



Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura

Taller: Juan O'Gorman

Centro Cultural Ex Convento de la Merced
Centro Histórico de la Ciudad de México

Tesis que para obtener el Título de Arquitecto presenta:

América Emiliana De León Hernández

Asesores

Arq. Miguel Rubio Carrillo
Arq. Hugo Rivera y Castillo
Arq. Guillermo Lazos Achirica



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.

Índice.

Introducción	2
Fundamentación	3
Justificación	4
Antecedentes Históricos	6
Diagnóstico	7
Diagnóstico del Claustro	12
Análogos	23
Condicionantes de Diseño	28
Concepto Arquitectónico	31
Programa Arquitectónico	32
Análisis de Áreas	33
Proyecto Arquitectónico	35
Estructura	47
Instalaciones	60
Acabados	75
Factibilidad Financiera	79
Plan de Financiamiento	90
Conclusión Final	91
Notas y Bibliografía	92

Introducción.

El Centro Histórico de la Ciudad de México ha sido considerado por la UNESCO desde 1987 Patrimonio Cultural de la Humanidad; en el se ubican el mayor número de edificios y sitios catalogados como monumentos históricos por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).

El Centro es considerado el corazón de la Ciudad, al día recibe un promedio de 1.2 millones de personas debido a que aquí se desarrolla gran parte de la actividad económica y cultural de la ciudad, en contraste con el número de población flotante, el centro viene experimentando un despoblamiento desmedido, este fenómeno se puede atribuir al deterioro urbano de la zona, al envejecimiento y nulo mantenimiento de los edificios, a los cambios de uso de suelo así como a la invasión del comercio, sobre todo el informal.

Desde 1997 en el Centro Histórico de la Ciudad de México se han desarrollado diversos planes y programas de reordenamiento, regeneración e inversión, orientados a recuperar la zona, sin embargo no son políticas públicas integrales encaminadas a la recuperación cabal del centro sino por el contrario estos proyectos en su mayoría son inversiones privadas, en las cuales se han otorgado edificios en comodato (sesión de derechos de un inmueble por cierto tiempo, en el cual el arrendatario puede darle el uso que mejor convenga a sus intereses, siempre y cuando le de mantenimiento y cuidado al edificio), estos proyectos en su mayoría se han realizado en el corredor financiero, donde se localizan las principales actividades económicas de la ciudad, dejando prácticamente en el olvido la zona oriente del Centro.

Por tales motivos esta tesis tiene como objetivo principal el de generar un proyecto enfocado al rescate y rehabilitación del Claustro del Ex Convento de la Merced dando cabida a un espacio de referencia que permita resignificar la figura cultural de la zona, y que por ende permita que nuevos proyectos de recuperación se emprendan en la zona y se concrete la recuperación urbana del sitio.



Perímetro A del Centro Histórico de la Ciudad de México.

Fundamentación.

Durante los últimos diez años el Centro Histórico ha vivido un gran periodo de detrimento, algunos fenómenos vinculados a este deterioro urbano son:

- Expulsión de la población que habita el Centro Histórico ya sea por el deterioro de los edificios, la poca oferta de vivienda adecuada y la inhabitabilidad en los espacios públicos.
- El incremento de actividades económicas, pero sobre todo la invasión del comercio informal, que se ha adueñado del espacio público, volviendo al centro un lugar repleto de gente en el día y vacío por las noches.
- La falta de fondos de inversión pública y privada que ofrezcan alternativas de vivienda adecuadas y que no rompan con el contexto (conservación de los edificios) y de fácil acceso.
- La falta de congruencia entre leyes y reglamentos de conservación, planeación urbana y de construcción, además de intereses políticos que no ven factible la recuperación del Centro Histórico de la Ciudad de México.

“El espacio del Centro Histórico presenta distintos grados de deterioro físico y social según sus diferentes territorios, en el conjunto de cuarenta manzanas que une a la Plaza de la Constitución, el Zócalo, con el Parque de la Alameda y Eje Central, generalmente conocido como corredor financiero o corredor comercial y turístico, tradicionalmente se han localizado las principales actividades económicas y de servicios, por lo tanto siempre ha sido objeto de atención y cuidados; en cambio, en la franja que rodea al Zócalo por el norte, oriente y sur no se han realizado inversiones públicas de importancia en más de cuarenta años”¹

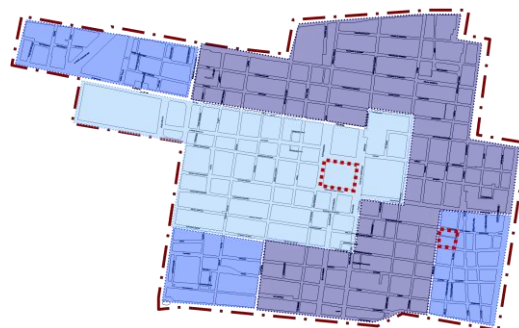
Es por ello que para efectos de esta tesis se ha determinado un polígono delimitado

por las calles Jesús María, La Soledad, Roldán y Regina en el cual se ha realizado un diagnóstico que nos lleva a definir una estrategia que ofrezca un espacio como detonador para la regeneración de la zona.

Centro Cultural Ex Convento de la Merced.

El Centro Histórico se ha caracterizado por ser un espacio en el cual se desarrollan actividades culturales a nivel internacional, tanto los gobiernos como la sociedad civil, están preocupados por recuperar la vida del Centro Histórico, es así que se han realizado un gran número de eventos culturales dentro de los espacios públicos que se ubican en el primer cuadro.

El Centro Cultural Ex Convento de la Merced pretende crear un nuevo espacio destinado a la cultura, en el cual se puedan desarrollar actividades que no solo alberguen exposiciones, si no que permitan que el lugar sea utilizado para la realización de actividades tales como talleres y cursos que lleven a un elemento físico del entorno a ser el detonador de la regeneración de la zona debido a que en él se desarrollarán actividades cotidianas que permitan a la población y a los gobiernos interesarse en la recuperación del contexto y a repoblar nuevamente esta franja del primer cuadro de la ciudad.



Áreas de Mayor deterioro.

- Área con menor deterioro físico y social
- Área de regular deterioro físico y social
- Área con mayor deterioro físico y social
- Zócalo y Claustro

Justificación.

Desde 1998 se han realizado intervenciones en todo el Centro Histórico, desde la rehabilitación y limpieza de plazas públicas (programa para el desarrollo integral, rescate de la centralidad), el Plan Estratégico para la Regeneración y el Desarrollo Integral del Centro Histórico de la Ciudad de México así como proyectos de inversión privada, todos estos programas regidos por el Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico.

El Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico.

Este programa fue aprobado por la Asamblea Legislativa en el año 2000. Este plan parcial delimita su área de estudio al Perímetro A del Centro Histórico, esta área corresponde a la zona del casco viejo de la ciudad virreinal en donde se encuentra el mayor número de edificios catalogados así como inmuebles históricos, y además es la zona catalogada como patrimonio Cultural de la Humanidad.

“El área urbana motivo del Programa Parcial está estructurado desde su origen prehispánico y colonial como un espacio urbano integrado por un núcleo central - la Plaza Mayor o Zócalo, como se le conoce popularmente – y cuatro cuadrantes que a su vez tienen sus propios subcentros urbanos rodeados por numerosos barrios, los cuales tienen su propia estructura de plaza y espacios públicos articuladores.”²

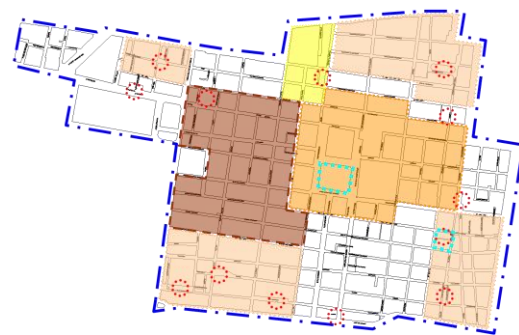
Dentro de los objetivos del Programa parcial están los siguientes:

- Redefinir el papel del Centro Histórico en la Ciudad, la Zona Metropolitana y el país, a partir del reconocimiento de su significado como patrimonio de todos los mexicanos y de la humanidad.
- Construir instrumentos normativos que permitan el aprovechamiento racional del patrimonio construido, incluyendo el uso del espacio público y las edificaciones.
- Consolidar la función habitacional del Centro Histórico apoyando la generación de una oferta







diversificada acorde con las necesidades y capacidades de la población demandante.

- Promover actividades económicas compatibles con el proyecto estratégico de regeneración integral, así como las inversiones públicas, privadas y mixtas que coadyuven a fortalecerlo.

“Se busca recuperar el espacio patrimonial y la tradición cultural del Centro Histórico creando las condiciones normativas necesarias que permitan realizar inversiones públicas, privadas sociales o mixtas destinadas a la protección, conservación, adecuación y/o construcción de espacios arquitectónicos y urbanos en beneficio de la población residente y usuaria de El Centro.”³



Áreas de Atención Prioritaria

-  **Programas de Renovación Urbana**
-  **Zócalo – Templo Mayor**
-  **Corredor Turístico**
-  **Proyecto de Inversión y Desarrollo Turístico**
-  **Centros de Barrio**
-  **Zócalo y Claustro**

Proyectos urbanos específicos para el barrio de San Pablo Teopan (ubicación del área de estudio).

- **Proyecto de regeneración urbana Plazas La Merced (Alonso García Bravo) y El Aguilita (Juan José Baéz).**

El Plan Estratégico para la Regeneración y el Desarrollo Integral del Centro Histórico de la Ciudad de México.

Es una propuesta del Fideicomiso del Centro Histórico de la Ciudad de México realizada en septiembre de 1998,

Este plan propone lo siguiente:

- Ofrecer lineamientos estratégicos y de política.
- Delimitar polígonos de actuación prioritaria que faciliten la concurrencia de inversiones públicas y privadas (proyectos integrales de renovación urbana con perfiles específicos).
- Proponer instrumentos y fuentes de financiamiento adecuados para el desarrollo de proyectos.

El plan estratégico propone: *“rescatar la diversidad socio espacial de los cuatro principales barrios de la “Antigua Ciudad de México” de su nueva vinculación con el llamado “Primer cuadro” así como de su articulación espacial mediante el mejoramiento del sistema de vialidad y transporte dentro del Centro Histórico, y también la creación de varios corredores urbanos de uso predominantemente peatonal, definidos estratégicamente a partir de una excepcional existencia de plazas públicas y jardines.*

En este sentido, la integración y articulación socio espacial de los antiguos barrios deberá apoyarse estratégicamente sobre un proceso de rescate y apropiación social de los espacios abiertos, particularmente de las plazas, que constituyen el espacio público por excelencia.”⁴

Líneas estratégicas de acción:

- Rescate de la centralidad
Reordenamiento vial y del transporte.
Rehabilitación de la imagen urbana.
Recuperación colectiva del espacio público.
Rescate de monumentos y conjuntos patrimoniales.

Ampliación de la oferta cultural radicada en el Centro Histórico.

- Regeneración habitacional
- Recuperación colectiva del espacio público (plazas y jardines)
- Recuperación de conjuntos urbanos patrimoniales.

Mejoramiento del entorno urbano del Ex - convento de La Merced.

- Arborización adecuada de calles y plazas.

Corredor Cultural Alhóndiga.

Dentro de los planes que el Gobierno del Distrito Federal tiene para la recuperación del espacio público, se encuentra el proyecto del Corredor Cultural Alhóndiga, contemplado dentro del Eje Estratégico en la zona oriente del Centro Histórico; este plan pretende la peatonalización de las calles Santísima, Alhóndiga y Talavera desde Guatemala hasta la Av. Izazaga. El concepto de este proyecto se centra en la integración de un sistema peatonal vinculado mediante calles y articulado por diversas plazas así como edificaciones de alto nivel histórico y patrimonial.

Entre las edificaciones con alto valor histórico y patrimonial se encuentran: El Templo de la Santísima Trinidad, el Ex Convento de la Merced, La Casa Alhóndiga y El Centro Cultural Casa Talavera inmueble fundamental en la estrategia por las actividades educativas y culturales que enriquecen la dinámica urbana en la zona. Además de las plazas de la Santísima, la Alhóndiga, Alonso García Bravo o de la Merced y Juan José Báez mejor conocida como plaza El Aguilita.

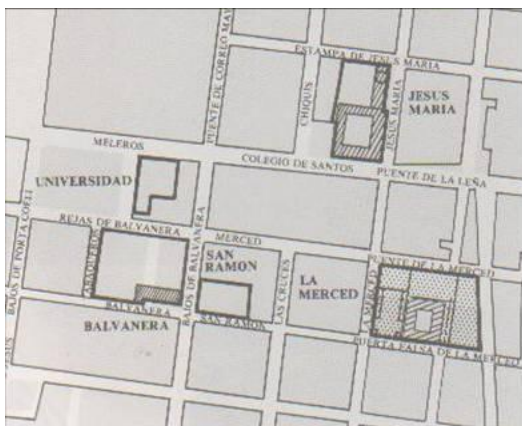
Algunos de los trabajos a realizarse en este proyecto son el cambio a la infraestructura (agua, drenaje, energía eléctrica, telefonía) además de eliminar guarniciones y banquetas así como incorporar nuevo mobiliario urbano.

Antecedentes Históricos.

El Sitio.

Los conquistadores españoles refundaron la ciudad en 1524, la traza de la nueva ciudad fue organizada a partir de una retícula cuyo origen estaba en el ángulo noreste de la plaza mayor, donde cruzaban los ejes del trazo prehispánico. La Catedral ocupaba el centro principal en el extremo norte de la plaza quedando delimitada por los principales edificios públicos y privados.

Durante el siglo XVI y parte del XVII la ciudad se fue consolidando, la arquitectura militar fue dando cabida a la arquitectura civil y religiosa, las iglesias de los conventos y de las instalaciones parroquiales dieron nombre a calles y barrios que junto con las numerosas plazas se convirtieron en las principales referencias urbanas.



Emplazamiento Original del Convento en 1853. La Ciudad de los Palacios. Crónica de un Patrimonio Perdido". Espejo de Obsidiana, 1991.



Imagen de la Iglesia de Nuestra Señora de la Merced.

Convento de la Merced.

La orden de los frailes mercedarios llegó a la Nueva España en 1593 para fundar una provincia bajo la advocación de la Visitación de Nuestra Señora de las Mercedes. Se establecieron al oriente de la Plaza Mayor construyendo un lujoso convento hecho por Fray Juan de Herrera en el siglo XVII.

El Convento estaba compuesto por un templo y un claustro, el templo ha desaparecido, el claustro sigue en pie, este tiene una disposición cuadrangular y se compone de dos niveles con una arquería sobre columnas en corredores con una cubierta de viguería. El claustro se construyó en dos etapas la primera en 1676 cuando se edificó la planta baja, la planta superior se construyó a principios del siglo XVIII.

El claustro ha sido clasificado como un ejemplo de arte barroco, la composición de la arquería en sus dos niveles se soluciona de manera diferente, en la planta baja existen siete arcos por lado, la planta superior está organizada con arcos dobles con relación a los de abajo, a manera mudéjar, que ostentan una decoración a base de puntas de diamante.

Los entrepaños se ornamentan con gran riqueza barroca y en las enjutas se esculpieron Santos Mercedarios, a este Claustro se le llamo también en otro tiempo, de las Atarazanas, en recuerdo del atracadero en el que estuvieron amarrados los 13 bergantines que empleó Cortes en el sitio de Tenochtitlán.

El claustro tenía en sus corredores pinturas que representaban la vida de San Pedro Nolasco.

Una de las consecuencias de las leyes de Reforma, fue la destrucción de la iglesia y el convento, sin embargo, el suntuoso claustro principal logró sobrevivir. Su actual existencia se debe, en mucho, a la defensa que hiciera el Dr. Atl en los años veinte, quien tuvo su estudio-vivienda en la azotea del inmueble por muchos años. Posteriormente se restauró el patio, se construyó una nueva fachada en la parte posterior y se colocaron en el piso superior los barandales del antiguo edificio de la Universidad.

Diagnóstico.

El Sitio.

El área de estudio se encuentra ubicada en el polígono sureste del Centro Histórico, en el barrio denominado San Pablo Teopan. El polígono de actuación está delimitado por las calles: Jesús María, La Soledad, Roldán y Regina.

Dentro del polígono de estudio encontramos 101 inmuebles catalogados con un nivel de protección 1, es decir aquellos inmuebles que por su valor urbano, arquitectónico y su significado histórico y artístico tienen esta catalogación, entre ellas se encuentra el Claustro del Ex Convento de la Merced (ver plano 1).

Como se ha mencionado anteriormente, el área de estudio es una de las zonas con menos atención. Dentro del polígono podemos ubicar un aproximado de 14 viviendas en regular estado de conservación, mientras que ubicamos 30 en mal estado de conservación o con nulo mantenimiento, debido principalmente a que la mayoría de los edificios son utilizados como bodegas (ver plano 2).

Podemos encontrar servicios diversos, tales como dos escuelas, una de nivel básico que está en funcionamiento y el edificio que servía como la Casa del Diezmo es ahora ocupada por el INAH. Existen también dos centros culturales abiertos al público el museo y la casa de la Talavera; además de que se encuentra el Ex Convento de La Merced, existen también tres plazas que se encuentran en el área estas son al norte la plaza de la Alhóndiga, al este, la plaza Alonso García Bravo o "La Merced" y al sur la plaza denominada Juan José Báez o "El Aguilita". (ver plano 3).

Las vialidades que encontramos son vialidades secundarias que se articulan al oeste con circunvalación, estas arterias son de baja afluencia vehicular debido a la ocupación del comercio informal, este se ubica principalmente entre las calles de Corregidora, Venustiano Carranza y República de Uruguay, el comercio establecido lo encontramos en las cabeceras de manzana. La plaza de "La Merced", al igual que otros espacios, está invadida por el comercio además de

encontrar problemas de invasión ya que en los límites de la plaza y el Ex Convento hay campamentos de indigentes viviendo allí; el mayor número de invasión del comercio informal se encuentra en la plaza de la Alhóndiga, la plaza de "El Aguilita" tiene al comercio informal solo en las cabeceras principales colindantes con las calles y las cabeceras centrales están rodeadas de comercio establecido (ver plano 4).



Imagen Plaza Alhóndiga.



Imagen Plaza de la Merced.







Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

-  Inmuebles catalogados en el área de estudio
-  Nivel de Protección 1
-  Nivel de Protección 2
-  Nivel de Protección 3

Plano






Inmuebles Catalogados
Ubicación
 Centro Histórico de la Ciudad de México
Alumno
 De León Hernández América Emiliana
Taller
 Juan O'Gorman
Asesor
 Arq. Miguel Rubio Carrillo
Asesor
 Arq. Hugo Rivera y Castillo
Asesor
 Arq. Guillermo Lazos Achirica
Escala
 1:500
Fecha
 Abril de 2010



DU-1



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización

Notas
 Edificios en regular estado de conservación
 Edificios en mal estado de conservación
Plano Estado de Conservación de los edificios
Ubicación Centro Histórico de la Ciudad de México
Alumno De León Hernández América Emiliana
Taller Juan O'Gorman
Asesor Arq. Miguel Rubio Carrillo
Asesor Arq. Hugo Rivera y Castillo
Asesor Arq. Guillermo Lazos Achirica
Escala 1:500
Fecha Abril de 2010



DU-2



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

- Escuelas
- Museo de Barrio
- Casa de Cultura
- Plazas y espacios públicos
- Claustro del Ex Convento de la Merced

Plano






- Servicios**
- Ubicación**
Centro Histórico de la Ciudad de México
- Alumno**
De León Hernández América Emiliana
- Taller**
Juan O'Gorman
- Asesor**
Arq. Miguel Rubio Carrillo
- Asesor**
Arq. Hugo Rivera y Castillo
- Asesor**
Arq. Guillermo Lazos Achirica
- Escala**
1:500
- Fecha**
Abril de 2010



DU-3



Centro Cultural Ex Convento de la Merced

- 

Croquis de Localización
- 
Notas
-  Vialidades con mayor cantidad de comercio informal
-  Cabezera de Manzana con comercio establecido
- Plano**
- Comercio**
- Ubicación**
Centro Histórico de la Ciudad de México
- Alumno**
De León Hernández América Emiliana
- Taller**
Juan O'Gorman
- Asesor**
Arq. Miguel Rubio Carrillo
- Asesor**
Arq. Hugo Rivera y Castillo
- Asesor**
Arq. Guillermo Lazos Achirica
- Escala**
1:500
- Fecha**
Abril de 2010



Diagnóstico

El claustro.

Se trata de un inmueble rectangular de dos niveles, el acceso por la calle de Uruguay cuenta con una fachada que en planta baja tiene cuatro arcos de medio punto con portones de hierro que llevan a un vestíbulo, así como, hacia el lado oeste uno de los arcos tiene una reja fija que hace las veces de vestíbulo de las escaleras.

En la planta alta la fachada tiene cinco ventanas en intervalos regulares y una más pequeña de forma oval que se ubica en la escalera.

La planta baja del claustro se constituye de siete arcos por lado, en las esquinas las columnas se adosan a un pilar, los arcos son ligeramente peraltados, en los nacimientos de los arcos se observan dos hojas enroscadas y encima de estas una piña; las claves de los arcos tienen un roleo en la cual se localiza una pequeña escultura. En el segundo nivel se abren 2 arcos sobre cada uno de los del piso inferior, en los arcos de la planta alta se encuentra un entablamiento formado por un arquivado con molduras variadas; las columnas son más pequeñas y se puede observar un follaje hasta el primer tercio de la columna el resto se encuentran decoradas con rombos.



Vista de una columna de la Planta Alta.

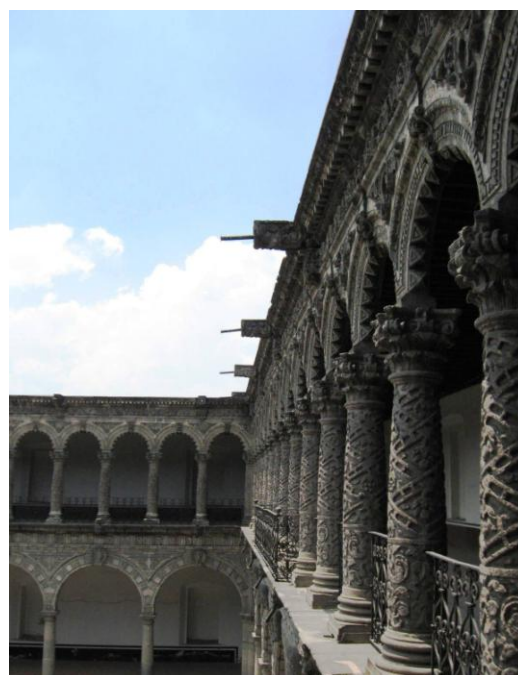
Después de las leyes de reforma, en 1879 el ayuntamiento determinó la realización de un proyecto de mercado. A partir de 1915 se realizaron gestiones para que el inmueble se destinara a museo, específicamente el museo de art colonial, en este proyecto se incluía el claustro y los restos de la iglesia.

En 1917 se realiza la primera restauración, con el fin de adecuarlo como museo, los trabajos de restauración fueron:

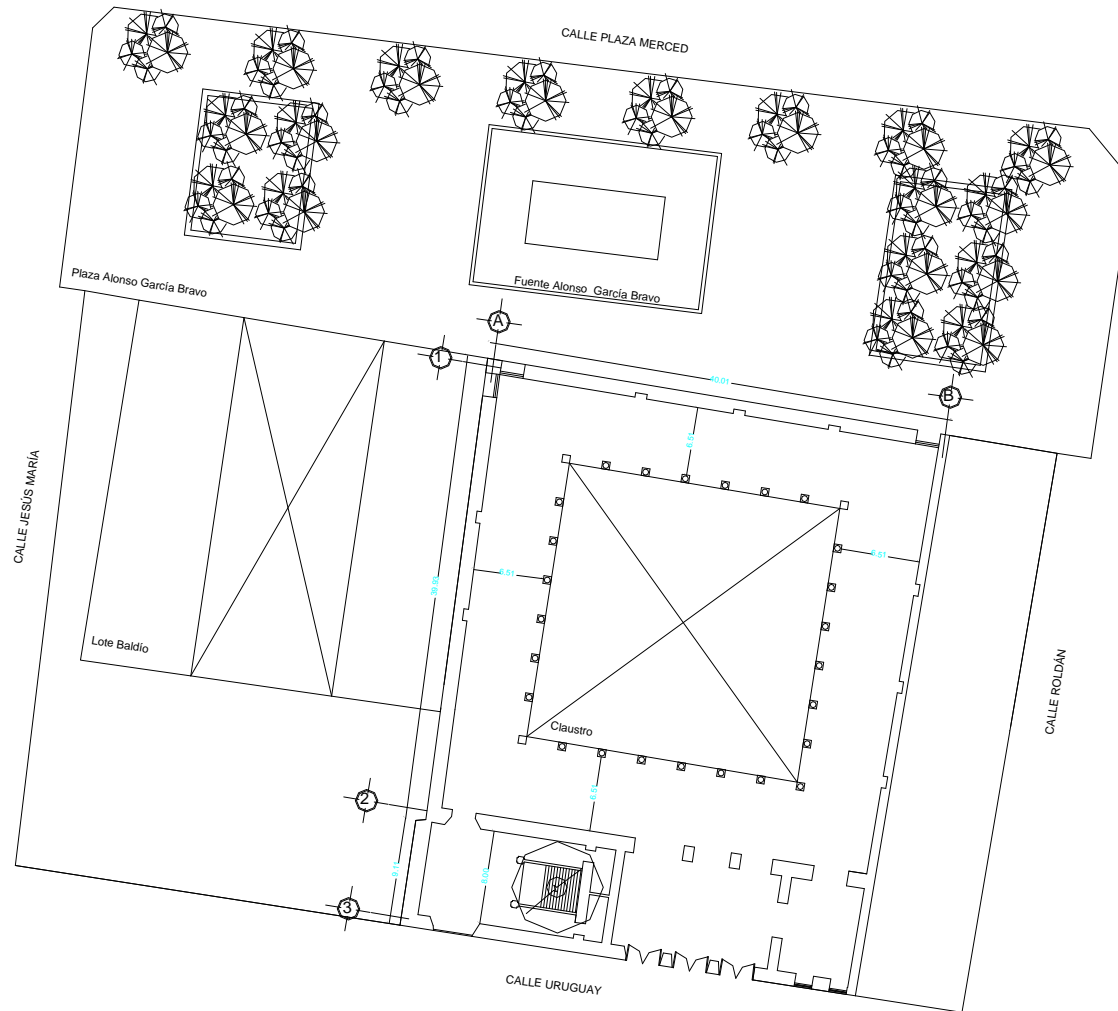
- Reposición de pisos y techos
- Sustitución de bases, fustes y capiteles con salitre
- Consolidación de muros y columnas colapsados
- Recimentación del edificio
- Reposición de barandales

En 1964 el claustro se utilizó como hemeroteca virreinal y después como taller nacional del tapiz del INBA

En 1992 fue el Centro Nacional de Investigación Textil del INBA y desde 1996 la Academia de Artes tiene la custodia del inmueble.



Vista de las arcadas tanto de Planta Baja como del Segundo Nivel.



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

La Planta Baja del Claustro se constituye de siete arcos por lado, en las esquinas las columnas se adosan a un pilar, los arcos son ligeramente peraltados.

En la Planta Alta se abren dos arcos sobre cada uno de los del piso inferior, las columnas son ligeramente más pequeñas y se encuentran decoradas con rombos

Plano

Diagnóstico Claustro Planta Baja

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica

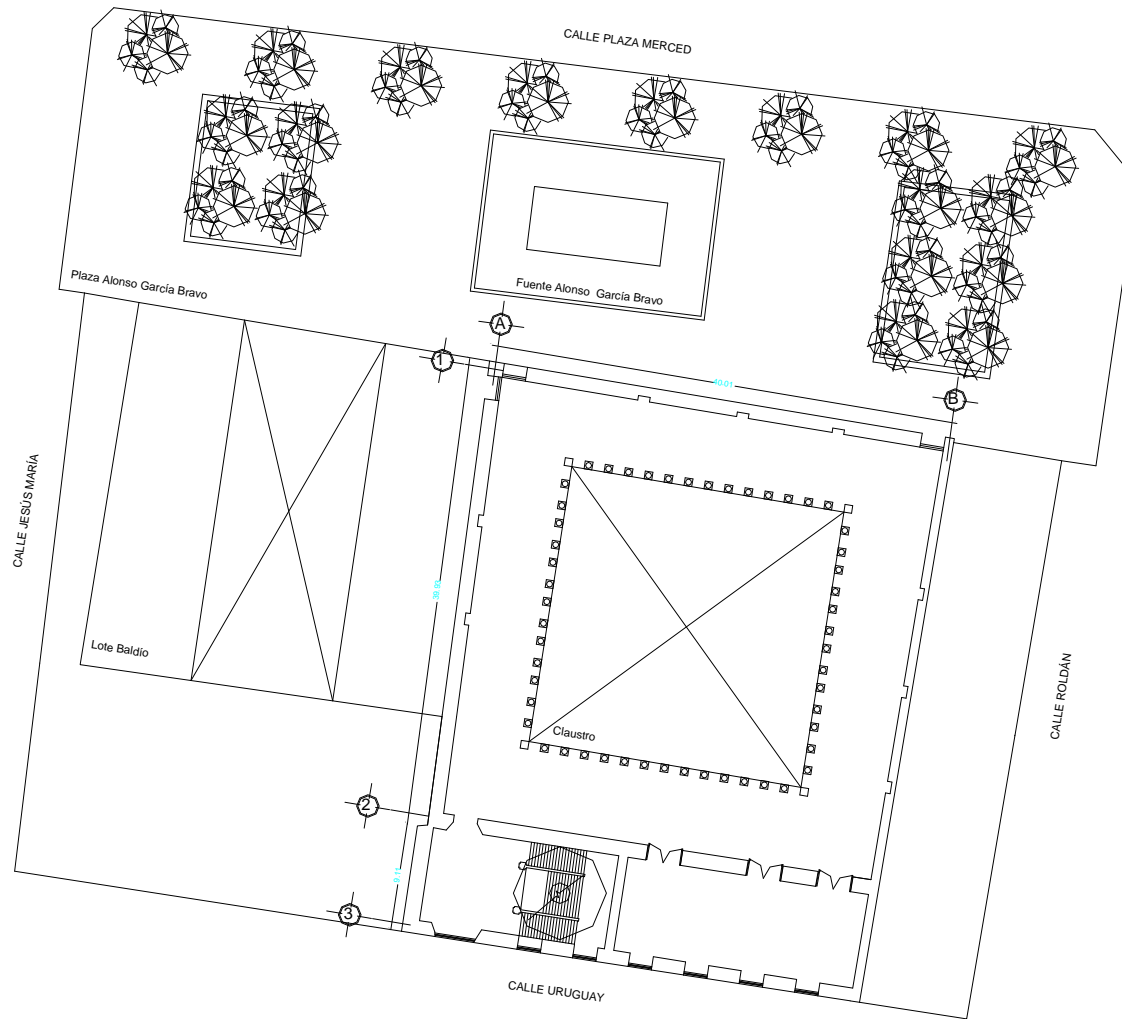


Fecha

Abril de 2010



DC-1



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

La Planta Baja del Claustro se constituye de siete arcos por lado, en las esquinas las columnas se adosan a un pilar, los arcos son ligeramente peraltados.

En la Planta Alta se abren dos arcos sobre cada uno de los del piso inferior, las columnas son ligeramente más pequeñas y se encuentran decoradas con rombos

Plano

Diagnóstico Claustro Planta Alta

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica

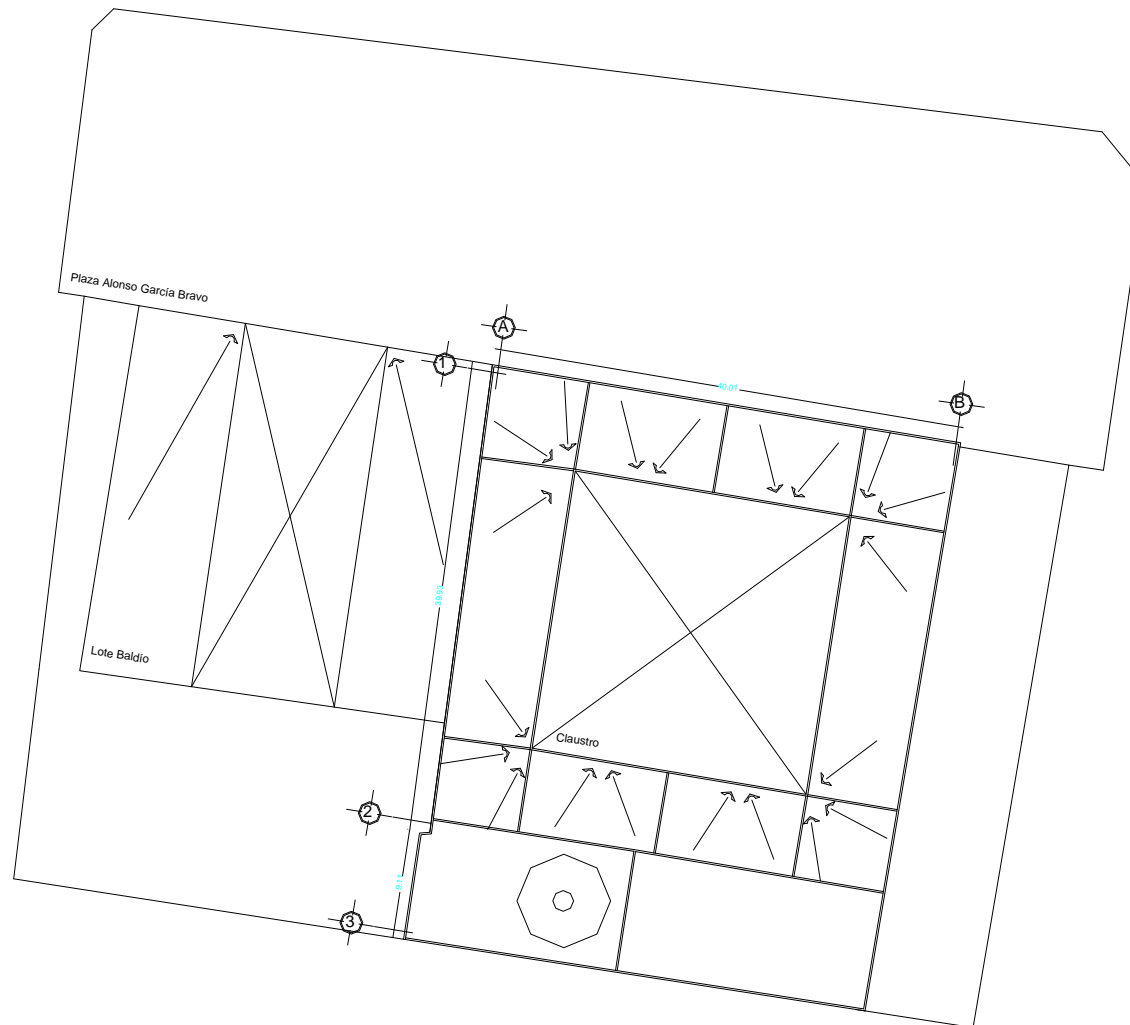


Fecha

Abril de 2010



DC-2



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

La Planta Baja del Claustro se constituye de siete arcos por lado, en las esquinas las columnas se adosan a un pilar, los arcos son ligeramente peraltados.

En la Planta Alta se abren dos arcos sobre cada uno de los del piso inferior, las columnas son ligeramente más pequeñas y se encuentran decoradas con rombos

Plano

Diagnóstico Claustro Planta de Azoteas

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica

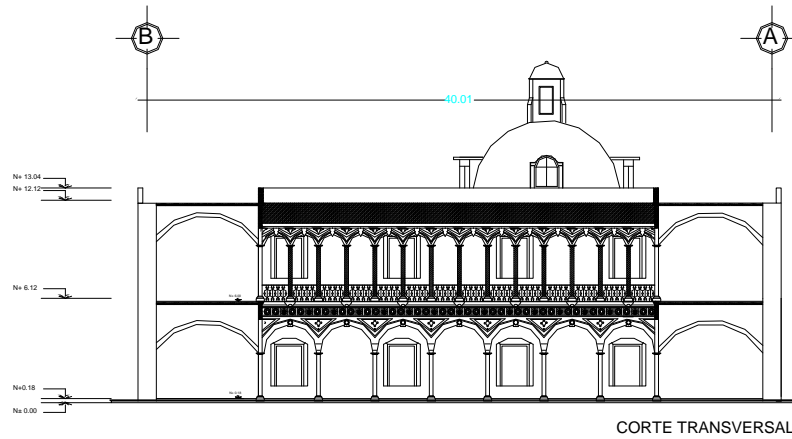
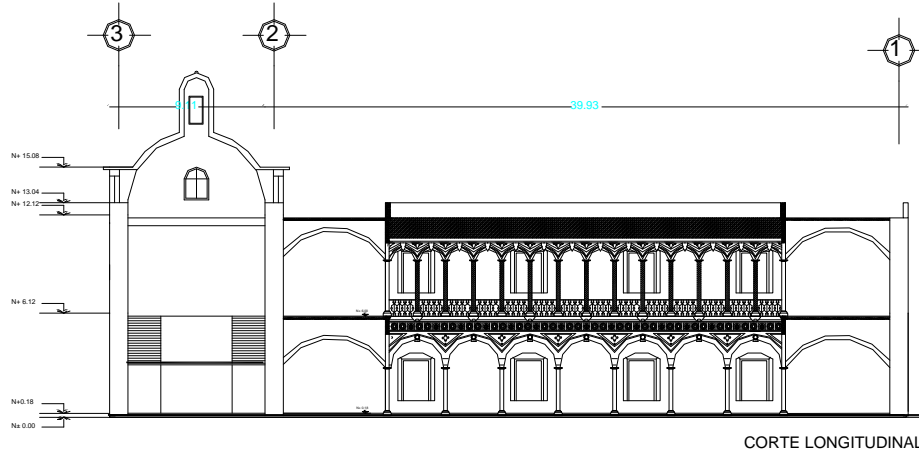


Fecha

Abril de 2010



DC-3



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



La Planta Baja del Claustro se constituye de siete arcos por lado, en las esquinas las columnas se adosan a un pilar, los arcos son ligeramente peraltados.

En la Planta Alta se abren dos arcos sobre cada uno de los del piso inferior, las columnas son ligeramente más pequeñas y se encuentran decoradas con rombos

Plano

Diagnóstico Claustro Cortes

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

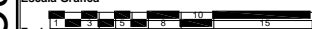
Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica

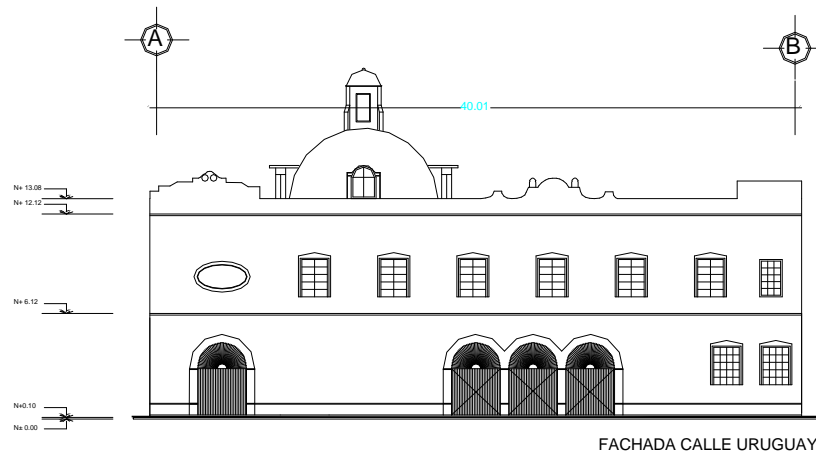
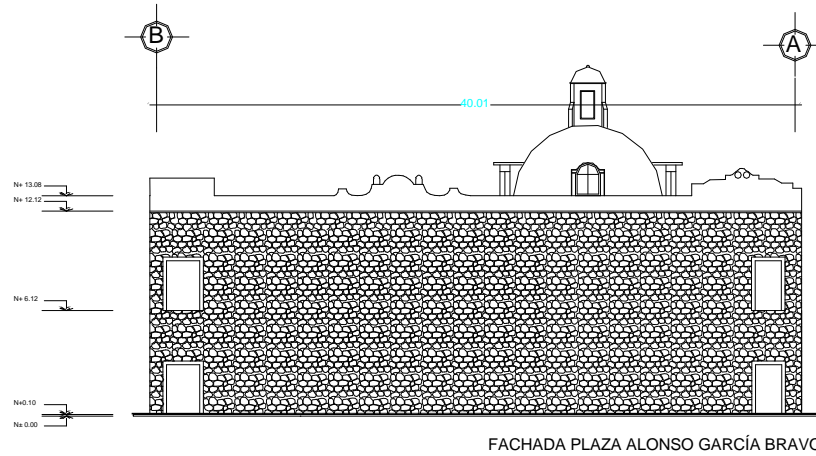


Fecha

Abril de 2010



DC-4



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

La Planta Baja del Claustro se constituye de siete arcos por lado, en las esquinas las columnas se adosan a un pilar, los arcos son ligeramente peraltados.

En la Planta Alta se abren dos arcos sobre cada uno de los del piso inferior, las columnas son ligeramente más pequeñas y se encuentran decoradas con rombos

Plano

Diagnóstico Claustro Fachadas

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica

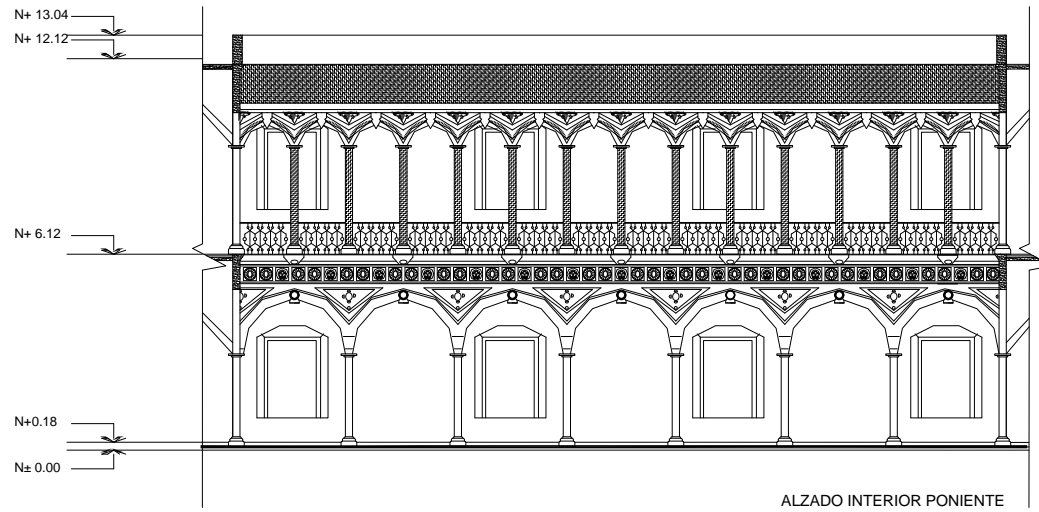


Fecha

Abril de 2010



DC-5



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

La Planta Baja del Claustro se constituye de siete arcos por lado, en las esquinas las columnas se adosan a un pilar, los arcos son ligeramente peraltados.

En la Planta Alta se abren dos arcos sobre cada uno de los del piso inferior, las columnas son ligeramente más pequeñas y se encuentran decoradas con rombos

Plano

Alzado Interior Poniente

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica

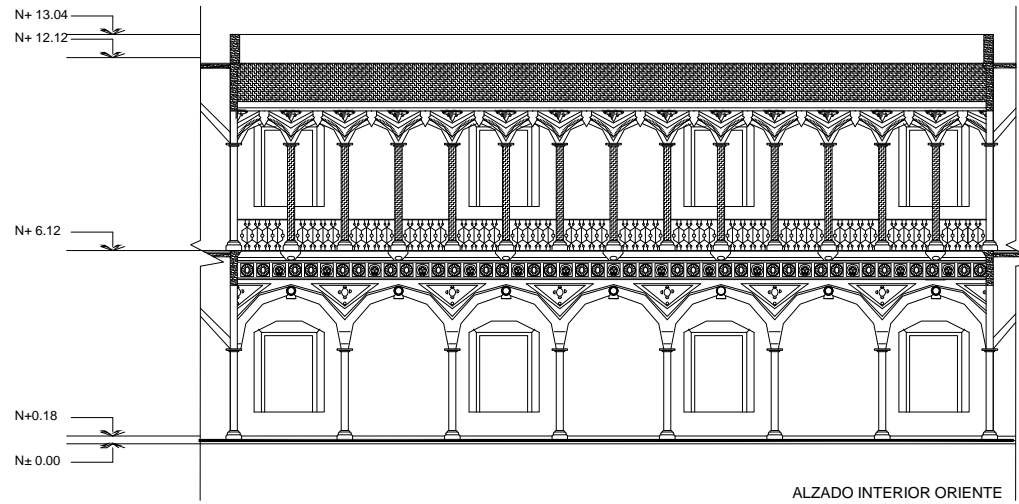


Fecha

Abril de 2010



DC-6



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

La Planta Baja del Claustro se constituye de siete arcos por lado, en las esquinas las columnas se adosan a un pilar, los arcos son ligeramente peraltados.

En la Planta Alta se abren dos arcos sobre cada uno de los del piso inferior, las columnas son ligeramente más pequeñas y se encuentran decoradas con rombos.

Plano

Alzado Interior Oriente

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

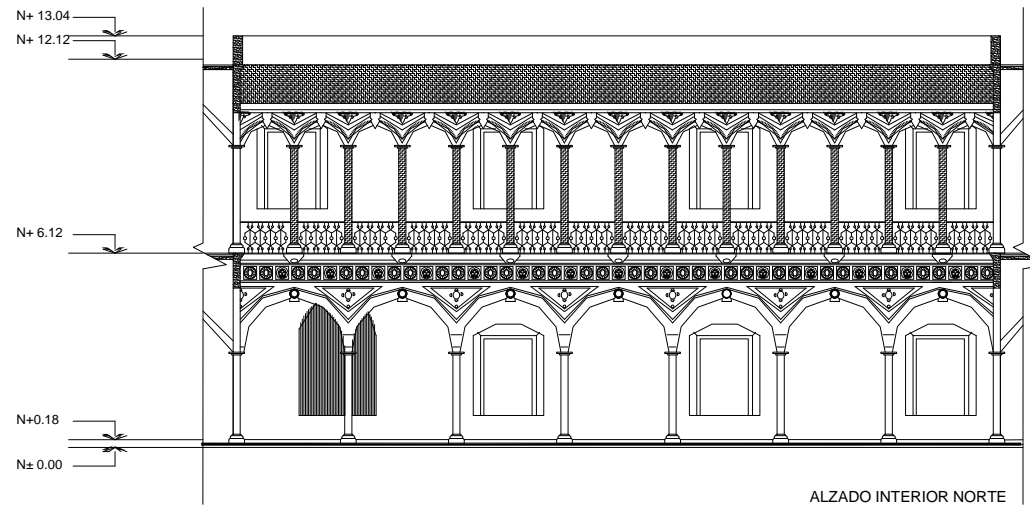
Escala Gráfica



Fecha
Abril de 2010



DC-7



ALZADO INTERIOR NORTE

Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

La Planta Baja del Claustro se constituye de siete arcos por lado, en las esquinas las columnas se adosan a un pilar, los arcos son ligeramente peraltados.

En la Planta Alta se abren dos arcos sobre cada uno de los del piso inferior, las columnas son ligeramente más pequeñas y se encuentran decoradas con rombos

Plano
Alzado Interior Norte

Ubicación
Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno
De León Hernández América Emiliana

Taller
Juan O'Gorman

Asesor
Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor
Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor
Arq. Guillermo Lazos Achirica

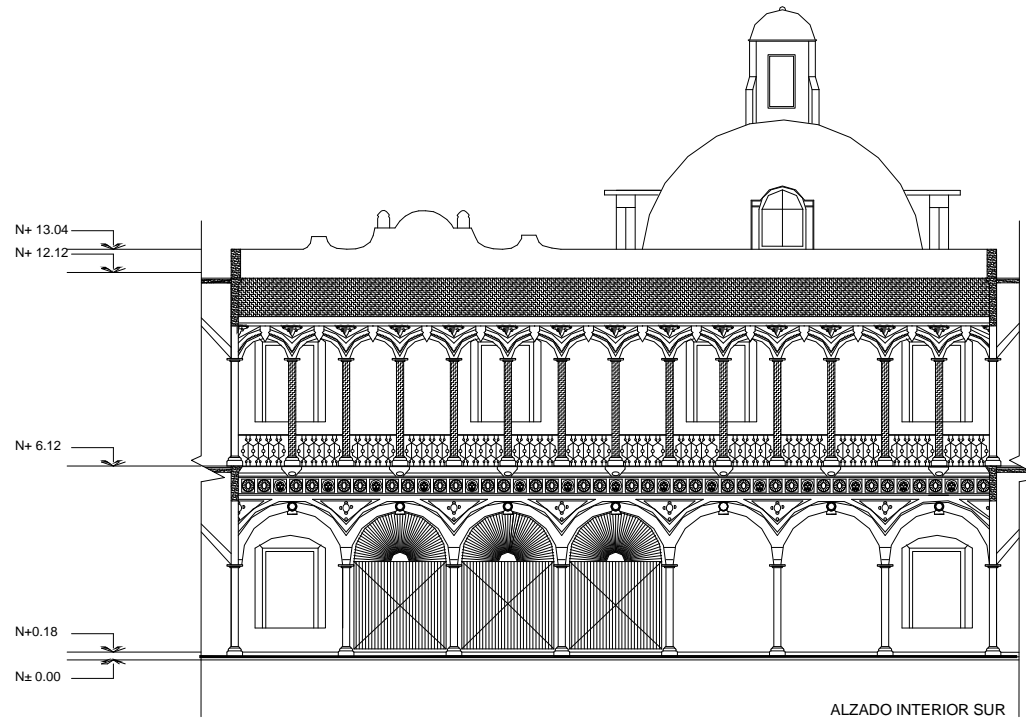
Escala Gráfica



Fecha
Abril de 2010



DC-8



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

La Planta Baja del Claustro se constituye de siete arcos por lado, en las esquinas las columnas se adosan a un pilar, los arcos son ligeramente peraltados.

En la Planta Alta se abren dos arcos sobre cada uno de los del piso inferior, las columnas son ligeramente más pequeñas y se encuentran decoradas con rombos

Plano

Alzado Interior Sur

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica



Fecha
Abril de 2010



DC-9

Conclusión

Si bien a últimas fechas el Centro Histórico está siendo objeto de múltiples programas y proyectos de regeneración estos planes son estrictamente un parche al problema de fondo, no se están generando programas de rehabilitación integral.

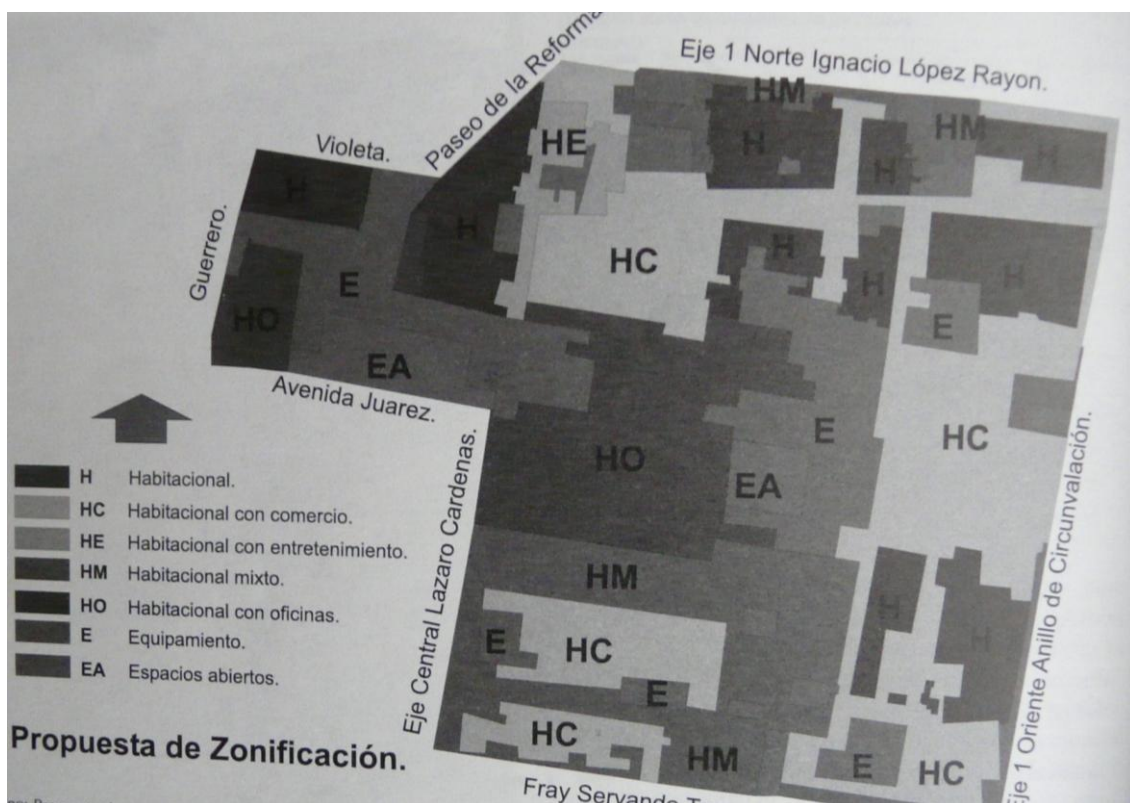
El polígono de actuación conocido por ser uno de los sitios donde se fomenta más el comercio informal está siendo objeto de algunas obras, entre ellas los cambios de pavimentos y de drenaje, a la par que se implemento el retiro del comercio informal dentro del perímetro A del Centro Histórico.

Se puede observar en las imágenes que el comercio informal no ha sido retirado de esta zona, al contrario, anteriormente se establecían en la calle, ahora se ha permitido el uso de las plazas para establecerse, en este caso la plaza de la Merced.

El Centro Histórico ha sido desde siempre el lugar de comercio por excelencia, no solo de la capital, sino del país, además de ser el espacio que ha reunido eventos culturales importantes y que por su historia representa un hito urbano de nuestro país; es por ello que se deben seguir fusionando las actividades más representativas del Centro Histórico.

El Diagnóstico lleva a concluir que es de vital relevancia para la zona un espacio que pueda detonar de otra manera el uso del lugar, un elemento urbano que invite y que permita a los usuarios del centro a interesarse por recuperar la zona.

Un centro cultural permitiría que los visitantes de esta zona del centro histórico llegaran aquí no solo por la necesidad de comprar sino interesados por los eventos que se estén realizando en este centro.



Propuesta de zonificación para el Perímetro A del Centro Histórico.

Análogos.

Introducción

Las ciudades pueden distinguirse por sus construcciones, debido a que son elementos que reflejan el pasado y el presente de un lugar.

Al paso del tiempo se han consolidado nuevas ciudades cada vez más modernas, según el periodo del que se hable y por ende se han ido olvidando aquellas que han dejado de ser el centro urbano o económico del momento.

Actualmente, ante los cambios políticos, económicos, sociales e incluso ambientales, los gobiernos han buscado y potencializado la reutilización de espacios, prueba de ello son los tres conjuntos de los cuales se han tomado referencias.

El Temple Bar en Irlanda, antiguo barrio dedicado a la industria y que al decaer esta rama los conjuntos que antes albergaban a

las fábricas fueron abandonados, hoy en día este espacio ha sido reutilizado.

El Barrio del Raval en España, antiguo sitio que albergaba conventos y que posteriormente estos se reciclaron como escuelas, también degeneraron y fueron abandonados, hoy en día en este sitio podemos encontrar un museo y gran potencialización de los espacios públicos.

Por otro lado en la Ciudad de México han existido rehabilitaciones de edificios que dan muestra del como fusionar lo antiguo con lo nuevo y conjugar este juego en un espacio funcional y adaptado a las necesidades de la población.

Estos tres espacios dejan claro que el *Centro Cultural Ex Convento de la Merced* es un ejercicio, no solo posible, sino que se adapta a las necesidades no solo de la Ciudad de México, sino también de lo que se está realizando hoy en día en el mundo.



Ubicación del Temple Bar en Irlanda.

Irlanda.
Dublín.
Temple Bar.
(1991-2000).

Ubicado en Irlanda en donde por mucho tiempo la arquitectura era muy conservadora, a principios del siglo XIX Dublín experimenta un crecimiento aún mayor, aunque cada vez es menos probable que los edificios y zonas históricas se sacrifiquen en beneficio de nuevas construcciones.

El proyecto del Temple Bar demuestra que la nueva arquitectura y la conservación pueden ir juntas para producir ciudades agradables.

El Temple Bar es una zona de 14 hectáreas en la orilla del sur del río Liffey, cerca del Trinity Collage, el complejo del parlamento irlandés, el ayuntamiento de Dublín y la antigua catedral de Christ Church.

En los antiguos edificios textiles se colocaron nuevos negocios, empresas culturales, pequeños teatros, galerías de arte y estudios de grabación.

Este proyecto lo ganó el consorcio llamado Grupo 91, formado por ocho despachos irlandeses. El objetivo del plan era reparar y renovar la zona, conservando y restaurando la gran mayoría de edificios sobrevivientes.

En el proyecto resulta básico su hincapié en el espacio público, mientras se pretende mantener el modelo de las calles históricas. También se plantea la necesidad de crear mejores relaciones con el resto de la ciudad.

Se ha creado así mismo una serie de nuevas plazas, informales y no monumentales pensadas como lugares de reunión para la gente.



Plano del Barrio del Temple Bar.



Imágenes del Proyecto.



Edificio del Archivo Fotográfico uno de los nuevos complejos.

España.
Barcelona.
Barrio del Raval Museo de Arte Contemporáneo.
(1985-1999).

A finales del siglo XIX Barcelona llevó a cabo una ampliación masiva de acuerdo con el proyecto urbanístico de Idelfonso Cerda, cuya cuadrícula ofrece un marco disciplinado para el crecimiento rápido.

La ciudad se ha centrado en el desarrollo de una serie de proyectos urbanísticos para los distintos barrios, con la arquitectura como elemento principal.

El Raval está situado al oeste de Ramblas, en el corazón del centro histórico. El Raval era una zona de conventos establecidos allí en los siglos XIV y XVIII, pero cuando en 1837 se expropiaron a las órdenes religiosas, se encontraron para sus edificios nuevas funciones como escuelas e institutos de caridad. Sin embargo, en la segunda mitad del siglo XX el barrio fue degradándose hasta quedar en absoluto abandono.

Se solicitó a Lluís Clotet que buscara potenciales para los edificios históricos de la zona. Uno de los requerimientos fue la facilitación de accesos y la necesidad de espacio público, ya que las estrechas calles del barrio no eran apropiadas para el tráfico moderno. Se ha incidido la circulación peatonal, creándose una serie de nuevas plazas y parques.

Se ha decidido crear un nuevo museo de arte contemporáneo para transformar el barrio olvidado en una atracción muy visitada.



Emplazamiento del Proyecto.



Restauración de la casa de Caritat que forma parte del conjunto.



Maqueta del Proyecto.



Imagen del Museo de Meier.

México.
Centro Histórico de la Ciudad de México.
Centro de la Imagen.
(1993-1994).

El centro de la imagen es una sala de exposiciones para fotógrafos construido por CONACULTA, el centro se ubica en lo que antiguamente era el cuartel militar de la ciudadela.

Antes de albergar al centro de la imagen, este espacio era ocupado por la escuela de diseño y artesanía.

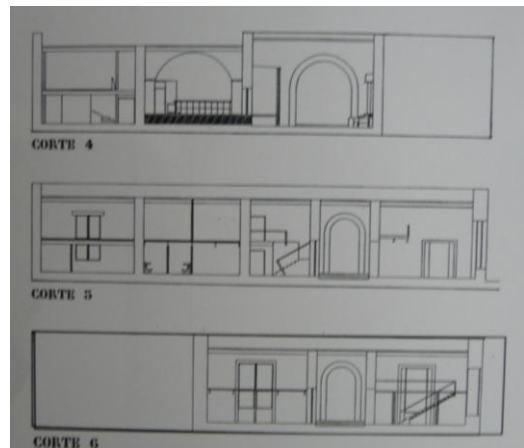
El centro de la imagen está compuesto por seis salas de exposición, un archivo, talleres, oficinas, un bar, cafetería y un vestíbulo, dos de estas salas corresponden al cuerpo original y dieron cabida a un puente colgante y a un segundo nivel con dos espacios más para exposición.

Los materiales utilizados para la construcción de los nuevos cuerpos son: acero, cristal, bronce, lámina acanalada y mármol que contrastan con los materiales utilizados en la construcción original (cantera, vigas de madera y aplanados en color blanco).

El centro de la imagen es una intervención más que una remodelación, se trata de una yuxtaposición de épocas históricas fusionando dos elementos que dialogan entre sí.



Imagen interior del puente diagonal.



Cortes donde se observan las adaptaciones.

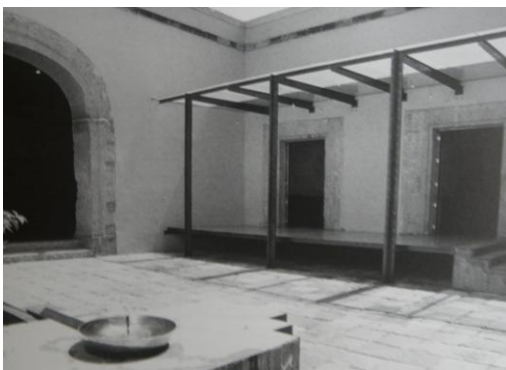


Imagen del patio con algunas adaptaciones.

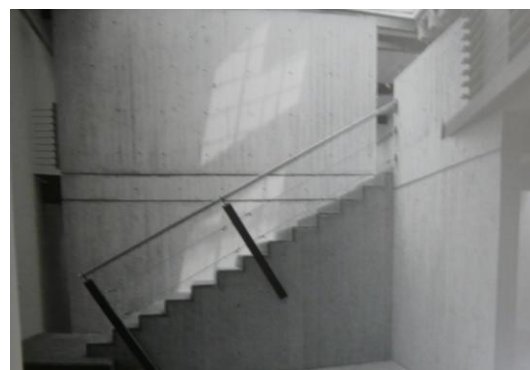


Imagen de los materiales utilizados para la adecuación.

Conclusión.

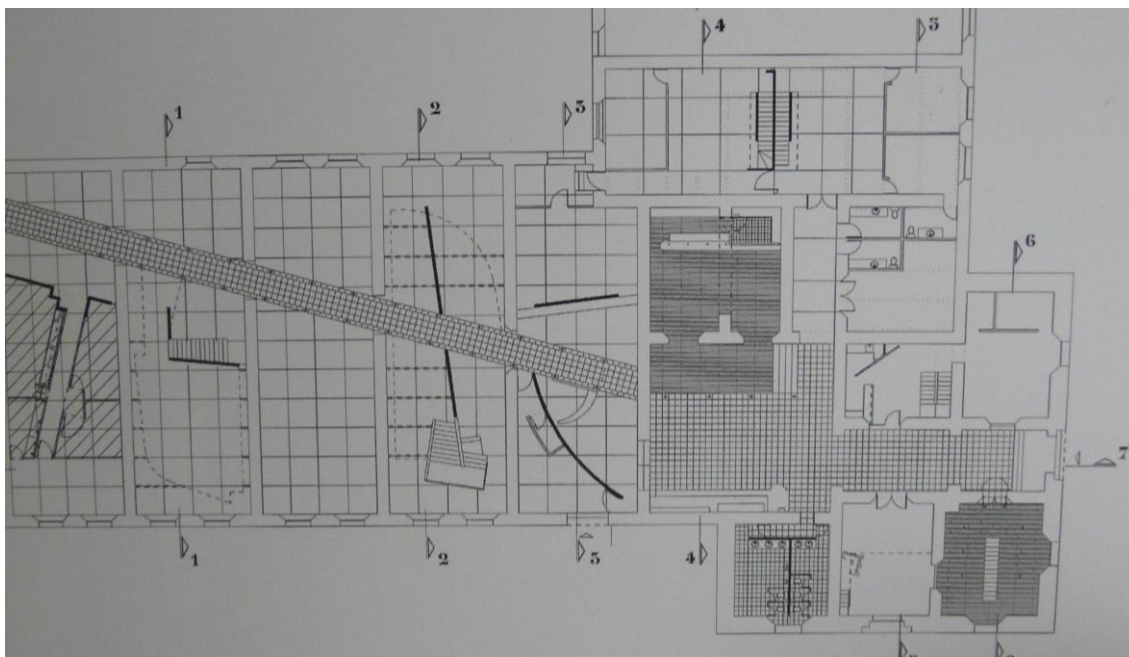
Hace más de 100 años solo el 10 % de la población mundial vivía en ciudades, hacia finales del siglo XX es el 50 % de la población la que habita en centros urbanos.

Los gobiernos están cada vez más interesados en la regeneración de centros urbanos.

Estas renovaciones han tenido como eje principal la construcción de algo nuevo partiendo de lo existente, hacer una reinterpretación de las necesidades actuales y adaptarlas a las formas originales.

Los proyectos tomados como referencias para el proceso de trabajo tienen entre sí elementos claves para el diseño y que forman parte de los componentes planteados para la renovación de la zona en el polígono donde se encuentra el elemento urbano que alberga al *Centro Cultural Ex Convento de la Merced*.

- Uso del espacio público.
- Renovación de las zonas.
- Potencialización de edificios.
- Espacios de reunión para la gente.
- Espacios dedicados a la cultura que sean una atracción y que permitan transformar la zona.
- Fusión de elementos históricos.
- Utilización de nuevos materiales.



Planta Baja del Centro de la Imagen donde se puede observar las adecuaciones realizadas a los espacios.

Condicionantes de Diseño.

Programa Parcial del Centro Histórico de la Ciudad de México.

Ordenamiento Territorial.

(E) Equipamiento.- Esta zonificación se asigna a los predios en que se permiten instalaciones públicas y/o privadas, con el propósito de brindar a la población los servicios de abasto, educación, **cultura**, salud, recreación, servicios urbanos, administración e infraestructura.

(EA) Espacios Abiertos.- Esta zonificación se le asigna a los lugares en donde se realizan actividades de esparcimiento y recreación, como parques, plazas y jardines públicos.

Normas de Ordenación.

Altura máxima permitida en la zonificación E.

Los predios con zonificación E y que no tengan frente a las vialidades: Eje 1 Norte, Circunvalación, Fray Servando Teresa de Mier y Eje Central, determinan su altura conforme a los criterios para determinar las alturas en zona histórica o las normas que indique la zonificación de la manzana en que se ubique el inmueble.

Criterios para determinar las alturas en zona histórica.- Los predios que colinden con un inmueble religioso o con valor patrimonial, no podrán rebasar la altura de dicho inmueble.

Normas para inmuebles con valor patrimonial.

Para efectos de este plan se establecieron 3 niveles de protección.

Nivel de protección 1.- Inmueble determinado por su valor urbano, arquitectónico y significado histórico y artístico.

Nivel de protección 2.- Inmuebles históricos y artísticos con valor arquitectónico, con modificaciones formales, espaciales y/o estructurales.

Nivel de protección 3.- Inmuebles con valor de contexto.

Zona de Diagnóstico.



Niveles de Protección.

- Inmuebles con nivel de protección 1
- Inmuebles con nivel de protección 2
- △ Inmuebles con nivel de protección 3

Intervención en niveles de protección.

Adiciones.

Niveles superiores a la edificación patrimonial, respetando niveles de construcción permitidos.

- Nivel de protección 1
Previa autorización
- Nivel de protección 2
Previa autorización.

Anexos posteriores en áreas libres.

- Nivel de protección 1
Prohibido
- Nivel de protección 2
Previa autorización.

Balcones y volados fuera del paramento.

- Nivel de protección 1
Previa autorización.
- Nivel de protección 2
Previa autorización.

Acabados contemporáneos.

- Nivel de protección 1
Previa autorización.
- Nivel de protección 2
Previa autorización.

Cambios al uso de suelo.

- Nivel de protección 1
Previa autorización.
- Nivel de protección 2
Previa autorización.

Normas de fisonomía urbana.

Volumetría de los edificios.- Paralelepípedo rectángulo o conjunto de paralelepípedo-rectángulo.

Cubiertas.- Planas.

Subdivisiones o fusiones de lotes.

Fusión de lotes que contengan inmuebles de valor patrimonial.- Previa autorización.

Área de Estudio.



- Habitacional
- Habitacional con comercio en P.B.
- E** Equipamiento
- EA** Espacios Abiertos

Ley Federal sobre monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.

Capítulo I. Disposiciones Generales.

Art.2 Es de utilidad pública, la investigación, protección, conservación, restauración y recuperación de los monumentos arqueológicos, artísticos e históricos y de las zonas de monumentos.

Art.6 Los propietarios de bienes inmuebles declarados monumentos históricos o artísticos, deberán conservarlos y, en su caso, restaurarlos en los términos del artículo siguiente, previa autorización del instituto correspondiente.

Art.10 El instituto competente procederá a efectuar las obras de conservación y restauración de un bien inmueble declarado monumento histórico o artístico, cuando el propietario, habiendo sido requerido para ello, no las realice.

Capítulo III. De los Monumentos Arqueológicos, Artísticos e Históricas.

Art.36 Por determinación de esta ley son monumentos históricos:

I.- Los inmuebles construidos en los siglos XVI al XIX, destinados a templos y sus anexos; arzobispados, obispados y casas cúrales; seminarios, conventos o cualesquiera otros dedicados a la administración, divulgación, enseñanza o práctica de un culto religioso; así como a la educación y a la enseñanza, a fines asistenciales o benéficos; al servicio y ornato públicos y al uso de las autoridades civiles y militares.

Art.41 Zona de monumentos históricos, es el área que comprende varios monumentos históricos relacionados con un suceso nacional.

Art.42 En las zonas de monumentos y en el interior y exterior de estos cualquier construcción, permanente o provisional se sujetarán a las disposiciones que al respecto fije esta ley y su reglamento.

Normatividad del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) para construir dentro de una zona de monumentos históricos.

La obra nueva será permitida en:

Predios baldíos dentro de la zona de monumentos históricos siempre que la obra corresponda a las necesidades y al uso de suelo.

Número de Niveles.

Como número de niveles se entiende los entresijos que existen en los inmuebles históricos colindantes, la obra nueva debe respetar los existentes.

Materiales en estructura y elementos.

La obra nueva debe corresponder a su momento histórico. El uso de materiales no es inconveniente para su integración al entorno de tal modo que mediante texturas y colores o mediante la forma podría mimetizar la obra nueva en el parámetro sin necesidad del uso de materiales propios del pasado.

La Altura.

Para efecto de lograr la continuidad en el paramento, es necesario que el proyecto de obra nueva conserve la altura de los inmuebles colindantes.

La Escala.

La obra nueva deberá mantener la misma relación de entresijos cuando menos en la primera crujía.

Concepto Arquitectónico.

Centro Cultural Ex Convento de la Merced.

Dualidad.- Existencia de dos caracteres o fenómenos distintos en una misma persona o en un mismo estado de cosas.

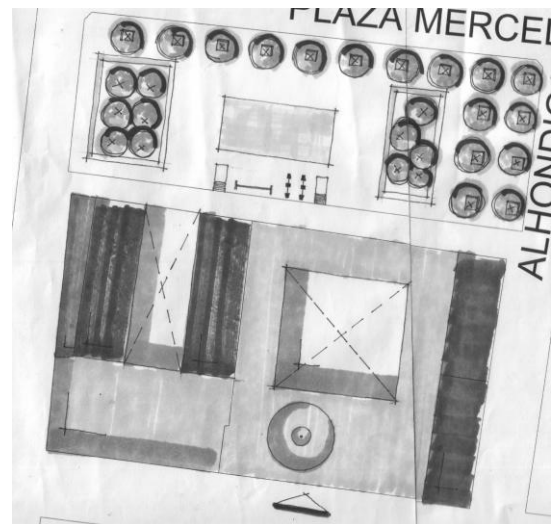
La idea de dual pretende crear dos formas distintas en un mismo espacio, es decir crear un edificio que convine arquitectura actual con la arquitectura histórica, específicamente el claustro del Ex convento de la Merced.

El espacio actual con las características del *Zeit Geit* retomando la idea de arquitectura como arte, en un espacio destinado para la cultura.

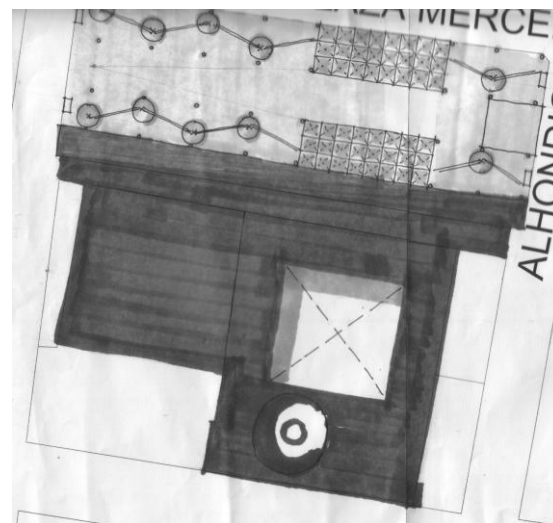
La recuperación del claustro manteniendo sus espacios originales restaurados, para obtener así las siguientes características:

- Lo nuevo mezclado con lo viejo.
- Idea positivo negativo.

Conjunción de pensamientos arquitectónicos de dos etapas diferentes: una del siglo XVII y otra del siglo XXI.



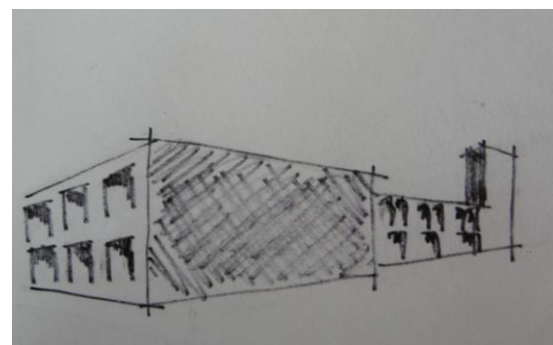
Primeras Imágenes.



Primeras Imágenes.



Imagen Concepto.



Primeras Imágenes.

Programa Arquitectónico.

Piezas que conforman el centro cultural.

- Claustro (inmueble catalogado).
- Edificio Complemento.
- Edificio liga.
- Plaza de la Merced.

Espacios que conforman cada pieza.

Claustro. Por su situación de inmueble catalogado no se le puede hacer ninguna modificación a la estructura ni a ningún espacio del mismo.

- Acceso secundario.
- Vestíbulo
- Servicios sanitarios
- Área de exposiciones permanentes.
- Área de dirección
- Área de administración.
- Área de difusión.

Edificio Complemento. Como un espacio nuevo, puede albergar diferentes espacios capaces de ser modificados.

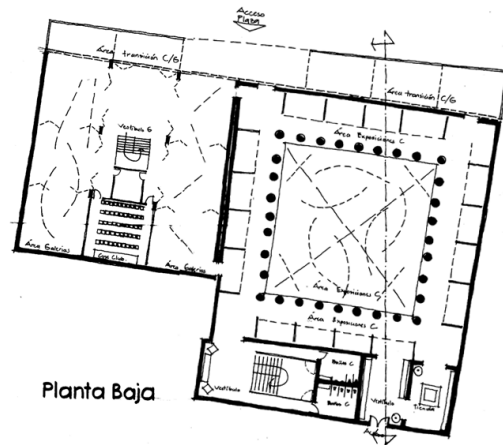
- Vestíbulo.
- Área de Galerías.

Edificio Liga. Se encuentra ubicado hacia la fachada sur o principal del inmueble y su función sera el espacio de transición o liga entre el claustro y el otro edificio.

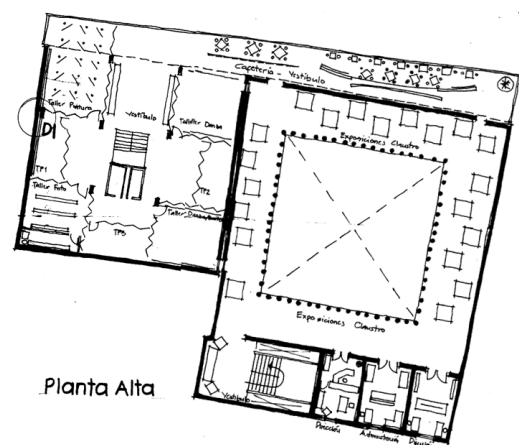
- Espacio de vestibulación o transición.
- Cafetería.
- Servicios Sanitarios.

Plaza de la Merced. Unión de todos los edificios.

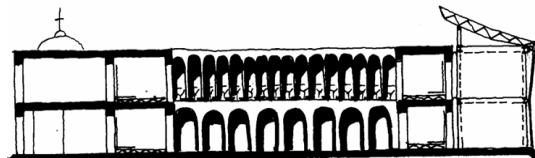
- Espacio de transición entre la calle y el edificio.
- Área para presentaciones.



Primeras Imágenes.



Primeras Imágenes.



Corte

Primeras Imágenes.

Análisis de áreas.

Vestíbulo.

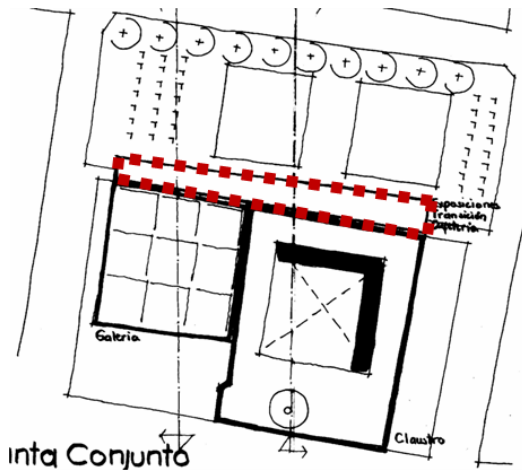
Descripción: Recibir, distribuir al resto de los espacios, así como unirlos.

Usuarios: 250 personas.

Área en m²: 100 m².

Equipo o mobiliario: Ninguno.

Instalaciones: Eléctrica.



Área de Exposiciones Temporales.

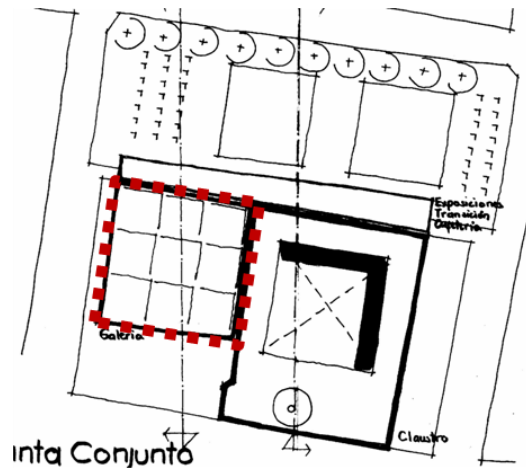
Descripción: Dar cabida a las diferentes exposiciones temporales.

Usuarios: 250 personas.

Área en m²: 1000 m².

Equipo o mobiliario: Ninguno.

Instalaciones: Eléctrica.



Área de Exposiciones Permanentes.

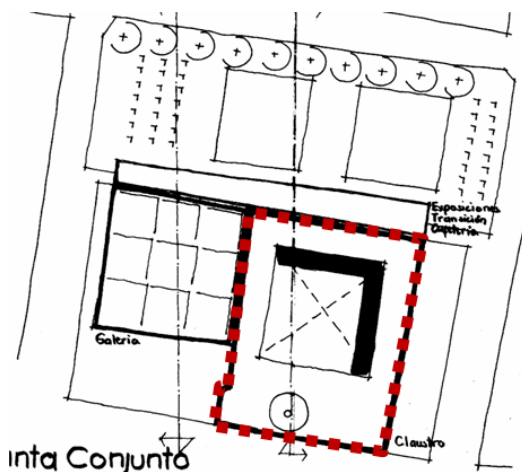
Descripción: Montaje de exposiciones permanentes

Usuarios: 100 personas.

Área en m²: 600 m².

Equipo o mobiliario: Ninguno.

Instalaciones: Eléctrica.



Servicios Sanitarios.

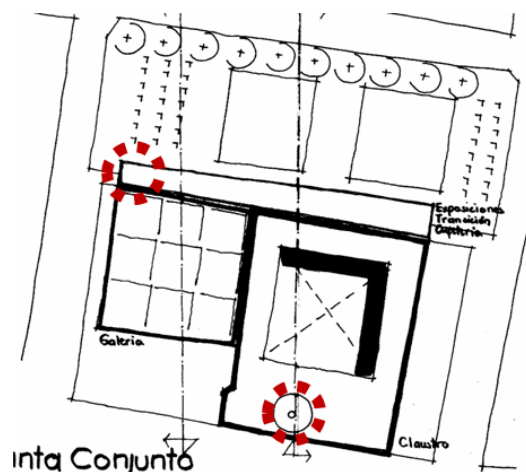
Descripción: Dar servicios sanitario a los espacios.

Usuarios: 250 personas.

Área en m²: 50 m².

Equipo o mobiliario: Lavabos, Mingitorios y WC.

Instalaciones: Eléctrica Hidráulica y Sanitaria.



Área administrativa.

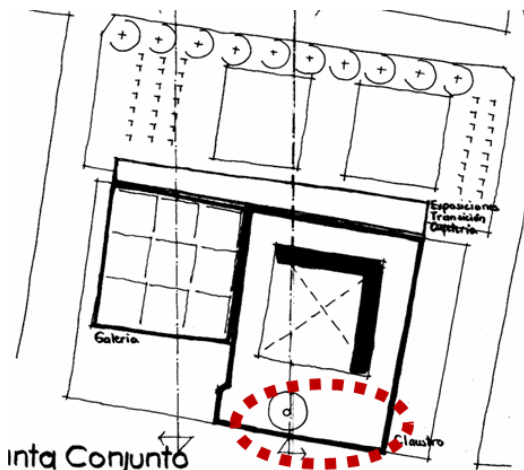
Descripción: Albergar la dirección, la administración así como el área de difusión del centro cultural.

Usuarios: 10 personas.

Área en m²: 200 m².

Equipo o mobiliario: Mesas, sillas, restridores y escritorios.

Instalaciones: Eléctrica y de teléfono.



Plaza.

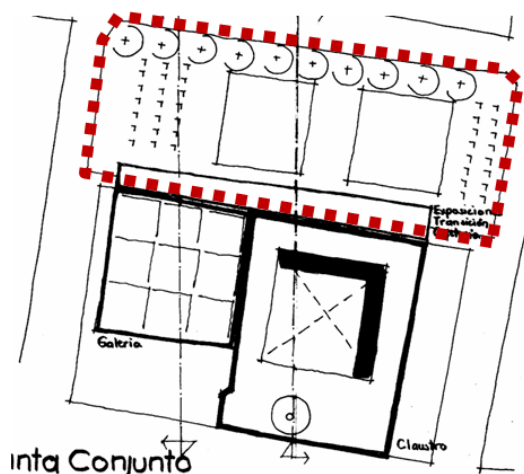
Descripción: Espacio al aire libre de transición y de articulación con el edificio.

Usuarios: 250 personas.

Área en m²: 1000 m².

Equipo o mobiliario: Ninguno.

Instalaciones: Ninguna.



Cafetería

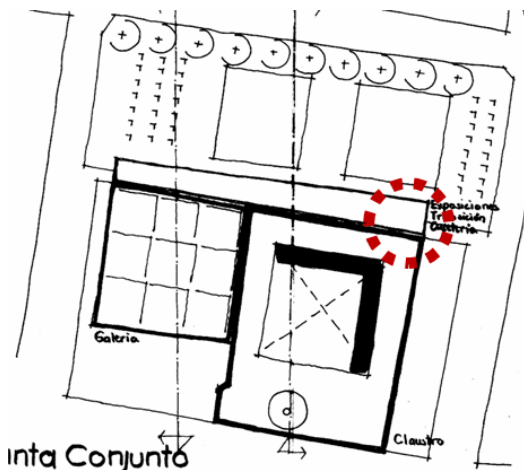
Descripción: Área para preparar alimentos, así como servicio de mesas para consumo.

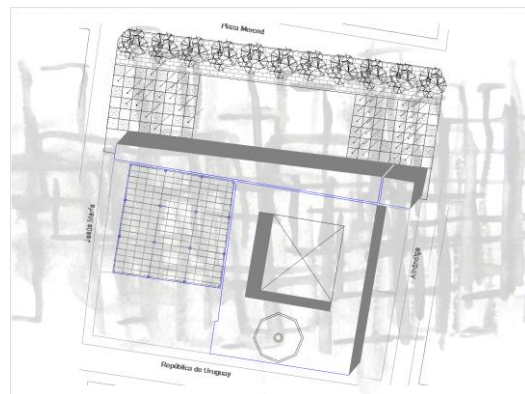
Usuarios: 50 personas.

Área en m²: 100 m².

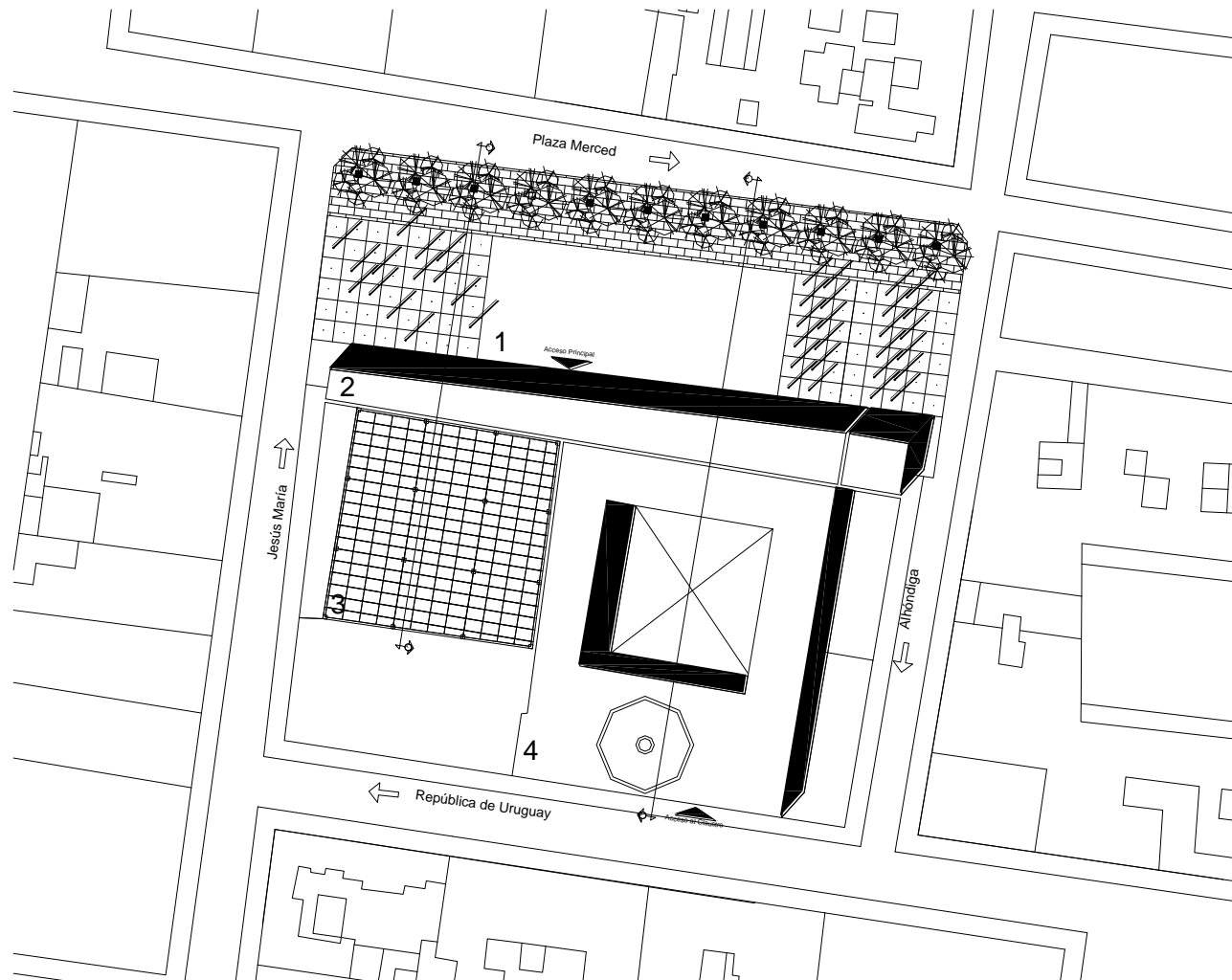
Equipo o mobiliario: Mesas, sillas, barra de preparación de alimentos.

Instalaciones: Eléctrica, Hidráulica y Sanitaria.





Proyecto Arquitectónico.



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

- 1 Plaza Juan José Báez
- 2 Edificio Liga
- 3 Área de Exposiciones
- 4 Claustro del Ex Convento de la Merced

Plano

Planta de Conjunto

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazoz Achirica

Escala Gráfica

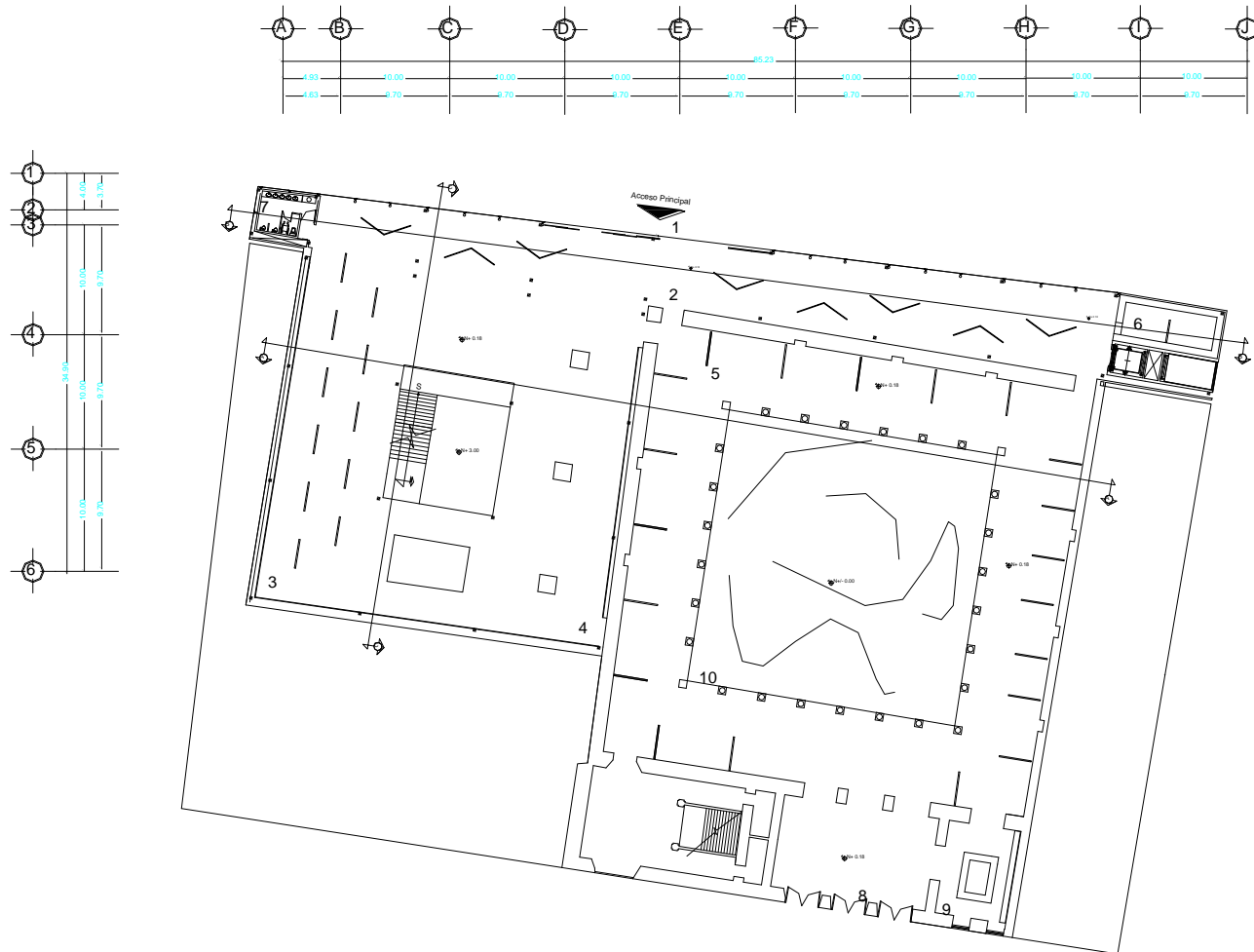


Fecha

Abril de 2010



PC-1



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

- 1.- Acceso Principal
- 2.- Área de Exposiciones de Fotografía
- 3.- Área de Exposiciones de Pintura
- 4.- Área de Exposiciones de Escultura
- 5.- Área de Exposiciones Permanentes
- 6.- Control
- 7.- Servicios
- 8.- Acceso Secundario
- 9.- Área de Ventas
- 10.- Área de Exposiciones al Aire Libre

Plano

Planta Baja

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica

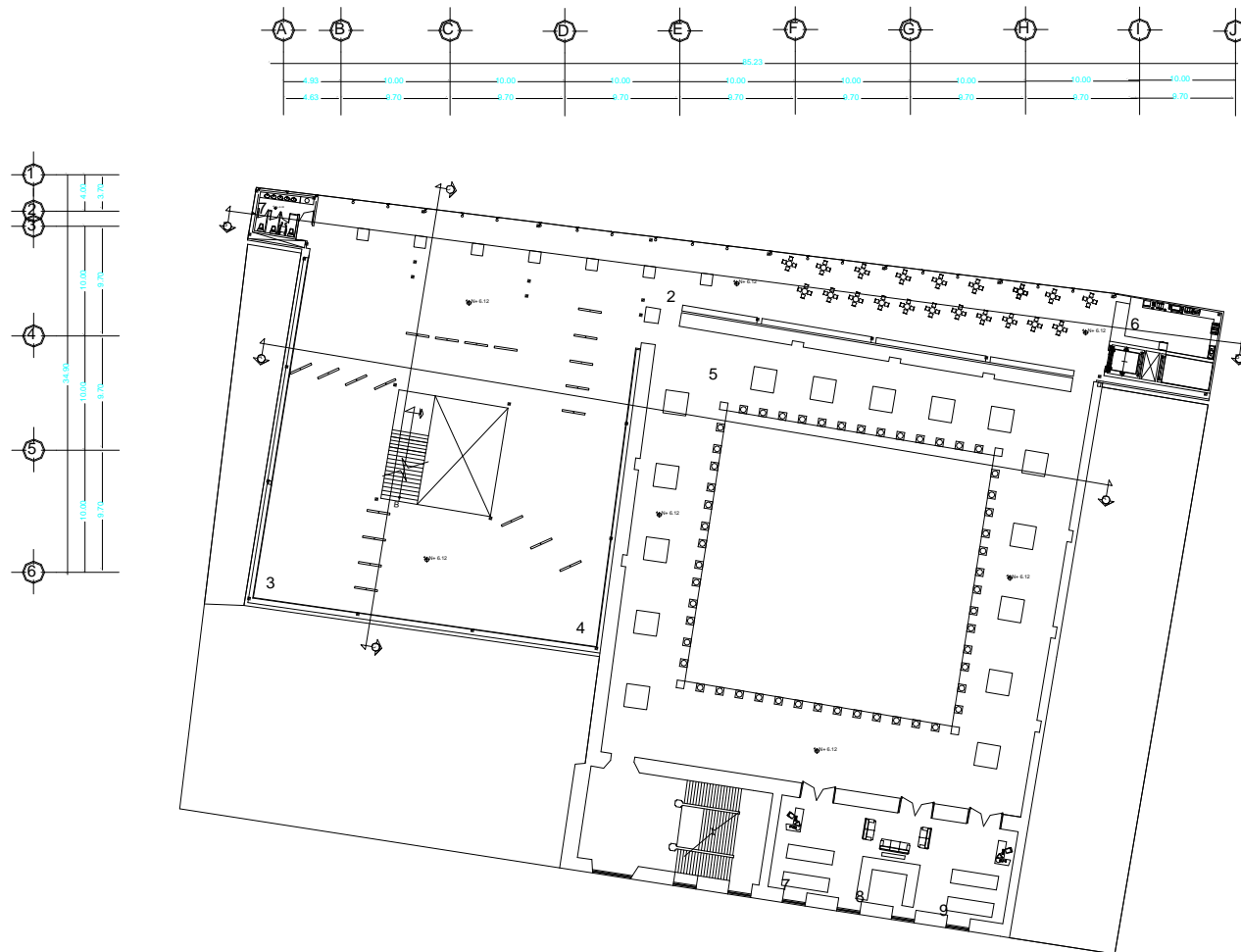


Fecha

Abril de 2010



ARQ-1



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

- 1.- Acceso Principal
- 2.- Área de Exposiciones de Fotografía
- 3.- Área de Exposiciones de Pintura
- 4.- Área de Exposiciones de Escultura
- 5.- Área de Exposiciones Permanentes
- 6.- Cafetería
- 7.- Administración
- 8.- Difusión
- 9.- Dirección

Plano

Planta Alta

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica

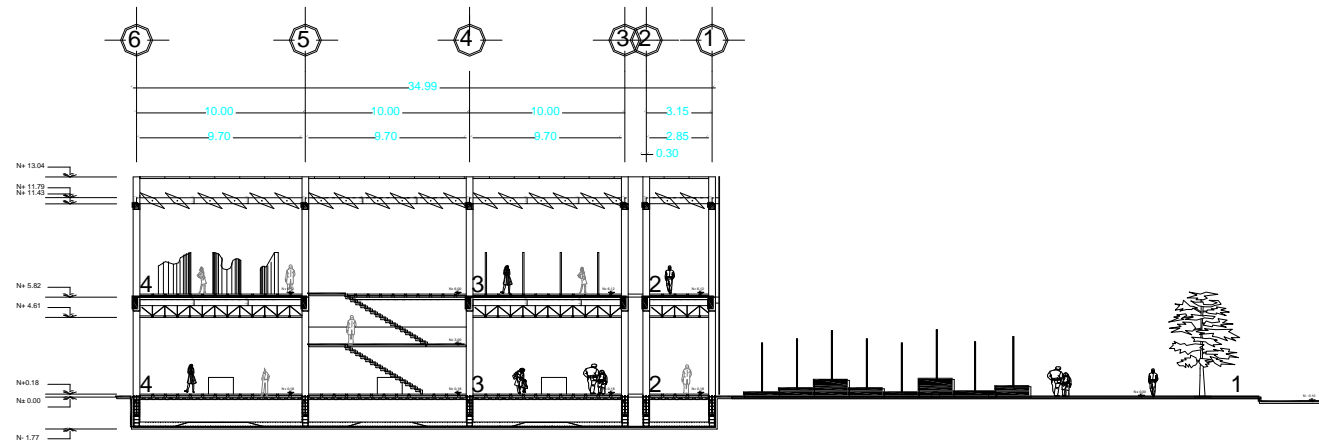


Fecha

Abril de 2010



ARQ-2



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

- 1.-Plaza
- 2.-Área de Exposiciones de Fotografía
- 3.-Área de Exposiciones de Pintura
- 4.-Área de Exposiciones de Escultura

Piano

Corte de Conjunto A A'

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica

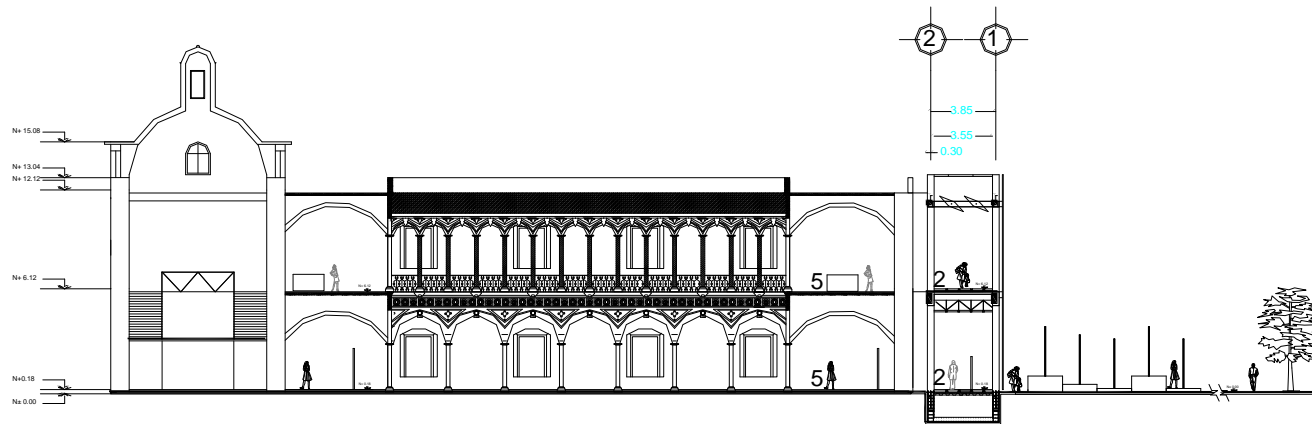


Fecha

Abril de 2010



ARQ-4



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

- 2.-Área de Exposiciones de Fotografía
- 5.-Área de Exposiciones Permanentes

Plano

Corte de Conjunto B B'

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica

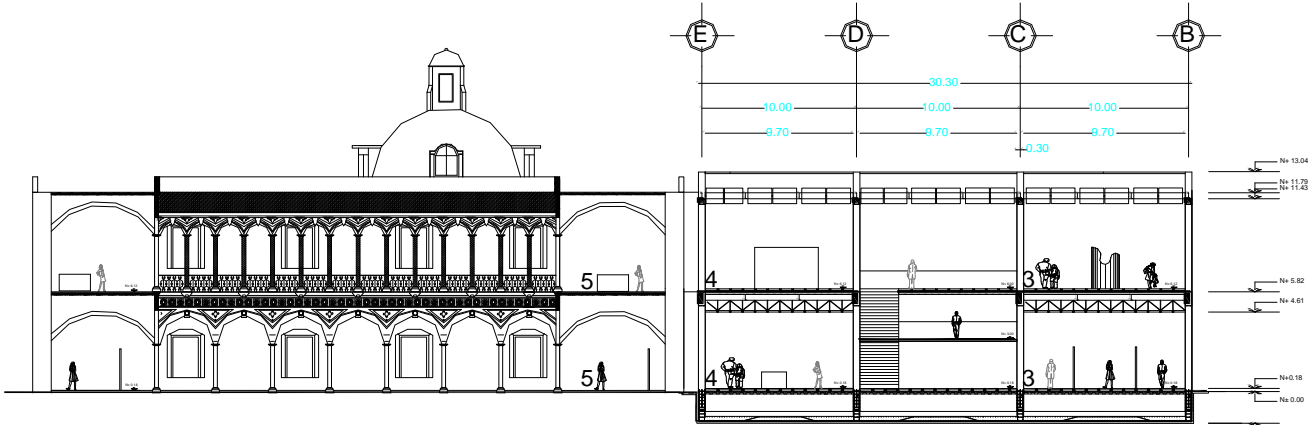


Fecha

Abril de 2010



ARQ-5



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

- 3.-Área de Exposiciones de Pintura
- 4.-Área de Exposiciones de Escultura
- 5.-Área de Exposiciones Permanentes

Piano

Corte A A'

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica

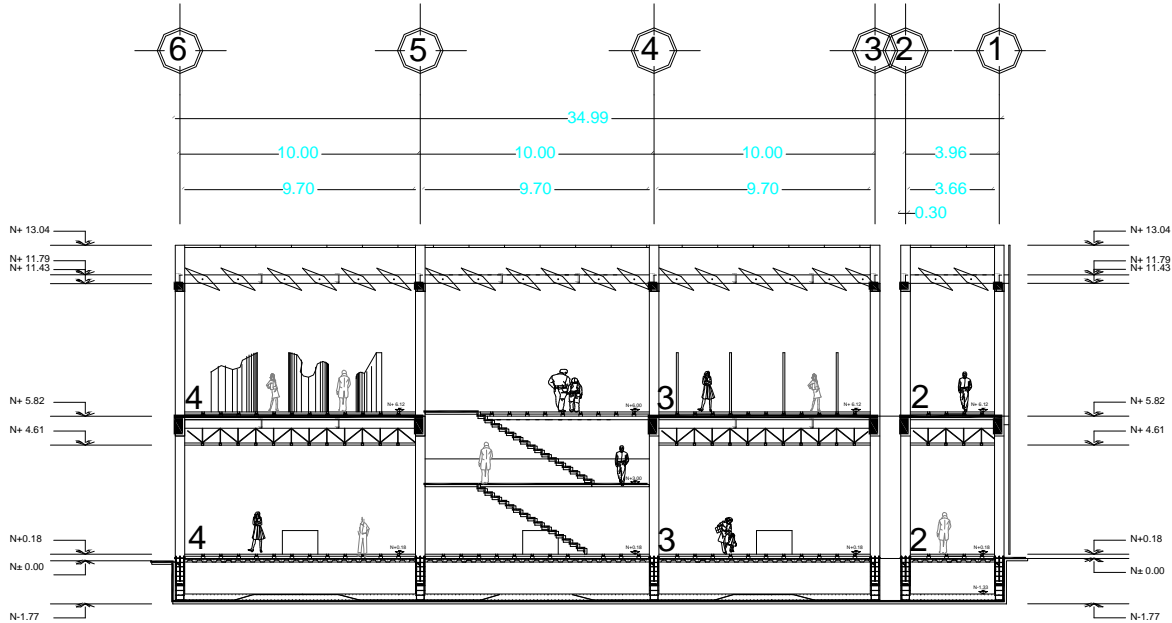


Fecha

Abril de 2010



ARQ-6



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

- 2.-Área de Exposiciones de Fotografía
- 3.-Área de Exposiciones de Pintura
- 4.-Área de Exposiciones de Escultura

Plano

Corte C-C'
Ubicación
Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica

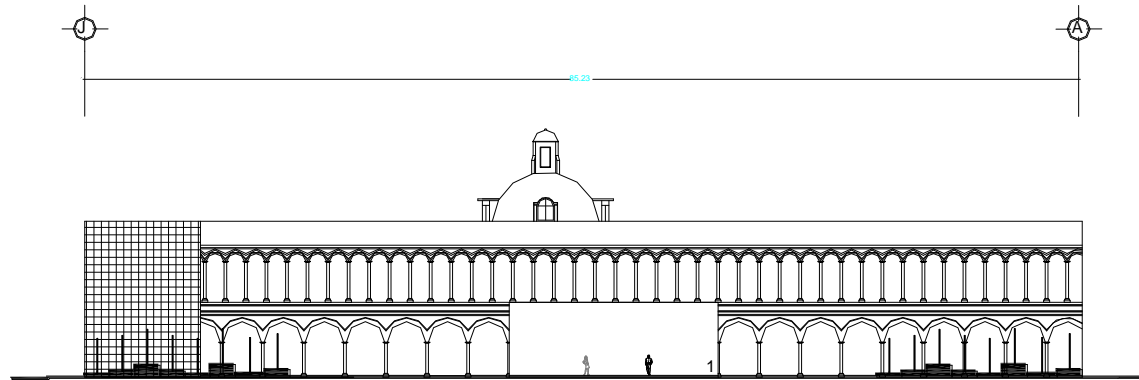


Fecha

Abril de 2010



ARQ-8



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

- 1.- Acceso Principal
- 2.- Área de Exposiciones de Fotografía
- 3.- Área de Exposiciones de Pintura
- 4.- Área de Exposiciones de Escultura
- 5.- Área de Exposiciones Permanentes
- 6.- Cafetería
- 7.- Administración
- 8.- Difusión
- 9.- Dirección

Plano

Fachada Plaza Alonso García Bravo

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica



Fecha

Abril de 2010



ARQ-9



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

- 1.- Plaza
- 2.- Fachada Principal

Plano

Imagen

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica

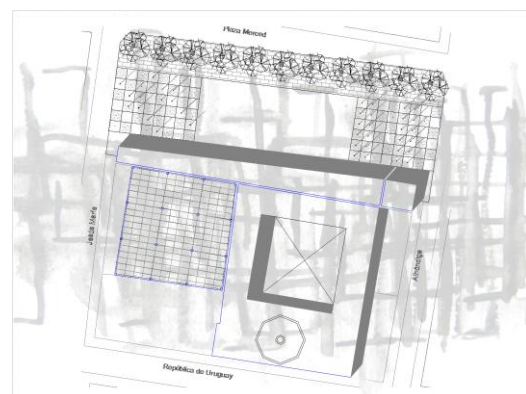


Fecha

Abril de 2010

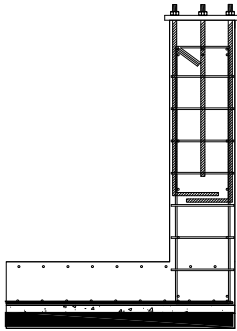


ARQ-10



Estructura.

Contratrabes.



$$3.29 \times 5.00 = 19.6 \text{ t/m}$$

$$M = 19.6 \times 10^2 / 12 = 163 \text{ T-m}$$

$$D = 63.5 \sqrt{4.07} = 128$$

$$D = 128 + 7 \text{ cm de recubrimiento}$$

H= 135 cm.

$$MR = 0.00025 \times 30 \times 95^2 = 67.68$$

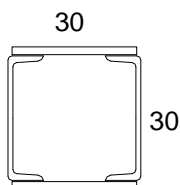
$$As = \frac{67.68}{0.029 \times 95} = 24.56$$

6 # 6.

$$MR = 0.00018 \times 30 \times 95 = 5.13$$

2 # 6.

Columna.



$$\text{Área } 10 \times 10 = 100 \text{ m}^2$$

$$\text{Azotea } 100 \times 0.517 = 51.7$$

$$\text{Entrepiso } 100 \times 0.617 = 61.7$$

$$\text{Peso columna } = 115.07 \text{ T}$$

$$30^4 / 12 = 67500$$

$$27.46^4 / 12 = 47382.8$$

$$A = 30 \times 30 = 900$$

$$A = 27.46 \times 27.46 = 784.05 / 145.95$$

$$R = \sqrt{20117.2 / 145.95} = 11.74$$

$$L/r = 600 / 11.74 = 51.10$$

$$Fa = 1284.00 = 1284 \times 145.95 = 187 \text{ tons.}$$

= 115.07 < 187.

Columna de acero A.36 formada con 4 Placas de 1/2" de 30 x 30 cms.

Trabe.

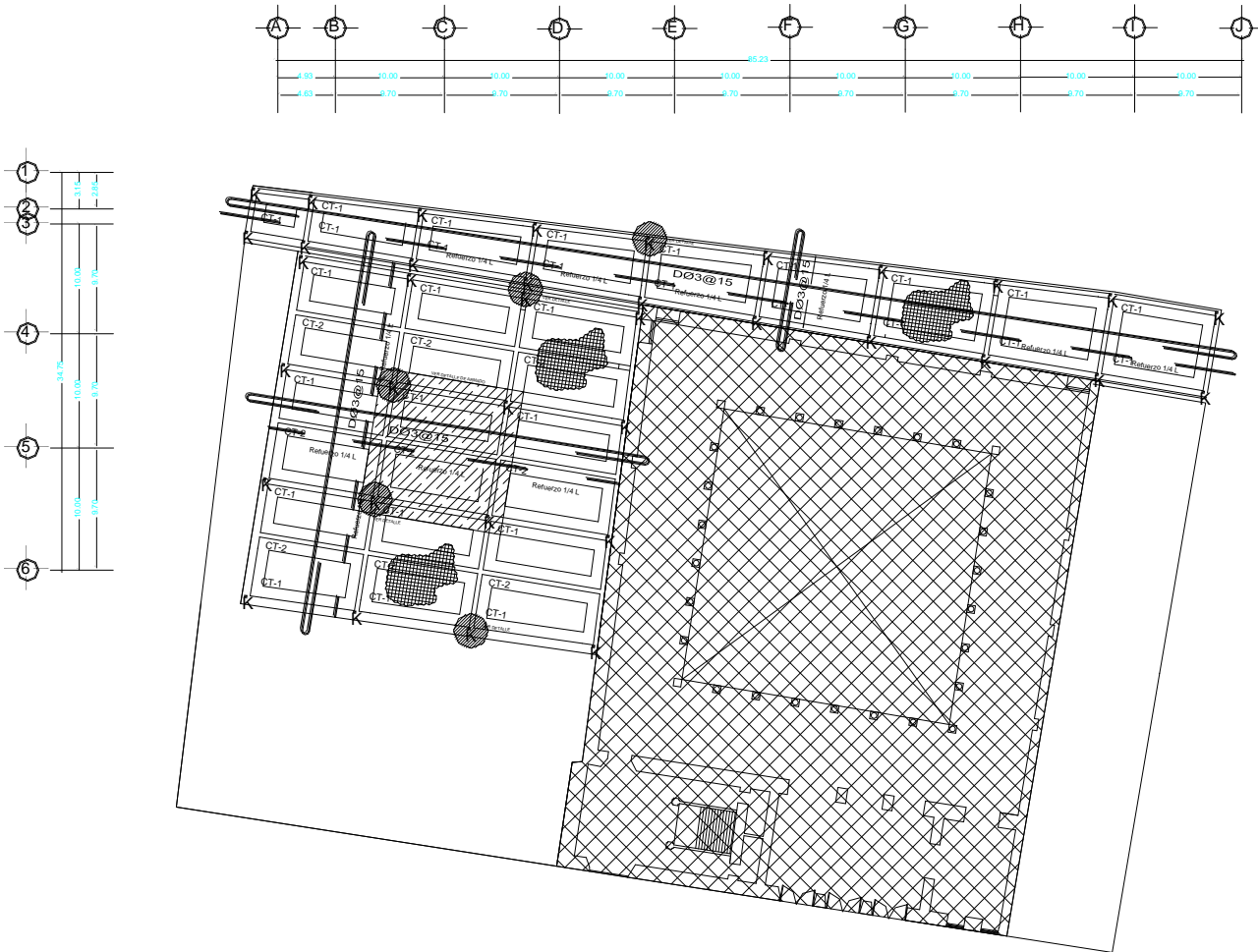


$$0.517 \times 5.00 = 2.58 \text{ T/M}$$

$$M = 2.58 \times 10^2 / 10 = 25.8 \text{ T-M}$$

$$S = 25 \ 800 \ 00 / 1670 = 1544.9 \text{ cm}^3$$

IPR 14" x 8" x 64.10 Kg. (35.5 x 20 x 64.10).



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

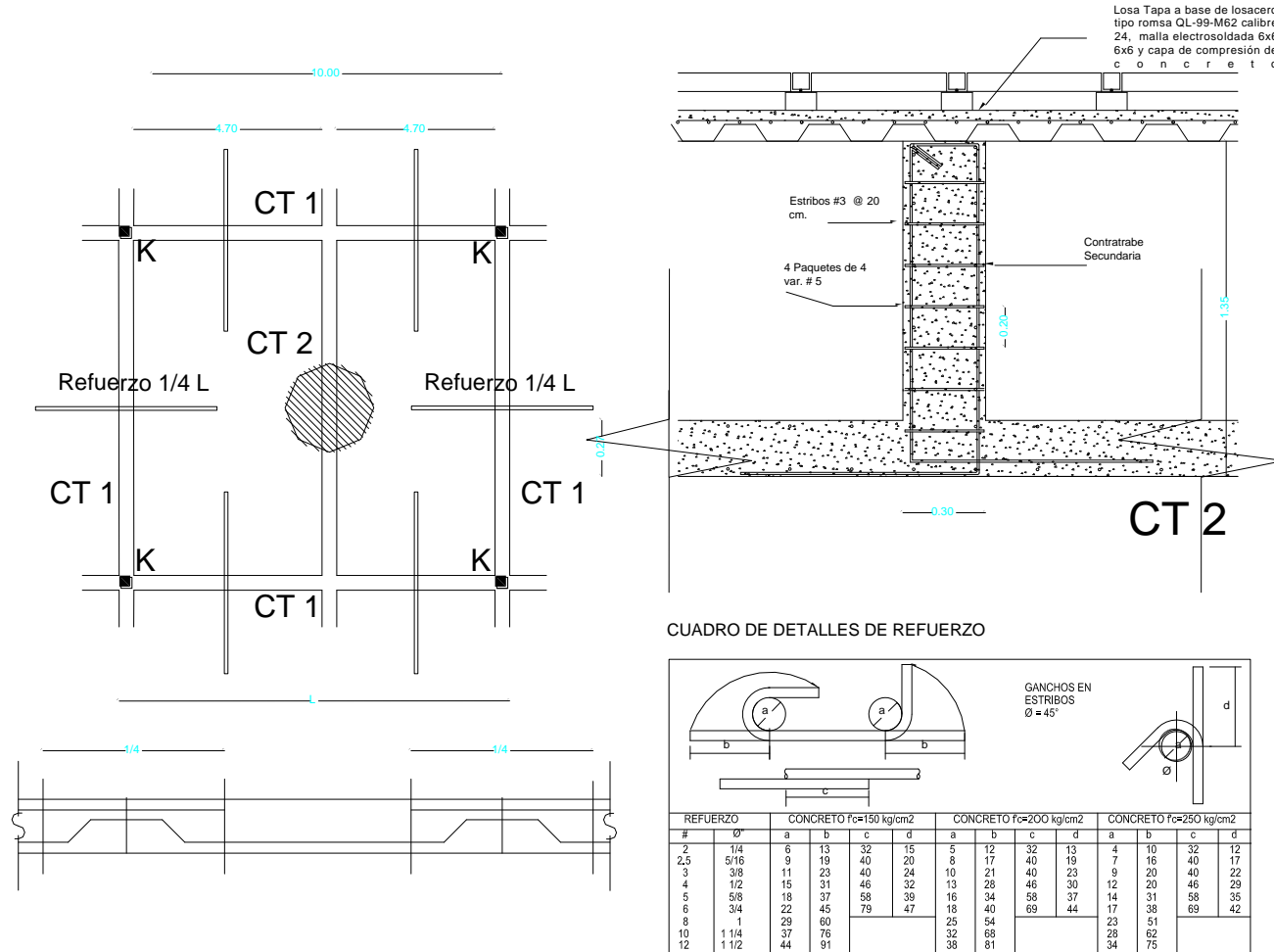
- 1.- Los calibres de varillas se indican en número de octavos de pulgada.
- 2.- Todos los rellenos deberán hacerse con material sano compactado al 95% de la prueba proctor estandar en capas no mayores a 20 cm con humedad óptima.
- 3.- Bajo Toda la cimentación se colocará una plantilla de concreto pobre $f_c = 100\text{kg/cm}^2$ con 5 cm de espesor.
- 4.- Los firmes serán de concreto $f_c = 150\text{kg/cm}^2$ armados con malla electrosoldada 6x6 10x10.
- 5.- Los firmes deberán desplantarse sobre material sano compacto.

Plano
Losa de Cimentación
Ubicación
 Centro Histórico de la Ciudad de México
Alumno
 De León Hernández América Emiliana
Taller
 Juan O'Gorman
Asesor
 Arq. Miguel Rubio Carrillo
Asesor
 Arq. Hugo Rivera y Castillo
Asesor
 Arq. Guillermo Lazos Achirica
Escala Gráfica

Fecha
 Abril de 2010



EST-1



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

- 1.- Los calibres de varillas se indican en número de octavos de pulgada.
- 2.- Todos los rellenos deberán hacerse con material sano compactado al 95% de la prueba proctor estandar en capas no mayores a 20 cm con humedad óptima.
- 3.- Bajo la cimentación se colocará una plantilla de concreto pobre $f_c= 100$ kg/cm² con 5 cm de espesor.
- 4.- Los firmes serán de concreto $f_c= 150$ kg/cm² armados con malla electrosoldada 6x6 10x10.
- 5.- Los firmes deberán desplantarse sobre material sano compacto.

Plano

Detalles Losa de Cimentación

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica

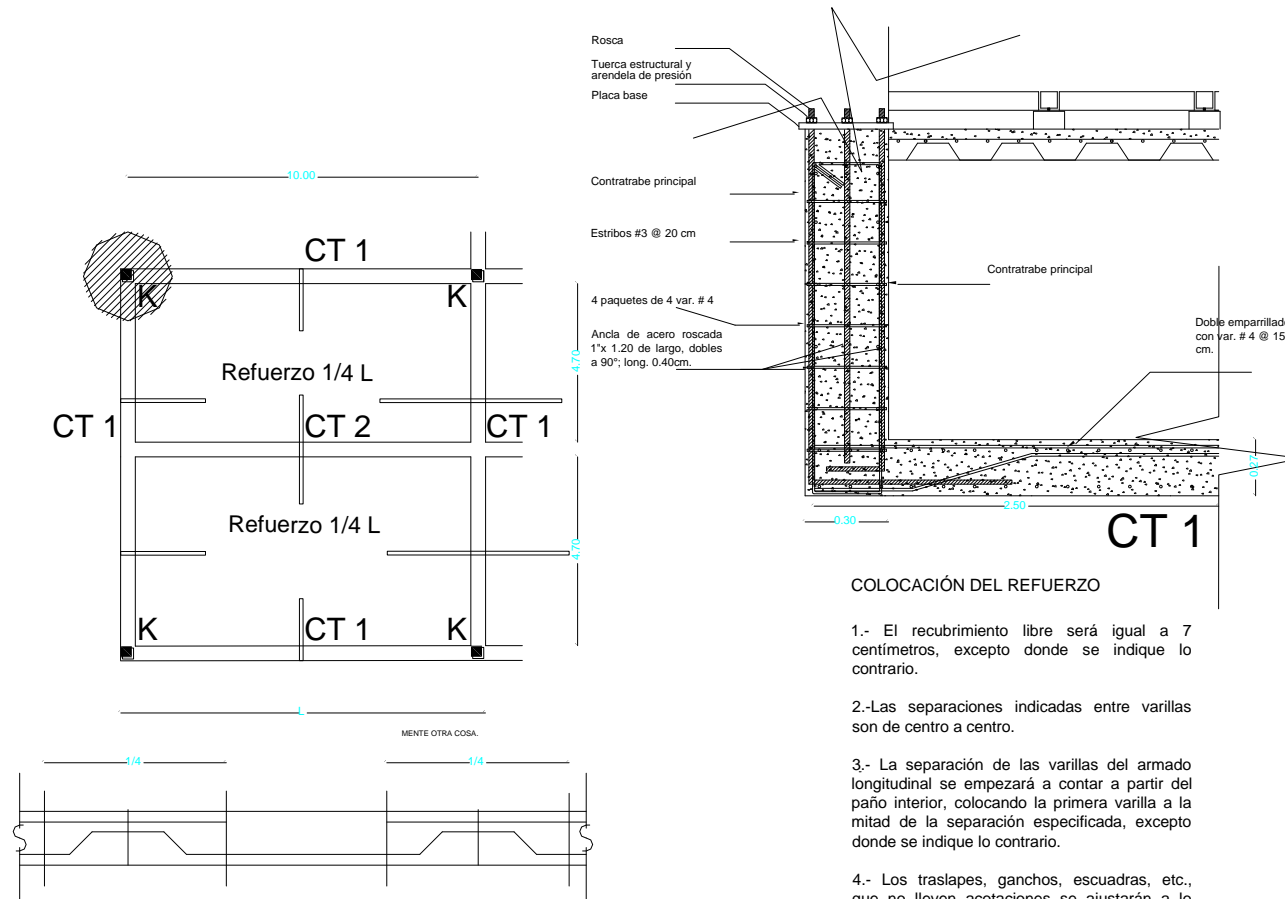


Fecha

Abril de 2010



EST-2



COLOCACIÓN DEL REFUERZO

- 1.- El recubrimiento libre será igual a 7 centímetros, excepto donde se indique lo contrario.
- 2.- Las separaciones indicadas entre varillas son de centro a centro.
- 3.- La separación de las varillas del armado longitudinal se empezará a contar a partir del paño interior, colocando la primera varilla a la mitad de la separación especificada, excepto donde se indique lo contrario.
- 4.- Los traslapes, ganchos, escuadras, etc., que no lleven acotaciones se ajustarán a lo indicado en el cuadro de detalles del refuerzo, las varillas se rematarán rectas, excepto cuando se indique lo contrario



Croquis de Localización



Notas

- 1.- Los calibres de varillas se indican en número de octavos de pulgada.
- 2.- Todos los rellenos deberán hacerse con material sano compactado al 95% de la prueba proctor estándar en capas no mayores a 20 cm con humedad óptima.
- 3.- Bajo la cimentación se colocará una plantilla de concreto pobre $f_c = 100\text{kg/cm}^2$ con 5 cm de espesor.
- 4.- Los firmes serán de concreto $f_c = 150\text{kg/cm}^2$ armados con malla electrosoldada 6x6 10x10.
- 5.- Los firmes deberán desplantarse sobre material sano compacto.

Plano

Detalles Losa de Cimentación

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica

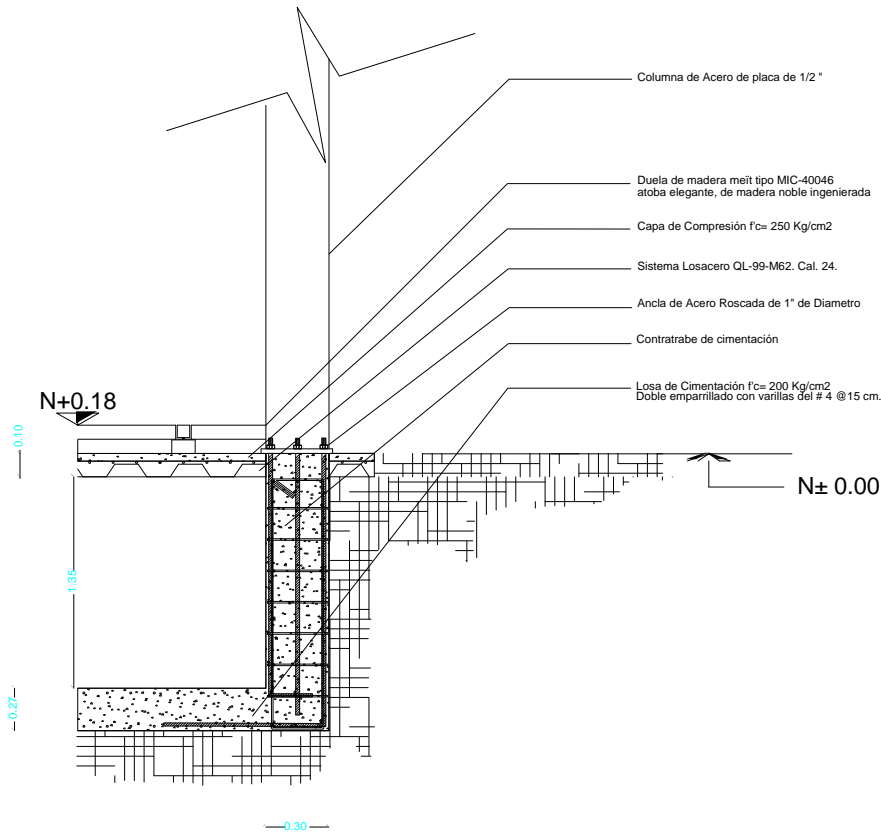


Fecha

Abril de 2010



EST-3



MATERIALES

1.- CONCRETO.

El concreto utilizado será clase-1, con peso volúmetrico en estado fresco 2.2 ton/m2 y cumplirá con las formas especificadas en el inciso 1.4.1 de las Normas Técnicas Complementarias para diseño y construcción de estructuras de concreto del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal vigente.

El tamaño máximo del agregado grueso que se utilice en la preparación del concreto no excederá de 19 milímetros 3/4.

La resistencia a compresión del concreto utilizado será $f'c = 250 \text{ Kg/cm}^2$, salvo se indique lo contrario en la especificación en detalles.

2.- ACERO DE REFUERZO

Las resistencias del acero de refuerzo que se utilice deberán cumplir con las normas especificadas en el inciso 1.4.2 de las Normas Técnicas Complementarias mencionadas anteriormente.

$F_y = 2530 \text{ Kg/cm}$ en barras lisas del #2
 $F_y = 4200 \text{ Kg/cm}$ en varillas corrugadas del # 2.5 y mayores
 $F_y = 4750 \text{ Kg/cm}$ en barras de malla electrosoldada

3.- MUROS

El material que se utilice en los muros de carga o bardas perimetrales será de tabique rojo recocado asentado con mortero cemento-arena en proporción 1:3; la resistencia a compresión de la mampostería será $f'm = 15 \text{ kg/cm}^2$.

Los muros se rematarán con una dala D-1, excepto donde se indique lo contrario. Así mismo contarán con dalas intermedias espaciadas a cada 2.5 metros en toda su altura, el refuerzo de los castillos se anclará 40 centímetros en la cimentación.

Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

- 1.- Los calibres de varillas se indican en número de octavos de pulgada.
- 2.- Todos los rellenos deberán hacerse con material sano compactado al 95% de la prueba proctor estandar en capas no mayores a 20 cm con humedad óptima.
- 3.- Bajo la cimentación se colocará una plantilla de concreto pobre $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$ con 5 cm de espesor.
- 4.- Los firmes serán de concreto $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ armados con malla electrosoldada 6x6 10x10.
- 5.- Los firmes deberán desplantarse sobre material sano compacto.

Plano

Detalles Losa de Cimentación

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica

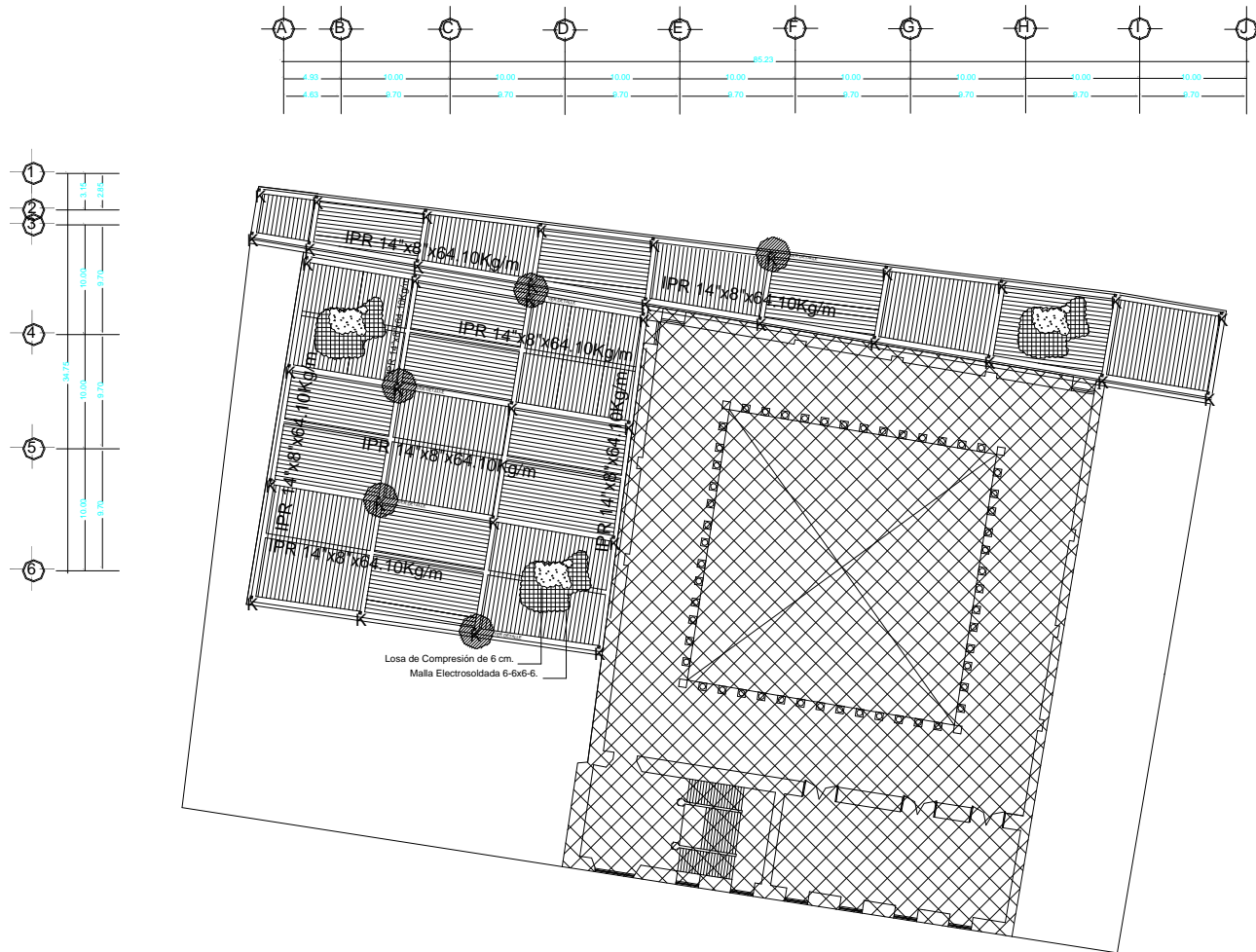


Fecha

Abril de 2010



EST-4



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

- 1.- Los calibres de varillas se indican en número de octavos de pulgada.
- 2.- Todos los rellenos deberán hacerse con material sano compactado al 95% de la prueba proctor estandar en capas no mayores a 20 cm con humedad óptima.
- 3.- Bajo Toda la cimentación se colocará una plantilla de concreto pobre $f'_{c} = 100\text{kg/cm}^2$ con 5 cm de espesor.
- 4.- Los firmes serán de concreto $f'_{c} = 150\text{kg/cm}^2$ armados con malla electro-soldada 6x6 10x10.
- 5.- Los firmes deberán desplantarse sobre material sano compacto.

Plano

Losas de Entrepiso

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica

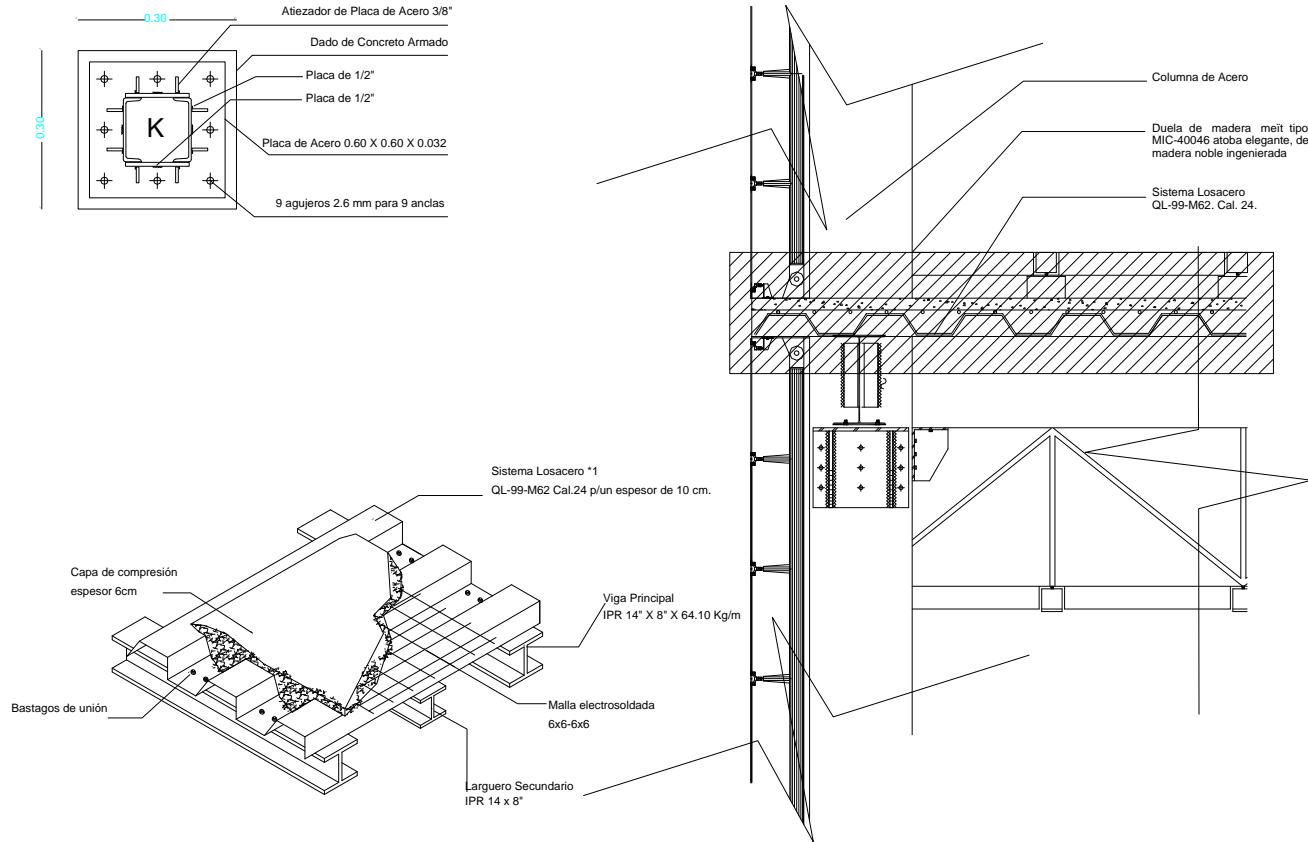


Fecha

Abril de 2010



EST-5



DETALLES

Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

- 1.- Los calibres de varillas se indican en número de octavos de pulgada.
- 2.- Todos los rellenos deberán hacerse con material sano compactado al 95% de la prueba proctor estandar en capas no mayores a 20 cm con humedad óptima.
- 3.- Bajo la cimentación se colocará una plantilla de concreto pobre $f'c = 100\text{kg/cm}^2$ con 5 cm de espesor.
- 4.- Los firmes serán de concreto $f'c = 150\text{kg/cm}^2$ armados con malla electrosoldada 6x6 10x10.
- 5.- Los firmes deberán desplantarse sobre material sano compacto.

Plano

Detalles Losa de Entrepiso

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica

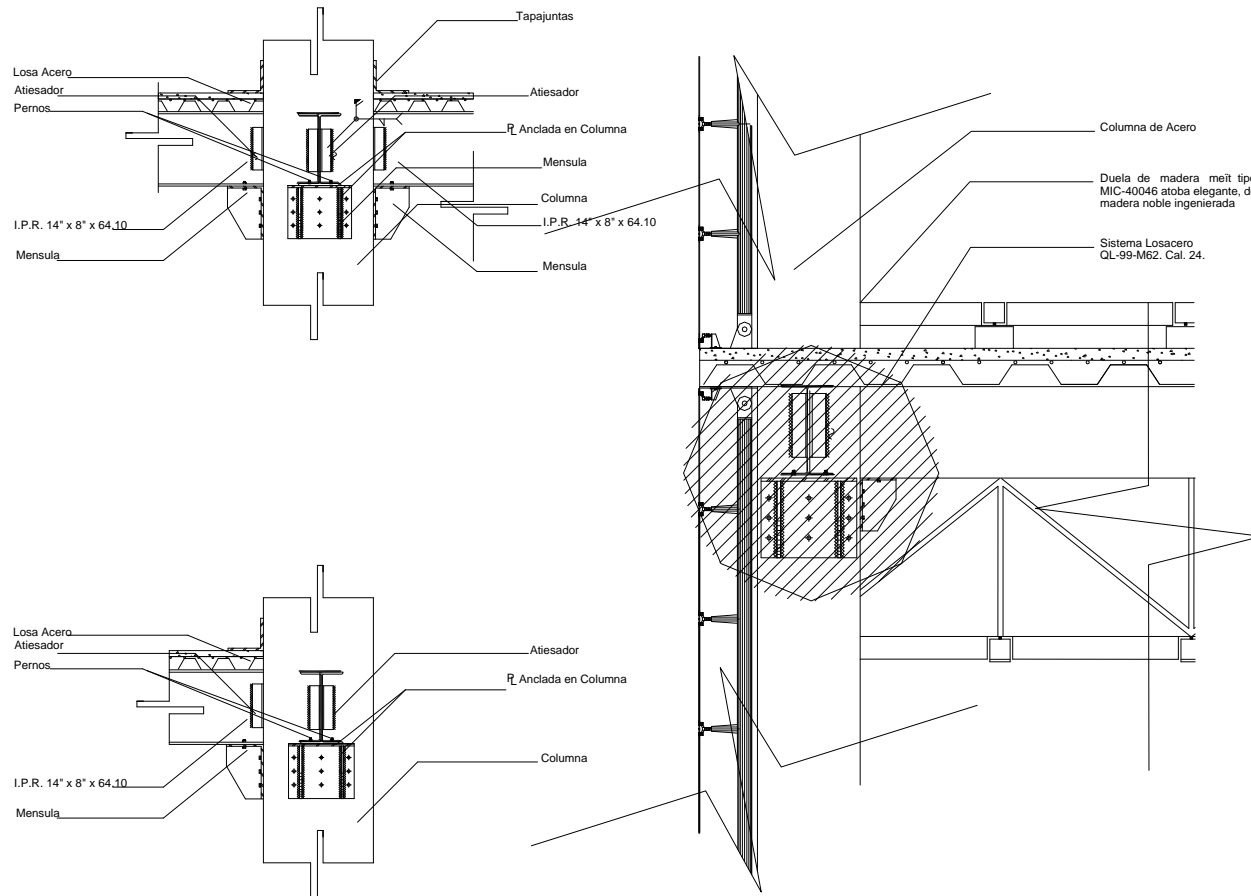


Fecha

Abril de 2010



EST-6



DETALLES

Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

- 1.- Los calibres de varillas se indican en número de octavos de pulgada.
- 2.- Todos los rellenos deberán hacerse con material sano compactado al 95% de la prueba proctor estandar en capas no mayores a 20 cm con humedad óptima.
- 3.- Bajo la cimentación se colocará una plantilla de concreto pobre $f_c = 100\text{kg/cm}^2$ con 5 cm de espesor.
- 4.- Los firmes serán de concreto $f_c = 150\text{kg/cm}^2$ armados con malla electrosoldada $6 \times 6 \text{ 10} \times 10$.
- 5.- Los firmes deberán desplantarse sobre material sano compacto.

Plano

Detalles Losa de Entrepiso

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica

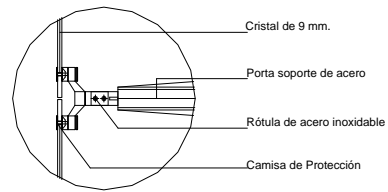


Fecha

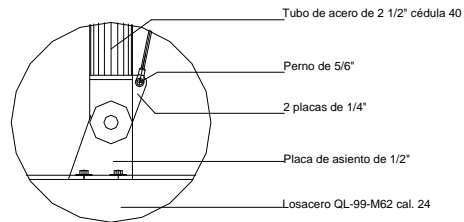
Abril de 2010



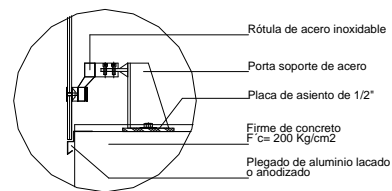
EST-7



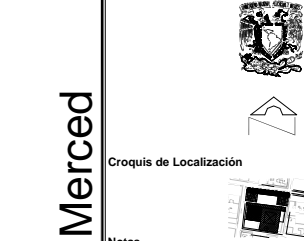
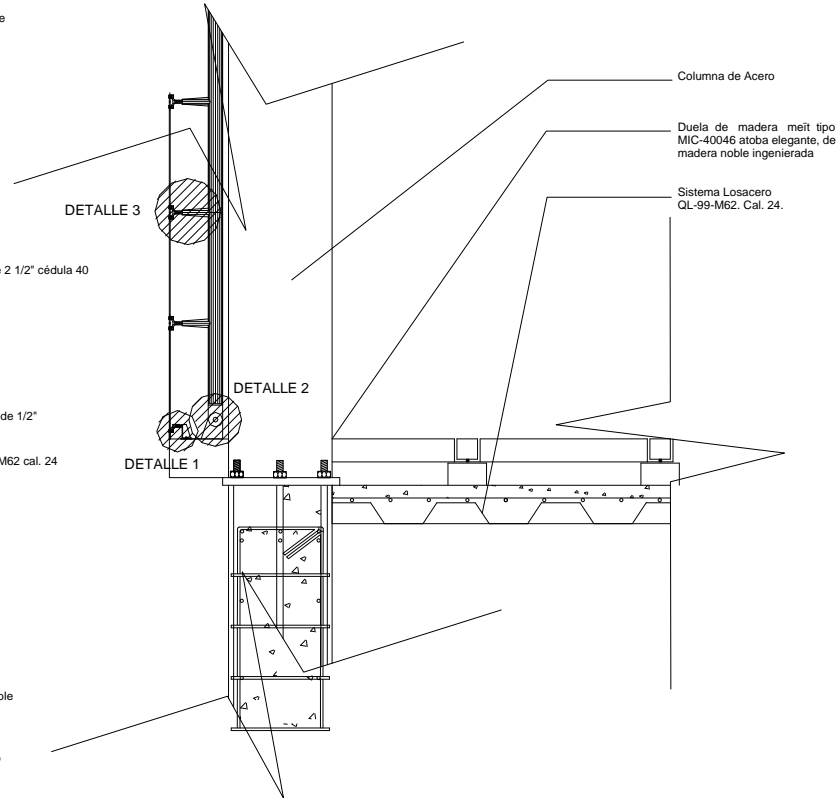
DETALLE 3



DETALLE 2



DETALLE 1



Croquis de Localización

Notas

- 1.- Los calibres de varillas se indican en número de octavos de pulgada.
- 2.- Todos los rellenos deberán hacerse con material sano compactado al 95% de la prueba proctor estandar en capas no mayores a 20 cm con humedad óptima.
- 3.- Bajo la cimentación se colocará una plantilla de concreto pobre $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$ con 5 cm de espesor.
- 4.- Los firmes serán de concreto $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ armados con malla electrosoldada 6x6 10x10.
- 5.- Los firmes deberán desplantarse sobre material sano compacto.

Plano

Detalles Losa de Entrepiso

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica



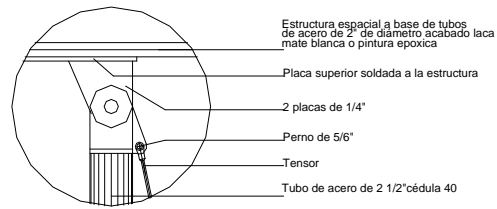
Fecha

Abril de 2010

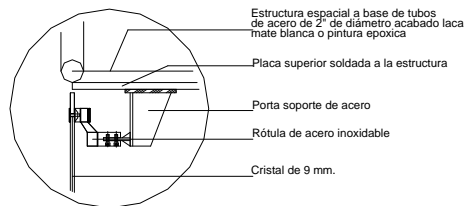


EST-8

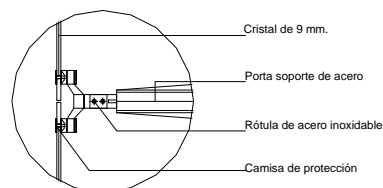
Centro Cultural Ex Convento de la Merced



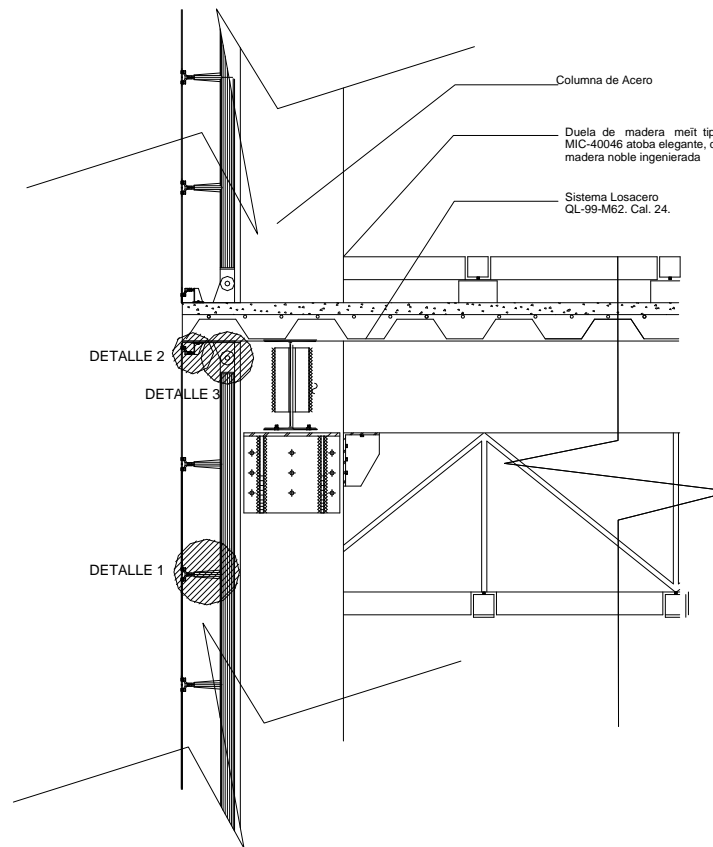
DETALLE 3



DETALLE 2



DETALLE 1



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

- 1.- Los calibres de varillas se indican en número de octavos de pulgada.
- 2.- Todos los rellenos deberán hacerse con material sano compactado al 95% de la prueba proctor estandar en capas no mayores a 20 cm con humedad óptima.
- 3.- Bajo la cimentación se colocará una plantilla de concreto pobre $f'c = 100\text{kg/cm}^2$ con 5 cm de espesor.
- 4.- Los firmes serán de concreto $f'c = 150\text{kg/cm}^2$ armados con malla electrosoldada 6x6 10x10.
- 5.- Los firmes deberán desplantarse sobre material sano compacto.

Plano

Detalles Losa de Entripiso

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala Gráfica

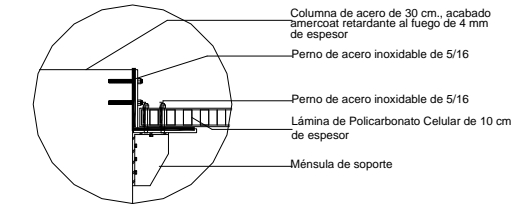


Fecha

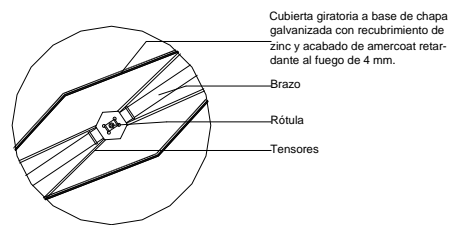
Abril de 2010



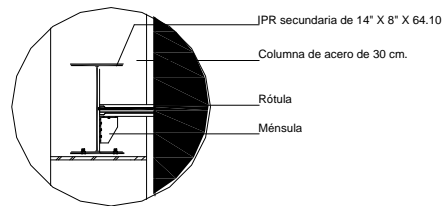
EST-9



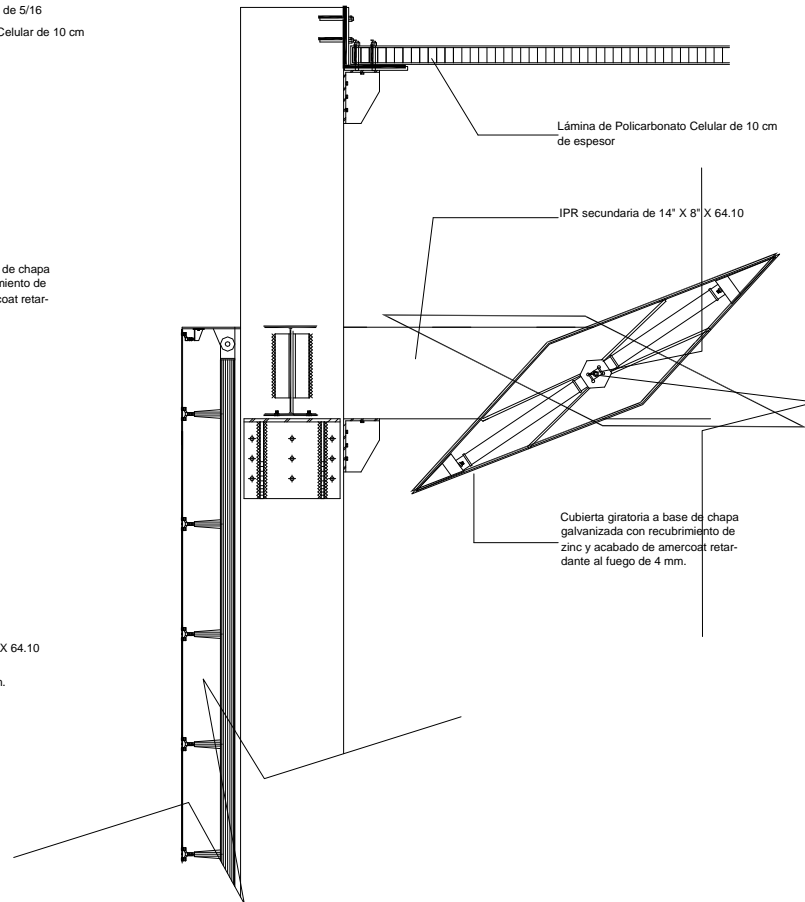
DETALLE 3



DETALLE 2



DETALLE 1



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

- 1.- Los calibres de varillas se indican en número de octavos de pulgada.
- 2.- Todos los rellenos deberán hacerse con material sano compactado al 95% de la prueba proctor estándar en capas no mayores a 20 cm con humedad óptima.
- 3.- Bajo la cimentación se colocará una plantilla de concreto pobre $f'c = 100\text{kg/cm}^2$ con 5 cm de espesor.
- 4.- Los firmes serán de concreto $f'c = 150\text{kg/cm}^2$ armados con malla electrosoldada 6x6 10x10.
- 5.- Los firmes deberán desplantarse sobre material sano compacto.

Piano

Detalles Cubierta

Ubicación
 Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno
 De León Hernández América Emiliana

Taller
 Juan O'Gorman

Asesor
 Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor
 Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor
 Arq. Guillermo Lazos Achirica

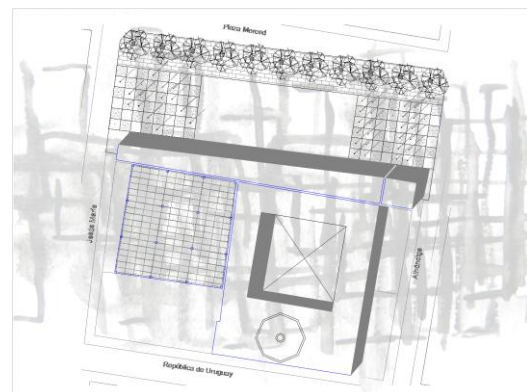
Escala Gráfica



Fecha
 Abril de 2010



EST-10



Instalaciones.

Instalación Hidráulica.

Se propone tubería de cobre para la instalación.

Espacios de recreación

No de Litros por persona al día. 10 litros.

No de Personas. 250 personas.

Volumen mínimo requerido por día.

10 litros x 250 personas = 2500 Litros.

Gasto Medio= Q_{Medio}

Q_{Medio} = Volumen mínimo requerido por día/No de segundos por día.

Q_{Medio} = $2500 / 24 \times 60 \times 60 = 0.02$ litros x segundo.

Gasto Máximo diario= Q_{Max} diario

Q_{Max} diario= $Q_{\text{Medio}} \times 1.2$

Q_{Max} diario= $0.02 \times 1.2 = 0.024$ litros x segundo.

Siendo 1.3 el coeficiente de variación diaria.

Gasto Máximo (diario) horario= Q_{Max} hor.

Q_{Max} hor= Q_{Max} diario x 1.5

Q_{Max} hor= $0.024 \times 1.5 = 0.036$ litros x segundo.

1.5 coeficiente de variación diaria.

$0.036 \times 86400 = 3110.4$ litros.

Cálculo de la Cisterna.

Mínimo dos mangueras de 38 mm de diámetro, cada una tiene un gasto de 140 litros / minuto. Gasto total de las dos mangueras $140 \times 2 = 280$ litros x minuto.

Tiempo mínimo que deben trabajar las mangueras: 90 minutos.

280 litros x 90 minutos = 25200 litros. Siendo el consumo máximo promedio más el 50 % de reserva.

Capacidad útil de la cisterna.

3110 litros + 1555 + $25200 = 29865$ litros.
 29865 litros = 29.86 m³.

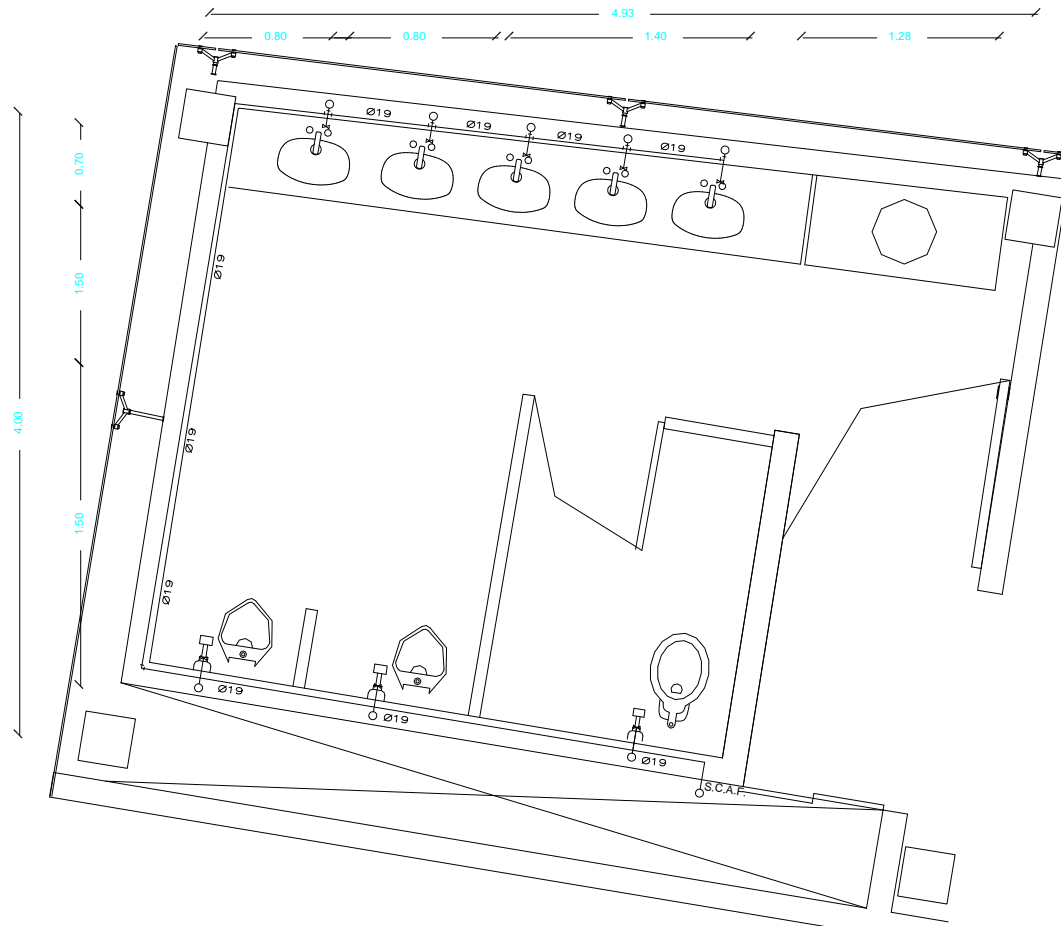
$A = v/h$.

$A = 29.86 / 0.90 = 33.17$.

$A = a \times b$

$B = A/a$

$B = 33.17 / 4.50 = 7.37$.



Croquis de Localización



Notas

1 Las cotas y niveles están dados en metros, todos los diámetros están indicados en milímetros.

- Distribución de agua fría
- Ø Indica diámetro de la tubería
- S.C.A.F. Sube columna de agua fría
- B.C.A.F. Baja columna de agua fría

Plano

Instalación Hidráulica Planta Baja

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala

s/e

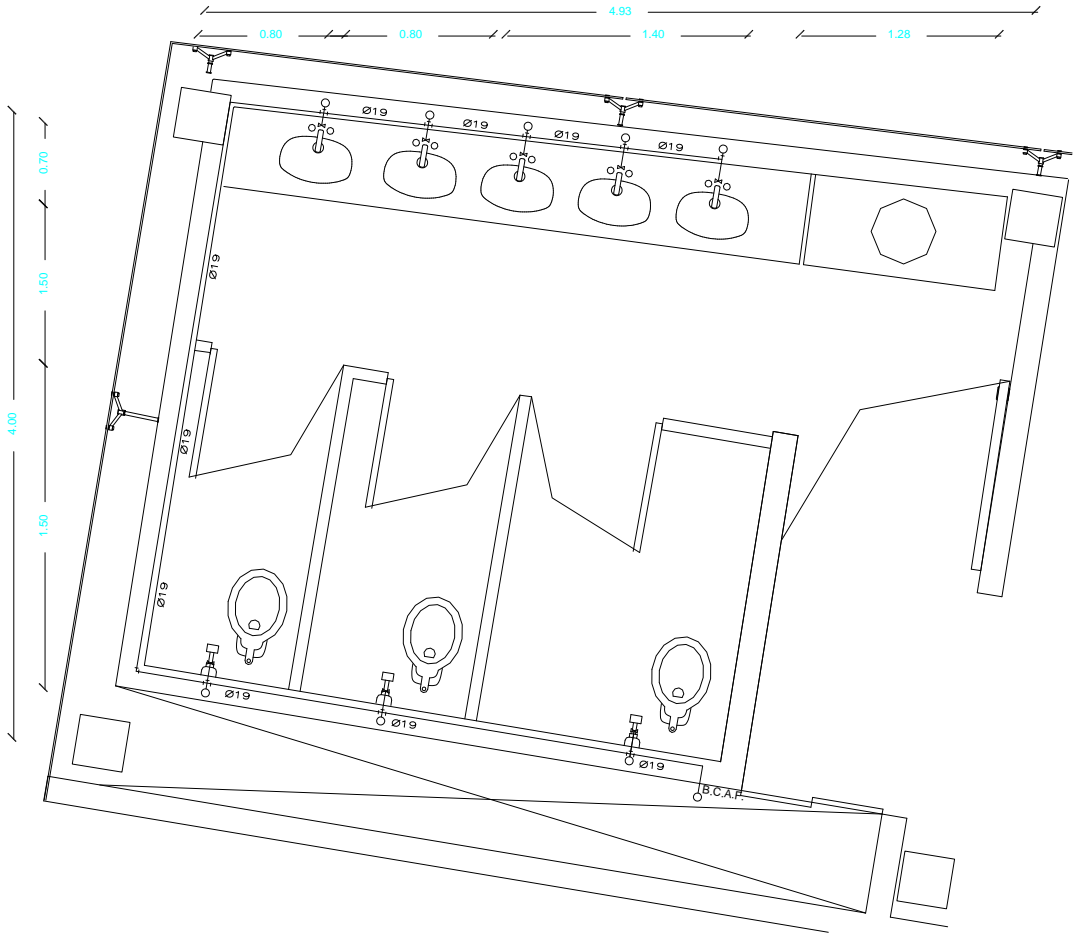
Fecha

Abril de 2010



Centro Cultural Ex Convento de la Merced

INH-1



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

1 Las cotas y niveles están dados en metros, todos los diámetros están indicados en milímetros.

- Distribución de agua fría
- Ø Indica diámetro de la tubería
- S.C.A.F. Sube columna de agua fría
- B.C.A.F. Baja columna de agua fría

Plano

Instalación Hidráulica Planta Alta

Ubicación Centro Histórico de la Ciudad de México
Alumno De León Hernández América Emiliana

Taller Juan O'Gorman

Asesor Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor Arq. Hugo Rivera y Castillo

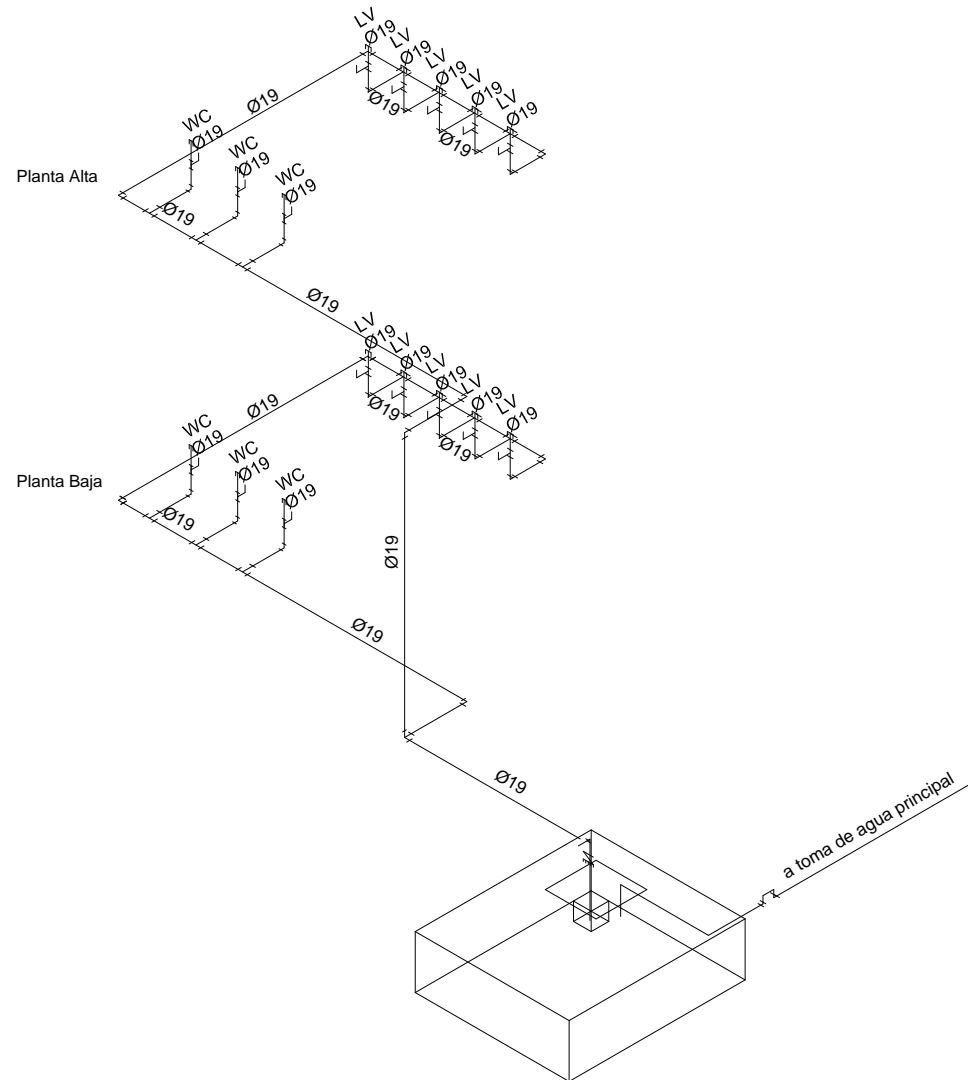
Asesor Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala s/e

Fecha Abril de 2010



INH-2



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

1 Las cotas y niveles están dados en metros, todos los diámetros están indicados en milímetros.

- Distribución de agua fría
- Ø Indica diámetro de la tubería
- S.C.A.F. Sube columna de agua fría
- B.C.A.F. Baja columna de agua fría

Plano

Isométrico Instalación Hidráulica

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala

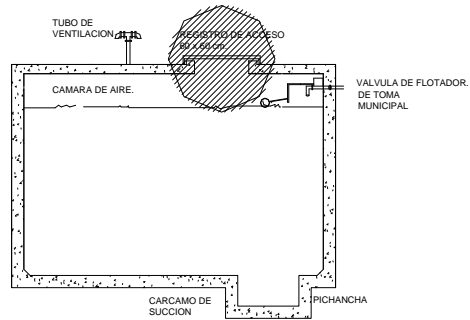
s/e

Fecha

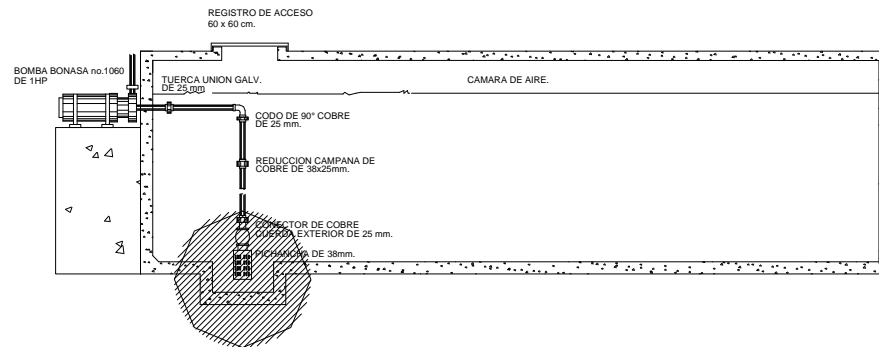
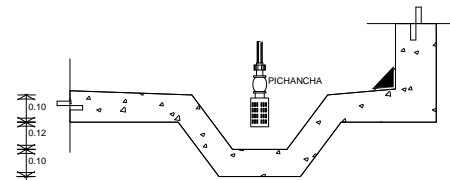
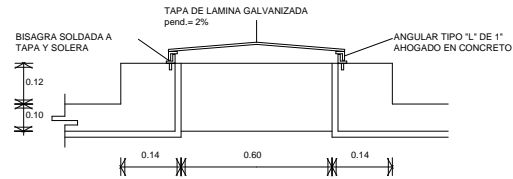
Abril de 2010



INH-3



DETALLES DE CISTERNA



Croquis de Localización



Notas

- Las cotas y niveles están dados en metros, todos los diámetros están indicados en milímetros.

Plano

Detalles de cisterna

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala

s/e

Fecha

Abril de 2010



INH-4

Instalación Sanitaria.

Se propone tubería de PVC, tanto para bajada de aguas negras como para bajada de aguas pluviales.

El Reglamento de construcciones del Distrito Federal establece como requerimientos mínimos necesarios para servicios sanitarios:

- Las instalaciones para espacios de Exhibiciones de 101 a 400 personas requieren 4 inodoros y 4 lavabos.

Unidades de descarga

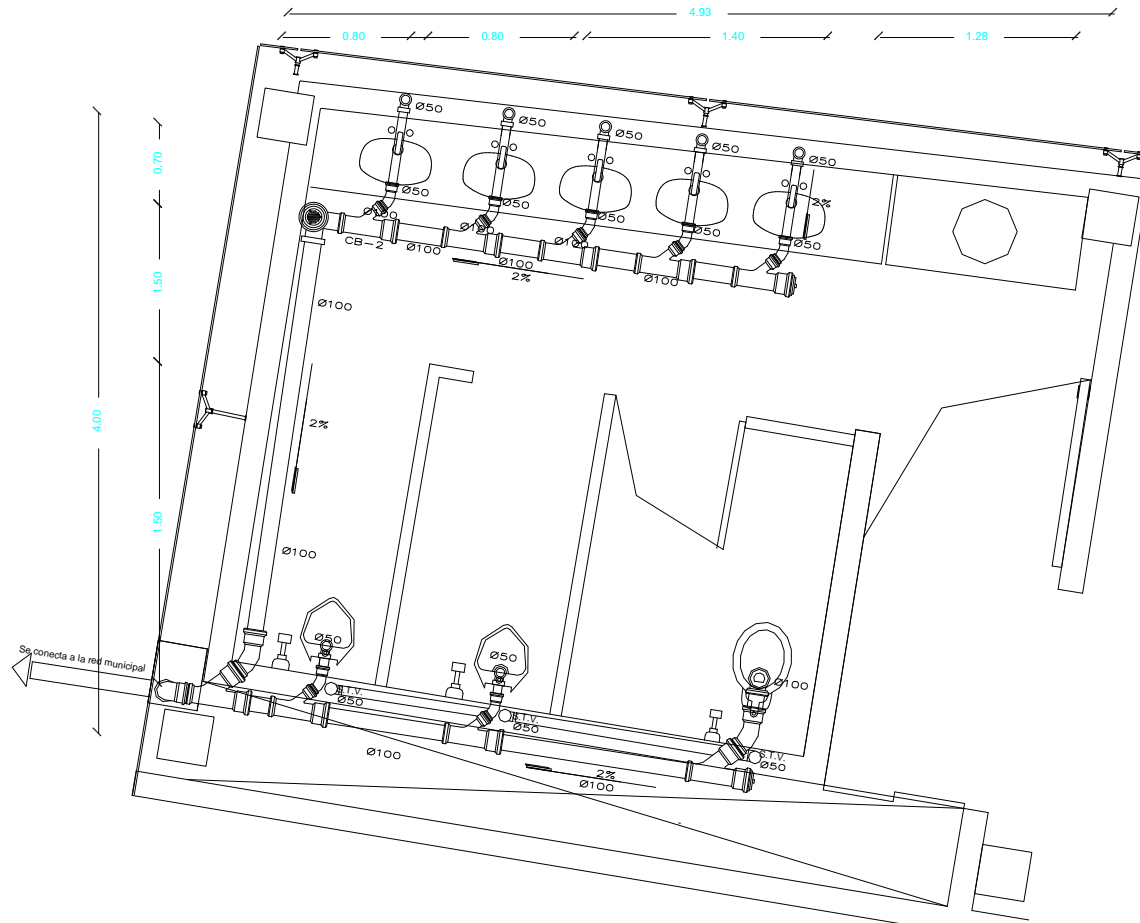
Mueble	Unidades de descarga	Diámetro en mm.
Lavabo	14	50
WC	10	100
Mingitorio	4	50

Salidas unidades de descarga.

Mueble	Ramal A	Ramal B
Lavabo	10	4
WC	4	6
Mingitorios	2	2
Subtotal	16	12
Total de salidas	28	

El diámetro de las columnas de ventilación es para unidades de descarga de 100mm será de 50mm y a una distancia no mayor a 14 metros.

La instalación sanitaria se clasifica como de tercera clase /instalaciones de uso público) y los diámetros corresponden a los mínimos para derivaciones simples.



Croquis de Localización



Notas

- 1 Las cotas y niveles están dados en metros, todos los diámetros están indicados en milímetros.
 - 2 En todos los casos la pendiente no será menor al 2%.
- Indica sentido de la pendiente
 - Indica tubería de P.V.C.
 - Indica tubería de P.V.C. para ventilación
 - B.A.N. Bajada de aguas negras
 - S.T.V. Sube tubo de ventilación
 - Indica diámetro de la tubería

Plano

Instalación Sanitaria Planta Baja

Ubicación

Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno

De León Hernández América Emiliana

Taller

Juan O'Gorman

Asesor

Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor

Arq. Hugo Rivera y Castillo

Asesor

Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala

s/e

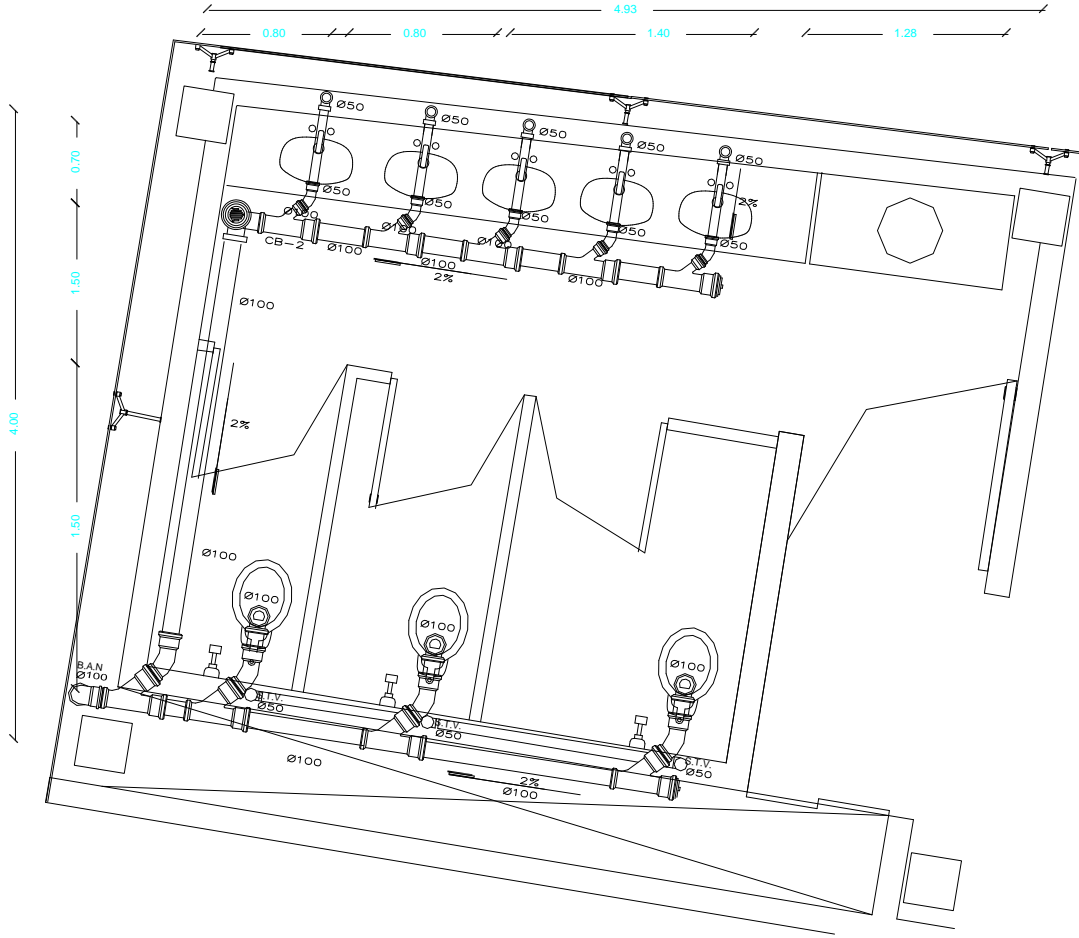
Fecha

Abril de 2010



INS-1

Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

- 1 Las cotas y niveles están dados en metros, todos los diámetros están indicados en milímetros.
 - 2 En todos los casos la pendiente no será menor al 2%.
- Indica sentido de la pendiente
 - Indica tubería de P.V.C.
 - Indica tubería de P.V.C. para ventilación
 - B.A.N. Bajada de aguas negras
 - S.T.V. Sube tubo de ventilación
 - Ø Indica diámetro de la tubería

Plano
Instalación Sanitaria Planta Alta

Ubicación
Centro Histórico de la Ciudad de México

Alumno
De León Hernández América Emiliana

Taller
Juan O'Gorman

Asesor
Arq. Miguel Rubio Carrillo

Asesor
Arq. Hugo Rivera y Castillo

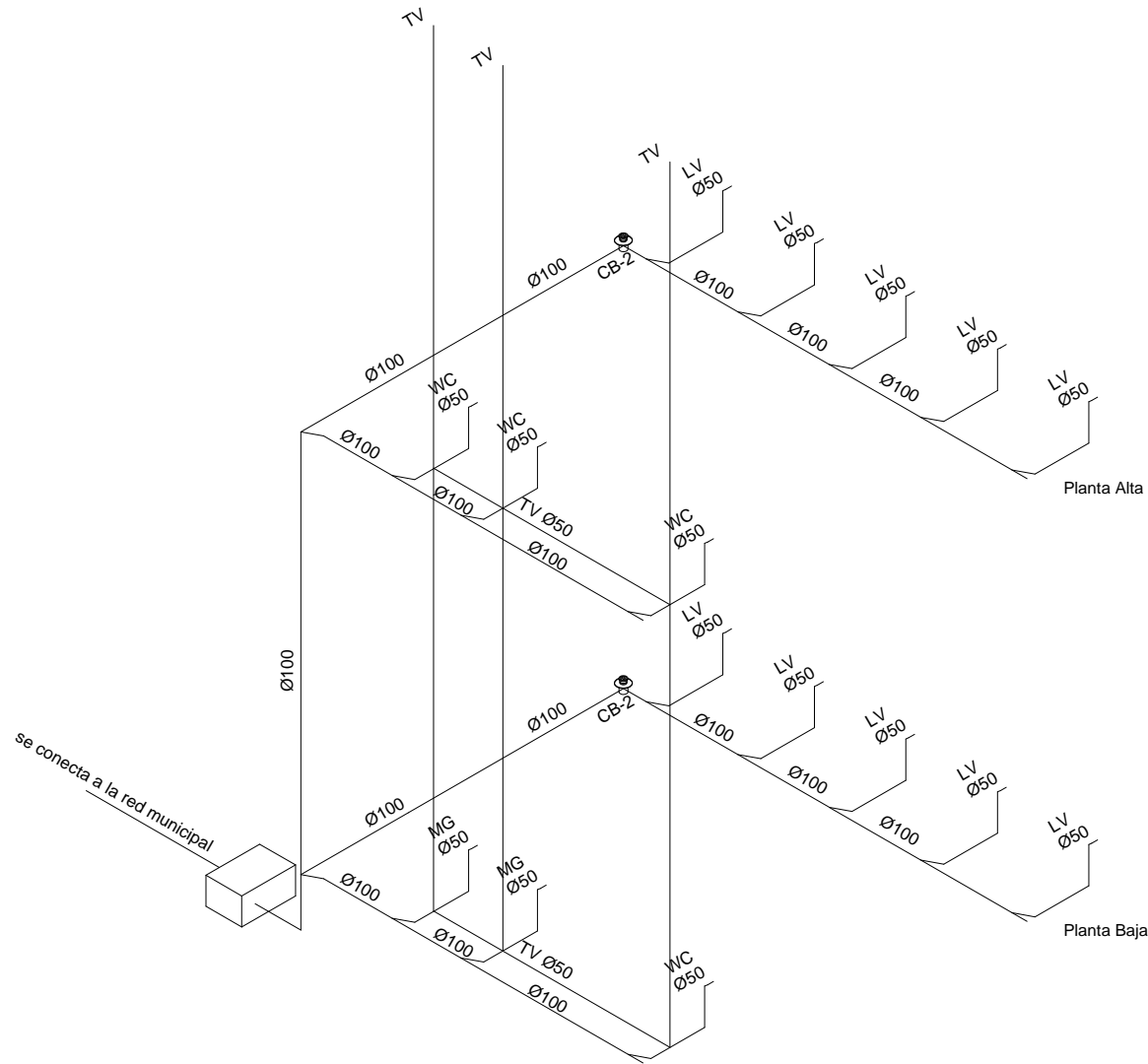
Asesor
Arq. Guillermo Lazos Achirica

Escala
s/e

Fecha
Abril de 2010



INS-2



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



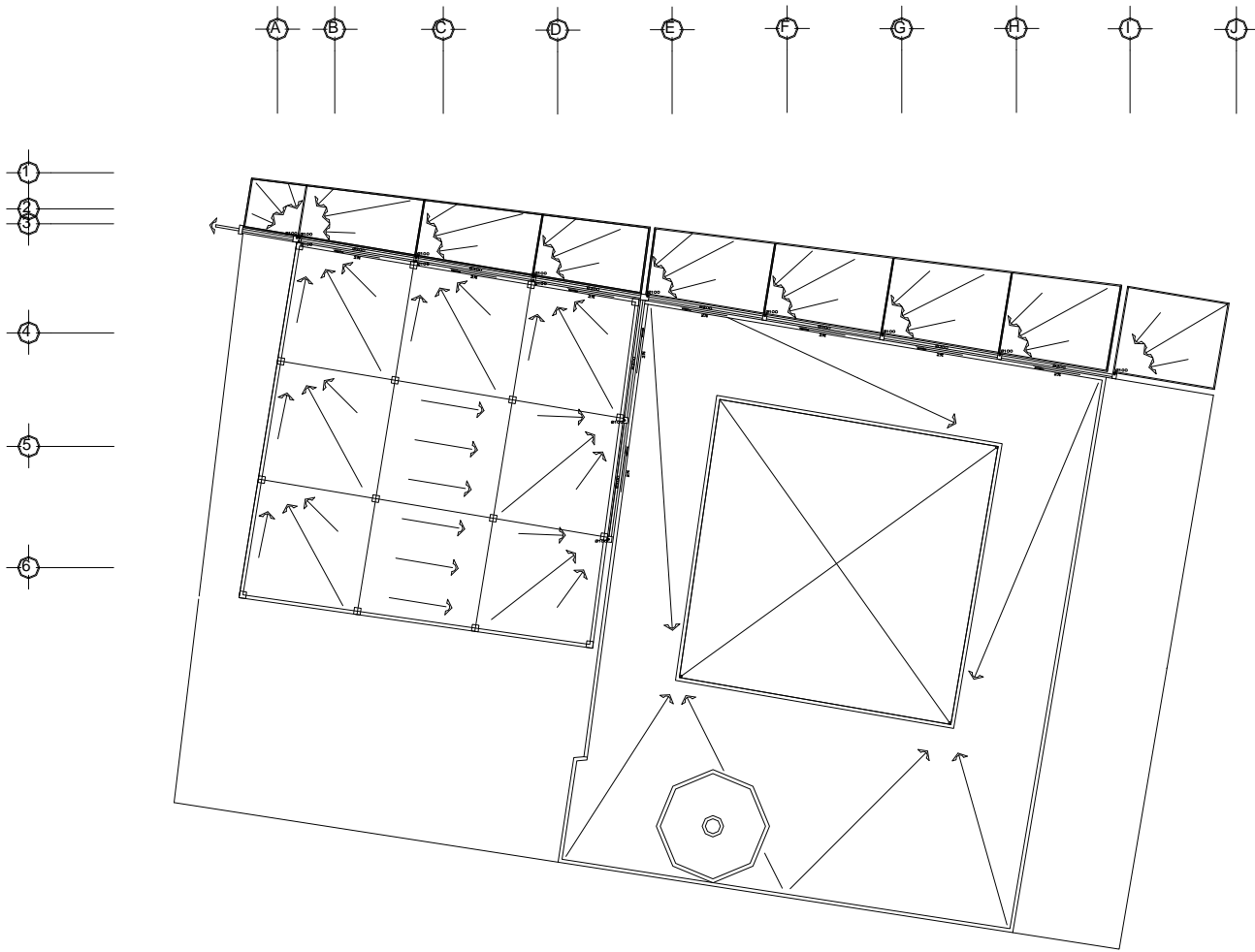
Notas

- 1 Las cotas y niveles están dados en metros, todos los diámetros están indicados en milímetros.
 - 2 En todos los casos la pendiente no será menor al 2%.
- Indica sentido de la pendiente
 - Indica tubería de P.V.C.
 - Indica tubería de P.V.C. para ventilación
 - B.A.N. Bajada de aguas negras
 - S.T.V. Sube tubo de ventilación
 - Ø Indica diámetro de la tubería

Plano
Isométrico Instalación Sanitaria
Ubicación
 Centro Histórico de la Ciudad de México
Alumno
 De León Hernández América Emiliana
Taller
 Juan O'Gorman
Asesor
 Arq. Miguel Rubio Carrillo
Asesor
 Arq. Hugo Rivera y Castillo
Asesor
 Arq. Guillermo Lazos Achirica
Escala
 s/e
Fecha
 Abril de 2010



INS-3



Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

- Bajada de Aguas Pluviales
- Indica pendiente
- ∅ Indica diámetro de la tubería

Piano
Bajadas de Aguas Pluviales
Ubicación
 Centro Histórico de la Ciudad de México
Alumno
 De León Hernández América Emiliana
Taller
 Juan O'Gorman
Asesor
 Arq. Miguel Rubio Carrillo
Asesor
 Arq. Hugo Rivera y Castillo
Asesor
 Arq. Guillermo Lazos Achirica
Escala Gráfica

Fecha
 Abril de 2010



INS-4

Instalación Eléctrica.

Iluminación a base de lámparas tipo libélula cánope color blanco halógeno, opera sobre 127v. y consume 50 watts.

Niveles de iluminación en luxes recomendados por el Reglamento de Construcciones para el Distrito federal.

- a) Oficinas/250
- b) Educación y cultura/250
- c) Sanitarios/75-100.
- d) Alimentos/200.

Cálculo del número de lámparas por local.

Luxes x área / lúmenes por lámpara x 0.41

Galería.

$250 \times 100 / 1750 \times 0.41 = 35$ lámparas
 9 módulos de galería x 35 lámparas por módulo = 315 lámparas.

Vestíbulo

$250 \times 468 / 1750 \times 0.41 = 163$ lámparas

Servicios Sanitarios

$100 \times 22.5 / 1750 \times 0.41 = 4$ lámparas

Cafetería

$200 \times 80 / 1750 \times 0.41 = 22$ lámparas

Control.

$250 \times 80 / 1750 \times 0.41 = 28$ lámparas

Descripción	No. de lámparas	Watt	Watt total
Servicios sanitarios	8	50	400
Galería	315	50	15,750
Cafetería	22	50	1,100
Vestíbulo	163	50	8,150
Control	28	50	1,400
Total			26,800

Descripción	No. de contactos	Watt	Watt total
Servicios sanitarios	2	180	360
Galería	36	180	6480
Cafetería	2	180	360
Vestíbulo	40	180	7200
Control	2	180	360
Sub total por nivel			14,760
Sub total por dos niveles			29,520
Total de watts de lámparas y contactos			56,320

Se elige un sistema trifásico a cuatro hilos (tres de corriente y uno neutro), para cargas de 220 volts entre fases y 127 volts entre fase y neutro.

Según la Norma Oficial Mexicana la capacidad de conducción de corriente de los conductores no debe ser inferior a 30A cuando la carga alimentada consista en dos o más circuitos derivados de cuatro conductores conectados a un alimentador de tres fases.

Por lo tanto se opta por un circuito de 30A a 127 volts. La capacidad de este circuito será de 3810 watts

No de Circuitos=Carga total en watts / Capacidad de cada circuito en watts.

$$\text{No de circuitos} = 56,320 / 3810 = 14.78$$

Para una corriente trifásica de 56,320 que se alimenta a 220 volts.

$$I = VA / \sqrt{3} \times V$$

$$I = 56,320 / 381.04 = 147.80$$

No de circuitos por fase

$$\text{Fase} = 147.80 = 18,770.60$$

No de circuitos por fase= Carga total en watts / capacidad del circuito.

$$18,770.60 / 3810 = 4.92 \text{ circuitos por fase}$$

Se opta por 5 circuitos de 30 A por fase.

CONTACTOS

Descripción	No. de Contactos	Watts	Total
Galería	36	180	6480
Baños	2	180	360
Vestibulo	40	180	7200
Control	4	180	720
Cafetería	4	180	720

LÁMPARAS

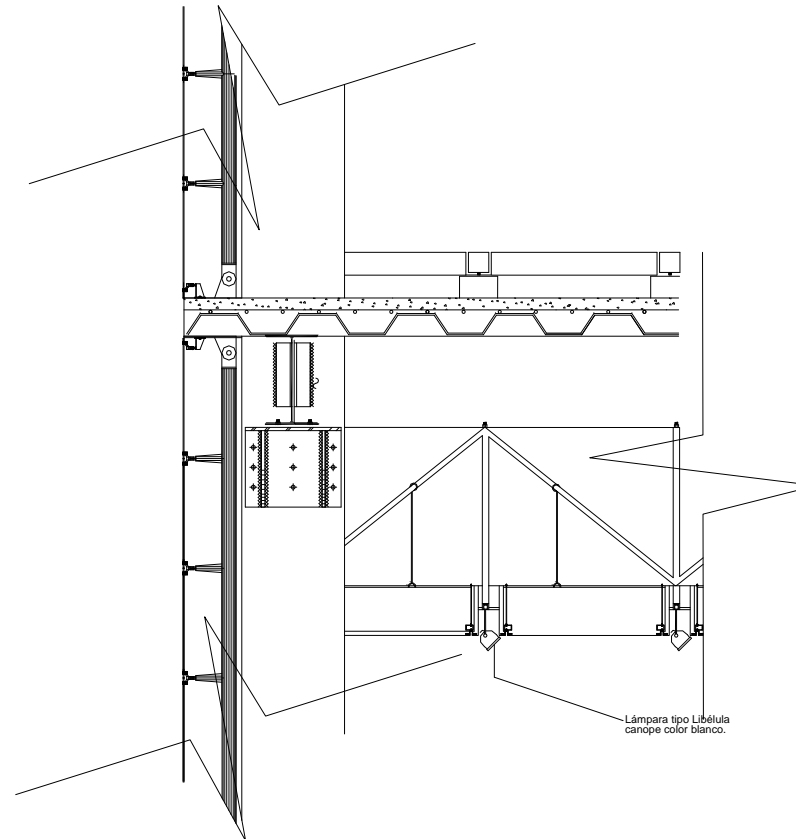
Descripción	No. de lámparas	Watts	Total
Galería	315	50	15750
Baños	4	50	200
Vestibulo	163	50	8150
Control	28	50	1400
Cafetería	22	50	1100

AMPERES DE CONTACTOS

Descripción	Watts	Volts	Amperes
Galería	6480	127	51.02
Baños	360	127	2.90
Vestibulo	7200	127	56.69
Control	720	127	5.66
Cafetería	720	127	5.66

AMPERES DE LÁMPARAS

Descripción	Watts	Volts	Amperes
Galería	15750	127	124.01
Baños	200	127	1.57
Vestibulo	8150	127	64.17
Control	1400	127	11.02
Cafetería	1100	127	8.66




Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización



Notas

Plano
Instalación Eléctrica
Ubicación
Centro Histórico de la Ciudad de México
Alumno
De León Hernández América Emiliana
Taller
Juan O'Gorman
Asesor
Arq. Miguel Rubio Carrillo
Asesor
Arq. Hugo Rivera y Castillo
Asesor
Arq. Guillermo Lazos Achirica
Escala Gráfica

Fecha
Abril de 2010








INE-1

BALANCEO DE FASES

Fase 1		Fase 2		Fase 3	
Galeria	145.87	Vestibulo	120.86	Galeria	50.39
		Control	16.68	Vestibulo	56.69
		Baños PB	4.40	Cafeteria	14.32
		Baños PA	4.40	Escalera	19.43
				Vestibulo E.	9.71
Total	145.87	Total	146.34	Total	150.54

$$\frac{\text{Carga Mayor} - \text{Carga Menor}}{\text{Carga Mayor}} \times 100 = > \text{al } 5\%$$

$$\frac{150.54 - 145.87}{150.54} \times 100 = 3.10\%$$

-  Acometida Eléctrica
-  Medidor
-  Tablero de Distribución QO412SD
-  Lámparas Halógeno de 50 W.
-  Contactos 180 W.

FASE 1 PB

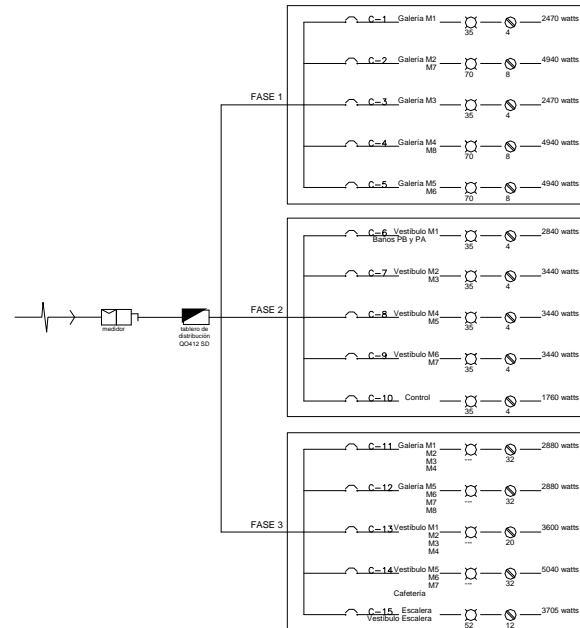
Circuito 1		Circuito 2		Circuito 3		Circuito 4		Circuito 5	
Galeria M1	2470	Galeria M2	2470	Galeria M3	2470	Galeria M4	2470	Galeria M5	2470
		Galeria M7	2470			Galeria M8	2470	Galeria M6	2470
Total	2470	Total	4940	Total	2470	Total	4940	Total	4940

FASE 2 PB y PA

Circuito 6		Circuito 7		Circuito 8		Circuito 9		Circuito 10	
Vestibulo M1	1720	Vestibulo M2	1720	Vestibulo M4	1720	Vestibulo M6	1720	Control	1760
Baños PB	560	Vestibulo M3	1720	Vestibulo M5	1720	Vestibulo M7	1720		
Baños PA	560								
Total	2840	Total	3440	Total	3440	Total	3440	Total	1760

FASE 3 PA

Circuito 11		Circuito 12		Circuito 13		Circuito 14		Circuito 15	
Galeria M1	720	Galeria M5	720	Vestibulo M1	720	Vestibulo M5	1440	Escalera	2470
Galeria M2	720	Galeria M6	720	Vestibulo M2	720	Vestibulo M6	1440	Vestibulo E.	1235
Galeria M3	720	Galeria M7	720	Vestibulo M3	720	Vestibulo M7	1440		
Galeria M4	720	Galeria M8	720	Vestibulo M4	1440	Cafeteria	720		
Total	2280	Total	2280	Total	3600	Total	5040	Total	3705




Centro Cultural Ex Convento de la Merced



Croquis de Localización

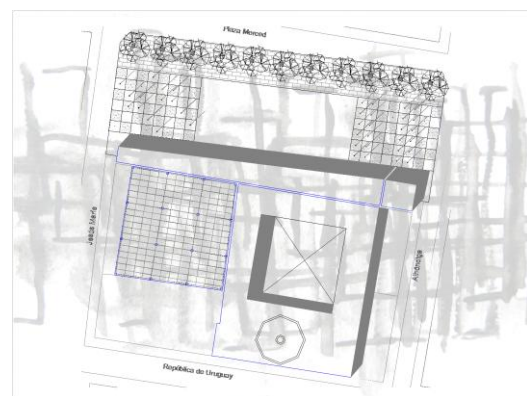


Notas

Plano
Instalación Eléctrica
Ubicación
 Centro Histórico de la Ciudad de México
Alumno
 De León Hernández América Emiliana
Taller
 Juan O'Gorman
Asesor
 Arq. Miguel Rubio Carrillo
Asesor
 Arq. Hugo Rivera y Castillo
Asesor
 Arq. Guillermo Lazos Achirica
Escala Gráfica

Fecha
 Abril de 2010



INE-2



Acabados.

Galería

Pisos.

Duela de madera meit tipo MIC-40046 atoba Elegante, características: Capa superior de madera noble ingenierada (3 capas de madera sólida) 3+1.2mm. Capa inferior de chapa de desenrollo de conífera 2+0.2mm.

Muros.

Pasta Corev Tevere, acabado marmoleado natural semi satinado color blanco. Textura lisa ligeramente veteada, no se diluye. La primera capa seca de 1 a 2 horas y entre capas 5 horas.
Rendimiento: 75 a 85 m2 por cubeta a dos manos.

Columnas y Trabes.

Primario Inorgánico de Zinc CFE-P11 de Sherwin Williams, características:
Resistencia a la abrasión.
Resistencia hasta 400°C.
Protección anticorrosiva
Acabado mate.
Pintura comex tipo amercoat 335 retardante al fuego, características:
Pintura epoxica autoimprimante de alto desempeño.
Grosor de la película seca 2-3 mm.
Capas recomendadas 2.
Tiempo de secado 30 minutos.
Curado completo 7 días.

Plafón.

Cielo Tile sistema Lay-in
Color: Blanco
Terminación: Lisa
Largo: 60 x 60mm a ejes
Rendimiento: 2.7 u/m2
A base de perfiles microgrid, este sistema queda a la vista formando una retícula permitiendo máxima registrabilidad.

Cubierta.

Láminas de policarbonato celular Polinter ST. Este material cuenta con una capa coextruida que permite la absorción de los rayos UV, cuenta con una capa exterior

que impide que dicha radiación traspase la lámina.

Áreas Húmedas.

Pisos.

Loseta antiderrapante Barcelona ii Interceramic de 30x30 asentado con pegazulejo crest, juntas de 1mm de espesor.

Muros.

Azulejo Cabos Interceramic de 30x30 asentado con pegazulejo crest, juntas de 1mm de espesor.

Muebles.

Mingitorio Dexter K5016 ET, acabado en porcelana China, fluxómetro incluido, color blanco. Montaje sobre muro. Ancho: 36.8cm. Altura: 51.8cm.

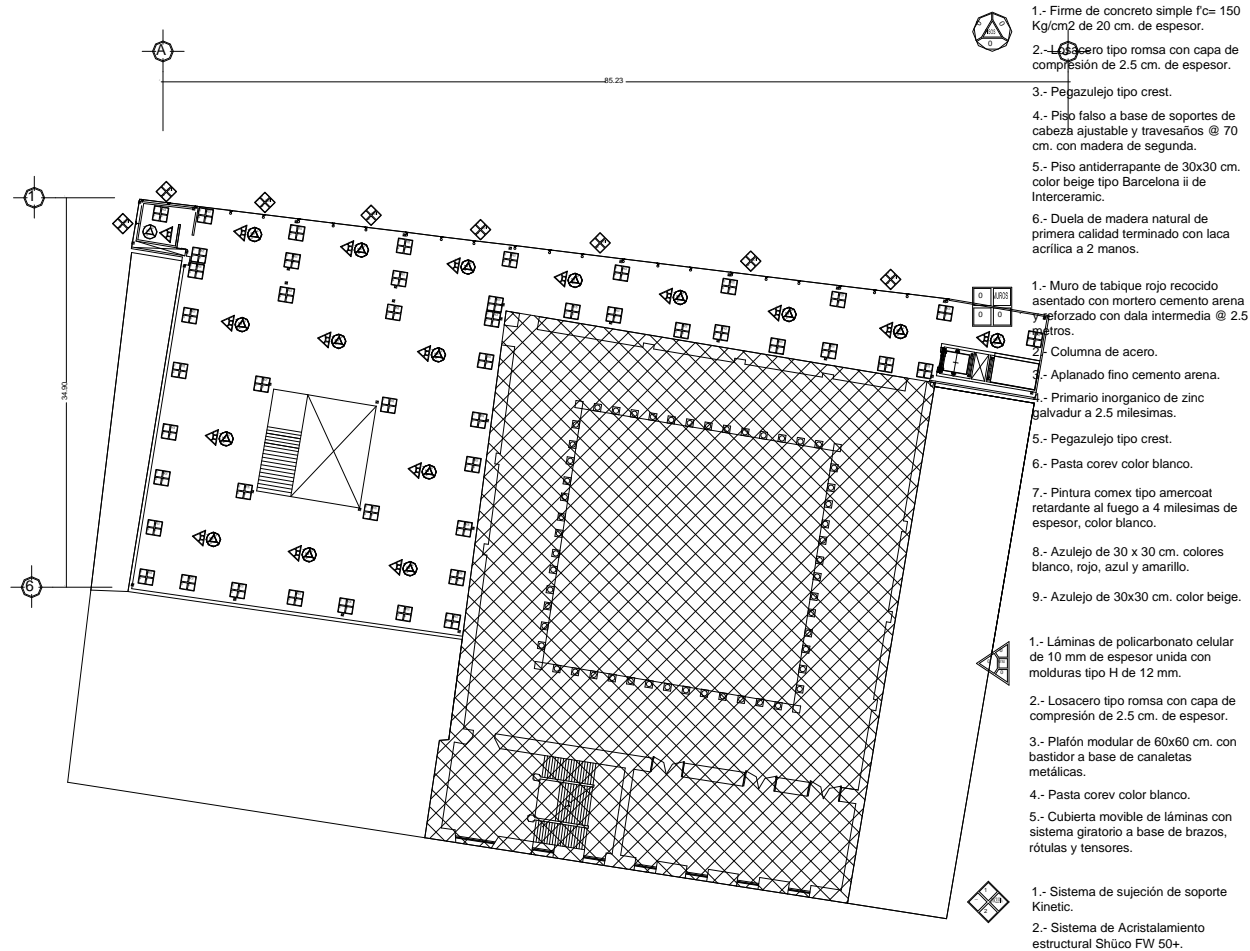
WC Kingston K4330, acabado en porcelana China, fluxómetro incluido, color blanco. Montaje sobre muro. Ancho: 42.5cm. Altura: 37.7cm.

Lavabo Vessels K 2271, acabado en porcelana China, color blanco. Para sobreponer. Diámetro: 41.9cm. Altura: 26.7cm.

Fachada.

Sistema de acristalamiento estructural Schüco FW 50+, características: separadores de acero inoxidable de 2 partes con un borde de sello al gas y junta de sellado de silicona seca.

Sistema de sujeción de soporte Kinetic, características: sujeta el cristal en sus 4 vértices utilizando elementos articulados que permite la flexión del cristal. Este sistema permite superficies lisas sin bordes, flexibilidad, sin interrupciones y gran dimensionamiento.









- 1.- Firme de concreto simple $f_c= 150 \text{ Kg/cm}^2$ de 20 cm. de espesor.
- 2.- Losacero tipo romsa con capa de compresión de 2.5 cm. de espesor.
- 3.- Pegazulejo tipo crest.
- 4.- Piso falso a base de soportes de cabeza ajustable y travesaños @ 70 cm. con madera de segunda.
- 5.- Piso antiderrapante de 30x30 cm. color beige tipo Barcelona II de InterCeramic.
- 6.- Duela de madera natural de primera calidad terminado con laca acrílica a 2 manos.

- 1.- Muro de tabique rojo recocido asentado con mortero cemento arena y reforzado con dala intermedia @ 2.5 metros.
- 2.- Columna de acero.
- 3.- Aplanado fino cemento arena.
- 4.- Primario inorgánico de zinc galvanado a 2.5 milésimas.
- 5.- Pegazulejo tipo crest.
- 6.- Pasta corev color blanco.
- 7.- Pintura comex tipo amercoat retardante al fuego a 4 milésimas de espesor, color blanco.
- 8.- Azulejo de 30 x 30 cm. colores blanco, rojo, azul y amarillo.
- 9.- Azulejo de 30x30 cm. color beige.

- 1.- Láminas de policarbonato celular de 10 mm de espesor unida con molduras tipo H de 12 mm.
- 2.- Losacero tipo romsa con capa de compresión de 2.5 cm. de espesor.
- 3.- Plafón modular de 60x60 cm. con bastidor a base de canaletas metálicas.
- 4.- Pasta corev color blanco.
- 5.- Cubierta móvil de láminas con sistema giratorio a base de brazos, rótulas y tensores.

- 1.- Sistema de sujeción de soporte Kinetic.
- 2.- Sistema de Acristalamiento estructural Shúco FW 50+.

Centro Cultural Ex Convento de la Merced


 Croquis de Localización 
 Notas 
 Todas las especificaciones estructurales no acdaradas en este plano se ubican en los respectivos planos.
 Área existente
 Plano
 Acabados Planta Baja
 Ubicación
 Centro Histórico de la Ciudad de México
 Alumno
 De León Hernández América Emiliana
 Taller
 Juan O'Gorman
 Asesor
 Arq. Miguel Rubio Carrillo
 Asesor
 Arq. Hugo Rivera y Castillo
 Asesor
 Arq. Guillermo Lazos Achirica
 Escala Gráfica 
 Fecha
 Abril de 2010


ACA-2

Factibilidad Financiera.

1. Antecedentes

Nombre del Proyecto	Centro Cultural Ex Convento de la Merced
Dirección	Venustiano Carranza s/n Col. Centro Del. Cuauhtémoc.
Intención del Proyecto	La zona de la Merced se ha caracterizado por ser una zona de abasto, desde la época prehispánica hasta la actualidad, por ende puede considerarse como un lugar definido con una mayor población flotante. Por las características de la zona y de las actividades que se realizan en ella el proyecto se concibe como un proyecto de carácter social .

2. Características del Predio

<p>Localización</p> <p>El Predio se ubica entre las calles Manzanares o Venustiano Carranza, Alhóndiga, República de Uruguay y Jesús María, en el cuadrante sureste del Centro Histórico de la Ciudad de México.</p> <p>Usos de suelo</p> <p>E, Equipamiento EA, Espacios Abiertos HC */20, Hab. con comercio</p>	
<p>Descripción General</p> <p>Vialidades Principales: Circunvalación Corregidora</p> <p>Vialidades secundarias: Venustiano Carranza República de Uruguay</p> <p>Acceso Principal: Venustiano Carranza</p> <p>Acceso Secundario: República de Uruguay</p> <p>Área a construir: 1224.75m2.</p>	

3. Estudio de Mercado

Localización	Descripción	Superficie	Costo por m2.
Eje Central Lázaro Cárdenas Col. Centro Del. Cuauhtémoc	Terreno de un frente de 20mts. y 40mts. de fondo. <i>Vialidades:</i> Reforma. Eje Central Lázaro Cárdenas.	802 m2	\$16,833.00
Eje Central Lázaro Cárdenas Col. Centro Del, Cuauhtémoc	Terreno de un frente de 35mts. <i>Vialidades:</i> Reforma. Eje Central Lázaro Cárdenas.	1566m2	\$13,750.00
Calle Mina s/n Col. Centro Del. Cuauhtémoc.	Terreno con un frente de 45mts, fondo 20 mts. y lado 80 mts. <i>Vialidades:</i> Reforma. Eje Central Lázaro Cárdenas.	2550m2	\$6587.00
Parámetro de costo		M2	\$9,292.50

4. Presupuesto

4.1 Preliminares

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Limpieza del terreno.	M2	1224.75	\$10.32	\$12,639.42
Trazo y nivelación de terreno para desplante de estructura de 400 a 1200 m2	M2	1224.75	\$5.00	\$6123.75
Excavación con draga de arrastre de 1 ¼ YD3 Material compacto, descarga directa al camión material saturado tipo III Zona A Profundidad de 0.00 a 2.00 metros.	M3	2523.98	\$203.88	\$514,589.04
Mejoramiento de suelo con tepetate en capas de 20 centímetros.	M3	980	\$31.21	\$30,585.80
Total Preliminares				\$557,814.22

4.2 Cimentación

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Plantilla de concreto hecho en obra resistencia normal agregado máximo $\frac{3}{4}$ " F'C0 100Kg/cm2 de 5 centímetros de espesor.	M2	1224.75	\$109.39	\$133,975.40
Cimbra muerta para losa de cimentación	M2	83.98	\$281.81	\$23,666.40
Acero de refuerzo resistencia normal FY= 4200 kg/cm2 del No 4. $\frac{1}{2}$ ".	TON	14.62	\$13,837.50	\$202,304.25
Habilitado y armado de acero de refuerzo en cimentación resistencia normal FY= 4200 kg/cm2 No 4 $\frac{1}{2}$ ".	TON	14.62	\$20598.38	\$301,148.31
Concreto premezclado resistencia rápida vaciado con bomba F'C= 250 Kg/cm2 revenimiento de 14 cm, agregado máximo $\frac{3}{4}$ " en cimentación.	M3	318.43	\$3658.52	\$1,164,982.50
Contratrabe de cimentación, incluye cimbra. Sección 30 x 1.35 cm, reforzado con 110 kg/m3 de acero FY= 4200 Kg/cm2 y concreto F'C= 250 Kg/cm2- $\frac{3}{4}$ ".	M3	239.22	\$7262.23	\$1,737,270.60
Losacero tipo romsa QL-99-M62 Cal. 24	M2	1224.75	\$101.87	\$124,771.40
Habilitado de malla electrosoldada 6x6 10/10.	M2	1224.75	\$41.32	\$50,606.67
Concreto premezclado resistencia normal vaciado con bomba F'C= 250 Kg/cm2 revenimiento de 14 cm agregado máximo $\frac{3}{4}$ " en losa de 10 cm de espesor.	M3	61.23	\$3658.52	\$224,011.17
Total Cimentación				\$3,962,682.70

4.3 Estructura Planta Baja.

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Suministro, fabricación y colocación de columnas de acero. Incluye perfiles, soldadura, materiales para fijación, acarreo, habilitado, trazo, cortes, armado y limpieza.	ML	225.60	\$2646.85	\$597,129.36
Suministro, fabricación y colocación de traveses de acero. Incluye perfiles, soldadura, materiales para fijación, acarreo, habilitado, trazo, cortes, armado y limpieza.	ML	400	\$2646.85	\$1,058,740.00
Muro de tabique de barro rojo recocido de 7 x 14 x 28 en 7 cm de espesor, asentado con mortero cemento arena 1:4 juntas de 1.5 cm acabado común.	M2	600	\$148.17	\$88,902.00
Dala intermedia de refuerzo, incluye cimbra y descimbra sección 20 x 15cm concreto F'C= 150 Kg/cm ² - 3/4", reforzada con 4 varillas de 3/8" y estribos de 1/4" a cada 25 cm.	ML	172.50	\$286.68	\$49,452.30
Castillo de concreto, sección 7 x 20cm, concreto F'C= 150 Kg/cm ² - 3/4", cimbra 2 caras reforzado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 1/4" a cada 25 cm,	ML	394.80	\$200.23	\$79,050.80
Losacero tipo romsa QL-99-M62 Cal. 24	M2	1224.75	\$101.87	\$124,771.40
Habilitado de malla electrosoldada 6x6 10/10.	M2	1224.75	\$41.32	\$50,606.67
Concreto premezclado resistencia normal vaciado con bomba F'C= 250 Kg/cm ² revenimiento de 14 cm agregado máximo 3/4" en losa de 10 cm de espesor.	M3	61.23	\$3658.52	\$224,011.17
Total Estructura Planta Baja				\$2,272,663.70

4.4 Estructura Planta Alta.

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Suministro, fabricación y colocación de columnas de acero. Incluye perfiles, soldadura, materiales para fijación, acarreo, habilitado, trazo, cortes, armado y limpieza.	ML	225.60	\$2646.85	\$597,129.36
Suministro, fabricación y colocación de trabes de acero. Incluye perfiles, soldadura, materiales para fijación, acarreo, habilitado, trazo, cortes, armado y limpieza.	ML	400	\$2646.85	\$1,058,740.00
Muro de tabique de barro rojo recocido de 7 x 14 x 28 en 7 cm de espesor, asentado con mortero cemento arena 1:4 juntas de 1.5 cm acabado común.	M2	600	\$148.17	\$88,902.00
Dala intermedia de refuerzo, incluye cimbra y descimbra sección 20 x 15cm concreto F'C= 150 Kg/cm ² - 3/4", reforzada con 4 varillas de 3/8" y estribos de 1/4" a cada 25 cm.	ML	172.50	\$286.68	\$49,452.30
Castillo de concreto, sección 7 x 20cm, concreto F'C= 150 Kg/cm ² - 3/4", cimbra 2 caras reforzado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 1/4" a cada 25 cm,	ML	394.80	\$200.23	\$79,050.80
Suministro e instalación de láminas de policarbonato celular de 10mm de espesor.	M2	1224.75	\$345.00	\$422,538.75
Total Estructura Planta Alta				\$2,295,813.21

4.5 Instalación Sanitaria Planta Baja

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Suministro y colocación de instalación sanitaria con tubería y conexiones de PVC.	SAL	8	\$5528.27	\$44,226.16
Colocación y amacizado de accesorios para baño de empotrar con cemento arena 1:4.	PZA	3	\$82.15	\$246.45
Total Instalación Sanitaria Planta Baja				\$44,472.61

4.6 Instalación Sanitaria Planta Alta

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Suministro y colocación de instalación sanitaria con tubería y conexiones de PVC.	SAL	8	\$5528.27	\$44,226.16
Colocación y amacizado de accesorios para baño de empotrar con cemento arena 1:4.	PZA	3	\$82.15	\$246.45
Total Instalación Sanitaria Planta Alta				\$44,472.61

4.7 Instalación Hidráulica Planta Baja

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Suministro y colocación de instalación Hidráulica con tubería y conexiones de Cobre.	SAL	8	\$5528.27	\$44,226.16
Colocación y amacizado de accesorios para baño de sobreponer.	PZA	5	\$84.90	\$424.50
Total Instalación Hidráulica Planta Baja				\$44,650.66

4.8 Instalación Hidráulica Planta Alta

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Suministro y colocación de instalación Hidráulica con tubería y conexiones de Cobre.	SAL	8	\$5528.27	\$44,226.16
Colocación y amacizado de accesorios para baño de sobreponer	PZA	5	\$84.90	\$424.50
Total Instalación Hidráulica Planta Alta				\$44,650.66

4.9 Acabados Planta Baja

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Piso de loseta antiderrapante veteadado de 30 x 30 cm. Color beige tipo Step Master 31404 pegado sobre piso de cemento pulido con pegazulejo	M2	102.50	\$170.83	\$17,510.07
Duela de madera natural de primera calidad terminada con laca acrílica a dos manos.	M2	1122.25	\$2358.47	\$2,646,792.90
Aplanado fino en muros a plomo y regla con mortero cemento arena 1:4, espesor promedio 2.5 cm. Incluye repellido pulido con plana.	M2	733.20	\$148.92	\$109,188.14
Recubrimiento en muros con azulejo color beige de 30 x 30 cm. Asentado con mortero cemento arena 1:4 incluye lechadeado	M2	161.70	\$278.06	\$44,962.30
Recubrimiento de muros sobre aplanado de mortero cemento arena con pasta corev color blanco.	M2	733.20	\$119.77	\$87,815.36
Primario inorgánico de zinc galvanizado a 2.5 milésimas	ML	1702.40	\$141.25	\$240,464.00
Suministro y aplicación de pintura tipo comex amercoat retardante al fuego a 4 milésimas de espesor color blanco.	ML	1702.40	\$89.26	\$151,956.22
Suministro e instalación de plafón modular de 60 x 60cm. Con bastidor a base de canaletas metálicas.	M2	1224.75	\$346.75	\$422,682.06
Mingitorio Dexter K5016 ET, acabado de porcelana China, color blanco fluxómetro incluido.	PZA	2	\$3000.00	\$6000.00
WC Kingston K4330, acabado de porcelana China, tazón alargado color blanco fluxómetro incluido.	PZA	1	\$3000.00	\$3000.00
Lavabo Vessels K2271, acabado de porcelana China, color Blanco.	PZA	5	\$3000.00	\$15,000.00
Total Acabados Planta Baja				\$3,745,371.05

4.9.1 Acabados Planta Alta

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Piso de loseta antiderrapante veteados de 30 x 30 cm. Color beige tipo Step Master 31404 pegado sobre piso de cemento pulido con pegazulejo	M2	102.50	\$170.83	\$17,510.07
Duela de madera natural de primera calidad terminada con laca acrílica a dos manos.	M2	1122.25	\$2358.47	\$2,646,792.90
Aplanado fino en muros a plomo y regla con mortero cemento arena 1:4, espesor promedio 2.5 cm. Incluye repellado pulido con plana.	M2	733.20	\$148.92	\$109,188.14
Recubrimiento en muros con azulejo color beige de 30 x 30 cm. Asentado con mortero cemento arena 1:4 incluye lechadeado	M2	161.70	\$278.06	\$44,962.30
Recubrimiento de muros sobre aplanado de mortero cemento arena con pasta corev color blanco.	M2	733.20	\$119.77	\$87,815.36
Primario inorgánico de zinc galvanizado a 2.5 milésimas	ML	1702.40	\$141.25	\$240,464.00
Suministro y aplicación de pintura tipo comex amercoat retardante al fuego a 4 milésimas de espesor color blanco.	ML	1702.40	\$89.26	\$151,956.22
WC Kingston K4330, acabado de porcelana China, tazón alargado color blanco fluxómetro incluido.	PZA	3	\$3000.00	\$9000.00
Lavabo Vessels K2271, acabado de porcelana China, color Blanco.	PZA	5	\$3000.00	\$15,000.00
Total Acabados Planta Alta				\$3,322,288.99

5. Resumen Presupuesto.

Concepto	Costo
Preliminares	\$557,814.22
Cimentación	\$3,962,682.70
Estructura Planta Baja	\$2,272,663.70
Estructura Planta Alta	\$2,292,813.21
Instalación Sanitaria Planta Baja	\$44,472.61
Instalación Sanitaria Planta Alta	\$44,472.61
Instalación Hidráulica Planta Baja	\$44,650.66
Instalación Hidráulica Planta Alta	\$44,650.66
Acabados Planta Baja	\$3,745,371.05
Acabados Planta Alta	\$3,322,288.99
Total Presupuesto	\$16,331,880.41

6. Síntesis Ejecutiva de inversión.

Concepto	Costo
Costo del terreno	\$11,380,989.38
Presupuesto	\$16,331,880.41
Estudios y Proyectos (20 %)	\$5,542,537.95
Licencias (3%)	\$831,386.09

7. Costo Total del Proyecto.

Total de la Inversión	\$34,086,793.83
------------------------------	------------------------

Plan de financiamiento.

El financiamiento se podrá realizar mediante el acuerdo de colaboración entre el Gobierno del Distrito Federal de los Estados Unidos Mexicanos y la Junta de Andalucía del Reino de España para el intercambio y fomento de la arquitectura y urbanismo firmado en la ciudad de México el 16 de julio de 1999; o algún otro organismo de financiamiento internacional.

La Junta de Andalucía mediante su programa de Cooperación Internacional a través de su Consejería de Obras Públicas y Transportes, tiene como objetivo general el de apoyar a diversos países con los que les unen lazos culturales e históricos, intentando mejorar la calidad de vida y sus perspectivas de futuro, todo ello mediante el apoyo a políticas locales de vivienda, planificación, mejora de servicios públicos, recuperación del patrimonio edificado y la mejora de la infraestructura.

Objetivos Particulares.

- Mejorar las condiciones sociales y de vida de la población residente.
- Crear una conciencia del aspecto cultural-social, de las raíces de los centros históricos, su arquitectura, etc.
- Evitar la degradación progresiva de los edificios de los centros históricos.

Por el Gobierno del Distrito Federal mediante el Fideicomiso del Centro Histórico de la Ciudad de México que en sus reglas de operación establece:

Capítulo primero
de los fines del fideicomiso

1.1 Promover y gestionar recursos y apoyos financieros a favor de los propietarios, promotores, arrendadores, ocupantes, prestadores de servicios y/o usuarios del inmueble para la ejecución de obra, relacionadas con la conservación, restauración, mantenimiento y remodelación del Centro Histórico de la Ciudad de México.

1.4 Promover y concertar con las autoridades competentes las facilidades

que se requieran para la ejecución de acciones obras o servicios.

1.15 Realizar directamente o por conducto de terceros, obras y remodelaciones en los inmuebles del Centro Histórico de la Ciudad de México, con el consentimiento expreso de los propietarios o poseedores.

Capítulo Quinto
de la operación

5.3 Obra Pública

Entre las principales atribuciones del fideicomiso se encuentra la de elaborar y ejecutar proyectos de obra pública tendientes a la restauración, conservación y mejoramiento de los inmuebles comprendidos en el Centro Histórico, públicos o de particulares mediante recursos propios o de terceros, así como la elaboración y ejecución de proyectos encaminados a dotar y/o mejorar la infraestructura de servicios públicos de la zona.

5.3.3 En la definición de los proyectos de obra pública a ejecutar, el fideicomiso dará prioridad a aquellos cuyos resultados beneficien directamente al Centro Histórico y a su comunidad, sin detrimento de que, en segunda instancia puedan beneficiar también al resto de la ciudad o particulares.

5.3.6 Asimismo, el fideicomiso será responsable de promover y/o gestionar, ante las autoridades correspondientes, las licencias y permisos necesarios para la ejecución de las obras, procurando obtener todas las facilidades y estímulos a que haya lugar, así como convenir con las autoridades competentes para que una vez concluidas las obras, se hagan cargo del mantenimiento y conservación de las mismas.

5.5 Inversión Inmobiliaria

5.5.1 El fideicomiso podrá canalizar recursos, ya sea propios, fiscales, crediticios u obtenidos mediante donaciones para la adquisición de inmuebles que resulten estratégicos para sus fines de acuerdo a:

- Su valor histórico y/o artístico;
- Su ubicación.

Conclusión Final.

Esta tesis tiene como objetivo primario el contribuir con la revitalización del Centro Histórico de la Ciudad de México.

Para llevar a cabo este ejercicio se realizó un diagnóstico de las zonas que no han sido consideradas por otros programas, además de analizar los diversos planes y programas encaminados a la regeneración del centro.

Como resultado y confrontación de estos aspectos se determinó que para detonar una regeneración en la zona se requiere un proyecto integral, es decir un proyecto que además de ser un referente urbano sea también un referente social, que dé un nuevo significado al sitio y que permita la revaloración de este espacio.

El Centro Cultural Ex Convento de la Merced ha sido planteado como un centro de barrio, aquel lugar que sirve de referente, y en el que la población de un lugar determinado se reúne a realizar diversas actividades, en este caso actividades culturales tales como talleres y cursos, aquellas acciones que para poder realizarse inviten a la gente a que permanezca una buena parte del día en el espacio.

Este lugar que permanecerá activo la mayor parte del tiempo, no era lo suficientemente interesante, debido a que el espacio destinado a la galería estaba rodeado de colindancias, es por eso que como parte de la integralidad del proyecto se optó por la fusión del nuevo espacio con la plaza.

Todos los centros de barrio tienen una plaza, y este ejercicio no podía ser la excepción, esta plaza pretende invitar a la población a detenerse, ya sea a realizar una actividad, a descansar, a platicar o simplemente a observar, esto permitirá que el centro cultural tenga vida y movimiento el mayor tiempo posible.

Parte de los retos de este proyecto fue el de lograr fusionar un espacio considerado monumento histórico y que fue construido en 1676, con un espacio nuevo, el lograr una reinterpretación de lo construido. Por lo cual se optó por la dualidad como elemento rector del diseño.

Con esta tesis se pretende recuperar la habitabilidad del espacio, tanto el público como el privado no solo del área que conforma al centro cultural sino también del entorno que rodea al mismo, tomando como factor principal para la regeneración la interacción humana.

Finalmente y como el agente más importante, esta tesis *Centro Cultural Ex Convento de la Merced* es una pequeña acción para continuar con la regeneración de la zona, que paulatinamente se ha venido dando (Corredor Cultural Alhóndiga).

Notas y Bibliografía

¹ Suárez Pareyón Alejandro. La Ciudad de México al inicio del siglo XXI. Los grandes proyectos de la globalización, Pag. 43.

SUÁREZ Pareyón Alejandro. La Ciudad de México al inicio del siglo XXI. Los grandes proyectos de la globalización. 2006.

² Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda SEDUVI, Programa Parcial para el Desarrollo Urbano del Centro Histórico, Delegación Cuauhtémoc, D.F.

³ Idem.

Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda SEDUVI, Programa Parcial para el Desarrollo Urbano del Centro Histórico, Delegación Cuauhtémoc, D.F.

⁴ Plan Estratégico para la regeneración y el Desarrollo Integral del Centro Histórico de la Ciudad de México. Fideicomiso del Centro Histórico de la Ciudad de México. Septiembre de 1998.

Plan Estratégico para la regeneración y el Desarrollo Integral del Centro Histórico de la Ciudad de México. Fideicomiso del Centro Histórico de la Ciudad de México. Septiembre de 1998.

PERALTA, Flores Joram. "Espacio XM: espacio interactivo de artes plásticas ex Merced. 2000.

AGUILAR, María de la Luz. "Rescate Arqueológico en el Ex Convento de la Merced". Anuario del Centro de Estudios Superiores de México y Centroamérica, 2002.

BERNÁRDEZ, de la Granja María del Carmen. "Proyecto de Restauración del Exconvento de la Merced". Escuela Nacional de Restauración, 2003.

MESÍAS Rosendo, Suárez Alejandro (coordinadores) "Los Centros Vivos" Alternativas de Hábitat en los centros Antiguos de América Latina. La Habana, Lima, México y Montevideo. Red XIV.b Viviendo y Construyendo. La Habana – Ciudad de México, año 2002. Pags. 100 – 122. Maps.

POWELL Kenneth, "La Transformación de la Ciudad" 25 proyectos internacionales de arquitectura urbana a principios del siglo XXI. Leopold Blume, año 2000. Pags. 58 – 65 y 230 – 235. Maps., fot., plans.

TENA, Núñez Ricardo, Urrieta García Salvador (Ponentes). "La Merced, un barrio emblemático de la Ciudad de México". UNAM, Coordinación de Humanidades, Programa Universitario de Estudios Sobre la Ciudad, Posgrado de Urbanismo 2010.

TOVAR DE TERESA, Guillermo "La Ciudad de los Palacios. Crónica de un Patrimonio Perdido". Espejo de Obsidiana, 1991. Maps., fot.

VALENCIA, Enrique. "La Merced, estudio ecológico y social de una zona de la Ciudad de México" Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1965.

ENRIQUEZ, Harper. "Manual de Instalaciones Eléctricas Residenciales e Industriales". Lamusa, 1994.

ENRIQUEZ, Harper. "Guía Práctica para el cálculo de instalaciones eléctricas". Lamusa 1994.

LESUR, Luis (coordinador). "Manual de Instalaciones eléctricas, una guía paso a paso". Trillas 1993.

F. HALL. "Sistemas de suministro de agua fría, desagüe e instalaciones sanitarias". Lamusa 1998.

REVISTA ARQUITECTURA No 11. "Centro de la Imagen" Isaac Broid. Julio 2004. Pags. 40-45. Fot., plans.