

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER JUAN O'GORMAN

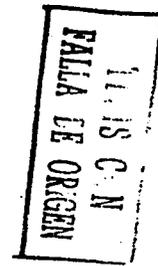
Plaza de Garibaldi – Santa María La Redonda

- Propuesta Urbana.
- Conjunto de Vivienda
- Centro Cultural.

Tesis profesional

Que para obtener el título de Arquitecto
Presentan

José Luis González Ortega Roque
Sergio Raúl Zerméño Pérez



Asesores

Arq. Bertha García Casillas
Arq. Filemón Fierro Peschard
Arq. Guillermo Lazos Achirica

México D.F., 2002



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: JOSE LUIS GONZALEZ
ORTEGA ROGUE

FECHA: 17 - SEPTIEMBRE - 2002

FIRMA: [Firma manuscrita]

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

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

NOMBRE: OSBERTO ZERMEDO PEREZ

FECHA: 17 SEPTIEMBRE - 2002

FIRMA: [Firma manuscrita]



Índice

Introducción	1
Antecedentes.....	2
Zona de estudio	20
Inmuebles Catalogados	22
Usos Definidos.....	23
Usos Predominantes.....	24
Objetivos	25
Descripción del proyecto	26
Contexto actual	27
Análisis histórico.....	30
El Puente	31
Introducción	32
Análogos	33
Propuesta	37
Memoria Descriptiva.....	38
Las Plazas	39
Introducción	40
Análogos	41
Conjunto	45
Concepto.....	46
Propuesta Urbana.....	48
Vivienda	55
Introducción.....	57
Concepto.....	58
Memoria Descriptiva.....	59
Memoria de Cálculo.....	60

Memorias de Instalaciones.....	61
Planos.....	66
Financiamiento.....	67
Centro Cultural.....	71
Memoria Descriptiva.....	73
Memoria de Cálculo.....	75
Memoria de Instalaciones.....	76
Planos.....	77
Financiamiento.....	78
Conclusiones	80
Bibliografía	81

Introducción

La ciudad.....

Testigo eterno de la historia, una mancha que se yergue, inmensa, nocturna.

La Ciudad de los Palacios, que a cada instante se transforma, en cada espacio se reinventa, es un monstruo devorando veloz, creciendo sin descanso, traspasando los límites de nuestra imaginación.

Somos ahora nosotros, quienes la vivimos y hemos presenciado su incansable búsqueda, somos ahora nosotros, quienes tenemos la oportunidad de reinventarnos, encontrarnos de nuevo en sus plazas y sus calles y así, dejarnos llevar en ella y con ella.

Vivir, dormir, soñar, caminar y volar, y al fin así poder transformarla.

Antecedentes

El origen de la ciudad de México se remonta a la fundación de México-Tenochtitlan, la capital del entonces naciente imperio Mexica en el siglo XIV. La ciudad se construyó en medio del lago de México, sobre islotes naturales y otros artificiales contruidos *ex profeso*, aprovechando la tecnología hidráulica que para fines agrícolas habían desarrollado las antiguas culturas lacustres del altiplano.

México-Tenochtitlan fue una ciudad insular unida a tierra firme por medio de imponentes calzadas, que tenía una doble función, pues a la vez servían de lazos de comunicación con las ciudades ribereñas, contenían y regulaban las aguas del lago y de sus afluentes.

Al centro de la ciudad estaba un gran recinto ceremonial con numerosos templos, en sus lados sur y oeste estaban los palacios de los gobernantes y de la administración pública y circundando todo el conjunto, las manzanas de habitación de cuatro sectores urbanos;

Cuepopan, Atzacolco, Moyotla y Zoquiapa; y sus respectivos barrios.

Los conquistadores españoles refundaron en 1524 la Ciudad de México sobre las ruinas del centro ceremonial y de gobierno de los Mexicas, siguiendo la traza de orden existente en la ciudad prehispánica. La ciudad ocupaba aproximadamente la cuarta parte de lo que fue el espacio urbanizado de México-Tenochtitlan. Al centro de la isla se localizó la ciudad española, rodeada al norte, oriente y sur por los barrios de la población Mexica, derrotada y segregada del desarrollo social, económico y urbano de los conquistadores.

Estos barrios fueron "rebautizados" como Santa María, San Sebastián, San Juan y San Pablo, respectivamente. Con este nuevo orden la ciudad nació con la marca de la segregación de una buena parte de su población, segregación urbana que ha perdurado hasta hoy.

Durante los tres siglos de dominación española ocurrieron cambios sustantivos en el medio natural, el más importante fue la desecación del lago de México. Así, el complejo sistema de obras hidráulicas prehispánicas fue destruido o cayó en desuso y las inundaciones afectaron constantemente a la ciudad.

La ciudad del periodo colonial alcanzó su máximo esplendor durante el siglo XVIII, cuando las ricas familias de mineros, hacendados y comerciantes construyeron magníficos palacios y casonas. En ese entonces, las necesidades funcionales y las costumbres de la época marcaron soluciones tipológicas de la vivienda de las clases medias y altas; esos edificios presentaron el mismo esquema arquitectónico, consistente en uno o más patios cuadrangulares, delimitados por corredores porticados que daban acceso a los distintos espacios de habitación, trabajo y servicios.

El siglo XIX fue de la construcción de una nación independiente y de la modernización del Estado. En ese contexto se llevó a cabo una auténtica reforma urbana, como

resultado de la expropiación y nacionalización de las propiedades urbanas y rurales de la iglesia.

Durante la segunda mitad del siglo XIX, la ciudad se transformó radicalmente, los conventos fueron subastados junto con palacios y casonas; las familias más ricas dejaron la ciudad y emigraron a sus residencias campestres, los viejos edificios fueron subdivididos y adaptados por sus nuevos propietarios para multiplicar el número de viviendas y accesorias en alquiler; Las "casas de vecindad" sustituyeron entonces a las casonas señoriales y a los conventos, estableciendo así, el predominio de una nueva tipología habitacional en la ciudad.

Durante la primera década del siglo XX, la modernidad se asentó en la ciudad. Se construyeron grandes obras públicas, servicios urbanos básicos, líneas de transporte, equipamientos sociales y edificios públicos, junto al mejoramiento de los espacios urbanos y algunas obras suntuarias.

Hacia el poniente y sur poniente, surgieron nuevos desarrollos inmobiliarios exclusivos para una población con mayores recursos económicos, en los que la vivienda unifamiliar predominaba sobre la multifamiliar. Al norte y oriente, se expandieron las nuevas colonias obreras de viviendas multifamiliares de alquiler.

La "Antigua Ciudad de México" se mantuvo como el centro de las principales actividades económicas, administrativas, culturales y de gobierno, convirtiéndose en el centro de la metrópoli emergente. Durante tres décadas, de 1920 a 1950 este "centro" fue el espacio predilecto para la construcción de los principales edificios, tanto públicos como privados; las inversiones inmobiliarias y la industria de la construcción tuvieron un auge significativo. Al mismo tiempo, las áreas centrales de la ciudad y en particular, el centro histórico, fueron el espacio de recepción de los migrantes del campo a la ciudad.

En el transcurso del siglo XX, la ciudad de México no estuvo ajena a los fuertes impactos que el proceso

de industrialización tuvo sobre la dinámica urbana de las ciudades latinoamericanas. De ser importantes centros comerciales vinculados a las actividades agrícolas y manufactureras, a mediados del siglo, en América Latina, muchas ciudades se convirtieron en núcleos de transformación de materias primas con grandes plantas industriales que impulsaron inicialmente la concentración demográfica y las actividades económicas, que a su vez, generaron un rápido proceso de urbanización articulado con el desarrollo de las actividades industriales predominantes.

Hasta la década de los sesenta, se desarrolló en el centro de la ciudad una intensa actividad económica, pero el crecimiento acelerado de la ciudad desplazó progresivamente varias funciones de la centralidad de la "antigua Ciudad de México" hacia otras zonas y también la actividad industrial.

A partir de entonces, "El Centro" empezó a despoblarse y perdió parte de su centralidad dentro de un contexto de desarrollo urbano cuyas dimensiones metropolitanas crecían cada vez más .

Al finalizar el presente siglo, tanto las transformaciones en las modalidades de producción, el desarrollo tecnológico aplicado a las comunicaciones, así como los cambios generados por la internacionalización de la economía mundial, han obligado a una reestructuración y relocalización de las plantas industriales de los sectores más importantes de la economía urbana, que han exigido también una refuncionalización económica, territorial y de gestión de ciudad. Este es el gran reto del papel de la Ciudad de México en el concierto de competitividad mundial de las ciudades y de la atención de los rezagos sociales.

La metrópoli de la Ciudad de México con sus 17 millones de habitantes y sus 300 kilómetros cuadrados de superficie requiere de un claro proyecto de ciudad para su desarrollo en este nuevo milenio. De

ahí, la importancia que tiene el potencial de desarrollo de la "Antigua Ciudad de México" o "Centro Histórico de la Ciudad de México", pues a pesar de la pérdida de su importancia relativa en la economía de la ciudad y del desdoblamiento, constituye el centro simbólico de mayor importancia de la metrópoli y del país. Reúne un patrimonio construido de gran riqueza histórica, arquitectónica y urbanística con potencial suficiente para redefinir la centralidad metropolitana.

La construcción de la nueva centralidad del Centro Histórico de la Ciudad de México debe iniciar con el óptimo aprovechamiento de las riquezas y potenciales de su patrimonio histórico y de su contexto urbano de manera tal, que ofrezcan una alternativa viable para la refundación de la "Antigua Ciudad de México" con cabida para todos los sectores de la población, con la mayor diversificación económica posible, bajo el principio de fomentar un centro plurifuncional de gran heterogeneidad de población residente, usuarios, actividades y usos de suelo que garantice la

sostenibilidad social y económica de su territorio.

Mantener habitado el Centro Histórico con una definición muy precisa del destino del patrimonio construido es una tarea indispensable, pues actualmente tanto el patrimonio como la calle y los espacios públicos, ya no son objeto de una apropiación colectiva, lo cual favorece el deterioro del entorno urbano. Por ello, este proceso debe ser revertido, pero no en forma exclusiva a través del fomento turístico, sino principalmente de la apropiación colectiva cotidiana, tanto de sus residentes como de los usuarios, para reforzar la identidad al nivel de los barrios y de las calles.

El deterioro físico y social que padece el Centro Histórico es en gran parte, el reflejo de la pérdida de identidad social y cultural de sus habitantes, pero también lo es, por la progresiva desapropiación del centro por parte de la mayoría de los habitantes de la ciudad. La principal consecuencia de la degradación del entorno urbano del Centro Histórico es la pérdida de identidad, del simbolismo y fortaleza de las calles y

de los espacios públicos; así como el deterioro del patrimonio construido.

Al mismo tiempo, se genera un deterioro progresivo de otros ámbitos; el más evidente parece ser la debilidad crónica de la gobernabilidad y del orden jurídico que propicia la aparición de prácticas ilegales, fuera del marco de las regulaciones económicas y la inseguridad pública.

Este contexto favorece la apropiación ilegal e ilegítima de los espacios públicos por parte del crimen organizado, la prostitución, los intereses particulares de comerciantes y vendedores en la vía pública, los "bicitaxis", entre otros intereses. Así, se cultiva un ambiente con propensión a reproducir una cultura de la ilegalidad y la informalidad, que se expresa en segmentos de corrupción del gobierno y del ejercicio de prácticas corporativas.

La importancia de definir una estrategia para la regeneración y desarrollo integral del Centro Histórico de la Ciudad de México radica no solamente en la necesidad de frenar el proceso de deterioro que actualmente lo aqueja, sino en

fomentar al máximo sus potenciales, para recuperar la dignidad del patrimonio que ahí se encuentra y ofrecer un espacio con mejor calidad de vida, primero a sus habitantes, pero también a sus usuarios y visitantes.

Esta definición estratégica deberá a su vez proporcionar mayor certidumbre a los distintos actores económicos y sociales que tienen intereses y proyectos en torno a este espacio, incluyendo inversionistas nacionales y extranjeros. Sin proyecto claramente enunciado, no podrá llevarse a cabo la necesaria (re)definición de la centralidad metropolitana así como la regeneración y desarrollo integral del Centro Histórico, Antigua Ciudad de México.

En síntesis, esta propuesta de Plan Estratégico está permeada por la convicción de que, en el proyecto de regeneración ("rescate") de la Antigua Ciudad de México y de desarrollo integral de la misma, está en juego no sólo la recuperación y conservación de un patrimonio histórico y cultural, sino también la construcción de una nueva

centralidad para una metrópoli de más de 17 millones de habitantes.

El desafío consiste en lograr que el gran peso que este espacio representa para la identidad nacional, sirva como uno de los motores para la (re)construcción, o "refundación" de la metrópoli del nuevo milenio, y no tenga como destino el de ser el museo de la historia de una Ciudad sin proyecto colectivo.

Un patrimonio declarado, pero sin proyecto para su regeneración y desarrollo integral

El 11 de abril de 1980, la "Antigua Ciudad de México" fue declarada, por decreto presidencial, como *Zona de Monumentos Históricos*, creándose al mismo tiempo el *Consejo del Centro Histórico* con el fin de coordinar las acciones requeridas para su recuperación, protección y conservación.

El área patrimonial de 9.7 km² abarca un conjunto de 668 manzanas, alrededor de 9,000 predios y más de 1,500 edificios catalogados por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). La

Zona se encuentra protegida por la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Históricas y Artísticas de 1972. En 1987, fue declarada por la UNESCO como Patrimonio de la Humanidad.

El Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA), por su parte, considera como patrimonio artístico muchos de los inmuebles construidos posteriormente a 1900 en la misma Zona. Sin embargo, la declaración del Centro Histórico de la Ciudad de México como zona monumental no ha sido suficiente para que emergiera un proyecto integral que permitiera su conservación y rehabilitación.

A pesar del auge de la planificación urbana institucional a partir de la mitad de la década de los sesenta, y de la elaboración de programas urbanos durante los años ochenta para las delegaciones Cuauhtémoc y Venustiano Carranza, jurisdicciones políticas y administrativas que contienen al Centro Histórico, ha sido manifiesta la ausencia de un proyecto integral para este espacio estratégico de la ciudad.

La principal limitación de los ejercicios planificadores ha radicado

en la definición exclusivamente normativa de los usos del suelo y en la falta de vinculación con sus implicaciones de orden metropolitano, así como en la ausencia de propuestas de intervención para fomentar su desarrollo.

En general, la planificación se ha limitado a la definición normativa de usos de suelo por zonas, sin que esté claro el proyecto urbano que esta normativa pretende guiar. Esta limitación se refleja en el Centro Histórico por la ausencia de acción gubernamental estructurada y la debilidad de las inversiones públicas, con las excepciones de las obras del METRO y de la reconstrucción después de los sismos de 1985.

De 1969 a 1979 se construyeron 13 estaciones en las tres primeras líneas del sistema de transporte colectivo Metro, en 1989 inició sus funciones la línea 4 con dos estaciones en el centro y en 1984 se agregó otra línea con tres estaciones en la zona; en total, 18 estaciones se localizan en el Centro Histórico, que actualmente canalizan los flujos de más de 600 mil pasajeros. Sin embargo, esta fuerte presencia de un

transporte colectivo no contaminante en el Centro Histórico logró desalentar en parte el intenso tránsito de superficie y no contribuyó a estructurar el espacio urbano al interior de la zona.

La segunda intervención urbana de cierta envergadura se dio a partir de una situación no planificada: el estado de contingencia generado después de los sismos de 1985.

La respuesta parcial fue el programa de Renovación Habitacional Popular, una acción emergente de reconstrucción de vivienda para sectores de bajos ingresos, cuyo origen se atribuye a la presión y organización de los habitantes del centro de la ciudad para no abandonar sus lugares de residencia.

De los 4,075 inmuebles intervenidos en el programa, 796 se localizaron dentro del Centro Histórico, beneficiando a 13,562 familias. Sin embargo, este fuerte impacto de la reconstrucción postsísmica se concentró en el perímetro "B". En el perímetro "A" fueron rehabilitados solamente 127 inmuebles.

Concebido como una acción vivendista, el Programa de reconstrucción, no tuvo, como se esperó en un principio, un efecto significativo en cuanto al mejoramiento del entorno urbano.

Los diez últimos años se caracterizan por una escasa y dispersa inversión, tanto pública como privada en el Centro Histórico.

Se creó en 1990 el *Patronato del Centro Histórico*, el cual constituyó el 18 de diciembre del mismo año el *Fideicomiso del Centro Histórico* (FCH). El FCH tiene como objetivo el "promover, gestionar y coordinar ante los particulares y las autoridades competentes la ejecución de acciones, obras y servicios que propicien la recuperación, protección y conservación del Centro Histórico, buscando la simplificación de trámites para su consecución."

A partir de 1991, el gobierno de la ciudad expidió un Acuerdo (renovado año tras año) en el que se establecen apoyos y estímulos fiscales, con el fin de promover obras de rehabilitación por parte de los particulares.

En el caso de los inmuebles catalogados por el INAH, se otorga un subsidio del 100% (80% para los catalogados por el INBA) para los siguientes conceptos: a) impuesto predial durante las obras, b) impuesto sobre adquisición de inmuebles, c) contribución de mejoras, d) derechos de expedición de licencia en construcción, e) derechos de Inscripción en el Registro Público de la Propiedad, f) derechos de expedición de licencias de subdivisión, relotificación o fusión de predios, g) derechos por el estudio y dictamen técnico de densidad.

Asimismo, desde 1990 la Ley del Impuesto Sobre la Renta autoriza para estos inmuebles una reducción de la depreciación inmobiliaria de 20 a 10 años (es decir del 10% anual en vez del 5%). Tratándose de una deducción anticipada, se autoriza el 85% del monto de la inversión (en vez del 74%). Por otra parte la Secretaría de Hacienda autorizó en 1992 al FCH recibir donativos deducibles de impuestos.

En siete años los incentivos fiscales otorgados por el Gobierno de la Ciudad sumaron 5 millones de

dólares, beneficiando las intervenciones que realizaron particulares e instituciones gubernamentales en 1,145 inmuebles, por un monto total de inversión de alrededor de 300 millones de dólares. Si bien se muestra así que con un apoyo presupuestal muy bajo se puede potenciar la inversión privada en el Centro Histórico, la experiencia de estos siete años evidencia que éste constituye una acción insuficiente por parte del gobierno de la ciudad.

En efecto, por una parte en sólo el 25% de los casos fueron obras de rehabilitación y 8% de reconstrucción.

Las demás se limitaron a reacondicionar espacios (34%) o bien a mejorar el aspecto de las fachadas (33%). Pero sobre todo, se dejó a las leyes de la rentabilidad la definición tanto de la localización de los inmuebles como el uso de los espacios intervenidos.

El resultado ha sido que las inversiones se concentraron en el llamado "corredor financiero" del Centro Histórico y que, por otra parte, privilegiaron la rehabilitación para

usos comerciales o de servicios, y el rescate de varios museos e iglesias.

El proceso dejó fuera el 90% del área urbana del Centro Histórico, así como el uso habitacional.

A pesar de representar solo el 1% del área urbana del Distrito Federal, el Centro Histórico concentra los principales desafíos que caracterizan hoy en día a la ciudad en su conjunto: desempleo y subempleo, marginalidad y exclusión social, inseguridad pública y criminalidad, prostitución, mendicidad y drogadicción, congestión vial y contaminación, bajos niveles de escolaridad y de ingreso, déficits habitacionales, deterioro del entorno urbano y de la riqueza patrimonial y conflictos entre diversos sectores sociales.

Despoblamiento

Durante los últimos 20 años, el Centro histórico ha perdido la tercera parte de su población (más de 100,000 habitantes). Este fenómeno se atribuye principalmente a la conjunción de diferentes factores entre los que destacan, el deterioro

de los inmuebles por su antigüedad en combinación con la ausencia de inversión en mantenimiento por parte de sus propietarios, los cambios en los usos de suelo que favorecen a comercios, oficinas y bodegas, la inseguridad pública y la mayor accesibilidad económica para adquirir vivienda propia en la periferia metropolitana.

Asimismo, los daños causados por los sismos de 1985 alentaron el abandono paulatino de la población.

De 1980 a 1990 se registró una tasa de crecimiento negativa en la delegación Cuahutémoc del -3.2% y de 1990 a 1995 del -1.7% (Ocim-Cenvi, 1996).

Considerando este comportamiento demográfico se estima que en el año 2000, la población residente en el Centro Histórico podría ser de alrededor de 175, 000 habitantes (contra 200,000 en 1990).

La densidad promedio actual del Centro Histórico será entonces, con estas proyecciones demográficas de alrededor de 181 habitantes por hectárea.

Hasta 1990, la población residente se caracterizaba por ser

una población en transición que buscaba integrarse al mercado laboral y se desempeñaba en los mejores años de su vida productiva, pues predominaba el grupo de edad entre los 35 y los 65 años, que agrupa el 24.4% (Ocim-Cenvi, 1996).

Aún a pesar del proceso de despoblamiento que se registre en el Centro Histórico, destaca la importancia específica que tiene con relación a la recepción de la población migrante, pues los recién llegados (menos de 5 años) representan una cuarta parte de la población total (Ocim-Cenvi, 1996).

Para el conjunto de la ciudad, el proceso de despoblamiento significa una subutilización creciente de los equipamientos urbanos, de los servicios públicos y del patrimonio edificado acumulados históricamente.

En esas condiciones, es prioritaria la consolidación de la función habitacional. Es importante mantener el Centro Histórico "vivo"; la

conservación y aprovechamiento racional del patrimonio construido no puede lograrse en un lugar deshabitado.

Degradación y pérdida de la imagen urbana, del patrimonio construido y de los espacios públicos

El desgaste de la unidad y calidad urbana y arquitectónica de los barrios del Centro histórico y el abandono de los espacios públicos no sólo afectan la imagen urbana de esta zona patrimonial, sino que también favorecen las conductas antisociales y la violencia urbana. Al respecto, un importante factor del deterioro se atribuye a la presencia prácticamente permanente en muchas de las calles del Centro Histórico, del comercio en la vía pública, la falta de seguridad, la insuficiente iluminación en calles y plazas y al deficiente servicio de limpia.

En las últimas décadas se han perdido algunas de las características más importantes de la estructura urbana: el proceso de despoblamiento y de

descapitalización creó vacíos que han sido ocupados por actividades informales; las calles han devenido en un medio de comunicación masivo que han propiciado la canalización de las estructuras materiales en el Centro Histórico (Mercado y Asociados, 1997).

Por su parte, el patrimonio construido se ha visto seriamente afectado por la competencia del control del espacio urbano donde predomina la intención de rentabilizar el uso del suelo mediante la construcción de edificios con alta densidad, que pone en desventaja la recuperación de edificios antiguos y deteriorados. En este proceso ha sido determinante la falta de congruencia operativa de la aplicación del marco normativo para la conservación del patrimonio con el de planificación urbana y con los reglamentos de construcción.

Asimismo, influyen otros factores de orden cualitativo, pues el decreto de 1980 incluyó, en su declaratoria de Zona Monumental, a dos colonias que se identifican claramente por su contenido patrimonial y fracciones de 15 colonias de las dos delegaciones

centrales con escasos valores patrimoniales y con fisonomía y estructura urbana diferente, pero por otra parte, se excluyó a otras colonias, que por sus atributos arquitectónicos y urbanísticos podrían haber sido consideradas (Mercado y Asociados, 1997). Lo anterior indica que una tarea adicional es el estudio y catalogación de los valores patrimoniales con el propósito de acrecentar progresivamente el acervo de la ciudad.

Congestionamiento vial y deterioro ambiental.

La ausencia de un sistema de transporte masivo no contaminante de superficie en el Centro y las deficiencias del actual en cuanto a su articulación a la red metropolitana, continúa incentivando el uso del automóvil particular y de unidades de transporte colectivo inadecuado como los microbuses, y de otras modalidades que inicialmente se pensaron apropiadas como los "bicitaxis", pero que sólo han contribuido a entorpecer la circulación y generar grupos de poder económico y político que se disputan

permanentemente el control de las calles.

A lo anterior, se suma el estacionamiento de vehículos en la vía pública y las operaciones de carga y descarga de mercancías que contribuyen a la baja velocidad del tránsito y al aumento de la contaminación atmosférica, agravada en ésta zona por la notoria ausencia de áreas verdes. Otro problema es la contaminación producida por la eliminación de residuos sólidos, que se atribuye principalmente al deficiente servicio de limpia.

Perdida de actividades y empleos productivos y terciarización de la economía.

La desconcentración, primero local y luego regional y nacional de importantes actividades económicas radicadas anteriormente en el Centro Histórico y áreas circundantes, además de provocar el abandono y deterioro de muchos inmuebles, ha generado una pérdida significativa de las fuentes de empleo, que no ha sido remplazada por nuevas actividades productivas, se ha generado así, una fuerte descapitalización de la

economía del Centro (Mercado y Asociados, 1997).

En todo caso, se ha generado una amplia terciarización de las actividades económicas donde coexisten los sectores más modernos con el predominio de actividades de supervivencia e "informales".

Aumento de la economía de supervivencia e "informal"

Como producto de las recurrentes crisis económicas a nivel nacional, el Centro Histórico se ha convertido en el espacio de supervivencia para miles de familias que encuentran fuentes de ingresos en actividades diversas, la más común es el comercio sobre la vía pública, pero también la mendicidad disfrazada en "servicios" a la población usuaria - "lavacoches", "cuidadores" de automóviles, "limpia parabrisas" -, la prostitución, la indigencia y algunas prácticas vinculadas directa o indirectamente a la delincuencia organizada.

En particular, el comercio en vía pública genera constantes conflictos por el uso y control de la calle,

muchos de ellos con violencia. Esta actividad entorpece la circulación peatonal y vehicular; opera en condiciones de insalubridad y produce suciedad cotidiana, genera puntos de alto riesgo por el manejo frecuente de cilindros de gas para la preparación de alimentos y por las improvisadas conexiones a fuentes de energía eléctrica; contamina auditiva y visualmente las calles y con frecuencia, bloquea los accesos de circulación de gran importancia, como los centros médicos de atención de emergencias, escuelas y de transporte masivo, además de dificultar o imposibilitar la circulación de la población con discapacidades físicas.

Aumento de la vulnerabilidad económica y social de diversos sectores de la población

Una proporción creciente de los grupos sociales más vulnerables – indígenas, niños de la calle, indigentes, personas de la tercera edad, discapacitados, personas con adicciones, sexo servidoras, madres solteras adolescentes- se concentran en el centro de la ciudad y constituye

la población que frecuentemente ocupa los edificios más insalubres y de alto riesgo estructural en la zona o que definitivamente han sido orillados a vivir en la calle.

Carencia de planificación y acciones integrales

No ha existido una concepción integral que vincule la regeneración urbana y habitacional con el desarrollo económico social del centro de la ciudad. El Centro Histórico "sufre" la intervención desarticulada de más de 20 instituciones locales y federales de gobierno.

La falta de congruencia y unidad de acción administrativa y de gobierno dificulta y no pocas veces imposibilita la gestión de los más elementales aspectos de orden urbano y de convivencia social, como la atención a los grupos de mayor vulnerabilidad, la seguridad pública, la recolección de basura, el mantenimiento de espacios públicos y la aplicación de las normas básicas de buen gobierno.

Predominio de una cultura clientelar y cooperativa

Las prácticas clientelares y cooperativas están profundamente internalizadas en la población hasta el punto de constituir una verdadera cultura que terminan por asumir como formas legítimas de intermediación entre la sociedad y el gobierno, la dependencia respecto a un líder, la negociación permanente del incumplimiento de las normas y la aceptación pasiva de las decisiones discrecionales del gobierno en turno.

Los sectores más pobres y vulnerables de la sociedad han sido también, los más dependientes de esta cultura, que en el Centro Histórico subyace a la casi totalidad de programas y acciones de gobierno como la autorización del comercio en la vía pública, de "giros negros", la prestación de servicios como los "bicitaxis" y la ejecución de programas de vivienda de interés social, apoyo alimentario o de la salud, entre otros.

A pesar de la gran cantidad y complejidad de los problemas enumerados, el Centro Histórico de la Ciudad de México reúne la mayor

parte de los factores para emprender su regeneración y desarrollo integral:

Cuenta con consenso social que abarca desde el nuevo gobierno de la ciudad hasta amplios sectores de la población sobre la importancia y urgencia de rescatar el patrimonio histórico, artístico y cultural de la ciudad por su relevancia a nivel local, nacional e internacional.

El Centro Histórico de la Ciudad de México es patrimonio de sus habitantes y usuarios, pero también de la ciudad, del país y de la Humanidad.

- A pesar de las recurrentes crisis cuenta con una economía pujante y en busca de nuevas alternativas de inversión y desarrollo bajo esquemas que ofrezcan certidumbre.
- Existe un significativo nivel de movilización y deseo de participación por parte de diversos sectores sociales para contribuir al mejoramiento del centro de la ciudad que incluye a sus habitantes, comerciantes, empresarios, gremios profesionales, académicos y

personalidades de la cultura y de los medios de comunicación.

- Disponibilidad, por parte de una parte significativa de los actores involucrados, para avanzar sobre la base de la conciliación de intereses contrapuestos y de la toma de decisiones consensadas.
- Existencia de recursos públicos y privados potencialmente movilizables de los gobiernos federal y local, de patronatos y fundaciones, de inversionistas privados y de la cooperación internacional para el mejoramiento del centro.
- Voluntad política por parte del gobierno democrático del Distrito Federal. En su toma de posesión como Jefe de Gobierno del Distrito Federal, el Ing. Cuauhtémoc Cárdenas estableció como prioritaria la regeneración del Centro Histórico de la Ciudad de México:

"Regenerar material, social y económicamente el centro de la ciudad, que está sufriendo por un proceso de deterioro general y de despoblamiento, pero que al mismo tiempo,

cuenta con un rico patrimonio arquitectónico y cultural, de importante potencialidad económica, constituye uno de los programas prioritarios para este gobierno.

Próximamente habrán de presentarse los proyectos y propuestas específicos a los habitantes de las zonas céntricas de la ciudad, así como a sectores académicos y financieros para buscar el concurso de todos y lograr que el centro vuelva a ser, e todos los sentidos, parte vital de la vida económica, cultural y social de la capital, que ofrezca vida digna a quienes ahí moren y trabajen, con viviendas mejores y viviendas nuevas, con extensas áreas comerciales, instalaciones culturales, talleres e industrias que den sustento y consoliden la renovación."

Es en el marco de esta voluntad política que el *Fideicomiso del Centro Histórico* recibió la encomienda de elaborar una propuesta de Plan Estratégico para la Regeneración y

Desarrollo Integral del Centro Histórico de la Ciudad de México.

Esta encomienda concierne tanto la definición de estrategias de largo alcance como la elaboración de una cartera de proyectos prioritarios para el corto plazo.

Se planteó tener propuestas concretas en un plazo de tiempo muy corto dado el tamaño de la tarea, en lo que se refiere a:

La actualización del marco legal y reglamentario de actuación (Programas Parciales de Desarrollo Urbano, aprobados por la ALDF, reglamentos viales, para el comercio establecidos, de anuncios, etc.),

Una revisión de las estructuras político-administrativas, que asegure la coordinación tanto de gobierno como técnica del Plan (Fideicomiso del Centro Histórico, Subdelegación o ¿Delegación? Del Centro Histórico, órganos de participación ciudadana, etc.),

Los proyectos operativos prioritarios a ejecutar en el corto plazo.

Los instrumentos financieros: créditos para vivienda, micro créditos

para actividades económicas, sistemas de subsidios cruzados, etc.,

Los compromisos presupuestales de las distintas dependencias del DDF involucradas (Secretaría de Vialidad y Transporte, Instituto de Vivienda, Secretaría de Desarrollo Económico, etc.),

Los compromisos con financiadores privados y apoyos de la cooperación internacional.

El diseño de instrumentos legales, financieros, fiscales, reglamentarios, de participación ciudadana, etc., constituye una tarea prioritaria del Plan. Hemos padecido demasiado de Programas correctamente planteados en términos de estrategias y políticas, pero escasamente dotados de instrumentación para la acción. Una forma de explorar un camino alternativo consiste en dar tanto, o más, importancia al diseño de proyectos que a la elaboración del Plan general.

La definición de proyectos, desde el principio del proceso, obliga a plantear la cuestión difícil de los instrumentos para la acción y a pensar el Plan, sus grandes líneas

estratégicas, desde ésta cuestión fundamental.

Es en este sentido que el Plan Estratégico se concibe como un instrumento en permanente elaboración, evaluación y adecuación, cuyo desarrollo sólo puede darse a la luz del diseño de proyectos y de su instrumentación operativa.

Esta propuesta de Plan Estratégico quisiera contribuir, en el marco de la planeación participativa impulsada por el actual gobierno democrático del Distrito Federal, a concretar dicha planeación democrática. Más que buscar la participación de los distintos actores implicados en la discusión de un Plan (difícilmente entendible y apropiable, por parte de la mayoría de la población), se proponen espacios participativos en torno a la discusión de proyectos concretos, y de instrumentos para la acción compartida entre gobierno y sociedad.

Esta "pedagogía del proyecto", si se sabe inscribir dentro de un proceso abierto de discusión de un proyecto más global para el Centro

Histórico, debería concretizar —así lo esperamos— "una nueva forma de gobierno" (subtítulo del Plan de Gobierno del Ing. Cárdenas: Una Ciudad para Todos).

Descripción de la zona de estudio

Este es tan solo un proyecto mas dentro de una serie de planes puntuales que el Fideicomiso del Centro Histórico ha desarrollado con la finalidad de revitalizar el Centro Histórico de la ciudad de México.

Estos planes o proyectos se encuentran situados dentro de diversos géneros o presentan enfoques y visiones distintas que varían desde proyectos de vivienda popular hasta complejos culturales como cines, centros etnológicos, hostales, etc.

Asimismo, la gran mayoría de estos proyectos están comprendidos dentro de las dos principales zonas de acción del Centro Histórico. Estas dos zonas están catalogadas como cuadro "A" y cuadro "B" del Centro Histórico. El género de estos proyectos es determinado tanto por su ubicación dentro del Centro Histórico como por las distintas y variadas necesidades que cada una de estas zonas presenta.

A pesar de esto, el objetivo común que todas estas ideas presentan es el mismo, lograr del Centro Histórico un lugar con vida, donde la cultura y la convivencia sean posibles, que sea otra vez el núcleo de la ciudad, combatir la inseguridad, dignificar los espacios abiertos y sobre todo, rescatar la esencia y valores históricos con los que cuenta cada uno de los espacios, calles y edificios que conforman en su conjunto el gran Centro Histórico de la ciudad de México.

El proyecto a desarrollar en esta tesis está ubicado en la zona sur de la colonia Guerrero, dentro del llamado cuadro "B" del Centro Histórico. Esta área esta conformada por 11 manzanas, las cuales se pretende mejorar en el desarrollo de este proyecto. Esta área se encuentra delimitada al norte y al oeste por Paseo de la Reforma norte, al sur por la calle de Obispo y al este por el Eje Central Lázaro Cárdenas.

Dentro de esta zona encontramos varios edificios y puntos de interés general que se pretende conservar y mejorar, como son la plaza de Garibaldi, situada sobre el Eje Central Lázaro Cárdenas al este de la zona de estudio. También en esta zona encontramos un edificio de gran importancia histórica, la iglesia de Santa María la Redonda, situada entre las calles de Pedro Moreno y callejón del Obraje. Se encuentran también en esta zona varios edificios clasificados por el INAH en su Catálogo Nacional de Monumentos Históricos y por el INBA en su Catálogo Nacional de Monumentos Artísticos.

La presencia de dichos edificios convierte a la zona en un punto clave culturalmente hablando.

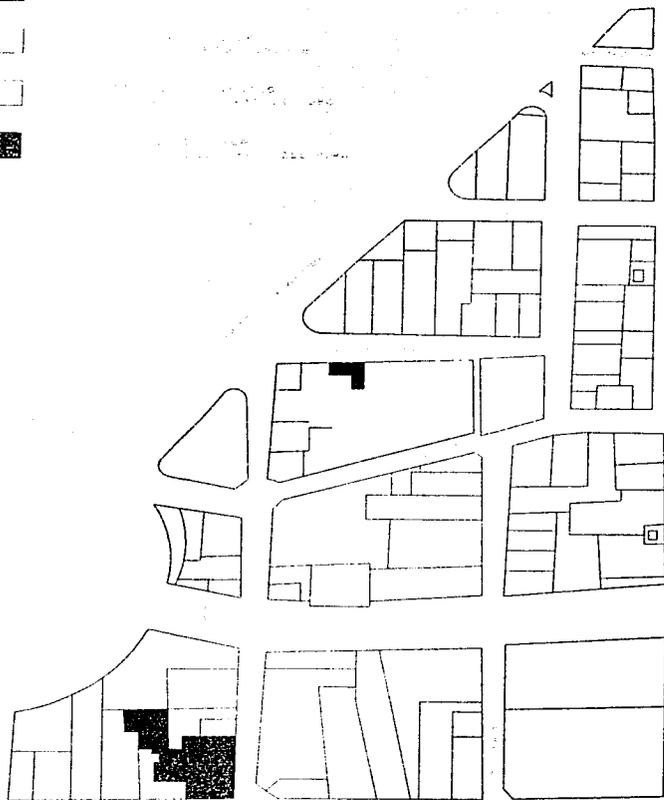
Se pretende no solo respetar dicho edificios y sitios de interés general, sino integrarlos al plan general de diseño para recuperar el valor de estos y dignificar sus áreas aledañas para crear un ambiente sano y limpio dentro de la zona; un ambiente que mucha falta le hace a esta importante zona de la ciudad.

Alrededor de la iglesia existen diversas edificaciones que funcionan como viviendas y comercios a la vez, la mayoría de los cuáles se encuentra en mal estado, sin embargo existe la posibilidad de rescatarlos y rehabilitarlos.

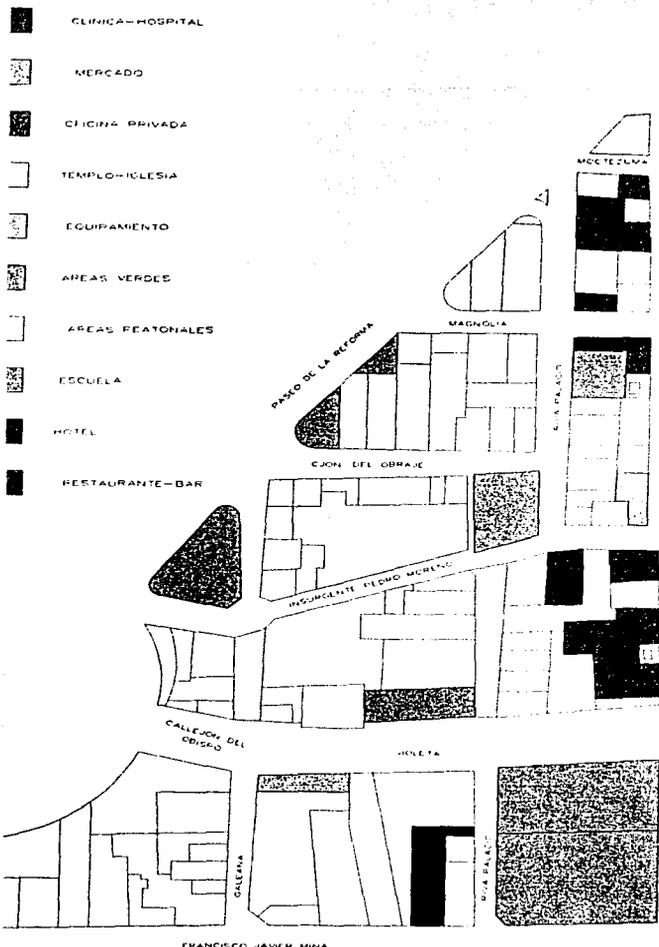
A muy pocos metros de esta zona, se encuentra situada la plaza de Garibaldi, lugar turístico y de entretenimiento que cuenta con una larga tradición y que a últimas fechas ha sido objeto de renovación y optimización en sus servicios, logrando con esto, atraer cada vez mas al turismo, no sólo nacional sino extranjero también.

La cercanía que existe entre la plaza de Garibaldi y la iglesia de Santa María la Redonda incrementan entre sí su propia importancia.

Es este el punto de partida de esta tesis, ya que no existe en realidad una liga o un contacto directo entre ambas zonas y esto provoca la perdida de toda una riqueza, la cuál pretendemos rescatar. Se pretende tener dos accesos principales a la zona, uno, corriendo por el Eje Central Lázaro Cárdenas hacia el norte y el otro por Paseo de la Reforma aprovechando las zonas de áreas verdes existentes y que se piensan conservar.



USOS DEFINIDOS



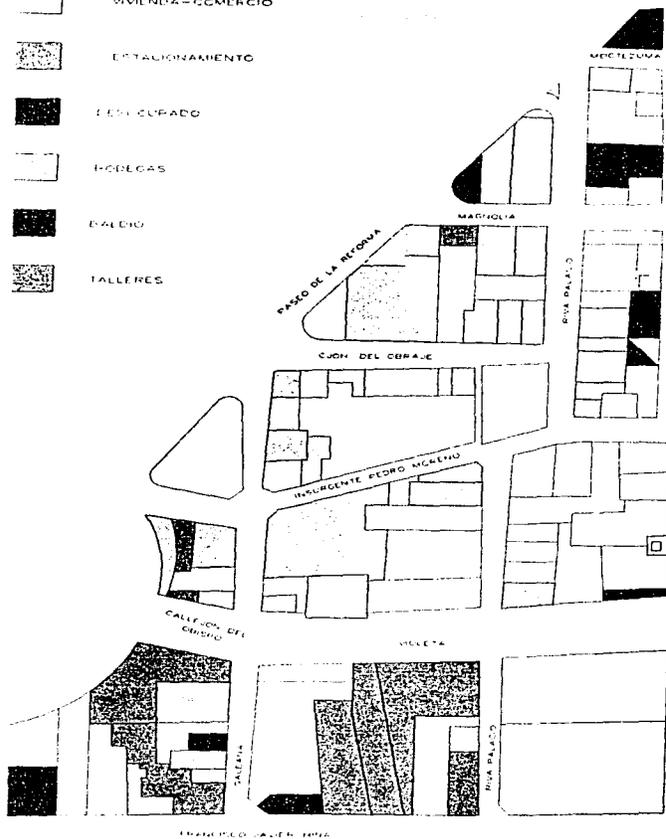
-  CLINICA-HOSPITAL
-  MERCADO
-  OFICINA PRIVADA
-  TEMPLO-IGLESIA
-  EQUIPAMIENTO
-  AREAS VERDES
-  AREAS PEATONALES
-  ESCUELA
-  HOTEL
-  RESTAURANTE-BAR



PLAZA DE GARIBALDI
SANTA MARIA LA REDONDA

USOS PREDOMINANTES EN EL INMUEBLE

-  VIVIENDA-COMERCIO
-  ESTACIONAMIENTO
-  TERRENO CUBADO
-  HOTELES
-  BALNEO
-  TALLERES



EXEMPLO: AVEN. 1970

EL TERMINAL LATINO TALLERES



Objetivos

1 .-Crear la liga que permita la relación directa entre la plaza de Garibaldi y la Iglesia de Santa María la Redonda. Esta liga deberá ser muy clara y funcional, permitiendo el libre tránsito de vehículos y de peatones entre las dos áreas.

2 .-Revitalizar el contexto inmediato a la iglesia con el fin de jerarquizar los espacios y así, recuperar su importancia visual dentro del conjunto; para lo cual, será necesario retirar algunas construcciones existentes.

3 .-Tomar a la propia iglesia como detonador o punto de partida para la generación de la vida turística que se verá reforzada con el contacto directo que existirá con Garibaldi. Se pretende que todo el proyecto de renovación se genere a partir de un eje virtual de diseño que unirán la iglesia de Santa María la Redonda con la plaza de Garibaldi.

4 .-Rescatar y rehabilitar los edificios que sean posibles para reactivar una actividad comercial en plantas bajas (que funcionará a la vez como soporte de la actividad cultural inmediata a la iglesia) y ofrecer la posibilidad de vivienda digna en las plantas altas.

5 .-Convertir la zona entera en un punto de atracción turística y que las actividades culturales y comerciales se desarrollen también durante el día y no solo de noche.

Descripción del proyecto

Mencionamos ya la necesidad de crear una liga o relación directa entre la plaza de Garibaldi y la iglesia de Santa María la Redonda.

Para lograr esto proponemos el diseño un puente que atraviese el Eje Central y una ambos lados de la avenida sin interferir con la continua circulación vehicular que presenta el Eje Central Lázaro Cárdenas. Este puente peatonal es vital, ya que es necesario para poder cruzar sin ningún peligro el Eje Central. El flujo de personas que cruzaran de un lado al otro del eje Central será constante una vez que las dos zonas del proyecto se encuentran ligadas por el puente. Por eso es importante la correcta ubicación y funcionamiento de este puente peatonal, ya que se pretende que el peatón pueda cruzar de un lado al otro "sin sentirlo", como si la plaza de Garibaldi y las áreas verdes de Santa María la Redonda estuvieran unidas por una "plaza" elevada sobre el Eje Central.

Este no será un puente peatonal común y corriente, ya que la experiencia nos indica que éstos no son utilizados en su mayoría, además de que la idea no es solo cruzar de un lado al otro.

Nuestro puente será una continuación de la propia plaza y en éste se desarrollarán también, actividades culturales y comerciales (serán un apoyo y anexos de la plaza).

El ascenso será posible a través de una gran escalera monumental, que serán capaces de invitar al usuario a

vivir el espacio con toda comodidad y tranquilidad.

Se pretende también que este puente funcione como un hito, un punto visible desde una distancia considerable, que refleje o haga evidente las actividades que ahí se llevan a cabo, y sobre todo, que sea el nuevo símbolo que caracterizará la zona entera.

En esta etapa no acaba aquí el proyecto, ya que la creación de este puente marca la pauta para la revitalización de los espacios exteriores, sobre todo los que son inmediatos a la iglesia, específicamente las áreas verdes que se encuentran al frente y en la parte posterior.

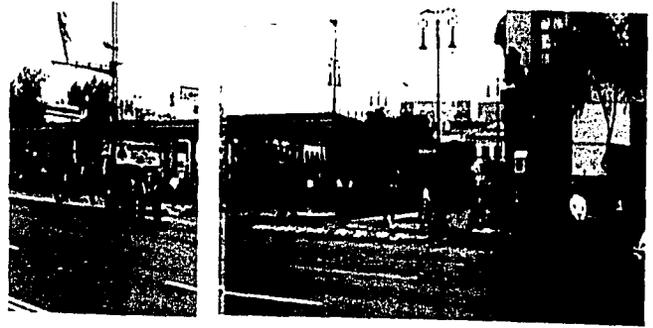
Con esto se logrará desahogar visual y físicamente a la iglesia y se convertirá así en el núcleo de las nuevas actividades.

Para reforzar la importancia y el uso de estas plazas, proponemos convertir la calle de Pedro Moreno en un recorrido exclusivamente peatonal y comercial. Se rehabilitarán los edificios abandonados que tienen fachada hacia esta calle, enfocando su uso en planta baja a la actividad comercial y cultural, esto es, librerías, galerías de arte, cafés, etc.

Con esto no solo se generará una actividad turística, también será posible poner la cultura al alcance de la gente que habita en los alrededores y será posible elevar su nivel de vida.

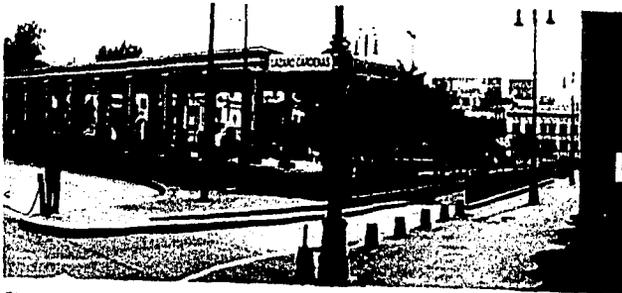


Plaza desde eje central Lázaro Cárdenas



plaza de Garibaldi

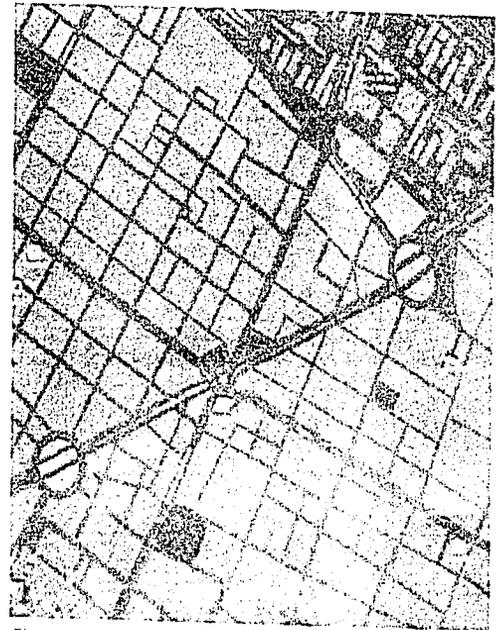
estado actual



Plaza de Garibaldi



Vista desde el kiosco de la plaza hacia el eje central

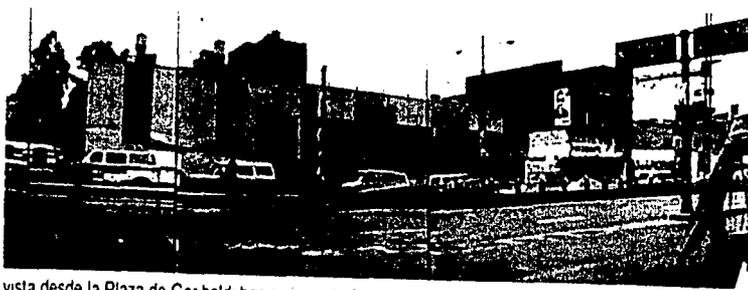


Plano de localización

Falta

Página

2 | 8



vista desde la Plaza de Garibaldi hacia eje central



calle de Rivapalacios
(calle peatonal)

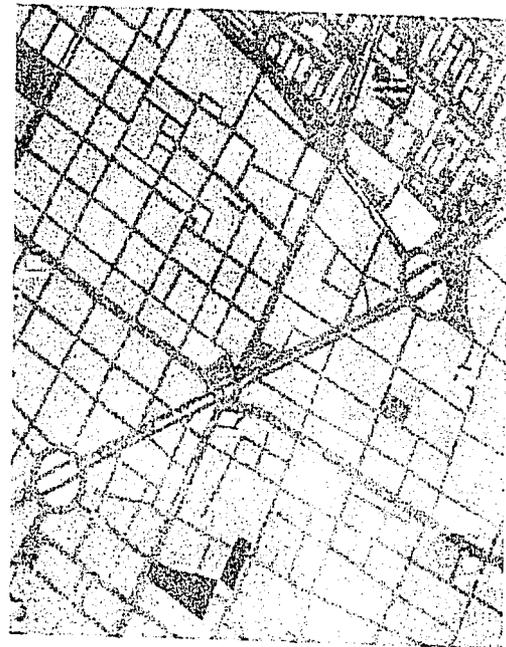


calle de Galeana (calle peatonal)



edificios deteriorados en la calle de Galeana (calle peatonal)

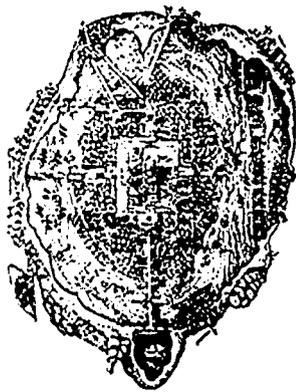
contexto estado actual



análisis histórico



Demarcación de parroquias en 1916
la zona marcada representa la localización
de la iglesia de Santa María La Redonda



México Tenochtitlán, 1524.
Atribuido a Hernán Cortés



Vista de la plaza Mayor hacia 1793



Ciudad de México hacia 1858



Iglesia de Santa María La Redonda

Representación de la ciudad de México
en el código Mendocino



Litografía de la iglesia de
Santa María La Redonda

El Puente

Introducción

Desde el principio de la historia, el puente ha cumplido la función de acercar al hombre hacia nuevas tierras y le ha dado la posibilidad de realizar nuevas actividades.

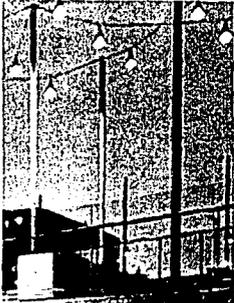
Como elemento constructivo, ha evolucionado en forma y sistemas estructurales, lo cual le ha brindado diversas cualidades a través de los diferentes momentos y circunstancias sociales, políticas y económicas.

Pero ya sea el hito de una ciudad, un alarde estructural o un simple paso escondido en medio del bosque, el puente es capaz de constituir o representar un elemento, un espacio arquitectónico y, como en éste caso, la extensión de una plaza.

Un lugar para estar, vivir y convivir, caminar, pensar y soñar.

puentes análogos

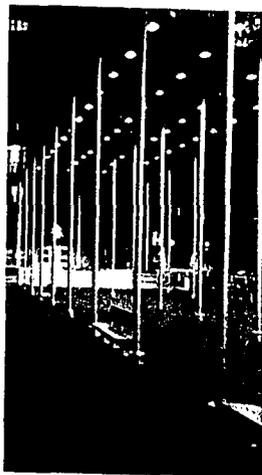
Las obras presentadas a continuación son claros ejemplos del puente que representa, más que un paso, un área pública conformada como lugar donde suceden diversos eventos.



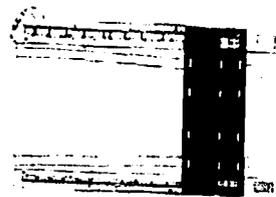
Plaza sobre una vía rápida Barcelona, España.

La plaza se sitúa sobre una autopista de acceso a Barcelona (A-19), con la intención de crear una conexión peatonal entre dos partes de un barrio que han estado históricamente separadas por esta vía rápida. Sin embargo, el proyecto no pretende únicamente resolver los problemas de accesibilidad sino también insertar un espacio público en un entorno muy fragmentado por las infraestructuras.

Con dimensiones de 30 x 60 m, la plaza se ha concebido como una construcción metálica ligera sobre la que 36 mástiles de 8 m de altura soportan un entramado de cables con 80 puntos de luz.



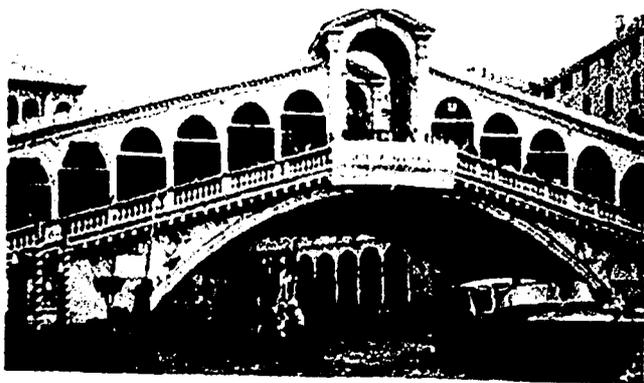
Vanas vistas de la plaza (arriba) luminarias y bancas (abajo) vista de las escaleras y barandil de cristal.



Por la noche esta retícula forma una alfombra de luz suspendida en el aire. La superficie de la plaza se ha pavimentado con un material blando: caucho sintético de color rojo oscuro. Las barandillas de vidrio sobre la autopista, con una altura de 1.30 m, reducen el ruido del tráfico. En los laterales, dos hileras de arbotos actúan como barrera visual y acústica. Esta plaza fue diseñada por Sergi Gódia y Berta Barrio.



detalle de una pintura de Canaletto (1697-1768) claro ejemplo de la forma en que este puente ha influido en muchos artistas.



Vista actual del puente.

ponte di Rialto

Venecia, Italia.

En la parte más estrecha del Grand Canal se encuentra el distrito de Rialto, corazón comercial de la ciudad, donde turistas y residentes se mezclan.

El diseño y construcción de este puente fueron el resultado de un concurso, en el cual participaron grandes artistas renacentistas como Miguel Angel, Sansovino y Palladio, quien incluyó su propuesta en su famoso Quattro Libri dell' Architettura (1570)

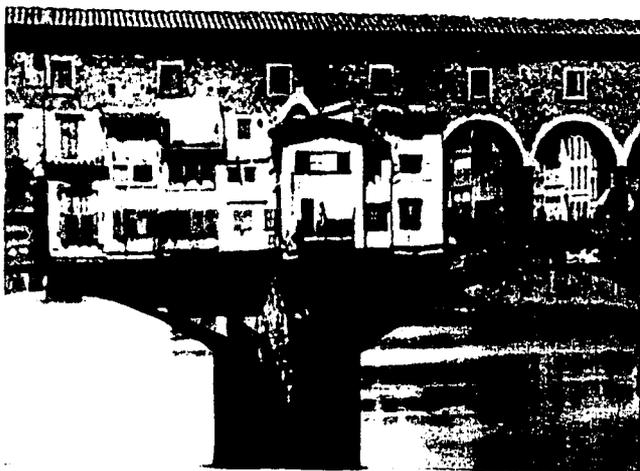
Al final, la comisión encargada del concurso acudió al menos conocido arquitecto Antonio da Ponte, quien con su sobrino Antonio Contino, construyó el puente de un solo arco y hecho de mármol entre 1588 y 1591. Dos filas de comercio y un camino central están contenidos en sus arcadas.

El puente ha sobrevivido inundaciones, terremotos y las ridículas críticas de quienes lo han considerado aburrido y anticuado.

A pesar de todo esto, el Ponte di Rialto se ha convertido en un símbolo de la ciudad de Venecia.

Ponte Vecchio

Florenca, Italia.



El Ponte Vecchio es más que un puente, es una calle, un mercado, una plaza pública y un fuerte icono de Florencia, una ciudad cuya identidad ha sido definida por sus puentes y el turbulento río que éstos cruzan. Leon Battista Alberti lo describió como "para los ciudadanos, para reunirse, debatir y disfrutar la vista del río".

Su diseño se atribuye a Taddeo Gaddi y fue completado en 1345.

Siglos de adiciones y anexos dan a este puente su distintiva e irregular configuración.

Diferentes vistas del puente



PONTE VECCHIO

Proyecto

Memoria descriptiva

Dentro de la propuesta urbana, "el puente" constituye un factor de vital importancia, ya que además de ser el elemento que inicia la propuesta en su totalidad, es también el espacio de liga que permitirá la continuidad de actividades culturales, turísticas y de recreación en toda la zona.

Este "puente" está conformado por una plataforma central y una plataforma de ascenso a menor altura en cada lado.

En conjunto, estas plataformas ocupan una superficie de 74.00 x 18.00 metros, es decir, 1332 m² de área construida y aprovechable.

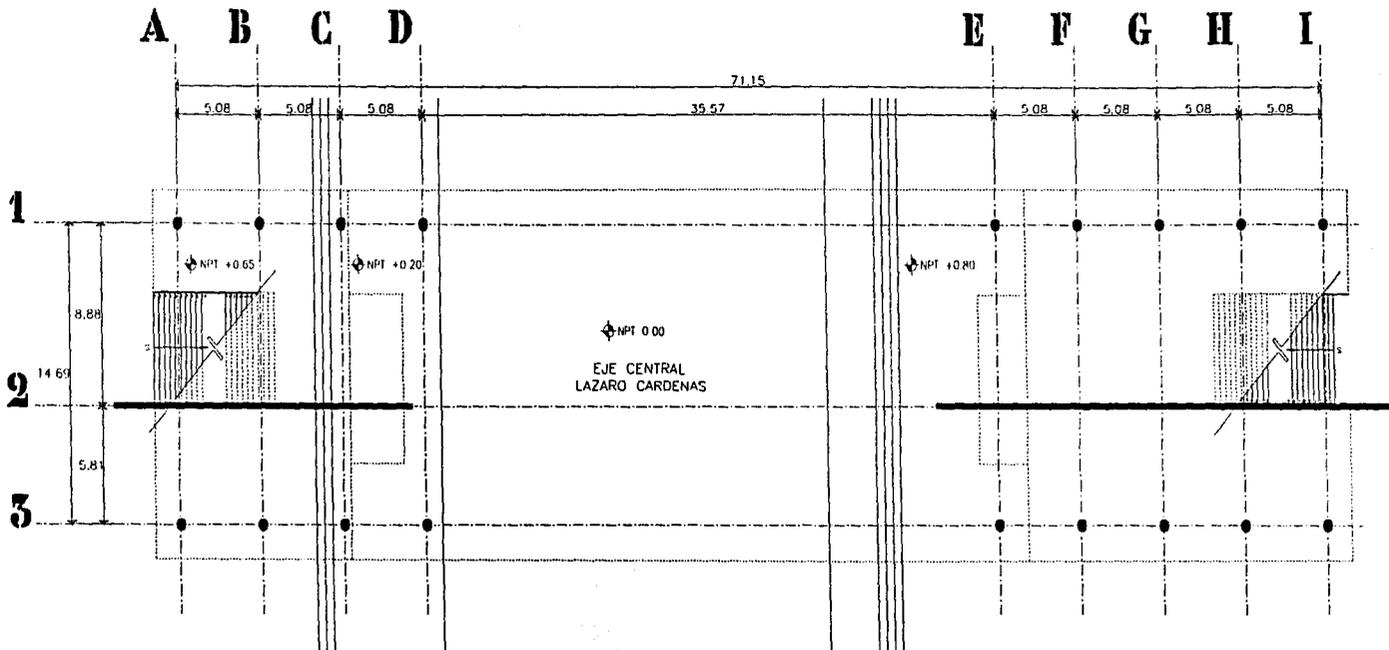
La plataforma central, por ser la de mayor área, contará con una zona cubierta para permitir el comercio y proteger la circulación peatonal del clima que pueda presentarse, además de estar equipada con bancas, vegetación y luminarias, lo cual permitirá su uso como lugar de estar y adoptar así, las características propias de una plaza, la cual representará una continuación de la propia plaza de Garibaldi y se convertirá también en un mirador hacia la iglesia de Santa María la Redonda, Garibaldi y el Eje Central.

El ascenso a este nuevo espacio elevado resultará cómodo y será posible gracias a dos grandes escaleras de 5.4 m de ancho, esto permitirá la circulación fluida de grandes grupos de gente bajando y subiendo al mismo tiempo.

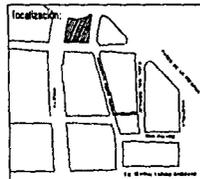
La altura del puente sobre el arroyo es de 4.7 m, lo que permite la

libre circulación de vehículos de carga y de transporte público.

Esta nueva "plaza" se convertirá así en un nuevo símbolo de la zona y punto de reunión turística y detonador de actividades culturales y económicas.



planta nivel 0.00



nota y observaciones:

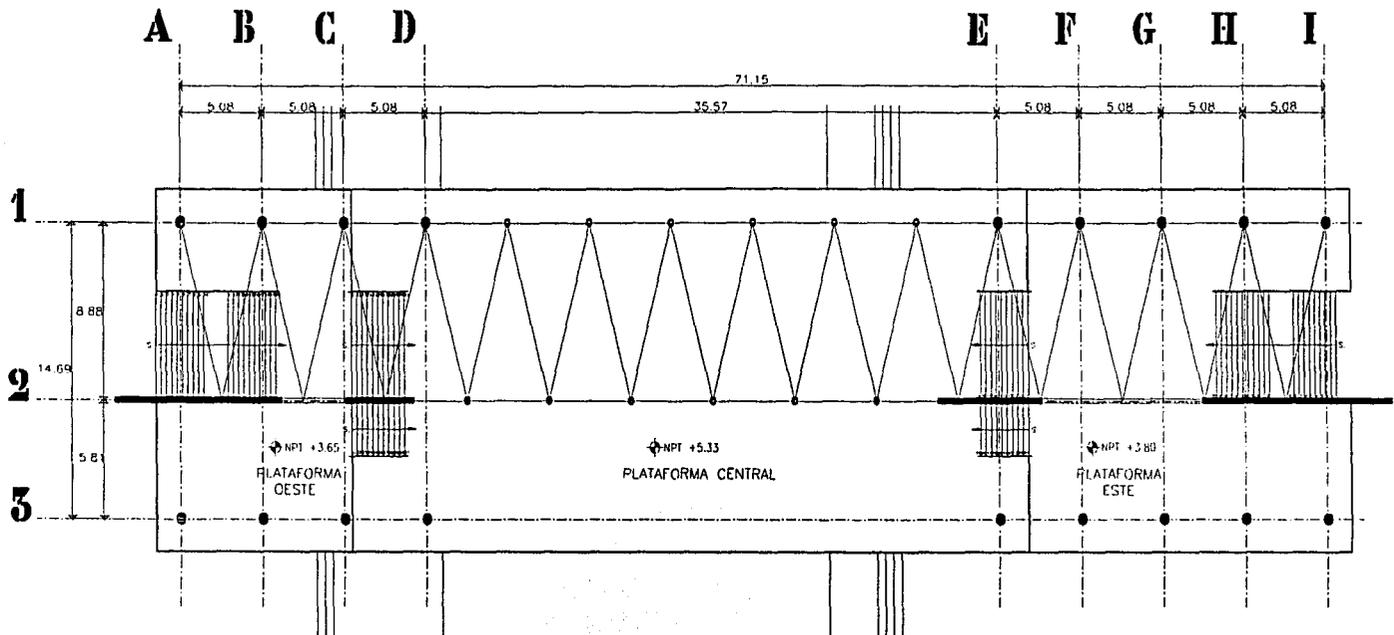
punte peatonal plaza elevada
 sergio zermefio pérez
 seminario de titulación II
 taller juan o'gorman
 arq. berta garcia casillas
 arq. filemón fierro peschard
 arq. guillermo lazos achirica

contenido:
 arquitectónico
 descripción:
 planta

escala:
 S/E
 cotas:
 metros
 fecha:
 junio 02

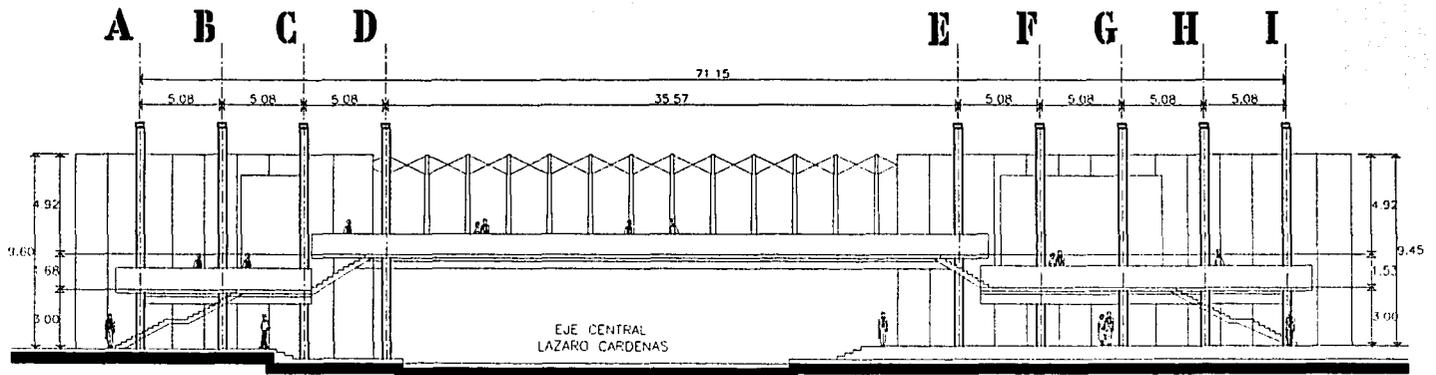
clave:
A-01





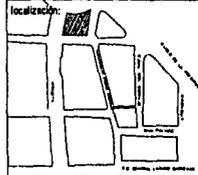
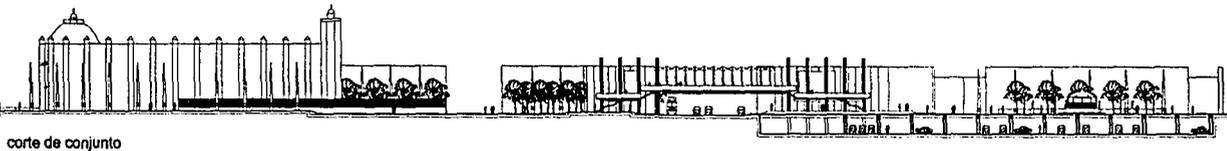
planta nivel +5.33

<p>nota:</p>	<p>localización:</p>	<p>notas y observaciones:</p>	<p>puente peatonal plaza elevada sergio zermefio pérez seminario de titulación II taller juan o'gorman arq. berta garcia casillas arq. filemón fierro peschard arq. guillermo lazos achicica</p>	<p>contenido: arquitectónico descripción: planta</p>	<p>escala: S/E color: metros fecha: junio 02</p>	<p>clave: A-02</p>		<p>UNAM</p>
--------------	----------------------	-------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------	--	-------------



fachada puente

<p>nota:</p>	<p>ubicación:</p>	<p>notas y observaciones:</p>	<p>puente peatonal plaza elevada sergio zermefio perez seminario de titulacion II taller juan o'gorman arq. berta garcia casillas arq. filemon fierro peschard arq. guillermo lazos achiñca</p>	<p>contenido: arquitectónico</p> <p>descripcion: fachada puente</p>	<p>escala: S/E</p> <p>cota: metros</p> <p>fecha: junio 02</p>	<p>clave: A-03</p>		<p>UNAM</p>
--------------	-------------------	-------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------	--	-------------



notas y observaciones:

puente peatonal plaza elevada
 sergio zermeno perez
 seminario de titulacion II
 taller juan o gorman
 arq. berta garcia casillas
 arq. filemon fierro peschard
 arq. guillermo lazos achirica

contenido:
 arquitectónico
 descripción:
 corte de
 conjunta

escala:
 S/E
 cotas:
 metros
 fecha:
 junio 02

clave:
 A-04



Las Plazas

Introducción

Dentro de la arquitectura y el urbanismo contemporáneos, la Plaza ha tomado un carácter distinto al que tuvo en un principio, cuando su función era la de organizar una ciudad.

La plaza estaba se encontraba siempre delimitada por una serie de edificios representativos del poder religioso, político y económico.

Ahora, el concepto de plaza ha cambiado para convertirse en un espacio más ambiguo, sin contornos inmediatos y sin estar necesariamente delimitado por una función o por una forma específica.

En el sentido funcional también ha existido un cambio radical, ya que las plazas tradicionales se encontraban siempre relacionadas a un uso, sobre todo en el desarrollo de actividades económicas de mercado.

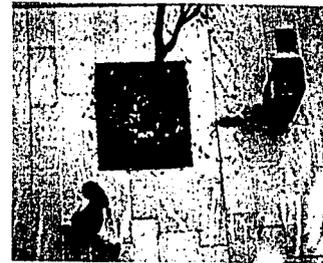
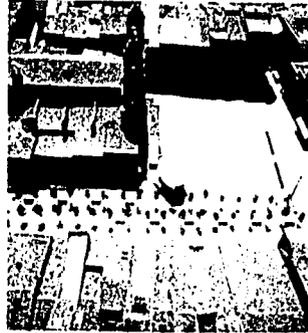
Esto ha cambiado, ya que ahora muchas plazas carecen completamente de un uso específico y su objetivo es solamente el de crear un espacio de reunión, además de que son capaces de dotar de carácter y mejorar la imagen urbana de algunas zonas descuidadas o degradadas, como en este caso el Centro Histórico de la Ciudad de México.

La propuesta de plazas y calles peatonales presentadas en este proyecto, responden no sólo a esta necesidad de mejorar una zona, sino también, de dotar de espacios urbanos y áreas verdes que tanta falta le hacen a la ciudad en estos momentos.

Plazas análogas

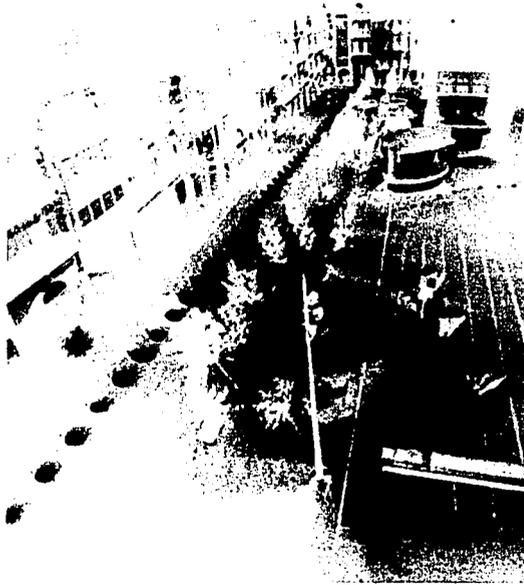
Las plazas mostradas a continuación son ejemplos de intervenciones en espacios urbanos que cuentan con gran valor histórico

Estos espacios logran dar a la ciudad un nuevo carácter y generan una serie de nuevas actividades, además de brindar una mayor calidad de vida.



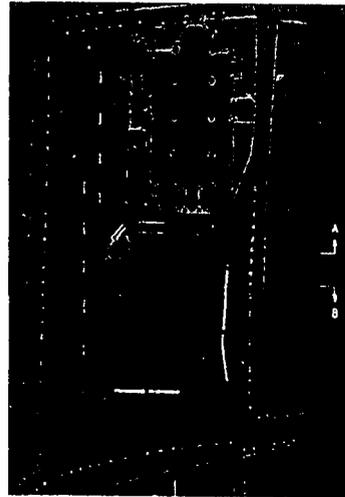
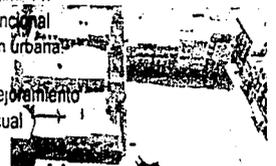
plaza de los fueros

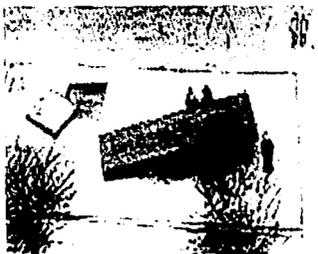
Estella, España, 1993



Realizada por el arquitecto Francisco José Mangado
Antes de esta intervención, la plaza llegó a convertirse en un espacio infrutilizado desde el punto de vista funcional y devaluado desde una perspectiva de significación urbana.

Esta obra es un buen ejemplo de intervención y mejoramiento de una plaza con valor histórico y alrededor de la cual se encuentra presente el poder religioso.





Ole Bulls Plass

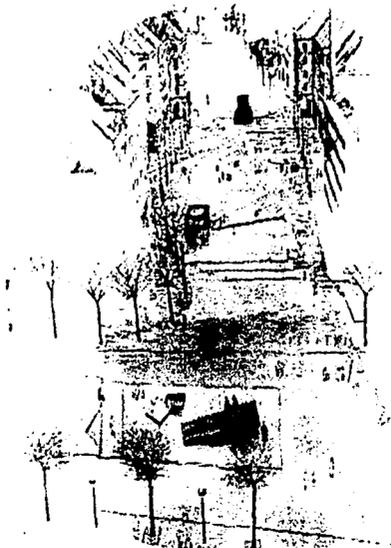
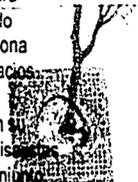
Bergen, Noruega. 1993

El casco histórico de la ciudad de Bergen está constituido en su mayor parte por edificios de principios del siglo XVIII con estructura de madera



Como una acertada iniciativa del Ayuntamiento, se reestructura el sistema de tráfico liberando el casco histórico y potenciando el transporte público. Tras una rápida peatonalización de la zona antigua, la red de espacios públicos requería de nuevos espacios que se adecuaran a las nuevas exigencias

Esta plaza forma parte de una red de espacios públicos, y en su realización participaron arquitectos, ingenieros, urbanistas, paisajistas y artistas plásticos que lograron integrar sus esculturas al conjunto





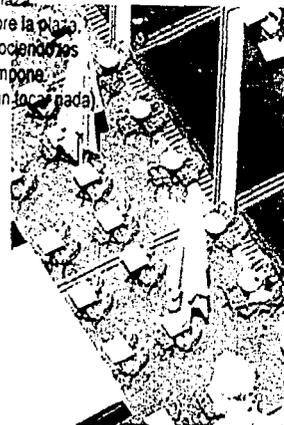
Place des Terraux

Lyon, Francia 1994

Esta plaza se encuentra en el centro histórico de Lyon, en la zona de confluencia de los ríos Rhône y Saône y es el mayor espacio público de la ciudad. Los edificios que la definen se han formado gradualmente desde el siglo XVII al XIX, y como sustitución de las antiguas fortificaciones que existían en este lugar.

Cristian Drevet ganó en 1991 el concurso convocado por el Ayuntamiento de Lyon para la ordenación de la plaza.

El proyecto intenta minimizar las actuaciones sobre la plaza, calibrando prudentemente cada decisión y reconociendo los valores del lugar en el juego de matices que se impone. "Tout changer sans rien toucher" (cambiar todo sin tocar nada).



Conjunto

Concepto

El concepto general del conjunto nace de la necesidad de espacios abiertos seguros que existe en la zona y de la idea de ligar la Plaza de Garibaldi con la iglesia de Santa María la Redonda para crear una continuidad en las actividades comerciales, turísticas y culturales.

La lectura y el análisis de la conformación de la ciudad en general nos llevó a plantear una serie de espacios que se van descubriendo al caminar, pensar en el peatón resultó fundamental, razón por la cual proponemos nuevas plazas y la peatonalización de una calle que ahora es vehicular, además de la implementación de vegetación como contenedora de estos espacios, visual y físicamente.

El puente que liga la Plaza de Garibaldi con la iglesia de Santa María la Redonda responde también a esta misma idea, ya que constituye no sólo un paso, sino "un lugar" para estar, una plaza en sí mismo que a su vez se encuentra contenido en dos plazas a nivel de banqueta.

El conjunto es en sí, un ciclo sin interrupciones, de recorridos peatonales, actividades económicas y culturales, siendo la Plaza de Garibaldi y la iglesia de Santa María la Redonda los elementos históricos que dan jerarquía y carácter a la zona que, junto con las nuevas propuestas, se convertirá en un punto turístico y habitacional atractivo, seguro y agradable.

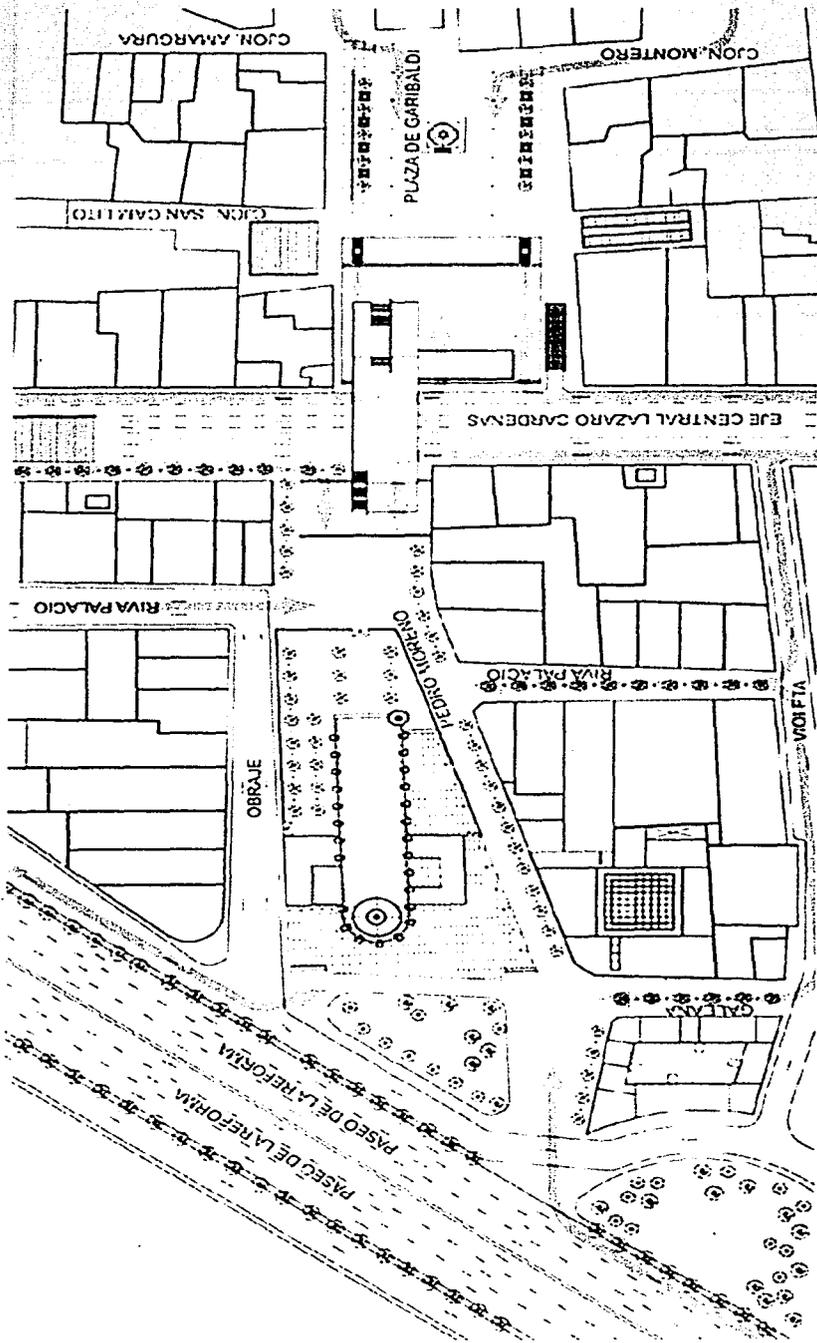
Estado Actual



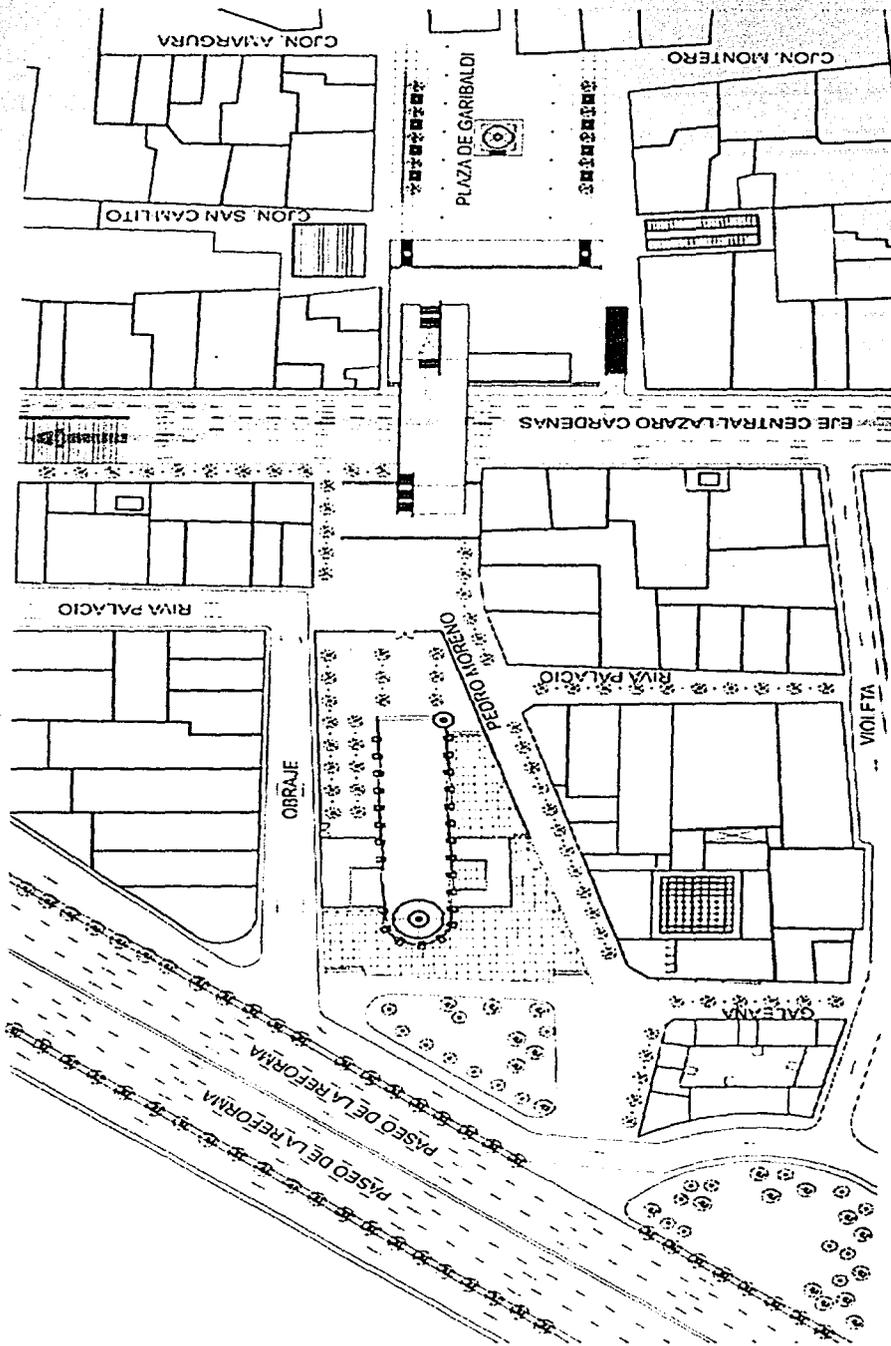
47

PLAZA DE GARIBALDI

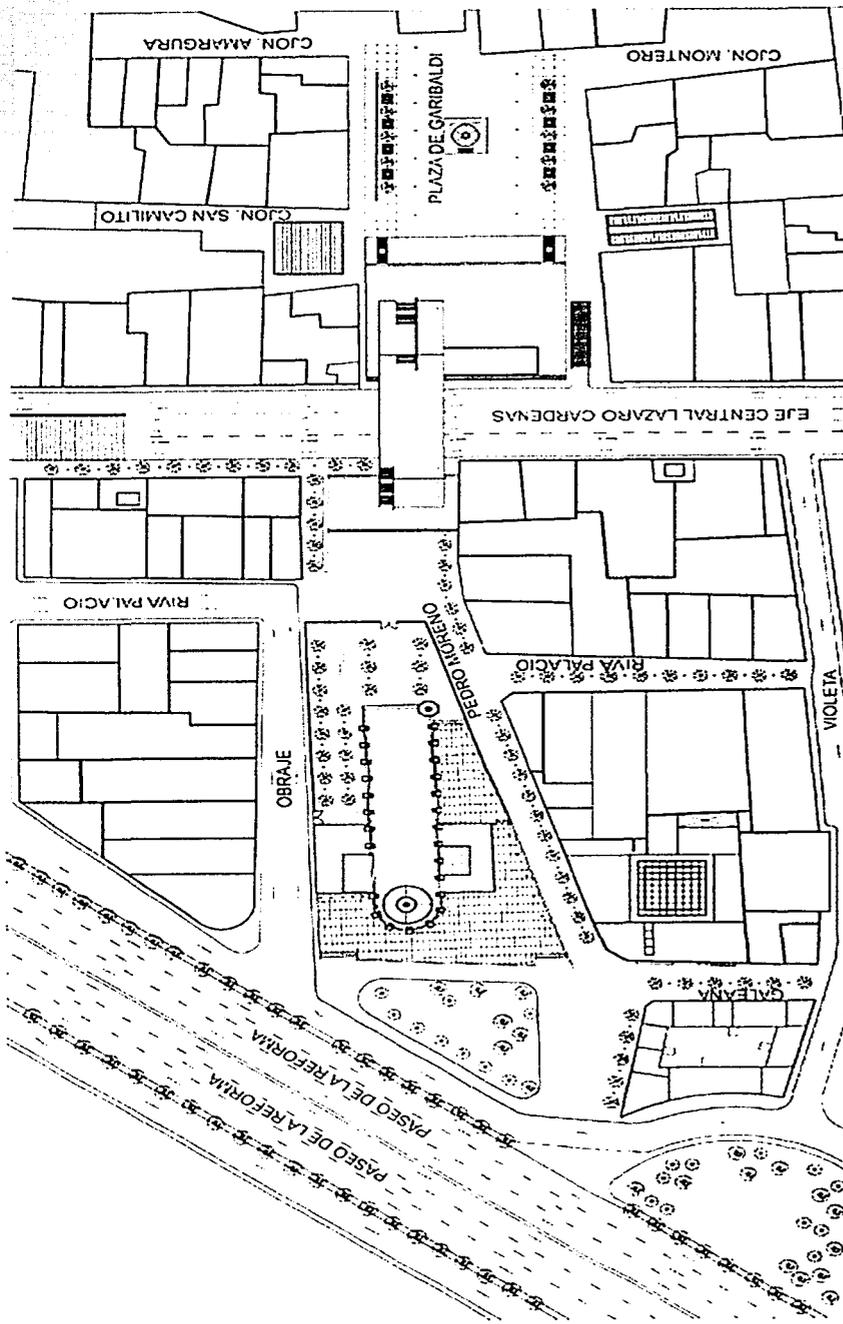
SANTA MARIA LA REDONDA



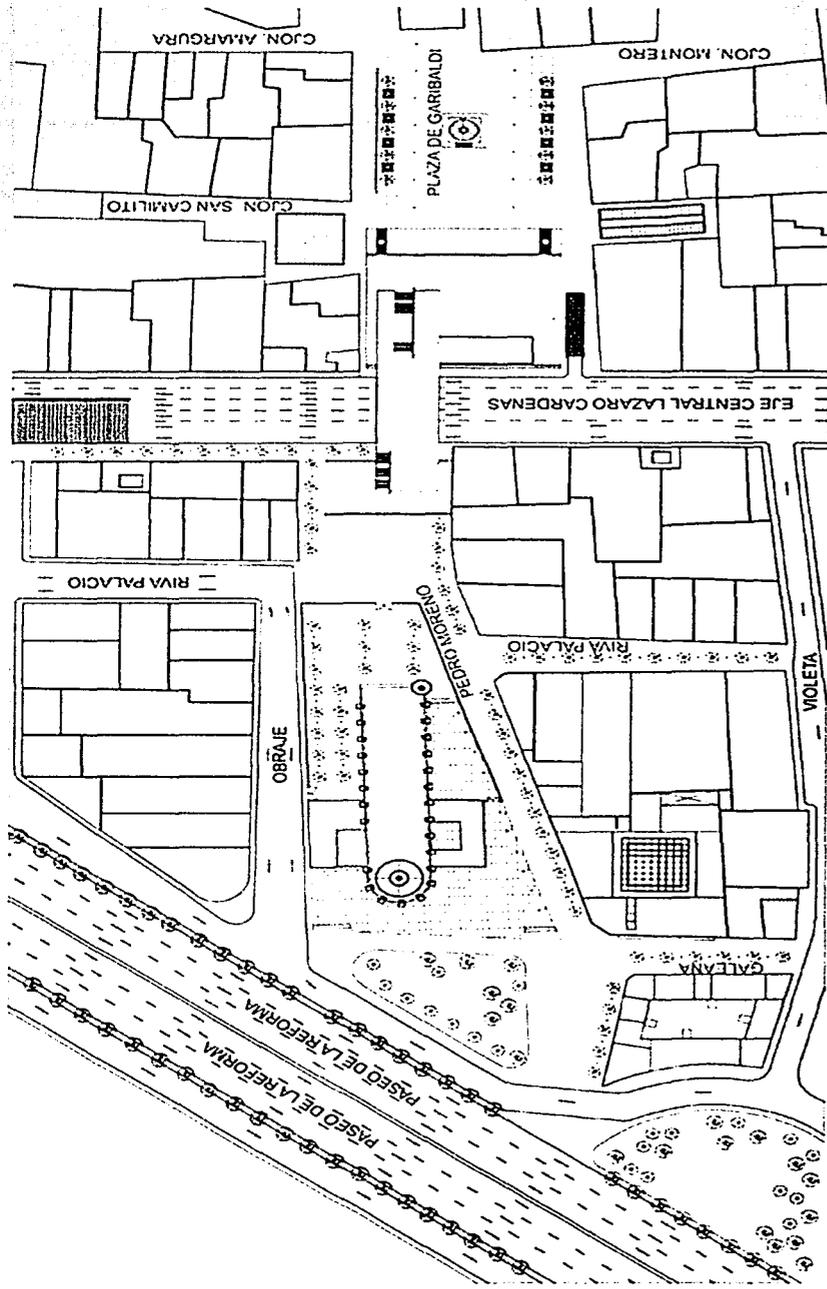
ACCESOS PEATONALES



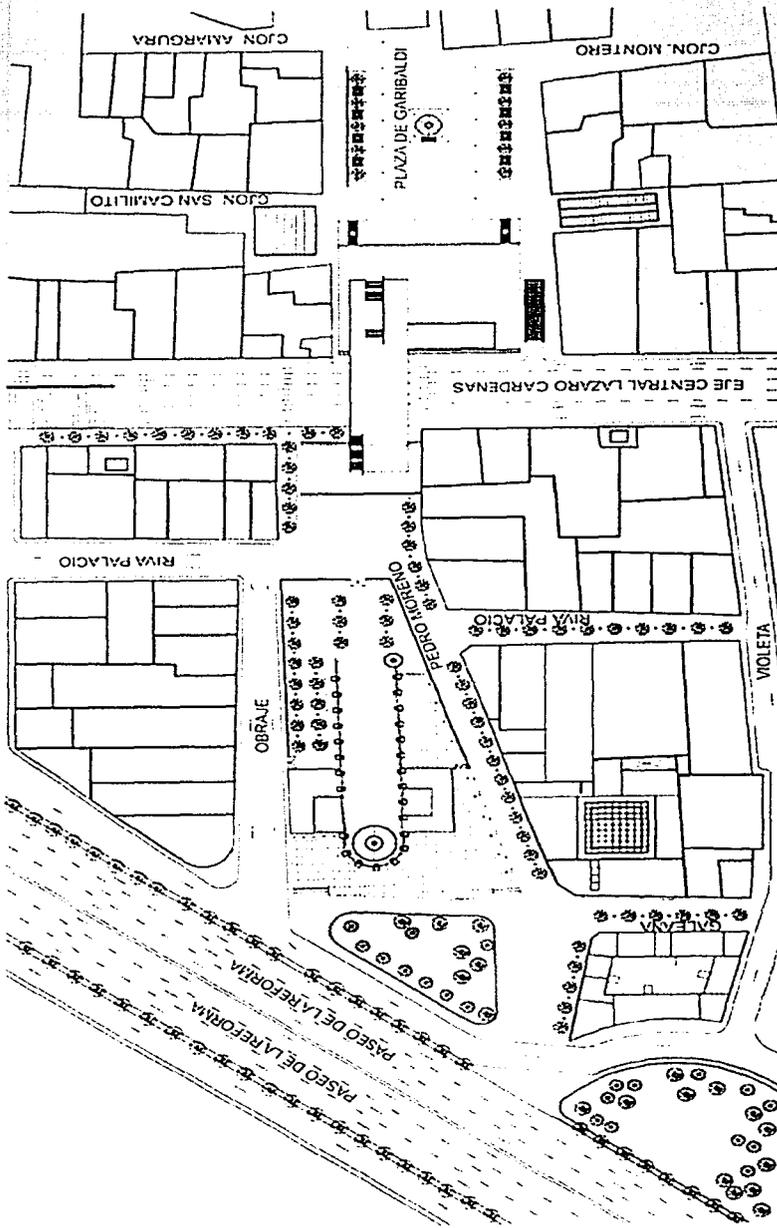
ACCESOS VEHICULARES



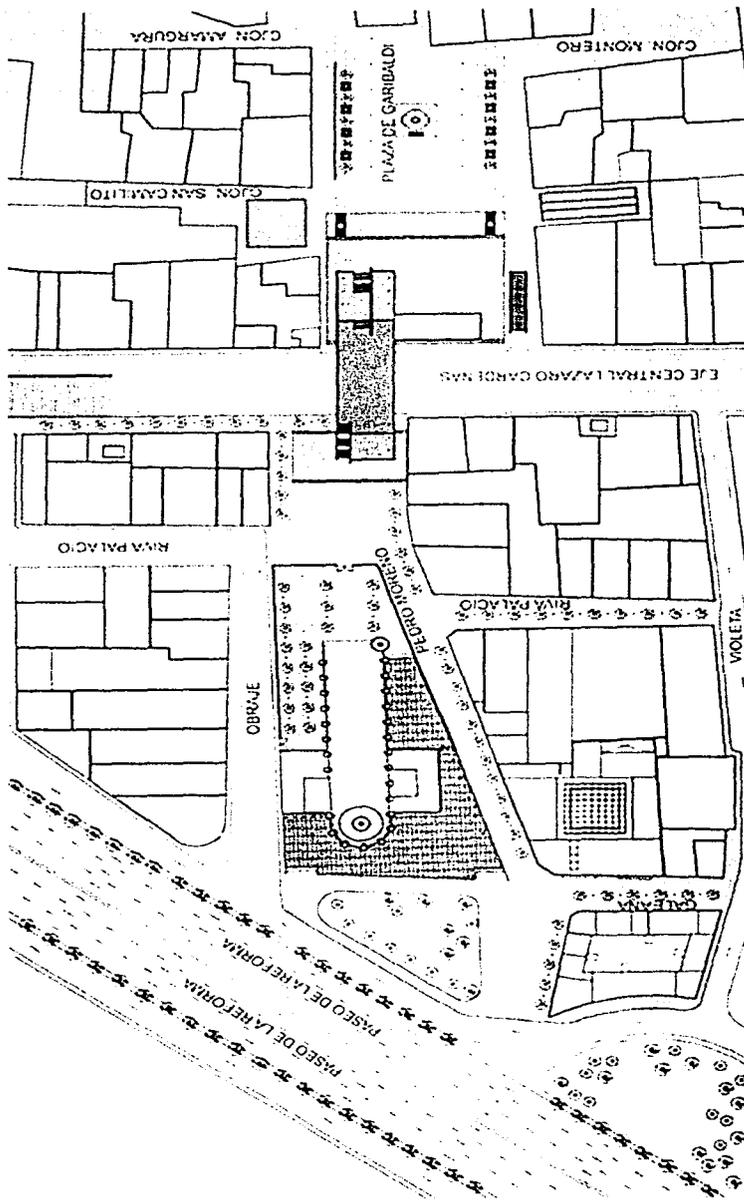
CIRCULACIONES PEATONALES



CIRCULACIONES VEHICULARES



AREAS VERDES



- NIVEL + 0.20
- NIVEL + 0.35
- NIVEL + 0.40
- NIVEL + 0.80
- NIVEL + 0.90
- NIVEL + 3.65
- NIVEL + 5.33

PLANTA DE NIVELES

Vivienda



56

PLAZA DE GARIBALDI
SANTA MARIA LA REDONDA

Introducción

Como parte del plan urbano planteado en esta tesis, se tomaron también dos terrenos para desarrollar dos diferentes edificios que completen y refuercen las actividades que se realizarán en toda la zona.

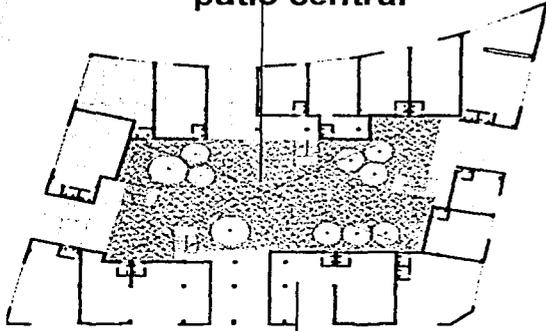
Para el desarrollo de estos proyectos puntuales, se escogieron dos predios cuyas construcciones existentes se encuentran muy deterioradas y que originalmente funcionaban como viviendas, no se trata de edificios catalogados como parte del patrimonio histórico de la ciudad, sin embargo, se decidió preservar su imagen original, esto responde al concepto general del conjunto, el cuál, respeta y conserva la conformación de la ciudad y propone espacios de integración peatonal y de convivencia.

El concepto que genera el edificio de vivienda que a continuación se presenta, contiene estos mismos conceptos e ideas, ya que la vivienda se organiza alrededor de un gran patio central (área verde,) retomando el principio de vecindad, éste patio mantiene una relación directa con las áreas exteriores por medio de grandes accesos por cada una de las cuatro fachadas con las cuáles cuenta este predio, ya que está conformado por una manzana entera.

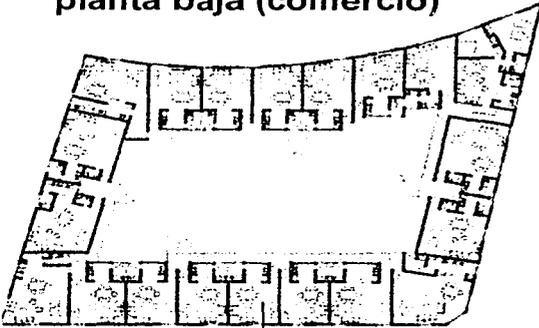
El esquema general del edificio presenta un área comercial en toda la planta baja y viviendas en las dos plantas subsecuentes. Cada vivienda está resuelta en dos plantas con la finalidad de dar prioridad al gran patio central.

Concepto

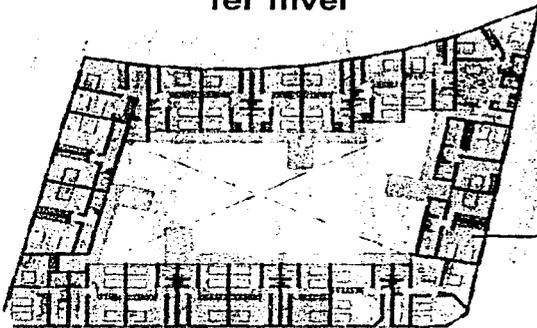
patio central



planta baja (comercio)



1er nivel

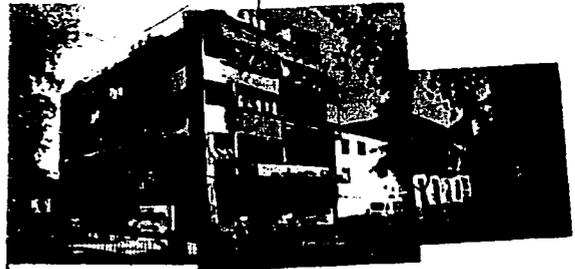


2do nivel

terreno



estado actual



Memoria descriptiva

Se trata de un conjunto de viviendas con comercio en la planta baja, cuya característica principal es la de estar organizados en torno a un gran patio, lo cual es posible gracias a la fusión de varios predios con construcciones subutilizadas y abandonadas, lo que permitió contar con 4 fachadas y un acceso peatonal para cada uno de los lados.

Este conjunto se genera a partir de una construcción existente sin ningún valor histórico o consideración patrimonial, la nueva propuesta respeta el ritmo, proporciones de vanos y altura del edificio existente, (que se encuentra abandonado).

El área común conformada por el patio central y accesos, constituyen un área de 696.75 m², es decir, un 43 % del área total del terreno y los locales comerciales un 57 %.

Las viviendas están resueltas en dos plantas, esto con objeto de dar prioridad al patio central y a las circulaciones hacia cada vivienda, además de lograr separar en cada caso las zonas públicas de las privadas.

Cada departamento cuenta con cocina, patio de lavado, estancia-comedor y dos recámaras en planta baja con un baño compartido.

La vivienda tipo cuenta con un área de 80m², y las demás varían de los 80 a los 95m², estas se adaptaron a la forma del terreno.

El patio central funciona también como una plaza y se adapta así al

concepto general del conjunto, el cual contempla la organización espacial y urbana en torno a espacios públicos y peatonales.

Memoria de cálculo

Se propone una estructura de acero a base de vigas "I" y losacero "Romsa" sección 4 cal. 22.

La idea de utilizar una estructura de este tipo surge de la necesidad de respetar el ritmo existente en cuanto a vanos y claros del edificio que tomé como referencia para desarrollar el conjunto de vivienda en su totalidad.

Estos vanos estarán delimitados por la propia estructura que quedará aparente para lograr esa continuidad en el edificio, además de que constituirá la integración de los elementos viejos con los nuevos.

La utilización de este sistema representa muchas ventajas en cuanto a la ejecución de la obra, ya que no se necesita usar una cimbra, lo cual ahorra mucho tiempo, la estructura puede quedar aparente y puede tener un acabado de pintura si el usuario así lo decide, (esto ahorraría la colocación de un falso plafond de tablaroca o cualquier otro sistema.

En cuanto a la cimentación, propongo una losa de cimentación con contra trabes para desplantar muros y columnas, estas se soldarán a una placa previamente anclada en el cimientto de concreto.

La losa puede ser cubierta a base de un sistema de vigueta y bovedilla con un firme de concreto de 5cm de espesor armado con malla electro soldada.

Dadas las características del terreno (en cuanto a geometría) y la

longitud de los diferentes cuerpos que componen el conjunto, se utilizarán juntas constructivas en algunos puntos críticos.

Las circulaciones alrededor de las viviendas se construirán sobre mensulas de acero, esto con objeto de evitar columnas y aprovechar el espacio al máximo.

Las escaleras se construirán también a base una estructura de acero que se anclará al piso en el patio y a las circulaciones en la parte de arriba, lo cual permitirá que trabaje como un elemento aislado.

Memorias descriptivas

Instalación Hidráulica:

El suministro de agua se obtendrá de la red municipal mediante una toma de agua, a partir de la cual se llenará la cisterna.

La distribución de agua a los servicios se realiza por gravedad, esto es de la cisterna se bombea a tinacos y de ahí por gravedad.

La generación de agua caliente se dará por medio de un calentador ubicado en cada departamento, los calentadores funcionan a base de Gas L.P.

Instalación Sanitaria:

Las aguas residuales se verterán al colector municipal, las bajadas de aguas negras y pluviales están separadas y en planta baja se conectan a la red de registros.

Para la precipitación pluvial en planta baja se dejaron registros con coladera, además de una rejilla a niv. -1.50 que se conectan a la red.

Gas L.P.

Para el servicio de gas L.P. se proyectó un tanque estacionario en azotea con medidor volumétrico para cada departamento.

Instalación Sanitaria:

Para el desalojo de las negras y pluviales se proyectaron bajadas independientes mediante redes de tuberías y registros para conducir las al colector municipal.

A continuación se muestra la tabla de unidades mueble de descarga que es el método para el cálculo de los diámetros de las redes.

Mueble	Nº de Muebles	UM/Descarga	Subtotal
Inodoro	3	5	15
Lavabo	3	1	3
Regadera	3	2	5
		Total	23 UTM.

De acuerdo a los fabricantes de tuberías y el código americano de plomería las tuberías de 100 m en ramal horizontal tienen capacidad para conducir hasta 160 UM.

En nuestro caso en ninguno de los núcleos sanitarios se manejan estas cantidades de unidades.

Las pendientes para tuberías se consideran que deben ser de 2% para tuberías de 50 mm y menores y 1% para tuberías de 100 mm y mayores en el caso de las instalaciones interiores.

En la red de registros se indica una pendiente de 1% debiéndose verificar la profundidad del colector municipal previamente antes de trazar la red.

Instalación de Gas L.P.

Consumo departamento tipo

Estufa = 0.480 m³/Hr.
Calentador = $\frac{0.239 \text{ m}^3/\text{Hr.}}{0.719 \text{ m}^3/\text{Hr.}}$

Gasto total 5 departamentos
 $0.719 \times 5 = 3.595$

En edificios de departamentos se aplica un factor de demanda promedio de 60% por lo tanto el recipiente estacionario deberá tener la capacidad de vaporización siguientes.

Capacidad de vaporización C.V.
 $CV = ct \times 0.60 = 3.595 \times 0.60 = 2.157$
m³/Hr.

De acuerdo a la tabla de vaporización de recipientes de tanques estacionarios se requiere de un tanque estacionario de 500 Lts. Con dimensiones de 0.61 m de diámetro y 1.90 m de largo.

La presión se maneja en 2 etapas colocando un regulador de alta presión a la salida del tanque marca Rego Mod. 2403-U-4 con capacidad de salida de 7.0 m³/Hr. Y un regulador de 2^a etapa en baja presión para la distribución a los departamentos el regulador será de 2^a etapa marca Rego 2403-C-2 y capacidad de salida de 5.66 m³/Hr.

A cada departamento se le instalará un medidor volumétrico así como al asador en azotea que se cargara a servicios generales.

La caída de presión en el punto más alejado que es el departamento N° 1 es de 4.49% menor al 5% permitido, que indica el reglamento de gas.

Memoria de cálculo instalación hidráulica

La capacidad de la cisterna se calculo en base a los siguientes datos:

N° de Departamentos	20
N° de Personas por Departamento	5 habitantes
Dotación por Habitante/Día	150 Lts.
Dotación Total/Día/Departamento	750 Lts.
Consumo Total/Día	3250 Lts.
Volumen de Cisterna	11250 Lts. (3 días)

Toma de Agua:

Para el calculo del diámetro de la toma se considera el volumen de un día de consumo 3250 Lts. Y un tiempo de llenado de 12 horas (43,200 seg.)

$$Q = \frac{3250}{43200} = 0.0752 \text{ LPS} = 0.0000752 \text{ m}^3$$

$$43200$$

El diámetro de la toma esta dado por la siguiente expresión.

$$Q = \frac{4Q}{\pi \times V}$$
$$V = 1 \text{ m/s}$$

Efectuando operaciones obtenemos un valor de 0.00978 mm por lo que se propone una toma de 13 mm de diámetro.

La distribución de agua para servicios será por gravedad a partir de tinacos ubicados en azotea, para el llenado se propone una bomba con motor eléctrico de 1 H.P. cuya capacidad se obtiene a partir de la siguiente expresión

$$Hp = \frac{Q \times CDT}{45.6}$$

$H_p = 1.22 \times 24 = 0.6$ H.P. por lo que se propone una bomba

45.6

con la capacidad antes indicada.

El cálculo de los diámetros de distribución se realizó con el Método de Hunter de acuerdo a la siguiente tabla.

Mueble	N° de Muebles	UM	Total
Lavabo	1	1	1
Inodoro	1	3	3
Regadera	1	2	2
Fregadero	1	2	2
Lavadero	1	1	1
Fabrica Hielo	1	2	2

Para 11 UM se tiene un gasto de 0.64 LPS y se requiere un diámetro de 25 mm por departamento la velocidad en la tubería es de 1.13 m/s.

Para la generación de agua caliente se propone un calentador con capacidad de 15 galones (57 litros) que proporciona 16,000 Cal/hr., a base de Gas L.P. el cual se obtuvo a partir de la siguiente tabla de consumos de agua caliente por hora.

Mueble	N° de Muebles	L/Hr.	Subtotal
Regadera	1	150	150
Lavabo	1	40	40
Fregadero	1	60	60

Para obtener la capacidad calorífica del calentador utilizamos la expresión.

$$W = (T_2 - T_1) Q$$

Donde T_2 = Temperatura final
 T_1 = Temperatura Inicial
 Q = Consumo en Lt.
 Sustituyendo valores tenemos

$$W = (60 - 20) = 10,000 \text{ cal/hr.}$$

Instalación eléctrica

Iluminación

Para cada departamento se considera una salida de dentro en cada uno de los espacios; recamaras, baños, pasillo (en los departamentos 2 y 4) y cuarto de servicios en azotea; en comunes: estacionamiento,. Pasillo de acceso, escaleras y una zona de convivencia común en azotea de departamento y se consideran salidas en losa y arbotantes en número suficiente para tener una iluminación de confort.

Contactos

Se proponen contactos mínimo 3 por espacio excepto en área de lavado que solo se considera.

Fuerza

Se instalará una bomba para el suministro de agua potable de 1 CPP. de capacidad monofásico 127 V.

Interruptores

Se instalará un interruptor de seguridad en caja NEMA-1 en el punto de acometida de compañía de luz, para cada uno de los departamentos (5) y uno para el servicio del edificio.

Tablero

Se instalará un tablero de 2 circuitos para cada departamento y uno de 4 circuitos; nodos, 1 fase, 2 hilos con interruptores termomagnéticos.

Instalación eléctrica

Se instalarán canalizaciones ahogadas en losas, muros y/o pisos; utilizando cajas de conexiones de

lámina galvanizada y conductores de cobre electrolítico unipolar con aislamiento termoplástico tipo THW-LS-90°C, 600V. Los accesorios, apagadores y contactos se alojarán en cajas chalupas de lámina galvanizada.

Alimentaciones principales

Se tienen 2 tipos de tableros (por carga) tab. "A", tab "C" y tab "E" son iguales y tab "B" y "D" son iguales.

Datos Tableros "A" "C" y "E"

Carga = 4640 W
Carga demandada = 100% primeros
3000 + 35% exceso de 3000 W
= 3000 + 35%
(1640)
= 3574 W

Tableros "B" y "D"
Carga 4920 W

Carga demandada = 3000 + 35%
(1920)
= 3672 W

Tablero "G"

Carga = 3747
Carga demandada = 3000 + 35%
(742)
= 3261 W

Todos los tableros

Se alimentaron con conductos calibre N° 10 tipo THW-LS 90°C, 600 V, que tiene una capacidad de corriente de cada uno A y una sección de 5.26 mm², en la siguiente tabla se obtiene el valor de caída de voltaje que se tiene en cada alimentador (columna C)

Circuitos derivados

Considerando que la caída máxima permisible es 5% total, si ya se tienen 3.28% en el alimentador para sus circuitos derivados se tiene 1.72% con este valor se coloca el calibre del alimentador para el circuito más desfavorable, resultando el cto. 1 del tablero "A" que tiene 2480 W.

$$\begin{aligned} I &= W/En \\ &= 2480/32.7 \\ &= 19.52 \text{ A} \end{aligned}$$

Cálculo de la sección

$$S = 46i/En\%$$

En donde:

S = Sección de conductor en mm²
(valor buscado)

4 = Constante de la fórmula por ser sistema iF-2H

i = Corriente en amp. Del circuito = 19.52

En = Voltaje de neutro en volts = 127

e% = 1.72 caída de voltaje máxima

L = Distancia en m = 9

Sustituyendo valores:

$$\begin{aligned} S &= 4 \times 9 \times 19.52/127 \times 1.72 \\ &= 3.21 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

El valor inmediato superior a 3.21 mm² es 3.3 mm² que corresponde a un conductor calibre N° 12 que tiene 30^a de capacidad, mayor al del circuito (19.52^a) lo que comprueba que es correcto seleccionar calibre N° 12 para todos los circuitos, de todos los tableros.

Selección de canalizaciones

Para seleccionar las canalizaciones se considera que solamente se ocupara el 40% de la canalización seleccionada.

Agrupamiento de conductores	Área ocupan mm ²	que en Canalización seleccionada
2.12	24.04	T-13
3.12	36.06	T-13
4.12	48.08	T-13
5.12	60.10	T-19
6.12	72.12	T-19
2.10	32.12	T-13

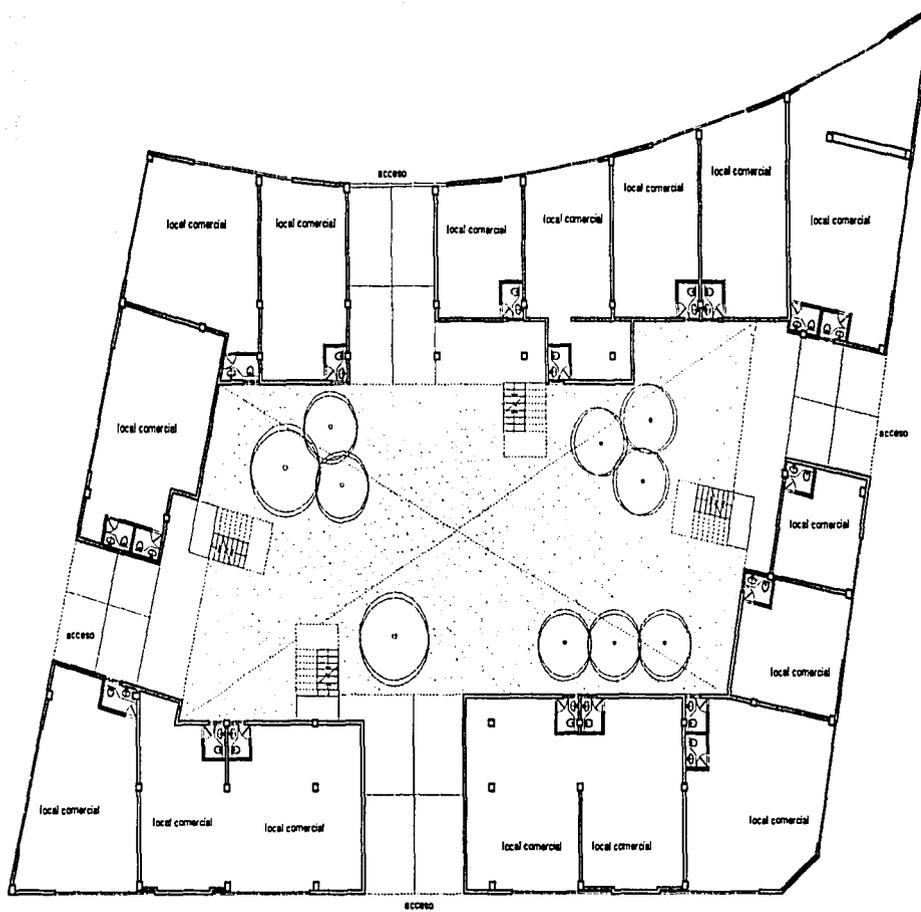
N° 12 ocupa 12.02 mm²

N° 10 ocupa 16.06 mm²

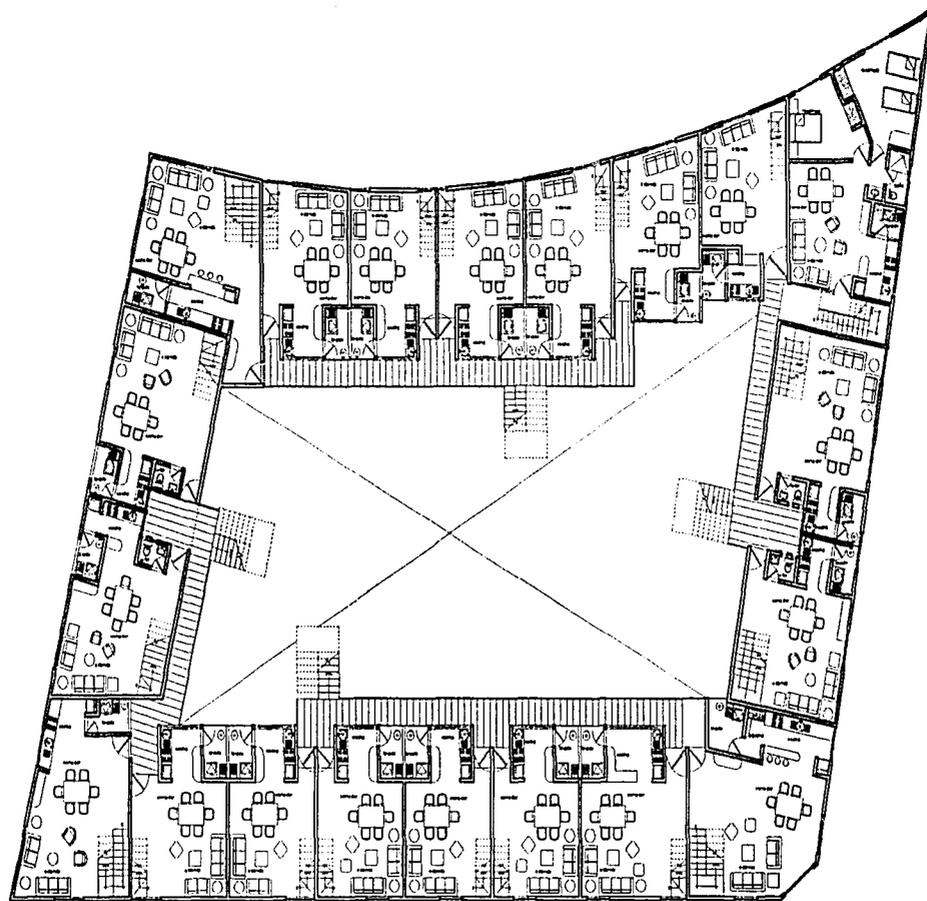
T-13 tiene una área útil de 53.09 mm²

T-19 tiene una área útil de 113.41 mm²

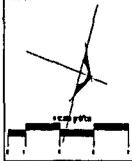
Planos



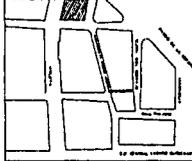
<p>nota:</p>	<p>localización:</p>	<p>notas y observaciones:</p>	<p>vivienda plurifamiliar sergio zermefio pérez seminario de titulación II taller juan o gorman</p> <p>arq. berta garcia casillas arq. filemón fiemo peschard arq. guillermo lazos achirica</p>	<p>contenido: arquitectónico</p> <p>descripción: planta baja</p>	<p>escala: S/E</p> <p>cotas: metros</p> <p>fecha: junio 02</p>	<p>clave: A-01</p>		<p>UNAM</p>
--------------	----------------------	-------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------	--	-------------



norte:



localización:



notas y observaciones:



vivienda plurifamiliar
 sergio zermelo pérez
 seminario de titulación II
 taller juan o'gorman

arq. berta garcía casillas
 arq. filemón fierro peschard
 arq. guillermo lazos achinca

contenedor:

arquitectónico

descripción:

planta
 Ter Nivel

escala:

S/E

cotas:

metros

fecha:

junio 02

clave:

A-02

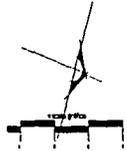


UNAM

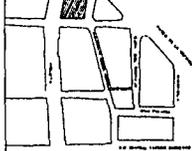




nota:



localización:



notas y observaciones:

vivienda plurifamiliar

sergio zermeno pérez
seminario de titulación II
taller juan o gorman

arq. berta garcía casillas
arq. filemón fierro peschard
arq. guillermo lazos achirica

contenido:

arquitectónico

desarrollo:

planta
2do nivel

escala:

S/E

casas:

metros

fecha:

junio 02

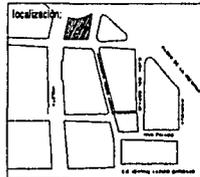
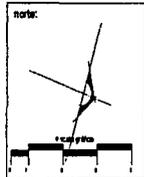
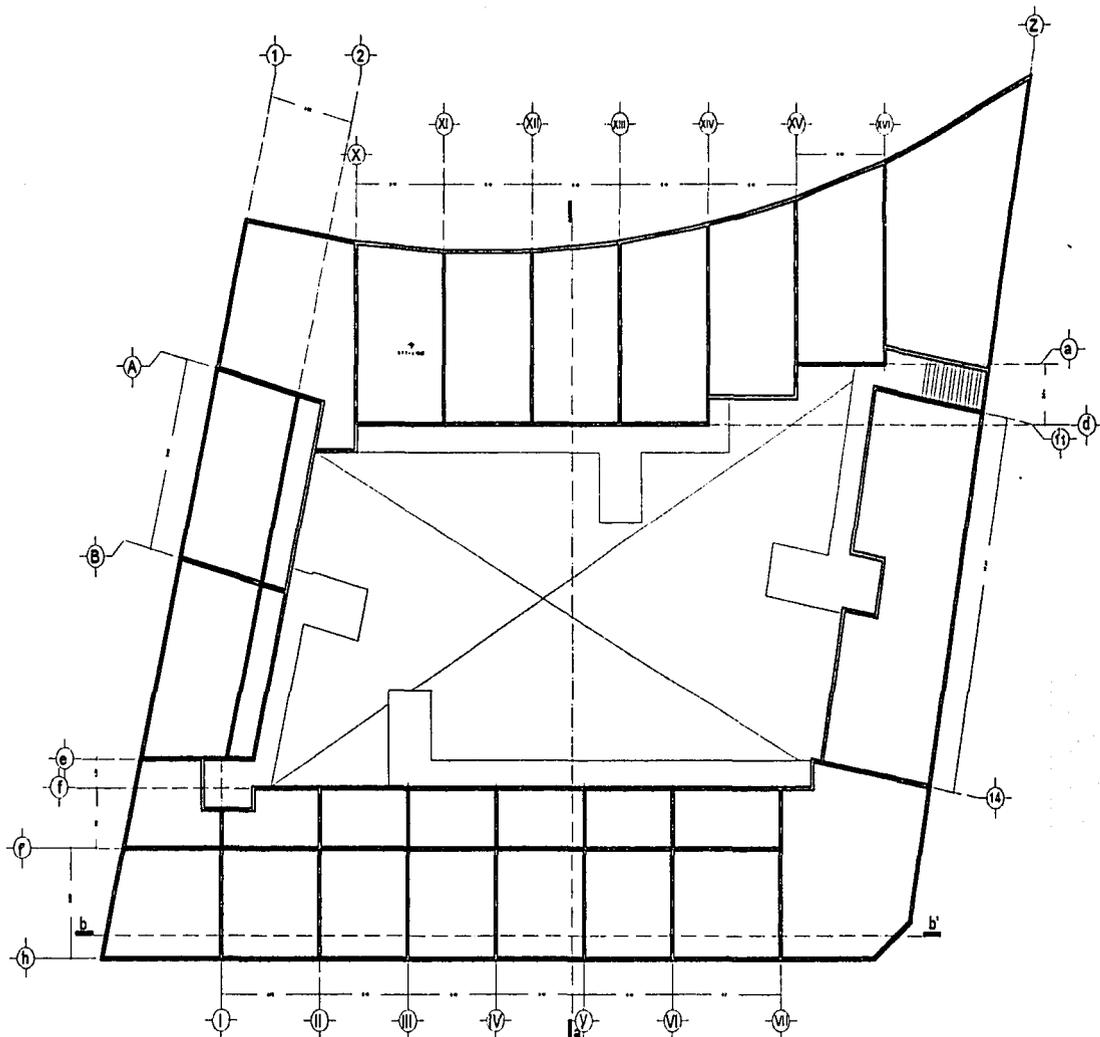
clave:

A-03



UNAM





notas y observaciones:

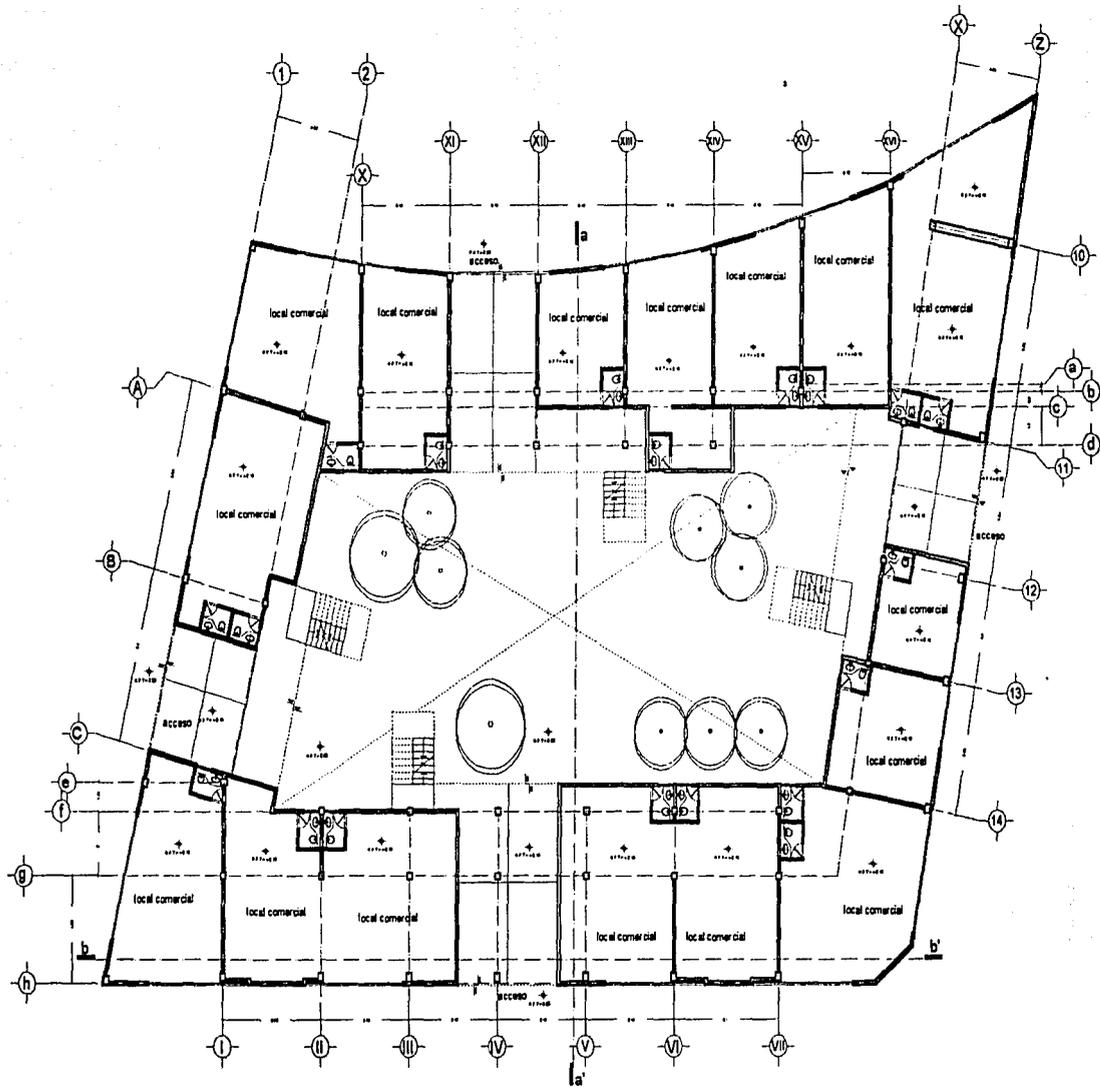
vivienda plurifamiliar
 sergio zermeno perez
 seminario de titulacion II
 taller juan o gorman
 arq. berta garcia casillas
 arq. filemon fierro peschard
 arq. guillermo lazos achinica

contenido:
 arquitectonico
 descripcion:
 planta
 azoteas

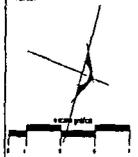
escala:
 S/E
 cotas:
 metros
 fecha:
 junio 02

clave:
A-04





norte:



localización:



notas y observaciones:

vivienda plurifamiliar

sergio zermeno perez
seminario de titulación II
taller juan o'gorman

arq. berta garcia casillas
arq. filemón fierro peschard
arq. guillermo lazos achirica

contenido:

arquitectónico

descripción:

planta baja

escala:

S/E

calas:

metros

fiche:

juno 02

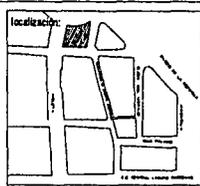
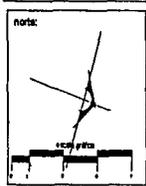
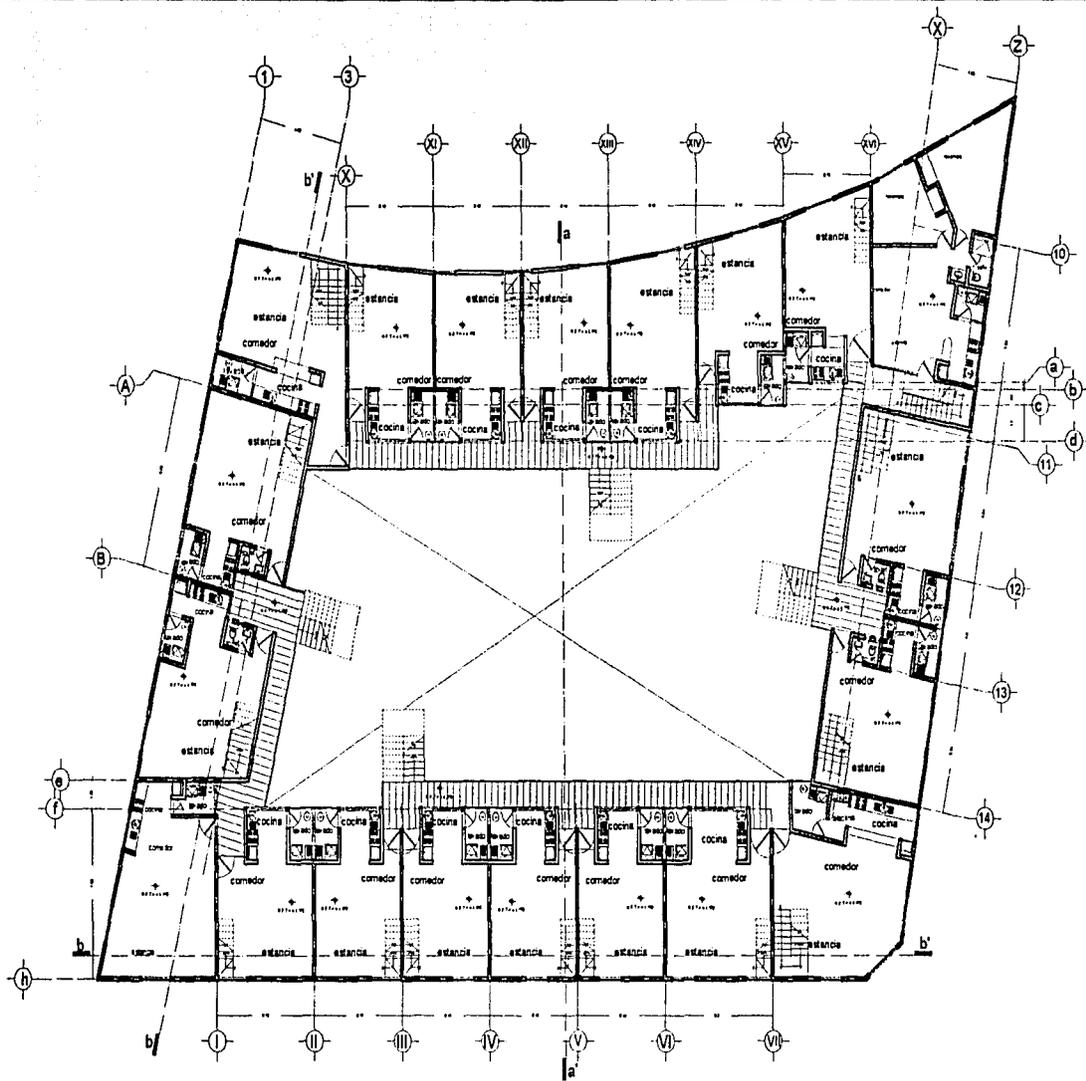
clave:

A-05



UNAM





notas y observaciones:

vivienda plurifamiliar
 sergio zermeno perez
 seminario de titulación II
 taller juan o gorman

arq. berta garcia casillas
 arq. filemón fierro peschard
 arq. guillermo lazos achirica

contenido:
 arquitectónico

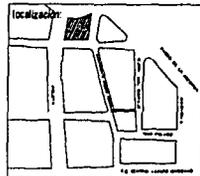
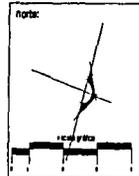
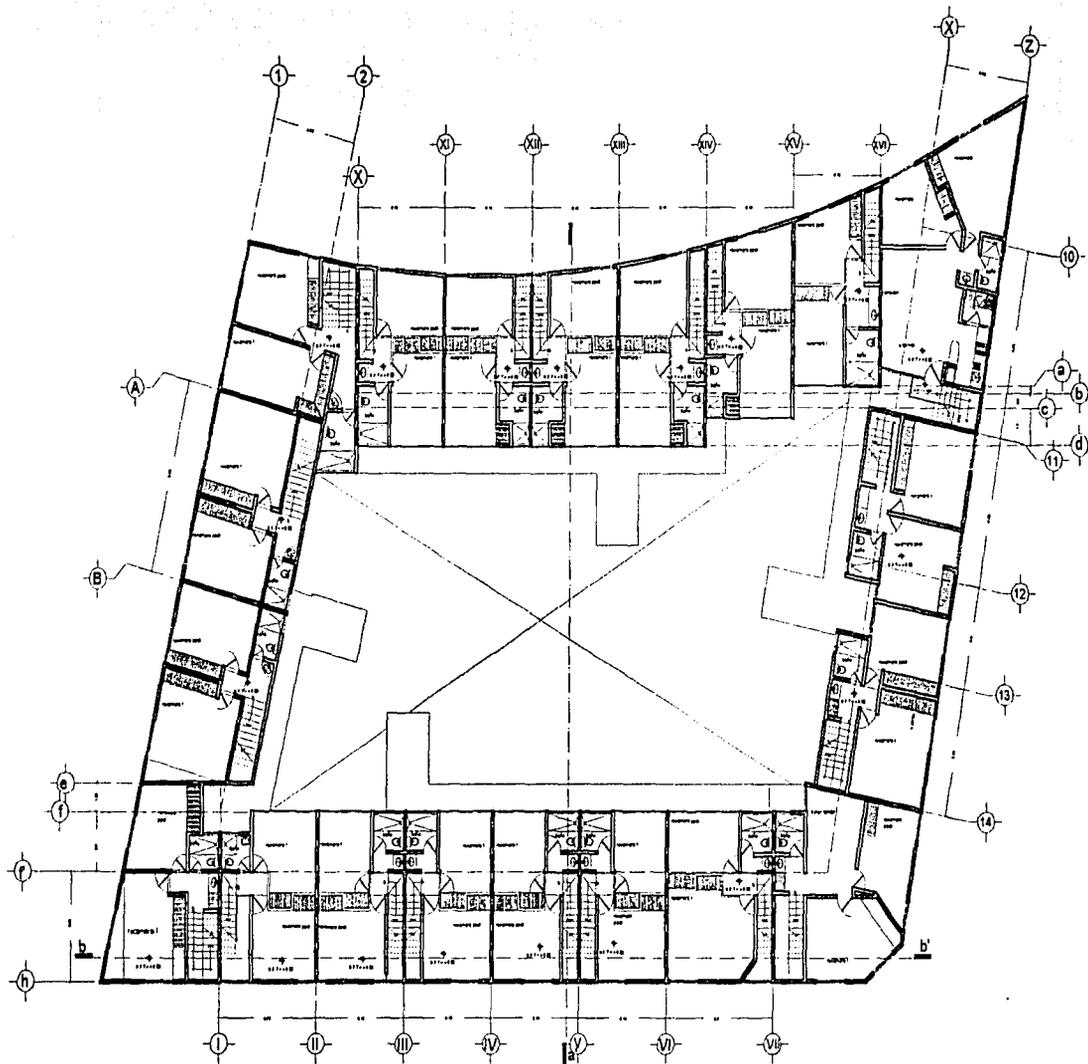
descripcion:
 planta
 1er nivel

escala:
 S/E
 cotes:
 metros

clave:
A-06

fecha:
 junio 02



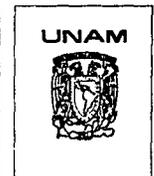


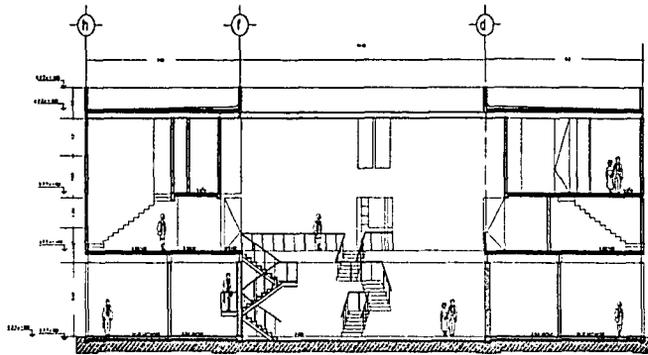
notas y observaciones:

vivienda plurifamiliar
 sergio zermeno perez
 seminario de titulación II
 taller juan o gorman
 arq. berta garcia casillas
 arq. filemón fierro peschard
 arq. guillermo lazos achirica

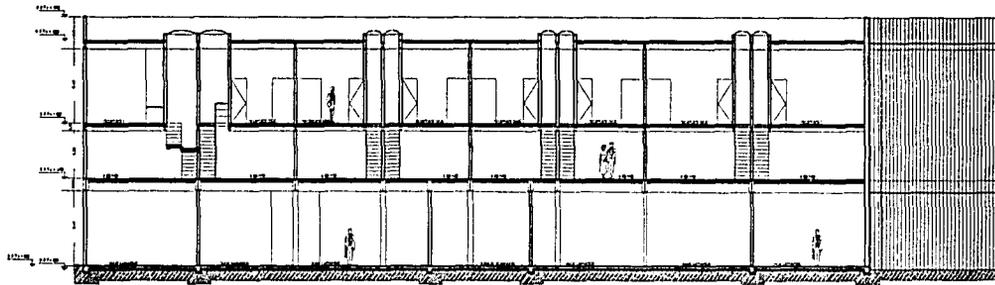
consenso:
 arquitectónico
 descripción:
 planta
 2do nivel

escala:
 S/E
 edes:
 metros
 fecha:
 Junio 02

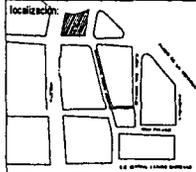
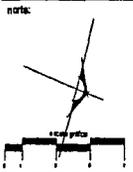




corte aa'



corte bb'



notas y observaciones:

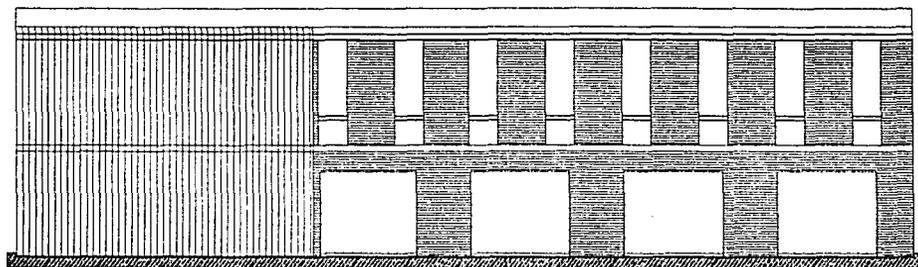
vivienda plurifamiliar
 sergio zermefio pérez
 seminario de titulación II
 taller juan o'gorman
 arq. berta garcía casillas
 arq. filemón fierro peschard
 arq. guillermo lazos achirica

contenido:
 arquitectónico
 descripción:
 fachadas

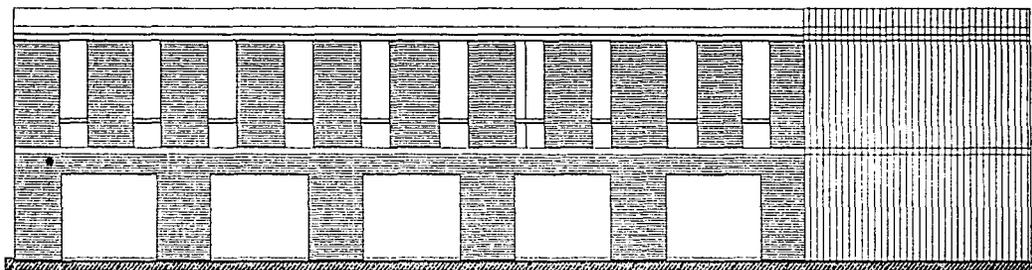
escala:
 S/E
 cotas:
 metros
 fecha:
 junio 02

clave:
A-08



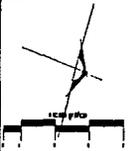


fachada sur

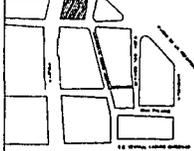


fachada oeste

norte:



localización:



notas y observaciones:



vivienda plurifamiliar
 sergio zermeno perez
 seminario de titulación II
 taller juan o gorman

arq. berta garcia casillas
 arq. filemón fierro peschard
 arq. guillermo lazos achirica

contenido:
 arquitectónico

descripción:

fachadas

escala:
 S/E
 cotas:
 metros

fecha:
 junio 02

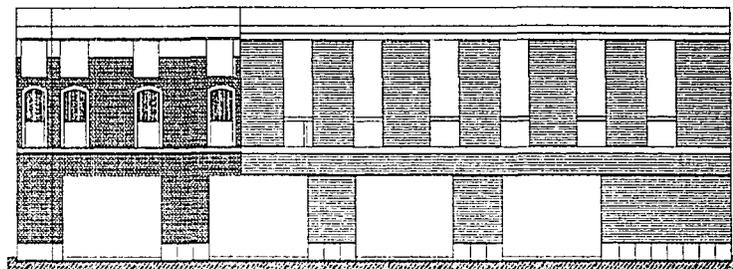
clave:

A-09

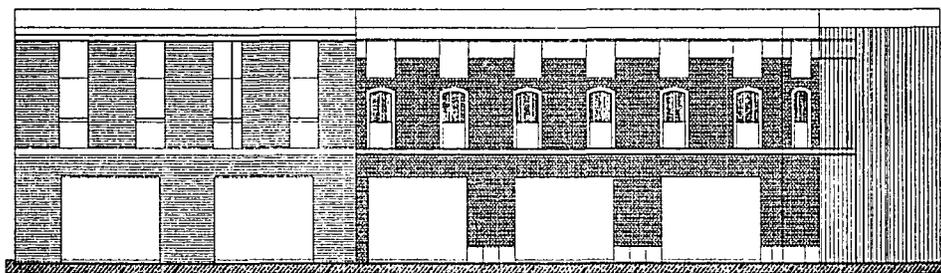


UNAM





fachada norte



fachada este

nota:



localización:



notas y observaciones:



vivienda plurifamiliar
sergio zerreño perez
seminario de titulación II
taller juan o'gorman

arq. berta garcia casillas
arq. filemón fierro peschard
arq. guillermo lazos achirica

contenido:

arquitectónico

descripción:

fachadas

escala:

S/E

cdas:

metros

fecha:

junio 02

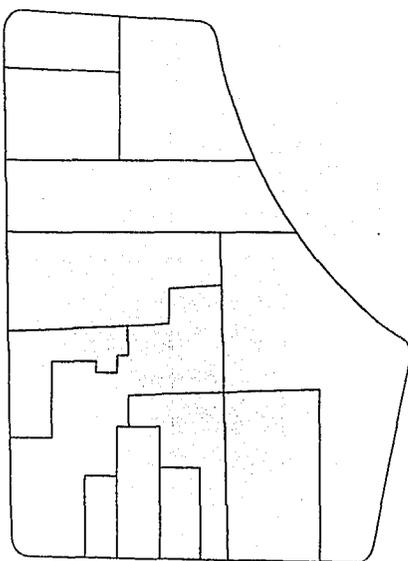
clave:

A-10



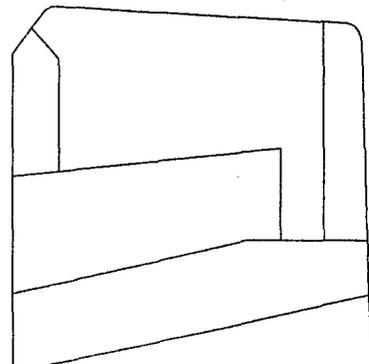
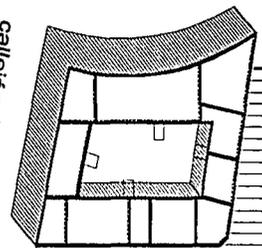
UNAM





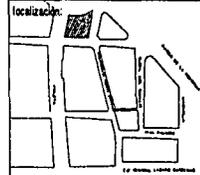
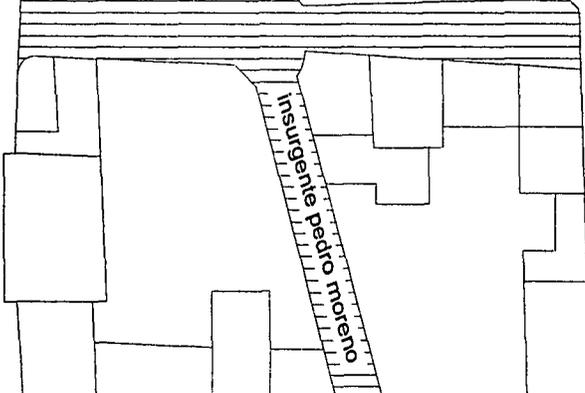
callejón del obispo

paseo de la reforma



violeta

insurgente pedro moreno



notas y observaciones:

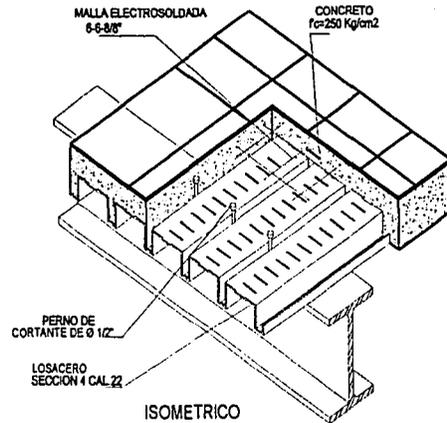
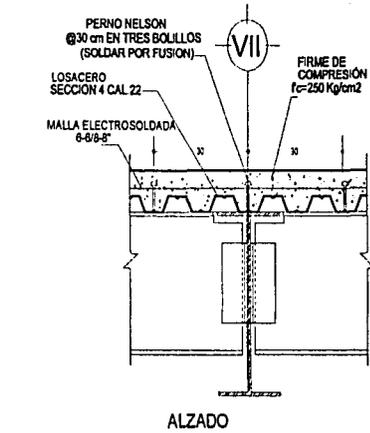
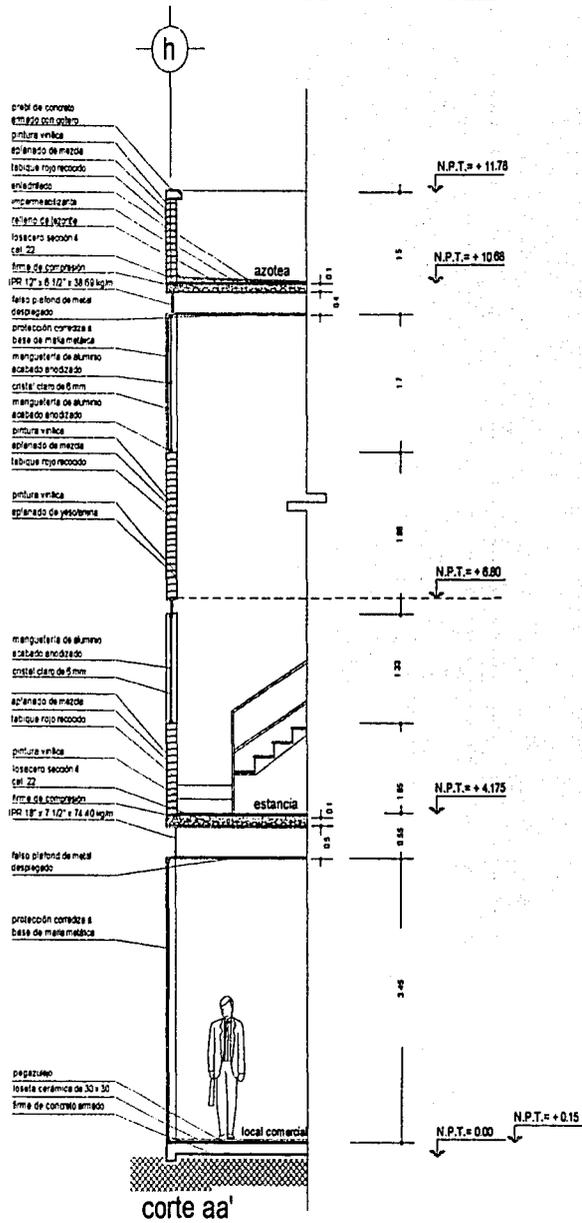
vivienda plurifamiliar
sergio zerreño perez
seminario de titulación II
taller juan o'gorman
arq. berta garcia casillas
arq. filemón fierro peschard
arq. guillermo lazos achirica

contenido:
arquitectónico
descripción:
planta de conjunto

escala:
S/E
cotas:
metros
fecha:
junio 02

clave:
A-11





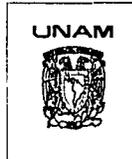
UNION DE LOSACERO A TRABES

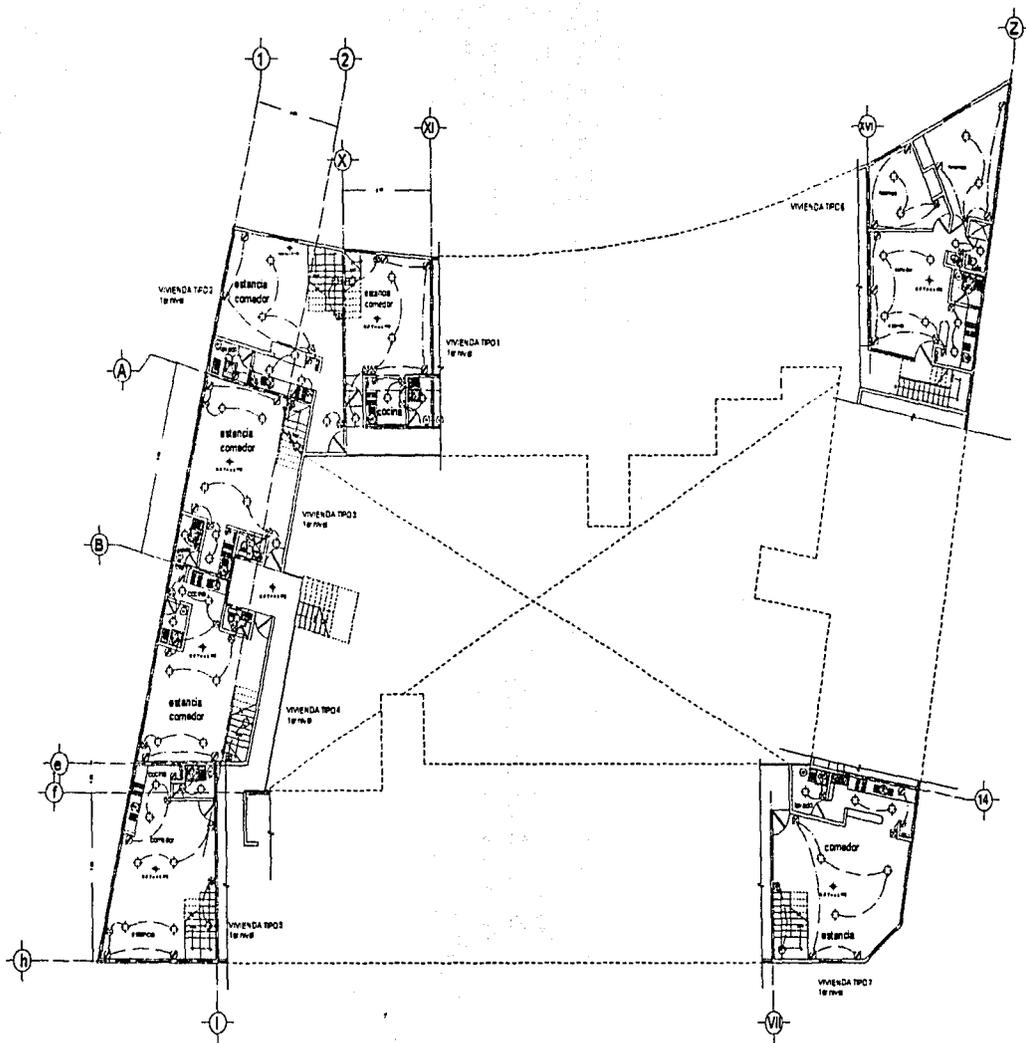
vivienda plurifamiliar
 sergio zermeno perez
 seminario de titulación II
 taller juan o'gorman
 arq. berta garcia casillas
 arq. filemón fierro peschard
 arq. guillermo lazos achirica

contenido:
 arquitectónico
 descripción:
 corte por
 fachada
 detalles

escala:
 S/E
 cotas:
 metros
 fecha:
 junio 02

clave:
A-12





EMBLEMAS

⊕	salón de centro para tipo común
⊕	salón de tipo para tipo común
⊕	salón de tipo para tipo común
⊕	salón para comedor personal (M.C. en salones y comedores M.C.)
⊕	salón para comedor personal en sala para funcionamiento de tipo común
⊕	salón para comedor de tipo M.C. en salones y comedores M.C.
⊕	salón para comedor de tipo M.C. en salones y comedores M.C.
⊕	salón de tipo común
⊕	salón de tipo común
⊕	salón
⊕	salón de tipo común para funcionamiento personal
⊕	salón de tipo común
⊕	salón de tipo común
⊕	salón
---	TUBERÍA CONDUCIT TIPO PRODUCTO POR MUEBLOS Y PLANOS
---	TUBERÍA CONDUCIT TIPO PRODUCTO POR PISO

nota:

localización:

notas y observaciones:

vivienda plurifamiliar
sergio zermeno perez
seminario de titulación II
taller juan o'gorman

contenedor:

instalación
eléctrica

descripción:
planta
ter nivel

escala:

S/E

colas:
metros

fecha:
junio 02

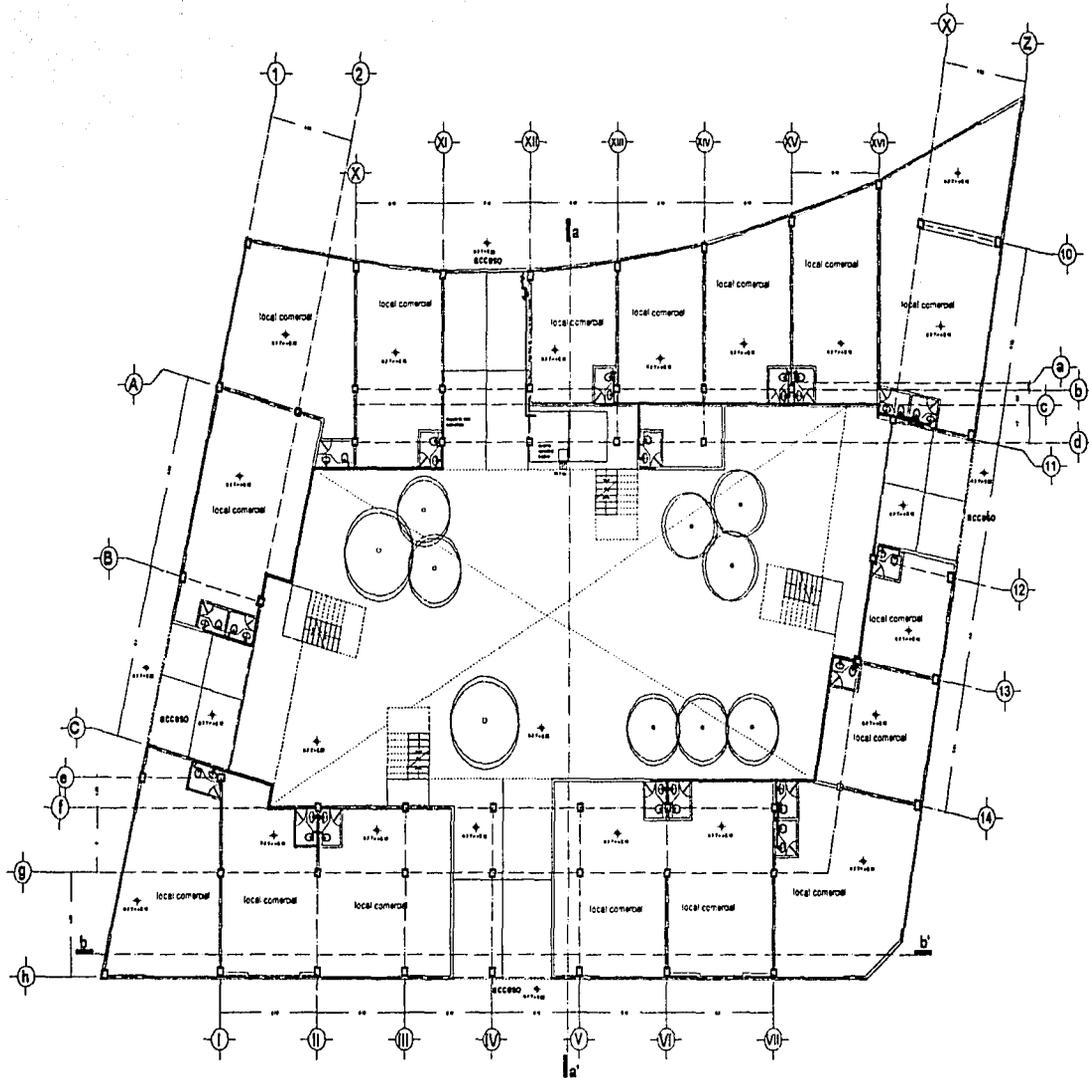
clave:

IE-02



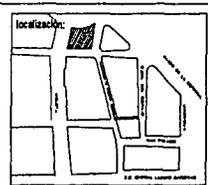
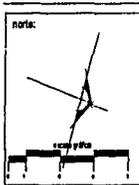
UNAM





SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA DE AGUA FRÍA CORRIE
- TUBERÍA DE AGUA CALIENTE COBRE
- S.C.A.T. SOBRE COLUMNA DE AGUA CALIENTE e INDICADO
- S.C.A.C. SOBRE COLUMNA DE AGUA CALIENTE e INDICADO
- B.C.A.T. BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA e INDICADO
- B.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE e INDICADO
- ⊠ INICIA VALVULA DE COMPENSACIÓN
- ⊠ INICIA REGISTRO DE PASO
- ⊠ INICIA EQUIPO MECANICO/ELÉCTRICO
- ⊠ MEDIDOR
- ⊠ INICIA LLAVE DE MANO
- ⊠ INICIA CALENTADOR C.G.-G.A.S. C-80 DE 200 LIT.
- ⊠ MOTOROMBA PISCINA INFINITA
- LINEA DE DRENAJE (INTERIOR DE PVC Y EXTERIOR DE CONCRETO)
- FR TAPON REGISTRO
- ⊠ CERRILLO COLADERA
- ⊠ BALBUENA DE AGUAS RESIDAS
- ⊠ INICIA REGISTRO SANTIAGO 60x45 CM



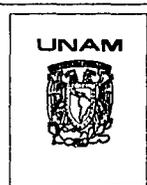
notas y observaciones:

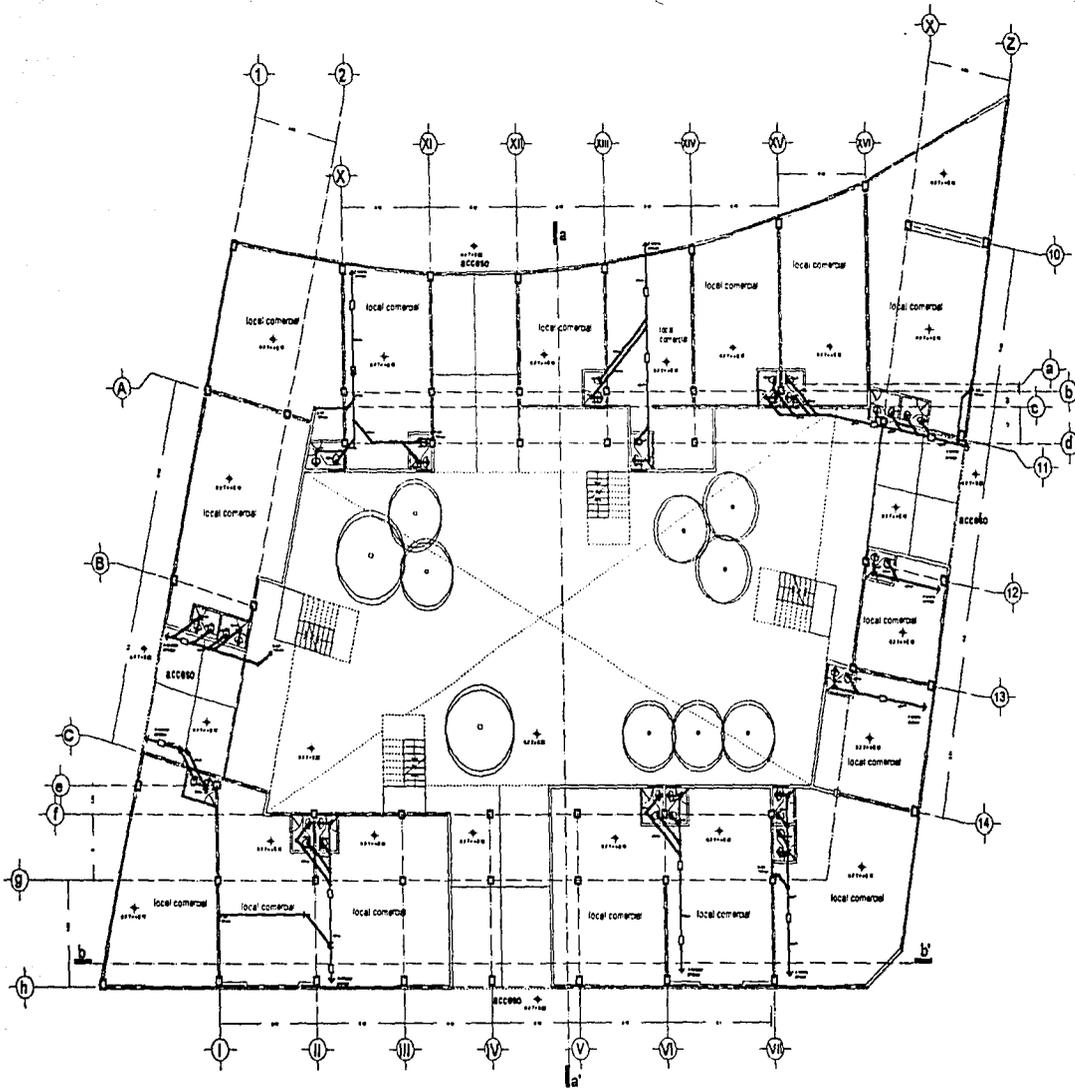
vivienda plurifamiliar
 sergio zermefio perez
 seminario de titulacion II
 taller juan o' gorman
 arq. berta garcia casillas
 arq. filemon fierro peschard
 arq. guillermo lazos achirica

contenido:
 instalación
 hidráulica
 descripción:
 planta baja

escala:
 S/E
 cotas:
 metros
 fecha:
 junio 02

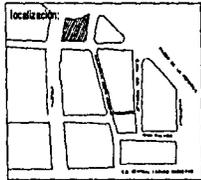
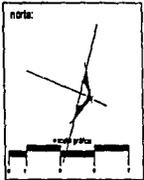
clave:
IH-01





SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA DE AGUA FRÍA COBRE
- TUBERÍA DE AGUA CALIENTE COBRE
- S.C.A.F. SUEDE COLUMNA DE AGUA FRÍA # INDICADO
- S.C.A.C. SUEDE COLUMNA DE AGUA CALIENTE # INDICADO
- B.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA # INDICADO
- B.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE # INDICADO
- INDICA VALVULA DE COMPLETA
- INDICA REGISTRO DE PASO
- INDICA EQUIPO MECANICO
- MEDICION
- MERCIA LEJUE DE PARED
- INDICA CALENTADOR Co-D-Res C-80 DE 210 LIT.
- INDICABA POTENCIA INDICADA
- LINEA DE DRENAJE (INTERIOR DE PVC Y EXTERIORES DE CONCRETO)
- TR TAPON REGISTRO
- ⊗ CC CEPOL COLADERA
- DWA BALBUZA DE AGUAS NEGRAS
- INDICA REGISTRO SANITARIO 60x45 CM

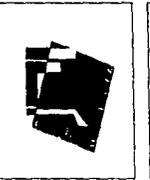


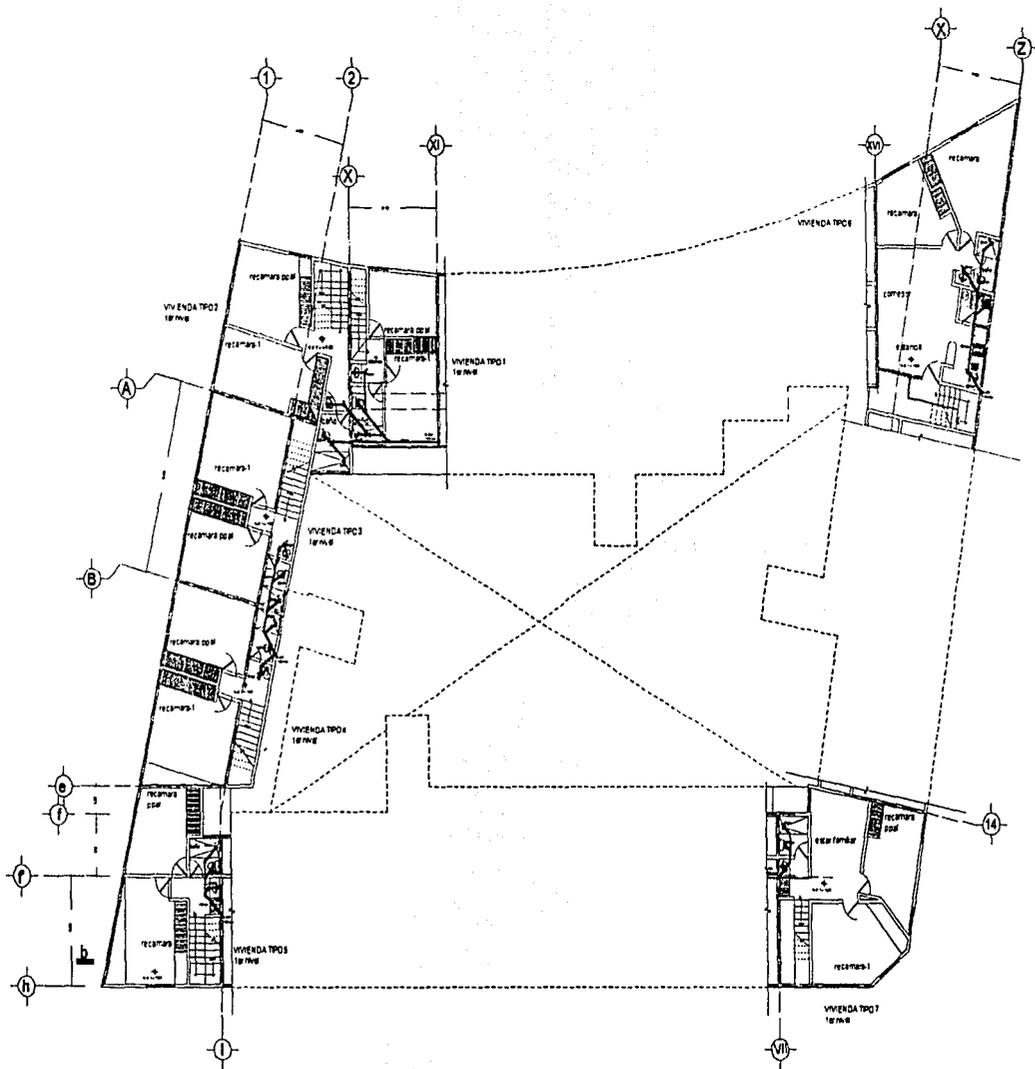
notas y observaciones:

vivienda plurifamiliar
 sergio zermeño perez
 seminario de titulación II
 taller juan o gorman
 arq. berta garcia casillas
 arq. filemón fierro peschard
 arq. guillermo lazos achinca

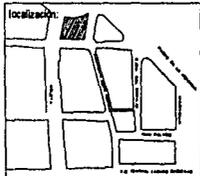
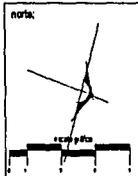
contenido:
 instalación
 sanitaria
 descripción:
 planta baja

material:
 S/E
 cotas:
 metros
 fecha:
 junio 02





SIMBOLOGÍA	
	TUBERIA DE AGUA FRÍA COBRE
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE COBRE
	SCAF SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE # INDOADO
	SCAC SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE # INDOADO
	BCAF BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA # INDOADO
	BCAC BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE # INDOADO
	INDICA VALVULA DE COMPENSACION
	INDICA REGISTRO LE PAGO
	INDICA VALVULA MEMORNEUMATICO
	MEDIDOR
	INDICA LEJAL LE JARZ
	INDICA CALENTADOR Co-O-0mm C-60 DE 200 LTS
	MOTOROMBA POTENCIA INDOADA
	LINEA DE DRENAJE (INTERIOR DE PVC Y EXTERIORES DE CONCRETO)
	TR TAPON REGISTRO
	CC CESPIA COLADERA
	BAN BALBUZA DE AGUAS MEJORS
	INDICA REGISTRO SANITARIO 60x15 CM



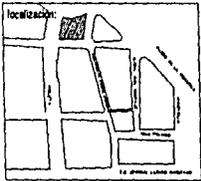
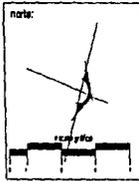
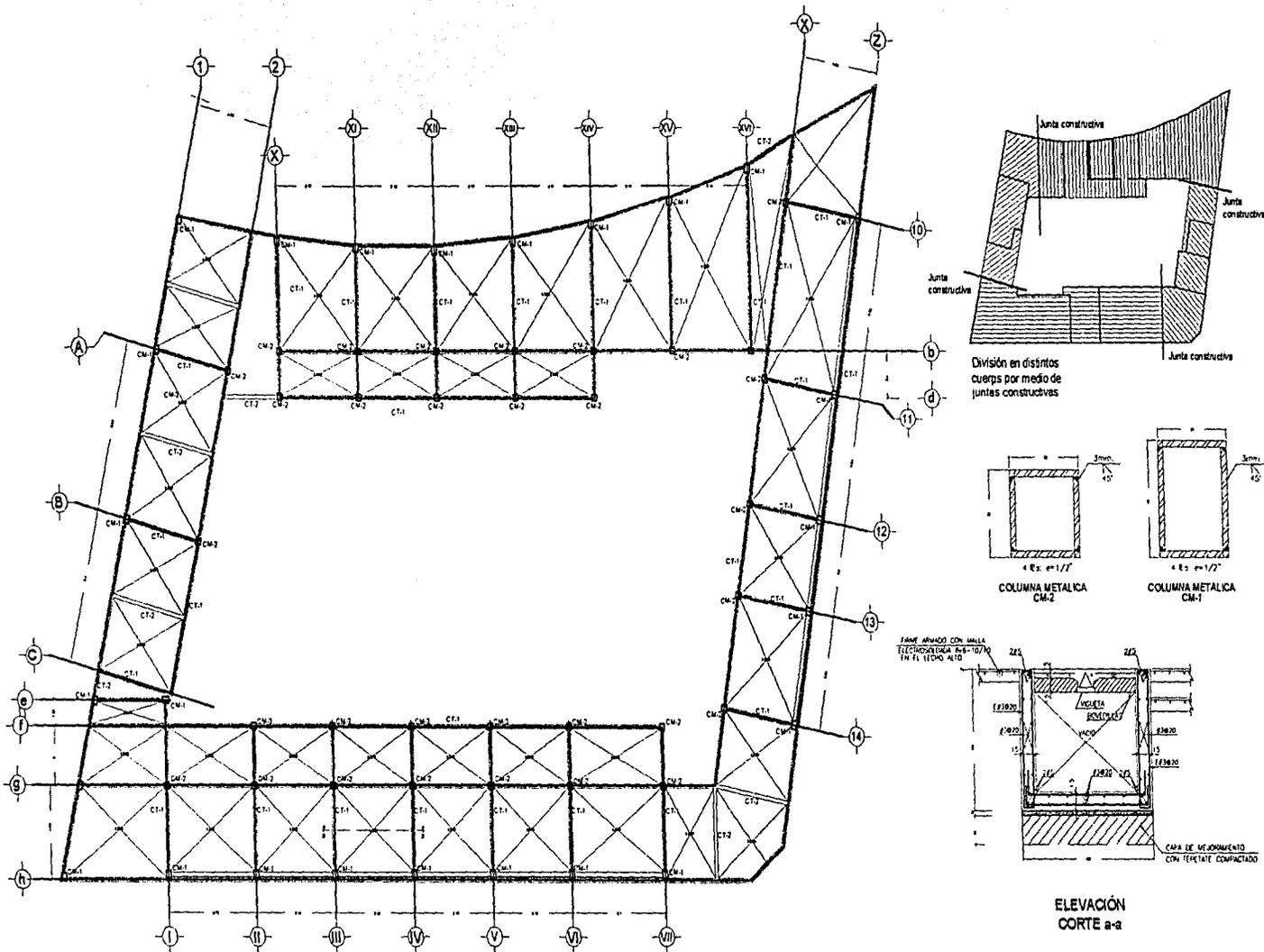
notas y observaciones:

vivienda plurifamiliar
 sergio zermeno pérez
 seminario de titulación II
 taller juan o gorman
 arq. berta garcia casillas
 arq. filemón fierro pschard
 arq. guillermo lazos achirica

contenido:
 instalación
 hidráulica
 descripción:
 planta
 2do nivel

avial:
 S/E
 casa:
 metros
 fecha:
 junio 02





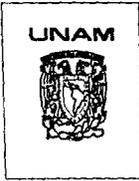
notas y observaciones:

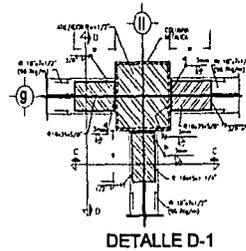
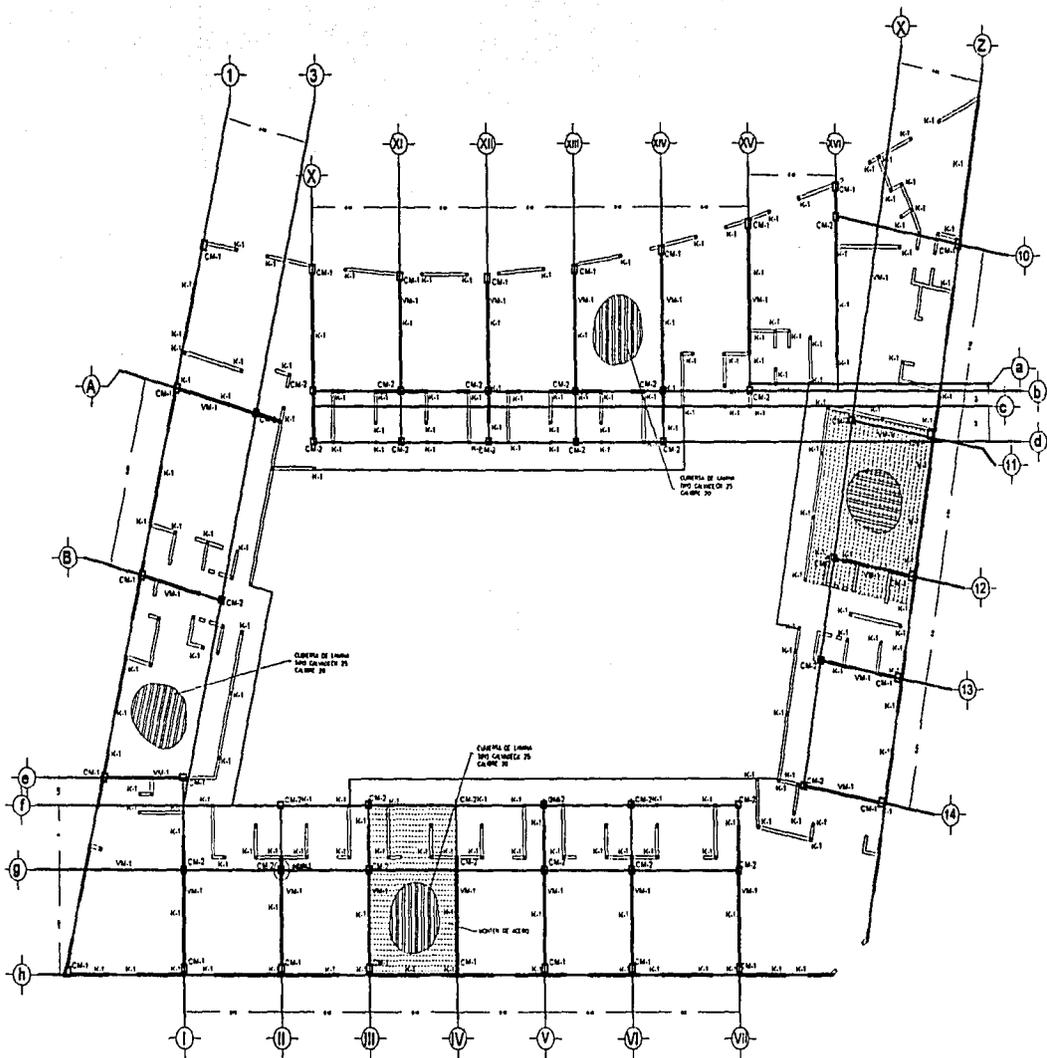
vivienda plurifamiliar
 sergio zemeño perez
 seminario de titulación I
 taller juan o gorman
 arq. berta garcia casillas
 arq. filemón fierro peschard
 arq. guillermo lazos achirica

contenido:
 estructural
 descripción:
 planta de cimentación/
 detalles

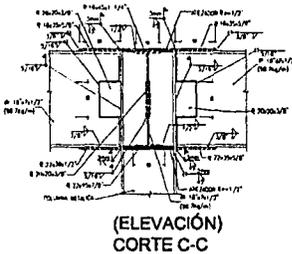
escala:
 S/E
 cotas:
 metros
 fecha:
 julio 02

clave:
E-01

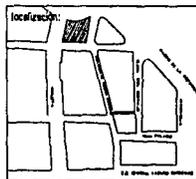
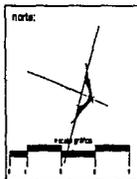




(ELEVACIÓN)
CORTE D-D



(ELEVACIÓN)
CORTE C-C



notas y observaciones:

vivienda plurifamiliar
sergio zermeno perez
seminario de titulación II
taller juan o gorman
arq. berta garcia casillas
arq. filemon fierro pschard
arq. guillermo lazos achirica

contenido:
estructural
descripcion:
planta
1er nivel

escala:
1:200
colec:
metros
fecha:
9/10/01



Financiamiento

La elaboración del proyecto de vivienda se plantea como una inversión a partir de créditos bancarios o con la ayuda de promotores de capital como FOVI o INFONAVIT.

Ya que los usos de suelo comercial y habitacional se encuentran mezclados en este caso, el planteamiento del costo de terreno está relacionado con el carácter de la edificación, a la vivienda se le asignó un 44.65 % del costo total y un 55.35% al comercio, esto va relacionado a la parte que ocupan del terreno, además de que con el área comercial resulta mucho más factible recuperar la inversión.

La cimentación se plantea con una lógica similar, que irá en proporción a los requerimientos de carga del edificio, en este acercamiento numérico simplemente está planteado con respecto a la superficie en planta que ocupa el edificio por el costo por metro cuadrado de este.

El análisis de costos se hizo por separado en vivienda y comercio, esto para poder obtener un costo por metro cuadrado en la vivienda y otro para el área comercial, ya que esta se puede llegar a vender de manera independiente de todo lo demás.

Esta revisión se separó en edificación, valor del terreno, un porcentaje del costo de construcción para proyecto, en el cual se incluye todo lo referente al proyecto ejecutivo, instalaciones y proyecto estructural, también sobre este costo

de construcción se agrega un porcentaje para licencias, derechos y permisos, donde es mayor para el área comercial, ya que esta implica gastos comerciales.

La suma de todos estos factores arroja una cantidad aproximada del valor del edificio y sobre este se aumenta un 30% como utilidad para el inversionista, teniendo así el precio de venta del inmueble y obtuvimos el valor de compra por departamento así como de cada local comercial.

Considero que el mayor beneficio lo obtienen las viviendas, ya que de esta forma se puede ofrecer un departamento económico en condiciones de uso y ubicación (por las características del proyecto en su totalidad) que aumentarán su plusvalía.

Partida	\$ / m2	m2	Subtotal \$	Total\$
Terreno	4,000.00	1588.25	6,353,000.00	
			Total terreno	6,353,000.00
			Cargo a viviendas 44.65%	2,836,614.50
			Cargo a comercio 55.35%	3,516,385.50
Vivienda				
			Costo terreno	2,836,614.50
Cimentación	2,800.00	879.09	2,461,452.00	
			Edificación	2,461,452.00
Patio vivienda	350.00	696.75	243,862.50	2,705,314.50
			Proyecto (4.8%)	129,855.10
			Licencias, derechos y permisos (2%)	54,106.29
			Total vivienda	2,889,275.89
			Costo por m2 en Vivienda	4,538.75
			Precio venta (1.3)	2,926,836.47
			Precio venta m2	5,900.38
			Departamento Tipo a (80.00m2)	472,030.40
			Departamento Tipo b (90.00m2)	531,034.20
			Departamento Tipo c (100.00m2)	590,038.00

Partida	\$ / m2	m2	Subtotal \$	Total\$
Locales comerciales				
Costo terreno	2,000.00	879.09	1,758,180.00	
Cimentación	2,800.00	879.09	2,461,452.00	
Edificación			2,461,452.00	
Proyecto (4.8%)				129,855.10
Licencias, derechos y permisos (2%)				54,106.29
		Total comercio	2,889,275.89	
		Precio venta (1.3)	2,926,836.47	
		Precio venta m2	4,500.00	
		Local 1 (59.67m2)	268,515.00	
		Local 2 (49.46m2)	222,570.00	
		Local 3 (34.15m2)	153,675.00	
		Local 4 (52.21m2)	234,945.00	
		Local 5 (41.94m2)	186,705.00	
		Local 6 (49.93m2)	224,685.00	
		Local 7 (94.47m2)	425,115.00	
		Local 8 (27.71m2)	124,695.00	
		Local 9 (38.53m2)	173,385.00	
		Local 10 (70.84m2)	318,780.00	
		Local 11 (56.36m2)	253,620.00	
		Local 12 (62.87m2)	282,915.00	
		Local 13 (63.88m2)	287,460.00	
		Local 14 (44.43m2)	199,935.00	
		Local 15 (65.05m2)	292,725.00	
		Local 16 (67.59m2)	304,155.00	

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

Partida	\$ / m2	m2	Subtotal \$	Total\$
---------	---------	----	-------------	---------

Vivienda

Proyectos de instalaciones

Instalaciones
Eléctrica,
Hidráulica,
Sanitaria

35.00	2,844.00	99,540.00
-------	----------	-----------

Resumen

Partida	C.D	P.V.	Utilidad
Vivienda	2,889,275.89	2,926,836.47	6,353,000.00

Centro Cultural Santa María la Redonda

71

PLAZA DE GARIBALDI

SANTA MARIA LA REDONDA



72

PLAZA DE GARIBALDI

SANTA MARIA LA REDONDA

Memoria Descriptiva

La idea de este proyecto es crear un área común para que la comunidad de Santa María la Redonda pueda convivir, dialogar y expresar sus sentimientos e inquietudes de una manera creativa y sana.

El Centro Cultural se ubicará en el edificio existente ubicado en la calle de Galeana número 37, a un lado de la iglesia de Santa María la Redonda en el corazón de la comunidad. El edificio colinda al norte con la calle de Insurgente Pedro Moreno con 41.5 metros de frente. Al poniente con la calle de Galena con 34 metros de frente y sobre dicha calle se encuentra actualmente la entrada principal al edificio. Al sur, el edificio cuenta en su colindancia con dos edificaciones de dos y tres niveles respectivamente con, un total de 54 metros de colindancia. Al oriente, el edificio cuenta en su colindancia con dos edificaciones de tres y dos niveles respectivamente, con un total de 57.7 metros de colindancia.

Dicho edificio cuenta con dos niveles y actualmente está abandonado debido al mal estado en el que se encuentra su estructura y acabados. La losa de azotea se encuentra destruida en un 95% del edificio y la losa de entepiso se encuentra en condiciones no mucho mejores.

El área de desplante del edificio es de 2,175 M² y cuenta con un patio central de 15.50 metros por lado, es decir 240.25 m². Los muros estructurales mediante los cuales se sostenían las losas del edificio no se encuentran en perfecto estado pero están en condiciones de ser

restauradas para poder seguir cumpliendo su función tanto estructural como de subdivisión del edificio.

El edificio será restaurado y remodelado en su totalidad para poder albergar todos los servicios necesarios para el correcto funcionamiento del centro cultural que llevará el nombre de Centro Cultural Santa María la Redonda.

El edificio contará con un área general de acceso y recepción en donde se ubicará un módulo de información y la zona de paquetería. Esta área de acceso llevará al usuario directamente al patio central del edificio el cual se conservará y servirá como área de distribución a las diferentes zonas del centro.

Como parte de los servicios que el usuario podrá encontrar en la planta baja del centro cultural se encuentra un auditorio de usos múltiples para la realización de conferencias, pláticas, obras teatrales y proyección de películas. Una pequeña cafetería y una tienda en donde se podrán vender los productos que se elaboren en los talleres del centro cultural. También, en planta baja se encontrarán parte de las salas de exposición que se tienen proyectadas para este centro. Un núcleo de servicios que albergará la zona general de sanitarios para hombres y mujeres se ubicará en esta planta la cual se encontrará también en la planta alta del edificio.

En la planta alta se ubicará la zona de administración general del centro cultural en donde un administrador, junto con su equipo de trabajo, se

ocupará del correcto funcionamiento y gobierno de todas las actividades que se realicen en el. En la planta alta habrá un área de exposiciones que se conectará con las salas de exposiciones ubicadas en la planta baja mediante una escalera, amplia y cómoda, adosada al muro de doble altura que divide las salas de exposiciones del patio central.

También En la planta alta se ubicarán los talleres de pintura y escultura; así como una pequeña biblioteca de consulta. Dichos talleres y biblioteca contarán con un patio de apoyo para realizar actividades al aire libre. Este patio interior también funcionará como medio de ventilación natural para dichas áreas ya que estas áreas, al ubicarse en la colindancia oriente del edificio no podrán contar con ventanas en su fachada.

Como ya se ha dicho anteriormente en planta alta también se contará con un núcleo de servicios públicos dentro de los cuales se ubicarán los sanitarios tanto de hombres como de mujeres.

Se ha tratado de respetar lo mas posible la geometría original del edificio así como la distribución original de los muros de carga y divisorios. Esto para abatir costos de construcción y remodelación y centrar el concepto de diseño en la correcta adecuación de las áreas interiores del edificio. De esta manera se logrará un proyecto funcional, cómodo y viable para la comunidad de Santa María la Redonda.

Memoria de Calculo

Se tratará de aprovechar lo máximo posible la estructura existente del edificio para poder abatir costos de costos de construcción e incrementar el carácter original del edificio.

La estructura original del edificio es sencilla y funcional, actualmente se encuentra dañada y destruida en muchas de sus partes pero aun se puede apreciar y recuperar el sistema original. Cuenta con muros estructurales de carga en la mayoría de sus ejes estructurales y columnas de carga en la periferia del patio central. Dichas columnas deben ser sustituidas ya que actualmente se encuentran totalmente destruidas. Los muros de carga son algunos de piedra braza y en la mayoría de los casos de cal y canto.

Tanto la cubierta como el entrepiso del edificio se encuentran destruidos casi en su totalidad y deben ser repuestos para el correcto funcionamiento estructural del edificio.

Se plantea remodelar esta estructura utilizando nuevos sistemas de construcción en conjunto con los elementos estructurales originales que se puedan rescatar y renovar.

Tanto la nueva cubierta (azotea) como el nuevo entrepiso del edificio se planea reconstruirlos con un sistema ligero de cubierta metálica tipo losacero Romsa sección 4 calibre 22. Estas nuevas cubiertas son ligeras y fáciles de colocar abatiendo costos de construcción y tiempos. Estas cubiertas serán sostenidas por una serie de vigas metálicas tipo IPR siguiendo los ejes estructurales del edificio, las cuales se anclarán directamente en los muros de carga renovados del edificio mediante

placas de acero y soportes metálicos verticales anexados en los muros existentes. Esto le dará una mayor rigidez a la estructura y la hará funcionar en una manera uniforme y regular.

Nuevas columnas de acero sostendrán el área del patio central así como el perímetro de las nuevas zonas a doble altura que se han creado en el proyecto. Las nuevas columnas que se ubicarán en el patio central se situarán en el mismo lugar en el que se encontraba originalmente. Estas columnas se fijarán directamente a las vigas metálicas que constituirán las nuevas trabes del edificio.

La cimentación original del edificio está constituida por cimientos corridos de piedra braza y esta será remodelada, y restaurada para poder sostener la nueva estructura del edificio. Estos cimientos tendrán que ser reforzados y en algunos casos sustituidos dependiendo de lo que arrojen los estudios realizados en dichas estructuras.

En resumen, se plantea la regeneración global de la estructura existente del edificio, sustituyendo los elementos que sean necesarios por sistemas modernos y más baratos de estructuración pero manteniendo en lo más que se pueda la estructura original del edificio. De esta manera se pretende reutilizar el edificio y que este cuente al mismo tiempo con las características y el carácter con el que fue originalmente concebido.

Memoria de Instalaciones

Instalación Hidráulica.

El nuevo Centro Cultural Santa María la Redonda contará con una nueva red de alimentación de agua potable ya que el sistema original se encuentra severamente dañado. Además, es necesario el diseño de esta nueva red para el correcto funcionamiento de la misma y para que se cumplan los requerimientos básicos del nuevo uso del edificio.

De la toma general de agua potable se alimentará una cisterna con una capacidad de 16.50 metros cúbicos donde se almacenará el agua que entre al edificio. Desde esta cisterna el agua se bombeará a las diferentes zonas y muebles del Centro Cultural mediante un equipo hidroneumático y un sistema de bombas necesario para el correcto abastecimiento de agua potable.

Esta red alimentará la zona de sanitarios que se ubica en el núcleo central de servicios. Este núcleo de servicios cuenta con un ducto de instalaciones suficiente en el cual se alojarán y subirán las tuberías de agua potable para poder alimentar la segunda planta del edificio. La red en planta baja también alimentará la cocineta de la cafetería ubicada a un lado de dicho núcleo de servicios.

A través de la red de planta alta se alimentará tanto el baño del área de oficinas como las tarjas de acero inoxidable ubicadas en los talleres de pintura y escultura.

Mueble	N° de Muebles	L/Hr.	Subtotal
Mingitorios	4	30	120
W.C.	13	40	520
Lavabo	9	40	320
Tarjas	3	60	180
TOTAL			1140

Instalación Sanitaria.

Se utilizará la red municipal para el correcto desalojo de aguas negras, pluviales y jabonosas que se generen en las distintas áreas del Centro Cultural. Esta agua se desalojará mediante tuberías de PVC de 100 mm. de diámetro con registros en planta baja a cada tres metros como lo indica el reglamento de construcciones del Departamento del Distrito Federal. En el mismo ducto de instalaciones, ubicado en el núcleo de servicios que alojará las tuberías de la instalación hidráulica estarán ubicadas las bajadas de aguas negras, pluviales y jabonosas que conducirán dichas aguas desde la azotea y planta alta a la red sanitaria de desalojo en planta baja.

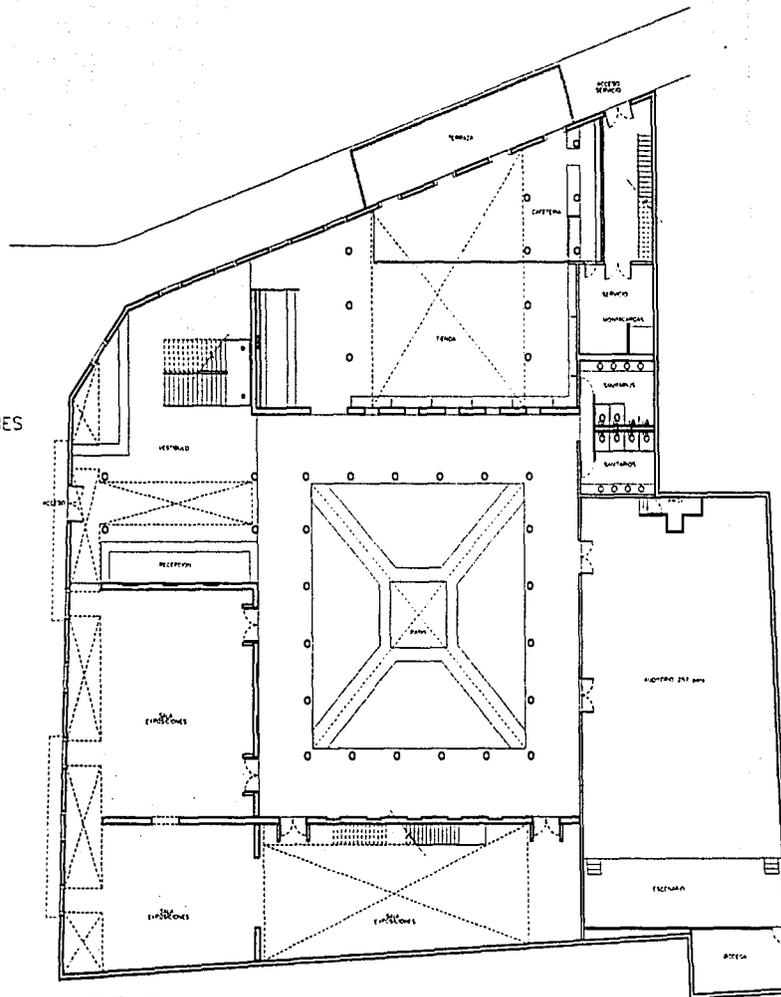
Las conexiones y ramaleos de los diferentes muebles, coladeras y demás elementos serán de tubería de PVC de 50 mm. de diámetro.

Instalación Eléctrica.

El proyecto de instalación eléctrica y de iluminación no contempla la utilización de la instalación original del edificio ya que esta se encuentra en muy mal estado, además de no cumplir con los requerimientos de iluminación del nuevo uso del edificio. La nueva red eléctrica estará diseñada para lograr un ahorro de energía, utilizando focos de poco voltaje y concentrando la mayor cantidad de iluminación sólo en las áreas necesarias como galerías y talleres. Se instalarán canalizaciones ahogadas en losas, muros y/o pisos; utilizando cajas de conexiones de lámina galvanizada y conductores de cobre electrolítico unipolar con aislamiento termoplástico.

Planos

-  SALAS EXPOSITIVAS
-  RECEPCIÓN
-  VESTÍBULO
-  CIRCULACIONES
-  AUDITORIO
-  TIENDA
-  SERVICIOS
-  CAFETERÍA
-  BIBLIOTECA
-  TALLERES
-  OFICINAS



PLANTA BAJA



NOTAS Y OBSERVACIONES:

**CENTRO CULTURAL
STA. MARÍA LA REDONDA**
 José Luis González Ortega Roque
 Seminario de Titulación II
 Taller Juan O'Gorman
 Arq. Berta García Castillas
 Arq. Filémon Fierro Paschard
 Arq. Guillermo Lazos Achilica

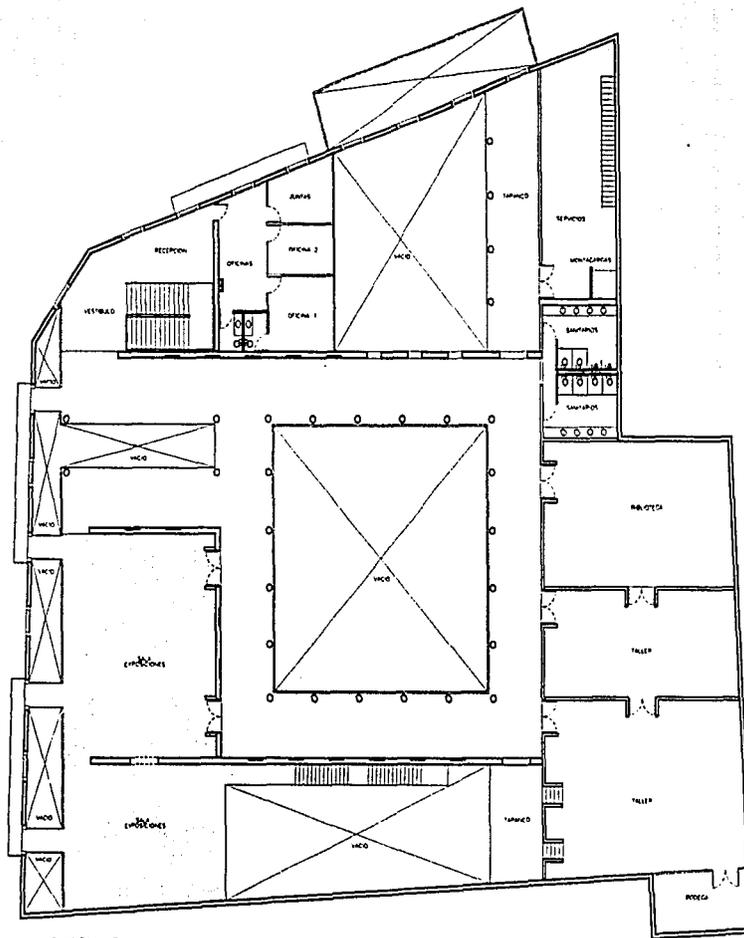
CONTENIDO:
 ARQUITECTURA
 PLANTA BAJA

ESCALA
 1:250
 COTAS
 METROS
 FECHA
 16/JULIO/02

CLAVE
AA-01



-  SALAS EXPOSICIONES
-  RECEPCION
-  VESTIBULO
-  CIRCULACIONES
-  AUDITORIO
-  TIENDA
-  SERVICIOS
-  CAFETERIA
-  BIBLIOTECA
-  TALLERES
-  OFICINAS



PLANTA ALTA



NOTAS Y OBSERVACIONES:

CENTRO CULTURAL
STA. MARIA LA REDONDA
José Luis González Ortega Roque
Caminario de Toluacán II
Taller Juan O'Gorman
Arq. Berta García Casillas
Arq. Filemón Fierro Peschard
Arq. Guillermo Lazos Achrica

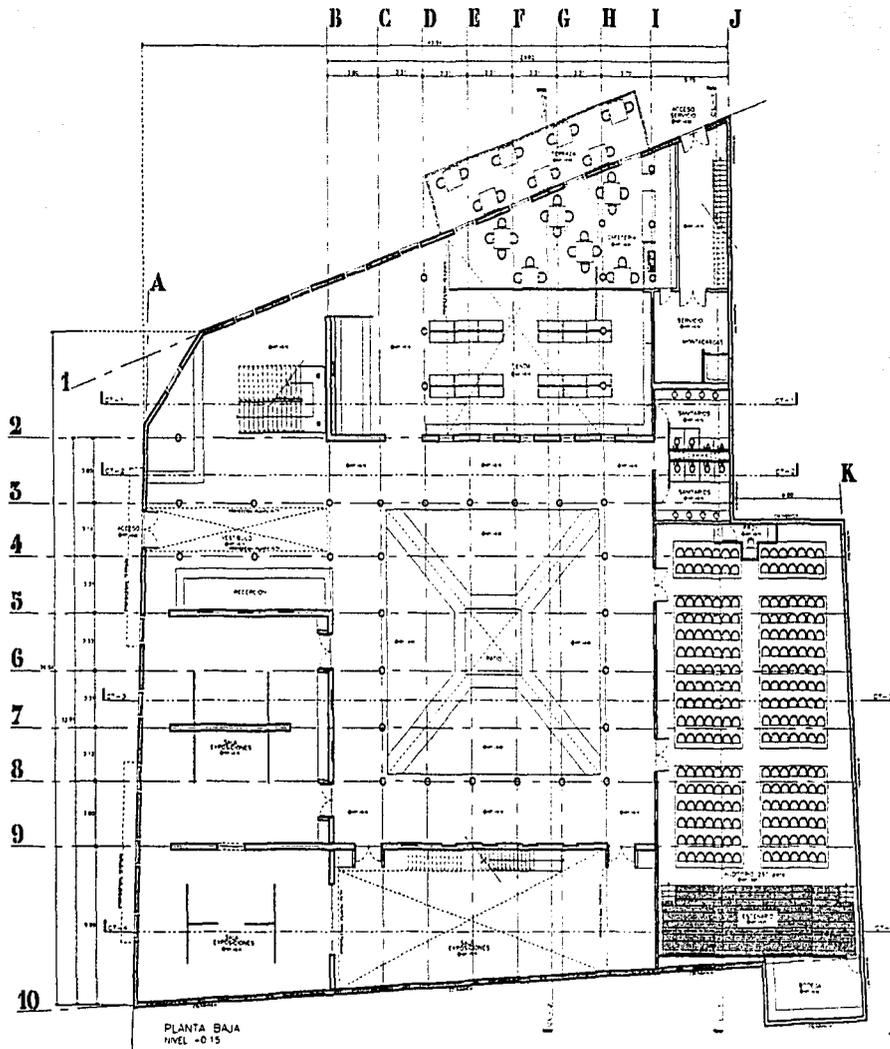
CONTENIDO:
ARQUITECTONICO
PLANTA
ALTA

ESCALA:
1:250
COTAS:
METROS
FECHA:
16/Julio/2005

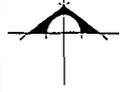
CLAVE:
AA-02

UNAM





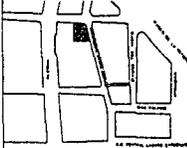
NORTE:



ESCALA GRAFICA:



LOCALIZACION



NOTAS Y OBSERVACIONES:

CENTRO CULTURAL
STA. MARIA LA REDONDA

José Luis González Ortega Roque
Seminario de Titulación II
Taller Juan O'Gorman

Arq. Bertha García Casillas
Arq. Filemón Plerro Paschard
Arq. Guillermo Lezoa Achirica

CONTENIDO

ARQUITECTONICO
PLANTA
BAJA

ESCALA

1:250

COTAS:

METROS

FECHA:

16/AUG/02

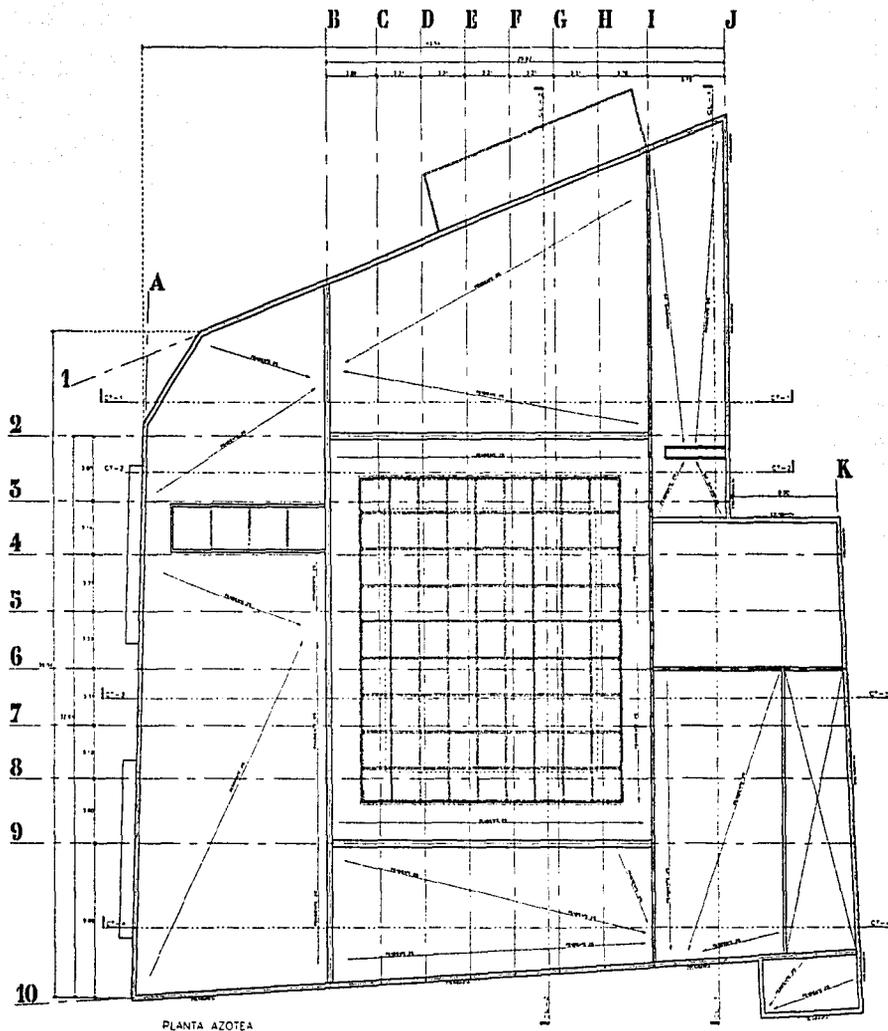
CLAVE

AA-01

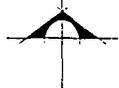


UNAM





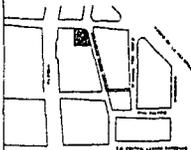
NORTE:



ESCALA GRAFICA:



LOCALIZACION



NOTAS Y OBSERVACIONES:

CENTRO CULTURAL
STA. MARIA LA REDONDA

José Luis González Ortega Roque
Seminario de Titulación II
Taller Juan O'gorman

Arq. Berthe García Casillas
Arq. Filemón Fierro Peschard
Arq. Guillermo Lazos Achirica

CONTENIDO:

ARQUITECTONICO
PLANTA
BAJA

ESCALA

1:250

COTAS:

METROS

FECHA:

14/JULIO/02

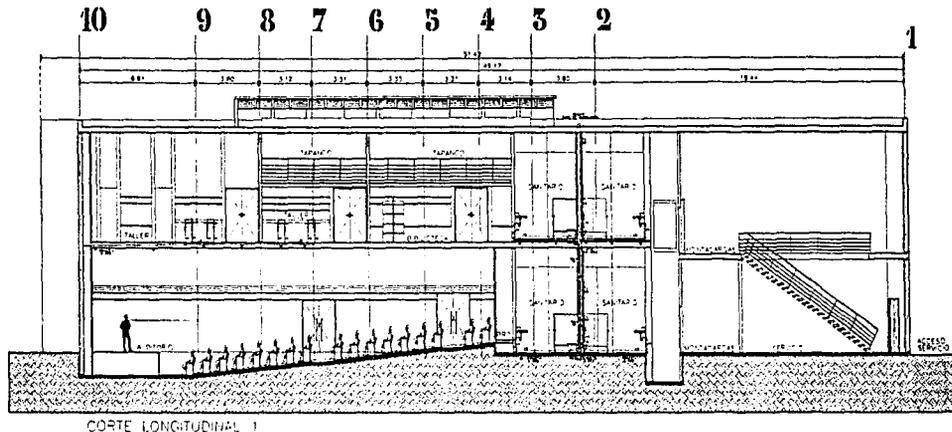
CLAVE

AA-01



UNAM





SIMBOLOGIA

- TUBO PARA AGUAS CLARAS
- TUBO PARA AGUAS NEGRAS
- TUBO PARA VENTILACION DE P.V.C.
- DB COLADERA DE CESPOL MOD. INDICADO
- ⊙ TR TAPON REGISTRO DE P.V.C. CON TAPA DE BRONCE
- STV SUBE TUBO DE VENTILACION DE P.V.C.
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- REGISTRO SANITARIO DE 0.60 x 0.40



NOTAS Y OBSERVACIONES:

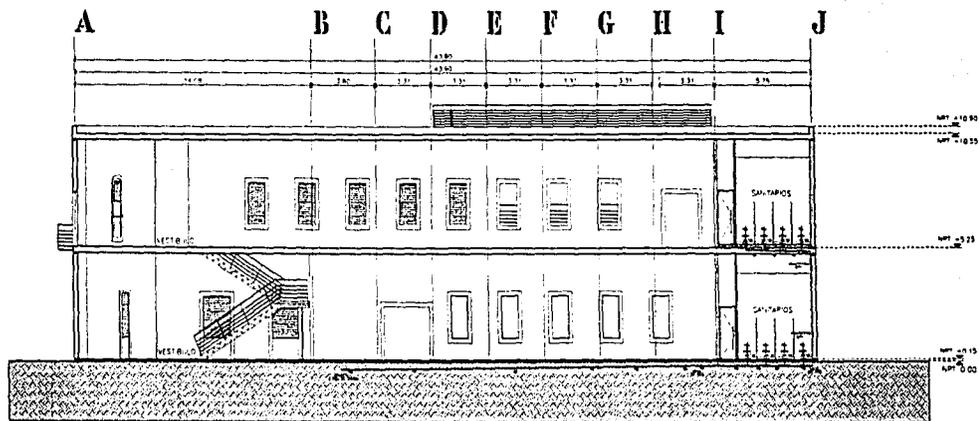
**CENTRO CULTURAL
STA. MARIA LA REDONDA**
 José Luis González Ortega Roque
 Seminario de Titulación II
 Taller Juan O'gorman
 Arq. Berta García Castiella
 Arq. Filemón Fierro Paschard
 Arq. Guillermo Lazos Achirica

CONTENIDO:
 INSTALACION
 SANITARIA
 CORTE
 LONGITUD
 1

ESCALA:
 1/200
 COTAS:
 METROS
 FECHA

CLAVE:
IS-05

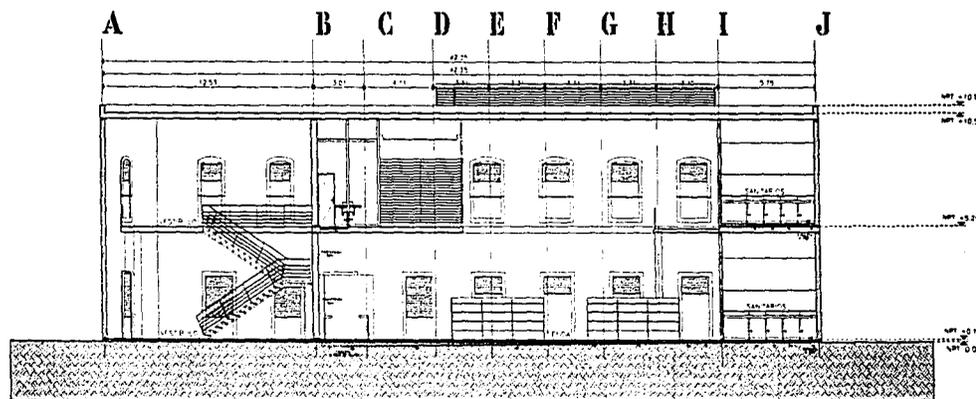




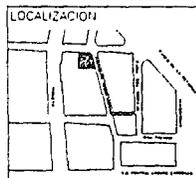
CORTE TRANSVERSAL 2

SIMBOLOGIA

- TUBO PARA AGUAS CLARAS
- TUBO PARA AGUAS NEGRAS
- TUBO PARA VENTILACION DE P.V.C
- CB COLADERA DE CESPOL MOD. INDICADO
- ⊙ TR TAPON REGISTRO DE P.V.C CON TAPA DE BRONCE
- ST.V SUBE TUBO DE VENTILACION DE P.V.C
- B.A.P BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- B.A.N BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- REGISTRO SANITARIO DE 0.60 X 0.40



CORTE TRANSVERSAL 1



NOTAS Y OBSERVACIONES:

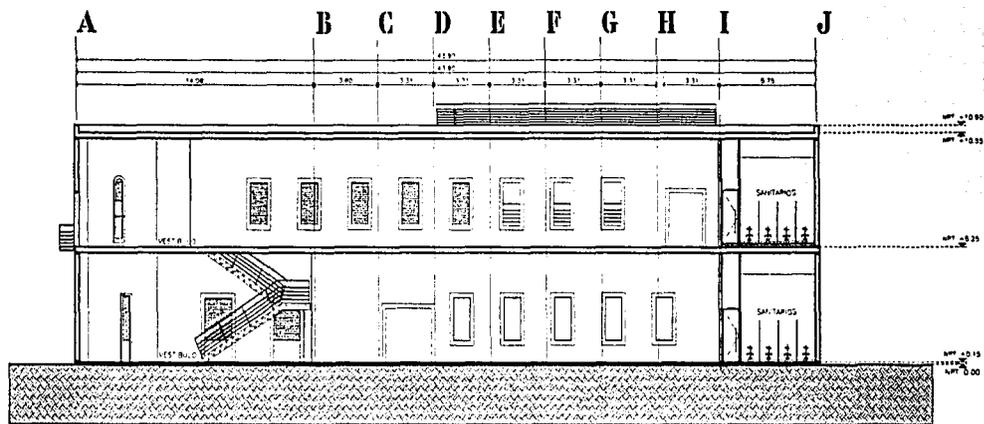
CENTRO CULTURAL
STA. MARIA LA REDONDA
José Luis González Ortega Roque
Seminario de Toluca - En II
Taller Juan O'gorman
Arq. Berta García Castillas
Arq. Filemón Fierro Peschard
Arq. Guillermo Lazo Achúca

CONTENIDO:
INSTALACION
SANTARIA
CORTE
TRANSV
1 Y 2

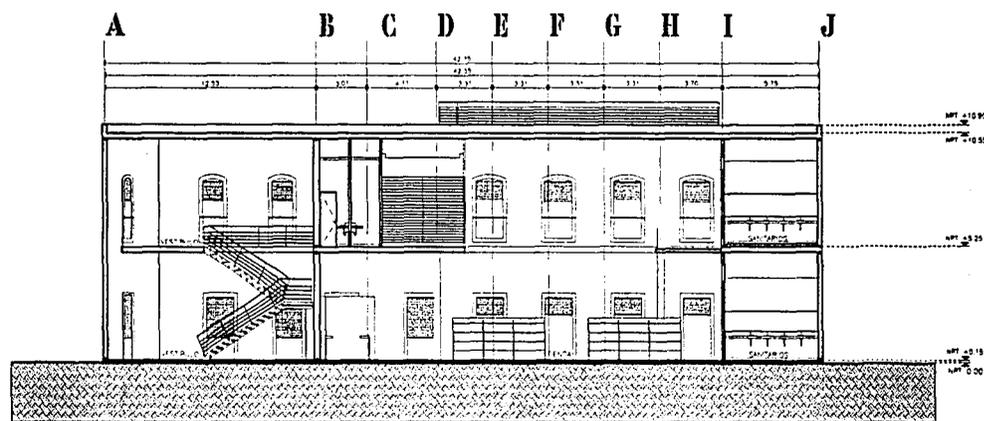
ESCALA:
1:200
COTAS:
METROS
FECHA:

CLAVE:
IS-04





CORTE TRANSVERSAL 2



CORTE TRANSVERSAL 1



NOTAS Y OBSERVACIONES:

CENTRO CULTURAL
STA. MARIA LA REDONDA

José Luis González Ortega Roque
Seminario de Titulación II
Taller Juan Olgorman

Arq. Bertha García Castillas
Arq. Flomón Florio Paschard
Arq. Guillermo Lezoa Achirica

CONTENIDO:

ARQUITECTONICO
PLANTA
BAJA

ESCALA:

1:250

COTAS:

METROS

FECHA:

16/AGU/02

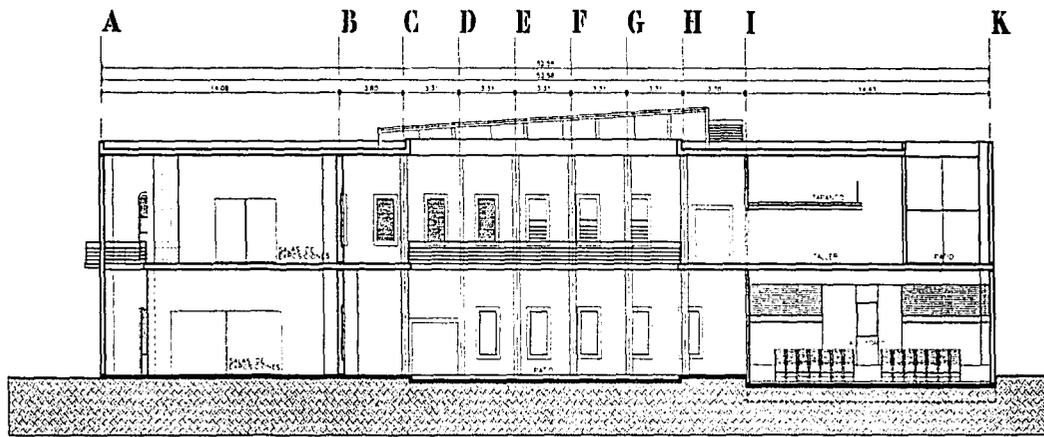
CLAVE:

AA-01

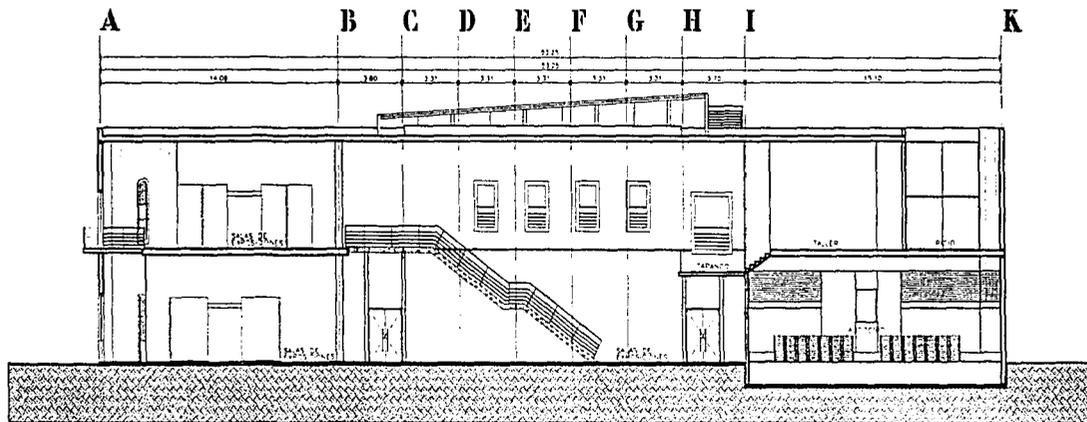


UNAM





CORTE TRANSVERSAL 3



CORTE TRANSVERSAL 4



NOTAS Y OBSERVACIONES:

CENTRO CULTURAL
STA. MARIA LA REDONDA

José Luis González Ortega Roque
Seminario de Titulación II
Taller Juan O'Gorman

Arq. Bertha García Casillas
Arq. Flaminio Fierro Paschard
Arq. Guillermo Lazos Achirica

CONTENIDO

ARQUITECTONICO

PLANTA
BAJA

ESCALA:
1:250

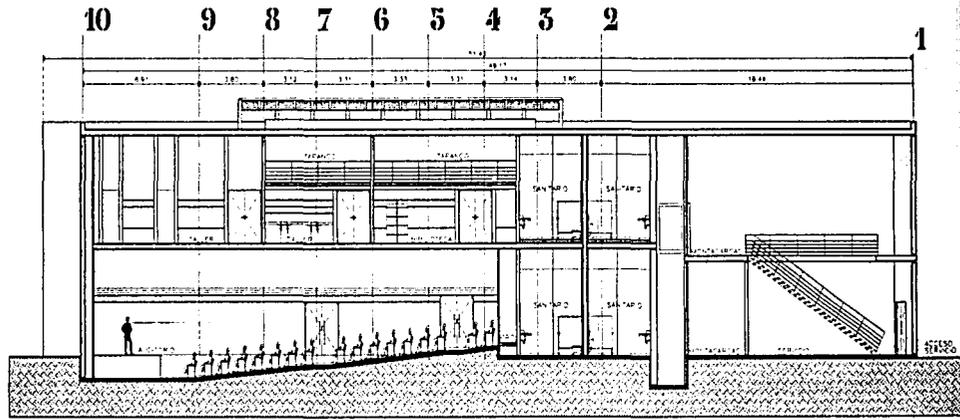
COTAS:
METROS

FEC-A:
18/JULIO/02

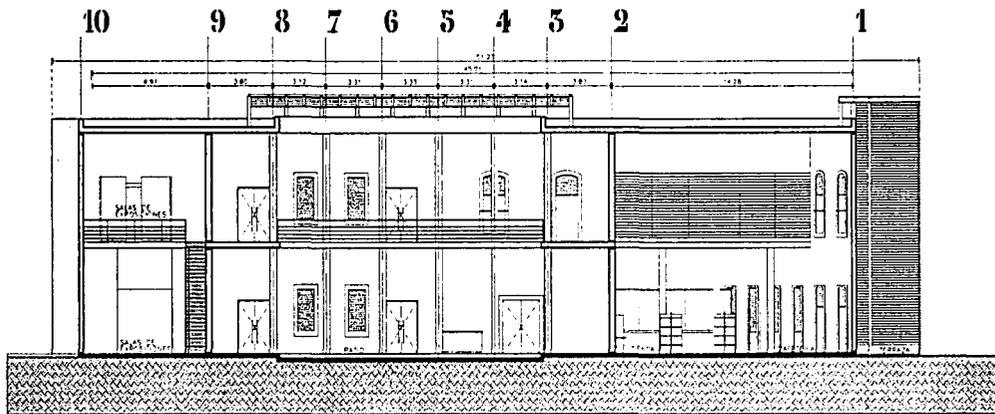
CLAVE

AA-01





CORTE LONGITUDINAL 1



CORTE LONGITUDINAL 2

NORTE:



ESCALA GRAFICA:



LOCALIZACION



NOTAS Y OBSERVACIONES:

CENTRO CULTURAL
STA. MARIA LA REDONDA

José Luis González Ortega Roque
Seminario de Titulación II
Taller Juan O'Gorman

Arq. Bertha García Castiela
Arq. Filemón Fierro Peschard
Arq. Guillermo Lezós Achirica

CONTENIDO:

ARQUITECTONICO
PLANTA
BAJA

ESCALA:

1:250

COTAS:

METROS

FECHA:

16/XX/0/02

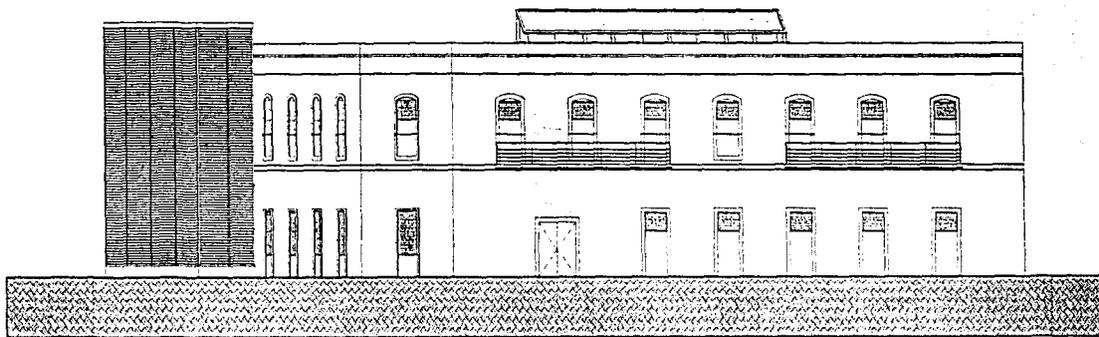
CLAVE:

AA-01

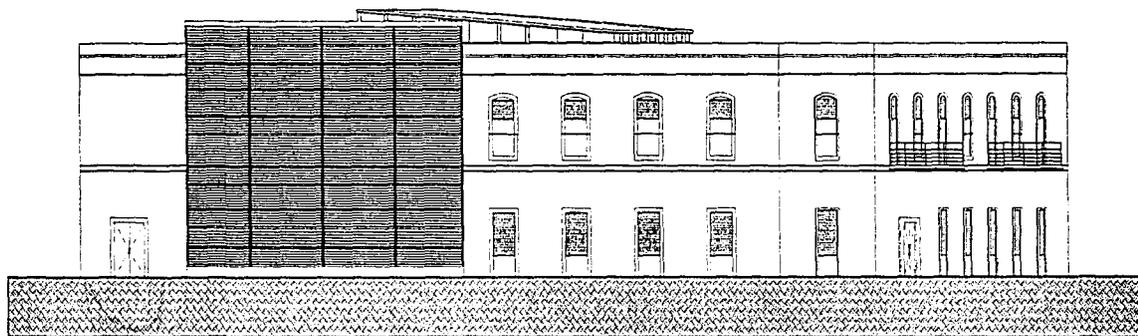


UNAM





FACHADA 1

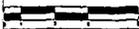


FACHADA 2

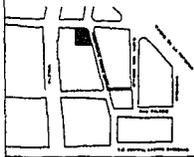
NORTE:



ESCALA GRAFICA:



LOCALIZACION



NOTAS Y OBSERVACIONES:

CENTRO CULTURAL
STA. MARIA LA REDONDA

José Luis González Ortega Roque
Seminario de Titulación II
Taller Juan O'gorman

Arq. Bertha García Castilla
Arq. Filadelfo Fierro Paschard
Arq. Guillermo Lazos Achintza

CONTENIDO

ARQUITECTONICO
PLANTA
BAJA

ESCALA:

1:250

COTAS:
METROS

FECHA:

16/JUL/07/02

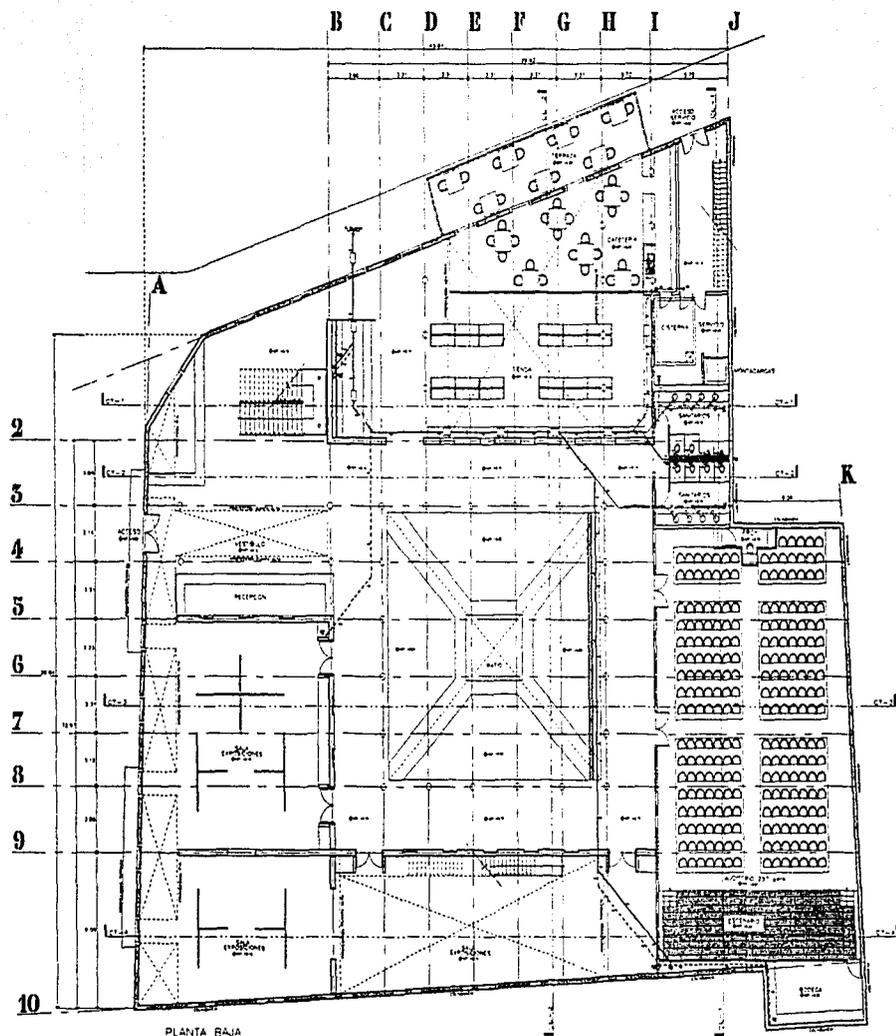
CLAVE:

AA-01



UNAM



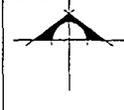


SIMBOLOGIA

- TUBO PARA AGUAS CLARAS
- TUBO PARA AGUAS NEGRAS
- TUBO PARA VENTILACION DE P.V.C
- CB COLADERA DE CESPOL MOD INDICADO
- 1r TAPON REGISTRO DE P.V.C CON TAPA DE BRONCE
- S.T.V SUBE TUBO DE VENTILACION DE P.V.C
- B.A.P BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- B.A.N BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- REGISTRO SANITARIO DE 0.60 Y 0.40

PLANTA BAJA

NORTE:



ESCALA GRAFICA:



LOCALIZACION



NOTAS Y OBSERVACIONES:

CENTRO CULTURAL
STA. MARIA LA REDONDA

José Luis González Ortega Roque
Seminario de Toluca II
Taller Juan O'Gorman

Arq. Berta García Caellas
Arq. Filemón Fierro Paschard
Arq. Guillermo Lezós Achúca

CONTENIDO:

INSTALACION
SANITARIA
PLANTA
BAJA

ESCALA:

1:200

COTAS:

METROS

FECHA:

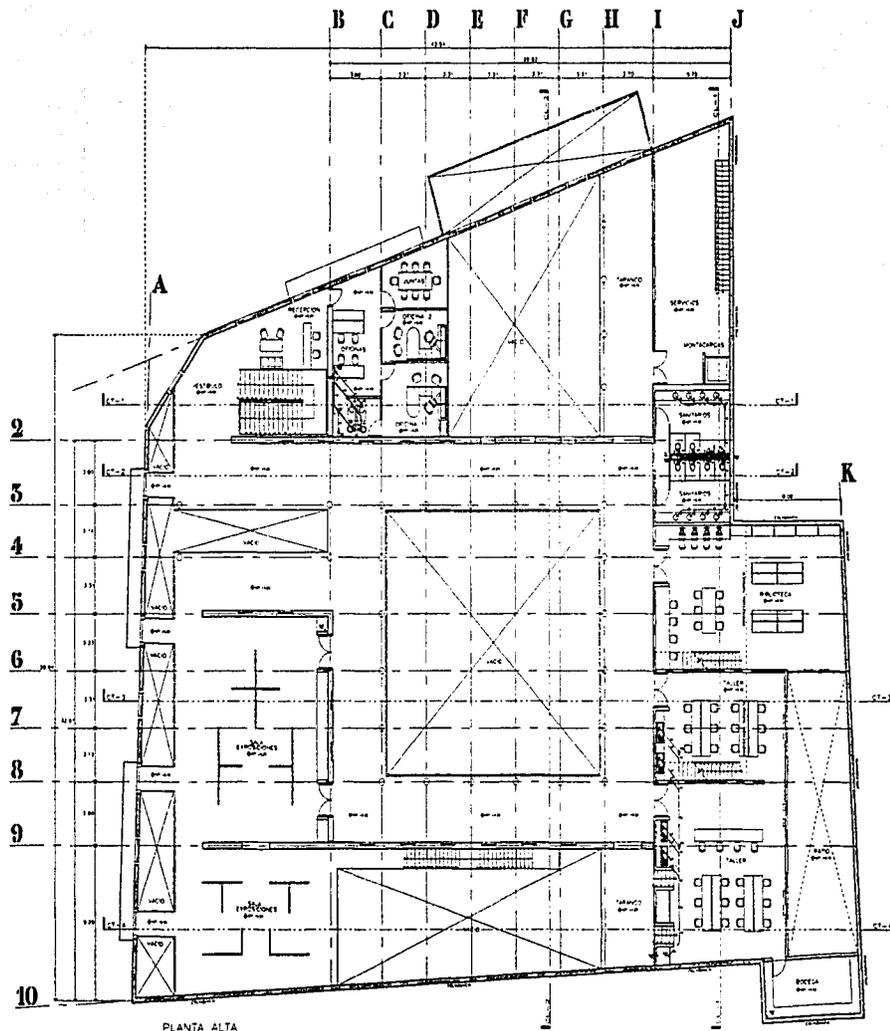
16/JUL/02

CLAVE:

IS-01

UNAM





SIMBOLOGIA

- TUBO PARA AGUAS CLARAS
- TUBO PARA AGUAS NEGRAS
- TUBO PARA VENTILACION DE P.V.C.
- CE COLADERA DE CESPOL MOD INDICADO
- ⊙ TR TAPON REGISTRO DE P.V.C CON TAPA DE BRONCE
- S.T.V. SUBE TUBO DE VENTILACION DE P.V.C.
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- REGISTRO SANITARIO DE 0.60 X 0.40

PLANTA ALTA



NOTAS Y OBSERVACIONES:

CENTRO CULTURAL
STA. MARIA LA REDONDA

José Luis González Ortega Roque
Seminario de Titulación II
Taller Juan Cigarrón

Arq. Berta García Caillias
Arq. Filemón Fierro Paschard
Arq. Guillermo Lazos Achirica

CONTENIDO:

INSTALACION
SANTITARIA
PLANTA
BAJA

ESCALA:

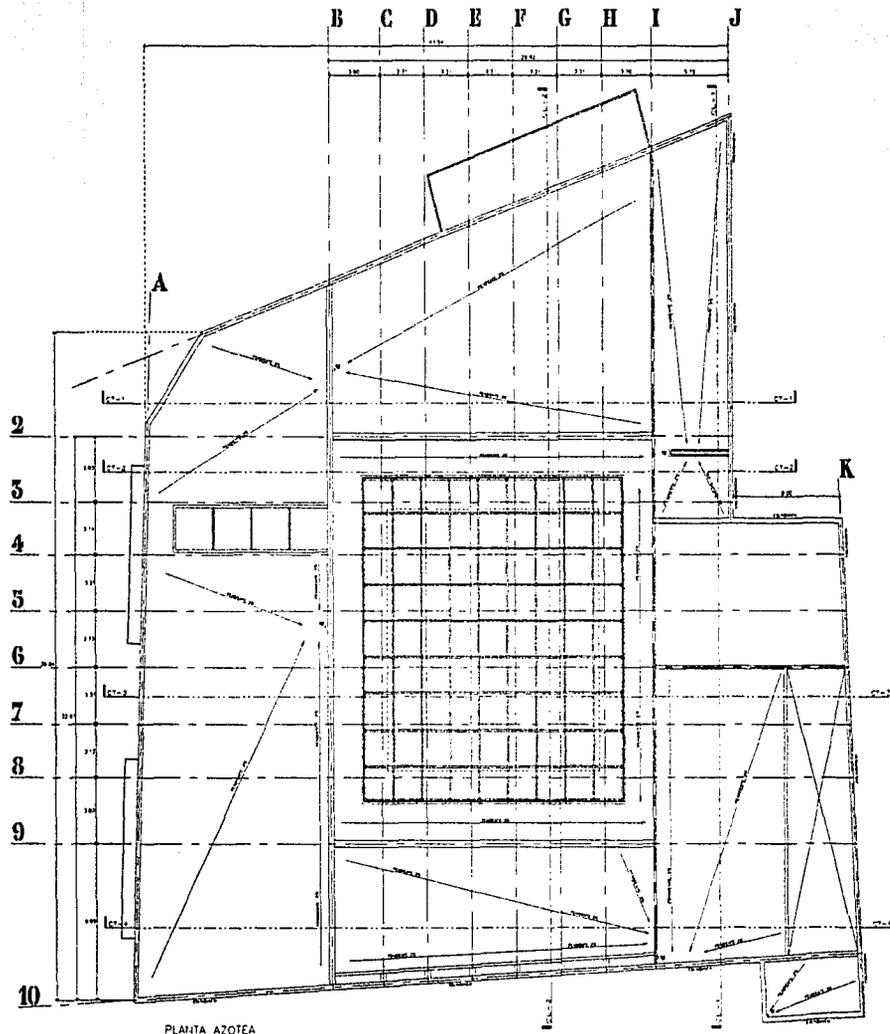
1:250
COTAS
METROS
FECHA
16/JUN/07/22

CLAVE:

IS-02

UNAM





PLANTA AZOTEA

SIMBOLOGIA

- TUBO PARA AGUAS CLARAS
- TUBO PARA AGUAS NEGRAS
- - - - - TUBO PARA VENTILACION DE P.V.C
- ⊙ CB COLADERA DE CESTOL MOD INDICADO
- ⊙ TP TAPON REGISTRO DE P.V.C CON TAPA DE BRONCE
- STV SUBE TUBO DE VENTILACION DE P.V.C
- B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- REGISTRO SANITARIO DE 0.60 x 0.40



NOTAS Y OBSERVACIONES:

CENTRO CULTURAL
STA. MARIA LA REDONDA

José Luis González Ortega Roque
Seminario de Titulación II
Taller Juan O'Gorman

Arq. Berta García Castillas
Arq. Filomón Fierro Paschard
Arq. Guillermo Lazos Achirica

CONTENIDO:

INSTALACION
SANTARIA
PLANTA
BAJA

ESCALA:
1:250

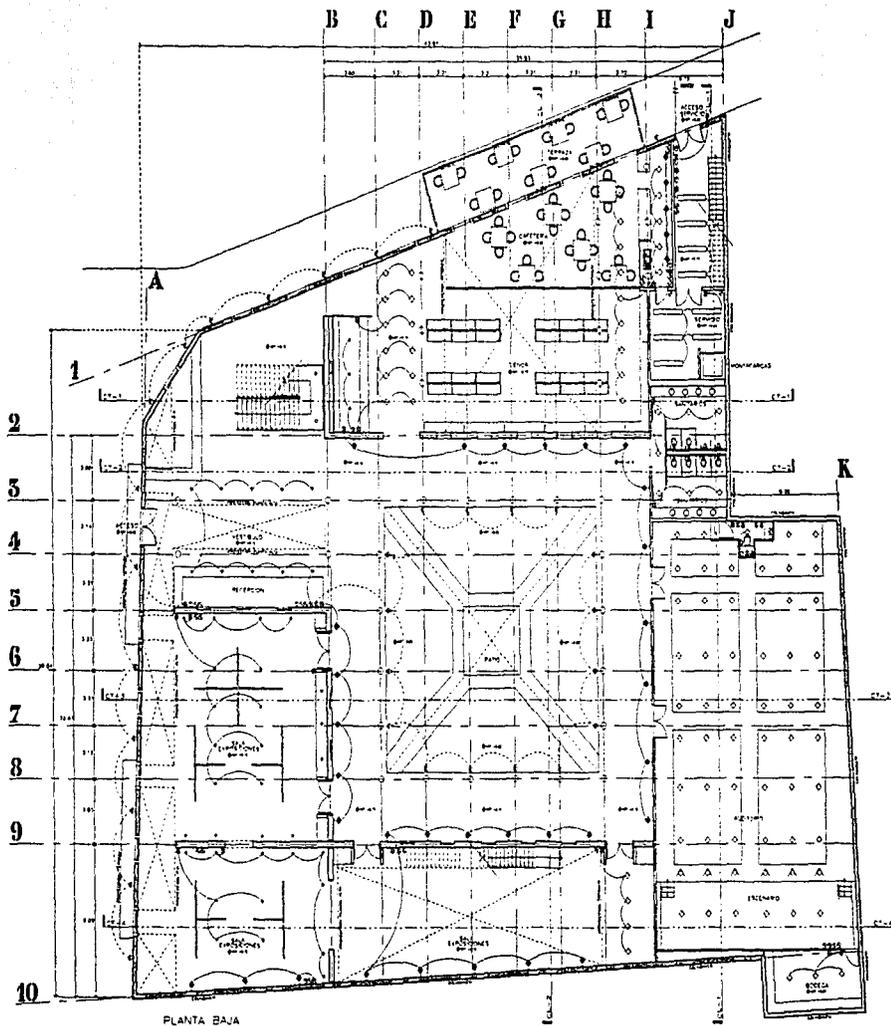
COTAS:
METROS

FECHA:
18/Julio/22

CLAVE:

IS-03





PLANTA BAJA

SIMBOLOGIA

- ⊙ CONTACTO DOBLE EN PISO
- ⊙ REFLECTORES A PISO
- ⊙ SALIDA DE CENTRO (SPOT)
- ⊙ CONTACTO DOBLE
- ⊙ TELEFONO
- ⊙ INTERFON
- ⊙ APAGADOR DE DOS VIAS (ESCALERA)
- ⊙ APAGADOR SENCILLO
- ⊙ ARBOTANTE (LAMPARA A PARED)
- ⊙ ARBOTANTE (LAMPARA A PARED)
- ⊙ SALIDA TELEVISION POR CABLE
- LAMPARAS DE BAJO VOLTAJE
- ⊙ TABLERO GENERAL
- ⊙ MEDIDOR
- ⊙ REFLECTOR
- ⊙ REFLECTOR

- TUBERIA CONDUIT TIPO POLIDUCTO POR MURO LOSA Y/O PLAFON
- - - TUBERIA CONDUIT TIPO POLIDUCTO POR PISO
- ▭ LAMPARA FLUORESCENTE
- ▭ LAMPARA FLUORESCENTE LUZ BLANCA



NOTAS Y OBSERVACIONES:

CENTRO CULTURAL
STA. MARIA LA REDONDA

José Luis González Ortega Roque
Seminario de Titulación II
Taller Juan O'gorman

Arq. Berta García Castiela
Arq. Filemón Fierro Paschard
Arq. Guillermo Lazos Achirica

CONTENIDO:
INSTALACION
ELECTRICA
PLANTA
BAJA

ESCALA:
1:250

COTAS:
MÉTODOS

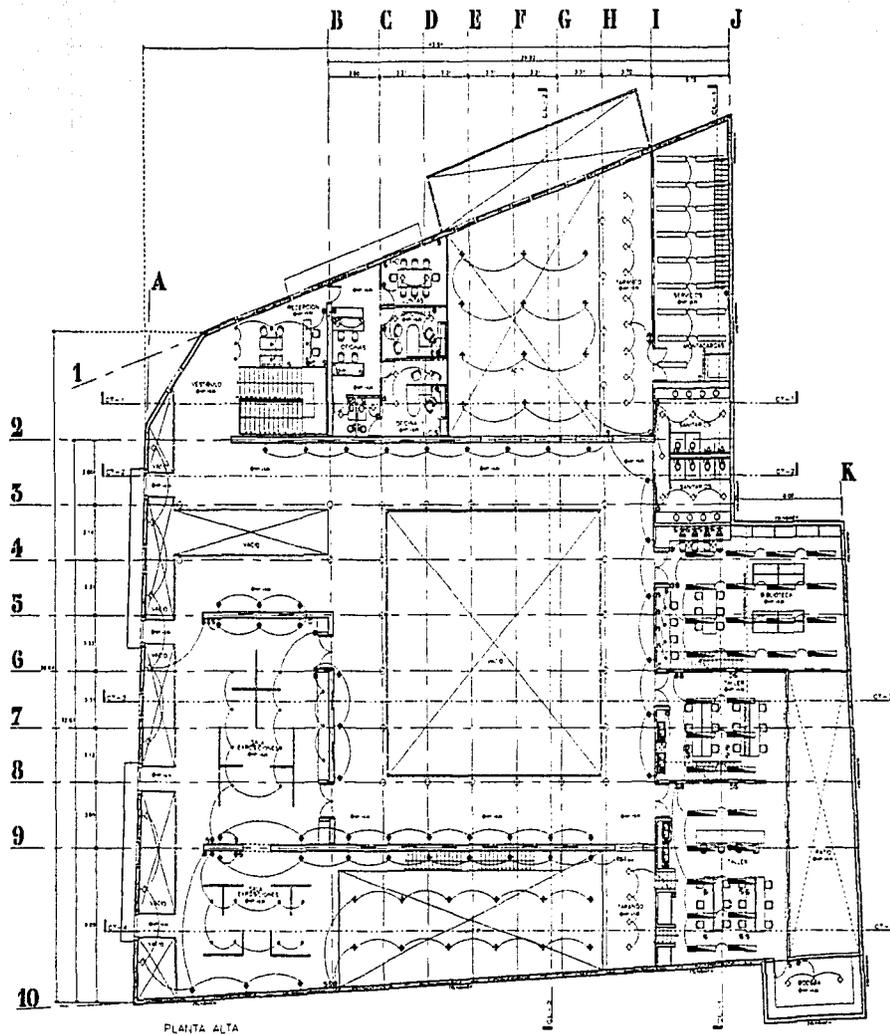
FECHA:
16/Jul/0/02

CLAVE:

IE-01

UNAM





PLANTA ALTA

SIMBOLOGIA

- CONTACTO DOBLE EN PISO
 - REFLECTORES A PISO
 - SALIDA DE CENTRO (SPOT)
 - CONTACTO DOBLE
 - ① TELEFONO
 - INTERFON
 - APAGADOR DE DOS VIAS (ESCALERA)
 - APAGADOR SENCILLO
 - ARBOTANTE (LAMPARA A PARED)
 - ARBOTANTE (LAMPARA A PARED)
 - CV ○ SALIDA TELEVISION POR CABLE
 - LAMPARAS DE BAJO VOLTAJE
 - TABLERO GENERAL
 - MEDIDOR
 - REFLECTOR
 - REFLECTOR
-
- TUBERIA CONDUIT TIPO POUDUCTO POR MURO LOSA Y/O PLAFON
 - TUBERIA CONDUIT TIPO POUDUCTO POR PISO
 - ▭ LAMPARA FLUORESCENTE
 - ▭ LAMPARA FLUORESCENTE LUZ BLANCA



NOTAS Y OBSERVACIONES:

CENTRO CULTURAL
STA. MARIA LA REDONDA

José Luis González Ortega Roque
Seminario de Titulación II
Taller Juan O'Gorman

Arq. Bertha García Castilla
Arq. Filomón Fierro Peschard
Arq. Guillermo Lazos Achirica

CONTENIDO:

INSTALACION
ELECTRICA
PLANTA
ALTA

ESCALA:
1:250

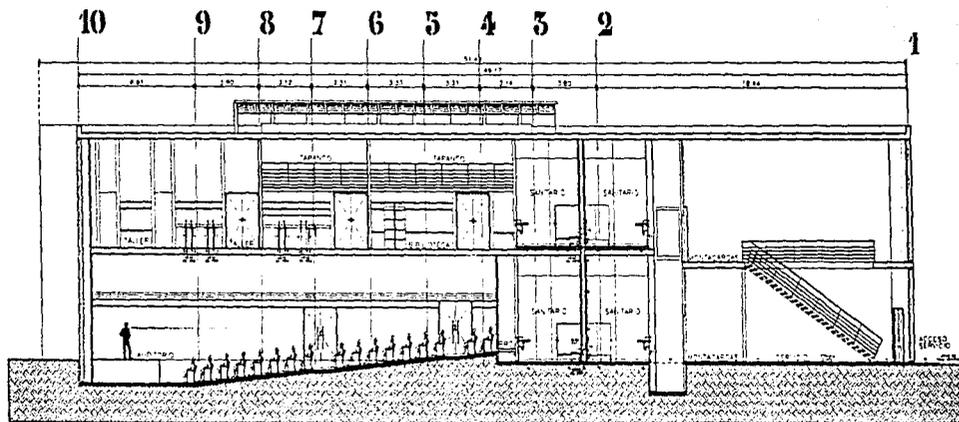
COTAS:
METROS

FECHA:
18/JUL/07

CLAVE:

IE-02





CORTE LONGITUDINAL 1

SIMBOLOGIA

- TUBERIA PARA AGUA FRIA DE COBRE TIPO " M "
- VALVULA COMPLETA PARA 88 KG/CM2
- VALVULA CHECK COLLUMPO PARA 88 KG/CM2
- FUERZA UNION
- C.A.F. COLUMNA DE AGUA FRIA
- C.A.C. COLUMNA DE AGUA CALIENTE

NOTA:

1 - LOS DIAMETROS DE LAS TUBERIAS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS

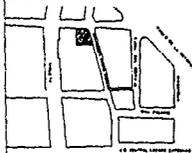
NORTE:



ESCALA GRAFICA:



LOCALIZACION



NOTAS Y OBSERVACIONES:

CENTRO CULTURAL
STA. MARIA LA REDONDA

José Luis González Ortega Roque
Seminario de Titulación II
Taller Juan Oigorman

Arq. Berta García Casillas
Arq. Filemón Fierro Paschard
Arq. Guillermo Lazos Achirica

CONTENIDO:

INSTALACION
MECANICA
CORTE
LONGITUD.
1

ESCALA

1:250

COTAS

451.005

FECHA:

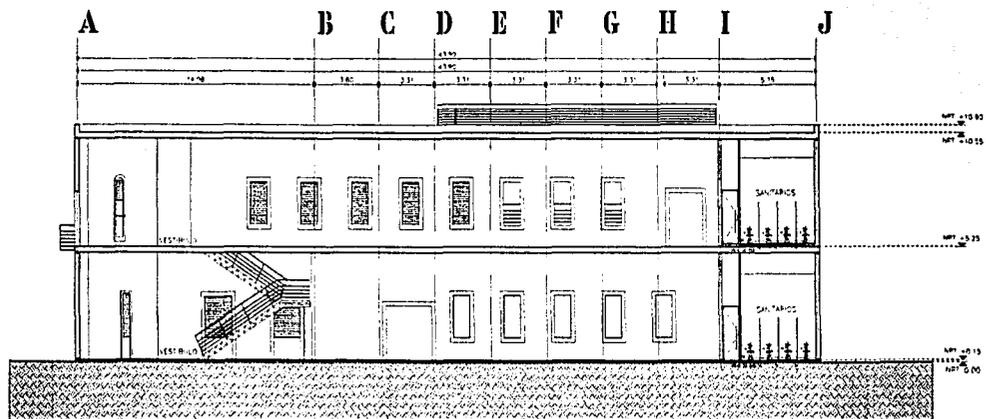
1/12/82

CLAVE

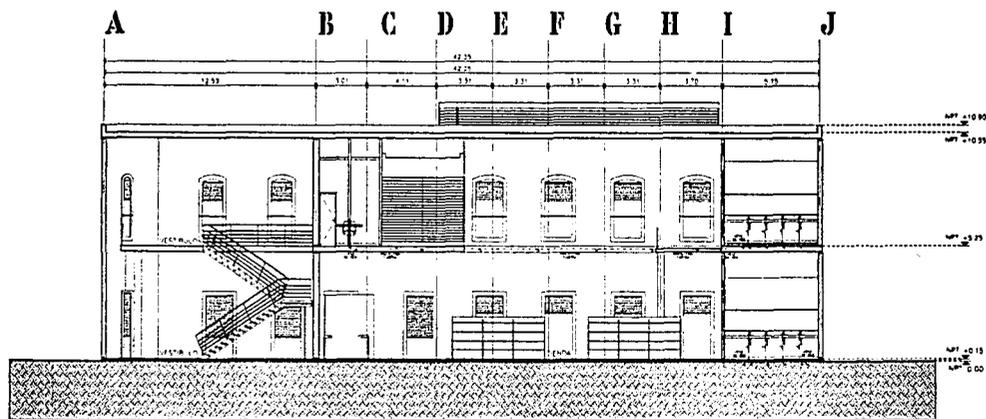
IH-04

UNAM





CORTE TRANSVERSAL 2



CORTE TRANSVERSAL 1

SIMBOLOGIA

- TUBERIA PARA AGUA FRIA DE COBRE TIPO "M"
- VALVULA COMPLETA PARA 8.8 KG/CM²
- VALVULA CHECK COLUMNO PARA 8.8 KG/CM²
- TUBERIA LADON
- CAF COLUMNA DE AGUA FRIA
- CAC COLUMNA DE AGUA CALIENTE

NOTA

1.- LOS DIAMETROS DE LAS TUBERIAS ESTAN INDICADAS EN METROS



NOTAS Y OBSERVACIONES:

CENTRO CULTURAL
STA. MARIA LA REDONDA
José Luis González Ortega Roque
Seminario de Titulación II
Taller Juan D'gorman
Arq. Berta García Casillas
Arq. Filemón Fierro Paschard
Arq. Guillermo Lazos Achirica

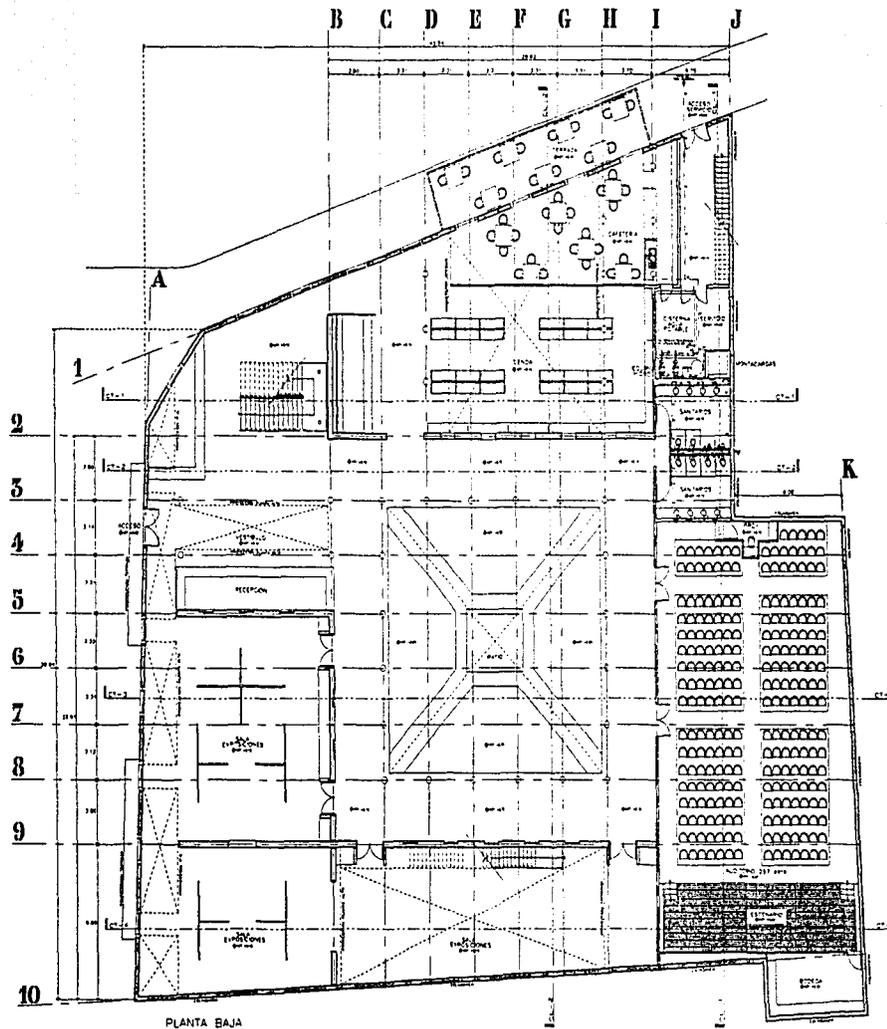
CONTENIDO:
INSTALACION
HIDRAULICA
CORTE
TRANSV
1 Y 2

ESCALA:
1:200
COTAS:
METROS
FECHA
7/11/82

CLAVE:

IH-03





PLANTA BAJA

SIMBOLOGIA

- TUBERIA PARA AGUA FRIA DE COBRE TPO "M"
- VALVULA CERRADA PARA 8.8 KG/CM²
- VALVULA CHECK COLUMNA PARA 8.8 KG/CM²
- TUBERIA UNION
- C.A.F. COLUMNA DE AGUA FRIA
- C.A.C. COLUMNA DE AGUA CALIENTE

NOTA

1 - LOS DIAMETROS DE LAS TUBERIAS ESTAN INDICADAS EN METROS

NORTE:



ESCALA GRAFICA:



LOCALIZACION



NOTAS Y OBSERVACIONES:



CENTRO CULTURAL
STA. MARIA LA REDONDA

José Luis González Ortega Roque
Seminario de Situación II
Taller Juan O'Gorman

Arq. Berta García Casillas
Arq. Filomón Fierro Peschard
Arq. Guillermo Lazo Achirica

CONTENIDO:

INSTALACION
HIDRAULICA
PLANTA
BAJA

ESCALA:

1:250

COTAS:

METROS

FECHA:

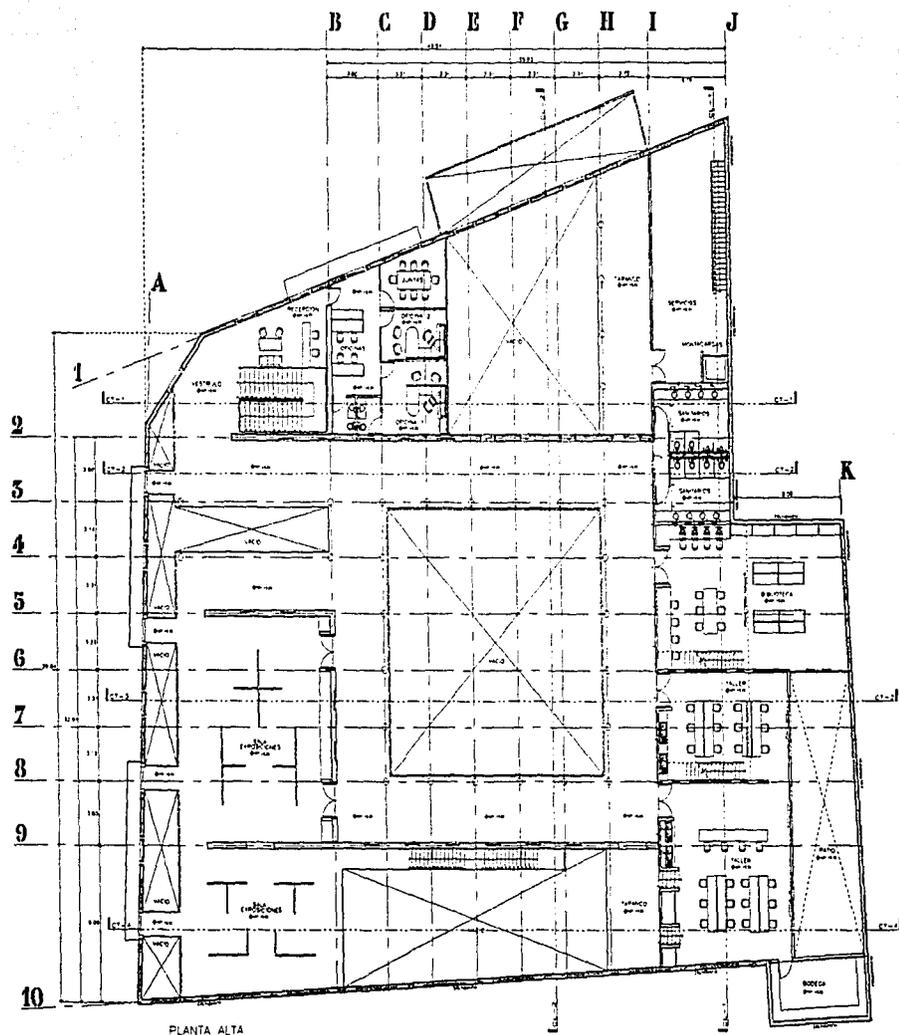
7/FEB/02

CLAVE:

IH-01

UNAM





SIMBOLOGIA

- TUBERIA PARA AGUA FRIA DE COBRE TIPO "M"
- VALVULA COMPUERTA PARA 8.8 KG/CM²
- VALVULA CHECK COLUPO PARA 8.8 KG/CM²
- TUBERIA UNION
- C.A.F. COLUMNA DE AGUA FRIA
- C.A.C. COLUMNA DE AGUA CALENTE

NOTA

1.- LOS DIAMETROS DE LAS TUBERIAS ESTAN INDICADOS EN MILIMETROS

PLANTA ALTA

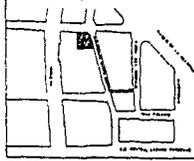
NORTE:



ESCALA GRAFICA:



LOCALIZACION



NOTAS Y OBSERVACIONES:

CENTRO CULTURAL
STA. MARIA LA REDONDA

José Luis González Ortega Roque
Seminario de Titulación II
Taller Juan O'Gorman

Arq. Berta García Castillas
Arq. Flomón Fierro Peschard
Arq. Guillermo Lezós Achirica

CONTENGO:

INSTALACION
HIDRAULICA
PLANTA
ALTA

ESCALA:

1:250

COTAS:

METROS

FEC-A:

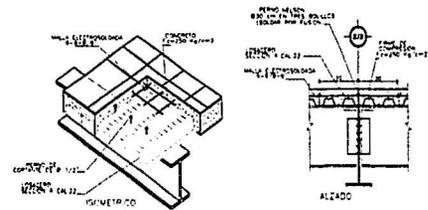
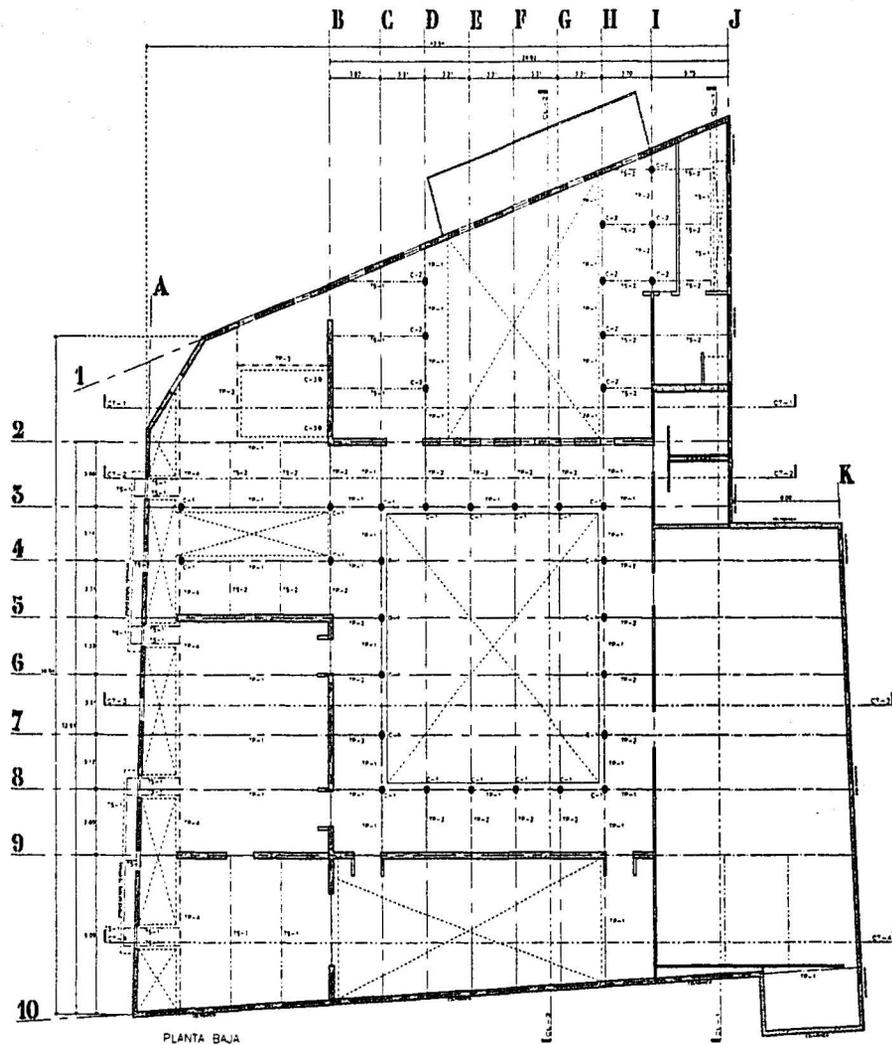
7/FEB/02

CLAVE:

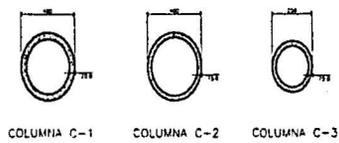
IH-02

UNAM





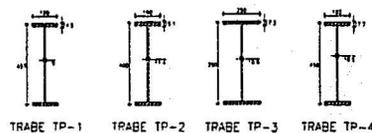
UNION DE LOS ACERO A TRABES



COLUMNA C-1

COLUMNA C-2

COLUMNA C-3

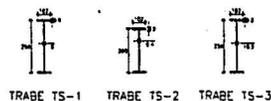


TRABE TP-1

TRABE TP-2

TRABE TP-3

TRABE TP-4



TRABE TS-1

TRABE TS-2

TRABE TS-3



NOTAS Y OBSERVACIONES:

CENTRO CULTURAL
STA. MARIA LA REDONDA

José Luis González Ortega Roque
Seminario de Titulación II
Taller Juan O'Gorman

Arq. Berta García Castillas
Arq. Filomón Flares Paschard
Arq. Guillermo Lazos Achitica

CONTENIDO:

ESTRUCTURAL
PLANTA
BAJA

ESCALA:
1:250

COTAS:
METROS

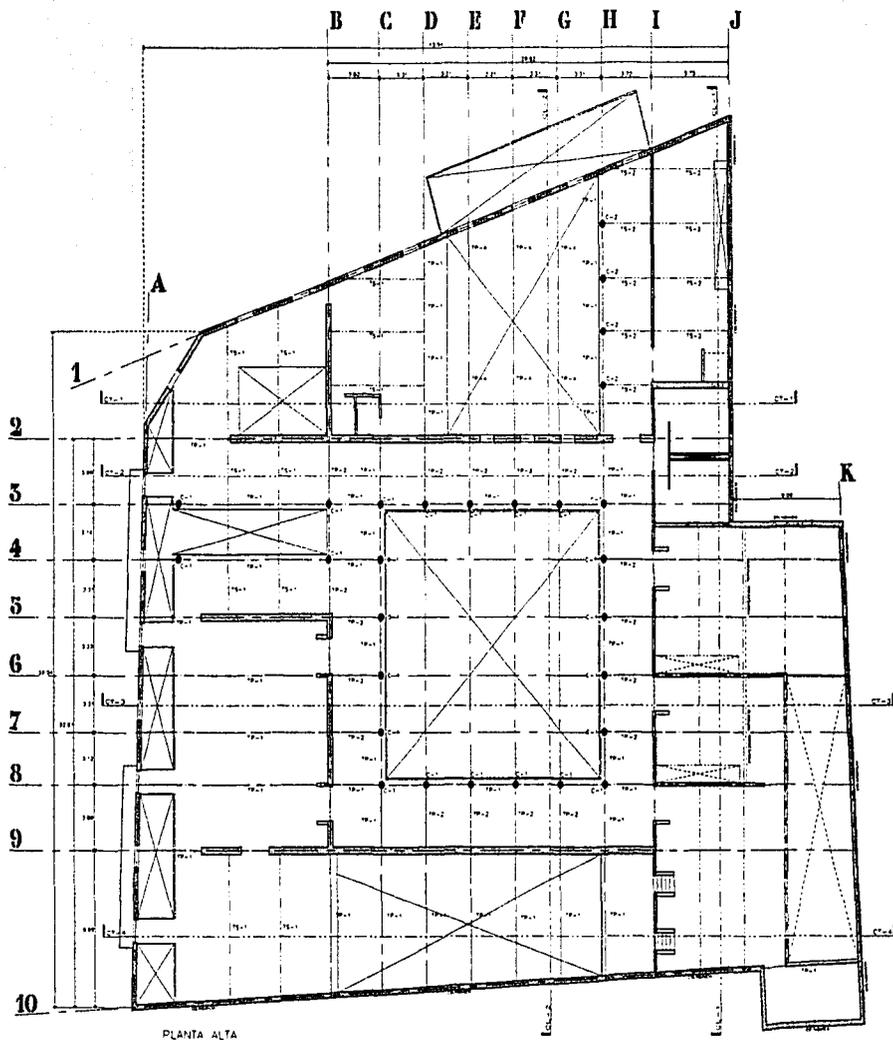
FECHA:
16/JUN/02

CLAVE:

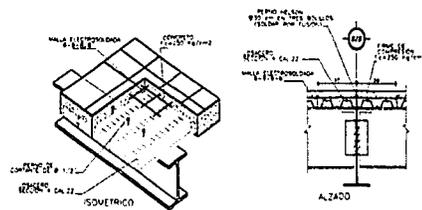
E-01

UNAM

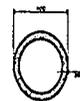




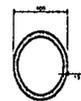
PLANTA ALTA



UNION DE LOSACERO A TRABES



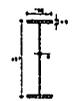
COLUMNA C-1



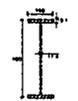
COLUMNA C-2



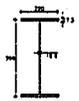
COLUMNA C-3



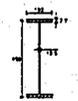
TRABE TP-1



TRABE TP-2



TRABE TP-3



TRABE TP-4



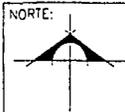
TRABE TS-1



TRABE TS-2



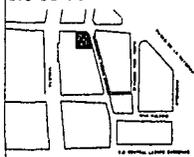
TRABE TS-3



ESCALA GRAFICA:



LOCALIZACION



NOTAS Y OBSERVACIONES:

CENTRO CULTURAL
STA. MARIA LA REDONDA

José Luis González Ortega Roque
Seminario de Titulación II
Taller Juan O'gorman

Arq. Berta García Casillas
Arq. Filomón Fierro Paschard
Arq. Guillermo Lazos Achirica

CONTENIDO:

ESTRUCTURAL
PLANTA
ALTA

ESCALA:

1:250

COTAS:
METROS

FECHA:

16/Abril/02

CLAVE:

E-02

UNAM



Financiamiento

Partida	\$ / m2	m2	Subtotal \$	Total\$
Terreno	4,000.00	2,175.00	8,700,000.00	
		Total terreno		8,700,000.00
		Cargo a Centro Cultural 80%		6,960,000.00
		Cargo a franquicia comercial 20%		1,740,000.00
Centro Cultural				
		Costo terreno		6,960,000.00
Cimentación	1,800.00	1,740.00	3,132,000.00	
		Edificación		
Centro Cultural	3,500.00	1,740.00	6,090,000.00	9,222,000.00
		Proyecto (4.8%)		442,256.00
		Licencias, derechos y permisos (2%)		184,440.00
		Total Centro Cultural		9,848,696.00
		Costo por m2		5,660.00

Conclusiones

La ciudad crece y se transforma cada día, la explosión demográfica y la falta de espacios necesarios para desempeñar diferentes actividades han ocasionado el deterioro del patrimonio histórico. La escasez de vivienda, áreas verdes dignas y espacios para la promoción y desarrollo de la cultura, son necesidades que nos motivan a llevar a cabo este tipo de proyectos, los cuales están enfocados al mejoramiento y mejor aprovechamiento de la ciudad.

Es importante que nosotros como arquitectos podamos estar familiarizados con problemas de este tipo, ya que nuestra percepción de la ciudad y la forma de leerla se enriquece, y nos permite además , contar con una visión mucho más amplia de lo que significa la arquitectura en el entorno urbano, entendiendo por arquitectura todo espacio proyectado para el bienestar del ser humano. Durante el desarrollo de este proyecto, pudimos conocer la manera en que se abordan en otros países, temas como el de la plaza y proyectos de rescate de zonas históricas, en los cuales intervienen equipos multidisciplinarios conformados por arquitectos, arquitectos paisajistas, urbanistas, artistas plásticos y diseñadores en general. Por supuesto que esto es frecuente en países de primer mundo, y lejos de tratar de comparar una situación económica que para nosotros resultaría ajena, si podemos lograr un aprendizaje de ese hecho, ya que si bien no contamos con esa infraestructura, si podemos aprovechar esa gran diversidad con la que contamos en la propia facultad de Arquitectura, conformar equipos de las cuatro carreras que se imparten dentro de la institución, y lograr así proyectos mucho más completos y adecuados a nuestra realidad urbana, social, económica y cultural.

Bibliografía

Frías Gutiérrez Jorge Carlos
“La importancia de las plazas”
Ritos y retos del Centro Histórico
México
2000

Mazari Hiriart Marcos
**“Áreas verdes urbanas, un espacio en
busca de identidad”**
Bitácora Arquitectura No. 4
Facultad de Arquitectura
UNAM
México
Febrero 2001

Asensio Cerver Francisco
Plazas, Espacios urbanos
España
1997

Maldonado López Celia
**Ciudad de México,
1800-1860: Epidemias y Población**
Instituto Nacional de Antropología e Historia
México D.F.
1995

Prado Ricardo
**Procedimientos de Restauración y
Materiales.**
Protección y Conservación de Edificios
Artísticos e Históricos.
Editorial Trillas
México D.F.
2000

Gobierno de la Ciudad de México
Colegio de Arquitectos de la Ciudad de México
Junta de Andalucía
Agencia Española de cooperación
internacional
Ciudad de México. Guía de arquitectura
Ciudad de México – Sevilla
1999

Dupré Judith
Bridges
Black Dog & Leventhal Publishers
New York, NY
1997

Colegio de arquitectos de Cataluña
Quaderns d'arquitectura i urbanisme
"En tránsito"
Págs.- 66-73
Barcelona, España
2001

Schetnan Mario
Calvillo Jorge
Peniche Manuel
Principios de diseño Urbano / Ambiental
Editorial Concepto, S.A.
México D.F.
1994