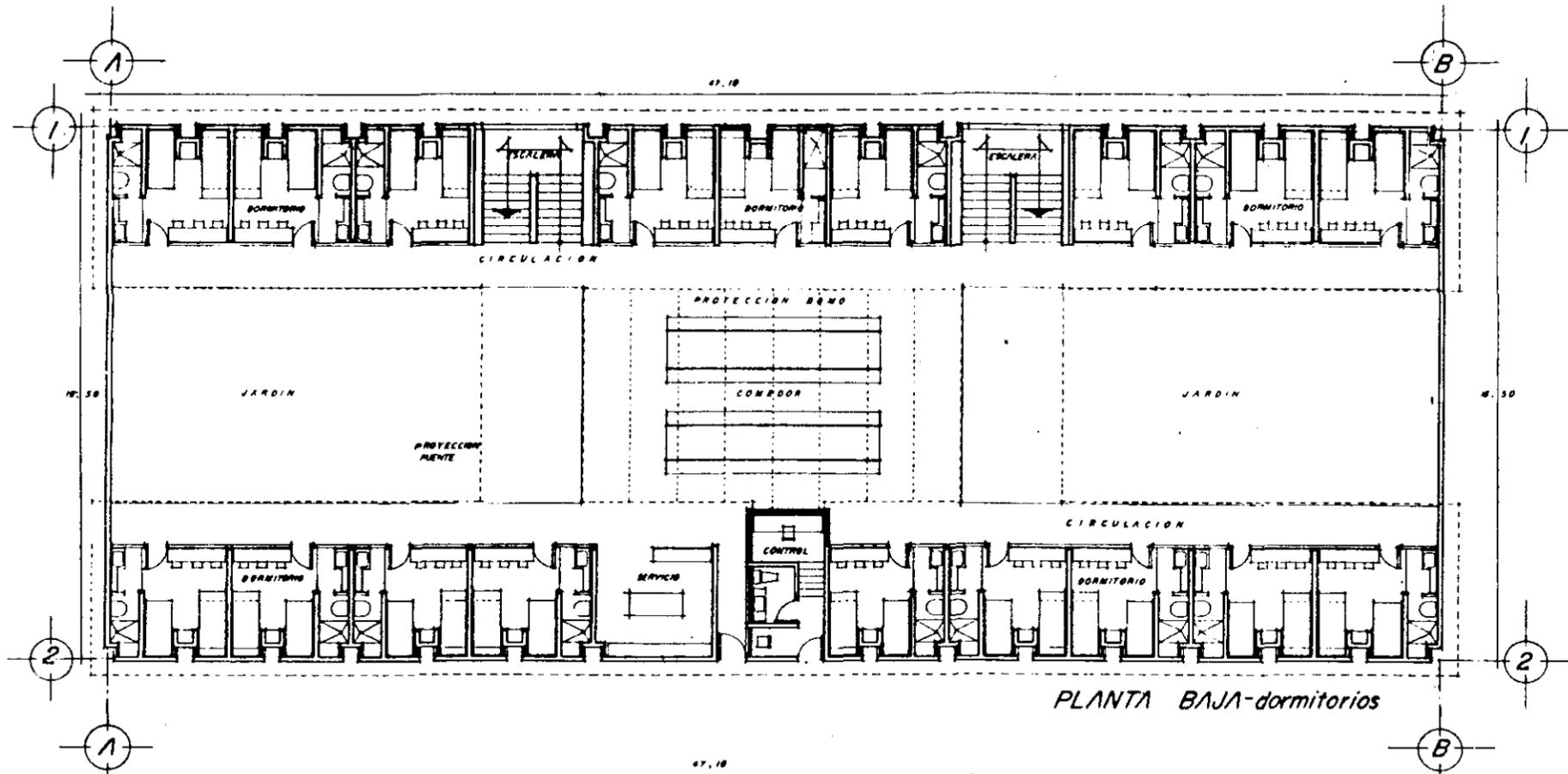
PLANTAS, CORTES Y FACHADAS - *vigilancia*

1-5



ESCALA GRÁFICA

	CENTRO DE READAPTACION SOCIAL RECLUSORIO PONENTE	A-6
	<small> MUNICIPIO CUAJIMALPA DE MORELOS DF MAURICIO MARTINEZ LOPEZ E. R. A. TRAYCUMUNAM ARQUITECTOS </small>	
	CORTE, FACHADAS - Juzgados <small>FECHA: 1/100</small>	



ESCALA GRAFICA

CENTRO DE READAPTACION SOCIAL
RECLUSORIO PONIENTE

UBICACION: CUAJMALPA DE MORELOS, S.F.

MAURICIO MARTINEZ LOPEZ

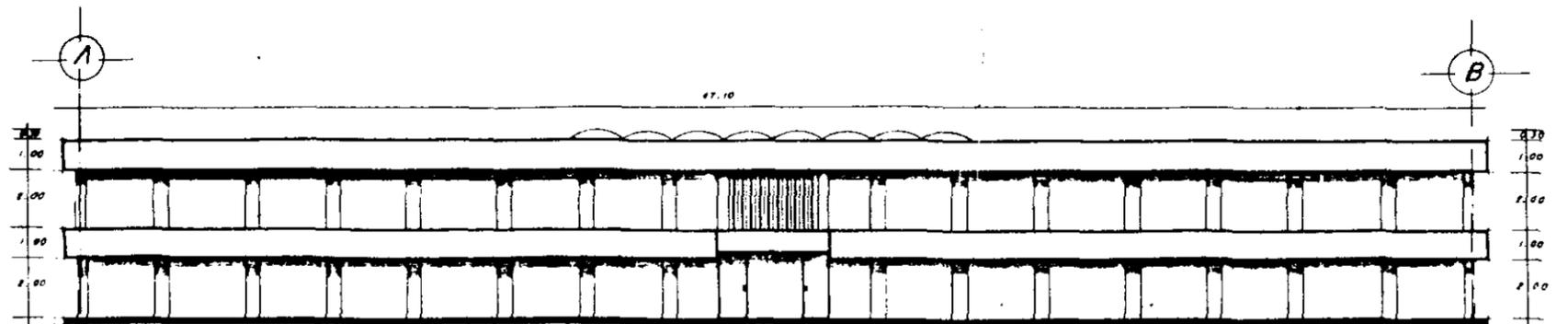
F.R.E.P. ARABON U.N.A.M. ARQUITECTURA

PLANTAS, CORTE Y FACHADA-dormitorios

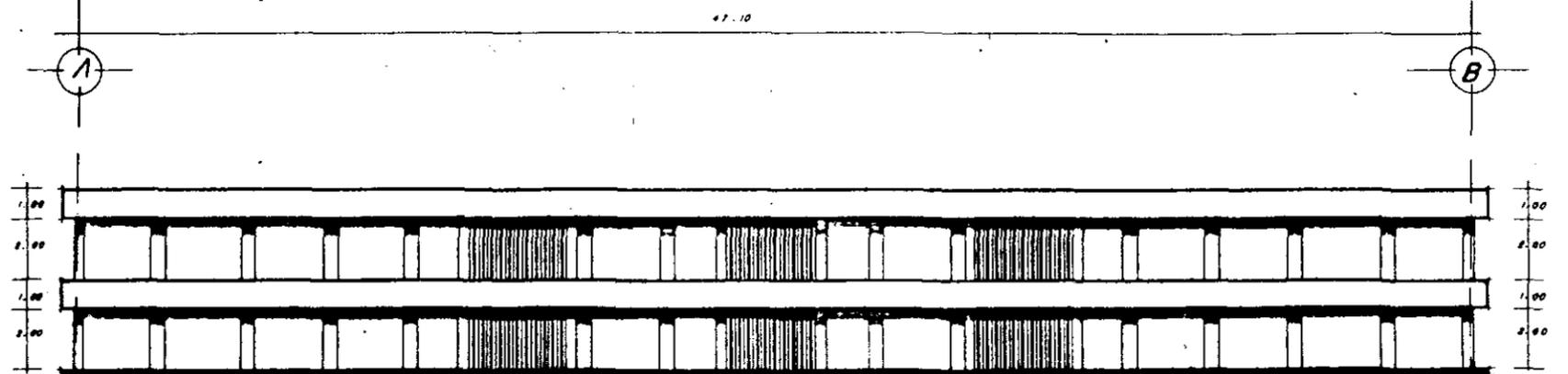
ESCALA: 1:100

FECHA: Octubre 1978

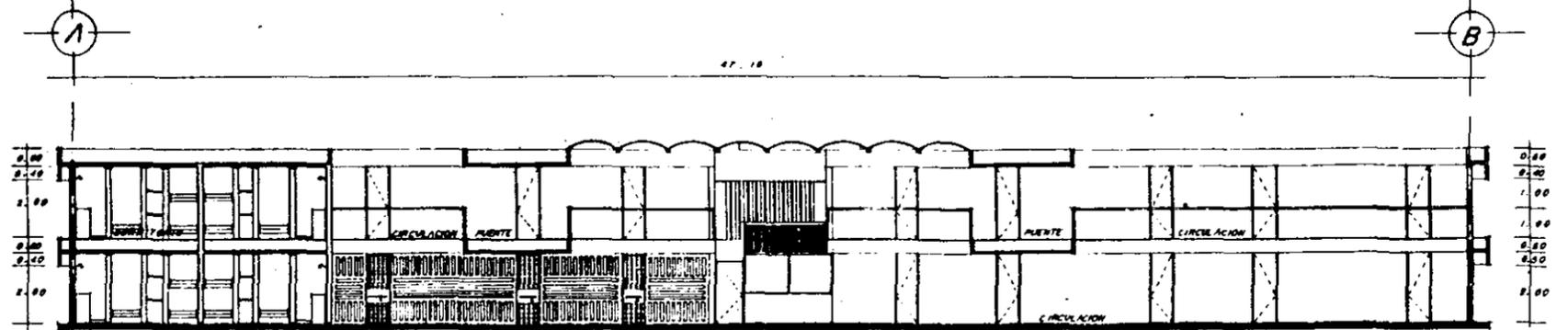
A-7



FACHADA DE ACCESO - dormitorios



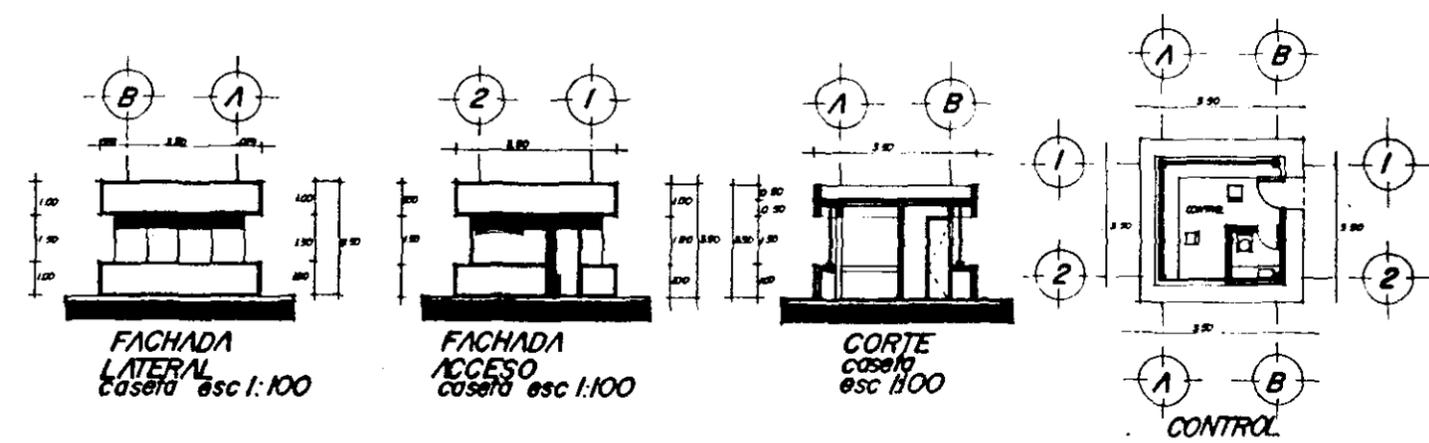
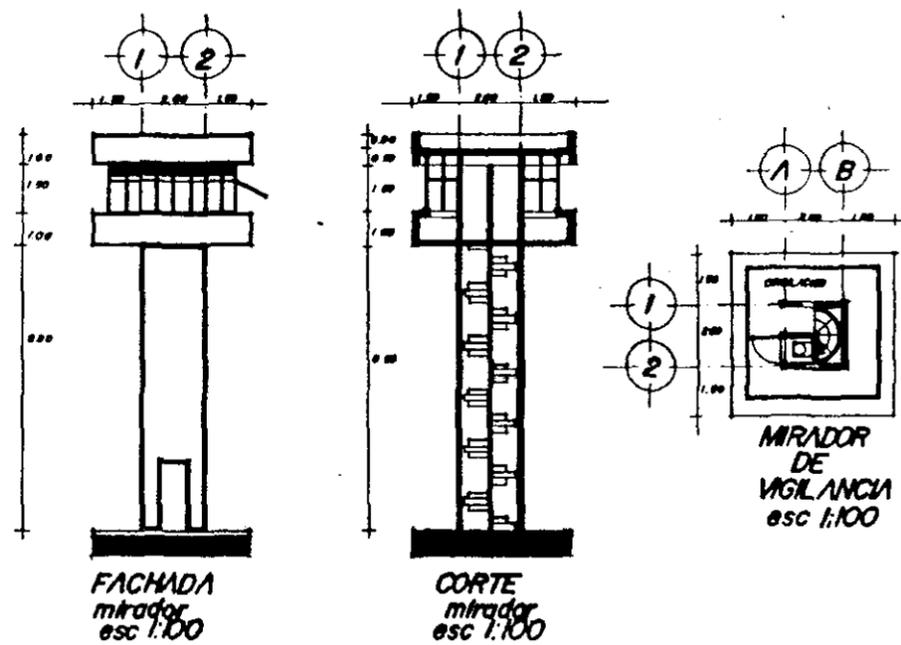
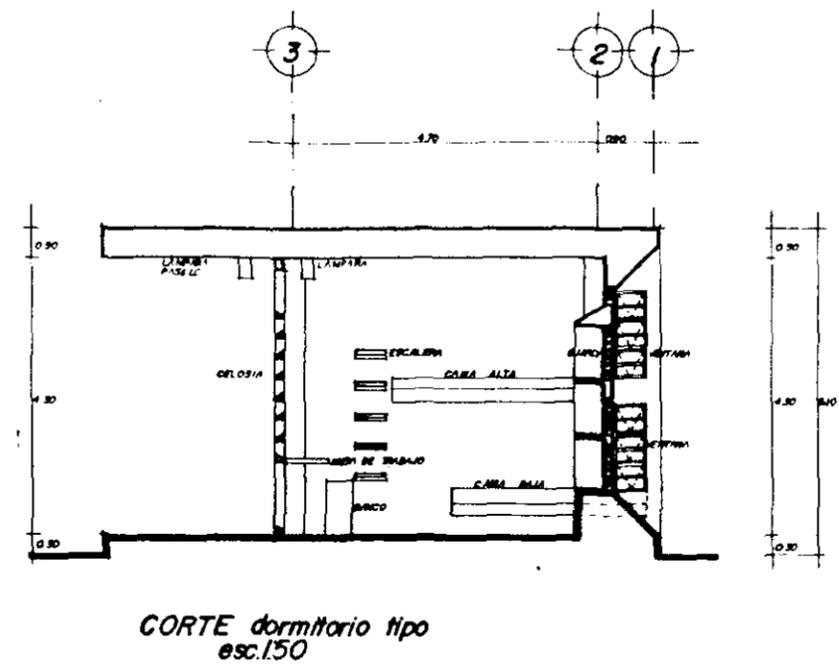
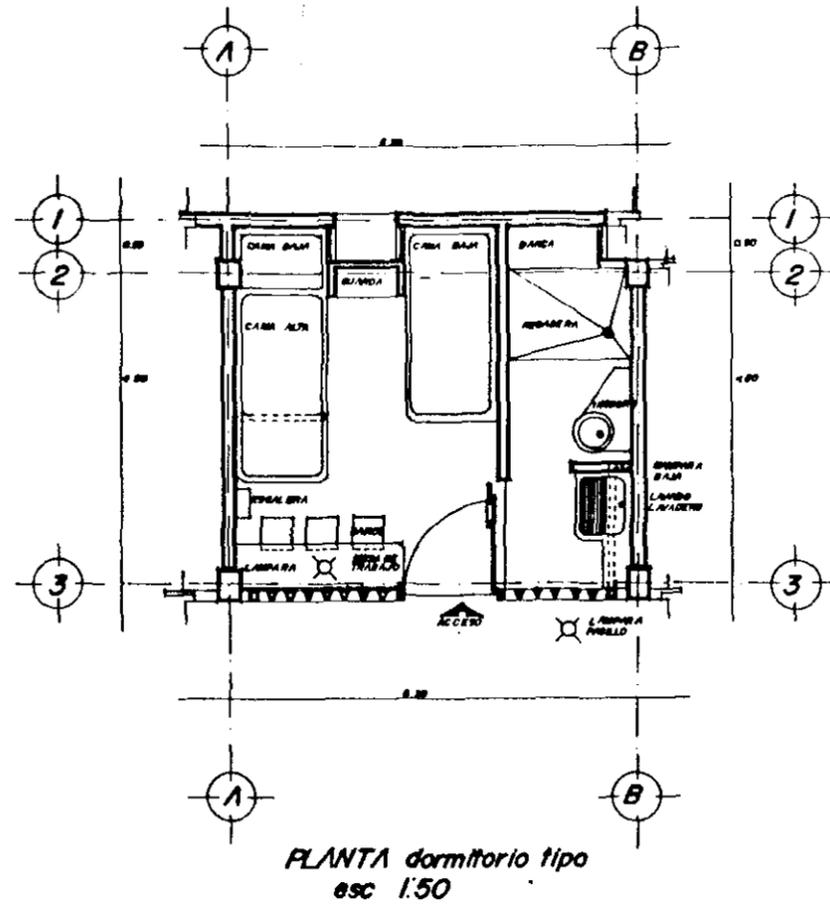
FACHADA POSTERIOR - dormitorios



CORTE a-a'

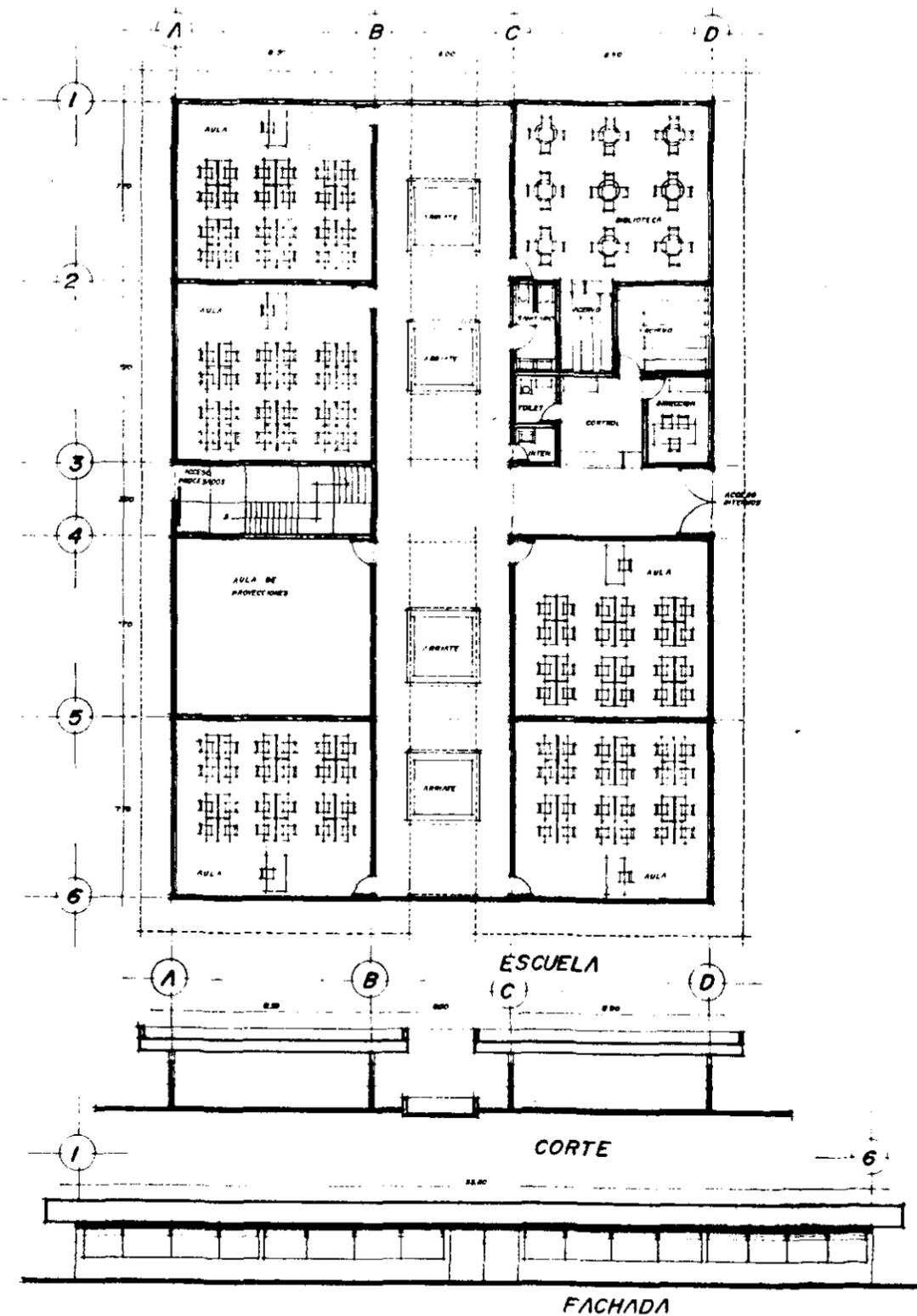
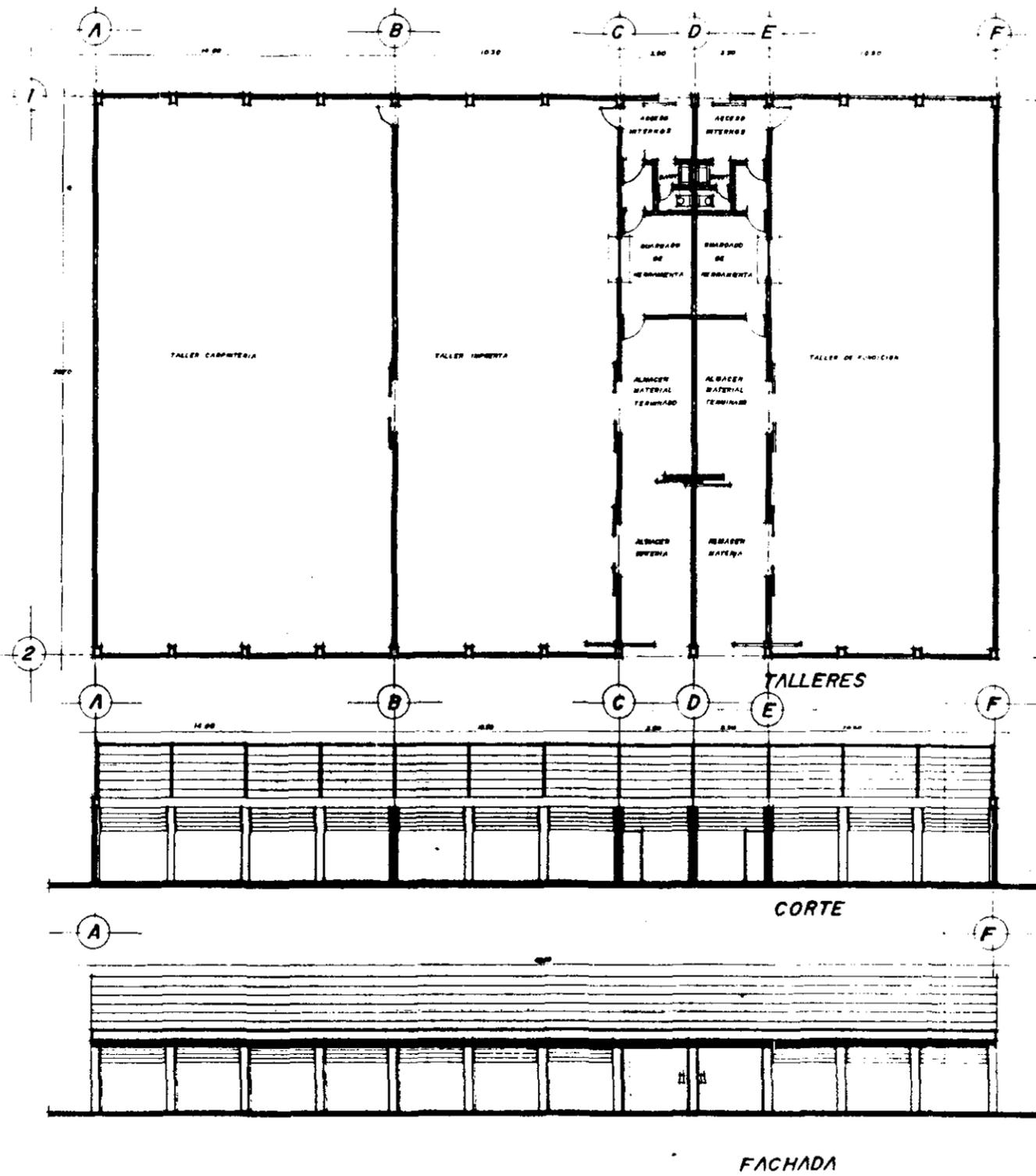
ESCALA GRAFICA

	CENTRO DE READAPTACION SOCIAL RECLUSORIO PONIENTE	A-8
	<small>MEXICO CULTURAL DE MORELOS, MEXICO D.F.</small> <small>MAURICIO MARTINEZ LOPEZ</small>	
	<small>E. R. P. PARSON U. R. M. ARQUITECTURA</small>	
	CORTE Y FACHADAS - dormitorios <small>HECHOS 1/200 [FECHA DISEÑO 1997]</small>	

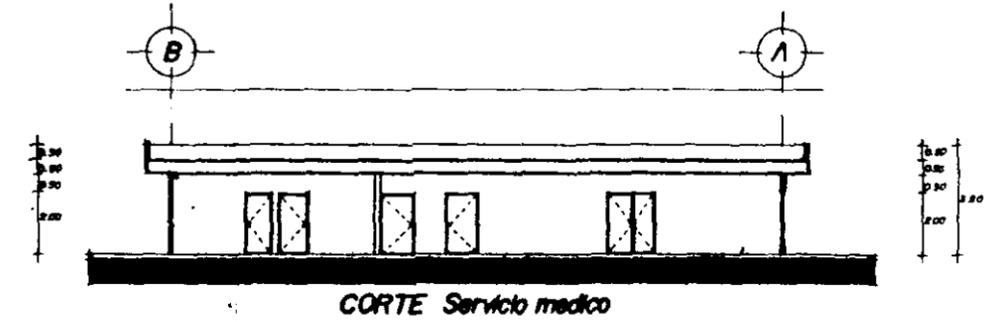
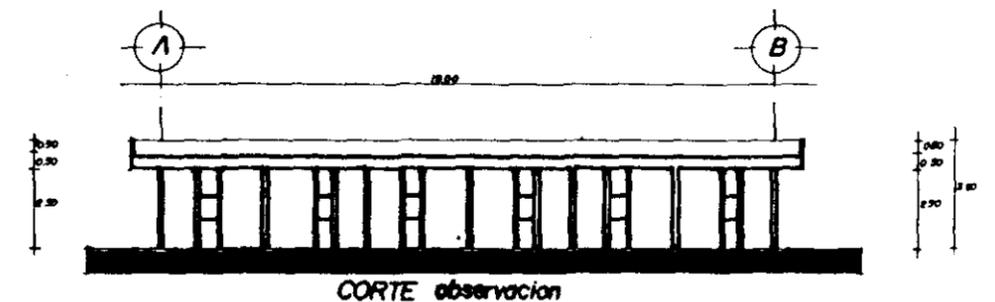
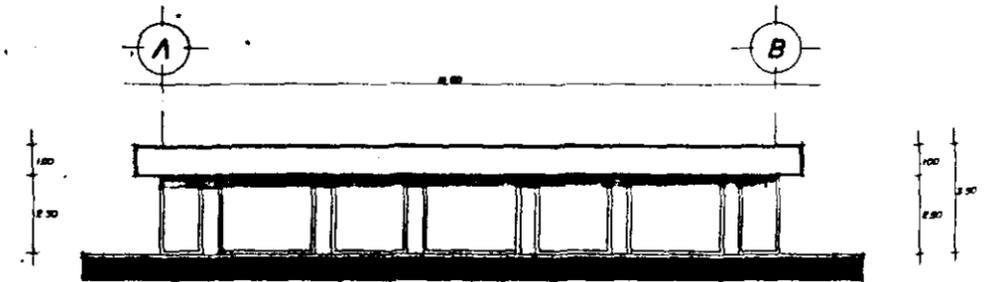
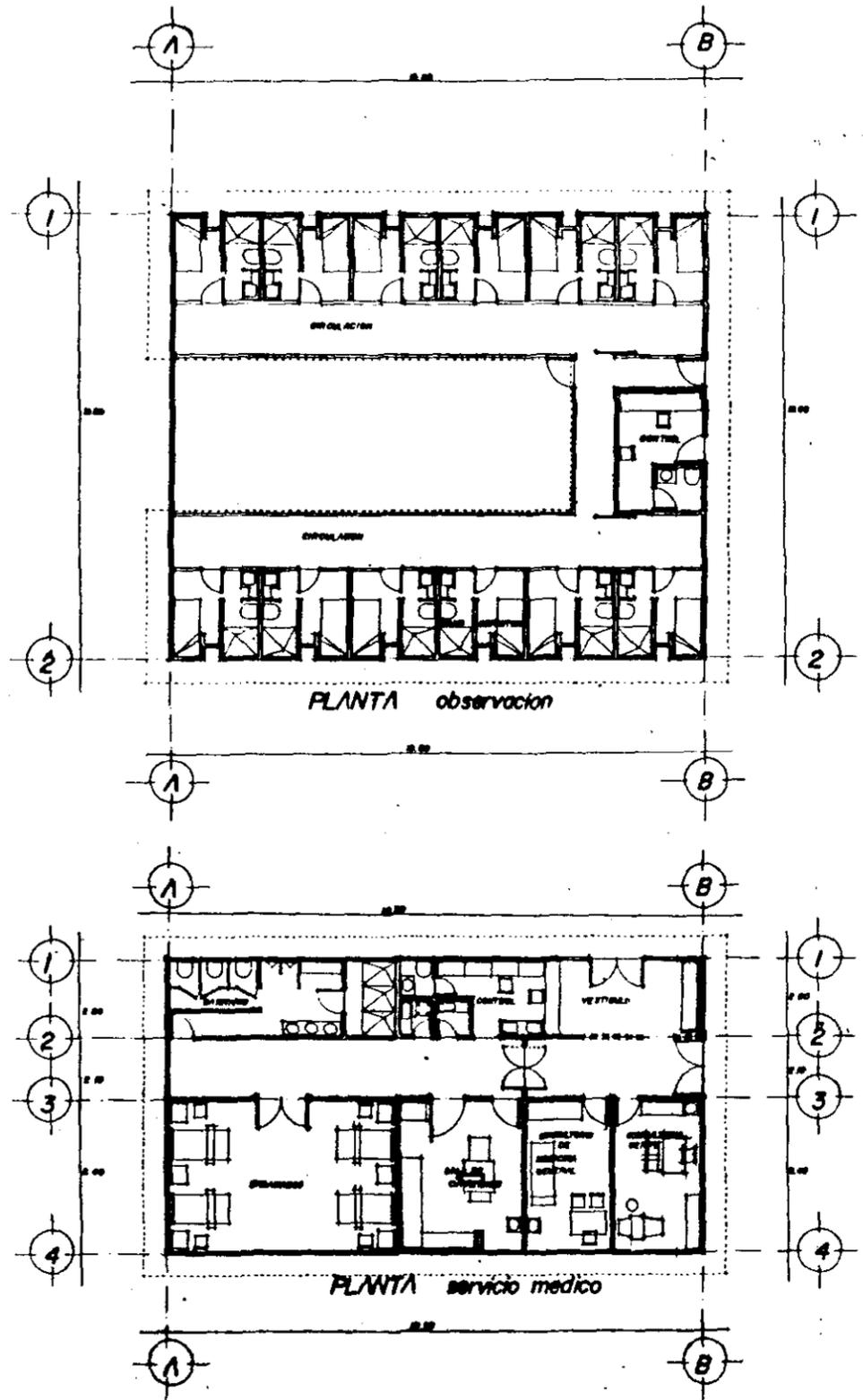


	CENTRO DE READAPTACION SOCIAL RECLUSORIO POMENTE		
	<small>MANAGER: LUIS MARTINEZ TORRES</small> <small>EN. E. P. BRACER UNAM ARQUITECTURA</small>		
	PLANTAS, CORTES Y FACHADAS		
	<small>ESCALA: 1:30, 1:50, 1:100</small>	<small>FECHA: mayo de 1960</small>	<small>PROYECTO</small>

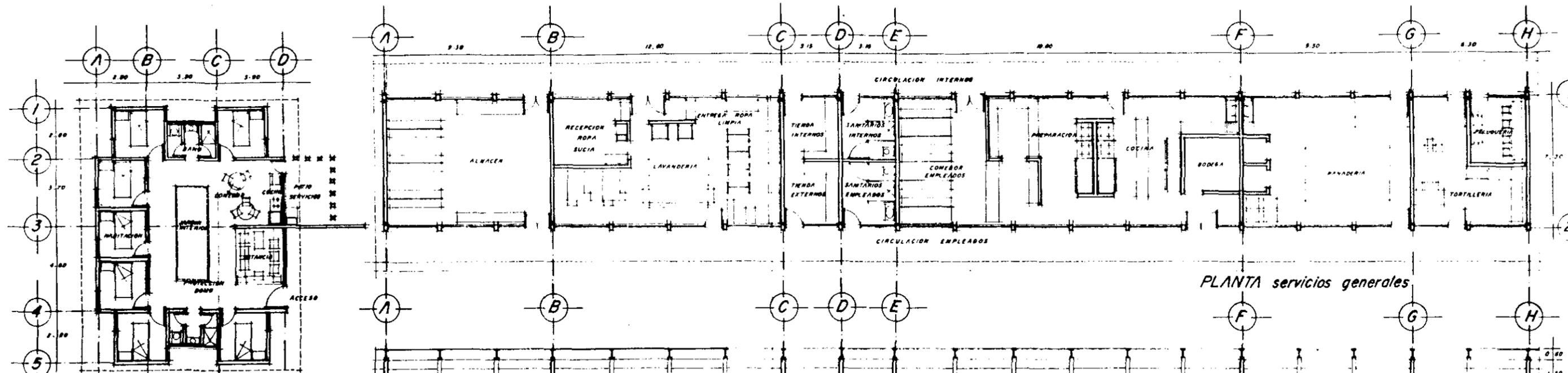
1-9



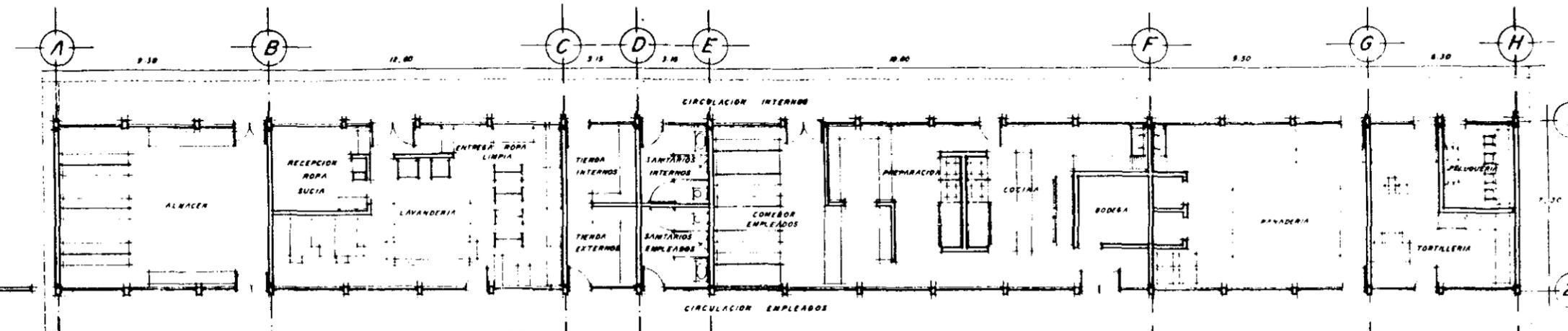
	CENTRO DE READAPTACION SOCIAL RECLUSORIO PONIENTE <small>GOBIERNO DEL ESTADO DE GUAYMALPA DE ROSELLOS D.F.</small> <small>PROYECTO: ING. JORGE ORTIZ RIVERA</small> <small>E. R. E. P. ARAGON - ARQUITECTURA</small>	A-10
	PLANTAS, CORTES Y FACHADAS - vigilancia <small>1970 - 1971</small>	



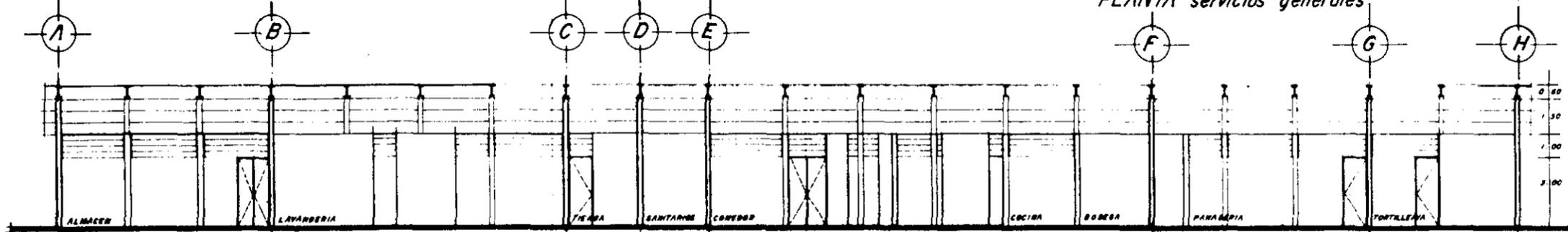
	CENTRO DE READAPTACION SOCIAL RECLUSORIO PONIENTE <small>OFICINA DE PLANEACION DE PLANEACION</small> <small>MANUEL MARTINEZ LOPEZ</small> <small>E. N. P. ARQUITECTO U. N. A. M. ARQUITECTURA</small>	A-11
	PLANTAS, CORTES Y FACHADAS - <small>PLANTA</small> <small>CORTE</small> <small>FACHADA</small>	



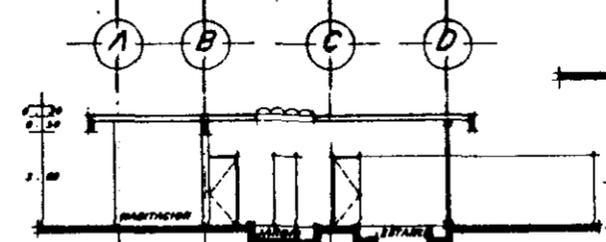
PLANTA institucion abierta



PLANTA servicios generales



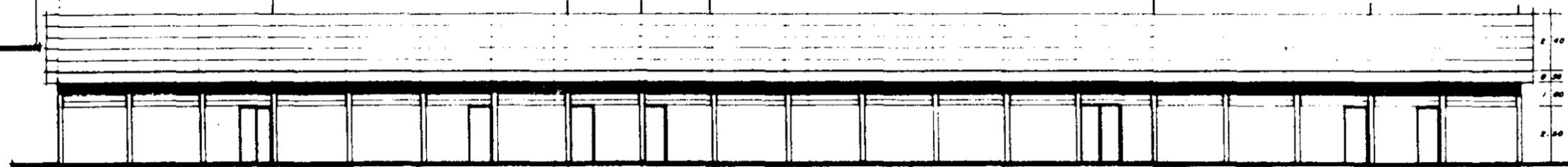
CORTE b-b' servicios generales



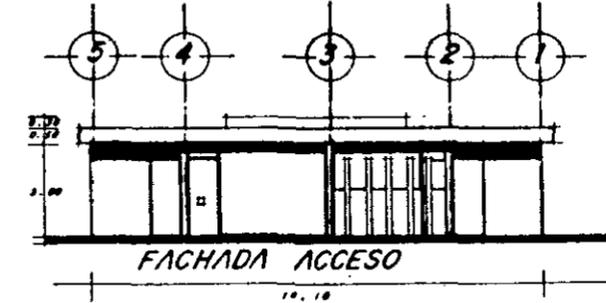
CORTE institucion abierta



FACHADA LATERAL



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA ACCESO

ESCALA GRAFICA

CENTRO DE READAPTACION SOCIAL RECLUSORIO PONIENTE

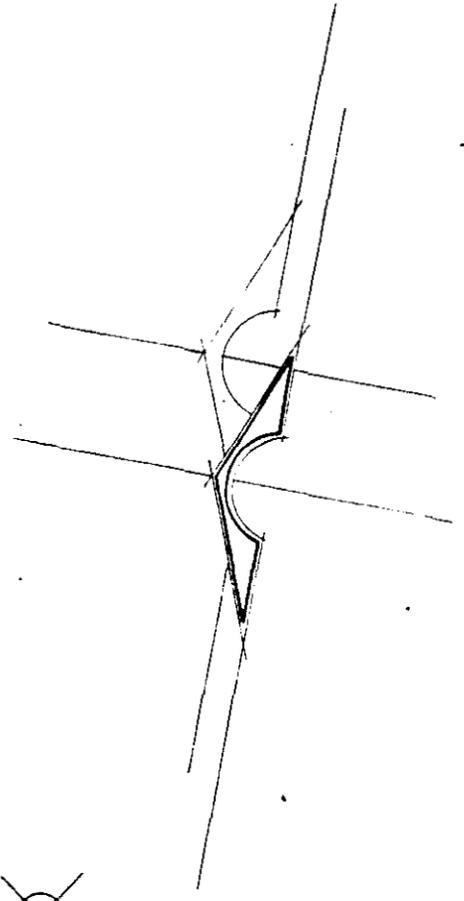
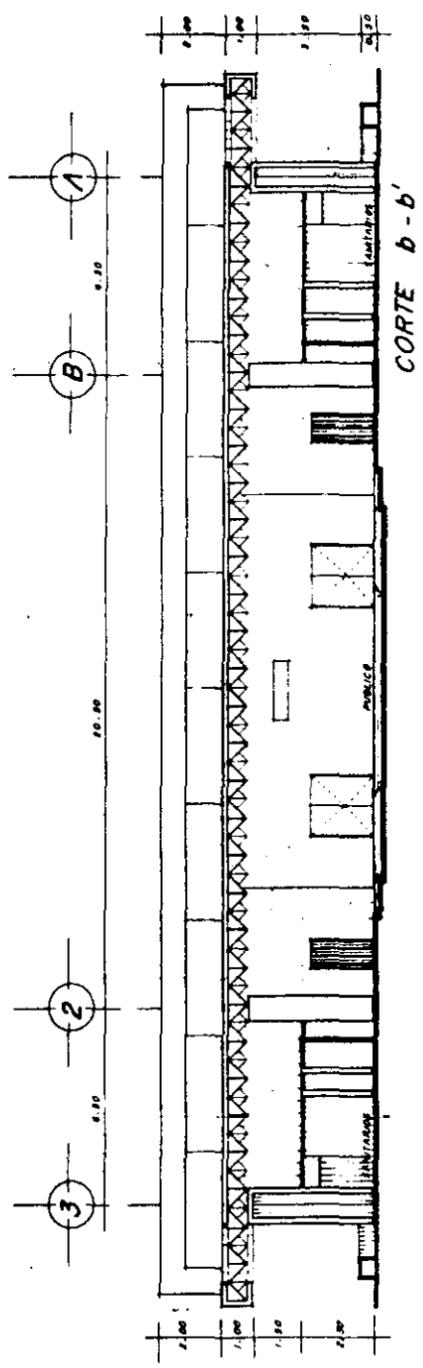
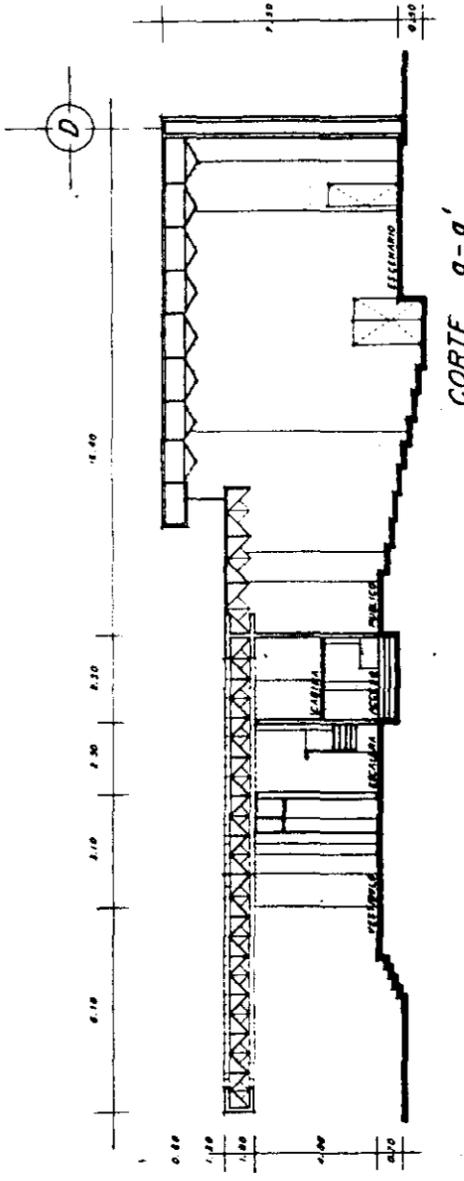
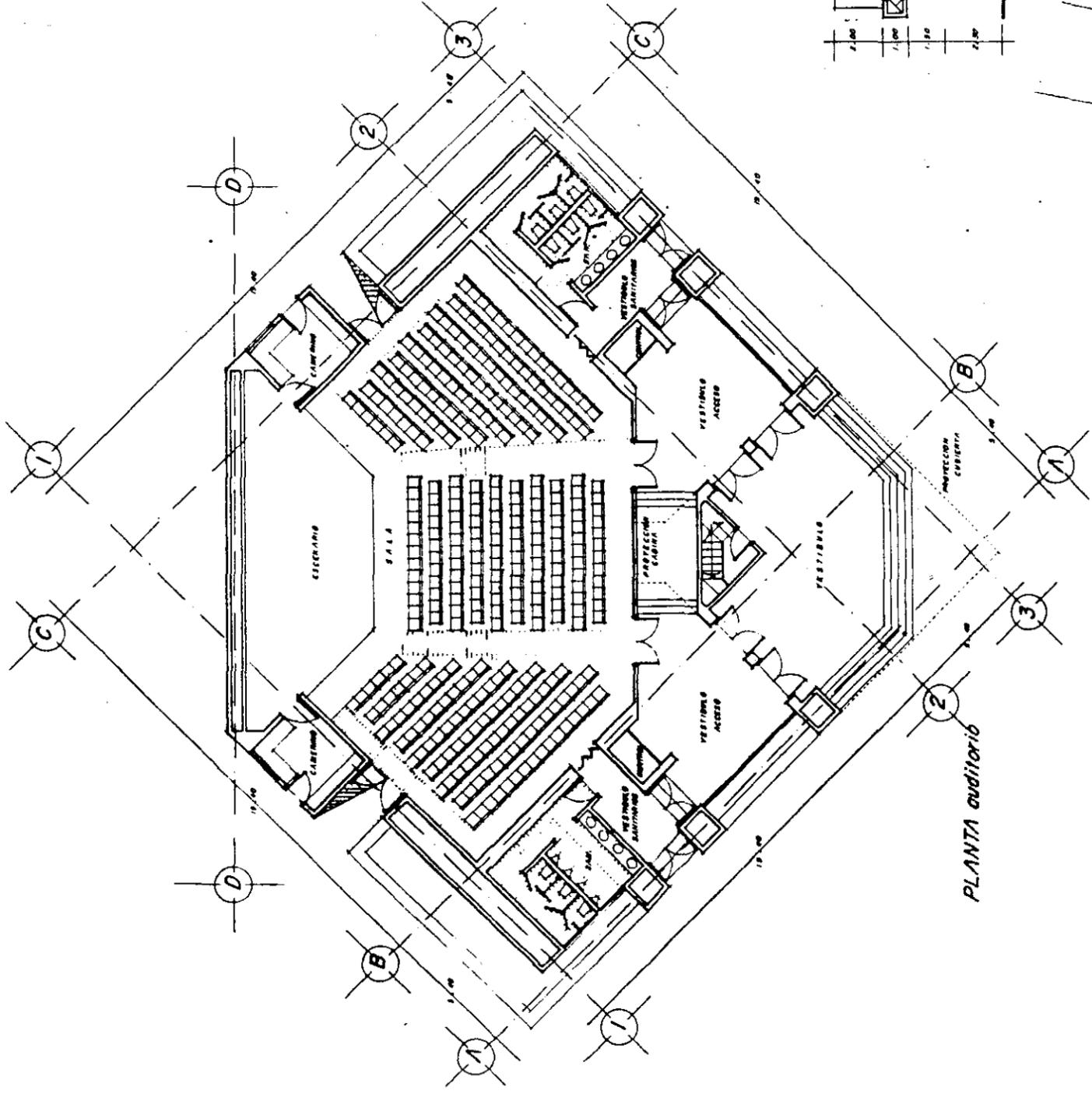
PROYECTA: GUAYMALI DE MORALES, S.F.

MAURICIO MARTINEZ LOPEZ

E R E P. ARBON U N A B ARQUITECTURA

Servicios generales-institucion abierta

1-12

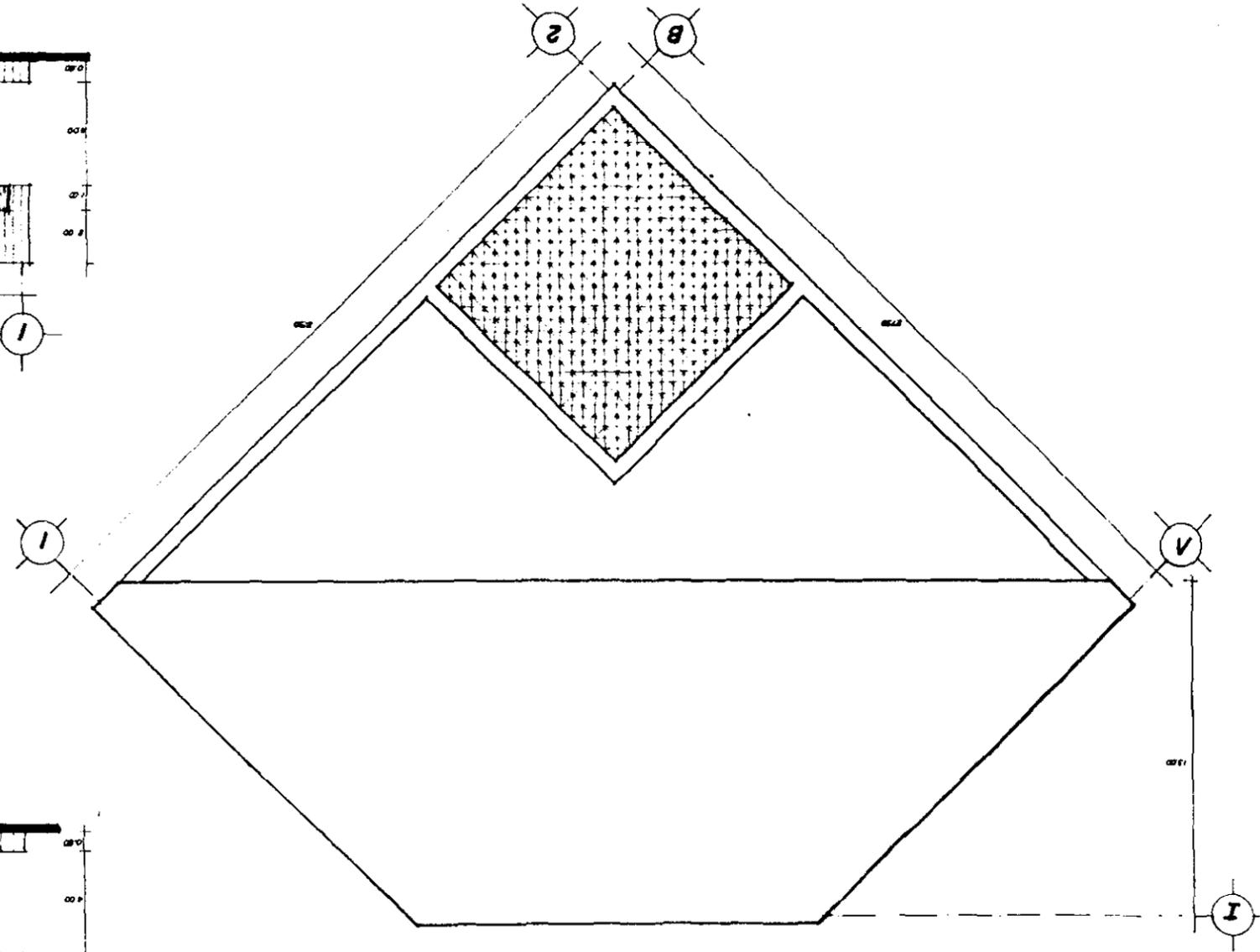


	CENTRO DE ADAPTACION SOCIAL RECLUSORIO PONIENTE <small>COMISION CONSULTIVA DE EXPERTOS, S.R.</small> <small>MAURICIO MARTINEZ LÓPEZ</small> <small>E. N. P. ARABON V. M. M. ARQUITECTURA</small>	A-13
	PLANTA Y CORTES - Auditorio <small>AGOSTO 1988</small>	

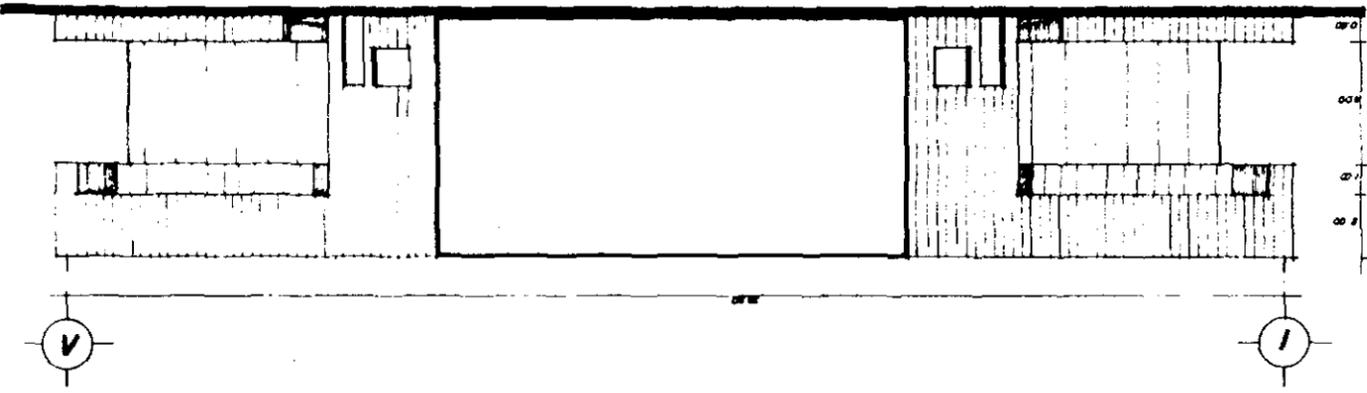
PLANTA DE COMANDO Y RICHADAS
 CENTRO DE READAPTACION SOCIAL
 RECINTO BONENTE
 OFICINA REGIONAL DE MONTES
 BRANCO MARTINEZ LOPEZ
 INGENIERO EN ARQUITECTURA
 E.N.E. AMADOR U.V.M. ARQUITECTURA

1-14

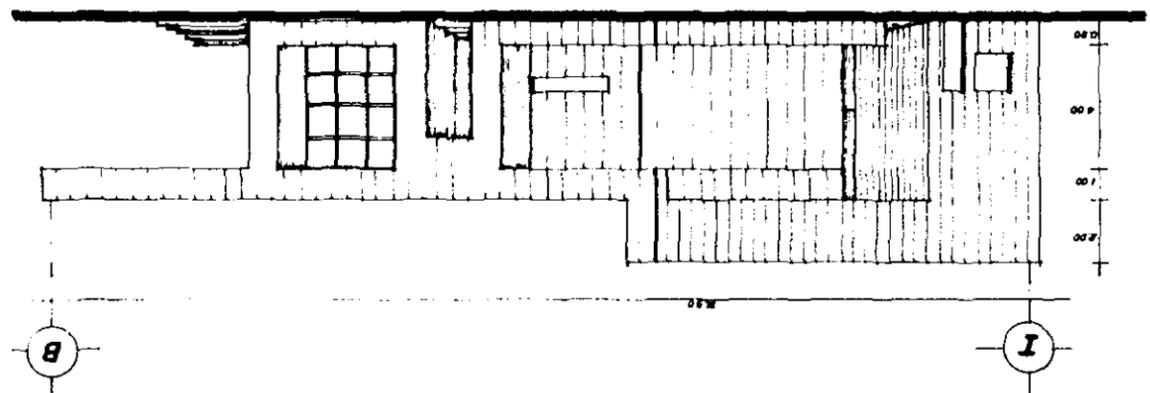
PLANTA DE CONJUNTO



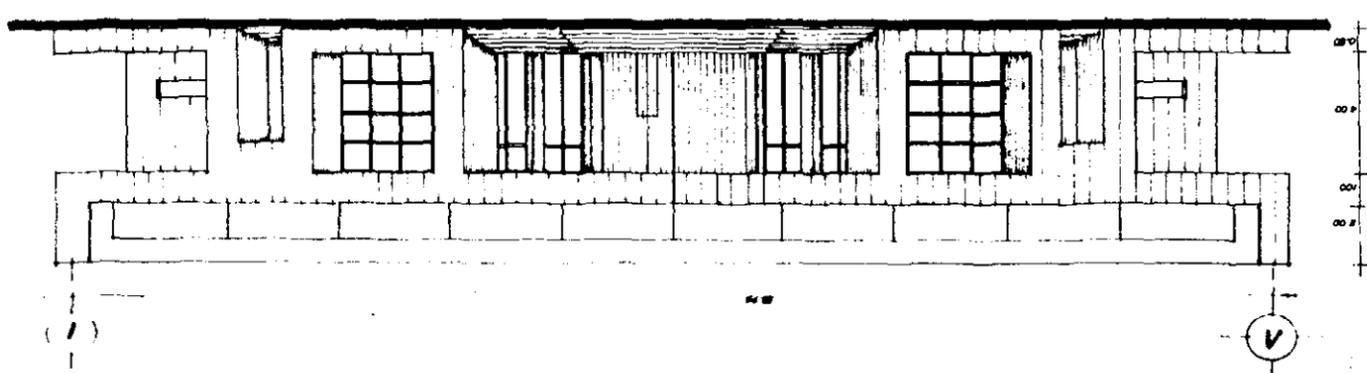
FACHADA POSTERIOR

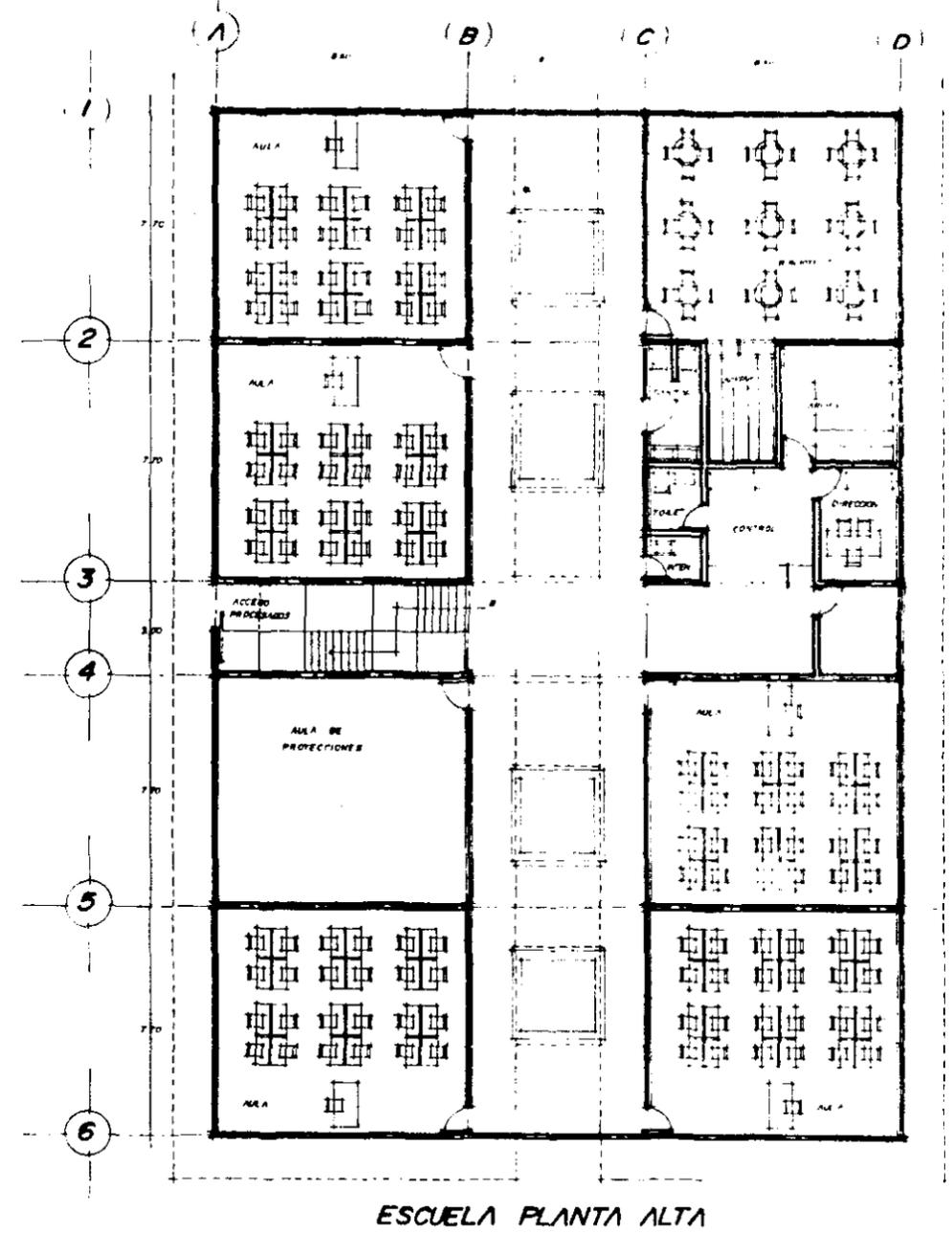
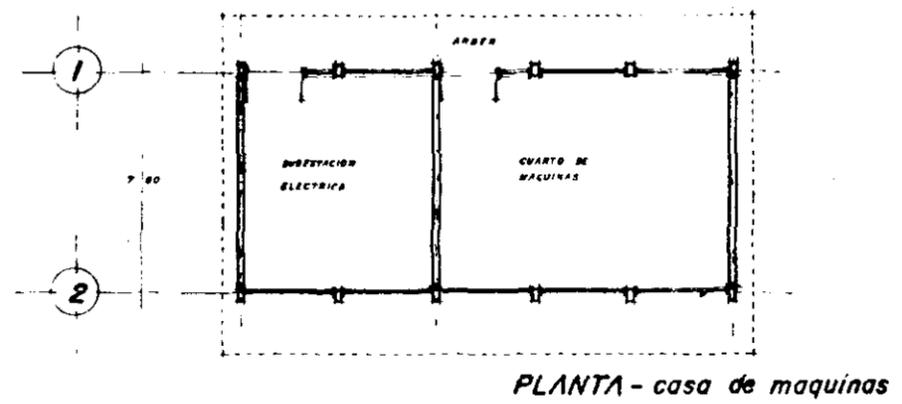
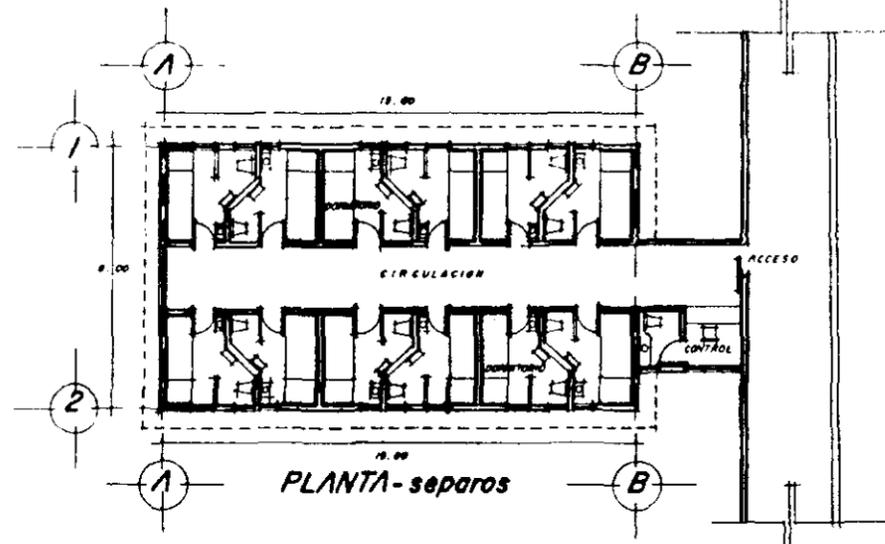
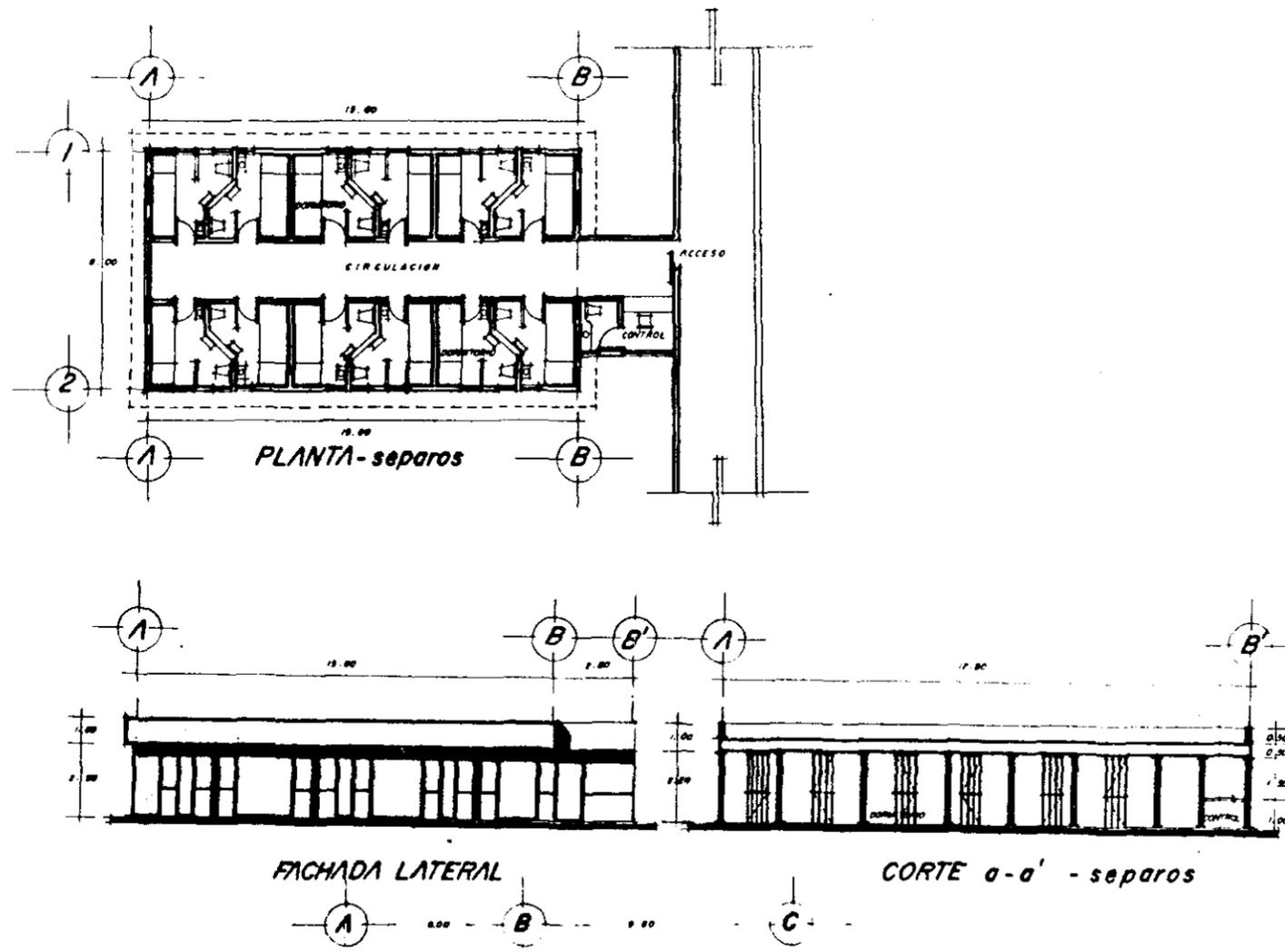


FACHADA LATERAL



FACHADA PRINCIPAL





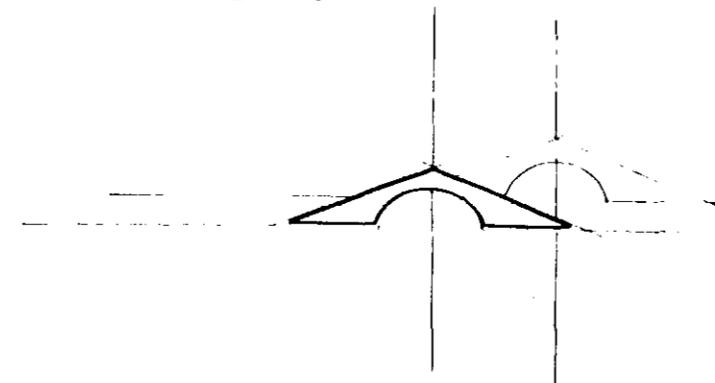
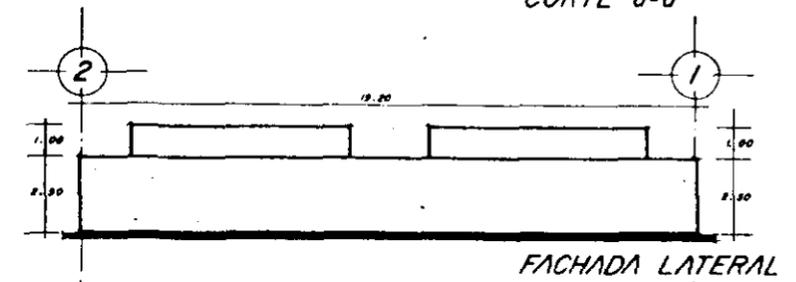
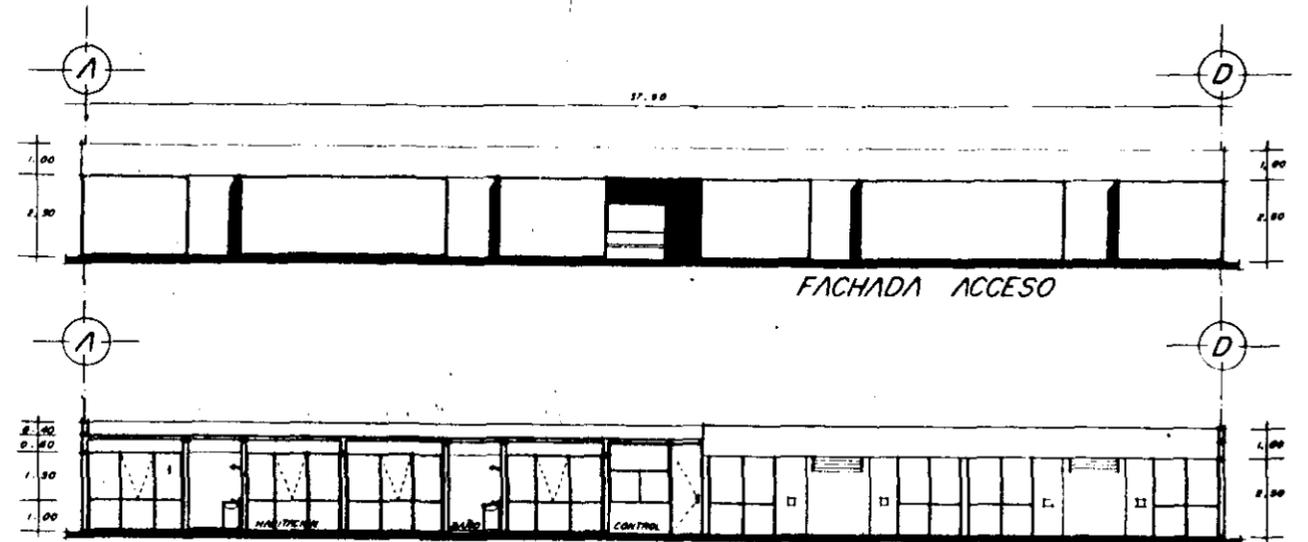
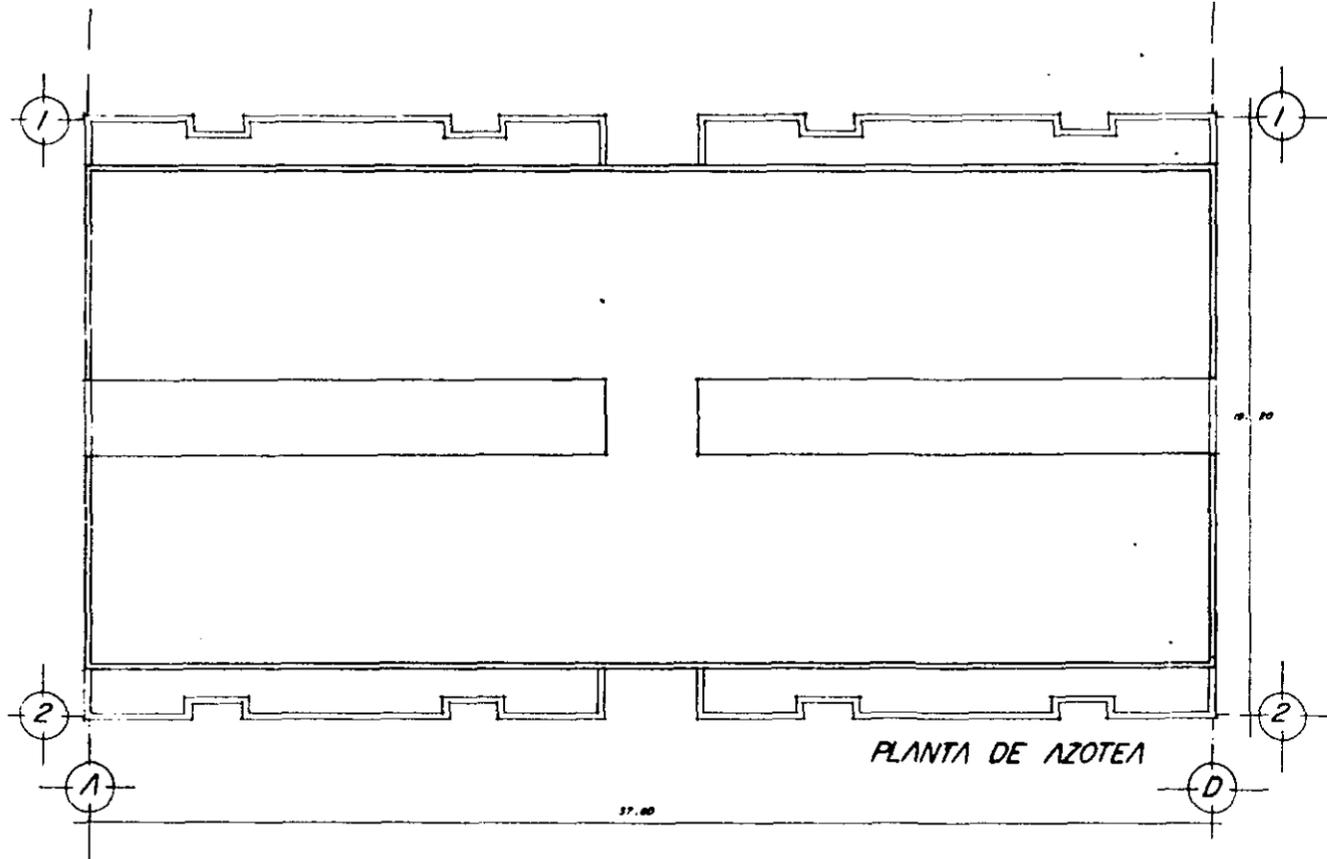
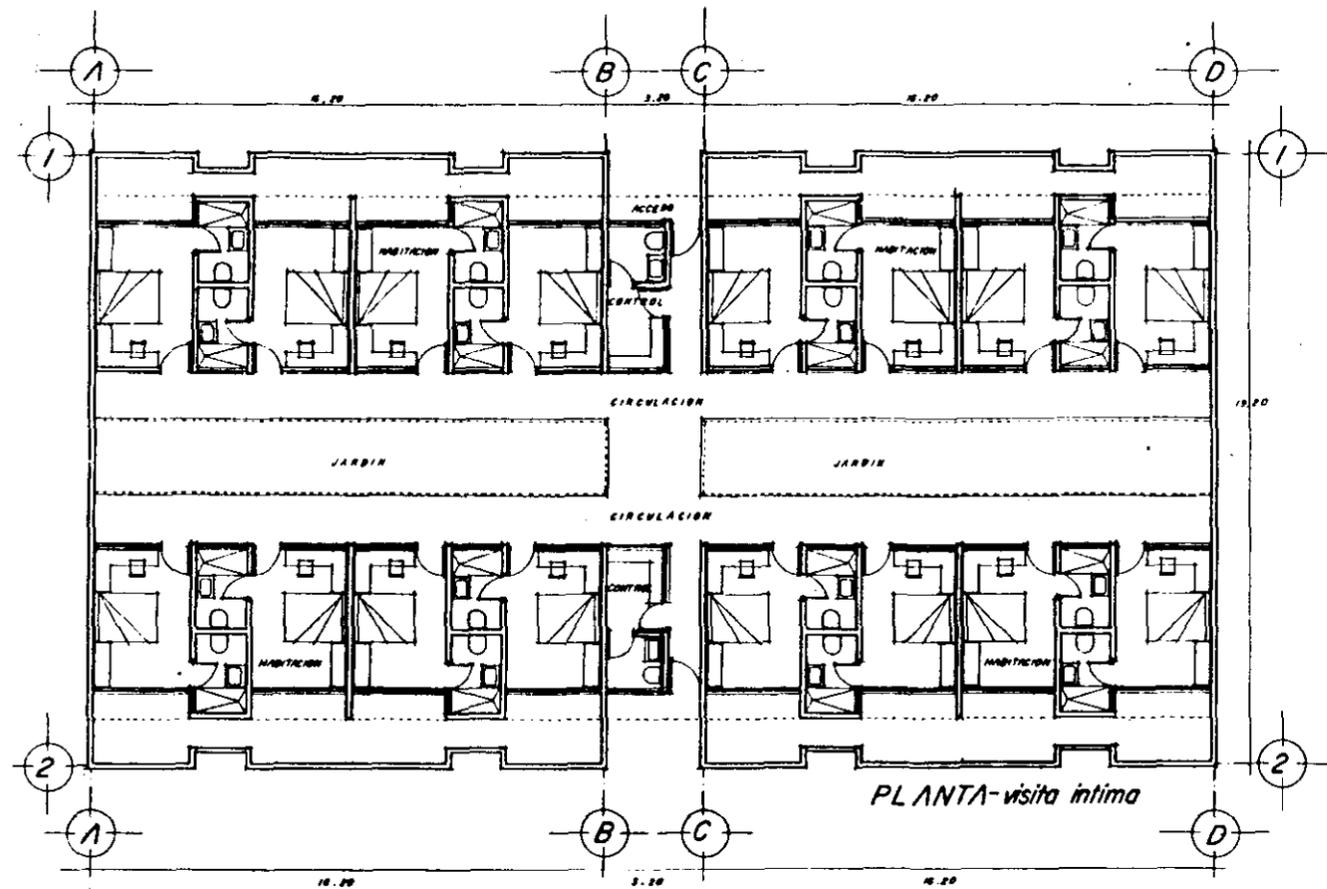
ESCALA: 1:50

CENTRO DE READAPTACION SOCIAL RECLUSORIO PONIENTE
 MUNICIPIO: CALUMBA DE BONELOS, S.P.
 MUNICIPIO MARTINEZ LOPEZ
 P. N. E. P. APPADU, U. N. A. P. ARQUITECTURA

PLANTAS, CORTE, FACHADA - separos casa maquinas

NOV 1970

A-15



ESCALA GRAFICA

CENTRO DE READAPTACION SOCIAL
RECLUSORIO PONIENTE

OPORTUNIDAD GUANAJUATO DE NOROCCIDENTE, S.P.

MARILIO MARTINEZ LOPEZ

E R E P ARBOY UN AM ARQUITECTURA

PLANTAS, CORTES, FACHADAS-visita intima

A-16

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Un antecedente importante es de la Secretaría de Gobernación que ha impulsado la reforma penitenciaria y correccional con el país, promoviendo o llevando a cabo la construcción de reclusorios.

En los años 70's. se obtuvieron valiosos datos en la construcción de establecimientos penales, recopilados de obras, cuya información esta en la Dirección General de Reclusorios del Departamento del Distrito Federal, los cuales estude para una mejor comprensión del tema que he desarrollado.

Las edificios análogos son los siguientes: La Penitenciaría del Distrito Federal y El Centro Penitenciario del Estado de México, además de los nuevos proyectos realizados como los reclusorios de Sonora, Tabasco, Hidalgo, Aguascalientes, Baja California Sur y Quintana Roo, con lo cual he nutrido de imágenes e información encaminada a dar solución a las necesidades del Distrito Federal de contar con establecimientos adecuados que logren la readaptación social de adultos, lograda ya en los Reclusorios Norte, Sur y Oriente, faltando únicamente el Reclusorio Poniente, para cumplir con el programa carcelario del Distrito Federal.

La continuidad de esta obra penitenciaria, su inclusión dentro de una política de defensa social y conveniencia de agrupar, del mejor modo posible los recursos disponibles y a la mano, me encaminaron a la idea de proyectar el Reclusorio Poniente para resolver el problema carcelario del Distrito Federal.

Hago notar que el proyecto debe contar con ciertas características dadas por los requerimientos del mismo. Tal es el caso de la concentración de recursos y servicios en un solo establecimiento, que generalmente debe ser de medianas proporciones de población, pero de mayor amplitud en el área total que ira amurallada, además, el proyecto debe respetar, sin falla, la norma sobre clasificación contenida en el Artículo 18 de la Constitución Mexicana.

Otra condicionante importante, es dada la escasez actual de recursos económicos por parte del Estado, que seria el realizador de esta obra, obligada a integrar en un solo bloque, con las separaciones interiores adecuadas, los procesados de sentenciados.

Se debe dar especial atención, también a la debida y eficaz solución de la celda unitaria y trinaría, además del planteamiento de los dormitorios. Esto es demasiado importante, pues a mi modo de ver, la celda es, el elemento definitorio, el mas característico de la prisión, que le dará una fisonomía particular en un termino mas

arquitectónico, "carácter". El resolver atinadamente el problema, tan grande, de la habitación del interno, fue uno de los intereses fundamentales para la elección de este tema.

Otro aspecto que considero digno de atención, es de solucionar el contacto entre el interno y el exterior al través de las tres especies de visitas que regularmente y por derecho Constitucional se reciben en las prisiones del sistema penitenciario del país: la familiar, la íntima y la especial. Aquí atendiendo uno de los requerimientos del proyecto, se debe proteger al visitante y garantizar al recluso un contacto adecuado, ayudando al tratamiento, con el medio exterior.

Así pues se procuro dar una acertada solución al objetivo primordial que persigue el Departamento del Distrito Federal por medio de La Dirección General de Reclusorios, en materia de Arquitectura Penitenciaria, que el tratamiento readaptador con el espacio haga posible el ingreso del humanismo y de la ciencia a la prisión.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

1. Plan Parcial de la Delegación Cuajimalpa de Morelos, D.F.
2. Anexo Gráfico del Plan Parcial de la Delegación Cuajimalpa de Morelos, D.F.
3. Censo de Población 1980, D.F.
4. Reforma Penitenciaria y Correccional Mexicana, Sria. De Gobernación.
5. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
6. Normas Mínimas para Readaptación Social en sentenciados, de la Dirección General de Reclusorios y Centros de Readaptación Social.
7. Cartas Climatológicas de Cuajimalpa (1979-1983). Observatorio Nacional.
8. Precipitación Pluvial en Cuajimalpa (1979-1983). Secretaria de Agricultura y Recursos Hidráulicos.
9. Delitos y Delincuentes. Bromberg. W. Psychology and Medicin.
10. Conducta y Psicología del Delincuente. Dr. Benjamin Donaj Quez. UNAM.
11. Departamento del Distrito Federal. Reglamento de Construcciones para el D.F.
Diario Oficial.
12. "El final de Lecumberri" Reflexiones sobre la prisión.
García Ramírez Sergio. Editorial Porrúa.
13. Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos. 1988-1989. INEGI.
14. Educación, Derecho y Readaptación Social. Madrazo Carlos.
Editorial Instituto Nacional de Ciencias Penales.

15. Historia de las Cárceles en México. Malo Camacho Gustavo.
Editorial Instituto Nacional de Ciencias Penales.
16. El estudio del delincuente. Marchiori Hilda. Editorial Porrúa.
17. Diagnostico de las Prisiones en México. Mora Juan Jesús.
Comisión Nacional de Derechos Humanos.
18. La Prevención del Delito y Justicia Penal. O.N.U.
19. Manual de Seguridad, Vigilancia y Custodia. Sánchez Galindo Antonio.
Comisión Nacional de Derechos Humanos.
20. Manual para Instructores de Prisión. . Sánchez Galindo Antonio.
Comisión Nacional de Derechos Humanos.
21. Penitenciarismo (La Prisión y su manejo) . Sánchez Galindo Antonio.
Comisión Nacional de Derechos Humanos.
22. Proyecto Modelo de Reglamento de Establecimientos Penales. .
Sánchez Galindo Antonio. Comisión Nacional de Derechos Humanos.
23. Proyectos: Reclusorio Norte, Sur, Oriente, Penitenciaria del D.F., Cárcel Preventiva de Lecumberri, Centro Penitenciario del Estado de México, Reclusorio de Sonora, Tabasco, Aguascalientes, Baja California Sur y Quintana Roo.
Dirección General de Reclusorios y Centros de Readaptación Social., Dirección Operativa, Oficina de Proyectos.