

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

## FACULTAD DE ARQUITECTURA C.U.



Tesis para obtener el título de:

ARQUITECTO

Presenta:

Roberto García Galicia

INSTALACIONES PARA EL NUEVO SISTEMA DE JUSTICIA ALTERNATIVA

(JUICIOS ORALES)

Casa de Obrero Mundial #76, Col. Narvarte, Del. Benito

Juárez, D.F. México.

MÉXICO D.F. 2015



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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



# UNAM

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**Tesis para obtener el título de**

**ARQUITECTO**

Presenta:

**Roberto García Galicia**

**SINODALES:**

M EN H. ARQ. Fernando Arturo Giovanini  
García

ARQ. Salvador Lazcano Velázquez

ARQ. Alberto Ordoñez Barcena

**SUPLENTES:**

ARQ. Jorge Tamés y Batta

ARQ. Alejandro Guerrero Quintero

Instalaciones para el nuevo sistema de justicia  
alternativa (Juicios Orales)  
Casa de Obrero Mundial #76, Col. Narvarte, Del.  
Benito Juárez, D.F. México.

México D.F. 2015



# IDEARIO

El modelo para las instalaciones de justicia alternativo, es un ejercicio académico a desarrollar en el periodo de tesis.

El tema es de interés común de todos los ciudadanía, de la que se desprenden una variedad de situaciones, que de alguna manera la mayoría de las personas no quieren involucrarse no quiere involucrarse, es decir, las personas que tiene una situación jurídica, en la que depende la libertad propia o de cualquier persona, debido a acciones que dañan la seguridad, salud y la privación de la vida a terceros. Además, también se debe de mencionar que el sistema actual de justicia no satisface las demandas de la ciudadanía, obstruyendo o devaluando la confianza de denunciar algún delito ante el ministerio público.

Elegí el tema de instalaciones de justicia alternativa, porque los componentes van vinculados con situaciones que viven los usuarios en los tribunales de justicia. Por una parte los jueces y sus componentes indagan la presunta culpabilidad del acusado, manteniéndose siempre alejado de su entorno, debido a que debe de proteger su seguridad .el otro actor es el acusado y abogados, que trabajan en conjunto ante los juzgados para defenderse de las acusaciones del ofendido , y que el veredicto sea a favor.

Por último, los resultados de la investigación de la tesis, serán el punto principal en la aplicación de la propuesta arquitectónica.

# ÍNDICE

## CAPÍTULO I

Antecedentes.....7

Presentación

1.2 Objetivos del estudio y/o  
proyecto.....8

1.3 Fundamentos del objeto de  
estudio.....9

1.4 Marco histórico.....10

1.5 Marco teórico.....12

## CAPÍTULO II

Etapa de información.....13

2.1.1 Ubicación geográfica

2.1.2 Medio físico.....14

2.1.2.1 Topografía

2.1.2.2 Tipo de terreno

2.1.2.3 Clima

2.1.2.4 Vientos dominantes

2.1.2.5 Altitud

2.2 Infraestructura

2.1.2.6 Infraestructura urbana.....15

2.2.1 Eléctrica

2.2.2 Hidráulica

2.2.3 Drenaje

2.2.4 Servicio telefónico

2.2.5 Alumbrado público

2.3 Imagen urbana.....16

2.4 Uso de suelo.....17

2.5 Vialidades.....18

2.6 Transporte.....19

2.7 Equipamiento Urbano.....20

2.8 Aspectos demográficos.....21

2.8.1 Población

2.8.1.1 Densidad de población

2.8.1.2 Nivel socioeconómico.....23

2.8.1.3 Actividad económica

## CAPÍTULO III

## Etapa de análisis

3.1 Análogos.....24

3.2 Usuario.....30

3.3 Análisis del predio..... 40

3.3.1 Medidas

3.3.2 Accesos

3.3. Vialidades

3.4 Asoleamiento

3.5 Vientos dominantes

3.6 Reporte fotográfico.....43

3.7 Programa de requerimientos.....46

3.8 Análisis de áreas.....50

3.9 Zonificación.....76

3.10 Diagrama de funcionamiento.....77

## CAPÍTULO IV

Normatividad.....78

## CAPÍTULO V

5.1 Diseño Estructural.....84

# ÍNDICE

5.2 Dimensionamiento de cisterna.....98

5.3 Memoria de instalación sanitaria.....99

5.4 Memoria de instalación eléctrica.....103

5.4 Memoria estructural.....104

## CAPÍTULO VI

**Presupuesto**.....105

Honorario del arquitecto

## CAPÍTULO VII

**Proyecto**

Arquitectónico.....108

## CAPÍTULO VIII

**Fuentes de información**.....175

## CAPÍTULO IV

**Conclusiones finales**.....176

# ÍNDICE

- 1 ANTECEDENTES
- 2 ETAPA INFORMACIÓN
- 3 ETAPA DE ANÁLISIS
- 4 NORMATIVIDAD
- 5 MEMORIAS
- 6 PRESUPUESTO
- 7 PROYECTO ARQUITECTONICO
- 8 FUENTES DE INFORMACIÓN
- 9 CONCLUSIONES FINALES

# ANTECEDENTES

## PRESENTACIÓN

El siguiente trabajo, presentare la tesis de titulación, con la cual obtendré el título de arquitecto.

La tesis está integrada de seis capítulos, el primero contiene los objetivos de estudio, tomando como referencia el plan de estudios 99, en la que especifica los alcances que se deben de cubrir: teóricos, históricos y sistemas constructivos. Otro punto a tratar son los fundamentos de estudio, es decir, el método de investigación que se aplicara. Además la propia investigación estará ordenada por un cronograma. Continuando con la descripción del capítulo contendrá el marco histórico y el marco teórico, el primero se refiere a la historia del sistema penal mexicano y en que consiste el nuevo

sistema de justicia penal, el segundo punto es a la teoría arquitectónica que elegimos para utilizar en la concepción del objeto arquitectónico,

El Capítulo II, mencionare los aspectos relevantes del sitio, como el uso de suelo, tipo de suelo, alturas permitidas, circulaciones y vialidades, infraestructura y equipamiento, el capítulo deduciré si es factible o no el proyecto.

El capítulo III, trata del análisis sitio y del programa arquitectónico, el primero es un análisis de los remates visuales, las circulaciones de alto tránsito, las orientaciones, entre otras cosas, en lo que consta al programa arquitectónico es un

pequeño análisis de los locales en el aspecto del funcionamiento, acabados, mobiliario y la normatividad que aplica al proyecto.

## OBJETIVOS DE ESTUDIO

El Área de Proyecto tiene como objetivos fundamentales:

Consolidar las actitudes y desarrollar las habilidades del estudiante respecto del análisis reflexivo para interpretar las diversas demandas sociales de objetos arquitectónicos, así como del modo de realización de las actividades que el usuario desarrollará en ellos.

Ordenar, componer y sintetizar mediante formas arquitectónicas las características de uso, expresión y realización del edificio requerido.

Considerar como condiciones del problema los recursos técnicos, humanos, y financieros disponibles, así como el medio

Físico, cultural, histórico y urbano en que estará inserta la construcción determinada

- Emplear el lenguaje gráfico y la geometría descriptiva como medios para analizar, desarrollar y expresar las soluciones que satisfagan dichas demandas.

# FUNDAMENTOS DE ESTUDIO

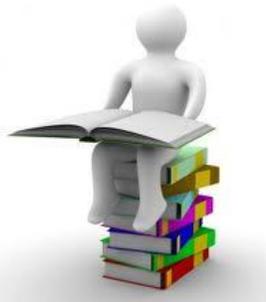
La metodología consiste en el seguimiento de las etapas del proyecto arquitectónico. Cada etapa tiene en particular características que van definiendo el proceso de investigación.

La primera etapa que lleva por título información, es el primer contacto con el cliente, quien plantea el tema. A partir que el cliente plantea el tema, viene la etapa de investigación, en ella se busca información bibliográfica, programas de requerimientos, planos e instalaciones del mismo género, que sirvan para ir comprendiendo el tema. La etapa de análisis contempla propiamente dicho el análisis de las características del usuario, medio físico, social, económico, y normatividad de desarrollo urbano y las normas técnicas complementarias, hasta este punto se puede ir definiendo si el proyecto es viable o no. Debidamente

analizada la información recabada, continúa la etapa de síntesis, en la que se tiene que discernir la información y obtener el contenido que servirá para llevarla a la evaluación



ETAPA DE INFORMACIÓN



ETAPA DE INVESTIGACIÓN



ETAPA DE ANÁLISIS



ETAPA DE SINTESIS



ETAPA DE EVALUACIÓN

## MARCO HISTÓRICO

En la actualidad el sistema de justicia penal está en una crisis de credibilidad, por parte de la sociedad, esto está fundamentado por la poca voluntad y ética profesional de los funcionarios que imparten la justicia. A partir de la publicación de la reforma penal del 2008, se busca que la confianza de la ciudadanía regrese y que denuncie los delitos que le afectan.

La reforma penal de corte acusatorio como el que se ha aprobado, se transparenta la actuación de las autoridades, ya que los juicios serán orales. Esto quiere decir, que toda la información que sirva como base para que el juez deberá de producirse en una audiencia pública, lo que garantiza procesos rápidos, eficientes y respetuosos de los derechos de todos, poniendo especial interés en la protección de las víctimas.

Los principios que rigen el nuevo sistema:

1.- Publicidad. Todas las audiencias deberán permitirse el acceso del público y de los medios de comunicación, podrán observar y escuchar lo que en ellas suceda. El acceso podrá restringirse en casos especiales en que se afecte a la víctima, como los casos de secuestro o violación, o tratándose de menores de edad.

2.- Contradicción. El Ministerio Público y la defensa podrán exponer y refutar, en igualdad de circunstancias, los argumentos del otro.

Este ejercicio, que se desarrollará en presencia del juez, servirá para que éste último tenga una idea más clara de los hechos.

3.- Concentración. El ofrecimiento y desahogo de pruebas, conclusiones y sentencia, se realizarán en una sola audiencia.

4.-Continuidad. Las audiencias, en aquellos casos que sea necesario, se reanudarán al día hábil siguiente.

5.-Inmediación. El juez debe estar presente en las audiencias, sin que nadie pueda suplirlo.

# MARCO HISTORICO

## NUEVA CULTURA

### QUIENES INTERVIENEN:

#### COMO FUNCIONA EL NUEVO SISTEMA PENAL ACUSATORIO:



**1** La víctima interpondrá su demanda ante la agencia del Ministerio Público correspondiente.



**2** La demanda será analizada por un grupo multidisciplinario compuesto por abogados.



**3** De haber la presunción de un delito se le dará vista al Ministerio Público para que se inicie la investigación correspondiente.



**4** El asunto pasará a manos del juez de control o de garantías, quien analizará si el Ministerio Público cumplió con los requisitos.



**5** Pasará al Tribunal el asunto. El Ministerio Público, en presencia de las partes leerá la acusación en contra de las personas y el delito que se le imputa.



**6** El acusado tendrá derecho a defenderse a través de su abogado y haber presunción del delito del cual es señalado.



**Estrado**  
Lugar donde dan su declaración testigos y expertos en un tema.

**Acusador particular**  
Demuestra pruebas necesarias en contra del imputado.

**Encargado de salas**  
Se encarga de la organización de los testigos y personal en el tribunal.

**Ofendido**  
Es el que impuso la demanda en contra del imputado.

**Imputado**  
Durante la duración del juicio, estará en libertad.

**Juez**  
Dictará la sentencia en forma verbal.

**Cámara de seguridad**  
(5 en la sala)

**Monitor de seguridad**

**Asesor**

**Coadyuvante**  
Sostiene la resolución de la administración demandada.

**Defensor de oficio o particular**  
El imputado se defiende a través de éste.

**Ministerios públicos**  
Sirven como jurado y testigos del juicio. Analizan las pruebas y testimonios para dar su veredicto.

## COMO ESTARA INTEGRADO UN TRIBUNAL DE JUICIO ORAL:



Un juez presidente



Un juez de apoyo



Un juez relator



Encargado de salas



Unidad administrativa



Unidad tecnológica de audio y vídeo



Unidad de instrucción



Unidad de quejas



Unidad de notificaciones

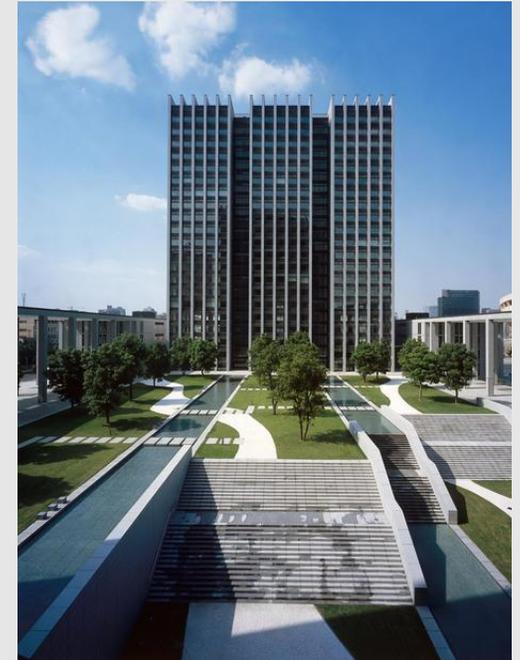


# MARCO TEÓRICO

En el proyecto de seminario de titulación no tomare referencia en particular de las corrientes arquitectónicas, si no que propondré el marco teórico por medio de objetivos arquitectónicos, tomando como base los conceptos de impartición de justicia en los tribunales y de la nueva ley de juicios orales promulgada en el diario oficial de la federación.

Objetivos:

- Transparencia
- Concentración
- Continuidad
- Formas simples
- Contraste



# ETAPA DE INFORMACIÓN

## UBICACIÓN GEOGRÁFICA

La Delegación Benito Juárez se ubica en el centro geográfico de la ciudad de México.

Tiene una latitud de 19°22'15" y una

Longitud de 99°02'27".

Casa del Obrero Mundial N° 76.

Colonia Narvarte, Del. Benito

Juárez, México D.F.

Uso de suelo: Equipamiento.

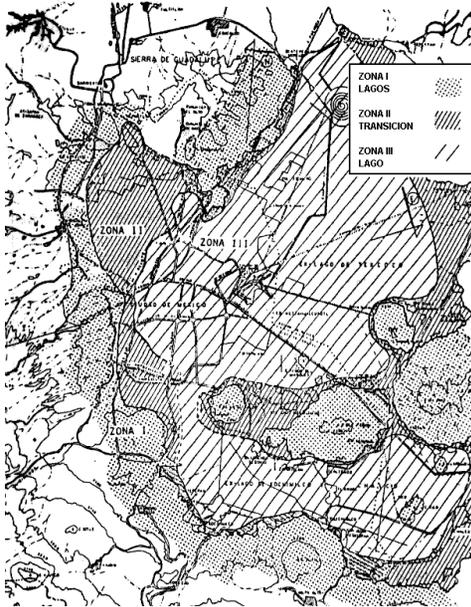
Numero de niveles: 4

Área libre: 20%

Densidad: 164.48hab/ha

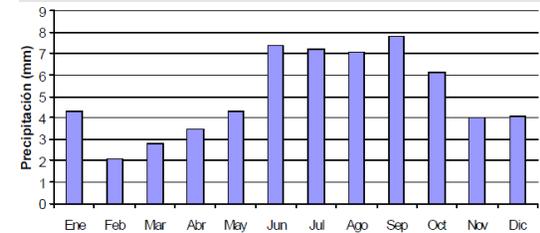
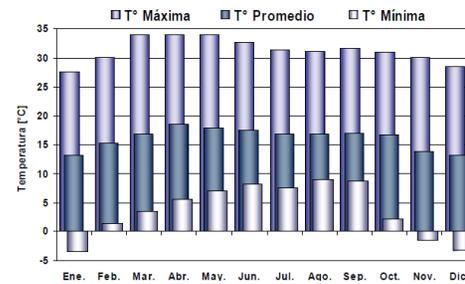


# MEDIO FÍSICO



Clima: Templado-humedo

Temperatura anual promedio: 17°C



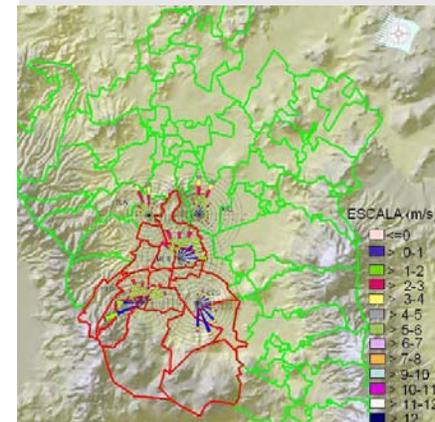
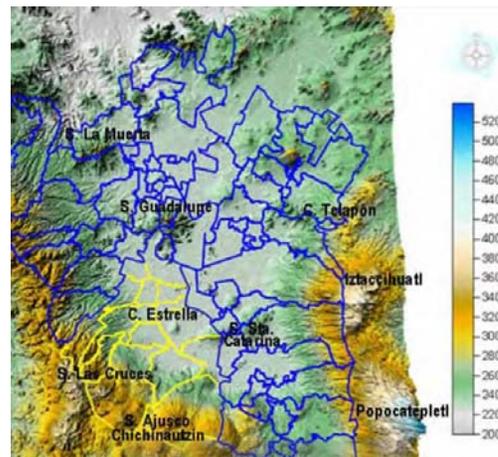
Precipitación pluvial promedio de 635 milímetros (mm).

Los vientos provienen del norte donde el terreno es llano

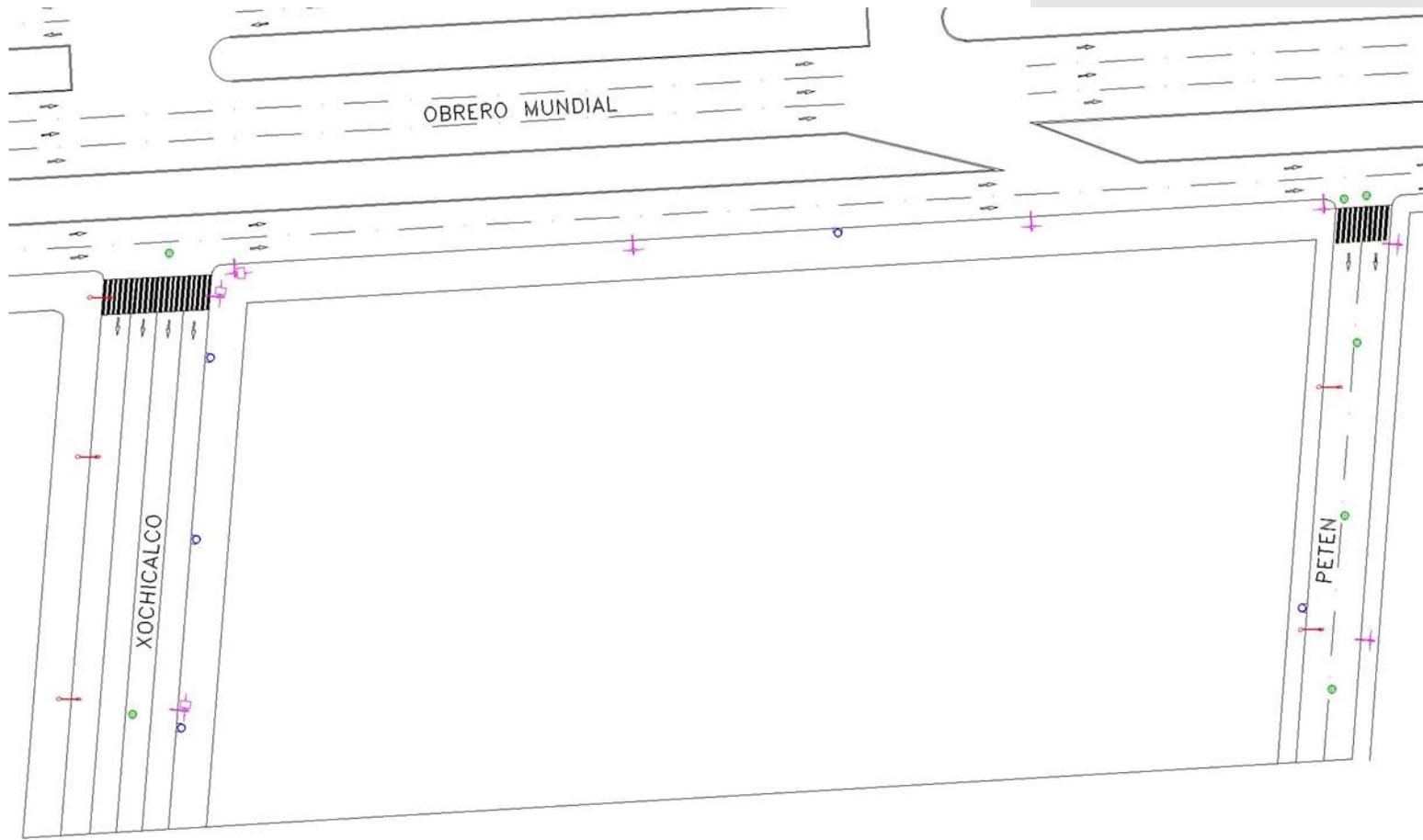
Altitud: 2242 m.s.n.m

Topografía: Plana con ligeras ondulaciones.

Tipo de terreno: Arcillosos de alta plasticidad y baja resistencia con un espesor de 15 metros



# INFRAESTRUCTURA



Drenaje

Energia Electrica

Alumbrado Publico

Coladera Fluvial

# IMAGEN URBANA

A partir de los cambios de uso de suelo, de habitacional a comercio, de la Colonia Narvarte y su alrededor, la imagen urbana ha ido deteriorándose. Aunado a los altos costos de los terrenos, la población ha tenido que ir emigrando hacia otros lugares más accesibles a su economía. No solamente es el único problema que afecta a la imagen urbana y podemos enumerar varias, como la

Especulación inmobiliaria, las precarias condiciones de edificios, la construcción de grandes marcas que se desplantan en zonas

Habitacionales, que con el tiempo se transformaran en corredores comerciales.



Uso de terrazas y macizos y uso del color.



Vivienda unifamiliar, utilizando vanos y macizos.



Vivienda unifamiliar, utilizando vanos y macizos.



Centros comerciales usando superficies solidas.



Conjunto de viviendas en estado de deterioro.



# VIALIDADES



Av. Miguel Alemán



Eje 1 Poniente



Vialidades de acceso controlado

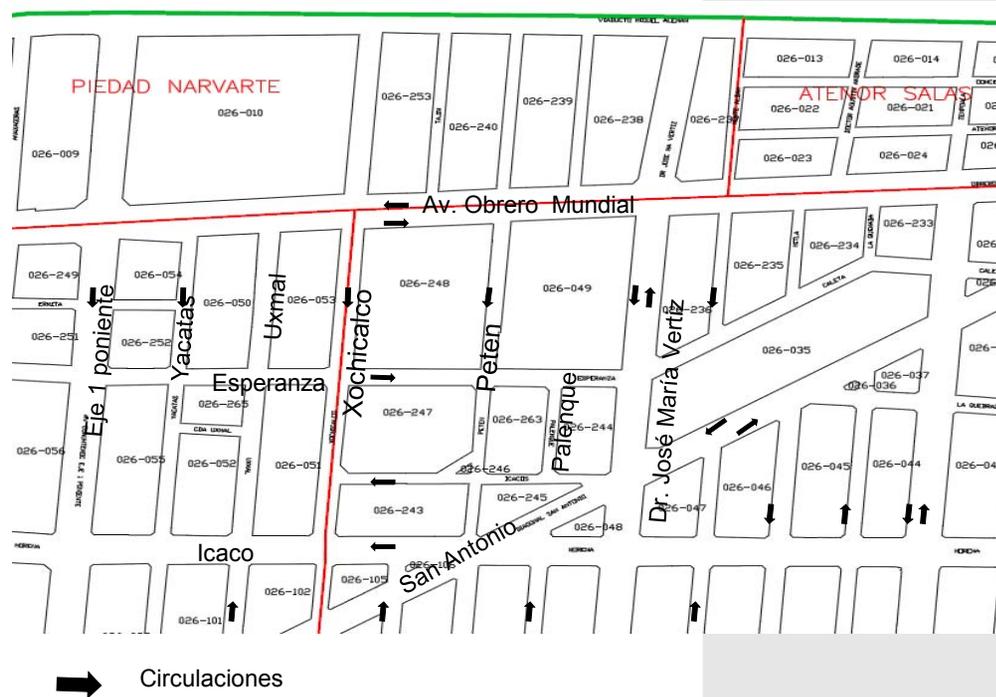
- Avenida Miguel Alemán

Vialidades primarias

- Eje 1 Poniente

Vialidades secundarias

- Casa Obrero Mundial
- Diagonal San Antonio
- Dr. José maría Vertiz



# TRANSPORTE



**OBrero  
MUNDIAL**



**ETIOPIA/  
PLAZA D  
E LA TR  
NSPAREN  
CIA**

**DOCTOR  
VERTIZ**

# EQUIPAMIENTO

En la Este subsistema se divide en dos grupos:

Públicos:

Hospital General y de Urgencias de Xoco,

Dos Unidades de Servicios Médicos de la Delegación,

Una Clínica-Hospital,

Tres Hospitales Generales

Privados:

Hospital Infantil Privado de México

dos Hospitales

tres Centros Médicos

una Clínica y tres Sanatorios

Aun radio de 5 cuadras del terreno, se encuentran un ministerio publico y un cuartel de granaderos, que en alguna eventualidad podrían brindar servicio a las instalaciones de juicios.



Centro Medico 20 de Noviembre



Hospital General Xoco



Ministerio publico

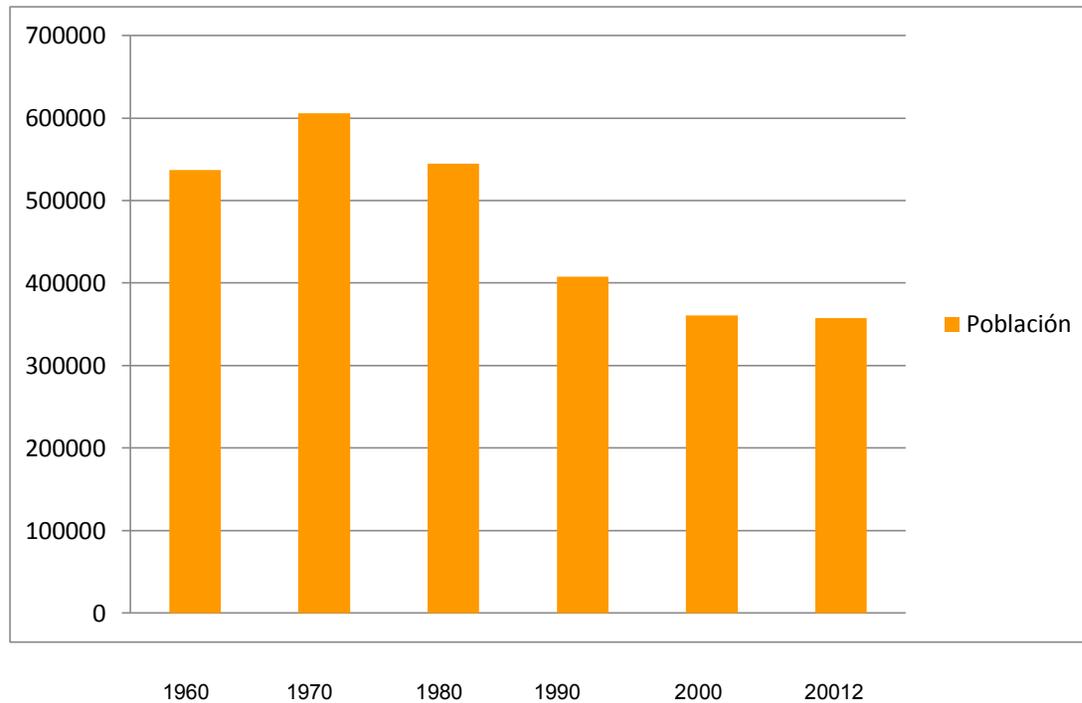


Hospital de Especialidad IMSS

Cabe mencionar la posibilidad de implementar medidas de seguridad contra incendios y considerar el uso de materiales que no sean inflamables



## ASPECTOS DEMOGRÁFICOS



La densidad de la población es de 13 mil 537 habitantes por km<sup>2</sup>. Existe una población flotante de un millón 500 mil habitantes. Los hombres representan el 44 por ciento, y las mujeres el 56 por ciento.

A partir de la sustitución del uso habitacional, el alto costo del suelo y la carencia de zonas de reservas para el crecimiento para la urbanización, propicio que la población disminuyera

# ASPECTOS DEMOGRÁFICO

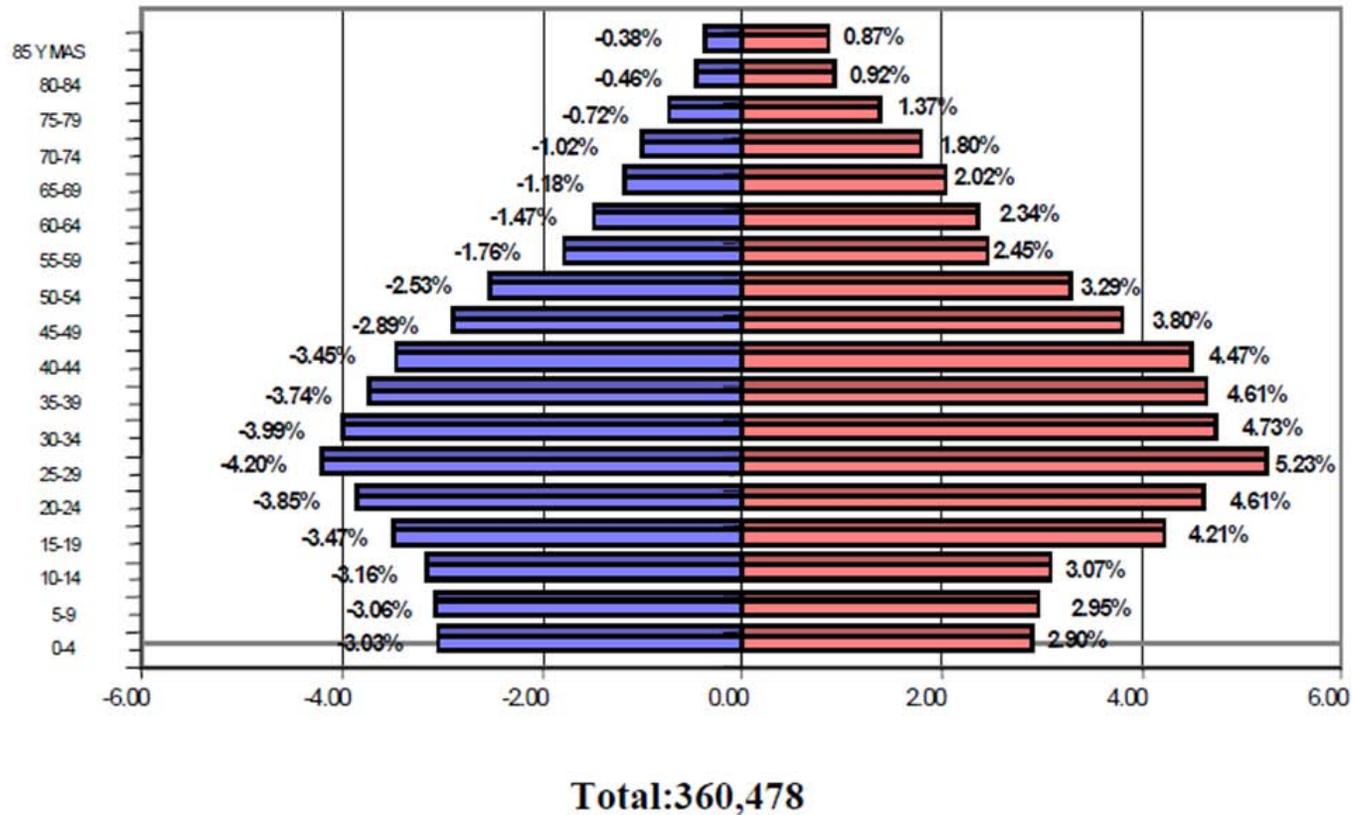
Pirámide Poblacional de la Delegación Benito Juárez 2000

Subtotal: 160,409 (44.5%)

HOMBRES

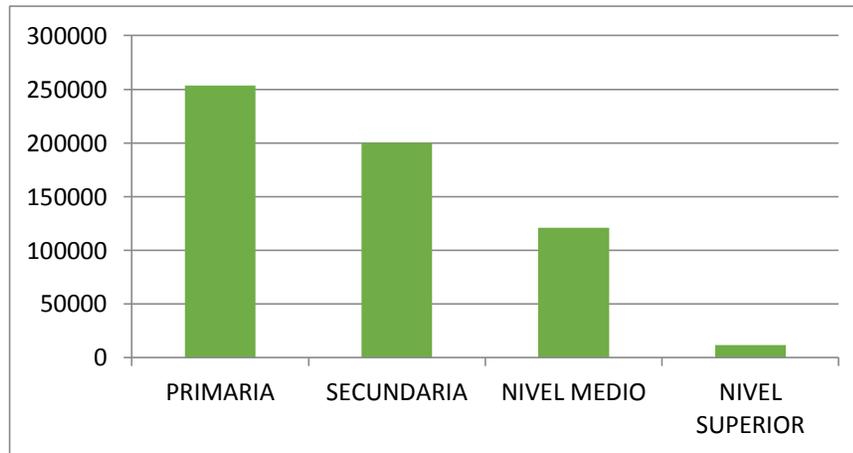
MUJERES

200,069 (55.5%)

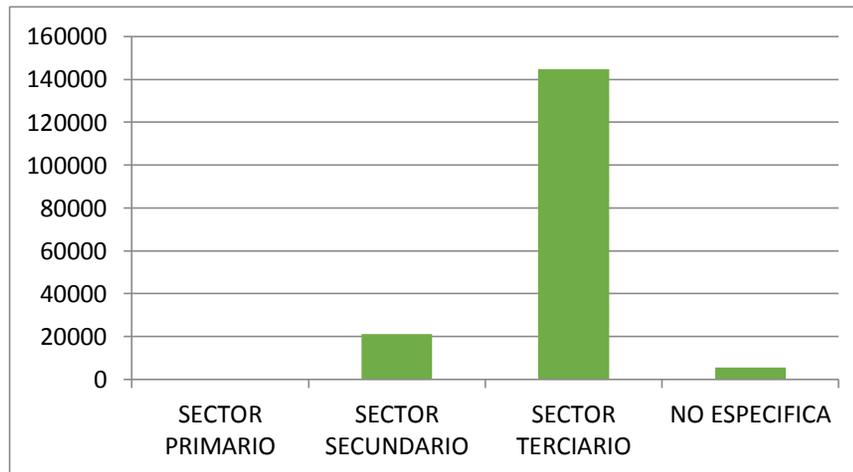


# NIVEL SOCIECONÓMICO

Nivel educativo



Actividad económica



En la delegación predomina por los últimos datos del INEGI una población socioeconómica media y media alta.

Actividad económica

Las actividades más representativas son los servicios, con 11,248 Unidades Económicas Censadas seguidos por el comercio con 9,069 y en tercer lugar las manufacturas con 2,081 unidades.

El nivel de ingreso de las personas es de 10 o más salarios mínimos en la zona central de la delegación.

# ANÁLOGOS

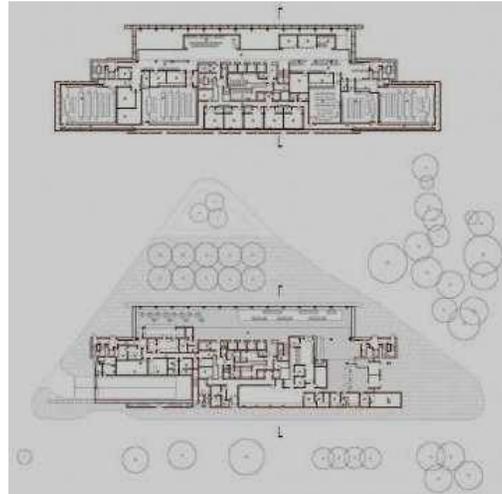
## Centro de Justicia Civil

### Manchester United

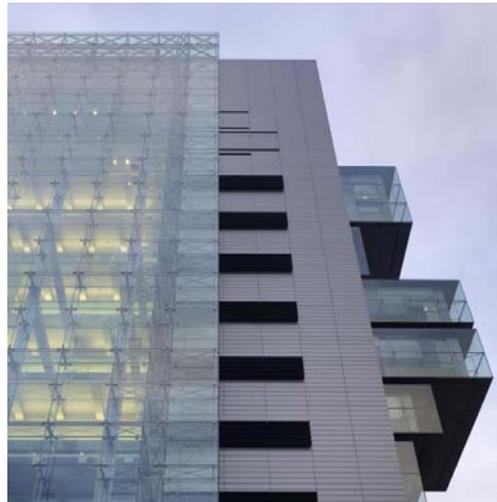
El conjunto se compone de un edificio alargado de varios niveles, con entrantes y salientes en los extremos, al frente se ubica un macizo de árboles. En la volumetría se maneja el contraste de los materiales, las texturas que se producen con las subdivisiones verticales y los vanos dispuestos regularmente.

Además, los cuerpos esbeltos con diferentes alturas, junto con las sombras y el resplandor de la luz crean matices.

La administración general se ubica en la planta baja, dejando el núcleo de servicios al centro y al costado las oficinas, mientras que en las plantas superiores dejan huecos para que se perciba continuidad entre ellas.



Planta Arquitectónica de Conjunto y Tipo



Fachada



Sala de audiencia, uso de materiales naturales



Fachada (contraste de materiales y volúmenes)

# ANÁLOGOS

## Palacio de Justicia de Burdeos

Diseño: Richard Rogers

País: Paris

El proyecto arquitectónico es una composición de un prisma rectangular de cristal con capsulas desplantados sobre dos plataformas de concreto y una cubierta que cubre todo el conjunto.

En el prisma rectangular está ubicada el área administrativa, las oficinas de los jueces y en el sótano el estacionamiento.

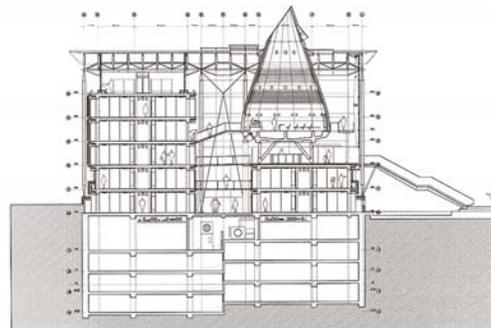


Fachada, conjunto transparente

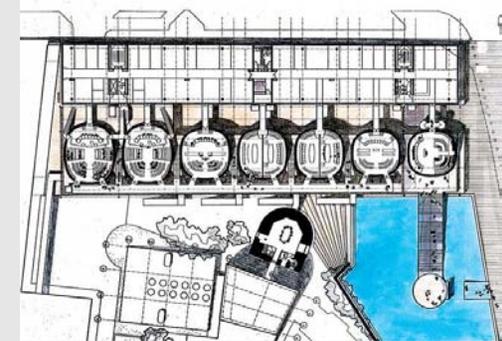
En las capsulas se realizan las audiencias, la altura que manejan en el interior permite que el espacio se aprecie amplio y elegante con el color monocromático de la madera.



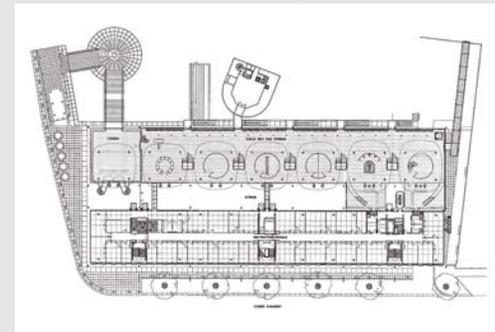
Sala de Audiencia



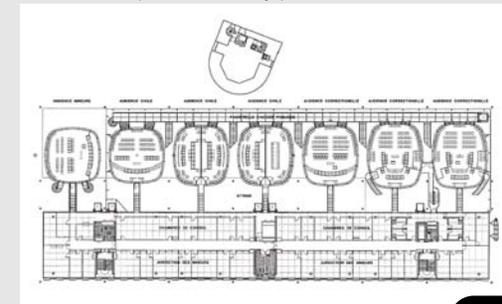
Corte, diferentes niveles y circulaciones



Planta de conjunto



Planta arquitectónica, área administrativa, penitenciaria y plaza de acceso



Planta arquitectónica, salas de audiencia y jurisdicción de menores

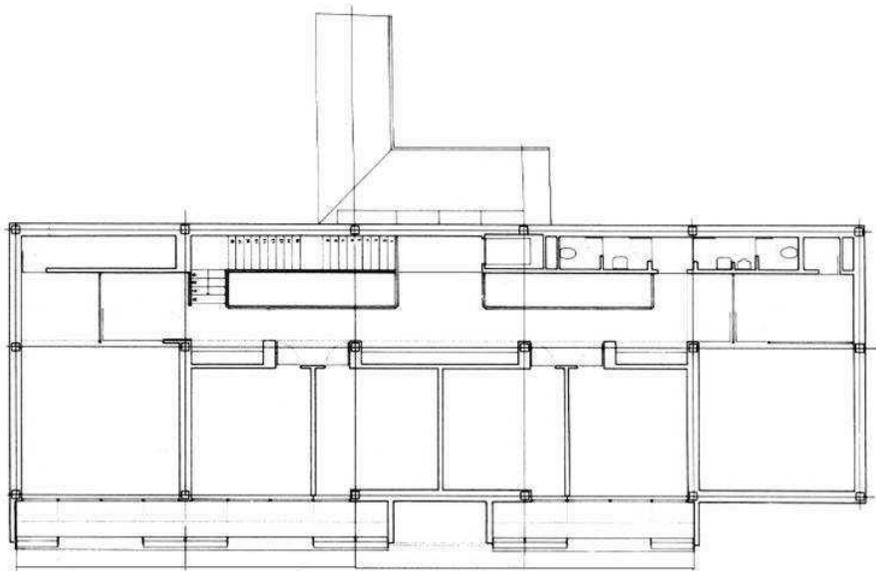
# ANÁLOGOS

## Mahón Menorca

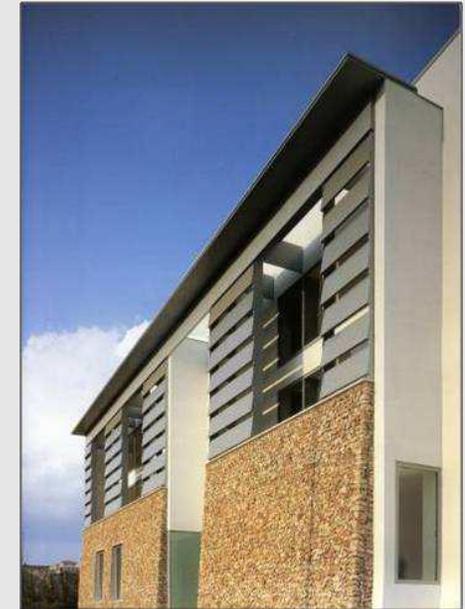
### España

El juzgado responde a su entorno con el uso de materiales de la región integrándolos a una arquitectura minimalista, es decir, con formas puras y sin texturas. En el interior se aprecia en las imágenes la limpieza de los muros y columnas.

El espacio se percibe amplio con los barandales de cristal y los vacíos que van formando las escaleras, transmitiendo tranquilidad. Además; en la parte superior entra la luz natural proyectando sombras y resplandor en las superficies. La distribución de los locales es de cordón.



Planta arquitectónica, (estructura de columnas traves



Macizos con elementos horizontales



Transparencia y amplio del espacio

# ANÁLOGOS

## Centro de justicia penal

### Estado de Baja California

El siguiente juzgado es un proyecto nuevo que responde a las necesidades del sistema penal acusatorio, publicado en el 2008. El conjunto es la intersección de volumetrías rectangulares y curvas. La fachada está compuesta por elementos macizos y ventanas de piso a techo que no se integran al contexto y se aprecia el conjunto desproporcionado y que los elementos que utiliza para enmarcar contornos no enmarcan.

Tiene un vestíbulo que conecta la administración con las salas de audiencia, al costado de estas se encuentra la circulación vertical de los jueces y los locales de testigos y de deliberación.



Planta de Conjunto



Fachada frontal



Planta arquitectónica, sala de audiencia



Sala de audiencias



Sala de audiencias

# ANÁLOGOS

## Tribunales de juicio oral

### Estado de México

El juzgado es una adecuación de un edificio existente, disponiendo los locales de audiencias y la administración en los extremos dejando entre ellos un vestíbulo que comunica a las dos áreas y al primer nivel. El acceso de los administradores y el público se realiza por el vestíbulo central, mientras que la circulación de los imputados y los abogados son controlados en la parte posterior.



Planta arquitectónica.



Control del acceso con detectores de metales



Control del acceso con detectores de metales



Iluminación indirecta, alojadas en plafón blanco cuadrículad



Sala de juicio oral con una esclusa para alojar al imputado

# ANÁLOGOS

## Tribunales de justicia de Chihuahua

El proyecto es una adecuación a un edificio ya existente, siendo una de las instalaciones más completas, ya que, en ella alberga los elementos básicos para que esté en funcionamiento las audiencias de un juicio. Sin embargo; algunos elementos solamente están dispuestos de manera improvisada, como instalaciones de grabación.



Sala de grabación y video



Oficina de jueces



Sala de testigos (tv y cámaras de grabar)



Sala de audiencia, acabados de madera y plafón



Sala de audiencia



Sala de espera de testigos

# USUARIO

USUARIO	OBJETIVO	FUNCIONES
Juez coordinador	Servir de enlace entre los jueces adscritos al juzgado, con el Administrador, con la Presidencia del Tribunal y con el Consejo de la Judicatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser el enlace adecuado entre los jueces y la administración del juzgado.</li> <li>• Coordinarse con el Administrador del juzgado en las políticas generales para el óptimo funcionamiento del juzgado.</li> <li>• Establecer con el equipo de jueces las políticas jurisdiccionales que estimen pertinentes turnándolas a la Presidencia del Tribunal Superior de Justicia y del Consejo de la Judicatura, para su revisión y aprobación en su caso.</li> </ul>
Administrador	Planear, organizar, dirigir y controlar la gestión y funcionamiento administrativo de los órganos jurisdiccionales, a fin de garantizar la operatividad del Sistema Procesal Penal Acusatorio y Oral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dirigir las labores administrativas del órgano jurisdiccional</li> <li>○ Supervisar el desempeño de los servidores públicos a su cargo.</li> <li>○ Llevar el manejo administrativo y la custodia de las salas de audiencias e instalaciones, a fin de que se encuentren en condiciones óptimas de uso</li> <li>○ Vigilar la conservación y funcionalidad de los bienes muebles e inmuebles asignados.</li> <li>○ Supervisar la distribución de los asuntos entre los jueces o tribunales, por turno.</li> <li>○ Supervisar la programación de las diligencias a desarrollarse en las salas de audiencia.</li> <li>○ Elaborar y remitir los informes estadísticos anuales, mensuales y los que determine el Consejo de la Judicatura.</li> <li>○ Recibir, inventariar, custodiar y entregar los bienes y valores que se encuentren a disposición de los juzgados o tribunales.</li> <li>○ Controlar el manejo de registros de los asuntos tramitados en el juzgado o tribunal.</li> </ul>

# USUARIO

USUARIO	OBJETIVO	FUNCIONES
Administración		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cotejar las actuaciones con sus reproducciones, para fidelidad de estos documentos.</li> <li>○ Revisar físicamente los expedientes digitalizados de las causas.</li> <li>○ Turnar la correspondencia respectiva al juez de despacho.</li> <li>○ Tramitar la correspondencia administrativa del juzgado o tribunal.</li> <li>○ Auxiliar al juez de despacho o del tribunal en el trámite de los juicios de amparo.</li> <li>○ Auxiliar en el desahogo de las audiencias.</li> <li>○ Elaborar y mantener actualizado el registro de los sujetos procesales que intervienen</li> <li>○ en cada caso.</li> <li>○ Turnar al juez de despacho los medios de impugnación que se hagan valer.</li> <li>○ Atender los requerimientos que formule la Unidad de Información del Poder Judicial.</li> <li>○ Coordinar el trabajo de los notificadores.</li> <li>○ Verificar que se realicen las notificaciones y citaciones que se hayan ordenado.</li> <li>○ Tener a su cargo el archivo del órgano jurisdiccional.</li> <li>○ Remitir al archivo general los asuntos que se encuentren concluidos.</li> <li>○ Verificar que las audiencias queden registradas en los medios instrumentados para tal efecto.</li> <li>○ Ingresar y ubicar en las salas de audiencias a los sujetos procesales, testigos, peritos y demás intervinientes, en el lugar que les corresponda.</li> <li>○ Cumplir con las instrucciones que emita el titular del órgano jurisdiccional durante las audiencias.</li> </ul>

# USUARIO

USUARIO	OBJETIVO	FUNCIONES
Administración		<ul style="list-style-type: none"><li>○ Realizar las tareas administrativas que le encomienden los titulares de los órganos jurisdiccionales de su adscripción.</li><li>○ Tomar las medidas administrativas necesarias para la buena marcha de los asuntos. Instrumentar un expediente judicial de cada asunto competencia de los órganos Jurisdiccionales.</li><li>○ Remitir los valores y garantías que se reciban en el juzgado o tribunal dentro de los plazos señalados en las disposiciones administrativas.</li><li>○ Vigilar que el rol de turnos de jueces y demás personal del juzgado o tribunal se realice en los términos autorizados por el Consejo de la Judicatura.</li><li>○ Supervisar que en cada audiencia se redacte el acta mínima correspondiente.</li><li>○ Establecer las políticas administrativas, procedimientos y controles administrativos, a fin de optimizar y garantizar el funcionamiento de los órganos jurisdiccionales.</li><li>○ Supervisar el debido cumplimiento de las audiencias programadas y urgentes.</li><li>○ Elaborar y presentar a la Secretaría General de Acuerdos la propuesta de rol de turnos del área administrativa para su autorización y turnarlo a las áreas Competentes.</li><li>○ Elaborar el Programa Operativo Anual.</li></ul>

# USUARIO

USUARIO	OBJETIVO	FUNCIONES
Jefe de unidad de seguimiento y atención al público	Programar, coordinar y controlar la agenda del juzgado, el seguimiento del trámite de causas, la atención al público, así como facilitar los requerimientos administrativos de los jueces.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Coordinar las actividades para el desarrollo de las audiencias, con las formalidades que señala la ley, indistintamente del lugar en que estas deban desarrollarse.</li> <li>○ Dar seguimiento mediante el Sistema de Gestión Judicial Penal a las peticiones de audiencia para su correcta programación.</li> <li>○ Verificar y canalizar al juez de despacho, las promociones, exhortos, requisitorias y amparos que ingresen al juzgado.</li> <li>○ Controlar la adecuada integración y seguimiento de las causas penales;</li> <li>○ Dar cumplimiento a los acuerdos y resoluciones que los jueces ordenen tanto en audiencia como en despacho.</li> <li>○ Preparar el despacho de las promociones que asigne el Administrador;</li> <li>○ Programar y supervisar que las notificaciones y citaciones estén debidamente diligenciadas.</li> <li>○ Integrar los expedientes digitales de las causas.</li> <li>○ Tener bajo su responsabilidad los sellos oficiales y las causas.</li> <li>○ Dirigir y coordinar las funciones del personal a su cargo.</li> <li>○ Proporcionar al Administrador información jurisdiccional sobre el seguimiento de las causas penales.</li> <li>○ Llevar un registro de datos de los abogados defensores y agentes del ministerio público autorizados.</li> <li>○ Establecer los controles internos de la unidad a su cargo.</li> </ul>

# USUARIO

USUARIO	OBJETIVO	FUNCIONES
Área de seguimiento de causas	Auxiliar al responsable de la Unidad de Seguimiento de Causas y Atención al Público, en las labores administrativas, propias de la unidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Elaborar oficios en cumplimiento a los acuerdos emitidos por el juez en despacho y en su caso, en audiencia;</li> <li>○ Turnar los oficios al área de notificadores para su cumplimiento.</li> <li>○ Verificar que las notificaciones y citaciones, se hayan realizado en tiempo y forma.</li> <li>○ Integrar las constancias de notificaciones y citaciones a las causas y al expediente digital.</li> <li>○ Informar de la celebración de audiencia a las áreas correspondientes.</li> <li>○ Integrar la causa penal o el legajo de actuaciones, así como los discos de audio y video para la tramitación de los medios de impugnación correspondientes.</li> <li>○ Realizar las constancias de entrega de discos con la grabación de la audiencia celebrada, a los interesados autorizados por el juez.</li> <li>○ Mantener el archivo de los documentos que ingresen al área.</li> <li>○ Suplir las ausencias y faltas del Jefe de la Unidad de Seguimiento de Causas y Atención al Público, hasta que determine lo conducente el Consejo de la Judicatura.</li> </ul>
Auxiliares de actas	Apoyar en la captura de información y elaboración de los mandatos judiciales, que se generen y ordenen en audiencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Asistir al juez en el desarrollo de la audiencia.</li> <li>○ Elaborar proyecto de acta mínima.</li> <li>○ Capturar la información que se genere en audiencias, en el Sistema de Gestión Judicial.</li> <li>○ Elaborar los proyectos de los mandatos judiciales ordenados en audiencia.</li> <li>○ Entregar los mandatos judiciales firmados por el juez, al área de seguimiento de causas para su cumplimiento.</li> </ul>

# USUARIO

USUARIO	OBJETIVO	FUNCIONES
Auxiliar de salas	Coadyuvar el desarrollo de las audiencias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Revisar que la sala de audiencia reúna las condiciones para el desarrollo de la misma.</li> <li>○ Comprobar la asistencia de las partes intervinientes en audiencia;</li> <li>○ Verificar que los intervinientes en la audiencia se encuentren ubicados en sus respectivos lugares.</li> <li>○ Proporcionar al juez los elementos necesarios para el desarrollo óptimo de las audiencias.</li> <li>○ Realizar el protocolo de inicio y término de las audiencias.</li> <li>○ Asistir al juez durante el desarrollo de la audiencia.</li> <li>○ Vigilar el cumplimiento del protocolo de audiencia y comunicar al juez cualquier incidencia.</li> <li>○ Mantener informado al juez, de las incidencias que se susciten en la audiencia.</li> <li>○ Registrar en la bitácora las incidencias acaecidas en las audiencias, para facilitar el control y evaluación administrativa.</li> <li>○ Informar al juez de los testigos y peritos que se encuentren disponibles en el Tribunal, antes del desarrollo de la audiencia.</li> <li>○ Adoptar las medidas necesarias a fin de instalar a los testigos, peritos y demás intervinientes en las áreas destinadas, para evitar la comunicación entre éstos.</li> <li>○ Coordinar la presentación de testigos, peritos y demás intervinientes, de manera oportuna a la audiencia.</li> <li>○ Organizar las declaraciones de víctimas, ofendidos y testigos especiales, para que declaren utilizando un sistema de videoconferencia, desde un lugar contiguo.</li> <li>○ Coadyuvar en la proyección de medios prueba en audiencia.</li> </ul>

# USUARIO

USUARIO	OBJETIVO	FUNCIONES
Notificadores	Hacer del conocimiento a sus destinatarios, de las resoluciones que emitan los órganos jurisdiccionales en materia penal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Realizar las notificaciones, citaciones y demás diligencias ordenadas por los jueces.</li> <li>○ Llevar un control diario de las notificaciones realizadas.</li> </ul>
Jefe de unidad de Informática y audio y video	Gestionar los recursos tecnológicos que requieran los órganos jurisdiccionales en materia penal, para el correcto desempeño de sus funciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Verificar que los siguientes equipos tecnológicos se encuentren en óptimas condiciones:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Para grabación de audio y video.</li> <li>b. Para conectividad de red local.</li> <li>c. Para procesamiento, almacenamiento y operación del Sistema de Gestión Judicial.</li> <li>d. Para conectividad a la red externa del Poder Judicial.</li> <li>e. Para conectividad telefónica.</li> <li>f. Para operar en los escritorios de trabajo.</li> </ul> </li> <li>○ Registrar las incidencias que ocurran en los equipos relacionados en el punto</li> <li>○ Asegurar que el Sistema Informático de Gestión Judicial se encuentre actualizado y en condiciones operativas.</li> <li>○ Realizar los siguientes respaldos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Última versión del sistema informático.</li> <li>b. Bases de datos.</li> <li>c. Audiencias.</li> <li>d. Configuración de los sistemas de comunicaciones.</li> </ul> </li> <li>○ Resguardar los medios originales de las audiencias;</li> </ul>

# USUARIO

USUARIO	OBJETIVO	FUNCIONES
Jefe de unidad de Informática y audio y video		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Llevar los siguientes registros:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Audiencias.</li> <li>b. Horas de uso de los equipos de audio y video.</li> <li>c. Consumibles.</li> </ul> </li> <li>○ Coordinar a los operadores de audio y video.</li> <li>○ Auditar de manera constante los equipos de cómputo de escritorio a efecto de espetar los lineamientos de uso planteados por el Consejo de la Judicatura en la Circular 4 del 2008.</li> <li>○ Supervisar que la grabación de las audiencias se realice en tiempo y con las formalidades que la ley señala.</li> <li>○ Verificar los respaldos digitales de las audiencias en el servidor del juzgado.</li> <li>○ Mantener actualizado el antivirus en los equipos de cómputo del juzgado.</li> <li>○ Realizar el programa de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de cómputo y sistemas de comunicaciones.</li> <li>○ Proporcionar soporte técnico a todos los equipos tecnológicos del juzgado.</li> <li>○ Registrar las solicitudes de soporte en los equipos tecnológicos usando el sistema de mesa de ayuda (help desk).</li> </ul>
Operadores de audio y sonido	Realizar la grabación en audio y video de las audiencias que se le encomienden	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Verificar, preparar y vigilar que los equipos de audio y video se encuentren en óptimas condiciones para la grabación de audiencias;</li> <li>○ Grabar el desarrollo de las audiencias en audio y video.</li> <li>○ Respalidar los registros de las audiencias en los medios correspondientes</li> </ul>

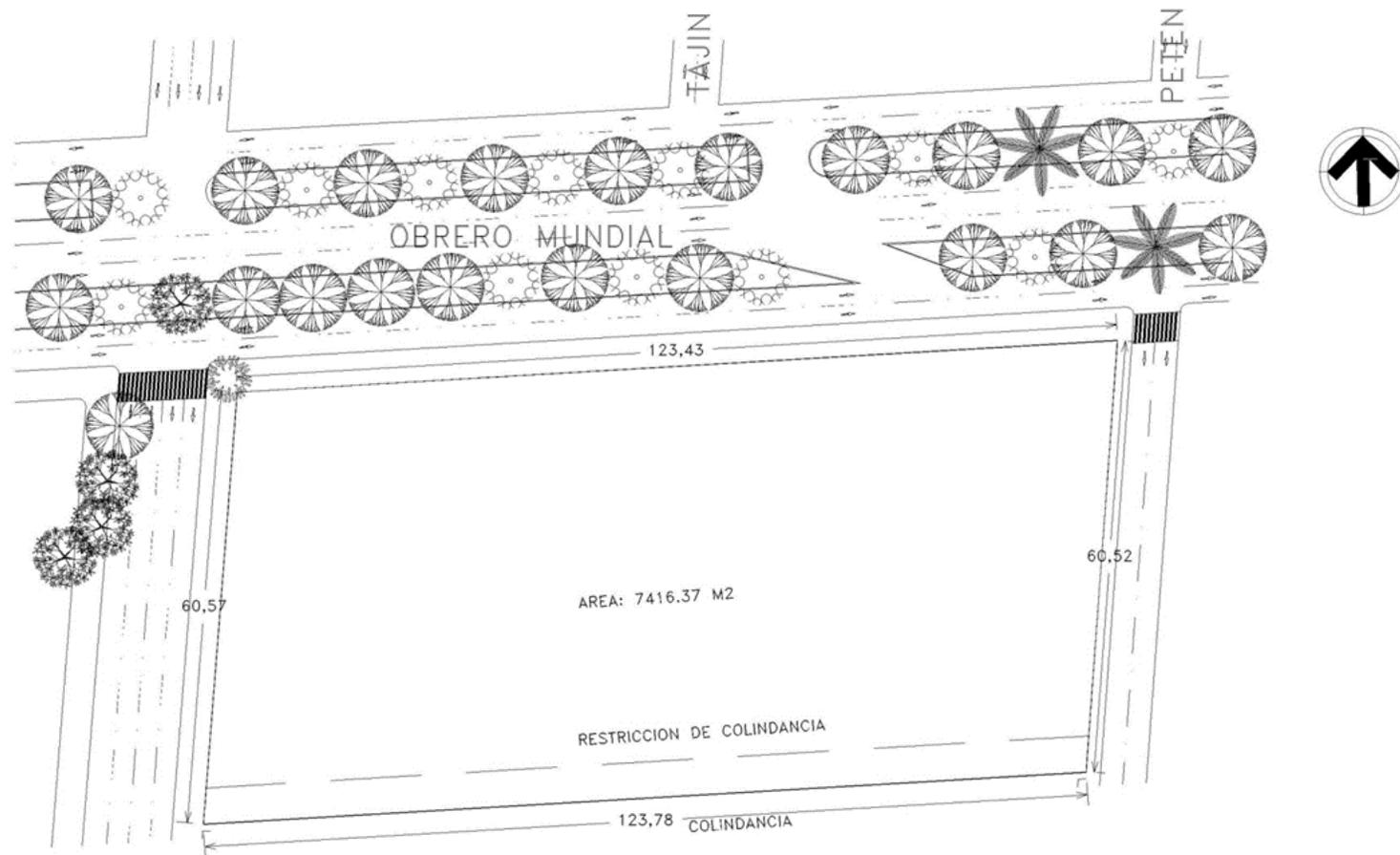
# USUARIO

USUARIO	OBJETIVO	FUNCIONES
Operadores de audio y sonido		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Realizar copias autorizadas de los registros de las audiencias celebradas.</li> <li>○ Llevar una bitácora de las copias de las audiencias entregadas al área de seguimiento de causas.</li> <li>○ Informar diariamente a su superior del estado que guarda el equipo de grabación a su resguardo.</li> <li>○ Administrar los consumibles y reportar a su superior.</li> <li>○ Atender las indicaciones, en relación a su función, que en audiencia señale el juez.</li> </ul>
Personal de vigilancia	Brindar seguridad en las instalaciones de los órganos jurisdiccionales en materia penal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Brindar seguridad al personal y a los usuarios del servicio;</li> <li>○ Seguir las instrucciones de los jueces y del Administrador;</li> <li>○ Auxiliar al personal del juzgado en las tareas de seguridad que se le requieran;</li> <li>○ Solicitar en su caso, el apoyo de las policías.</li> </ul>
Personal de limpieza	Brindar servicios de mantenimiento y limpieza a las instalaciones del juzgado o tribunal, para el adecuado desarrollo de sus funciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mantener en óptimas condiciones de limpieza las instalaciones de los órganos jurisdiccionales en materia penal.</li> <li>○ Realizar la limpieza de las salas al término de cada audiencia.</li> <li>○ Efectuar las reparaciones menores del edificio.</li> <li>○ Ejercer las demás funciones que le asigne el Administrador.</li> </ul>
Juez		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Se encarga de dirigir las audiencias de juicio oral procurando que todo se lleve conforme a la Ley</li> </ul>
Encargado de sala		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Se encargara de la organización de los testigos y personal en el tribunal</li> </ul>

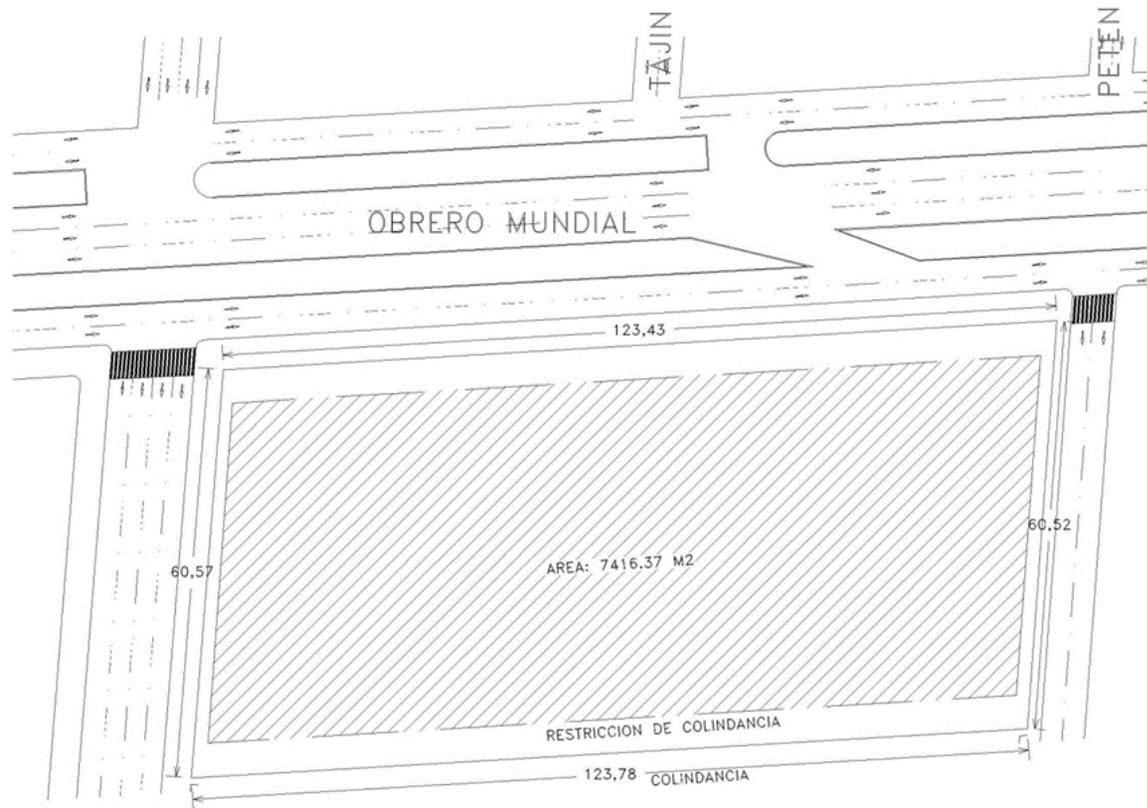
# USUARIO

USUARIO	OBJETIVO	FUNCIONES
Imputado		Durante la audiencia del juicio estará en libertad
Defensor de oficio particular		Defensa del cliente
Coadyuvante		Sostiene la resolución de la administración demandada
Ofendido		Es el que impuso la demanda en contra del imputado.
Testigos		Darán fe o descredito de las acusaciones que se le imputan al imputado
Publico		Presenciaran el juicio oral

# TERRENO



# ANÁLISIS DE TERRENO



Área del predio: 7416.37 m<sup>2</sup>

Uso de suelo: E 4/20

Área libre 20% = 1483.27 m<sup>2</sup>

Cos

$\text{Cos} = 7416.37 - 1483.27 =$

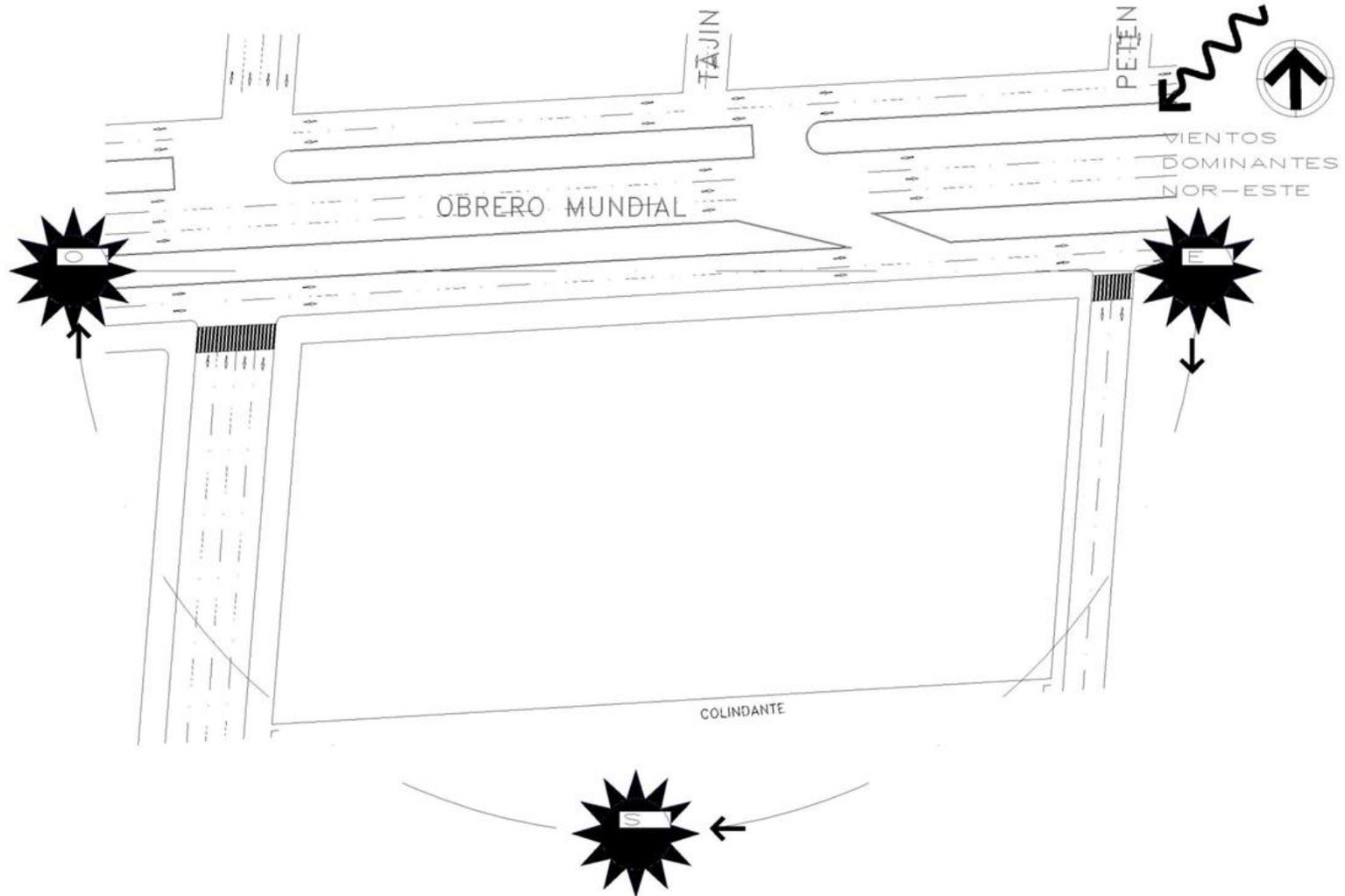
$\text{Cos} = 5933.09 \text{ m}^2$

Cus

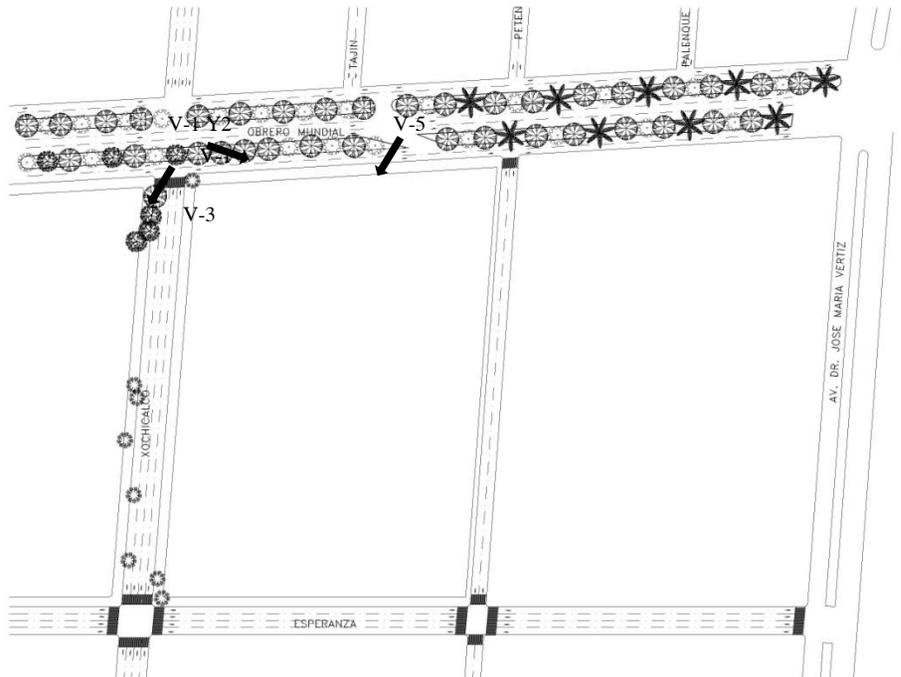
$\text{Cus} = 5933.09 \times 4 =$

$\text{Cus} = 23732.38 \text{ m}^2$

# ASOLEAMIENTO Y V. DOMINANTES



# REPORTE FOTOGRÁFICO



V-1 .-Obrero Mundial



V-2 .-Obrero Mundial, estacionamiento.



V-3.- calle Xochicalco, la acera como estacionamiento

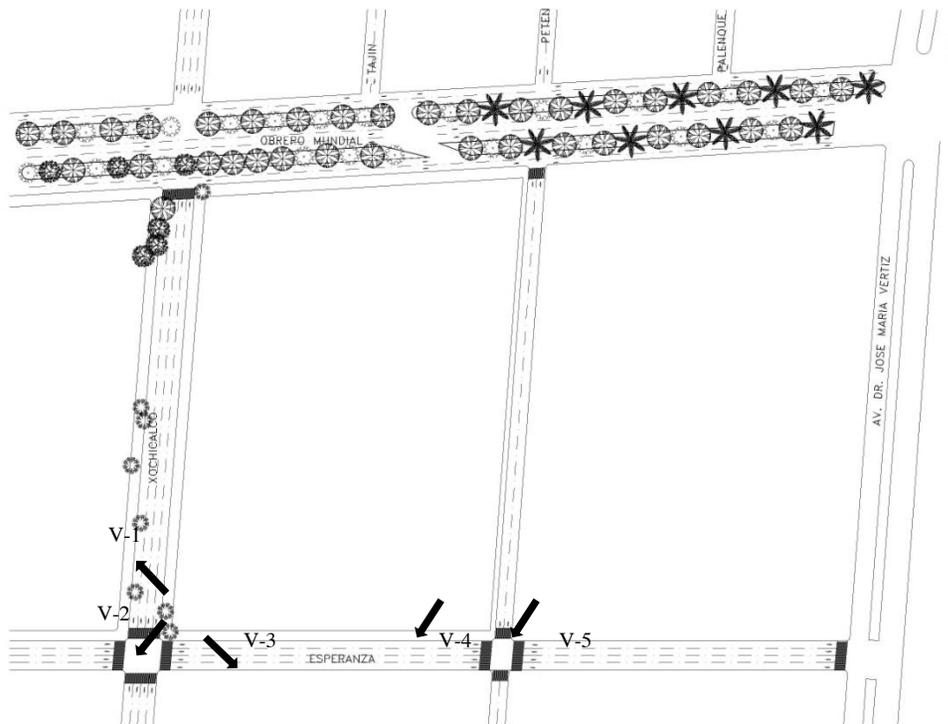


V-4.- Vivienda unifamiliar no uniforme y con Diferentes perfiles.



V-5 .-Tribunal para adolescentes.

# REPORTE FOTOGRÁFICO



V-3 Edificio de departamentos, utiliza entranes salientes, e integra el color del contexto.



V-4 Conjunto de edificios en disposición Diagonal y predomina el macizo.



V-1 Edificio no esquinado, que abre el espacio de la esquina, e integra elementos de vanos-macizos

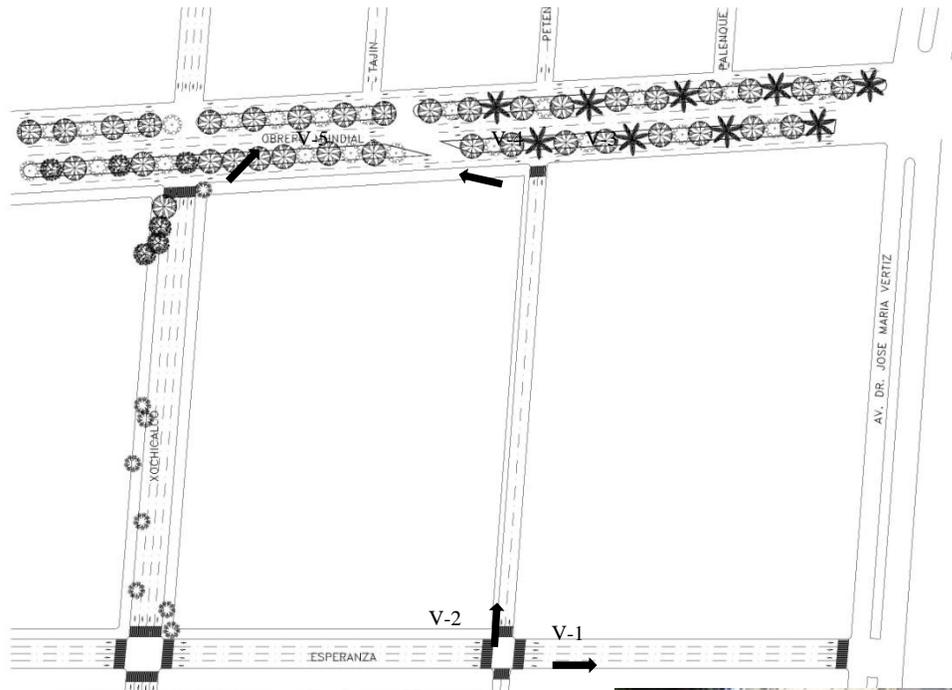


V-2 . Edificio de uso de vivienda y comercio, en Estado de deterioro.



V-5 Los edificios forman una disposición diagonal, evitando el sol directo del este.

# REPORTE FOTOGRÁFICO



V-1 construcciones con diferente altura y genero Arquitectónico.



V-2 Acceso de servicios del centro comercia ISSTE, acceso al tutelar de menores y juzgado.



V-3 Correos de México



V-3 Edificios con balcones y ventanas de piso a techo



V-4 y 5 Edificios de uso mixto, en la que predomina el macizo sobre el vano en el primer edificio, y líneas horizontales en el segundo



# PROGRAMA DE REQUERIMIENTOS

AREA	LOCAL	CANTIDAD MINIMA DE MODULOS	M2 POR MODULO	M2
Administración de Juzgado	Oficina para el coordinador del juzgado	1	40.18	40.18
	Oficina para el administrador del juzgado	1	31.25	31.25
	Oficina para el juez	3	40.18	120.54
	Oficina para el control de gestión	1	13.4	13.4
	Oficina para el enlace administrativo	1	13.4	13.4
	Oficina para auxiliar administrativo	2	8.93	8.93
	Cubículo para vigilancia	1	3.34	3.34
	Cubículo para chofer	1	3.34	3.34
	Recepción	1	13.39	13.39
	Apoyo secretarial	2	3.34	6.68
	Control de acceso a visitantes	1	13.39	13.39
	Control de acceso vehicular	2	26.79	26.79
	Oficialía de partes	1	13.4	26.80
	sala de espera	1	13.39	13.79
	sala de prensa	1	80.37	80.39
	Núcleo de sanitarios mujeres	1	13.39	13.39
	Núcleo de sanitarios hombres	1	13.39	13.39
	Núcleo de impresión	1	8.93	8.93
	Comedor	1	59.58	53.58
	Archivo	1	20.09	20.09

# PROGRAMA DE REQUERIMIENTOS

AREA	LOCAL	CANTIDAD MINIMA DE MODULOS	M2 POR MODULO	M2
Operación de salas	Oficina para el jefe de unidad de sala	1	13.4	13.4
	Oficina para el encargado de sala	1	8.93	8.93
	Oficina para el encargado de audiencia	1	8.93	8.93
	Sala de grabación y video	1	40.18	40.18
	Apoyo secretaria	2	3.34	6.68
	Control de acceso visitantes	1	13.39	13.39
	Núcleo sanitarios mujeres	1	13.39	13.39
	Núcleo sanitarios hombres	1	13.39	13.39
	Núcleo de impresión	1	8.93	8.93
	Comedor	1	53.58	53.58
	Archivo	1	20.09	20.09
	Intendencia	1	26.79	26.79
	Bodega	1	13.39	13.39
Informática	Oficina para el jefe de informática	1	13.40	13.40
	Oficina para el auxiliar de sistemas	1	8.93	8.93
	SITE	1	8.93	8.93
	Monitoreo	1	13.39	13.39

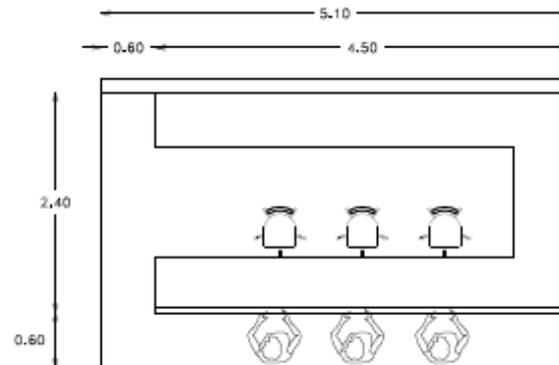
# PROGRAMA DE REQUERIMIENTOS

AREA	LOCAL	CANTIDAD MINIMA DE MODULOS	M2 POR MODULO	M2
Informática	Apoyo secretarial	1	3.34	3.34
	Núcleo sanitarios mujeres	1	13.39	13.39
	Núcleo sanitarios hombres	1	13.39	13.39
	Núcleo de impresión	1	8.93	8.93
	Comedor	1	53.58	53.58
	Archivo	1	20.09	20.09
	Intendencia	1	26.79	26.79
	Bodega	1	13.39	13.39
Salas de juicio oral	Sala de audiencia	3	120.56	361.68
	Sala de juntas	3	26.79	80.37
	Sala de deliberación	3	13.39	40.17
	Sala de espera	3	13.39	40.17
	Ludoteca	1	13.39	13.39
	Cubículo para perito	3	13.39	40.17
	Cubículo para defensa	3	13.39	40.17
	Cubículo para ministerio publico	3	13.39	40.17
	Sala de testigo de defensoría	3	13.39	40.17
	Sala de testigo de ministerio publico	3	13.39	40.17
	Sala de testigo no presencial	3	13.39	40.17

# PROGRAMA DE REQUERIMIENTOS

AREA	LOCAL	CANTIDAD MINIMA DE MODULOS	M2 POR MODULO	M2
Sala de juicio oral	Núcleo de sanitarios mujeres	1	13.19	13.39
	Núcleo de sanitarios hombres	1	13.39	13.39
	Intendencia	1	26.79	26.79
	Bodega	1	13.39	13.39
Resguardo de imputados	Celda con sanitario	10	3.00	30.00
	Estancia para personal de seguridad	1	13.39	13.39
	Control de acceso vehicular	1	26.79	26.79
	Núcleo de sanitarios mujeres	1	13.39	13.39
	Núcleo sanitarios hombres	1	13.39	13.39
	intendencia	1	26.79	26.79

# ANÁLISIS DE ÁREAS



## RECEPCION

### Acabados

Piso mármol  
Muros no tiene  
Techo plafón  
Color blanco cuadriculado o  
de color café

### Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores contactos  
Especiales  
Teléfono  
Internet  
Aire acondicionado

### Área:

15.30 m<sup>2</sup>

### Nº de usuarios:

3

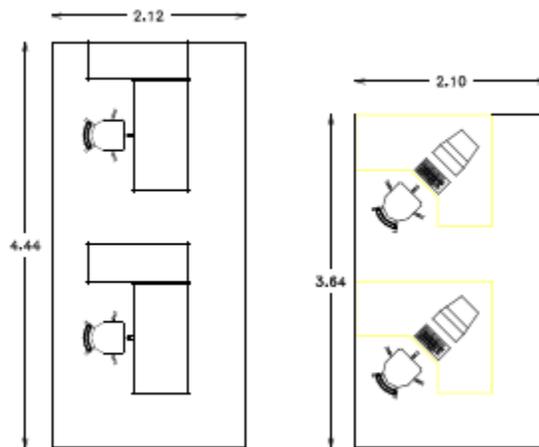
### Mobiliario y equipamiento

Mesas de recepción  
3 sillas  
Equipo de computo  
Impresora  
Teléfono

### Reglamento

Área  
Altura 2.5 m.  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local

# ANÁLISIS DE ÁREAS



## ÁREA SECRETARIA

### Acabados

Piso de alfombra  
color gris  
Muros de fondo de tabla roca  
Color blanco  
Techo plafón  
Color blanco cuadrulado o  
de color café

### Instalaciones

Eléctrica  
contactos  
Especiales  
Teléfono  
Internet  
Aire acondicionado

### Área:

9.41 m<sup>2</sup>

### Nº de usuarios:

2

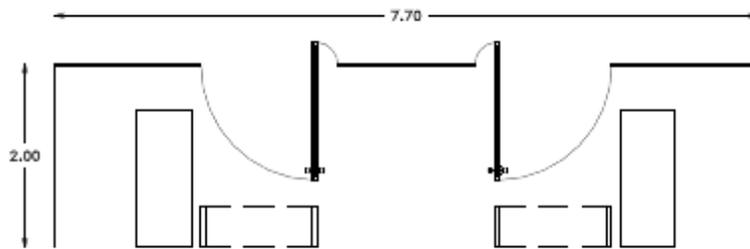
### Mobiliario y equipamiento

2 escritorios secretariales  
2 sillas  
Equipo de computo  
Teléfono

### Reglamento

Área  
Altura 2.5 m.  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local

# ANÁLISIS DE ÁREAS



## CONTROL DE ACCESO

### Acabados

Piso de mármol  
Muros de cristal  
Techo plafón  
Color blanco cuadriculado o  
de color café

### Instalaciones

Eléctrica  
contactos  
Especiales  
Interfono

### Área:

15.4 m2

### Nº de usuarios:

2

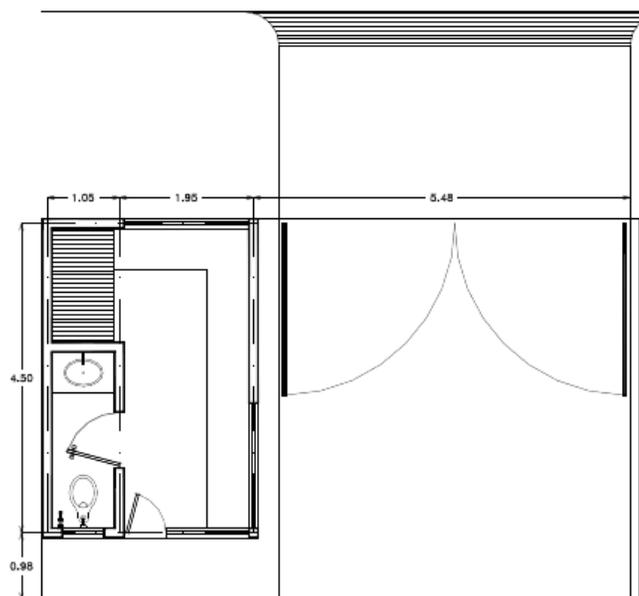
### Mobiliario y equipamiento

2 mesa  
2 Detectores de metales

### Reglamento

Área  
Altura 2.5 m.  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local

# ANÁLISIS DE ÁREAS



## CONTROL DE ACCESO VEHICULAR

### Instalaciones

Eléctrica  
Contactos/apagadores  
Especiales  
Teléfono  
Interfono

### Instalaciones

Eléctrica  
Contactos/apagadores  
Especiales  
Teléfono  
Interfono

### Área

46.47 m<sup>2</sup>

### Nº de usuarios:

2

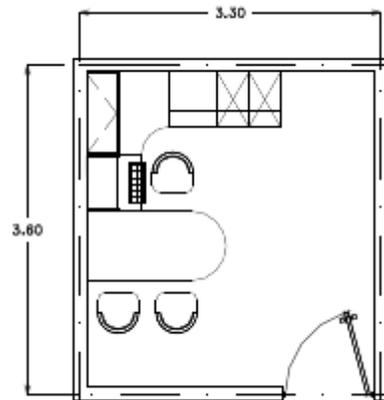
### Mobiliario y equipamiento

Barra  
2 sillas  
1 WC  
1 lavado

### Reglamento

Área  
Altura 2.5 m.  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local

# ANÁLISIS DE ÁREA



## OFICIALIA DE PARTES

### Acabados

Piso de alfombra  
color gris  
Muros de tabla roca  
Color blanco o crema  
Techo plafón  
Color blanco cuadrulado o  
de color café

### Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores contactos  
Especiales  
Teléfono  
Internet  
Aire acondicionado

### Área

11.22 m<sup>2</sup>

### Nº de usuarios:

1

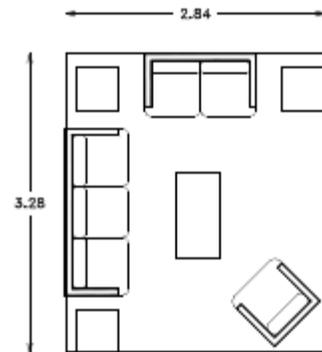
### Mobiliario y equipamiento

Escritorio  
1 silla –Coordinador  
2 sillas

### Reglamento

Área  
Habitabilidad y accesibilidad 6.00  
m<sup>2</sup>/empleado, altura 2.5 m.  
Higiene 50 l/persona/día  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local

# ANÁLISIS DE ÁREAS



SALA DE ESPERA

## Acabados

Piso de alfombra  
color gris  
Muros  
Techo plafón  
Color blanco cuadrulado o  
de color café

## Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores contactos  
Especiales  
Teléfono  
Internet  
Aire acondicionado

## Área

11.88 m<sup>2</sup>

## Nº de usuarios:

6

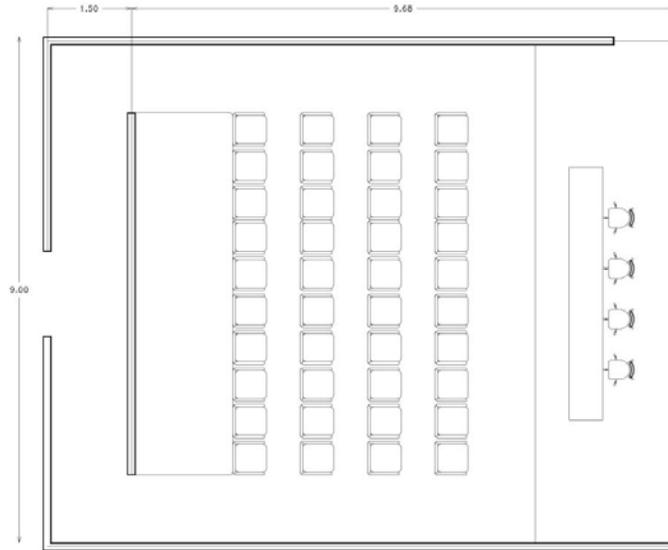
## Mobiliario y equipamiento

1 sillón 3 plazas  
1 sillón 2 piezas  
1 Sillón 1 pieza  
Mesa de centro  
3 Mesa rinconeras

## Reglamento

Área  
Habitabilidad y accesibilidad 6.00  
m<sup>2</sup>/empleado, altura 2.5 m.  
Higiene 50 l/persona/día  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local

# ANÁLISIS DE ÁREAS



SALA DE PRENSA

## Acabados

Piso de mármol  
Color gris  
Muros de tabla roca o de madera  
Techo plafón  
Color blanco cuadrulado o  
de color café

## Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores contactos  
Especiales  
Aire acondicionado

## Área

100.57 m<sup>2</sup>

## Nº de usuarios:

50

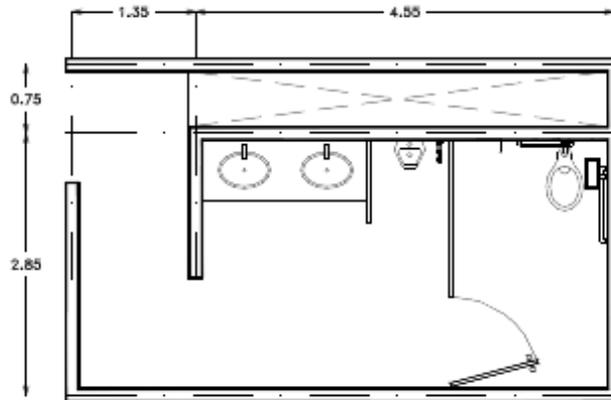
## Mobiliario y equipamiento

4 sillas  
40 sillas para visita  
Proyector

## Reglamento

Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local

# ANÁLISIS DE ÁREAS



## SANITARIOS HOMBRES

### Acabados

Piso de azulejo blanco  
Muros de azulejo color blanco  
Techo plafón  
Color blanco o de color café

### Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores  
Especiales  
Aire acondicionado

### Área

21.24 m<sup>2</sup>

### Nº de usuarios:

1-100 personas

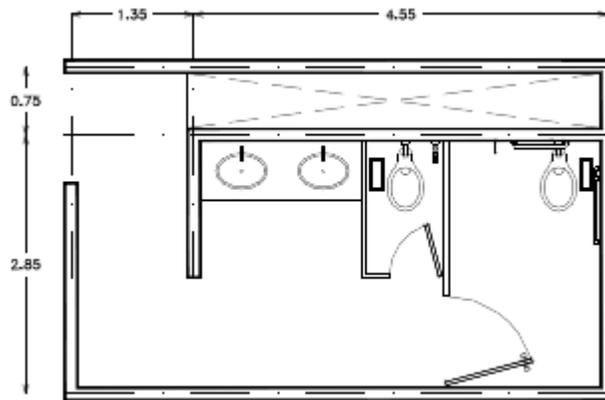
### Mobiliario y equipamiento

1 wc  
1 mingitorio  
2 lavados  
2 cestos

### Reglamento

Altura 2.5 m.  
Higiene 50 l/persona/día  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local  
Sanitarios 2 wc +2  
lavados/100mpersonas

# ANÁLISIS DE ÁREAS



## SANITARIOS MUJERES

### Acabados

Piso de azulejo blanco  
Muros de azulejo color blanco  
Techo plafón  
Color blanco o de color café

### Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores  
Especiales  
Aire acondicionado

### Área

21.24 m<sup>2</sup>

### Nº de usuarios:

1-100 personas

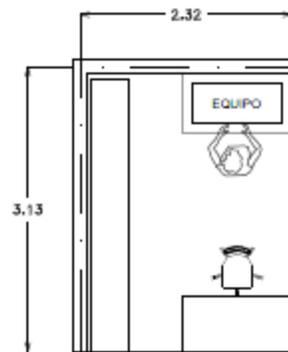
### Mobiliario y equipamiento

2 wc  
2 lavados  
2 cestos

### Reglamento

Altura 2.5 m.  
Higiene 50 l /persona/día  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local  
Sanitarios 2 wc +2  
lavados/100mpersonas

# ANÁLISIS DE ÁREAS



## NUCLEO DE IMPRESIÓN

### Acabados

Piso mármol  
Muros de tabla roca blanco  
Techo plafón  
Color blanco o de color café

### Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores  
Especiales  
Aire acondicionado

### Área

7.26 m<sup>2</sup>

### Nº de usuarios:

2

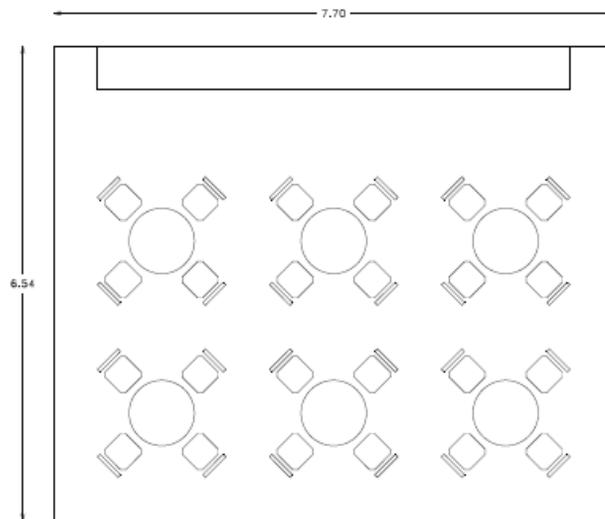
### Mobiliario y equipamiento

Equipo de copiado  
Mesa de trabajo  
Estantería

### Reglamento

Altura 2.5 m.  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local

# ANÁLISIS DE ÁREAS



COMEDOR

## Acabados

Piso mármol  
Muros de tabla roca blanco  
Techo plafón  
Color blanco o de color café

## Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores  
Aire acondicionado

## Área

50.36 m<sup>2</sup>

## Nº de usuarios:

24 personas

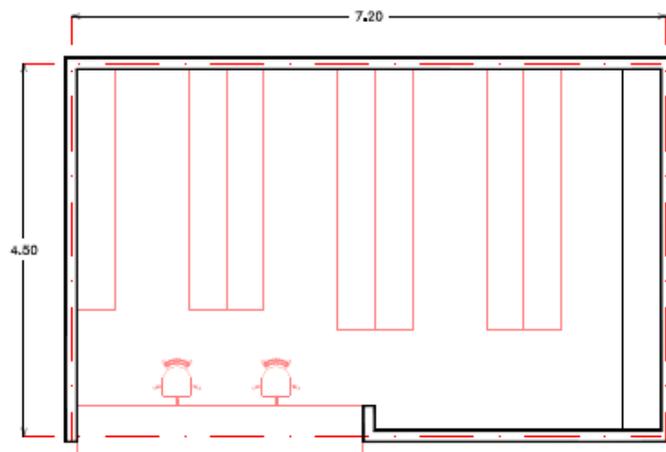
## Mobiliario y equipamiento

6 Mesas  
1 Barra  
24 sillas  
1 Cocineta  
1 Cafetera

## Reglamento

Altura 2.5 m.  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local

# ANÁLISIS DE ÁREAS



## ARCHIVO

### Acabados

Piso mármol  
Muros de tabla roca blanco  
Techo plafón  
Color blanco o de color café

### Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores  
Especiales  
Aire acondicionado

### Área

50.36 m<sup>2</sup>

### Nº de usuarios:

2 personas

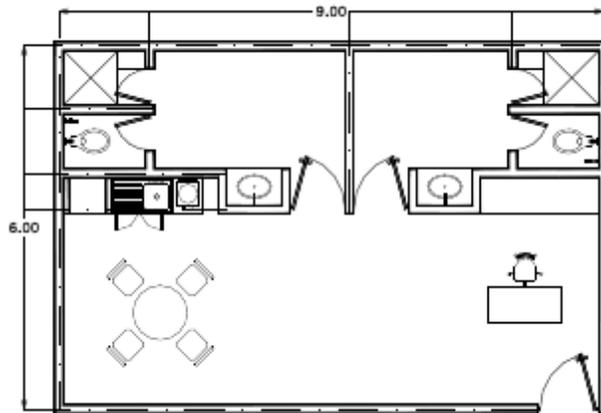
### Mobiliario y equipamiento

1 Escritorio  
1 Silla  
Archiveros

### Reglamento

Altura 2.5 m.  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local

# ANÁLISIS DE ÁREAS



## INTENDENCIA

### Acabados

Piso azulejo y loseta área de estar  
Muros de tabla roca blanco  
Techo plafón  
Color blanco o de color café

### Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores  
Especiales  
Aire acondicionado

### Área

54 m<sup>2</sup>

### Nº de usuarios:

2

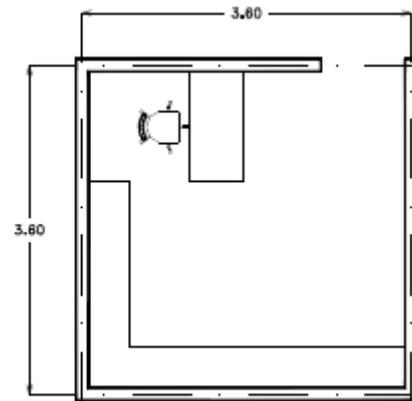
### Mobiliario y equipamiento

2 vestidores  
2 WC  
2 Lavados  
1 cocineta  
1 mesa  
4 sillas  
1 escritorio + silla  
Lockers

### Reglamento

Altura 2.5 m.  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local

# ANÁLISIS DE ÁREAS



## BODEGA

### Acabados

Piso de concreto armado  
Muros de tabla roca blanco  
Techo plafón  
Color blanco

### Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores  
Especiales  
Aire acondicionado

### Área

12.96 m<sup>2</sup>

### Nº de usuarios:

2 personas

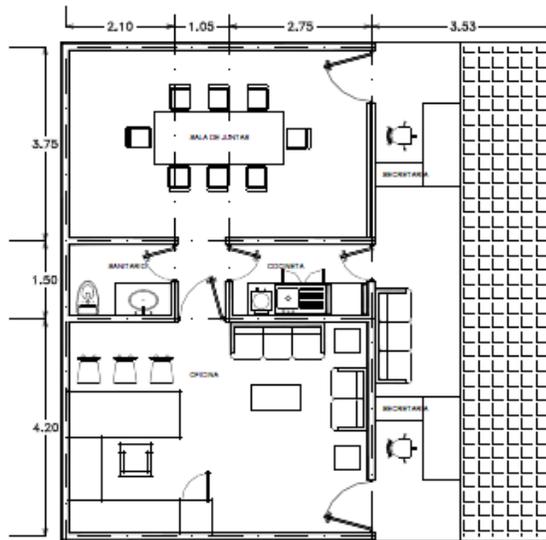
### Mobiliario y equipamiento

Mesa de trabajo  
1 silla  
Estantería

### Reglamento

Altura 2.5 m.  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local

# ANÁLISIS DE ÁREAS



COORDINADOR DEL JUZGADO

## Acabados

Piso de alfombra  
color gris  
Muros de tabla roca  
Color blanco o crema  
Techo plafón  
Color blanco cuadrículado o  
de color café

## Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores contactos  
Especiales  
Teléfono  
Internet  
Aire acondicionado

## Área

86.99 m<sup>2</sup>

## Nº de usuarios:

3

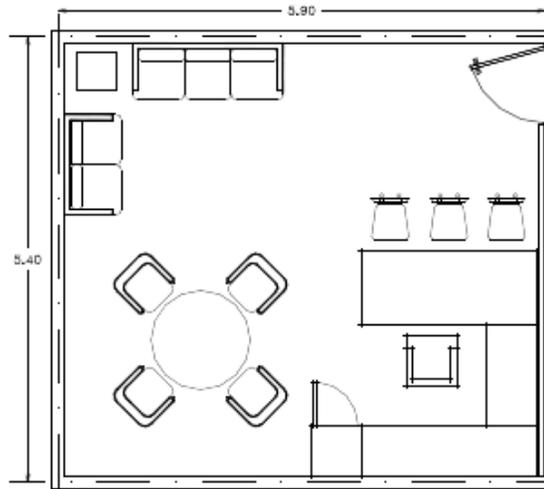
## Mobiliario y equipamiento

Escritorio  
1 silla –Coordinador  
1 sofá  
1 mesa de centro  
2 mesas laterales  
Mesa de juntas  
8 sillas  
2 escritorios  
2 sillas  
1 sofá

## Reglamento

Área  
Habitabilidad y accesibilidad 6.00  
m<sup>2</sup>/empleado, altura 2.5 m.  
Higiene 50 l/persona/día  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local  
Estacionamiento 1/30m<sup>2</sup> construidos

# ANÁLISIS DE ÁREAS



JUEZ

## Acabados

Piso de alfombra  
color gris  
Muros de tabla roca  
Color blanco o crema  
Techo plafón  
Color blanco cuadriculado o  
de color café

## Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores contactos  
Especiales  
Teléfono  
Internet  
Aire acondicionado

## Área

31.84 m<sup>2</sup>

## Nº de usuarios:

1

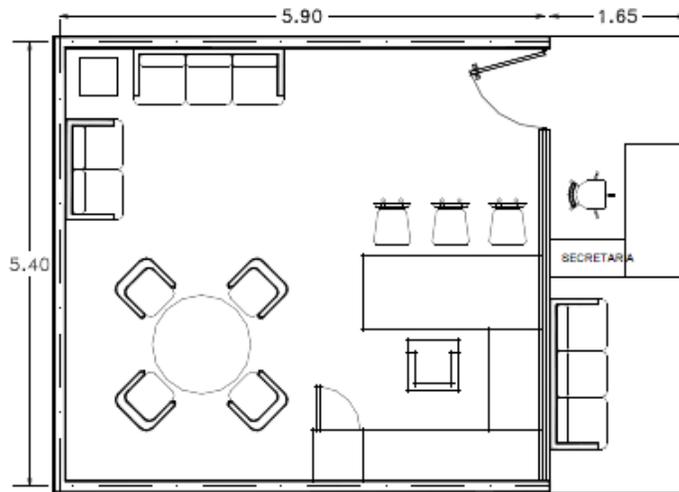
## Mobiliario y equipamiento

Escritorio  
1 silla –Coordinador  
1 sofá  
1 sillón  
1 mesa de centro  
Mesa de juntas (4 personas)

## Reglamento

Área  
Habitabilidad y accesibilidad 6.00  
m<sup>2</sup>/empleado, altura 2.5 m.  
Higiene 50 l/persona/día  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local  
Estacionamiento 1/30m<sup>2</sup> construidos

# ANÁLISIS DE ÁREAS



## ADMINISTRACIÓN

### Acabados

Piso de alfombra  
color gris  
Muros de tabla roca  
Color blanco o crema  
Techo plafón  
Color blanco cuadrulado o  
de color café

### Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores contactos  
Especiales  
Teléfono  
Internet  
Aire acondicionado

### Área

40.77 m<sup>2</sup>

### Nº de usuarios:

1

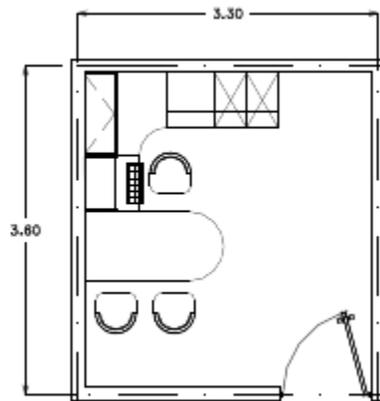
### Mobiliario y equipamiento

Escritorio  
1 silla –Coordinador  
1 sofá  
1 sillón  
1 mesa de centro  
Mesa de juntas (4 personas)  
1 escritorio –secretaria  
1 sofá

### Reglamento

Área  
Habitabilidad y accesibilidad 6.00  
m<sup>2</sup>/empleado, altura 2.5 m.  
Higiene 50 l/persona/día  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local  
Estacionamiento 1/30m<sup>2</sup> construidos

# ANÁLISIS DE ÁREAS



## CONTROL DE GESTIÓN

### Acabados

Piso de alfombra  
color gris  
Muros de tabla roca  
Color blanco o crema  
Techo plafón  
Color blanco cuadrulado o  
de color café

### Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores contactos  
Especiales  
Teléfono  
Internet  
Aire acondicionado

### Área

11.88 m<sup>2</sup>

### Nº de usuarios:

1

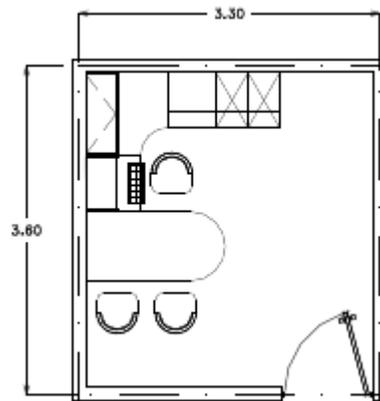
### Mobiliario y equipamiento

Escritorio  
1 silla –Coordinador  
2 sillas

### Reglamento

Área  
Habitabilidad y accesibilidad 6.00  
m<sup>2</sup>/empleado, altura 2.5 m.  
Higiene 50 l /persona/día  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local  
Estacionamiento 1/30m<sup>2</sup> construidos

# ANÁLISIS DE ÁREAS



## ENLACE ADMINISTRATIVO

### Acabados

Piso de alfombra  
color gris  
Muros de tabla roca  
Color blanco o crema  
Techo plafón  
Color blanco cuadriculado o  
de color café

### Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores contactos  
Especiales  
Teléfono  
Internet  
Aire acondicionado

### Área

11.88 m<sup>2</sup>

### Nº de usuarios:

1

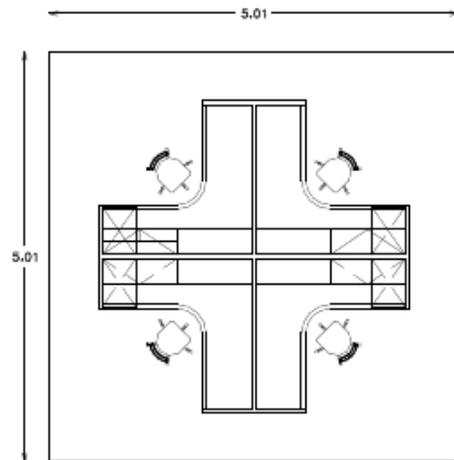
### Mobiliario y equipamiento

Escritorio  
1 silla –Coordinador  
2 sillas  
Voz y datos

### Reglamento

Área  
Habitabilidad y accesibilidad 6.00  
m<sup>2</sup>/empleado, altura 2.5 m.  
Higiene 50 l /persona/día  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local  
Estacionamiento 1/30m<sup>2</sup> construidos

# ANÁLISIS DE ÁREAS



## AUXILIAR ADMINISTRATIVO

### Acabados

Piso de alfombra  
color gris  
Muros de tabla roca  
Color blanco o crema  
Techo plafón  
Color blanco cuadrulado o  
de color café

### Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores contactos  
Especiales  
Teléfono  
Internet  
Aire acondicionado

### Área

25.10 m<sup>2</sup>

### Nº de usuarios:

4

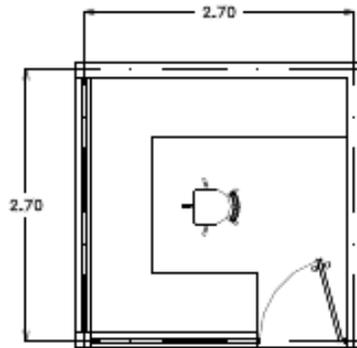
### Mobiliario y equipamiento

4 Escritorios  
4 sillas  
Interfone

### Reglamento

Área  
Habitabilidad y accesibilidad 6.00  
m<sup>2</sup>/empleado, altura 2.5 m.  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local

# ANÁLISIS DE ÁREAS



## CUARTO DE VIGILANCIA

### Acabados

Piso de alfombra  
color gris  
Muros de tabla roca  
Color blanco o crema  
Techo plafón  
Color blanco cuadrículado o  
de color café

### Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores contactos  
Especiales  
Teléfono  
Internet  
Aire acondicionado

### Área

7.29m<sup>2</sup>

### Nº de usuarios:

1

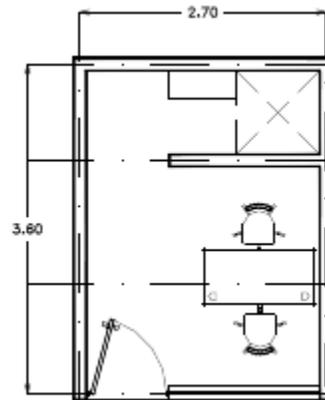
### Mobiliario y equipamiento

Escritorio  
1 silla –Coordinador  
2 sillas

### Reglamento

Altura 2.5 m.  
Higiene 50 l /persona/día  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local

# ANÁLISIS DE ÁREAS



CUARTO DE CHOFER

## Acabados

Piso de alfombra  
color gris  
Muros de tabla roca  
Color blanco o crema  
Techo plafón  
Color blanco cuadrulado o  
de color café

## Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores contactos  
Especiales  
Teléfono  
Internet  
Aire acondicionado

## Área

9.72m<sup>2</sup>

## Nº de usuarios:

1

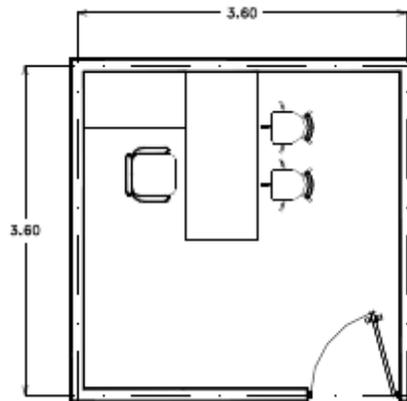
## Mobiliario y equipamiento

Escritorio  
2 sillas  
1 Vestidor  
1 Bote de basura

## Reglamento

Altura 2.5 m  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local

# ANÁLISIS DE ÁREAS



CUBICULO M.P., DEFENSA Y PERITO

## Acabados

Piso de mármol  
Muros de tabla roca  
Color blanco o crema  
Techo plafón  
Color blanco cuadrículado o  
de color café

## Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores contactos  
Especiales  
Internet  
Aire acondicionado

## Área

12.96 m<sup>2</sup>

## Nº de usuarios:

3

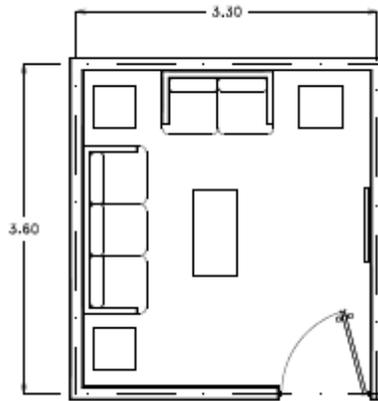
## Mobiliario y equipamiento

1 Escritorio  
1 Credensa  
3 sillas  
1 Bote de basura

## Reglamento

Altura 2.5 m  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local

# ANÁLISIS DE ÁREAS



## SALA DE TESTIGOS MP, DEFENSA NO PRESENCIAL

### Acabados

Piso de mármol  
Muros de tabla roca  
Color blanco o crema  
Techo plafón  
Color blanco cuadrulado o  
de color café

### Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores contactos  
Especiales  
Internet  
Aire acondicionado

### Área

11.88 m<sup>2</sup>

### Nº de usuarios:

4

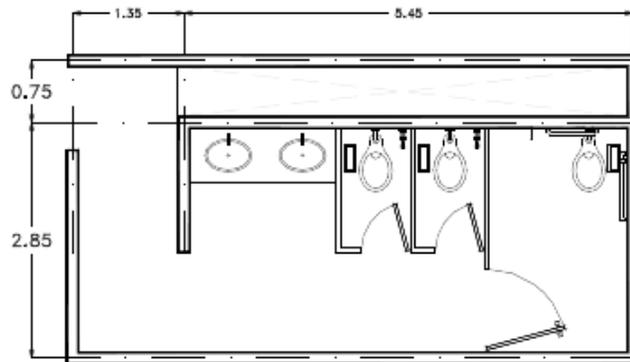
### Mobiliario y equipamiento

Sillón 3 piezas  
Sillón 2 piezas  
Mesa de centro  
3 Mesas esquineras T  
T.V.  
1 Bote de basura

### Reglamento

Altura 2.5 m  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local

# ANÁLISIS DE ÁREAS



## SANITARIOS MUJERES

### Acabados

Piso de azulejo  
Muros de azulejo/tabla roca  
Color blanco  
Techo plafón  
Color blanco cuadrículado o  
de color café

### Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores  
Especiales  
Aire acondicionado

### Área

24.48m<sup>2</sup>

### Nº de usuarios:

100- 200 personas

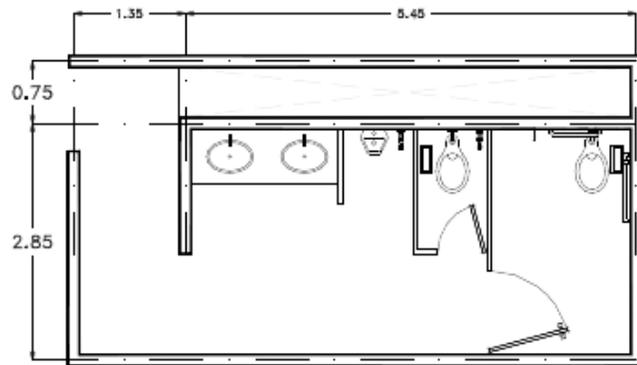
### Mobiliario y equipamiento

2 W.C.  
1 WC para personas con discapacidad  
2 Lavados  
1 Secadora de manos  
4 botes de basura  
1 Dosificador de jabón  
3 Dispensadores de papel higiénico  
1 Dispensador de papel interdoblado

### Reglamento

Altura 2.5 m  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local

# ANÁLISIS DE ÁREAS



## SANITARIOS HOMBRES

### Acabados

Piso de azulejo  
Muros de azulejo/tabla roca  
Color blanco  
Techo plafón  
Color blanco cuadrículado o de color café

### Instalaciones

Eléctrica  
Apagadores  
Especiales  
Aire acondicionado

### Área

24.48m<sup>2</sup>

### Nº de usuarios:

100- 200 personas

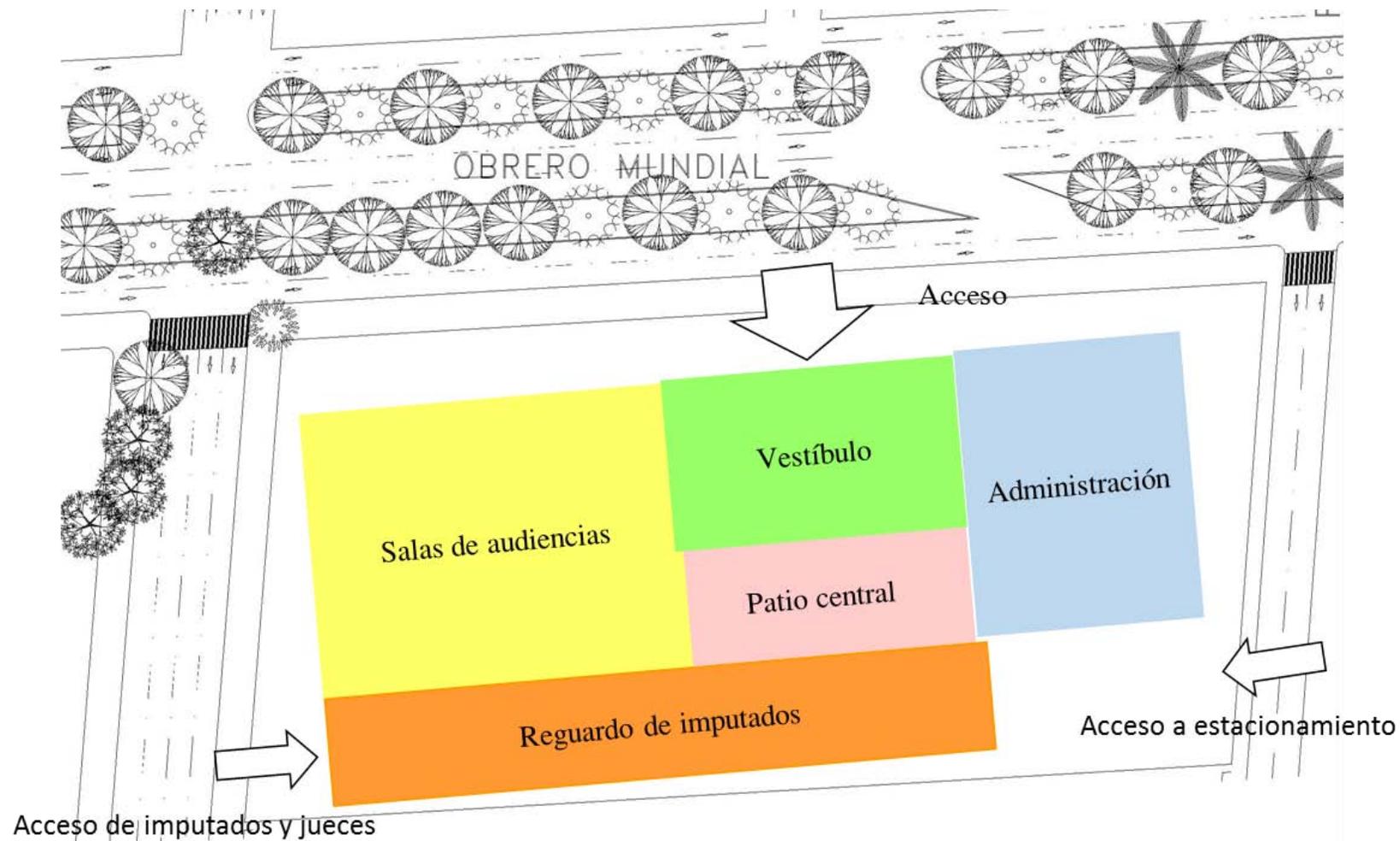
### Mobiliario y equipamiento

1 WC  
1 WC para personas con discapacidad  
1 Mingitorio  
2 Lavados  
1 Secadora de manos  
3 Botes de basura  
1 Dosificador de jabón  
2 Dispensadores de papel higiénico  
1 Dispensador de papel interdoblado

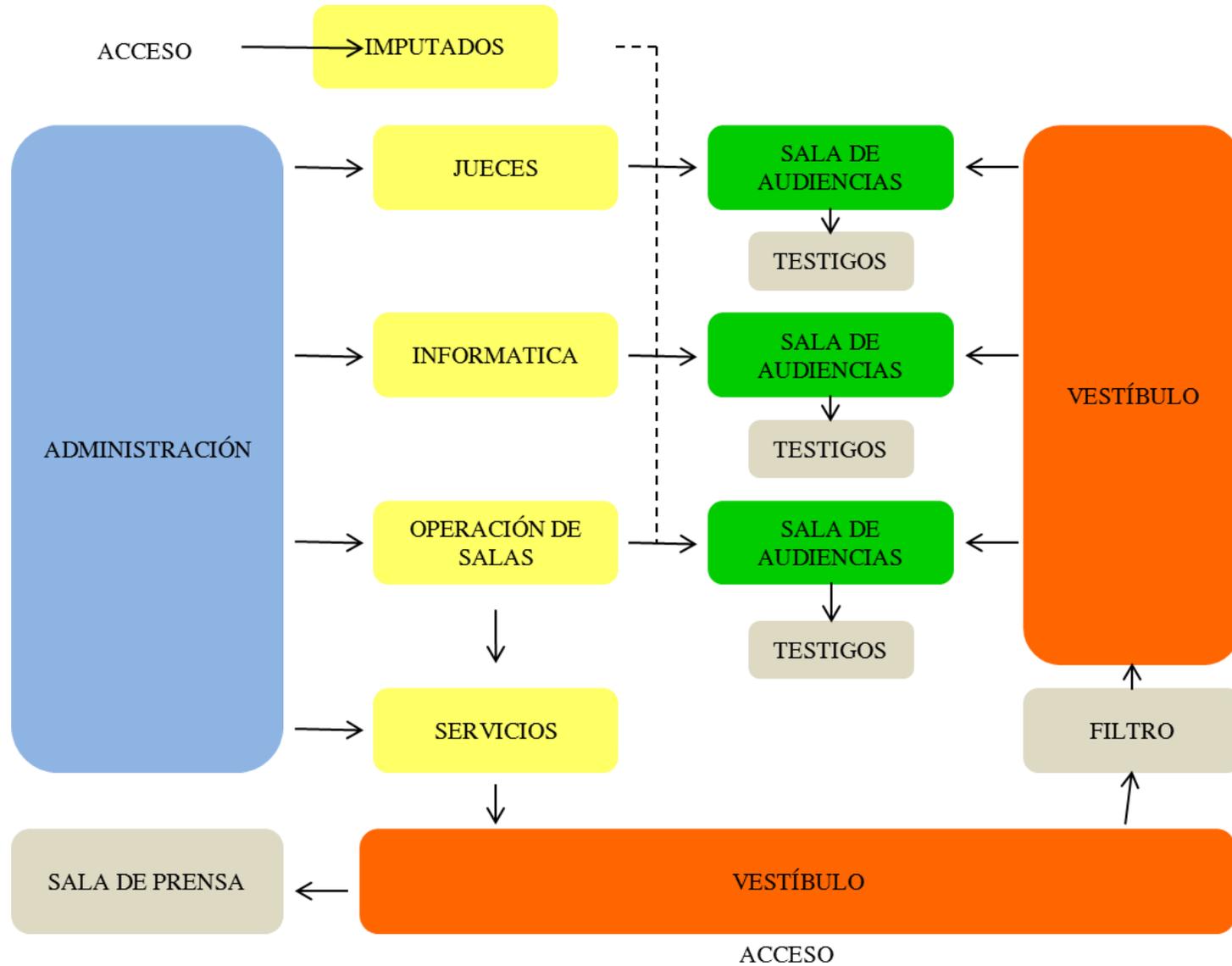
### Reglamento

Altura 2.5 m  
Iluminación artificial 300 luxes  
Ventilación 17.5 del área del local

# ZONIFICACIÓN



# DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



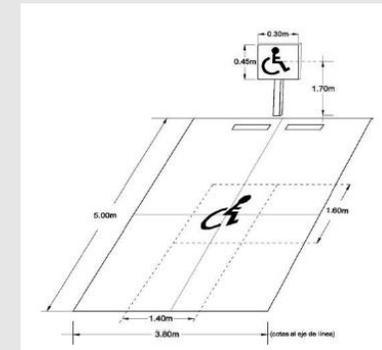
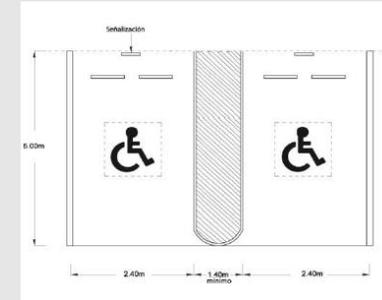
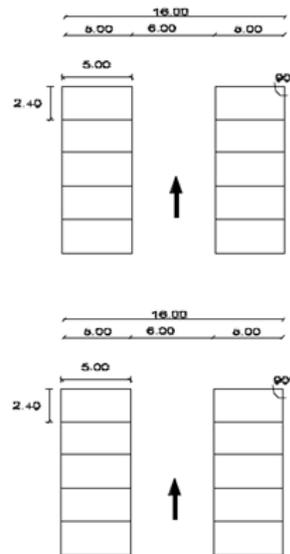
# NORMATIVIDAD

Se permitirá hasta el sesenta por ciento de los cajones para automóviles chicos con medidas de 4.20 x 2.20 m.

Los estacionamientos públicos y privados deben destinar un cajón con dimensiones de 5.00 x 3.80 m de cada veinticinco o fracción a partir de doce, para uso exclusivo de personas con discapacidad, en el caso de existir desniveles se debe contar con rampas de un ancho mínimo de 1.00 m y pendiente máxima del 8%.

Las edificaciones destinadas a agencias del ministerio público tribunales y juzgados, deben proporcionar un área adicional para vehículos siniestrados. Los estacionamientos públicos tendrán una caseta de control anexa a las áreas de espera para el público, situada a una distancia no menor de 4.50 m del

alineamiento y con una superficie mínima de 1.00 m<sup>2</sup>



ANGULO DEL CAJÓN	AUTOS GRANDES (ancho en metros)	AUTOS CHICOS (ancho en metros)
30°	3.00	2.70
45°	3.30	3.00
60°	5.00	4.00
90°	6.00	5.00
90°	6.50 (en los dos sentidos)	5.50 (en los dos sentidos)

# NORMATIVIDAD

## Habitabilidad, accesibilidad y funcionamientos.

En lugares de uso público donde se proporcione atención, información, recepción de pagos o similares, se contará al menos con un módulo o taquilla, con un espacio libre inferior de 0.40m de profundidad por 0.70m de altura y una altura a la cubierta superior de máximo 0.80m para uso de personas en silla de ruedas, niños y personas de talla baja la cual estará adyacente a una ruta accesible desde la vía pública y estacionamiento.

Tipo de edificación	Local	Área mínimo	Lado mínimo (m)	Altura mínima (m)
Administración	De 250 2500m <sup>2</sup>	6.00 m <sup>2</sup> / empleado	-	2.50
Hospitales y centros de salud	Consultorios	6.00	2.40	2.30
Policías	Áreas administrativas Dormitorios comunes	5m <sup>2</sup> /empleado 10.00 m <sup>3</sup> /persona		2.30
Reclusorios	Celdas individuales	5.00 m <sup>2</sup>	2.00 3 m <sup>3</sup> /interno	3.00

## Accesibilidad a los servicios en edificios de atención al público.

Las características de accesibilidad para personas con discapacidad, deben considerar los siguientes requisitos mínimos:

- Acceso: llegar por lo menos a una entrada accesible de la o las edificaciones, desde el alineamiento del inmueble y el área de estacionamiento accesible.
- Sanitarios accesibles.



- Espacios accesibles: para las personas sobre silla de ruedas en lugares donde existan posiciones para espectadores y áreas de estar.
- Señalización visual, auditiva y táctil para la movilidad interna.
- Pavimento táctil de advertencia y de dirección según numeral. Se indicará la ruta accesible para personas con discapacidad visual con pavimento táctil como mínimo hasta el primer punto de comunicación del edificio (módulo de atención, personal, etc.) o información interactiva

# NORMATIVIDAD

## Higiene, servicios y acondicionamiento ambiental.

### Dotación de agua

Tipo de edificación	Dotación mínima (en litros)
Oficinas de cualquier tipo	50 L/persona/día
Policía	200 L/persona/día
Centros de readaptación social y reformatorios	200 L/interno/día

### Servicios sanitarios

En lugares de uso público, en los sanitarios para hombres, donde sea

Tipología	Magnitud	Escusados	lavados	Regaderas
Oficinas de cualquier tipo	Hasta 100 personas	2	2	0
Centrales de policía	Hasta 10 personas	1	1	1
	Centros de readaptación social y reformatorios	DRO	DRO	DRO

obligatorio el uso de mingitorios, se colocará al menos uno a partir de cinco, con barras de apoyo verticales a ambos lados colocados a máximo 0.38m del centro del mueble con una longitud mínima de 0.90m colocadas a partir de 0.60m de altura del nivel del piso.

Los escusados, lavabos, regaderas a los que se refiere la tabla se distribuirán por partes iguales en locales separados para hombres y mujeres.

Todas las edificaciones, excepto de habitación y alojamiento, contarán con

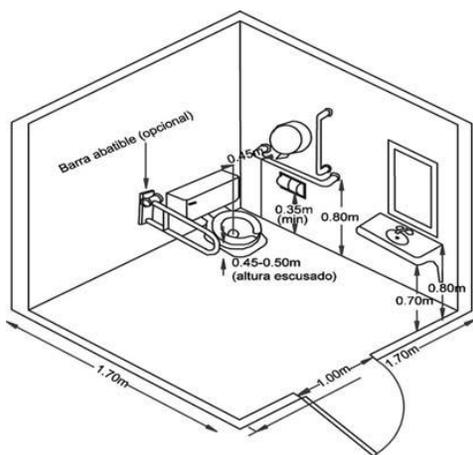
bebederos o con depósitos de agua potable en proporción de uno por cada treinta trabajadores o fracción que exceda de quince, o uno por cada cien alumnos, según sea el caso.

Local	Mueble o accesorio	Ancho (m)	Fondo (m)
Baños públicos	Escusado	0.70	1.05
	Lavado	0.70	0.70
	Escusado para personas con discapacidad	1.70	1.50
	Lavado para personas con discapacidad	0.90	0.40

Se instalará por lo menos uno en cada nivel con una altura máxima de 0.78m a la salida del agua para su uso por personas sobre silla de ruedas, niños y personas de talla baja.

# NORMATIVIDAD

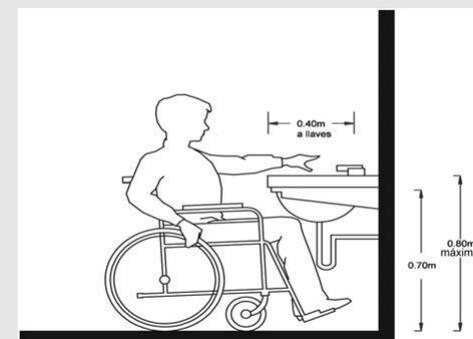
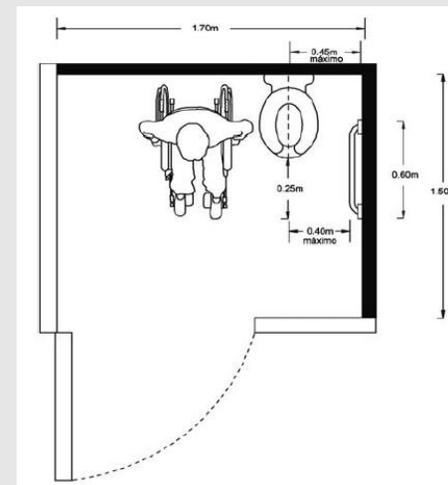
En los sanitarios de uso público indicados en la tabla, se debe destinar, por lo menos, un espacio para escusado de cada cinco, ubicados dentro de los locales para hombres y mujeres respectivamente, para uso prioritario de personas con discapacidad. En estos casos, las medidas del espacio para escusado serán de 1.70m por 1.50m, con las siguientes características.



a) El escusado deberá tener una altura entre 0.45m y 0.50m respecto al piso terminado, a un lado deberá contar con un área mínima de 0.90m de ancho por un fondo de 1.50m, a lo largo del escusado. El centro del escusado debe estar a una distancia máxima de 0.45m al paramento lateral corto.

b) Debe colocarse en el paramento lateral más cercano mínimo una barra de apoyo horizontal de 0.60m de longitud que sobresalga un mínimo de 0.25m del borde frontal del escusado, con su centro a un máximo de 0.40m del eje del escusado, la barra debe estar a una altura de 0.80m sobre el nivel del piso.

c) Los accesorios del escusado no deben de colocarse a una altura mayor de 1.20 m y menor a 0.35 m en su área superior de accionamiento ni a una distancia mayor a 0.15m del escusado.



# NORMATIVIDAD

## Depósito y manejo de residuos

Las edificaciones contarán con uno o varios locales ventilados y a prueba de roedores para almacenar temporalmente bolsas o recipientes para basura, de acuerdo a los indicadores mínimos únicamente en el siguiente caso:

Otros usos no habitacionales con más de 500m<sup>2</sup>, sin incluir estacionamientos, a razón de 0.01m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> construido.

Adicionalmente, en las edificaciones antes especificadas se deben clasificar los desechos sólidos en tres grupos: residuos orgánicos, reciclables y otros desechos. Cada uno de estos grupos debe estar contenido en celdas o recipientes independientes de fácil manejo, y los que contengan desechos

orgánicos deben estar provistos con tapa basculante o algún mecanismo equivalente que los mantenga cerrados.

## Iluminación y ventilación naturales

### Ventanas

Para el dimensionamiento de ventanas se tomará en cuenta lo siguiente:

El área de las ventanas para iluminación no será inferior al 17.5% del área del local en todas las edificaciones a excepción de los locales complementarios donde este porcentaje no será inferior al 15%.

II. El porcentaje mínimo de ventilación será del 5% del área del local.

Los locales cuyas ventanas estén

ubicadas bajo marquesinas, techumbres, balcones, pórticos o volados, se considerarán iluminadas y ventiladas naturalmente cuando dichas ventanas se encuentren remetidas como máximo lo equivalente a la altura de piso a techo del local.

No se permite la iluminación y ventilación a través de fachadas de colindancia, el uso de bloques prismáticos no se considera para efectos de iluminación natural.

No se permiten ventanas ni balcones u otros voladizos semejantes sobre la propiedad del vecino prolongándose más allá de los linderos que separen los predios.

# NORMATIVIDAD

## Iluminación artificial

El nivel de iluminación artificial para circulaciones verticales y horizontales, así como elevadores en todas las edificaciones, excepto en la de la habitación será de 100 luxes

- El Director Responsable de Obra debe cumplir, en su caso, con lo dispuesto en las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

NOM-001-SEDE, “Instalaciones eléctricas (utilización)”

Tipo de edificación	Local	Nivel de iluminación
Oficinas privadas y públicas	Medianos	300 luxes
Atención médica	Consultorios	300 luxes
Centrales de policía	Áreas y locales de trabajo	250 luxes

NOM-007-ENER,

“Eficiencia energética para sistemas de alumbrado en edificios no residenciales”

NOM-013-ENER, “Eficiencia energética en sistemas de alumbrado para vialidades y exteriores de edificios”; y

NOM-025-STPS, “Condiciones de iluminación en los centros de trabajo”.

## Ventilación artificial

En los locales en que se instale un sistema de aire acondicionado que requiera condiciones herméticas, se instalarán ventilas de emergencia hacia el exterior con un área mínima del 10%.

Local	Cambios por hora
Vestíbulos, locales de trabajo y sanitarios de uso público	6

## Iluminación de emergencia

Tipo de edificación	Iluminación de emergencia (%)
Administración	10

En todos los géneros de edificios de más de 5 niveles, con excepción de las de uso habitacional, se debe alimentar con circuitos de emergencia al menos un 10% del total de la carga eléctrica de iluminación y fuerza que permita la operación de los vestíbulos, baños, circulaciones horizontales y verticales, incluyendo elevadores y áreas de resguardo.

# DISEÑO ESTRUCTURAL

Edificio de oficinas

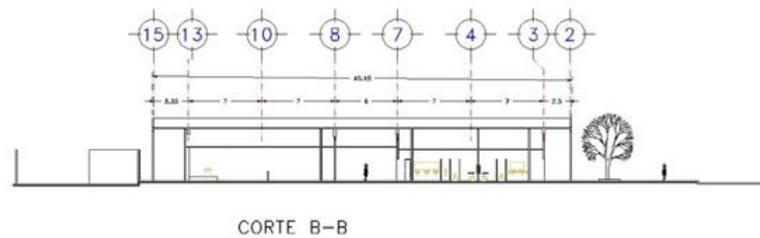
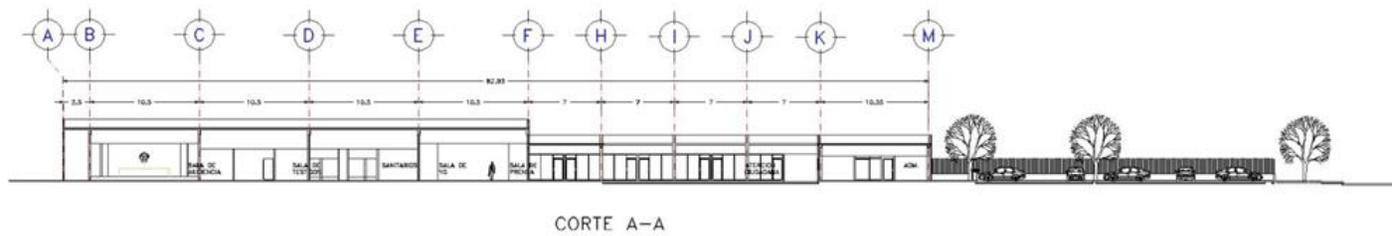
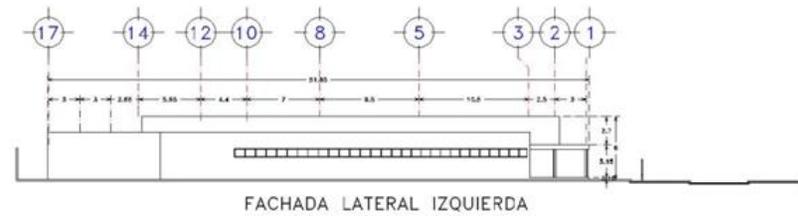
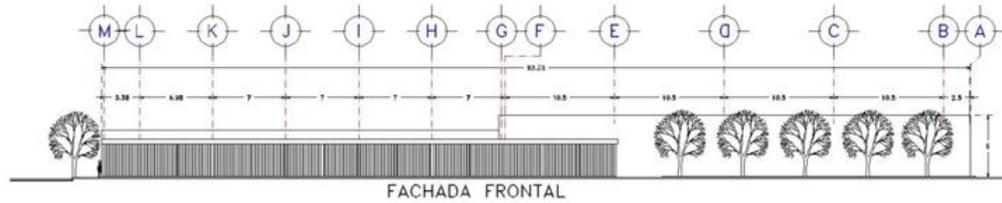
Niveles 1

Tipo de terreno lacustre

Resistencia del terreno 3 Ton/m<sup>2</sup>

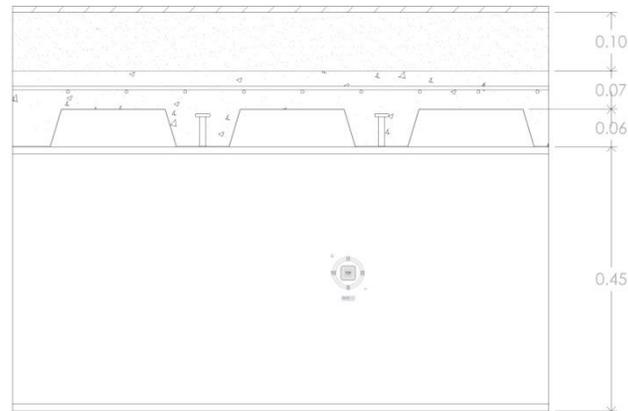


# DISEÑO ESTRUCTURAL



# DISEÑO ESTRUCTURAL

## ANÁLISIS DE LOSA



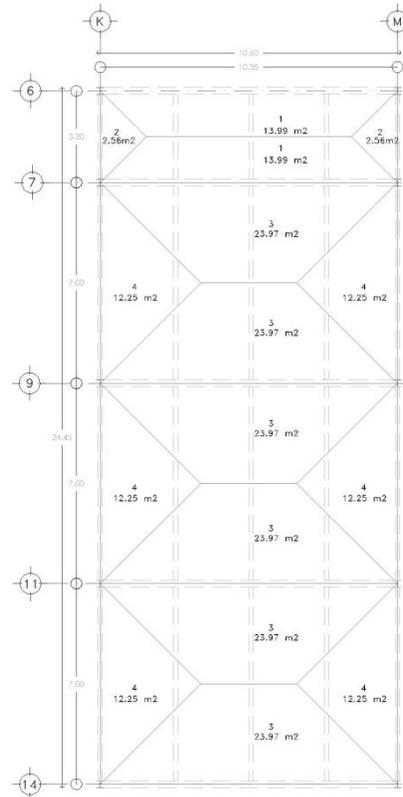
Betostyrene 1400kg/m<sup>3</sup>  
 Concreto de 2400kg/m<sup>3</sup>  
 Losa cero IMSA 8kg/m<sup>2</sup>

Material	Cálculo en m <sup>2</sup>	Total
Concreto	0.09mx1mx1mx2400kg/m <sup>3</sup>	216 kg
Losacero		8 kg
Betostyrene	0.10x1mx1mx1400kg/m <sup>3</sup>	140 kg
Falso plafón		20 kg

Carga viva 250 kg  
 Carga accidental 40 kg  
 Total 674kg > 700 kg/m<sup>2</sup>

# DISEÑO ESTRUCTURAL

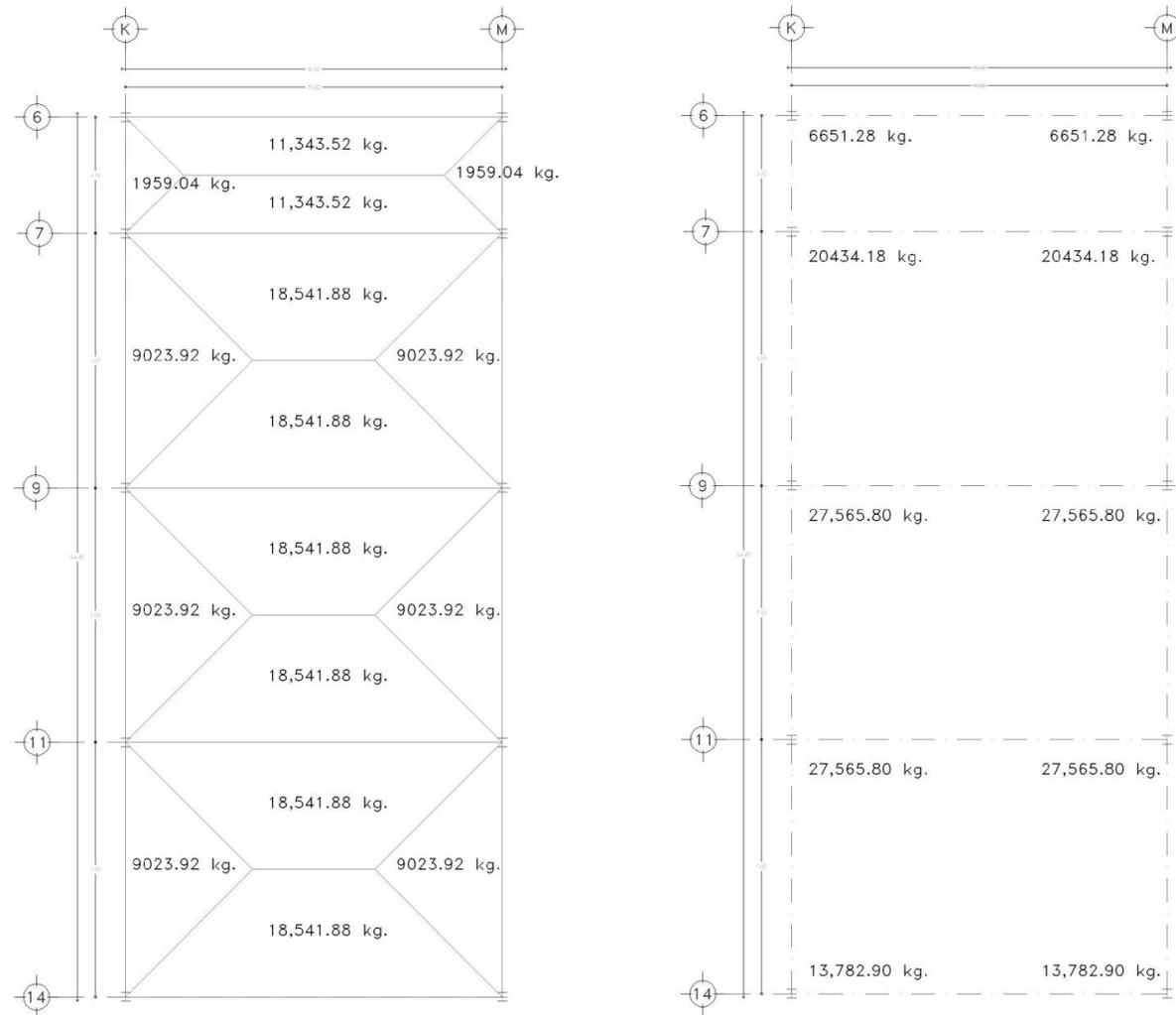
## Áreas tributarias



Área tributaria	Área (m <sup>2</sup> )	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Total (kg)	Trabe 1	Longitud (ml)	Peso (kg/ml)	Total (kg)	Trabe 2	Longitud (ml)	Peso (kg/ml)	Total (kg)	TOTAL (KG)
1	13.99	700	9793		10.35	125.60	1299.96		4.80	52.2	250.56	11343.52
2	2.56	700	1792						3.20	52.2	167.04	1959.04
3	23.97	700	16793		10.35	125.60	1299.96		8.60	52.2	448.92	18541.88
4	12.25	700	8575						8.60	52.20	448.92	9023.92

# DISEÑO ESTRUCTURAL

## Bajada de cargas



Áreas tributarias

Cargas puntuales

# DISEÑO ESTRUCTURAL

## Cálculo de centro de gravedad y de rigidez

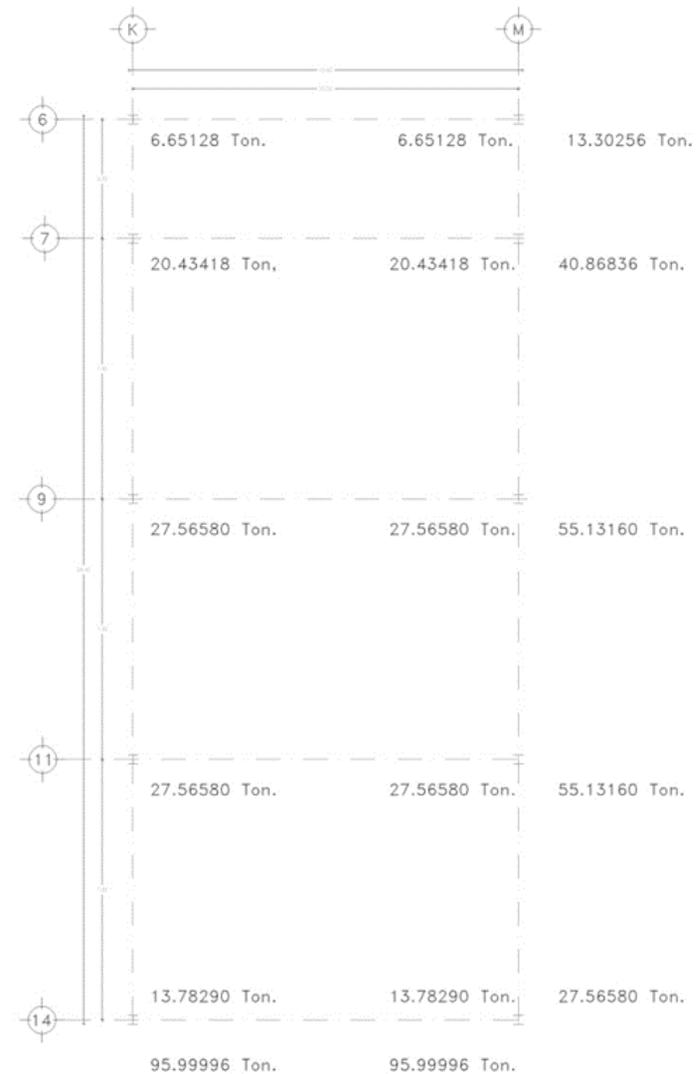
Centro de gravedad

EJE LETRA	W EJE (Ton)	14 (m)	W14 (Ton/m)
K	95.99996	0	0
M	95.99996	10.35	993.599586
Sumatoria	191.99992	Sumatoria	993.599586

$$XG = 993.599586 / 191.99992 = 5.175$$

EJE #	W EJE (Ton)	14 (m)	W14 (Ton/m)
6	13.30256	24.20	321.921952
7	40.86836	21	858.23556
9	55.1316	14	771.8424
11	55.1316	7	385.9212
14	27.5658	0	0
Sumatoria	191.99992	Sumatoria	2337.921112

$$YG = 2337.921112 / 191.99992 = 12.17667753$$



# DISEÑO ESTRUCTURAL

## Centro de rigidez

Rigidez absoluta

$$R = \frac{4EI}{L}$$

Módulo de sección

$$I1 = \frac{b^3}{12} = \frac{25 \times 25^3}{12} = 32552.08333$$

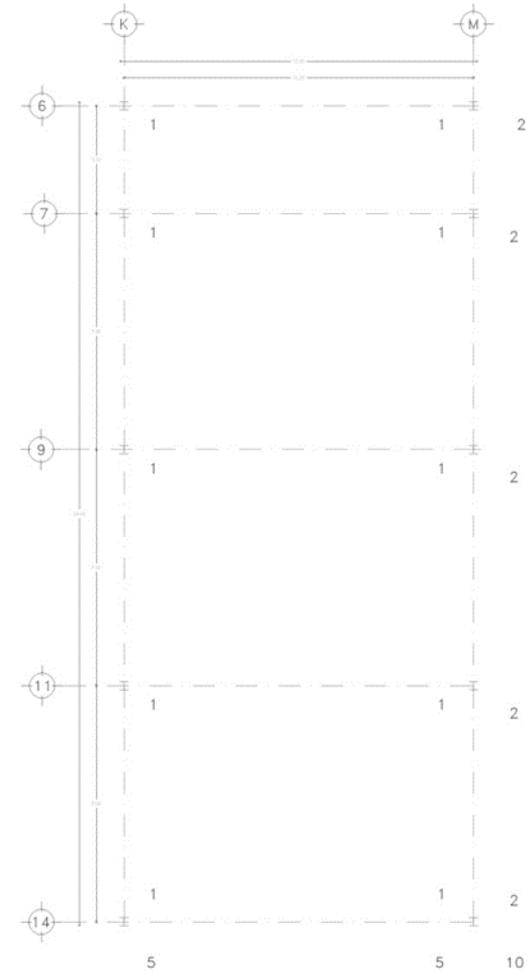
I1=1

EJE LETRA	K EJE	14	K14 (Ton/m)
K	5	0	0
M	5	10.35	51.75
Sumatoria	10	Sumatoria	51.75

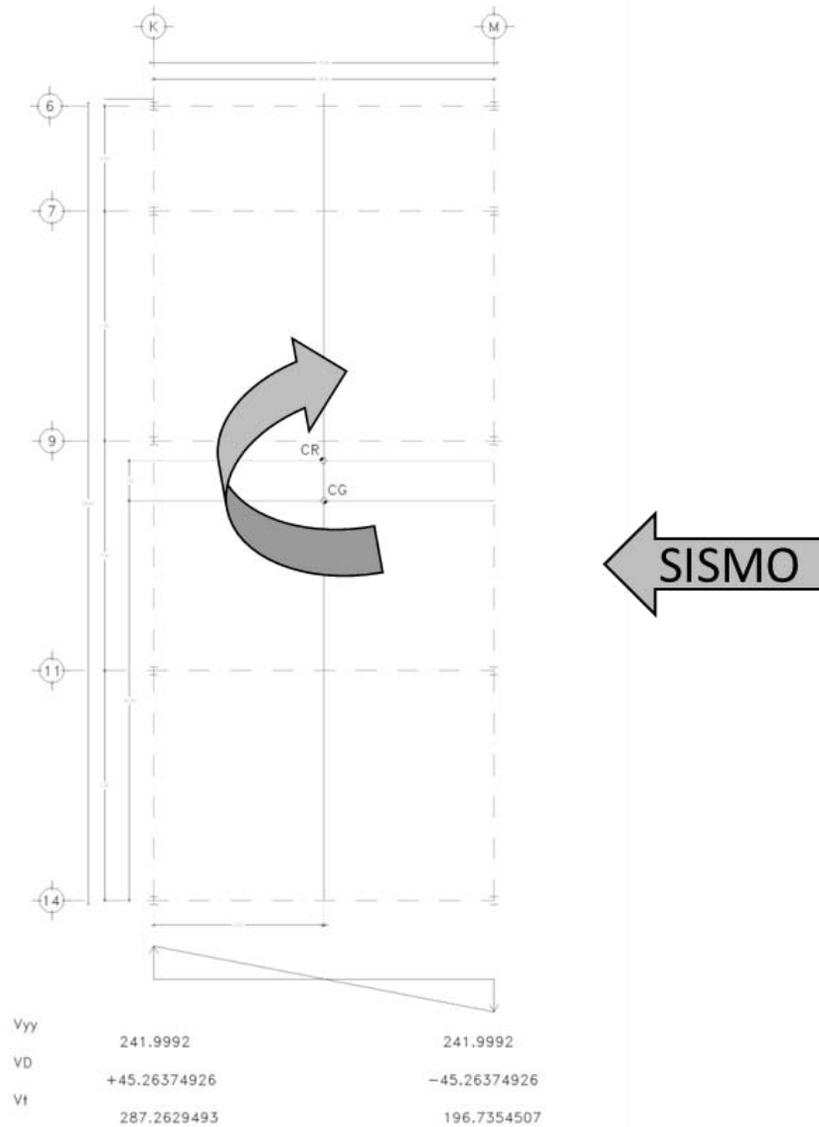
$$XG = 51.75 / 10 = 5.157$$

EJE #	W EJE (Ton)	14 (m)	W14 (Ton/m)
6	2	24.20	48.4
7	2	21	42
9	2	14	28
11	2	7	14
14	2	0	0
Sumatoria	10	Sumatoria	132.40

$$YG = 132.4 / 10 = 13.4$$



# DISEÑO ESTRUCTURAL



## Cortante sísmico

Zona III C= 4

Marcos Rígidos Q= 2

Cortante sísmico

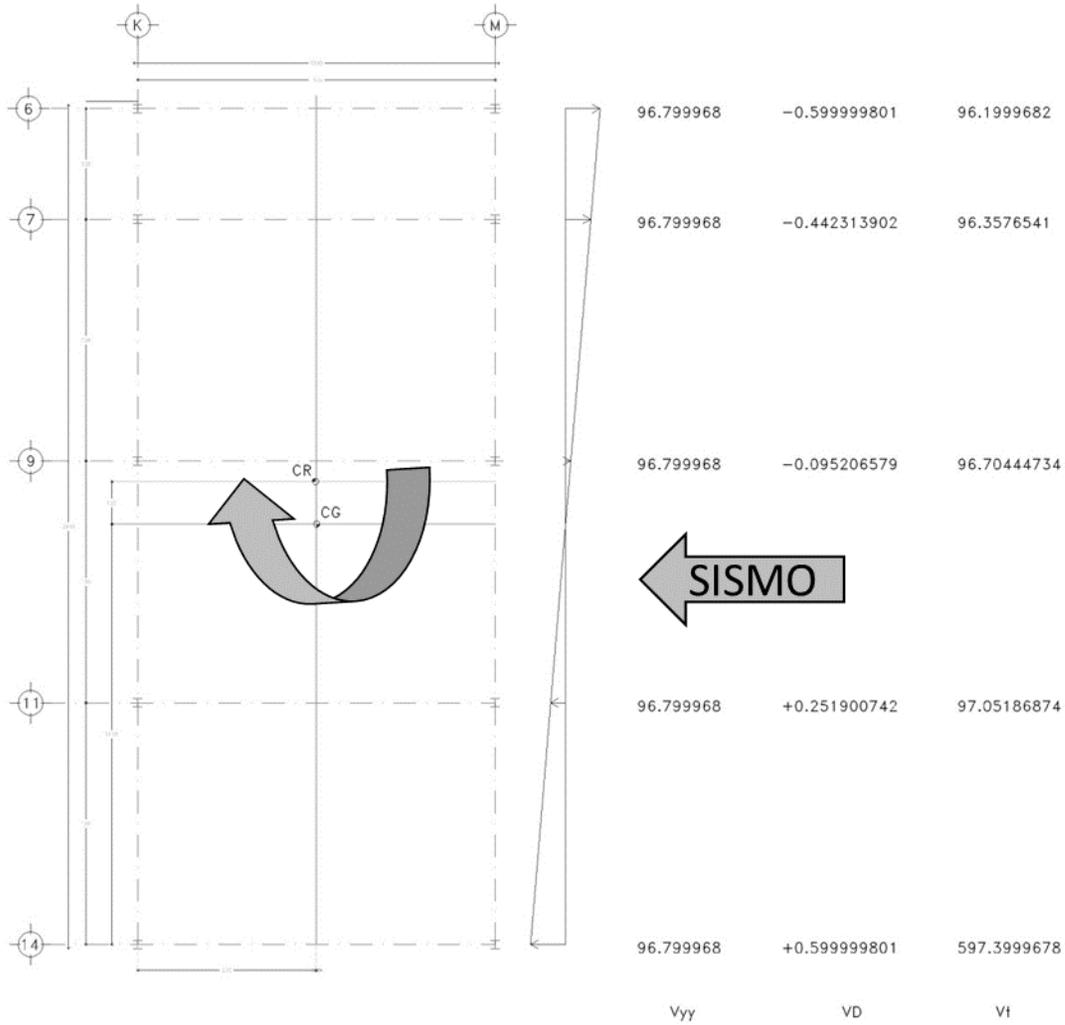
$$V_s = \frac{C}{Q} PT = \frac{4 \times 191.99992}{2} = 483.99984$$

Momento sísmico

$$MT_x = V_s \cdot e_y = 483.99984 \cdot 1.22 = 468.4798048$$

$$V_y = \frac{468.4798048}{10.35} = 45.26374926$$

# DISEÑO ESTRUCTURAL



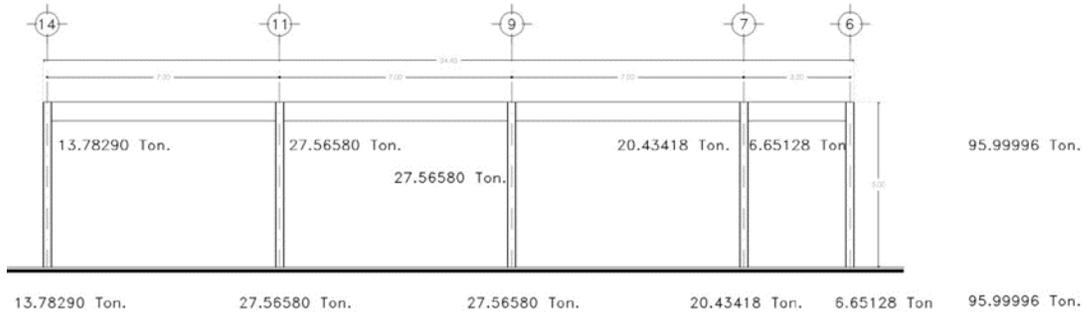
Momento sísmico

$$MTy = Vs * ey = 483.99984 * .03 = 14.5199952$$

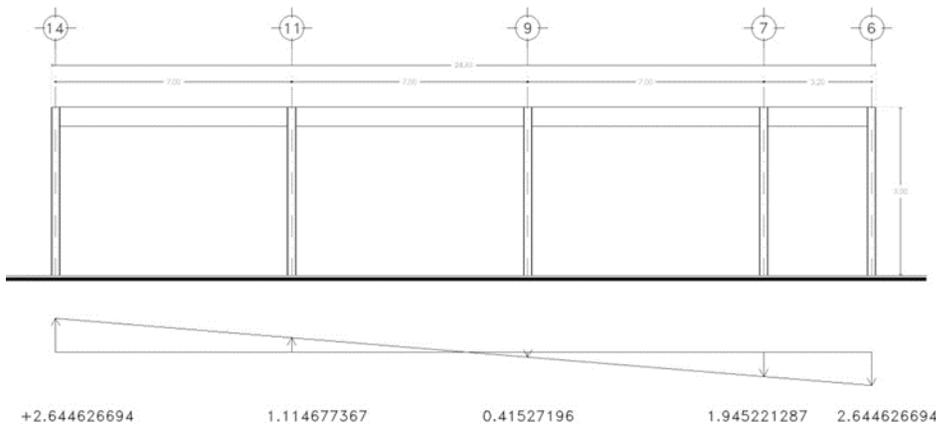
$$Vx = 14.5199952 / 24.2 = 0.59999801$$

# DISEÑO ESTRUCTURAL

## Momentos de volteo



N	WI	HI	WIHI	FI	FIHI
1	95.99996	5	479.9998	12.799993	63.999966
Sumatoria	95.99996	Sumatoria	479.9998	12.799993	63.999966



## Cortante sísmico

$$V_s = \frac{C}{Q} P = \frac{0.4 \times 95.99995}{3} = 12.799993$$

## Altura

$$H = \frac{F_i X H_i}{V_s} = \frac{63.999966}{12.799993} = 5$$

## Momento sísmico

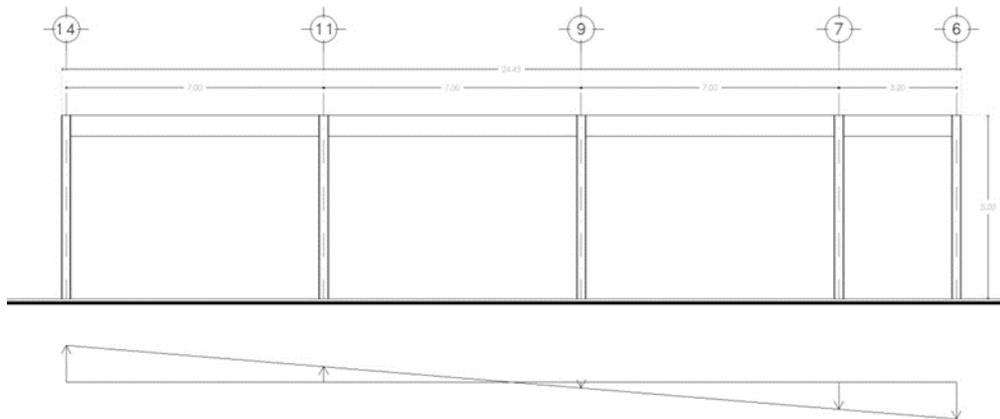
$$M_s = V_s \times H$$

$$M_s = 12.799993 \times 5 = 63.999966$$

$$Par = 63.999966 / 24.2 = 2.644626694$$

# DISEÑO ESTRUCTURAL

Determinación de los esfuerzos en las zapatas



13.78290 Ton.	27.56580 Ton.	27.56580 Ton.	20.43418 Ton.	6.65128 Ton.
+2.644626694	1.114677367	0.41527196	1.945221287	2.644626694
+16.42752669	28.68047737	27.98107196	22.37940129	9.295906694

Momento

$$M = \frac{wl^2}{12} = \frac{21 \times 7^2}{12} = 85.75$$

Peralte

$$d = \sqrt{\frac{M}{Qb}} = \sqrt{\frac{8575000}{20 \times 35}} = 110.61 > 110$$

Área de acero

$$As = \frac{M \times 1.4}{Fr \times Fy \times J \times D} =$$

$$As = \frac{8575000 \times 1.4}{0.9 \times 4200 \times 0.87 \times 110} =$$

$$As = 23.70447773$$

Número de varillas

Cortante

$$V = \frac{wl}{2} = \frac{21 \times 7}{2} = 73.5 \text{ ton}$$

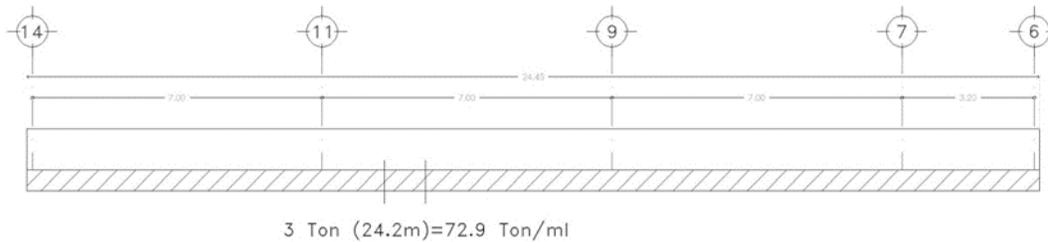
$$v = \frac{73500}{35 \times 110} = 19.09$$

$$vc = 0.5 \sqrt{f'c} = 0.5 \sqrt{250} =$$

$$vc = 7.9$$

# DISEÑO ESTRUCTURAL

Determinación de los esfuerzos en las zapatas



Momento

$$M = \frac{wl^2}{12} = \frac{21 \times 7^2}{12} = 85.75$$

Peralte

$$d = \sqrt{\frac{M}{Qb}} = \sqrt{\frac{8575000}{20 \times 35}} = 110.61 > 110$$

Área de acero

$$As = \frac{M \times 1.4}{Fr \times Fy \times J \times D} =$$

$$As = \frac{85750000 \times 1.4}{0.9 \times 4200 \times 0.87 \times 110} =$$

$$As = 23.70447773$$

Número de varillas

$$N \emptyset = \frac{23.70447773}{2.87} = 8.259$$

Cortante

$$V = \frac{wl}{2} = \frac{21 \times 7}{2} = 73.5 \text{ ton}$$

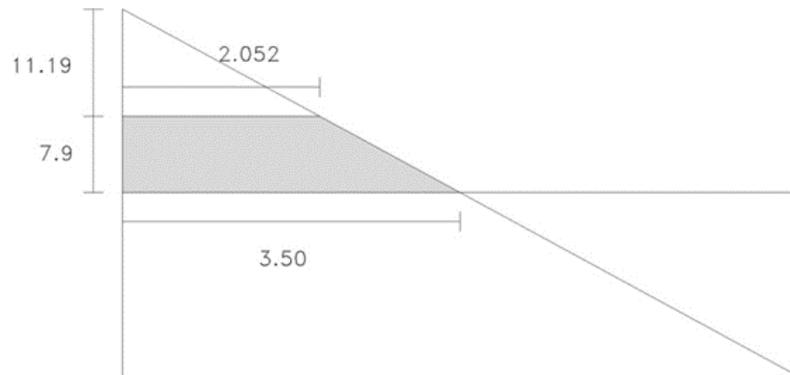
$$v = \frac{73500}{35 \times 110} = 19.09$$

$$vc = 0.5 \sqrt{f'c} = 0.5 \sqrt{250} =$$

$$vc = 7.9$$

# DISEÑO ESTRUCTURAL

Determinación de esfuerzos en zapatas



Tensión que no existe en el concreto

$$T = \left[ \frac{bh}{2} \right] B = \left[ \frac{205.2 \times 11.19}{2} \right] 35 =$$

$$T = 40183.29 \text{ kg}$$

Tensión que es capaz de absorber el estribo

$$t = f_y \times 0.9 \times NR \times A_v$$

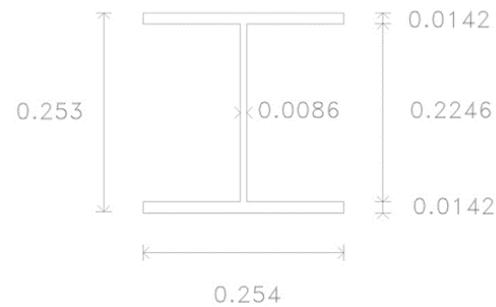
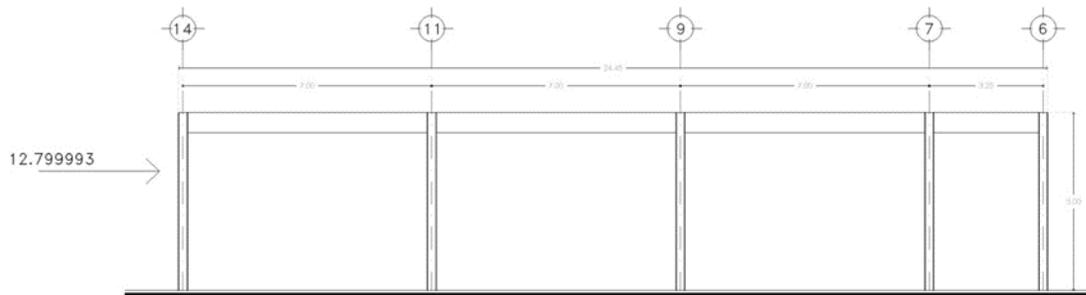
$$t = 4200 \times 0.9 \times 3 \times 0.71 = 8051.4$$

$$Nv_s = \frac{T}{t} = \frac{40184.29}{8051.4} = 4.99 > 5$$

$$@ = \frac{205.2}{5} = 41.04$$

# DISEÑO ESTRUCTURAL

## Columnas



## Momentos de las columnas

$$M_1 = 12.799993 \times 5 / 2 = 31.9999825$$

## Columnas

$$31.9999825 / 5 \text{ columnas} = 6.3999965$$

$$M = \frac{639999.65 \text{ kg} \times 1.1}{T_{A36 \text{ trabe}}} =$$

$$M = \frac{639999.65 \text{ kg} \times 1.1}{2530 \text{ kg/cm}^2} = 278.26 \text{ cm}^2$$

## Área del alma

$$.86 \times 25.3 = 21.758$$

## Cortante resistente

$$v_r = 2500 \times .86 \times 25.3 = 54395$$

# DTO. DE CISTERNA

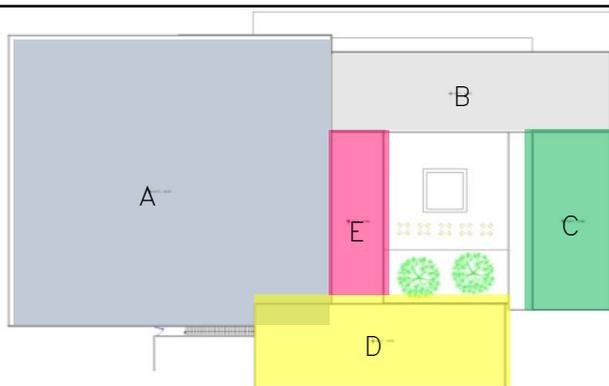
Cálculo de capacidad de cisterna Genero de edificio Oficinas Área=3,281.10 M2 Reclusorios 200lts./interno/día Policía 200 lts./persona/día Oficinas 100 lts./persona/día			Proyecto: Instalaciones del nuevo modelo sistema de justicia Ubicación : Colonia Narvarte	
CLAVE	CONCEPTO	N. DE PERSONAS	CANTIDAD (LTS./PERSONA/día)	TOTAL (LTS.)
	Área administrativa	28	100	2,800 lts.
	Área de celdas	25	200	5,000 lts.
	Área de audiencias	925	100	92,500 lts.
			Subtotal	100,300
			Dotación de dos días	200,600 lts.
	Contra incendio	3281.1 m2	5 lts/m2	16,400 lts.
	Obra exterior	m2	Total	217,000 lts.
			m3	217 m3
Dimensionamiento Superficie $217\text{m}^3/3\text{m}=72.33 \text{ m}^2$ Largo de la cisterna 8.5 MX8.5 M		8.50		

# MEMORIA INST. SAN. B.A.P.

Cálculo de bajadas de agua pluvial  
 Datos generales  
 1 bajada / 100 m<sup>2</sup>

Proyecto: Instalaciones del nuevo modelo  
 sistema de justicia

Ubicación : Colonia Narvarte



Sección	Área	M <sup>2</sup> /B.A.P.	TOTAL
A	1761.20	100	18
B	420.80	100	5
C	268.24	100	3
D	408.45	100	5
E	169.72	100	2
		Total	33

# MEMORIA INST. SANITARIA

## WC

Taza para fluxómetro con trampa expuesta de 4.8 litros. Altura confortable de 17". sin asiento. Cerámica de alto brillo  
Modelo Nao 17 TZF-17  
Marca Helvex



## MINGITORIO

Mingitorio ferry tipo cascada para fluxómetro de 0.5 o 1 lt.  
Modelo ferry MG-1  
Marca Helvex



## LAVADO

Lavado grande bajo cubierta  
Modelo Lagano LV-1  
Marca Helvex



## LLAVE

Llave economizadora de cierre automático y recubrimiento antibacterial. Presión hidráulica requerida 1 kg/cm<sup>2</sup>  
Modelo TV-120  
Marca Helvex



## FLUXÓMETRO

Floxometro para W.C. de pedal aparente. Entrada superior para spud de 32 mm o 38 mm. 4.8 litros por descarga. Presión requerida 1 kg/cm<sup>2</sup>.  
Modelo 310-wc-4.8  
Marca Helvex



## FLUXÓMETRO

Fluxómetro para mingitorio de pedal aparente y entrada superior para spud de 19 mm 1 litro por descarga . Presion requerida 1 kg/cm<sup>2</sup>  
Modelo 310-19-1  
Marca Helvex



# MEMORIA INST. SANITARIA

## COLADERA

Coladera para piso, con rejilla redonda (con sello hidráulico)  
Modelo 24  
Marca Helvex



## BARRA

Barra recta acero inoxidable de 610mm  
Modelo B-610-S



## BARRA HOCKER

Barra hockey satinada izquierda de 810 mm.x 350mm.  
Modelo B-064-S  
Marca Helvex



## BARRA HOCKER

Barra hockey satinada derecha de 810 mm.x 350mm.  
Modelo B-064-S  
Marca Helvex



## SECADORA DE MANOS

Secador de manos con sensor eléctrico.  
Marca helvex



## JABONERA

Modelo AC22000  
Color : pulsador gris, vaso humo y tapa inoxidable .  
satinada  
Dimensiones en milímetros: alto 130, ancho 120.  
Capacidad:200ml.  
Marca Jofel



# MEMORIA INST. SANITARIA

## TOALLERA

Modelo AH35400  
Color humo con base blanca.  
Dimensiones en milímetros:  
alto 350 mm, largo: 270 y  
ancho:135  
Capacidad:600 toallas.  
Marca Jofel



## PROVEEDOR DE PAPEL HIGIÉNICO

Modelo Mino PH51001  
Color blanco con gris  
Dimensiones en milímetros:  
alto:270, largo: 270 y ancho :  
130.  
Capacidad: 1 rollo máximo de  
300metros de papel.  
Marca Jofel



## BOTE DE BASURA

Basurero cuadrado pequeño  
Color blanco y negro.  
Dimensiones en milímetros:  
alto:300, largo 182 y ancho:  
182.  
Capacidad 10 lts.  
Marca Jofel



## COLADERA PARA AZOTEA

Coladera para azotea, con  
cupula, conexión para tubo de  
102 mm (4") para retacar.  
Modelo 444-x  
Marca helvex



## COLADERA DE PRETIL

Coladera de pretil para tubo  
de 102 mm  
Marca Helvex  
Modelo 4954



# MEMORIA INST. ELÉCTRICA

**Piramid de empotrar  
CO1169B**



Lámpara: FCT autobalastada 14w  
Base e26  
Material cuerpo de acero formado y marco escalonado en inyección de aluminio. Difusor de acrílico opalina .  
Acabado pintura de aplicación electrostática  
Color blanco  
Instalación interiores

**PIRAMID DE  
EMPOTRAR  
OF1049B**



Lámpara T5 28W4000° K  
Base G5  
Equipo balastro electrónico multivoltaje 120V a 277V. Integrado  
Material cuerpo de acero formado y marco escalonado de extrusión de aluminio.  
Difusor de acrílico opalino.  
Acabado pintura de aplicación electrostática.  
Color blanco  
Instalación interiores  
Marca construlita

**Piramid de empotrar  
OF1048B**



Lámpara T5 4x14W4000° K  
Base G5  
Equipo balastro electrónico multivoltaje 120V a 277V. Integrado  
Material cuerpo de acero formado y marco escalonado de extrusión de aluminio. Difusor de acrílico opalino.  
Acabado pintura de aplicación electrostática.  
Color blanco  
Instalación interiores  
Dimensiones 60x61x14.3 cm.  
Marca construlita

**LUMINARIA 2X2" DE  
AMPOTRAR(OF1021B)**



Lámpara T8 3x18WW4000° K  
Base G5  
Equipo balastro electrónico multivoltaje 120V a 277V. Integrado  
Material cuerpo de acero formado. Difusor de acrílico opalino tipo K2..  
Acabado pintura de aplicación electrostática.  
Color blanco  
Instalación interiores  
Accesorio AC1069, Marco para plafón corrido  
Marca construlita

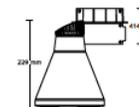
**PERFORMA DE  
EMPOTRAR**



Lámpara FCD2x25W  
Base GX24q-3  
Equipo balastro electrónico multivoltaje 120V a 277V. Integrado  
Material cuerpo de anillo de termoplástico inyectado. Reflector de termoplástico metalizado especular. Cristal templado esmerilado parcial.  
Acabado pintura de aplicación electrostática.  
Color blanco  
Instalación interiores  
Marca construlita



Lámpara FCS42W  
Base GX24q-4  
Equipo balastro electrónico multivoltaje 120V a 277V. Integrado  
Material cuerpo de inyección de aluminio. Reflector de aluminio semiespecular. Difusor de cristal esmerilado parcial.  
Acabado pintura de aplicación electrostática.  
Color blanco  
Instalación interiores  
Marca construlita



# MEMORIA DIS. ESTRUCTURAL

El edificio de instalaciones de justicia alternativa que se ubicara en la Av. Obrero Mundial, Colonia Nápoles, Del. Benito Juárez, D.F. México. Está diseñado en base a las Normas Técnicas complementarias para diseño y construcción de estructuras de concreto, Normas Técnicas complementarias para diseño y construcción de estructuras de metálicas, Normas Técnicas complementarias para diseño y construcción de cimentaciones, Normas Técnicas complementarias para diseño por sismo y Normas Técnicas complementarias sobre criterios y acciones para el diseño estructural de las edificaciones.

La estructura está formada por marcos metálicos (columna-vigas), la losa para el edificio es de losacero, formada por una capa de compresión de 6 cm. de

concreto  $f_c: 250 \text{ kg/cm}^2$ , reforzada con malla electro soldada 66-1010 para el área de oficinas, salas de juicios y áreas comunes, en el área de celdas considere apropiado el uso de muros y losa de concreto armado  $f_c: 250 \text{ kg/cm}^2$  con agregado máximo de  $\frac{3}{4}$  ".

Para transmitir la carga del edificio de la losa a trabes, de trabes a columnas, y de columnas a cimentación se empleara dados como para transmitir las cargas a la zapatas.

La cimentación para este edificio es de zapatas corridas de concreto armado  $f_c: 250 \text{ kg/cm}^2$ , el área de la zapata estará compactada al 99% bruto y desplantada en una plantilla de concreto pobre  $f_c: 100 \text{ kg/cm}^2$ .

El firme estará elaborado con concreto  $f_c: 100 \text{ kg/cm}^2$ .

Las divisiones son de muros de block hueco con cadenas y castillos de concreto armado  $f_c: 150 \text{ kg/cm}^3$  con aplanado de cemento mortero arena prop. 1:4.

Los muros divisorios de cubículos testigos estarán elaborados de tabla roca.

Los plafones serán de durock en áreas exteriores y de tablaroca y modular en interiores.

# PRESUPUESTO

<b>DATOS GENERALES</b> Genero de edificio Oficinas Área=3,281.10 M2 Costo del m2: 13,029.00		Proyecto: Instalaciones del nuevo modelo sistema de justicia	
		Ubicación: Colonia Narvarte	
CLAVE	CONCEPTO	%	TOTAL (\$)
AL	Albañilería	65	27,787,143.74
IHS	Instalaciones hidro-sanitarias	3.80	1,624,479.172
IE	Instalación eléctrica	7.40	3,163,459.441
H	Herrería	12.50	5,343,681.488
CA	Carpintería	1.60	683,991.2304
V	Vidriería	3.40	1,453,481.365
P	Pintura	2.40	1,025,986.846
D	Diversos	4.80	2,051,973.691
		Total	42,749,451.90
OE	Obra exterior		1,406,285.82
J	Jardín		35,280.00
		Subtotal	44,191,017.72
		IVA	

# PRESUPUESTO

	ÁREA	ADMINISTRATIVA		SALAS DE AUDIENCIA		CELIDAS		SUMAS
		OFICINAS	SANITARIOS	SALAS Y CUBICULOS	SANITARIOS	OFICINAS DE VIGILANCIA	SANITARIOS	
Superficie	M2	980.80	26.90	1657.23	99.89	470.75	45.53	3281.10
	%	29.89	0.82	50.51	3.04	14.35	1.39	100
COSTO (C)	\$/M2	13,029.00	13,029.00	13,029.00	13,029.00	13,029.00	13,029.00	
(S)(C)	\$/m2	12,778,843.20	350,480	21,592,049.69	1,301466.81	6,133,401.75	593,210.37	42,749,451.90
FF	K=4.000	1.1956	0.0328	2.0204	0.1216	0.574	0.0556	4.00
CE	K=0.885	0.2645265	0.007257	0.4470135	0.026904	0.1269975	0.0123015	0.885
AD	K=0.348		0.0029232		0.105792		0.0048372	0.1134828
PI	K=0.241	0.0720349		0.1217291		0.0345835		0.2283475
AF	K=0.722	0.2158058	0.0059204	0.3646822	0.0219488	0.103607	0.0100358	0.722
AA	K=0.640			0.323264	0.019456			0.34272
AL	K=0.213			0.1075863	0.0064752			0.1140615
VE	K=0.160			0.080816	0.004864			0.08568
OE.SON	K=0.087			0.0439437				0.0439437
OE.CCT	K=0.087	0.0260043		0.0439437		0.0124845		0.0824325
OE.SEG	K=0.087	0.0260043		0.0439437		0.0124845		0.0824325
OE.VD	K=0.087	0.0260043		0.0439437		0.0124845		0.0824325
SUMA FF		1.1956	0.0328	2.0204	0.1216	0.574	0.0556	4.00
SUMA CE		0.2645265	0.007257	0.4470135	0.026904	0.1269975	0.0123015	0.885
SUMA ELM		0.3658536	0.0088436	1.1738524	0.158536	0.175644	0.014873	1.8976026
SUMA TOTAL								6.7826025

# PRESUPUESTO

## HONORARIO DE ARQUITECTO

S=3,281.1 M2

C=13,029.00 \$/M3

$$F = F.o - \left[ \frac{(S - S.o)(d.o)}{D} \right] = 1.17 - \left[ \frac{(3281 - 3000)(0.05)}{100} \right]$$

F=1.139079

H=3,963,346.107107.183

Honorarios de proyecto de conjunto (10%)

H=3,963,346.183 X 1.1=4,359,680.801

$$H = \left[ \frac{(S)(C)(F)(I)}{100} \right] K = \left[ \frac{(3281.10)(1329.00)(1.1)}{100} \right] K$$

Vp=(4,359,680.801/42,749,451.9)(100)=10.19%

Importe base del componente funcional y formal

(4.00/6.7826025)(4,359,680.801)=

\$2,571,096.154

Importe base de componente cimentación  
estructura

(0.885/6.7826025)(4,359,680.801)=

\$568,855.0241

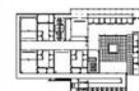
Importe base de los componentes

electromecánicos (0.8976026

/6.7826025)(4,359,680.801)=\$576,955.6482

---

**PROYECTO  
ARQUITECTÓNICO**



PROGETTO ARCHITETTONICO  
PROGETTO ESECUTIVO  
AUTORE  
PRODOTTORE  
DATA

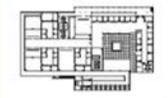
PROGETTO	
PRODOTTORE	
DATA	
PROGETTO	
PRODOTTORE	
DATA	
PROGETTO	
PRODOTTORE	
DATA	



UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA



INFORMACIÓN GENERAL



PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DEL PABELLÓN DE LA OBRERA MUNDIAL DE ZARAGOZA

PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DEL PABELLÓN DE LA OBRERA MUNDIAL DE ZARAGOZA

PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DEL PABELLÓN DE LA OBRERA MUNDIAL DE ZARAGOZA

PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DEL PABELLÓN DE LA OBRERA MUNDIAL DE ZARAGOZA

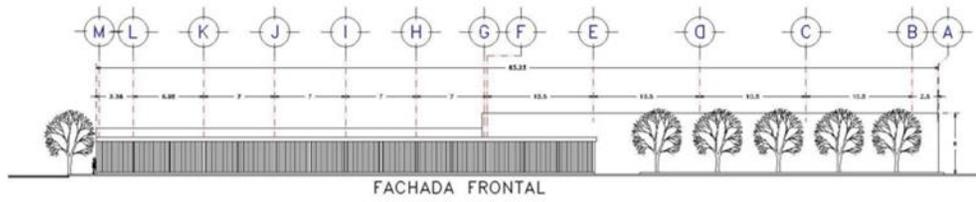
PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DEL PABELLÓN DE LA OBRERA MUNDIAL DE ZARAGOZA

PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DEL PABELLÓN DE LA OBRERA MUNDIAL DE ZARAGOZA

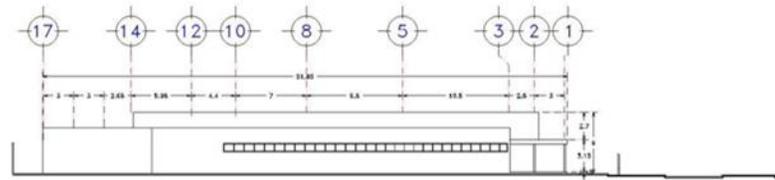
PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DEL PABELLÓN DE LA OBRERA MUNDIAL DE ZARAGOZA

PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DEL PABELLÓN DE LA OBRERA MUNDIAL DE ZARAGOZA

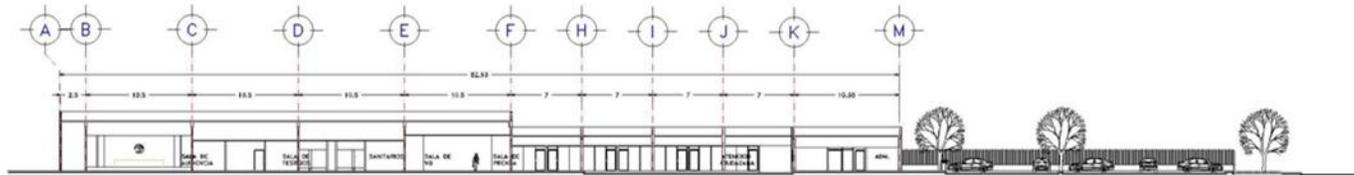




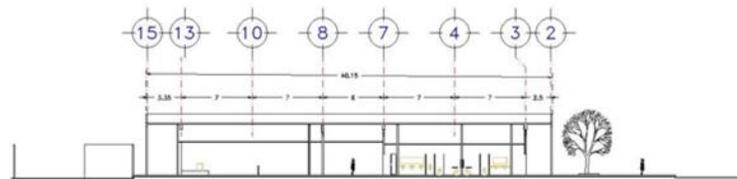
FACHADA FRONTAL



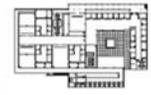
FACHADA LATERAL IZQUIERDA



CORTE A-A



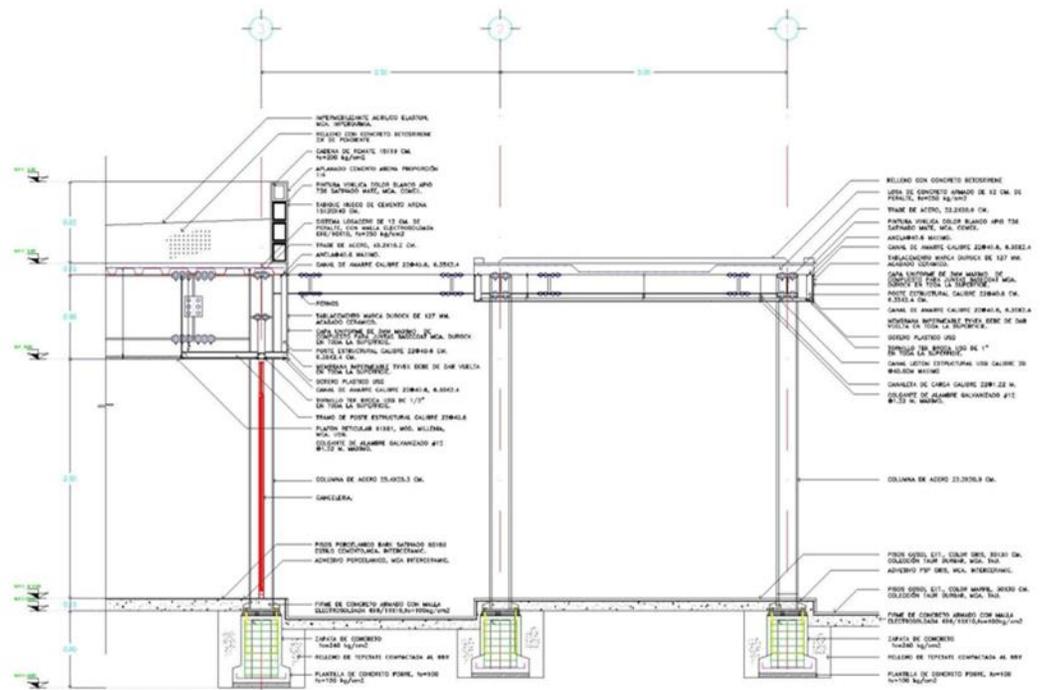
CORTE B-B



DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS DE LA OBRA:  
 NOMBRE DE LA OBRA: ...  
 TIPO DE OBRA: ...  
 UBICACIÓN: ...  
 FECHA DE ELABORACIÓN: ...  
 AUTORES: ...  
 CLIENTE: ...

DATOS DE LA OBRA	
NOMBRE DE LA OBRA:	...
TÍTULO DE LA OBRA:	...
UBICACIÓN:	...
FECHA DE ELABORACIÓN:	...
AUTORES:	
...	...
CLIENTE:	
...	...





CORTE POR FACHADA 1

**ESPECIFICACIONES Y MATERIALES**

**ACEROS**  
 ACEROS: S 235, S 275, S 355, S 460, S 500, S 550, S 600, S 690, S 770, S 800, S 960, S 1000, S 1100, S 1200, S 1300, S 1400, S 1500, S 1600, S 1700, S 1800, S 1900, S 2000, S 2100, S 2200, S 2300, S 2400, S 2500, S 2600, S 2700, S 2800, S 2900, S 3000, S 3100, S 3200, S 3300, S 3400, S 3500, S 3600, S 3700, S 3800, S 3900, S 4000, S 4100, S 4200, S 4300, S 4400, S 4500, S 4600, S 4700, S 4800, S 4900, S 5000, S 5100, S 5200, S 5300, S 5400, S 5500, S 5600, S 5700, S 5800, S 5900, S 6000, S 6100, S 6200, S 6300, S 6400, S 6500, S 6600, S 6700, S 6800, S 6900, S 7000, S 7100, S 7200, S 7300, S 7400, S 7500, S 7600, S 7700, S 7800, S 7900, S 8000, S 8100, S 8200, S 8300, S 8400, S 8500, S 8600, S 8700, S 8800, S 8900, S 9000, S 9100, S 9200, S 9300, S 9400, S 9500, S 9600, S 9700, S 9800, S 9900, S 10000.

**CONCRETOS**  
 CONCRETOS: C 15, C 20, C 25, C 30, C 35, C 40, C 45, C 50, C 55, C 60, C 65, C 70, C 75, C 80, C 85, C 90, C 95, C 100, C 105, C 110, C 115, C 120, C 125, C 130, C 135, C 140, C 145, C 150, C 155, C 160, C 165, C 170, C 175, C 180, C 185, C 190, C 195, C 200, C 205, C 210, C 215, C 220, C 225, C 230, C 235, C 240, C 245, C 250, C 255, C 260, C 265, C 270, C 275, C 280, C 285, C 290, C 295, C 300, C 305, C 310, C 315, C 320, C 325, C 330, C 335, C 340, C 345, C 350, C 355, C 360, C 365, C 370, C 375, C 380, C 385, C 390, C 395, C 400, C 405, C 410, C 415, C 420, C 425, C 430, C 435, C 440, C 445, C 450, C 455, C 460, C 465, C 470, C 475, C 480, C 485, C 490, C 495, C 500, C 505, C 510, C 515, C 520, C 525, C 530, C 535, C 540, C 545, C 550, C 555, C 560, C 565, C 570, C 575, C 580, C 585, C 590, C 595, C 600, C 605, C 610, C 615, C 620, C 625, C 630, C 635, C 640, C 645, C 650, C 655, C 660, C 665, C 670, C 675, C 680, C 685, C 690, C 695, C 700, C 705, C 710, C 715, C 720, C 725, C 730, C 735, C 740, C 745, C 750, C 755, C 760, C 765, C 770, C 775, C 780, C 785, C 790, C 795, C 800, C 805, C 810, C 815, C 820, C 825, C 830, C 835, C 840, C 845, C 850, C 855, C 860, C 865, C 870, C 875, C 880, C 885, C 890, C 895, C 900, C 905, C 910, C 915, C 920, C 925, C 930, C 935, C 940, C 945, C 950, C 955, C 960, C 965, C 970, C 975, C 980, C 985, C 990, C 995, C 1000.

**MATERIALES**  
 MATERIALES: M 1, M 2, M 3, M 4, M 5, M 6, M 7, M 8, M 9, M 10, M 11, M 12, M 13, M 14, M 15, M 16, M 17, M 18, M 19, M 20, M 21, M 22, M 23, M 24, M 25, M 26, M 27, M 28, M 29, M 30, M 31, M 32, M 33, M 34, M 35, M 36, M 37, M 38, M 39, M 40, M 41, M 42, M 43, M 44, M 45, M 46, M 47, M 48, M 49, M 50, M 51, M 52, M 53, M 54, M 55, M 56, M 57, M 58, M 59, M 60, M 61, M 62, M 63, M 64, M 65, M 66, M 67, M 68, M 69, M 70, M 71, M 72, M 73, M 74, M 75, M 76, M 77, M 78, M 79, M 80, M 81, M 82, M 83, M 84, M 85, M 86, M 87, M 88, M 89, M 90, M 91, M 92, M 93, M 94, M 95, M 96, M 97, M 98, M 99, M 100.

**OTROS**  
 OTROS: O 1, O 2, O 3, O 4, O 5, O 6, O 7, O 8, O 9, O 10, O 11, O 12, O 13, O 14, O 15, O 16, O 17, O 18, O 19, O 20, O 21, O 22, O 23, O 24, O 25, O 26, O 27, O 28, O 29, O 30, O 31, O 32, O 33, O 34, O 35, O 36, O 37, O 38, O 39, O 40, O 41, O 42, O 43, O 44, O 45, O 46, O 47, O 48, O 49, O 50, O 51, O 52, O 53, O 54, O 55, O 56, O 57, O 58, O 59, O 60, O 61, O 62, O 63, O 64, O 65, O 66, O 67, O 68, O 69, O 70, O 71, O 72, O 73, O 74, O 75, O 76, O 77, O 78, O 79, O 80, O 81, O 82, O 83, O 84, O 85, O 86, O 87, O 88, O 89, O 90, O 91, O 92, O 93, O 94, O 95, O 96, O 97, O 98, O 99, O 100.

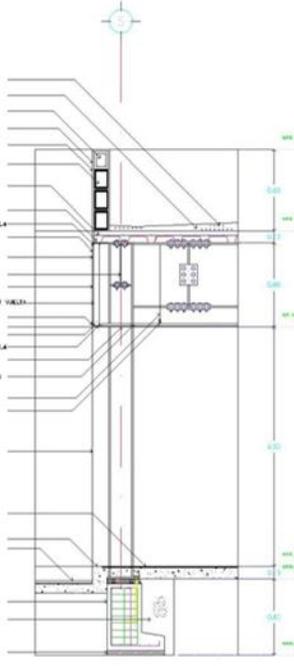
**PROYECTO**  
 PROYECTO: P 1, P 2, P 3, P 4, P 5, P 6, P 7, P 8, P 9, P 10, P 11, P 12, P 13, P 14, P 15, P 16, P 17, P 18, P 19, P 20, P 21, P 22, P 23, P 24, P 25, P 26, P 27, P 28, P 29, P 30, P 31, P 32, P 33, P 34, P 35, P 36, P 37, P 38, P 39, P 40, P 41, P 42, P 43, P 44, P 45, P 46, P 47, P 48, P 49, P 50, P 51, P 52, P 53, P 54, P 55, P 56, P 57, P 58, P 59, P 60, P 61, P 62, P 63, P 64, P 65, P 66, P 67, P 68, P 69, P 70, P 71, P 72, P 73, P 74, P 75, P 76, P 77, P 78, P 79, P 80, P 81, P 82, P 83, P 84, P 85, P 86, P 87, P 88, P 89, P 90, P 91, P 92, P 93, P 94, P 95, P 96, P 97, P 98, P 99, P 100.

**FECHA**  
 FECHA: F 1, F 2, F 3, F 4, F 5, F 6, F 7, F 8, F 9, F 10, F 11, F 12, F 13, F 14, F 15, F 16, F 17, F 18, F 19, F 20, F 21, F 22, F 23, F 24, F 25, F 26, F 27, F 28, F 29, F 30, F 31, F 32, F 33, F 34, F 35, F 36, F 37, F 38, F 39, F 40, F 41, F 42, F 43, F 44, F 45, F 46, F 47, F 48, F 49, F 50, F 51, F 52, F 53, F 54, F 55, F 56, F 57, F 58, F 59, F 60, F 61, F 62, F 63, F 64, F 65, F 66, F 67, F 68, F 69, F 70, F 71, F 72, F 73, F 74, F 75, F 76, F 77, F 78, F 79, F 80, F 81, F 82, F 83, F 84, F 85, F 86, F 87, F 88, F 89, F 90, F 91, F 92, F 93, F 94, F 95, F 96, F 97, F 98, F 99, F 100.

**PROYECTISTA**  
 PROYECTISTA: PR 1, PR 2, PR 3, PR 4, PR 5, PR 6, PR 7, PR 8, PR 9, PR 10, PR 11, PR 12, PR 13, PR 14, PR 15, PR 16, PR 17, PR 18, PR 19, PR 20, PR 21, PR 22, PR 23, PR 24, PR 25, PR 26, PR 27, PR 28, PR 29, PR 30, PR 31, PR 32, PR 33, PR 34, PR 35, PR 36, PR 37, PR 38, PR 39, PR 40, PR 41, PR 42, PR 43, PR 44, PR 45, PR 46, PR 47, PR 48, PR 49, PR 50, PR 51, PR 52, PR 53, PR 54, PR 55, PR 56, PR 57, PR 58, PR 59, PR 60, PR 61, PR 62, PR 63, PR 64, PR 65, PR 66, PR 67, PR 68, PR 69, PR 70, PR 71, PR 72, PR 73, PR 74, PR 75, PR 76, PR 77, PR 78, PR 79, PR 80, PR 81, PR 82, PR 83, PR 84, PR 85, PR 86, PR 87, PR 88, PR 89, PR 90, PR 91, PR 92, PR 93, PR 94, PR 95, PR 96, PR 97, PR 98, PR 99, PR 100.

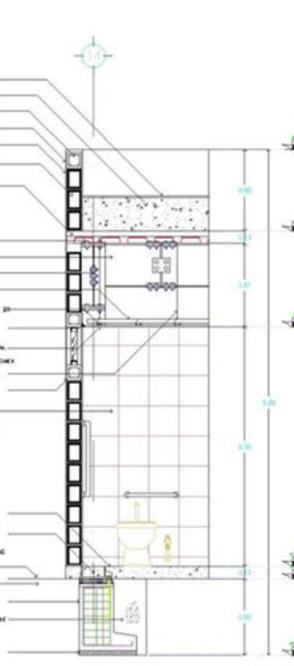
**PROYECTO**  
 PROYECTO: P 1, P 2, P 3, P 4, P 5, P 6, P 7, P 8, P 9, P 10, P 11, P 12, P 13, P 14, P 15, P 16, P 17, P 18, P 19, P 20, P 21, P 22, P 23, P 24, P 25, P 26, P 27, P 28, P 29, P 30, P 31, P 32, P 33, P 34, P 35, P 36, P 37, P 38, P 39, P 40, P 41, P 42, P 43, P 44, P 45, P 46, P 47, P 48, P 49, P 50, P 51, P 52, P 53, P 54, P 55, P 56, P 57, P 58, P 59, P 60, P 61, P 62, P 63, P 64, P 65, P 66, P 67, P 68, P 69, P 70, P 71, P 72, P 73, P 74, P 75, P 76, P 77, P 78, P 79, P 80, P 81, P 82, P 83, P 84, P 85, P 86, P 87, P 88, P 89, P 90, P 91, P 92, P 93, P 94, P 95, P 96, P 97, P 98, P 99, P 100.

IMPERMEABILIZANTE ACRILICO ELASTICO  
 MCA. INTERDRAMA  
 RELENO CON CONCRETO AUTOCOMPA-  
 CTANTE DE RESISTENCIA 18/20 CM  
 FACHADA 18/20 CM  
 ARMAZONADO CONCRETO AREA PROTECCION  
 14  
 PERFILES PERFILES COLOM BARRIOS 4/10  
 FIBRA SERRADA MCA. COMEX  
 TABLERO BARRIO DE CONCRETO AREA  
 PROTECCION CM  
 SISTEMA LIGANDERO DE 15 CM DE  
 PERFILES CON MALLA ELECTRORENDIDA  
 8/10/10/15 18/20 CM  
 ANCLAJES A MARRAS  
 CANAL DE AMARRE CALABRE 3/20/14 4/20/14  
 TABLONADO MARRA BARRIO DE 127 MM  
 ARMADO CONCRETO  
 CANAL COXTERON DE 100 MM DE  
 DIAMETRO EN UNO DE LOS BARRIOS  
 DE 10/10/10/15 MCA.  
 TRASE DE ACERO 4/20/14 CM  
 PISO ESTRUCTURAL COBRE 2/20/14 CM  
 REFORZO EN BARRIO EN UNO DE LOS BARRIOS  
 DE 10/10/10/15 CM  
 PISO ESTRUCTURAL COBRE 2/20/14 CM  
 REFORZO EN BARRIO EN UNO DE LOS BARRIOS  
 DE 10/10/10/15 CM  
 MARRA PLACADO 10/10  
 CANAL DE AMARRE CALABRE 3/20/14 4/20/14  
 TABLONADO MARRA BARRIO DE 127 MM  
 ARMADO CONCRETO  
 CANAL LITON ESTRUCTURAL UNO CALABRE 2/20  
 MARRA MARRA  
 COXTERON DE ALAMBRE GALVANIZADO #12  
 8/10/10/15 CM  
 CANALITA DE CARA CALABRE 2/20/14 M  
 COLUMNA DE ACERO 2/20/14 CM



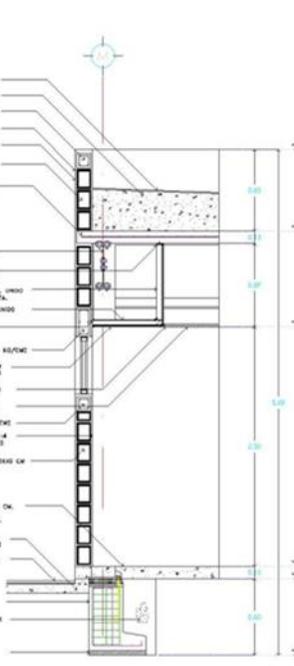
CORTE POR FACHADA 2

IMPERMEABILIZANTE ACRILICO ELASTICO  
 MCA. INTERDRAMA  
 RELENO CON CONCRETO AUTOCOMPA-  
 CTANTE DE RESISTENCIA 18/20 CM  
 FACHADA 18/20 CM  
 ARMAZONADO CONCRETO AREA PROTECCION  
 14  
 PERFILES PERFILES COLOM BARRIOS 4/10  
 FIBRA SERRADA MCA. COMEX  
 TABLERO BARRIO DE CONCRETO AREA  
 PROTECCION CM  
 SISTEMA LIGANDERO DE 15 CM DE  
 PERFILES CON MALLA ELECTRORENDIDA  
 8/10/10/15 18/20 CM  
 ANCLAJES A MARRAS  
 CANAL DE AMARRE CALABRE 3/20/14 4/20/14  
 TABLONADO MARRA BARRIO DE 127 MM  
 ARMADO CONCRETO  
 CANAL COXTERON DE 100 MM DE  
 DIAMETRO EN UNO DE LOS BARRIOS  
 DE 10/10/10/15 MCA.  
 TRASE DE ACERO 4/20/14 CM  
 PISO ESTRUCTURAL COBRE 2/20/14 CM  
 REFORZO EN BARRIO EN UNO DE LOS BARRIOS  
 DE 10/10/10/15 CM  
 PISO ESTRUCTURAL COBRE 2/20/14 CM  
 REFORZO EN BARRIO EN UNO DE LOS BARRIOS  
 DE 10/10/10/15 CM  
 MARRA PLACADO 10/10  
 CANAL DE AMARRE CALABRE 3/20/14 4/20/14  
 TABLONADO MARRA BARRIO DE 127 MM  
 ARMADO CONCRETO  
 CANAL LITON ESTRUCTURAL UNO CALABRE 2/20  
 MARRA MARRA  
 COXTERON DE ALAMBRE GALVANIZADO #12  
 8/10/10/15 CM  
 CANALITA DE CARA CALABRE 2/20/14 M  
 COLUMNA DE ACERO 2/20/14 CM



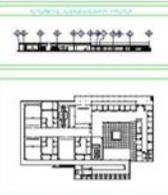
CORTE POR FACHADA 3

IMPERMEABILIZANTE ACRILICO ELASTICO  
 MCA. INTERDRAMA  
 RELENO CON CONCRETO AUTOCOMPA-  
 CTANTE DE RESISTENCIA 18/20 CM  
 FACHADA 18/20 CM  
 ARMAZONADO CONCRETO AREA PROTECCION  
 14  
 PERFILES PERFILES COLOM BARRIOS 4/10  
 FIBRA SERRADA MCA. COMEX  
 TABLERO BARRIO DE CONCRETO AREA  
 PROTECCION CM  
 SISTEMA LIGANDERO DE 15 CM DE  
 PERFILES CON MALLA ELECTRORENDIDA  
 8/10/10/15 18/20 CM  
 ANCLAJES A MARRAS  
 CANAL DE AMARRE CALABRE 3/20/14 4/20/14  
 TABLONADO MARRA BARRIO DE 127 MM  
 ARMADO CONCRETO  
 CANAL COXTERON DE 100 MM DE  
 DIAMETRO EN UNO DE LOS BARRIOS  
 DE 10/10/10/15 MCA.  
 TRASE DE ACERO 4/20/14 CM  
 PISO ESTRUCTURAL COBRE 2/20/14 CM  
 REFORZO EN BARRIO EN UNO DE LOS BARRIOS  
 DE 10/10/10/15 CM  
 PISO ESTRUCTURAL COBRE 2/20/14 CM  
 REFORZO EN BARRIO EN UNO DE LOS BARRIOS  
 DE 10/10/10/15 CM  
 MARRA PLACADO 10/10  
 CANAL DE AMARRE CALABRE 3/20/14 4/20/14  
 TABLONADO MARRA BARRIO DE 127 MM  
 ARMADO CONCRETO  
 CANAL LITON ESTRUCTURAL UNO CALABRE 2/20  
 MARRA MARRA  
 COXTERON DE ALAMBRE GALVANIZADO #12  
 8/10/10/15 CM  
 CANALITA DE CARA CALABRE 2/20/14 M  
 COLUMNA DE ACERO 2/20/14 CM



CORTE POR FACHADA 4

<b>ESPECIFICACIONES Y MATERIALES</b>	
<p> <b>ACERO:</b>            BARRAS DE ACERO 4/20/14 CM UNO            CON TORNILLOS TOR PLACAS A LA TORNILLO            CANALITA DE AMARRE CALABRE 2/20            4/20/14 CM UNO A LA LIGANDERO            CON ANCLAJES 2/20/14 CM         </p>	<p> <b>CONCRETO:</b>            PISO ESTRUCTURAL COBRE 2/20/14 CM UNO            CON TORNILLOS TOR PLACAS A LA TORNILLO            TRASE DE PISO METALICO CALABRE 2/20            CON TORNILLOS TOR PLACAS            CANALITA DE AMARRE CALABRE 2/20            4/20/14 CM UNO A LA LIGANDERO            CON ANCLAJES 2/20/14 CM         </p>
<b>FINIS</b>	
<b>PERFILES:</b> TABLONADO MARRA BARRIO DE 127 MM ARMADO CONCRETO CANAL LITON ESTRUCTURAL UNO CALABRE 2/20 MARRA MARRA COXTERON DE ALAMBRE GALVANIZADO #12 8/10/10/15 CM CANALITA DE CARA CALABRE 2/20/14 M COLUMNA DE ACERO 2/20/14 CM	
<b>PISO:</b> PISO ESTRUCTURAL COBRE 2/20/14 CM UNO CON TORNILLOS TOR PLACAS A LA TORNILLO ANCLAJES A MARRAS MCA. INTERDRAMA RELENO CON CONCRETO AUTOCOMPA- CTANTE DE RESISTENCIA 18/20 CM FACHADA 18/20 CM	
<b>FINIS DE CONCRETO ARMADO:</b> FINIS DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTRORENDIDA 8/10/10/15 18/20 CM PISO ALUMINUM FORMA ALUMINUM	
<b>DEFINICION DE COLUMNACION DE CONCRETO:</b> DEFINICION DE COLUMNACION DE CONCRETO 18/20 CM RELENO CON CONCRETO AUTOCOMPA- CTANTE AL 18/20 CM	
<b>PLACAS DE CONCRETO:</b> PLACAS DE CONCRETO PAREDE, BARRIO 18/20 CM	



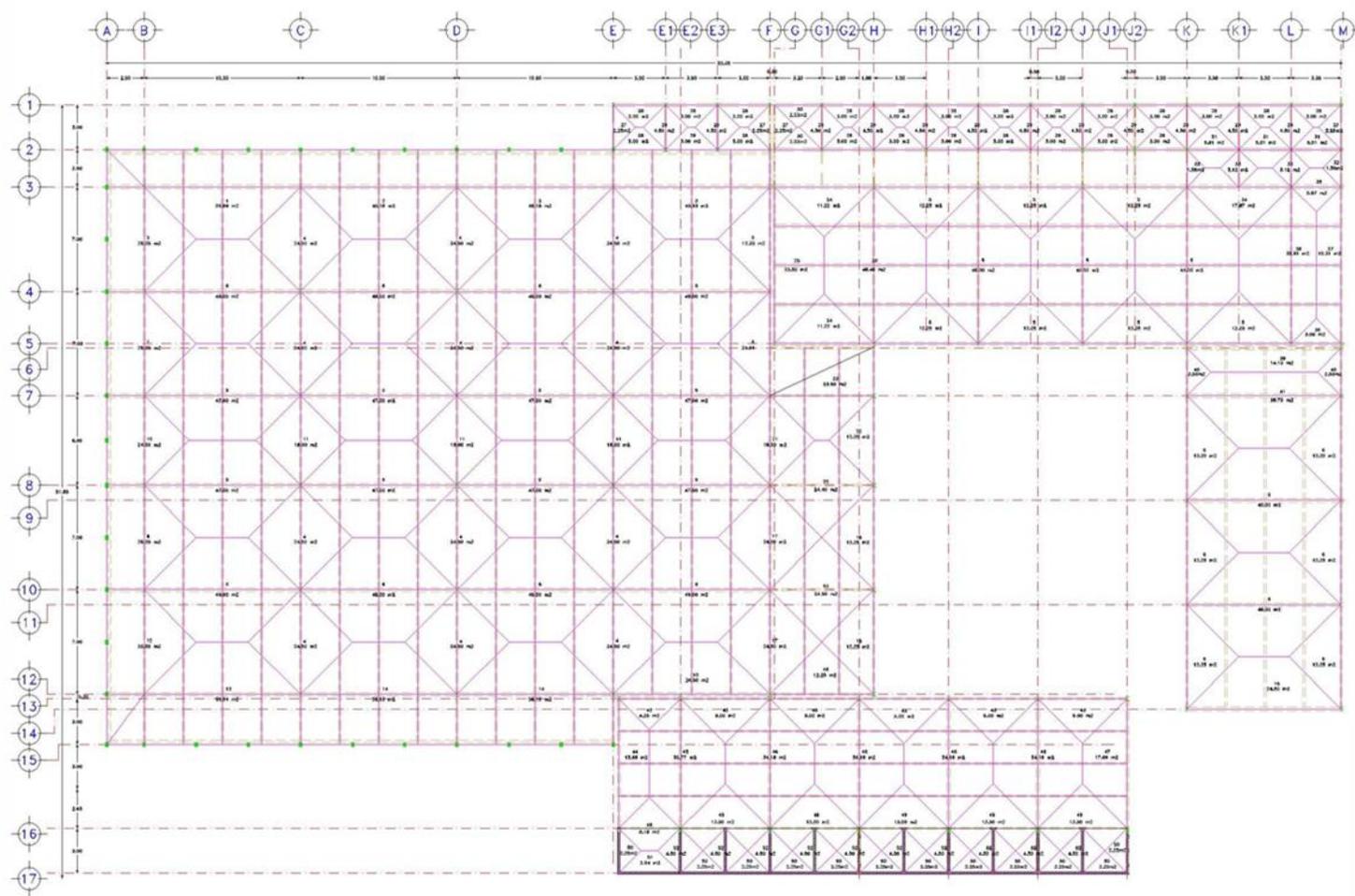
PROJE VE İZLENİMİNİN ÖZETİ  
PROJE VE İZLENİMİNİN ÖZETİ  
PROJE VE İZLENİMİNİN ÖZETİ

PROJE VE İZLENİMİNİN ÖZETİ  
PROJE VE İZLENİMİNİN ÖZETİ  
PROJE VE İZLENİMİNİN ÖZETİ

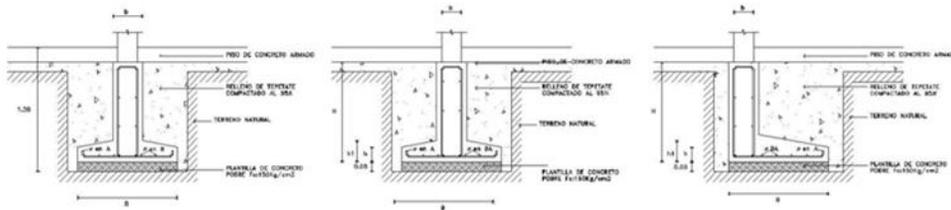
PROJE VE İZLENİMİNİN ÖZETİ  
PROJE VE İZLENİMİNİN ÖZETİ  
PROJE VE İZLENİMİNİN ÖZETİ

PROJE VE İZLENİMİNİN ÖZETİ  
PROJE VE İZLENİMİNİN ÖZETİ  
PROJE VE İZLENİMİNİN ÖZETİ

PROJE VE İZLENİMİNİN ÖZETİ
PROJE VE İZLENİMİNİN ÖZETİ
PROJE VE İZLENİMİNİN ÖZETİ
PROJE VE İZLENİMİNİN ÖZETİ
PROJE VE İZLENİMİNİN ÖZETİ

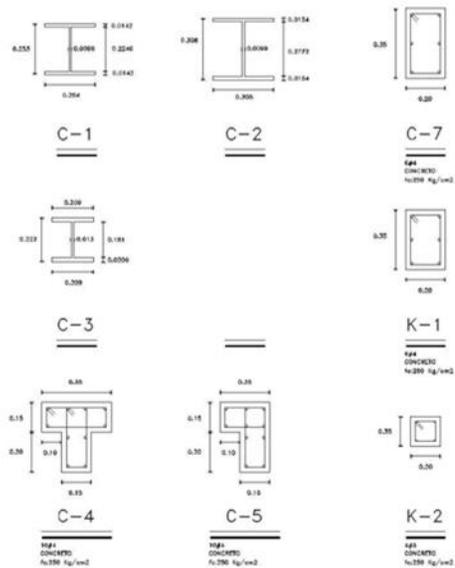


## SIMBOLOGIA DE ZAPATAS CORRIDAS

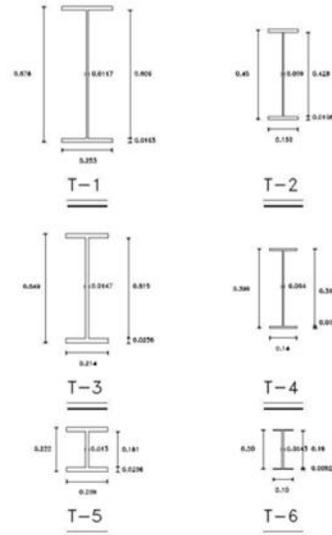


ZAPATA	B	b	N	N1	N2	Ø	Ø s	Ø B
ZC-1	0.60	0.30	0.15	0.20	1.60	Ø 10/10	Ø 10/10	Ø 10/10
ZC-2	1.20	0.30	0.15	0.20	1.60	Ø 10/10	Ø 10/10	Ø 10/10
ZC-3	1.20	0.30	0.15	0.20	1.60	Ø 10/10	Ø 10/10	Ø 10/10
ZC-4	1.20	0.30	0.15	0.20	1.60	Ø 10/10	Ø 10/10	Ø 10/10
ZC-5	1.45	0.30	0.15	0.20	1.60	Ø 10/10	Ø 10/10	Ø 10/10
ZC-6	0.60	0.30	0.15	0.20	1.60	Ø 10/10	Ø 10/10	Ø 10/10
ZC-7	0.60	0.30	0.15	0.20	0.70	Ø 10/10	Ø 10/10	Ø 10/10
ZC-8	0.60	0.30	0.15	0.20	0.70	Ø 10/10	Ø 10/10	Ø 10/10
ZC-9	0.30	0.30	0.15	0.20	0.70	Ø 10/10	Ø 10/10	Ø 10/10
ZC-10	0.60	0.30	0.15	0.20	0.70	Ø 10/10	Ø 10/10	Ø 10/10
ZC-11	0.60	0.30	0.15	0.20	0.45	Ø 10/10	Ø 10/10	Ø 10/10
ZC-12	0.60	0.30	0.15	0.20	0.45	Ø 10/10	Ø 10/10	Ø 10/10
ZC-13	0.60	0.30	0.15	0.20	0.50	Ø 10/10	Ø 10/10	Ø 10/10
ZC-14	0.65	0.30	0.15	0.20	0.45	Ø 10/10	Ø 10/10	Ø 10/10
ZC-15	1.00	0.30	0.15	0.20	0.60	Ø 10/10	Ø 10/10	Ø 10/10
ZC-16	0.60	0.30	0.15	0.20	0.55	Ø 10/10	Ø 10/10	Ø 10/10
ZC-17	0.60	0.30	0.15	0.20	0.45	Ø 10/10	Ø 10/10	Ø 10/10

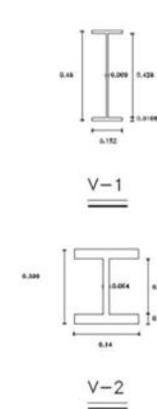
## COLUMNAS Y CATALLOS



## TRABES



## VIGAS



UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO



ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE LA ZONA DE LA CALLE 10 DE ABRIL



PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE LA ZONA DE LA CALLE 10 DE ABRIL  
 PLAN DE UBICACIÓN  
 ESCALA: 1:500  
 FECHA: 10/05/2017  
 AUTOR: [Nombre]

PROYECTO	PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE LA ZONA DE LA CALLE 10 DE ABRIL
CLIENTE	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA
PROYECTANTE	ESCUELA DE ARQUITECTURA
PROFESOR	[Nombre]
ESTUDIANTE	[Nombre]
FECHA	10/05/2017
ESCALA	1:500
HOJA	1 DE 1



PROJEKTOWANIE I WYKONANIE

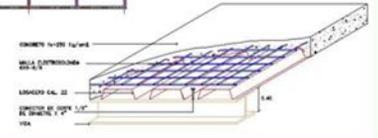
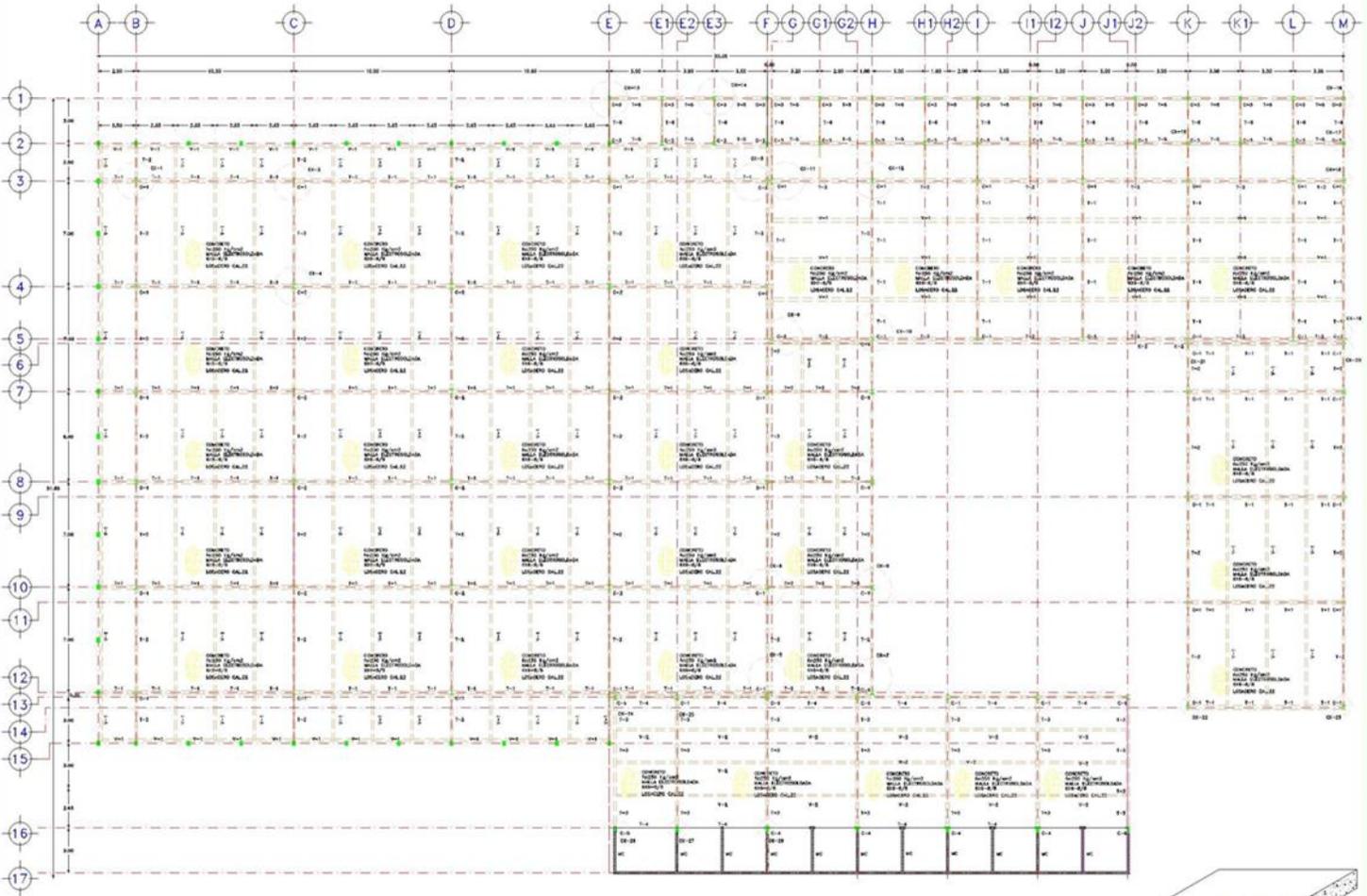


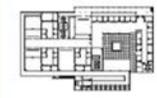
Legenda:  
- - - - - linie siatki  
- - - - - linie osi  
- - - - - linie przelotowe  
- - - - - linie kolumnowe  
- - - - - linie stropowe  
- - - - - linie podłogowe  
- - - - - linie drzwiowe  
- - - - - linie okienne

Opis techniczny:  
1. Nazwa obiektu: ...  
2. Adres: ...  
3. Data: ...  
4. Skala: ...  
5. Materiał: ...  
6. Wykonanie: ...  
7. Inne uwagi: ...

Table with project details:

Imię i nazwisko:	
Adres:	
Telefon:	
E-mail:	
Inne dane:	





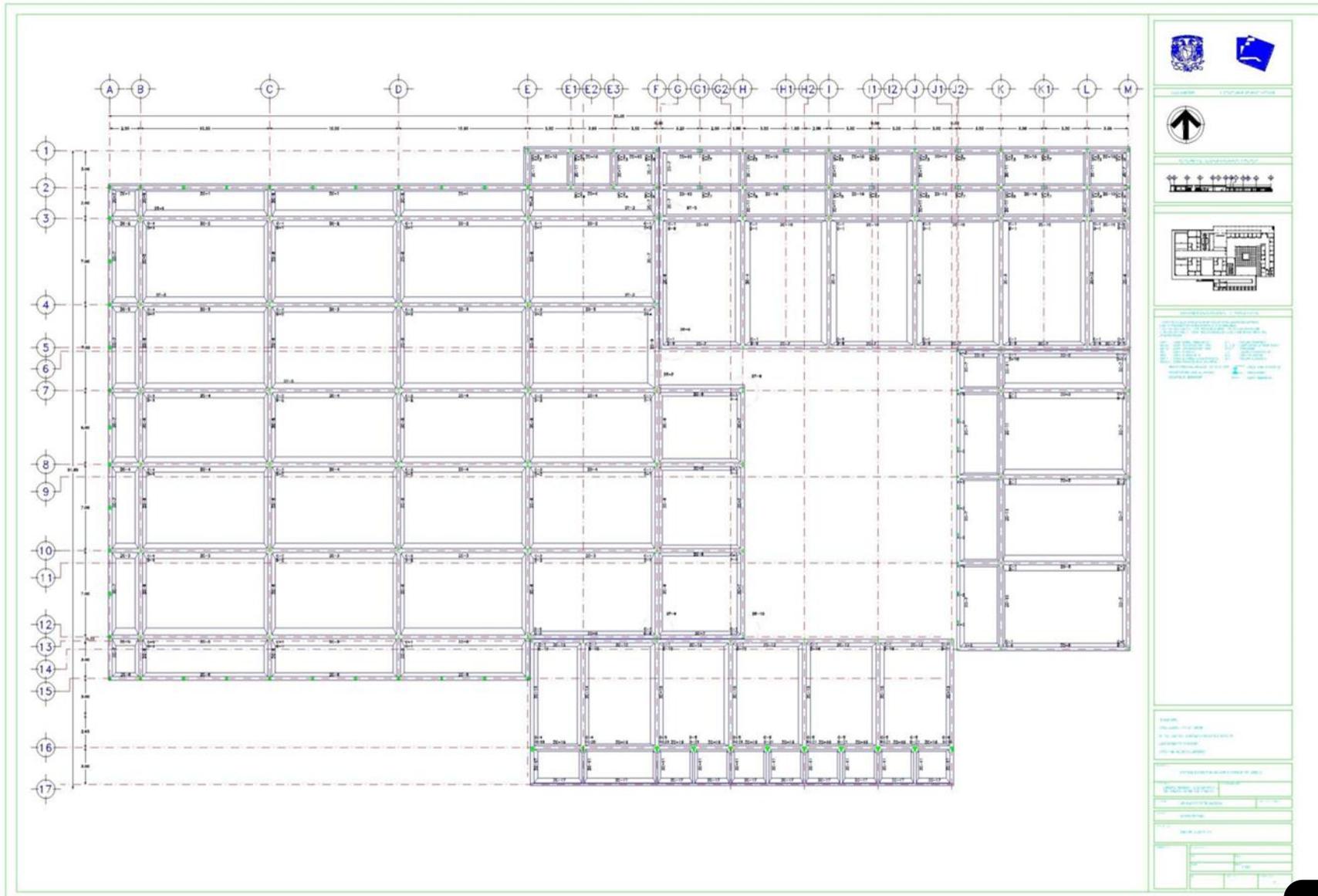
**PROJEKÇİNİN İZLENİMİ**  
Bu proje, bir yapısal sistem için detaylı bir çizimdir. Çizim, yapısal elemanların konumunu, boyutlarını ve birbirleriyle bağlantı noktalarını göstermektedir. Çizim, yapısal mühendislerin projeyi uygulaması için gerekli olan tüm bilgileri içermektedir.

**PROJE BİLGİLERİ**

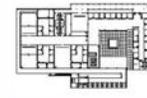
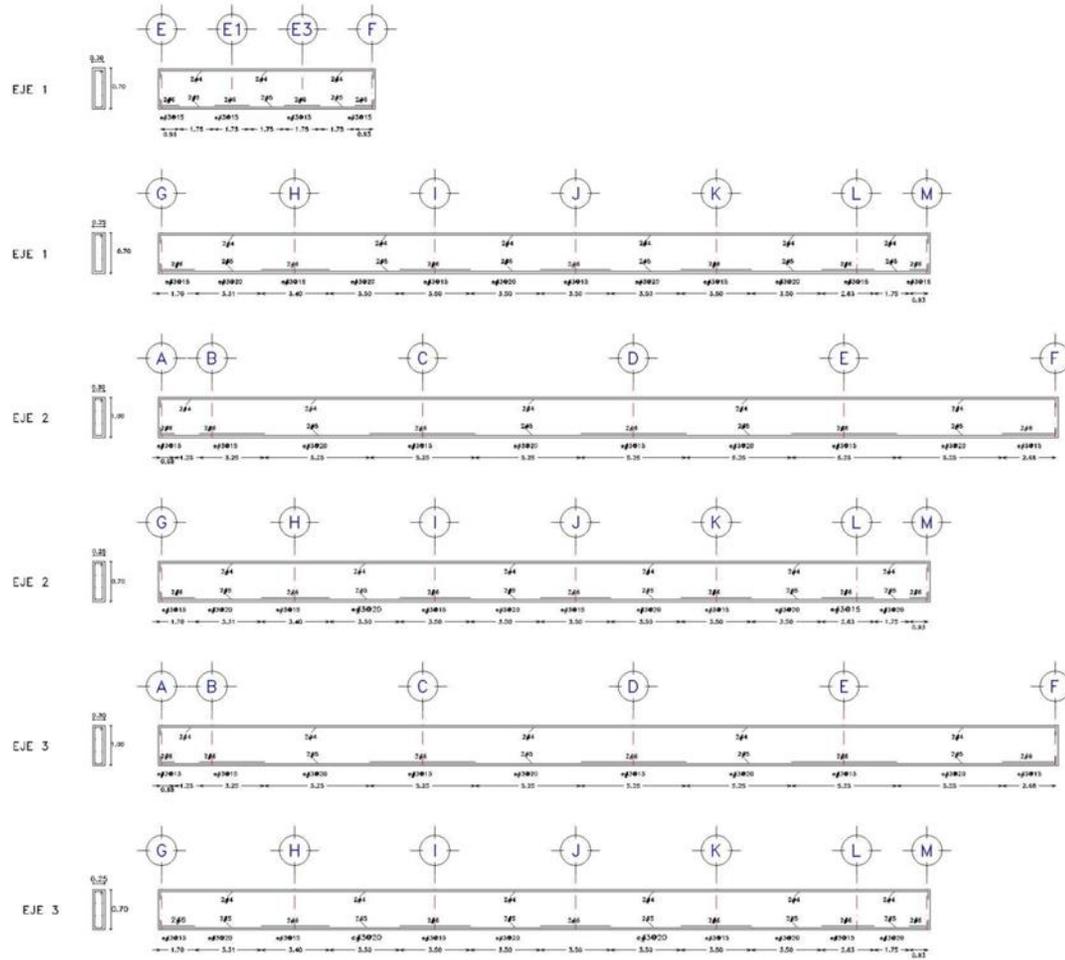
PROJE ADI	
PROJE NO	
PROJE TARİHİ	
PROJE YERİ	
PROJE YAPILAN	
PROJE YAPILAN	

**PROJE YERİ**

PROJE YERİ	
PROJE YERİ	
PROJE YERİ	
PROJE YERİ	

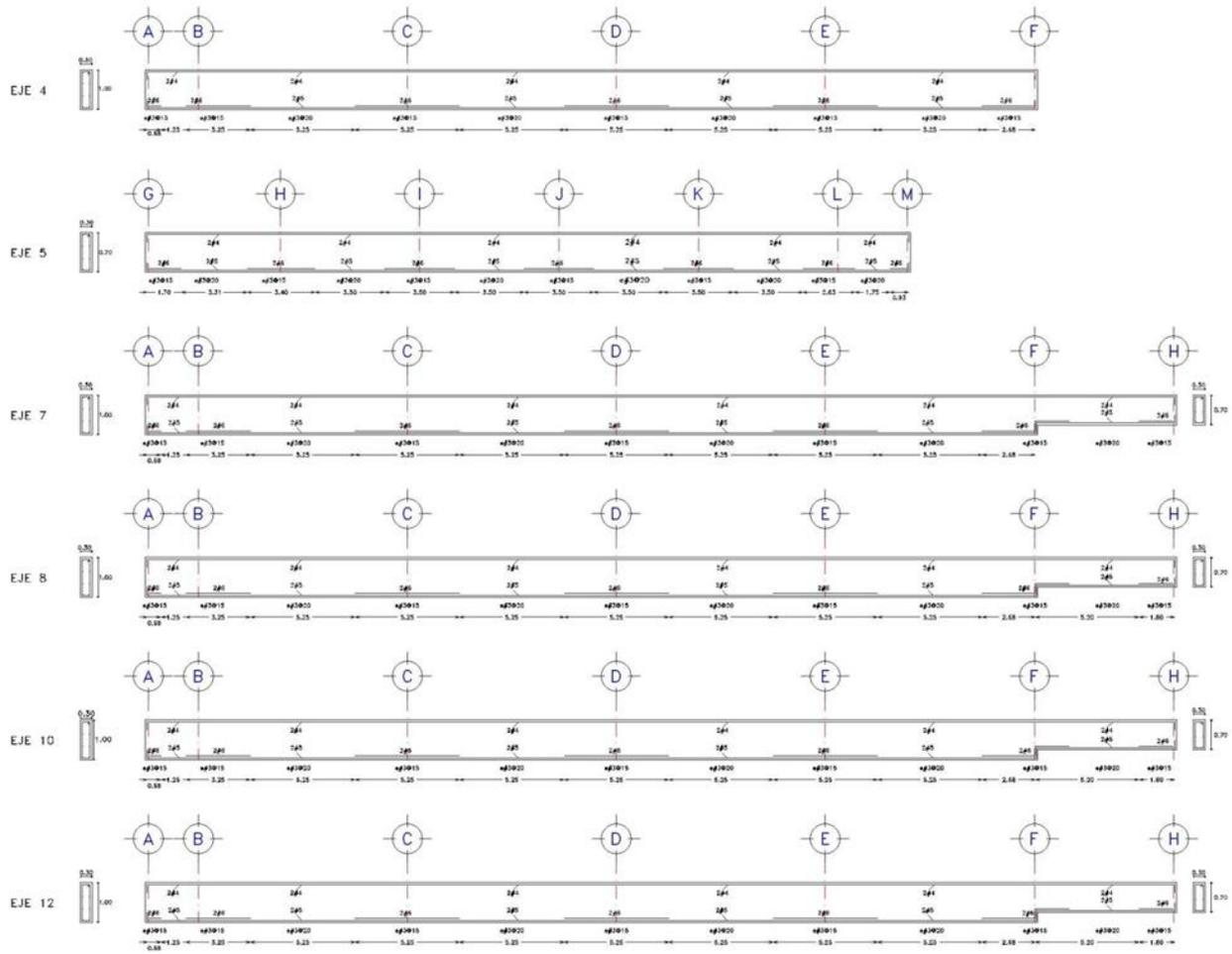


DESPIECE DE CONTRARABES



Technical specifications and notes for the beam assembly, including material requirements and construction details.

PROYECTO	CONTRARABES
CLIENTE	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA
FECHA	2018
PROYECTANTE	ING. JUAN CARLOS GARCÍA
REVISOR	ING. JUAN CARLOS GARCÍA
APROBADO	ING. JUAN CARLOS GARCÍA
ESCALA	1:1
HOJA	118



**Logos:** [Logo 1] [Logo 2]

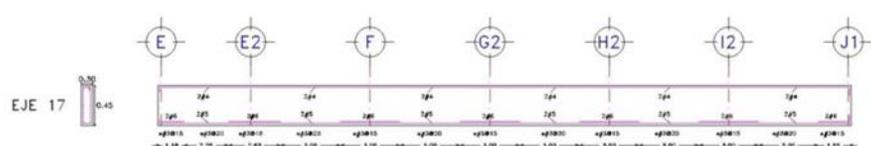
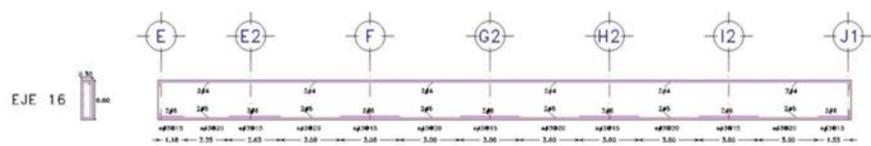
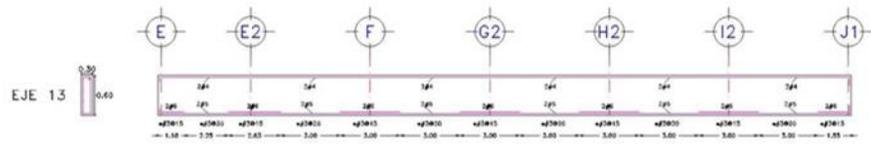
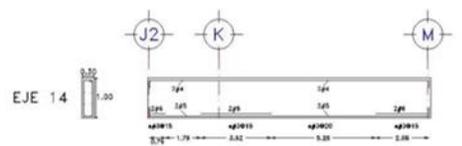
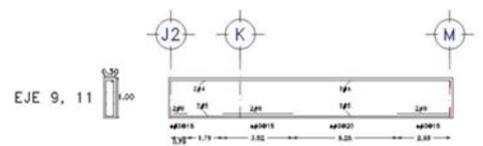
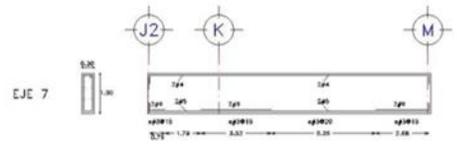
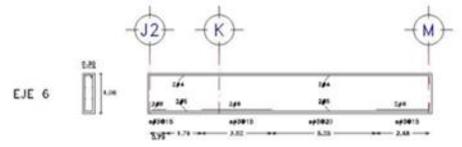
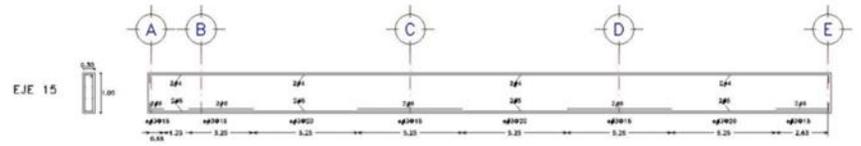
**North Arrow:** ↑

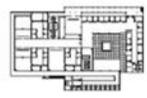
**Scale Bar:** 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**Site Plan:** [Site Plan Diagram]

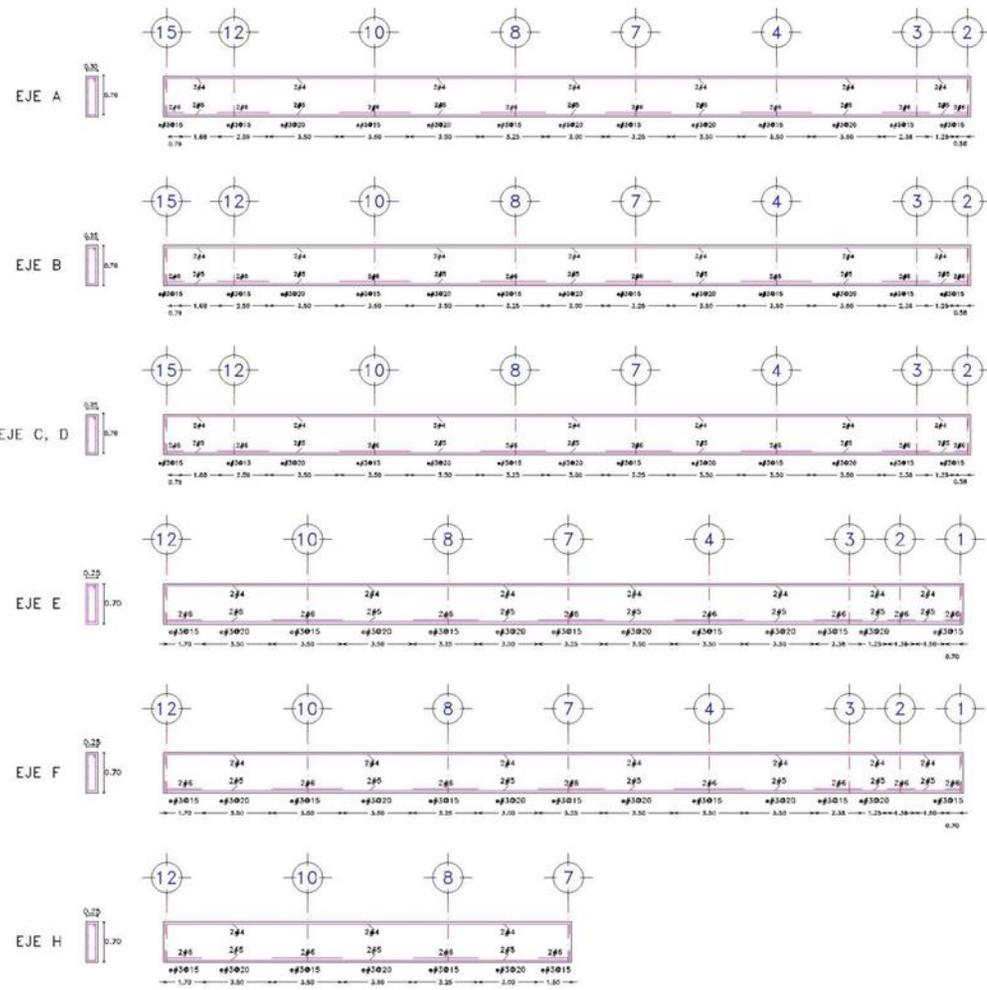
**Technical Specifications:**

- PROYECTO: [Project Name]
- CLIENTE: [Client Name]
- FECHA: [Date]
- ESCALA: [Scale]
- PROYECTANTE: [Designer Name]
- REVISOR: [Reviewer Name]
- APROBADO: [Approver Name]



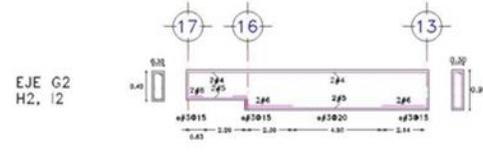
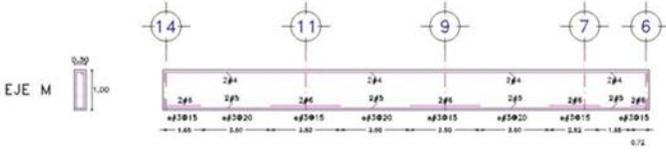
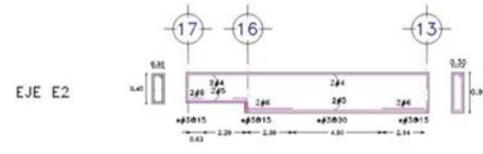
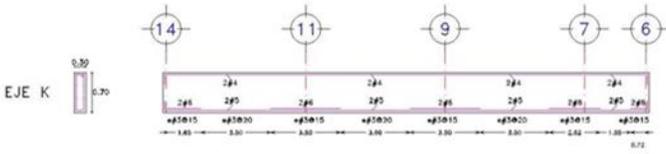
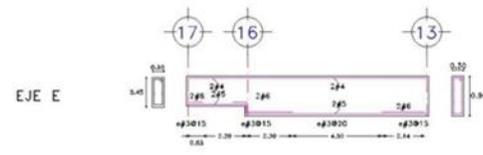
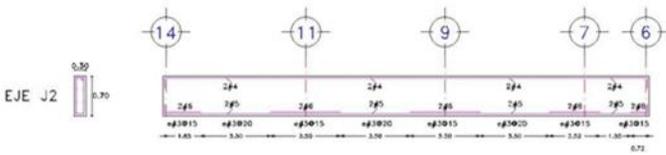
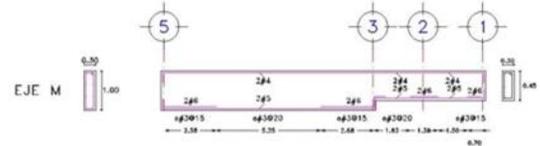
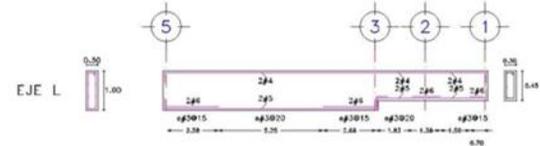
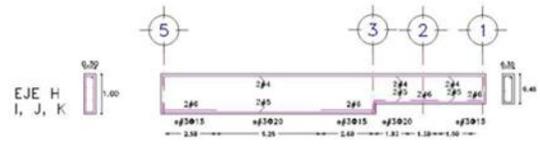
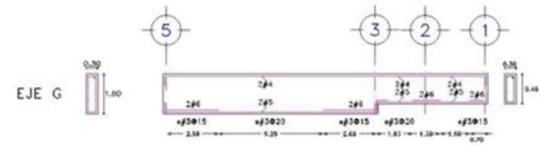
INFORMACIÓN DEL PROYECTO  
 NOMBRE DEL PROYECTO: ...  
 CLIENTE: ...  
 FECHA: ...  
 AUTORES: ...  
 REVISOR: ...  
 APROBADO: ...  
 ESCALA: ...  
 HOJA: ...



MEMORIA DESCRIPTIVA DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS	
1. Estructura	2. Acabados
3. Instalaciones	4. Mobiliario
5. Iluminación	6. Seguridad
7. Señalización	8. Otros

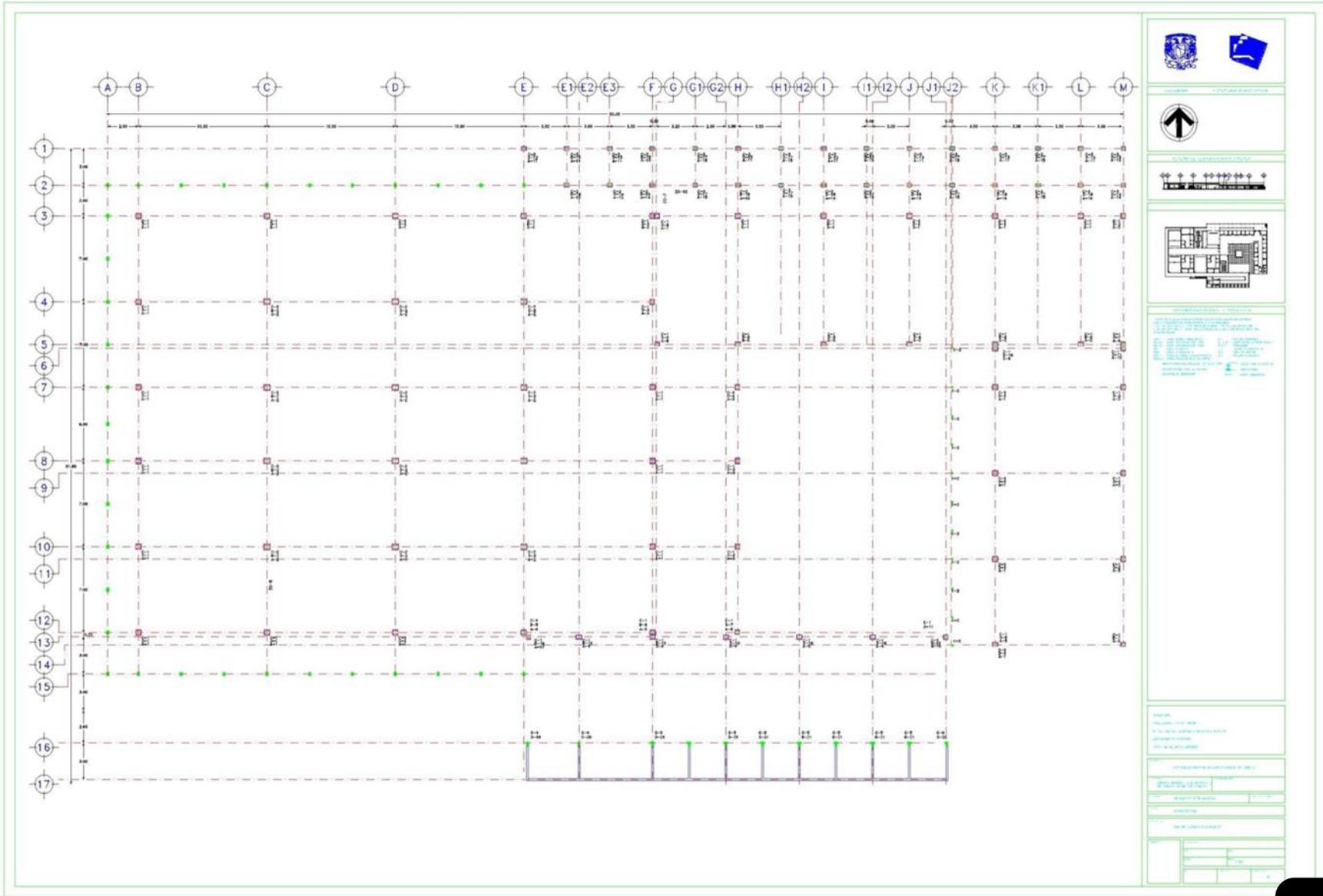
DE DATOS DEL PROYECTO	
NOMBRE DEL PROYECTO:	...
UBICACIÓN:	...
FECHA:	...
PROYECTANTE:	...
REVISOR:	...

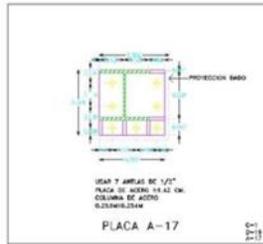
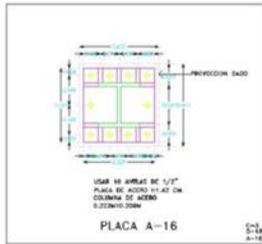
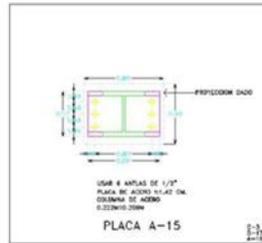
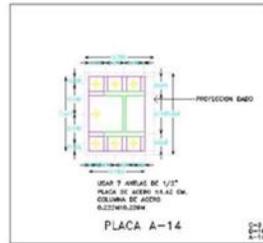
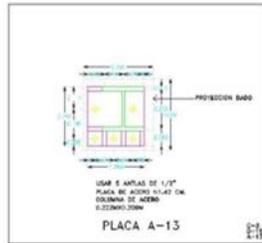
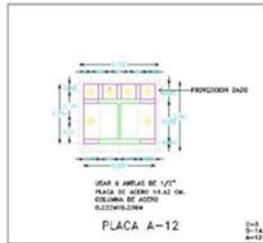
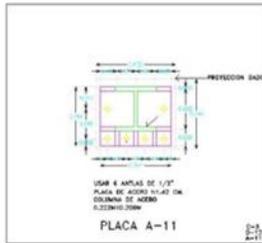
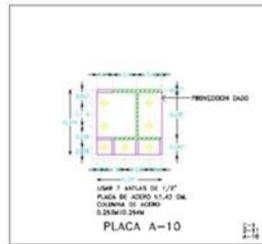
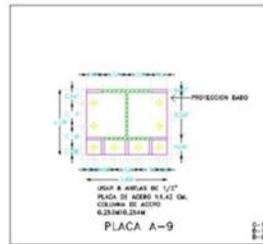
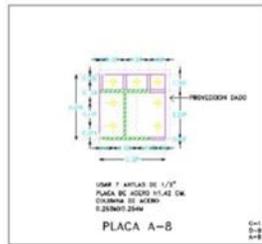
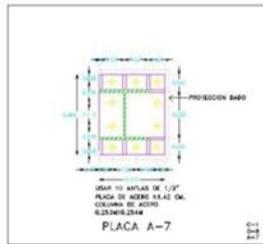
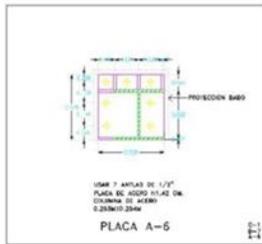
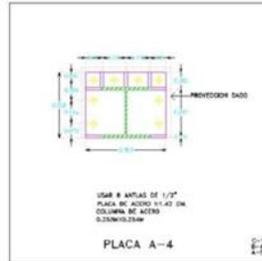
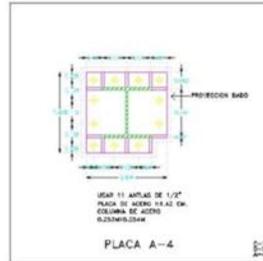
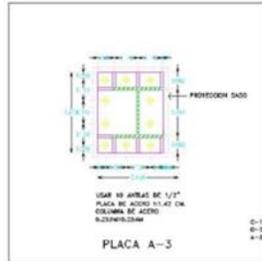
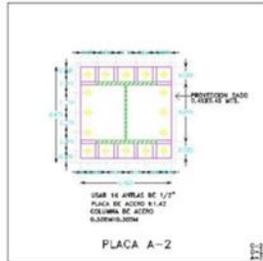
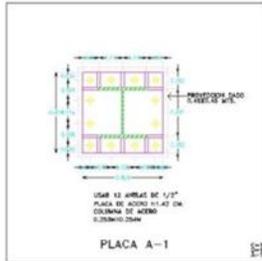
DE DATOS DEL PROYECTANTE	
NOMBRE:	...
DIRECCIÓN:	...
TELÉFONO:	...
CORREO:	...



1. EJE G, H, I, J, K, L, M  
 2. EJE J2, K, M  
 3. EJE E, E2, G2, H2, I2

PROYECTO	REVISADO
FECHA	FECHA
PROYECTANTE	PROYECTANTE
PROYECTO	PROYECTO
PROYECTO	PROYECTO
PROYECTO	PROYECTO





Logo of the institution and a flag.

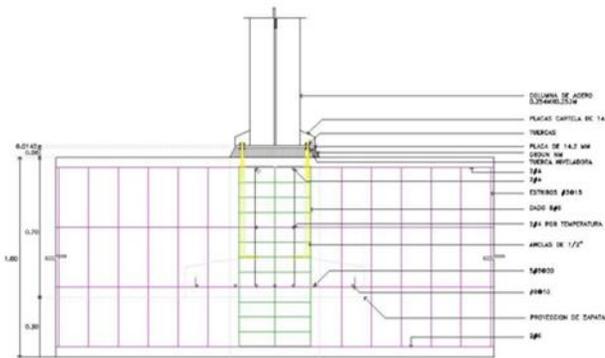
ESCALA: 1:100

North arrow pointing up.

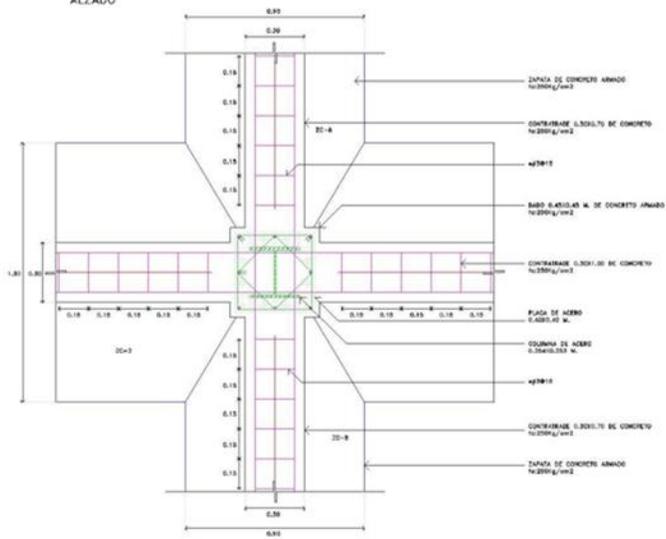
Site plan showing the location of the slab within the building footprint.

Technical specifications table:

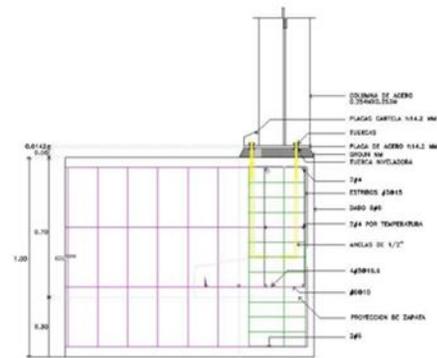
PROYECTO:	
CLIENTE:	
FECHA:	
INGENIERO:	
PROYECTISTA:	
REVISOR:	
APROBADO:	



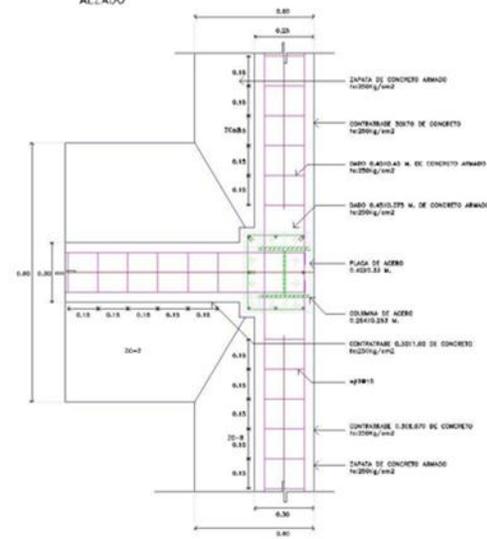
DETALLE -1  
ALZADO



DETALLE -1  
PLANTA

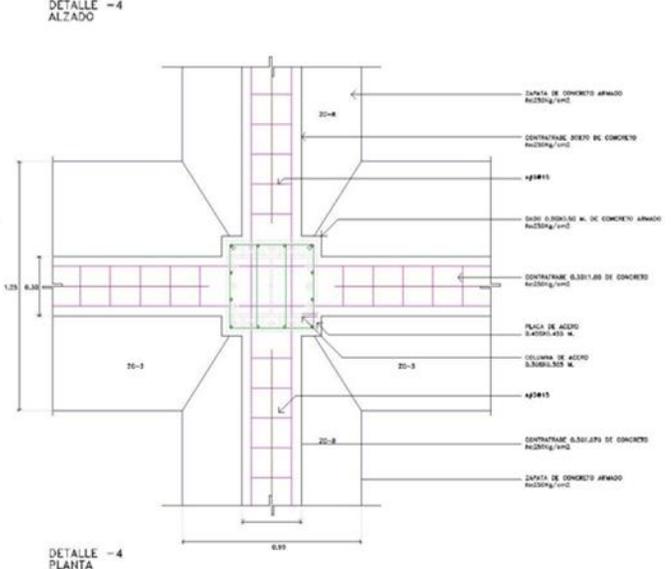
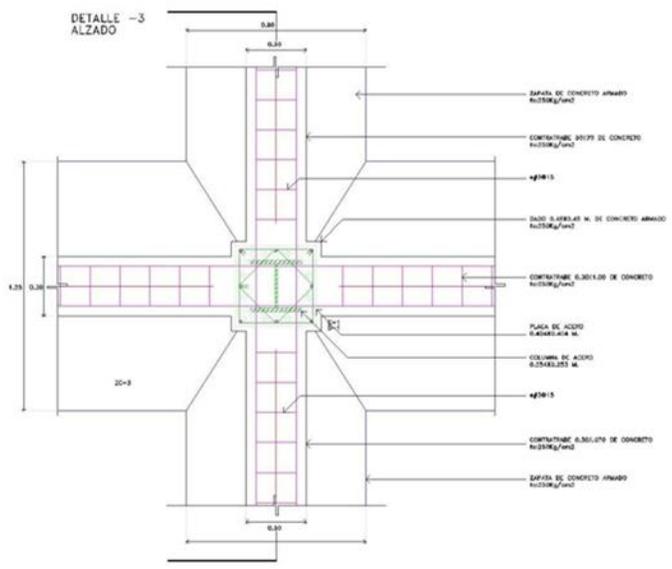
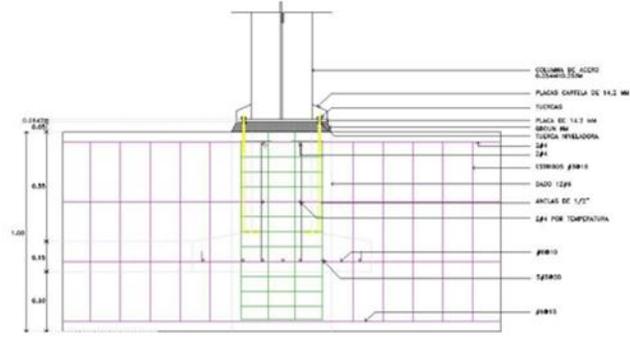
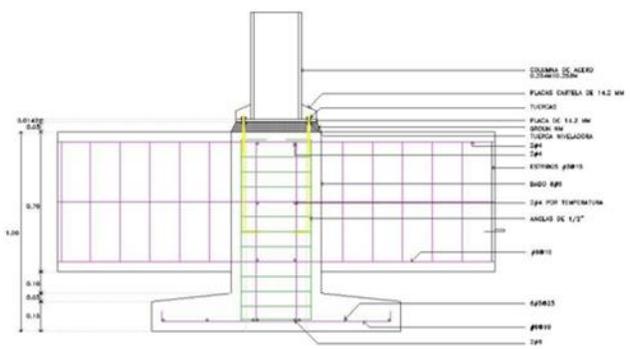


DETALLE -2  
ALZADO



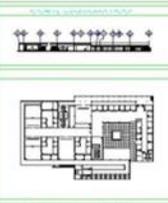
DETALLE -2  
PLANTA

<p><b>ESPECIFICACIONES</b></p> <p>1. MATERIALES: ACERO A-36, CONCRETO F'c=200 kg/cm<sup>2</sup>, BARRAS #10, #8, #4.</p> <p>2. TRABAJOS: COLOCACION DE BARRAS, ENLACE DE COLUMNAS Y ZAPATAS.</p>	
<p><b>FECHA:</b> 2023-10-27</p> <p><b>PROYECTO:</b> OBRAS DE RECONSTRUCCION DEL EDIFICIO...</p>	
<p><b>PROYECTISTA:</b> [Nombre]</p> <p><b>REVISOR:</b> [Nombre]</p> <p><b>APROBADO:</b> [Nombre]</p>	

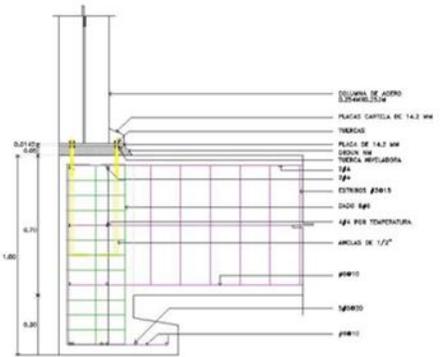


DETALLE -3  
PLANTA

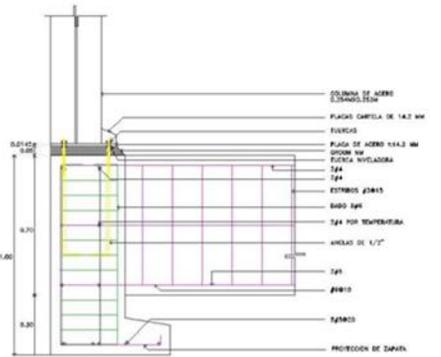
DETALLE -4  
PLANTA



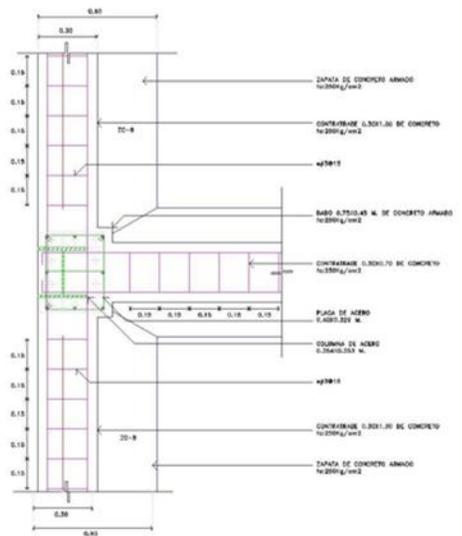
1. OBJETIVO  
 2. REFERENCIAS  
 3. APROBACIONES  
 4. AUTORES  
 5. FECHA DE ELABORACION  
 6. ESCALA  
 7. LEGENDA  
 8. NOTAS  
 9. OBSERVACIONES  
 10. REVISIONES  
 11. AUTORIZACIONES  
 12. FECHA DE APROBACION  
 13. FIRMA DEL INGENIERO  
 14. FIRMA DEL ARQUITECTO  
 15. FIRMA DEL DISEÑADOR



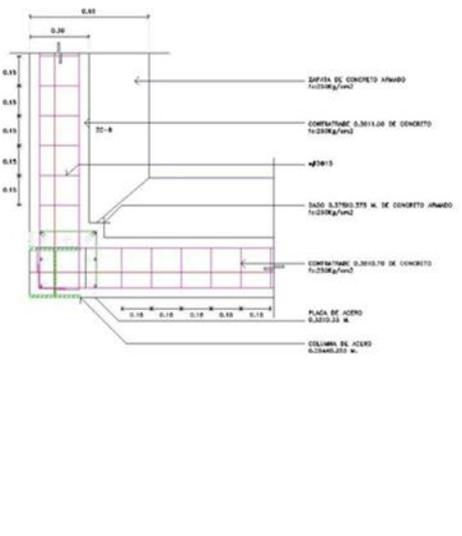
DETALLE -5  
ALZADO



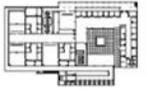
DETALLE -6  
ALZADO



DETALLE -5  
PLANTA

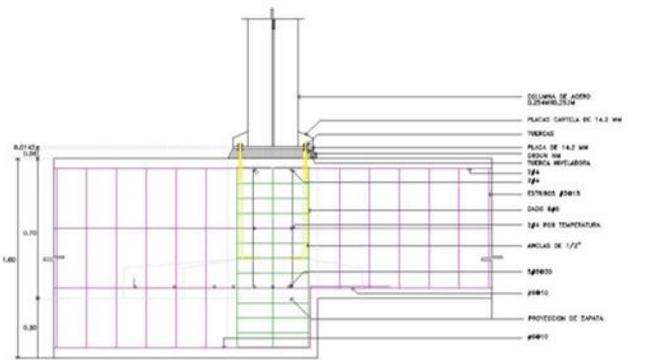


DETALLE -6  
PLANTA

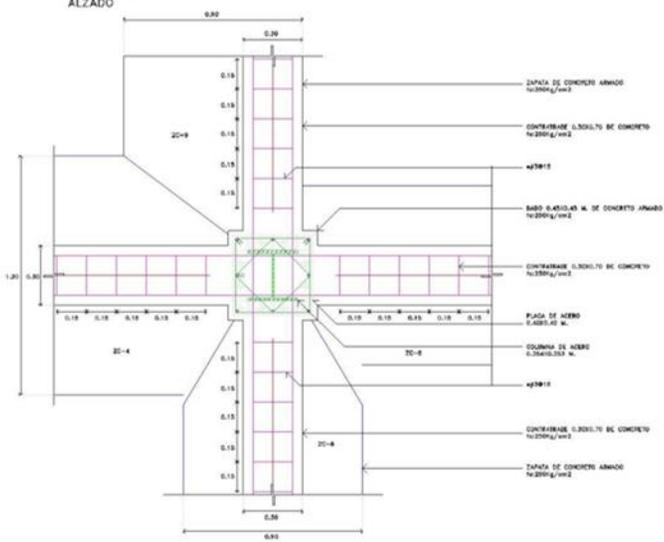


REVISADO: [ ]  
 DISEÑADO: [ ]  
 AUTORIZADO: [ ]  
 FECHA: [ ]

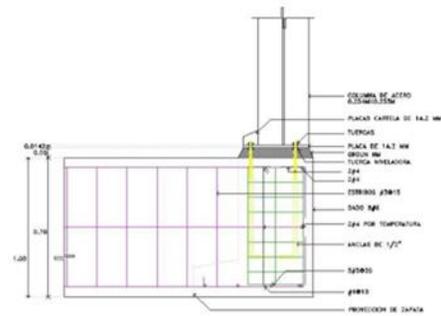
PROYECTO: [ ]  
 CLIENTE: [ ]  
 UBICACION: [ ]  
 AREA: [ ]  
 VOLUMEN: [ ]  
 FECHA: [ ]



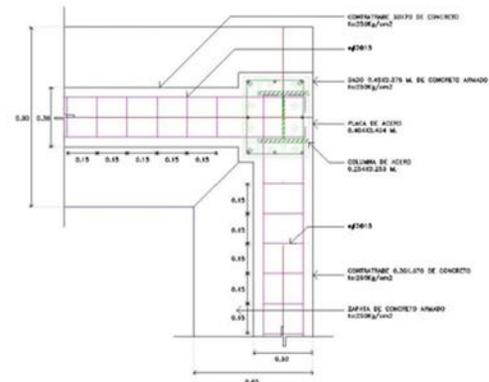
DETALLE -7  
ALZADO



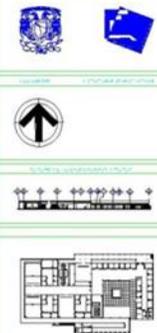
DETALLE -7  
PLANTA



DETALLE -8  
ALZADO



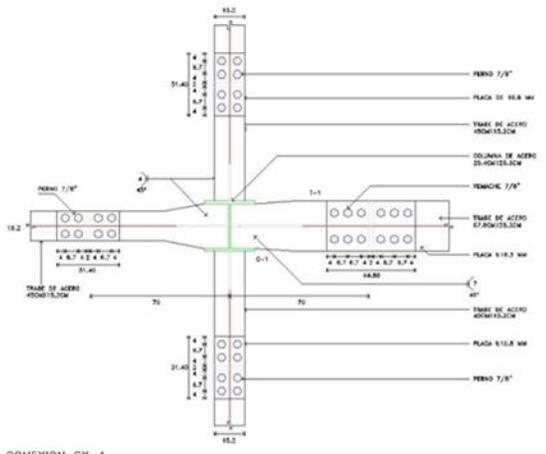
DETALLE -8  
PLANTA



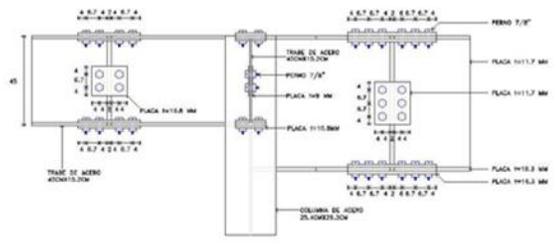
PROYECTO: ... ESTUDIO: ...	
FECHA: ... ESCALA: ...	DISEÑADO POR: ... VERIFICADO POR: ...

MATERIAL: ... CEMENTO: ... ACERO: ...	OBSERVACIONES: ...
---	--------------------

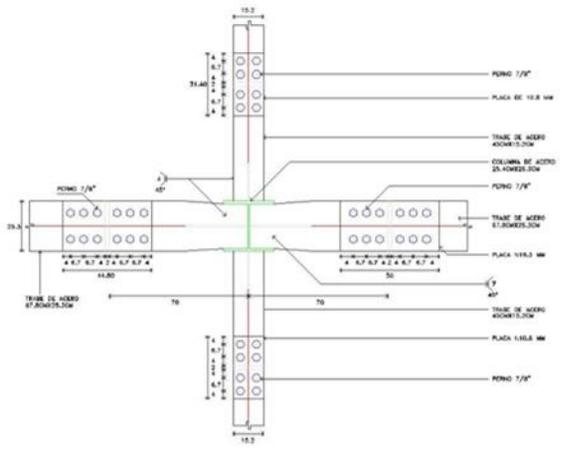
PLAN: ...	VIGAS: ...
COLUMNAS: ...	ZAPATAS: ...
CIMENTACION: ...	PROTECCIONES: ...



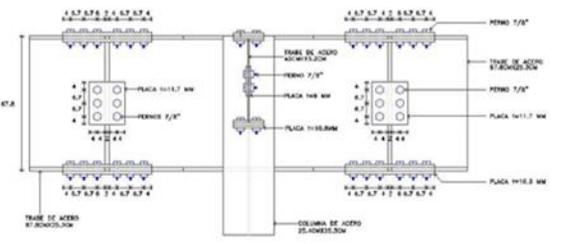
CONEXION CX-1  
PLANTA



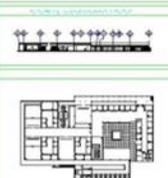
CONEXION CX-1  
ALZADO



CONEXION CX-2  
PLANTA

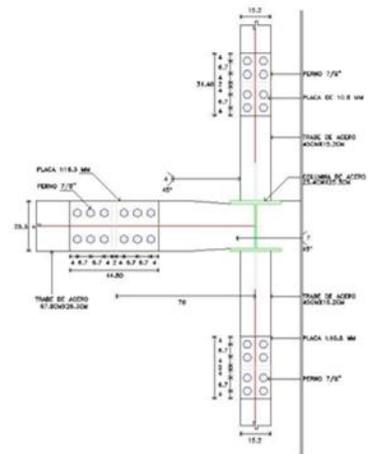


CONEXION CX-2  
ALZADO

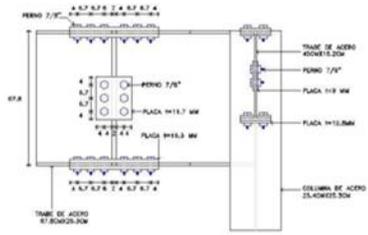


PROYECTO	CONEXIONES DE ACERO
CLIENTE	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS (IVIC)
FECHA	15/05/2018
PROYECTANTE	ING. JUAN CARLOS GARCÍA
REVISOR	ING. JUAN CARLOS GARCÍA
APROBADO	ING. JUAN CARLOS GARCÍA
ESCALA	1:1

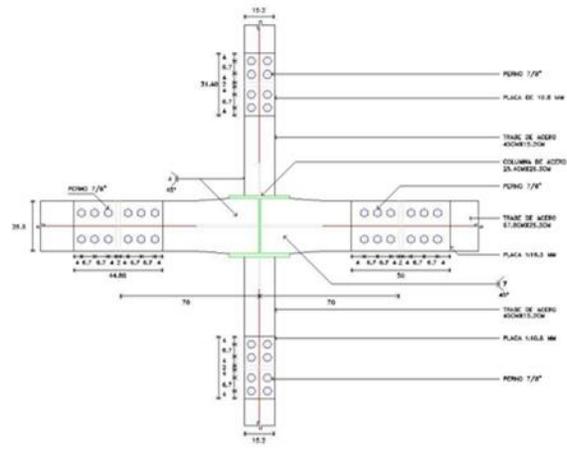
PROYECTO	CONEXIONES DE ACERO
CLIENTE	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS (IVIC)
FECHA	15/05/2018
PROYECTANTE	ING. JUAN CARLOS GARCÍA
REVISOR	ING. JUAN CARLOS GARCÍA
APROBADO	ING. JUAN CARLOS GARCÍA
ESCALA	1:1



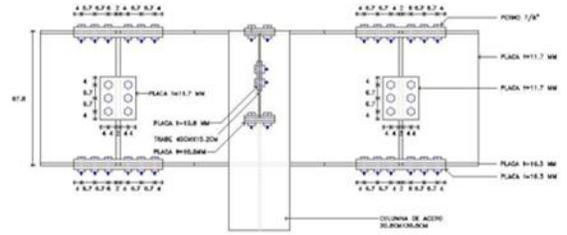
**CONEXION CX-3**  
PLANTA



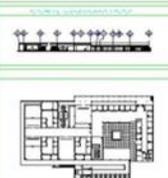
**CONEXION CX-3**  
ALZADO



**CONEXION CX-4**  
PLANTA

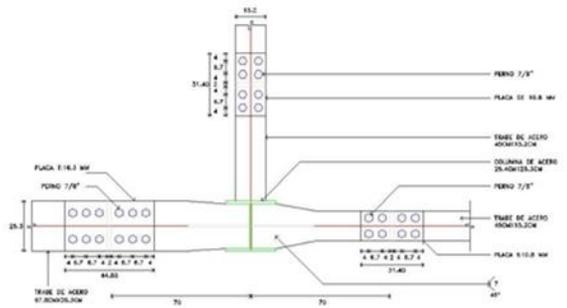


**CONEXION CX-4**  
ALZADO



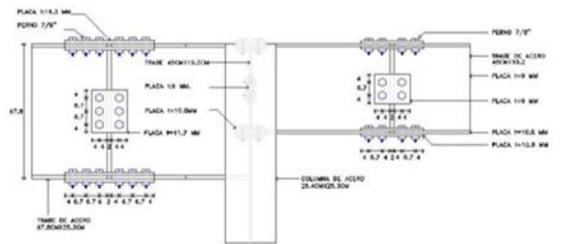
PROYECTO:	RECONSTRUCCION DE LA ESCUELA...
CLIENTE:	...
FECHA:	...
ELABORADO POR:	...
REVISADO POR:	...
APROBADO POR:	...

PROYECTO:	RECONSTRUCCION DE LA ESCUELA...
CLIENTE:	...
FECHA:	...
ELABORADO POR:	...
REVISADO POR:	...
APROBADO POR:	...



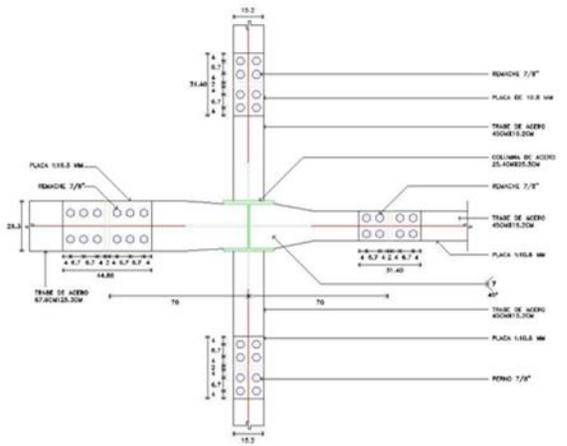
**CONEXION CX-5**

PLANTA



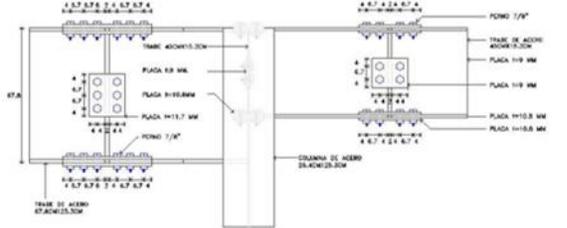
**CONEXION CX-5**

ALZADO



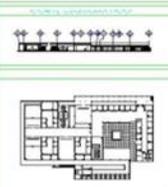
**CONEXION CX-6**

PLANTA



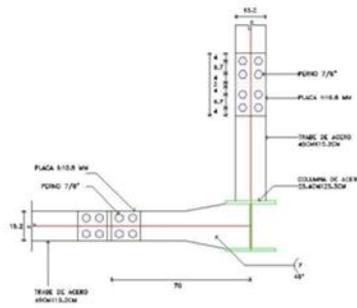
**CONEXION CX-6**

ALZADO

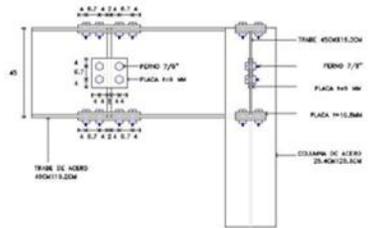


1. TITULO  
 2. AUTORIA  
 3. FECHA  
 4. ESCALA  
 5. MATERIAL  
 6. OBSERVACIONES  
 7. REVISOR  
 8. APROBADO

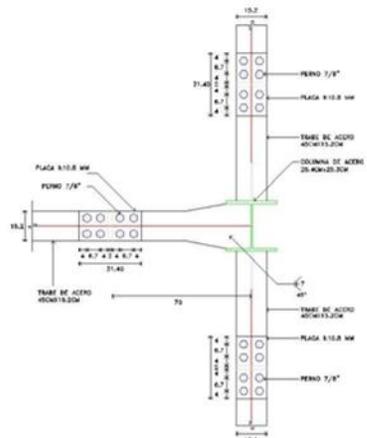
1. TITULO 2. AUTORIA 3. FECHA 4. ESCALA 5. MATERIAL 6. OBSERVACIONES 7. REVISOR 8. APROBADO	9. APROBADO 10. APROBADO 11. APROBADO 12. APROBADO 13. APROBADO 14. APROBADO 15. APROBADO
--	---



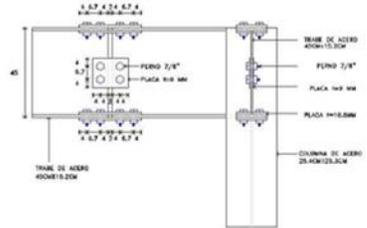
**CONEXION CX-7**  
PLANTA



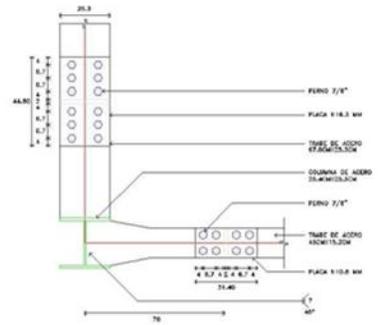
**CONEXION CX-7**  
ALZADO



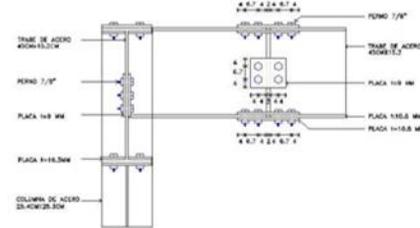
**CONEXION CX-8**  
PLANTA



**CONEXION CX-8**  
ALZADO

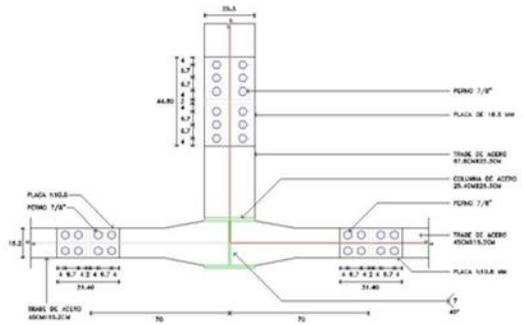


**CONEXION CX-9**  
PLANTA

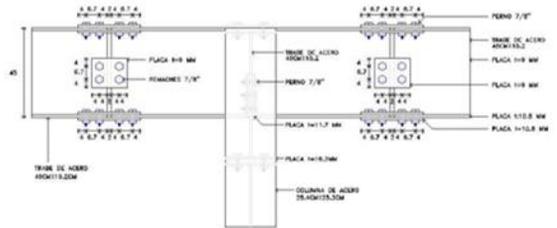


**CONEXION CX-9**  
ALZADO

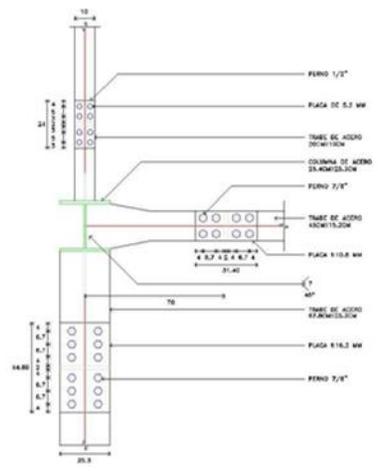
<p><b>LEYENDA</b></p> <p>1. TRABE DE ACERO 40MMx13.2MM</p> <p>2. PERNO 7/8"</p> <p>3. PLACA 110.8 MM</p> <p>4. COLUMNA DE ACERO 25.4MMx25.3MM</p>	
<p><b>NOTAS</b></p> <p>1. VERIFICAR DIMENSIONES Y MATERIALES EN EL LUGAR DE OBRAS.</p> <p>2. ELABORADO POR: [Nombre]</p> <p>3. REVISADO POR: [Nombre]</p> <p>4. APROBADO POR: [Nombre]</p>	
<p><b>FECHA DE ELABORACION:</b> [Fecha]</p> <p><b>FECHA DE REVISION:</b> [Fecha]</p> <p><b>FECHA DE APROBACION:</b> [Fecha]</p>	



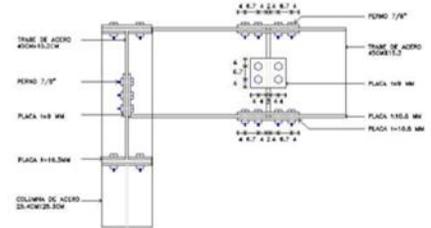
**CONEXION CX-10**  
PLANTA



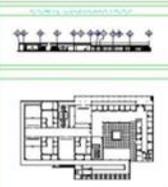
**CONEXION CX-10**  
ALZADO



**CONEXION CX-11**  
PLANTA

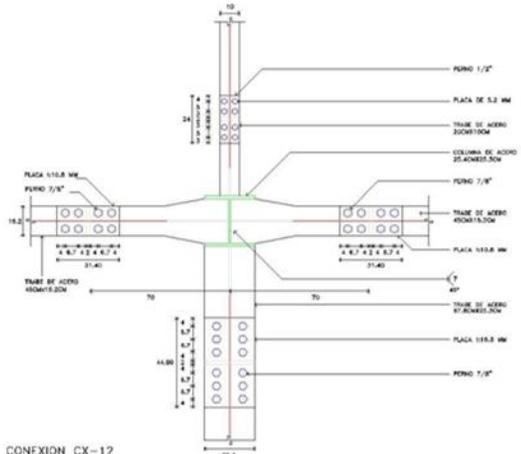


**CONEXION CX-11**  
ALZADO



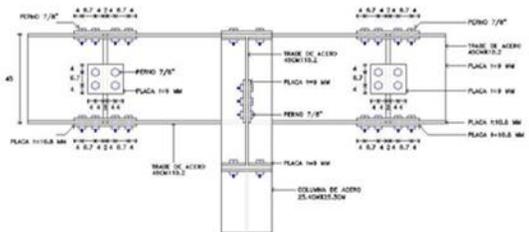
1. Verificar que el tipo de acero sea el especificado en el proyecto.  
 2. Verificar que el tipo de pintura sea el especificado en el proyecto.  
 3. Verificar que el tipo de soldadura sea el especificado en el proyecto.  
 4. Verificar que el tipo de tornillos sea el especificado en el proyecto.  
 5. Verificar que el tipo de placa sea el especificado en el proyecto.  
 6. Verificar que el tipo de columna sea el especificado en el proyecto.  
 7. Verificar que el tipo de viga sea el especificado en el proyecto.  
 8. Verificar que el tipo de conexión sea el especificado en el proyecto.  
 9. Verificar que el tipo de detalle sea el especificado en el proyecto.  
 10. Verificar que el tipo de material sea el especificado en el proyecto.

1. Verificar que el tipo de acero sea el especificado en el proyecto. 2. Verificar que el tipo de pintura sea el especificado en el proyecto. 3. Verificar que el tipo de soldadura sea el especificado en el proyecto. 4. Verificar que el tipo de tornillos sea el especificado en el proyecto. 5. Verificar que el tipo de placa sea el especificado en el proyecto. 6. Verificar que el tipo de columna sea el especificado en el proyecto. 7. Verificar que el tipo de viga sea el especificado en el proyecto. 8. Verificar que el tipo de conexión sea el especificado en el proyecto. 9. Verificar que el tipo de detalle sea el especificado en el proyecto. 10. Verificar que el tipo de material sea el especificado en el proyecto.
--



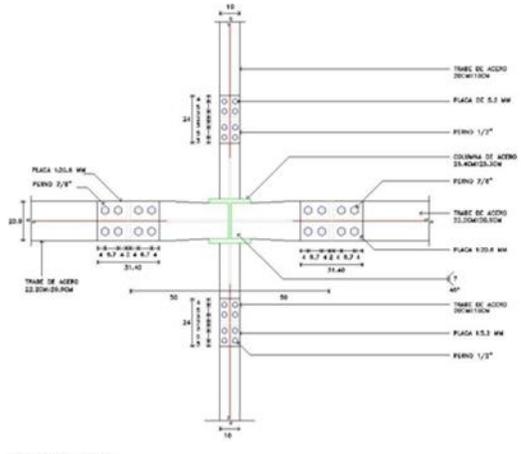
**CONEXION CX-12**

PLANTA



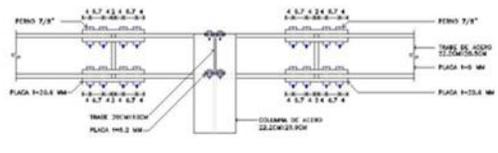
**CONEXION CX-12**

ALZADO



**CONEXION CX-3**

PLANTA

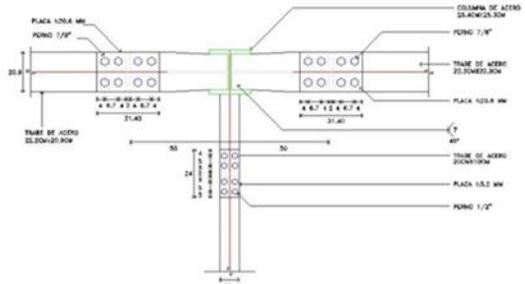


**CONEXION CX-13**

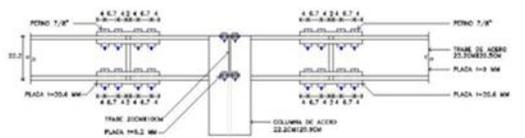
ALZADO

This section contains the professional stamp of the engineer, the project title "ESTRUCTURA DE LA ESCUELA", a north arrow, and a site location map. Below these is a list of project details: "PROYECTO: ESCUELA DE LA ESCUELA", "FECHA: 2014/04/15", "LUGAR: CARRERA 100 No. 110-110, Bogotá, D.C.", "PROYECTANTE: LIC. JOSE ANTONIO GARCIA", "VALIDADO: LIC. JOSE ANTONIO GARCIA", and "AUTORIZADO: LIC. JOSE ANTONIO GARCIA". At the bottom is a table for sheet identification:

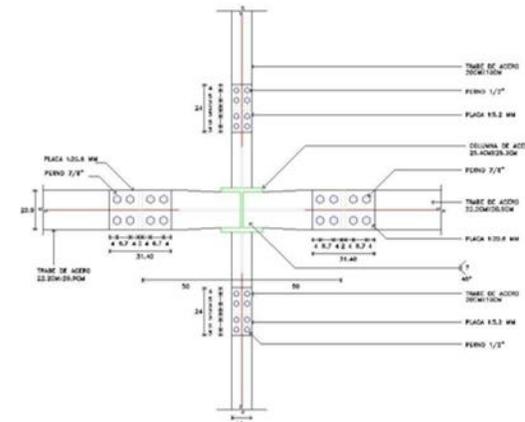
NO. DE HOJA	TITULO
1	ESTRUCTURA DE LA ESCUELA



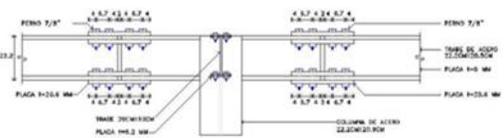
**CONEXION CX-14**  
PLANTA



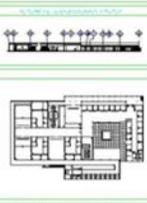
**CONEXION CX-14**  
ALZADO



**CONEXION CX-5**  
PLANTA



**CONEXION CX-15**  
ALZADO

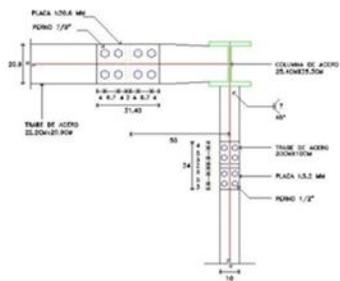


1. CONTROLAR EL TIPO DE ACERO A UTILIZAR EN LA CONEXION.  
 2. CONTROLAR EL TIPO DE PERNO A UTILIZAR EN LA CONEXION.  
 3. CONTROLAR EL TIPO DE PLACA A UTILIZAR EN LA CONEXION.  
 4. CONTROLAR EL TIPO DE TORNILLO A UTILIZAR EN LA CONEXION.  
 5. CONTROLAR EL TIPO DE COLUMNA A UTILIZAR EN LA CONEXION.  
 6. CONTROLAR EL TIPO DE TRAVESEÑO A UTILIZAR EN LA CONEXION.  
 7. CONTROLAR EL TIPO DE PLACA DE BRIDA A UTILIZAR EN LA CONEXION.  
 8. CONTROLAR EL TIPO DE PLACA DE CORTE A UTILIZAR EN LA CONEXION.



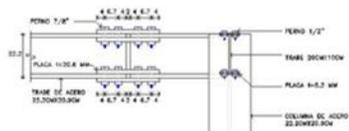
1. CONTROLAR EL TIPO DE ACERO A UTILIZAR EN LA CONEXION.  
 2. CONTROLAR EL TIPO DE PERNO A UTILIZAR EN LA CONEXION.  
 3. CONTROLAR EL TIPO DE PLACA A UTILIZAR EN LA CONEXION.  
 4. CONTROLAR EL TIPO DE TORNILLO A UTILIZAR EN LA CONEXION.  
 5. CONTROLAR EL TIPO DE COLUMNA A UTILIZAR EN LA CONEXION.  
 6. CONTROLAR EL TIPO DE TRAVESEÑO A UTILIZAR EN LA CONEXION.  
 7. CONTROLAR EL TIPO DE PLACA DE BRIDA A UTILIZAR EN LA CONEXION.  
 8. CONTROLAR EL TIPO DE PLACA DE CORTE A UTILIZAR EN LA CONEXION.

NO.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	PERNO 7/8"		
2	TORNILLO 1/2"		
3	PLACA 1/2"		
4	PLACA 1/2"		
5	PLACA 1/2"		
6	PLACA 1/2"		
7	PLACA 1/2"		
8	PLACA 1/2"		
9	PLACA 1/2"		
10	PLACA 1/2"		
11	PLACA 1/2"		
12	PLACA 1/2"		
13	PLACA 1/2"		
14	PLACA 1/2"		
15	PLACA 1/2"		
16	PLACA 1/2"		
17	PLACA 1/2"		
18	PLACA 1/2"		
19	PLACA 1/2"		
20	PLACA 1/2"		
21	PLACA 1/2"		
22	PLACA 1/2"		
23	PLACA 1/2"		
24	PLACA 1/2"		
25	PLACA 1/2"		
26	PLACA 1/2"		
27	PLACA 1/2"		
28	PLACA 1/2"		
29	PLACA 1/2"		
30	PLACA 1/2"		



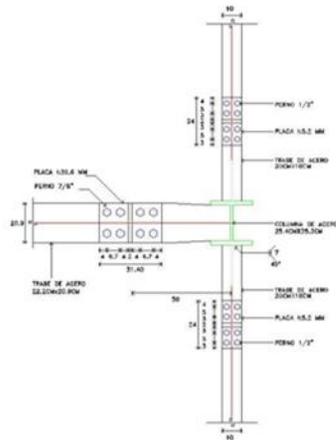
**CONEXION CX-16**

PLANTA



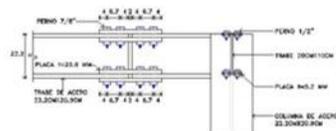
**CONEXION CX-16**

ALZADO



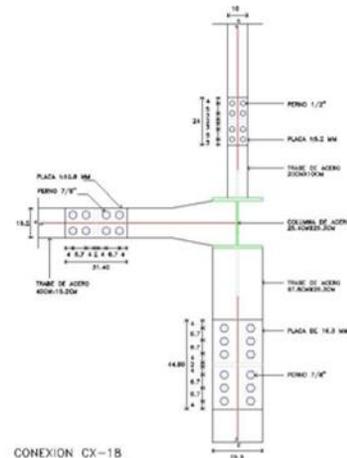
**CONEXION CX-17**

PLANTA



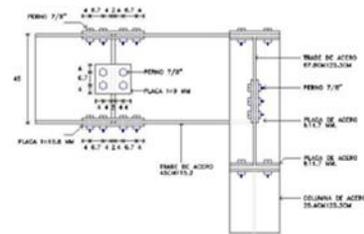
**CONEXION CX-17**

ALZADO



**CONEXION CX-18**

PLANTA



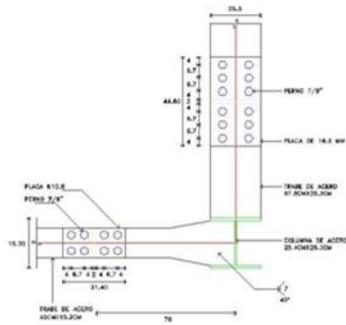
**CONEXION CX-18**

ALZADO



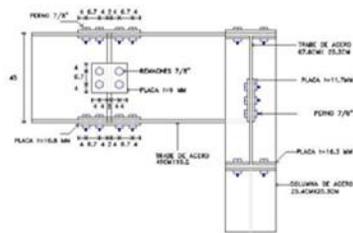
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	PERNO 1/2"	1	UN
2	PERNO 7/8"	1	UN
3	PLACA 15.5 MM	1	UN
4	TRAMPE DE ACERO 25.50X25.50W	1	UN
5	COLUMNA DE ACERO 25.40X25.50W	1	UN

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	PERNO 1/2"	1	UN
2	PERNO 7/8"	1	UN
3	PLACA 15.5 MM	1	UN
4	TRAMPE DE ACERO 25.50X25.50W	1	UN
5	COLUMNA DE ACERO 25.40X25.50W	1	UN



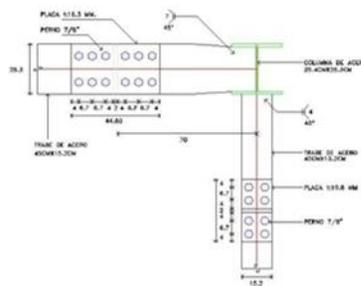
CONEXION CX-19

PLANTA



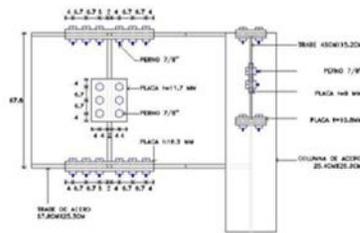
CONEXION CX-19

ALZADO



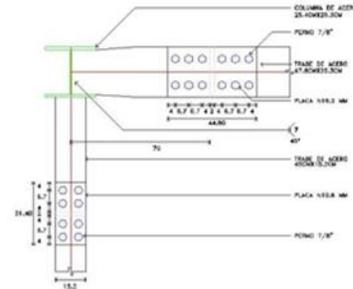
CONEXION CX-20

PLANTA



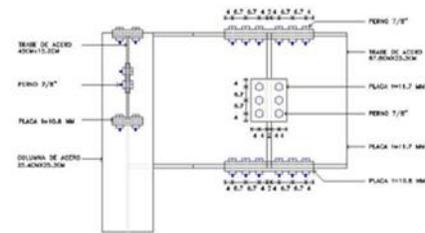
CONEXION CX-20

ALZADO



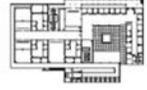
CONEXION CX-21

PLANTA

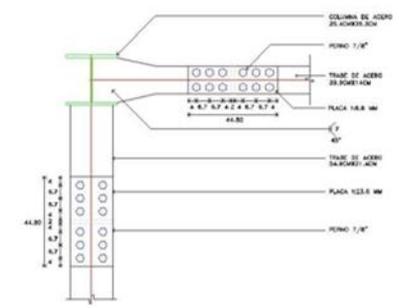
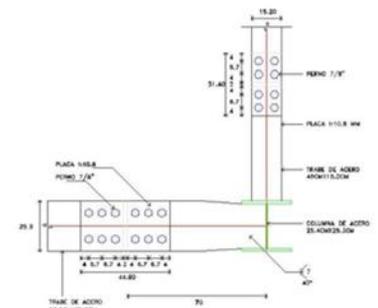
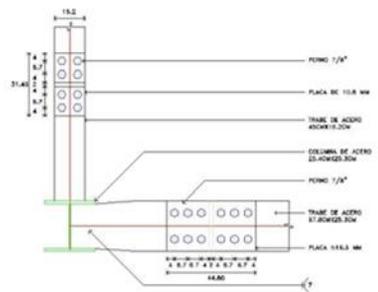


CONEXION CX-21

ALZADO

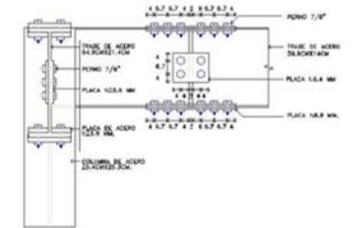
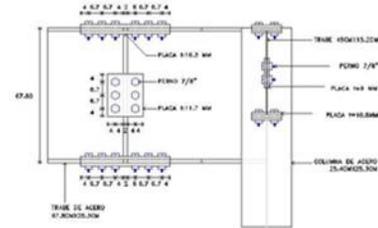
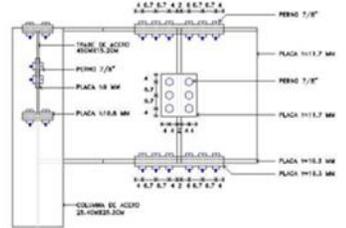
CONTENIDO	
1. DATOS GENERALES	
2. DATOS DEL PROYECTO	
3. DATOS DEL DISEÑO	
4. DATOS DEL MATERIAL	
5. DATOS DEL CONCRETO	
6. DATOS DEL ACERO	
7. DATOS DEL DISEÑO	
8. DATOS DEL MATERIAL	
9. DATOS DEL CONCRETO	
10. DATOS DEL ACERO	
11. DATOS DEL DISEÑO	
12. DATOS DEL MATERIAL	
13. DATOS DEL CONCRETO	
14. DATOS DEL ACERO	
15. DATOS DEL DISEÑO	
16. DATOS DEL MATERIAL	
17. DATOS DEL CONCRETO	
18. DATOS DEL ACERO	
19. DATOS DEL DISEÑO	
20. DATOS DEL MATERIAL	
21. DATOS DEL CONCRETO	
22. DATOS DEL ACERO	
23. DATOS DEL DISEÑO	
24. DATOS DEL MATERIAL	
25. DATOS DEL CONCRETO	
26. DATOS DEL ACERO	
27. DATOS DEL DISEÑO	
28. DATOS DEL MATERIAL	
29. DATOS DEL CONCRETO	
30. DATOS DEL ACERO	
31. DATOS DEL DISEÑO	
32. DATOS DEL MATERIAL	
33. DATOS DEL CONCRETO	
34. DATOS DEL ACERO	
35. DATOS DEL DISEÑO	
36. DATOS DEL MATERIAL	
37. DATOS DEL CONCRETO	
38. DATOS DEL ACERO	
39. DATOS DEL DISEÑO	
40. DATOS DEL MATERIAL	
41. DATOS DEL CONCRETO	
42. DATOS DEL ACERO	
43. DATOS DEL DISEÑO	
44. DATOS DEL MATERIAL	
45. DATOS DEL CONCRETO	
46. DATOS DEL ACERO	
47. DATOS DEL DISEÑO	
48. DATOS DEL MATERIAL	
49. DATOS DEL CONCRETO	
50. DATOS DEL ACERO	
51. DATOS DEL DISEÑO	
52. DATOS DEL MATERIAL	
53. DATOS DEL CONCRETO	
54. DATOS DEL ACERO	
55. DATOS DEL DISEÑO	
56. DATOS DEL MATERIAL	
57. DATOS DEL CONCRETO	
58. DATOS DEL ACERO	
59. DATOS DEL DISEÑO	
60. DATOS DEL MATERIAL	
61. DATOS DEL CONCRETO	
62. DATOS DEL ACERO	
63. DATOS DEL DISEÑO	
64. DATOS DEL MATERIAL	
65. DATOS DEL CONCRETO	
66. DATOS DEL ACERO	
67. DATOS DEL DISEÑO	
68. DATOS DEL MATERIAL	
69. DATOS DEL CONCRETO	
70. DATOS DEL ACERO	
71. DATOS DEL DISEÑO	
72. DATOS DEL MATERIAL	
73. DATOS DEL CONCRETO	
74. DATOS DEL ACERO	
75. DATOS DEL DISEÑO	
76. DATOS DEL MATERIAL	
77. DATOS DEL CONCRETO	
78. DATOS DEL ACERO	
79. DATOS DEL DISEÑO	
80. DATOS DEL MATERIAL	
81. DATOS DEL CONCRETO	
82. DATOS DEL ACERO	
83. DATOS DEL DISEÑO	
84. DATOS DEL MATERIAL	
85. DATOS DEL CONCRETO	
86. DATOS DEL ACERO	
87. DATOS DEL DISEÑO	
88. DATOS DEL MATERIAL	
89. DATOS DEL CONCRETO	
90. DATOS DEL ACERO	
91. DATOS DEL DISEÑO	
92. DATOS DEL MATERIAL	
93. DATOS DEL CONCRETO	
94. DATOS DEL ACERO	
95. DATOS DEL DISEÑO	
96. DATOS DEL MATERIAL	
97. DATOS DEL CONCRETO	
98. DATOS DEL ACERO	
99. DATOS DEL DISEÑO	
100. DATOS DEL MATERIAL	



**CONEXION CX-22**  
PLANTA

**CONEXION CX-23**  
PLANTA

**CONEXION CX-24**  
PLANTA



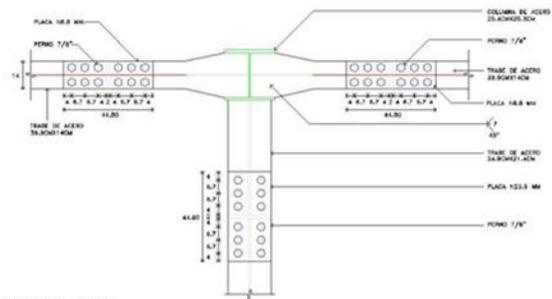
**CONEXION CX-22**  
ALZADO

**CONEXION CX-23**  
ALZADO

**CONEXION CX-24**  
ALZADO

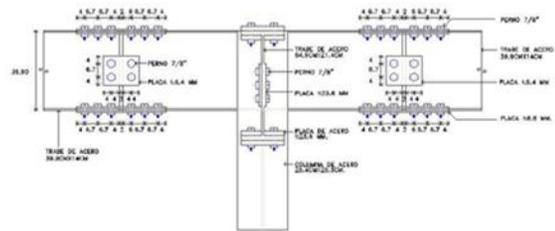
**PROYECTO:** [Project Name]  
**CLIENTE:** [Client Name]  
**FECHA:** [Date]  
**ESCALA:** [Scale]  
**PROYECTISTA:** [Designer Name]  
**PROYECTO:** [Project Name]  
**CLIENTE:** [Client Name]  
**FECHA:** [Date]  
**ESCALA:** [Scale]  
**PROYECTISTA:** [Designer Name]

ITEM	DESCRIPCION	FECHA
1	PROYECTO	...
2	...	...
3	...	...
4	...	...
5	...	...
6	...	...
7	...	...
8	...	...
9	...	...
10	...	...



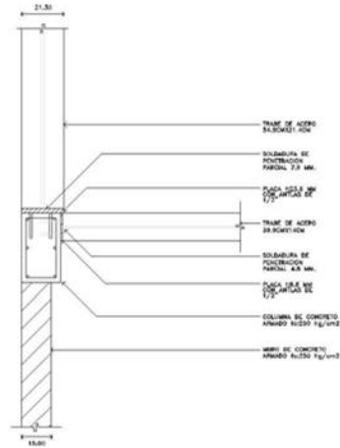
**CONEXION CX-25**

PLANTA



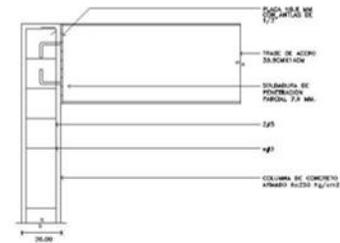
**CONEXION CX-25**

ALZADO



**CONEXION CX-26**

PLANTA



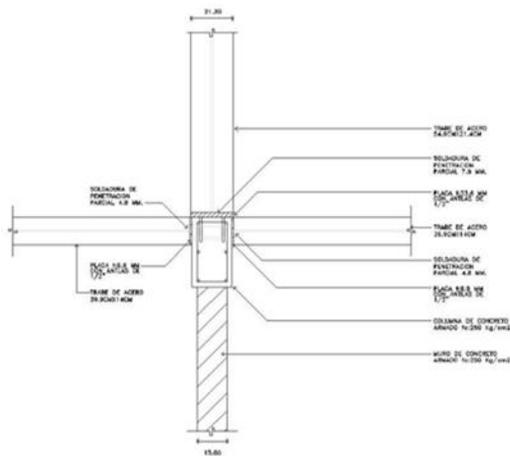
**CONEXION CX-26**

ALZADO

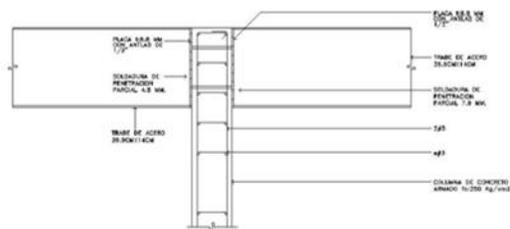
INFORMACION DEL PROYECTO  
 NOMBRE DEL PROYECTO: ...  
 CLIENTE: ...  
 FECHA: ...  
 DISEÑADOR: ...  
 REVISOR: ...  
 APROBADO: ...

LEGENDA  
 1. ...  
 2. ...  
 3. ...

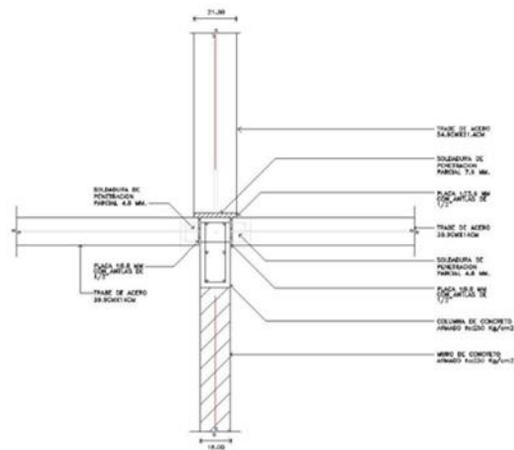
DATOS DEL DISEÑO  
 ESCALA: ...  
 MATERIAL: ...  
 OBSERVACIONES: ...



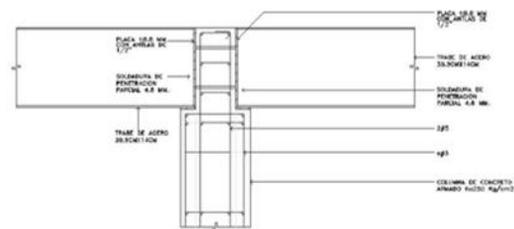
**CONEXION CX-27**  
PLANTA



**CONEXION CX-27**  
ALZADO

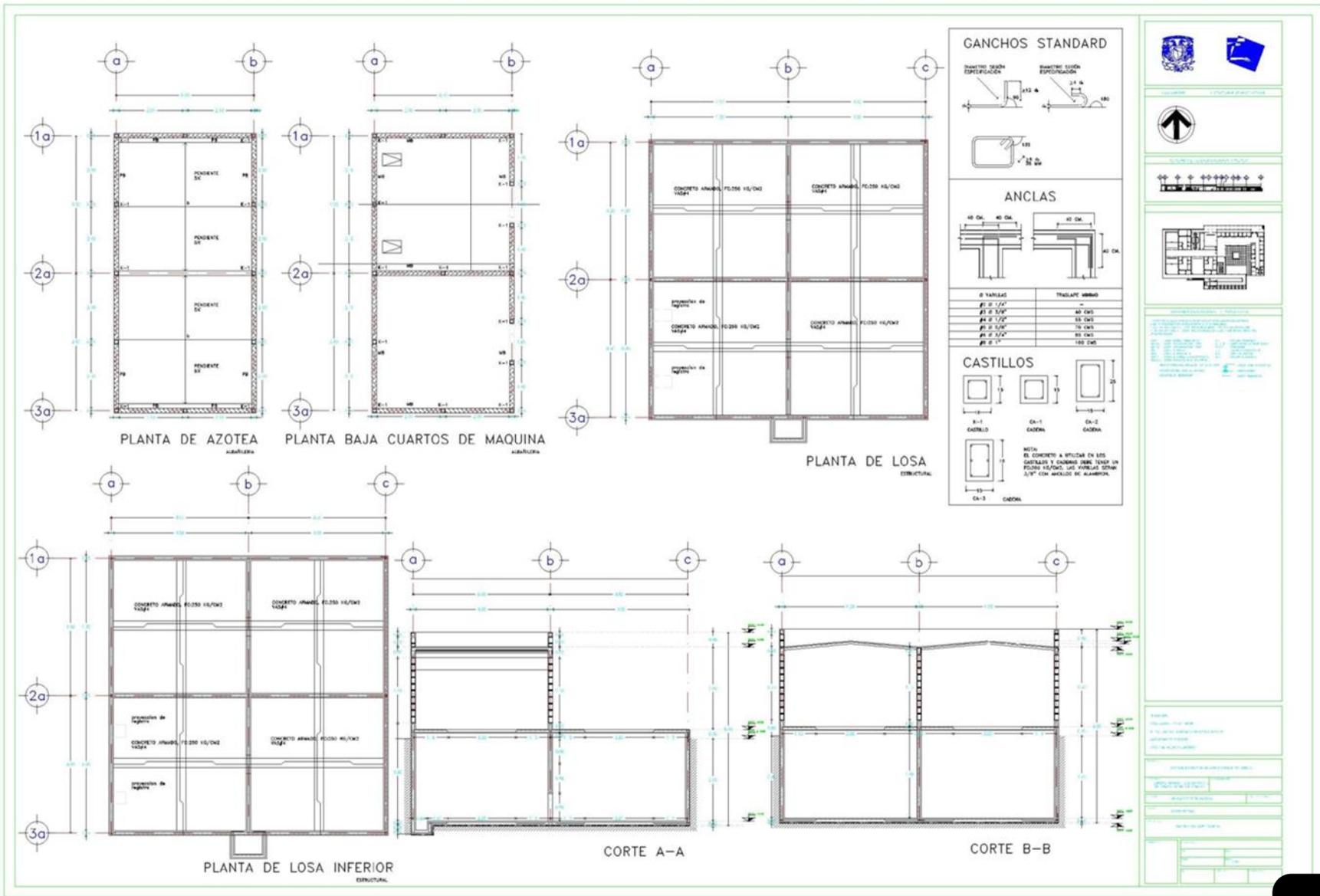


**CONEXION CX-28**  
PLANTA



**CONEXION CX-28**  
ALZADO

ESCALA: 1:100  
 DIRECCION:   
 ESCALA:   
  
 DESCRIPCION:   
 MATERIAL:   
 OBSERVACIONES:   
 FECHA:   
 ELABORADO POR:   
 REVISADO POR:   
 APROBADO POR:   
 AUTORIZADO POR:



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA

PROYECTO DE FUNDACIONES Y LOSAS

ESTRUCTURA

PROFESOR: DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA

ALUMNO: [Nombre]

FECHA: [Fecha]

ESCALA: [Escala]

CONTEXTO: [Contexto]

PROYECTO: [Proyecto]

PROFESOR: [Nombre]

ALUMNO: [Nombre]

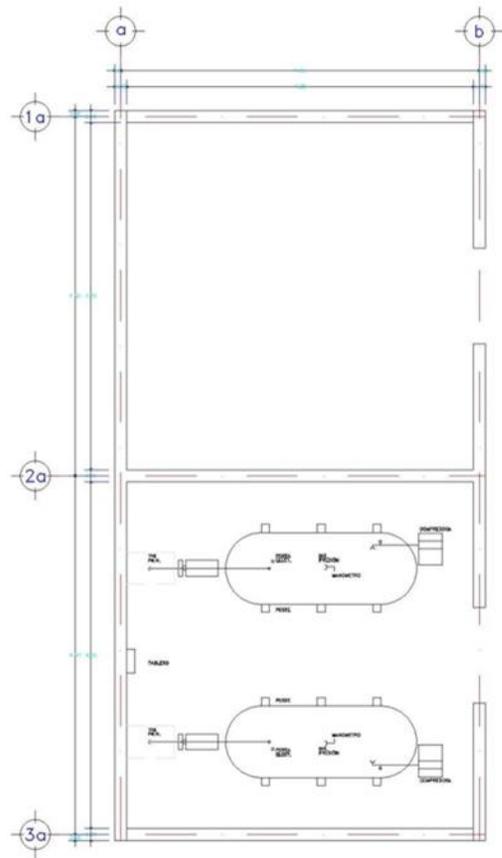
FECHA: [Fecha]

ESCALA: [Escala]

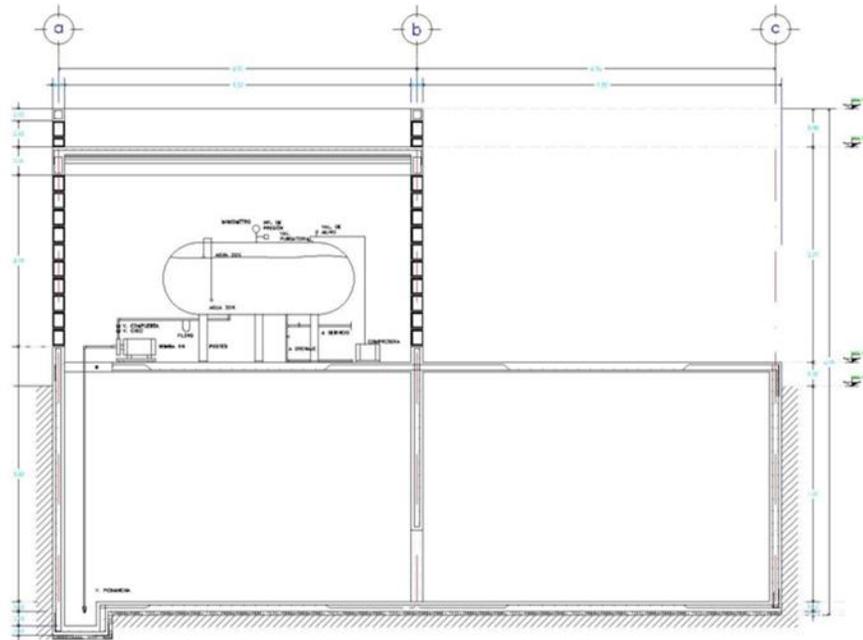
CONTEXTO: [Contexto]

PROYECTO: [Proyecto]





PLANTA BAÑI CUARTOS DE MAGUENA



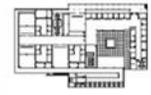
CORTE A-A



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

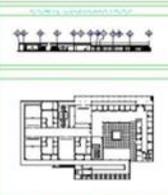


DIRECCIÓN DEL CUARTO



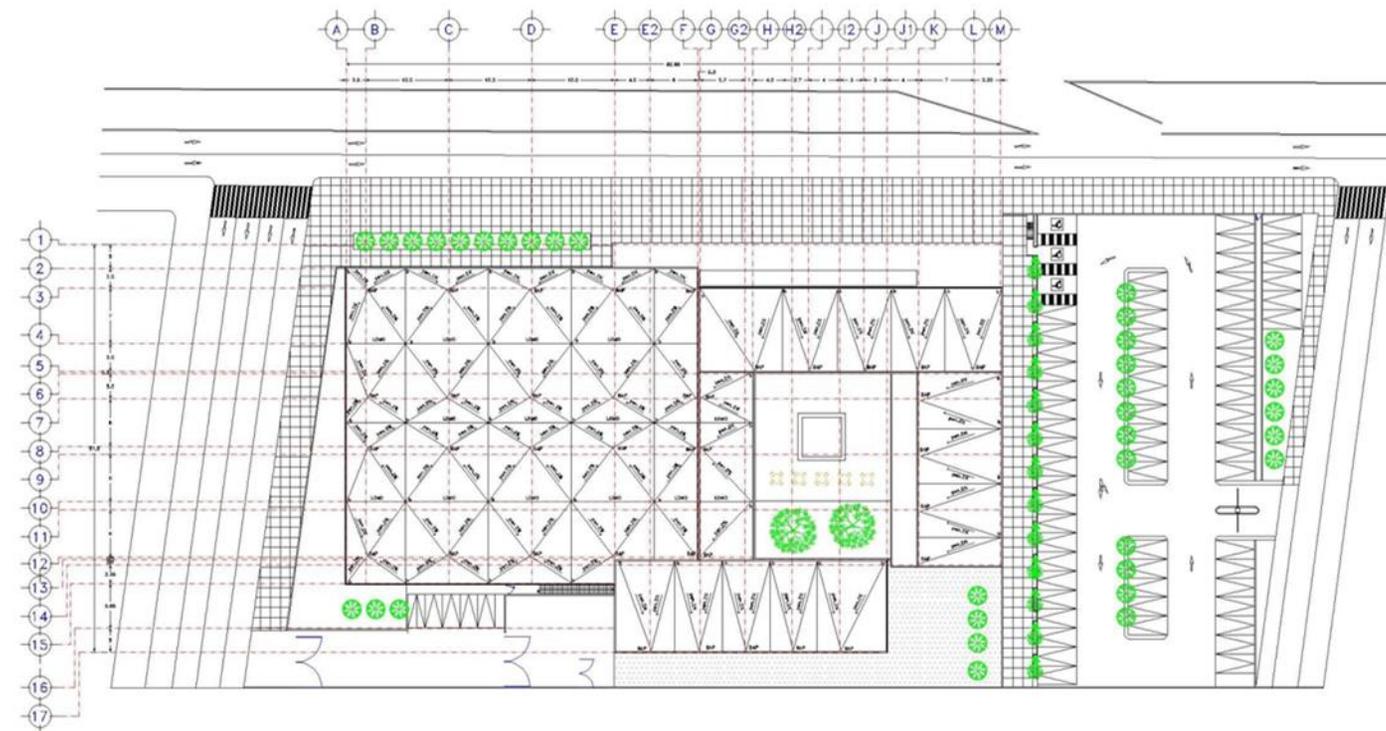
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO  
 UBICACIÓN DEL PROYECTO  
 FECHA DE ELABORACIÓN  
 ESCALA  
 AUTORES  
 REVISOR  
 APROBADO POR  
 INSTITUCIÓN

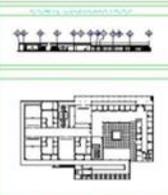
TÍTULO DEL PROYECTO PLANTA BAÑI CUARTOS DE MAGUENA	
AUTOR [Nombre]	REVISOR [Nombre]
FECHA DE ELABORACIÓN [Fecha]	INSTITUCIÓN [Nombre]



UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF ARCHITECTURE  
INSTITUTE FOR ARCHITECTURAL RESEARCH  
ARCHITECTURAL OFFICE  
PROJECT: [illegible]  
DESIGNER: [illegible]  
DATE: [illegible]

NO. 1	1:100
NO. 2	1:500
NO. 3	1:1000
NO. 4	1:2000
NO. 5	1:5000
NO. 6	1:10000
NO. 7	1:20000
NO. 8	1:50000
NO. 9	1:100000
NO. 10	1:200000
NO. 11	1:500000
NO. 12	1:1000000
NO. 13	1:2000000
NO. 14	1:5000000
NO. 15	1:10000000
NO. 16	1:20000000
NO. 17	1:50000000

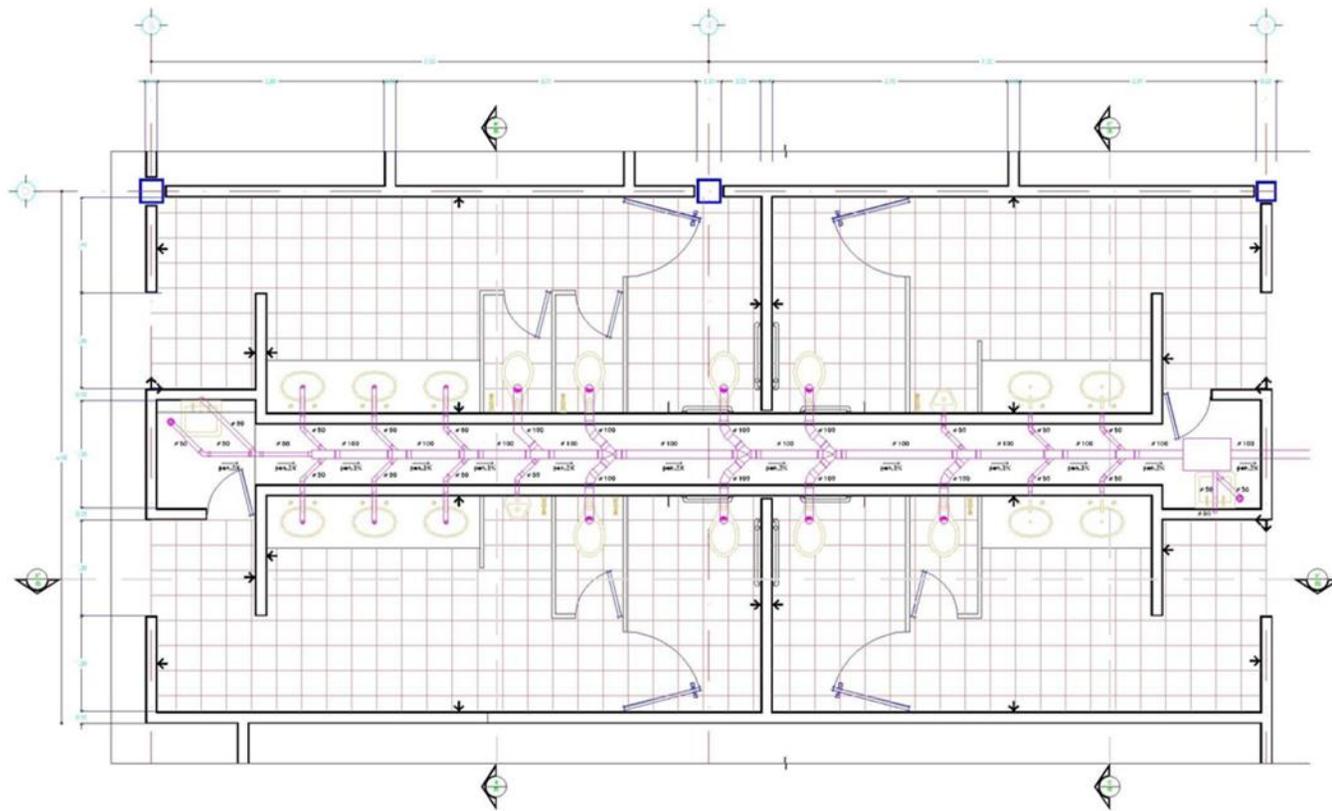




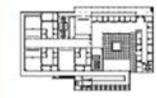
DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA OBRA	
1	PLANTA DE LA OBRA
2	PLANTA DE LA OBRA
3	PLANTA DE LA OBRA
4	PLANTA DE LA OBRA
5	PLANTA DE LA OBRA
6	PLANTA DE LA OBRA
7	PLANTA DE LA OBRA
8	PLANTA DE LA OBRA
9	PLANTA DE LA OBRA
10	PLANTA DE LA OBRA
11	PLANTA DE LA OBRA
12	PLANTA DE LA OBRA
13	PLANTA DE LA OBRA
14	PLANTA DE LA OBRA
15	PLANTA DE LA OBRA
16	PLANTA DE LA OBRA
17	PLANTA DE LA OBRA

DATOS DE LA OBRA	
PROYECTO DE:	
PROYECTISTA:	
CLIENTE:	
FECHA:	
OTROS DATOS	
PROYECTO DE:	
PROYECTISTA:	
CLIENTE:	
FECHA:	





**PLANTA BAJA**



DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES Y ELEMENTOS:  
 1. PISO: PISO DE CEMENTO  
 2. PARED: PARED DE CEMENTO  
 3. PUERTA: PUERTA DE MADERA  
 4. VENTANA: VENTANA DE ALUMINIO  
 5. TUBERIA: TUBERIA DE PLASTICO  
 6. CABLEADO: CABLEADO DE COBRE  
 7. ILUMINACION: ILUMINACION DE LED  
 8. SUELO: SUELO DE CERAMICA  
 9. PINTURA: PINTURA DE ACILATO  
 10. MUEBLES: MUEBLES DE MADERA

PROYECTO:	RENOVACION DE LA ESCUELA
CLIENTE:	SECRETARIA DE EDUCACION
ARQUITECTO:	JUAN PABLO GONZALEZ
INGENIERO:	MARIA ANTONIA MARTINEZ
FECHA:	15/03/2023
ESCALA:	1:50
HOJA:	146



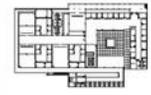
CORTE A-A'



CLIENTE: UNIVERSITAT DE VALÈNCIA



CONDICIONS SUPLEMENTÀRIES:



CONDICIONS SUPLEMENTÀRIES (continuació)

1. El projecte s'ha elaborat seguint les normes vigents i les especificacions del client.

2. Els materials i les obres s'han prescrites seguint les normes vigents i les especificacions del client.

3. El projecte s'ha elaborat seguint les normes vigents i les especificacions del client.

4. El projecte s'ha elaborat seguint les normes vigents i les especificacions del client.

5. El projecte s'ha elaborat seguint les normes vigents i les especificacions del client.

6. El projecte s'ha elaborat seguint les normes vigents i les especificacions del client.

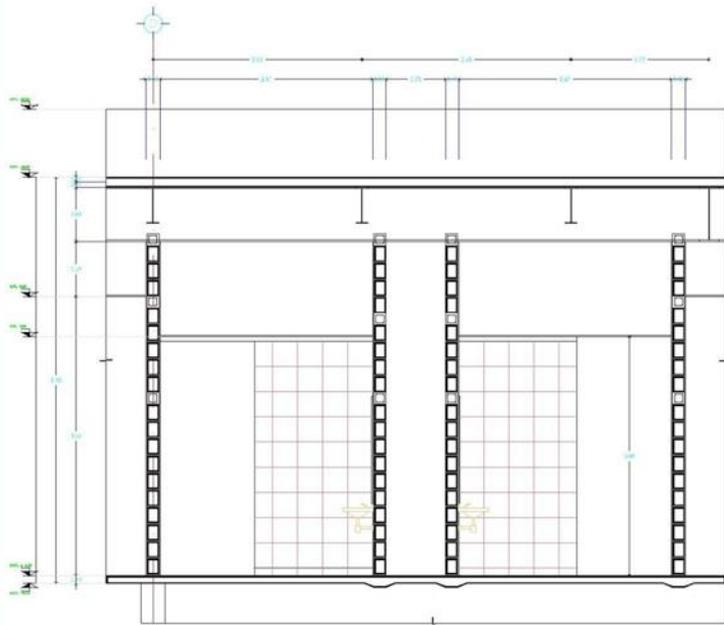
7. El projecte s'ha elaborat seguint les normes vigents i les especificacions del client.

8. El projecte s'ha elaborat seguint les normes vigents i les especificacions del client.

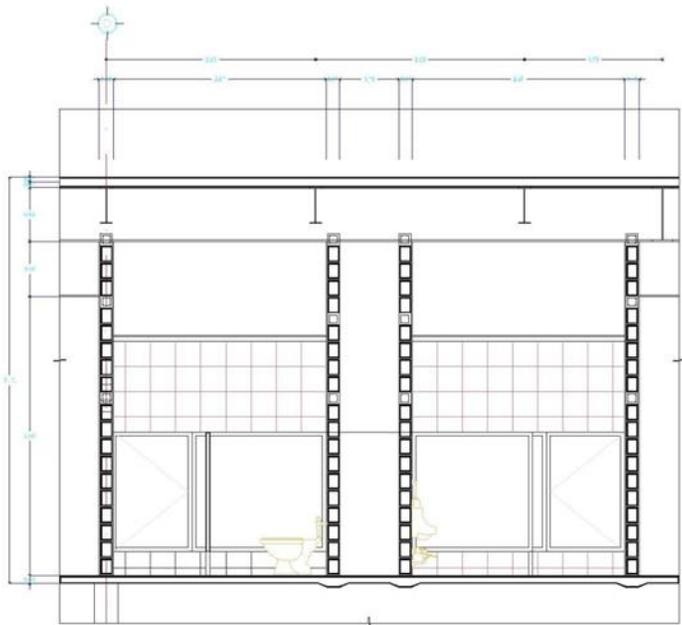
9. El projecte s'ha elaborat seguint les normes vigents i les especificacions del client.

10. El projecte s'ha elaborat seguint les normes vigents i les especificacions del client.

AUTORIA	
PROJECTE	...
DESENY	...
EXECUCIÓ	...
REVISIÓ	...
APPROBACIÓ	...
DATA	...
LOC	...
ESCALA	...
...	...



**CORTE B-B'**



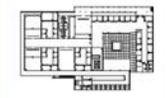
**CORTE C-C'**



UNIVERSITÀ DI PALERMO

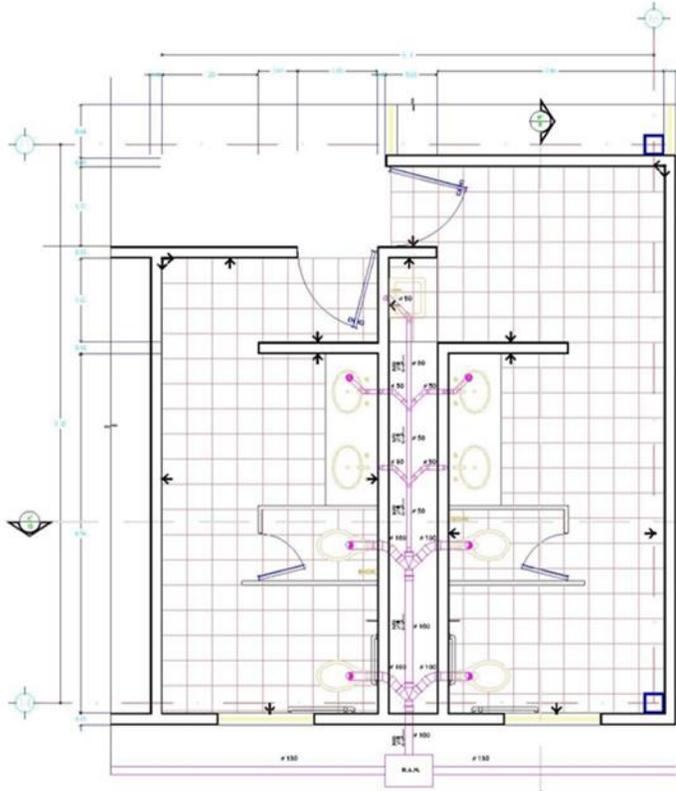


SCHEMI STRUTTURALI

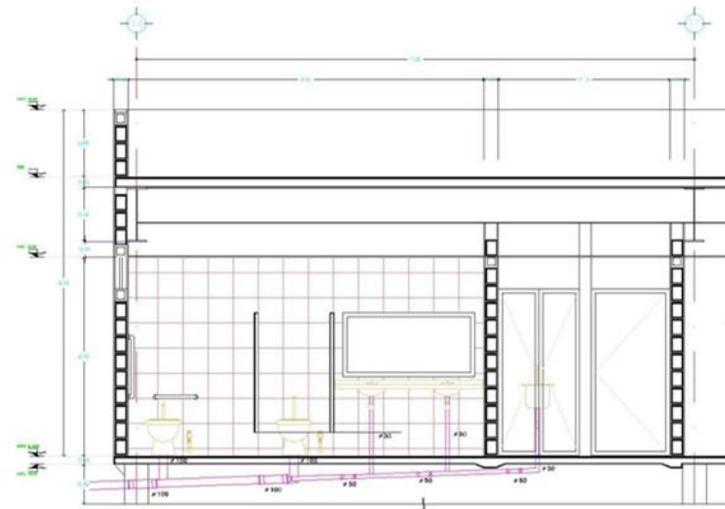


DESCRIZIONE  
 1.000 - 1.000  
 2.000 - 2.000  
 3.000 - 3.000  
 4.000 - 4.000  
 5.000 - 5.000  
 6.000 - 6.000  
 7.000 - 7.000  
 8.000 - 8.000  
 9.000 - 9.000  
 10.000 - 10.000  
 11.000 - 11.000  
 12.000 - 12.000  
 13.000 - 13.000  
 14.000 - 14.000  
 15.000 - 15.000  
 16.000 - 16.000  
 17.000 - 17.000  
 18.000 - 18.000  
 19.000 - 19.000  
 20.000 - 20.000  
 21.000 - 21.000  
 22.000 - 22.000  
 23.000 - 23.000  
 24.000 - 24.000  
 25.000 - 25.000  
 26.000 - 26.000  
 27.000 - 27.000  
 28.000 - 28.000  
 29.000 - 29.000  
 30.000 - 30.000  
 31.000 - 31.000  
 32.000 - 32.000  
 33.000 - 33.000  
 34.000 - 34.000  
 35.000 - 35.000  
 36.000 - 36.000  
 37.000 - 37.000  
 38.000 - 38.000  
 39.000 - 39.000  
 40.000 - 40.000  
 41.000 - 41.000  
 42.000 - 42.000  
 43.000 - 43.000  
 44.000 - 44.000  
 45.000 - 45.000  
 46.000 - 46.000  
 47.000 - 47.000  
 48.000 - 48.000  
 49.000 - 49.000  
 50.000 - 50.000  
 51.000 - 51.000  
 52.000 - 52.000  
 53.000 - 53.000  
 54.000 - 54.000  
 55.000 - 55.000  
 56.000 - 56.000  
 57.000 - 57.000  
 58.000 - 58.000  
 59.000 - 59.000  
 60.000 - 60.000  
 61.000 - 61.000  
 62.000 - 62.000  
 63.000 - 63.000  
 64.000 - 64.000  
 65.000 - 65.000  
 66.000 - 66.000  
 67.000 - 67.000  
 68.000 - 68.000  
 69.000 - 69.000  
 70.000 - 70.000  
 71.000 - 71.000  
 72.000 - 72.000  
 73.000 - 73.000  
 74.000 - 74.000  
 75.000 - 75.000  
 76.000 - 76.000  
 77.000 - 77.000  
 78.000 - 78.000  
 79.000 - 79.000  
 80.000 - 80.000  
 81.000 - 81.000  
 82.000 - 82.000  
 83.000 - 83.000  
 84.000 - 84.000  
 85.000 - 85.000  
 86.000 - 86.000  
 87.000 - 87.000  
 88.000 - 88.000  
 89.000 - 89.000  
 90.000 - 90.000  
 91.000 - 91.000  
 92.000 - 92.000  
 93.000 - 93.000  
 94.000 - 94.000  
 95.000 - 95.000  
 96.000 - 96.000  
 97.000 - 97.000  
 98.000 - 98.000  
 99.000 - 99.000  
 100.000 - 100.000

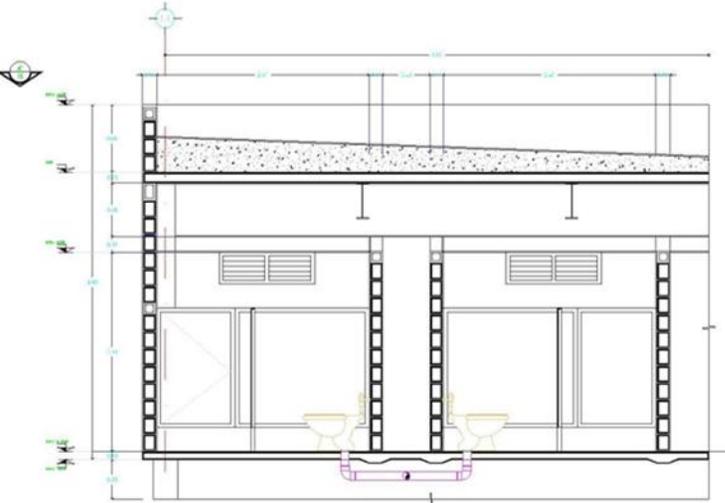
1.000 - 1.000 2.000 - 2.000 3.000 - 3.000 4.000 - 4.000 5.000 - 5.000 6.000 - 6.000 7.000 - 7.000 8.000 - 8.000 9.000 - 9.000 10.000 - 10.000 11.000 - 11.000 12.000 - 12.000 13.000 - 13.000 14.000 - 14.000 15.000 - 15.000 16.000 - 16.000 17.000 - 17.000 18.000 - 18.000 19.000 - 19.000 20.000 - 20.000 21.000 - 21.000 22.000 - 22.000 23.000 - 23.000 24.000 - 24.000 25.000 - 25.000 26.000 - 26.000 27.000 - 27.000 28.000 - 28.000 29.000 - 29.000 30.000 - 30.000 31.000 - 31.000 32.000 - 32.000 33.000 - 33.000 34.000 - 34.000 35.000 - 35.000 36.000 - 36.000 37.000 - 37.000 38.000 - 38.000 39.000 - 39.000 40.000 - 40.000 41.000 - 41.000 42.000 - 42.000 43.000 - 43.000 44.000 - 44.000 45.000 - 45.000 46.000 - 46.000 47.000 - 47.000 48.000 - 48.000 49.000 - 49.000 50.000 - 50.000 51.000 - 51.000 52.000 - 52.000 53.000 - 53.000 54.000 - 54.000 55.000 - 55.000 56.000 - 56.000 57.000 - 57.000 58.000 - 58.000 59.000 - 59.000 60.000 - 60.000 61.000 - 61.000 62.000 - 62.000 63.000 - 63.000 64.000 - 64.000 65.000 - 65.000 66.000 - 66.000 67.000 - 67.000 68.000 - 68.000 69.000 - 69.000 70.000 - 70.000 71.000 - 71.000 72.000 - 72.000 73.000 - 73.000 74.000 - 74.000 75.000 - 75.000 76.000 - 76.000 77.000 - 77.000 78.000 - 78.000 79.000 - 79.000 80.000 - 80.000 81.000 - 81.000 82.000 - 82.000 83.000 - 83.000 84.000 - 84.000 85.000 - 85.000 86.000 - 86.000 87.000 - 87.000 88.000 - 88.000 89.000 - 89.000 90.000 - 90.000 91.000 - 91.000 92.000 - 92.000 93.000 - 93.000 94.000 - 94.000 95.000 - 95.000 96.000 - 96.000 97.000 - 97.000 98.000 - 98.000 99.000 - 99.000 100.000 - 100.000		1.000 2.000 3.000 4.000 5.000 6.000 7.000 8.000 9.000 10.000 11.000 12.000 13.000 14.000 15.000 16.000 17.000 18.000 19.000 20.000 21.000 22.000 23.000 24.000 25.000 26.000 27.000 28.000 29.000 30.000 31.000 32.000 33.000 34.000 35.000 36.000 37.000 38.000 39.000 40.000 41.000 42.000 43.000 44.000 45.000 46.000 47.000 48.000 49.000 50.000 51.000 52.000 53.000 54.000 55.000 56.000 57.000 58.000 59.000 60.000 61.000 62.000 63.000 64.000 65.000 66.000 67.000 68.000 69.000 70.000 71.000 72.000 73.000 74.000 75.000 76.000 77.000 78.000 79.000 80.000 81.000 82.000 83.000 84.000 85.000 86.000 87.000 88.000 89.000 90.000 91.000 92.000 93.000 94.000 95.000 96.000 97.000 98.000 99.000 100.000
--	--	--



PLANTA BAJA



CORTE B-B'

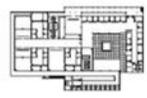


CORTE A-A'







PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE INVESTIGACIONES EN EL AREA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA

UBICACION: AV. LAS AMERICAS, 1000, MONTECARLO, GUATEMALA

PROYECTO: PLANTA BAJA

PROYECTISTA: [Nombre]

FECHA: [Fecha]

ESCALA: [Escala]

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE INVESTIGACIONES EN EL AREA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA

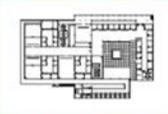
UBICACION: AV. LAS AMERICAS, 1000, MONTECARLO, GUATEMALA

PROYECTO: PLANTA BAJA

PROYECTISTA: [Nombre]

FECHA: [Fecha]

ESCALA: [Escala]



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA  
 DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA  
 CORSO P. BENEVOLO, 10 - I-87030 CROTONE (CS)

**SIMBOLOGIA**  
 ■ MUR  
 ■ MUR CON CANTIERE  
 ■ MUR  
 ■ MUR CON  
 ■ MUR CON

DATA PROGETTO: ... AUTORE: ... DATA: ...	
APPROVAZIONE ARCHITETTO: ... INGEGNERE: ... DATA: ...	
NOTE ... ...	



UNIVERSITY OF ...



UNIVERSITY OF ...



UNIVERSITY OF ...

UNIVERSITY OF ...

UNIVERSITY OF ...

UNIVERSITY OF ...

UNIVERSITY OF ...

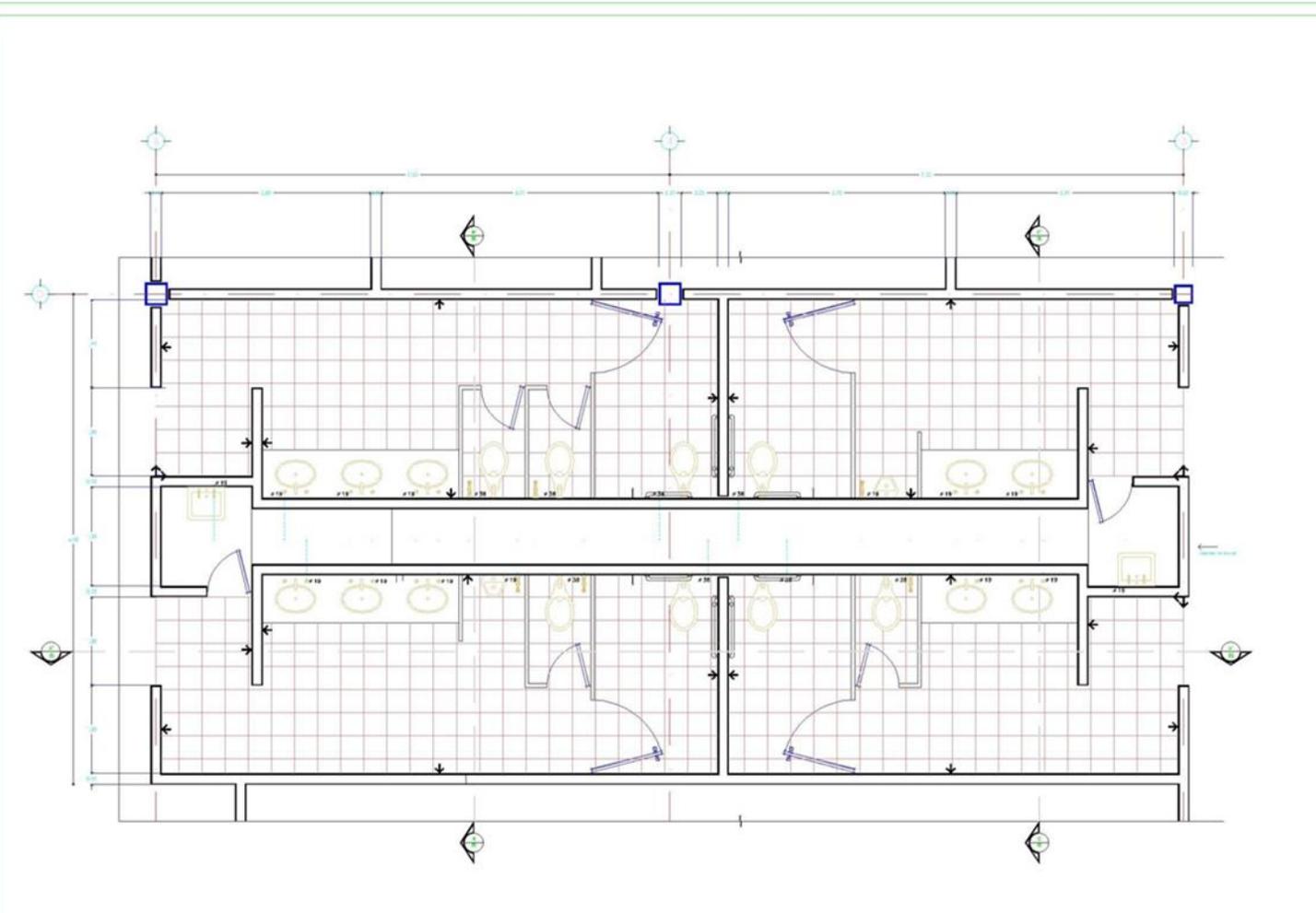
UNIVERSITY OF ...

UNIVERSITY OF ...

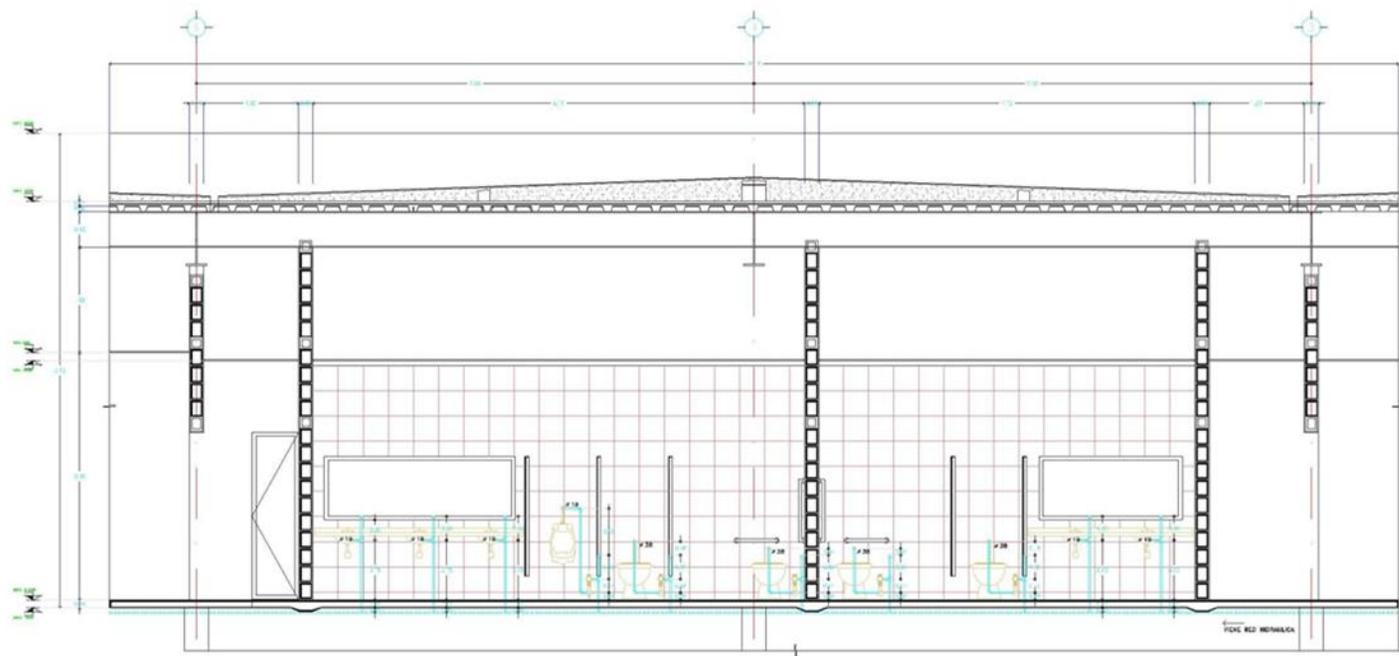
UNIVERSITY OF ...

UNIVERSITY OF ...

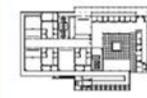
UNIVERSITY OF ...



PLANTA BAJA

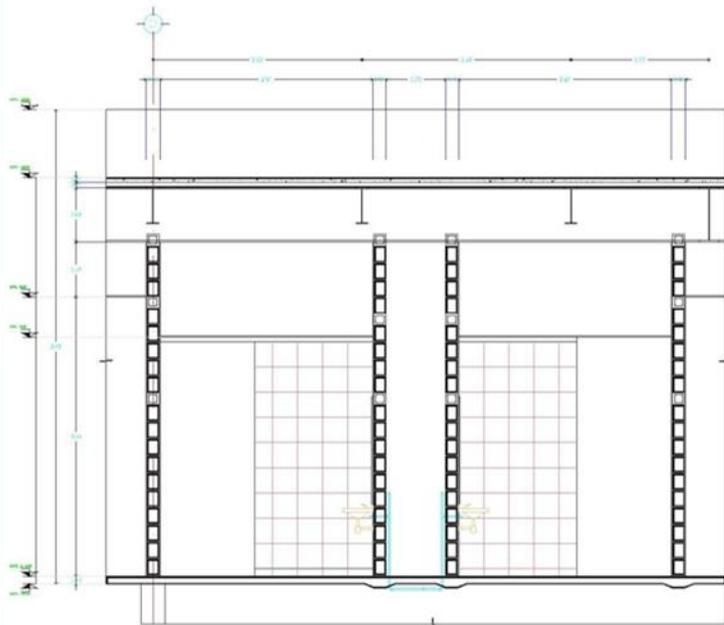


CORTE A-A'



NOTE:   
 1. LEVANTEMENTO DEL PIANO DI PROGETTO:   
 2. LEVANTEMENTO DEL PIANO DI PROGETTO:   
 3. LEVANTEMENTO DEL PIANO DI PROGETTO:   
 4. LEVANTEMENTO DEL PIANO DI PROGETTO:   
 5. LEVANTEMENTO DEL PIANO DI PROGETTO:   
 6. LEVANTEMENTO DEL PIANO DI PROGETTO:   
 7. LEVANTEMENTO DEL PIANO DI PROGETTO:   
 8. LEVANTEMENTO DEL PIANO DI PROGETTO:   
 9. LEVANTEMENTO DEL PIANO DI PROGETTO:   
 10. LEVANTEMENTO DEL PIANO DI PROGETTO:

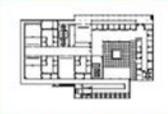
DATA:   
 AUTORE:   
 VERBALE DI PROGETTO:   
 DATA:   
 AUTORE:   
 VERBALE DI PROGETTO:   
 DATA:   
 AUTORE:   
 VERBALE DI PROGETTO:



CORTE B-B'



CORTE C-C'



UNIVERSITÀ DI PALERMO  
 FACOLTÀ DI ARCHITETTURA  
 CORSO V. LEONE, 15 - 00187 ROMA  
 TEL. 06/499091 - FAX 06/49909200  
 WWW.UNIPALERMO.IT

UNIVERSITÀ DI PALERMO FACOLTÀ DI ARCHITETTURA CORSO V. LEONE, 15 - 00187 ROMA TEL. 06/499091 - FAX 06/49909200 WWW.UNIPALERMO.IT	
NOME COGNOME DATA DI NASCITA LUOGO DI NASCITA INDIRIZZO	DATA FIRMATA DA IN CARICHI IN CARICHI IN CARICHI



LOCALIZATION

↑

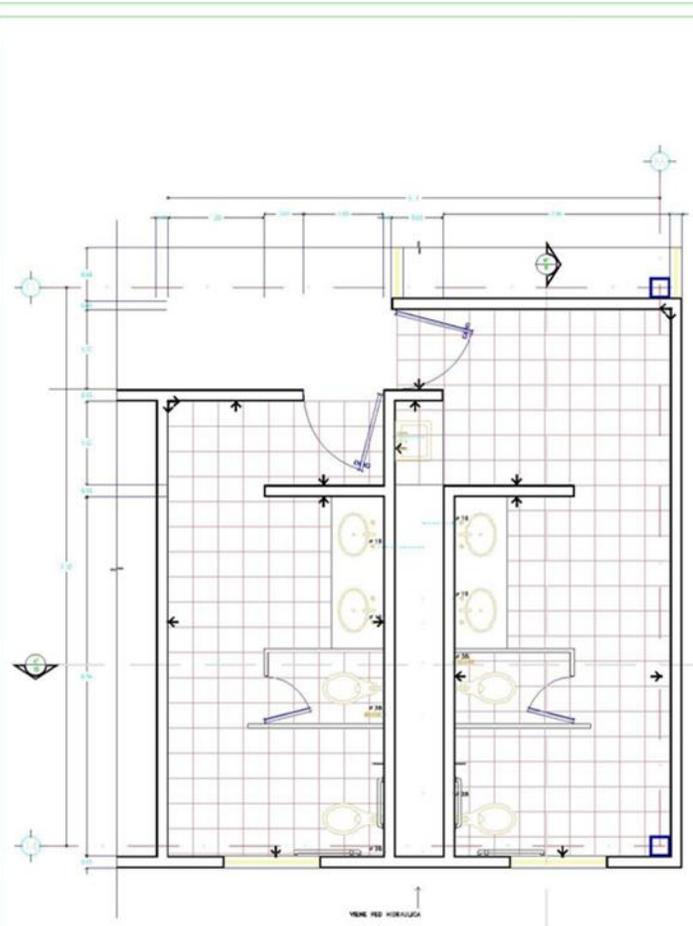
PROJECT LOCATION

+

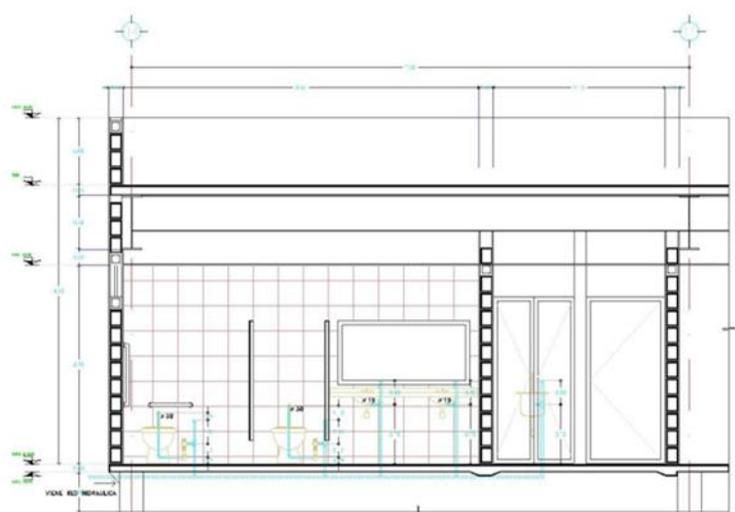
PROJECT DATA	
CLIENT	
DESIGNER	
DATE	
SCALE	
STATUS	

CONSTRUCTION SPECIFICATIONS	
1. FOUNDATION	
2. WALLS	
3. FLOORS	
4. ROOF	
5. INTERIORS	
6. EXTERIORS	
7. MECHANICAL	
8. ELECTRICAL	
9. SANITARY	
10. PAINTS	

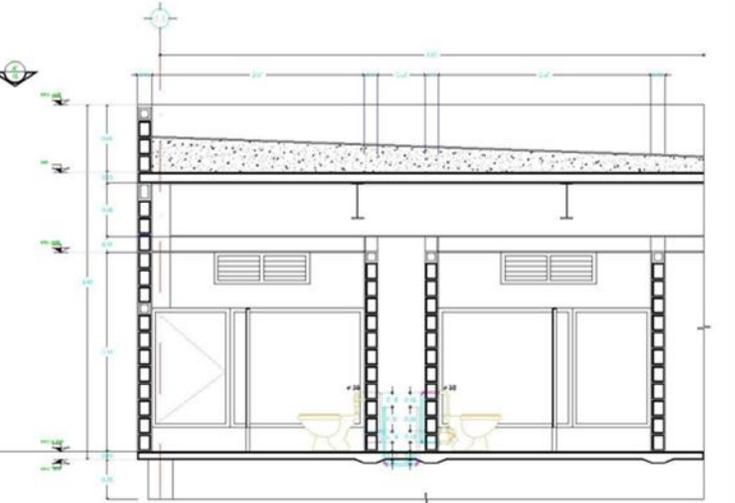
GENERAL NOTES	
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	



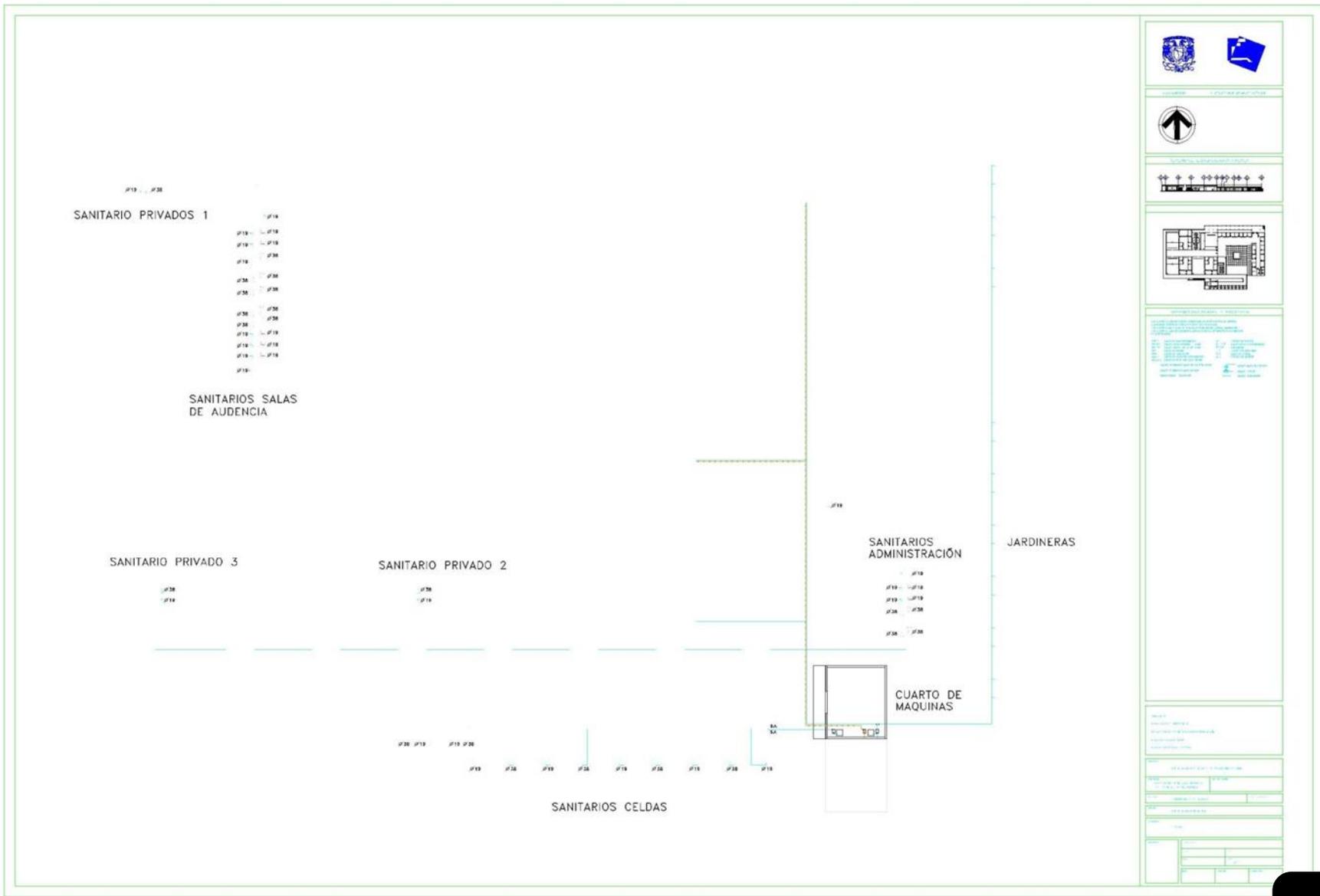
PLANTA BAJA

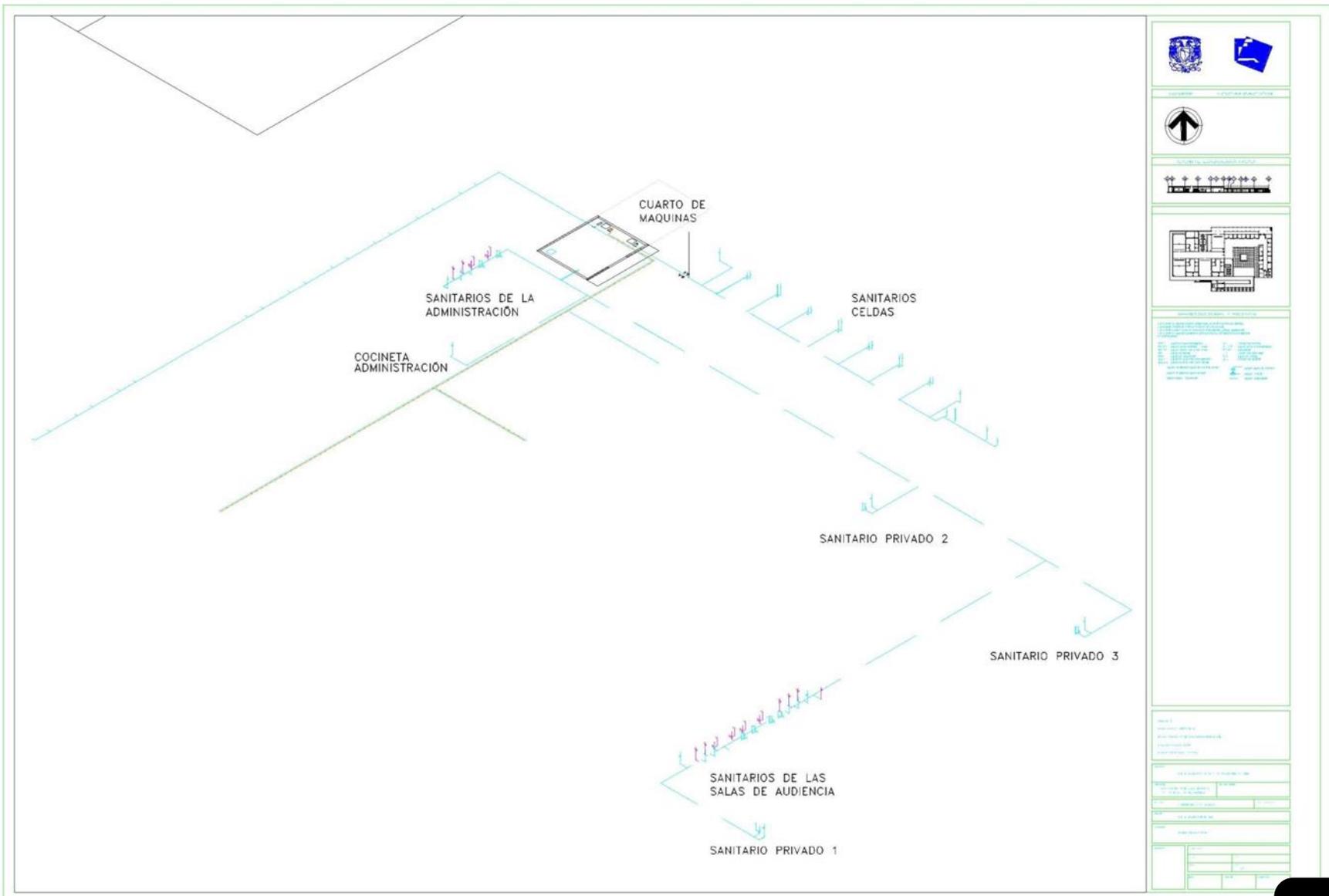


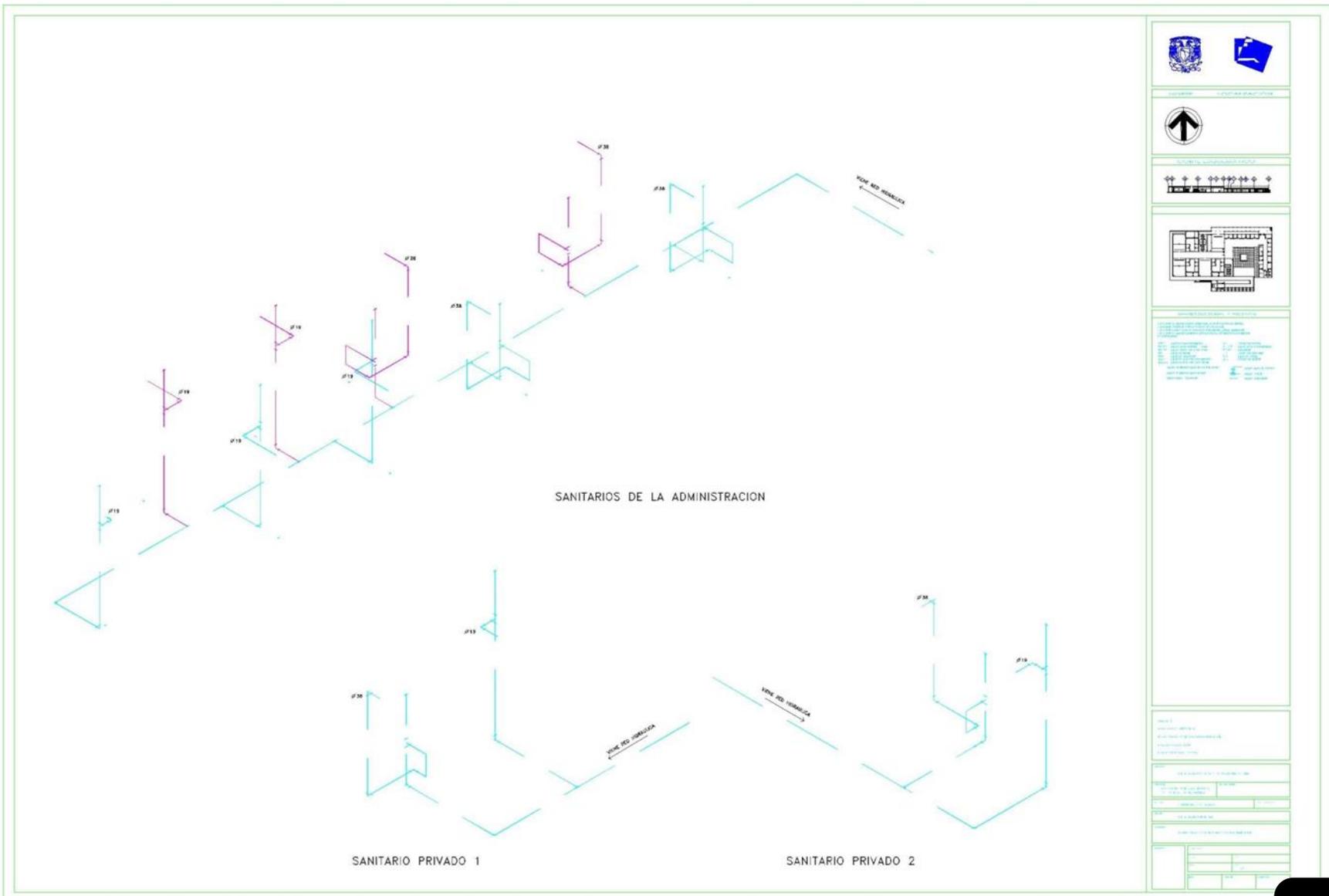
CORTE B-B'

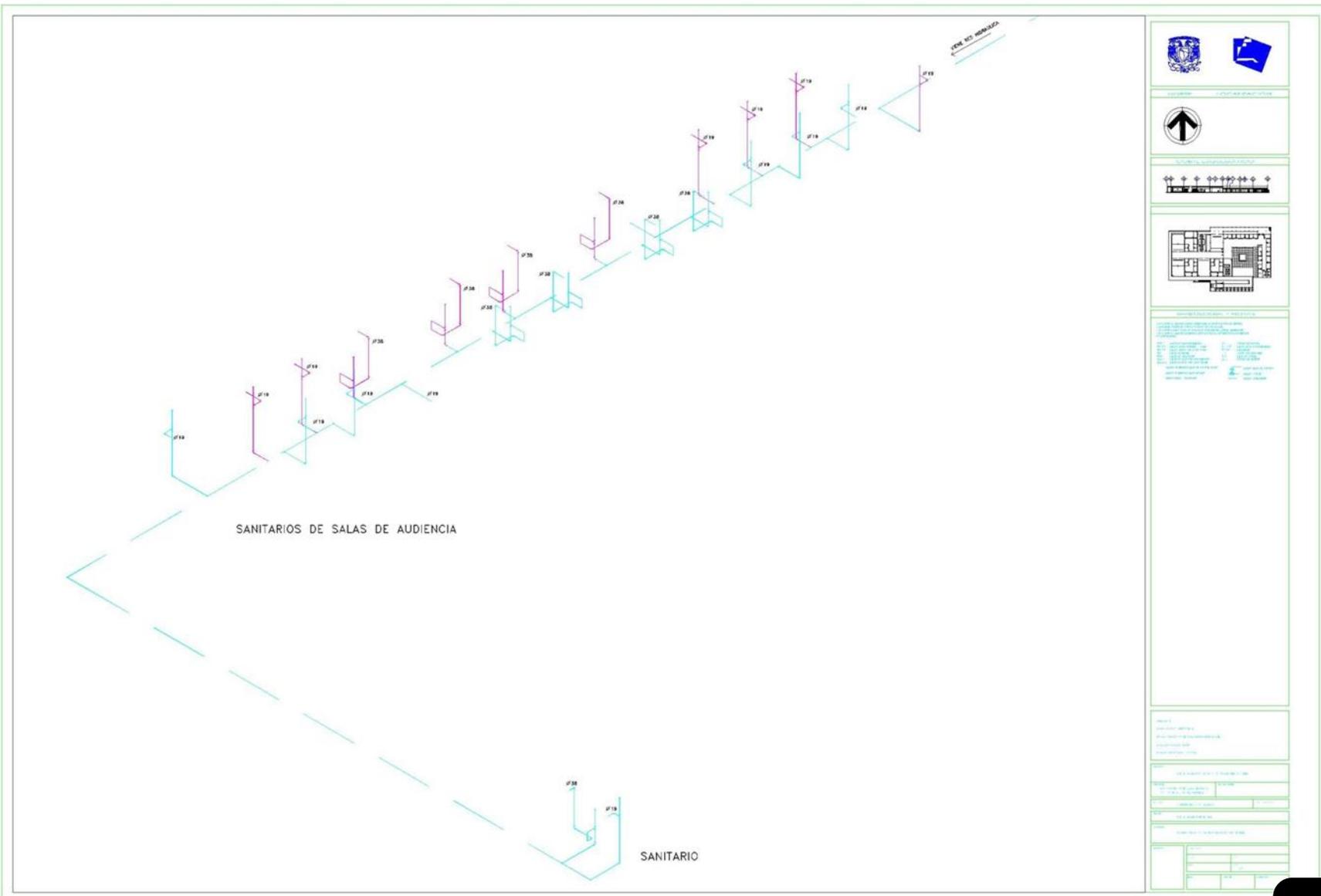


CORTE A-A'



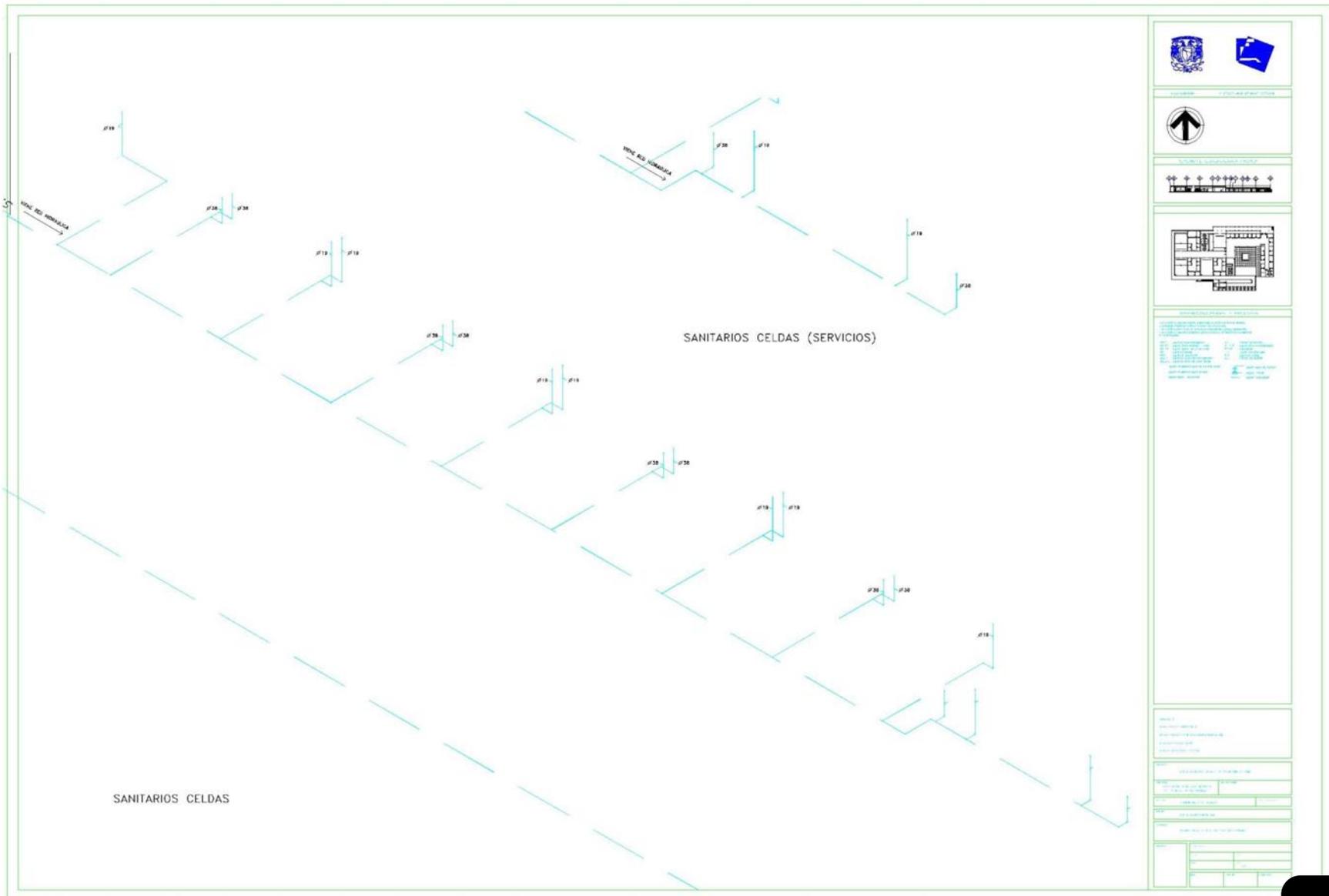




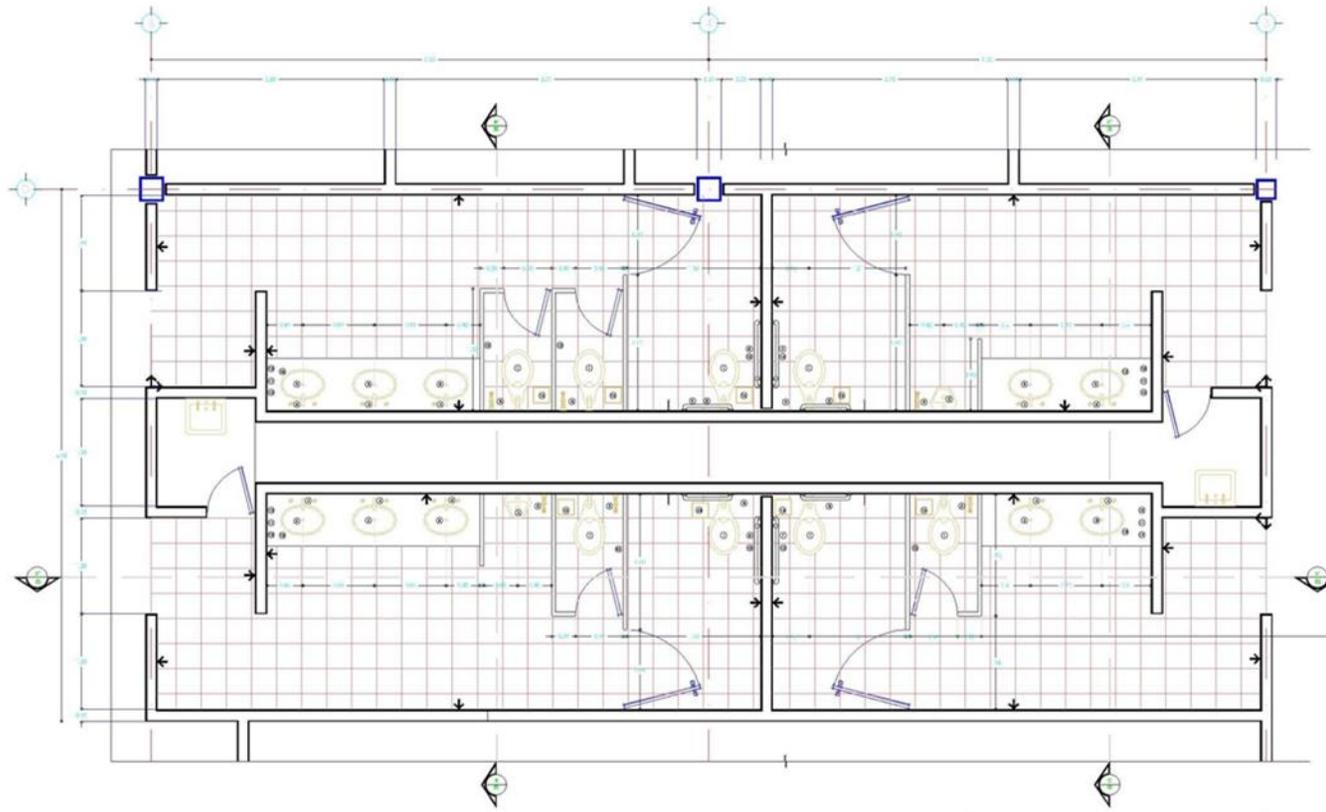


**Logos:** Includes the coat of arms of the Republic of Cuba and the logo of the Ministry of Construction.
   
**Orientation:** A north arrow pointing upwards.
   
**Scale:** A graphical scale bar showing measurements from 0 to 10 meters.
   
**Site Plan:** A small architectural floor plan showing the location of the project within the building's layout.
   
**Technical Specifications:** A table of data providing details about the project, including:
 

- Project Name: SANITARIOS DE SALAS DE AUDIENCIA
- Client: INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS (IVIC)
- Location: AV. LOS MARTIRIOS, C.A. 10500, LA HABANA, CUBA
- Project Number: 10500-10500-10500
- Scale: 1:50
- Date: 2010



# PLANTA BAJA



MUEBLAS Y ACCESORIOS DE BAÑOS

NÚMERO	DESCRIPCIÓN	MARCA	CANTIDAD
1	TALA PARA BILIBIOMETRO CON TUBO ENCRUSTA ALTIMA COMFORTABLE 17"	WATER-TECH-17	12
2	WASHBOWL TIPO CASACA PARA PLUMBADO	WATER-TECH-1	12
3	WASHBOWL	WATER-TECH-1	12
4	ELABORACIONADOR DE COTON AUTOMATICO	WATER-TECH-1	12
5	PLUMBADO UNIDICO DE PIEDRA PARA W.C.	WATER-TECH-1	12
6	PLUMBADO UNIDICO DE PIEDRA PARA WASHBOWL	WATER-TECH-1	12
7	BAÑOS -MOYET SATINADA 60X80	WATER-TECH-1	12
8	BAÑOS -MOYET SATINADA 60X80	WATER-TECH-1	12
9	BAÑOS -MOYET SATINADA 60X80	WATER-TECH-1	12
10	COLOCADOR DE WASH	WATER-TECH-1	12
11	BOQUILADOR DE ANCHO	WATER-TECH-1	12
12	BOQUILADOR DE PANELES 18X18	WATER-TECH-1	12
13	BOQUILADOR DE PANELES 18X18	WATER-TECH-1	12
14	BOQUILADOR DE PANELES 18X18	WATER-TECH-1	12
15	COLOCADOR	WATER-TECH-1	12

**PROYECTO** LOCALIZACIÓN

**UBICACIÓN**

**PROYECTISTA**

**CLIENTE**

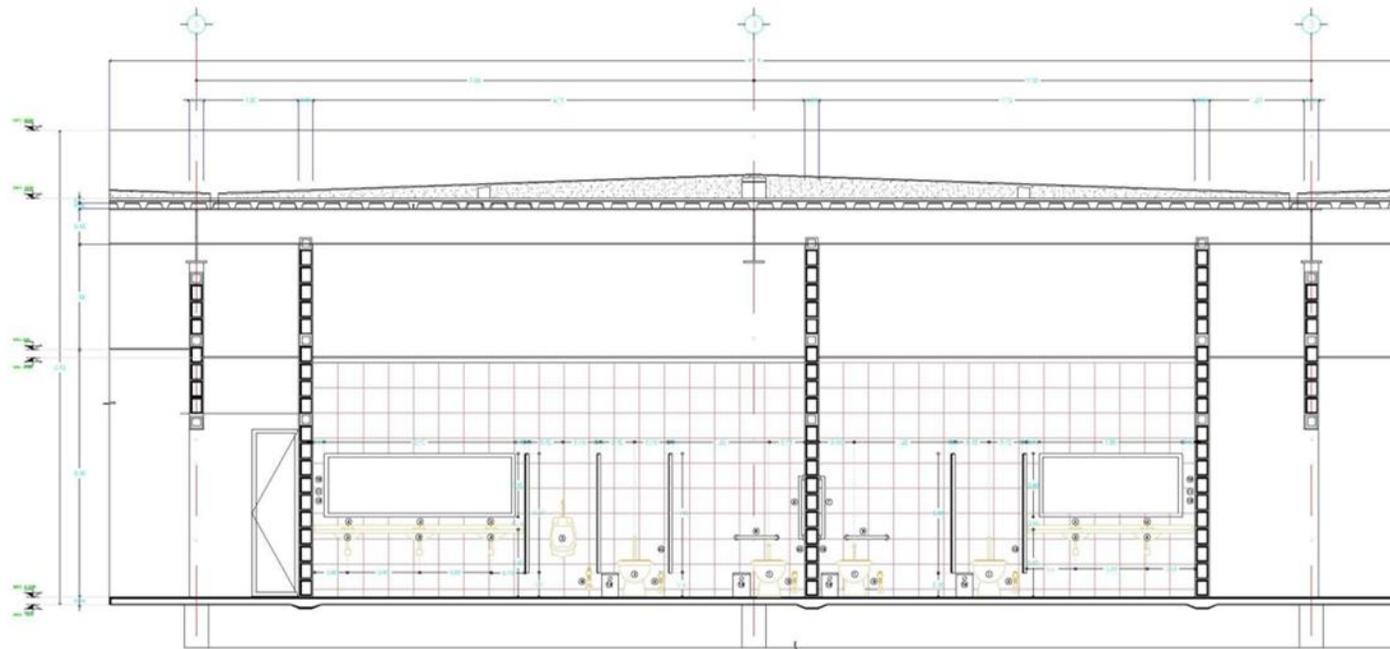
**FECHA**

**ESCALA**

**LEGENDA**

**NOTAS**

**OTROS**



CORTE A-A'

MUEBLES Y ACCESORIOS DE BAÑOS			
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MODELO	UNIDAD
1	BAÑO PARA FUMIGADOR CON TAPA EXPANSA	NAO17301-17	SEWEX
	ALMIRAS COMPARTIDAS 10"		
2	MONITORIO PARA CASCOS PARA FUMIGADOR	FA80140-1	SEWEX
3	BAÑADO LARGO	LF-1	SEWEX
4	BAÑO ECONOMIZADOR DE AGUA AUTOMÁTICO	TP-120	SEWEX
5	FUMIGADOR APARATOS DE PEDA. PARA W.C.	210-WC-4.8	SEWEX
6	FUMIGADOR APARATOS DE PEDA. PARA WASHROOM	310-WR-8	SEWEX
7	BAÑERA MOBIEX SALTARINA SENSIVA	B-062-S	SEWEX
8	BAÑERA MOBIEX SALTARINA SENSIVA	B-064-S	SEWEX
9	BAÑERA MOBIEX SALTARINA	B-060-S	SEWEX
10	SECADORA DE MANOS	AM-100	SEWEX
11	DISPENSADOR DE SABÓN	AD2000	SEWEX
12	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO	MBR00101	SEPEL
13	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENIZADO	AMR00101	SEPEL
14	BAÑADOR	B-7000S	SEPEL
15	COLADERA	24	SEWEX

PROYECTO: ...

CLIENTE: ...

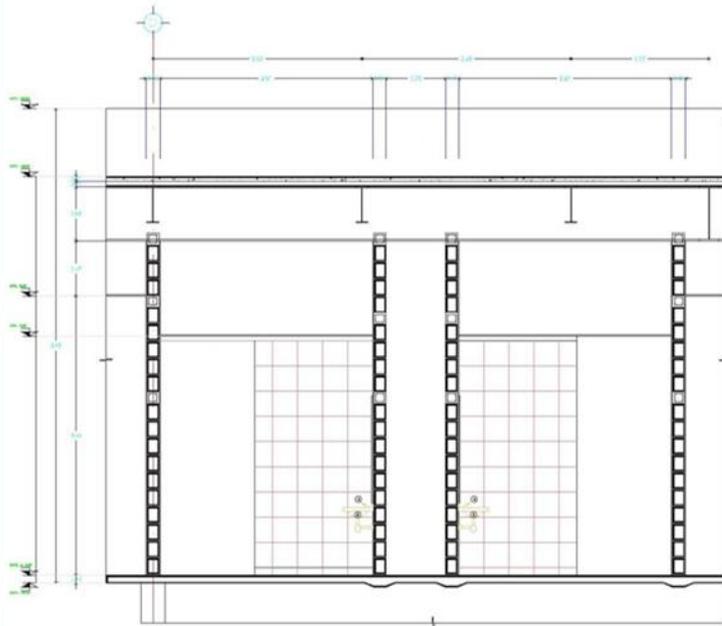
ARQUITECTO: ...

INGENIERO: ...

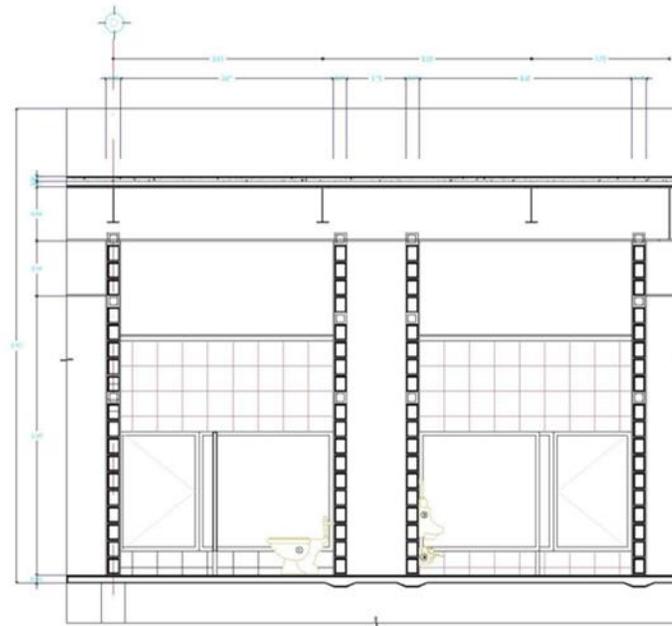
FECHA: ...

ESCALA: ...

... (more technical details)



**CORTE B-B'**

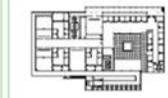


**CORTE C-C'**

VIERILLOS Y ACCESORIOS DE SANTIAGO			
NÚMERO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1	TAPA PARA FUSIONADO CON TRAMPA ESPUMA	18421,127	17 HELVET
2	VALVULA CONTROLADA UP		
3	MOTORSO BPO GASCADA PARA FUSIONADO	120	4 HELVET
4	LEVANT. AUTOMATICO	100	1 HELVET
5	Llave ELECTROMOTOR DE CERRAJE AUTOMATICO	100	1 HELVET
6	FUSIONADO APARATE DE METAL PARA W.C.	120	1 HELVET
7	FUSIONADO APARATE DE METAL PARA W.C.	120	1 HELVET
8	BARRA MOVILEY AUTOMATA CERRAJE	10	1 HELVET
9	BARRA MOVILEY AUTOMATA CERRAJE	10	1 HELVET
10	BARRA MOVILEY AUTOMATA CERRAJE	10	1 HELVET
11	BARRA MOVILEY AUTOMATA CERRAJE	10	1 HELVET
12	DISPOSITIVO DE JERRE	100	1 HELVET
13	DISPOSITIVO DE PAPEL MOJADO	100	1 HELVET
14	DISPOSITIVO DE PAPEL INTERSECCION	100	1 HELVET
15	DISPOSITIVO DE PAPEL INTERSECCION	100	1 HELVET
16	DISPOSITIVO DE PAPEL INTERSECCION	100	1 HELVET
17	DISPOSITIVO DE PAPEL INTERSECCION	100	1 HELVET
18	DISPOSITIVO DE PAPEL INTERSECCION	100	1 HELVET
19	DISPOSITIVO DE PAPEL INTERSECCION	100	1 HELVET



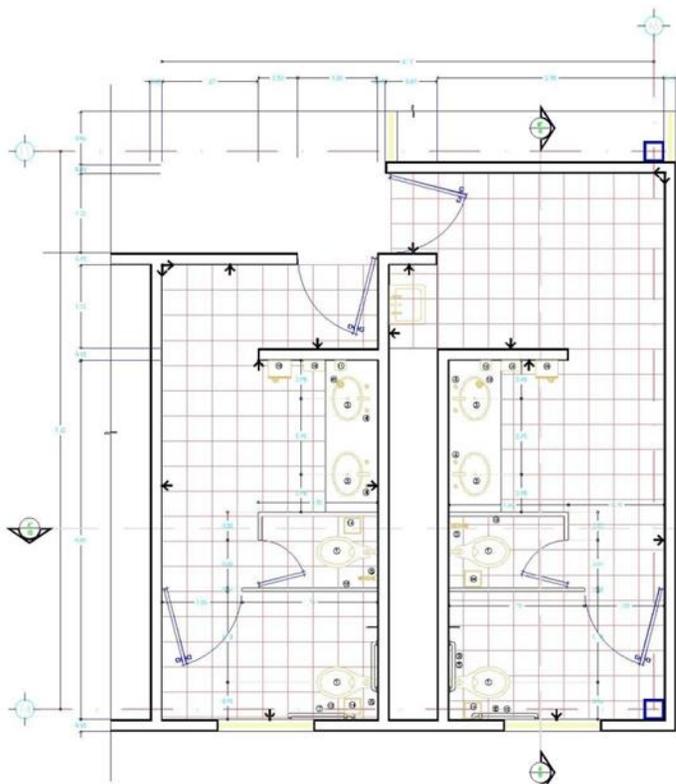
UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO DE RECONSTRUCCION DEL PABILLON DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 UBICACION: AV. BILBAO 1000, SANTIAGO  
 AREA TOTAL: 10.000 m<sup>2</sup>  
 AREA CONSTRUIDA: 5.000 m<sup>2</sup>  
 AREA VERDE: 5.000 m<sup>2</sup>  
 VOLUMEN CONSTRUIDO: 50.000 m<sup>3</sup>  
 VALOR ESTIMADO: \$ 10.000.000.000

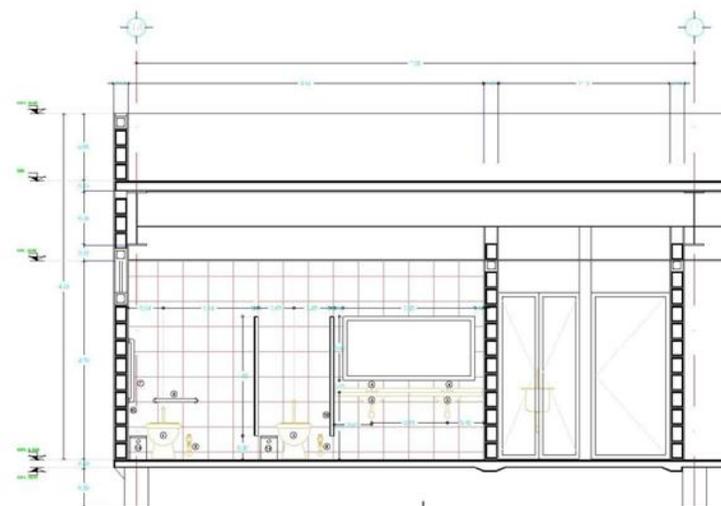
PROYECTO DE RECONSTRUCCION DEL PABILLON DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 UBICACION: AV. BILBAO 1000, SANTIAGO  
 AREA TOTAL: 10.000 m<sup>2</sup>  
 AREA CONSTRUIDA: 5.000 m<sup>2</sup>  
 AREA VERDE: 5.000 m<sup>2</sup>  
 VOLUMEN CONSTRUIDO: 50.000 m<sup>3</sup>  
 VALOR ESTIMADO: \$ 10.000.000.000

PROYECTO DE RECONSTRUCCION DEL PABILLON DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 UBICACION: AV. BILBAO 1000, SANTIAGO  
 AREA TOTAL: 10.000 m<sup>2</sup>  
 AREA CONSTRUIDA: 5.000 m<sup>2</sup>  
 AREA VERDE: 5.000 m<sup>2</sup>  
 VOLUMEN CONSTRUIDO: 50.000 m<sup>3</sup>  
 VALOR ESTIMADO: \$ 10.000.000.000

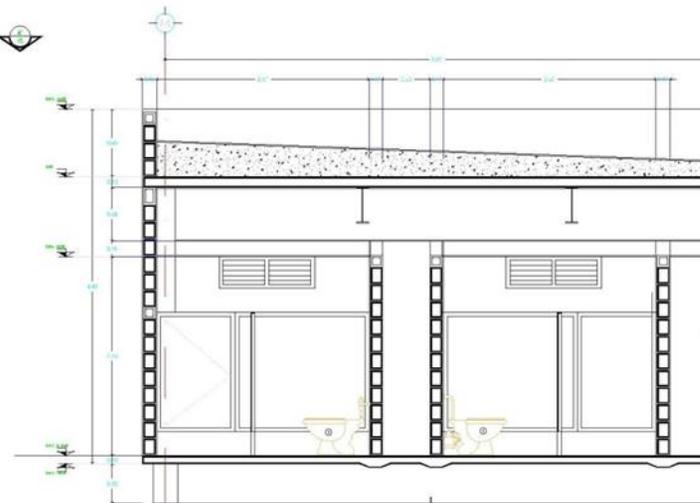


PLANTA BAJA

MUEBLES Y ACCESORIOS DE BAÑOS			
NÚMERO	MARCA	MODELO	MARCA
1	TOL PARA BILLOQUERO CON TRAMPA GRISETA ALTA/BA COMFORTABLE 17"	W0017-02-17	HELIPER
2	MEJORADO TIPO CARGADA PARA PLUMINERO	PEREFAO-1	HELIPER
3	APARATO LUCERO	L27-1	HELIPER
4	UNITE ECONOMIZADOR DE CREME AUTOMATICO	BY-126	HELIPER
5	PLUMINERO APURANTE DE PIEDA PARA W.C.	TR-100-4.8	HELIPER
6	PLUMINERO APURANTE DE PIEDA PARA MEJORADO	ST2-13-1	HELIPER
7	BAÑERA FOCETE BATHINGA DOBLETA	B-082-5	HELIPER
8	BAÑERA FOCETE BATHINGA DOBLETA	B-084-5	HELIPER
9	BAÑERA RECTA BATHINGA	B-812-5	HELIPER
10	SECADOR DE MANOS	NR-100	HELIPER
11	DISPENSADOR DE JABON	ACC5500	HELIPER
12	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO	WHP03-081	HELIPER
13	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO/BLANCO	WHP04-080	HELIPER
14	BAÑERINO	BT10000	HELIPER
15	CONEXION	24	HELIPER



CORTE B-B'



CORTE A-A'

PROYECTO: [Illegible]

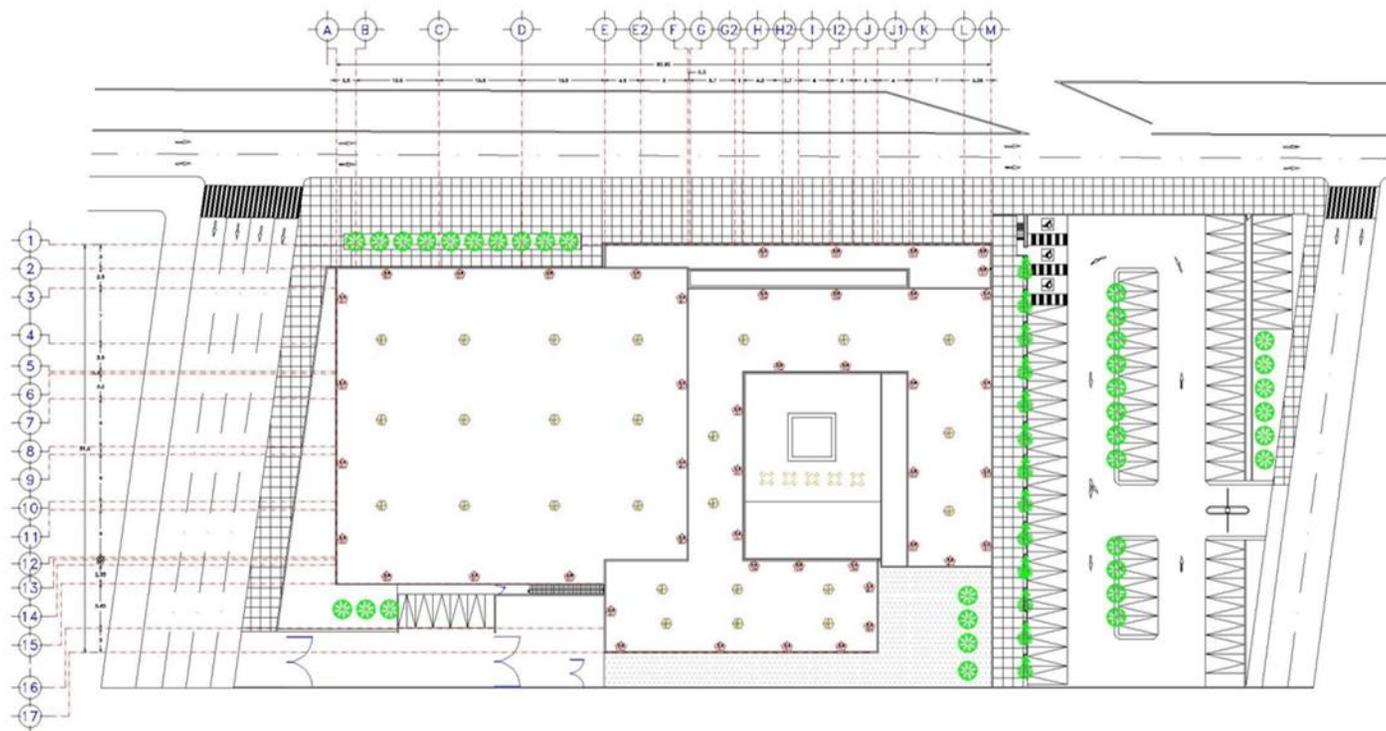
UBICACION: [Illegible]

ESCALA: [Illegible]

FECHA: [Illegible]

NOTAS:

1. Verificar condiciones de terreno.
2. Verificar condiciones de agua y electricidad.
3. Verificar condiciones de viento y temperatura.
4. Verificar condiciones de humedad y contaminación.
5. Verificar condiciones de ruido y vibración.
6. Verificar condiciones de seguridad y protección.
7. Verificar condiciones de accesibilidad.
8. Verificar condiciones de sostenibilidad.
9. Verificar condiciones de eficiencia energética.
10. Verificar condiciones de salud y bienestar.
11. Verificar condiciones de confort y calidad de vida.
12. Verificar condiciones de integración con el entorno.
13. Verificar condiciones de resiliencia y adaptación.
14. Verificar condiciones de innovación y tecnología.
15. Verificar condiciones de transparencia y ética.
16. Verificar condiciones de colaboración y participación.
17. Verificar condiciones de flexibilidad y adaptabilidad.
18. Verificar condiciones de escalabilidad y crecimiento.
19. Verificar condiciones de legado y legado.



№	Содержание	№	Содержание	№	Содержание	№	Содержание
1	Содержание	11	Содержание	21	Содержание	31	Содержание
2	Содержание	12	Содержание	22	Содержание	32	Содержание
3	Содержание	13	Содержание	23	Содержание	33	Содержание
4	Содержание	14	Содержание	24	Содержание	34	Содержание
5	Содержание	15	Содержание	25	Содержание	35	Содержание
6	Содержание	16	Содержание	26	Содержание	36	Содержание
7	Содержание	17	Содержание	27	Содержание	37	Содержание
8	Содержание	18	Содержание	28	Содержание	38	Содержание
9	Содержание	19	Содержание	29	Содержание	39	Содержание
10	Содержание	20	Содержание	30	Содержание	40	Содержание

Исполнитель: ООО «Архитектурная мастерская «Звезда»

Генеральный директор: [Имя Фамилия]

Лицензия: [Номер]

Состав проекта: [Список специалистов]

Дата: [Дата]

Этап: [Этап проектирования]

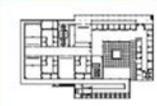
Масштаб: [Масштаб]

Лист: [Номер листа]





PROJEKTOWANIE ARCHITEKTURA I INŻYNIERIA

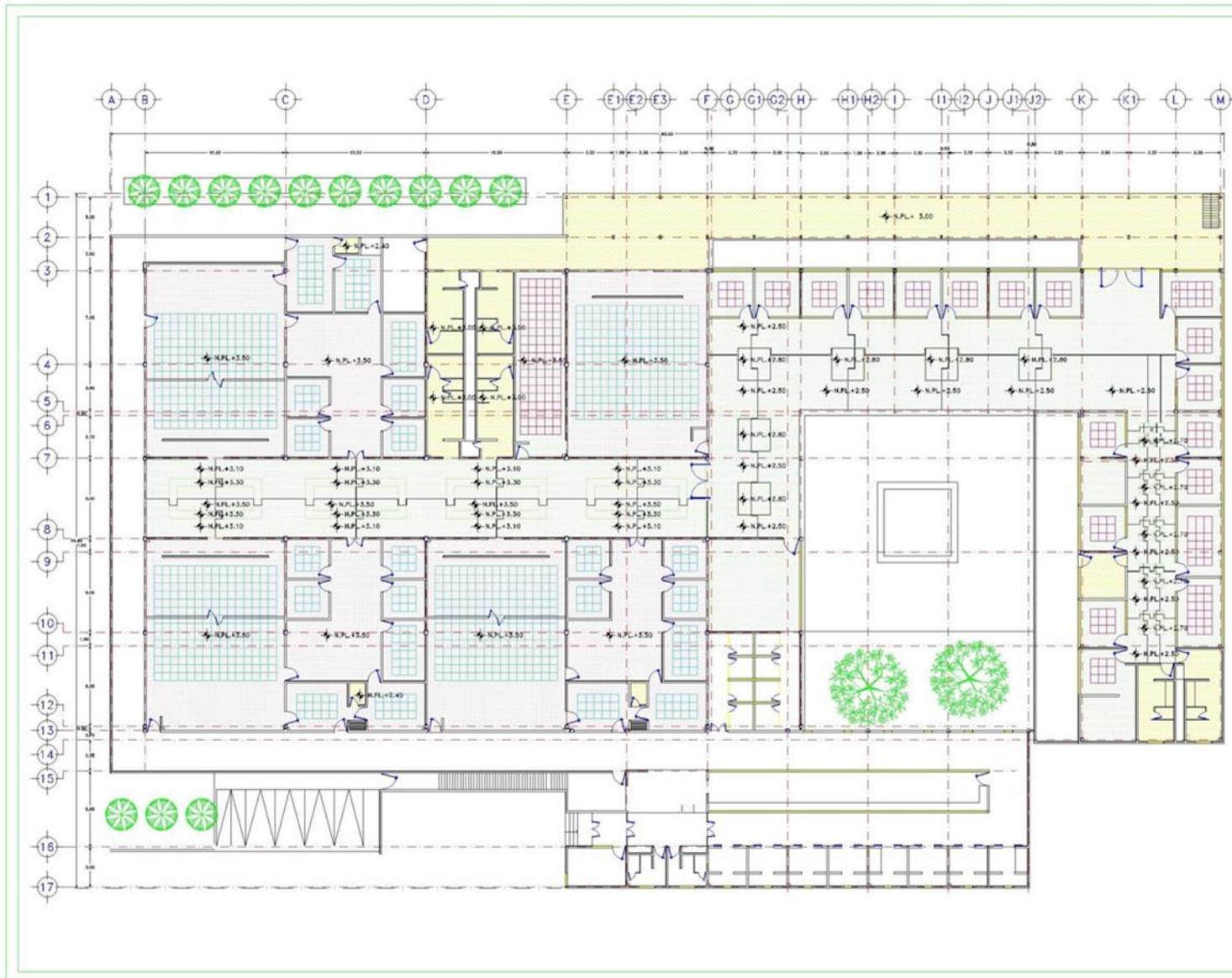


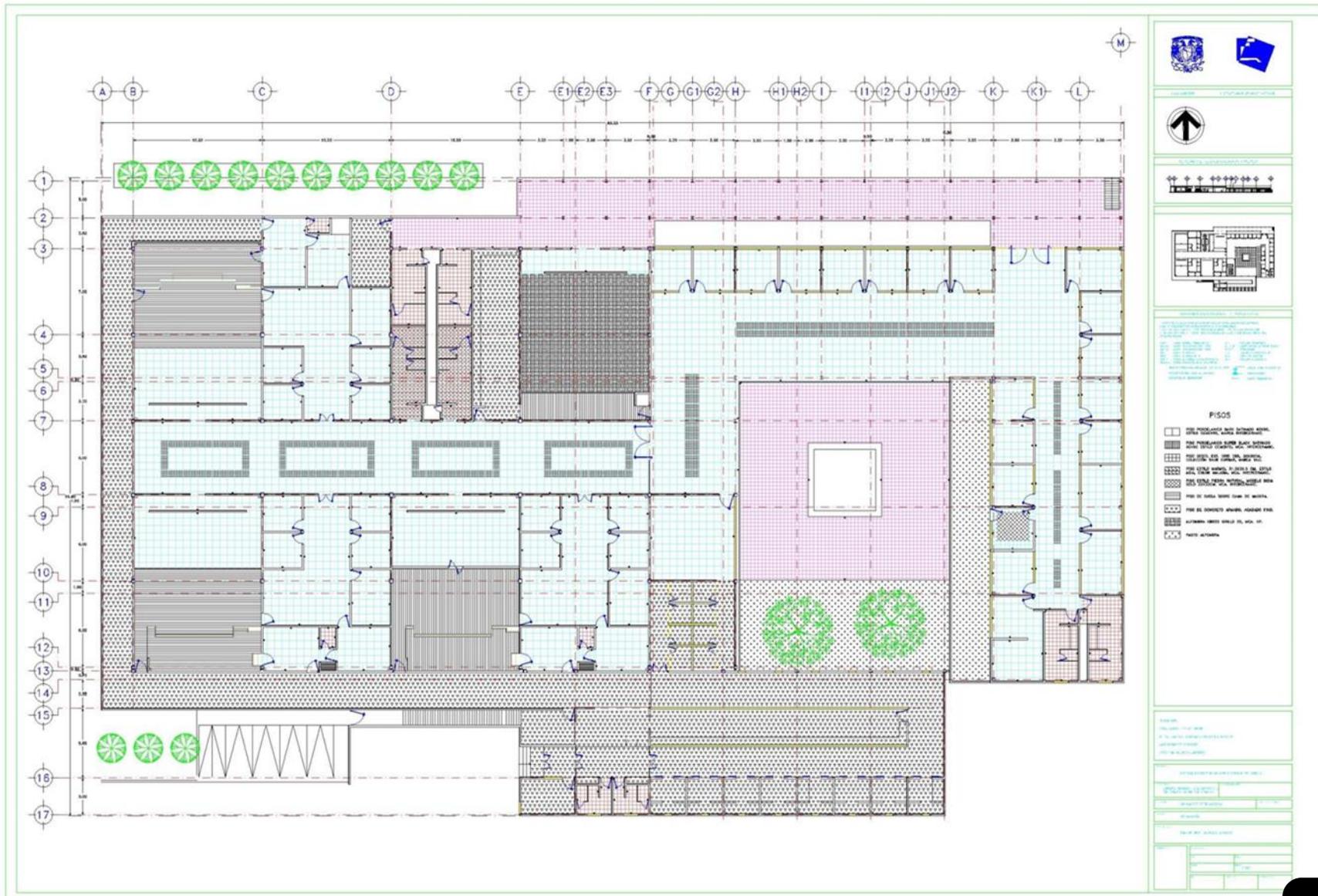
OPIS PRACOWNIOWY  
1. Nazwa obiektu: ...  
2. Adres: ...  
3. Data: ...  
4. Skala: ...  
5. Projektant: ...

- Ciepły, zimny powietrze wentylacji mechanicznej
- Światło dzienne, światło sztuczne
- Ściany, stropy, podłogi, drzwi, okna
- Instalacje elektryczne, wodno-kanalizacyjne

LEGENDA

Lp. Data	
1.	...
2.	...
3.	...
4.	...
5.	...
6.	...
7.	...
8.	...
9.	...
10.	...
11.	...
12.	...
13.	...
14.	...
15.	...
16.	...
17.	...







CENSO DE CARGOS														
CIRCUITO	AREA	25 W	50 W	75 W	100 W	125 W	150 W	175 W	200 W	225 W	250 W	275 W	300 W	TOTAL DE WATTS
1	ADMINISTRATIVA		16	3	5		7	4					7	1475 W
2	ADMINISTRATIVA												5	1000 W
3	ADMINISTRATIVA												5	1000 W
4	ADMINISTRATIVA												5	1000 W
5	ADMINISTRATIVA												5	1000 W
6	ADMINISTRATIVA												1	200 W
7	ADMINISTRATIVA			1	21									1461 W
8	ADMINISTRATIVA				28		10							1310 W
9	ADMINISTRATIVA												5	1000 W
10	ADMINISTRATIVA												5	1000 W
11	ADMINISTRATIVA				23									1165 W
12	AUDITORIO			8	15									1130 W
13	AUDITORIO												4	800 W
14	AREA/AUDENCIAS		81	12	1	3	10							1465 W
15	AREA/AUDENCIAS												5	1000 W
<b>SUBTOTAL</b>														
<b>27,341 W</b>														

CENSO DE CARGOS														
CIRCUITO	AREA	25 W	50 W	75 W	100 W	125 W	150 W	175 W	200 W	225 W	250 W	275 W	300 W	TOTAL DE WATTS
16	AREA/AUDENCIAS												5	1000 W
17	AREA/AUDENCIAS												8	1600 W
18	AREA/AUDENCIAS												3	600 W
19	AREA/AUDENCIAS												11	2200 W
20	AREA/AUDENCIAS												10	2000 W
21	AREA/AUDENCIAS												8	1600 W
22	AREA/AUDENCIAS												6	1200 W
23	AREA/AUDENCIAS												5	1000 W
24	AREA/AUDENCIAS												5	1000 W
25	AREA/AUDENCIAS												15	3000 W
26	AREA/AUDENCIAS												1	200 W
27	AREA/AUDENCIAS												9	1800 W
28	AREA/AUDENCIAS												5	1000 W
29	AREA/AUDENCIAS												5	1000 W
<b>SUBTOTAL</b>														
<b>18,768 W</b>														

CENSO DE CARGOS														
CIRCUITO	AREA	25 W	50 W	75 W	100 W	125 W	150 W	175 W	200 W	225 W	250 W	275 W	300 W	TOTAL DE WATTS
30	AREA DE CELDAS			15										375 W
31	AREA DE CELDAS			14	1									350 W
32	AREA DE CELDAS												3	600 W
33	AREA DE CELDAS				24	2	4							1450 W
34	AREA DE CELDAS												5	1000 W
35	AREA DE CELDAS												5	1000 W
<b>SUBTOTAL</b>														
<b>6092 W</b>														



ESTADO DE GUAYMAS

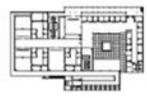
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DE LA ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

ESTADO DE GUAYMAS





LEGENDA

1. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

2. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

3. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

4. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

5. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

6. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

7. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

8. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

9. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

10. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

11. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

12. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

13. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

14. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

15. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

16. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

17. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

18. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

19. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

20. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

21. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

22. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

23. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

24. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

25. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

26. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

27. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

28. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

29. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

30. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

31. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

32. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

33. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

34. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

35. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

36. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

37. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

38. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

39. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

40. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

41. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

42. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

43. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

44. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

45. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

46. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

47. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

48. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

49. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

50. ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

FECHA DE ELABORACION: 10/05/2017

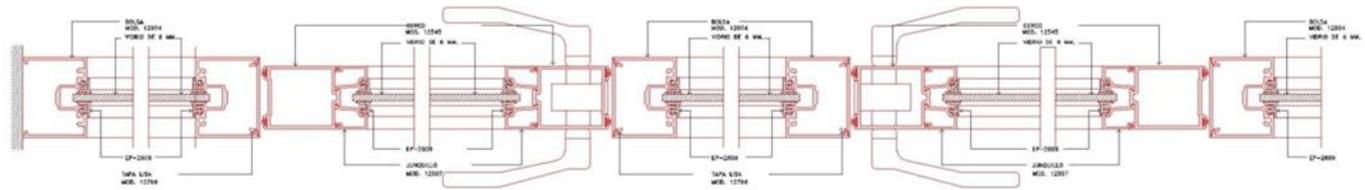
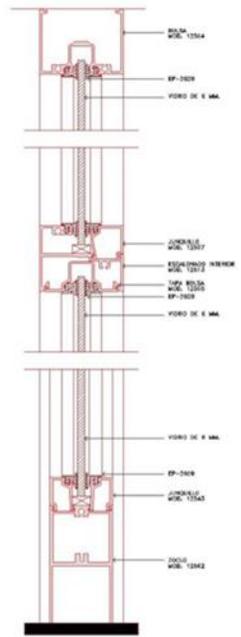
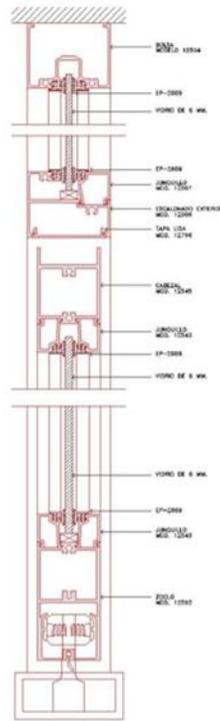
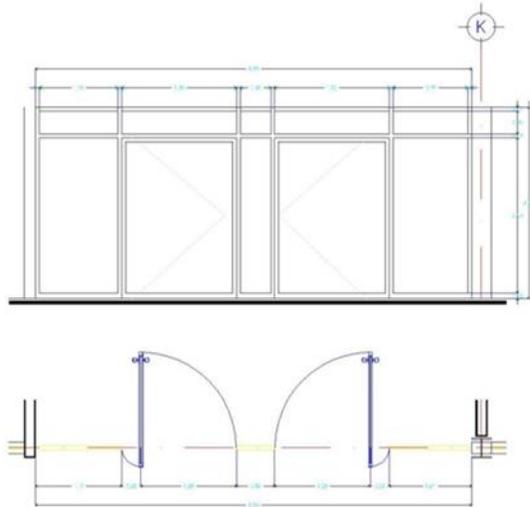
ELABORADO POR: [Nombre]

REVISADO POR: [Nombre]

APROBADO POR: [Nombre]

ESCUELA SECUNDARIA N.º 10

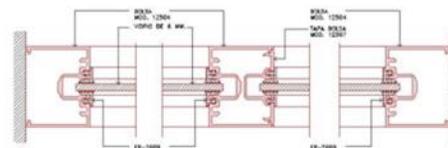
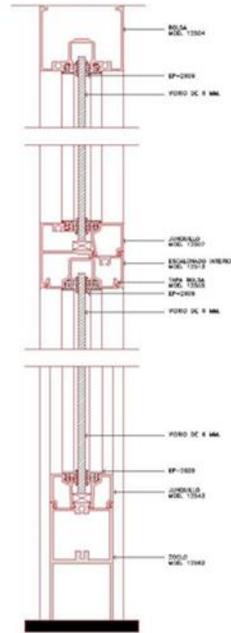
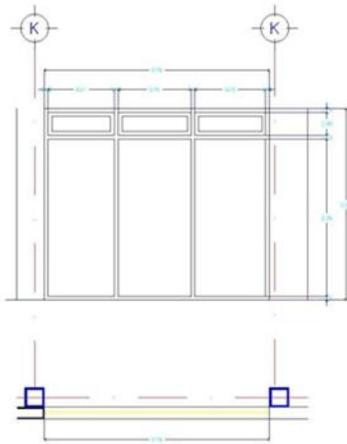
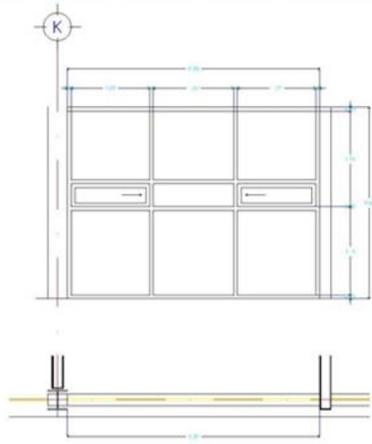
ESTADO DE GUAYMAS



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA**  
**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE VALENCIA**  
**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN**  
**ASIGNATURA DE FUNDAMENTOS DE CONSTRUCCIÓN**  
**TÍTULO DE INGENIERO EN CONSTRUCCIÓN**  
**TRABAJO DE GRUPO Nº 10**  
**TEMA 10: SISTEMAS DE VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN**  
**PROYECTO DE UN SISTEMA DE VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN PARA UN EDIFICIO DE OFICINAS**  
**ALUMNOS: [NOMBRE], [NOMBRE]**  
**FECHA: [FECHA]**  
**PROFESOR: [NOMBRE]**

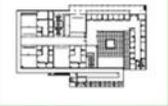
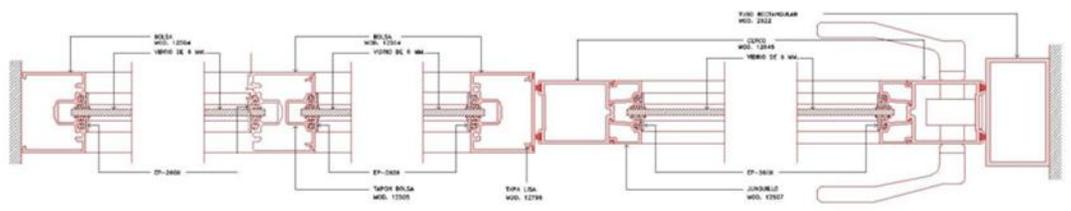
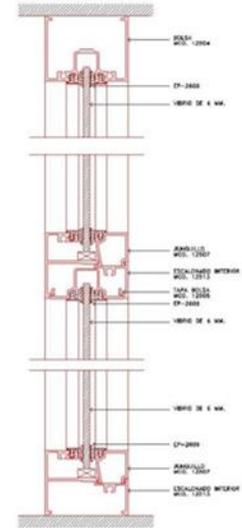
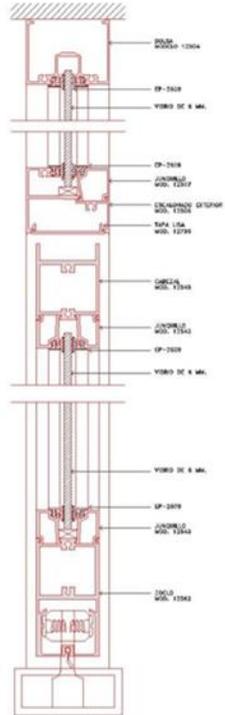
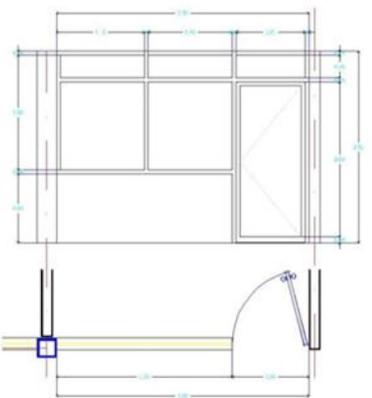
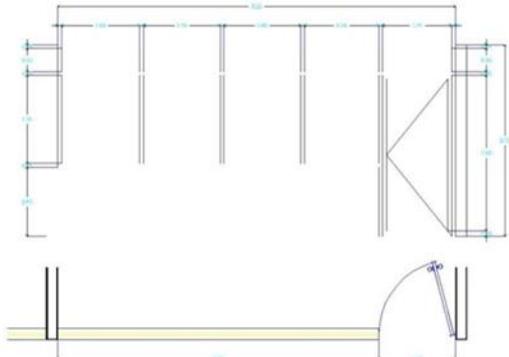
**PROYECTO DE UN SISTEMA DE VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN PARA UN EDIFICIO DE OFICINAS**  
**ALUMNOS: [NOMBRE], [NOMBRE]**  
**FECHA: [FECHA]**  
**PROFESOR: [NOMBRE]**





**ESPECIFICACIONES Y MATERIALES**  
 Descripción: ...  
 Cantidad: ...  
 Unidad: ...  
 Observaciones: ...

**OTROS DATOS**  
 Proyecto: ...  
 Cliente: ...  
 Fecha: ...  
 Autor: ...  
 Revisado: ...  
 Aprobado: ...



REVISI

No.	Tgl.	Uraian
1	10/10/2023	Revisi
2	10/10/2023	Revisi
3	10/10/2023	Revisi
4	10/10/2023	Revisi
5	10/10/2023	Revisi

REVISI

No.	Tgl.	Uraian
1	10/10/2023	Revisi
2	10/10/2023	Revisi
3	10/10/2023	Revisi
4	10/10/2023	Revisi
5	10/10/2023	Revisi

REVISI

No.	Tgl.	Uraian
1	10/10/2023	Revisi
2	10/10/2023	Revisi
3	10/10/2023	Revisi
4	10/10/2023	Revisi
5	10/10/2023	Revisi

REVISI

No.	Tgl.	Uraian
1	10/10/2023	Revisi
2	10/10/2023	Revisi
3	10/10/2023	Revisi
4	10/10/2023	Revisi
5	10/10/2023	Revisi

REVISI

No.	Tgl.	Uraian
1	10/10/2023	Revisi
2	10/10/2023	Revisi
3	10/10/2023	Revisi
4	10/10/2023	Revisi
5	10/10/2023	Revisi

REVISI

No.	Tgl.	Uraian
1	10/10/2023	Revisi
2	10/10/2023	Revisi
3	10/10/2023	Revisi
4	10/10/2023	Revisi
5	10/10/2023	Revisi

REVISI

No.	Tgl.	Uraian
1	10/10/2023	Revisi
2	10/10/2023	Revisi
3	10/10/2023	Revisi
4	10/10/2023	Revisi
5	10/10/2023	Revisi

Disain	10/10/2023	10/10/2023
Revisi	10/10/2023	10/10/2023
Revisi	10/10/2023	10/10/2023
Revisi	10/10/2023	10/10/2023
Revisi	10/10/2023	10/10/2023



## FUENTES DE INFORMACIÓN

ABC de la reforma penal

Nuevo sistema de justicia penal SETEC 1, 2 Y 3

Nociones del juicio oral en el Estado de Chihuahua

Avances de la implementación de la reforma de justicia penal

Manual de organización y procedimientos administrativos

Manual de espacios de oficinas por orden funcional SAT

Plan de desarrollo urbano Benito Juárez

Diseño de un modelo de planeación de la reforma penal Mexicana

Palacio de Justicia de Burdeos

Normas Técnicas Complementarias

Aranceles del Colegio de Arquitectos de la Ciudad de México 2002

Costos paramétricos de la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción

Cisneros Plazola, Alfredo. Normas y costos de construcción.

## CONCLUSIONES FINALES

Durante el periodo que abarco la realización de la tesis comprendí lo amplio que puede llegar a ser el desarrollo del proyecto arquitectónico desde la elección del tema, planeación y búsqueda de información, diseño y estructuración del mismo.

La investigación fue la parte más importante del proyecto, porque en ella encontré las bases para desarrollar los conceptos teóricos del tema y en consecuencia fundamentar el diseño arquitectónico en aspectos de forma, distribución de locales y circulaciones. Posteriormente cuando ya tenía realizada el anteproyecto, los temas aprendidos durante la estancia en la facultad fueron esenciales para la realización de las partes que integran un

proyecto ejecutivo como: diseño estructural, instalaciones hidro-sanitarias, eléctricas, carpintería, herrería, entre otras. Al finalizar me dio una satisfacción esta etapa porque aprendí a tomar decisiones buenas y malas.

Gracia a mis profesores de tesis con quien discutía la información me iba retroalimentando con sus consejos en los siguientes puntos: planeación, administración del tiempo, toma de decisiones, fundamentar las propuestas arquitectónicas en lo formal, conceptual y constructivamente y ser competitivo.