



INTERVENCIÓN URBANO-ARQUITECTÓNICA DEL CENTRO
HISTORICO DE LA CIUDAD DE PUEBLA (ZONA DE LA CATEDRAL)

TESIS

Que para obtener el título de:

ARQUITECTO

Presenta:

ISRAEL LÓPEZ VARGAS

Asesores

Arquitecto. Armando Pelcastre Villafuerte

Arquitecta. Carmen Huesca Rodríguez

Arquitecto. Miguel Hierro Gómez

Ciudad Universitaria, Ciudad de México

2005

m.349010



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.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: López Vargas

Israel

FECHA: 01/OCT/05

FIRMA: [Firma]

A mis padres.

Hay cosas que son sabidas y reconocidas por todos, pero hay veces que uno debe decirlas o escribirlas (como en este caso), para recalcarlas. Gracias a ustedes por el apoyo que me han dado durante toda mi vida y en todo momento.

Gracias por haberme impulsado a estudiar, a nunca haberme quitado la vista de encima, porque gracias a ustedes, ahora soy una persona distinta a lo que parecía sería mi destino para muchos. Gracias por mostrarme que el destino lo escribe uno mismo.

Gracias por todos los sacrificios que han realizado para que yo pueda ser hoy un arquitecto, para que yo pueda tener una vida mejor de la que he tenido.

Con su ejemplo me han enseñado que el binomio, trabajo y constancia, nos lleva a lograr lo que uno sueña, y que uno nunca debe de bajar los brazos y dejar de luchar para lograrlo.

A ustedes y por ustedes este titulo de arquitecto. Y como dice mi papá, "con hechos es como se demuestra que uno quiere, respeta o agradece". Y así será.

Los quiero mucho, son mi adoración.

A mis hermanos.

Los quiero mucho y espero que esta familia que comienza a madurar, sea una familia en la que seamos unidos, respetuosos y nos apoyemos siempre.

Este título les pertenece tanto como a mi, gracias por su paciencia y cooperación en todo momento.

Porque solo nosotros cinco, sabemos lo que hemos tenido que hacer para poder llegar a donde estamos, siempre juntos, ya sea física o moralmente.

Siempre estaré para ustedes, y ustedes siempre estarán en mi corazón y en mi mente, los quiero mucho.

A mis amigos.

Durante la carrera he conocido a muchos de los que ahora son mis mejores amigos como Alejandro, Juan, Juan Jorge, Ack, y a muchos más, que en diferentes momentos me han demostrado su amistad.

A la mayoría de ellos los he conocido gracias a mi mejor amigo Luis Miguel, gracias Luis por tu amistad incondicional que ha estado demostrada a lo largo de todo este tiempo que hemos pasado juntos en la Universidad y fuera de ella. Nuestra amistad al paso del tiempo se ha ido reafirmando y consolidando, con confianza y honestidad, eres una gran persona y he aprendido mucho de ti, espero que nuestra amistad siga por mucho tiempo más.

ÍNDICE

| | pagina |
|--|---------------|
| INTRODUCCIÓN | 4 |
| <hr/> | |
| ANTECEDENTES HISTÓRICOS | 7 |
| Periodo fundacional, de La Heroica Ciudad de Puebla de Zaragoza | |
| -Lugar y trazo | |
| -Puebla en la región | |
| Barrio Histórico de la Ciudad de Puebla de Zaragoza | 11 |
| -El Esquema | |
| -Zona de Estudio | |
| -Las Circulaciones | |
| <hr/> | |
| Arquitectura y Ciudad | 14 |
| -El Zócalo | |
| -La Iglesia Mayor | |
| -Organización de la Ciudad Histórica | |
| -La Ruptura y Las Transformaciones | |
| <hr/> | |
| Historia Moderna y Tipología de la Zona Transformaciones Evolutivas en las Fachadas de la Casa Colonial Poblana | 18 |
| -Siglo XVI | |
| -Siglo XVII | |
| -Siglo XVIII | |
| Conclusión | |
| <hr/> | |
| INVESTIGACIÓN DE INFRAESTRUCTURA (ZONA DE LA CATEDRAL) | 25 |
| -Agua Potable | |
| -Drenaje y Alcantarillado | |
| -Energía Eléctrica | |
| -Alumbrado Público | |
| -Equipamiento Urbano | |
| -Análisis Demográfico | |
| Conclusión | |
| <hr/> | |



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

| | Página |
|--|---------------|
| VISION GENERAL DEL PROBLEMA | 41 |
| ANÁLISIS DEL SITIO | 43 |
| -Centro Histórico, Puebla -Distrito Central | |
| SECTOR SEIS, CONCLUSIONES DE PROBLEMÁTICA | 49 |
| -Uso de Suelo -Clasificación General -Zona de Estacionamiento -Problemática Actual -Ocupación de Predios -Densidad de población | |
| ALCANCES DE LA TESIS | 56 |
| ENFOQUE PARA ABORDAR EL PROBLEMA | 57 |
| -Edificio de Departamentos y Comercio -Edificio de Estacionamiento Público -Baños Públicos en La Alameda -Propuesta de Alumbrado Público -Conclusión | |
| PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS | 70 |
| PLANOS CONSTRUCTIVOS PARA EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS | 88 |
| PLANOS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA | 100 |
| PLANOS DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y SANITARIA | 110 |
| PLANOS DE INSTALACIÓN GAS Y EXTRACCIÓN DE AIRE | 121 |

| | Página |
|---|---------------|
| PLANOS DE INSTALACIÓN DE FILTRACIÓN DE AGUA PLUVIAL | 129 |
| PLAN FINANCIERO | 137 |
| PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE EDIFICIO DE ESTACIONAMIENTO | 140 |
| PROPUESTA DE BAÑOS PÚBLICOS | 151 |
| PROPUESTA DE ILUMINACIÓN PÚBLICA | 154 |
| CONCLUSIÓN | 159 |
| BIBLIOGRAFÍA | 160 |

Resumir en forma sencilla algo complejo e identificar los antecedentes históricos, la capacidad de infraestructura y problemas actuales del Barrio Centro Histórico de la Ciudad de Puebla de Zaragoza es el objetivo de esta primera etapa. Que refleje el legado histórico y el valor cultural del sitio, el cual es parte esencial de la identidad de la sociedad con su medio ambiente (ciudad).

Esto, sin caer en una sobresaturación histórica que obstruya el crecimiento mismo del proyecto que ahora comienzo, es este uno de los grandes retos del proyecto.

El presente trabajo constituye por tanto, la recopilación de información que sustentará y guiara el proyecto que es tema de mi tesis. En esta primera etapa se busca reconocer la importancia histórica de la zona para la colonia principalmente, siendo ésta la de mayor esplendor y belleza en su proceso histórico. Una vez que se conoce el valor histórico del sitio, el cual ha sido bastante rico en su concepción y variado en su forma como iremos mostrando en el transcurso de la investigación, podremos visualizar cual ha sido el deterioro del barrio en las épocas recientes. En las cuales se aplicaron tardíamente y ya rebasados en otros países los principios del movimiento moderno y además mal entendidos, esto no quiere decir que toda la arquitectura moderna que se realizó en el barrio y en el país, sea mala, lo que es verdad es que existen ejemplos claros de ruptura en la ciudad que prácticamente destruyeron la imagen de la zona.

Es por ello que no ahondo en lo que se refiere a estos periodos históricos del sitio, ya que no es importante saber como fue esta ruptura sino el estado actual en el que se encuentra el sitio, no me detendré en estos datos que en realidad no ayudan demasiado, y que por otro lado es casi imposible revertir estas intervenciones. Además, cabe la posibilidad de que ante un desconocimiento de la historia de la ciudad o ante cierta indiferencia de las personas hacia esta, no sea del interés que estos edificios desaparezcan y que incluso ya sean parte fundamental en la identidad del sitio para los habitantes.

Es también de importancia conocer los datos en cuanto a que infraestructura corresponde, estos datos nos muestran si la zona puede o no ser considerada como una zona en condiciones de ser rescatada y por lo tanto que sea posible una intervención en ella.

Es difícil de aceptarlo, pero no podemos negar que el factor económico tiene un peso aun más importante que el histórico, lo cual no es nuevo en una economía capitalista, en la que, cuando existe una inversión -y sobretodo de este rubro- es necesario asegurar una ganancia y si no la hay es poco probable que se de esta. Sobre todo en una economía como la nuestra. Demostrar que la zona se encuentra en condiciones de ser rescatada es parte de esta primera etapa, y que por lo tanto, cualquier inversión que se lleve a cabo en la zona tendrá las posibilidades de reeditar a largo plazo en ganancias, no solo económicas sino sociales. Ya es sabido que al mejorar el medio ambiente de los habitantes de cualquier zona, reedita inmediatamente en el gasto social.

Entonces es necesario demostrar que la zona cuenta con la infraestructura para incentivar su rehabilitación, satisfaciendo los servicios primarios de cualquier sociedad. Entendiendo que *la importancia atractiva de una ciudad está en función directa del mayor número de espacios de acceso público (comerciales o gratuita), de que se disponga. Entretanto que sólo se tengan espacios privados, la idea de sociedad no esta realizada pese al número de habitantes, disposición y extensión de esta.*¹

¹ Arquitecto Domingo García Ramos, Introducción al urbanismo



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Entiendo de antemano que no voy a solucionar el problema de la ciudad, y que nuestras propuestas son guiadas por actos de buena fe como profesionales del diseño². Y que como tal, en la medida en que seamos lo más profesionales posible nuestras propuestas puedan tener una mayor aceptación.

Pero, ¿Cómo hacer una propuesta urbana sin caer en la imposición de ordenar las actividades, usos de suelo, ambientes, etc.? Y por otro lado ¿Cómo hacer una propuesta *ahistórica*³?

Las respuestas a estas preguntas se encontrarán en el desarrollo de la investigación y recopilación de información y que constituyen algunos de los motivos predominantes de mi estudio.

Aquí se trata de indicar entre tanta información, la que mejor responda a una investigación en este campo, sobre todo al objetivo práctico de organizar y < simplificar > la exposición de una sucesión de hechos vastos y complejos, como es la ciudad misma, sin desfigurar sus aspectos más esenciales. Trataré por tanto, de responder a las preguntas anteriores, estableciendo algunas premisas que pretendan ser también el programa del presente trabajo.

La primera de estas, es la de realizar varias visitas por la zona y reconocer los corredores que existen, esto nos dará un conocimiento del manejo que los habitantes tienen de su barrio, éste método me permitirá conocer los usos de suelo que predomina en la zona e ir comenzando a reconocer el sitio.

Da los fundamentos del porqué y para qué, con la cual sustentaré las diferentes acciones que propondré en el barrio.

la segunda premisa se refiere al término de *ahistórico*, el cual es un término que pertenece a la filosofía Nietzscheana, y por ello me explicare con su propia definición del termino:

*Lo ahistórico es pues, semejante a una atmósfera envolvente en la que se desarrolla únicamente vida, pudiendo esta desaparecer si esta atmósfera se destruye. Es verdad que el hombre solo llega a ser hombre en tanto que pensando, reflexionando, comparando, separando y sintetizando limita ese elemento ahistórico, y en tanto que se forme en el interior de esa envolvente nube un poco de claridad luminosa y resplandeciente, es decir, mediante esa fuerza de utilizar el pasado como instrumento para la vida, se ira transformando lo acontecido en historia nueva. Pero no es menos cierto, que por medio del exceso histórico, el hombre deja, por el contrario de serlo. Por eso, sin esa envoltura de lo ahistórico, no habría nunca llegado a ser hombre ni sé atrevería a comenzar siquiera a serlo.*³

Sin embargo lo ahistórico y lo histórico es en igual medida necesario para la salud del individuo, de un pueblo o de una cultura.

² Arquitecto Domingo García Ramos, Introducción al urbanismo

³ Frederich Nietzsche, Sobre la utilidad y el perjuicio de la historia para la vida, II intempestiva

³ Frederich Nietzsche, Sobre la utilidad y el perjuicio de la historia para la vida, II intempestiva

Así que dicho término denota no-solo una actividad de simplificación, sino también otra que trata, de captar la organización básica y sistemática de los fenómenos, su significación y su estructura. Y así nos lleva a la última premisa <estructura> esta palabra nos define el modo en que la investigación va ir tomando forma.

La estructura de la investigación pretende ser una síntesis de los factores que influirán en mi proyecto. Y dado lo extenso del tema la idea es simplificar estos, de modo que cuente con la información necesaria para poder desarrollar mi proyecto, pero que a la vez sea una información que no me sobrepase. Y por lo tanto me permita tener un margen de libertad, y proponer una solución que pueda aportar a revertir un paulatino despoblamiento del Barrio Centro Histórico de la Ciudad de Puebla de Zaragoza.

Antecedentes Históricos

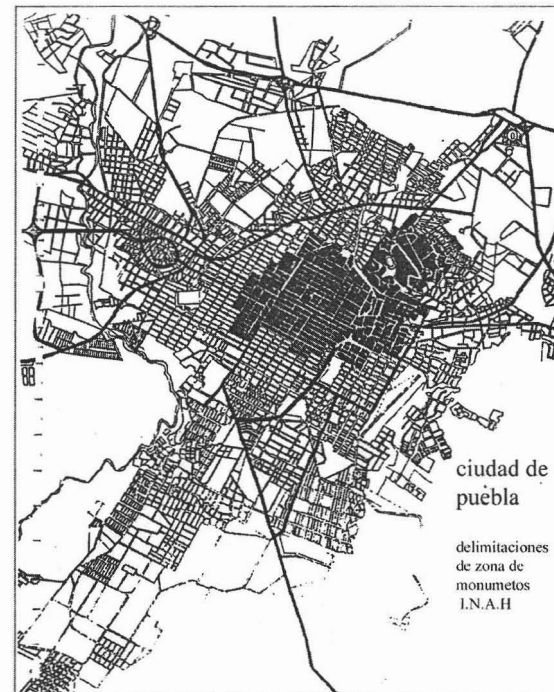
Periodo fundacional, de La Heroica Ciudad de Puebla de Zaragoza

La colonización española en América Latina construye asentamientos desde 1492 hasta inicios del siglo XIX (90 % de ellos en siglo XVI), siendo en México el lapso más intenso el de la década de 1530 a 1540, varios de los cuales serían después relocalizados: Taxco es fundado en 1529, Guadalajara en 1531, Acapulco y la primera construcción de Salamanca en 1532, Querétaro en 1534, Zamora y Patzcuaro en 1540, Valladolid en 1541 y Mérida en 1542.

Hay ciudades que se construyen directamente sobre los asentamientos prehispánicos (como Cholula, y la ciudad de México), conservando elementos morfológicos del trazo de ciudad indígena. Existen las que se establecen en nuevas áreas abiertas a la ocupación por los españoles (Veracruz, Atlixco y Puebla.) Puede encontrarse una gama inmensa de las condiciones particulares en que se establecen los nuevos centros, conteniendo diferentes respuestas para el emplazamiento.

Lugar y trazo. El lugar seleccionado para construir la nueva ciudad resume condiciones eslabonadas por la concepción y práctica geopolítica colonial. Otro aspecto del periodo es la forma de ciudad construida, y otro la organización espacial.

La ciudad de Puebla es fundada el 16 de abril de 1531 en el margen oriental del río San Francisco y reubicada – casi enseguida-, del lado poniente. Es una ciudad de fundación colonial para ser habitada por españoles, sobre un fértil valle sin explotación previa, regado naturalmente por corrientes fluviales. Es la fundación un hecho polivalente. Se efectúa la construcción en una de las regiones más densamente pobladas por indígenas al inicio de la Colonia, en el justo lugar en que no había asentamiento alguno (ésta generalmente seguida para ubicar los nuevos centros), pero sí bien localizada en la ruta México-Veracruz y respecto a las grandes ciudades conquistadas. Las razones para la selección del sitio, tales como la ubicación intermedia en el camino de México hacia el golfo y la dotación de tierras a españoles solicitantes, resultan de importancia secundaria cuando las enmarcamos en la lógica de la estrategia colonizadora.





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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).

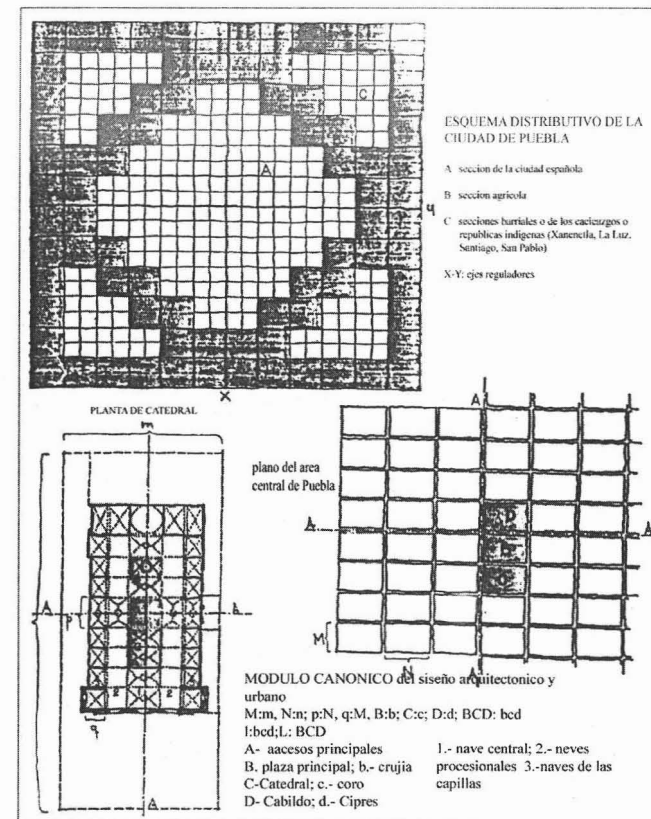
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

Los antecedentes imperiales dificultan su “traslado” al momento de penetración y conquista, donde priva la emergencia militar. Estos distintos trazos y organizaciones internas de las ciudades levantadas son estudiadas, clasificadas y cataloga en 6 modelos, cada uno de ellos con variantes a su vez: el clásico, el regular, el irregular, linear, radial y otro “sin esquema definido”. Según esta tipificación Puebla respondería al denominado **modelo clásico** al reunir las siguientes características.

- trazo en damero, con manzanas rectangulares de 100x200 varas (equivalentes a 83.50x167.00 m);
- el espacio de una de ellas se adecuó para plaza mayor;
- alrededor de esta plaza se levantan los principales edificios religiosos y de gobierno;
- en las calles envolventes de la plaza mayor se previeron y construyeron arcadas,
- y en torno de las otras iglesias se dispusieron plazoletas.

A lo que agregaríamos la característica de la subdivisión equivalente a cuatro partes por ejes cartesianos, traducidos en las dos calles centrales de cruce axial en un vértice del zócalo. Eran vagas las primeras instrucciones urbanísticas entregadas por la Corona a los conquistadores. En 1573 se especifican en las “Ordenanzas de descubrimiento y Población”; en 1681 se recoge en el libro IV de la “Recopilación de Leyes de los reinos de Indias”. Los textos de recomendaciones urbanísticas son posteriores a la fundación de Puebla, además de que estos contemplaban referencias generales de los temas concernientes a la reforma, detallando sin embargo la elección del lugar, repartición de la tierra y emplazamiento de edificios nodales.

En Puebla y municipios aledaños fueron recogidas estas instrucciones y llevadas a la práctica con las variantes de la topología colonial, prevaleciendo los criterios ligados al modelo regular y al clásico y al de sin esquema definido. Esto se relaciona sobre todo con un denominador común tendiente a la racionalización del suelo. Motivado por la distribución equitativa entre los habitantes y una jerarquía funcional-espacial frecuentemente referida a un modelo ortogonal preciso con variantes.



Generalizando para la América Española, podríamos ratificar en nuestro caso que:

Los españoles dieron solución a un problema múltiple, ya que daba forma y orden a un asentamiento urbano y simultáneamente adoptaban el trazo que con mayor facilidad y rapidez les permitía determinar la más equitativa subdivisión en lotes urbanos y quintas suburbanas entre los fundadores, previsualizando las necesidades futuras de los pobladores. La cuadrícula y un trazado con cierta regularidad también simplificaba problemas técnicos, o sea que las formas urbanas regulares adoptadas fueron soluciones eminentemente prácticas y funcionales...

Puebla en la región. Desde el periodo colonial, Puebla está cubriendo un papel intencionalmente asignado con calidad de centro regional jerárquico, inserto en una red urbana local compuesta por centros de historia similar. El papel religioso, político, económico y social es recogido en la organización espacial interna de manera expresiva: el centro de ciudad no-solo lo es del núcleo que lo acoge, lo es también de la región.

La rectoría espacial negada por los ejes indiferenciados y equitativos se escenifica por la diferenciación formal-volumétrica en denotaciones de función con apoyo en la continuidad homogénea de la arquitectura civil. Es decir, el rigor simplista y exactamente geométrico en planta es al momento de su larga edificación, dialécticamente superado.

Los trazos reguladores de la homogeneidad en las fachadas fuertemente unidireccional y con alineamiento armónico de los parámetros sobre las aceras, conducen a un remate de las mayores masas edificadas: el Cabildo y la Catedral, Reforzado por el vacío del atrio y la plaza, con los enlaces de "transición" de las arcadas y portales con menor intensidad, pero con el mismo efecto de agrupamiento comunitario. Además de atribuciones rítmicas, se distribuyen en toda el área las iglesias barriales, aunque la abundancia no radica en la cantidad de barrios, sino en la proliferación de las justificaciones o motivos religiosos.

El emplazamiento de estos edificios en la trama urbana y la correspondencia formal arquitectónica contiene la intencionalidad de configurar tanto en centro de gravedad como la multitud de nodos de la red, que está en la base del proyecto y se realiza con la integración urbana de la arquitectura.

El punto de atracción central es inexistente como lugar en el momento de fundación, sobre topografía plana, tan solo recortada y atraída tangencialmente por la línea del río San Francisco hacia el poniente. Mismo que ha sido aprovechado para delimitar el crecimiento indiferenciado y monótono en dirección de todos los puntos cardinales, prolongando una traza que lo posibilitaba y lo inducía. Ante todo ha de limitar, enfatizando, el crecimiento de la imagen de centralidad.

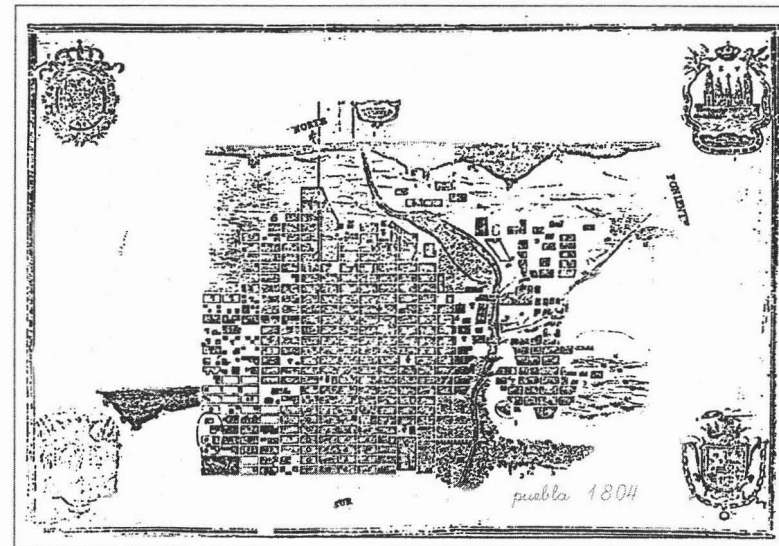
En la ciudad histórica se erigen los edificios religiosos y de administración de la sociedad política, el crecimiento y la manufactura, estando ligados desde los inicios no solo el mercado local, también el nacional a través de la ciudad de México y el extranjero por Veracruz. A mediados del siglo XIX se manifiesta la difusión comercial en el área central y es iniciada la dispersión como forma de distribución de las industrias.

La instalación comercial y de servicios es provocada por la organización espacial centralista y la diferenciación industrial es condicionada por las redes tecnológicas. El inequívoco centralismo fundacional es continuado a lo largo del siglo XIX y primera mitad del siglo XX: Comercio, gestión, religión y residencia privilegiada. Todavía en los años de la primera mitad del siglo antepasado, se recargaba el peso de los flujos centrales hacia el noreste del zócalo.

Puebla se incrementa demográficamente y se desarrolla en lo económico siguiendo los ritmos comercial-industriales de sus productos en el exterior, infringiéndole altibajos durante la colonia y aun en la crisis del '29. Lo que guarda relación con la secuencia de expansión física del trazo original y la densificación de las nuevas áreas.

Así desde el siglo XVI hasta el XX, Puebla es centro inserto en la red urbana regional en la que ha mantenido continuidad jerárquica, construyendo la singularidad de los rasgos de ciudad:

- El trazo colonial se mantiene y expande en continuidad morfológica en cuanto a regularidades en la distribución del espacio construido.
- La organización espacial consolida y mantiene el centralismo, reforzada con los enlaces físicos regionales, traducibles estos en ejes reguladores de las formas de crecimiento.
- La dispersión y abundancia de asentamientos en la región se remonta a la época prehispánica, que la colonia unifica, reorganiza y refuncionaliza en una nueva concepción y estructura geopolítica.
- La localización planeada de Puebla anuda los cruces de la geografía regional, apuntándola y ligándola directamente a la formación social.
- Los enlaces regionales, los ejes reguladores de la ciudad y el emplazamiento diferencial de la arquitectura especializada su organización combinada y jerárquica.
- El medio físico natural ha sido adecuado como soporte idóneo para reproducir la tipología colonial. Para la distribución apropiada de los asentamientos en instrumentación de las estrategias. Para las vías de enlace requeridas, siguiendo la economía de los cauces topográficos.

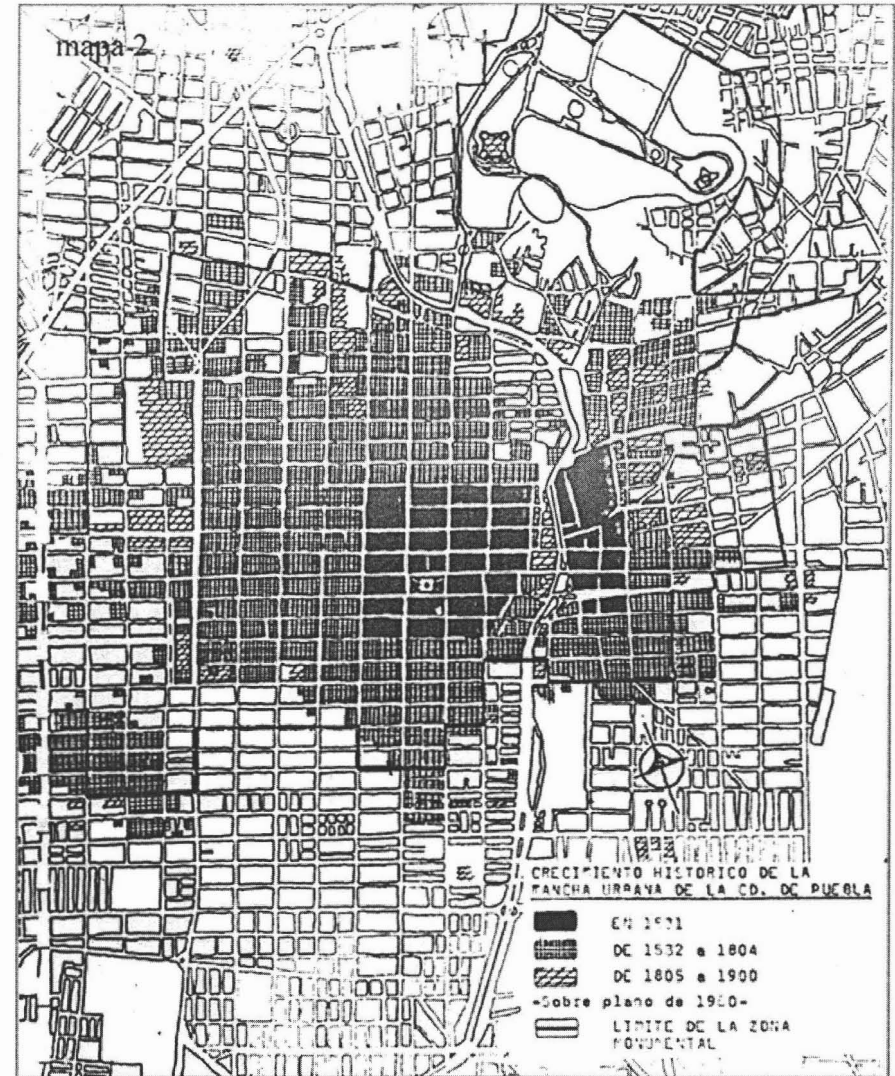


Barrio Histórico de la Ciudad de Puebla de Zaragoza

La ciudad histórica es ahora concebida y delimitada al interior y en función de las manifestaciones del capital en la urbanización: crecimiento sin precedentes, imposible de ser absorbido en los marcos físicos preexistentes; la formación de la renta urbana; la zonificación y segregación social sobrepuesta.

Lo específico del núcleo urbano inicial de la metrópoli actual, no estriba únicamente en la sobre-vivencia de los estilos arquitectónicos y del trazo urbanístico. Su ubicación y papel genealógico – en tiempo y espacio- lo cualifican como el lugar “donde la expresión del poder es mas fuerte, donde la jerarquía y la estratificación social están desarrolladas al máximo y donde se centran principalmente los intereses de la propiedad territorial e inmobiliaria”.

Al decir que “la forma de la ciudad siempre es la forma de un tiempo de la ciudad; y hay muchos tiempos en la forma de la ciudad”, se alude al lugar como yuxtaposición de expresión formal y temporalmente distintas. Lo que en el desarrollo de las fuerzas productivas implica la confrontación dialéctica de maneras distintas de apropiar-capitalizar un componente difícil de transformar al mismo ritmo que otros más dinámicos. Con una pretendida recuperación del lugar como operación museográfica para el turismo, podría ser una versión conservadora relativamente conciliable con la visión hegemónica. Cuando lo que está en juego es el proceso –ya alargado – que nos permite afirmar que “la muerte de las estructuras urbanas preexistentes empieza con el proceso de expansión de la ciudad”, es decir, que no se reduce a los límites físicos de áreas determinadas. Si bien estos permiten especificarlas.



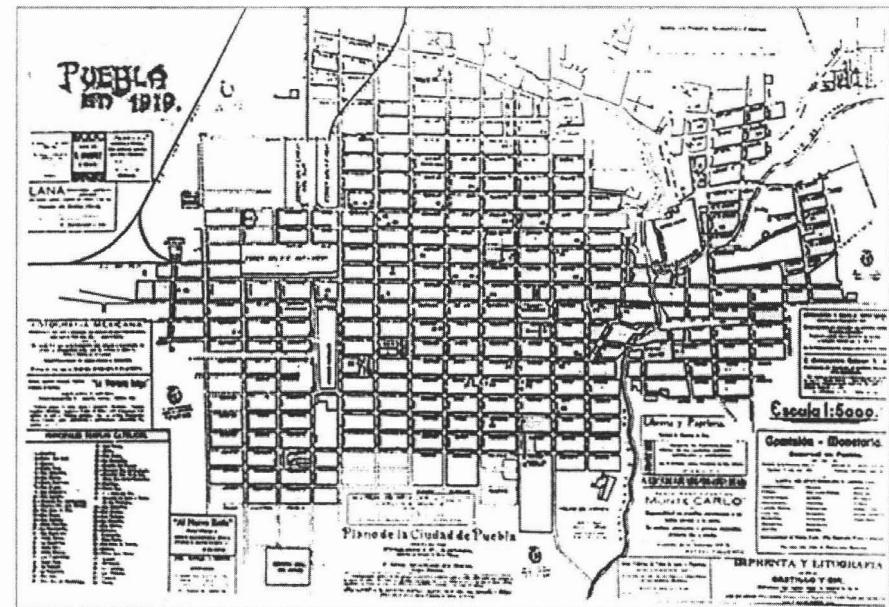
El Esquema

El esquema ortogonal en el trazado de ciudades, data con invención paralela de varias civilizaciones distantes en el territorio. Desde los asentamientos asiáticos hasta tenochtitlan, posterior asiento de la capital virreynal, presentan tales rasgos en la ocupación del suelo. Es el modo de agrupamiento urbano que “maximiza la eficacia” y priorizar “el sistema de los movimientos públicos”.

Las principales causas comunes al origen de esta concepción parecen ser: a) racionalización de los sistemas de explotación agrícola y b) los campamentos militares (en particular los de tradición romana), en analogía a los cánones logísticos de la disciplina y el orden.

Es un origen que presupone cierto avance cultural de las sociedades que lo han implantado, con abundantes ventajas prácticas, ya que el tejido reticular es por mucho el sistema más sencillo de supervisar y dividir el suelo y uno de los más fácilmente ejecutables con ayuda de una cuerda y la regla, incluso para el más inculto de los soldados y de los colonos. También facilita los censos y la recaudación de impuestos, medios favoritos del gobierno para mantener atados a sus inestables súbditos de las colonias...

Sobre la organización jerárquica de los emplazamientos, incide de la concepción del medioevo europeo, en el que la forma urbana pierde autonomía al organizarse sobre la base de ramificaciones de las instalaciones religiosas. Donde la catedral viene a ser el centro de la ciudad, al tiempo que contiene a la ciudad misma en su seno, expresada en sus muros y vitrales: “la catedral es, por así decir, el elemento unificador del sistema”. Cosa que se amplía con el sistema de parroquias ciudadanas, diseñando la ciudad en su totalidad.



En la ciudad medieval es recurrente en su diseño la prominencia del centro primario de la catedral plaza; al que se interconectan una red de sub-centros de iglesia-plaza-monumentos menores, cuya abundancia de torres de iglesias y capitales de edificios civiles y políticos no opacan sino acentúan el énfasis de centro dominante.

Por otra parte, el diseño de la ciudad en retícula desde la unidad en su conjunto (subdividida por ejes cartesianos) hasta el solar, se remite a la concepción no solo jurídica sino también celular.

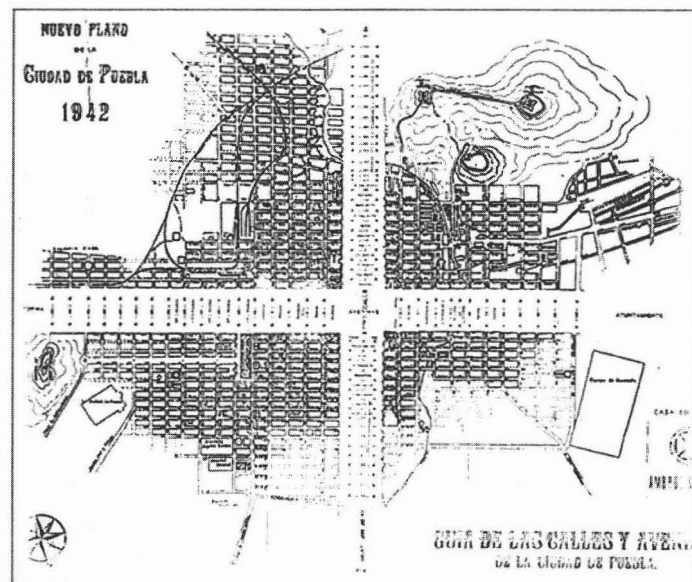
Zona de estudio

De reciente denominación, lo que hoy llamamos Distrito Central, corresponde territorialmente a lo conocido como Centro Histórico más diez barrios que lo circundan, muchos de ellos surgidos en los siglos XVI, XVII, XVIII y XIX, la Puebla previa a la revolución de 1910. En fecha temprana, apenas consolidada la paz constitucional, la ciudad empezó a ser reconocida por sus edificios y monumentos. La declaratoria de zona de monumentos en 1997 y la distinción internacional de Patrimonio Cultural de la Humanidad en 1987 no variaron el procedimiento, pero tampoco tenían mucho que hacer cuando el espacio físico de este momento es resultado de muchas transformaciones arquitectónicas y varias destrucciones de la ciudad. Lo que no concluye con el periodo pre-revolucionario, sino se prolonga hasta nuestros días. El Centro Histórico es entonces, la ciudad colonial e independiente que sobrevive en los últimos años de la década de 1970 y que será el área en la cual se centrará mi proyecto.

Las Circulaciones

La ciudad colonial e independiente sigue desarrollando en los marcos regulares plasmados en la fundación. La centralidad hispana se desborda absorbiendo los Barrios y predios agrícolas. Los asentamientos de la banda oriental del río de San Francisco que había sido abandonada, ahora son reintegrados a la trama urbana y reutilizada por los hispanos.

El plano que marca en planta la distribución urbanística y los emplazamientos edilicios ha de construirse durante varios siglos; la ciudad se concreta en su arquitectura, en sus redes técnicas, en sus símbolos, en las singulares formas de apropiarse el territorio.



La red vial, compuesta de calles con secciones mas o menos homogéneas, es también la red de drenaje pluvial y de aguas negras, así como del agua potable -mediante acequias-, que surten a los vecinos en las pilas, alcantarillas y fuentes tanto para el consumo domestico como para la construcción a través de permisos otorgados por el Cabildo. La pendiente regular del terreno hacia el rio facilita el drenaje, que a principios del siglo XIX funciona con los arroyos de las calles, las cuales tenían pendientes hacia su centro.

Arquitectura y Ciudad

a) **El Zócalo** es inconcebible sin las construcciones que la rodean, es el vacío que obtiene contenidos por su integración al entorno. En el trazo es la explanada que vestibula al Ayuntamiento y la Catedral, recorre los ejes principales marcando el ritmo por el reclamo de lugar. Es el lugar de comercio-tianguis semanal vuelto permanente, hasta que en 1764 es formalizada la improvisación. En 1796-1803 hay un primer desalojo hacia el nuevo Parían y en 1854 es la expulsión definitiva del comercio, para ocupar la nueva plaza de la Victoria.

El gran rectángulo inicial es acortado en sus extremos por las arcadas de los paramentos manzanares de oriente y poniente que son levantadas sobre la calle. Mientras las del norte (fachada del Ayuntamiento), se retraen y las del sur Catedral se eliminan para el atrio. Es aquí la fiesta de toros, hasta que en 1841 es construida en la plaza especial en las afueras del poniente entre los actuales Paseo Bravo y cerro de la Paz. Esta fiesta era motivo de la ubicación descentrada de la fuente central para abastecimiento de agua, desalojada esta en 1878 para construir el antecedente del actual jardín, y vuelta a colocar al centro recientemente. Es también el escenario del teatro religioso, subvertido en profano, por lo que es vetado en 1765.

La plaza mayor-zócalo es el escenario ejemplar de la dominación represiva y selectiva, a imagen y semejanza del poder central (modo, que al parece comienza a desaparecer en México.)

Los símbolos de intensidad política no han faltado, es el caso del obelisco rematado por la estatua ecuestre de Carlos III de los Borbones –en 1760-, al lado opuesto de la fuente, avocando el barroco romano. Es asumido en su más puro “estilo de propaganda” como emisor del mensaje político por demás explicito, recogido profusamente en la arquitectura religiosa, lo es ahora en la civil. Con la independencia, el monumento es transformado en loa a la Nueva Republica. El águila nacional sustituye al jinete imperial en 1825. En 1842, el obelisco pirámide es desplazado y después se pierde en la penumbra de los intentos políticos y religiosos por recuperarlo ente los aires de un nuevo acontecimiento: La Reforma.

El barroco, el obelisco, el amor a la monarquía son sustituidos por el neoclasicismo y el “buen gusto” de un estilo de adquisición hispana que deviene anti-hispana y, como un México, Manuel de Tolsá había esculpido la estatua ecuestre de Carlos IV para ser colocada en el Zócalo capitalino, aquí se levantara también al centro del Zócalo poblano la estatua ecuestre de ‘la América’, en independentista rechazo a la figura anterior.

La red vial, compuesta de calles con secciones mas o menos homogéneas, es también la red de drenaje pluvial y de aguas negras, así como del agua potable -mediante acequias-, que surten a los vecinos en las pilas, alcantarillas y fuentes tanto para el consumo domestico como para la construcción a través de permisos otorgados por el Cabildo. La pendiente regular del terreno hacia el rio facilita el drenaje, que a principios del siglo XIX funciona con los arroyos de las calles, las cuales tenían pendientes hacia su centro.

Arquitectura y Ciudad

a) **El Zócalo** es inconcebible sin las construcciones que la rodean, es el vacío que obtiene contenidos por su integración al entorno. En el trazo es la explanada que vestibula al Ayuntamiento y la Catedral, recorre los ejes principales marcando el ritmo por el reclamo de lugar. Es el lugar de comercio-tianguis semanal vuelto permanente, hasta que en 1764 es formalizada la improvisación. En 1796-1803 hay un primer desalojo hacia el nuevo Parían y en 1854 es la expulsión definitiva del comercio, para ocupar la nueva plaza de la Victoria.

El gran rectángulo inicial es acortado en sus extremos por las arcadas de los paramentos manzanares de oriente y poniente que son levantadas sobre la calle. Mientras las del norte (fachada del Ayuntamiento), se retraen y las del sur Catedral se eliminan para el atrio. Es aquí la fiesta de toros, hasta que en 1841 es construida en la plaza especial en las afueras del poniente entre los actuales Paseo Bravo y cerro de la Paz. Esta fiesta era motivo de la ubicación descentrada de la fuente central para abastecimiento de agua, desalojada esta en 1878 para construir el antecedente del actual jardín, y vuelta a colocar al centro recientemente. Es también el escenario del teatro religioso, subvertido en profano, por lo que es vetado en 1765.

La plaza mayor-zócalo es el escenario ejemplar de la dominación represiva y selectiva, a imagen y semejanza del poder central (modo, que al parece comienza a desaparecer en México.)

Los símbolos de intensidad política no han faltado, es el caso del obelisco rematado por la estatua ecuestre de Carlos III de los Borbones –en 1760-, al lado opuesto de la fuente, avocando el barroco romano. Es asumido en su más puro “estilo de propaganda” como emisor del mensaje político por demás explicito, recogido profusamente en la arquitectura religiosa, lo es ahora en la civil. Con la independencia, el monumento es transformado en loa a la Nueva Republica. El águila nacional sustituye al jinete imperial en 1825. En 1842, el obelisco pirámide es desplazado y después se pierde en la penumbra de los intentos políticos y religiosos por recuperarlo ente los aires de un nuevo acontecimiento: La Reforma.

El barroco, el obelisco, el amor a la monarquía son sustituidos por el neoclasicismo y el “buen gusto” de un estilo de adquisición hispana que deviene anti-hispana y, como un México, Manuel de Tolsá había esculpido la estatua ecuestre de Carlos IV para ser colocada en el Zócalo capitalino, aquí se levantara también al centro del Zócalo poblano la estatua ecuestre de ‘la América’, en independentista rechazo a la figura anterior.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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).

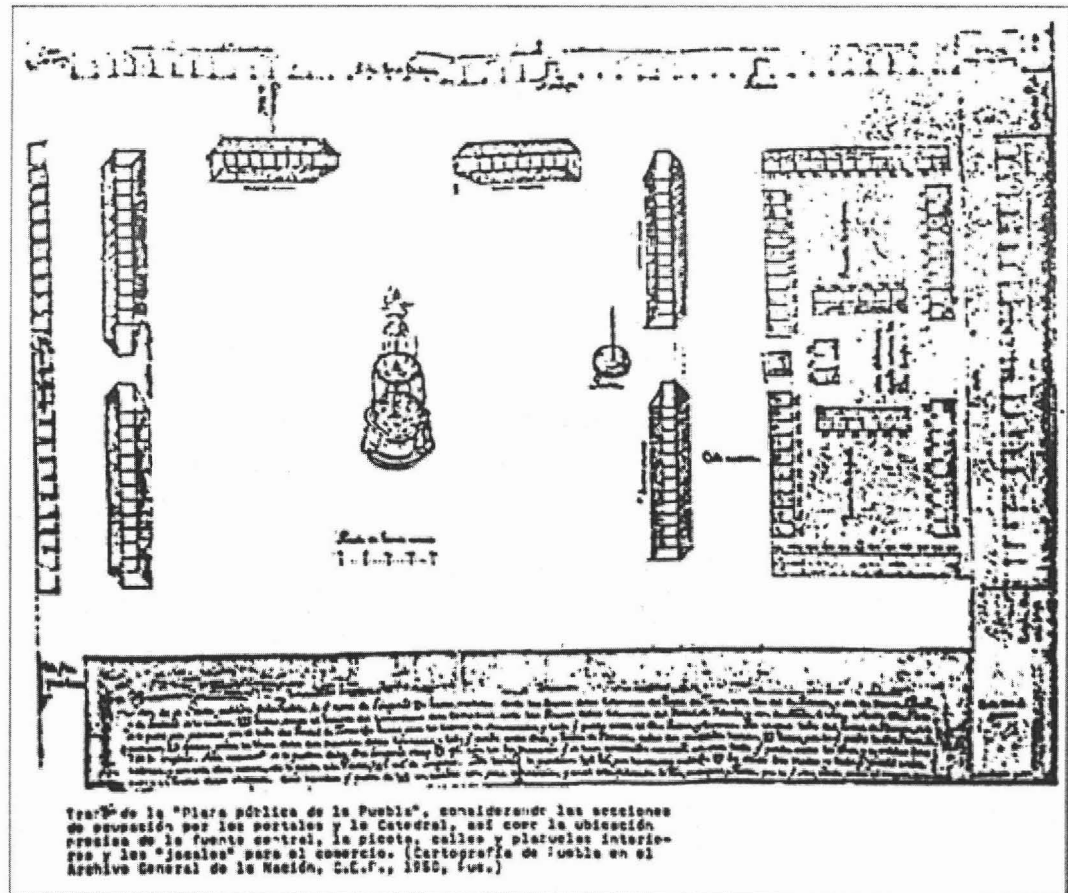
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

Los tiempos porfiristas trajeron la 'alta costura', con ella la arquitectura europeizante, los arquitectos formados en aquellas escuelas (arquitecto Tamariz) y el uso del acero en las estructuras. Es también la confirmación de los paseos ajardinados y las alamedas. En el zócalo se construye entonces un quiosco, el que finalmente es desalojado y vuelto a su lugar; la fuente aquella de 1777 retirada en 1873, es la fuente de San Miguel obra de los artesanos locales de la cantera.

b) La Iglesia Mayor (después de Santa Iglesia Catedral y luego Santa Basílica Catedral), esta en la cabecera de un inmenso territorio que hasta mediados del siglo pasado es el Obispado que integraban los estados de Puebla, Tlaxcala, Veracruz y partes de los estados de Oaxaca, Guerrero e Hidalgo.

La primera iglesia estuvo improvisada en el lugar de la fundación inicial, que con el traslado queda instalada en el Portal Iturbide, al poniente del zócalo. Es este el origen de las dimensiones desiguales de los arcos en esta fachada, iniciados en su construcción desde 1533 a ambos lados del templo. Al ser desalojado este en 1537. Los portales cubrieron la totalidad de la cuadra evidenciándose entonces la desigualdad de criterios en las proporciones empleadas para las 2 secciones.

En 1535 se inicia la edificación de la nueva catedral en la manzana sur del zócalo, lugar definitivo. El obispado con sede en Tlaxcala es recibido en 1539-43, este templo está orientado de norte a sur con la puerta principal al zócalo sobre una superficie inferior a la de un solar, compartiendo con otras construcciones en las restantes 7 solares

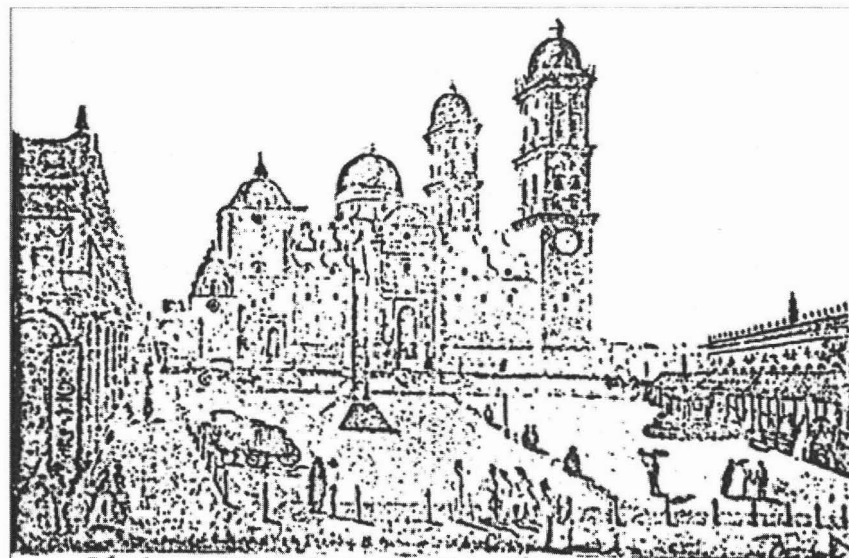


En 1575 se diseña para ocupar una mayor área, -derrumbando las construcciones vecinas- ahora con orientación oriente-poniente, ocupando 1,500 'naturales' en su construcción hacia 1640. Sin terminar, es consagrada en 1649, terminado las dos torres hasta 1768, una después de la otra. En el atrio actual existieron dos capillas, una de 'indios', hasta antes de 1754; el enrejado que rodea al atrio es el agregado mas reciente (1878-85.)

La duración tan prolongada de esta edificación abarca necesariamente un proceso constructivo que integra diversas concepciones de la prefiguración: Parte de la planta románica, tomada de iglesias ' como la de Salamanca', terminando con sobriedad barroca la fachada. La planta, incluyendo la Capilla del Ocho y la casa cural, se dispone en la misma orientación y proporciones que el trazo urbano. El modelo canónico de distribución de las 5 naves y los elementos tectónicos compendían el modelo de distribución manzanar, los ejes regulares y la primacía de la centralidad espacial. La correspondencia arquitectónica con la ciudad se extrovierte a la tensión entre puntos nodales interrelacionados a través de la dominancia y énfasis en las torres y cúpulas de las iglesias distribuidas de una manera mas libre sobre la rigidez de la planimetría urbana, logrando una distinta ordenación tridimensional. La figura del obelisco central pretendía justamente jugar con la atracción consagrada de estos flujos, reforzando la jerarquía del binomio Ayuntamiento-Catedral en un punto cero. Y manejando un eje central dominante: ábside (de Catedral), obelisco del (zócalo), centro del Ayuntamiento en Fachada y patio interior.

C) Organización de la Ciudad Histórica. Una característica continua en la ciudad de Puebla desde el siglo XVI, es la agrupación de las actividades urbanas de la región, integrando incluso los rurales durante largo tiempo en calidad de ocupación transitoria del territorio periférico adyacente, previendo posteriores ampliaciones de la ciudad.

Los usos de suelo se presentan en una mancha urbana sumamente compacta, condicionando la expansión por una relación directa con la servidumbre espacial como las posibilidades técnicas de dotación de agua para la producción en general y para el uso domestico o agrícola, el acueducto, la sequía, el puente, representan momentos edificatorios distintos y posibilidades diversas de actividad; son los molinos los que de alguna manera sujetos a las corrientes hidráulicas, cobran autonomía hacia el poniente, sobre el atoyac.



Zócalo, o Plaza de la Constitución en 1821, con la presencia del Ejército Liberador. (Boletín del Municipio. Edición del Centenario 1810-1910).

Una particularidad que contribuye a explicar la compactación de la ciudad es la estrecha liga entre residencia y actividad. Al ayuntamiento corresponde la vivienda del Cabildo; a la iglesia la casa cural; a la residencia la caballeriza, la bodega y la habitación de la servidumbre. Lo mismo sucede con los artesanos, con los propietarios de molinos y hornos. Parece ser que la única actividad generalizada que no guarda tal relación es la del comercio de los indígenas, que para la venta de sus productos acceden al centro. La distribución en el uso del suelo era, ya desde la colonia, marcadamente diferencial. La gente 'más pudiente' se instaló en la 16 de septiembre al suroeste del zócalo, lo que está ya definido a inicios del siglo XVII; del otro lado, se instalará el primer vidriero (XVI); en el centro estarán también los herreros (desde el XVI); las jarciscerías (concentradas desde principios del siglo XVIII, desaparecen hasta 1930); Las sombrerías y petaterías (concentradas en la segunda mitad del XIX); el primer hotel (hacia 1856), los mesones y la casa de diligencias; los colegios, hospicios, hospitales, carnicerías.

En las orillas están los molinos, caleras, canteras, ladrilleras. Hacia 1852 se instalan en el centro, concentradas en calles y cuadras; tiendas de ropa y zapatos, sastrerías, carpinterías, y ebanisterías. Y están en la ciudad de la loza, los textiles y el comercio que dan auge en el virreinato.

D) La Ruptura y Las Transformaciones permanentes de la ciudad han de empezar a adquirir los rasgos sustancialmente modernos en un largo proceso, lo suficientemente paulatino como para evitar y preparar los 'saltos' que se registran recientemente en la renovada modernidad. A partir de la cuarta década del siglo XIX se evidencian los hechos que caracterizan el periodo. Las innovaciones urbanísticas y arquitectónicas se presentan correlacionadas estrechamente con las dificultades demográficas, los avances industriales, la predominancia comercial, los cambios políticos.

La industria textil es pionera en la ciudad, y para 1835 se funda la "La Constancia Mexicana", en ese tiempo Puebla seguía siendo un centro comercial y artesanal de suma importancia, distribuyéndose los obreros en el tejido urbano de la ciudad. Con las aperturas de nuevas fabricas textiles en la periferia de la zona, generalmente en antiguos molinos, comenzaron a concentrarse pequeños asentamientos obreros a manera de extensión constructiva y complemento funcional de las fabricas.

La tendencia a la monopolización de las rentas diferenciales surge simultáneamente a la actividad y condicionamiento de este nuevo uso particular del suelo. Sin embargo el mecanismo industrial que no requiere la servidumbre fluvial se instala en la ciudad. Es el caso de la primera fabrica de papel. Aunado al comportamiento demográfico y la distribución espacial, la emigración, que también se da hacia las entidades vecinas, particularmente hacia la ciudad de México e integrar a las tropas de la independencia también provoca el despoblamiento del centro. A mediados del siglo XVIII hay un nuevo estancamiento demográfico que no se repite sino hasta la década del XX. En este lapso de crecimiento poblacional de fines del XIX que la ciudad acentúa su papel concentrador, demográfico y fabril, sometida esta última a un nuevo impulso modernizador durante el porfiriato.

Son en este periodo, y sobre toda la estabilidad económica del Porfiriato, las redes técnicas transformadas y confluyen a determinar la configuración urbana. Las de transporte, más que facilitar la expansión directa del área habitada es infraestructura para el comercio y los insumos industriales asilados físicamente. El ferrocarril urbano, -los tranvías-, instalan los rieles en 1871-81 para comunicar el zócalo con el panteón municipal, punto externo al suroeste de Puebla. El ferrocarril 'industrial' estrena vías en 1890 para traslado de trabajadores de la ciudad a las fabricas. En el siglo XIX y principios del siglo XX, la cultura material poblano no solamente resistía las tensiones realizadas por el desarrollo industrial-tecnológico, sino además intervienen los conflictos armados, tales son: La lucha de Independencia, la ocupación Norteamericana,, la ocupación francesa y el segundo imperio, La Reforma y la Revolución Mexicana. Así navegara entre tradiciones extranjeras y del poder central federal.

Historia Moderna y Tipología de la Zona

Aún cuando el desarrollo de la ciudad durante 4 siglos posteriores a su fundación implicaron un crecimiento de su área urbana, existía una integración entre el medio natural y medio construido; respetando una traza original, que se beneficiaba con un asoleamiento y dirección de los vientos adecuado.

Pero es en la década de los cuarenta, que la ciudad tiene un acelerado crecimiento alterando la traza ortogonal que le es característica, acabando con esta traza de la ciudad y continuando esta ruptura en las posteriores décadas de los sesenta y setenta. El intenso uso y los cambios de uso de suelo por la necesidad de sus pobladores de buscar alternativas de vivienda en las zonas de la periferia de la ciudad así como el incremento del uso del automóvil coadyuvaron al deterioro ambiental del cual sufrimos ahora las repercusiones. Aunque como se vio en los antecedentes históricos, después de la década de los cuarenta, hubo alteraciones a la fisonomía urbana por nuevos estilos y materiales de construcción, aun se conservan edificios con características de la época de su erección. Por lo que es común ver edificios barrocos, neoclásicos, con su balconería en herrería, su ornamentación en la clásica Talavera poblana y el petatillo monocromático conviviendo en muchas de las ocasiones de manera desintegrada con los edificios que hablan de una modernidad sobre todo de mal gusto.

Transformaciones Evolutivas en las Fachadas de la Casa Colonial Poblana

En el desarrollo del análisis de los edificios de los siglos XVI, XVII Y XVIII encontramos características muy marcadas y relevantes propias de las construcciones civiles de la época colonial en las fachadas: sus elementos más representativos estarán entre otros en el acceso, la horizontalidad y verticalidad en los edificios, vanos, columnas, ventanas, el decorado en los macizos, lambrin, cornizas, entre otros de los cuales podremos deducir.

Son en este periodo, y sobre toda la estabilidad económica del Porfiriato, las redes técnicas transformadas y confluyen a determinar la configuración urbana. Las de transporte, más que facilitar la expansión directa del área habitada es infraestructura para el comercio y los insumos industriales asilados físicamente. El ferrocarril urbano, -los tranvías-, instalan los rieles en 1871-81 para comunicar el zócalo con el panteón municipal, punto externo al suroeste de Puebla. El ferrocarril 'industrial' estrena vías en 1890 para traslado de trabajadores de la ciudad a las fabricas. En el siglo XIX y principios del siglo XX, la cultura material poblano no solamente resistía las tensiones realizadas por el desarrollo industrial-tecnológico, sino además intervienen los conflictos armados, tales son: La lucha de Independencia, la ocupación Norteamericana,, la ocupación francesa y el segundo imperio, La Reforma y la Revolución Mexicana. Así navegara entre tradiciones extranjeras y del poder central federal.

Historia Moderna y Tipología de la Zona

Aún cuando el desarrollo de la ciudad durante 4 siglos posteriores a su fundación implicaron un crecimiento de su área urbana, existía una integración entre el medio natural y medio construido; respetando una traza original, que se beneficiaba con un asoleamiento y dirección de los vientos adecuado.

Pero es en la década de los cuarenta, que la ciudad tiene un acelerado crecimiento alterando la traza ortogonal que le es característica, acabando con esta traza de la ciudad y continuando esta ruptura en las posteriores décadas de los sesenta y setenta. El intenso uso y los cambios de uso de suelo por la necesidad de sus pobladores de buscar alternativas de vivienda en las zonas de la periferia de la ciudad así como el incremento del uso del automóvil coadyuvaron al deterioro ambiental del cual sufrimos ahora las repercusiones. Aunque como se vio en los antecedentes históricos, después de la década de los cuarenta, hubo alteraciones a la fisonomía urbana por nuevos estilos y materiales de construcción, aun se conservan edificios con características de la época de su erección. Por lo que es común ver edificios barrocos, neoclásicos, con su balconería en herrería, su ornamentación en la clásica Talavera poblana y el petatillo monocromático conviviendo en muchas de las ocasiones de manera desintegrada con los edificios que hablan de una modernidad sobre todo de mal gusto.

Transformaciones Evolutivas en las Fachadas de la Casa Colonial Poblana

En el desarrollo del análisis de los edificios de los siglos XVI, XVII Y XVIII encontramos características muy marcadas y relevantes propias de las construcciones civiles de la época colonial en las fachadas: sus elementos más representativos estarán entre otros en el acceso, la horizontalidad y verticalidad en los edificios, vanos, columnas, ventanas, el decorado en los macizos, lambrin, cornizas, entre otros de los cuales podremos deducir.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

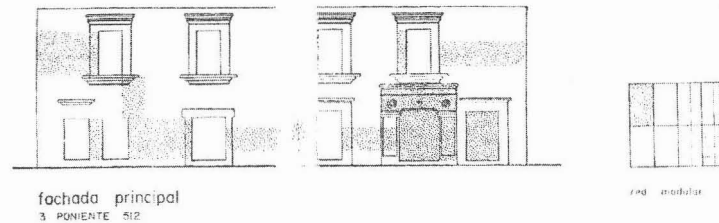
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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.

Siglo XVI

En este periodo se observa una horizontalidad muy marcada en la fachada, con tendencia al predominio del macizo sobre el vano y la poca esbeltez en vanos (puertas y ventanas), la disposición de vanos es asimétrica; en este periodo no aparece ningún tipo de ornamentación decorativa, las fachadas son sencillas.

Los edificios civiles por lo general son de dos niveles. Su acceso principal se caracteriza por ser lateral, con balcones en hierro forjado sobre saledizos de piedra laja.



Casas tipo (siglo XVI)

Casa del Deán.

Casa de las Cabecitas.

Elementos Arquitectónicos:

En general en fachadas predominan los macizos sobre vano, en posición asimétrica.

Los marcos de puertas y ventanas son de piedra al igual que la portada.

La posición de acceso (portón) es por lo general lateral.

Los macizos se recubren con aplanado de cal-arena sin ningún tipo de decorado.

Los colores predominantes son el amarillo, el ocre y el rojo oxido, en recubrimientos de fachadas exteriores.

Uso del balcón aislado sobre piedra voladiza, herrería de hierro forjado en color negro.

El número de niveles en el edificio es de 1 o 2 en general.

Predominio de la horizontalidad en las fachadas.

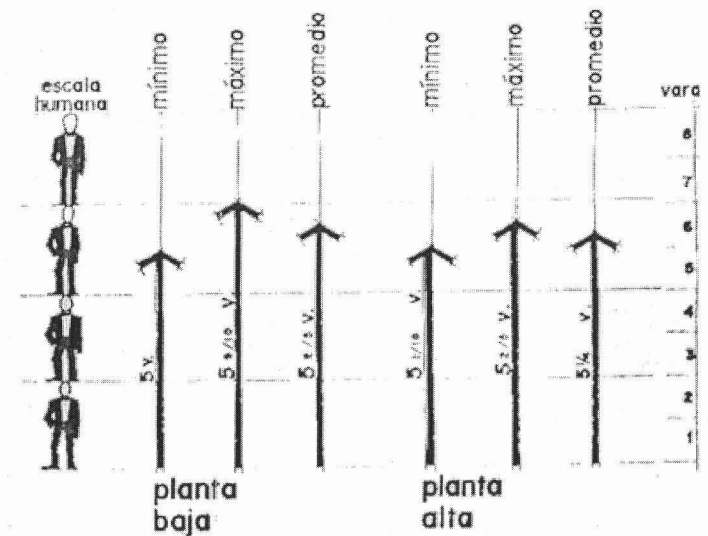
En general no existe la simetría.

Escala y número de niveles

Este estudio está basado en dos ejemplos de casa del siglo XVI, ya que son solo dos los ejemplos existentes.

| DIRECCIONES | ALTURA LIBRE INTERIOR EJES | |
|------------------------|----------------------------|--------------|
| | planta baja | planta alta |
| 16 de sep. 505 | 4.95 | 4.55 |
| 3 poniente 512 | 4.18 | 4.3 |
| altura promedio | 4.56 | 4.42 |
| altura en varas | 5 2/5 | 5 1/4 |

| | PLANTA BAJA | | PLANTA ALTA | |
|------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| | en varas | escala humana | en varas | escala humana |
| ALTURA MINIMA | 5 | 2 1/2. | 5 1/10 | 2 1/10 |
| ALTURA MAXIMA | 5 9/10 | 2 9/10 | 5 2/5 | 2 8/9 |
| ALTURA PROMEDIO | 5 2/5 | 2 2/3 | 5 1/4 | 2 5/7 |



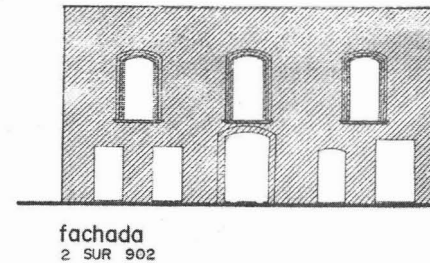
Grafica de proporción humana respecto a las fachadas

Siglo XVII

Sigue predominando el macizo sobre el vano, pero aumentan los vanos (ventanas y puertas); los vanos tienen tendencia a la esbeltez y también a la simetría (disposición de los vanos respecto a los macizos) en fachadas surgen como elemento decorativo: el lambrín de piedra de cantera gris; las cornisas de argamasa, elemento decorativo a nivel de fachada que determina el número de niveles de construcción; Los macizos (muros) son decorados en ladrillo rojo en sus diferentes formas (rectangular, cuadrado, hexagonal, octagonal, entre otros) y sus modalidades o colocación (normal, horizontal, vertical, petatillo, entre otros.)

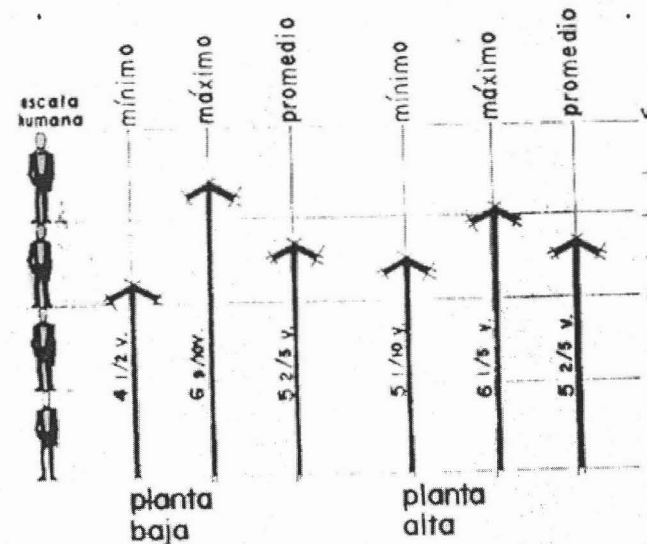
Los marcos son resueltos en fachada tanto en ventanas y puertas, mediante el uso de jambas y dinteles; surge una modalidad en los niveles de la edificación; aparece el entrepiso; se observa la reja balcón utilizada en la presentación de ventanas secundarias en planta alta.

El acceso principal tiende a hacerse central por lo tanto a observarse una tendencia hacia la simetría en fachadas.



En esta tabla podemos observar la altura libre interior en algunos inmuebles en planta baja y alta vemos que en promedio tiene prácticamente la misma altura para ambas plantas. Ahora comparando esta con la escala humana tenemos en promedio 2 veces y dos tercios la escala humana. En varas corresponde aproximadamente a 5 y medio varas.

| DIRECCIONES | ALTURA LIBRE INTERIOR EJES | |
|------------------------|----------------------------|-------------|
| | planta baja | planta alta |
| 16 de sep. 903 | 4.5 | 5.2 |
| 5 de mayo 2012 | 4.15 | |
| 2 sur 902 | 3.8 | 4.35 |
| 2 oriente 409 | 5.80 | 4 1/2 |
| 2 oriente 1007 | 4.48 | 4.32 |
| altura mínima | 3.8 | 4.28 |
| altura máxima | 5.8 | 5.2 |
| altura promedio | 4.55 | 4.52 |
| altura en varas | 5 2/5 | 5 2/5 |



Para determinar el número de niveles se lleva a cabo un muestreo al azar de 33 casas de este siglo y se obtuvieron los siguientes resultados:

| | | |
|------------------------|----|--------|
| VIVIENDAS DE 1 NIVEL | 1 | 3.09% |
| VIVIENDAS DE 2 NIVELES | 23 | 69.69% |
| VIVIENDAS DE 3 NIVELES | 9 | 27.27% |

Definitivamente, la inmensa mayoría de las casas del siglo XVII en Puebla eran de dos niveles.

Siglo XVIII

En este periodo se presentan las características más desarrolladas en la arquitectura colonial Poblana, se iguala la proporción de vanos macizos. Las fachadas se observan más simétricas, se desarrolla la ornamentación en fachadas, el lambrin además de ser de piedra, ahora también es de azulejo (Casa del alguacil Mayor.)

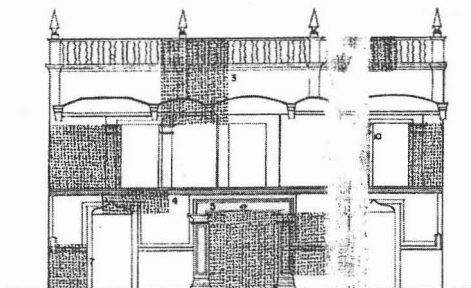
Las cornisas pueden ser rectas o curvas, los pretiles pueden ser lisos o con decorado de Talavera.

El decorado en muros no-solo es de ladrillo, sino que se conjuga con la Talavera dando con esto una arquitectura más propia y única en la región, sigue manteniéndose el entrepiso, la reja balcón se utiliza tanto en planta baja y alta, y el surgimiento del balcón corrido.

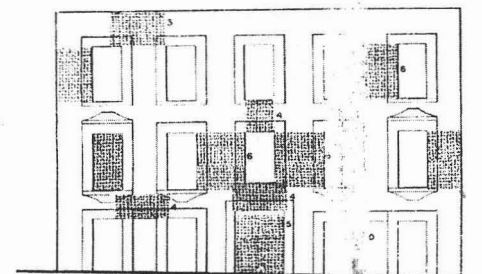
El acceso principal es siempre al centro, existen remates en diferentes formas (florón, piramidal, macetones, entre otros) que dan realce a la fachada.

Su decorado es muy recargado tanto en marcos como en muros, la combinación de Talavera y el ladrillo dan colorido al edificio, la Talavera puede ser de diferentes formas (triangulares, cuadrada, entre otros) con diferentes motivos y colores (blanco, azul, verde, amarillo, etc.)

Las argamasas es el elemento indispensable en el decorado de fachadas para darle realce a las mismas; surgen elementos característicos como los medallones y escudos tallados en piedra en bajo y alto relieve que se encuentran principalmente sobre el marco de portones.



fachada principal
16 DE SEP 903



fachada principa
ORIENTE 1007

Proporción, escala y número de niveles

En este se analizan 3 aspectos:

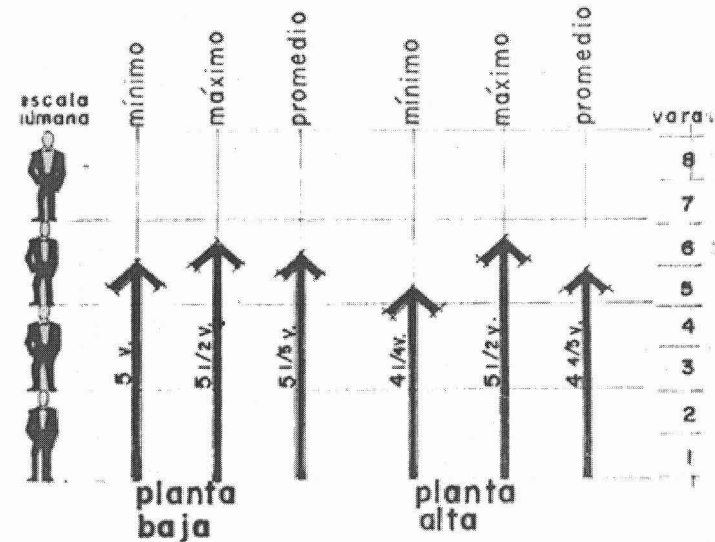
Altura libre interior, para determinar la escala.

La proporción que guarda dicha escala con la escala humana.

Se determina el número de niveles que prevalece en el siglo XVIII para la casa colonial.

Para la determinación de la escala se elaboró un muestreo, que arrojó lo siguiente:

| DIRECCIONES | ALTURA LIBRE INTERIOR EJES | |
|------------------------|----------------------------|-------------|
| | planta baja | planta alta |
| 16 de sep. 1504 | 4.66 | |
| 17 de sep. 907 | 4.31 | 4 |
| Máx. Ávila C. 229 | 4.2 | 3.6 |
| 7 oriente 9 | 4.30 | 4 5/8 |
| 8 oriente 409 | 4.3 | 4 |
| 15 oriente 8 | 4.4 | |
| altura mínima | 4.66 | 4.62 |
| altura máxima | 4.2 | 3.6 |
| altura promedio | 4 1/3 | 4 |
| altura en varas | 5 1/5 | 4 4/5 |



Ahora comparando esta con la escala humana:

Para determinar el número de niveles que predominan en la casa colonial poblana del siglo XVIII, se realizó un muestreo al azar; de 30 casas visitadas 4 de ellas son de 1 nivel, 23 son de 2 niveles y 3 son de 3 niveles, lo que corresponde a los siguientes porcentajes:

| | |
|------------------------|--------|
| VIVENDA DE 1 NIVEL: | 13.33% |
| VIVIENDA DE 2 NIVELES: | 76.66% |
| VIVIENDA DE 3 NIVELES: | 10.00% |

Lo que indica que predominan las casas de 2 niveles en el siglo XVIII.

Conclusión

La ciudad no puede detenerse ante su propia evolución, ante su misma historia. Y si en esplendor se modificaba para poder satisfacer las necesidades de la época, para con ello poder seguir siendo funcional y bella a la vez, ahora frente a tan grave problema de despoblamiento, ¿no tuviera que seguir creciendo al ritmo de la sociedad demandante de nuevos espacios, que satisfaga sus necesidades, que cree una vida actual para poder seguir siendo habitable?.

Considero que no podemos volver a vivir como en el pasado ya que no somos los mismos habitantes y mucho menos tenemos las mismas necesidades, lo que sí creo, es que sí podemos hacer que el barrio siga haciendo historia, una historia digna. Un barrio que continuó al igual que sus habitantes su evolución y que asimila las consecuencias de sus actos buenos o malos, permitiéndose seguir su presente y que en el futuro siga siendo un barrio digno de ser preservado y que hable de que sus mas próximos antepasados también crearon cosas dignas de ser conservadas.

Existen cuestiones de la historia del “barrio” – de acuerdo al nombre administrativo de la zona- que me parecen lógicas, como lo es el comercio en la plaza, y aunque tal vez no en si el comercio, sino el hecho de que el centro verdadero el corazón de la ciudad ahora barrio. Tenía actividades diversas tales como venta de mercancías, obligando a la gente a tener que asistir a la plaza. Existió una plaza de toros, otra actividad mas para atraer a la gente. La iglesia que después creo su propio atrio, en su momento también utilizo este punto de encuentro para asistir a recibir la eucaristía, es la explanada del Palacio de Gobierno del Estado, cosa que no debe de cambiar por nada, ya que estas instituciones son las actuales generadoras de vida, las oficinas, departamentos son también los que dan vida al barrio, crean necesidades y con esto empleos además de que son visores y usuarios del barrio, dándose cuenta de la situación del mismo, así que estas dependencias deberán permanecer en el sitio, para bien de ambos.

Cuestiones como estas son las que hay que rescatar, porque aunque no somos las mismas sociedades que antes, hay hechos similares y que son una constante para cualquier individuo. Como la recreación, el esparcimiento que permite que los individuos se relacionen, trabajen y vivan en un sitio en donde puedan tener una interacción que de vida al barrio.

Investigación de Infraestructura (zona de La Catedral)

El análisis de la infraestructura urbana permite conocer una parte de los componentes de la estructura urbana, que dejan ver las condiciones de bienestar de la población a las que se les presta servicio.

Agua Potable.

| Barrio | No. Manzanas | Manzanas que cuentan con él servicio | % | Manzanas que no cuentan con el servicio | % | calidad del servicio |
|--------------------------|--------------|--------------------------------------|-----|---|---|----------------------|
| Centro Histórico | 102 | 102 | 100 | 0 | 0 | Regular |
| Fraccionamiento Sn. Fco. | 15 | 15 | 100 | 0 | 0 | Regular |
| Del Carmen (Parcial) | 6 | 6 | 100 | 0 | 0 | Regular |
| Sn. Pablo de los Frailes | 8 | 8 | 100 | 0 | 0 | Regular |

Fuente: Base de datos del Instituto de Catastro 2000

Drenaje y Alcantarillado

| Barrio | No. Manzanas | Manzanas que cuentan con él servicio | % | Manzanas que no cuentan con el servicio | % | calidad del servicio |
|--------------------------|--------------|--------------------------------------|-----|---|---|----------------------|
| Centro Histórico | 102 | 102 | 100 | 0 | 0 | Regular |
| Fraccionamiento Sn. Fco. | 15 | 15 | 100 | 0 | 0 | Bueno |
| Del Carmen (Parcial) | 6 | 6 | 100 | 0 | 0 | Bueno |
| Sn. Pablo de los Frailes | 8 | 8 | 100 | 0 | 0 | Bueno |

Fuente: Base de datos del Instituto de Catastro 2000



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Energía Eléctrica

| Barrio | No. Manzanas | Manzanas que cuentan con él servicio | % | Manzanas que no cuentan con el servicio | % | calidad del servicio |
|--------------------------|--------------|--------------------------------------|-----|---|---|----------------------|
| Centro Histórico | 102 | 102 | 100 | 0 | 0 | Bueno |
| Fraccionamiento Sn. Fco. | 15 | 15 | 100 | 0 | 0 | Bueno |
| Del Carmen (Parcial) | 6 | 6 | 100 | 0 | 0 | Bueno |
| Sn. Pablo de los Frailes | 8 | 8 | 100 | 0 | 0 | Bueno |

Fuente: Base de datos del Instituto de Catastro 2000

Alumbrado Público

| Barrio | No. Manzanas | Manzanas que cuentan con él servicio | % | Manzanas que no cuentan con el servicio | % | calidad del servicio |
|--------------------------|--------------|--------------------------------------|-----|---|---|----------------------|
| Centro Histórico | 102 | 102 | 100 | 0 | 0 | Regular |
| Fraccionamiento Sn. Fco. | 15 | 15 | 100 | 0 | 0 | Regular |
| Del Carmen (Parcial) | 6 | 6 | 100 | 0 | 0 | Regular |
| Sn. Pablo de los Frailes | 8 | 8 | 100 | 0 | 0 | Regular |

Fuente: Base de datos del Instituto de Catastro 2000

Equipamiento Urbano

El equipamiento urbano esta considerado como un factor de primera importancia para garantizar el bienestar de la población y apoyar el desarrollo económico, social y cultural. Dentro de los propósitos del análisis del área del Barrio Centro Histórico es de determinar la existencia y condiciones de su equipamiento con base a las normas oficiales de SEDESOL¹¹, estas nos marcan que el equipamiento urbano se divide en 12 subsistemas sectoriales;

¹¹ Secretaria de Desarrollo Social, 1995

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 1. Educación | 7. Comunicaciones |
| 2. Cultura | 8. Transporte |
| 3. Salud | 9. Recreación |
| 4. Asistencia Social | 10. Deporte |
| 5. Comercial | 11. Administración Pública |
| 6. Abasto | 12. Servicios Urbanos |

Para ello las unidades de servicio por rango de tamaño, se clasifican como jerarquía urbana a dotar, según su volumen poblacional en:

| JERARQUIA URBANA Y RANGO DE POBLACION | Nivel de servicio |
|---------------------------------------|------------------------------|
| regional | mas de 500,001 habitantes |
| estatal | 100,001 a 500,000 habitantes |
| intermedio | 50,001 a 100,000 habitantes |
| medio | 10,001 a 50,000 habitantes |
| básico | 5,001 a 10,000 habitantes |
| concentración rural | 2,500 a 5,000 habitantes |

Y aun cuando el área de estudio ha quedado clasificada dentro del nivel medio de servicios, por su volumen poblacional, que se estimo en 21, 133 habitantes, dentro de un sistema urbano de ciudad, el funcionamiento de centro urbano según la clasificación de PDUCP, es proporcionar servicio a toda la población, por lo cual en el rango a que esta sujeta quedara en elementos en superávit.

Regeneración Urbano-Arquitectónica del Centro Histórico de la Ciudad de Puebla (Zona de La Catedral)

| SUBSISTEMA | ELEMENTO | INDISPENSABLE | CONDICIONADO |
|------------|---|---------------|--------------|
| | jardín de niños | X | |
| | primaria | X | |
| | centro de capacitación para el trabajo | | X |
| EDUCACIÓN | tele secundaria | | X |
| | secundaria general | X | |
| | secundaria técnica | X | |
| | preparatoria general | | X |
| | preparatoria o cooperación | | X |
| | biblioteca publica municipal | X | |
| | biblioteca publica regional | | X |
| | museo local | X | |
| CULTURA | museo de sitio | | X |
| | casa de cultura | X | |
| | museo de arte | | X |
| | centro social popular | X | |
| | auditorio municipal | | X |
| | centro de salud rural | | X |
| | centro de salud urbana | X | |
| | centro de salud con hospitalización | X | |
| | Hospital general | X | |
| SALUD | unidad de medicina fam. IMMS | X | |
| | unidad de medicina fam. ISSSTE | X | |
| | modulo resolutivo ISSSTE (unidad de urgencias) | | X |
| | puesto de socorro CRM | X | |
| | puesto de urgencias CRM | X | |
| ASISTENCIA | centro de asistencia de desarrollo infantil DIF | X | |
| SOCIAL | centro de desarrollo comunitario | X | |
| | plaza de usos múltiples SECOFI | X | |
| | mercado publica SECOFI | X | |
| COMERCIO | tienda CONASUPO | | X |

| | | | |
|----------------|---|---|---|
| | tienda de autoservicio popular CONASUPO | X | |
| | tienda INFONAVIT-CONASUPO | | X |
| | tienda o centro comercial ISSSTE | X | |
| | farmacia ISSSTE | X | |
| | rastro de aves SARH | | X |
| ABASTO | rastro de bovinos SARH | | X |
| | rastro de porcinos SARH | | X |
| | agencia de correos SEPOMEX | X | |
| | centro integral de servicios SEPOMEX | | X |
| COMUNICACIONES | administración de correos SEPOMEX | X | |
| | administración telegráfica TELECOM | X | |
| | unidad remota de línea TELMEX | X | |
| TRASPORTE | central de autobuses de pasajeros SCT | X | |
| | aeropuerto de corto alcance ASA | | X |
| | plaza cívica | X | |
| | juegos infantiles | X | |
| | jardín vecinal | X | |
| RECREACION | parque de barrio | X | |
| | parque urbano | | X |
| | cine | X | |
| | espectáculos deportivos | | X |
| | modulo deportivo CONADE | X | |
| DEPORTE | gimnasio deportivo SEDESOL | | X |
| | alberca deportiva SEDESOL | | X |
| | salón deportivo SEDESOL | X | |
| | centro de readaptación social CERESO | | X |
| | agencia de ministerio público federal | | X |
| | oficinas de gobierno federal | | X |

| | | | |
|----------------|------------------------------------|---|---|
| ADMINISTRACIÓN | palacio municipal | X | |
| PÚBLICA | delegación municipal | | X |
| | oficinas de gobierno estatal | X | |
| | oficinas de hacienda estatal | | X |
| | ministerio publico estatal | X | |
| | cementerio | X | |
| SERVICIOS | comandancia de policía | X | |
| URBANOS | basurero municipal | X | |
| | estación de servicios (gasolinera) | X | |

Con base a los datos anteriores, se establece las siguientes normas de dosificación de equipamiento urbano:

Como se menciona anteriormente, y comparando los requerimientos que nos marcan las normas de Equipamiento de SEDESOL con lo existente se observa que estos equipamientos tiene características de jerarquía urbana estatal, regional y local, debido a su ubicación en el Centro Histórico y obedecen a requerimientos diferentes de las necesidades reales de los habitantes, mismos que presentan diversos radios de acción.

El análisis efectuado es de carácter local, sin embargo, en virtud de que la función que desempeña es en el ámbito metropolitano, la cobertura supero a la población total municipal que para el año 2000 que fue de 1'300, 176 habitantes más la población de los municipios conurbanos.

A continuación se desglosa por componente de cada subsistema, los elementos de equipamiento existente en el barrio Centro Histórico.

| SUBSISTEMA | CANTIDAD DE INMUEBLES |
|-----------------------------|-----------------------|
| Educación | 127 |
| Cultura | 65 |
| Salud | 4 |
| Asistencia Social | 5 |
| Comercio y Abasto | 10 |
| Comunicaciones y Transporte | 3 |
| Recreación | 16 |
| Deporte | - |
| Administración Publica | 30 |
| Servicios Urbanos | 86 |

Fuente: Base catastral e investigación de campo SEDUBERCOP

Educación

| SUBSISTEMA | ELEMENTO | CANTIDAD |
|------------------|--------------------------|----------|
| | jardín de niños | 13 |
| | primaria | 26 |
| | secundaria | 13 |
| educación | preparatoria y bachiller | 8 |
| | superior | 26 |
| | capacitación | 26 |
| | otros | 15 |

Fuente: Base catastral e investigación de campo SEDUBERCOP

| nivel y sostenimiento | alumnos inscritos | personal docente | escuelas | aulas |
|-----------------------|-------------------|------------------|----------|--------|
| total | 1 415 480 | 55 762 | 10 667 | 53 988 |
| Federal | 48 891 | 2 905 | 1 158 | 1 055 |
| Estatad | 394 294 | 14 506 | 2 340 | 14 565 |
| Autónomo | 12 848 | 937 | 11 | 257 |
| Federalizado | 834 003 | 27 358 | 5 912 | 31 398 |
| Particular | 125 444 | 10 056 | 1 246 | 6 713 |

Fuente: INEGI, censo del 2000, XII censo de población y vivienda

Conviene saber que en el estado existen, 443185 por 125 444 privadas, lo que corresponde a que 3.53 escuelas publicas por su similar privada, esto es importante ya que nos muestra que existe una gran cantidad de escuelas privadas en la zona, y con ello, podría redituár en tráfico a las horas pico por el hecho y relacionando que, al poder pagar una escuela privada sea posible que los alumnos sean llevados y recogidos en auto por sus padres, pero es poco probable ya que, de acuerdo a las dimensiones de la zona, es factible que basándonos en un estudio realizado por el Arq. Domingo García Ramos, el cual marca que una distancia de 400 m lineales, puede ser transitada a pie sin ningún problema por cualquier persona 2 veces al día, por ello es probable que ya sean alumnos de escuelas publicas o privadas, los niños sean transportados a pie, lo cual no es seguro, pero sí factible.

Además, por la cantidad de escuelas en el barrio ya sean públicas o privadas, aumenta la posibilidad de que los niños no salgan de la zona para asistir a clases, y con ello el uso del auto disminuiría.

Cultura

El rubro de la cultura es importantísimo para el barrio, por sus características históricas.

Así que podemos creer que el rubro de la cultura esta cubierto por la cantidad de 65 edificios dedicados exclusivamente para este fin, pero al ver la tabla en la que se desglosa en sus diversos rangos de actividades culturales. Podemos ver un déficit de espacios dedicados a este fin, por mencionar algunos, 4 salas de exposición, en 196.552153 hectáreas, para 33, 197 habitantes, por 18 museos, es necesario aumentar este numero de salas, ya que son espacios específicos, para exposiciones temporales, las cuales en su mayoría son obras de arte actuales, y sino es el caso, son relevantes para un amplio numero de personas y por lo tanto, son puestas en exposiciones por cierto tiempo, ya que tienen que ser exhibidas en otras salas o museos.

Así que estos espacios son importantes, ya que ponen al día a la sociedad y van guiando sus gustos y tendencias culturales, pero sobre todo cumplen una labor de educar a la sociedad.

Siendo un barrio histórico como ya sabemos, por su trazo, tradiciones y grandes edificios históricos, y por contar con una gran infraestructura hotelera, además de encontrarse a unas horas del Distrito Federal y con una fuerte sociedad industrial propia del estado, resalta el hecho de que solo exista un solo centro de convenciones, es imposible hacer uno grandes dimensiones, por la poca área disponible en la zona, pero existen algunos edificios que podrían albergar este uso.

El problema es que en su mayoría son edificios religiosos, que resulta difícil adquirir por sus condiciones, y dadas las relaciones Iglesia-estado, pero estos edificios, en algún momento serán abandonados, debido al descenso de fieles para la iglesia católica en el país, del censo de 1995 al ultimo realizado en el 2000, se registra una disminución de fieles católicos, un 20% menos de fieles, es decir que, de 100 mexicanos 20 no son católicos y la tendencia continua a la baja, lo cual habrá la posibilidad de que estos edificios, en su momento sean desocupados o abandonados por los altos costos de mantenimiento, que la iglesia no podrá cubrir.

| SUBSISTEMA | ELEMENTO | CANTIDAD |
|----------------|------------------------|----------|
| | biblioteca | 5 |
| | casa de cultura | 1 |
| | museo | 18 |
| | teatro | 3 |
| cultura | auditorio | 2 |
| | centro de convenciones | 1 |
| | sala de exposiciones | 4 |
| | iglesia | 28 |
| | convento | 3 |

Fuente: Base catastral e investigación de campo SEDUBERCOP

Es importante destacar, que los datos que expongo son para ilustrar, un panorama inmobiliario, sin considerar las trascendencias, en cuanto a las consecuencias sociales que implicara este descenso paulatino de la fe católica entre los pobladores del país. Lo cual corresponde a otras disciplinas estudiarlas a fondo.

Lo que es un hecho es que estos inmuebles, tiene el área suficiente para pensar en usos de estas características, los cuales serian de mucho bien, para la economía no-solo del barrio, sino incluso del estado. Por ello es importante considerar estas opciones, el centro histórico debe de explotar sus atractivos, en bien de la economía propia y de sus habitantes.

Y bueno como sucede en otros rubros, necesita aumentar su eficacia, tanto funcional y de servicio, como el de la calidad de eventos que muestra en sus edificios, y esto tanto en los espacios que ya existen como en los futuros.

Salud

| SUBSISTEMA | ELEMENTO | CANTIDAD |
|------------|---------------------|----------|
| | IMMS | 2 |
| salud | centro de salud SSA | 1 |
| | hospital (UPAEP) | 1 |

Fuente: Base catastral e investigación de campo SEDUBERCOP

Comercio y Abasto

| SUBSISTEMA | ELEMENTO | CANTIDAD |
|------------|------------------------|----------|
| | mercado | 1 |
| Comercia y | comercio especializado | 6 |
| abasto | mercado de artesanías | 1 |
| | bodegas | 1 |
| | centro comercial | 1 |

Fuente: Base catastral e investigación de campo SEDUBERCOP

Asistencia Social

| SUBSISTEMA | ELEMENTO | CANTIDAD |
|-------------------|-------------------------------|----------|
| | DIF estatal | 1 |
| asistencia social | centro de integración juvenil | 3 |
| | asilo para ancianos | 1 |
| | guardería infantil | 1 |

Fuente: Base catastral e investigación de campo SEDUBERCOP

Comunicaciones y Transportes

| SUBSISTEMA | ELEMENTO | CANTIDAD |
|----------------|------------------------|----------|
| | oficinas Telmex | 1 |
| comunicaciones | oficinas de telégrafos | 1 |
| y transportes | correos | 1 |

Fuente: Base catastral e investigación de campo SEDUBERCOP

Lo cual es alarmante, primero como puede ser que para una población 34, 579 habitantes, exista una sola oficina de Telmex, un servicio tan importante y básico, para la vida diaria de la zona, sea tan obsoleto, y no me refiero en su servicio, sino a su cobertura física en el barrio, nada mas hay que imaginarnos un día, antes de que se venza el plazo de pago, sin menospreciar cualquier día de la semana, que también ha de ser un caos.

Es necesario agilizar este servicio, es posible que se puedan instalar, un tipo de cajas, por hacer un análogo, podría ser como un banco, en cual no se diera mas que el servicio de pago, agilizando este, para la población, un caso como el que se ha hecho en el Distrito federal, en Insurgentes Esq. con Eje 10, en donde existe un centro de cobro, ya no tan ágil como este por el área que ocupa, pero si un sistema de recaudamiento mas ágil.

Por otro lado, es absurdo seguir manteniendo una oficina de telégrafos, este medio de comunicación es obsoleto en la actualidad, con la cantidad de sistemas comunicativos que existen ahora, este esta totalmente rebasado, en otros países, el sistema de comunicación en su totalidad es vía satélite, y no estoy hablando de países de primer mundo, estoy hablando de un país como la India, en cual es mucho mas barato este sistema, que hacer un tendido de infraestructura sobre el territorio.

Es importante empezar a eficientizar el servicio que se presta a la sociedad si se espera que esta cumpla con sus obligaciones.

Recreación

En cuanto a la satisfacción de estas necesidades dentro del área, se encuentra la plaza mayor, 1 parque, y 7 jardines vecinales de muy pequeñas dimensiones no contando con área de juegos infantiles; se encuentran en un estado de conservación regular.

La plaza mayor es un hito y un nodo en virtud de ser punto de reunión tanto de los que viven en el centro histórico, como de quienes laboran en él o realizan otro tipo de actividades, incluyendo las turísticas. Con todo y estos 7 jardines en la zona, existe un déficit en este rubro para cubrir el área. Por lo que será necesaria la creación de nuevos espacios de recreación y juegos infantiles que cubran las necesidades de la población. Para el análisis de los componentes sociales se procedió a realizar una muestra de 99 encuestas. Una por cada manzana del barrio de las cuales 44 corresponden a familias y 55 a establecimientos comerciales, a fin de detectar a través de las personas encuestadas, sus actividades, modos de vida y confortabilidad de vivir en el Barrio Centro Histórico. Asimismo, se entrevistaron a diferentes líderes que tiene influencia entre la población residente de la zona.

Tabla de Rangos de Edad y Número de Individuos.

| SUBSISTEMA | CANTIDAD DE INMUEBLES |
|-----------------------------|-----------------------|
| Educación | 127 |
| Cultura | 65 |
| Salud | 4 |
| Asistencia Social | 5 |
| Comercio y Abasto | 10 |
| Comunicaciones y Transporte | 3 |
| Recreación | 16 |
| Deporte | - |
| Administración Publica | 30 |
| Servicios Urbanos | 86 |

| rango de edad | numero de individuos | % de población |
|---------------------|----------------------|----------------|
| niños de 0 a 4 años | 2,618 | 7.89 |
| adolescente entre | | |
| 6 y 14 años | 4,590 | 13.83 |
| jóvenes entre | | |
| 15 y 19 años | 3,176 | 9.56 |
| jóvenes entre | | |
| 20 y 24 años | 3,728 | 11.23 |
| total | 14,112 | 42.51 |

Fuente: INEGI, censo del 2000, XII censo de población y vivienda

Es decir el 42.51 % de la población no tiene sitio para recrearse, no cuenta con espacios para su sano esparcimiento, para hacer deporte, recrearse y convivir, todos sabemos que estas actividades son revelantes, si consideramos que serán los adultos del futuro, de los cuales el 11.23 %, esta en edad próxima a serlo o ya lo son. Y este hecho se muestra en el momento en que la población se relaciona, la falta de respeto, la lucha por espacio y otros hechos, son grandes problemas de la sociedad, que causan grandes gastos públicos para el gobierno, como centros de asistencia social, centros de rehabilitación y hasta cárceles.

Este puede llagar a sonar un tanto alarmista, pero la verdad es que los niños y jóvenes, no se identifican con su barrio, no lo viven, no se relacionan entre sí, tiene que salir de la zona para poder realizar sus actividades, y con ello alejarse de la observación y cuidado de sus padres.

Análisis Demográfico

Se presenta a continuación un cuadro comparativo de la población total del barrio centro, con respecto al total de municipios de Puebla.

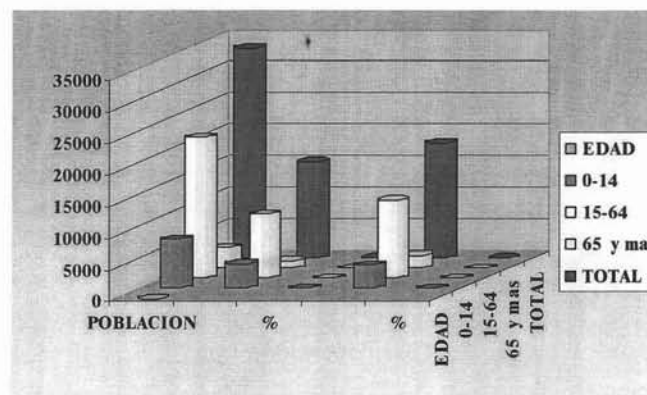
Población Total por Barrio

| | año | población total | total de hombres | % | total de mujeres | % |
|------------------|------|-----------------|------------------|------|------------------|------|
| municipio | 2000 | 1'346, 176 | 640, 752 | 47.6 | 705, 424 | 52.4 |
| municipio | 1995 | 1'222, 569 | 587,326 | 48 | 636, 243 | 52 |
| Centro Histórico | 2000 | 34,579 | 15,795 | 45.7 | 18,784 | 54.3 |

Fuente: INEGI, censo del 2000, XII censo de población y vivienda

Composición de Población

| GRUPO DE EDAD | POBLACION TOTAL | HOMBRES | % | MUJERES | % |
|---------------|-----------------|---------|------|---------|-------|
| 0-14 | 7,736 | 3,953 | 11.9 | 3,783 | 11.39 |
| 15-64 | 22,335 | 10,028 | 30 | 12,307 | 37.07 |
| 65 y más | 3,126 | 1,130 | 4 | 1,996 | 6 |
| TOTAL | 33,197 | 15,111 | 46.1 | 18,086 | 54.47 |



Fuente: INEGI, censo del 2000, XII censo de población y vivienda

Con respecto al censo de población y vivienda, que se realizó en el año 2000, y siendo él último realizado en el país, podemos identificar en la zona un crecimiento de:

| censo de 1995 | censo del 2000 |
|---------------|----------------|
| 21, 133 Hab. | 34, 579 Hab. |

Fuente: INEGI, censo del 2000, XII censo de población y vivienda

1.64 % apenas, lo que es muy bueno para el sitio, ya que representa que las condiciones no variaran, por lo menos en dos o tres generaciones más.

De acuerdo a los datos obtenidos a través del INEGI y por la recopilación de resultados obtenidos a través del análisis realizado por la SEDUBERCOP, podrá mostrar datos precisos de la población habitacional en la zona.

| | |
|------------------------------|-------|
| total de viviendas habitadas | 9,461 |
|------------------------------|-------|

| | |
|----------------------|--------|
| población en hogares | 32,684 |
|----------------------|--------|

De las cuales:

| | |
|----------------------------------|-------|
| viviendas particulares habitadas | 9,105 |
|----------------------------------|-------|

| | |
|--------------------------------|-------|
| viviendas particulares propias | 1,969 |
|--------------------------------|-------|

| | |
|---------------------------------|-------|
| viviendas particulares rentadas | 6,745 |
|---------------------------------|-------|

| | |
|--|---|
| numero de integrantes X familia en vivienda particular | 4 |
|--|---|

| | |
|------------------------------|-------|
| numero de viviendas con auto | 1,909 |
|------------------------------|-------|

Por lo tanto existen 1,895 personas sin hogar por lo menos. Otra cuestión a determinar es el hecho de que si existe un total de viviendas habitadas de 9,461, y si consideramos un promedio de 3.57 hab. Por vivienda, obtenemos un total de 33,776 personas en viviendas particulares, es decir, el 97.67% habita una vivienda propia.

Y si consideramos a 803 personas viviendo en vecindades y por lo tanto en hacinamiento, sumándole 1,895 personas sin hogar, podemos resumir que existen 2,698 personas en déficit de vivienda por lo menos ya que en muchas ocasiones, existe más de una familia habitando en cada vivienda de estas vecindades, a las cuales habrá que dotar de vivienda.

El 21% del total de viviendas, cuentan con este servicio, este dato nos permite saber, que existe 0.20 % de autos por vivienda particular de la zona, es decir, ni un auto por vivienda, es muy importante, este dato nos permite conocer el requerimiento de auto para la zona, y nos da material para especular, por ejemplo puede ser que, al contar con sus servicios primarios satisfechos en un 100%, no sea necesario el servicio de un auto.

Por otro lado puede ser que el mismo hecho de que no existen los espacios adecuados, para poder estacionarse y guardar un auto, una familia no se anime a adquirir uno, y por lo tanto, busque una vivienda fuera de la zona que cuente con este servicio.

También, cabe la posibilidad de que, la economía familiar no permita la adquisición de este medio de transporte.

por otro lado, los datos de estacionamiento son los siguientes:

Existen 4,452 áreas para estacionamiento en la vía publica y 562 no permitidos, que suman 5,014.

Estacionamientos fuera de la vía publica 59 con 5,223 cajones disponibles, con un costo por hora de 9.00 pesos aproximadamente con un 50 % de ocupación, datos otorgados por la SEDURBECOP.

Como se ha hecho mención, existe dentro del centro histórico, un gran numero de áreas desocupadas, lo que esta estrechamente relacionado al déficit de vivienda detectado, resultados obtenidos mediante un levantamiento físico del lugar y datos estadísticos proporcionados por las AGEBS (conteo del 2000), dicho análisis se realizo con base a la cuantificación de predios por cada sector, así como las viviendas habitadas y la población existente, cuyos datos determinan una densidad variable en el centro histórico.

| | |
|---|-------|
| viviendas particulares con un cuarto (viviendas con 2 cuartos, uno de ellos es cocina) | 1,340 |
| viviendas particulares con 2 a 5 cuartos (no incluye cocina exclusiva) | 6,840 |
| viviendas particulares con 1 solo cuarto (cuarto redondo) | 639 |
| viviendas particulares con 2 a 4 dormitorios | 5,874 |

Predios Baldíos

| Centro Histórico | | |
|------------------|-----------------------------|---------------------|
| Baldíos | | |
| sector | localización | área m2 |
| | 16 poniente 706 | 620,210.39 |
| 1 | 16 oriente 13 | 350,716.98 |
| | 18 oriente 13 | 614,475.52 |
| Suma | | 1,585,402.89 |
| 3 | 6 poniente 320 | 646,552.22 |
| 4 | privada 4 sur 1103 | 393,860.35 |
| | 13 oriente 406 | 125,791.63 |
| suma | | 519,651.98 |
| 6 | 11 oriente 210 | 546,725.46 |
| 7 | 5 poniente 522 | 327,219.39 |
| | 5 poniente 532 | 196,293.61 |
| | 5 oriente esq. 4 sur | 845.36 |
| suma | | 1,071,083.82 |
| total | | 3,822,690.91 |

Fuente: Base catastral e investigación de campo SEDUBERCOP

Conclusiones

El primer análisis nos lleva a confirmar las tendencias negativas, en cuanto a la habitabilidad en el Distrito Central, pero más acentuado en el Centro Histórico, donde el deterioro de los inmuebles continúa, sobre todo en los monumentos catalogados. Dato por lo demás preocupante y que obliga a que en un futuro inmediato cambien los enfoques oficiales hacia estos inmuebles.

Aunque en el momento el número de inmuebles deteriorados es muy alto su estado aun permite su reutilización con una inversión aceptable. Considero que la historia nos da muestra de que la ciudad crece de acuerdo a sus necesidades, es decir, actúa de una forma que su desarrollo y crecimiento en una sociedad y organización como la nuestra es casi impredecible, y con ella el crecimiento de la ciudad, debemos de entender y estudiar este tipo de crecimiento al que se someten nuestras ciudades y comenzar a trabajar a partir de ello entendiendo que no podemos dejar de producir por el hecho de querer vivir en el pasado, y en un futuro tener ciudades dignas y bellas, que sin duda serán la consecuencia de una historia sumamente profunda y valiosa, pero a la vez con un futuro aun más digno y valioso, que nos permita seguir habitando en estos edificios tan importantes para nuestra identidad cultural, histórica, social y urbana.

Estos datos de infraestructura en la ciudad, nos permite comprender que la zona se encuentra bien equipada y capaz de solventar la demandas de la población, es verdad que necesitan reformarse, modernizarse y ampliarse para poder ser verdaderamente eficaces en su labor, también necesitan crearse espacios para deporte y recreación dentro de la zona. Considero que sería más fácil reutilizar que ampliarse, me parece que remodelar en todos los aspectos el centro histórico es una labor que a la larga dará más orgullo e identidad a la población.

Propongo utilizar uno de los predios catalogados como desocupados en el sector 7 (Zona Catedral) en calle 5 oriente y 4 sur, el cual tiene la clasificación de HC, y que en el terremoto de 1985 se derrumbó dejando un hueco en la traza. La medida tomada por las autoridades en aquel momento fue el de darle uso de jardín, pero se tiene planeado darle el uso original en un futuro. Paralelamente hacer una propuesta de ampliación de uno de los estacionamientos dentro de la zona, que actualmente tiene en uso solamente la planta baja con la posibilidad de ampliar hasta 4 niveles, de esta forma proporcionaríamos más lugares de estacionamiento a el centro.

Así como poner en duda el dato de SEDURBECOP, en cuanto al suministro de alumbrado público con un 100% cubierto dentro del Centro Histórico lo cual no es verdad, y realizar una propuesta general de alumbrado en ciertas zonas como detonadores y hito nocturnos. Lo que se pretende es crear ambientes nocturnos que sin cambiar ninguna fachada se logre una transformación de la zona y dinamice la vida en esta.

Visión General del Problema

La decadencia de un barrio histórico es como el avance de una enfermedad implacable. Un problema lleva a otro y pronto todos los sistemas se desploman y pronto el vecindario se enfrenta indefensa la inevitable demolición⁴, cuestión que afortunadamente estamos lejos de vivir; pero no estamos haciendo nada por no llegar a ella, en el caso de México.

Y ¿Cuáles son los síntomas de decadencia en un barrio del centro histórico?, siendo este el de la ciudad de Puebla de Zaragoza.

El principal síntoma que podemos encontrar en la decadencia de un barrio histórico, es el despoblamiento habitacional. En el Distrito Central, existe un abandono desde hace 30 años aproximadamente, en el cual podemos saber que la ocupación a decaído a 113 habitantes por hectárea, cuya superficie se encuentra integralmente servida y con el natural abandono, tiene a sus servicios integralmente servidos.

En una superficie de 1,300 hectáreas y con un número de lotes aproximadamente de 18,000, el despoblamiento continúa. Cerca de 40,000 habitantes han abandonado el Distrito Central (al cual pertenece el Barrio Centro Histórico), en los últimos diez años y más del 50% restante es un potencial candidato a salirse.⁵

Por lo tanto, podemos definir el problema puntualmente, existe un abandono poblacional del Distrito Central, pero ¿qué obliga al habitante a salirse del barrio?

El abandono poblacional es más claro de percibir dentro del Barrio Centro Histórico, en donde el deterioro de los inmuebles continúa, sobre los monumentos catalogados. Dato que obligará a las autoridades a cambiar sus enfoques respecto a estos predios, ya que aunque se encuentran en un estado deteriorado aún es posible su rescate.

Lo que parece ser lógico es que la solución no es solamente hacer más viviendas dentro del barrio, ni siquiera llegar a la vivienda mínima. Según un primer análisis al problema en general radica en que no existen las condiciones ni el ambiente necesario que propicie la población del barrio. Es decir, que existen factores dentro de la misma ciudad que impiden que se pueda habitar esta zona, los cuales se tendrán que ir solucionando paulatinamente si es que en verdad se quiere salvar la zona del abandono total.

Siendo que, el barrio al no estar diseñado para el uso del automóvil, -por obvias razones-, enfrenta graves problemas ocasionados por los automovilistas, tales como el tráfico, el cuál produce contaminación auditiva. No existen lugares suficientes para estacionarse y cuando se hace en la vía pública, -que es por general-, reduce el área de circulación, haciendo aun más difícil la circulación por sus calles. Y si aunamos el caos que provocan las personas encargadas del transporte público, es muy difícil soportar tal estado de estrés y por lo tanto de vivir en la zona. Además si consideramos que la vivienda carece de lugares para estacionarse, y que son habilitados como tal los patios de estas. Rompiendo la organización espacial al edificio, el cual daba luz, ventilación y frescura al inmueble con sus plantas o simplemente por el hecho de tener un patio que da amplitud al espacio. Éste se pierde dejando un paisaje cubierto por autos.

⁴ BID, Banco Internacional de Desarrollo, artículo *puesta al día de la preservación histórica*, 2001

⁵ Dato obtenido del Gobierno del Estado de Puebla, SEDURBECOP, Secretaría de Desarrollo Urbano Ecología y Obra Pública. 2000, plan de desarrollo urbano social sustentable.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

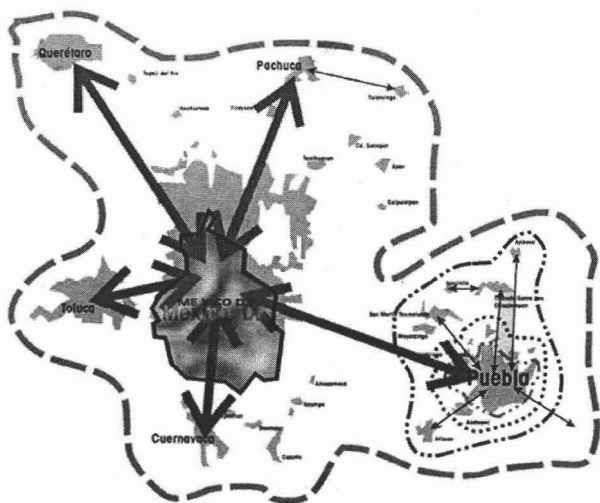
La contaminación visual, es también una constante en la zona. Los comerciantes al competir por la atención de los transeúntes y demás, no se dan cuenta de que arremete con sus anuncios al paisaje y por lo tanto a los habitantes, siendo estos los únicos que se quedan a vivir un ambiente hostil y agresivo de la zona. Es también sabido que no existe ni siquiera mobiliario urbano, y que cuando lo hay se encuentra en condiciones deplorables y no se llega a dar abasto, siendo esta otra forma de contaminación.

Y bueno, con este pequeño análisis pretendo mostrar que existen cuestiones que influyen en el despoblamiento del barrio, y que no solo es cuestión de poner mas viviendas o de mejorar los edificios. Pienso que es necesario reconocer que el fondo del problema es aún más importante que la misma vivienda y que al ir resolviendo estas paulatinamente el problema de la vivienda irá resolviéndose por si solo y ahora si tenemos que mejorar los edificios, las particularidades, pero antes estas necesitamos crear las condiciones para que se de esta población del barrio.

Al final quiero reconocer que mi propuesta quedara corta ante la magnitud del problema, que la visión problemática que he elaborado es bastante amplia en sus alcances, pero me parece una gran oportunidad para hacer una propuesta que coopere con esta intención de reutilizar el centro histórico.

Análisis del sitio

REGION MEGALOPOLITANA Y METROPOLITANA
DE LA CIUDAD DE PUEBLA



Acceso a la Alameda del
Centro Histórico desde la
autopista México-Puebla de
30 a 40 minutos en
transporte público

Foto aérea de la ciudad de Puebla, Agosto de 1991



Centro Histórico, Puebla

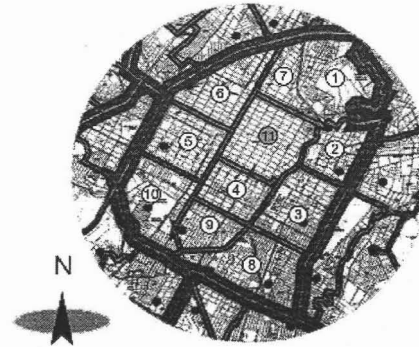
Area de Trabajo



Barrio Centro Historico (SEDURBECOP) CATEDRAL, sectorización de INEGI

Distrito Central

El Distrito Central, está dividido en 11 barrios, en los cuales se encuentran los edificios catalogados como Patrimonio Histórico. Siendo el Barrio Centro Histórico, el que cuenta con el mayor número de estos y por lo tanto con un mayor número de despoblamiento



Centro metropolitano
Distrito central

1. Los Fuertes- Xanenetla
2. El Alto- La Luz
3. Analco- Bella Vista
4. San Matías- El Carmen
5. Santiago- San Sebastián-La Piedad
6. Santa Anita- San Miguelito
7. Santa María- San Antonio
8. Mirador- Pilares- San Baltasar
9. Huexótlila- Las Palmas
10. Agua Azul- Volcanes- La Noria
11. Centro Histórico

El Barrio Centro Histórico, es además dividido en 7 sectores, esta división se realiza de acuerdo a límites formados por las principales circulaciones vehiculares y callezuelas respetando ciertos límites de barrios. Esta sectorización se debe también a que en el mismo Barrio se localizan diferentes tipologías morfológicas, consecuencia de diferentes etapas históricas del barrio las cuales representan diferentes problemáticas y modos de solución.



1. mercado 5 de mayo
2. Frac. San Francisco
3. Ex Mercado La Victoria
4. Carolino
5. Gobierno
6. Catedral
7. El Parral

De acuerdo con los objetivos planteados al inicio de Proyecto Urbano del Barrio Centro Histórico, cuenta con los siguientes problemas: insuficiencia y deterioro de vivienda, estacionamiento, áreas de recreación, mejoramiento de la imagen, reordenamiento comercial y abasto en los diferentes sectores que comprenden el barrio centro histórico. Conforme al objetivo de establecer programas de acondicionamiento mejoramiento de vivienda que permitan la revitalización del sitio:

el sector uno: comprende el Mercado 5 de Mayo, se localizaron problemas de hacinamiento y deterioro de inmuebles, falta de promoción de vivienda, uso inadecuado de inmuebles, deficiencia en la dotación de infraestructura básica e insuficiencia de espacio para estacionamiento.

Las acciones propuestas para resolver esta problemática son dignificación de vivienda, la utilización de predios vacíos para vivienda, reciclaje de inmuebles dosificado el uso, mejoramiento de infraestructura básica, estacionamiento para viviendas y dignificación del Mercado 5 de Mayo.

Para cumplir el objetivo de diseñar una reestructura funcional de la vialidad y proponer las opciones de mejora de las rutas de transporte que cruzan por las zonas de estudio se proponen las siguientes acciones: utilización de espacios apropiados para estacionamientos públicos, regularización de horarios para abasto a fin de evitar el congestionamiento vial en las horas pico. Se propone también nuevas actividades sociales, económicas y culturales que permitan la funcionalidad de la zona mediante la recuperación de lugares de convivencia y su incorporación activa al conjunto de la metrópoli, para lograrlo se llevaran a cabo acciones como: dignificación de espacios abiertos (parques y jardines), áreas de esparcimiento para la tercera edad (casas de día). Se busca establecer los lineamientos para el mejoramiento del ambiente y de imagen urbana a través de programas de restauración y conservación, retiro de anuncios fuera del reglamento y mobiliario urbano sin uso, tratamiento cromático en fachadas y programa de intervención según requerimiento en espacios abiertos.

Sector dos que comprende el Fraccionamiento San Francisco las acciones que se llevaran a cabo en el fraccionamiento son:

Vivienda: conservación del sitio y un programa de mejoramiento de estructura básica y estacionamiento para viviendas.

Estacionamiento y vialidad: adecuación de rampas existentes y construcción en sitios requeridos.

Área de recreación: programa de dignificación de espacios abiertos (parques y jardines).

Mejoramiento de la imagen: programa de restauración y conservación, tratamiento cromático en fachadas y programa de intervención en espacios abiertos.

Reordenamiento comercial y de abasto: Implementación de mercados sobre ruedas en predios compatibles y un programa de fomento al pequeño comercio.

Reordenamiento comercial y de abasto: Implementación de mercados sobre ruedas en predios compatibles y un programa de fomento al pequeño comercio.

El sector tres es el ex Mercado La Victoria, persisten en el problema de vivienda, estacionamiento y vialidad, áreas de recreación y mejoramiento de la imagen y reordenamiento comercial y de abasto. Se proponen las siguientes acciones: Dignificación de vecindades, programa de utilización de predios baldíos para viviendas, sistema de arrendamiento de vivienda, reciclaje de inmuebles dosificado el uso (comercio, oficina, vivienda.)

Para el sector cuatro donde se encuentra el edificio Calórico, los objetivos planteados en el proyecto urbano se pretenden cumplir de acuerdo con las siguientes acciones:

Vivienda: dignificación de vecindades, programa de utilización de predios baldíos para viviendas, sistema para el arrendamiento de vivienda, reciclaje de inmuebles dosificando el uso, (comercio, oficinas, vivienda), mejoramiento de la infraestructura básica, estacionamiento para viviendas.

Estacionamiento y Vialidad: utilización de espacios apropiados para estacionamientos públicos, regularización de horarios para abasto, implementación de mercado sobre ruedas en predios compatibles, adecuación de rampas existentes y construcción de sitios requeridos.

Áreas de recreación: programa de dignificación de espacios abiertos, áreas de esparcimiento para la tercera edad.

Mejoramiento de la imagen: programa de intervención según requerimiento (restauración y conservación), retiro de anuncios fuera del reglamento y mobiliario urbano sin uso, elaboración de dictámenes técnicos de intervención de inmuebles puntuales. Tratamiento cromático en fachadas: programa de intervención en espacios públicos.

Reordenamiento comercial y de abasto: Implementación de un mercado sobre ruedas en predios compatibles. En los Sapos, realizar un programa de fomento al pequeño comercio y programa de ordenamiento de comercio formal.

En el sector cinco donde se localiza el edificio de gobierno, se concentran diversos problemas en distintos ámbitos, para solucionarlos de acuerdo con los objetivos planteados, se proponen diversos proyectos.

En el caso de la vivienda, se propone una dignificación de vecindades, un programa de utilización de predios baldíos o sin uso para vivienda, un sistema para el arrendamiento de vivienda, reciclaje de inmuebles dosificando el uso (comercio, oficina, vivienda), mejoramiento de infraestructura básica y estacionamiento para viviendas.

En lo que se refiere a la vialidad: el conflicto vial de ruido y estacionamiento se busca solucionarlos utilizando espacios apropiados para estacionamientos públicos, regularizar los horarios de abasto y para lograr una participación activa de la tercera edad establecer áreas de esparcimiento.

Así mismo es importante tomar en cuenta el mejoramiento de la imagen urbana por esto se propone: Programa de intervención según requerimiento (restauración y conservación), retiro de anuncios fuera de reglamento y mobiliario urbano sin uso, elaboración de dictámenes técnicos de intervención en inmuebles puntuales, tratamiento cromático de fachadas, programa de intervención según requerimientos de espacios abiertos

El sector seis donde se localiza la catedral, la problemática es similar a la ya existente en el resto de los sectores por lo que las acciones que se proponen tienen mucha semejanza.

En cuanto a vivienda se propone: dignificación de la vivienda, utilización de predios baldíos, sistema para arrendamiento de vivienda, mejoramiento de estructura básica y estacionamiento para la misma.

Para la problemática de estacionamientos y vialidad las acciones que se podrían tomar son: utilización de espacios apropiados para estacionamientos públicos, regularización de horarios para abasto, semaforización vehicular y peatonal eficiente, adecuación de rampas existentes y construcción de sitios requeridos.






Para áreas de recreación se propone: dignificación de espacios abiertos y áreas de esparcimiento para la tercera edad.

Para mejorar la imagen urbana se sugiere intervenir según requerimiento, (restauración y/o conservación), retiro de anuncios fuera de reglamento y mobiliario urbano sin uso, elaboración de dictámenes técnicos de intervención en inmuebles puntuales, tratamiento cromático en fachadas, intervención en espacios abiertos, diseño y ubicación de depósitos ecológicos de basura, módulos para venta de periódicos y revistas.

El sector siete, el último que comprende este barrio se localiza en el Parral, las soluciones en cuanto al problema de vivienda son las mismas que el sector seis, al igual que el estacionamiento y vialidad excluyendo semaforización vehicular y peatonal eficiente que este sector necesita.

Sector seis, conclusiones de problemática

De acuerdo con los objetivos planteados al inicio del Proyecto Urbano del Barrio Centro Histórico y después de estudiar la problemática existente en esta zona se decidieron acciones tomando en cuenta los siguientes problemas.

| | | |
|----------------------------|---|--|
| Vivienda |  | <p>Dignificación de la vivienda Utilización de predios baldíos Sistema para arrendamiento de vivienda Reciclaje de inmuebles dosificando su uso Mejoramiento de infraestructura básica y Estacionamiento para vivienda.</p> |
| Estacionamiento |  | <p>Utilización de espacios apropiados para estacionamiento público Regularización de horarios de abasto Semaforización vehicular y peatonal eficiente Adecuación de rampas en esquina de banqueta para discapacitados</p> |
| Áreas de recreación |  | <p>Dignificación de espacios abiertos Áreas de esparcimiento para la tercera edad</p> |
| Imagen urbana |  | <p>Retiro de anuncios fuera de reglamento Ofrecer y mejorar el mobiliario urbano Tratamiento cromático de fachadas Intervención en espacios abiertos públicos Diseño y ubicación de depósitos ecológicos de basura Módulos adecuados para venta de periódicos y revistas Alumbrado publico, en zonas en las que no existe</p> |
| Comercio y abasto |  | <p>Se debe implementar un programa de fomento al pequeño comercio Un programa de reordenación comercial informal Y un proyecto de servicios sanitarios en el Zócalo</p> |



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Uso de Suelo



Clasificación General



Zona de Estacionamiento



Ocupación de Predios



Densidad de población



Alcance de la Tesis

Utilización de predios baldíos (edificio de departamentos)

Subocupación de predios (ampliación de un estacionamiento)

Propuesta de Iluminación Pública

Y una propuesta de sanitarios públicos en el zócalo



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Enfoque para abordar el problema

Terreno

Localización calle 5 oriente esq. calle 4 sur, Centro Histórico de Puebla Zona La Catedral **uso** habitacional / comercial, HC5, **área** 845.36 m2 **área libre** 15 % para filtración de aguas pluviales (según reglamento de la zona) o solucionar por medio de filtración.

Edificio de departamentos y comercio Programa de necesidades

Edificio de 15 departamentos entre 110 y 146 m2, dada la posibilidad de utilizar un espacio para otra recámara, cuarto de TV. o estudio en algunos de los departamentos. Para familia de clase media con un promedio de integrantes de 4 personas; padres y 2 hijos (INEGI).

Programa

Recámara principal con baño / vestidor privado

Recámara doble con closet

Baño compartido

Vestíbulo

Cocina

Comedor

Estancia

Terraza (opcional)

2 cajones para estacionamiento

Elevador para personas

Elevador para autos

Cuarto de lavado en azotea

Área comercial de 650 m2, destinada para el uso de librería y tienda de discos con servicio de cafetería.

Se buscaría negociar la concesión con librerías que tengan experiencia en abastecer y trabajar en barrios históricos, por ejemplo, Gandhi, Porrua, Fondo de Cultura Económica, etc. Ya que no existe una librería de este tipo en la ciudad y existe el mercado para intensificar este giro.

El área comercial soluciona el servicio de estacionamiento que debe de cubrir, al realizar un trato con el edificio de estacionamiento propuesto en la misma manzana, satisfaciendo los puntos que exige el reglamento de construcción para que aplique este tipo de solución.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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).

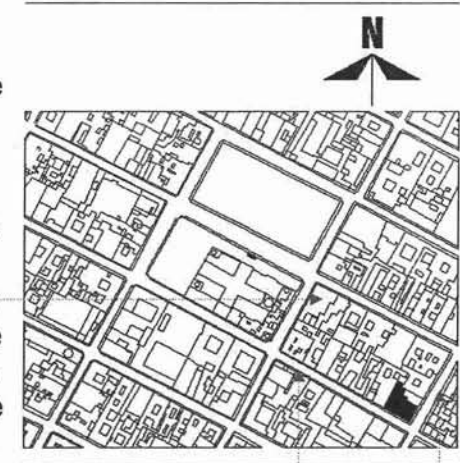
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

Utilización de predios desocupados (edificio de departamentos y comercio)

El terreno que seleccioné para el edificio de departamentos es un caso especial, en el año de 1985 hubo un sismo muy fuerte que ocasionó severos daños en esta zona del país, perjudicando severamente este terreno al derrumbarse el edificio que lo ocupaba. A partir de esta época se le dió el uso de jardín provisional, con la intención de que algún día se le diera el uso que tenía con anterioridad, el de vivienda y comercio (según información otorgada por las autoridades de la zona). Hasta ahora no se ha realizado ninguna acción y no creo que se realice. Pero me pareció un buen tema para un ejercicio de este tipo, el realizar un proyecto dentro de este contexto. Dadas las condiciones históricas, urbanas y de imagen en la zona.

Ubicado a una calle de La Catedral de Puebla, se localiza en la esquina de las calles 5 oriente y 4 sur, en el límite del sector 6, que es la zona en la que estoy trabajando y en la cuál la problemática principal que se ha detectado es el paulatino abandono de la vivienda en la zona^[12], y que por ello, decidí enfocar el proyecto principal de mi tesis a la vivienda. Dirigido a un nivel de clase media con el fin de comenzar a atraer a diferentes extractos de la sociedad hacia esta zona, ya que considero que lo mejor para cualquier sociedad es la mezcla de ideas y de posibilidades para que se de un intercambio tanto social como cultural como ocurre en otros lados, en donde los centros históricos son apreciados por personas de diferentes ideologías, condición social o educación, enriqueciendo aún más el ya valioso ambiente de un barrio de centro histórico.

Ya enfocado hacia la problemática particular del sitio, localizo ciertas condicionantes que me parecen importantes en un primer análisis. Identifico edificios altos en las cabezas de la manzana a la que pertenece el terreno que he seleccionado. Pienso que este proyecto podría cerrar esta manzana integrando el proyecto en su contexto al cerrar un espacio que está abierto.



[12] SEDURBECOP, Secretaría de Desarrollo Urbano, Ecología y Obra Pública del Estado de Puebla

El ritmo de las fachadas me influye con sus juegos de vanos y macizos, y al pensar en la solución de las fachadas y de las proporciones que deberá de seguir el proyecto considerando que debe existir una integración con estas, sin embargo, un elemento fundamental en la solución de fachada tendrá que ser sin duda el balcón como elemento de diálogo con el entorno y que rescate esta relación de espacio público con privado. Que nos permita asomarnos a la calle y disfrutarla desde un espacio privado.

Otro factor importante en el sitio es la esquina, por la importancia que juega como remate. Al realizar algunas caminatas por la zona pude distinguir ciertos detalles en las esquinas de algunos edificios, a veces, retablos con detalles barrocos; algunas otras, con un cambio de material o balcones en esquina. El edificio que propondré deberá buscar una solución de esquina que continúe con este solución.

El cómo se accede al terreno es un factor muy importante en el estudio de la solución del proyecto, desde la autopista México-Puebla al predio realizamos un tiempo de 30 a 45 minutos en transporte público, lo cuál me parece un hecho bastante favorable al momento de pensar en habitar en el centro de la ciudad.

Ya en la zona, el terreno presenta varias condicionantes de acceso. Por el lado norte tendríamos que entrar por la calle 11 norte y dar vuelta en la calle 5 oriente y llegaremos directamente a nuestro predio. Si venimos por el sur o lado oriente, entramos por el boulevard Héroes del 5 de Mayo y pasando la calle 5 oriente está el retorno, nos regresamos y entramos por calle 7 oriente hasta calle 5 de Mayo y damos vuelta en calle 5 oriente y así accedemos al predio. Por la calle de 4 sur es prácticamente imposible pensar en un acceso, dado que por esta vía el tráfico se ocasiona por el hecho de convertirse en una calle cerrada en la siguiente esquina, aunado al tráfico ocasionado por los autos que asisten a la Universidad Autónoma de Puebla o al hotel 5 estrellas o a los museos de la zona.

- Centro de Convenciones
- Universidad Autónoma de Puebla
- Edificio del Gobierno del Estado
- Hotel de 5 estrellas
- Casa de Cultura
- Catedral
- Alameda
- Palacio de Gobierno
- Calle Peatonal
- Sentido de Vialidad





Destacan edificios altos en las esquinas de la manzana, definiendo el cuadrado y la esquina con edificios más bajos.



Colindancias del predio. Se destacan la línea de balcones y la continuidad de la cinta de fachadas y al fondo el campanario de la Catedral.



El contraste entre una y otra fachada vecina son evidentes y hablan de diferente forma cada una de ellas, de modo que estas influirán necesariamente en el proyecto.



Situación actual. El predio quedó desocupado después del terremoto de 1985, la medida fue la de hacer un jardín temporal para después darle el uso de habitacional/comercial que tenía anteriormente.



Hay dos fugas interesantes de las vialidades, en la primera foto se destacan los árboles y el campanario al fondo y en la segunda, este gran árbol otorgando una agradable sombra y un campanario al fondo.



Contra esquina del terreno. Particularmente, me parece un edificio interesante, con su balcón, y sus proporciones y su dureza de trazo.

Terreno

Localización calle 3 oriente # 296, Centro Histórico de Puebla Zona La Catedral **uso** estacionamiento público, **área** 1239.70 m² **área libre** 15 % para filtración de aguas pluviales (según reglamento de la zona) o solucionar por medio de filtración.

Edificio de estacionamiento público Programa de necesidades

160 cajones para estacionamiento público en 4 niveles, azotea y un sótano. Espacios para autos grandes, con dos elevadores para autos, escaleras de servicio, baños públicos, vestidores y baños para empleados.

Servicio de recepción y entrega.

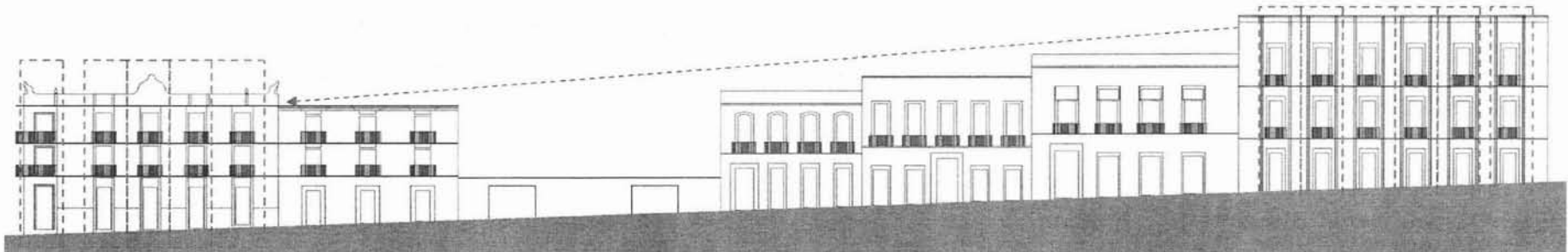
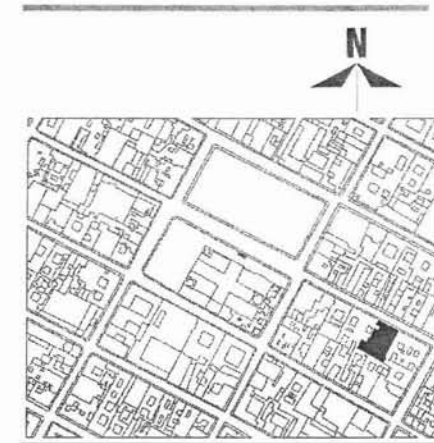
Utilización de predios sub.-ocupados (edificio de estacionamiento)

Para el proyecto localicé este predio con un problema real en la falta de aprovechamiento de su uso y de sus posibilidades arquitectónicas, urbanísticas y económicas. Además de que la posible intervención en él aportará al mejoramiento de la zona, tanto en imagen como en vialidad.

Es un estacionamiento con posibilidad a 4 niveles que actualmente sólo ocupa el nivel de piso y que no aprovecha sus posibilidades. En cuestión de volumetría este predio no continúa el ritmo del cintillo de fachada al que pertenece, y ese considero es su mayor problema arquitectónico.

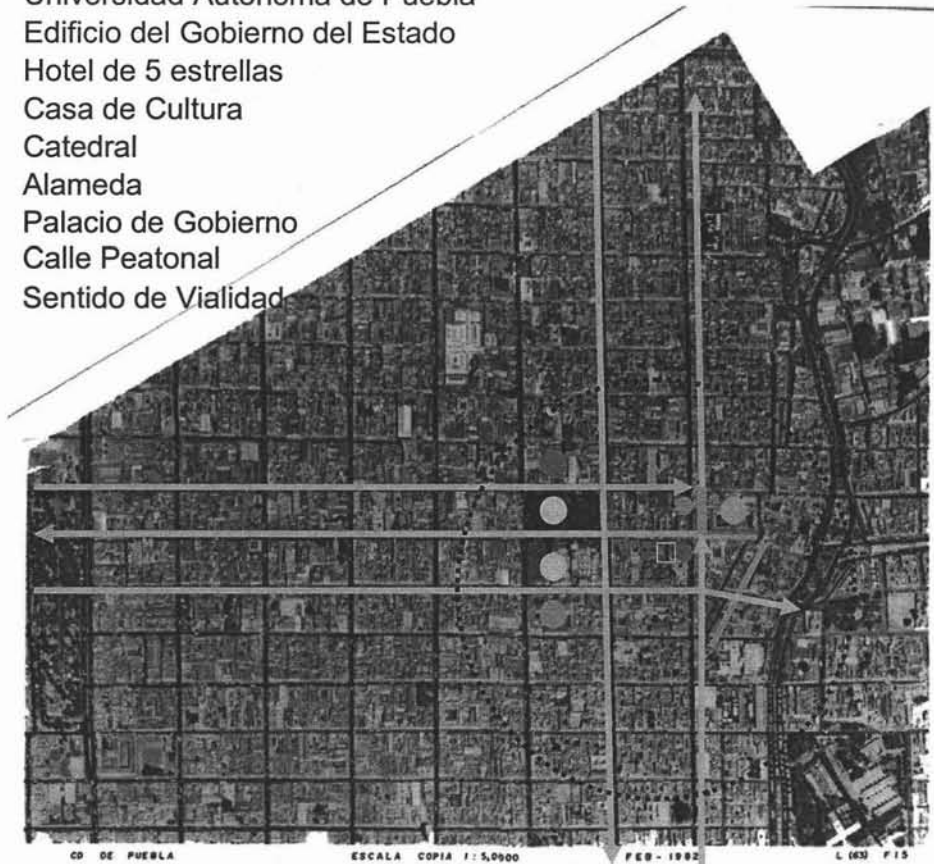
Y si aunamos la necesidad de espacios para estacionamiento en la zona lo cuál es evidente, debido a lo conflictivo de la esquina al convertirse en una calle peatonal y que cuenta con un edificio publico al que asisten tanto usuarios como prestadores de servicios en auto estacionándose en doble fila, en diagonal e invadiendo áreas peatonales. Esta problemática lo convierte en un proyecto real y necesario. Considero que a pesar de ser un proyecto pequeño los beneficios que arrastraría serían muy favorables para la zona, liberando espacios públicos y con ello la imagen urbana del lugar mejoraría enormemente, dejando de invadir banquetas que impiden en algunos casos el uso correcto de las mismas por no decir los beneficios económicos que atraería al propietario, y por lo tanto, a la ciudad en la recaudación de impuestos. En cuestión de empleos, desarrollaría un aporte al solicitar personal para el funcionamiento correcto del mismo.

Así que considero este, como un proyecto complementario pero de una gran importancia para la zona y la ciudad.



Centro de Convenciones

- Universidad Autónoma de Puebla
- Edificio del Gobierno del Estado
- Hotel de 5 estrellas
- Casa de Cultura
- Catedral
- Alameda
- Palacio de Gobierno
- Calle Peatonal
- Sentido de Vialidad



Fachada actual del estacionamiento



Problemática en el sitio



Problemática en el sitio



El mal uso de los espacios para circulación



Al llegar a la esquina con la alameda el problema se intensifica por la falta de lugar para estacionamiento



Me parece importante la continuación de la volumétrica

Puebla



Propuesta de alumbrado Público

localización

En la calle 9 oriente, desde calle 9 norte a boulevard Héroes del 5 de Mayo; según datos otorgados por las autoridades de la zona y por una visita realizada se puede constatar que es una de las calles con mayor potencial económico dada la ubicación de comercios que se localizan a lo largo de esta y porque une los polos del centro histórico directamente, así que puede ser explotado de una mejor manera. Las calles 5 de mayo y 2 sur, en el tramo que parte de la catedral hacia el sur a la calle 11 oriente, dado que en estas calles no existe actividad en la noche son zonas con ciertos problemas sociales. Estas calles son acceso y salida de la alameda y catedral, así que esta condición obliga a mejorar y aprovechar su ubicación privilegiada en la zona.

La propuesta buscará no influir volumétricamente en el paisaje urbano, de manera que en el día pase casi desapercibida y no obstruya las vistas, las perspectivas y no disminuya las banquetas.

Proyecto de sanitarios públicos

Es un proyecto muy pequeño de 3 m², cuya función será dar un servicio básico de sanitarios al público en general. Dadas las condiciones de espacios y la importancia del sitio, se sugiere que el uso de los baños sea para ambos sexos, con esto no se ocupa mas lugar y no se influye en la volumétrica del paisaje urbano. Las condiciones que esto implica es que los muebles sean de acero inoxidable, por mejor higiene, limpieza y mayor durabilidad. Trabajar con el acabado final del proyectó, de forma que al interior se pueda realizar un fácil aseo y a la vez que deba ser resistente al maltrato y al exterior se mimetice con el entorno, de modo que su apreciación sea obvia pero sin obstruir las vistas y las circulaciones.

Propuesta de alumbrado Público

Esta propuesta de mobiliario urbano me parece que podría darle un aspecto a la ciudad y un interés más. Si caminamos por la noche en el barrio, nos damos cuenta del cambio radical de uso, sobre todo en las calles que se localizan al sur de la zona, ya que por la noche queda sola y sin uso.

Con una propuesta de alumbrado pienso que podríamos cambiar la fisonomía nocturna del lugar, sin necesidad de derrumbar nada ni cambiar nada. El simple hecho de transformar con un efecto de luz la cotidianidad podríamos dar una nueva imagen urbana y la gente podría querer visitar el barrio nocturno y con ello cooperar en la reactivación de la zona, ya que al crear atmósferas distintas y que nos transforman el paisaje, podríamos animar a algunos inversionistas a regresar al centro y comenzar a abrir terrazas, restaurantes, cafés, librerías, y más. Con un buen estudio y la cooperación de las autoridades del centro podríamos lograr mucho. Obviamente no creo que el proyecto de iluminación sería lo que hace falta y como si fuera la solución que se estaba esperando, lo que pienso es que puede ser uno más de los atractivos que podemos proponer para un paisaje nocturno desaprovechado y sin uso con un gran potencial. Pienso que los edificios de la zona tienen las características para otorgar una fisonomía interesante por la noche con efectos de luz y sombra, que si lo aprovecháramos podríamos ganar en arquitectura, paisaje y urbanismo, además de económica y socialmente.



Ambientes de la zona, que en las noche tienen menos movimiento y son menos aprovechados que de día.

Proyecto de sanitarios públicos

La necesidad de un baño público en la zona es real, es necesario realizar una propuesta de este servicio en una zona con tanta visita por parte de turistas nacionales e internacionales, además de los habitantes que circulan todos los días por el centro histórico de la ciudad.

La necesidad es tal que se han colocado unos baños móviles, lo cuál me parece que da mala imagen urbana; además, desmerece la importancia del sitio. La propuesta tendrá que buscar mimetizarse en el entorno para tratar de influir lo menos posible la imagen urbana del lugar, en este caso el papel de los materiales tendrá un lugar importantísimo dadas las condiciones del sitio en el cuál se pretenden realizar. Tanto al exterior como en el interior, para facilitar su mantenimiento y el funcionamiento.

En la solución del proyecto pienso en que la aportación de los artesanos del lugar podría colaborar muchísimo, al ser unos especialistas en el manejo del mosaico y de su fabricación, pienso en la posibilidad de manejar estos materiales tradicionales de una manera en la que podamos hacer una propuesta actual en el uso de estos.



Alrededor de la alameda central se encuentra lo que es el edificio de gobierno, restaurantes, hoteles, y lo que algún día fue el acceso de la catedral (actualmente cerrado). Y al interior de la alameda contiene un espacio abierto el cual brinda identidad y referencia para los poblanos.

El lugar como podemos ver está completamente utilizado, sin embargo, las posibilidades del proyecto son enormes tanto por la complejidad urbana del sitio como la imagen del sitio.

Al realizar algunas visitas al sitio, veía que por todas partes existen inconvenientes para su localización y me di cuenta finalmente que el lugar que ocupa actualmente es el mejor sitio para su ubicación. Así que habrá que pensar en una propuesta que de dignidad y buena imagen al proyecto de baños públicos en el sitio.

El tema



conclusión

El elaborar mi tesis dentro del centro histórico, significa la posibilidad de poder trabajar dentro de una zona en la se localizan los edificios que han visto la evolución de la sociedad que la habita. La historia se puede sentir al ver estos muros de piedra, al caminar por estas calles en las que las texturas nos recuerdan a cada paso que no estamos en cualquier lugar, estamos en el mismo lugar en donde quizás alguien se asombró de estar por primera vez en la Nueva España ,o que cuando transitamos en nuestro auto por la calles, pasamos por el mismo lugar por donde no hace mucho, alguien paseaba en su carroza.

Y al reflexionar de esta manera romántica sobre la zona en la que estoy trabajando e influenciado por el libro *Sobre la utilidad y el perjuicio de la historia para la vida (Il intempestiva)* de Friedrich Nietzsche -que se ha convertido en estos días para mí como una especie de Biblia-, pienso realizar una propuesta que muestre nuestras necesidades y condicionantes al momento de realizar una propuesta arquitectónica dentro de una zona que a su vez nos impone sus condicionantes formales, urbanísticas e históricas. Entre estas posiciones pretendo realizar un edificio que amalgame dichas condicionantes y que aporte en la evolución y continuidad del barrio.

Reforzado con un proyecto de estacionamiento público, el cuál no aprovecha sus posibilidades y que sin duda es necesario para la zona, con una propuesta de alumbrado público que lo que busca es ser un componente más en la reactivación de la zona que es amenazada por un paulatino abandono, y un proyecto de baños públicos que trate de dar una mejor imagen y servicio que los que existen actualmente.

Con estos proyectos dentro de esta zona, mi única intención es la de generar proyectos que colaboren en la regeneración de un barrio que tiene todas las posibilidades para seguir siendo utilizado y aprovechado. Así como darme la oportunidad de realizar ejercicios que me permitan ir adquiriendo experiencia en estos temas tan complejos, ya que pienso que antes de seguir creciendo en extensión ocupacional, debemos de reutilizar los espacios que podemos aprovechar aún dentro de nuestras ciudades para bien de las mismas.

La particularidad de cada edificio es complicada y variada, pero como he mencionado, pretendo estudiar las condicionantes del sitio e insertar las del nuevo edificio de una manera en la que al realizar este proyecto podamos definir una evolución pero con una relación formal, de materiales y de estructura espacial. Con una voluntad de satisfacer las necesidades actuales del habitante del centro histórico.

Existen algunos ejemplos claros que me parecen obvios y fuertes al momento de pensar en la solución, por ejemplo, de acuerdo a la cuestión económica y de capital, sería imposible el pensar en respetar las alturas de entre piso, ahora no podríamos hacer edificios habitacionales de claros de 4 metros libres entre piso, así como que existe una herramienta que parece indispensable en la vida de cualquier individuo, que es el auto. Resolver el número de cajones para estacionamiento que solicita el reglamento por el número de departamentos que demanda el proyecto y el acceso de estos al inmueble, es un ejercicio complicado sobre todo por la falta de espacio para circular dado las dimensiones del terreno, existen algunas condicionantes mas que hay que estudiar y amalgamar, que a la vez sean herramientas de diseño para darnos las pautas y presentar una propuesta interesante y que se inserte en el sitio integrándose y dialogando con su entorno.

Mi posición ante un proyecto en una zona como esta, es la de rescatar los espacios que tenemos al interior de estos, que existen en todos los centros históricos, y que al aprovecharse continuaran espacios como estos que permitirían poder continuar con la evolución de los mismos. Lo que necesitamos es invertir y aprovechar todos los servicios con los que cuenta una zona que ha sido utilizada por muchas generaciones de habitantes de todas las clases sociales. Me parece más fácil y lógico el aprovechar estos espacios que salimos y crear nuevos con lo que implica dotarlos de servicios y así extender el crecimiento de la ciudad. Ahora bien, no estoy pensando que de esta manera se detiene el crecimiento de la ciudad, seguro que el problema es mucho más complejo que esto, lo que pienso es que podemos seguir viviendo y aprovechando los barrios existentes.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



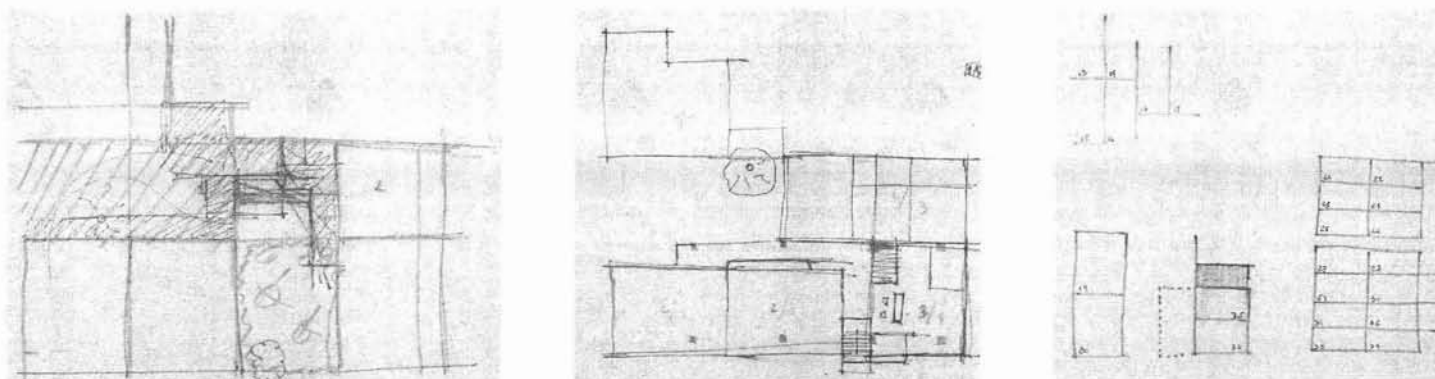
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.

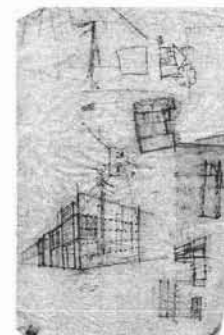
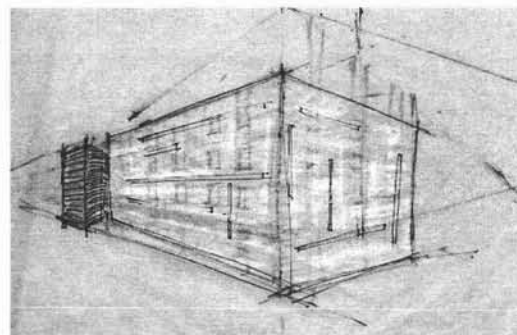
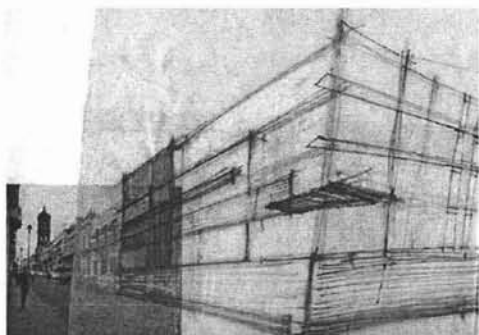
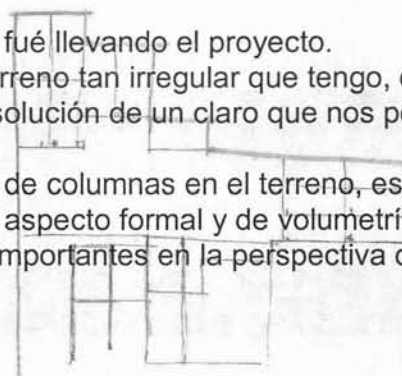
Proceso de trabajo

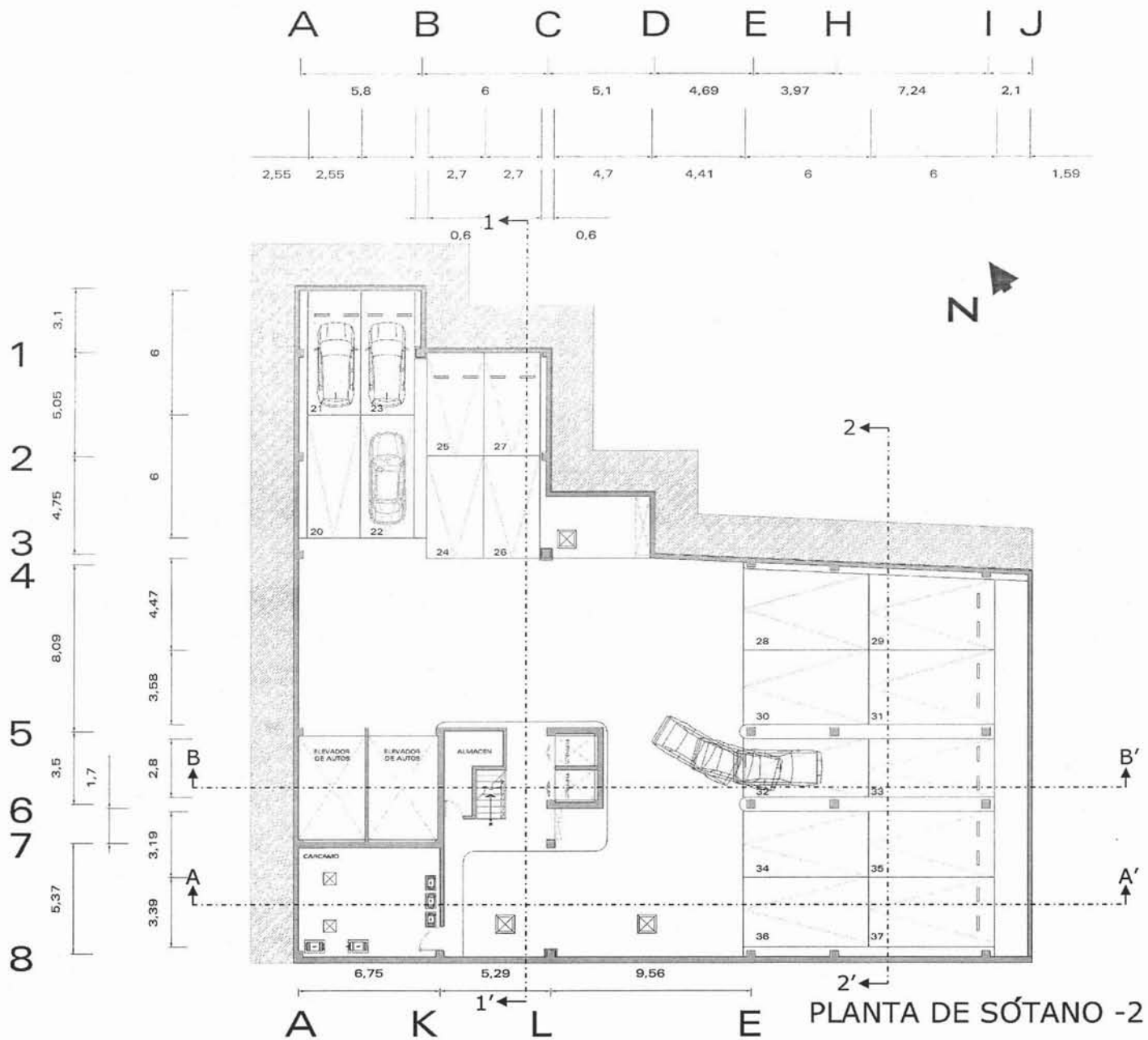


Estos croquis muestran una parte del proceso de trabajo por el que se fue llevando el proyecto.

La primera acción que se tomó fue, dividir en áreas regulares el terreno tan irregular que tengo, de esta forma se solucionan en general principios de estructura y de repartición de áreas. Así como la solución de un claro que nos permitiera iluminar y ventilar el edificio a su interior.

El problema de estacionamiento fue decisivo para el sembrado de columnas en el terreno, este determinó, ubicación de circulaciones verticales y de accesos al edificio, posteriormente se estudió el aspecto formal y de volumetría del edificio siempre intentando trabajar la relación y la continuidad de ciertas líneas que interprete como importantes en la perspectiva de la fachada.



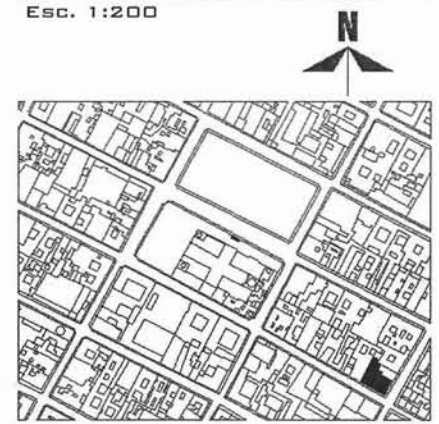


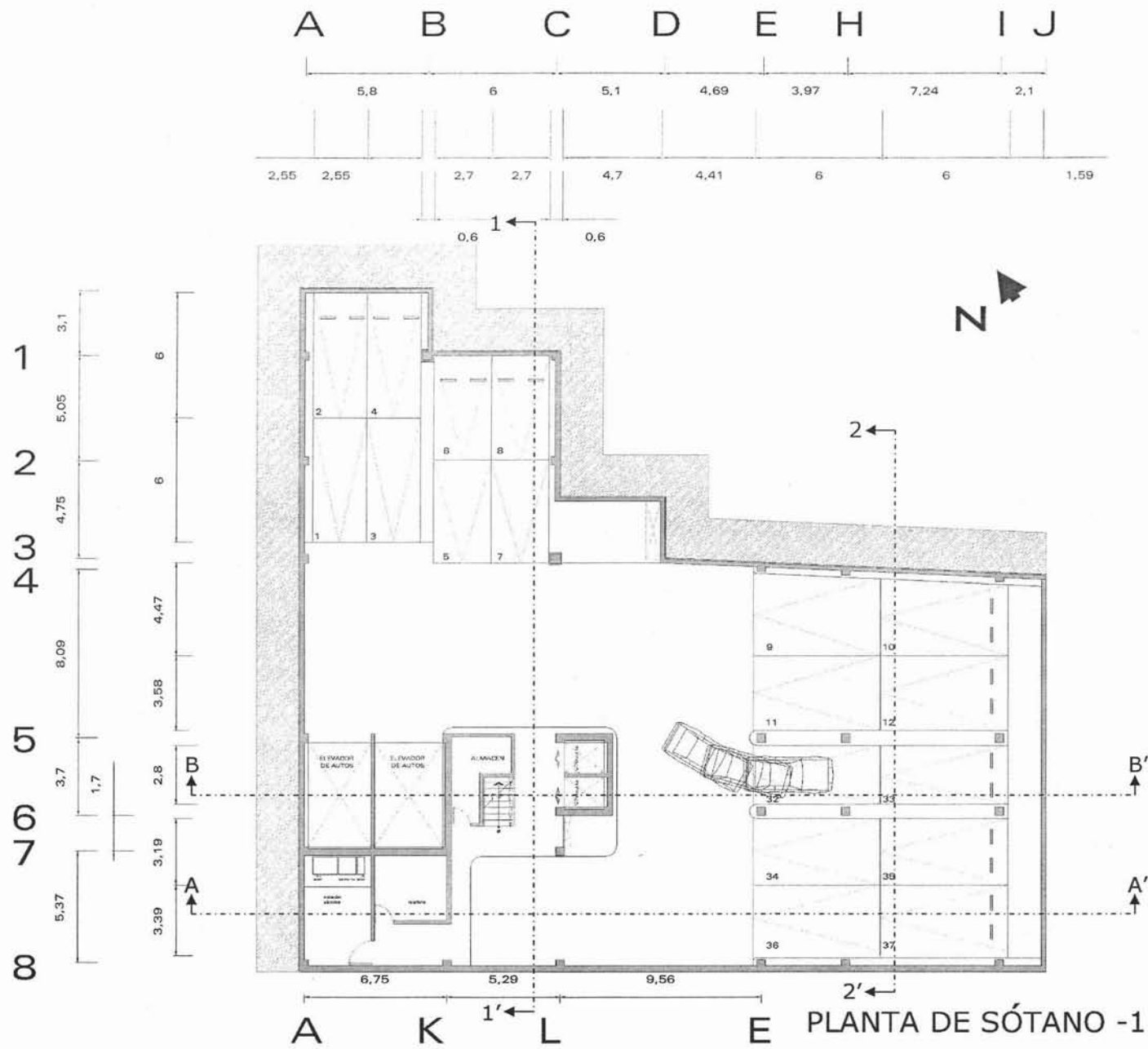
PLANTA DE SÓTANO -2



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 ESCUELA DE ARQUITECTURA
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA EN ARQUITECTURA

Esc. 1:200





PLANTA DE SÓTANO -1



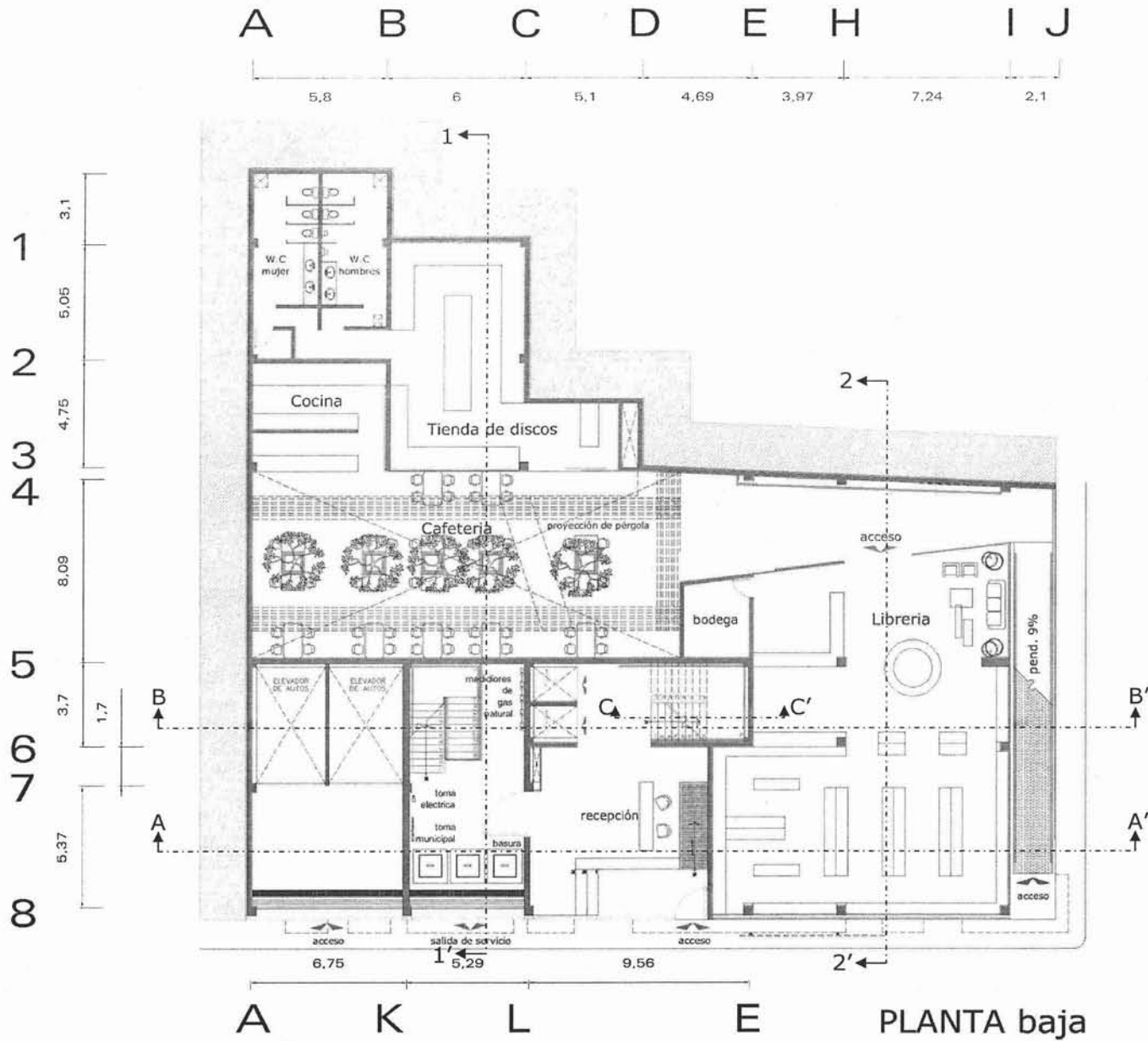
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD

Esc. 1:200



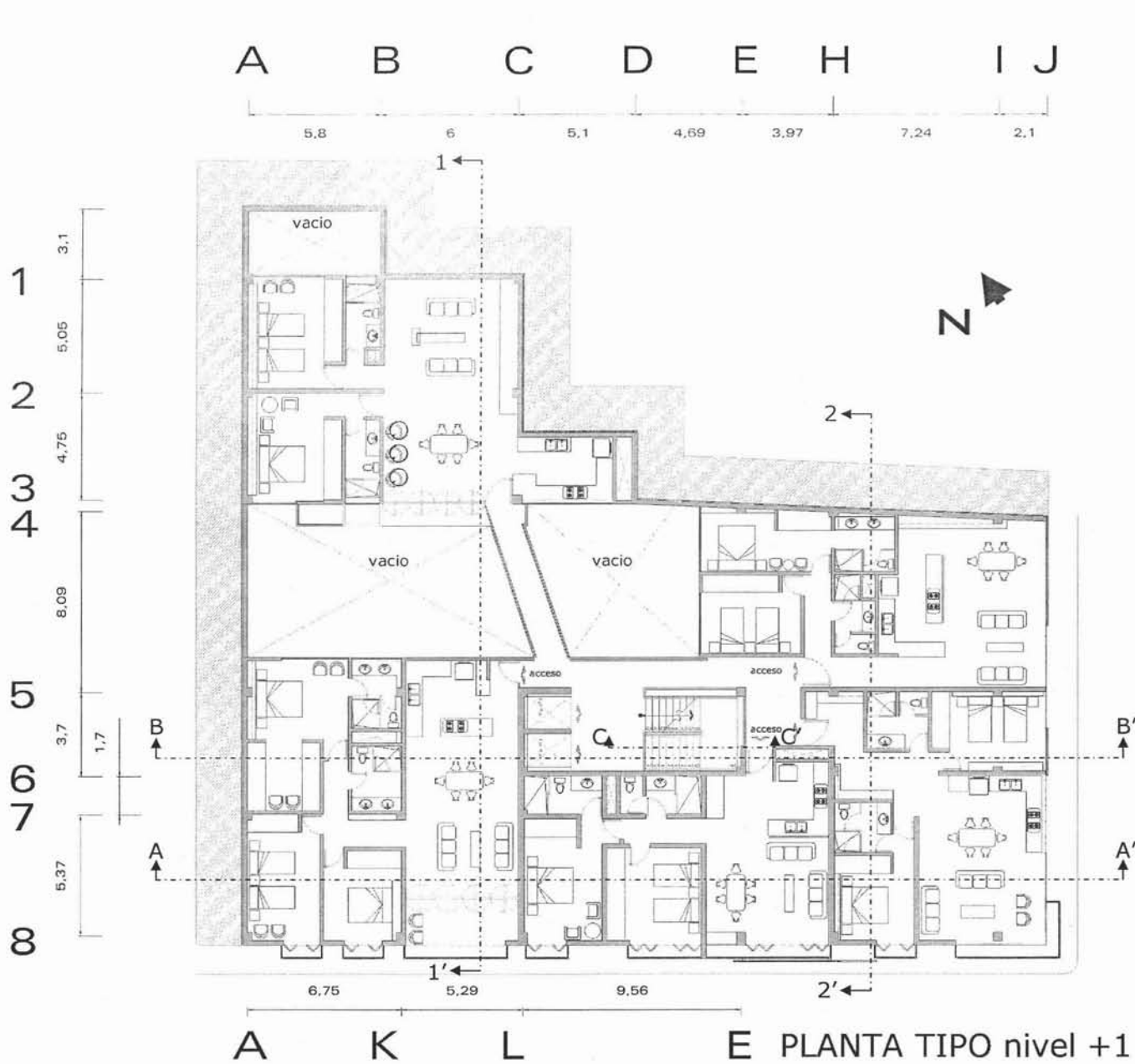


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL



Esc. 1:200





E PLANTA TIPO nivel +1



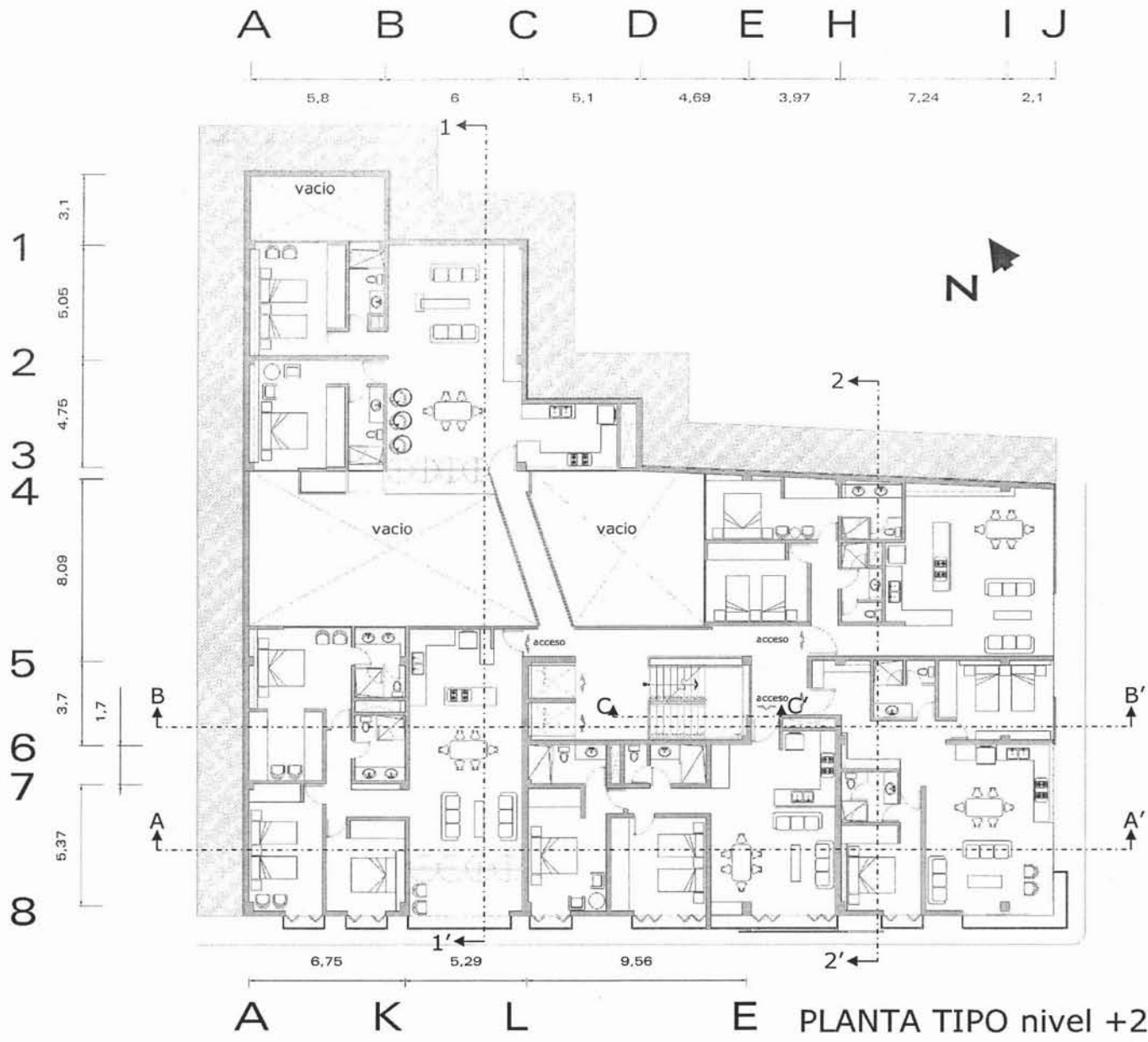
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE PUEBLA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE INGENIERÍA

Esc. 1:200





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 ESCUELA DE ARQUITECTURA
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA EN ARQUITECTURA



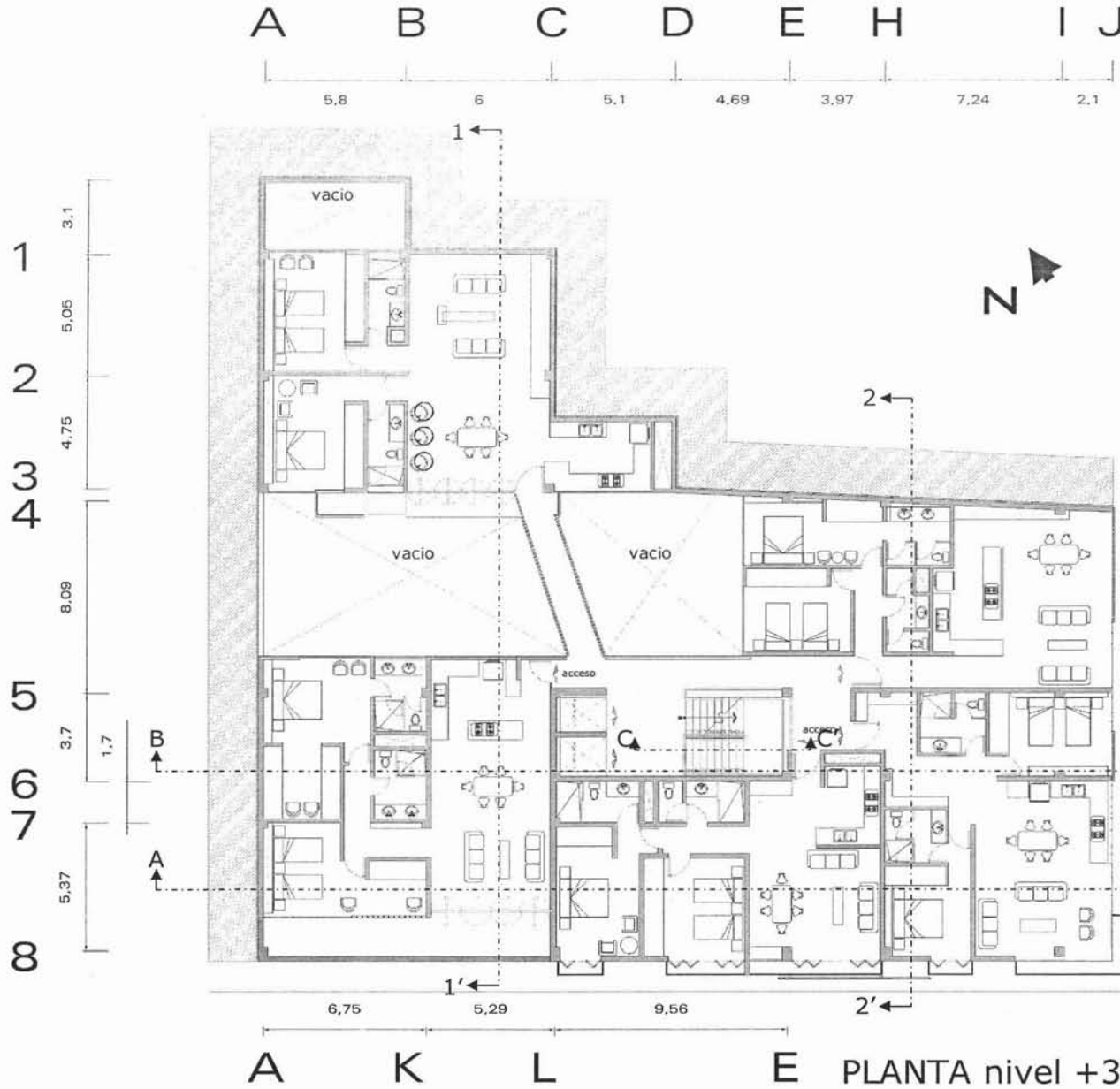
Esc. 1:200



PLANTA TIPO nivel +2



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL



PLANTA nivel +3

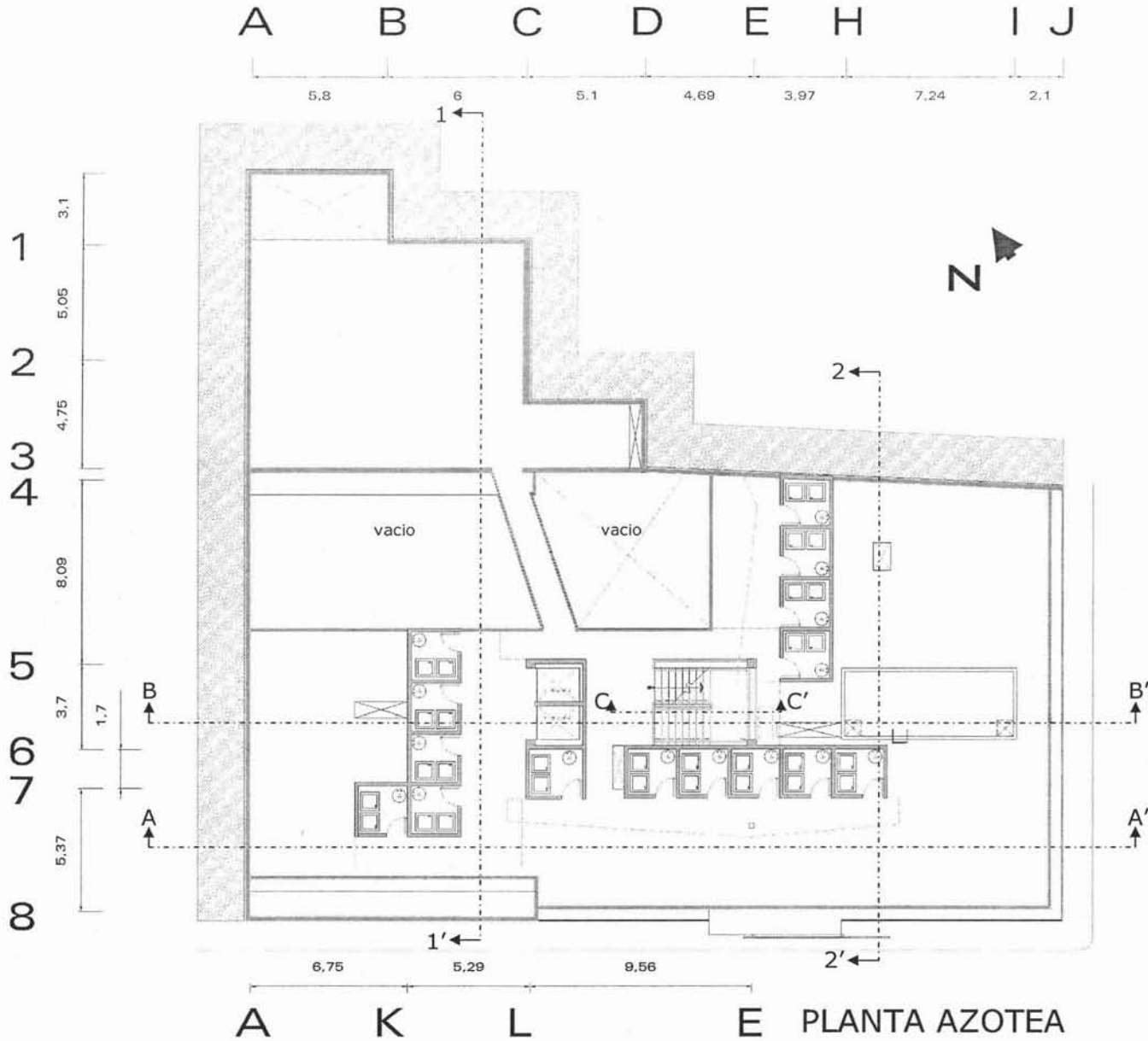
Esc. 1:200



0 1 3 6 10 15



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL

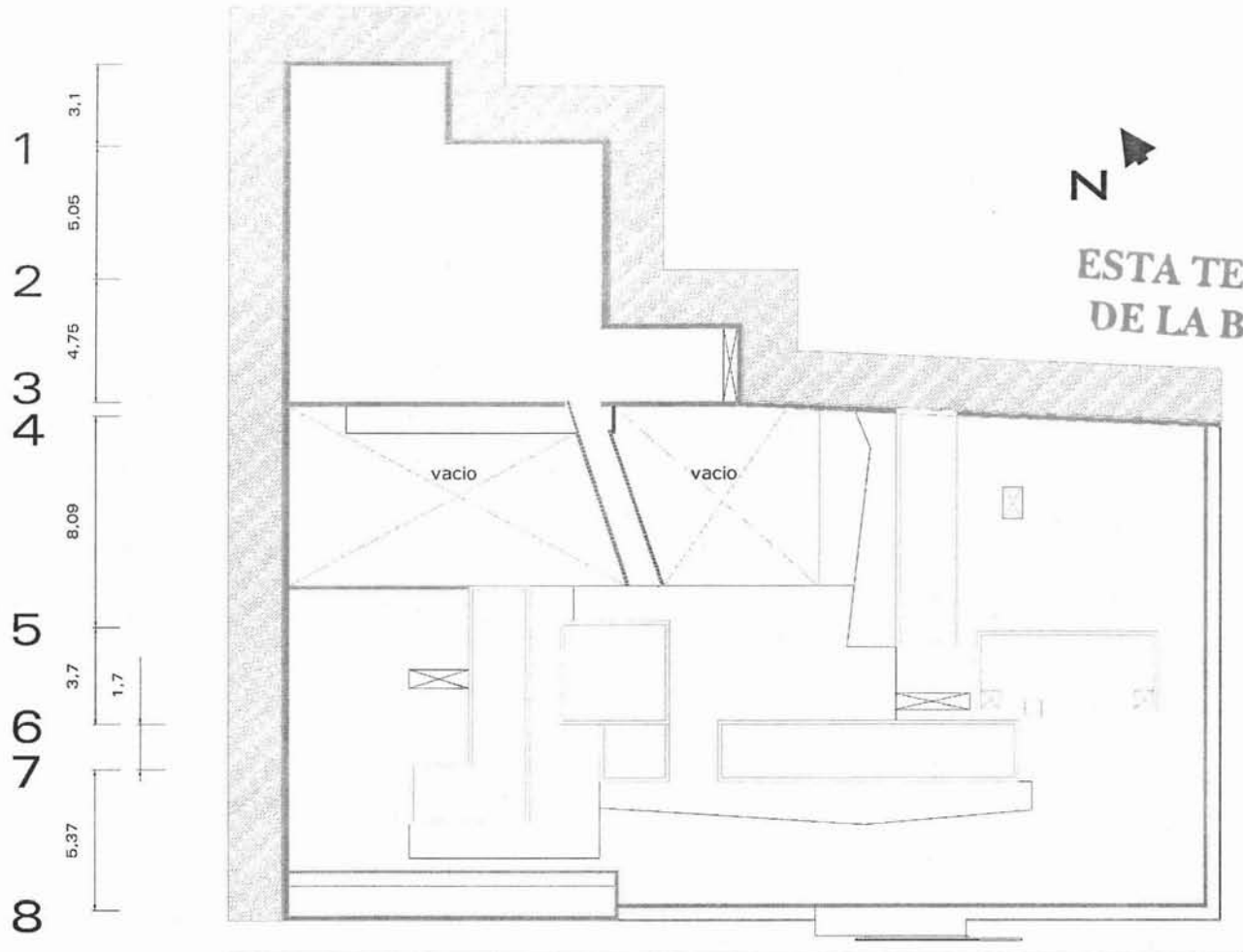


Esc. 1:200





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA Y URBANISMO



ESTA TESIS NO SALE DE LA BIBLIOTECA

Esc. 1:200

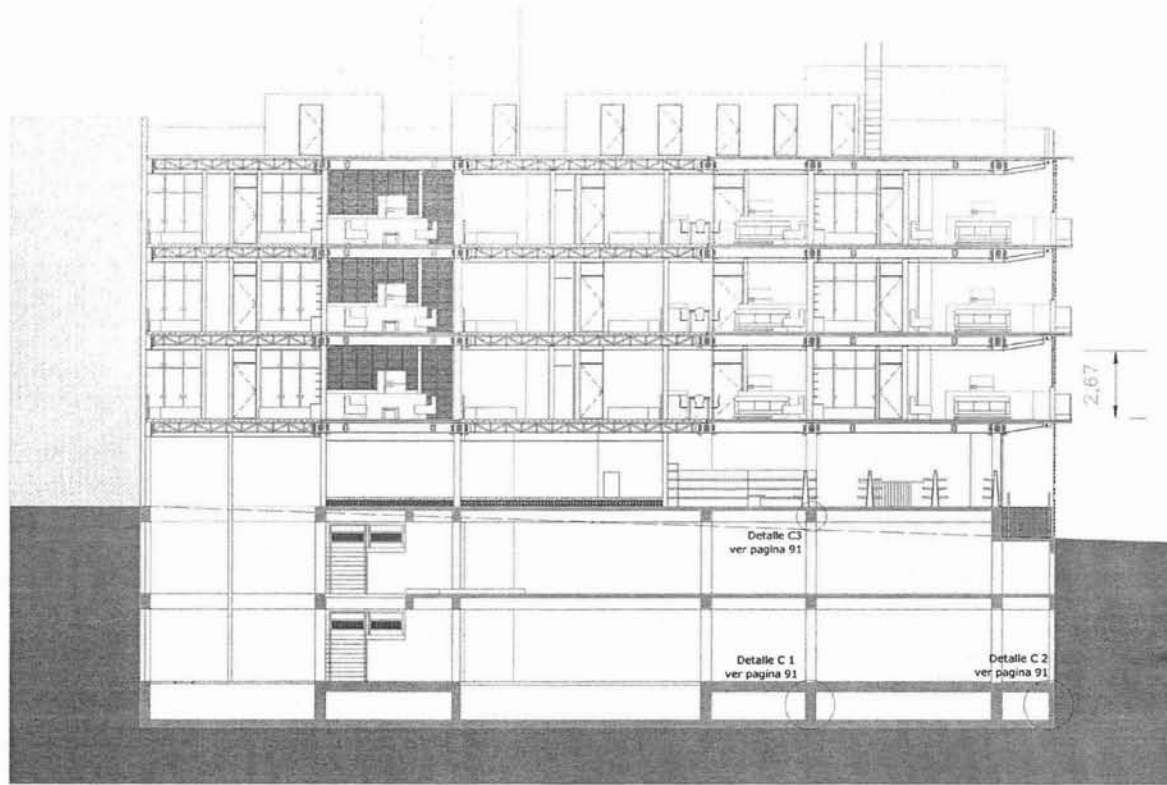


A K L E PLANTA DE TECHO





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 ESCUELA DE FACULTAD DE ARQUITECTURA
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA DE LA VIVIENDA



Esc. 1:200

CORTE A-A

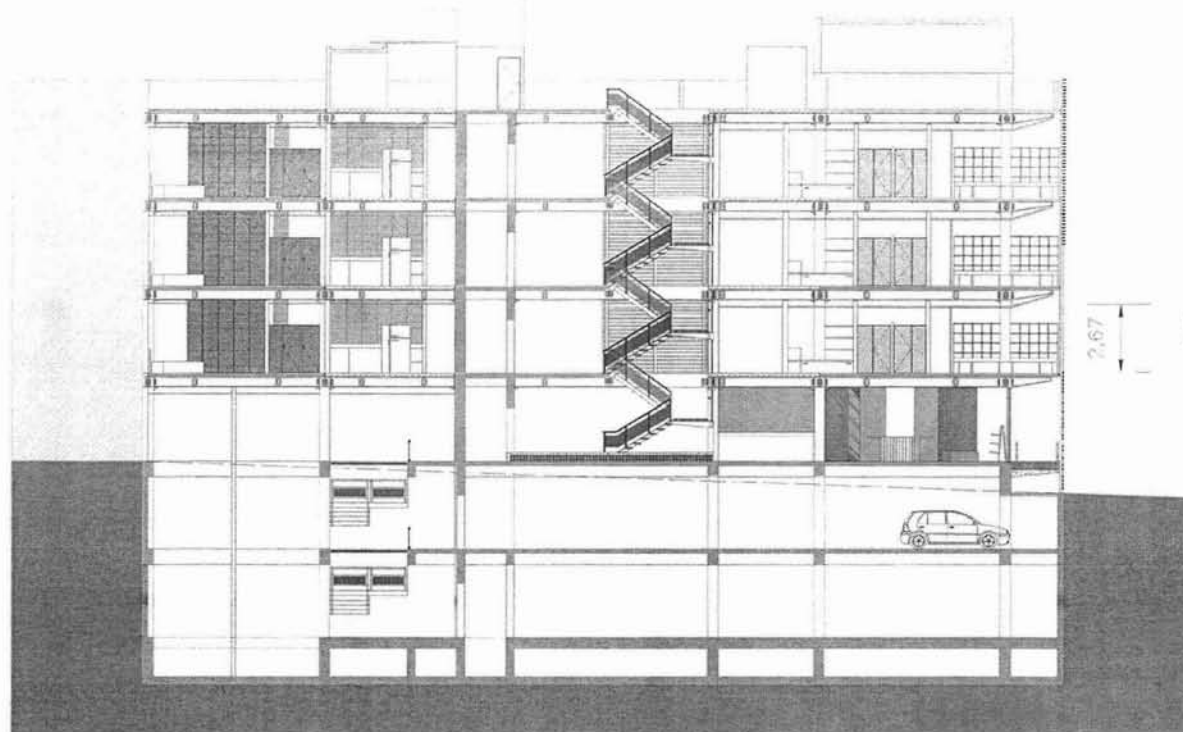




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE INGENIERÍA EN ARQUITECTURA

A K L E H I J

6.70 5.25 2.90 3.21 4.24 2.1



2.67

3.39

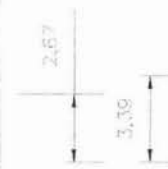
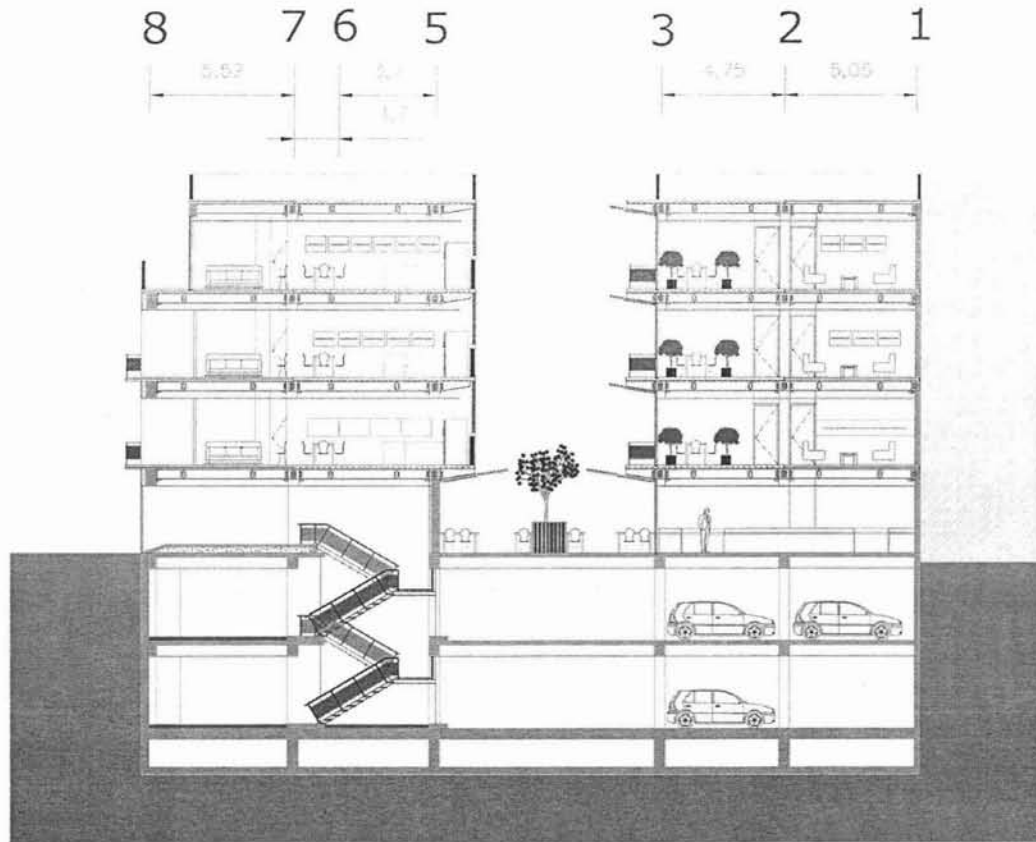
Esc. 1:200

CORTES B-B'





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL



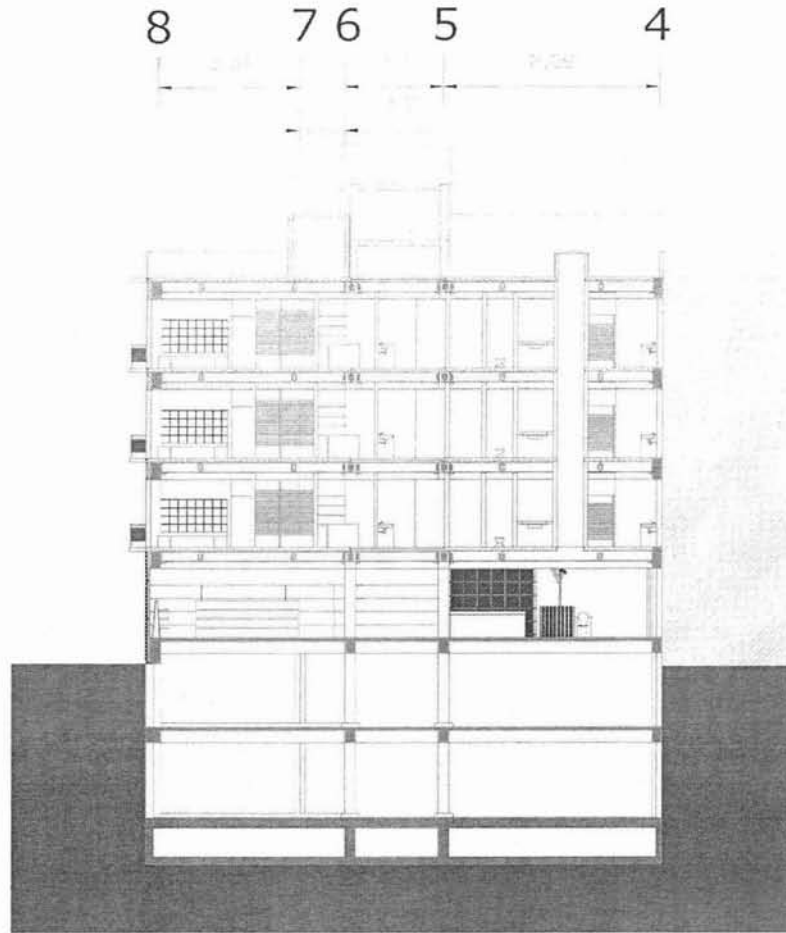
Esc. 1:200

CORTE 1-1'





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL
 EDIFICIO DE ADMINISTRACIÓN



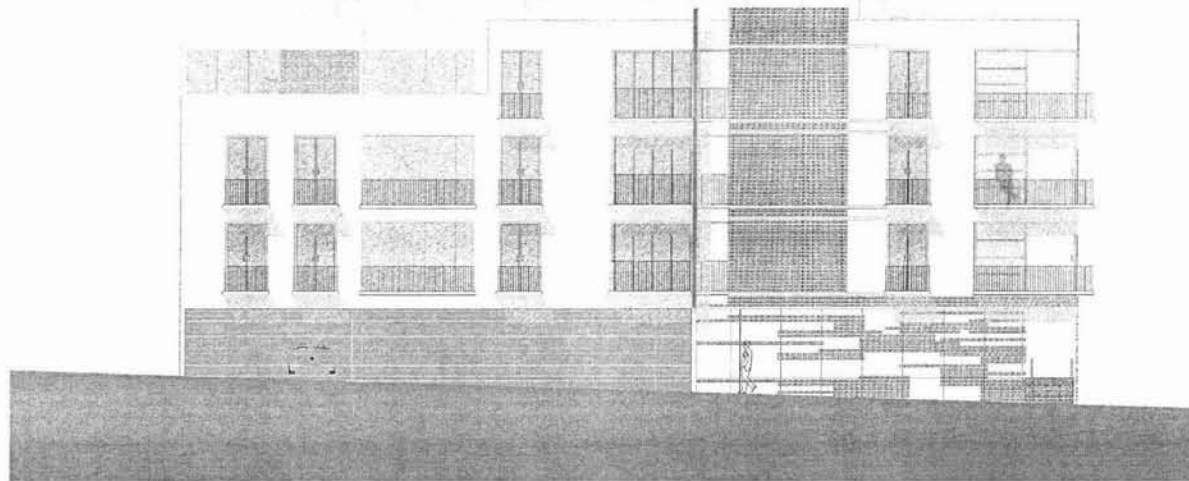
Esc. 1:200

CORTE 2-2'

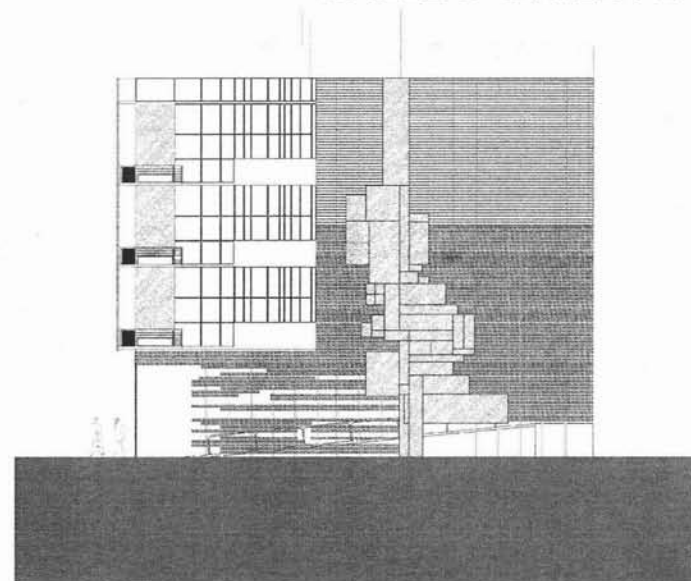




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
EDIFICARIO PARA LA VIVIENDA



CALLE 5 ORIENTE



CALLE 4 SUR

Esc. 1:200

FACHADAS



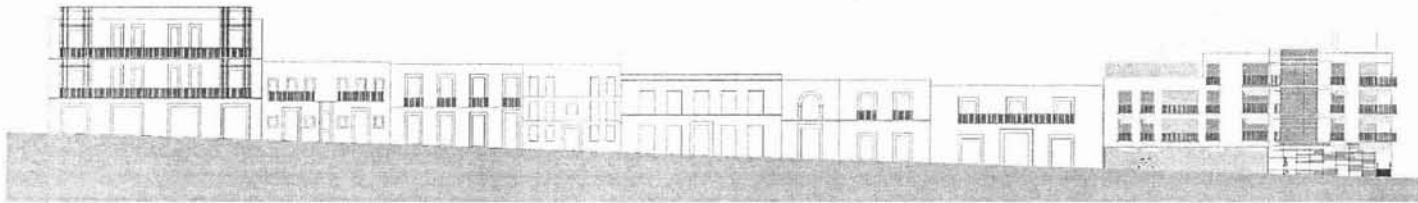


U
N
I
V
E
R
S
I
D
A
D
N
A
C
I
O
N
A
L
A
U
T
Ó
N
O
M
A
D
E
M
É
X
I
C
O

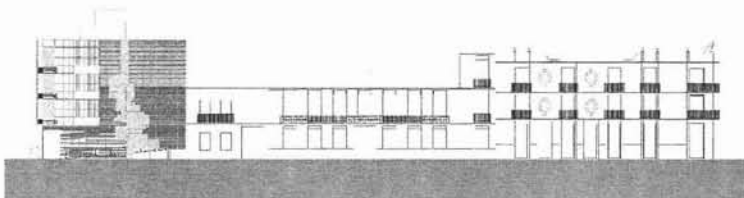
ES
T
A
F
A
C
U
L
T
A
D
D
E
A
R
Q
U
I
T
E
C
T
U
R
A

ED
E
M
I
N
I
C
I
A
R
I
D
O

PAR
A
T
I
V
I
V
I
E
N
D
A



CALLE 5 ORIENTE



CALLE 4 SUR

Esc. 1:200

FACHADAS





Vista de calle 5 hacia boulevard Héroes del 5 de Mayo



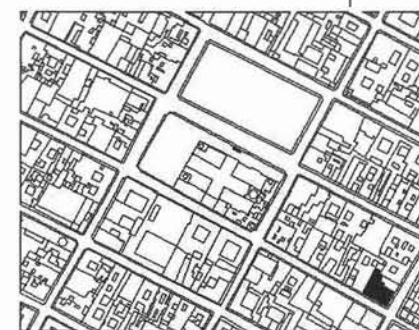
Esquina de 5 oriente y 4 sur

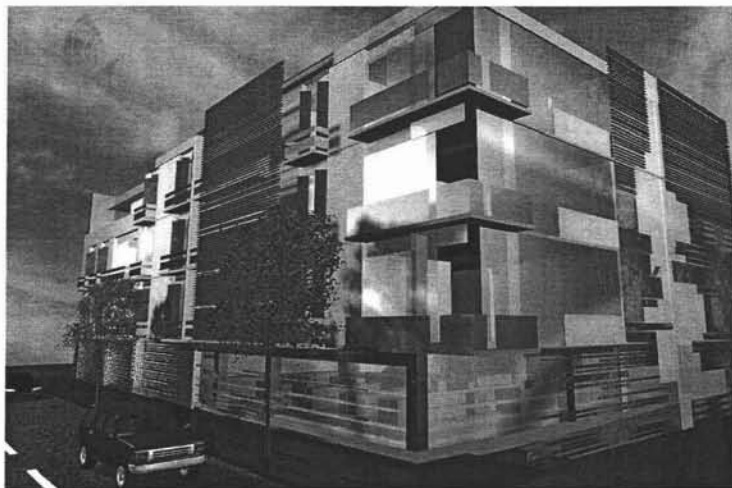


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL

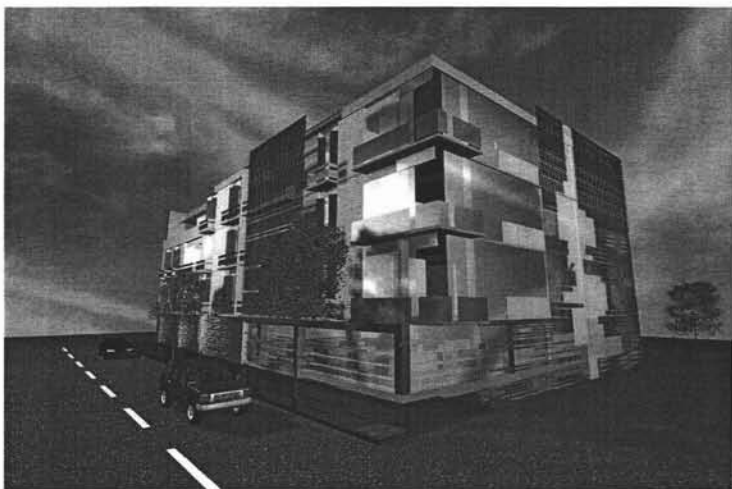
Esc. 1:200

VISTAS





Esquina de 5 oriente y 4 sur



Vista completa del edificio



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL
 PARA LA VIVIENDA

Esc. 1:200

VISTAS



Planos Constructivos
para edificio de Departamentos



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.

Sistema Estructural

El sistema constructivo, se soluciona por medio de marcos rígidos, utilizando concreto y acero como materiales para su ejecución. El terreno se localiza en el centro histórico de la ciudad de Puebla, siendo este un tipo III de suelo, cuya consistencia es de muy blanda a blanda para limos, arcillas o depósitos arenosos de capacidad suelta. Depósito lacustre y aluvial, con un peso de 1.2 ton/m³ con una resistencia en un margen aproximado de 4 ton. a 6 ton./m².

El proyecto consta de dos sótanos para estacionamiento, esto quiere decir que estamos quitando del terreno 8, 115. 84 ton. De peso aproximadamente. A nivel de sótanos propongo una estructura de concreto armado hasta nivel cero, propuesta que integra un cajón de cimentación, considerando, la relación que existe entre el peso de la tierra que estamos quitando del terreno y el peso total del edificio.

Esta es una propuesta a priori la cual determina un diseño de partida, obviamente tendrían que hacerse los análisis de suelo en cuanto a resistencia y compactibilidad para determinar los cálculos de cimentación.

A partir del nivel cero en adelante propongo continuar la estructura de marcos rígidos, pero, en acero. Esto permitirá aligerar el peso final del edificio, el cual después de una suma de cargas muertas y vivas, nos dará los datos necesarios para determinar el diseño de la cimentación. Una ventaja más de la estructura en acero es que la maleabilidad del material al momento en que se le somete a un esfuerzo por tensión es más favorable que la de otros sistemas estructurales, ya que al encontrarnos en una zona altamente sísmica necesitamos una estructura que cumpla con ciertas características de flexión, así como su fácil transportación, manejo y colocación.

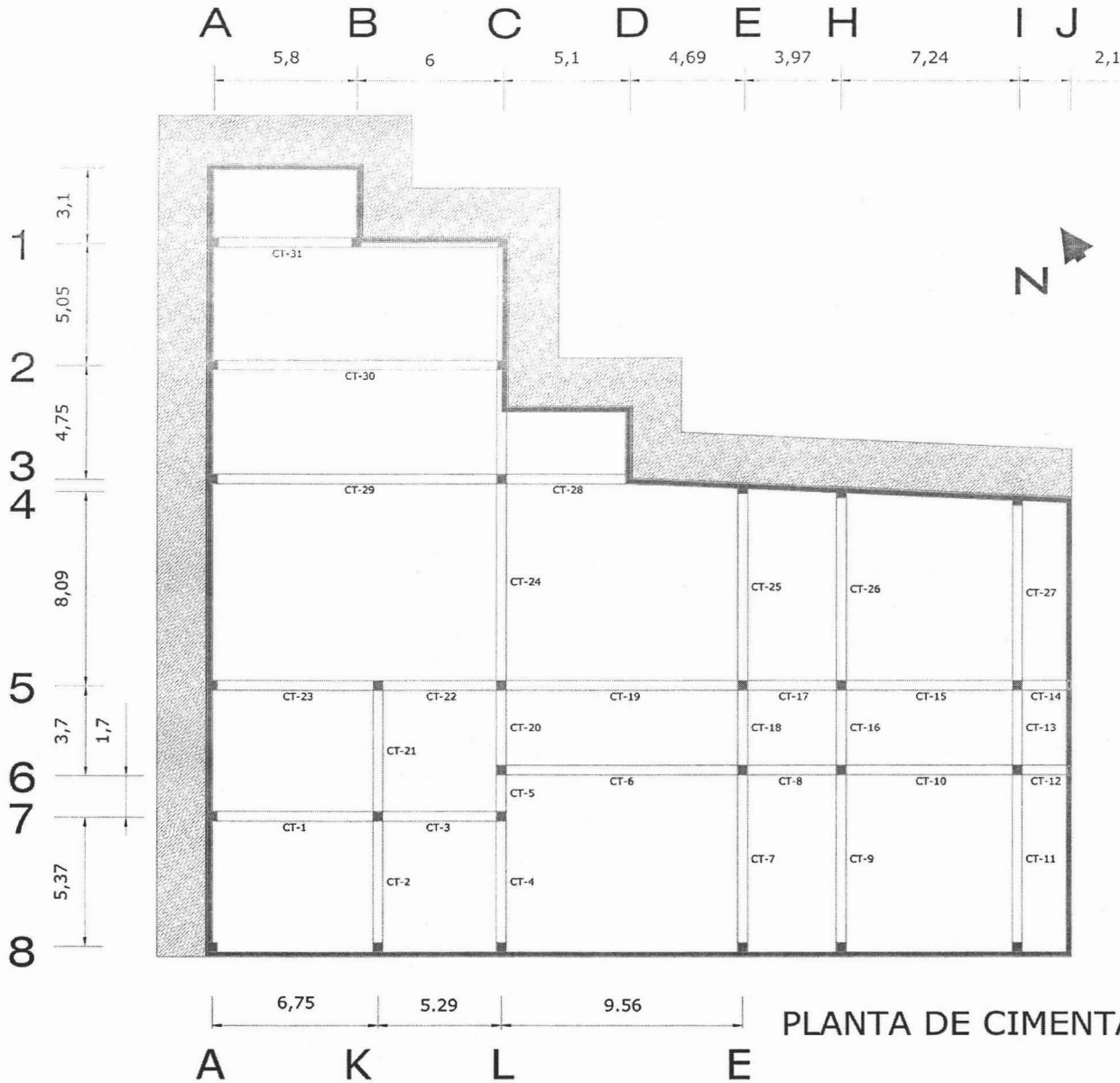
En cuanto a las losas, se utilizará losacero para solucionar los peraltes de estas y sus claros. Una ventaja de utilizar este sistema, es que trabaja adecuadamente con la estructura de marcos rígidos de acero que estoy proponiendo. Además, me permitiría reducir los peraltes en comparación con otros sistemas, y con ello, ganaría altura en los entre pisos, Así como, su fácil transportación y su rápida colocación.

Existirán dos tipos de muros, los muros divisorios entre departamentos y los muros divisorios al interior de los mismos. Todos serán de marca Novaceramic, los cuales son volumétricamente similares a los clásicos, pero acústicamente más eficientes que los otros, así que solamente variara su ancho de modo que, los que dividen a cada departamento serán de 20 cm. De espesor y los del interior de 14 cm. El acabado de estos muros será con aplanado de cemento-arena pulido.

En piso mantendré el material aparente en ciertas áreas como: cocinas, pasillos y comedores, es decir, mantendré el concreto aparente con un acabado pulido, integraré pisos de duela en madera natural, en estancias y recámaras. En el caso de los balcones estos se solucionarían de acuerdo a cada caso, diseñando un armado especial entre la losa y estos.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA PARA EL DESARROLLO DE LA VIVIENDA



PLANTA DE CIMENTACIÓN

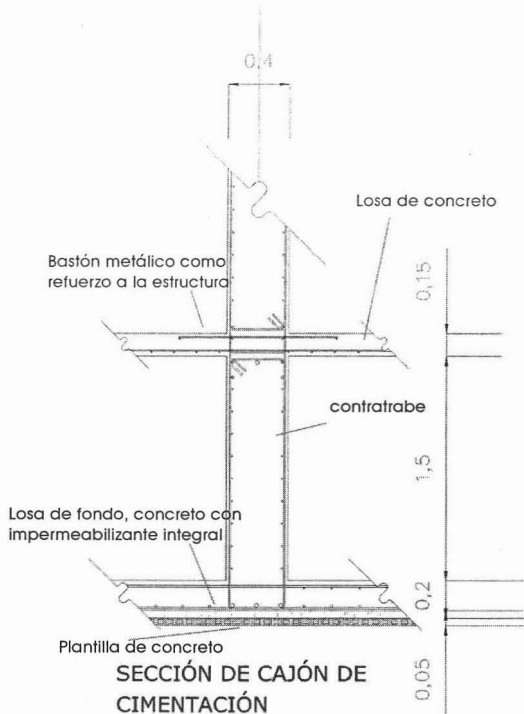
Esc. 1:200





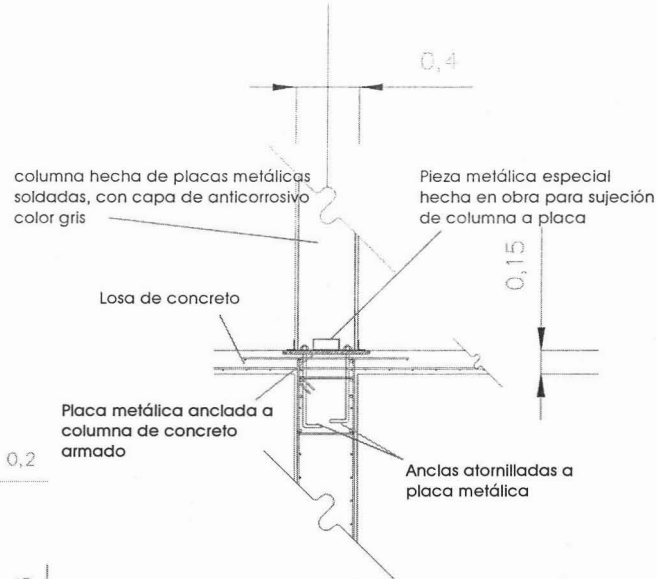
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES

H



Detalle 1
pag. 80

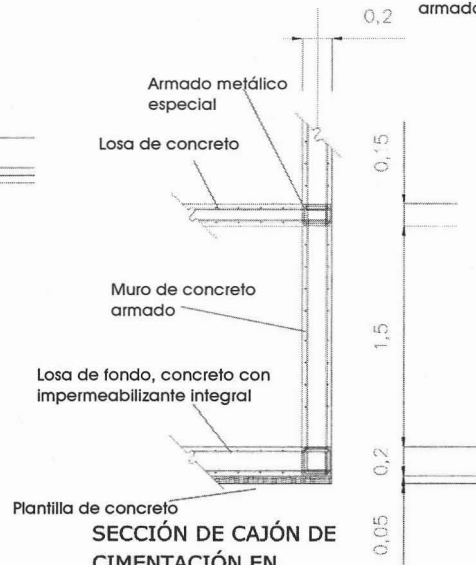
H



UNIÓN DE EST. DE CONCRETO
CON EST. DE ACERO

Detalle 3
pag. 80

J



Detalle 2
pag. 80

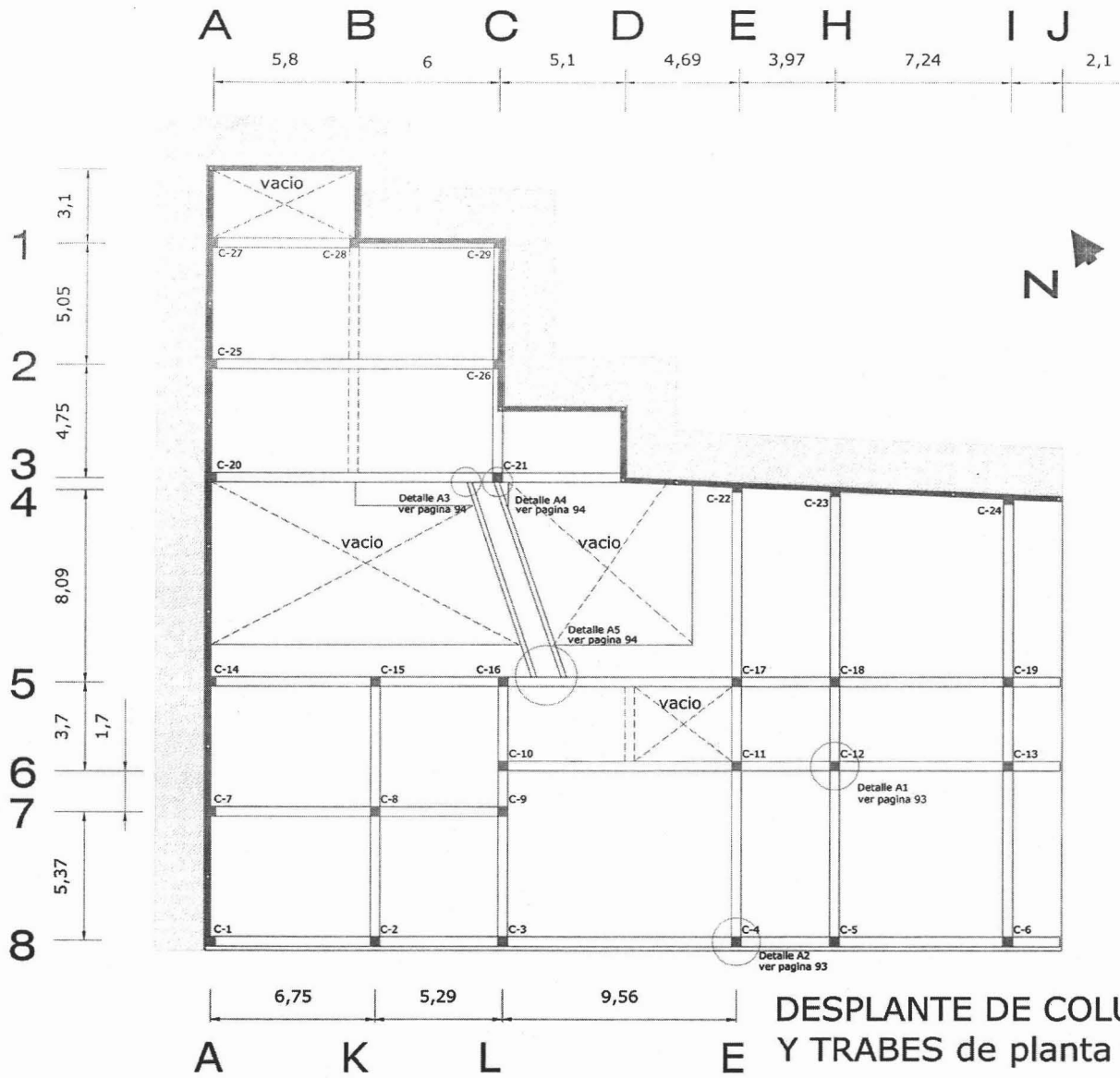
Esc. 1:200



0 1 3 6 10 15

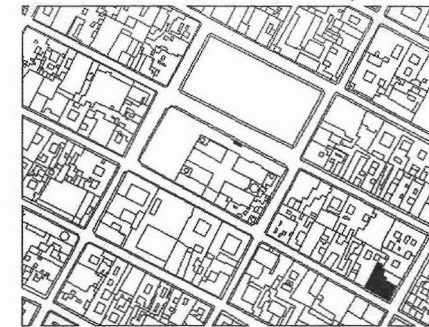


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE INGENIERÍA EN ARQUITECTURA



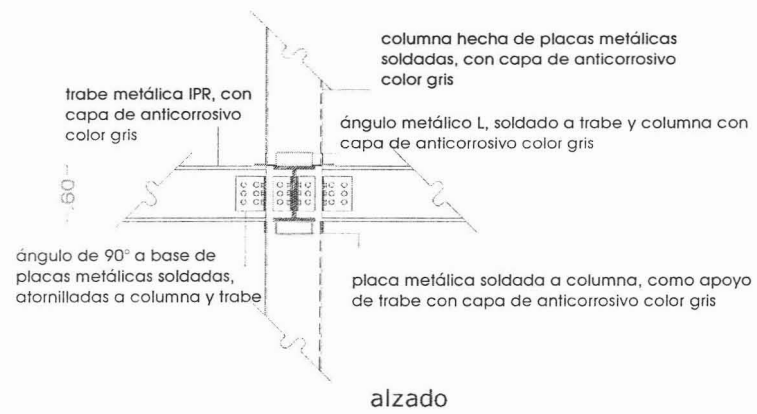
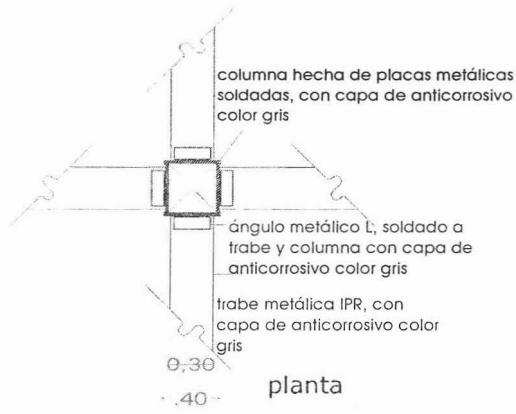
DESPLANTE DE COLUMNAS Y TRABES de planta tipo

Esc. 1:200

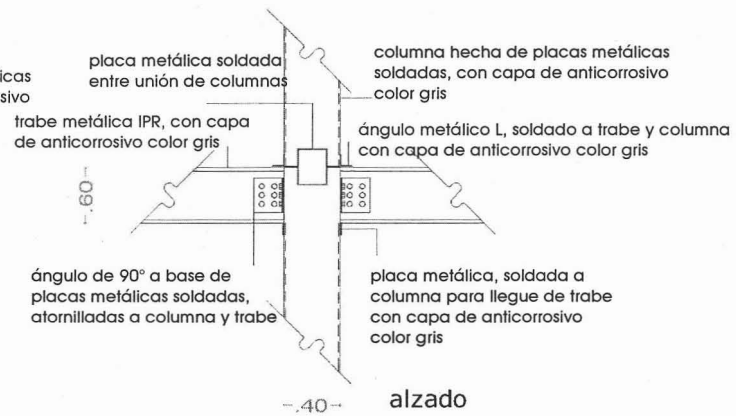
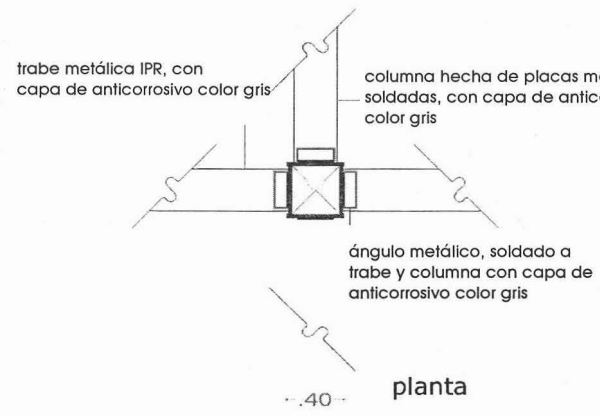




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 ESCUELA DE ARQUITECTURA



Detalle A1 ver plano
 despiece de columnas y traves
 columna c-12



Detalle A2 ver plano
 despiece de columnas y traves
 columna c-4

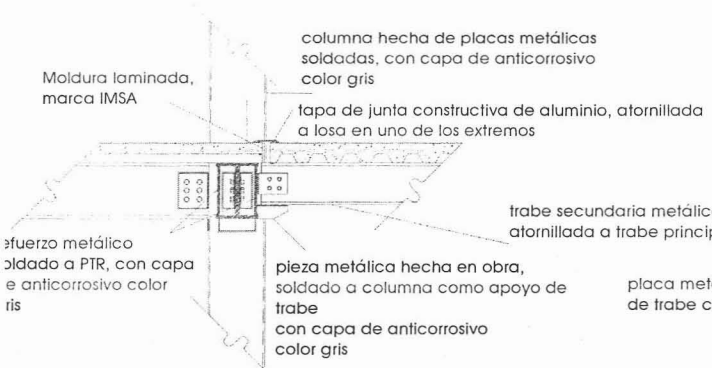
Esc. 1:200

DETALLES

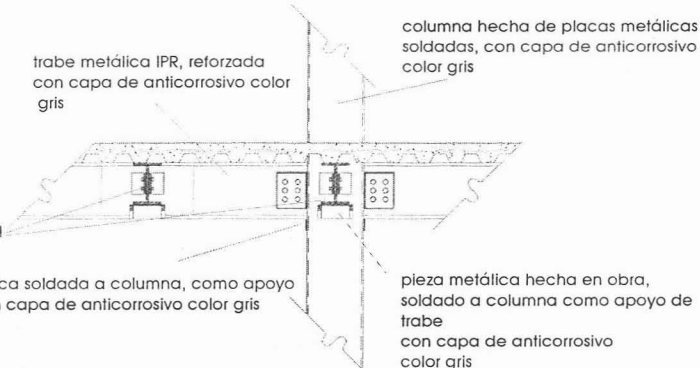




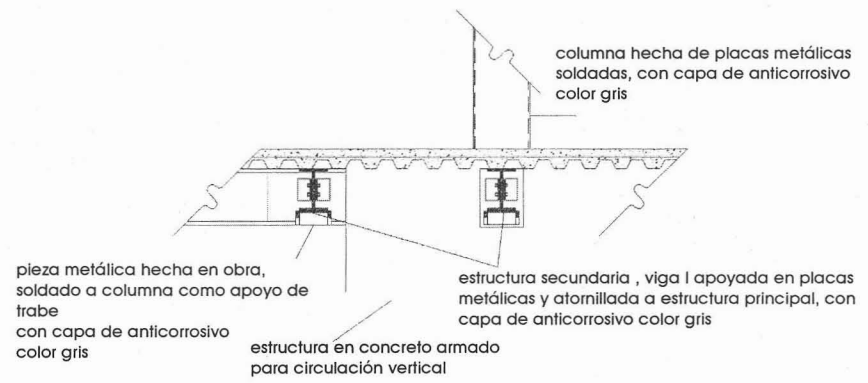
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 ESCUELA DE ARQUITECTURA
 PARRANDA DE LA CATEDRAL



Detalle A3 perfil



Detalle A3 - A4 frontal



Detalle A5 frontal

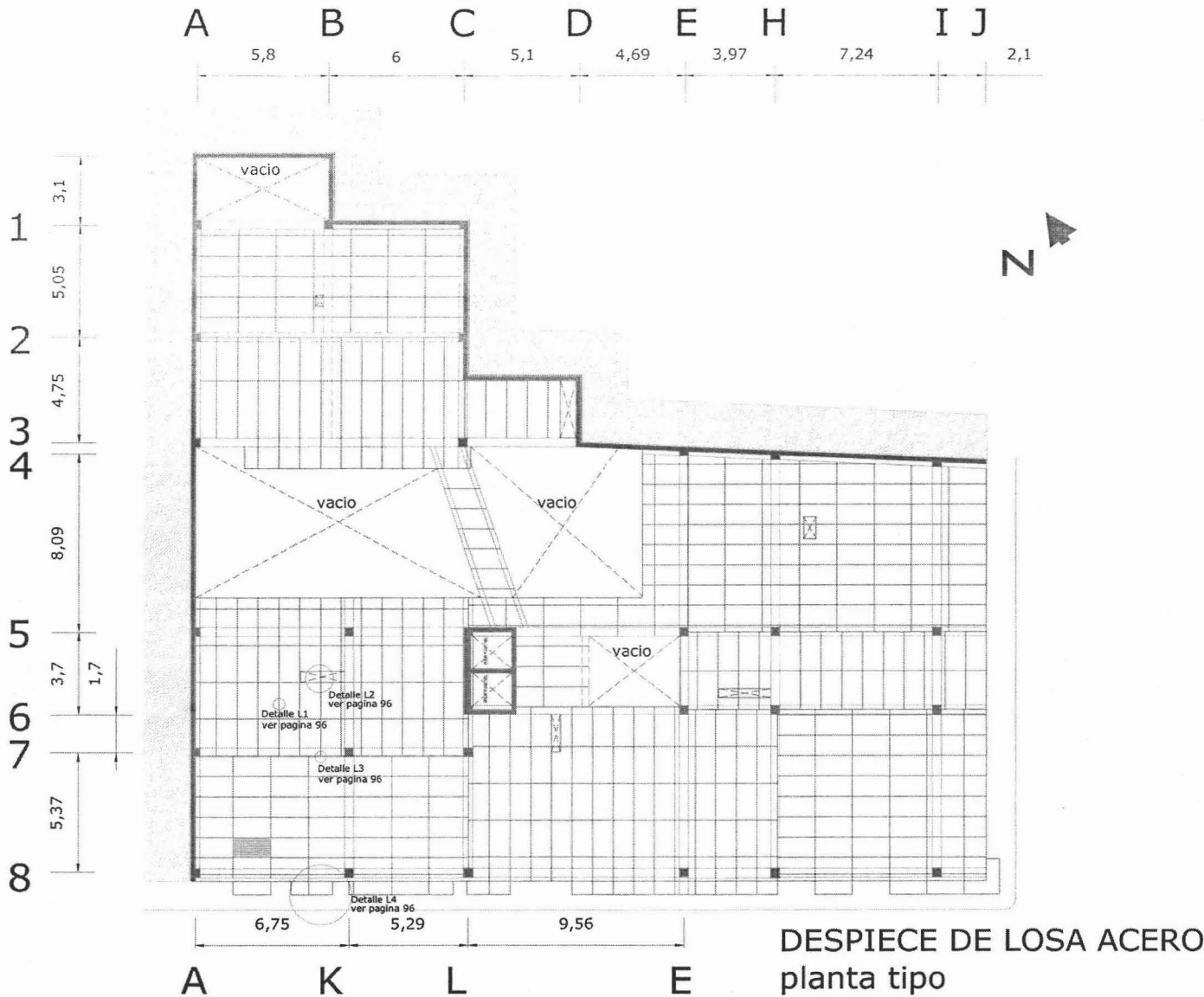
Esc. 1:200

DETALLES





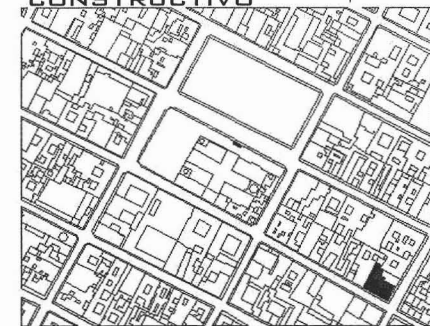
UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA
E
INGENIERÍA



DESPIECE DE LOSA ACERO
planta tipo

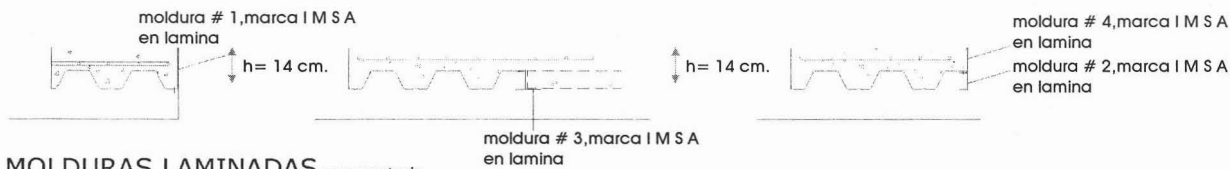
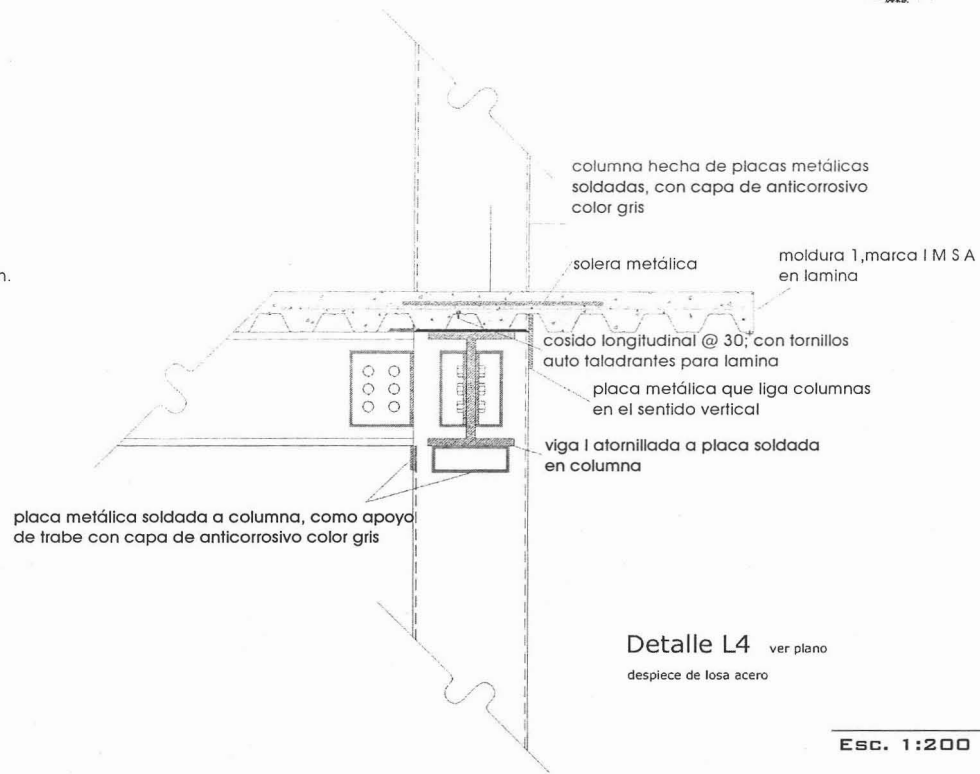
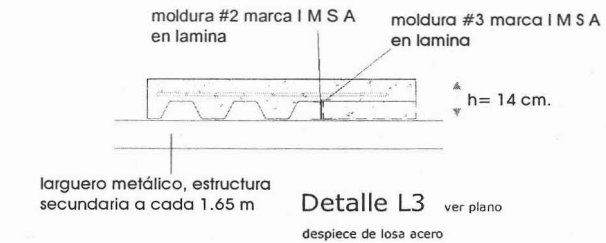
Esc. 1:200

PLANO
CONSTRUCTIVO





UNIVERSIDAD
DE PUEBLA
FACULTAD DE
INGENIERÍA
CARRERA DE
INGENIERÍA
EN ARQUITECTURA
P.D. DE
M.A. EN
RECONSTRUCCIÓN
Y RESTAURACIÓN
DE Bienes
Culturales
AUTÓNOMA
DE MÉXICO

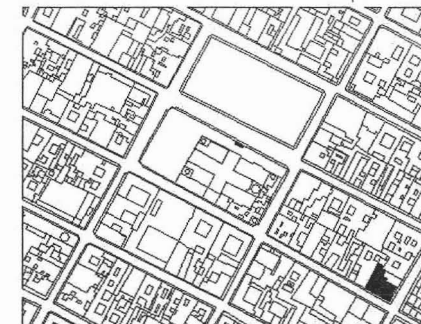


MOLDURAS LAMINADAS para remate de losa acero, marca IMSA

h = peralte de la lamina acanalada + concreto sobre la cresta

Esc. 1:200

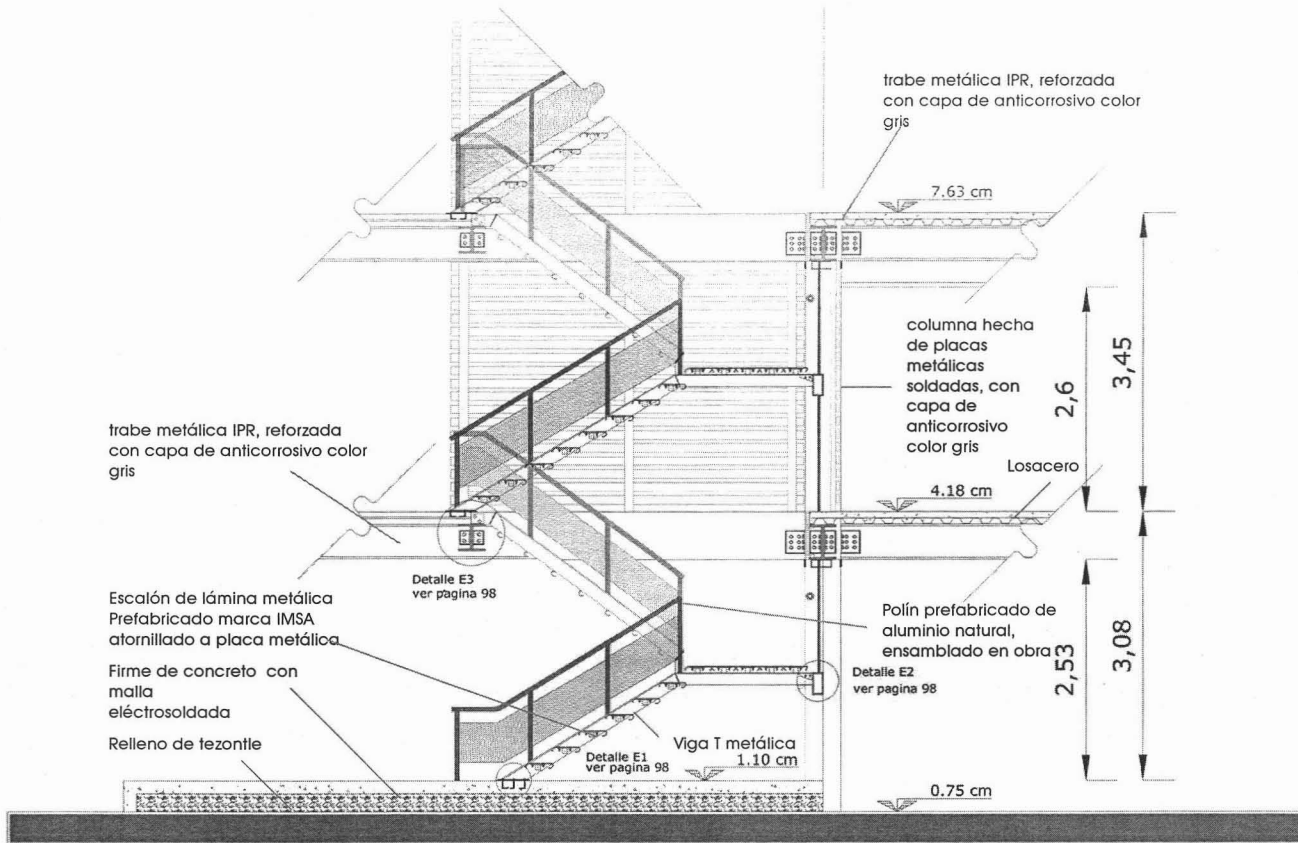
DETALLES





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO

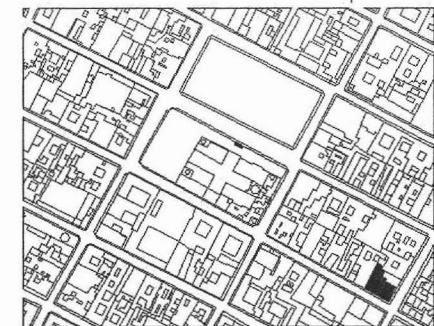
E



SECCIÓN DE ESCALERA C-C'

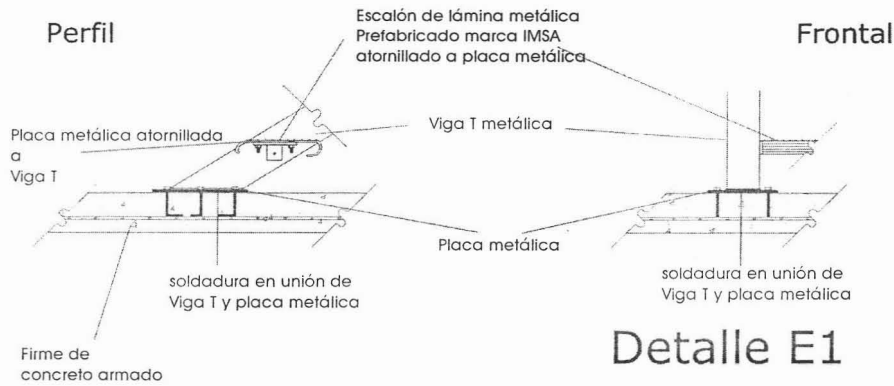
Esc. 1:200

PLANO CONSTRUCTIVO

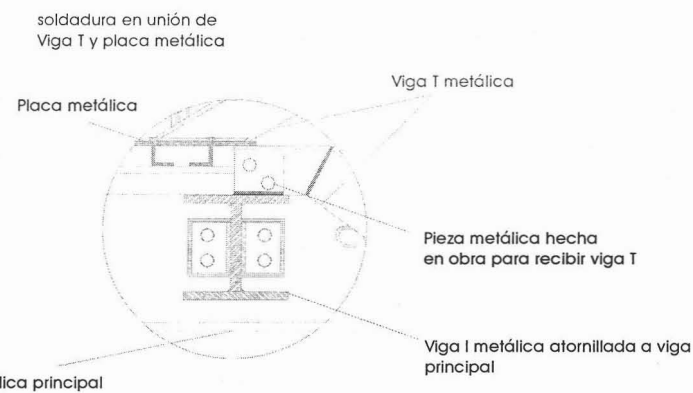




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 ESCUELA DE ARQUITECTURA
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN ARQUITECTURA

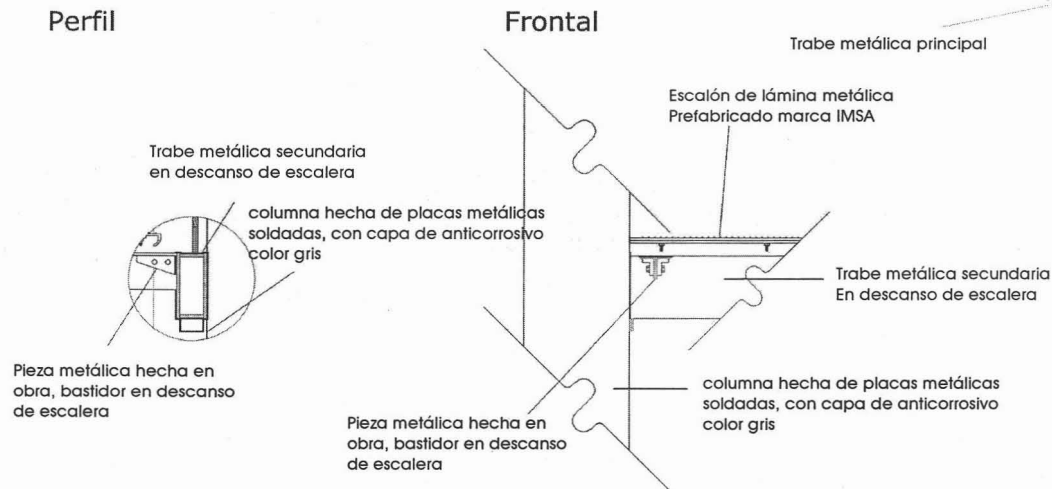


Detalle E1



Detalle E3

Encuentro de escalera
 Con trabe secundaria

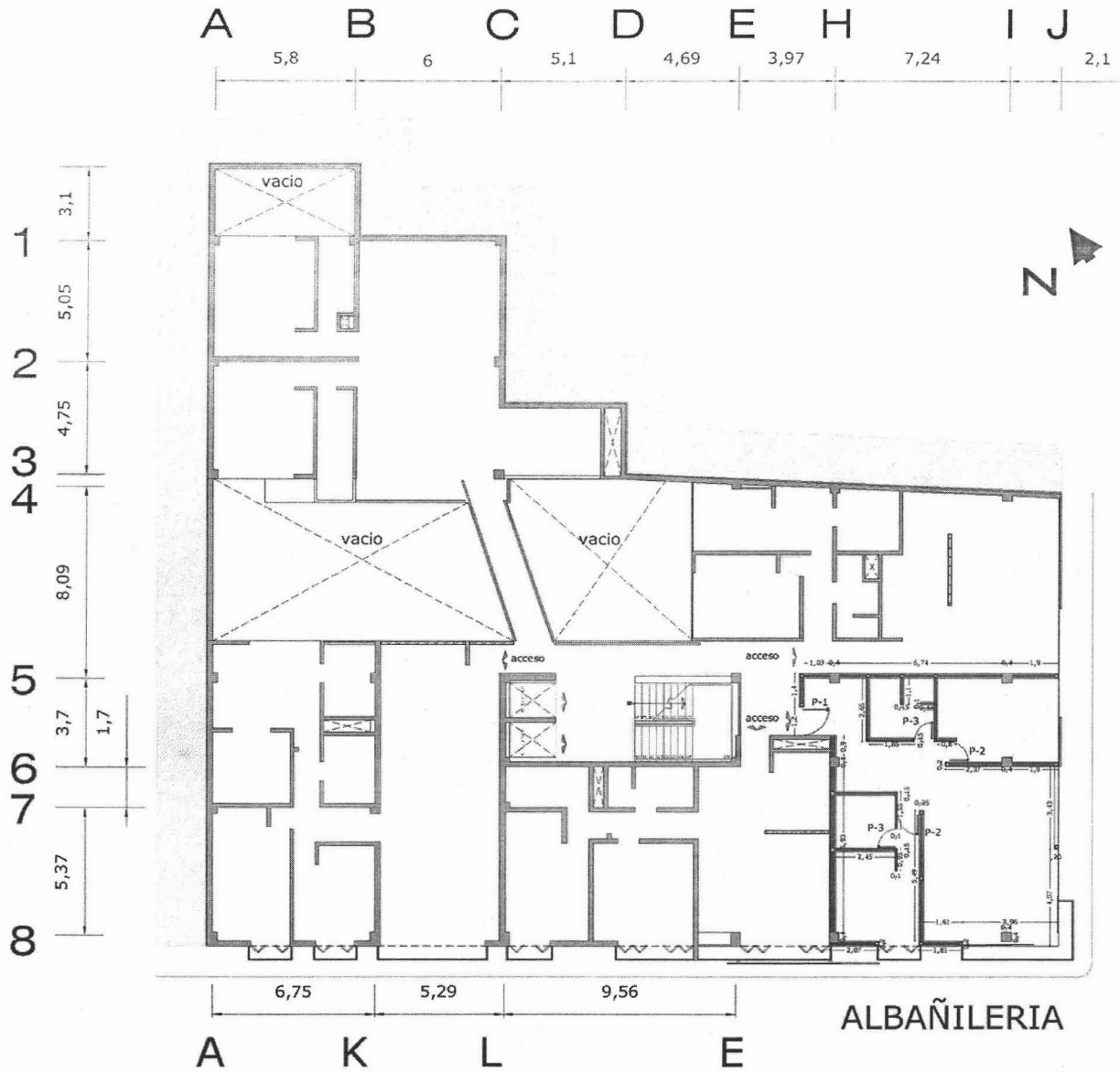


Detalle E2

Esc. 1:200

DETALLES

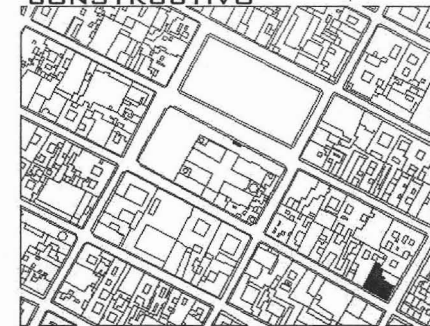




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA

Esc. 1:200

PLANO CONSTRUCTIVO



Planos Constructivos Instalación Eléctrica

La instalación eléctrica se soluciona de la siguiente manera, de la línea que la compañía de luz decide dotarnos en base a sus cálculos, llevamos la energía eléctrica a una sub-estación para que de ahí nosotros podamos repartir a cada uno de nuestros tableros que suministran a cada departamento, a los elevadores, a los monta coches, a las bombas e iluminación de áreas comunes, etc. (ver página 103).

La ruta que recorre la instalación eléctrica es por los ductos para instalaciones que he previsto para el edificio, una vez que hemos ingresado a los departamentos, nos conectamos a otro tablero que se divide en 6 circuitos (ver tabla en página 101), con el fin de repartir nuestras cargas y no saturar los circuitos.

Cada circuito se reparte a diferentes áreas del departamento, en una línea que va dentro de un tubo rígido metálico y que considera el espacio los cables de energía, así como la tierra y el área para evitar calentamiento entre los cables. (Ver página 102).

En la propuesta consideramos, lámparas de pared, plafón, buró, apagadores, contactos de muro y piso, así como considerar los muebles especiales.

Nota: Se considera solucionar un departamento tipo en el edificio de departamentos, el cuál, nos permita presentar una propuesta de instalación eléctrica (ver página 102).



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

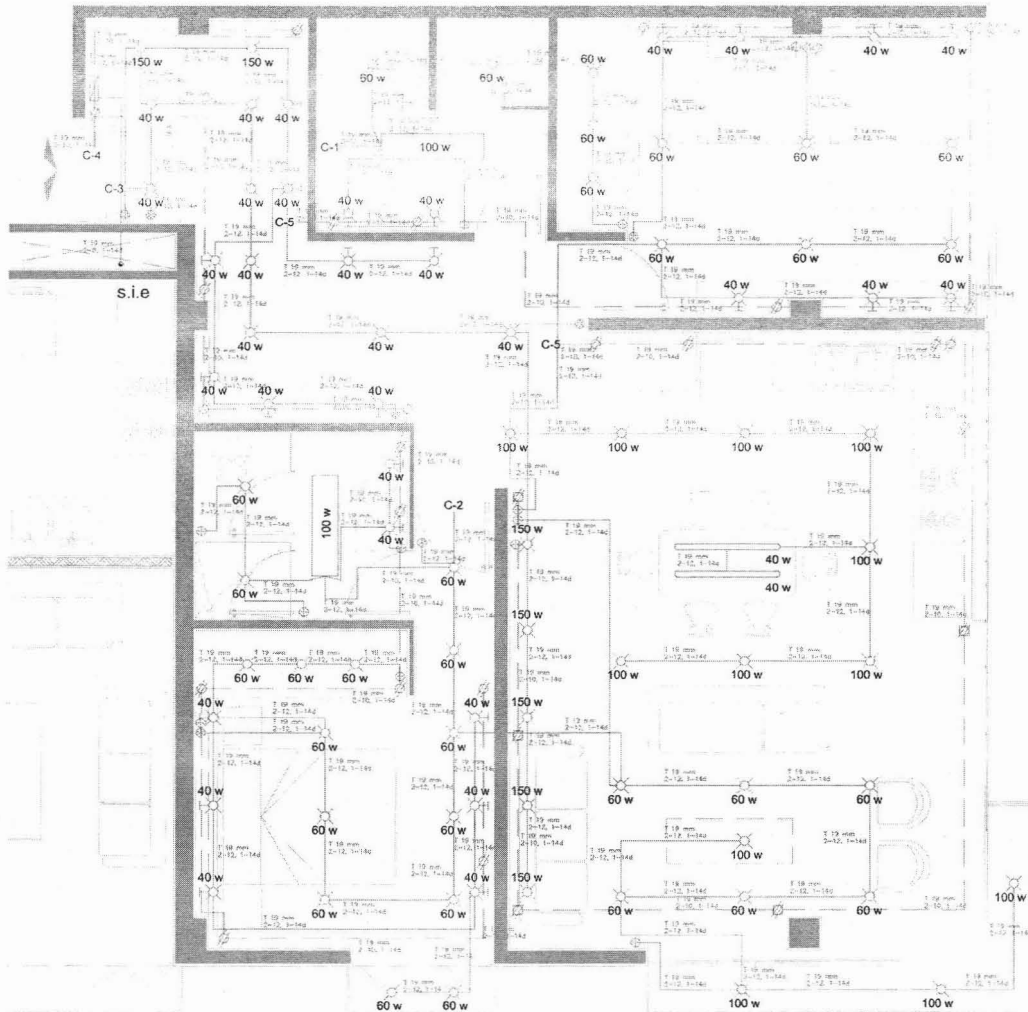
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

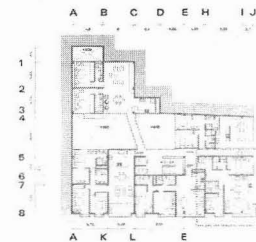


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA



SIMBOLOGIA

- ruta de contactos
- ruta de salidas de iluminación
- s.i.e sube instalación eléctrica
- b.i.e baja instalación eléctrica
- 150 w salida para 150 watts en plafón
- 100 w salida para 100 watts en plafón
- 60 w salida para 60 watts en plafón
- 40 w salida para 40 watts en pared
- caja de distribución
- caja de distribución para el departamento
- lámpara tubular fluorescente de 100 w
- 100 w contacto a pared de 180 w
- 180 w contacto a piso de 180 w
- apagador de escalera
- apagador sencillo
- apagador sencillo



Esc. 1:200

INST. ELÉCTRICA

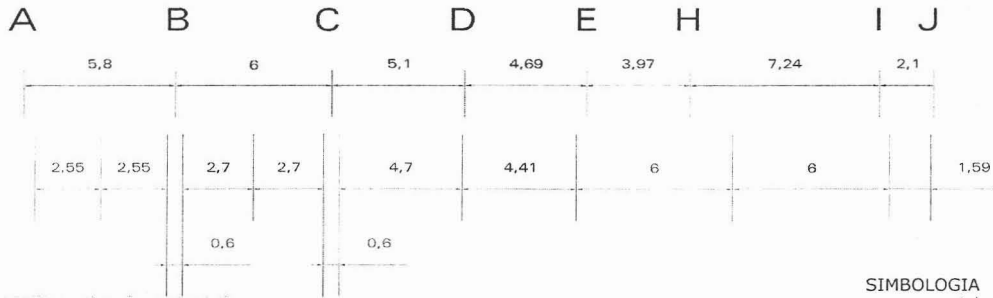


INSTALACIÓN ELÉCTRICA PLANTA TIPO



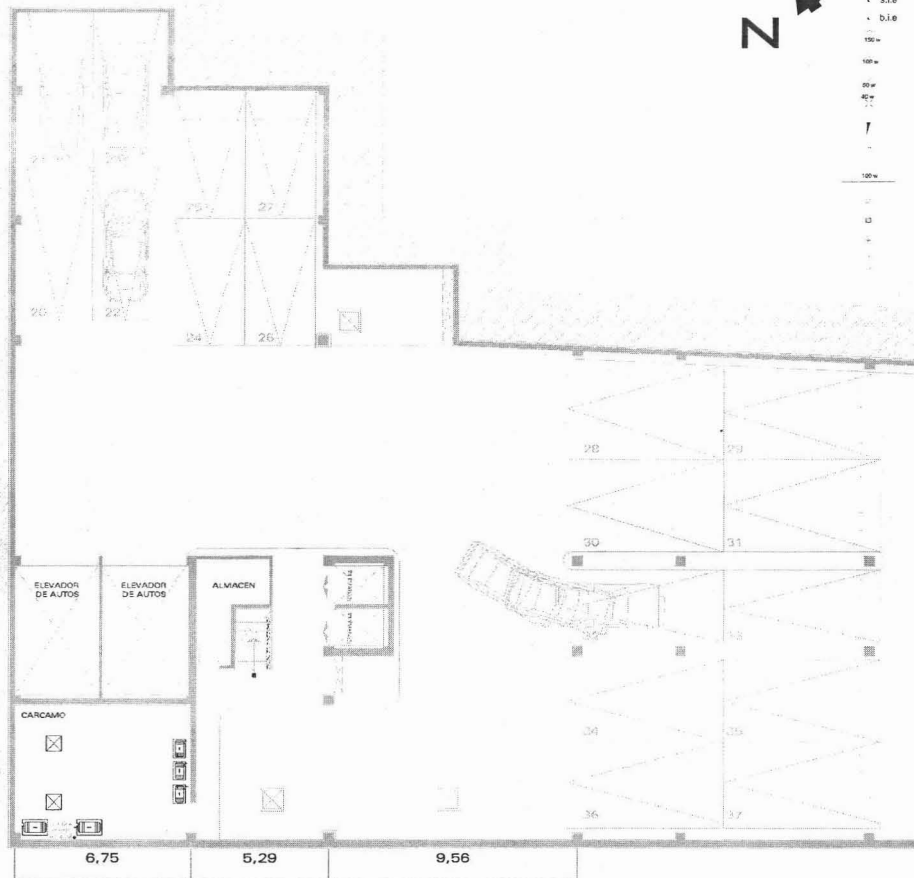
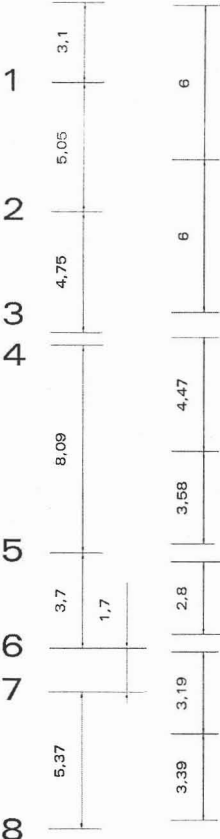


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA



SIMBOLOGIA

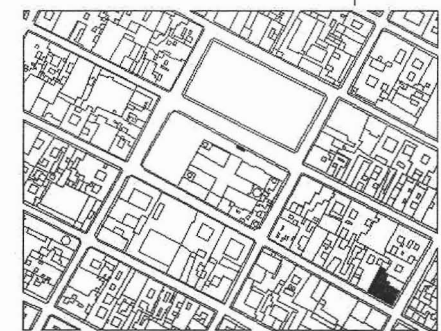
- ruta de contactos
- ruta de salidas de iluminación
- s.i.e sube instalación eléctrica
- b.i.e baja instalación eléctrica
- 150 w salida para 150 watts en plafón
- 100 w salida para 100 watts en plafón
- 60 w salida para 60 watts en plafón
- 40 w salida para 40 watts en pared
- caja de distribución
- caja de distribución para el departamento
- 100 w lámpara tubular fluorescente de 100 w
- contacto a pared de 180 w
- contacto a piso de 180 w
- apagador de escalera
- apagador sencillo
- apagador sencillo



A K L E PLANTA DE SOTANO -2

Esc. 1:200

INST. ELÉCTRICA

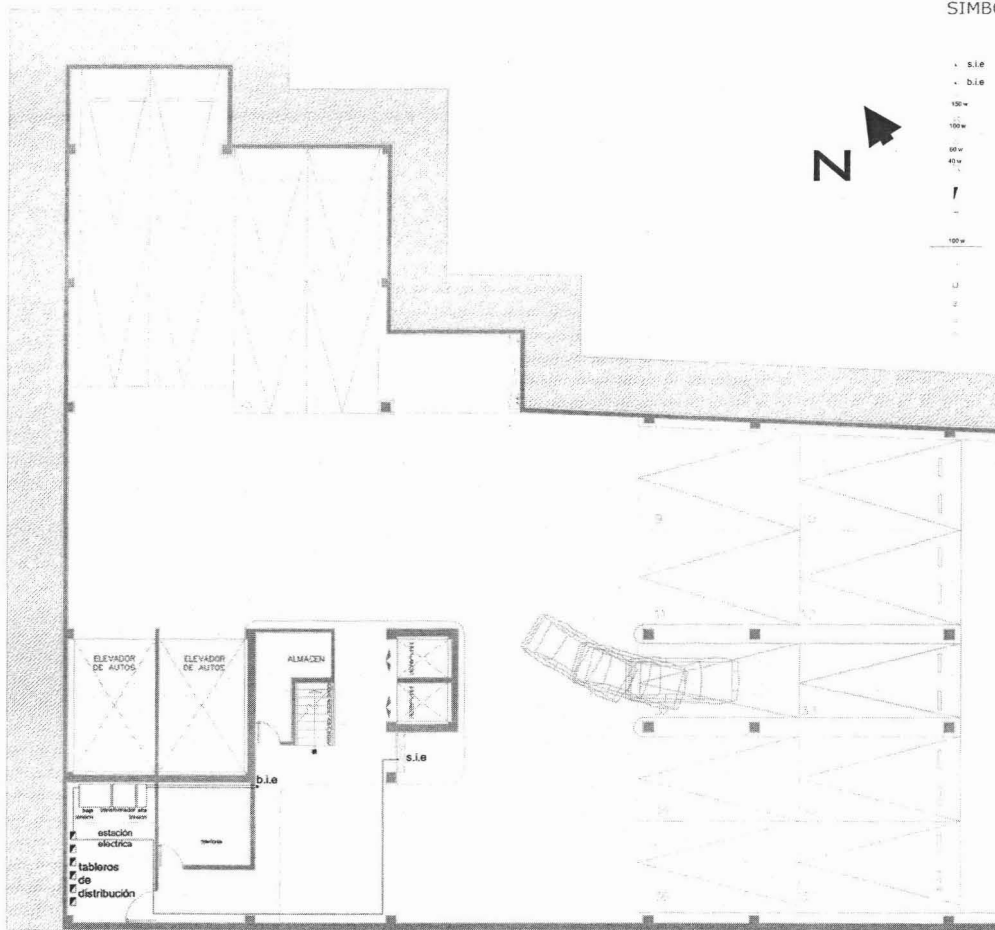




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL
 FACULTAD DE INGENIERÍA

A 5,8 B 6 C 5,1 D 4,69 E 3,97 H 7,24 I J 2,1

1 3,1
 2 5,05
 3 4,75
 4 8,09
 5 3,7
 6 1,7
 7 5,37
 8



SIMBOLOGIA

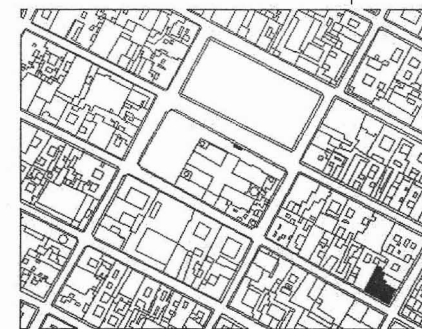
- ruta de contactos
- ruta de salidas de iluminación
- s.i.e sube instalación eléctrica
- b.i.e baja instalación eléctrica
- salida para 150 watts en plafón
- salida para 100 watts en plafón
- salida para 60 watts en plafón
- salida para 40 watts en pared
- caja de distribución
- caja de distribución para el departamento
- lámpara tubular fluorescente de 100 w
- contacto a pared de 180 w
- contacto a piso de 180 w
- apagador de escalera
- apagador sencillo
- apagador sencillo

6,75 5,29 9,56
 A K L E

PLANTA DE SOTANO -1

Esc. 1:200

INST. ELÉCTRICA



0 1 3 6 10 15



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE INGENIERÍA
 DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA
 ESTADÍSTICA

A 5,8 B 6 C 5,1 D 4,69 E 3,97 H 7,24 I J 2,1

1 3,1
 2 5,05
 3 4,75
 4 8,09
 5 3,7
 6 1,7
 7 5,37
 8



SIMBOLOGIA

- ruta de contactos
- ruta de salidas de iluminación
- s.i.e
- b.i.e
- 150 w
- 100 w
- 60 w
- 40 w
- caja de distribución
- caja de distribución para el departamento
- lámpara tubular fluorescente de 100 w
- contacto a pared de 180 w
- contacto a piso de 180 w
- apagador de escalera
- apagador sencillo
- apagador sencillo

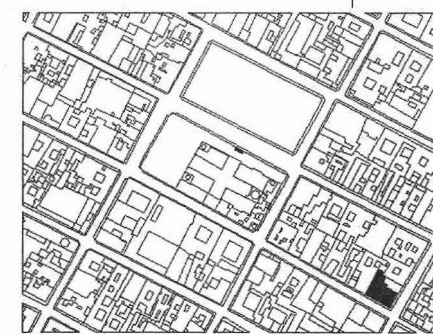


6,75 5,29 9,56
 A K L E

PLANTA baja

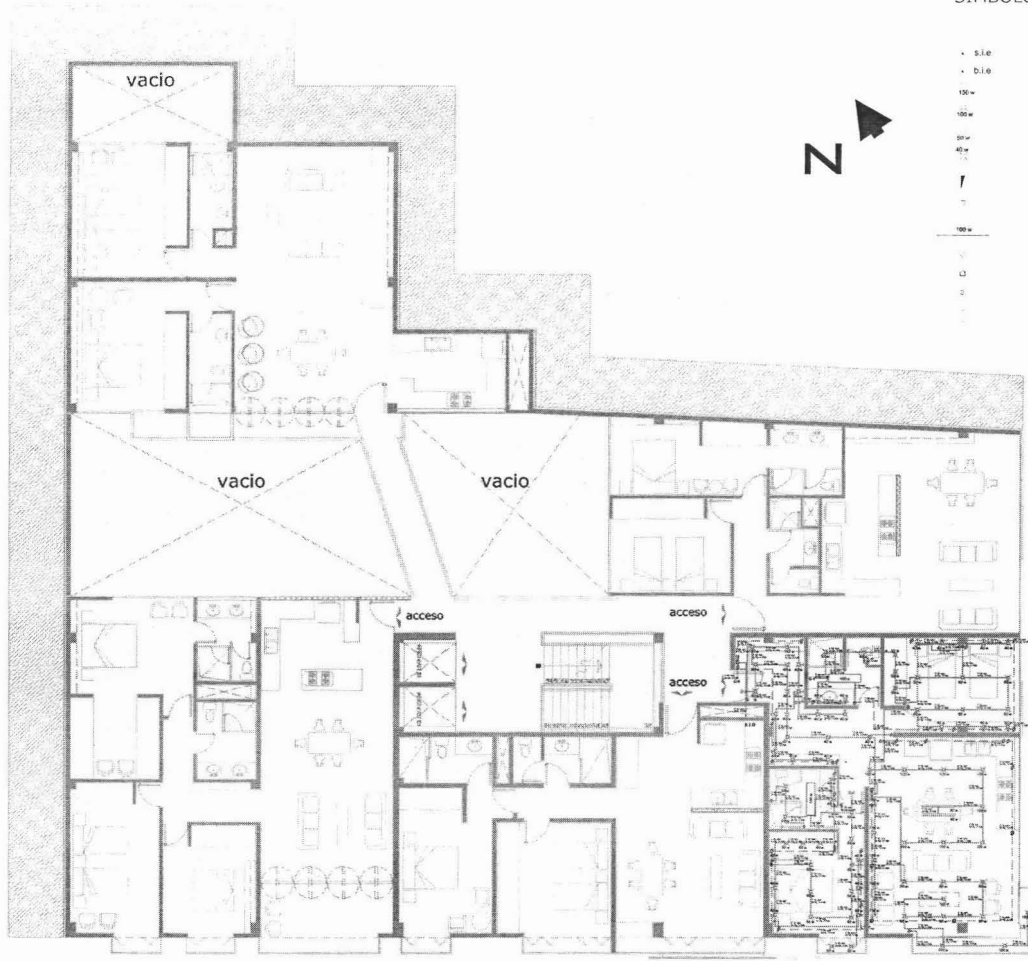
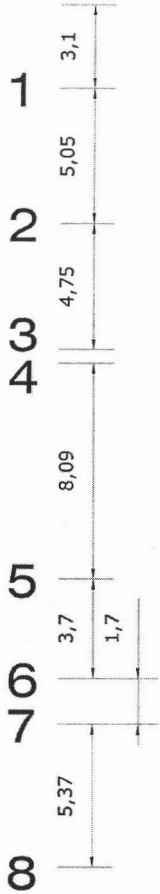
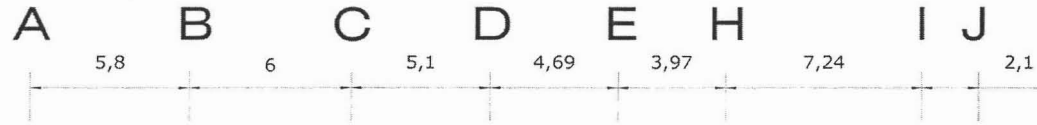
Esc. 1:200

INST. ELÉCTRICA



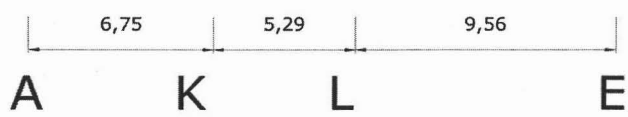


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE INGENIERÍA EN VIVIENDA



SIMBOLOGIA

- ruta de contactos
- ruta de salidas de iluminación
- s.i.e. sube instalación eléctrica
- b.i.e. baja instalación eléctrica
- 150 w salida para 150 watts en plafón
- 100 w salida para 100 watts en plafón
- 60 w salida para 60 watts en plafón
- 40 w salida para 40 watts en pared
- / — caja de distribución
- / — caja de distribución para el departamento
- / — lampara tubular fluorescente de 100 w
- contacto a pared de 180 w
- contacto a piso de 180 w
- / — apagador de escalera
- / — apagador sencillo
- / — apagador sencillo



PLANTA TIPO nivel +1

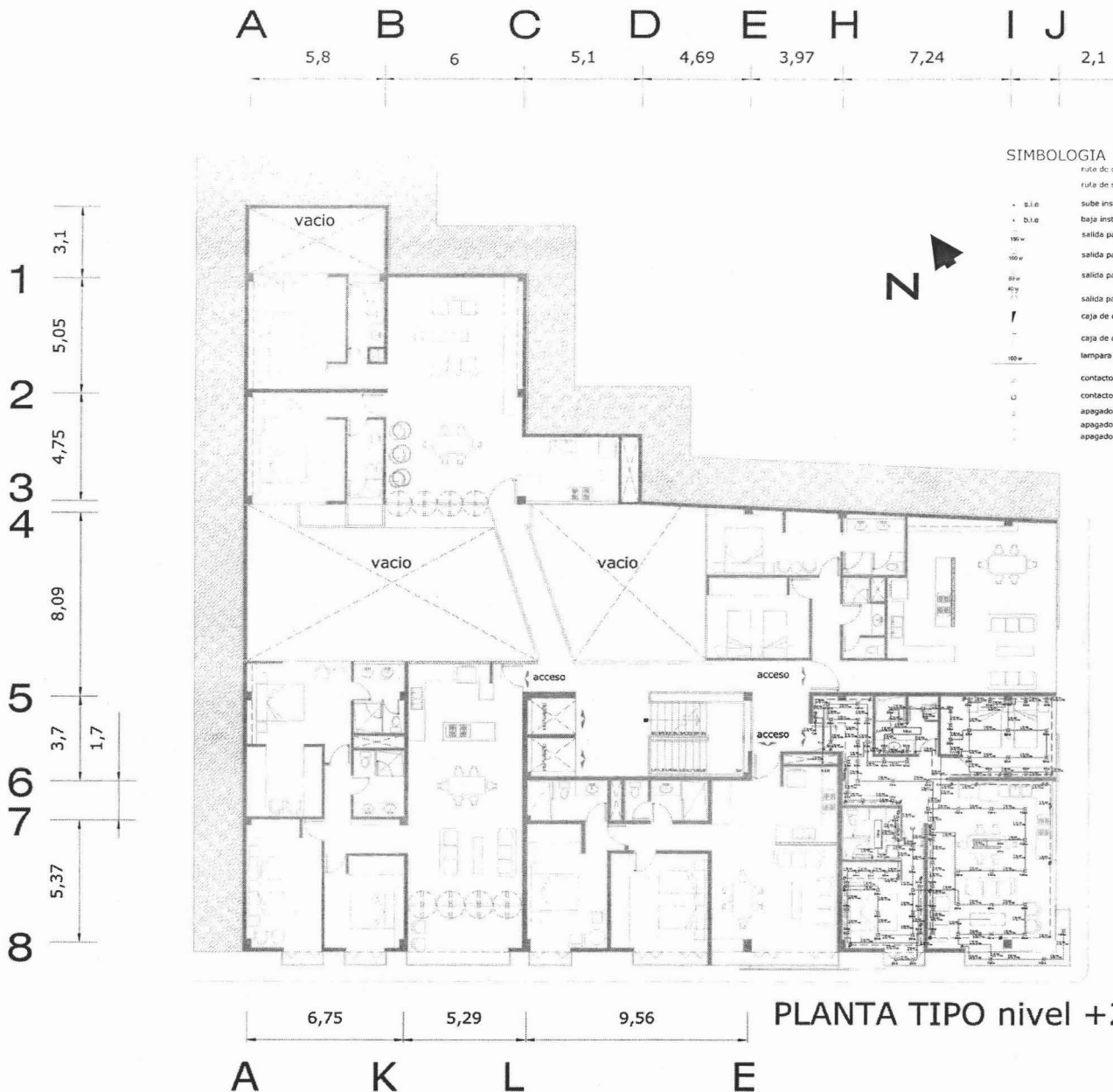
Esc. 1:200

INST. ELÉCTRICA





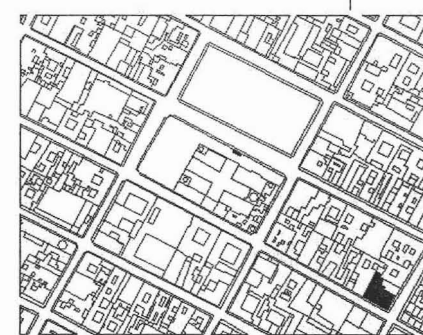
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 ESTADÍSTICA DEPARTAMENTO DE ELECTRÓNICA
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA



- SIMBOLOGIA**
- r.l.c. ruta de contactos
 - r.l.e. ruta de salidas de iluminación
 - s.i.e. sube instalación eléctrica
 - b.i.e. baja instalación eléctrica
 - 150 w salida para 150 watts en plafón
 - 100 w salida para 100 watts en plafón
 - 60 w salida para 60 watts en plafón
 - 40 w salida para 40 watts en pared
 - caja de distribución
 - caja de distribución para el departamento
 - 100 w lámpara tubular fluorescente de 100 w
 - contacto a pared de 180 w
 - contacto a piso de 180 w
 - apagador de escalera
 - apagador sencillo
 - apagador sencillo



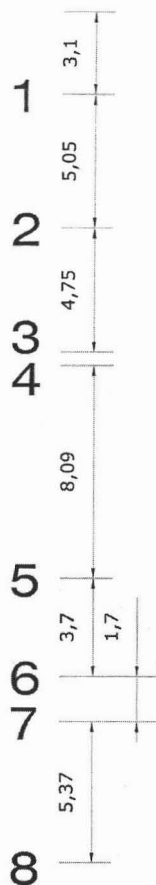
Esc. 1:200
 INST. ELÉCTRICA



PLANTA TIPO nivel +2

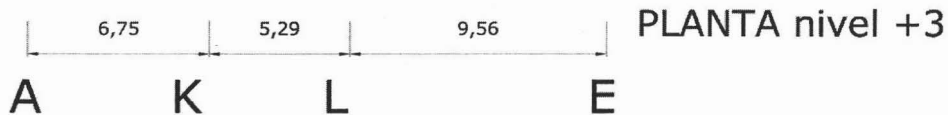
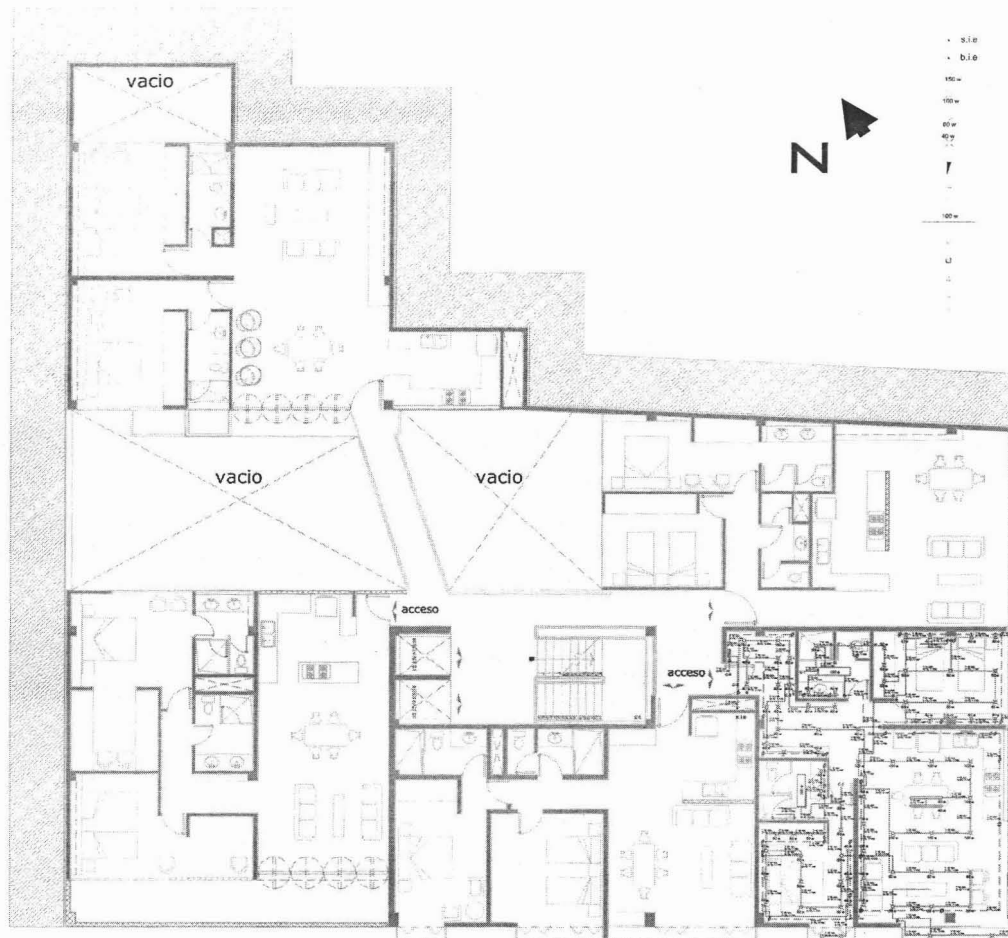


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 ESTADÍSTICA DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD



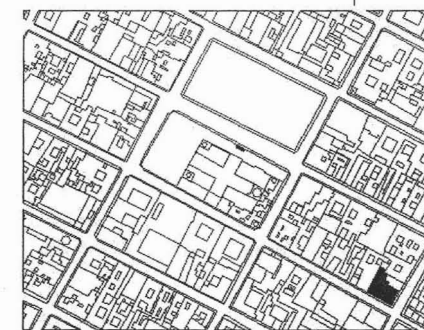
SIMBOLOGIA

- ruta de contactos
- ruta de salidas de iluminación
- s.i.e. sube instalación eléctrica
- b.i.e. baja instalación eléctrica
- 150w salida para 150 watts en plafón
- 100w salida para 100 watts en plafón
- 60w salida para 60 watts en plafón
- 40w salida para 40 watts en pared
- caja de distribución
- caja de distribución para el departamento
- 100w lámpara tubular fluorescente de 100 w
- contacto a pared de 180 w
- contacto a piso de 180 w
- apagador de escalera
- apagador sencillo
- apagador sencillo



Esc. 1:200

INST. ELÉCTRICA

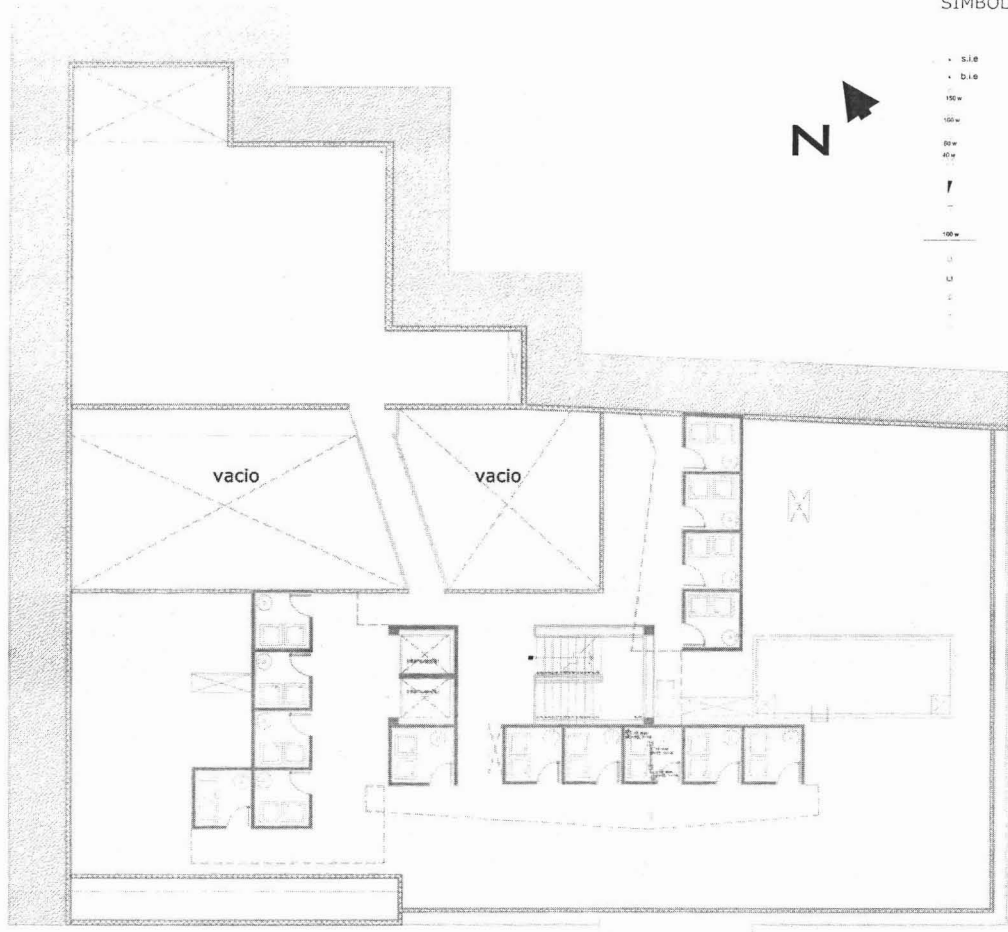




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA

A 5,8 B 6 C 5,1 D 4,69 E 3,97 H 7,24 I J 2,1

1 3,1
 2 5,05
 3 4,75
 4 8,09
 5 3,7
 6 1,7
 7 5,37
 8



SIMBOLOGIA

- ruta de contactos
- ruta de salidas de iluminación
- s.i.e sube instalación eléctrica
- b.i.e baja instalación eléctrica
- 150w salida para 150 watts en plafón
- 100w salida para 100 watts en plafón
- 60w salida para 60 watts en plafón
- 40w salida para 40 watts en pared
- caja de distribución
- caja de distribución para el departamento
- 100w lámpara tubular fluorescente de 100 w
- contacto a pared de 180 w
- contacto a piso de 180 w
- apagador de escalera
- apagador sencillo
- apagador sencillo

6,75 5,29 9,56
 A K L E
PLANTA AZOTEA

Esc. 1:200

INST. ELÉCTRICA



Planos Constructivos Instalación Hidráulica y Sanitaria

La instalación hidráulica se soluciona de la siguiente manera, de la toma domiciliar llevamos el agua a una cisterna que se localiza debajo del segundo sótano (cuyo cálculo se muestra en la página 111), posteriormente el agua es enviada a un tanque de almacenamiento que se localiza en la azotea del edificio (ver página 120) por medio de unas bombas hidráulicas.

Del tanque elevado, suministramos el agua por gravedad a cada departamento, por los ductos de instalaciones que he planeado para el funcionamiento del edificio.

Para la instalación sanitaria, recolecto las aguas grises en tubos de PVC, que van por debajo de las losas ocultos por un falso plafón, estos van a una red que recolecta esta agua y que va dentro de los ductos de instalaciones dispuestos en el edificio. Estos ductos van hacia un carcamo que se localiza debajo del segundo sótano (ver página 114) del cual se bombea el agua gris hacia la toma municipal que está por encima de nuestro último nivel, por medio de unas bombas de succión.

Nota: Se considera solucionar un departamento tipo en el edificio de departamentos, el cuál, nos permita presentar una propuesta de instalación hidráulica y sanitaria. (ver página 113).



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.

**Calcular la capacidad de cisterna y tanque elevado para un edificio de 15 departamentos
Con 3 y 2 recámaras**

$$\begin{aligned} \text{N}^\circ \text{ de personas} &= 3 \times 2 + 1 = 7 \\ &2 \times 2 + 1 = 5 \end{aligned}$$

Departamentos 15; 13 de 2 y 2 de 3 recámaras

$$\begin{aligned} 7 \times 2 &= 14 \\ 5 \times 3 &= 15 \\ \text{total de 79 personas} \end{aligned}$$

Para una dotación de 250 litros / hab / día:

$$79 \times 250 = 19,750 \text{ litros}$$

Considerando una reserva 150 litros / persona

$$\begin{aligned} 150 \times 79 &= 11,850 \text{ litros} \\ \text{total} &= 31,600 \text{ L} \end{aligned}$$

Para restaurante, según varía entre 15 y 30 Litros / comensales, utilizaré 22.5 litros / comensal, como media:

48 ≈ 50 comensales

$$50 \times 22.5 = 2,450 \text{ litros}$$

$$1,225 + 1,225 = 2,450 \text{ litros}$$

Total de agua requerida para el funcionamiento del edificio:

$$31,600 + 2,450 = \mathbf{34,050 \text{ L } 34.00 \text{ M}^3}$$

Para el cálculo de la cisterna, utilizaré el siguiente método:

2 m de alt. para el tanque y la cisterna considerando la altura de una persona al momento de realizar un servicio al interior

$$\text{Si } H = 2.00 \quad H = \frac{3}{4} \quad H = \frac{3}{4} (2.00) \quad H = 0.75 \times 2.00 \quad H = 1.5 \text{ m}$$

$$A = V/H = 34/1.5 = 22.66$$

Si la cisterna fuera de forma cuadrangular, sus dimensiones serían de 4.76 x 4.76 metros, pero, dado a que el área que he destinado para este uso no es cuadrada sino rectangular, sus medidas serán de 3.00 x 7.80 con un área de 23.40 m²

Volumen requerido del tanque elevado, utilizando la misma fórmula que para la cisterna:

$$19,750 \text{ L} + 1,225 \text{ L} = 20,975 \text{ L}$$

21.00 M³

Dimensiones

$$\text{Si } H = 2.00 \quad H = \frac{3}{4} \quad H = \frac{3}{4} (2.00) \quad H = 0.75 \times 2.00 \quad H = 1.5 \text{ m}$$

$$A = V/H = 21/1.5 = 14$$

Si el tanque fuera de forma cuadrangular, sus dimensiones serían de 3.74 x 3.74 metros, pero, dado a que el área que he destinado para este uso no es cuadrada sino rectangular, sus medidas serán de 2.80 x 6.44 metros con un área de 18 Metros.

Cálculo de el diámetro de la tubería que va a la cisterna

$$Q = 31,600 \text{ lts}$$

$$V = 2.00 \text{ m/seg.} = 200 \text{ cm/seg.}$$

$$H = 8 \text{ hrs diarias} = 8 \times 60 \times 60 = 28,800 \text{ seg.}$$

$$Q = 31,600 / 28,800 = 1.097 \text{ lts/seg.}$$

Si 1 lt. Es 1,000 cm³ entonces 1.097 lts x 1,000

$$D = \sqrt{4V/\pi L}$$

$$D = \sqrt{4(1,097.22)/\pi(200)}$$

$$D = 2.64 \text{ cm } 1'' \text{ será el diámetro de la tubería}$$

Cálculo de el diámetro de la tubería que va del tanque a un ramal de distribución

Que reparte a 6 deptos. De 4 usuarios c/u

Personas

$$2 \times 2 + 1 = 5$$

$$5 \times 6 = 30$$

Cantidad litros de suministro

$$30 \times 250 = 7,500 \text{ lts}$$

$$Q = 7,500 \text{ lts}$$

$$V = 2.00 \text{ m/seg.} = 200 \text{ cm/seg}$$

$$H = 8 \text{ hrs diarias} = 8 \times 60 \times 60 = 28,800 \text{ seg.}$$

$$Q = 7,500 / 28,800 = 0.2604 \text{ lts/seg.}$$

Si 1 lt. Es 1,000 cm³, entonces 0.2604 lts x 1,000

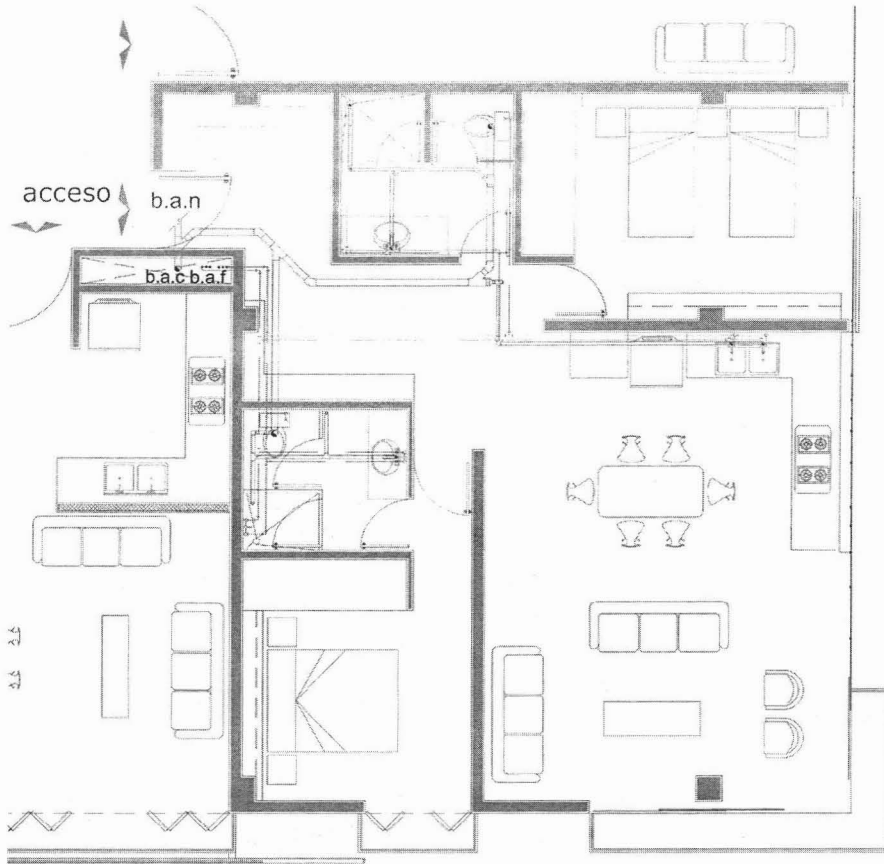
Diámetro de un tubo = al gasto de un día

$$V = s \times L = \pi v^2 (L) = \pi (D/2)^2 (L) = \pi D^2 / 4 (L) \quad D = \sqrt{4V / \pi L}$$

$$D = \sqrt{4(260.4 / \pi(200))} \quad D = 1.65 = 1/2''$$

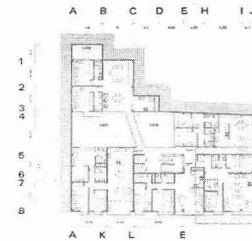


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE INGENIERÍA EN VIVIENDA



SIMBOLOGIA

- alimentación general de agua fría (de la toma a tanque o cisterna)
- tubería de agua fría
- tubería de agua caliente
- tubería que conduce gas
- uniones de tubería con soldadura
- codo de 90° hacia arriba
- codo de 90° hacia abajo
- te con salida hacia arriba
- te con salida hacia abajo
- toma domiciliar
- b.a.f bajada de agua fría
- b.a.c bajada de agua caliente
- b.a.n bajada de aguas negras
- Y de 4" con reducción a 2"
- codo de 45°



**INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y SANITARIA
PLANTA TIPO**

Esc. 1:200

INST. HIDRÁULICA Y SANITARIA



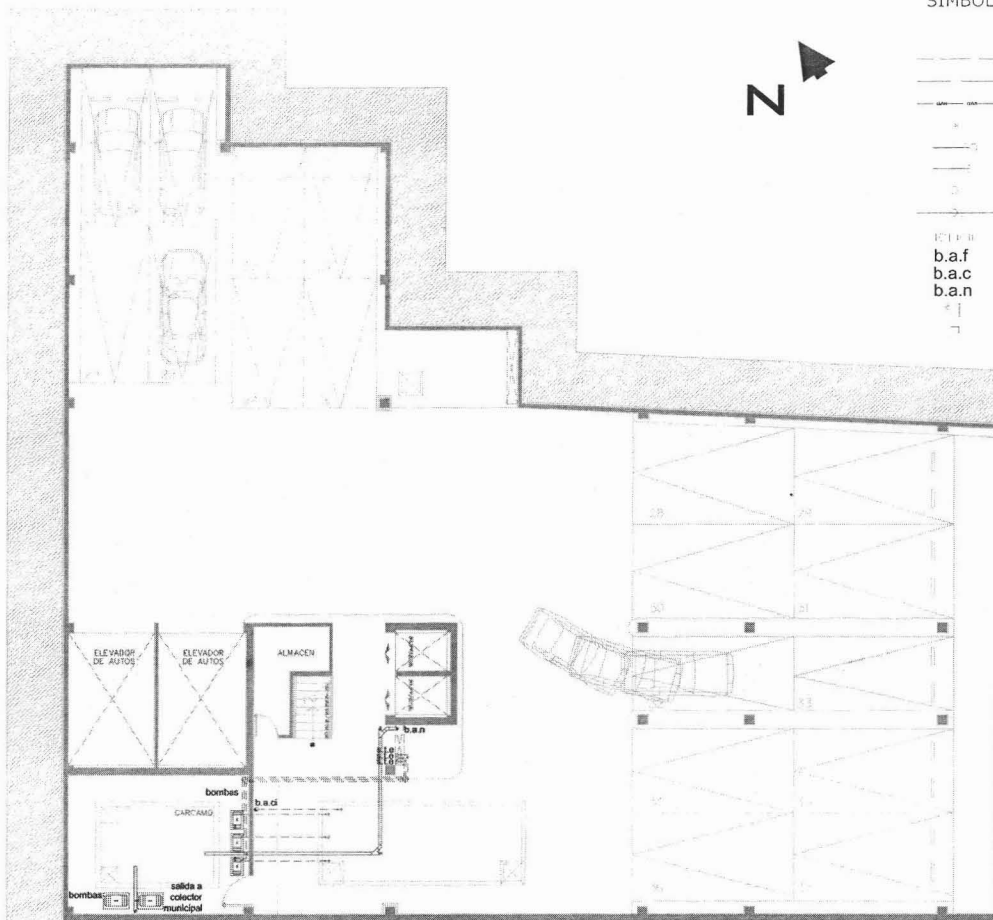
0 1 3 6 10 15



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 INSTITUTO DE INGENIERÍA Y SANITARIA
 PARA LA VIVIENDA

A 5,8 B 6 C 5,1 D 4,69 E 3,97 H 7,24 I J 2,1

1 3,1
 2 5,05
 3 4,75
 4 8,09
 5 3,7
 6 1,7
 7 5,37
 8



SIMBOLOGIA

- Y — alimentación general de agua fría (de la toma a tanque o cisterna)
- — tubería de agua fría
- — tubería de agua caliente
- — tubería que conduce gas
- — uniones de tubería con soldadura
- — codo de 90° hacia arriba
- — codo de 90° hacia abajo
- — te con salida hacia arriba
- — te con salida hacia abajo
- — toma domiciliaria
- b.a.f bajada de agua fría
- b.a.c bajada de agua caliente
- b.a.n bajada de aguas negras
- Y de 4° con reducción a 2°
- — codo de 45°

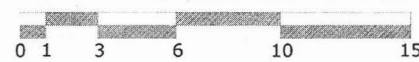
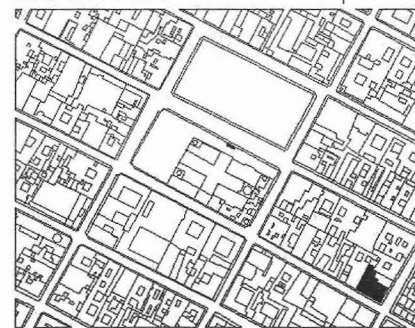
- — Y
- — reducción de 4" a 2"
- — T con rosca y tapon macho
- — coladera
- — T
- — L codo a 90°

A 6,75 K 5,29 L 9,56 E

PLANTA DE SOTANO -2

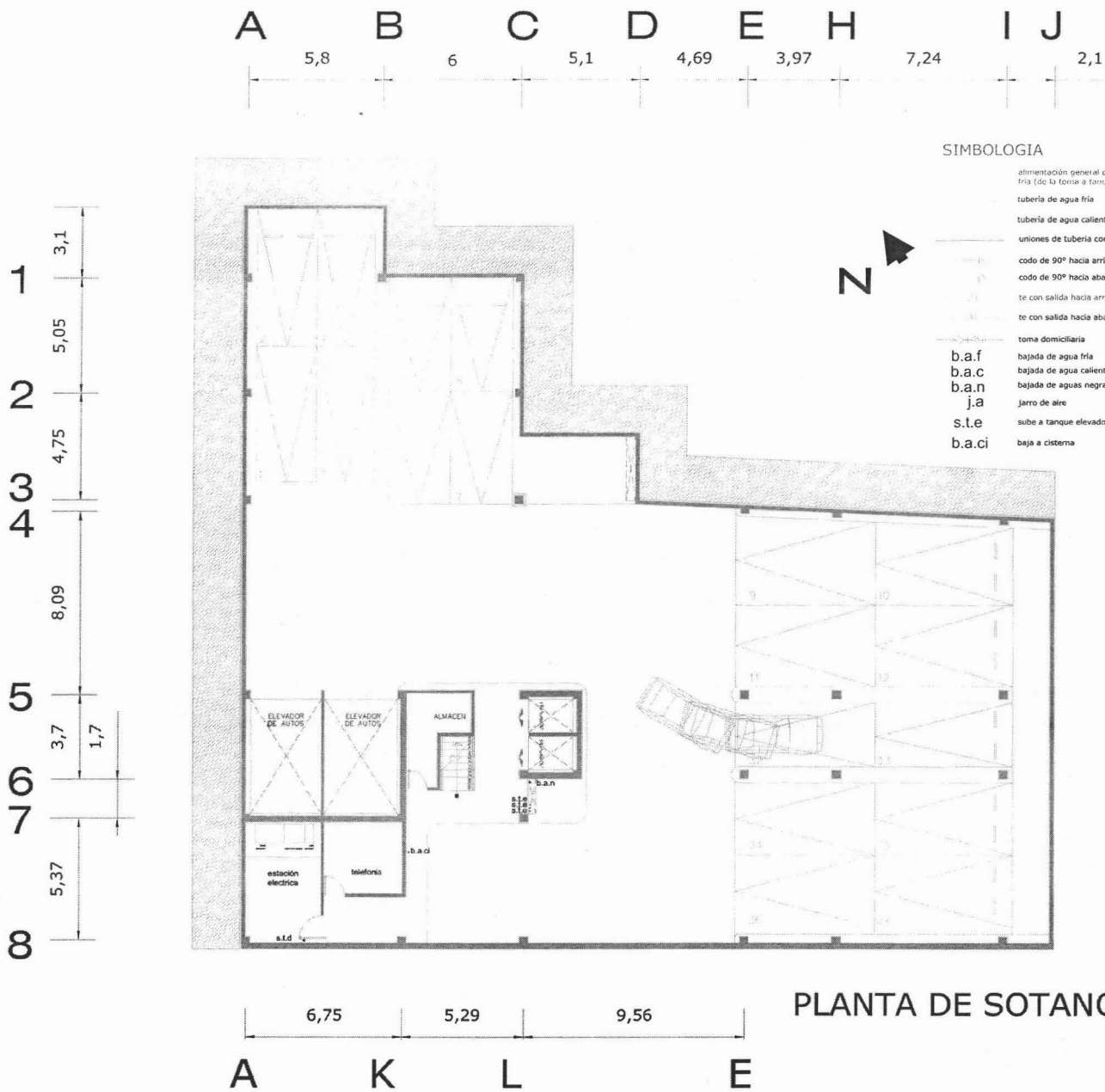
Esc. 1:200

INST. HIDRÁULICA Y SANITARIA





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 ESTADÍSTICA
 FACULTAD DE INGENIERÍA
 DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE AGUA CALIENTE Y FRÍA
 PARA LA VIVIENDA



SIMBOLOGIA

- alimentación general de agua fría (de la toma a tanque o cisterna)
- tubería de agua fría
- tubería de agua caliente
- uniones de tubería con soldadura
- codo de 90° hacia arriba
- codo de 90° hacia abajo
- te con salida hacia arriba
- te con salida hacia abajo
- toma domiciliar
- b.a.f bajada de agua fría
- b.a.c bajada de agua caliente
- b.a.n bajada de aguas negras
- j.a jarro de aire
- s.t.e sube a tanque elevado
- b.a.ci baja a cisterna

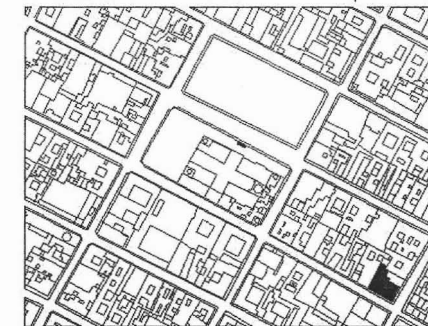
- s.t.d tubo a toma domiciliar
- Y
- reducción de 4" a 2"
- T con rosca y tapon macho
- coladera
- salida
- Y de 4" con reducción a 2"
- codo de 45°



PLANTA DE SOTANO -1

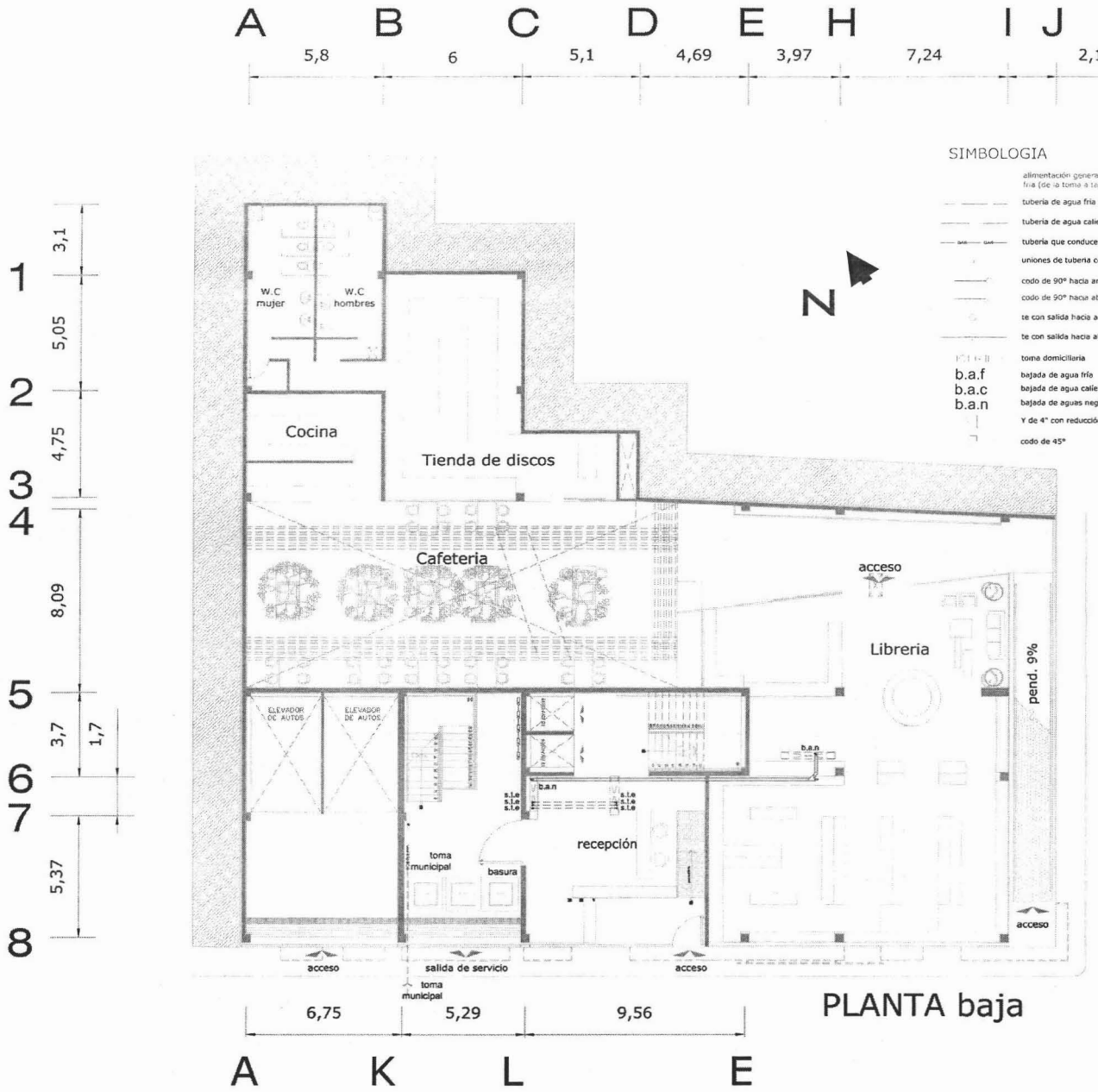
Esc. 1:200

INST. HIDRÁULICA Y SANITARIA





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
CARRERA DE INGENIERÍA EN SANITARIA Y AMBIENTAL
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN SANITARIA Y AMBIENTAL

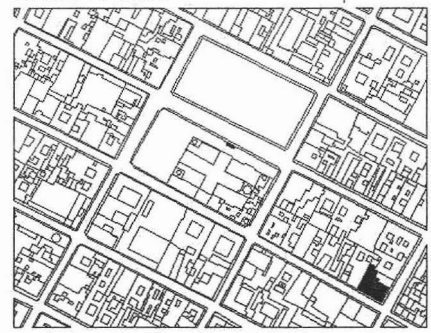


SIMBOLOGIA

- alimentación general de agua fría (de la toma a tanque y cisternas)
- tubería de agua fría
- tubería de agua caliente
- tubería que conduce gas
- uniones de tubos con soldadura
- codo de 90° hacia arriba
- codo de 90° hacia abajo
- te con salida hacia arriba
- te con salida hacia abajo
- toma domiciliaria
- bajada de agua fría
- bajada de agua caliente
- bajada de aguas negras
- Y de 4° con reducción a 2°
- codo de 45°

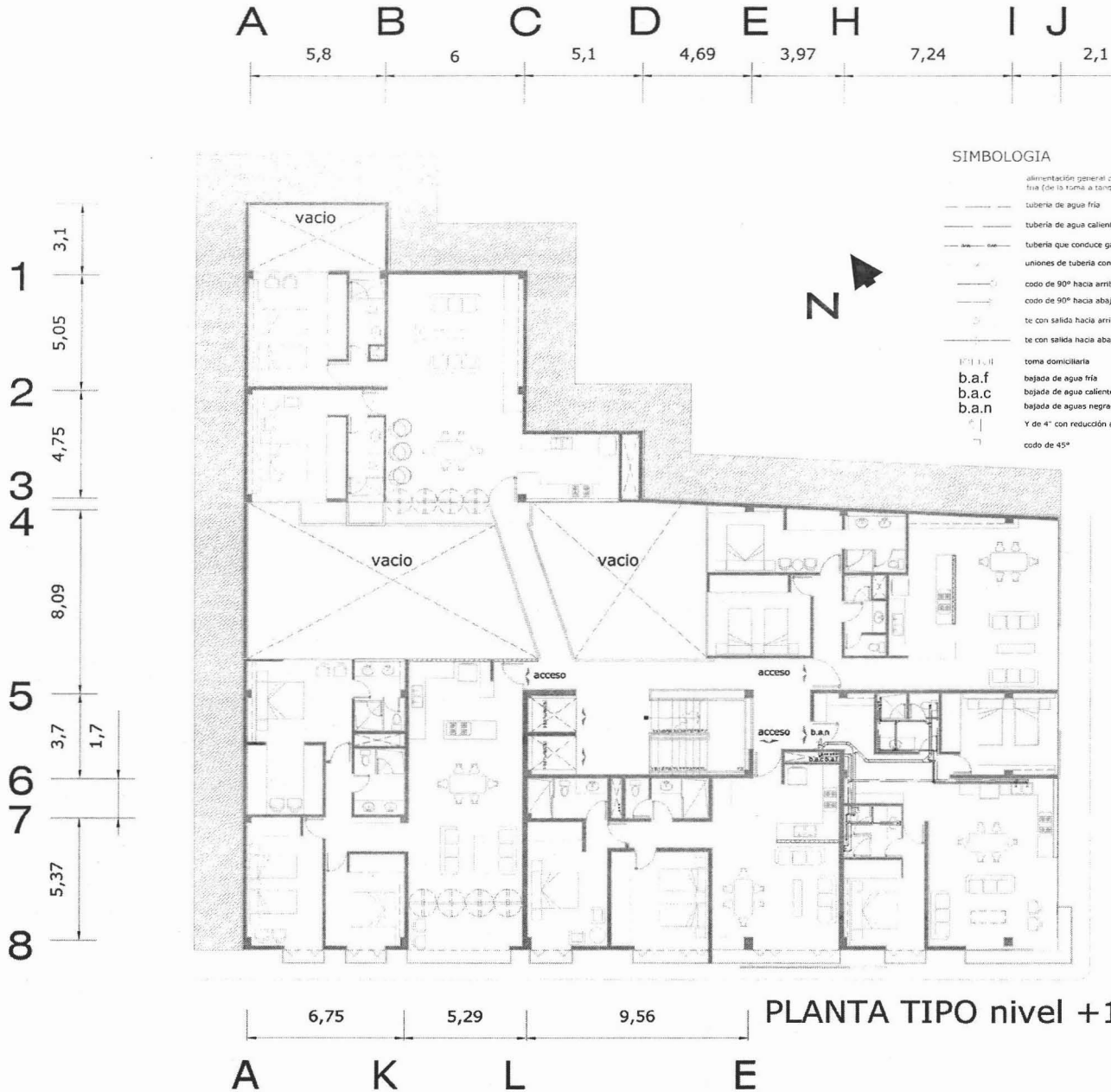
- Y reducción de 4° a 2°
- T con rosca y tapon mado
- coladera
- T codo a 90°

Esc. 1:200
INST. HIDRÁULICA Y SANITARIA





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA EN VIVIENDA Y AMBIENTE



SIMBOLOGIA

- alimentación general de agua fría (de la toma a tanque o cisterna)
- tubería de agua fría
- tubería de agua caliente
- tubería que conduce gas
- uniones de tubería con soldadura
- codo de 90° hacia arriba
- codo de 90° hacia abajo
- te con salida hacia arriba
- te con salida hacia abajo
- toma domiciliar
- b.a.f bajada de agua fría
- b.a.c bajada de agua caliente
- b.a.n bajada de aguas negras
- Y de 4" con reducción a 2"
- L codo a 90°
- codo de 45°

- Y
- reducción de 4" a 2"
- T con rosca y tapon maci
- coladera
- T
- codo a 90°

PLANTA TIPO nivel +1

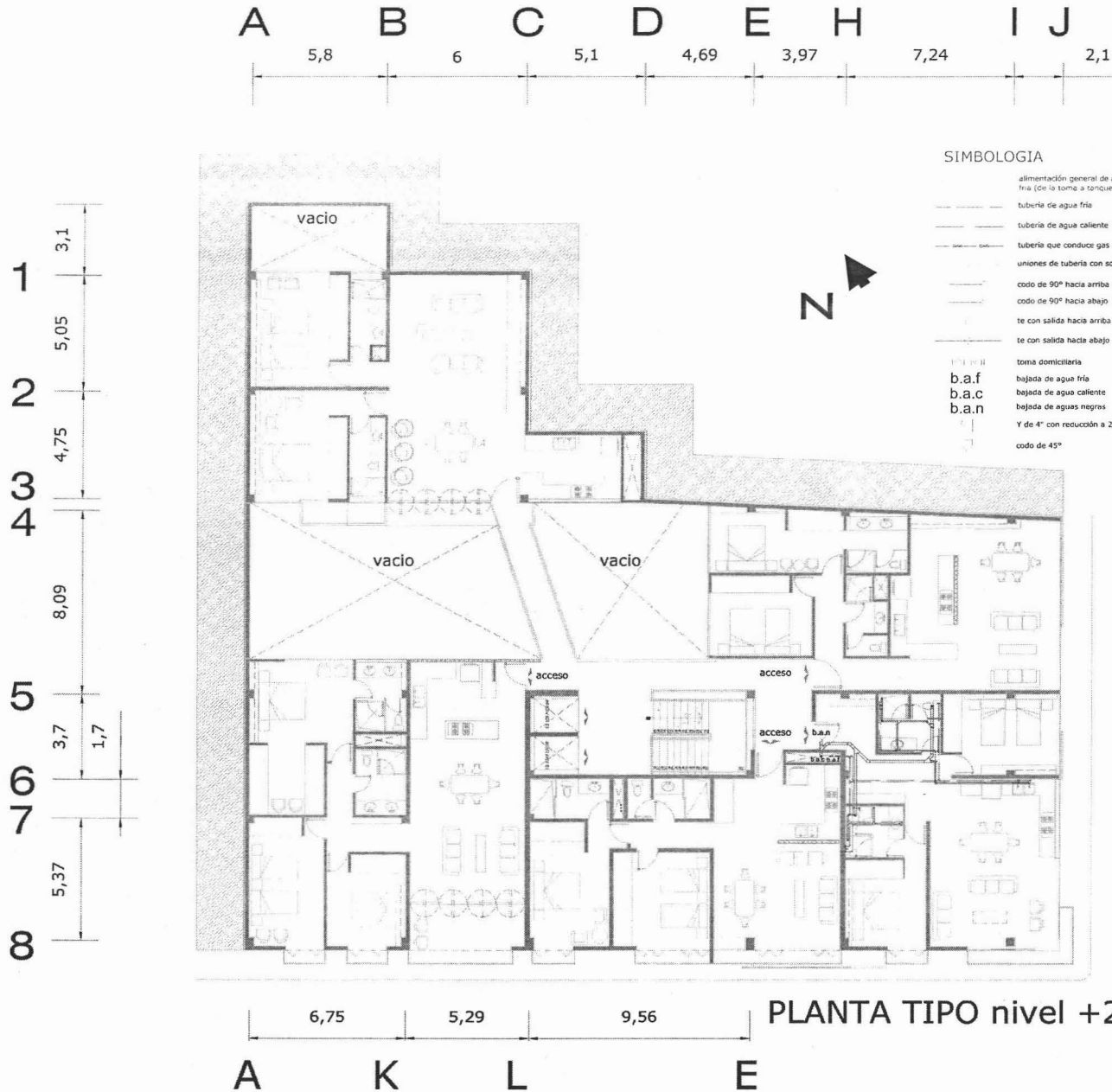
Esc. 1:200

INST. HIDRÁULICA Y SANITARIA





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA



SIMBOLOGIA

- alimentación general de agua fría (de la toma a tanque o cisterna)
- tubería de agua fría
- tubería de agua caliente
- tubería que conduce gas
- uniones de tubería con soldadura
- codo de 90° hacia arriba
- codo de 90° hacia abajo
- te con salida hacia arriba
- te con salida hacia abajo
- toma domiciliaria
- b.a.f bajada de agua fría
- b.a.c bajada de agua caliente
- b.a.n bajada de aguas negras
- Y de 4" con reducción a 2"
- codo de 45°

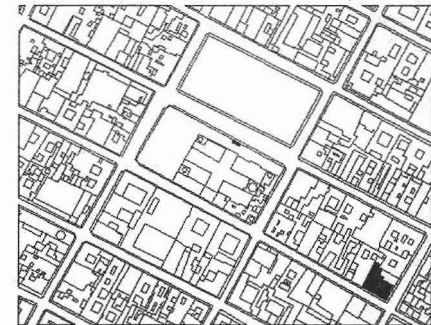
- Y
- reducción de 4" a 2"
- T con rosca y tapon maci
- coladera
- T
- codo a 90°



PLANTA TIPO nivel +2

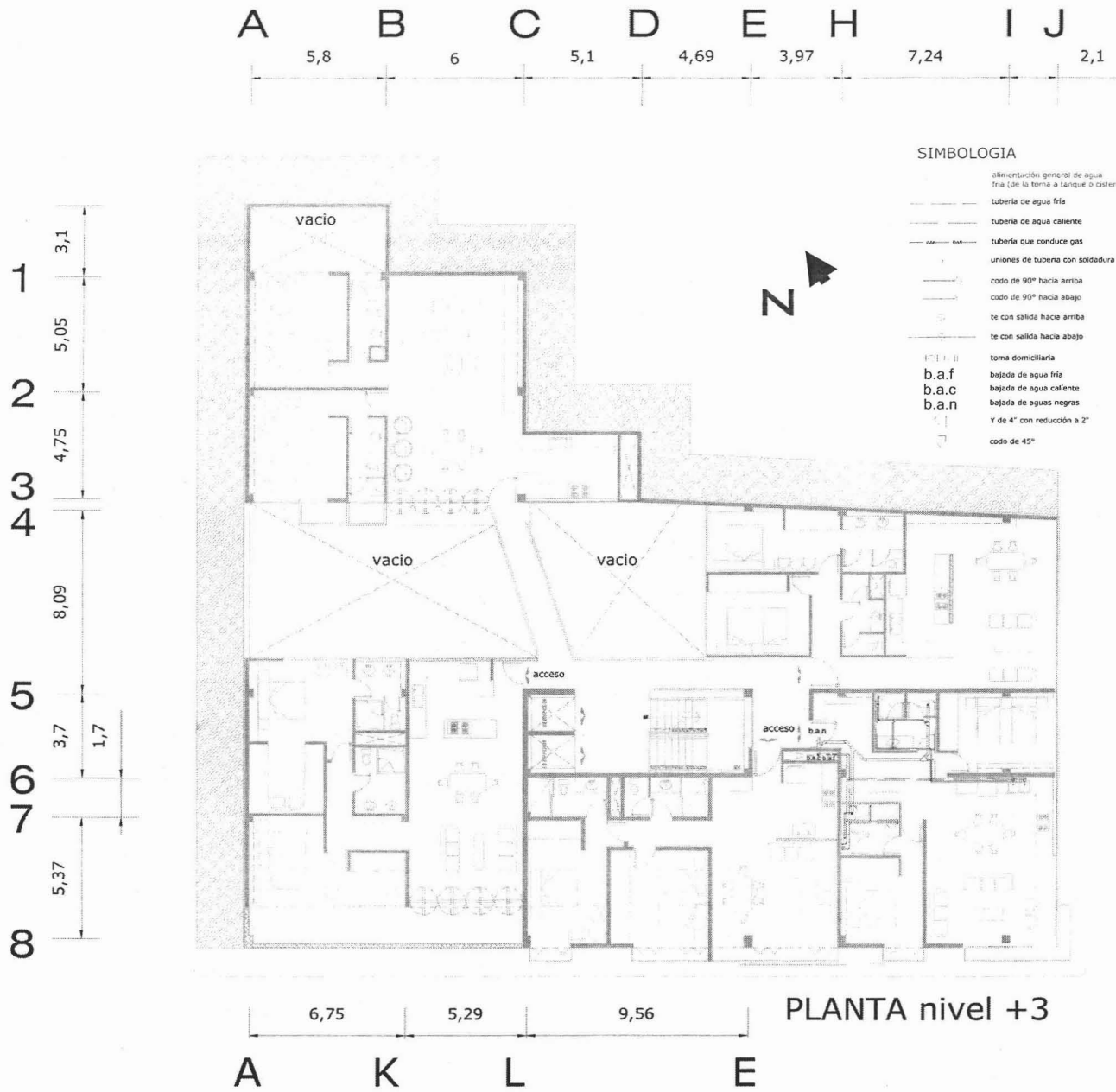
Esc. 1:200

INST. HIDRÁULICA Y SANITARIA





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA EN ARQUITECTURA



SIMBOLOGIA

- alimentación general de agua fría (de la toma a tanque o cisterna)
- tubería de agua fría
- tubería de agua caliente
- tubería que conduce gas
- uniones de tubería con soldadura
- codo de 90° hacia arriba
- codo de 90° hacia abajo
- te con salida hacia arriba
- te con salida hacia abajo
- toma domiciliaria
- b.a.f bajada de agua fría
- b.a.c bajada de agua caliente
- b.a.n bajada de aguas negras
- Y de 4" con reducción a 2"
- codo de 45°

- Y
- reducción de 4" a 2"
- T con rosca y tapon maci
- coladera
- T
- codo a 90°

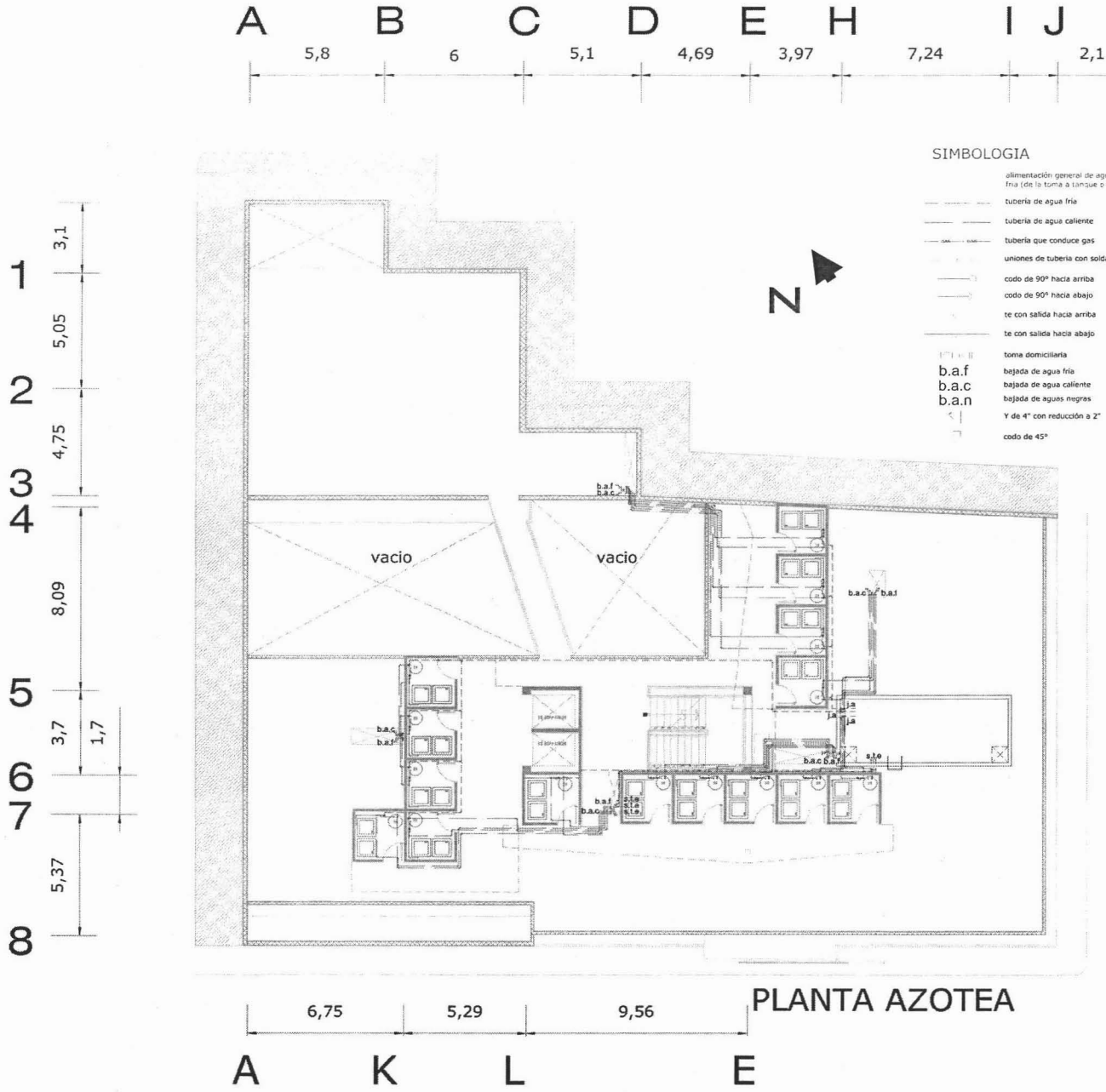
Esc. 1:200

INST. HIDRÁULICA Y SANITARIA





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE INGENIERÍA
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN INGENIERÍA



- SIMBOLOGIA**
- alimentación general de agua fría (de la toma a tanque o cisterna)
 - tubería de agua fría
 - tubería de agua caliente
 - tubería que conduce gas
 - uniones de tubería con soldadura
 - codo de 90° hacia arriba
 - codo de 90° hacia abajo
 - te con salida hacia arriba
 - te con salida hacia abajo
 - toma domiciliaria
 - b.a.f bajada de agua fría
 - b.a.c bajada de agua caliente
 - b.a.n bajada de aguas negras
 - Y de 4" con reducción a 2"
 - Y de 4" con reducción a 2"
 - codo de 45°

- Y reducción de 4" a 2"
- T con rosca y tapon maci
- coladera
- T codo a 90°



PLANTA AZOTEA

Esc. 1:200
 INST. HIDRÁULICA Y SANITARIA



Planos Constructivos Instalación Gas y Extracción de Aire

En la instalación de gas se aprovecha que en la actualidad se dispone de una red de gas natural, de esta forma evito tener tanques de gas en la azotea que visualmente daña la imagen de esta área. De la toma llevamos el gas hacia los medidores que se localizan en la planta baja (ver página 123), de aquí llevamos la instalación a cada departamento y al área de lavado por una tubería de cobre.

La distribución dentro de cada departamento se soluciona pasando las instalaciones debajo de las losas y ocultándolas con un falso plafón. Dejando las preparaciones para que lleguen sólo a conectar sus muebles.

Además de evitar tener tanques en la azotea otro beneficio que nos atrae utilizar este sistema de suministro de gas es que es ecológico, lo cuál en la actualidad es un punto muy importante.

Se propone solucionar la ventilación de los baños, por medio de extracción de aire. Este sistema me permite por un lado, aprovechar al máximo las fachadas y por otro, solucionar las circulaciones comunes al interior del edificio ya que al tener poca área disponible en el edificio no tengo espacio para hacer más patios de ventilación en el inmueble. Sólo utilizo este sistema para la extracción de aire en los baños, ya que los departamentos en su mayoría se ventila naturalmente aprovechando sus frentes.

La instalación se soluciona por medio de ductos de lámina recubiertos con aislante acústico, que pasan por encima del plafón hacia los ductos de instalaciones para dirigirse hacia la azotea en donde se localiza el extractor, para expulsar el aire que ha succionado.

Nota: Se considera solucionar un departamento tipo en el edificio de departamentos, el cuál, nos permita presentar una propuesta de instalación de gas y extracción de aire. (ver página 122).



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



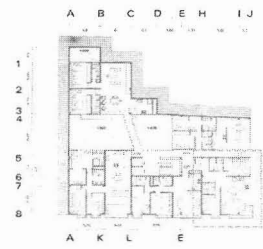
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL



SIMBOLOGIA

- tubería que conduce al exterior
- uniones de tubería con soldadura
- s.g.n. sube gas natural
- llave de paso
- T
- T codo a 90°
- T codo a 90° hacia arriba
- instalación de extracción de aire
- extractor
- L codo a 90°
- T
- s.e.a. sube extracción de aire
- registro
- Ex Extractor
- Sube Extracción de aire

Nota: Instalación de gas en cobre



Esc. 1:200

INST. DE GAS Y EXTRACCIÓN DE AIRE



INSTALACIÓN DE GAS Y EXTRACCIÓN DE AIRE PLANTA TIPO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE INGENIERÍA EN ARQUITECTURA

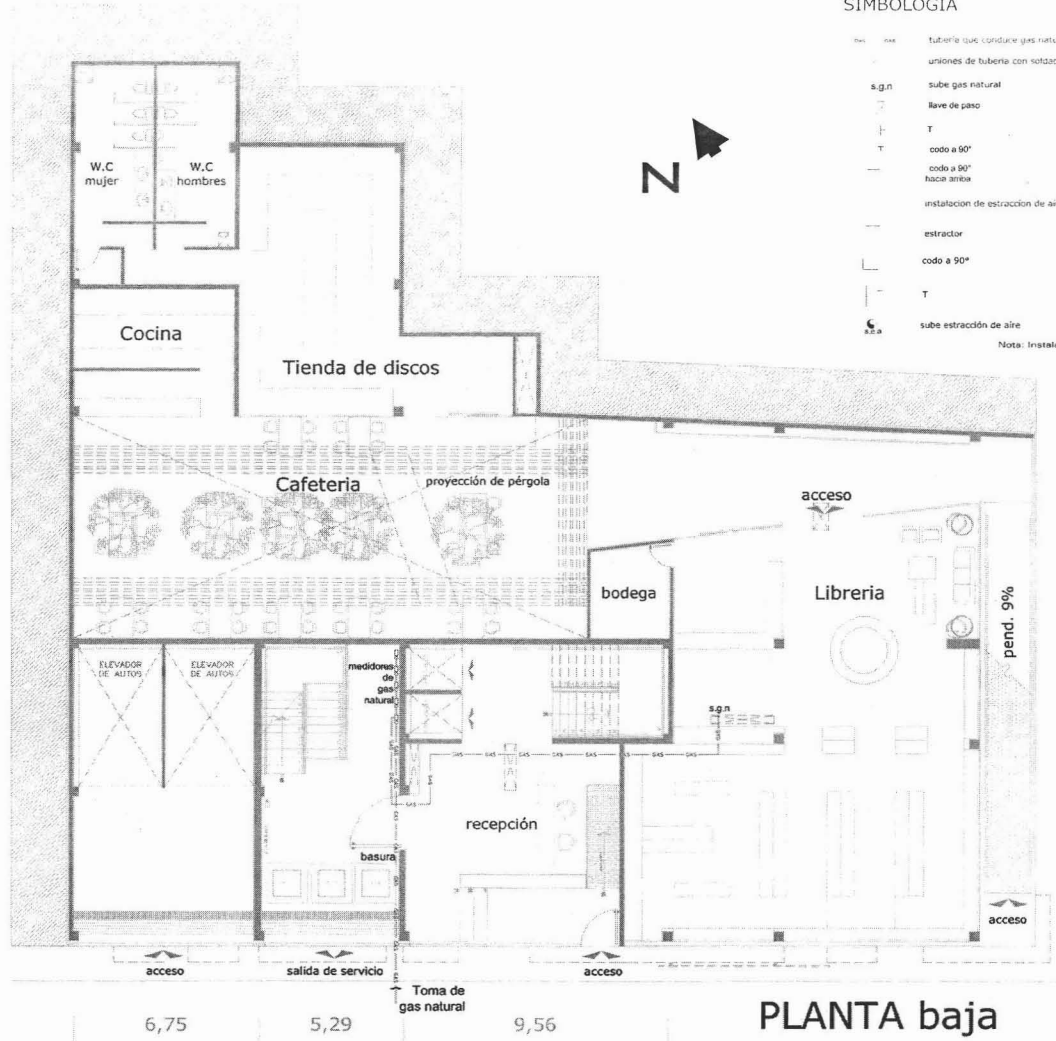
A 5,8 B 6 C 5,1 D 4,69 E 3,97 H 7,24 I J 2,1

SIMBOLOGIA

- tubería que conduce gas natural
 - uniones de tubería con soldadura
 - s.g.n. sube gas natural
 - llave de paso
 - T
 - codo a 90°
 - codo a 90° hace arriba
 - instalación de extracción de aire
 - extractor
 - codo a 90°
 - T
 - sube extracción de aire
 - registro
 - Extractor
 - Sube Extracción de aire
- Nota: Instalación de gas en cobre



1 3,1
 2 5,05
 3 4,75
 4 8,09
 5 3,7
 6 1,7
 7 5,37
 8

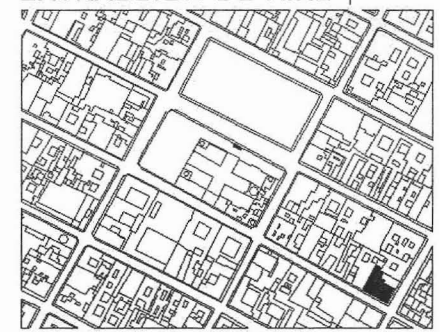


A 6,75 K 5,29 L 9,56 E

PLANTA baja

Esc. 1:200

INST. DE GAS Y EXTRACCIÓN DE AIRE

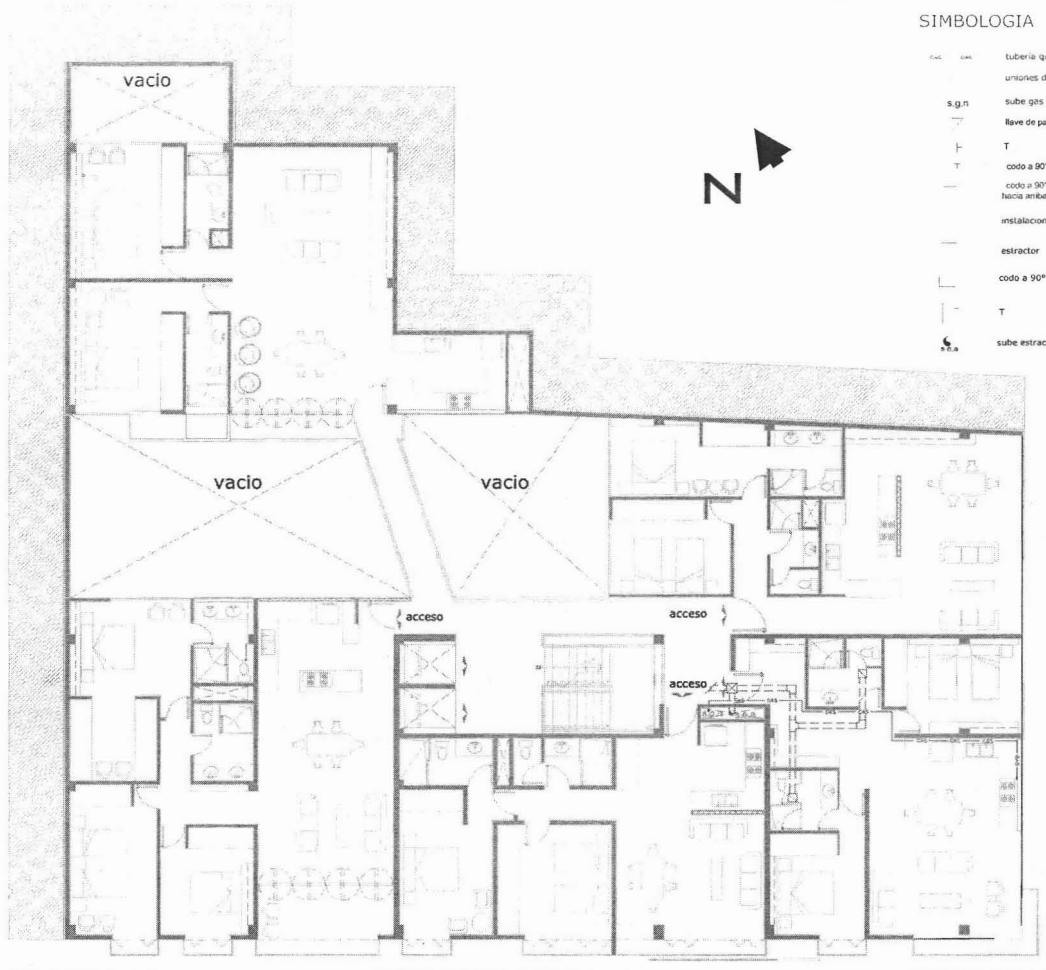




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 DEPARTAMENTO DE ELECTRÓNICA

A 5,8 B 6 C 5,1 D 4,69 E 3,97 H 7,24 I J 2,1

1 3,1
 2 5,05
 3 4,75
 4 8,09
 5 3,7
 6 1,7
 7 5,37
 8



SIMBOLOGIA

- tubería que conduce gas natural
 - uniones de tubería con soldadura
 - s.g.n. sube gas natural
 - Reve de paso
 - T codo a 90°
 - codo a 90°
 - hacia arriba
 - instalación de extracción de aire
 - extractor
 - codo a 90°
 - T
 - sube extracción de aire
- registro
- Ex Extractor
- Sube Extracción de aire
- Nota: Instalación de gas en cobre

6,75 5,29 9,56

A K L E

PLANTA TIPO nivel +1

Esc. 1:200

INST. DE GAS Y
 EXTRACCIÓN DE AIRE



0 1 3 6 10 15



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 DEPARTAMENTO DE ELECTRICIDAD

A 5,8 B 6 C 5,1 D 4,69 E 3,97 H 7,24 I J 2,1

1 3,1
 2 5,05
 3 4,75
 4 8,09
 5 3,7
 6 1,7
 7 5,37
 8



SIMBOLOGIA

- tubería que conduce gas natural
- uniones de tubería con soldadura
- s.g.n. sube gas natural
- llave de paso
- T codo a 90°
- T codo a 90° hacia arriba
- instalación de extracción de aire
- extractor
- L codo a 90°
- T sube extracción de aire
- registro
- Ex Extractor
- Sube Extracción de aire

Note: Instalación de gas en cobre

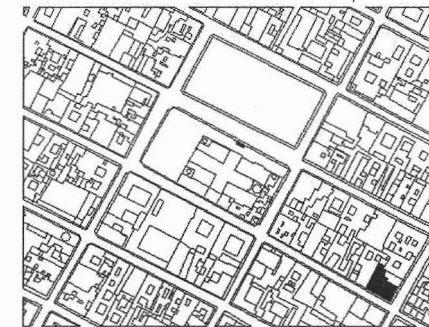


PLANTA TIPO nivel +2

6,75 5,29 9,56
 A K L E

Esc. 1:200

INST. DE GAS Y EXTRACCIÓN DE AIRE





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE INGENIERÍA EN ARQUITECTURA

A 5,8 B 6 C 5,1 D 4,69 E 3,97 H 7,24 I J 2,1

1 3,1
 2 5,05
 3 4,75
 4 8,09
 5 3,7
 6 1,7
 7 5,37
 8



SIMBOLOGIA

- tubería que conduce gas natural
 - uniones de tubería con soldadura
 - s.g.n. sube gas natural
 - Nave de peso
 - T codo a 90°
 - codo a 90° hacia arriba
 - instalación de extracción de aire
 - extractor
 - codo a 90°
 - T sube extracción de aire
 - S.E.A.
 - registro
 - Ex Extractor
 - S.E.A. Sube Extracción de aire
- Nota: Instalación de gas en cobre

6,75 5,29 9,56

A K L E

PLANTA nivel +3

Esc. 1:200

INST. DE GAS Y EXTRACCIÓN DE AIRE





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL
 PARRANDA DE VIVIENDAS



SIMBOLOGIA

- tubería que conduce gas natural
 - uniones de tubería con soldadura
 - s.g.n. sube gas natural
 - llave de paso
 - T codo a 90°
 - codo a 90° hacia arriba
 - instalación de extracción de aire
 - extractor
 - L codo a 90°
 - T sube extracción de aire
 - registro
 - Ex Extractor
 - Sube Extracción de aire
- Nota: Instalación de gas en cobre



Esc. 1:200

INST. DE GAS Y EXTRACCIÓN DE AIRE



PLANTA DE AZOTEA

Planos Constructivos Instalación de Filtración de Agua Pluvial

He decidido utilizar el sistema de filtración de aguas pluviales porque me da la posibilidad de aprovechar una mayor área del terreno al momento de realizar la propuesta arquitectónica. El sistema funciona de manera que se recolecta el agua pluvial de las losas del edificio (ver página 136), y es encausada hacia unas coladeras especiales que están conectadas a una tubería que bajaría el agua hasta un depósito que se localiza debajo del segundo sótano (ver página 129), a donde llegarían todas las redes de recolección. Este depósito dispone de una tubería con ciertas perforaciones que le permitirían ir evacuando el agua de una manera pausada, permitiendo así que se de la filtración. Esta tubería realiza un recorrido en forma de serpentín sobre una cama de tezontle que permitiría ir filtrando poco a poco el agua a los manto freáticos, algo que podría ayudar, sería encontrar una grieta que hiciera más fácil realizar esta filtración al subsuelo.

De no ser así, la cama de tezontle tendría que ser lo suficientemente grande y profunda como para que se tenga una mayor área de filtración.

El depósito contaría con sistema de desagüe en caso de existir una saturación de agua, que iría dirigido hacia el carcamo y poder evacuar esta agua hacia el drenaje, sólo en caso de sobrecupo en el deposito.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

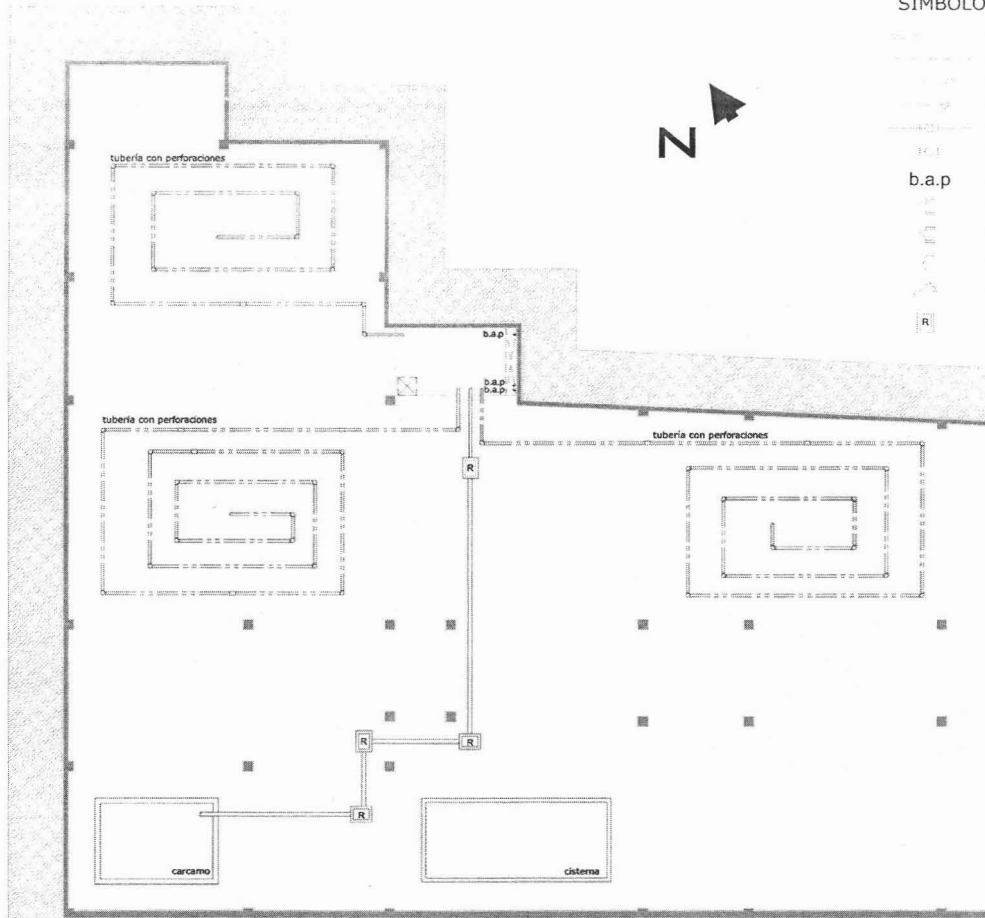
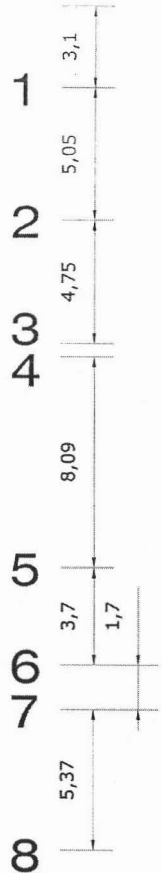
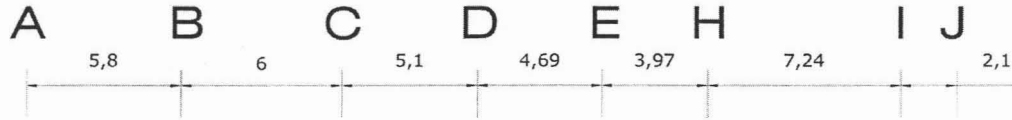
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

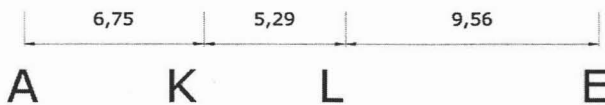


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 INSTITUTO DE FILTRACIÓN DE AGUA PLUVIAL



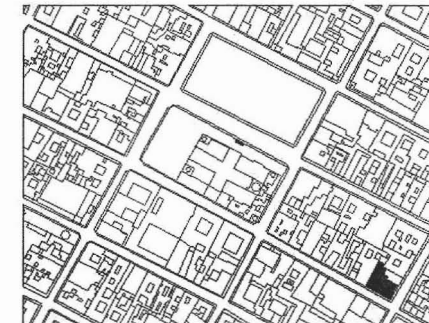
SIMBOLOGIA

- tubería con perforaciones
- uniones de tubería con soldadura
- codo de 90° hacia arriba
- codo de 90° hacia abajo
- T con salida hacia arriba
- T con salida hacia abajo
- b.a.p.
-
-
- codo de 45°
- Y
- registro



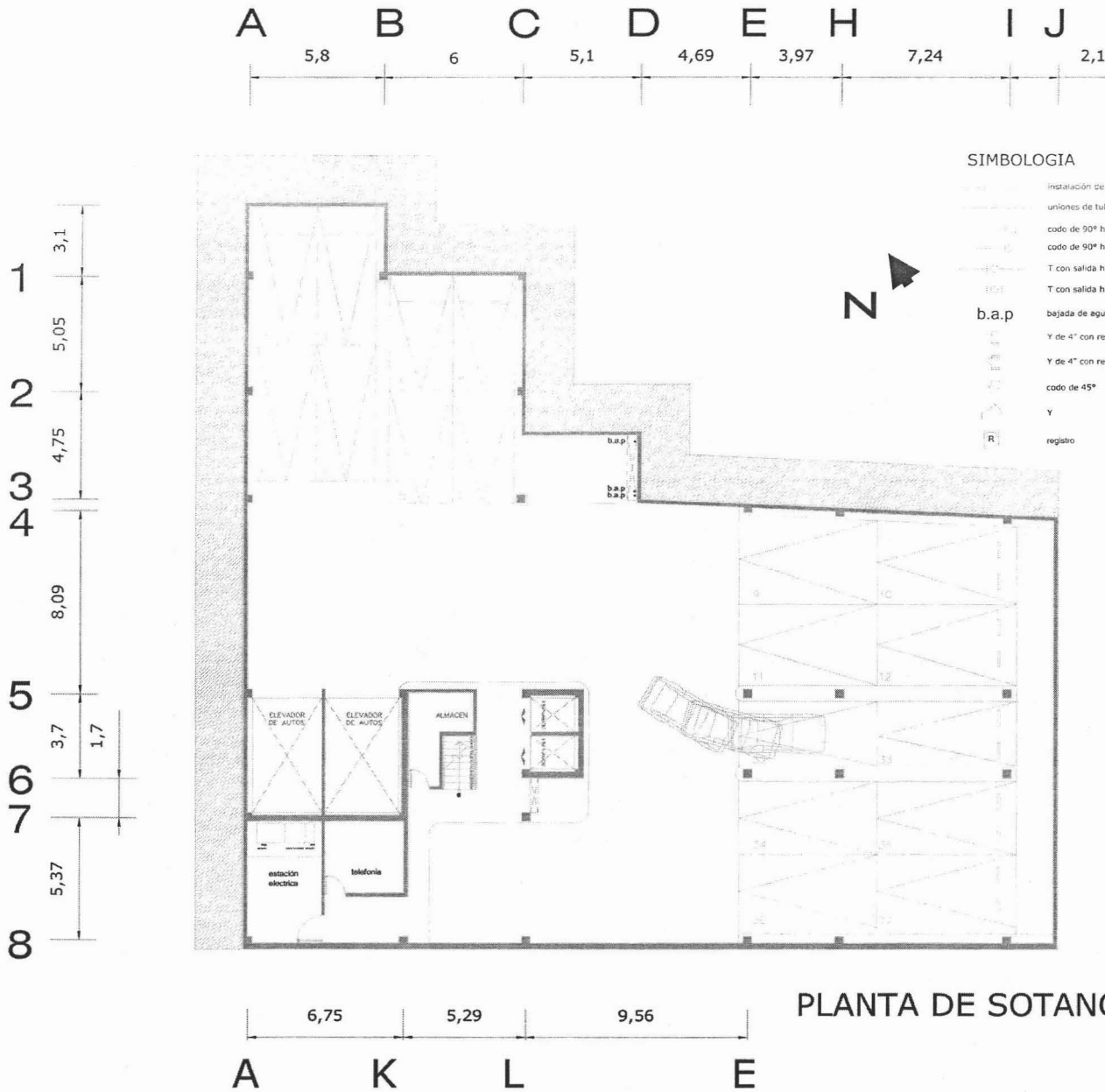
Esc. 1:200

INST. DE FILTRACIÓN DE AGUA PLUVIAL





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO



PLANTA DE SOTANO -1

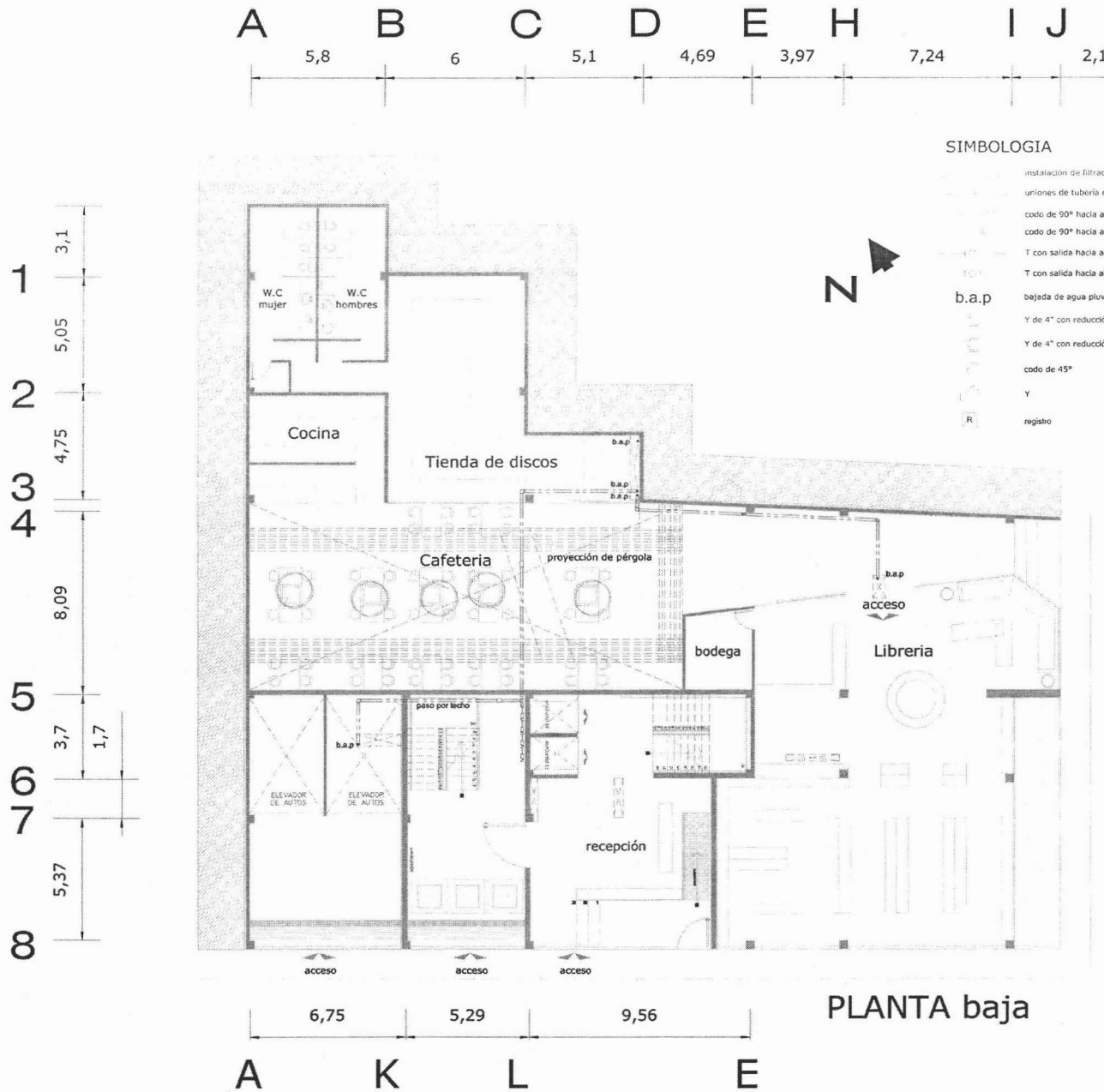
Esc. 1:200

INST. DE FILTRACIÓN DE AGUA PLUVIAL





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO



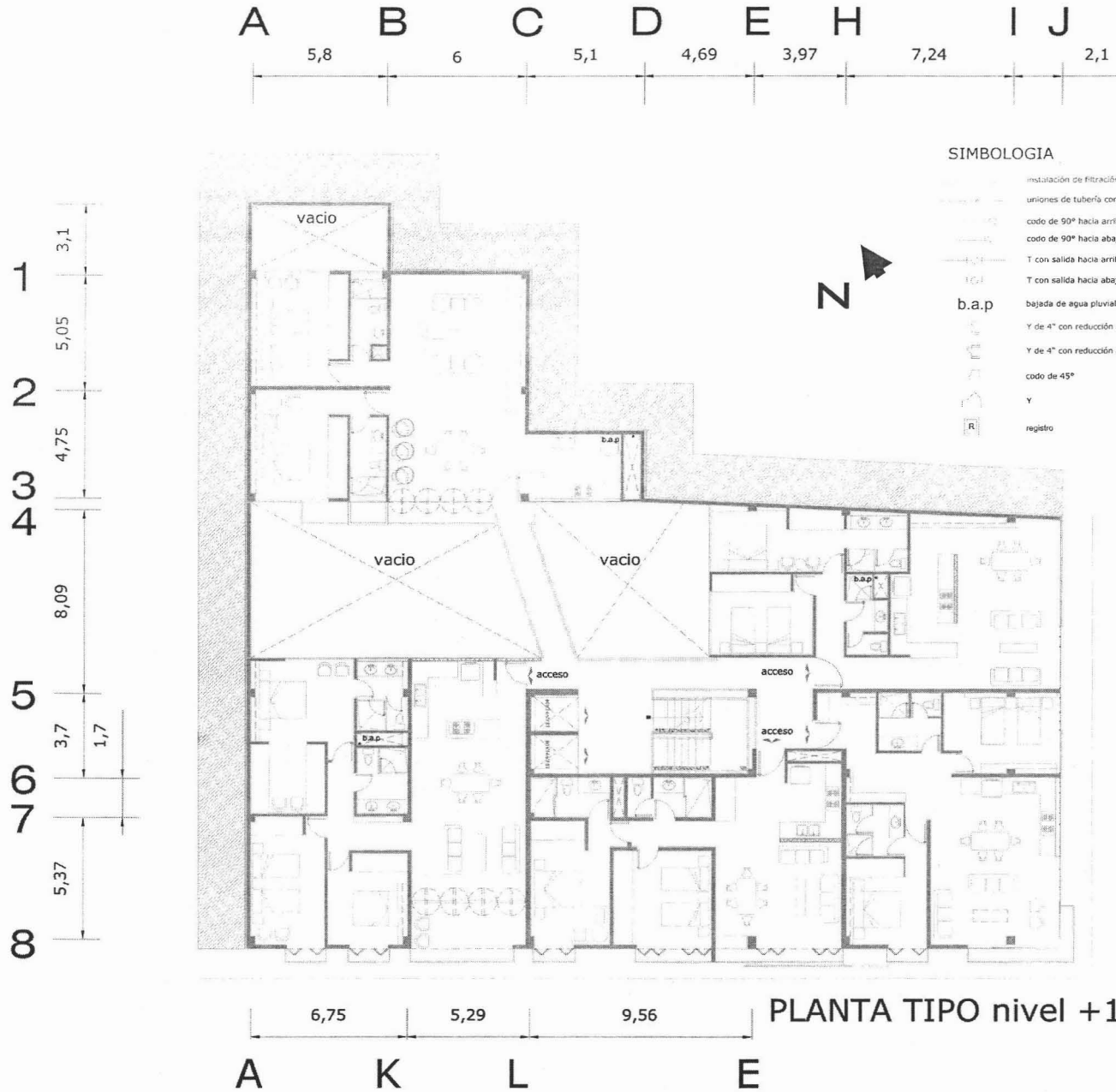
Esc. 1:200

INST. DE FILTRACIÓN DE AGUA PLUVIAL





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 PARA LA VIVIENDA



SIMBOLOGIA

- instalación de filtración de agua pluvial
- uniones de tubería con soldadura
- codo de 90° hacia arriba
- codo de 90° hacia abajo
- T con salida hacia arriba
- T con salida hacia abajo
- b.a.p.
- Y de 4° con reducción a 2°
- Y de 4° con reducción a 2°
- codo de 45°
- Y
- registro

PLANTA TIPO nivel +1

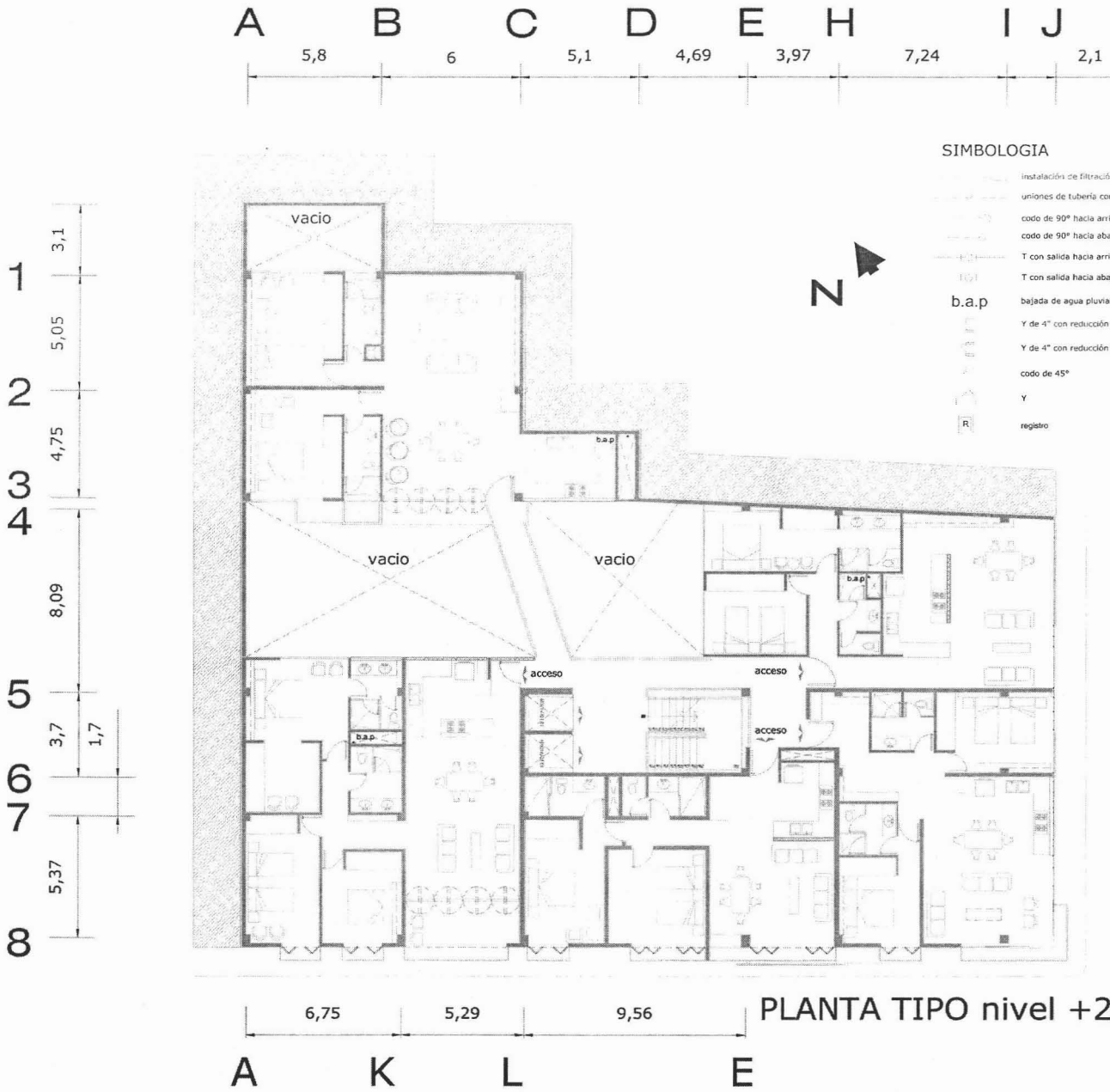
Esc. 1:200

INST. DE FILTRACIÓN DE AGUA PLUVIAL





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 INSTITUTO DE FILTRACIÓN DE AGUA PLUVIAL

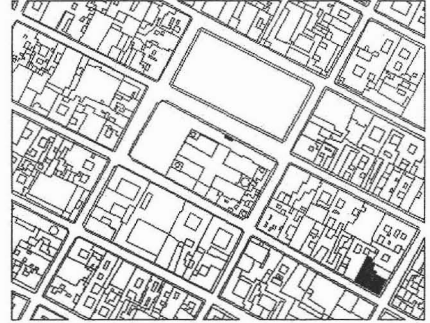


SIMBOLOGIA

- instalación de filtración de agua pluvial
- uniones de tubería con soldadura
- codo de 90° hacia arriba
- codo de 90° hacia abajo
- T con salida hacia arriba
- T con salida hacia abajo
- b.a.p.
- Y de 4" con reducción a 2"
- Y de 4" con reducción a 2"
- codo de 45°
- Y
- registro

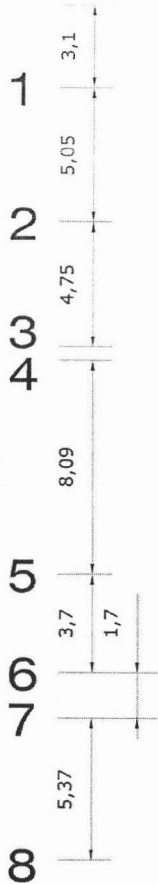
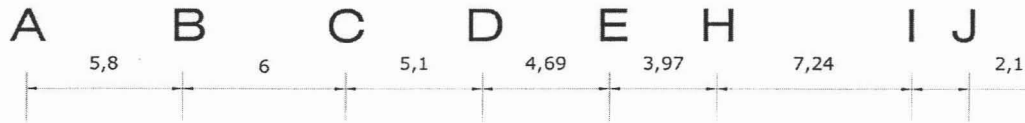
Esc. 1:200

INST. DE FILTRACIÓN DE AGUA PLUVIAL



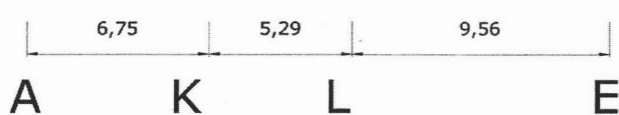


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 INSTITUTO DE FILTRACIÓN DE AGUA PLUVIAL



SIMBOLOGIA

- instalación de filtración de agua pluvial
- uniones de tubería con soldadura
- codo de 90° hacia arriba
- codo de 90° hacia abajo
- T con salida hacia arriba
- T con salida hacia abajo
- b.a.p.
-
-
- codo de 45°
- Y
- registro



PLANTA nivel +3

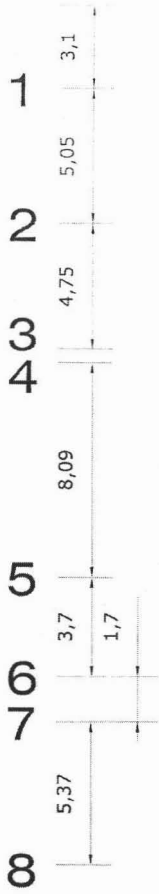
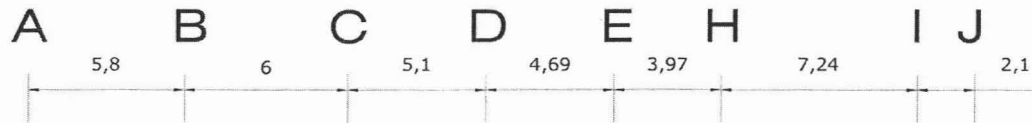
Esc. 1:200

INST. DE FILTRACIÓN DE AGUA PLUVIAL



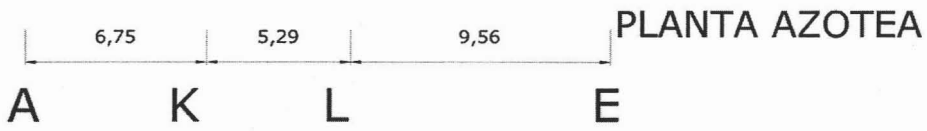


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 INSTITUTO DE FILTRACIÓN DE AGUA PLUVIAL



SIMBOLOGIA

- Instalación de filtración de agua pluvial
- uniones de tuberías con soldadura
- codo de 90° hacia arriba
- codo de 90° hacia abajo
- T con salida hacia arriba
- T con salida hacia abajo
- b.a.p.
- Y de 4° con reducción a 2°
- Y de 4° con reducción a 2°
- codo de 45°
- Y
- registro



PLANTA AZOTEA

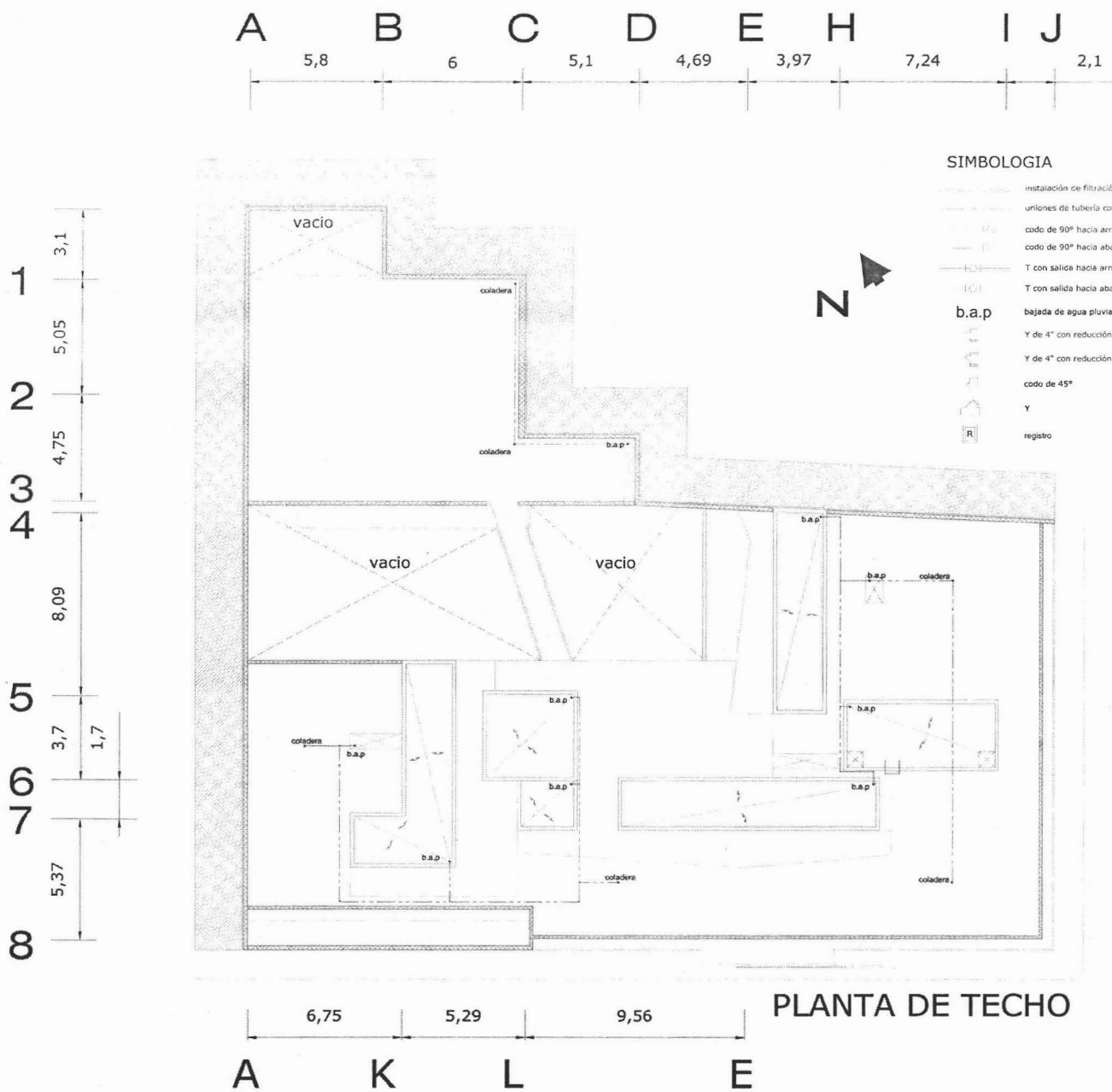
Esc. 1:200

INST. DE FILTRACIÓN DE AGUA PLUVIAL





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 PARA TITULACIÓN DE VIVIENDA



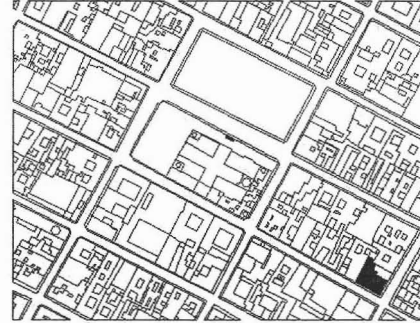
SIMBOLOGIA

- instalación de filtración de agua pluvial
- uniones de tubería con soldadura
- codo de 90° hacia arriba
- codo de 90° hacia abajo
- T con salida hacia arriba
- T con salida hacia abajo
- b.a.p.
- Y de 4° con reducción a 2°
- Y de 4° con reducción a 2°
- codo de 45°
- Y
- registro

PLANTA DE TECHO

Esc. 1:200

INST. DE FILTRACIÓN DE AGUA PLUVIAL



Plan financiero

El modo en que el edificio se financiaría sería por medio de capital privado, las siguientes tablas muestran un aproximado del costo de la construcción del inmueble, el gasto por partida, una propuesta de calendario de obra, así como una propuesta de corrida financiera.

| PRESUPUESTO | | | |
|--|-------------------------------|----------------------|----------------|
| RESUMEN POR PARTIDAS | | | |
| Clave | Partida | Importe | % del total |
| 01 | Preliminares | 435,590.30 | 1.40% |
| 02 | Cimentación y subestructura | 4,262,562.22 | 13.70% |
| 03 | Estructura | 6,067,150.60 | 19.50% |
| 04 | Albañilería | 4,169,221.44 | 13.40% |
| 05 | Instalación Hidráulica | 1,076,530.31 | 3.46% |
| 06 | Instalación Sanitaria | 933,407.78 | 3.00% |
| 07 | Instalación Eléctrica | 1,866,815.57 | 6.00% |
| 08 | Instalación de Gas | 264,465.54 | 0.85% |
| 09 | Instalaciones Especiales | 1,275,657.31 | 4.10% |
| 10 | Acabados | 4,978,174.85 | 16.00% |
| 11 | Herrería | 591,158.26 | 1.90% |
| 12 | Carpintería | 1,400,111.68 | 4.50% |
| 13 | Cancelería de Aluminio | 1,835,701.98 | 5.90% |
| 14 | Colocaciones | 1,213,430.12 | 3.90% |
| 15 | Impermeabilización | 560,044.67 | 1.80% |
| 16 | Obras Exteriores y Jardinería | 186,681.56 | 0.60% |
| | Total | 31,116,704.19 | 100.00% |
| Fecha: Septiembre de 2005 Nota: estos precios incluyen indirectos y utilidad de contratistas de 24% y un estimado de costos de proyecto y licencias los cuales pueden variar + - 5% | | | |



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

| CALENDARIO DE OBRA | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----------------------|
| MESES | | | | | | | | | | | | | |
| Clave | Partida | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Importe |
| 01 | Preliminares | | | | | | | | | | | | 435,590.30 |
| 02 | Cimentación y subestructura | | | | | | | | | | | | 4,262,562.22 |
| 03 | Estructura | | | | | | | | | | | | 6,067,150.60 |
| 04 | Albañilería | | | | | | | | | | | | 4,169,221.44 |
| 05 | Instalación Hidráulica | | | | | | | | | | | | 1,076,530.31 |
| 06 | Instalación Sanitaria | | | | | | | | | | | | 933,407.78 |
| 07 | Instalación Eléctrica | | | | | | | | | | | | 1,866,815.57 |
| 08 | Instalación de Gas | | | | | | | | | | | | 264,465.54 |
| 09 | Instalaciones Especiales | | | | | | | | | | | | 1,275,657.31 |
| 10 | Acabados | | | | | | | | | | | | 4,978,174.85 |
| 11 | Herrería | | | | | | | | | | | | 591,158.26 |
| 12 | Carpintería | | | | | | | | | | | | 1,400,111.68 |
| 13 | Cancelería de Aluminio | | | | | | | | | | | | 1,835,701.98 |
| 14 | Colocaciones | | | | | | | | | | | | 1,213,430.12 |
| 15 | Impermeabilización | | | | | | | | | | | | 560,044.67 |
| 16 | Obras Exteriores y Jardinería | | | | | | | | | | | | 186,681.56 |
| | Total | | | | | | | | | | | | 31,116,704.19 |

Fecha: Septiembre de 2005 Duración de la obra: 11 meses

Nota: estos precios incluyen indirectos y utilidad de contratistas de 24% y un estimado de costos de proyecto y licencias los cuales pueden variar + - 5%

Regeneración Urbano-Arquitectónica del Centro Histórico de la Ciudad de Puebla (Zona de La Catedral)

CORRIDA FINANCIERA

INTEGRACION DE COSTOS

Valor aproximado del terreno 845.36 M2 4,000.00 \$/M2 **3,381,440.00 Total**

Presupuesto de la construcción

31,116,704.19 total

(incluye: los costos de tramites, gestorias, proyecto, pago de servicios, licencias y permisos necesarios de aproximadamente el 5% del importe, así como los costos indirectos y utilidad de contratistas de alrededor del 24% del costo directo)

Resumen de areas construidas

| Espacio | Cantidad | Area const. | Total M2 |
|-----------------------------|----------|-------------|--------------------|
| Local Comercial | 1 | 590.60 | 590.60 |
| Departamentos (3 niveles) | 15 | 121.20 | 1,818.00 |
| Areas comunes | 1 | 433.97 | 433.97 |
| Estacionamiento (2 niveles) | 1 | 1,627.48 | 1,627.48 |
| Total construidos | | | 4,470.05 M2 |

Costo / M2 construido **6,961.15 M2**

Valor terreno / M2 Construido **756.47 M2**

Valor integrado / M2 Construido **7,717.62 M2**

Resumen de costos por area construida

| Espacio | Cantidad | Area const. | Total M2 | \$/M2 | Importe |
|-----------------------------|----------|-------------|----------|----------|----------------------|
| Local Comercial | 1 | 590.60 | 590.60 | 7,717.62 | 4,558,025.96 |
| Departamentos (3 niveles) | 15 | 121.20 | 1,818.00 | 7,717.62 | 14,030,631.90 |
| Areas comunes | 1 | 433.97 | 433.97 | 7,717.62 | 3,349,215.25 |
| Estacionamiento (2 niveles) | 1 | 1,627.48 | 1,627.48 | 7,717.62 | 12,560,271.07 |
| | | | | | 34,498,144.19 |

Inversion total requerida 34,498,144.19 total

Ventas

| Espacio | Cantidad | Area const. | Importe | \$/ Unidad | Fact utilidad | \$ precio Venta | \$ Ventas total |
|----------------------------|----------|-------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|----------------------|
| Local Comercial | 1 | 590.60 | 4,558,025.96 | 4,558,025.96 | 20 % | 5,469,631.16 | 5,469,631.16 |
| Departamentos (3 niveles) | 15 | 258.63 | 28,140,118.23 | 1,876,007.88 | 20 % | 2,251,209.46 | 33,768,141.87 |
| <i>(incluye indivisos)</i> | | | | | | | |
| Cajones de estacionam. | 36 | 1,627.48 | | 50,000.00 | 20 % | 60,000.00 | 2,160,000.00 |
| TOTAL VENTAS | | | | | | | 41,397,773.03 |

Tiempos

Fase previa a la construcción (tramites, gestorias y proyectos) 5 meses
 Construcción de obra 11 meses
 Preventa y ventas 18 meses

| | | | | | | | |
|--------------|---------|--|--|----------|--|--|----------|
| Tramites | | | | | | | |
| Construcción | | | | | | | |
| Ventas | | | | | | | |
| | 5 meses | | | 16 meses | | | 22 meses |



Planos Arquitectónicos de Edificio de Estacionamiento





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

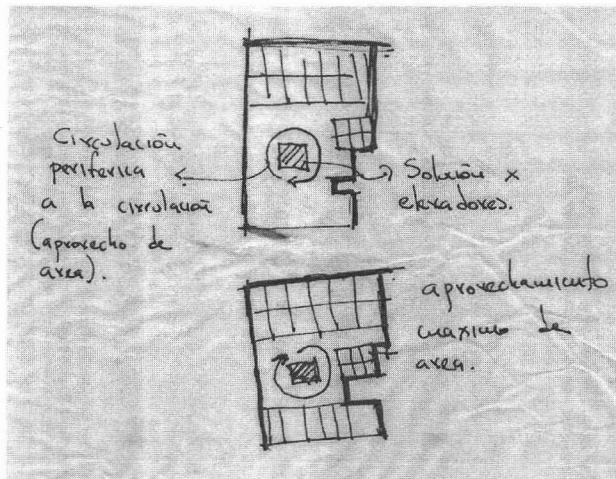
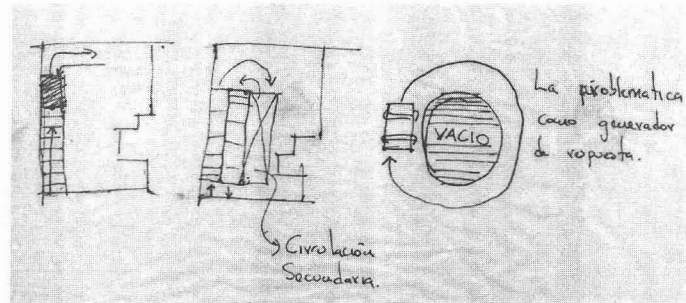
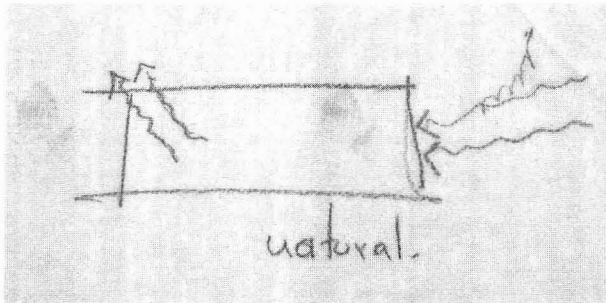


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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).

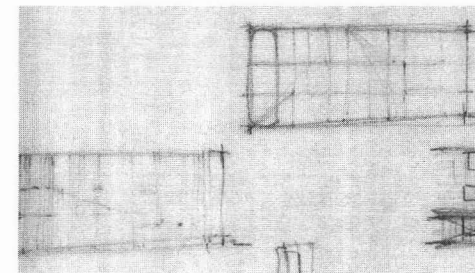
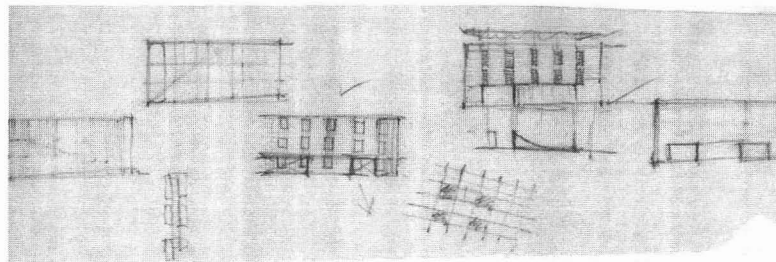
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

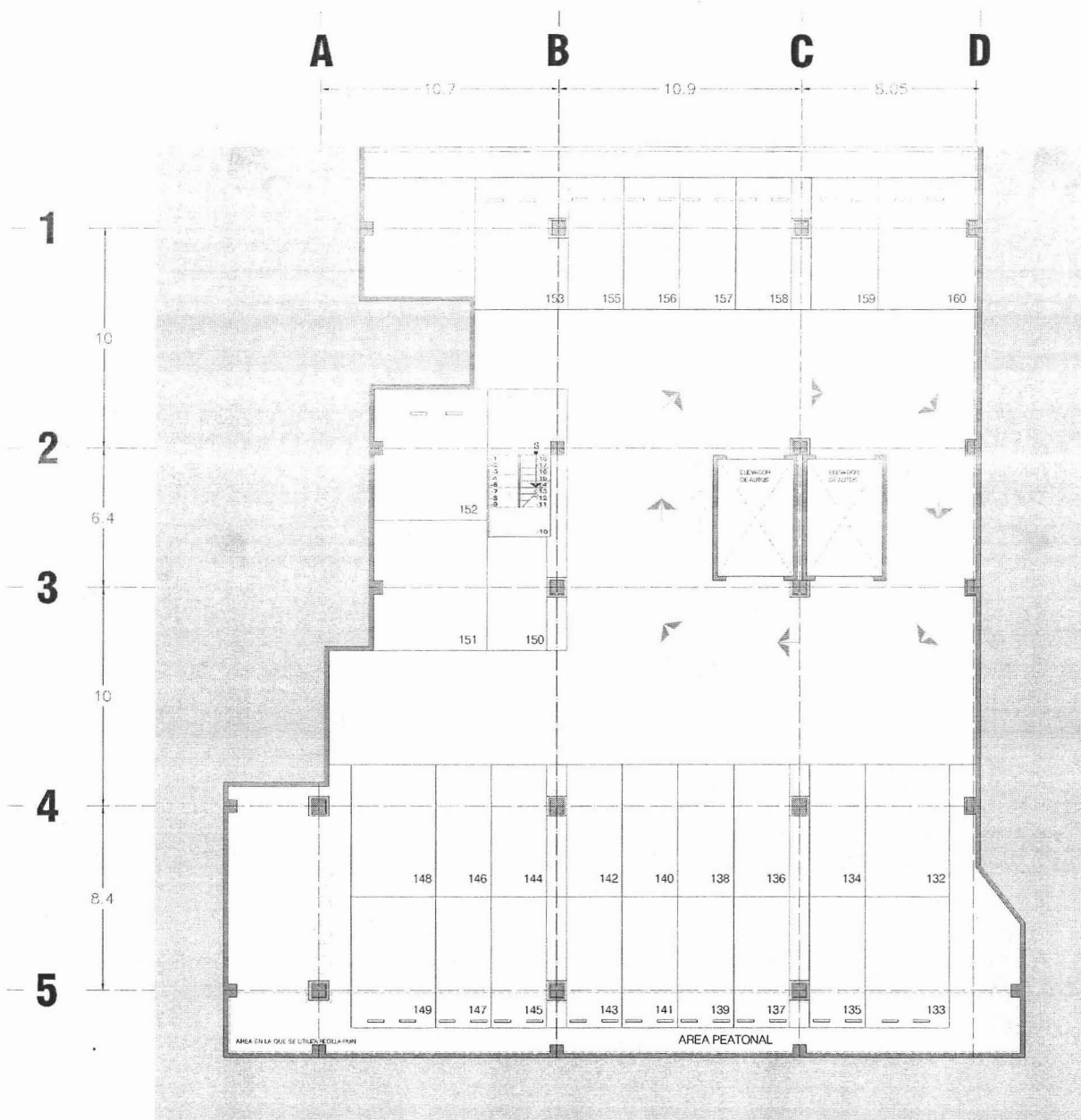


La ventilación en un edificio de estacionamiento es fundamental y significa un gran costo, es así que se busca la posibilidad de solucionarlo naturalmente, aprovechando la orientación norte que tiene el predio.

Así, como importante es aprovechar al máximo el área del terreno ya que por su forma resulta complicado solucionar el acomodo y el desarrollo de las circulaciones a su interior, lo que condicionaría la posibilidad del aprovechamiento de este predio, al ser un terreno suficientemente grande como para pensar en la ampliación y corto al pensar en una solución de rampas, planteo la posibilidad de utilizar elevadores de autos y colocarlos al centro del radio de giro de los mismos, de esta forma gano en área al aprovechar este espacio y doy un máximo de aprovechamiento al predio.

Volumetricamente desarrollé algunas opciones de fachada que al mismo tiempo de delimitar el espacio me permitiera crear filtraciones por donde el aire se colara al interior.





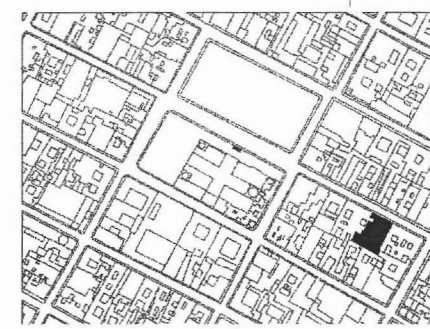
SÓTANO

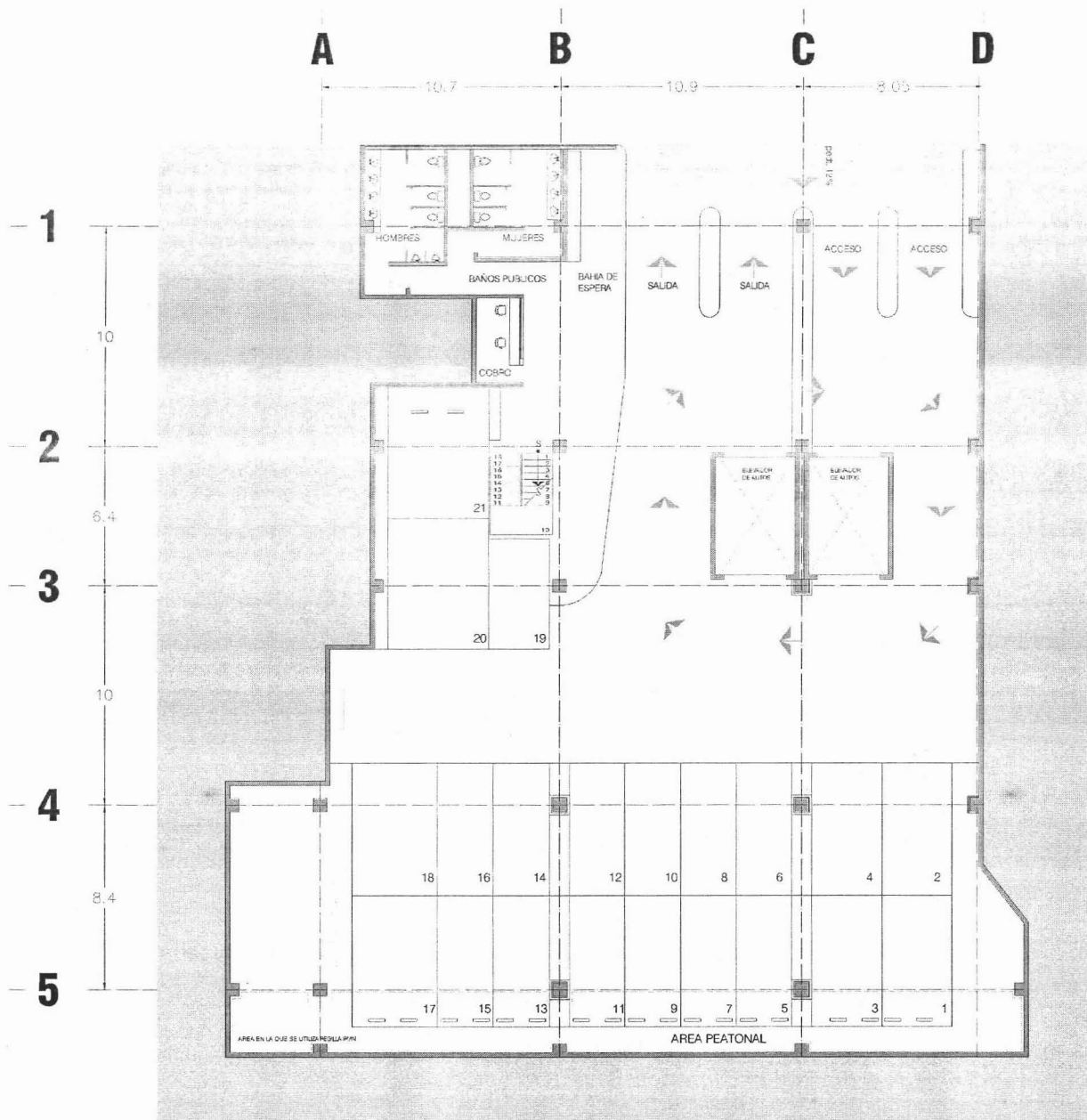


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



Esc. 1:200





PLANTA BAJA

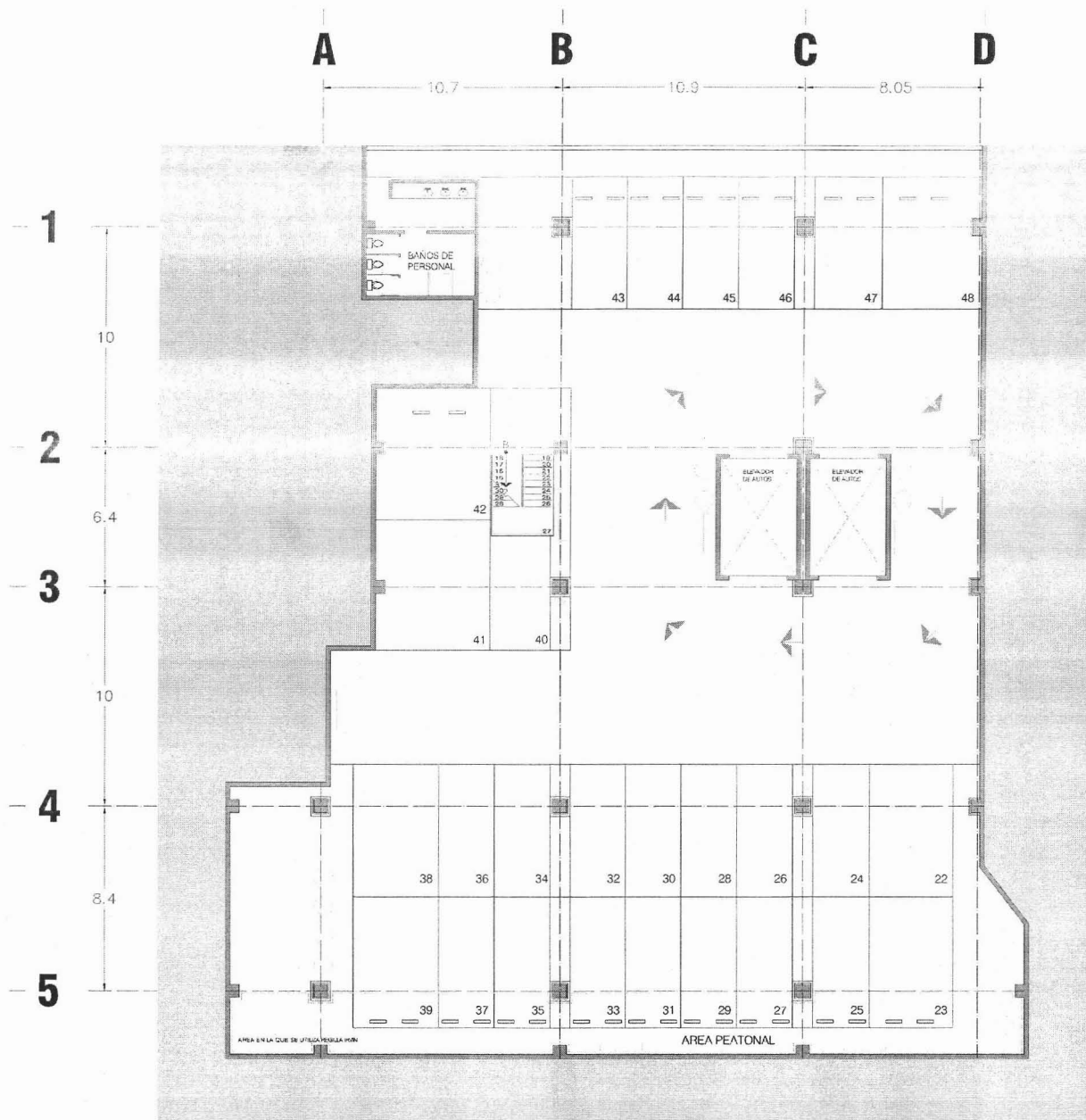


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ESTUDIOS DE GRADUACIÓN



Esc. 1:200





NIVEL 1

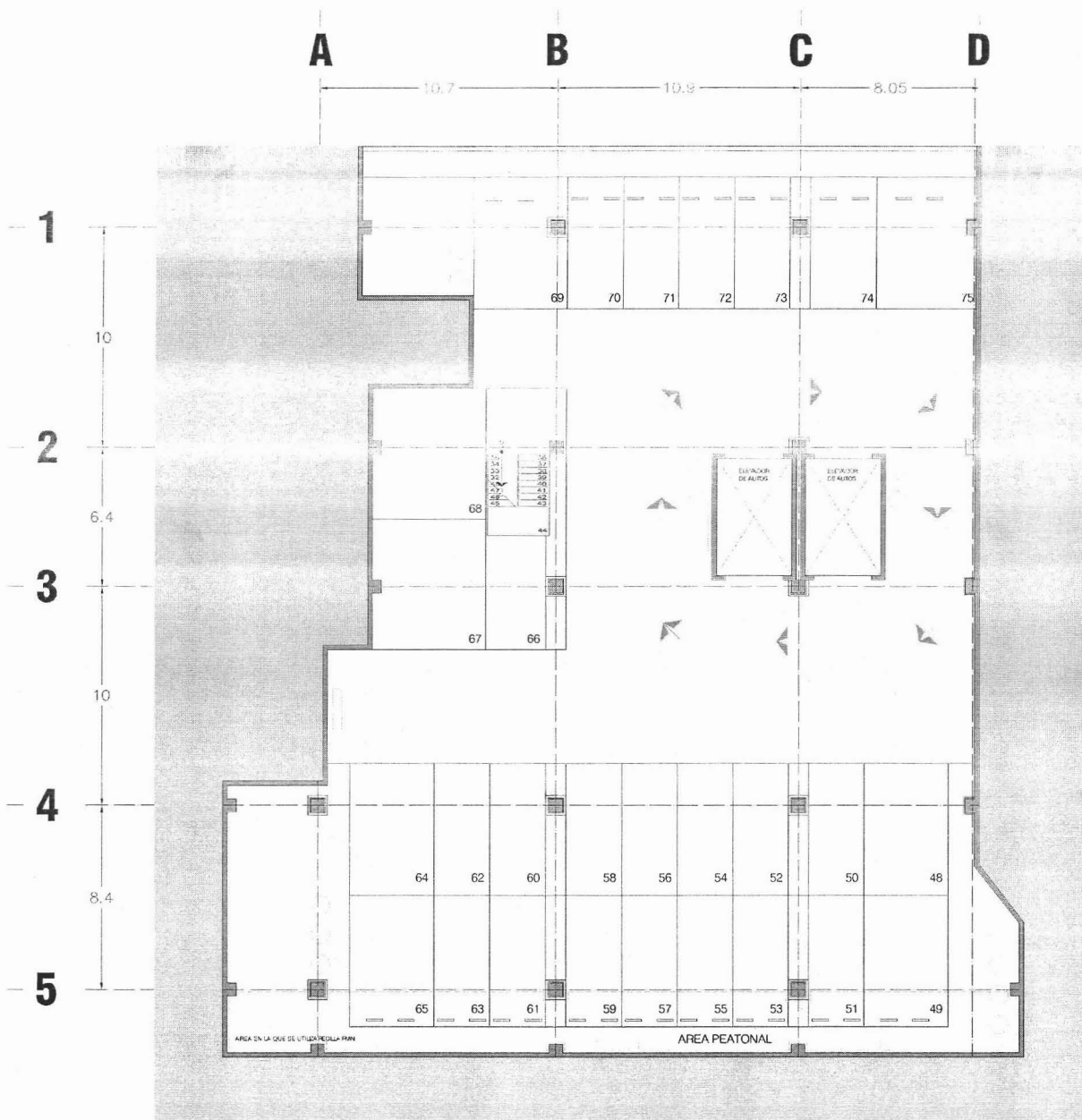


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 ESCUELA DE ARQUITECTURA



Esc. 1:200





NIVEL 2

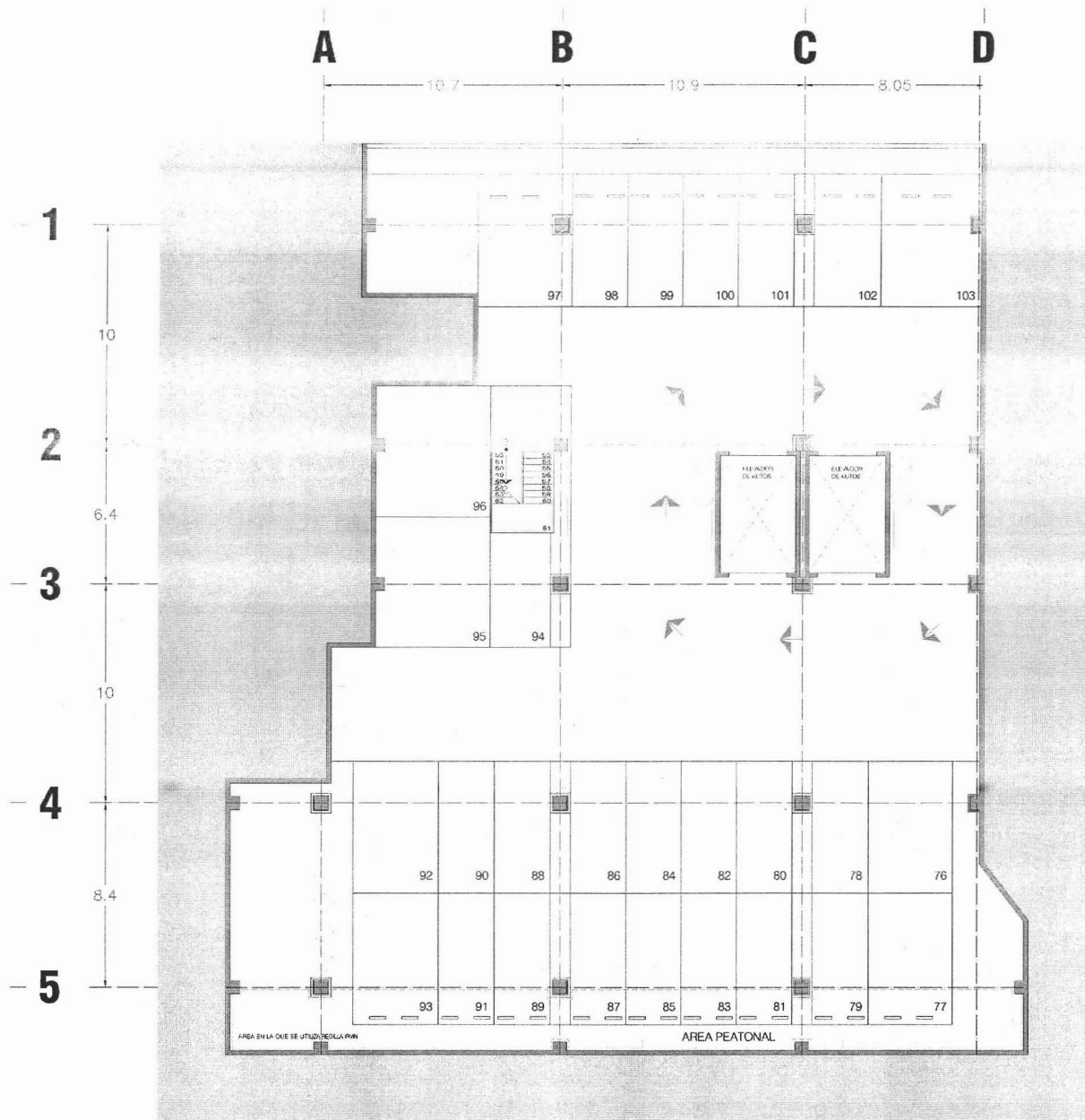


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ESTADÍSTICA



Esc. 1:200





NIVEL 3

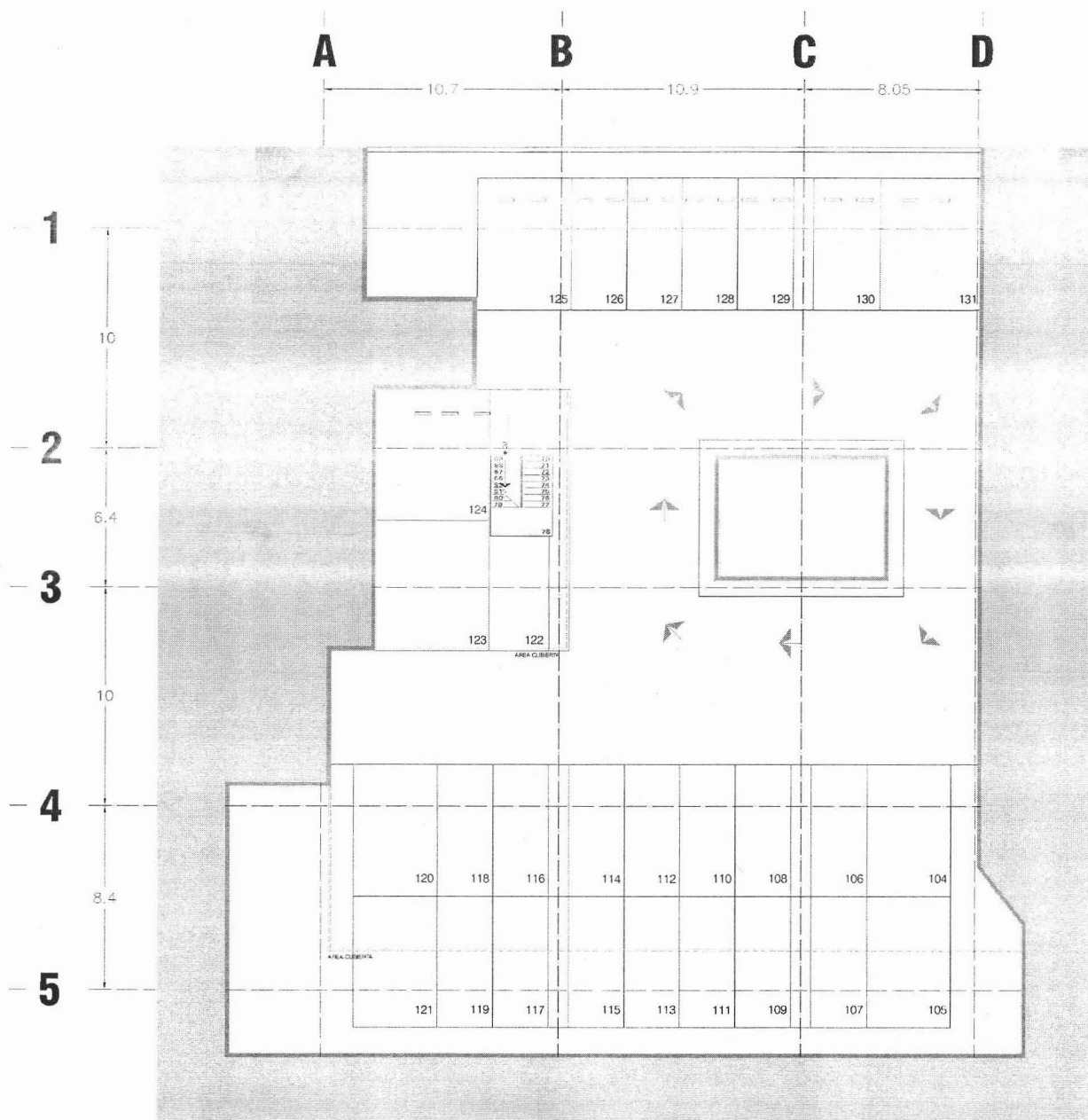


UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA
ESTADÍSTICA
DE
MATERIA
CONSTRUCTIVA



Esc. 1:200





AZOTEA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ESTUDIOS DE GRADUACIÓN

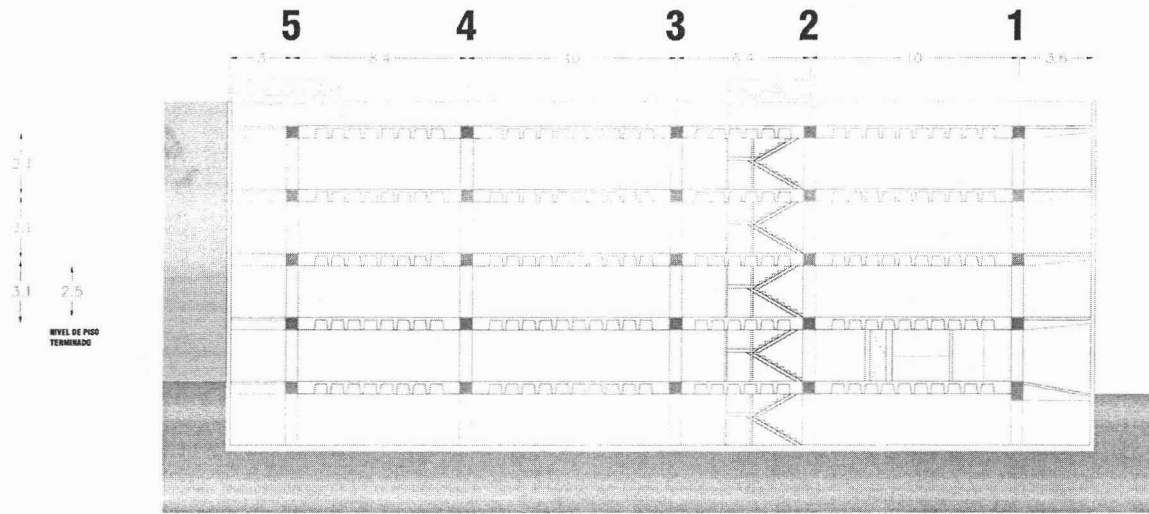


Esc. 1:200

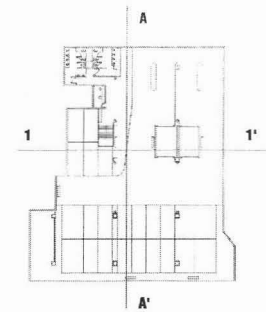




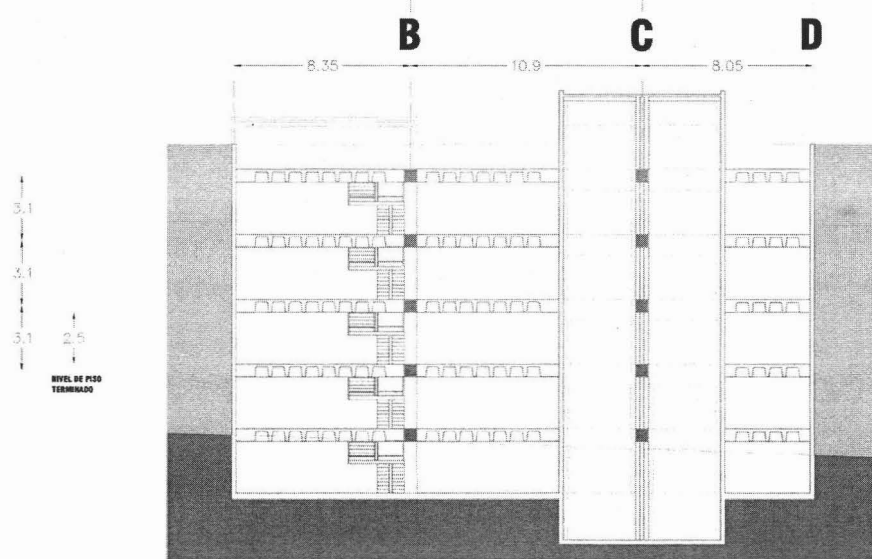
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



CORTE A-A'

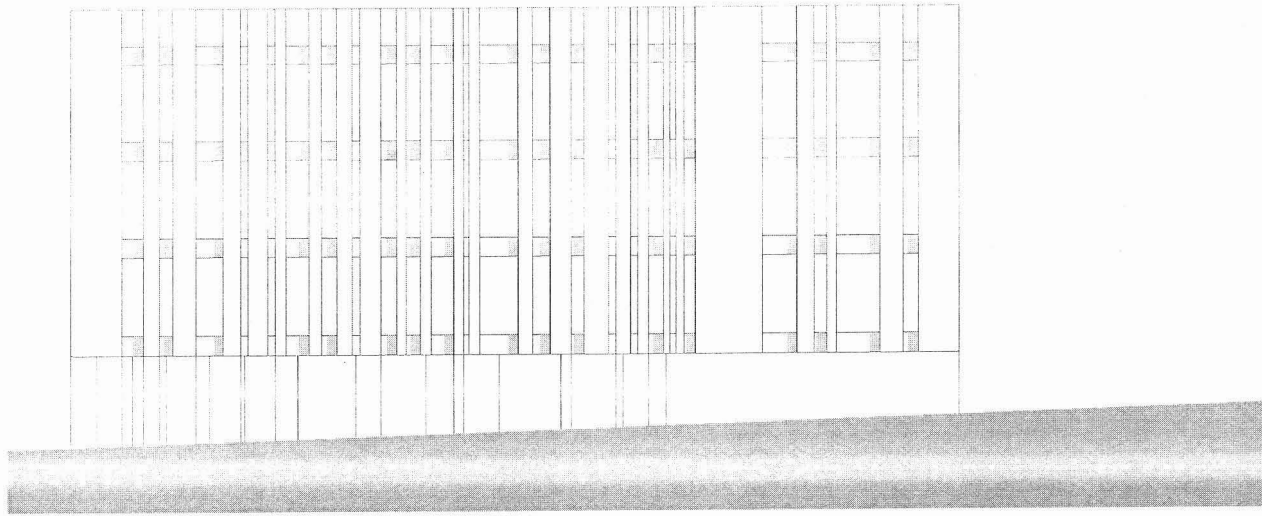


ESC. 1:200

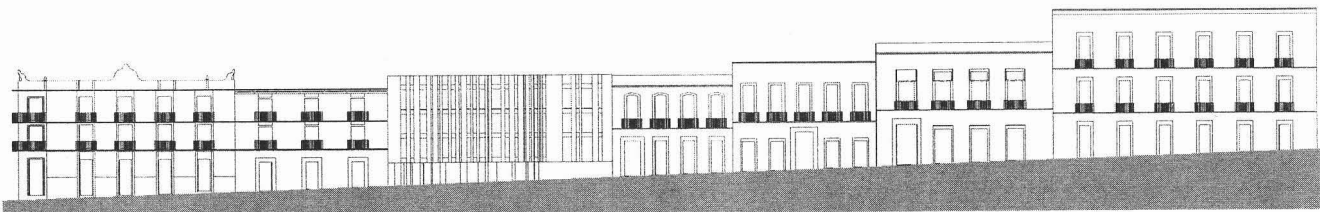


CORTE 1-1'



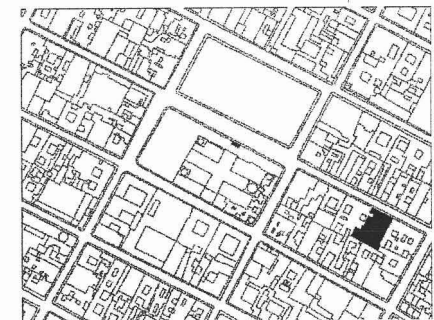


FACHADA

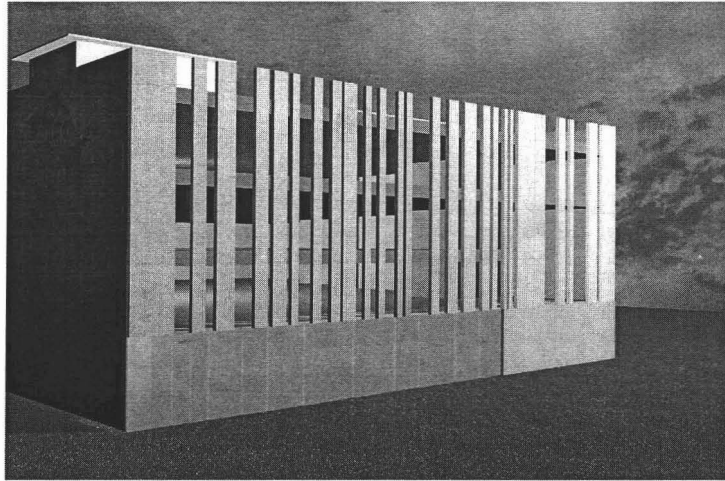


UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE
MÉXICO
FACULTAD
DE
ARQUITECTURA
EDIFICIO
DE
ESTADÍSTICA
MEXICANA

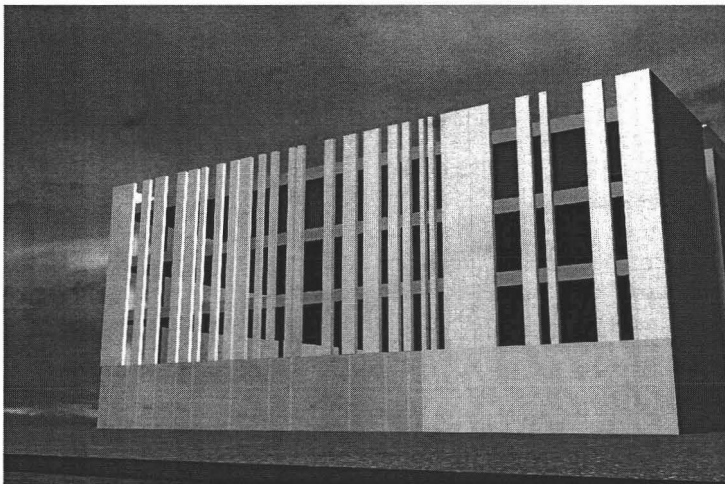
Esc. 1:200



0 1 3 6 10 15



Vista en perspectiva de la fachada



Vista en perspectiva de la fachada



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE MÉXICO
FACULTAD
DE ARQUITECTURA
ESTADÍSTICA
DE MARQUITA
DERIVADO
DE LA
CONSTRUCCIÓN

Esc. 1:200



Propuesta de Baños Públicos



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

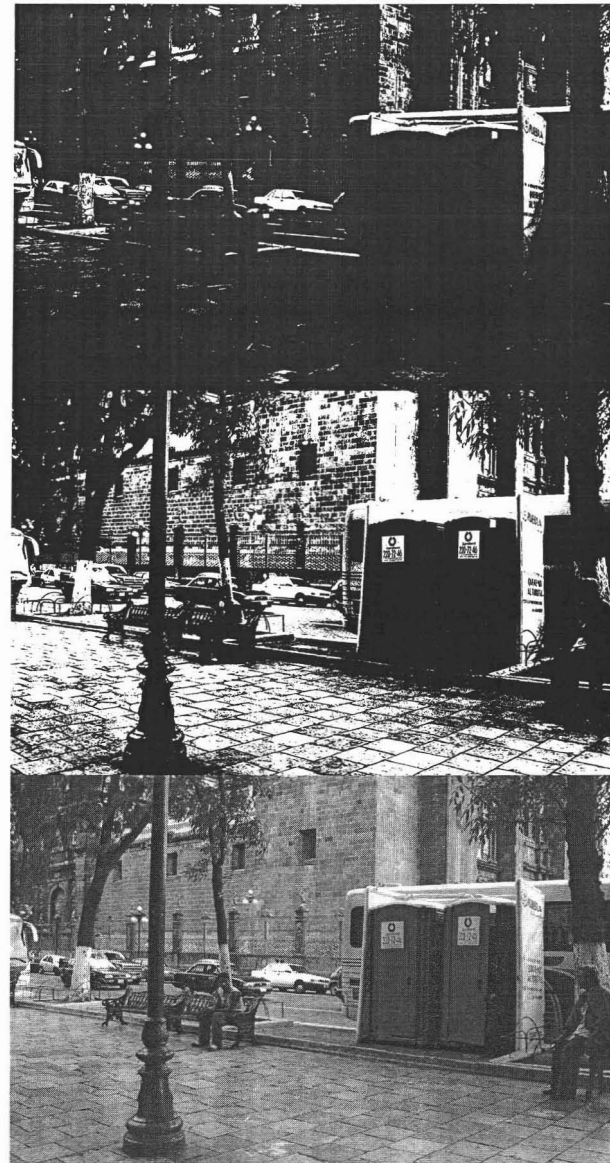


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

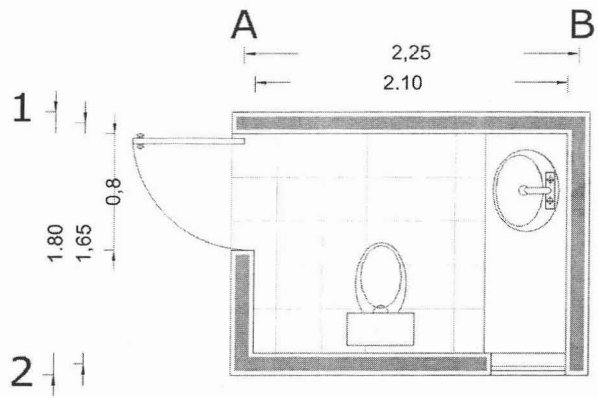
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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.



PROPUESTA DE BAÑOS PÚBLICOS EN LA ALAMEDA 03



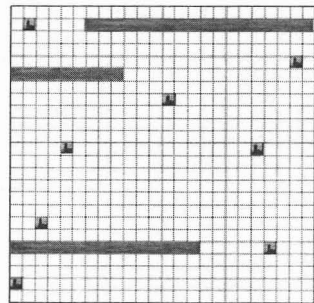
baños públicos



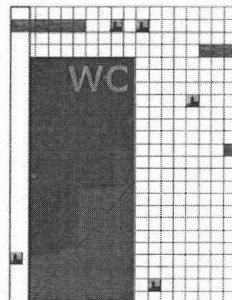
Mosaico con serigrafía



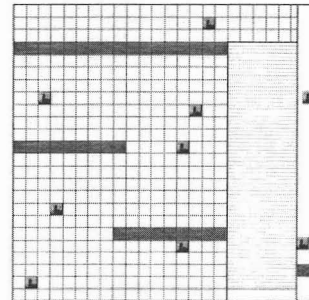
Piedra volcánica



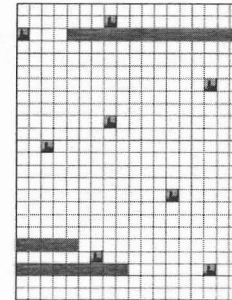
Fachada norte



Fachada este



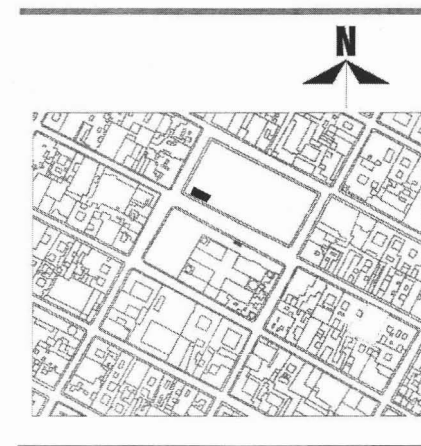
Fachada sur



Fachada oeste



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 ESCUELA DE ARQUITECTURA
 FACULTAD DE INGENIERÍA



Propuesta de Iluminación Pública



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

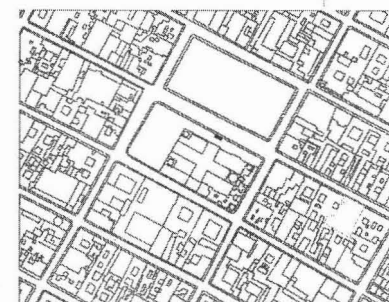
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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.



B S T F U
A E A C N I
Ñ M L A U V
O I N L L E R
S A R E T A S I
P R D D D D A
Ú B O D E D A D
L I D M N A C I
G D E A R I O N A L
S T X Q U I T E A U T
E I N T U L E C T Ó N O M A
E L A C T U R A D E M É X I C O
C I Ó N A

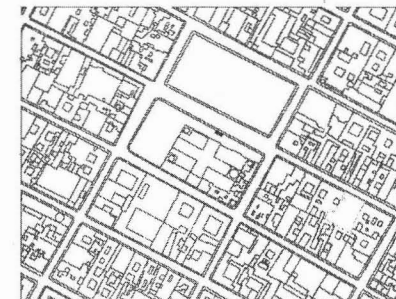


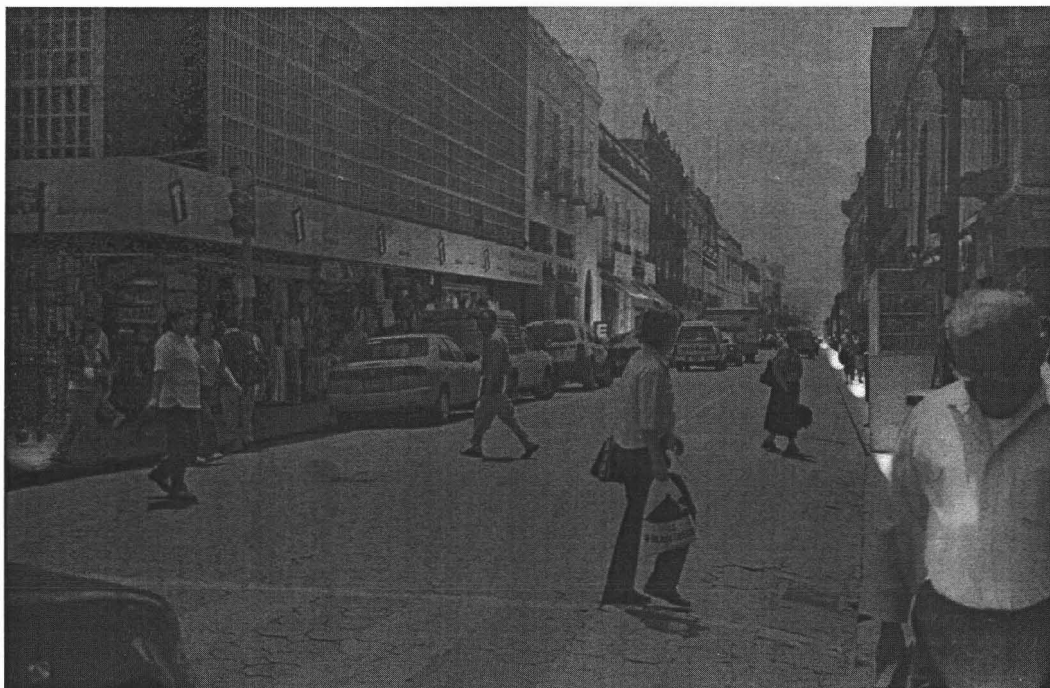


Calle 2 sur



BANQUERÍA
UNIVERSIDAD
FACULTAD DE
ARQUITECTURA
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE MÉXICO

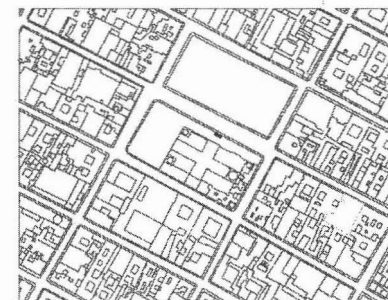




Calle 9 poniente



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE MÉXICO
FACULTAD
DE ARQUITECTURA
E INGENIERÍA
CIVIL
ELECTRÓNICA
E INGENIERÍA
EN SISTEMAS
DE COMPUTACIÓN

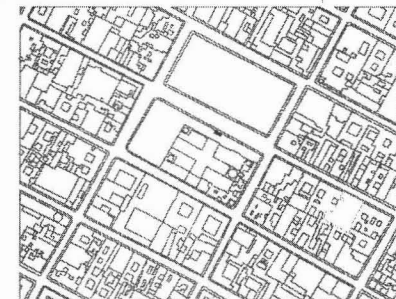




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESTADÍSTICA DE LA CONSTRUCCIÓN



Calle 5 de Mayo



Conclusión

Al final de este trabajo me siento satisfecho por los objetivos alcanzados en el proceso de elaboración y corrección que fui realizando con mis sinodales. Las metas planteadas desde el principio y el objetivo de realizar un último proyecto escolar antes de salir a la vida profesional han sido cubiertos satisfactoriamente, considero.

Pienso que en el proceso de darle orden a esta idea que en un principio tuve y que comencé a desarrollar hasta esta última página, fui aprendiendo que el trabajo del arquitecto se desarrolla en base a colaboraciones y que sin ellas no podríamos obtener los resultados planeados.

Al momento de escribir estas letras que marcan el final de mi tesis han pasado muchas experiencias profesionales y personales, que me hacen pensar en que ahora comienzo de verdad a aprender la profesión de arquitecto y me da los conocimientos para poder decir que necesito continuar mi formación profesional para alcanzar las metas que me he planteado para mi futuro.

Quiero decir que me siento orgulloso y satisfecho de poder haber realizado mis estudios dentro de la Facultad de Arquitectura de esta maravillosa Universidad Nacional Autónoma de México que ya por si misma es una clase de arquitectura, así como de haber podido realizar mis estudios en el Taller Max Cetto.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Bibliografía

Análisis tratamiento de Fachadas de las Casas Coloniales Poblanas, siglo XVI, XVII, XVIII

Enríquez Téllez Manfredo, Tevis Martínez Rufino, Torqui Morales Joel, Valera Hernández Armando.

Tesis

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Puebla, PUEBLA 1996

Análisis Tipológico de la casa Habitación Poblana del siglo XIX X

Alejandro Vargas Pérez, Arturo Javier Rondiero Flores, Evaristo Rojas Salomón, Fermin Ranulfo Cardoso S

Tesis

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Puebla, PUEBLA 1990

El a, b, c de las instalaciones de gas, hidráulicas y sanitarias

Gilberto Enríquez Harper

LIMUSA. Noriega Editores

México, España, Venezuela, Colombia
2000, México D. F

Estudios de Tipología de la Casa Habitación Poblana en la Época Colonial

Álvaro Trujillo Díaz, Demetrio Flores George, Fernando Rodríguez de la Vega

Tesis

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Puebla 1989

Guía Práctica para el calculo de las instalaciones eléctricas

Basada en las normas técnicas para instalaciones eléctricas

Ing. Gilberto Enríquez Harper

LIMUSA Noriega Editores

México, España, Venezuela, Colombia
2000, México D. F

Paisaje y Paisanaje

J. Gómez Pantoja y Jose L. Riestra

Colección " Pautas"

Instituto de Ciencias de la educación
Puebla 1995

Puebla

Segunda edición

Editorial Everest, S. A

León, ESPAÑA

PUEBLA. Plan Estatal de Desarrollo Urbano Social Sustentable
Propuestas Metropolitanas: avances y estrategias, primera etapa
SEDURBECOP

Puebla, PUEBLA 2000

PUEBLA. Plan Estatal de Desarrollo Urbano Social Sustentable

Alcances y estrategias, primera etapa

SEDURBECOP, 2000

Puebla

Segunda edición

Editorial Everest, S. A

León, ESPAÑA

Puesta al Día de la Preservación Histórica

El desafío es persuadir a muchos de que
salvando el patrimonio urbano todos ganan.

Roger Hamilton

Artículo, BID Latinoamérica

2002



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Puebla
Segunda edición
Editorial Everest, S. A
León, ESPAÑA

PUEBLA. Plan Estatal de Desarrollo Urbano Social Sustentable
Propuestas Metropolitanas: avances y estrategias, primera etapa
SEDURBECOP
Puebla, PUEBLA 2000

PUEBLA. Plan Estatal de Desarrollo Urbano Social Sustentable
Alcances y estrategias, primera etapa
SEDURBECOP, 2000

Puebla
Segunda edición
Editorial Everest, S. A
León, ESPAÑA

Puesta al Día de la Preservación Histórica
El desafío es persuadir a muchos de que
salvando el patrimonio urbano todos ganan.
Roger Hamilton
Artículo, BID Latinoamérica
2002

Sobre la utilidad y el perjuicio de la historia para la vida, II intempestiva
Frederich Nietzsche
Edición, traducción y notas de Germán Cano
Biblioteca Nueva
Madrid 1999

Tratado de Construcción
7ª edición ampliada y puesta al día
Heinrich Schmitt
Andreas Heene
GG/México
1993

Agradezco la colaboración de las siguientes Dependencias:

Ayuntamiento de la Ciudad de Puebla

INEGI

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática

SEDURBECOP

Secretaría de Desarrollo Urbano, Ecología y obra Pública de Puebla.

Subdirección de Patrimonio Monumental de la Ciudad de Puebla