

REPORTE PARA LA ACREDITACIÓN DEL SERVICIO SOCIAL

MTRA. MARÍA DE JESÚS GÓMEZ CRUZ

DIRECTORA DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO

DIVISIÓN:

CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO

NOMBRE:

NOEL ESCUDERO ZAMUDIO

LICENCIATURA:

ARQUITECTURA

MATRÍCULA:

207360801

E-MAIL:

nez1912@hotmail.com

TELEFONO:

CASA: **54894625**

CELULAR: **5526542466**

LUGAR:

UNIDAD DEPARTAMENTAL DE PROYECTOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO DE LA DELEGACIÓN XOCHIMILCO.

PERIODO DE REALIZACIÓN:

01 DE ABRIL DEL 2013 A 01 DE OCTUBRE DEL 2013.

NOMBRE DEL PROYECTO:

CONSERVACIÓN, INVESTIGACIÓN Y DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO SOCIOCULTURAL EN XOCHIMILCO.

NOMBRE DEL RESPONSIBLE DEL PROYECTO:

C. ABRAHAM MORALES VILLEGAS

NOMBRE DEL ASESOR INTERNO:

ARQ. ALEJANDRO JAIME RESÉNDIZ BALLESTER

INTRODUCCIÓN

Durante mi estancia en el desempeño del servicio social, el cual se llevó a cabo del mes de abril al mes de octubre del año 2013, en apoyo a la Unidad Departamental de Proyectos de la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano de la Delegación Xochimilco, se efectuaron a cabo diferentes proyectos, algunos en los que participé fueron:

- Deportivo Zacapa
- CENDI
- Actualización del Centro Histórico

Cada uno de ellos con metas distintas pero todos con el objetivo de mejorar los espacios para beneficio de la comunidad. Dichos proyectos se ubican en diferentes pueblos y colonias de la ya mencionada delegación, Pueblo de San Gregorio, Pueblo de Nativitas y Centro Histórico de Xochimilco.

En equipo apoyé tres proyectos de carácter urbano con complejidad y características específicas como, la adecuación y el aprovechamiento de espacio, este aspecto destacó más en el proyecto CENDI, así como el tener un plano arquitectónico actualizado, el cual pudo desarrollarse mejor en el proyecto del Centro Histórico de Xochimilco y en el caso igualmente del CENDI y deportivo Zacapa, la correcta trayectoria de los servicios (eléctrico, hidráulico, sanitario y pluvial)

Nos basamos en las necesidades de cada población, teniendo en cuenta, un espacio recreativo y autosustentable, rescatando los rasgos culturales, edad, género, costumbres y densidad de población.

Este tipo de proyectos me permitió llevar a la práctica conocimientos adquiridos durante mi estancia en la institución académica UAM-Xochimilco, cómo la aplicación de criterio estructural sobre el diseño arquitectónico que justifique la forma y trayectoria, el cálculo y diseño en nuevos proyectos y adecuación de proyectos ya existentes, además de emplear materiales que hagan de este un objeto construible, permitiendo su durabilidad y la reducción en costos.

Me involucré permitiéndome anunciar mis propias necesidades ciudadanas, contar con espacios recreativos que se encuentren en buenas condiciones y de bajo mantenimiento, así mismo tener el adecuado aprovechamiento de espacios culturales y viales para garantizar el correcto desempeño de la comunidad; hice mayor la necesidad social y así apoyé al departamento aportando soluciones rápidas y eficientes para la comunidad en general.

OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Participar en la elaboración de proyectos urbanos, actualización del centro histórico, diseño de instalación sanitaria en CENDI y módulo deportivo Zacapa, para así poner en práctica lo adquirido en la institución académica cómo la aplicación de criterio estructural sobre el diseño arquitectónico que justifique la forma y trayectoria, el cálculo y diseño en nuevos proyectos y adecuación de proyectos ya existentes, además de emplear materiales que hagan de este un objeto construible, permitiendo su durabilidad y la reducción en costos, así como beneficiarme de conocimiento nuevo reconociendo las necesidades reales de la comunidad y desarrollando habilidades en el campo de práctica.
 - Participar realizando levantamientos arquitectónicos en sitio y fotográficos de lugares acreditados por la Delegación de Xochimilco.
 - Participar en proyectos arquitectónicos ejecutivos comparando con desarrollos similares para así obtener un mejor aprovechamiento de espacio y diseño.
 - Participar en proyectos autosustentables para minimizar el presupuesto de gastos generados en el mantenimiento anual.
 - Participar en la modificación de proyectos existentes con el fin de restaurar o rediseñar espacios públicos y edificios históricos.
 - Aplicar en algún proyecto arquitectónico el Reglamento de Construcción del Distrito Federal.
 - Aportar algo a la comunidad, apoyando en la recuperación de espacios públicos que brinden beneficios de comodidad y satisfacción a la población.
 - Conocer y apoyar en la realización de un programa de obra.
 - Participar en la cuantificación de materiales y conocimiento de los mismos que hagan de estos un objeto construible.
 - Adquirir conocimiento en la realización del catálogo de conceptos y la generación de costos.
 - Participación en trámites y gestiones de proyectos arquitectónicos ante instituciones encargadas para su aprobación y liberación de licencias de construcción conforme a sus reglamentos.

- Participación en la supervisión de contratistas para los trabajos de edificación.
- Participar en la revisión de proyectos y ante proyectos realizados por empresas contratistas.

METODOLOGÍA UTILIZADA

- Trabajo en equipo.- Aportando diferentes ideas se facilita el trabajo obteniendo buenos resultados, se adquieren conocimientos y se integra el personal.
- Levantamiento topográfico con estación total y cinta en sitio.- Realizar toma de medidas en el lugar para la creación de planos nuevos o comparando con los ya existentes.
- Reporte fotográfico.- Obtención de evidencia fotográfica de lo que encuentra actualmente en el lugar.
- Entrevista a la comunidad.- Por medio de encuestas conocer las necesidades de la sociedad basándonos en el género y la edad
- Trazo de Planos Arquitectónicos.- Realizar propuesta estructural de acuerdo al tipo de terreno y a la forma del edificio a construir.
- Modificación de Planos Arquitectónicos.- Actualizar datos como medidas, espacios, diseño, trayectoria de instalaciones sanitarias, iluminación, hidráulicas, pluviales, entre otras.
- Uso de generadores.- Realizar cuantificación de materiales y costos de cada proyecto.
- Uso de AutoCAD.- Desarrollar habilidades al máximo para el trazo de planos en computadora. Aquí se vacía la información obtenida mediante encuestas para el desarrollo del proyecto.
- Presentación del Proyecto.- Exposición de encuestas y planos para el mayor entendimiento del desarrollo del proyecto, presentándolo al responsable correspondiente de la unidad departamental.

ACTIVIDADES REALIZADAS

Descripción del proyecto: Deportivo Zacapa

Promoviendo el programa “rescate de espacios públicos” para la mejora de la imagen, se tomó en cuenta la propuesta del rescate de Xochimilco, no solo por sus recursos naturales, sino también por sus aportaciones culturales, sociales y deportivas. Se realizó una propuesta de remodelación del deportivo Zacapa, ubicado en el pueblo de Nativitas, delegación Xochimilco, un espacio que hasta el momento ha sido desaprovechado por la mala orientación, el mal estado de sus canchas de básquetbol y el difícil acceso a todo el público, con la finalidad de presentar actividades recreativas y culturales que permitan a los habitantes y visitantes de los pueblos de Xochimilco utilizar este equipamiento urbano.

En equipo se acudió al deportivo, zona dónde se desarrolló el proyecto, para hacer el reconocimiento del lugar, conocer las instalaciones y así darse idea del trabajo que había que efectuarse. Se realizó levantamiento topográfico con estación total y levantamiento a cinta, así como un reporte fotográfico para corroborar medidas en los planos ya existentes y poder hacer las correcciones necesarias. Se entrevistó a la comunidad para conocer las opiniones acerca de la problemática que tienen con el uso de las instalaciones, manifestando ellos sus necesidades.

Así es como concluimos en que el espacio estaba con falta de mala orientación, que no contaba con rampas para personas con distintas capacidades, ni áreas adecuadas para los mismos, que las canchas estaban inhabilitadas para su uso, como concreto en malas condiciones, estructura dañada y falta de mantenimiento en general.

Con la información recabada se realizó la actualización de los planos existentes, se presentó ante el jefe inmediato para su aprobación y una vez obtenida su autorización se desarrolló la nueva propuesta en planos arquitectónicos del complejo deportivo Zacapa, utilizando la herramienta AutoCAD. En cuanto al dibujo en digital este era supervisado por alguno de los arquitectos coordinadores del proyecto, nosotros teníamos que hacer las correcciones correspondientes en caso que hubiese errores o alguna observación por parte de ellos.

Ya realizadas las observaciones y correcciones pedidas por el arquitecto a cargo, se hace la presentación al jefe de proyectos de la delegación, primero mostrando las condiciones actuales como son su diseño, distribución y condiciones físicas de la infraestructura del deportivo, seguido de eso se presenta el nuevo desarrollo planteando las mejoras obtenidas en diseño, orientación, distribución de espacios y aprovechamiento de los mismos, también mencionando el avance en materiales que darán un mejor funcionamiento de las instalaciones.

Con la aceptación del proyecto se realizó un catálogo de conceptos partiendo desde los preliminares, por ejemplo el trazo, nivelación y acarreo, hasta los acabados como, pintura, piso y lámparas de la edificación. La cuantificación de materiales a ocupar para la realización de dicho proyecto está basado en el catálogo de conceptos, el cual nos facilitó el conteo específico.

Descripción del proyecto: CENDI

Tomando en cuenta las necesidades de las madres trabajadoras del pueblo de San Gregorio, a petición de las mismas se crea un proyecto para la creación de un Centro de Desarrollo Infantil (CENDI), institución que da servicios educativos y asistenciales a niñas y niños. En esta edificación se contemplaron dos plantas con su respectiva azotea.

Planta baja:

- Estacionamiento para un máximo de diez vehículos, en estos están incluidos los espacios para usuarios con capacidades diferentes. Las medidas de cada lugar fueron tomadas en base a lo establecido en el Reglamento de Construcción del Distrito Federal.
- Cuarto de enfermería, espacio suficiente para dar atención de primer contacto a quien lo requiera, ubicado en esta planta para facilitar su accesibilidad.
- Dirección, ubicada frente al acceso principal a la vista del usuario, con eso se mantiene un mayor control de todos los servicios que se brindan.
- Comedor y cocina, juntos para facilitar el acceso de los alimentos. El comedor es lo suficientemente amplio para albergar durante las horas de alimentación a los niños y niñas. La cocina está acondicionada para la preparación de los alimentos en grandes cantidades.
- Dos salones de usos múltiples de espacios amplios, pues es aquí donde la mayor parte del tiempo permanecerán los niños y niñas.
- Sanitarios junto a los salones de usos múltiples para facilitar la llegada de los niños y niñas a ellos.

- Lavaderos. Se propone un espacio en conjunto pero independiente al CENDI, donde se piensan ubicar un aproximado de treinta y cinco lavaderos, los cuales podrán ser utilizados por las madres usuarias de dicho inmueble.

Como aprovechamiento de espacio y aplicación de diseño y distribución se contempla una planta alta para edificar una “casa de la tercera edad”, este es un proyecto anexo al CENDI en el cual trabajaron arquitectos y otros prestadores de servicio, donde se desarrollaron espacios como:

- Recepción y sala de espera, se encuentran inmediatas al acceso, esto para obtener los informes al menor tiempo posible.
- Cuarto de Administración, siempre céntrico y la vista de todos, esto para mantener un control de los talleres y el auditorio.
- Consultorio geriátrico, cumpliendo con las normas que se establecen para contener los equipos necesarios para el buen funcionamiento del mismo.
- Cafetería y comedor unidos, para dar un servicio de comida rápida y contar con el espacio suficiente y necesario para atender las necesidades de los comensales.
- Auditorio, un área libre y adaptable para dar comunicados a gran congregación de gente, contemplándose cerca de la salida por cualquier detalle de emergencia.
- Sanitarios entre el comedor y los talleres, su ubicación nos ayuda a tener una equitativa distancia entre los espacios con los que cuenta el nivel, contemplando siempre su ventilación natural.
- Sala de usos múltiples y dos salas para actividades de taller, se consideró una gran área para que los adultos puedan desarrollar actividades de manualidades entre otras, manteniendo iluminación natural.

Azotea. En la mitad del espacio se contempla colocar un área verde, donde se encuentren plantas de bajo mantenimiento pero prolongada duración, que generen producto comestible. Para esto se considera tener un aislante entre losa y jardín, con el fin de evitar algún deterioro a la infraestructura.

Este desarrollo se realizó con dos equipos, que al final fue unificado de tal manera que se presentó y fue aprobado por el jefe de proyectos de la delegación, pero desconozco si se ejecutó la obra, pues mi estancia en el servicio no me permitió conocer el seguimiento de dicho proyecto.

Descripción del proyecto: Actualización del centro histórico

Siendo un lugar histórico con espacios de recreación y convivencia familiar, en el cuadro principal del zócalo de Xochimilco se encuentran el jardín Juárez, en el cual se ubica un kiosco y áreas verdes; el jardín Morelos en el cual se ubica el edificio delegacional, inmueble representativo de Xochimilco y el reloj central; a un costado de este último jardín se encuentran dos mercados, donde se da el comercio de alimentos, vestimenta, abarrotes, flores, entre otros productos.

El proyecto consistió en la actualización de los planos arquitectónicos con el fin de tener plasmado las medidas reales y la distribución de espacios de dicha zona, para esto se consideraron equipos de trabajo, los cuales nos dividimos las secciones, esto con el fin de facilitar y poder entregar el trabajo a tiempo.

Se realizó un levantamiento topográfico y un reporte fotográfico, el cual nos ayudó a trazar el plano y comparar con los datos ya existentes, el plano del centro histórico, esto fue mediante la herramienta de software AutoCAD que hoy nos facilita la modificación y creación de todo proyecto. El procedimiento fue:

- Levantamiento en sitio.
- Trabajo en oficina, se trazó lo ya levantado.
- Se presentó al jefe de proyectos de la delegación, al cual se le explicaron los cambios realizados de los datos obtenidos del centro histórico de Xochimilco, este archivo fue guardado para darle su uso correspondiente.

OBJETIVOS Y METAS ALCANZADAS

Participé en la elaboración de proyectos urbanos, cómo la actualización del centro histórico, diseño de instalación sanitaria en CENDI y módulo deportivo Zacapa, así puse en práctica lo adquirido en la institución académica cómo la aplicación de criterio estructural sobre el diseño arquitectónico que justifique la forma y trayectoria, el cálculo y diseño en nuevos proyectos y adecuación de proyectos ya existentes, además de emplear materiales que hagan de este un objeto construible, permitiendo su durabilidad y la reducción en costos.

Me beneficié de conocimiento nuevo reconociendo las necesidades reales de la comunidad y desarrollando habilidades en el campo de práctica. Algunas de las metas alcanzadas fueron:

- La participación en levantamientos arquitectónicos en sitio y fotográficos de lugares acreditados por la Delegación de Xochimilco, así como en proyectos arquitectónicos ejecutivos comparándolos con desarrollos similares donde se obtuvo un mejor aprovechamiento de espacio y diseño.
- Logré participar en proyectos autosustentables para minimizar el presupuesto de gastos generados en el mantenimiento anual y la modificación de proyectos existentes con el fin de restaurar o rediseñar espacios públicos y edificios históricos.
- Aplique en los proyectos el Reglamento de Construcción del Distrito Federal.

Aunque no tuve la oportunidad de participar en los trámites y gestiones de proyectos arquitectónicos ante instituciones encargadas para su aprobación y liberación de licencias de construcción conforme a sus reglamentos y participar en la revisión de proyectos y ante proyectos realizados por empresas contratistas, me siento satisfecho porque hice mi aportación para beneficio de la comunidad, apoyando en la recuperación de espacios públicos brindando beneficios de comodidad y satisfacción a la población, y agradecido porque tuve la oportunidad de adquirir conocimientos nuevos en:

- La cuantificación de materiales.
- La realización del catálogo de conceptos.
- La generación de costos.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

El servicio social es un instrumento valioso que estimula la participación activa, aportando soluciones en las diferentes problemáticas por medio del conocimiento adquirido en la formación académica, permitiendo el desarrollo de una conciencia social, que se traduce en un bien común para la sociedad.

Partiendo de esto, considero que la importancia de mi participación en el programa del Departamento de Proyectos se presentó al enfrentar y dar soluciones reales de la manera más eficiente y adecuada a problemas que son participe a la comunidad de la delegación de Xochimilco, apoyando en el fortalecimiento del equipamiento y la infraestructura delegacional y haciendo de esta manera mi contribución a los servicios de la zona.

Todos los proyectos en los que participé se efectuaron en base a una serie de pasos ya desglosados en apartados anteriores de este mismo informe, con la metodología adecuada y necesaria para cada proyecto como es el trabajo en equipo, el levantamiento topográfico, el reporte fotográfico, la entrevista a la comunidad, el trazo de planos arquitectónicos, la modificación de los mismos, el uso de generadores, el uso de la herramienta AutoCAD y la presentación del proyecto. Estrategias necesarias para el alcance del desarrollo máximo del proyecto ejecutivo.

Sin embargo cabe mencionar que aunque dichos proyectos contaban con una factibilidad constructiva, que se representaban por medios de planos estructurales y de albañilería, así como detalles constructivos y cortes por fachada y a pesar de ser aprobados, difícilmente llegaban a construirse como es el caso del CENDI, o quedaban inconclusos debido a falta de presupuesto. Para ejecutarse el proyecto aprobado se debía entregar estudios de impacto social y ambiental, así como los planos y números generadores que se requieren para cada proyecto.

Fue grata mi estancia dentro del Departamento durante los seis meses pues apliqué los conocimientos adquiridos en la institución académica cómo la aplicación de criterio estructural sobre el diseño arquitectónico que justifique la forma y trayectoria, el cálculo y diseño en nuevos proyectos y adecuación de proyectos ya existentes, además de emplear materiales que hagan de este un objeto construible, permitiendo su durabilidad y la reducción en costos.

Adquirí otros conocimientos más que seguramente me facilitaran integrarme con ventaja en el área profesional, como, la cuantificación de materiales, la realización del catálogo de conceptos, la generación de costos, entre otros conceptos. Aprendí a interactuar con la sociedad y obtuve habilidades como el levantamiento en sitio con cinta, el reporte fotográfico y el uso de la herramienta AutoCAD. Conocí la normatividad a la que deben ser apegados los proyectos para su aprobación y obtención de licencia de construcción, los aspectos que los benefician o perjudican, el impacto que generan ante los habitantes de la zona y los procesos que deben llevarse a cabo para que puedan realizarse, entre otros aspectos.

RECOMENDACIONES

En este periodo de servicio social tuve la oportunidad de detectar varias áreas de oportunidad tanto en la delegación gubernamental como en la institución académica que ayudó a mi formación, puedo decir que donde realice mi servicio queda altamente recomendado para que más jóvenes desarrollen sus habilidades y pongan en práctica su conocimiento.

Considero que en el departamento de proyectos de la delegación:

- Los equipos de cómputo son insuficientes, porque solo los que laboran ahí cuentan con máquina y no tienen extras para el caso de los prestadores del servicio, haciendo más lento el trabajo y por consecuencia se retrasan los proyectos.
- Carencia de material de papelería y herramientas como son, cintas, estación total y cámara fotográfica. El contar con las suficientes herramientas ayudaría a obtener en menor tiempo los levantamientos topográficos y reportes fotográficos.
- La oficina no cuenta con el espacio suficiente para el número de personas que la ocupan haciendo de las instalaciones un lugar poco cómodo.

Considero que en la institución académica en específico del CyAD en la licenciatura de arquitectura:

- Dentro del plan de estudios no contemplan temas como “Gestión de Proyectos”. Esto ayudaría considerablemente a la organización de todo proyecto.
- De igual forma, no se vislumbra una revisión para la correcta elaboración de un catálogo de conceptos, así como la práctica de los mismos ya que considero que en base a estos se establecerá el costo del proyecto.
- Creo que habría que desarrollar más el tema referente a “Costos” ya que pienso que su contenido se vio en limitadas ocasiones y que no se impartió tan profundamente. Es un tema que en el área laboral es de vital importancia pues al ir en busca de trabajo es un requisito que la mayoría de las empresas solicitan.
- Deberían programarse más visitas a lugares donde se estén llevando a cabo obras de construcción, pues es ahí donde podríamos observar más a detalle la ejecución de un proyecto ya aprobado.

BIBLIOGRAFÍA

Reglamento de Construcciones para el Distrito FEDERAL

- ARTÍCULO 8.-No se expedirá constancia de alineamiento y número oficial, licencia de construcción especial, orden, autorización, ni registro de manifestación de construcción, para instalación de servicios públicos en predios con frente a la vía pública de hecho o aquella que se presuma como tal.
- ARTÍCULO 10.- Se requiere de autorización de la Administración para: I. Realizar obras, modificaciones o reparaciones en la vía pública; II. Ocupar la vía pública con instalaciones de servicio público, comercios semifijos, construcciones provisionales o mobiliario urbano; III. Romper el pavimento o hacer cortes en las banquetas y guarniciones de la vía pública para la ejecución de obras públicas o privadas, y IV. Construir instalaciones subterráneas o aéreas en la vía pública.
- ARTÍCULO 12.- Los permisos, licencias de construcción especial o autorizaciones que la Administración otorgue para la ocupación, uso y aprovechamiento de la vía pública o cuales quiera otro bien de uso común o destinado a un servicio público, no crean ningún derecho real o posesorio.
- ARTÍCULO 24.- El alineamiento es la traza sobre el terreno que limita el predio respectivo con la vía pública en uso o con la futura vía pública, determinada en los planos y proyectos debidamente aprobados. El alineamiento contendrá las afectaciones y las restricciones de carácter urbano que señale la Ley y su Reglamento. ARTÍCULO 25.- Las Delegaciones expedirán a solicitud del propietario o poseedor, constancias de alineamiento y número oficial que tendrán una vigencia de dos años contados a partir del día siguiente de su expedición.
- ARTÍCULO 47.- Para construir, ampliar, reparar o modificar una obra o instalación de las señaladas en el artículo 51 de este Reglamento, el propietario o poseedor del predio o inmueble, en su caso, el Director Responsable de Obra y los Corresponsables, previo al inicio de los trabajos debe registrar la manifestación de construcción correspondiente, conforme a lo dispuesto en el presente Capítulo.
- ARTÍCULO 49.- En el caso de las zonas arboladas que la obra pueda afectar, la Delegación establecerá las condiciones mediante las cuales se llevará a cabo la reposición de los árboles afectados con base en las disposiciones que al efecto expida la Secretaría del Medio Ambiente.

- ARTÍCULO 74.-Para garantizar las condiciones de habitabilidad, accesibilidad, funcionamiento, higiene, acondicionamiento ambiental, eficiencia energética, comunicación, seguridad en emergencias, seguridad estructural, integración al contexto e imagen urbana de las edificaciones en el Distrito Federal, los proyectos arquitectónicos correspondientes debe cumplir con los requerimientos establecidos en este Título para cada tipo de edificación, en las Normas y demás disposiciones legales aplicables.
- ARTÍCULO 75.- Los elementos arquitectónicos que constituyen el perfil de una fachada a la vía pública, tales como pilastras, sardineles, marcos de puertas y ventanas, deben cumplir con lo que establecen las Normas. Los balcones que se proyecten sobre vía pública constarán únicamente de piso, pretil, balaustrada o barandal y cubierta, sin cierre o ventana que los haga funcionar como locales cerrados o formando parte integral de otros locales internos.
- ARTÍCULO 76.- Las alturas de las edificaciones, la superficie construida máxima en los predios, así como las áreas libres mínimas permitidas en los predios deben cumplir con lo establecido en los Programas señalados en la Ley.
- ARTÍCULO 79.- Las edificaciones deben contar con la funcionalidad, el número y dimensiones mínimas de los espacios para estacionamiento de vehículos, incluyendo aquellos exclusivos para personas con discapacidad que se establecen en las Normas.
- ARTÍCULO 80.- Las dimensiones y características de los locales de las edificaciones, según su uso o destino, así como de los requerimientos de accesibilidad para personas con discapacidad, se establecen en las Normas.

Anexo 1

Proyecto Deportivo Zacapa



DISTRITO FEDERAL
 ESTADO DE MEXICO
 SECRETARÍA DE URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN
 DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO
 MEX. SALVADOR JOSÉ NAVARRINO NAVARRINO TRINIDAD

LEGENDA:

NIVEL DE PISO TERMINAL
 CURVA EN PLANO
 NIVEL DISTANCIA
 NIVEL DE TERRENO NATURAL

SUPERFICIE DEL TERRENO = 8,208.619 M²

 NOTA: Las cotas se revisan en obra.
 - Las cotas rigen al dibujo.

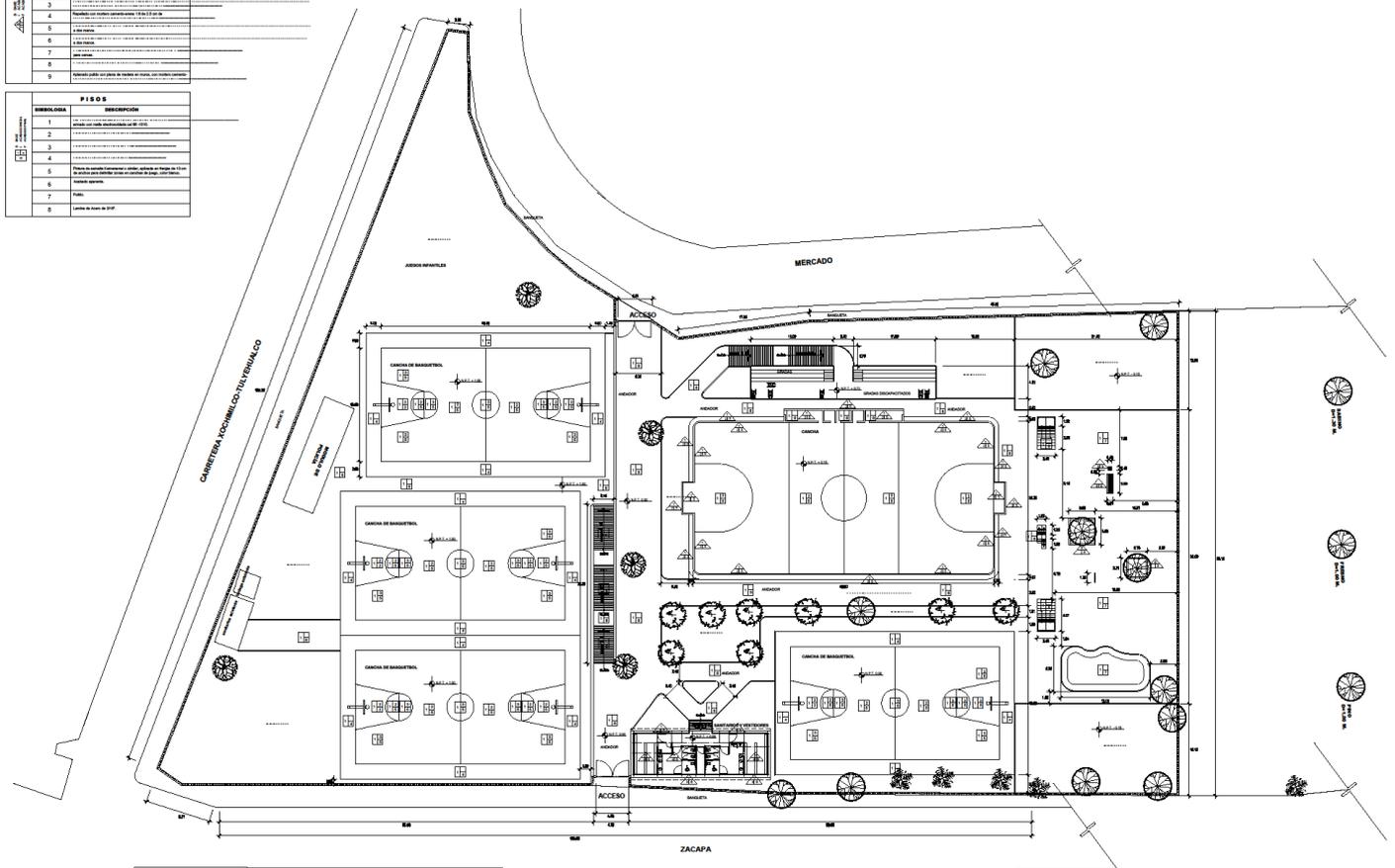
GRABADO DE LOCALIZACIÓN:

CLAVE:
A-01

TABLA DE ACABADOS

MUROS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
1	Revoque exterior de yeso de 1.5 cm de espesor con acabado liso
2	Revoque exterior de yeso de 1.5 cm de espesor con acabado rugoso
3	Revoque exterior de yeso de 1.5 cm de espesor con acabado de pintura
4	Revoque exterior de yeso de 1.5 cm de espesor con acabado de pintura y 1.5 cm de pintura
5	Acabado liso
6	Acabado rugoso
7	Acabado de pintura
8	Revoque exterior de yeso de 1.5 cm de espesor con acabado de pintura y 1.5 cm de pintura
9	Revoque exterior de yeso de 1.5 cm de espesor con acabado de pintura y 1.5 cm de pintura

PISOS	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
1	Revoque exterior de yeso de 1.5 cm de espesor con acabado liso
2	Revoque exterior de yeso de 1.5 cm de espesor con acabado rugoso
3	Revoque exterior de yeso de 1.5 cm de espesor con acabado de pintura
4	Revoque exterior de yeso de 1.5 cm de espesor con acabado de pintura y 1.5 cm de pintura
5	Revoque exterior de yeso de 1.5 cm de espesor con acabado de pintura y 1.5 cm de pintura
6	Revoque exterior de yeso de 1.5 cm de espesor con acabado de pintura y 1.5 cm de pintura
7	Revoque exterior de yeso de 1.5 cm de espesor con acabado de pintura y 1.5 cm de pintura
8	Revoque exterior de yeso de 1.5 cm de espesor con acabado de pintura y 1.5 cm de pintura



planta de conjunto

DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO
 ING. MANUEL SOTOVALDE SOTOVALDE
 DIRECTOR GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO
 ING. BALVADOR JOSÉ BALVADOR NAVARRO TRONCOSO

SÍMBOLOGÍA.

N

NIVEL DE PISO TERMINADO

UMBRAL DE PUERTA

VENTANA

MOBILIARIO

NOTA: - Las cotas se revisan en obra.
 - Las cotas rigen al dibujo.

GRUPOS DE LOCALIZACIÓN.

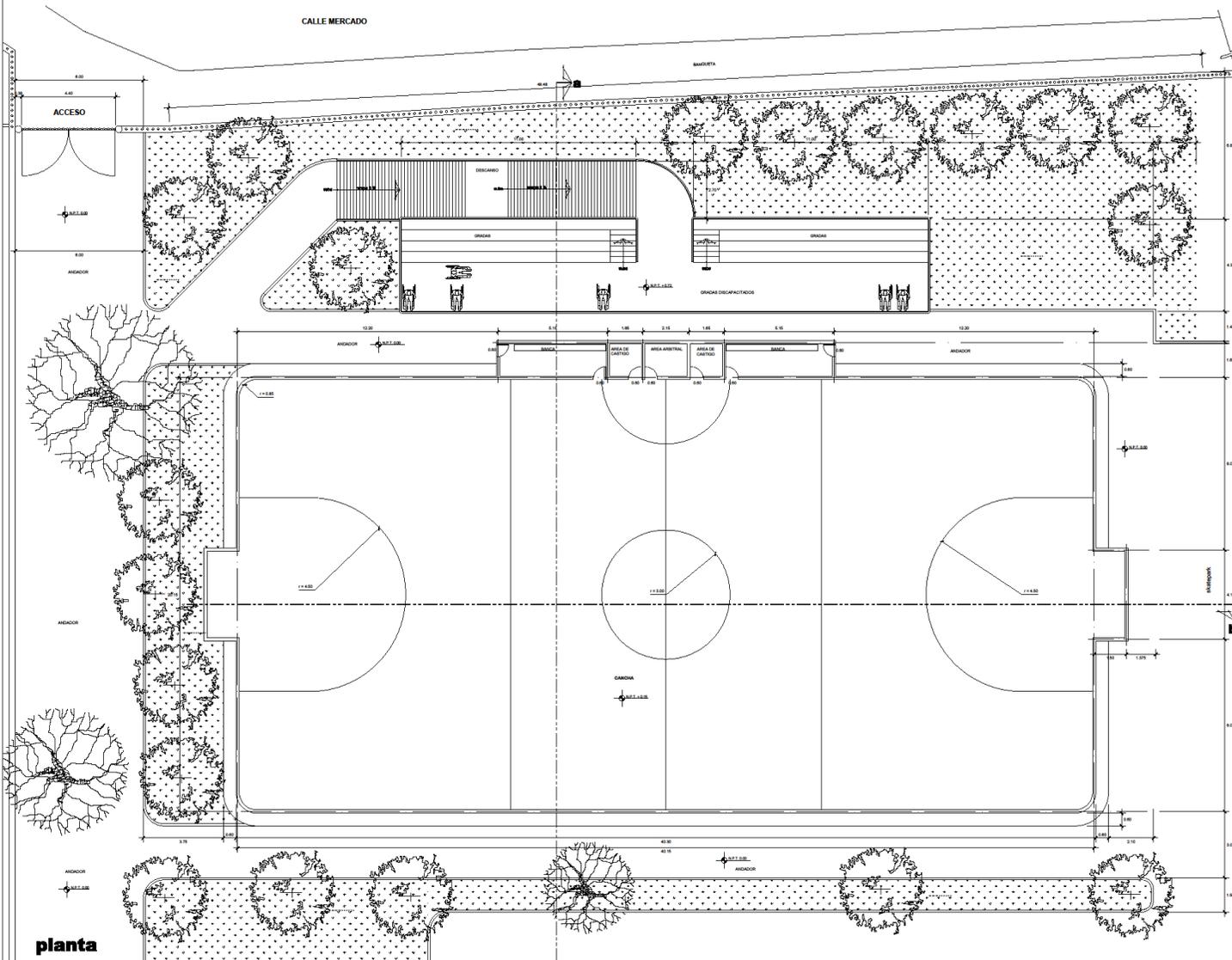
AC-01

PROYECTO: **DEPORTIVO ZACAPA**

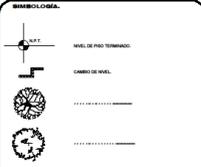
CALLE ZACAPA Y CALLE DOMINICO TILVETALDO DEL DISTRITO DEPORTIVO.

PLANO: **ACABADOS planta de conjunto**

Auto. Antonio López Espinosa
 Unidad Departamental de Proyectos
 Juan José Espinosa Jiménez



ING. MANUEL GONZÁLEZ GONZÁLEZ
 DIRECTOR GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO
 ING. BALVADOR JOSÉ RAYMONDO NAVARRO TRONCEROLA



NOTA: Las cotas se miden en obra.
 Las cotas rigen al dibujo.

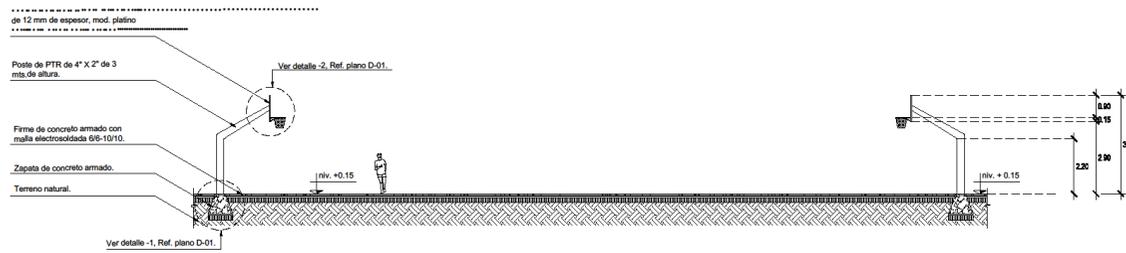


PROYECTO
MÓDULO DEPORTIVO NATIVITAS

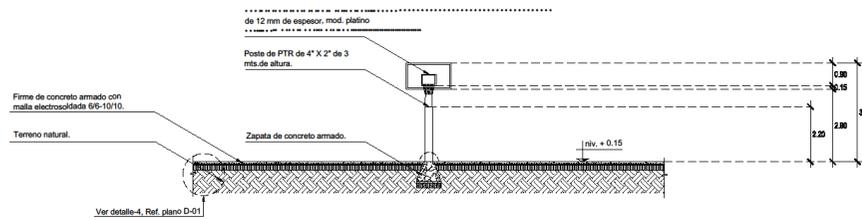
CALLE ZAPATA Y CARRETERA SOCOTIMILCO-TULIPIAULCO
 DEL MUNICIPIO SOCOTIMILCO.

PLANO
ARQUITECTÓNICO
planta fútbol rápido

Escala: 1:50
 Autor: Ing. Andrés López Espinoza
 Unidad Departamental de Proyectos
 Juan José Espinoza Jiménez



corte a-a

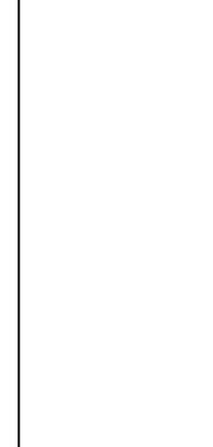


corte b-b



DELEGACION EN INGENIERIA
ING. MANUEL GONZÁLEZ GONZÁLEZ
 DIRECTOR GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO
ING. SALVADOR JOSÉ RAYMUNDO NAVARRO TROMBALA

EMBOLOGÍA



SUPERFICIE DEL TERRENO

CRUCIO DE LOCALIZACION



PROYECTO

MÓDULO DEPORTIVO NATIVITAS

CALLE ZADAPA Y CARRETERA XOXIMILCO - TULYEHUALCO DELEGACION XOXIMILCO, D.F.

PLANO **ARQUITECTÓNICO**

COMP. 01

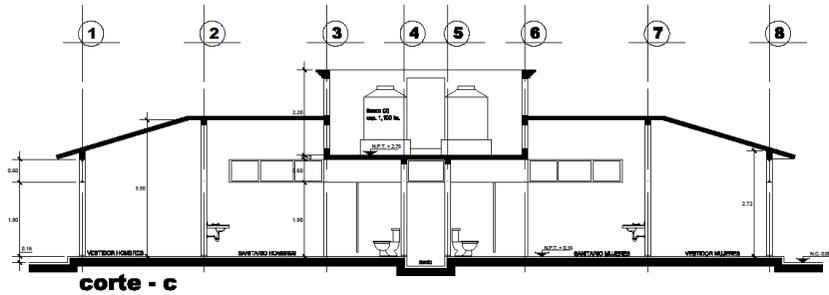
ESCALA: 1/25

FECHA: mayo de 2013

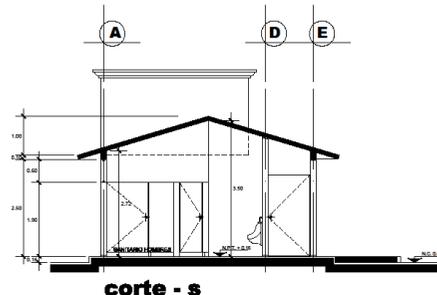
PROYECTADO POR: **Ing. Antonio López Espinosa**

U. D. DE PROYECTOS

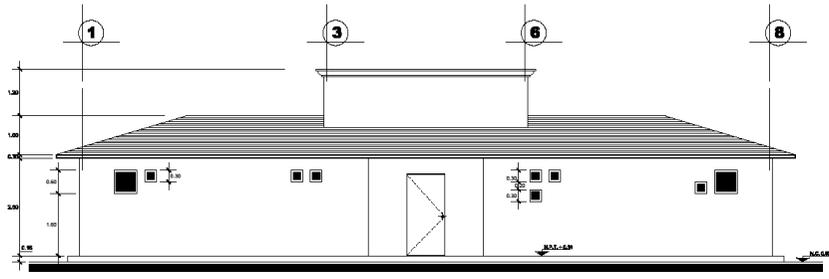
Juan José Espinosa Jiménez



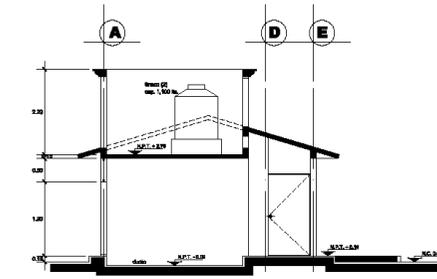
corte - c



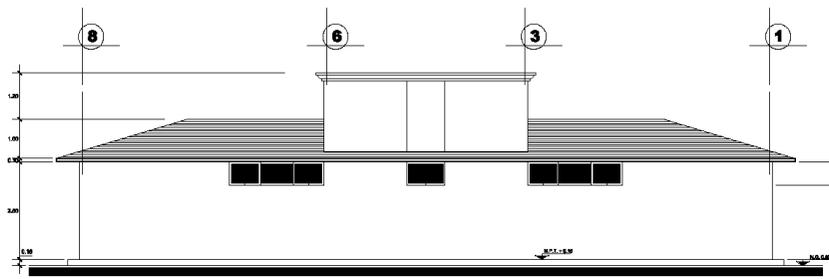
corte - s



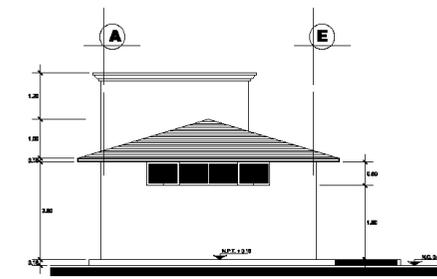
fachada principal



corte - m



fachada posterior



fachada lateral

JEFE DELEGACIONAL EN XOCHIMILCO
ING. MARIBEL GONZÁLEZ GONZÁLEZ
 DIRECTOR GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO
ING. SALVADOR JOSÉ RIVERA TROYANILLA

SIMBOLOGÍA.
 NIVEL DE PISO TERMINADO
 CAMBIO DE NIVEL

NOTA. Las obras se revisan en obra.
 - Las obras rigen al dibujo.

COORDENADAS DE LOCALIZACIÓN.

A-09

PROYECTO:
SANITARIOS Y VESTIDORES DEPORTIVO ZACAPA

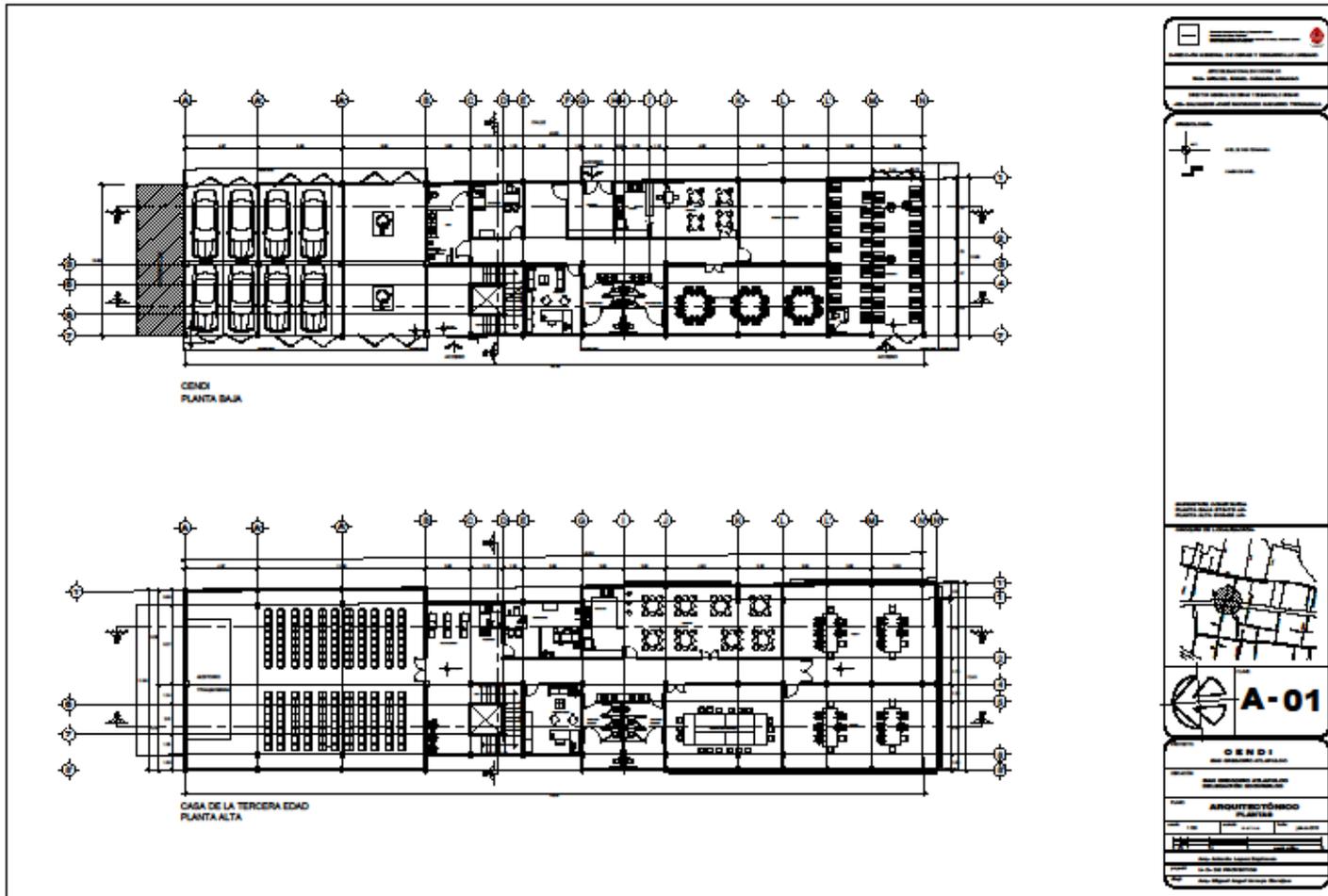
UBICACIÓN:
 CARRILLO DE BARRIO Y CARRILLO DE BARRIO, TULTEPEC, XOCHIMILCO, DEL ESTADO DE XOCHIMILCO.

PLANO:
ARQUITECTÓNICO
 CORTES Y FACHADAS

ESCALA: 1:50
FECHA: 04/11/23
HOJA: 01/01

Arq. Antonio López Espinosa
 Oficina Departamental de Proyectos
 Juan José Espinosa Jiménez

Anexo 2 Proyecto CENDI





PROPUESTA AZOTEA VERDE

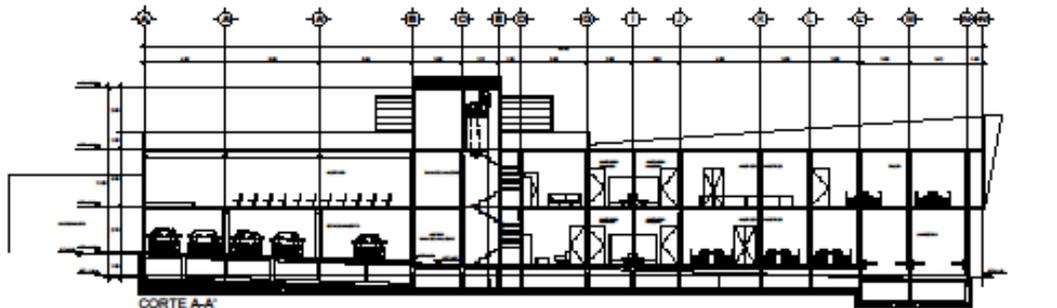
	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN
--	--

TÍTULO:
 AUTORA:
 FECHA:
 ESCALA:
 LUGAR:
 INSTITUCIÓN:
 ASIGNATURA:
 TEMA:
 PROFESOR:
 ALUMNA:
 ALUMNO:

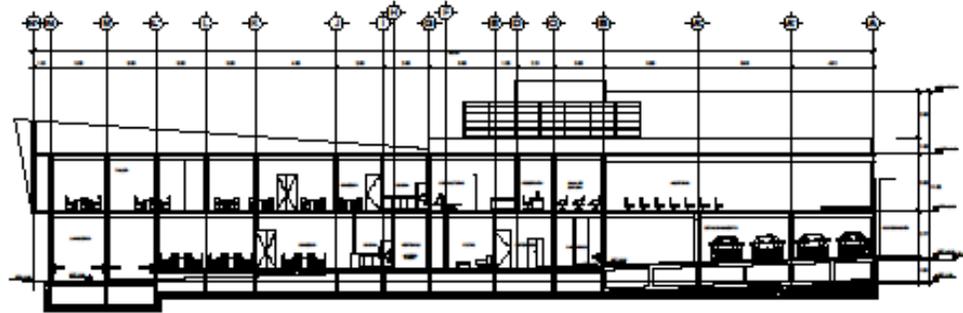


A-02

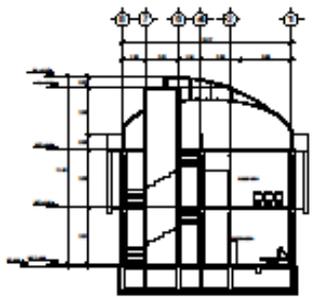
OSNDI ORGANISMO NACIONAL DEL SISTEMA DE NORMALIZACIÓN Y CALIDAD	
INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	
ARQUITECTÓNICO CIVILIA - VERDE	
FECHA: LUGAR: INSTITUCIÓN: ASIGNATURA: TEMA: PROFESOR: ALUMNA: ALUMNO:	FECHA: LUGAR: INSTITUCIÓN: ASIGNATURA: TEMA: PROFESOR: ALUMNA: ALUMNO:



CORTE A-A'

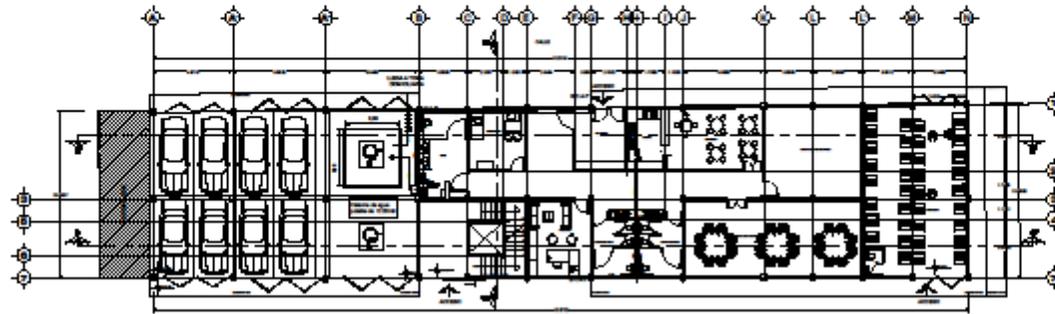


CORTE B-B'

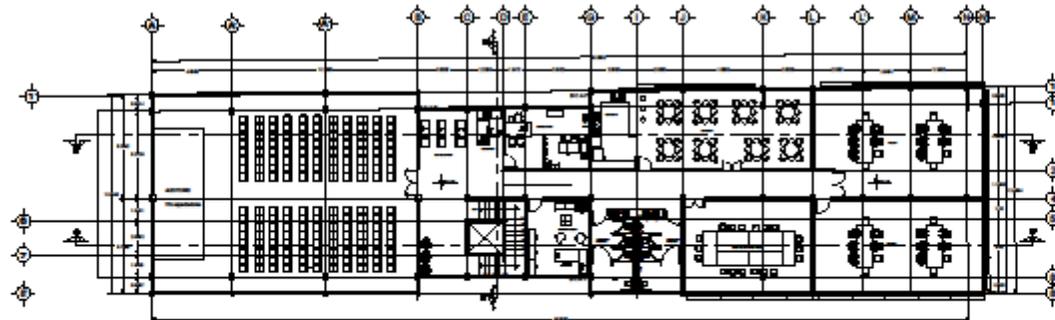


CORTE C-C'

	
<p>PROYECTO DE ARQUITECTURA</p> <p>DE UN CENTRO COMERCIAL</p> <p>UBICADO EN LA AV. CENTRAL, N.º 1000, QUITO, ECUADOR</p>	
<p>PROYECTADO POR:</p> <p>ING. JUAN CARLOS GARCÍA</p>	
	
<p>ESCALA:</p> <p>1:100</p>	
	
	<p>A-04</p>
<p>GERENTE:</p> <p>ING. JUAN CARLOS GARCÍA</p>	
<p>PROYECTADO POR:</p> <p>ING. JUAN CARLOS GARCÍA</p>	
<p>ARQUITECTO:</p> <p>ING. JUAN CARLOS GARCÍA</p>	
<p>FECHA:</p> <p>10/01/2023</p>	
<p>HOJA:</p> <p>1 DE 1</p>	



GENDI
PLANTA BAJA



CASA DE LA TERCERA EDAD
PLANTA ALTA

INSTITUCIÓN DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO INSTITUCIÓN DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO INSTITUCIÓN DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO



IH-01

GENDI INSTITUCIÓN DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	
INSTALACIÓN HIDRÁULICA PLANTAS	
PROYECTO:	FECHA:
DISEÑADO POR:	APROBADO POR:
ESCALA:	HOJA: