



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ARAGÓN

INSTITUTO MEXICANO DE DISEÑO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ARQUITECTURA

P R E S E N T A :

MARIO REYNALDO GUERRERO RODRÍGUEZ

ASESOR:

ARQ. FRANCISCO SAMUEL MONROY RUBIO



MÉXICO 2014



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.

S

O

ARQ. MONROY RUBIO FRANCISCO SAMUEL
DIRECTOR DE TESIS

D

ARQ. LUGO ZAleta NESTOR

O

ING. ORTEGA LOERA JOSE FCO. RAFAEL

N

ARQ. LOPEZ CAMACHO GABRIEL GENARO

S

ARQ. PEREZ SANCHEZ NORMA ROCIO

AG R A D E C I M I E N T O S

LA FAMILIA

Principalmente a mis padres Blanca y Mario, 2 hermanos, Ren y Fan y mi abuela Refugio Ruiz por su apoyo incondicional en malos y buenos momentos, También (y no por eso menos importante) a la familia Vásquez-Guerrero-Jiménez , Guerrero-Silva y Hernández-Guerreo.

LOS AMIGOS

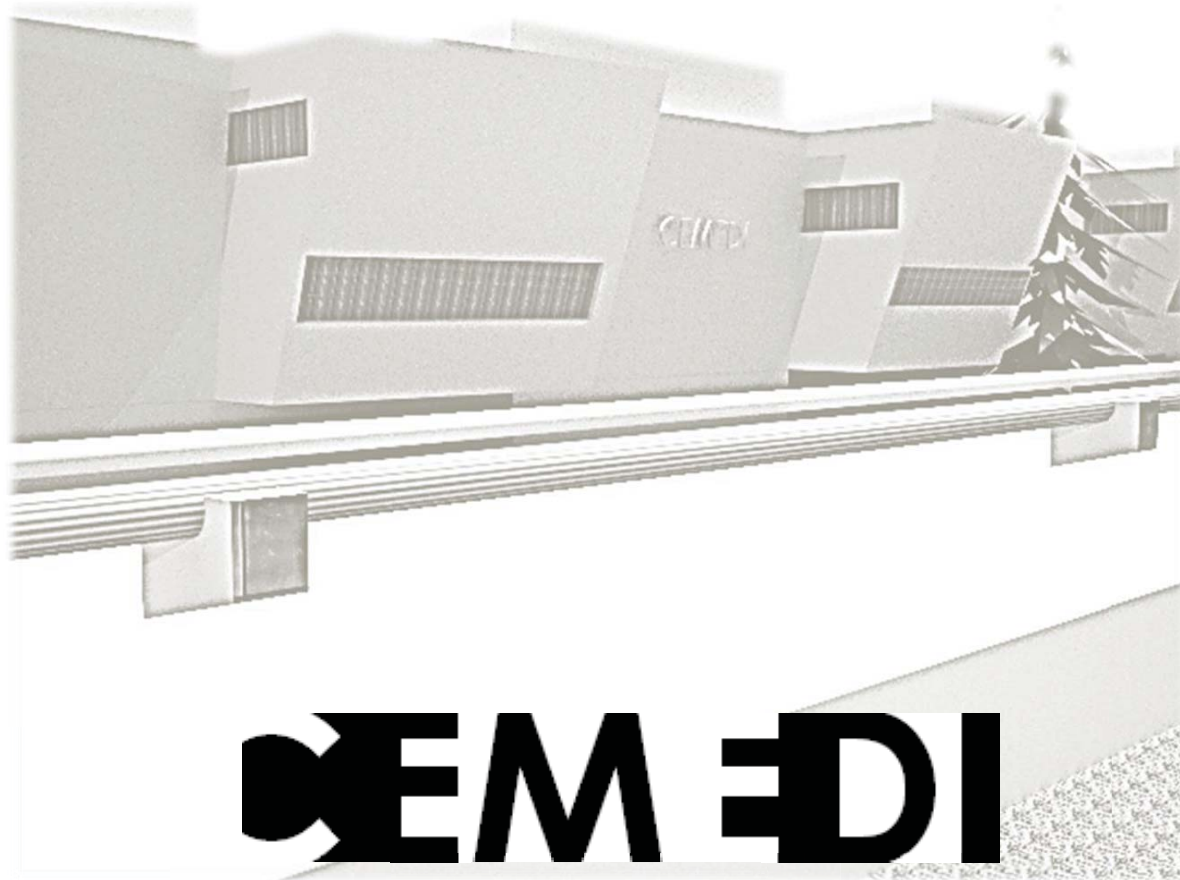
A todas esas excelentes personas que he conocido a lo largo de mi vida que de igual forma siempre he recibido su valiosa amistad y confianza.

LA UNIVERSIDAD

A la U.N.A.M, F.E.S Aragón y a la E.N.P #7 Ezequiel A. Chávez, por darme la gran oportunidad y experiencia de haber pertenecido a sus aulas y haberme enseñado excelentes lecciones académicas y de vida.

LOS PROFESORES

A todos los profesores que intervinieron en mi formación académica, pero principalmente a todos aquellos arquitectos e ingenieros de la F.E.S Aragón que me enseñaron las principales bases de la arquitectura y compartieron valiosas experiencias laborales y personales con nosotros (su grupo de alumnos). Al Arq. Monroy Rubio por su empeño de preparar mejores arquitectos dentro y fuera de la universidad



CEMEDI

CENTROMEXICANODEDISEÑO

Índice

Capítulo 1

- 1.1> Introducción
- 1.2>Planteamiento del problema
- 1.3>Justificación del tema
- 1.4>Propuesta de restructuración/ reubicación
- 1.5>Nueva oferta académica
- 1.6>Antecedentes históricos de la escuela
- 1.7>Antecedentes históricos del lugar
- 1.8>Galería fotográfica de problemática actual
- 1.9>Conclusiones generales

Capítulo 2

MEDIO FÍSICO NATURAL

- 2.1>Localización geográfica/ Definición área de estudio
 - Conclusiones
- 2.2>Climatología
 - Temperatura media mensual
 - Temperatura promedio
 - Precipitación total mensual
 - Asoleamiento
 - Conclusiones
- 2.3>Flora y fauna
- 2.4>Descripción del terreno
 - Limitantes naturales
 - Geología
 - Limitantes de infraestructura
 - Dimensiones del terreno
- 2.5>Vistas del terreno
 - Conclusiones

Capítulo 3

MEDIO URBANO

- 3.1>Colonia Tránsito
 - Antecedentes históricos
- 3.2>Uso de suelo
 - COS Y CUS
 - Conclusiones
- 3.3>Vialidades
 - Conclusiones
- 3.4>Transporte público
 - Bus
 - Metro
 - Conclusiones
- 3.5>Infraestructura
 - Suministro eléctrico
 - Alumbrado público
 - Red de agua potable
 - Red de drenaje
 - Conclusiones

Capítulo 4

MEDIOS SOCIO –ECONÓMICO

- 4.1>Aspectos demográficos
- 4.2>Nivel educativo
- 4.3>Aspectos Socio económicos
- 4.4>Actividad económica
- 4.5>Tasas de crecimiento
- 4.6>Conclusiones

- 3.6 >Equipamiento urbano
 - Tránsito y alrededores
 - Nivel delegacional
 - Conclusiones
- 3.7 >Imagen urbana
 - Introducción
 - Silueta urbana
 - Análisis urbano
 - Conclusiones
 - Calidad de las banquetas
 - Conclusiones
 - Calidad de las vialidades
 - Conclusiones
 - Estilos arquitectónicos
 - Conclusiones
- 3.8>Adaptación al P.G.D.U.D.F
- 3.9>Conclusiones



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Capítulo 5

ANÁLISIS Y SÍNTESIS

- 5.1>Espacios análogos
 - Conclusiones
- 5.2>Listado de necesidades
- 5.3>Programa arquitectónico
 - Sujeto
 - Objeto
- 5.4>Programa de requerimientos definitivo
 - Aulas y talleres
 - Equipamiento académico
 - Zona administrativa
 - Zona abierta al público en general
 - Zona de servicios
- 5.5>Matrices de funcionamiento
- 5.6>Diagrama de relaciones
- 5.7>Concepto
- 5.8>Zonificación
- 5.9>Conclusiones

Capítulo 6

PROPUESTA DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

- 6.1>Plantas
- 6.2>Cortes
- 6.3>Fachadas
- 6.4>Perspectivas

Capítulo 7

DESARROLLO EJECUTIVO

- 7.1>Ejes
- 7.2>Albañilería
- 7.3>Acabados
- 7.4>Herrería
- 7.5>Cancelería
- 7.6>Carpintería
- 7.7>Corte por fachada
- 7.8>Detalles Arquitectónicos
- 7.9>Hidráulica
- 7.10>Sanitaria
- 7.11>Eléctrica
- 7.12>Seguridad
- 7.13>Estructura

Capítulo 8

FINANCIAMIENTO

- 8.1>Presupuesto global
- 8.2>Distribución porcentual por partidas
- 8.3>Programa de obra
- 8.4>Honorarios por parte del C.A.M.S.A.M
- 8.5>Financiamiento
- 8.6>Conclusiones

CAPÍTULO UNO

1.1> Introducción

1.2>Planteamiento del problema

1.3>Justificación del tema

1.4>Propuesta de reestructuración/ reubicación

1.5>Nueva oferta académica

1.6>Antecedentes históricos de la escuela

1.7>Antecedentes históricos del lugar

1.8>Galería fotográfica de problemática actual

1.9>Conclusiones generales



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.

1.1- Introducción

Proponer una nueva de escuela de artes para esta tesis, es el principal objetivo de este trabajo , así como su desarrollo ejecutivo, análisis urbano, social y económico.

Desde el inicio de la humanidad, se cubrieron rápidamente necesidades, una de ellas la de plasmar ideas gráficamente; Empezó en las cuevas, nuestros sentimientos; en la poesía. Acontecimientos y hechos; en la pintura y posteriormente, desde la prensa a la televisión pasando por la fotografía.

¡Inventar! ya sea para conseguir alimento, comunicarse a distancia, construir un techo para sobrevivir al clima, llevar acabo proyectos de enormes magnitudes para sustentar ciudades o llevar personas fuera del planeta, son sólo algunas de las acciones que, como seres humanos hemos logrado gracias a nuestra capacidad intelectual, social y espiritual única de nuestra raza.

Qué pasaría si las herramientas, dispositivos, grandes proyectos de sustentabilidad, tecnología y hasta nuestra vestimenta se volvieran fríos y estériles; pero, eficientes y funcionales? quizá, en este punto es cuando el ser humano “moderno” se da cuenta de la importancia de “aderezar” la tecnología, el entorno y nuestro estilo de vida con un toque menos técnico y más amable para los usuarios; en pocas palabras darle un toque visual, tangible y hasta emocional; atractivo a nuestro sentidos. En este punto es cuando revalorizamos la estética, rama de la filosofía que denota la percepción de la belleza.

Pero ¿dónde está la estética?, ¿en la naturaleza?, ¿la historia del arte nos puede decir que es estético?

vayamos más atrás del humano “contemporáneo”.

Desde su aparición, el humano se dio cuenta que es creativo y esta creatividad es ilimitada; y que necesita expresarse, ya sea a través de la materia prima que la naturaleza le regala.

Una materia prima que puede ser tangible o intangible, desde un pedazo de madera hasta su propia voz o movimientos corporales.

Las bellas artes nacen como el resultado de la creatividad del ser humano.

Con un longevo historial, la arquitectura, la danza, la escultura, la música, la pintura, la literatura y más recientemente, la cinematografía se pueden hallar en todo tipo de asentamiento humano en cualquier rincón del planeta tierra, no importando la antigüedad ni ubicación de este.

En varias culturas de América y especialmente, en lo que actualmente es México, la necesidad de expresarse se remonta desde tiempos precolombinos, hasta la actual sociedad mexicana.

Con intenciones sociales y fuertemente ligada a la religión, En el México prehispánico las bellas artes constituían un fuerte pilar dentro del desarrollo de la civilizaciones.

En la arquitectura; está de más mencionar los magníficos asentamientos humanos, pasando de Teotihuacán hasta Chichén Itzá, la arquitectura rápidamente paso a formar parte de la necesidad de la creatividad humana americana, creando magnificas obras, llenas de complejas formas, colores, tamaños y funciones; que fue resultado de necesidades arquitectónicas de las civilizaciones, pero sobretodo la insaciable necesidad de tener tangiblemente lo que la creatividad permitió proyectar previamente en la mente del autor.

Esto pasa en cada proyecto que nos proponemos llevar a cabo, la creatividad; nuestra enorme fortuna de imaginar, y construir instantáneamente en nuestra mente formas, modelos, volúmenes y patrones. Esto posteriormente nos permite crear.

La piedra del sol; en la cultura Mexica, cabezas Olmecas en el golfo mexicano; los Moái en la isla de Pascua, y así en cada región del planeta podemos ver plasmada esta necesidad creativa.

Individualmente, esta habilidad no es equitativa para todos, sin embargo; se dice que todos somos iguales y tenemos las mismas habilidades, y, con una adecuada y constante instrucción buscamos conseguir los conocimientos que nos permitirá llevar a cabo cualitativamente nuestros proyectos.

De América prehispánica vayamos al renacimiento -quizá una de las épocas históricas dónde la necesidad creativa fue altamente plasmada-

Miguel Ángel, notable arquitecto, escultor y pintor italiano; a una temprana edad busco conseguir esta instrucción que le permitiría adquirir el conocimiento y la técnica necesaria para crear.

A la edad de doce años consiguió la admisión del taller de los Ghirlandaio, dónde Domenico Ghirlandaio y Davide Ghirlandaio se convirtieron en sus maestros, logrando aprender las técnicas que hicieron posible que elaborara sus obras maestras

Esta es la mecánica básica de cualquier escuela o taller, sea o no de las bellas artes; adquirir conocimientos, el conocimiento del maestro debe estar basado en su experiencia y también es importante que comprenda a sus discípulos en el proceso de enseñanza.

La relación entre maestro y discípulo puede constituir una experiencia muy estimulante al impulsar y enriquecer un proceso de crecimiento en más aspectos de los que creíamos posibles.

Y, así, podríamos citar un centenar de artistas que previo a serlo, fueron discípulos de un maestro. Y que hoy en día dejaron patrimonios invaluableles que; por la complejidad y belleza muchos de estas permanecen exhibidos para su degustación y tratar de comprender la ilimitada creatividad humana.

De las enormes aportaciones del renacimiento pasemos a la época contemporánea. Es aquí en el siglo XX; cuando se empieza a consolidar las escuelas que brindarán a la sociedad la enseñanza de las artes graficas.

Alrededor del mundo; se empiezan a fomentar la enseñanza de las artes gráficas ya que, el arte y las expresiones artísticas se empieza a valorar; y así un estado que desarrolle y exporte ciencia, tecnología, ideología política y social tendrá la capacidad de influir o proyectar poder a escala mundial.

La Unión soviética y Alemania, no se quedaron atrás, y en su afán de ser naciones que producen, cada una creó un centro de enseñanza gráfica de renombre mundial.

La Bauhaus, en Alemania; sentó las bases normativas y patrones de lo que hoy conocemos como diseño industrial y gráfico; puede decirse que antes de la existencia de la Bauhaus estas dos profesiones no existían tal cual y fueron concebidas dentro de esta escuela. Sin duda la escuela estableció los fundamentos académicos sobre los cuales se basaría en gran medida una de las tendencias más predominantes de la nueva arquitectura moderna, incorporando una nueva estética que abarcaría todos los ámbitos de la vida cotidiana

Y así esta escuela se hizo altamente atractiva para los que deseaban formarse como artistas, artesanos, arquitectos y diseñadores; y como consecuencia un centenar de obras diseñadas por ex alumnos que hoy por hoy son patrimonios de la humanidad; y marcan una fuerte influencia en los patrones y formas altamente valoradas en el diseño actual.

Otro ejemplo; se dio en la Unión Soviética con la *Vjutemas, talleres de enseñanza superior del arte y de la técnica* en Moscú, creada en 1920 por decreto del gobierno soviético. Los talleres fueron establecidos por un decreto de Vladimir Lenin con la intención, en palabras del gobierno soviético, de "preparar maestros artistas de las más altas calificaciones para la industria, constructores y administradores de la educación técnico - profesional."

La escuela tenía 100 miembros en la planta docente y una matrícula de 2500 estudiantes. Vjtemás fue formada por la fusión de dos escuelas: la Escuela de Pintura, Escultura y Arquitectura de Moscú y la Escuela de Artes Aplicadas Stróganov.

Los talleres tenían facultades artísticas e industriales; en la facultad de arte se dictaban cursos de gráfica, escultura y arquitectura, mientras que en la industrial se dictaban cursos sobre impresión, textiles, cerámica, madera y metalurgia.

Fue un centro de los tres principales movimientos de vanguardia en el arte y la arquitectura: el Constructivismo, el Racionalismo, y Suprematismo.

En los talleres, los docentes y los estudiantes transformaron la visión del arte y la realidad con el uso de geometría precisa con un énfasis en el espacio, en una de las grandes revoluciones en la historia del arte.

Al final, esta escuela se disolvió, dejando a mucha gente con el deseo de poder instruirse en un famoso taller de artes plásticas, impidiendo que la nación creciera en esta rama y dificultando la producción y exportación de creatividad nacional.

Actualmente, en nuestra década el diseño y las artes graficas están presentes alrededor de nuestra sociedad; y tiene una alta demanda.

En los medios de comunicación y la mercadotecnia, el diseño es básico para obtener resultados, y desde el diseño editorial hasta el diseño publicitario, es necesario que este cumpla con una alta calidad, ya que si careciera de está, sería inútil para los fines requeridos. Haciendo así perdidas de enormes cantidades de dinero, es aquí cuando el diseño se vuelve lucrativo y demanda “ingenio bien preparado” para seguir haciendo que la sociedad consuma gracias a el diseño comercial.

También la sociedad se ha vuelta consumista, y con la influencia de los medios de comunicación, la tendencia “*de modas*” está cada vez más en auge.

Desde Poder tener el coche mas llamativo con detalles en sus interiores, tener el dispositivo tecnológico mas estético, La ropa mas a la moda, el espacio más agradable, el mueble mas vanguardista, el llavero más detallado o el cuadro más transgresor. Es aquí cuando se necesita tener profesionales que sacien esta demanda. Es así cuando el diseño se vuelve parte de nuestro estilo de vida urbano contemporáneo.

No podemos ignorar que México siempre ha poseído técnicas para hacer arte y diseño, desde prehispanicas hasta contemporáneas, patrones y colores endémicos de México y, que estos a pesar de tener una buena demanda en el mercado, requieren el estudio profundo y difusión de este; sobre todo para que tenga mayor calidad y pueda evolucionar; que sea un diseño mexicano, hecho por mexicanos con vanguardia y visión.

Se han hecho esfuerzos para las enseñanzas de las artes plásticas en México.

Existen instituciones; como el Instituto Nacional de Bellas Artes (I.N.B.A) o el Fondo Nacional Para el Fomento de las Artesanías (FONART), han abierto recintos para la enseñanza o la comercialización de lo que produce la mano artística mexicana.

Muchos de ellos con instalaciones apropiadas para su enseñanza, y otros con deficientes instalaciones y pobre oferta académica.

El objetivo de esta tesis es proponer uno de los actuales recintos académicos del I.N.B.A y proponer una mejora en las instalaciones, oferta académica, cantidad de alumnos y rescate al entorno urbano y social que lo rodea.

Con ello se busca tener una institución mexicana altamente competente en esta especialidad y ser reconocida internacionalmente, conservar y difundir las técnicas únicas y endémicas mexicanas que están en peligro de ser olvidadas.

1.2- Planteamiento del problema.

El espacio a analizar, es la actual Escuela de Diseño del I.N.B.A y la actual Escuela de Artesanías del I.N.B.A, aunque son distintas escuelas, ambas comparten el mismo inmueble.

El Inmueble, ubicado en la calle de Xocongo en la colonia Tránsito, delegación Cuauhtémoc.

Este inmueble perteneció al Instituto Politécnico Nacional, y, después del terremoto de 1985 quedo altamente dañado, pero aun podía ser utilizado como recinto escolar , sin embargo la institución decidió no hacerlo por el alto riesgo de la seguridad de los usuarios.

Posteriormente y a la creación de dichas escuelas, estas se albergaron en el inmueble dañado poniendo en riesgo la seguridad estructural y de los usuarios en otra desgracia similar.

Esta, es una de las muchas problemáticas que acoge el inmueble. Otra de ellas es la incapacidad de albergar a una mayor población estudiantil, pues por sus reducidas áreas aun “seguras” limita en un gran número los lugares para los estudiantes, dejando a muchos fuera, y generando un problema sobre la demanda de la educación.

Con la aparición de nuevas y mayores disciplinas en el área, la escuela es incapaz de poder satisfacer otras ofertas académicas, haciendo que esta quede obsoleta y dejando que instituciones privadas ganen terreno en la enseñanza de estas.

La comunidad estudiantil y académica, siempre se ha quejado de estas circunstancias, y es claro que la seguridad del usuario está en juego; como la integridad de la institución, y el no poder admitir más estudiantes, mayores y mejores ofertas académicas.

Estos argumentos plantean la problemática en la que se encuentra actualmente, pero no solo el inmueble ni la institución presentan problemas, el entorno urbano y social también sufren de deficiencias, con lo que conseguimos más puntos a favor para fundamentar el tema a desarrollar.



Critica gráfica hecha por la comunidad estudiantil inconforme por la seguridad del lugar.

Fuente: Facebook
Mayo 2012

1.3- Justificación del tema.

Rescate a la institución, entorno urbano, social y local

Localizado en una de las zonas más antiguas de la ciudad, esta se encuentra invadida por el olvido de las autoridades.

No fue hasta por la década del 2000 cuando se empezó a aprovechar , y con el boom inmobiliario, las unidades habitacionales se convirtieron parte de la silueta urbana habitual de la zona, a pesar de su muy privilegiada ubicación, está sigue estancada económica, y socialmente.

Basura, delincuencia, predios abandonados, uso industrial indebido, empleo informal e ilícito es parte de la lista de la problemáticas de una zona que debería ser ampliamente explotada

Numerosos ejemplos de rescate urbano de este tipo han dado excelentes resultados, mencionando entre otros, La villa olímpica de Barcelona, Centro de negocios de Santa fé, Ciudad de México, el renacer del Harlem en Nueva York, o más recientemente, La villa olímpica que se planea edificar en favelas en Sao Paulo, Brasil.

El proponer recintos culturales y educativos como este, son parte del grupo de propuestas para el rescate urbano de la zona, que en otros puntos en la ciudad programas similares han tenido gran éxito.

Es imposible creer que cuando se planteo el rescate del Centro histórico de la Ciudad de México, este haya olvidado invertir en esta zona tan estratégica, ya que económicamente y logísticamente tienen un fuerte nexo.

Ya que por su privilegiada ubicación, tiene un potencial único que otras zonas de la ciudad desearían poseer.

El rescate a la institución, otro fundamento y principal justificación de este tema. Fusionar ambas escuelas, ampliar lugares para el alumnado y el área de las instalaciones, haciendo uso de los predios colindantes que se encuentran disponibles, gracias a la donación altruista que hace la Cooperativa Pascual, dueños actuales, crear más y mejor oferta educativa, crear un hito para impulsar a la zona, tanto en imagen

urbana como en la creación de empleos directos e indirectos, impulsando la economía local.

Pero sobretodo crear un punto e institución ampliamente reconocida a nivel nacional e internacional como la nueva ***bauhaus mexicana***, albergando a alumnos y profesores de todo el país y el mundo, y con la cercanía del centro histórico de la ciudad, está sería altamente atractiva.

La escasa existencia de este tipo de escuela es una fuerte justificación para llevar a cabo el tema, como las dificultades para la admisión de aspirantes, ya sea por los pocos lugares disponibles, o su elevado costo.

Echemos un vistazo a las oferta académica que ofrece este tipo de instituciones en el nuestro país.

ALGUNAS INSTITUCIONES DE ENSEÑANZA DE ARTES GRAFICAS

INSTITUCIÓN / UBICACIÓN	Costo colegiatura	DESVENTAJAS	VENTAJAS	OFERTA ACADÉMICA
 <p>Sierra Mojada No. 415, Lomas de Chapultepec, C.P. 11000, Delegación Miguel Hidalgo, Distrito Federal</p>	<p>\$\$\$\$\$ Muy alto</p>	<p>El precio es sumamente elevado, no hay ningún transporte público cerca de sus instalaciones, Prácticamente es una escuela dónde se admisión depende íntegramente de tu calidad socio-económica; si bien es funcional, el inmueble es sumamente pequeño.</p>	<p>Posee maestros de “renombre” , Al tener convenios con distintas instituciones y galerías a nivel nacional e internacional, dónde es posible que las obras de los alumno sean exhibidas en lugares más exclusivos dentro de la sociedad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -CINE Y T.V * -ARQUITECTURA DE INTERIOES* -COMUNICACIÓN VISUAL* -DISEÑO INDUSTRIAL* -DISEÑO TEXTIL Y MODA* -MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD* -DISEÑO EN MEDIOS DIGITALES*
 <p>Centro de Estudios Superiores de Diseño de Monterrey, S.C. Antiguo Camino a la Huasteca No. 360, Col. Mirador de la Huasteca, Santa Catarina Monterrey, Nuevo León.</p>	<p>\$\$\$\$\$ alto</p>	<p>Es costosa y fuera del área metropolitana de la ciudad de México. Sin embargo, se cita para saber la existencia de una institución de diseño en el país</p>	<p>Tiene una larga historia como escuela de diseño, y siempre hay cursos y talleres disponibles, cómodas, amplias y vanguardistas instalaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> -ANIMACIÓN* -ARQUITECTURA* -ARTE DIGITAL* -DISEÑO GRAFICO -DISEÑO INDUSTRIAL* -INTERIORES* -MERCADOTECNIA* -MODA*

* Esta oferta no se encuentra disponible en las actuales escuelas de diseño ni de artesanias del INBA

INSTITUCIÓN / UBICACIÓN	Costo colegiatura	DESVENTAJAS	VENTAJAS	OFERTA ACADÉMICA
 <p>Instituto de Estudios superiores De moda. CASA DE FRANCIA</p> <p>Calle Amberes 70 Col. Juárez México, D.F. 06600</p>	<p>\$\$\$\$\$\$</p> <p>Muy alto</p>	<p>El precio es sumamente elevado, y su admisión es difícil, las personas que logran ser admitidos forman parte de un privilegiado círculo.</p>	<p>Es reconocida por la Universidad de Lyon II Lumière para que los graduados continúen sus estudios haciendo un master en moda y creación en Francia, esta bajo la tutela de la embajada de Francia en México, es el primer Centro Cultural de la moda en México.</p>	<p>-Alta costura*</p>
 <p>Escuela nacional de pintura, escultura y grabado</p> <p>Av. Río Churubusco No. 79 Esq. Calzada de Tlalpan Col. Country Club Del. Coyoacán</p>	<p>\$\$\$\$\$\$</p> <p>Asequible</p>	<p>Sumamente complejo ingresar como estudiante, al ser unas de las pocas escuelas de pintura, escultura y grabado (junto con la E.N.A.P) tiene una altísima demanda, esto hace que los requisitos sean altamente estrictos.</p>	<p>Posee alto renombre a nivel internacional, y se encuentra ubicado en el Centro Nacional de las Artes.</p>	<p>-Pintura* -Escultura* -Grabado*</p>

* Esta oferta no se encuentra disponible en las actuales escuelas de diseño ni de artesanías del INBA

INSTITUCIÓN / UBICACIÓN	Costo colegiatura	DESVENTAJAS	VENTAJAS	OFERTA ACADÉMICA
 <p>Faro de oriente</p> <p>Calzada Ignacio Zaragoza s/n Col. Fuentes de Zaragoza C.P. 09150</p>	<p>\$\$\$\$\$</p> <p>Gratis</p>	<p>Al ser parte de la Secretaría de desarrollo social, sus estudios carecen de validez oficial.</p>	<p>Es gratuita, y tiene una amplia oferta académica, no solo en la enseñanza de artes graficas, también en oficios, teatro, música y comunicación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Artes visuales* -Artes escénicas* -Comunicación* -Oficios*
 <p>Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca</p> <p>ESCUELA DE ARTES PLASTICAS DE OAXACA</p> <p>Ex convento de San José, plaza de la Danza Oaxaca, Oax. México C.p 68000,</p>	<p>\$\$\$\$\$</p> <p>Medio</p>	<p>No pertenece al área metropolitana de la ciudad, de reciente creación, todavía carece de prestigio</p>	<p>De reciente creación, las instalaciones poseen un vanguardista diseño arquitectónico, que le ha dado aparición en diversas revistas de arquitectura. Además posee validez oficial por reconocida universidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Artes plásticas*

* Esta oferta no se encuentra disponible en las actuales escuelas de diseño ni de artesanías del INBA

INSTITUCIÓN / UBICACIÓN



E N A P
ESCUELA
NACIONAL
DE ARTES
PLÁSTICAS

Constitución La Concha,
Xochimilco, Ciudad de
México, Distrito Federal

Costo
colegiatura

\$\$\$\$\$

Gratis

DESVENTAJAS

Ambas carreras que imparte son de las consideradas de “alta demanda” dejando a muchos aspirantes fuera.

VENTAJAS

Reconocida escuela, y la única de la máxima casa de estudio de impartir el estudio de las artes graficas.

OFERTA ACADÉMICA

- Diseño y comunicación visual*
- Artes visuales*

Centro de Investigaciones
de Diseño Industrial
Facultad de Arquitectura UNAM



Ciudad universitaria
México, Distrito Federal

\$\$\$\$\$



Gratis

Se debe estudiar 2 semestres de tronco común para poder ingresar, y depende directamente de la Facultad de arquitectura.

Reconocimiento por la Universidad nacional autónoma de México

- Diseño industrial*

* Esta oferta no se encuentra disponible en las actuales escuelas de diseño ni de artesanias del INBA

INSTITUCIÓN / UBICACIÓN	Costo colegiatura	DESVENTAJAS	VENTAJAS	OFERTA ACADÉMICA
 <p>FES ARAGÓN LIC. E N DISEÑO INDUSTRIAL</p> <p>Avenida Rancho Seco S/N, Col. Impulsora, Nezahualcóyolt, Estado de México</p>	<p>\$\$\$\$\$</p> <p>Gratuito</p>	<p>Alejado de la zona centro de la ciudad.</p>	<p>Reconocimiento por la Universidad nacional autónoma de México</p>	<p>-Diseño industrial*</p>
 <p>Escuela de Diseño INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES</p> <p>Escuela de diseño I.N.B.A</p> <p>Xocongo 138, delegación Cuauhtémoc, México D.F</p>	<p>\$\$\$\$\$</p> <p>Barato</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Poca oferta académica -Cupo muy limitado -Instalaciones deficientes. -Equipo de trabajo obsoleto 	<ul style="list-style-type: none"> -Ofrece título profesional con validez oficial. -Avalado por el Instituto Nacional de Bellas Artes -Profesores ampliamente calificados -Ofrece posgrados y especialidades 	<ul style="list-style-type: none"> -Licenciatura en diseño integral MAESTRÍAS CREATIVIDAD PARA EL DISEÑO

* Esta oferta no se encuentra disponible en las actuales escuelas de diseño ni de artesanías del INBA

INSTITUCIÓN / UBICACIÓN

Costo
colegiatura

DESVENTAJAS

VENTAJAS

OFERTA ACADÉMICA



Escuela de Artesanías
I.N.B.A
Xocongo 138, delegación
Cuauhtémoc, México D.F

\$\$\$\$\$

Barato

- Cupo muy limitado
- Instalaciones deficientes.
- Incapacidad para crecer
- No posee biblioteca ni básico equipamiento académico. Sólo sus talleres
- Se encuentra en un edificio en riesgo-

- Única escuela del país que fomenta los métodos artesanales nacionales, patrimonio cultural de nuestro país.
- Se obtiene título como técnico artesano

- Técnico artesano en:
- Textil sobre telar
 - Ebanistería
 - Cerámica
 - Estampado en telas
 - Joyería
 - Esmalte al fuego
 - Metales



U.N.A.M
Fes acatlán
Av. San Juan Totoltepec
S/N, Santa Cruz Acatlán,
Naucalpan de Juárez, Edo.
de México

\$\$\$\$\$

Gratis

- Alejado de la zona centro de la ciudad.

- Reconocimiento por la Universidad nacional autónoma de México

- Diseño gráfico

1.4 > Propuesta de reestructuración / reubicación

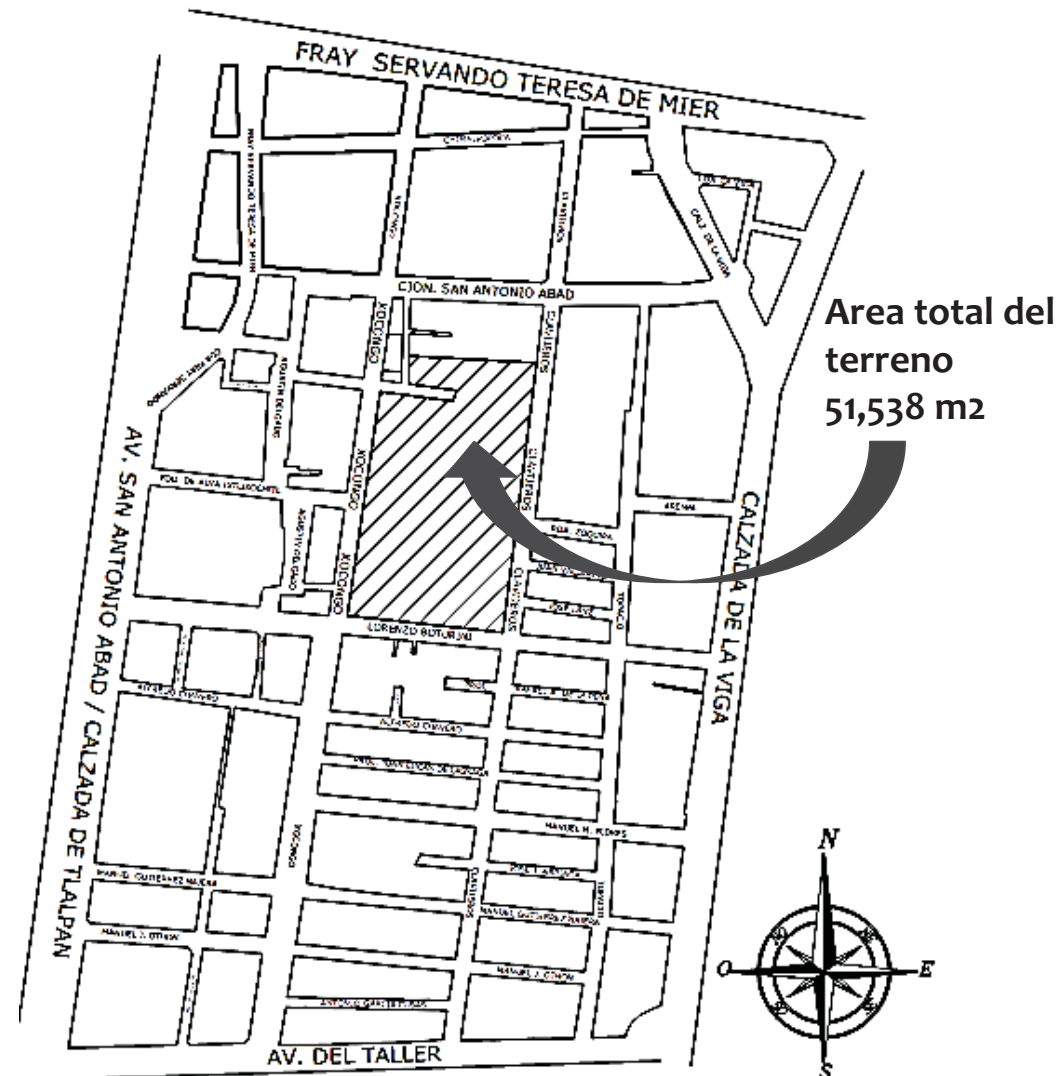
Como anteriormente ya había sido mencionad, la escuela de diseño del I.N.B.A y la escuela de artesanías comparten el mismo inmueble, y como hemos estado analizando ambas sufren de distintos factores que les incapacita crecer.

Afortunadamente a la periferia, se encuentran los terrenos de la vieja bodega pascual. Actualmente en venta.

La propuesta de reubicación es la siguiente:

-Utilizar el terreno actual de la Escuela de diseño del I.N.B.A y la Escuela de artesanías del I.N.B.A

-Utilizar también el terreno disponible de la Cooperativa Pascual que se encuentra en venta.



Colonia Tránsito

La propuesta de reestructuración es la siguiente:

- Fusionar ambas escuelas en nueva institución altamente especializada, y de renombre nacional e internacional.
- Aumentar el número de alumnos y maestros.
- Impartir nuevas carreras, sobre todo las que sólo se imparten en instituciones privadas y las que tiene alta demanda
- Seguir conservando los talleres de la escuela de artesanías, importante institución para la preservación de la enseñanza de esta.
- Lograr que la escuela obtenga ingresos con la apertura de una cafetería, la cual sería abierta a el público en general, ayudando en la imagen de la colonia y generando empleos e ingresos para esta.
- Crear un gran y conocido hito cultural de exposiciones, museo, galería para la comunidad en general y académica, donde haya conferencias, exposiciones (ya sea de los trabajos de los alumnos o de exposiciones temporales traídas de otros países)
- Crear un renombrado punto de venta para los trabajos de los alumnos, poniendo al alcance de el público en general artículos de alta calidad y a menor costo a comparación de las ofrecidas en grandes almacenes y galerías de renombre.
- Que tenga la cualidad de ser un recinto amable con el medio ambiente, reciclando recursos.
- Crear un hito arquitectónico que ayudará la imagen urbana de la zona.

1.5- Nueva oferta académica

-Diseño textil y modas

Inexistente actualmente / Población estimada 200 alumnos

-Diseño industrial

Inexistente actualmente / Población estimada 400 alumnos

-Diseño gráfico

Existente / Población 800 alumnos

-Creatividad y estrategia en publicidad

Inexistente actualmente / población estimada 400 alumnos

-Arquitectura de interiores

Inexistente actualmente / Población estimada 200 alumnos

-Medios digitales

Inexistente actualmente / población estimada 200 alumnos

-Artes visuales

(Con especialidad en pintura, escultura o grabado)

Inexistente actualmente / población estimada 300 alumnos

-Técnico artesano en estampado en tela

Existente actualmente / Población propuesta: 200 alumnos

-Técnico artesano en textil sobre telar

Existente actualmente / Población propuesta: 200 alumnos

-Técnico artesano en joyería

Existente actualmente / Población propuesta: 200 alumnos

-Técnico artesano en ebanistería

Existente actualmente / Población propuesta: 200 alumnos

-Técnico artesano esmalte a fuego

Existente actualmente / Población propuesta: 200 alumnos

-Técnico artesano en vitrales

Existente actualmente / Población propuesta: 200 alumnos

-Técnico artesano en cerámica

Existente actualmente / Población propuesta: 200 alumnos

-Técnico artesano en metales

Existente actualmente / Población propuesta: 200 alumnos

POSGRADO

-Posgrado en artes visuales

Inexistente actualmente / Población estimada 100 alumnos

-Posgrado en docencia e investigación artística

Inexistente actualmente / población estimada 100 alumnos

-Posgrado en compugrafía

Existente actualmente / Población Actual 100 alumnos

- Posgrado en producción editorial asistida por computadora

Existente actualmente / Población Actual 100 alumnos

- Posgrado en multimedia

Existente actualmente / Población Actual 100 alumnos

- Posgrado en creatividad para el diseño

Existente actualmente / Población Actual 100 alumnos

Total de alumnos: 4700

1.6> Antecedentes históricos de la escuela

No fue sino hasta 1980 que la Escuela de Diseño del Instituto Nacional de Bellas Artes logró que se reconocieran como licenciaturas sus cuatro carreras de diseño, gráfico, muebles, objetos y textil, que venían funcionando desde 1972.

En esos tiempos la EDINBA tenía sus instalaciones en la Ciudadela, espacio que abandonó en 1988 para trasladarse a su actual plantel en Xocongo.

Aunque la carrera a nivel técnico, denominada carrera profesional de diseñador artesanal (1962) y posteriormente carrera de diseñador artístico industrial (1966).

No eran reconocidas como licenciatura, la EDINBA puede considerarse como pionera en la enseñanza del diseño en México.

La escuela de artesanías ofrece los estudios de técnico artesanal con ocho salidas diferentes. Sus carreras se orientan al desarrollo de habilidades cognitivas y perceptuales, las destrezas para el manejo de técnicas, materiales y herramientas, así como el conocimiento de los principios con los que se lleva a cabo el diseño de manufactura y la producción de objetos artesanales.

El egresado de la escuela de artesanías está habilitado para abordar su ejercicio profesional con un alto nivel de calidad y eficacia, además de incorporar el valor estético a su producción.

Fuente: I.N.B.A

1.7- Antecedentes históricos del lugar

Delegación Cuauhtémoc

Los antecedentes de la primera población existente, se remontan a la fundación de la gran Tenochtitlán en 1325, localizada en lo que hoy se conoce como Centro Histórico.

Originalmente este lugar era una zona lacustre y pantanosa, por lo que los fundadores tuvieron que rellenar y desecar los terrenos para construir sus templos y viviendas. Este trabajo fue fatigoso y permanente, pero fue la base para el posterior desarrollo de la ciudad. En esa época la ciudad se dividía en cuatro grandes barrios que correspondían a los cuatro puntos cardinales, además del barrio de Tlatelolco, ubicado al norte y que era una ciudad gemela de Tenochtitlán.

El islote de Tenochtitlán se comunicaba con las demás poblaciones que existían en la orilla del lago a través de calzadas, cuyo raso corresponde actualmente a la calzada de Tlalpan, calzada de Tacuba y calzada del Tepeyac.

Debido al sistema político que se tenía desde la época prehispánica, de centralización de la toma de decisiones y recursos, la entonces ciudad y posteriormente la delegación, se convierte en un punto concentrador de actividades administrativas, equipamiento e infraestructura.

Después de la conquista, la ciudad fue trazada sobre las ruinas de México-Tenochtitlán por los españoles; la cual tenía sus límites en las actuales calles de Perú al Norte, San Juan de Letrán al Poniente, Jesús María al oriente y San Pablo al sur, las casas de los principales dirigentes españoles incluyendo la de Hernán Cortés se encontraban alrededor de la que fue la Plaza Mayor y la primera catedral. A los soldados se les concedieron lotes en lugares preferenciales y los indígenas quedaron fuera de la traza, por temor a un ataque.

Durante los tres siglos del virreinato la ciudad creció muy poco, debido a que estaba limitada por las aguas del lago y por el proceso de expulsión de la población indígena; se caracterizó también por la fundación de conventos y templos.

Al finalizar el siglo XVII la ciudad apenas ocupaba la superficie de lo que actualmente conocemos como el “Primer Cuadro”; contaba con una universidad, seis escuelas, siete hospitales y 84 templos y conventos. Su longitud de oriente a poniente era de tres kilómetros, y de norte a sur, de unos cinco kilómetros. A los siglos XVII y XVIII corresponde la mayoría de los palacios, casonas y templos, muchos de los cuales aún se conservan

Durante el siglo XVII el virrey Antonio María Bucareli abrió el paseo que después llevó su nombre. Con el segundo conde de Revillagigedo la ciudad cambió notablemente, ya que instaló el alumbrado público, se empedraron las calles y se impuso a los vecinos la obligación de barrerlas; se creó el cuerpo de policía, se incrementó el número de escuelas, se estableció el servicio de coches de alquiler y se levantó el primer censo de población.

A principios del Siglo XIX la ciudad ya se había crecido algunas cuadras principalmente hacia el poniente, a lo largo de la actual avenida Juárez y San Cosme. Para 1810, ya comenzada la guerra de Independencia, la ciudad contaba con 450 calles y callejones, 64 plazas y plazoletas y doce puentes. Para los viajeros existían dos posadas, 17 mesones, algunos cafés y fondas. Al advenimiento de la República, aunque se vivieron grandes convulsiones políticas, la ciudad no cambió su fisonomía, en 1838 se pretendió establecer, sin suerte, el primer ferrocarril, de México a Tacubaya. Las Leyes de Reforma y el regreso al gobierno del presidente Juárez, 1861, al término de la Guerra de Tres Años, se propició una transformación urbana radical, ya que se despojo a la iglesia de todos sus bienes.

De esta manera los conventos fueron parcialmente demolidos para trazar, continuar o bien ensanchar las superficies que se rescataron de los conventos y que luego formaron nuevas manzanas, que fueron fraccionadas y vendidas para que en ellas se construyeran casas y edificios de particulares.

En 1864, durante el gobierno imperial de Maximiliano, aparecieron los primeros coches colectivos de tracción animal y se abrió el Paseo del Emperador, posteriormente llamado de la Reforma.

Durante el Porfiriato en 1870, se introdujo el alumbrado a base de bombillas eléctricas incandescentes. En esta misma década el agua comenzó a llegar a los domicilios, por medio de tuberías de plomo. A mediados del siglo pasado se crearon las primeras colonias fuera del trazo de la ciudad colonial: Arquitectos (hoy San Rafael) y Santa María la Ribera, destinadas para la clase media y la colonia Guerrero de carácter popular. También ocurrió el auge para creación de nuevas colonias de tipo residencial, destinadas para las familias acomodadas que comenzaban a salir del centro de la ciudad (Juárez, Roma, Condesa y a lo largo del Paseo de la Reforma) y de tipo medio y popular destinadas para la creciente clase obrera que se inició con el surgimiento de las primeras industrias (Morelos, Obrera, Doctores, Tránsito, Esperanza). Paralelamente, el casco antiguo se fue consolidando como una zona eminentemente comercial y de servicios

Este proceso ha continuado a lo largo del presente siglo. Para la primera década se pusieron en servicio los tranvías, movidos por electricidad. Para 1912 se organizaron las primeras líneas de autobuses, se colocaron los primeros semáforos en 1923, y para 1927 se prohibió que transitaran por las vías públicas los vehículos de tracción animal. Para los años treinta, todo el territorio de la delegación se encontraba urbanizado y en vías de consolidación: primero como zonas habitacionales y después como zonas de comercio y servicios. A partir de entonces los principales cambios se han dado como consecuencia de la construcción y mejoramiento de obras de infraestructura, de vialidad y transporte destacando la ampliación de avenidas.

en la década de los sesenta, la prolongación del Paseo de la Reforma hacia el norte como parte del proyecto de regeneración de los barrios de Nonoalco y Tlatelolco y, a fines de esta misma década, se construyeron las tres primeras líneas del Sistema de Transporte Colectivo y los ejes viales. A principios de la década de los ochenta, se aceleró aún más la mezcla de usos del suelo a lo largo de estos corredores.

Aunado a lo anterior, el explosivo crecimiento poblacional de la Ciudad de México provocó la transformación del uso del suelo en la Delegación Cuauhtémoc, al demandar cada vez más espacios para servicios y comercios en la ciudad central, desplazando a la población hacia otras zonas periféricas del Distrito Federal y aun del área metropolitana, hasta llegar en la actualidad a predominar el uso del suelo mixto sobre el habitacional.

La Ciudad de México se componía de 12 cuarteles, mismos que con el decreto del 27 de Diciembre de 1970 dieron origen a las delegaciones Cuauhtémoc, Venustiano Carranza, Benito Juárez y Miguel Hidalgo.

El decremento de la población en la delegación se origina a partir de 1970, como resultado de:

- Sustitución de los usos habitacionales por comercio y servicios.

- Elevación de los valores del suelo, que impiden la edificación de nuevas viviendas a un costo accesible para la mayoría de la población.

- Los sismos de 1985, cuya secuela de daños humanos y materiales acentuó el proceso de despoblamiento y cuyas consecuencias aún pueden advertirse.

1.8> Galería gráfica de problemática actual



Imagen 1.2 Actual taller de estampado en tela, se puede notar el limitado espacio y la inadecuada altura



Imagen 1.3 Actual taller de textil sobre telar se puede notar la barrera estructural y las limitaciones para el teñido y extensión de textiles grandes



Imagen 1.3 Precarias condiciones en uno de los talleres



Imagen 1.4 Zona improvisada de Teñido textil.



Imagen 1.5 Mala zonificación de espacios



Imagen 1.6 El limitado espacio hace imposible La admisión de mas estudiantes.



Imagen 1.7 Al no estar diseñado como taller, la adquisición o desecho de material se vuelve tarea difícil al no contar con un patio de servicio.



1.9- Conclusiones generales

Gracias a esto se crearía una nueva institución reestructurada, y se fusionaría ambas escuelas en una. Ampliando la demanda de estudiantes y mejorando la imagen urbana. **Con una población estudiantil de 4700 alumnos** y poseyendo talleres prácticos y teóricos indispensables para la ejecución de sus labores, para que nunca se pierda el lado humanístico, técnico e histórico de las disciplinas a impartir en la institución.

Por otro lado, la aportación de este tipo de recintos, reforzaría ampliamente el patrimonio del I.N.B.A, y haría frente a la fuerte demanda de fuentes culturales en el país.

Medio social, económico y urbano en la zona están preparados para un equipamiento de estas dimensiones, reforzando así el posicionamiento que posee la Ciudad de México como capital cultural, económica, científica y política a nivel internacional.

Es así cuando se hace la propuesta del **CENTRO MEXICANO DE DISEÑO**.



CAPÍTULO DOS

MEDIO FÍSICO NATURAL

**2.1>Localización geográfica/
Definición área de estudio**

-Conclusiones

2.2>Climatología

-Temperatura media mensual

-Temperatura promedio

-Precipitación total mensual

-Asoleamiento

-Conclusiones

2.3>Flora y fauna

2.4>Descripción del terreno

-Limitantes naturales

-Geología

-Limitantes de infraestructura

-Dimensiones del terreno

2.5>Vistas del terreno

-Conclusiones



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.

2.1- Localización geográfica/Definición área de estudio.

-México-Distrito Federal-Delegación Cuauhtémoc-Colonia Tránsito-Calle Xocongo, Lorenzo Boturini y Clavijero.

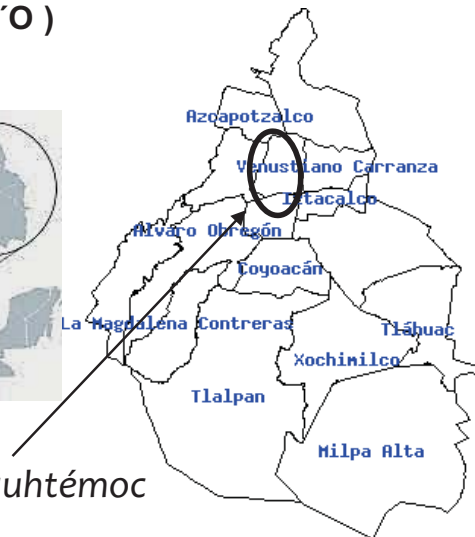
(19°26' N 99°08')



Es un país situado en la parte meridional de América del Norte. Limita al norte con los Estados Unidos de América, al sureste con Belice y Guatemala, al oriente con el golfo de México y el mar Caribe y al poniente con el océano Pacífico. Es el décimo cuarto país más extenso del mundo, con una superficie cercana a los 2 millones de km². Su población ronda los 112 millones de personas en 2010. La mayoría tiene como lengua materna el español, al que el estado reconoce como lengua nacional junto a 67 lenguas indígenas.

-México-Distrito Federal-Delegación Cuauhtémoc-Colonia Tránsito-Calle Xocongo, Lorenzo Boturini y Clavijero.

(19°29' 52'' N 99°7' 37'' O)



-Delegación Cuauhtémoc

La Ciudad de México se encuentra en el Valle de México, una gran cuenca en la alta meseta del centro de México, a una altitud de 2,240 metros y tiene una superficie de 1,485 kilómetros cuadrados. La población de la capital es de alrededor de 8.8 millones de habitantes, de acuerdo con la definición acordada por el gobierno federal y estatal, la capital en conjunto con su área conurbada (Zona Metropolitana del Valle de México) suman más de 21 millones de habitantes, lo que la convierte en la quinta aglomeración urbana más grande del mundo y en la más grande del continente americano.

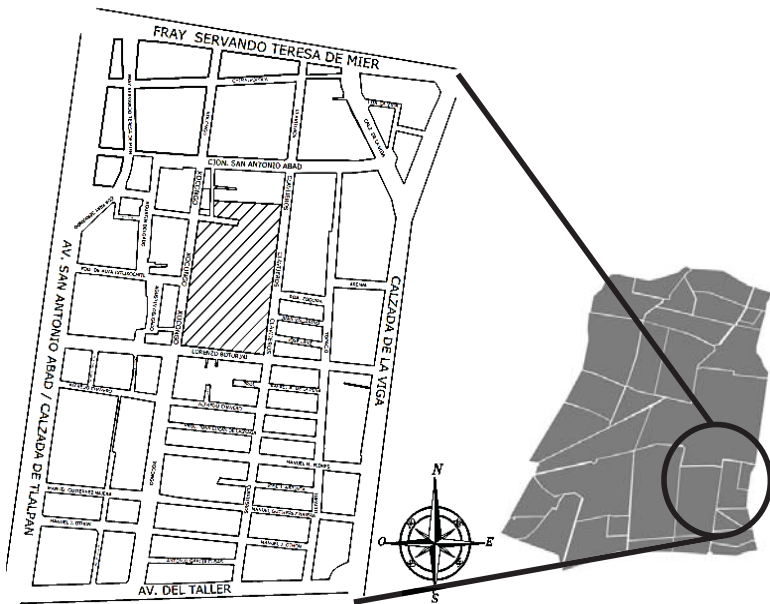
-México-Distrito Federal-**Delegación Cuauhtémoc**-*Colonia Tránsito-Calle Xocongo, Lorenzo Boturini y Clavijero*



La Delegación Cuauhtémoc es característica por ser el centro y corazón del Distrito Federal ya que la delegación abarca gran parte del Centro Histórico de la Ciudad de México. Las construcciones que se encuentran en la colonia son de gran antigüedad con un tiempo de vida de hasta 500 años o más, en esta delegación se pueden encontrar claros ejemplos de las edificaciones llamadas vecindades, aunque muchas de estas ya no son habitadas.

Latitud norte: 19° 28' y 19° 23'
Longitud oeste: 99° 07' y 99° 12'

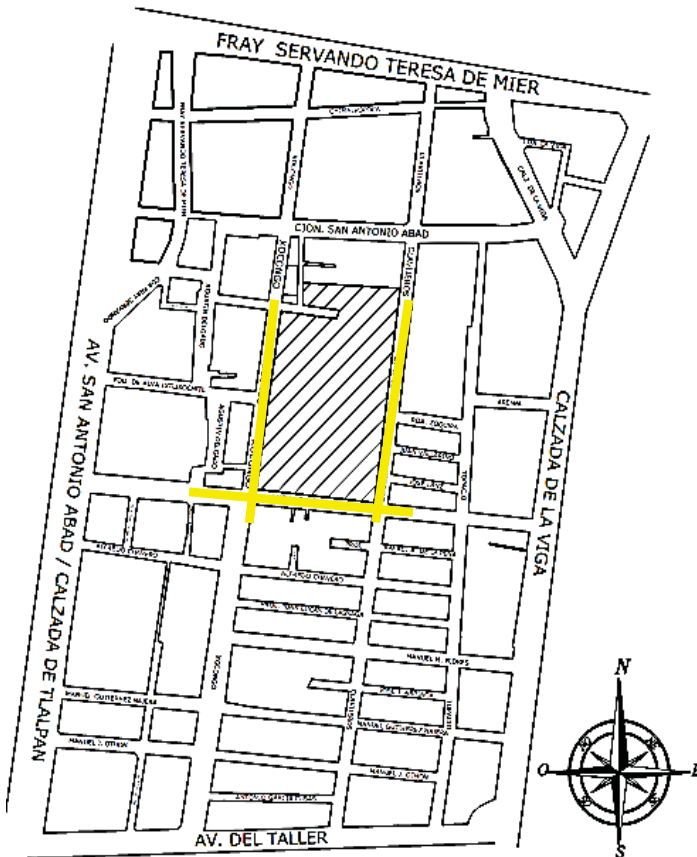
-México-Distrito Federal-Delegación Cuauhtémoc-**Colonia Tránsito**-*Calle Xocongo- Lorenzo Boturini y Clavijero.*



Las fronteras de la colonia se caracteriza por las siguientes calles; Fray Servando Teresa de Mier, al norte, Avenida del Taller, al sur, la calle Clavijero y Calzada de la Viga hacia el este y Calzada de San Antonio Abad, al oeste. El área es el hogar de varias oficinas del gobierno, tales como el departamento de salud de la ciudad en la calle Xocongo, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de San Antonio Abad.

(19°25'6"N 99°7'52"W)

Colonia Tránsito



El perímetro está compuesto por 3 avenidas y 1 calle a la redonda; Av Calvijeros, Av Lorenzo Buturini, Av Xocongo y la calle/cerrada Cajón Acatlán.

Ocupados por dos grandes predios, la escuela de I.N.BA Y la fábrica de refrescos Pascual ambas será nuestra área a proyectar.

Conclusión

En el área a proyectar geográfica, políticamente y económicamente son estables.

El predio de I.N.B.A está disponible para una restructuración, mientras tanto el de la Pascual , ocupa 2 manzanas; estos dos bloques y los pozos de agua en ellos, han sido el centro de una disputa legal desde 1980. Considerando una posible donación para el desarrollo de este ejercicio profesional.

2.2- Climatología

En la Delegación Cuauhtémoc la temperatura promedio durante el año es de 15° con una precipitación pluvial promedio de entre 600 a 1,300 milímetros

TEMPERATURA MEDIA MENSUAL (Grados centígrados)

ESTACIÓN CONCEPTO	PERIODO	MES											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	E
COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD	1978	14.8	14.8	17.5	18.6	20.3	18.9	18.3	18.3	17.9	16.2	16.9	15.5
PROMEDIO	De 1954 a 1978	13.4	14.2	17.5	18.7	19.3	18.9	17.6	17.8	17.5	16.5	14.8	13.9
AÑO MÁS FRÍO a/	1956	10.7	14.6	16.7	13.4	18.1	17.0	16.4	16.9	15.4	14.6	13.4	12.8
AÑO MÁS CALUROSO	1973	14.9	16.8	20.2	20.1	20.2	19.1	18.1	18.1	18.3	17.4	15.7	12.9

a/ Se han registrado dos o más años que cumplen con esta característica. Sólo se presentan los datos del año más reciente.

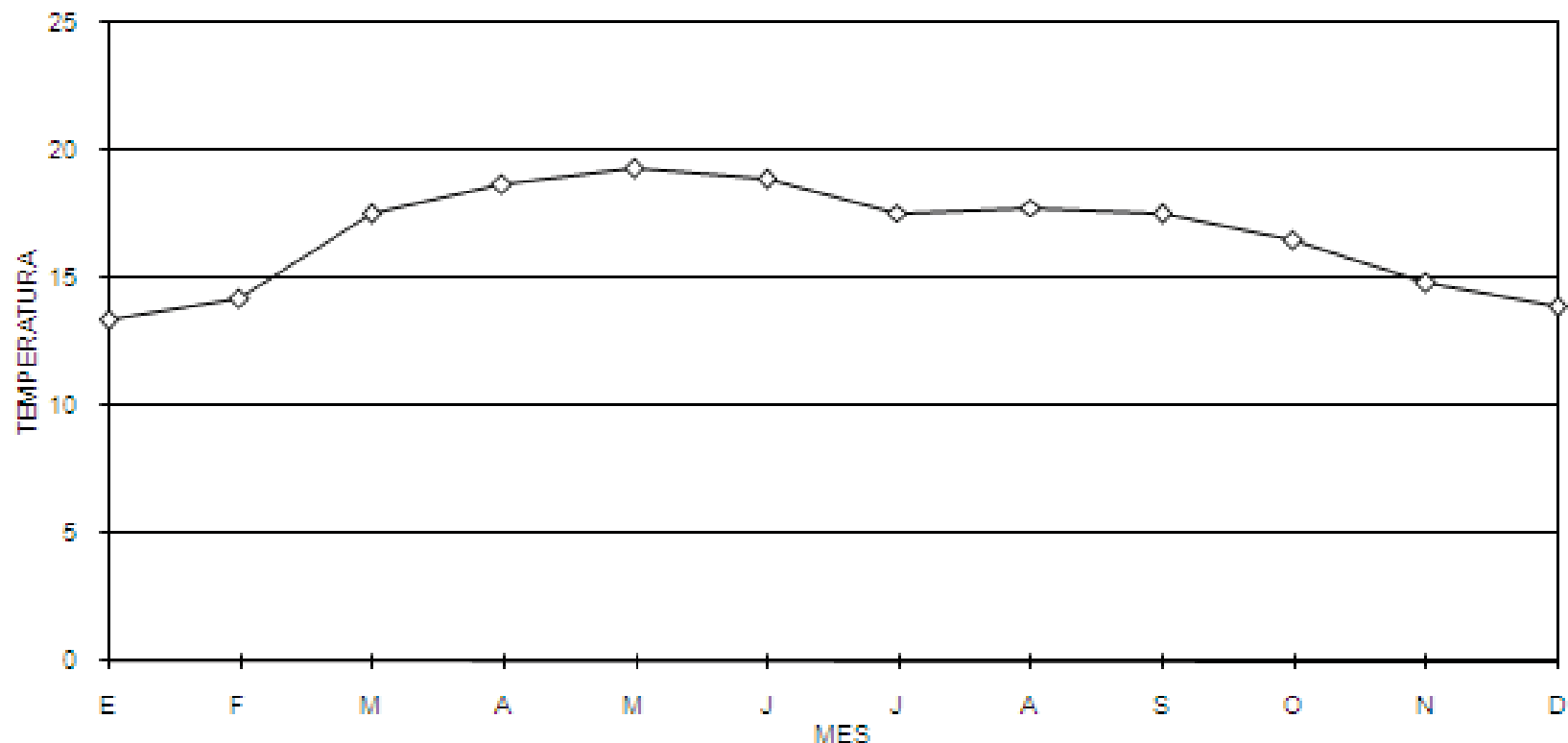
FUENTE: CONAGUA. Registro Mensual de Temperatura Media en °C. Inédito.

ESTACIÓN CONCEPTO	PERIODO	MES											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD	1978	14.8	14.8	17.5	18.6	20.3	18.9	18.3	18.3	17.9	16.2	16.9	15.5
PROMEDIO	De 1954 a 1978	13.4	14.2	17.5	18.7	19.3	18.9	17.6	17.8	17.5	16.5	14.8	13.9
AÑO MÁS FRÍO a/	1956	10.7	14.6	16.7	13.4	18.1	17.0	16.4	16.9	15.4	14.6	13.4	12.8
AÑO MÁS CALUROSO	1973	14.9	16.8	20.2	20.1	20.2	19.1	18.1	18.1	18.3	17.4	15.7	12.9

a/ Se han registrado dos o más años que cumplen con esta característica. Sólo se presentan los datos del año más reciente.

FUENTE: CONAGUA. Registro Mensual de Temperatura Media en °C. Inédito.

TEMPERATURA PROMEDIO (Grados centígrados)



PRECIPITACIÓN TOTAL MENSUAL (Milímetros)

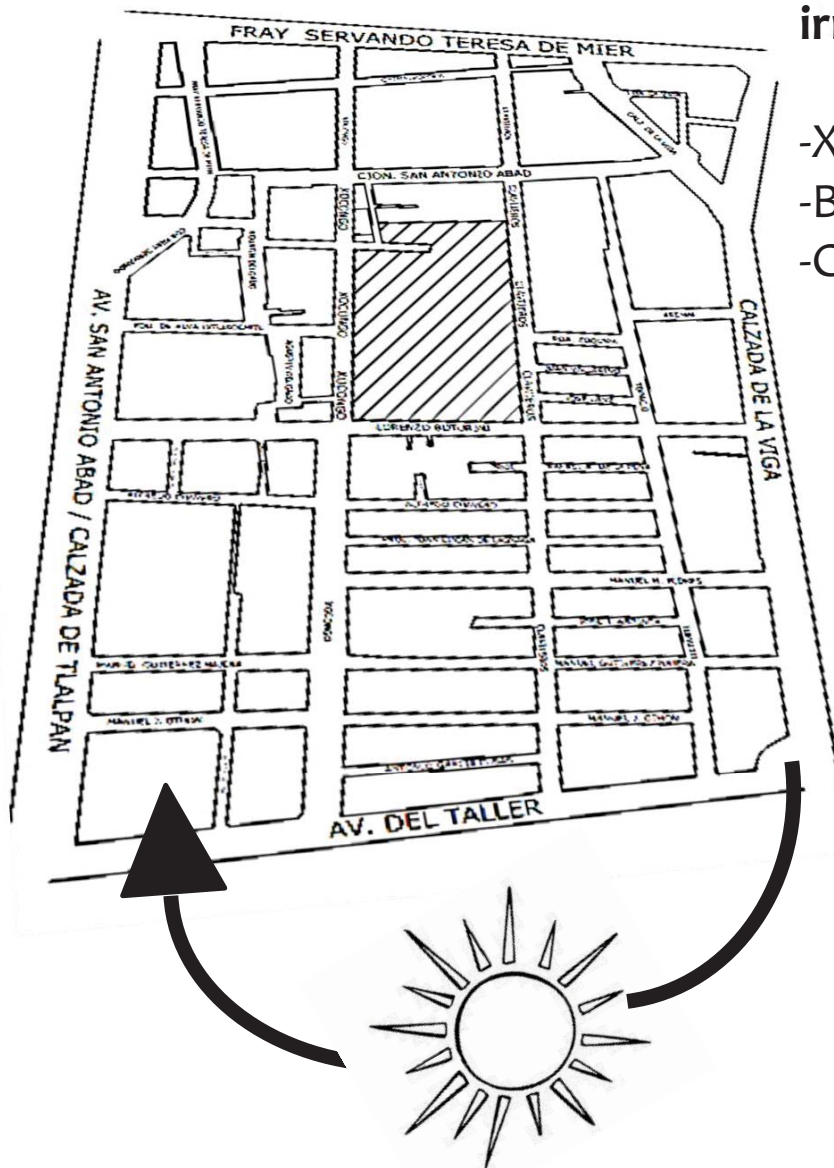
ESTACIÓN CONCEPTO	PERIODO	MES											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD PROMEDIO AÑO MÁS SECO AÑO MÁS LLUVIOSO	1978	2.5	9.5	33.6	0.1	64.1	217.5	177.0	73.1	90.1	189.8	3.3	7.1
	De 1954 a 1978	10.2	3.1	8.4	19.3	48.3	112.6	143.9	129.2	119.0	60.4	8.7	6.7
	1957	0.0	4.2	0.2	23.3	35.6	49.6	85.7	39.9	53.5	31.8	9.8	5.8
	1967	55.2	0.0	1.0	7.2	89.2	242.4	150.6	228.1	159.0	74.2	0.0	22.7

FUENTE: CONAGUA. Registro Mensual de Precipitación Pluvial en mm. Inédito.

Asoleamiento

Zona afectadas por irradiación directa:

- Xocongo
- Boturini
- Clavijero



! Conclusión

La temperatura se considera agradable al usuario, sin embargo Primavera/Verano la temperatura sube considerablemente, esto puede ocasionar poco confort a los usuarios, debe considerarse una adaptación arquitectónica para los puntos cardinales afectados; adecuada iluminación pero evitando que sea directa con barreras en ventanas.

El fenómeno pluvial es ideal para la captación de recursos, que harán del proyecto amigable con el abastecimiento de este para un auto consumo de recursos hidrológicos, como servicios sanitarios y riego; también se debe considerar el sistema de cubiertas exteriores y las pendientes adecuadas para una mayor captación de este recurso.

2.3 Flora y fauna

-FLORA

El 40% de su territorio es principalmente de uso urbano y 33% de bosques templados (Pino, Oyamel, Pino-Encino y Encino), pastizales y matorrales. De la vegetación del valle sólo se localizan pequeñas áreas de pastizales al noreste, en los terrenos del Aeropuerto Internacional Benito Juárez. La superficie agrícola comprende 27% de su territorio.

-FAUNA

Víbora de cascabel, Rana de Moctezuma y Rana de árbol. En los bosques de pino y encino: Liebre, ardilla, tlacuache, musaraña, rata canguro, gorrión, colibrí, lagartija de collar y mariposa. En los matorrales: comadreja, mapache y conejo. En los pastizales: rata y ratón, ardilla, mapache y tuza. En los lagos de Xochimilco y Tláhuac: charal, sapo, rana, salamandra o ajolote, culebra de agua y pato mexicano. Animales en peligro de extinción: cacomixtle, conejo de los volcanes o teporingo



2.4- Descripción del terreno

Limitantes naturales.

OROGRAFÍA:

Es casi en su totalidad plano con una ligera pendiente hacia el suroeste

PRINCIPALES ECOSISTEMAS:

Totalmente urbanizado.

RECURSOS NATURALES:

No hay

CARACTERÍSTICAS DE USO DEL SUELO (Carta urbana)

Habitacional, comercial y educación

TIPO DE SUELO

Zona III -Lacustre integrada por potentes depósitos de arcilla altamente compresibles, separados por capas arenosas con contenido diverso de limo o arcilla. Estas capas arenosas son generalmente medianamente compactas a muy compactas y de espesor variable de centímetros a varios metros. Los depósitos lacustres suelen estar cubiertos superficialmente por suelos aluviales, materiales desecados y rellenos artificiales; el espesor de este conjunto puede ser superior a 50 m.

Capacidad de carga de suelo:

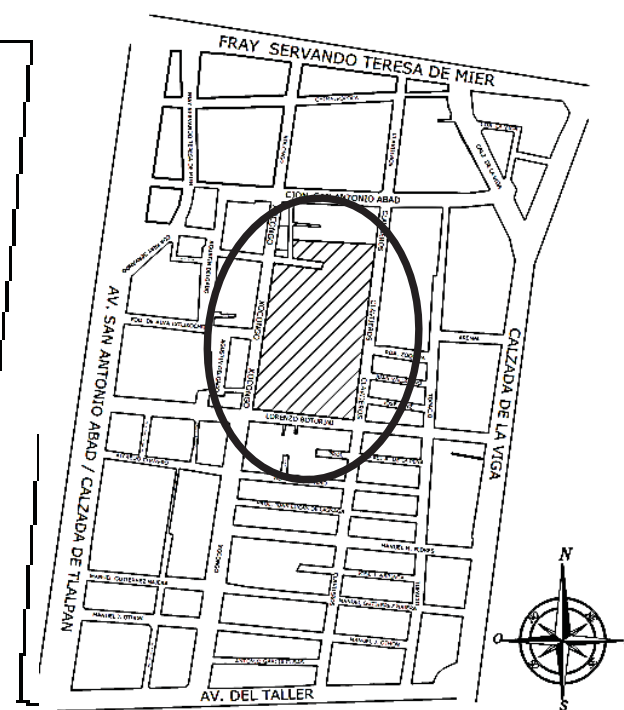
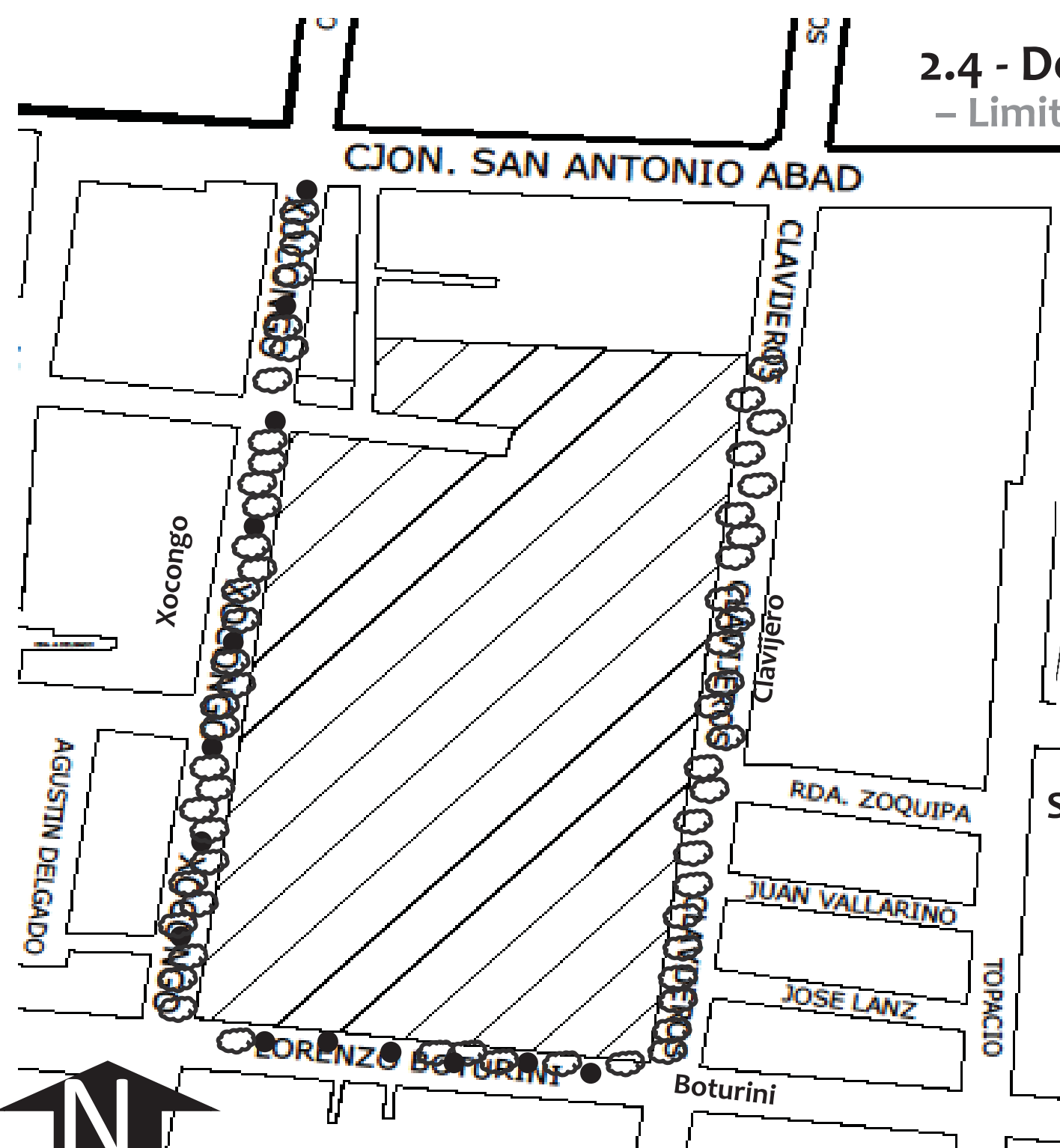
2T /m²

2.4 - Descripción del terreno

– Geología

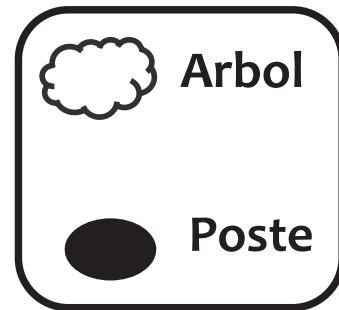
GEOLOGÍA							
ERA CLAVE	NOMBRE	PERIODO CLAVE	NOMBRE	ROCA O SUELO NOMBRE	UNIDAD LITOLÓGICA CLAVE	NOMBRE	% DE LA SUPERFICIE DELEGACIONAL
C	CENOZOICO	Q	CUATERNARIO	SUELO	(la)	LACUSTRE	99.80
		Ts	TERCIARIO SUPERIOR	ÍGNEA EXTRUSIVA	(a)	ANDESITA	0.20
FUENTE: INEGI . Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Geológica, 1:250 000, serie I.							

2.4 - Descripción del terreno - Limitantes de infraestructura

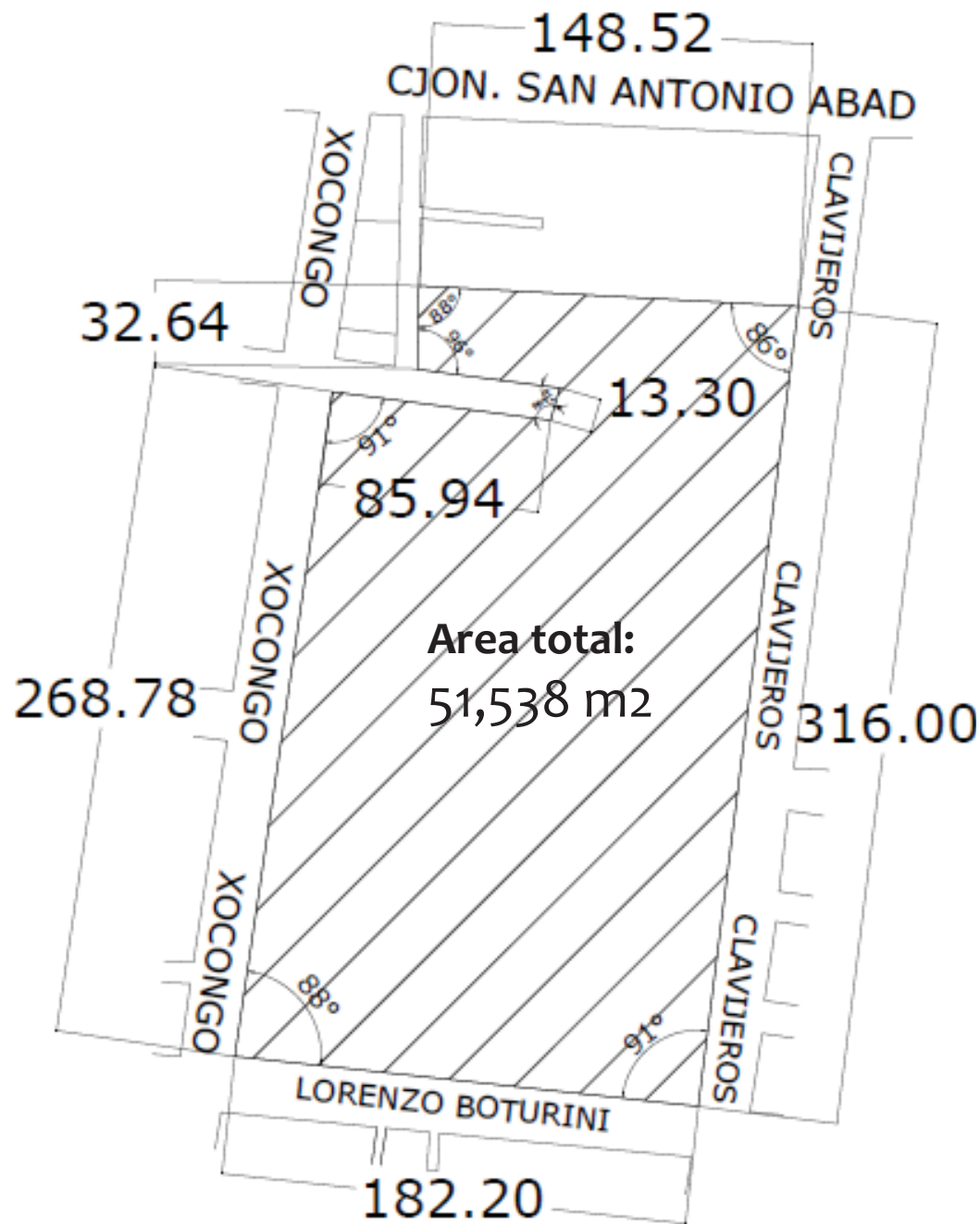


- Col. Tránsito

Simbología



2.4 - Descripción del terreno – Dimensión del terreno



Conclusión

La normatividad (P.D.D.U.D CUAHTEMOC) permite sin ningún problema la existencia de instituciones de educación dentro del equipamiento de la colonia, la composición del terreno; por sus capacidades nos indica que es recomendable no profundizar demasiado en el terreno, por los niveles y dimensiones planeados a proyectar es recomendable usar un sistema de cimentación que garantice seguridad, es recomendable cajón de cimentación o pilotes.

Ubicando la infraestructura eléctrica, telefónica y arboles, nos facilitará a definir nuestros accesos peatonales y vehiculares.

2.5- Vistas del terreno



Imagen 2.1



Imagen 2.2

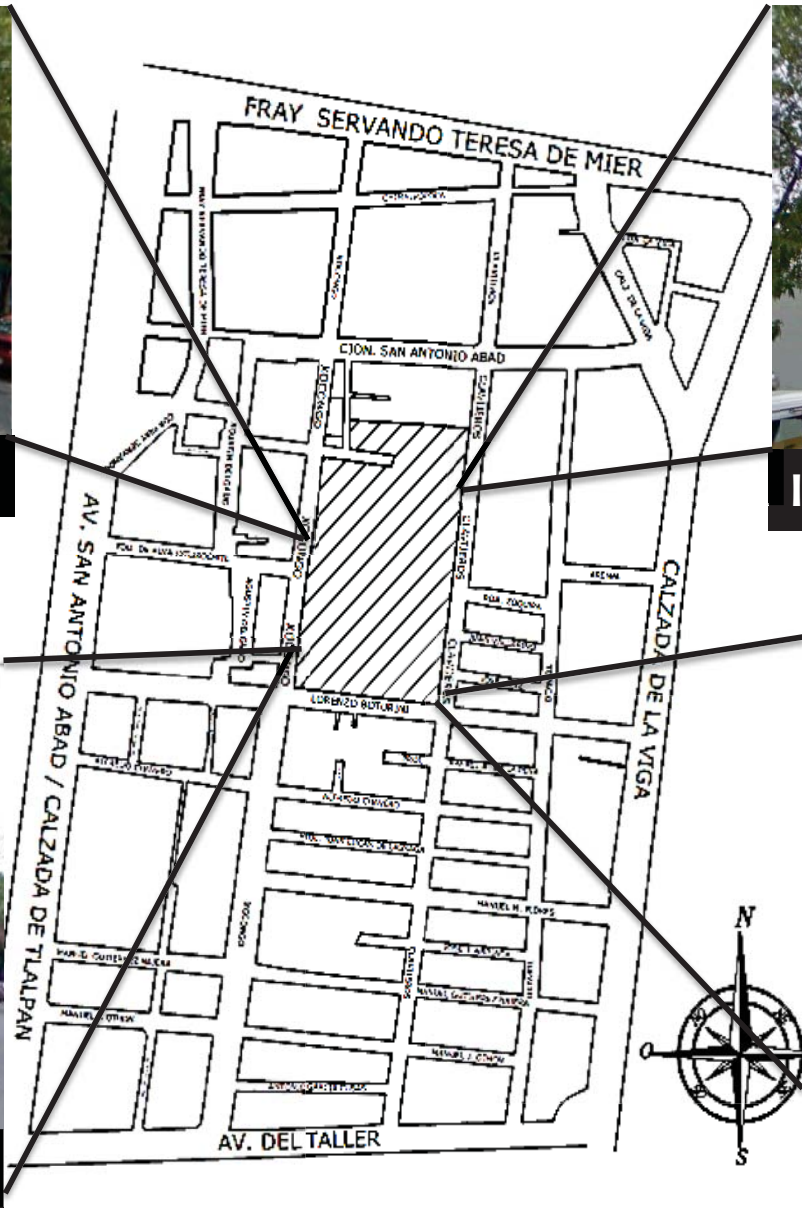


Imagen 2.3



Imagen 2.4

-Imagen 2.1 y 2.2, Calle de Xocongo
vista actual escuela artesanías/diseño INBA

-Imagen 2.3 y 2.4, Calle de Clavijero
vista actual bodegas Pascual



Conclusión

El panorama es variado, hay vistas como en la de Xocongo y Boturini donde se puede percibir un gran flujo de personas y automóviles dando sensación de seguridad al peatón; sin embargo, Clavijeros y Cajón Acatlán posee un panorama más desolado, con alto índice de marginación visual, como resultado se toma la decisión de hacer de Xocongo nuestra fachada y accesos principales ya que, también el flujo de automóviles es menor al de Boturini.

**CAPÍTULO TRES
MEDIO URBANO**

3.1> Colonia Tránsito

-Antecedentes históricos

3.2> Uso de suelo

-COS Y CUS

-Conclusiones

3.3> Vialidades

-Conclusiones

3.4> Transporte público

-Bus

-Metro

-Conclusiones

3.5> Infraestructura

-Suministro eléctrico

-Alumbrado público

-Red de agua potable

-Red de drenaje

-Conclusiones

3.6 > Equipamiento urbano

-Tránsito y alrededores

-Nivel delegacional

-Conclusiones

3.7 > Imagen urbana

-Introducción

-Silueta urbana

-Análisis urbano

-Conclusiones

-Calidad de las banquetas

-Conclusiones

-Calidad de las vialidades

-Conclusiones

-Estilos arquitectónicos

-Conclusiones

3.8 > Adaptación al P.G.D.U.D.F

3.9 > Conclusiones



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

3.1 – Colonia tránsito

Límites: al norte, Fray Servando Teresa de Mier; al sur, Avenida del Taller; al oriente, Clavijero y la Calzada de la Viga; al poniente la Calzada de San Antonio Abad.

En el inicio de su fraccionamiento, gran parte de sus terrenos correspondían a la antigua colonia de la Paz, que se extendía desde Fray Servando Teresa de Mier hasta el Río de la Piedad.

En Clavijero, casi esquina con Fray Servando Teresa de Mier, estuvo la estación de ferrocarril San Rafael-Atlixco. En su perímetro se encuentra ubicado el Templo de Santa Cruz de Acatlán, cuyo edificio original se fundó el 8 de noviembre de 1637. Originalmente fue capilla de Santa Cruz de Acatlán de los Rastreros. A partir del 3 de marzo de 1772.

Por disposición de Francisco Antonio Lorenzana, Arzobispo de México, la ciudad quedó dividida en 13 parroquias, siendo una de éstas la de Santa Cruz Acatlán, la que abarcó los barrios de Ateponasco,

La Candelaria, Santa Cruz Tultenco, San Esteban Yaunitla, San Francisco Tultenco, San Nicolás Tlaxcutitlán y Santa Cruz Acatlán. Tuvo anexo un cementerio que fue clausurado temporalmente en 1852 después de sepultarse ahí a cientos de personas atacadas de cólera morbus en el curso de las epidemias ocurridas entre 1850 y 1853.

El 31 de julio de 1859, el gobierno del Presidente Benito Juárez secularizó los cementerios, quedando bajo la vigilancia y administración de la autoridad civil. De esta manera, el de Santa Cruz fue entregado por la iglesia al gobierno de la ciudad, jefaturada por Juan José Baz. Después de algunos años de continuar prestando servicios, se le clausuró definitivamente en junio de 1871.

En los últimos años el gobierno federal rescató y restauró el templo. En el área de esta colonia, sobre la vieja Calzada de Iztapalapa, estuvieron el templo, convento y hospital de San Antonio Abad. El templo primitivo fue construido en 1530 por el soldado Alonso Sánchez.

El actual, del que solo se conserva parte, data de 1702. La orden de San Antonio Abad quedó suprimida por breve de pío VI del 24 de agosto de 1787. Con el tiempo, las instalaciones de los padres antoninos se fueron deteriorando hasta quedar en ruinas, lo que aprovechó el comerciante José Faure, para comprar los terrenos en \$1,800 pesos. La venta de los inmuebles sirvió para que las autoridades de la ciudad ensancharan el llamado Callejón de San Antonio El Pobre, hoy de Abad.

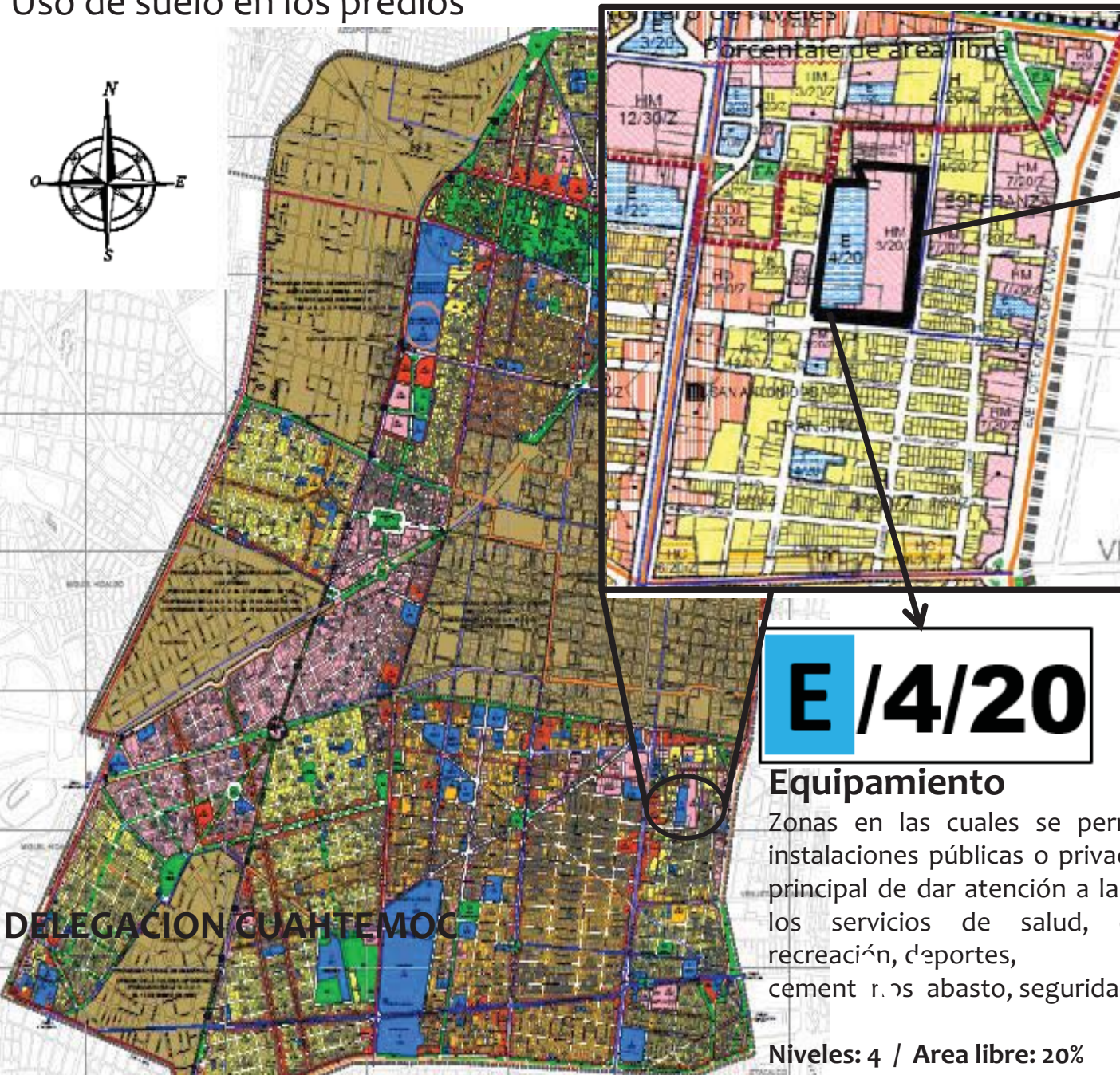
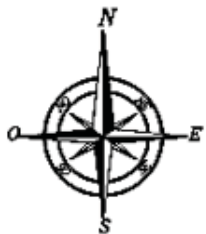


Convento y hospital de San Antonio Abad en 1530

3.2 – Uso de suelo

PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO DELEGACION CUAHTEMOC

Uso de suelo en los predios



HM /20/Z

Habitacional mixto

Zonas en las cuales podrán existir inmuebles destinados a vivienda, comercio, oficinas, servicios e industria no contaminante.

Niveles: 20 / Área libre: Lo que indique la zonificación del programa cuando se trate de vivienda mínima, el programa delegacional lo permitirá.

E /4/20

Equipamiento

Zonas en las cuales se permitirá todo tipo de instalaciones públicas o privadas con el propósito principal de dar atención a la población mediante los servicios de salud, educación, cultura, recreación, deportes, cement rios abasto, seguridad e infraestructura.

Niveles: 4 / Área libre: 20%

DELEGACION CUAHTEMOC



- C.O.S Y C.U.S

SUPERFICIE DEL TERRENO: 51,538 M²

ÁREA LIBRE=10, 307 m²

COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO/C.O.S

80%=41,231 m²

COEFICIENTE DE USO DE SUELO/C.U.S

41,231(4) = 164,924 m²

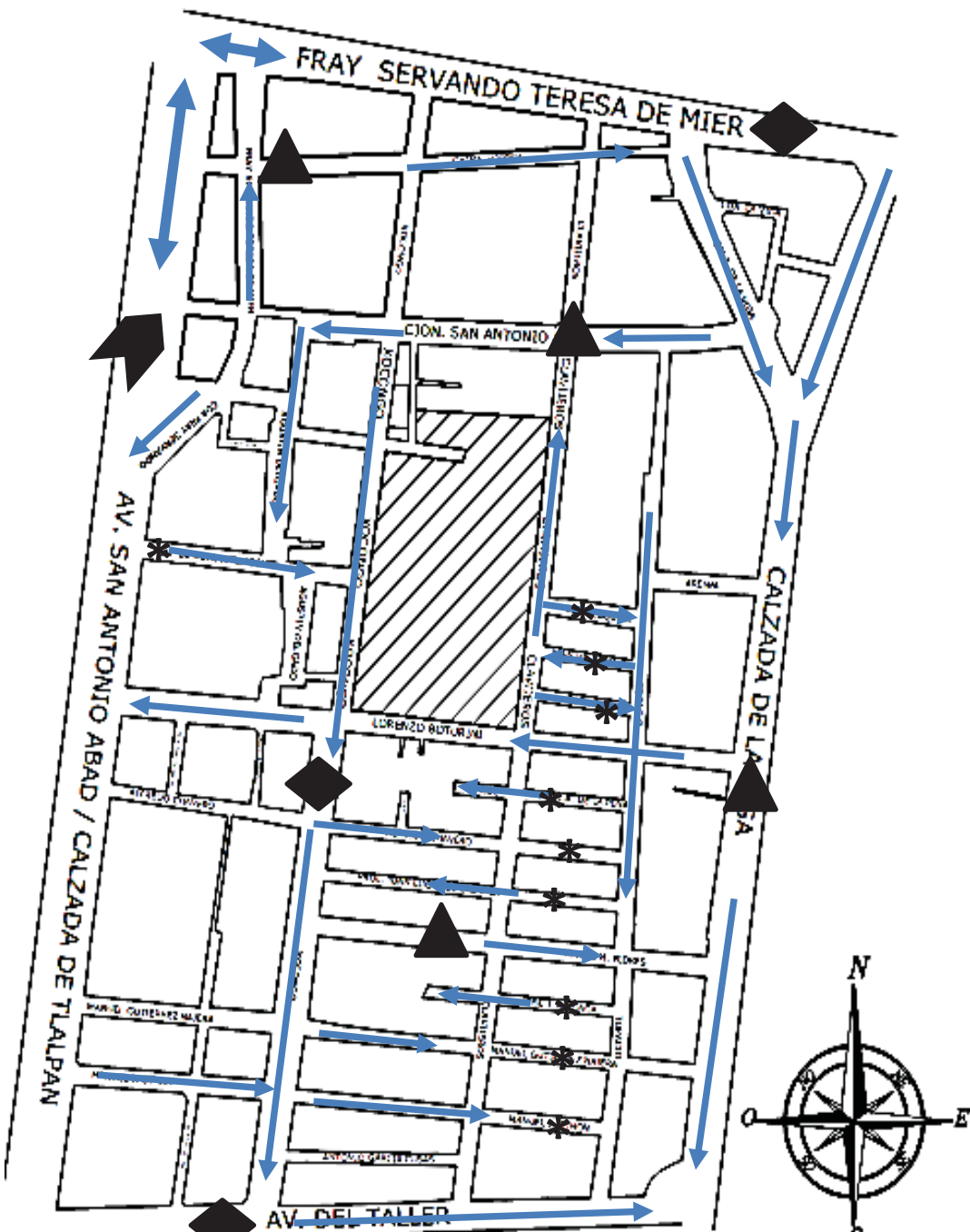


Conclusión

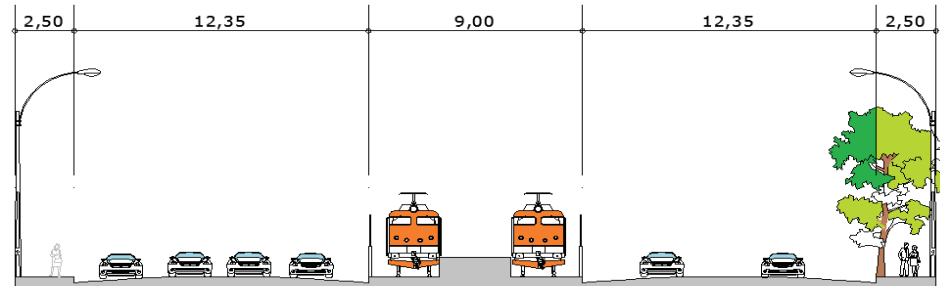
El género del edificio está permitido, y el proyecto **no** superará los 4 niveles, sin embargo, se considerará la posibilidad de profundizar en el terreno , ya que algunos talleres y áreas requieren una doble altura.

3.3 – Vialidades

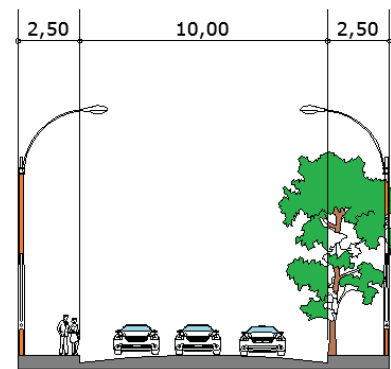
Principales vialidades Colonia Tránsito



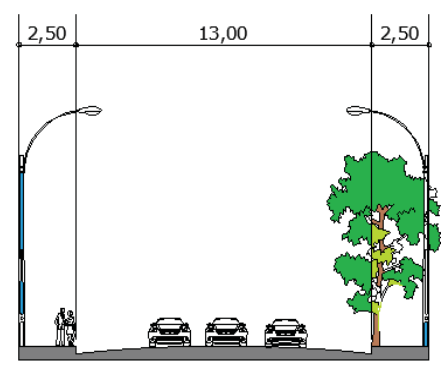
- Doble sentido vehicular
 Indica sentido vehicular
Simbología
 Arteria metropolitana (Calzada de Tlalpan)
 Vía primaria
 Vía secundaria
 Muy escasa afluencia vehicular



Sección de calle Calzada de Tlalpan



Sección de calle Xocongo



Sección de Lorenzo Boturini





Conclusión

El área a proyectar está rodeada de una vía primaria, 2 secundaria y una de poca tránsito (cajón Acatlán) es recomendable abrir un estacionamiento que una dos sentidos contrarios para crear un circuito a la redonda.

3.4 – Transporte público.



Bús

★ Bases establecidas en la colonia:
MICROBUSES CON LAS RUTAS 2 , 17 , 18 Y 23

Además; la Transito es parte de la trayectoria de la siguientes rutas :

RTP	Ruta 145A	República del Salvador	Santiago Tepalcatlalpan
Microbús	SRuta 1-03	Netzahualcoyotl	San Angel
Microbús	SRuta 1-04	Netzahualcoyotl	Villa Coapa
Microbús	SRuta 1-05	Netzahualcoyotl	Centro De Tlalpan
Microbús	SRuta 1-17	La viga	Central de Abasto
Microbús	SRuta 1-52	Metro Chapultepec	Metro Pantitlan
Microbús	SRuta 1-55	Metro Aeropuerto	Metro Insurgentes
Microbús	SRuta 1-56	Gigante Iztapalapa	Colonia Morelos
Microbús	SRuta 1-86	Netzahualcoyotl	Chimalcoyotl
Microbús	SRuta 1-87	Villa Coapa	Cine La Villa
Microbús	SRuta 1-88	U. Fuentes Brotantes	Paradero Nezahualcoyotl

✦ Estaciones clave:

A menos de 200 metros:



Estación **San Antonio Abad/ Línea 2**

Relativamente cercanos



Estación **Merced/ Línea 1**



Estación **Fray Servando/ Línea 4**



Conclusión

El área a proyectar se encuentra totalmente cubierta por alternativas de transporte público facilitando al usuario la llegada a este.

3.5 – Infraestructura

RECURSO:

Suministro eléctrico

EL 98.8% DE LA DELEGACIÓN CUENTA CON EL SERVICIO DOMICILIARIO E INDUSTRIAL.

Suministrada por:



Comisión
Federal
De electricidad

Calidad:



Buena

Observaciones :

Se registran cortes al suministro esporádicamente, sin embargo el servicio es constante y con calidad

RECURSO:

Alumbrado público

El 78% de las calles de la colonia cuenta con alumbrado público.

Suministrada por:



Comisión
Federal
De electricidad



DELEGACIÓN
CUAUHTÉMOC

Calidad:



Regular

Observaciones :

No está presente en toda la zona.

La intensidad de muchas de las luminarias es baja.

RECURSO:

RED DE AGUA POTABLE:

Agua Potable.- De acuerdo con la información proporcionada por la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica (DGCOH) existe una cobertura del servicio del 100% y en todo su territorio es factible la dotación del servicio. En 1990 el 98.3% de las viviendas particulares contaba con agua entubada.

Su abastecimiento proviene de fuentes externas e internas; las fuentes externas están conformadas por el Sistema Lerma que alimenta a los tanques Aeroclub, situados al poniente del Distrito Federal y abastecen a la zona poniente y centro de la delegación. El Sistema Chiconautla, alimenta los tanques Santa Isabel, que se localizan al norte del Distrito Federal para abastecer a la mayor parte de la zona norte. Finalmente los acueductos del sur Xotepingo, Chalco y Xochimilco conducen agua en bloque para abastecer la zona sur y oriente de la delegación.

La red de distribución de agua potable tiene una longitud de 511.8 kilómetros, de los cuales 46.3 kilómetros corresponden a la red primaria y 465.5 kilómetros a la red secundaria. Por las características de relieve de la delegación no existen plantas de bombeo ni tanques de almacenamiento que alimenten directamente a la red

Suministrada por:



Comisión Nacional Del agua

Calidad:



Buena

Observaciones :

A pesar de considerarse buena la calidad del agua en el Suministro, no es recomendable para consumo humano



RECURSO:

RED DE DRENAJE:

La infraestructura de drenaje se complementa con sifones que se utilizan para evitar daños en la construcción de otros sistemas y tanques de tormenta, destinados a captar los excedentes de las aguas pluviales superficiales y así evitar inundaciones provocadas por la insuficiencia de la red.

A pesar de que se cuenta con la infraestructura suficiente para cubrir las necesidades de la población, en épocas de lluvia se presentan todavía problemas de encharcamientos por el azolve de las redes, por dislocamientos y contrapendientes, y debido a los asentamientos sufridos por el terreno. Las colonias donde se presenta esta problemática más frecuentemente son: Ex Hipódromo de Peralvillo, Centro, Guerrero y Algarín.

Una solución a largo plazo para optimizar el funcionamiento de la red de drenaje y controlar la contaminación del suelo, sería la de separar el drenaje pluvial, del drenaje sanitario, con la gran ventaja adicional del posible aprovechamiento del agua pluvial para el riego de espacios abiertos.

Operado por:



Calidad:



Buena

Observaciones :

Posee drenaje amplio y profundo, no se han registrado Inundaciones en la zona.

Sin embargo se encuentran notables encharcamientos tanto en la acera, como en las vialidades

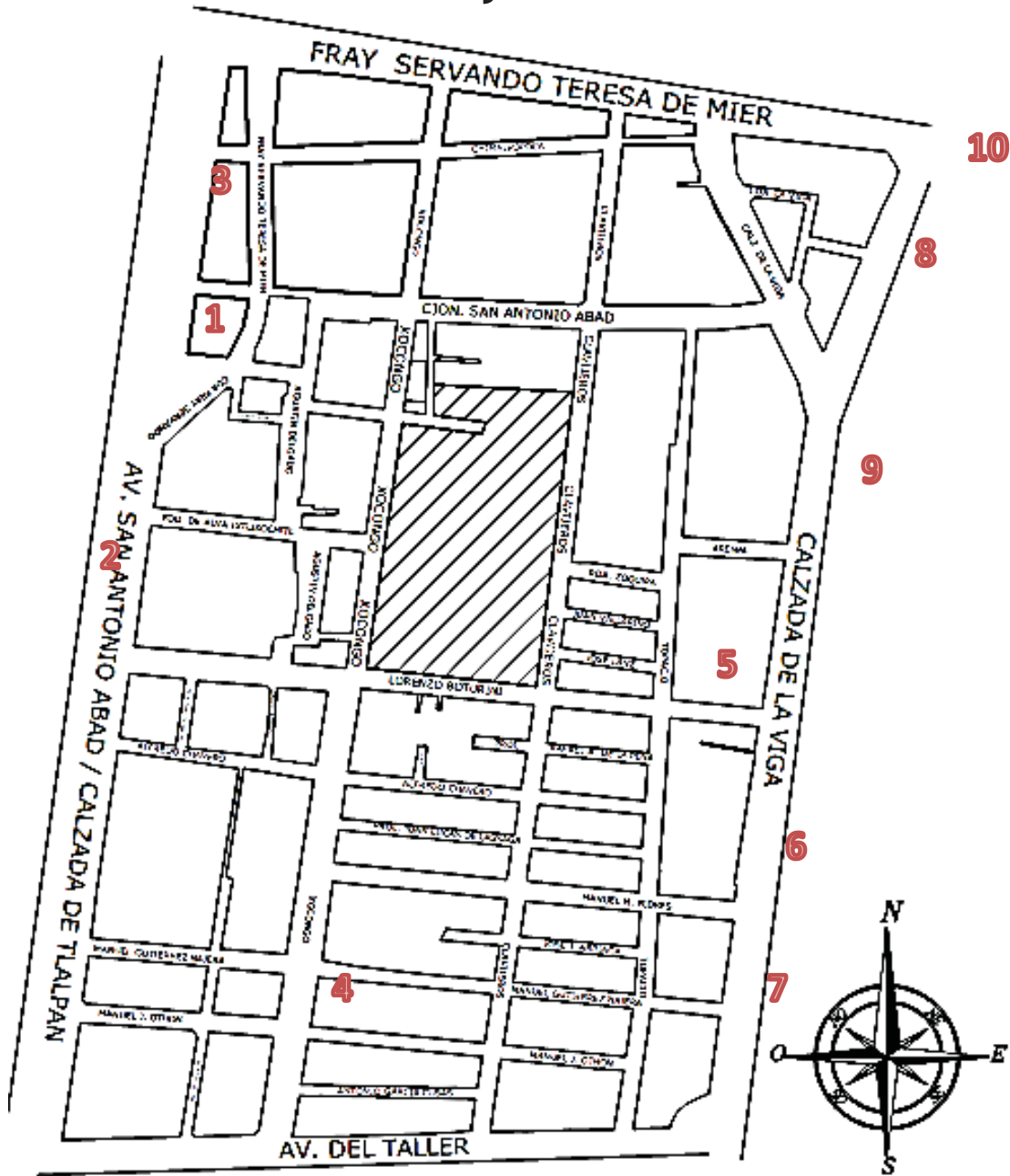


Conclusión

La zona cuenta con toda la infraestructura necesaria para operar sin inconvenientes, se necesitará suministro trifásico de mayor voltaje para la operación de maquinaria en todos los talleres.

3.6 – Equipamiento

Colonia transito y alrededores



11

10

- 1- Género: servicios /gasolinera
- 2-Género: transporte/ Metro San Antonio Abad
- 3-Género:Culto religioso / Templo del Antiguo hospital de San Antonio Abad
- 4-Género: educación / bachillerato tecnológico CETiS #3
- 5-Género: servicios financieros/ HSBC
- 6-Género: comercio / bodega Aurrera
- 7-Género: recreación / parque Modelo
- 8-Género: servicios / estación de bomberos
- 9-Género: educación / Prepa 7 UNAM
- 10-Género: comercio / Mercado de Sonora
- 11-Género: comercio / Antigua Central de abastos Merced

3.6 – Equipamiento

Nivel delegacional

Equipamiento y Servicios

El Programa General establece un índice de especialización del equipamiento social para cada delegación. Este índice relaciona la distribución de cada tipo de equipamiento por delegación con respecto al Distrito Federal y la compara con la distribución de la población en cada delegación también con respecto al Distrito Federal. Es decir, relaciona la estructura porcentual de cada tipo de equipamiento con la estructura de la población, utilizando esta última como cociente y de esta manera presenta los siguientes índices de especialización:

ÍNDICE DE ESPECIALIZACIÓN DE EQUIPAMIENTO (DISTRITO FEDERAL)

IND. GENERAL	EDUCACIÓN	CULTURA	SALUD	GOBIERNO	DEPORTE	ÁREAS VERDES
2.75	2.06	5.05	2.42	6.04	0.75	0.17



Conclusión

El equipamiento existente actualmente en la zona, no representa impedimento alguno para el desarrollo del tema, contrariamente beneficia por la cantidad de servicios existentes perimetralmente .

3.7 – Imagen urbana

Introducción

La imagen urbana de la colonia no es equitativa, en algunos puntos se encuentra notablemente estable; gracias a los trabajos que traen consigo la construcción de bloques de apartamentos, en contraste hay puntos donde se aprecia una imagen marginada de esta.

Basura, comercio informal, actividades ilegales, banquetas en mal estado, grafiti, vegetación descuidada, trotamundos, Etc.

Una de las ambiciones del proyecto es ayudar a mejorar la imagen urbana, impulsando el desarrollo de la colonia, el objetivo de este apartado es analizar las condiciones en la zona.

- Silueta urbana



Introducción:

Sobresale notablemente las construcciones de 1 a 3 niveles, principalmente casa habitación y en menor proporción talleres, se encuentran en menor medida volúmenes de entre 3 y 4 niveles que albergan oficinas.

El auge inmobiliario, es sumamente notable; encontramos varios “células” en la colonia donde unidades habitaciones de hasta 10 niveles dominan la silueta, esta tendencia de verticalidad está explotando y creciendo rápidamente en la zona; así que concluimos rápidamente que en un futuro , la vivienda multifamiliar dominará el suelo de la Tránsito, esperando que con esto la calidad urbana mejore ampliamente.

-Análisis urbano

Calidad de las banquetas:



Xocongo



Cajón San Antonio Abad



Topacio

! Conclusión

Las banquetas se consideran estables, aún que no en excelentes condiciones, sin embargo aún podemos encontrar algunas en pésimo estado, en conclusión esto no afecta directamente a la elaboración del proyecto.

Calidad de las vialidades



Zoquipa



A. Delgado y Gutiérrez Nájera



Alfredo Chavero



Conclusión

La calidad física de las vialidades se considera buena, con ligeras cuarteaduras a consecuencia de la radiación solar, sin embargo si podemos considerar un problema la enorme afluencia de vehículos estacionados por la calles, esto demandando un estacionamiento ágil y amplio en la elaboración del proyecto.

Estilos arquitectónicos



Algunos edificios altos poseen aun la marca del estilo del auge arquitectónico de los setentas

-José María Agreda



Existen muchos ejemplares habitacionales que retoman el estilo arquitectónico californiano.

-Clavijero



La extensa presencia de oficinas no pasa desapercibida por el estilo arquitectónico que obliga a estos inmuebles a incorporar existen muchos de ellos -Xocongo



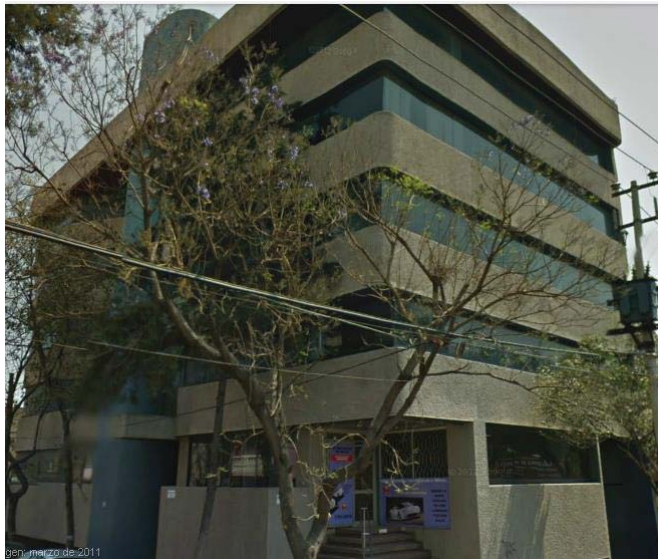
Aún presentes, construcciones porfirianas existen varios ejemplares en la zona

-La viga

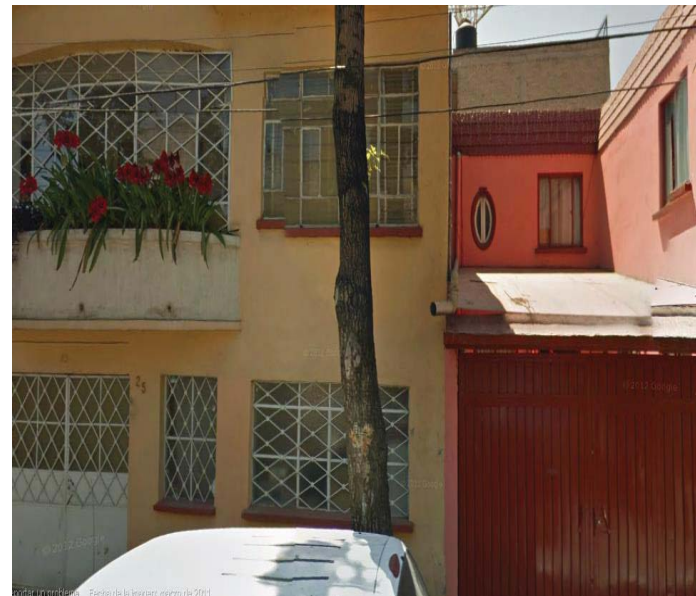


La presencia de multifamiliares es un estilo que predomina en la zona.

-Clavijero



Otro bloque de oficinas con el típico estilo a adoptar -Clavijero



Típica imagen de la colonia de vivienda unifamiliar media. -Villarino



*El número de bodegas en notable y parte de la imagen urbana.
-Topacio*



*Es posible encontrar diseños más contemporáneos
Sobre todo en oficinas y algunos departamentos
-Topacio*

Conclusión

En la zona existen una gran variedad de estilos arquitectónicos desde muy antiguos hasta contemporáneos, el estilo que buscamos para la elaboración del tema, será un estilo que denota grandeza, innovación y tecnología para la zona, pero que se adapte a la ya existente en la colonia.

El estilo arquitectónico que el inmueble tendrá será contemporáneo adaptándose sin inconvenientes a la silueta actual.

3.6 – Adaptación al Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal

DISPOSICIONES DEL PROGRAMA GENERAL DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL

Objetivos fundamentales para el Distrito Federal.- El Programa General, establece los siguientes:

• Avanzar hacia una Ciudad segura para todos.

CONTRIBUYE

• Impulsar el desarrollo económico, manteniendo el equilibrio demográfico.

CONTRIBUYE

• Mejorar el entorno urbano y preservar el medio ambiente, con base en el desarrollo económico y la elevación de la calidad de vida.

CONTRIBUYE

• Impulsar el desarrollo social para igualar oportunidades y reducir iniquidades.

CONTRIBUYE

• Preservar la viabilidad financiera del Distrito Federal.

CONTRIBUYE



Conclusión

La elaboración del tema se adapta perfectamente al programa de desarrollo metropolitano, haciendo que, instituciones como esta mejoren notablemente la calidad social, económica y urbana

**CAPÍTULO CUATRO
MEDIOS SOCIO –ECONÓMICO**

4.1>Aspectos demográficos

4.2> Nivel educativo

4.3>Aspectos Socio económicos

4.4>Actividad económica

4.5> Tasas de crecimiento

4.6>Conclusiones



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

4.1 – Aspecto demográficos

A partir de que la población delegacional comenzó a disminuir a causa de la sustitución de los usos habitacionales, de la carencia de zonas de reserva para crecimiento urbano y el alto costo del suelo, se registró una población de 540,382 habitantes en 1995. Destaca también la dramática disminución de la población delegacional con respecto al total del Distrito Federal: de 13.42 en 1970 al 6.3% en 1995.

Se considera que este proceso de despoblamiento es un fenómeno característico de la zona central de la Ciudad de México.

Como se observa en el Cuadro B, en 1995 la densidad poblacional fue superior a la registrada en el Distrito Federal: 166.6 habitantes por hectárea en la delegación, contra 131.5 en el Distrito Federal.

AÑO	POBLACIÓN	Porcentaje con respecto al Distrito Federal	Densidad bruta en la Delegación	Densidad bruta en el Distrito Federal
1970 <u>1/</u>	923,100	13.43%	284.6	147.0
1980 <u>2/</u>	814,983	9.22%	226.4	136.9
1990 <u>3/</u>	595,960	7.24%	183.7	127.7
1995 <u>4/</u>	540,382	6.30%	166.6	131.5

Fuente: PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO DE CUAUHTEMOC

4.2– Nivel educativo

En lo referente al nivel educativo de la población, como se puede observar en el Cuadro B la población que cuenta con nivel de educación superior (posgrado) representa el 9.23% del total del Distrito Federal.

CUADRO B. NIVEL EDUCATIVO DE LA POBLACIÓN

NIVEL EDUCATIVO	Distrito Federal 1990		DELEGACIÓN 1990		% con respecto al
	POBLACIÓN	%	POBLACIÓN	%	Distrito Federal
Analfabeta	227,608	3.06	11,969	2.0	5.26
Primaria Terminada	3,919,155	52.72	316,108	53.04	8.07
Secundaria Terminada	2,259,242	30.39	194,960	32.71	8.63
Preparatoria Terminada	943,194	12.69	87,090	14.61	9.23
Nivel Superior	85,125	1.15	7,828	1.31	9.2

Fuente: I.N.E.G.I

4.3– Aspecto socio económicos

La Población Económicamente Activa (PEA) fue de 239,005 personas, es decir el 40% de los 595,960 habitantes de la delegación. De la PEA, 233,676 personas estaban ocupadas (97.8%) en tanto que 5,329 (2.2%) se encontraban desocupadas.

La situación de la Población Económicamente Inactiva se presenta en el cuadro siguiente, de la que se desprende que las personas dedicadas al hogar, tienen una presencia mayoritaria en la delegación (47%), seguida de los estudiantes (37%). En este último caso, su participación relativa es menor en la delegación que en el Distrito Federal, lo que refleja una menor permanencia de jóvenes en los sistemas educativos y una menor demanda en esta materia. También destaca una mayor participación proporcional de jubilados y pensionados por lo que se infiere una mayor demanda para cubrir las necesidades de este sector.

CUADRO D. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA 2010

Tipo de actividad	CUAUHTÉMOC	%	DISTRITO FEDERAL	%
Estudiantes	80,844	36.83	1,256,990	39.69
Dedicadas al hogar	104,020	47.39	1,518,298	47.94
Jubilados o pensionados	18,503	8.43	163,626	5.17
Incapacitados	2,800	1.28	32,194	1.02
Otro tipo	13,323	6.07	196,210	6.19
TOTAL P.E. INACTIVA	219,490	100.00	3,167,318	100.00

Fuente: I.N.E.G.I

4.4– Actividad económica

La actividad económica más importante en la delegación, tomando en cuenta la unidades económicas censadas en 2011, fue la comercial con 31,177 unidades económicas censadas, las cuales representan el 52% del total delegacional, seguido por los servicios con un 39% y por último las manufacturas con una proporción del 9%, tal y como se observa en el cuadro de abajo.

La actividad económica que ocupa más personal es la de los servicios con el 48%, seguida por el comercio con 35%, mientras que el 17% corresponde a las manufacturas. Los ingresos más elevados se registran en primer término en el sector comercio con el 55.7%; el sector manufacturero contribuye con el 12.8% y finalmente el sector servicios con el 31.6%.

Es de notarse la extraordinaria participación económica de la delegación en el contexto del Distrito Federal, ya que representa alrededor del 20% de la entidad, tanto al nivel de unidades económicas, de personal ocupado, como de producción e ingresos. La presencia más significativa se da en el sector terciario.

La situación de la actividad económica en la delegación por subsectores económicos, se observa en el siguiente cuadro.

% CON RESPECTO	PRODUCCIÓN /	% CON RESPECTO	% CON RESPECTO						
SECTOR	ECONÓMICAS	A LA DELEGACIÓN	AL DF	OCUPADO	A LA DELEGACIÓN	AL DF	INGRESOS	A LA DELEGACIÓN	AL DF
MANUFACTURERO	5,120	8.59%	18.25%	62,773	16.82%	12.54%	8,666,253	12.75%	10.29%
COMERCIO	31,177	52.34%	18.56%	129,595	34.73%	22.82%	37,860,108	55.69%	22.59%
SERVICIOS	23,273	39.07%	21.43%	180,781	48.45%	26.34%	21,454,213	31.56%	28.90%
TOTAL	59,570	100.00%	19.55%	373,149	100.00%	20.90%	67,980,573	100.00%	20.83%

Fuente: I.N.E.G.I

4.3– Tasas de crecimiento

El porcentaje de población respecto a la total del Distrito Federal irá disminuyendo paulatinamente, en función del incremento poblacional global del propio Distrito Federal, a la vez que la tasa de crecimiento permanecerá estable.

CUADRO E TASAS DE CRECIMIENTO (Escenario Tendencial).

PERIODO	CUAUHTÉMOC	DISTRITO FEDERAL
1970-1980	-2.21	1.5
1980-1990	-2.13	0.26
1990-1995	-2.13	0.5
1995-2000	-0.02	0.20
2000-2010	0.01	0.22
2010-2020	0.0	0.25

Fuente: I.N.E.G.I



Conclusión

El estudio socioeconómico muestra que la zona está preparada para recibir un equipamiento de este tipo.

El sólo estudio de tasa de instrucción académica y económica arroja que habría una demanda significativa en la colonia, hay que tomar en cuenta la gran cantidad de aspirantes que llegarían no sólo de la Ciudad de México y el área conurbada, si no del interior del país y exterior de este.

**CAPÍTULO CINCO
ANÁLISIS Y SÍNTESIS**

5.1>Espacios análogos

-Conclusiones

5.2>Listado de necesidades

5.3>Programa arquitectónico

-Sujeto

-Objeto

5.4>Programa de requerimientos definitivo

-Aulas y talleres

-Equipamiento académico

-Zona administrativa

-Zona abierta al público en general

-Zona de servicios

5.5>Matrices de funcionamiento

5.6>Diagrama de relaciones

5.7>Concepto

5.8>Zonificación

5.9>Conclusiones



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.

5.1– Espacios análogos



Sierra Mojada No. 415,
Lomas de
Chapultepec, C.P.
11000, Delegación
Miguel Hidalgo,
Distrito Federal



-Aula práctica equipada con restiradores



-Fachada principal de la institución



-Aula PC



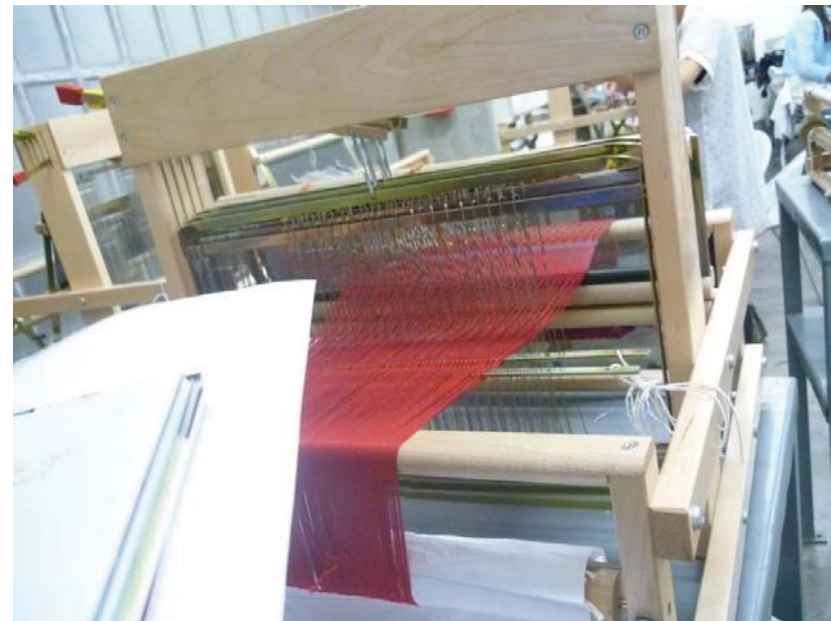
-Aula mac



-Taller de maderas para diseño industrial



-Taller de maderas para diseño industrial



-Taller de diseño de modas, área de telares



-Taller de diseño de modas, área de telares



-Taller de diseño de modas, área de máquinas



-Taller de diseño de modas, área de telares



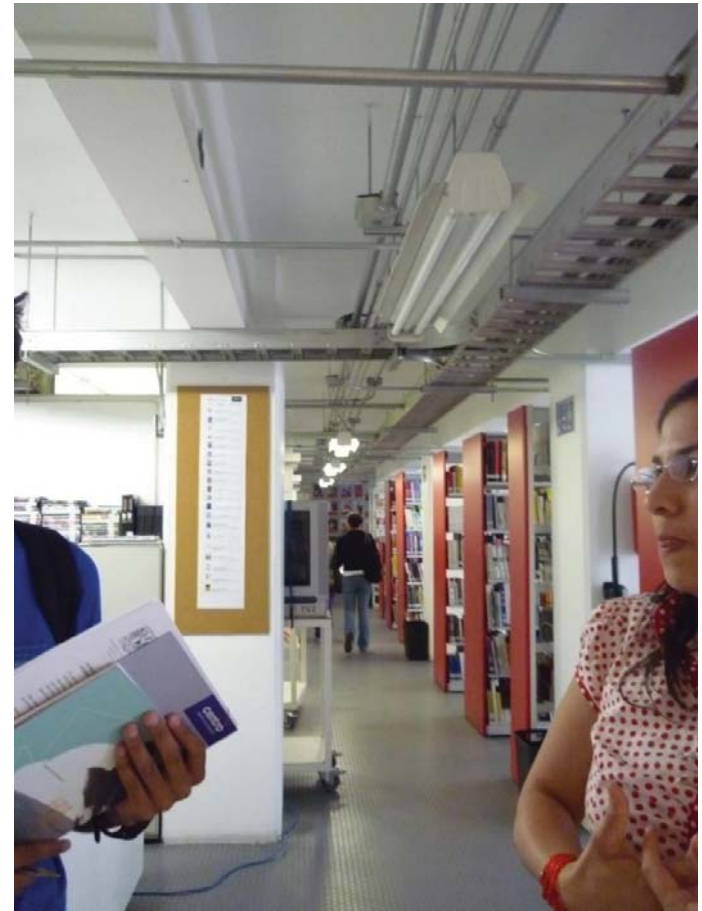
-Taller de diseño de modas



-Taller de diseño de modas



*-Circulaciones aprovechadas para exponer trabajos
Del alumnado*



-Biblioteca especializada



-Biblioteca área de lectura



-Circulaciones aprovechadas para colocación de lockers para alumnado



-Aula practica



-Sala de conferencias



Centro de Estudios
Superiores de Diseño de
Monterrey, S.C.

Antiguo Camino a la
Huasteca No. 360, Col.
Mirador de la Huasteca,
Santa Catarina
Monterrey, Nuevo León.



-Sala de conferencias



-Acceso secundario



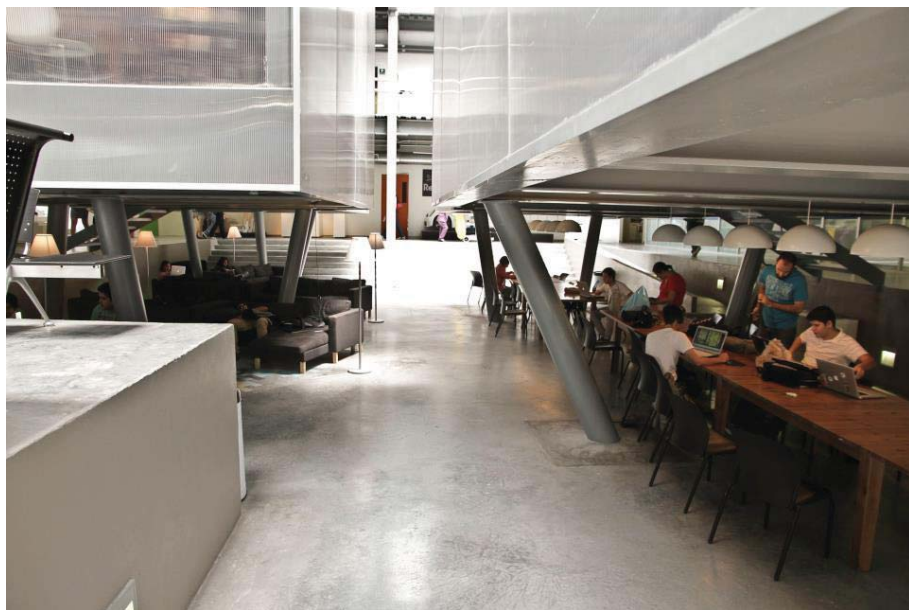
-Fachada principal



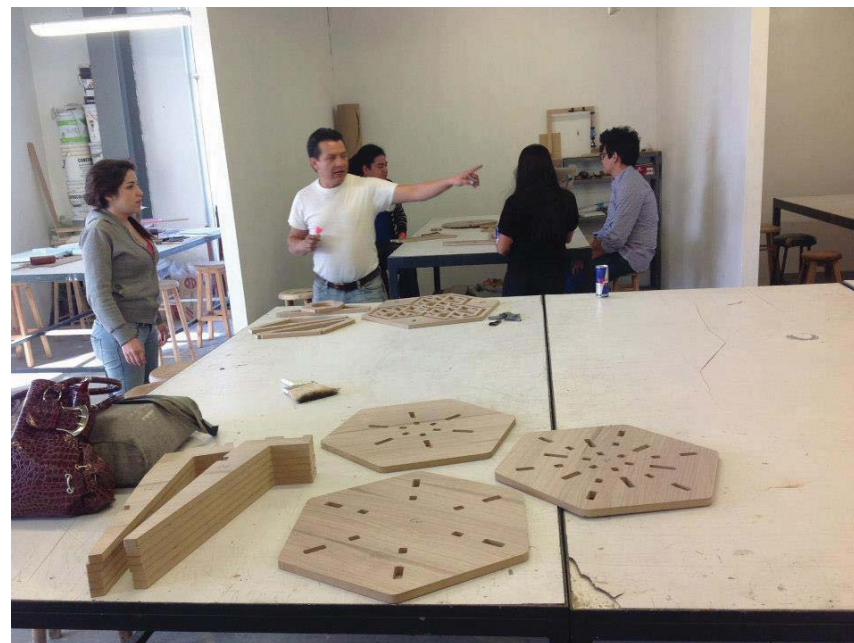
-Area de exposiciones



-Aula Mac



-Espacios integrados



-Taller diseño industrial



Faro de oriente
Calzada Ignacio Zaragoza
s/n Col. Fuentes de
Zaragoza C.P. 09150



-Area de exposiciones



-Integración de talleres, sin necesidad de muros



-Taller ebanistería



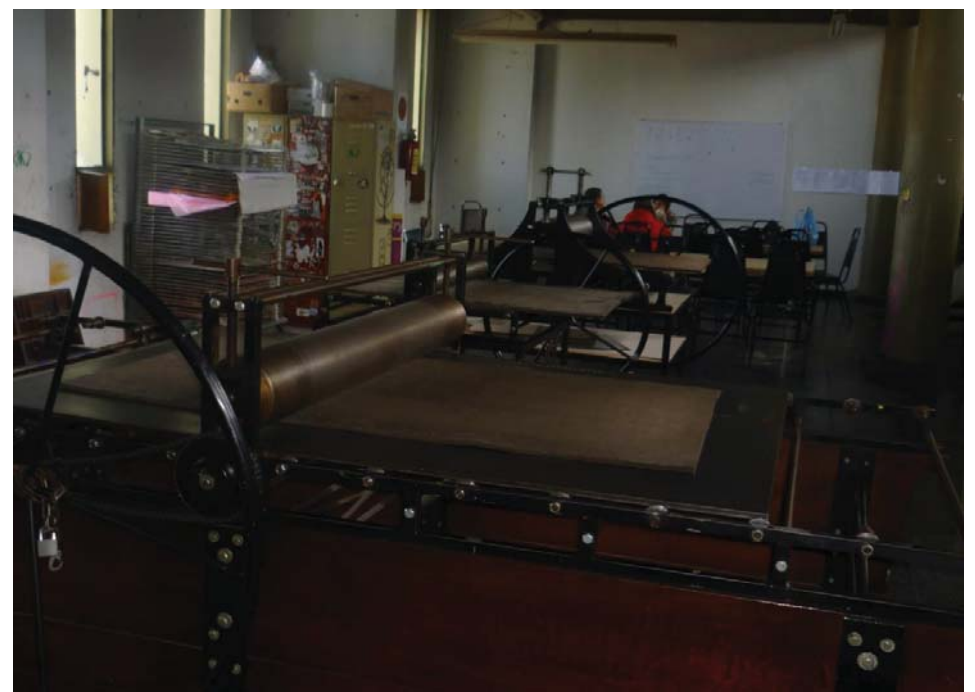
-Mesas de trabajos para ebanistería.



-Acceso biblioteca



-Taller de ebanistería.



-Taller serigrafía



Escuela de Artesanías
I.N.B.A

Xocongo 138, delegación
Cuauhtémoc, México D.F



-Área de exposiciones



-Aula teórica



-Taller serigrafía



-Taller textil sobre telar.



-Taller de joyería, se observa el área de hornos al fondo.



-El taller de textil cuenta con amplias áreas de maniobras.



-Área de herramientas en taller de joyería.



-Área de herramientas en taller joyería.



-Trabajos de ebanistería en el taller.



-Mesas de trabajo en taller de ebanistería, el Área incluye lockers para el uso de alumnos



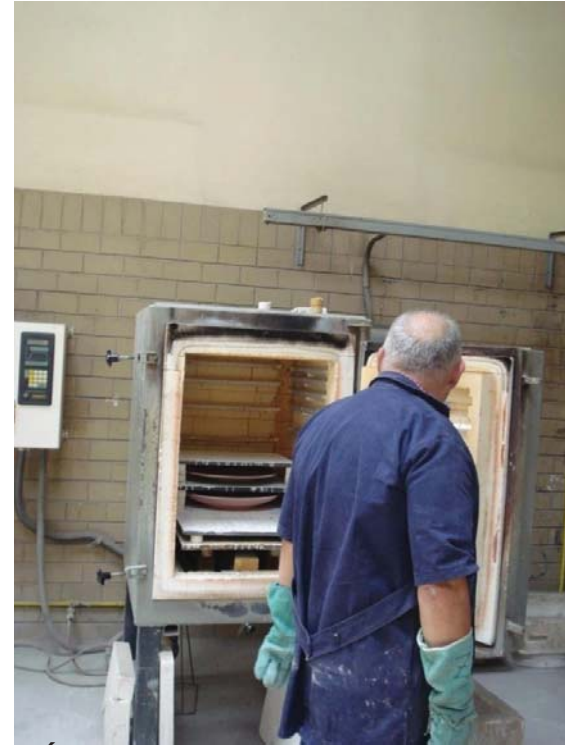
-Zona de herramientas en el taller de ebanistería.



-Estaciones de trabajo en taller de metales.



-Alumna trabajando en taller de metales.



-Área de hornos en taller de cerámica.



Escuela de Diseño
INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES

**Escuela de diseño
I.N.B.A
Xocongo 138,
delegación
Cuauhtémoc, México
D.F**



-Aula PC.



-Aula Macintosh.



-Área de descanso para alumnos.



FES ARAGÓN
LIC. E N DISEÑO
INDUSTRIAL

Avenida Rancho Seco
S/N, Col. Impulsora,
Nezahualcóyolt,
Estado de México



-Taller de madera en diseño industrial.



-Taller diseño industrial.



-Aula teórica de diseño industrial.



Conclusión

Todos los espacios análogos mostrados cuentan con talleres, su análisis nos determinan características arquitectónicas a considerar; alturas de medianas a altas, adecuada iluminación y ventilación, espacio suficiente para maniobrar las maquinas que requieren .

Sumamente necesario la existencia de bodegas de materiales bien ventilados y áreas de abastecimiento / desalojo de materiales que esté ligada directamente con una vía dónde el servicio de basura pueda tener acceso sin problema alguno.

También, la visita de estos espacios análogos sirvió para retomar y enriquecer el programa de necesidades definitivo.

5.2- Listado de Necesidades

3- Concesiones

1-Talleres



Principal actividad, la creación de materia e ideología, la enseñanza de técnicas y aplicación de esta. Talleres amplios y altos, con adecuada iluminación natural y artificial, acceso y descenso de materia prima de distintas dimensiones, así como su almacenamiento, y el adecuado funcionamiento de maquinaria industrial.



concesiones que den servicio a la comunidad estudiantil, papelerías, centros de impresión acceso a computadoras y librerías

4-Servicios para Alumnos



Servicios básicos y necesarios para el alumnado en una institución de educación superior; enfermerías, cajas de pago, asuntos escolares, cubículos de estudio, casilleros y estacionamientos



2-Aulas

Donde se pueda ejercer la cátedra y sea posible la conexión profesor-alumno. Para la enseñanza teórica, mobiliario adecuado y cómodo para el alumno - maestro, de igual manera para la enseñanza practica,

5-Equipamiento universitario

Como unidad universitaria, y con alto índice de alumnado y académicos, esta debe contar con espacios que garanticen las actividades fuera de las aulas y talleres, satisfagan necesidades fisiológicas, culturales y de esparcimiento; núcleos sanitarios, jardines, plazas, bibliotecas, cafeterías, salas de maestros y salas audiovisuales son algunos espacios necesarios para escuelas de estas características



6 - Centro cultural



Espacios donde haya la oportunidad de traer grandes exposiciones e instalaciones externas y de los mismos alumnos, importantes salas de conferencias para notables conferencistas, autores o temas. En pocas palabras un museo dinámico dentro de las instalaciones universitarias.

7 - Administración

Directores de carreras, director general, secretarías, archivo, sala de juntas, estos son algunos sub-espacios que un edificio administrativo requiere, logísticamente una organización no puede trabajar sin un núcleo administrativo



8 - Servicios Y personal

Área encargada de abastecer y regular el suministro necesario de energía y agua potable, así como dar tratamiento a los recursos reutilizables, dar mantenimiento a mobiliario y albergar a trabajadores encargados del mantenimiento del inmueble .



5.3-Programa Arquitectónico



Sujeto

Se debe tener en cuenta todas las personas que harán
Uso de la institución.

Estudiantes- Principalmente jóvenes, que desean adquirir conocimientos Superiores para llevarlos a cabo profesionalmente y/o satisfacer necesidades de conocimientos superiores, requieren espacios adecuados para el aprendizaje y llevar a cabo la práctica del aprendizaje a sí como zonas de esparcimiento

Sexo: indistinto

Edad: entre 18 y 30 años

Nivel de instrucción: medio superior

Nivel de educación: media-alta

Salud física: Sin carencias (en algunas carreras)

Salud mental: Sin carencias

Religión: indistinta

Nivel socio-económico: medio/medio-alto

Nivel de relaciones públicas: Alto

Académicos- Personas con amplia experiencia profesional, que impartan cátedra en lugar confortable y tengan acceso a servicios básicos para satisfacer necesidades fisiológicas y profesionales, a sí como de áreas para estar en contacto con el alumnado de una manera mas directa y cómoda.

Sexo: indistinto

Edad: entre 30 y 60 años

Nivel de instrucción: superior

Nivel de educación: alta

Salud física: Sin carencias (en algunas carreras)

Salud mental: Sin carencias

Religión: indistinta

Nivel socio-económico: medio/medio-alto

Nivel de relaciones públicas: Alto

Directivos- Todos aquellas personas que estén encargados de la logística del instituto, desde la dirección de carreras y administrativos del instituto hasta el director general, requerirán espacios adecuados a sus labores de oficina haciéndolas confortables y funcionales.

Sexo: indistinto

Edad: entre 27 y 60 años

Nivel de instrucción: alto

Nivel de educación: alto

Salud física: Sin carencias (en algunas casos)

Salud mental: Sin carencias

Religión: indistinta

Nivel socio-económico: medio, medio-alto

Nivel de relaciones públicas: muy alto

Trabajadores- Gran número de trabajadores y de distintas áreas laborarán aquí, cocineros, Jardineros, vigilancia, conserjes y todos los que se dediquen al mantenimiento y funcionamiento adecuado del inmueble, requieren espacios diseñados específicamente para sus labores en concreto así como para satisfacer necesidades físicas y fisiológicas

Sexo: indistinto

Edad: entre 18 y 60 años

Nivel de instrucción: medio

Nivel de educación: medio

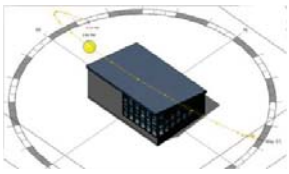
Salud física: Sin carencias (en algunas casos)

Salud mental: Sin carencias

Religión: indistinta

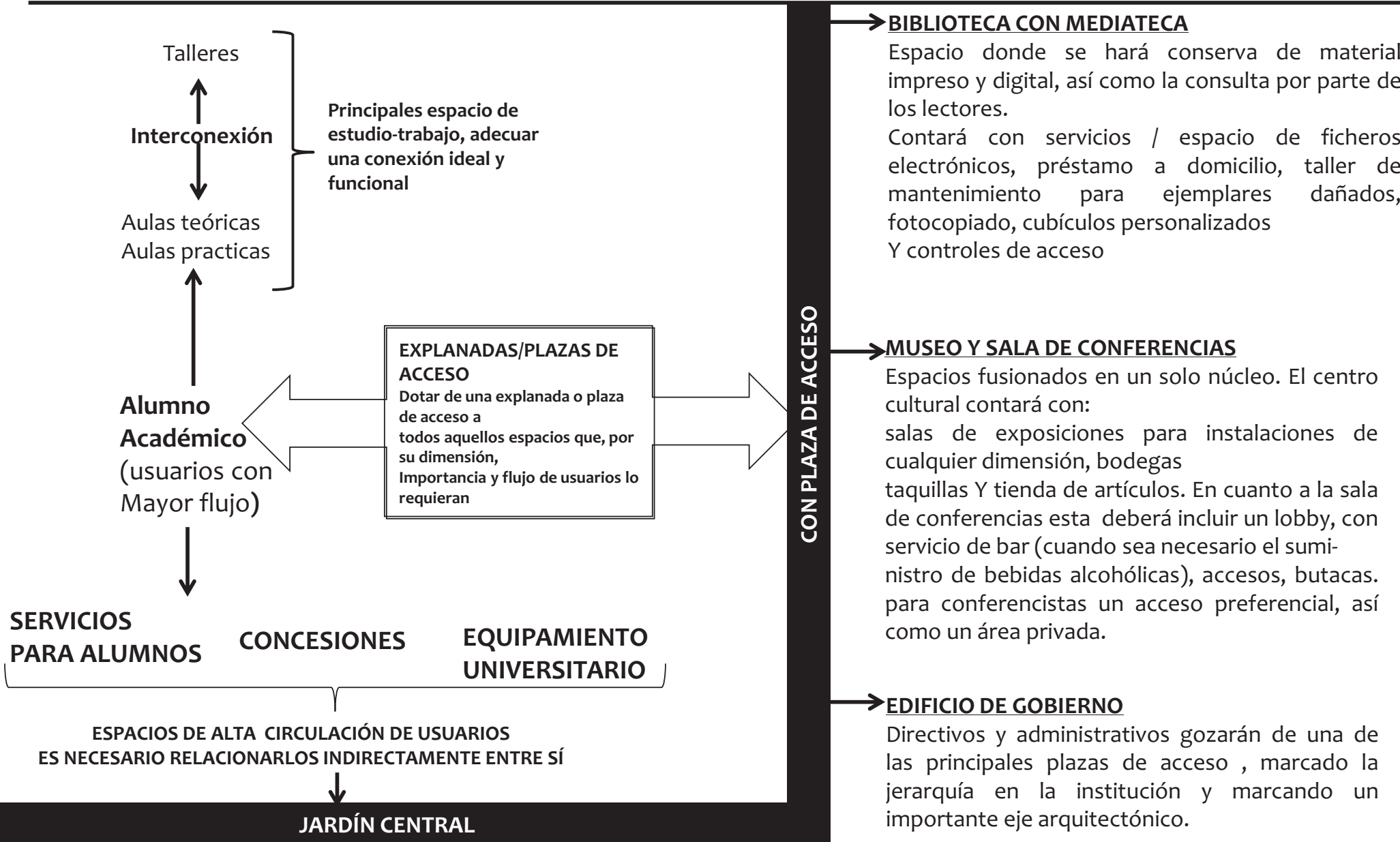
Nivel socio-económico: medio

Nivel de relaciones públicas: medio



Objeto

Recapitular todos los espacios analizados, buscando su síntesis e integración logrando una Distribución funcional para el usuario y una adaptación ideal para el entorno.



5.4– Programa de requerimientos definitivo.

-AULAS Y TALLERES

-EQUIPAMIENTO ACADÉMICO

-ZONA ADMINISTRATIVA

-ZONA ABIERTA AL PÚBLICO EN GENERAL

-ZONA DE SERVICIOS

-AULAS Y TALLERES

Componente	Subcomponente	usuarios	CANTIDAD	SUPERFICIE M2	SUBTOTAL M2	ACTIVIDAD
AULA TEORICA	-Escritorio y pizarrón para profesor. -Bancas para alumnos	25	22	100	2200	CLASE TEORICA
AULA PRACTICA	-Escritorio y pizarrón para profesor. -Restiradores	25	30	100	3000	CLASE PRACTICA
TALLER DE EBANISTERÍA	-Patio de servicio -3 Estaciones de abastecimiento de maderas -1 Bodega de materiales -Tarjas -Zona de trabajo -Privado profesores	25	1	440	440	-MANUFACTURA -ENSEÑANZA
TALLER DE METALES	-Patio de servicio - 1 Bodegas de materiales - Zona de lockers -Tarjas -Zona de trabajo -Privado profesores	25	1	466	466	-MANUFACTURA -ENSEÑANZA
TALLER DE JOYERÍA	-Patio de servicio -Zona para hornos -1 Bodega de materiales - Zona de lockers -Tarjas -Zona de trabajo -Privado profesores	25	1	384	384	-MANUFACTURA -ENSEÑANZA

Componente	Subcomponente	usuarios	CANTIDAD	SUPERFICIE M2	SUBTOTAL M2	ACTIVIDAD
TALLER DE CERAMICA	-Patio de servicio -Zona para hornos -1 Bodega de materiales - Zona de lockers -Tarjas -Zona de trabajo -Privado profesores	25	1	384	384	-MANUFACTURA -ENSEÑANZA
TALLER DE VITRALES	-Patio de servicio -Zona para hornos -1 Bodega de materiales - Zona de lockers -Tarjas -Zona de trabajo -Privado profesores	25	1	384	384	-MANUFACTURA -ENSEÑANZA
TALLER DE ESMALTE AL FUEGO	-Patio de servicio -Zona para hornos -1 Bodega de materiales - Zona de lockers -Tarjas -Zona de trabajo -Privado profesores	25	1	384	384	-MANUFACTURA -ENSEÑANZA
TALLER TEXTIL SOBRE TELAR	-Patio de servicio -Zona de teñido para textiles -1 Bodega de materiales - Zona de lockers -Tarjas -Zona de trabajo -Privado profesores	25	1	489	489	-MANUFACTURA -ENSEÑANZA

Componente	Subcomponente	usuarios	CANTIDAD	SUPERFICIE M2	SUBTOTAL M2	ACTIVIDAD
TALLER DE ESTAMPADO EN TELA	-Patio de servicio -1 Bodega de químicos -1 Bodega de materiales - Zona de lockers -Tarjas -Zona de trabajo -1 Cuarto oscuro de revelado -Privado profesor	25	1	471	471	-MANUFACTURA -ENSEÑANZA
AUDIO VISUAL	-Área de proyección -30 butacas -bodega	30	2	60	120	PROYECCIÓN DE MATERIAL DIGITAL
TALLER DE PINTURA	-Vestidor para modelo -Bodega -Tarjas -Área para profesor	25	4	200	800	-MANUFACTURA -ENSEÑANZA
AULA DE POSGRADO	-Bodega -Mesa de debate -Escritorio y pizarrón	20	4	130	520	-CLASE TEORICA
TALLER INTEGRAL DE ALTA COSTURA	-Área de maquinas de cocer -Área de telar – manual -Área teórico practico -Bodega	25	2	580	1160	-MANUFACTURA -ENSEÑANZA
TALLER INTEGRAL PARA DISEÑO INDUSTRIAL	-Patio de servicio - 1 Bodegas de materiales - Zona de lockers -Tarjas -Zona de trabajo -MADERA -ACERO -PLASTICO	25	1	470	470	-MANUFACTURA -ENSEÑANZA

Componente	Subcomponente	usuarios	CANTIDAD	SUPERFICIE M2	SUBTOTAL M2	ACTIVIDAD
TALLER DE ESCULTURA	-Bodega -Área de trabajo -Tarjas -Patio de servicio para desalojo Para desechos	25	1	400	400	-MANUFACTURA -ENSEÑANZA
TALLER DE GRABADO	-Bodega -2 Áreas de trabajo -Tarjas	25	1	100	100	PROYECCIÓN DE MATERIAL DIGITAL

ÁREA TOTAL EN AULAS Y TALLERES: 11 700 M2

Componente	Subcomponente	usuarios	CANTIDAD	SUPERFICIE M2	SUBTOTAL M2	ACTIVIDAD
CENTRO DE IMPRESIÓN, PLOTEO Y FOTOCOPIADO	-Bodega -Área de computadoras para Acceso público -Área de plotters -Área de fotocopadoras -Mostrador para encargado	-	1	150	150	DAR SERVICIO A ALUMNOS DE IMPRESIÓN DE TRABAJOS Y FOTOCOPIADO.
PAPELERÍA	-Bodega -Estantería para artículos y -Papeles extendidos -Mostrador para encargado	-	1	150	150	VENTA DE MATERIAL PAPELERO.
SALA DE LOCKERS PARA ESTUDIANTES	-Área de lockers -Encargado del área	170	3	200	600	DAR ESPACIO A USUARIOS PARA ALMACENAR OBJETOS PERSONALES CON SEGURIDAD.
SALA DE MAESTROS	-Estancias -Núcleos sanitarios integrados a la sala -Área de café	30	1	160	160	DAR ZONA DE DESCANSO A PLANTA DOCENTE EN ESPACIO CONFORTABLE.
ENFERMERÍA	-Sala de espera -Consultorio -Sala de exploración	-	1	66	66	DAR SERVICIO DE PRIMEROS AUXILIOS CUANDO SEA NECESARIO.

Componente	Subcomponente	usuarios	CANTIDAD	SUPERFICIE M2	SUBTOTAL M2	ACTIVIDAD
CAJA	-Mostrador para encargados	-	1	10	10	ÁREA PARA PAGOS DE SERVICIOS
ASUNTOS ESCOLARES	-Mostrador para encargados	-	1	15	15	DAR RESPUESTA A SOLICITUDES DE ALUMNOS
PRIVADO ENTREVISTAS PARA ADMISIÓN	-Sala de espera -Archivo -Oficina de entrevistas	-	1	51	51	ENTREVISTAR AL ASPIRANTE PREVIO A EL INGRESO EN LA INSTITUCIÓN
BIBLIOTECA	-Mostrador para préstamo a domicilio/entrega -Taller integrado para el mantenimiento de ejemplares -Estantes para libros -Zonas de lectura -Área de ficheros -Control/arco para acceso/ salida de usuarios	-	1	1700	1700	ALBERGAR MATERIAL BIBLIOGRÁFICO, ASÍ COMO HACER CONSULTA DE EL DENTRO Y FUERA DE LA ESCUELA, ASÍ COMO DAR MANTENIMIENTO A EJEMPLARES.

Componente	Subcomponente	usuarios	CANTIDAD	SUPERFICIE M2	SUBTOTAL M2	ACTIVIDAD
MEDIATECA	-Estantes para material -Zonas de reproducción digital -Área de ficheros	-	1	100	100	ALBERGAR MATERIAL DIGITAL, ASÍ COMO DAR REPRODUCCIÓN DE ESTE EN ESTA ÁREA.
CUBICULOS PARA ESTUDIANTES	-RESTIRADORES -SILLONES -ESCRITORIOS	38	19	12	228	ESPACIO SEMI PRIVADO A ESTUDIANTES PARA ELABORACIÓN DE TRABAJOS O ESTUDIO EN AMBIENTE CONFORTABLE, YA SEA INDIVIDUAL O EN EQUIPO
LIBRERÍA	-Bodega -Estantería para artículos y libros a la venta -Mostrador para encargado	-	1	200	200	PUNTO DE VENTA A LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL DE MATERIAL IMPRESO.

Componente	Subcompone nente	usuarios	CANTIDAD	SUPERFICIE M2	SUBTOTAL M2	ACTIVIDAD
CANCHA DE SOCCER	-Área de observadores -Cancha de soccer	-	1	400	400	DAR OPCIÓN DE ESPARCIMIENTO DEPORTIVO A LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL
ESTACIONAMIENTO	ESTACIONA MIENTO	484	484 CAJONES	11000	11000	ALBERGAR AUTOMOVILES EN FORMA SEGURA DE ESTUDIANTES, DOCETES Y TRABAJADORES

ÁREA TOTAL EN EQUIPAMIENTO ACADÉMICO: 10 054 M2

-ZONA ADMINISTRATIVA

Componente	Subcomponente	usuarios	CANTIDAD	SUPERFICIE M2	SUBTOTAL M2	ACTIVIDAD
CUBICULO PRIVADO CON SECRETARIA, PARA JEFES DE CARRERA, POSGRADO Y PERSONAL ADMINISTRATIVO	-Escritorio para encargado -Escritorio para asistente -Escritorio para secretaria -Librero -Archiveros	3	31	20	620	ESPACIO PARA LOS DIRECTIVOS DE CARRERA, PARA LA GESTION DE ESTA, Y PERSONAL ADMINISTRATIVO
PREPARADO DE CAFÉ	-Estante para cafetera	-	1	1.5	1.5	ÁREA DE SUMINISTRO DE CAFÉ
RECEPCIÓN	-Escritorio -Archiveros	-	1	25	25	ÁREA PARA RECEPCIÓN DE PERSONAS QUE INGRESEN A LA ZONA.
SALA DE ESPERA	-Sillones -Mesa central -Estante de revistas	-	1	25	25	ÁREA DE ESPERA PARA VISITANTES.
FOTOCOPIADO	-Fotocopiadoras -Estantes para almacenamiento de papel	-	1	10	10	ÁREA PARA SACAR COPIAS O RECIBIR IMPRESIONES

-ZONA ADMINISTRATIVA

Componente	Subcomponente	usuarios	CANTIDAD	SUPERFICIE M2	SUBTOTAL M2	ACTIVIDAD
ARCHIVO	-Gavetas para archivo	-	1	18	18	ESPACIO DESTINADO PARA ALMACENAR DOCUMENTOS Y PAPELERÍA
NÚCLEOS SANITARIOS	-Zona para hombres -Zona para mujeres	8 (por núcleo)	2	66	132	ÁREA PARA SATISFACER NECESIDADES FISIOLÓGICAS DE LOS USUARIOS
SALA DE JUNTAS JUNIOR	-Preparado de café -Mesa de conferencia -Estantería	12	1	25	25	ÁREA PARA JUNTAS ENTRE MIEMBROS DOCENTES
SALA DE JUNTAS MASTER	-Preparado de café -Mesa de conferencia -Estantería -Archivo -Cocineta -BODEGA	20	1	90	90	ÁREA PARA JUNTAS DE GRAN JERARQUÍA INTERCONECTADA CON EL DIRECTOR GENERAL.
OFICINA CON SECRETARÍA, DIRECTOR GENERAL	-Cocineta -Archivo -Papelería -Baño completo -Vestidor -Escritorio	-	1	100	100	PRINCIPAL OFICINA PARA DIRECTOR DE LA ESCUELA, BRINDÁNDOLE CONFORT Y ESPACIO AGRADABLE DE TRABAJO
ÁREA TOTAL EN ZONA ADMINISTRATIVA: 1,045M2						

--ZONA ABIERTA AL PÚBLICO EN GENERAL

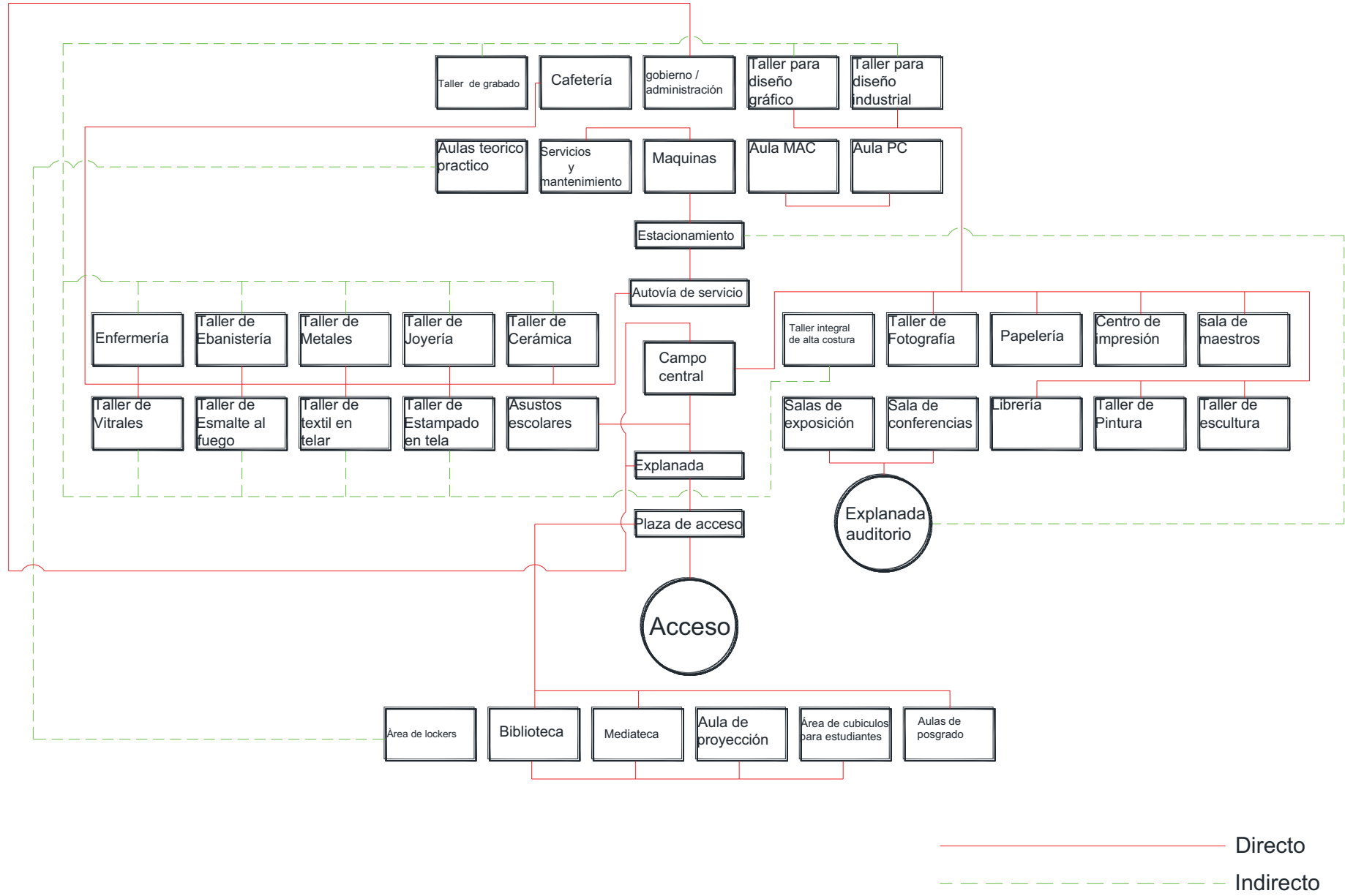
Componente	Subcomponente	usuarios	CANTIDAD	SUPERFICIE M2	SUBTOTAL M2	ACTIVIDAD
SALA DE CONFERENCIAS (CENTRO CULTURAL)	-Tarima para conferencista -2 privados con medio baño para conferencista -Área para operador de audio/iluminación -Taquilla -Barra de bebidas y snacks -Lobby con sala de espera -Toilet para lobby	300	1	1200	1200	ESPACIO DESTINADO PARA OFRECER CONFERENCIAS A LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL Y PÚBLICO EN GENERAL
MUSEO DEL CENTRO CULTURAL	-Plaza de acceso para el museo -Taquilla -Guardarropas -Tienda -Bodega para tienda -2 salas de exposiciones con posibilidad de subdividirla -Bodega para exposiciones pasadas o a exponer	-	1	1900	1900	ÁREA PARA EXPOSICIONES DE OBRAS INTERNAS Y EXTERNAS
CAFETERÍA	-Patio de servicio para cocina -Patio abastecedor para cocina -Bodega de cárnicos -Bodega de Legumbres -Área de cocina -Zona de Cocción -Zona de preparado - Zona de labado -Bodega para cocina -Oficina chef encargado -Control de empleados -Comedor para personal -Baño-vestidor para personal -Núcleos sanitarios para comensales -Área de recepción -Zona de espera para comensales -Estación-Librería-Tienda	170 Co- Men- sales	1	1160	1160	Cafetería / restaurante que abastece a la escuela y al público general con acceso independiente por la calle.

ÁREA TOTAL EN ZONA ABIERTA AL PÚBLICO: 4,260M2

Componente	Subcomponente	usuarios	CANTIDAD	SUPERFICIE M2	SUBTOTAL M2	ACTIVIDAD
OFICINAS DE SERVICIO	--Recepción con control de empleados -Núcleo sanitario para empleados -Sala de juntas -Oficina director de mantenimientos con secretaria -Oficina director de seguridad con secretaria -Cuarto de C.C.T.V -Cuarto de comunicaciones	-	1	360	360	ESPACIO DESTINADO PARA LOS EMPLEADOS DEDICADOS AL MANTENIMIENTO Y GESTIÓN DEL INMUEBLE
ÁREA PARA EMPLEADOS	--Cocina con comedor para empleados -Estancia para empleados Baños vestidores para empleados (1 por género)	-	1	300	300	ÁREA PARA DEDICADA A SATISFACER NECESIDADES FÍSICAS Y FISIOLÓGICAS DE LOS EMPLEADOS
ÁREA BODEGAS DE MANTENIMIENTO Y MAQUINARIA	-Taller de trabajo -Bodega de jardinería -Bodega cerrajería/afanador -Bodega carpintería -Bodega albañilería -Bodega alumineros -Bodega electricista -Subestación eléctrica -Planta de tratamiento -Equipo hidroneumático	-	1	1000	1000	ÁREA DEDICADA PARA ALMACENAR HERRAMIENTA Y MATERIAL PARA EL MANTENIMIENTO DEL INMUEBLE

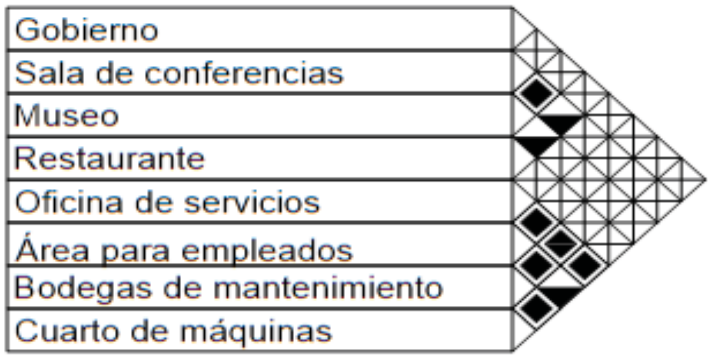
ÁREA TOTAL EN ZONA DE SERVICIOS: 1,660M2

5.5- Diagramas de Funcionamiento

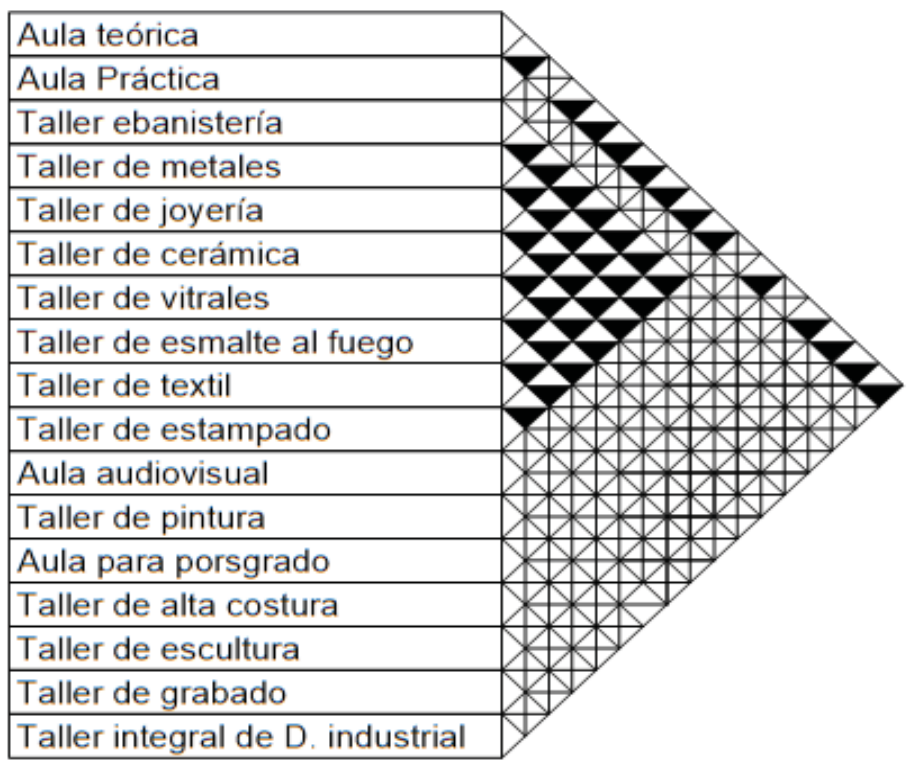


5.6– Matriz de relaciones

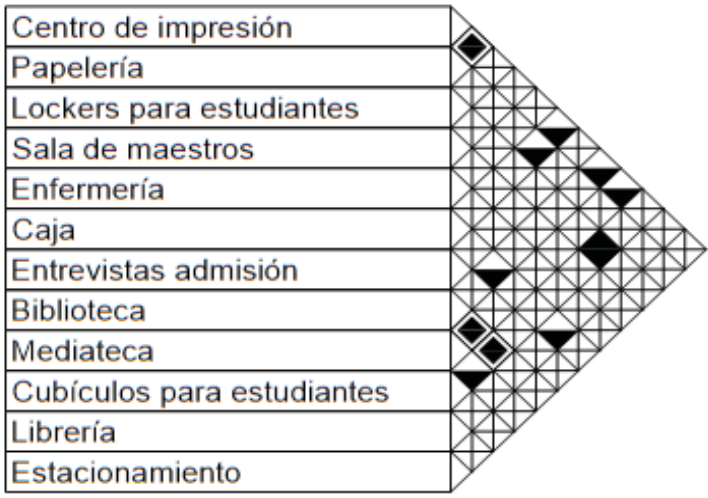
Relación Zona administrativa/Zona abierta al público en general/Servicios.



Relación aulas y talleres



Relación equipamiento académico



◆ Directa
 ▼ Indirecta
 + Nula

5.7- Concepto

la bauhaus y la vjuteamas fueron escuelas de diseño que dejaron enseñanzas en patrones y corrientes en el diseño . Al tratarse de escuelas legendarias de artes se pretende que la nuestra, también sea un hito global en enseñanza de las artes plásticas, se decide retomar patrones arquitectónicos y de las corrientes que nacieron en estas escuelas para proponer la imagen conceptual



**principios del racionalismo europeo a retomar*

-Organización estructuralista del edificio en lugar de simetría axial

-Predilección por las formas geométricas simples, con criterios ortogonales

-Empleo del color y del detalle constructivo en lugar de la decoración sobrepuesta

-Concepción dinámica del espacio arquitectónico

-Uso limitado de materiales como el acero, el hormigón o el vidrio (nuevos materiales)

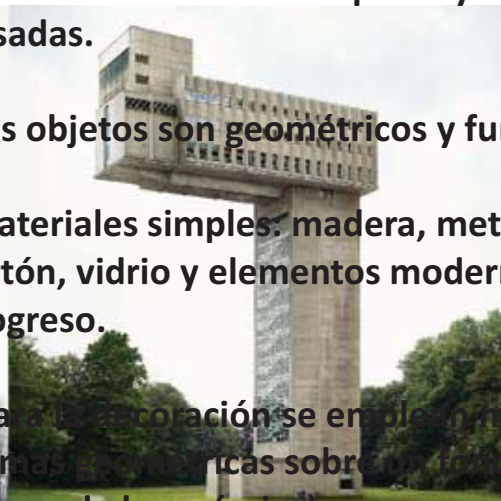
*-La forma sigue la función
bauhaus*

*-Racionalismo europeo
bauhaus*

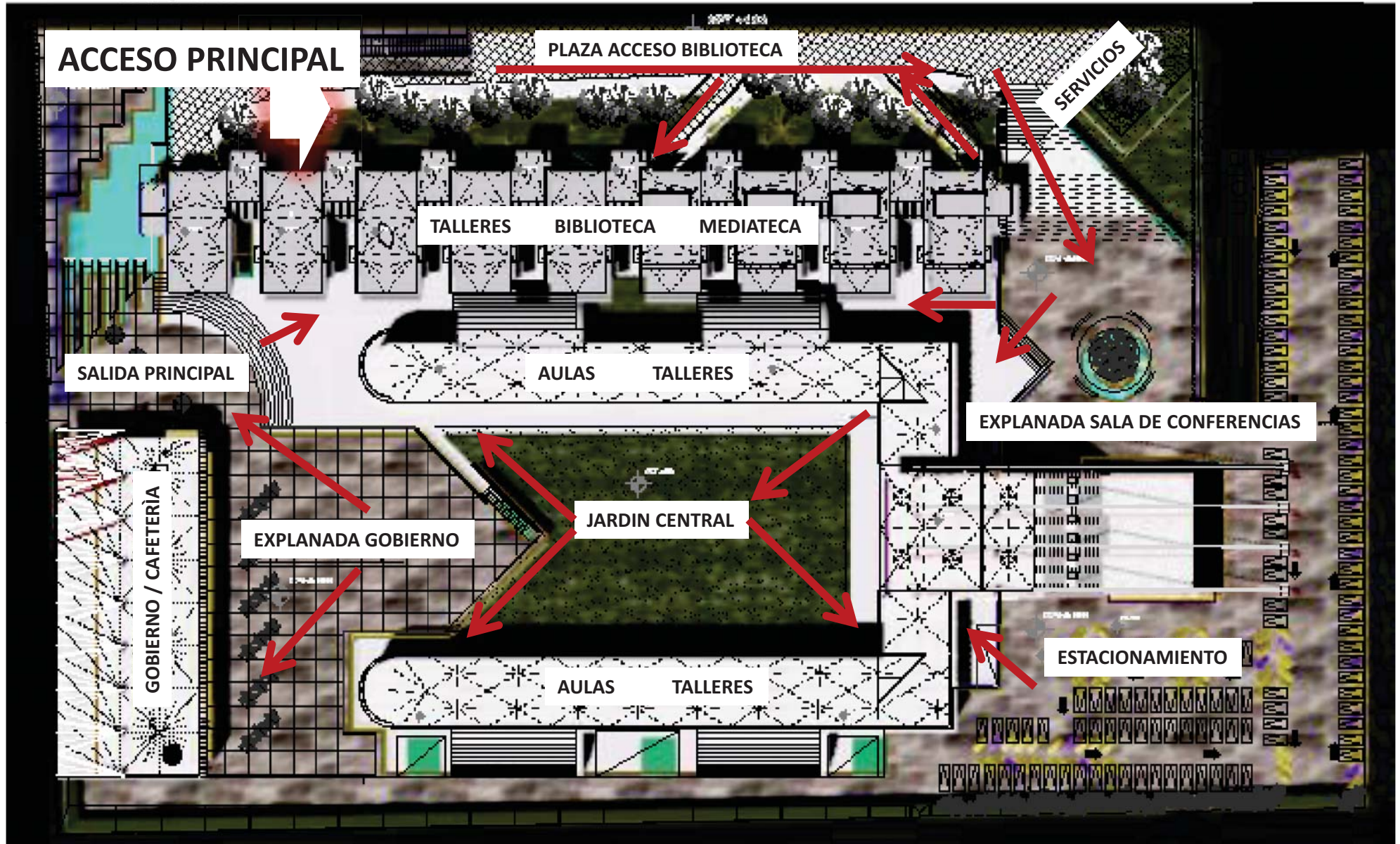
Nuestro concepto se basa en la vjtemas escuela de diseño que deajo como legado el **constructivismo**

Principales características del constructivismo soviético:

- Predomina lo tridimensional, la escultura, la arquitectura y el diseño industrial
- Se asocia a la producción industrial y sus composiciones son construidas matemáticamente.
- La obra se comunica con el espacio que la rodea o penetra. Se valora la simultaneidad del espacio, el tiempo y la luz.
- La misma consta de elementos (frecuentemente transparentes) de formas geométricas, lineales y planas.
- Hace hincapié en lo abstracto, pero relacionado con la industria y la técnica.
- Estilo basado en líneas puras y formas geométricas y pesadas.
- Los objetos son geométricos y funcionales.
- Materiales simples: madera, metal, yeso, alambre, plástico, cartón, vidrio y elementos modernos que simbolizan el progreso.
- Para la decoración se emplean motivos suprematistas, o sea formas geométricas sobre un fondo blanco y plano (como en el caso de la cerámica).



5.5- Zonificación



CLAVIJERO



Conclusión

Análisis y síntesis, es una de las principales etapas en el proceso del diseño, esta nos permite retomar los principales elementos que influyen en la creación espacio-forma-tecnología, para posteriormente verse reflejada en un anteproyecto y concluir en un proyecto ejecutivo.

La importancia de analizar función-organización de otros espacios similares, es tan indispensable que nos permitirá conocer el adecuado funcionamiento físico, logístico y tecnológico. Las posibles restricciones, y saber concretamente los espacios que demanda y las características del diseño.

Esto permite determinar conclusiones indispensables, que se verán reflejadas en el anteproyecto.



CAPÍTULO SEIS
PROPUESTA DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO
6.1>Plantas
6.2>Cortes
6.3>Fachadas
6.4>Perspectivas



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



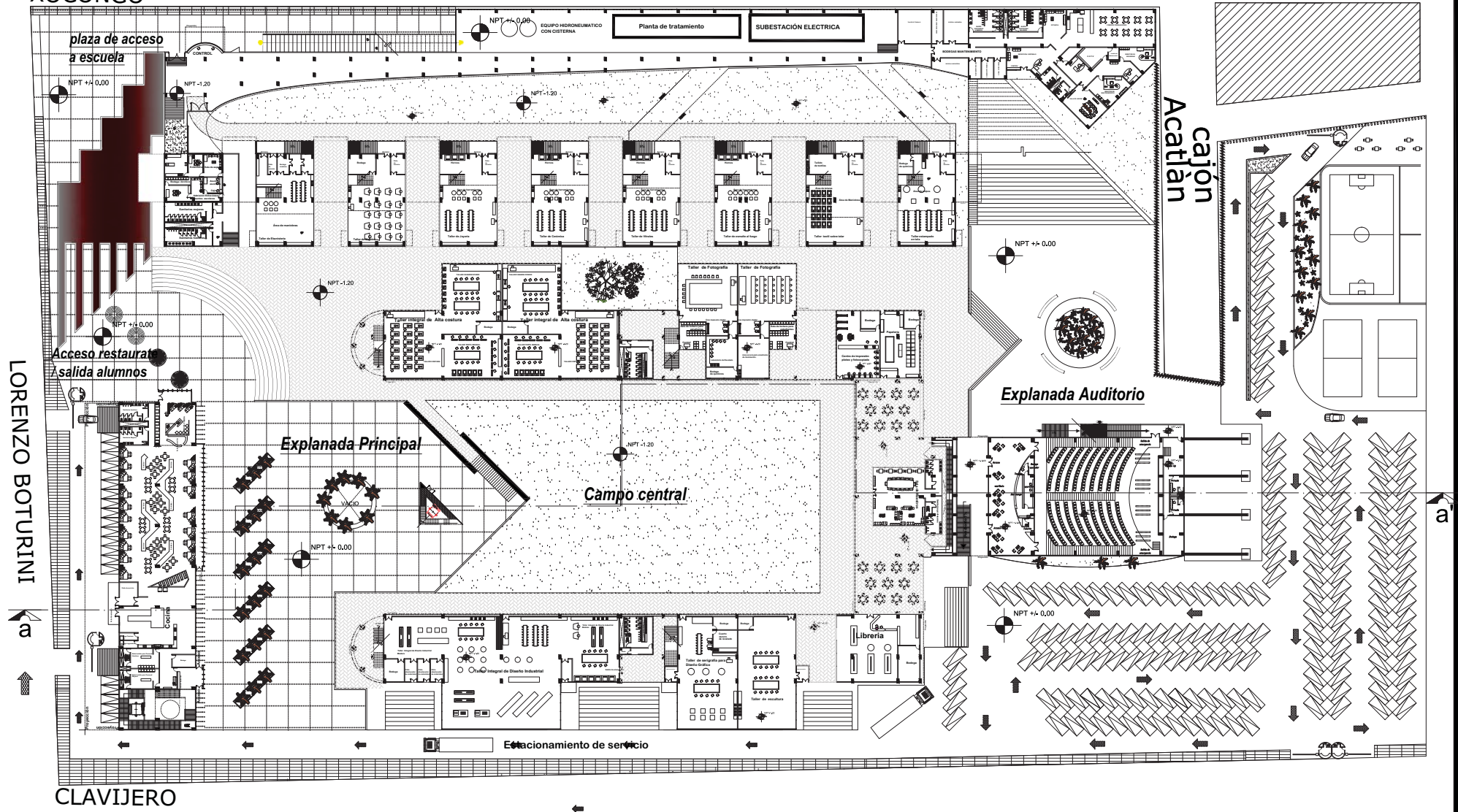
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

XOCONGO



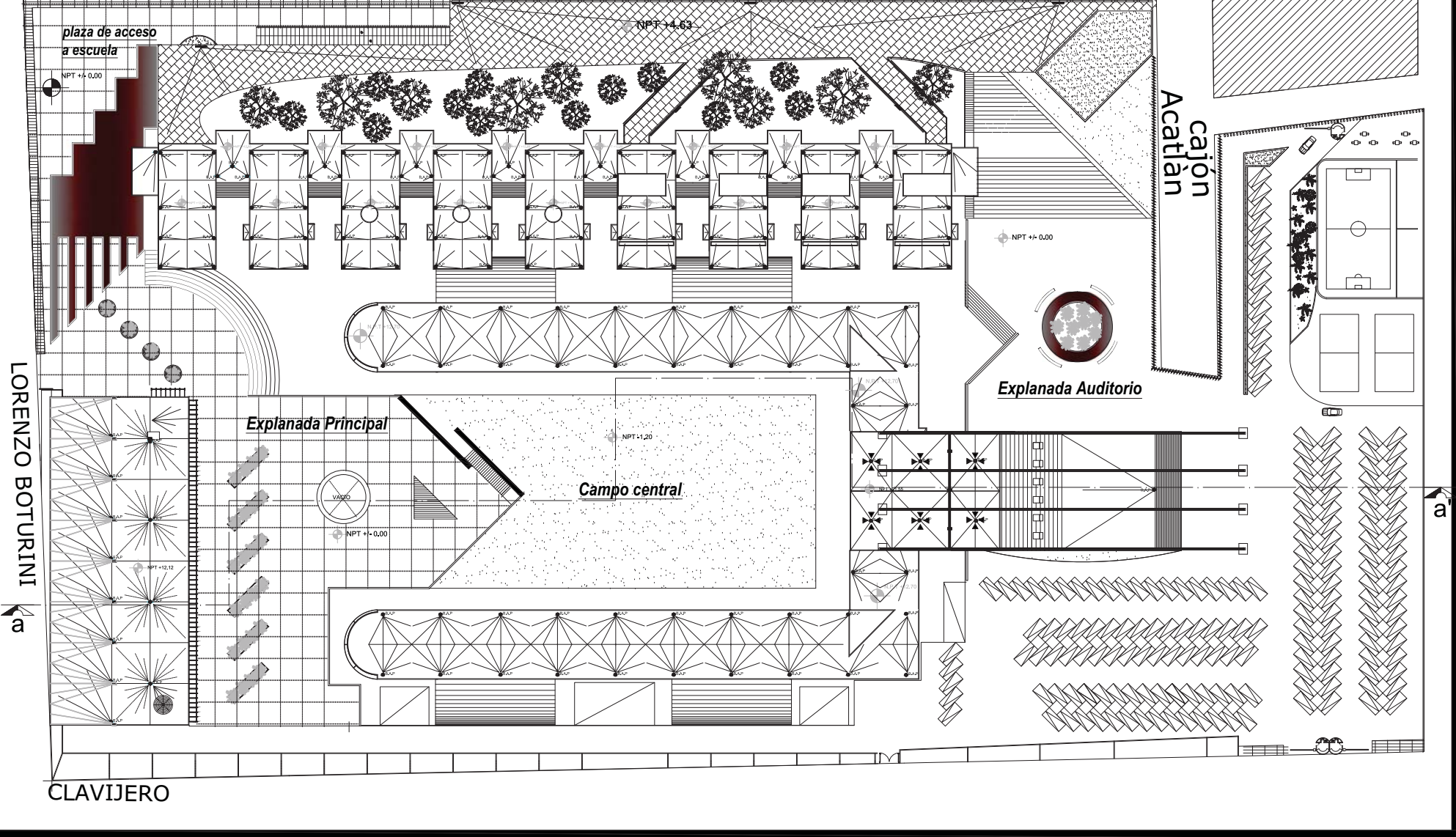
INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 -Croquis de localización-

-Ubicación-
 Xocongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

CONTENIDO PLANTA DE CONSULTAS
 LOCALIZACIÓN

Escala 1:400
 Acotación: Metros
A-01

XOCONGO



INSTITUCIÓN NACIONAL AUTÓNOMA DE PESQUERA
 INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA
ARQUITECTO
 Maestro R. Guillermo Rodríguez
 Arqu. Francisco Sánchez Robayo

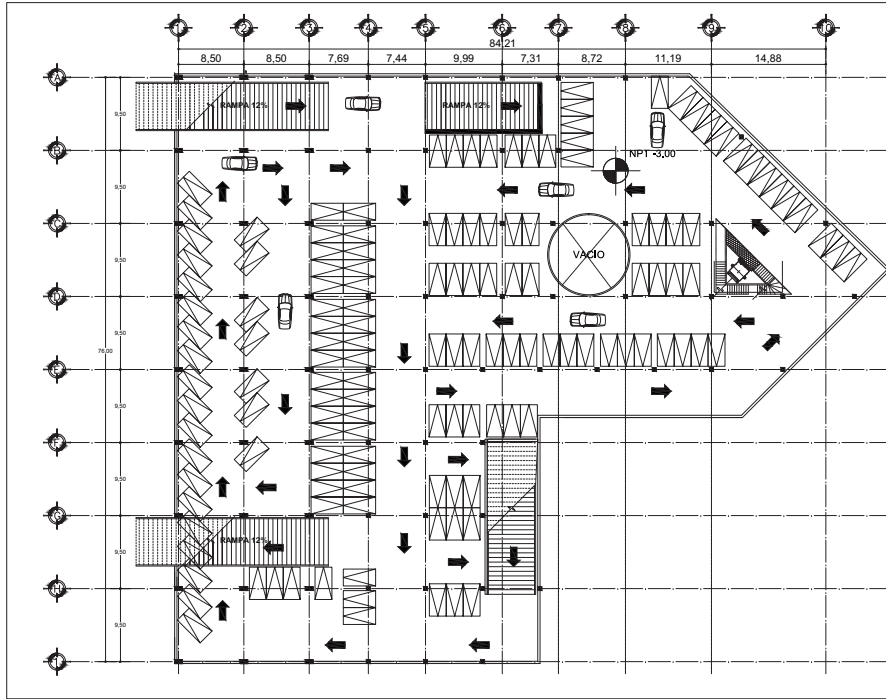
INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 Croquis de localización



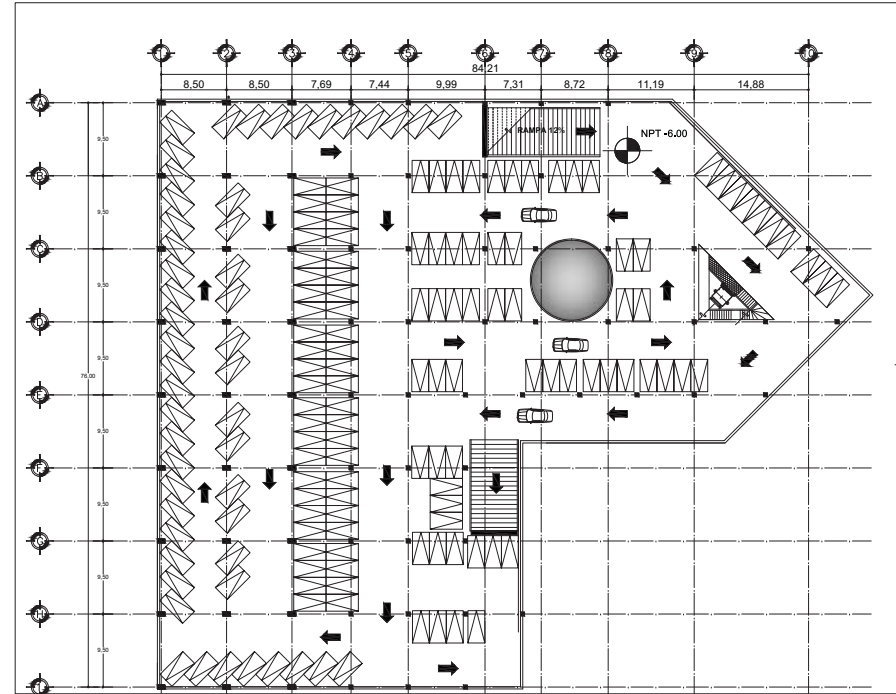
-Ubicación
 Xocongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.



Escala 1:800
 Acabación: Metros
A-02



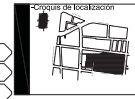
Sótano 1



Sótano 2



INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
CENTRO MEXICANO DE DISEÑO



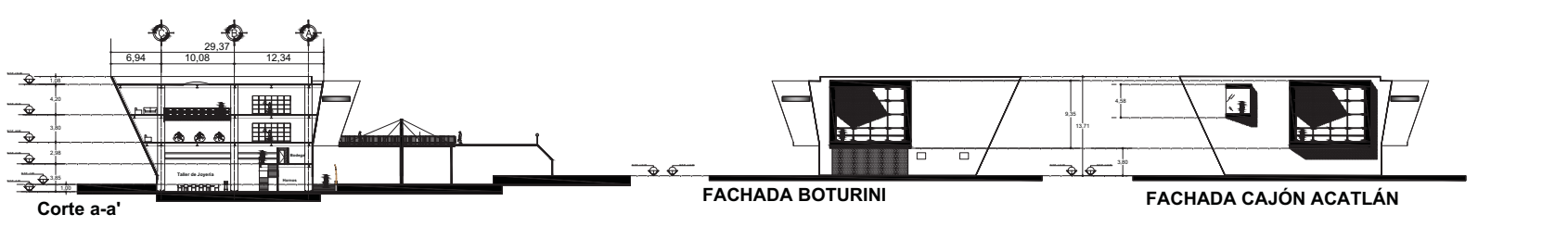
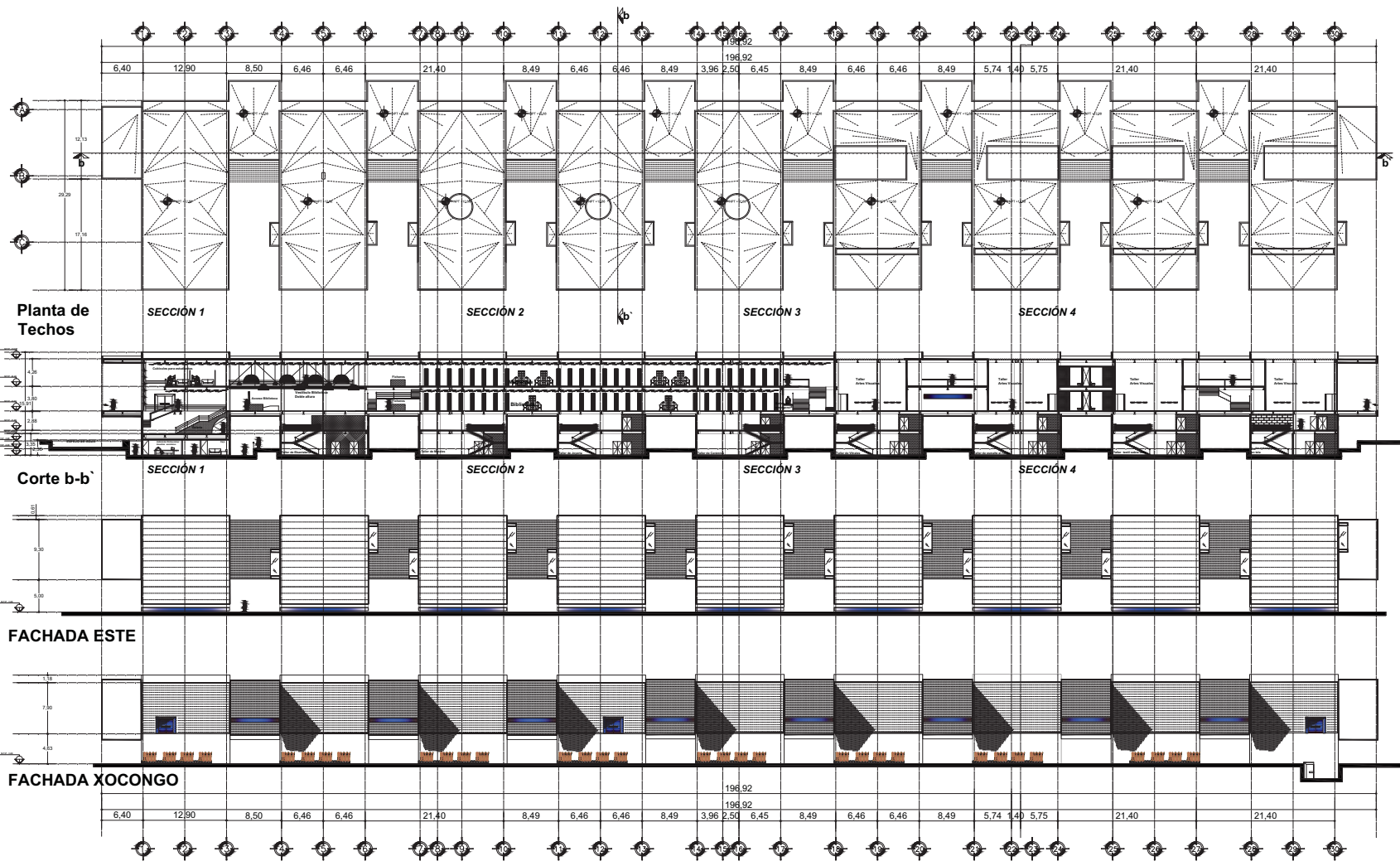
Ubicación
Xoxongo Esq. Acatlán
Colonia: Tránsito
C.P. 06620
Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.



A-04

Escala: 1:300
Actualización: Memos





INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 -Croquis de localización

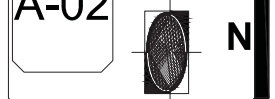


-Ubicación
 Xocongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal,

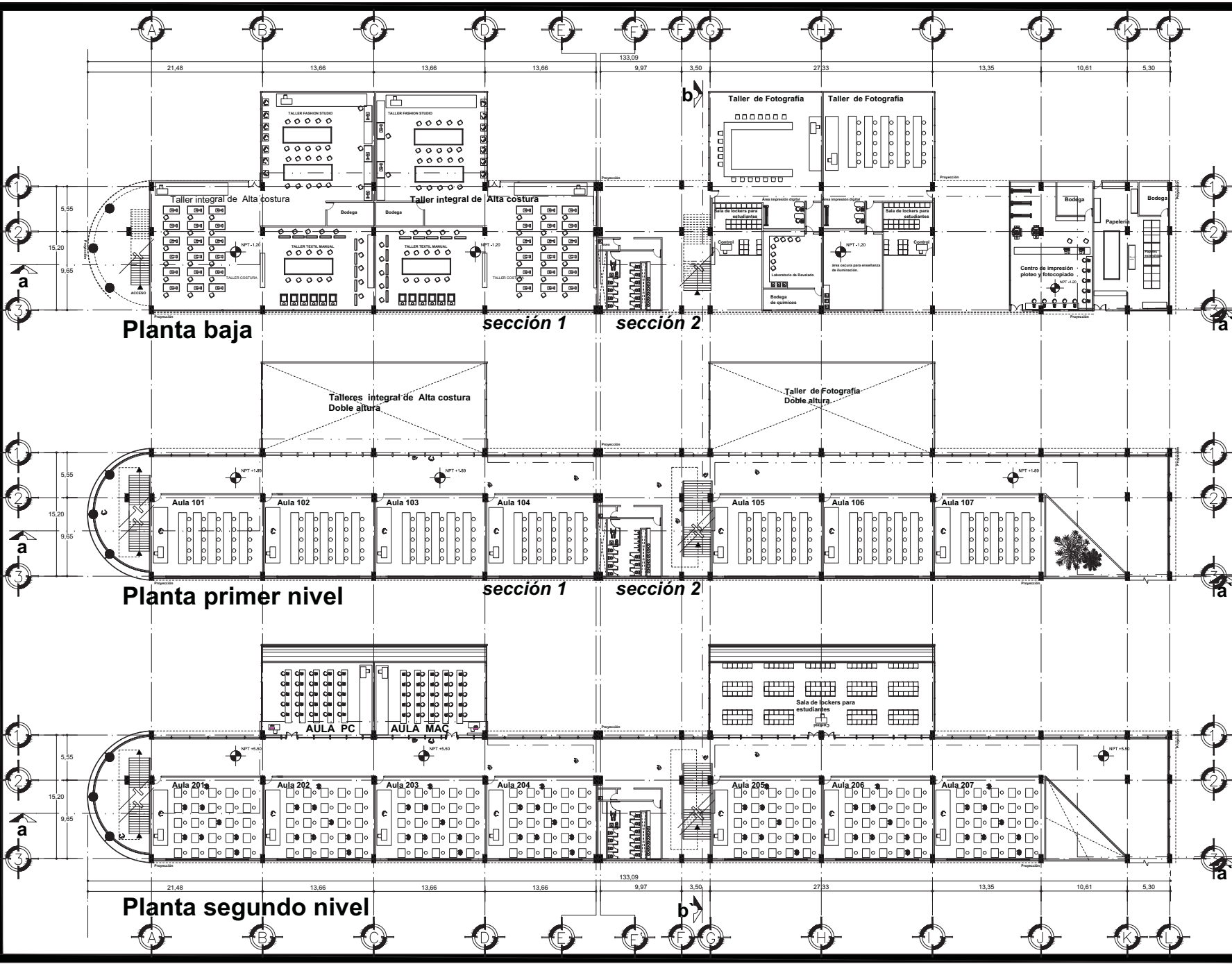
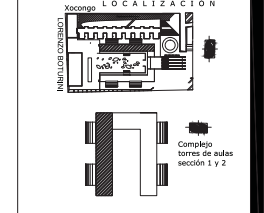
CONTENIDO: EDIFICIO TALLERES / BIBLIOTECA / MEDIATECA



ESCALA 1:300
 ACOTACIÓN: METROS



A-02



Planta baja

sección 1

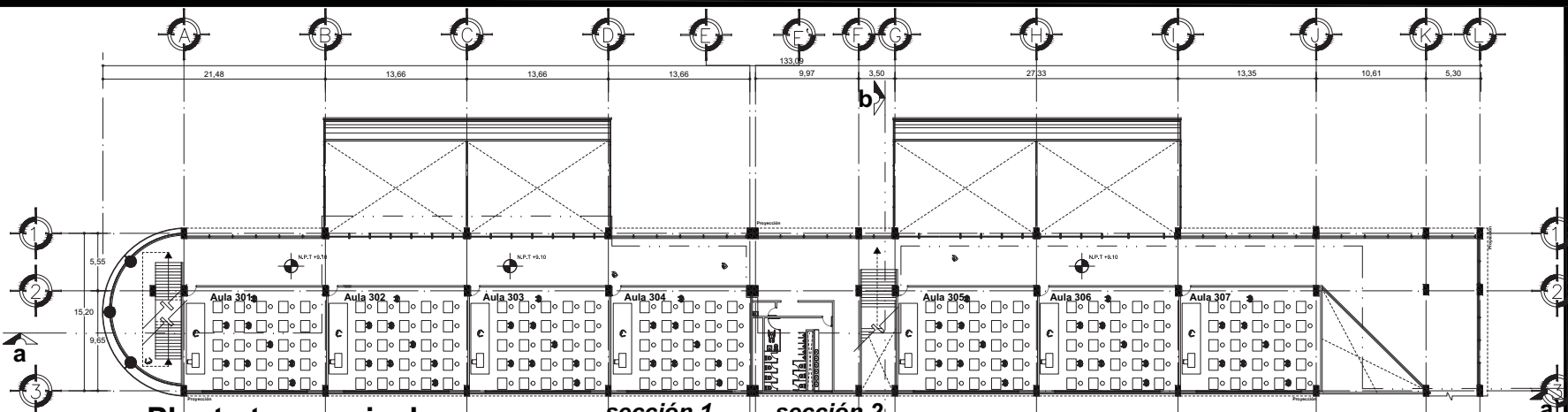
sección 2

Planta primer nivel

sección 1

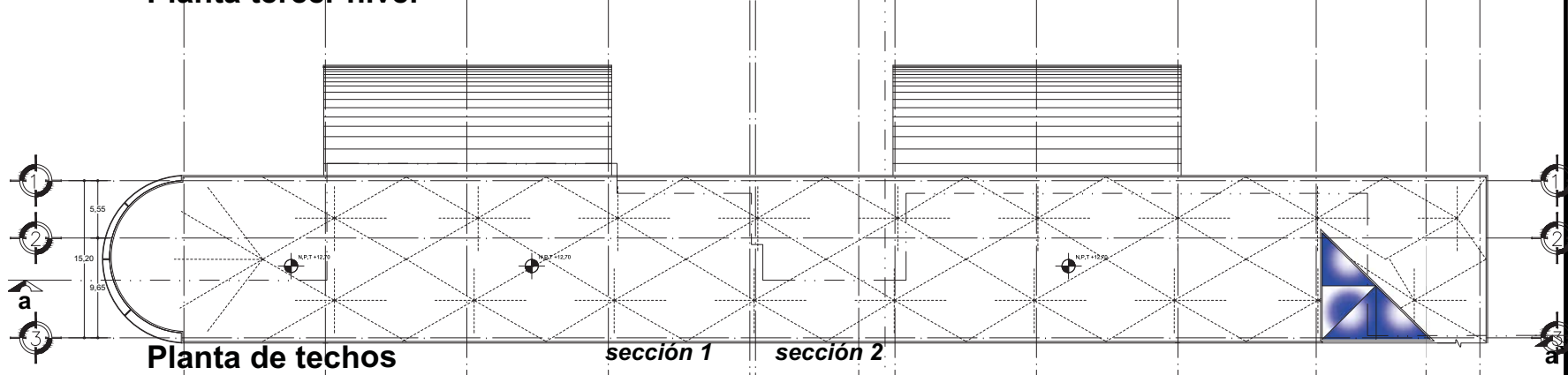
sección 2

Planta segundo nivel



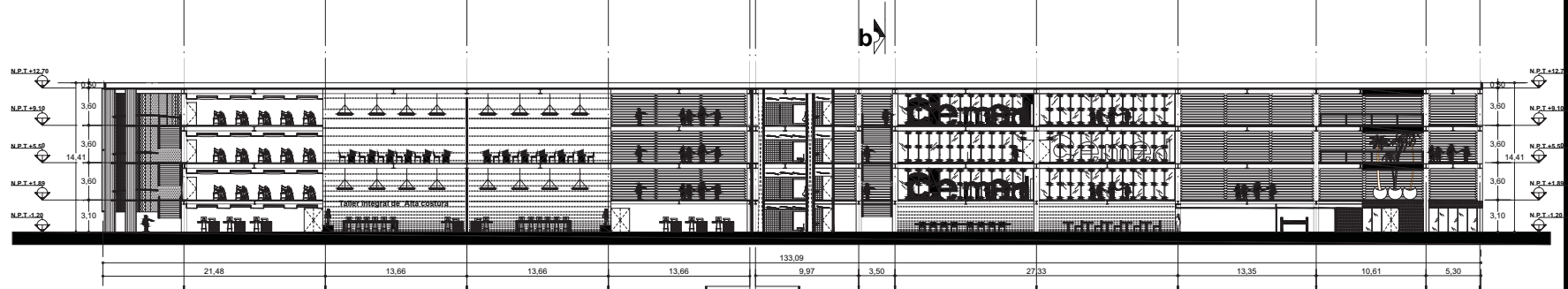
Planta tercer nivel

sección 1 sección 2



Planta de techos

sección 1 sección 2

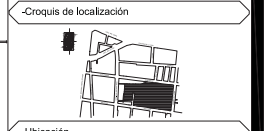


Corte a-a'

sección 1 sección 2

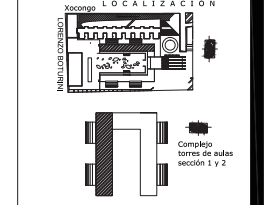


INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO

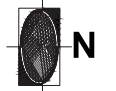


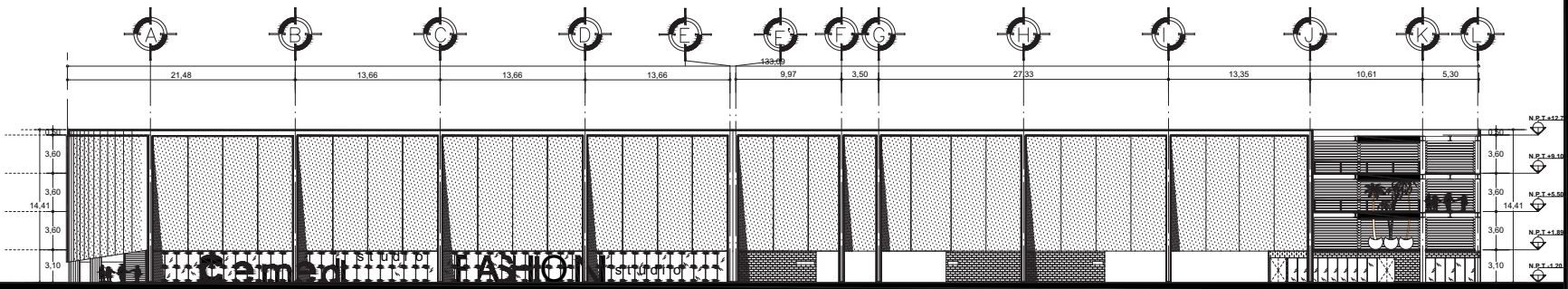
Ubicación
 Xocongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

CONTENIDO: Torre de aulas sección 1 y 2.

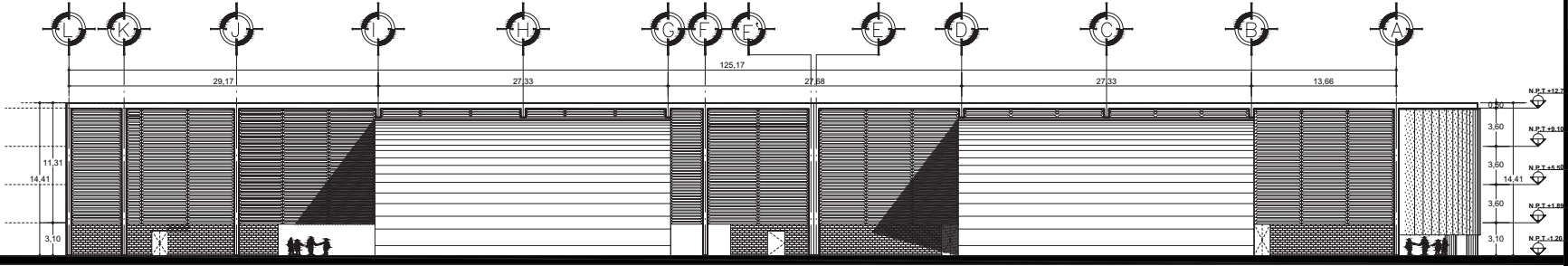


A-02
 Escala 1:200
 Acotación: Metros

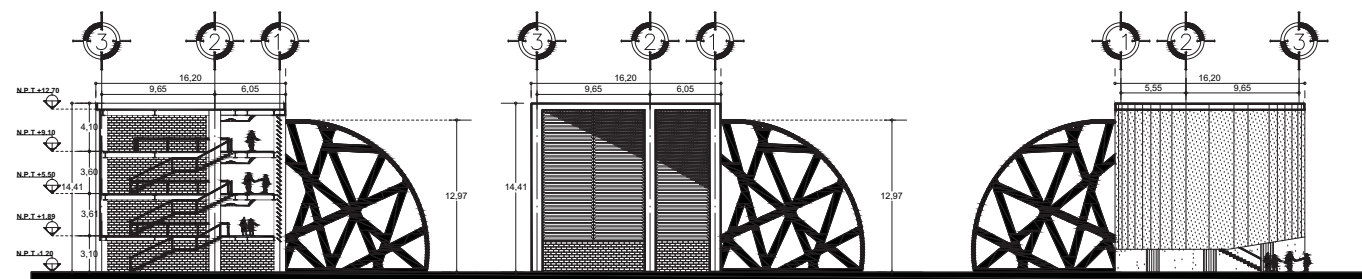




Fachada Oeste sección 1 sección 2



Fachada este sección 2 sección 1



Corte b-b'

Fachada Sur

Fachada Norte

EMEDI

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO

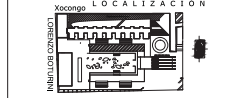
-Croquis de localización



-Ubicación

Xocongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

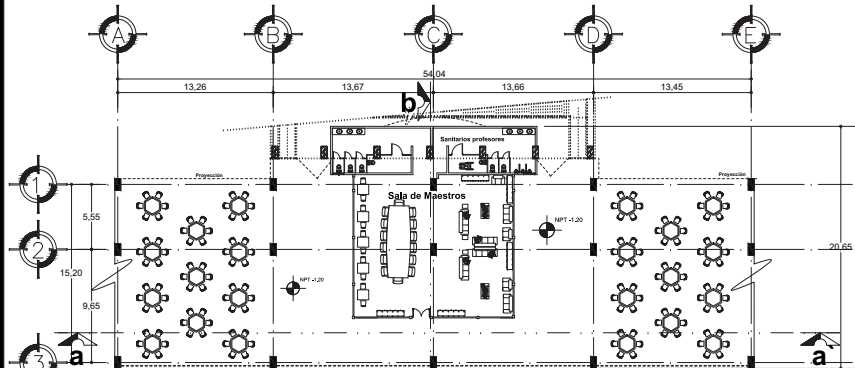
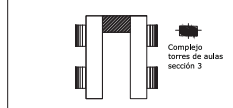
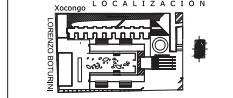
CONTENIDO: Torre de aulas sección 1 y 2.



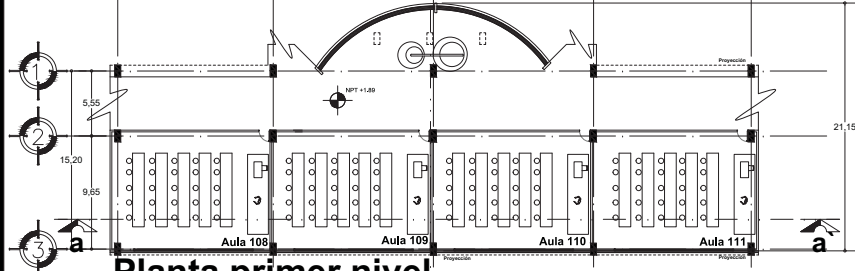
A-03

Escala 1:200
 Acotación: Metros

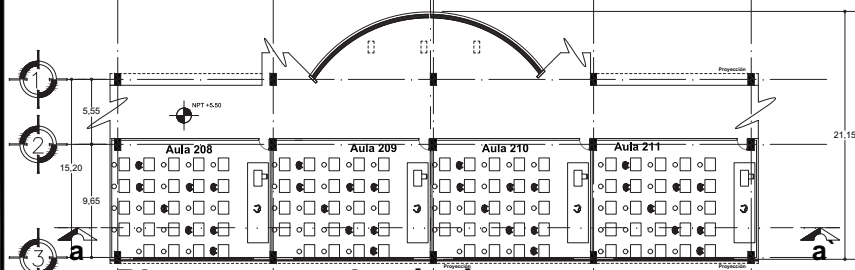




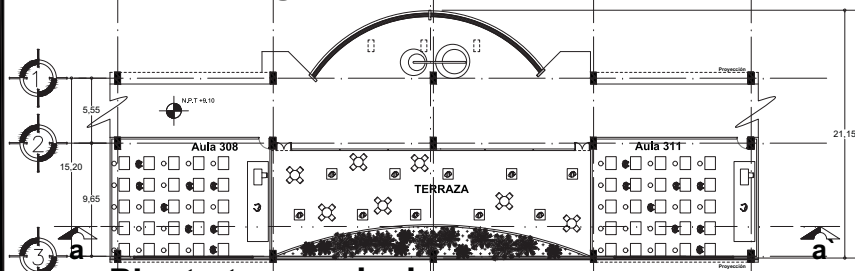
Planta baja



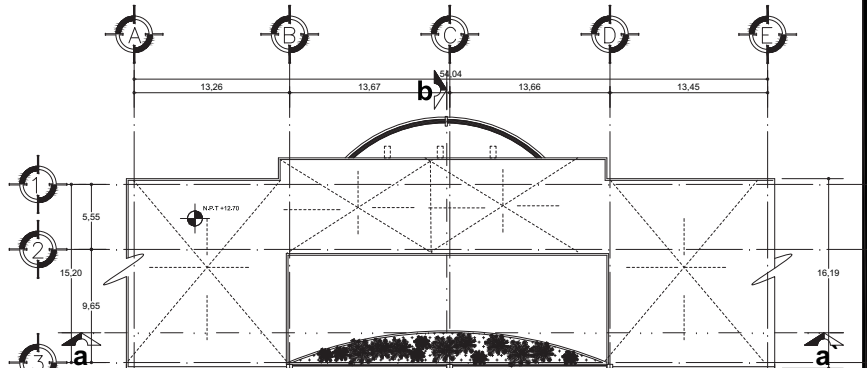
Planta primer nivel



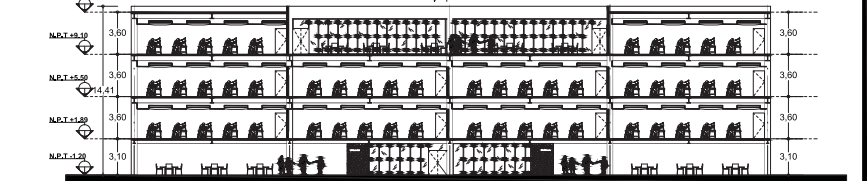
Planta segundo nivel



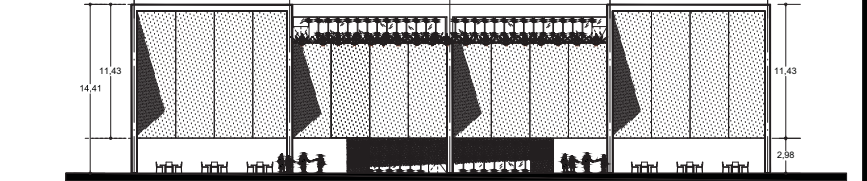
Planta tercer nivel



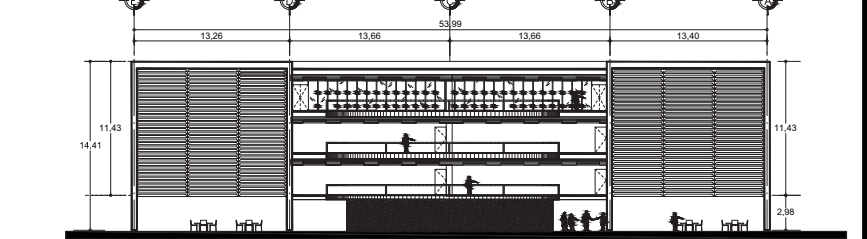
Planta de techos



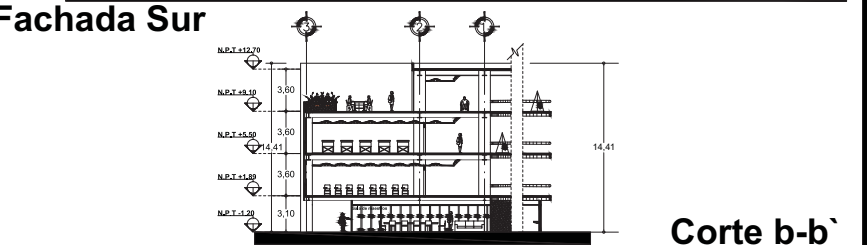
Corte a-a



Fachada Norte



Fachada Sur



Corte b-b



INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO

-Croquis de localización

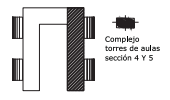
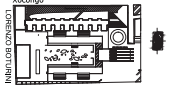


-Ubicación

Xocongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

CONTENIDO: Torre de aulas sección 1 y 2.

Xocongo LOCALIZACIÓN

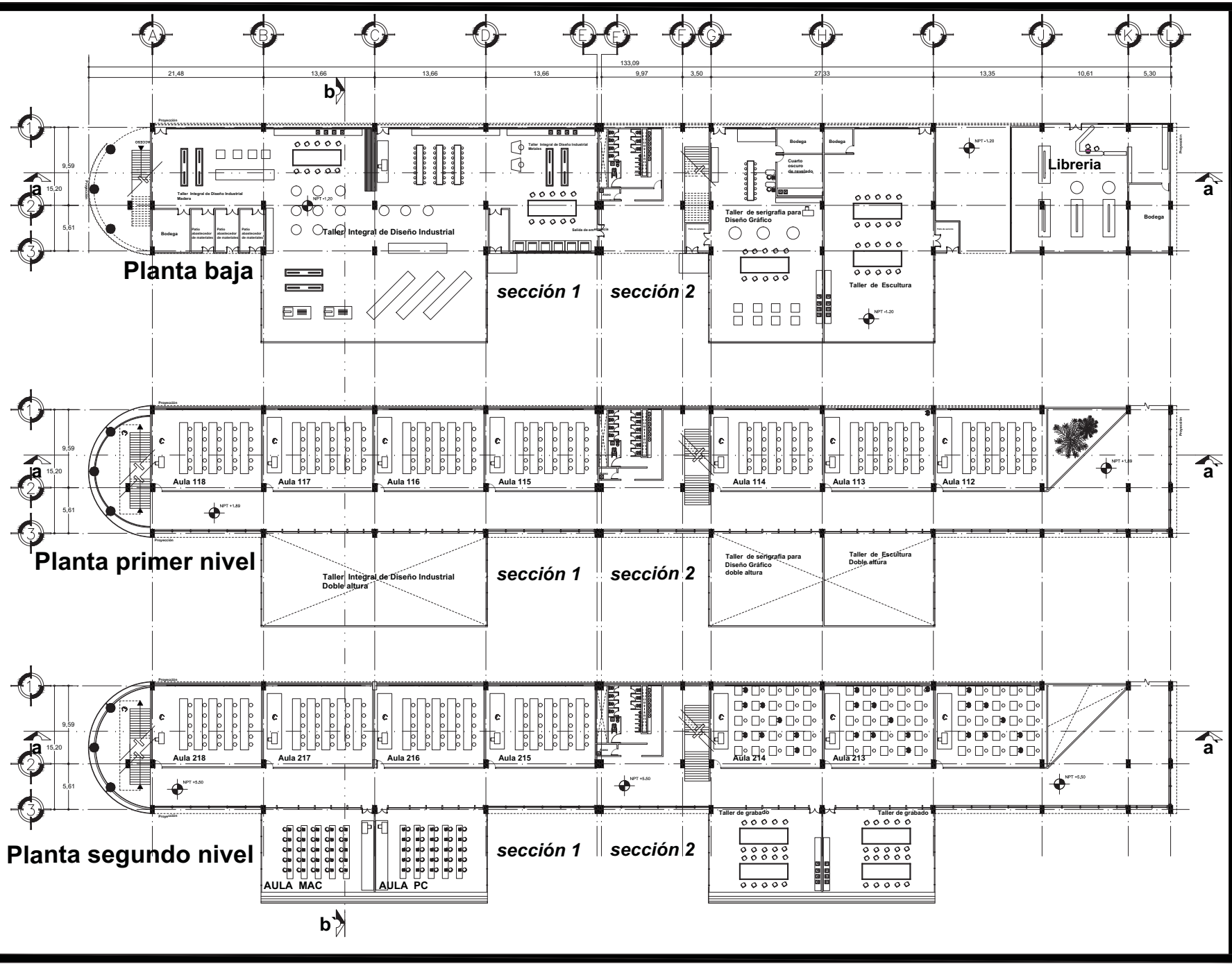


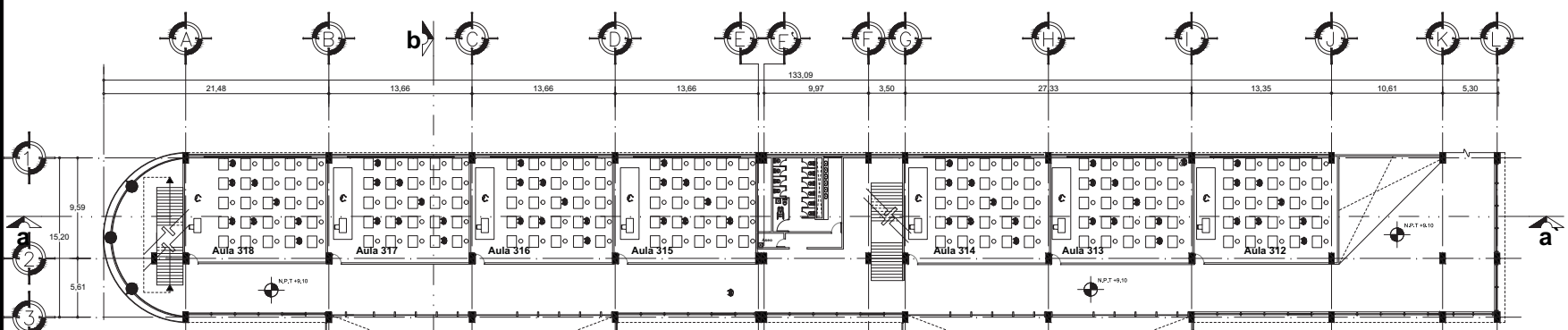
Complejo
 torres de aulas
 sección 4 y 5

A-05

Escala 1:200

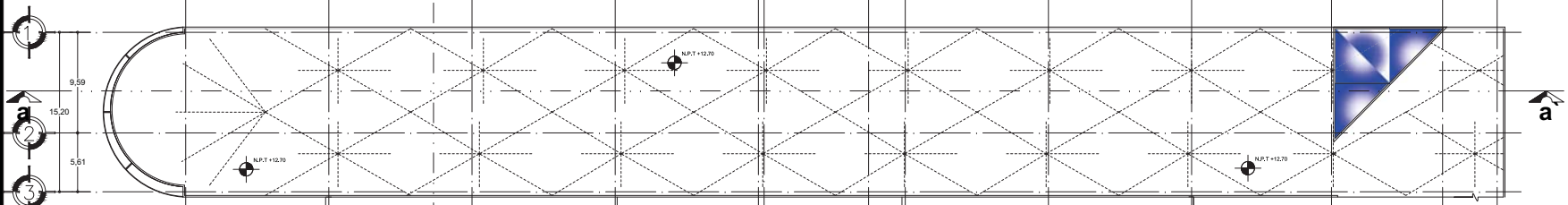
Acotación: Metros





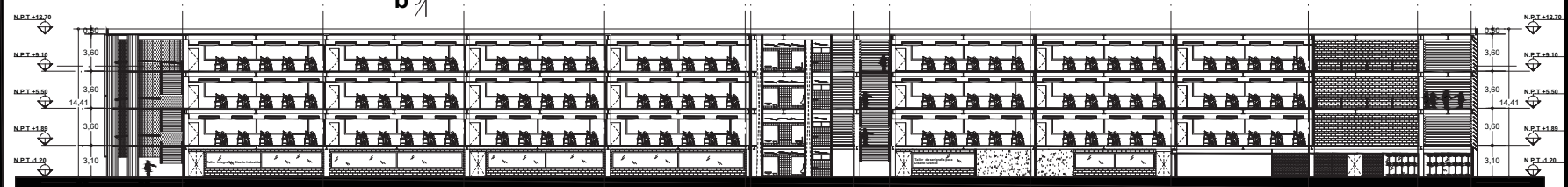
Planta tercer nivel

sección 1 sección 2



Planta de techos

sección 1 sección 2



Corte a-a'

sección 1 sección 2



INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO

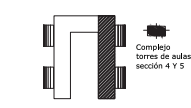
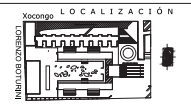
-Croquis de localización



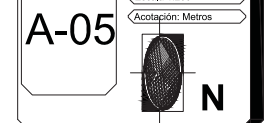
-Ubicación

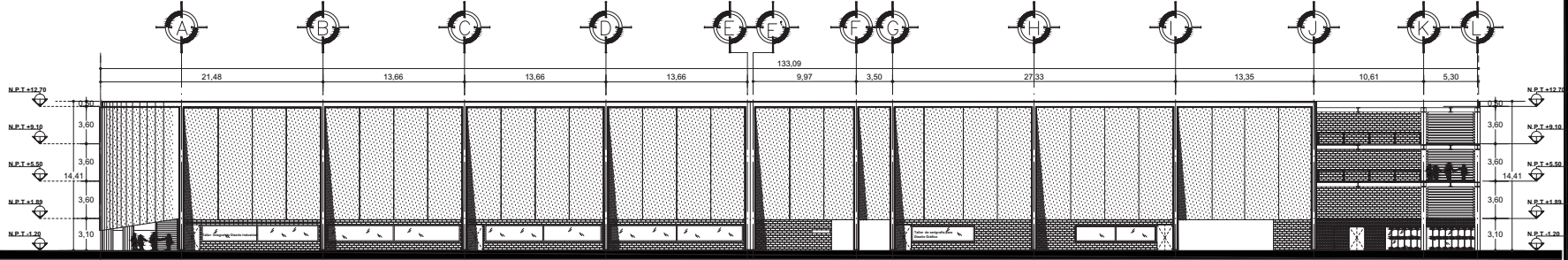
Xocongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

CONTENIDO: Torre de aulas sección 1 y 2.

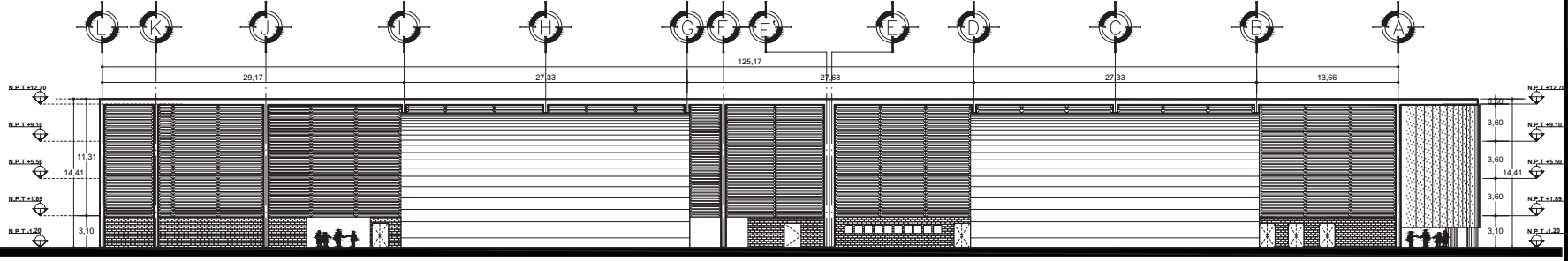


Escala 1:200
 Acotación: Metros

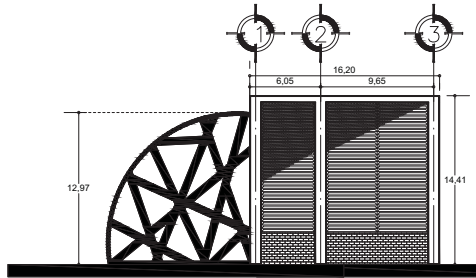




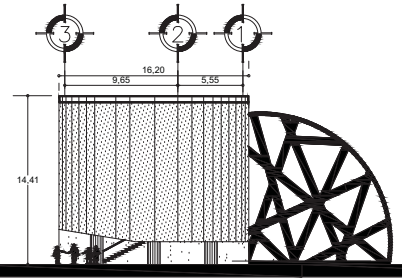
Fachada este sección 1 sección 2



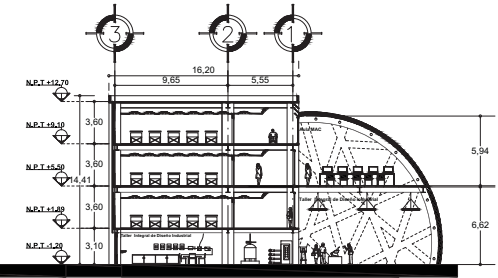
Fachada Oeste sección 2 sección 1



Fachada Sur



Fachada Norte



Corte b-b`



INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES

CENTRO MEXICANO DE DISEÑO

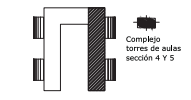
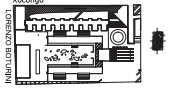
-Croquis de localización



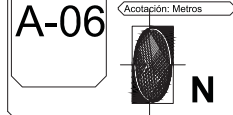
-Ubicación

Xicoongo Esg. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

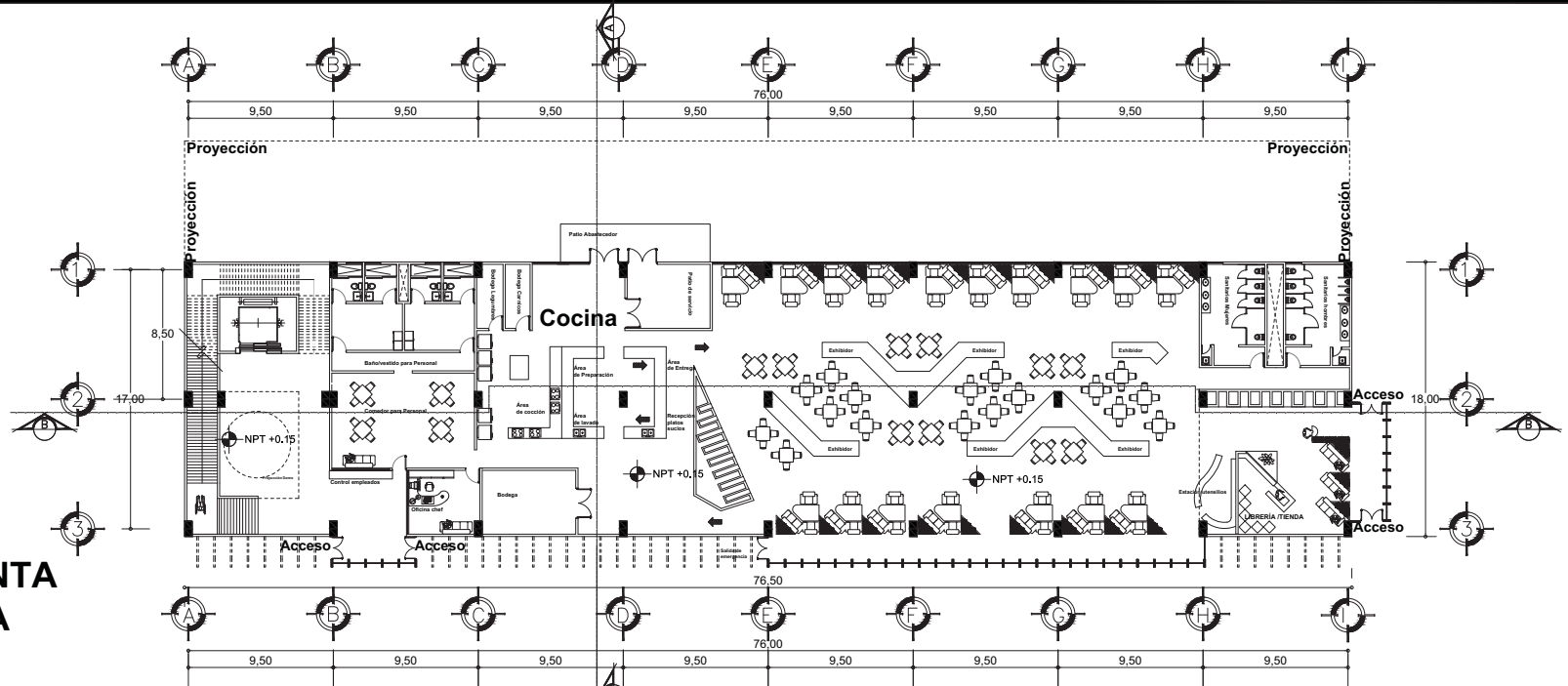
CONTENIDO: Torre de aulas sección 1 y 2.



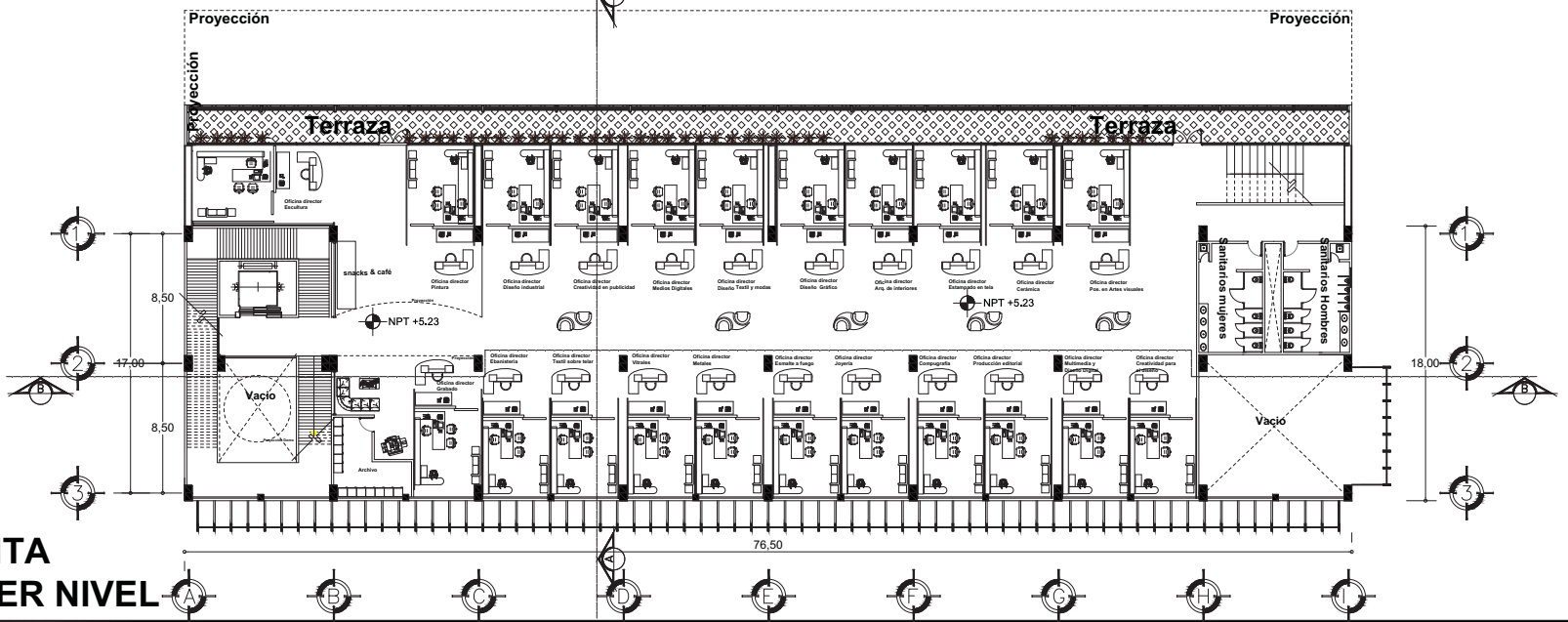
Escala 1:200
 Acotación: Metros



**PLANTA
BAJA**



**PLANTA
PRIMER NIVEL**



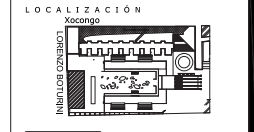
CEMED

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 -Croquis de localización



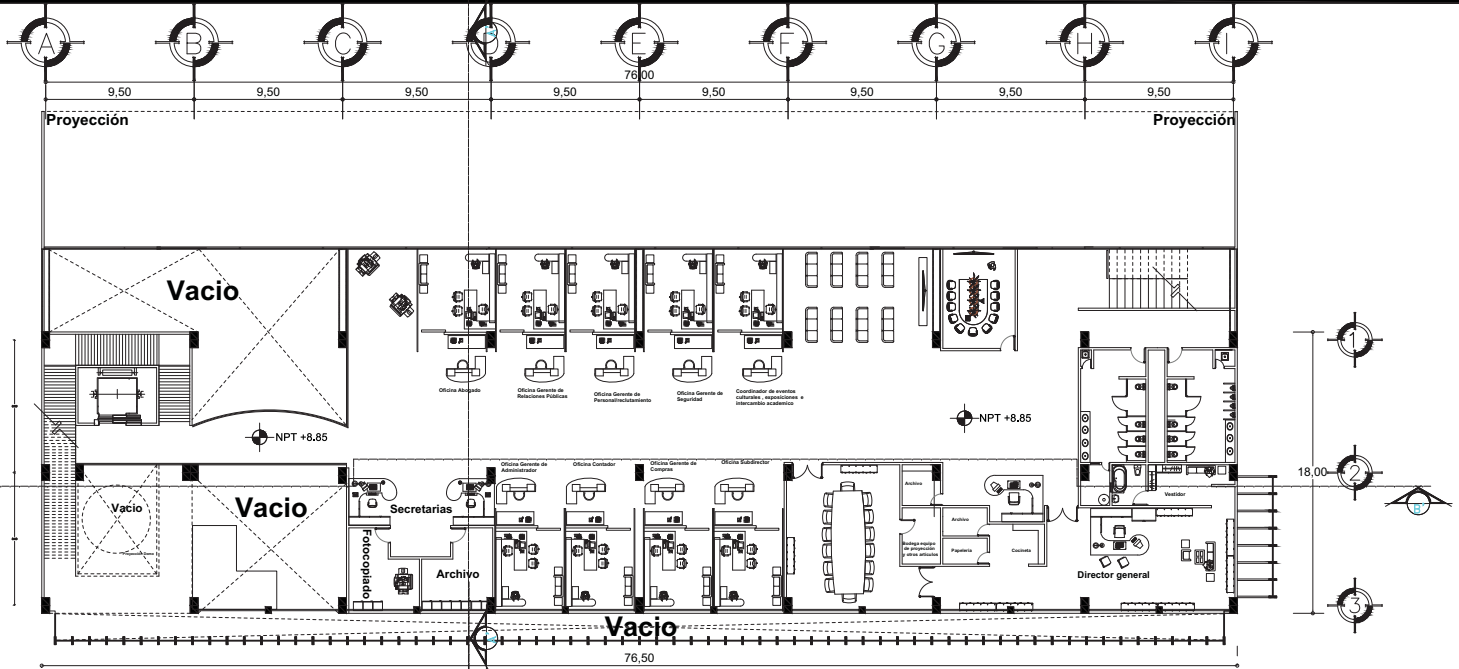
-Ubicación
 Xoxongo Esq. Acañán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

CONTENIDO: EDIFICIO CAFETERIA / GOBIERNO

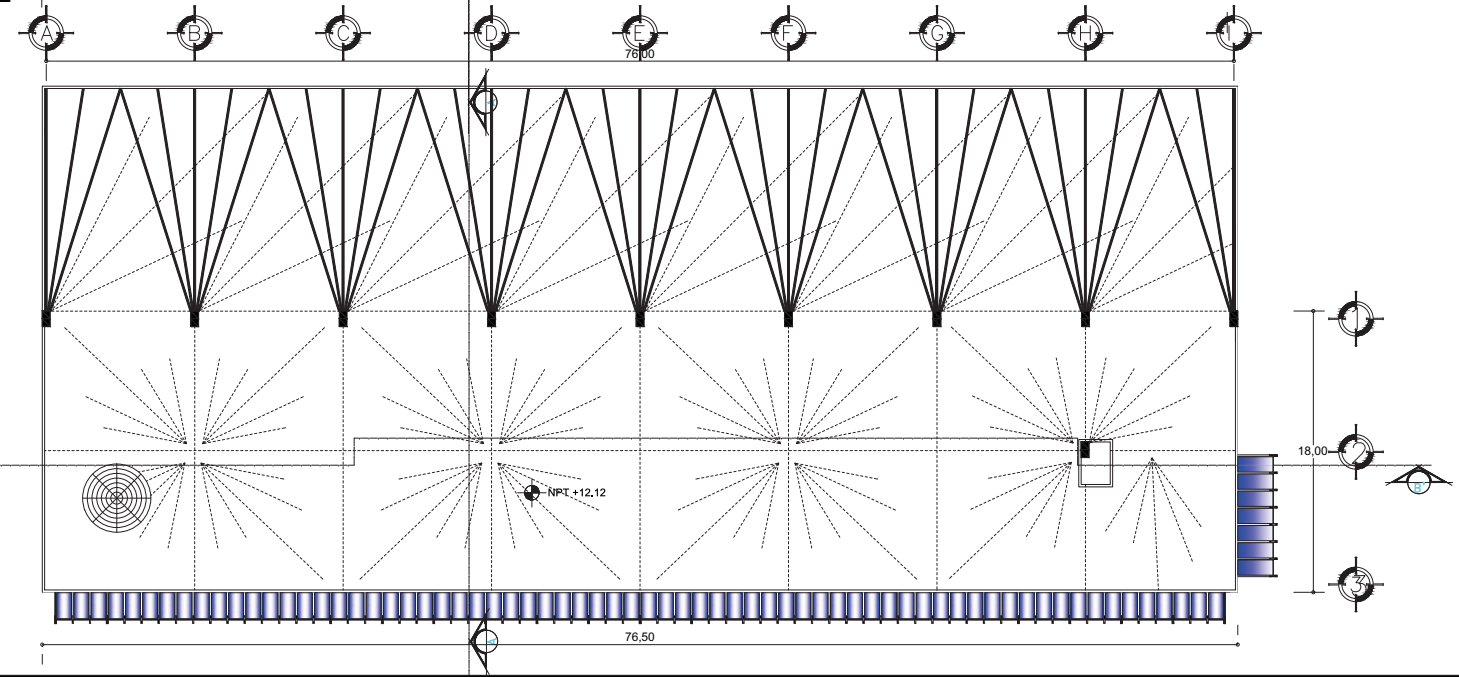


A-01
 Escala 1:150
 Acolación: Metros

**PLANTA
SEGUNDO NIVEL**



**PLANTA
TECHOS**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
A. T. S. U. U. T. E. C. C. F. I. S. A.
ARQUITECTO
Proyecto:
Mario R. Guerrero Rodríguez
Programa del:
Arq. Francisco Sarmat Morroy Rubio

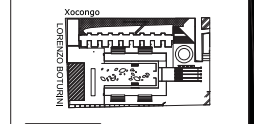
CEMED

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
-Croquis de localización

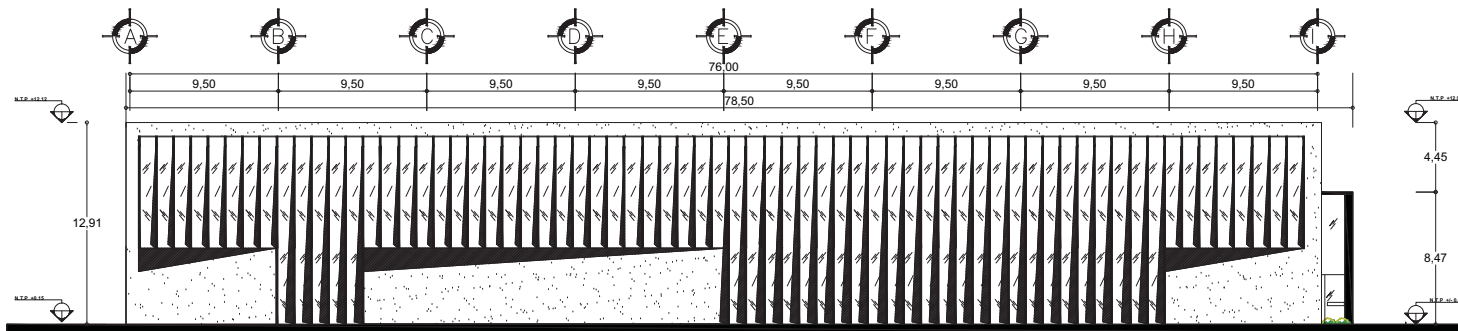


-Ubicación
Xocongo Esq. Acatlán
Colonia: Tránsito
C.P. 06820
Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

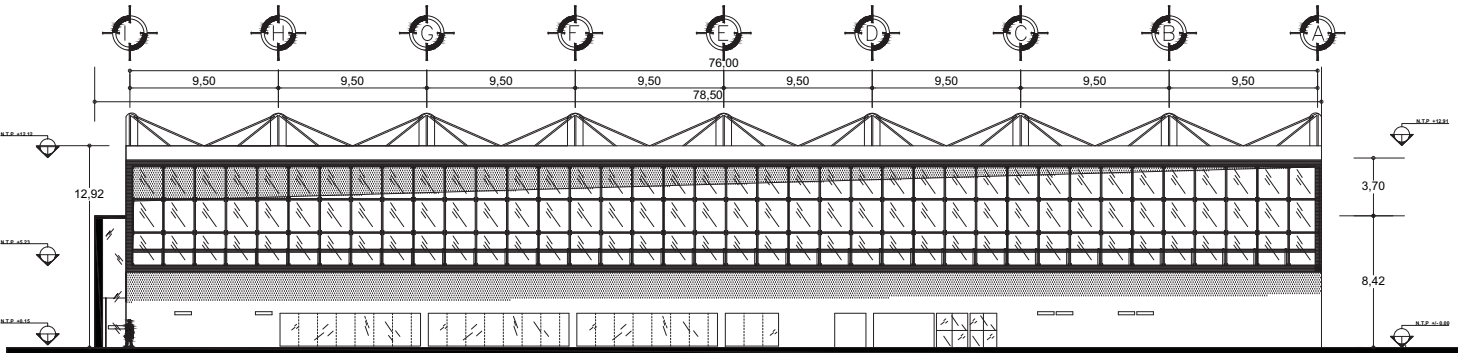
CONTENIDO: EDIFICIO CAFETERIA / GOBIERNO



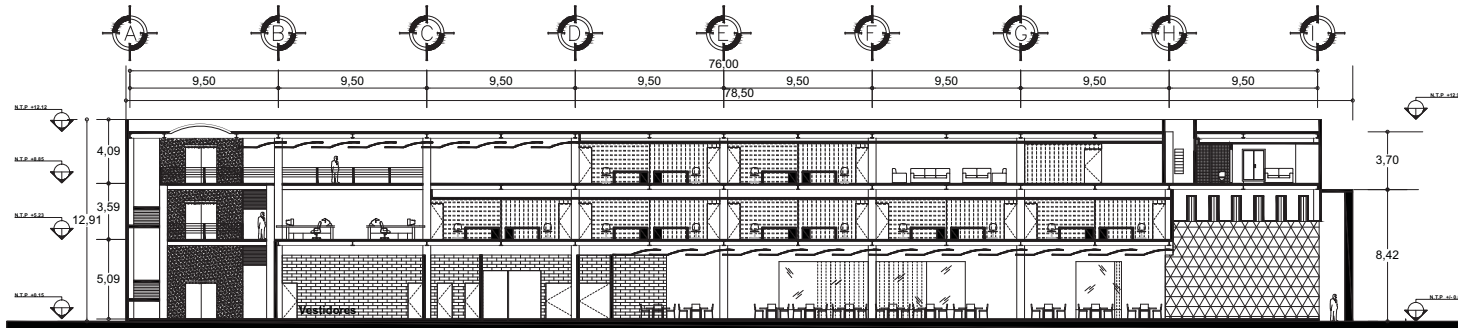
A-02
Escala 1:150
Acotación: Metros
N



FACHADA NORTE



FACHADA SUR



CORTE b-b'

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
 A. T. U. N. A. M. E. X. I. C. O.
ARQUITECTO
 Profesor
 Mario R. Guerrero Rodríguez
 Programa de
 Arq. Francisco Sarthat Monroy Rubio

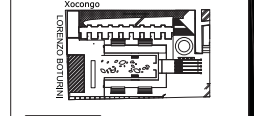
CEMED

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 -Croquis de localización

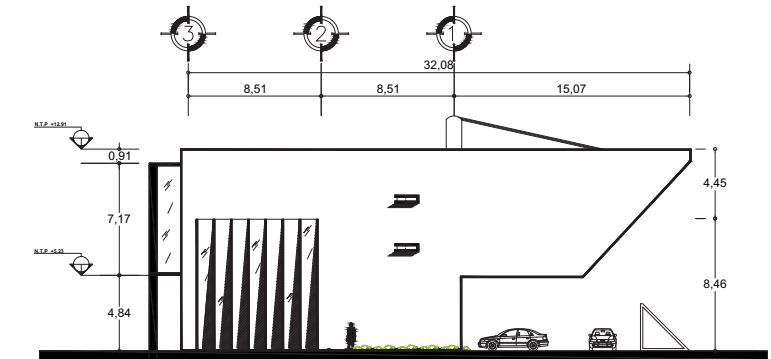


-Ubicación
 Xocongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

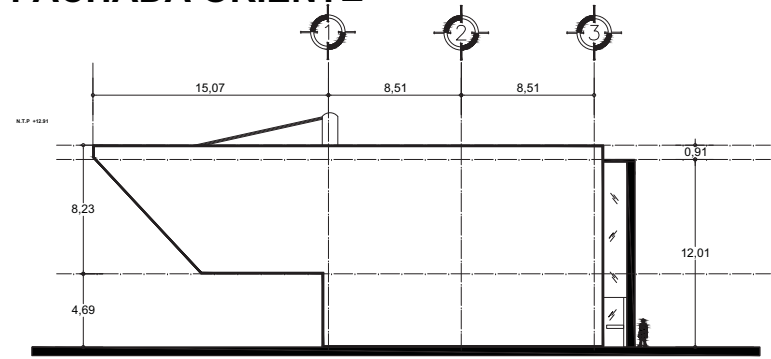
CONTENIDO: EDIFICIO CAFETERIA / GOBIERNO



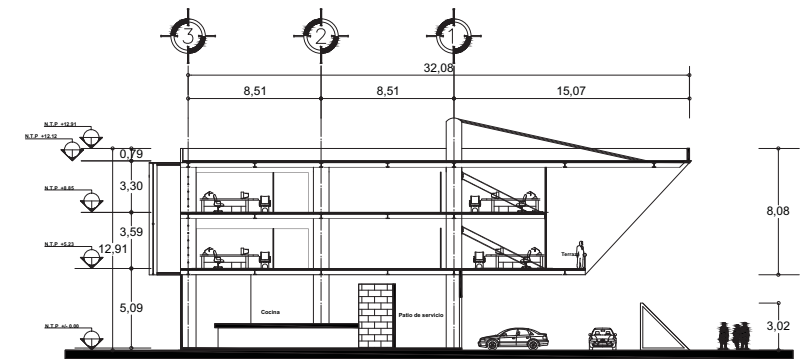
A-03
 Escala 1:150
 Acolación: Metros
 N



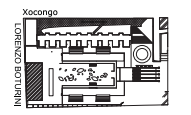
FACHADA ORIENTE

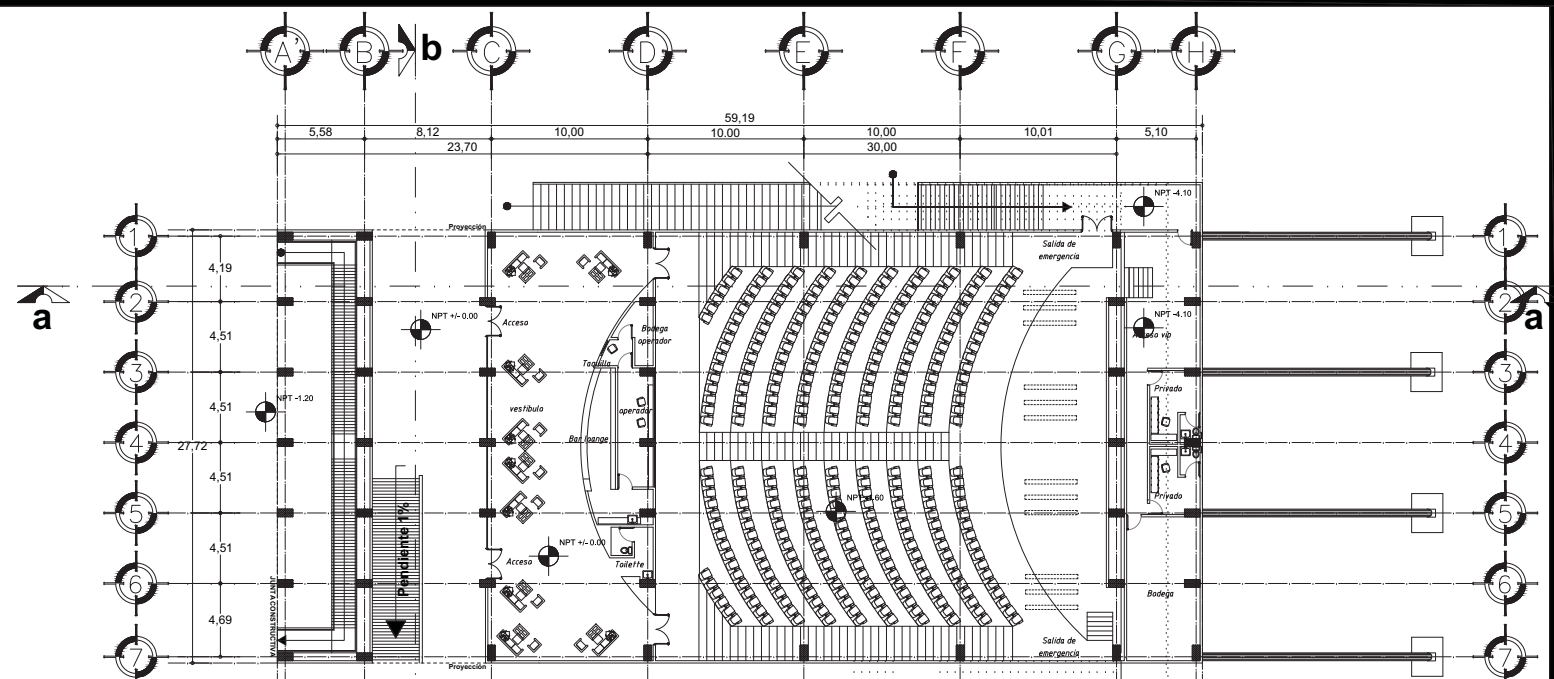


FACHADA PONIENTE

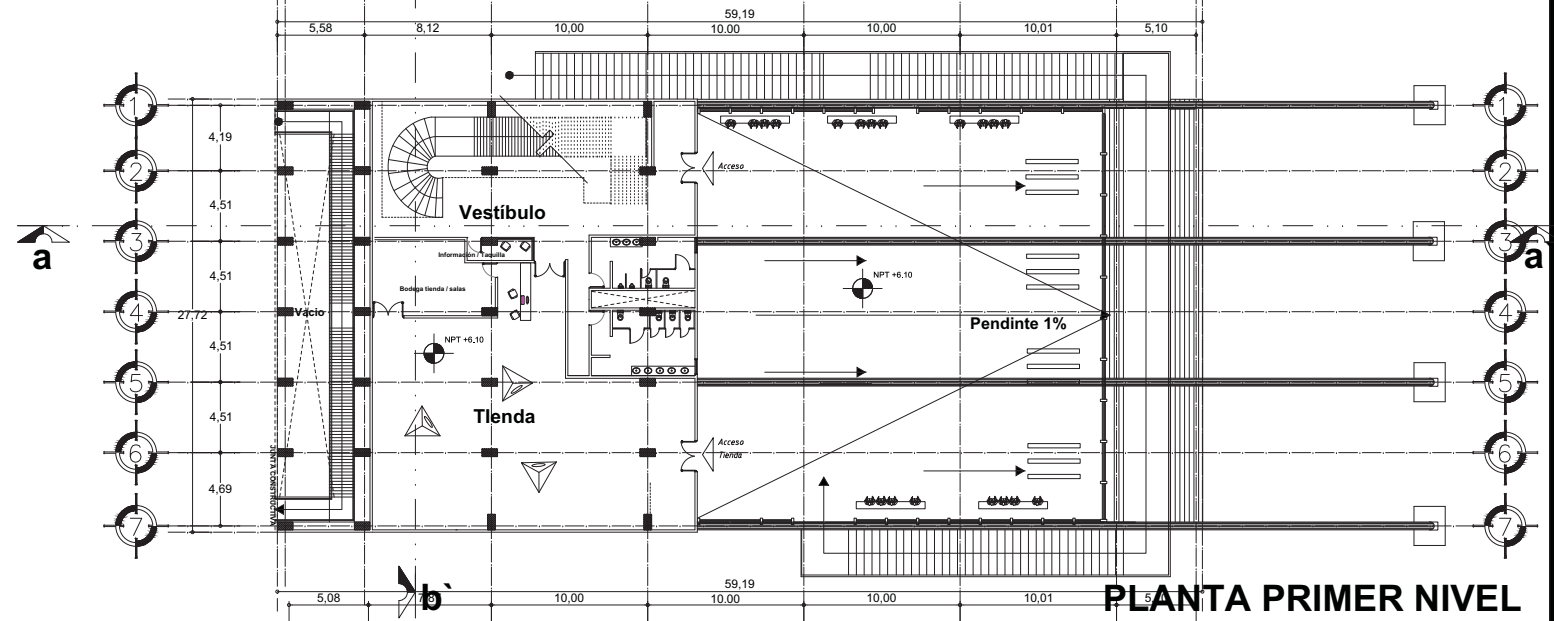


CORTE a-a'





PLANTA BAJA



PLANTA PRIMER NIVEL

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES

CENTRO MEXICANO DE DISEÑO

-Croquis de localización



-Ubicación

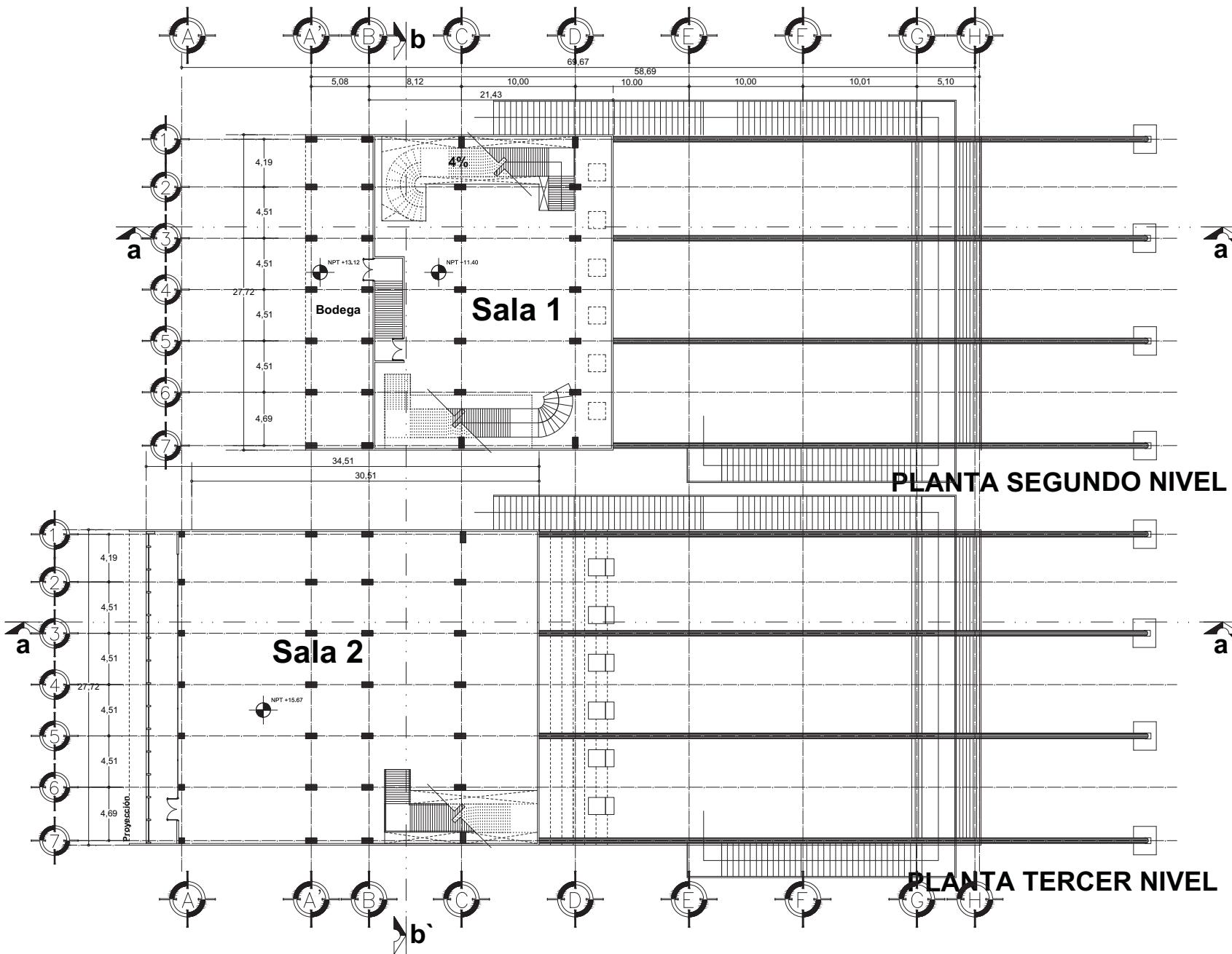
Xococongo Esq. Acafán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

CONTENIDO: Sala de conferencias y salas de exposición



ESCALA 1:150
 ACOTACIÓN METROS

A-01



INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 -Croquis de localización



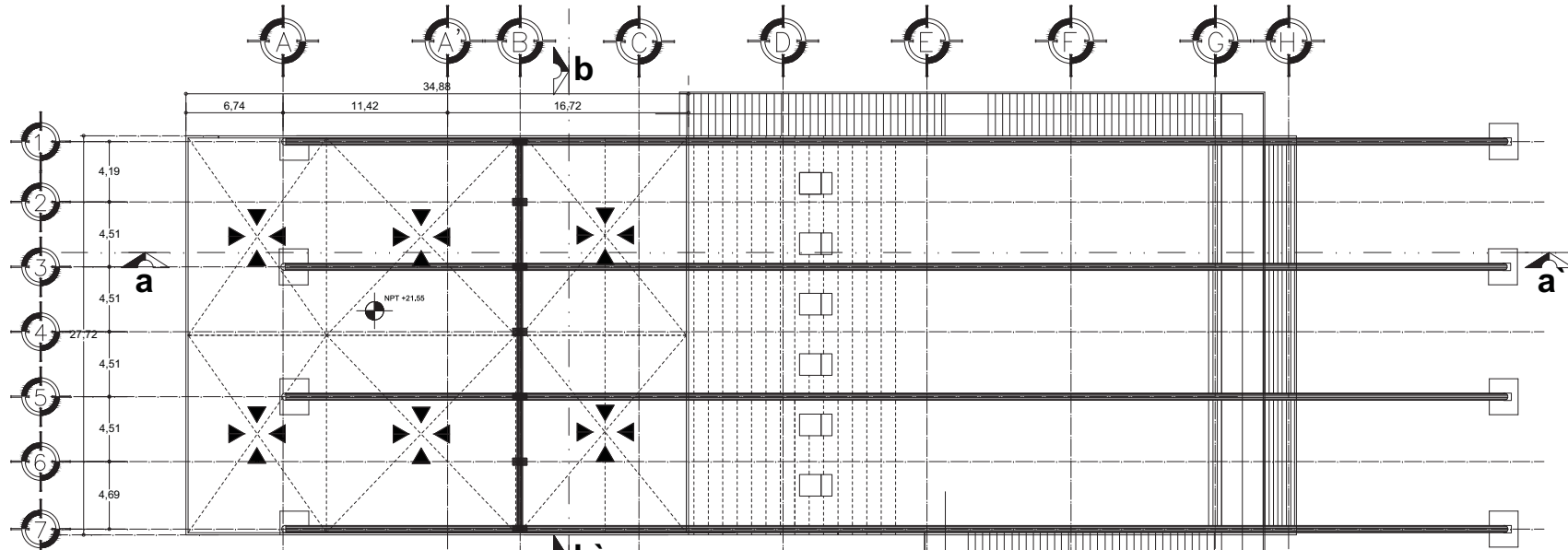
-Ubicación
 Xocoongo Esq. Acafán
 Colonia: Tránsito
 C.P 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

CONTENIDO: Sala de conferencias y salas de exposición

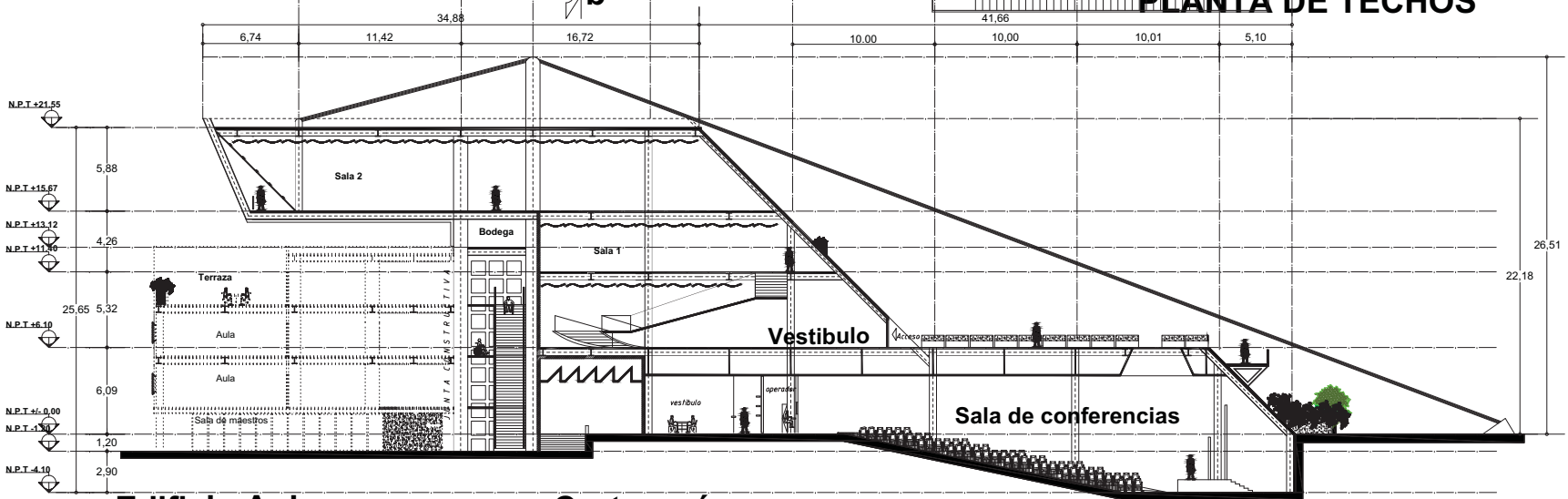


A-02

Escala 1:150
 Acotación: Metros



PLANTA DE TECHOS



Edificio Aulas

Corte a-a'



INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES

CENTRO MEXICANO DE DISEÑO

-Croquis de localización



-Ubicación

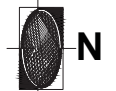
Xocoango Esq. Acafán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

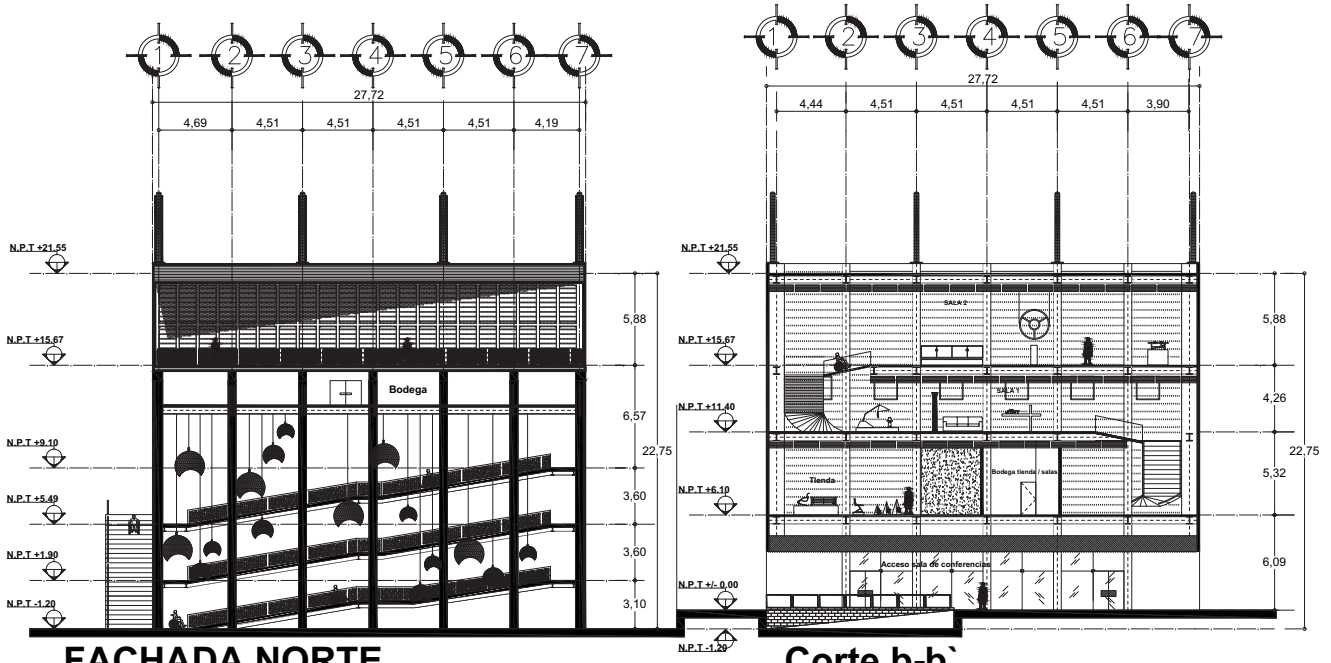
CONTENIDO: Sala de conferencias y salas de exposición



ESCALA 1:150
 ACOTACIÓN METROS

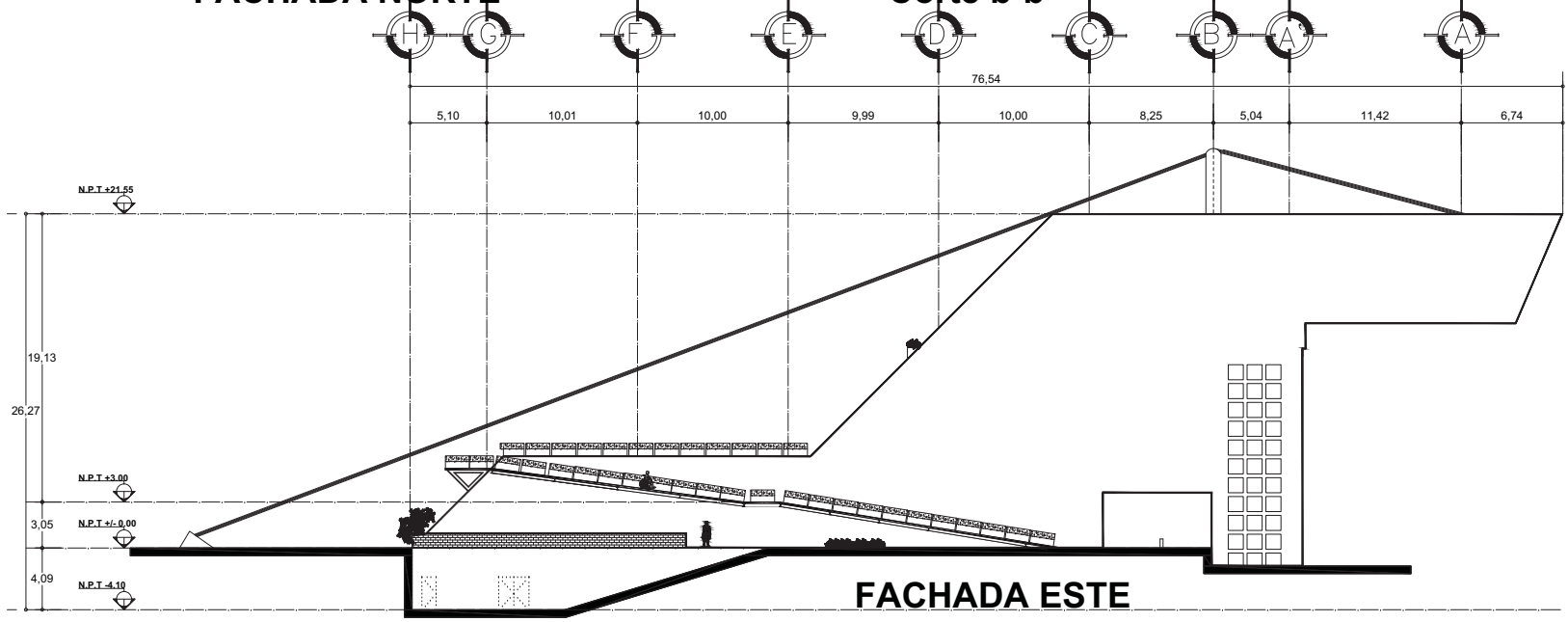
A-03





FACHADA NORTE

Corte b-b'



FACHADA ESTE



INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 -Croquis de localización

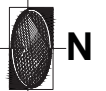


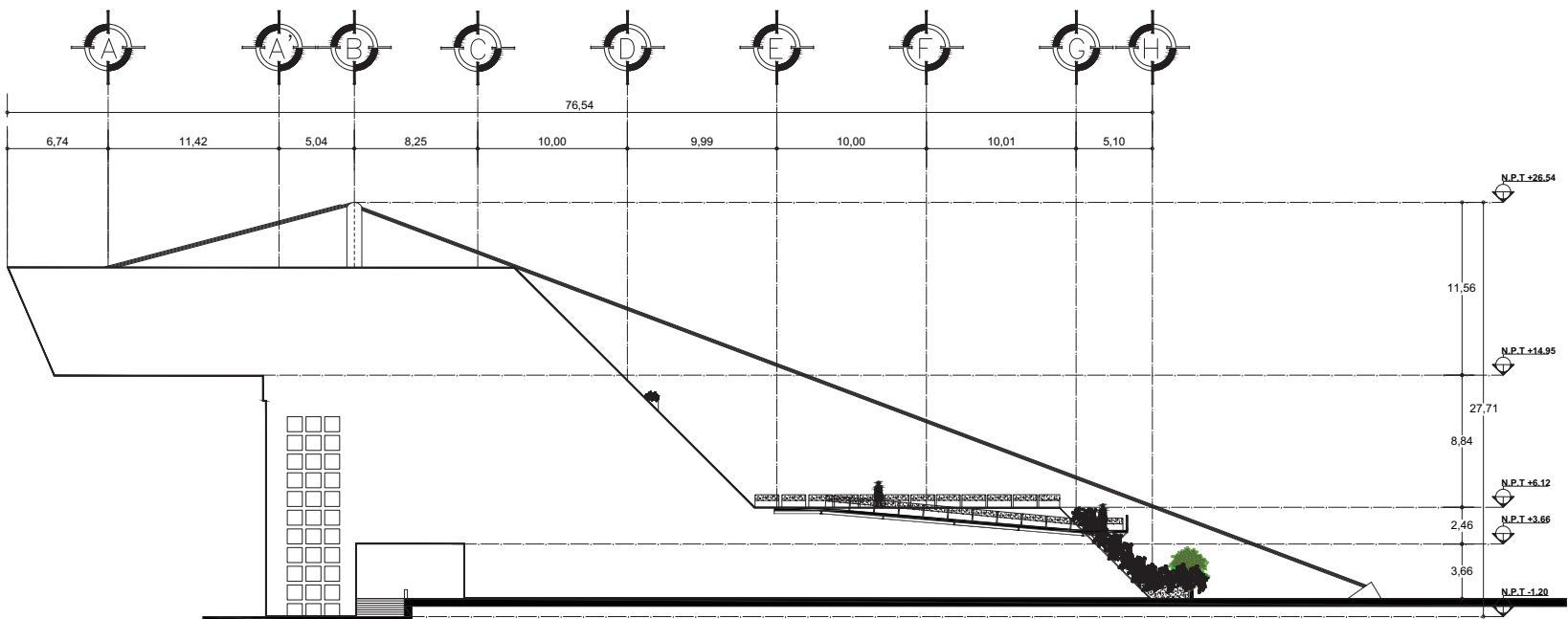
-Ubicación
 Xocoongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

CONTENIDO: Sala de conferencias y salas de exposición

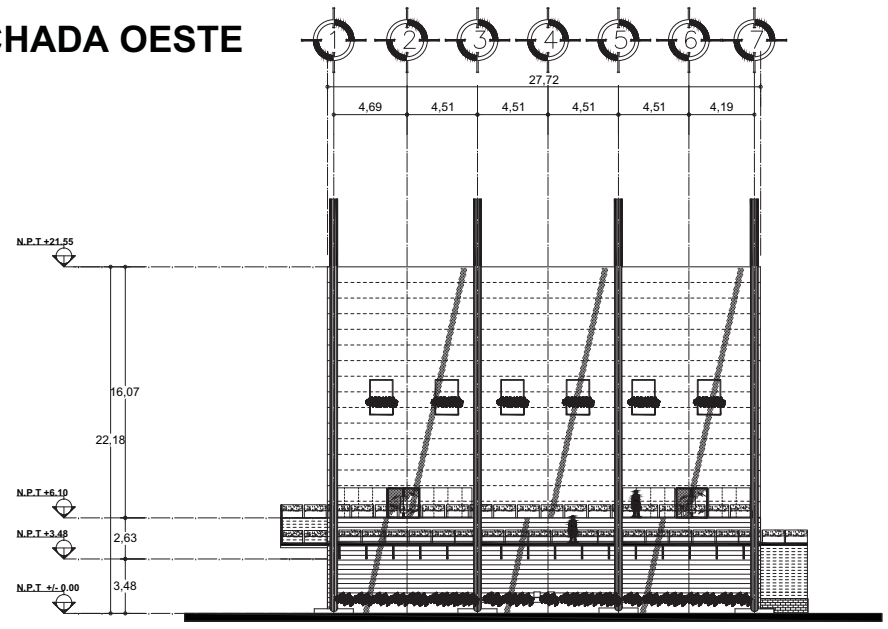


A-04
 Escala 1:150
 Acotación: Metros





FACHADA OESTE



FACHADA SUR



INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES

CENTRO MEXICANO DE DISEÑO

-Croquis de localización



-Ubicación

Xocongo Esq. Acafán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

CONTENIDO: Sala de conferencias y salas de exposición

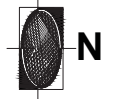


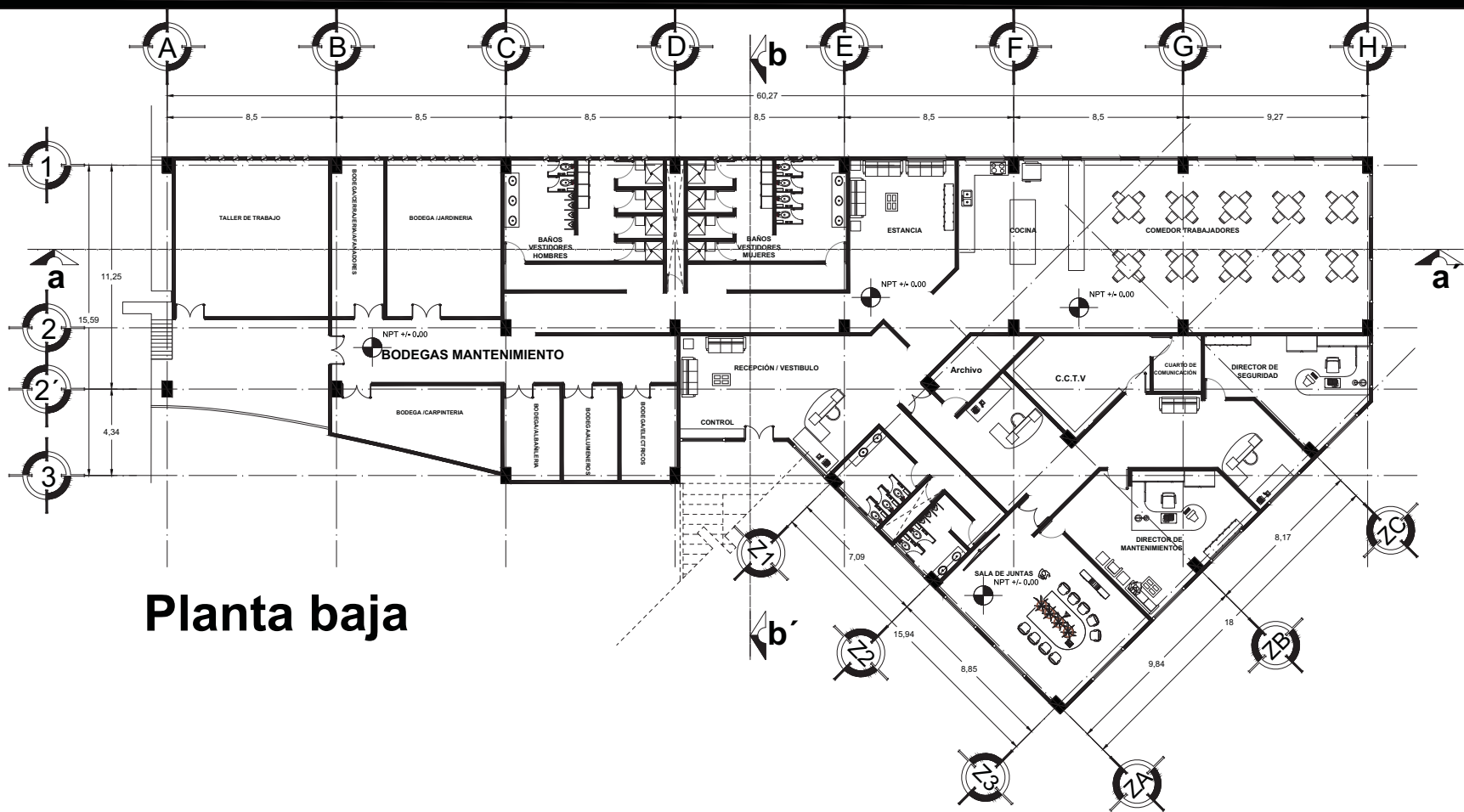
LOCALIZACIÓN
 Xocongo

A-05

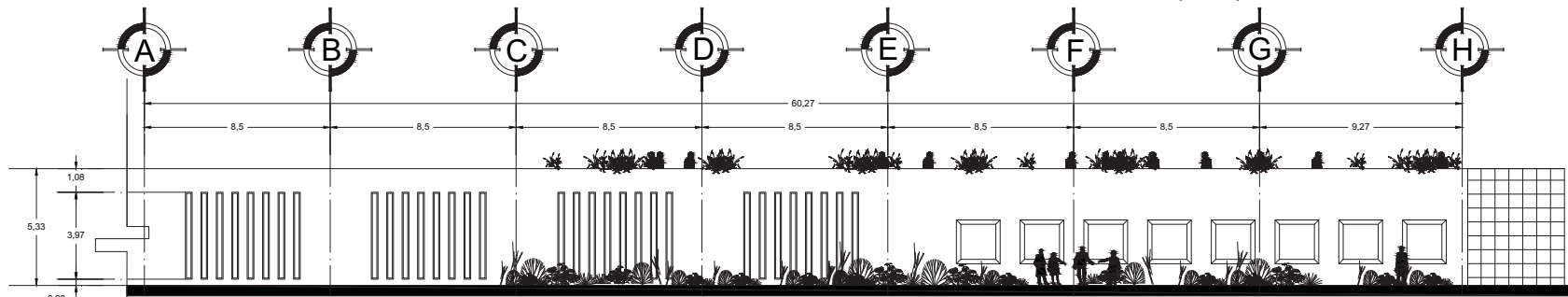
Escala 1:150

Acotación: Metros





Planta baja



FACHADA XOCONGO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES EN ARQUITECTURA
 Tesis profesional para obtener el título de
ARQUITECTO
 Presenta:
 Mario R. Guerrero Rodríguez
 Guía de tesis:
 Arq. Francisco Samuel Monroy Rubio

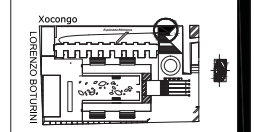


INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 -Croquis de localización-



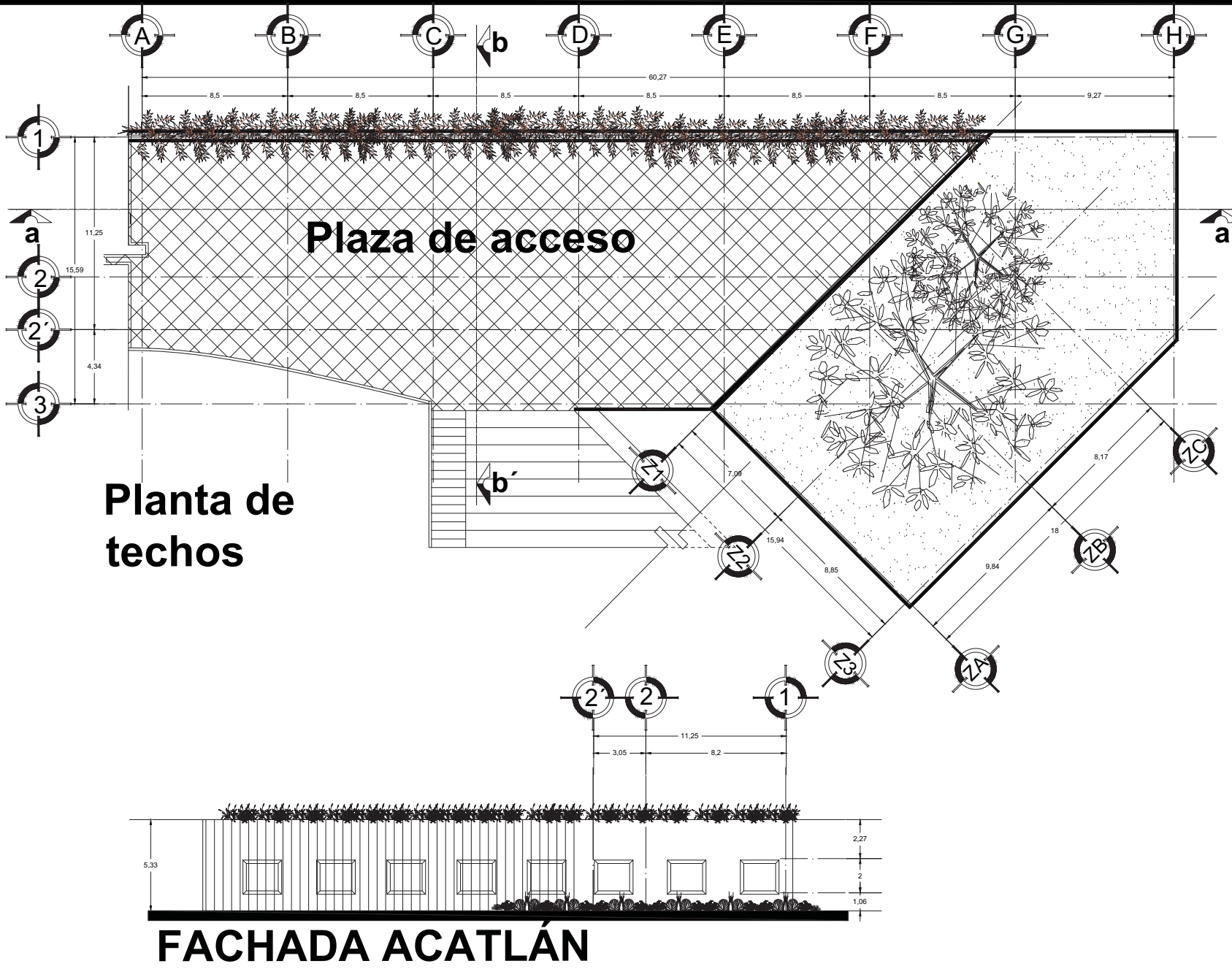
-Ubicación-
 Xcocongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

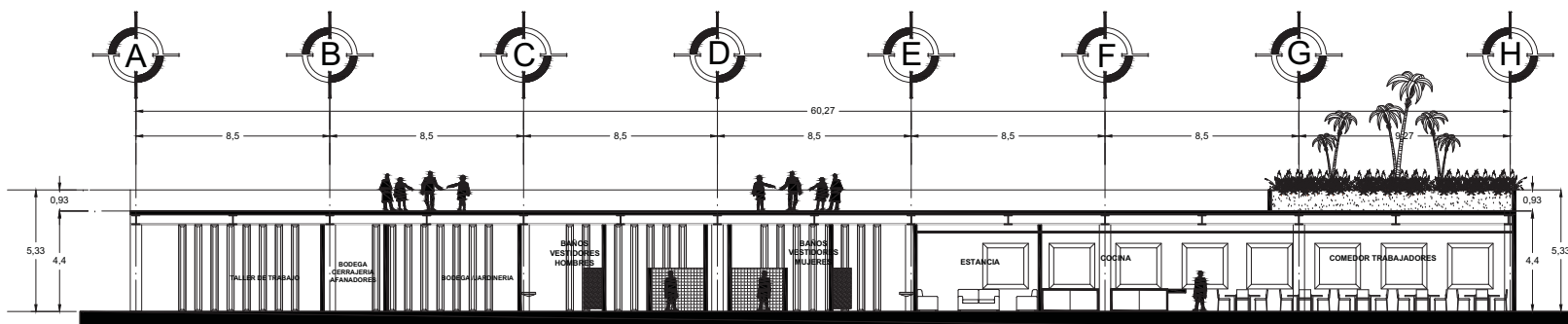
CONTENIDO: Servicios y mantenimiento



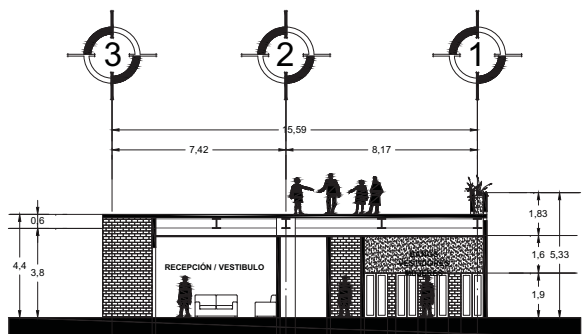
A-01

Escala 1:100
 Acotación: Metros

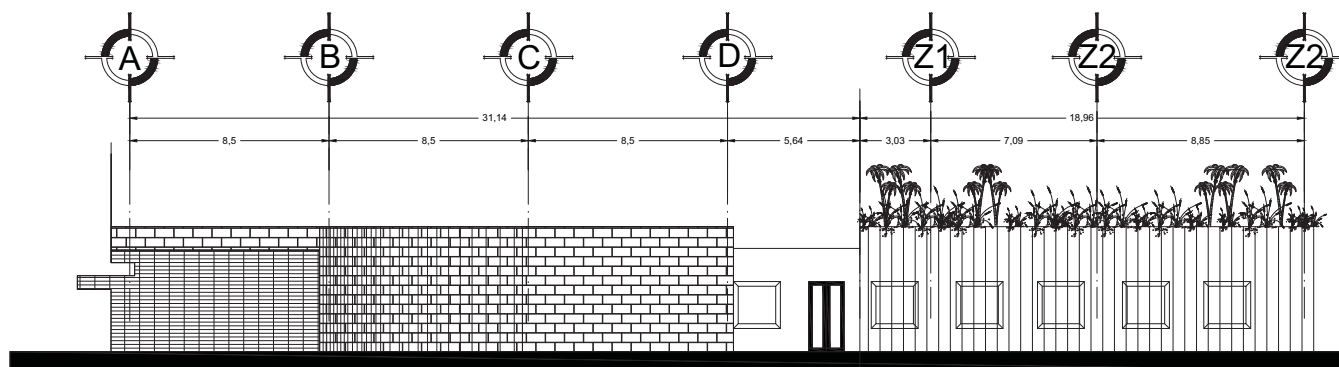




Corte a-a'



Corte b-b'



FACHADA ORIENTE



INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES

CENTRO MEXICANO DE DISEÑO

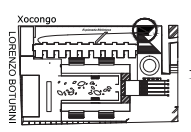
-Croquis de localización



-Ubicación

Xococongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

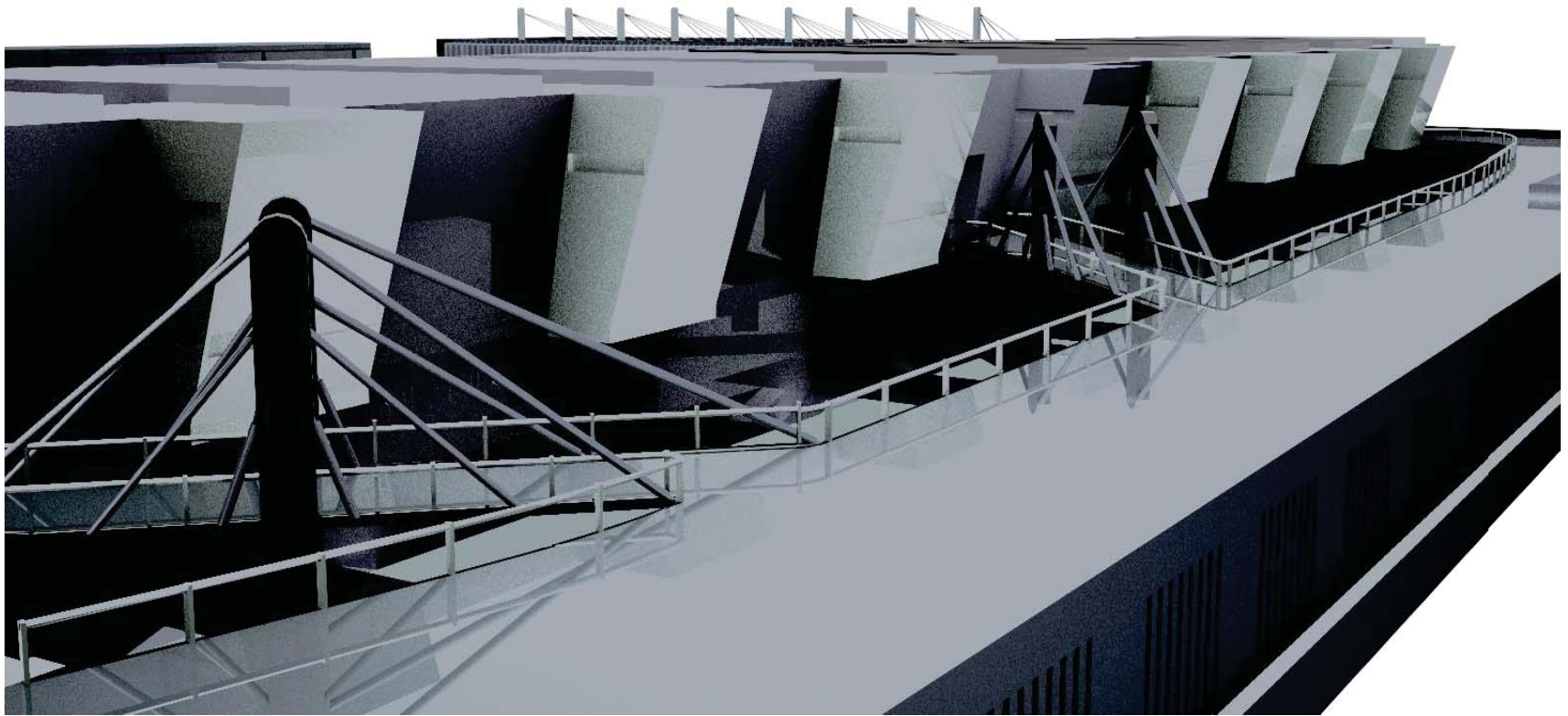
CONTENIDO: Servicios y mantenimiento



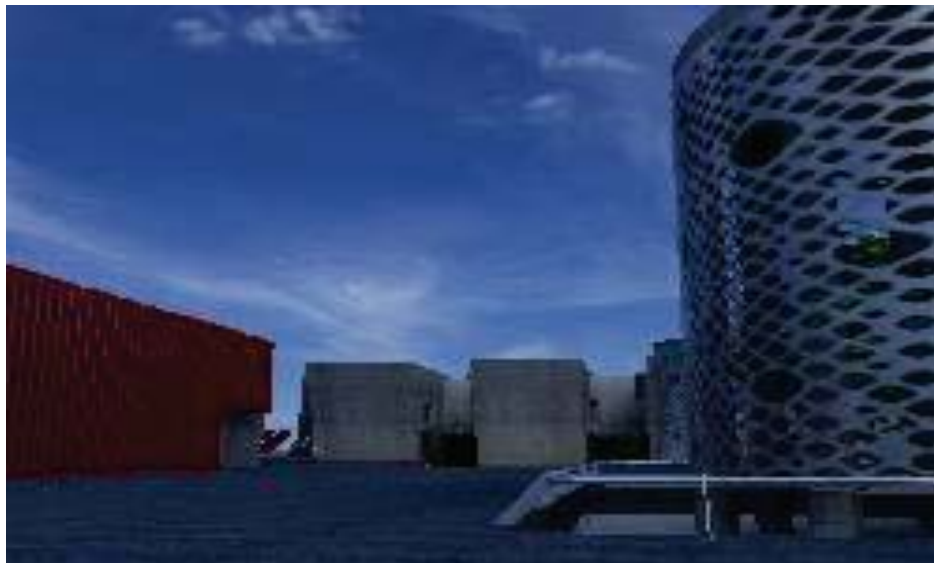
A-03

Escala 1:100

Acotación: Metros



-PERSPECTIVA PLAZA DE ACCESO



-AULAS Y ADMINISTRACIÓN



-ACCESOS



-ESTACIONAMIENTO



-PLAZA



-PLAZA



-JARDÍN CENTRAL



-CONJUNTO



CAPÍTULO SIETE

DESARROLLO EJECUTIVO

7.1>Ejes

7.2>Albañilería

7.3>Acabados

7.4>Herrería

7.5>Cancelería

7.6>Carpintería

7.7>Corte por fachada

7.8>Detalles

Arquitectónicos

7.9>Hidráulica

7.10>Sanitaria

7.11>Eléctrica

7.12>Seguridad

7.13>Estructura



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



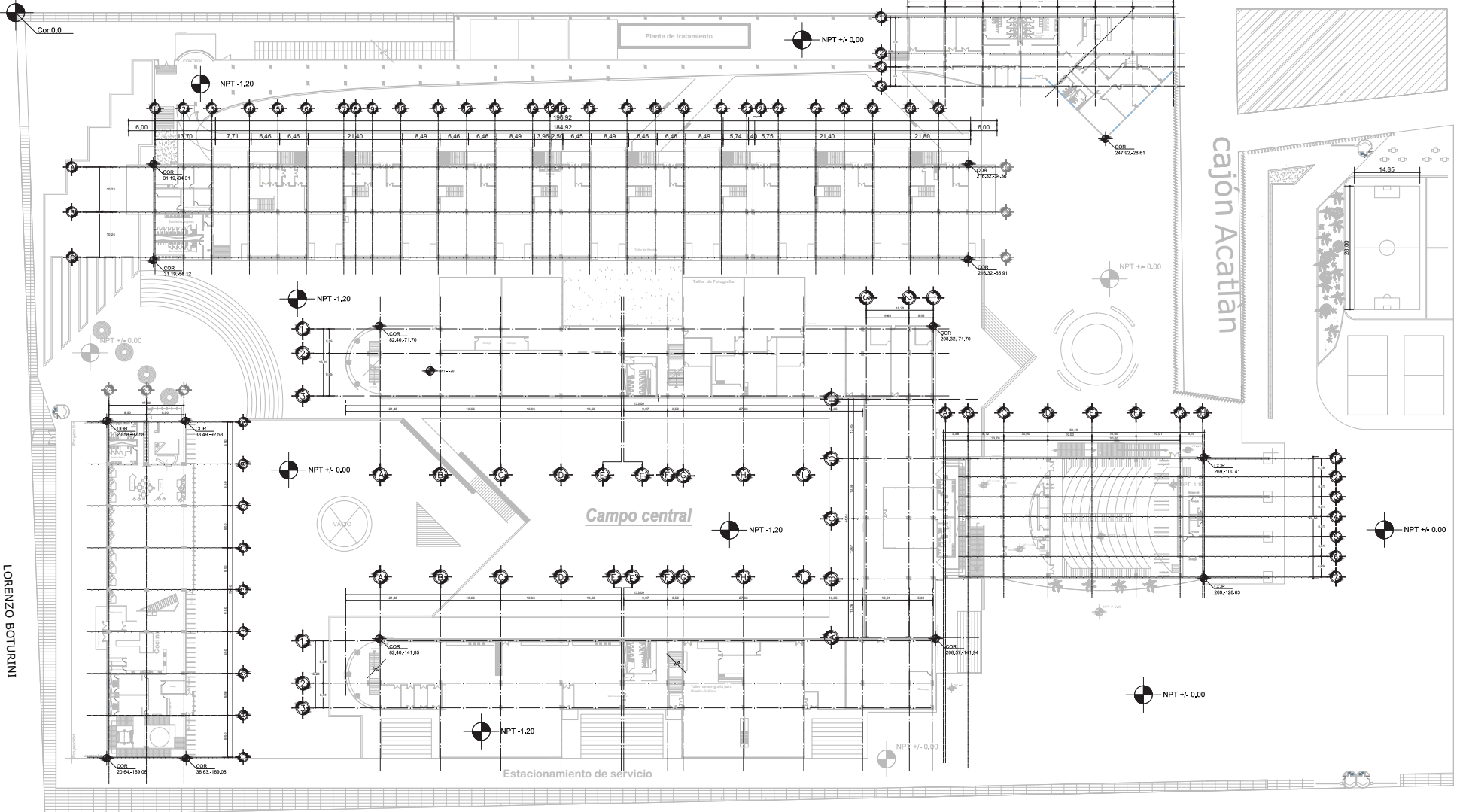
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

XOCOONGO



CLAVIJERO

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 -Croquis de localización

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 -Croquis de localización



-Ubicación
 Xocoongo Esq. Acatlan
 Colonia: Tránsito
 C.P 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

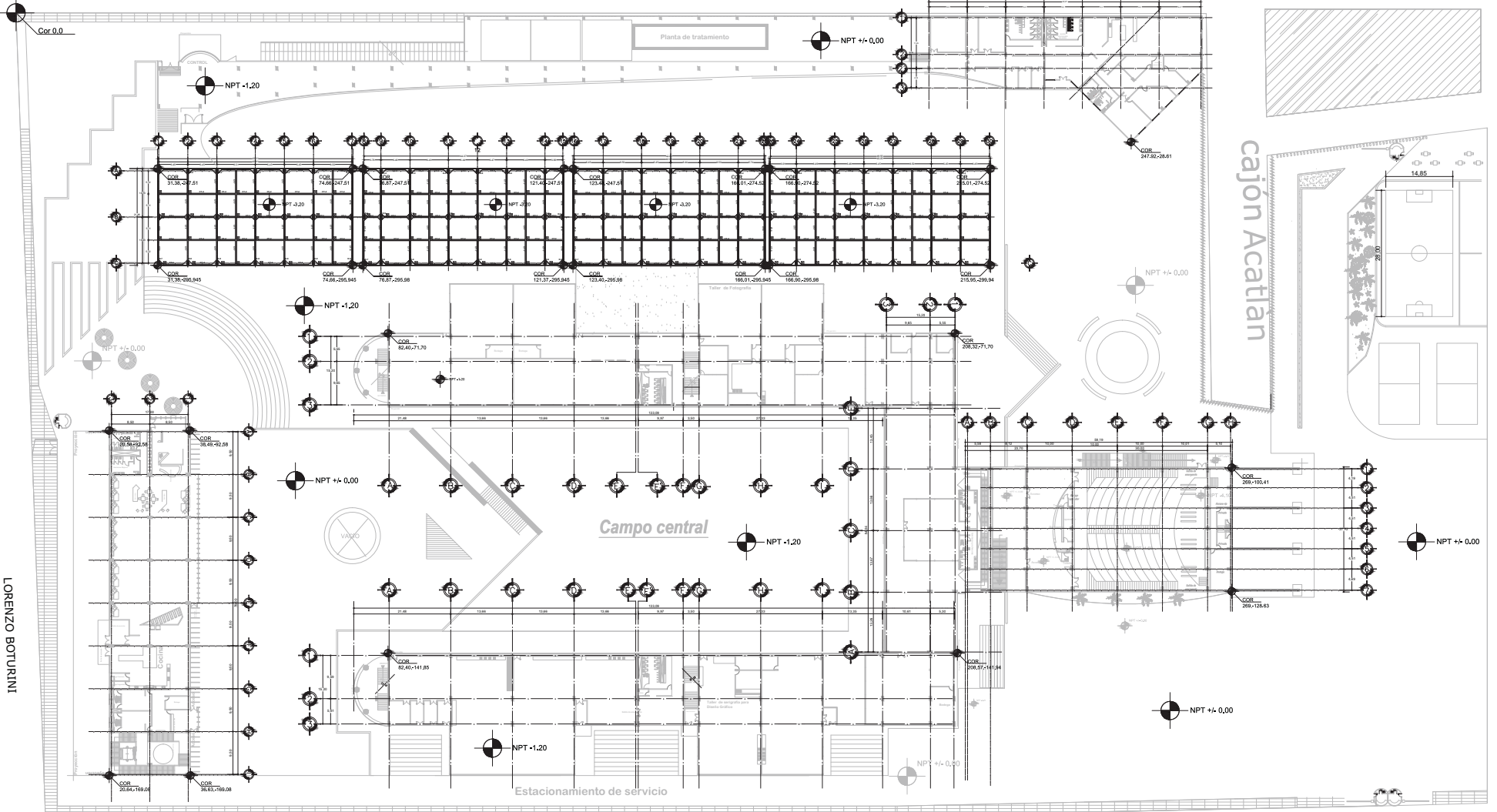


T-01

Escala 1:600
 Acabación: Metros

 -Ubicación

XOCONGO



CLAVIJERO









INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

-Ubicación
Xocongo Esq. Acatlan
Colonia: Tránsito
C.P 06820
Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.



CONTENIDO PLANTA DE CONSULTAS
LOCALIZACIÓN
Escala 1:800
Acabación: Metros
T-02
Ubicación

Simbología

-  Columna de 100 x 50 cm formada por placa de acero de 1"
-  Cerramiento con canaleta tipo USG cat. 22 superior
-  Cerramiento para muro bajo con canaleta tipo USG cat. 22 superior
-  Indica muro de tabiquerío marca durlock desplantado sobre canaletas tipo USG.
-  Indica cotas a ejes
-  Indica cotas a paños

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES

CENTRO MEXICANO DE DISEÑO

Croquis de localización



Ubicación

Xocongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

CONTENIDO: EDIFICIO TALLERES / BIBLIOTECA / MEDIATECA



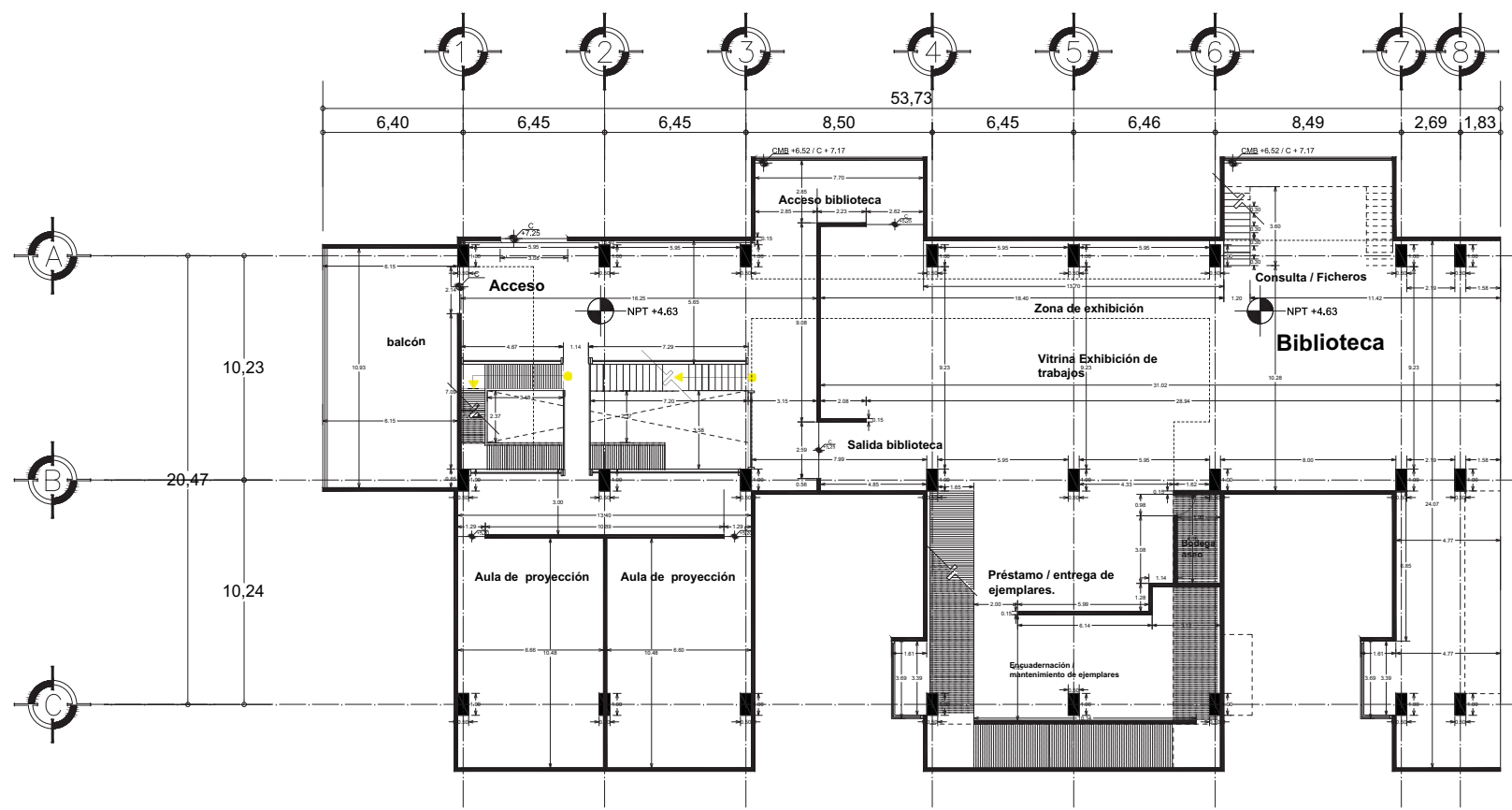
AL-01







Escala 1:100

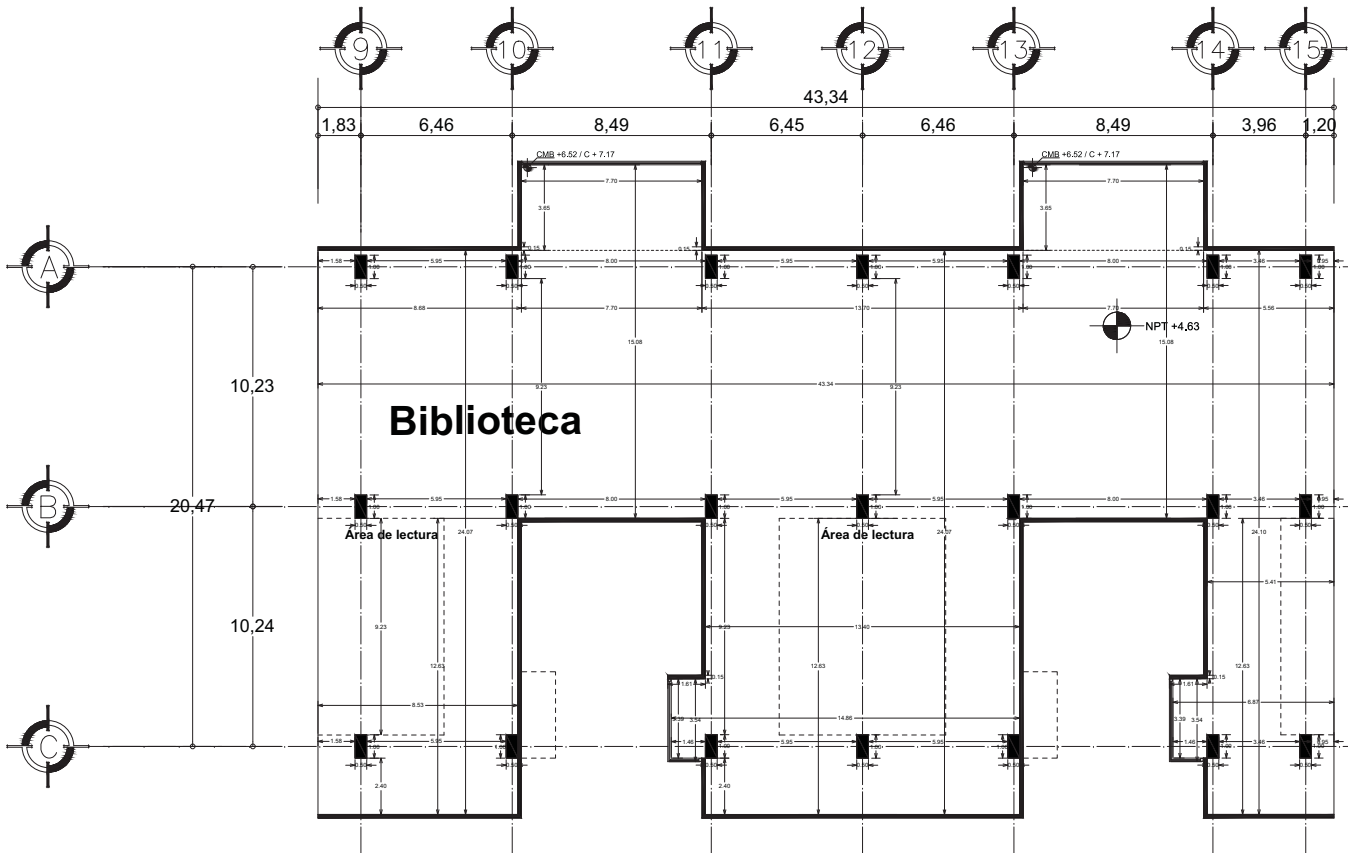
Acotación: Metros



**PRIMER NIVEL
 SECCIÓN 1**

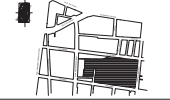


-  Columna de 100 x 50 en formada por placa de acero de 1"
-  Cerramiento con cancheta tipo USG cat. 22 superior
-  Cerramiento para muro bajo con cancheta tipo USG cat. 22 superior
-  Indica muro de tabiquerío marca durlock desplantado sobre cancheta tipo USG.
-  Indica cotas a ejes
-  Indica cotas a paños



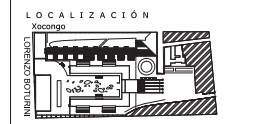
**PRIMER NIVEL
 SECCIÓN 2**

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 -Croquis de localización









-Ubicación
 Xcocongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

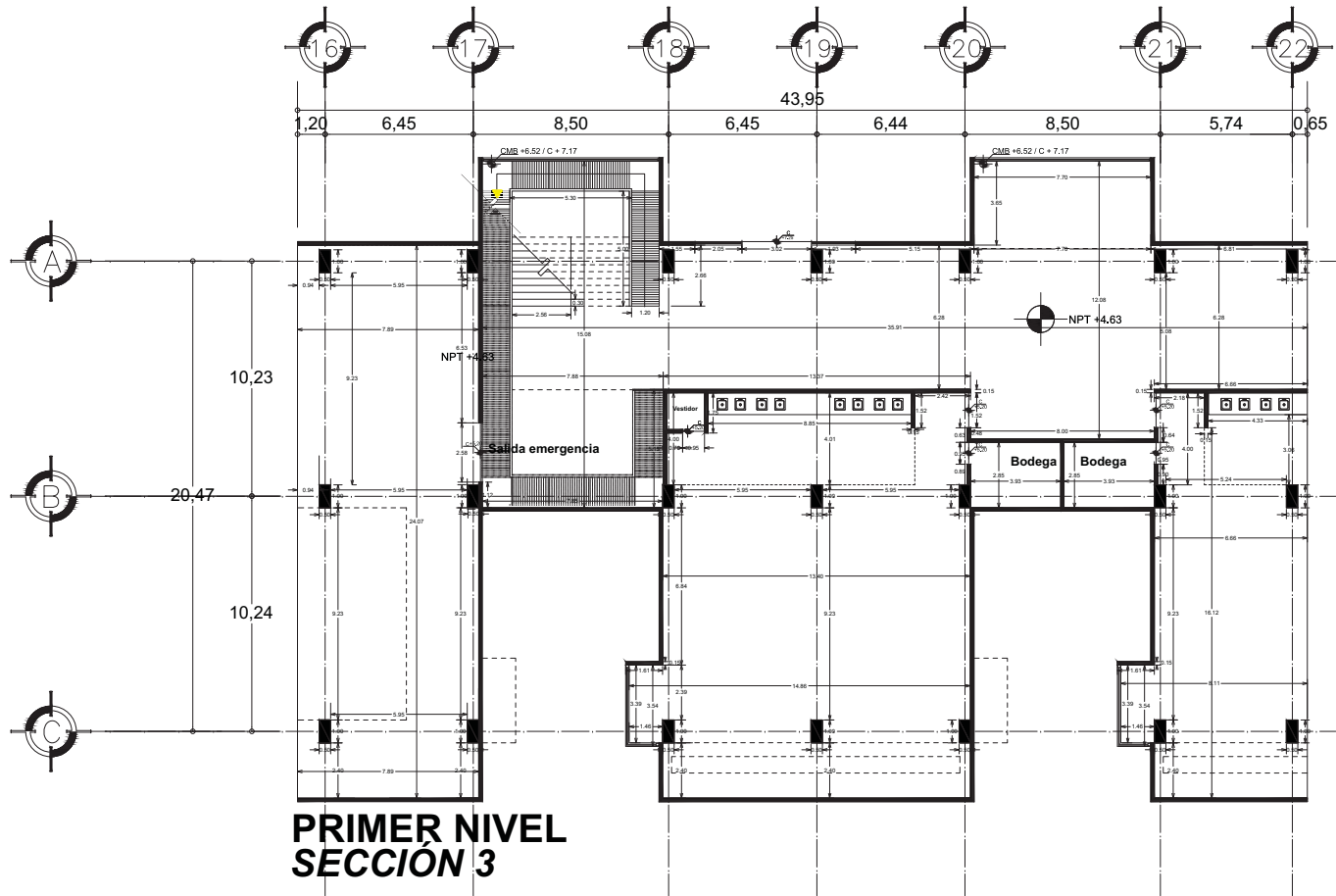
CONTENIDO: EDIFICIO TALLERES / BIBLIOTECA / MEDIOTECA



AL-02

Escala 1:100
 Acotación: Metros

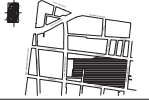
-  Columna de 100 x 50 cm formada por placa de acero de 1"
-  Cerramiento con canaleta tipo USG cat. 22 superior
-  Cerramiento para muro bajo con canaleta tipo USG cat. 22 superior
-  Indica muro de tabiquerío marca durlock desplantado sobre canaleta tipo USG.
-  Indica cotas a ejes
-  Indica cotas a paños



**PRIMER NIVEL
 SECCIÓN 3**

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO

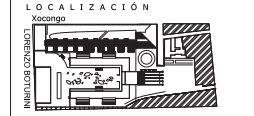
-Croquis de localización



-Ubicación

Xcocongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

CONTENIDO: EDIFICIO TALLERES / BIBLIOTECA / MEDIATECA

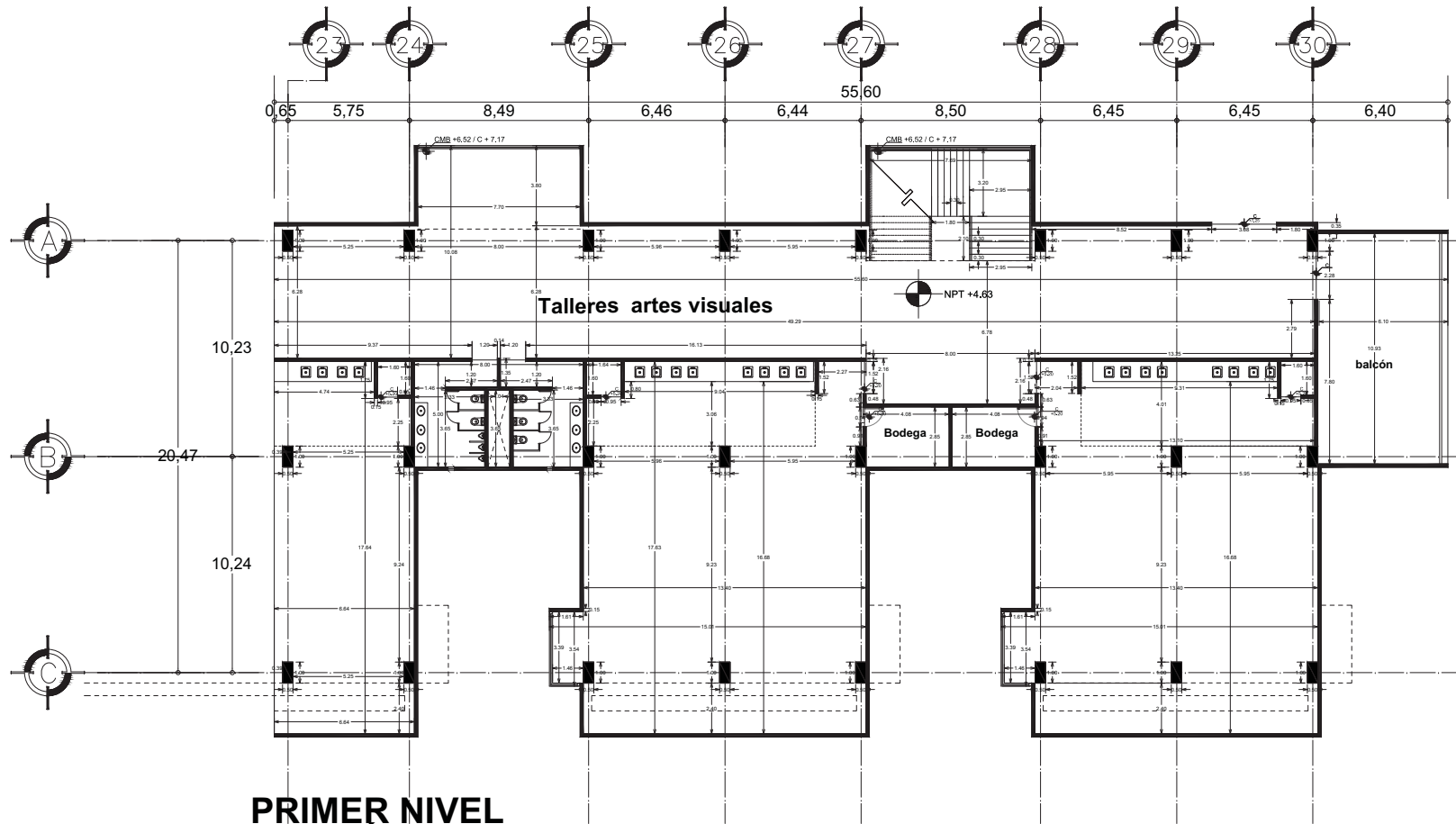


AL-03

Escala 1:100

Acotación: Metros

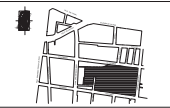




**PRIMER NIVEL
 SECCIÓN 4**

- Columna de 100 x 50 cm formada por placa de acero de 1"
- Cerramiento con canaleta tipo USG cat. 22 superior
- Cerramiento para muro bajo con canaleta tipo USG cat. 22 superior
- Indica muro de tabiquería marca durck desplantado sobre canaleta tipo USG.
- Indica cotas a ejes
- Indica cotas a paños

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 -Croquis de localización



-Ubicación
 Xicoongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

CONTENIDO: EDIFICIO TALLERES / BIBLIOTECA / MEDIATECA



AL-03

Escala 1:100
 Acotación: Metros




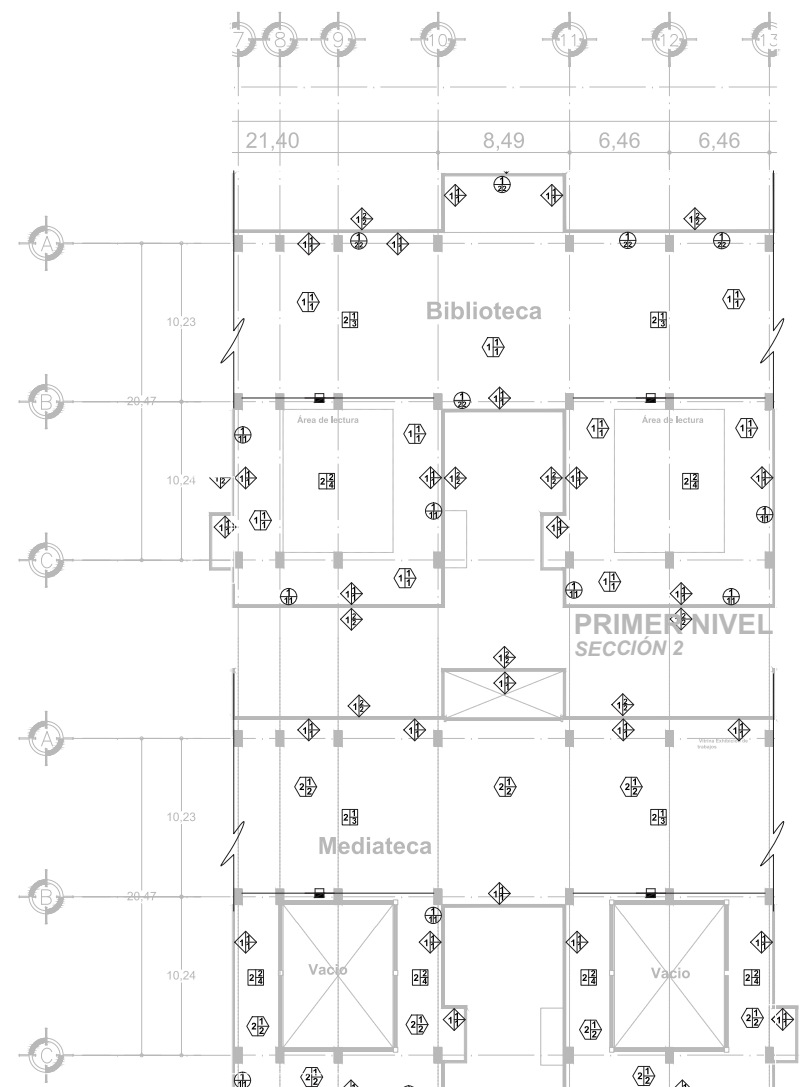
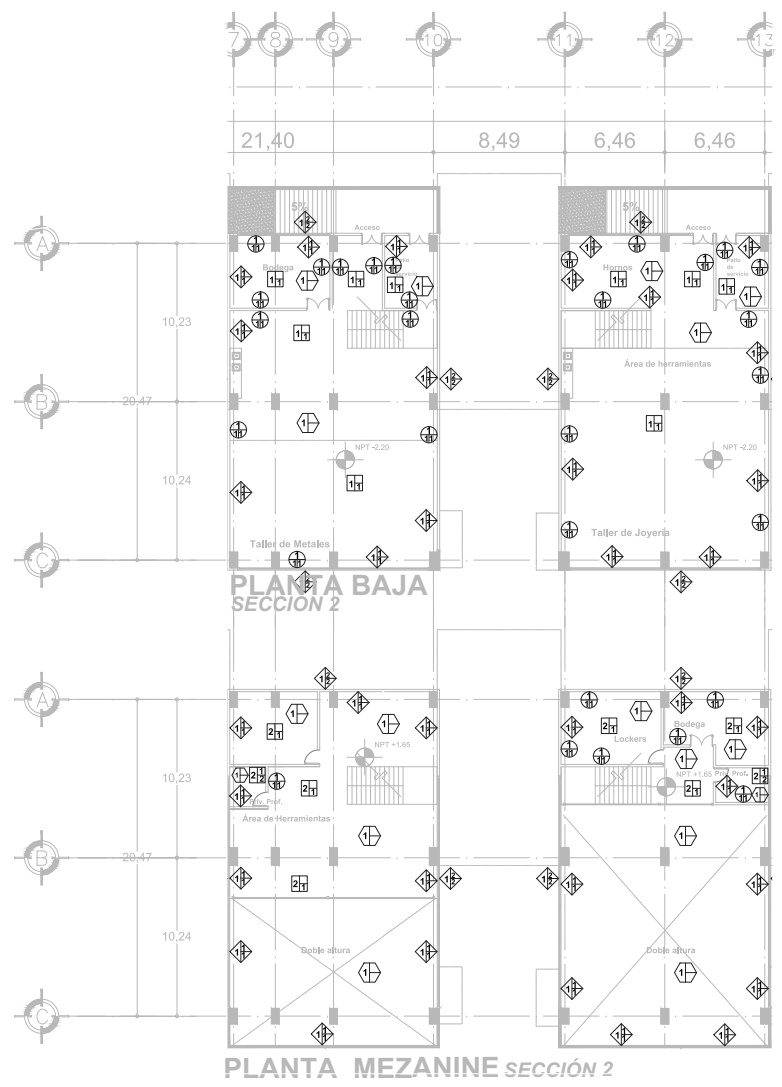
- Pisos**
a b c
- Muros**
a b c
- Plafones**
a b c
- Zoclo**
a b c
- Azotea**
a b c



SEGUNDO NIVEL
 SECCIÓN 2

Escala: 1:150
 Acotación: Metros

AC-01  N



- Pisos**
 a: BASE
 b: Acabado inicial c: Acabado final
 1- Losa de concreto armado (Ver plano estructural)
 2- Losado, lamina sección 4 calibre 22, de imsa o similar con malla electrosoldada calibre 6 y capa de compresion de concreto f'c=200 kg/cm2. (Ver plano estructural)
 b: ACABADO INICIAL
 1- Pegado de marca crest blanco nueva generacion diluido con 5.5 l de agua por bulto de 20 kg aplicando una capa de 0.5 cm de espesor
 2- Bajo alfombra de poliétileno marca polipad de 18
 c: ACABADO FINAL
 1- Concreto pulido acabado aparente
 2- Loseta ceramica modelo Al fresco de 30 x 30 cm, color humo marca Vitromex juntado con cemento Blanco.
 3- Marmol travertino de 60x60 cm con juntas a huso lechada cemento blanco, incluye pulido final del piso
 4- Alfombra de pelo corto de una ruda marca techno+space modelo gradation color: grey shade (gd 11)

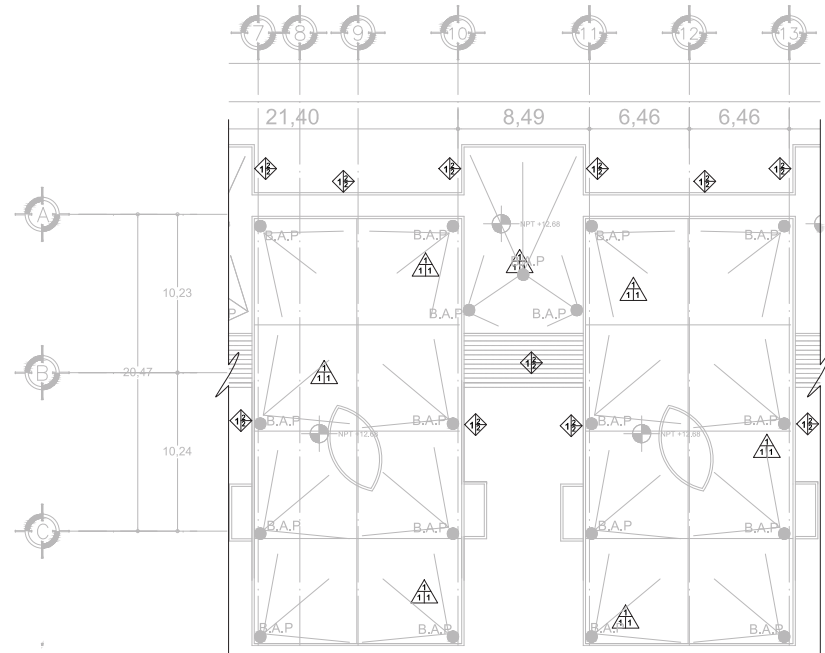
- Muros**
 a: BASE
 b: Acabado inicial c: Acabado final
 1- Muro a base de paneles pre-castados "lata-cemento" marca durac montado en bastidor armado a base de "Canal ESTR 920 cal 22" y "Postes ESTR 920 cal 22", rellena de colchoneta flexora aislante.
 b: ACABADO INICIAL
 1- Repellido de mortero cementoarena prop 1:4 espesor 1.5 cm, acabado fino, con capa de recubrimiento Primer.
 2- Capa de membrana impermeabilizante Tyvek basecoat, marca dunk
 c: ACABADO FINAL
 1- Pintura de emalle mate anticorrosiva color blanco perla linea 107 marca Comex.
 2- Recubrimiento texturizado sin grano de alta calidad marca Corev linea texturizada tradicionales "Cover Plast" color blanco titan

- Plafones** a: Base b: Acabado inicial c: Acabado final
 a: BASE
 1- Losado, lamina sección 4 calibre 22 (Ver plano estructural)
 2- Pinta prefabricada de concreto marca "Panel Hebel" (Ver plano estructural)
 b: ACABADO INICIAL
 1- Capa de River Laca Industrial marca Comex a 2 manos color negro mate 300
 c: ACABADO FINAL
 1- Capa de River Laca Industrial marca Comex a 2 manos color blanco mate 300

- Zoclo** a: Base b: Acabado inicial c: Acabado final
 a: BASE
 1- Muro a base de paneles pre-castados "lata-cemento" marca durac montado en bastidor armado a base de "Canal ESTR 920 cal 22" y "Postes ESTR 920 cal 22", rellena de colchoneta flexora aislante.
 b: ACABADO INICIAL
 1- Pegamento marca Resilid 5000 para zoclo vinilico
 2- Pegado de marca crest blanco nueva generacion diluido con 5.5 l de agua por bulto de 20 kg aplicando una capa de 0.5 cm de espesor
 c: ACABADO FINAL
 1- Pintura de gema marca Koro de linea Asturias de 10cm color range line
 2- Zoclo de Marmol travertino de 30 cm x 20 cm con juntas a huso lechada cemento blanco, incluye pulido final del piso

- Azotea** a: Base b: Acabado inicial c: Acabado final
 a: BASE
 1- Pinta prefabricada de concreto marca "Panel Hebel" (Ver plano estructural)
 b: ACABADO INICIAL
 1- Impermeabilizante marca perquimia linea atusticker
 c: ACABADO FINAL
 1- Relevo de Taccoril, para recibir pendiente sugerida con mortero cemento-arena 1:4

□ Cambio de acabado



Techos
SECCIÓN 2

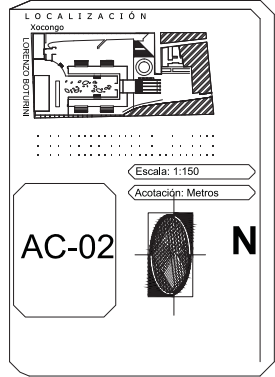
Pisos
 a: BASE b: Acabado inicial c: Acabado final
 a: BASE
 1- Losa de concreto armado (Ver plano estructural)
 2- Losaero, lamina sección 4 calibre 22, de imsa o similar con malla electrosoldada tipo 6 y capa de compresión de concreto f'c=200 kg/cm². (Ver plano estructural)
 b: ACABADO INICIAL
 1- Pegamento marca crest blanco nueva generacion diluido con 5.5 l de agua por bulto de 20 kg aplicando una capa de 0.5 cm de espesor
 2- Bajo alfombra de poliéstero marca polipad de 18
 c: ACABADO FINAL
 1- Concreto pulido acabado aparente
 2- Loseta ceramica modelo Al fresco de 30 x 30 cm, color humo marca Vitromex juntado con cemento blanco.
 3- Marmol travertino de 60x60 cm con juntas a hueso lechada cemento blanco, incluye pulido final del piso
 4- Alfombra de pelo corto de uso rudo marca techno+space modelo gradation color: grey shade (gd 11)

Muros
 a: BASE b: Acabado inicial c: Acabado final
 a: BASE
 1- Muro a base de paneles pre-castados "lata-cemento" marca durco montado en bastidor armado a base de "Canal ESTR 920 cal 22" y "Postes ESTR 920 cal 22", rellena de colchoneta flexora aislante.
 b: ACABADO INICIAL
 1- Repellido de mortero cementoarena prop 1:4 espesor 1.5 cm, acabado fino, con capa de recubrimiento Primer.
 2- Capa de membrana impermeable Tyvek basecoat, marca dunk
 c: ACABADO FINAL
 1- Pintura de emalle mate anticorrosiva color blanco perla linea 107 marca Comex.
 2- Recubrimiento texturizado sin grano de alta calidad marca Cover linea texturada tradicionales "Cover Plast" color blanco titan

Plafones a: Base b: Acabado inicial c: Acabado final
 a: BASE
 1- Losaero, lamina sección 4 calibre 22(Ver plano estructural)
 2- Placa prefabricada de concreto marca "Panel Hebel" (Ver plano estructural)
 b: ACABADO INICIAL
 1- Capa de Primer nitrosolosa marca Comex a 2 manos color negro mate 340
 2- Capa de River Laca Industrial marca Comex a 2 manos color blanco mate 300
 c: ACABADO FINAL
 1- Capa de River Laca Industrial marca Comex a 2 manos color negro mate 340
 2- Capa de River Laca Industrial marca Comex a 2 manos color blanco mate 300

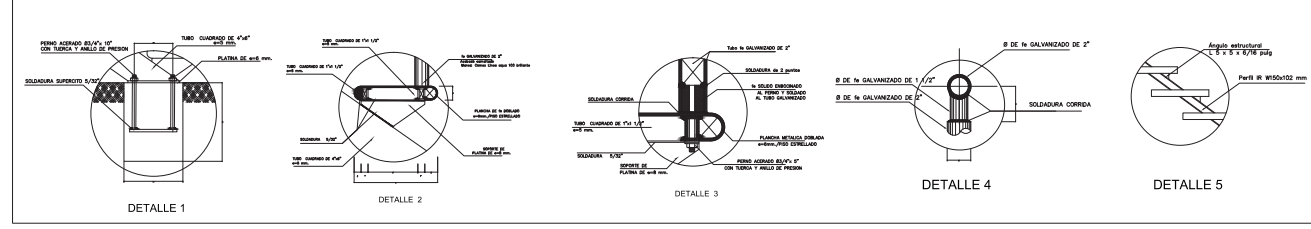
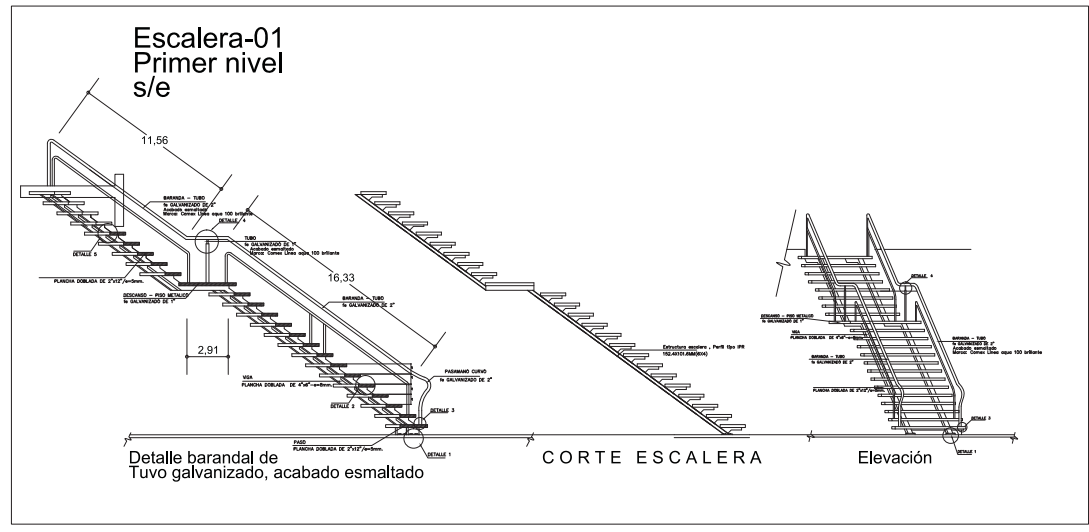
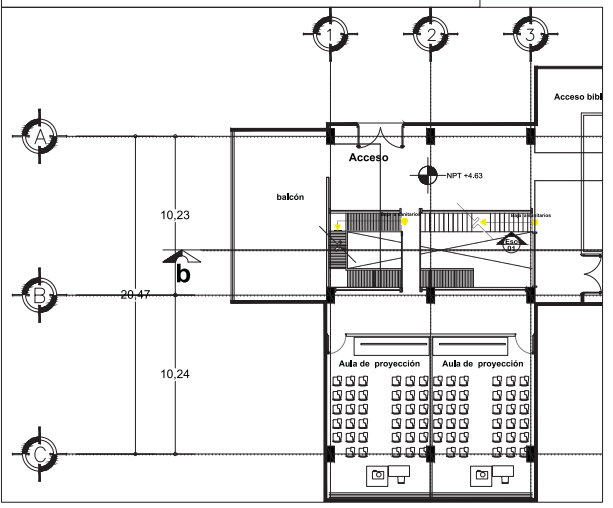
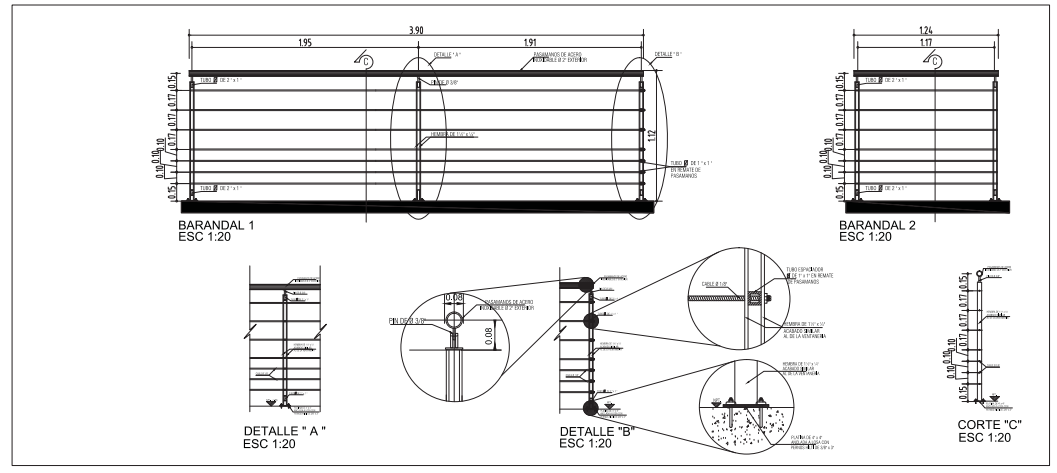
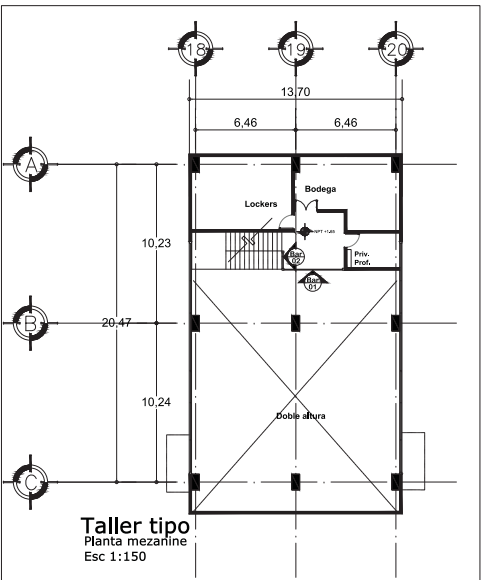
Zoclo a: Base b: Acabado inicial c: Acabado final
 a: BASE
 1- Muro a base de paneles pre-castados "lata-cemento" marca durco montado en bastidor armado a base de "Canal ESTR 920 cal 22" y "Postes ESTR 920 cal 22", rellena de colchoneta flexora aislante.
 b: ACABADO INICIAL
 1- Pegamento marca Realist 5000 para zoclo vinilico
 2- Pegado de marca crest blanco nueva generacion diluido con 5.5 l de agua por bulto de 20 kg aplicando una capa de 0.5 cm de espesor
 c: ACABADO FINAL
 1- Zoclo de gres marca Koro de linea Asturias de 10cm color range line
 2- Zoclo de Marmol travertino de 30 cm x 20 cm con juntas a hueso lechada cemento blanco, incluye pulido final del piso

Azotea a: Base b: Acabado inicial c: Acabado final
 a: BASE
 1- Placa prefabricada de concreto marca "Panel Hebel" (Ver plano estructural)
 b: ACABADO INICIAL
 1- Impermeabilizante marca perquimia linea atusticker
 c: ACABADO FINAL
 1- Rebero de Taccido, para recibir pendiente sugerida con mortero cemento-arena 1:4



□ Cambio de acabado

Notas:
 Toda la cancelería de ventanas
 y barandales son "elementos tipo"
 para todos los talleres



INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 -Croquis de localización

-Ubicación

Xocoongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

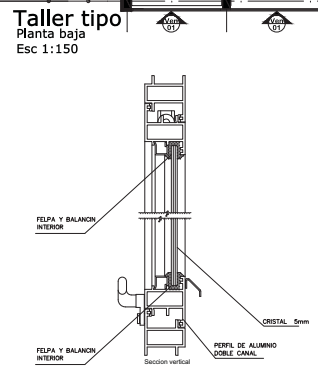
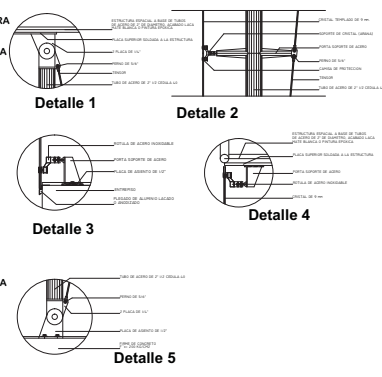
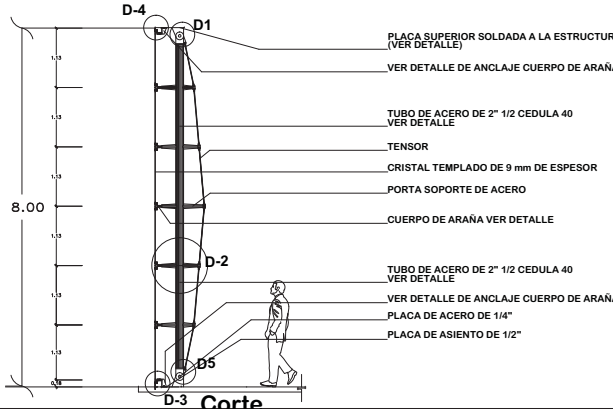
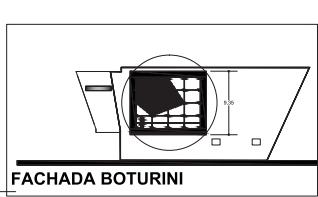
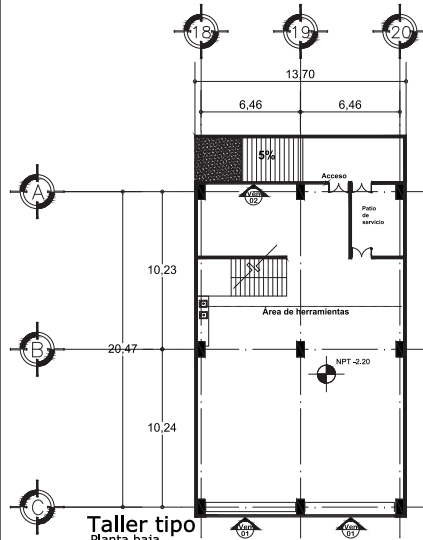
CONTENIDO: EDIFICIO TALLERES / BIBLIOTECA / MEDIATECA

LOCALIZACIÓN
 Xocoongo

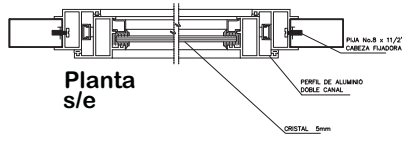
K-03

Escala: Varias
 Acolación: Metros

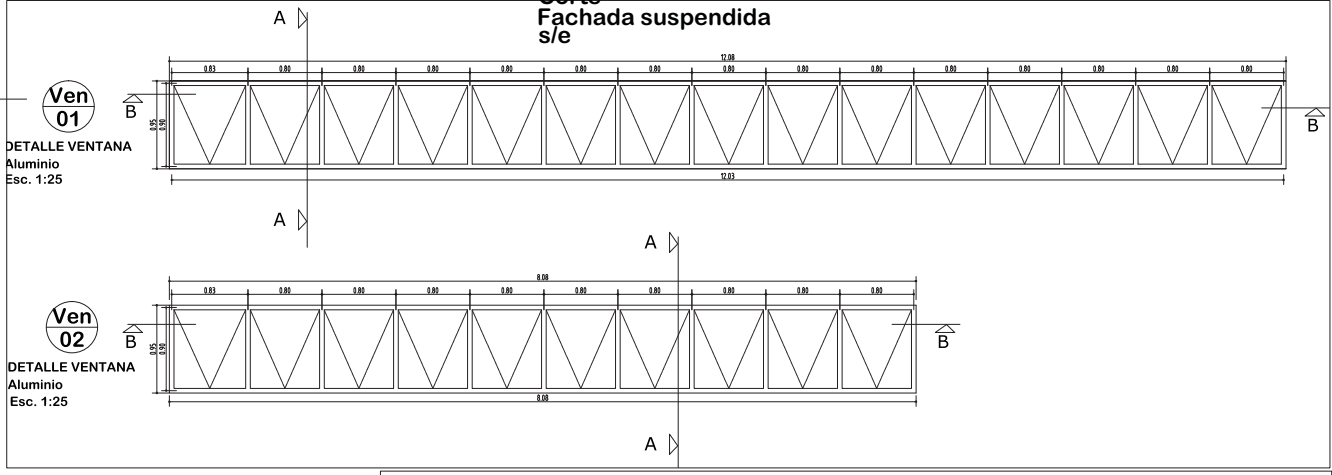
Notas:
 Toda la cancelería de ventanas y barandales son "elementos tipo" para todos los talleres



Corte A s/e

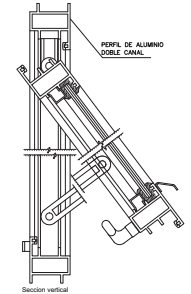


Planta s/e

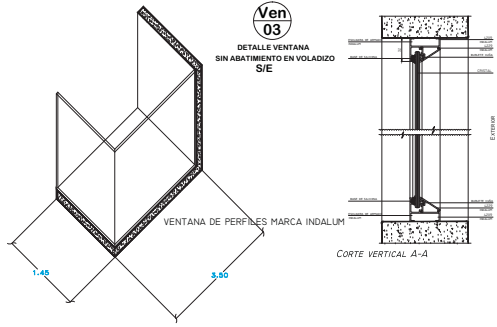


DETALLE VENTANA Ven 01
 Aluminio
 Esc. 1:25

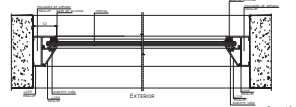
DETALLE VENTANA Ven 02
 Aluminio
 Esc. 1:25



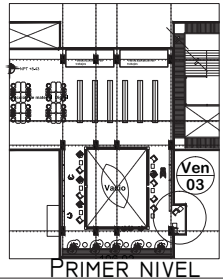
Corte A s/e



DETALLE VENTANA Ven 03
 SIN ABATIMIENTO EN VOLADIZO S/E



CORTE HORIZONTAL B-B



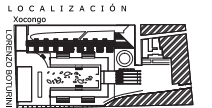
PRIMER NIVEL

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 -Croquis de localización



-Ubicación
 Xocoongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

CONTENIDO: EDIFICIO TALLERES / BIBLIOTECA / MEDIATECA

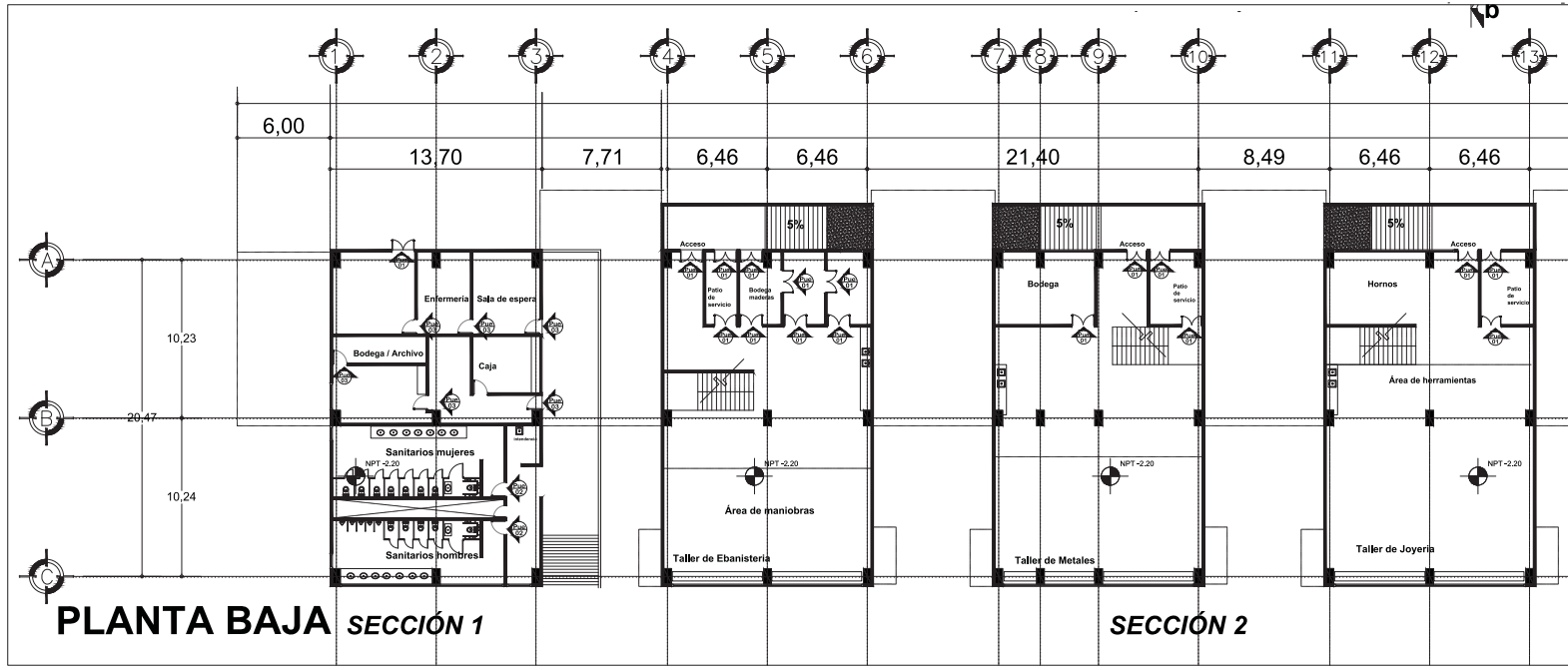


K-01

Escala: Varias
 Acatación: Metros



Notas:
 Toda la cancelería de ventanas
 y barandales son "elementos tipo"
 para todos los talleres

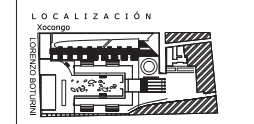


-Croquis de localización



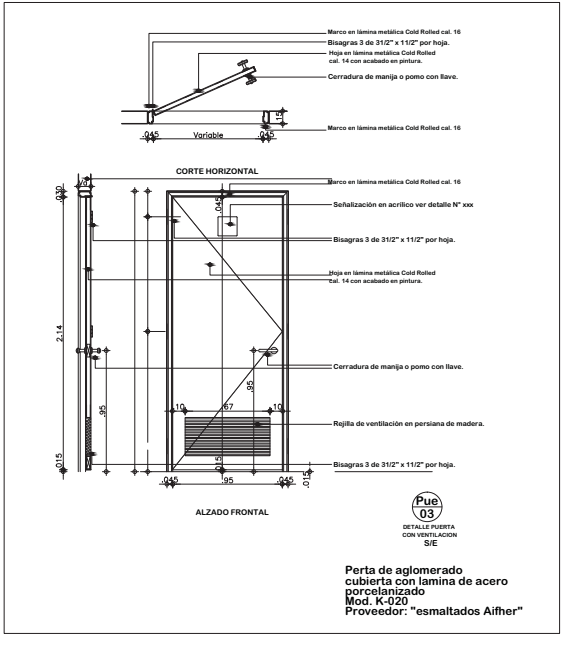
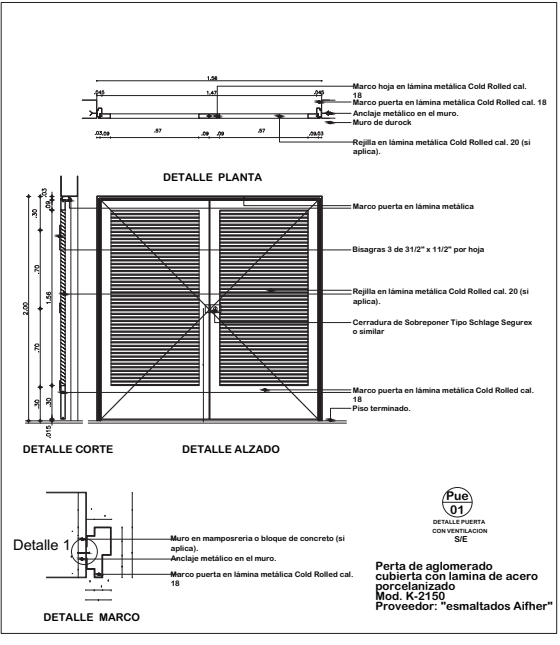
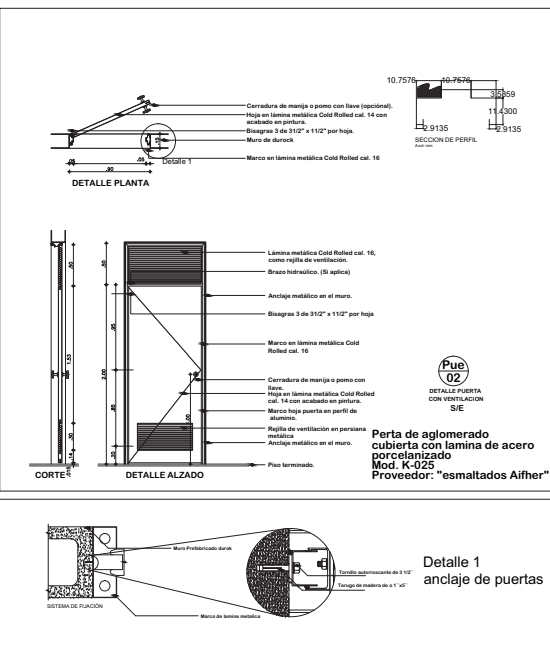
-Ubicación
 Xocongo Eca, Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

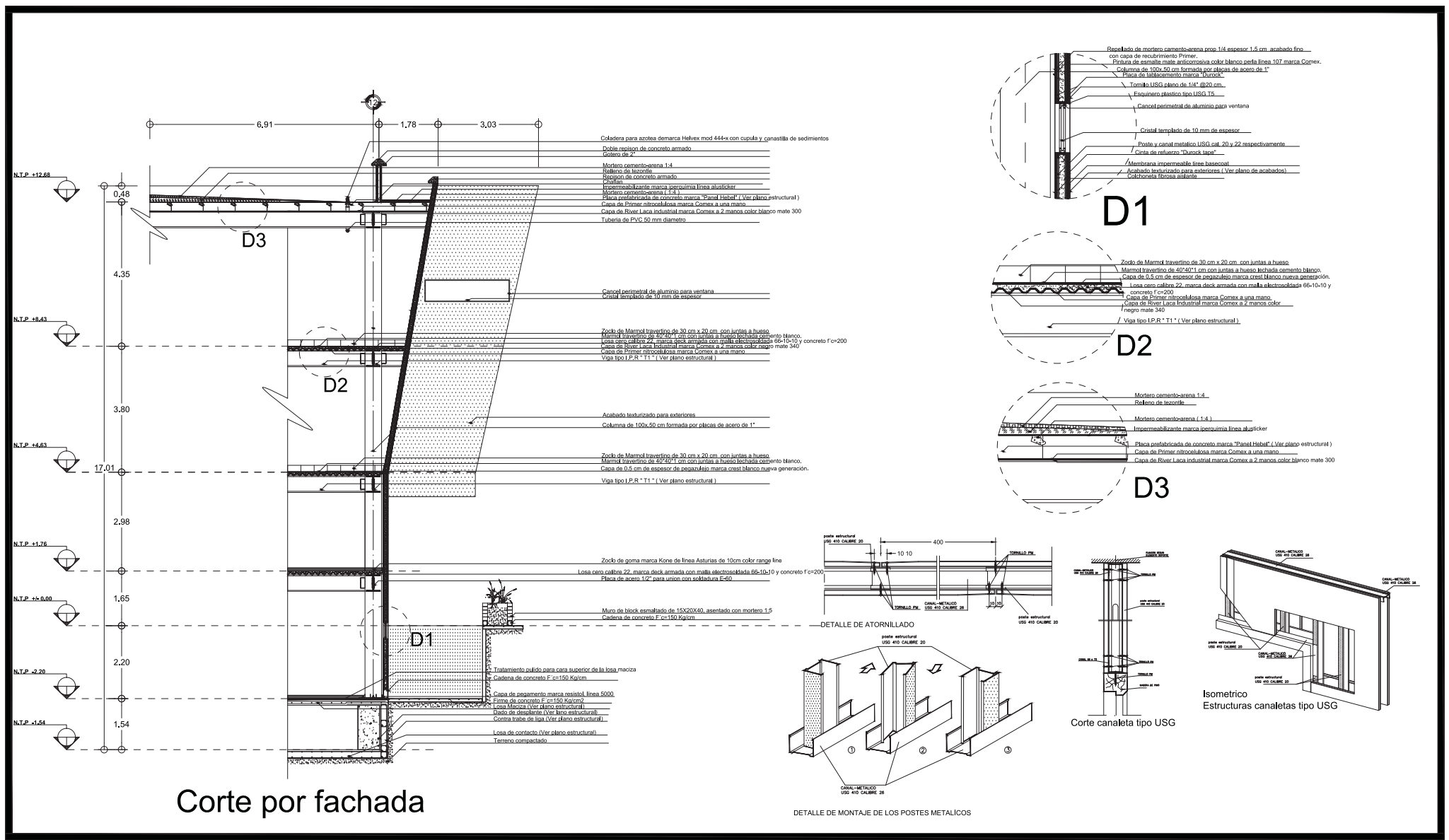
CONTENIDO: EDIFICIO TALLERES / BIBLIOTECA / MEDIATECA



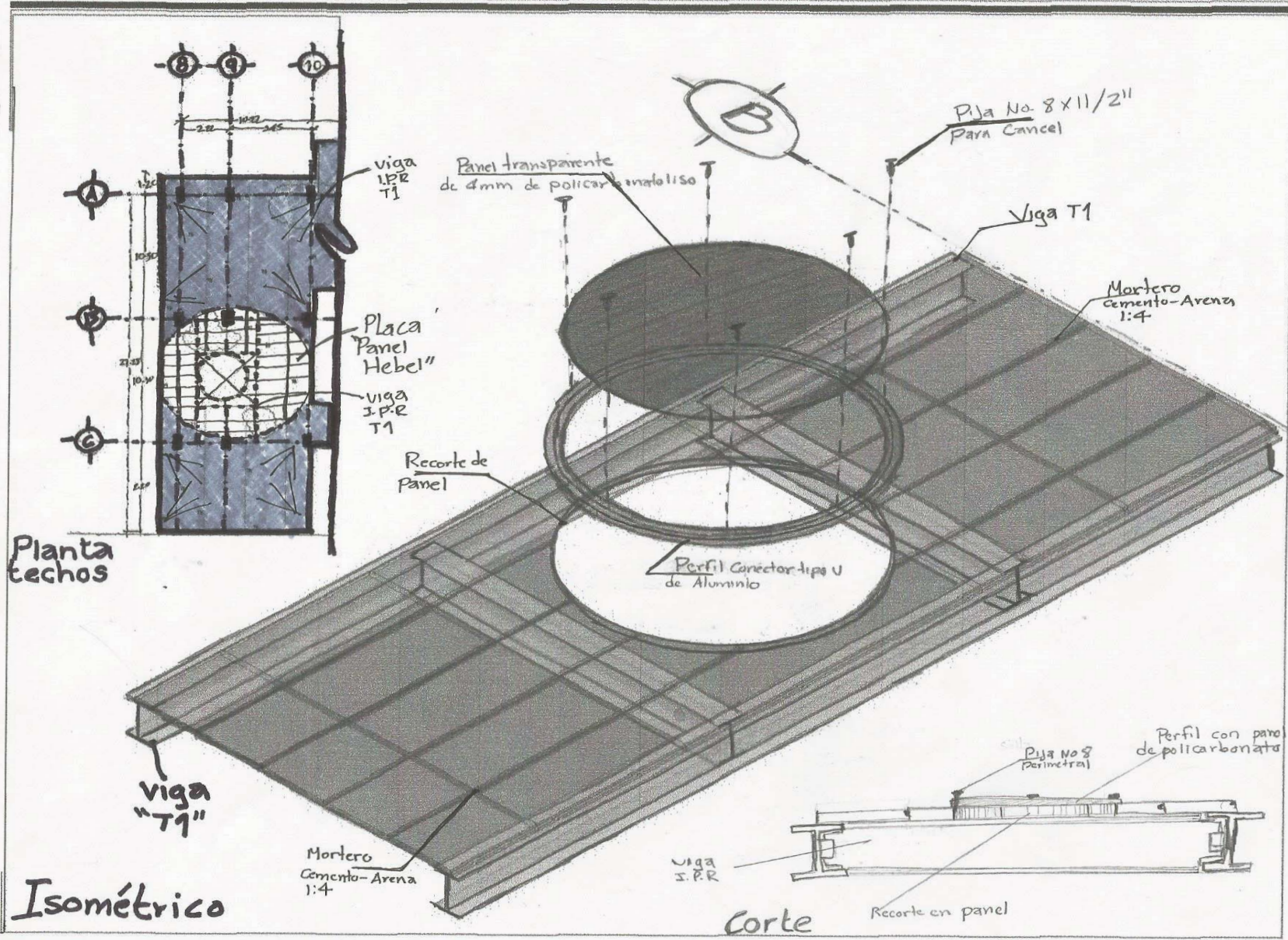
K-02

Escala: Varías
 Acotación: Metros



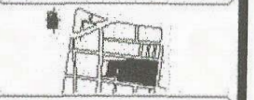


<p>CXF-01</p> <p>Escala 1:50 Accesión: Metros</p>	<p>LOCALIZACIÓN Xocongo</p>		<p>INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES</p> <p>CENTRO MEXICANO DE DISEÑO</p> <p>-CORTES POR FACHADA</p>	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN A R Q U I T E C T O</p> <p>Tesis profesional para obtener el título de ARQUITECTO</p> <p>Presento Mario R. Guerrero Rodríguez</p> <p>Director de tesis Arq. Francisco Samuel Monroy Rubio</p>
--	--	--	---	--



INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO NACIONAL DE DISEÑO
 -Circulo de Investigacion-

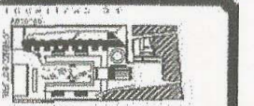
INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO NACIONAL DE DISEÑO
 -Circulo de Investigacion-



Aluminio
 Mortero Cemento-Arena 1:4
 De registro Trademark: Delinea Federal.

SEM EDIC

Materia elaborada de Aluminio.



CONSTRUCCIONES



N

Hidráulica

Memoria descriptiva

El predio se encuentra ubicado en la delegación Cuauhtémoc, Colonia Transito , colindando al oeste con la Av Xocongo, al sur con Av Lorenzo Boturini, al este con la calle de Clavijero y al norte con colindancia.

La red pública de agua proveerá al CEMEDI, esta se almacenará en una cisterna dividida en dos celdas con capacidad de 555,800 litros entre ambas celdas, de ahí será distribuida por el sistema hidroneumático de agua potable a lavamanos, regaderas y sistemas contra incendio.

Por otro lado se contará con una cisterna de agua tratada que será suministrada por una planta de tratamiento y de las bajadas de aguas pluviales de la torre oeste, esta agua será distribuida por el sistema hidroneumático de agua tratada que será distribuida a inodoros, mingitorios y riego de áreas verdes.

Dos redes de P.V.C serán distribuidas por toda la escuela para satisfacer la necesidades hidráulicas, una de agua portable y una de agua tratada.

DATOS DEL PROYECTO:

Calculo de Población

Estudiantes: 4700

Museo: 100

Cafetería: 300

Consumo diario:

$4700(25)=117\ 500\ L$

$100(50)=5000\ L$

$300(12)=3600\ L$

C.D= 126,100 L

GASTO MEDIO DIARIO

$126,100/86\ 400=1.45\ L/S$

GASTO MAXIMO DIARIO

$1.45(1.2)=1.74\ L/S$

Calculo de la toma

$\sqrt{(1.74)(35.7)}= 47\text{mm} = 50\text{ mm (2")}$

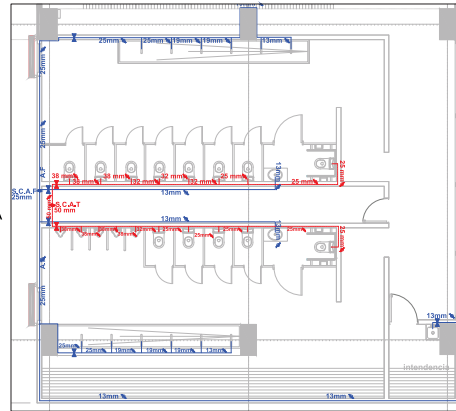
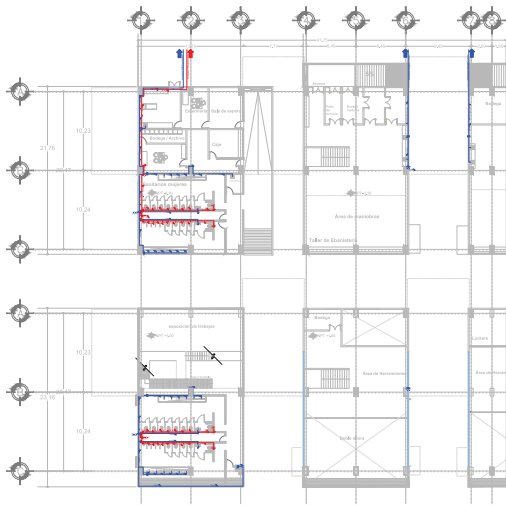
ALMACENAMIENTO CISTERANA

$126,100\ L (3\ \text{DÍAS})=378,300\ L$

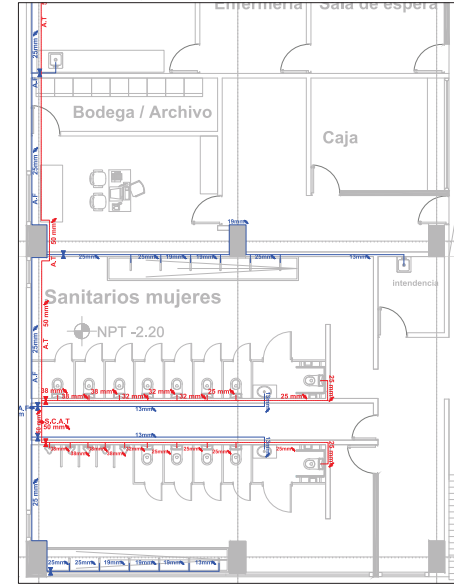
$C.I= 5\ L/M^2 (35,500)= 177,500\ L$

Capacidad de cisterna= 555,800 L

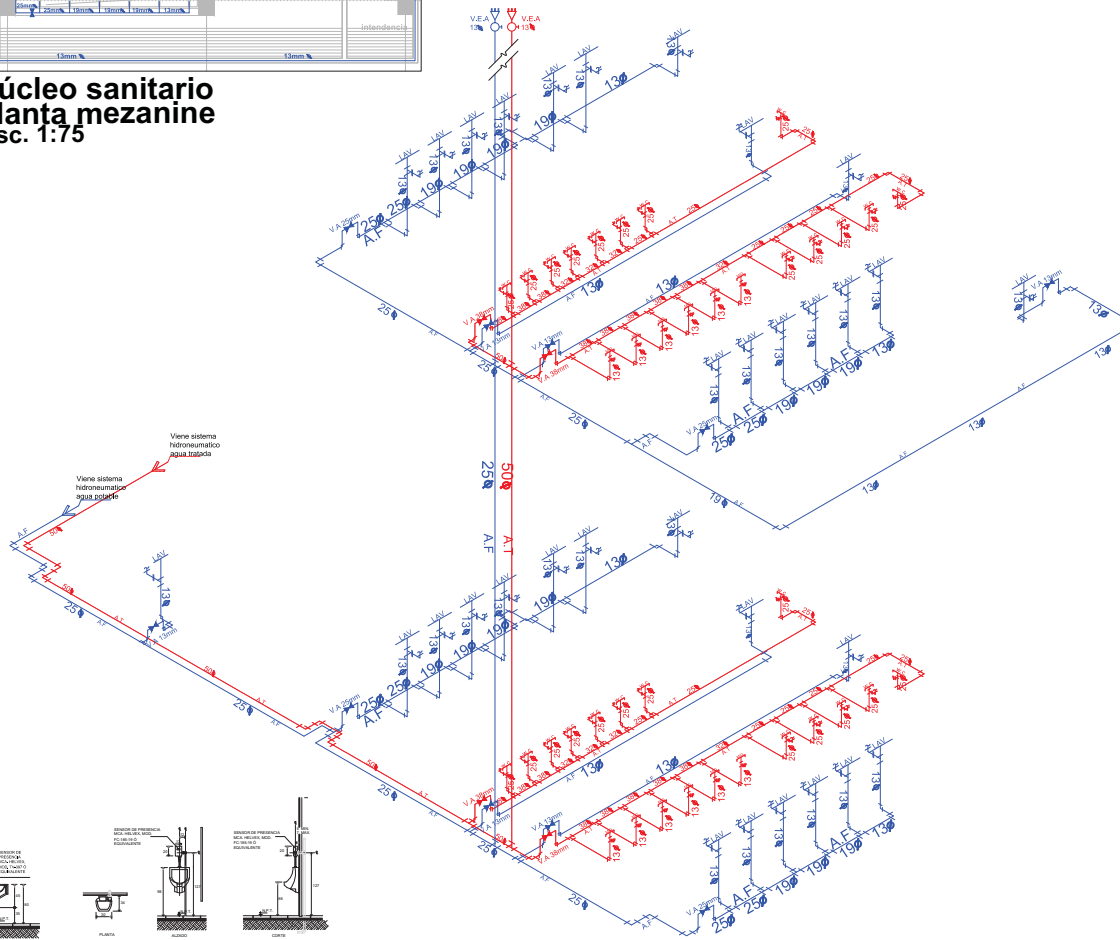
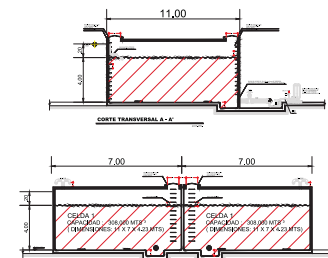
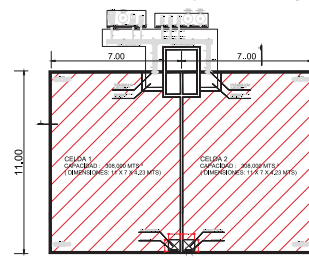
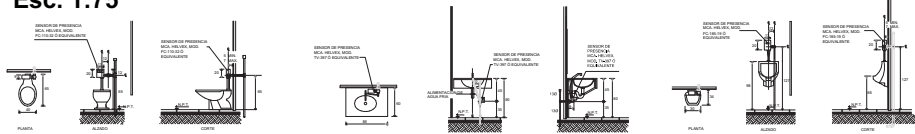
°M2 CONTRUIDOS EN TOTAL:35,500 M2



**Núcleo sanitario
Planta mezzanine
Esc. 1:75**



**Núcleo sanitario
Planta baja
Esc. 1:75**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
ARQUITECTURA
Trata profesional para obtener el título de
ARQUITECTO
Presente
Mario R. Guerrero Rodríguez
Director de tesis
Arq. Francisco Samuel Montroy Rubio

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
CENTRO MEXICANO DE DISEÑO



-Ubicación
Xocongo Esq. Acatlán
Colonia: Tránsito
C.P. 06820
Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

CEMED

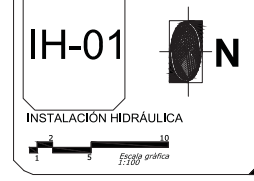
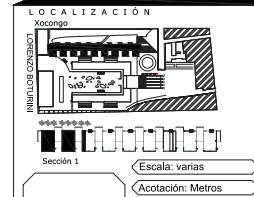
- SIMBOLOGÍA**
- Tuberia de P.V.C Hidráulico para agua fría.
 - Tuberia de P.V.C Hidráulico para agua tratada.
 - válvula de compuerta
 - Conexión T
 - Conexión 90°
 - Sube columna agua fría
 - Sube columna agua tratada
 - Válvula eliminadora de aire

-DATOS DEL PROYECTO-

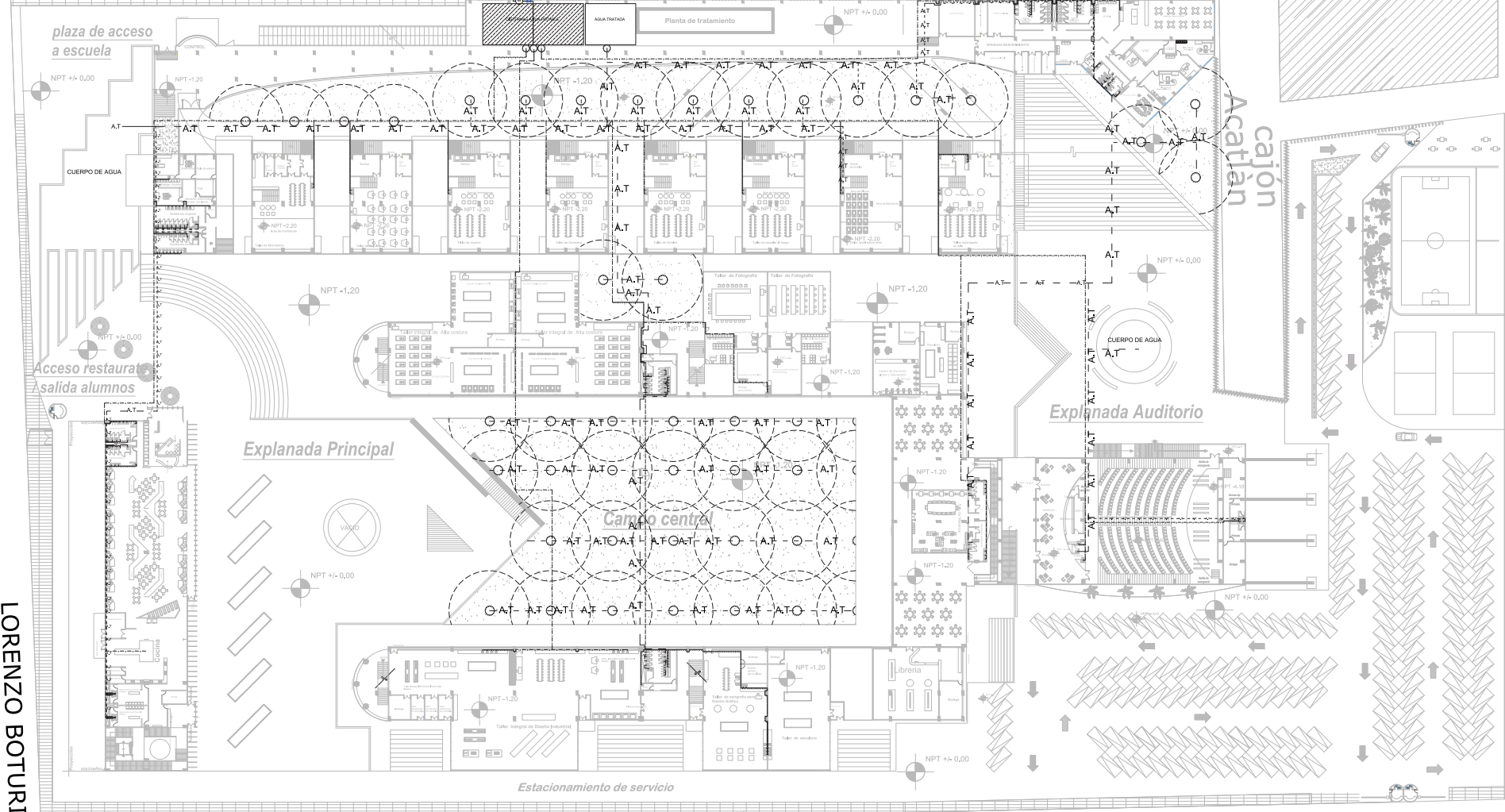
Cálculo de Población
Estudiantes: 4700
Museo: 100
Cafetería: 300
Consumo diario:
4700(25)=117 500 L
100(50)=5000 L
300(12)=3600 L
C.D.= 126 100 L
GASTO MEDIO DIARIO
126 100(6 400)=1 45 L/S
GASTO MÁXIMO DIARIO
1 45(1 2)=1 74 L/S

Cálculo de la toma
 $\sqrt{1 74(35 7)}=47\text{mm} \approx 50\text{mm} (2")$

ALMACENAMIENTO CISTERNA
126 100 L (3 DÍAS)=378 300 L
C.I.= 5 LM2 (35 500)= 177 500 L
Capacidad de cisterna= 555 800 L
*M2 CONTRUIDOS EN TOTAL: 35 500 M2
NOTA: Los diámetros están en mm



XOCONGO



LORENZO BOTURINI

CLAVIJERO

• DATOS DEL PROYECTO:
 Cálculo de Población
 Estudiantes: 4700
 Museo: 100
 Cafetería: 300
 Consumo diario:
 4700(25)=117 500 L
 100(50)=5000 L
 300(12)=3600 L
 C.D.= 126,100 L

GASTO MEDIO DIARIO
 126,100/86 400=1,45 L/S
GASTO MÁXIMO DIARIO
 1,45(1,2)=1,74 L/S
 Cálculo de la toma
 $\sqrt{(1,74)(35,7)} = 47\text{mm} = 50\text{mm} (2")$
 NOTA: Los diámetros están en mm

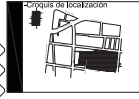
ALMACENAMIENTO CISTERNA
 126,100 L (3 DIAS)=378 300 L
 C.F.= 8 LINES (35 500)= 177 900 L
 Capacidad de cisterna= 555 800 L
 M2 CONTRUIDOS EN
 TOTAL 35 500 M2
 NOTA: Los diámetros están en mm

SIMBOLOGIA

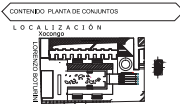
- A.T - A.T - Tubería de P.V.C Hidráulico para agua fría.
- A.T - A.T - Tubería de P.V.C Hidráulico para agua tratada.
- Válvula de espacamiento rápido



INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 - Croquis de localización



• Ubicación
 Xocongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 96500
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.



IH-02

Escala 1:400
 Acotación: Metros

SANITARIA

Memoria descriptiva

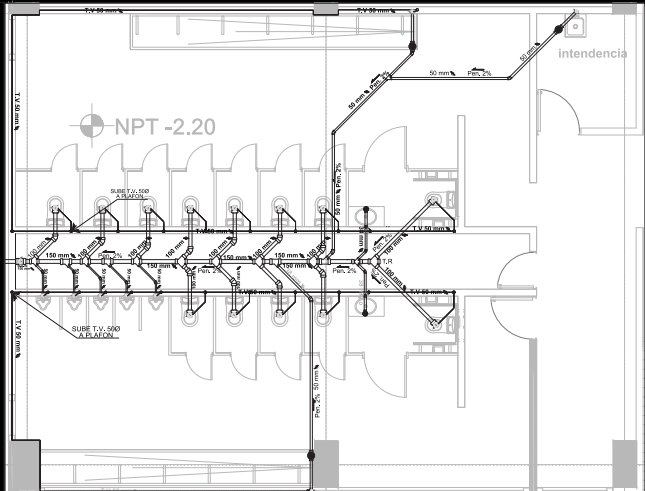
El predio se encuentra ubicado en la delegación Cuauhtémoc, Colonia Transito , colindando al oeste con la Av Xocongo, al sur con Av Lorenzo Boturini, al este con la calle de Clavijero y al norte con colindancia.

El conjunto cuenta con 19 núcleos sanitarios, todas las descargas de dichos núcleos serán dirigidos a una planta que se encargará de darle tratamiento para su re-uso en inodoros, mingitorios y riego. Dada la existencia de distintos niveles en el proyectos se usaran dos carcamos de aguas negras para que esta pueda ser bombeada al nivel requerido.

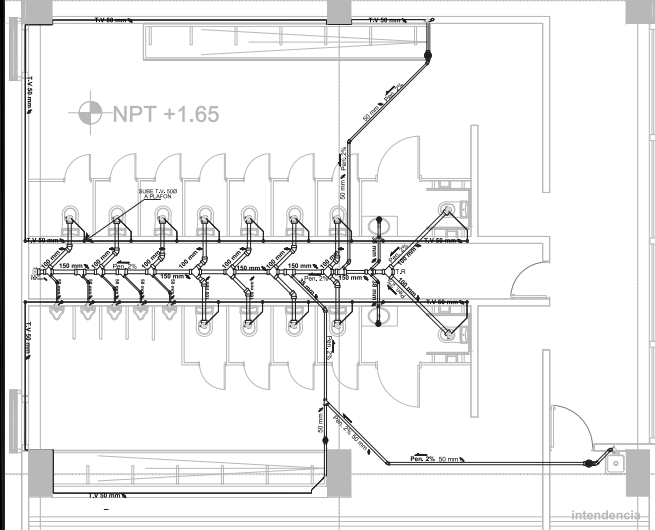
También se almacenara el agua de lluvia directamente del edificio oeste y de su plaza de acceso, a través de una red de agua pluviales que llegará directamente a la cisterna de agua tratada, el resto del agua pluvial recabada de los de mas de los edificios será dirigida directamente al subsuelo ayudando a recargar mantos acuíferos, con pozos de absorción

Toda esta agua residual se reusará en wc, mingitorios y riego.

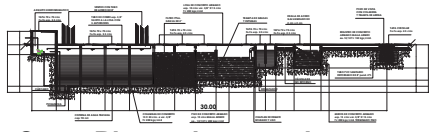
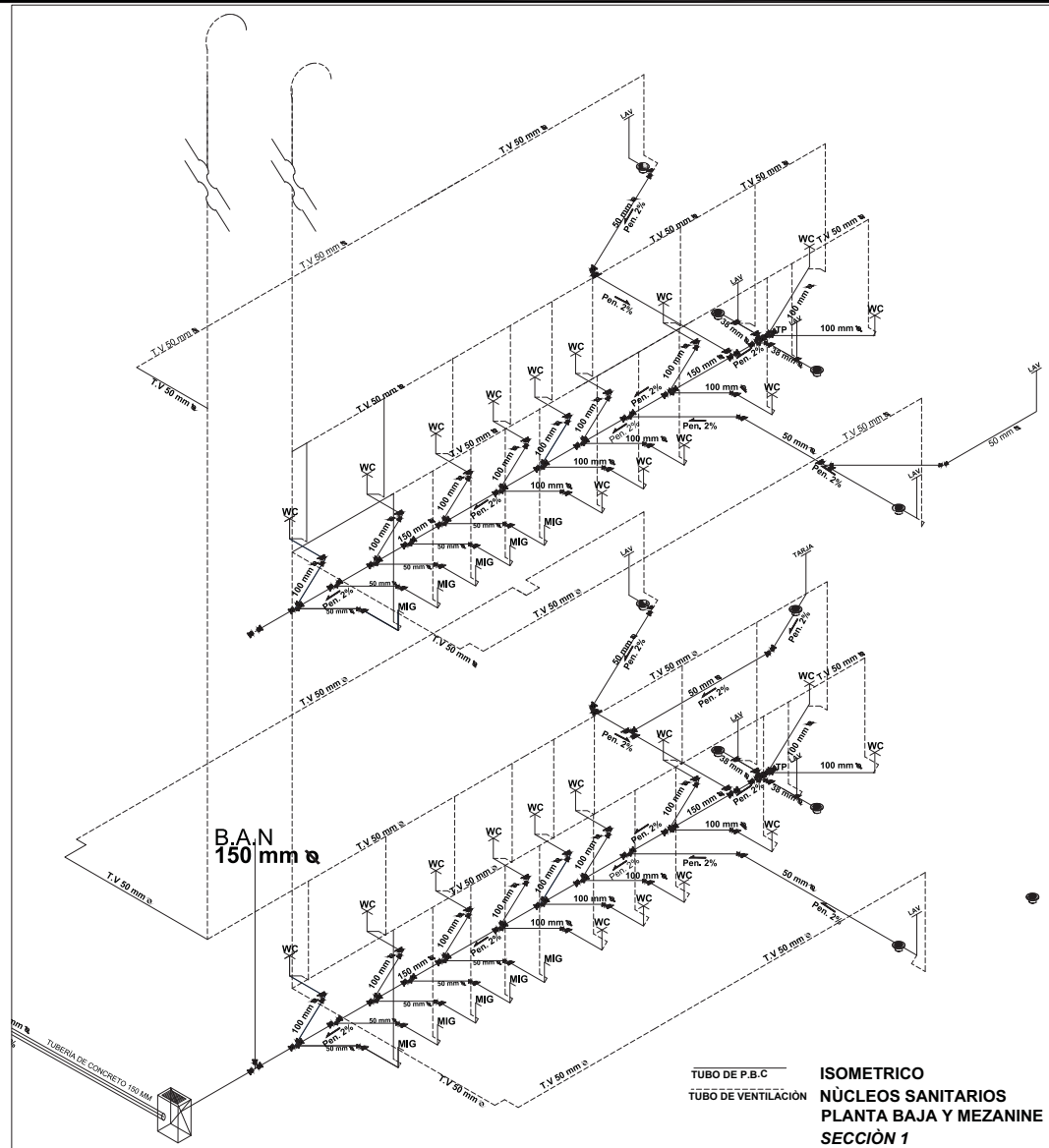
El estacionamiento contara con una red sanitaria diseñada especialmente para el adecuado manejo de residuos grasos, con una trampa de grasas y un pozo de absorción.



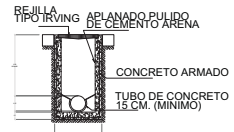
Núcleo sanitario / Planta baja
Esc. 1:50



Núcleo sanitario / Planta mezanine
Esc. 1:50



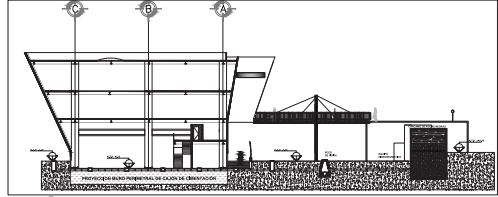
Corte Planta de tratamiento



Detalle Registro



TUBO VENTILADOR DE LA RED DE SANITARIOS



Corte

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARQUITECTO
Ingeniero Mario R. Guerrero Rodríguez
Arq. Francisco Samuel Monroy Rubio

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
CENTRO MEXICANO DE DISEÑO

-Croquis de localización



-Ubicación
Xocongo Esq. Acahallán
Colonia: Tránsito
C.P. 06820
Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

DEMED

-SIMBOLOGÍA

- COLADERA
- REGISTRO DE AGUA NEGRA
- TUBERÍA DE CONCRETO 150 MM
- TUBO DE VENTILACIÓN 38MM
- TUBERÍA P.V.C.
- INDICA SENTIDO
- YEE SENCILLA UNICOPLE 100 X 50
- DOBLE YEE SENCILLA UNICOPLE 100 X 50
- YEE SENCILLA UNICOPLE 100 X 100
- DOBLE YEE SENCILLA UNICOPLE 100 X 100
- CODO 45° 50MM 100 MM
- REDUCCIÓN

LOCALIZACIÓN



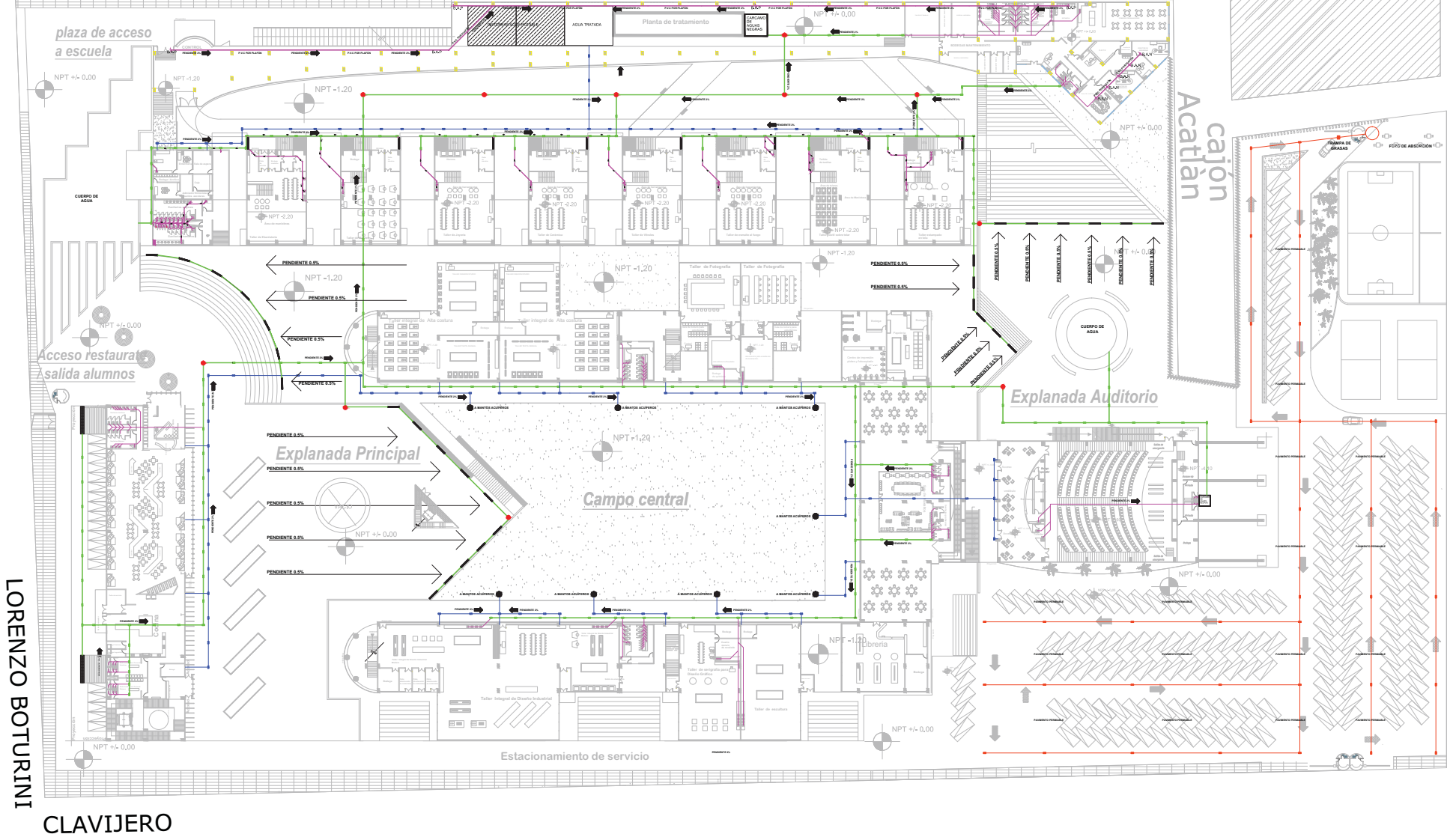
Sección 1
Escala: varias
Acotación: Metros

IS-01

INSTALACIÓN SANITARIA



XOCONGO



SIMBOLOGIA

	REGISTRO DE AGUA NEGRA		TUBERÍA DE CONCRETO 150 MM
	REGISTRO ABSORCIÓN DE GRASAS		TUBERÍA P.V.C SANITARIO
	POZO DE VISITA		TUBERÍA DE CONCRETO 150 MM
			TUBERÍA DE CONCRETO DE CAPTACIÓN PLUVIAL 150 MM
			REGILLA TIPO IRVING

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES

 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO

 -Croquis de localización

MEM-EDI

 INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES

 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO

 -Croquis de localización

-Ubicación

 Xocongo Esq. Acatlán

 Colonia: Tránsito

 C.P. 06820

 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

CONTENIDO PLANTA DE CONSULTOS

 LOCALIZACIÓN

IS-02

 INSTALACION SANITARIA

 Escala 1:400

 Acotación: Metros

XOCOONGO

plaza de acceso a escuela

NPT +0.00

cajón Acatlán

NPT +0.00

Explanada Auditorio

Explanada Principal

NPT +1.20

Campo central

VADO

NPT +0.00

NPT +0.10

LORENZO BOTURINI

CLAVIJERO

SIMBOLOGIA

● BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
B.A.P

▲ PENDIENTE SUGERIDA

INSTITUCIÓN NACIONAL AUTÓNOMA DE PESQUERA Y ZOOTECNIA
 INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
ARQUITECTO
 Maestro R. Guillermo Rodríguez
 Arquitecto
 Arq. Francisco Sánchez Labrador Rubio

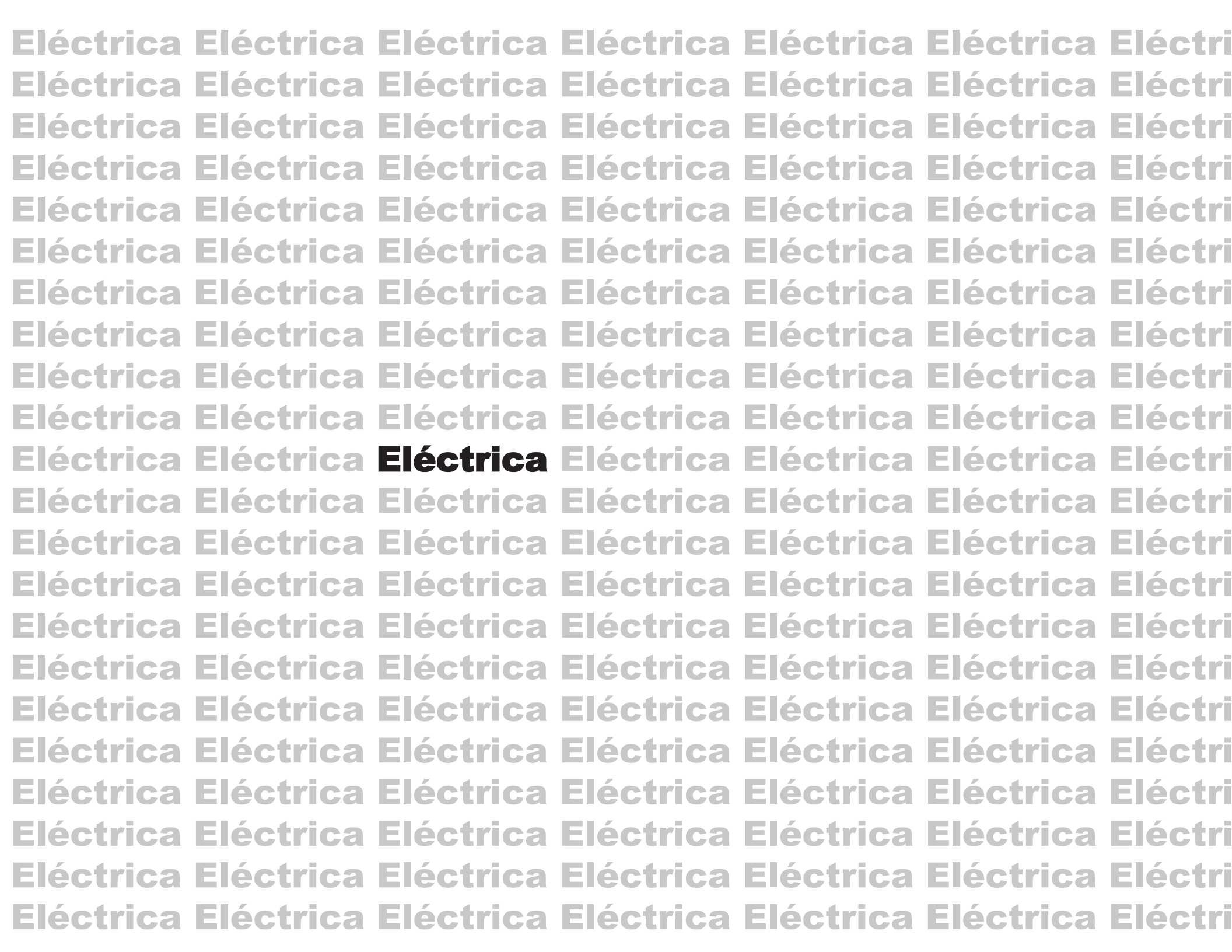
EMEDI
 INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 -Croquis de localización

-Ubicación
 Xocongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

CONTENIDO PLANTA DE CONSULTAS
 LOCALIZACIÓN

IS-03
 INSTALACIÓN SANITARIA / PLUVIAL

Escala 1:400
 Acabación: Metros



Eléctrica

Memoria descriptiva

La red eléctrica será suministrada por la Comisión Federal de Electricidad, y proveerá al inmueble llegando a la sub estación eléctrica, llevándola nivel por nivel a cada uno de los cuerpos que integran el conjunto, cada uno con un interruptor y tablero propio.

De acuerdo al tipo de edificio y a la normativa, este contará con una planta de emergencia que dotará de energía en caso de que el suministro público sea de mala calidad o nulo.

Estará equipado con lámpara ahorradoras de energía así como luminarias con tecnología LED, y unidades programables de iluminación, en los exteriores las luminarias serán captadoras de energía solar, haciendo de este edificio amable con el medio ambiente.

-Materiales y accesorios:



LUMINARIA DOWN LED DE EMPOTRAR EN TECHO FABRICADO DE ALUMINIO MARCA CONSTRULITA-(9W/590 LUMENES/)

MATERIAL DEL CUERPO:ALUMINIO INYECTADO
MATERIAL REFLECTOR: ALUMINIO PINTADO ALTA REF
MATERIAL DIFUSOR:ACRILICO FROSTED
COLOR:BLANCO
POTENCIA DE LA FUENTE:9 W
TECNOLOGIA: LED
FLUJO LUMINOSO:590 LM
VIDA PROMEDIO:5000 HRS
IRC:80
TEMPERATURA DE COLOR 4000



LUMINARIA MODELO GEA-AC MARCA LJ, DE 2 LAMPARAS (24W/1000L .60 X.60 X. 10 DE ALTURA)

MATERIAL DEL CUERPO:ALUMINIO INYECTADO
MATERIAL DIFUSOR: ACRILICO OPALINO
POTENCIA DE LA FUENTE:24 W
FLUJO LUMINOSO:1750 LM
VIDA PROMEDIO:5000 HRS
TIPO DE BALASTRO: ELECTRÓNICO UNIVERSAL 1270 V
CUENTA CON BATERIA DE EMERGENCIA



LUMINARIA MODELO T5 MARCA PHILIPS 28W()



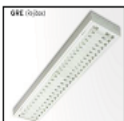
APAGADOR POARIZADO SENCILLO



APAGADOR DE ESCALERA



² CONTACTO SENCILLO POLARIZADO EN UNA CONEXIÓN (180W)



LUMINARIA MODELO GRE-REJIBOX MARCA LJ, DE 2 LAMPARAS (32W/1750LM 1.22 X.24 X. 8 DE ALTURA)

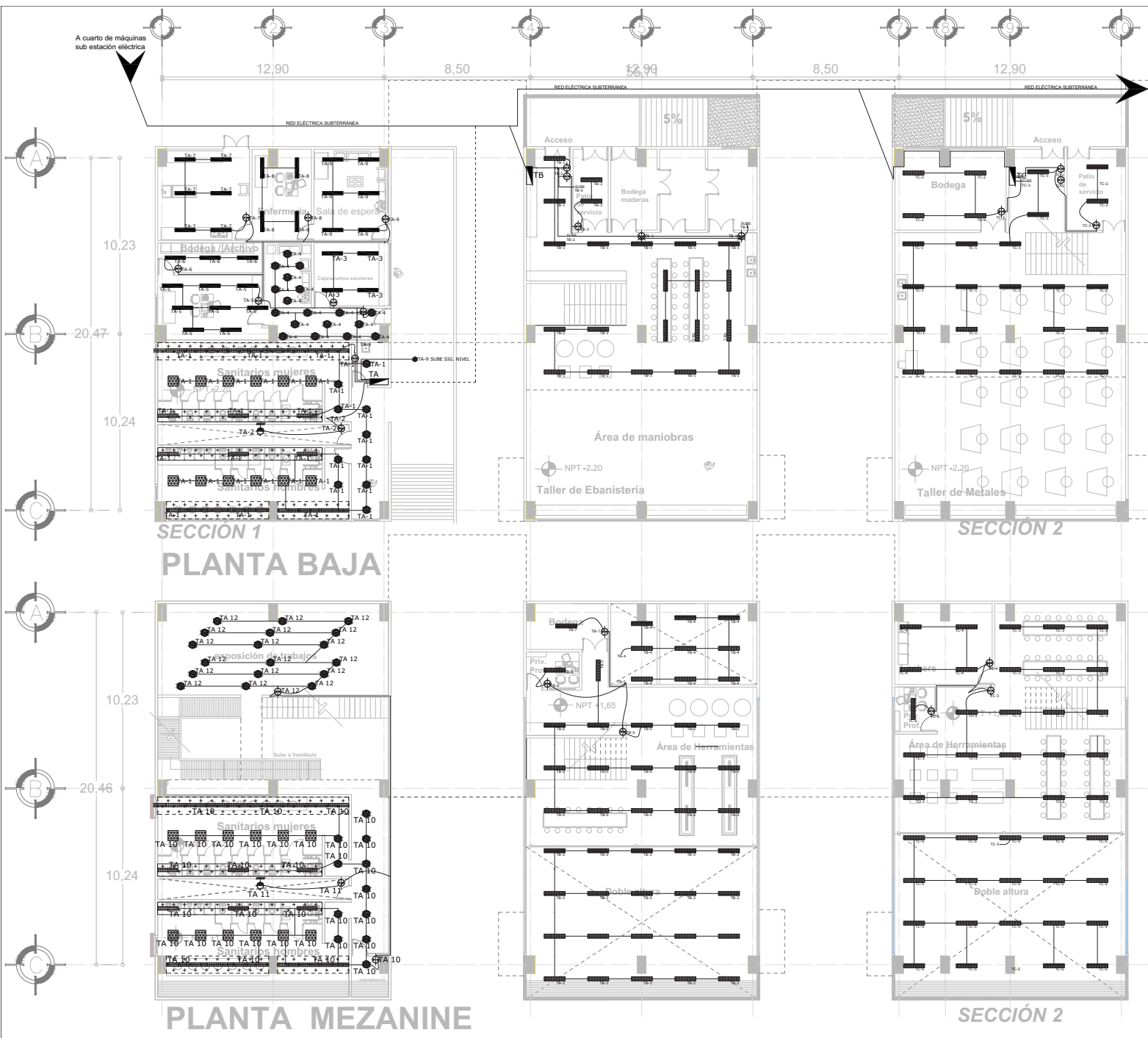
MATERIAL DEL CUERPO:ALUMINIO INYECTADO
MATERIAL REFLECTOR: ALUMINIO PINTADO ALTA REF
POTENCIA DE LA FUENTE:32 W
FLUJO LUMINOSO:1750 LM
VIDA PROMEDIO:5000 HRS
TIPO DE BALASTRO: ELECTRÓNICO 1270 V
CUENTA CON BATERIA DE EMERGENCIA



LUMINARIA MODELO GSLOD SEMI ESPECTACULAR MARCA LJ, DE 2 LAMPARAS (28W/1000LM 20 X1.18 X. 10 DE ALTURA)

MATERIAL DEL CUERPO:ALUMINIO INYECTADO
MATERIAL DIFUSOR: ACRILICO
POTENCIA DE LA FUENTE:24 W
FLUJO LUMINOSO:1750 LM
VIDA PROMEDIO:5000 HRS
TIPO DE BALASTRO: ELECTRONICO UNIVERSAL 1270 V
CUENTA CON BATERIA DE EMERGENCIA

A cuarto de máquinas sub estación eléctrica



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES EN ARQUITECTURA
ARQUITECTO
 Mario R. Guerrero Rodríguez
 Proyecto de Ingreso
 Arq. Francisco Samuel Morrey Rubio

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 -Croquis de localización-



-Ubicación-
 Xocoongo Esq., Acahán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.



-SIMBOLOGÍA
 TUBERÍA CONDUIT ACERO GALVANIZADO TIPO SEMIPESADO
 INSTALACIÓN ELÉCTRICA POR DEBAJO DE N.P.T

- TABLERO DE DISTRIBUCIÓN
- TABLERO DE DISTRIBUCIÓN REGULADO
- LUMINARIA MODELO GE-AC MARCA L.J. DE 2 LAMPARAS (2xW/1000LM 60 X 60 X .10 DE ALTURA)
- APAGADOR POARIZADO SENCILLO
- APAGADOR DE ESCALERA
- CONTACTO SENCILLO POLARIZADO EN UNA CONEXIÓN (180W)

LUMINARIA DOWN LED DE EMPOTRAR EN TECHO FABRICADO DE ALUMINIO MARCA CONSTRULITA-(9W/590 LUMENES/)
 MATERIAL DEL CUERPO-ALUMINIO INYECTADO
 MATERIAL REFLECTOR: ALUMINIO PINTADO ALTA REF
 MATERIAL DIFUSOR:ACRILICO FROSTED
 COLOR-BLANCO
 POTENCIA DE LA FUENTE:9 W
 TECNOLOGIA: LED
 FLUJO LUMINOSO:590 LM
 VIDA PROMEDIO:5000 HRS
 IRC:80
 TEMPARATURA DE COLOR 4000

LUMINARIA MODELO GRE-REJIBOX MARCA L.J. DE 2 LAMPARAS (2xW/1750LM 1.22 X.24 X .8 DE ALTURA)
 MATERIAL DEL CUERPO-ALUMINIO INYECTADO
 MATERIAL REFLECTOR: ALUMINIO PINTADO ALTA REF
 POTENCIA DE LA FUENTE:24 W
 FLUJO LUMINOSO:1750 LM
 VIDA PROMEDIO:5000 HRS
 TIPO DE BALASTRO: ELECTRONICO 1270 V
 CUENTA CON BATERIA DE EMERGENCIA

LUMINARIA MODELO GE-AC MARCA L.J. DE 2 LAMPARAS (2xW/1000LM 60 X 60 X .10 DE ALTURA)
 MATERIAL DEL CUERPO-ALUMINIO INYECTADO
 MATERIAL DIFUSOR: ACRILICO OPALINO
 POTENCIA DE LA FUENTE:24 W
 FLUJO LUMINOSO:1750 LM
 VIDA PROMEDIO:5000 HRS
 TIPO DE BALASTRO: ELECTRONICO UNIVERSAL1270 V
 CUENTA CON BATERIA DE EMERGENCIA

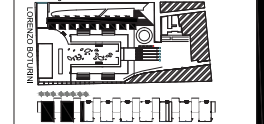
LUMINARIA MODELO G.SLOD SEMI ESPECTACULAR MARCA L.J. DE 2 LAMPARAS (2xW/1000LM .20 X1.18 X .10 DE ALTURA)
 MATERIAL DEL CUERPO-ALUMINIO INYECTADO
 MATERIAL DIFUSOR: ACRILICO
 POTENCIA DE LA FUENTE:24 W
 FLUJO LUMINOSO:1750 LM
 VIDA PROMEDIO:5000 HRS
 TIPO DE BALASTRO: ELECTRONICO UNIVERSAL1270 V
 CUENTA CON BATERIA DE EMERGENCIA

LUMINARIA MODELO T5 MARCA PHILIPS 29W ()

- LUMINARIA MODELO GE-AC MARCA L.J. DE 2 LAMPARAS (2xW/1000LM 60 X 60 X .10 DE ALTURA)
- LUMINARIA MODELO GRE-REJIBOX MARCA L.J. DE 2 LAMPARAS (2xW/1750LM 1.22 X.24 X .8 DE ALTURA)
- LUMINARIA T5 MARCA PHILIPS 28 W

- LAMPARA INCANDESCENTE DE 60 watts Philips A19
- ARBOTANTE DE 60 watts Philips 85 /80 RC
- CAJILLO LUMINOSO

LOCALIZACIÓN



Sección 1 Escala: varias
 Acotación: Metros

IE-01
 INSTALACIÓN ELÉCTRICA
 Escala gráfica 1:100

- SIMBOLOGÍA**
- TUBERÍA CONDUIT ACERO GALVANIZADO TIPO SEMIPESADO
 - INSTALACIÓN ELÉCTRICA POR DEBAJO DE N.P.T
 - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN
 - TABLERO DE DISTRIBUCIÓN REGULADO
 - LUMINARIA MODELO GE-A-C MARCA L.J. DE 2 LAMPARAS (2xW/1000LM 60 X 60 X .10 DE ALTURA)
 - APAGADOR POARIZADO SENCILLO
 - APAGADOR DE ESCALERA
 - CONTACTO SENCILLO POLARIZADO EN UNA CONEXIÓN (180W)
 - LUMINARIA DOWN LED DE EMPOTRAR EN TECHO FABRICADO DE ALUMINIO MARCA CONSTRULITA
 - LUMINARIA MODELO G.SLOD SEMI ESPECTACULAR MARCA L.J. DE 2 LAMPARAS (2xW/1000LM 20 X 1.18 X .10 DE ALTURA)
 - LUMINARIA MODELO GRE-REI/BOX MARCA L.J. DE 2 LAMPARAS (3xW/1750LM 1.22 X 24 X .8 DE ALTURA)
 - LUMINARIA T5 MARCA PHILIPS 28 W
 - LAMPARA INCANDESCENTE DE 60 watts Philips A19
 - ARBOTANTE DE 60 watts Philips 85 /80 RC
 - CAJILLO LUMINOSO



LUMINARIA DOWN LED DE EMPOTRAR EN TECHO FABRICADO DE ALUMINIO MARCA CONSTRULITA (9W/590 LUMENES/)

MATERIAL DEL CUERPO-ALUMINIO INYECTADO MATERIAL REFLECTOR: ALUMINIO PINTADO ALTA REF COLOR-BLANCO POTENCIA DE LA FUENTE:9 W TECNOLOGÍA: LED FLUJO LUMINOSO:590 LM VIDA PROMEDIO:5000 HRS IRC:80 TEMPERATURA DE COLOR 4000

LUMINARIA MODELO GRE-REI/BOX MARCA L.J. DE 2 LAMPARAS (3xW/1750LM 1.22 X 24 X .8 DE ALTURA)

MATERIAL DEL CUERPO-ALUMINIO INYECTADO MATERIAL REFLECTOR: ALUMINIO PINTADO ALTA REF POTENCIA DE LA FUENTE:24 W FLUJO LUMINOSO:1750 LM VIDA PROMEDIO:5000 HRS TIPO DE BALASTO: ELECTRÓNICO 1270 V CUENTA CON BATERÍA DE EMERGENCIA

LUMINARIA MODELO GE-A-C MARCA L.J. DE 2 LAMPARAS (2xW/1000LM 60 X 60 X .10 DE ALTURA)

MATERIAL DEL CUERPO-ALUMINIO INYECTADO MATERIAL REFLECTOR: ACRILICO OPALINO POTENCIA DE LA FUENTE:24 W FLUJO LUMINOSO:1750 LM VIDA PROMEDIO:5000 HRS TIPO DE BALASTO: ELECTRÓNICO UNIVERSAL 1270 V CUENTA CON BATERÍA DE EMERGENCIA

LUMINARIA MODELO G.SLOD SEMI ESPECTACULAR MARCA L.J. DE 2 LAMPARAS (2xW/1000LM 20 X 1.18 X .10 DE ALTURA)

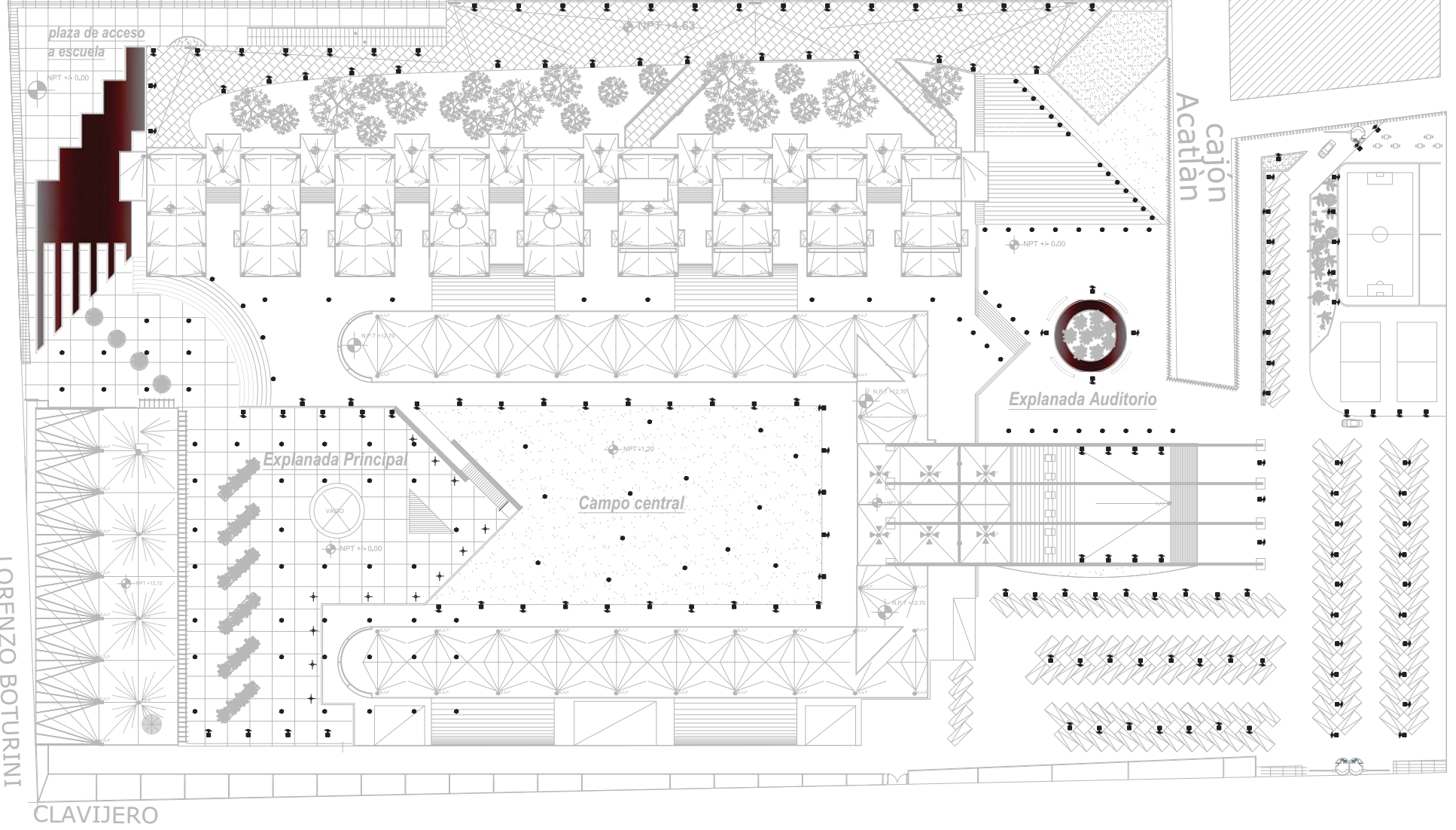
MATERIAL DEL CUERPO-ALUMINIO INYECTADO MATERIAL REFLECTOR: ACRILICO POTENCIA DE LA FUENTE:24 W FLUJO LUMINOSO:1750 LM VIDA PROMEDIO:5000 HRS TIPO DE BALASTO: ELECTRÓNICO UNIVERSAL 1270 V CUENTA CON BATERÍA DE EMERGENCIA

LUMINARIA MODELO T5 MARCA PHILIPS 28W ()

A cuarto de máquinas sub estación eléctrica




XOCONGO




SIMBOLOGIA


 Lámpara solar
 Marca Solaract
 Modelo SL10
 Panel solar de 20W
 Luminaria 10 W de consumo
 Eficiencia: 120 lm/W


 Bolardo solar
 Marca Solaract
 Modelo BS-010
 Panel Solar Monocristalino
 16 Leds Cree
 Dimensiones: ø 14.99cm x 58.09cm
 Gabinete de aluminio extruido
 Tiempo mínimo de carga en días soleados: 4hrs


 Azulejo Solar
 Marca Solaract
 Modelo SDL-010
 Num de leds: 4
 voltaje de operación: 2.4V
 Dimensiones: 145X145X42


 INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
 CENTRO MEXICANO DE DISEÑO


 Croquis de localización

-Ubicación
 Xocongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

CONTENIDO PLANTA DE CONSULTOS
 LOCALIZACIÓN

IE-EXT
 INSTALACIÓN SANITARIA / PLUVIAL

Escala 1:400
 Acabación: Metros

Seguridad

Memoria descriptiva

-Detección de humos

La instalación de detección de incendio esta constituida por un sistema de detectores de humo que están ubicados en puntos estratégicos, pero especialmente en las zonas donde se hace uso de hornos y donde se almacena materiales susceptibles a provocar incendios.

Esta red se intercala con interruptores que activan alarmas y altavoces que hacen que alerta al personal que se encuentre en el interior del edificio.

-Contra incendios

Esta instalación esta constituida por una red hidráulica que interconecta gabinetes de seguridad y tomas siamesas para proveer agua, dichos elementos se encuentran a cada 60 metros y a cada 90 metros correspondientemente, el conjunto cuenta con 11 tomas siamesas y 8 gabinetes de protección contra incendios.



-Ubicación
 Xocongo Esq. Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.



-SIMBOLOGÍA

SIMBOLOGÍA	CANT.
DETECTOR MULTI-OPORTO ACUMULADO MARCHANOPFER	
DETECTOR MULTI-OPORTO ACUMULADO MARCHANOPFER CON LUMINOSIDAD DE SEÑALIZACION VISUAL Y VIBRO	
DETECTOR TERMINO INTELIGENTE MARCHANOPFER	
SIRENA CON LUZ ESTROBOGRAFICA	
ESTACION MANUAL TIPO DOBLE ACCION INTELIGENTE	
MÓDULO AMPLIFICADOR DE FALLAS INTELIGENTE	
MÓDULO DE CONTROL INTELIGENTE	

NOTAS

1. LA UBICACION DEL EQUIPO SERA A 30cm BAJO PLAFON O DE 2.00 A 2.40 S.N.P.T.

2. LA ESTACION MANUAL SERA COLOCADA A UNA ALTURA DE 1.37cm S.N.P.T.

3. EL DETECTOR DE HUMO TIPO CONVENCIONAL PARA SOBREPONER SERA COLOCADO A UNA ALTURA DE 1.37cm S.N.P.T.

4. EL DETECTOR DE HUMO TIPO CONVENCIONAL PARA SOBREPONER SERA COLOCADO A UNA ALTURA DE 1.37cm S.N.P.T.

5. EL DETECTOR DE HUMO TIPO CONVENCIONAL PARA SOBREPONER SERA COLOCADO A UNA ALTURA DE 1.37cm S.N.P.T.

6. EL DETECTOR DE HUMO TIPO CONVENCIONAL PARA SOBREPONER SERA COLOCADO A UNA ALTURA DE 1.37cm S.N.P.T.

7. EL DETECTOR DE HUMO TIPO CONVENCIONAL PARA SOBREPONER SERA COLOCADO A UNA ALTURA DE 1.37cm S.N.P.T.

8. EL DETECTOR DE HUMO TIPO CONVENCIONAL PARA SOBREPONER SERA COLOCADO A UNA ALTURA DE 1.37cm S.N.P.T.

9. EL DETECTOR DE HUMO TIPO CONVENCIONAL PARA SOBREPONER SERA COLOCADO A UNA ALTURA DE 1.37cm S.N.P.T.

10. EL DETECTOR DE HUMO TIPO CONVENCIONAL PARA SOBREPONER SERA COLOCADO A UNA ALTURA DE 1.37cm S.N.P.T.

11. EL DETECTOR DE HUMO TIPO CONVENCIONAL PARA SOBREPONER SERA COLOCADO A UNA ALTURA DE 1.37cm S.N.P.T.

12. EL DETECTOR DE HUMO TIPO CONVENCIONAL PARA SOBREPONER SERA COLOCADO A UNA ALTURA DE 1.37cm S.N.P.T.

13. EL DETECTOR DE HUMO TIPO CONVENCIONAL PARA SOBREPONER SERA COLOCADO A UNA ALTURA DE 1.37cm S.N.P.T.

14. EL DETECTOR DE HUMO TIPO CONVENCIONAL PARA SOBREPONER SERA COLOCADO A UNA ALTURA DE 1.37cm S.N.P.T.

15. EL DETECTOR DE HUMO TIPO CONVENCIONAL PARA SOBREPONER SERA COLOCADO A UNA ALTURA DE 1.37cm S.N.P.T.

16. EL DETECTOR DE HUMO TIPO CONVENCIONAL PARA SOBREPONER SERA COLOCADO A UNA ALTURA DE 1.37cm S.N.P.T.

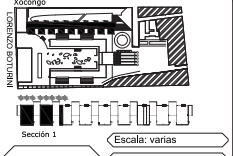
17. EL DETECTOR DE HUMO TIPO CONVENCIONAL PARA SOBREPONER SERA COLOCADO A UNA ALTURA DE 1.37cm S.N.P.T.

18. EL DETECTOR DE HUMO TIPO CONVENCIONAL PARA SOBREPONER SERA COLOCADO A UNA ALTURA DE 1.37cm S.N.P.T.

19. EL DETECTOR DE HUMO TIPO CONVENCIONAL PARA SOBREPONER SERA COLOCADO A UNA ALTURA DE 1.37cm S.N.P.T.

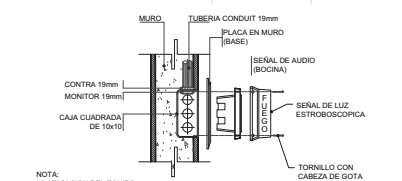
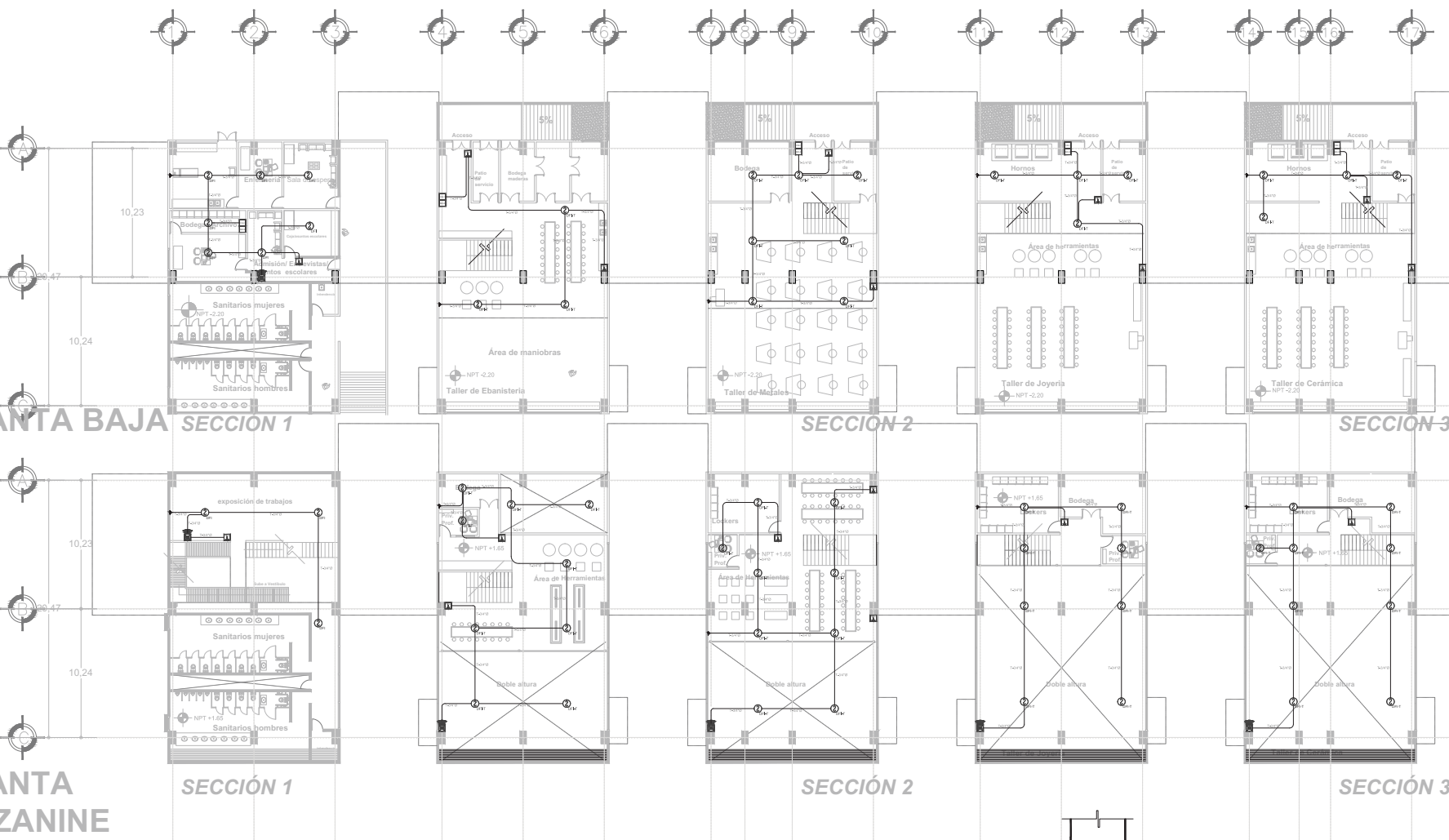
20. EL DETECTOR DE HUMO TIPO CONVENCIONAL PARA SOBREPONER SERA COLOCADO A UNA ALTURA DE 1.37cm S.N.P.T.

-LOCALIZACIÓN



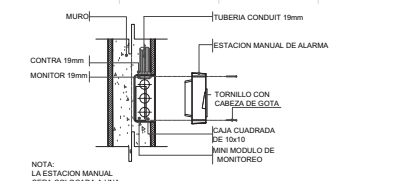
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Escala gráfica 1:100



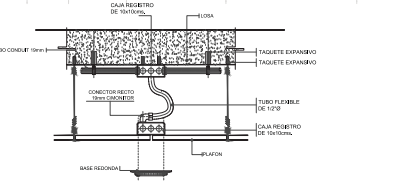
NOTA: LA UBICACION DEL EQUIPO SERA A 30cm BAJO PLAFON O DE 2.00 A 2.40 S.N.P.T.

DETALLE DE ENSAMBLE DE ESTROBO CON BOCINA MONTAJE EMPOTRABLE

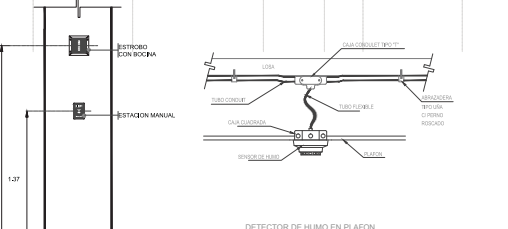


NOTA: LA ESTACION MANUAL SERA COLOCADA A UNA ALTURA DE 1.37cm S.N.P.T.

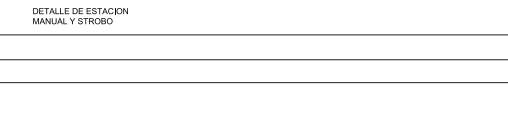
DETALLE DE ENSAMBLE DE ESTACION MANUAL MONTAJE EMPOTRABLE



DETALLE DE ENSAMBLE DE DETECTOR DE HUMO TIPO CONVENCIONAL PARA SOBREPONER



DETALLE DE ESTACION MANUAL Y STROBO



DETALLE DE ENSAMBLE DE DETECTOR DE HUMO TIPO CONVENCIONAL PARA SOBREPONER

Estructura

Memoria descriptiva

UBICACIÓN DEL PROYECTO

El predio se encuentra ubicado en la delegación Cuauhtémoc, Colonia Transito , colindando al oeste con la Av Xocongo, al sur con Av Lorenzo Boturini, al este con la calle de Clavijero y al norte con colindancia, en la Ciudad de México.

INTRODUCCIÓN

El edificio a analizar estructuralmente se compone de 4 bloques separados por un sistema de 4 juntas constructivas ya, que por sus 196 metros de longitud, y 15 metros de altura, y tipo de suelo es necesario emplear este sistema constructivo, que brinda seguridad estructural ante sismo y hundimientos diferenciales.

TIPO DE SUELO

Zona III -Lacustre integrada por potentes depósitos de arcilla altamente compresibles, separados por capas arenosas con contenido diverso de limo o arcilla. Estas capas arenosas son generalmente medianamente compactas a muy compactas y de espesor variable de centímetros a varios metros. Los depósitos lacustres suelen estar cubiertos superficialmente por suelos aluviales, materiales desecados y rellenos artificiales; el espesor de este conjunto puede ser superior a 50 m.

Capacidad de carga de suelo:

2T /m²

SUB ESTRUCTURA

La sub estructura está resuelta de igual forma con 4 bloques de cajones de cimentación, con una altura de 2 metros por debajo de los 2.20 metros sobre el N.P.T +/- 0.00 y un sistema en red de contra trabes que entrelazan entre si para dar continuidad estructural a los dados. Principal elementos de anclaje-unión entre el concreto de la sub estructura y el acero de la superestructura.

SUPERESTRUCTURA

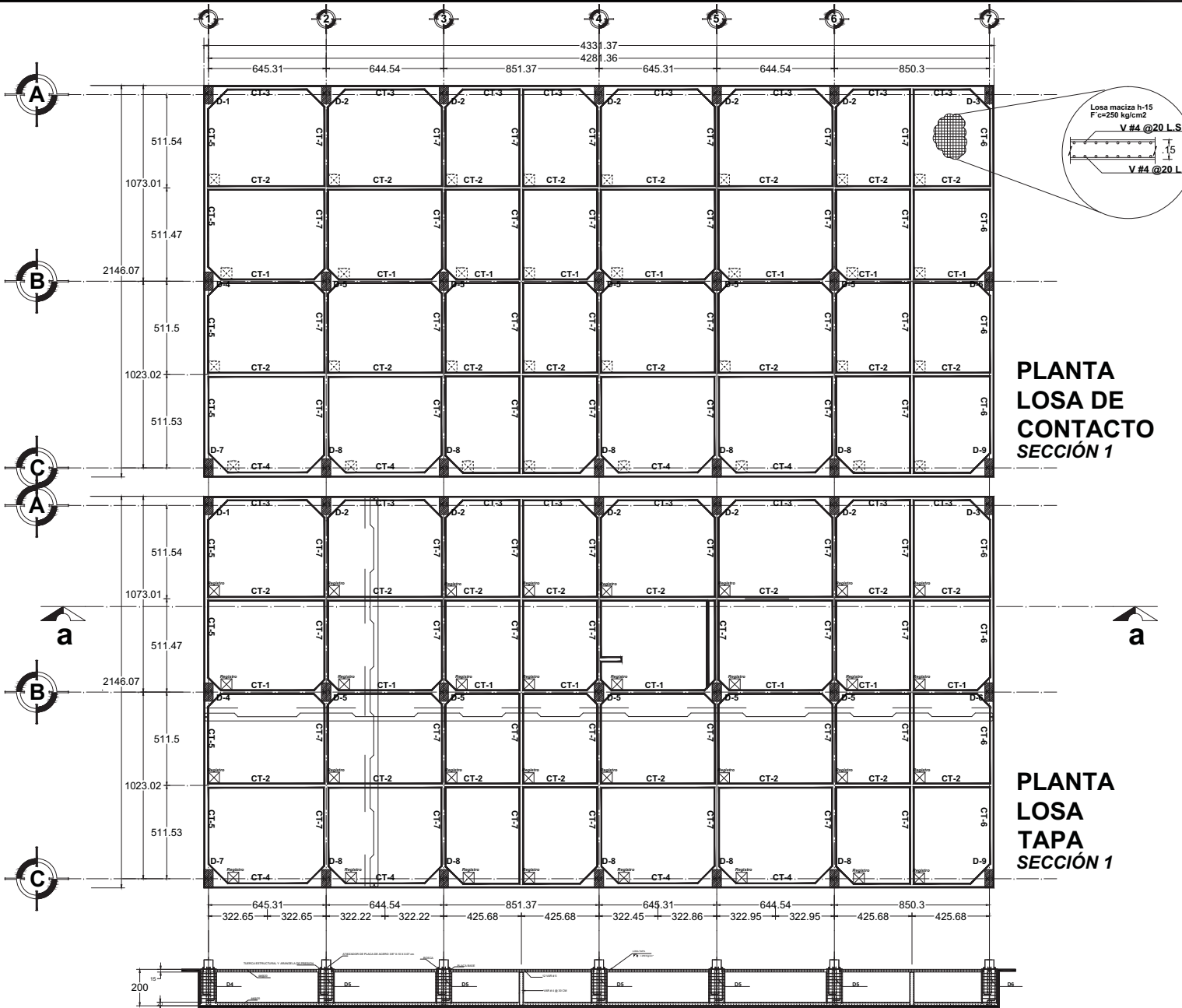
Principalmente es resuelta por marcos rígidos de elementos de acero, permitiendo una amplia área útil de 50 m², entre un apoyo y otro. En otros espacios de esté, la superestructura es resuelta con volados empotrados a elementos estructurales rígidos y con una longitud considerablemente pequeña. Por el contrario en volados con longitud mayor , el uso de tensores estructurales de acero es una excelente opción para dar solución a estos

ENTREPISOS

Los entrepisos están resueltos por el sistema constructivo losa acero, ya que por su eficacia, rapidez de colocación, seguridad estructural y costo es, en este caso la mejor opción para desarrollar este proyecto.

TECHOS

La cubierta de azotea es resuelta con los paneles para losa Hebel que son elementos reforzados para la construcción de losas de entrepiso y azotea que trabajan simplemente apoyados sobre las vigas de acero. Se diseñan de acuerdo a los requerimientos de claro y carga. Por estas razones este sistema fue elegido para nuestras cubiertas de techos.



**PLANTA
LOSA DE
CONTACTO
SECCIÓN 1**

**PLANTA
LOSA
TAPA
SECCIÓN 1**

Corte a-a' - Cajón de cimentación, sección 1

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARQUITECTURA
ARQUITECTO
Presenta
Mario R. Guerrero Rodríguez
Arq. Francisco Samuel Morrey Rubio

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
CENTRO MEXICANO DE DISEÑO

-Croquis de localización

-Ubicación

Xcocono Esq, Acatlán
Colonia Tránsito
C.P. 06820
Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

REMEDI

ANÁLISIS DE CARGAS

ENTRERISOS
Acabado..... 60 kg/m²
Losa..... 210 kg/m²
Plafón..... 15 kg/m²
Ins..... 5 kg/m²
TOTAL..... 290 kg/m²
Firma + 10 kg/m²
Colado en sitio: 20 kg/m²

C.V.-R.C.D.F.-Bibliotecas
DISEÑO SISMO ASLADO

100	150	250
-----	-----	-----

CARGA ENTRERISOS: 500 KG/M²
POR PLANTA MEZANINE
PRIMER NIVEL

SEGUNDO NIVEL
CARGA TOTAL ENTRERISOS = 1570 KG/M²

AZOTEA
Impermeabilizante..... 50 kg/m²
Embarde..... 30 kg/m²
Extradob..... 70 kg/m²
Relleno ignífugo..... 147 kg/m²
Papel aislante..... 7 kg/m²
Instalaciones..... 50 kg/m²
Plafón..... 10 kg/m²
C.V..... 40 kg/m²
CARGA AZOTEA..... 570 KG/M²

CAJÓN DE CIMENTACIÓN
Losa tapa: 240 kg
Losa de contacto: 320 kg
Firma + 10 kg/m²
Colado en sitio: 20 kg/m²
TOTAL: 590 KG

CARGA TOTAL..... 3730
PRESIONES/CM
C.T. = 2.70 TON
CAPACIDAD DE CARGA TERRENO..... 27MT
2.70 / 2 = 1.35 M

LOCALIZACIÓN
Xcocono

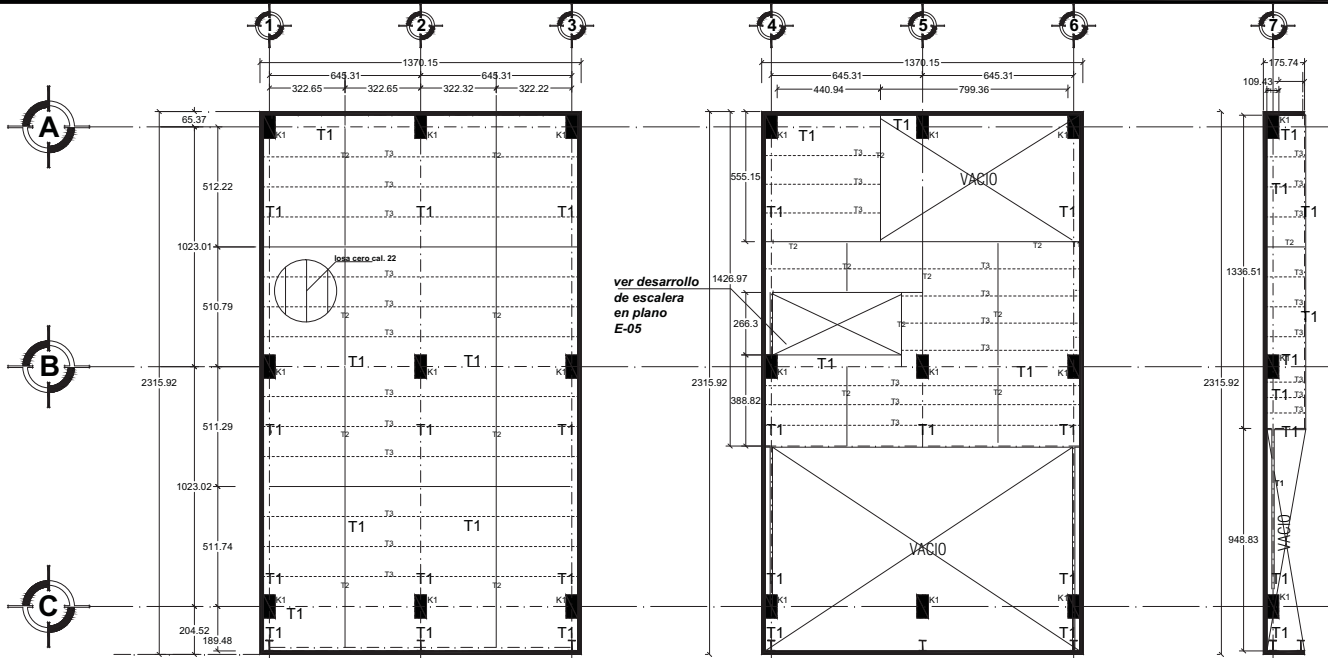
INFLUENCIA SISMO

Sección 1

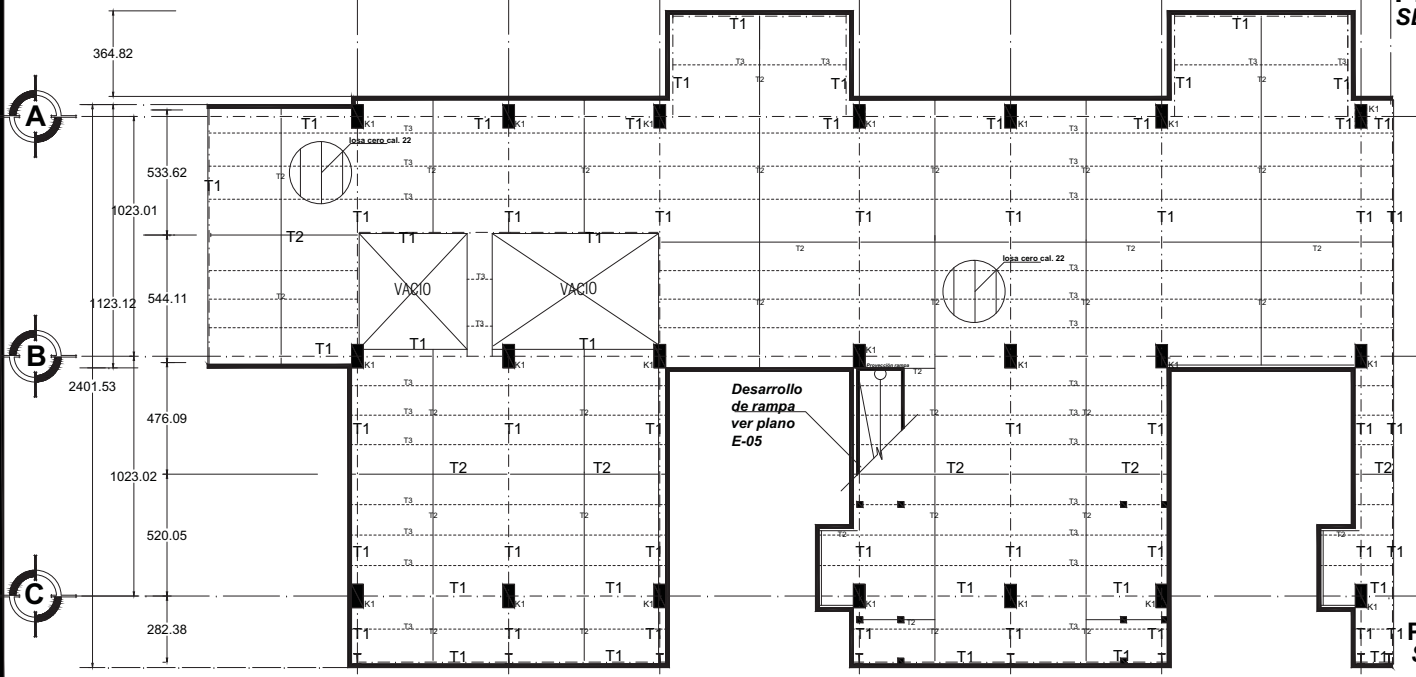
Escala 1:100
Acotación: Centímetros

E-01 N

Escala gráfica



PLANTA LOSA MEZANINE SECCIÓN 1



PLANTA LOSA PRIMER NIVEL SECCIÓN 1

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
 A. R. Q. U. I. T. E. C. T. O.
 Tesis profesional para obtener el título de
ARQUITECTO
 Presenta
 Mario R. Guerrero Rodríguez
 Dirigida por
 Arq. Francisco Samuel Morrey Rubio

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 -Croquis de localización



-Ubicación
 Xocoango Esq, Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal,



SECCIONES DE VIGAS IPR

25 cm	10 cm	7 cm
T1	T2	T3

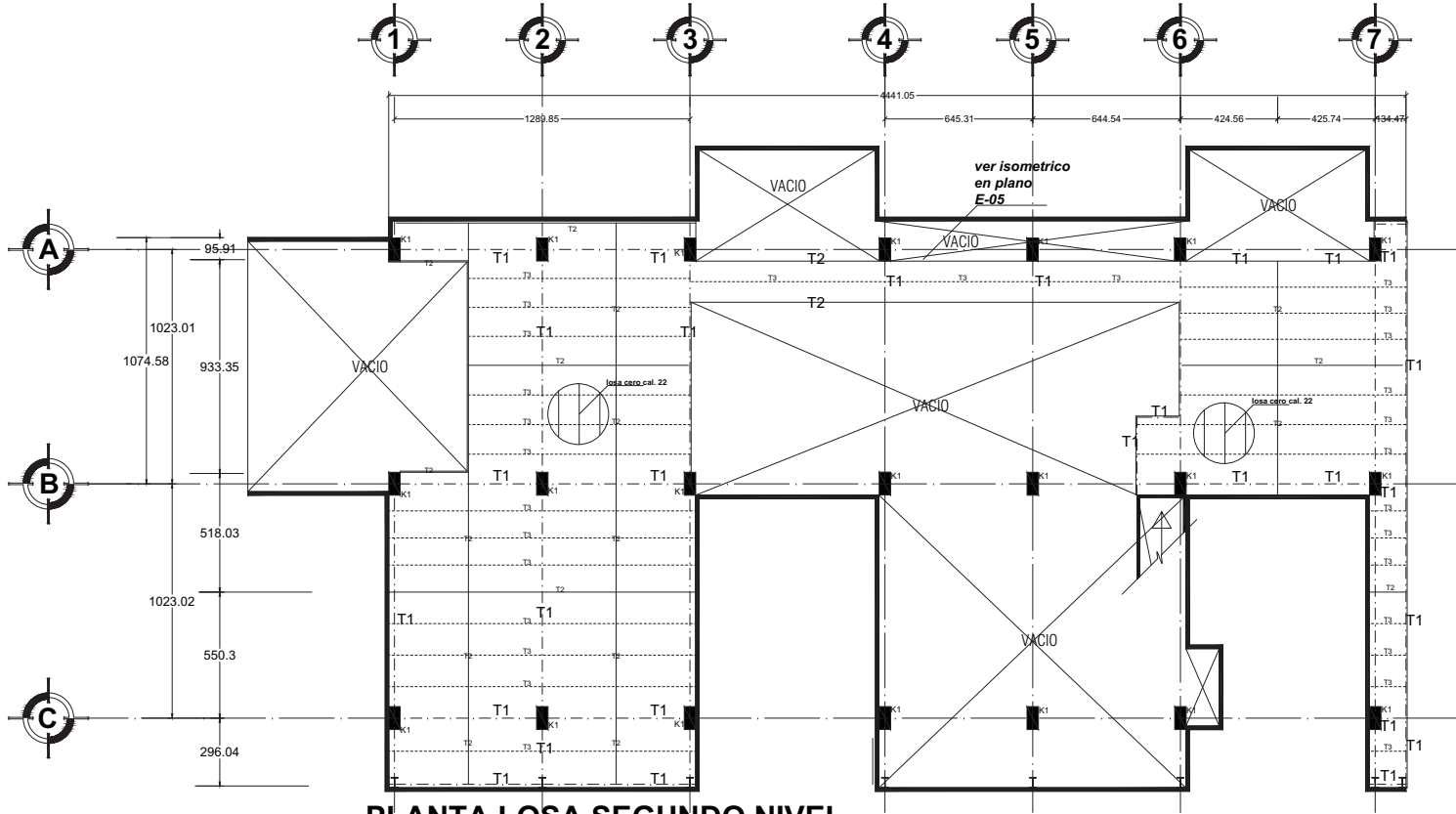


Sección 1

Escala 1:100
 Acotación: Centímetros

E-02 **N**

Escala gráfica 5



**PLANTA LOSA SEGUNDO NIVEL
SECCIÓN 1**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARQUITECTURA
Tesis profesional para obtener el título de
ARQUITECTO
Presenta
Mario R. Guerrero Rodríguez
Dirigida por el Sr.
Arq. Francisco Samuel Morrey Rubio

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
CENTRO MEXICANO DE DISEÑO

-Croquis de localización

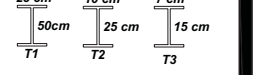


-Ubicación

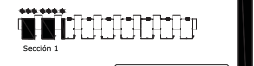
Xcocongo Esq. Acatlán
Colonia: Tránsito
C.P. 06820
Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal,



SECCIONES DE VIGAS IPR

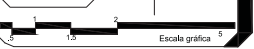


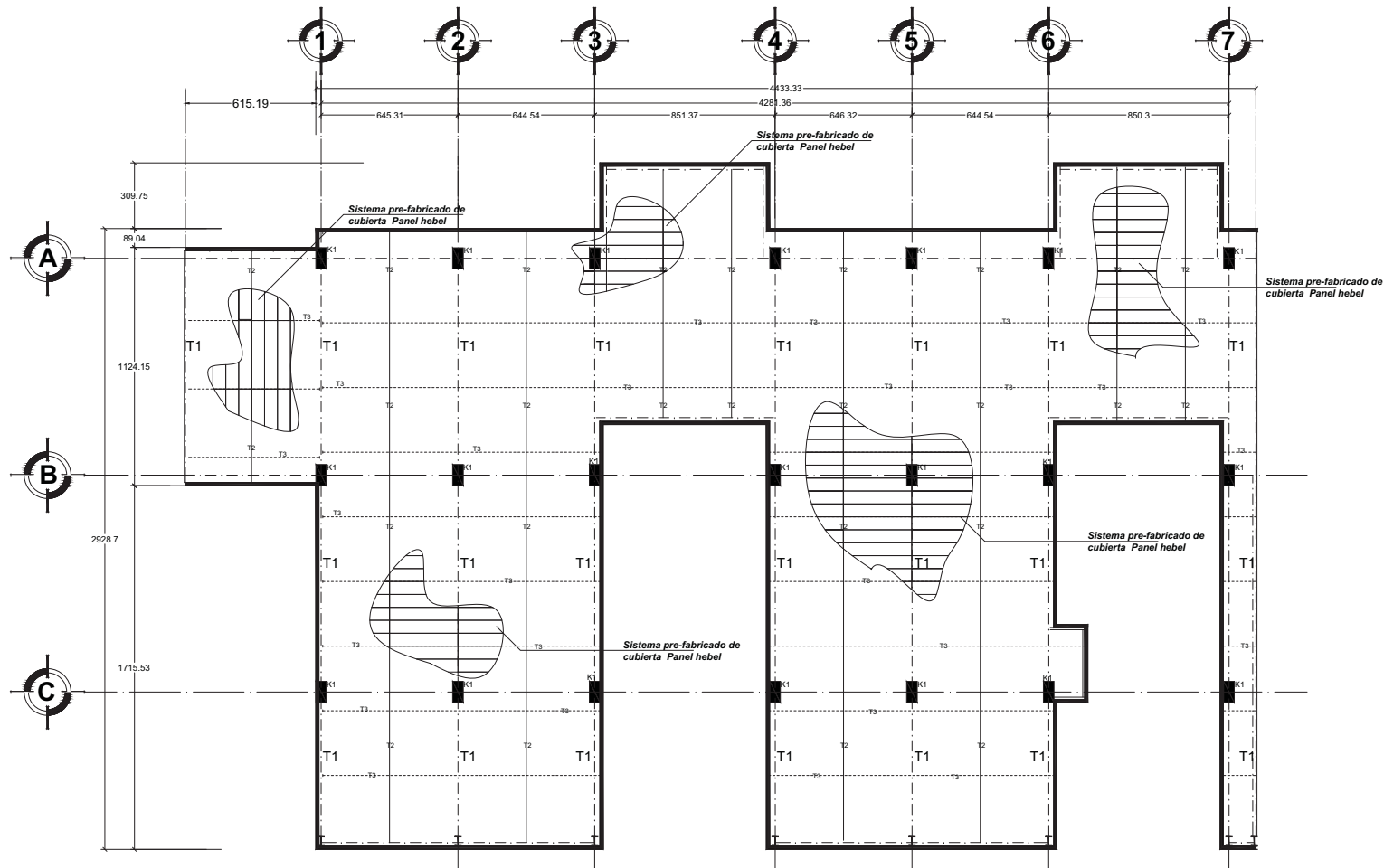
LOCALIZACIÓN



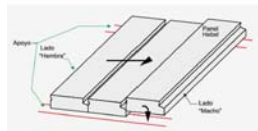
Escala 1:100
Anotación: Centímetros

E-03 **N**

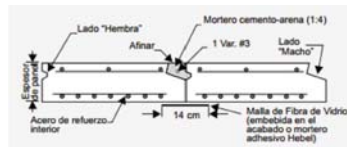




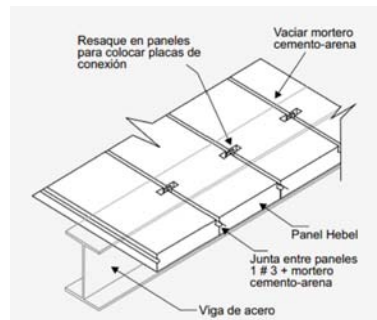
**PLANTA LOSA TECHOS
SECCIÓN 1**



**Sistema de cubierta
Panel hebel**



Corte Panel hebel



Isométrico Panel hebel

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
A. R. Q. U. I. T. E. C. T. O.
Tesis profesional para obtener el título de
ARQUITECTO
Presenta
Mario R. Guerrero Rodríguez
Dirigida por el Sr.
Arq. Francisco Samuel Morroy Rubio

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
CENTRO MEXICANO DE DISEÑO

-Croquis de localización

-Ubicación
Xocoango Esq. Acaatlán
Colonia: Tránsito
C.P. 06820
Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal,

REMEDI

SECCIONES DE VIGAS IPR

25 cm	10 cm	7 cm
T1	T2	T3

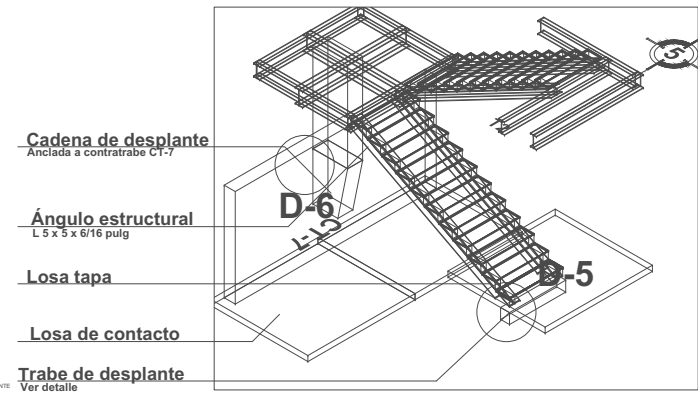
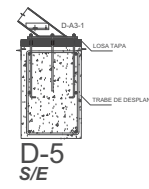
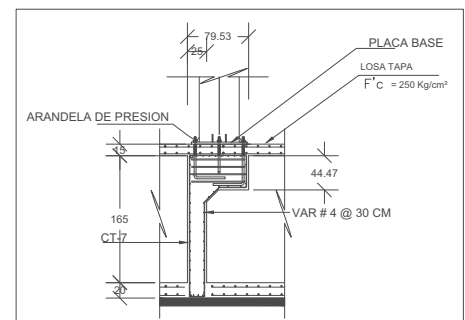
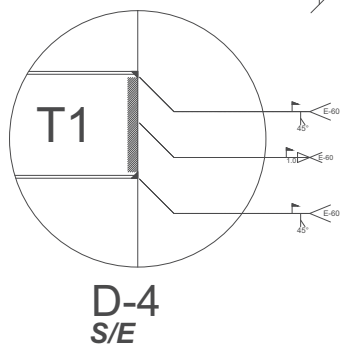
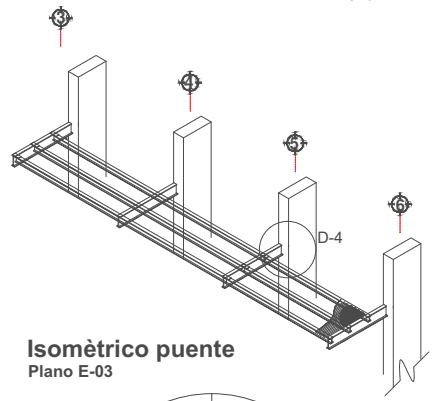
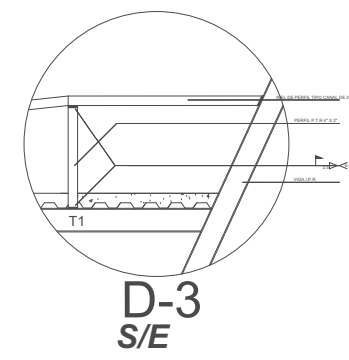
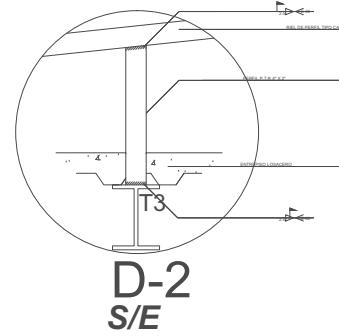
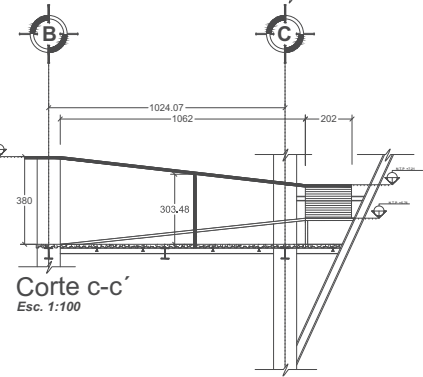
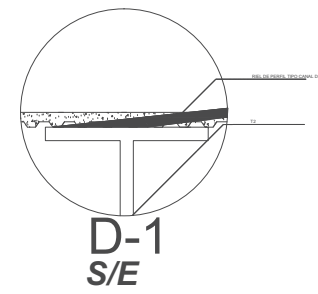
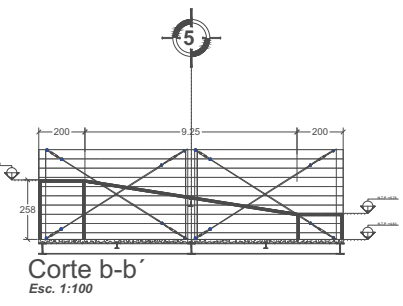
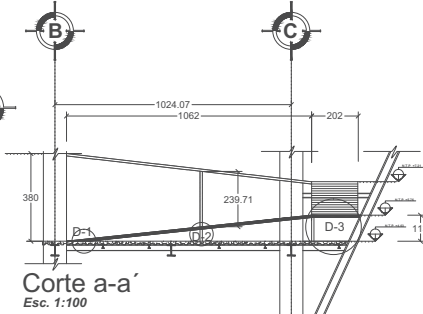
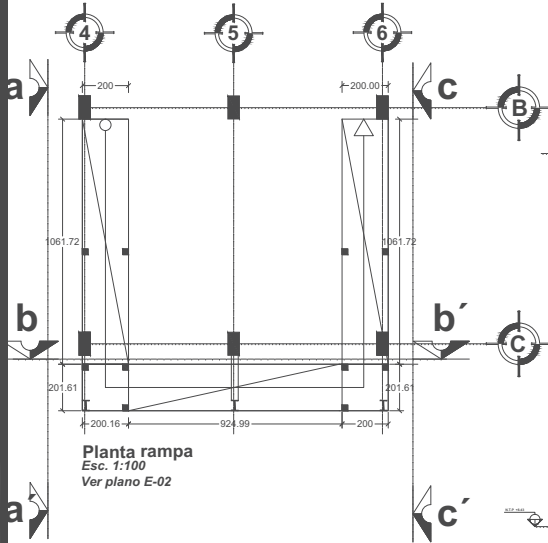
LOCALIZACIÓN
Xocoango

Sección 1

Escala 1:100
Anotación: Centímetros

E-04 **N**

Escala gráfica



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ABASCO
A R Q U I T E C T O
Diseño
Mario R. Guerrero Rodríguez
Arq. Francisco Samuel Monroy Rubio

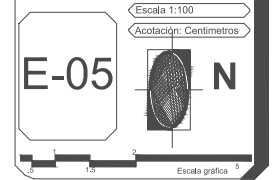
INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
-Croquis de localización

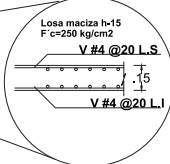
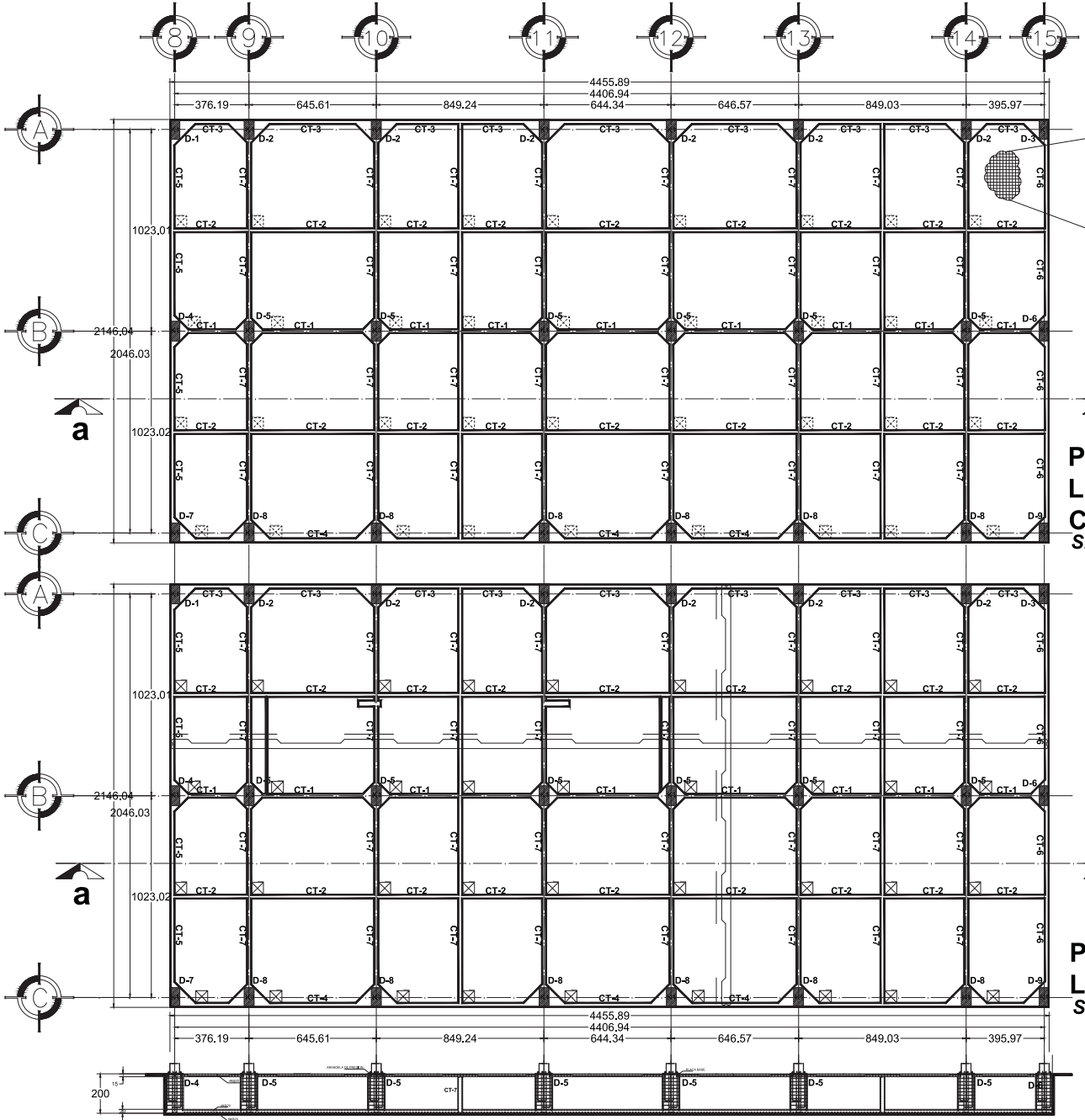
-Ubicación
Xoxongo Esq., Acatlán
Colonia: Tránsito
C.P. 06820
Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

CEMEDI

SECCIONES DE VIGAS IPR

	10 in
T1	20 in
	4 in
T2	9.87 in
	3 in
T3	5.99 in

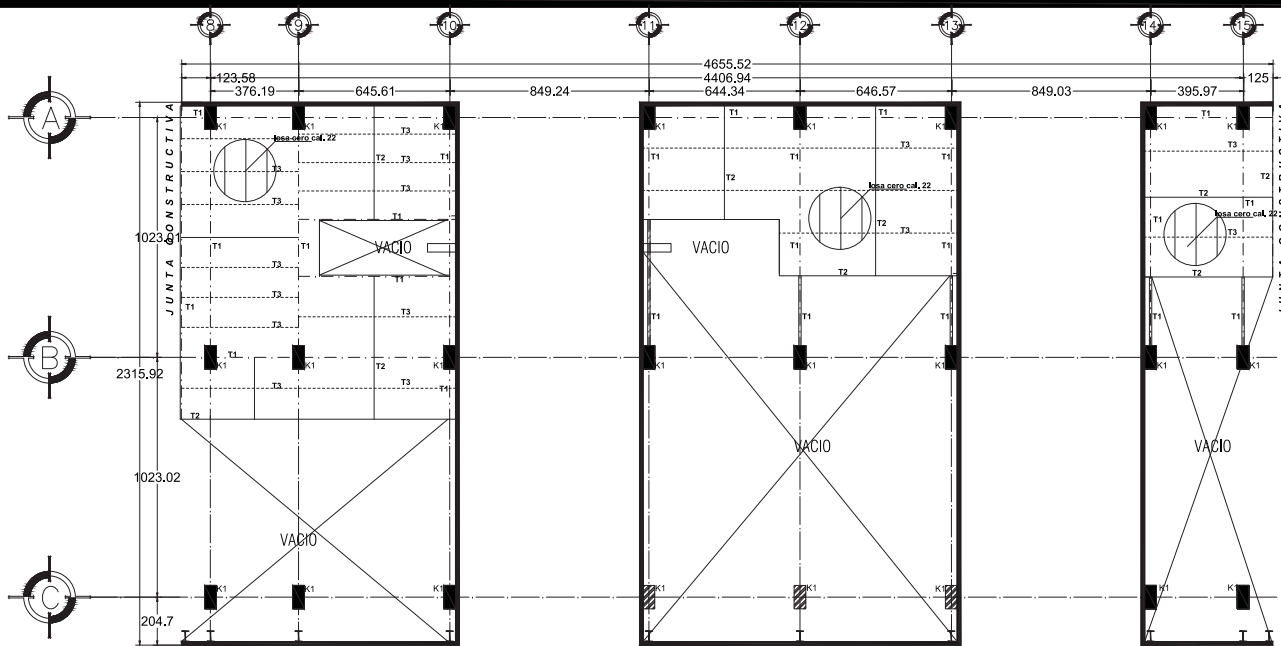




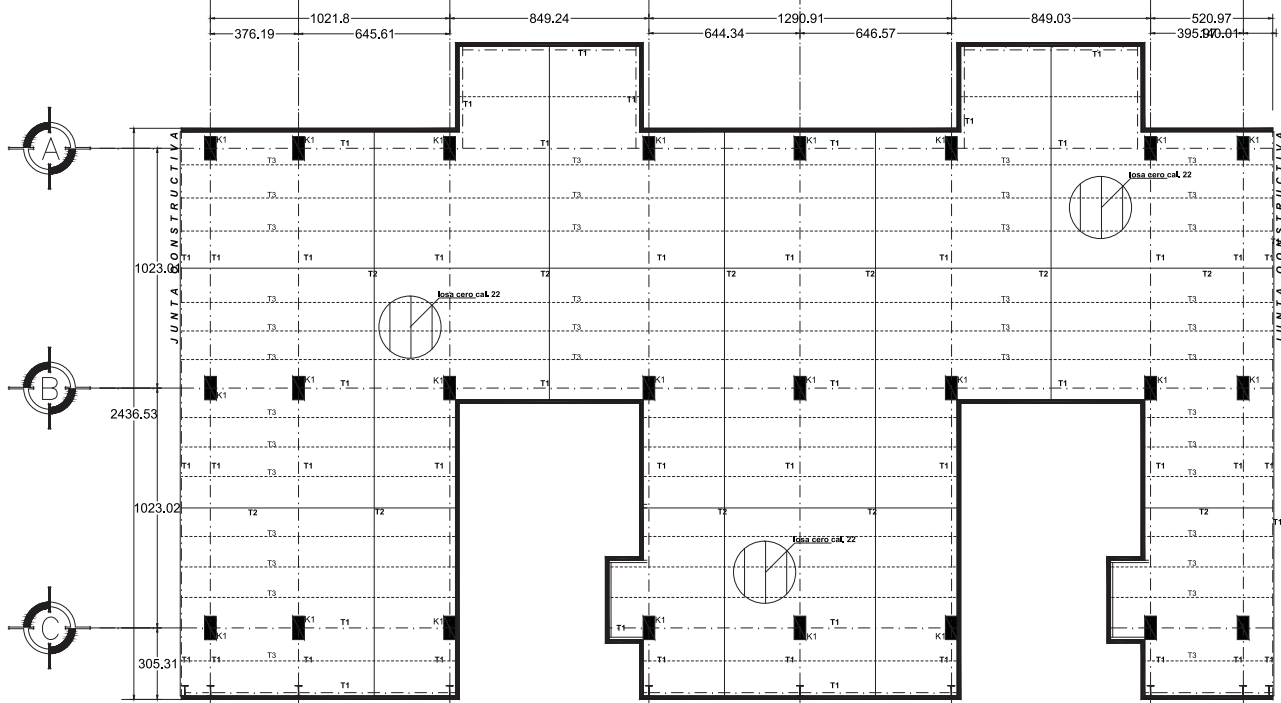
**PLANTA
 LOSA DE
 CONTACTO
 SECCIÓN 2**

**PLANTA
 LOSA TAPA
 SECCIÓN 2**


Corte a-a' - Cajón de cimentación, sección 2



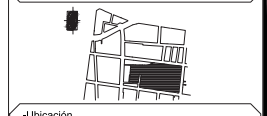
PLANTA LOSA MEZANINE



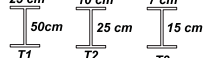
PLANTA LOSA PRIMER NIVEL

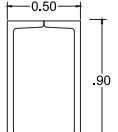

 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
 A. R. Q. U. I. T. E. C. T. O. A.
 Tesis profesional para obtener el título de
ARQUITECTO
 Presenta
 Mario R. Guerrero Rodríguez
 Dirigida por:
 Arq. Francisco Samuel Monroy Rubio

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 -Croquis de localización

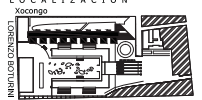


-Ubicación
 Xocoango Esq. Acaatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal,



SEMEDI
SECCIONES DE VIGAS IPR
 25 cm 10 cm 7 cm


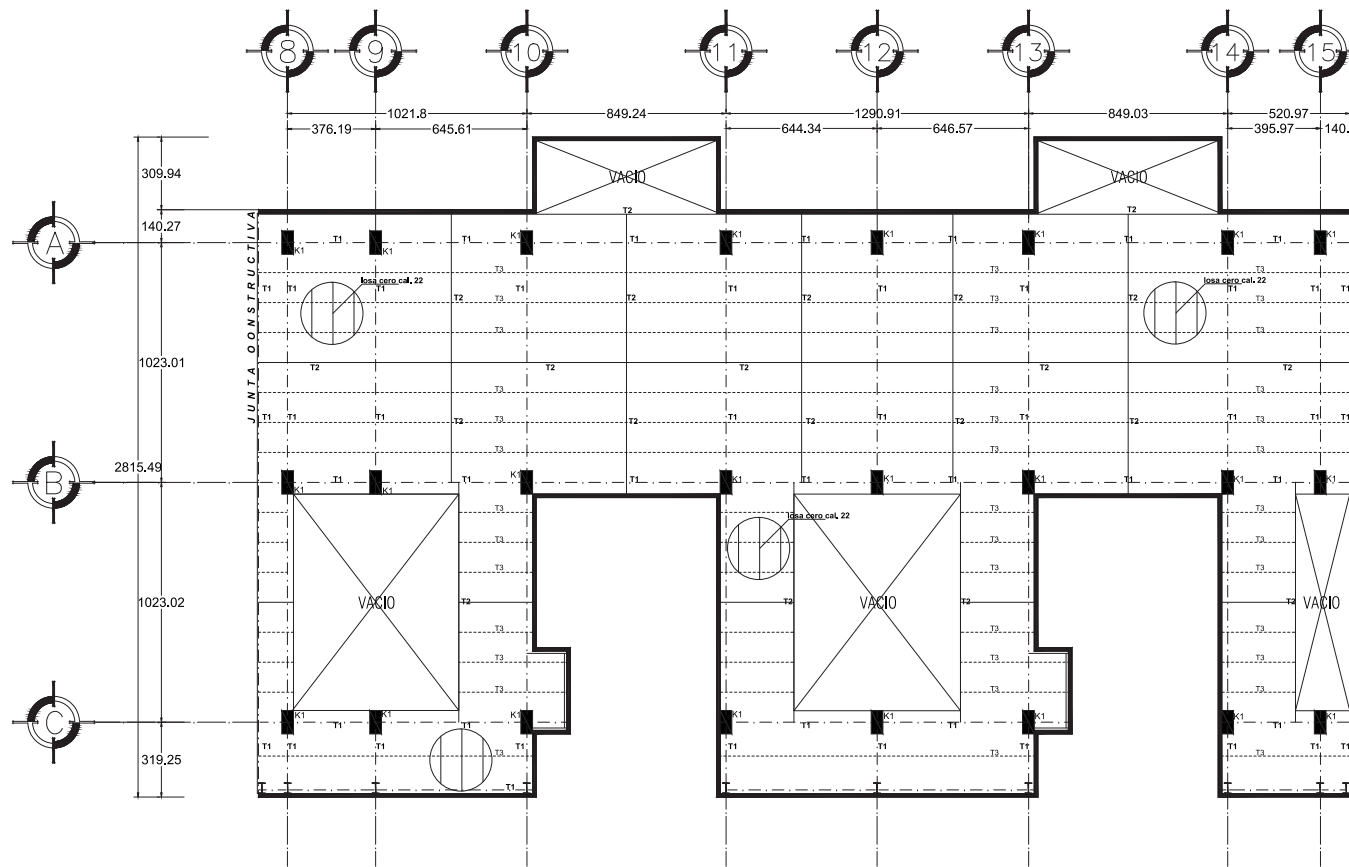


 columna tipo

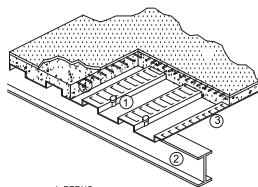
LOCALIZACIÓN
 Xocoango


 Sección 1
 Escala 1:100
 Acotación: Centímetros

E-07  **N**

 Escala gráfica 5

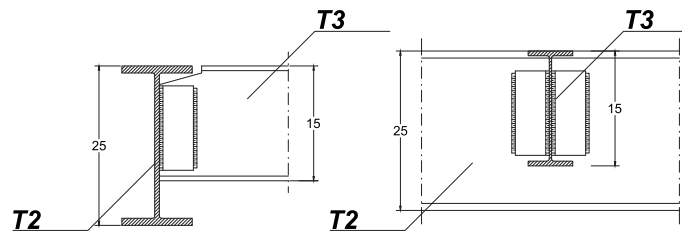


**PLANTA LOSA
SEGUNDO NIVEL
SECCIÓN 2**



1. PERNO
2. VIGA IPR
3. LOSACERO CALIBRE 22
4. MALLA ELECTROSOLDADA

**Isométrico losacero
calibre 22**



**Conexión T2 con T1
Sin escala**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
A. R. Q. U. I. T. E. C. T. U. R. A.
Título profesional para obtener el título de
ARQUITECTO
Presenta
Mario R. Guerrero Rodríguez
Diseño de planos
Arq. Francisco Samuel Morrey Rubio

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
-Croquis de localización

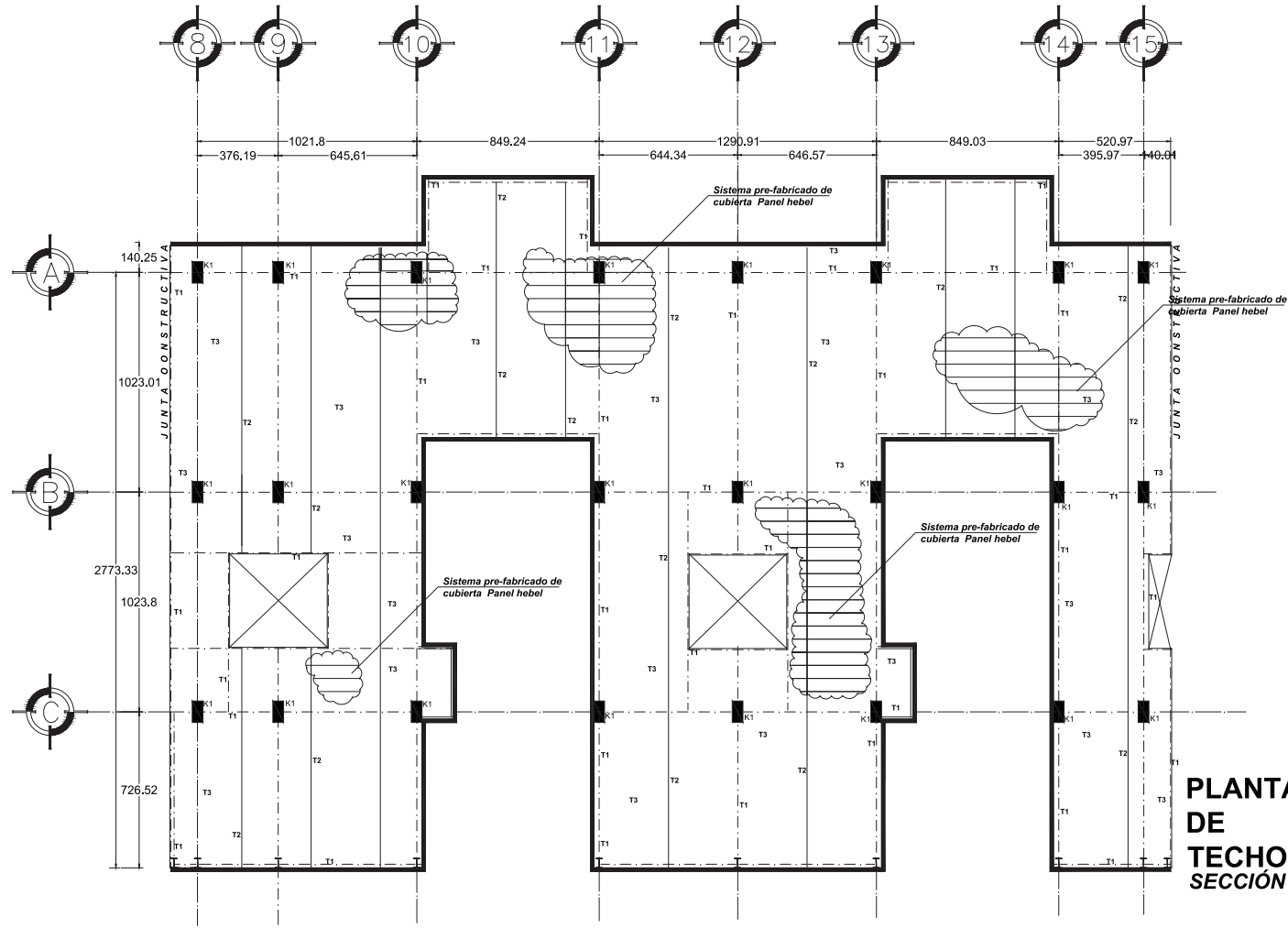
-Ubicación
Xocoango Esq. Acaatlán
Colonia: Tránsito
C.P. 06820
Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal,

REMEDI
SECCIONES DE VIGAS IPR
25 cm 10 cm 7 cm
50cm 25 cm 15 cm
T1 T2 T3

0.50
.90
columna tipo

LOCALIZACIÓN
Xocoango
INSTITUCIÓN DE BELLAS ARTES
Sección 1

Escala 1:100
Acotación: Centímetros
E-08 **N**
Escala gráfica



PLANTA LOSA DE TECHOS SECCIÓN 2

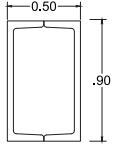


Xocoango Esq., Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal,

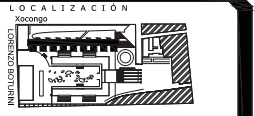


SECCIONES DE VIGAS IPR

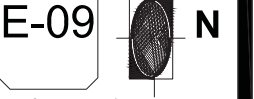
25 cm	10 cm	7 cm
T1	T2	T3

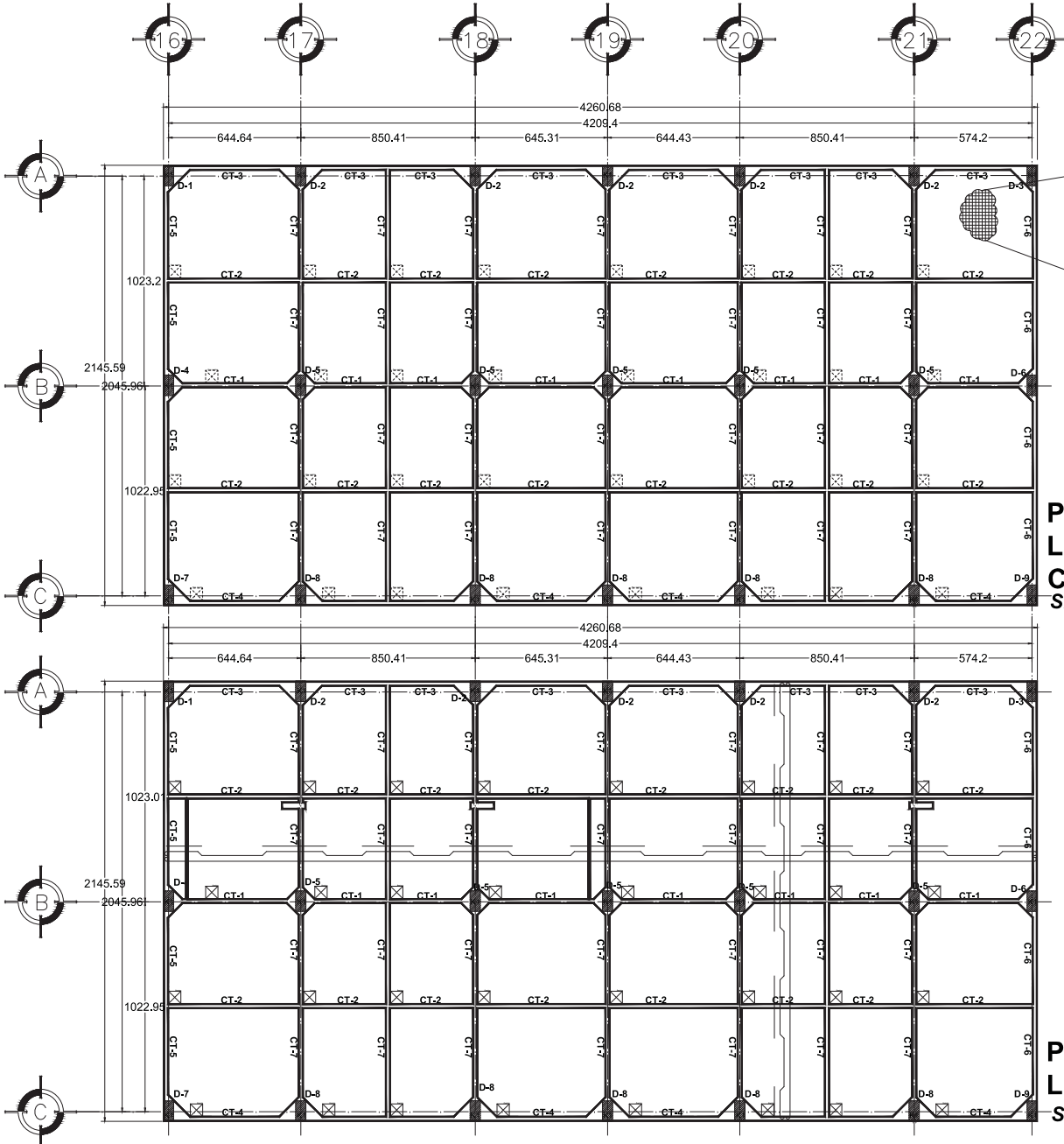


columna tipo



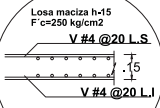
Escala 1:100
 Acotación: Centímetros





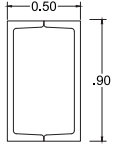
**PLANTA
LOSA DE
CONTACTO
SECCIÓN 3**

**PLANTA
LOSA TAPA
SECCIÓN 3**

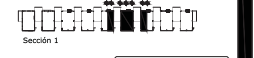
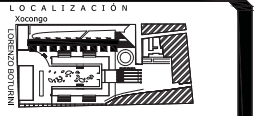


SECCIONES DE VIGAS IPR

Sección	Alto	Ancho	Reinforzo
T1	25 cm	10 cm	50cm
T2	10 cm	7 cm	25 cm
T3	7 cm	15 cm	15 cm



columna tipo



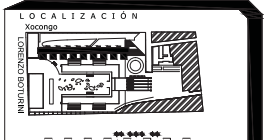
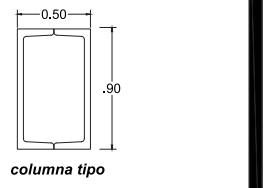
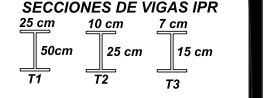
Escala 1:100
Anotación: Centímetros



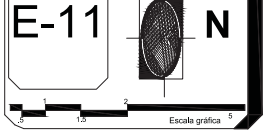
Escala gráfica



-Ubicación
 Xocongo Esq, Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal,



Escala 1:100
 Acotación: Centímetros



PLANTA LOSA MEZANINE SECCIÓN 3

PLANTA LOSA PRIMER NIVEL SECCIÓN 3

NOTAS GENERALES PARA ESTRUCTURAS DE CONCRETO

- NOTA PRELIMINAR:**
 ESTAS NOTAS DEBERÁN COMPLEMENTARSE CON LAS ESPECIFICACIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACERO DEL R.C.D.F. 1/0 EL CÓDIGO DE CONSTRUCCIÓN VIGENTE.
- 1.- ACOTACIONES EN CENTÍMETROS. NIVELES EN METROS EXCEPTO CUANDO SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
 - 2.- TODOS LOS NIVELES, EJES, COTAS, FENÓMENOS Y PAREOS FLUJO DE LA ESTRUCTURA DEBERÁN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
 - 3.- LOS DETALLES QUE SE MUESTRAN ESTÁN FUERA DE ESCALA.
 - 4.- NO SE PODRÁN MODIFICAR LAS DIMENSIONES NI ARMADOS DE LOS MIEMBROS ESTRUCTURALES SIN LA AUTORIZACIÓN POR SCRITO DEL PROYECTISTA DE LA ESTRUCTURA Y DEL CORRESPONDIENTE EN SEGURIDAD ESTRUCTURAL.
 - 5.- PARA LAS DIMENSIONES GENERALES Y DETALLES CONSISTENTE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS CORRESPONDIENTES.

- MATERIALES**
- 1.- CONCRETO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES CLASE II CON PESO VOLUMÉTRICO MÍNIMO DE 2.2 t/m³ (f_c=8000 l'f_c (REVISAR NORMATIVIDAD LOCAL).
 TABLA. 19mm (E=21,000 kg/cm²)
 f_c=250 kg/cm² EN LOSAS, TRABES, CIMENTACION Y COLUMNAS.
 FUNDOS 80 kg/m³ EN UNDA Y CASTILLOS.
 f_c=100 kg/cm² EN PLANTILLAS.
 - 2.- ACERO DE REFUERZO CON LÍMITE ELÁSTICO MÍNIMO
 VARILLAS #3 O MAYORES DE f_y=4200 kg/cm²
 VARILLAS #2 DE f_y=2500 kg/cm²
 MALLA ELECTROSOLDADA f_y=2500 kg/cm²
 VARILLA ALTA RESISTENCIA f_y=8000 kg/cm²
 - 3.- SE DEBERÁ COMPARAR CON LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE CONTROL DE CALIDAD QUE EXISTE EN EL REGLAMENTO DE LAS CONSTRUCCIONES DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL, PARA EL CONCRETO FRESCO Y ENDURECIDO 1/0 EL REGLAMENTO LOCAL.

- RECURRIMIENTOS**
- 1.- RECURRIMIENTOS LIBRES (EXCEPTO CUANDO SE INDIQUE OTRO VALOR)
 COLUMNAS = 2.0 cm
 CIMENTACIONES = 2.0 cm
 CONTRASBOS = 2.0 cm
 TRABES = 2.0 cm
 LOSAS = 2.0 cm

- ACERO DE REFUERZO**
- 1.- LOS TRASLAPES DE LAS VARILLAS LONGITUDINALES (1 DE 1/2 DIÁMETRO O MENORES) TENDRÁN UNA LONGITUD NO MENOR QUE 40 VECES EL DIÁMETRO DE LA MAYOR VARILLA TRASLAPADA o DEL CÓDIGO LOCAL VIGENTE. (VER TABLA ANEXA).
 - 2.- NO SE PODRÁ TRASLAPAR MÁS DEL 50% DE LA CANTIDAD TOTAL DE ACERO EN LA MISMA SECCIÓN TRANSVERSAL.

- ELEMENTOS DE ACERO DE REFUERZO PREFABRICADO**
- 1.- LA MALLA ELECTROSOLDADA SERÁ f_y=5000 kg/cm², CON ALAMBRE CORRUGADO.
 - 2.- EL TRASLAPE DE LA MALLA SERÁ DE MÍNIMO LA SEPARACIÓN DE LOS ALAMBRES TRANSVERSALES MÁS SU (MÍNIMO 20cm) Y SOLO SE REALIZARÁ EN ZONAS DE COMPRESIÓN DEL ELEMENTO.

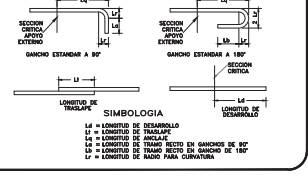
- ELEMENTOS DE ACERO DE REFUERZO PREFABRICADO**
- 1.- LA MALLA ELECTROSOLDADA SERÁ f_y=5000 kg/cm², CON ALAMBRE CORRUGADO.
 - 2.- EL TRASLAPE DE LA MALLA SERÁ DE MÍNIMO LA SEPARACIÓN DE LOS ALAMBRES TRANSVERSALES MÁS SU (MÍNIMO 20cm) Y SOLO SE REALIZARÁ EN ZONAS DE COMPRESIÓN DEL ELEMENTO.

- MORTEROS**
- 1.- LOS MORTEROS QUE SE EMPLEEN EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE MAMPUESTA SERÁN TIPO I Y DEBERÁN CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS:
 - 2.- LA RESISTENCIA EN COMPRESIÓN SERÁ POR LO MENOS DE 185 kg/cm².
 - 3.- LA RELACIÓN VOLUMÉTRICA ENTRE LA ARENA Y LA SUMA DE CEMENTANTES SE DETERMINARÁ ENTRE 2.25 Y 3.
 - 4.- LA RESISTENCIA SE DETERMINARÁ POR PRUEBAS DE LABORATORIO, SEGOR LO ESPECIFICADO EN LA NORMA NOM C-81.
 - 5.- SE EMPLEARÁ LA MISMA CANTIDAD DE AGUA QUE SE COMO RESULTADO UN MORTERO FACILMENTE TRABAJABLE.
 - 6.- SE DEBERÁN HACER PRUEBAS DE LABORATORIO PARA DETERMINAR LA DOSIFICACIÓN DE LA MEZCLA, PUDIÉNDOSE UTILIZAR LA SIGUIENTE DOSIFICACIÓN COMO BASE:

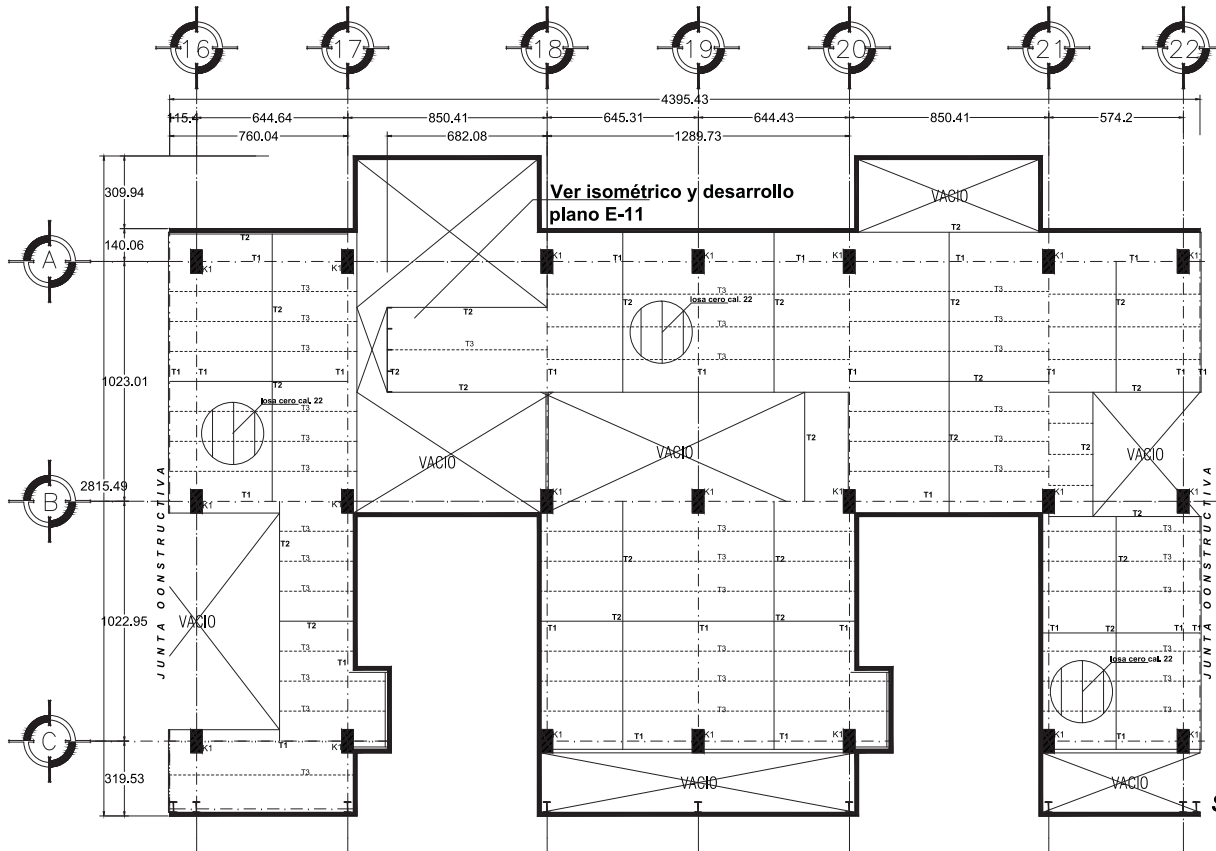
LONGITUDES DE DESARROLLO, TRASLAPES Y ANCLAJES EN ELEMENTOS DE APOYO EXTREMO

TABLA DE LONGITUDES (EN CM) PARA f_c=200 Kg/cm² Y f_y=4200 Kg/cm²

VAR #	Diámetro	As	Ld (INF)	Ld (SUP)	Ld (SUP) Ld (SUP)	Ld	Ld	Ld	Ld	
2	0.68	0.71	30	40	42	58	21	11	4	8
4	1.27	1.27	32	43	45	60	28	15	5	8
6	1.98	1.98	40	52	55	73	36	19	6	8
8	2.65	2.65	51	65	71	95	45	23	8	9
10	3.24	3.27	60	75	82	108	57	31	10	13
12	3.91	3.91	71	88	95	126	69	38	13	16
14	4.57	4.57	83	102	110	146	82	46	15	18



LEGENDA
 Ld = LONGITUD DE DESARROLLO
 Ll = LONGITUD DE TRASLAPES
 Lc = LONGITUD DE ANCLAJE EN GANCHO DE 90°
 Ls = LONGITUD DE TRAMO RECTO EN GANCHO DE 180°
 Lr = LONGITUD DE TRAMO RECTO EN GANCHO DE 180° PARA CURVATURA



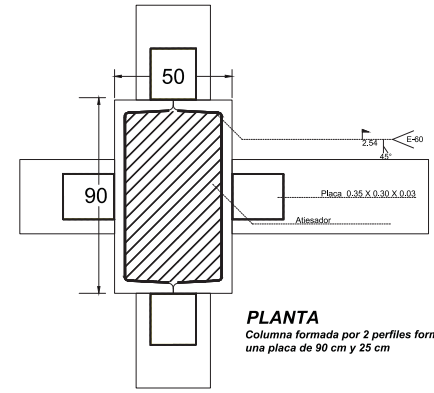
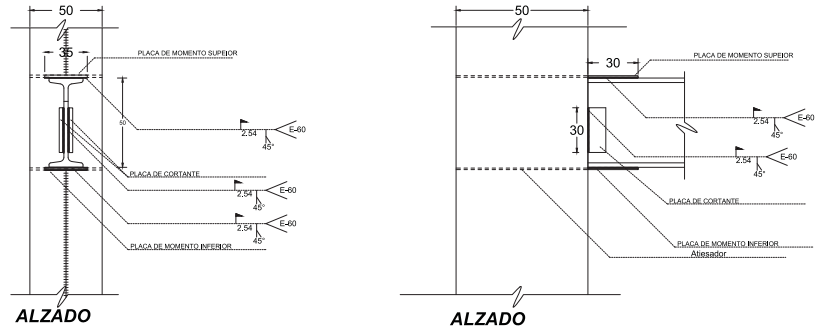
NOTAS DE ESTRUCTURA METALICA

- 1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS (PARA DETALLES Y PARA PLANTAS).
- 2.- NO TOMAR MEDIDAS A ESCALA, LAS COTAS RIEN EN EL DIBUJO.
- 3.- TODAS LAS ACOTACIONES, PANOS FLUOS Y NIVELES DEBERAN VERIFICARSE EN OBRA.
- 4.- ESPECIFICACIONES DE MATERIALES:
 - a) TODO EL ACERO ESTRUCTURAL PARA PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE INCLUIDOS PLACAS DE CONEXION SERA DEL TIPO A.S.T.M. A-372 OSECO CON LIMITE DE FLEUENCIA MINIMO DE $f_y=3515 \text{ kg/cm}^2$.
 - b) TODO EL ACERO ESTRUCTURAL PARA PERFILES ROLADOS SERA DEL TIPO A.S.T.M. GR-50 CON LIMITE DE FLEUENCIA DE $f_y=3515 \text{ kg/cm}^2$.
 - c) LOS TORNILLOS PARA MONTAJE Y REDONDOS SERAN DEL TIPO A.S.T.M. A-305
 - d) TODO EL ACERO ESTRUCTURAL PARA ANCLAS Y TORNILLOS SERA DEL TIPO A.S.T.M. A-308 ALTA RESISTENCIA.
 - e) TODAS LAS SOLDADURAS SERAN DEL TIPO A.S.T.M. A-233 Y SE USARAN ELECTRODOS DE LA SERIE E-60XX PARA CORION DE FONDO Y E-70XX PARA RELLENO Y ACABADO, CON EXCEPCION DE LAS CONEXIONES DE ALICATOS ROLADOS EN TPO DONDE SE RECOMIENDA QUE SOLO SE EMPLEEN ELECTRODOS DE LA SERIE E-70XX.
- 5.- TODO EL MATERIAL DEBE SER LIMPIO Y RECTO CONFORME LA ESPECIFICACION 46 DE LA A.S.T.M.SI EL ENDUREZADO ES NECESARIO DEBE HACERSE POR METODOS QUE NO PERJUDICAN AL MATERIAL.
- 6.- LA PREPARACION Y EJECUCION DE LAS SOLDADURAS DE CAMPO Y DE TALLER DEBERAN HACERSE COMO SE ESPECIFICA EN LAS NORMAS DE SOLDADURA A.W.S. (AMERICAN WELDING SOCIETY).
- 7.- LA ERECCION, FABRICACION Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA SEGURO LO INDICADO EN EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL Y/O LAS NORMAS DE AISC. (AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION).
- 8.- EN TODA LA ESTRUCTURA SE APLICARA:
 - a) PRIMARIO MINIO ALQUILADO O PRIMARIO CROMATO DE ZINC.
 - b) ACABADO CON ESMALTE ALQUILADO.
- 9.- EL FABRICANTE DE ESTRUCTURA DEBERA RESPETAR LAS SECCIONES INDICADAS Y SUS CONEXIONES, ELABORARA LOS PLANOS DE TALLER RESPECTIVOS, E INCLUIRA TODAS LAS PLACAS Y TORNILLOS NECESARIOS PARA EL MONTAJE DE LAS MISMAS.
- 10.- TODAS LAS PRUEBAS DE INSPECCION A MATERIALES, SOLDADURAS Y ACABADOS SERAN POR CUENTA DE LA CONTRATISTA Y SE REALIZARAN POR LABORATORIOS CALIFICADOS DE CONTROL DE CALIDAD CON MUESTREOS ALATORIOS Y DONDE LO INDIQUE LA DIRECCION DE LA OBRA.
- 11.- TODAS LAS SOLDADURAS SERAN EJECUTADAS EN TALLER, EXCEPTO INDICADO.
- 12.- ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL PLANO E-02.

NOTA IMPORTANTE
LOS ANCLAJES EXPANSIVOS DEBERAN DE SER COLOCADOS POR PERSONAL CAPACITADO Y SUPERVISION EN CADA CONEXION.

PLANTA LOSA SEGUNDO NIVEL SECCIÓN 3

Conexión viga con columna de acero



PLANTA
Columna formada por 2 perfiles formada por una placa de 90 cm y 25 cm

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGON
A. R. D. U. I. T. E. C. T. U. P. A.
Tesis profesional para obtener el título de
ARQUITECTO
Presenta
Mario R. Guerrero Rodríguez
Dirigida por el Sr.
Arq. Francisco Samuel Morroy Rubio

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES

CENTRO MEXICANO DE DISEÑO

-Croquis de localización

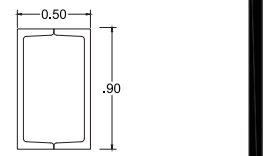
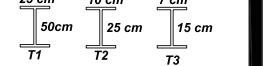


-Ubicación

Xocoango Esq., Acatlán
Colonia: Tránsito
C.P. 06820
Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

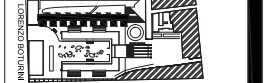


SECCIONES DE VIGAS IPR

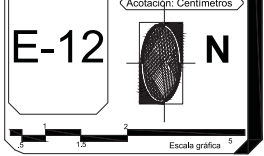


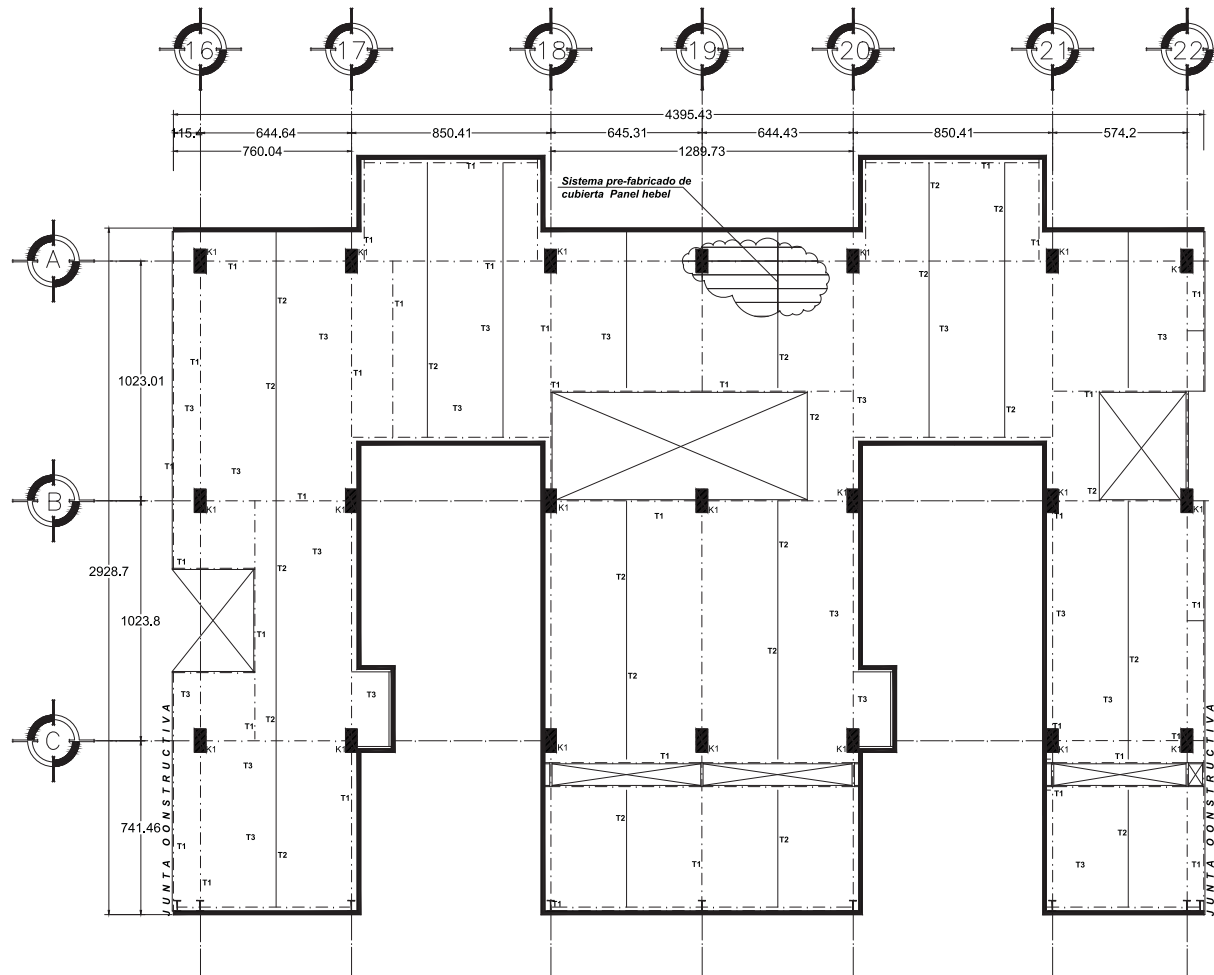
columna tipo

LOCALIZACIÓN



Escala 1:100
Acotación: Centímetros



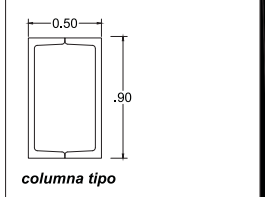


**PLANTA LOSA
DE
TECHOS
SECCIÓN 3**



DEMEDI

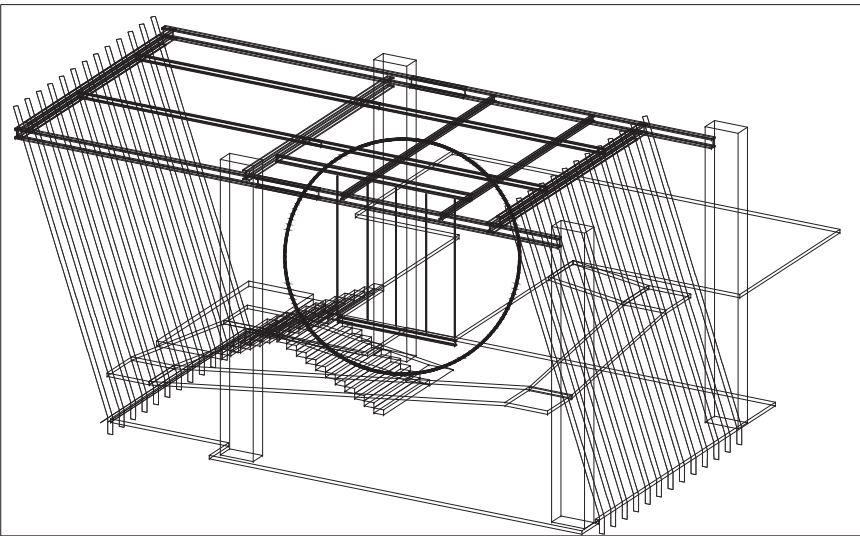
SECCIONES DE VIGAS IPR
25 cm 10 cm 7 cm
50cm 25 cm 15 cm
T1 T2 T3



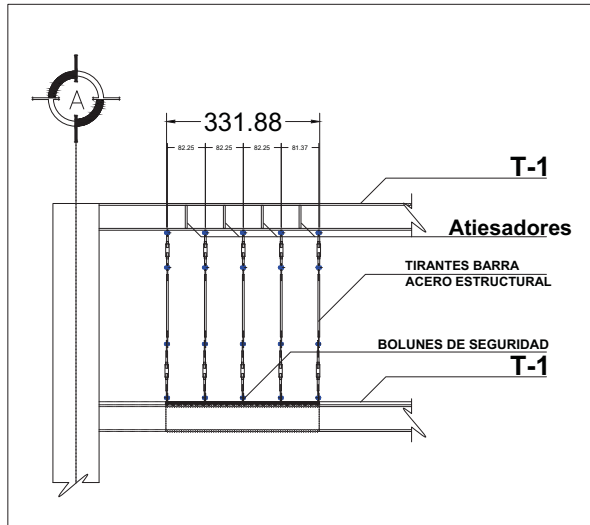
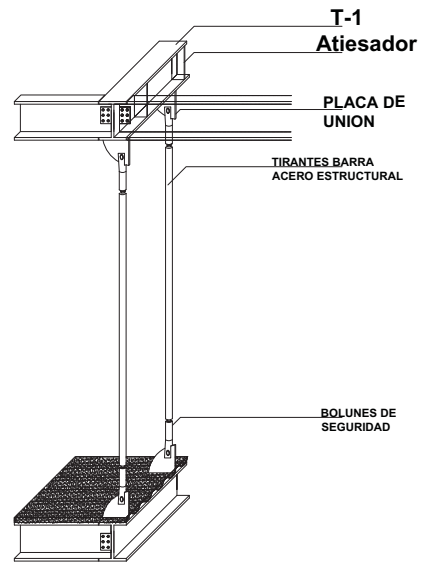
Escala 1:100
Anotación: Centímetros

E-13 **N**

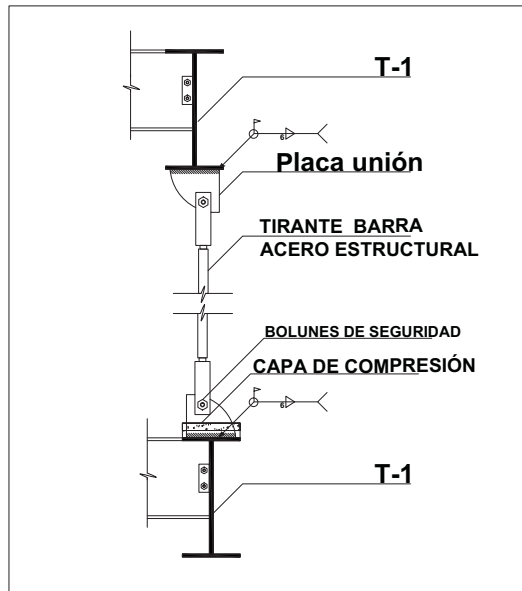
Escala gráfica



ISOMÉTRICO



ALZADO
ESC. 1:50



CORTE
ESC. 1:10

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ABASCÓN
A R Q U I T E C T O
Tesis profesional para obtener el título de
ARQUITECTO
Presenta
Mario R. Guerrero Rodríguez
Diseño de tesis
Arq. Francisco Samuel Monroy Rubio

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES

CENTRO MEXICANO DE DISEÑO

-Croquis de localización

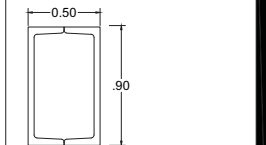
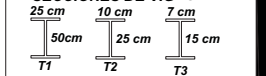


-Ubicación

Xocongo Esq. Acaatlán
Colonia: Tránsito
C.P 06820
Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

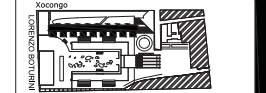
DEMEDI

SECCIONES DE VIGAS IPR



columna tipo

LOCALIZACIÓN

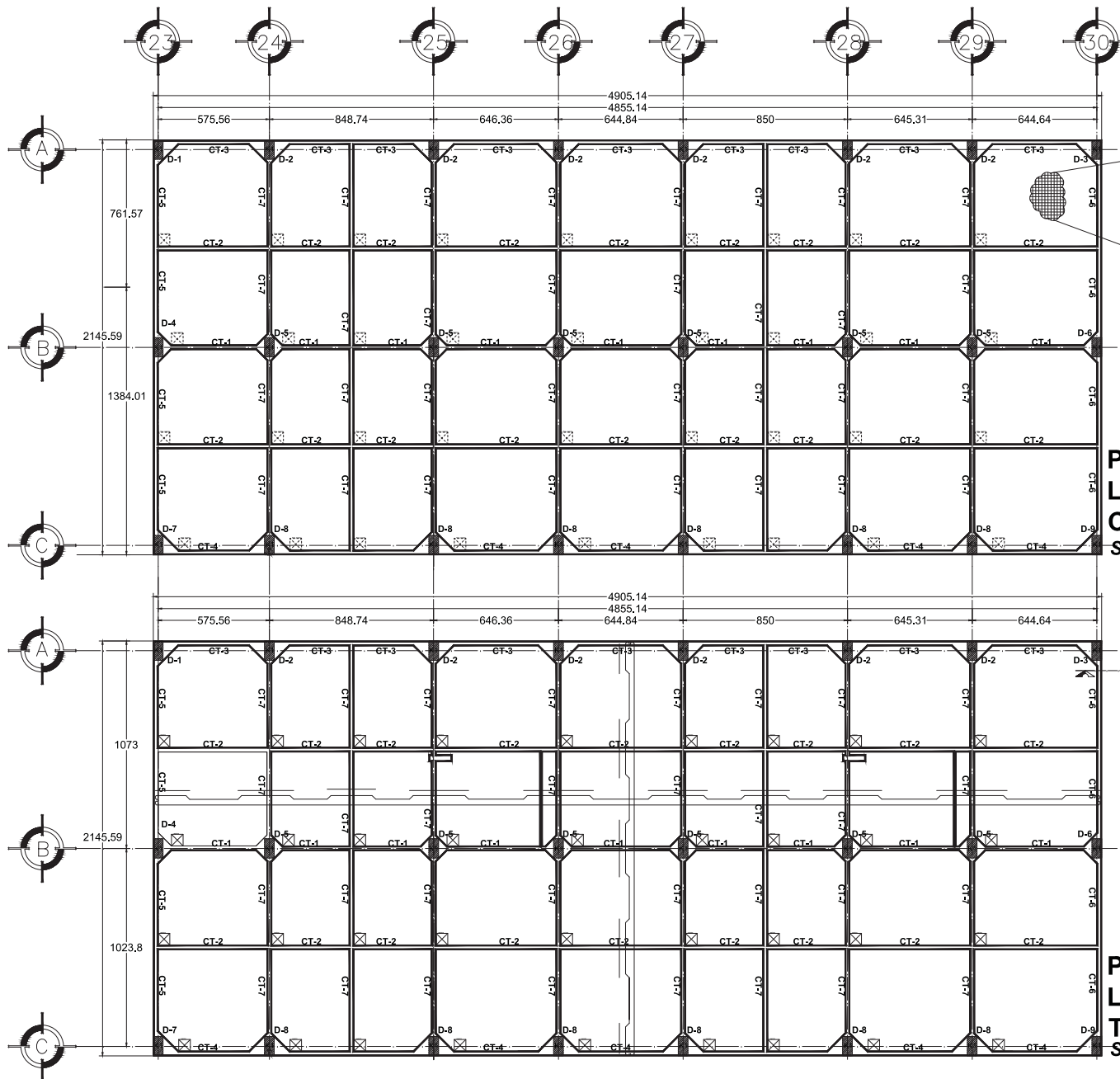


Escala 1:100

Acotación: Centímetros

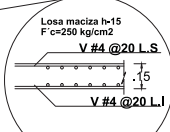


Escala gráfica



**PLANTA
LOSA DE
CONTACTO
SECCIÓN 4**

**PLANTA
LOSA
TAPA
SECCIÓN 4**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
ARQUITECTO
Tesis profesional para obtener el título de
ARQUITECTO
Presenta
Mario R. Guerrero Rodríguez
Dirigida por:
Arq. Francisco Samuel Monroy Rubio

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
-Croquis de localización

-Ubicación
Xocoango Esq. Acaatlán
Colonia: Tránsito
C.P. 06820
Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal.

REMEDI

SECCIONES DE VIGAS IPR
25 cm 10 cm 7 cm
50cm 25 cm 15 cm
T1 T2 T3

0.50
.90
columna tipo

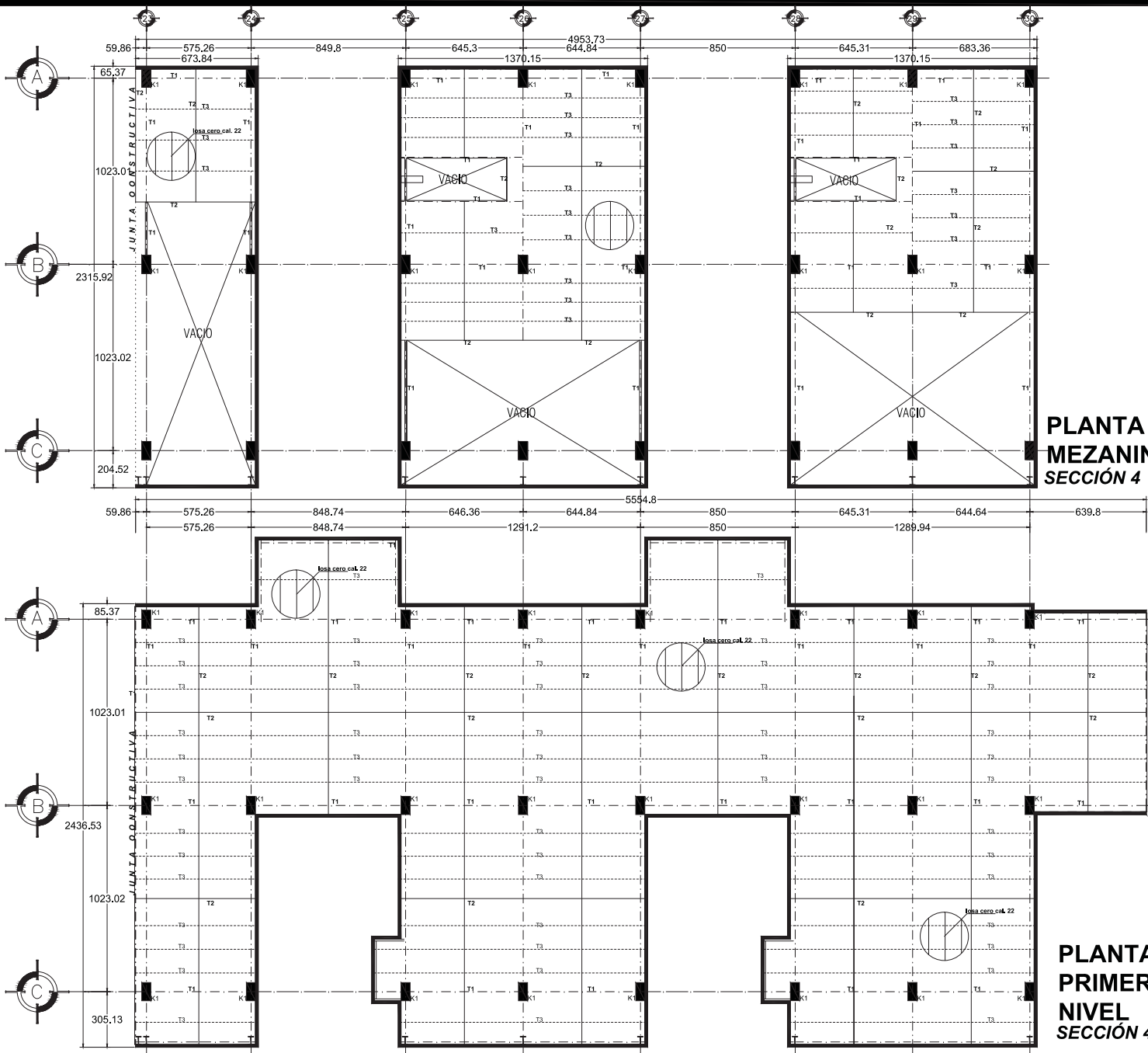
LOCALIZACIÓN
Xocoango

Sección 1

Escala 1:100
Anotación: Centímetros

E-15 N

Escala gráfica 5




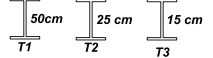
**PLANTA LOSA
MEZANINE
SECCIÓN 4**

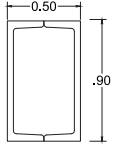
**PLANTA LOSA
PRIMER
NIVEL
SECCIÓN 4**

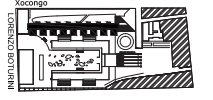



 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN
 A. R. Q. U. I. T. E. C. T. O. S.
 Título profesional para obtener el título de
ARQUITECTO
 Presenta
 Mario R. Guerrero Rodríguez
 Diseña la obra
 Arq. Francisco Samuel Monroy Rubio

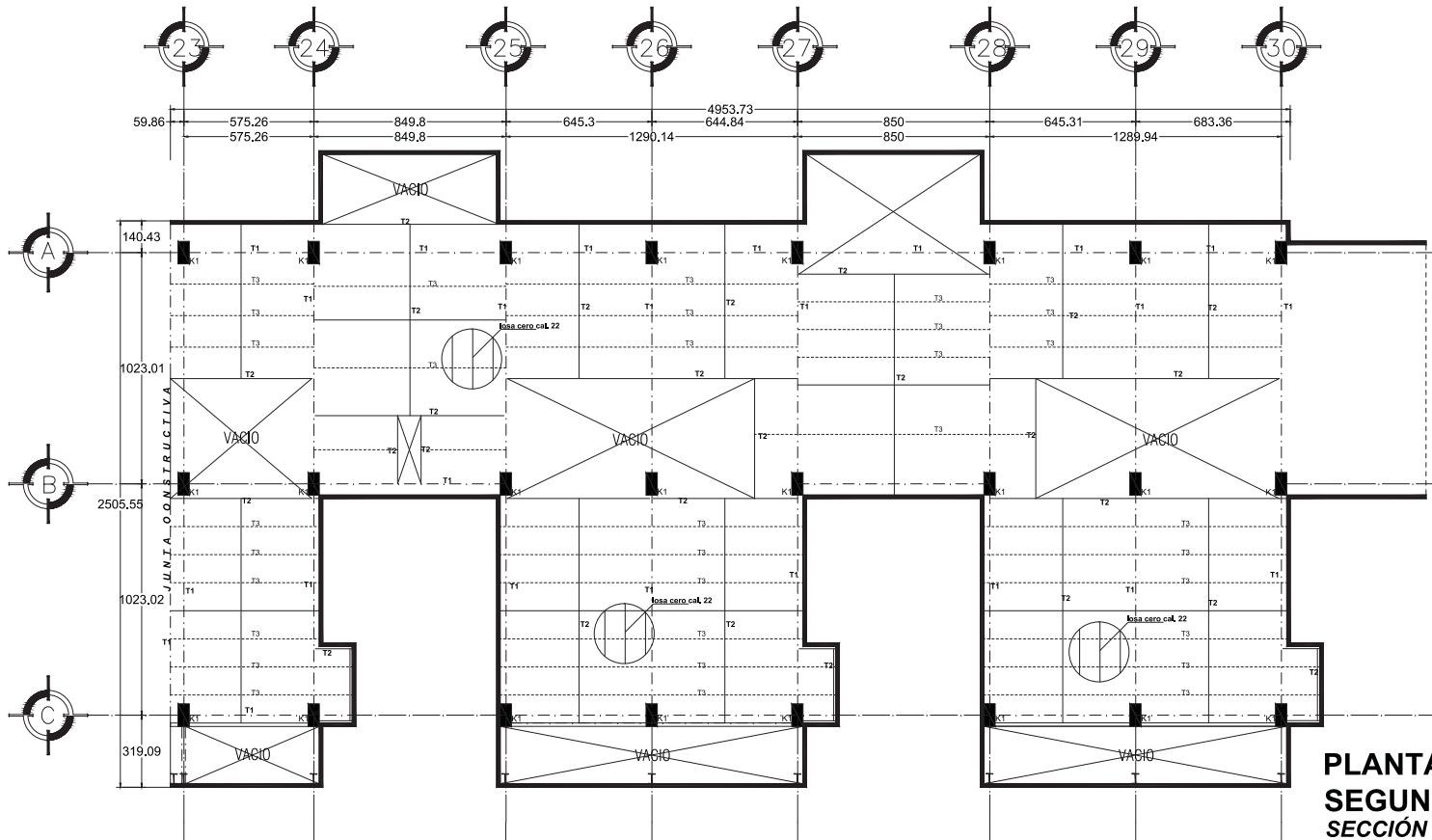
INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 -Croquis de localización

-Ubicación

 Xocoango Esq, Acatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal,

SEMEDI
SECCIONES DE VIGAS IPR
 25 cm 10 cm 7 cm

 T1 T2 T3


 columna tipo

LOCALIZACIÓN

 Xocoango
 INHABILITACION

 Sección 1
 Escala 1:100
 Acotación: Centímetros
E-16 **N**

 Escala gráfica



**PLANTA LOSA
SEGUNDO NIVEL
SECCIÓN 4**

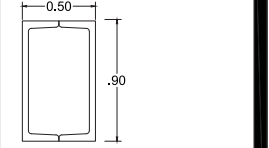


Xocoango Esq., Acatlán
Colonia: Tránsito
C.P. 06820
Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal,

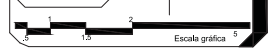


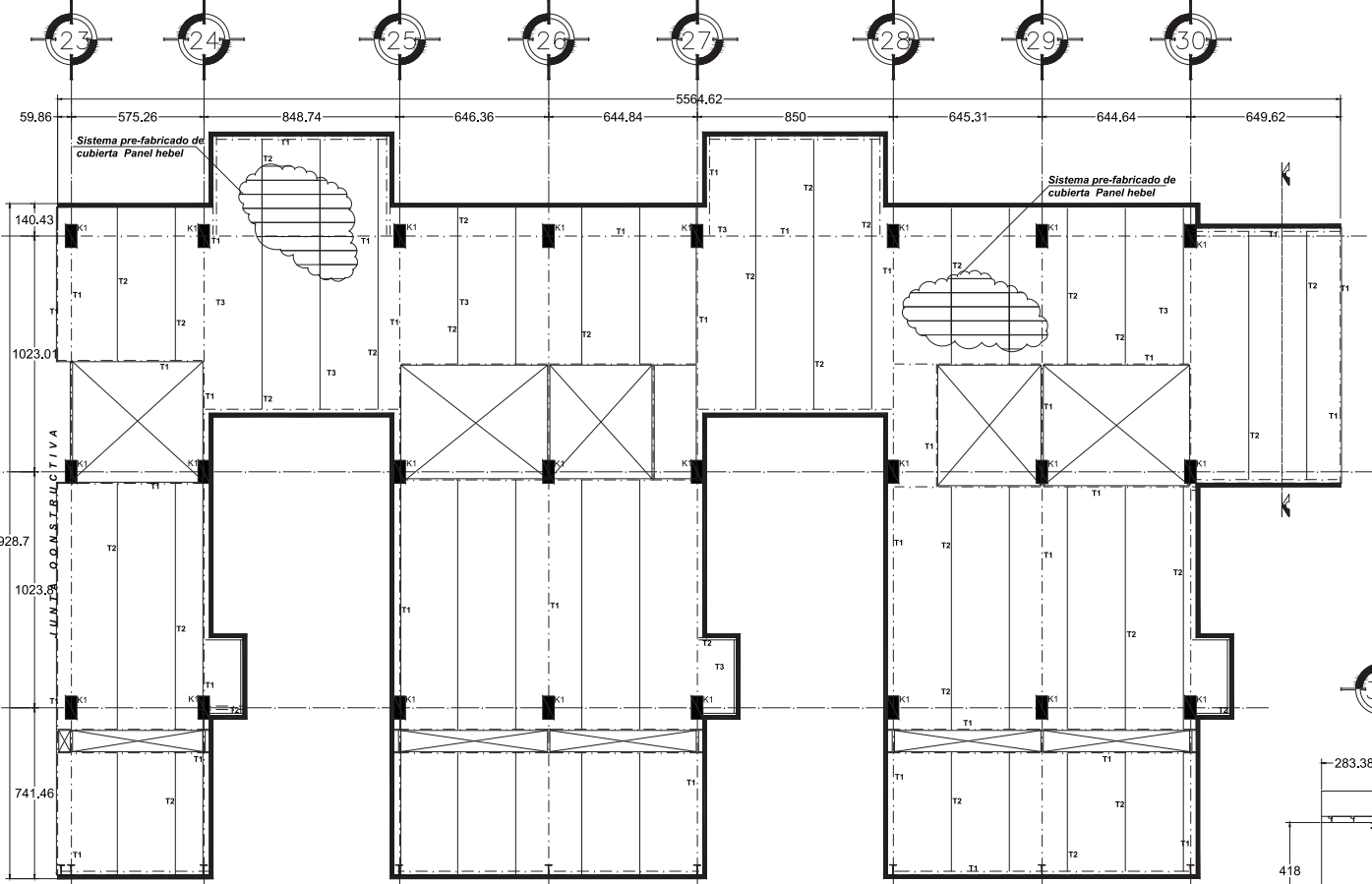
SECCIONES DE VIGAS IPR

25 cm	10 cm	7 cm
T1	T2	T3

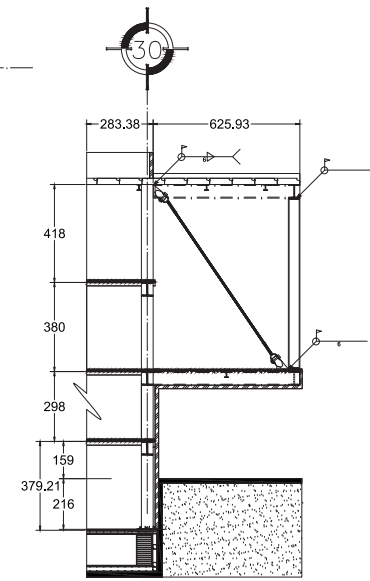


columna tipo





PLANTA LOSA DE TECHOS SECCIÓN 4



CORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES EN ARQUITECTURA
 Tesis profesional para obtener el título de **ARQUITECTO**
 Presenta: **Mario R. Guerrero Rodríguez**
 Arq. Francisco Samuel Morrey Rubio

INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES
CENTRO MEXICANO DE DISEÑO
 -Croquis de localización

-Ubicación

Xcocongo Esq. Acaatlán
 Colonia: Tránsito
 C.P. 06820
 Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal,

SECCIONES DE VIGAS IPR
 25 cm 10 cm 7 cm

 T1 T2 T3

columna tipo

LOCALIZACIÓN

Sección 1

Escala 1:100
 Acotación: Centímetros

N

Escala gráfica 5



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

8.1>Presupuesto global

EDIFICIOS	M2	COSTO/M2	IMPORTE
EDIFICIOS DE AULAS	33,556.00	8,300.00	278,514,800.00
ADMINISTRACION / CAFETERÍA	4,128.00	8,300.00	34,262,400.00
AUDITORIO / MUSEO	4,126.00	9,000.00	37,134,000.00
TALLERES / BIBLIOTECA	11,724.00	8,500.00	99,654,000.00
SERVICIOS/PLAZA DE ACCESO	12,500.00	6,800.00	85,000,000.00
ESTACIONAMINETO SUBTERRÁNEO	6,800.00	3,624.52	24,646,736.00
PLAZAS	1,350.00	1,500.00	2,025,000.00
JARDIN	400.00	1,007.10	402,840.00
TOTAL CONJUNTO	74,584.00		561,639,776.00
INDIRECTO (15%)			84,245,966.40
UTILIDAD (10%)			56,163,977.60
TOTAL PRESUPUESTO			702,049,720.00

8.2>Distribución porcentual por partidas

CLAVE	PARTIDA	IMPORTE	%
PL	PRELIMINARES	3,510,248.60	0.50%
CI	CIMENTACION	98,286,960.80	14.00%
E	ESTRUCTURA	175,512,430.00	25.00%
AL	ALBAÑILERIA	119,348,452.40	17.00%
IHS	INST. HIDROSANITARIA	42,122,983.20	6.00%
IE	INST. ELECTRICA	56,163,977.60	8.00%
IG	INST. DE GAS	10,530,745.80	1.50%
IESP	INST. ESPECIALES	21,061,491.60	3.00%
AC	ACABADOS	94,776,712.20	13.50%
HK	HERRREIA Y CANCELERIA	42,122,983.20	6.00%
CA	CARPINTERIA	28,081,988.80	4.00%
JA	JARDINERIA	7,020,497.20	1.00%
LI	LIMPIEZA	3,510,248.60	0.50%
	COSTO PRESUPUESTO	702,049,720.00	100.00%

8.3>Programa de obra

CLAVE	PARTIDA	IMPORTE	%	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8
PL	PRELIMINARES	3,510,248.60	0.50%	1,755,124.30	1,755,124.30						
CI	CIMENTACION	98,286,960.80	14.00%	19,657,392.16	19,657,392.16	19,657,392.16	19,657,392.16	19,657,392.16			
E	ESTRUCTURA	175,512,430.00	25.00%		21,939,053.75	21,939,053.75	21,939,053.75	21,939,053.75	21,939,053.75	21,939,053.75	21,939,053.75
AL	ALBAÑILERIA	119,348,452.40	17.00%			10,849,859.31	10,849,859.31	10,849,859.31	10,849,859.31	10,849,859.31	10,849,859.31
IHS	INST. HIDROSANITARIA	42,122,983.20	6.00%			3,829,362.11	3,829,362.11	3,829,362.11	3,829,362.11	3,829,362.11	3,829,362.11
IE	INST. ELECTRICA	56,163,977.60	8.00%			5,616,397.76	5,616,397.76	5,616,397.76	5,616,397.76	5,616,397.76	5,616,397.76
IG	INST. DE GAS	10,530,745.80	1.50%								
IESP	INST. ESPECIALES	21,061,491.60	3.00%						3,510,248.60	3,510,248.60	3,510,248.60
AC	ACABADOS	94,776,712.20	13.50%								10,530,745.80
HK	HERRERIA Y CANCELERIA	42,122,983.20	6.00%								
CA	CARPINTERIA	28,081,988.80	4.00%								
JA	JARDINERIA	7,020,497.20	1.00%								
LI	LIMPIEZA	3,510,248.60	0.50%	219,390.54	219,390.54	219,390.54	219,390.54	219,390.54	219,390.54	219,390.54	219,390.54
	COSTO PRESUPUESTO	702,049,720.00	100.00%								
	TOTAL MENSUAL			21,631,907.00	43,570,960.75	62,111,455.63	62,111,455.63	62,111,455.63	45,964,312.07	45,964,312.07	56,495,057.87

8.3>Programa de obra (Continuación)

MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16
21,939,053.75							
10,849,859.31	10,849,859.31	10,849,859.31	10,849,859.31	10,849,859.31			
3,829,362.11	3,829,362.11	3,829,362.11	3,829,362.11				3,829,362.11
5,616,397.76	5,616,397.76	5,616,397.76					5,616,397.76
3,510,248.60	3,510,248.60						3,510,248.60
3,510,248.60	3,510,248.60						3,510,248.60
10,530,745.80	10,530,745.80	10,530,745.80	10,530,745.80	10,530,745.80	10,530,745.80	10,530,745.80	10,530,745.80
7,020,497.20	7,020,497.20	7,020,497.20	7,020,497.20	7,020,497.20	7,020,497.20		
		4,680,331.47	4,680,331.47	4,680,331.47	4,680,331.47	4,680,331.47	4,680,331.47
				1,755,124.30	1,755,124.30	1,755,124.30	1,755,124.30
219,390.54	219,390.54	219,390.54	219,390.54	219,390.54	219,390.54	219,390.54	219,390.54
67,025,803.67	45,086,749.92	42,746,584.18	37,130,186.42	35,055,948.61	24,206,089.30	17,185,592.10	33,651,849.17

8.4> Honorarios por parte del C.A.M.S.A.M

PROYECTO ARQUITECTÓNICO	
Sx	78,300.72
Lsa	70,000.00
Lsb	80,000.00
Fsa	3.75
Fsb	3.85
fsx	2.63
CD	\$561,639,776.00
HON=	\$14,771,126.11

PROYECTO ESTRUCTURAL	
Sx	67,397.00
Lsa	60,000
Lsb	70,000
Fsa	0.75
Fsb	0.69
fsx	0.47
CD	561,639,776.00
HON=	2639706.947

INSTALACIÓN ELÉCTRICA	
Sx	78,300.72
Lsa	70,000.00
Lsb	80,000.00
Fsa	0.78
Fsb	0.76
fsx	0.52
CD	561639776
HON=	2920526.835

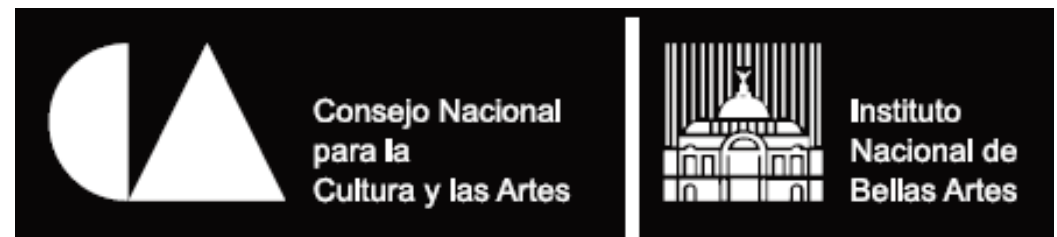
INSTALACIÓN HIDRÁULICA	
Sx	78300.72
Lsa	70,000
Lsb	80,000.00
Fsa	0.68
Fsb	0.69
fsx	0.26
CD	561639776
HON=	1460263.418

INSTALACIONES ELECTROMECANICAS	
Sx	78300.72
Lsa	70000
Lsb	80000
Fsa	0.85
Fsb	0.82
fsx	0.77
CD	561639776
HON=	4324626.275

8.5>Financiamiento

Cada sexenio se invierte en infraestructura, y distintas grandes obras han sido construidas para la mejora o incremento de la infraestructura del país.

Al ser un proyecto para una institución pública, y que fomentará el desarrollo urbano y social para la capital y el país, se espera que la principal aportación del capital sea la de el Gobierno Federal, así como el funcionamiento académico correrá a cargo del presupuesto otorgado por parte del gobierno al Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.



8.6>Conclusiones

Al concluir este capítulo, y el trabajo de tesis profesional, tuve la oportunidad de elaborar el mayor trabajo académico en mi estancia en la universidad.

Esto me dio la oportunidad de poder aplicar todas las etapas de diseño , desarrollar y aplicar extensamente el mapa curricular del plan de estudios de la Licenciatura de Arquitectura de la F.E.S Aragón.

Con esto pude fortalecer y ampliar los conocimientos que ya había adquirido para poderlos aplicar y mejorar ampliamente en el campo profesional.

Agradezco a mis profesores y a la universidad por la valiosa recompensa del conocimiento ●