

# PROYECTO ALAMEDA



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER EHECATL XXI**



**TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO**

**PRESENTA :**

**CRUZ SOLIS JAVIER**

**PROYECTO:**

**VIVIENDA NUEVA DE INTERES MEDIO**

**ASESORES**

**:**

**ARQ: GULLERMO CALVA**

**ARQ: OSCAR PORRAS**





Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

**JURADO:**

ARQ. OSCAR PORRAS RUIZ.  
ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ.  
ARQ. MARCIAL ESCUDERO YERENA.  
ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ.  
ARQ. HUGO PORRAS RUIZ.

¡HONOR A QUIEN HONOR MERECE!

DEDICO MI TESIS A MI MADRE QUIÉN CON SUS CONSEJOS Y REGAÑOS SUPO ALENTARME PARA CONCLUIR UNA ETAPA MAS, ¡DEL GRANDIOSO CAMINO DEL ESTUDIO!.

DEDICO TAMBIEN ESTA TESIS A TODOS MIS HERMANOS QUE EN ALGÚN MOMENTO ME APOYARÓN, A LOS SERES QUERIDOS QUE ME RODEAN Y ESPECIALMENTE A MI HIJA, QUE EN ESTE MOMENTO ESTÁ EN ESTADO DE GESTACIÓN, DENTRO DEL VIENTRE DE SU MADRE.

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>8</b>
<b>ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL CENTRO ALAMEDA.....</b>	<b>9</b>
<b>DIAGNÓSTICO DE LA ZONA “CENTRO-ALAMEDA”.</b>	
I.1 ZONA DE ESTUDIO.....	11
I.2 MORFOLOGÍA DEL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO.....	12
I.3 MEDIO NATURAL.....	14
I.4 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS.....	15
I.5 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA.....	17
I.6 BASE ECONÓMICA.....	18
I.7 USOS DE SUELO.....	19
I.8 ESTRUCTURA VIAL.....	21
I.9 TRANSPORTE.....	22
I.10 ESTACIONAMIENTOS.....	25

I.11	INFRAESTRUCTURA.....	26
I.12	EQUIPAMIENTO.....	29
I.13	VIVIENDA.....	37
I.14	SITIOS PATRIMONIALES.....	43
I.15	FISONOMÍA URBANA.....	44
I.16	ESPACIO PÚBLICO.....	46
I.17	ORDENAMIENTO TERRITORIAL ACTUAL.....	46
I.18	PROYECTOS URBANOS ESPECÍFICOS.....	47
I.19	DEFINICIÓN DE ZONAS HOMOGÉNEAS.....	49
I.20	CONCLUSIONES ACERCA DEL ANÁLISIS DEL SITIO.....	51
I.21	PRONÓSTICO.....	54
<b>II.</b>	<b>OBJETIVOS.</b>	
II. 1	OBJETIVOS GENERALES.....	55

II. 2	OBJETIVOS PARTICULARES.....	55
<b>III.</b>	<b>PROPUESTAS.</b>	
III.1	PROPUESTAS GENERALES .....	57
III.2	PROPUESTAS URBANAS.....	64
III.3	PROPUESTAS ARQUITECTÓNICAS.....	67
<b>IV.</b>	<b>PROYECTO.</b>	
IV.	“VIVIENDA NUEVA DE INTERES MEDIO.”.....	69
IV.1	JUSTIFICACIÓN, MOTIVOS Y OBJETIVOS.....	69
IV.2	ANÁLOGOS.....	70
IV.3	LOCALIZACIÓN DEL TERRENO Y SU CONTEXTO URBANO.....	73

**V MEMORIAS DESCRIPTIVAS.**

V.1 MEMORIA ARQUITECTÓNICA.....74

V.2 MEMORIA DESCRIPTIVA DEL CRITERIO ESTRUCTURAL.....75

V.3 MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN HIDRAÚLICA.....77

V.4 MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN SANITARIA.....77

V.5 MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.....79

**VI FINANCIAMIENTO.**

VI.1 ASPECTO FINANCIERO.....80

VI.2 ANÁLISIS FINANCIERO.....80

**VII BIBLIOGRAFÍA.....130**



## INTRODUCCIÓN

Uno de los problemas más complejos de resolver en la actualidad es el de la regeneración de los centros históricos de las grandes ciudades; las zonas centrales, patrimoniales e históricas son testimonio vivo de la historia de la ciudad; su traza, sus espacios abiertos y su edificación, conforman estructuras ambientales y un patrimonio cultural de riqueza invaluable, mismos que como patrimonio de la comunidad, constituyen además, un recurso material fundamental para el desarrollo económico.

La ciudad de México no es la excepción y en la actualidad después de los sismos de 1985 esta situación es más compleja. La zona de la Alameda fue afectada fuertemente por los sismos y los efectos de estos se dejaron ver no solo en el aspecto físico espacial, sino en la economía, en la estructura social y por tanto en la vida cotidiana del lugar.

Aunque estructuralmente la zona conserva sus características principales, las modificaciones sustanciales, ponen en riesgo el equilibrio entre los factores demográficos, sociales y económicos, que pueden derivar en una mayor emigración de quienes la habitan.

En suma, al cabo de los años, las situaciones de la zona Centro Alameda y de la Ciudad de México en general han venido cambiando, al igual que sus expectativas. Los problemas viejos persisten y se agregan nuevos.

El trabajo realizado hasta ahora para lograr la regeneración urbana del lugar, ha sido lento debido a la falta de cooperación de los diferentes grupos de interés por los conflictos socio-económicos de la zona. En el diagnóstico se presenta como una zona sub-ocupada en proceso de deterioro, con equipamiento en mal estado pero suficiente y en una ubicación privilegiada, en términos de desarrollo urbano, por ser uno de sus bordes una de las principales vías de acceso al Centro Histórico de la Ciudad de México.

## **ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL CENTRO ALAMEDA .**

Más de cuatrocientos años de poblamiento en la zona dieron como resultado una estructura urbana muy consistente. Se le considera por ello un testimonio histórico que debe preservarse. Una breve semblanza de sus antecedentes históricos (la INAH en 1995 indica que antes del siglo XVI, en la parte sureste de la Ciudad de México existieron barrios indígenas, el de Huhuecalco, Tecpancaltitlán y Coaxomulco, pertenecientes a la parcialidad de San Juan Tenochtitlan o San Juan Moyotlan.

Parte de la antigua acequia principal con dirección norte-sureste hasta las Ataranzas (por la antigua garita de San Lorenzo) lo que sería después uno de los tramos de Luis Moya; en tanto que la antigua frontera natural entre el “lago” y las “playas” o bordes de la tierra firme de las faldas del cerro de Chapultepec, sería después de la calle de Balderas (como lo demuestra los restos encontrados en 1999, durante las excavaciones en la manzana 16 donde se construye el nuevo Hotel del Prado). El eje Central Lázaro Cárdenas, conocida antiguamente como la calle de San Juan de Letrán, marcó la división natural y social entre el islote de Tenochtitlan y las faldas del cerro del Chapulín; así como también la ciudad de los conquistadores y asentamiento de los barrios indios en terrenos recién desecados y lodosos del viejo lago. Así el subsuelo arqueológico de la zona, pese a las intervenciones practicadas en casi cinco siglos de poblamiento, entraña una reserva cultural importante debido a las huellas de las antiguas civilizaciones y asentamientos prehispánicos que contiene, y por los vestigios de elementos naturales (promontorios, acequias, corrientes de agua, límites de lago, islotes, etc.) que fueron determinando el trazo de las calles, callejones, plazas, manzanas, predios, entrantes, salientes, anchuras, etc.

En Noviembre de 1778, durante el gobierno del virrey Bucareli y Usúa, se llevo a cabo el trazo del paseo de Bucareli con el nombre propio del virrey, quien mando plantar árboles y patrocinó las obras de embellecimiento. El trazo comenzaba en el sitio donde posteriormente estuviera la escultura de Carlos IV (hoy Av. Juárez, Bucareli y paseo de la Reforma) Desde el paseo, hacia el sur poniente, podían verse Tacubaya y las colinas del Ajusco, y al oriente, el perfil quebrado del Iztaccihuatl y el Popocatepetl. Alrededor de 1790, en el cuarto tramo de lo que hoy es la calle de Independencia, estuvo el callejón del Borbón que desembocaba en la calle de Tarasquillo. Allí también, en un callejón destinado para el juego de pelota, estaba la Calle y la Casa de Juego de Pelota donde después se edificaría la casa del maestro mayor y arquitecto Ignacio Castera. A fines del siglo XVIII y principios del XIX (1793- 1807) se llevó a cabo la construcción de la Real Fábrica de Tabacos de reconocida importancia histórica en la vida política, social y económica de la Ciudad de México.

En el siglo XX, el quinto tramo de Av. Juárez, antiguamente denominado la calle del calvario, cambió su nombre por la calle de Patoani. Después de consumada la independencia fueron colocadas en la Alameda, las rejas del Zócalo de la plaza mayor, en cuyo centro se encontraba la escultura de Carlos IV.

Posteriormente las rejas fueron trasladadas a la entrada del bosque de Chapultepec para que la visita a la Alameda pudiera realizarse a cualquier hora del día o de la noche, sin temor de quedarse encerrado. En 1848 se conforma la colonia Francesa

en el área del antiguo Barrio Nuevo México, fundado en el siglo XVIII: En el plano fechado en 1853, y otros de 1867, 1879, 1884, el primer tramo de la calle de Luis Moya se nombraba calle de nueva Santa Ana; y el segundo calle Huacalco, por evocación del antiguo barrio Huehuecalco nombre que mantuvieron hasta 1903. En 1867 se mantenía el callejón Cuaxomulco en lo que hoy es el primer tramo de José María Marroquí, por ahí pasaba una acequia menor en el siglo XVI que separaba virtualmente los barrios indígenas de Coaxomulco y Tarasquillo. En 1858 se inicia el poblamiento de la colonia Guerrero en la inmediaciones de la Alameda, en 1877 es abierto al público el Paseo del Emperador o Paseo de la Reforma, y en 1884-1889 es fundada la colonia Limantur, hoy parte de la colonia Juárez.

A principios del siglo XX es modificada la sección del Paseo de Bucareli y el 1919 se pretende comunicar a la Av. Juárez con la calle Independencia, ensanchando el antiguo callejón de Corpus Christi y demoliendo el templo anexo. Varias veces el mismo propósito fue negado por la Inspección de Monumentos Artísticos e Históricos (antecedente del INAH) hasta que el 21 de Marzo de 1941 es declarado zona típica el callejón de Corpus Christi. En 1950 se inicia la construcción de un conjunto de oficinas Inmuebles América sin permiso del INAH (creado en 1939), a lo que se opusieron Jorge Enciso y Manuel Toussaint, quienes consideraban que esto era un atentado contra el templo y el callejón. Las obras, no obstante se realizaron y el callejón de Corpus Christi cambio su nombre al de callejón de Federico García Lorca.

En 1980 la antigua Ciudad de México es declarada Zona de monumentos Históricos, en 1985 a las 7:20am. Del 19 de Septiembre, un fuerte temblor sacude la ciudad causando fuertes estragos en la zona Centro Alameda, particularmente en el área de los barrios indígenas que estuvieran sobre los terrenos desecados del lago. En 1993-1994 se da conocer entonces el llamado proyecto Alameda que una empresa canadiense (Reichmann International) y el entonces departamento del Distrito Federal deseaban construir en la zona afectada por los sismos de 1985, lo que suscitó inquietudes entre los residente, inquilinos, propietarios y comerciantes del área, así como en instituciones públicas y privadas dedicadas a la conservación del patrimonio histórico cultural. El 24 de Noviembre de 1994 de DDF firma el acuerdo que declara zona de desarrollo controlado ZEDEC, el área comprendida entre Av. Juárez, Artículo 123, Balderas y Eje Central Lázaro Cárdenas, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 17 de Enero de 1995.

## **I. DIAGNÓSTICO DE LA ZONA “CENTRO-ALAMEDA”.**

### **I.1. ZONA DE ESTUDIO**

El ámbito metropolitano de la zona Centro Alameda no es difícil determinarlo. Su localización, tradición histórica, base económica, equipamientos regionales y niveles en vialidad y transporte, para citar algunos factores, le confieren una dimensión propiamente metropolitana.

El sismo de septiembre de 1985 trajo graves consecuencias en la ciudad de México, sobre todo en el llamado perímetro B del Centro Histórico. La zona de estudio se ubica en la delegación Cuauhtémoc entre las Av. Juárez (al norte), Dr. Rió de la Loza (al sur), Lázaro Cárdenas (al este) y Bucareli (al oeste).

Este sitio abarca el denominado barrio de San Juan, de origen prehispánico, las calles giro (de comercio específico), el barrio chino, la franja turística hotelera y comercial de la calle Juárez frente a la Alameda Central; colinda hacia el oriente con el Centro Histórico (el sector “A” del mismo) y hacia el poniente con Bucareli.

El diagnóstico urbano de la zona se caracteriza por los problemas de deterioro acelerado de la zona y por otro lado las posibilidades de regeneración de la misma.

Como datos generales tenemos:

- La zona tiene una capacidad de servicio de tres millones de metros cuadrados de los cuales solo se utilizan dos millones.
- La zona por su ubicación, es, a través de la calle Juárez, uno de los accesos principales al Centro Histórico, que por dicha razón es el punto de intersección de la ciudad colonial con la ciudad moderna.
- A pesar de su deterioro acelerado, el barrio de San Juan sigue con vida y es el que tiene la mayoría de las problemáticas de la zona de estudio.
- En las calles giro los sismos generaron un gran deterioro lo cual afecta la mayoría de los inmuebles de esta zona.

A su vez la zona Centro Alameda, está dividida en dos: de un lado lo que fuera la ZEDEC (D. O., 17/01/95) después denominada Programa Parcial Alameda (DDF, 1997) con 13 manzanas, 16.4 ha. Incluida vialidad y 170 predios, entre Av. Juárez. Eje Central Lázaro Cárdenas, artículo 123 y Balderas, (en adelante “ex ZEDEC” o antigua ZEDEC; por otra parte, el resto de la zona con 59 manzanas catastrales, 94 ha. (Incluida la vialidad) y 722 predios. Aunque catastralmente el número de predios asciende a 892, la cifra tiende a cambiar debido a los procesos de fusión que viene experimentando la zona en la década de los

90's, sobre todo en las manzanas con frente a la Av. Juárez y Balderas aunque también los predios convertidos a estacionamiento. Comprende lo que fueron la colonia Francesa y el barrio de Nuevo México (hoy San Juan) en el siglo

XIX, las calles Giro (Artículo 123, Victoria y Ayuntamiento) en el costado sur de Corpus Christi y el barrio de la Ciudadela. De igual forma, estas unidades se corresponde más o menos a las áreas geoestadísticas mencionadas: 073-3, 087-5, 074-8 y 086-0, respectivamente, en adelante a estas áreas se les denominará "barrios" o viceversa, que es como los conoce la comunidad.

En la misma densidad que fue creciendo la superficie urbana del DF, la zona Centro Alameda fue perdiendo masa crítica y con ello los aspectos físicos de centralidad. De haber representado 4.0% de la superficie urbana del DF en 1900, pasó a 0.04% en 1950 y al 0.01% en 1988. Más importante que esto, tal vez fue la pérdida relativa de su parque inmobiliario con respecto al DF y la Ciudad de México, y con ello las funciones que albergaban. En el presente (año 2000), por ejemplo la zona conserva más de 2 millones de m<sup>2</sup>. De los 3 millones que llegó a tener a mediados del siglo XX, la mitad de los cuales, desde hace tres décadas esta sometido a diversos factores de deterioro urbano y a destrucción de fuerzas productivas que le restan otra componente de centralidad; Sus funciones urbanas. La otra mitad de esos 2 millones de m<sup>2</sup>, en el centro oriente de la colonia, conserva un dinamismo económico y social muy importante a pesar del deterioro al que también esta expuesto.\*

\* Gaceta Oficial del DF N.163 15 de Septiembre del 2000.

## **I.2. MORFOLOGÍA DEL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO**

El centro histórico de la ciudad de México (el llamado perímetro A que corresponde a la ciudad colonial) se presenta como una unidad formal que permite diferenciarlo de cualquier otra parte de la ciudad actual. Es como un volumen, conformado por manzanas compactas, sólidas y regulares, que se interrumpen solo para dar lugar a espacios abiertos, claros y definidos que se unen entre sí y con las masas construidas, obedeciendo a una estructura heredada de la ciudad prehispánica y resignificada por la traza colonial.

Su configuración actual no es, de manera alguna azarosa. Es el producto de siglos de conformación sobre patrones claramente definidos y compartidos por la gran mayoría. Las excepciones son evidentes y saltan a la vista como interrupciones o rupturas.



C. REVILLAGIGEDO



AV. BALDERAS

Durante el siglo XIX y principios del XX, la ciudad histórica empezó a crecer hacia arriba, la elevación de la altura no se dio de manera aislada, sino como un cambio de escala paulatino que se integraba a la trama existente conservando la masividad de las construcciones, dando continuidad a las fachadas existentes de la ciudad colonial. Las nuevas inserciones y las ampliaciones de los inmuebles convirtieron la ciudad colonial en una ciudad de tres o cuatro pisos.

La ocupación del área en el siglo XX. Fue un proceso lento que transformo los proyectos originales. Se trazaron nuevas colonias y se dividieron las manzanas. Sin embargo la venta de los terrenos y la edificación nueva siguieron otra dinámica, que en muchos casos dio lugar a la mezcla de tipos de edificios, estilos y pobladores.

Cuando se menciona la arquitectura construida en el siglo XX, cabe mencionar que el Centro Histórico ocupa una extensión de 9.1m2 de los cuales el 3.7 corresponden al perímetro A donde se localizan 1,157 monumentos históricos y 120 en el perímetro B el resto de las edificaciones de el último perímetro fueron construidas en el siglo XX.

Con la desaparición de inmuebles en la zona y la incorporación de otros que no respetaron el entorno construido, haciendo edificaciones superiores a la altura promedio en la zona incorporando edificios, que no solo no conservaron la altura del edificio de la nacional (12 niveles) que ya había establecido una ruptura con dicho entorno, sino que se construyeron otros como la torre Latinoamericana (1956) con 44 niveles. La ruptura con el centro histórico fue más radical con el hotel Alameda (20 niveles) o los 25 de la torre de comunicaciones de Telmex.

La zona no obedece al esquema convencional de un centro urbano propiamente dicho, que cuenta con áreas subsidiarias (por lo general de vivienda y equipamientos básicos) y una red vial que las comunica entre sí y las sirve a modo de corredores de servicios. En su lugar, teniendo como fondo el parque Alameda de un lado y del otro el perímetro A del centro Histórico, la estructura de la zona esta conformada por cuatro barrios con fronteras claras complementarios entre sí; una red vial basándose en avenidas, calles, callejones, pasajes comerciales y ahora también de estaciones subterráneas del Sistema de

Transporte Colectivo-Metro; cuyo emplazamiento territorial casi generalizado de la actividad económica mezclada con vivienda, donde se destacan determinadas áreas, calles y sitios de concentración económica especializada.

C. DOLORES



C. REVILLAGIGEDO



De forma trapezoidal, por otra parte, a la zona la dividen en cuatro partes iguales las calles de Ayuntamiento y Luis Moya, ambas con mezcla de usos muy acentuada. El cruce de estas calles marca el centro virtual de la zona que, como se dijo, carece de un centro urbano convencional.

### I.3. MEDIO NATURAL

El relieve de la delegación Cuauhtémoc, citado en el programa delegacional de desarrollo urbano (DDF1997); es sensiblemente plano, menor al 5%, el clima es templado con temperatura media anual de 17.2° C y presenta una precipitación pluvial promedio anual de 618mm. La altitud promedio es de 2,240 metros sobre el nivel del mar. Se asienta en una superficie antiguamente ocupada por lagos, por lo que predominan suelos arcillosos, la totalidad del territorio se encuentra en la zona III, lacustre según la clasificación del Reglamento de Construcciones para el D. F.

## ELEMENTOS DEL MEDIO NATURAL

La misma fuente indica que el medio ambiente de la delegación Cuauhtémoc esta conformado por aire, agua, suelo, subsuelo y áreas verdes como sus principales elementos, y presenta tres grupos de problemas:

- A) Contaminación atmosférica: proviene de fuentes móviles debido a la fluencia de aproximadamente 200 mil unidades y La planta industrial, que en la demarcación asciende a 8664 establecimientos, agudiza a su vez con una marcada reducción de la velocidad de los vientos en la ciudad y una reducción muy marcada de la humedad del aire que desde 1997 dificultan aún más la dispersión de contaminantes.
- B) Contaminantes del agua: que consumen cotidianamente los habitantes y actividades económicas en porcentajes que alcanzan 97 % del volumen total.
- C) Contaminación por residuos sólidos, cuyo crecimiento es de casi 7 veces en las últimas tres décadas, tiempo en el que han cambiado de biodegradable a elementos de lenta y difícil degradación.

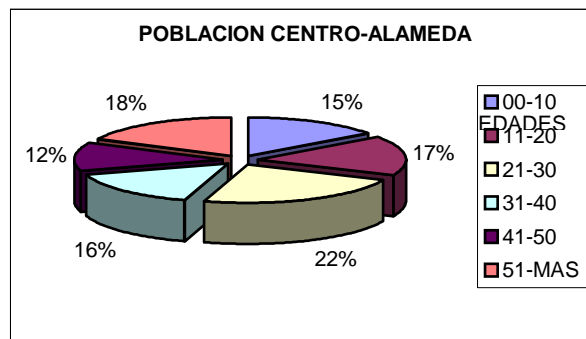
A la fecha se cuenta con un censo de los árboles por tipo, antigüedad y resistencia, enfermedades y floración, etc. Realizado en 1994 por la delegación Cuauhtémoc y actualizado en 1996 por el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. Allí se consigna que la zona Centro Alameda se localizan tres Plazas la de San Juan, Carlos Pacheco, Santos Degollado y Capitán Malpica con: 2, 20, 020, 0,53 y 0,51 hectáreas respectivamente y el Parque de la Ciudadela con 1,12 hectáreas, Muy cerca están las plazas de la Solidaridad y las Vizcaínas con 0,45 y 0,60 hectáreas respectivamente y desde luego el parque de la Alameda Central con 8,72 hectáreas. La suma de estas áreas arroja lo siguiente 2,56 hectáreas al interior de la zona Centro Alameda (cifra que asciende a 3,31 tomando en cuenta los jardines Tolsá y tres Guerras próximos a la Ciudadela) 9,77 ha. En su entorno inmediato. Entre ambas suman 13,08 ha. Que representan 11.9% del total de 109,26ha. De parques plazas y jardines públicos con que cuenta la delegación Cuauhtémoc.

### **I.4. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS.**

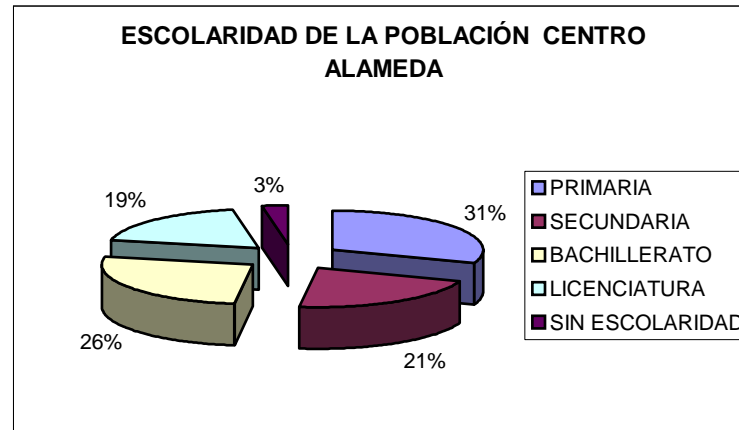
La zona Centro Alameda comprende casi completas, cuatro áreas geoestadísticas básicas del INEGI, que coinciden con cuatro unidades barriales que aquí denominamos: Ex colonia Francesa, Barrio Chino-calles giro Ciudadela y barrio San Juan, respectivamente en el año 2000 la zona sirve de asiento a 11,300 residentes, con tendencia a disminuir según el censo de 1990 en el que se registraron 13,132 habitantes, en el conteo de 1995 con 12,121 habitantes y la estimación de 11,584 habitantes efectuada en campo por el Programa Parcial de 1998; y también a un vasto universo de pequeños y medianos comercios mezclados con servicios y centros de abasto en torno a los cuales se mueve una población flotante que llega a ser de 400, 000 personas, el equivalente al 10% de los 4.2 millones que transitan diariamente por el Centro Histórico de la Ciudad de México, aunque este no sea su destino principal, el 11.4% de los 3.5 millones diarios acuden diariamente a la delegación Cuauhtémoc.



En la estructura de edades, es de resaltar, sin embargo, que contra lo afirmado, la zona centro Alameda presenta un porcentaje mayor en el grupo que tiene 21 y 30 años, es decir, que quienes están formando una pareja y demanda una vivienda a corto plazo; también existe un porcentaje menor en el grupo de edad mayor a 50 años. En síntesis: en una tercera parte de la población (31.8%) son menores de 20 años y sus demandas, por tanto están vinculadas con los equipamientos de educación y deporte; la mitad (50.4%) tiene edades entre 21 y 50 años, con demandas de tipo familiar (vivienda, salud, abasto, empleo, seguridad, etc.), y el resto casi una quinta parte (17.8%) presenta edades de 50 años y más con demandas de vivienda.



Por su origen, la mayor parte de la población residente es local, en virtud de que dos terceras partes del total (64.83%) nacieron dentro de la zona: esto valida el arraigo como demanda social muy sentida entre los pobladores. Siendo elevada esta proporción, sin embargo, es menor a la observada en la delegación Cuauhtémoc (70%) y el D. F. (75.32%): igual ocurre con los barrios, en los que, por ejemplo, en el Barrio Chino-calle giro la cifra de los que nacieron fuera de zona asciende a casi 40%. No obstante la tendencia secular hacia el despoblamiento (salida hacia otros sitios de que nacieron en la zona), una tercera parte de los residentes de la zona Centro Alameda (33.87%) proviene de otras partes de la ciudad, o incluso otras entidades federativas. La estructura de la población por género acorde con la encuesta, indica que 45.5% son hombre y 51.5% mujeres.

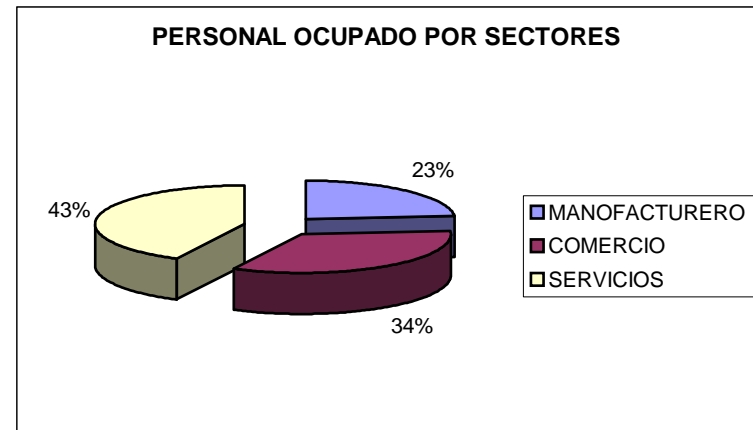
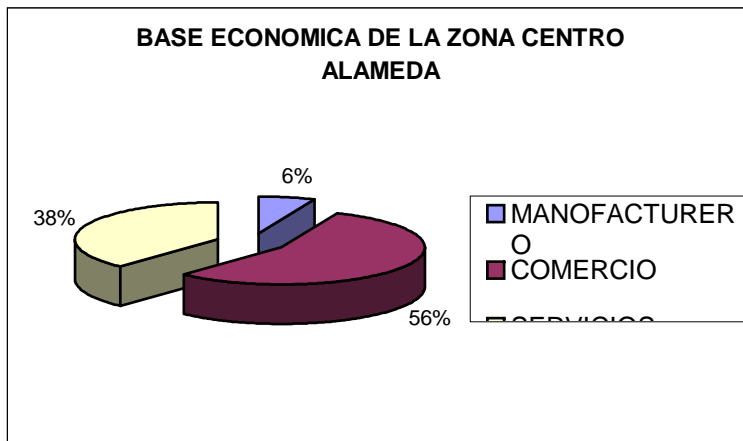


## I.5. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA.

En el D. F. la población con 12 años y más representa tres cuartas partes de la población total (75.5%), 77.9% en la delegación Cuauhtémoc y 85% en la zona Alameda. En estos universos, la población inactiva representa la mitad en un caso (59.9%), 47.2% en otro y 35.6% en el último; y de estas la de mayor peso relativo son las personas dedicadas al hogar, con 47.4 en la delegación Cuauhtémoc y 55.5% en la zona.

La población económicamente activa, por otra parte, dividida en ocupada y desocupada en el D. F. asciende a 2,884,807 personas ocupadas y 76,463 respectivamente desocupadas; en la delegación Cuauhtémoc a 233,676 personas ocupadas y 5,329 desocupada; y en la zona Centro Alameda a 5,504 ocupadas y 127 desocupadas. Lo que indica una tasa de desocupación del 2.65 en el D. F., 2.23 en la delegación Cuauhtémoc y 2.25 en la zona de estudio.

En cambio en el ingreso la congruencia es otra; dentro de la zona Centro Alameda comparativamente es mayor la población que gana debajo de 5 veces el salario mínimo. Así quienes reciben ingresos de 1 a 2 veces el salario mínimo suman 62.43% en la zona, 55.44 en la delegación y 59.42 en el D. F. Por otra parte las personas que ganan hasta 5 veces el salario mínimo representan 91.55%, 84.80% y 79.54%, A la inversa quienes ganan más de 5 veces el salario mínimo representan en la zona 8.45%, 11.07% en la delegación y 10.14% en el D. F.



Fuente INEGI 1994, censos económicos y DDF 1997 Programa Delegacional de Desarrollo Urbano Cuauhtemoc  
 DF: Distrito Federal, DCD Delegación Cuauhtemoc, CA Centro Alameda  
 Tamaño de las empresas-personal ocupado/ unidades económicas.

## I.6. BASE ECONÓMICA.

Hace treinta años, en la década de los sesenta, la aportación de la zona Centro Alameda a la economía de la ciudad era aproximadamente un 5% del PIB, en la actualidad dicha aportación es prácticamente nula, debido a la declinación y a que en treinta años el crecimiento del PIB tuvo lugar en otros emplazamientos de la ciudad, debilitando su centralidad. A la fecha, han desaparecido casi por completo ramos que fueron característicos de la zona: oficinas privadas, gran turismo y determinadas actividades de recreación, cultura y deporte. No obstante, a pesar de que la tendencia hacia la descapitalización de la zona es acumulativa, conserva una sólida base económica en cuatro ramas; abasto, comercio especializado, administración y servicios diversos ubicados en el corazón de la zona.

Las ramas económicas con mayor peso específico son: venta de material eléctrico y accesorios, venta de artesanías, comercio de aparatos eléctricos y electrónicos, venta de ropa, servicios de alimentos, servicios e bufetes jurídicos, oficinas de la administración pública de periódicos y revistas.

Actualmente, en la zona Centro Alameda se localizan 3,613 establecimientos económicos con 22, 703 empleos formales que representan, respecto al DF, el 1.2% y 1.3% respectivamente; y 6.1% con respecto a la delegación Cuauhtémoc. Puede verse, en efecto que la participación económica en el DF es casi nula, en cambio es significativa en la delegación Cuauhtémoc, al menos en estos rubros. En el tamaño de las empresas, los valores son equivalentes a (6.2 empleados por establecimiento en la zona de la delegación y 6.3 empleados por establecimiento en la zona); en cambio por sectores económicos destaca la diferencia en el manufacturero, cuyo tamaño es el doble de la delegación (23.6 y 12.2 respectivamente) y 1.3 veces al DF (17.8 empleados industriales por establecimiento).

Del total de los establecimientos, por otra parte, en la zona Centro Alameda el comercio representa 55.6%, pero solo 34.0% en lo que al empleo se refiere (sin contar comercio en vía pública); los servicios por el contrario, disponen de 38.2% de establecimientos y concentran el 42.5% de los empleos. La industria, ya prácticamente extinguida en la zona, cuenta sólo con el 6.2% de establecimientos, aunque genera 23.5% del empleo. La base económica formal de la zona Centro Alameda en cuanto a establecimientos está orientada hacia el comercio con más del 50%; hacia los servicios con más del 40% de empleo.

## **I.7. USOS DEL SUELO.**

En 1985, 1999 y 2000 se efectuaron en la zona Centro Alameda levantamientos de uso de suelo, que dieron pie a una base de datos en volumen predio por predio. En un caso el universo arrojó 775 predios y en otro 892 predios. La diferencia obedece al número de manzanas (64 y 72 respectivamente) que en 1995 no fue posible distinguir cuando el propietario utilizaba más de un predio con un solo inmueble y mismo uso. La de ahora es una información catastral actualizada. El número de predios, de cualquier manera, tiende a disminuir debido a fusiones de las manzanas que en 1995 formaban parte de lo que fuera la ZEDEC y, en sitios donde los estacionamientos públicos crecen sobre predios baldíos adyacentes o, inmuebles que son demolidos para este fin.

### USOS DE SUELO AGREGADOS.

En el año 2000, del total de 892 predios registrados catastralmente, se observan variaciones marginales con respecto a 1995, en planta baja, por ejemplo, los equipamientos urbanos, infraestructura y servicios ocupan 13.5% de la superficie (12.8% en 1995) 67.2% las actividades económicas (69.0% en 1995) y 11.9% sin uso y otros (10.3% en 1995). Lo relevante, no obstante ser marginal, es el crecimiento de los predios sin uso u otros. En planta alta variaciones también marginales, muestran de igual forma cambios hacia la desocupación en detrimento de la vivienda y las actividades económicas: vivienda con 36.9% (36.5% en 1995) actividades económicas con 36.8% (33.6% en 1995) y los inmuebles sin uso con 20.3% (24.1% en 1995).

Cabe aclarar, además de los usos inmuebles “sin uso” aumentan considerablemente su número, si es tomada en cuenta la subocupación de los inmuebles que se destinan solo una parte a diversas actividades.

## USOS DE SUELO DESAGREGADOS.

En el año 2000 se confirman las tendencias hacia el incremento de los de “sin uso”, la estabilidad del comercio y servicios, así como la disminución en la vivienda.

Los cambios son mayores entre barrios. Basta tomar solo tres de mayor peso relativo: comercio y servicios, vivienda y sin uso. En 1995 los primeros se localizaban preferentemente en el llamado Barrio Chino-Calles Giro con 46.3% y el barrio de San Juan con 32.8%, y los de sin uso en el Barrio Chino con 52.5%. En otros términos 78.6% de los inmuebles utilizados en planta baja para comercio y servicios se localizaban en dos barrios colindantes(en muchos sentidos se trata del mismo barrio): Barrio Chino-Calles Giro y San Juan, en tanto que 82.0% de los inmuebles utilizados para vivienda en planta baja se encontraban en el barrio de San Juan y la Ciudadela; y más de la mitad de los de “sin uso”(52.5%) en el Barrio Chino-Calles Giro.

En la planta alta los cambios de uso de suelo entre barrios son representativos, por ejemplo en vivienda y los predios “sin uso”, la concentración de la primera en el barrio de San Juan con 44.5% en 1995 creció a 46.7% en el año 2000; los “sin uso” cambiaron su localización principal en el Barrio Chino-Calles Giro de 64.4% a 52.7% en el mismo barrio, y la aumentaron en el barrio de San Juan del 16.8% al 17.8%. Lo mismo ocurre con los “sin dato” que pasa de 30.2% en 1995 a 32.3% en el año 2000. Indica que el abandono de inmuebles pudiera estar produciendo en San Juan un tipo de poblamiento con características socioeconómicas inestables y de bajo nivel.



BARRIÓ CHINO



SAN JUAN

## I.8. ESTRUCTURA VIAL.

La vialidad en la zona Centro Alameda, anda sobre una longitud aproximada de 20 Km. lineales, ocupa 29.3ha que representan 26.6% del polígono. Carece de jerarquización y un programa para usarla adecuadamente en lo que hace a los sentidos de circulación, semáforos, señalización, estacionamientos, horarios de carga y descarga, niveles de contaminación, basura, mobiliario urbano, arborización, etc. Las banquetas (con desniveles, excesos de objetos públicos y privados, comercio ambulante públicos y privados, comercio ambulante y escasa iluminación) entorpecen el uso peatonal.

La zona Centro Alameda carece de red primaria (respetó Av. Juárez, Chapultepec-Arcos de Belén(mencionada), Dr. Río de la Loza y Bucareli, Eje 1 poniente; próximas están Paseo de la Reforma y Avenida Hidalgo, cuyas cargas vehiculares gravitan sobre la zona.

En los últimos quince años la red primaria cercana a la zona fue objeto de diversas medidas (de ampliación, sobre todo) para convertirla en ejes viales con resultados insuficientes, pues presenta ejes viales de bajo funcionamiento, la conversión terminó haciendo de ellas un obstáculo casi infranqueable para peatones, así también como una fractura para la conformación de espacios sociales, y economías externas de aglomeración de las que se beneficiaban las actividades de uno y otro lado de las vías. En la actualidad prácticamente toda la red primaria está ocupada por el comercio ambulante. A ello se suma la circunstancia de que en algunas de ellas se localizan instituciones gubernamentales, o sitios simbólicos que atraen movilizaciones políticas; así como también transporte público insuficiente y comercio ambulante complementan el panorama de la red primaria.

La red secundaria no presenta mayores dificultades y más bien cierta subutilización, no por eso carece de problemas, en dos tipos cabe clasificar estos:

Vialidades que concentran al mismo tiempo diversas actividades, son arterias de pasos importantes, ubicadas en la parte centro norte(Ayuntamiento y Av. Juárez) y centro oriente de la zona(Luis Moya Y Eje Central); y calles de tránsito local que son utilizadas como estacionamiento o incluso bodegas en trailers semifijos, ubicadas en la parte centro sur (Ayuntamiento y Arcos de Belén) y centro poniente (Luis Moya a Bucareli). Una dificultad adicional de la red secundaria es la reducida longitud de algunas calles que se saturan por el prolongado tiempo de los semáforos en el cruce con otras avenidas, impidiendo la circulación de calles transversales, las más que se encuentran en la parte centro oriente de la colonia (Luis Moya a Eje Central)

Las mayores cargas vehiculares al interior de la zona las presentan seis vías secundarias que son: Balderas, Luis Moya y López en el sentido norte-sur; Art. 123, Victoria y Ayuntamiento en sentido oriente-poniente, También conocidas como "Calles Giro". Aunque prohibido, en las seis, uno de los arroyos y en ciertas horas ambos son utilizados como estacionamiento.

Una modalidad vial característica de la zona Centro Alameda son los callejones y pasajes comerciales, producto, como se menciono anteriormente, de un largo proceso de poblamiento y conformación de la estructura urbana, entre los primeros cabe

citar Federico García Lorca antes Corpus Christi, Tarasquillo, del Sapo, Pescaditos, Dolores. También de un modo especial están las privadas en edificios habitacionales muy representativos como lo son el Gaona Vizcaya, Mascota, Buen tono y otros menos representativos aunque semejantes en calidad arquitectónica.



AV. JUÁREZ



BALDERAS

## I.9. TRANSPORTE.

Por inferencia, se calcula que el volumen de viajes-persona-día en la Alameda es de alrededor de 200,000 vpd, sin contar el metro. El trabajo representa el 61%, es el principal motivo para viajar; le siguen las compras con 23%, la educación con 12% y otros con 4% (ARDF/AMM, 1997).

Por inferencia también, tomando en cuenta que en el DF por cada 3.2 habitantes se dispone una unidad de transporte y, que en la delegación Cuauhtémoc ese índice es de 2.4 hab. /unidad de transporte, se calcula que en la zona Centro Alameda el parque vehicular asciende a unas 6,000 unidades (2.0 hab. /unidad de transporte), y que la estructura sigue la tendencia de la delegación, es decir que predomina el automóvil, pero su participación es menor en favor de las otras modalidades. Como es sabido, la mayoría de las personas que viajan a la zona lo hacen por cuestiones de trabajo y se desplazan en alguna de las modalidades de transporte público y no en automóvil privado.

La encuesta de empleo, vivienda y transporte (GDF/FA/MyA, 1998) ofrece datos acerca de las preferencias de los vecinos en materia de transporte. Casi la mitad de los encuestados (45.76%) utiliza un medio público: metro, exruta 100, trolebús y suburbano; el resto lo hace a pie (16.70%), en su automóvil (2.76%) o en proporción de 34.78% a través de un medio privado de transporte colectivo (taxi, microbús, combi, bici taxi, bicimoto) . En tanto que los tiempos empleados en el transporte van de menos de 30 minutos (34%), una hora (23.1%) y más de una hora (24.8%). Un 18.2% declaró que es variable, dependiendo del

motivo del viaje. Es decir, una tercera parte emplea menos de 30 minutos por que su actividad está dentro de la colonia o relativamente próxima a ella. La mitad invierte una hora o más y el resto es variable.

## METRO.

Como se sabe, en la zona Centro Alameda cruzan tres líneas del metro: Línea 1 (Observatorio-Pantitlán), Línea 3 (Universidad-Indios Verdes) y Línea 8 (Garibaldi-Constitución de 1917) con cuatro estaciones: Balderas, Juárez, Salto del Agua y San Juan de Letrán. Muy próxima se encuentra la línea 2 (Cuatro Caminos-Taxqueña) con dos estaciones: Hidalgo y Bellas Artes. En el horizonte contemplado por el Programa Parcial, el Gobierno del Distrito Federal no prevé líneas o estaciones nuevas en la zona, excepto la que se denominaría Línea 11, la cual viniendo del poniente contaría con una estación terminal en algún sitio de la Avenida Juárez, próximo al Palacio de Bellas Artes. Las seis estaciones requieren proyectos específicos que procuren:

1. Restablecer el espacio público de cada estación, equipándolo con mobiliario urbano libre de actividades comerciales sobre la vía pública;
  2. Resolver adecuadamente la transferencia entre modos de transporte, especialmente la estación Balderas, que además ofrece condiciones para implantar allí un nodo metropolitano de servicios múltiples;
  3. Relacionar las estaciones del Metro con la red vial, que aquí se denomina semipeatonal.
- Es muy conveniente reciclar los edificios de las estaciones Juárez y Salto del Agua, para uso del propio Metro y otras dependencias del GDF.

El Sistema Colectivo-Metro, además de las líneas por las que corre el tren ( Balderas, Av. Chapultepec- Arcos de Belén, Eje Central Lázaro Cárdenas ), en la zona se cuenta con instalaciones eléctricas importantes ubicadas bajo la calle Dolores y, en menor cuantía bajo Delicias y López, cuya antigüedad es la misma del sistema (30 años) Se trata de lumbreras construidas a 11 metros de profundidad por las que corren conductores de alta tensión muy delicados a base de tubería conduit, pared gruesa galvanizada con rosca en los extremos y anclada a cada 20 metros. Con 80% de la capacidad instalada se atiende el 100% de las necesidades. Su estado es bueno, aunque enfrenta problemas cotidianos de inundaciones debido a las fugas de agua potable, drenaje, basura, hundimientos diferenciales y vandalismo de niños de la calle (SCT-Metro, 1995, 1998).

En general, la infraestructura de la zona es suficiente, con dos terceras partes de la capacidad instalada se cubren satisfactoriamente las necesidades actuales, de modo que los incrementos de la demanda podrán absorberse sin tener que ampliar las redes existentes. No obstante, habrá que emprender programas de mantenimiento e innovación tecnológica



desde el corto plazo. Las dependencias responsables ( Telmex, SCT-Metro, Luz y Fuerza del Centro, DGCOH, Delegación Cuauhtémoc ) recomiendan que el Programa Parcial contemple acciones orientadas a elevar el uso de la capacidad instalada, procurar mantenimiento integral a redes, equipos e instalaciones y modernizar los sistemas a niveles competitivos respecto a otros sitios de la ciudad, donde se concentran la inversión y la productividad, especialmente en ramas del comercio y los servicios hacia donde se dirigirá la revitalización económica.

#### EXRUTA 100.

La ExRuta 100 sirve a la zona con siete rutas distribuidas en ocho vías; Avenida Juárez, Independencia, Victoria, Ayuntamiento, Arcos de Belén, Bucareli, Balderas y Eje Central Lázaro Cárdenas. Las rutas son: 23 (Reclusorio Norte-Obrero Mundial) sobre Bucareli; 25 (Zacatenco-Hospital General) sobre Balderas, 26 (Hipódromo-Santa Cruz Meyehualco) sobre Avenida Juárez-Ayuntamiento; 27 (Reclusorio Norte-Espartaco) sobre Eje Central; 30 (Santa Martha Acatitla-kilómetro 15.5) sobre Arcos de Belén; 76 (Kilómetro 15.5-Zócalo) sobre Avenida Juárez-Independencia; y 117B (Bellavista-Versalles) sobre Manuel Tolsá-Avenida Chapultepec. Se reubicarán las rutas 26 y 76 en sus recorridos sobre Victoria, Ayuntamiento e Independencia.

#### TROLEBÚS.

Esta modalidad de transporte corre en ambos sentidos a lo largo del Eje Central Lázaro Cárdenas; siguiendo la ruta Eje Vial Central Lázaro Cárdenas. Se procurará mejorar los niveles de servicio a la zona y respetar los carriles antes confinados.

#### MICROBÚS.

Transitan por Avenida Juárez, Ayuntamiento, Arcos de Belén, Balderas, Luis Moya y Eje Central Lázaro Cárdenas. Es necesario reordenar recorridos y bases, así como también sustituir el parque vehicular hacia la modalidad de autobús.

#### ECO TREN.

El proyecto de la línea Santa Mónica-Bellas Artes, con entrada a la zona por Avenida Juárez y salida por Avenida Hidalgo, será sustituido por otro proveniente de Barrientos, que sobre los derechos de vía del ferrocarril pasará por Buenavista hasta Garibaldi con retorno en Bellas Artes.

## CIRCUITO DE TRANSPORTE LOCAL.

El Centro Histórico de la Ciudad de México contará con un sistema de transporte local, preferentemente eléctrico, que enlace los perímetros A y B en circuitos de distinta cobertura. Uno de estos circuitos ingresará a la zona Centro Alameda por Bucareli hasta Ayuntamiento, dará vuelta hacia el oriente y continuará hasta el cruce con Eje Central Lázaro Cárdenas, para internarse al perímetro A sobre República del Salvador y llega al Eje 2 Oriente, donde se localiza la estación del Metro Candelaria. Otro circuito continuará por Bucareli hasta Doctor Río de la Loza, dará vuelta al oriente y seguirá por Fray Servando Teresa De Mier hasta el Eje 2 Oriente.

## ÁREAS DE TRANSFERENCIA.

En dos de las cuatro estaciones del Metro (Balderas y Salto del Agua) se localizarán áreas de transferencia entre modos de transporte público. También las habrá de transporte privado a público en dos sitios de la zona: Uno en el cruce de Morelos con Balderas, que supone acceso directo a la estación Juárez del Metro, posiblemente en forma subterránea; y otro en la estación Balderas. Contarán con estacionamiento y servicios complementarios suficientes, sin paraderos ni comercio en vía pública.

### **I.10. ESTACIONAMIENTOS.**

En el año 2000, 60 de los 892 predios de la zona son utilizados como estacionamiento. Ocupan 68,960 m<sup>2</sup> de suelo y 64,354 m<sup>2</sup> de construcción. Cincuenta y dos de ellos disponen únicamente del terreno en planta baja (baldíos en su mayoría) con 54,630 m<sup>2</sup>, donde caben 1,817 cajones aproximadamente, a razón de 30 m<sup>2</sup> por cajón incluidas las circulaciones. Los 8 restantes prestan el servicio en edificaciones que van de 2 a 10 niveles, ocupan 14,330 m<sup>2</sup> de terreno y 64,354 m<sup>2</sup> de construcción, en los que caben 2,147 cajones.

La oferta total de cajones es de casi 4,000, en apariencia insuficiente para atender las necesidades, sin embargo, tomando en cuenta que no todos son automóviles, que un 50% son de paso, que la demanda se presenta a lo largo del día y que prácticamente todas las calles son utilizadas como estacionamiento, la oferta es más que suficiente.

## OFERTA DE ESTACIONAMIENTOS PÚBLICOS EN LA ZONA 1998-2000.

CONCEPTO.	SUBTOTAL EN 1 NIVEL	SUBTOTAL EN 2 NIVELES	TOTAL	073-3	074-8	086-6	087-5
PREDIOS.	52	8	60	5	25	9	21
SUPERFICIE DE SUELO.	54,630	14,330	68,960	8,244	29,875	8,691	22,150
SUPERFICIE CONSTRUIDA.	-	64,354	64,354	18,288	25,752	-	20,274
NUMERO DE CAJONES.	1,817	2,147	3,954	808	1,566	289	1,301

Los edificios de la zona que disponen de estacionamiento son pocos y en número de cajones insuficientes incluso para su propia demanda, pues su proyecto original, por lo general realizado durante las primeras décadas del siglo XX, no contemplaban este servicio.

La oferta de cajones se concentra en el Barrio Chino (074-8) con 1,566 cajones que representan 40% del total. En la Ciudadela (086-0) los nueve estacionamientos que hay prestan el servicio en predios, los cuales cuentan con estructuras temporales de i nivel o francamente baldíos.

### I.11. INFRAESTRUCTURA.

La oferta de infraestructura en la zona es suficiente en agua potable, drenaje, teléfono y energía eléctrica. Con 60% de la capacidad instalada se cubre satisfactoriamente las necesidades, de modo que los incrementos de la demanda podrán absorberse sin tener que ampliar las redes existentes. Sin embargo, debido a las características de los proyectos a emprender en el futuro próximo, las dependencias del ramo (TÉLMEX, SCT-Metro, Luz y Fuerza del Centro, DGCOH, Delegación Cuauhtémoc) estiman necesario realizar determinadas obras para asegurar el servicio en términos de oportunidad y eficiencia. Los problemas los resumen en tres aspectos:

1) Falta de mantenimiento y daños causados por hundimientos, fugas, vandalismo, destrucción de ductos y bóvedas por el paso de vehículos pesados y azolve del drenaje, debido a basura, grasas y desechos enviados a las redes o arrastrados a éstas por las lluvias;

- 2) Antigüedad de las instalaciones que incluso las más recientes superan en promedio los treinta años;
- 3) Nuevos requerimientos en calidad y características tecnológicas que surgirán del Programa Parcial de Desarrollo Urbano.

Estas dependencias estiman indispensable dar comienzo a una modernización paulatina de las infraestructuras; al mismo tiempo que una acción de mejoramiento a su condición actual, entre otras razones por las situaciones de peligro que encierra.

Una encuesta aplicada en 1995 a estas dependencias, verificada posteriormente en campo en 1998 indica que: El agua potable que sirve a la zona ingresa a la ciudad de México por el poniente, la cual es depositada en 279 tanques de almacenamiento y regulación cuya capacidad conjunta suma 1700 millones de litros. La mitad (53%) proviene del acuífero del Valle de México, 30% del sistema Cútzamala, 14% del sistema Lerma y 3% restante de manantiales y el Río Magdalena. Ingresa a la zona Centro Alameda a razón de 27 litros por segundo en tubería de concreto de 2.20m de diámetro, siguiendo dos líneas principales de alimentación: Ayuntamiento ( entre Bucareli y Eje Central Lázaro Cárdenas) y Enrico Martínez-Morelos-Humboldt (entre Av. Chapultepec y Av. Juárez). Cerca, atravesando el Parque de la Alameda en dirección poniente-orienta pasa un colector central o túnel de agua potable, con 2.50m. de diámetro también en tubería de concreto, al cual, a la altura de López, se une un ramal que por independencia viene del centro histórico.

El gasto promedio en la zona es 2 626 400 litros (200 litros por habitante), que multiplicado por un factor 2.0 debido al gasto extraordinario que representan los usos especiales: hoteles, restaurantes, comercios, servicios, etc.) arroja un total de 5 252 800 litros diarios. En el presente, estas necesidades son cubiertas al 100% con 60% de la capacidad instalada. La antigüedad promedio de la red en la zona es de 30 años y, su estado físico bueno en términos generales. Dos problemas principales aquejan al sistema: la baja presión y el inconveniente estado de las instalaciones domiciliarias. A corto plazo no se prevén problemas mayores para atender la demanda actual y tampoco el incremento del consumo, derivado de nuevas actividades (dgcoh, 1995, 1998).

### DRENAJE.

En el drenaje, la cobertura también es completa con 60% de la capacidad instalada, aunque su antigüedad que se remonta cuando menos a 30 años presenta problemas de mantenimiento. El gasto diario promedio asciende a 1 969 800 litros incluidos los escurrimientos, mismo que multiplicado por el factor 2.0 se eleva a 3 939 600 litros. El sistema cuenta con 312 coladeras colocadas entre 30 y 60 metros, y tuberías de concreto con diámetros de 1.52, 1.78 y 2.20 metros. Sigue los mismos recorridos del agua potable: Ayuntamiento en dirección Poniente-Oriente y Enrico Martínez-Morelos Humboldt en dirección Sur-Norte. Hasta los años cincuenta prácticamente toda la zona era inundable principalmente hacia Bucareli desde Balderas y Av. Chapultepec. El estado de la red es regular. Un problema importante es el azolve continuo a causa de basura doméstica,

desechos de hoteles, mercados y restaurantes, arrastres de la vía pública, grasas y solventes ( Delegación Cuauhtemoc, 1995, 1998).

## TELEFONÍA

El servicio telefónico cableado cubre el 90% de las necesidades con 70% de la capacidad instalada. El estado de la infraestructura es bueno, aunque el vandalismo, las inundaciones motivadas por fugas en el sistema de agua potable y drenaje, y los hundimientos diferenciales del suelo le restan calidad y eficiencia ( TÉLMEX, 1995, 1998 ).

## ELÉCTRICIDAD.

Las necesidades de energía eléctrica son cubiertas al 100% con 70% de la capacidad instalada. La red, de cinco circuitos cuentan con 95 transformadores de 200, 300. 400, 500 y 750 KV para un total de 154 050 KV. El cableado es triple con extensión de 60 500 metros lineales entre subterráneos y terrestres. La antigüedad de las instalaciones es aproximadamente de 20 años. El estado que guarda es regular, debido a incrementos abruptos de las cargas y a hundimientos diferenciales ( Compañía de Luz y Fuerza del Centro, 1995, 1998 ).

Datos proporcionados por el fideicomiso Alameda (1998), Por otra parte indican que a futuro de alcanzarse los 611 760 metros cuadrados de construcción contemplados en diversos proyectos, la demanda de infraestructura mostraría el siguiente perfil:

Perfil de la demanda de infraestructura motivada por diversos proyectos.

En miles excepto la superficie construida.

<b>Uso</b>	<b>M<sup>2</sup> construidos</b>	<b>Agua litros / día</b>	<b>Drenaje litros / día</b>	<b>Electricidad w</b>	<b>Teléfono líneas</b>
Comercio	168,234	2,018.8	1,211.2	5,047.1	1.7
Oficinas	214,116	2,569.3	1,541.6	6,423.4	6.4
Hotel	131,528	5,261.1	3,156.6	3,945.8	1.3
Vivienda	48,941	978.8	587.2	1,223.5	0.5
Recreación y Cult.	48,941	587.2	352.3	978.8	0.5
<b>TOTAL</b>	<b>613,778</b>	<b>11,415.2</b>	<b>6,881.9</b>	<b>17,608.6</b>	<b>10.4</b>
Equivalencias	ídem	o.13 m3 / seg.	.079 m3 / seg	17.9 KW	10,400

El Sistema Colectivo-Metro, además de las líneas por las que corre el tren ( Balderas, Av. Chapultepec- Arcos de Belén, Eje Central Lázaro Cárdenas ), en la zona se cuenta con instalaciones eléctricas importantes ubicadas bajo la calle Dolores y, en menor cuantía bajo Delicias y López, cuya antigüedad es la misma del sistema (30 años) Se trata de lumbreras construidas a 11 metros de profundidad por las que corren conductores de alta tensión muy delicados a base de tubería conduit, pared gruesa galvanizada con rosca en los extremos y anclada a cada 20 metros. Con 80% de la capacidad instalada se atiende el 100% de las necesidades. Su estado es bueno, aunque enfrenta problemas cotidianos de inundaciones debido a las fugas de agua potable, drenaje, basura, hundimientos diferenciales y vandalismo de niños de la calle (SCT-Metro, 1995, 1998 ).

En general, la infraestructura de la zona es suficiente, con dos terceras partes de la capacidad instalada se cubren satisfactoriamente las necesidades actuales, de modo que los incrementos de la demanda podrán absorberse sin tener que ampliar las redes existentes. No obstante, habrá que emprender programas de mantenimiento e innovación tecnológica desde el corto plazo. Las dependencias responsables ( Télmex, SCT-Metro, Luz y Fuerza del Centro, DGCOH, Delegación Cuauhtémoc) recomiendan que el Programa Parcial contemple acciones orientadas a elevar el uso de la capacidad instalada, procurar mantenimiento integral a redes, equipos e instalaciones y modernizar los sistemas a niveles competitivos respecto a otros sitios de la ciudad, donde se concentran la inversión y la productividad, especialmente en ramas del comercio y los servicios hacia donde se dirigirá la revitalización económica.

## **I.12. EQUIPAMIENTO.**

El equipamiento urbano es suficiente en tipo y tamaño, no así el de salud que es casi inexistente, a excepción de pequeños consultorios privados característicos en una época y ahora en descenso. Su localización en la estructura urbana presenta áreas de especialización: de abasto (A), alrededor de la plaza de San Juan, de cultura (C), alrededor de la biblioteca México de educación (E) y entre Bucareli y Balderas de turismo (T), aún cuando es reducido el que se ofrece en la zona alrededor del barrio chino. También hay recreación en lo que fueran las instalaciones deportivas de la YWCA y los cines, y una clara tendencia locacional de los hoteles sobre Luis Moya y calles inmediatas.

Entre 1995 y 2000 el número de equipamiento (incluidos los hoteles y los estacionamientos por su relevancia en la zona) subió de 150 a 193, cambiando su estructura. En el primer año durante dicho periodo los equipamientos con mayor peso relativo eran los estacionamientos, seguidos de la administración las instalaciones de educación y cultura con 20.7%, 19.4% y 19.4% respectivamente. Entre los tres sumaban el 60% del sistema. Estos mismos equipamientos en 1998 representaron 28.5%, 23.45 y 17% respectivamente, es decir casi el 70% del total.

Al agruparlos por afinidades se observa que los equipamientos sociales (salud, educación y abasto) representaban 33.3 % en 1995 y 29.4% en el 2000; y que los equipamientos públicos de alcance delegacional o incluso metropolitano representaban

66.7% en 1995 y 70.6% en el 2000. A juzgar por estas cifras la zona centro Alameda dirige cada vez más sus equipamientos hacia los servicios que presta al exterior del área sin que medie una estrategia al respecto.

La competitividad de la zona en materia de equipamiento en el Centro Histórico y la delegación Cuahutémoc radica en la administración, el alojamiento y el comercio, pero no por su número y localización únicamente, sino también por la diferenciación cualitativa que alguna vez tuvo. Una tendencia hacia la homogeneización hace que se pierda esta característica, con el agravante de una sobreoferta inmobiliaria en el resto de la ciudad, lo cual coloca a la zona en desventaja.

#### EQUIPAMIENTO URBANO 1995 – 2000.

MODALIDAD DE EQUIPAMIENTO URBANO	1995		2000	
	NÚMERO DE PREDIOS.	%	NÚMERO DE PREDIOS.	%
6. ADMINISTRACIÓN: OFICINAS DE GOBIERNO, BANCOS, EDIFICIOS CORPORATIVOS Y OTROS.	29	19.9	36	18.6
2. SALUD Y ASISTENCIA: CENTROS DE SALUD, CONSULTORIOS O CLÍNICAS, ASISTENCIA SOCIAL	10	6.8	13	6.7
3. EDUCACIÓN Y CULTURA: EDUCACIÓN ELEMENTAL, MEDIA, SUPERIOR, INSTITUCIONES CIENTÍFICAS, CENTROS DE INFORMACIÓN, MUSEOS.	29	19.9	32	16.5
4. DEPORTE, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN SOCIAL: AUDITORIOS, CINES, TEATROS, ETC.	11	7.5	12	6.2
5. ALOJAMIENTO: HOTELES.	17	11.6	21	10.8
6. COMUNICACIÓN SOCIAL: CENTRAL DE TELÉFONOS, ESTACIONES DE RADIO, OFICINAS Y TALLERES DE PERIÓDICOS.	12	8.3	13	6.7
7. COMERCIO Y ABASTO: MERCADOS PÚBLICOS, CENTROS COMERCIALES, MERCADOS DE ARTESANÍAS, ETC.	7	4.8	7	3.6
8. ESTACIONAMIENTOS PÚBLICOS: EN PREDIOS BALDÍOS (47) Y EDIFICIOS EX PROFESO (8).	31	21.2	60	30.9
<b>TOTAL</b>	<b>146</b>	<b>100.00</b>	<b>194</b>	<b>100.00</b>

La condición material del equipamiento es relativamente aceptable. Las demandas futuras podrán absorberse con la capacidad subutilizada (50% en algunos casos), a condición de darle mantenimiento, modernizarla tecnológicamente y elevar la calidad de la presentación de los servicios.

En el círculo virtual alrededor de la Alameda se encuentra un sistema de equipamientos monumentales, o de gran tamaño, que interactúan con ésta, y poco o casi nada entre sí. Son éstos la Pinacoteca Virreinal, el Palacio de Bellas Artes, el Colegio de las Vizcaínas y la Biblioteca México, esta última dentro de la zona.

En salud y asistencia pública, existe superávit, ya que de acuerdo a la población existente hay más UBS (Unidad Básica de Servicio) de lo que se necesita, si embargo si se plantea un repoblamiento de la zona, hará falta un hospital de zona.

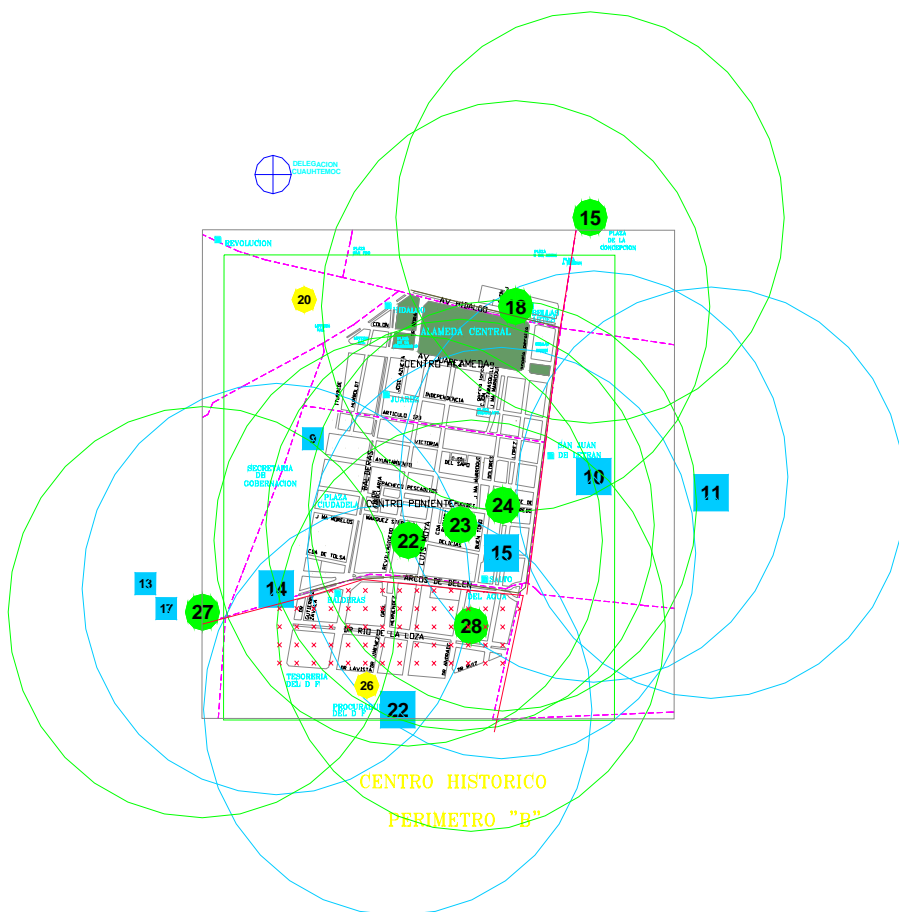
En cuanto a la educación, en general hay un superávit, sin embargo hay déficit en jardín de niños y secundaria, ya que están por debajo de lo necesario. Y a lo que se refiere a recreación, cultura, comercio y abasto, en general sobrepasan las UBS necesarias, por lo que existe superávit.



La capacidad de los equipamientos a nivel local y metropolitano por UBS/habitante que actualmente existe son:

EQUIPAMIENTO	DEMANDA SOCIAL (POBLACIÓN)	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO (UBS).	CAPACIDAD INSTALADA (UBS)	MODULOS ACTUALES.	NECESIDAD POR NORMA (UBS).	CAPACIDAD INSTALADA VS. NORMATIVIDAD (UBS).	DEFICIT	SUPERÁVIT.
SALUD Y ASISTENCIA PÚBLICA.								
CLINICA.	10,426	CONSULTORIO	4?		6	2		X
GUARDERÍA IMSS.	42	CUNA O SILLA	?	1	**	42		
EDUCACIÓN.								
JARDÍN DE NIÑOS.	614	AULA	10?		24	17	X	
ESCUELA PRIMARIA.	2,085	AULA	80?	2	36	17		X
SECUNDARIA.	475	AULA	0	0	20	12	X	
BACHILLERATO.	12	AULA	?	6	**	**		X
LICENCIATURA.	**	**	**	2 PRIVADOS	**	**	**	**
RECREACIÓN.								
CINES	10,426	BUTACA.	¿	4	280	104		X
CULTURA.								
CASA DE LA CULTURA.	9846	M <sup>2</sup> DE ÁREA DE SERVICIOS CULTURALES.	330 ?	1	1410	167		X
BIBLIOTECA.	9846	SILLA EN SALA DE LECTURA.	?	1	**	**		X
TEATRO.	10426	BUTACA.	?	2	**	**		X
MUSEO VICTORIA.	10426	ÁREA TOTAL EXHIBICIÓN	?	1	**	**		X
COMERCIO Y ABASTO.								
MERCADO.	11584	PUESTO.	289?	1	90	96		X
TIENDA ISSSTE.	11584	M <sup>2</sup> DE ÁREA DE VENTA	5465?	1	80	38		X

## RADIOS DE ACCIÓN.



### SIMBOLOGIA: RADIO DE ACCIÓN (mts)

	MERCADOS	800
	TIENDAS DE AUTOSERVICIO GRANDES	800
	TIENDAS DE AUTOSERVICIO CHICAS	500
	TIENDAS DE CONVENIENCIA	200
	CONCENTRACIONES	500
	TIANGUIS	200
	MERCADOS SOBREFLEJAS	200
	AVENIDAS	

## INVENTARIO DEL EQUIPAMIENTO DE LAS VIALIDADES PRINCIPALES.

### AVENIDA BALDERAS.

En la avenida Balderas podemos encontrar diferentes géneros de equipamiento, como gestión pública y privada, comercio de varios tipos, recreación, cultura, educación y de servicios, los cuales se enlistan a continuación.

#### GESTIÓN PÚBLICA:

Oficinas del INEGI., Comisión nacional del agua, CONCANACO Y SERVYTUR.

#### GESTIÓN PRIVADA: BANCOS;

Banorte, Santander y Banamex.

#### COMERCIO:

Tiendas de abarrotes, ropa, material fotográfico, restaurantes, comida rápida, cafeterías, mercado de artesanías, editoriales y comercio informal.

#### EDUCACIÓN Y CULTURA:

Biblioteca México, guardería del IMSS, escuela de economía y administración, escuela de computo (CCPM) y el centro de la imagen.

#### RECREACIÓN:

Cine, billar y locales de juegos de vídeo.

#### DE SERVICIO:

Estacionamiento y estaciones del metro (Balderas y Juárez.)

### CALLE JOSÉ AZUETA.

En esta calle podemos encontrar restaurantes, el hotel Sheraton en construcción y un comercio de abarrotes.

### CALLE REVILLAGIGEDO.

En esta calle podemos encontrar escuelas de ingles, computo, un CECYT del IPN y la escuela mexicana de electricidad. También tenemos el museo nacional de arte popular, un salón de baile y comercios de abarrotes, electrodomésticos y material eléctrico.

### CALLE LUIS MOYA.

Existen tiendas de abarrotes, de material eléctrico, electrodomésticos e instalaciones para trabajadores del metro.

### CALLE MARROQUÍ.

Se encuentran varios locales de comida, restaurantes y locales comerciales.

### CALLE DOLORES.

Existen varios restaurantes, un centro nocturno, tiendas de material eléctrico, la plaza de San Juan y la iglesia, un banco y una radioemisora (XERTA-SW).

### CALLE ARANDA.

Existen varios restaurantes y locales comerciales en general (acesorias).

### CALLE LÓPEZ.

Se detectaron oficinas de la PGR, estacionamientos públicos y locales comerciales de ropa, de material eléctrico y electrodomésticos.

### EJE CENTRAL LÁZARO CÁRDENAS.

En este importante corredor existen un sinnúmero de locales comerciales que van desde la venta de ropa, zapatos, electrodomésticos, equipo de computo, comida, etc. También se cuenta con varios restaurantes, cafeterías, oficinas privadas y publicas, varios bancos y casa de cambio. Además de todo esto cuenta con tres plazas comerciales; una de equipo de computo y las otras dos de diversos productos. Su equipamiento se complementa con dos estaciones del metro (San Juan de Letran y Salto del Agua), que hacen a este corredor de fácil accesibilidad.

Av. Juárez	cantidad
1.- Banco	( 3 )
2.- Librería	( 1 )
3.- Comercio	( 1 )
4.- Lotes vacíos	( 6 )
5.- Casa de cambio	
6.- Museo Nacional de Artes de la Industria Popular	
7.- Hotel	( 2 )
8.- 6ta. Agencia del ministerio público	( 1 )
9.- Estación Centro Histórico (recorrido turístico e información turística)	( 1 )
10.- Centro comercial Parque Alameda	
Artículo 123	( 1 )
1.- Comercio (venta de electrodomésticos)	( 1 )
2.- Bancos	( 2 )
3.- Estacionamientos	( 3 )
4.- Escuela (gpo. Sol)	( 1 )
5.- Hotel	
6.- Oficinas gpo. Radio Centro	
Ayuntamiento	( 1 )
1.- Comercio	
2.- Estacionamientos	( 3 )
3.- Mercado (San Juan de Artesanías)	( 1 )
4.- Banco	( 1 )
5.- Iglesia de San José	( 1 )
6.- XEW Academia de radiodifusión	( 1 )
7.- Comercio (acabados y muebles de baño)	( 1 )
8.- Hotel	( 1 )
9.- Comisión Nacional de Irrigación (agua)	( 1 )
Puente de Peredo	
1.- Bodegas de abasto (pollo)	( 1 )
2.- Comercio (Luminarias y herrajes)	( 1 )
3.- Estacionamientos	( 3 )
4.- Academia de belleza	( 1 )

Vizcaínas

- 1.- Comercio (varios)
- 2.- Estacionamientos
- 3.- Bodegas ( pollo)

La zona de estudio tiene diversos problemas que repercuten en el equipamiento, dichos problemas, entre otros son el despoblamiento sistemático de la zona debido a un suceso coyuntural como lo fue el sismo de 1985, después del cual, la zona quedó severamente dañada y esto derivó en abandono y el correspondiente deterioro urbano.

Por lo anterior, esta zona no se ha desarrollado económicamente y por lo tanto su equipamiento no ha crecido y se ha mantenido con el equipamiento existente, ya que al no haber una fuerte demanda por el severo despoblamiento, dicho equipamiento está sobrado en algunos casos, mientras que en otros es muy bajo.

Con respecto al equipamiento de educación, este se encuentra cubierto y alcanzaría con él para cubrir la demanda que generaría un repoblamiento de la zona.

Con respecto al equipamiento de comercio, también se encuentra cubierto en su nivel de consumo básico, pero al igual que el de educación necesita de remodelación y actualización en su servicio para no quedar en la obsolescencia. Por otra parte la zona es propicia para generar corredores o plazas comerciales y de esta forma podrán crearse zonas comerciales bien definidas alternadas con zonas de vivienda con su equipamiento correspondiente y espacios libres.

El equipamiento con respecto a la salud, tiene un gran déficit, ya que a la zona le falta una clínica de salud que dé servicios integrales. Con respecto al equipamiento de recreación y cultura, la demanda se encuentra cubierta en el rubro de cultura, sin embargo falta darle un cierto carácter y relevancia por lo cual se plantea un corredor por parte del programa parcial. En cuanto al rubro de recreación, encontramos un déficit que a mediano plazo no sería difícil cubrirlo.

### **I.13. VIVIENDA.**

Históricamente la vivienda en la zona Centro Alameda ha desempeñado un papel relevante, como satisfactor social y función urbana, atributos que propiciaron soluciones arquitectónicas eficientes para su época, sin embargo en el presente se ha dado un creciente deterioro, iniciado hace tres décadas y potenciado con los sismos de 1985 y después por las crisis económicas y la ausencia de programas habitacionales, de esta forma la vivienda está perdiendo sus atributos como función urbana que articula y proporciona direccionalidad a las demás funciones urbanas.

Debido a las causas antes mencionadas, en la segunda mitad del siglo XX la zona Centro Alameda experimentó un despoblamiento del 53.7%, similar al de toda la delegación Cuauhtémoc con 53.6%, en tanto que en el Centro Histórico fue de

64.6% (el más alto de la ciudad). De ese modo, la población de la primera paso de 24,400 habitantes en 1950 a 11,300 en el año 2000; la segunda de 1,053,700 en 1950 a 488,500 en el 2000; y la tercera 398,300 en 1950 a 140,700 en el 2000.

En 50 años la delegación Cuauhtémoc y la zona Alameda, perdieron poco más de la mitad de su población, en el mismo periodo el Centro Histórico perdió dos terceras partes (64.6%).

También disminuyó la densidad domiciliaria (numero de ocupantes por vivienda). La zona Centro Alameda de 5.2 en 1950 a 3.5 en el 2000; la delegación Cuauhtémoc de 5.2 en 1950 a 3.6 en el 2000; y el Centro Histórico de 5.2 a 3.7.

Hace cincuenta años las tres unidades territoriales presentaban la misma densidad domiciliaria (5.2), la más alta de la ciudad, pues en el DF. era de 4.9 y de 4.8 en la Ciudad Central (Miguel Hidalgo, Cuauhtémoc, Venustiano Carranza y Benito Juárez). En el 2000 en cambio, la situación se invirtió: 3.5 ocupantes por vivienda en la zona Centro Alameda, 3.6 en la delegación Cuauhtémoc y 3.7 en el Centro Histórico; en tanto que en el DF. es de 4.2 y de 3.7 en la Ciudad Central.

### Procesos habitacionales y mercado de vivienda.

Numero de habitantes y viviendas en miles.

LUGAR	1950			1950			2000			2010		INCREMENTO 50 - 2000		INCREMENTO 2000 - 2010	
	POB.	VIV.	DEN.	POB.	VIV.	DEN.	POB.	VIV.	DEN.	POB.	VIV.	POB.	VIV.	POB.	VIV.
1. D.F.	3,050.4	626.2	4.9	8,489.0	2,005.0	4.2	8,567.0	2,030.4	4.2	9,207.2	2,483.8	5,516.6	1,404.2	508.9	453.4
2. C.C.	2,234.8	465.1	4.8	1,760.4	474.9	3.7	1,740.8	469.5	3.7	1,855.5	517.4	-494.0	4.4	86.5	47.9
3. D.C.	1,053.7	200.9	5.2	540.4	149.2	3.6	488.5	134.9	3.6	572.4	166.7	-565.2	-66.0	29.2	31.8
4. C.H.	398.3	75.9	5.2	163.1	43.5	3.7	140.7	37.5	3.7	174.5	55.1	-257.6	-38.4	10.2	17.6
5. C. A.	24.4	4.7	5.2	12.1	3.5	3.5	11.3	3.2	3.5	16.1	4.5	-13.1	-1.5	4.2	1.3
2/1	73.3	74.3		20.7	23.7		20.3	23.1		19.8	20.8				
3/2	47.1	43.2		30.7	31.4		28.0	28.7		32.9	32.2				
4/3	37.8	37.8		30.2	29.2		28.8	27.8		37.3	33.1				
5/3	2.3	2.3		2.2	2.3		2.3	2.4		2.9	2.7				
5/4	6.1	6.1		7.4	8.0		8.0	8.5		7.7	8.2				

Durante el mismo periodo siguió creciendo la población del DF (de 3,050,400 en 1950 a 8,567,000 habitantes en el 2000), dando como resultado un cambio en la participación de las otras unidades territoriales. El Centro Histórico, por ejemplo, de haber representado en 1950 el 37.8% de la población total de la delegación Cuauhtémoc, paso al 28.8% en el año 2000; en tanto que la zona Alameda mantuvo la misma con respecto a la delegación (2.3% y 2.3% respectivamente), pero aumentó con relación al Centro Histórico del 6.1% al 8.0%. En tanto la delegación Cuauhtémoc (la de mayor despoblamiento en la ciudad), pasaba de representar 34.5% del DF en 1950 al 5.7 en el 2000; y la Ciudad Central del 73.3% al 20.3% en el mismo plazo.

Hacia el 2000, por ejemplo, se habían perdido 66,000 viviendas en Cuauhtémoc (32.8% de su parque habitacional en 1950), 38,400 en el Centro Histórico (50.6% de lo que tenía en 1950) y 1,500 en la zona Centro Alameda (31.9% de su inventario en 1950).

Visto lo anterior, a nivel de barrio y en un plazo menor de 30 años, se observa que la zona Centro Alameda perdió 9,827 habitantes (46% de su población en 1970) al pasar de 21,411 habitantes en 1970 a 11,300 en el 2000, y 595 viviendas (15.5% de su parque habitacional en 1970) al pasar de 3,823 en 1970 a 3,228 en el 2000. Es decir, porcentualmente se pierde más población que vivienda, lo que da idea de la subocupación del parque habitacional actual.

Entre esos años el comportamiento a nivel barrio es el siguiente: la ExColonia Francesa pierde 62.4% de su población y 29.3% de su vivienda; el Barrio Chino-Calles Giro pierde 52.4% de su población y 10.2% de su vivienda; la Ciudadela pierde 60% de su población y 14.7% de su vivienda; por su parte el barrio de San Juan, pierde 35.8% de su población y 15.6% de su vivienda. El barrio más afectado es la ExColonia Francesa (pierde dos terceras partes de su población y casi una tercera parte de su vivienda), en tanto que el menos afectado es el barrio de San Juan (pierde una tercera parte de su población y apenas una sexta parte de vivienda). Los otros barrios, por su parte, pierden notoriamente más población que vivienda. En el caso de la Ciudadela debido principalmente al despoblamiento como tal, en el caso del barrio Chino-Calles Giro la razón además del despoblamiento, se debe al cambio en los usos del suelo.

Procesos habitacionales y mercado de vivienda nueva por AGEB 1970-2000.  
Habitantes y viviendas (expresados en números enteros).

AGEB	1970			1995			2000			2010			Incremento 1970-2000	
	POB.	VIV.	DEN.	POB.	VIV.	DEN.	POB.	VIV.	DEN.	POB.	VIV.	DEN.	POB.	VIV.
073-3	963	133	7.2	375	102	3.7	362	94	3.8	722	195	3.7	-601	-39
074-8	7,172	1,225	5.9	3,567	1,104	3.2	3,412	1,100	3.1	5,379	1,661	3.2	-3,760	-125
086-0	4,125	523	7.9	1,839	474	3.9	1,650	446	3.7	3,094	836	3.7	-2,475	-77
087-5	9,151	1,942	4.7	6,340	1,780	3.6	5,876	1,588	3.7	6,863	1,855	3.6	-3,275	-354
TOTAL C.A.	21,411	3,823	5.6	12,121	3,460	3.5	11,300	3,228	3.5	16,058	4,547	3.5	-10,111	-595

El mercado de vivienda en treinta años fue exclusivamente de alquiler para usos habitacionales y cada vez más para otros usos. El mercado de vivienda nueva prácticamente no existió, salvo pequeñas operaciones aisladas y la acción, también reducida y más bien fuera de mercado del Programa de Renovación Habitacional que se dio después de los sismos de 1985. un submercado adicional, igualmente reducido hasta ahora, fue el reciclamiento de vivienda de alquiler para su venta en condominio. El resultado de esos procesos, es la siguiente situación que acusaba el parque habitacional en 1995.

Características de la vivienda en 1995.



	CONCEPTO.	DF		CC		DC		CH		CA		DC/DF	CA/DC	
		MILES	%	MILES	%	MILES	%	MILES	%	MILES	%	%	%	
LA VIVIENDA COMO RELACIÓN SOCIAL.	INGRESO V.S.M.	TOTAL	4,732.6	100.0	681.3	100.0	152.1	100.0	63.9	100.0	5.1	100.0	3.2	3.3
		< 1	492.9	10.4	119.22	17.5	28.9	19.0	12.5	19.5	1.0	20.6	5.9	3.6
		1 a 2	1,452.3	30.7	239.1	35.1	55.4	36.4	22.7	35.6	2.1	41.8	3.8	3.8
		De 2 a 5	1,507.7	31.8	196.2	28.8	44.7	29.4	18.1	28.4	1.5	29.1	3.0	3.3
		>5	787.5	16.6	96.1	14.1	16.9	11.1	8.1	12.6	0.3	5.6	2.1	1.7
		OTROS	492.2	10.4	30.7	4.5	6.2	4.1	2.5	3.9	0.1	2.8	1.3	2.3
	TENENCIA	TOTAL	2,005.0	100.0	474.9	100.0	149.9	100.0	43.5	100.0	3.5	100.0	7.5	2.3
		PROPIAS	1,292.2	64.8	236.5	49.8	68.2	45.5	19.9	45.7	0.9	24.9	5.2	1.3
		RENTADAS	511.3	25.5	192.8	40.6	65.8	43.9	18.8	43.2	2.3	65.7	12.9	3.5
		OTRAS	149.5	9.7	45.6	9.7	15.9	10.6	4.8	11.1	0.3	9.4	8.2	2.1
	MODALIDADES (FORMAS DE PRODUCCIÓN)	TOTAL	2,005.0	100.0	474.9	100.0	149.9	100.0	43.5	100.0	3.5	100.0	7.5	2.3
		UNIFAMILIAR	1,054.6	52.6	116.4	24.5	18.9	12.6	4.5	10.4	0.3	7.2	1.8	1.3
PLURIFAMILIAR		918.3	45.8	347.6	73.2	126.5	84.4	39.0	89.6	3.2	92.8	13.8	2.6	
OTRAS		32.1	1.6	10.9	2.3	4.5	3.0	sd	sd	sd	sd	14.0	sd	
LA VIVIENDA COMO OBJETO DE USO	HABITABILIDAD	HACINAMIENTO	297.5	14.8	42.7	9.0	13.2	8.8	sd	sd	sd	sd	4.4	sd
		PRECARIEDAD	374.9	18.7	39.4	8.3	8.2	5.5	3.5	8.1	0.2	6.5	2.2	2.4
		DETERIORO	623.5	31.1	192.3	40.5	65.2	43.9	18.8	43.2	2.3	65.7	10.6	3.5
		AGUA	1,962.6	97.6	474.0	99.8	148.7	99.1	37.6	86.4	3.4	98.4	7.6	2.3
		DRENAJE	1,961.9	97.5	472.0	99.4	148.2	98.8	41.5	95.4	3.4	98.2	7.6	2.3
		E. ELÉCTRICA	2,001.7	99.5	474.5	99.9	148.85	99.3	42.9	98.5	3.4	98.8	7.4	2.3
LA VIVIENDA COMO MERCANCÍA	MERCADO INMOBILIARIO (DOLS/M <sup>2</sup> )	TERRENOS	284.7		369.0		410.5		591.1		411.7			
		CASAS	265.2		251.4		294.1		190.2		179.8			
		DEPARTAMENTOS	441.4		472.3		537.4		257.0		349.3			
		OFICINAS	374.4		374.4		385.5		246.3		237.6			
		LOCALES COMERCIALES	628.0		586.6		1,163.6		645.7		581.3			

En 1995 con 3,500 viviendas en la zona Centro Alameda, sus características según el cuadro anterior son las siguientes. Como relación social (según ingreso, régimen de tenencia y formas de producción): 62.4% de la población percibe hasta 2 veces el salario mínimo (41.1% en el DF, 84.3% en la delegación Cuauhtémoc, 55.2 en el Centro Histórico); 65.7% del parque habitacional se comercializa bajo el régimen de renta (25.5% en el DF, 43.9 en la delegación Cuauhtémoc, 43.2% en el Centro Histórico); y 92.8% es plurifamiliar en diversas modalidades (45.8% en el DF, 84.4% en la DC, 89.6% en el CH). Como objeto de uso o habitabilidad: más del 98% cuenta con todos los servicios, pero 65.7% presenta subocupación y grados avanzados de

deterioro, que propician vandalismo e invasión de inmuebles. Como mercancía el precio de venta por m<sup>2</sup> con respecto al promedio del DF es mayor en los terrenos (50%); en tanto que es menor en todos los demás mercados: vivienda unifamiliar (32%), departamentos (21%), oficinas (37%) y locales comerciales (8%). Por esta razón los propietarios tienden a convertir sus inmuebles en terrenos baldíos, es decir a trasladarlos de un mercado subvaluado sin demanda efectiva, a otro escaso y caro, altamente demanda

Al interior de la zona las condiciones son las siguientes

		CONCEPTO.	CA		073-3		074-8		086-0		087-5	
			MILES	%	MILES	%	MILES	%	MILES	%	MILES	%
LA VIVIENDA COMO RELACIÓN SOCIAL.	INGRESO V.S.M.	TOTAL	5,073	100	163	100	1,451	100	804	100	2,568	100
		< 1	1,046	20.6	37	22.7	336	21.8	166	20.7	505	19.7
		1 a 2	2,122	41.8	71	43.8	584	37.9	324	40.2	1,145	44.6
		De 2 a 5	1,478	29.1	44	27.3	480	31.2	223	27.8	729	28.4
		>5	284	5.6	7	4.3	82	5.3	48	5.9	130	5.1
		OTROS	143	2.8	4	1.9	59	3.8	43	5.4	59	2.3
	TENENCIA	TOTAL	3,460	100	102	100	1,104	100	474	100	1,780	100
		PROPIAS	861	24.9	43	42.2	144	13	108	22.9	566	31.8
		RENTADAS	2,272	65.7	52	50.9	862	78.1	295	62.2	1,063	59.7
		OTRAS	327	9.4	7	6.9	98	8.9	71	14.9	151	8.5
	MODALIDADES (FORMAS DE PRODUCCIÓN)	TOTAL	3,460	100	102	100	1,104	100	474	100	1,780	100
		UNIFAMILIAR	249	7.2	14	13.6	39	3.5	64	13.6	162	9.1
PLURIFAMILIAR		3,211	92.8	88	86.4	1,065	96.5	410	86.4	1,610	90.9	
OTRAS												
LA VIVIENDA COMO OBJETO DE USO	HABITABILIDAD	HACINAMIENTO	440		33		187		130		90	
		PRECARIEDAD	225	6.5	2	1.7	53	4.8	46	9.6	129	7.2
		DETERIORO	2,272	65.7	52	50.9	862	78.1	295	62.2	1,063	59.7
		AGUA	3,405	98.4	78	76.5	948	85.9	444	93.7	1,679	94
		DRENAJE	3,398	98.2	102	100	1,056	95.7	465	98.1	1,775	99.7
		E. ELÉCTRICA	3,419	98.8	102	100	1,066	96.6	473	99.8	1,778	99.9

LA		TERRENOS	411.7		SD		307.9		410.5		412	
VIVIENDA	MERCADO	CASAS	179.8		SD		SD		394.1		159.7	
COMO	INMOBILIARIO	DEPARTAMENTOS	349.3		230.6		351.9		456.1		263.9	
MERCANCÍA	(DOLS/M <sup>2</sup> )	OFICINAS	237.6		SD		246.3		226.8		229.9	
		LOCALES COMERCIALES	581.3		SD		556.9		889.4		611.8	

Barrio Chino (074-8); iguales en la Ciudadela (086-0) y mejores en el barrio de San Juan (087-5). Así, las condiciones relativamente mejores de vivienda donde habitan más de la mitad de la población están en la mitad sur de la zona, entre Ayuntamiento y avenida Chapultepec-Arcos de Belén. Destaca, por otra parte, que siendo mejores las condiciones habitacionales del barrio de San Juan, los precios de vivienda sean más bajos que en el resto. En suma, en la zona Centro alameda la función habitacional se reproduce bajo condiciones de mayor pauperización que las demás unidades territoriales (menor ingreso relativo, mayor deterioro del parque habitacional), y a través de modalidades muy variadas de vivienda multifamiliar en renta, cuya antigüedad es de 50 años o más.

### ASENTAMIENTOS IRREGULARES.

Los asentamientos irregulares, se dan básicamente por invasiones por la fuerza de predios e inmuebles desocupados. Esto ocurre por lo menos desde los años setenta y se ha ido agravando a partir de los sismos de 1985, los cuales aceleraron el abandono y la destrucción inmobiliaria como proceso social.

En la zona se registran 8 inmuebles invadidos y 1 predio, sin embargo estos datos podrían ser mayores. Los inmuebles identificados se encuentran en Independencia número 20, 22 y 59 esquina con Luis Moya, Ayuntamiento 133, Bucareli 100-A y Enrico Martínez 14, 12 y 10. la superficie de estos suman 2,625 m<sup>2</sup> aproximadamente. Bajo estas condiciones viven 17 familias con 3 a 15 años ocupando las viviendas y perciben de 1 a 2 salarios mínimos. Se calcula que en la zona hay al menos 50 casos con algún tipo de irregularidad de propiedad o del pago de renta.

### TENENCIA DE LA TIERRA.

La tenencia de la tierra en la zona Centro Alameda presenta tres regímenes de propiedad: privada, pública y social. Con mucho la prevaleciente es la primera, en tanto que la tercera se reduce a unos cuantos inmuebles pertenecientes a instituciones de asistencia privada y algunas cooperativas o sindicatos (GDF, tesorería del DF). En proporción aun menor están los indeterminados. Una muestra de 100 predios seleccionados para el programa de vivienda a corto plazo, reveló que el 92% de los predios son de tenencia privada, 6% indeterminados y 2% sociales. Ninguno es propiedad del sector público debido a que el muestreo se hizo en el barrio de San Juan y la ex colonia Francesa; es decir por fuera del ex ZEDEC y la ciudadela donde la propiedad pública es mayor en número y superficie.

Otra fuente (GDF/Oficialía mayor, 1999) probablemente sin actualizar, pues parte de la información proviene de los decretos de expropiación de 1985, indica que el gobierno del DF es propietario de 70 inmuebles en la zona, que reúnen 95,483 m<sup>2</sup> de terreno y 154,842 m<sup>2</sup> de construcción.

En general la composición de la tenencia en la zona es variada, va desde equipamientos (Archivo general del gobierno del DF, mercados), plazas públicas (San Juan), oficinas públicas (SEDUVI), instalaciones educativas (IPN), estaciones del metro, empresas privadas, etc., hasta vivienda producida a mediados de los ochenta por el programa de renovación habitacional, la mayoría se encuentra en el barrio de San Juan.

### RESERVA TERRITORIAL Y BALDÍOS.

El conjunto de predios baldíos e inmuebles deteriorados y estructuras subutilizadas, conforman una reserva potencial que en el año 2000 asciende a 205,998 m<sup>2</sup>, es decir unas 20 hectáreas.

Conformada por dos tipos de inmuebles, sin uso y en uso, la reserva territorial pasó de 260,969m<sup>2</sup> en 1995 a 205,998 en el 2000. La razón principal no fue una mayor utilización, sino el mejoramiento de inmuebles en uso deteriorados y ruinosos. De hecho el número de inmuebles sin uso aumentó de 153 a 164 y de 182,734 m<sup>2</sup> a 205,998 m<sup>2</sup> de superficie.

La mayoría (81.5%) de los inmuebles sin uso son abandonados o subocupados, les siguen los predios baldíos y estacionamientos en predios baldíos con 12.5% y el resto (lote en construcción, locales vacíos y edificios en remodelación) con 6%.

Más de la mitad (58.2%) de los inmuebles sin uso se localizan en el Barrio Chino (074-8) y una cuarta parte (25.3%) en el barrio de San Juan (087-5), contiguo al primero. El resto (11.9+4.6%=16.5%) se distribuye entre la ex colonia Francesa (073-3) y la ciudadela (086-0).

### **I.14. SITIOS PATRIMONIALES.**

La zona reúne 230 inmuebles con valor histórico: 15 catalogados por el INAH, 152 por el INBA (2 con valor artístico monumental correspondiente al nivel 3 de intervención; 2 con valor ambiental correspondiente al nivel 2 de protección; y 148 con valor calidad correspondiente al nivel 1 de protección), 47 por el GDF y 16 por el INAH/INBA/GDF, distribuidos prácticamente en toda la zona.

La construcción original de estos inmuebles se remonta a 250 años (mediados del siglo XVII). Prevalecen los construidos entre 1750 y 1880 con el estilo neoclásico de la ilustración; después los edificios durante el porfiriato 1880 y 1900; luego los de la primera mitad del siglo XX con estilos muy variados (neocolonial, art-decó, ecléctico) muy eficientes casi todos ellos con gran calidad formal; y finalmente los de las décadas cuarenta y cincuenta con edificios funcionalistas a base de plantas libres y paredes de cristal. Algunos de éstos, tal vez los de mayor relevancia, fueron destruidos parcial o totalmente por los sismos de 1985.

En el universo de 230 inmuebles, 69% del uso de suelo en planta baja está destinado a actividades económicas (59% a comercio y servicios y 9.9% a administración y “otros”: alojamiento, centros de información e industria), 9.9% a actividades sociales (5.2% equipamiento de educación y salud + 3% instituciones religiosas + 1.7% deporte y recreación), 9.2% a vivienda y 11.8% a inmuebles sin uso. En el resto de niveles el uso de suelo prevaleciente es la vivienda con 43.9%, seguida por las bodegas (almacenamiento y abasto) con 6.9%, administración con 9.6%, educación con 5.7%, “sin uso” con 16.5%, s/d 12.2% y “otros” con 5.2%.

Desde el punto de vista de la tenencia, se estima que tres cuartas partes del patrimonio inmueble se comercializa bajo el régimen de renta, en ocasiones de manera informal.

En mayor o menor grado todos presentan deterioro y están, por ello, expuestos a las invasiones o a su demolición por parte de los propietarios, quienes encuentran más rentable convertirlos a estacionamiento, venderlos como predios baldíos e incluso convertirlos en giros negros. Sólo 39.1% está en buenas condiciones.

### **I.15. FISONOMÍA URBANA.**

La fisonomía urbana de la zona obedece a las características de los cuatro barrios que la conforman. Estos, sin embargo, claramente diferenciados por sus límites y características arquitectónicas, tienden a homogeneizar su imagen por el uso comercial de los inmuebles, la publicidad sobre las fachadas y una tendencia a estereotipar la imagen como “colonial”. Los elementos de identificación más fuertes son los llamados hitos o puntos de referencia y los nodos o puntos de concentración.

A continuación se describen los principales elementos y sus características.

Características de la fisonomía urbana.

Elementos de la imagen urbana.	073-3 ExColonia Francesa.	074-8 Barrió Chino.	086-0 Ciudadela.	087-5 San Juan.
Altura máxima.	13	20	7	17
Altura promedio.	4	6 a 8	3 y 5	4 a 6
Puntos de referencia o hitos.	El caballito (por mención al conjunto escultórico de Tolsá trasladado al perímetro A en los 80 y hoy sin el significado de antes, a la escultura de Sebastián).	Corpus christi, Barrió Chino, Hoteles, Cines, plaza Santos Degollado, estaciones del metro Juárez y San Juan de Letrán.	Reloj Chino, biblioteca México, plaza de la Ciudadela, metro Balderas.	Plazas San Juan y Carlos Pacheco, capitán Malpica. Torre de Telmex, XEW, iglesias Buen Tono, San José, Belén de los Mercedarios y Salto del Agua.
Límites entre barrios o zonas homogéneas (bordes).	Avenida Juárez/ Balderas/ Ayuntamiento/Bucareli.	Avenida Juárez/Eje Central/ Ayuntamiento/Balderas.	Ayuntamiento/ Balderas/Dr. Rió de la Loza/Bucareli.	Ayuntamiento/ Eje Central/ Balderas/Dr. Rió de la Loza/ Balderas.
Puntos de concentración de actividad (nodos).	Bucareli (casa editoras de periódicos y revistas) y Donato Guerra (bodegas del mismo giro). Ubicada en la acera poniente de Bucareli, la Secretaria de Gobernación es un punto de concentración determinante sobre la zona.	Calles Giro (Artículo 123, Victoria y Ayuntamiento) SEDUVI.	IPN, Biblioteca México, mercado de artesanías, librerías en vía pública, CDHDF, Televisa.	Ayuntamiento, mercados San Juan, flores, artesanías, ISSSTE-tienda, polleros, PGJDF, registro civil, centro escolar Revolución, escuela libre de derecho.
Rutas de circulación (sendas).	Preferentemente en dirección norte-sur: Bucareli, Balderas.	Oriente-poniente: Juárez y ayuntamiento. Norte-sur: Luis Moya y Eje Central.	Balderas y Av. Chapultepec. Resto indiferenciado.	Ayuntamiento, Eje Central. Resto indiferenciado.
Perfil urbano en calles seleccionadas.	Numero de niveles.	Numero de niveles.	Numero de niveles.	Numero de niveles.
Avenida Juárez.	11-13	16-18	-	-
Eje Central.	-	6-20	-	6
Av. Chapultepec.	-	-	4-7	-
Bucareli.	4-10	-	2-4	-
Balderas.	5-8	-	-	2-10
Avenida Morelos.	6-10	-	-	-

## **I.16. ESPACIO PÚBLICO.**

El espacio público de la zona Centro Alameda lo conforman tres estructuras sobrepuestas, una funcional a base de calles y pasajes comerciales donde se concentra la actividad económica formal, otra simbólica a partir de plazas, jardines y callejones, y una informal dibujada por el comercio ambulante.

## **I.17. ORDENAMIENTO TERRITORIAL ACTUAL.**

### ZONIFICACIÓN.

La zonificación es la siguiente:

“HC” Habitacional con Comercio.

“HO” Habitacional con Oficinas.

“HM” Habitacional Mixto.

“E” Equipamiento

“EA” Espacios Abiertos (parques, plazas y jardines públicos).

### DISTRIBUCIÓN DE LOS USOS DE SUELO.

El uso de suelo predominante es el “HC”, con casi el 24% del suelo urbano distribuido principalmente sobre Av. Bucareli; Calles Victoria, Ayuntamiento, Revillagigedo, Luis Moya y López; en tanto que el “HO” con el 5.8% del suelo urbano se distribuye por la calle Artículo 123, Av. Morelos, Av. Balderas y Av. Arcos de Belén. Por su parte, el “HM”, con el 16.6% del suelo urbano, particularmente aprovechados como plazas, parques y jardines.

### DISTRIBUCIÓN DE LAS ALTURAS PERMITIDAS.

Se permiten alturas hasta de 16 niveles en los predios con frente a Juárez; 12 niveles en los predios con frente a Dr. Río de la Loza y Dr. José María Vertiz; 10 niveles en Balderas, Arcos de Belén, Artículo 123 y Av. Morelos; 8 niveles permitidos en el sitio del proyecto, en las manzanas comprendidas entre Juárez, Bucareli, Donato Guerra y Humboldt; 7 niveles en predios con frente a Bucareli y 6 niveles en las demás manzanas.

### Alturas de edificación y restricciones en la colindancia posterior del predio.

ZONIFICACION	No. DE NIVELES MAXIMO	RESTRICCIONES LATERALES ( M)	AREA LIBRE MINIMA
HC	6 a 8*	(1)	25%
HC	8 a 10*	(1)	25%
HO	10 a 12*	(1)	25%
HM	12 a 16*	3.00	25%
HM	16	3.00	30%
E	4		
EA			

### I.18. PROYECTOS URBANOS ESPECÍFICOS.

Se le denomina “proyectos urbanos específicos” aquellos cuyo efecto detonador facilita o induce la realización de otras acciones, en el marco de una estrategia de fomento y apoyo al desarrollo de los mismos. Se identifican proyectos, que por su importancia a escala metropolitana o por su carácter estratégico, implican: 1. Una coordinación sectorial especial; 2. La realización de estudios y proyectos; 3. Un tratamiento particular de la estrategia.

En total los proyectos urbanos específicos suman 30 (2 especiales, 21 estratégicos y 7 urbanos), pero será la evolución que siga la regeneración urbana, la que al final determinará, si son estos u otros en mayor o menor número, y otra su localización. Lo importante en este enfoque no es la precisión de los proyectos, sino el efecto conjunto que provocan sobre la estructura urbana. Por ello, resulta innecesario predeterminar un modelo de desarrollo urbano para la colonia, pues más eficaz que esto es crear las condiciones para que el proceso de la regeneración se reproduzca socialmente.



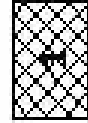
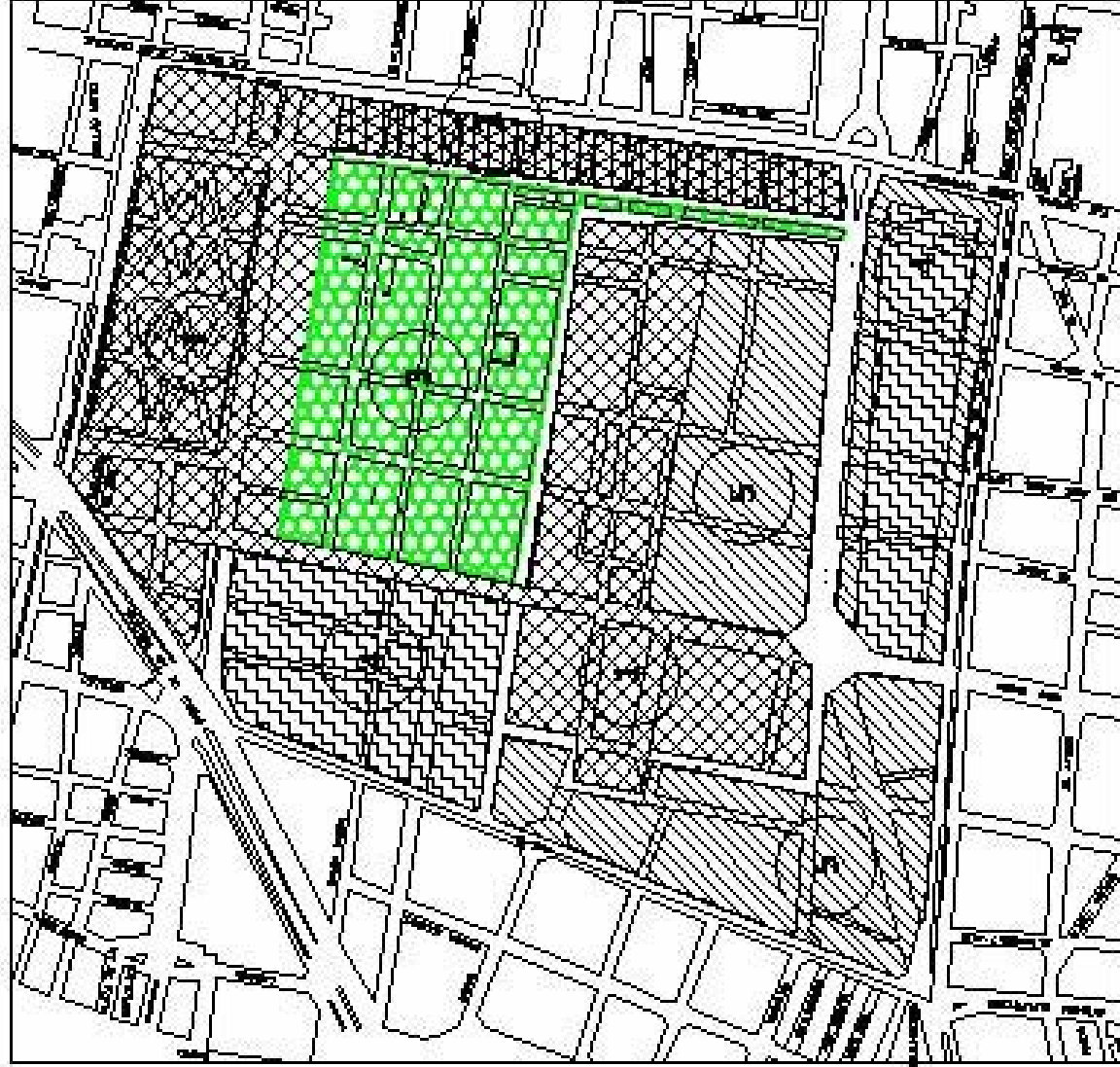
		Régimen de Tenencia	Sistema de actuación	Prioridad
ESPECIALES	A. Nuevo Hotel del Prado	Privado	Privada	A
	B. Desarrollo inmobiliario de servicios múltiples GDF/Reichman International	Público/privado	Por cooperación	B
ESTRATEGICOS	1. Conjunto Santos Degollado	Privado	Privada	C
	2. Barrio Chino	Público/privado	Por cooperación	B
	3. Conjunto Dolores Marroquí	Privado	Privada	C
	4. Mercado de Artesanías San Juan	Público/social	Por cooperación	B
	5. Mercado San Juan	Público/social	Por cooperación	A
	6. XEW	Privado	Privada	B
	7. Conjunto Telmex	Privado	Privada	B
	8. ISSSTE- Tienda	Público/social	Por cooperación	A
	9. Conjunto Teresa	Privado	Privada	C
	10. Zona de polleros	Público/privado	Por cooperación	A
	11. Clínica de Salud No. 5	Público/privado/social	Por cooperación	A
	12. Estación Salto del Agua	Público	Por cooperación	C
	13. Escuela Primaria Dr. Agustín Rivera	Público/social	Por cooperación	A
	14. Archivo General del GDF	Público/social	Por cooperación	B
	15. Conjunto Carlos Pacheco	Privado	Privada	C
	16. Conjunto Ciudadela	Público/privado	Por cooperación	C
	17. La Cazuela	Público/social	Por cooperación	B
	18. Conjunto YWCA	Público/privado/social	Por cooperación	A
	19. Estaciones Juárez y Balderas	Público	Por cooperación	C
	20. Museo de Culturas Populares	Público/social	Por cooperación	B
	21. Centro Cultural Castera	Público/privado/social	Por cooperación	C
URBANOS	1. Plaza Santos Degollado	Público	Por cooperación	A
	2. Plaza San Juan	Público	Por cooperación	A
	3. Plaza Carlos Pacheco	Público	Por cooperación	A
	4. Plaza de la Ciudadela	Público	Por cooperación	A
	5. Pasajes Comerciales	Público/social	Por cooperación	B
	6. Corredor Balderas-Niños Héroes	Público/privado/social	Por cooperación	C
	7. Estacionamientos subterráneos	Público/privado	Por cooperación	C

## I.19. DEFINICIÓN DE ZONAS HOMOGÉNEAS.

Las zonas se definieron a partir de las características de las actividades predominantes en la zona, determinando que la actividad tendría que representar a cada lugar como actividad detonante de su desarrollo. De esta forma se identificaron muchas actividades predominantes como el comercio, habitación, turismo, cultura, servicios, gestión, educación, etc., una vez detectadas estas actividades, y de haber reconocido y evaluado las distintas problemáticas que ya se han mencionado anteriormente, se procedió a la agrupación de actividades representativas, en las siguientes zonas homogéneas:

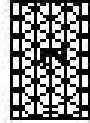
1. Zona turística. Definida por los atributos de sus equipamientos culturales, recreativos y arquitectónicos como el Palacio de Bellas Artes, Alameda Central, Hemiciclo a Juárez, el Museo Franz Mayer y la Pinacoteca Virreyreynal al norte; la Biblioteca México, la Plaza de la Ciudadela y el Mercado de Artesanías al suroeste; en la parte centro de la zona tenemos la iglesia de San Juan y la plaza del mismo nombre, la torre de Telmex, el mercado de Artesanías y algunos edificios de valor patrimonial. Por último uniendo estas grandes áreas esta el corredor Balderas de carácter comercial, cultural y turístico, que va de Av. Juárez a Dr. Río de la Loza.
2. Zona de comercio mixto. Esta zona está definida por una vialidad importante como, lo es Eje Central que es de carácter comercial, en el cual se desarrollan todo tipo de comercios que van, desde la venta de ropa, hasta la venta de material didáctico y de cómputo. Todos estos locales comerciales se desarrollan en planta baja, dejando los niveles superiores libres para otros usos, como bodegas, oficinas y vivienda.
3. Zona comercio especializado. Esta zona se caracteriza por las calles giro predominantes, las cuales son: Artículo 123, en la cual se desarrolla el comercio especializado de productos electrodomésticos; Victoria en la cual se desarrolla el comercio de material eléctrico; Ayuntamiento en la cual se desarrolla el comercio de material plomería y accesorios de baño. También esta caracterizada por la ubicación de varios mercados, como el mercado de flores, el mercado de abasto San Juan y la zona de Pollos.
4. Zona de vivienda. La zona se compone por una serie de problemáticas que han generado el abandono y despoblamiento sistemático de los edificios destinados a uso habitacional, de tal forma que la zona tiene un grave déficit de población y de espacios para la vivienda, por lo cual esta zona es apta para el uso habitacional predominantemente.
5. Zona de uso mixto. Estas zonas tienen un gran equilibrio entre sus equipamientos y servicios, entre otras cosas su nivel de desocupación y despoblamiento son los más bajos de la zona, lo cual las hace aptas para inversiones en equipamiento de diferente rubro sin dejar de lado la vivienda.

\* Para ubicación de las zonas véase el plano de zonas homogéneas.



**ZONA TURÍSTICA**

2,507 Habitantes.  
706 Viviendas.



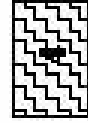
**ZONA COMERCIO MIXTO.**

911- Habitantes.  
200 Viviendas.



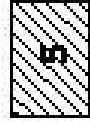
**Z. COMERCIO ESPECIALIZADO.**

2,564 Habitantes.  
524 Viviendas.



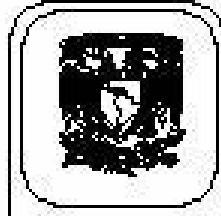
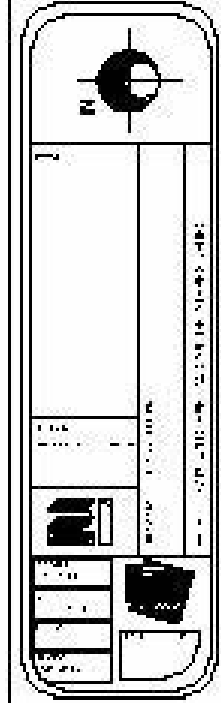
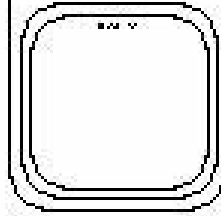
**ZONA VIVIENDA.**

1,468 Habitantes.  
394 Viviendas.



**ZONA DE USO MIXTO.**

3,845 Habitantes.  
1,030 Viviendas.



## I.20. CONCLUSIONES ACERCA DEL ANÁLISIS DEL SITIO.

La problemática ambiental de la zona Centro Alameda es parte de un contexto complejo, determinado por la concurrencia de factores como características naturales del sitio, hundimiento del suelo, contaminación (aire, agua y residuos sólidos), pérdida de atributos en áreas verdes, usos de suelo incompatibles (venta de pollos, comercio ambulante, concentración de solventes, grasas residuales), intensidad de poblamiento, crisis económicas recurrentes que han venido afectando la inversión pública y privada en la zona, situación obsoleta de la estructura e infraestructuras materiales y las prácticas sociales cotidianas. A ello se suman los efectos directos e indirectos ocasionados por los sismos, entre los que destacan el de 1957 y el de 1985.

El deterioro urbano, en mayor o menor grado afecta a toda la ciudad, aquí presenta diversas modalidades. Destrucción de Av. Juárez a causa de los sismos de 1985; pérdida de atributos entre Balderas y Luis Moya y, entre Morelos y Ayuntamiento; despoblamiento casi completo entre Bucareli y Balderas y; entre Arcos de Belén y Río de la Loza, a causa, entre otras cosas, por la secretaría de gobernación, las instalaciones educativas del IPN, la Comisión de derechos Humanos del DF y la PGJ del DF; y disfuncionalidades (usos incompatibles) en la Ex Colonia francesa a causa de las bodegas de periódicos, en san Juan debido a los polleros, y en Juárez, Independencia, Balderas, Ayuntamiento, Arcos de Belén, etc. Por el comercio ambulante y la extensión del comercio establecido sobre la vía pública. Junto a esto se han venido reproduciendo conductas antisociales (indigencia, alcoholismo, drogadicción, robo organizado, vandalismo, prostitución) y situaciones de inseguridad vinculadas con los llamados giro negros. Así como también la invasión de inmuebles por la fuerza a manos de grupos ajenos a la zona, siendo este un fenómeno que va en aumento.

En general la zona presenta conflictos viales en todos los cruces importantes, señaladamente en Av. Juárez y Eje Lázaro Cárdenas. En la Av. Balderas se originan conflictos viales a causa de los cruces con calles conflictivas como Artículo 123, Victoria, Ayuntamiento y Arcos de Belén.

Los sitios interiores de mayor conflicto se localizan: en la plaza de San Juan, entre Ayuntamiento, Eje Central, Delicias y Buen Tono; y la zona comprendida por las calles giro Art. 123, Victoria y Ayuntamiento. La causa, son las actividades relacionadas con la comercialización y almacenamiento de pollo en vía pública, agravada por basura, fauna nociva (en la zona de San Juan) y problemas sociales diversos que existen.

Debido a los sismos algunos inmuebles han sufrido daños estructurales y por lo cuál están abandonados y en peligro de colapsarse lo cual representa un gran problema. La carencia de áreas verdes y deportivas es notoria puesto que los habitantes de la zona ocupan las vialidades como espacio de recreación, no importando que estas representen un peligro para ellos.

Aunque el comercio representa una fuente de ingresos económicos, deteriora la imagen urbana, debido al exceso de anuncios publicitarios, a la utilización de los siguientes niveles de los edificios como bodegas, desplazando de esta manera a la vivienda.

Otro factor es la subutilización de inmuebles; debido al abandono, algunos edificios han sido invadidos, algunos otros son utilizados para distintos fines de su uso original como estacionamientos, giros negros, bodegas, refugios de indigentes, etc. Por otra parte, los dueños de los inmuebles prefieren especular con el aumento del valor del suelo para vender, rentar, remodelar o hacer obra nueva.



C. INDEPENDENCIA



C. DOLORES

Por efectos del proceso de despoblamiento que afecta las áreas centrales de la ciudad, en el Centro Histórico existe un inventario de vivienda subutilizado. Es un hecho que existen mas viviendas que habitantes, el trabajo de campo ha permitido constatar esa afirmación sin poder cuantificar la magnitud de la vivienda desocupada; por otra parte la información proporcionada por los censos se refiere a las viviendas ocupadas y no existe publicado el dato que permita identificar el número de viviendas desocupadas. En algunas áreas la vivienda desocupada se encuentra en buenas condiciones y sus propietarios las mantienen vacías en espera de mejorar sus utilidades con usos más rentables

La zona de estudio tiene diversos problemas que repercuten en el equipamiento, dichos problemas, entre otros son el despoblamiento sistemático de la zona debido a un suceso coyuntural como lo fue el sismo de 1985, después del cual, la zona quedó severamente dañada y esto derivó en abandono y el correspondiente deterioro urbano.

Por lo anterior, esta zona no se ha desarrollado económicamente y por lo tanto su equipamiento no ha crecido y se ha mantenido con el equipamiento existente, ya que, al no haber una fuerte demanda por el severo despoblamiento, dicho equipamiento está sobrado en algunos casos, mientras que en otros es muy bajo. Con respecto al equipamiento de educación, este se encuentra cubierto y alcanzaría con él para cubrir la demanda que generaría un repoblamiento de la zona.

El equipamiento con respecto a la salud, tiene un gran déficit, ya que a la zona le falta una clínica de salud que dé servicios integrales.

Con respecto al equipamiento de recreación y cultura, la demanda se encuentra cubierta en el rubro de cultura, sin embargo falta darle un cierto carácter y relevancia por lo cual se plantea un corredor por parte del programa parcial. En cuanto al rubro de recreación, encontramos un déficit que a mediano plazo no sería difícil cubrirlo.

Con respecto al equipamiento de comercio, también se encuentra cubierto en su nivel de consumo básico, pero al igual que el de educación necesita de remodelación y actualización en su servicio para no quedar en la obsolescencia. El problema actual de las zonas comerciales definidas principalmente por corredores de comercio temático como los que se dan a lo largo de las calles de Artículo 123 y la calle de Victoria, es el de generar la utilización de la vivienda como bodegas para los comercios que se encuentran en la planta baja. La consecuencia final de este fenómeno, es que después de que estos comercios cierran, la vida urbana se muere y las calles quedan muy solas, lo cual genera para la gente, el atravesar grandes trayectos en donde este abandono temporal los vuelve muy inseguros. Por otra parte la zona es propicia para generar otro tipo de corredores o plazas comerciales temáticas y de esta forma crear zonas comerciales bien definidas alternadas con zonas de amortiguamiento comprendidas por vivienda con su equipamiento correspondiente, zonas de uso mixto y espacios libres, en algunas de ellas el carácter turístico se podrá desarrollar satisfactoriamente.

## **I.21. PRONÓSTICO.**

### A CORTO PLAZO (5 AÑOS).

Si la zona sigue con la misma tendencia en la que se encuentra en estos momentos (de un despoblamiento del 53.7%), las consecuencias pueden desembocar en un gran número de problemáticas tales como: incremento del abandono de la zona, incremento de la inseguridad, incremento de la indigencia y del comercio informal y formal, que a su vez se verá afectado este último, por los dos puntos anteriores.

### A MEDIANO PLAZO (10 AÑOS).

En esta etapa el uso de suelo será predominantemente comercial de manera ilegal, ya que el despoblamiento generará que los espacios dedicados a uso habitacional sean ocupados por el comercio u otros usos. La infraestructura de la zona tendrá un índice más alto de subutilización, lo cual generará la falta de mantenimiento y la obsolescencia de la misma. El equipamiento básico para vivienda se verá disminuido considerablemente y en su lugar habrá un aumento de estacionamientos y bodegas, debido a la gran actividad comercial.

### A LARGO PLAZO (15 AÑOS).

En esta etapa la zona centro Alameda se va a convertir cada vez más en un centro urbano, que va a carecer de un ordenamiento, carente de viviendas y de habitantes permanentes. Dicho de otra forma se convertirá en una zona comercial de paso. Por otro lado los edificios deteriorados y los que se encuentran considerados de conservación se colapsarán debido al abandono y a la falta de inversión en programas para su rescate, todo aunado al severo hundimiento que se registra en la zona que es de entre 6 a 10 centímetros al año. Debido a lo cual algunos especialistas pronostican que de seguir con este hundimiento sin tomar ninguna medida al respecto, muchos de estos edificios no durarán más de 15 años.

## **II. OBJETIVOS.**

### **II. 1 OBJETIVOS GENERALES.**

Nuestros objetivos generales son los siguientes:

- a) Parar el índice de despoblamiento de la zona, redensificaremos las áreas mas criticas de la zona de estudio.
- b) La revitalización económica por medio de la inversión pública y privada, en proyectos de desarrollo de diferentes rubros, tales como vivienda, infraestructura, zonas comerciales, de oficinas, cultura, y recreación, etc.
- c) Además de darle un enfoque comercial, habitacional y de servicios, queremos retomar los elementos de interés cultural, recreativo, comercial y de hospedaje, para darle un enfoque turístico que pueda ser ampliamente explotable en esta zona.
- d) La generación de vivienda nueva, en todos sus niveles y el reciclamiento de los edificios ya existentes.
- e) La conservación de los monumentos históricos y artísticos incorporándolos a los nuevos proyectos que se generen.
- f) Mejoramiento y ampliación de los servicios públicos.
- g) El mejoramiento de la estructura urbana.

### **II. 2 OBJETIVOS PARTICULARES.**

Nuestros objetivos particulares son:

- a) Replanteamiento de las áreas comerciales que se han venido desarrollando de manera desorganizada.
- b) La creación de corredores, para unir distintas zonas con las mismas características.
- c) La creación de vivienda nueva con la finalidad de lograr un repoblamiento de la zona.
- d) La creación de una clínica de salud, la cual le hace falta a la zona.

### **OBJETIVOS A CORTO PLAZO (5 AÑOS).**

A corto plazo se plantea:

- a) La urgente repoblación de la zona por lo menos en un 30%.
- b) La consecuente recuperación de la vivienda para solventar la nueva demanda.
- c) La gestión o generación de nuevos anteproyectos que ayuden a detonar el desarrollo en la zona a largo plazo

### **OBJETIVOS A MEDIANO PLAZO (10 AÑOS).**

A mediano plazo se plantea.

- a) La producción de vivienda nueva en todos sus niveles (interés social, medio y residencial).
- b) Seguir con el repoblamiento dirigido.



- c) Realización de algunos proyectos de inversión como desarrollos inmobiliarios (de inversión media), regeneración de barrios.
- d) Reacondicionamiento de espacios públicos, como: plazas públicas, jardines, etc.
- e) Rescate de los monumentos históricos que serán usados como centros culturales o museos.
- f) Solución de los problemas viales de la zona.

### OBJETIVOS A LARGO PLAZO (15 AÑOS).

A largo plazo se plantea.

- a) La realización de algunos proyectos de inversión, como desarrollos inmobiliarios (de inversión alta).
- b) La creación de centros financieros y de negocios.
- c) Centros comerciales gastronómicos, recreativos y culturales (turísticos).
- d) Creación de estacionamientos subterráneos.

### IMAGEN OBJETIVO.

En base a lo que propone el plan parcial Alameda y lo que proponemos con respecto a la imagen urbana es el recuperar el rol preponderante de la Delegación como el centro de la Ciudad de México, esto será mediante la creación de vivienda nueva así como el mejoramiento de la actual, para poder resolver uno de los problemas de esta zona y así poder repoblar con esta medida.

Otro punto es la creación de corredores, el más importante para nosotros será el que pase por Ernesto Pugibet y el corredor Balderas, que servirán para poder conectar los puntos de interés turístico que existen en esta zona.

Para el mejoramiento de las zonas comerciales se plantea la creación de nuevas zonas, para así poder concentrar todas estas actividades en un solo lugar. Todo esto en un corto (cinco años), mediano (diez años) y largo (mas de diez años) plazo.

### **III. PROPUESTA.**

#### **III.1 PROPUESTAS GENERALES.**

##### MEDIO FÍSICO NATURAL.

La estrategia físico natural descansa en tres vertientes. En primer termino, emprender una campaña permanente de saneamiento ambiental en redes de infraestructura, calles, plazas, jardines y azoteas. En segundo, regenerar la masa vegetal de la zona y ampliarla al menos al doble con especies adecuadas. Y en tercero, introducir diversas medidas de diseño urbano bioclimático; unas para abatir niveles excesivos de calor, ruido y contaminación atmosférica; otras para ahorrar agua y energía; unas más para elevar el confort y seguridad de los espacios públicos; y otras para abatir riesgos y vulnerabilidad de la zona. En especial esta medida será tomada en los corredores que sean creados, para poder conectarlos con las plazas, jardines y zonas de interés turístico.

##### DEMOGRÁFICA.

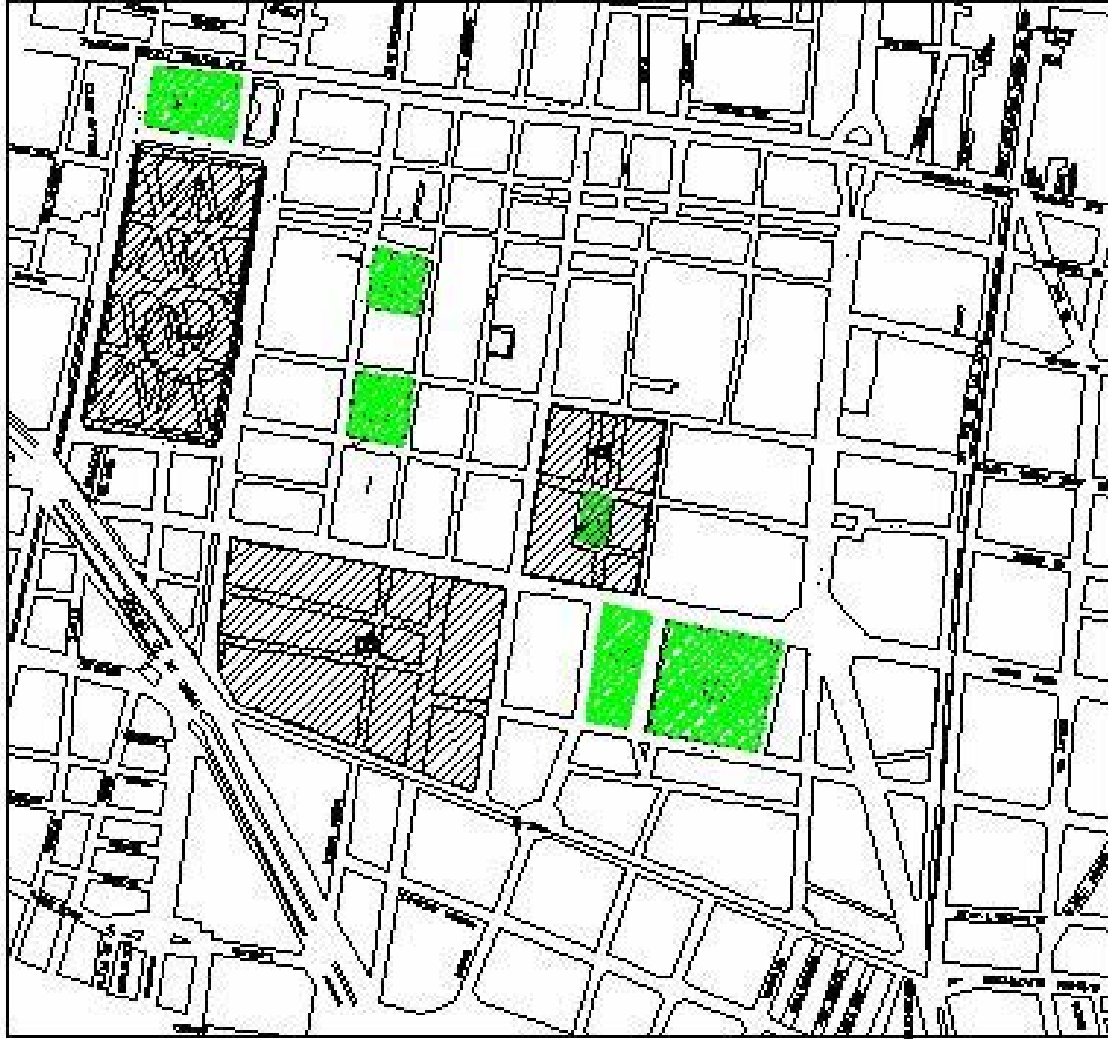
En base a lo que propone el Programa de Vivienda Centro Alameda, planeamos dirigir el repoblamiento hacia los barrios de San Juan, Carlos Pacheco y Ex colonia Francesa con vivienda de interés social y vivienda media, este tipo de vivienda estará equipada también con comercio (a menor escala, especializado, etc.); así como también zonas contempladas únicamente para vivienda, solo en los lugares que se tiene contemplado en el plano urbano.

##### URBANA.

La estrategia contempla diversas medidas, sin modificar la traza actual, unas consisten en reciclar selectivamente al menos la mitad de las edificaciones, el concentrar las zonas comerciales para la creación de plazas, entre tanto otras, refuerzan el esquema policéntrico que desde su origen organiza el espacio urbano de la zona a base de barrios, plazas y subcentros, vinculados entre si por calles semipeatonales, callejones y pasajes comerciales, así como corredores que servirán para poder unir los puntos de interés que se encuentran en esta zona.

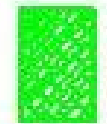
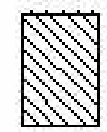
Al interior se encuentran cuatro plazas (Santos Degollado, San Juan, Carlos Pacheco y Ciudadela) a modo de subcentros, que junto con lo que fuera la Estación de Bomberos, en la esquina de Revillagigedo e Independencia, son puntos importantes a considerar para sitios de interés turístico. Al exterior, además del Parque Alameda, se localizan cuatro equipamientos: Pinacoteca Virreinal, Palacio de Bellas Artes, Biblioteca México y Colegio de Vizcaínas.

- Para ubicación de las propuestas véase el plano de propuestas.



- PROPIUESTA URBANA.**  
 Sitios de interés turístico:
- A) Plaza Ciudadela.
  - B) Plaza S. Diego.
  - C) Carlos Pacheco.
  - D) Estación de Bombas.
  - E) Parque Alameda.
  - F) Palacio de Bellas Artes.
  - G) Biblioteca México.

- PROPIUESTA DEMOGRAFICA.**  
 Repoblamiento de las zonas:
- A) Carlos Pacheco.
  - B) Estación Francesa.



INSTITUTO MEXICANO DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA  
 DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

## VIAL.

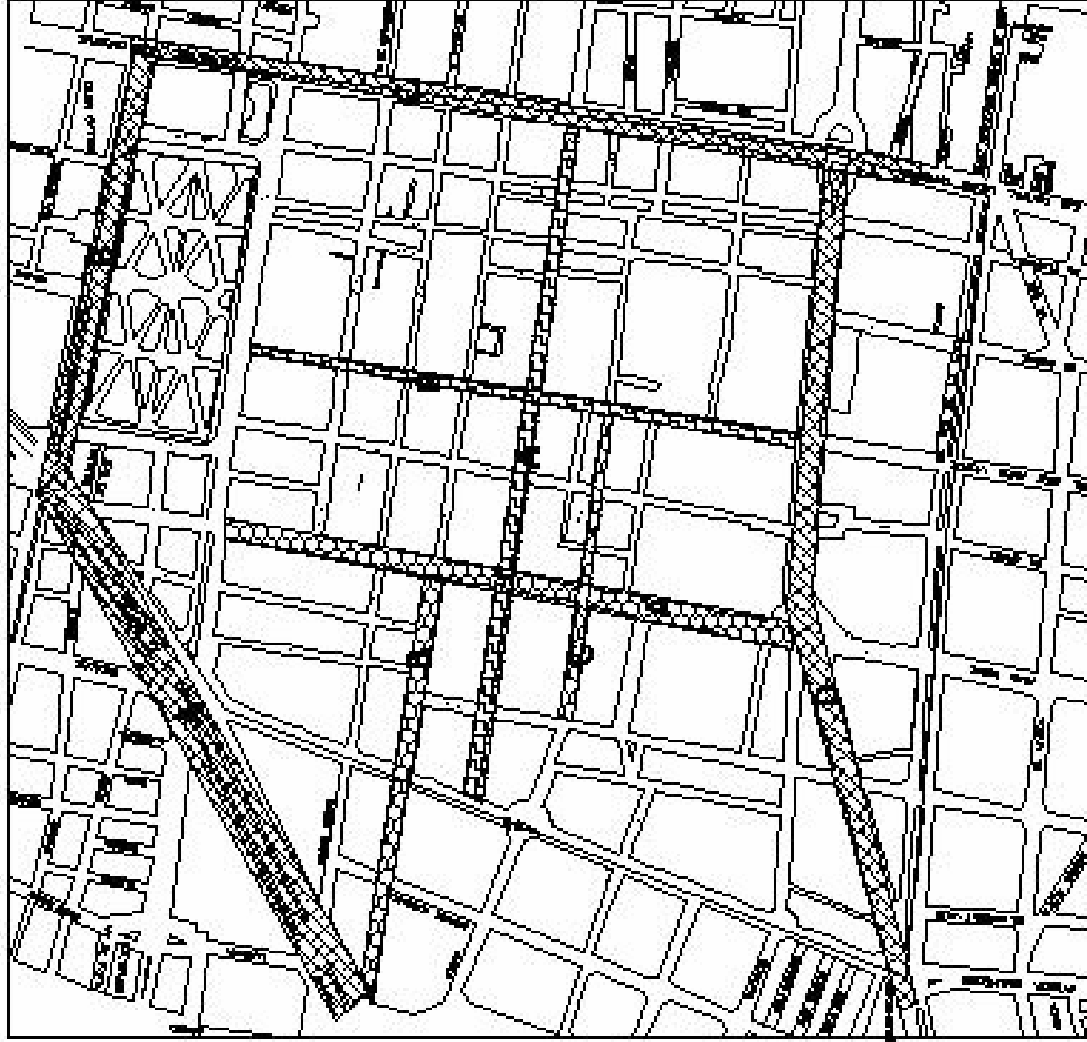
Nos basaremos en lo que propone el programa parcial Alameda. En el que se agregan varios tipos de vías, esta nueva estructura supone que el comercio en vía pública ha sido retirado de la zona, o que ha sido reubicado en sitios al interior de la misma, esta premisa es aplicada a los llamados polleros del barrio de San Juan para el mejoramiento de esta zona, que es uno de los puntos importantes, por donde pasa nuestro corredor turístico.

- a) Red primaria. Se conservan las mismas que rodean a la zona: Paseo de Reforma, Av. Hidalgo, Eje Central Lázaro Cárdenas, Av. Chapultepec-Arcos de Belén; esta red presenta dificultades de funcionamiento.
- b) Red secundaria. Todas estas con un solo sentido de circulación, destaca la calle Luis Moya, por la que se ingresa a la zona en dirección sur-norte viniendo por Dr. José María Vertiz hasta la Av. Juárez; y Ayuntamiento, en dirección poniente-oriente viniendo de Bucareli hacia el perímetro A del Centro Histórico, requieren nueva geometrización de banquetas y arroyos, alumbrado público especial y mejoramiento de la imagen urbana. Asimismo, semaforización digitalizada en cruces principales.
- c) Red secundaria semipeatonal o terciaria. Se localiza al sur de la zona Centro Alameda (entre Ayuntamiento y Av. Chapultepec-Arcos de Belén). Permitirá el flujo vehicular bajo un tratamiento semipeatonal de los arroyos, mismos que con motivos cívico-culturales, pueden ser convertidos a uso peatonal pleno, requiere nueva geometrización de banquetas y arroyos, alumbrado público, imagen urbana, diseño ambiental y mobiliario urbano.  
Esta red será una de las más importantes por que es donde estará ubicado nuestro corredor turístico (Ernesto Pugibet)
- d) Corredores especiales. Cuenta con tres corredores especiales, uno es el Corredor Balderas-Niños Héroes que se extiende 2.5 Kilómetros. Otro es la Av. Morelos y el tercero Arcos de Belén. Los tres requieren nueva geometrización de banquetas y arroyos, alumbrado público especial, imagen urbana, diseño ambiental y mobiliario urbano. Aparte de estos corredores planteados por el plan parcial Alameda, nosotros plantearemos otro, ubicado en Ernesto Pugibet que será turístico, para poder unir todos los sitios de interés turístico de esta zona.
- e) Red local. Se les denomina "Red local" a los callejones con antecedentes históricos, en esta zona se encuentran seis callejones: Callejón García Lorca, Callejón Tarasquillo, Callejón del Sapo, Callejón de Pescaditos, Callejón de las Damas y Callejón de Dolores. Que serán conservados en su condición actual por su naturaleza patrimonial. Otro tipo de vialidad local, de uso peatonal, son los pasajes comerciales, que se revitalizarán y se crearán nuevos en esta zona.
- f) Sentido de la circulación. A fin de mejorar el funcionamiento vial se contemplan las siguientes medidas:
  - 1) Restablecer el doble sentido de circulación en la Av. Morelos (Paseo de la Reforma-Balderas y Balderas-Niños Héroes.
  - 2) Devolver el sentido oriente-poniente a la calle Independencia; para procurar otro acceso a la zona, desde el centro Histórico y, posibilitar así el tránsito de Luis Moya hacia poniente por Independencia-Balderas-Av. Hidalgo.
  - 3) Prolongar el tramo Balderas-Paseo de la Reforma el doble sentido que tiene la Av. Juárez, entre este y Plaza de la República.

Vialidades.

RED PRIMARIA	RED SECUNDARIA	RED SECUNDARIA SEMIPEATONAL	CORREDORES ESPECIALES	RED LOCAL
Paseo de la Reforma Av. Hidalgo Eje Central Lázaro Cárdenas Chapultepec-Arcos de Belén Bucareli (Eje 1 Poniente)	Oriente-poniente Independencia Artículo 123-Donato Guerra  Victoria- Av. Morelos  Ayuntamiento  Tolsa  Norte-Sur Balderas Enrico Martínez Iturbide Humboldt Francisco de Garay José Azuela Revillagigedo Luis Moya José Ma.Marroqui López	Oriente-poniente Independencia Pescaditos  Puente de Peredo  Ernesto Pugibet-Emilio Donde Vizcaínas Márquez Sterling General Prim Delicias  Norte-Sur tres Guerras Enrico Martínez Revillagigedo Dolores-Buen Tono Aranda	Morelos Balderas-Niños Héroes Arcos de Belén	Callejón de Tarasquillo Callejón del sapo Callejón de Pescaditos  Callejón de Damas  Callejón de Dolores  F. García Lorca

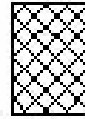
\* Para ubicación de las propuestas véase el plano de propuesta vial.



**PROPUESTA VIAL.**

Red primaria:

- A) Base de la Retoma.
- B) Av. Hidalgo.
- C) E. y Central Lázaro Cárdenas.
- D) Av. Chapultepec-Armas de Belén.



Red secundaria:

- A) U.S. Moja.
- B) Apuntamiento.



Corredores especiales:

- A) Balcón-Virreyes-Héroes.
- B) Av. Morelos.
- C) Ernesto Pugbat.

TITULO: ...

... ..

## TRANSPORTE.

El desplazamiento es del orden de 100,000 viajes-personas-día, 5.12% del Centro Histórico. El trabajo con 61%, es el principal motivo de viajar; le siguen, las compras con 23%, la educación con 12% y otros con 4%. Los vehículos de paso llegan a representar hasta un 70% de los viajes; en el interior de la Alameda, se calcula que llegan a un 50% o incluso menos. El millón de metros cuadrados nuevos a construir en la zona, de los cuales forman parte 3,000 acciones de vivienda programadas para el año 2010, no implicarán cambios mayores en el sistema local de transporte, en cambio los requerirá, como una parte de una problemática regional.

Con respecto a los diversos tipos de transporte que hay en la zona, se plantea el mejoramiento de cada uno de ellos.

### A) METRO.

Mejoramiento de sus espacios públicos, así como del mobiliario urbano.

### B) EX RUTA 100.

Se reubicaran las rutas 26 y 76 en sus recorridos sobre Victoria, Ayuntamiento e Independencia.

### C) TROLEBÚS.

Se procurara mejorar los niveles de servicio de zona.

### D) MICROBÚS.

Es necesario reordenar recorridos y bases, así como también sustituir el parque vehicular hacia la modalidad de autobús.

### E) CIRCUITO DE TRANSPORTE LOCAL

Es necesaria la creación de un sistema de transporte, para el recorrido del corredor turístico que se plantea.

## ESTACIONAMIENTO.

Se autorizarán nuevos estacionamientos solo en función de la demanda real, particularmente al interior de la manzana comprendida entre Balderas, Juárez, Independencia y Eje Central. Se disminuirá al 50 % el número de estacionamientos públicos que utilizan predios baldíos, al mismo tiempo que el 50 % restante elevará de cinco o seis veces su capacidad, con soluciones tecnológicas más apropiadas. Con estas medidas se duplicará la oferta de cajones de estacionamiento (de 4,446 a 8,095) al mismo tiempo se reduce a la mitad (de 55 a 33) el número de predios destinados a estacionamiento público y, se conforma una oferta de suelo para vivienda y otros usos, los estacionamientos deberán acercarse funcionalmente al centro gravitacional de la zona donde se encuentran las llamadas “calles giro”, los sitios de mayor actividad económica y las áreas de transferencia próximas a las estaciones del Metro.

## INFRAESTRUCTURA.

La infraestructura de la zona es suficiente, con dos terceras partes de la capacidad instalada se cubren satisfactoriamente las necesidades actuales, de modo que los incrementos de la demanda podrán absorberse sin tener que ampliar las redes existentes, habrá que emprender programas de mantenimiento e innovación tecnológica desde corto plazo.

## EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS.

También el equipamiento elevará sus niveles de servicio, mediante la optimización de la capacidad instalada y los programas de mantenimiento e innovación tecnológica.

## VIVIENDA.

La zona no ofrece opciones habitacionales convenientes, las razones son varias, de orden económico y social las más importantes. El programa parcial recomienda una trayectoria habitacional hacia el reciclamiento, de al menos una tercera parte del parque existente (1200 acciones) y, la producción de 1800 viviendas nuevas. En el plazo de 10 años (entre el año 2000 y el 2010) la población residente ascenderá a 16,100 habitantes (dos terceras partes de la que tuvo en 1950) y 4,500 viviendas (casi la misma que tuvo en 1950). La meta a mediano plazo suma 3,000 acciones de vivienda, entre nuevas y mitad reciclada), diversificando la oferta hacia mercados esenciales de vivienda media y alta.



## ASENTAMIENTOS IRREGULARES.

No presenta asentamientos irregulares convencionales; en la zona se viven situaciones de ocupación irregular, debido a la subdivisión y subarriendos ilegales; la ocupación de azoteas, patios, cubos de luz, zaguanes, etc.; la invasión de inmuebles y espacios públicos.

## SITIOS PATRIMONIALES.

Los dos sitios de mayor relevancia en la zona son: el parque de la Alameda y la estructura urbana. A los que siguen un determinado número de inmuebles catalogados, todos conforman una unidad histórico-cultural, otra premisa es que el patrimonio histórico no debe ser un obstáculo para la regeneración urbana ni la expresión arquitectónica contemporánea.

La estrategia comprende seis aspectos: catalogación, usos del suelo, niveles de protección, regeneración urbana, transferencia de potencialidad de desarrollo y régimen de propiedad.

## FISIONOMÍA URBANA.

Consiste en dos medidas: Primero, adoptar un esquema de alturas progresivas por manzana; las alturas máximas de 16 niveles sobre la Av. Juárez y las alturas máximas de 6 niveles en los barrios de San Juan y Ciudadela, el esquema plantea zonas de transición de 10 a 12 niveles.

## **III.2 PROPUESTAS URBANAS.**

### ZONA I.

Se propone el desarrollo de los elementos de interés turístico a través de los corredores culturales Balderas y Ernesto Pugibet, los cuales serán los conectores de todos los elementos que se encuentran dispersos en la zona. También existen otros proyectos que pretenden detonar el desarrollo de esta zona, uno de ellos es el que está en construcción sobre Av. Juárez (Hotel Sheraton) otros de ellos, son los que propone el plan parcial como la reutilización de la torre de Telmex como conjunto turístico (hotel, centro gastronómico y comercial); la recuperación de diferentes espacios como: la XEW, el mercado de artesanías y la regeneración de las plazas públicas. Todo ello planteando un repoblamiento que no será tan intenso como en otras zonas en las que es de aproximadamente del 75% de su población (como las zonas que se proponen para vivienda y comercio especializado).

## ZONA 2.

Se plantea mantener su desarrollo comercial con proyectos nuevos y la regeneración de edificios existentes, eliminando el uso de los siguientes pisos como bodegas, reutilizándolos como oficinas y vivienda para el repoblamiento dirigido en la zona.

## ZONA 3.

Debido a las características en las cuales, se ha dado el crecimiento desorganizado del comercio y los servicios, se plantea un reordenamiento del comercio especializado, concentrándolo en puntos estratégicos y creando corredores virtuales, en los cuales se alternaran estos puntos con zonas de vivienda y de uso mixto, las cuales funcionarían como zonas de amortiguamiento, entre las áreas plenamente comerciales. Con estas zonas de amortiguamiento se plantea albergar gran parte de la vivienda y de la población que le hace falta a la zona.

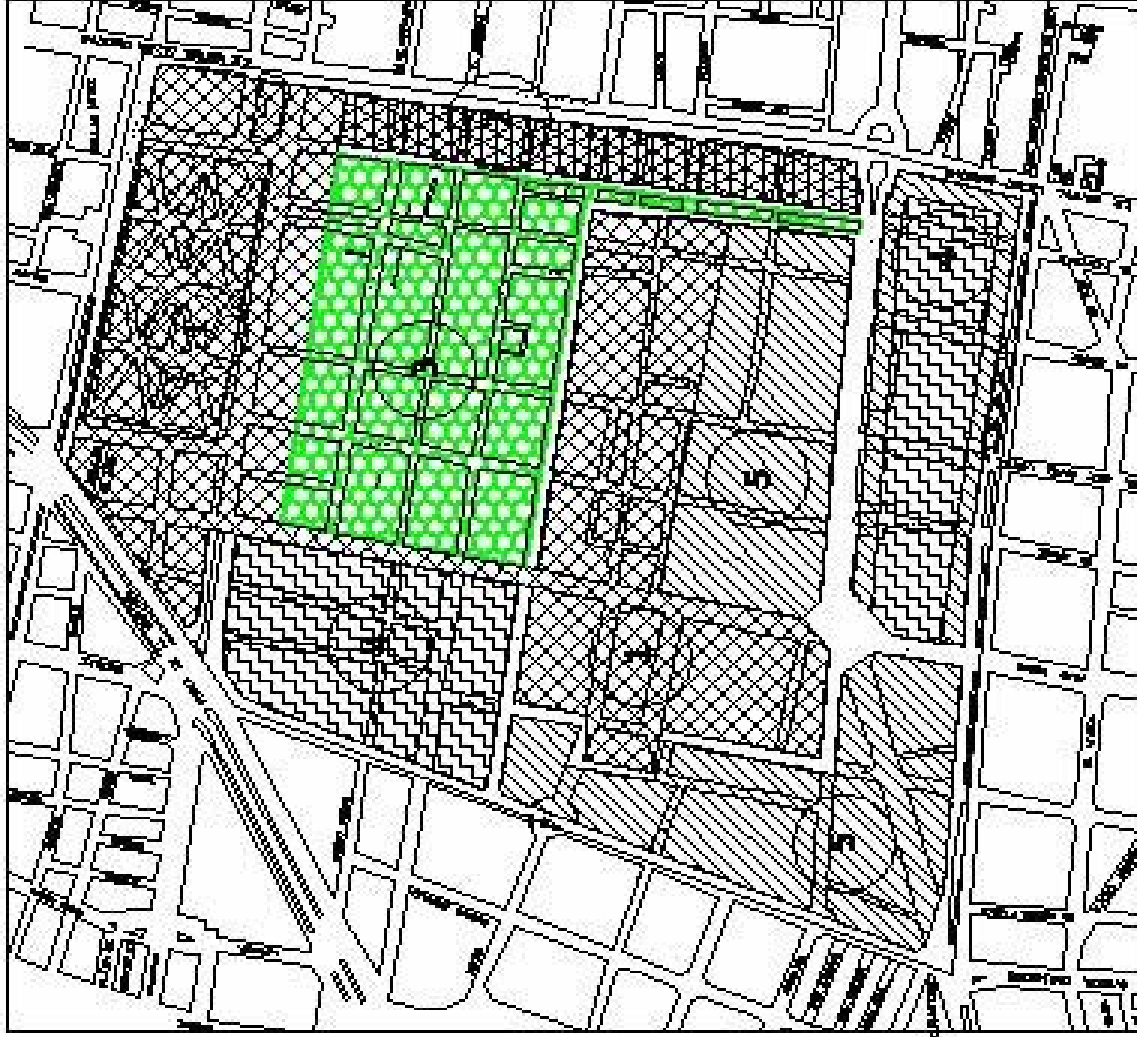
## ZONA 4.

En estas zonas, como ya se ha mencionado, el despoblamiento y la carencia de vivienda es severa, todo ello debido al abandono que sufre la zona a causa de los sismos de 1985. a pesar de esto, estas zonas están debidamente equipadas y tienen todos los servicios, los cuales se encuentran en deterioro a causa de la falta de mantenimiento; sin embargo la infraestructura es apta para solventar las demandas futuras. En cuanto a la vivienda, la zona cuenta con algunos terrenos disponibles para obra nueva y con varios edificios que se pueden reutilizar.

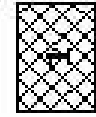
## ZONA 5.

Estas zonas tienen la mejor calidad de las áreas de estudio en lo que se refiere a vivienda, también es la que tiene menor índice de despoblamiento, por lo cual el repoblamiento en dicha zona representaría un porcentaje menor que en otras zonas, por lo cual el desarrollo de esta zona está dirigido a mantener y elevar la calidad de la vivienda, incrementando la inversión en otros rubros de equipamiento y servicios.

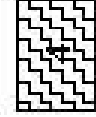
\* Para ubicación de las zonas véase el plano de zonas homogéneas.



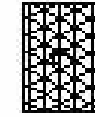
**ZONA "1"**  
Zona turística



**ZONA "4"**  
Zona de viviendas



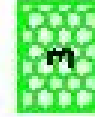
**ZONA "2"**  
Zona de comercios



**ZONA "5"**  
Zona de usos mixtos



**ZONA "3"**  
Zona de comercio especializado



MUNICIPIO DE SAN CARLOS

CALLE DE LA UNIÓN

### **III.3 PROPUESTAS ARQUITECTÓNICAS.**

Después de analizar las diferentes problemáticas que se dan en esta zona, se ha detectado que una de las más importantes es la problemática de la ubicación de las zonas en donde se desarrolla el comercio especializado, que de alguna forma ha desplazado a la vivienda, las plazas publicas y las zonas recreativas.

El comercio en general se ha desarrollado en las plantas bajas de los inmuebles, utilizando los primeros pisos como bodegas y haciendo que en los siguientes niveles sea poco confortable el habitarlos, de tal forma que a partir de el primero o segundo nivel, los siguientes niveles estén desocupados.

De esta manera el comercio especializado se ha extendido horizontalmente a lo largo de algunas vialidades como lo son Artículo 123, Victoria y Ayuntamiento, generando corredores sin ninguna planeación urbano-arquitectonica. Esta falta de planeación ha generado largos corredores que han saturado dichas vialidades, generando problemas de tráfico y de aparcamiento. Ante esta falta de espacios también se han ocupado los tramos cortos de las calles que cruzan de manera transversal a los corredores, haciendo que estos crezcan de manera irregular.

Esta problemática también ha contribuido a que la zona se vaya despoblando de manera sistemática generado con ello problemas de inseguridad, ya que después de las 19:00 pm de la noche la actividad en estas calles se termina y la inseguridad prevalece, por lo cual las personas que viven cerca de la zona evitan pasar por estos corredores.

### **PROPUESTAS ARQUITECTÓNICAS.**

Se plantea una solución para los problemas de la zona, que van desde los problemas de despoblamiento y zonas de vivienda bien definidas, hasta los problemas de los corredores comerciales, la inseguridad, la falta de espacios públicos abiertos, los problemas viales y de estacionamientos.

La propuesta se basa en la reubicación de los locales comerciales ubicados en los tres corredores, en tres plazas comerciales especializadas, una dedicada a la venta de material y equipo relacionado con todo tipo de instalaciones eléctricas y luminarias, otra a la venta y reparación de electrodomésticos, y la otra plaza dedicada a la venta de materiales y equipo para instalaciones hidráulicas y sanitarias.

Con esto se busca la liberación de estas vialidades para su reconversión para vivienda y usos mixtos, que a su vez sirva como zona de amortiguamiento para nuestra zona comercial, que a su vez contará con un espacio público abierto o plaza, que aparte de funcionar como zona de comercio, reunión, recreación y estacionamiento, también servirá como un espacio en donde se captarán aguas pluviales, tanto para su filtración a los mantos freáticos como para su almacenamiento y tratamiento para otros usos.

También se plantea el aprovechamiento de otras energías como la solar y los desechos orgánicos, así como el reciclamiento de la basura para diversos usos.

Se pretende liberar tres vialidades que están llenas de comercio y reubicarlas en tres plazas comerciales, que serán dos edificios de varios niveles que ocuparan una manzana cada uno.

Estos edificios serán diseñados acorde con la actividad comercial de cada uno, sin reproducir los errores de las plazas comerciales convencionales y dando a los edificios una imagen de arquitectura actual y sustentable utilizando elementos tecnológicos que nos permitan la captación y utilización de las aguas pluviales, la captación de energía solar y el aprovechamiento de los desechos que generen los edificios.

Todo lo anterior será integrado por medio de una plaza que se ubicará en la manzana intermedia y que funcionara como conector y lugar de reunión con posibilidad de ser multifuncional ( recreativa, cultural, comercio restringido, etc. ) y proveerá al proyecto de áreas verdes y estacionamientos subterráneo, además de que generará su propia energía eléctrica, reciclará agua pluvial y los desechos que genere.

Como se ha mencionado en este documento el tema central del proyecto es el de vivienda, sin embargo se plantea una solución integral para los problemas de la zona que van de zonas de vivienda bien definidas, los problemas de corredores comerciales y turísticos, así como la integración de los puntos de interés turístico, la inseguridad, la falta de espacios públicos abiertos y los problemas de estacionamiento.

La propuesta se basa en la creación de vivienda nueva integrándola con zonas de comercio, uniendo estas dos zonas con un espacio público abierto, la función de esta zona será aparte de ser un punto de reunión, zona turística, también servirá como un espacio en donde se captarán aguas pluviales para su filtración a los mantos acuíferos, así como para su almacenamiento y tratamiento para otros usos.

Esta propuesta en el aspecto urbano pretende integrar todos los puntos de interés turístico que existen en la zona.

## **IV PROYECTO “ VIVIENDA NUEVA DE INTERES MEDIO.”**

### **IV. 1 JUSTIFICACIÓN, MOTIVOS Y OBJETIVOS.**

Este proyecto se plantea en su mayor parte en base a los paramentos del terreno con la idea de realizar vivienda nueva de interes medio, el interés se deriva especialmente de la necesidad de rehabilitar y mejorar la tipología de la vivienda de la zona (ex colonia francesa). Debido que a lo largo de los últimos años ha perdido progresivamente su grado de habitabilidad, aumentando su deterioro y por lo tanto las condiciones de vida que ha existido en esa zona se han encargado de desplazar a la población a la periferia de la ciudad.

#### **MOTIVOS:**

El criterio de intervención responde a los siguientes motivos.

Por la conformación habitacional de la zona ex colonia francesa en donde se encuentra este predio se destino la propuesta de uso de suelo como habitacional combinado con la actividad comercial . este proyecto reunirá en espacio las actividades que suponen la relación vivienda/comercio/recreación es decir zonas dentro del proyecto que brinden el esparcimiento de sus habitantes sin tener que salir a la calle.

La principal causa de este proyecto es el detener, el indiscriminado crecimiento de población que se ha venido dando hacia zonas carentes de equipamiento e infraestructura

Darle utilización las veinticuatro horas del día al lugar renovando la función habitacional.

Proponer tlpología de vivienda de acuerdo a la zona, equipamiento y servicios capaces de sustentar el desarrollo de la zona.

En resumen es la importancia de dar una oferta amplia y económicamente real de vivienda. equipamiento y servicios que es una de las formas de rescatar la zona (ex colonia francesa) que no solo tiene una importante historia sino que además cuenta con un buen grado de predios subutilizados que bien podrían ser una fuente de explotación inmobiliaria.

## **OBJETIVOS:**

En base al diagnostico :

- Se busca crear centros y lugares de trabajo con juntándolos con la vivienda.
- Propiciar el concepto de recolonización a partir de una nueva población.
- Mezclar usos de suelo que apoyen y fomenten puntos de encuentro y convivencia dándole un aspecto agradable a la zona.

En base al objeto arquitectónico:

- Brindar al habitante el espacio de convivencia y desarrollo .
- Retomar el esquema habitacional que es característico de la zona ( ex colonia francesa).
- Integración al proyecto del concepto de patio como motor de actividades comunitarias.

En base al programa parcial de desarrollo urbano:

- Potencialización del uso de suelo.
- Aprovechamiento del equipamiento e infraestructura en buen estado que se encuentra subutilizada.
- Dar unidad a la zona a través de la renovación y
- Utilización del espacio publico y privado.
- Redensificar la capacidad habitacional.

En base al impacto socio urbano:

- Se creará en cuanto a la propuestas de otros proyectos mayor densidad de población.
- Con los locales comerciales se creará mayor actividad y nuevos centros de trabajos entre los habitantes de la zona.

## **IV. 2 ANÁLOGO.**

El estudio de análogos en una investigación es fundamental para dar un amplio criterio al proyectista en cuanto a las diferentes soluciones que se pueden dar a un problema similar, ya que sirven para analizar y poder comprenderse su funcionamiento individual y de conjunto. Para este capitulo se tomaron dos tipos de analogos: los analogos de la zona y los externos a esta zona.

## **ANÁLOGO.**

### **CONJUNTO HABITACIONAL “ CANDELARIA “**

Empezaremos con un conjunto habitacional, el cual por sus características y ubicación es el mas adecuado para su analisis, este proyecto se denomina conjunto habitacional “ la candelaria “ el cual se localiza ala salida del la estacion del sistema de transporte colectivo “ metro “, entre las calles Juan de la Granja, Ferrocarril de Cintura, Corregidora y el archivo general de notarias. Seccion No. 1.

Es objeto de estudio por contar con algunas características comunes como son:

- conjunto habitacional ( por tener mas de cincuenta viviendas )
- tener un uso de suelo H/30
- contar con cinco niveles ( exclusivos vivienda )
- tener aproximadamente ochenta m2 por departamento

Este conjunto habitacional cuenta con cerca de cuatrocientos departamentos debido a que se divide en cuatro secciones, cada seccion tiene las siguientes características.

- cuenta con fachadas con juego timido juego de volúmenes
- materiales y acabados economicos, como son:  
tabique, tabique hueco, aplanados de concreto, etc.

## **ANÁLISIS DE CASA HABITACIÓN.**

Los diversos tipos de casa habitación de todos los tiempos se han derivado de varios factores principales como son: situación geográfica, clima, género de vida social y económico, materiales de construcción de que se disponen y habilidades del hombre tanto manuales como materiales. Por estas razones no es posible unificar, ni por épocas ni por países la casa habitación y que a través del tiempo y según las diferentes alturas han existido una gran variedad de ellas.

Uno de los principios de la arquitectura indica el núcleo básico para la correcta solución de una casa habitación. Esto puede lograrse tomando en cuenta que la distribución debe ser clara y sencilla, considerando circulaciones sin obtáculos, circulaciones verticales cómodas, atención especial a la iluminación y un control efectivo de corrientes de aire.

Las tres funciones base que se desarrollan en una casa habitación son las de:



- 1.- recuperación
- 2.- relación y recreación
- 3.- servicio.

Originan partes arquitectónicas especiales para cada actividad a desarrollar dentro del hogar.

Los requerimientos mínimos de funcionamiento de acuerdo al reglamento de construcción del D.F. son:

LOCAL	AREA INDICES	LADOS LIBRES	ALTURA MINIMA
Recamara unica o principal	7 m <sup>2</sup>	2.4 m	2.3 m
Recamaras adicionales	6 m <sup>2</sup>	2 m	2.3 m
Estancias	7.3 m <sup>2</sup>	2.6 m	2.3 m
Comedores	6.3 m <sup>2</sup>	2.4 m	2.3 m
Estancia-comedor	13.6 m <sup>2</sup>	2.6 m	2.3 m
Cocina	3 m <sup>2</sup>	1.5 m	2.3 m
Cuarto de lavado	1.68 m <sup>2</sup>	1.4 m	2.1 m
*Baños			2.1 m

\*Nota: de acuerdo al artículo 83 del R.C.D.F para viviendas igual o mayor a 45 m<sup>2</sup> contarán cuando menos, con un excusado, una regadera, un lavabo, un lavadero y un refrigerador

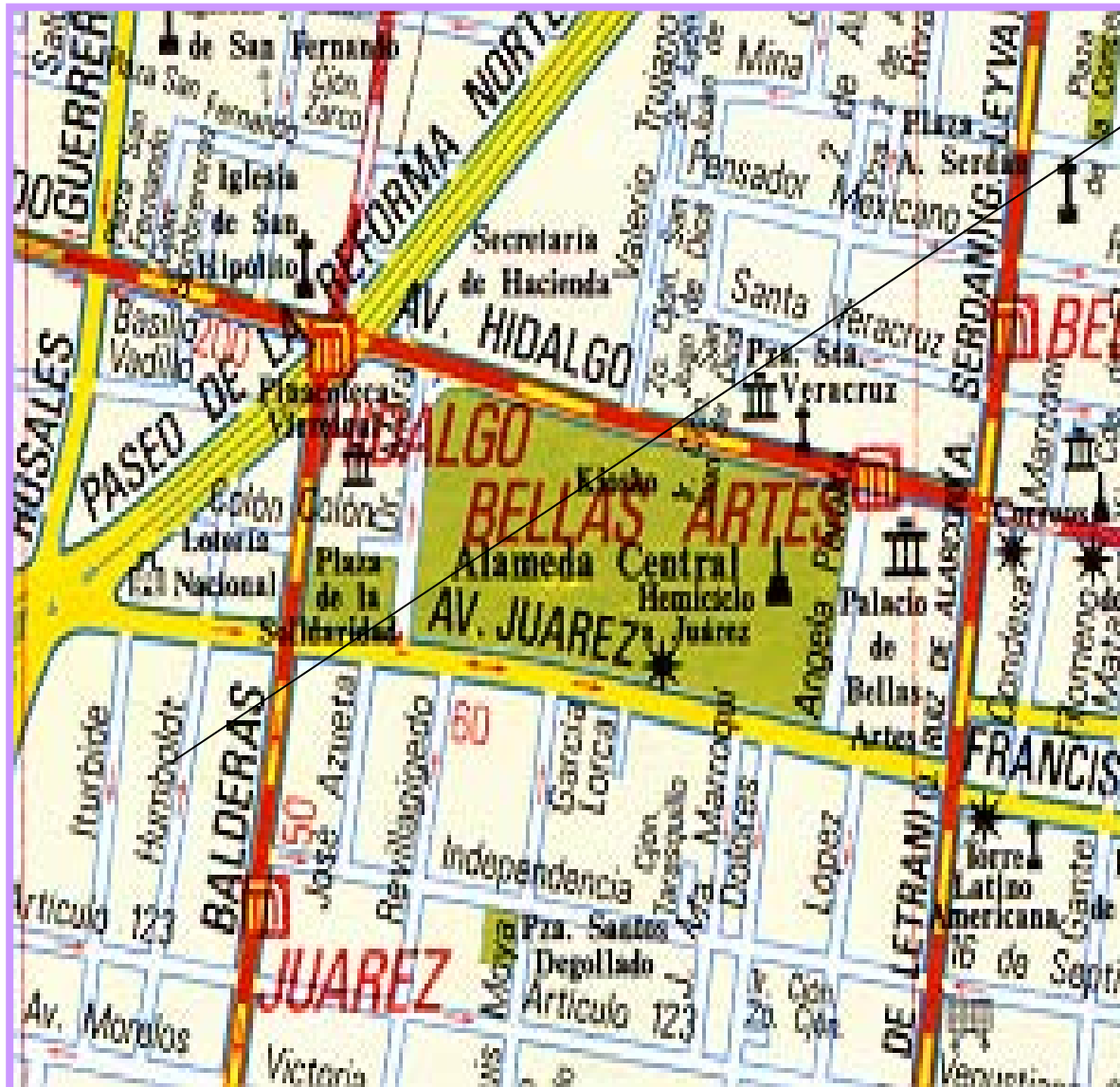
La vivienda es una vieja forma de expresión arquitectónica, en la cual la práctica y el uso han establecido ciertas relaciones entre sus ambientes. Las cocinas se sitúan cerca de los comedores; a su vez estos comunican con la sala de estar, y en cuanto a los cuartos de baños, se sitúan cerca de los dormitorios.

Las habitaciones pueden planificarse correctamente como unidad independiente pero si no se relacionan entre sí con acierto, dentro del plano de planta, no darán lugar a una vivienda satisfactoria.

## ANÁLISIS CONCEPTUAL.

El concepto del proyecto será básicamente el de patios al centro de los edificios, se retomará el espacio de plaza para así poder pasear a través de ellos y que además estas mismas sirvan para comunicar a los edificios entre sí, también contará con pequeñas plazas en donde se ubicarán juegos infantiles, jardineras, y así mismo podrán apreciarse las fachadas de los edificios.

Por lo consiguiente se planteará una intensa vegetación dentro de esta unidad, la cual reducirá los ruidos exteriores y a su vez producirá una refrescante sombra por lo tanto será muy reconfortante sobre todo en los días calurosos.



### IV.3 LOCALIZACIÓN DEL TERRENO Y SU CONTEXTO URBANO

La superficie del terreno propuesto es de 9484 m<sup>2</sup>, al norte por la Av. Juárez mide 63.88 M al oriente por la calle de Iturbide mide 173.3972m al poniente por la calle de Humbolt mide 175.66m y al sur por la calle de Donato Guerra mide 49.7565 m.

Actualmente existen todos los servicios de infraestructura básica, la cual cubre las necesidades de la zona.

El uso de suelo es habitacional con comercio, con una área libre del 25% y un 50% de cajones para estacionamiento.

## V MEMORIAS DESCRIPTIVAS.

### V.1 MEMORIA DESCRIPTIVA ARQUITECTÓNICA.

Este proyecto de vivienda nueva, cumple con la normatividad del programa general de desarrollo urbano, dentro de lo posible en el aspecto de plantear paramentos del terreno a paño del mismo, esto se determina para que exista una armonía espacial en las calles de nuestra zona y no existan altibajos en las fachadas urbanas.

La altura de los edificios respeta los lineamientos del programa general de desarrollo urbano, ya que se tiene una altura máxima de 14.72 metros, no rebasando la establecida de 15 metros como máxima o cinco niveles de construcción, esto con el fin de homogenizar los huecos espaciales existentes entre varios predios, además de unificar este tipo de construcciones en la zona.

El acceso se ubica en la calle secundaria de donato guerra para facilitar la llegada al conjunto, y con esto evitar el congestionamiento vial en la avenida Juárez, ya que en esta calle secundaria no existe un excedente flujo vehicular. Solo hay un acceso vehicular el cual también es salida de autos teniendo un mayor control de los mismos, ya que cuenta con una caseta de vigilancia permanente. Esta es una de las medidas de seguridad en el conjunto, además está bardeado en su totalidad.

El diseño del sembrado de los edificios se debe a que el conjunto habitacional está pensado para la vida interior de nuestro predio.

Los edificios cuentan con dos departamentos en planta y por cinco niveles haciendo un total de diez departamentos. Están unidos por unas escaleras en común, esto para la disminución de los costos, la escalera está diseñada para llegar al nivel de azotea, esto con el fin de tener un fácil acceso a este nivel en donde localizan: el área de tendido, los tinacos y los tanques estacionarios. Cada departamento cuenta con una área total de 99 m<sup>2</sup> contando con:

- Recamara principal con baño      3.80 x 3.15 = 11.90 m<sup>2</sup>
- Recamara No. 1                      4.15 x 3.15 = 13.00 m<sup>2</sup>
- Recamara No. 2                      3.17 x 3.45 = 10.90 m<sup>2</sup>
- Baño                                      1.65 x 3.45 = 5.60 m<sup>2</sup>
- Cuarto de lavado                      3.80 x 2.15 = 8.10 m<sup>2</sup>
- Cocina                                    2.15 x 3.45 = 7.40 m<sup>2</sup>
- Sala                                        4.50 x 3.15 = 14.10 m<sup>2</sup>
- Comedor                                4.50 x 3.45 = 15.50 m<sup>2</sup>
- Vestíbulo                                4.80 x 1.68 = 8.00 m<sup>2</sup>
- Acceso                                    4.70 x 1.68 = 7.80 m<sup>2</sup>

- Escalera 2.30 x 3.45 = 7.90 m<sup>2</sup>
- Total 110.20 m<sup>2</sup>

El conjunto cuenta con áreas de juegos, caminos, bancas y vegetación, elementos básicos para la comodidad y esparcimientos de todos sus habitantes. Nuestro conjunto habitacional también cuenta con áreas verdes esparcidas por todo el terreno. Dando a los edificios una imagen de arquitectura actual y sustentable, utilizando a su vez elementos tecnológicos que nos permitan la captación y utilización de las aguas pluviales. Esta zona de vivienda está integrada por plazas que se ubican en la parte intermedia de nuestros edificios y que funcionan como conector y lugar de reunión. Los andadores de estas plazas serán permeables para el aprovechamiento de las aguas pluviales.

Los estacionamientos se proyectarán enfrente de cada edificio para la comodidad de los habitantes, cuenta con un total de ochenta cajones, uno por departamento.

## **V.2 MEMORIA DESCRIPTIVA DEL CRITERIO ESTRUCTURAL.**

El criterio estructural parte de la condicionante de un terreno localizado en la zona III (lacustre), y que según reglamento es un terreno de depósitos arenos-arcillosos o limosos de baja resistencia y alta compresibilidad primera capa dura de 3m de espesor. Pero por otro lado se propone un sistema constructivo aligerado, que proporciona poca carga al terreno.

El tipo de la cimentación que se eligió es a base de la losa de cimentación que aunque no es la recomendable para el tipo de terreno, es aceptada por el tipo de estructura aligerada que se utiliza.

Los muros son a base de ladrillo rojo recosido, con castillos de diferente tipo, siguiendo el mismo procedimiento para los niveles subsecuentes.

Los entrepisos y techos se hacen con una cimbra para losa reticular. El entrepiso está conformado por una losa de concreto armado, falso plafón para instalaciones y un acabado final. La losa de azotea está compuesta con una losa de concreto armado, un relleno, un entortado, impermeabilizante, enladrillado y un escobillado.

En los acabados para los muros se recomienda un aplanado a base de mortero-arena.

En los pisos se propone loseta de 0.30 x 0.30 en colores claros y en las recamaras se propone alfombra de tipo residencial en diferentes colores.

## ANALISIS ESTRUCTURAL DEL EDIFICIO.

### Análisis de losa azotea.

45 kg/m <sup>2</sup> de ladrillo.
54 kg/m <sup>2</sup> de mortero.
150 kg/m <sup>2</sup> de relleno.
240 kg/m <sup>2</sup> de losa de concreto armado.
<u>35 kg/m<sup>2</sup> de yeso.</u>
524 kg/m <sup>2</sup> de peso propio.
<u>+ 150 kg/m<sup>2</sup> de carga viva máxima.</u>
674 kg/m <sup>2</sup> de carga total

### Análisis de losa entrepiso.

240 kg/m <sup>2</sup> de losa de concreto armado.
35 kg/m <sup>2</sup> de yeso.
112 kg/m <sup>2</sup> de paredes divisorias y fachada.
<u>5 kg/m<sup>2</sup> de recubrimiento de piso.</u>
392 kg/m <sup>2</sup> de peso propio.
<u>+ 250 kg/m<sup>2</sup> de carga viva máxima.</u>
642 kg/m <sup>2</sup> de carga total

### bajada de cargas.

Cubierta 190.52 m <sup>2</sup> x 674 kg/m <sup>2</sup> -----	128.41 ton.
Planta tipo 190.52 m <sup>2</sup> x 5-----	952.6 m <sup>2</sup> .
952.6 m <sup>2</sup> x 642 kg/m <sup>2</sup> -----	611.56 ton.
Circulaciones verticales 8.82 m <sup>2</sup> x 5-----	44.1 m <sup>2</sup> .
44.1 x 642 kg/m <sup>2</sup> -----	28.31 ton.

---

Peso total del edificio-----768.29 ton.

### Propuesta de cimentación.

Peso total del edificio / resistencia del terreno; 768.29 ton. / 5 ton/m<sup>2</sup>-----153.65 m<sup>2</sup>.  
768.29 ton. / 1340.87 m<sup>2</sup> = .5729 = 57.29 ( losa de cimentación )

### **V.3 MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN HIDRAÚLICA.**

El criterio de esta instalación toma en cuenta la comodidad, mantenimiento y ventajas de elegir un sistema de dotación de agua potable en donde se contempla que la tubería recorra las menores distancias posibles y pensando en un sistema de almacenamiento como reserva independiente de la red municipal. Cuenta con una cisterna para dos edificios que satisface dos veces las necesidades mínimas de agua potable, un tercio que se almacena para combatir incendios, y las cuales están conectadas a tres tomas siamesas, una por cada fachada. Esta recarga contra incendios y una parte para riego. De la cisterna pasa a los tinacos ubicados en la azotea de los edificios por medio de equipo de bombeo, utilizando una tubería de cobre rígido. Teniendo ahorradores dentro de todas las salidas de agua potable. Como son lavabos, regaderas, etc.

#### **CISTERNA**

Los pisos y muros de las cisternas se construirán de concreto doblemente armado de 20cm, de espesor con aplanados de cemento-arena e impermeabilizante integral.

Los depósitos deben evitar la acumulación de sustancias extrañas por lo que estarán dotadas de un registro con cierre hermético con un borde exterior de 10cm, para evitar toda contaminación, la tapa del registro será de fácil movilidad para el acceso al interior en caso de mantenimiento o compostura. Contará también con un dispositivo que permitirá la aireación del agua, sus esquinas interiores serán redondeadas, al piso se les darán el 3% de pendiente hacia el cárcamo para facilitar su lavado, además se instalarán dispositivos que faciliten la salida de esta agua de lavado y eviten la entrada de aguas negras.

La entrada del agua se hará por la parte superior del depósito y será interrumpida por una válvula accionada por un flotador.

Los depósitos que trabajen por gravedad se colocarán a una altura de 2m por lo menos arriba de los muebles sanitarios del nivel más alto y la salida del agua se hará por la parte inferior de los depósitos y estará dotada de una válvula que permita aislar el servicio en caso de reparación en la red de distribución.

### **V.4 MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN SANITARIA.**

El criterio que se siguió para esta instalación fue localizar las bajadas de aguas negras, por muro y patio de servicio, para tener menores distancias que recorrer y evitar quiebres en tuberías para obtener un buen afluente. Se consideró una pendiente del 2% para la red de drenaje público, toda la tubería es de pvc sanitario y la de desagüe es de tipo albañal de 100mm; todas

las tuberías no deberán tener un diámetro menor de 32mm , colocandose con una pendiente minima del 2% para diámetros de asta 75mm. Y de 1.5% para diámetros mayores, los registros que se disponen son de 0.40 x 0.60 cms. De concreto con tapa hemertica a una distancia de no menos de 10m entre cada uno y en cada cambio de dirección.

Los albañales del exterior se localizan, en zonas lejanas o franjas de arboles o vegetación para evitar que sus raíces extensas y fuertes puedan cusar problemas a las tuberías. Para poder controlar el flujo y proporcionar un mantenimiento a esta red, se dispondra en su trayecto de unidades de registro y de pozos de visita cuando sea necesario.

UNIDAD MUEBLE DE DESCARGA PARA DEPARTAMENTO TIPO

Tramo	Mueble	Unidad Mueble	U. M. Acumulada	diam. Min o cespól	diam. Ramal
A	coladera	1	1	50mm	50mm
B	lavadero	2	3	38mm	50mm
C	fregadero	2	5	38mm	50mm
D	b+c		5		
E	lavabo	2	7	38mm	50mm
F	lavabo	2	9	38mm	50mm
G	coladera	1	10	50mm	50mm
H	w.c	6	17	100mm	100mm
I	coladera	1	18	50mm	100mm
J	w.c	6	24	100mm	50mm
K	k+1		24		
	regadera	2	26	50mm	100mm
	regadera	2	27	50mm	100mm

bajadas de aguas negras en total para los 10 departamentos y baño de area comercial da un total de 171 UM ,de acuerdo a tablas es conveniente usar un diametro de 100 mm

## AGUAS PLUVIALES.

La instalacion de aguas pluviales esta separadas de las aguas negras y una razon muy importante es que como el proyecto se encuentra en la zona III (lacustre), existe un agotamiento de agua en el subsuelo ( mantos acuíferos ) y esto provoca hundimientos en las edificaciones, para que no ocurra esto se debe volver a filtrar el agua de lluvia al subsuelo, por esta razon las tuberías bajan hasta la parte de patios de acceso que son permeables con material de adocreto que es absorbente, pasando por una cama de grava para limpiar basuras y finalmente se filtran al subsuelo, tambien se cuenta con un pozo de

absorción. Y a su vez tomando en consideración la extensión de áreas verdes del conjunto que a su vez generan el gasto de grandes cantidades de agua para su riego, se utilizarán esta agua pluviales, captandolas por una red especial, canalizandolas a filtros y posteriormente a las bóvedas para subsanar un poco el gasto de riego, los techos de los edificios por lo que se refiere, esta contará con pendientes del 2% hacia las bajadas de agua pluvial de P.V.C, dotada de colares para azotea, las bajantes iran dentro de un ducto para hacerlo de facil registro y mantenimiento.

Las áreas de jardin se drenaran por si solas, dado que el terreno posee características permeables que permiten absorber y canalizar el agua a estratos mas profundos.

## **V.5 MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.**

Se utilizarán lamparas flouresentes dando una luz indirecta y una luz incandescente en los accesos y escaleras, como otro tipo de iluminación en contraste que enfatice dichos accesos.

Se calculó la suma de carga aproximada de todo el edificio incluyendo la electricidad en espacios comunes, los departamentos y los equipos especiales como son el de bombeo y timbres, llegando a la conclusión de tres circuitos por departamento uno para contactos otro para luminarias y un tercero para equipo especial, cada corriente del edificio es trifasica llegando a cada departamento como monofasica, los apagadores y contactos se localizan en lugares que no esten alejados de los espacios para mobiliario como refrigerador.

Se crea un contraste en la iluminación exterior y la interior con luz incandescente en los exteriores. El alumbrado publico forma parte de la propuesta urbana, donde se propone un tipo de luminaria exteriores para todos los proyectos de la zona, planeandose poder dotarlos de energia por medio de colectores solares grupo ENDESA mod. 400-E orientados al sur, ubicados en azoteas, esto con el fin de aprovechar la energia natural para la iluminación exterior del conjunto.

Asi como todo el proyecto, los elementos estan pensados para reducir los costos, se emplearán lámparas ahorradoras de energía Dulux de 11y 15 watts depéndice de los requerimientos del proyecto.

Materiales que se utilizarán:

Tubo conduit, pared gruesa marca OMEGA ó similar.  
Conductores de cobre con aislamiento tipo T.W marca CONDUMEX.  
Apagadores, contactos y placas ARROZ- HART.



Interrupidores de seguridad marca SQUARED-D Q04.

CUADRO DE CARGAS PARA DEPARTAMENTO CON UN EQUIPO (SQUARED TIPO Q04)

CIRCUITO	CONTACTO DE 150 W	LAMPARA DE 1.5 W	TOTAL	PROTECCIÓN
C1	8/1200	(5/15)	1275	1 X 15 4
C2	8/1200	(5/15)	1275	1 X 15 4
C3	8/1200	(6/90)	1290	1 X 15 4
C4	0		0	
			3840	TOTAL DE WATTS

## VI FINANCIAMIENTO.

### V. 1 ASPECTO FINANCIERO.

La vivienda es de tipo interés social, entre otras razones para financiar (subsidiar) el costo del suelo, mediante la transferencia de potencialidad de desarrollo y en su caso la bursatilización inmobiliaria este financiamiento será por parte del sector privado FOVI y la banca PRIVADA.

La demanda social presenta un perfil de ingresos distintos porque se trata de una suma consolidada, es decir que toma en cuenta no únicamente el ingreso del jefe de familia sino también el de otros miembros de la misma familia.

### V. 2 ANÁLISIS FINANCIERO.

Para el análisis de costos de la propuesta se consideró: el valor del m<sup>2</sup> de terreno en Centro Histórico para saber su costo, sumando el costo de m<sup>2</sup> de demolición, pues el predio que se tomó como propuesta está considerado como subutilizado.

Esta adición nos da el costo total del proyecto:

**VALOR DEL TERRENO**

AREA DEL TERRENO ( M2 )	9484 M2
COSTO POR METRO CUADRADO	\$6,000.00
COSTO DEL TERRENO	\$56,904,000.00

**VALOR DE LA DEMOLICIÓN**

COSTO POR METRO CUADRADO	\$350.00
METROS A DEMOLER	9484 M2
COSTO DEL LA DEMOLICIÓN	\$3,319,400.00

**SEGÚN PLAN PARCIAL H/C 8/25**

AREA DEL TERRENO ( M2 )	9484 M2
PORCIENTO DEL AREA PERMEABLE	0.25%
AREA PERMEABLE ( M2 )	2371 M2

**AREA UTIL DEL TERRENO**

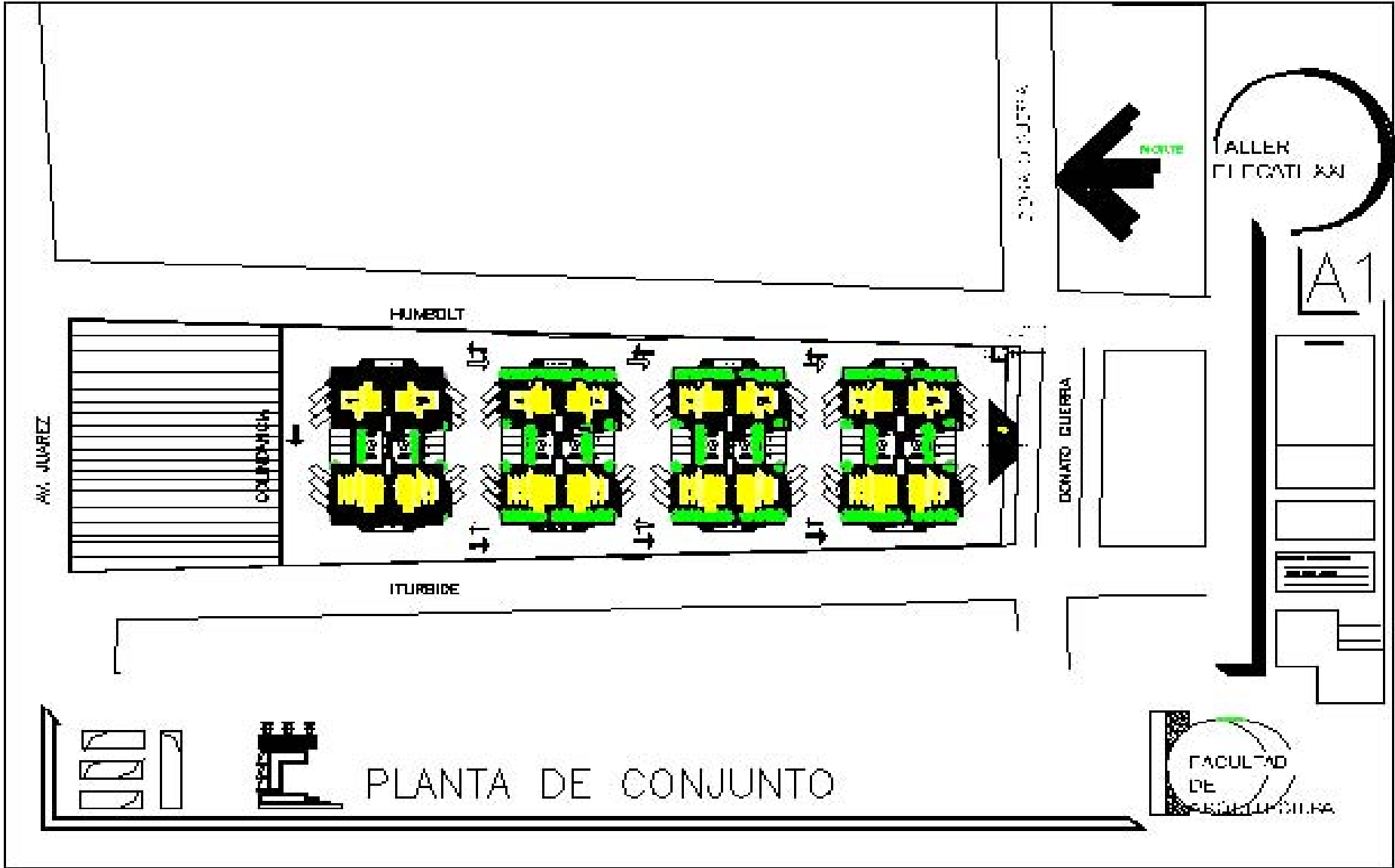
AREA UTIL EN PLANTA ( M2 )	7113 M2
NUMERO DE NIVELES PERMITIDOS	8
AREA POTENCIABLE DEL TERRENO ( M2 )	56904 M2

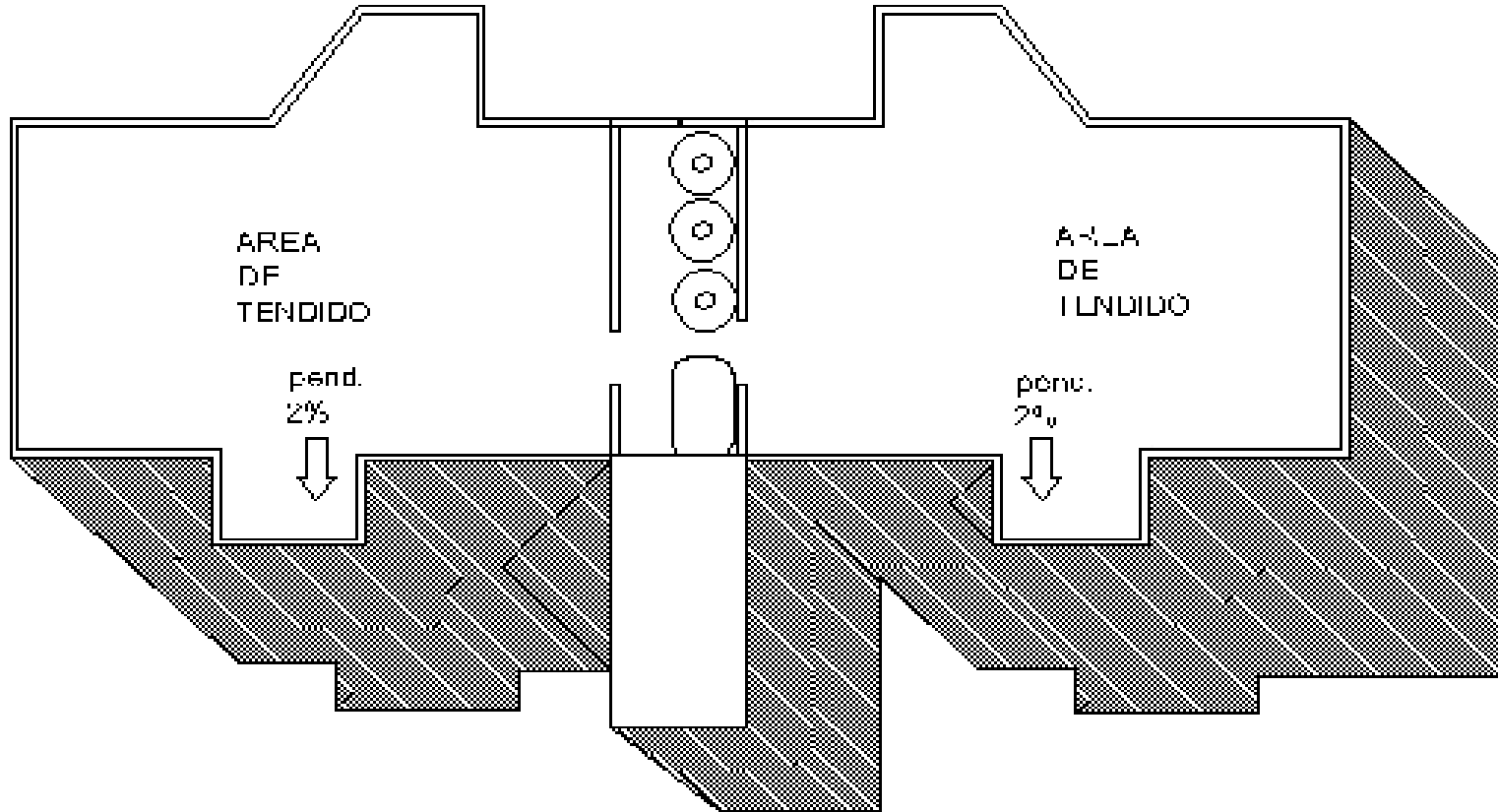
**RESPECTO AL PROYECTO VIVIENDA**

AREA DE LA PLANTA	190.52 M2
NUMERO DE NIVELES	4
NUMERO DE INMUEBLES	8
AREA TOTAL DE VIVIENDA ( M2 )	6096.64M2

**VALOR DEL M2 DE CONSTRUCCIÓN**

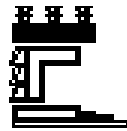
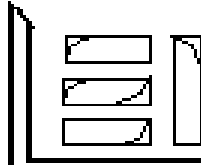
VALOR DEL M2 DE CONSTRUCCIÓN PARA VIVIENDA	\$7,000
PRECIO DE CONSTRUCCIÓN PARA VIVIENDA	\$42,676,480.00
PRECIO DEL TERRENO	\$56,904,000.00
PRECIO DE LA DEMOLICIÓN	\$3,319,400.00
PRECIO TOTAL DEL PROYECTO	\$102,899,880.00





TALLER  
EHECAL XXI

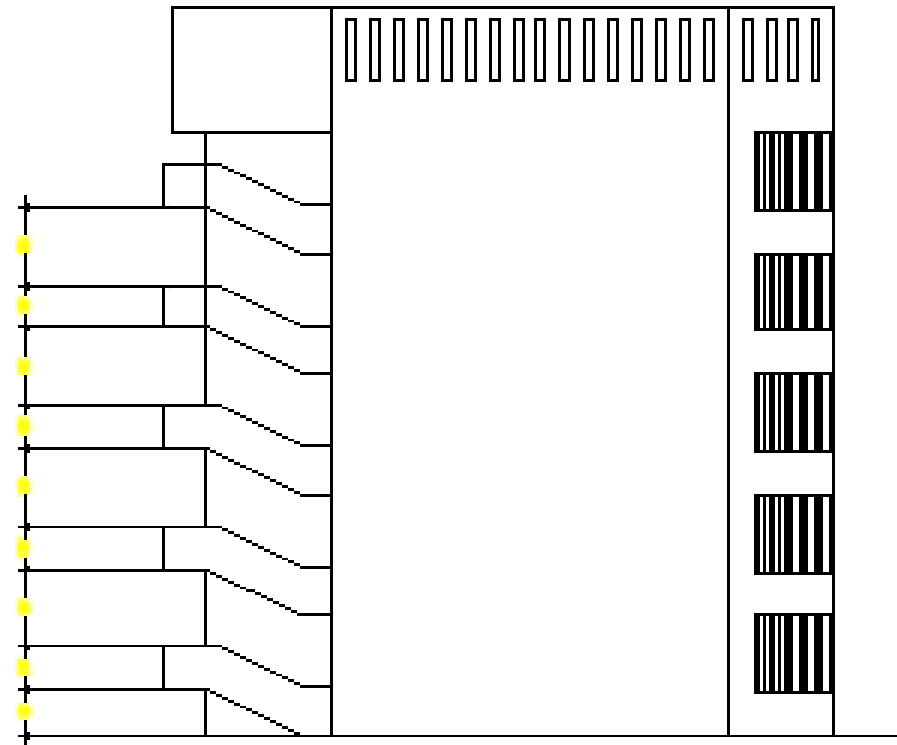
A2

PLANTA DE TECHOS

FACULTAD  
DE  
ARQUITECTURA



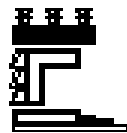
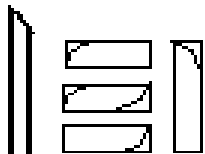


TALLER  
EHECAT LXXI

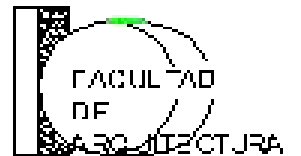
A3

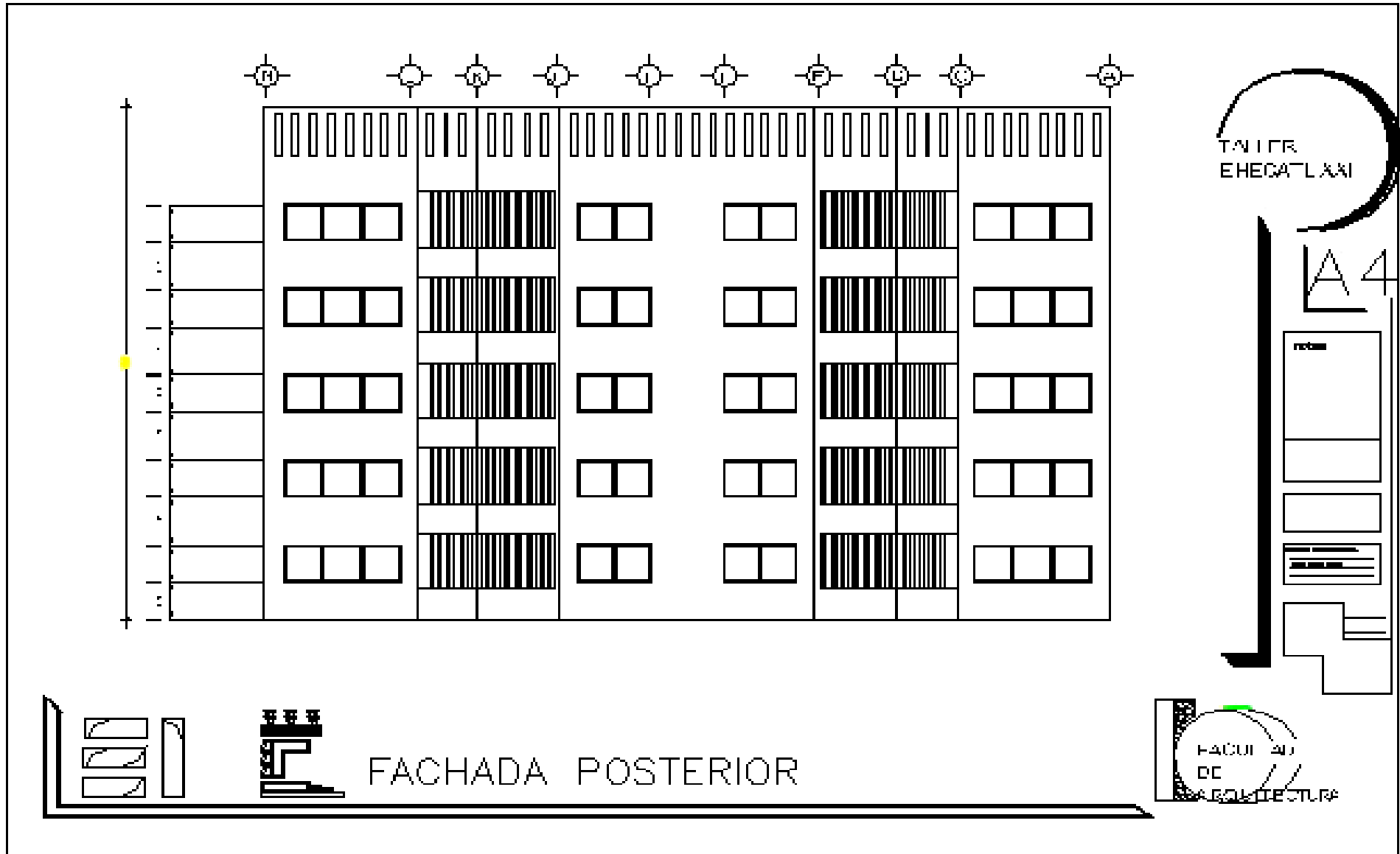
nombre

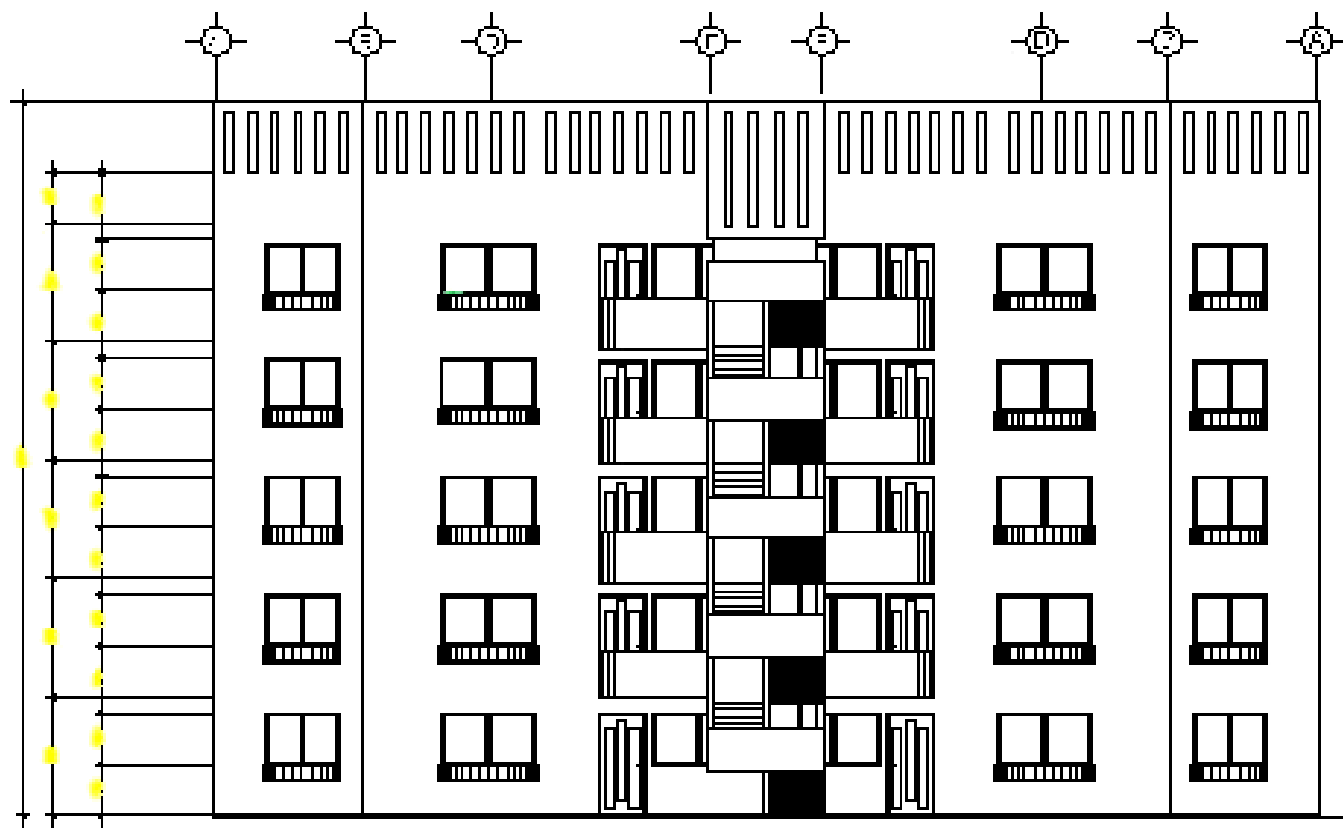
FECHA



FACHADA LATERAL IZQ.

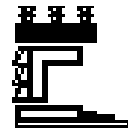
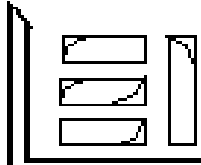
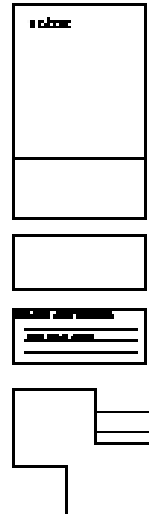






TALLER  
EI ECATL XAJ

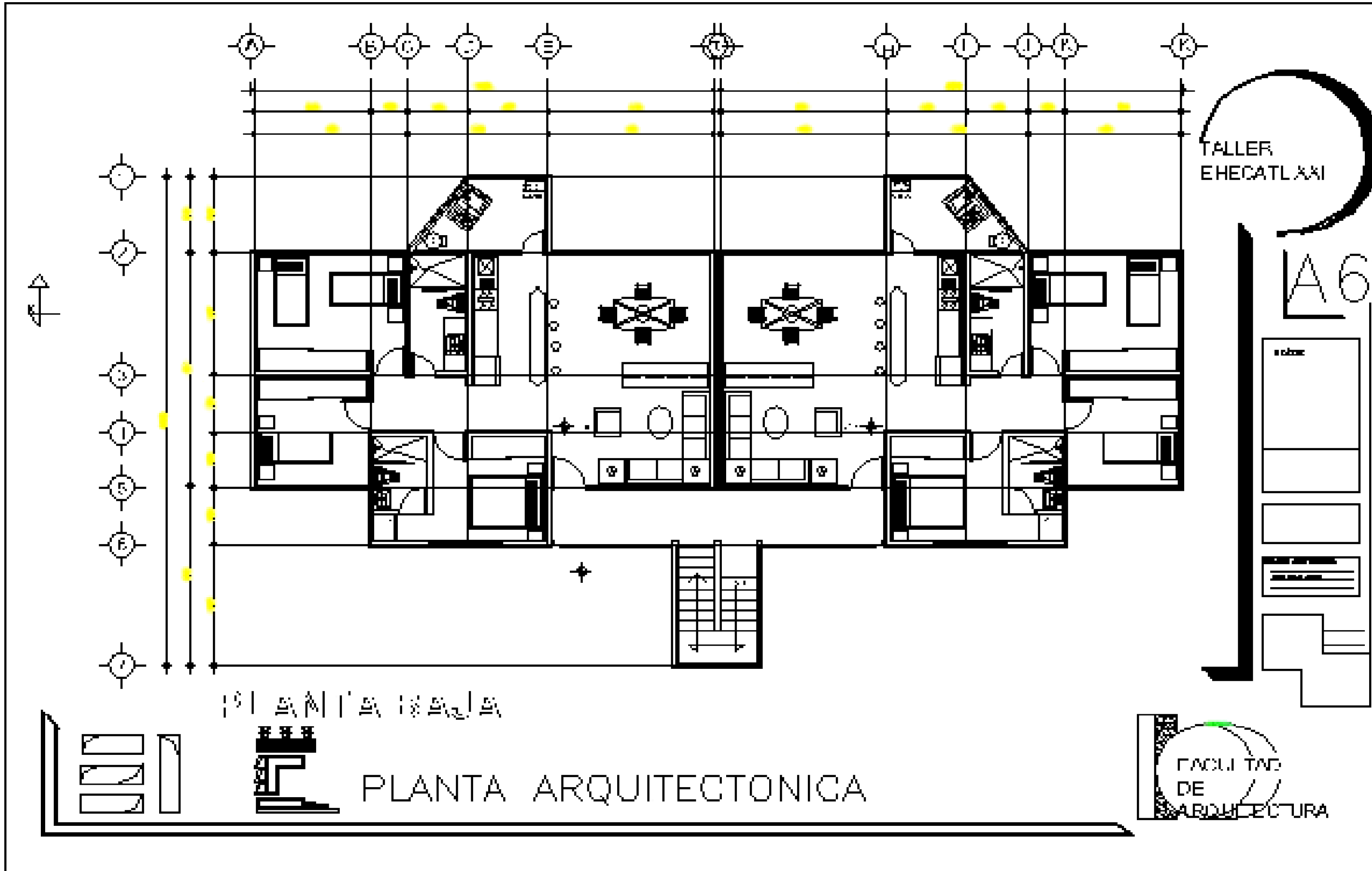
A5

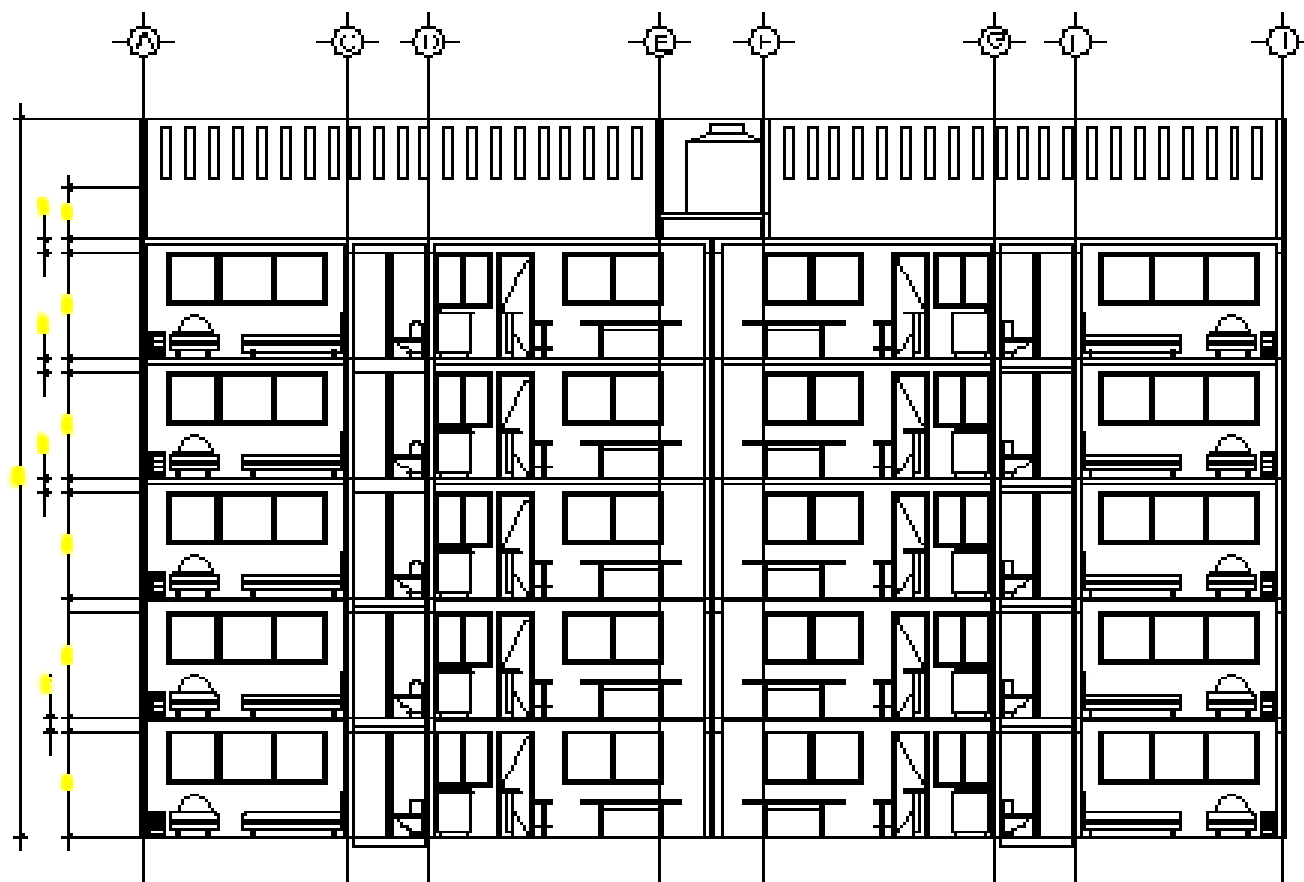


FACHADA PRINCIPAL

FACULTAD  
DE  
ARQUITECTURA

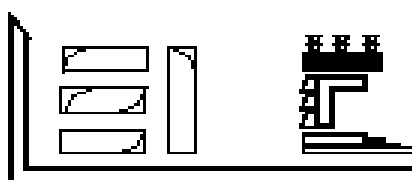
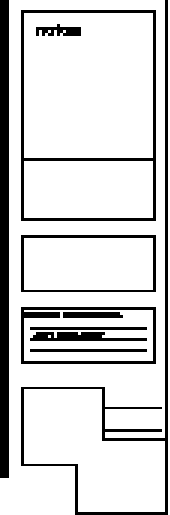






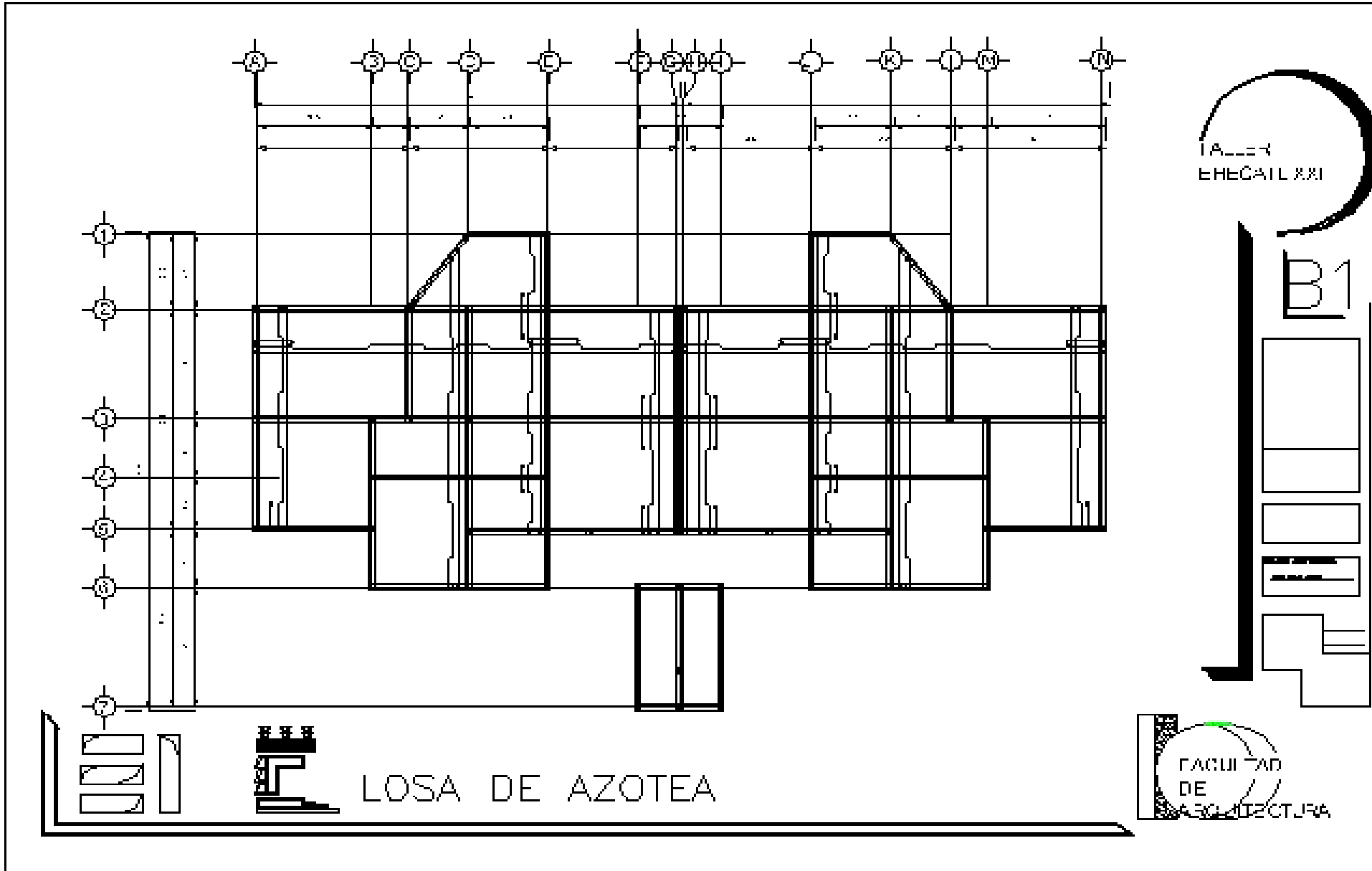
TALLER  
CHECATL XXI

A7



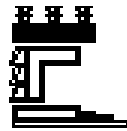
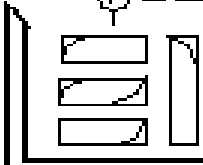
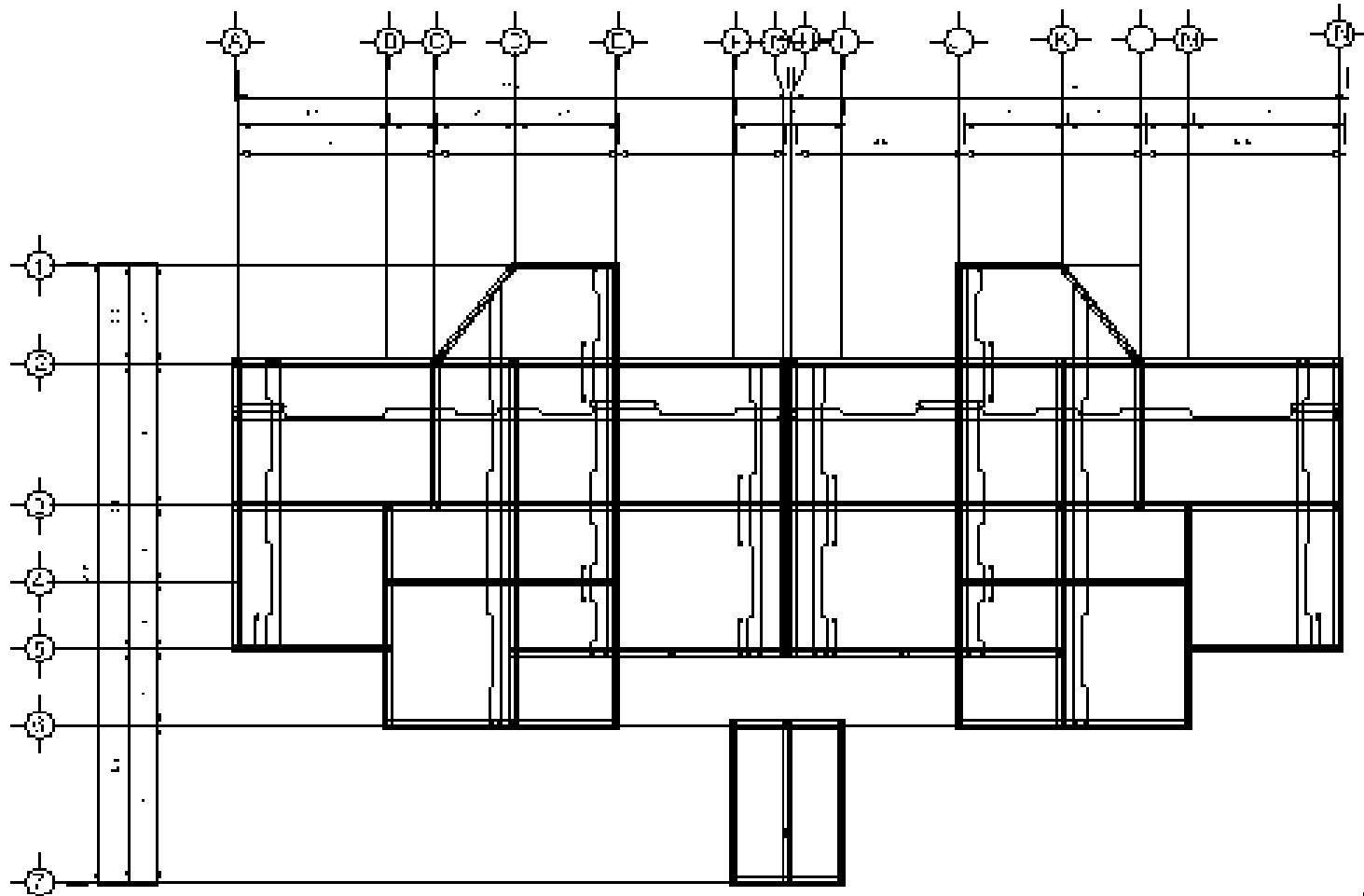
CORTE LONGITUDINAL

FACULTAD  
DE  
ARQUITECTURA



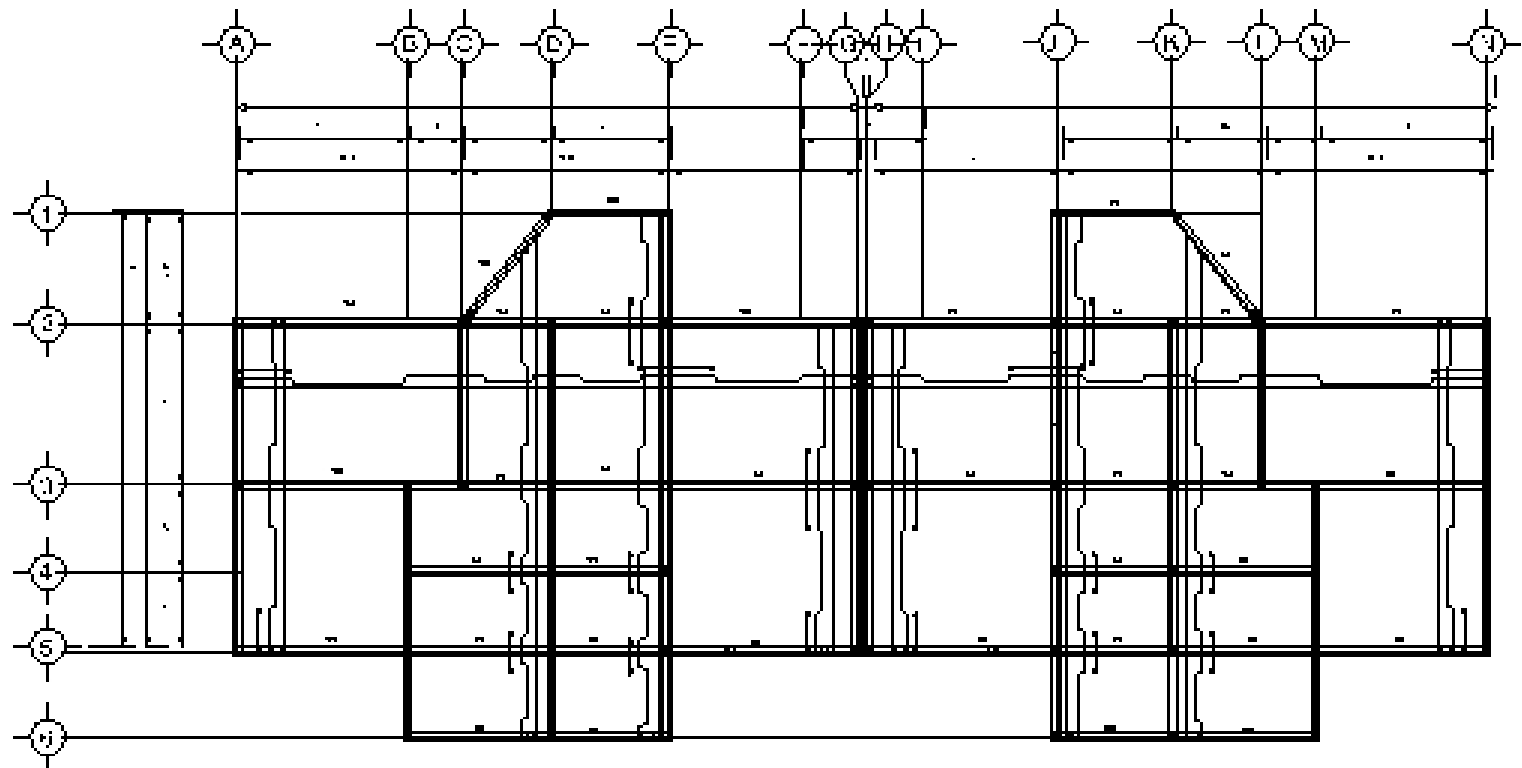
TALLER  
EHECATLXXI

B2



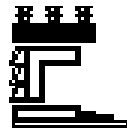
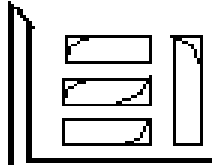
LOSA DE ENTREPISO





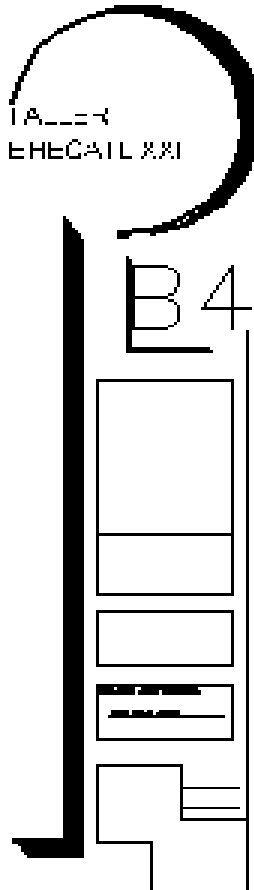
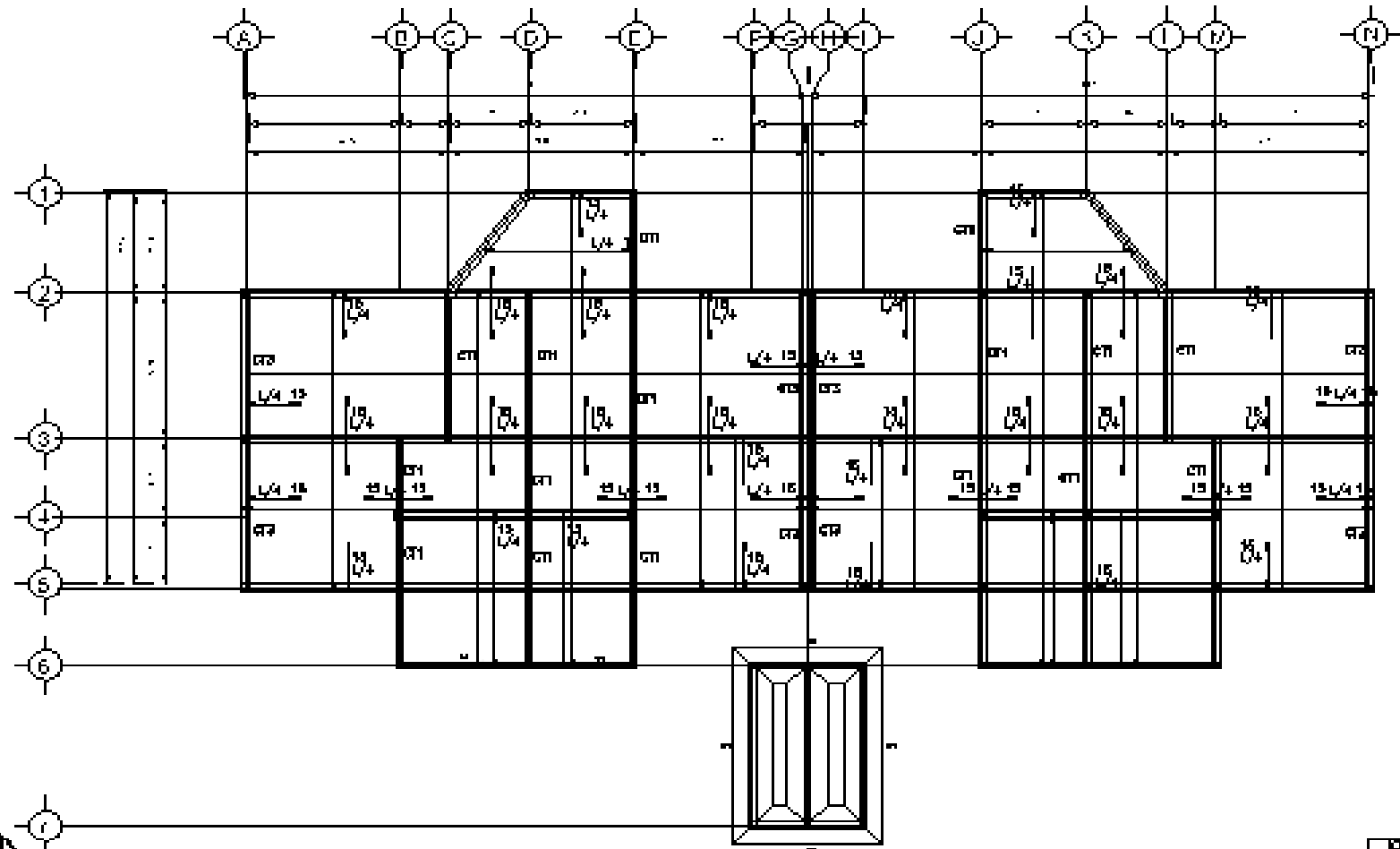
TALLER  
EHECATLXXI

B3



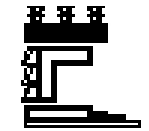
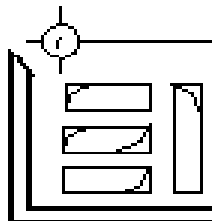
LOSA TAPA



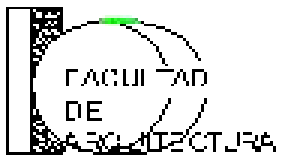


TALLER  
EHECATIL XXI

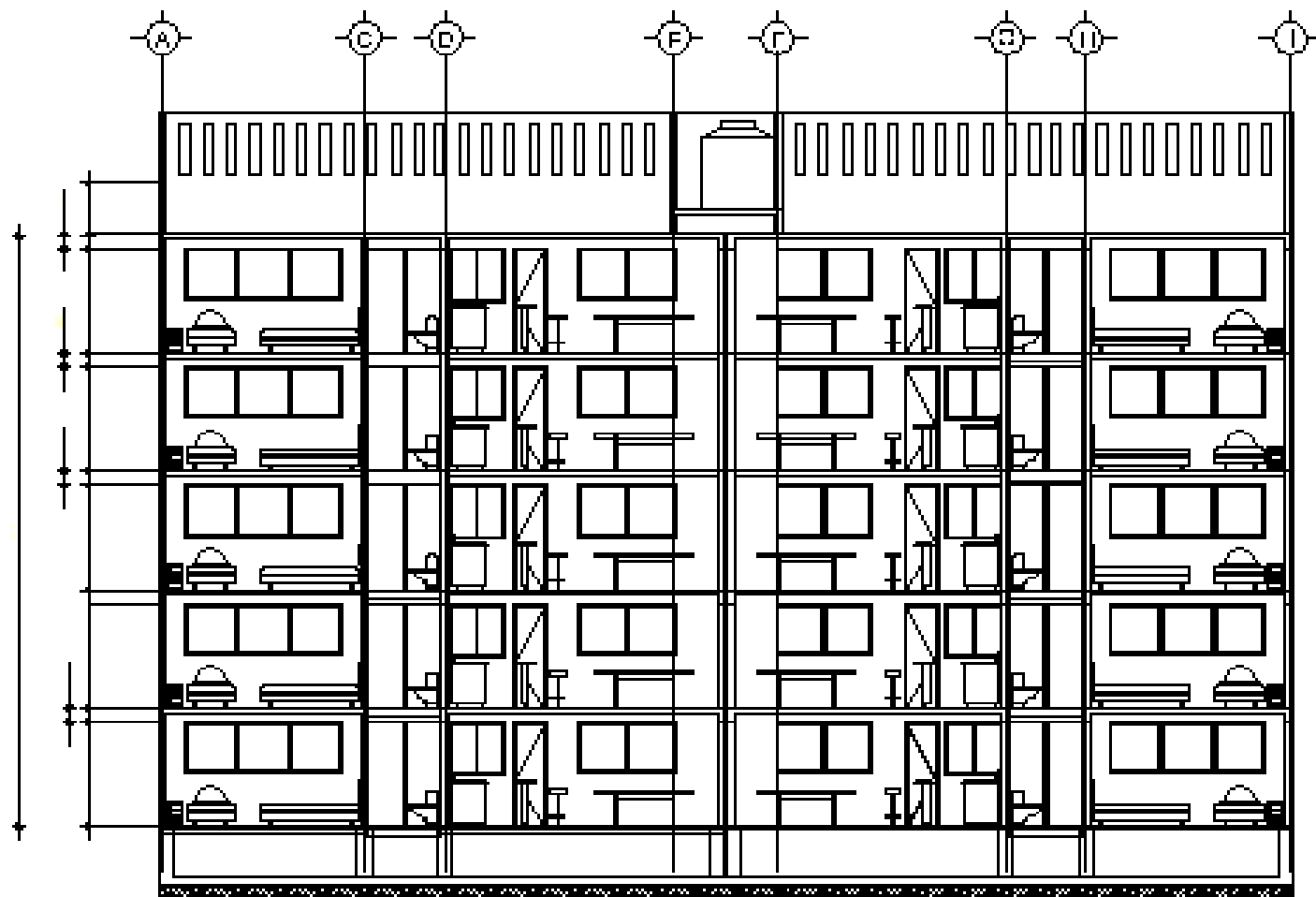
B4



LOSA DE CIMENTACION

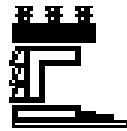
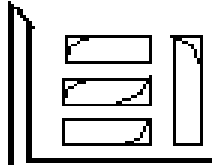


FACULTAD  
DE  
ARQUITECTURA



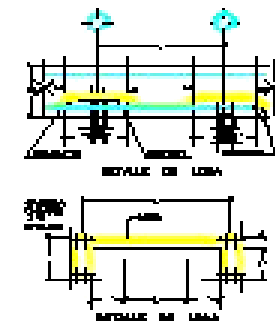
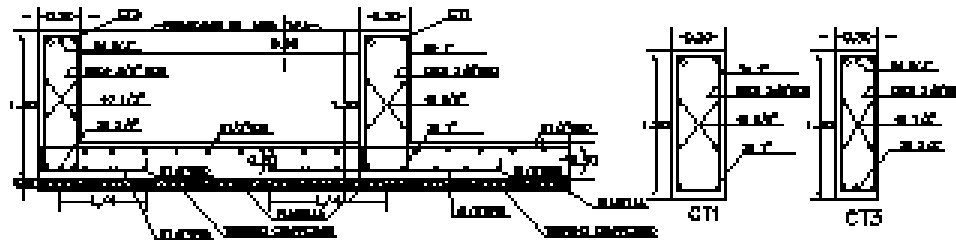
TALLER  
EHECATL XXI

B5



CORTE ESTRUCTURAL

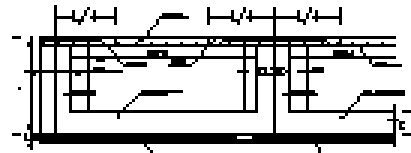
FACUL AD  
DE  
ARQUITECTURA



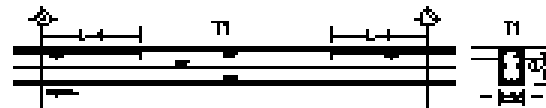
TALLER  
EHECATL XX

B6

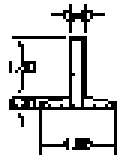
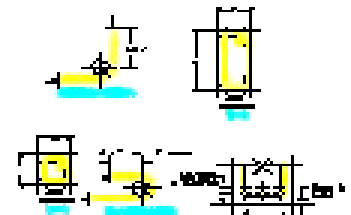
CORTE TRANSVERSAL



CORTE TRANSVERSAL ENTABLADO Y LOMA TAPA



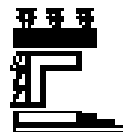
CORTE LONGITUDINAL



ZONA MENTONADA DE BRICOLERA

CONCENTRACION DE BARRAS  
EN LOS  
CORNISOS DEL EN LAS ZONAS DE BARRAS

El presente documento es un informe de los resultados obtenidos en el taller de Ehecatl XX, el cual se realizó el día 15 de mayo del 2018, en el aula de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de la Ciudad de México. El taller fue dirigido por el profesor de la asignatura de Ehecatl XX, el cual se realizó en el aula de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de la Ciudad de México. El taller fue dirigido por el profesor de la asignatura de Ehecatl XX, el cual se realizó en el aula de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de la Ciudad de México.

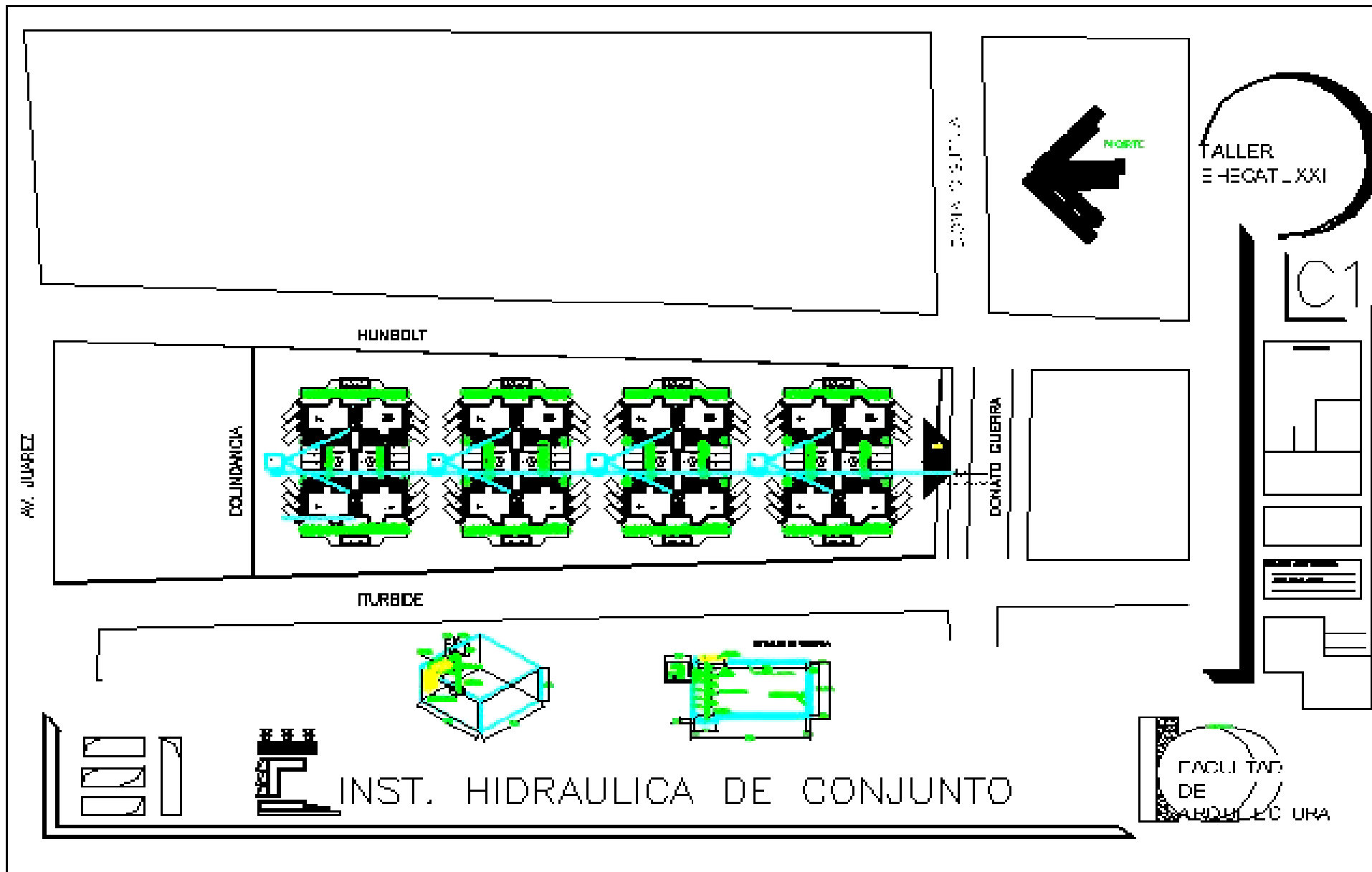


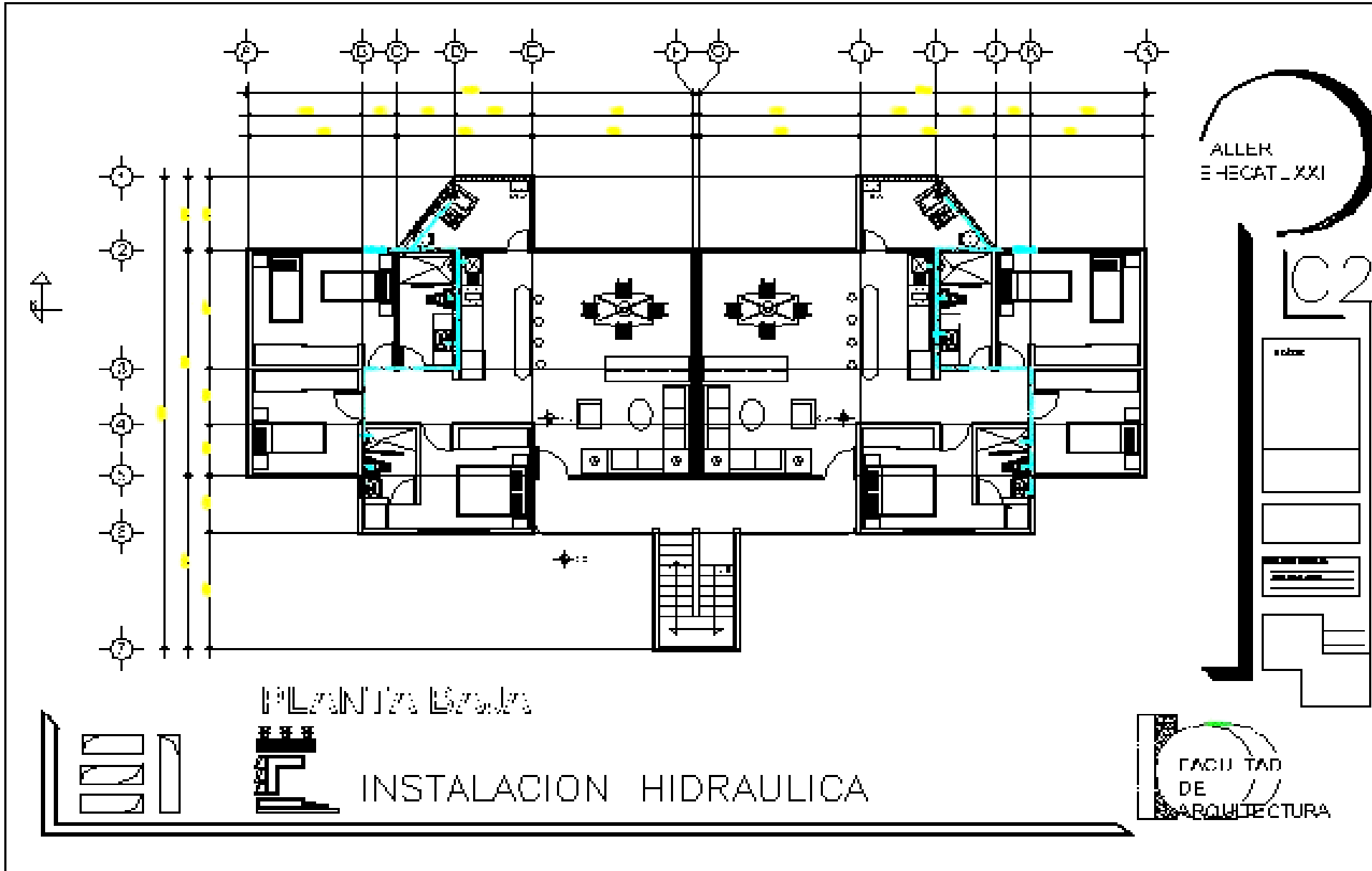
DETALLES

CANTIDAD DE BARRAS		CANTIDAD DE BARRAS	
TIPO	CANTIDAD	TIPO	CANTIDAD
1.0"	10	1.0"	10
1.25"	10	1.25"	10
1.5"	10	1.5"	10
1.75"	10	1.75"	10
2.0"	10	2.0"	10
2.25"	10	2.25"	10
2.5"	10	2.5"	10
2.75"	10	2.75"	10
3.0"	10	3.0"	10
3.25"	10	3.25"	10
3.5"	10	3.5"	10
3.75"	10	3.75"	10
4.0"	10	4.0"	10
4.25"	10	4.25"	10
4.5"	10	4.5"	10
4.75"	10	4.75"	10
5.0"	10	5.0"	10
5.25"	10	5.25"	10
5.5"	10	5.5"	10
5.75"	10	5.75"	10
6.0"	10	6.0"	10
6.25"	10	6.25"	10
6.5"	10	6.5"	10
6.75"	10	6.75"	10
7.0"	10	7.0"	10
7.25"	10	7.25"	10
7.5"	10	7.5"	10
7.75"	10	7.75"	10
8.0"	10	8.0"	10
8.25"	10	8.25"	10
8.5"	10	8.5"	10
8.75"	10	8.75"	10
9.0"	10	9.0"	10
9.25"	10	9.25"	10
9.5"	10	9.5"	10
9.75"	10	9.75"	10
10.0"	10	10.0"	10

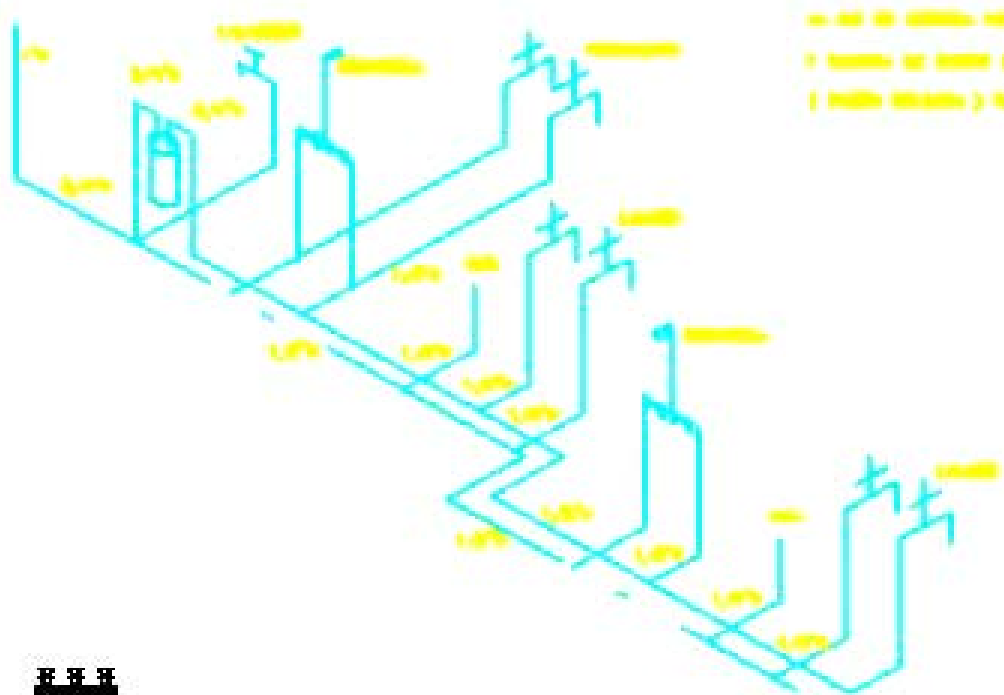
FACULTAD  
DE  
ARQUITECTURA







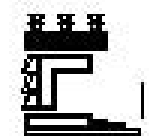
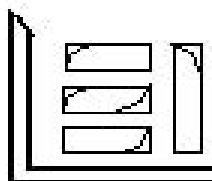
1. 1.5" 100' 100' 100' 100'  
 2. 1.5" 100' 100' 100' 100'  
 3. 1.5" 100' 100' 100' 100'  
 4. 1.5" 100' 100' 100' 100'



1. 1.5" 100' 100' 100' 100'  
 2. 1.5" 100' 100' 100' 100'  
 3. 1.5" 100' 100' 100' 100'  
 4. 1.5" 100' 100' 100' 100'

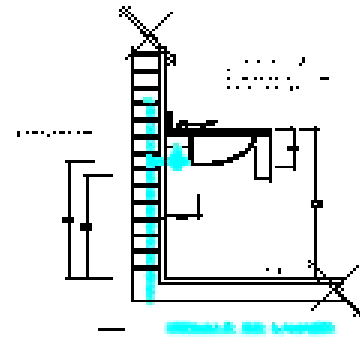
ALLER  
 E-HECAT-XXI

C3

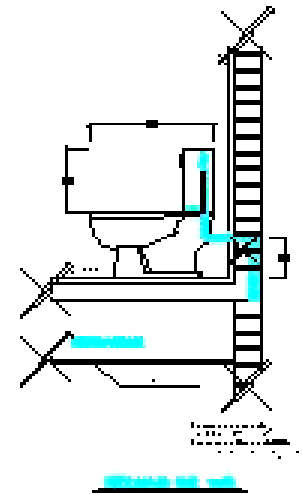


ISOMETRICO DE LA INST. HIDRAULICA

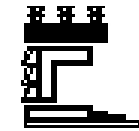
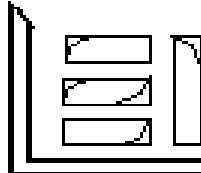
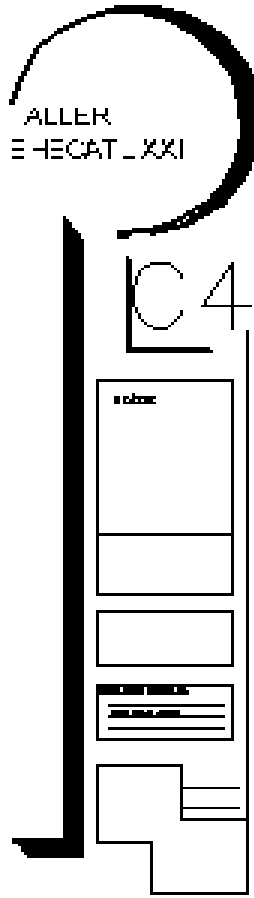




- TUBO DE PVC Ø 110
- TUBO DE PVC Ø 75
- TUBO DE PVC Ø 50
- TUBO DE PVC Ø 40
- TUBO DE PVC Ø 30
- TUBO DE PVC Ø 25
- TUBO DE PVC Ø 20
- TUBO DE PVC Ø 15
- TUBO DE PVC Ø 10
- TUBO DE PVC Ø 8
- TUBO DE PVC Ø 6
- TUBO DE PVC Ø 4
- TUBO DE PVC Ø 3
- TUBO DE PVC Ø 2
- TUBO DE PVC Ø 1

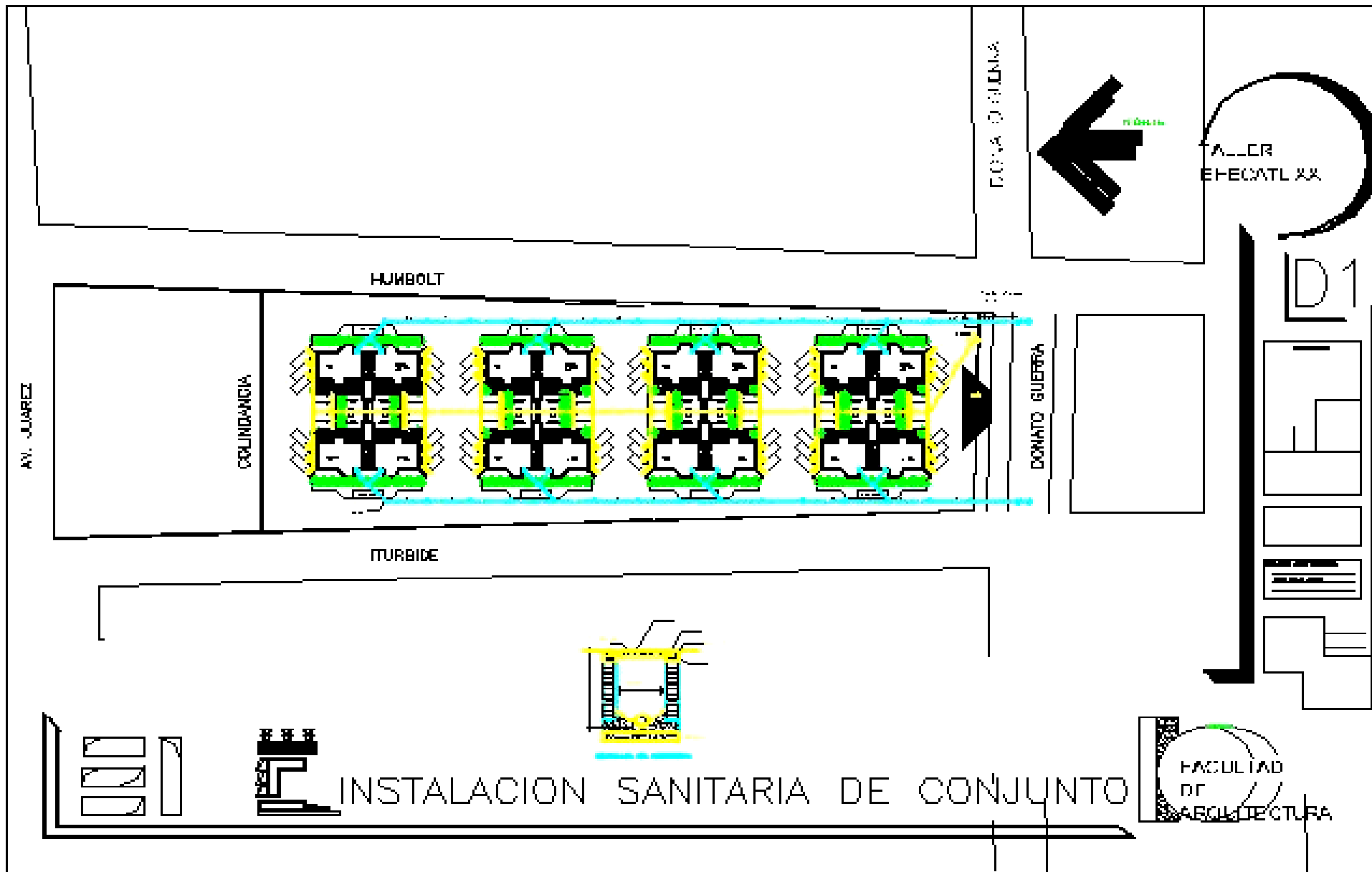


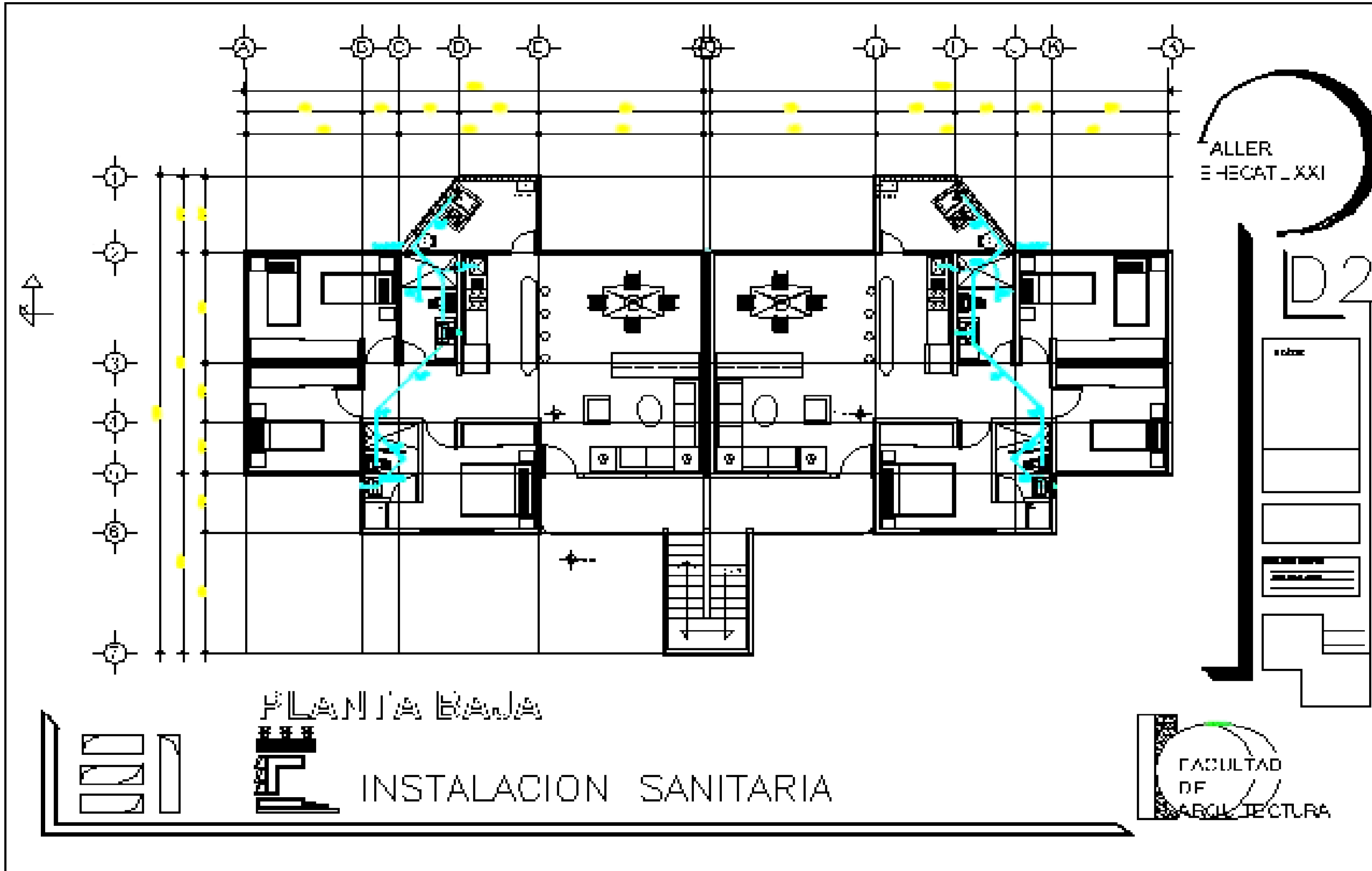
- TUBO DE PVC Ø 110
- TUBO DE PVC Ø 75
- TUBO DE PVC Ø 50
- TUBO DE PVC Ø 40
- TUBO DE PVC Ø 30
- TUBO DE PVC Ø 25
- TUBO DE PVC Ø 20
- TUBO DE PVC Ø 15
- TUBO DE PVC Ø 10
- TUBO DE PVC Ø 8
- TUBO DE PVC Ø 6
- TUBO DE PVC Ø 4
- TUBO DE PVC Ø 3
- TUBO DE PVC Ø 2
- TUBO DE PVC Ø 1

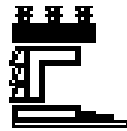
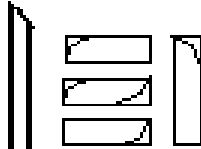
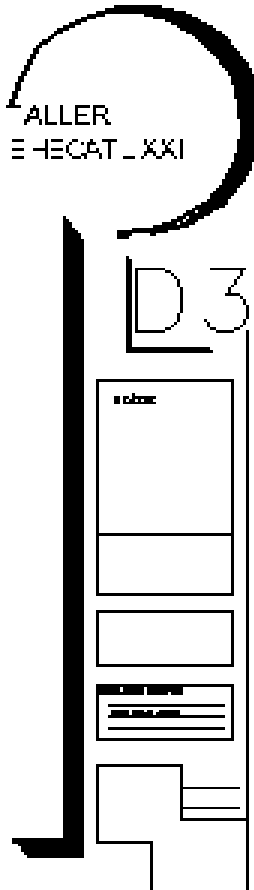
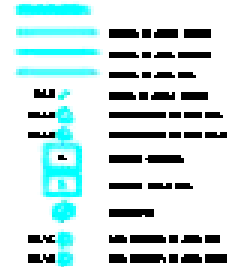
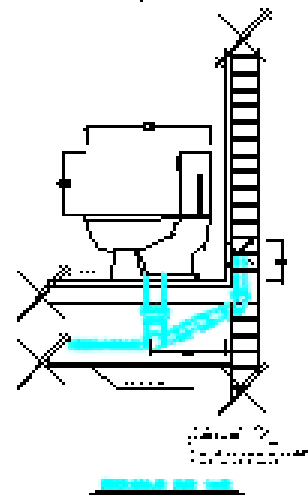
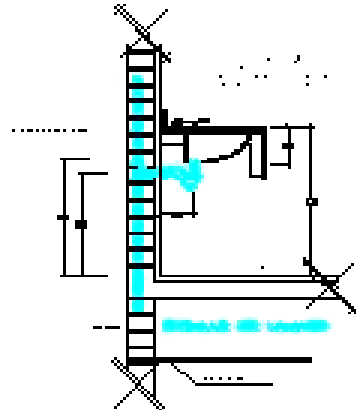


# DETALLES INSTALACION HIDRAULICA



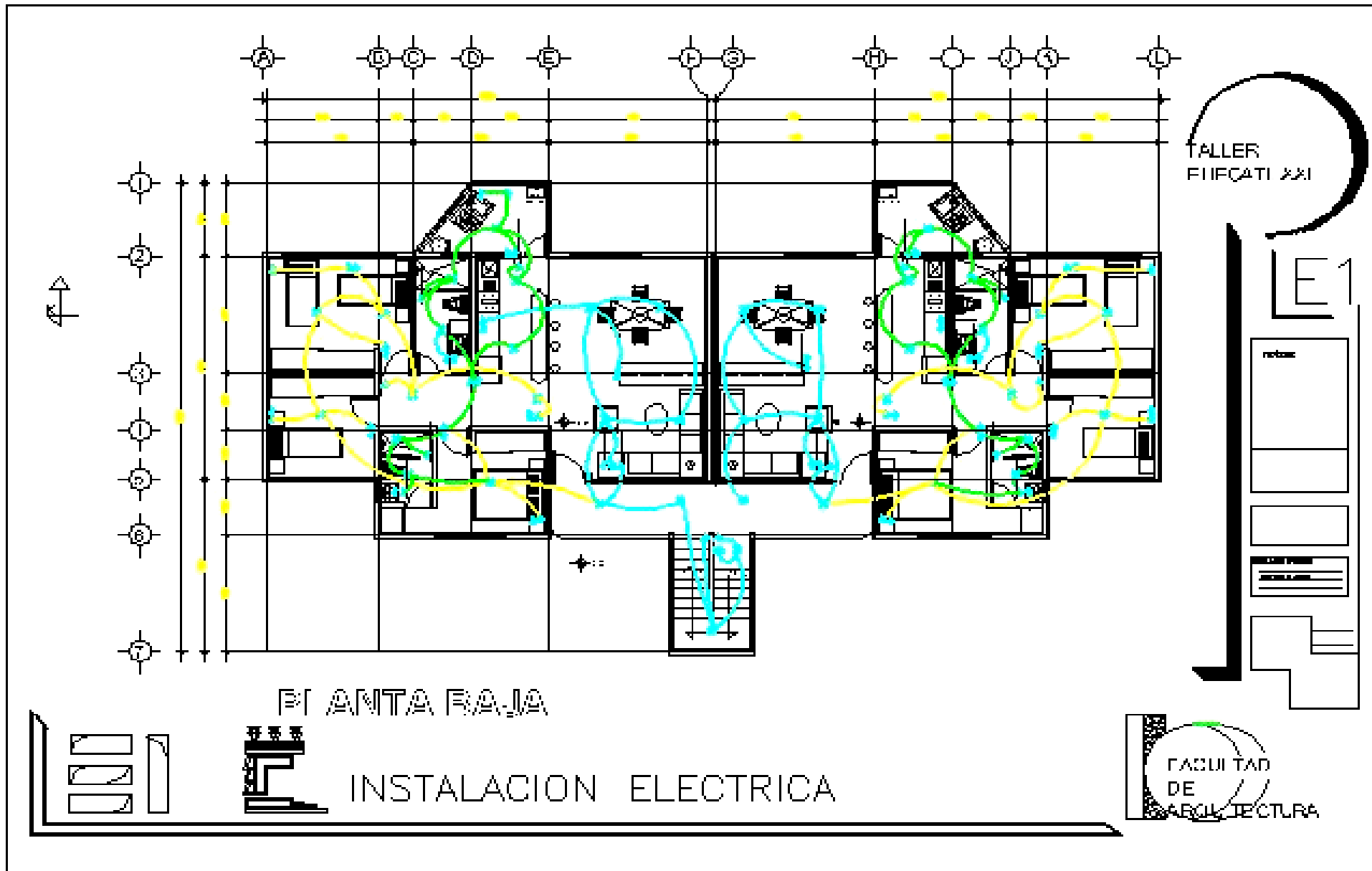






DETALLES DE INST. SANITARIA

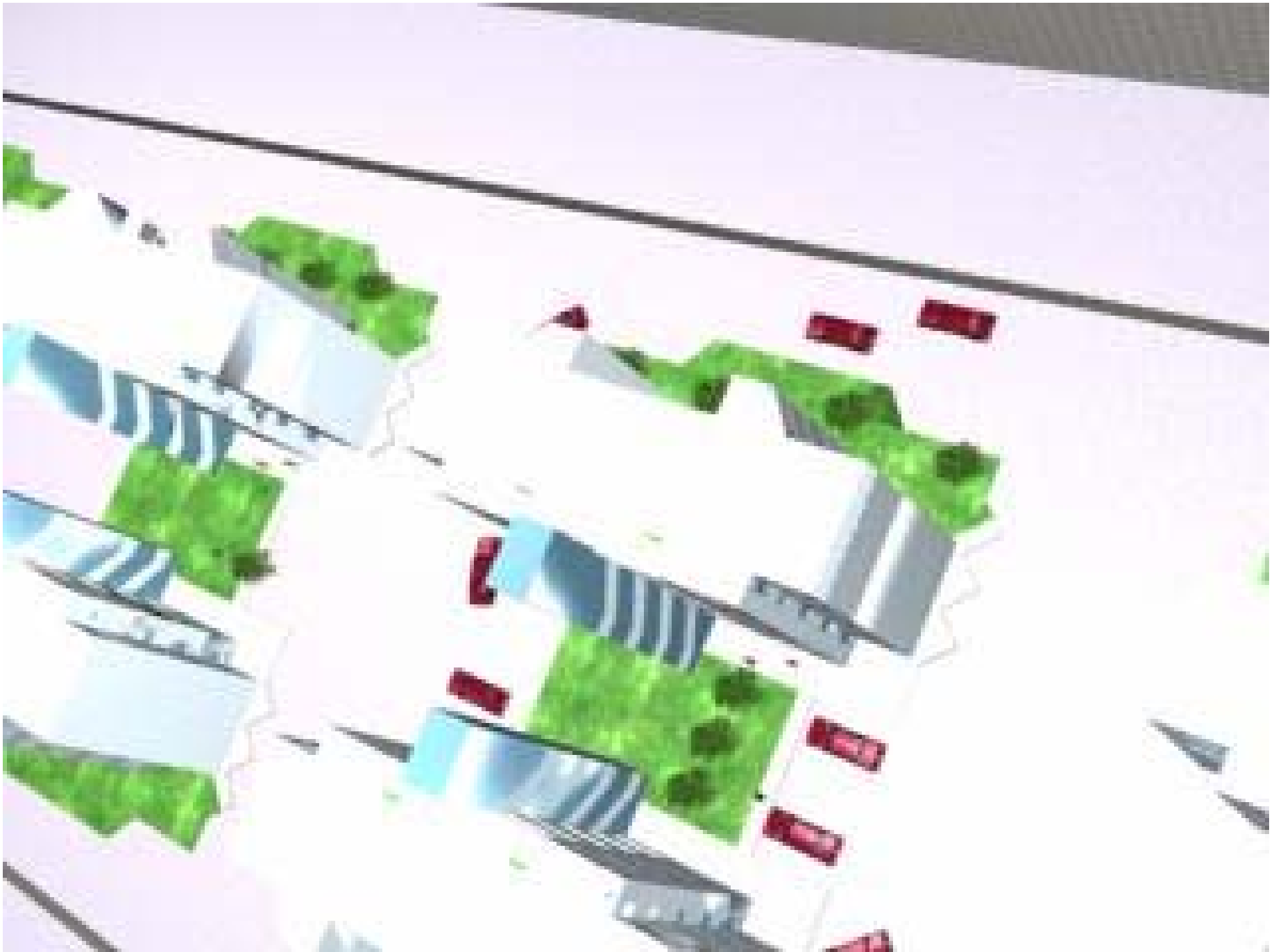
FACULTAD DE ARQUITECTURA













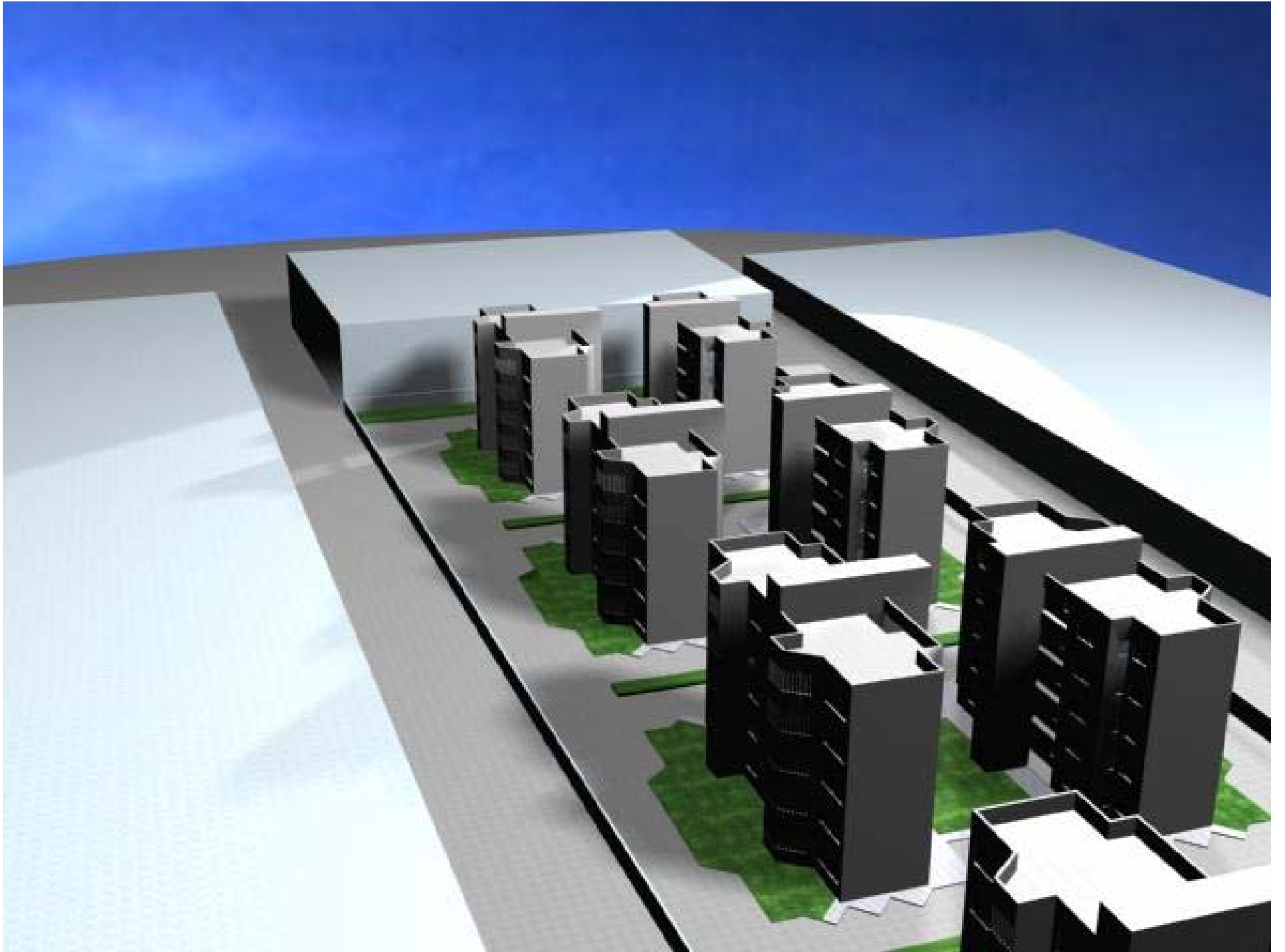






















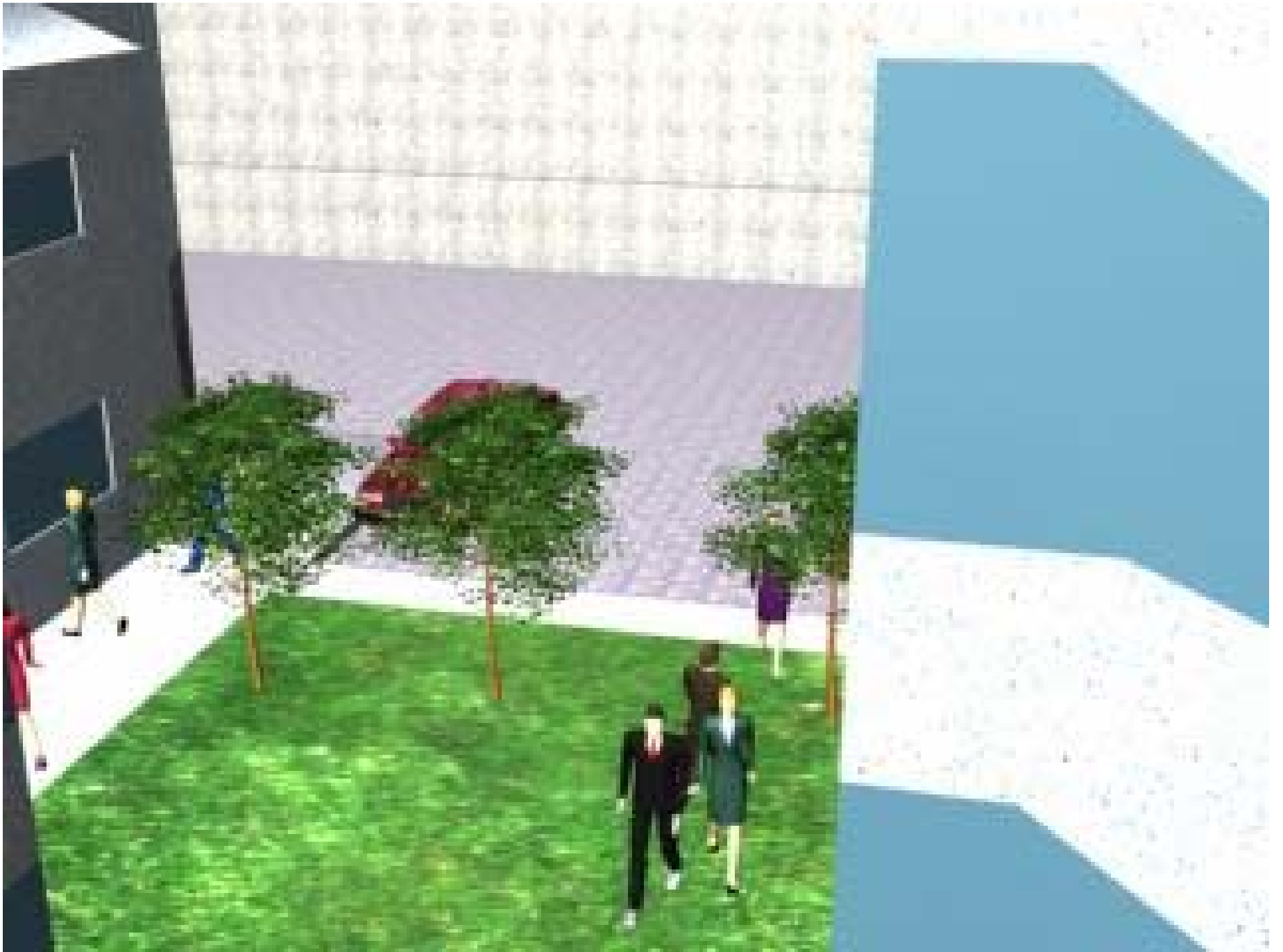








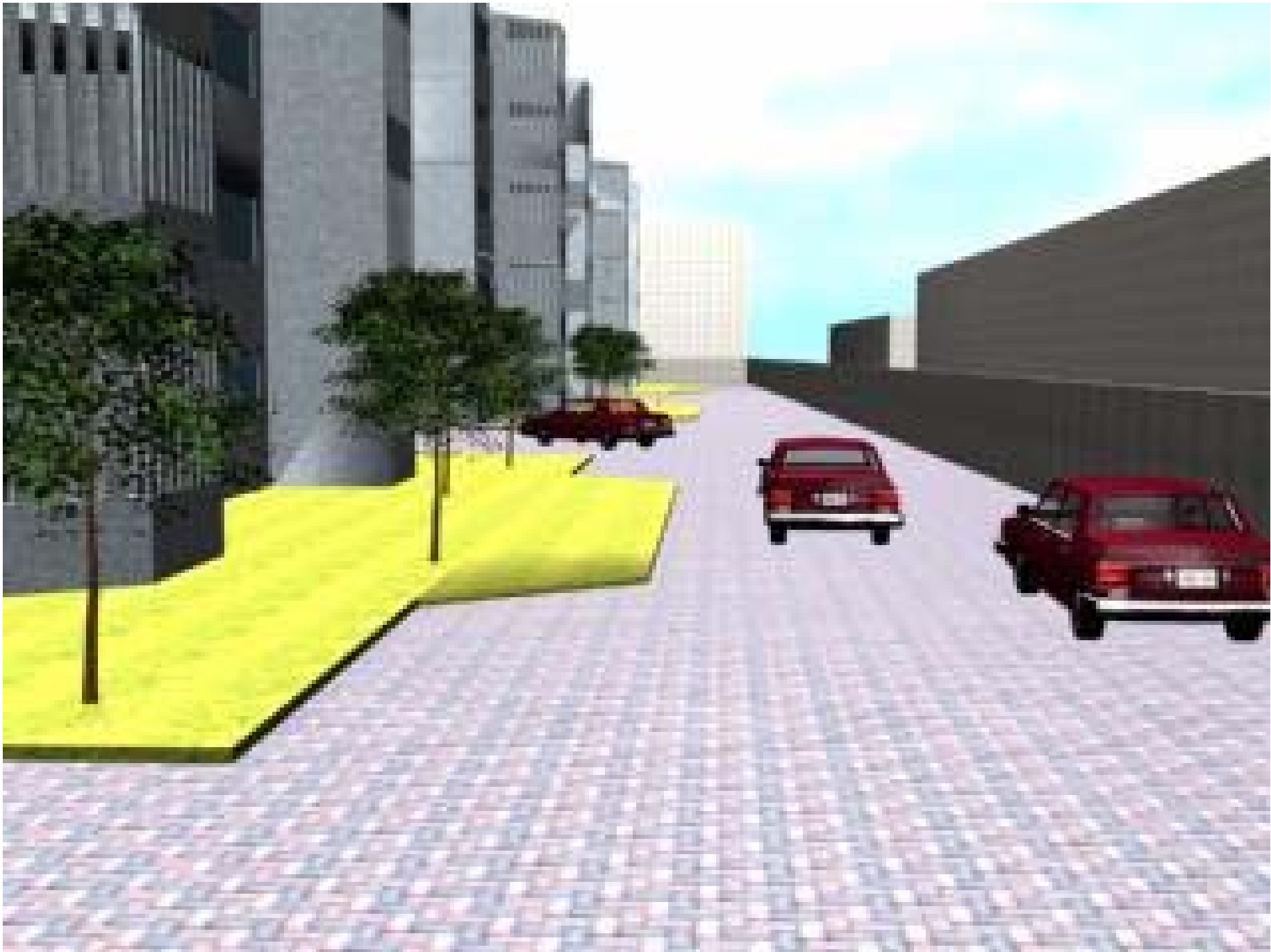


















## VII. bibliografía.

“Reglamento de construcciones del D. F. “  
Editorial, Olguin.

“Progama parcial de desarrollo urbano centro alameda.”  
Gaceta Oficial del Distrito Federal.

“Manual de instalaciones en edificios é industrias.”  
Autor. Ing Sergio zepeda.  
Editorial Ciencia y Tecnica S. A.

“Conjuntos habitacionales.”  
Autor Jonh Macsai.  
Editorial Limusa.

“Tesis de vivienda en el centro histórico.”  
Autores Cortés, López, Moreno, Delgadillo, Pineda, y Zepeda.

“Vivienda popular en México. “  
Autor Fidel Herrera Beltrán.  
Editorial Diana.

“Arquitectura habitaciona.l”  
Autor Alfredo Plazota Anguiano.  
Editorial Limusa México D. F 1990.

“Instalaciones hidrosanitaria practicas. “  
Autor Becerril Diego Enésimo.  
Editorial ESIA 10 edición.

“Materiales y construcción. “  
Autor Gaspar de la Garza.  
Editorial Trillas.