

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO
PRESENTA

GUILLERMO GERARDO CORONA GRANADOS

MUSEO DE ARTE CONTEMPORÁNEO EN LA FACULTAD DE
ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN "FES ACATLÁN"
ESTADO DE MÉXICO

SINODALES:

M. Arq. Francisco Terrazas Urbina

Arq. José Everardo Aguirre Rugama

Arq. Mario de Jesús Carmona Viñas





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.



ÍNDICE

1) INTRODUCCIÓN	1
2) FUNDAMENTACIÓN	3
A) Planteamiento del Problema	3
B) Justificación	4
C) Objetivo General	5
D) Objetivos Particulares	5
E) Antecedentes Temáticos	6
3) ANTECEDENTES HISTÓRICOS	13
A) Época Mesoamericana	13
B) Época Independiente	13
C) México post revolucionario	14
D) México Moderno	15
4) ESTUDIOS DE CASO	16
A) Museo Rufino Tamayo	16
B) Muac "Museo Universitario de Arte Contemporáneo"	19
C) Museo Soumaya	21
5) EL SITIO	19
A) Localización	23
B) Medio Geofísico	24
C) Edafología	25
D) Medio Humano	26



ÍNDICE

6) EI PREDIO	27
A) Colindancias y Alineamientos	27
B) Accesos Vehiculares y Peatonales	29
C) Infraestructura	
7) PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.	30
A) Programa Arquitectónico	30
8) PROYECTO ARQUITECTÓNICO	34
A) El concepto	34
B) Descripción del proyecto lo Arquitectónico	35
C) Perspectivas	37
C) Diseño estructural	40
D) Instalaciones hidráulica	43
E) Instalaciones incendio	44
F) Instalaciones sanitaria	46
G) Instalación eléctrica	47
9) PRESUPUESTO	
A) PRESUPUESTO	48
B) CONCLUSIONES	49
13) BIBLIOGRAFÍA	50



DEDICATORIAS

A mis padres Manuela Granados y Braulio Corona, por su cariño, confianza y empeño en todos estos años que han estado conmigo para llegar a la culminación de esta etapa de mi vida. Gracias por todo.

A mis hermanos Jessica Corona y Juan Manuel Corona, por toda su valiosa ayuda en todo momento. Gracias.

A mis Tíos, Tías, y primos por el apoyo y motivación para finalizar este ciclo. Gracias

Jenny Castillo Sosa, por el gran ejemplo de dedicación y constancia para todo en la vida, y por tu infinita ayuda y motivación para la conclusión de esta etapa de mi vida. Gracias

A mis amigos con los que compartí grandes momentos de la carrera.

A los sinodales por su valiosa participación en la culminación de la tesis. Gracias.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, por poder ser parte de esta gran institución y por proveer todos los conocimientos

GRACIAS TOTALES.



1. INTRODUCCIÓN.

En la historia, la necesidad de cobijo ha llevado al hombre a la creación de espacios habitables como vivienda, salud, recreación y comunicación, extendiendo así sus conocimientos en procesos constructivos y de cultura, que sirvan para dar cobijo a expresiones artísticas

El museo se propone con la finalidad de conservar, investigar, comunicar y exponer colecciones de cualquier índole sea de cultura y educación y con la particularidad de ser un espacio libre y de estar abierto al público en general sin fines de lucro.

La presente tesis surge de la necesidad de crear un espacio adecuado para la difusión de la cultura y la educación que interactúe con la recreación, atendiendo las demandas de comunidades específicas de la ciudad, la intensa demanda de recreo al aire libre, y la difusión de diversas expresiones humanas.

Nace mi interés por llevar a cabo el proyecto para un museo de arte contemporáneo que conjugue elementos racionales y sensibles, la creación de un museo, conlleva más que el fomento a la cultura, o el desarrollo de infraestructura urbana, actualmente es sinónimo de crecimiento económico y educativo.

En Municipio Naucalpan de Juárez, Estado de México, se encuentran importantes centros de educación a nivel superior por citar algunos, como la Facultad de Estudios Superiores Acatlán "FES", Instituto Politécnico Nacional, Centro Universitario de Humanidades. Naucalpan de Juárez: es uno de los municipios del Estado de México más industrializado, motivo por el cual cuenta con muy pocos espacios para el desarrollo de centros culturales que fomente las expresiones artísticas.

La FES Acatlán es la entidad académica de la Universidad Nacional Autónoma de México, con amplia diversidad de campos disciplinarios y es el campus más grande de la UNAM después de Ciudad Universitaria. Anteriormente conocida como ENEP. Escuela Nacional de Estudios Profesionales, que el 5 de marzo del 2004 se le otorga el grado de Facultad de Estudios Superiores (FES). La FES Acatlán como uno de los espacios académico-culturales más importantes de la zona norte en el Valle de México, en donde actualmente cuenta con un auditorio y un espacio cultural sin ser este para el público en general, en donde solo la comunidad Universitaria lo visita .

Ante la negativa del planteamiento para el desarrollo de la extensión del museo Rufino Tamayo en el municipio de Atizapán de Zaragoza (zona esmeralda) Estado de México en el año del 2010. Pero con la aprobación del Concejo Nacional de la Cultura (CNCA), del Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA) y la fundación Rufino Tamayo y Olga Tamayo, se busca consolidar en los municipios de Tlalnepantla y Naucalpan.

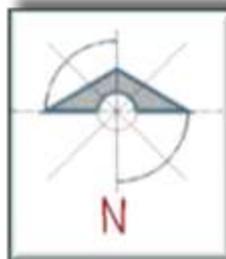


Es por ello que se propone la creación del Museo de Arte Contemporáneo en el cual se pretende recabar acervo artístico de arte contemporáneo del estado de México y de la Ciudad de México, así como invitar a la comunidad artística, local y extranjera a exponer colecciones recientes y actualizadas de exponentes contemporáneos; con ésta propuesta Arquitectónica se cumplirán diversos objetivos, no solo los de índole cultural si no también los de fomentar la inversión y el turismo nacional, mostrando al municipio de Naucalpan como un hito de la Arquitectura contemporánea ya que a partir de la construcción de dicho museo se verá a Naucalpan como un municipio importante en el desarrollo y crecimiento de la cultura.

PLANTA DE CONJUNTO DE LA FES ACATLÁN



ENTRADA A LA FES ACATLÁN



VISTA DEL TEATRO DEL CENTRO CULTURAL DE LA FES



ENVUELVE *tus*
SENTIDOS

Embarfate
de cultura



ORIGEN



pintura mural

SIENTE • CONOCE • ESCUCHA • VE

2) FUNDAMENTACIÓN

devora arte...
en las galerías

Viva
la ópera!

con la fotografía
significamos
el mundo





2.- FUNDAMENTACIÓN

A) PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Estamos viviendo una época de cambios trascendentes en la vida social, económica , política y cultural de México, el museo como una de sus principales instituciones no puede permanecer estático ante estas realidades, el objetivo de modernización es poder hacer frente a una situación social, dinámica y compleja, con un futuro alentador y desafiante, debiendo emprender nuevas soluciones especiales que impriman una nueva vitalidad a la forma de aprender la cultura y las artes en México.

Una de las principales aspiraciones que dan vida y sustento a las manifestaciones culturales sin duda lo constituye el museo, iniciando un cambio en la relación entre los espacios que se viven para mejorar los servicios que se brindan, dirigidos a la satisfacción de las necesidades y expectativas de los usuarios; compromiso para fortalecer la cultura, modificando el pensamiento y forma de ver el arte para mejorar la calidad de vida de la gente.

El museo actual deberá enfocar el presente y el futuro, con la experiencia del pasado, utilizando los antecedentes históricos, así como técnicas de enseñanza y aprendizaje que requiera de la participación del público.

México tiene un brillante futuro en el terreno de los museos debido a que su patrimonio cultural es uno de los más grandes del mundo, pues posee calidad y cantidad en los campos de arqueología, la historia, la etnografía y el arte.

La idea de museo debe concebirse definitivamente como un instrumento contemporáneo de evolución cultural y desarrollo, abierta al público, que adquiere, conserva, investiga, difunde y expone los testimonios del hombre y su entorno para la educación y deleite del público que lo visita.

El crecimiento de zonas industriales en Naucalpan Estado de México ocasionan que sean insuficientes las actividades culturales que se puedan dar en la zona, es inevitable la importancia de centros de cultura y expresiones artísticas , en el cual no se cuenta con un museo de arte contemporáneo de gran escala y que pueda recabar gran acervo cultural y ante la gran demanda de espacios por los artistas, hacen necesario el impulso de dicho museo en la FES Acatlán, la misión del museo será de preservar, comunicar y difundir el arte contemporáneo como un espacio complejo del saber. La FES Acatlán como unos de los espacios académico – cultural más importantes de la zona, y que cumplirá con uno de los fines sustantivos de la UNAM “la difusión de la cultura”

El museo estará promovido por el centro cultural que actualmente se encuentra dentro de la instalaciones de la Fes Acatlán y de la Universidad Nacional Autónoma de México en conjunto con el municipio de Naucalpan de Juárez. Para fomentar en la FES un espacio escultórico en donde el público en general tenga acceso a la misma FES, instalación universitaria



B) JUSTIFICACIÓN:

En la actualidad Naucalpan de Juárez es un municipio de los más industrializados, cuenta con muy pocos espacios para la difusión de la cultura, por lo que es necesario impulsar acciones para mejorar las condiciones generales de infraestructura cultural para sus habitantes.

El crecimiento de zonas industriales en Naucalpan Estado de México ocasionan que sean insuficientes las actividades culturales que se puedan dar en la zona; es inevitable comprender la importancia de centros de cultura y expresiones artísticas y para el desarrollo y crecimiento de infraestructura urbana en el municipio de Naucalpan

La FES Acatlán como uno de los espacios académico-culturales más importantes de la zona norte en el Valle de México, en donde actualmente cuenta con un auditorio y un espacio cultural; la finalidad de crear un museo de arte contemporáneo en la FES Acatlán es de hacer de este un espacio donde pueda dar cabida a las expresiones artísticas de arte contemporáneo y hacer crecer a la FES Acatlán no solo como una escuela de estudios superiores de la Universidad Nacional Autónoma de México, sino también darle un emblema de espacio escultórico con representaciones artísticas contemporáneas.

Es por ello que se propone la creación del Museo de Arte Contemporáneo en el cual se pretende recabar gran acervo artístico del Estado de México y de la ciudad de México; con esta propuesta Arquitectónica se cumplirán diversos objetivos, no solo los de índole cultural si no también los de fomentar la inversión y el turismo nacional ya que a partir de la construcción de dicho museo se verá a Naucalpan como un municipio importante en el desarrollo y crecimiento de la cultura.



CARTEL PUBLICITARIO DE ARTE EN LA FES ACATLAN



C) OBJETIVO GENERAL

El Museo de arte contemporáneo en la Fes Acatlán se mostrará como un hito de la Arquitectura en el estado de México y reforzará la cultura y será un atractivo turístico en Naucalpan Estado de México.

D) OBJETIVOS PARTICULARES

El museo de arte contemporáneo en la Fes Acatlán:

- 1.- Elevará el nivel cultural de Naucalpan Estado de México.
- 2.- Ayudará a mantener la zona como un sitio de recreación y cultura
- 3.- Reforzará el equipamiento en la zona
- 4.- Adquirirá, investigará y expondrá las obras de arte.
- 5.- El museo de arte contemporáneo en la FES será concebido como un espacio monumental en su arquitectura con la apariencia de que sus volúmenes serán intercectados.
- 6.- El museo se mostrará como un hito urbano en Naucalpan de Juárez
- 7.- Técnicamente contará con todos los servicios de infraestructura para dicho funcionamiento.
- 8.- El museo de arte contemporáneo será fuente de comunicación para municipios aledaños



PLAZA DE LA FES ACATLÁN



ESCUDO DE LA FES ACATLÁN



VISTA DE L CENTRO CULTURAL EN LA FES ACATLÁN



3) ANTECEDENTES TEMATICOS:

La palabra Museo proviene del latín *musēum* y éste a su vez del griego *Μουσείον* (1)

(2) El museo es una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público, que adquiere, conserva, investiga, difunde y expone los testimonios materiales del hombre y su entorno para la educación y el deleite de quienes lo visitan.

En su origen, un museo era un templo de musas, un lugar sagrado que ellas frecuentaban, y no hay que olvidar que, en su origen, las musas eran las diosas de la memoria.

Más tarde, en Alejandría durante la época de la dinastía ptolemeica se levantó un museo dedicado al desarrollo de todas las ciencias y servía además para las tertulias de los literatos y sabios que vivían allí bajo el patrocinio del Estado. En aquel museo se fue formando poco a poco una importante biblioteca: la Biblioteca Alejandría.

Los escritores latinos señalan la existencia de un significado adicional de "museo". Todo parece indicar que así llamaban en la antigüedad romana a unas grutas con unas características especiales, y que situadas dentro de las villas, sus propietarios las utilizaban para retirarse a meditar.

Las primeras colecciones del arte las encontramos en los peristilos de los templos antiguos; Delfos la ciudad de los oráculos, se gloriaba de poseer un tesoro de esta especie repartido en tantas salas como diversos pueblos había: el templo de Juno en Samos y la Acrópolis de Atenas estaban llenos de obras maestras del arte; los sucesores de Alejandro Magno se esforzaron en reunir esculturas de todas clases. Con ellas hacían más ostentosas sus marchas de triunfo y además las empleaban en el embellecimiento de sus capitales: el arte, en estas ocasiones, daba vida y movimiento.

Roma siguió este ejemplo; Las imágenes de los dioses de los pueblos vencidos formaron parte del cortejo del vencedor y vinieron en el mismo lugar que los prisioneros. Entre los emperadores romanos, Nerón hizo venir de Delfos 500 estatuas para adornar su palacio imperial y aumentar el lujo y la pompa del mismo.

1: *Dictionnaire des Antiquités Romaines et Grecques*. Librairie de Firmin-Didot et Compagnie. París, (año 1883)

2: Definiciones de museos Universidad de Castilla – La Mancha 9 de mayo de 2009.



Todo esto, sin embargo, no formaba aún lo que llamamos museo, los edificios públicos y los palacios estaban adornados con mucho gusto, el arte se mezclaba allí con la naturaleza viva; lo mismo ocurría con los objetos valiosos y obras de arte que coleccionaban algunas personas de la aristocracia en Grecia y en Roma, los tenían expuestos en sus casas, en sus jardines y los enseñaban con orgullo a los amigos y visitantes.

Por otra parte están las galerías de arte, donde se muestran pinturas y esculturas. Su nombre deriva de las galerías (de los palacios y castillos), que eran los espaciosos vestíbulos de forma alargada, con muchas ventanas o aperturas y sostenidos por columnas o pilares, destinados a los momentos de descanso y a la exhibición de objetos de adorno, muchas veces obras de arte.

(1) Los museos exhiben colecciones; es decir, conjuntos de objetos e información que reflejan algún aspecto de la existencia humana o su entorno, este tipo de colecciones, casi siempre valiosas, existió desde la antigüedad, en los templos se guardaban objetos de culto u ofrendas que de vez en cuando se exhibían al público para que pudiera contemplarlos y admirarlos.

Es en el Renacimiento cuando se da el nombre de "museo" tal y como lo entendemos hoy a los edificios expresamente dedicados a tales exposiciones.

Un museo en la actualidad es un establecimiento complejo que requiere múltiples cuidados. Suele estar dotado de una amplia plantilla de trabajadores de las más diversas profesiones, generalmente cuentan con un director y uno o varios conservadores, además de restauradores, personal de investigación, becarios, analistas, administradores, personal de operación y mantenimiento, personal de seguridad, entre otros. Los expertos afirman que el verdadero objetivo de los museos debe ser la divulgación de la cultura, la investigación, las publicaciones al respecto y las actividades educativas. En los últimos años ha surgido la idea de las exposiciones itinerantes en las que museos de distintas ciudades aportan algunas de sus obras para que puedan verse todas reunidas en un mismo lugar.

"Un museo lleno de visitantes es un museo que goza de buena salud." S. Dillon Ripley. Mucho se ha hablado del valor educativo, de conservación y preservación del patrimonio, de las funciones de documentación y registro y el carácter divulgativo de los museos, pero pocas referencias expresan el enorme impacto que sobre las economías tienen estas empresas culturales.



Expectativas a futuro del museo en general (1)

En la actualidad, para la mayoría de los Arquitectos, la construcción de museos se ha convertido sino en una prioridad, sí en una meta profesional. Por otro lado, a nivel político en los países occidentales son uno de los principales referentes culturales, tendencia que comenzó en las últimas décadas del siglo pasado y que mueve a miles de turistas todos los años. No obstante, esta nueva situación no está exenta de una serie de problemas que vamos a tratar de analizar y que comenzaron a plantearse en el siglo. XX Los museos, fruto de una nueva presión social, han pasado de ser meros depósitos, contenedores de unos tesoros dignos de devoción, a exigírseles una dinámica viva, cambiante, renovadora; no valen ya exposiciones que permanecen inmutables en el tiempo si no que la sociedad demanda novedades, tanto expositivas como en lo concerniente al contenido de éstas; ello ha provocado que dejen de ser lo estáticos que fueron antaño.

Otro aspecto fundamental que en la actualidad han ido incorporando los museos es su valor didáctico, la proyección educativa que se desprende de su visita. Muchos son los departamentos y gabinetes de didáctica aparecidos con el objetivo de difundir el contenido de las colecciones. La publicación de textos didácticos, la incorporación de educadores bien preparados, la organización desde el museo de seminarios, cursos, congresos... es un reflejo de todo ello. *“Recomponiendo el hilo que atraviesa toda la historia moderna de los museos, nos damos cuenta de que tanto hoy como en los siglos XIX y XX, lo que justifica en última instancia la institución de los museos es su compromiso permanente con la educación. La educación es consubstancial a la institución llamada museo”* imprescindible es también la dimensión científica que de él museo se desprende. Las investigaciones que en ellos se realizan se traducen en multitud de publicaciones de carácter científico, en revistas periódicas, monografías, etc.

Por otro lado, fruto de esa presión social, la participación de los visitantes es cada vez mayor. Las nuevas tecnologías especialmente las audiovisuales, están cobrando una importancia hasta hace poco inexistente como medio de difusión y conocimiento. Y un papel crucial en este sentido son las páginas web de los distintos museos, cada vez más completas, con mayor número de aplicaciones y con un atractivo especial al ser accesibles desde cualquier lugar con conexión a internet. Atractivo que por otra parte no suplirá jamás la asistencia en persona a una buena colección museográfica.

En su libro, Estrategias y Marketing de Museos, el autor Philip Kotler analiza, entre otros aspectos, cómo los museos se han convertido en potentes industrias capaces de generar una ingente cantidad de dinero para las economías locales, en forma de pernотaciones de hoteles de la zona, restaurantes, transporte, etc.. Por citar un valioso ejemplo, la exposición sobre Cézanne organizada por el Philadelphia Museum of Art en 1996 congregó a 550.000 visitantes durante un período de tres semanas.

(1) FUENTE: CARLOS RICO, J. (2003): *La difícil supervivencia de los museos*. Ed. Trea, Gijón España 2003



Así pues a las tradicionales funciones que se le atribuyen a los museos, cabría añadir otro papel de gran calado estratégico, desde el punto de vista económico para una ciudad. Sin duda, los museos se han convertido en potentes centros de gran atractivo turístico y nunca anteriormente habían logrado captar tantas audiencias. El debate planteado será, si el nuevo rol puede desenfocar a las instituciones respecto de su misión y su discurso.

HISTORIA DE LOS MUSEOS EN MÉXICO:

(1) Desde 1964, el Museo de Historia Natural de la Ciudad de México se encuentra ubicado en la segunda sección del Bosque de Chapultepec. Sin embargo, sus orígenes se remontan a finales del siglo XVI, cuando las expediciones científicas de los cronistas españoles, ordenadas por el rey Felipe II, formaron las primeras colecciones de animales y plantas. Aquellos expedicionarios describieron numerosas especies y marcaron el inicio de la investigación biológica en América.

Ya en el siglo XVII, Carlos III envió un grupo de expertos encabezados por José Longinos Martínez, para estudiar y recopilar ejemplares de animales, plantas y minerales. Con el producto de estos trabajos se inauguró en 1790 el *Primer Gabinete de Historia Natural* en la calle de Plateros 89, (hoy calle Madero del centro histórico del D.F) que fue desintegrado durante la guerra de Independencia. Los objetos que pudieron salvarse se ubicaron en diversos locales, hasta que la Universidad acogió la colección en el Colegio de San Ildefonso en 1802.

Tras la consumación de la Independencia, Iturbide creó en 1822 un *Conservatorio de Antigüedades* con las colecciones que quedaron de ese museo. En 1825, por decreto del presidente Guadalupe Victoria se fundó el *Museo Nacional Mexicano*, que recuperó lo que quedaba del Gabinete de 1790 e incorporó las colecciones del Conservatorio de Antigüedades. Durante el breve imperio de Maximiliano de Habsburgo se creó, y estuvo abierto apenas un año, el *Museo Público de Historia Natural, Arqueología e Historia*, inaugurado en 1866 en la calle de Moneda.

El gobierno de Juárez apoyó la educación científica, creó la Academia Nacional de Ciencias, el Observatorio Astronómico, el Jardín Botánico, la Biblioteca Nacional. Así resurgió el Museo Nacional, que incrementó su acervo y se erigió como sede de la Sociedad Mexicana de Historia Natural.

(1) publicación cultural. Derechos Reservados 2012, Manuel Zavala Alonso



Durante el gobierno de Porfirio Díaz el *Museo Nacional* llegó a crecer tanto que fue dividido en tres departamentos: Historia, Arqueología, e Historia Natural. El museo realizaba también tareas de investigación científica y publicaciones. A finales del siglo XIX aumentó notoriamente sus colecciones y fue un sitio importante para la investigación y la docencia.

En 1913, las colecciones de historia natural del *Museo Nacional* pasaron a formar parte del *Museo Nacional de Historia Natural*, inaugurado en el Palacio de Cristal, ubicado en la calle del Chopo, en Santa María la Ribera. En 1929 la Universidad Nacional obtuvo su autonomía y el *Museo Nacional de Historia Natural* pasó a formar parte de la UNAM. Debido al tipo de construcción del edificio del Chopo, esta sede resultó no ser apta para la conservación de las colecciones, lo que provocó su deterioro masivo. Para la década de los cuarenta, las colecciones estaban en franca decadencia y abandono. La institución cerró sus puertas en 1964.



VISTA DEL MUSEO NACIONAL EN LA CALLE DEL CHOPO



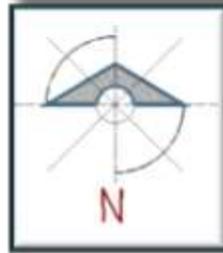
VISTA SALA DE EXHIBICION



El 24 de octubre de 1964 el presidente Adolfo López Mateos inauguró el nuevo Museo de Historia Natural en la segunda sección del Bosque de Chapultepec. Fue diseñado por el Arq. Leónides Guadarrama, con un plan museográfico de Dionisio Peláez Fernández y Ernesto Valdés. Es un conjunto arquitectónico de diez casquetes semiesféricos o bóvedas que representan una superficie de exhibición de aproximadamente 7,500 metros cuadrados, cuenta con amplias áreas verdes que permiten realizar actividades educativas y de esparcimiento.



VISTA AEREA DEL MUSEO DE HISTORIA NATURAL



VISTA DE LA SALA DEL MUSEO HISTORIA NATURAL

Actualidad de los museos

El museo, que sigue su genuino proceso de expansión y acercamiento al público va dejando de ser solamente un lugar de contemplación directa de la obra de arte para irse convirtiendo en el foco cultural, dentro del cual se instalan salas para el trabajo el aprendizaje y el estudio; en estrecha relación con esta transformación del museo, que pasa de ser un lugar destinado para las exposiciones a ser un lugar de trabajo, estudio y investigación, surge la necesidad de espacios dedicados a exposiciones temporales y la definición de espacios destinados para el almacenaje y conservación de fondos que puedan ser estudiados pero no expuestos al público.

El museo siempre ha jugado un papel importante en la historia ya que es aquí donde se preserva el pasado y el hombre puede palpar sus orígenes aprendiendo de ellos para ser mejor.



A partir de los años 60, la cultura y la tecnología de la comunicación entran en los programas de los museos y exposiciones.

México es un país que tiene en el contraste de paisajes y sensibilidades, el futuro generoso de su acervo cultural, para el encuentro de esa riqueza, la sociedad civil ha buscado participar en el establecimiento de nuevas formas de trabajo y de concepción de la cultura y la identidad Mexicanas. Aunque quedaba claro que eran muchas las actividades que podían llevarse a cabo uniendo las fuerzas de la sociedad civil y las instituciones públicas, debía formalizarse esta propuesta, instaurando un órgano coordinador de las actividades de "Los amigos del museo", encaminadas a conservar y difundir los valores de nuestra nacionalidad, es así que en el mes de octubre de 1991, se funda este organismo con fines no lucrativos y no gubernamentales: la Federación Mexicana de asociados de Amigos de los Museos (FEMAM), que actualmente reúne a 28 asociaciones de amigos entre museos, sociedades, patronatos y fundaciones.

La Federación Mexicana de Asociados de Amigos de lo Museos (FEMAM) tiene propuestos como objetivos:

Integrar, coordinar y apoyar a las distintas instituciones que las constituyen, respetando plenamente su independencia de gestión y operación. Estimular y asesorar la constitución de sociedades, y asociaciones de amigos patronatos, fundaciones y organizaciones que promuevan y apoyen los museos, las artes y la cultura.

Apoyar todos los medios de los organismos culturales y artísticos del sector público federal y estatal y municipal en la consecución de sus fines artísticos y culturales.



Pinta y llena
tu vida
de colores

SOY
FAN
OFUNAM



Diseño gráfico
TU COLOR GRÁFICO

CALLA
ESCUCHA
ABRE
TU MENTE
A LA
CULTURA

SIENTE • CONOCE • ESCUCHA • VE

3. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

CONSUMO CULTURAL

Una serie televisiva de la FES Acatlán
Los desafíos del México actual.
Educación y sustentabilidad
VIERNES 19:00 hrs. del 7 de septiembre al 3 de octubre de 2015
Canal 16 de la Red MVSAT, Canal 23 a Internet

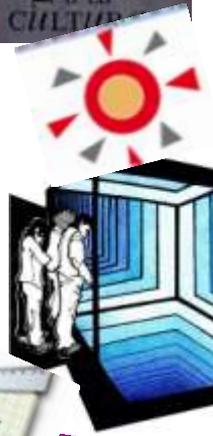


COTIDIANO INAPETENTE
Perspectivas en torno a lo político, social y cultural,
entre otros menesteres.

SAX...SON
CUARTETO DE SAXOFONES
SERIE DE CONCIERTOS
DE LA JÓVENA
ORQUESTRA DE UNA GRAN CIUDAD



Los Acatlán
MIRA
Gafas





3.0) ANTECEDENTES HISTÓRICOS NAUCALPAN ESTADO DE MÉXICO

A) Época Mesoamericana (1)

En la cuenca de Anáhuac (a la que Naucalpan corresponde) ya había vida humana desde hace 2 milenios. Durante el periodo Preclásico (1400 a 1300 a. de C), un grupo olmeca llegó a la zona y contribuyó significativamente al nacimiento de la civilización Tlatilca, ubicada en la actual zona de los Cuartos, Totolinga y el centro de Naucalpan. Los antiguos tlatilquenses ubicados en el Cerro Tepalcate fueron atraídos por la corriente del desarrollo teotihuacano.

En la época prehispánica, originalmente se constituyó como un barrio de Tlacopan (Tacuba) y sus habitantes pertenecían a la parcialidad Otomí. Los hallazgos arqueológicos de Tlatilco revelan los alcances sociales de aquella cultura, anterior a la Teotihuacana, la Tolteca, la Chichimeca y desde luego a la Azteca.

A partir del año 1428, el territorio naucalpense perteneció al imperio Tepaneca de Atzcapotzalco, pero derrotado éste por la Triple Alianza, y desposeído de todos sus dominios, los monarcas de la Gran Tenochtitlán los cedieron al Señorío de Tlacopan. En 1521, a la caída de la Gran Tenochtitlán el Señorío de Tlacopan fue nulificado por el dominio español y Naucalpan siguió correspondiendo a Tlacopan (hoy Tacuba);

B) Época Independiente

Cuando la Guerra de independencia finalizó. Naucalpan se volvió parte del vecino territorio de Tlalnepantla, aunque con un gobierno propio. Cuando se fundó el Estado de México el 2 de marzo de 1824, se llamó a elecciones para formar las municipalidades. Como resultado de esto el 1 de enero de 1826 Naucalpan se constituyó en un municipio por sí mismo.

Naucalpan inició su proceso de industrialización. Se inauguró la Fábrica de Telas del Río Hondo Fabrics Factory en 1869 y también el hoy llamado y conservado "Puente Mexicas", un camino que cruzaba el Rio de los Remedios lo que ayudó a establecer una comunicación más rápida y expedita con la Ciudad de México, el 3 de septiembre de 1874, el congreso del Estado de México otorgó a Naucalpan la categoría de Villa con el nombre de "Villa de Juárez".

(1) Poery Cervantes Zebaldúa, Ricardo (1999) . *Naucalpan de Juárez. Monografía municipal*. (Instituto Mexiquense de Cultura edición).



Posteriormente, el 8 de diciembre de 1894 se construyó una plaza de toros con estructura de madera llamada el Toreo. 53 años después se relocalizó a la zona (Cuatro Caminos) y se reconstruyó con una estructura de acero la cual hoy en día ha sido demolida.

C) México Post revolucionario

En 1947 el reubicado Toreo de Cuatro Caminos se termina de construir, con una estructura en forma de cúpula y una capacidad mayor que el anterior, esta vez no sólo como un escenario de lidia de toros, sino también adecuado para conciertos y otros eventos como lucha libre y box. Naucalpan alcanzó la categoría de Ciudad en 1957. El mismo año comenzó la construcción del desarrollo residencial Ciudad Satélite, sobre las tierras del Rancho La Herradura, en los años siguientes se dio un gran crecimiento urbano creándose centros residenciales como Lomas Verdes, Fuentes de Satélite y Bosques de Echegaray.

D) México Moderno:

El 6 de marzo de 1975 la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán (ENEP Acatlán) abrió sus puertas en el municipio de Naucalpan Estado de México, para responder a la necesidad de la Universidad Nacional Autónoma de México de beneficiar a un mayor número de estudiantes con la educación universitaria; introducir innovaciones educativas; impulsar la interdisciplina y la multidisciplina; vincular la investigación y la docencia; integrar la teoría y la práctica; y vincularse con el entorno. Fue el entonces Rector de la Universidad el Doctor Guillermo Soberón Acevedo. A través de más de tres décadas de quehacer universitario, la institución ha tenido avances en lo cuantitativo y en lo cualitativo. El aumento de su matrícula, de su planta de profesores, así como el crecimiento de su infraestructura, han ido a la par del mejoramiento en la calidad educativa que imparte.

El 5 de marzo de 2004 el Consejo Universitario de la Universidad Nacional Autónoma de México le reconoció a la ENEP Acatlán la consolidación académica y cultural alcanzada durante su existencia, por lo que le otorgó el rango y denominación de Facultad de Estudios Superiores; FES

El desarrollo y proyección de la Facultad es posible gracias a la participación de su comunidad, al clima organizacional favorable, y al orgullo de sus integrantes de pertenecer a una institución altamente reconocida a nivel nacional e internacional.



Con una comunidad de más de 20,000 universitarios, hoy la Facultad de Estudios Superiores Acatlán está considerada como uno de los centros educativos más importantes de la zona noroeste del área metropolitana



ESCUDO ACTUAL DE LA FES ACATLAN



VISITA DEL JARDIN DE LA FES ACATLAN

(1) En 1981 la zona ejidal conocida como el "Ejido de Oro" es convertida en parque municipal bajo el nombre de Parque Nucalli y que hoy representa una de las principales fuentes de oxígeno de la zona urbana.

Desde 1984 el municipio cuenta con un enlace a la Ciudad de México con la extensión de la línea 2 del metro terminando en una zona cercana a San Esteban y cercana a la Colonia Argentina Poniente de la Delegación Miguel Hidalgo en la estación del Metro Cuatro caminos.

(1) Poery Cervantes Zebaldúa, Ricardo (1999) . *Naucalpan de Juárez. Monografía municipal*. (Instituto Mexiquense de Cultura edición).

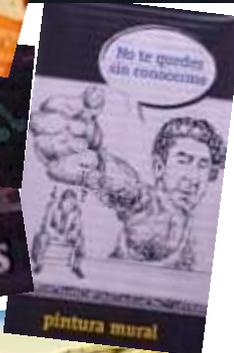


SIENTE • CONOCE • ESCUCHA • VE

4. ESTUDIOS DE CASO



Música de cámara



escucha tus sentidos

Los **M**useos tienen algo en común. tú mismo





4.- REFERENTES Y ESTUDIOS DE CASO.

A) MUSEO RUFINO TAMAYO:

El Museo Rufino Tamayo fue proyectado por los Arq. Abraham Zabludovsky y Teodoro González de León, concebido con la finalidad de fomentar el arte en México, dicho museo se encuentra en la calle Mahatma Gandhi (Bosque de Chapultepec 1ra sección) Delegación Miguel Hidalgo.

El museo da una monumentalidad y a la vez discreción en el paisaje ya que se encuentra inmerso en el bosque de Chapultepec tiene una gran expresión, sus elementos componentes tales como el talud, las rampas, la luz y el patio interior, acentuando la relación entre arquitectura y artes plásticas, a diferencia de los museos que se encuentran en el pulmón verde de la Ciudad de México, éste actúa discretamente en la zona metropolitana de la ciudad de México.

El museo está conformado por una serie de plataformas que responden a las distintas alturas de las salas de exposición, bañándolas de luz natural, el museo sigue la idea temática central de una construcción piramidal que logra el manejo de un espacio altamente variable.

El museo cuenta con una superficie de terreno de 2800 m² y un total de 4500 m² de construcción.



INTERIOR. VESTIBULO DE ACCESO AL MUSEO.



PLANTA DE TECHOS DEL MUSEO



FACHADA DEL MUSEO RUFINO TAMAYO



4.- REFERENTES Y ESTUDIOS DE CASO.



PLANTA AMPLIACIÓN DEL MUSEO RUFINO TAMAYO

El domingo 12 de agosto del 2012 se reinauguro el museo Rufino Tamayo, cuya ampliación se llevo en el perímetro del terreno museo sin que haya implicado algún daño ecológico al bosque de Chapultepec, el museo contaba con 4800m2 con la ampliación el museo contara con 6900m2.

Tanto la ampliación como la remodelación no afectarán la forma arquitectónica del edificio, pues éste, desde su construcción en los años ochenta, fue planeado como una estructura modular, precisamente para que se pudiera ampliar.

El proyecto tiene considerado aprovechar al máximo las áreas existentes del edificio, modernizándolas. Se construirán nuevos espacios que permitirán el óptimo funcionamiento del Museo Tamayo: nuevas salas de exhibición, área para talleres y oficinas, un restaurante con terraza, así como área de máquinas e instalación.

La remodelación del edificio incluye: auditorio, bodegas de arte, oficinas, tienda, biblioteca de arte contemporáneo/centro de documentación, y las áreas de museografía y mantenimiento. La adecuación arquitectónica se llevará a cabo con un fondo de participación mixta entre el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, el Instituto Nacional de Bellas Artes y la Fundación Olga y Rufino Tamayo, A.C.



AREA DE TALLER DEL MUSEO



ACCESO A LA TIENDA DEL MUSEO



4.- REFERENTES Y ESTUDIOS DE CASO.



FACHADA DE LA ZONA DE ACCESO AL MUSEO

Conclusión: Al paso del tiempo el museo debe mantenerse en actualidad a los cambios que representan las exposiciones tales como el arte contemporáneo. El museo de arte contemporáneo en la FES Acatlán, generara como el museo Rufino Tamayo luz Natural con vanos que enmarquen el paisaje, así como sus elementos volumétricos que darán gran expresión arquitectónica en la FES.

El museo en la FES Acatlán responderá con salas de exposición de mayor escala para la exhibición del arte contemporáneo, así como de mayor altura y cambios de niveles en su plafones que generen de igual manera que el museo Rufino Tamayo sensaciones para los visitantes, y que al pasar de los años se pueda convertir en un clásico de la Arquitectura tal y como lo es el museo Rufino Tamayo

Los acabados del Museo Rufino Tamayo en el interior como en el exterior son en concreto de igual manera el piso del museo, respondiendo a las características del Bosque de Chapultepec, de tal manera el museo de arte contemporáneo en la FES Acatlán tendrá en su exterior acabados similares a los edificios existentes de la FES, para conjugarlo con el conjunto de la FES Acatlán. La estructura del museo Rufino Tamayo en sus entrepiso y cubierta consta de losa reticular, con muros y columnas de concreto armado.



INTERIOR DEL VESTIBULO



INTERIOR SALA DE EXPOSICION



B) MUAC "MUSEO UNIVERSITARIO DE ARTE CONTEMPORÁNEO":



VOLUMETRIA DEL "MUAC"

El Museo Universitario de Arte Contemporáneo [MUAC], es la obra que completa el conjunto del Centro Cultural Universitario que conformó la segunda fase de Ciudad Universitaria, en un plan maestro que dio origen en el año de 1976, se encuentra situado en la Zona Cultural Universitaria, en donde originalmente " la espiga " (escultura simbólica del artista Rufino Tamayo) sería la zona de encuentro de todas las artes para envolverlo en un conjunto, dicho museo no correspondió al conjunto de la zona cultural original.

Fue proyectada por el Arq. Teodoro González de León, un círculo envolvente contiene una agradable volumetría exterior de cubos de macizos de concreto blanco iluminados naturalmente, que se estructuran sobre un eje norte-sur se resuelve en dos niveles: uno que se encuentra al nivel de la plaza, donde están las salas de exhibición, y otra subterránea, destinada para los demás servicios (la cafetería, el auditorio, y bodegas).

El museo cuenta con 14 salas que se agrupan en cuatro secciones; éstas cuentan con distintas alturas, algunas de hasta diez metros, los recorridos del museo no siguen una secuencia en las salas ya que se comunican entre sí a través de dos corredores interiores norte-sur.

La composición del proyecto y la nueva plaza articula el acceso al museo y a la sala Netzahualcoyotl, en donde se encuentra una escultura "La espiga, la fachada sur es un plano inclinado a 45 grados de vidrio difuminado, que deja ver la plaza desde el interior a la vez que se protege de la luz natural.

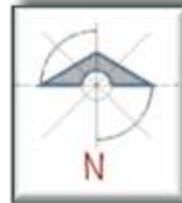
Conclusión: El museo debe tener gran personalidad en su expresión arquitectónica y volumétrica, que permanezca actual a través del tiempo, y de igual manera en sus espacios interiores que conjuguen una armonía con la arquitectura y las exposiciones que se presentan en dicho museo. Es lo que se pretende con el museo de arte contemporáneo en la FES Acatlán, que a través de los años que sus exposiciones no cambien los espacios del museo. En la actualidad curadores y arquitecto deben trabajar en conjunto para que la realización del museo sea de mayor éxito a futuro.



El Museo en sus acabados no tiene que ser sordo o frío con un solo color tiene que acentuar atracción al visitante no solo con su arquitectura si no también con los acabados.



INTERIOR DEL (VESTIBULO) "MUAC"



PLANTA ARQUITECTÓNICA DEL MUSEO

El museo en su espacialidad debe contagiar al usuario en sus recorridos a través del edificio y hacerlos mas placenteros con espacios abiertos, tal y como es en el "MUAC" con sus patios interiores, el Museo de arte contemporáneo en la FES Acatlan con su patio interno tendrá esparcimiento para el usuario que lo visite. El museo en la Fes Acatlán deberá conseguir en sus acabados atención del público y que genere armonía con las exposiciones que se presenten.



PATIO EXTERIOR DEL "MUAC"



FACHADA DEL CONJUNTO DEL "MUAC"



C) Museo Soumaya



FACHADA DEL MUSEO SOUMAYA

El Museo Soumaya en la Ciudad de México ha sido descrito como "un trapezoide en movimiento", en su momento fue considerado "el museo más llamativo del mundo". Diseñado por el arquitecto Fernando Romero, también fue llamado "imposible de construir", la fachada, en particular, presentó grandes desafíos.

Se construyó el museo del año 2008 al 2011 como parte de la Plaza Carso, su distintivo desarrollo multiusos en Polanco, Ciudad de México, albergar una prestigiosa colección de arte internacional en México, el Museo Soumaya contiene más de 60,000 obras de arte cuenta con 6 niveles exposición.

El Museo Soumaya, contiene un auditorio con capacidad de 350 personas, una biblioteca pública, una tienda de regalos y una cafetería, cada uno de los pisos en el museo tiene una forma distinta, que hace el recorrido diferente pero a la vez cansado aunque su museografía deja mucho que desear. La caprichosa fachada, "imposible de construir" como se le llamo en su momento, consiste de 16,000 hexágonos de aluminio brillantes que parecen "flotar" sobre su superficie, separados por milímetros unos de otros.

Conclusión: El museo como forma de expresión del arte que expondrá debe ser audaz en su forma aunque de manera muy caprichosa y complicada de construir, al ser vertical debe contener aspectos importantes en su museografía en donde el usuario no pierda interés por lo cansado que pueda resultar, es por ello que el museógrafo, curador y arquitecto deben trabajar en forma conjunta en la elaboración de los espacios del edificio para ser lo más atractivo en sus trayectos y exposiciones.

Los acabados del Museo Soumaya tienen la finalidad de atrapar al usuario al no ser tan fríos y de cambios de materiales en sus circulaciones y salas de exposición, el museo de arte contemporáneo en la FES Acatlán tendrá tendencia a acabados que interactúen con el conjunto de la misma FES.

El Museo Soumaya es un ejemplo de que la formalidad no se pelea con la construcción y estructura, su geometría y sus paneles de acero conforman una armonía perfecta con la volumetría



ESTRUCTURA PARA LA FACHADA DEL MUSEO SOUMAYA



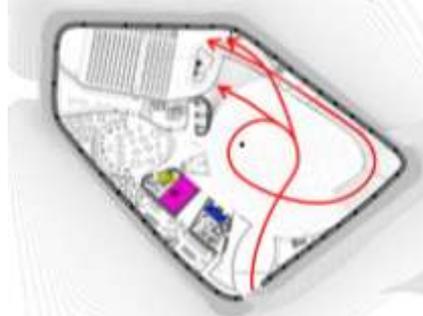
ESTRUCTURA PARA LA FACHADA DEL MUSEO SOUMAYA



CORTE ESQUEMATICO DEL MUSEO



PLANTA ARQUITECTÓNICA MUSEO SOUMAYA



PLANTA ARQUITECTÓNICA MUSEO SOUMAYA



SALA DE EXHIBICION

El museo de arte contemporáneo responderá tanto arquitectónicamente como estructuralmente a su volumetría dicho museo será horizontal en su geometría para tener los recorridos mas fluidos, sin ser este un edificio complejo para su construcción ya que se utilizará igual que el museo Soumaya estructura de acero.



SIENTE • CONOCE • ESCUCHA • VE

5) EL SITIO CULTURAL



deja que la música te guíe

ABRE TI MENTE a LA CULTURA





5.- EL SITIO

Localización:

(1) La Región V, Naucalpan, se localiza en la parte centro del Estado de México. Colinda al noreste con las regiones Cuautitlán Izcalli y Ecatepec, hacia el sureste con el Distrito Federal, al suroeste con la región Toluca y hacia el noroeste con la región Cuautitlán Izcalli

Naucalpan de Juárez con una extensión territorial de 149.86 km².

sus coordenadas geográficas son las siguientes:

Coordenadas extremas: Máxima Mínima

Latitud norte 19° 42' 16" 19° 18' 07"

Longitud oeste 99° 32' 00" 99° 08' 22'

Circulaciones y Accesos:

Periférico Norte (tramo comprendido entre el Toreo de Cuatro Caminos y el límite con Tlalnepantla

Avenida Adolfo López Mateos (Vía paralela al Periférico, para ingresar a Santa Cruz Acatlán y San Mateo, tramo comprendido entre el Bosque de los Remedios y la colonia Magisterial Vista Bella en Tlalnepantla)

Súper Avenida Lomas Verdes (considerados tramos importantes de los ejes 2 y 3 Norte del D.F. Inicia en la colonia Echegaray, cruza las distintas secciones de la zona de Lomas Verdes, hasta llegar a la parte más alta conocida como Petroquímica Lomas Verdes)

Vía doctor Gustavo Baz (tramo comprendido entre Periférico Norte y el límite de Ciudad Satélite frente al municipio de Tlalnepantla.

Av. Primero de mayo, iniciando en Periférico Norte y terminando en una bifurcación hacia la Autopista Naucalpan-Toluca o Avenida Universidad que conecta directamente con la avenida Adolfo López Mateos.

Av. 16 de septiembre (vía directa al centro de Naucalpan, pasando por debajo de Periférico y por un número reducido de unidades habitacionales)

Av. Ingenieros Militares proveniente de Av. San Esteban (el Molinito) y con dirección al paradero del Metro Cuatro Caminos.

Diversos circuitos de Ciudad Satélite como Médicos, Escultores, Novelistas y Cirujanos.

Boulevard Luis Donald Colosio (prolongación de la avenida Primero de mayo y Gustavo Baz, en la zona de Chamapa, antes fue parte de la Carretera a Toluca)

Viaducto Elevado Bicentenario, se trata de un segundo piso recorriendo sobre periférico desde lo que antes fue el Toreo de Cuatro Caminos y se planea llegue hasta Tepetzotlán. En la Actualidad se encuentra funcionando solo los primeros 5.6 kilómetros hasta Lomas Verdes. Sus singularidades se centran en que es una vialidad de reversible (en la mañana de norte a sur y en las tardes de sur a norte), además del cobro del peaje

La Facultad de Estudios Superiores Acatlán (FES), se localiza en Av. San Juan Totoltepec s/n Santa Cruz Acatlán



B).-MEDIO GEOFÍSICO

CLIMA:

(1)) Es templado-subhúmedo, con una temperatura media anual de 15° C, una máxima de 32.5° C y la mínima de 3.4° C. las lluvias mas abundantes acontecen en los meses de junio a septiembre, el clima templado domina en la mayor parte de la región, la precipitación pluvial es en su máxima concentración, promedio anual, en la media de 0.807, y en la mínima de 0.570; el promedio anual de lluvias es de 121 días.

Las heladas son variables y cuando suceden es entre los meses de noviembre a febrero; en 1967 se registró una nevada que cubrió gran parte del territorio municipal; los vientos se presentan en los meses de febrero y marzo, de norte a este, y durante la primavera de sur a norte.

HIDROLOGIA:

Pertenciente a la Región Hidrológica No. 26, Pánuco, Cuenca Río Moctezuma, el municipio cuenta con seis ríos (entre los que destacan el San Lorenzo o San Juan Totolinga, Los Remedios y Río Hondo), siete presas (las más importantes; Totolinga en la comunidad de los Cuartos, Las Julianas, San Miguel Tecamachalco, Loma Colorada, los Arcos y El Sordo, tres acueductos entre los cuales destaca el Acueducto de los Remedios.

FLORA Y FAUNA

Entre los árboles hay coníferas, encino, pirul, huizache, garambullo, trueno, cedro, alcanfor, fresno, álamo, ocote, y eucalipto, entre los frutales: ciruelo, manzano, durazno, pera, perones, capulín y chabacanos; plantas de ornato: jacaranda y buganvilia; entre las agrícolas: maíz, frijol, haba y papa. La fauna está representada por, ardillas, tlacuaches, lagartijas, chapulines.

GEOLOGIA

Las rocas más recientes de la Región V, Naucalpan, consisten en rocas ígneas o volcánicas de la época Plioceno-Holoceno de la era Cenozoica, con una edad que varía entre 37 y 10 millones de años de antigüedad. Este tipo de rocas son de composición clástica, andesítica y basáltica, con depósitos piroclásticos y sedimentos fluviales y lacustres producidos simultáneamente con el Vulcanismo.

1: Poery Cervantes Zebaldúa, Ricardo (1999) (en español). *Naucalpan de Juárez. Monografía municipal*. (Instituto Mexiquense de Cultura edición).



EDAFOLIGÍA

- (1) En el Estado de México se localizan 13 grupos edáficos de los 38 establecidos en el mapa mundial de suelos de la FAO-UNESCO (1988). En la Región V, Naucalpan, se presentan 5 grupos de suelo **7** siendo los de mayor extensión el andosol y cambisol, le siguen el feozem y el vertisol; y en mucho menor cobertura el luvisol. Los suelos identificados forman un mosaico edafológico, cuyas características se describen.

Andosol. Son suelos que se derivan de cenizas volcánicas, poseen gran capacidad de retención de humedad y fijación de fósforo, son susceptibles a erosionarse, son poco aptos para uso agrícola. Se localizan en las áreas volcánicas. Una característica importante de estos suelos es que se colapsan, es decir, que experimentan fuertes asentamientos repentinos cuando se saturan de agua, por lo que se requieren estudios especiales para el desarrollo de diversos tipos de obras como presas, caminos y canales⁸.

Cambisol. Son suelos jóvenes y poco desarrollados, tienen distribución amplia; se caracterizan por no presentar diferencias significativas entre el suelo y la roca que les dio origen; se presentan en diversas condiciones topográficas y climáticas; son moderadamente aptos para la agricultura al igual que susceptibles a la erosión.

Feozem. Son suelos aptos para la agricultura en condiciones de clima templado; presentan una marcada acumulación de materia orgánica; son de fácil manejo y alcanzan un alto grado de productividad agrícola; son susceptibles a la erosión moderada y alta. Se encuentran en zonas de acumulación de materiales en áreas de poca pendiente.

Vertisol. Presentan alto contenido de arcilla, con grietas anchas y profundas en la época de secas y pegajosos con la humedad, son poco adecuados para la agricultura de temporal, pero aptos para la agricultura de riego y tecnificada. Se encuentran en zonas bajas y de lomeríos. Presentan problemas de inundación debida a su baja permeabilidad, asimismo se destacan por ser expansivos, lo que quiere decir que al saturarse de agua provocan fuertes presiones de empuje o alzamiento, y al secarse se contraen y agrietan, con lo que afectan las estructuras que se construyen sobre este

1: Poery Cervantes Zebaldúa, Ricardo (1999) (en español). *Naucalpan de Juárez. Monografía municipal*. (Instituto Mexiquense de Cultura edición).



D. MEDIO HUMANO

(1) La tasa de crecimiento media anual y participación porcentual 1990-1995 se presentó de la siguiente manera:

En 1990 la población fue de 786,551 habitantes y para 1995 de 839,723, con una tasa de crecimiento medio anual de 1.16 y una participación porcentual en 1990 de 8.01 y en 1995 de 7.17%, el incremento fue de 53,172 (1995-1990) y un promedio anual en ese período de 10,634; la proyección de la población 1996-2000 es la siguiente: 1996: 839,555; en 1997: 839,687; en 1998: 840,571; en 1999: 841,872 y en el 2000: 889,570; el crecimiento natural: 19,684 nacimientos y 3,703 defunciones dando un crecimiento natural de 15,981 personas.

La tasa de crecimiento en 1950-1960 fue de 11.09; en 1960-1970 de 16.75; en 1970-1980 de 6.45 y en 1980-2000 de 0.76; en 1990, los datos de migración e inmigración de la población era como a continuación se detalla: 786,551 habitantes: 363,260 nacidos en la entidad, 412,396 nacidos en otra entidad, 5,765 nacidos en otro país y 5,130 no especificado; los fenómenos de emigración e inmigración son muy frecuentes debido a la cercanía de la ciudad de México y por ser una zona fabril e industrial de las más importantes del país. Mucha gente de los municipios aledaños se trasladan diariamente para laborar en la zona industrial o fabril.

Es importante señalar que para el año 2010, de acuerdo con los resultados preliminares del Censo General de Población y Vivienda efectuado por el INEGI, existían en el municipio un total de 857,511 habitantes, de los cuales 414,029 son hombres y 443,482 son mujeres; esto representa el 48% del sexo masculino y el 52% del sexo femenino.

EDUCACIÓN

Públicas

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
 Instituto Politécnico Nacional
 Universidad del Estado de México.

Privadas en Naucalpan

Universidad del Valle de México (UVM)
 Universidad Icel
 Universidad Franco Mexicana (UFRAM)
 Universidad Mexicana (UNIMEX)
 Universidad Insurgentes
 Centro de Estudios de alta dirección
 Centro universitario de Humanidades
 Centro de Estudios de Mercadotecnia y publicidad
 Colegio Citlalli
 Colegio de alta dirección de empresas (CADE)



Embarrate
de cultura



DIPLOMADO LA RUPTURA DEL LAZO SOCIAL
INVITA A LA OBRA
LA RUPTURA DEL ORDEN SIMBOLICO

C.P.P.P.
Colectivo de Pensamiento Plurimedial

SIENTE • CONOCE • ESCUCHA

6) EL PREDIO CULTURAL



ora arte...
las galerías
escucha

DEPENDE
DEL ENFOQUE
CON CUAL SE
MIRA

TIEMPO MUERTO

escucha
tus sentidos

DISTRI TAL



REPÚBLICA
MEXICANA





6.- EL PREDIO PARA EL PROYECTO

El predio se encuentra ubicado actualmente dentro de las instalaciones de la FES Acatlán, Av. San Juan Totoltepec S/N Santa Cruz Acatlán Naucalpan de Juárez Estado de México. Para el desarrollo del Museo de Arte Contemporáneo, se ubicará en la Cancha de futbol Americano, siendo esta misma ubicada a un costado.



ESTADO ACTUAL DE LA FES

AREA DE PROPUESTA PARA EL MUSEO

A) COLINDANCIAS

El predio colinda al norte con la calle tarahumaras en donde se encuentra casa habitacionales, al sur con Jardines de San Mateo donde se encuentra ubicado el Bosque de los Remedios, al oeste con la calle Yaquis en donde se encuentra un deportivo y al este con Cerro de Tizoc donde encontramos un conjunto de plazas comerciales



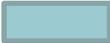
6.- EL PREDIO PARA EL PROYECTO

B) ACCESOS VEHICULARES Y PEATONALES

En la Avenida Jardines de San Mateo se encuentra el acceso principal peatonal a la Fes Acatlán, así como una terminal base para transporte público, en la misma Av. Jardines de San Mateo en donde colinda la Fes Acatlán con la plaza "mega comercial mexicana" se encuentra el acceso vehicular a la Fes Acatlan, en la av. Los Tarahumaras se encuentra un acceso peatonal así como vehicular.



PLANO DE ACCESO A LA FES ACATLAN


ACCESO PEATONAL

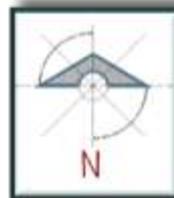

ACCESO VEHICULAR



ACCESO PEATONAL PRINCIPAL A LA FES ACATLÁN



ACCESO PEATONAL Y VEHICULAR A LA FES



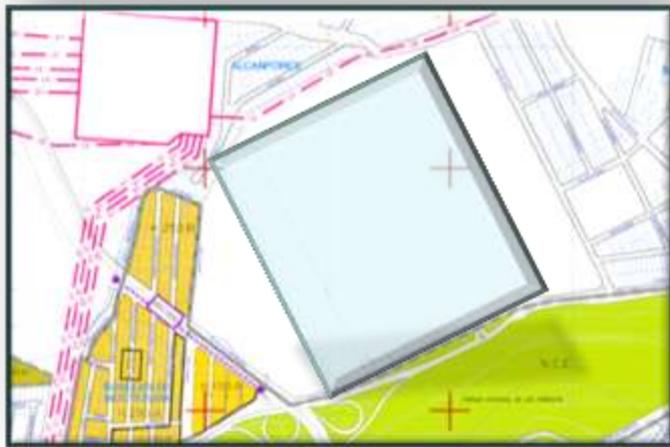
ACCESO VEHICULAR A LA FES ACATLÁN



C) INFRAESTRUCTURA

El predio donde se encuentra ubicada la Fes Acatlán cuenta con todos los servicios de infraestructura, así como los alrededores de la Fes Acatlán.

La FES Acatlán cuenta con servicios de agua, drenaje, electricidad, informática, tecnológica y de conectividad.



PLANO DE INFRAESTRUCTURA DE LA FES ACATLAN

FES ACATLAN

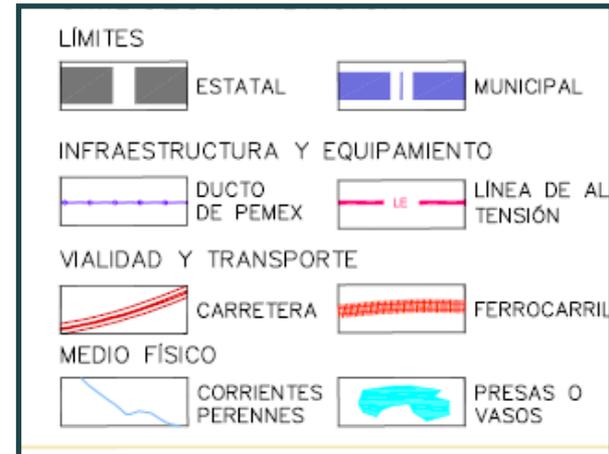
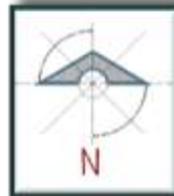


GRAFICO SIMBOLOGIA



Embárrate
de cultura



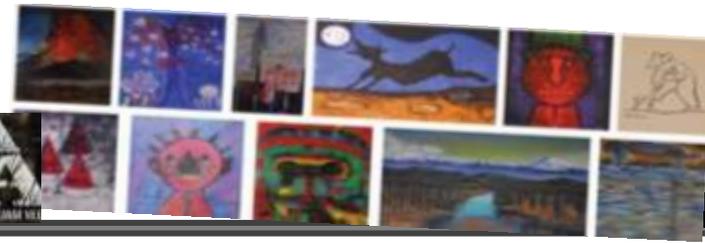
con la fotografía
significamos
el mundo

SAX...SON

SIENTE • CONOCE • ESCUCHA • VE

7) PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

CONSUMO CULTURA





D) PROGRAMA ARQUITECTONICO

LOCAL	NUMERO DE USUARIOS	MOBILIARIO Y EQUIPO	ACTIVIDAD	RELACION CON OTROS LOCALES	AREA M2
-------	--------------------	---------------------	-----------	----------------------------	---------

ZONA EXTERIOR

Caseta de control	2 personas	barra de servicio	control de acceso	Curaduría, salas de exposición, vestíbulo y aula magna	7.92
Estacionamiento	100 cajones	cajones de estacionamiento	Aparcamiento de autos	Salas de exposición, vestíbulo auditorio	3092.50
Áreas Verdes y Plazas de acceso			exposiciones al aire libre, recreación	Estacionamiento, vestíbulo, plaza de acceso	12159.80

ZONA PÚBLICA

AREA DE RECEPCION

Vestíbulo	variable	espacio libre	Distribuir y vestibular	Sala de exposición auditorio, biblioteca plaza de acceso	217.50
Taquillas	2 personas	mesa silla computadora	venta de boletos y información	Sala de exposición auditorio, biblioteca plaza de acceso	10.18
Guardarropa	1 persona	Barra de atención silla cajones	Guarda de objetos personales	Sala de exposición auditorio, biblioteca plaza de acceso	10.43
Tienda	2 persona, visitas	Barra de atención silla cajones repisas anaqueles	Venta de libros, litografías recuerdos etc.	Sala de exposición auditorio, biblioteca plaza de acceso	73.61

CAFETERIA

Área de comensales	64 comensales	Mesa con 4 silla y/o boots	comer	Sala de exposición y administración	222.32
cocina	7 Personas	Parrillas, barra de preparación, zona de peparado y lavado de alimentos	preparación de alimentos	área de comensales, almacén	35
almacén		anaqueles	guarda de alimentos	cocina	15.45
Barra de servicios	1 persona	barra de servicio y charolas	venta y muestra de alimenos	cocina área de comensales	10.0



ZONA ADMINISTRATIVA					
Privado del director	1 persona + 2 visitas	1 escritorio, credensa 3 sillas, computadora, mesa de juntas, w.c	Dirección general del museo	Contaduría y área secretarial	32.51
Privado del contador	1 persona + 2 visitas	1 escritorio, credensa 3 sillas, computadora	Asuntos contables y administrativos	Dirección y área secretarial	14.10
Privado curador	1 persona + 2 visitas	1 escritorio, credensa 3 sillas, computadora	Control de tema de exposición	Dirección, contaduría, área secretarial y diseño curaduría	12.30
Privado museógrafo	1 persona	1 escritorio, credensa 3 sillas, computadora	Control de diseños	Dirección, contaduría, área secretarial y diseño museógrafo	12.30
Área diseño museografía	6 personas	6 sillas 1 mesa, computadoras	Diseño de recorrido, elementos de exposición, guion museográfico	Jefe del área de museografía, almacén, talleres de carpintería y electricidad	38.39
Área diseño curaduría	6 personas	6 sillas 1 mesa, computadoras	Diseño de temas de exposición, de los diferentes artistas	Jefe del área de curaduría, almacén, talleres de carpintería y electricidad	30.40
Sala de juntas	7 personas	1 mesa, 7 sillas, libreo, mueble de exposición	Reunión y toma de decisiones	Dirección, contaduría y área secretarial	33.50
Asistentes	4 personas	1 escritorio, archivo, computadora	Auxiliares administrativos	Contaduría, museografía, curaduría	21.00
Área secretarial	4 persona	1 escritorio, archivo, computadora	Auxilio de los departamentos	Dirección, contaduría	10.0
Recepción	2 personas	1 escritorio, archivo, computadora	recepción	Administración en general	10.0
Archivo		Archiveros		Administración en general	4.92
Copiadoras y impresoras		mesa, copiadoras		Administración en general	8.24
café		Cocineta.		Administración en general	7.94
W.C Hombres	Variable	1 escusado, 2 mingitorios 3 lavabos	necesidades fisiológicas	Administración en general	8.78
W.C Mujeres	Variable	3 escusado, 3 lavabos	necesidades fisiológicas	Administración en general	8.97
limpieza	4 persona			Administración en general	13.78
Vigilancia	3 personas	mesa y computadoras 3 sillas		Administración en general	17.05



LOCAL	NUMERO DE USUARIOS	MOBILIARIO Y EQUIPO	ACTIVIDAD	RELACION CON OTROS LOCALES	AREA
AULA MAGNA					
Zona de Butacas	144	Butacas	Permanencia de usuarios para presencia de espectáculos y demás eventos	Vestibulo,taquillas escenario.	99.36
Escenario	Variable	Tarima de escenario tramoya, mamparas pantalla teletones	Presentación de eventos artísticos, conferencias reuniones	Zona de butacas, camerinos	42.90
Proyectores	3	computadora, mesa proyectores	Presentación de evento	escenario	25.0
Camerinos	Variable	Mesa, espejo, silla loceras y baño	preparación para el evento por los protagonistas	escenario	30.92
Biblioteca					
Atención al público	2 personas	Barra de atención, computadoras, sillas	Recepción de libros e información	Sala de lectura	23.48
fichero		Fichero y computadoras	Búsqueda de libros	Sala de lectura	12.0
sala de lectura	variable	Mesas, sillas y muebles para lecturas	lectura de acervo	Sala de lectura	70.0
Acervo		libreros	Guarda de acero bibliográfico	Sala de lectura	40.0
ZONA DE EXPOSICION					
Sala de exposición permanente	Variable		exponer	sala de exposición	60
Sala de exposición al Aire libre	Variable		exponer	sala de exposición	116.0
Sala de exposición	Variable		exponer	sala de exposición	3918.21
Sanitarios Hombres	Variable	2 escusados, dos mingitorios 3 lavabos	necesidades fisiológicas	sala de exposición	37.68
Sanitarios mujeres	Variable	4 escusados, 3l lavabos	necesidades fisiológicas	sala de exposición	40.0



ZONA DE ATENDENCIA					
Taller Carpintería	6 personas	Herramienta, Maquinas, mesas de trabajo	Remodelación de exposiciones	Curaduría y Museografía	77.2
Taller Electricidad	6 personas	Herramienta, mesas de trabajo	Trabajos de iluminación electricidad	Curaduría y Museografía	52.3
Taller restauración	4 personas	Equipo de restauración, mesas de trabajo	Trabajos de obras como pintura, y escultura.	Curaduría y Museografía	30.66
Cubículos	2 personas	Mesa, computadora	Administrativo	Administrativos	13.8
Sanitarios Hombres	variable	1 excusado, 2 mingitorios, 3 lavabos	Necesidades fisiológicas	Administrativos	10.75
Sanitarios mujeres	variable	3 excusado,, 3 lavabos	Necesidades fisiológicas		10.75
Recepción	1 persona	Mesa, computadora	Administrativo		6.83
Almacén	variable		Guarda de temas de exposición	Curaduría y Museografía	60
Patio de Maniobras	variable	camionetas	carga y descarga	Curaduría y Museografía	200m2
cuarto de aseo	variable	lockerts mesas	limpieza	salas de exposición y zona de admón.	17.00 m2
cuarto eléctrico	variable	transformador	control	site subestación	28.30m2
subestación eléctrica	variable	equipo eléctrico	control	site subestación	124.74m2
site	variable	ups racks voz y datos	sistemas e internet	administración salas de exposición	37.98



SIENTE • CONOCE • ESCUCHA • VE

8) PROYECTO ARQUITECTÓNICO

8) PROYECTO ARQUITECTÓNICO



Que no te de flojera leer este cartel



A) El Concepto

La importancia del espacio arquitectónico tanto formal como estética es cualidad principal de toda edificación arquitectónica, partiendo de la solución a las necesidades tanto físicas como psíquicas del ser humano, en este caso se propone recorridos entre espacios al aire libre y espacios cerrados del edificio.

El concepto, del edificio pretende un espacio dinámico en movimiento que propicie la expresión artística, generar comunicación por medio de la interacción entre usuario y obra de arte.

Un espacio de movimiento y armonía para brindar el conocimiento atreves del arte, en donde los espacios interiores sean aptos para el arte contemporáneo y el usuario capte el mayor interés.

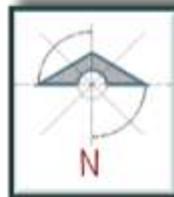
El edificio se compone en volúmenes que puedan dar la apariencia que son intercectados con diferentes alturas y remetimiento en sus vanos para que la iluminación natural en las salas no afecte a las exposiciones, integrando el exterior con el interior por medio de una plaza dentro del mismo edificio, como lo es en la FES en sus respectivas plazas interiores de cada edificio, que la arquitectura no compita con la obra de arte.



PLANTA DE CONJUNTO DEL MUSEO



VOLUMETRIA DEL MUSEO





B) DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto del museo de arte contemporáneo dentro de la instalaciones de la FES Acatlán, se encuentra ubicado Av. San Juan Totoltepec S/N Santa Cruz Acatlán Naucalpan de Juárez Estado de México, actualmente donde se ubicará el museo se encuentra la cancha de entrenamiento de futbol americano (pumas Acatlán) dicha cancha se reubicará a un costado.

El proyecto está estructurado con base en un patio central en donde se complementa con las salas de exposiciones y en donde también tiene como función la recreación al aire libre de dicho museo y en el cual están dispuestos los volúmenes que conforman el conjunto.

En el vestíbulo se colocan las exposiciones temporales, así como los módulos de información y zonas de guardado; Esta es la zona por la cual el usuario puede acceder a las diferentes salas, servicios, aula magna, biblioteca y área administrativa.

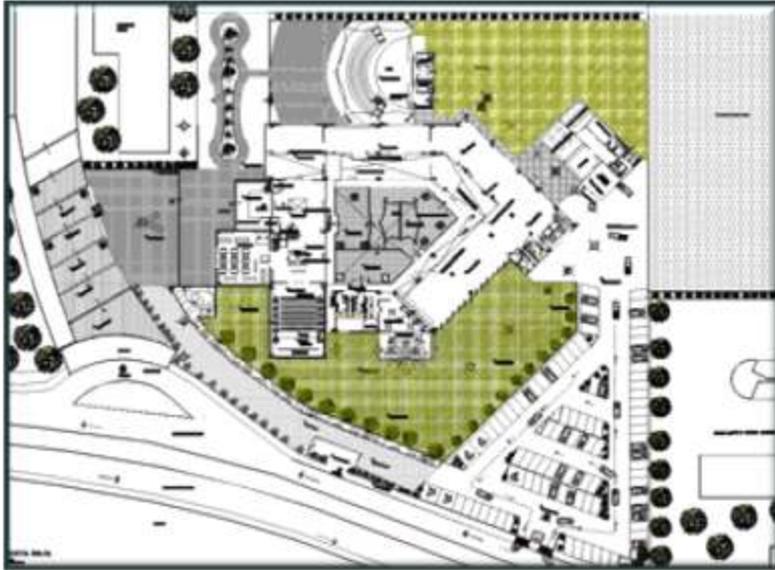
Las salas reciben luz natural por medio de sus vanos, los cuales hacen comunicación con la plaza interior del edificio y los jardines exteriores del mismo, haciendo los recorridos por las salas mas agradables.

Las salas de exposición son de dimensión acorde a la exposiciones del arte contemporáneo en sus alturas para que la museografía no tenga la necesidad de hacer cambios constantes en el edificio y que a través del tiempo no haya modificaciones sustanciales, así como también cuenta con un segundo nivel de salas de exposición, con vacios para generar desde la planta baja cambio de alturas y tener sensaciones para el usuario; en las salas se expondrá el arte contemporáneo, como espectrografía, entre utopía y distopía, cartografía, performance entre otras.

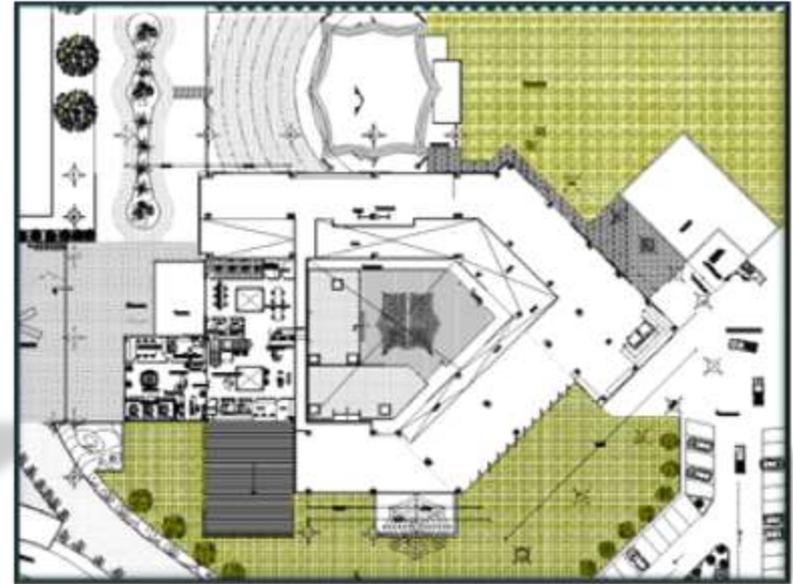
La zona administrativa se encuentra en el 2do nivel dividido en dos zonas la de diseño de museografía y curaduría y la zona de administrativa del edificio. Se cuenta con un almacén y talleres que darán mantenimiento al edificio como carpintería, electricidad, restauración.

El aula magna del museo tiene capacidad para para 144 butacas, en donde se darán conferencias de la misma universidad y de expositores, también se contara con un foro al aire abierto en donde la comunidad universitaria de la Fes realizará eventos culturales con acceso al público en general.

Se propone un estacionamiento con capacidad de 100 cajones en base al reglamento de construcciones del D.F



PLANTA ARQUITECTÓNICA PLANTA BAJA



PLANTA ARQ. 1er NIVEL

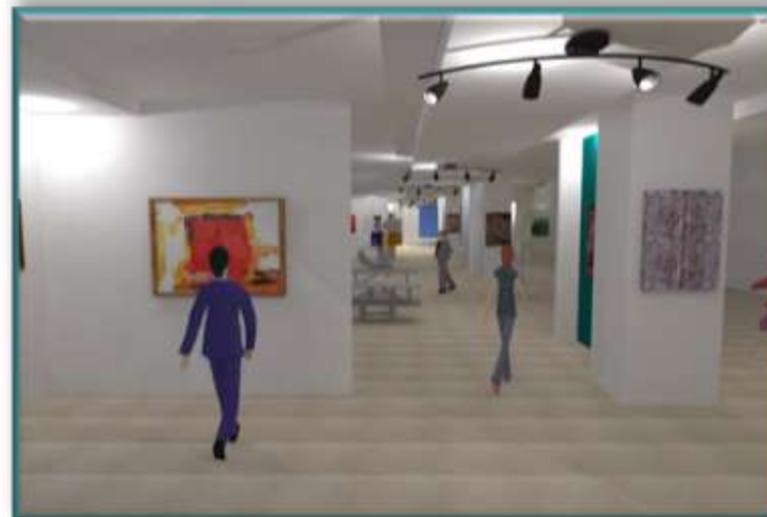




C) PERSPECTIVAS



FACHADA ESTE, ACCESO MUSEO



SALA DE EXPOSICIÓN MUSEO



FACHADA MUSEO



SALA DE EXPOSICIÓN MUSEO



C) PERSPECTIVAS



FACHADA SUR- MUSEO



PLAZA INTERIOR DEL MUSEO



PLAZA INTERIOR DEL MUSEO



FACHADA ESTE ACCESO MUSEO



C) PERSPECTIVAS



ACCESO SUR AL MUSEO



SALA DE EXPOSICIÓN MUSEO



SALA DE EXPOSICIÓN MUSEO



PLAZA INTERIOR DEL MUSEO



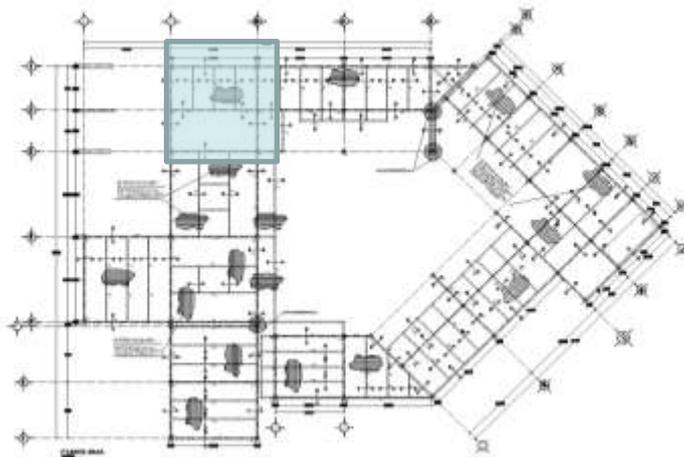
C) DISEÑO ESTRUCTURAL

El sitio donde se desplantará la estructura del edificio corresponde a la zona 1 denominada de lomas se localiza en las partes más altas de la cuenca del valle está formada por suelos de alta resistencia y poco deformables, de acuerdo con el Reglamento de construcciones del Distrito Federal en sus normas técnicas complementarias para diseño y construcción de cimentaciones.

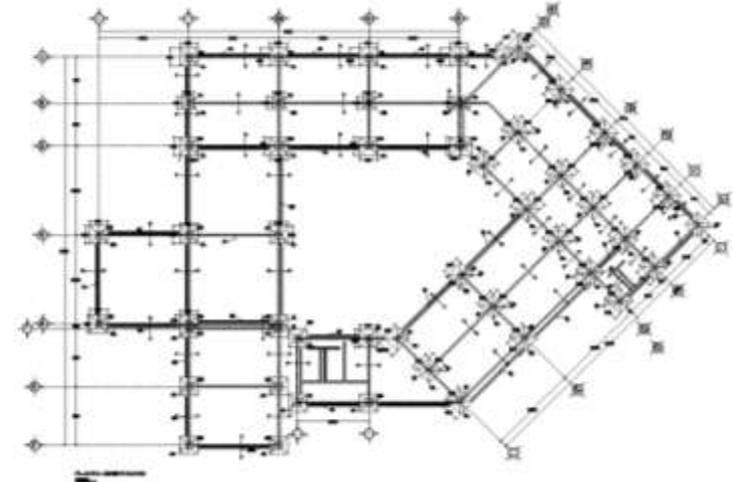
La resistencia del terreno es de $6T/m^2$.

El proyecto esta estructurado a través de columnas y traveses de acero. Las columnas estarán compuesta de HSS con sección cuadrada de 60×60 cm y las traveses serán de vigas I, el entrepiso y la cubierta estará compuesta por lamina de losacero sección 4 calibre 26 con capa de compresión, el espesor total será de 10cm en entrepiso, en la cubierta tendrá un espesor de 20 cm, compuesta con malla electrosoldada $6 \times 6 - 10/10$

En cuanto a la cimentación estará compuesta por zapatas aisladas con traveses de liga, con la siguiente bajada de cargas de un entre eje



PLANTA DE CIMENTACION



PLANTA ESTRUCTURAL



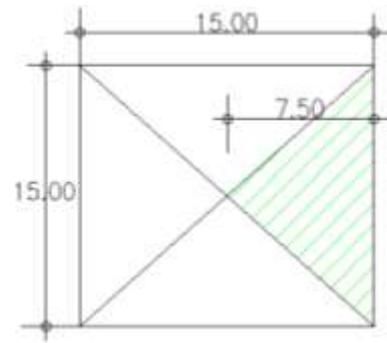
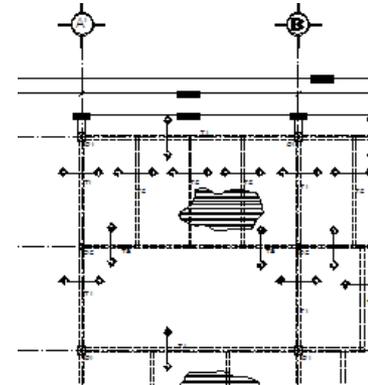
BAJADA DE CARGAS

W MATERIALES CUBIERTA.

Impermeabilizante	w= 3.5 kg/m ²
Enladrillado	w= 30 kg/m ²
Tezontle	w=135 kg/m ²
Concreto	w=169 kg/m ²
Losacero	w= 9.27 kg/m ²
Mortero	w=42.0 kg/m ²
Total Carga muerta	w = 388.77 kg/m ²
Carga viva	w = 100 kg/m ²
W Total losa	w= 488.77kg/m²

W MATERIALES ENTREPISO

Mármol	w=60kg/m ²
Concreto	w=169kg/m ²
Losacero	w=9.27kg/m ²
Total carga muerta	w=238kg/m ²
Carga viva	w=300kg/m ²
W Total Entrepiso	w=538kg/m²

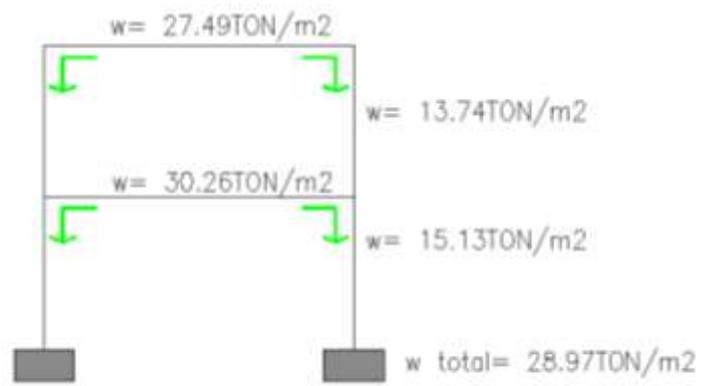


w=losa con la siguiente formula $\frac{B \times H}{2}$

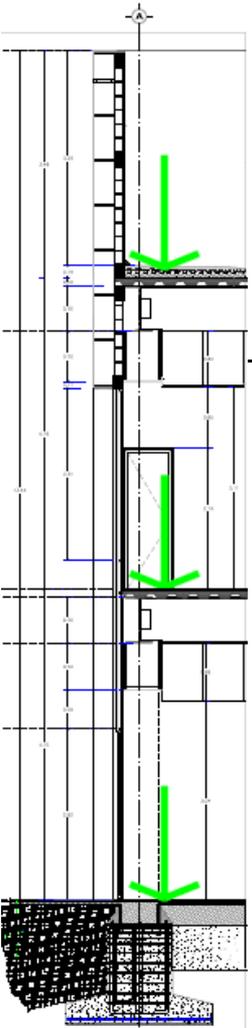
$$\frac{15 \times 7.5}{2} = 56.25$$

W PLOSA+ WCUBIERTA= 488.77kg/m²X56.25kg/m²= 27493.31kg/m²

W PLOSA+ WENTRPIISO = 538kg/m²X56.25kg/m² = 30262.5kg/m²



$\frac{W \text{ Edificio}}{R \text{ Terreno}} = \frac{28.97 \text{ TON/M}^2}{6 \text{ TON/m}^2} = 4.81 \text{ TON/m}^2$





REGLAMENTACIÓN: (Con base en el reglamento de construcciones del Distrito Federal se aplica lo siguiente)

Artículo 195. El factor de carga de acuerdo con las reglas siguientes . En donde el museo pertenece a edificaciones del grupo A .

1). Para combinaciones que consideren exclusivamente acciones permanentes y variables se tomará un factor de carga $F_c = 1.4$, excepto en estructuras que soporten pisos en los cuales puede haber normalmente aglomeración de personas, tales como centros de reunión, escuelas, locales de espectáculos, salones de baile y templos, o de construcciones que contengan equipo sumamente valioso, por ejemplo museos, en cuyo caso se tomará $F_c = 1.5$. Este último caso corresponde a las construcciones del grupo A conforme a lo establecido en el artículo 149 de este Reglamento.

2). Para combinaciones que, además de las acciones permanentes y variables, incluyan una acción accidental, tal como sismo, viento, nieve o granizo se tomará $F_c = 1.1$ aplicado a los efectos de todas las acciones que intervengan en la combinación.

3).- Para acciones o fuerzas internas cuyo efecto sea favorable a la resistencia o estabilidad de la estructura, el factor de carga se tomará igual a $F_c = 0.9$; además se tomará como intensidad de la acción el valor mínimo probable.

4).- Para revisión de estados límite de servicio se tomará en todos los casos un factor $F_c = 1.0$

Art. 196 Cargas muertas.

Se considerarán como cargas muertas los pesos de todos los elementos constructivos, de los acabados y de todos los elementos que ocupan una posición permanente y tienen un peso que no cambia substancialmente con el tiempo. Para la evaluación de las cargas muertas se emplearán las dimensiones especificadas de los elementos constructivos y los pesos unitarios de los materiales. Para estos últimos se utilizarán valores mínimos probables cuando sea más desfavorable para la estabilidad de la estructura considerar una carga muerta menor, como en el caso de volteo, flotación, lastre y succión producida por viento. En otros casos se emplearán valores máximos probables. El peso muerto calculado de losas de concreto de peso normal coladas en el lugar se incrementará en 20 kg/m^2 . Cuando sobre una losa colada en el lugar o precolada, se coloque una capa de mortero de peso normal, el peso calculado de esta capa se incrementará también en 20 kg/m^2 , de manera que el incremento total será de 40 kg/m^2 . Tratándose de losas y morteros que posean pesos volumétricos diferentes del normal, estos valores se modificarán en proporción a los pesos volumétricos. Estos aumentos no se aplicarán cuando el efecto de la carga muerta sea favorable a la estabilidad de la estructura.



D) DISEÑO INSTALACIÓN HIDRÁULICAS

(Con base en el reglamento de construcciones del Distrito Federal se aplica lo siguiente)

Art. 124 Tuberías, conexiones y válvulas.

Las tuberías, conexiones y válvulas para agua potable deberán ser de cobre rígido, cloruro de polivinilo, fierro galvanizado o de otros materiales que aprueben las autoridades competentes.

Art. 127 Instalaciones hidráulicas de baños y sanitarios.

Las instalaciones hidráulicas de baños y sanitarios, deberán tener llaves de cierre automático o aditamentos economizadores de agua; los excusados tendrán una descarga máxima de seis litros en cada servicio; las regaderas y los mingitorios, tendrán una descarga máxima de diez litros por minuto y dispositivos de apertura y cierre de agua que evite su desperdicio; y los lavabos, tinas, lavaderos de ropa y fregaderos, tendrán llaves que no consuman más de diez litros por minuto.

DESCRIPCIÓN:

Al determinar la demanda de agua potable, se obtuvo como resultado el volumen requerido de la cisterna es de 53m³ de los cuales, 20m³ destinados para almacenar el agua que alimentara a todos los muebles, 33. 0m³ que se obtendrá de un sistema de captación de agua pluvial que servirá para el riego de área verde, por medio de sistema hidroneumático en el cual se utilizaran bombas eléctricas de 5 hp mediante dos succionadores independientes instalados en la cisterna.

FUENTE: Reglamento de construcciones del Distrito Federal



E) DISEÑO INSTALACIÓN INCENDIO

REGLAMENTACIÓN: (Con base en el reglamento de construcciones del estado de México se aplica lo siguiente)

Art. 94 Obligaciones sobre instalaciones y equipos contra incendio.

Las construcciones deberán contar con las instalaciones y equipos necesarios para prevenir y combatir los incendios. Los equipos y sistemas contra incendio deberán mantenerse en condiciones de funcionar en cualquier momento, para lo cual deberán ser revisados y probados periódicamente. El propietario o el Perito Responsable de Obra designado para la etapa de operación y mantenimiento, en las obras que se requiera, llevará un libro donde registrará los resultados de estas pruebas y lo exhibirá a las autoridades competentes a solicitud de éstas. Los propietarios de las construcciones, cuando se los requiera el Ayuntamiento, deberán mostrar que las mismas poseen las instalaciones y equipos especiales que, establezcan las Normas aplicables, además de los señalados en esta sección.

Art. 95 Clasificación de construcciones por riesgo.

Para los efectos de esta sección, la tipología de construcciones del artículo 4 de este Reglamento, se agrupa de la siguiente manera. De riesgo menor son las construcciones de hasta 25.00 m de altura, hasta 250 ocupantes y hasta 3,000 m², y de riesgo mayor son las construcciones de más de 25.00 m de altura o más de 250 ocupantes o más de 3,000 m² además, las bodegas, depósitos e industrias de cualquier magnitud, que manejen maderas, pinturas, plásticos, algodón y combustibles o explosivos de cualquier tipo. El análisis para determinar los casos de excepción y la clasificación del riesgo correspondiente se establecerán en las normas.

Art. 96 Resistencia al fuego.

La resistencia al fuego es el tiempo que resiste un material al fuego directo sin producir flama o gases tóxicos. Los elementos constructivos de las edificaciones deberán tener la resistencia al fuego que se indica en las normas correspondientes.

Art. 97 Protección contra el fuego de elementos estructurales.

Los elementos estructurales señalados en el artículo anterior, deberán ser recubiertos con fibras minerales, pinturas y soluciones retardantes al fuego, o con los materiales aislantes que se indican en las Normas correspondientes, u otros previamente aprobados por el Municipio, que demuestren tener, por lo menos, características similares de aislamiento contra el fuego. Los elementos estructurales de madera de las construcciones deberán protegerse por medio de aislantes o retardantes al fuego que sean capaces de garantizar los tiempos mínimos de resistencia al fuego, establecidos en esta sección según el tipo de construcción. Los elementos sujetos a altas temperaturas, como tiros de chimeneas, campanas de extracción o ductos que puedan conducir gases a más de 800C deberán distar de los elementos estructurales de madera un mínimo de 60 cm. En el espacio comprendido en dicha separación deberá permitirse la circulación del aire.

FUENTE: Reglamento de construcciones del Distrito Federal



Art. 98 Instalaciones y equipos contra incendio.

Las construcciones deberán poseer extintores, tanques o cisternas, red para alimentación de mangueras, gabinetes con salida contraincendios, mangueras y demás equipo que se indica en las Normas, con las características señaladas para cada caso, de acuerdo con su tipo de riesgo.

Art. 99 Índices de propagación de fuego en materiales.

Los materiales que se utilicen en recubrimientos de muros, columnas, lambrines y falsos plafones deberán cumplir con los índices de propagación del fuego que se indican en las Normas, considerando que la propagación del fuego de un tablero de asbesto-cemento es de cero y la del cedro rojo natural es de 100. Los plafones y sus elementos de suspensión y sustentación se construirán exclusivamente con materiales cuya resistencia al fuego sea de una hora por lo menos. En caso de plafones falsos, ningún espacio comprendido entre el plafón y la losa, se comunicará directamente con cubos de escalera o de elevadores. Los cancelos que dividan áreas de un mismo departamento o local, podrán tener una resistencia al fuego menor a la indicada en el artículo 96 de este Reglamento, para muros interiores divisorios, siempre y cuando no produzcan gases tóxicos o explosivos bajo la acción del fuego. Se requerirá del visto bueno de 1 Protección Civil para emplear recubrimientos y decorados inflamables en las circulaciones generales y en las zonas de concentración de personas dentro de las construcciones de riesgo mayor, se estará a lo dispuesto por la reglamentación de Protección Civil. En los locales de las construcciones destinadas a estacionamiento de vehículos, quedarán prohibidos los acabados o decoraciones a base de materiales que produzcan flama, así como el almacenamiento de líquidos o materiales que puedan encenderse o causar explosión. Las casetas de proyección en construcciones de entretenimiento tendrán su acceso y salida dependientes de la sala de función; no tendrán comunicación con ésta, se ventilarán por medios artificiales y se construirán con materiales incombustibles.

FUENTE: Reglamento de construcciones de Distrito Federal.

DESCRIPCIÓN:

El museo es designado como construcción de riesgo mayor por tener capacidad para más de 250 personas y más de 3000m² construidos es por ellos que deberá contar con la siguiente instalación.

El sistema que se utilizara será detectores de humo fotoeléctricos se, como regla general se recomienda instalar un detector por cada 80 metros cuadrados, sin obstrucciones entre el contenido del área y el detector, y una separación máxima de 9 m entre los centros de detectores. Los detectores de incendio funcionarán con corriente alterna y/o continua, y cuenten con alarma sonora y/o visual integrada. El tiempo de respuesta de los detectores dependerá de la altura del local, puesto que la concentración de los humos y la temperatura de los gases disminuirán con ésta.

También se contara con equipos móviles contra incendio co₂, es un agente extintor limpio el cual no genera residuo alguno en las instalaciones se colocara unos cada 15ml de 6kg.



E) DISEÑO INSTALACIÓN SANITARIA

Art. 132 Albañales. (Con base en el reglamento de construcciones del D.F se aplica lo siguiente)

Las tuberías o albañales que conducen las aguas residuales de una construcción hacia afuera de los límites de su predio, tendrán 15 cm de diámetro como mínimo, con una pendiente mínima de 2 % y cumplirán con las normas de calidad correspondientes. Los albañales estarán provistos en su origen de un tubo ventilador de 5 cms de diámetro mínimo el cual se prolongará por lo menos 1.5 mts arriba del nivel de la azotea de la construcción. La conexión de tuberías de desagüe con albañales se hará por medio de obturadores hidráulicos fijos, provistos de ventilación directa.

Art. 133 Registros.

Los albañales deberán tener registros colocados a distancias no mayores de diez metros entre cada uno y en cada cambio de dirección del albañal. Los registros deberán ser de 40 x 60 cm, para profundidades de hasta un metro; mínimo de 50 x 70 cm para profundidades de uno hasta dos metros y no menor de 60 x 80 cm, para profundidades de más de dos metros.

DESCRIPCIÓN.

Los tubos de la instalación hidráulica serán de PVC, en los inodoros el tubo será de un diámetro de 100mm, y en los lavabos se tendrá un diámetro de 50mm, será provisto un tubo ventilador de PVC de 50mm de diámetro mínimo que se prolongará 1.5 m arriba del nivel de la azotea. Las aguas negra como jabonosas serán enviadas a la red general de la Fes Acatlán, no se plantea una planta de tratamiento propia del edificio ya que el agua se tratara en la planta de la de la Fes Acatlán. La tubería que conducirá estas aguas será de tubo corrugado hdpe, con una pendiente del 2% y registros a una distancia no mayor de 10 m. al tener una pendiente mayor en la red, se colocaran pozos visita a cada 20m.

Por cada 100m de azotea, se instalará por lo menos un tubo de bajada pluvial de 10cms de diámetro la tubería que conducirá las agua pluviales será de tubo corrugado hdpe, antes de llegar a la cisterna habrá un separador hidroneumático para remoción de sedimentos grasas, aceites y basura en general, se conducirá a una cisterna de captación pluvial de 35m³ que servirá para el riego de las áreas verdes



E) DISEÑO INSTALACIÓN ELECTRICA

Art. 143 Interruptores. (Con base en el reglamento de construcciones del D.F. se aplica lo siguiente)

Los circuitos eléctricos de iluminación de las construcciones, deberán tener un interruptor por cada 50 m² o fracción de superficie iluminada, excepto las de comercio, recreación e industria, que deberán observar lo dispuesto en las Normas aplicables.

Art. 144 Sistemas de iluminación de emergencia.

Las construcciones para servicio de salud, recreación, comunicación y transporte dispondrán de sistemas de iluminación de emergencia con encendido automático para iluminar letreros, indicaciones de salida de emergencia, corredores, pasillos, salidas, vestíbulos sanitarios, salas de curaciones, operaciones y de expulsión y locales de atención al público, en los niveles de iluminación establecidos por este Reglamento y sus Normas Aplicables.

DESCRIPCIÓN:

Se considerará una subestación eléctrica que será suministrada por la red de energía de alta tensión. La energía será conducida por cables de distintos calibres dentro de un tubo conduit haciendo las derivaciones necesarias para cada zona.

La acometida general será subterránea, llegando a un transformador de alta tensión ubicado en un cuarto de maquinas, donde se encuentra el centro de cargas, los tableros generales y los medidores. En cada sala o núcleo del edificio se cuenta con un tablero de control en zonas ocultas a la vista a del usuario.

La iluminación en el exterior será por medio de lámparas de alumbrado público con foto celdas integradas y baterías.

Así mismo se contará con una planta de emergencia que se activará automáticamente al cortarse la energía; un motor de disel y un generador trifásico acoplado directamente con sus respectivos equipos auxiliares de paro y arranque automático.

Los materiales empleados serán: tubería conduit de diferentes diámetros, pared delgada en interiores y pared gruesa en exteriores cable vinanel de diferente calibre y cable desnudo.



Embarrate
de cultura



DIPLOMADO LA RUPTURA DEL LAZO SOCIAL
INVITA A LA OBRA
LA RUPTURA DEL ORDEN SIMBOLICO

C.P.R.P.
Colectivo de Promotores Psicoanalíticos

SIENTE • CONOCE • ESCUCHA

9) PRESUPUESTO



ora arte...
las galerías
escucha

DEPENDE
DEL ENFOQUE
CON CUAL SE
MIRA

TIEMPO MUERTO

escucha
tus sentidos

DIS
TRITAL



REPÚBLICA
MEXICANA





MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO EN LA FES ACATLAN

20-01-013	FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLAN UNAM
SEGÚN ANALISIS DE COSTO DE BIMSA	
Análisis de costo paramétrico Xm2 de construcción	

PARTIDA	UNIDAD	COSTO	M2 CONSTRUCCIÓN	TOTAL
PRELIMINARES	M2	\$ 500.00	X	2,551.92 \$ 1,275,960.00
CIMENTACION	M2	\$ 1,500.00	X	6,220.45 \$ 9,330,675.00
ESTRUCTURA	KG	\$ 2,500.00	X	23,589.79 \$ 58,974,475.00
ACABADOS	M2	\$ 2,000.00	X	8,341.42 \$ 16,682,840
ALBAÑILERIA	M2	\$ 1,500.00	X	6,256.21 \$ 9,384,315
INST. HIDROSANITARIA	SAL	\$ 500.00	X	114.00 \$ 57,000.00
INST. ELECTRICA	SAL	\$ 1,000.00	X	150.00 \$ 150,000.00
CANCELERIA	M2	\$ 1,500.00	X	596.99 \$ 895,485.00
AIRE ACONDICIONADO	kg	\$ 1,000.00	X	6,750.00 \$ 6,750,000.00
LIMPIEZA	m2	\$ 250.00	X	5,427.92 \$ 1,356,980.00
TOTAL OBRA CIVIL				\$ 104,857,730.00
OBRA EXTERIOR	M2	\$ 500.00	X	12,159.80 \$ 6,079,900.00
Licencias y permisos(50 0/ M2 construido)	M2	\$ 500.00	X	7,020.41 \$ 3,510,205.00
Gestorías y DRO (120 / M2 construido)	M2	\$ 120.00	X	7,020.41 \$ 842,449.20
Servicios municipales (agua, luz, drenaje)	LOTE			\$ 2,000,000.00
TOTAL COSTO DIRECTO MUSEO				\$ 117,290,284.20
COSTO INDIRECTO			0.2	\$ 23,458,056.84
COSTO DE VENTA MUSEO			TOTAL	\$ 140,748,341.04
COSTO PROYECTO ARQ. EJECUTIVO	8%		COSTO TOTAL OBRA	\$ 9,383,222.74
			SEGÚN ARANCEL DEL COLEGIO DE ARQUITECTOS	



ENVUELVE *tus*
SENTIDOS

Embarfate
de cultura



SIN ORIGEN



SIENTE • CONOCE • ESCUCHA • VE

pintura mural

devora arte...
en las galería

Viva
la ópera!

con la fotografía
significamos
el mundo

10) CONCLUSIONES

cultura

EN SIN SEMILLA
VICA ROMA





CONCLUSIONES

El museo ofrece beneficios sociales mas allá del evidente crecimiento cultural colabora también en el desarrollo de oportunidades para generar empleos en diversas actividades productivas de la ciudad

El museo debe de tener la intención en todo momento de crear espacios adecuados para la difusión de la cultura y la educación que interactúe con la recreación, atendiendo las demandas de comunidades específicas de la ciudad, la intensa demanda de recreo al aire libre.

Al paso del tiempo el museo debe mantenerse en actualidad a los cambios que representan las exposiciones tales como el arte contemporáneo sin que este quede estancado por los constantes cambios del arte.

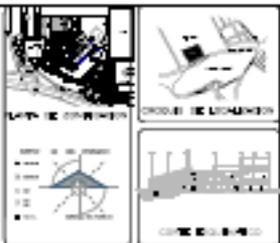
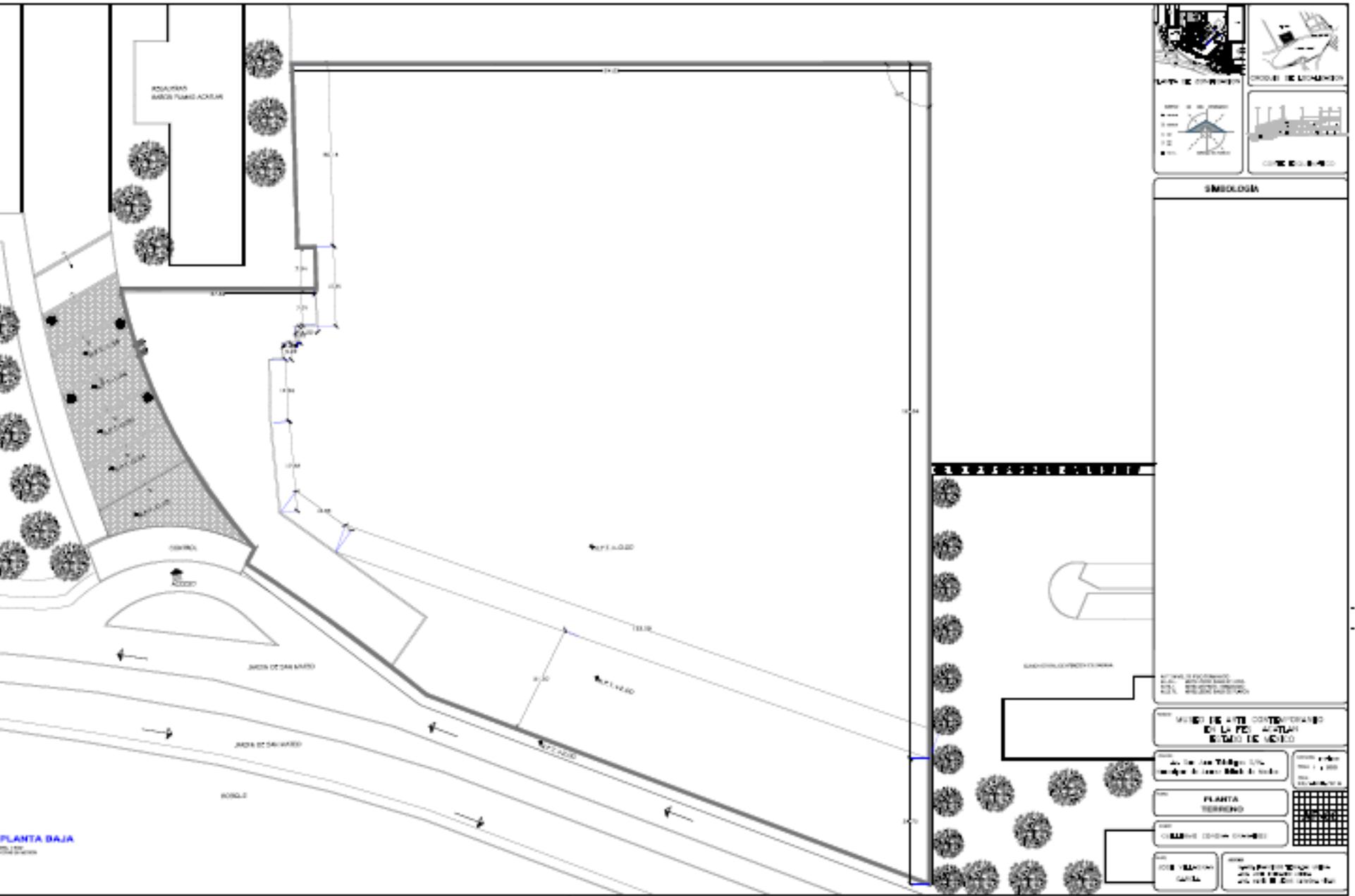
El museo debe tener gran personalidad en su expresión Arquitectónica y volumétrica, que permanezca actual a través del tiempo, y de igual manera en sus espacios interiores que conjuguen una armonía con la arquitectura y las exposiciones que se presentan en dicho museo.

Naucalpan de Juárez: es uno de los municipios del Estado de México más industrializado, motivo por el cual cuenta con muy pocos espacios para el desarrollo de centros culturales que fomente las expresiones artísticas, con ésta propuesta Arquitectónica se cumplirán diversos objetivos, no solo los de índole cultural si no también los de fomentar la inversión y el turismo nacional, mostrando al municipio de Naucalpan como un hito de la Arquitectura contemporánea ya que a partir de la construcción de dicho museo se verá a Naucalpan como un municipio importante en el desarrollo y crecimiento de la cultura.



BIBLIOGRAFIA

- 1: *Dictionnaire des Antiquités Romaines et Grecques*. Librairie de Firmin-Didot et Compagnie. París, (año 1883)
- 2: Definiciones de museos Universidad de Castilla – La Mancha 9 de mayo de 2009.
- 3: BALLART HERNÁNDEZ, J. (2007): *Manual de museos*. Ed. Síntesis, Madrid España 2007
- 4: FUENTE: CARLOS RICO, J. (2003): *La difícil supervivencia de los museos*. Ed. Trea, Gijón España 2003
- 5: Publicación cultural. Derechos Reservados 2012, Manuel Zavala Alonso
- 6: Poery Cervantes Zebaldúa, Ricardo (1999) . *Naucalpan de Juárez. Monografía municipal*. (Instituto Mexiquense de Cultura edición).
- 7: Arte Contemporáneo: Josefina Alonso Rodríguez
- 8.-Museos del mundo: Editorial Planeta de Agostni
- 9: Construcción de estructuras metálicas: Autor Pascual Urban Brotons .
- 10: Cimientos Estructuras y cerramientos: Luis Alejandro Tobar
- 11: Becerril L. Diego Onécimo: Datos prácticos de instalaciones hidráulicas y sanitarias México Limusa 1989

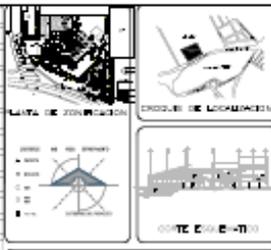


ESQUEMA

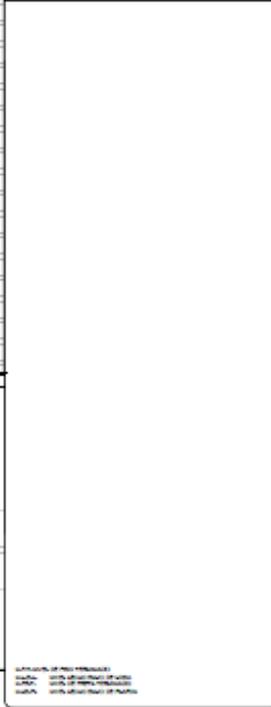


<p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA BAJA DEL RESTAURANTE "EL BOSQUE"</p>	
<p>UBICACIÓN DEL TERRENO</p>	<p>ESCALA: 1:500</p>
<p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA BAJA DEL RESTAURANTE "EL BOSQUE"</p>	<p>FECHA: 15/05/2024</p>
<p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA BAJA DEL RESTAURANTE "EL BOSQUE"</p>	<p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA BAJA DEL RESTAURANTE "EL BOSQUE"</p>
<p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA BAJA DEL RESTAURANTE "EL BOSQUE"</p>	<p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA BAJA DEL RESTAURANTE "EL BOSQUE"</p>

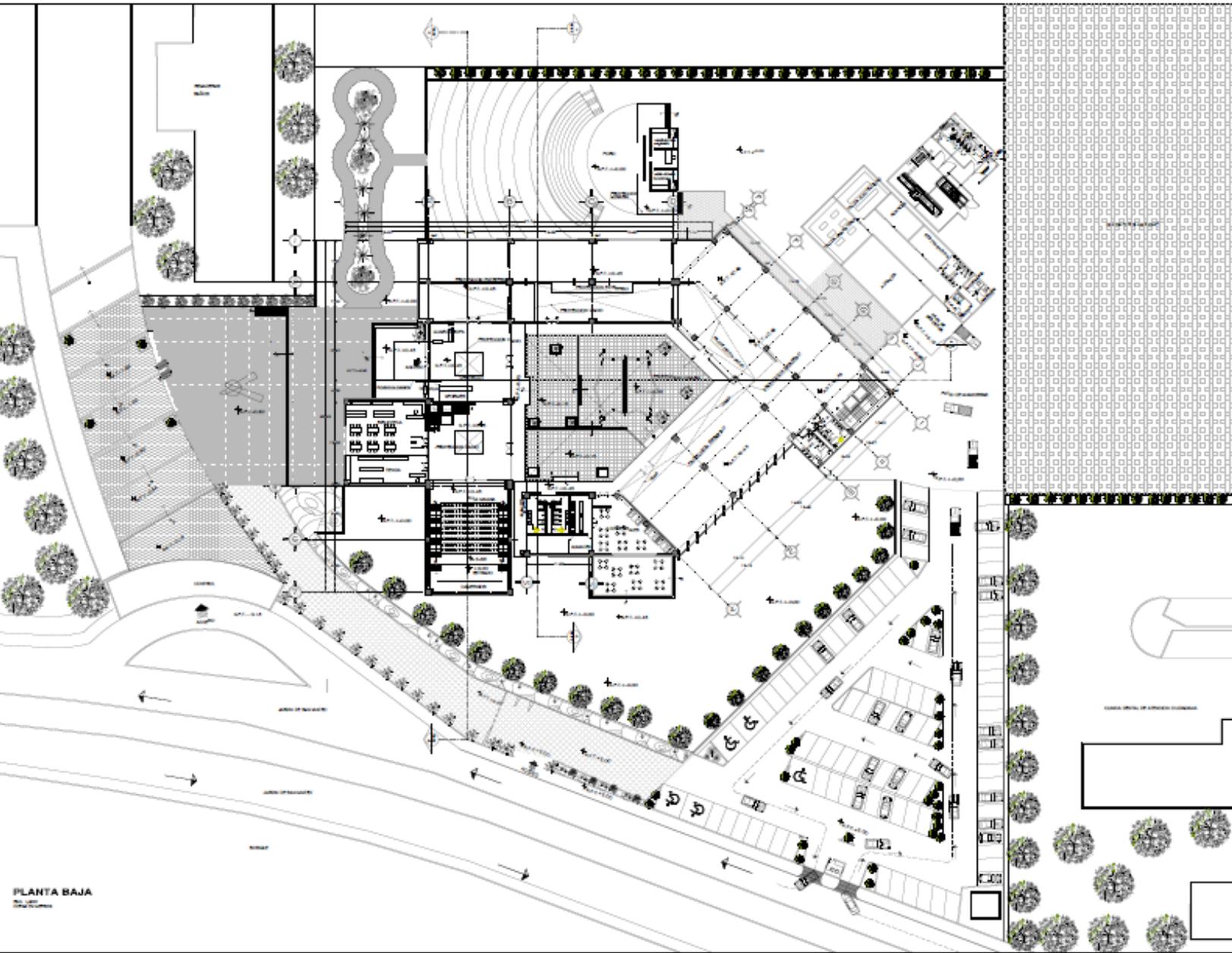
PLANTA BAJA

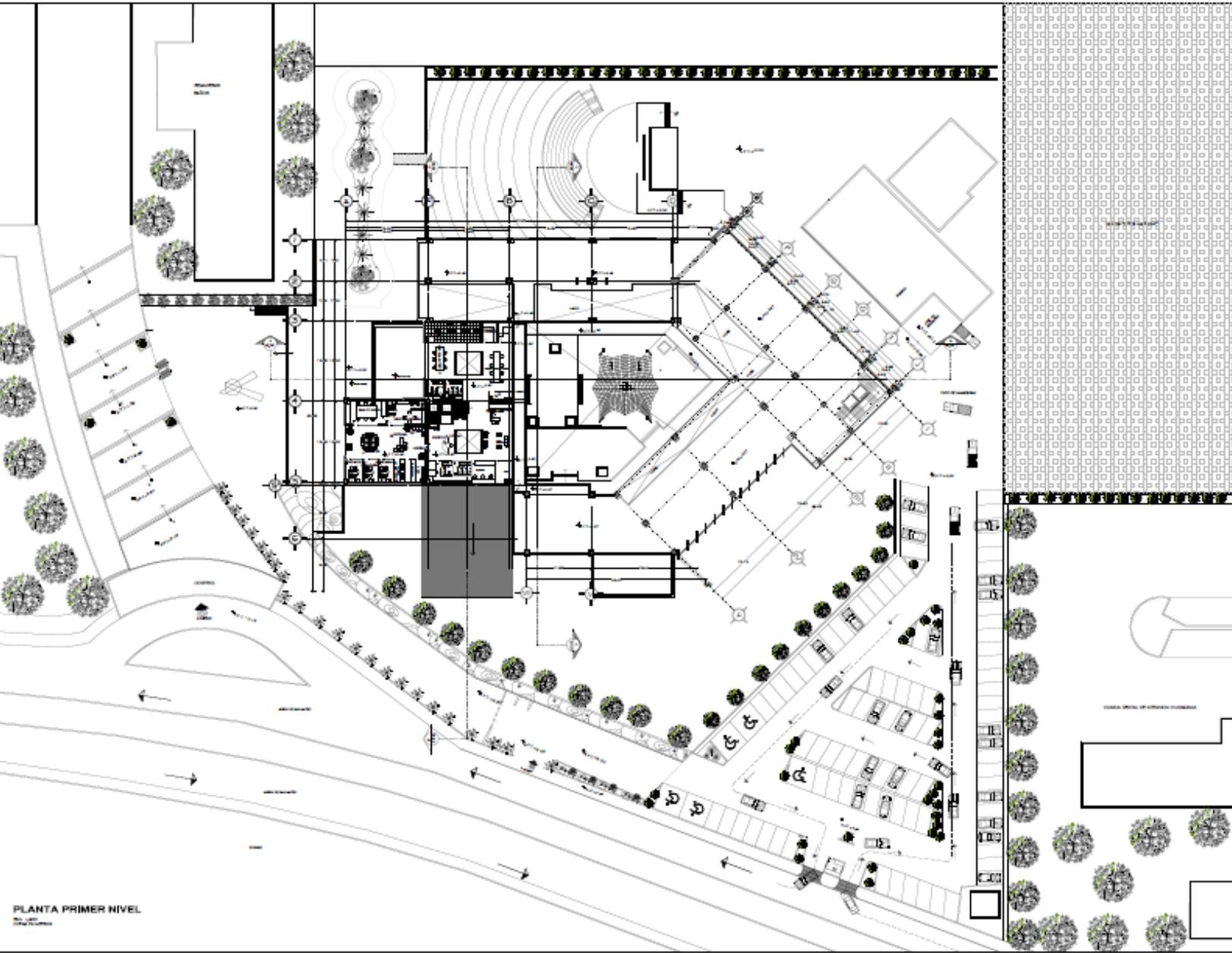


SIMBOLOGIA



MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO DE LA PES. ACATLAN, ESTADO DE MEXICO
 Av. de la Libertad s/n. Acatlan, Jalisco.
PLANTA ARQUITECTONICA CONJUNTO
 GEMINO OSORNA OSORNAS
 C.A.T.E.



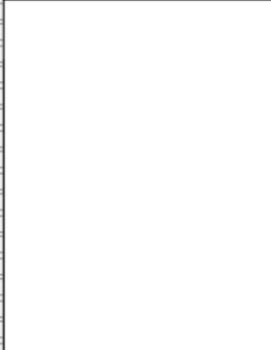


PLANTA PRIMER NIVEL




ELEVACION DE CONSTRUCCION
 CROQUIS DE LOCACIONES
 CORTE E-D-E-11

SIMBOLOGIA



MATERIALS DE CONSTRUCCION
 MUR
 PAVIMENTO
 PARED
 CEMENTO
 LADRILLO
 PIEDRA

MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO
 EN LA PESQUERA ATLAN
 ESTADO DE MEXICO

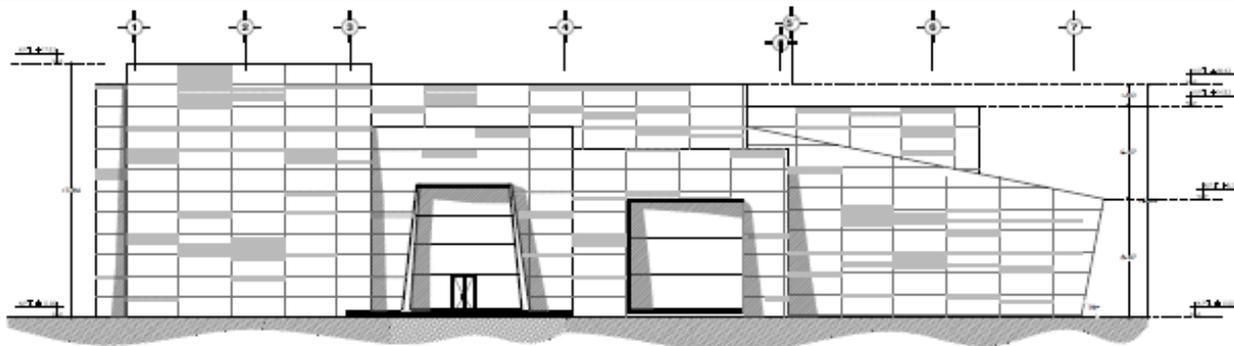
AREA TOTAL: 10.000 m²
 AREA CONSTRUIDA: 7.500 m²
 AREA DE PAVIMENTO: 2.500 m²

PLANTA ARQUITECTONICO

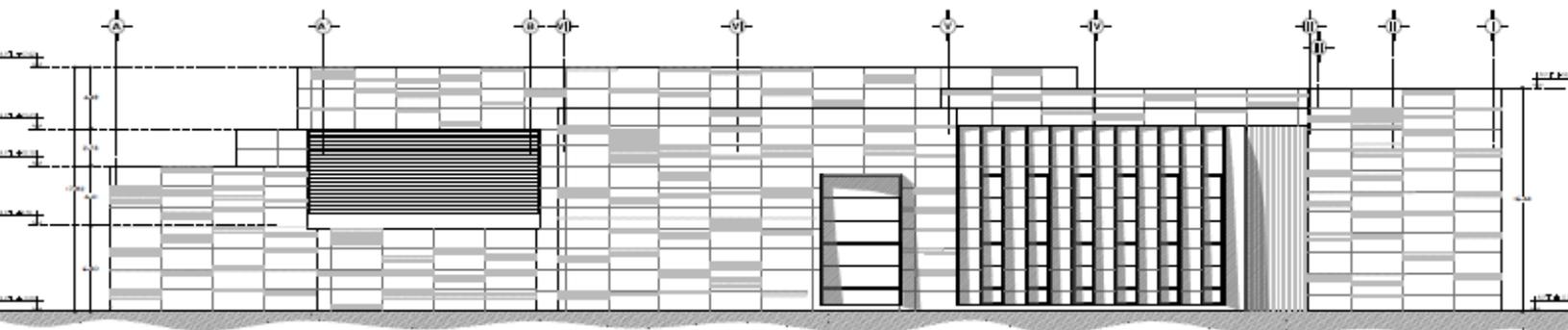
DISEÑO: GIMENO CORONA CAMACHO

DISEÑO: GIMENO CORONA CAMACHO
 DISEÑO: GIMENO CORONA CAMACHO
 DISEÑO: GIMENO CORONA CAMACHO

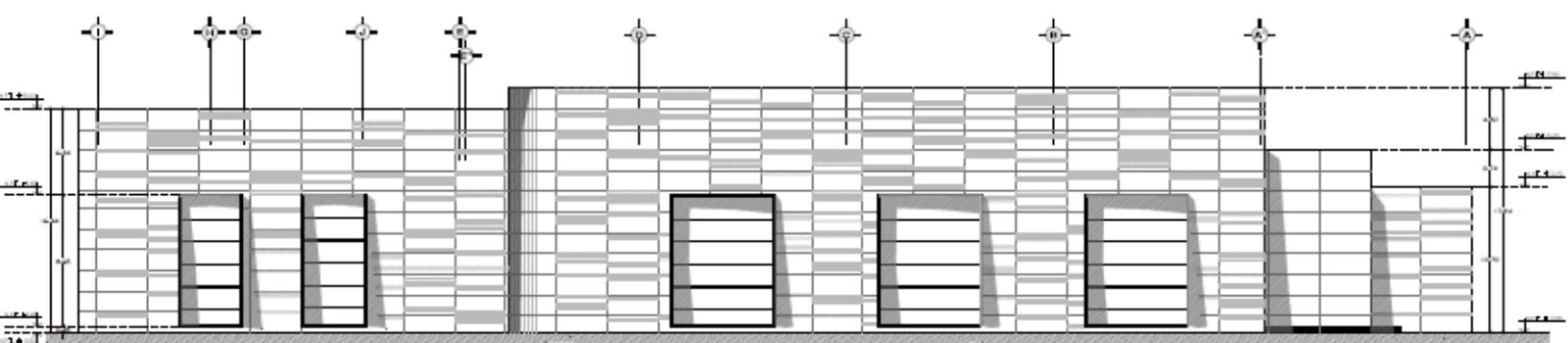
DISEÑO: GIMENO CORONA CAMACHO
 DISEÑO: GIMENO CORONA CAMACHO
 DISEÑO: GIMENO CORONA CAMACHO



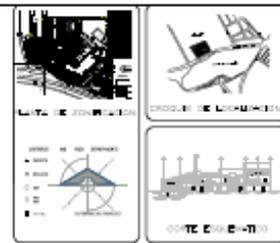
FACHADA ESTE
20x20m



FACHADA SUR
20x20m



FACHADA NORTE
20x20m



SIMBOLOGIA

<p> <small> LINEA DE PROYECCION ● PUNTO DE PROYECCION ○ PUNTO DE PROYECCION </small> </p>	<p> <small> LINEA DE PROYECCION ● PUNTO DE PROYECCION ○ PUNTO DE PROYECCION </small> </p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO
EN LA PESQUERA
ESTADO DE MEXICO

ARQUITECTO: JOSE VILLAGRAN
 ARQUITECTA: JOSE VILLAGRAN

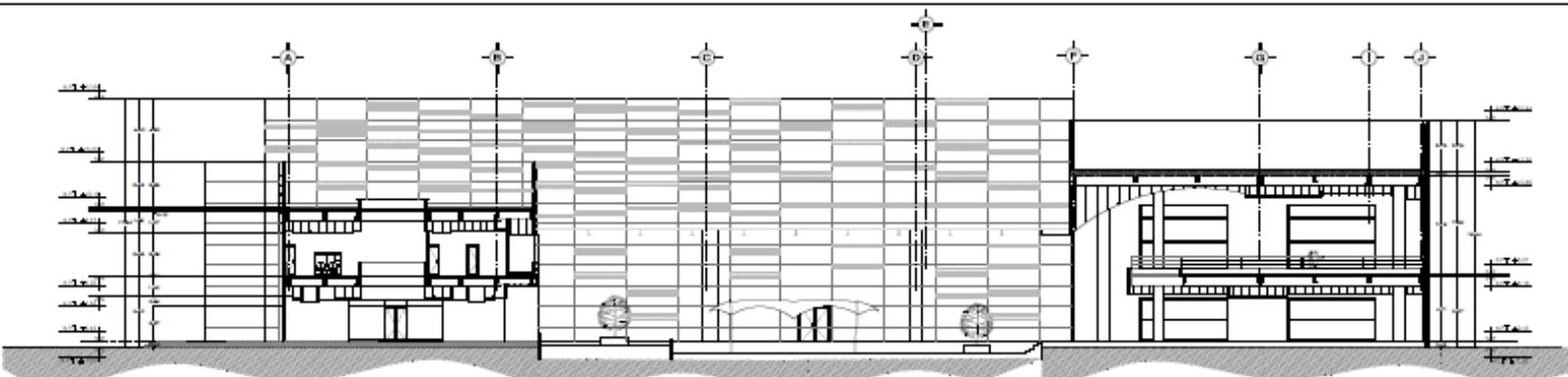
ARQUITECTONICO
 FACHADAS

GERENTE: GEMMA OSORIO GARCIA

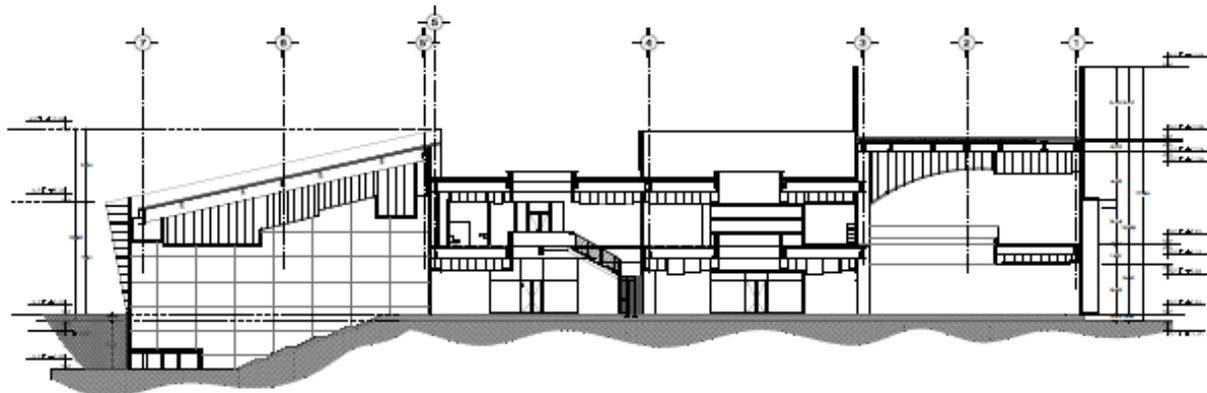
JOSE VILLAGRAN
 GARCIA

CAROL ESTHER GONZALEZ
 ANA JOSE GONZALEZ
 ANA JOSE GONZALEZ

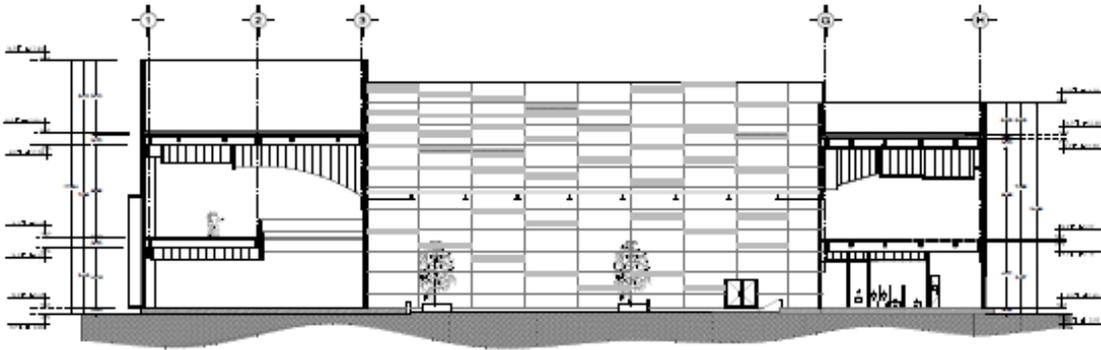




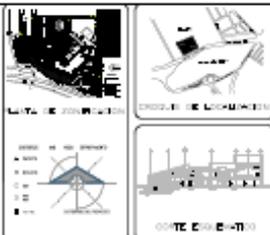
CORTE A-A'
Módulo Central



CORTE B-B'
Módulo Central



CORTE C-C'
Módulo Central



SIMBOLOGIA

<p> <small> AUTORES: ARQUITECTOS JAVIER VELAZQUEZ GARCIA JUAN FRANCISCO TERRECO LEBLANC ARQ. JOSE VELAZQUEZ GARCIA ARQ. JAVIER VELAZQUEZ GARCIA </small> </p>	<p> <small> INSTITUCION PATRONA: FUNDACION DE JUANES SANCOS DE MEXICO CALLE: AV. SAN JUAN TELIXIAPAN S/N COLONIA: SAN JUAN TELIXIAPAN MUNICIPIO: ACATLAN ESTADO: VERACRUZ DE GARZA </small> </p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

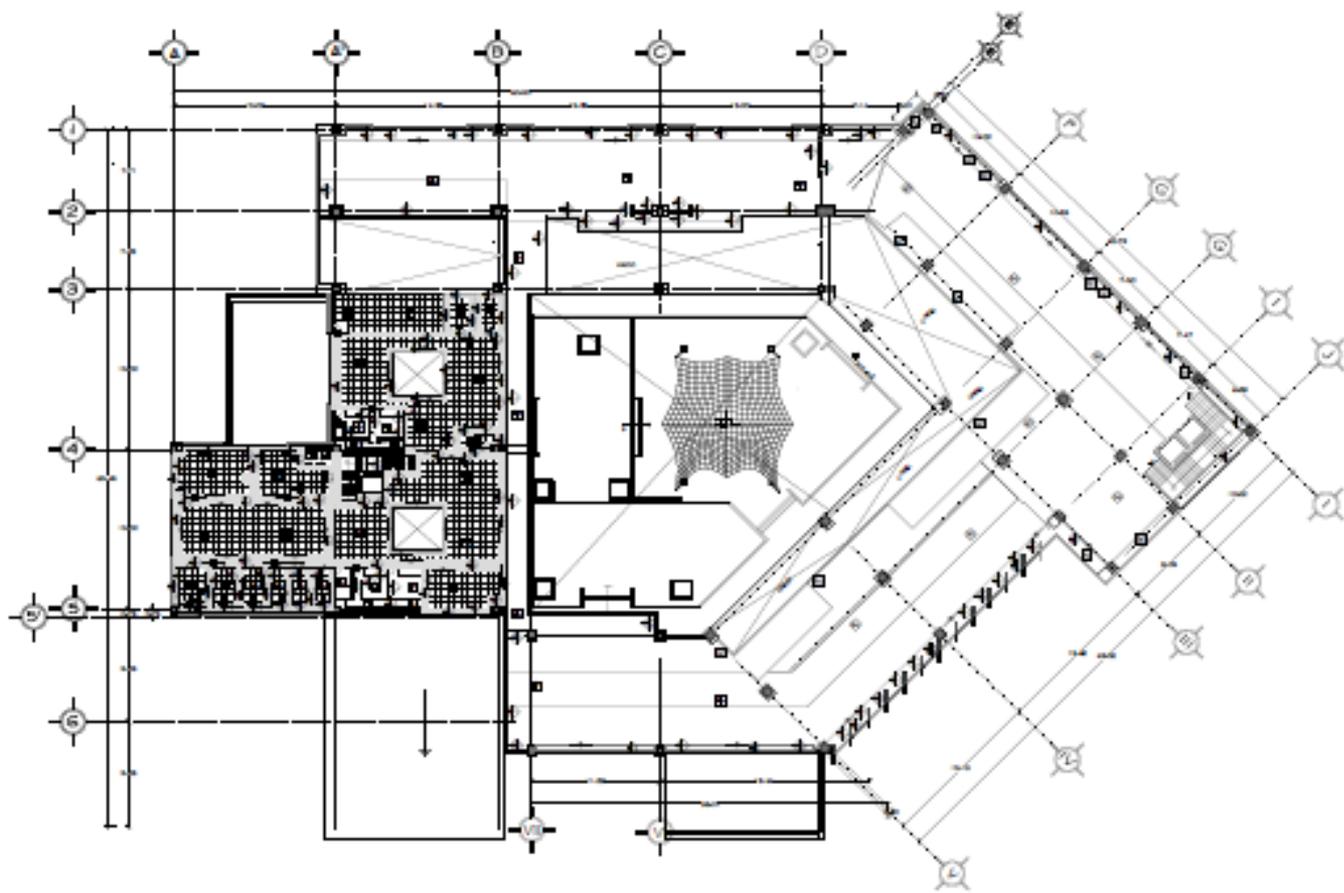
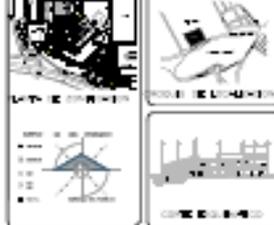
MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO EN LA FES ACATLAN ESTADO DE MEXICO

Av. San Juan Telixiapan S/N
FUNDACION DE JUANES SANCOS DE MEXICO

ARQUITECTONICO CORTES

ARQUITECTO: GILBERTO COORDINA GRANADOS

ARQ. JOSE VELAZQUEZ GARCIA
 ARQ. JAVIER VELAZQUEZ GARCIA
 ARQ. JUAN FRANCISCO TERRECO LEBLANC
 ARQ. JOSE VELAZQUEZ GARCIA
 ARQ. JAVIER VELAZQUEZ GARCIA



PLANTA PRIMER NIVEL
 1/200

TABLA DE ADARADOS	
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
ACEROS	
ACEROS DE 10	1.200,00
ACEROS DE 12	1.800,00
ACEROS DE 16	1.500,00
ACEROS DE 20	1.000,00
ACEROS DE 25	500,00
ACEROS DE 32	200,00
ACEROS DE 40	100,00
ACEROS DE 50	50,00
ACEROS DE 60	20,00
ACEROS DE 75	10,00
ACEROS DE 90	5,00
ACEROS DE 110	2,00
ACEROS DE 125	1,00
ACEROS DE 150	0,50
ACEROS DE 175	0,20
ACEROS DE 200	0,10
ACEROS DE 250	0,05
ACEROS DE 300	0,02
ACEROS DE 350	0,01
ACEROS DE 400	0,005
ACEROS DE 450	0,002
ACEROS DE 500	0,001
ACEROS DE 600	0,0005
ACEROS DE 700	0,0002
ACEROS DE 800	0,0001
ACEROS DE 900	0,00005
ACEROS DE 1000	0,00002
ACEROS DE 1200	0,00001
ACEROS DE 1500	0,000005
ACEROS DE 2000	0,000002
ACEROS DE 2500	0,000001
ACEROS DE 3000	0,0000005
ACEROS DE 3500	0,0000002
ACEROS DE 4000	0,0000001
ACEROS DE 4500	0,00000005
ACEROS DE 5000	0,00000002
ACEROS DE 6000	0,00000001
ACEROS DE 7000	0,000000005
ACEROS DE 8000	0,000000002
ACEROS DE 9000	0,000000001
ACEROS DE 10000	0,0000000005
ACEROS DE 12000	0,0000000002
ACEROS DE 15000	0,0000000001
ACEROS DE 20000	0,00000000005
ACEROS DE 25000	0,00000000002
ACEROS DE 30000	0,00000000001
ACEROS DE 35000	0,000000000005
ACEROS DE 40000	0,000000000002
ACEROS DE 45000	0,000000000001
ACEROS DE 50000	0,0000000000005
ACEROS DE 60000	0,0000000000002
ACEROS DE 70000	0,0000000000001
ACEROS DE 80000	0,00000000000005
ACEROS DE 90000	0,00000000000002
ACEROS DE 100000	0,00000000000001
ACEROS DE 120000	0,000000000000005
ACEROS DE 150000	0,000000000000002
ACEROS DE 200000	0,000000000000001
ACEROS DE 250000	0,0000000000000005
ACEROS DE 300000	0,0000000000000002
ACEROS DE 350000	0,0000000000000001
ACEROS DE 400000	0,00000000000000005
ACEROS DE 450000	0,00000000000000002
ACEROS DE 500000	0,00000000000000001
ACEROS DE 600000	0,000000000000000005
ACEROS DE 700000	0,000000000000000002
ACEROS DE 800000	0,000000000000000001
ACEROS DE 900000	0,0000000000000000005
ACEROS DE 1000000	0,0000000000000000002
ACEROS DE 1200000	0,0000000000000000001
ACEROS DE 1500000	0,00000000000000000005
ACEROS DE 2000000	0,00000000000000000002
ACEROS DE 2500000	0,00000000000000000001
ACEROS DE 3000000	0,000000000000000000005
ACEROS DE 3500000	0,000000000000000000002
ACEROS DE 4000000	0,000000000000000000001
ACEROS DE 4500000	0,0000000000000000000005
ACEROS DE 5000000	0,0000000000000000000002
ACEROS DE 6000000	0,0000000000000000000001
ACEROS DE 7000000	0,00000000000000000000005
ACEROS DE 8000000	0,00000000000000000000002
ACEROS DE 9000000	0,00000000000000000000001
ACEROS DE 10000000	0,000000000000000000000005
ACEROS DE 12000000	0,000000000000000000000002
ACEROS DE 15000000	0,000000000000000000000001
ACEROS DE 20000000	0,0000000000000000000000005
ACEROS DE 25000000	0,0000000000000000000000002
ACEROS DE 30000000	0,0000000000000000000000001
ACEROS DE 35000000	0,00000000000000000000000005
ACEROS DE 40000000	0,00000000000000000000000002
ACEROS DE 45000000	0,00000000000000000000000001
ACEROS DE 50000000	0,000000000000000000000000005
ACEROS DE 60000000	0,000000000000000000000000002
ACEROS DE 70000000	0,000000000000000000000000001
ACEROS DE 80000000	0,0000000000000000000000000005
ACEROS DE 90000000	0,0000000000000000000000000002
ACEROS DE 100000000	0,0000000000000000000000000001
ACEROS DE 120000000	0,00000000000000000000000000005
ACEROS DE 150000000	0,00000000000000000000000000002
ACEROS DE 200000000	0,00000000000000000000000000001
ACEROS DE 250000000	0,000000000000000000000000000005
ACEROS DE 300000000	0,000000000000000000000000000002
ACEROS DE 350000000	0,000000000000000000000000000001
ACEROS DE 400000000	0,0000000000000000000000000000005
ACEROS DE 450000000	0,0000000000000000000000000000002
ACEROS DE 500000000	0,0000000000000000000000000000001
ACEROS DE 600000000	0,00000000000000000000000000000005
ACEROS DE 700000000	0,00000000000000000000000000000002
ACEROS DE 800000000	0,00000000000000000000000000000001
ACEROS DE 900000000	0,000000000000000000000000000000005
ACEROS DE 1000000000	0,000000000000000000000000000000002
ACEROS DE 1200000000	0,000000000000000000000000000000001
ACEROS DE 1500000000	0,0000000000000000000000000000000005
ACEROS DE 2000000000	0,0000000000000000000000000000000002
ACEROS DE 2500000000	0,0000000000000000000000000000000001
ACEROS DE 3000000000	0,00000000000000000000000000000000005
ACEROS DE 3500000000	0,00000000000000000000000000000000002
ACEROS DE 4000000000	0,00000000000000000000000000000000001
ACEROS DE 4500000000	0,000000000000000000000000000000000005
ACEROS DE 5000000000	0,000000000000000000000000000000000002
ACEROS DE 6000000000	0,000000000000000000000000000000000001
ACEROS DE 7000000000	0,0000000000000000000000000000000000005
ACEROS DE 8000000000	0,0000000000000000000000000000000000002
ACEROS DE 9000000000	0,0000000000000000000000000000000000001
ACEROS DE 10000000000	0,00000000000000000000000000000000000005
ACEROS DE 12000000000	0,00000000000000000000000000000000000002
ACEROS DE 15000000000	0,00000000000000000000000000000000000001
ACEROS DE 20000000000	0,000000000000000000000000000000000000005
ACEROS DE 25000000000	0,000000000000000000000000000000000000002
ACEROS DE 30000000000	0,000000000000000000000000000000000000001
ACEROS DE 35000000000	0,0000000000000000000000000000000000000005
ACEROS DE 40000000000	0,0000000000000000000000000000000000000002
ACEROS DE 45000000000	0,0000000000000000000000000000000000000001
ACEROS DE 50000000000	0,00000000000000000000000000000000000000005
ACEROS DE 60000000000	0,00000000000000000000000000000000000000002
ACEROS DE 70000000000	0,00000000000000000000000000000000000000001
ACEROS DE 80000000000	0,000000000000000000000000000000000000000005
ACEROS DE 90000000000	0,000000000000000000000000000000000000000002
ACEROS DE 100000000000	0,000000000000000000000000000000000000000001

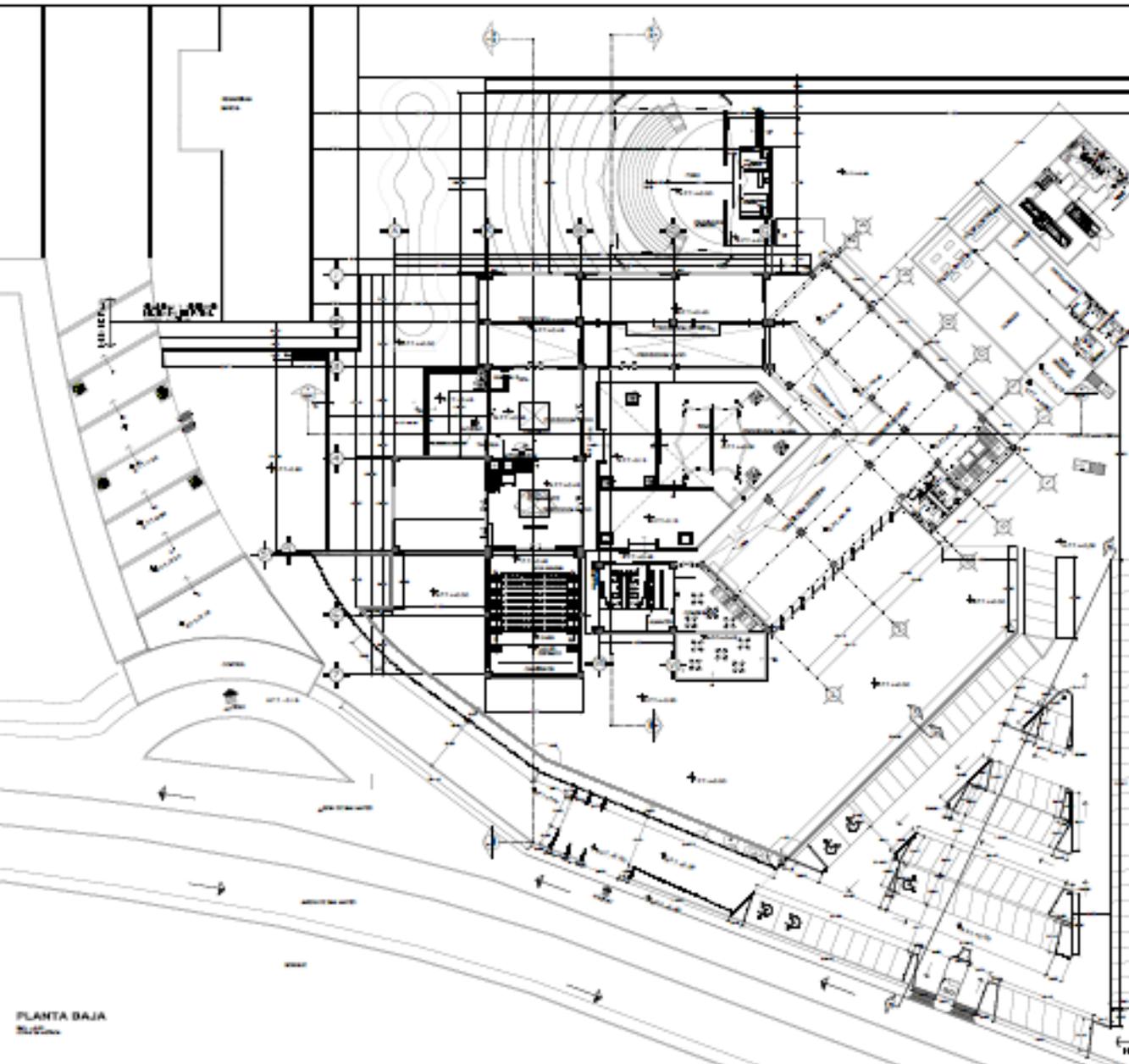
MUESTRO DE ACEROS CONTINGENTE
 EN LA F.C. ALTA
 ESTADO DE MEXICO

AL. DE LOS TALLERES S.A.
 CALLE DE LOS TALLERES S/N
 C.P. 06000, MEXICO D.F.

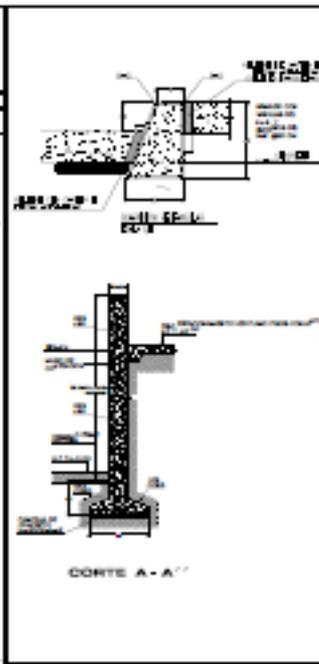
ARQUITECTO
 PLANTA ALTA

CALIFICACION DE MUESTRO

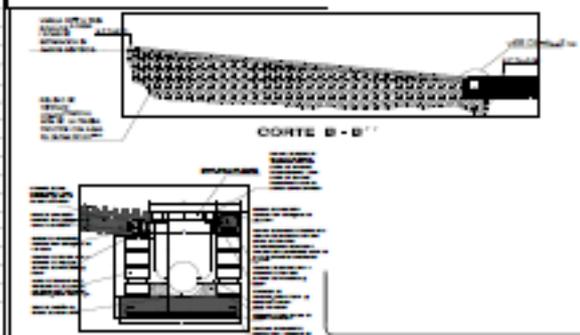
F.C. ALTA
 MUESTRO DE ACEROS CONTINGENTE



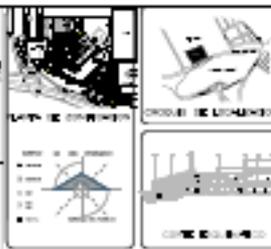
PLANTA BAJA



CORTE A-A''



CORTE B-B''



SIMBOLOGIA

[Symbol]	INDICACION DE LA POSICION DE LAS CORTES
[Symbol]	INDICACION DE LA POSICION DE LAS CORTES
[Symbol]	INDICACION DE LA POSICION DE LAS CORTES
[Symbol]	INDICACION DE LA POSICION DE LAS CORTES

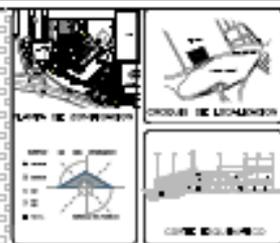
NOTAS DE LA OBRERA

1. PLANTA ALBAÑILERIA CONCRETO

2. CEMENTO PORTLAND

3. CEMENTO PORTLAND

4. CEMENTO PORTLAND



SMBOLOGIA

[Symbol]	PLANTA DE PAVIMENTO DE PIEDRA NATURAL O PAVIMENTO DE PIEDRA NATURAL CON UNIFORMIDAD DE TONOS
[Symbol]	PLANTA DE PAVIMENTO DE PIEDRA NATURAL CON UNIFORMIDAD DE TONOS
[Symbol]	PLANTA DE PAVIMENTO DE PIEDRA NATURAL CON UNIFORMIDAD DE TONOS
[Symbol]	PLANTA DE PAVIMENTO DE PIEDRA NATURAL CON UNIFORMIDAD DE TONOS
[Symbol]	PLANTA DE PAVIMENTO DE PIEDRA NATURAL CON UNIFORMIDAD DE TONOS
[Symbol]	PLANTA DE PAVIMENTO DE PIEDRA NATURAL CON UNIFORMIDAD DE TONOS
[Symbol]	PLANTA DE PAVIMENTO DE PIEDRA NATURAL CON UNIFORMIDAD DE TONOS

NOTAS

1. VERIFICAR EL DISEÑO DEL PAVIMENTO CON EL INGENIERO CIVIL RESPONSABLE.
2. VERIFICAR EL DISEÑO DEL PAVIMENTO CON EL INGENIERO CIVIL RESPONSABLE.
3. VERIFICAR EL DISEÑO DEL PAVIMENTO CON EL INGENIERO CIVIL RESPONSABLE.
4. VERIFICAR EL DISEÑO DEL PAVIMENTO CON EL INGENIERO CIVIL RESPONSABLE.
5. VERIFICAR EL DISEÑO DEL PAVIMENTO CON EL INGENIERO CIVIL RESPONSABLE.



PROYECTO DE PAVIMENTO DE PIEDRA NATURAL CON UNIFORMIDAD DE TONOS

PLAN DE ARTE CONTEMPORANEO DE LA PES. ARQUIT. ESTUDIO DE MEXICO

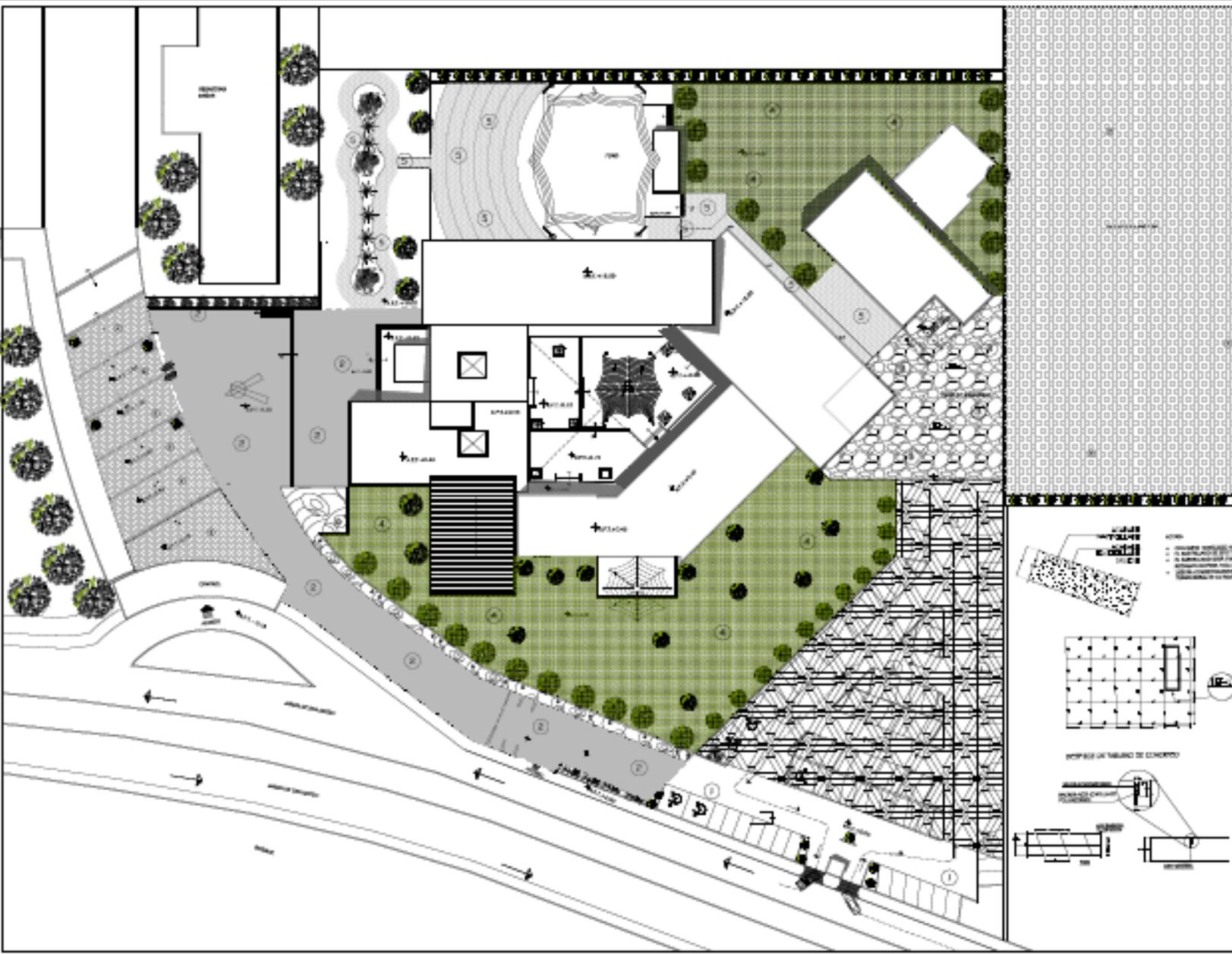
Arq. De. Jose Velasco S.L. / Arquitecto de Honor / MEXICO

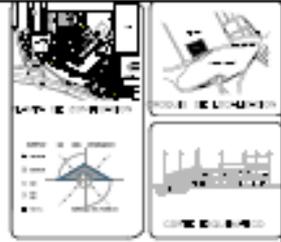
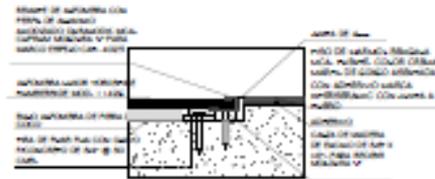
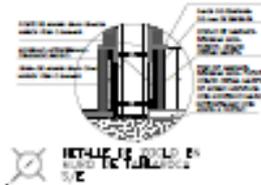
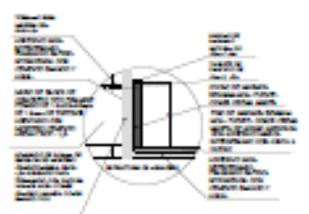
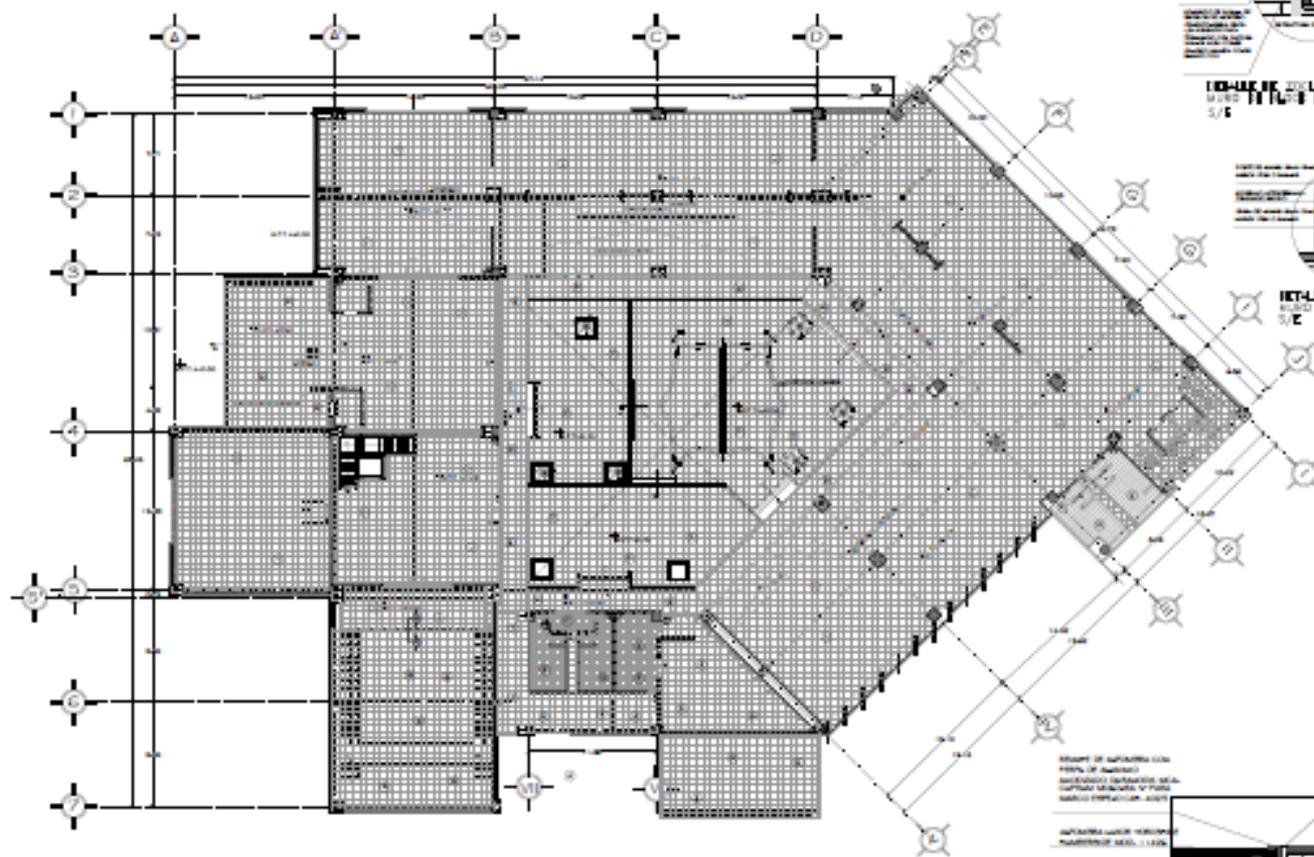
PLANTA DE DISEÑO DE PAVIMENTO

Arq. De. Jose Velasco S.L. / Arquitecto de Honor / MEXICO

VERIFICACION DE PAVIMENTO

Arq. De. Jose Velasco S.L. / Arquitecto de Honor / MEXICO





LEGENDA

- 1. Muro de fachada con estructura de concreto y aislamiento térmico.
- 2. Muro de fachada con estructura de aluminio y aislamiento térmico.
- 3. Muro de fachada con estructura de aluminio y aislamiento térmico.
- 4. Muro de fachada con estructura de aluminio y aislamiento térmico.
- 5. Muro de fachada con estructura de aluminio y aislamiento térmico.
- 6. Muro de fachada con estructura de aluminio y aislamiento térmico.
- 7. Muro de fachada con estructura de aluminio y aislamiento térmico.
- 8. Muro de fachada con estructura de aluminio y aislamiento térmico.
- 9. Muro de fachada con estructura de aluminio y aislamiento térmico.
- 10. Muro de fachada con estructura de aluminio y aislamiento térmico.

- 11. Puerta de aluminio con vidrio.
- 12. Puerta de aluminio con vidrio.
- 13. Puerta de aluminio con vidrio.
- 14. Puerta de aluminio con vidrio.
- 15. Puerta de aluminio con vidrio.
- 16. Puerta de aluminio con vidrio.
- 17. Puerta de aluminio con vidrio.
- 18. Puerta de aluminio con vidrio.
- 19. Puerta de aluminio con vidrio.
- 20. Puerta de aluminio con vidrio.

PLANTA BAJA
Escala: 1:100

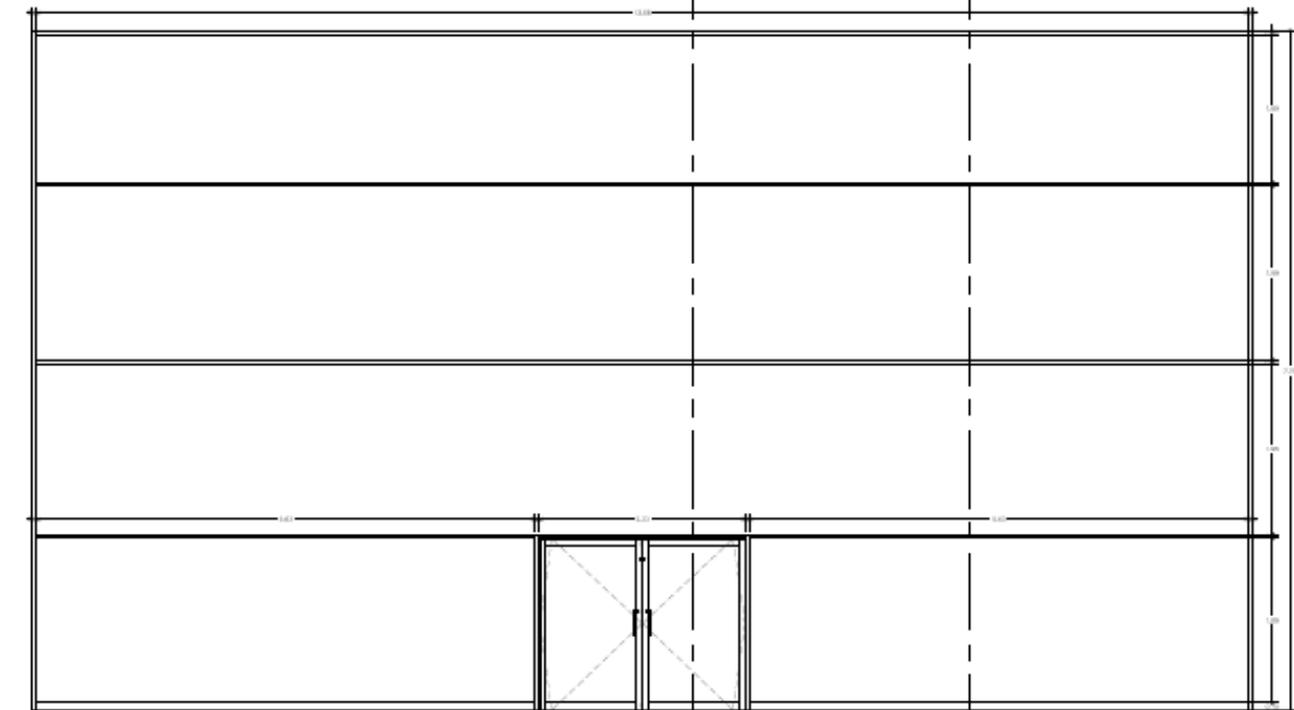
DETALLE DE PUERTA DE ALUMINIO
S/S

DETALLE DE PUERTA DE ALUMINIO
S/S

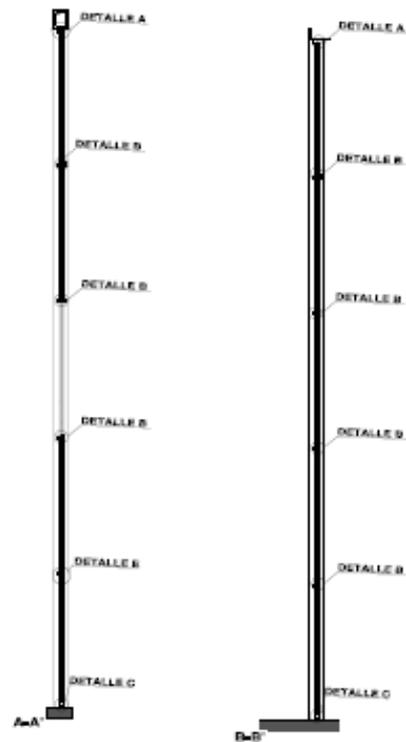
PROYECTO: Edificio de Oficinas de la Empresa X
CLIENTE: Empresa X
ARQUITECTO: [Nombre del Arquitecto]
FECHA: [Fecha]
ESCALA: 1:100



PLANTA CANCEL 10
1/4" = 10cm

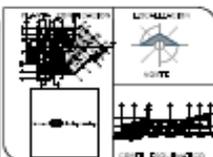


ALZADO CANCEL 10
1/4" = 10cm



NOTA

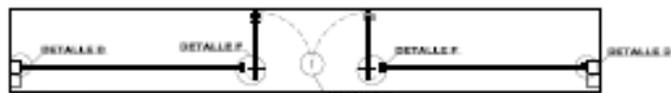
- LA CANCELERIA DE LA PUERTA DE 12' x 12' DE ALMIRANTE ANTONIO NATAL
- EL DETALLE A ESTÁ EN EL PUNTO ENFOQUE DE LA FOTOGRAFIA
- EL DETALLE B ESTÁ EN EL PUNTO ENFOQUE DE LA FOTOGRAFIA



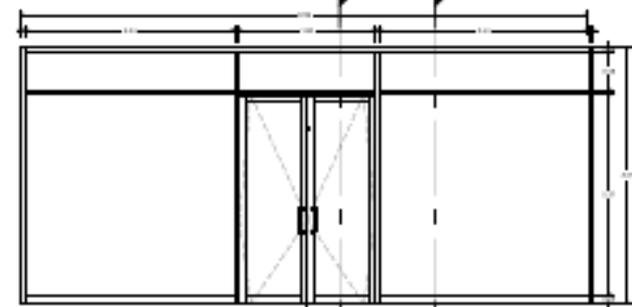
MUSEO DE ARTE MODERNO
JUDITH CLERVAL UNICOST-10
UNAM

ARQUITECTO
CANCELLERIA

400. 400. 400.
400. 400.
400. 400.
400. 400. 400.
400. 400. 400. 400.
400. 400. 400. 400.



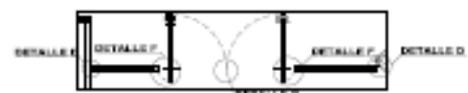
PLANTA CANCEL 7



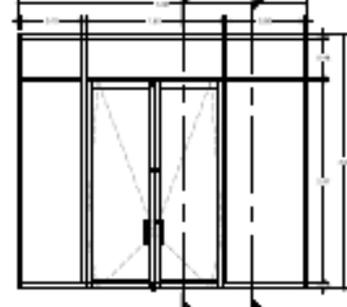
ALZADO CANCEL 8



CORTE CANCEL 7 & C



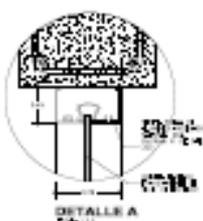
PLANTA CANCEL 9



ALZADO CANCEL 9



CORTE CANCEL 9 & D



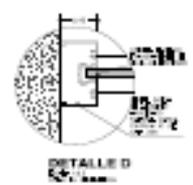
DETALLE A



DETALLE B



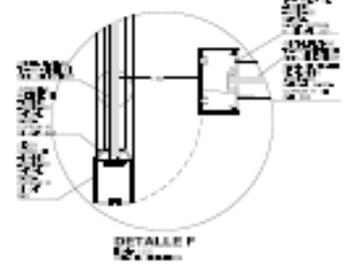
DETALLE C



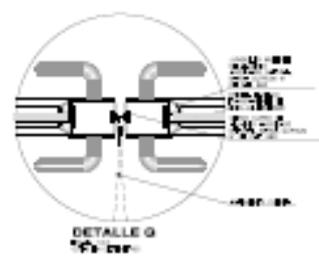
DETALLE D



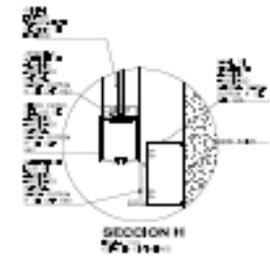
DETALLE E



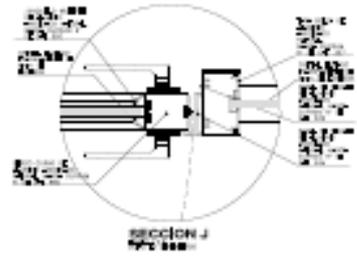
DETALLE F



DETALLE G



SECCION H



SECCION J



SECCION K

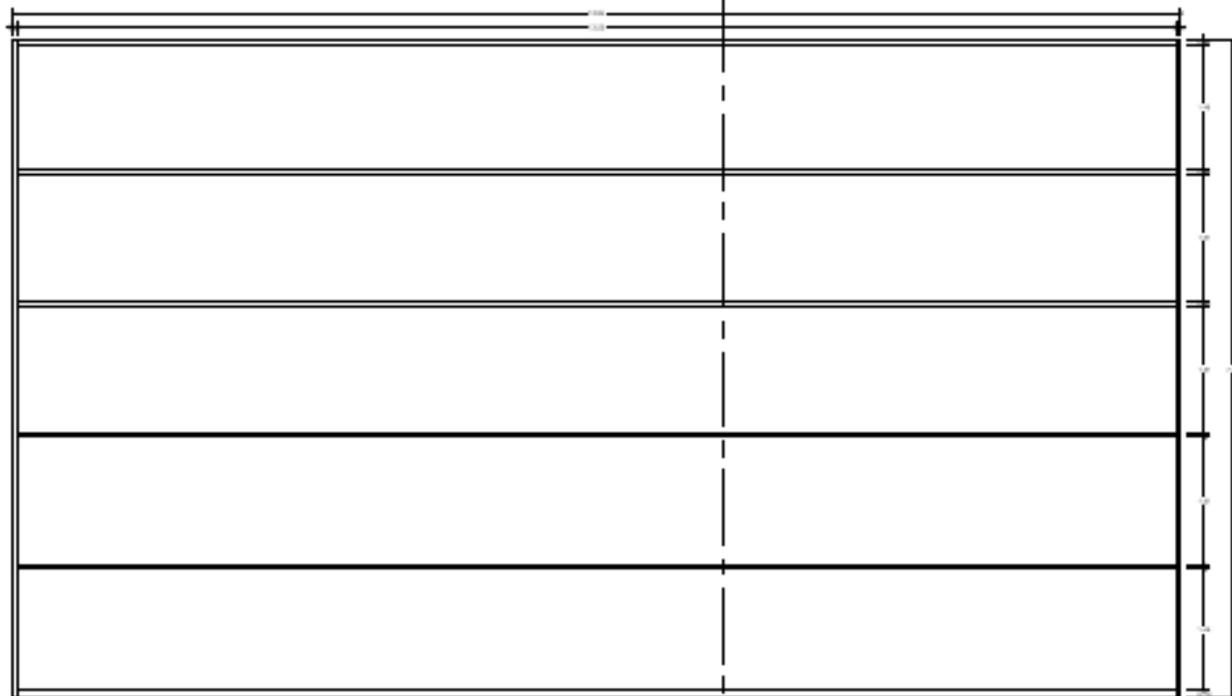


SECCION L

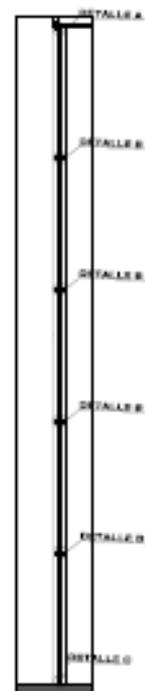
<p>PROYECTO</p> <p>ARCHITECTO</p> <p>INGENIERO</p>	<p>PLANTA</p> <p>ALZADO</p> <p>CORTE</p> <p>DETALLE</p>	<p>FECHA</p> <p>ESCALA</p> <p>PROYECTADO POR</p> <p>REVISADO POR</p> <p>APROBADO POR</p>	<p>CLIENTE</p> <p>UBICACION</p> <p>PROYECTO</p> <p>FECHA</p> <p>ESCALA</p> <p>PROYECTADO POR</p> <p>REVISADO POR</p> <p>APROBADO POR</p>
----------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



PLANTA CANCEL 11
1/20

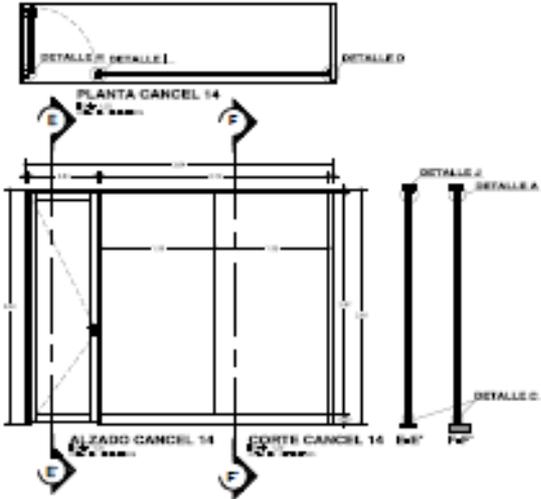
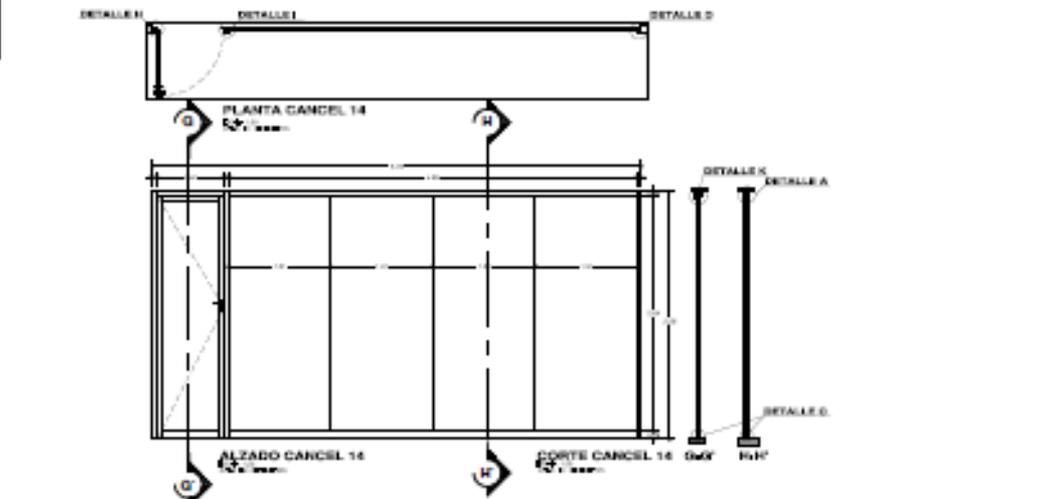
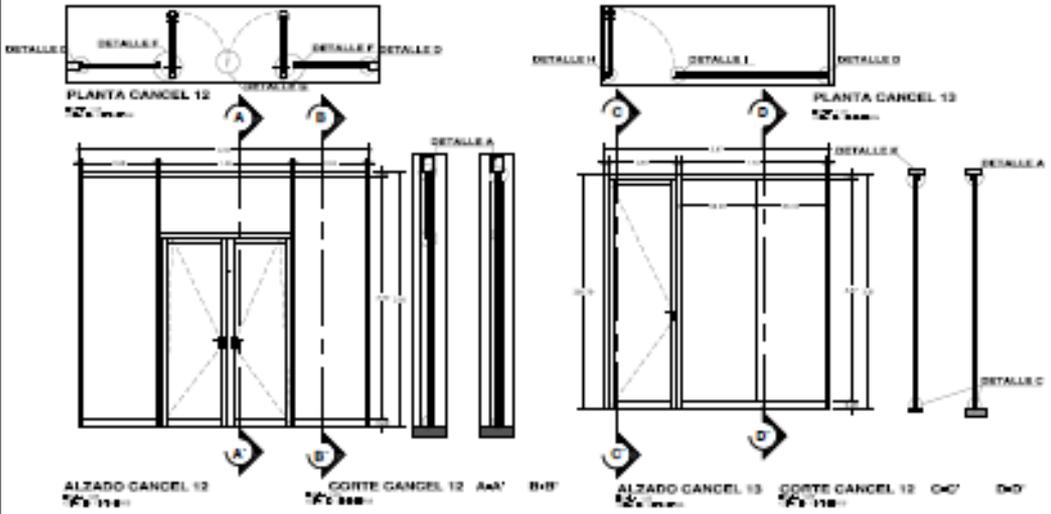
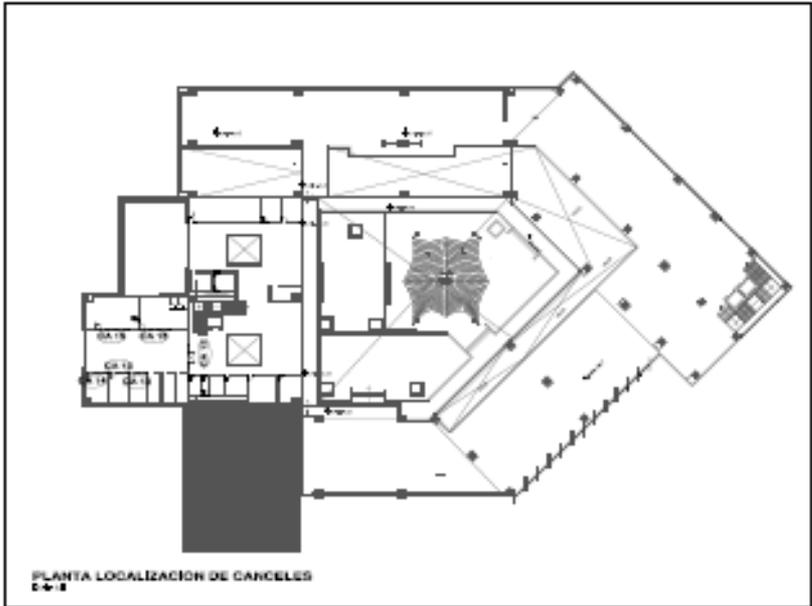


ALZADO CANCEL 11
1/20

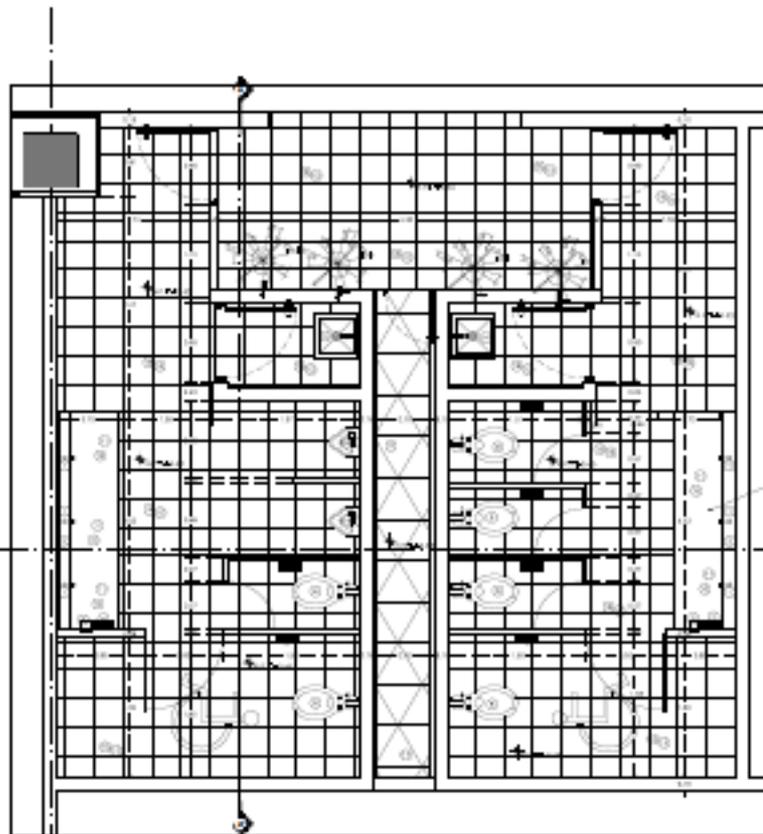


CORTE CANCEL 10 A-A
1/20

<p>PROYECTO</p> <p>MUSEO DE ARTE MODERNO</p> <p>AV. ITALIA 1000, PUERTO MARIATEGUI, C.A. 15010</p> <p>PROYECTO DE ARQUITECTURA</p>		<p>MUSEO DE ARTE MODERNO</p> <p>AV. ITALIA 1000, PUERTO MARIATEGUI, C.A. 15010</p> <p>PROYECTO DE ARQUITECTURA</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

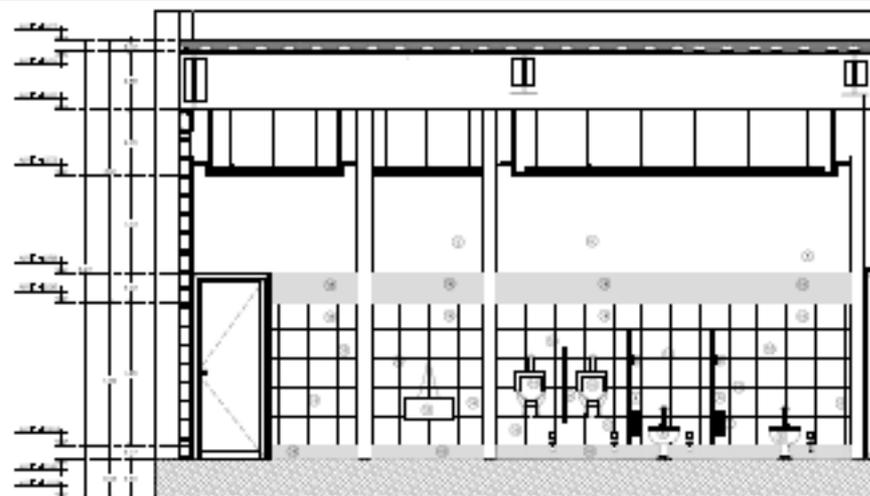


<p>SECCION</p> <p>ALZADO</p> <p>PROYECTO</p> <p>18/10/01</p>		<p>PROYECTO</p> <p>PROYECTO DE OBRAS DE REFORMA Y AMPLIACION DE LA CANCELERIA</p> <p>PROYECTO</p> <p>PROYECTO</p> <p>PROYECTO</p>	<p>PROYECTO</p> <p>PROYECTO DE OBRAS DE REFORMA Y AMPLIACION DE LA CANCELERIA</p> <p>PROYECTO</p> <p>PROYECTO</p> <p>PROYECTO</p>
---------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

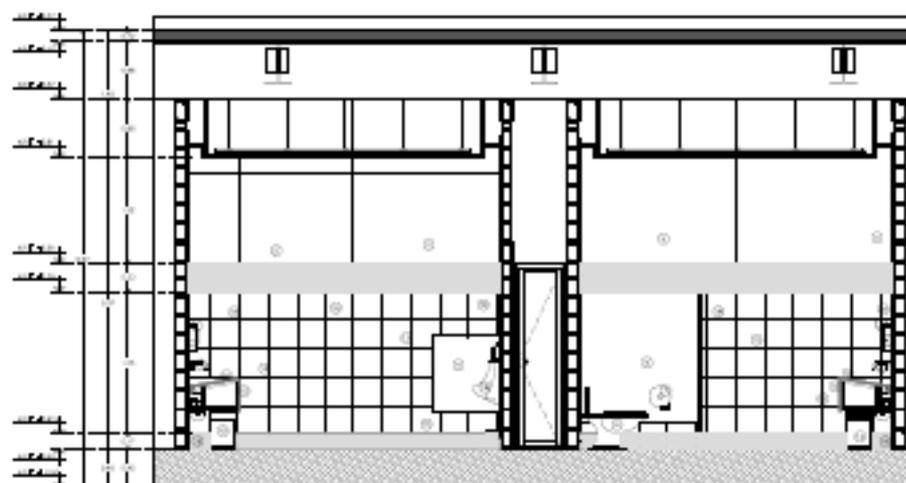


PLANTA
5,2 x 6,0 m

SECCION A-A' (Línea A-A')



CORTE A-A'
5,2 x 6,0 m



CORTE B-B'
5,2 x 6,0 m

ESPECIFICACIONES

- 1. MANTENIMIENTO DE LA OBRA
- 2. MANTENIMIENTO DE LA OBRA
- 3. MANTENIMIENTO DE LA OBRA
- 4. MANTENIMIENTO DE LA OBRA
- 5. MANTENIMIENTO DE LA OBRA
- 6. MANTENIMIENTO DE LA OBRA
- 7. MANTENIMIENTO DE LA OBRA
- 8. MANTENIMIENTO DE LA OBRA
- 9. MANTENIMIENTO DE LA OBRA
- 10. MANTENIMIENTO DE LA OBRA
- 11. MANTENIMIENTO DE LA OBRA
- 12. MANTENIMIENTO DE LA OBRA
- 13. MANTENIMIENTO DE LA OBRA
- 14. MANTENIMIENTO DE LA OBRA
- 15. MANTENIMIENTO DE LA OBRA
- 16. MANTENIMIENTO DE LA OBRA
- 17. MANTENIMIENTO DE LA OBRA
- 18. MANTENIMIENTO DE LA OBRA
- 19. MANTENIMIENTO DE LA OBRA
- 20. MANTENIMIENTO DE LA OBRA

PROYECTO

ARCHITECTO

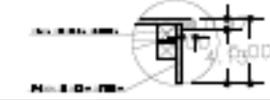
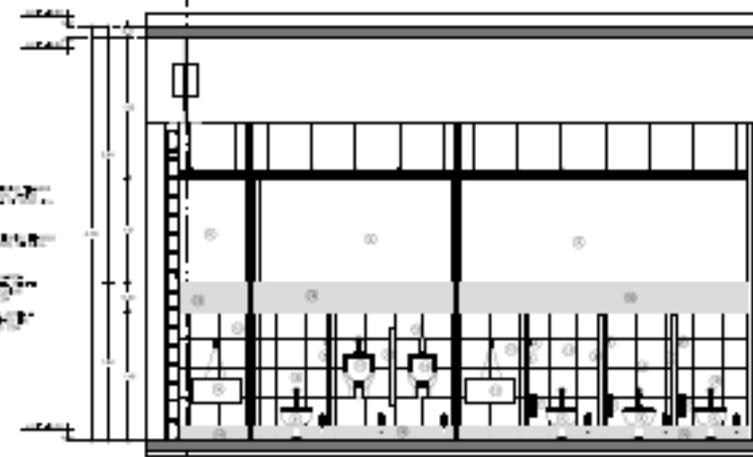
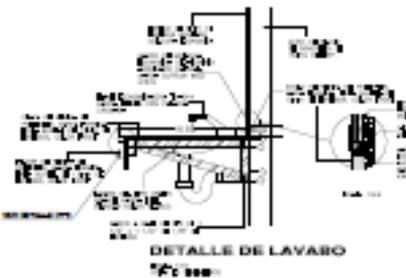
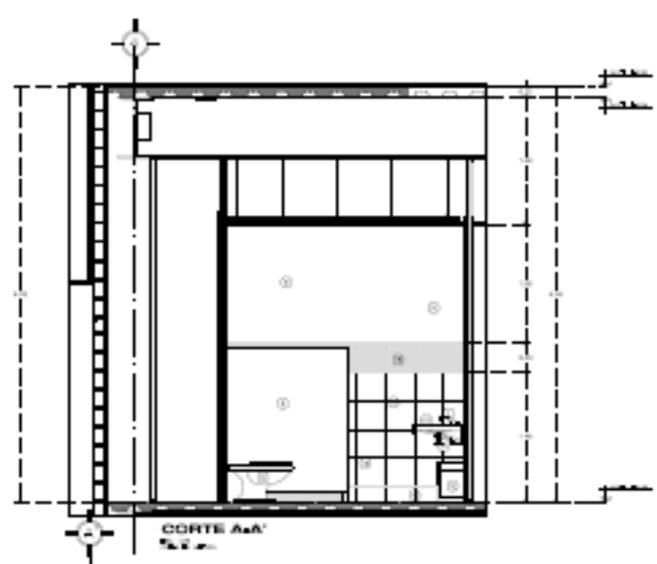
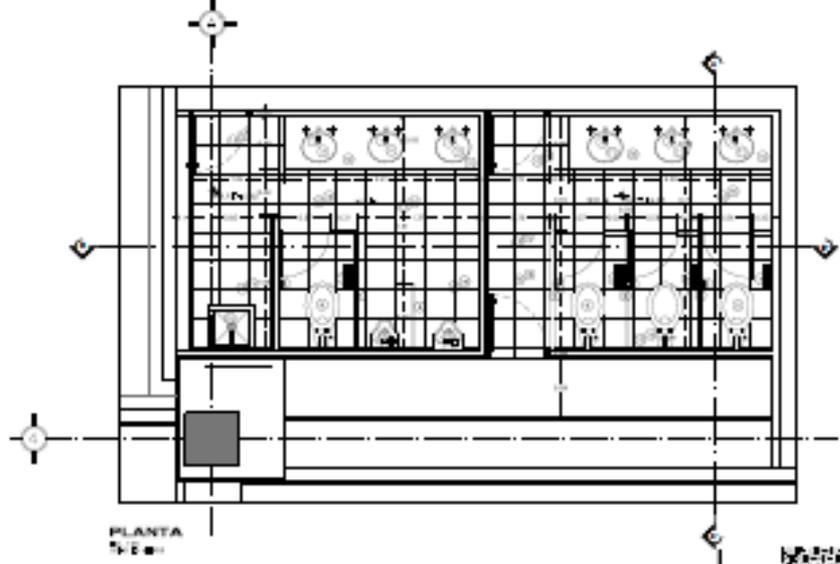
INGENIERO

PROYECTO DE ARQUITECTURA

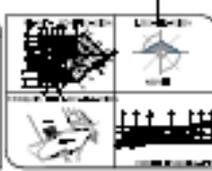
PLANTA DE BARROS

YORK UNIVERSITY

ARCHITECTURE



ESPECIFICACIONES		
1. MUEBLES DE BAÑO	2. PISO DE BAÑO	3. PARED DE BAÑO
4. TUBERÍA DE BAÑO	5. ELECTRICIDAD DE BAÑO	6. PINTURAS DE BAÑO
7. VENTILACIÓN DE BAÑO	8. ILUMINACIÓN DE BAÑO	9. OTROS REQUISITOS DE BAÑO
10. OTRAS ESPECIFICACIONES	11. MATERIALES DE BAÑO	12. OTRAS ESPECIFICACIONES



PROYECTO DE ARQUITECTURA DE LA REFORMA DEL BAÑO

ARQUITECTO: [Nombre]

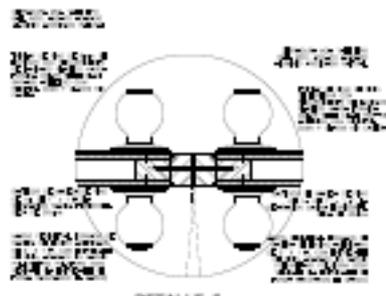
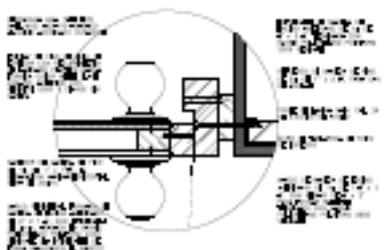
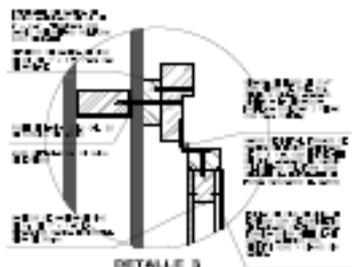
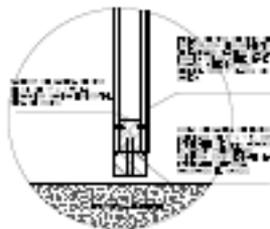
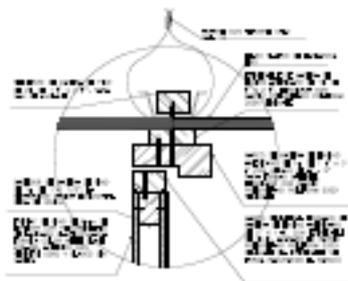
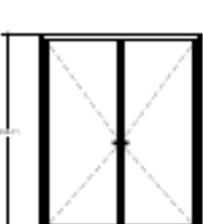
PLANTA DE BAÑO

FECHA: [Fecha]

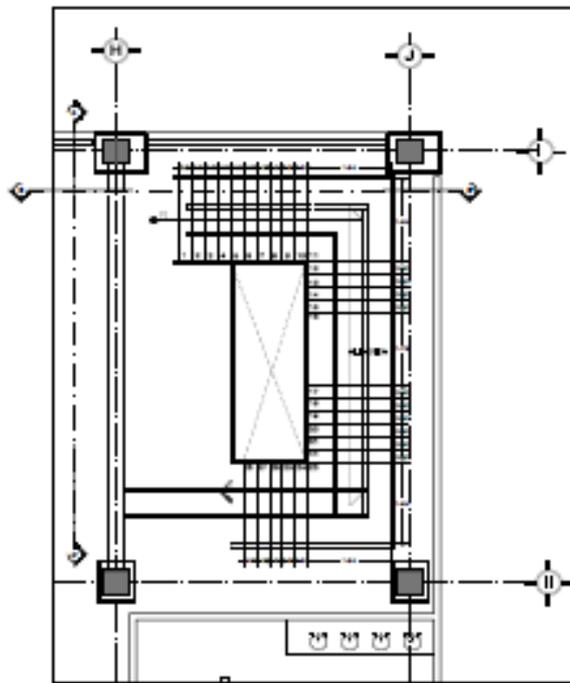
ESCALA: [Escala]

OTROS DATOS:

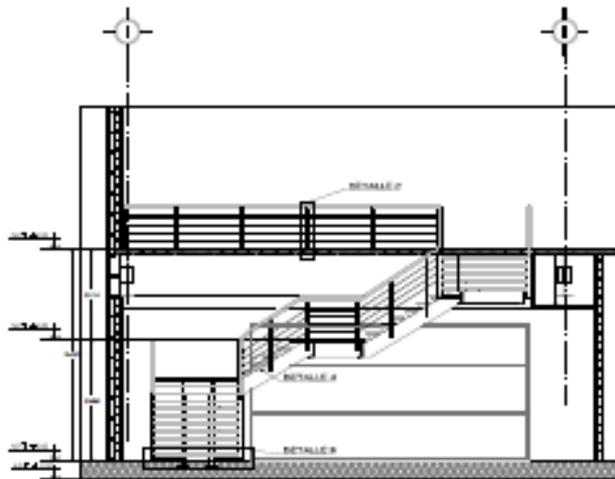
TABLA DE PUERTAS ABATIBLES						
Nº	TR	ALZADO	PLANTA	CORTE	DETALLE	OTRO
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						



NOMBRE DISEÑO FECHA	NOMBRE DE LA OBRA DIRECCIÓN DE LA OBRA LOCALIDAD	CALIFICACIÓN TÉCNICA FECHA DE EMISIÓN FECHA DE VIGENCIA	
NOMBRE DISEÑO FECHA	NOMBRE DE LA OBRA DIRECCIÓN DE LA OBRA LOCALIDAD	CALIFICACIÓN TÉCNICA FECHA DE EMISIÓN FECHA DE VIGENCIA	TÍTULO TÉCNICO
NOMBRE DISEÑO FECHA	NOMBRE DE LA OBRA DIRECCIÓN DE LA OBRA LOCALIDAD	CALIFICACIÓN TÉCNICA FECHA DE EMISIÓN FECHA DE VIGENCIA	TÍTULO TÉCNICO



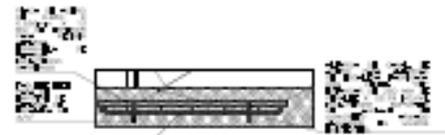
PLANTA
1:20



CORTE A - A
1:20



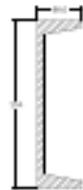
DETALLE A
1:5



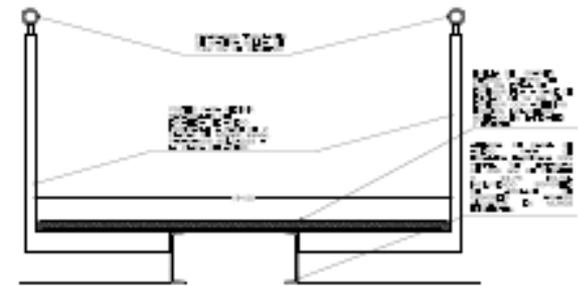
DETALLE B
1:5



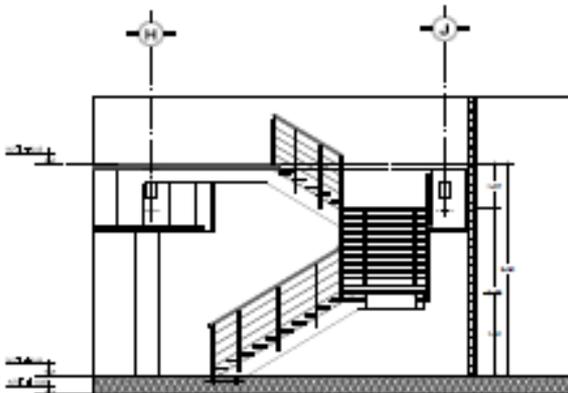
DETALLE C
1:5



ALFARDA
1:5

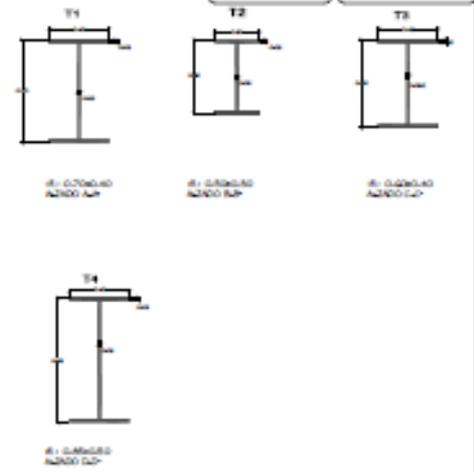
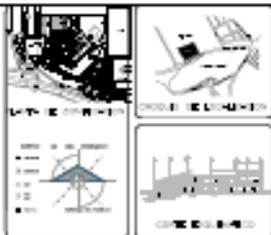
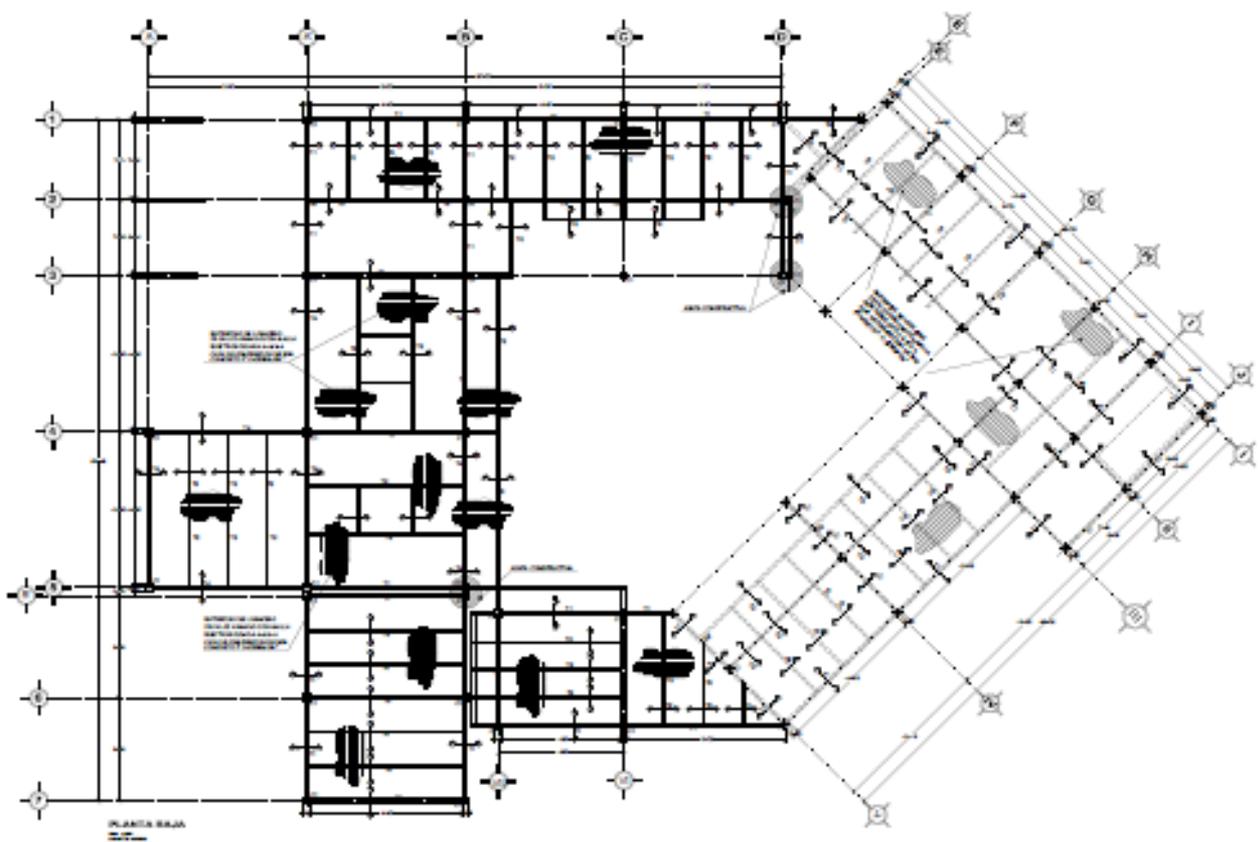


DETALLE D
1:5



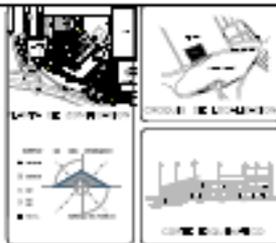
CORTE B - B
1:20

<p>PROYECTO</p> <p>REN-OBJ-100</p> <p>1000</p>	<p>PROYECTO</p> <p>REN-OBJ-100</p> <p>1000</p>	<p>PROYECTO</p> <p>REN-OBJ-100</p> <p>1000</p>	<p>PROYECTO</p> <p>REN-OBJ-100</p> <p>1000</p>
<p>ARCHITECTONICO</p> <p>ESCALERA</p>		<p>ARCHITECTONICO</p> <p>ESCALERA</p>	

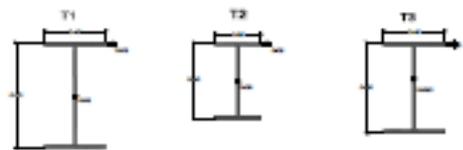


PLANTA BARRA

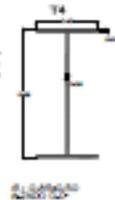
PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION DE LA PLANTA BARRA DEL INSTITUTO TECNICO	
Ing. Carlos Torres S.C. Ing. Carlos Torres S.C.	Ing. Carlos Torres S.C. Ing. Carlos Torres S.C.
ESTRUCTURAL PLANTA BARRA	
OBRAS DE RECONSTRUCCION	
OBRAS DE RECONSTRUCCION	OBRAS DE RECONSTRUCCION



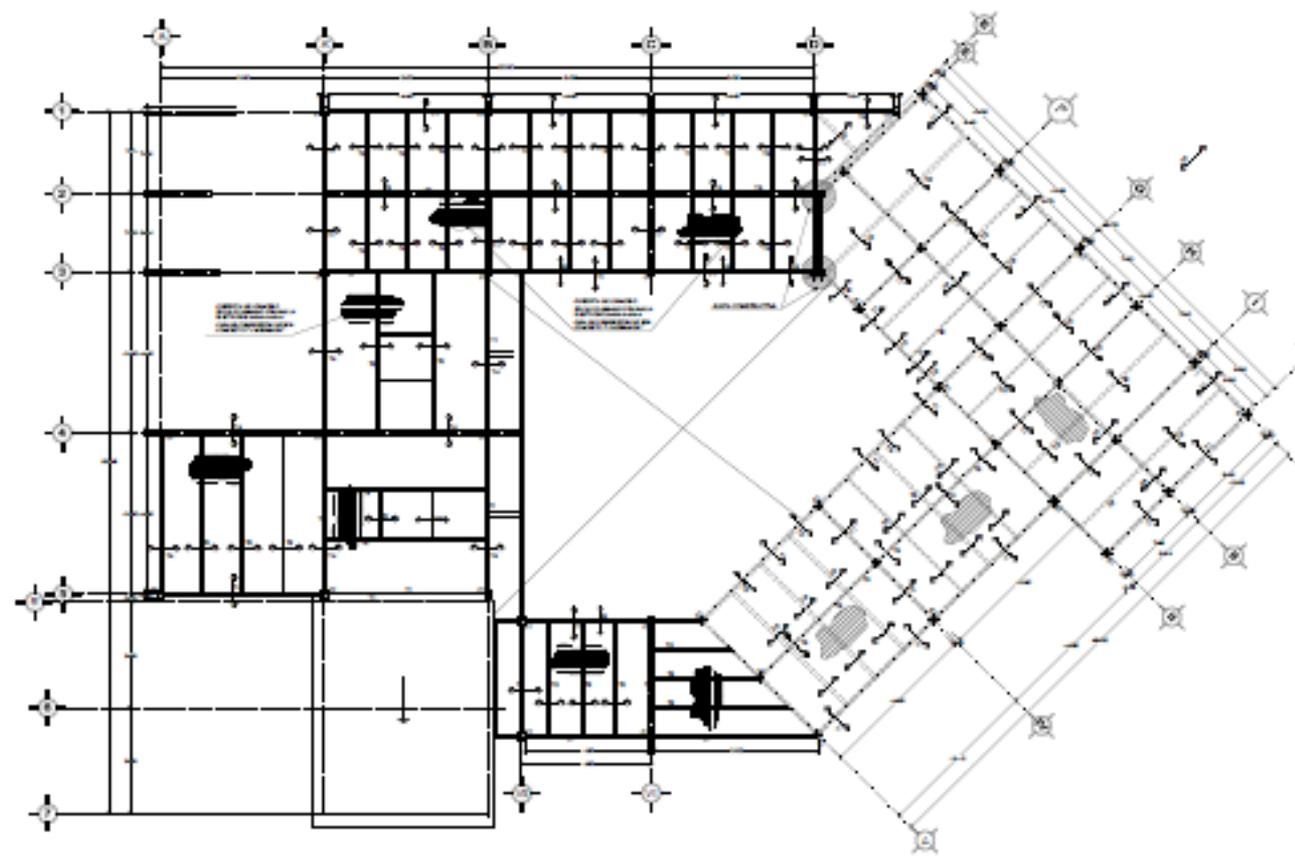
SIMBOLOGIA



C. COLUMNA AZEQUIC
 C. COLUMNA AZEQUIC
 C. COLUMNA AZEQUIC



C. COLUMNA



PLANTA BAJA

SERVICIO DE ARTE CONTEMPORANEO
 DE LA FERIA ARQUITECTONICA
 ESTADO DE VERACRUZ

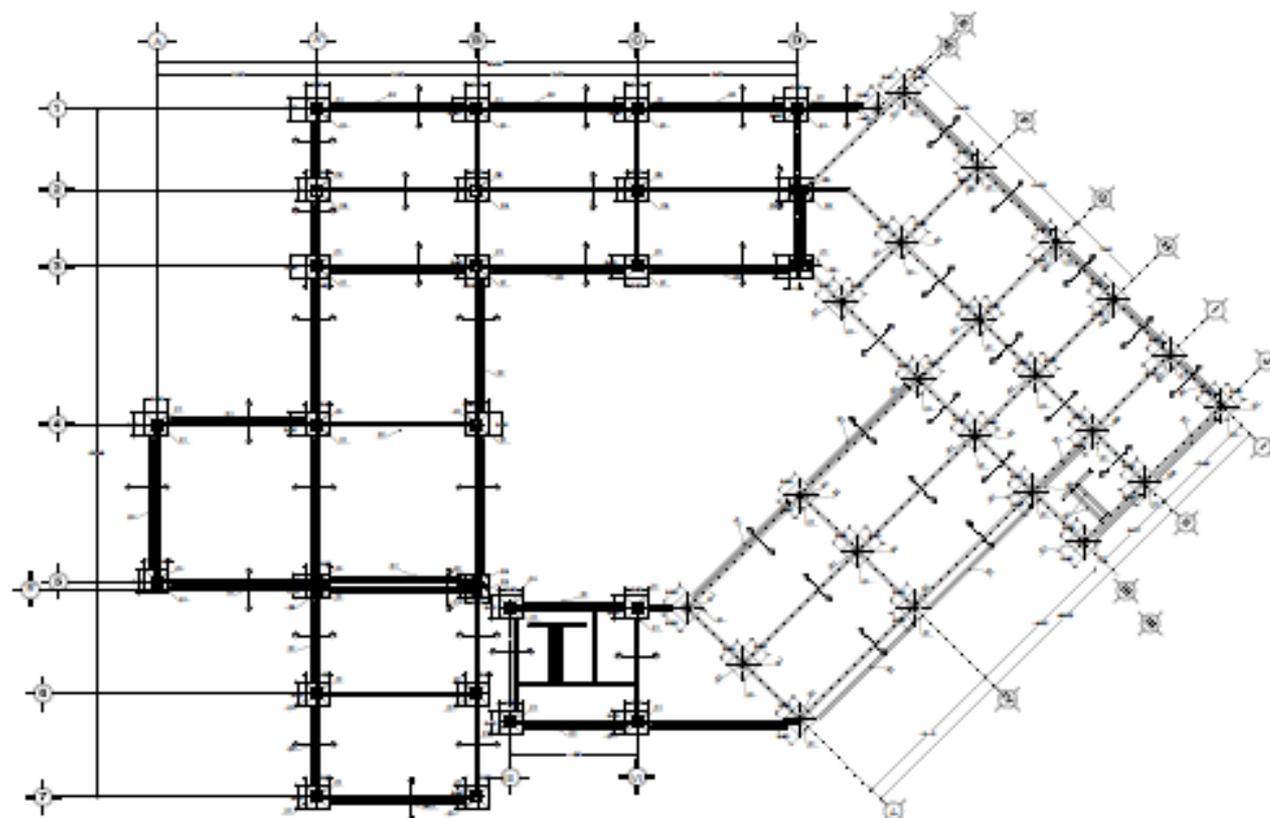
Ing. Juan Carlos TARRAGÓN
 Ing. Juan Carlos TARRAGÓN

ESTRUCTURAL
 PLANTA BAJA

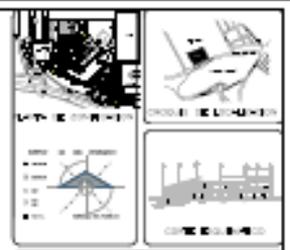
CERRAJES (CERRAJES)

CERRAJES (CERRAJES)

CERRAJES (CERRAJES)

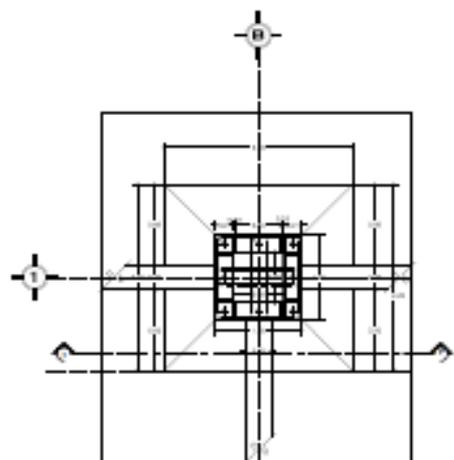


PLANTA ORIENTACION
Módulo



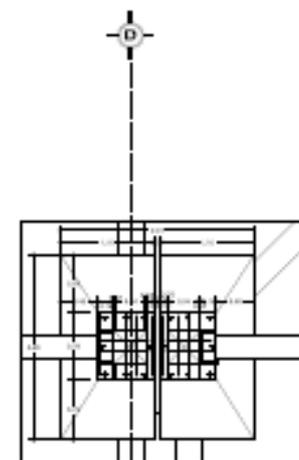
SIMBOLOGIA

<p>LEGENDA DE SIMBOLOS</p> <p>1. Estructura de concreto armado</p> <p>2. Estructura de acero</p> <p>3. Estructura de mampostería</p>	
<p>PROYECTO DE ARQUITECTURA</p> <p>ESTADO DE DISEÑO</p>	
<p>Escuela de Ingeniería Civil</p> <p>Instituto Tecnológico de Costa Rica</p>	<p>Fecha: 15/05/2018</p> <p>Hoja: 1 de 1</p>
<p>PLANTA ORIENTACION</p>	
<p>PROYECTO DE ARQUITECTURA</p> <p>ESTADO DE DISEÑO</p>	<p>PROYECTO DE ARQUITECTURA</p> <p>ESTADO DE DISEÑO</p>



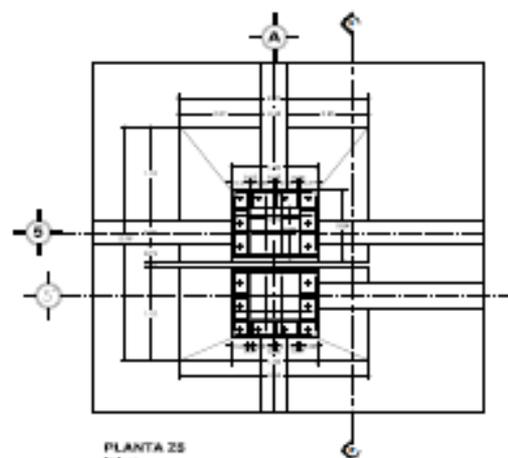
PLANTA 21
CORTE DE A-A'

50' Escala



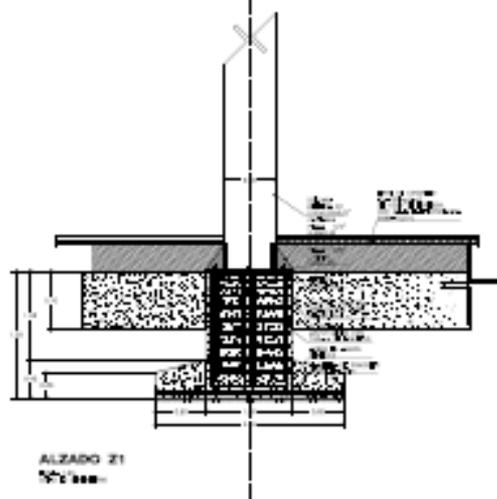
PLANTA 22
CORTE DE B-B'

100' Escala



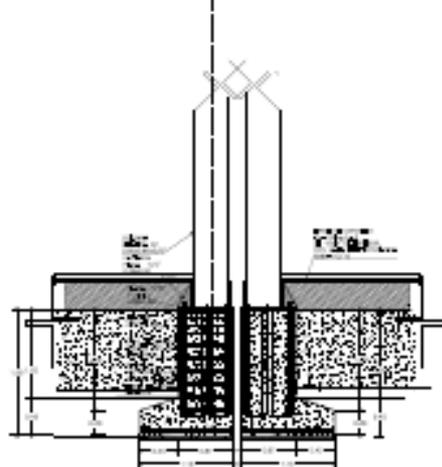
PLANTA 23

100' Escala



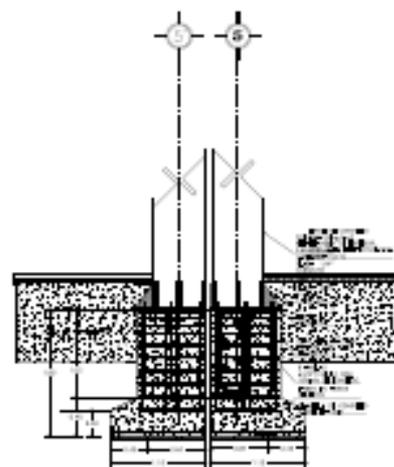
ALZADO 21

50' Escala



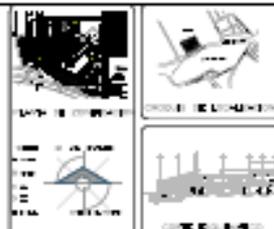
ALZADO 22

50' Escala



ALZADO 23

50' Escala



SIMBOLOGIA



PROYECTO DE ARQUITECTURA
EN LA FASE DE PLANTAS
ELEVACIONES Y SECCIONES

PROYECTO DE ARQUITECTURA
EN LA FASE DE PLANTAS
ELEVACIONES Y SECCIONES

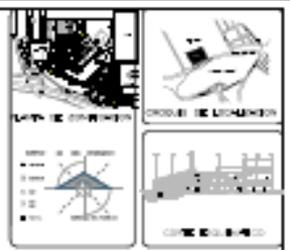
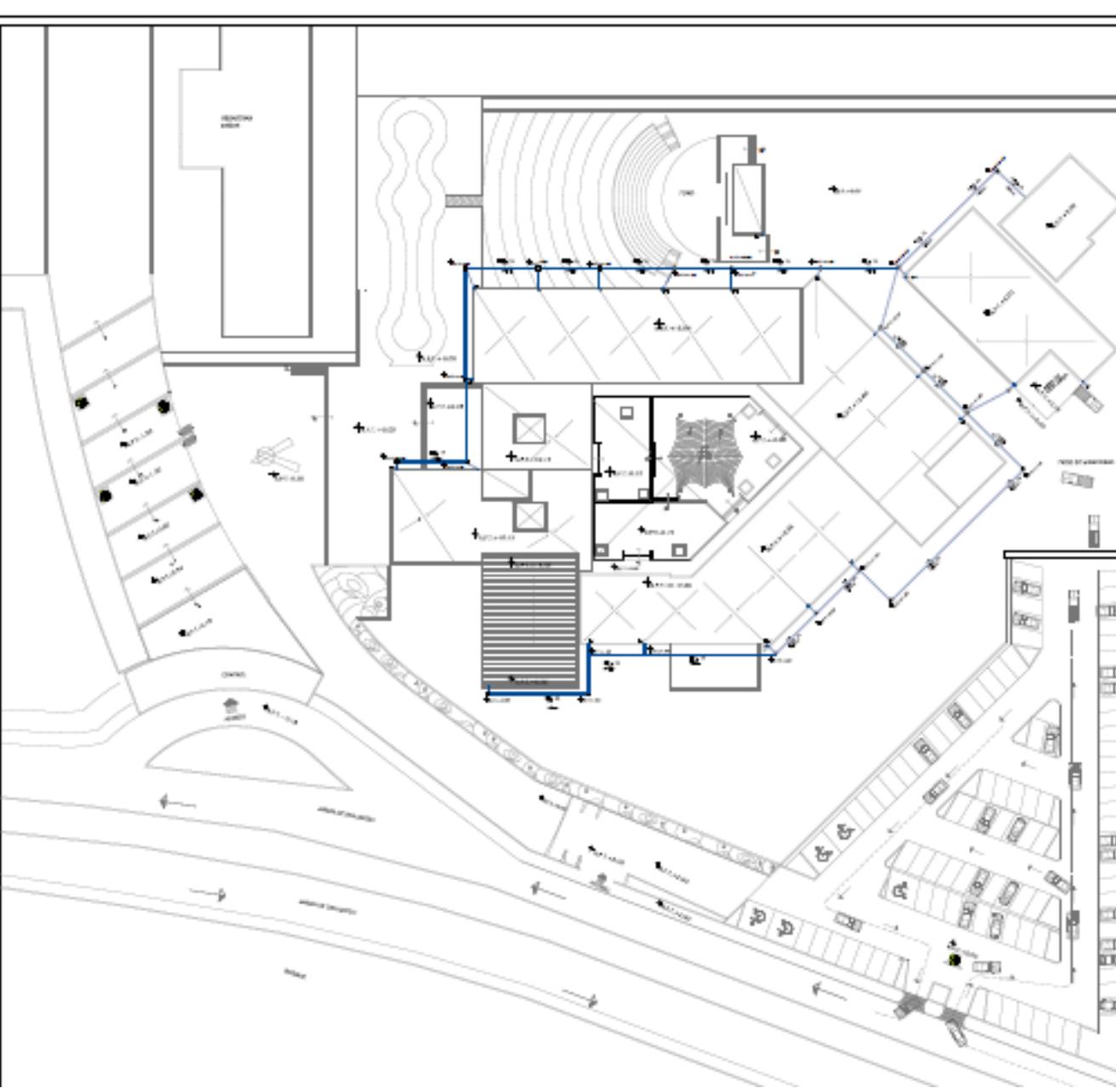
ESTRUCTURA
CONCRETO ARMADO

ESTRUCTURA
CONCRETO ARMADO

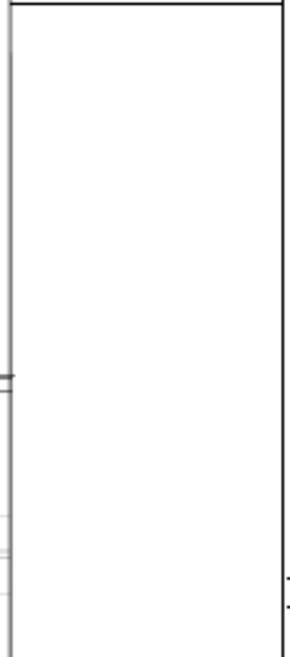
ESTRUCTURA
CONCRETO ARMADO

ESTRUCTURA
CONCRETO ARMADO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50



SIEMPRE



ESTUDIO DE INGENIERIA
 CONSULTORIA EN INGENIERIA
ING. OSWALDO

**PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN
 DE LA FERIA DE LA FERIA
 EN LA ZONA DE LA FERIA**

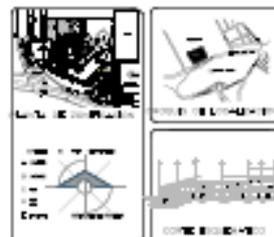
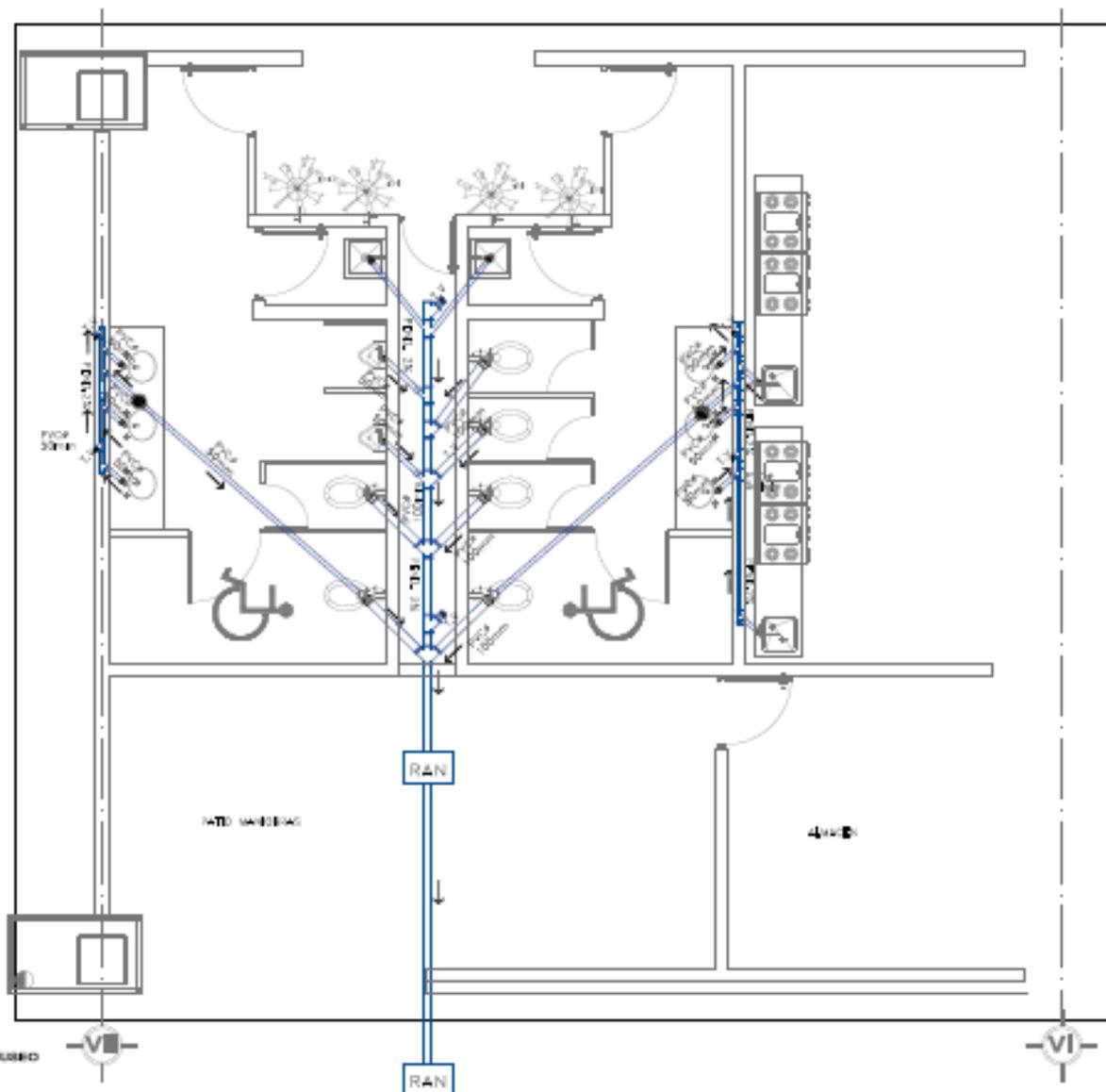
PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN
 DE LA FERIA DE LA FERIA EN LA ZONA DE LA FERIA

PLANTA DE CONJUNTO

CLAVE DE COLORES

PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN
 DE LA FERIA DE LA FERIA EN LA ZONA DE LA FERIA

PLANTA SANITARIA DE MISRO
Escalera



SIMBOLOGIA SANITARIA	
SIMBOLO	ELEMENTO
	AGUA FRÍA (15-20°C)
	AGUA CALIENTE (50-60°C)
	COMUNICACION
	AGUAS RESIDUALES (10-15°C)
	AGUAS RESIDUALES (10-15°C)
	ELABORACIÓN DE AGUA CALIENTE

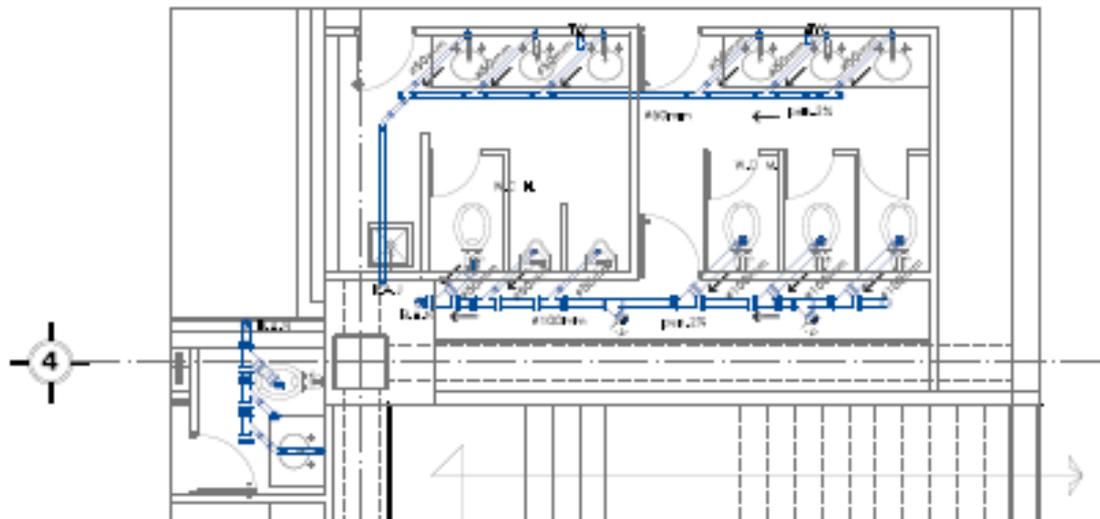


PROYECTO DE ARQUITECTURA
Escalera MISRO

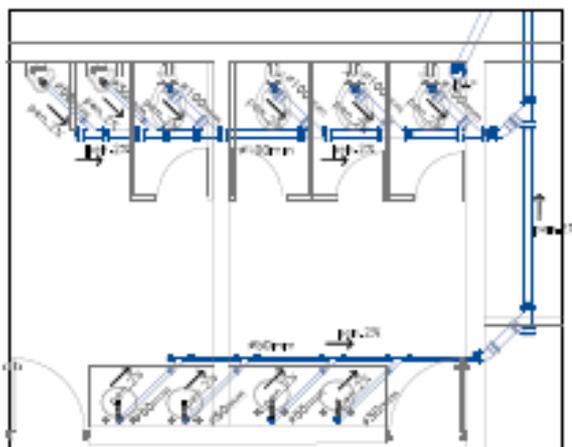
PROYECTADO POR: [Nombre del autor]
DISEÑADO POR: [Nombre del autor]

INSTALACIÓN SANITARIA
CANTIDAD TOTAL: [Cantidad]

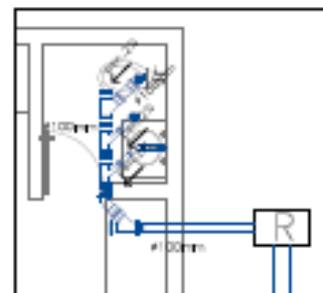
PROYECTO: [Nombre del proyecto]
FECHA: [Fecha]



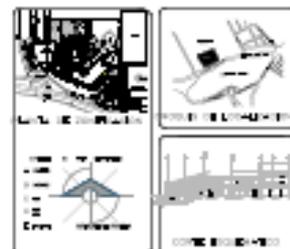
PLANTA SANITARIOS OFICINA ADMINISTRATIVA
 N° 2



PLANTA SANITARIOS ALMACEN
 N° 3



PLANTA SANITARIOS FORD
 N° 4



SIMBOLOGIA SANITARIA	
SIMBOLO	ELEMENTO
	REDES DE AGUA FRÍA Y CALIENTE
	REDES DE AGUA CALIENTE
	REDES DE AGUA FRÍA
	REDES DE AGUA CALIENTE
	REDES DE SANEAMIENTO
	REDES DE RESERVA
	REDES DE ENERGÍA

INSTITUCIÓN: INSTITUCIÓN EDUCATIVA "EL CONDOR"

PROYECTO: PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DEL COMPLEJO EDUCATIVO "EL CONDOR"

FECHA: 15/05/2018

PROYECTISTA: ING. JUAN CARLOS TORRES

PROYECTO: PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DEL COMPLEJO EDUCATIVO "EL CONDOR"

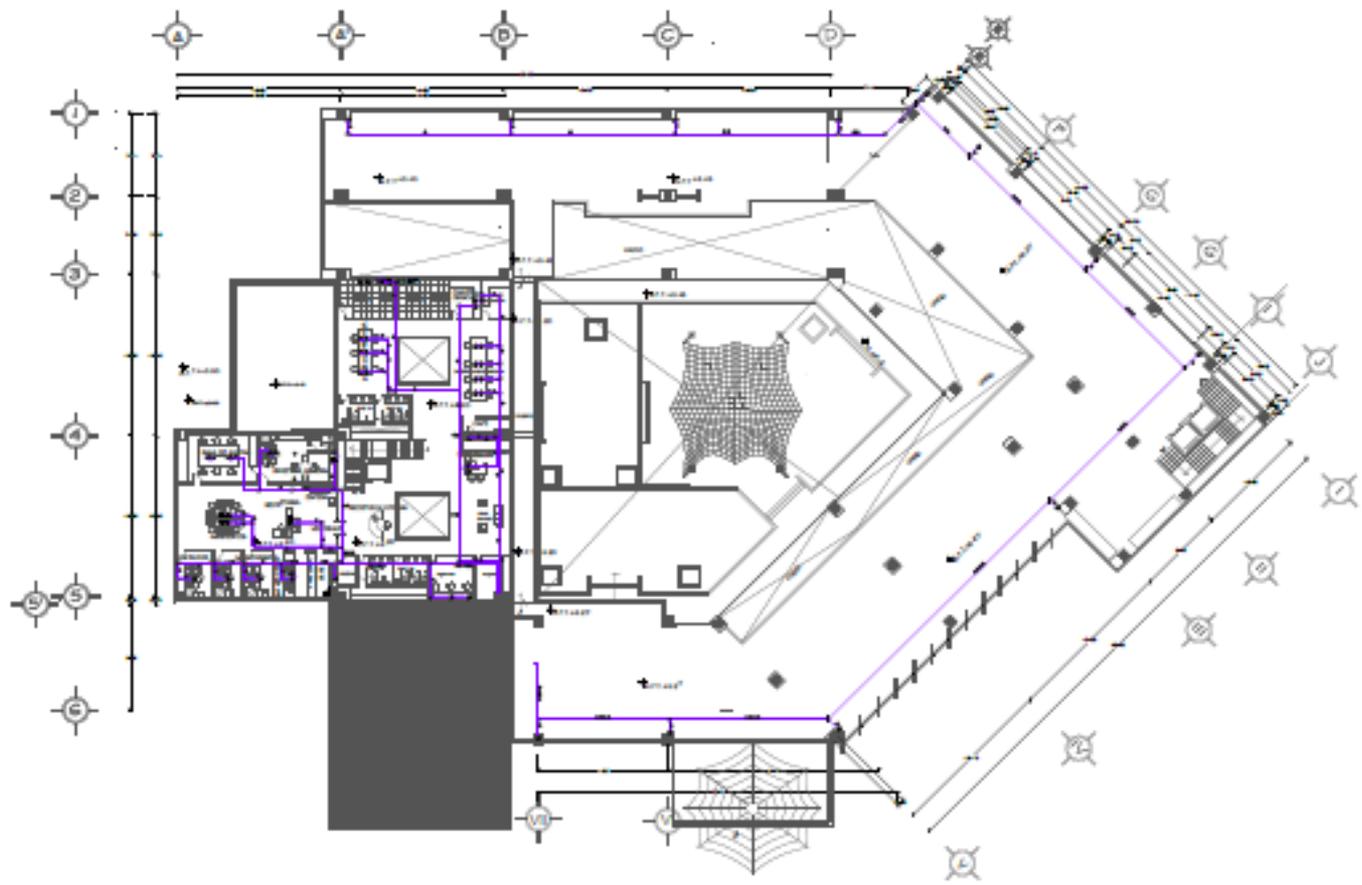
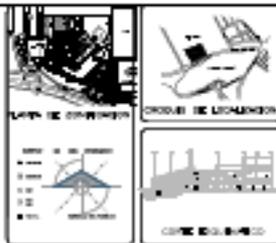
FECHA: 15/05/2018

PROYECTISTA: ING. JUAN CARLOS TORRES

PROYECTO: PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DEL COMPLEJO EDUCATIVO "EL CONDOR"

FECHA: 15/05/2018

PROYECTISTA: ING. JUAN CARLOS TORRES



LEGENDA

1. CABLEADO EN TUBERÍA CON CAJAS DE PASADIZO Y CAJAS DE UNIÓN EN LOS PUNTO DE PASADIZO.
2. CABLEADO EN TUBERÍA CON CAJAS DE PASADIZO Y CAJAS DE UNIÓN EN LOS PUNTO DE PASADIZO.
3. CABLEADO EN TUBERÍA CON CAJAS DE PASADIZO Y CAJAS DE UNIÓN EN LOS PUNTO DE PASADIZO.
4. CABLEADO EN TUBERÍA CON CAJAS DE PASADIZO Y CAJAS DE UNIÓN EN LOS PUNTO DE PASADIZO.
5. CABLEADO EN TUBERÍA CON CAJAS DE PASADIZO Y CAJAS DE UNIÓN EN LOS PUNTO DE PASADIZO.
6. CABLEADO EN TUBERÍA CON CAJAS DE PASADIZO Y CAJAS DE UNIÓN EN LOS PUNTO DE PASADIZO.
7. CABLEADO EN TUBERÍA CON CAJAS DE PASADIZO Y CAJAS DE UNIÓN EN LOS PUNTO DE PASADIZO.
8. CABLEADO EN TUBERÍA CON CAJAS DE PASADIZO Y CAJAS DE UNIÓN EN LOS PUNTO DE PASADIZO.

OTROS

- 9. CABLEADO EN TUBERÍA CON CAJAS DE PASADIZO Y CAJAS DE UNIÓN EN LOS PUNTO DE PASADIZO.
- 10. CABLEADO EN TUBERÍA CON CAJAS DE PASADIZO Y CAJAS DE UNIÓN EN LOS PUNTO DE PASADIZO.

OTROS

- 11. CABLEADO EN TUBERÍA CON CAJAS DE PASADIZO Y CAJAS DE UNIÓN EN LOS PUNTO DE PASADIZO.
- 12. CABLEADO EN TUBERÍA CON CAJAS DE PASADIZO Y CAJAS DE UNIÓN EN LOS PUNTO DE PASADIZO.

MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO DE LA FES AEROPUERTO
ESTADO DE MEXICO

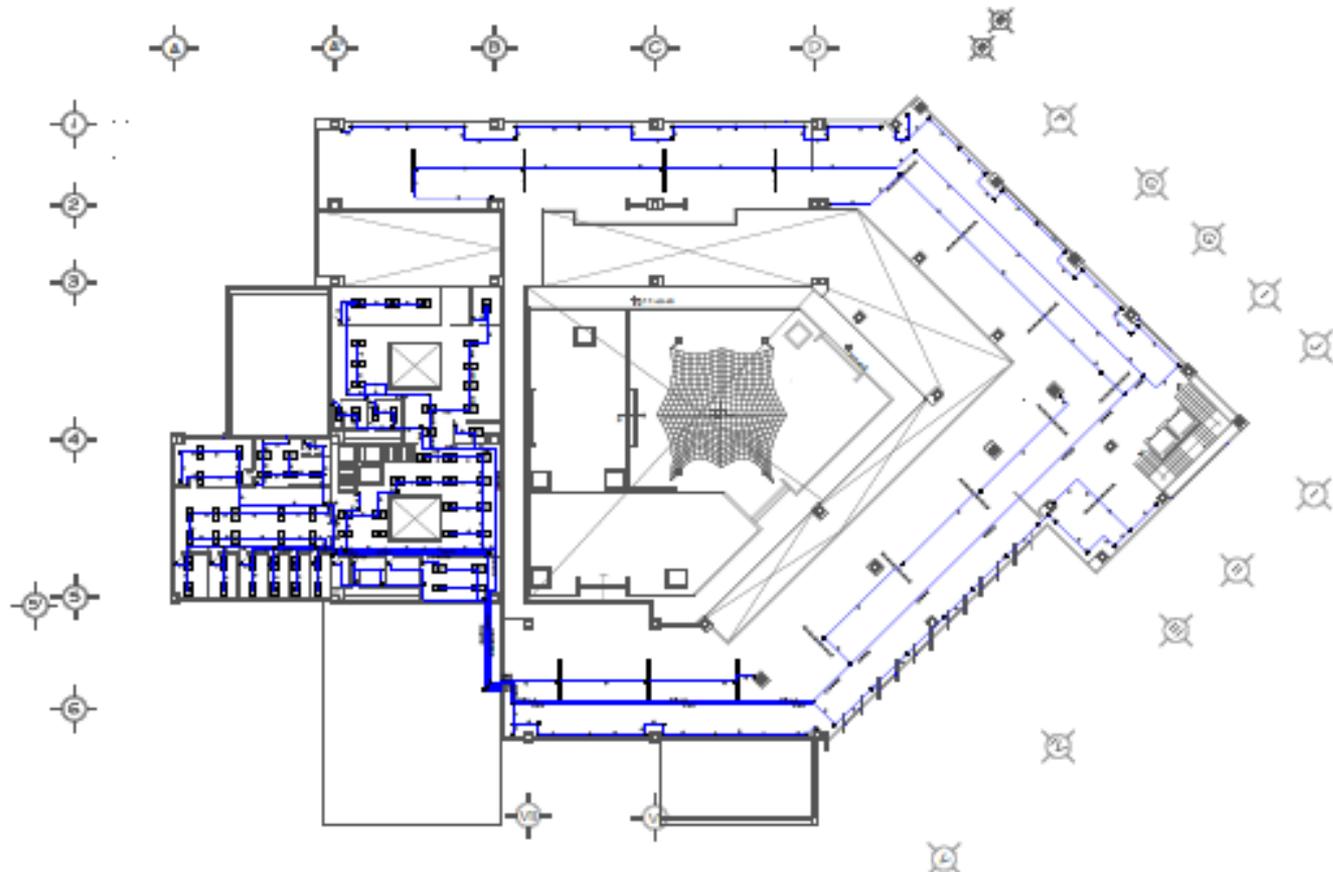
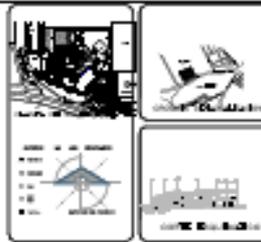
Arq. Lic. Juan Tallón S.L.
Ingeniero de Obras Civiles y Electricidad

CONTACTOS REGULADOS

PROYECTO: CABLEADO DE COMUNICACIONES

PROYECTO: CABLEADO DE COMUNICACIONES

CABLEADO	
<p>CELULA DE CABLEADO CARGA REGULADA</p> <p>1. CABLEADO EN TUBERÍA CON CAJAS DE PASADIZO Y CAJAS DE UNIÓN EN LOS PUNTO DE PASADIZO.</p> <p>2. CABLEADO EN TUBERÍA CON CAJAS DE PASADIZO Y CAJAS DE UNIÓN EN LOS PUNTO DE PASADIZO.</p>	<p>NOMENCLATURA CELULA DE CABLEADO</p> <p>1. CABLEADO EN TUBERÍA CON CAJAS DE PASADIZO Y CAJAS DE UNIÓN EN LOS PUNTO DE PASADIZO.</p> <p>2. CABLEADO EN TUBERÍA CON CAJAS DE PASADIZO Y CAJAS DE UNIÓN EN LOS PUNTO DE PASADIZO.</p>



PLANTA PRIMER NIVEL
 1/200

Simbología

- LINEAS DE CABLEADO DE DATOS Y VOZ
- LINEAS DE CABLEADO DE TELEFONIA
- LINEAS DE CABLEADO DE TV
- LINEAS DE CABLEADO DE ALIMENTACION
- LINEAS DE CABLEADO DE TIERRA
- LINEAS DE CABLEADO DE FIBRA OPTICA

Simbología

COXIA DE CARBORNO Norma Normal		MONOLITURA COXIA DE CARBORNO	
1. COXIA DE CARBORNO 2. COXIA DE CARBORNO 3. COXIA DE CARBORNO 4. COXIA DE CARBORNO 5. COXIA DE CARBORNO 6. COXIA DE CARBORNO	1. COXIA DE CARBORNO 2. COXIA DE CARBORNO 3. COXIA DE CARBORNO 4. COXIA DE CARBORNO 5. COXIA DE CARBORNO 6. COXIA DE CARBORNO	1. COXIA DE CARBORNO 2. COXIA DE CARBORNO 3. COXIA DE CARBORNO 4. COXIA DE CARBORNO 5. COXIA DE CARBORNO 6. COXIA DE CARBORNO	1. COXIA DE CARBORNO 2. COXIA DE CARBORNO 3. COXIA DE CARBORNO 4. COXIA DE CARBORNO 5. COXIA DE CARBORNO 6. COXIA DE CARBORNO

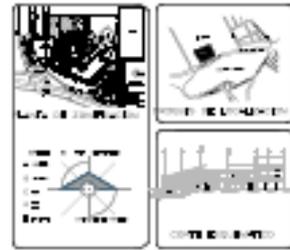
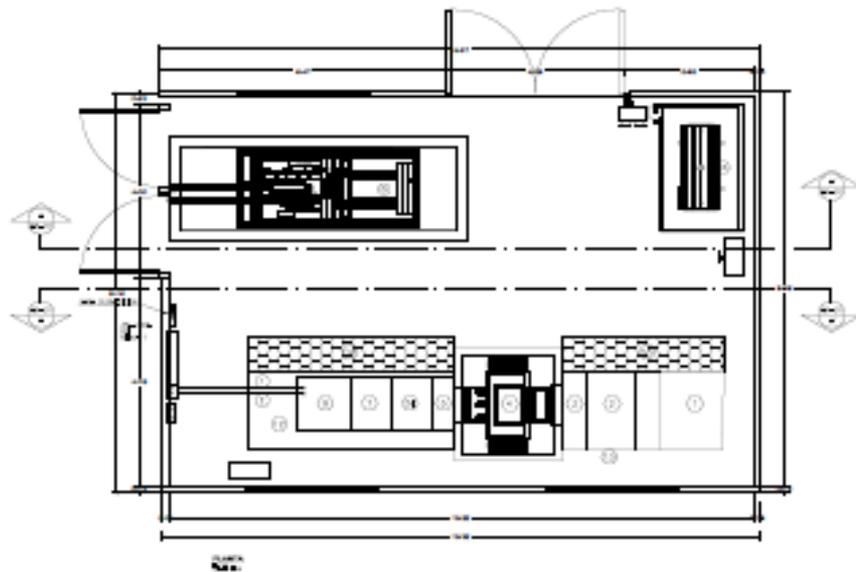
MUNDO DE ARTE CONTEMPORANEO EN LA P.O. ARTISTAS EN EL MUNDO

Ar. Juan José Tallón S.L.
 Avda. de la Libertad, 100
 28014 Madrid

ARQUITECTO INGENIERO PROYECTO DE LUMINARIAS

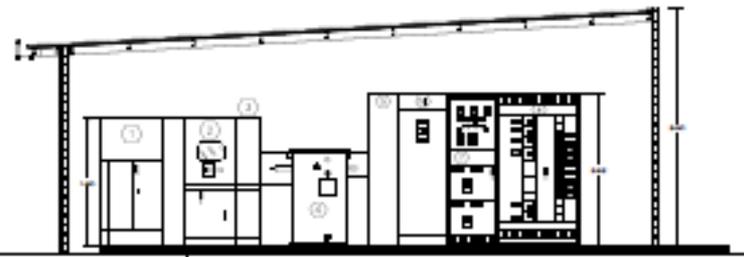
COLABORADORES

OTROS COLABORADORES

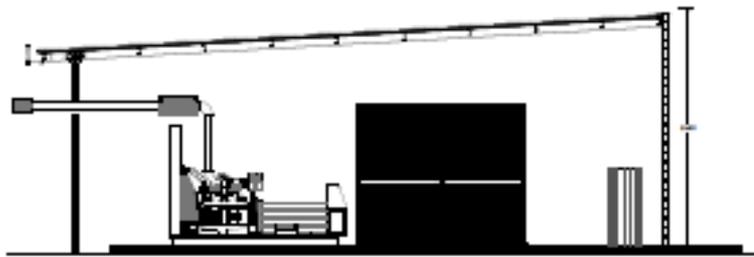


EMPLEO BETI-005

1. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.
2. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.
3. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.
4. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.
5. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.
6. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.
7. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.
8. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.
9. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.
10. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.
11. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.
12. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.
13. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.
14. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.
15. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.



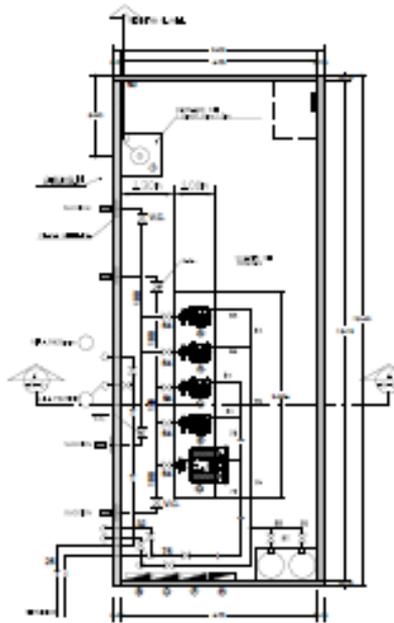
01/2023 - 01/2023 - 01/2023 - 01/2023



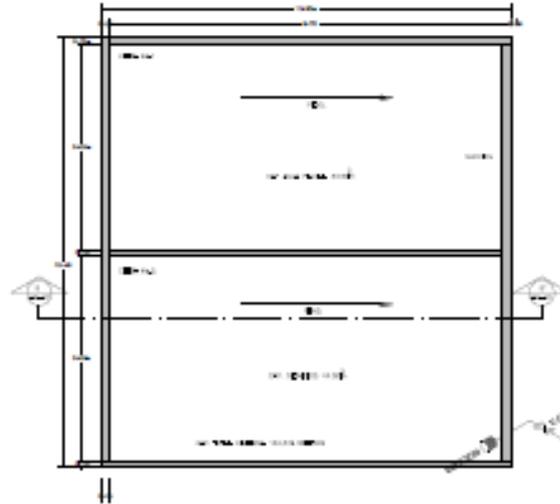
01/2023 - 01/2023 - 01/2023 - 01/2023

USOS DE ATE CONTEMPORANEO EN LA RED ANARCA EN TIPO DE ATE

<p>1. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.</p>	<p>2. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.</p>
<p>3. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.</p>	<p>4. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.</p>
<p>5. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.</p>	<p>6. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.</p>
<p>7. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.</p>	<p>8. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.</p>
<p>9. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.</p>	<p>10. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.</p>
<p>11. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.</p>	<p>12. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.</p>
<p>13. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.</p>	<p>14. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.</p>
<p>15. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.</p>	<p>16. AREA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPOS.</p>



PLANTA CUARTO DE BOMBAS



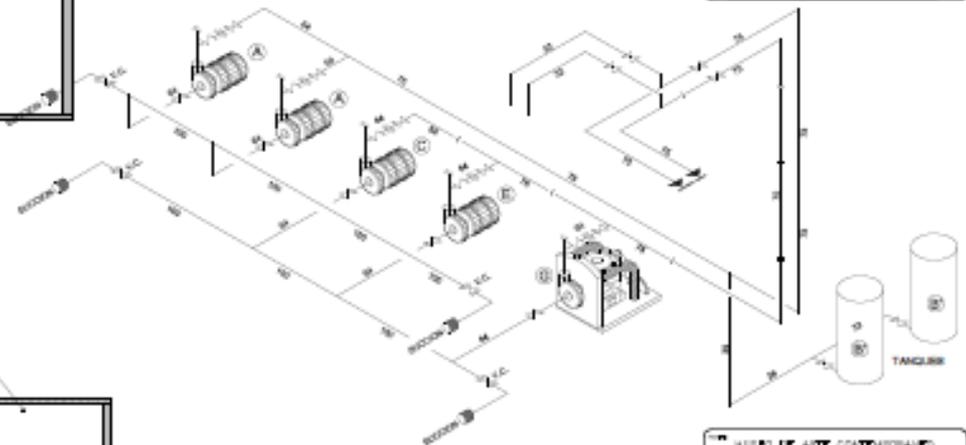
PLANTA CISTRINA



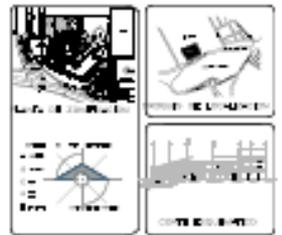
CORTE ESQUEMATICO CUARTO DE BOMBAS



CORTE ESQUEMATICO B - B'



ISOMETRICO CUARTO DE BOMBAS



SIMBOLOGIA	
<p>LEGENDA DE SIMBOLOS</p> <p>LEGENDA DE SIMBOLOS DE MATERIALES</p> <p>M - MOTOR ELÉCTRICO B - BOMBA V - VALVULA</p> <p>LEGENDA DE SIMBOLOS DE TUBERIAS</p> <p>CM - TUBERIA DE CEMENTO P - TUBERIA DE PLASTICO F - TUBERIA DE FIERRO C - TUBERIA DE CEMENTO ARMADO</p>	

<p>MEMORIAL DE MATERIALES</p> <p>DE LA OBRA</p> <p>DE LA OBRA</p>	
<p>1. TUBERIA DE CEMENTO</p> <p>2. TUBERIA DE PLASTICO</p> <p>3. TUBERIA DE FIERRO</p> <p>4. TUBERIA DE CEMENTO ARMADO</p>	<p>5. MOTOR ELÉCTRICO</p> <p>6. BOMBA</p> <p>7. VALVULA</p> <p>8. TUBERIA DE CEMENTO ARMADO</p>
<p>9. TUBERIA DE CEMENTO</p> <p>10. TUBERIA DE PLASTICO</p> <p>11. TUBERIA DE FIERRO</p> <p>12. TUBERIA DE CEMENTO ARMADO</p>	<p>13. MOTOR ELÉCTRICO</p> <p>14. BOMBA</p> <p>15. VALVULA</p> <p>16. TUBERIA DE CEMENTO ARMADO</p>

