

Modulo Administrativo de Servicios Municipales

1999-2010

realizada por:
Gustavo Gómez Rojano
Luis Ruben Leyva Maldonado
Hugo Martínez López



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

El uso de textos, imágenes, gráficas, 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 de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**Módulo Administrativo de
Servicios Municipales.**

**Proyecto arquitectónico de
módulos administrativos de
servicios municipales para la
ciudad de Puebla hacia el año
2010.**

índice

Presentación	1
---------------------	----------

sección I

I. planteamiento del problema y trabajo

a. Definición del problema	2
b. Justificación	3
b.1. Criterios de relevancia.	3
b.1.1. Relevancia social	3
b.1.2. Relevancia a nivel académico	3
b.1.3. relevancia a nivel original	3
c. Objetivos	4
d. Delimitaciones	5
e. Alcances	5
f. Hipótesis	6
g. Método de trabajo	6
e. Esquema de trabajo	6
i. Fuentes primarias	7

II. análisis de la ciudad

a. antecedentes de la ciudad de Puebla	8
a.1. Fundación de la ciudad de Puebla	8
a.2. Crecimiento histórico de la ciudad	9
a.3. La ciudad de Puebla en la actualidad	11
a.4. Equipamiento de módulos de servicio en la ciudad	11
b. Planeación urbana de la ciudad	14
b.1. Programa de desarrollo urbano para la ciudad de Puebla	14
b.1.1. Metodología de investigación	14
b.1.2. Hipótesis sobre las tendencias de crecimiento poblacional al año 2000 y 2010	16

b.1.3. Evolución de tendencias de crecimiento natural	18
c. Criterios de división de los cuadrantes	18
d. Conclusión	22

III. análisis de los sitios

a. Creación de las delegaciones municipales en Puebla	31
b. Descripción de los sitios existentes	32
b.1. Localización de las actuales delegaciones municipales	32
b.2. Situación física de los inmuebles	33
c. Conclusión	52

IV. la administración y el servicio municipal

a. Administración municipal	53
a.1. Justificación de la desconcentración	54
a.2. Delegación y desconcentración administrativa	55
a.3. La desconcentración administrativa	56
b. El servicio municipal	56
b.1. Definición de servicios municipal	57
b.2 División de los servicios municipal	57
b.2.1. Por su forma de atención.	57
b.2.2. De acuerdo a la dependencia que proporciona el servicio.	58
c. Conclusión.	60

V. imagen del modulo

a. Metodología de la investigación	61
b. Imagen corporativa	61
c. Casos análogos	64
c.1. Función.	64
c.2. Croquis de áreas de una sucursal bancaria.	65
c.3. Características ergonómicas y de modulación.	66
c.4. Psicología.	67
c.5. Economía.	68
d. Conclusión	69

sección II

el prototipo	76
---------------------	----

VI. análisis funcional del módulo de servicios

a. Descripción funcional de áreas.	77
a.1. Área de servicios básicos del módulo.	77
a.1.1. Área de servicio municipal de atención directa.	78
a.1.2. Área de servicio público de atención diferida.	79
a.1.3. Área de control.	80
a.2. Área de servicios anexos o auxiliares.	81
b. Diagrama de funcionamiento.	83
b.1. Diagrama de funcionamiento general.	83
b.2. Diagrama de funcionamiento particular.	84
b.3. Diagrama departamental del módulo.	85
b.4. Diagrama departamental de servicios anexos o auxiliares.	86
c. Conformación de espacios básicos.	87
Patrón de diseño.	87
d. Estudio de áreas.	104

VII. análisis formal del módulo de servicios

a. Argumento.	106
b. Análisis formal	109
b.1. Carácter.	109
b.2. Volumetría.	111
b.3. Transparencia.	113
b.4. Creatividad y seriación.	114
b.5. Iluminación.	118
b.6. Imagen.	121
c. Relación funcional formal.	123

VIII. propuesta arquitectónica

a. Recorrido.	126
a.1. Del funcionario	126
a.2. Del usuario	126
b. Módulo.	127
Presentación.	127
b.1. Planta arquitectónica.	133
b.2. Planta con nomenclatura.	133
b.3. Planta amueblada.	134
b.4. Criterios constructivos	140
b.4.1. cimentación.	140
b.4.2. entepiso.	
142	
b.4.3. losa.	144
b.5. Instalaciones	145
b.5.1. hidráulica	145
b.5.2. sanitaria.	145
b.5.3. eléctrica.	148
b.5.4. telefónica.	148
b.5.5. seguridad.	151
b.6. Amueblados	154
b.7. Filas	158
c. Características particulares del sitio.	160
c.1. Terrenos	160
c.1.1. Selección de terrenos.	160
c.1.2. Características particulares de las propuestas de terreno.	
164	
Zona A. Módulo Cuauhtemoc.	164
Zona A. Módulo Amalucan.	169
Zona A. Módulo Tres Cruces.	174
Zona A. Módulo Mercado Zapata.	179
Zona A. Módulo Castillotla.	184
Zona A. Módulo Jardín Hidalgo	189
Zona A. Módulo Mercado Madero	193
Zona A. Módulo Humboldt	198

d. Características particulares de cada módulo.	
Zona A. Módulo Cuauhtemoc.	204
Zona A. Módulo Amalucan.	208
Zona A. Módulo Tres Cruces.	212
Zona A. Módulo Mercado Zapata.	215
Zona A. Módulo Castillota.	219
Zona A. Módulo Jardín Hidalgo	222
Zona A. Módulo Mercado Madero	225
Zona A. Módulo Humboldt	228

Conclusión.	230
--------------------	-----

Índice de planos.

Índice fotográfico.

Índice de fotomontajes.

Bibliografía

Presentación.

La presente tesis, ha sido redactada para que su apreciación sea clara y directa, generando un desarrollo temático basada en dos secciones, la primera de información que plantea la problemática con sus soluciones ya existentes y la segunda; respuesta arquitectónica basada en las conclusiones asimiladas. Elaborada en ocho capítulos en donde el lector de una manera sistemática, coloquial y sencilla va gradualmente introduciendo, conociendo, manejando, analizando y concluyendo, permitiendo así entender mejor nuestra respuesta.

sección I

I.- planteamiento del problema y del trabajo.

a. Definición del Problema.

El inevitable crecimiento de la Ciudad ha ocasionado que problemas que no se manejaron con visión, sean ya evidentes en cuanto a su afectación a la sociedad, por ejemplo los principales problemas relacionados a los tramites de servicios municipales son:

La inexistencia de un espacio en donde se pueda informar a la ciudadanía sobre los servicios municipales existentes, la manera de solicitarlos, para que con ello se pueda realizar los tramites necesarios. Los edificios existentes cuentan con la problemática de no haber sido proyectados, ubicados y desarrollados con las bases de un concepto que produjera una imagen, forma y función que a su vez permitiera ser adoptada por la población para quien es desarrollada.

Al no tener un orden establecido, los centros de servicios son alterados con modificaciones de emergencia que pretenden dar solución temporal, más solo alteran los edificios provocando una imagen muy dispersa a la original.

La exigencia de centros municipales de atención en algunas zonas es evidente, ya que la falta de estudio en tiempos pasados ha provocado un crecimiento anárquico.

Todos estos problemas han causado un especial interés por parte del gobierno municipal, puesto que anexo a los problemas de servicio, existe el problema de duplicidad de actividades entre la alcaldía y las juntas auxiliares.

Estos puntos muestran la existencia de una problemática real y evidente, de afectación a toda la ciudadanía.

b. Justificación.

La alcaldía reconoce una deficiencia en atención

Debido a la ineficiencia ocasionada por la falta de edificios en los que se pueda integrar los tramites de servicios municipales, integración comunitaria, etc.; es por ello que por parte del H. Ayuntamiento Municipal se ha buscado el desarrollo de un estudio que conlleve a la creación de un proyecto que resuelva dicha problemática.

Cabe destacar que este proyecto no es sólo en el aspecto arquitectónico, sino que será complementado con la actual política de servicio, desarrollada por la desconcentración administrativa de la alcaldía.

b.1. Criterios de Relevancia.

Al ser este un trabajo que pretende solucionar un problema comunitario, es importante saber la trascendencia e ingerencia en la sociedad.

b.1.1.- Relevancia Social.

En cuanto a los edificios que forman parte del gobierno municipal, han adquirido a base del tiempo una falta de imagen que no debe de caracterizar a ningún gobierno, es por eso que la correcta interpretación de una política de servicio dará como resultado una propuesta arquitectónica que manifiesta una uniformidad de criterio para este tipo de edificio, para así provocar una imagen urbana correcta y adecuada que caracterice a la autoridad de la ciudad.

Es urgente el desarrollo de la actual política de servicio por parte de las autoridades, ya que al evolucionar las sociedades exigen el máximo esfuerzo de todos sus sectores.

b.1.2.- Relevancia Académica.

La labor de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, ha fomentado que la Facultad de Arquitectura en conjunto con el H. Ayuntamiento intervengan en la solución de necesidades específicas de la población municipal.

Con este trabajo se abre una nueva línea de relación por parte de la Facultad y la Alcaldía, lo cual lleva a ser un acervo en cuanto a los proyectos sobre administración municipal.

b.1.3.- Relevancia a nivel Original.

Desde la creación de programas de planeación para la ciudad de Puebla debió proponerse en forma integral la metodología

de construcción para inmuebles de uso público, y de manera especial la planeación de los módulos de servicio(delegaciones).

Este trabajo es original en el objetivo, metodología de trabajo y por sobre todo en la investigación misma ya que hasta el momento no se ha presentado ninguna línea de estudio con la misma tendencia, tanto en la Facultad de Arquitectura como cualquier otra dependencia; como respaldo a la política de servicio del Municipio, presentando una escala diferente de estudio.

c. Objetivos.

Objetivo General.

El presente trabajo pretende satisfacer los requerimientos que la ciudadanía, así como del H. Ayuntamiento del Municipio, al crear un concepto arquitectónico basado en una investigación que relacione el servicio municipal con la forma, imagen, funcionalidad. Aplicado este concepto se formularan los proyectos arquitectónicos específicos para cada parte de la ciudad, solucionando así en forma directa la problemática antes planteada.

Objetivos Particulares.

Sobre antecedentes:

- Realizar un análisis de la población para determinar zonas de estudio, zonas de atención, posible divisiones territoriales, capacidades de lugares actuales.
- Determinar y Evaluar que servicios son requeridos en este tipo de espacios.
- Realizar estudios comparativos con ciudades e instituciones que poseen el mismo espacio para dichos servicios.

Sobre el concepto.

- Realizar un estudio sobre módulos municipales o de servicios que conllevará a la realización de un proyecto arquitectónico.
- Analizar y desarrollar el estudio de la función de un módulo de servicios con la finalidad de encontrar el desarrollo más propio y eficiente de este concepto.
- Analizar y estudiar la imagen correspondiente a la función, y características propias de este tipo de inmuebles.

- Analizar y estudiar la ubicación correcta en donde se requiere un módulo municipal, tomando en cuenta las necesidades de la población y estudios realizados por el H. Ayuntamiento.

- Proceder a un análisis de la imagen urbana de cada nueva ubicación, para que el proyecto se integre.

Sobre presentación:

- Presentar un trabajo de calidad profesional, capaz de competir en diferentes concursos.

- Adquirir una imagen diferente que sea nueva, vigorosa y radical que concuerde con la del proyecto.

d. Delimitaciones.

Delimitación temporal.

El estudio y proyecto realizados en este trabajo plantea la solución hasta el año 2010, fecha en la que los actuales Programas De Planeación del Municipio de Puebla están fijados.

Delimitación Espacial.

El estudio y proyecto realizado se establecerá como margen los límites actuales de la Ciudad de Puebla.

El H. Ayuntamiento propone la subdivisión en ocho cuadrantes de acuerdo a estudios preliminares, cuya delimitación particular dependerá del radio de influencia de cada módulo.

e. Alcances.

Al poseer un concepto gracias a la síntesis de una investigación, se realizara el proyecto arquitectónico, que sea aplicable en forma exclusiva a la Ciudad de Puebla. Se pretende la realización de ocho proyectos arquitectónicos, presentando una propuesta de criterio para estructuras e instalaciones, que cumplan y satisfagan los requerimientos de forma, función, estética, integración, que complementen nuestra investigación.

f. Hipótesis.

La falta de calidad de los servicios municipales prestados a la comunidad, es en parte por la inexistencia del concepto módulo de servicios (con todas sus características), por lo tanto la creación de dicho concepto propone solucionar en gran medida la problemática actual al respecto. Ya que si la correlación entre prestador de servicio y usuario es más directa, los requerimientos de la sociedad serán solucionados y canalizados, más rápida y eficazmente por los prestadores de servicio.

La respuesta a esta hipótesis provendrá en primera instancia de la eficacia con que se haya realizado los estudios, para que así se arrojen datos específicos de la necesidad y urgencia de dichos edificios, presentando así con este trabajo una solución viable por las características propias del estudio

g. Método de Trabajo.

Tomando como base el título y subtítulo se toman CUATRO grandes rasgos que son:

- 1.- "Puebla hacia el año 2010"; esto significa lo que es Puebla, su planeación al año 2010, y demás antecedentes.
- 2.- "Módulo"; creación del concepto de módulo.
- 3.- "Servicios"; definición legal y constitucional, tipo de servicios, limitación servicios, tipo de administración.
- 4.- "Proyecto Arquitectónico".- el concepto creado se aplica y personaliza a cada proyecto.

La metodología de trabajo se basa en información adquirida en base a fuentes primarias, información bibliográfica y estadística, presentando resultados generales al tema referido para que en cada capítulo se llegue a una conclusión, que a final de cuentas será la utilizada para la propuesta.

h. Esquema de trabajo.

Se presenta en varias etapas;

Planteamiento del problema; en realidad es definir el problema.

Esquema de trabajo; sintetizar la forma de trabajo que se debe de hacer.

Análisis de la Ciudad; Información básica de la ciudad, antecedentes, criterios de división, justificación, conclusiones.

Análisis de sitios; limitaciones, entrevistas, casos análogos, conclusiones

Análisis de servicio; tipos, relaciones, conclusiones.

Concepto; creación, imagen corporativa, casos análogos
Propuesta; de proyecto arquitectónico

Todos las etapas tienen como requerimientos a cumplir que se debe de hacer el siguiente rol de investigación;

Documental.- acopio de información.

Campo.- análisis de información.

Experimental - síntesis y conclusiones- redacción.

i. Fuentes Primarias.

Con base en la seguridad de que éste es un tema original, ya que nadie más ha realizado investigaciones sobre esta línea de trabajo, gran parte de la información se basa en documentación informal(entrevistas, análisis) sobre los lugares ya existentes.

Entrevistas a empleados y personas que tienen relación directa con estos inmuebles.

Ver la arquitectura circundante que nos sirve de punto de partida para la toma de decisiones con respecto a los conceptos de diseño.

Existe información que por la importancia de esta no es comunicada documentalmente más si es concedida de manera informal.

II. análisis de la ciudad.

a. Antecedentes de la ciudad de Puebla.

La presente información se incluye en el cuerpo del trabajo, debido a la importancia que posee la ciudad en si, es por ello que la mayoría de los datos aquí presentados son información directa que respaldará nuestra propuesta. Esta información muestra en forma específica cuales fueron las carencias de fundación, la finalidad con que fue creada, y los cambios sufridos especialmente en cuanto a extensión, tasas y formas de crecimiento en los últimos años.

a.1. Fundación de la Ciudad de Puebla.

La ciudad de Puebla es fundada el 16 de abril de 1531 en el barrio de Sn. Francisco del Alto, cerca de la parroquia de la Cruz. Fray Toribio de Benavente fue el encargado de buscar el lugar más idóneo por tres ríos: el Almoloya, el Alseseca y el Atoyac; además por los cerros de Loreto y Guadalupe. San Juan y el Tepoxuchitl, localizado al oriente de la ciudad, que en su momento la protegían de los malos vientos. Llegando así la conclusión de que el valle de Cuertlaxcoapan era el adecuado para la edificación de la futura ciudad.

Es así como se inicia la traza de las primeras calles, a cordel, estacas y bases, en un principio edificios pobres, pero de buena extensión y comodidad.

Se habla de una segunda fundación, que se da el 29 de septiembre de 1531, ahora en un lugar mas alto que el anterior, por razones de seguridad ante riesgos de inundaciones, su traza es en forma reticular con una orientación de 24 grados de inclinación noreste sureste. El nuevo sitio es lo que conocemos como zócalo, en torno al cual se levantaron los principales edificios como; la Catedral, el Palacio del Ayuntamiento y las principales casas de los españoles acaudalados.¹

¹ LEIGHT, Hugo. Las Calles de Puebla, p.138-139.

En efecto la magnífica ciudad monumental, conserva inalterada su traza que data del siglo XVI. La ciudad de Puebla fue inscrita en Diciembre de 1987, en la lista de Patrimonio mundial de Bienes Culturales. Este es un ejemplo relevante de las múltiples ciudades coloniales.²

a.2. Crecimiento histórico de la ciudad.

La fecha que apunta el primer dato de la superficie de la ciudad de Puebla es en 11930 m² en el siglo XIX y corresponden 10.60 km².³

Para la superficie urbana la ubica en 14.5 km² con un crecimiento en 20 años del 38 %, a una traza urbana analizada del 1.61 % con respecto a 1930.⁴

En los años cincuenta, el crecimiento físico de la ciudad continua en forma ordenada y proporcional al volumen de población, periodo en el cual se observan los primeros asentamiento espontáneos fuera de control y aislados de la mancha urbana, lo que empezó a romper la unidad espacial de la ciudad y apuntar tendencias de crecimiento que en muchos casos no fueron convenientes a la estructura urbana, al mismo tiempo, se empieza a dar la urbanización sobre terrenos agrícolas que circundaban la ciudad.

En 1965 la ciudad alcanza una superficie de 25.8 km., significando un crecimiento del 77 % con un respecto a la de 1950 y una tasa media anual de incremento de 3.8 %.⁵

En esta década de los sesenta se concibe la construcción de la autopista Mexico-Puebla la cual entra en funcionamiento en 1962 que trae como consecuencia la expansión de la mancha urbana resaltando a norte y al noreste.

De esta forma en el año referido la mancha urbana tuvo un crecimiento de 11.2 km, que se acentúa al norte de la ciudad.⁶

En 1974 el área urbana llega a los 59.2 km , superficie con un crecimiento anual del 9.5 % que se puede considerar explosivo, similar inclusive al de la ciudad de México, en el periodo semejante.²

² LEIGHT, Hugo. Las Calles de Puebla, p.138-139.

³ CORDERO y TORRES. Historia compendiada del estado de Puebla.p.4-10.

⁴ Ibidem, p.4-10.

⁵ CORDERO y TORRES. Historia compendiada del estado de Puebla.p.4-10.

⁶ Ibidem, p.4-10.

Durante esta década el proceso de crecimiento se desbordó en todas direcciones y llegando a traspasar el límite municipal sobre el lado norte de la ciudad, al poniente se empieza a dar conurbación con los municipios de San Andrés Cholula y San Pedro Cholula.

Para 1982 la ciudad cubre ya 91.5 km², algo más de 50% de crecimiento respecto al anterior, lo que genera una reducción de su velocidad al 5.5 % como tasa media anual en el periodo.

En el último periodo 82-90 el área urbana de la ciudad de Puebla alcanza una superficie de 128 km². Esta área refleja un incremento del 40 % con respecto al dato anterior, y un ritmo de crecimiento anual del 4.2 % inferior a la anterior que denota una disminución ligera en la velocidad de urbanización.

Este proceso histórico del crecimiento de la ciudad de Puebla, da como resultado el crecimiento incontrolado en los últimos años y crea un fenómeno de metropolización, en la cual la ciudad de Puebla, ha soportado la demanda de servicios que dan cobertura a localidades de otros municipios.

La existencia y proliferación de zonas marginadas, asentamientos espontáneos y unidades habitacionales que en su momento estuvieron aisladas, han ido marcando un modelo de ocupación del suelo disperso y antieconómico, con la ineficiencia que supone una tasa de crecimiento anual en los últimos 25 años, como se demuestra en el siguiente cuadro:

Crecimiento histórico.⁷

Año	Superficie en km.	Incremento en el periodo	tasa de crec. medio anual	tasa de crec. medio en 25 años.
1930	10.6	38	1.61	
1950	14.6	77	3.87	
1965	25.8	131	9.73	6.6
1974	59.5	54	5.55	
1990	128	40	4.29	

⁷ H. Ayuntamiento del Municipio de Puebla. Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Puebla. P.52-54

a.3. La ciudad de Puebla en la actualidad.

La ciudad de Puebla en los últimos años ha registrado un crecimiento en su dimensión territorial, en la cual ha alcanzado los 128 km² de superficie.⁸

Al mismo tiempo incremento su población, que es de 1,054,921 habitantes, debido a esto y a su crecimiento, la ciudad de Puebla se ha dividido por tradición en cuanto a su traza original en:

Sector I.- Zona Sur-Poniente

Limitada por la Av.Reforma y la calle 16 de sept.

Sector II.- Zona Nor-Poniente

Limitada por la Av. Reforma y la calle 5 de mayo.

Sector III.- Zona Nor-Oriente

Limitada por la Av. Juan de Palafox y la calle 5 de mayo.

Sector IV.- Zona Sur-Oriente

Limitada por la Av. Juan de Palafox y la calle 16 de sept.

Como se menciona antes esta es la división que la ciudadanía conoce de su ciudad, por lo cual es conveniente el tomar esta división como dato de partida para una posible división.

Ver plano P 001.

a.4. Equipamiento de módulos de servicio en la ciudad.

Debido al crecimiento de la ciudad, el gobierno municipal requirió de un acercamiento a los nuevos polos de crecimiento urbano, por ende surgió el concepto de módulo delegacional.

En la ciudad se presentan cuatro módulos de servicios ubicados en:

Mayorazgo: el inmueble se encuentra localizado en la priv. 15 A Sur esquina 79 Poniente no. 7915.

Amalucan: el inmueble se encuentra en el área comercial y parque de la unidad habitacional Amalucan, local no. 7.

San Manuel: el inmueble se encuentra localizado en la calle 24 sur casi esquina Av. San Baltazar no 2406.

La Rosa: el inmueble se encuentra localizado en Circuito de las Rosas No. 45 unidad habitacional La Rosa.

Ver plano P 002.

⁸ **nota:** los datos presentados en este inciso son del censo de 1990, pues es el único que presenta todos los datos que se exigen para este estudio.

p

0

0

1



simbolo	concepto
	límite
	límite
	límite
	límite
	límite

PLANO:
DIVISION
COMUN EN
CUATRO
SECTORES

b. Planeación urbana de la ciudad de Puebla.

Al presentarse la necesidad de relacionar y ubicar el problema del crecimiento y urbanización de la ciudad, se utilizan datos que presenten un estudio completo por parte del gobierno y no solo sean estudio censales.

b.1. Plan de desarrollo urbano para la ciudad de Puebla.

Documento exigido, para el estudio a futuro de la ciudad pues posee datos de crecimiento y forma de cómo tratarlos, para poder prever el análisis del crecimiento urbano de la ciudad.

b.1.1 Metodología de investigación.

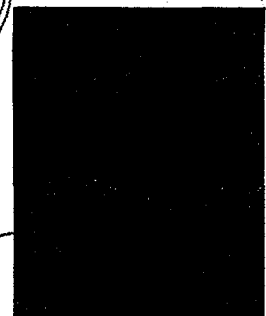
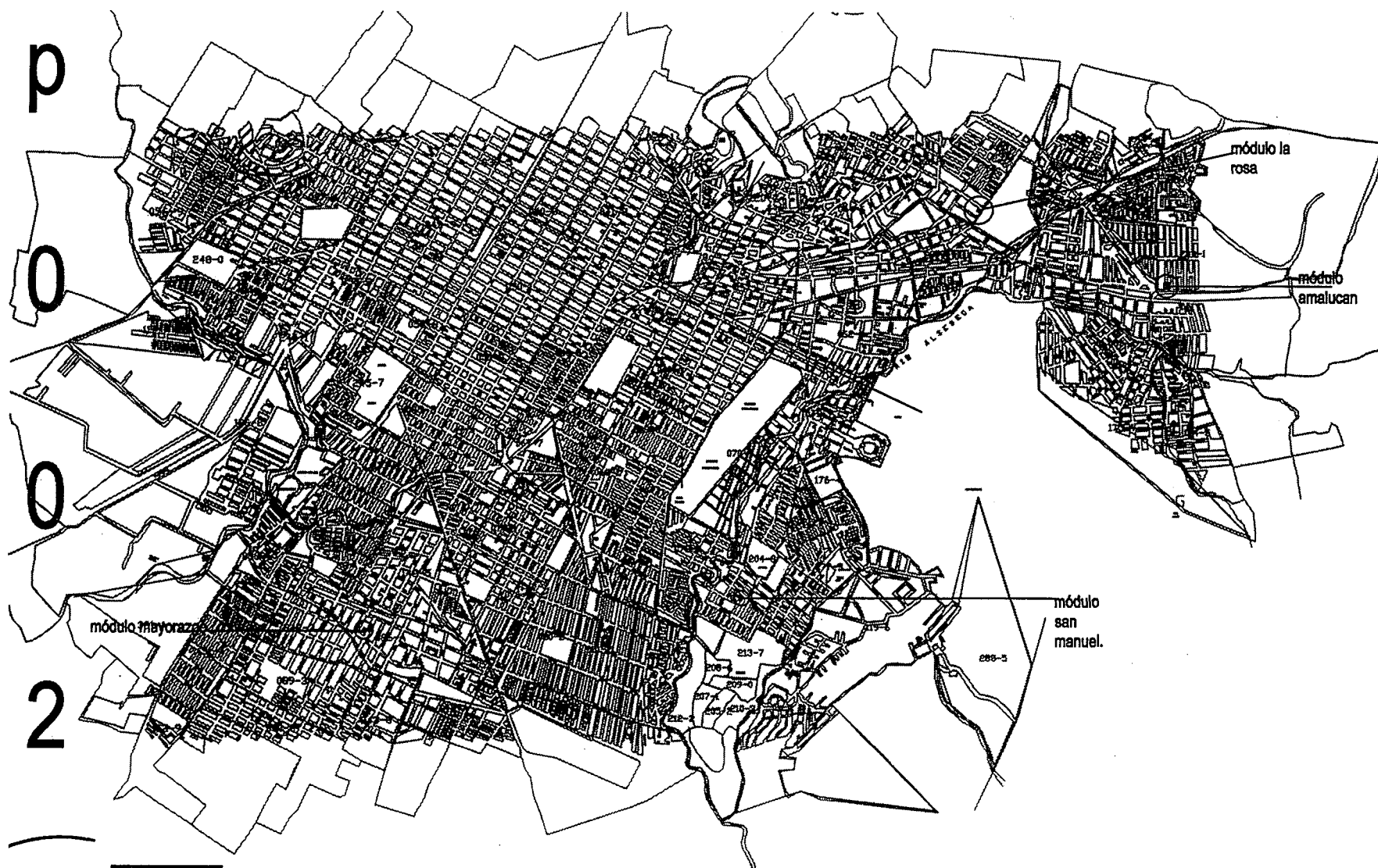
Con el objetivo de determinar el número y ubicación de los MÓDULOS DE SERVICIO; así como para conocer su campo y rango de acción, se realizó un estudio del desarrollo actual y futuro de la ciudad de Puebla, que nos dio como resultados mas importantes: densidades de población y tasa de crecimiento para el año 2010, así se prevé el correcto uso desde la actualidad hasta el año 2010.

De acuerdo con esto se realizó la siguiente metodología:

1. Obtener los siguientes datos por AGEBS⁹
 - Total de población
 - Total de vivienda
 - Tasa de crecimiento para el año 2010
 - Total de población para el año 2010
2. Se dividió la carta urbana de la ciudad de Puebla en 24 cuadrantes. (Basándose en la cartografía ya establecida por el INEGI) Ver plano P 003.
3. Se determinó el número y la nomenclatura de los AGEBS que entraban en cada cuadrante.
4. Se realizó la suma total en cuanto a población, se promedió la tasa de crecimiento de los AGEBS para cada cuadrante
5. Se elaboró la tabla de totales de las densidades de población de cada cuadrante, para poder así establecer una división más real en cuanto a población y crecimiento.

Para determinar la densidad de población para la ciudad de Puebla se han considerado su comportamiento y tendencias de crecimiento, basada en tres parámetros generales: superficie, población y densidad actual.

⁹ Agebs; es la unidad de área geográfica básica de estudio por parte del INEGI.



simbolo concepto

línea
terreno
mercado
251-1
numero de AGEB
calles
ejes

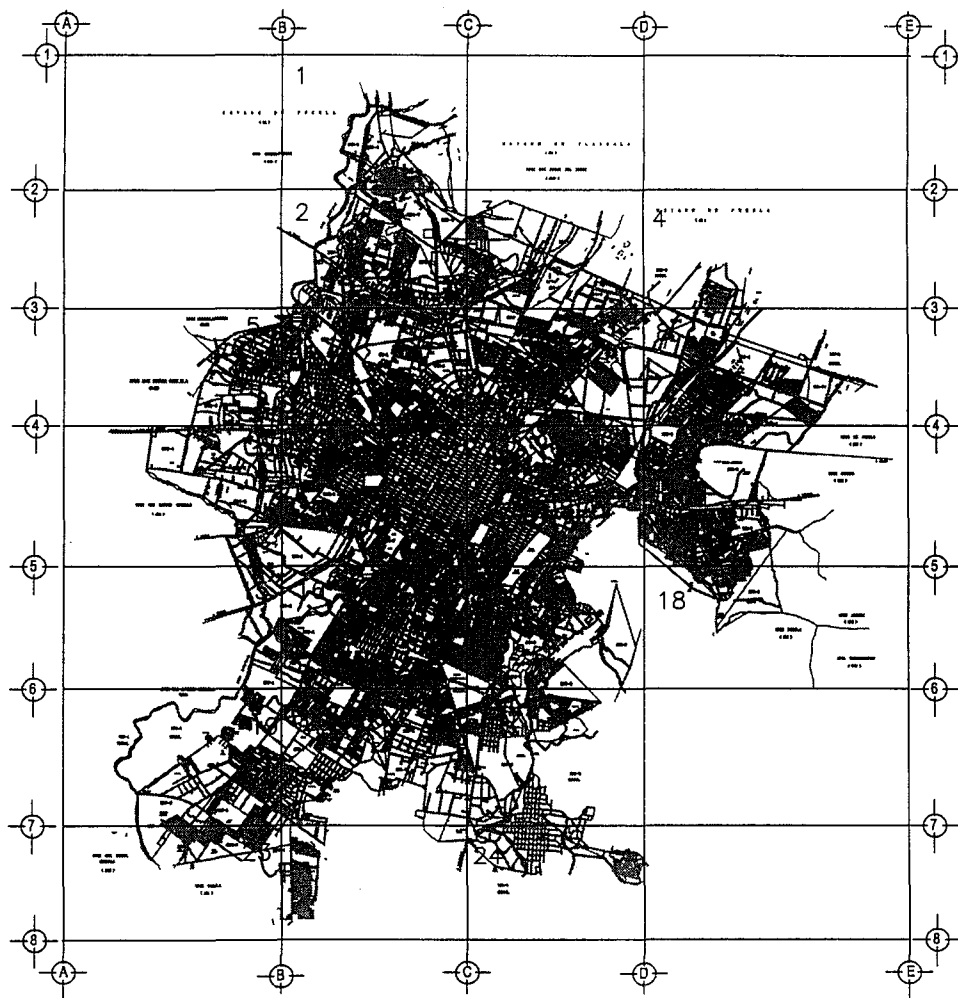


PLANO:
LOCALIZACION
ACTUAL DE LOS 4
MODULOS.



MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES .

p
 0
 0
 3
 1



MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES .



simbolo	concepto
	terreno
	mercado
	número de AGEB
	calles



P L A N O :
 DIVISION DE
 PUEBLA EN
 24
 CUADRANTES.



De esta manera, la densidad urbana que habrá de registrarse en la ciudad de Puebla en el año 2010 será de 100 hab/ha. Para lograr este objetivo las zonas de crecimiento y los baldíos urbanos deberán tener una densidad urbana promedio de 122 hab/ha y las zonas urbanas actuales de 114 hab/ha; ya que el incremento poblacional esperado es de 551,007 hab los que sumados a la población actual de 940,527 hab, arrojan una cifra total de 1,521,534 hab.

b.1.2. Hipótesis sobre las tendencias de crecimiento poblacional para el 2000 y 2010

Considerando la información provista por el XI censo general de población y vivienda de 1990 la población urbana del ámbito de estudio ha sido definida por 1,010,661 hab. La base censal constituye el referente de las tendencias de crecimiento de la población urbana para los años 2000 y 2010, misma que alcanzará incrementos absolutos de 217,710 hab. para el año 2000 y de 387,071 hab. para el periodo 1990- 2010.¹⁰

Al respecto, los registros de tendencia estimados por el Programa De Desarrollo Urbano De La Ciudad De Puebla, Señala "La tasa de crecimiento demográfico de 2.15% anual para el periodo 1990 - 2000 y de 1.95% para el periodo 1990 - 2010. Estas tasas en los términos de análisis planteados por el presente Programa Sectorial de Subclasificación de Densidades Urbanas, son redefinidas por tendencias que señalan para el periodo de 1990- 2000 "una tasa de crecimiento demográfico de la población urbana de la ciudad correspondiente a 1.97% anual y, para el periodo 2000 - 2010 una tasa correspondiente a 1.30% anual dato para el periodo de 1990 -2010 considerado por el Programa de Desarrollo Urbano redefinirá su tasa de 1.95% en 1.63%".¹¹

De los cuales consideraremos la tasa de crecimiento para el 2010 señalada por el Programa Sectorial de Subclasificación de Densidades Urbana, debido a que este programa fue desarrollado por el H. ayuntamiento del Municipio, que es la autoridad a la que le compete analizar la factibilidad de los módulos de servicio.

¹⁰ H. Ayuntamiento del Municipio de Puebla. Programa sectorial de Subclasificación de Densidades Urbanas de la Ciudad de Puebla. P. 11.

¹¹ Ibidem, p.11.

La definición de estas nuevas tendencias estiman que la población de 1,010,661 hab. Integrada por los 258 AGEBS que configuran en el ámbito de estudio del presente programa, alcanzará en el año 2000 una población de 1,397,732 hab y para el año 2010 una población de 1,628,411 hab.¹²

De acuerdo con lo anterior, y basándose en la información de densidad de población obtenida en el INEGI del XI censo relacionándola con el Programa Sectorial de Subclasificación de Densidades Urbana, se realizó la siguiente tabla:

Tabla de totales.

	POB. TOTAL	VIV. TOTAL	POB. TOT 2010
CUAD 1	3306	700	5388.78
CUAD 2	47854	10204	78002.02
CUAD 3	26372	5882	42986.36
CUAD 4	794	154	1294.22
CUAD 5	15506	3280	25274.78
CUAD 6	98411	22641	160409.93
CUAD 7	110255	24218	179715.65
CUAD 8	67878	15017	110641.14
CUAD 9	1640	331	2673.2
CUAD 10	9815	2201	15998.45
CUAD 11	78655	5004	128207.65
CUAD 12	134780	32165	219691.4
CUAD 13	71569	14817	116657.47
CUAD 14			0
CUAD 15	5939	1304	9680.57
CUAD 16	82963	19810	135229.69
CUAD 17	71105	16421	115901.15
CUAD 18	4821	953	7858.23
CUAD 19	29330	6502	47807.9
CUAD 20	86506	19192	141004.78
CUAD 21	26565	5464	43300.95
CUAD 22	10184	2189	16599.92
CUAD 23	10032	3011	16352.16
CUAD 24	4745	949	7734.35
	Total		1628411

¹² H. Ayuntamiento del Municipio de Puebla. Programa sectorial de Subclasificación de Densidades Urbanas de la Ciudad de Puebla. P. 11,18,21.

Partiendo de la tabla anterior se conoce la población planeada para el 2010 por cuadrantes, información que será utilizada para determinar el número de habitantes a los que brindará servicio cada módulo.

b.1.3. Evolución y tendencias de crecimiento natural.

El Programa de Desarrollo Urbano para la ciudad de Puebla de 1995 propone un esquema de ordenamiento de crecimiento de la ciudad en el que se dé una aprovechamiento intensivo del suelo con base en su actitud urbana, buscando optimizar la infraestructura, el equipamiento y los servicios urbanos, lo que conduce a adoptar una estrategia de crecimiento controlado que incluye la saturación de baldíos que se encuentran en la ciudad, la densificación de los extensos espacios desaprovechados actualmente por el bajo índice de ocupación y localizados en su mayoría en las zonas periféricas del casco urbano y, finalmente, la previsión y habilitación de terrenos para la expansión física inevitable de la propia área urbana, la cual se prevé de manera preponderante hacia el sur y el poniente y en menor proporción hacia al norte.¹³

c. Criterios de división de los nuevos sectores en base a estos 24 cuadrantes.

En base a las premisas anteriores, se pueden establecer los criterios de división para los cuadrantes así tenemos.

- a) El número de población que atenderá cada módulo estará en el rango máximo promedio de 200,00 a 250,000 habitantes.
- b) A los módulos se les asignarán los cuadrantes que posean una cierta vecindad, es por ello que en la localización en planos es de suma importancia.
- c) El aprovechamiento de los inmuebles y terrenos de los módulos existentes, marcan una manera más de división, ya que la intención es aprovechar al máximo la aceptación de estos conceptos en la zona.

¹³ H. Ayuntamiento del Municipio de Puebla. Programa sectorial de Subclasificación de Densidades Urbanas de la Ciudad de Puebla. P. 18.

- d) En algunos módulos la tasa de atención poblacional será baja, esto es por que son los módulos en donde se prevé el mayor crecimiento de la mancha urbana, estas direcciones son el sur, poniente y norte.
- e) Debido a que nuestro estudio de estadística esta basado en el criterio utilizado por el INEGI, el cual basa su información en AGEBS quienes brindan datos de zonas que poseen una división política diferente, es por ello que solo se toma el dato proporcional al área de estudio.

Cabe aclarar que estos criterios de división se ponderan en la forma en que fueron establecidos, de lo general a lo particular. Ningún criterio se contradice en forma al anterior, más si marcan una interrelación lógica, porque es la única manera en establecer limites viables a cada nuevo sector. Ver plano **P 004**.

Previsión a futuro.

En cuanto al crecimiento que puede llegar a tener la Ciudad se han previsto los siguientes puntos;

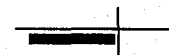
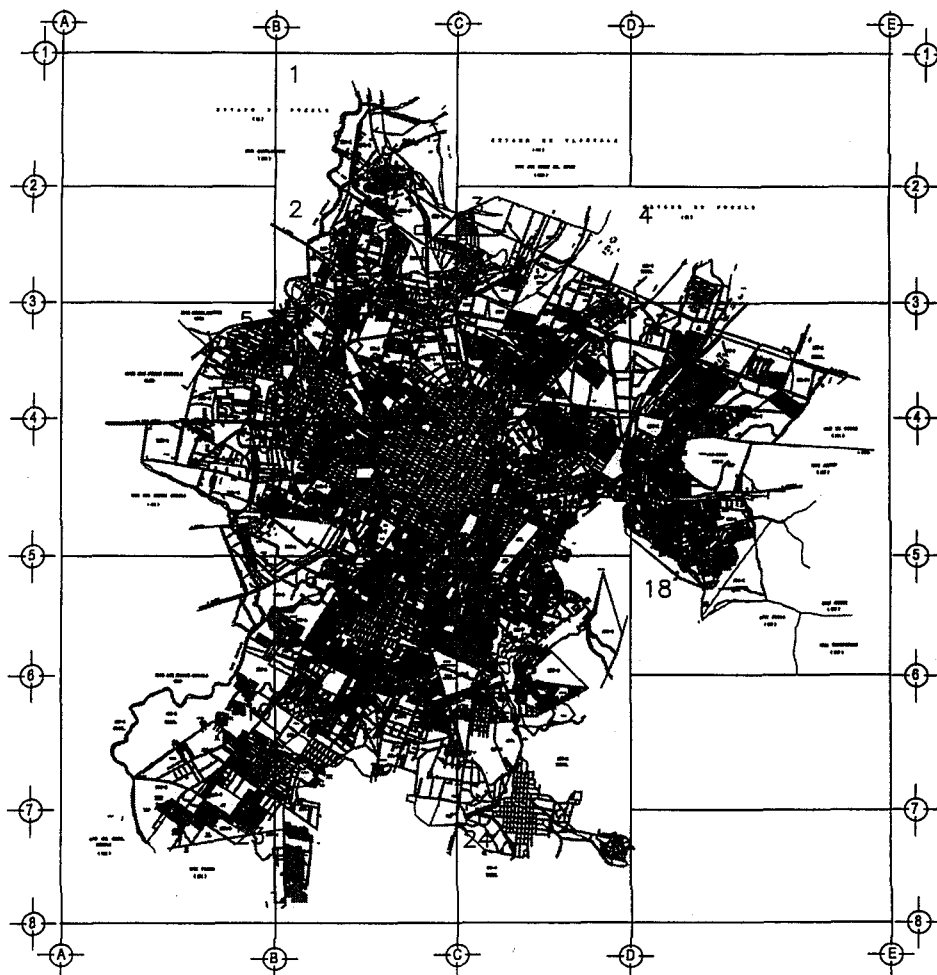
- El ordenamiento que se dispuso para los sectores se origino del centro histórico de la ciudad, logrando así 6 sectores definitivos que forman la parte central de la mancha urbana, respetando esta disposición en dado caso que el crecimiento de la Ciudad rebase la capacidad de cada inmueble por esta disposición se pueden tener nuevos áreas de atención a cada módulo, pues los módulos serán ubicados en los cuadrantes que más fácilmente presenten saturación poblacional. Ver plano **P 004^a**.
- Población máxima de 250,000 habitantes por cada área de atención.
- Capacidad total de ésta previsión es de 2,000,000 hab. Que permite una holgura de 371,589 hab.

p

0

0

4



símbolo concepto
 límites
 terreno
 municipios
 número de AGES
 calles
 ejes



PLANO :
 DIVISION DE
 PUEBLA EN
 8 ZONAS.

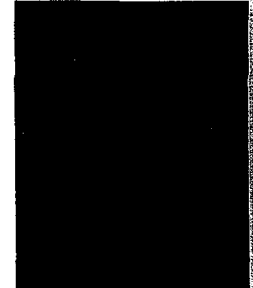
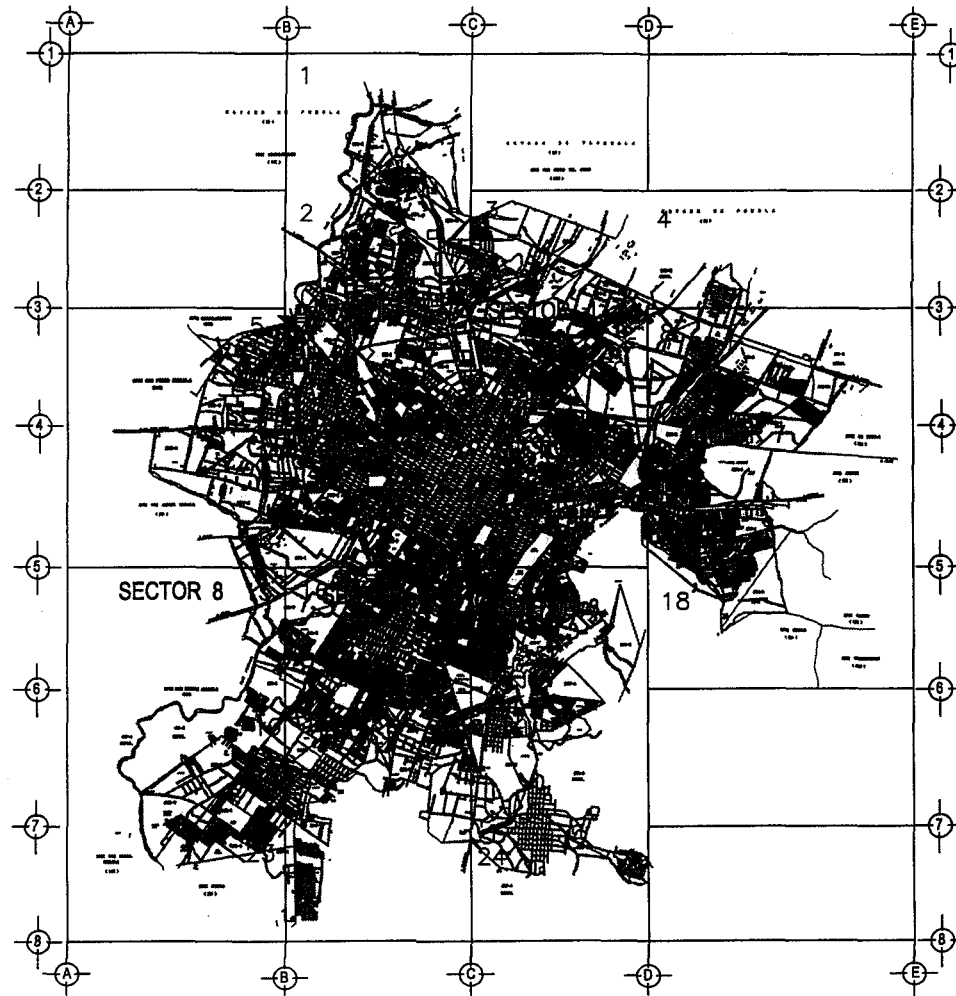


p

0

4

a



simbolo	concepto
	terreno
	manzana
	numero de AGEB
	calles
	ojos



PLANO:
DIVISION DE
PUEBLA EN
8 SECTORES.



d. Conclusión.

Con base en lo anterior el resultado es el siguiente:

Cuadrante utilizando la antigua nomenclatura;

Amalucan.- formado por los cuadrantes no. 8, 13 y 18 con una población total de 235,157 hab. Ver plano **P 005**.

La Rosa.- formado por el cuadrante no. 12 con una población de 219,691 hab. Ver plano **P 006**.

San Manuel.- formado por los cuadrantes no. 17, 21 y 24, con una población de 166,936 hab. Ver plano **P 007**.

Mayorazgo.- formado por los cuadrantes no. 16, 20 y 23, con una población de 243,969 hab. Ver plano **P 008**.

Cuadrantes nuevos con nomenclatura no asignada;

Sector Norte.- formado por los cuadrantes no. 1, 2 y 6, con una población de 243,801 hab. Ver plano **P 009**.

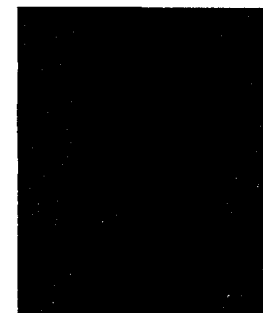
Sector Poniente.- formado por los cuadrantes no. 10 y 11, con una población de 136,206 hab. Ver plano **P 010**.

Sector Sur poniente.- formada por los cuadrantes no. 19 y 22, con una población de 64,007 hab. Ver plano **P 011**.

Sector Nororiente.- formada por los cuadrantes no. 3 y 7, con una población de 22,702 hab. Ver plano **P 012**.

El nombre de estos cuadrantes no ha sido el definitivo, pues esta división muestra la mejor opción en cuanto al estudio anterior, más en capítulos posteriores se respaldara esta nueva forma a la ciudad por los hitos que caracterizaran a cada zona o cuadrante.

5



simbolo	concepto
	límites
	terreno
	manzanas
251-1	numero de AGEB
	calles
	señalización tipo 1.
	señalización tipo 2.
	señales

PLANO:
AREA DE
ATENCION
DEL SECTOR
AMALUCAN

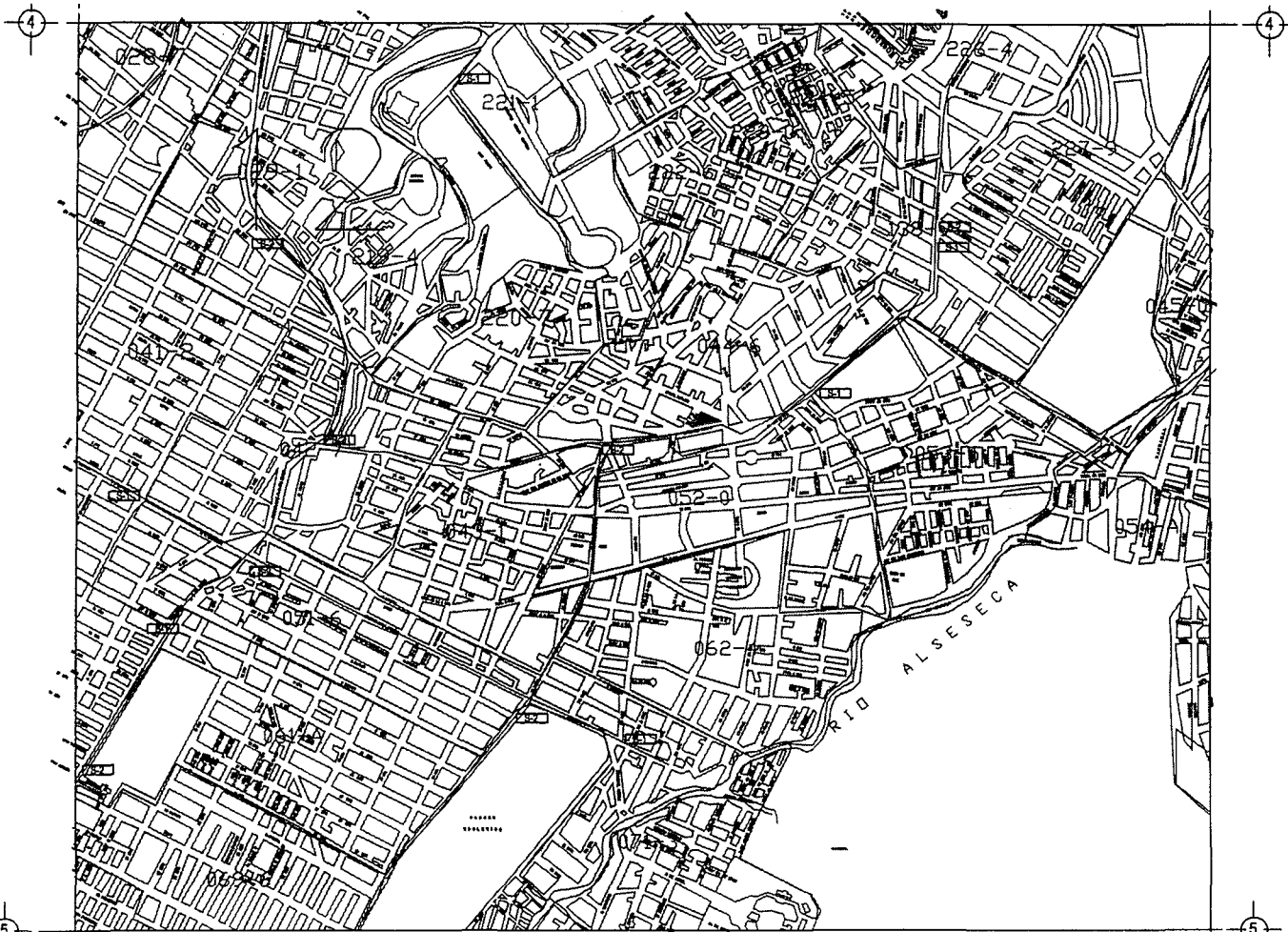
MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

p

0

0

6



sector la rosa.

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES



simbolo concepto

-  límites
-  terrenos
-  manzanas
-  número de AGEB
-  calles
-  señalización tipo 1.
-  señalización tipo 2.
-  veredas



PLANO :
AREA DE
ATENCION
DEL SECTOR
LA ROSA.

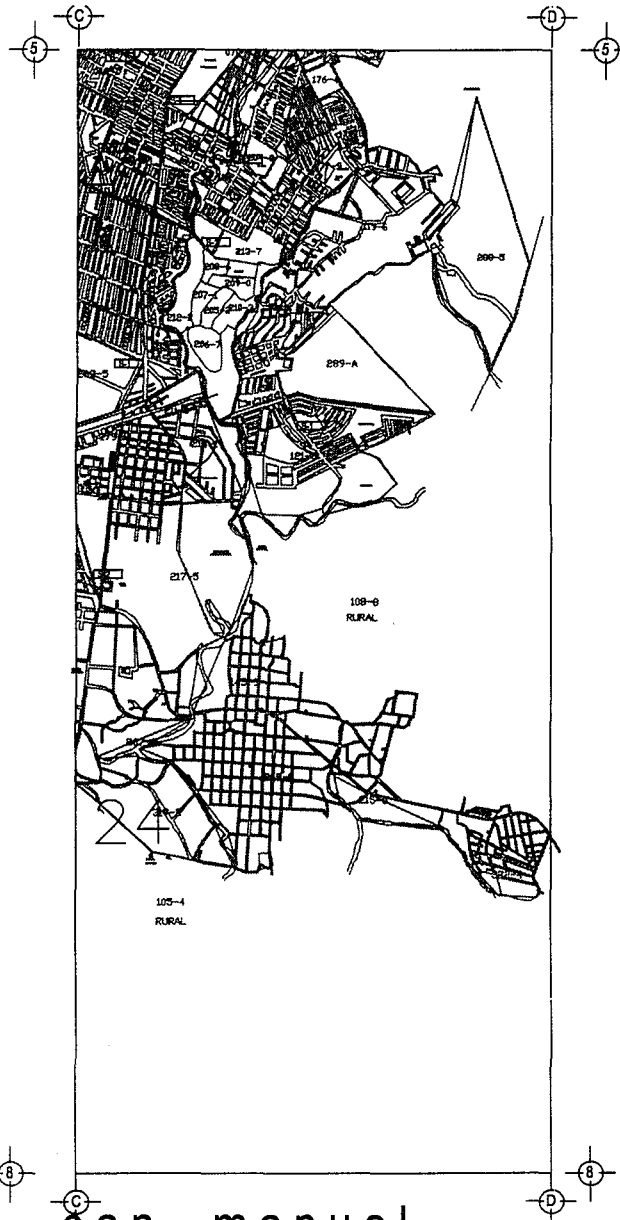


p

0

0

7



simbolo	concepto
—	límites
■	terreno
□	manzanas
251-1	numero de AGEB
—	calles
1-1	señalización tipo 1.
1-2	señalización tipo 2.
—	señales

PLANO :
AREA DE
ATENCION
DEL SECTOR
SAN MANUEL

sector san manuel.

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

p

0

0

8



simbolo	concepto
	límites
	terreno
	manzanas
	numero de AGEB
	calles
	señalización tipo 1.
	señalización tipo 2.
	señales

PLANO:
AREA DE
ATENCION
DEL SECTOR
MAYORAZGO

sector mayorazgo.

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 .

MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES .

p

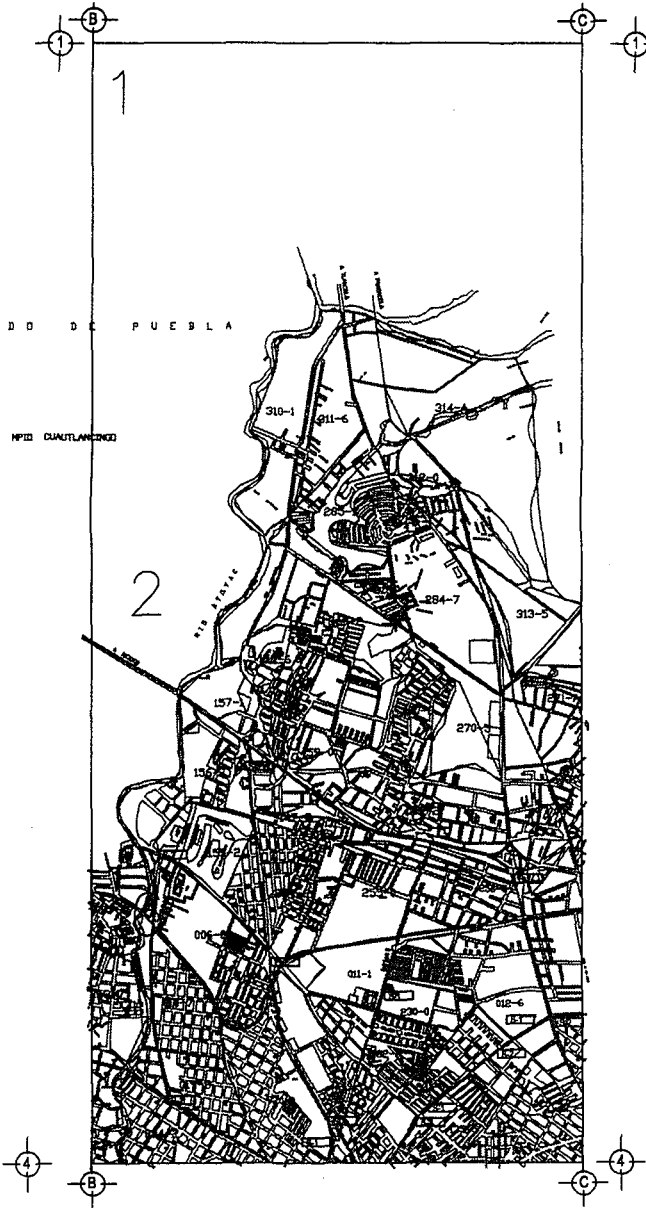
0

0

9

ESTADO DE PUEBLA

MPED CUANTILANZINGO

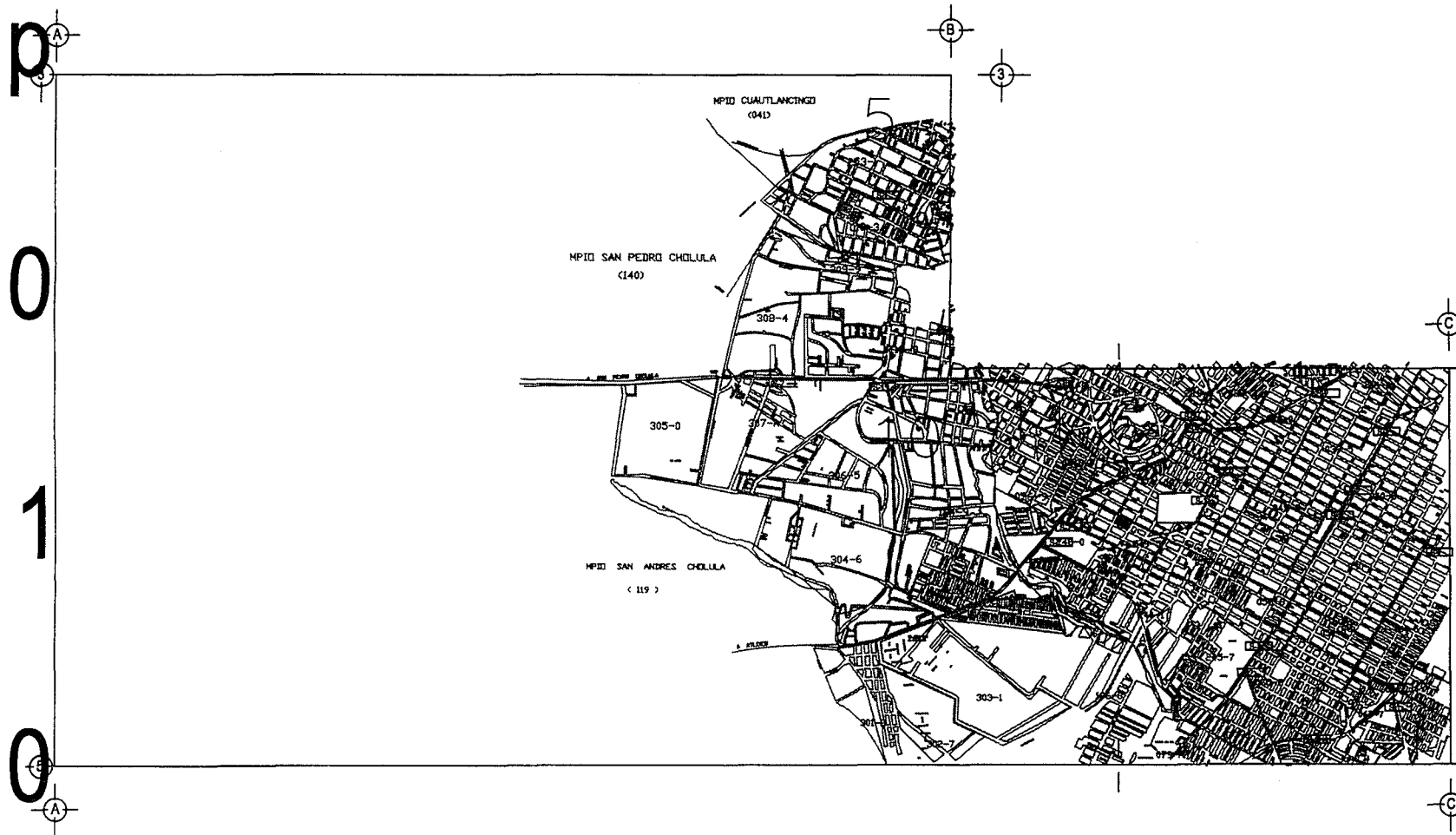


simbolo	concepto
—	limites
■	terreno
□	mercados
251-1	numero de AGEB
15-1	calles
15-1	señalización tipo 1.
15-2	señalización tipo 2.
—	sondas

PLANO :
AREA DE
ATENCION
DEL SECTOR
NORTE.

sector norte.

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES .



simbolo	concepto
	límite
	terreno
	marcas
	numero de AGEB
	calles
	señalización tipo 1.
	señalización tipo 2.
	avidas

PLANO:
AREA DE
ATENCIÓN
DEL SECTOR
PONIENTE

sector poniente.

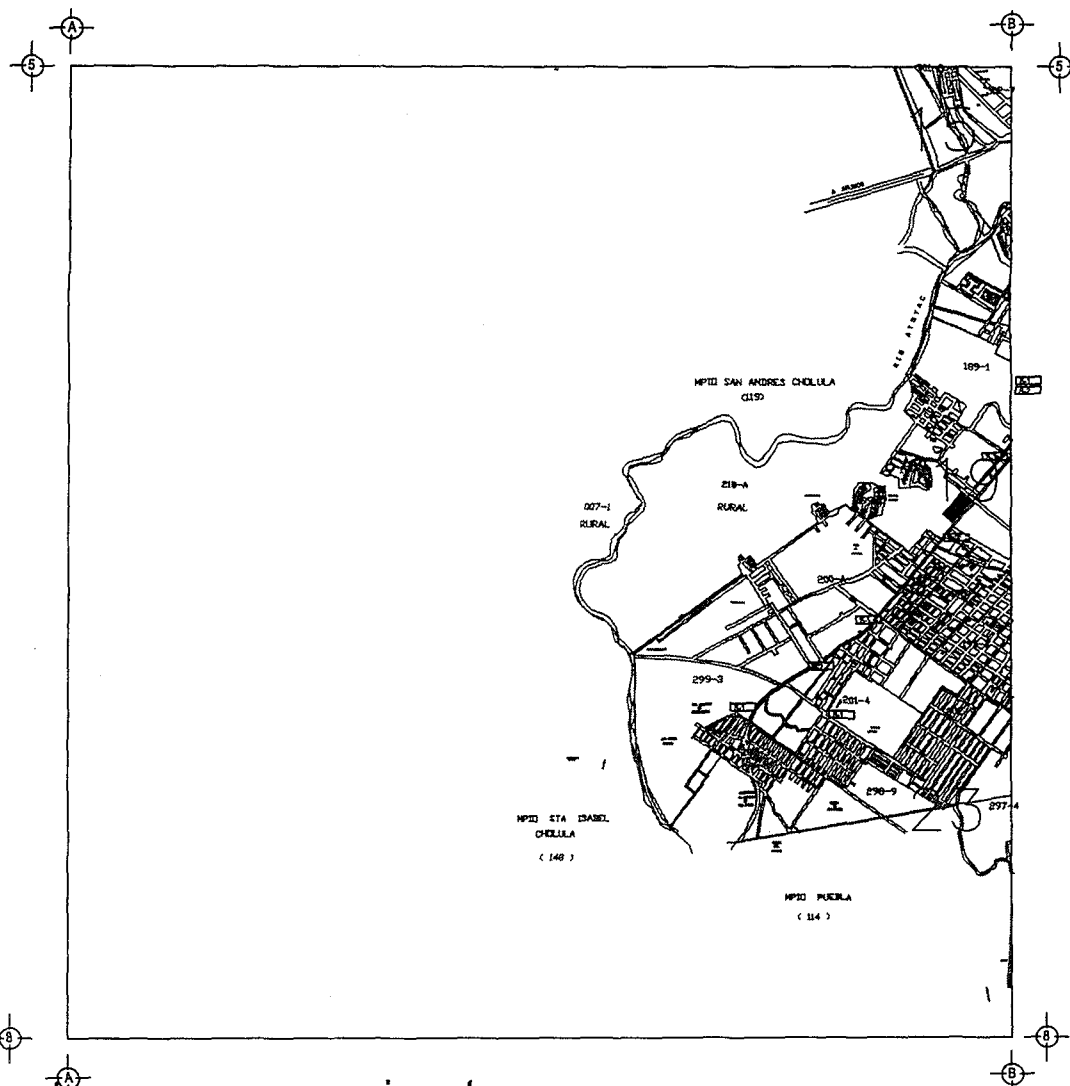
MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

p

0

1

1



sector sur poniente.

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES .

simbolo	concepto
	límites
	terreno
	manzanas
	numero de AGEB
	calle
	señalización tipo 1
	señalización tipo 2
	señales

PLANO :
AREA DE
ATENCION
DEL SECTOR
SURPONIENTE

p

0

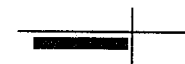
1

2



sector norponiente.

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES



simbolo	concepto
	límites
	terreno
	marcas
	numero de AGEB
	calles
	señalización tipo 1.
	señalización tipo 2.
	señales



PLANO :
AREA DE
ATENCION
DEL SECTOR
NORPONIENTE



III. análisis de los sitios.

El crecimiento que ha tenido la ciudad en los últimos treinta años, provocó como una medida de mejor atención el surgimiento de nuevas células de administración municipal que fueran descentralizadas para poder llegar así a los lugares en una forma más directa y segura. Es así, que el concepto delegación surge en el año de 1975.

En esos tiempos las funciones de las delegaciones eran muy limitadas y sólo servían como cotos de poder para apoyar a los gobiernos partidistas con manifestaciones populares, es así que las delegaciones en su contexto histórico desarrollaron una línea distinta con respecto a la idea original.

En la actualidad, se presenta por parte del gobierno municipal una iniciativa de descentralización administrativa en todas sus oficinas, por lo cual propone la correcta utilización de sus módulos delegaciones, en función a esto la alcaldía ha mandado comunicados a sus propios delegados sobre las funciones que se atribuirán de ley a una delegación.

a. Creación de las delegaciones municipales en Puebla.

Debido a que nuestro tema de estudio son las "Delegaciones" es pertinente mencionar que éstas fueron creadas por "Acuerdo de H. Cabildo" fundamentado en la fracción IV del artículo 40 de la Ley Orgánica Municipal vigente en el año de 1975 que a la letra dice:

"IV.- Promover lo necesario al fomento de la agricultura, industria, comercio, educación, higiene, beneficencia y demás ramos de la administración municipal y atender al eficaz funcionamiento de las oficinas y establecimientos públicos municipales."

Al inicio con este acuerdo se crean dos delegaciones de Administración Municipal Urbana, que fueron Mayorazgo y Amalucan. Y después se crean las otras dos delegaciones La Rosa y San Manuel.

Como parte del análisis de los sitios se ha encontrado dos líneas de estudio, la referente a sitios que dependen de los módulos ya existentes, y la segunda conformada por la propuesta de nuevos sitios para los futuros módulos.

b. Descripción de sitios existentes

b.1. Localización de las actuales delegaciones municipales.

Las cuatro delegaciones son:

Mayorazgo: el inmueble se encuentra localizado en la priv. 15 A Sur esquina 79 Poniente no. 7915.

Amalucan: el inmueble se encuentra en el área comercial y parque de la unidad habitacional Amalucan local no 7.

San Manuel: el inmueble se encuentra localizado en la calle 24 sur casi esquina Av. San Baltazar no. 2406.

La Rosa: el inmueble se encuentra localizado en Circuito de las Rosas No. 45 unidad habitacional La Rosa.

El número de colonias que abarcan cada una de las cuatro delegaciones es el siguiente.

Mayorazgo: 111 colonias.

Amalucan: 69 colonias.

La Rosa: 70 colonias.

San Manuel: 92 colonias.

Total 342 colonias

La delimitación judicial de cada delegación de acuerdo con los acuerdos del H. Cabildo.

Estas cuatro delegaciones abarcan sólo un 45 % de la ciudad, pues atienden a la parte surponiente, suroriente y parte del nororiente. Debido al crecimiento propio de la ciudad existen cuadrantes completos sin una atención municipal directa.

Es por ello, que el gobierno municipal por medio de la oficina de Procuraduría de Colonias ha sugerido la posible creación de una quinta delegación en el edificio de la extinta Junta De Mejoras y se ha invitado a debatir sobre la necesidad de algunas otras.

En cuanto a las juntas auxiliares que se encuentran en la ciudad, el deseo municipal es el de especificar la acción de los presidentes de las juntas auxiliares para evitar así duplicidad de actividades con ellos, como primera medida se toma la decisión de incluir las colonias de estas como parte de las delegaciones.¹²

¹² Entrevista con el Procurador de Colonias, Eduardo Morales Garduño. Octubre de 1997.

b.2. Situación física de los inmuebles.

En cuanto a la zona a la que atienden las delegaciones en su totalidad muestra un desconocimiento por parte de todos los habitantes que integran las colonias, sólo las personas que viven cerca del inmueble están enteradas.

Estos inmuebles carecen de toda señalización, en su imagen no presentan un concepto de integración ni en forma, color o texturas por lo cual es fácil el deducir a simple vista que estos módulos nunca se les ha dado la atención adecuada.

San Manuel: se encuentra ubicado en un lugar muy conocido que presenta un grave problema de funcionamiento, ya que su reducido espacio provoca la invasión de banquetas y calle, en una vialidad con alto tráfico. Ver plano P 013 – 015.¹³

Es un edificio que fue realizado como anexo a las oficinas de SOAPAP, con lo cual marca que desde un inicio no se pensó en el correcto funcionamiento, desarrollo y apoyo. Su disposición es incorrecta, posee un pequeño patio de acceso que presenta muchos problemas; sin protección a las personas que van a pagar, ya que es difícil hasta el cruzar la calle para arribar al modulo, y esta plaza no posee protección de Sol.

Foto

Vista general, muy larga y angosta, se pierde en el contexto inmediato.

Foto2

Posee una buena señalización en el exterior, mas en las zonas circundantes no existe.

Foto

Vista exterior de los servicios anexos, el focal de telecom.

Foto4

Corredor interior abierto al público, no ofrece seguridad tanto a la oficina y el local.



El edificio se encuentra con una seria falta de mantenimiento. La situación en general nos permite llegar a decir que el funcionamiento y forma no presenta los requerimientos necesarios que puedan satisfacer las del tipo de servicio que se pretende dar.

Foto5

Plaza de acceso, sin protección a la interperie, no ofrece protección al llegar.

Foto6

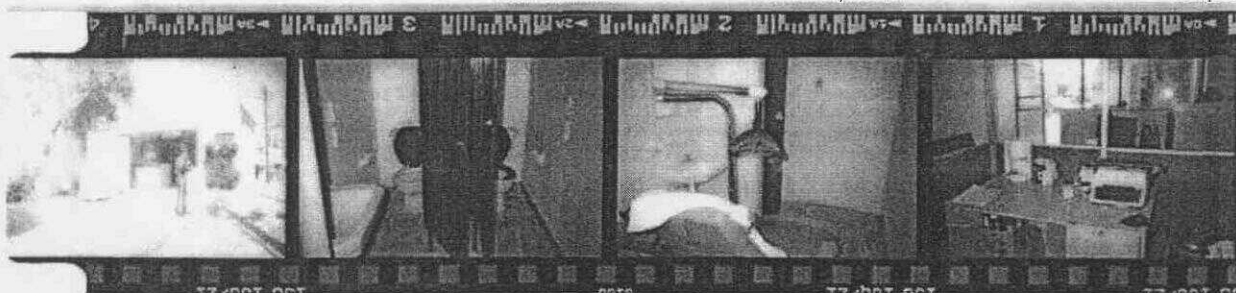
Interior de baños, con poco espacio, sin iluminación adecuada, nula ventilación.

Foto7

Interior servicios anexos, unidad de servicios dentales, sin iluminación y ventilación, insalubre.

Foto

Interior cubículos de auxiliares, poco espacio, espacios no definidos, usos múltiples.



¹³ Visita de campo. 20 oct. 1997.

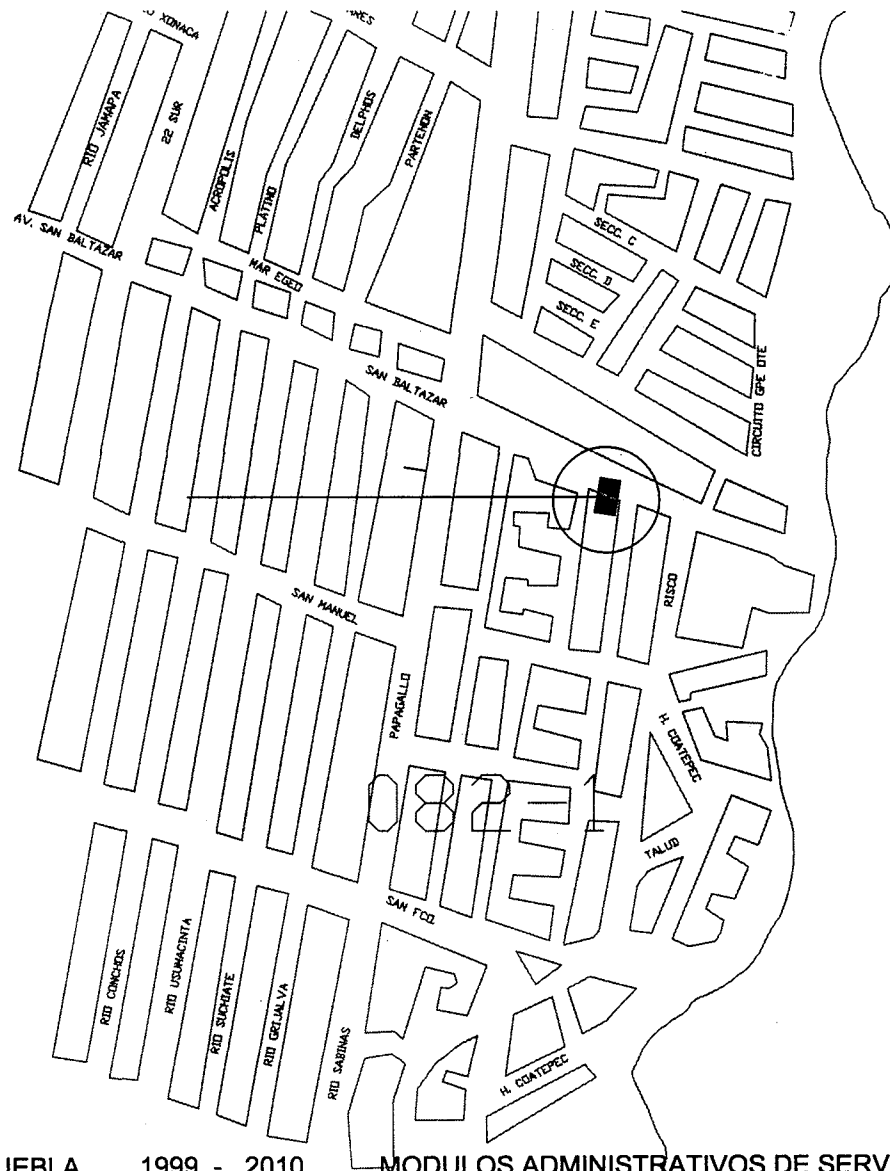
p

0

1

3

MODULO ACTUAL
DE SAN MANUEL.



simbolo concepto

- límites
- terreno
- manzanas
- numero de AGEB
- calles
- ejes

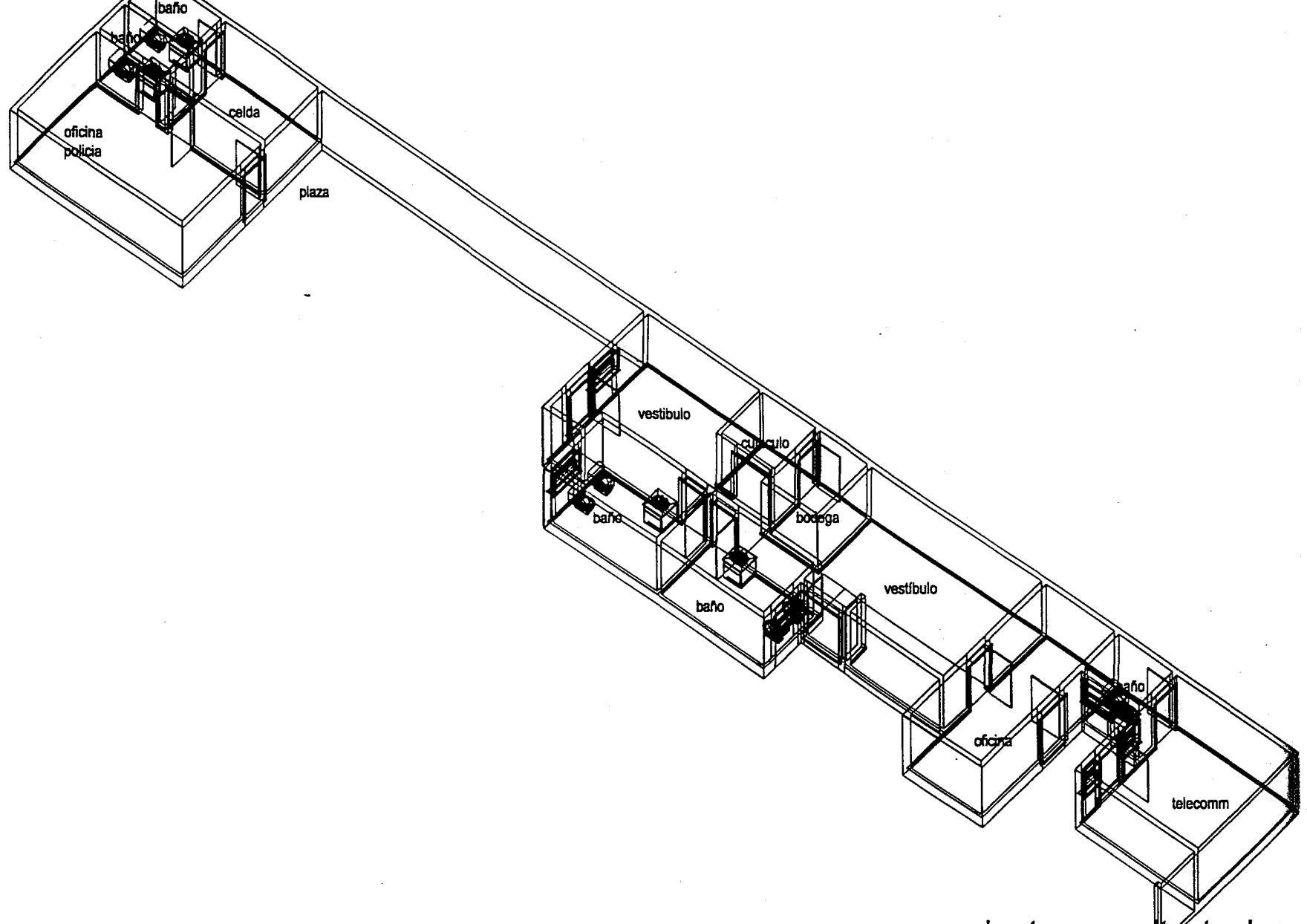
PLANO:
LOCALIZACION DEL
MODULO ACTUAL
DE SAN MANUEL.

p

0

1

4



módulo actual san manuel.

planta arquitectonica

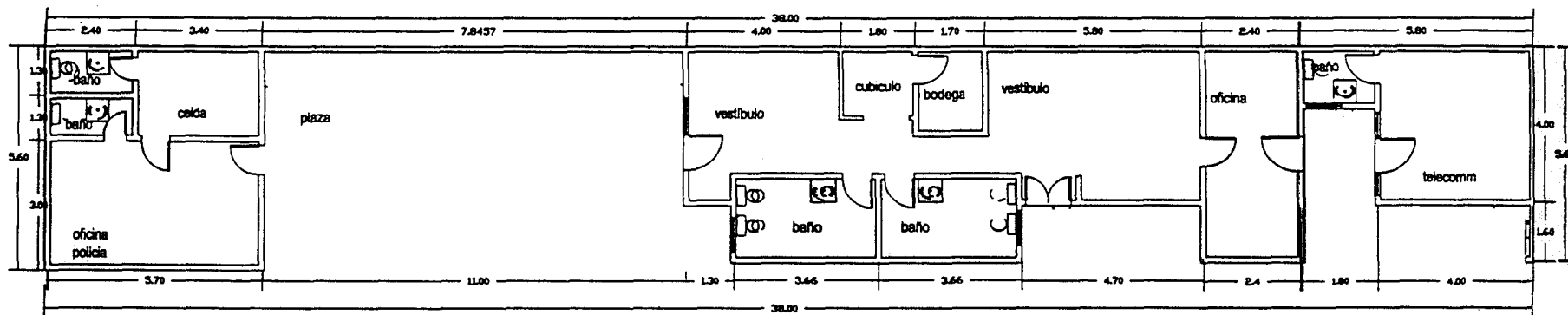
MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

p

0

1

5



módulo actual san manuel. planta arquitectonica
MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

Amalucan: se encuentran en el área comercial de la unidad habitacional Amalucan. Esta unidad es la mas característica de la zona, su ubicación es correcta pues se encuentra en una zona característica, y se equipo como parte de un parque aledaño. El inmueble fue planeado como locales comerciales y solo se acondiciono para esta función. Ver plano P 016 – 018.¹⁴

Foto 9

Jardín amalucan, es parte del área de donación de la unidad habitacional.

Foto 10

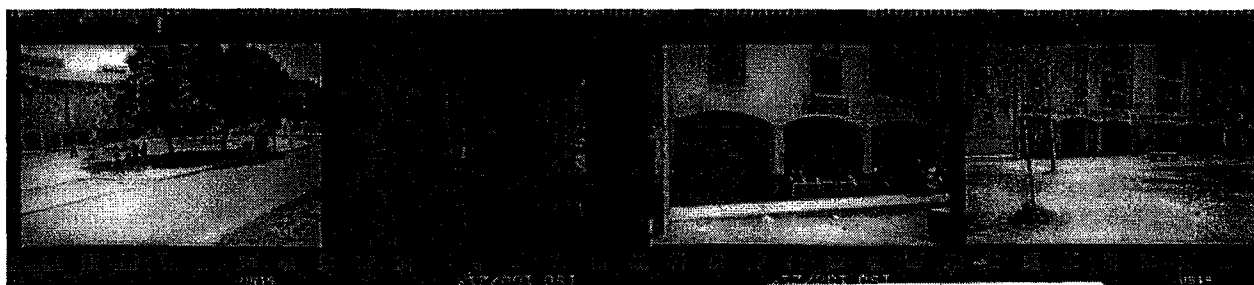
Corredor comercial, largo y amplio, más muestra inseguridad en las noches.

Foto 11

Como complemento comercial se encuentra una oficina de correos.

Foto 12

Vista exterior y fachada del modulo delegacional, muestra que está oculto.



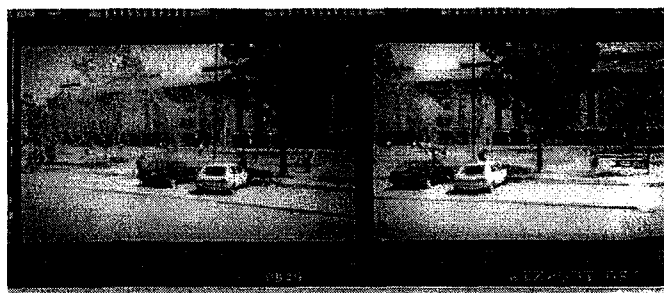
Se presentan deficiencias en la disposición, en su funcionamiento; la característica general del inmueble es que posee deficiencias en cuanto a ventilación, iluminación, y ambiental. Se puede decir que esta delegación es insegura ya que en la noche el parque se vuelve un sitio de reunión para grupos de jóvenes, con lo cual el mantenimiento al lugar tiene que ser muy continuo.

Foto 13

Vista del estacionamiento, amplio más es compartido para escuelas, etc.

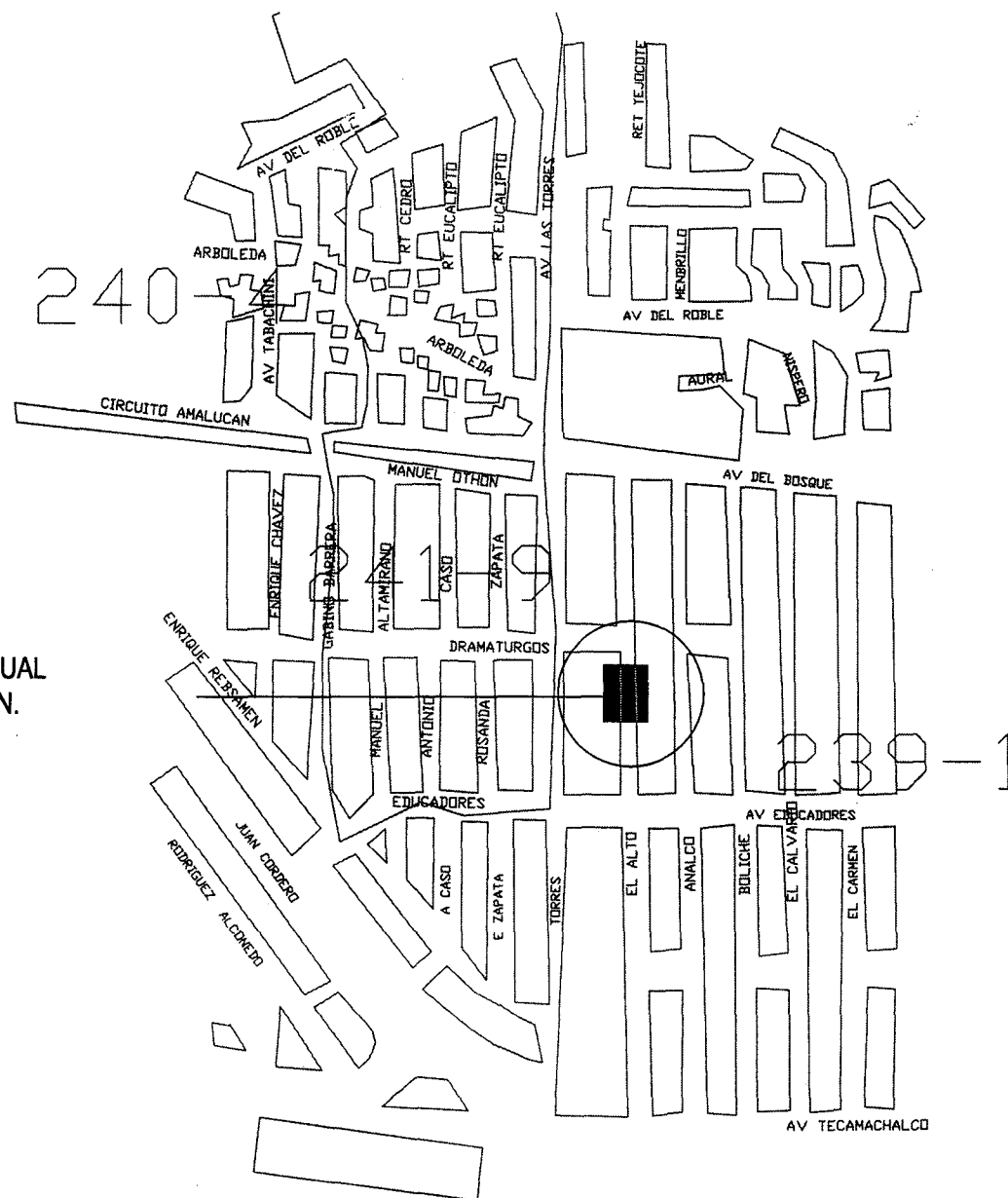
Foto 14

Vista del estacionamiento, este se comparte con la zona comercial y sirve para los vecinos.



¹⁴ Visita de campo. 21 oct. 1997.

6



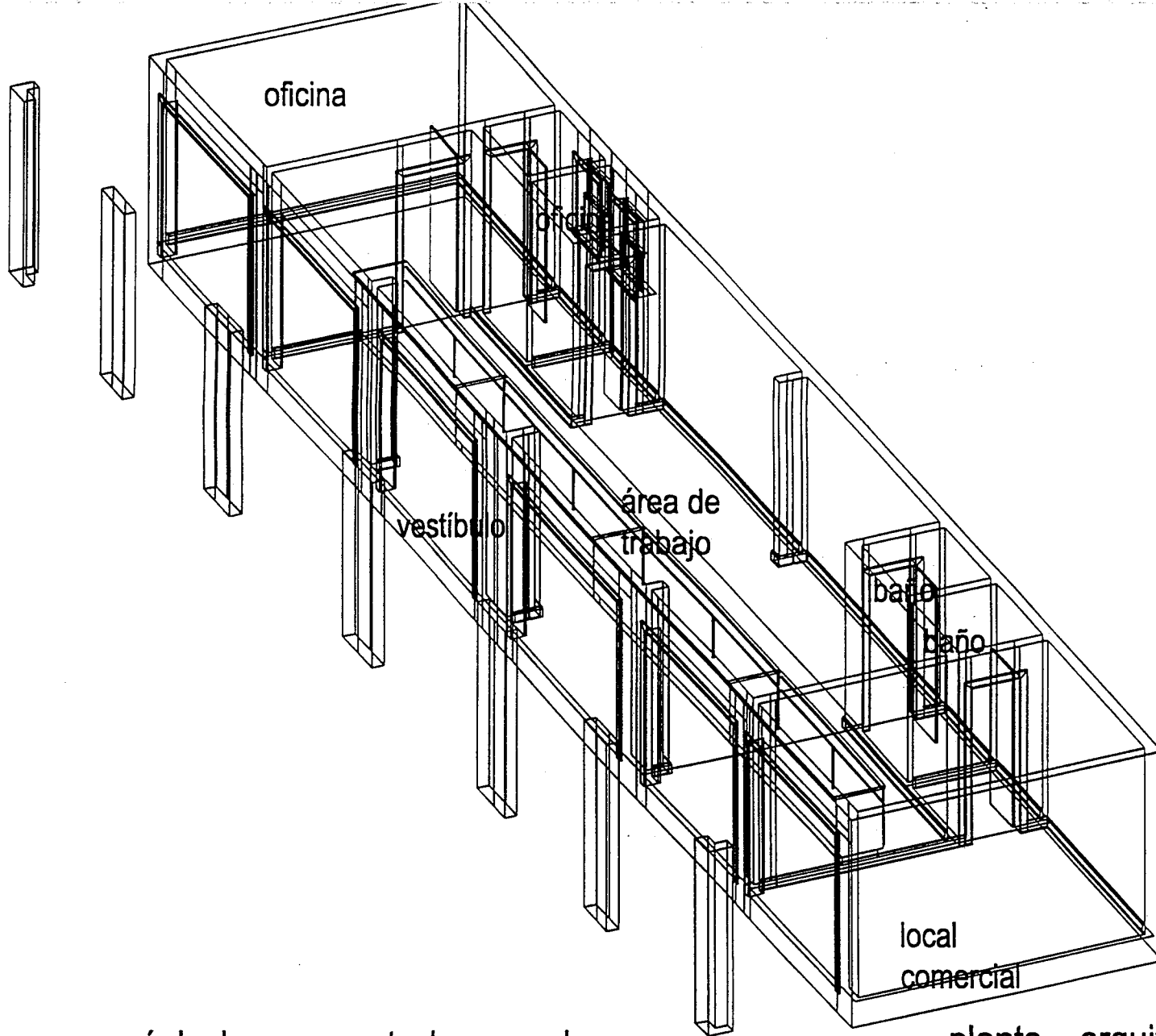
PLANO:
LOCALIZACION DEL
MODULO ACTUAL
DE AMALUCAN.

p

0

1

7



módulo actual amalucan.

planta arquitectónica

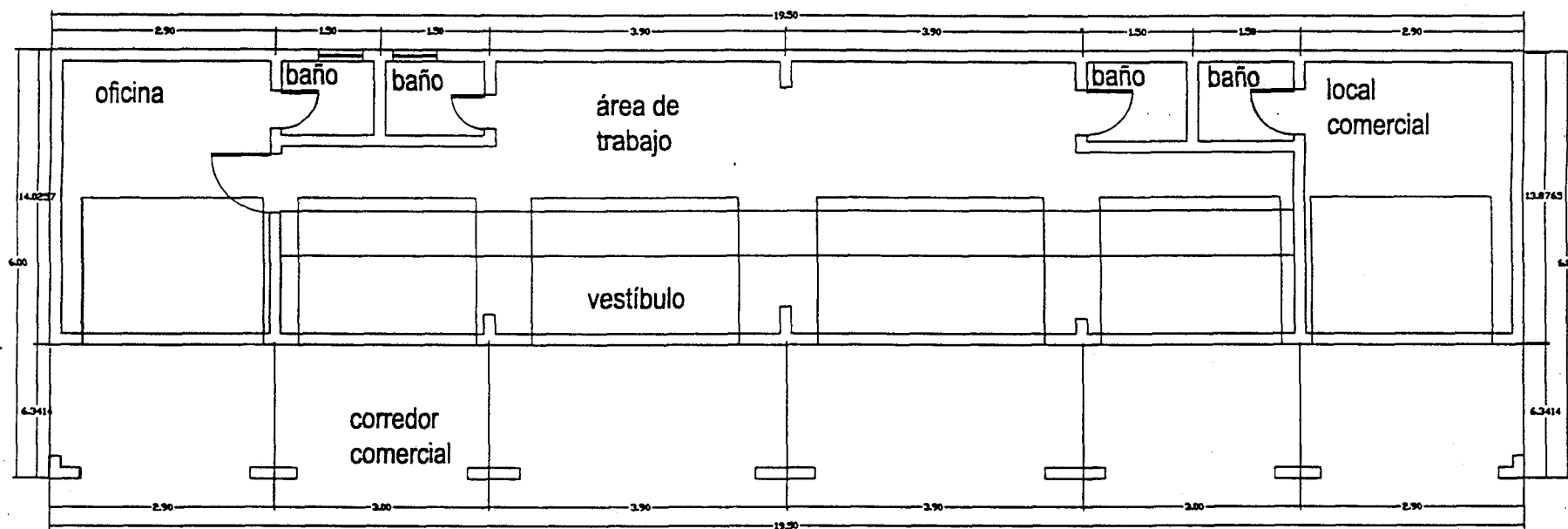
MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MÓDULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

p

0

1

8



módulo actual amalucan.

planta arquitectonica

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES . 41

Mayorazgo: es de todos los módulos delegaciones el de mejor situación, mas no fue pensado explícitamente para que funcionara como delegación. El edificio fue construido por parte de una constructora para ser su oficina de campo en los trabajos de urbanización de la zona. Se aclara que se pudo adecuar en parte a su nuevo uso, como se menciona con anterioridad es notoria la falta de señalización, el desconocimiento de la gente del lugar de todos los servicios que se pueden dar en este tipo de delegaciones, lo cual provoca una baja afluencia en determinadas épocas del año. Ver plano P 019 – 021.¹⁵

El principal problema de esta delegación es la mala división del sector al que atiende, pues en su rango de acción, da servicio a colonias como la Paz y El Mirador y del otro lado llega hasta Loma Bella, así muestra un amplio sector de la ciudad con lo cual su población es muy grande, es destacable el punto que en esta delegación es en donde se encuentran la mayoría de las unidades habitacionales, siendo un total de 37 en la ciudad y en esa zona existen 19 de ellas.

Foto 15

Calle de acceso es amplia más no está prevista como calle de doble sentido.

Foto 16

Calle de acceso lateral, es amplia mas no posee señalización.

Foto 17

Corredor de acceso, muestra jardines a los lados, ocultando la fachada.

Foto 18

Vista lateral, se muestra los servicios anexos, una oficina de servicios postales.



¹⁵ Visita de campo. 22 oct. 1997.

p

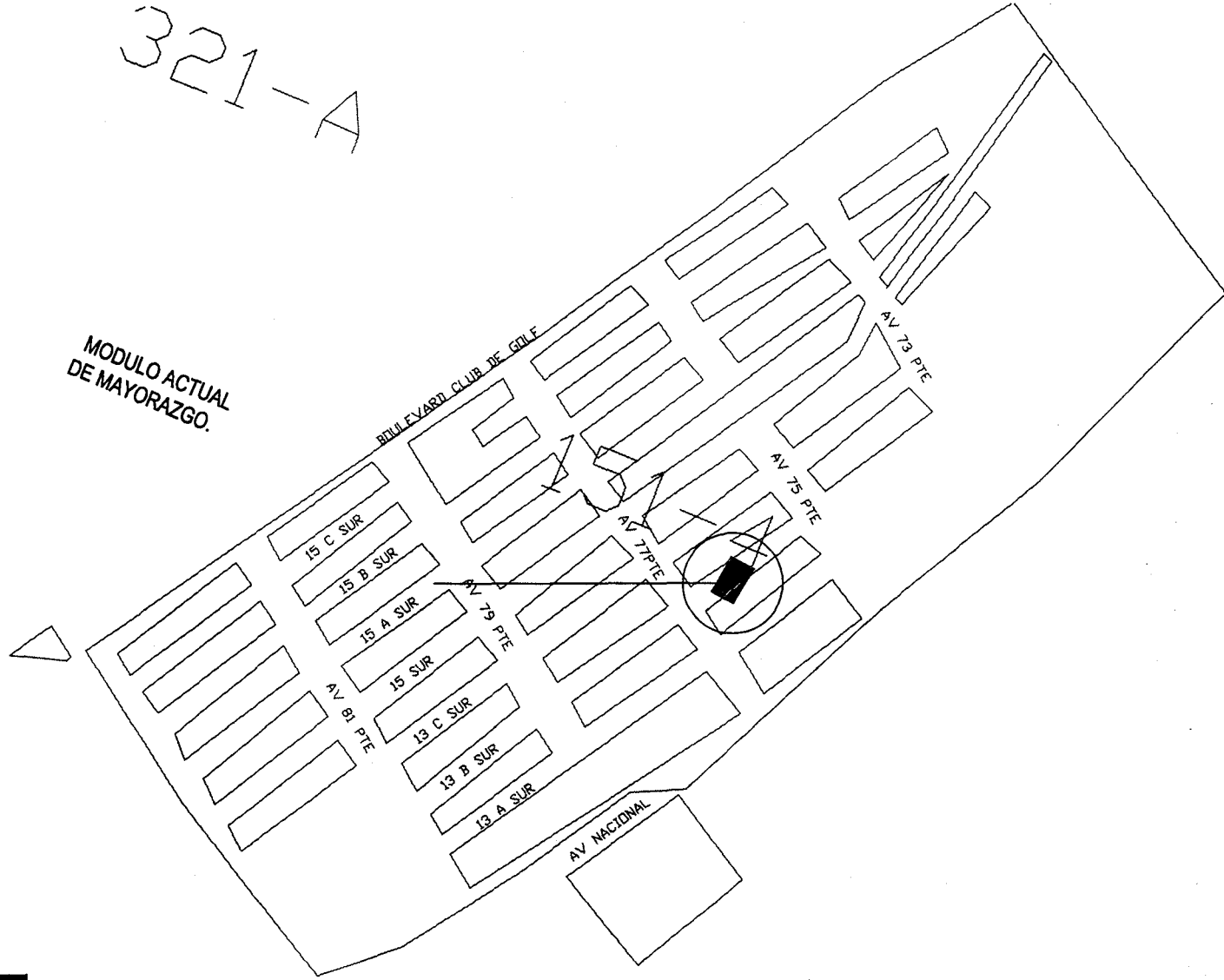
0

1

9

321-A

MODULO ACTUAL
DE MAYORAZGO.



simbolo concepto

- límite terreno
- manzanas
- 251-1
- numero de AGEs
- calles
- ejes

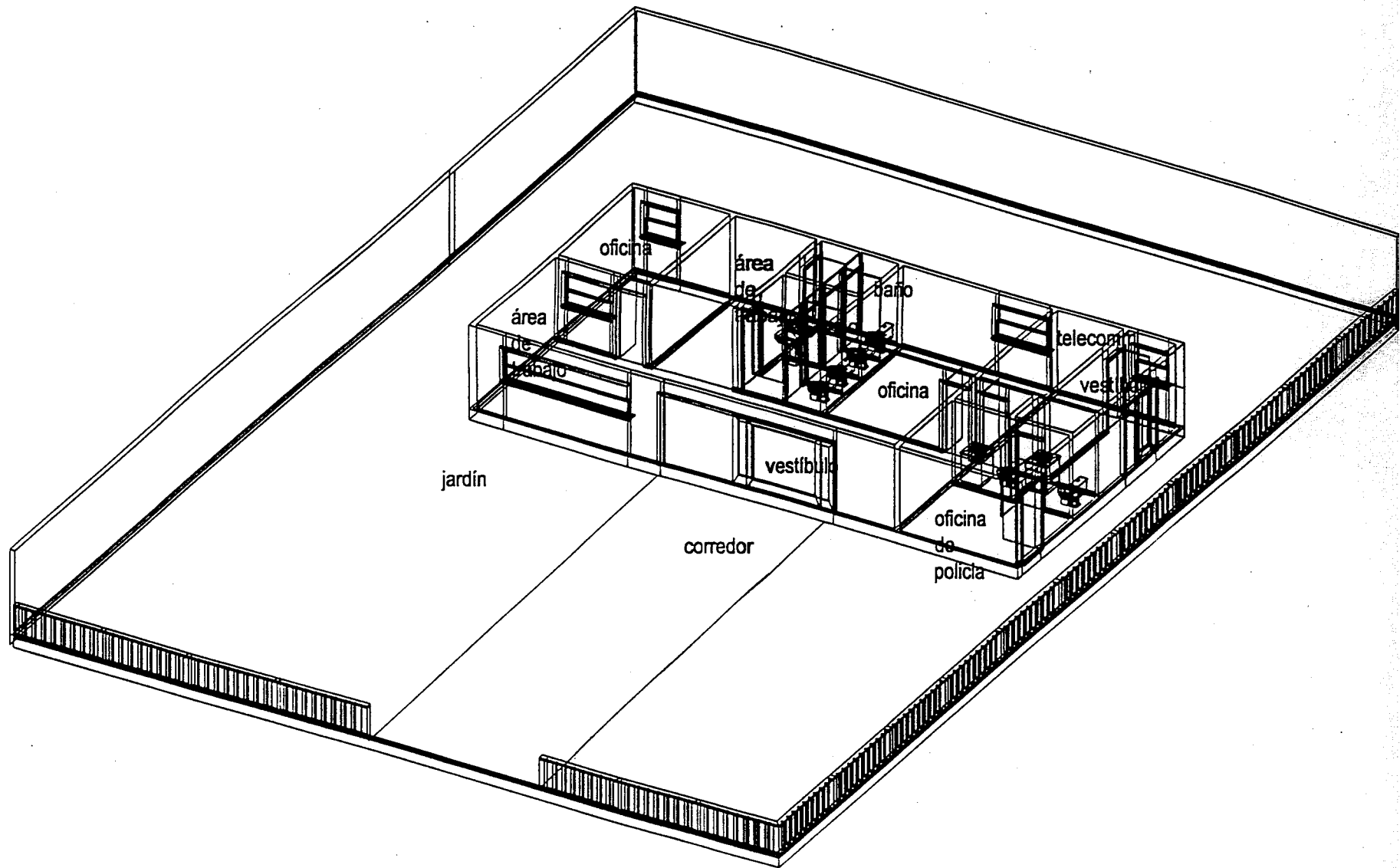
PLANO:
LOCALIZACION DEL
MODULO ACTUAL
DE MAYORAZGO.

p

0

2

0



módulo actual mayorazgo isometrico

I MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MÓDULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES . 44

El edificio se encuentra con una seria falta de mantenimiento. La situación en general nos permite llegar a decir que el funcionamiento y forma no presenta los requerimientos necesarios que puedan satisfacer las el tipo de servicio que se pretende dar.

Foto19

Fachada posterior, sin aprovecharse iluminación y ventilación.

Foto 20

Parte posterior del modulo posee espacios sin aprovechar las características.

Foto 21

Interior servicios, uso múltiple, los archivos sirven de despensa.



La disposición física del inmueble es a base de una acceso por medio de una plaza circundada por arboles de diferente tipo, la construcción muestra un reducido tamaño, sin vestíbulo que sea capaz de albergar a todas las personas que llegan en una determinada época del año; la oficina principal carece de una imagen adecuada en jerarquía y carácter.

Foto 22

interior de sanitarios, ubicados en un lugar no funcional.

Foto 23

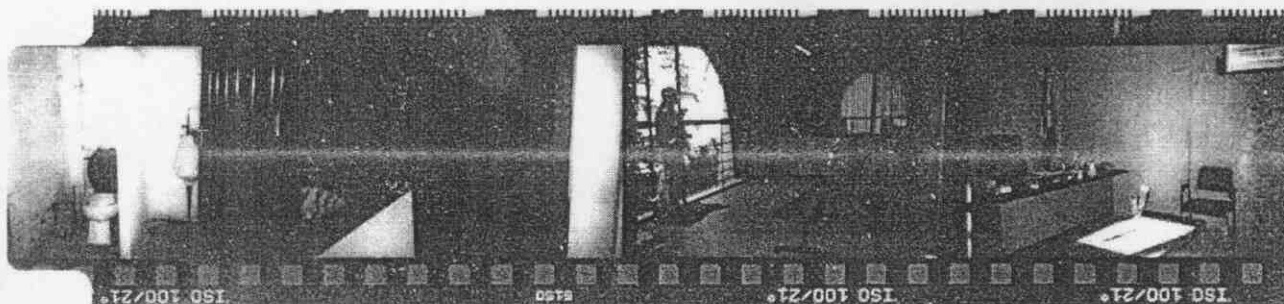
Interior en barra de atención, no se dispone de un amueblado correcto.

Foto 24

Interior del vestíbulo, con mala iluminación, no provoca el mayor aprovechamiento del espacio.

Foto 25

Interior oficina delegado, es de buen tamaño, más falta mantenimiento.

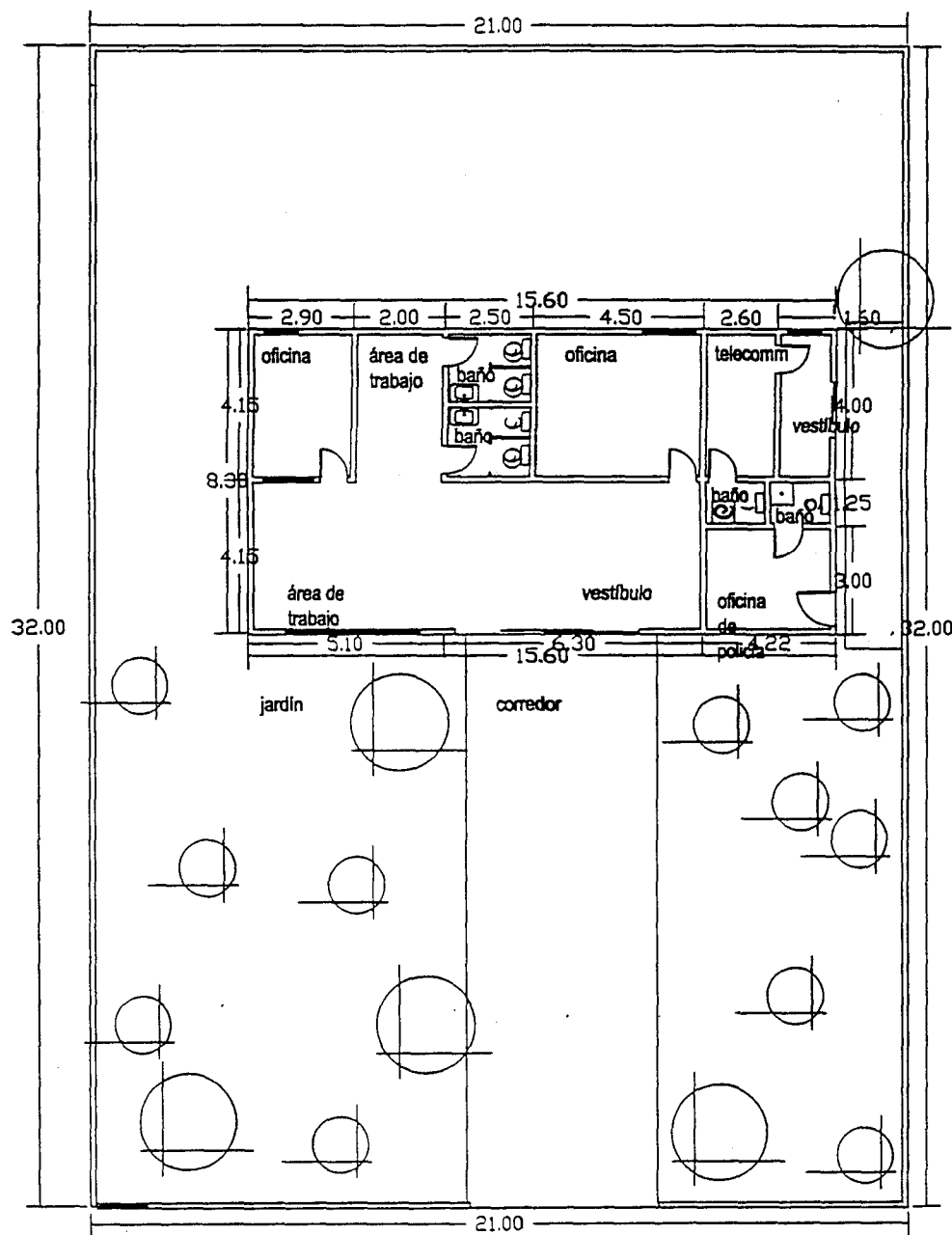


p

0

2

1



módulo actual mayorazgo.

planta arquitectonica

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

La Rosa: de todos los edificios este es el de peor aspecto. También es un edificio diseñado como oficina de campo para la constructora urbanizadora, su ubicación en una avenida conocida en la zona, mas en cuanto en el contexto general desconocida.¹⁶

Foto 26
Fachada del módulo se aprecia la poca importancia que se da a la fachada.

Foto 27
Elementos característicos de fachada, no se distingue un acceso claro.

Foto 28
Fachada general, el tamaño del módulo es reducido, no ofrece protección a personas en una posible fila

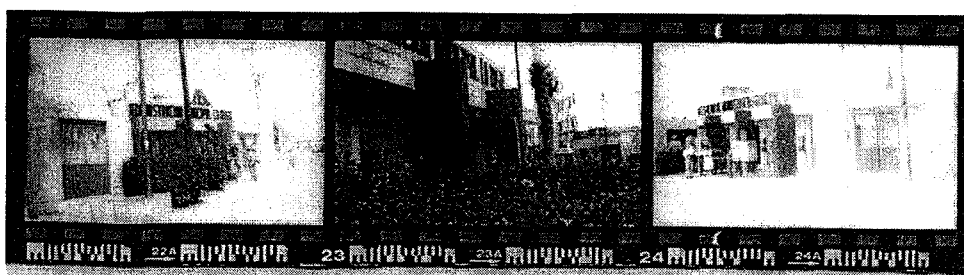
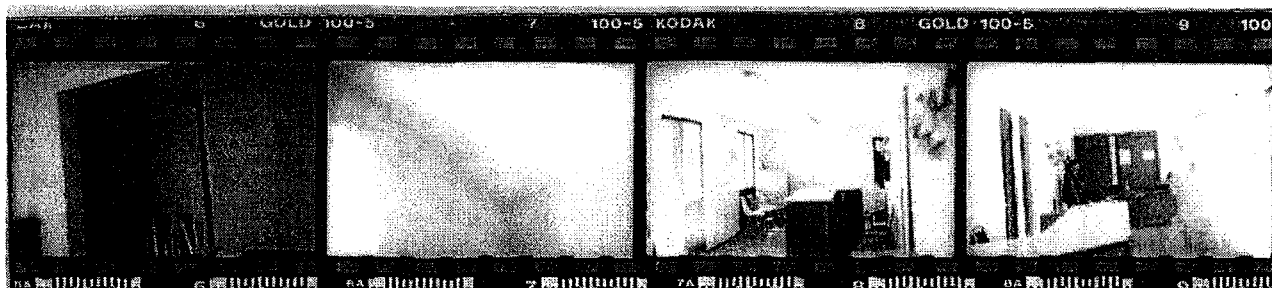


Foto 29
Carpintería interior; en pésimo estado, no hay una disposición general desde proyecto para su aprovechamiento.

Foto 30
El estado general del edificio es malo, posee humedades, falta de mantenimiento y descuido.

Foto 31
Espacio interior, de relación muy angosta, largo, sin disposición adecuada, en realidad es una gran área sin uso exclusivo.

Foto 32
Vista hacia la oficina en el interior, no cambia la sensación interior, la barra de atención es reducida y problemática.



¹⁶ Visita de campo. 23 oct. 1997.

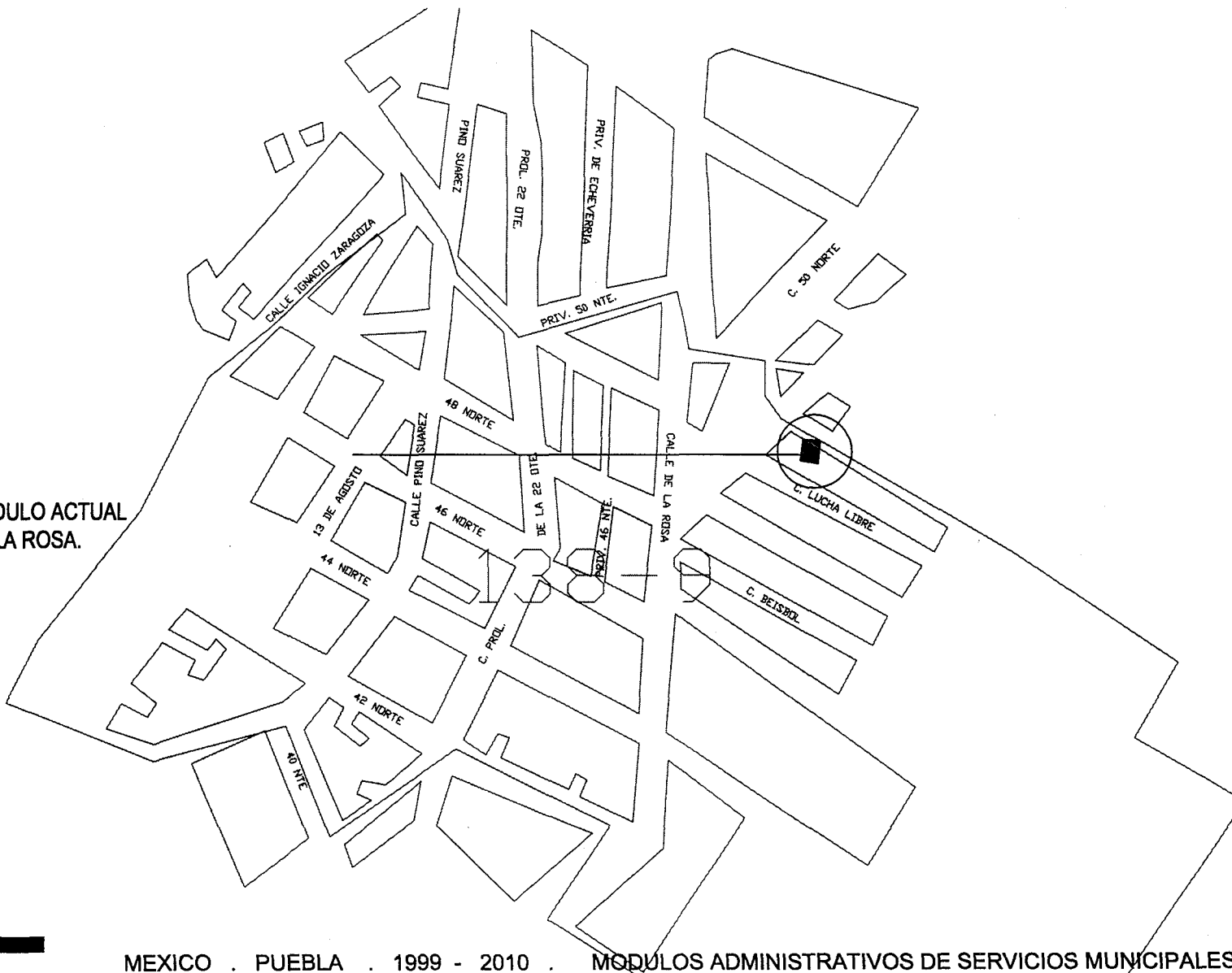
p

0

2

2

MODULO ACTUAL
DE LA ROSA.



símbolo concepto

límites terreno
manzanas
251-1 número de AGEB
calles ejes

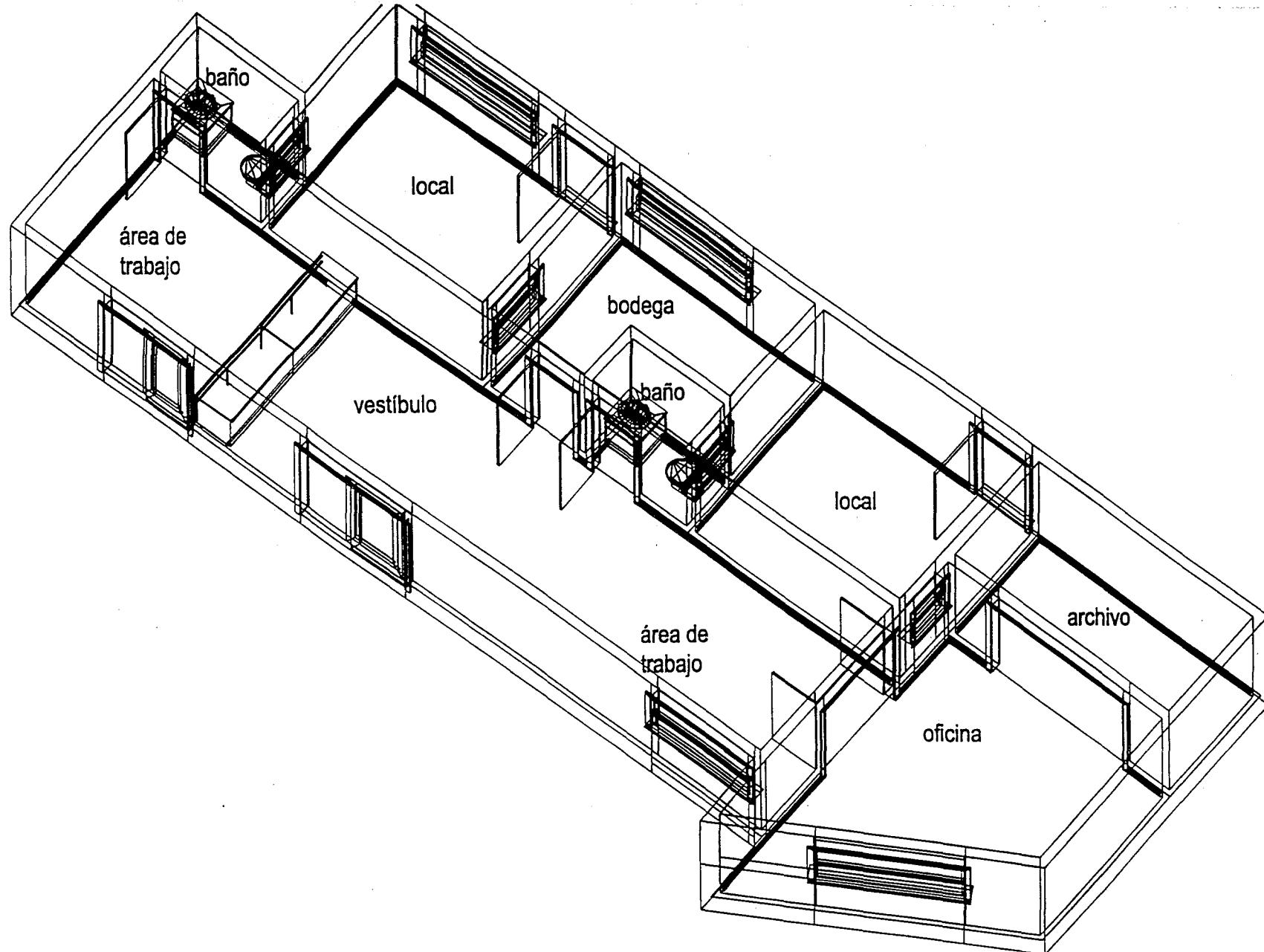
PLANO:
LOCALIZACION
ACTUAL DEL
MODULO DE
LA ROSA.

p

0

2

3



módulo actual mayorazgo. planta arquitectonica

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

El inmueble presenta muy grandes deficiencias en su proyecto, la adaptación fue totalmente inadecuada, no sé penso en dar una imagen característica, se pierde dentro del contexto general. El acceso se investiga no se denota, los espacios de atención al público son extremadamente reducidos y la disposición solo muestra un desorden total.

Foto 33

Acceso general, sin ninguna distinción o vestibulación, presenta gran inseguridad.

Foto 34

Espacio exterior, de relación muy angosta, largo, sin disposición adecuada, en realidad es una gran área sin uso exclusivo.

Foto 35

Fachada exterior, sin prevención para grandes colas o público, no es cómodo el estar ahí.

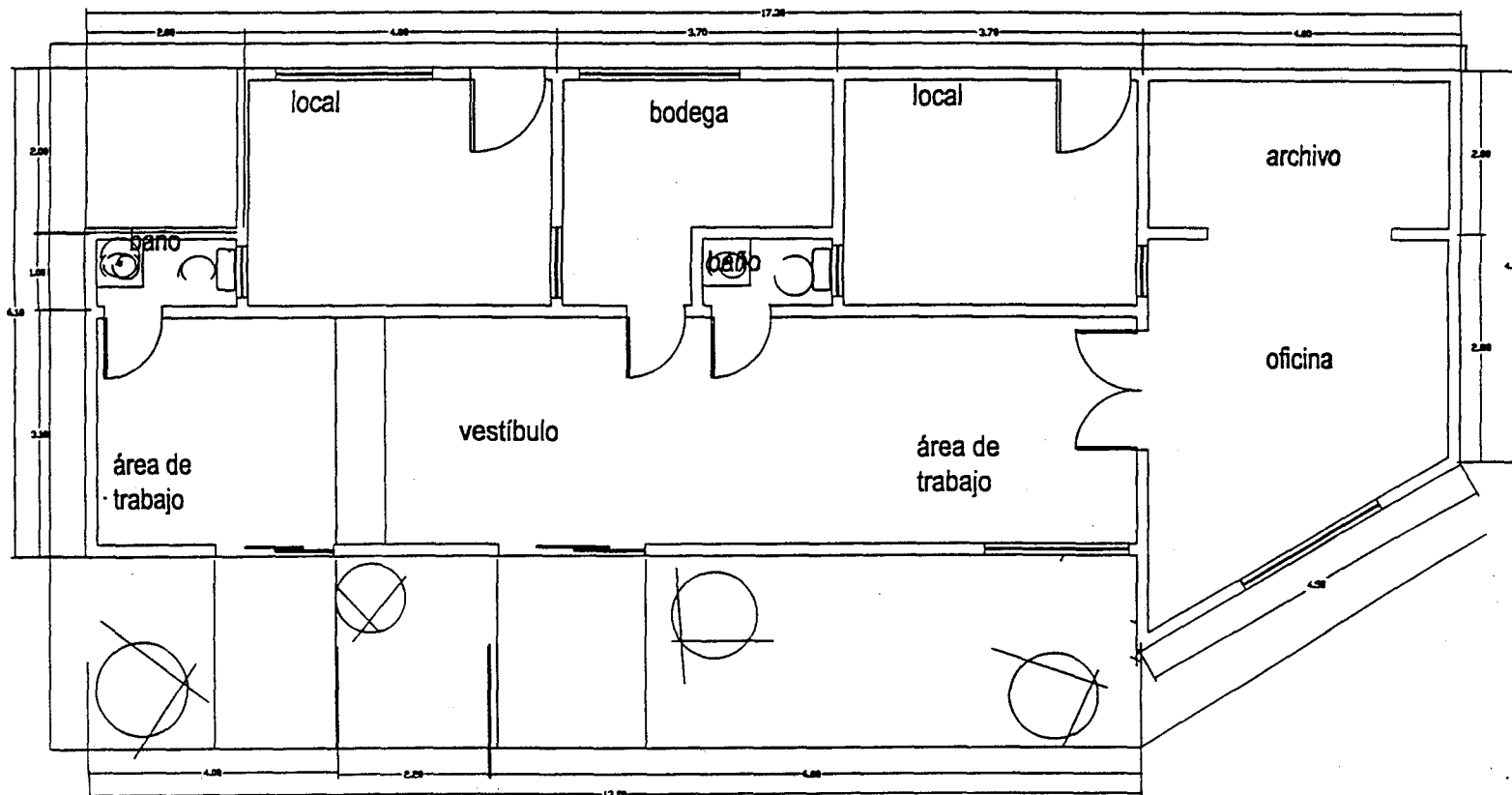


p

0

2

4



módulo actual mayorazgo.

planta arquitectonica

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

c. Conclusiones.

En los presentes edificios se presenta una ausencia de concepto de imagen, forma, función, ubicación, seguridad, por lo tanto no han sido absorbidos estos conceptos por la población en su justa magnitud, aunados a la mala información que se tiene de ellos.

La inadecuada política en cuanto a la división de los campos de acción de cada módulo ha ocasionado que estos tengan una sobre población, rangos de acción muy amplios, duplicidad y falta de funciones que no permiten el óptimo crecimiento.

En base a la visitas de campo, análisis funcional sobre los conceptos más importantes se resume en esta tabla que muestra en comparación a los 4 edificios, mostrando la realidad de los edificios, utilizando como proceso metodológico donde:

- Señalización.-** escasa, existe esta pero sólo para distinguir el lugar, no existe información en la zona de atención.
- Ubicación.-** mala, localizada en un lugar sin transporte, escondida, de difícil reconocimiento.
Buena, localizada en un lugar con transporte, en calle conocida, fácil acceso vehicular.
- Estacionamiento.-** solo en fachada, significa que solo se ocupa la distancia que se tiene como fachada, sin establecer que este sea un estacionamiento para el local.
- Acceso.-** doble, existen dos entradas, con un alto nivel de inseguridad.
Sin enmarcar, no se distingue el acceso a simple vista.
Acceso en toda la fachada, en realidad no existe acceso es un vestíbulo abierto.
Bueno, acceso enmarcado por el recorrido del jardín de acceso.
- Area de trabajo.-** reducida, la relación de tamaño con respecto a las personas que trabajan.
Aceptable, la relación es conveniente a las medidas internacionales.
- Oficina.-** reducida, relación área de trabajo pequeña a la importancia
Aceptable, la relación es conveniente a las medidas internacionales.
- Servicios.-** ineficientes, carece de disposición, no han sido previstas, ocasionan más problemas que beneficios.
- Seguridad.-** inexistente, carece de toda seguridad y disposición.
Poca, aunque existen seguridad pública, el riesgo es para el usuario por su disposición con respecto al arroyo vehicular.
Normal, por el jardín de acceso se dispone de una protección real al usuario.
- Transporte.-** malo, la disposición en de calles no permite un rápido y fácil acceso por medio del transporte público.
Bueno, de las principales rutas en la ciudad pasan por estos centros.
- Anexos.-** oficina de policía.
Oficina postal.

Concepto	S. Manuel	La Rosa	Amalucan	Mayorazgo
Señalización	Escasa	Escasa	Escasa	Escasa
Ubicación	Buena	Mala	Buena	Mala
Estacionamiento	Solo en fachada	Solo en fachada	Solo en fachada	Solo en fachada
Acceso	Doble	Sin enmarcar	Acceso en toda la fachada	Bueno
Area de trabajo	Reducida	Reducida	Reducida	Aceptable
Oficina	Reducida	Aceptable	Reducida	Aceptable
Servicios	Ineficientes	Ineficientes	Ineficientes	Ineficientes
Seguridad	Poca	Inexistente	Inexistente	Normal
Transporte	Bueno	Bueno	Bueno	Malo
Anexos	Of. Policía	inexistente	Inexistente	O. de Policía, Postal.

IV. La administración y el servicio municipal

a. Administración municipal.

Según decreto Constitucional el tipo de administración es:

Artículo 105.- la administración pública municipal será centralizada y descentralizada, con sujeción a las siguientes disposiciones:

I.- Los ayuntamientos residirán en las cabeceras de los Municipios y serán presididos por el Primer Regidor, quien tendrá el carácter de presidente Municipal;

II.- Podrán establecerse las entidades que se juzguen convenientes para realizar los objetivos de la administración Municipal;

III.- Los ayuntamientos podrán expedir, dentro de la esfera de su competencia, reglamentos por los cuales provean a la exacta observancia de las Leyes Administrativas del Estado, bandos de policía y buen gobierno, circulares y disposiciones de observancia general. El Congreso del estado en la ley Orgánica Municipal, establecerá las bases para el ejercicio de estas facultades.

Y de acuerdo al Artículo 115, fracción IV:

Los municipios administraran libremente su hacienda, la cual se formará de los rendimientos de los bienes que le pertenezcan, así como de las contribuciones y otros ingresos que las legislaturas establezcan a su favor, y en todo caso;

- a) Percibirán las contribuciones, incluyendo tasas adicionales, que establezcan los Estados sobre la propiedad inmobiliaria, de su fraccionamiento, división, consolidación, translación y mejora así, como las que tengan por base el cambio de valor de los inmuebles.

Los Municipios podrán celebrar convenios con el Estado para que este se haga cargo de algunas de las funciones relacionadas con la administración de esas contribuciones;

- b) Las participaciones federales, que serán cubiertas por la Federación a los municipios, con arreglo a las bases

- montos y plazos que anualmente se determinen por las legislaturas de los Estados; y
- c) Los ingresos derivados de la prestación de servicios públicos a su cargo.

V.- Los Municipios en términos de las leyes Federales y Estatales relativas, estarán facultados para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal; participar en la creación y administración de sus reservas territoriales; controlar y vigilar la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales; intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana; otorgar licencias y permisos para construcciones, y participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas. Para tal efecto y de conformidad par las fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de esta Constitución.

a.1. Justificación de la desconcentración

La acción administrativa cada día es más compleja al invadir el Estado campos que hasta ayer no osaba penetrar. Al multiplicarse órganos y facultades, las relaciones se complican y van originando problemas insospechados, la mayor parte de urgente atención.¹⁶

Es difícil mantener el principio regular y cotidiano de la jerarquía administrativa.

La acumulación de asuntos, la urgencia para resolverlos, la cercanía que permite al poder central la vigilancia, es por lo que no vacila en otorgarles ciertas facultades o poderes de administración, la necesidad de traspasar poderes a órganos lejanos que no tienen una relación fácil con la administración, y el mismo sentido democrático de un gobierno, que sin soltar los lazos de una institución centralizada, permita o tolere una cierta injerencia de los particulares o de los órganos que atienden las instituciones. La Administración tiene que adaptarse a las exigencias del interés general.

La desconcentración administrativa requiere de una cuidadosa reglamentación en las leyes orgánicas de la Administración pública y en todo caso no debe olvidarse que desconcentrar es sólo un procedimiento administrativo para facilitar la ejecución

¹⁶ Cita; Por lo consiguiente, la ley puede conferir a la presidencia o a otros organos de los entes autonomas ciertos poderes de decisión en materias determinadas, sin perjuicio de los poderes de los consejeros o directorios en calidad de jefes más adelante agrega "Mediante la desconcentración de origen legal, pueden atribuirse ciertos poderes en determinados asuntos a los órganos que dependen de los ministerios. En ese sentido cabría citar numerosos leyes que atribuyen a las direcciones de reparticiones importantes, potestades diversas que puedan ejercer sí mismas". SAYAGUEZ LAZO, Enrique. Desconcentración administrativa. P.141 y 186.

de las leyes administrativas, pero los órganos superiores conservan íntegramente sus poderes de controlar y revisar.

Como afirman Lucefride y Coletti, "permite que quien tenga que decidir tenga un más profundo y directo conocimiento de los problemas que se tratan de resolver y de las necesidades que la acción administrativa debe satisfacer" - De esta manera, habilitando la acción de estos órganos del poder central, además de descongestionarlo, permite seguir más de cerca su actuación con determinadas ventajas de rapidez, economía, responsabilidad, que siempre encuentran obstáculo en una férrea jerarquía administrativa.¹⁷

a.2. Delegación y desconcentración administrativa.

Ha sido frecuente confundir la delegación con la desconcentración administrativa, ya que hay algunos rasgos coincidentes que las acercan aunque su estructura y finalidades son diferentes. Incluso algunos autores definen la desconcentración en función de la misma delegación.¹⁸

En nuestra opinión no deben ser confundidas estas dos formas administrativas porque originarían confusiones lamentables, al comparar la desconcentración y la delegación administrativa, así encontramos estas diferencias:

- a) En la desconcentración administrativa la competencia exclusiva, aparece en forma limitada, en tanto que en la delegación la competencia se asigna por el órgano superior al inferior que realiza una competencia que no posee y que le es transmitida.
- b) Los actos en la delegación se atribuyen al superior, en tanto que en la desconcentración tienen la fuerza jurídica necesaria, incluso para poner fin a la vía administrativa queda abierta por medio de los recursos administrativos, en la desconcentración estos recursos se reducen o se eliminan.
- c) Como la desconcentración administrativa es una forma que se viene ensayando no debemos omitir que la delegación es un buen camino para llegar a la desconcentración. Se comienza a delegar funciones con sus órganos correspondientes y más tarde se puede ensanchar el círculo de su actividad hasta dotarlos de facultades de decisión.

¹⁷ Nota: ha sido frecuente que algunas leyes administrativas tratando de crear un organismos descentralizado, no hayan expresado convenientemente los elementos de la descentralización dejando al organismo en una forma ambigua sujeta a múltiples discusiones que se habrían eliminado de precisarse la naturaleza de las instituciones administrativas. Algunas de estas instituciones se han transformado en descentralización o están en proceso para hacerlo.

¹⁸ FRAGA, Gabino. Derecho Administrativo. P. 87,89.

a.3. La desconcentración administrativa .

La desconcentración estrictamente administrativa, se identifica en México, con unidades administrativas que forman parte de la Administración Público Federal, Estatal o Municipal.

Para los especialistas del Management (Teoría de La Gerencia y dirección), uno de los principios modernos fundamentales es el de delegar el poder y la responsabilidad en las escalas desconcentradas, pero a la vez que el nivel superior delega poderes y responsabilidades, se aseguró de conservar el control de los mismos, y que los escalones o niveles inferiores tomaran decisiones y actuaran de acuerdo con las improntas que señale la dirección.

Para el punto de vista gerencial, la descentralización de la administración consiste en hacer descender la facultad de decisión al nivel mas bajo posible y la desconcentración consiste en desintegrar a la unidad de administración y separarla del centro.

Para esta teoría, la administración no corresponde con exactitud a la que se entiende por desconcentración y descentralización de la Teoría Jurídica y Política.

La desconcentración, que podríamos calificar de fundamentalmente administrativa, en México, también ciertos matices políticos, pero más bien hace referencia a estructuras administrativas de rango intermedio dependientes jerárquicamente de otros órganos.

b. El Servicio Municipal.

De acuerdo a la Constitución Política Mexicana se establece como Servicio Público las siguientes actividades:

Artículo 104 – Los Municipios proporcionarán los siguientes servicios públicos;

- a) Agua potable y alcantarillado.
- b) Alumbrado público.
- c) Limpia.
- d) Mercados y centrales de abasto.
- e) Panteones.
- f) Rastro.
- g) Calles, parques y jardines.
- h) Seguridad pública y tránsito.

I.- el Congreso del Estado, tomando en cuenta las condiciones socioeconómicas de los Municipios, podrá encomendar a éstos

la prestación de otros servicios públicos distintos a los entes enumerados, cuanto a juicio del propio Congreso tengan aquéllos capacidad administrativa y financiera, y

II.- los Municipios de un mismo Estado, previo acuerdo entre sus Ayuntamientos y con sujeción a la Ley, podrán coordinarse y asociarse para la más eficaz prestación de los servicios públicos que les corresponda.

b.1. Definición de servicios municipales

Para la correcta concepción de una idea rectora se debe conocer cual es el requerimiento general para el inmueble, en este caso es el servicio municipal. Con lo anterior se establece que es un servicio público y a continuación haremos referencia en específico al servicio municipal.

Servicio Municipal; es toda actividad ejercida por parte de cualquier gobierno municipal para provocar el bien común de su comunidad. Es muy simple el concepto de servicio municipal, en este entran servicios a la comunidad, prestaciones que da el gobierno, se incluyen también parte de los servicios públicos, así los servicios municipales que se han especificado de la siguiente manera;¹

b.2. División de los servicios públicos

Dentro de la administración municipal, el sistema de actividades se rige en sectores por la alcaldía central quien se encarga de decidir que servicios serán descentralizados en su totalidad o permitan la agilización de estos en las delegaciones. Es por ello que se han dividido los servicios que de ley poseerá una delegación de la siguiente manera

b.2.1. Por su forma de atención.

Servicio Municipal de Atención Directa:

Estos servicios como lo dice su nombre son los realizados en el mismo lugar, ya que por la característica del servicio es necesaria su pronta ejecución.

Servicios de Atención diferida.

Para la realización estos servicios es necesario del apoyo de otras oficinas del gobierno municipal para su realización, seguimiento y aprobación.

¹ Fuente de información; entrevista con la coordinadora de delegaciones municipales.

b.2.2. De acuerdo a la dependencia que proporciona estos servicios:

Los servicios que se proporcionan en un módulo son servicios que ofrece el ayuntamiento por medio de todos sus sectores, así tenemos, a las siguientes dependencias:

Participación ciudadana;

1. Organización de eventos deportivos. **Atención Directa.**
2. - Organización de desfiles cívicos. **Atención Directa.**
3. Organización de jornadas de asistencia social. **Atención Directa.**
4. - Organización de cursos de preparación de alimentos de soya. **Atención Directa.**
5. - Alfabetización de adultos (I.N.E.A.). **Atención Directa.**
6. - Servicios médicos, odontológicos y jurídicos. **Atención Directa.**
7. - Organización de cursos de manualidades de corte y confección. **Atención Directa.**
8. Organización de programas culturales (visita a museos y quinteto de metales). **Atención Directa.**
9. Apoyar la difusión de programas y documentos del Ayuntamiento. **Atención Directa.**
10. Orientación y seguimiento del sistema municipal de protección civil. **Atención Diferida.**

Departamento de Tesorería;

1. Recepción del pago de impuesto predial. **Atención Directa.**
2. Recepción y devolución de derecho del servicio de limpia. **Atención Directa.**
3. Canalizar peticiones de condonación de impuestos, multas y recargos ante el consejo Ciudadano de la Tesorería Municipal. **Atención Directa.**

DGDUE;

Orientación y seguimiento de licencias de construcción.

Atención Diferida

Servicios Públicos;

1. Organización de jornadas de reforestación. **Atención Directa.**
2. Organización de jornadas de limpieza. **Atención Directa.**
3. Organización de jornadas de vacunación antirrábica. **Atención Directa.**

4. Donación de arboles. **Atención Directa.**

5. Apoyo a escuelas que demandan servicios públicos. **Atención Directa.**

6. Orientación y seguimiento de quejas de basura y terrenos baldíos. **Atención Diferida.**

7. Orientación y seguimiento de alumbrado publico. **Atención Diferida.**

8. Orientación y seguimiento de parques y jardines. **Atención Diferida.**

Gobernación ;

1. Conciliación o canalización de problemas sociales y conflictos que se originen entre vecinos. **Atención Directa.**

2. Orientación y seguimiento de permisos de espectáculos. **Atención Diferida.**

3. Orientación y seguimiento de constancias de vecindad, modo honesto de vivir y dependencia económica. **Atención Diferida.**

4. Orientación y seguimiento de transito y seguridad publica. **Atención Diferida.**

Con estos antecedentes nos permite el desarrollo de un diagrama de funcionamiento congruente con las funciones principales del edificio.

c. Conclusión.

Establecidos así, la administración municipal nos marca un perfecto escalonamiento, con capacidades y responsabilidades bien establecidas a base de una adecuada política tanto jurídica como administrativa, con lo cual se justifica el concepto de módulos administrativos de servicios municipales.

Los servicios presentados anteriormente marcan la realidad en cuanto a actividades que se desarrollan en una delegación, dicha información ya fue previamente seleccionada y se justifica como la correcta idea de servicio de un módulo, por lo cual sólo determinaremos de manera específica el como se tratarán los servicios. Así tenemos:

Servicios atendidos en el módulo.- Es necesaria la disposición arquitectónica que prevea una oficina principal, con una sala de reuniones para eventos de organización, con áreas de enseñanza, áreas de pagos, recepción, sala de espera, accesos.

Servicios de atención diferida.- se recomienda una oficina de quejas y un área para una cuadrilla para atención de problemas(bacheo, luz, etc.)

Y dentro de la disposición general de la ciudad es necesaria una señalización de todos los servicios que en dicho módulo se realicen, para que así todas las colonias pertenecientes a estos módulos para que la ciudadanía se encuentre bien informada.

V. imagen del modulo

a. Metodología de la investigación

Debido a la problemática que presentaba el crear la imagen arquitectónica de los módulos de servicio, se desarrolla un capítulo con información de apoyo para la integración de dicha imagen.

El desarrollo del presente capítulo parte de tres fuentes informativas:

1. Información sobre el diseño de una imagen corporativa.
2. Casos análogos (análisis de una sucursal bancaria).
3. Después de analizar la información de cada fuente se procederá a retomar los elementos que de estas sirvan para crear una imagen propia para el módulo la cual será aplicada en el proyecto.

b. Imagen corporativa

El objetivo del desarrollo del presente tema es el de encontrar ciertas normas de diseño que permitan darle una imagen global y específica a los módulos.

Cabe aclarar que este tema está enfocado en su mayoría al diseño de elementos gráficos que servirán de apoyo a la imagen arquitectónica de los módulos; tomando en cuenta que la información analizada en el presente tema solo es un complemento más para crear la imagen arquitectónica de los módulos de servicio.

De acuerdo a los programas de creación de imagen es importante determinar a que tipo de entidad se le realizará dicha imagen; esto depende en gran medida a la actividad o actividades que realiza la entidad en cuestión.

De acuerdo con esto se puede deducir que en el presente caso se desea crear la imagen a una **institución**, ya que se puede definir a ésta como aquella que administra y gestiona actividades sin fin de lucro directo²⁰, que es de alguna manera la actividad base del módulo de servicios.

²⁰ CHAVEZ, Norberto. La imagen corporativa, la imagen teoría y metodología de la identificación institucional. P. 43-54.

Una vez definiendo el tipo de entidad a la que se desea dar la imagen es de vital importancia conocer la identidad de dicho organismo o institución, es decir al conocer las ideas y los valores de la institución por medio de un proceso creativo y de análisis de estos mismos, se proceden a transformarlos en símbolos que representan la identidad de la institución.

A estos símbolos se les llama niveles de identificación institucional y son mencionados a continuación.

El **nombre** puede ser desde un signo abstracto hasta una expresión claramente denotativa, en el caso de un signo abstracto este puede ser definido como **logotipo** el cual sirve para reforzar la individualidad del nombre o por un **imagotipo** que es la fusión entre una expresión literaria y una imagen.²¹

De esta manera se concluye de acuerdo a las diferentes formas de expresión del nombre que en caso de los módulos de servicio se desea algo tanto abstracto como denotativo es decir un **imagotipo**, razón de que el modulo brindará sus servicios a un público generalizado, al cual se pueden presentar individuos para los que les sea más fácil identificar el módulo por una imagen, así como los que prefieran reconocerlo por una secuencia de letras.

En el caso de la tipografía que se refiere a la comunicación visual escrita²², se desea aplicar un tipo de letra que sea de fácil lectura y identificación para el usuario de los módulos.

Los **colores y texturas** son de gran ayuda para el reconocimiento²³ y uno de los factores primordiales para su elección es el de su visibilidad. De acuerdo con esto se buscan colores que no tengan un impacto fuerte pero que tampoco pasen desapercibidos, y que a la vez su visibilidad en función del tiempo sea la adecuada para que el usuario de los módulos de servicio pueda identificarlos y ubicarlos con facilidad.

De acuerdo con esto se recomiendan los siguientes colores: blanco, negro, gris, azul, amarillo, y rojo acuerdo a los estudios realizados por Lo Duca y recogidos por F. Enel.²⁴

Para definir el **tamaño** se parte de una función claramente técnica de jerarquización.²⁵

²¹ CHAVEZ, Norberto. La imagen corporativa, la imagen teoría y metodología de la identificación institucional. P. 54-71.

²² VICENT, Alex. Manual de Imagen Corporativa. P, 68.

²³ Ibidem, P, 76.

²⁴ COSTA, Joan. Imagen global. P, 99.

²⁵ VICENT, Alex. Manual de Imagen Corporativa. P, 88.

En este caso se define el tamaño de acuerdo a la distancia con la que se desea percibir la imagen o letra que se desee colocar.

Los niveles de identificación pueden ser aplicados en diferentes campos de comunicación corporativa; en el caso propio de los módulos de servicio serán aplicados en **señalización de los edificios** así como en los **indicadores de ruta**.

La **señalización de edificios** tiene un efecto de emisión de señales sobre los visitantes o quienes pasan por allí a partir de la manera en que se hace visible la identidad de los ocupantes.²⁶

De esta manera el módulo de servicio de preferencia debe exhibir el **imagotipo** en la fachada principal y de ser posible en las laterales de manera que tenga una visión favorable si es observado desde la perspectiva urbana.

El diseño dependerá en gran medida de las características arquitectónicas del inmueble, de tal manera de que no compita con éste, sino se integre.

Si un edificio debe permanecer claramente observable en la oscuridad o con mal tiempo, las señales deben estar iluminadas o pueden escogerse anuncios luminosos.²⁷ En el caso de los módulos de servicio de acuerdo a su horario de apertura no es de manera indispensable que sean identificados por la noche.

A nivel de calle, la señal o logotipo se pueden fijar a placas de pared (al lado de la entrada principal del edificio, por ejemplo), o usar como rótulo de ventana. Aquí también desempeñan su papel exigencias ópticas. Las placas de pared pueden formar parte del sistema de señales, pero en este caso deben armonizar en diseño y apariencia con el resto de la señalización.²⁸

La placa del nombre debe incluir algo más que sólo el nombre vulgar y el logotipo; es correcto colocar aquí el nombre legal de la institución. El rotulado de pared es un terreno de compromiso entre la arquitectura y las comunicaciones.²⁹

Las señales **indicadoras de ruta** son una técnica visual para hacer más accesibles los edificios. Mediante el texto o

²⁶ VICENT, Alex. Manual de Imagen Corporativa. P, 117.

²⁷ Ibidem P, 125.

²⁸ VICENT, Alex. Manual de Imagen Corporativa. P, 158.

²⁹ Ibidem P, 174.

picotearas, generalmente fijados a paneles o señales, los visitantes o usuarios internos son conducidos a su destino. Un buen sistema de señalización forma parte del cuidado con que la institución se acerca al usuario y la plantilla.³⁰

En el caso de los módulos de servicio el sistema de señales puede cumplir con una doble función; la primera que es la de orientar a los usuarios desde la vía pública hasta la ubicación del módulo y la segunda que es la de orientarlo dentro del módulo.

El número de dichos indicadores será determinado en el primer caso en función de la distancia a la que se desea identificar al módulo, y en el segundo caso en función del tamaño y distribución del módulo.

Demasiadas señales y demasiados paneles son tan molestos como demasiado pocos.³¹

c. Casos análogos

Debido a la problemática que presentaba el desarrollo arquitectónico y de imagen de las áreas que conformarían los módulos de servicio, se optó por realizar una comparación con una **sucursal bancaria**, en razón de que ambas tienen un objetivo común, que es el de la atención a un público generalizado.

De acuerdo con esto se retomaron criterios de diseño que son aplicados en el diseño de una sucursal bancaria y que también pueden ser aplicados para el diseño del módulo de servicios.

c.1. Función

Para determinar el tamaño y la ubicación de las áreas en una sucursal bancaria es importante conocer la actividad o actividades que se realizarán en cada una de las áreas de acuerdo con esto podemos mencionar las siguientes áreas en una sucursal bancaria:³²

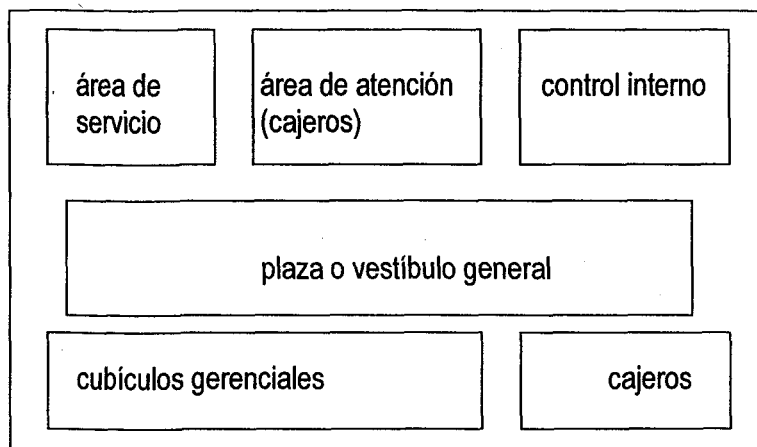
- acceso
- plaza general
- cajeros automáticos
- área de atención al público
- área de control interno
- cubículos gerenciales
- área de servicios
- baños

³⁰ VICENT, Alex. Manual de Imagen Corporativa. P, 192.

³¹ Ibidem P, 206.

³² FUENTE; Entrevista con el director de inmuebles de la división sur del Banco Nacional de México.

c.2. Croquis de áreas de una sucursal bancaria



Acceso

Existen en general dos tipos de acceso:

El primero que es directo, en el cual no se encuentra ningún elemento que impida una circulación rápida, y un segundo en el cual se maneja un acceso más limitado lo cual es en razón de las medidas de seguridad.³³³⁴

En razón de un análisis en el caso de los módulos de servicio el acceso debe ser directo, esto se debe a que el flujo de los usuarios será mayor que el de una sucursal bancaria, y consecuentemente al limitar el acceso se limita la capacidad de servicio del módulo.³⁵³⁶

Otras de las características con la que debe contar el acceso, es la de que desde ese punto se debe poder visualizar todas las áreas perfectamente, esto es a manera de que el usuario tenga una imagen global de todo el entorno y se pueda movilizar fácilmente sin limitaciones, a excepción de las áreas restringidas.

Plaza general

En la sucursal bancaria las dimensiones de ésta dependen del número de usuarios que se desean albergar en un tiempo

³³ FUENTE; Entrevista con el director de inmuebles de la división sur del Banco Nacional de México.

³⁴ FUENTE; planos arquitectónicos para sucursal bancaria del City Bank.

³⁵ FUENTE; Entrevista con el director de inmuebles de la división sur del Banco Nacional de México.

³⁶ FUENTE; planos arquitectónicos para sucursal bancaria del City Bank.

determinado. De igual manera, el módulo de servicio debe considerar ésta determinante.³⁷

Por otra parte, la plaza general debe comunicar en una forma directa con cada una de las áreas que componen el módulo, permitiendo al usuario un fácil flujo³⁸

Cajeros automáticos

En una sucursal bancaria es indispensable la colocación de un cajero, y en consideración a la importancia del uso de los mismos para la población en general, en base a un análisis de usos-costumbres será exigible la colocación de uno o varios cajeros en los módulos que así lo demanden.³⁹⁴⁰

Area de atención al público

Así se denomina en una sucursal al área de las cajas, y el número de estas depende del número de usuarios que se desean atender en un tiempo determinado.⁴¹

Area de control interno

En las sucursales bancarias se cuenta con algunas áreas en las cuales el acceso es limitado únicamente a los funcionarios. De igual manera, el módulo debe contar con áreas restringidas en las que se realizarán actividades propias de los funcionarios.⁴²

Cubículos gerenciales

Una sucursal bancaria cuenta con tres de estos de acuerdo a las funciones desarrolladas en ésta.

En el módulo serán determinadas de acuerdo a las necesidades específicas de este. Cabe mencionar que estas áreas deben permitir al funcionario como al usuario una interrelación inmediata, a manera de que la comunicación se espontánea y personalizada.⁴³

Area de servicios

Esta área comprende todos los servicios que son necesarios para una sucursal para la atención de los funcionarios así como para la limpieza del edificio. En realidad no debe ser un área muy grande, sino simplemente funcional, por lo que debe ser ubicada en un punto clave.⁴⁴

³⁷ FUENTE; Entrevista con el director de inmuebles de la división sur del Banco Nacional de México.

³⁸ FUENTE; planos arquitectónicos para sucursal bancaria del City Bank.

³⁹ FUENTE; Entrevista con el director de inmuebles de la división sur del Banco Nacional de México.

⁴⁰ FUENTE; planos arquitectónicos para sucursal bancaria del City Bank.

⁴¹ FUENTE; ibidem.

⁴² FUENTE; planos arquitectónicos para sucursal bancaria del City Bank.

⁴³ FUENTE; ibidem.

⁴⁴ FUENTE; planos arquitectónicos para sucursal bancaria del City Bank.

Baños

Los baños en una sucursal bancaria son únicamente para atención de los funcionarios; en el caso de los módulos de servicio tal vez sea importante determinar si se requieren de estos para la atención del usuario y de acuerdo con esto se determinaran sus dimensiones.⁴⁵

Es importante señalar que las sucursales bancarias han reducido sus dimensiones generales en razón de una nueva política de servicio, (más sucursales, más pequeñas = a un mejor servicio), lo cual en el caso de los módulos de servicio es de vital importancia para determinar su factibilidad.

Características ergonometricas y de modulación.

En el diseño de una sucursal bancaria las dimensiones y áreas de desenvolvimiento del ser humano son básicas para la determinación del dimensionamiento de cada una de las áreas.

De igual importancia es conocer la modulación de cada uno de los materiales lo cual permite un diseño más eficiente en cuanto su construcción.

Psicología

En una sucursal bancaria existe un estudio psicológico en diferentes aspectos que aplicado al uso de colores y materiales de esta, permite ciertas características que le dan al usuario una sensación más libre en su desempeño interior. Entre estos aspectos podemos mencionar:

- Que los colores de los materiales son en función de atraer o repeler al usuario
- Que el uso de los materiales en el piso, son para marcar flujos y la importancia de cada una de las áreas
- Que el cambio de niveles depende en gran medida de la jerarquización de funciones para cada área.

Economía

En la realización de una sucursal bancaria un punto clave es lo económico es por lo mismo que se buscan materiales durables y de fácil mantenimiento. La mejor manera de llegar a una conclusión correcta es el valorar las experiencias de los demás, es por ello que la política económica en cuanto al desarrollo de proyectos para modulos bancarios es muy importante para nuestro tema, con lo cual se han considerado los siguientes puntos:

⁴⁵ FUENTE; planos arquitectónicos para sucursal bancaria del City Bank.

- Presentar proyectos ejecutivos "tipo" para adaptarlos a cada localidad.
- Presentar un reglamento en cuanto a materiales, modulación, y mobiliario.
- Adquisición de terrenos que posean fácil acceso, localización y reconocimiento.

Es importante el señalar que éste es un análisis hecho por nuestra parte, debido a que esta información es exclusiva e interna para la seguridad y funcionamiento de cada banco, es por ello que al retomar estos puntos para la concepción de un diseño, se adquieren menos riesgo para la sociedad, ya que estas políticas no son una hipótesis sino un hecho comprobado.

En cuanto a las características de los materiales en específico, es conveniente el aclarar que los materiales de construcción y acabados son de uso común, en donde se basa la diferencia es en el mobiliario y la imagen corporativa, ya que al ser empresas de nivel nacional respaldan su imagen corporativa por medio de políticas nacionales, usando mobiliario con características iguales para todo el país, así destacan el aluminio, conglomerados de madera, vidrio como materiales básicos.

A continuación se presentan las plantas de módulos bancarios de diferentes tamaños, que en general nos pueden mostrar una relación con nuestro modulo. Se hizo un análisis de estos edificios de acuerdo al presente capítulo tomando en cuenta el color, plaza, jerarquización, modulación, cajeros.

d. Conclusión

La presente información nos muestra puntos muy importantes para la concepción del concepto modulo, pues nos marca los requisitos que una institución debe mostrar si se busca una concepto con fuerza, presencia y que pretenda llegar a toda la ciudad.

Es por ello que se denotan dos vertientes importantes en este capitulo, una es, la formación del concepto de un módulo con una imagen adecuada que debe de contar con; Imagotipo, logotipo, colores y texturas adecuadas, tamaño, señalización de edificios, e indicadores de ruta.

La otra es la aceptación de estos conceptos como en casos análogos presentados, que han permitido formar instituciones con imágenes establecidas, creando con ello una concepción espacial determinada para su concepto de módulo, así se destacan, la relación funcional con la formal, y se procede a la siguiente información;⁴⁶⁴⁷⁴⁸

- La concepción espacial se basa en una modulación internacional que es de 1.22 x 2.44 m, en la generalidad de las áreas. Ver plano **P 025**.
- El acceso es respaldado por medio de los indicadores de ruta. Ver plano **P 026**.
- Las alturas interiores varían de acuerdo a la amplitud del espacio. Ver plano **P 027**.
- Se buscan visiones periféricas de todo el interior, para una fácil localización. Ver plano **P 028**.
- Los cambios de piso, son utilizados como indicadores de ruta y jerarquización de áreas. Ver plano **P 029**.
- La concepción espacial tanto exterior como interior muestra una gran relación con la señalización que se pretende tener.
- El óptimo funcionamiento se obtiene por medio de un acceso directo a los servicios, de una fácil relación de los prestadores de servicio con el público. Ver plano **P 030**.
- El diagrama de funcionamiento de este tipo de edificios es tan simple como efectivo, ya que permite crear los espacios necesarios, que en nuestro caso destacan acceso, plaza, área de atención al público, área de control interno, cubículos gerenciales, área de servicios generales y particulares.

⁴⁶ FUENTE; Visita a la sucursal Banamex La Noria.

⁴⁷ FUENTE; Visita a la sucursal Bancomer La Noria.

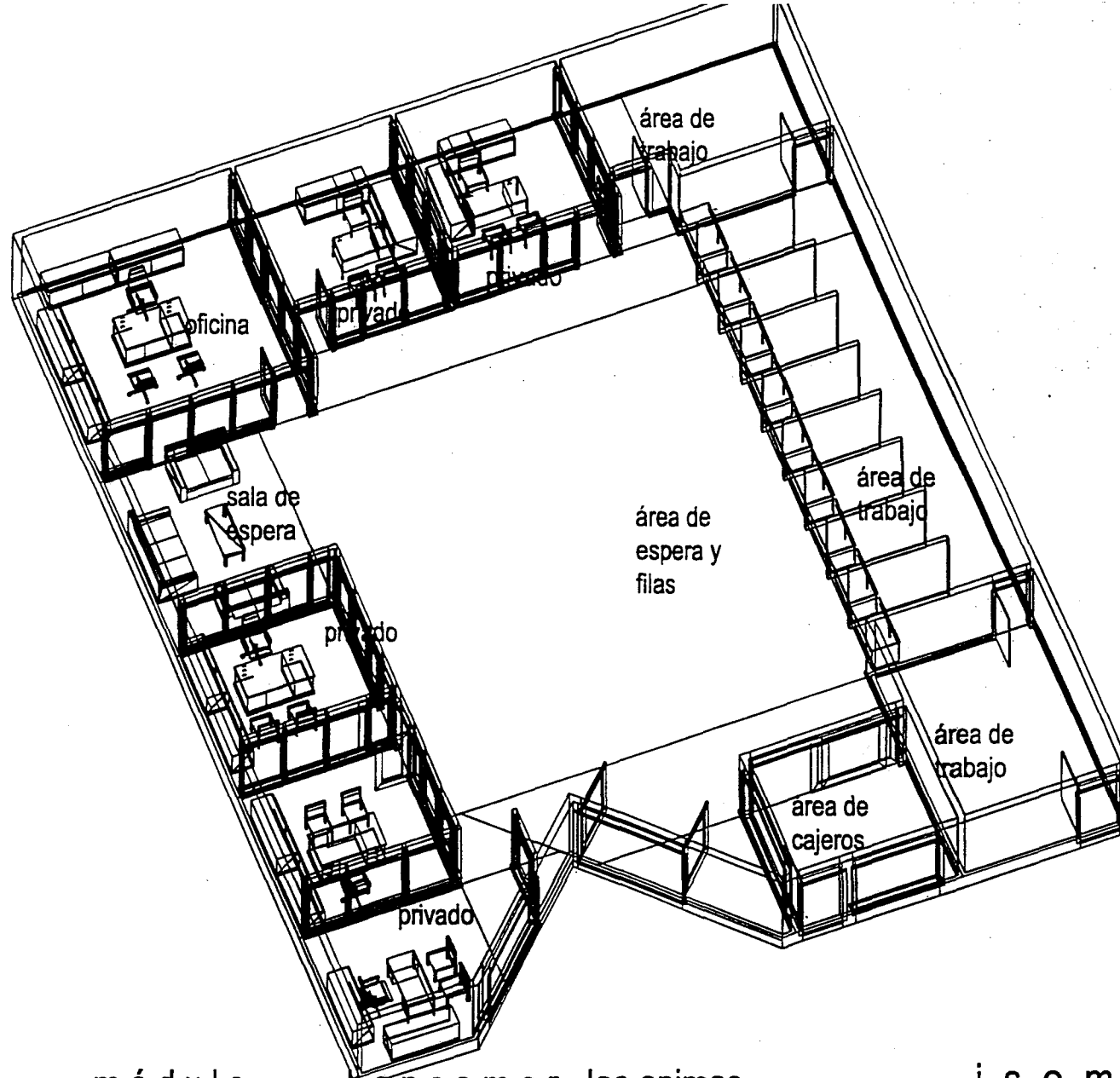
⁴⁸ FUENTE; Visita a la sucursal Bital de 31 pte y 31 sur.

p

0

2

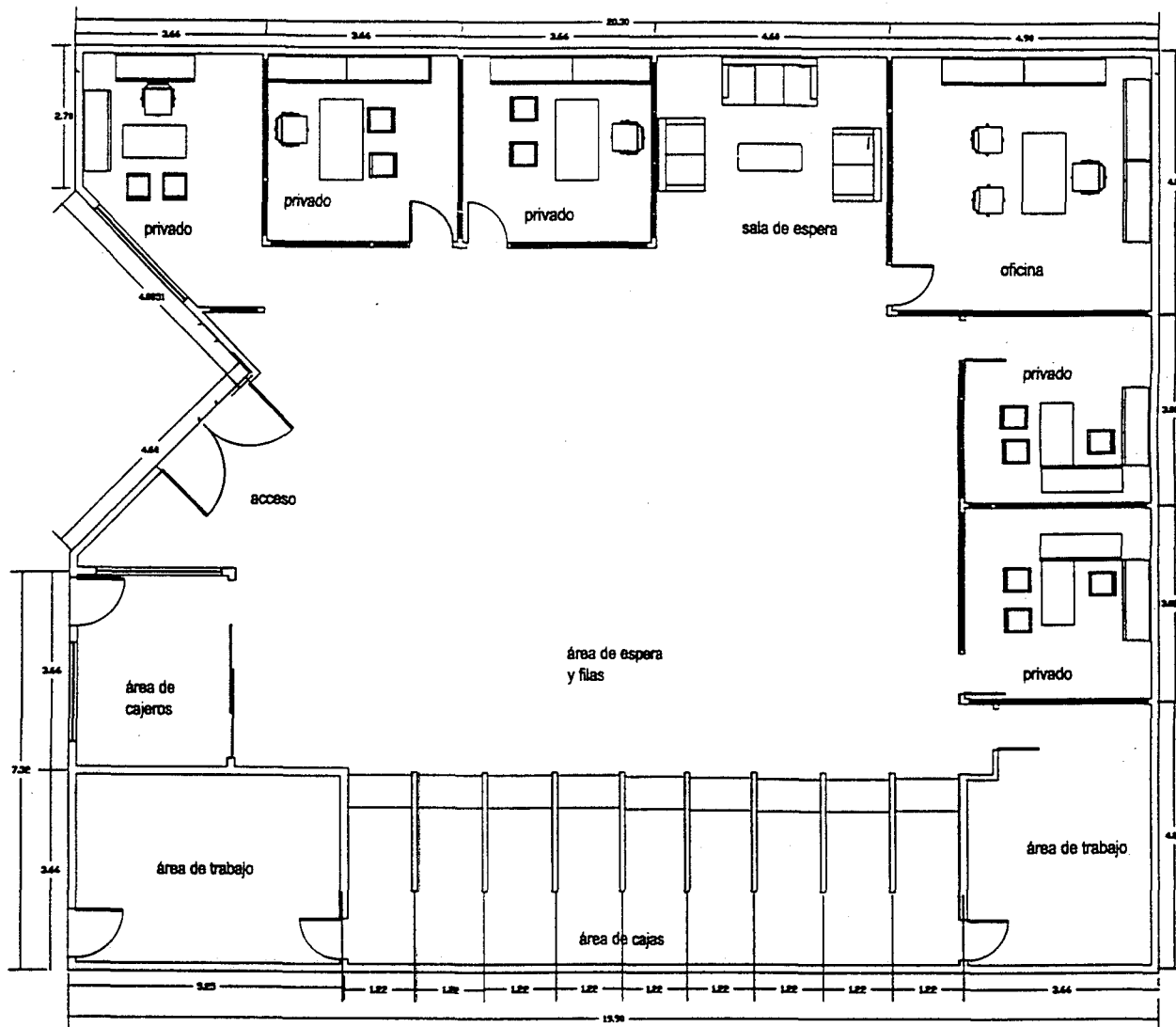
5



módulo bancomer. las animas

isométrico

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES



Modulo bancario Bancomer.
Suc. Las Animas.

Colores.- Se provoca una identificación con los colores de la compañía, procurando destacar las áreas en donde se encuentra el logo de la compañía a base de tonos contrastados. **Color.-** amarillo, blanco, verde.

Patio.- La espera es en forma vertical, se procura un equipo de televisión como distractor, la línea de espera es en forma *serpenteada*, lo cual provoca una mejor ocupación del patio.

Jerarquización.- Esta se obtiene a base de diferenciar por medio de un escalón y un cambio de piso a alfombra en el área de oficinas. El patio posee piso de cerámica.

Otra forma esta dada por el incremento de altura que se encuentra en el plafón del patio. Así en el interiores provoca una situación mas íntima en las oficinas por la reducción de altura ocasionada por el piso y plafón.

Modulación.- Se hace a base de la medida estándar de 1.22 x 3.66 en cajas, 2.44 x 3.66 en cubículos y 3.66 x 4.88 en oficinas.

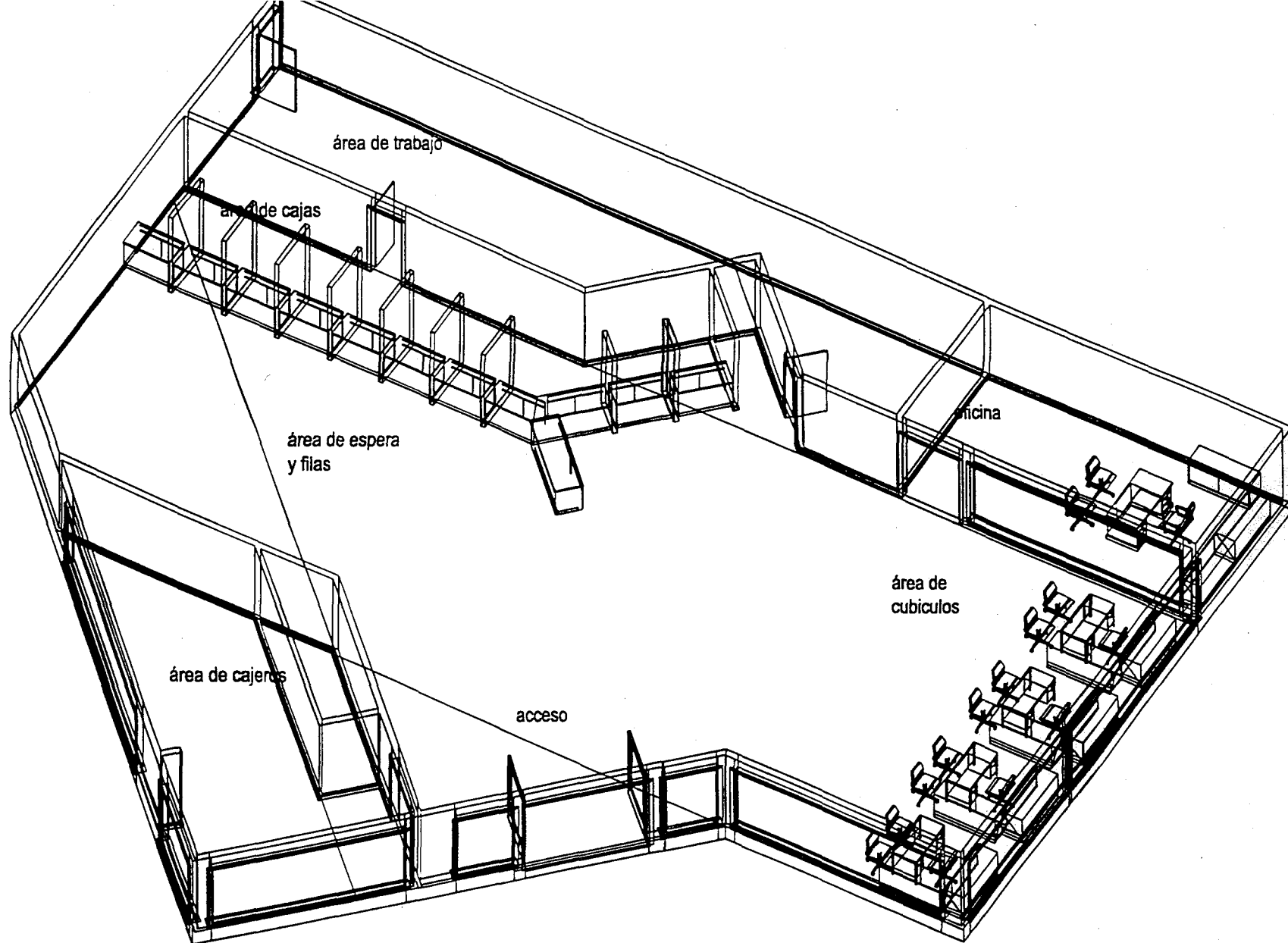
Cajeros.- Posee acceso particular, mas tiene vista todo el interior.

módulo bancomer. las animas

planta arquitectonica

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

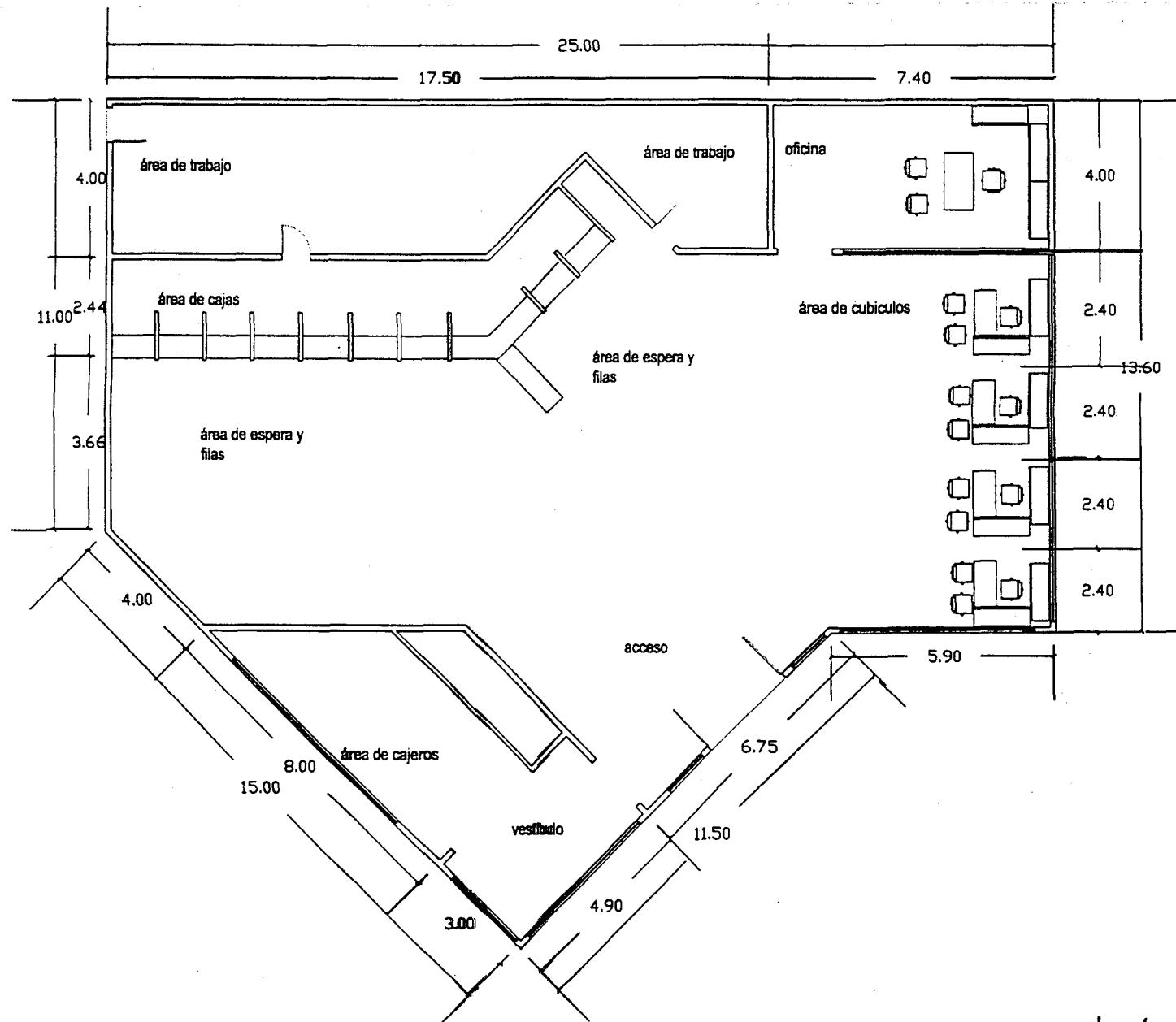
p
0
2
7



módulo banamex . las animas

isométrico

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MÓDULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES .



módulo banamex . las animas

planta arquitectonica

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

Banamex.

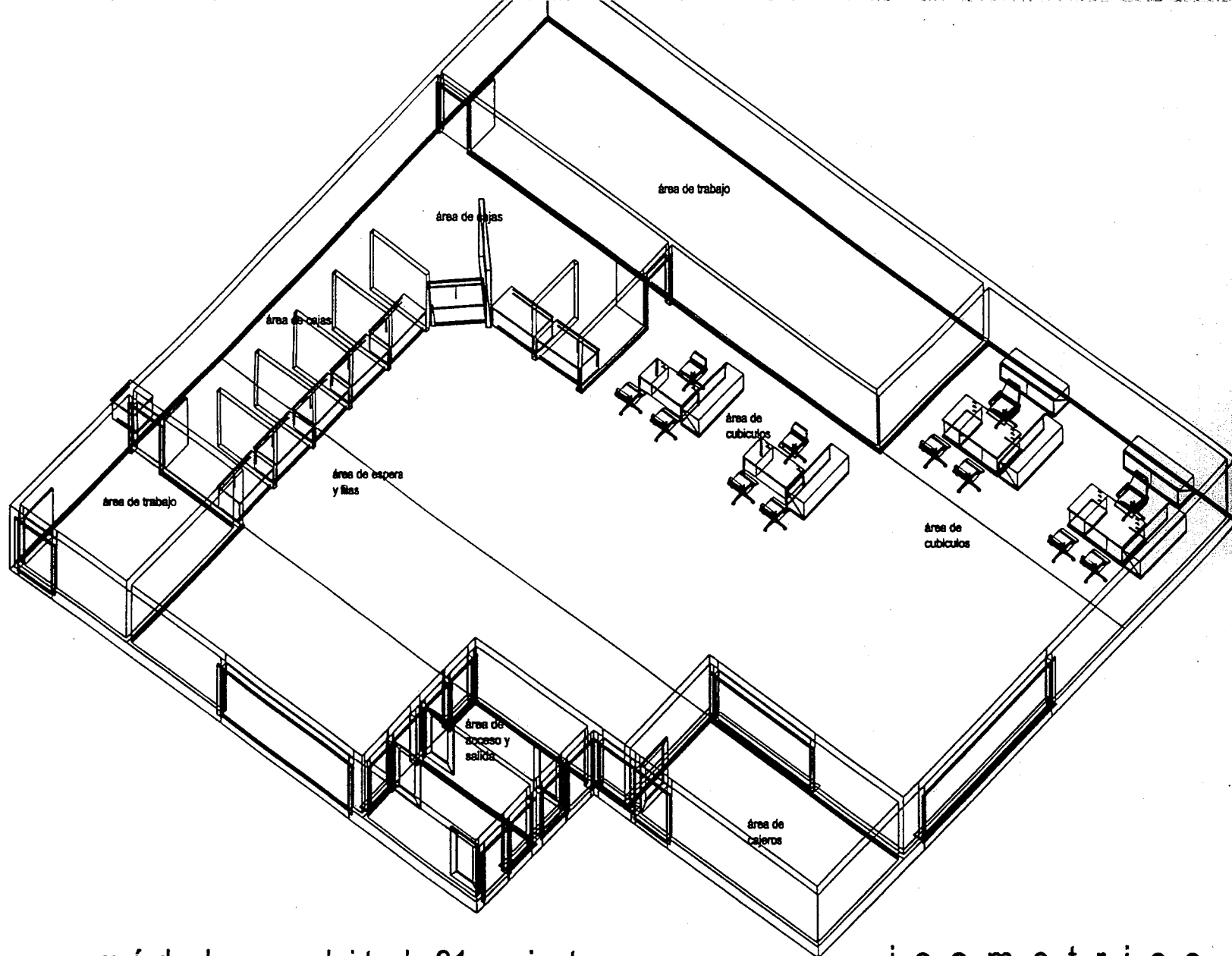
Suc. Las Animas.

Colores.- Se obtiene una Jerarquización a base del color ya que las cajas y cajeros poseen los tonos mas fuertes, y las áreas de servicios se provocan colores ligeros para facilitar una buena relación en esas áreas. **Color.-** Rojo carmín, terracota, blanco, gris.

Patio.- o sala de espera, se provoca un elemento distractor(L.v.), se procura una espera confortable al proporcionar sillas y un avance ordenado por el sistema de servicio por medio de numero.

Jerarquización.- El tratamiento en pisos delimitando el área del patio y circulaciones. Otra forma esta dada por el incremento de altura que se encuentra en el plafón del patio.

Modulación.- Se hace a base de la medida estándar de 1.22 x 3.66 en cajas, 2.44 x 3.66 en cubículos y 3.66 x 4.88 en oficinas.



módulo bital.31 poniente.

isométrico

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MÓDULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES . 2 .

sección II

El prototipo.

Un prototipo es una solución válida para diferentes circunstancias, de la cual se pueden ir desarrollando nuevas ideas que tengan un origen común, es por ello que se decidió dar como respuesta general a nuestro proyecto arquitectónico el presentar un prototipo para la ciudad con diferentes soluciones a cada sitio. Existen varias razones que justifican la utilización de este;

Por economía; la situación actual del sistema municipal exige el desarrollo de soluciones viables, por lo tanto el implementar un mismo sistema para varios lugares provoca la especialización en su construcción, producción y manejo.

Por imagen; Ya que la finalidad y función del servicio municipal pretende ser de la misma calidad para todos, es conveniente presentar un mismo aspecto para toda la ciudad.

Esto a su vez es complementado por el siguiente criterio; es más fácil identificar un inmueble si presenta el mismo aspecto formal dentro del contorno urbano.

Por funcionamiento ya que el funcionario y usuario al familiarizarse con el proyecto, se puede desenvolver mejor en cualquiera de estos. Evitando una múltiple capacitación para los servidores públicos.

VI. Análisis funcional del módulo de servicios.

Con la información obtenida en conclusión de los pasados capítulos se recapitula en la siguiente sinopsis;

- Con respecto al estado actual de los sitios se ha encontrado que la principal carestía es un ordenamiento arquitectónico en cuanto a su forma y función.
- El servicio municipal, en la actualidad presenta una nueva política de servicios que tienen como característica principal la desconcentración administrativa, por lo cual en el presente módulo de servicios debe de estar preparado para la integración de varias áreas de servicio.
- En consecuencia a la observancia de los conceptos generales sobre imagen corporativa, varias empresas han establecido los espacios necesarios para cada uno de sus módulos, y como respuesta nosotros hemos decidido la integración y utilización de los mismos conceptos.

Al concretar estos tres puntos podemos presentar ya el análisis espacial para el módulo de servicios;

a. Descripción funcional de áreas. el programa arquitectónico y descripción de áreas

El proyecto de MODULO se divide en dos áreas:

a.1 área de servicio básicos del módulo

a.2 área de servicios anexos o auxiliares.

a.1 área de servicios básicos del módulo

En base a las funciones que se prevén en este tipo de edificios, se ha destinado esta área a la sección que posee servicios permanentes, por lo cual su diseño es estable.

Esta a su vez se divide en:

a.1.1. área de servicio municipal de atención directa

En esta área se efectúan los servicios que no necesitan de otra instancia para realizarlos, su disposición general se muestra en el diagrama 2 y 3, que nos muestra un área de atención integrada por varios cubículos abiertos de trabajo.

Consta de las siguientes áreas:

Vestíbulo general.

Esta es el área central de desenvolvimiento, sirve para comunicar a las diferentes áreas.

Area de delegado

Este es un privado que sirve de oficina al representante del módulo.

Area de Servicio Público.

En ésta se desarrollarán lo siguientes servicios:

Organización de jornadas de reforestación, organización de jornadas de limpieza, organización de jornadas de vacunación antirrábica, donación de arboles, apoyo a escuelas que demandan servicios públicos.

Area de Participación Ciudadana

En ésta se desarrollarán los siguientes servicios:

Organización de eventos deportivos, organización de desfiles cívicos, organización de jornadas de asistencia social, alfabetización de adultos, organización de programas culturales, apoyar la difusión de programas y documentos del H. Ayuntamiento.

En cuanto a servicio diferido por ser pocos los objetivos hemos decidido integrarlos en un mismo espacio.

Servicio Diferido. Orientación y seguimiento del sistema municipal de orientación civil.

Area del Poder Jurídico

En ésta se desarrollarán los siguientes servicios:

Conciliación o canalización de problemas sociales y conflictos que se originen con vecinos

Tesorería

En ésta se desarrollarán los siguientes servicios:

Recepción del pago del impuesto predial, recepción y devolución del servicio de limpia, canalizar peticiones de condonación de impuestos, multas y recargos entre el Consejo Ciudadano De La Tesorería Municipal.

Cajas.

Area de atención directa al servicio de pago de impuestos, debe tener un nivel de seguridad aceptable y conexión directa a bóveda,

Bóveda.

Un servicio es especial puesto que debe controlar al conteo de dinero, el acceso restringido, poca visibilidad al exterior, y prever el abastecimiento directo.

Capturista.

El control de recursos que ingresan y egresan de la bóveda serán manejados por una persona que sea capaz de identificar y distribuir correctamente los flujos al interior y exterior.

a.1.2. - área de servicio municipal de atención diferida

En esta área se realizan servicios en los cuales es necesario el apoyo de otras oficinas del gobierno municipal para su realización, seguimiento y aprobación:

Consta de las siguientes áreas:

Vestíbulo General

Esta es el área central de desenvolvimiento, sirve para comunicar a las diferentes áreas.

Area de DGDUE

En esta se desarrollarán los siguientes servicios:
Orientación y seguimiento de licencias de construcción

Area de Gobernación

En esta se desarrollarán los siguientes servicios:
Orientación y seguimiento de permisos de espectáculos, orientación y seguimiento de constancias de vecindad, modo honesto de vivir y dependencia económica, orientación y seguimiento de tránsito y seguridad pública

Area de Servicios Públicos

En esta se desarrollarán los siguientes servicios:
Orientación y seguimiento de quejas de basura y terrenos baldíos, orientación y seguimiento de alumbrado público, orientación y seguimiento de parques y jardines.

Barra de Servicio.

Se prevé para la comunicación directa entre público y las áreas anteriores.

a.1.3. área de control

Área de diversos servicios principalmente de apoyo:

Consta de las siguientes áreas:

Patio público.

Área de filas integrada en un gran patio interior techado que permite la espera sin incomodidades.

Control de acceso y conmutador.

Al poseer dos accesos se dispone de una persona que regula la entrada posterior y a su vez comunique el sistema telefónico interior.

Checador.

Es un sistema que permite el control interno de trabajo, se integra al área de control de acceso.

Vestíbulo y/o pasillo interior.

Conexión a línea(on line) y monitoreo.

Espacio que permite la comunicación en informática a la central de H. Ayuntamiento, permite la mejora de servicios gracias al manejo de información en forma directa.

Sala de juntas

En esta área como su nombre lo dice, se tiene la función de servir como centro de reunión entre el delegado y sus subordinados, para discutir, dialogar y analizar sobre asuntos referentes el desenvolvimiento, funcionamiento y desarrollo del módulo.

Sala de descanso

Esta es un área semi privada que sirve como área de descanso de las actividades cotidianas del trabajo.

Closet de café

Área donde se sirve y se prepara café.

Papelería y copiado

En esta área se guarda todo el papel de uso del módulo y con una zona de copiado.

Sanitarios

Bodega de limpieza.

a.2 Area de servicio auxiliares o anexos

En esta área se pueden encontrar oficinas de diversos servicios que no son necesarios para el funcionamiento del módulo, pero que de existir mejorarían la capacidad de servicio de éste.

Puede constar de las siguientes áreas:

Local para cajero bancario

Se realiza el retiro, disposición de efectivo; así como consultas de saldo.

Local para el SOAPAP

Se realiza el contrato, así como el pago del servicio y brinda información.

Local para CFE

Se realiza el contrato, así como el pago del servicio y brinda información.

Local para TELMEX

Se realiza el contrato, así como el pago del servicio, se da información.

Local para TELECOM

Se mandan y reciben telegramas, giros telegráficos, etc.

Caseta de vigilancia

Es un área que sirve como caseta de apoyo policiaco a la zona que circunda el módulo. Esta equipada con un celda de reclusión, un dormitorio y oficina con lo necesario para una comunicación al exterior.

Servicio de Protección.

Sistema de seguridad para el transporte del dinero, por lo cual se necesita una disposición especial para su acceso con el menor grado de obstáculos.

Aula multiusos

Como su nombre lo dice tienen diversos usos, entre los cuales podemos mencionar los siguientes:

Impartir clases de diferente tipos

Centro de reunión de los usuarios del módulo, entre otros.

Plaza de acceso y/o general.

Permite el acceso a todas las áreas del edificio con la seguridad de no estar pasando de calle en calle.

Plaza multiusos.

Creada por la conformación del aula y la plaza, permite el uso para diversa finalidad de, forma un foro abierto o lo que sea necesario.

Plazoleta posterior.

Formada para integrar el funcionamiento del área posterior del edificio y los edificios que se encuentran en la parte posterior.

Teléfonos.

Servicio complementario al área de sanitarios.

Hidroneumático.Control Eléctrico.Vestíbulo exterior.

Parte exterior que funciona como integración del interior al exterior y de uso combinado.

Pilón.

Signo distintivo de información y localización para el modulo.

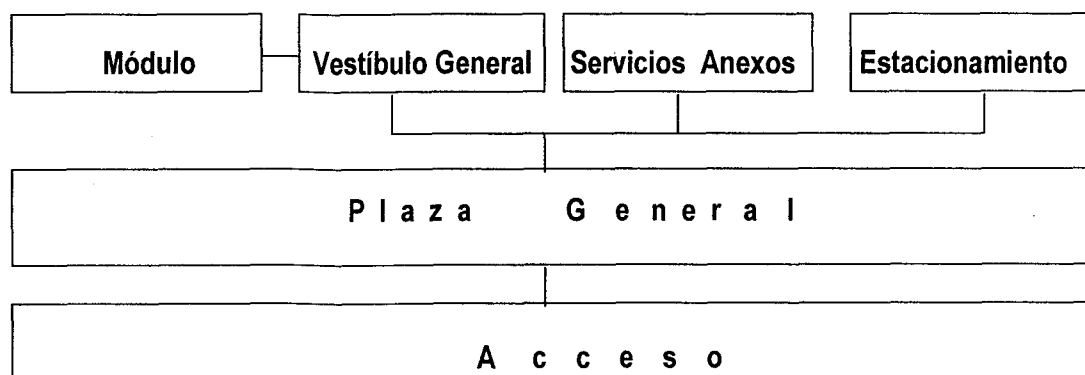
Rampa para discapacitados.Estacionamiento.Parada para vehículos.Cajón de estacionamiento para discapacitados.

b. Diagramas de funcionamiento.

La metodología desarrollada para la explicación de los diagramas de funcionamiento procede de su nivel más general al nivel particular de cada área, mostrando en principio las relaciones interespaciales, entre sectores y diagramas de flujo. Así tenemos:

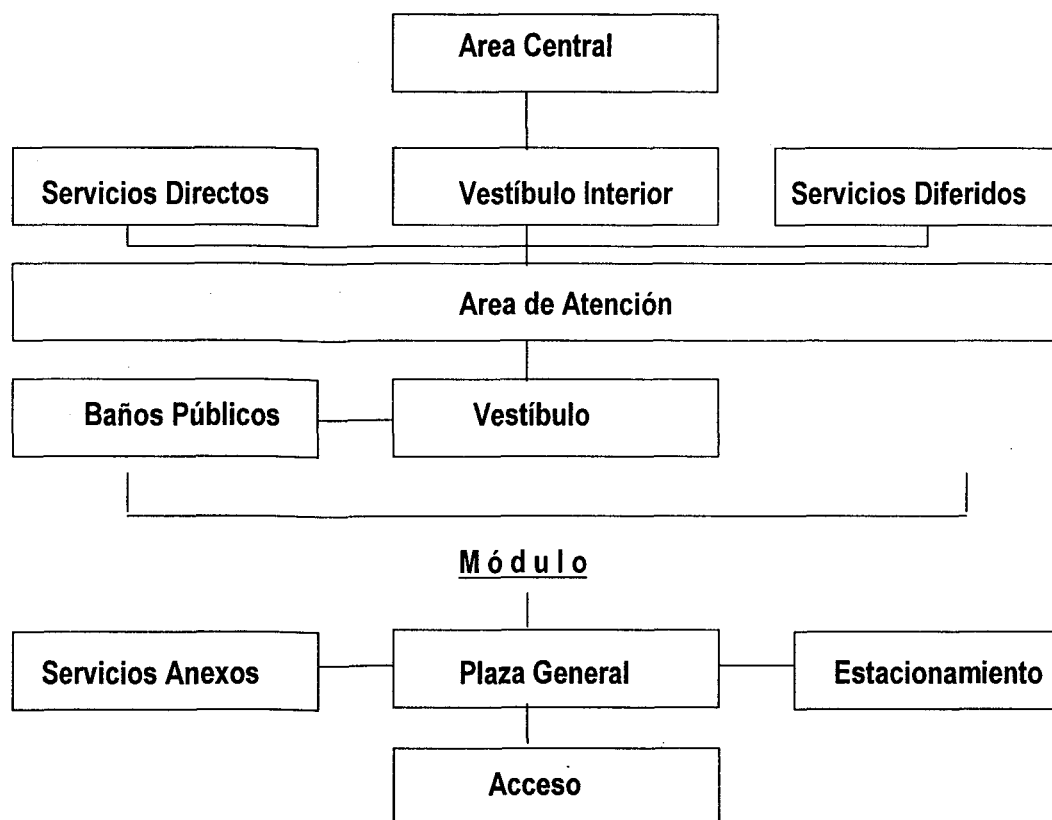
b.1. diagrama de funcionamiento general.

El análisis arquitectónico ha reflejado la existencia de 5 áreas principales:



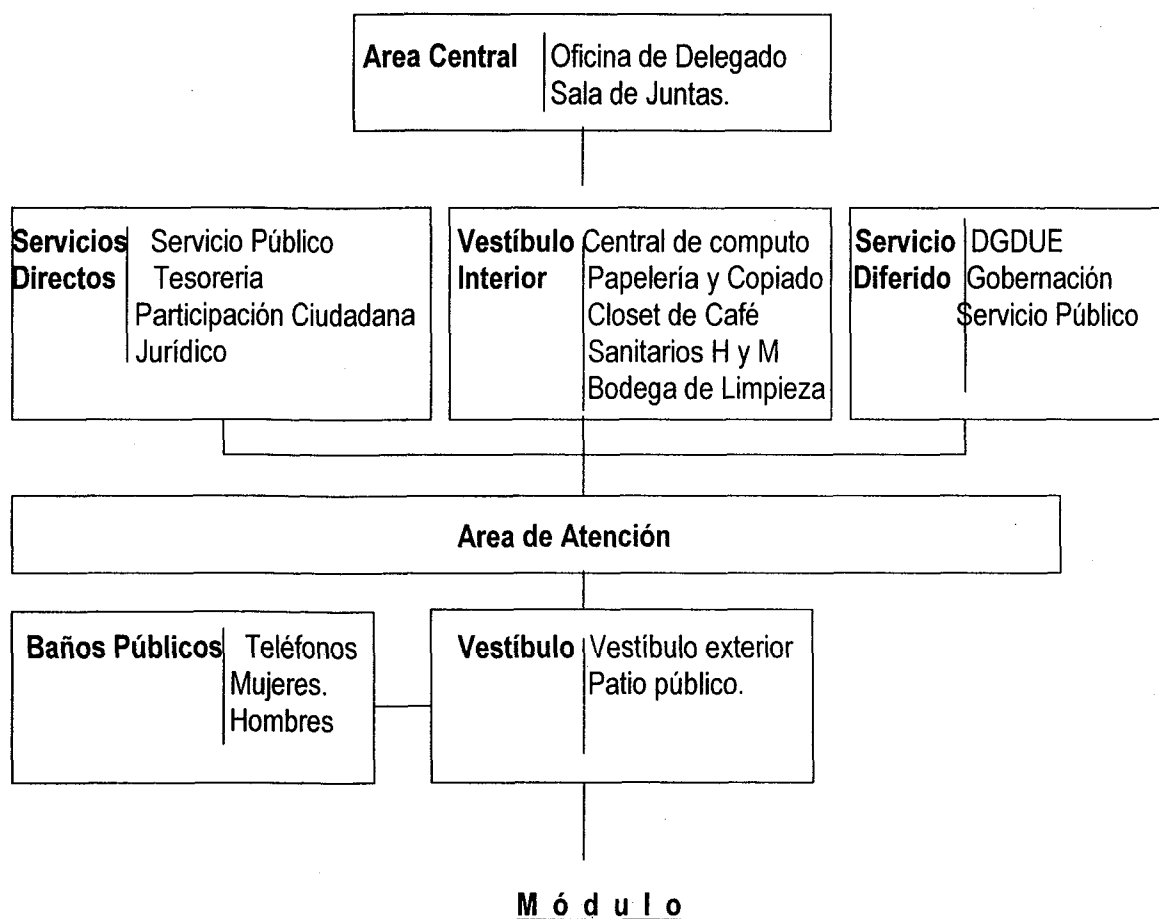
b.2. diagrama de funcionamiento particular.

La parte principal del proyecto es el módulo, que se subdivide en varias zonas, que marcan la relación en importancia y el número de personas que atienden, así mostramos en un diagrama general la situación particular del módulo:



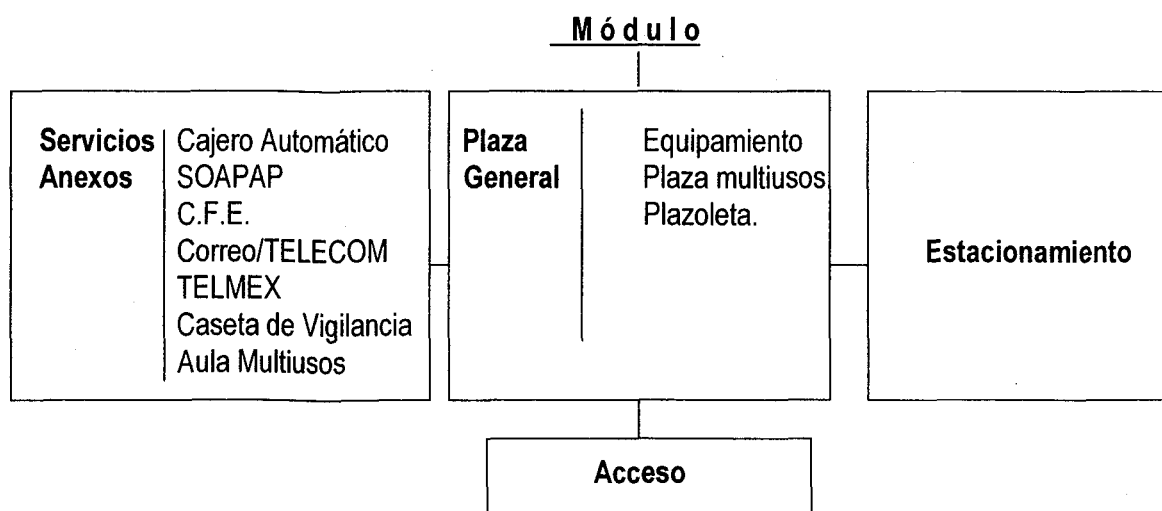
b.3. Diagrama departamental del módulo.

En el funcionamiento interno del módulo, las normas de relación y creación de áreas están limitadas por medio de la desconcentración administrativa, funcionamiento corporativo. En consecuencia;

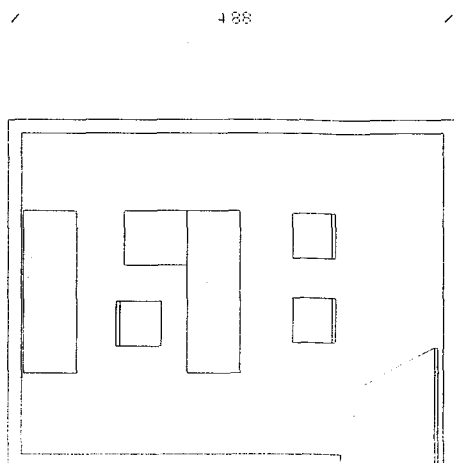


b.4. Diagrama Departamental de Servicios Anexos.

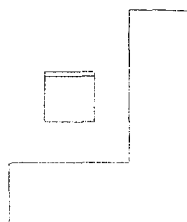
Dentro del área de servicios anexos, han sido incorporadas zonas complementarias al proyecto teniendo como proyecto base. Y en el área de servicios anexos tenemos;



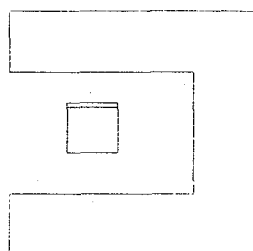
**c. conformación de espacios básicos.
patrón de diseño.**



Zona: servicios de atención directa
 Area: oficina de delegado
 Puesto: delegado general
 Interrelacion: secretaría
 Mobiliario: credenza, librero, escritorio, sillón giratorio, silla de recepción (2), teléfono, computadora, impresora
 Tipo De Espacio: privado
 No. DE PERSONAS: 1
 M2: 17.86
 ILUMINACION: natural y artificial
 VENTILACION: natural indirecta

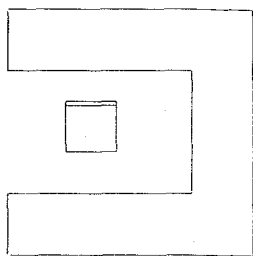


ZONA: servicios de atención directa
 AREA: delegado
 PUESTO: secretaria
 INTERRELACION: delegado general, sala de espera
 MOBILIARIO: escritorio, silla giratoria, archivero con 4 gavetas tamaño carta, teléfono.
 TIPO DE ESPACIO: abierto
 No. DE PERSONAS: 1
 M2: 5.19
 ILUMINACION: natural y artificial
 VENTILACION: natural indirecta



ZONA: servicios de atención directa
 AREA: semiprivados.
 PUESTO: funcionario de participación ciudadana
 INTERRELACION: barra de servicio
 MOBILIARIO: escritorio, sillón giratorio, archivero con 4 gavetas tamaño carta, silla de recepción (2), teléfono y computadora.
 TIPO DE ESPACIO: semi-privado
 No. DE PERSONAS: 1
 M2: 5.95
 ILUMINACION: natural y artificial
 VENTILACION: natural indirecta

2.44



2.44

ZONA: servicios de atención directa
AREA: semiprivado
PUESTO: funcionario de servicio público.

INTERRELACION: barra de servicio
MOBILIARIO: escritorio, sillón giratorio, archivero con 4 gavetas tamaño carta, silla de recepción (2), teléfono y computadora.

TIPO DE ESPACIO: semi- privado

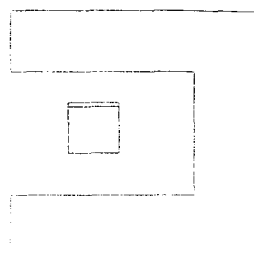
No. DE PERSONAS: 1

M2: 5.95

ILUMINACION: natural y artificial

VENTILACION: natural indirecta

2.44



2.44

ZONA: servicios de atención directa

AREA: semiprivado.

PUESTO: funcionario de jurídico

INTERRELACION: barra de servicio

MOBILIARIO: escritorio, sillón giratorio, archivero con 4 gavetas tamaño carta, silla de recepción (2), teléfono y computadora.

TIPO DE ESPACIO: semi- privado

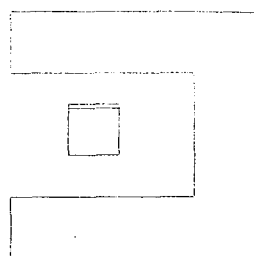
No. DE PERSONAS: 1

M2: 5.95

ILUMINACION: natural y artificial

VENTILACION: natural indirecta

2.44



2.44

ZONA: servicios de atención directa

AREA: semiprivado

PUESTO: funcionario de tesorería

INTERRELACION: barra de servicio

MOBILIARIO: escritorio, sillón giratorio, archivero con 4 gavetas tamaño carta, silla de recepción (2), teléfono y computadora.

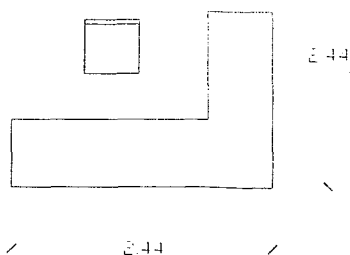
TIPO DE ESPACIO: semi- privado

No. DE PERSONAS: 1

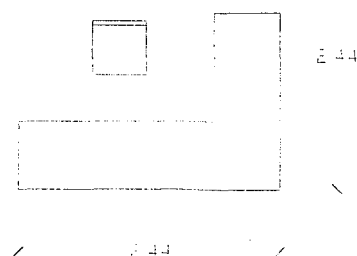
M2: 5.95

ILUMINACION: natural y artificial

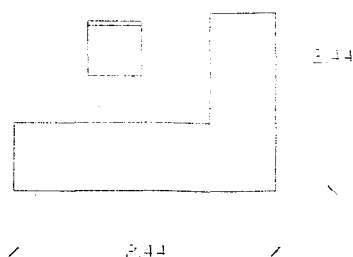
VENTILACION: natural indirecta



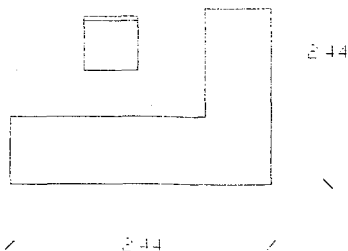
ZONA: servicios de atención directa
AREA: participación ciudadana, barra de servicio
PUESTO: funcionario
INTERRELACION: patio público , semi. privados
MOBILIARIO: mostrador, silla, computadora
TIPO DE ESPACIO: abierto
No. DE PERSONAS: 1
M2: 5.95
ILUMINACION: natural y artificial
VENTILACION: natural indirecta



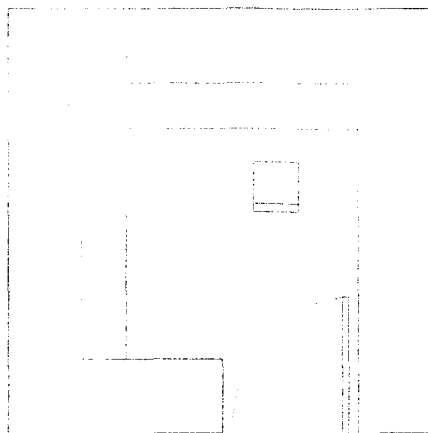
ZONA: servicios de atención directa
AREA: servicio público, barra de servicio
PUESTO: funcionario
INTERRELACION: patio público , semi. privados
MOBILIARIO: mostrador, silla, computadora
TIPO DE ESPACIO: abierto
No. DE PERSONAS: 1
M2: 5.95
ILUMINACION: natural y artificial
VENTILACION: natural indirecta



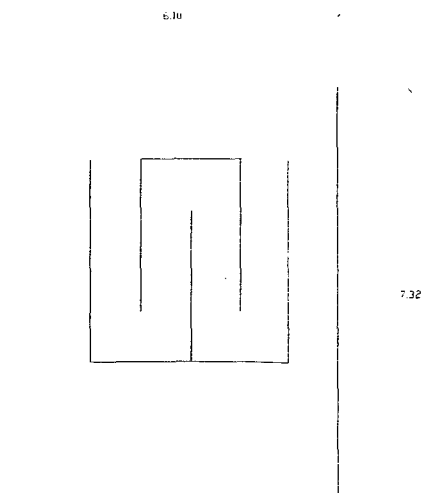
ZONA: servicios de atención directa
AREA: jurídico, barra de servicio
PUESTO: funcionario
INTERRELACION: patio público , semi. privados
MOBILIARIO: mostrador, silla, computadora
TIPO DE ESPACIO: abierto
No. DE PERSONAS: 1
M2: 5.95
ILUMINACION: natural y artificial
VENTILACION: natural indirecta



ZONA: servicios de atención directa
 AREA: tesorería, caja
 PUESTO: cajero
 INTERRELACION: patio público común, secretaria
 MOBILIARIO: mostrador, silla, computadora, impresora, sumadora, contador de efectivo
 TIPO DE ESPACIO: abierto
 No. DE PERSONAS: 1
 M2: 5.95
 ILUMINACION: natural y artificial
 VENTILACION: natural indirecta



ZONA: servicios de atención directa
 AREA: boveda y captura
 PUESTO: capturista.
 INTERRELACION: cajas, vigilancia
 MOBILIARIO: caja fuerte y mesa de conteo
 TIPO DE ESPACIO: cerrado
 No. DE PERSONAS: 1
 M2: 13.39
 ILUMINACION: artificial
 VENTILACION: natural indirecta



ZONA: servicios de atención directa

AREA: patio público

PUESTO:

INTERRELACION: plaza de acceso, barra de servicio.

MOBILIARIO: paneles de información, televisores, teléfonos públicos

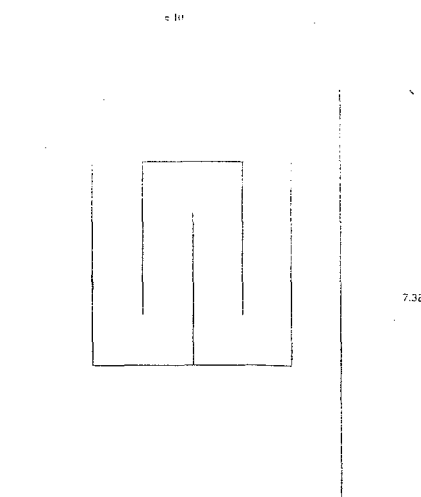
TIPO DE ESPACIO: abierto

No. DE PERSONAS: 8-11 aprox

M2: 53.58

ILUMINACION: natural y artificial

VENTILACION: natural directa



ZONA: servicios de atención directa

AREA: patio público

PUESTO:

INTERRELACION: plaza de acceso, cajas.

MOBILIARIO: paneles de información, televisores, teléfonos públicos

TIPO DE ESPACIO: abierto

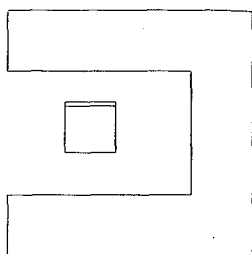
No. DE PERSONAS: 8-11 aprox

M2: 53.58

ILUMINACION: natural y artificial

VENTILACION: natural directa

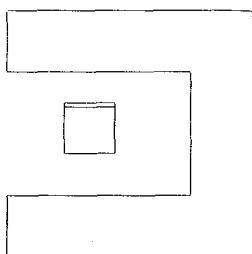
2.44



2.44

ZONA: servicios de atención diferida
AREA: semiprivado
PUESTO: funcionario de servicio público
INTERRELACION: barra de servicio
MOBILIARIO: escritorio, sillón giratorio, archivero con 4 gavetas tamaño carta, silla de recepción (2), teléfono y computadora.
TIPO DE ESPACIO: semi- privado
No. DE PERSONAS: 1
M2: 5.95
ILUMINACION: natural y artificial
VENTILACION: natural indirecta

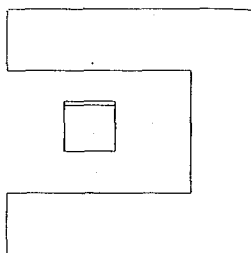
2.44



2.44

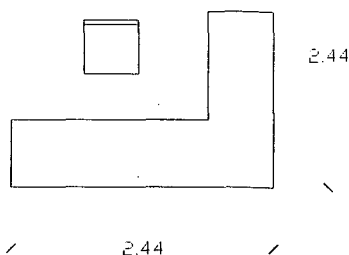
ZONA: servicios de atención diferida
AREA: semiprivado
PUESTO: funcionario de gobernación
INTERRELACION: barra de servicio
MOBILIARIO: escritorio, sillón giratorio, archivero con 4 gavetas tamaño carta, silla de recepción (2), teléfono y computadora.
TIPO DE ESPACIO: semi- privado
No. DE PERSONAS: 1
M2: 5.95
ILUMINACION: natural y artificial
VENTILACION: natural indirecta

2.44

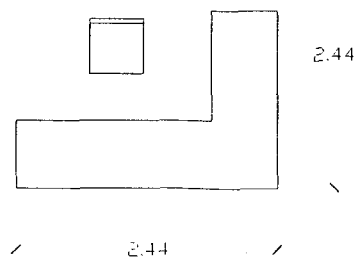


2.44

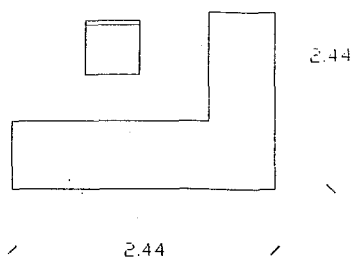
ZONA: servicios de atención diferida
AREA: semiprivado
PUESTO: funcionario de DGDUE
INTERRELACION: barra de servicio
MOBILIARIO: escritorio, sillón giratorio, archivero con 4 gavetas tamaño carta, silla de recepción (2), teléfono y computadora.
TIPO DE ESPACIO: semi- privado
No. DE PERSONAS: 1
M2: 5.95
ILUMINACION: natural y artificial
VENTILACION: natural indirecta



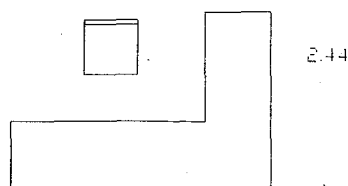
ZONA: servicios de atención diferida
AREA: servicio público, barra de servicio
PUESTO: funcionario
INTERRELACION: patio público , semi. privados
MOBILIARIO: mostrador, silla, computadora
TIPO DE ESPACIO: abierto
No. DE PERSONAS: 1
M2: 5.95
ILUMINACION: natural y artificial
VENTILACION: natural indirecta



ZONA: servicios de atención diferida
AREA: participación ciudadana, barra de servicio
PUESTO: funcionario
INTERRELACION: patio público , semi. privados
MOBILIARIO: mostrador, silla, computadora
TIPO DE ESPACIO: abierto
No. DE PERSONAS: 1
M2: 5.95
ILUMINACION: natural y artificial
VENTILACION: natural indirecta

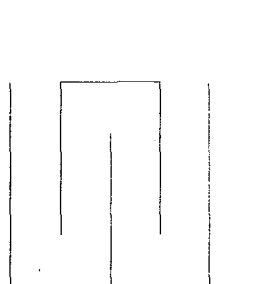


ZONA: | servicios de atención diferida
AREA: gobernación, barra de servicio
PUESTO: funcionario
INTERRELACION: patio público , semi. privados
MOBILIARIO: mostrador, silla, computadora
TIPO DE ESPACIO: abierto
No. DE PERSONAS: 1
M2: 5.95
ILUMINACION: natural y artificial
VENTILACION: natural indirecta



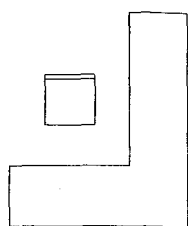
2.44

ZONA: servicios de atención diferida
AREA: DGDUE, barra de servicio
PUESTO: funcionario
INTERRELACION: patio público , semi. privados
MOBILIARIO: mostrador, silla, computadora
TIPO DE ESPACIO: abierto
No. DE PERSONAS: 1
M2: 5.95
ILUMINACION: natural y artificial
VENTILACION: natural indirecta



7.32

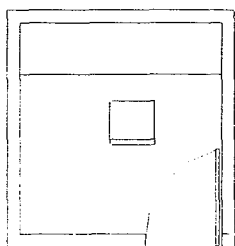
ZONA: servicios de atención diferida
AREA: patio público
PUESTO:
INTERRELACION: plaza de acceso, barra de servicio.
MOBILIARIO: paneles de información, televisores, teléfonos públicos
TIPO DE ESPACIO: abierto
No. DE PERSONAS: 8-11 aprox
M2: 53.58
ILUMINACION: natural y artificial
VENTILACION: natural directa



2.44

ZONA: servicios de apoyo
AREA: control de acceso y conmutador
PUESTO: secretaria
INTERRELACION: acceso posterior y vestíbulo interior.
MOBILIARIO: escritorio, silla giratoria, archivero con 4 gavetas tamaño carta, teléfono, conmutador.
TIPO DE ESPACIO: abierto
No. DE PERSONAS: 1
M2: 5.19
ILUMINACION: natural y artificial
VENTILACION: natural indirecta

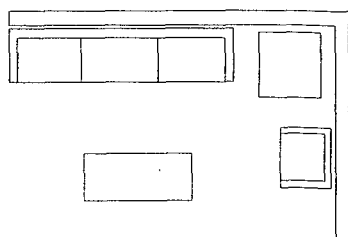
2.44



2.44

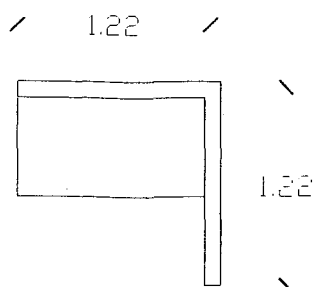
ZONA: servicio de apoyo
AREA: conexión a línea y monitoreo
PUESTO: control
INTERRELACION: privado
MOBILIARIO: base de datos y monitores
TIPO DE ESPACIO: cerrado
No. DE PERSONAS: 1
M2: 5.95
ILUMINACION: artificial
VENTILACION: natural indirecta

3.66

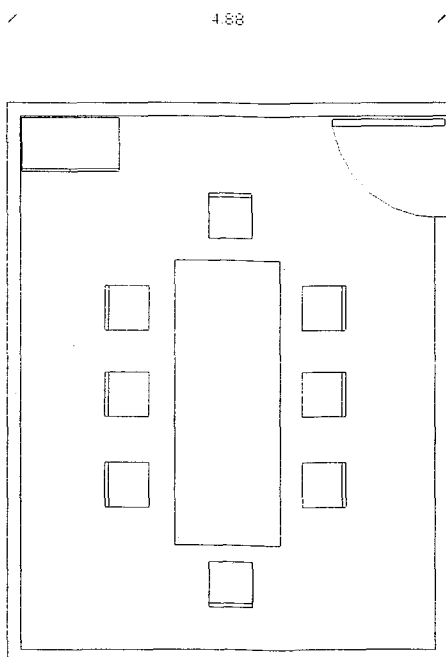


2.44

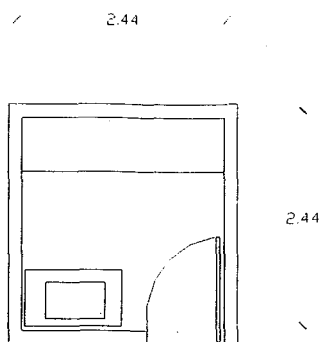
ZONA: servicio de apoyo
AREA: sala de descanso
PUESTO:
INTERRELACION: semi- privado
MOBILIARIO: mesa, sillón, sofa
TIPO DE ESPACIO: semi. privado
No. DE PERSONAS: 5 min
M2: 8.93
ILUMINACION: natural y/o artificial
VENTILACION: natural indirecta



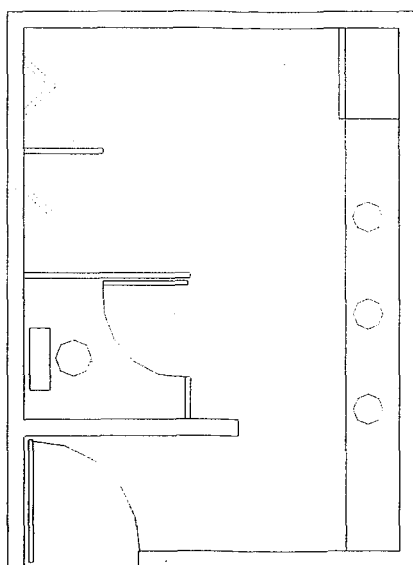
ZONA: servicio de apoyo
AREA: closet de café
PUESTO:
INTERRELACION: semi- privado, barra de servicio, cajas
MOBILIARIO: cafetera, anaqueles
TIPO DE ESPACIO: abierto
No. DE PERSONAS: 2
M2: 1.48
ILUMINACION: natural y/o artificial
VENTILACION: natural indirecta



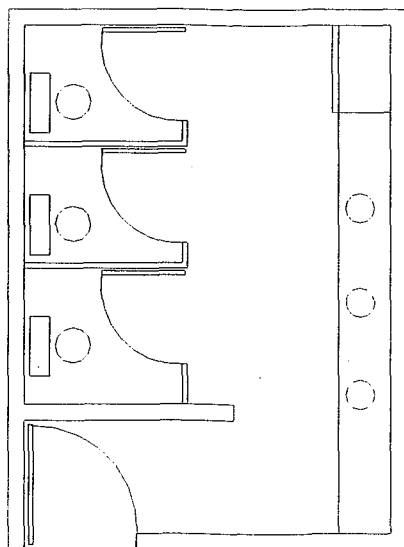
ZONA: servicio de apoyo
AREA: sala de juntas
PUESTO: delegado y funcionarios
INTERRELACION: semi- privado
MOBILIARIO: mesa, pizarrón, silla giratoria (8), televisor, closet
TIPO DE ESPACIO: privado
No. DE PERSONAS: 8
M2: 29.76
ILUMINACION: natural y artificial
VENTILACION: natural indirecta



ZONA: **servicio de apoyo**
 AREA: **papelería**
 PUESTO:
 INTERRELACION: **semi- privado**
 MOBILIARIO: **copiadora, anaqueles**
 TIPO DE ESPACIO: **abierto y/o cerrado**
 No. DE PERSONAS: **1**
 M2: **5.95**
 ILUMINACION: **natural y/o artificial**
 VENTILACION: **natural indirecta**



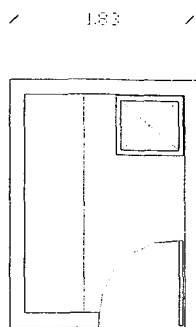
ZONA: **servicio de apoyo**
 AREA: **sanitario caballeros**
 PUESTO:
 INTERRELACION: **semi-privado**
 MOBILIARIO: **lavabo , escusado, migitorio**
 TIPO DE ESPACIO: **cerrado**
 No. DE PERSONAS: **6**
 M2: **17.86**
 ILUMINACION: **natural y/o artificial**
 VENTILACION: **natural directa**



3.66

4.88

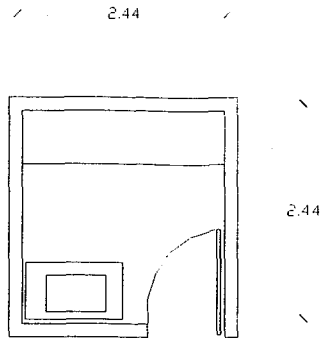
ZONA: **servicio de apoyo**
 AREA: **sanitario damas**
 PUESTO:
 INTERRELACION: **semi- privado**
 MOBILIARIO: **lavabo, escusado**
 TIPO DE ESPACIO: **cerrado**
 No. DE PERSONAS: **6**
 M2: **17.86**
 ILUMINACION: **natural y/o artificial**
 VENTILACION: **natural directa**



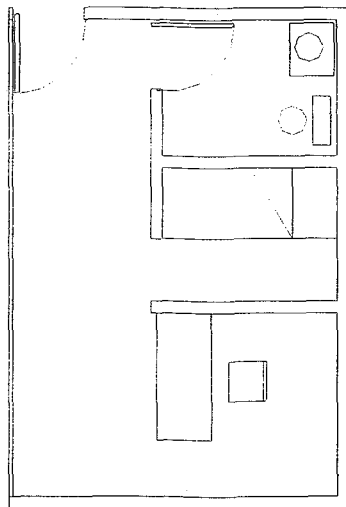
1.83

2.44

ZONA: **servicio de apoyo**
 AREA: **cuarto de limpieza**
 PUESTO: **empleado del aseo**
 INTERRELACION: **general**
 MOBILIARIO: **fregadero, anaquele.**
 TIPO DE ESPACIO: **cerrado**
 No. DE PERSONAS:
 M2: **4.46**
 ILUMINACION: **artificial**
 VENTILACION: **natural indirecta**

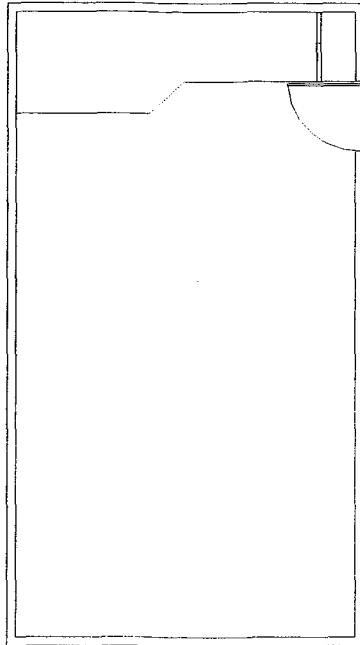


ZONA: **servicio de apoyo**
 AREA: **archivo muerto**
 PUESTO:
 INTERRELACION: **semi- privado**
 MOBILIARIO: **copiadora, anaqueles**
 TIPO DE ESPACIO: **abierto y/o cerrado**
 No. DE PERSONAS: **1**
 M2: **5.95**
 ILUMINACION: **artificial**
 VENTILACION: **natural indirecta**



ZONA: **servicios auxiliares**
 AREA: **vigilancia**
 PUESTO: **oficial de seguridad**
 INTERRELACION: **plaza de acceso**
 MOBILIARIO: **panel de monitoreo, baño, dormitorio**
 TIPO DE ESPACIO: **cerrado**
 No. DE PERSONAS: **2**
 M2: **29.76**
 ILUMINACION: **natural y artificial**
 VENTILACION: **natural directa**

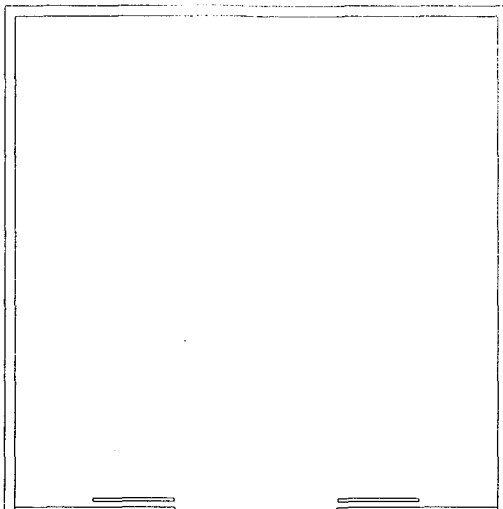
5.10



10.98

ZONA: servicios auxiliares
 AREA: participación ciudadana
 PUESTO: aula multiusos
 INTERRELACION: plaza de acceso
 MOBILIARIO: escritorio (16), silla giratoria, silla (16), pizarrón, closet
 TIPO DE ESPACIO: cerrado
 No. DE PERSONAS: 16 min.
 M2: 66.97
 ILUMINACION: natural y artificial
 VENTILACION: natural directa

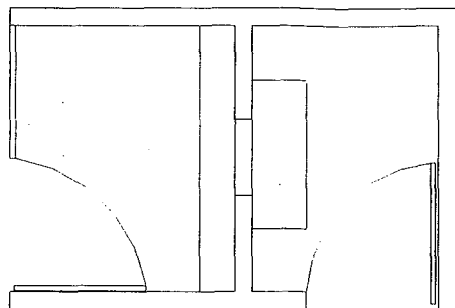
7.32



7.32

ZONA: servicios auxiliares
 AREA:
 PUESTO: local
 INTERRELACION: plaza de acceso
 MOBILIARIO: baño, oficina
 TIPO DE ESPACIO: semi-abierto
 No. DE PERSONAS: 12 min.
 M2: 53.58
 ILUMINACION: natural y artificial
 VENTILACION: natural directa y/o indirecta

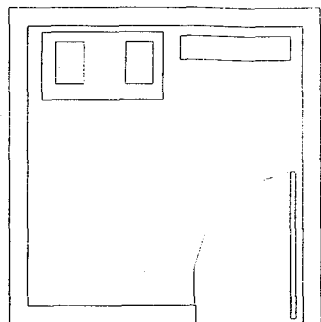
3.66



2.44

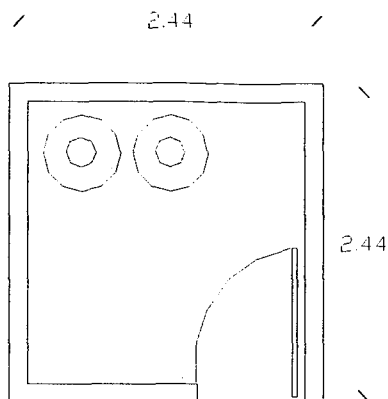
ZONA: **servicios auxiliares**
 AREA:
 PUESTO: **cajero bancario**
 INTERRELACION: **plaza de acceso**
 MOBILIARIO: **cajero**
 TIPO DE ESPACIO: **semi-abierto**
 No. DE PERSONAS: **2 min.**
 M2: **8.93**
 ILUMINACION: **natural y artificial**
 VENTILACION: **natural directa y/o indirecta**

2.44

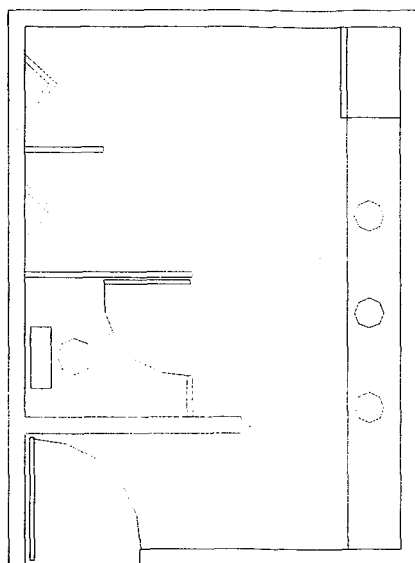


2.44

ZONA: **servicios auxiliares**
 AREA:
 PUESTO: **electrico**
 INTERRELACION: **plaza de acceso**
 MOBILIARIO: **tablero de control y generador, centro de carga.**
 TIPO DE ESPACIO: **semi-abierto**
 No. DE PERSONAS: **2 min.**
 M2: **5.95**
 ILUMINACION: **natural y artificial**
 VENTILACION: **natural directa y/o indirecta**

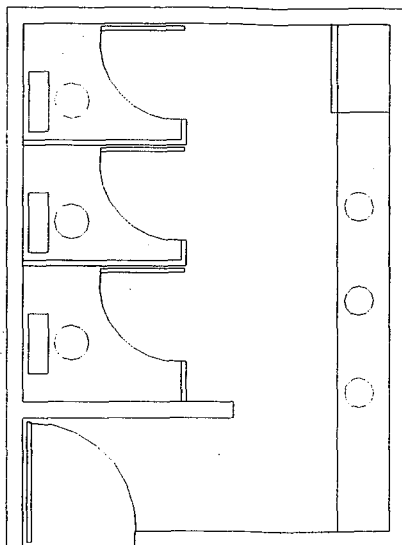


ZONA: **servicios auxiliares**
 AREA:
 PUESTO: **hidroneumatico**
 INTERRELACION: **plaza de acceso**
 MOBILIARIO: **hidroneumático y bomba**
 TIPO DE ESPACIO: **semi-abierto**
 No. DE PERSONAS: **2 min.**
 M2: **5.95**
 ILUMINACION: **natural y artificial**
 VENTILACION: **natural directa y/o indirecta**



ZONA: **servicios auxiliares**
 AREA: **sanitario caballeros**
 PUESTO:
 4.88 INTERRELACION: **semi-privado**
 MOBILIARIO: **lavabo , escusado, migitorio**
 TIPO DE ESPACIO: **cerrado**
 No. DE PERSONAS: **6**
 M2: **17.86**
 ILUMINACION: **natural y/o artificial**
 VENTILACION: **natural directa**

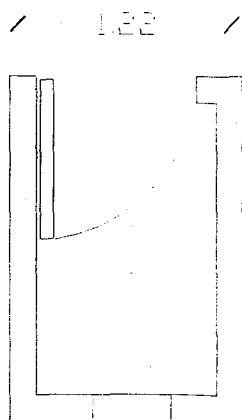
3.66



3.66

4.88

ZONA: servicios auxiliares
 AREA: sanitario damas
 PUESTO:
 INTERRELACION: semi- privado
 MOBILIARIO: lavabo, escusado
 TIPO DE ESPACIO: cerrado
 No. DE PERSONAS: 6
 M2: 17.86
 ILUMINACION: natural y/o artificial
 VENTILACION: natural directa



1.82

1.83

ZONA: servicios auxiliares
 AREA: servicio de protección
 PUESTO: seguridad privada
 INTERRELACION: privado
 MOBILIARIO: mesa de conteo
 TIPO DE ESPACIO: cerrado
 No. DE PERSONAS: 1
 M2: 2.23
 ILUMINACION: artificial
 VENTILACION: natural directa

d. el estudio de áreas

En este capítulo se muestra el mínimo de cada área así como sus totales de manera que con estos datos se pueda determinar la superficie mínima de los terrenos a utilizar.

AREA	SUPERFICIE MINIMA EN M2	SUBTOTAL
SERVICIOS DE ATENCION DIRECTA		
Privado	17.86	17.86
Secretaría	5.95	5.95
Semi- privado (4)	5.95	23.81
Barra de atención (3)	5.95	17.86
Patio público	53.58	53.58
Cajas (3)	17.86	17.86
Bóveda	13.19	13.19
Patio Público	53.58	53.58
SERVICIOS DE ATENCION DIFERIDA		
Semi- privado (4)	5.95	23.81
Barra de atención (3)	5.95	17.86
Patio público	53.58	53.58
AREA DE CONTROL		
Control de acceso y conmutador	5.95	5.95
On line y monitoreo	5.96	5.96
Sala de descanso	8.93	8.93
Closet de café	1.48	1.48
Sala de juntas	29.76	29.76
Papelería y copiado	5.95	5.95
Sanitario (2)	17.86	35.72
Bodega de limpieza	4.46	4.46
Bodega de archivo muerto	5.95	5.95
SERVICIOS AUXILIARES O ANEXOS.		
Cajero	8.93	8.93
Local (4)	53.58	214.32
Caseta de vigilancia	29.76	29.76
Aula multiusos	66.97	66.97
Sanitarios (2)	17.86	35.72
Servicio de protección	2.23	2.23
Hidróneumatico	8.93	5.95
Control eléctrico	8.93	5.95
Estacionamiento (5 autos)	11.25	56.25
Plazas		500.00
TOTAL		1329.18

Por consiguiente el área mínima de terreno para la localización del módulo, debe ser de 1329.18 m²; sin tomar en cuenta circulaciones interiores y exteriores, ya que éstas dependen de la multiplicidad de soluciones en cuanto a la libre disposición de las áreas.

Nota: al hablar de áreas mínimas se limita a ser el punto de partida, con la premisa de que el proyecto no sea inferior a estas en sus espacios, sin restricciones de crecimiento de área alguna, pues este subíndice solo pretende dar una guía.

VII. análisis formal del módulo de servicios.

a. el argumento.

A decir verdad, no es fácil encontrar un punto de partida, del cual se pueda fundamentar el argumento de un desarrollo arquitectónico, pues al limitar la concepción de un proyecto a una sola premisa, se cae en error de menospreciar la capacidad del intelecto humano; y esto es natural, ya que se vive en un mundo cambiante e infinitamente diverso que de forma invariable define el desarrollo del hombre; ser completamente heterogéneo, que provoca una respuesta tan amplia como la diversidad de ideas, logrando un desarrollo creativo con múltiples propuestas.

Esta es compleja, y sería utópico basar el argumento de nuestro proyecto a una sola premisa, pues la calidad de respuesta debe surgir en proporción a la variedad, profundidad y evolución que adquiere el proceso de diseño.

Por complejo que parezca desarrollar el conocimiento y más aún por difícil que sea comunicarlo, éste se revela en forma natural, la cual el hombre da un orden basado en su propia lógica. Así creemos que es innegable el buscar la trascendencia; por lo tanto primero hay que ubicarse en el tiempo, al lograrlo, podemos saber también de manera mas clara y precisa que podrá ser en el futuro (esto no solo en la arquitectura sino en todos los ámbitos) es decir un futuro real que en muchas ocasiones se contrapone al deseado.

El presente posee una realidad arquitectónica innegable, respuesta a una situación compleja, por lo cual, es primordial buscar una arquitectura que adquiera soluciones, que crean, originen y produzcan una reacción capaz de alcanzar la trascendencia, a favor de las exigencias, implicando la creación en pro del desarrollo del hábitat humano; no de la seguridad que ofrece una copia, ni de la arquitectura de un futuro deseado, ofreciendo soluciones utópicas.

Solo la verdad trasciende, y en búsqueda de ésta para apoyar nuestro proyecto, nos encontramos en un mundo que ha

limitado la escala de valores sociales y culturales a la decadente calidad obtenida por el impresionante ritmo de información, en el cual el hábitat del hombre esta inmerso, coaxiando la capacidad real del hombre; por lo mismo es arriesgado encontrar debajo de esa gran cortina, signos que trasciendan al tiempo, que sean capaces de comprimir y establecer contenidos inequívocos de una cultura producto de un intelecto evolucionado, enriquecida con la retroalimentación obtenida por aportes individuales de cada ser, cuya verdad dará como resultado el argumento arquitectónico del proyecto.

En nuestro caso particular, como primera preocupación fue encontrar un verdadero carácter basándose correctamente en la función y forma; logrando adoptar y adaptar signos del contexto.

De igual manera buscamos lograr una identidad sin pretensiones de homogeneidad y al mismo tiempo con todo tipo de conexiones, que no generan igualdad, sino que basadas en contrastes servirán para reforzarlos, logrando eliminar resultados escenográficos.

Aplicando estas ideas, permitió introducir una arquitectura sin pretensiones de homogeneidad inmediata al contexto e implementando la unidad de nuestro proyecto en la ciudad con la identidad de esta sociedad, creando una nueva cultura material respetando el pasado e incorporando ventajas que ofrece la moderna tecnología, determinando que los condicionantes físicos mas que ser limitantes, brindan posibilidades por explorar.

Con las propiedades de este carácter surge la interrogante de ¿cómo justificar la integración del proyecto en el contexto inmediato? La respuesta es clara ya que la unidad se basa en la constante exageración de las diferencias entre cada elemento, buscando no aturdir al usuario con un exceso de información, mostrando las creaciones o inmuebles tal como son, pudiendo así el usuario apreciar la claridad de las materias primas y el cuidado con que estas han sido elaboradas e integradas en el inmueble, y darse cuenta de la función básica para la que fue hecho este inmueble, esta sencillez de contenidos nos lleva a la búsqueda de una arquitectura que sintetice estos argumentos.

Basados en recursos formales mínimos; así como en la utilización de métodos de composición matemáticos como la seriación o la repetición, desarrollando un proyecto sencillo, claro, directo, viéndose reflejado en diferentes aspectos como

luminosidad, transparencia, texturas, aplicados exterior e interiormente; permitiendo dar un simbolismo a ciertos detalles; que son complementados por aportes individuales expresados artísticamente.

El inmueble no fue diseñado como espacio aislado o cerrado, porque debe servir para incorporar a las personas con la ciudad, creando una arquitectura que reflejante de la vida cotidiana; retroalimentada por la carga psicológica de la sociedad, obteniendo una relación nueva y diferente entre espacio y cuerpo.

Al proyectar se consideró el modo en que la gente podría utilizar el edificio una vez que esté haya sido terminado, obviamente ésta se puede movilizar en formas diferentes dentro del mismo espacio arquitectónico, por lo que se tomo en cuenta la diversidad de resultantes ocasionadas, siendo estas depuradas en favor de un mejor funcionamiento y estética.

Por último, cabe mencionar que un aspecto primordial fue el lograr que la forma no se sobrepusiera a la superficie sino que penetrará fuertemente en las raíces del trabajo, para alcanzar una redefinición cualitativa de la vida humana.

b. análisis formal.

En busca de una argumentación formal, elegir los puntos más significativos de acuerdo al proceso arquitectónico, se señalaron los siguientes puntos.

b.1. Carácter.

La autenticidad del proyecto en la ciudad, permite el introducir nuevos términos en cuanto a carácter al no existir antecedentes.

Exterior:

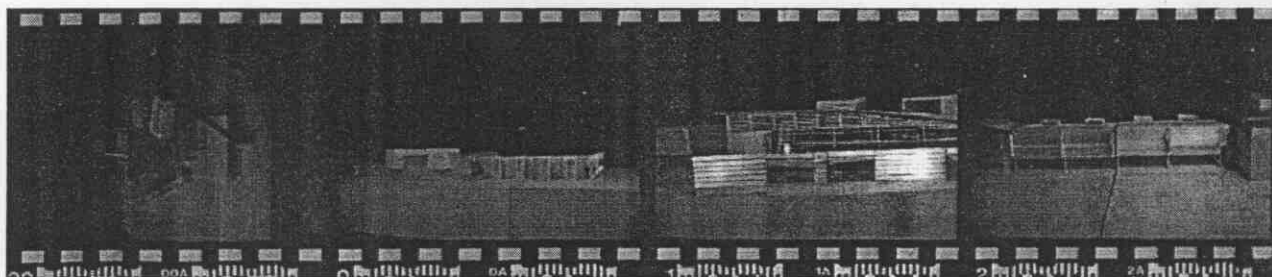
Como inmueble público se utilizaron algunas características referidas a la categoría de espacio público como la plaza de acceso, localización en hitos, y se obtuvo jerarquización por medio de una elevación del inmueble y del aula. Ver foto **FD 01**
FD 02

Para dar un carácter comercial propio del área de locales se desarrollo una arquitectura de escaparate. Ver foto **FD 03**

FD 01
foto general, vista general del
proyecto, mostrando un carácter
diferente

FD 02
Plataforma del módulo, elevación
del módulo para marcar
jerarquización

FD 03
Vista locales, muestra de un
carácter comercial al ser
arquitectura de escaparate



El carácter público se respalda por medio de la libertad de uso del aula y por su utilización como escenario. Ver foto **FD 04 Y FD 05**

Interior:

La finalidad pública del edificio originó la utilización de grandes espacios abiertos generando un toque monumental. La jerarquización en oficinas se obtuvo por medio de la elevación de un segundo plano. Ver foto **FD 06**

El espacio comercial tiene la libertad de adquirir el carácter que respalde el uso final de estos. Ver foto **FD 07**

FD 04

Vista del aula, una arquitectura pura sin ocultar nada al exterior, libertad visual total.

FD 05

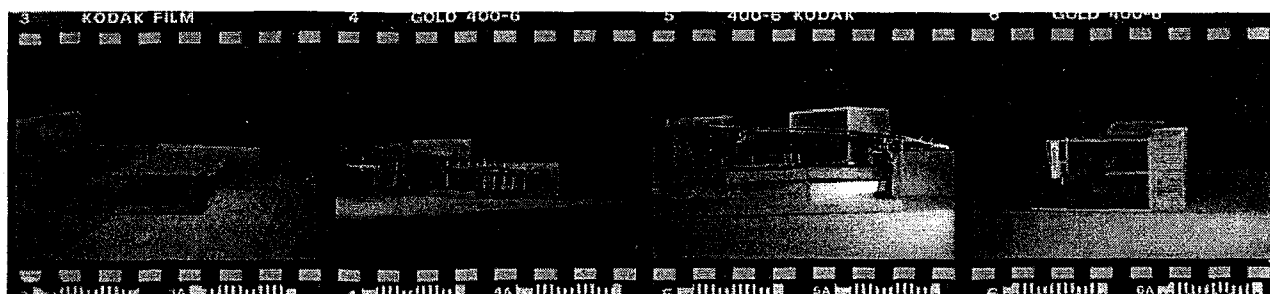
Vista del interior al exterior, desde el aula se muestra la plaza multiusos

FD 06

Oficina general, se muestra el carácter de importancia que se da a esta

FD 07

Vista interior local, muestra la libertad del espacio con un tapanco



b.2. Volumetria.

Se pretendió dar una geometría clara, sencilla y directa sin pretensiones de homogeneidad, igualdad y rigidez.

Exterior:

Inmueble compuesto por 3 cuerpos. Ver foto **FD 08 Y FD 09**

El área comercial conformada por un volumen predominante tendiente a la horizontalidad, volumen que culmina con un escape formal que promueve el dinamismo, en la parte posterior esta compuesta por cuatro primas repetitivos que dan ritmo a esta. Ver foto **FD 10**

El volumen anexo conforma al módulo, que da cabida al usuario a base de dos muros con texturas diferentes, sin pretensión de ahogar, ya que posee una cubierta ligera y clara, en posición inclinada. Ambos muros con formas distintas, uno concavo a base de una textura pura de concreto y otro formado por dos planos, metal brindando seguridad y cristal generando libertad, contraste de texturas que permiten la integración entre el interior y el exterior. Este volumen, de mayor altura, es complementado por la incrustación de dos prismas irregulares en la parte posterior se parados del suelo. Ver foto **FD 11, FD 12, FD 13, FD 14.**

FD 08

Vista aérea, se muestran los tres volúmenes principales

FD 09

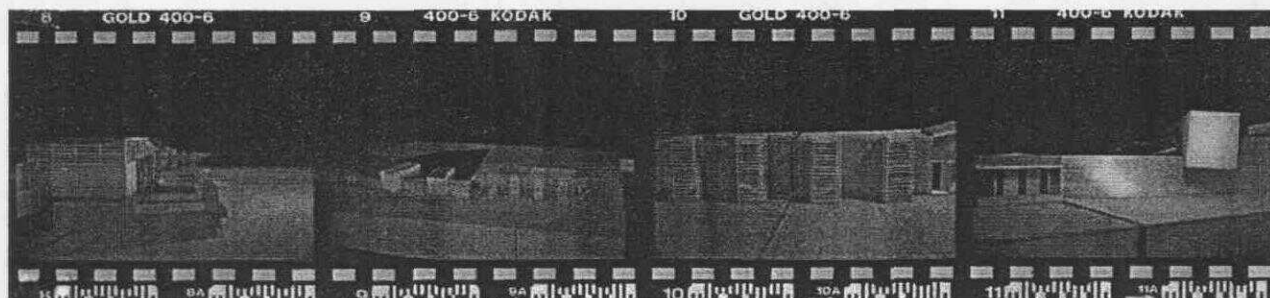
Vista posterior, de los locales se muestra 4 prismas perfectos

FD 10

Muro posterior, su forma limita todo el interior y en exterior muestra una geometría diferente

FD 11

Fachada posterior, señala 2 prismas irregulares que son incrustados en el edificio



Un tercer volumen, directo sin pretensión formal de ocultar algo al exterior, limitado por elementos de cristal que proporcionan una forma transparente, cubierto por una losa de aspecto ligero.

Interior:

Cada local posee forma de prisma, seccionado a media altura por una losa.

El módulo posee un volumen irregular cuya sección longitudinal es la mitad de una bóveda de cañón, cuya cubierta posee un contraste formal por la incrustación de dos primas, para evitar una rigidez formal en el interior, se jugó con las libertades que permite el segundo plano, por ello se colocó elemento que asemejan una independencia total del resto del volumen

El aula un área completamente abierta que corresponde a la forma exterior. Ver foto **FD 15**

FD 12

Vista posterior, muestra el volumen general del módulo teniendo como remates los mismos prismas

FD 13

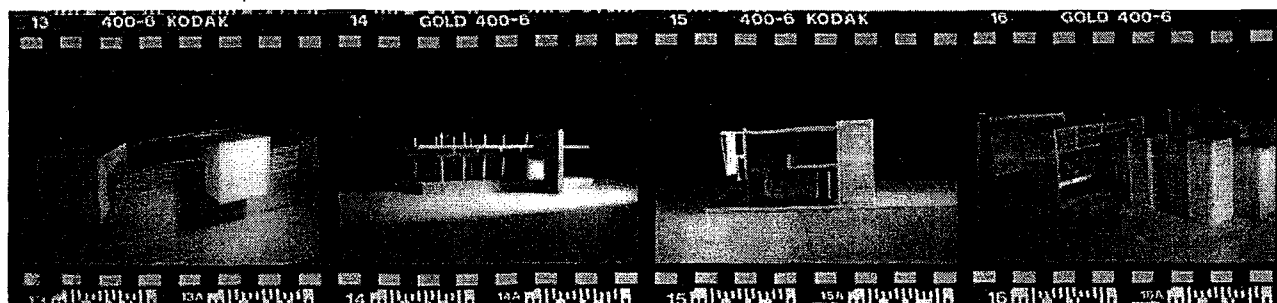
Aula, estructura sencilla que atrae la visual hacia la plaza multiusos

FD 14

Local, ha libertad interior respaldada por una transparencia exterior explicita

FD 15

Acceso posterior, se busca un control de todo así el acceso es por medio de un área traslúcida





b.3. Transparencia.

La búsqueda de un proyecto transparente generó tres sentidos que son;

Transparencia que ayuda en la integración del espacio interior con el exterior

Transparencia que refleje la ética de servicio por parte del equipo de trabajo.

Transparencia que se refleja en la iluminación.

Exterior.

El sentido comercial se adquiere a base de la transparencia ofrecida en una sección de las dos posibles en el cuerpo frontal del área de locales, los prismas anexos a la parte posterior adquieren su carácter en su totalidad gracias a una transparencia que contrasta con el cuerpo principal de concreto armado.

El cuerpo principal en la parte frontal es un muro totalmente transparente, que permite una amplia visión hacia el interior y viceversa, contrastado con la solidez de un cuerpo ligero como cubierta, que adquiere otra dimensión formal al ser contrastada con la imagen de dos cajas dispuestas de formas transparentes e irregulares en la parte posterior.

Interior.

La característica general de proyecto expresa la necesidad de hacer de este no un lugar aislado y cerrado del exterior sino que conectado por estas, ayudadas por elementos exteriores dando otra dimensión al ser reguladores de luz, logrando un interesante juego de luces al interior de todas las áreas.

b.4. Creatividad y Seriación.

Un proyecto creativo, se basa en la búsqueda de elementos especiales y diferentes, así el dar una utilización adecuada a cierta tecnología nos permitió explorar y encontrar infinidad de variantes.

Exterior.

Al frente el manejo de estructuras independientes al volumen comercial permitió el asegurar la transparencia deseada y la funcionalidad requerida al proteger estos de inclemencias climatológicas; estructura desarrollada por medio de louvers o pequeñas estructuras elipsoidales dispuestas en forma de persiana que permite regular el acceso de luz y así poseer una iluminación con juego de claros oscuros al interior. Ver foto FD 18

Se incorporaron estructuras sencillas para la colocación de propaganda en locales, ya que se limitaron los anuncios a banderolas insertadas a estas. En la parte posterior los cuatro primas son envueltos por una membrana en forma de persiana. Ver foto FD 19

FD 16

Vista exterior módulo, se muestra el control de luz por medio de una pantallas

FD 17

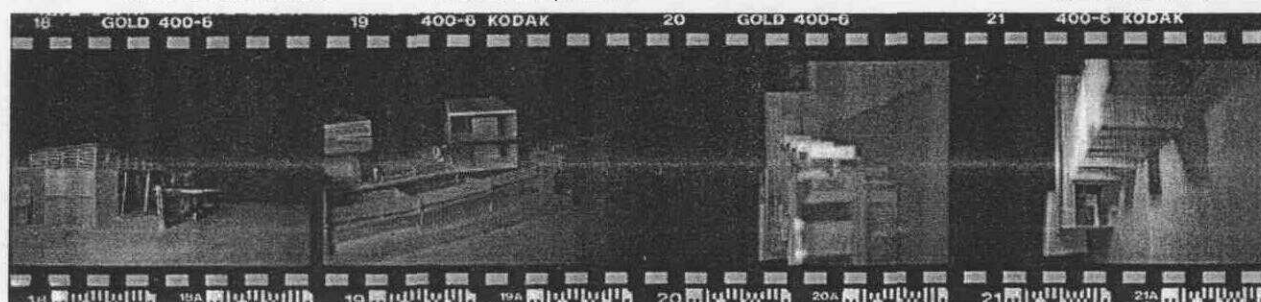
Vista interior módulo, se muestra el control de luz por medio de una pantallas

FD 18

Vista exterior de los locales, se muestra la **seriación**.

FD 19

Parteluces en la parte posterior de los pnsmas del área comercial



La cubierta metálica del módulo, tiene un remate visual en la parte más baja conformado por louvers de mayor dimensión. En cuanto a las fachadas frontal y posterior, existe un elemento común a ellas que esta formado por louvers o reglas que sirve como elemento de unión entre el muro y la losa. Ver foto **FD 21**

Existe un elemento especial en la fachada, es independiente al volumen mayor que se integra a base de manejar la transparencia por medio de un muro seccionado y senado en su cubierta de forma horizontal, cubierto de paneles metálicos de acero inoxidable pulido que refleja fragmentos del espacio que los rodea de la gente y el movimiento. Ver foto **FD 22, 23**.

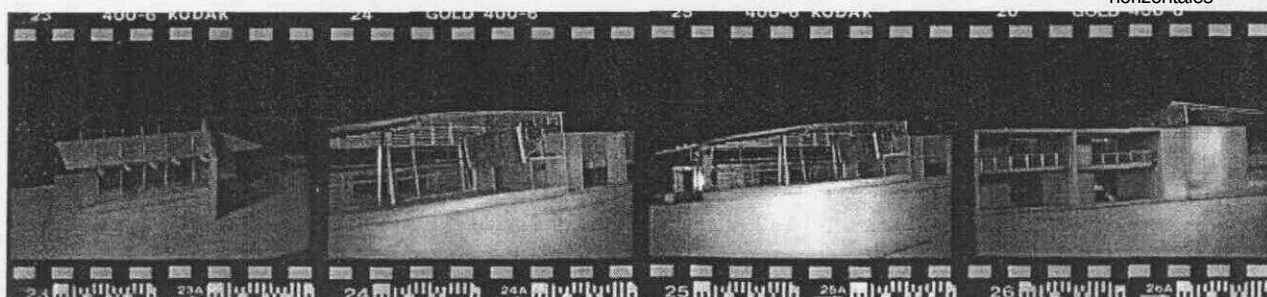
Para el aula se diseñaron un elemento vertical seriado que facilitara el sustento de la losa, estos elementos sobrepasan la altura de la losa dando un aspecto repetitivo. Ver foto **FD 20**

FD 20
Seriación en los postes
de sostén de el aula.

FD 21
Rejillas en el interior, mezclada
con una losa diferente.

FD 22
Vista interior módulo, se
muestran las rejillas de la parte
posterior, tienen un fin multiuso

FD 23
Fachada general locales,
muestra la seriación de
elementos verticales y
horizontales



Interior.

El manejo de una doble altura en cada local ocasiona una sensación diferente en el espacio, al integrarse todo este volumen al juego de luces que producen los elementos exteriores el interior da gran cantidad de matices. Ver foto **FD 24, FD 25**

El volumen mayor adquiere una percepción especial, al ver en el interior una estructura planeada, construida y desarrollada para apreciar el material en su forma original, la calidad de trabajo, y sin elementos impuestos, así el ritmo interior da un nuevo concepto estructural. El desarrollo del cuerpo principal posee varios puntos; la cubierta en forma de cañón corrido se encuentra sustentada en una estructura de características basadas en la seriación de elementos alveolados y de extrema ligereza al dar un diseño agradable a la vista y que ofrece una mejor disposición de cargas, que a su vez se bajan por medio de una serie de columnas que proporcionan el mayor claro posible y un espacio totalmente abierto. Ver foto **FD 26, FD 27**

FD 24

Estructura, se muestra el desarrollo diferente en busca de algo ligero, innovador con capacidades estructurales

FD 25

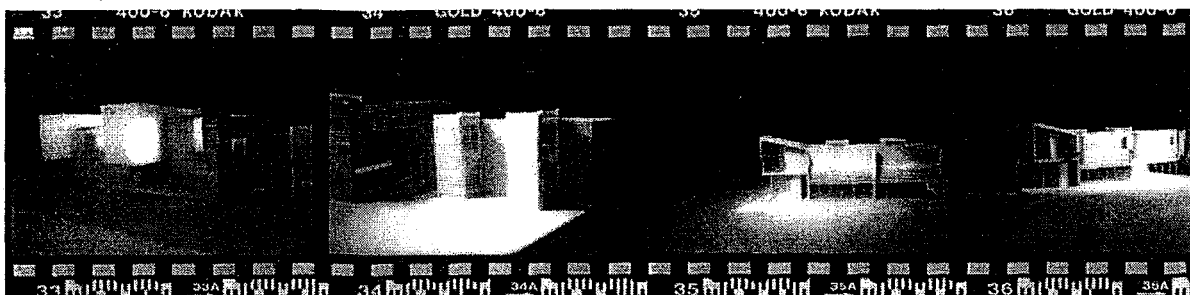
Estructura, la parte posterior de esta se muestra y no se oculta, es un elemento estético y funcional

FD 26

La seriación en todos los locales se da por la importancia que adquieren en el edificio los pateluces

FD 27

Caseta de Vigilancia, relación entre lo transparente de sus acabados y lo transparente de su función



El manejo de un puente entre los dos primas incrustados, es un recurso visual y estructural, se propuso un barandal con una balaustrada originada en la seriación de elementos ligeros con diseño especial sobre una plataforma angosta sumamente ligera. Ver foto **FD 28, 29**

Al extenderse el muro posterior del volumen principal se logra un nuevo espacio al limitarse con el aula, que forma una plaza multiusos con remate en el escenario del aula y para explotar la parte posterior se integra en el interior del volumen mayor una disposición en colores y texturas que integran una sensación nueva el espacio. Ver foto **FD 30, 31**

FD 28

Estructura, se muestra el desarrollo diferente en busca de algo ligero, innovador con capacidades estructurales

FD 29

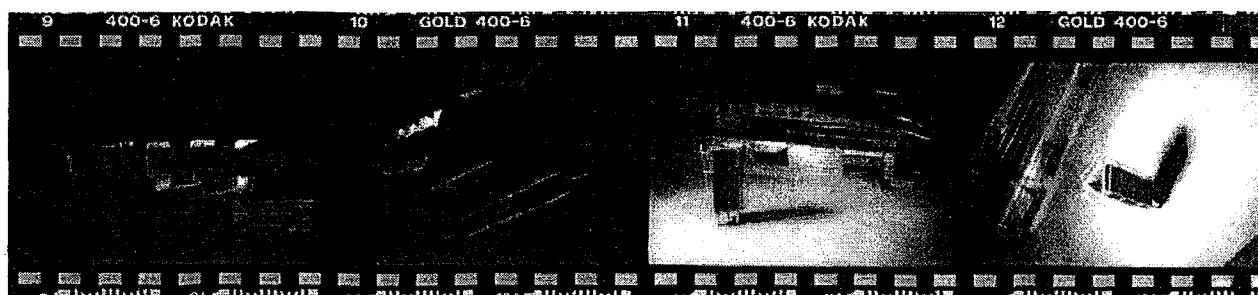
Estructura, la parte vertical de esta se muestra y no se oculta, es un elemento estético y funcional

FD 30

Muro frontal, la seriación en todos las secciones da un aspecto diferente

FD 31

Muro posterior, su conformación delimita y expresa una relación especial entre módulo y aula



b.5. Iluminación.

Como el uso del inmueble es básicamente durante el día, se planteó la preocupación de que este captara la mayor iluminación natural y que a su vez fuera regulada de la manera mas eficiente. Ver foto **FD 31, FD 32, FD 33, FD 34**

En los locales se busco la transparencia y por medio de louvers se fue disminuyendo la intensidad hacia el interior provocando en este un contraste visual al fondo del local, por medio de la luz emanada de los prismas.

FD 31
Locales parte posterior, la iluminación del local muestra la relación de volumetria y seriación

FD 32
Las transparencias, permiten dar importancia a los volúmenes más característicos

FD 33
Rejillas, en la parte posterior del módulo se mostrará una seriación de sombras en el interior

FD 34
Vista posterior, las sombras resaltan los volúmenes y texturas



Al módulo la iluminación le proviene primordialmente por la fachada principal, que gracias a su muro de cristal se logra inundar el interior dándole claridad. A pesar que los prismas posteriores son translúcidos la iluminación es exclusiva a ellos. Por la parte lateral derecha la iluminación penetra en forma directa por lo que fue controlada por paneles metálicos de color que dan un juego armonioso de colores y contrastes al interior. Ver foto **FD 35,36,37,38**

FD 35

Fachada principal muestra la transparencia del edificio y su integración por la iluminación.

FD 36

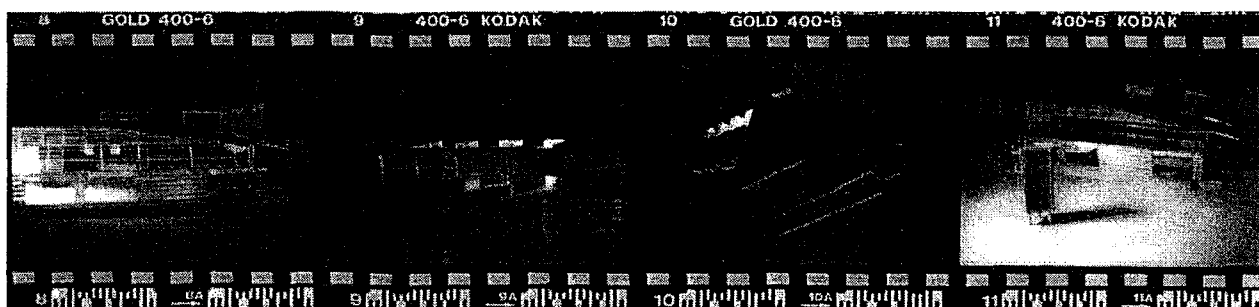
Vista de los locales, muestra la transparencia de la arquitectura de escaparate.

FD 37

Vista aérea de la iluminación interior.

FD 38

Vista de la plaza de acceso teniendo el pilón como elemento distintivo.



En el caso del aula la iluminación influye en forma directa por lo que es controlada en su interior por persianas.

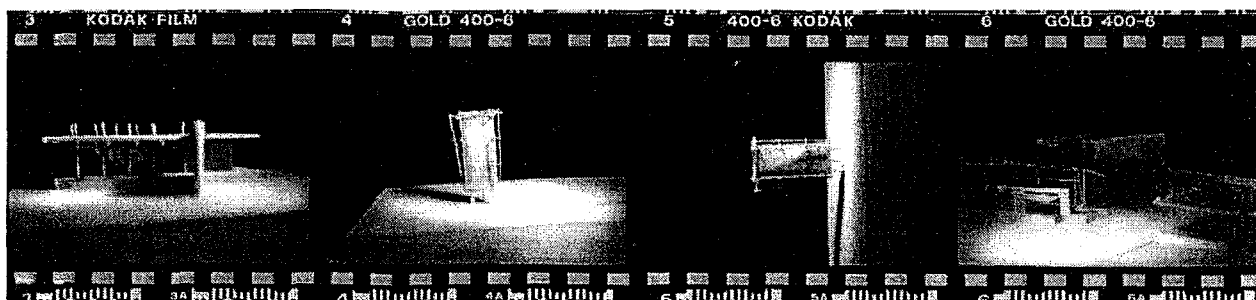
Como parte de la integración del interior al exterior en la noche la iluminación artificial juega un papel primordial que a base de las múltiples rejillas así como del muro seccionado de acero, que permite a un conjunto de volúmenes translúcidos totalmente iluminados expresar un nuevo código de imágenes gracias a las estructuras complementarias a los volúmenes. Ver foto **FD 39, 40, 41, 42**

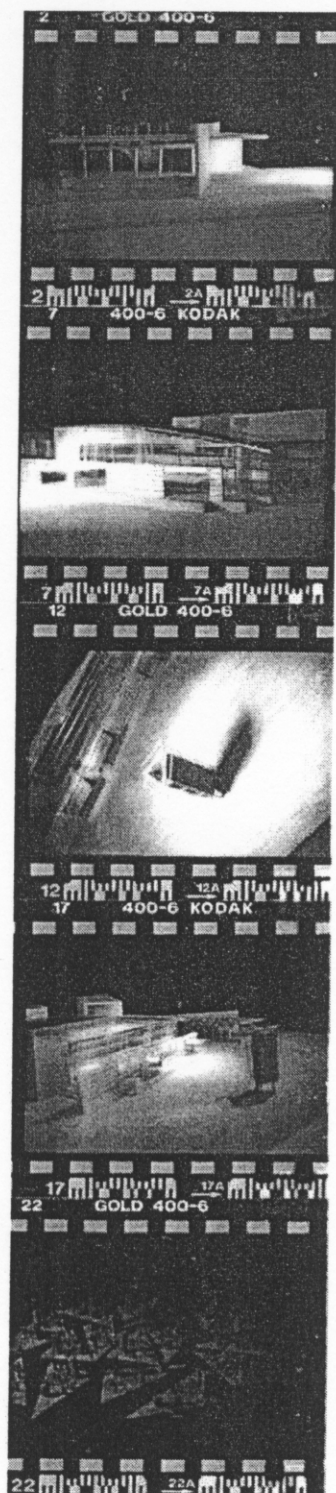
FD 39
Vista general, del aula en
general con los volúmenes de
la losa

FD 40
Pilón

FD 41
Pilón

FD 42
Fachada general, muestra los
detalles más explícitos del
módulo





b.6. Imagen.

Colores

El uso de colores fue mínimo ya que se utilizaron materiales aparentes (de entre los cuales destacan el concreto, acero, aluminio y madera), que le den sobriedad y sencillez al edificio, sin embargo en los remates visuales se utilizaron los colores distintivos del ayuntamiento para fortalecer su imagen.

Pilón

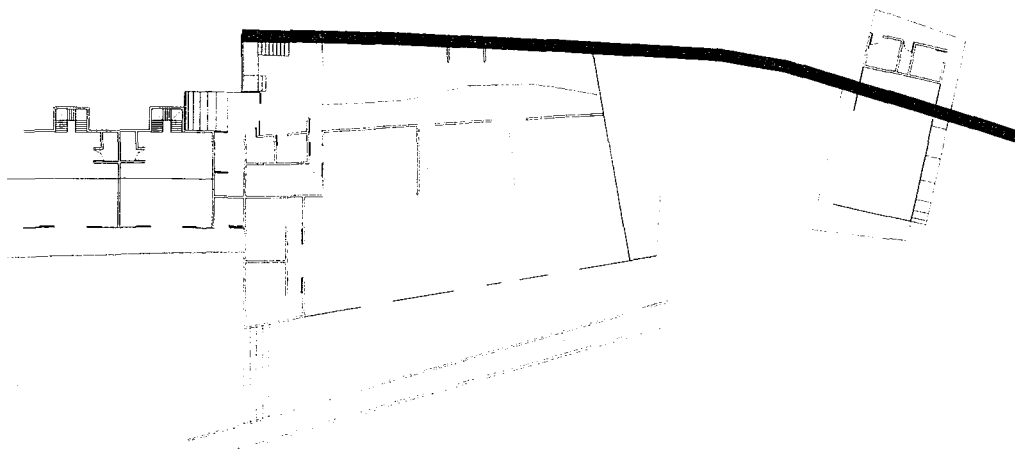
Expresión formal que contiene una síntesis informativa de lo que es, para que es y como funciona el inmueble. A base de un manejo de pantallas que dan solución a cada una de las preguntas, también es un elemento y signo distintivo para toda la ciudad, en proporciones diferentes. Este es complementado como medio publicitario.

Pantalla

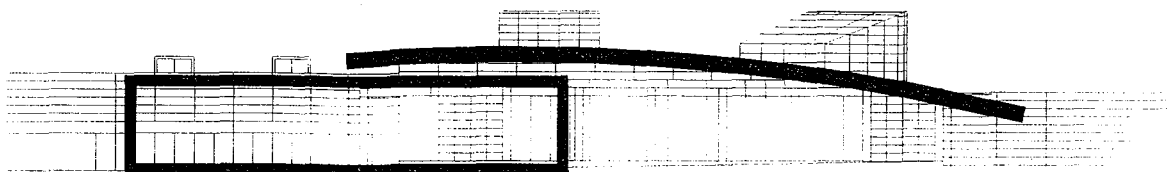
Posee la misma función del pilón, pero con otro aspecto formal, el ser para interiores con la inclusión de ser un elemento distractor y comercial.

Logotipo

Surge por la necesidad de crear una señal que identifique al módulo, el diseño se obtuvo a base de abstraer las formas básicas de la planta arquitectónica y fachada principal. Ver gráficas g 001 y g 002.



g 001 abstracción originada en planta; se toma como línea predominante el muro posterior del módulo por el impacto visual que posee.



g 002 abstracción originada en fachada; se toma como línea predominante ocasionada por el volumen de los locales y el formado por la cubierta del módulo.



g 003 logotipo; de las abstracciones pasadas se toman las líneas predominantes y se forma este.

c. Relación funcional - formal

El presente subíndice resulta de la fusión entre el análisis funcional y el formal, se muestra el aspecto práctico de algunos elementos formales del proyecto. Ver foto FD 43,44,45,46

Caseta de vigilancia

La ubicación y forma, fue determinada por su función implícita, es por esto que fue elevada a la planta alta, y ubicada en un extremo del conjunto, dándole un valor de jerarquización y proporcionándole la mayor visión posible, lo cual es respaldado por la transparencia formal del volumen,

Locales

La forma interior fue determinada por la necesidad de libertad y mejor utilización de todo el espacio, dando como resultado una doble altura que es conformada por dos niveles; planta baja área de servicio, planta alta servicios propios del local.

FD 43

Vista del muro, **muestra** la función dual de la rampa

FD 44

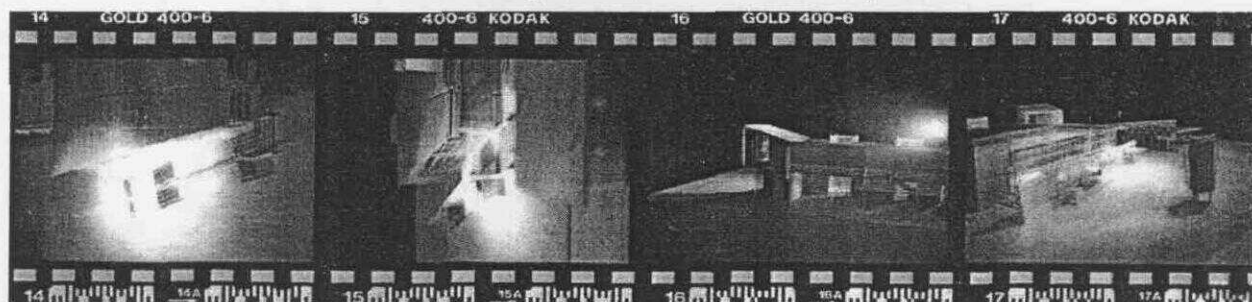
Vista del muro, muestra el **vestíbulo** que se **forma** entre este y el módulo

FD 45

Las **características** de seguridad de la caseta de vigilancia son importantes

FD 46

Vista general del edificio



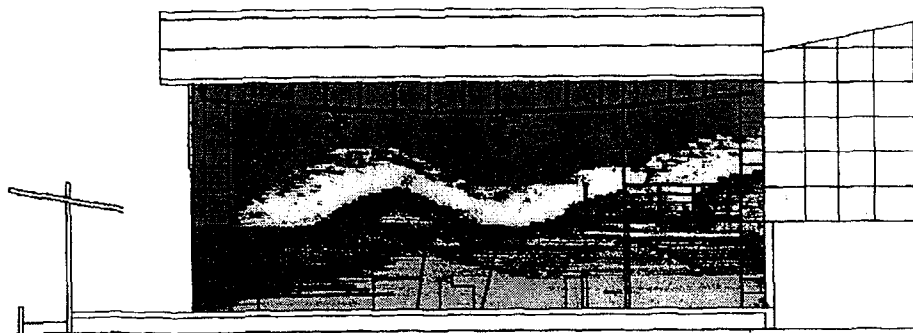
Módulo

Partiendo del exterior podemos encontrar dos elementos que reflejan una razón estética, pero que a la vez poseen una fuerte objetivo funcional.

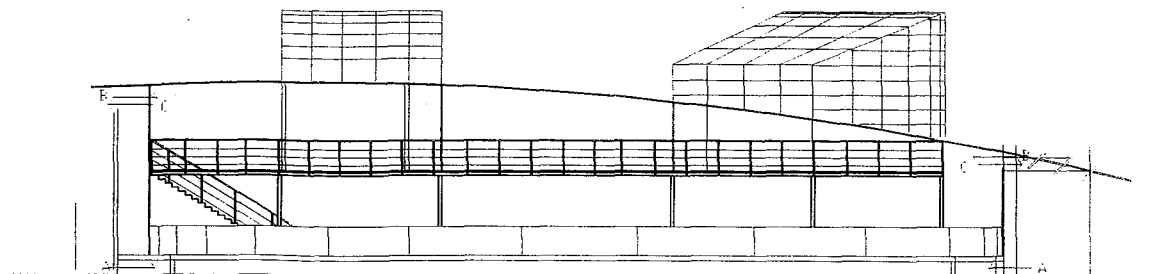
La rampa de acceso que da un juego volumétrico al talud, cumpliendo con dos funciones, primero la de permitir el acceso a los discapacitados y segundo servir como recorrido para la unifila de la sección de cajas ver plano **m 015**

El muro de metal parte representativa del inmueble, cumple con la función de protegerlo, y gracias a su flexibilidad se transforma en una superficie horizontal que resguarda al usuario del sol. Ver foto **FD 57**

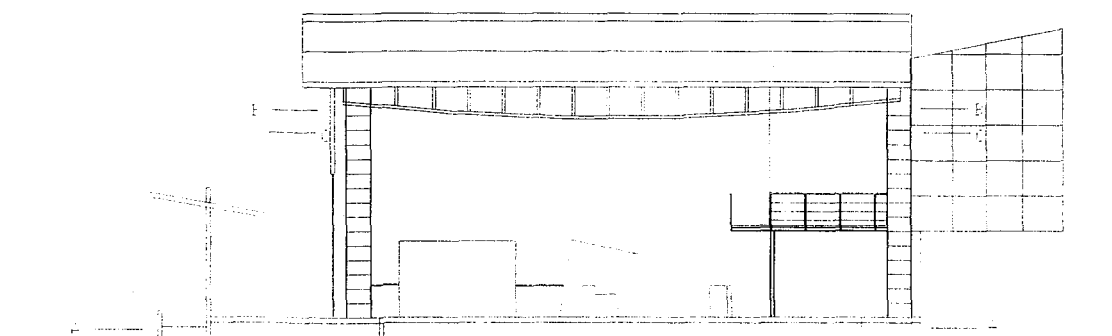
En todo edificio de carácter público, al cual asisten gran cantidad de personas generan los siguientes problemas: elevación de temperatura(ver gráfica **g 004**) y envicia el aire; por tanto se implementó al volumen principal una serie de rejillas ubicadas en puntos estratégicos que permitieran la inducción de aire fresca al interior logrando la extracción del viciado. Ver gráficas **g 005 y g 006**.



g. 004 gráfica de temperatura interior en el módulo; muestra la gradual elevación de temperatura, donde los tonos azules representan temperaturas frías y las tonalidades rojas temperatura elevadas.



g. 005 gráfica de ventilación longitudinal; flechas con letra A muestran inclusión de aire por la parte interior, B inclusión de aire por la parte superior y C expulsión de aire por la parte superior.



g. 006 gráfica de ventilación transversal; flechas con letra A muestran inclusión de aire por la parte interior, B inclusión de aire por la parte superior y C expulsión de aire por la parte superior.

Plaza multiusos

Como recurso formal se extendió el muro posterior del módulo hasta el aula multiusos, en el área generando un espacio semi abierto multifuncional; que tiene como escenario el aula, ofreciendo una sensación de acogimiento.

En el caso del aula multiusos cabe recalcar que ésta fue colocada independiente al módulo para evitar cruce de flujos y congestionamientos.

VIII. propuesta arquitectónica

a. El recorrido.

En esta parte se expresa de una manera sencilla y práctica la manera del interactuar del hombre en el inmueble. Ver plano **M 005**

a.1 Del funcionario.

Accesando por la parte posterior, la cual es flanqueada por el control de acceso y checador, el individuo llega a un vestíbulo interior y/o corredor que le permite comunicarse directamente con su área de trabajo (a la izquierda semi-privados y a la derecha barra de servicio). En el caso del delegado y su personal el recorrido es un poco más largo, ya que estos al ingresar suben al segundo nivel, comunicándose por medio un puente a su área laboral.

Para la facilidad de uso, los servicios de apoyo fueron localizados abierta y directamente para su fácil acceso desde cualquier área.

a.2. Del usuario.

Locales; se accesa por la plaza general viniendo tanto del estacionamiento, calle o parada pública.

Módulo; se accesa por la plaza general viniendo tanto del estacionamiento, calle o parada pública. Con dos situaciones diferentes: días de poco flujo, ingresando por las escaleras laterales al vestíbulo exterior el cual comunica directamente al patio público en el cual se encuentra la barra de servicio(en el caso de los discapacitados el acceso es por la rampa). En días de alto flujo el recorrido se divide según el destino, una unifila que parte desde la rampa de discapacitados para llegar al área de cajas y en el caso de servicios de atención directa y diferida el acceso será por la escalera lateral derecha.

Encontrándose en el patio público se accesa directamente al área de teléfonos y sanitarios.

Para el uso del aula se prevé un acceso en forma de rampa, directo de la plaza. e independiente al modulo

b. El módulo.

En esta parte se presenta el proyecto arquitectónico tipo, y soluciones en forma de criterios de diseño que tienen incluidos todas las variables de acuerdo a cada sitio, respaldados gráficamente por sus respectivos planos.

Planos como presentación

Plantas. Ver plano **M 001**

Se muestran de una manera general y sencilla.

Fachadas. Ver plano **M 002**

Presenta la fachada principal y posterior del proyecto, señalando acotaciones

Cortes. Ver plano **M 002**

Posee un corte transversal y longitudinal. Los cuales se encuentran acotados para determinar alturas y niveles.

La línea con la que es seccionada la planta se marca en la planta arquitectónica.

Conjunto. Ver plano **M 003**

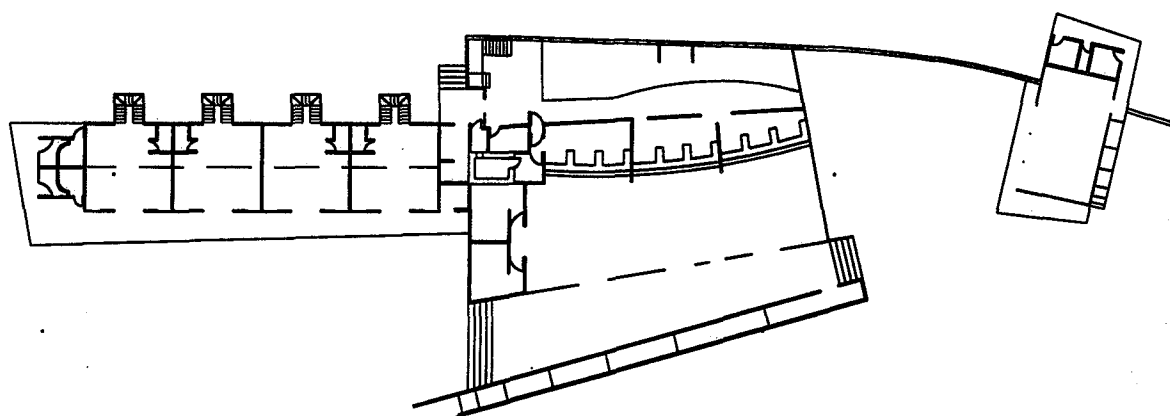
Se muestra la disposición y forma de las losas.

M

0

0

1



planta baja

planta baja

escala 1: 600

PLANO:
PRESENTACION

PLANTA BAJA

módulo administrativo de servicios municipales

MEXICO

PUEBLA

1999

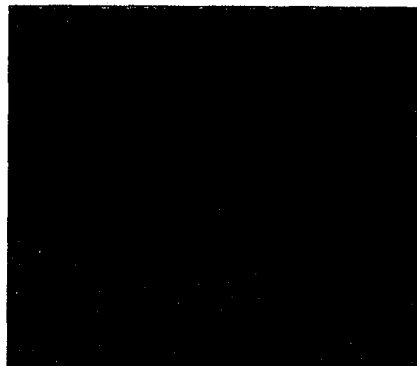
2010

M

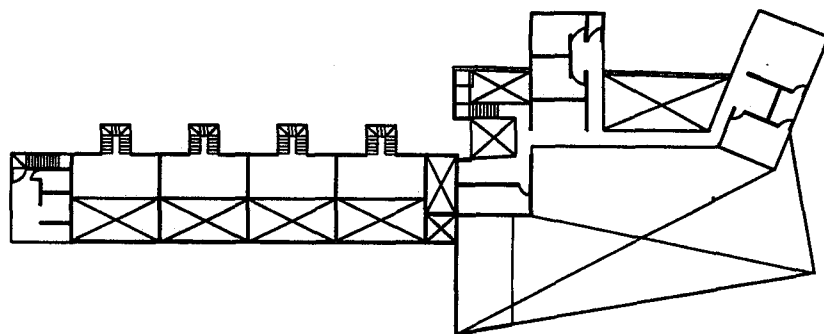
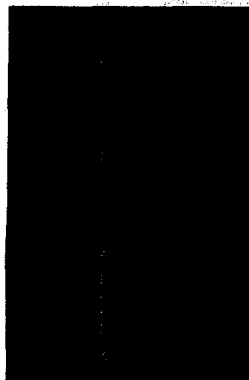
0

0

1

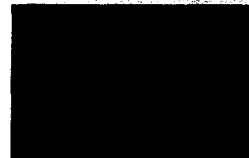
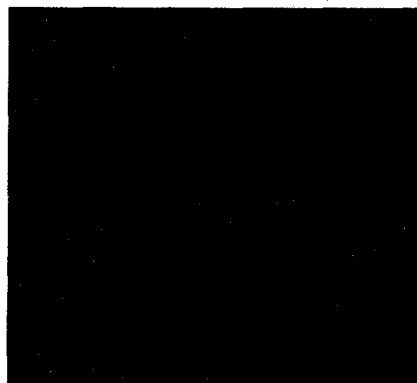


escala 1: 600



planta

planta alta



PLANO:
PRESENTACION

PLANTA ALTA



módulo administrativo de servicios municipales
MEXICO PUEBLA 1999 - 2010

M

0

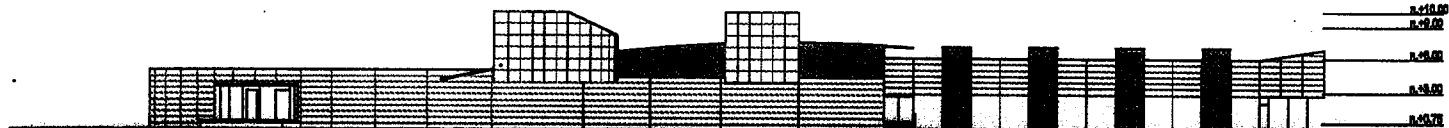
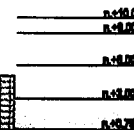
0

2



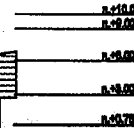
fachada principal

fachada principal



fachada posterior

fachada posterior



escala 1: 600

PLANO:
PRESENTACION

FACHADAS



módulo
MEXICO

administrativo
PUEBLA

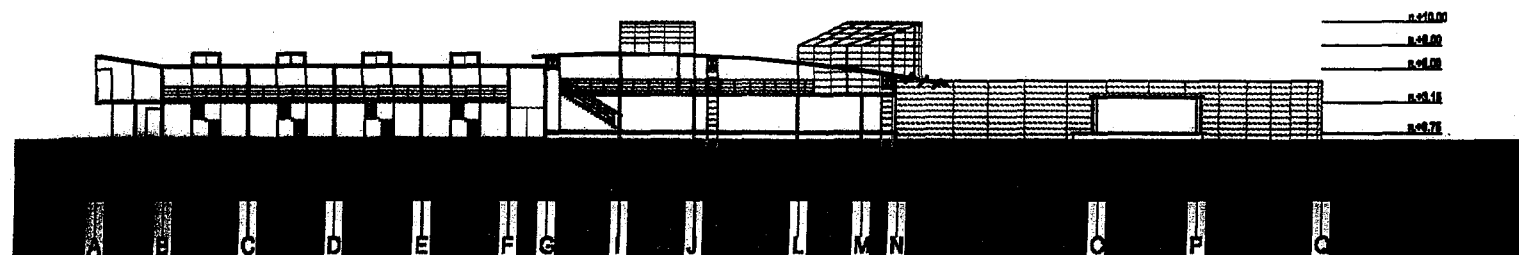
de
servicios
1999

municipales
- 2010

M

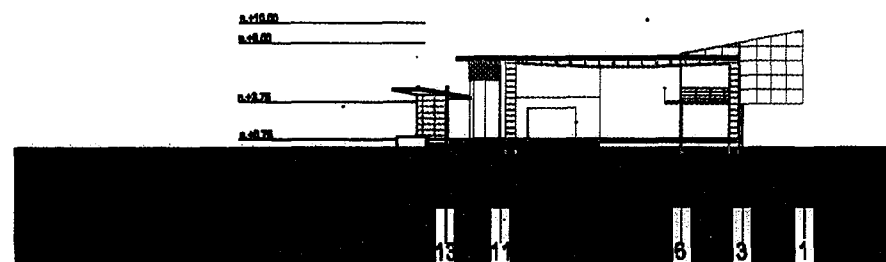
escala 1: 600

0



corte longitudinal

0



2

corte transversal

PLANO:
PRESENTACION

CORTES



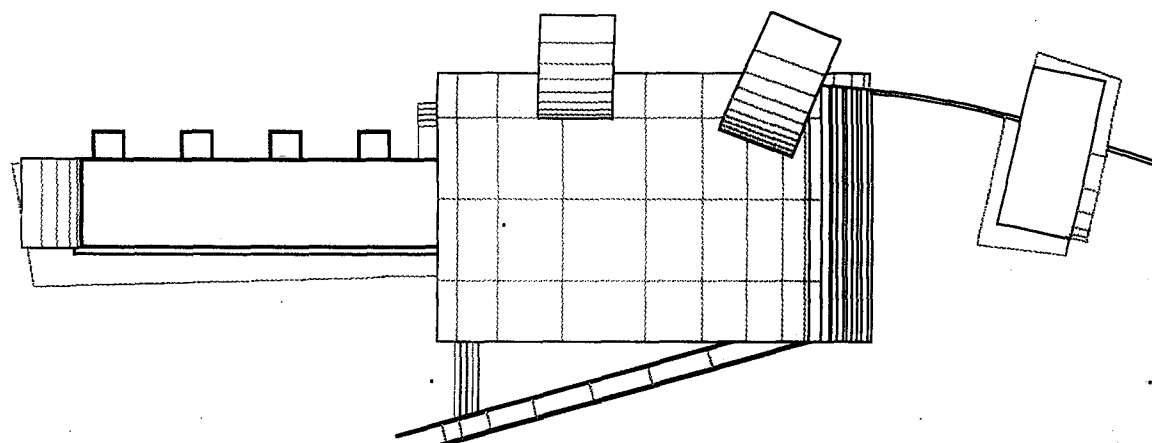
módulo administrativo de servicios municipales
MEXICO PUEBLA 1999 - 2010

M

0

0

3



planta de conjunto planta de conjunto planta de conjunto

escala 1: 600

PLANO:
PRESENTACION

PLANTA DE CONJUNTO

módulo administrativo de servicios municipales

MEXICO

PUEBLA

1999

- 2010

b.1. Planta arquitectónica

En esta se muestra el proyecto completamente acotado, con ejes y niveles. Ver plano **M 004**

b.2. Planta con nomenclatura

En este plano se indica de una manera detallada cada una de las áreas que contiene el proyecto. Ver plano **M 005**

b.3. Planta amueblada

Se presenta la propuesta de mobiliario, así como la disposición o ubicación de este dentro del inmueble. Ver plano **M 006**

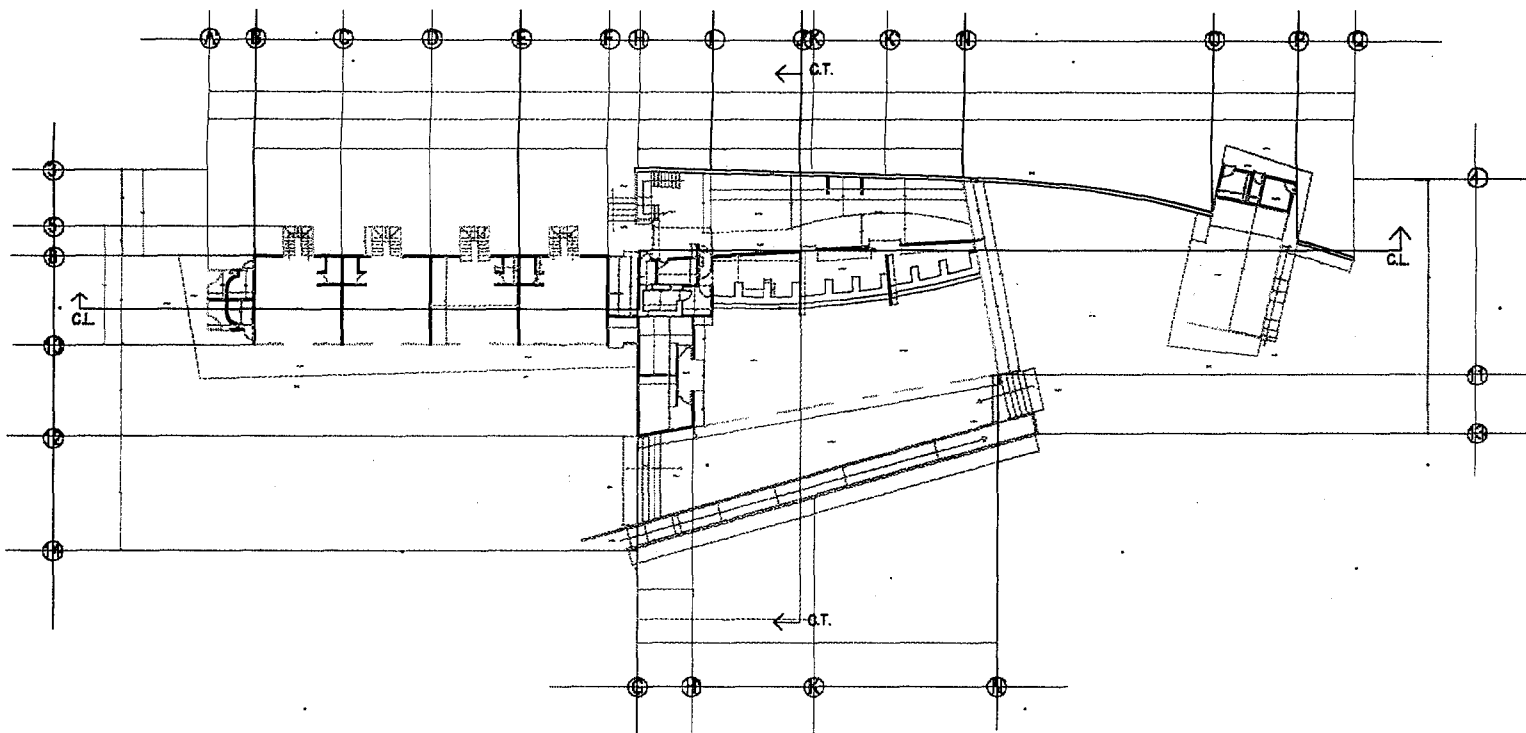
Nota: Los locales no son amueblados, (solo en sanitarios), ya que la propuesta depende del diseño corporativo de cada institución

M

0

0

4



escala 1: 600

PLANO:
ARQUITECTONICO

PLANTA BAJA

134

módulo administrativo de servicios municipales

MEXICO

PUEBLA

1999

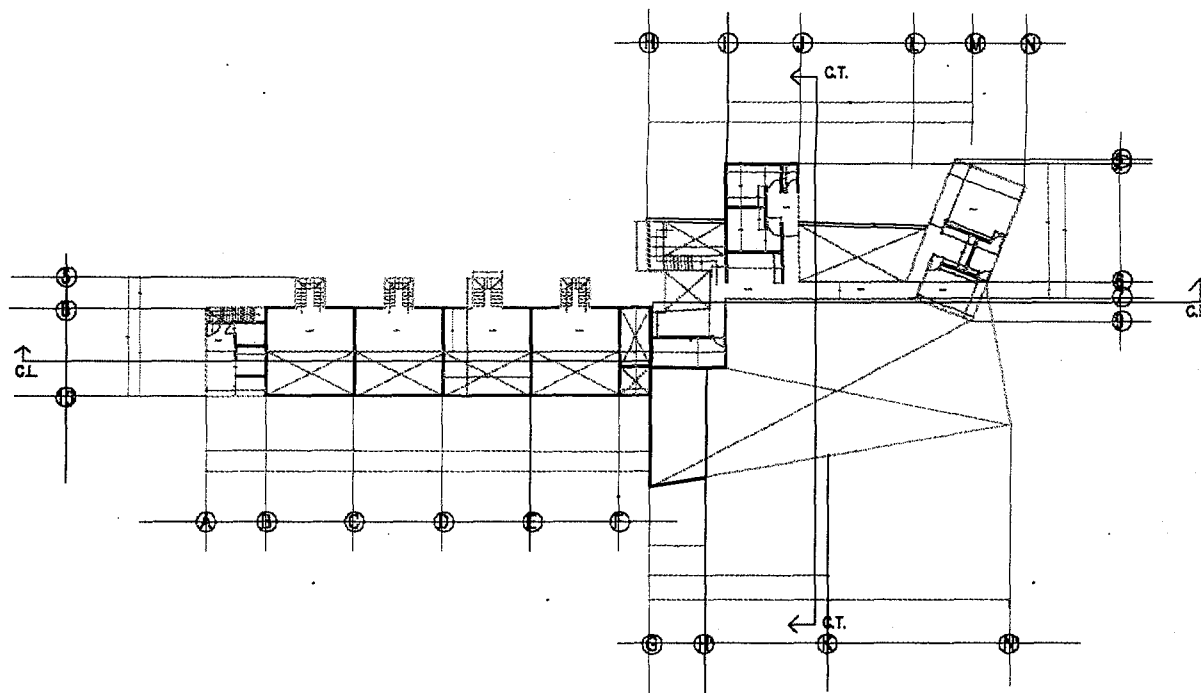
2010

M

0

0

4



escala 1: 600

PLANO:
ARQUITECTONICO

PLANTA ALTA 135

módulo administrativo de servicios municipales

MEXICO

PUEBLA

1999

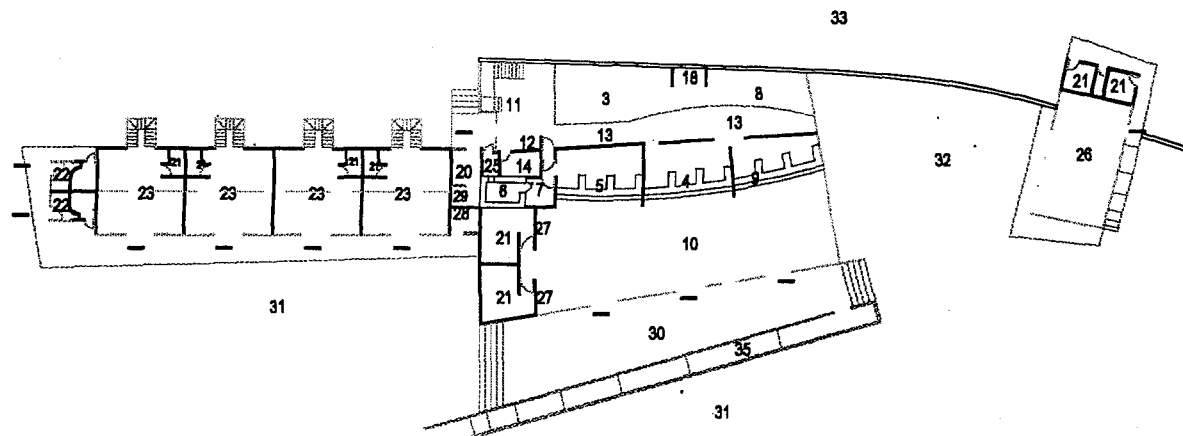
2010

M

0

0

5



SERV DE ATENCION DIRECTA: 1.Privado; 2.Secretaría; 3.semi-privados (Serv pub, Part ciudadana, Jurídico, Tesorería); 4.Barra de servicio (Servicio público, Participación ciudadana, Jurídico); 5. Cajas; 6. Bóveda; 7.Capturista.

SERV DE ATENCION DIFERIDA: 8. Semi-privados (Serv pub, Gob, DGDUE); 9. Barra de servicio (Serv pub, Gob, DGDUE)

SERV DE APOYO: 10.Patio público; 11.Control de acceso y conmutador; 12.Checosdor; 13.Pasillo y/o vestibulo interior; 14.Conexión a línea (on line) y monitoreo; 15.Sala de juntas; 16.Sala de descanso; 17.Area de café; 18.Papelería y copiado; 19.Bodega para archivo muerto; 20.Bodega de limpieza; 21.Sanitarios.

SERV ANEXOS: 22.Cajero bancario; 23.Local; 24.Caseta de vigilancia; 25.Serv de protección; 26.Aula multiusos; 27.Teléfonos; 28.Hidroneumático; 29.Control eléctrico; 30.Vestibulo exterior; 31. Plaza de acceso; 32.Plaza multiusos; 33.Plazuela posterior; 34.Pilón; 35.Rampa para minusválidos; 36.Estacionamiento; 37.Estacionamiento para serv de protección; 38.Parada para vehículos; 39.Cajón de estacionamiento para minusválidos.

escala 1: 600

PLANO:
NOMENCLATURA

PLANTA BAJA

136

módulo administrativo de servicios municipales

MEXICO

PUEBLA

1999

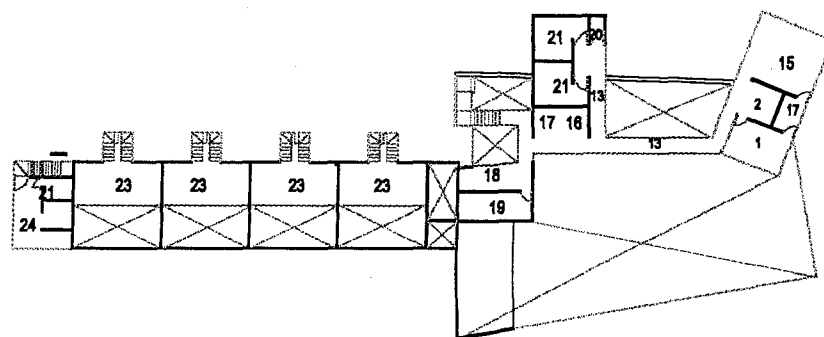
2010

M

0

0

5



SERV DE ATENCION DIRECTA: 1.Privado; 2.Secretaría; 3.semi-privados (Serv pub, Part ciudadana, Jurídico, Tesorería); 4.Barra de servicio (Servicio público, Participación ciudadana, Jurídico); 5. Cajas; 6. Bóveda; 7.Capturista.

SERV DE ATENCION DIFERIDA: 8. Semi-privados (Serv pub, Gob, DGDUE); 9. Barra de servicio (Serv pub, Gob, DGDUE)

SERV DE APOYO: 10.Patio público; 11.Control de acceso y conmutador; 12.Checador; 13.Pasillo y/o vestíbulo interior; 14.Conexión a línea (on line) y monitoreo; 15.Sala de juntas; 16.Sala de descanso; 17.Área de café; 18.Papelaría y copiado; 19.Bodega para archivo muerto; 20.Bodega de limpieza; 21.Sanitarios.

SERV ANEXOS: 22.Cajero bancario; 23.Local; 24.Caseta de vigilancia; 25.Serv de protección; 26.Aula multiusos; 27.Teléfonos; 28.Hidroneumático; 29.Control eléctrico; 30.Vestíbulo exterior; 31. Plaza de acceso; 32.Plaza multiusos; 33.Plazoleta posterior; 34.Pilón; 35.Rampa para minusválidos; 36.Estacionamiento; 37.Estacionamiento para serv de protección; 38.Parada para vehículos; 39.Cajón de estacionamiento para minusválidos.

escala 1: 600

PLANO:
NOMENCLATURA

PLANTA ALTA

137

módulo administrativo de servicios municipales

MEXICO

PUEBLA

1999

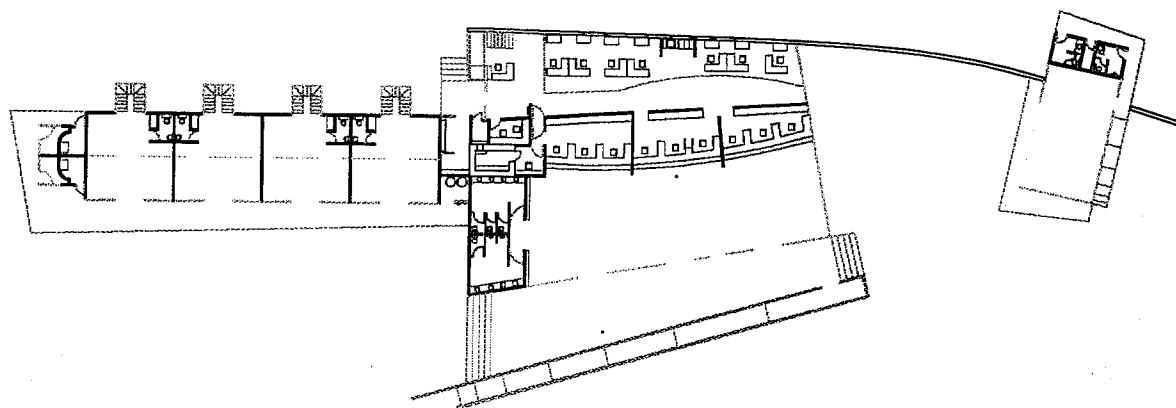
2010

M

0

0

6



escala 1: 600

PLANO:
AMUEBLADO

PLANTA BAJA

138

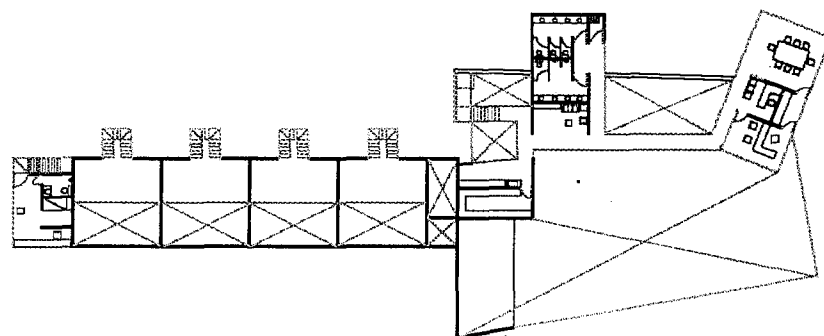
módulo administrativo de servicios municipales
MEXICO PUEBLA 1999 - 2010

M

0

0

6



escala 1: 600

PLANO:
AMUEBLADO

PLANTA ALTA

139

módulo administrativo de servicios municipales

MEXICO

PUEBLA

1999

2010

b.4. Criterios constructivos

Debido a que el presente subíndice solo presenta un criterio para el diseño constructivo del módulo prototipo cabe establecer que:

- Es necesario un estudio de mecánica de suelos del lugar donde se vaya a ubicar el inmueble.
- El criterio aquí establecido es en base a un suelo firme.
- El criterio de mampostería de piedra podrá cambiar a zapatas corridas en función de los resultados del estudio de mecánica de suelos
- Las dimensiones de los elementos constructivos pueden variar en función de los resultados del estudio de mecánica de suelos

b..4.1. Cimentación

Ver plano **M007**

En la caseta de vigilancia y cajeros

La cimentación es a base de mampostería corrida, sobre la que se apoya la dala de cimentación que sirve de base a los muros de tabique rojo recocido.

En los muros se utilizan castillos de concreto armado para la unión entre estos. En el caso de los vértices perimetrales es necesaria la utilización de columnas de concreto armado para soportar la estructura superior, ya que esta además se encuentra en volado

En los locales

De igual manera la cimentación es a base de mampostería corrida sobre la que se apoya la dala de cimentación que sirve de base a los muros de tabique rojo recocido para cuya unión se utilizan castillos, para cuyos muros interiores se continua con el mismo criterio.

En el caso del frente se colocaron columnas de concreto armado que sirvan de apoyo a la travesa que enmarcan los accesos. También se utilizaron columnas que soportarán al tapanco del entrepiso, y columnas para enmarcar el cubo de las escaleras en la parte posterior del edificio, repitiendo dicho criterio para cada local, cuyos muros son ventanales, de piso a techo.

En el módulo

Debido a que se elevó su nivel a +0.75 fue necesario desarrollar una plataforma, la cual es a base de vigueta y bovedilla. Debido al gran claro que se deseó cubrir las viguetas se apoyaron sobre trabes de concreto armado las cuales forman marcos rígidos de 6 X 6 los cuales son apoyados en los nodos por zapatas aisladas. (El prever una plataforma en esta área es con la finalidad, de ubicar en su parte inferior los ductos de ventilación e instalaciones, facilitando su fácil manejo y modificación en caso de ser necesaria).

El resto del módulo logró el nivel con relleno compactado, lo cual se delimitó por un muro de mampostería..

Para el apoyo perimetral del módulo y en los lugares donde era necesario apoyar muro, se desarrolló el sistema de mampostería corrida. A su vez se utilizaron zapatas que soportan columnas de acero nervadas que sustentan la losa principal, y zapatas aisladas que sirven de apoyo a columnas de acero de menor dimensión para soportar el área de entrepiso del módulo.

En cuanto a los muros

El posterior es un muro de 30 cms a base de tabique rojo recocido, el cual se utilizaron castillos para lograr su rigidez. En algunos puntos fue necesaria la colocación de columnas de acero que soportarán el área superior de tapancos, dichas columnas van en el interior del muro de 30 cms.

El resto del perímetro del módulo es conformado por ventanales de piso a techo los cuales son sustentados por una estructura a base de columnas de acero y tensores, para lograr su rigidez.

Los pocos muros dentro del área del módulo son de tabique rojo amarrados por castillos, a excepción de la bóveda en la cual por seguridad su muro es de concreto armado con espesor de 40 cm.

En el aula

Se utilizó mampostería corrida para lograr un talud con una elevación de +0.75 sobre el nivel de la plaza

Los muros para los baños son de tabique rojo recocido amarrados por castillos en los puntos de unión, en el área del aula no existen muros por lo que fue necesaria la colocación

de columnas de concreto armado que soportarán las trabes con las que se podría lograr los claros , en sus tres lados.

b..4.2. Entrepiso

Ver plano **M008**

En la caseta de vigilancia

Se desarrollo un sistema a base de vigueta y bovedilla, y con ferrolosa, (losa de concreto sobre sistema galvadeck), en baño

En su perímetro existen trabes de concreto armado que soportan la losa y sirven de amarre.

En cuanto a los muros interiores son a base del sistema de poliestireno expandido con malla reforzada, para disminuir el peso. No existen muros perimetrales por lo que fue necesaria la colocación de columnas de concreto en los vértices las cuales son apoyadas en las trabes de concreto armado, en vez de muro se utiliza ventanales de piso a techo.

La escalera es a base de un estructura metálica independiente s que le dan la forma y por laminas antiderrapantes de metal inoxidable que conforman los escalones, los barandajes son de perfiles metálicos rigidizados por tensores de cable galvanizado.

En los locales

Los muros en el perímetro son de tabique rojo recocido amarrados por castillos, de igual manera el perímetro esta amarrado por cadenas a los lados y parte posterior, y trabes de concreto armado al frente.

El tapanco es apoyado al frente en una trabe de metal la cual es apoyado en dos columnas y por la parte posterior y lados en una cadena apoyada en muros. El piso del tapanco es un entarimado.

En el cubo de escalera conformado por columnas y trabes de concreto armado se encuentran las escaleras apoyadas en las columnas, las cuales son realizadas con elementos sustentantes de acero que dan la forma, y escalones de lamina antiderrapante de acero inoxidable; los barandales son por medio de perfiles metálicos y tensores de cable galvanizado.

En el módulo

Para techar el área de baños se utilizo vigueta y bovedilla amarrada en el perímetro por cadena de concreto armado. En el caso de bóveda de seguridad se utilizo una losa de concreto armado.

El área de oficinas conformada por dos volúmenes que sobresalen por la parte posterior, y un puente que las une entre si; utilizó una estructura a base de traveses de acero apoyadas en columnas del mismo material, el material que sirve como piso en el área de baños y oficinas es por el sistema de ferrollosa, (losa de concreto sobre sistema galvadeck), en el caso del corredor es un entarimado, cuyos barandales son por medio de perfiles metálicos y tensores de cable galvanizado.

Esta estructura para sostener la losa posee columnas metálicas que se encuentran en los vértices perimetrales que sostienen traveses de acero.

Cabe aclarar que los muros divisorios son paneles de poliestireno expandido con malla electrosoldada, y los muros perimetrales son paneles de acrílico opaco, lo que le da gran ligereza al par de volúmenes.

Es importante mencionar que como los dos volúmenes se encuentra en volado fue necesaria la colocación de dos tensores por volumen uno en cada lado del sentido paralelo del volado, cada tensor tiene su punto máximo en una columna de acero (la cual esta dentro del muro de 30 cms) que parte desde el cimiento hasta la losa, y su otro extremo en el vértice en cantiliver amarrado estructuralmente a la trabe de acero.

En la parte posterior continúa el muro de 30 cms rigidizado con castillos el cual soporta unas rejillas metálicas que sirven de ventilación

La escalera es a base de una estructura metálica independiente que le da la forma y por laminas antiderrapantes de metal inoxidable que conforman los escalones, los barandales son de perfiles metálicos rigidizados por tensores de cable galvanizado.

b..4.3. Losa
Ver plano M009

En la caseta de vigilancia

Se utiliza un sistema de vigueta y bovedilla apoyadas en el perímetro en traveses de concreto armado, las cuales son

sustentadas por columnas de concreto armado en cada vértice.

En los locales

Se utiliza un sistema a base de vigueta y bovedilla amarrado en el perímetro por cadenas de concreto armado, debido al gran claro a cubrir se colocó en la tercera parte del sentido transversal un trabe de concreto armado para poder apoyar las viguetas, dicha trabe es apoyada en columnas de concreto armado que aterrizan en la cimentación.

En el caso de los cubos de las escaleras se utilizó de igual manera vigueta y bovedilla la cual se apoya en traveses perimetrales que le dan rigidez.

En el módulo

La techumbre está compuesta por tres losas, una principal que cubre casi en su totalidad el módulo, y las otras dos que cubren los volúmenes posteriores, en el caso de estas están compuestas por traveses de acero apoyados en columnas de acero en el perímetro, y en la parte central por un montón, dichos elementos sirven de apoyo a una losa de alucobond compuesta por piezas de 1.5 x 2.5 m

La losa principal está conformada por tres traveses de acero armados en forma de panza de pescado, las cuales son colocadas transversalmente, apoyándose en seis columnas armadas de acero de forma nervada. Estas traveses sirven de apoyo a otras menos esbeltas las cuales son colocadas en sentido longitudinal, lográndose de esta forma marcos rígidos. Estos marcos a su vez sirven de sustento para montones que son la base para la colocación de una losa de alucobond con piezas de 1.5 X 4.5m

En el aula

Es a base de vigueta y bovedilla; la cual es soportada en baños por los muros, y amarrada en su perímetro por una cadena; Y en el aula, por traveses de concreto armado que a la vez cumplen con la función de amarre.

b.4.3. Losa
Ver plano M 009

En los locales y caseta de vigilancia

Se soluciona en base a vigueta y bovedilla

En el módulo

En el caso del segundo nivel, los prismas de la parte posterior están cubiertos en su totalidad por un sistema a base de vigueta y bovedilla.

En el caso de la losa madre ésta funciona a base de marcos rígidos compuestos por trabes armadas de acero, apoyados en 6 columnas.

Estos marcos a su vez sirven de sustento para montenes que son la base para la colocación de una losa de alucobond con piezas de 1.5 x 4.5 m.

En el aula

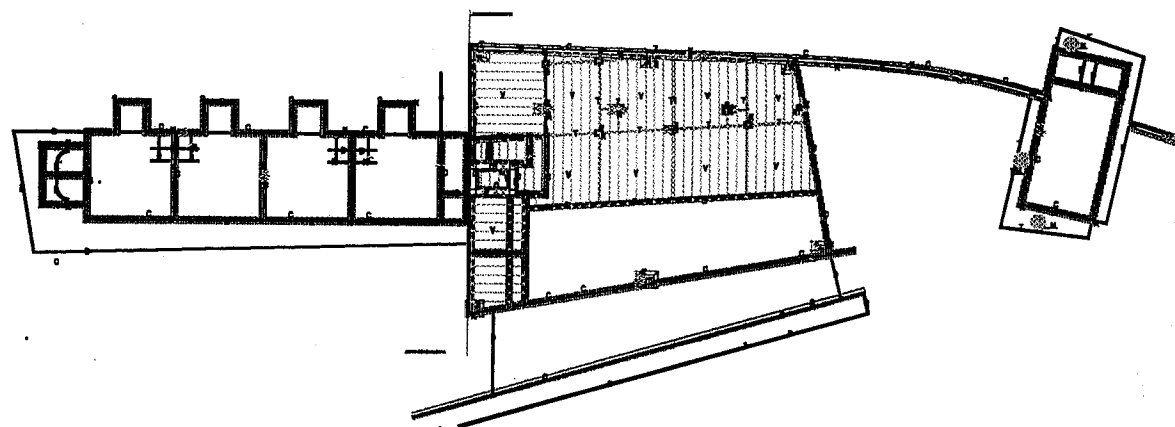
Es a base de vigueta y bovedilla.

M

0

0

7



escala 1: 600

simbolo	concepto
C	mampostería corrida
Z	zapata
D	cable de cimentación
T	trabe
V	vigüeta
L.M.	losa de concreto armado
R	columna
K	castillo

PLANO:
ESTRUCTURAL

PLANTA DE CIMENTACION



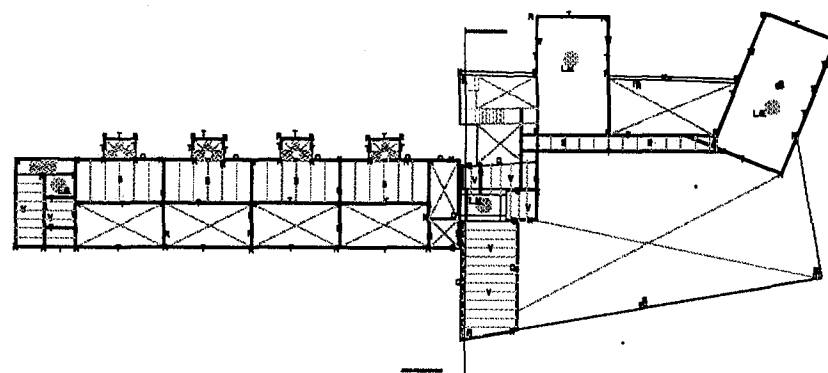
módulo administrativo de servicios municipales
MEXICO PUEBLA 1999 - 2010

M

0

0

8



escala 1: 600

simbolo	concepto
Q	cadena
T	trabe
V	vigueta
B	viga
R	columna
K	castiño
L.M.	losa de concreto armado
L.G.	losa de sistema galvalume
W	tenedor

PLANO:
ESTRUCTURAL

PLANTA DE ENTREPISO

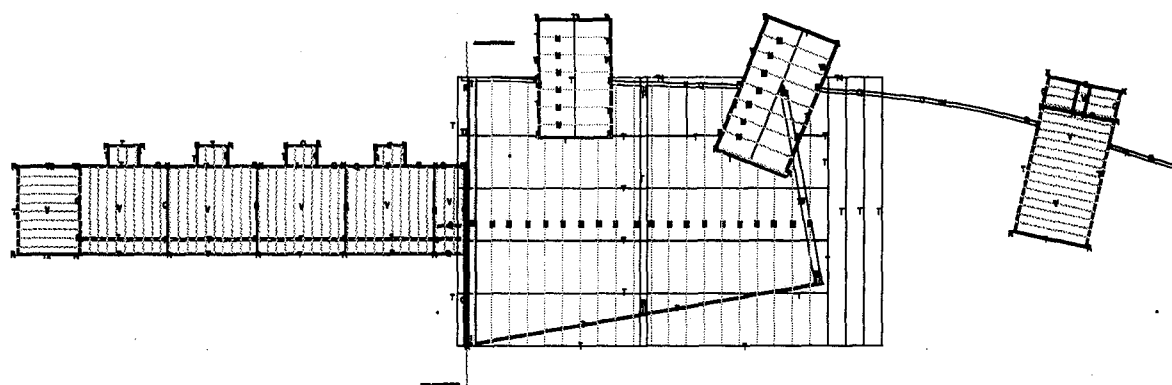
módulo administrativo de servicios municipales
MEXICO PUEBLA 1999 - 2010

M

0

0

9



escala 1: 600

simbolo	concepto
Q	cadena
T	trabe
V	viguela
M	monten estructural
R	columna
K	cañillo
W	tenzor

PLANO:
ESTRUCTURAL

PLANTA DE LOSAS

módulo administrativo de servicios municipales
MEXICO PUEBLA 1999 - 2010

b.5. Instalaciones

b.5.1. Hidráulica

Ver plano **M 010**

Funciona por medio de dos redes, cada una contiene cisterna y sistema hidroneumático para proporcionar presión al agua. La primera red da servicio a los locales y caseta de vigilancia, y la segunda da servicio al módulo y aula multiusos.

b.5.2. Sanitaria

Ver plano **M 011**

Está conformada por un ramal principal y dos anexos. El primer ramal anexo se encuentra en la parte posterior del módulo, recoge el agua de los sanitarios de la planta alta, así como las aguas negras de los locales, este se encuentra a una distancia considerable del módulo de manera que a la red se le puedan integrar registros con coladeras para recoger el agua pluvial de la plazuela posterior.

El segundo ramal anexo, parte de los baños del aula, pasando por la plaza multiusos, para atravesar así el vestíbulo exterior conectándose de esta manera con el ramal principal, este cuenta de igual manera con registros colectores de las aguas pluviales de las áreas no cubiertas que atraviesa.

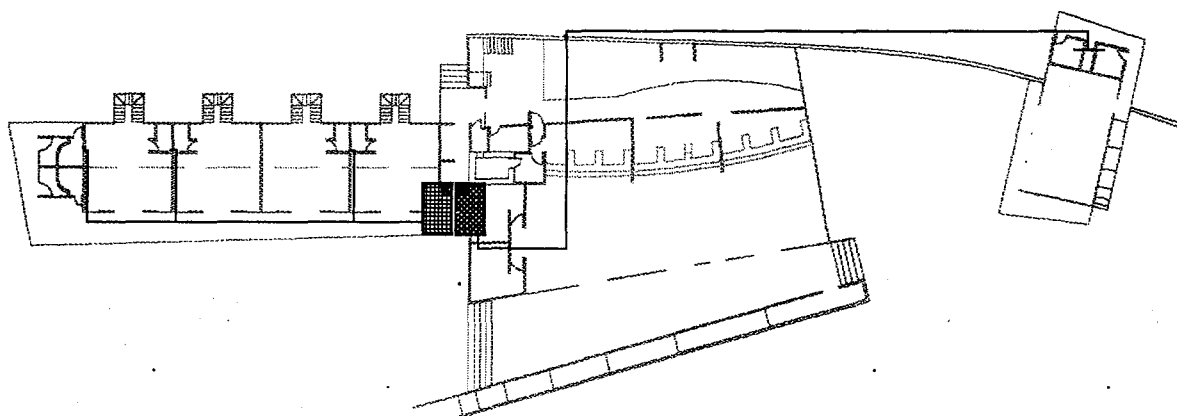
El ramal principal ubicado frente al área de locales empieza recolectando las aguas negras de los sanitarios del módulo de la planta baja, por segundo se une con el segundo ramal anexo y por último con el primero para desembocar en la red municipal. Cabe aclarar que el diámetro de la tubería de este, es mayor al de los otros dos ya que a parte de servir como vértebra del sistema sanitario, es el que cuenta con más registros coladera que sirven para recolectar las aguas pluviales de la plaza de acceso ubicada frente a los locales.

M

0

1

0



escala 1: 600.

simbolo	concepto
—	red hidráulica
■	edificios para módulo
■	edificios para servicios urbanos
S.A.	estadio de agua
⊙	hidroneumático

PLANO:
INSTALACION HIDRAULICA

PLANTA UNICA 147



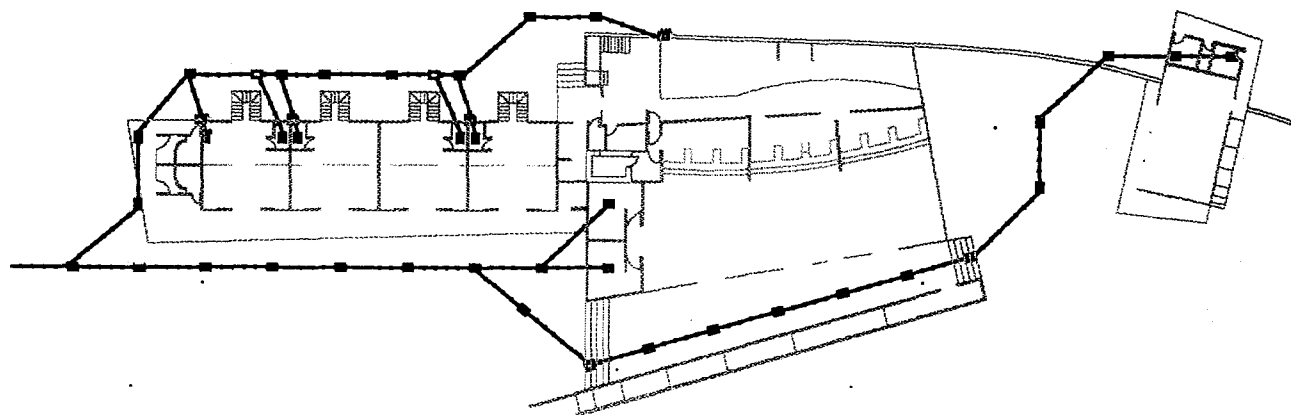
módulo administrativo de servicios municipales
MEXICO PUEBLA 1999 - 2010

M

0

1

1



escala 1: 600

simbolo	concepto
	red de aguas negras y pluviales
	registro de 0.40 x 0.40 con valvula
	registro de 0.40 x 0.40
S.A.N. 	boquilla de aguas negras
S.A.P. 	boquilla de aguas pluviales

PLANO:
INSTALACION SANITARIA

PLANTA BAJA

148

módulo administrativo de servicios municipales
MEXICO PUEBLA 1999 - 2010

b.5.3. EléctricaVer plano **M 012**

El sistema de instalación eléctrico consta de 3 redes la primera que parte del centro de carga dando servicio a los locales, cajeros, y caseta de vigilancia. Segunda que da servicio al módulo, proyectores de plaza multiusos y aula multiusos, y tercera que sustenta todo el alumbrado de las plazas.

Cabe aclarar que el sistema cuenta con lamparas emergentes y un generador en caso de fallas; a su vez la red se diseño tomando en cuenta el equipo de computo y de telecomunicaciones que será empleado en el módulo.

El análisis de carga se hizo por medio de zonas, teniendo en planta baja 6 circuitos diferentes; iluminación, área de trabajo, computación, emergencia, servicios y respaldo. Para la parte alta se utilizó dos circuitos; iluminación y computación.

b.5.4. TeléfonicaVer plano **M 013**

En el caso de locales y cajeros, cada uno posee una línea independiente.

En el caso de la caseta de vigilancia esta cuenta con línea independiente, complementada por una línea de extensión con la red telefónica del módulo. (con el objetivo de tener una comunicación pronta en caso de alguna emergencia)

En el módulo se proponen seis líneas telefónicas de las cuales:
Una da servicio al delegado (la cual es para uso exclusivo de este)

Una da servicio al aula (línea para uso emergente)

Una para uso exclusivo del servidor (utilizada solo para transmisión de datos)

Tres para servicio general del módulo, la cuales llegan al conmutador el cual posee acceso a 20 extensiones.

En el caso de las extensiones poseen una doble función:

La comunicación de un área a otra dentro del módulo

La comunicación al exterior.

En el caso de la red informática se pueden realizar dos funciones:

Transmisiones de datos en forma interna entre los equipos de computo.

Transmisión de datos al exterior por medio del servidor

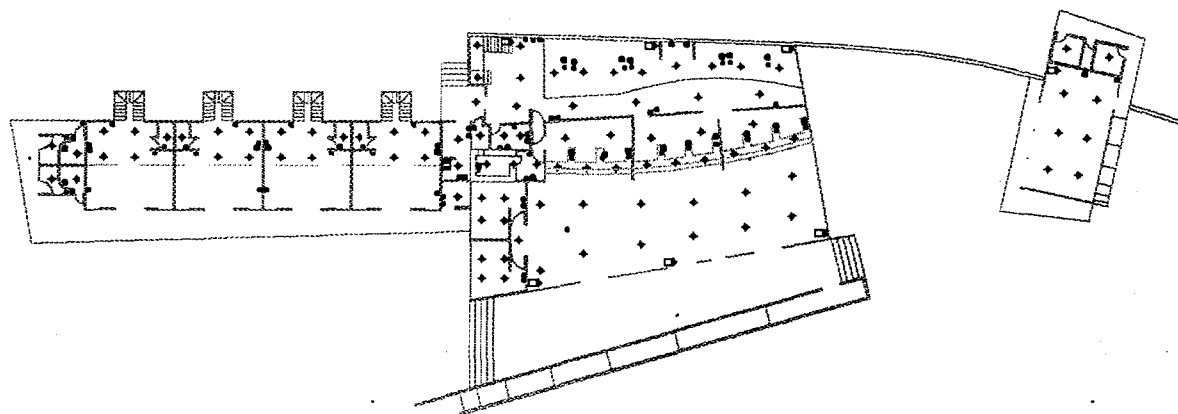
El módulo cuenta con 21 conexiones a red de informática

M

0

1

2



escala 1: 600

simbolo	concepto
	correo de carga
	generador auxiliar
	interruptor
	interruptor de emergencia
	apagador
	apagador de incendio
	contacto
	contacto con tierra

PLANO:
INSTALACION ELECTRICA

PLANTA BAJA

150

módulo administrativo de servicios municipales

MEXICO

PUEBLA

1999

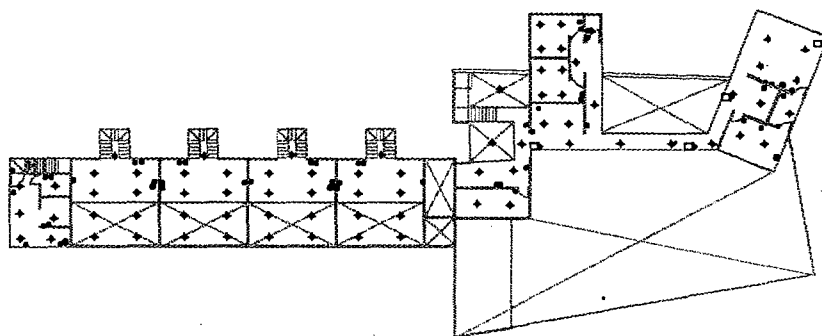
2010

M

0

1

2



escala 1: 600

simbolo	concepto
	centro de carga
	generador
	terminal
	lampara emergencia
	apagador
	apagador de incendio
	conexión
	conexión con tierra

PLANO:
INSTALACION ELECTRICA

PLANTA ALTA



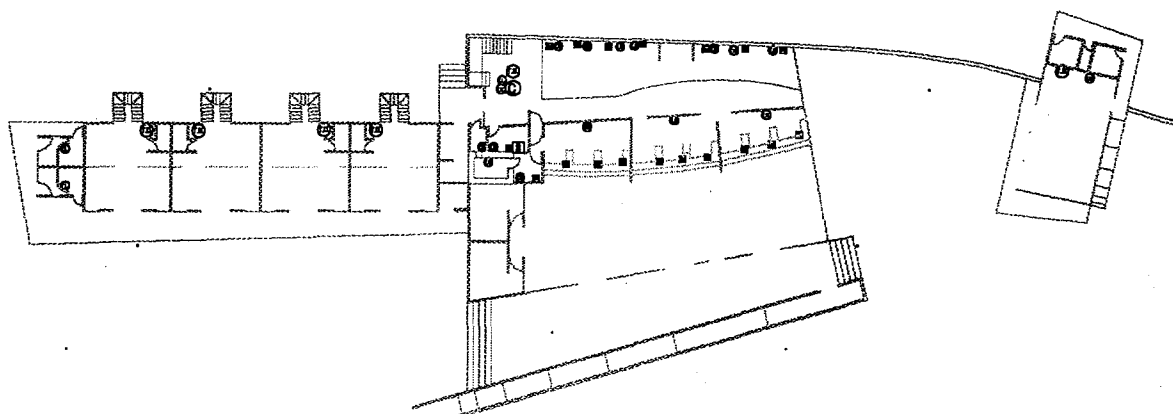
módulo administrativo de servicios municipales
MEXICO PUEBLA 1999 - 2010

M

0

1

3



escala 1: 600

simbolo	concepto
TL	torre de tres telefonos
C	conmutador
T.D.	telefono directo
T.E.	telefono de extension
S	servidor
ER	entrada para conexi6n a red

PLANO:
INSTALACION TELEFONICA

PLANTA BAJA

151

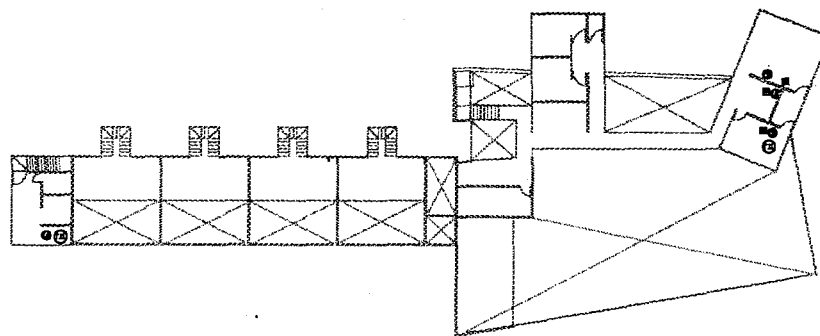
m6dulo administrativo de servicios municipales
MEXICO PUEBLA 1999 - 2010

M

0

1

3



escala 1: 600

símbolo	concepto
TL	toma de línea telefónica
C	conmutador
T.D	teléfono directo
T.E	teléfono de extensión
S	servidor
E.R	entrada para conexión a red

PLANO:
INSTALACION TELEFONICA

PLANTA ALTA



módulo administrativo de servicios municipales
MEXICO PUEBLA 1999 - 2010

b.5.5. Seguridad

Ver plano M 014

En este brevatio se tratan de la seguridad del inmueble la cual abarca dos aspectos
Seguridad antirobos
Seguridad ante siniestros

Antirrobo

Caseta vigilancia

Posee sistema de monitoreo que controla cámaras ubicadas al exterior del inmueble, para un mayor control de la plaza y enlace con el sistema de monitoreo del módulo

Cajeros bancarios

Poseen puerta de seguridad en el acceso, así como alarma antirobos de altavoz

Locales

Cada uno posee alarma antirobos silenciosa y/o de altavoz

Módulo

Consta de un tablero de control de alarmas, monitores, y puertas de seguridad.

Las puertas de seguridad fueron ubicadas en:

- ☐ Acceso posterior para funcionarios
- ☐ Acceso para servicio de protección
- ☐ Acceso a cajas el cual cuenta con esclusa
- ☐ Acceso al área de capturado
- ☐ Acceso a bóveda.

Cuenta con alarma silenciosa y/o de altavoz, el sistema de activación se encuentra en las cajas, barra de servicio, puntos de mayor contacto con el usuario, área de capturista, bóveda, acceso a servicio de protección, puntos de máxima seguridad y oficina del delegado que es el lugar de mayor visibilidad en el módulo.

Las cámaras fueron localizadas en.

Accesos, pasillos internos, cajas, área de capturado, bóveda, y en puntos estratégicos en la plaza

Se colocó cristal blindado en área de cajas

Seguridad contra siniestro

En el proyecto en general se colocaron extintores e indicadores de ruta de salida emergente en puntos estratégicos.

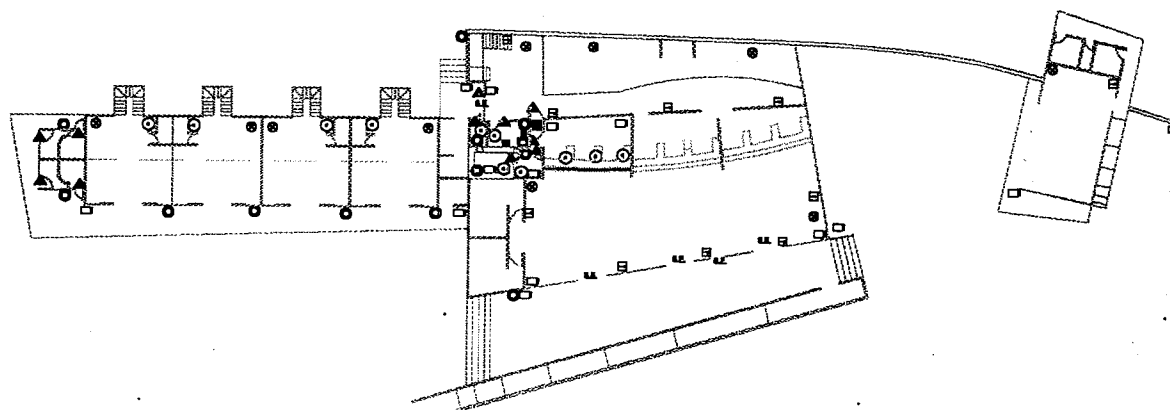
Debido a que el módulo cuenta con accesos amplios y seguros estos a su vez pueden utilizados como salidas de emergencia.

M

0

1

4



escala 1: 600 .

símbolo	concepto
	entrada de acceso
	entrada para subir/bajar escalera
	ventana
	punto de seguridad
	baño
	baño para subir/bajar
	área de seguridad
	estacionamiento
	almacén
	área de contingencia
	extinguidor
	salida en caso de emergencia

PLANO:
INSTALACION D/ SEGURIDAD

PLANTA BAJA

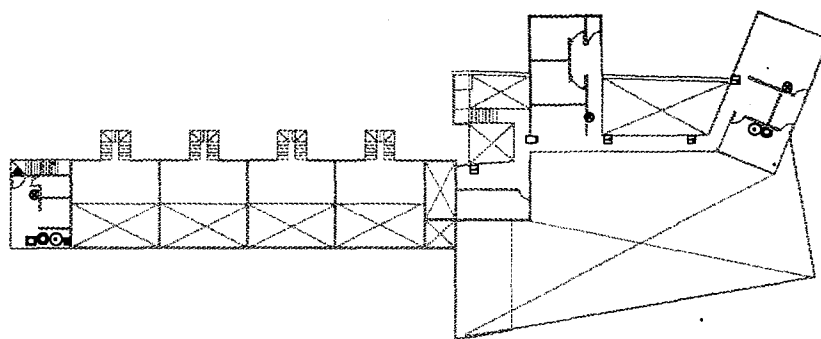
módulo administrativo de servicios municipales
MEXICO PUEBLA 1999 - 2010

M

0

1

4



escala 1: 600

simbolo	concepto
	salón de espera
	salón para mantener silencio
	salón
	parte de seguridad
	salón
	salón para estudiantes
	salón de seguridad
	salón
	salón
	salón de seguridad
	salón
	salón de seguridad

PLANO:
INSTALACION D/ SEGURIDAD

PLANTA ALTA

154

módulo administrativo de servicios municipales
MEXICO PUEBLA 1999 2010

b.6. Acabados
Ver plano **M 015**

Se buscaron acabados con aspecto natural que dieran sencillez al proyecto, dándole un mantenimiento casi nulo; los cuales fueron matizados por elementos estructurales complementarios como son los parteluces (louvers) y rejillas metálicas

Se aplicó el criterio general siguiente:

Pisos:

En plaza, concreto estampado, en el interior planta baja hormigón resinado con granos, en planta alta entarimado

Muros:

Acabado de concreto aparente tanto en el interior como en exterior

Losas:

En el interior de caseta de vigilancia, locales, sanitarios y aula; concreto aparente. En la losa general del módulo tanto en la parte interior como exterior alucobond (no se utiliza plafones ya que se pretende dejar la estructura lo más limpia posible.)

Escaleras:

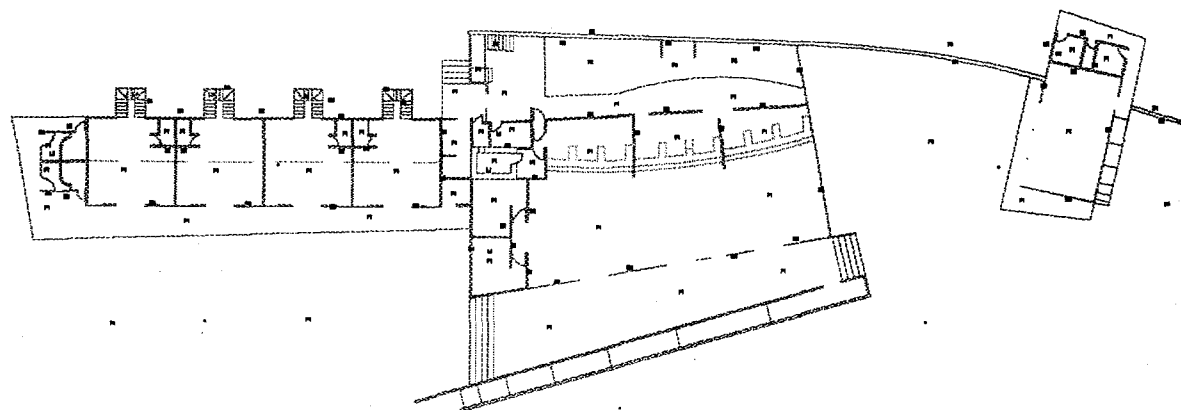
Los escalones son de placa de lamina de acero, y los barandales son tubulares con tensores metálicos.

M

0

1

5



escala 1: 600

símbolo	concepto
PISOS:	
P1	terrazza realizada con grava
P2	asfalto
P3	concreto estriado
P4	terreno de agua
MUROS:	
M1	concreto apurado
M2	concreto apurado con esmer
M3	cerámico 12"
M4	cerámico 24"
LOSAS:	
L1	concreto apurado
L2	aluzobol (pav. 1,8 x 4,5m)

PLANO:
ACABADOS

PLANTA BAJA

156

módulo administrativo de servicios municipales

MEXICO

PUEBLA

1999

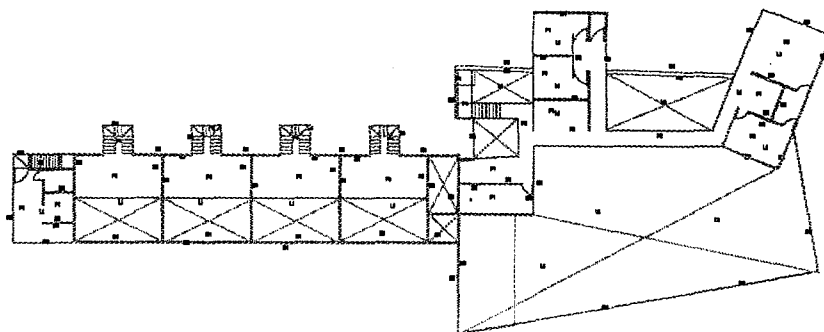
2010

M

0

1

5



escala 1: 600

símbolo	concepto
PISOS:	
P1	ladrillo macizo con grana
P2	clay
P3	concreto entapado
P4	ladrillo de arco
MUROS:	
M1	concreto aporreado
M2	concreto aporreado con color
M3	cerámico 1/2"
M4	cerámico 3/4"
LOSAS:	
L1	concreto aporreado
L2	alacón (plano 1,2 x 4,8m)

PLANO:
ACABADOS

PLANTA ALTA

157

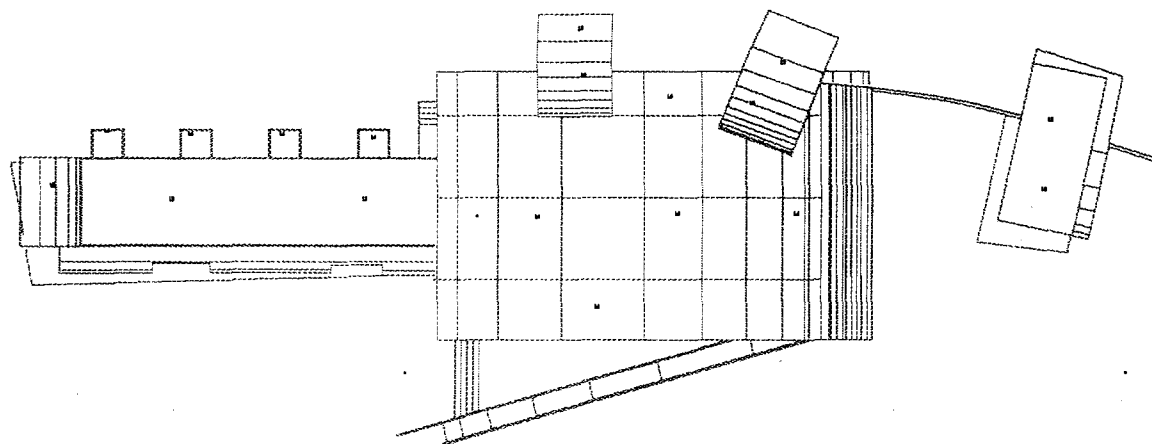
módulo administrativo de servicios municipales
MEXICO PUEBLA 1999 - 2010

M

0

1

5



escala 1: 600

SÍMBOLO CONCEPTO

LOSAS:

L3

Intermedios, sótanos, garajes

L4

Áreas para LP+LH

PLANO:
ACABADOS

PLANTA DE AZOTEA 15

módulo administrativo de servicios municipales

MEXICO

PUEBLA

1999

2010

b.7. Filas
Ver plano **M 016**

Con dos situaciones diferentes: días de poco flujo, ingresando por las escaleras laterales al vestíbulo exterior el cual comunica directamente al patio público en el cual se encuentra la barra de servicio(en el caso de los discapacitados el acceso es por la rampa). En días de alto flujo el recorrido se divide según el destino, una unifila que parte desde la rampa de discapacitados para llegar al área de cajas y en el caso de servicios de atención directa y diferida el acceso será por la escalera lateral derecha.

Es oportuno aclarar que la variedad de servicios que se atenderán ocasionan un tiempo de atendido diferente, por lo cual se previó el siguiente sistema:

Tesorería; se conforma por tres cajas, de las cuales dos son para pagos y una para aclaraciones, las cuales son alimentadas por una unifila con un tiempo de atención promedio de 1-2 min en pagos y de 5-10 en aclaraciones. De ser necesario por el numero de personas, las aclaraciones en estos días se limitaran aun horario por establecer.

Atención directa y diferida; por el tiempo de atención y proceso de cada evento se programó el siguiente rol;

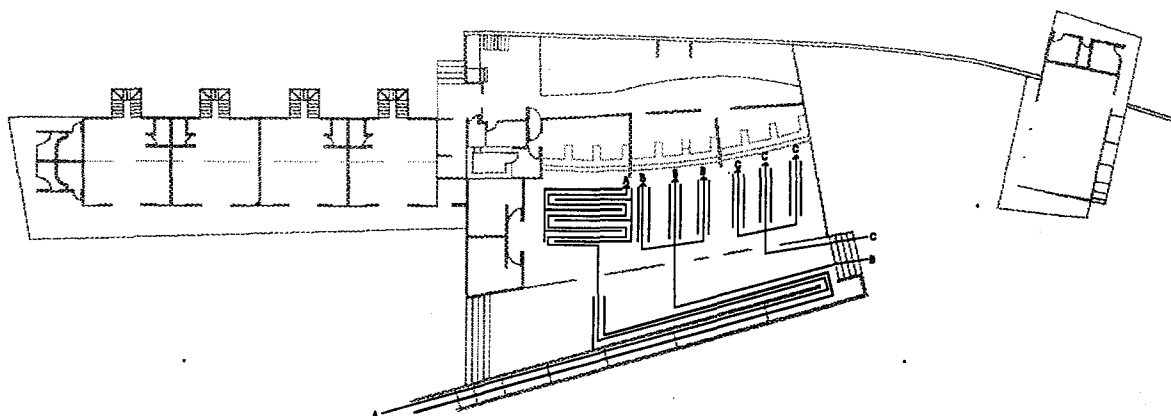
Hora.	Concepto.
9:00-11:00	Se reciben peticiones, información y papelería para eventos, procesos, permisos.
11:00-13:00	Se atienden servicios menores, brinda información, y da seguimiento a eventos.
13:00-15:00	Se procede a la solución de peticiones, información y papelería que se recibieron en la mañana.

M

0

1

6



escala 1: 600

símbolo	concepto
→ A	línea para caja
→ B	línea de atención directa
→ C	línea de atención diferida

PLANO:
FILAS

UNICA PLANTA

160

módulo administrativo de servicios municipales

MEXICO

PUEBLA

1999

2010

c. Características particulares del sitio.

c.1. Terrenos

Para el desarrollo adecuado de este proyecto es necesario los terrenos adecuados.

c.1.1. Selección de terrenos.

De los capítulos anteriores se llega a las siguientes conclusiones:

Nombre	Cuadrantes	Población
Amalucan	8,13 y 18	235,157 hab
La Rosa	12	219,691 hab
San Manuel	17,21y 24	166,936 hab
Mayorazgo	16 y 20	276,234 hab
Sector Norte	1,2 y 6	243,801 hab
Sector Poniente	5, 10 y 11	169,481 hab
Sector Surponiente	15, 19 y 23	73,841 hab
Sector Norponiente	3, 4 y 7	223,997 hab

De esta forma se muestra el desorden en la nomenclatura actual de los sectores de la ciudad, la cantidad real de personas que habitan cada zona, y la tendencia de crecimiento que se aprecia en los sectores periféricos cuya población es menor. Por lo cual se promueve una nueva nomenclatura, basada en un concepto simple como el movimiento de las manecillas de reloj para que así cualquier persona pueda identificar fácilmente el orden, con lo cual llegamos a esta tabla:
Ver plano P 004

Cuadrante	Sector.
Zona A	Sector Norponiente.
Zona B	Sector Amalucan.
Zona C	Sector San Manuel.
Zona D	Sector Mayorazgo.
Zona E	Sector Surponiente.
Zona F	Sector Poniente.
Zona G	Sector Norte.
Zona H	Sector La Rosa.

Ver plano A 001

Para la atención de cada cuadrante se dispuso de una norma que controlará las características de cada terreno, y se eliminarán así las opciones en cada sector y concluir en la mejor, las características eran las siguientes:

- Ser terrenos de donación y por ende del gobierno municipal, para evitar así cualquier problema legal a futuro.
- Poseer una localización privilegiada, de preferencia que el módulo se integre a hitos ya existentes.
- La distancia con respecto a toda la zona de servicio tienda a ser equidistante, o en su caso que se encuentre en vías de gran importancia y con transporte hacia toda la zona.
- Al pretender que sean parte de un hito ya existente, se procura el aprovechar áreas de estos complejos que sean subutilizadas.
- El ser terrenos que permitan una amplia visibilidad y reconocimiento del interior al exterior y viceversa, que sean parte de vías importantes en cuanto a comunicación, transporte.
- En caso de ser jardines, se recomienda su utilización puesto que se escogerán jardines que estén subutilizados o muy descuidados puesto que crean lugares inseguros y su finalidad pública justifica su reutilización.

De las opciones que se tuvieron para cada sector se fueron eliminando de acuerdo al grado de satisfacción de estos puntos, es conveniente aclarar que para la conveniencia del proyecto fue necesario la previsión de tres terrenos para cada zona, presentando como propuesta final el terreno más óptimo en relación a los puntos anteriores.

Con la siguiente tabla nos muestra la relación de zonas nuevas, con los sectores antiguos y los terrenos que se escogieron: ver plano **P 004**

Cuadrante	Sector.	Terreno.
Zona A	Sector Cuauhtemoc	U. Deportiva Estadio Cuauhtemoc
Zona B	Sector Amalucan.	Parque Amalucan
Zona C	Sector Tres Cruces	Terreno Tres Cruces
Zona D	Sector Zapata.	Mercado Mpal. Emiliano Zapata
Zona E	Sector Castillotla.	Deposito de vehiculos de la P.G.R.
Zona F	Sector Hidalgo.	Jardín Mpal. Hidalgo.
Zona G	Sector Madero.	Mercadp Mpal. Fco. Y. Madero
Zona H	Sector Humboldt.	Parque Humboldt

Así las características de estos terrenos con respecto a los siguientes puntos;

a) Uso de suelo y densidades.

Cuadrante	Sector.	Características.
Zona A	Sector Cuauhtemoc	Es zona de equipamiento urbano rodeada de una área habitacional H10.
Zona B	Sector Amalucan.	Area habitacional con densidad marcada de H11, cerca de calle comercial y parte del equipamiento urbano de la zona
Zona C	Sector Tres Cruces	Area habitacional marcada con densidad de H11 que es densidad alta
Zona D	Sector Zapata.	Area de equipamiento urbano rodeada de áreas habitacionales de H9, H7 y H4.
Zona E	Sector Castillotla.	Area habitacional marcada con H7 preferentemente y H9, que marca una densidad media alta.
Zona F	Sector Hidalgo.	Marcado en un área habitacional H5 densidad media y cercano a centros de equipamiento urbano.
Zona G	Sector Madero.	Area de equipamiento urbano rodeada de una área habitacional con densidad H8.
Zona H	Sector Humboldt.	Area con densidad H3.

b) Relación de Coeficientes de Utilización y Ocupación del Suelo.

Sector	Densidad	C.O.S.	C.U.S.
Sector Cuauhtemoc	H10	0.8	2.5
Sector Amalucan.	H11	0.8	2.5
Sector Tres Cruces	H11	0.8	2.5
Sector Zapata.	H9	0.7	2.0
Sector Castillotla.	H7	0.7	1.5
Sector Hidalgo.	H5	0.7	1.5
Sector Madero.	H8	0.7	2.0
Sector Humboldt.	H3	0.5	1.5

En relación a este punto se establece que el prototipo de módulo posee un área construida de 850 m² y un área descubierta de 850 m², resultando un terreno básico de 1700 m², cabe aclarar que en el área descubierta existe una gran plaza de tamaño promedio de 500 que da la holgura, existen

terrenos que pueden ser utilizados como espacios compartidos(estacionamiento).

Con lo anterior se muestra que los terrenos muestra una capacidad dentro de las exigencias en cuanto a COS y CUS.

C) Transporte.

Sector	Rutas de transporte.
Sector Cuauhtemoc	28, 28 ^a , 6 ^a , 36, 19.
Sector Amalucan.	1,2 ^a , 5, 41, 50, 52, 61 ^a ,63, 68, 2, 8, 17, 56, 61,6 3,15,15 ^a ,17,18,18 ^a ,22,44,44 ^a ,45,10,16,5,21,47,55
Sector Tres Cruces	,57,63,76,50,43,10,16,48,54,72. 4,4 ^a ,8,13,20,48,54,60,63,15,15 ^a ,16,22,48,50,54 ^a .
Sector Zapata.	15,34,39,45,51,55,2000,57,76.
Sector Castillotla.	1,3 ^a ,25,25 ^a ,34,4,5,5,6 ^a ,7,8,11,12,12 ^a ,13,14,15,17,
Sector Hidalgo.	18,20,24,25,26,27,28,29,31,32,33,34,35,37,39,41 ,42,43,44,45,47,48,49,51,55.
Sector Madero.	2,2 ^a ,5,8,17,52,56,61,63,68, 9,9 ^a ,10,12,12 ^a ,13,14,21,27,31,32 ^a ,36,37 ^a ,38,40,4 2,44,46,48,52,57,61,61 ^a ,64,66.
Sector Humboldt.	1,2,17,187,19,23,37,37 ^a ,39,50,52,52 ^a ,56,58,63,6 7,68.

Con respecto a la tenencia de los terrenos se presentaron los siguientes casos distintivos:

En caso de terrenos se investigo en catastro y verificamos si en efecto eran terrenos de donación, por lo cual con las gestiones adecuadas ante el H. Cabildo por su utilidad pública es ampliamente factible su utilización.

En caso de jardines, nos reunimos con personas de Parques y Jardines, que es el organismo municipal de atención, para analizar el uso de estos y se acepta en condición de que la mayoría de la vegetación sea respetada o en su caso transplantada.

En caso de mercados, al ser parte de los servicios públicos del municipio, se plantea por medio de conversaciones con los dirigentes de locatarios la implementación de estos edificios, pues de parte de la alcaldía no existen restricciones a este tipo de proyectos.

c.1.2. Características particulares de las propuestas de terreno.

Zona A.

Módulo Estadio Cuauhtémoc.

Ver plano

Ubicación.- se encuentra en el estacionamiento del estadio Cuauhtémoc a un costado del gimnasio Hnos. Serdan.

Localización y relación terreno-contexto urbano. Se encuentra en un reconocido hito de la ciudad, por estar rodeados por sendas como:

Bvd. Ignacio Zaragoza.

Av. Tecnológico.

Av. Justo Sierra.

El contexto de este módulo es muy diferente a los otros terrenos, pues al ser muy grande su vecinos inmediatos son otros polos de servicio, debido a las características de las vialidades, por ser de tipo primaria y secundaria son amplias, así se forma un ambiente visual propicio para la explotación de este lugar, las características de las colindancias permiten la utilización de estas (plaza y estacionamiento) como integración al módulo. Ver plano **A 001**

Foto 43

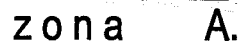
Gimnasio, edificio anexo que circunda al terreno, pueden integrarse ambos espacios públicos.

Foto 44

Vista general del terreno, como remate posterior esta el estadio Cuauhtémoc, se aprecia un terreno subutilizado..



1



simbolo	concepto
	límite
	terreno
	marzanos
	numero de AGEB
	caños
	señalización tipo 1.
	señalización tipo 2.
	arroyos

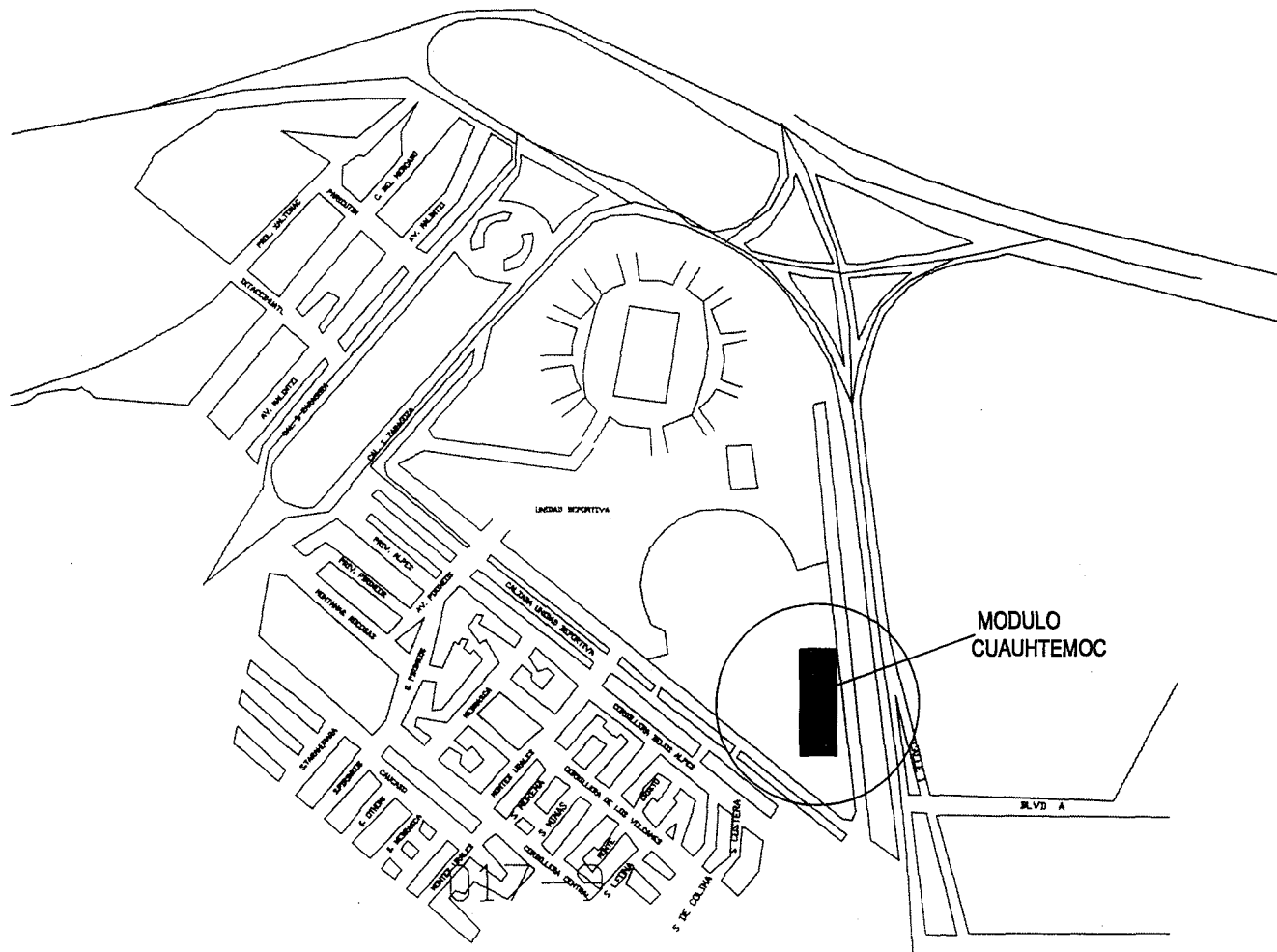
PLANO:
AREA DE
ATENCIÓN
DEL MÓDULO
CUAUHTEMOC

166
A

0

0

2



módulo estadio cuauhtemoc

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES



simbolo concepto
línea término
251-1 número de AGEB
BLI calles
BL2 señalización tipo 1
señalización tipo 2
señales



PLANO:
AREA DE
ATENCION
DEL MODULO
CUAUHTEMOC

zona A.

Características.- es un terreno rectangular, posee cuatro colindancias, en su parte posterior colinda con e deportivo, en la lateral con un módulo de la Secretaria de Educación Pública, otra lateral con la plaza de acceso al gimnasio Hnos. Serdan y por ultimo la colindancia con el estacionamiento del estadio, estas dos ultimas nos dan idea de la facilidad de integración a los demás edificios. Ver plano **A 002**

Foto 45

Contexto, el contexto no establece ninguna circunstancia limitante, muestra una mejora en la infraestructura.

Foto 46

Terreno, presenta la características de nivel casi nulo, el tratamiento de área verde permite el tenerlo sin escombro.

Foto 47

Terreno parte frontal, es amplio con la facilidad de integrar en el un área de servicios públicos que complementaria el hito.

Foto 48

Edificio público, que respalda la calidad de servicio de la zona, es factible el uso de este terreno por el tipo de vialidades y transportes que conducen a el.



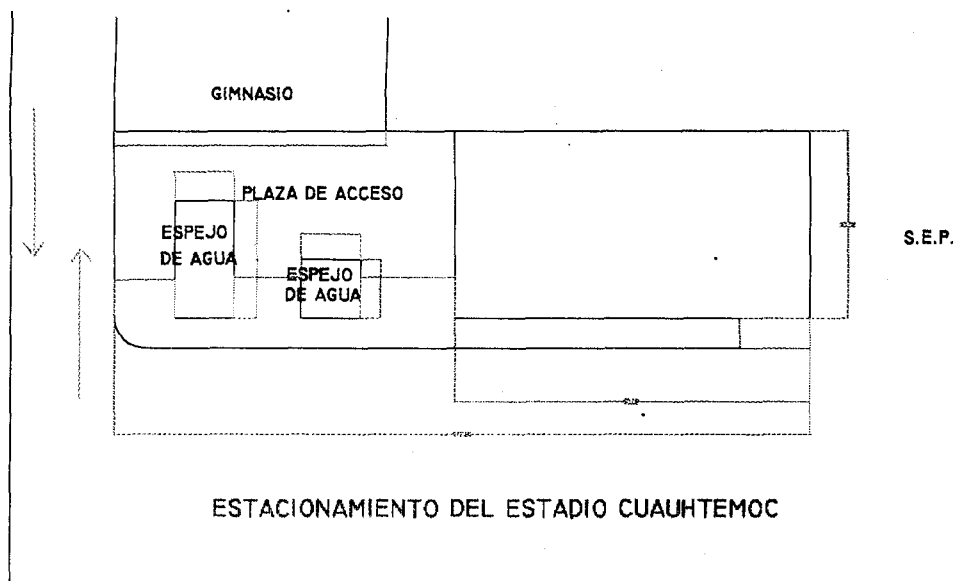
Area Total.- es un terreno rectangular de 60 x 32 m. Con una superficie de 1920 m².
Ver plano.

A

0

0

3



escala 1: 1200

simbolo concepto
→ sentido de las calles
⊙ árboles existentes

PLANO:
TERRENO PARA MODULO
ESTADIO CUAUHTEMOC

ZONA A

módulo estadio cuahutemoc

zona A

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

Zona B.

Módulo Amalucan.

Ubicación.- se encuentra entre Avenida de las Torres y Avenida Roble.

Localización y relación terreno-contexto urbano. Este es un parque muy conocido en la zona, es un hito a nivel de la zona ya que se encuentra rodeado de la escuela primaria de la zona, así como de una área comercial grande en la zona. Este hito no se ha sabido explotar en toda su capacidad, ya que se encuentra en pesimas condiciones, se encuentra frente al antiguo módulo de servicios municipales. Se encuentra entre las sendas:

- Av. De las Torres.
- Av. Xonacatepetl.
- Av. Tecamachalco.

El contexto se encuentra definido en su mayoría por viviendas de tipo multifamiliar, una escuela primaria y una clínica de salud. Es propicio el uso de este terreno puesto que se encuentra dentro del área de servicios localizada dentro del área de donación de proyecto de la unidad habitacional. Ver plano A 004

Foto 49

Aspecto general del terreno, se aprecia el estacionamiento para el área, así como el espacio comercial en la parte posterior y el terreno que es la área jardinada.

Foto 50

Vialidad, este terreno posee una vialidad especial pues en ella hay torres de alta tensión, lo cual dan una sensación más amplia a la calle.



5



amalucan.

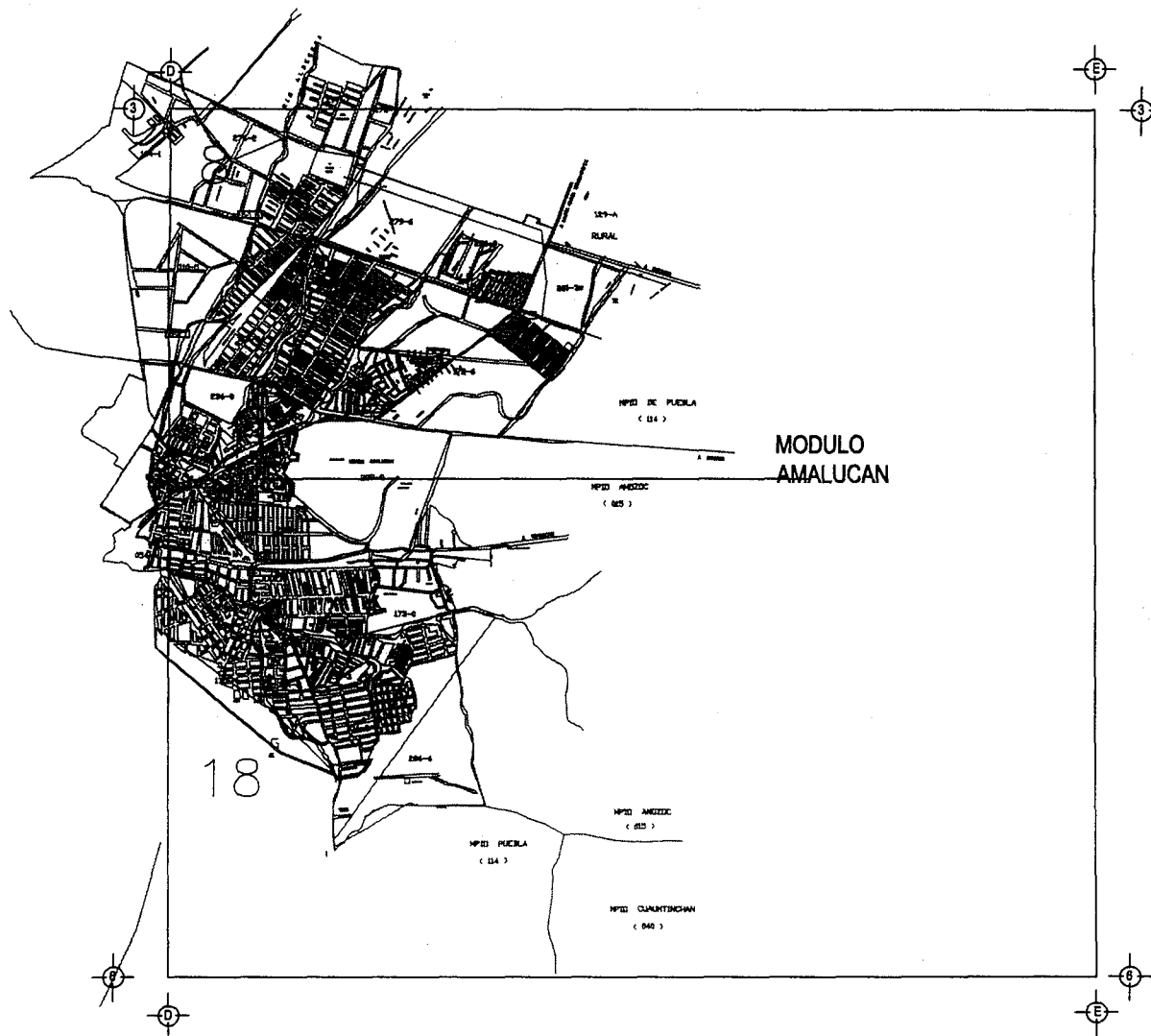
MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

A¹⁷⁰

0

0

4



simbolo	concepto
	frontera
	terreno
	manzanas
	numero de AGES
	calles
	señalización tipo 1
	señalización tipo 2
	puentes

PLANO:
AREA DE
ATENCION
DEL MODULO
AMALUCAN

módulo amalucan.

zona B.

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES .

Características.- es un terreno rectangular, se encuentra delimitado en su parte posterior por un área comercial, a un costado es delimitado por la Av. Roble, en el otro costado colinda con viviendas de interés social, al frente posee un área de estacionamiento que accesa a la calle. Ver plano A 005

Foto 51

Vista frontal, el terreno es un área verde con una subutilización, carece de mantenimiento y es utilizado para cualquier destino temporal.

Foto 52

Contexto, se encuentra rodeado por edificio multifamiliares, más forma parte del la zona de donación del fraccionamiento, por lo cual existen una primaria y una clínica médica.



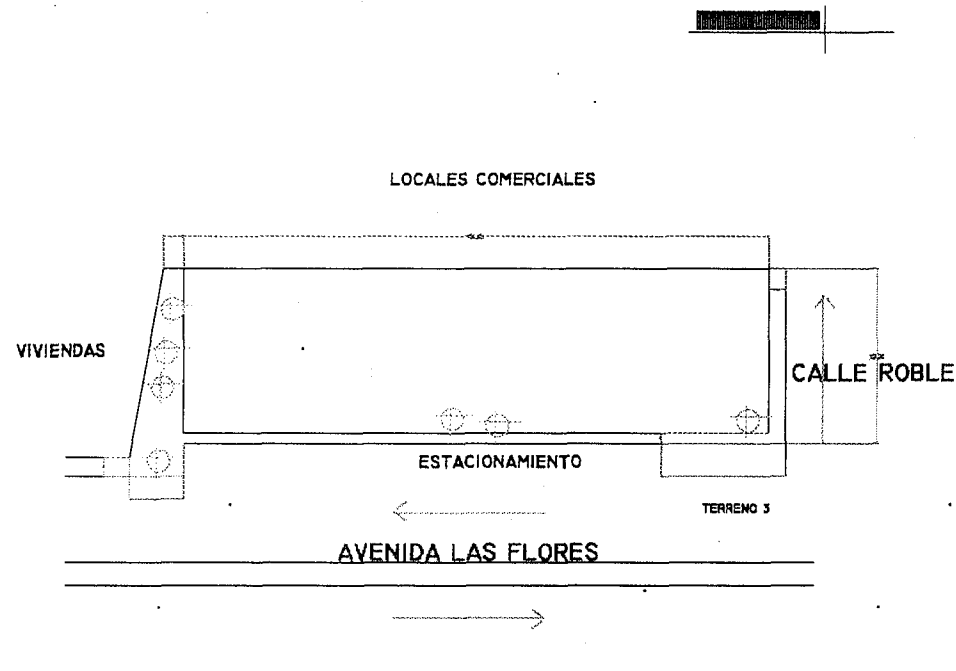
Area Total.- es un terreno rectangular de 98.95 x 28 m. Con una superficie de 2770.6 m².
Ver plano.

A

0

0

6



escala 1:1200

símbolo	concepto
	sentido de las calles
	árboles existentes

PLANO:
TERRENO PARA
MODULO AMALUCAN

ZONA B

módulo amalucan

zona B

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

Zona C. Módulo Tres Cruces.

Ubicación.- se encuentra entre Avenida de las Flores y el Bulevar José María la Fragua.

Localización y relación terreno-contexto urbano. Se encuentra localizado dentro del INFONAVIT Luis Morrunes 1era sección de Tres Cruces. Seleccionado por ser un hito que no se ha sabido **explotar** al máximo y se encuentra en pésimas condiciones. Sus sendas son:

- Blvd. José María La Fragua.
- Blvd. Valsequillo.
- Av. Manuel Avila Camacho.

El contexto se encuentra definido en su mayoría por viviendas de tipo multifamiliar, de dos tipos **edificios** de dos y cuatro niveles, el contexto circundante esta formado por viviendas de extracto socio **cultural** medio-mediobajo de uno a dos niveles. Ver plano A 007

Foto 53

Terreno vista lateral, aquí se muestra la extensión del tamaño, la escala se encuentra marcada por los edificios en la parte posterior.

Foto 54

Vialidad, es una calle amplia con camellón y posee un retomo apoca distancia, ofrece un excelente recorrido visual.

Foto 55

Vialidad, la calle lateral presenta la entrada a la **unidad habitacional**, es de flujo local.

Foto 56

Contexto. se presenta uniformidad habitacional principalmente de edificios tipo, no se presenta una limitante arquitectónica alrededor de este.

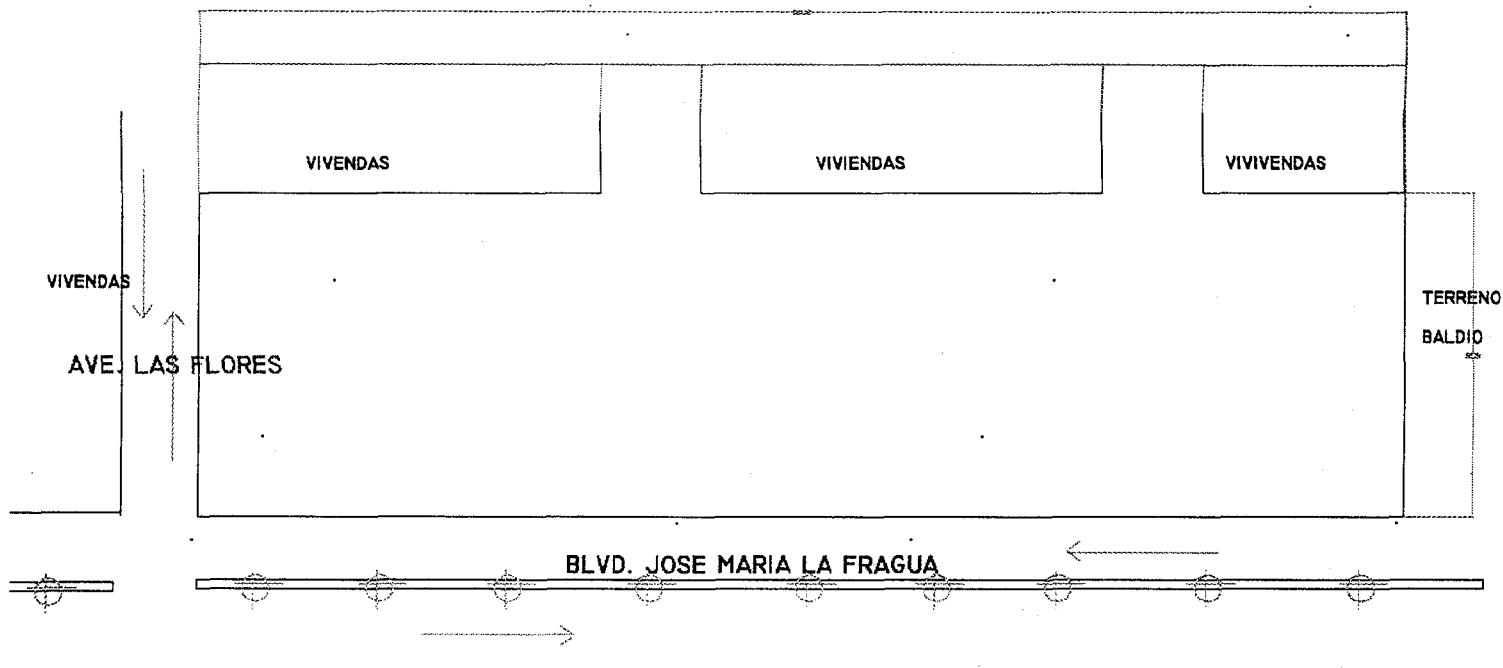


A

0

0

9



escala 1: 1200

símbolo concepto
 → sentido de las calles
 ⊕ árboles existentes

PLANO:
 TERRENO PARA
 MODULO TRES CRUCES

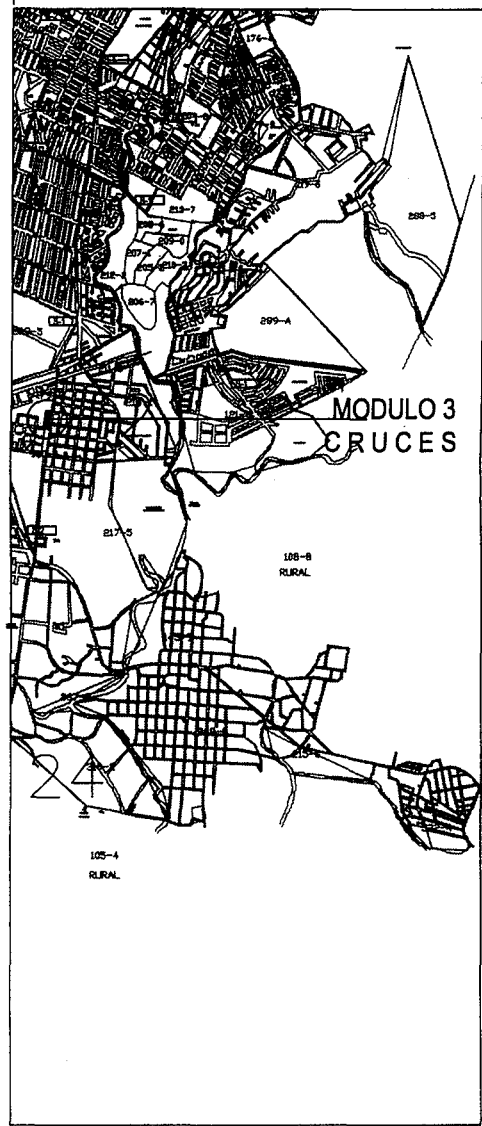
ZONA C

módulo tres cruces

zona C

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

módulo  tres cruces. 



simbolo	concepto
	límites
	terreno
	manzanas
	numero de AGEB
	calles
	señalización tipo 1.
	señalización tipo 2.
	señales

PLANO :
AREA DE
ATENCIÓN
DEL MODULO
3 CRUCES

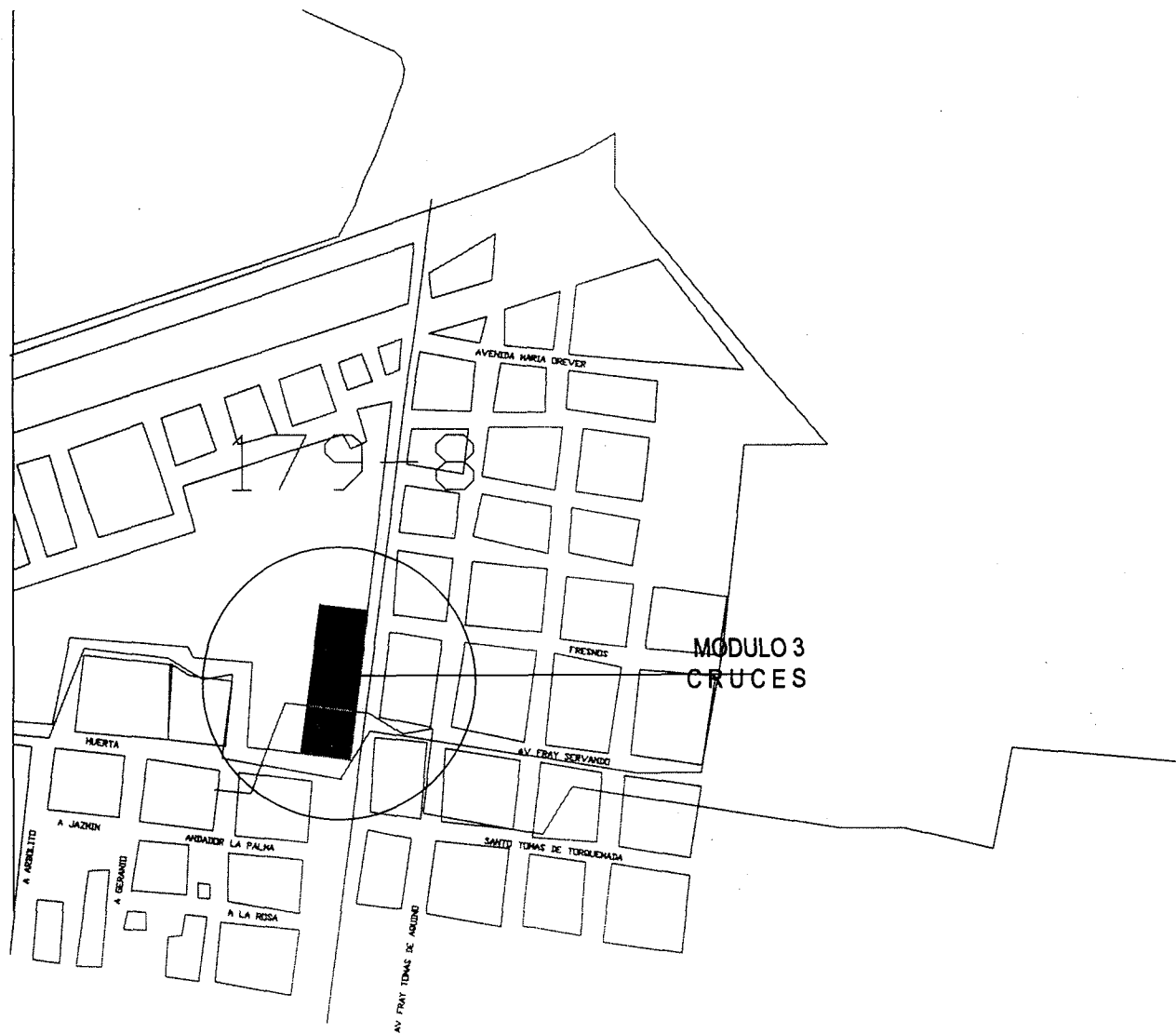
zona C.

A

0

0

8



módulo

tres cruces.

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

simbolo	concepto
	límites
	terreno
	manzanera número de AGEI
	calles
	señalización tipo 1
	señalización tipo 2
	senderos

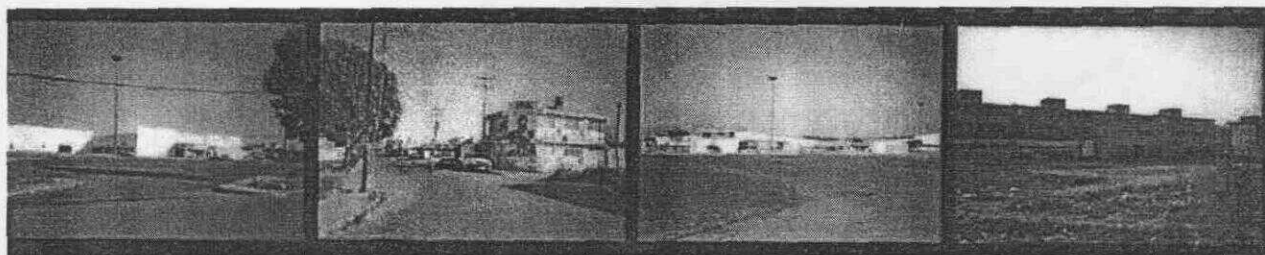
PLANO :
AREA DE
ATENCIÓN
DEL MODULO
3 CRUCES

zona C.

Características.- es un terreno rectangular, se delimita en su parte posterior por viviendas de tipo multifamiliar, a un costado se limita por canchas deportivas, en el lado opuesto se limita por el acceso a la unidad habitacional, al frente con el Blvd. José María La Fragua. Es un terreno que posee ya un tratamiento por lo cual su pendiente es casi nula. Ver plano A 008

Foto 57

Vista frontal, el terreno consta de una tratamiento sin desniveles permitiendo el utilizar rápidamente.



Area Total.- es un terreno rectangular de 204 x 55.3 m. Con una superficie de 11,281.2 m². Ver plano.

Zona D.

Módulo Mercado Zapata.

Ubicación.- se encuentra en el Mercado Zapata, entre las calle de Constitución y Priv. Alhelí.

Localización y relación terreno-contexto urbano. Se encuentra en el estacionamiento de la 2da sección del Mercado Zapata, esta es una zona muy amplia, rodeada de transporte publico. Este hito no se ha sido subutilizado. Se encuentra entre las sendas:

- Av. 16 de Septiembre.
- Av. Manuel Avila Camacho.
- Blvd. Valsequillo.

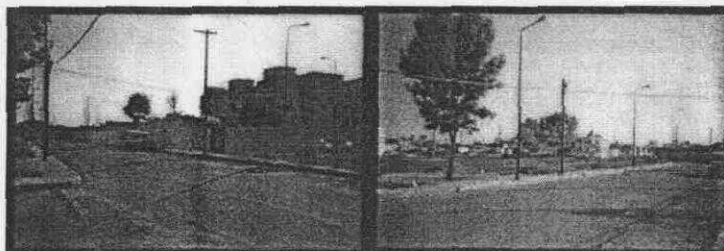
El contexto se encuentra definido en su mayoría por viviendas de tipo multifamiliar, siendo la colonia en general de nivel socio-económico medio-bajo. Forma parte del contexto del mercado. Ver plano A 010

Foto 58

Contexto, se encuentra en medio de una zona habitacional, con la característica de ser hito en la zona.

Foto 48

Terreno, al estar incrustado en el estacionamiento del mercado, las funciones pueden realizarse conjuntamente.

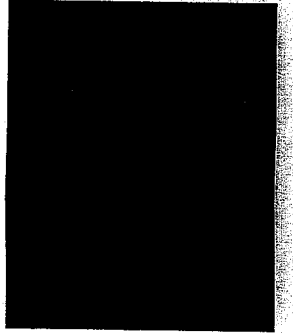
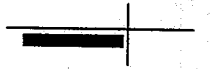
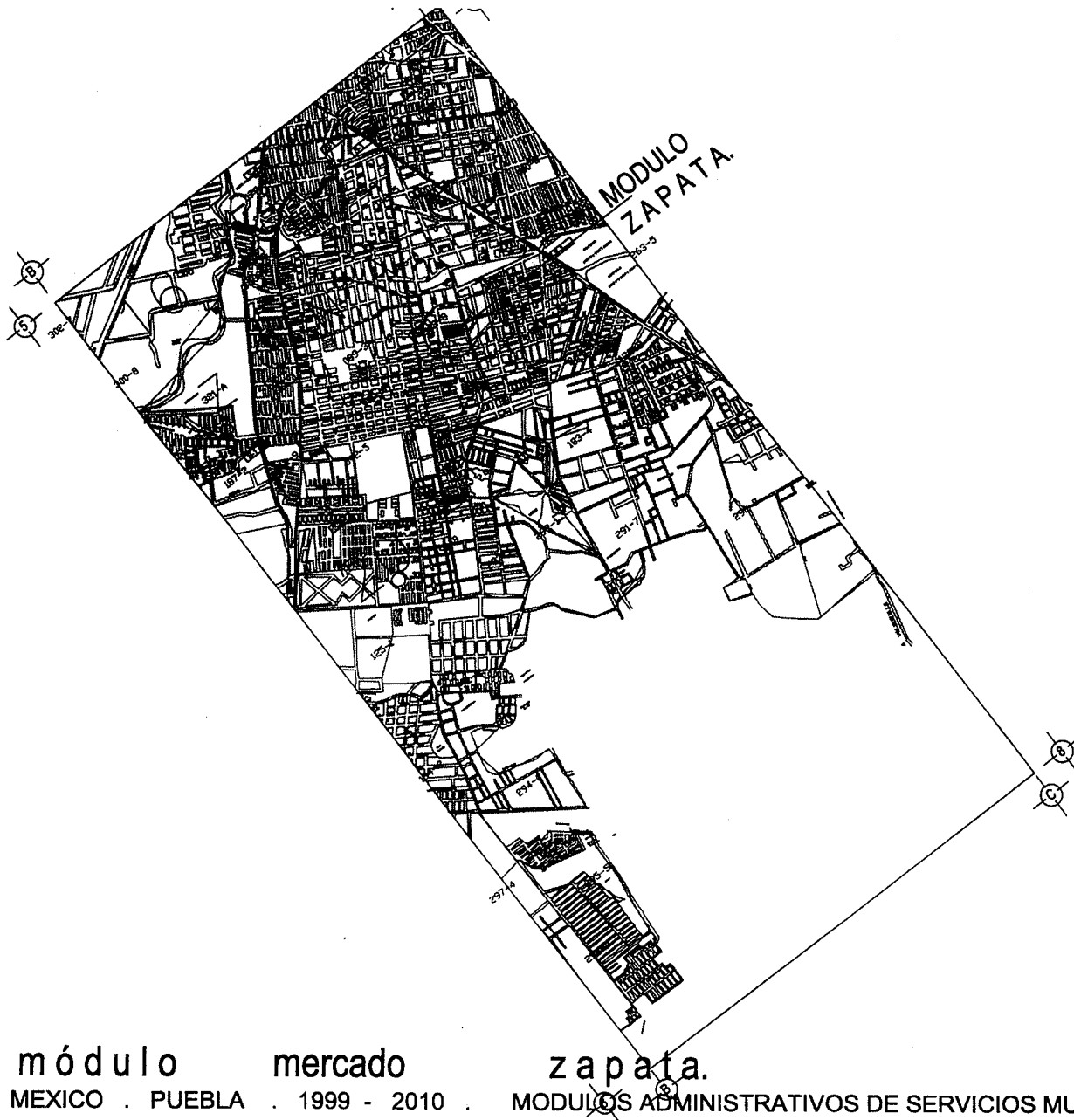


A

0

1

0



simbolo	concepto
	límites
	terrenos
	mercados
	numero de AGEB
	calles
	señalización tipo 1.
	señalización tipo 2.
	servicios



PLANO :
AREA DE
ATENCIÓN
DEL MODULO
ZAPATA.



zona D.

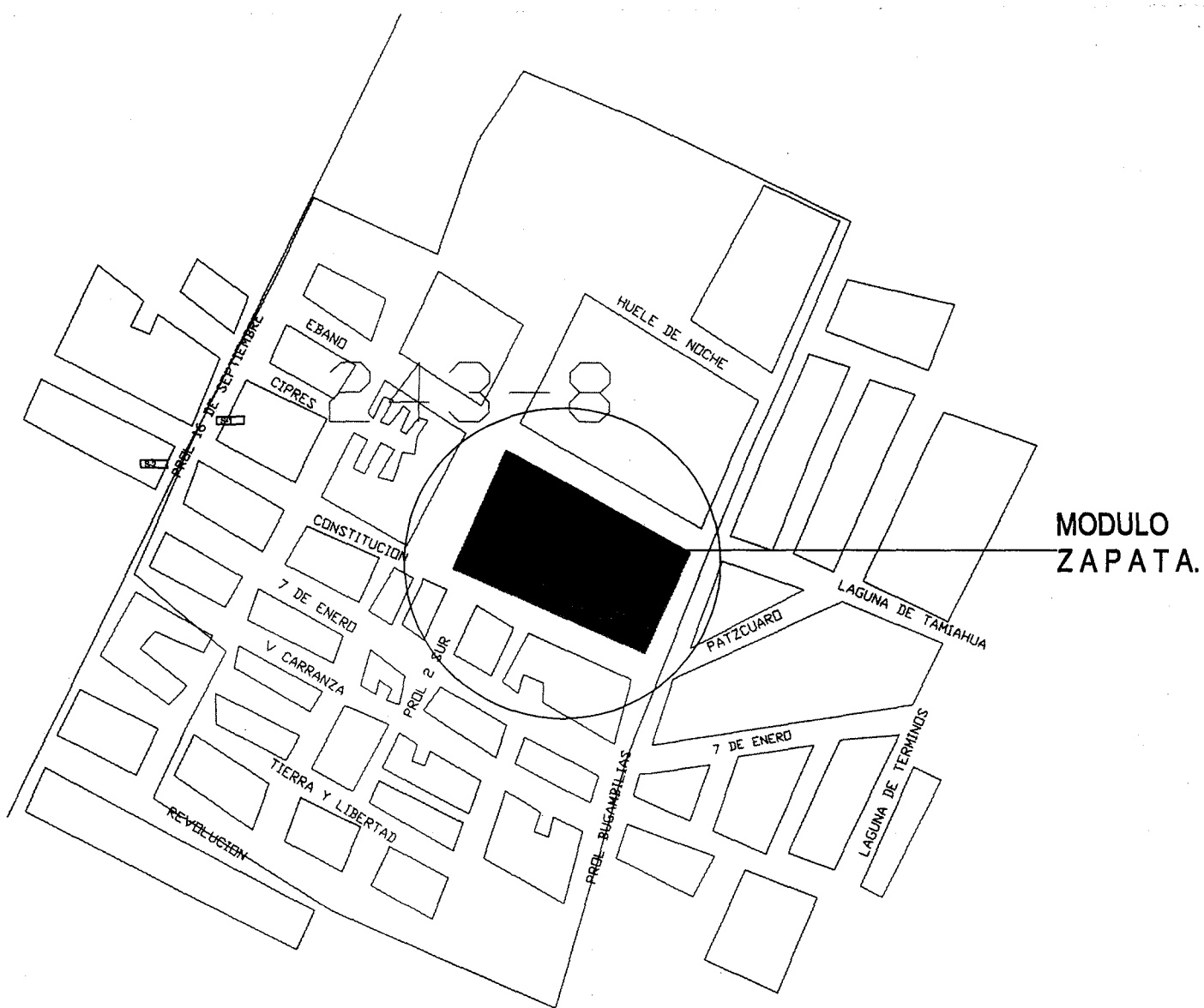
módulo mercado zapata.
MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES .

A

0

1

1

MODULO
ZAPATA.

simbolo	concepto
	límites
	terreno
	manzanas
	número de AGEB
	calles
	señalización tipo 1.
	señalización tipo 2.
	veredas

PLANO:
AREA DE
ATENCIÓN
DEL MODULO
ZAPATA.

zona D.

módulo mercado zapata.
MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

Características. es un terreno rectangular, delimitado en dos costados por avenidas y otros dos por su conexión al mercado, es un terreno que posee ya un tratamiento por lo cual su pendiente es casi nula. Ver plano A 011

Foto 59

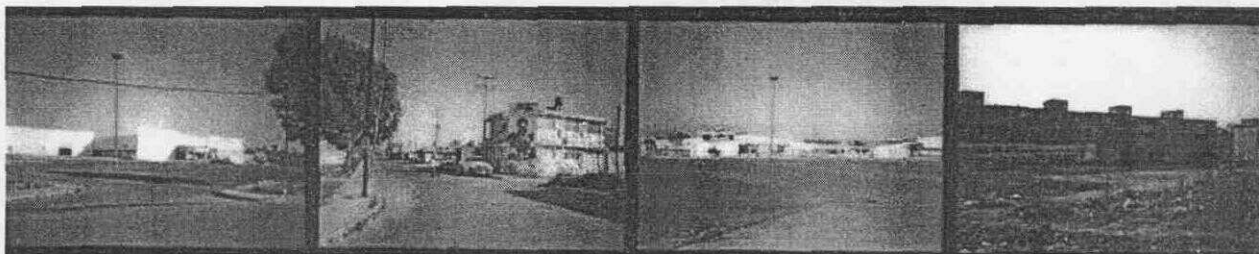
Vista lateral, muestra el estacionamiento que será utilizado para el desarrollo del proyecto.

Foto 60

Vialidad, siendo calles de tamaño estándar son a la vez vías con gran afluencia, complementadas con un contexto libre.

Foto 61

Terreno, vista interior se muestra la capacidad de este de recibir un edificio de estas dimensiones.



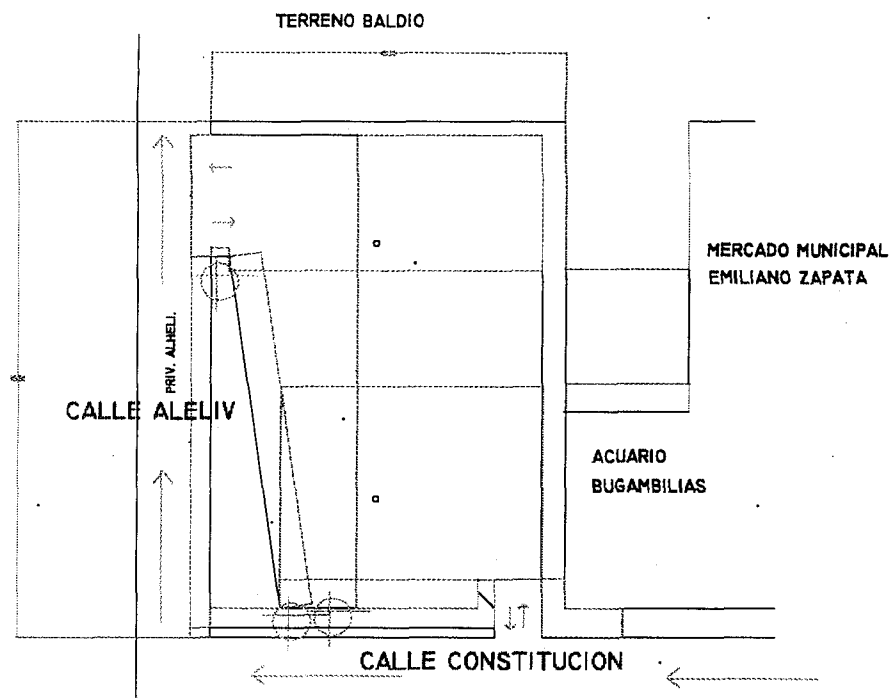
Area Total. es un terreno rectangular de 56 x 81 m. Con una superficie de 4536 m². Ver plano.

A

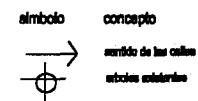
0

1

2



escala 1: 1200



PLANO:
TERRENO PARA MODULO
MERCADO ZAPATA

ZONA D

módulo mercado zapata

zona D

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

3



2002 11

**Zona E.
Módulo Castillotla.**

Ubicación.- se encuentra en el camino a Castillotla a un costado del deposito de vehículos de la Procuraduría General de Justicia del Gobierno del Edo. de Puebla.

Localización y relación terreno-contexto urbano. Fue seleccionado por de ahí un lugar que fue creado para formar un grupo de equipamiento urbano, así los servicios públicos aumentarían en la ciudad. Se encuentra entre las sendas:

- Camino a Castillotla o prolongación de la calle 11 Sur.
- Periférico Ecológico.

El contexto se encuentra definido en su mayoría por predios sin ocupar, mas se prevé un uso habitacional de tipo multifamiliar. Ver plano A 013

Foto 62

Vista frontal, el terreno es amplio y complementa un hito en la zona.

Foto 63

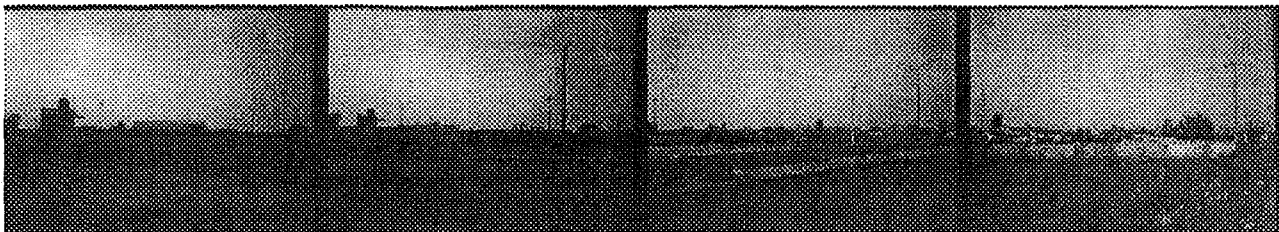
Vista general, amplio con ningún desnivel mayor, con poca vegetación y en general buen estado.

Foto 64

Vista lateral, muestra las vialidades de tamaño amplio, zona de la ciudad en donde se prevé un crecimiento apreciable.

Foto 65

Vista interior, se muestra el desnivel, la poca vegetación y una forma rectangular dan un terreno muy estable y permite la creación de cualquier edificio.

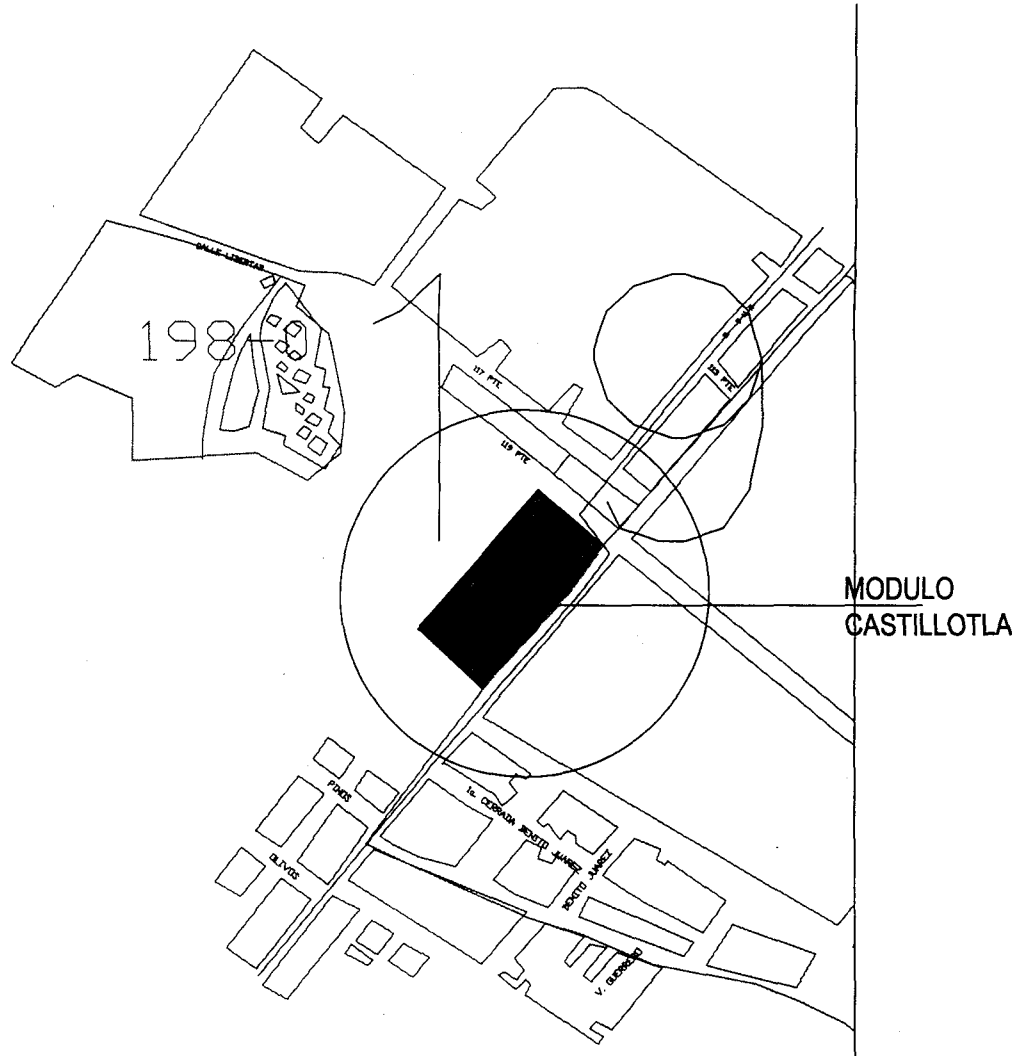


A

0

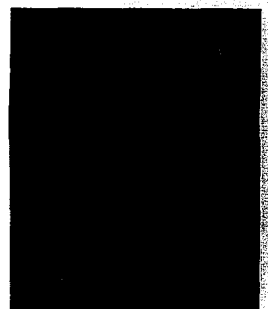
1

4



MODULO
CASTILLOTLA

módulo castillotla.
MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES .



simbolo	concepto
[Black box]	límite
[Black box]	terreno
[Black box]	manzana
[Black box]	numero de AGEB
[Black box]	calles
[Black box]	señalización tipo 1
[Black box]	señalización tipo 2
[Black box]	veredas



PLANO :
AREA DE
ATENCION
DEL MODULO
CASTILLOTLA



zona E.

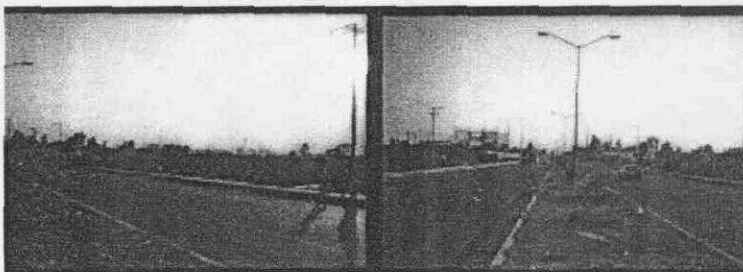
Características.- es un terreno rectangular, que se encuentra delimitado en su parte posterior por un módulo de la Procuraduría General de Justicia del Gobierno del Edo. de Puebla, en dos costados por avenidas, y en el restante por un taller mecánico. Ver plano A 014

Foto 66

Vialidad, calle lateral de tamaño apreciable, marcan las circulaciones sobre el terreno.

Foto 67

Vialidad, la calle de acceso muestra una gran amplitud que permite el ver un contexto aún no muy formado.



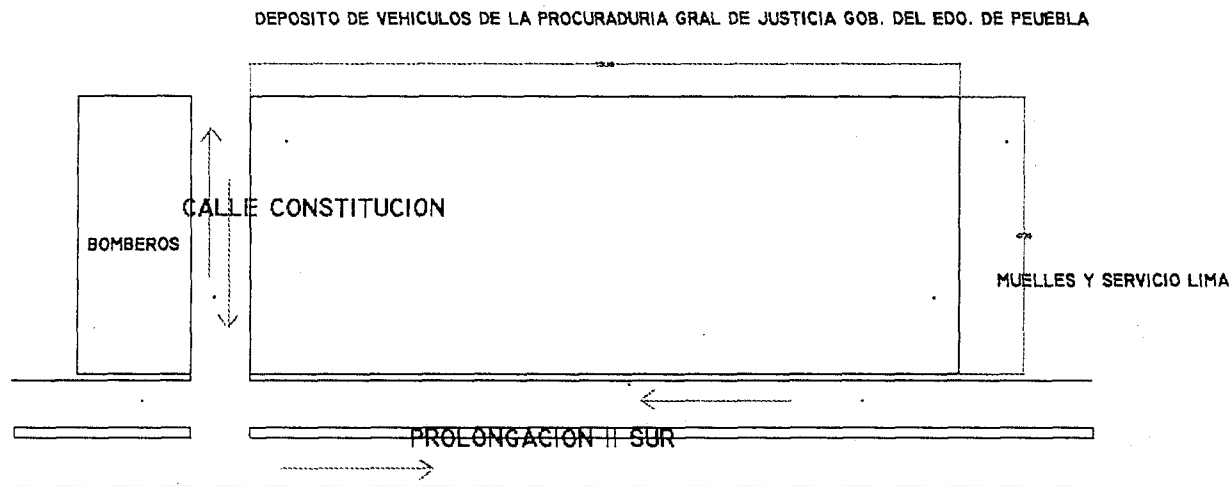
Area Total.- es un terreno rectangular de 120 x 47.30 m. Con una superficie de 5676 m². Ver plano.

A

0

1

5



escala 1: 1200

simbolo concepto
→ sentido de las calles
estacionamiento

PLANO:
TERRENO PARA
MODULO CASTILLOTLA

ZONA E

módulo castillotla y/o mayorazgo zona E

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

Zona P

Ubicación.- se encuentra entre la 25 y 27 Poniente y entre la 29 y 31 Sur.

Localización y relación terreno-contexto urbano. este terreno fue **seleccionado** por ser un hito de la zona, fácil de llegar, con muy buen transporte público. Se encuentra entre las sendas:

- Av. Revolución.
- Av. 31 Pte.
- Blvd. Atlixco.

El contexto se encuentra definido en su **mayoría** por viviendas de dos niveles, una importante avenida comercial, así como de una Iglesia. Ver plano A 016

Foto 68

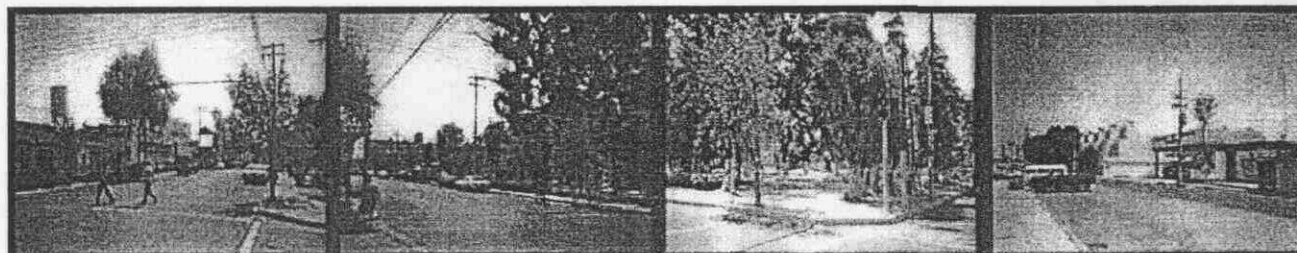
Vialidad, muestra una de las calles más importantes de la ciudad, se dispone un circuito alrededor del terreno.

Foto 69

Vista general, el terreno presenta en la actualidad un parque, de gran tamaño sin desniveles.

Foto 70

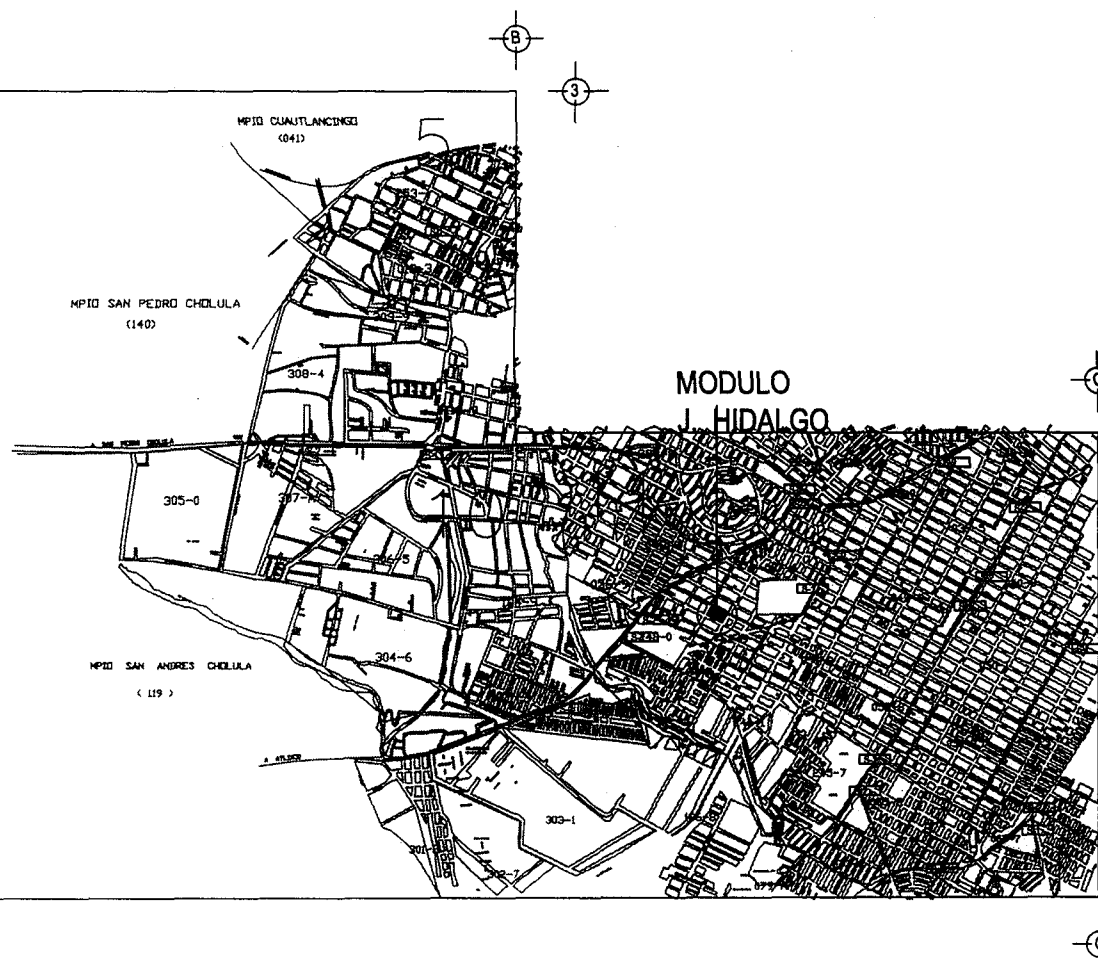
Vista general, área jardinada con gran capacidad, pues es ya un hilo que sería **complementado** con el edificio municipal, el contexto no presenta una limitante al ser más una zona comercial que habitacional.



Características.- es un terreno rectangular, es un terreno que posee ya un tratamiento por lo cual su pendiente es casi nula, se encuentran **delimitado** en su totalidad por avenidas.

Area Total.- es un terreno rectangular de 83.66 x 51.30 m. Con una superficie de 4291.75 m2.

Ver plano A 017



simbolo	concepto
	límite
	terreno
	manzanas
	número de AGEB
	calles
	señalización tipo 1.
	señalización tipo 2.
	veredas

PLANO:
AREA DE
ATENCIÓN
DEL MODULO
J. HIDALGO

módulo jardin m. hidalgo.

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

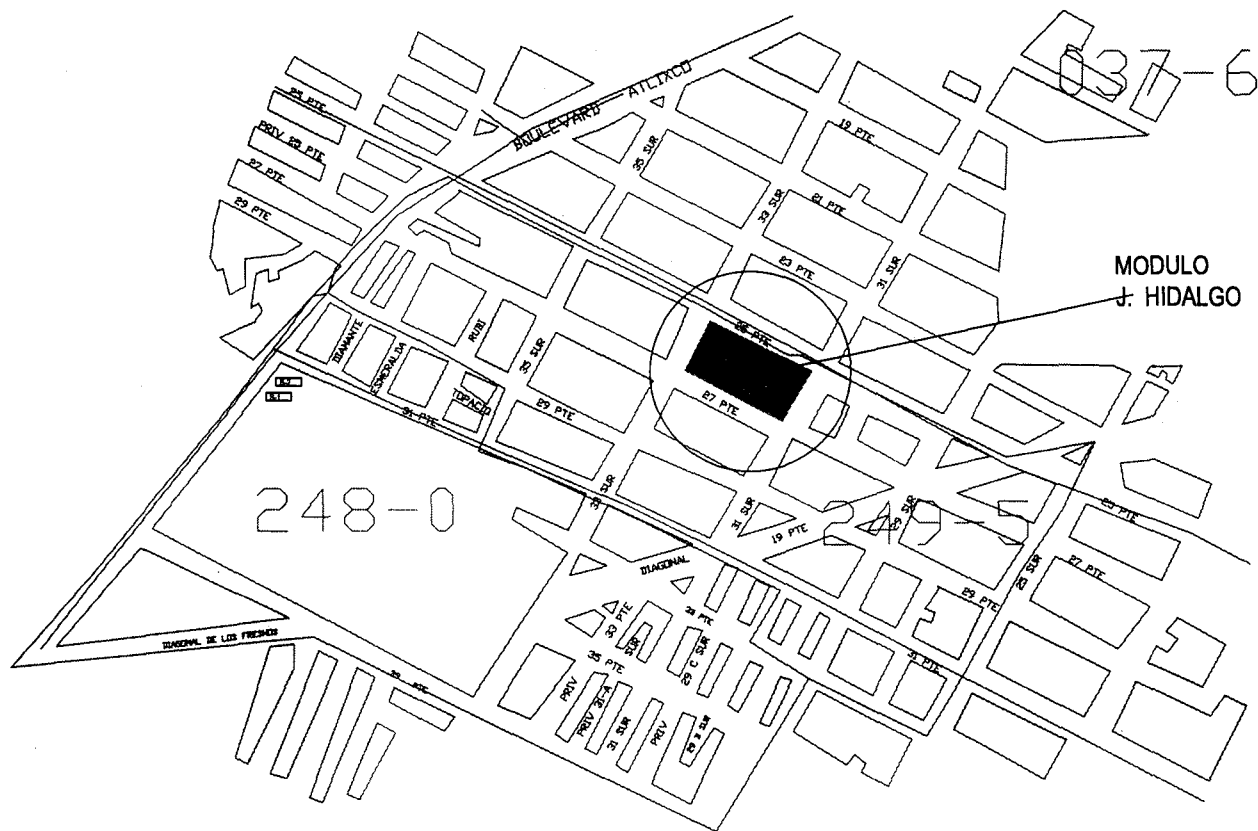
zona F.
061

A

0

1

7



simbolo	concepto
[linea]	límite
[rectángulo negro]	terreno
[rectángulo con puntos]	manzanas
[rectángulo con número]	número de AGEB
[rectángulo con línea]	calles
[rectángulo con línea y punto]	señalización tipo 1
[rectángulo con línea y punto]	señalización tipo 2
[rectángulo con línea]	veredas

PLANO:
AREA DE
ATENCIÓN
DEL MODULO
J. HIDALGO

módulo jardin m. hidalgo.

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

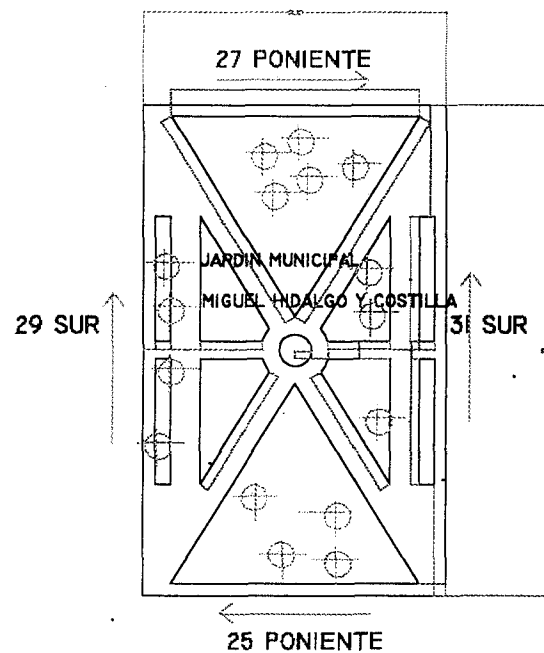
zona F.

A

0

1

8



esca1a 1: 1200

smbolo	concepto
	sentido de las calles
	arboles existentes

PLANO:
TERRENO PARA MODULO
JARDIN M. HIDALGO

ZONA F

m3dulo jardi1n miguel hidalgo y costilla

zona F

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

Zona G.

Módulo Mercado Fco. I. Madero.

Ubicación.- se encuentra en la calle José Ma. Morelos y la Priv. Benito Juárez.

Localización y relación terreno-contexto urbano. este terreno fue seleccionado por ser un hito de la zona, fácil de llegar, con muy buen transporte público. Se encuentra entre las sendas:

- Av. 15 de Mayo.
- Blvd. Esteban de Antuñano
- Av. Hnos. Serdan.

Su **contexto** es muy variado posee unidades multifamiliares, unidades unifamiliares, fraccionamientos de clase alta, y el mismo mercado. Ver plano A 019

Foto 71

Vista **general**, del acceso del mercado del cuál se puede formar una gran plaza de unión con el terreno **previsto**.

Foto 72

Vialidad, de buen tamaño muestran tos caminos para llegar a un hito conocido en toda la ciudad.

Foto 73

Vista **área**, el terreno en primera instancia unido al estacionamiento del mercado

Foto 74

Vista **aerea**, del terreno se muestra la gran capacidad **subutilizada** en estacionamiento del mercado.



A

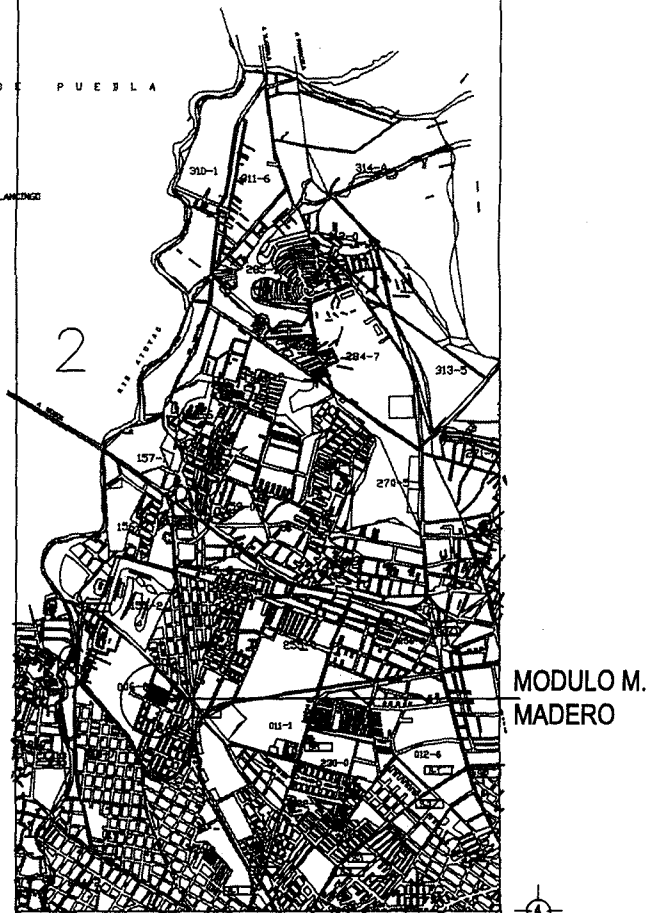
0

1

9

ESTADO DE PUEBLA

RPO CUMUTLANZINGO



símbolo	concepto
	límites
	terreno
	manzanas
	número de AGEs
	calles
	señalización tipo 1.
	señalización tipo 2.
	veredas

PLANO:
AREA DE
ATENCION
DEL MODULO
M. MADERO

módulo mercado madero.
MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

zona G.
194

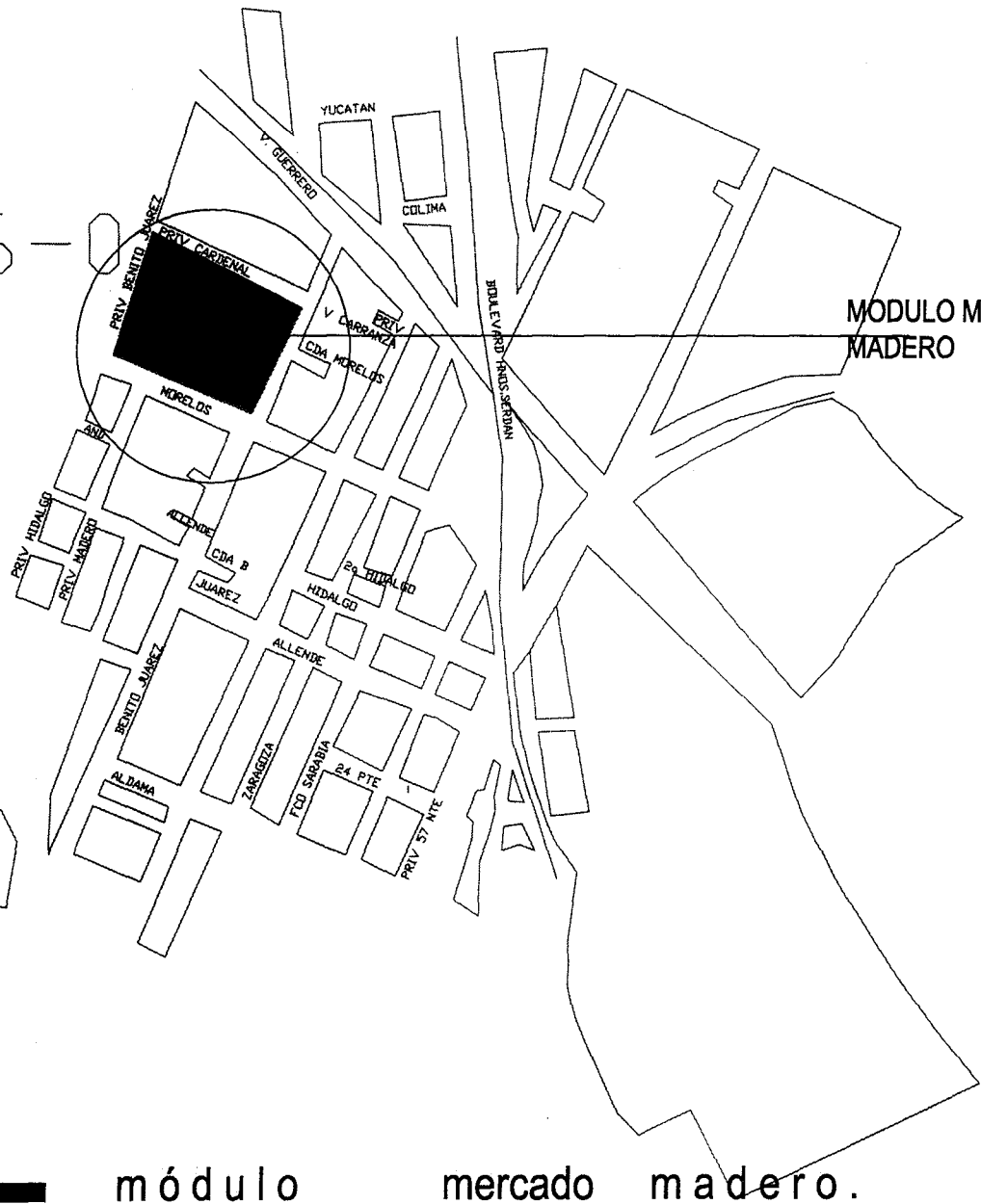
A

006-0

0

2

0



MODULO M.
MADERO

simbolo	concepto
	limites
	terreno
	mercancia
	numero de AGEB
	calles
	señalización tipo 1.
	señalización tipo 2.
	sendas

PLANO :
AREA DE
ATENCION
DEL MODULO
M. MADERO

módulo mercado madero.

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

zona G.

Características.- es un terreno rectangular, delimitado por el mismo mercado ya que se encuentra semintegrado a este, por dos avenidas, y en un costado por un fraccionamiento. Ver plano **A 020**

Foto 75

Vista general, el acceso del mercado es el acceso posterior por lo cual no se crea un conflicto de importancias.



Area Total.- es un terreno rectangular de 40 x 35 m. Con una superficie de 1400. m2.
Ver plano.

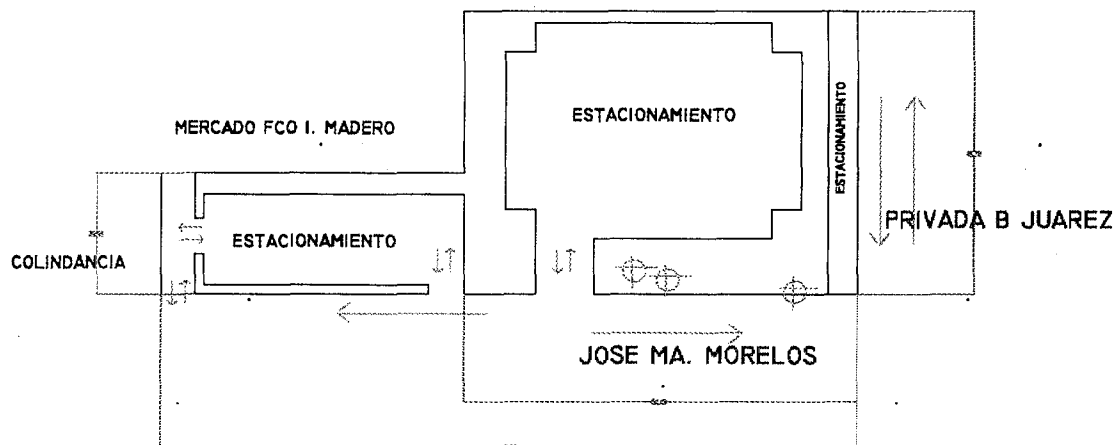
A

0

2

1

MERCADO MCPAL DE APOYO FCO I. MADERO



escala 1:1200

simbolo concepto
 sentido de las calles
 calles existentes

PLANO:
 TERRENO PARA MODULO
 MERCADO MADERO

ZONA G

módulo mercado madero

zona G

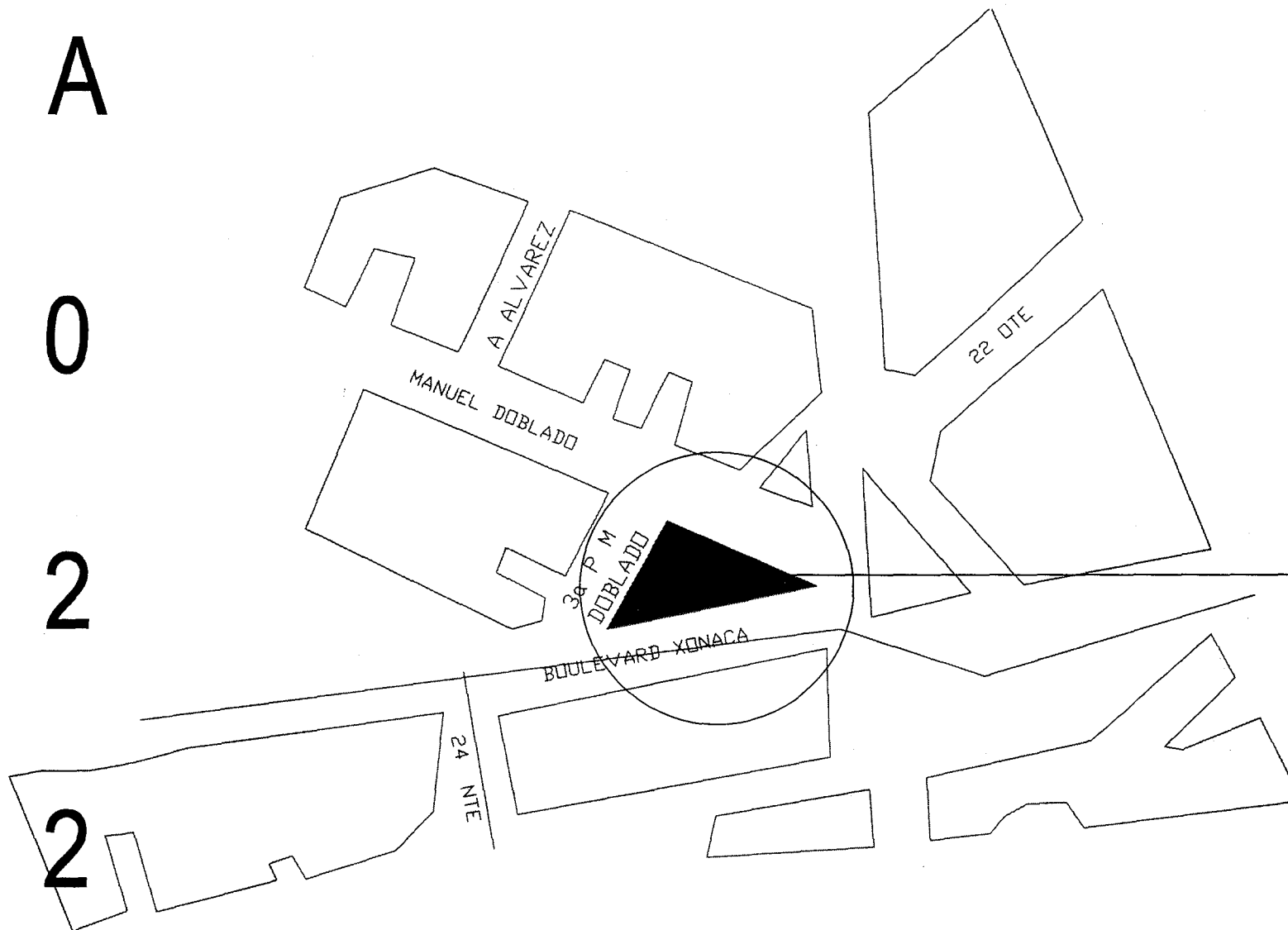
MEXICO . PUEBLA . 1999- 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

A

0

2

2



simbolo	concepto
	límites
	terrenos
	numero de AGEs
	colitas
	señalización tipo 1.
	señalización tipo 2.
	sendas

PLANO :
AREA DE
ATENCIÓN
DEL MODULO
HUMBOLT

módulo jardín humbolt. zona H.

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES .

Características.- es un terreno triangular, es un terreno que posee ya un tratamiento por lo cual su pendiente es casi nula, esta delimitado en su totalidad por avenidas. Ver plano A 023

Foto 79

Vista posterior, es un muro colonial que limita la parte posterior que corre a todo lo largo del terreno.

Foto 80

Contexto, se muestra una ya definido sin una tendencia formal establecida, ha decir verdad solo existe bardas alrededor.

Foto 81

Terreno parte frontal, es amplio con la facilidad de integrar en el un área de servicios públicos que complementaria el hito.

Foto 82

Vista general, muestra la capacidad de un fácil acceso a el jardín, es una zona con gran transporte.



Area Total.- es un terreno triangular con las siguientes medidas 179 m de su lado más grande, 169.7 y 52.8 en su lado más corto.

Ver plano.

Foto 83

Vista lateral, muestra un aspecto general tanto del terreno como del sistema de vialidad circundantes.

Foto 84

Vista lateral, muestra un aspecto general tanto del terreno como del sistema de vialidad circundantes.

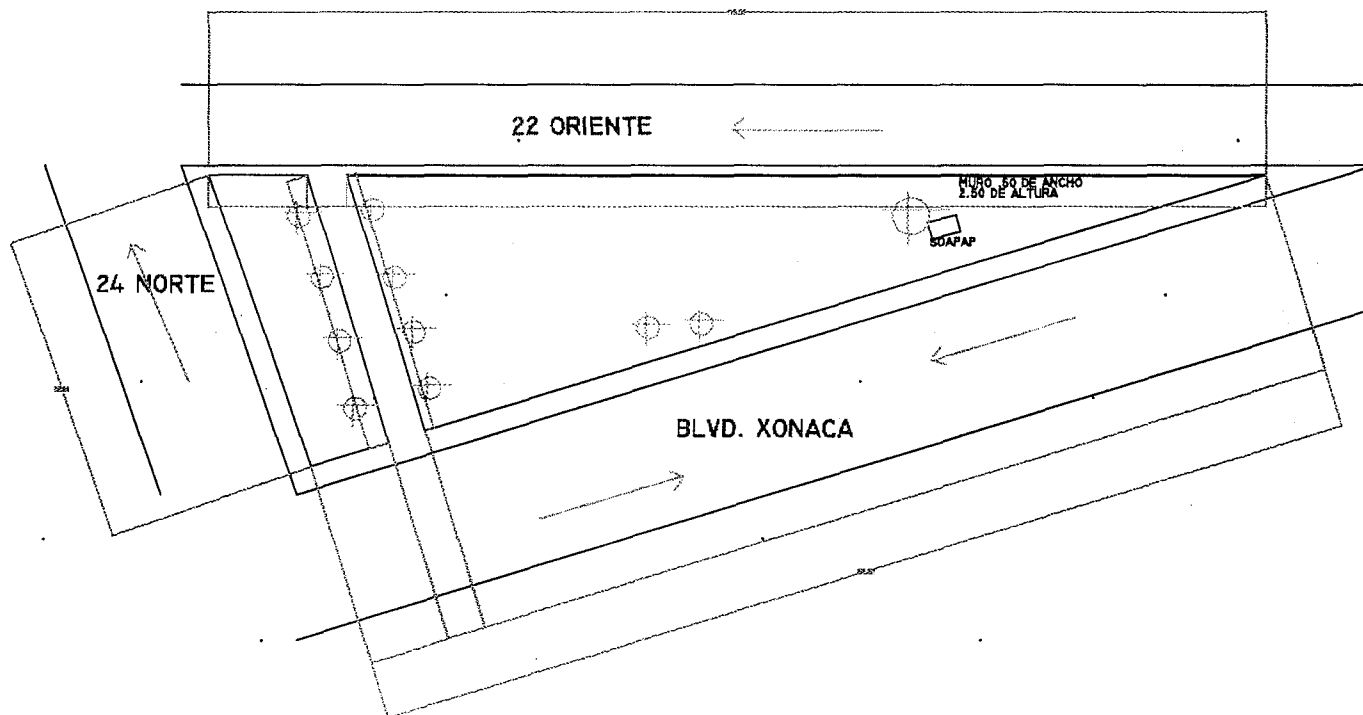


A

0

2

4



escala 1:1200

símbolo concepto
 → sentido de las calles
 ⊕ árboles sembrados

PLANO:
 TERRENO PARA MODULO
 JARDIN HUMBOLDT

ZONA H

módulo jardín humboldt

zona H

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

F

M

0

0

1

módulo

cuauhtemoc

MEXICO . PUEBLA

. 1998 - 2010 .

MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS



d. Características particulares de cada módulo.

Es este apartado se muestra como el módulo tipo se desarrolla en cada uno de los sitios antes mencionados.

Zona A.

Ver plano C 001

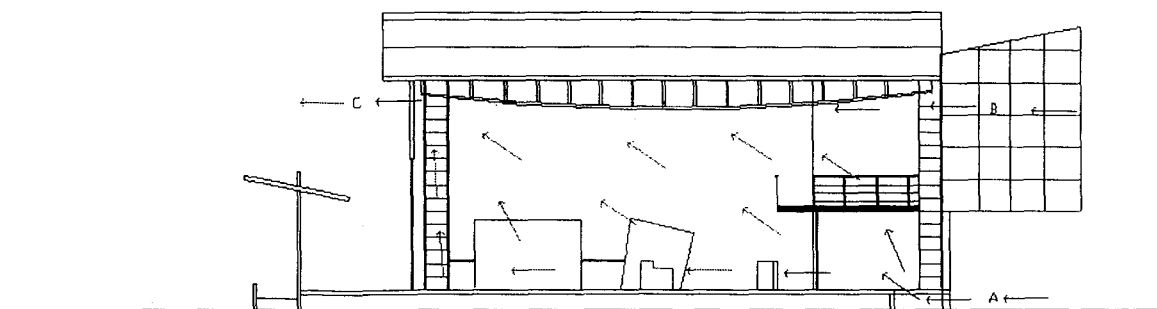
Módulo Estadio Cuauhtemoc.

Ubicación.- se encuentra en el estacionamiento del estadio Cuauhtemoc a un costado del gimnasio Hnos. Serdan.

Disposición en el terreno.- ubicado paralelo al sentido longitudinal del terreno con una inclinación de 7 grados.

Orientación. En el sentido longitudinal ne - so.

Ventilación. En este caso el aire se induce por la parte posterior y se expulsa por el frente. Ver gráfica g 007.



g 007. Ventilación tipo a. Inclusión de aire por parte posterior y exclusión por la parte frontal.

Adaptación al terreno.

Plaza de acceso. Existe una fusión entre la plaza de acceso y el acceso del Gimnasio, se integró la parada de vehículos en la parte frontal del módulo.

Plaza multiusos. Esta se limita ala disposición de la plaza tipo.

Plazuela posterior. Se forma por el largo corredor que se logra al integrar el estacionamiento en la parte posterior.

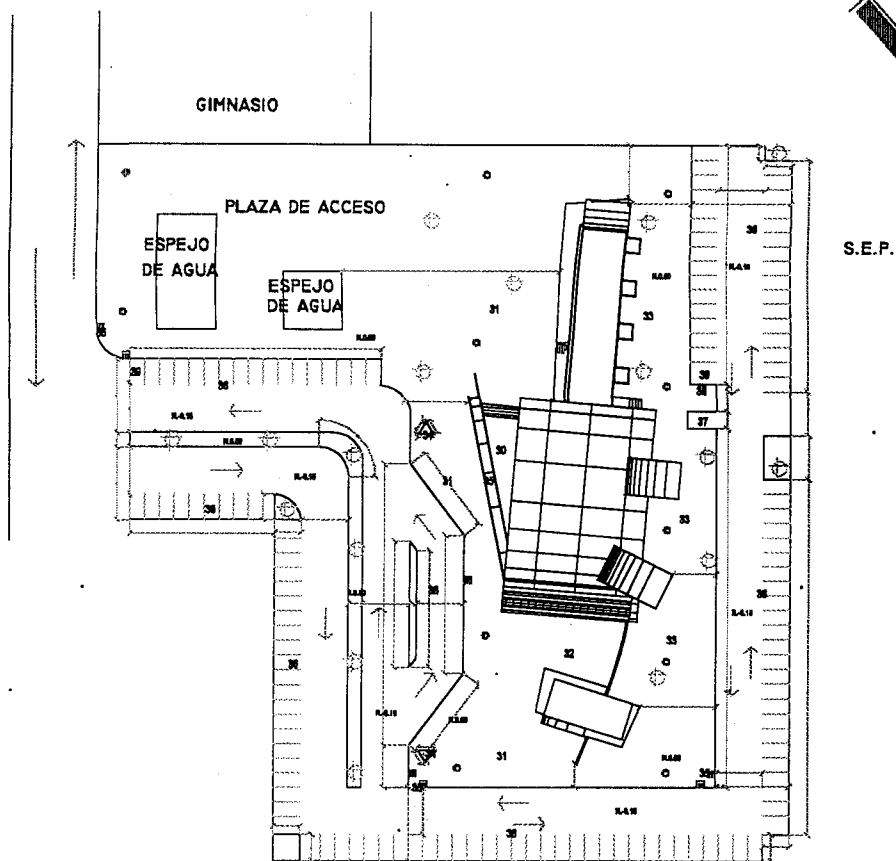
Estacionamiento. Se creo un circuito cerrado con acceso por la lateral de la salida a la carretera México-Orizaba; para uso exclusivo del módulo y del gimnasio de manera que el funcionamiento de este no fuera afectado por el del estadio. Los cajones se ubicaron alrededor del circuito y son 133 y 2 para discapacitados. El numero de cajones se debe a que se comparte el uso con el gimnasio.

C

0

0

1



escala 1: 1200

símbolo	concepto
	acceso vertical
	propuesta de accesos
	propuesta de luminarias
30	vestibulo exterior
31	plaza de acceso
32	plaza multifuncion
33	plaza de acceso
34	plaza multifuncion
35	verga para minivestibulo
36	verga para minivestibulo
37	verga para minivestibulo
38	verga para minivestibulo

PLANO:
PROYECTO MODULO
ESTADIO CUAUHTÉMOC

ZONA A

módulo estadio cuauhtémoc

zona A

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

El estacionamiento del servicio de protección cuenta con un cajón dispuesto en la parte posterior del módulo.

***Nota: el numero de cajones aplicado para cada uno de los sitios dependen de las características específicas de terrenos así como de la características de transporte del usuario.**

Equipamiento.

Pilón. Ubicados en la parte frontal al centro y la esquina inferior izquierda del terreno. Por la dimensión de terreno se utilizaron dos pilones.

Luminarias. Estas son de tipo arbotante en disposición radial en cuanto al poste; fueron ubicadas de acuerdo al siguiente patrón de diseño, repartidas uniformemente alrededor del inmueble, iluminando las esquinas, frente a los locales, cajeros, la plaza de usos múltiples, parada de vehículos y la entrada posterior. En la plaza de usos múltiples se colocaron reflectores para obtener mejor iluminación al espacio. Se busco una disposición de luminarias que respaldara la iluminación del módulo.

Rampas. Estas se ubicaron en base al siguiente criterio, situadas en las esquinas, en la parada de vehículos, en los desniveles y accesos.

Arboles. Se plantan en base a cuatro ejes rectores, que atraviesan en diferentes puntos del inmueble. Y se localizan en el camellón central del circuito.

Contexto. se produce una integración basada en el uso de concreto aparente, característica propia de los edificios públicos que conforman el hito.

F

M

0

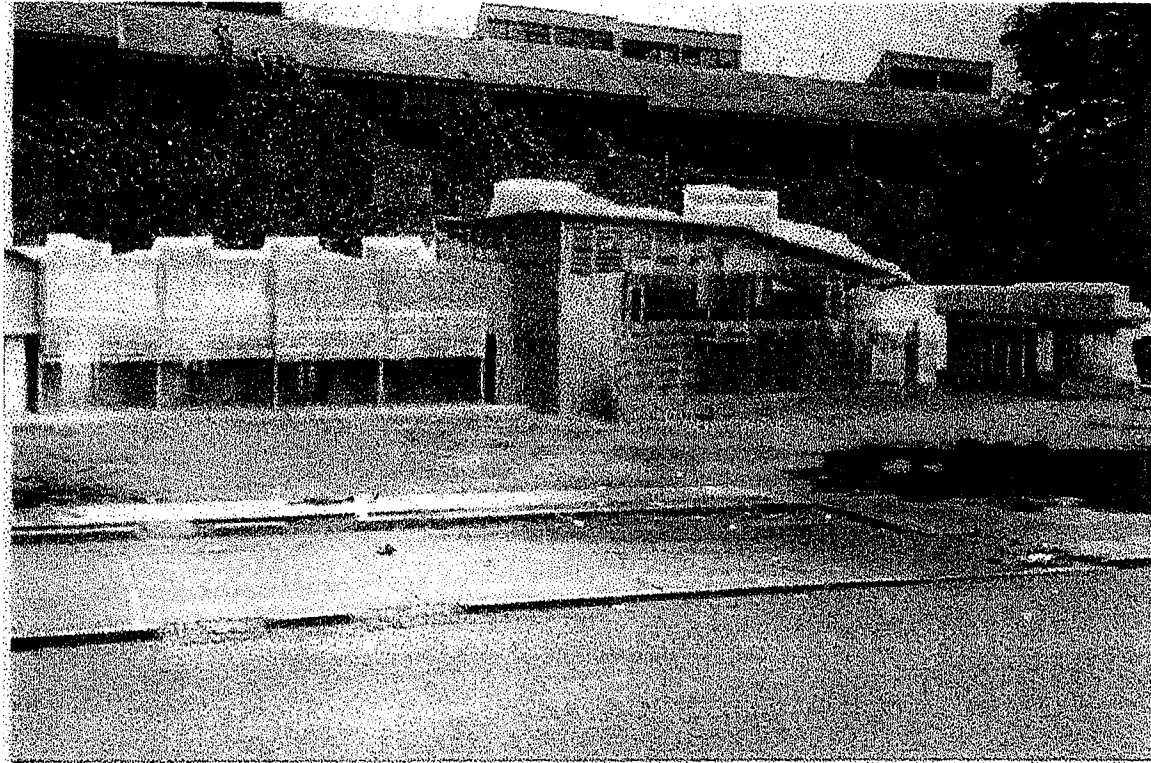
0

2



módulo amalucan.

MEXICO . PUEBLA . 1998 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS



Zona B.

Ver plano C 002

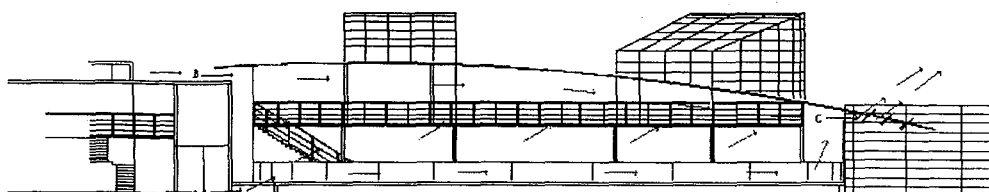
Módulo Amalucan.

Ubicación.- se encuentra entre Avenida de las Torres y Avenida Roble.

Disposición en el terreno.- ubicado paralelo al sentido longitudinal del terreno con una inclinación de 30 grados.

Orientación. En el sentido longitudinal n - s.

Ventilación. En este caso el aire se induce por la parte lateral izquierda y se expulsa por la parte lateral derecha. Ver gráfica g 008



g 008. Ventilación tipo b. Inclusión de aire por parte lateral izquierda y exclusión por la parte lateral derecha.

Adaptación al terreno.

Plaza de acceso. Existe una integración urbana y social entre la plaza de acceso y el área de la escuela primaria y clínica, se integró la parada de vehículos en la parte frontal de los locales.

Plaza multiusos. En esta existe un rompimiento del brazo ocasionado por el paso exigido a los locales comerciales ya existentes ubicados en la parte posterior.

Plazuela posterior. Se forma por el largo corredor delimitado por el área comercial existente y la parte posterior del proyecto.

Estacionamiento. Los cajones se ubicaron alrededor del terreno y son 5 y 2 para discapacitados. El número de cajones se basa en que el usuario utiliza primordialmente el transporte público.

El estacionamiento del servicio de protección cuenta con un cajón dispuesto en la parte lateral del terreno.*

Equipamiento.

Pilón. Ubicado en la parte frontal al centro de la plaza multiusos.

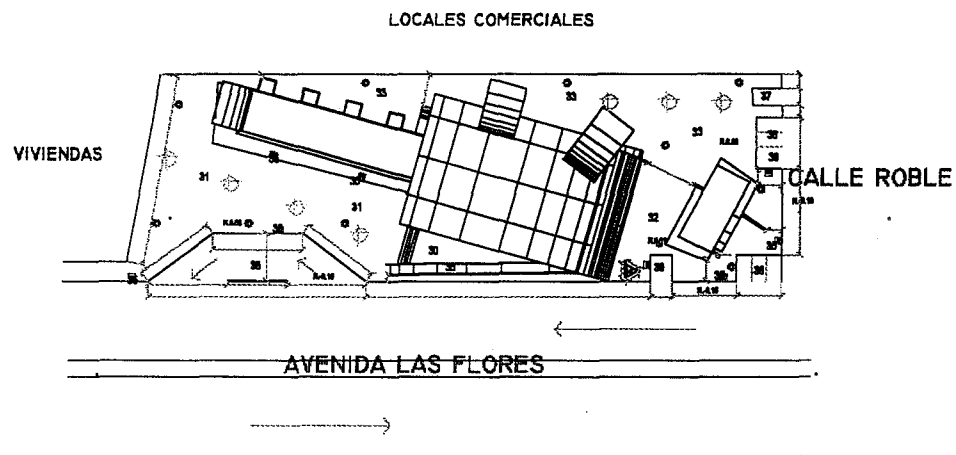
Luminarias. Estas son de tipo arbotante en disposición radial en cuanto al poste; fueron ubicadas de acuerdo al siguiente patrón

C

0

0

2



escala 1:1200

símbolo	concepto
→	sentido vehicular
⊕	propuesta de árboles
⊗	propuesta de luminarias
30	ventilador exterior
31	placa de acceso
32	placa multiluz
33	plazuela posterior
34	placa
35	recepta para rehabilitación
36	electrosuministro
37	caja de protección
38	pared para vehículos
39	caja de rehabilitación

PLANO:
PROYECTO
MODULO AMALUCAN

ZONA B

módulo

amalucan

zona B

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

de diseño, repartidas uniformemente alrededor del inmueble, iluminando las esquinas, frente a los locales, cajeros, la plaza de usos múltiples, parada de vehículos y la entrada posterior. En la plaza de usos múltiples se colocaron reflectores para obtener mejor iluminación al espacio. Se buscó una disposición de luminarias que respaldará la iluminación del módulo.

Rampas. Estas se ubicaron en base al siguiente criterio, situadas en las esquinas, en la parada de vehículos, en los desniveles y accesos.

Arboles. Se plantan en base a dos ejes rectores, uno en la parte posterior en forma paralela al lado longitudinal, y otro a 45 grados entre los locales y la parada de vehículos.

Contexto. Se produce una integración basada en el hito conformado por espacios públicos.

**F
M**

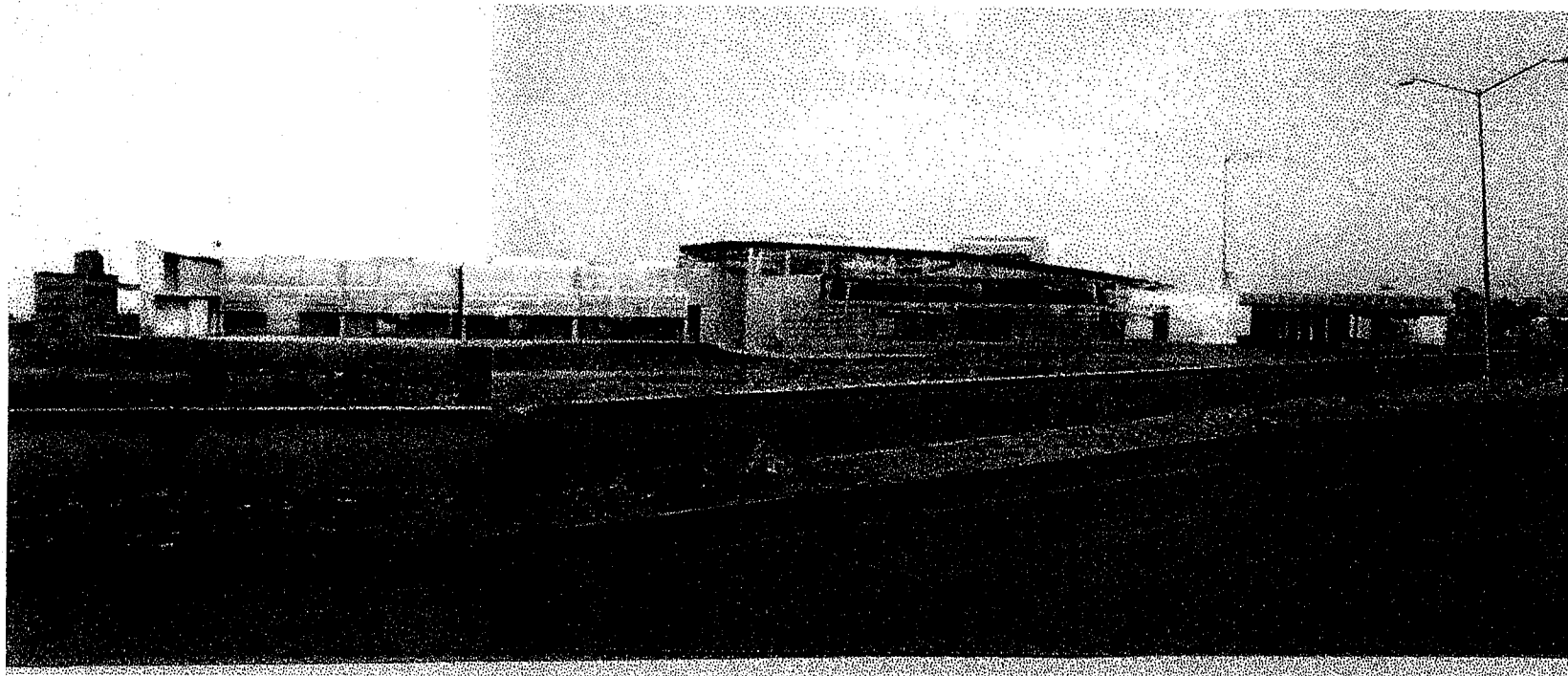
0

0

3



módulo tres cruces
MEXICO . PUEBLA . 1998 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS



Zona C.

Ver plano C 003

Módulo Tres Cruces.

Ubicación.- se encuentra entre Avenida de las Flores y el Bulevar José María la Fragua.

Disposición en el terreno.- ubicado paralelo al sentido longitudinal del terreno con una inclinación de 30 grados.

Orientación. En el sentido longitudinal ne - so.

Ventilación. En este caso el aire se induce por la parte posterior y se expulsa por el frente. Ver gráfica g 007.

Adaptación al terreno.

Plaza de acceso. Esta ubicada en la parte frontal de acceso directo sin presentar mayor problemática. La parada de vehículos se ubicó entre los locales y el módulo

Plaza multiusos. Esta se limita a la disposición de la plaza tipo.

Plazuela posterior. Se forma por el largo corredor delimitado por el área posterior de viviendas y la parte posterior del proyecto.

Estacionamiento. Existen dos áreas; una en la parte lateral del terreno que cuenta con 12 cajones y dos para discapacitados con acceso por el blvd José María la Fraguay la segunda que se encuentra en la parte lateral derecha del terreno que cuenta con 94 cajones y dos para discapacitados la cual en caso de un nuevo proyecto en esa área puede utilizarse.

El estacionamiento del servicio de protección cuenta con un cajón dispuesto en la parte lateral izquierda del terreno.*

Equipamiento.

Pilón. Ubicado en la parte frontal del terreno en el vértice del módulo y la plaza multiusos.

Luminarias. Estas son de tipo arbotante en disposición radial en cuanto al poste; fueron ubicadas de acuerdo al siguiente patrón de diseño, repartidas uniformemente alrededor del inmueble, iluminando las esquinas, frente a los locales, cajeros, la plaza de usos múltiples, parada de vehículos y la entrada posterior. En la plaza de usos múltiples se colocaron reflectores para obtener mejor iluminación al espacio. Se busco una disposición de luminarias que respaldara la iluminación del módulo.

Rampas. Estas se ubicaron en base al siguiente criterio, situadas en las esquinas, en la parada de vehículos, en los desniveles y accesos.

Arboles. Se plantan en base a una "T" ubicada en el extremo izquierdo del terreno, y otros dos ejes en el estacionamiento el primero longitudinal y paralelo a la parte posterior y el otro en el camellón central de este.

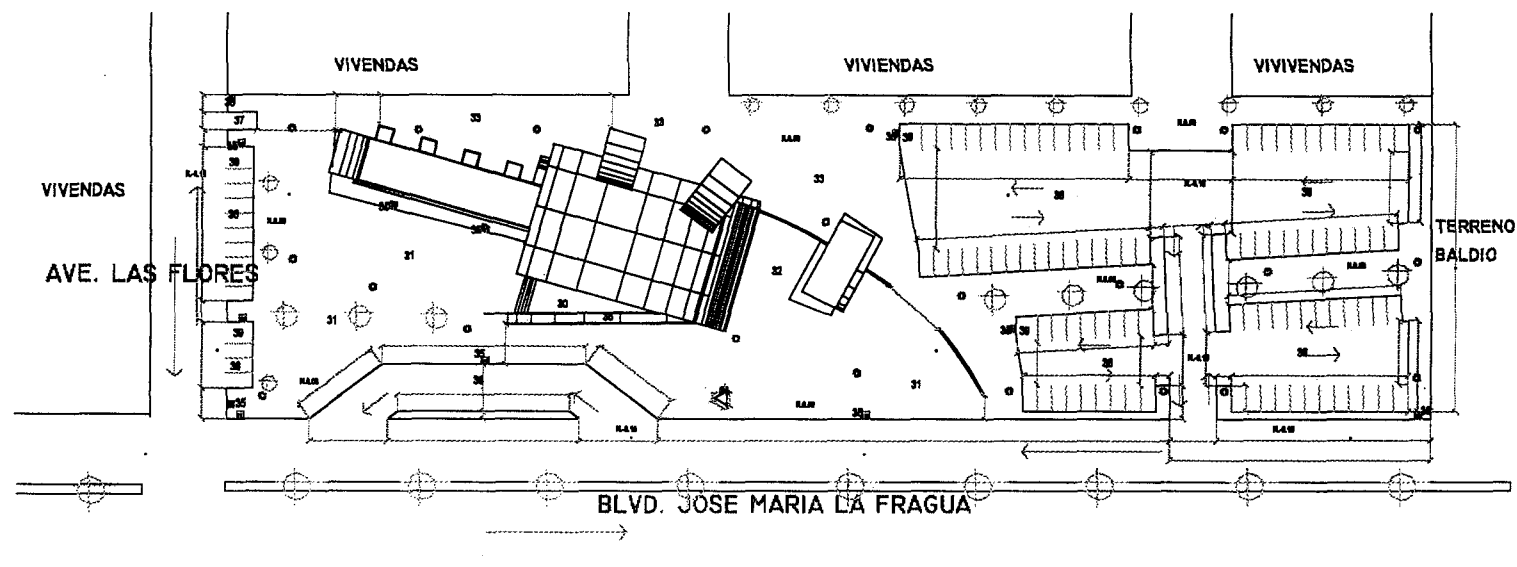
Contexto. Al ubicarse una zona compuesta por terrenos baldíos de grandes dimensiones no existe un contexto definido al cual integrarse.

C

0

0

3



escala 1:1200

símbolo	concepto
→	sentido vehicular
⊕	proyección de árboles
⊗	proyección de jardines
30	vestíbulo exterior
31	plaza de acceso
32	plaza mediana
33	plazuela posterior
34	plaza
35	rancho para miniverde
36	estacionamiento
37	callejón pl. serv. de protección
38	parque para vehículos
39	callejón pl. miniverde

PLANO:
PROYECTO
MÓDULO TRES CRUCES

ZONA C

módulo tres cruces

zona C

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MÓDULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

F
M

0

0

4

módulo zapata

MEXICO . PUEBLA . 1998 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS



Zona D.

Ver plano C 004

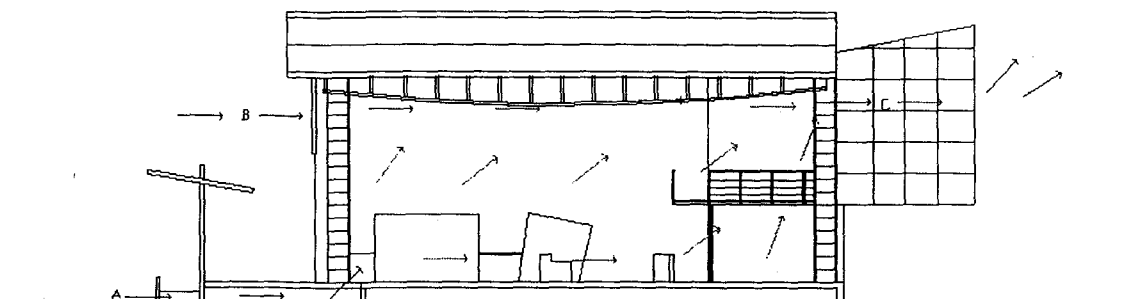
Módulo Mercado Zapata.

Ubicación.- se encuentra en el Mercado Zapata, entre las calle de Constitución y Priv. Alhelí.

Disposición en el terreno.- ubicado paralelo al sentido longitudinal del terreno con una inclinación de 30 grados.

Orientación. En el sentido longitudinal NE - SO.

Ventilación. En este caso el aire se induce por la parte frontal y se expulsa por la parte posterior. Ver gráfica g 009



g 009. Ventilación tipo c. Inclusión de aire por parte frontal y exclusión por la parte posterior.

Adaptación al terreno.

Plaza de acceso. Esta ubicada en la parte frontal de acceso directo sin presentar mayor problemática. La parada de vehículos se ubicó frente a los locales.

Plaza multiusos. En esta existe un rompimiento del brazo ocasionado por el paso exigido al estacionamiento ubicado en la parte posterior.

Plazuela posterior. Se forma por el largo corredor delimitado por el estacionamiento y la parte posterior del proyecto.

Estacionamiento. Ubicado en el espacio intermedio entre módulo y mercado consta de 35 cajones y dos para discapacitados, su acceso es por la calle Constitución. Cabe aclarar que el mercado cuenta con otro estacionamiento mas grande por lo cual este solo dará servicio a la parte posterior del mercado y al módulo.*

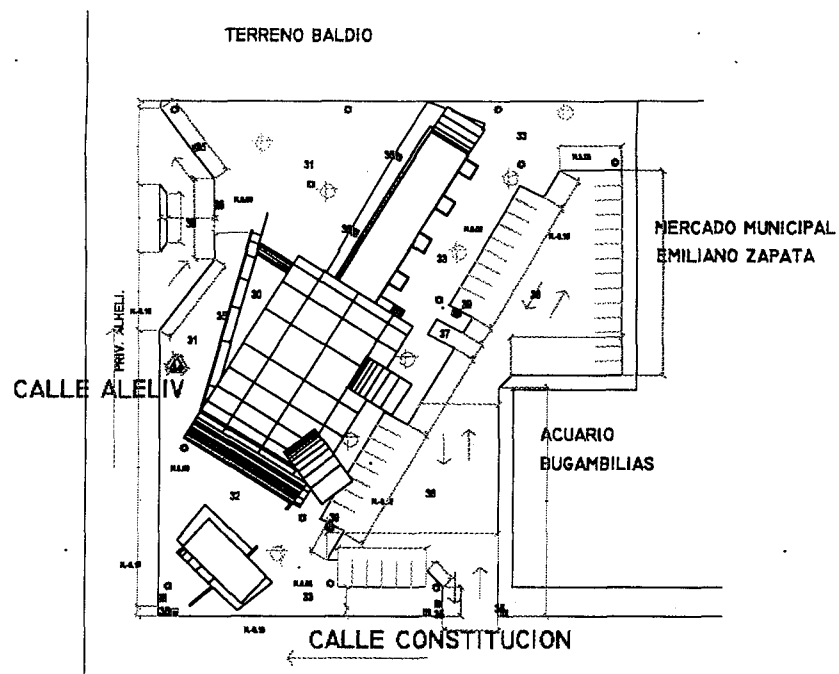
El estacionamiento del servicio de protección cuenta con un cajón dispuesto en la parte posterior del módulo dentro del estacionamiento.

C

0

0

4



escala 1:1200

símbolo	concepto
	sentido vehicular
	propuesta de arbol
	propuesta de luminaria
30	vestibulo exterior
31	plaza de acceso
32	plaza traslucida
33	plazuela posterior
34	plaza
35	rancho para rehabilitación
36	enclavamiento
37	cajón p/ serv. de protección
38	parada para vehículos
39	cajón p/ rehabilitación

PLANO:
PROYECTO MODULO
MERCADO ZAPATA

ZONA D

módulo mercado zapata

zona D

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

Equipamiento.

Pilón. Ubicado en la parte frontal del terreno casi en el vértice del módulo y la plaza multiusos.

Luminarias. Estas son de tipo arbotante en disposición radial en cuanto al poste; fueron ubicadas de acuerdo al siguiente patrón de diseño, repartidas uniformemente alrededor del inmueble, iluminando las esquinas, frente a los locales, cajeros, la plaza de usos múltiples, parada de vehículos y la entrada posterior. En la plaza de usos múltiples se colocaron reflectores para obtener mejor iluminación al espacio. Se busco una disposición de luminarias que respaldara la iluminación del módulo.

Rampas. Estas se ubicaron en base al siguiente criterio, situadas en las esquinas, en la parada de vehículos, en los desniveles y accesos.

Arboles. Se plantan en base a dos ejes rectores; uno paralelo al edificio en la parte posterior, y el segundo perpendicular al área de locales.

Contexto. Al ubicarse en una zona compuesta por edificios de estructura metálica, permite la concordancia con materiales utilizados en el proyecto.

F
M

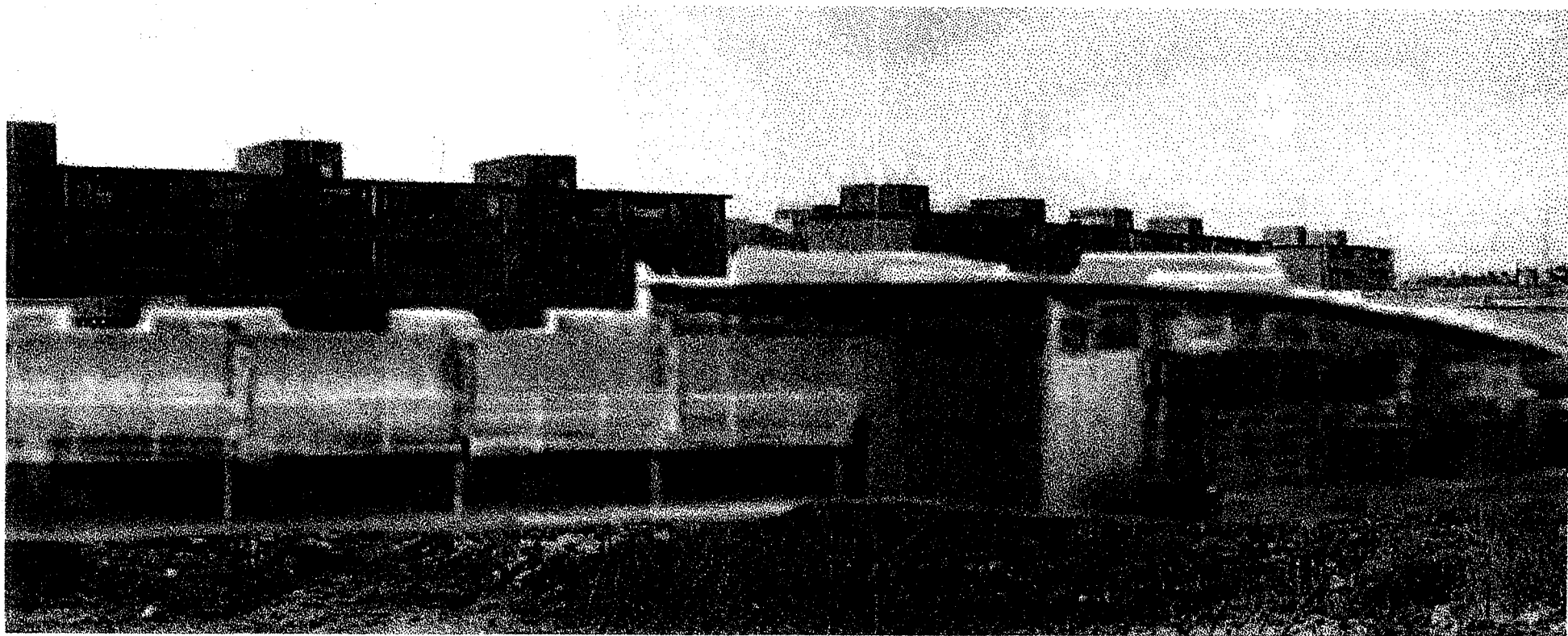
0

0

5

módulo castillotla

MEXICO . PUEBLA . 1998 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS



Zona E.

Ver plano C 005

Módulo Castillotla.

Ubicación.- se encuentra en el camino a Castillotla a un costado del deposito de vehículos de la Procuraduría General de Justicia del Gobierno del Edo. de Puebla.

Disposición en el terreno.- ubicado en el sentido longitudinal del terreno con una inclinación de 7 grados. La parada de vehículos fue ubicada frente a los locales.

Orientación. En el sentido longitudinal ne - so.

Ventilación. En este caso el aire se induce por la parte posterior y se expulsa por el frente. Ver gráfica g 007

Adaptación al terreno.

Plaza de acceso. Está ubicada en la parte frontal de acceso directo sin presentar mayor problemática.

Plaza multiusos. Esta se limita a la disposición de la plaza tipo.

Plazuela posterior. Se forma por el largo corredor entre la Procuraduría General de Justicia del Estado de Puebla y la parte posterior del proyecto.

Estacionamiento. Se divide en dos partes; la primera ubicada en la parte frontal derecha del terreno la cual consta de 17 cajones y 2 para discapacitados; y una segunda ubicada en la parte lateral izquierda del terreno, en forma de "L" que se extiende a la parte posterior de los locales, constando de 19 cajones y uno para discapacitados; su acceso es por la calle constitución.*

El estacionamiento del servicio de protección cuenta con un cajón dispuesto en la parte posterior del módulo al final de la "L".

Equipamiento.

Pilón. Ubicado en la parte frontal al centro del terreno.

Luminarias. Estas son de tipo arbotante en disposición radial en cuanto al poste; fueron ubicadas de acuerdo al siguiente patrón de diseño, repartidas uniformemente alrededor del inmueble, iluminando las esquinas, frente a los locales, cajeros, la plaza de usos múltiples, parada de vehículos y la entrada posterior. En la plaza de usos múltiples se colocaron reflectores para obtener mejor iluminación al espacio. Se busco una disposición de luminarias que respaldara la iluminación del módulo.

Rampas. Estas se ubicaron en base al siguiente criterio, situadas en las esquinas, en la parda de vehículos, en los desniveles y accesos.

Arboles. Se plantan en dos secciones basandose en la secuencia de los estacionamientos.

Contexto. Al ubicarse una zona compuesta por terrenos baldios no existe un contexto definido al cual integrarse.

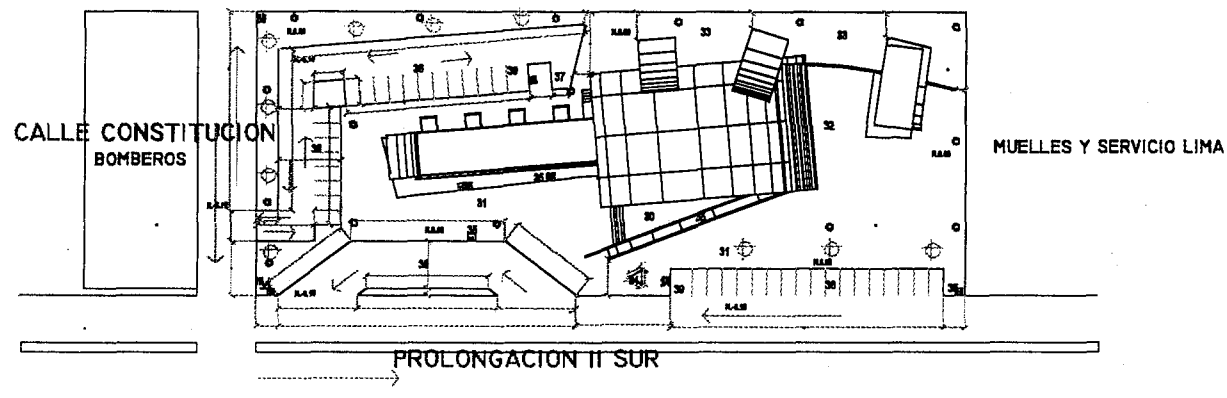
C

0

0

5

DEPOSITO DE VEHICULOS DE LA PROCURADURIA GRAL DE JUSTICIA GOB. DEL EDO. DE PUEBLA



escala 1:1200

símbolo	concepto
→	sentido vehicular
⊙	proyección de árboles
⊗	proyección de luminarias
30	ventilador anterior
31	placa de acceso
32	placa prohibida
33	placeta posterior
34	placa
35	carpa para remanentación
36	seleccionamiento
37	cable p/ nerv de protección
38	parada para vehículos
39	cable p/ remanentación

PLANO:
PROYECTO
MODULO CASTILLOTLA

ZONA E

módulo castillotla y/o mayorazgo

zona E

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

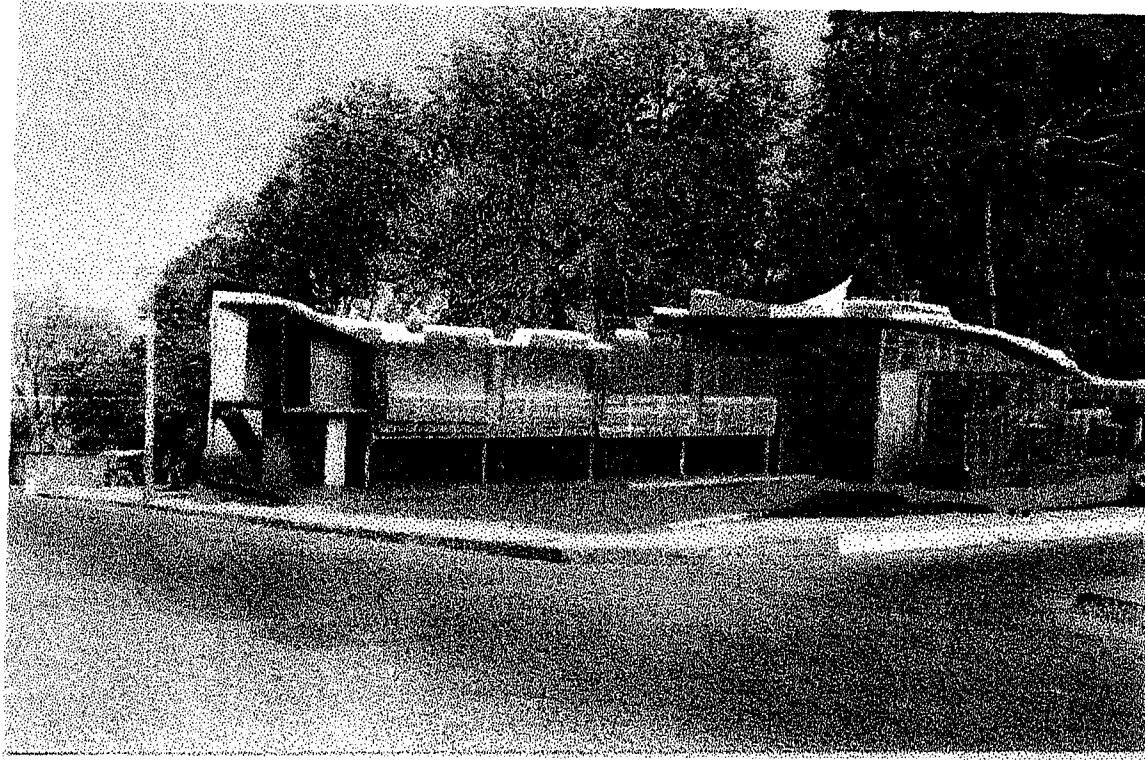
F
M

0

0

6





Zona F.

Ver plano C 006

Módulo Jardín Municipal Hidalgo y Costilla.

Ubicación.- se encuentra entre la 25 y 27 Poniente y entre la 29 y 31 Sur.

Disposición en el terreno.- ubicado en el sentido longitudinal del terreno con una inclinación de 60 grados.

Orientación. En el sentido longitudinal SO- NE.

Ventilación. En este caso el aire se induce por la parte lateral izquierda y se expulsa por parte lateral derecha. Ver gráfica g 008

Adaptación al terreno.

Plaza de acceso. Está ubicada en la parte frontal de acceso directo sin presentar mayor problemática. La parada de vehículos fue ubicada sobre la 25 pte.

Plaza multiusos. Esta se ubica en la parte superior derecha limitada por la 27 pte, 31 sur y el módulo. Es la plaza mas abierta de todas.

Plazuela posterior. Se forma por la 29 sur, la parte posterior del módulo y el aula.

Estacionamiento. Se divide en dos partes; la primera ubicada al frente del módulo conformada por 24 cajones y 1 para discapacitados; y en la parte posterior por 2 cajones y 1 para discapacitados.*

El estacionamiento del servicio de protección cuenta con una parada ubicada frente a la entrada posterior del módulo.

Equipamiento.

Pilón. Se encuentra en la parte inferior derecha del terreno.

Luminarias. Estas son de tipo arbotante en disposición radial en cuanto al poste; fueron ubicadas de acuerdo al siguiente patrón de diseño, repartidas uniformemente alrededor del inmueble, iluminando las esquinas, frente a los locales, cajeros, la plaza de usos múltiples, parada de vehículos y la entrada posterior. En la plaza de usos múltiples se colocaron reflectores para obtener mejor iluminación al espacio. Se busco una disposición de luminarias que respaldara la iluminación del módulo.

Rampas. Estas se ubicaron en base al siguiente criterio, situadas en las esquinas, en la parda de vehículos, en los desniveles y accesos.

Arboles. Se plantan en secciones basandas en dos ejes, uno paralelo a la 27 sur y otro paralelo al edificio en la parte frontal.

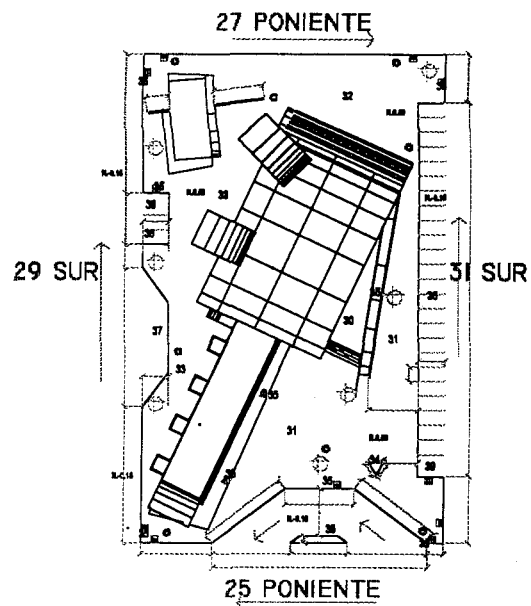
Contexto. Al ubicarse una zona compuesta por una diversidad de inmuebles ocasiona la existencia de un contexto no definido al cual integrarse.

C

0

0

6



escala 1: 1200

símbolo	concepto
	aviso vehicular
	propuesta de arbol
	propuesta de luminaria
30	vestibulo exterior
31	plaza de acceso
32	plaza multiusos
33	plaza de acceso
34	plaza
35	terrazza para rehabilitación
36	estacionamiento
37	cajón de protección
38	parqueo para vehículos
39	cajón de estacionamiento

PLANO:
PROYECTO MODULO
JARDIN M. HIDALGO

ZONA F

módulo jardín miguel hidalgo y costilla

zona F

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

F
M

0

0

7



módulo m. madero

MEXICO . PUEBLA . 1998 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS



Zona G.

Ver plano C 007

Módulo Mercado Fco. I. Madero.

Ubicación.- se encuentra en la calle José Ma. Morelos y la Priv. Benito Juárez.

Disposición en el terreno.- ubicado en el sentido longitudinal del terreno con una inclinación de 30 grados.

Orientación. En el sentido longitudinal e- o.

Ventilación. En este caso el aire se induce por la parte posterior y se expulsa por parte frontal. Ver gráfica g 007

Adaptación al terreno.

Plaza de acceso. Está ubicada en la parte frontal de acceso directo sin presentar mayor problemática. La parada de vehículos esta ubicada en la parte inferior derecha del terreno.

Plaza multiusos. Esta se limita a la disposición de la plaza tipo.

Plazuela posterior. Conformada por el acceso al mercado y la parte posterior del proyecto.

Estacionamiento. Se divide en dos partes; la primera ubicada en la parte lateral derecha del terreno el cual consta de 8 cajones y un para discapacitados; y otro con acceso por la calle Jose Ma. Morelos ubicado en el extremo izquierdo del terreno con 16 cajones y un cajon para discapacitados. *

El cajón para servicio de protección se ubica en el lado derecho del terreno.

Equipamiento.

Pilón. Se encuentra en el vértice del area comercial y el módulo en la parte anterior.

Luminarias. Estas son de tipo arbotante en disposición radial en cuanto al poste; fueron ubicadas de acuerdo al siguiente patrón de diseño, repartidas uniformemente alrededor del inmueble, iluminando las esquinas, frente a los locales, cajeros, la plaza de usos múltiples, parada de vehículos y la entrada posterior. En la plaza de usos múltiples se colocaron reflectores para obtener mejor iluminación al espacio. Se busco una disposición de luminarias que respaldara la iluminación del módulo.

Rampas. Estas se ubicaron en base al siguiente criterio, situadas en las esquinas, en la parda de vehículos, en los desniveles y accesos.

Arboles. Se plantan en un eje rector que atraviesa el módulo y un solo árbol plantado frente a los locales.

Contexto. Al ubicarse en una zona compuesta por edificios de estructura metálica, permite la concordancia con materiales utilizados en el proyecto.

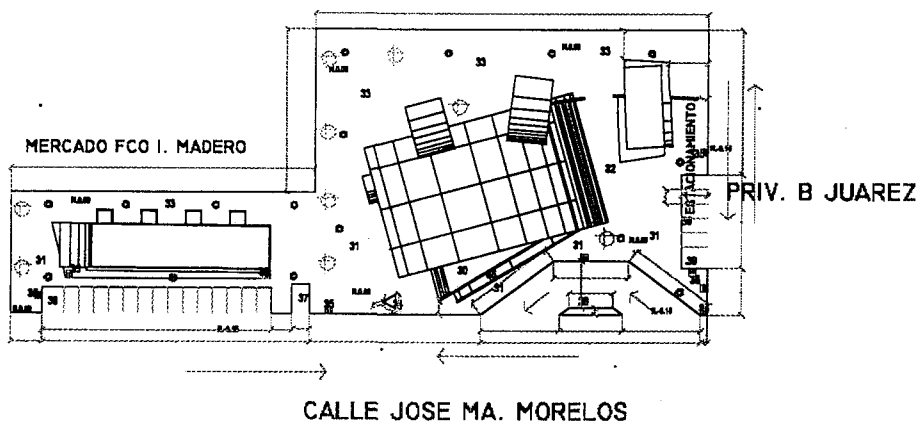
C

0

0

7

MERCADO MCPAL DE APOYO FCO I. MADERO



escala 1: 1200

símbolo	concepto
→	aviso vertical
⊕	propuesta de árboles
⊗	propuesta de luminarias
30	vestibulo exterior
31	placa de acceso
32	placa de acceso
33	placa de acceso
34	placa de acceso
35	placa de acceso
36	placa de acceso
37	placa de acceso
38	placa de acceso
39	placa de acceso

PLANO:
PROYECTO MODULO
MERCADO MADERO

ZONA G

módulo mercado madero

zona G

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

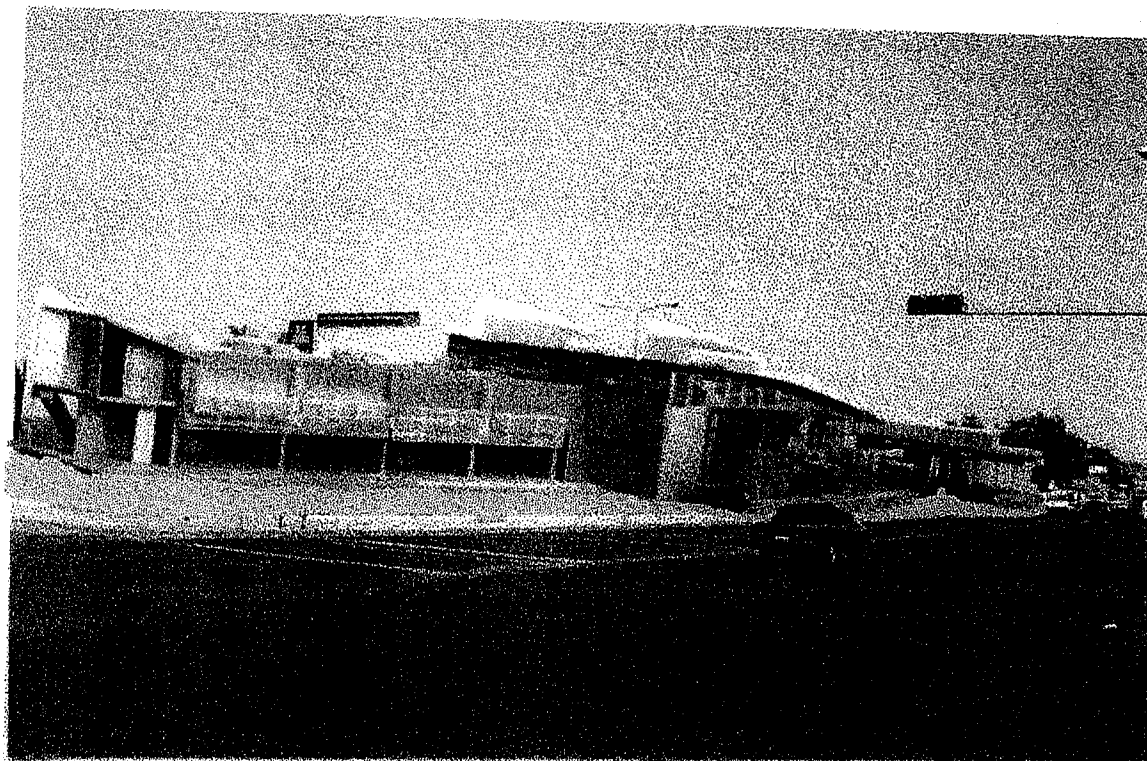
F
M

0

0

8





Zona H.

Ver plano C 008

Módulo Humboldt.

Ubicación.- se encuentra en Blvd. Xonaca, 24 Norte y 22 Ote.

Disposición en el terreno.- ubicado en el sentido longitudinal del terreno con una inclinación de 10 grados.

Orientación. En el sentido longitudinal o- e.

Ventilación. En este caso el aire se induce por la parte posterior y se expulsa por parte frontal. Ver gráfica g 007

Adaptación al terreno.

Plaza de acceso. Está ubicada en la parte frontal de acceso directo sin presentar mayor problemática. La parada de vehículos esta ubicada en la parte inferior izquierda del terreno.

Plaza multiusos. Esta se limita a la disposición de la plaza tipo.

Plazuela posterior. Conformada por el muro colonial y la parte posterior del proyecto.

Estacionamiento. Se divide en dos partes; la primera ubicada sobre el blvd. Xonaca consta de 18 cajones y 1 para discapacitados; y otra en la parte lateral izquierda del terreno el cual consta de 16 cajones y un para discapacitados. *

El cajón para servicio de protección se ubica en la parte posterior del terreno seccionando el muro para esta función.

Equipamiento.

Pilón. Se encuentra frente al módulo.

Luminarias. Estas son de tipo arbotante en disposición radial en cuanto al poste; fueron ubicadas de acuerdo al siguiente patrón de diseño, repartidas uniformemente alrededor del inmueble, iluminando las esquinas, frente a los locales, cajeros, la plaza de usos múltiples, parada de vehículos y la entrada posterior. En la plaza de usos múltiples se colocaron reflectores para obtener mejor iluminación al espacio. Se busco una disposición de luminarias que respaldara la iluminación del módulo.

Rampas. Estas se ubicaron en base al siguiente criterio, situadas en las esquinas, en la parada de vehículos, en los desniveles y accesos.

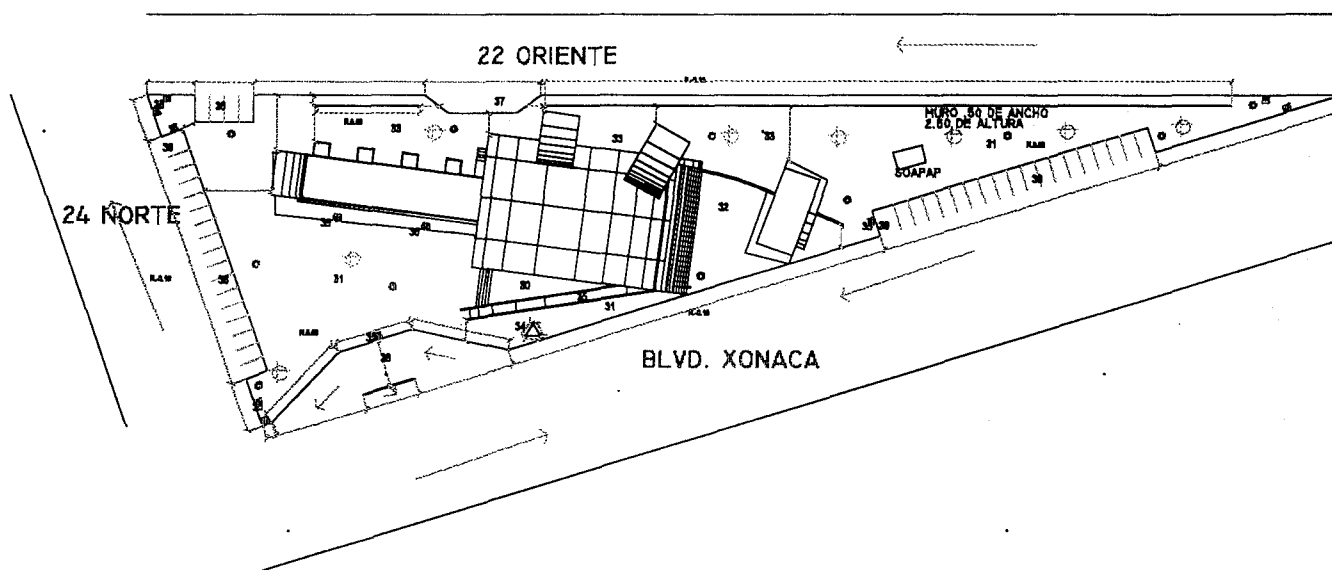
Arboles. Se plantan de acuerdo a dos ejes rectores; el primer eje rector que atraviesa el área comercial y el segundo paralelo al muro colonial. Contexto. Al ubicarse en una zona compuesta por un gran número de áreas jardinadas y por bardas perimetrales no ofrecen al contexto una limitante arquitectónica.

C

0

0

8



escala 1: 1200

símbolo	concepto
	aviso vehicular
	propuesta de árboles
	propuesta de luminarias
30	vestibulo exterior
31	plaza de acceso
32	plaza estacionamiento
33	plazuela posterior
34	pádon
35	rampa para microvehículos
36	estacionamiento
37	cajón pl. para protección
38	parada para vehículos
39	cajón pl. microvehículos

PLANO:
PROYECTO MODULO
JARDIN HUMBOLDT

ZONA H

módulo jardín humboldt

zona H

MEXICO . PUEBLA . 1999 - 2010 . MODULOS ADMINISTRATIVOS DE SERVICIOS MUNICIPALES

conclusión.

Al realizar un proyecto de cualquier índole, es utópico basarse en el conocimiento de una disciplina, se requiere que sea interdisciplinario, apoyado en una base cultural adquirida durante toda la vida, la cual se acrecentada en cantidad y calidad de acuerdo al interés de superación de cada individuo; él cual debe tomar en consideración la realidad actual en la que se vive, así como la diversidad cultural de cada lugar, ya que de acuerdo ha esto se pueden tomar las experiencias de sus individuos y aplicarlas de una manera analizada y consiente a diferentes proyectos con una visión clara del futuro, teniendo como objetivo final la evolución de la especie humana.

Así al adentrarnos en problemas que conciernen a toda una sociedad, se pudo visualizar la calidad de conocimiento que se debe de tener, puesto que la magnitud real de este problema

trasciende al tiempo, se funda en un solo lugar pero se desarrolla en un mundo de circunstancias.

Es así, que el desarrollo de nuestro conocimiento fue de lo general a lo particular, pues al tiempo de ir investigando, analizando, determinando y evaluando las características reales de la ciudad, su posible crecimiento, la forma de atención y las soluciones ya existentes, solo manifestaron una amplia área de desinformación sin solución real.

Así al presentar un argumento, ya basado en hechos reales y sabiendo de sus consecuencias, solución concerniente a los alcances ya establecidos, teniendo como bases principales que la forma no se sobrepusiera a la superficie sino que penetrará fuertemente en las raíces del trabajo, así el inmueble no fue diseñado como espacio aislado o cerrado, porque debe servir para incorporar a las personas a su sociedad, creando una arquitectura reflejante de la vida cotidiana; retroalimentada por la carga psicológica de la sociedad, obteniendo una relación nueva y diferente entre espacio y cuerpo.

El presente trabajo posee una realidad arquitectónica innegable, respuesta a una situación compleja, así esta arquitectura presenta soluciones creadoras de una originalidad que produce una reacción capaz de alcanzar la trascendencia, a favor de las exigencias, que implica la creación en pro del desarrollo del hábitat humano.

indice de planos.

capitulo II.

Clave	Concepto.	Pag.
P 001	Cd. de Puebla con 4 divisiones tradicionales.	12
P 002	Localización de módulos actuales.	13
P 003	División en 24 cuadrantes de la ciudad.	15
P 004	División en 8 sectores de la ciudad.	20,21
P 005	Sector Amalucan	23
P 006	Sector La Rosa	24
P 007	Sector San Manuel	25
P 008	Sector Mayorazgo	26
P 009	Sector Norte	27
P 010	Sector Poniente	28
P 011	Sector Sur Poniente	29
P 012	Sector Nor Poniente	30

capitulo III.

Clave	Concepto.	Pag.
P 013	Localización módulo San Manuel	35
P 014	Isométrico Módulo San Manuel	36
P 015	Planta arquitectónica módulo San Manuel	37
P 016	Localización módulo Amalucan	39
P 017	Isométrico Módulo Amalucan	40
P 018	Planta arquitectónica módulo Amalucan	41
P 019	Localización módulo Mayorazgo	43
P 020	Isométrico Módulo Mayorazgo	44
P 021	Planta arquitectónica módulo Mayorazgo	46
P 022	Localización módulo La Rosa	48
P 023	Isométrico Módulo La Rosa	49
P 024	Planta arquitectónica módulo La Rosa	51

capitulo V.

Clave	Concepto.	Pag.
P 025	Isometrico de sucursal Bancomer	70
P 026	Planta de sucursal Bancomer	71
P 027	Isometrico de sucursal Banamex	72
P 028	Planta de sucursal Banamex	73
P 028	Isometrico de sucursal Bital	74
P 030	Planta de sucursal Bital	75

capitulo VII.

Clave	Concepto.	Pag.
M 001	Presentación, planta baja y alta.	128,129
M 002	Presentación, fachadas y cortes.	130,131,
M 003	Presentación, planta de conjunto.	132
M 004	Plano arquitectónico, planta baja y alta	134
M 005	Plano nomenclatura, planta alta y baja	136
M 006	Plano amueblado, planta alta y baja	138
M 007	Plano estructural, planta de cimentación	141
M 008	Plano estructural, planta de entepiso	143
M 009	Plano estructural, planta de losas	144
M 010	Plano instalación hidráulica, planta única	146
M 011	Plano instalación sanitaria, planta baja	147
	Plano instalación sanitaria, planta alta	148
M 012	Plano instalación eléctrica, planta baja y alta	149
M 013	Plano instalación telefónica, planta baja y alta	150
M 014	Plano instalación de seguridad, planta baja	152
	Plano instalación de seguridad, planta alta	153
M 015	Plano acabados, planta baja	155
	Plano acabados, planta alta	156
	Plano acabados, planta azotea	157
M 016	Plano filas	159

capítulo VIII.

Clave	Concepto.	Pag.
A 001	Area de atención m. Cuauhtémoc	165
A 002	Localización del m. Cuauhtémoc	166
A 003	Terreno del m. Cuauhtémoc	168
A 004	Area de atención m. Amalucan.	170
A 005	Localización del m. Amalucan	171
A 006	Terreno del m. Amalucan	173
A 007	Area de atención m. Tres Cruces	175
A 008	Localización del m. Tres Cruces	176
A 009	Terreno del m. Tres Cruces	178
A 010	Area de atención m. Zapata	180
A 011	Localización del m. Zapata	181
A 012	Terreno del m. Zapata	183
A 013	Area de atención m. Castillotla	185
A 014	Localización del m. Castillotla	187
A 015	Terreno del m. Castillotla	189
A 016	Area de atención m. Hidalgo	190
A 017	Localización del m. Hidalgo	192
A 018	Terreno del m. Hidalgo	193
A 019	Area de atención m. Madero	195
A 020	Localización del m. Madero	196
A 021	Terreno del m. Madero	197
A 022	Area de atención m. Humboldt	199
A 023	Localización del m. Humboldt	200
A 024	Terreno del m. Humboldt	202
C 001	Planta de conjunto módulo Cuauhtémoc	205
C 002	Planta de conjunto módulo Amalucan	209
C 003	Planta de conjunto módulo Tres Cruces	213
C 004	Planta de conjunto módulo Zapata	216
C 005	Planta de conjunto módulo Castillotla	220
C 006	Planta de conjunto módulo Hidalgo	223
C 007	Planta de conjunto módulo Madero	226
C 008	Planta de conjunto módulo Humboldt	229

índice de fotomontajes.

capítulo III.

Clave	Concepto.	Pag.
FM 001	Módulo estadio Cuauhtémoc.	203
FM 002	Módulo Amalucan	207
FM 003	Módulo 3 cruces	211
FM 004	Módulo Zapata	214
FM 005	Módulo Castillotla	218
FM 006	Módulo J. Hidalgo	221
FM 007	Módulo M. Madero	224
FM 008	Módulo Humboldt	227

índice fotográfico.

capítulo III.

Clave	Concepto.	Pag.
F 001	Módulo actual San Manuel.	34
F 002	Módulo actual San Manuel.	34
F 003	Módulo actual San Manuel.	34
F 004	Módulo actual San Manuel.	34
F 005	Módulo actual San Manuel.	34
F 006	Módulo actual San Manuel.	34
F 007	Módulo actual San Manuel.	34
F 008	Módulo actual San Manuel.	34
F 009	Módulo actual Amalucan.	38
F 010	Módulo actual Amalucan.	38
F 011	Módulo actual Amalucan.	38
F 012	Módulo actual Amalucan.	38
F 013	Módulo actual Amalucan.	38
F 014	Módulo actual Amalucan.	38
F 015	Módulo actual Mayorazgo.	42
F 016	Módulo actual Mayorazgo.	42
F 017	Módulo actual Mayorazgo.	42
F 018	Módulo actual Mayorazgo.	42
F 019	Módulo actual Mayorazgo.	43
F 020	Módulo actual Mayorazgo.	43
F 021	Módulo actual Mayorazgo.	43
F 022	Módulo actual Mayorazgo.	43
F 023	Módulo actual Mayorazgo.	43
F 024	Módulo actual Mayorazgo.	43
F 025	Módulo actual Mayorazgo.	43
F 026	Módulo actual La Rosa.	47
F 027	Módulo actual La Rosa.	47

F 028	Módulo actual La Rosa.	47
F 029	Módulo actual La Rosa.	47
F 030	Módulo actual La Rosa.	50
F 031	Módulo actual La Rosa.	50
F 032	Módulo actual La Rosa.	50
F 033	Módulo actual La Rosa.	50
F 034	Módulo actual La Rosa.	50
F 035	Módulo actual La Rosa.	50

capítulo VII.

Clave	Concepto.	Pag
FD 01	Módulo, el carácter	109
FD 02	Módulo, el carácter	109
FD 03	Módulo, el carácter	109
FD 04	Módulo, el carácter	110
FD 05	Módulo, el carácter	110
FD 06	Módulo, el carácter	110
FD 07	Módulo, el carácter	110
FD 08	Módulo, la volumetría	111
FD 09	Módulo, la volumetría	111
FD 10	Módulo, la volumetría	111
FD 11	Módulo, la volumetría	111
FD 12	Módulo, la volumetría	112
FD 13	Módulo, la volumetría	112
FD 14	Módulo, la volumetría	112
FD 15	Módulo, la volumetría	112
	Módulo, la transparencia	113
FD 16	Módulo, creatividad y seriación	114
FD 17	Módulo, creatividad y seriación	114
FD 18	Módulo, creatividad y seriación	115
FD 19	Módulo, creatividad y seriación	115
FD 20	Módulo, creatividad y seriación	116
FD 21	Módulo, creatividad y seriación	116
FD 22	Módulo, creatividad y seriación	117
FD 23	Módulo, creatividad y seriación	117
FD 24	Módulo, iluminación	118
FD 25	Módulo, iluminación	118
FD 26	Módulo, iluminación	118
FD 27	Módulo, iluminación	118
FD 28	Módulo, iluminación	119
FD 30	Módulo, iluminación	119
FD 31	Módulo, iluminación	119

FD 32	Módulo, iluminación	119
FD 33	Módulo, iluminación	120
FD 34	Módulo, iluminación	120
FD 35	Módulo, iluminación	120
FD 36	Módulo, iluminación	120
FD 37	Módulo, iluminación	121
FD 38	Módulo, iluminación	121
FD 39	Módulo, iluminación	121
FD 40	Módulo, iluminación	122
FD 41	Módulo, iluminación	122
FD 42	Módulo, iluminación	122
FD 43	Módulo, relación funcional formal	123
FD 44	Módulo, relación funcional formal	123
FD 45	Pilón	123
FD 46	Pilón	

capítulo VIII.

Clave	Concepto.	Pag.
F 043	Terreno del Módulo Cuauhtémoc	164
F 044	Terreno del Módulo Cuauhtémoc	164
F 045	Terreno del Módulo Cuauhtémoc	164
F 046	Terreno del Módulo Cuauhtémoc	167
F 047	Terreno del Módulo Cuauhtémoc	167
F 048	Terreno del Módulo Cuauhtémoc	167
F 049	Terreno del Módulo Amalucan.	169
F 050	Terreno del Módulo Amalucan.	169
F 051	Terreno del Módulo Amalucan.	169
F 052	Terreno del Módulo Amalucan.	169
F 053	Terreno del Módulo Tres Cruces.	172
F 054	Terreno del Módulo Tres Cruces.	172
F 055	Terreno del Módulo Tres Cruces.	172
F 056	Terreno del Módulo Tres Cruces.	174
F 057	Terreno del Módulo Tres Cruces.	174
F 058	Terreno del Módulo Zapata.	177
F 059	Terreno del Módulo Zapata.	179
F 060	Terreno del Módulo Zapata.	182
F 061	Terreno del Módulo Zapata.	182
F 062	Terreno del Módulo Castillotla.	184
F 063	Terreno del Módulo Castillotla.	184
F 064	Terreno del Módulo Castillotla.	187
F 065	Terreno del Módulo Castillotla.	187
F 066	Terreno del Módulo Castillotla.	189
F 067	Terreno del Módulo Castillotla.	189
F 068	Terreno del Módulo Hidalgo.	191
F 069	Terreno del Módulo Hidalgo.	191

F 070	Terreno del Módulo Hidalgo.	191
F 071	Terreno del Módulo Madero.	193
F 072	Terreno del Módulo Madero.	193
F 073	Terreno del Módulo Madero.	193
F 074	Terreno del Módulo Madero.	196
F 075	Terreno del Módulo Madero.	196
F 076	Terreno del Módulo Humboldt.	198
F 077	Terreno del Módulo Humboldt.	198
F 078	Terreno del Módulo Humboldt.	198
F 079	Terreno del Módulo Humboldt.	198
F 080	Terreno del Módulo Humboldt.	201
F 081	Terreno del Módulo Humboldt.	201
F 082	Terreno del Módulo Humboldt.	201
F 083	Terreno del Módulo Humboldt.	201
F 084	Terreno del Módulo Humboldt.	201

Bibliografía.

1. BMW. "Manual para la BMW". Edit. BMW 93 pags. 1era edición 1994.
2. CHAVEZ, Norberto. "La imagen corporativa". Edit. Gustavo Gili. 281 pags. 3ª edición 1994.
3. CORDERO Y TORRES, "Historia compendiada del Estado de Puebla". Edit. Fondo para la Cultura y las Artes. 489 pags. 5ta edición 1987.
4. COSTA, Joan. "Imagen Global". Edit. Biblioteca Diseño Gráfico. 124 pags. 2ª edición marzo 1989.
5. H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUEBLA. "Programa de desarrollo urbano de la Ciudad de Puebla". 125 pags. 1era. Edición 1995.
6. H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PUEBLA. "Programa sectorial de subclasificación de densidades urbanas en le Ciudad de Puebla". 136 pags. 1era. Edición 1995
7. LEIGHT, Hugo. "Las calles de Puebla." Edit. Junta de Mejoramiento Cívico y Material del Municipio de Puebla 1980. 539 pags. 3era edición 1980.
8. RAGA , Gambino. "Derecho Administrativo" Porrúa México, 385 pags. 3era edición 1968.
9. SAYAGUEZ LAZO, Enrique. "Desconcentración Administrativa". Edit. Fondo para la Cultura y las Artes. 269 pags. 4ta edición 1978.
10. VINCERT, Alex. "Manual de imagen corporativa". Edit. Gustavo Gili. 245 pags 2da edición 1995.