UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE
ARQUITECTURA

# C E N T R O GASTRONÓMICO X O C H I M I L C O

A V. M E R C A D O 133, B A R R I O X A L T O C A N, S A N J E R Ó N I M O, 16090 C I U D A D D E MÉXICO.

"TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO PRESENTAN" EMMANUEL CRISANTO DOMÍNGUEZ NICTÉ ÎTZEL GÓMEZ ESPINOSA

Sinodales .

ARQ.JAVIER SENOSIAIN AGUILAR
DRA.MÓNICA CEJUDO COLLERA
ARQ.EDUARDO SCHÜTTE Y GÓMEZ UGARTE

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD.MX.

MAYO . 2016 .









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.



A LUIS por ser mi compañero.

A LETY, HÉCTOR Y VÍCTOR por todas la aventuras y aprendizaje que hemos compartido.

A FREYA por tanto amor.

A EMMANUEL por ser mi gran amigo coautor de este trabajo.

A ESPERANZA ...

EMMANUEL

A la enseñanza , apoyo y guía de Tomás y Elvira .

A las ocurrencias de Fany.

A las sonrisas de Regina .

A las aventuras de este trabajo, Nicté.

Agradezco a la vida...



# ÍNDICE

CAPÍTULO 1	CAPÍTULO 6
006 INTRODUCCIÓN	061 proyecto ejecutivo
Introducción	Índice
CAPÍTULO 2	000 planos ejecutivos
008 justificación	CAPÍTULO 7
Justificación	
Gastronomía mexicana	134 memorias descriptivas
CAPÍTULO 3	Memoria de estructura
012 contexto	Memoria instalación hidráulica
Marco histórico	Memoria instalación sanitaria  Memoria instalación eléctrica
Contexto socio-económico	CAPÍTULO 8
lmagen urbana	
Análisis de sitio	140 factibilidad económica
CAPÍTULO 4	Factibilidad económica
024 proceso de diseño	CAPÍTULO 9
Concepto	143 presupuesto
Análogos	Presupuesto
Programa arquitectónico	Honorarios
Diagrama de flujo	Mantenimiento
Desarrollo de diseño	CAPÍTULO 10
Propuesta final	152 conclusiones
CAPÍTULO 5	Conclusiones
038 proyecto arquitectónico	154 bibliografía
Memoria descriptiva	
Planos arquitectónicos	Bibliografía

Perspectivas

Sitios de consulta

# C E N T R O GASTRONÓMICO X O C H I M I L C O







El documento de tesis de licenciatura que a continuación se presenta es el resultado arquitectónico, como respuesta a problemáticas que identificamos en la zona a trabajar ubicado en el embarcadero de Nativitas en Xochimilco.

Se trata de impulsar el crecimiento turístico y recreativo de la zona, que ayudara a mejorar la imagen del lugar, queremos que este objeto arquitectónico promueva la accesibilidad de los espacios públicos y que el usuario llegue a apropiarse del contexto en el que se encuentra, promoviendo una ciudad en la que todos estemos más involucrados con lo que pasa a nuestro alrededor, se crea un mayor interés y responsabilidad por los espacios y la sociedad.

Con un tema que logra captar la atención ya que tiene como propósito ser un centro de actividades relacionadas a la gastronomía mexicana, que fomente, imparta la profesión y experiencias de todas las personas que la ejercen y siendo la gastronomía del país un patrimonio inmaterial por la UNESCO, expresa una gran riqueza cultural e histórica del país a nivel nacional e internacional. Se busca un detonador que ayude a la zona con el gran deterioro e inseguridad que hoy presenta.

Nos enfrentamos a un análisis que permitió desarrollar una propuesta donde se transmiten los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, pasando por cada una de las etapas que a continuación se desarrollan hasta llevarlo a un proyecto ejecutivo. Que puede llegar a ser una posible solución para la calidad de vida de los habitantes.



# JUSTIFICACIÓN

1(...) las trajineras son utilizadas por grupos de jóvenes para borracheras que se prolongan hasta la madrugada; entre 2002 y 2007, trece personas murieron en los canales de Xochimilco (...) Según datos de la delegación Xochimilco, cada semana 60 mil visitantes acuden a la demarcación. De ese total, 10 mil se pasea en las trajineras; el resto visita bosques, deportivos y espacios de venta de plantas de ornato. Véase en http:// ciudadanosenred.com.mx/xochimilcode-las-trajineras-a-lascantinas-flotantes/

El embarcadero de Nativitas en la Delegación Xochimilco es un punto muy importante de la ciudad pues aloja actividad económica teniendo como base turismo<sup>1</sup>, además de una estructura agrícola en donde a nivel regional abastece gran parte de la producción de la ciudad de México. Actualmente enfrenta problemas urbanos, sociales y consecuentemente deterioro.

Sin embargo es un espacio con una gran riqueza cultural e histórica, ejemplo de ello es la producción chinampera que identifica a Xochimilco como patrimonio de la humanidad.

En el embarcadero se encuentran dos edificios del Arquitecto Félix Candela –Arquitecto Mexicano de origen español, una de las figuras más importantes del siglo xx en cuanto a diseño y cálculo con concreto armado – el primero y más conocido por su diseño y escala, es el restaurante de los manantiales y el segundo un edificio con una presencia palpable a espacio abierto, que su estructura está configurada por paraquas de concreto. Este último se encuentra en el abandono.

El proyecto se guía por dos ejes rectores. Impulsar este destino de recreación y entretenimiento, rescatando valores sociales y culturales generando un dialogo profundo entre el México en desarrollo y el México del presente, rememorando así la identidad que en la actualidad se ha olvidado. Y en segundo plano ser parte de la solución en torno al desempleo y la falta de una educación integral y de calidad en el país.

Ahora bien, dentro de este panorama el proyecto tiene una visión integral de cómo abordar el problema. Es decir, buscamos un proyecto que en el largo plazo reduzca costos, dignifique el ejercicio de la gastronomía e impacte en términos sociales, no solo con las generaciones de profesionistas egresados de la institución; si no que se premiaría la generación de empleo para estos.

Otro aspecto, es tomar conciencia de la situación en la que se está viviendo a cerca de la pérdida de identidad; lo que se busca, es que este centro cree un sentimiento de pertenencia, una apropiación del espacio público, ya que en la actualidad todo está abandonado.

En este proyecto la reducción de costos la establecemos bajo un esquema de tecnologías de bajo impacto ambiental como el aprovechamiento de aguas pluviales y la creación de un huerto urbano mediante un sistema de hidroponía, que al ser un sistema de producción intensiva garantizaría el abastecimiento de los insumos necesarios para el ejercicio diario. Si bien, esto requiere una mayor inversión inicial, se justifica en el largo plazo.

La generación de empleo la realizaríamos a través de la construcción de un restaurante dentro de las instalaciones de la institución educativa, teniendo como premisa emplear a los alumnos egresados de la institución y así mismo ofrecer una garantía en cuanto al ejercicio de esta profesión.



La gastronomía se entiende como el resultado de cada región entre la comida y su entorno.

México expresa en la comida una coalición entre la cultura prehispánica y la conquista española, pues se unieron materias primas existentes en el territorio nacional con lo que aportaron los españoles. Una mezcla entre maíz, frijol, chile, perejil, gallinas, cerdos, etcétera fue la base para que cambiara con forme a su historia, desarrollando recetas que pasan de oído a oído por generaciones. No se tuvo un libro de cocina, hasta que tras recopilar anotaciones y recetas se crea el primer libro que se dice retrata fielmente la cocina mexicana el "cocinero mexicano".2

Gracias a que México tiene una vasta diversidad de ingredientes, el resultado en sus platillos llega a ser sorprendente, además de que tiene grandes aportes a la gastronomía internacional, pues introduce ingredientes como el cacao, vainilla, jitomate, entre otros, al resto del mundo.

El Porfiriato vino acompañado de una mala fama de la cocina mexicana, en gran medida provocado por intentar compararnos con países "de primer mundo"<sup>3</sup>, idea que incluso trascendió a nuestra arquitectura. Lo que se ha buscado en los últimos años es cambiar esa imagen e impulsar los platillos mexicanos que expresan colores, sabores, olores y texturas que son fiel reflejo del país, una mezcla donde todavía queda herencia prehispánica y un territorio de gran riqueza natural.

La cocina que se hace hoy en día trata de retratar a un México que conoce sus raíces y que enorgullece de ellas, a una sociedad que nunca olvida sus tradiciones. Y paralelamente busca mostrar a un México que vanguardista, que modernizando y cambiando sus estructuras. Consolidando así lo que al día de hoy se conoce como alta cocina mexicana, convirtiéndonos así en semillero de grandes exponentes de gastronomía a nivel mundial

Como ya hemos analizado la gastronomía en México es un arte que cuenta historias, que relata nuestras raíces y que impregna de modernidad.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Tomado de <a href="http://lossaboresdemexico.com/gastronomia-mexicana-una-historia-que-se-cuenta-por-tradiciones/">http://lossaboresdemexico.com/gastronomia-mexicana-una-historia-que-se-cuenta-por-tradiciones/</a>. Carlos Dragonné y Elsie Méndez
<sup>3</sup> Ibidem

<sup>·</sup> Ibideiii

<sup>4</sup> http://www.culinariamexicana.com.mx/articulo.php?id=126#.VzVHQmh97IU



### CONTEXIO

Xochimilco es una de las zonas más antiguas de la ciudad de México, recrea fielmente el desarrollo de la vida en el Valle de México dotando de una importancia primordial a la tradición chinampera y el aprovechamiento de los asentamientos lacustres que esto representa.

(...) La principal actividad productiva consistía en la agricultura, cultivándose maíz, chile, frijol, calabaza entre otros, en una forma de cultivó que caracterizó después a todo el Anáhuac, las famosas chinampas, porciones de tierra ganadas al lago, construidas con sieno y limo, y ancladas por medio de las raíces de ahuejotes, un árbol típico de la zona (...)5.

Históricamente los embarcaderos se crearon para que los campesinos descargaran su cultivo, en la actualidad son la atracción turística más importante de la demarcación.

Xochimilco es un espacio con una presencia de tradiciones e identidad muy arraigada entre su población. Fiestas, religión, entorno familiar tradicionalista forman parte del estilo de vida de estos pobladores.

Sin embargo el desarrollo urbano que ha impactado a todo el Distrito Federal ha ido cambiando las necesidades de este espacio; es decir, la falta de infraestructura y equipamiento, ha creado problemas como poca accesibilidad, falta de un ordenamiento de trasporte público, invasión de las vías públicas, comercio informal y asentamientos urbanos irregulares.

Así mismo este problema estructural ha implicado servicios turísticos conformistas, que resultan insuficientes al momento de asimilar a la gran cantidad de personas que visitan la demarcación cada semana. Ejemplo de ello es la oferta hotelera que es prácticamente inexistente y consecuentemente no incentiva a pasar la noche y conocer el lugar, contrario a ello convierte a Xochimilco en un destino "de paso".

(...) La característica principal de identidad de Xochimilco en las últimas décadas, no son solo las actividades agrícolas de la zona chinampera, sino las actividades turísticas que se desarrollan en sus canales. Los canales que ahora son utilizados como paseos turísticos son muestra viva de lo que un día funcionaba como vías de transporte acuático de productos agrícolas. Hoy día existen 13 embarcaderos turísticos y a pesar de que por ellos es que se conoce a nivel universal a Xochimilco, es evidente su deterioro y contaminación, tanto de sus aguas como de sus límites construidos y requieren de una intervención inmediata para recuperar su valor patrimonial y mejorar la imagen y calidad de la experiencia del visitante (...)6.

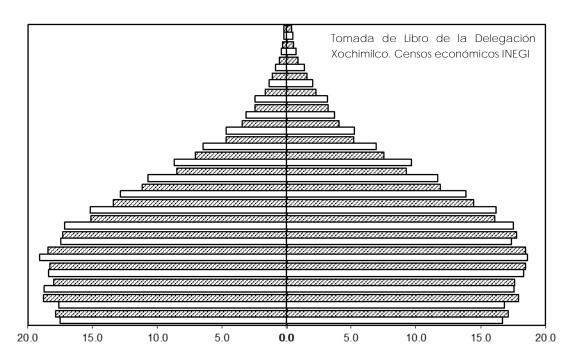
<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Tomado de http://embarcaderolasflores.wix.com/trajineras#!the\_story/c161y

<sup>6 &</sup>quot;RESUMEN DEL PLAN INTEGRAL Y ESTRUCTURA DE GESTIÓN DEL POLÏGONO DE XOCHIMILCO, TLÁHUAC Y MILPA ALTA, INSCRITO EN LA LISTA DEL PATRIMONIO MUNDIAL DE LA UNESCO" UNESCO Y GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL. Bajo la coordinación y dirección de Ciro Caraballo Perichi. Hecho en México DF, 2006.

Xochimilco es un territorio que históricamente se ha destacado por aprovechar sus condiciones lacustres, desde su fundación se ha caracterizado por ser uno de los territorios agrícolas más productivos.

Desde tiempos remotos proporcionó una amplia variedad de recursos alimenticios y condiciones materiales favorables para practicar la agricultura, a quienes se establecieron ahí desde tiempos lejanos <sup>7</sup>. Es decir, hablar de esta demarcación es sinónimo de tradiciones y una estructura social cimentada en la agricultura.

Esta especificidad en la estructura económica, organiza y caracteriza a los pobladores que habitan en la demarcación. Las familias en Xochimilco tienen una estructura tradicional; es por ello que observamos que en la mayoría de las ocasiones, los hijos forman parte de la fuerza laboral. En consecuencia tenemos una oferta educativa muy básica, formada en su mayoría de instituciones de educación primaria y secundaria, pues los puestos de trabajo no necesitan de una especialización y en realidad forman parte de una herencia o tradiciones. Es en este punto en donde es necesario destacar la producción chinampera, que ya forma parte de un patrimonio cultural, esto genera las condiciones para tener una atracción



De acuerdo con la tabla anterior podemos observar que la media de la población en Xochimilco es de veintidós años de edad. Lo cual significa que la gran mayoría de la población está en condiciones de trabajar y de estudiar, sin embargo no existen las condiciones necesarias para asimilar a este grueso de la población.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Xochimilco. Aspectos histórico-culturales. Oscar Alatriste Guzmán. CEPE-UNAM

Culturalmente Xochimilco es un pueblo que se apega a sus tradiciones, en su totalidad las festividades son religiosas<sup>8</sup> que involucran a todo el pueblo. Esto forma las bases sobre las que Xochimilco ha cimentado la herencia cultural que aporta como patrimonio.

Es por ello que para nosotros era de suma importancia retratar al Xochimilco que con base en sus tradiciones, es autosuficiente. Pensamos que resaltando las raíces que caracterizan este territorio, conseguiremos generar un proyecto que se adecue a las necesidades de la población.

<sup>8</sup> En Xochimilco se celebran algunas que son comunes en otras zonas como el día de muertos o el día de la Candelaria, sin embargo la fiesta más importante es la del niñopa la cual consiste:

El Niñopan o Niñopa es una imagen del Niño Jesús que se venera en Xochimilco. Se trata de una escultura de madera realizada en el siglo XVI. Puede considerarse una de las imágenes de culto católico más antiguas de América, quizá la segunda después de la Virgen de Mercedes en Paita-Perú. El Niñopan no tiene un templo sino que se encuentra bajo la custodia rotativa de las familias de los barrios de Xochimilco que fungen como sus mayordomos.

El nombre de la imagen es Niñopan, un vocablo híbrido hispano-náhuatl que se traduce como Niño del Pueblo (del español Niño y el náhuatl -pan, lugar). También se da el nombre de Niñopa, que, según la etimología popular, debe entenderse como Niño padre, donde -pa es apócope de padre.

Los evangelizadores españoles utilizaron la imagen del niñopa para representar las Posadas y la Nochebuena, para que de este modo la comunidad comprendiera cómo fue la Natividad de Jesús y posteriormente su vida y obra. Posteriormente su custodia pasó a manos de los caciques de Xochimilco y los posteriores encomenderos españoles.

Actualmente, cada año acude el niñopa, en medio de una gran procesión, al Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), para que sea restaurado dada su antigüedad de aprox. 434 años; por lo que su antiguo peregrinar diario por los hogares de Xochimilco, son ya esporádicos. No se le puede exponer al sol, la Iluvia, flashazos de cámaras fotográficas; y desde luego no se le puede tocar. Por la noche, se queman fuegos artificiales y la fiesta continúa. Otro factor que interviene en la veneración del niño es que la parte interior del ábside de la nave de la parroquia de San Bernardino se colocan ocho oleos tabulares en los que se representan las más bellas escenas de la vida de Jesús, cuatro de estas son pasajes de su vida de niño que sirvieron para despertar en los xochimilcas, no una fe impuesta por la fuerza, si un interés por el niño Dios objeto de amor, cuidado y veneración. Tomado https://es.wikipedia.org/wiki/Xochimilco#Tradiciones









El predio se encuentra ubicado al sureste de la Ciudad de México dentro de la delegación Xochimilco en barrio de Xaltocan. Entre las calles de Francisco Goytia y Mercado.

Es conocido por el nombre de nuevo embarcadero Nativitas, a sus alrededores se encuentran el bosque de Nativitas al suroeste; el Restaurante Los manantiales, el Parque ojo de agua de Zacapa, el centro deportivo Zacapa y oficinas de SAGARPA al sur; viviendas al noroeste y terreno natural al este.

Las banquetas tienen un ancho aproximado de 1.5m, obstaculizadas por postes, árboles y jardineras; en algunos puntos como en la esquina de Francisco Goytia y Mercado son prácticamente inexistentes. Además podemos observar que han tenido alteraciones por los locatarios, como rampas para automóviles, alteraciones para sus comercios, desniveles y escalones.

El tipo de edificaciones en la zona tienen una altura promedio de dos niveles, predominan materiales como concreto, bloque de hormigón y adoquín. Domina un sistema constructivo que son losas macizas y techos de lámina.

Se compone en su mayoría por viviendas de autoconstrucción, con algún tipo de comercio en planta baja, en una relación vanomacizo 2:1.

No existe suficiente iluminación pública, ni dentro ni fuera del predio, tenemos varios puntos ciegos dónde el turista llega a sufrir altercados. Además el transporte público es deficiente, no existen paradas en el terreno y los caminos para llegar son peligrosos y sin una estructura, es importante destacar que carece de semáforos y pasos de cebra en cruces conflictivos y un camino en donde las aceras se interrumpen y desaparecen.





















El lugar a intervenir tiene un área aproximada de 11650 m2 y un Uso de Suelo - Equipamiento

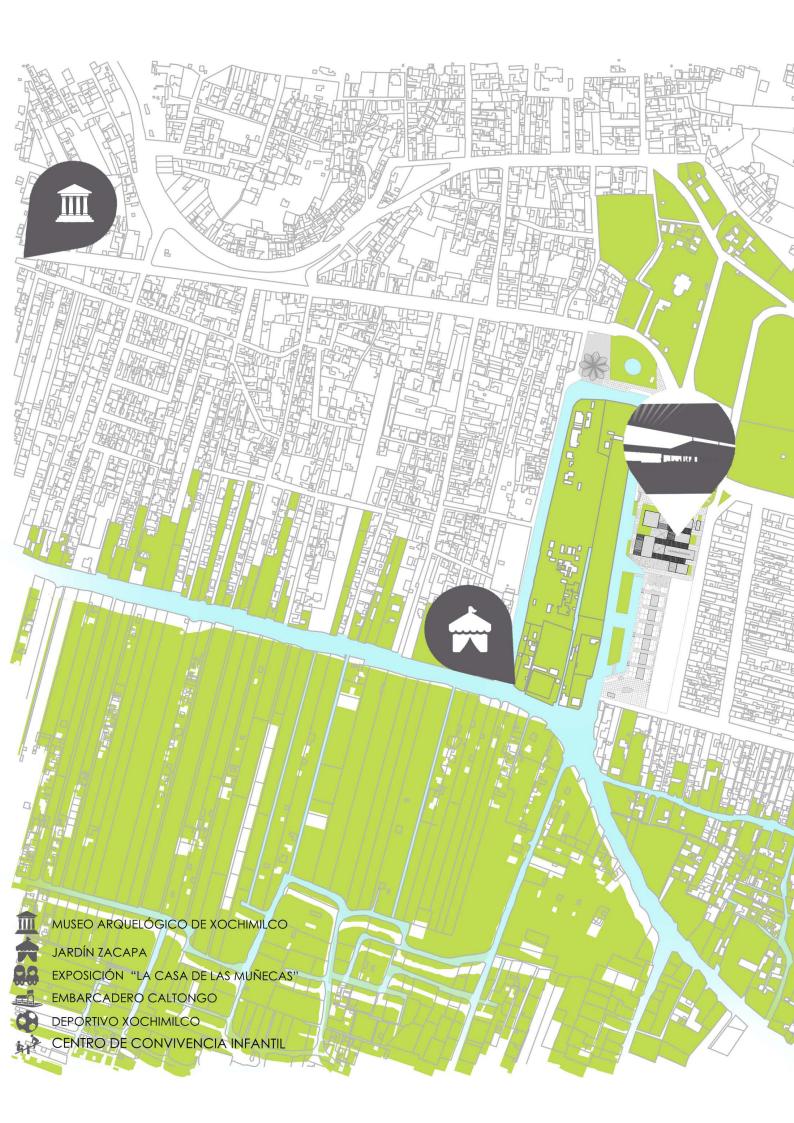
El espacio que ocupa el proyecto dentro del embarcadero es el área que se conoce como Plaza de las artesanías, conformado por pequeños locales de comida y artesanías; y el antiguo Restaurante de Las Flores. Entre estos sitios se encuentra el estacionamiento que ocupaba el restaurante y siguen ocupando los locatarios y visitantes del lugar. Las estructuras de la Plaza de las artesanías son de tabique de hormigón y lámina, donde los trabajadores se adaptan al reducido espacio. Frente a cada local de comida tenemos bancas para los consumidores. Entre estos locales se colocaron jardineras y plantaron árboles creando así una barrera por la escalda. El piso es de adoquín rojo al centro de la plaza, esto no es de mucha utilidad, por el uso brusco del lugar y los árboles tiende a fracturarse y brotar del suelo; en el contorno todo es de concreto.

#### **RESCATAR EDIFICIO**

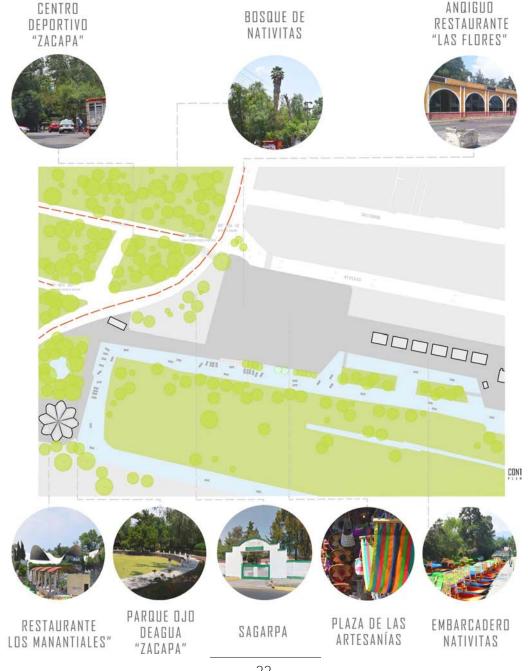
Se planea conservar solo la estructura de paraguas del restaurante de las flores. Para volver a disponer del edificio se necesita eliminar las fachadas, limpiar el terreno, remover la pintura que se está cayendo, nivelar, remodelar y poner rampas en el piso, reparar las áreas verdes. Para poder darle lugar a un nuevo mercado de comida.



POLIGONAL DEL TERRENO



El predio cuenta con diferentes tipos de vías de acceso. Por ejemplo la más transitada es la calle Francisco Goytia que también lleva por nombre Xochimilco-Tulyehualco siendo esta la de mayor velocidad es la vía que conecta mejor el lugar norte -sur y a donde pasan más rutas de transporte público. La calle del Mercado es de menor tamaño y aunque es una vialidad secundaria tiene como función de eje conector, pues antes del cruce al terreno funciona como terminal del bosque Nativitas. Las calles paralelas a esta tienen una condición terciaria pues además de que son más estrechas su función es más habitacional.



La importancia de conocer el sitio radica en entender pros y contras a los que nos vamos a enfrentar, así como asimilar los problemas reales y plantear una arquitectura funcional. Ahora bien paseamos y hablamos con las personas que lo visitan frecuentemente o trabajan ahí, entendimos que ese espacio no está bien aprovechado dentro del embarcadero y vimos que no tenía importancia pensar un cuerpo arquitectónico vanguardista con gran protagonismo, sino algo que ayudara a potencializar la zona y fuera parte del entorno, participando dentro y fuera de las limitantes del terreno y tratar de unir todo el embarcadero.

Al observar toda la naturaleza que lo rodea y estar presente en el antiguo restaurante de las flores que crea unos espacios maravillosos en su interior puedes ver el gran potencial que tiene el lugar.

También ser conscientes que el mal estado en que se encuentra, es culpa de la mayoría de los visitantes, a los que no les importa tirar basura y rayar un espacio que es de todos, da una mala imagen pues muestra en gran medida que el primordial uso de ir al embarcadero es é I de un destino de libertinaje. Aunque plasmamos una idea como parte de la solución es importante entender que se necesita más y mejor equipamiento, que impulse a mejorar la imagen que ha tratado de rescatar Xochimilco, como un lugar turístico por su gran historia e importancia dentro de la ciudad.



" Islas incomunicadas que se fragmentan y se unen en el recorrido " 9.

## PROCESO DE DISEÑO



El concepto nace de una interpretación que describe las chinampas.

Fue muy importante tomar en consideración el contexto en el que se desenvuelve el proyecto y así tratar de darle sentido de pertenencia, pensando que Xochimilco es distinguido por la gran conexión que tiene con la naturaleza

La idea es hacer un diseño reinterpretando el recorrido que se genera a través de las chinampas, de ahí crear espacios que aparentemente están desconectados pero que en un conjunto por medio de cubiertas pasillos y plazas se va relacionando lo existente con lo nuevo, creando diferentes visuales que se van entrelazando por dentro y por fuera de cada uno de los edificios

Nuestra idea es crear un conjunto de edificios que cada uno desarrolle diferentes actividades, como: Aulas teóricas, Administración, Laboratorios de comida, Área de recreación, Restaurante, Mercado de comida y Servicio generales. Entendiendo el terreno, las vistas y las vialidades fue que comenzamos a ordenar y a dimensionar un plan de cómo se iba a comportar el conjunto.

9 TOMADO de: http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=12226

#### **CESSA**

La escuela de gastronomía, hotelería y turismo ubicada al sur de la ciudad de México. Es una escuela de carácter privado. Consta de tres edificios.

EDIFICIO PRINCIPAL

Planta baja

Laboratorios de cocina general

Sanitarios

PRIMER NIVEL

Biblioteca

Oficinas administrativas

Aulas teóricas, equipadas para 25 estudiantes aproximadamente y equipo audio -Visual

Segundo nivel

Centro de computo y aulas teóricas.

**EDIFICIO SECUNDARIO** 

Es un edificio de dos niveles

Planta baja

Laboratorio de cocina general y laboratorio de repostería

PLANTA ALTA

Simulador de restaurante

Aulas de demostración cuenta con una cocina al frente y un espejo en la parte superior para que los alumnos puedan ver los procedimiento y las butacas están acomodadas en isóptica.

EDIFICIO RESTAURANTE-CAFETERIA SCOLA Planta baja

Cafetería de uso interno (administrativo, profesores, alumnado)

Planta alta

Restaurante. Donde los alumnos ponen en practica sus conocimientos

**ESTACIONAMIENTO** 

Dado a la gran cantidad de personas que visitan el lugar, el estacionamiento cuenta con valet parking





Fotos tomadas de: http://monchitime.com/www/2015/09/cessa -promueve-el-savoir-faire-de-la-gastronomia-francesa-en-mexico/

# CLAUSTRO DE SORJUANA LIC. EN GASTRONOMIA

Se encuentra ubicada en el centro de la Ciudad de México. Se divide en tres planteles muy cerca uno con el otro.

En 2001 se adquirió un espacio adicional para la Universidad, el campus Regina, con una superficie de 4000m² aprox. Que se comunica con el ex convento at raves del callejón de San Jerónimo, aquí se imparte la Licenciatura en gastronomía a partir de 2003. En 2010 se inauguro el Restaurante Zéfiro, un espacio con más de 1100m²

Las instalaciones de la escuela de gastronomía cuenta con:

- 6cocinas profesionales.
- Talleres de Panificación.
- Restaurante-Escuela Zéfiro.
- Cocina fría.
- Laboratorios de microbiología.
- Ciencias de los alimentos.

Llevan materias teóricas también. La carrera 4 años son 12 cuatrimestres. Se especializa en comida mexicana, aunque también se dan las bases para poder preparar alimentos de todo tipo. Es una de las primeras escuelas de gastronomía a nivel licenciatura a nivel mundial,







Fotos tomadas de: http://www.elclaustro.edu.mx



Fotos tomadas de: http://lovecooking.neff.es/los-jardines-verticales-estan-de-moda/

#### MERCADO ROMA

Mercado GOURMET. Opta por lo saludable. Existen mucho, productos internacionales, artesanales, orgánicos y manejan productos de su propia marca. Cuenta con gran influencia europea. Tiene estructura aparente.

Cuenta con dos niveles.

Puestos.

Antojitos; Productos Básicos; Repostería; Productos Orgánicos; Servicios.

- Huerto.
- Comedor Compartido.
- Terraza.
- Sanitarios Públicos.

El acomodo de sus puestos; un franja alrededor del perímetro y al centro se crean pequeñas islas de formas hexagonales irregulares, con muros bajos que dejan ver todo el mercado. El mercado no cuenta con un estacionamiento, gracias a la gran cantidad de estacionamiento públicos que hay alrededor.



Tomada de: http://www.archdaily.mx/mx/763327/mercadoroma-rojkind-arquitectos



Tomada de: http://mercadoroma.com/el-mercado/



Tomada de: http://www.kababiearquitectos.com/restaurante\_azul.htm

#### Restaurante AZUL HISTÓRICO

Restaurante de comida mexicana gourmet, ubicado en el centro de la ciudad de México. Es un edificio recuperado, que ahora cuenta con varios tipos de establecimientos. El restaurante se encuentra en la planta baja cerca del acceso. El área de comensales abarca todo lo que es el patio central, cubierto por las copas de los arboles

Cuenta con barra, Valet Parking, Recepción.

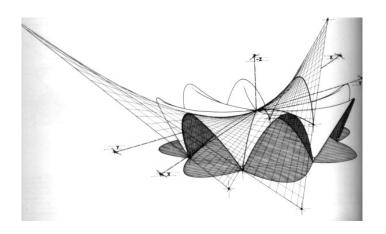
Creemos que realmente, refleja la alta cocina mexicana. Con el ambiente y el nivel de su cocina.

#### Restaurante LOS MANANTIALES

Este diseño de Félix Candela se ubica en Xochimilco y fue construido en 1957.<sup>10</sup>

Tiene una sala con capacidad para mil personas aproximadamente, formada por la intersección de 4 paraboloides hiperbólicos. El diseño se propuso con miras a que pudiese integrarse con los jardines de los que se ve rodeado asemejando en su estructura a una flor de loto. Se generó una planta de casi 42 metros, con una altura de 8.25 metros en el exterior y en el interior de 5.90 metros.

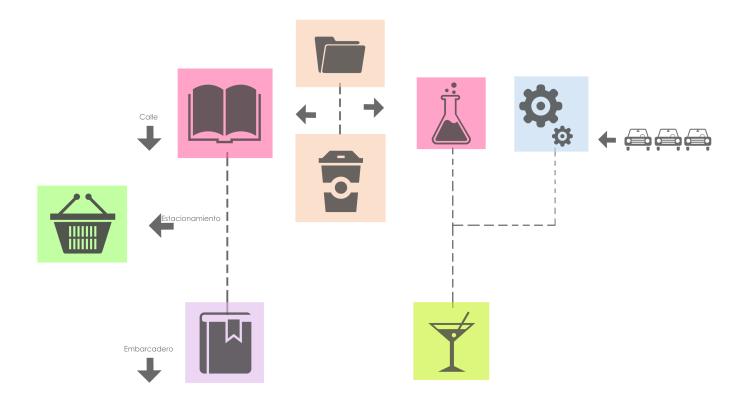
Este gran espacio se cierra con placas de metal dispuestos en una grilla de 2.4 metros, entre los bordes de las parábolas centrales. Bajo este espacio está el restaurante teniendo en su parte central una amplia pista de baile. Así mismo los muros

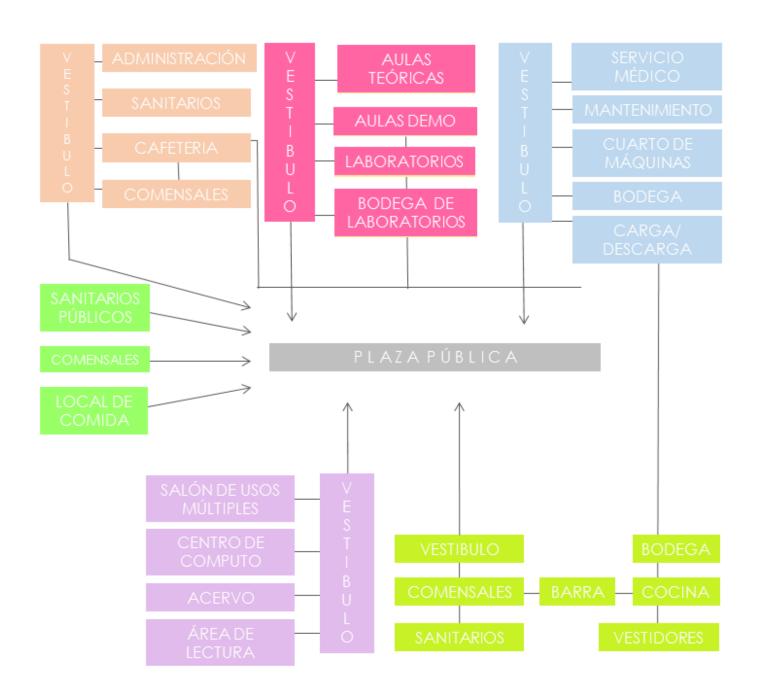




TOTAL	± 5 8												153 M²							666 NF			799 M²			218 N2	261M²	
M2	5 Mg	7 Ms	18 M <sup>g</sup>	é M⊈	18 10/12	18 M²	9 Mit	9 M2	9 M2	9 Ms	9 Ms	9 Mg	2 MF	25 M#	25 1/19	25 MP	225 NF	III MR	31 M <sup>g</sup>	31 MF	144 NF	5) WE	33 MF	133 MF	18 1/19	172 1/1	28 MR	43 MF
# USUARIOS	ZONA DETRANSICIÓN	CAPACIDAD 5 SENTADOS	DIRECTOR, 2 PERSONAS SENTADAS	1 SECRETARIA	DES A 10 PERSONAS	2 A 3 PERSONAS	3 PERSONAS	3 PERSONAS	3 PERSONAS	3 PERSONAS	3 PERSONAS	3 PERSONAS	1 PERSONA		1 PERSONA	1 PERSONA	20 PERSONAS + 1 PROFESOR POR CADA UNA	20 PERSONAS + 1 PROFESOR POR CADA UNA	20-25 ALUMONOS + 1 PROFESOR	20-25 ALUMNOS + 1 PROFESOR	20-25 ALUMINOS + 1 PROFESOR POR CADA COCINA	3 COCINEROS + 4 COMMENSALES + 1 PROFESOR	5 PERSONAS		2 PERSONAS	70 ALUMINOS	12 ALUMINOS	
MOSILIARIO	1 MODULO DE RECEPCIÓN	SALA DE 3 PZAS CON 2 MESAS LATERALES	ESCRITORIO, ASIBNTOS 2 ARCHIVERO, I SILLON	1 ESCRITORIO C/COMPUTADORA ; 1 ASIBNTO,, ARCHIVERO	MESA PARA JUNTAS, ASIENTOS	ESCRITORIOS, ASIENTOS, ARCHIVEROS	ESCRITORIOS, ASIBNTOS, ARCHIVEROS	ESCRITORIOS, ASIENTOS, ARCHIVEROS	ESCRITORIOS, ASIBNTOS, ARCHIVEROS	ESCRITORIOS, ASIBNITOS, ARCHIVEROS	ESCRITORIOS ASIBNTOS ARCHIVEROS	ESCRITORIOS, ASIBNITOS, ARCHIVEROS	BARRA, ALCENA		ESCRITORIO, SILLA	ESCRITORIO, SILLA	ESCRITORIO, PANTALLA, PIZARRÓN, 20 BANCAS	MESA DE TRABAJO ESTUFA,TARJA/MUEBLE DE GUARDADO, 20. ASTENTOS	MESAS DE TRABAJO-ESTUFAS REFRIGERADOR, PARRILLA,HORNO, FREGADERO, ESTANTES	BARRA, BANCOS, MUEBLE PARA BOTELLAS	MESAS DE TRABAJO-ESTUFAS REFRIGERADOR, PARRILLA,HORNO, FREGADERO,ESTANTES	REFRIGERADOR, ESTUFA, TARJA, CAVA, BARRA DE TRABAJO, MESA AUXILLAR, MESA Y 4 SILLAS PARA COMENSALES	5 ANAGUELES		MESA, ASIENTO, DETECTOR	ACERVO, SILLAS,MESAS, SILLONES	MESAS DE TRABAJO CON COMPUTADORAS, SILLAS	
ACTIVIDAD	RECIBIRY ATENDER AL PÚBLICO	ESTANCIA	COORDINAR	ARCHIVAN, TOMAN NOTA, AYUDA A DIRECTOR, ETC	DISCUTIR /ANALIZAR ASUNTOS ESCOLARES	TRAMITES ESCOLARES	CONTROL DE GASTOS Y DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS	ENTERAR Y PROMOVER ACTIVIDADES					CALENTAR ALIMENTOS EN MICRONDAS, SERVIR AGUA, PREPARAR CAFE	+20% DE CIRCULACIONES	DAR INFORMACIÓN Y ATENDER A LOS ALUMINOS Y PROFESORES	DAR INFORMACIÓN Y ATBNDER A ALUMINOS Y PREFESORES	SETOMAN UNICAMENTE CLASES TEORICAS	DEMOSTRACIÓN	ELABORACIÓN DE PAN Y REPOSTERÍA- FRIA/CALIBNTE	ELABORACIÓN DE BEBIDAS-COCTELES Y COMBINADOS	ELABORACIÓN DE COMIDA FRÍA Y CALIENTE	APLICAR CONOCIMIENTO EN SIMILACION DE RESTAURANTE	ESPACIO PARA GUARDAR UTBNCILIOS DE COCINA PROPIOS DE LA ESCUELA	+20% DE CIRCULACIONES	VIGILAR, MANTENER ORDEN	CONSULTARY TRABAJAR	CONSULTAR Y TRABAJAR	+20% DE CIRCULACIONES
LOCALES	RECEPCIÓN	SALA DE ESPERA	OFICINA DIRECTOR	SECRETARIA	SALA DEJUNTAS	VENTANILLAS	OFICINA	OFICINA	OFICINA	OFICINA	OFICINA	OFICINA	BARRA DE ALIMENTOS		RECEPCIÓN	RECEPCIÓN	P AULAS	3 AULAS	PANADERÍA Y REPOSTERÍA	COCTELERÍA	4 COCINAS GENERALES	COCINA, AREA DE COMENSALES	BODEGA		CONTROL	SALA DECONSULTA	SALA DECONSULTA	
ESPACIO	VESTÍBULO GENERAL.			DIRECCIÓN		SERVICIOS ESCOLARES	ADMINISTRACIÓN	DIFUSIÓN /RELACIONES	ADMINISTRACIÓN ESCUELA	ADMINISTRACIÓN RESTAURANTE	ADMINISTRACIÓN MERCADO	ADMINISTRACIÓN MERCADO	COCINETA		VESTIBULO AULAS TEORICAS	VESTIBULO DE LABORATORIOS	AULAS TEÓRICAS	AULAS DEMO	LABORATORIOS			AULA DE ARTES, A LA MESA	ALIMACEN		«Cation serie	CONTOURNE	SALÓN DE COMPUTO	
ZONAS GENERALES																ÁREA DE	BNSBNANZA				<b>3</b>			AREA DE ESTUDIO				

				300 9/8			350 M²		342 A/R		411 M²		598 MP	1084 m²							6621/12		694M²					100		141M²	3893 M²
30 MF	150 NF	40 1/18	9 M2	8	5 Ma	18 MR	58 MR	128 NF	215 1/19	1	56 N/S	281 1/45	317 MR	486 m²	377/78	4401/12	71/18	90/1/2	8 Ms	66/1/2	2 M/s	10 Mg	32M2	11/1/12	271V/s	60 MR	28 MF	101/42	5 Mf		
3 PERSONAS	60 PERSONAS	18 PERSONAS	2 PERSONAS	IS PERSONAS	1 PERSONAS	3 PERSONAS		70 PERSONAS	30 PERSONAS			64 PERSONAS	256 USUARIOS		30 USUARIOS	100 USUARIOS	10 USUARIOS	100 COMENSALES	9	17				1 PERSONA	2 PERSONA	1 PERSONA	1 PERSONA	1 PERSONA	1 PERSONA		
MESAS DE TRABAJO- ESTUFAS TARJA ALACENAS, HORNOS, PA RRILLAS, REFRIGERADOR	MESAS, SILLAS, BARRA	MUERES; S WC # LAVABOS/HOMBRES; 3 WC _2 MINGITORIOS_# LAVABOS	AUMACENES	MUERES 5 WC , 4 LAVABOS/HOMBRES 3 WC, 2 MINGTORIOS,4 LAVABOS	ALIVACENES	CAMILLA, ESCRITORIO, ASIBNTOS , ARCHIVERO		ASIENTOS, ESTANTES, BODEGA PARA GUARDAR MOSILIARIO		BANCAS, JARDINERAS	3	REFRIGERADOR, TARJAS, ESTUFA,	MESAS, BANCAS			MESAS, SILLAS	200000000000000000000000000000000000000	ESTUFAS, TARJAS, HORNO, REPISAS, ALACENAS, EXTRACTOR, CAMPANA, MAMIPARAS, MESAS DE PICAR, GABINETES, PLANCHA, LICUADORA, CAFETERA, DESPACHADOR DE AGUA, BATIDORA, HORNO DE PAN, AMASADORA	MULERES; 5 WC, 4 LAVABOS/HOMBRES; 3	WC,2 MINGITORIOS,4 LAVABOS				ASIENTO, ESCRITORIO, MONITOR	ESTANTES	ILUMINACIÓN	CALENTADORES, BOMBA DE AGUA, PLANTA ELÉCTRICA.	TARJA, ESTANTES	LAVA MANOS, ESCUSADO		
PREPARACIÓN DE ALIMENTOS.	CONVIVIRY COMER		AUMACENAR UTENSILIOS DE LIVIPIEZA		ALMACENAR UTENSILIOS DE LIMPIEZA	REVISIÓN/ ATBNOLÓN	+20% DE CIRCULACIONES	CONFERENCIAS, ACTIVIDADES RECREATIVAS	CULTIVAR	CONVIVENCIA	+20% DE CIRCULACIONES	VENTA DE COMIDA TIPICA	COMER	+CIRCUIACIONES	ZONA DEESPERA Y BIENVENIDA AL RESTAURANTE	COMER	PREPARACIÓN DE BEBIDAS	PRPARACIÓN DE ALIMENTOS			AUMAGEN DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA	AUMACEN DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA	+ CIRCULACIONES	CUIDAR BL INMEBLE	GUARDADO DE ALIMBNTOS Y MERCANCÍA.	RECIBO Y BNVIO DE PEDIDOS		GUARDADO DE UTRNSILIOS DELIMPIEZA		TOTAL	TOTAL
COCINA /BODEGA	COMENSALES (CAJA	SANITARIOS PUBLICOS	CUARTO DE ASEO	SANITARIOS CAFETERÍA	CUARTO DE ASEO	CONSULTORIO						GASTRONOMÁÍA	GASTRONIMIA				COCINA		EMPLEADOS	PÚBLICO											
CAFETERÍA				SANITARIOS		SERVICIO MÉDICO		SALÓN DE USOS MÚLTPIES	HUERTO	ÁREAS VERDES	S) 1	LOCALES	AREA DE CONVINESALES		RECEPCIÓN	A. COMENSALES	BARRA	COCINA	o Contraction of	SANIARIOS	CUARTO DE LIMPIEZA	CUARTO DE SERVICIOS.		VIGITANCIA	BODEGA	PATIO CARGA Y DESCARGA	CTO, MÁGUINAS	MANTENIMIENTO	SANITARIO		
SERVICIOS					ZONA	RECREATIVA	×		MERCADO	GASTRONOMICO			AREA PUBLICA		ÁREA PRIVADA		- C - C	SERVICIOS						SERVICIOS DEL INMUEBLE	20 40						



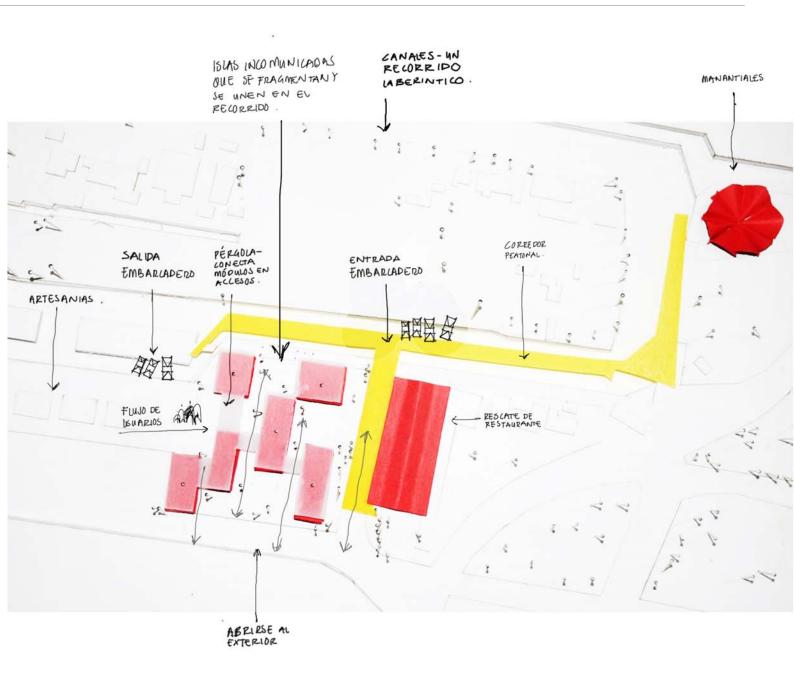


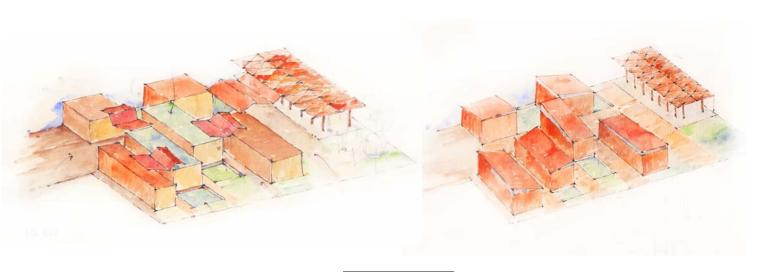
El proceso de diseño se rigió por el concepto, empezó como un conjunto de edificios unidos por cubiertas que crean una plaza que remata con el edificio ya existente, fue adaptándose la forma, diseño y tamaño, según las problemáticas que encontramos conforme íbamos trabajando

### Propuesta 1

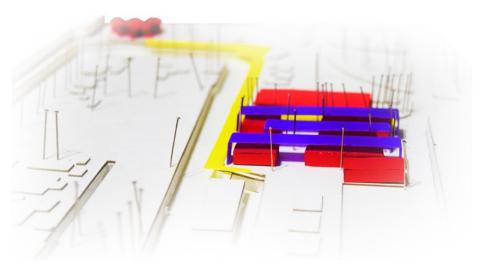
Fue la primera vez en la que plasmamos nuestras intenciones por medio de una maqueta volumétrica, formada por bloques rectangulares de diferentes dimensiones con un techo que cubría el conjunto solo uniendo los accesos. Represento de manera muy general las ideas principales que eran. No cerrarnos al contexto teniendo un seguimiento al espacio abriéndonos a los exteriores y sin tener una barrera hacia las colindancias; tener una articulación entre lo existente y lo proyectado para así crear una mejor fluidez de usuarios

is as incomunicadas que se fragmentan y se unen en el recorrido".







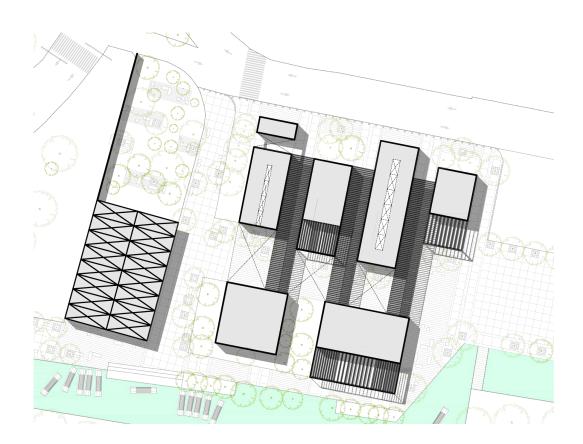


### PROPUESTA 2

En esta etapa empezamos a entender las problemáticas y espacios del lugar, zonificando de lo general a lo particular, nos ayudamos de cubiertas en sentido longitudinal conectando dos edificios a la vez y tratando de que estas cubiertas fueran parte del edificio. Se discutieron varias posibilidades y al final nos dimos cuenta que aunque llegaba a crear algunos espacios agradables, no era la mejor manera de aprovechar las cubiertas.

### PROPUESTA FINAL

Después de definir mejor las dimensiones, función de los edificios y checar los errores encontrados en las propuestas pasadas, decidimos unir los edificios únicamente por pérgolas en los pasillos que se crean entre cada edificio uniendo de esta forma cada acceso, darle mayor jerarquía a la plaza central. Estudiar las fachadas dependiendo su uso y acomodo. Crear espacios abiertos que unan el contexto y jueguen con la naturaleza





### PROYECTO ARQUITECTÓNICO

La extensión de terreno que estamos ocupando para la propuesta, es un espacio sucio, deteriorado e inseguro, debido al estacionamiento y las vías de acceso muy pocas de las personas que visitan el lugar se acercan ahí. Y toda esta atracción de turismo se desarrolla en torno al estacionamiento y trajineras. Nuestra intención es reubicar los accesos y salidas del embarcadero de modo que las personas recorran el lugar y crear una mayor interacción y no permitir puntos ciegos.

El terreno cuenta ya con un estacionamiento el cual va a ser tomado en cuenta para este proyecto.

Actualmente a lo largo del terreno se ubican comercios de comida corrida y antojitos mexicanos, el objetivo de ellos es establecerlos en el edificio denominado mercado.

Teniendo una vez definido el concepto del proyecto, empezamos a pensar cual era la mejor forma de distribución, tomando en consideración cuatro factores que eran los más próximos al terreno, los cuales fueron. Vistas – servicios – accesos – privacidad. De forma que los edificios anexos al embarcadero son los que tienen una mejor vista, motivo por el cual decidimos que fueran tanto el restaurante y el de recreación los que se ubicaran en este espacio. Aprovechamos el estacionamiento para ubicar los servicios gene-

rales y posteriormente serán distribuidos a lo largo del conjunto. Por sus funciones cada edificio representa un mayor o menor grado de concentración en actividades académicas, como por ejemplo el edificio de aulas teóricas y laboratorios7, razón por la que decidimos ubicarlo de espaldas a la calle de "Mercado". Entre estos dos edificios se colocó el edificio de administración y servicios escolares, para que los alumnos y personal puedan disponer de manera más eficiente de ellos. Entre los pasillos que se forman de cada edificación instalamos pérgolas, con una doble finalidad, además de protección conectan los accesos. Y finalmente proponemos un huerto entre el restaurante y el edificio de recreación en el cual el centro gastronómico imparta información y los beneficios que conlleva, además de poder usarlo para sus actividades.

El Mercado es un edificio que consta solamente de una estructura previamente diseñada constituida por paraguas de concreto que caen sobre columnas cuadradas, alrededor de cada una de ellas tenemos una estación en donde se prepara comida ya sea para comer en las bancas colocadas entre los pasillos que se forman o para llevar a las trajineras.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Aprovechando la orientación de estos edificios (Oriente-Poniente), el muro que colinda con la calle de mercado es de concreto. Proporcionándole más privacidad.

El edificio de aulas teóricas está dividido en dos, en el lado que da hacia la calle, hay sanitarios públicos para hombres y mujeres. Posteriormente tenemos dos módulos libres y a continuación desarrollamos las aulas teóricas, se componen por nueve salones para 25 alumnos cada una y un pasillo longitudinal en el centro, son exclusivamente para impartir clases teóricas, de idiomas y de administración referentes a la escuela de gastronomía.

El edificio de administración, es el único de dos niveles. En la planta baja se encuentran los sanitarios y cafetería, ambos para uso de la escuela y en el segundo piso se encuentran las oficinas administrativas del conjunto.

El edificio de laboratorios, es diseñado para que los alumnos practiquen e interactúen más con los compañeros y alimentos. Se encuentran tres salones de demostración donde un profesor cocinara frente a los alumnos y ellos podrán seguir todo el procedimiento. Hay cuatro cocinas generales, una cocina de coctelería y una de pastelería, cada una equipada con cuatro mesas para trabajar en equipo y alrededor áreas de trabajo común. Un salón de artes a la mesa, el cual se compone de una cocina y un comedor, que funciona como un simulacro de restaurante. Y por último una bodega dedicada a guardar utensilios y electrodomésticos de la escuela que tiene interacción con el edificio de servicios.

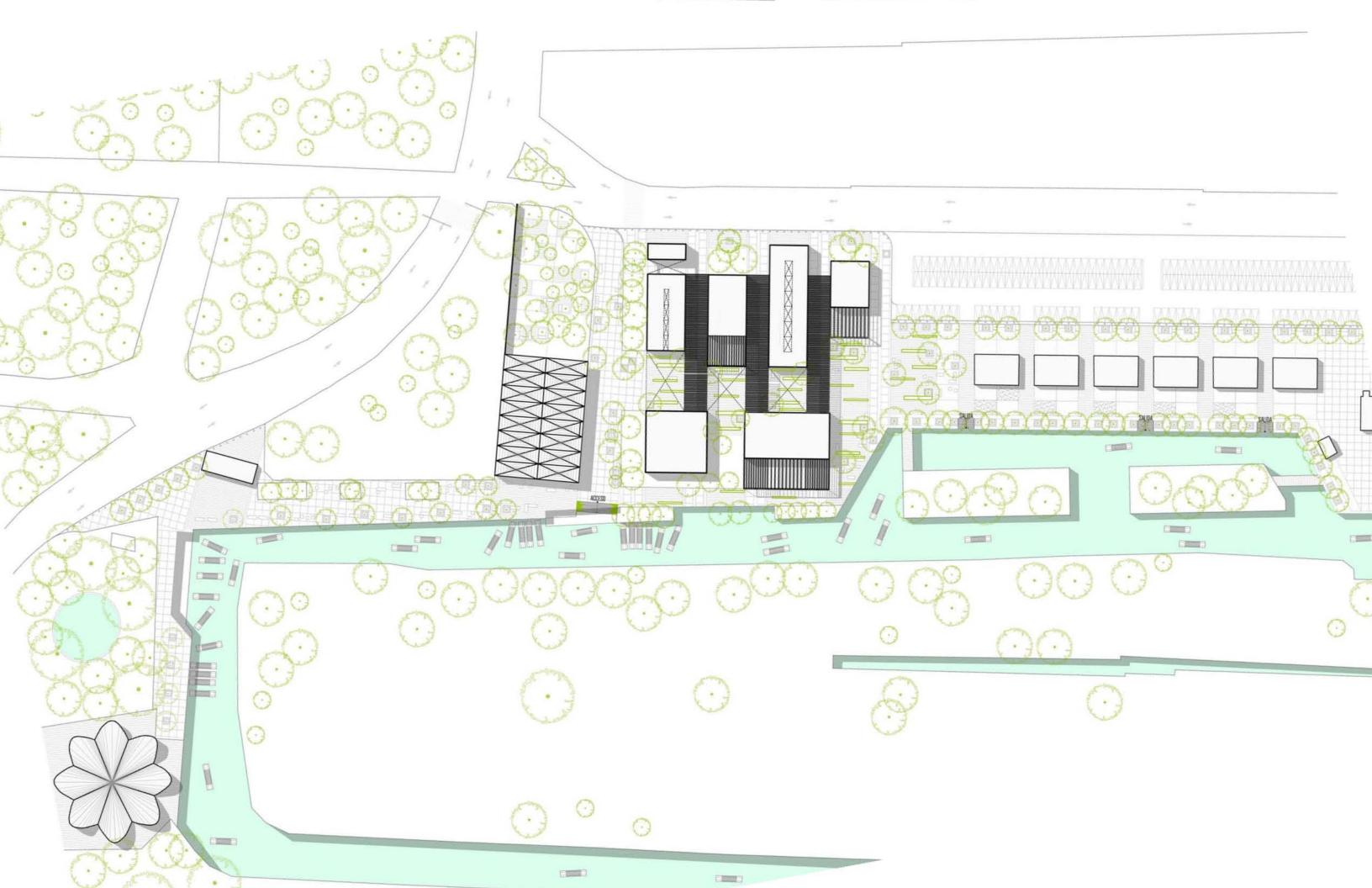
El edificio de recreación, está compuesto por una biblioteca y sala de cómputo, para que los alumnos puedan estudiar. Y un salón de usos múltiples, donde se puedan hacer diferentes actividades, como exposiciones, juntas, convivios, etc.

El restaurante, es un complemento de la escuela, donde además de invitar a los visitantes a probar la gastronomía mexicana, ayuda a los estudiantes a enfrentarse al campo laboral. Está compuesto por un una zona de comensales bajo techo y una terraza con vista el embarcadero; una cocina profesional, con sus áreas de almacenamiento, limpieza, vestidores, basura; y sanitarios para los comensales.

El edificio de servicios, pretende cubrir las necesidades de todo el conjunto, como zona de carga y descarga, vigilancia, servicio médico, mantenimiento y cuarto de máquinas.

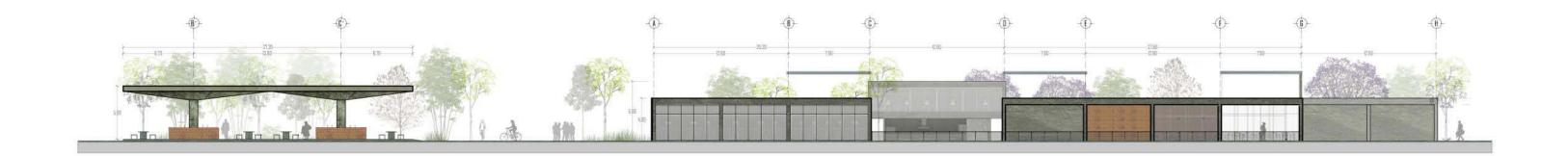
Los materiales a emplear los decidimos estudiando el entorno en donde estamos en el que predomina concreto, combinando con vidrios y tabique rojo perforado. Así mismo nos ayudó a definir la altura, que no pretende sobrepasar el contexto.

Todo el proyecto se desarrolla en una gran plaza, que busca unir y rehabilitar su contexto más inmediato, desde los puestos de artesanías, hasta el ojo de agua y el restaurante de los manantiales.



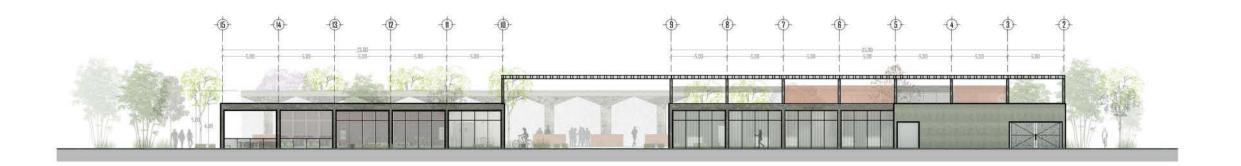




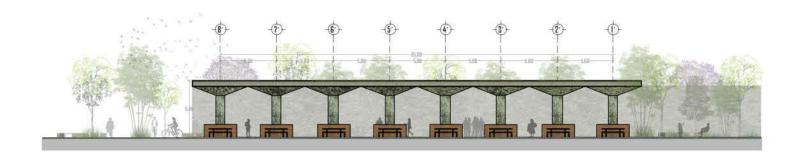


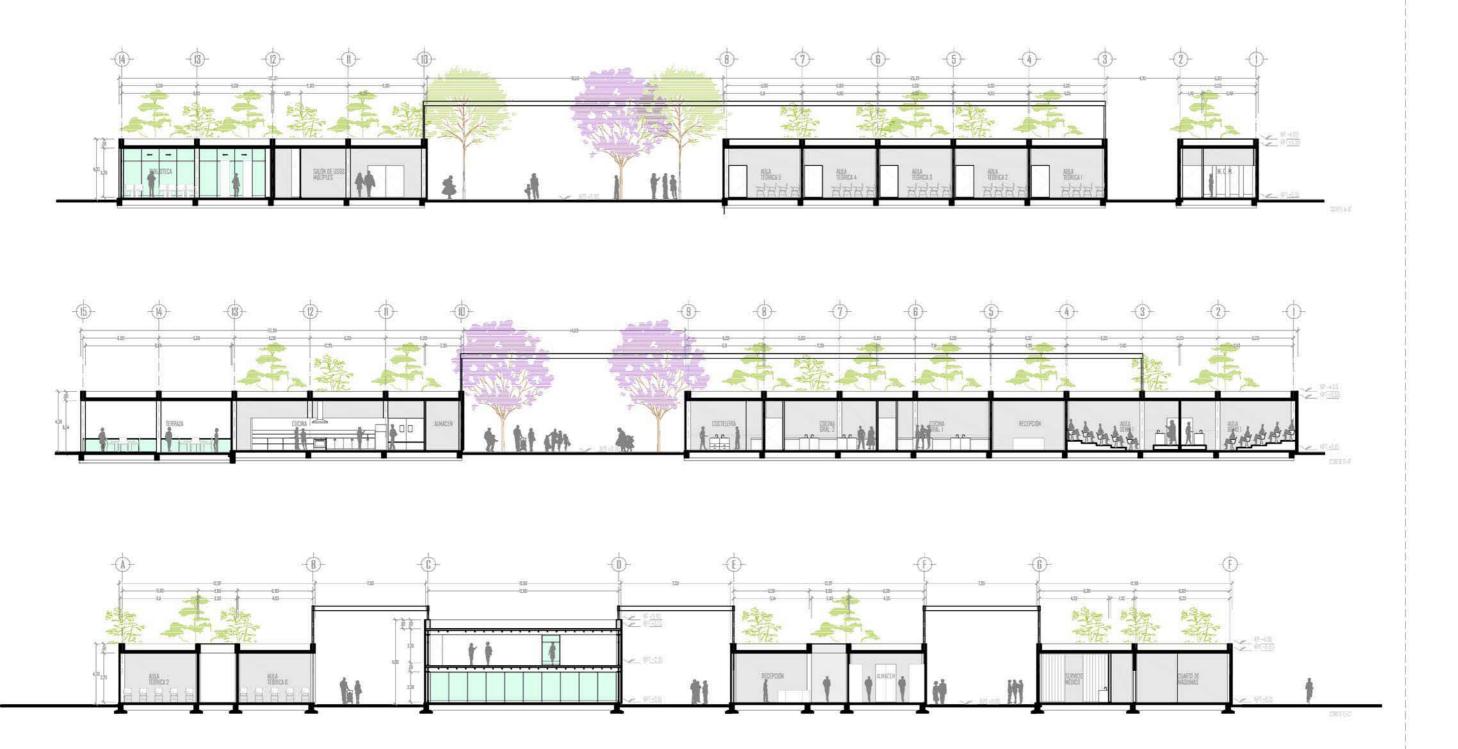




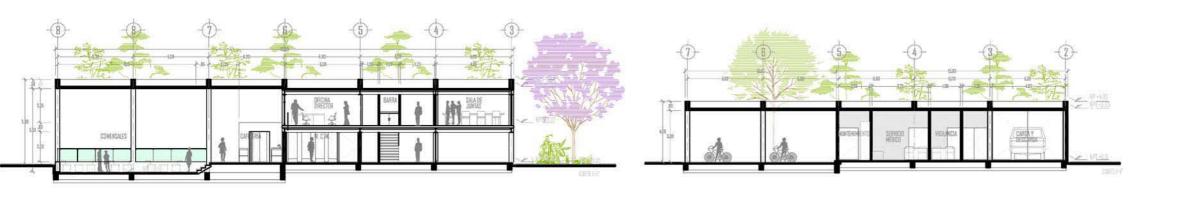


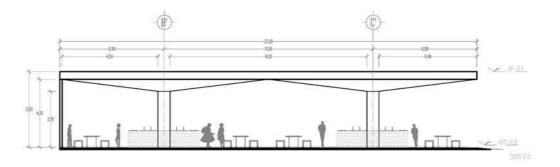


















# C E N T R O GASTRONÓMICO X O C H I M I L C O

















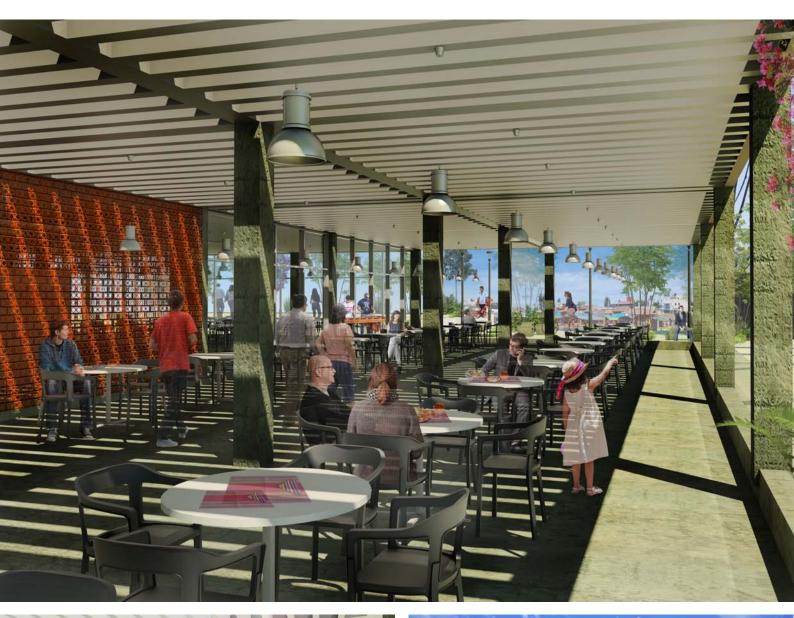


















## PROYECTO EJECUTIVO

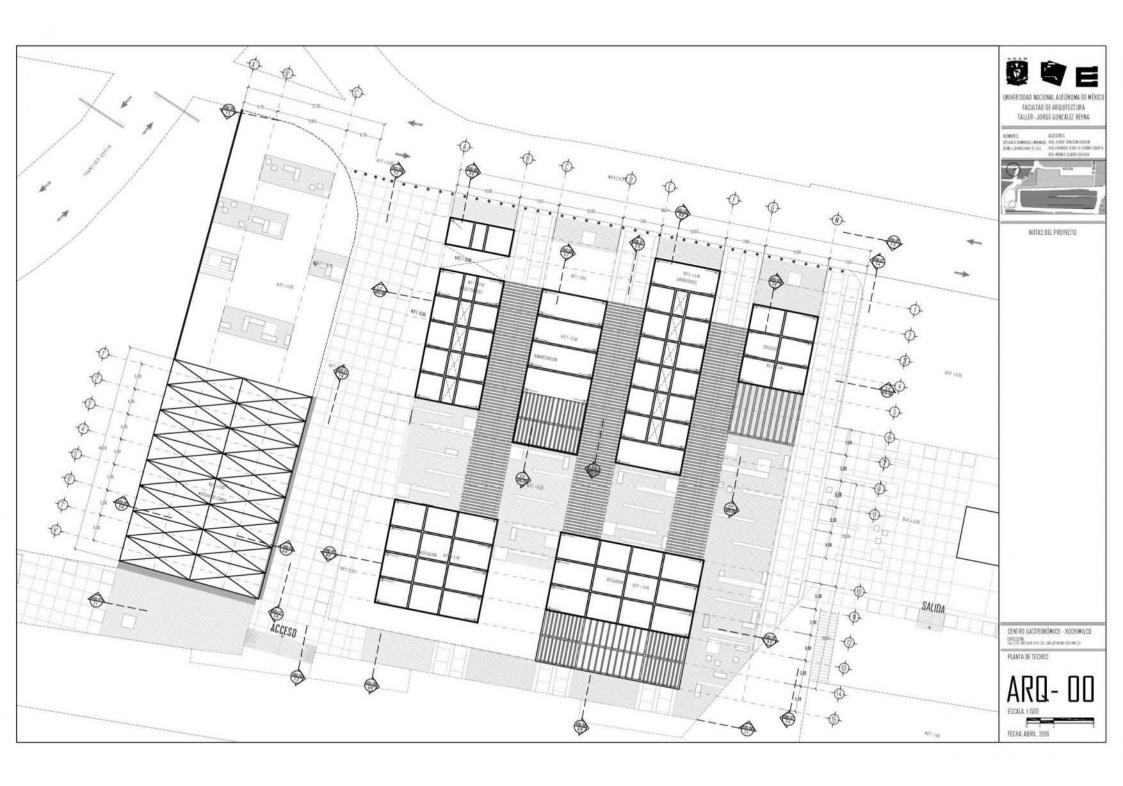
CAPÍTULO VI

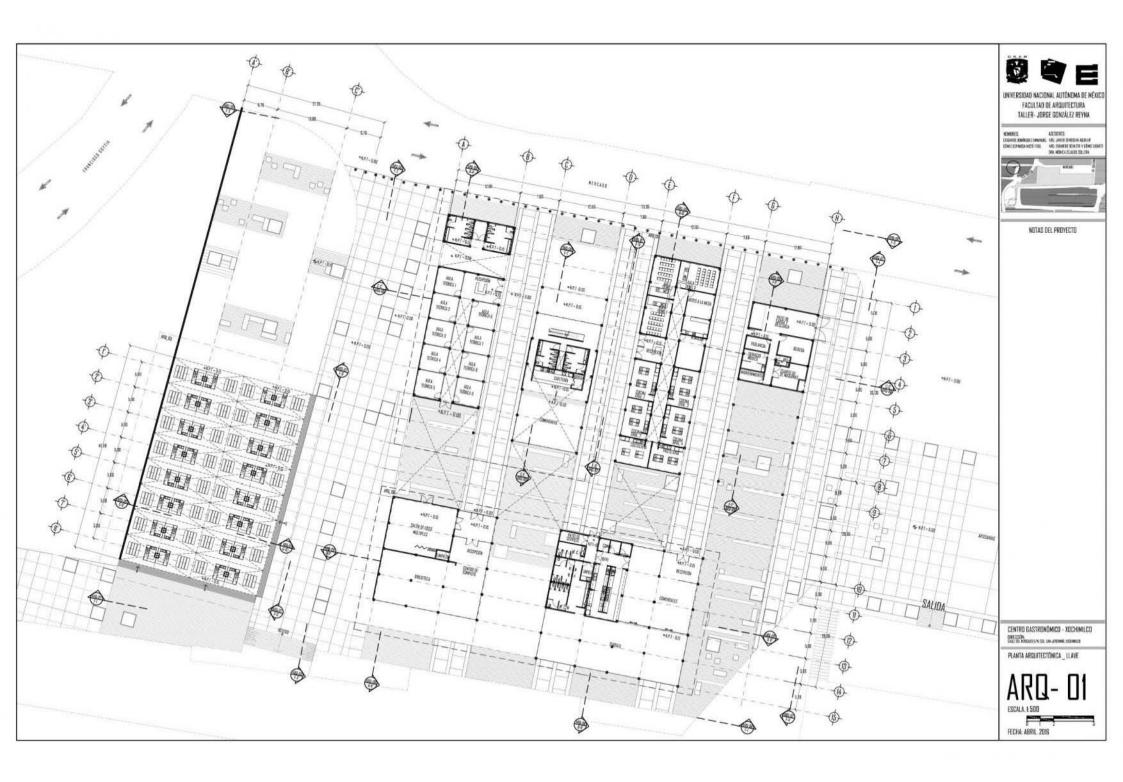
### ÍNDICE DE PROYECTO EJECUTIVO

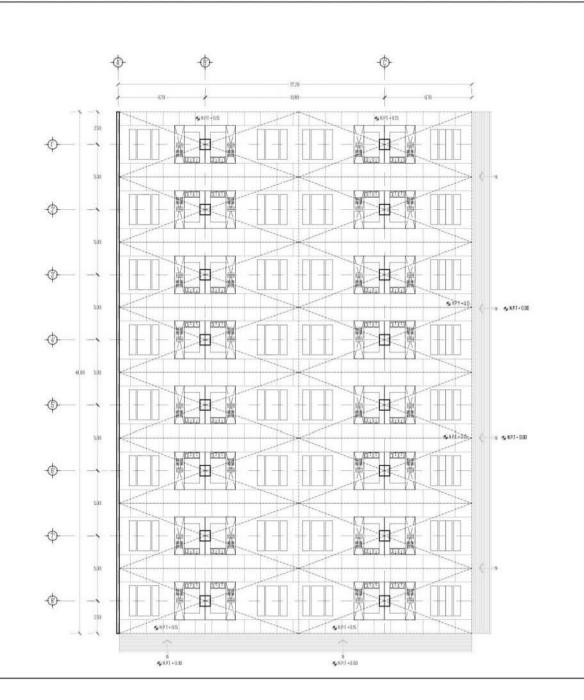
#### CLAVE PLANO

ARQ-00-Planta de Techos ARQ-01- Plano Llave Arquitectónico ARQ-02-Planta Mercado ARQ-03-Planta Aulas Teóricas y Administración ARQ-04-Planta Laboratorios y Servicios ARQ-05-Planta Restaurante y Recreación ARQ-06-Fachadas Arquitectónicas ARQ-07-Fachadas Arquitectónicas ARQ-08-Cortes Arquitectónicos ARQ-09-Cortes Arquitectónicos EST-01-Cimentación Aulas Teóricas y Admon. EST-02-Cimentación Laboratorios y Servicios EST-03-Cimentación Restaurante y Recreación EST-04-Estructural Aulas Teóricas y Admon. EST-05-Estructural Laboratorios y Servicios EST-06 -Estructural Restaurante y Recreación ALB 01-Albañilerias Mercado ALB-02-Albañilerias Aulas Teóricas y Admon. ALB-03-Albañilerias Laboratorios y Servicios ALB-04-Albañilerias Restaurante y Recreación ALB-05-Detalle Mobiliario Urbano ALB-06-Detalle Cocinas Mercado ALB-07-Detalle Bancas Mercado ALB-08-Detalle Cocina Laboratorio ALB-09-Detalle Barra Servicios Escolares ACA-01-Plano Llave Acabados ACA-02-Acabados Mercado ACA-03-Acabados Aulas Teóricas y Admon. ACA-04-Acabados Laboratorios y Servicios ACA-05 Acabados Restaurante y Recreación ACA-06-Detalle Exterior ACA-07-Detalle Acabado Exterior CXF-01-Corte Por Fachada 1 CXF-02-Corte Por Fachada 2 CXF-03-Detalles

IH-01 Plano Llave Instalación Hidráulica IH-02-Planta de Instalación Hidráulica Mercado IH-03-Planta de Instalación Hidráulica Aulas Teóricas IH-04-Planta de Instalación Hidráulica Laboratorios IH-05-Planta de Instalación Hidráulica Restaurante IH-06-Detalles IS-01-Plano Llave Instalación Sanitaria IS-02-Planta Instalación Sanitaria Mercado IS-03-Planta Instalación Sanitaria Aulas Teóricas y Admon. IS-04-Planta Instalación Sanitaria Laboratorios y Servicios IS-05-Planta Instalación Sanitaria Restaurante y Recreación IS-06-Detalles IS-07-Detalles IE-01-Plano Llave Instalación Eléctrica IE-02-Planta Instalación Eléctrica Mercado IE-03-Planta Instalación Eléctrica Aulas Teóricas y Admon. IE-04-Planta Instalación Eléctrica Laboratorios y Servicios IE-05-Planta Instalación Eléctrica Restaurante y Recreación IG-01-Planta Instalación de Gas Mercado IG-02-Planta Instalación de Gas Admon. IG-03-Planta Instalación de Gas Laboratorios IG-04-Planta Instalación de Gas Restaurante K-01-Planta Cancelerias Aulas Teóricas y Admon. K-02-Planta Cancelerias Laboratorios y Sericios K-03-Planta Cancelerias Restaurante y Recreación K-04-Plano Canceleria K-05-Plano Canceleria K-06-Plano Canceleria K-07-Plano Canceleria k-08-Plano Canceleria H-01-Detalle Escalera y Exteriores H-02-Detalle Puertas











NUMBER

DESANT REPRESENTATION OF THE SAME REPORT REPORT OF THE SAME REPORT REPO



NOTAS DEL PROYECTO

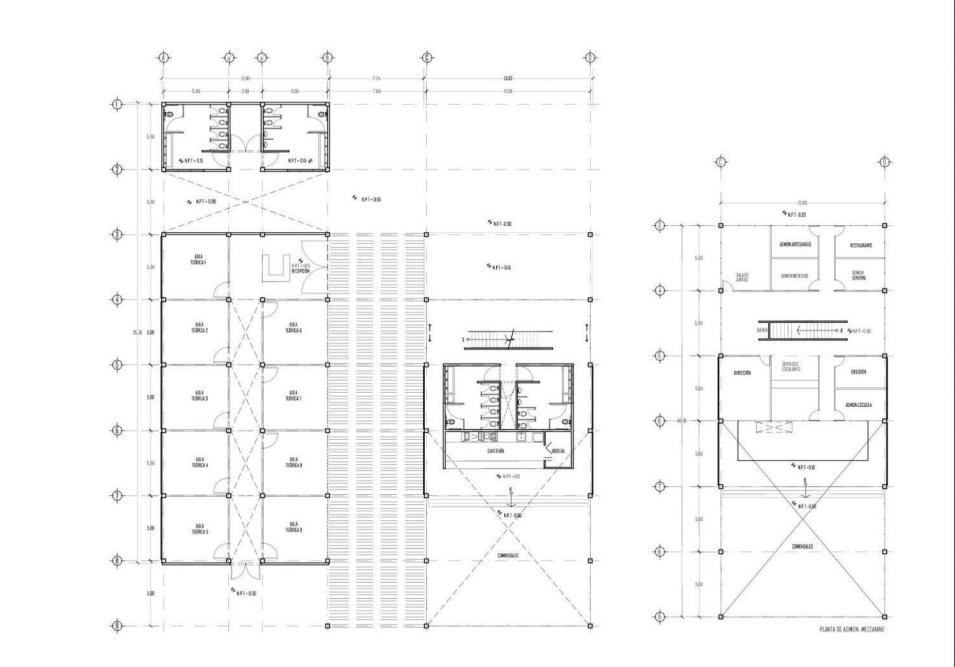
CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO

DRECON TALL BE WINDOWN TO, SALEDONICS

PLANTA DE MERCADO

ESCALA 1: 200









UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXI FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER-JURGE GONZÁLEZ REYNA

NUMBER OF STREET AND STREET ST



NOTAS DEL PROYECTO

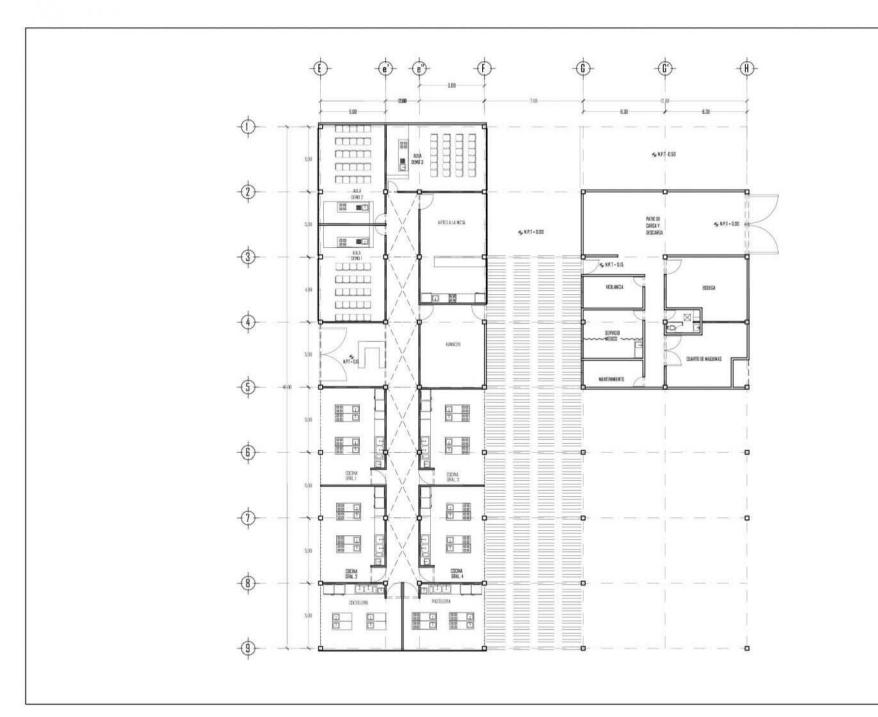
CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO DIFECCIÓN DESCRIC MICROS AN DE DA LIDARO ESCRICIO

THE RESIDENCE TO SHARRING HER

PLANTA DE AULAS TEÓRICAS Y ADMON - MEZZANINE

ARQ- 03









UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉD FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER-JURGE GONZÁLEZ REYNA

MOMENTS AND SHOWN INCOME TO SHOW IN THE SHOWN INCOME TO SHOW IN THE SHOW IN TH



NOTAS DEL PROYECTO

CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO

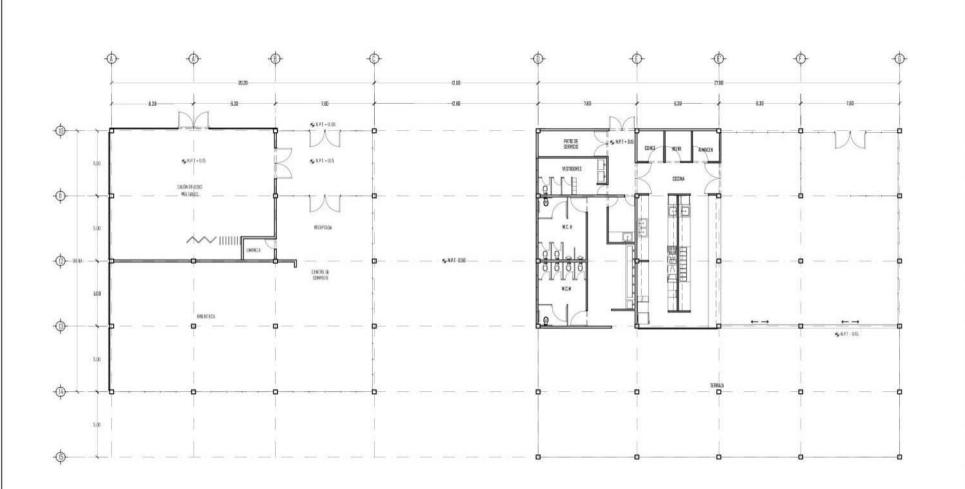
DRECCÓN TRACTO: MICARO SPETE, SAN ARRAMO RECENCOS

PLANTA DE COCINAS Y SERVICIOS

ARQ- 04

ESCALA, 1: 200







FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER- JURGE GONZÁLEZ REYNA



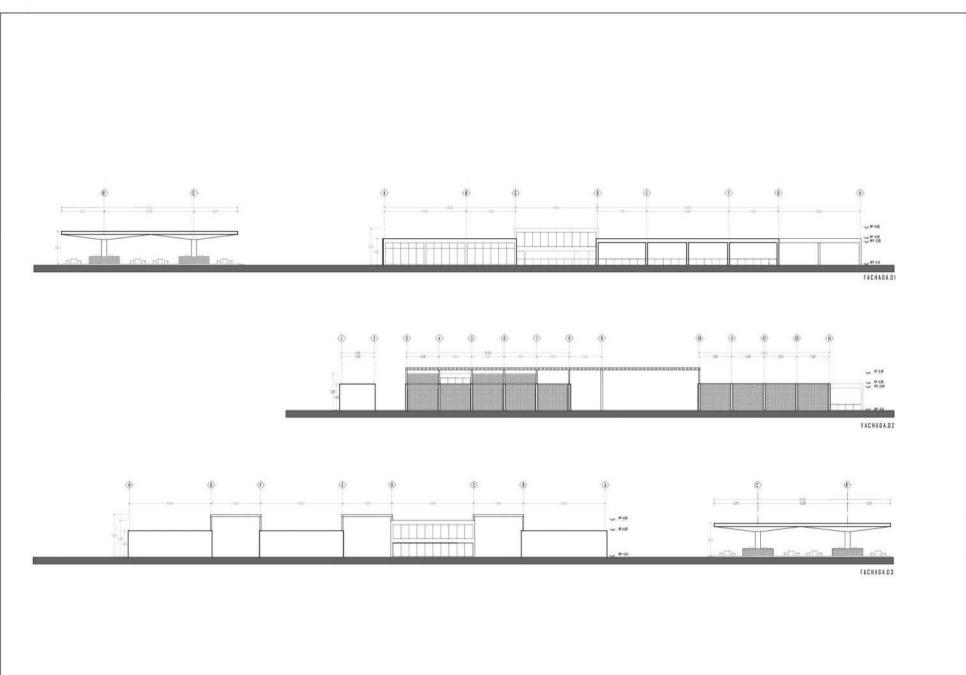
NOTAS DEL PROYECTO

CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO DIFFECTION TALL OF A PROPERTY OF THE PARTY O

PLANTA DE BIBLIDTECA Y RESTAURANTE

ESCALA 1: 200

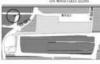
FECHA: ABRIL 2016





FACULTAD DE ARQUITECTURA TALVER- JORGE GONZÁLEZ REYMA

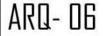
ACCOUNT OF THE PROPERTY OF THE



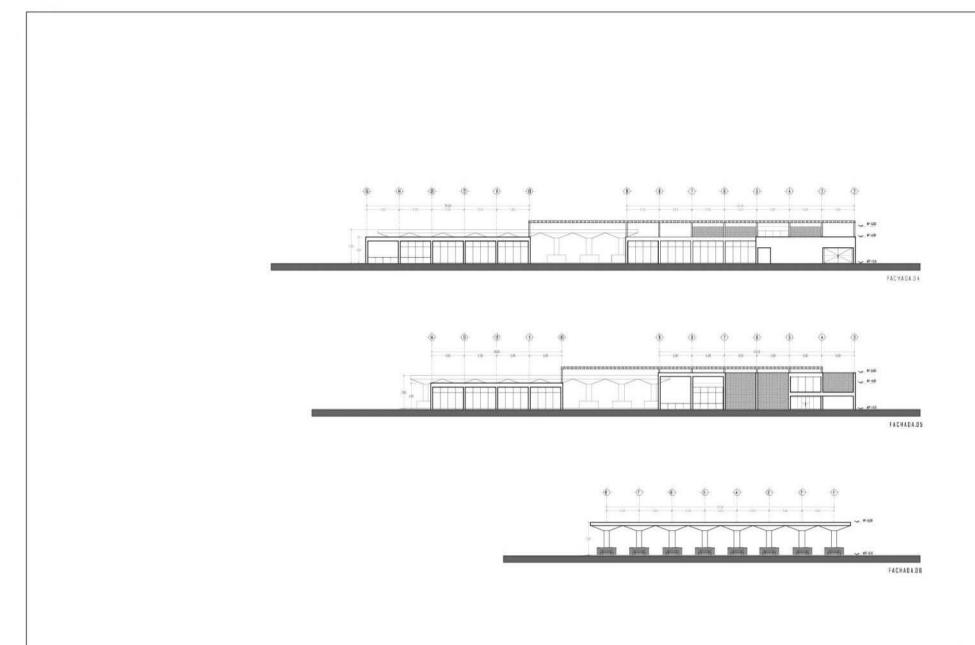
NOTAS DEL PROVECTO

CENTRO GAST RONÓMICO - XOCHIMILCO DESCRIBE THE DESCRIPTION OF THE PROPERTY.

FACHADAS



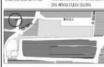
ESCALA 1 400 FECHA: JUNIO. 2015





FACULTAD DE ARQUITECTURA TALVER- JORGE GONZÁLEZ REYMA

MONEYS
DESIRETCONNECES BROWLES
WILLIAMS SOUTH VIOLENT SEE
BEFORE METHODS
IN SHORT SEEDS MALES



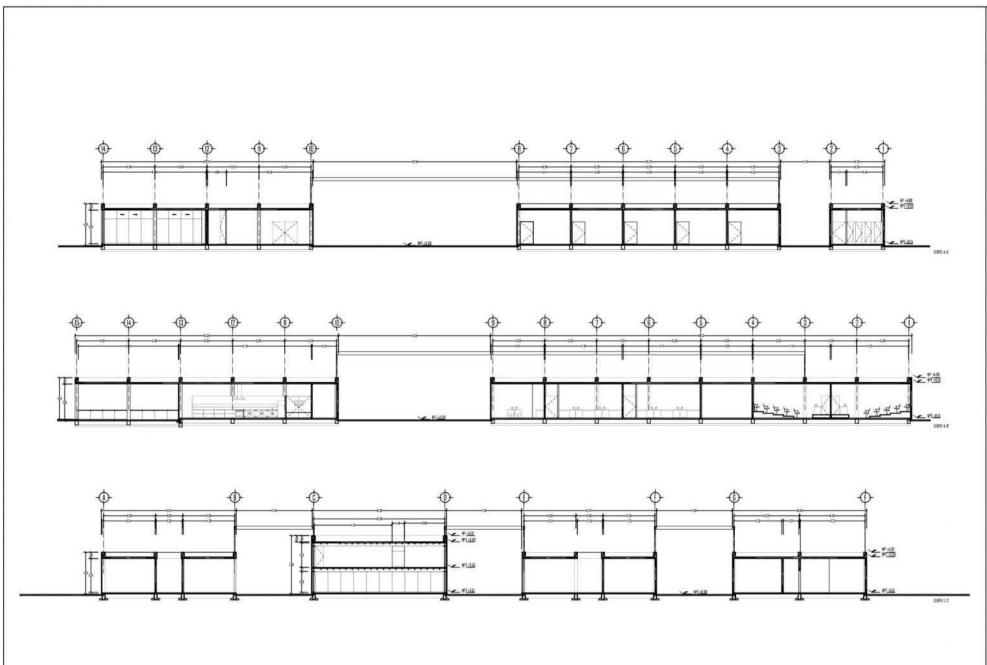
NOTAS DEL PROYECTO

CENTRO GAST RONÓMICO - XOCHIMILCO DESCRIBE THE DAMEN OF RESIDENCE

FACHADAS

FECHA: JUNIO. 2015









UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÔNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER- JORGE GONZÁLEZ REYNA

NEMBRES ASSENTS
CHEANED CHARLES PROVINCE
AND CHARLES
AND CHARLE



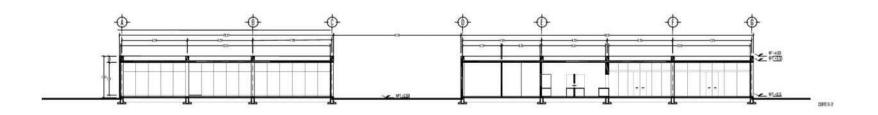
NOTAS DEL PROYECTO

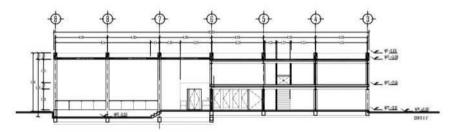
CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO

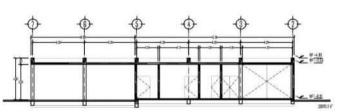
CHIEF COOKS

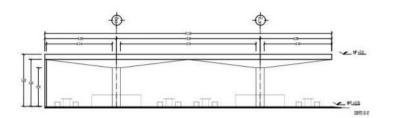
CORTES ARUITECTONICOS

FECHA: ABRIL. 2015



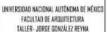




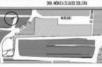








MEMBERS ASSURES:
CHEANITE REMAINITE DAMABLE AND LOCATE FEBRURA ADDRESS
MEMBERS ASSURED TO ATTREME TO ATTREME.



NOTAS DEL PROYECTO

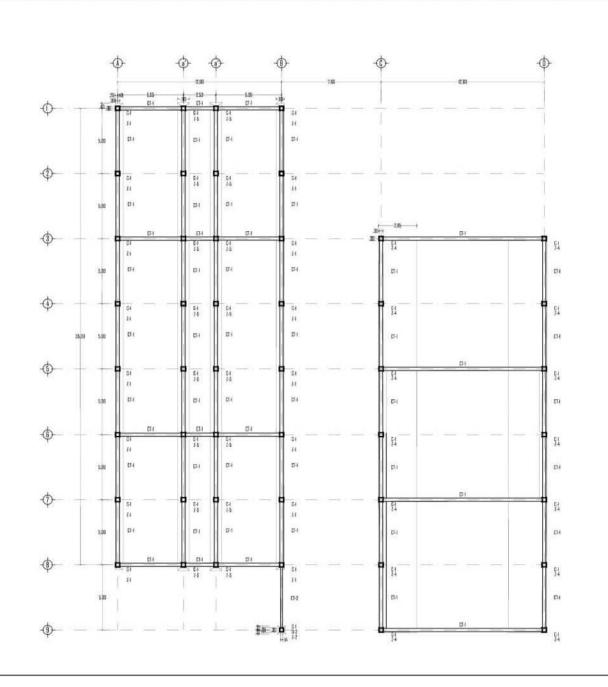
CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO (DIECCOO):

CORTES ARQUITECTONICOS

ARD- DS

ESCALA, 1: 250

FECHA: ABRIL. 2015











NOTAS DEL PROYECTO		
DAVE	ELEMENTO	ESSILEMA
	JERAKE ASARSA	
14		п
12		L
1-8		ے
14		L
14		Д
14		九
2.5		Ü
		(1)
	COTTINUE DE CONCREDE	(4)
84 84		10
24		모
retr	TORE PENCHALI	-
THE	Toma semple at 1	ıÓ.
19-2		*0
19-3		·n
184		Ĭ
161	LANGLERS METTS.	Æ
THE	TABLESKE DE LEESA NEEDWARD	
	CASE TOW'S DE POSICIONES DE BERSEDOS DA DE CEPES COM REPRODURAS DE DI DA	DE VICTOR
TLM	TABLERO DE LOSA MADIZA DE CONCRETO ARMADO	
TLA	TARRESTO DE LOCACERO	

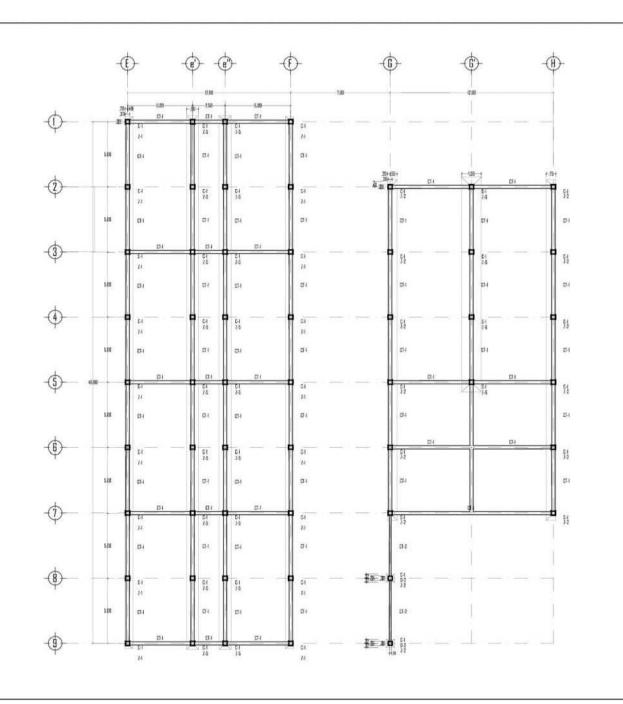
LES CERRAMENTOS SERÁN A 7 ENVICE AL FLORA, DALVIS LÍST SUR EN NOMBRE LO CONTRAPAS.

CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO DECCOR CALL IN MICANESA DE SALVEDAME ADDIMENTA

PLANTA DE AULAS TEÓRICAS Y ADMON-MEZZANINE PLANTA DE CIMENTACIÓN

FECHA: ABRIL 2016











FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER- JORGE GONZÁLEZ REYNA

MOMBEL STATE COMMENTS THROUGH AND AND ADDRESS OF COMMENTS AND AND AND ADDRESS OF COMMENTS AND ADDRESS



	NOTAS DEL PROYE	erm
DAVE	ELEMENTO	ESILEMA
more.	TRACE MINERS	FORESTERN
14		п
12		
		П
14		-
14		ال
14		л
14		'n
12		工
	COLUMN DE CONCRETO	
13	Liertenstein	ì
1.1		10
11		2
74	TORE PENCIPIL I	ıń
16-2		, O
9-1		.0
7.50		īΠ
17-4		I
361	LARGUERO PERFIL	Æ
THE	TARE THE DE LIESA WERKALD CALIFORNIA DE PERIODE DE BERSENCIS EN RE LIENES CON MERNALIRAS DE LS EN	<b>#</b> (田)
TLM	THE THE RELIGION WAS IN	
TLA	148530311004250	

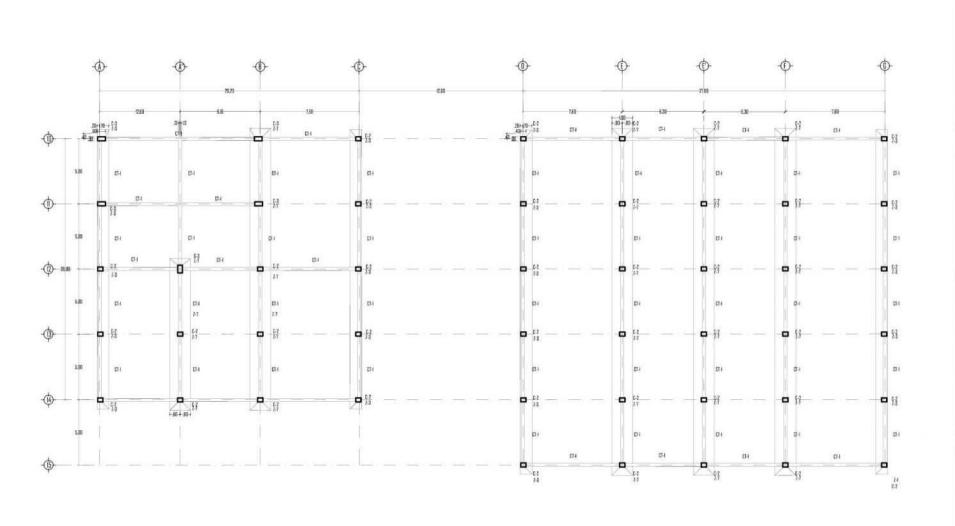
LES CERRAMENTOS SERÁN A 7 ENVICE AL FURA, DALVIS LÍST QUE En incidan lo contraña.

CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO

DESCRIPTION OF THE PARTY SERVICES.

PLANTA DE COCINAS Y SERVICIOS PLANTA DE CIMENTACIÓN

ESCALA 1: 200









FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER- JIDRGE GONZÁLEZ REYNA

MEMBER STANDARD RESERVED.

TO COME DEPOSITS THE WARE THE THAN THE THRESH STATES

WE THRESH STANDARD STATES

WE THRESH STANDARD STATES

WE THRESH STANDARD ST

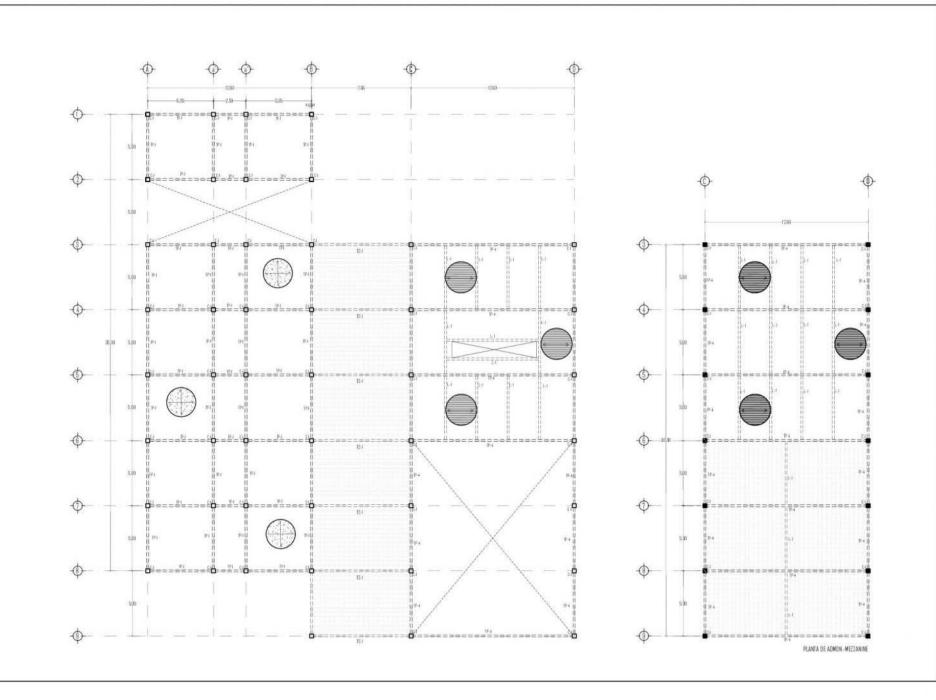
~	DO NOTICE OF	- 1
	HRAE	-3
- 30		
		-
	100	
	_	-

	NOTAS DEL PROYE	CTO
DIAVE	ELEMENTO	ESZILEMA
	ARMININ ADAPAT.	
14		Ц
		П
12		
14		L
14		П
10:		19
14		几
141		n
		4
1.1		
	-	- 00
13	COTTANN OF CONCOLUE	à
1.1		- 0
1.1		- 13
	TORE PENCHALI	
TP-E		.0
16.2		
9-1		÷0
17-4		Ī
161.7	LARGERED PERFOL	Æ
TLN	TARE THE DE LIESA METHADA Caut town of de projectivet de de regions on de copesio con repraduras de la on	
Ци	TABLERS OF LOSS WAS DO SE CONCRETE ADMINED	
TLA.	THRESTO DE LOCAÇÃO	
TIM TIA	EXPERIENCE DE PERFETIENT DE ERREDCES EN DE CEPTES CON HERPOLOGICA DE LI CIN CARLINE DE LOSA MACIOS DE CENTRE DE ARMAGO	

CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO DESCRIPTION OF THE PROPERTY.

PLANTA DE BIBLIOTECA Y RESTAURANTE PLANTA DE CIMENTACIÓN

ESCALA 1: 200

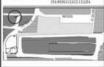






VERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXIC FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER-JURGE GONZÁLEZ HEYNA

NUMBERS ASSESSMENT DESIGN OF ANY THREST DESIGN OF ANY ANY THREST DESIGN OF ANY THREST DESIGN



13.816	ELEMENTE	ETRIEMA
index.	336/03/04/05/4	, racouran
14:		L
14		<u>_</u>
18		ب
[4]		
1.6		工
16		
14		_ار
	COLUMN II CONDETO	100
14		
1.1		
61		3
	BASE PROCESS. 4	in .
39-1		n
19-2		
4.1		10
84		Ī
let:	TARSERS TERRI	Æ
18	THE CHARLES STEEL HAD BE	or arts
	CASET ON CITY FROM THE DE GENERAL SE EST CON REPORTABLES DE EST	= (##)
1.8	TABLETIC DE LUCA MADIO DE 120MONE TO ARMADO	
Ex.	TABLE FOLDS LOCACIONS	

LOS ESPRIMENOS SERVA TOM CENTRAS CALVIDROSES SE MODELLO CONTANO.

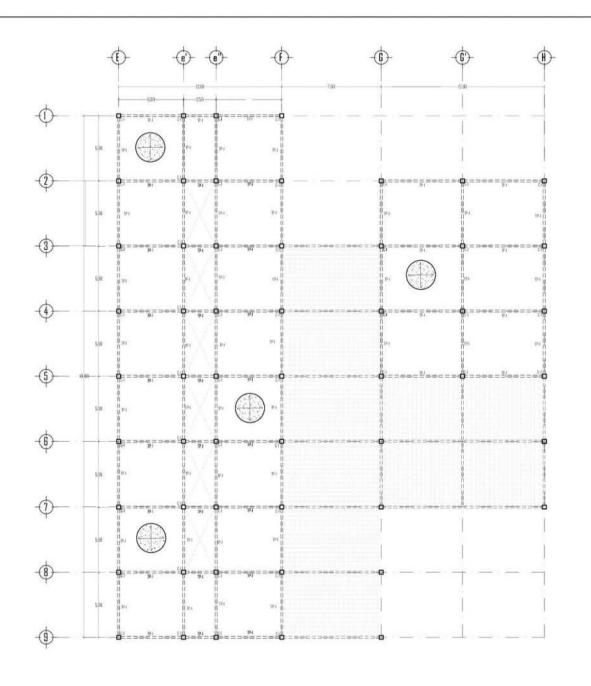
CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO ORECCIÓN DASTRE MICROSON DE LA LIBERRO ESCRICIO

TALT BE WITCHOUGH THE DAY WHEN HE STONE

PLANTA DE AULAS TEÓRICAS Y ADMON - MEZZANINE

EST- 04









UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXI FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER-JURGE GONZÁLEZ REYNA

NUMBER

DESCRIPTION OF THE SECOND DESCRIPTIO



	NOTAS DEL PROYECTO		
13,816	ELEMENTE	ESSIEM	
	33/93/3/3/94/04		
14.		Ц	
		п	
14		-	
18		ū	
14		L	
16		л	
16		ñ	
14		$_{\perp}$	
	DUMAN II CONDESS	7.00	
E4:	The state of the s	10	
1.1		10	
61		2 €	
10.7	BASE PROGRALA	Ô	
18-5		-0	
W.E.		+ 6	
11.0		11	
84		1	
Mr.	JAKSERS FERBI	स	
18	THE CHARLES OF THE PARTY OF	AID.	
10.00	DATE ON THE PIER THREE DE COMMUNES ON SE ESPES TON REPORTABLES DE SE COM	: <del>(  </del>	
1.8	TABLE FOR SELECTA MADICA SE EXTREME DE ARMADO	(1)	
		600	
Ex:	WALKED LICEOPS		

LES CERTAINE MOST SERVICA TION DE AUTURA, CALVILLISTI DE SE ROBBLE LE CONTANTE.

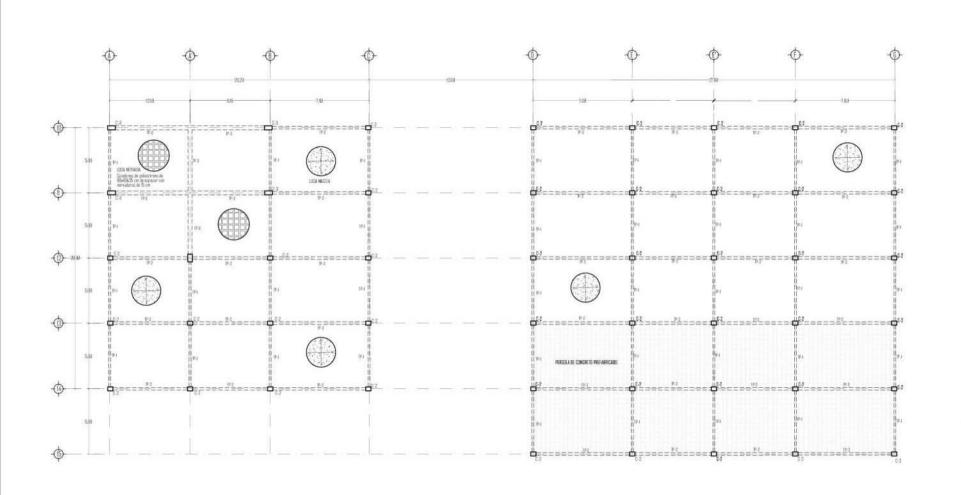
CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO

DRECON TALL BE WINDOWN TO, SALEDONICS

PLANTA DE COCINAS Y SERVICIOS

EST- OS

ESCALA, 1: 2







FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER- JURGE GONZÁLEZ REYNA

NOMERS ATTURNS ATTURNS BUILD BEFORE THE ART STATES BUILD BUILD BEFORE THE ART STATES BUILD BEFORE THE ART STATES BUILD BUILD BEFORE THE ART STATES BUILD BUILD



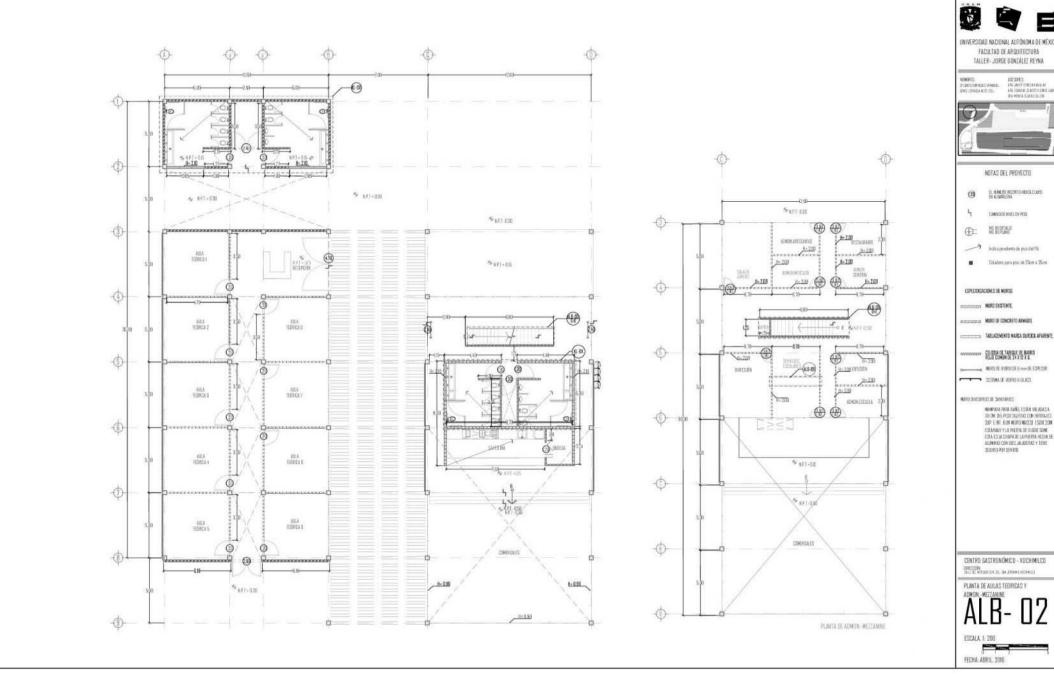
NOTAS DEL PROYECTO		
13,816	ELIMENTE	ETHEMA
	33/W3A A/94(E/4	a.bere
14		L
14		L
18		<u>L</u>
[4]		L
1.6		Д
16		_1
1.8		п
Ea :	COLUMN IS CONDUCTO	100
11		
61		
	BANK PRINCIPAL 4	
94		0
19-2		-0
F-2		ĪŪ
84		Ī
Mr.	LANSIERO PERRI	Æ
18	THREE THE CONTRACTOR AND VALUE	ATS.
	CASITORES DE PIER STREE SE GEREUXOS ON SE ESPE SON REPUNDARRES SE ES CA	: (##
1.8	TABLE DE LECA MACCA DE EXIMENE DI ADMAÇO.	
Ex.	TABLESCO LOCACIONO	

LES CERTAMENOS CERTAN A TION CE ALTURA, CALVILLES LEE CE MODELLO CONTANO

CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO

DIFFECTION TO THE TAXABLE PROPERTY.

PLANTA DE BIBLIDTECA Y RESTAURANTE





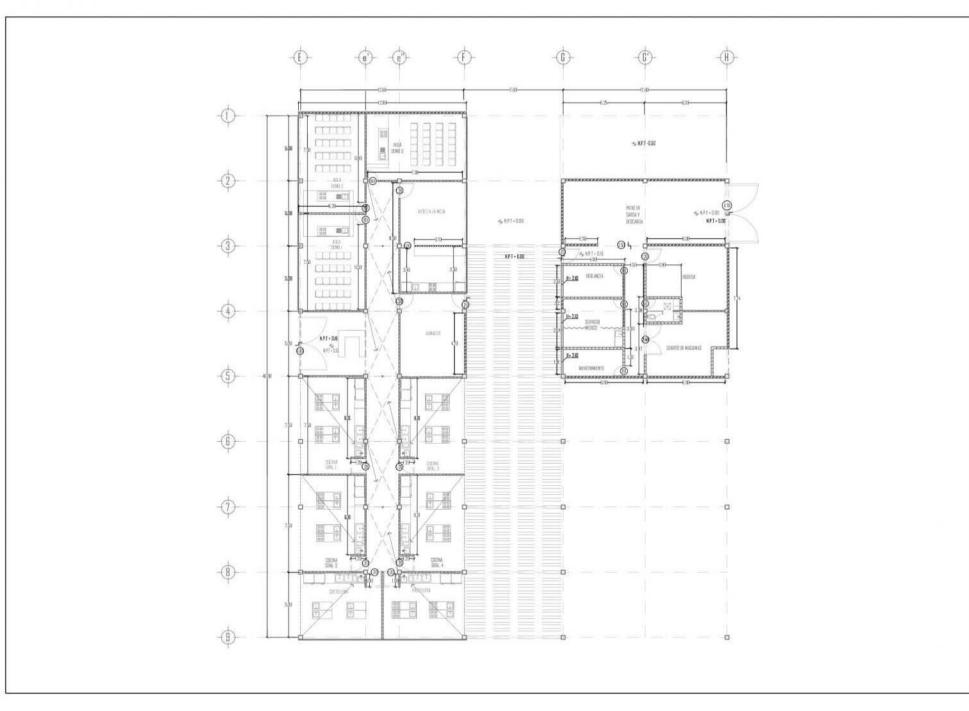
FACULTAD DE ARQUITECTURA



NAMPARA PARA BARS ESTÁN VOLGIAS A DO CM, DEL PISO SULPERS CON FERRALES SUP E RIEL AUN MEDIO MACISO ESTOS DOM ETRÁNCIAS Y LA PREPIA DE ORDOS SONE. ESTA ES LA CHAPA DE LA PREPTA HECHA SE ALLIMINO CON DOO JALADERAS Y TIENE

CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO









UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER- JURGE GONZÁLEZ REYNA



NOTAS DEL PROYECTO

(3) EL NUMERO RECORTO HOLOLOLORO

DWGGDERMLEY ROD

OF BEER

And Compendente de prior del TN

Ditatera para pisa de 25on a 25on

ESPECIOICACIONES DE MURBS

MURD EXCEPTION

MUNICIPE CONCRETO ASMAGO.

TABLACEMENTO MARCA OLIFOCA AFARENTE.

NOCCESSION OF TANGLE DE BANKS READ CENSIN DE 74 X 12 X E

MURTIDE VIOREI DE 6 mm DE ESPESOR

TERRATE VORTO GLACI

MURIO DIVEDDRICE DE SANTABRES.

MAMPARA PARA BAÑS, ESTÁN VILIDAS A DO DK. DB. PSID SLUFFAS CON FERRAJES SLIP E INF. AUN NEIPO MAZZU ESTÁS SON FOLKMARY LA PREPIA DE DIRECTORIO ESTA ESTA DISPADE LA PREPTA HECHA SE ALUMINIO CON OCO JALADERAS Y TIENE ZEBURG POR DENOM

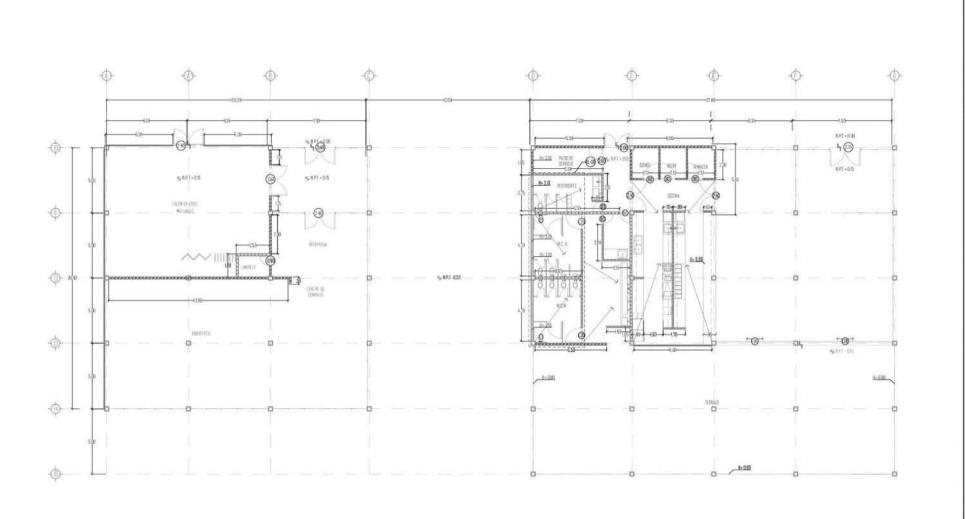
CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO

DIFFECTION TO THE STREET STREET, SALESTONICS

PLANTA DE COCINAS Y SERVICIOS

ESCALA 1: 200



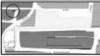






UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER-JURGE GONZÁLEZ REYNA

DEFECT AND THE PROPERTY OF T



NOTAS DEL PROYECTO

(3) EL HUNERO RECORTO HOLOLOLORO

DWGGDERWILEV ROD

Ditatera para pisa de 25cm a 25cm

ESPECIDICACIONES DE MORBS

MURD EXISTENTE.

MORD DE CONCRETO ARMADO.

TABLACEMENTO MARCA DURDOX AFARENTE.

CHERENA DE TANIQUE DE BANNO ROLLO COMON DE 24 X 17 X E.

MURD DE VIDRO DE 6 mm DE ESPESOR

TERROR ADMINISTRACE

MURRO DIVENDINCE DE CANADARRES

MANPAPA PAON EMPO, ESTAN VILIDADA A DO DM. DELPISO SILLETAS CON HERRAFES 30P EINE AUR NORD MAG ZU 1500 20M STANDAR Y LA PIERTA DE OLIDIZIONE ESTANDAR Y LA PIERTA DE OLIDIZIONE ESTA ESTA CHAPATE LA PIERTA SECHA DE ALUMINISCON SUS JALATERAS Y TERE 23000 FOR 064000

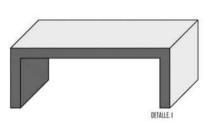
LOC CERRAMENTOS SERIN A ZION DE ALTURA. SALVO LOCIDEE SE PRODUCTO CONTRADO.

CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO

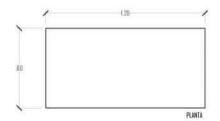
DECIDA TALLES MEGAS SANTEL DALERS AND RECEIVED

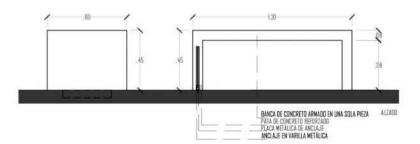
PLANTA DE BIBLIDTECA Y RESTAURANTE

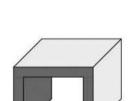
ESCALA 1: 200



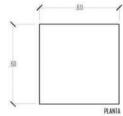
BANCA DE CONCRETO ARMADO EN UNA SOLA PIEZA, MARCA: GRUPO NAPRESA.

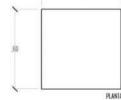


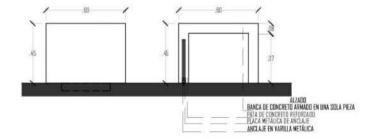




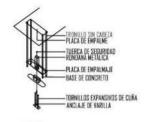
MOD: BANCA DOBLE











DETALLE 1





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER-JORGE GONZÁLEZ REYNA

MANUEL VERNAMENTO NAMED IN MANUEL VERNAMENTO NAMED IN MANUEL VARIABLE VERNAMENTO NAMED IN VARIABLE VERN



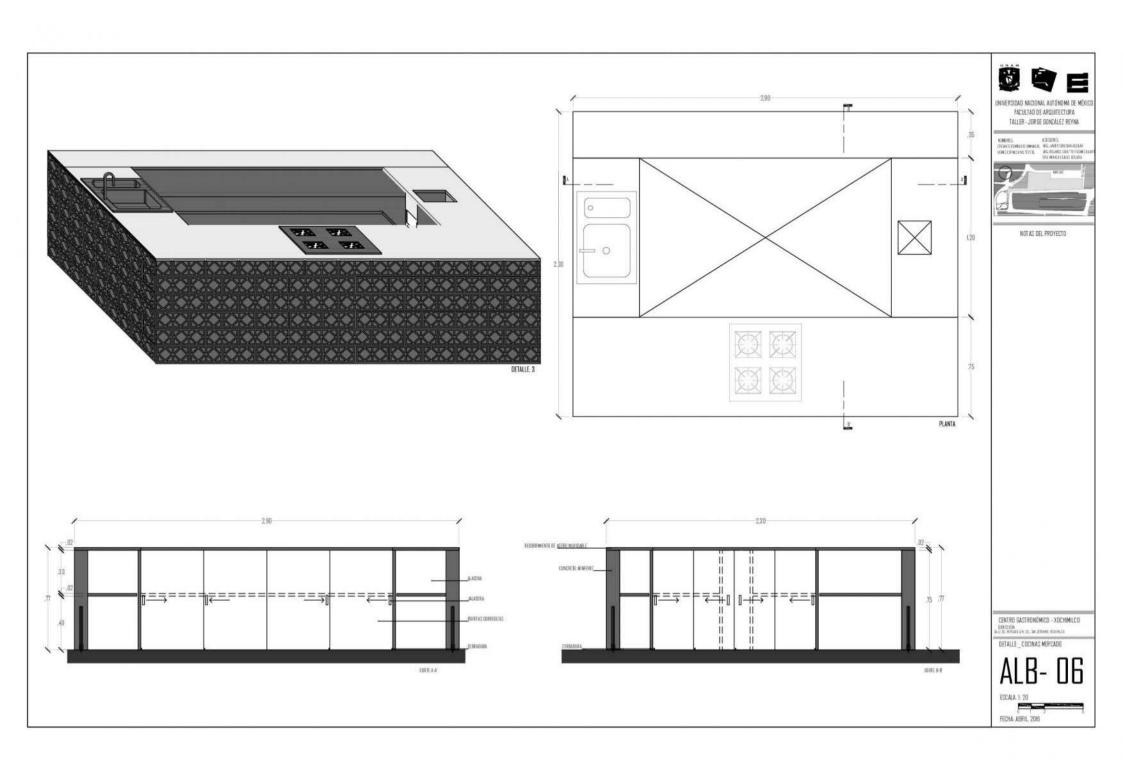
NOTAS DEL PROYECTO

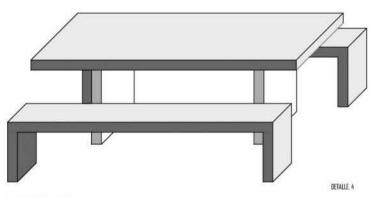
CENTRO GASTRONÓMICO - XBCHIMILCO

OPPICED IN SPACE OF RECORD DAY ON A RESPONSE BEST OFFI THE PROPERTY OF THE PRO

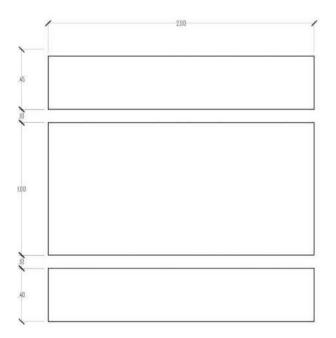
DETALLE\_MOBILIARIO UPBANO

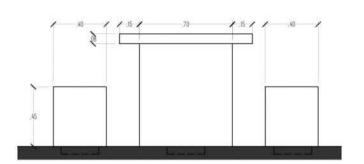
ESCALA.1: 20

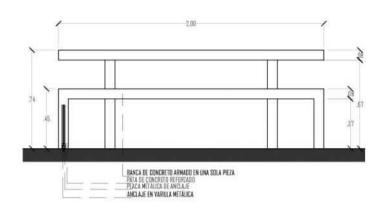




SET COMEDOR CON BANCOS
MESA DE COMEDOR DE COMENTO CON SUS RESPECTIVOS BANCOS. DE COMORETO ARMADO
MESA 200 X 100 X 74 CM.
BANCOS PUEDEM SER CONTOS DE 200 X 40 X 45 CM.











LINIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER-JORGE GONZÁLEZ REYNA

HUNGRES ASSENCEDANCE ASSENCEDAN



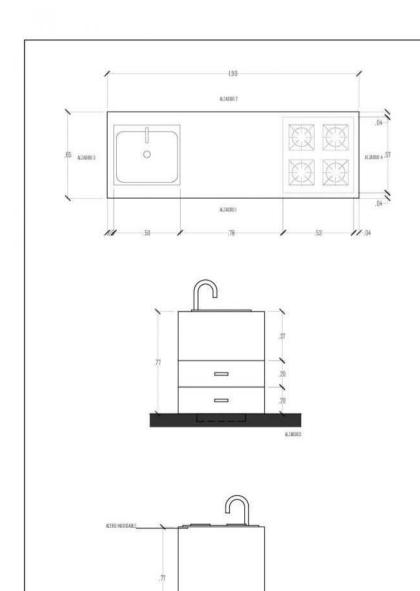
NOTAS DEL PROYECTO

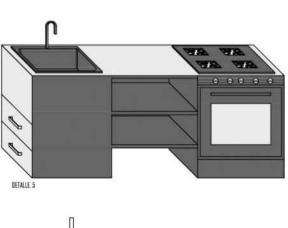
CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO Offición aut XI. Afran (24 de 24 activia monacia

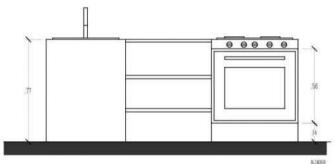
DETALLE\_BANCAS MERCADO

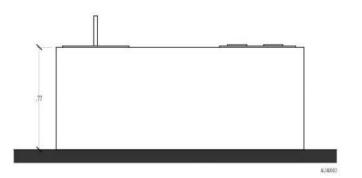
ALR- 117

ESCALA 1: 20













UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER-JORGE GONZÁLEZ REYNA

CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR O



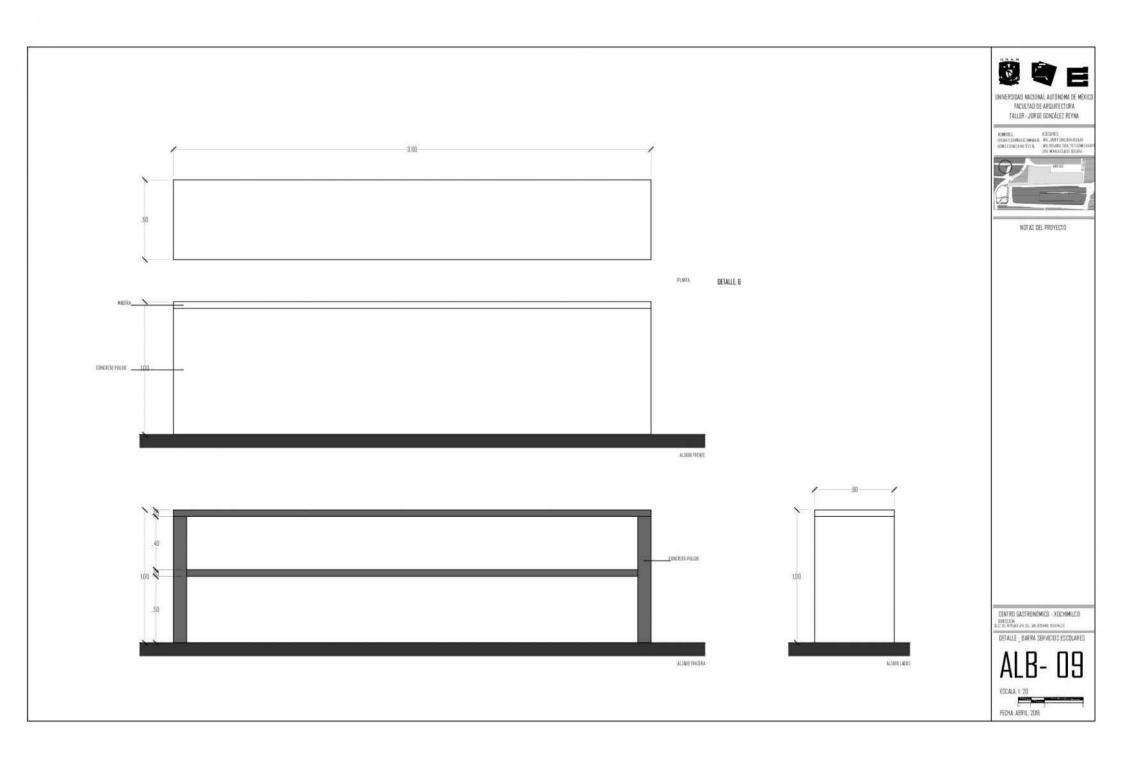
NOTAS DEL PROYECTO

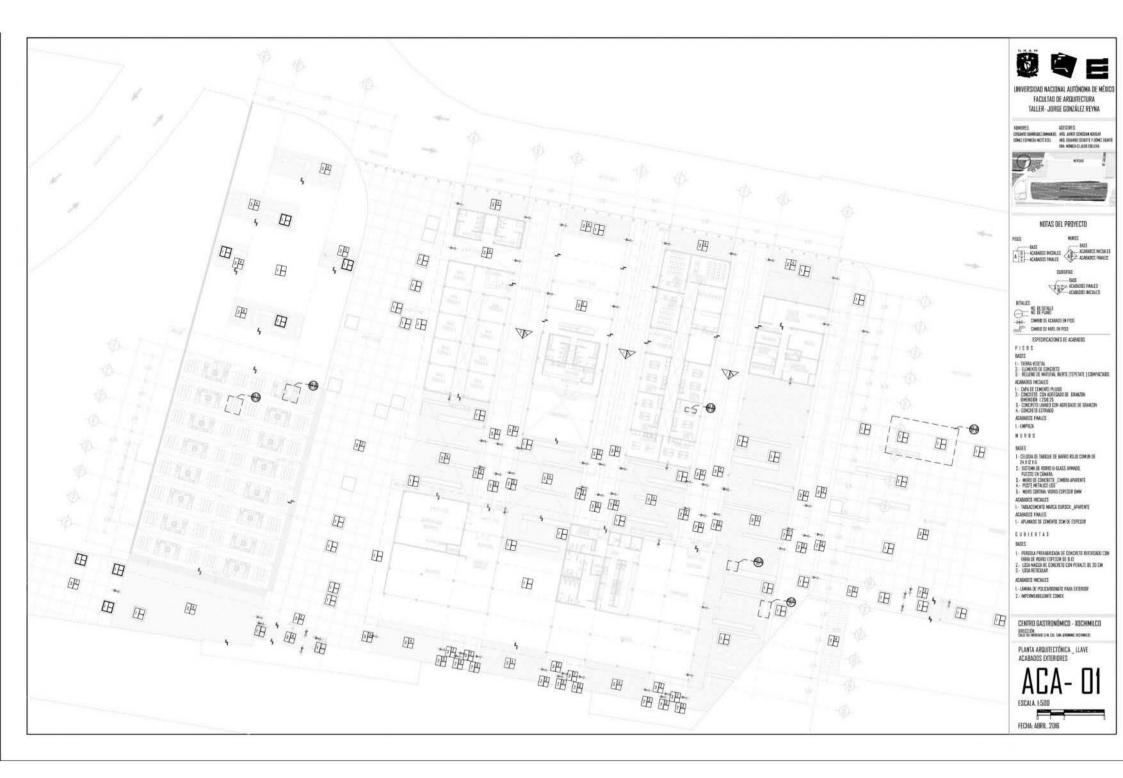
CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO Offición aut XI. Afran (24 de 24 actival monaco

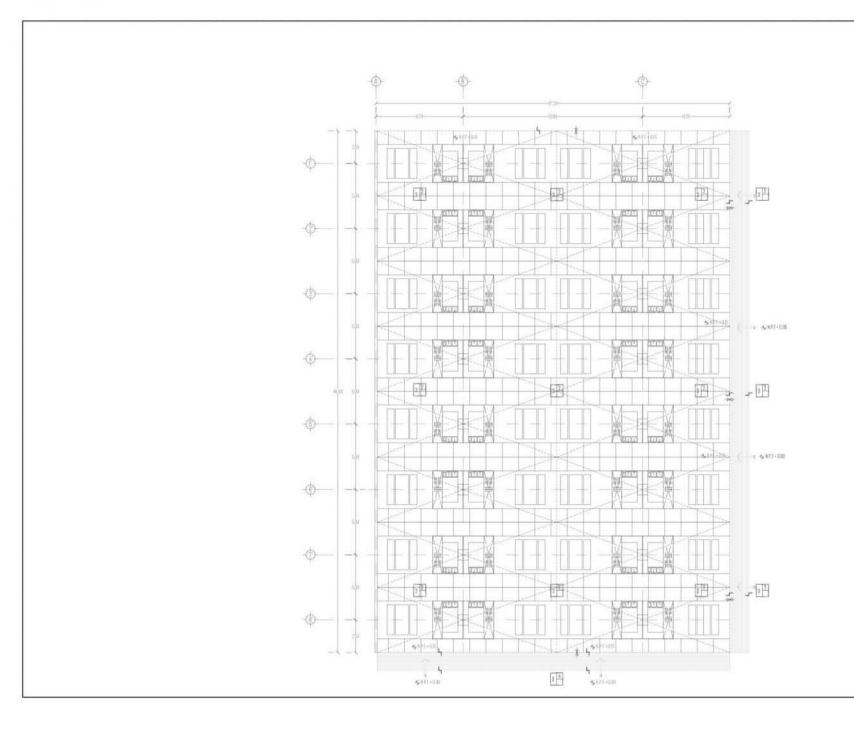
DETALLE\_COCINAS LABORATURIOS

ESCALA 1: 20













UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER- JURGE GONZÁLEZ REYNA

NOMERS ASSURES
DEAT DENSE DENSE ACCOUNTS DELLA
DESCRIPTION OF FITTE ACCOUNTS DELLA
DENSE DENSE DELLA D



NOTAS DEL PROYECTO

DREED NCMADES MEMBER

MINIT

DETALES

NO OF RETALE

ALL DE PLANS

CAMBIO DE ASSANDOSEN PROD

CAMBIO DE NOSE DI-PROD

CAMBIO DE NOSE DI-PROD

ESPECIFICACIONES DE ACABADOS

P1202

84323

1. DEPRAYEIFIAL
2. ELEMENTO DE COMPACIACO
3. RELENO DE MATERIAL MOTE (TENERAL (COMPACIACO
ACABAGOS MOWLES

ACHRATO PICKES

1. CAPA DE CHENTO PICED

2. CONCRESS CON ADRESAND DE BRAZON
DIGHESTO 1,720 25

1. CONCRESS CON ADRESAND DE BRAZON
NO CONCRESS CON ADRESAND DE BRAZON

4. CONCRESO ESTINADO

ACABABITS PINALES

1.-LIMPEZA

MURGI BASES

BLOSS

1. DESIGNA DETABLISE DE BARRO RILLO COMUN DE 20 X7230

2. SIGNEMASE MORRO O ELACIS AMANDA.

2. MURD DE CINCOSPOTO COMUNA AMPRIMIE.

4. PRICIA MENTACIO COST.

5. MURD CONTINA VIDRO ESPECIAR RAM.

ACMBADOS INCIALES

L - FABLACINENTE MAPCA DURBOX , APAPENTE

ACABADOS FINALES

I AR MAID DE SEMENTO 2 CM DE ESPEZOR. CHBIERIAS

BASES

PERCOLA PREFABILIDA DE CONCEIO REFORMADO CON 1989A DE VORRO ESPEZOR DE OLIO
 LIDIA MACIAS DE CONCEEDO CON PRIVADE DE 20 CM
 LIDIA RESCUENZO

ACABADIS MICALES

1. LAMBA SE POLICIARDA ESTEROR

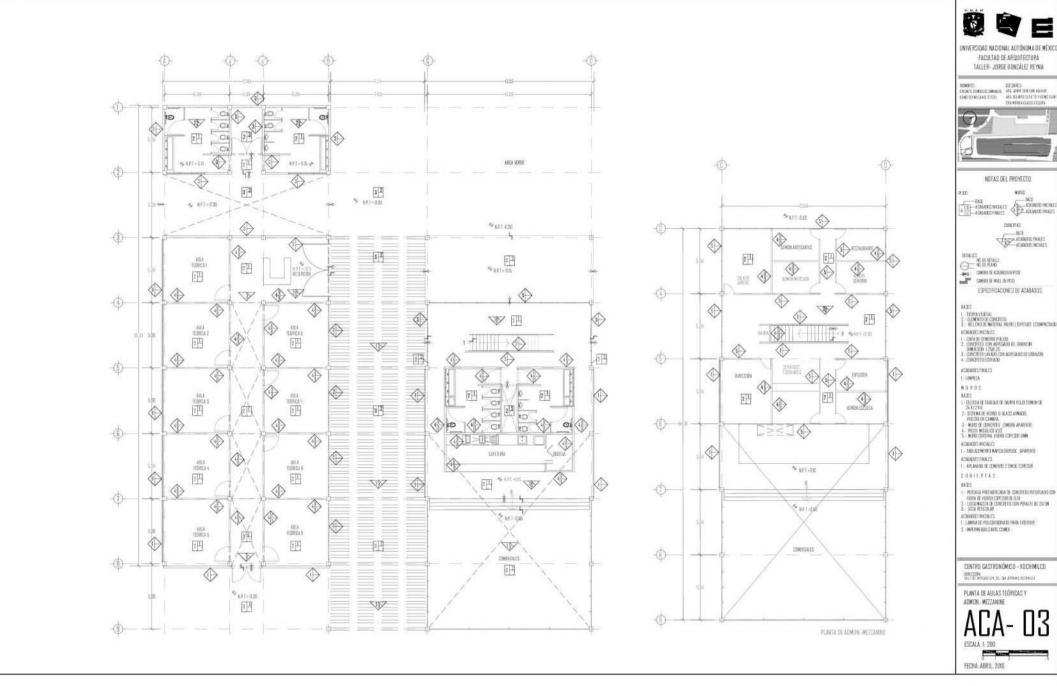
2. - RETERMENTAZARIE COMEX

CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO

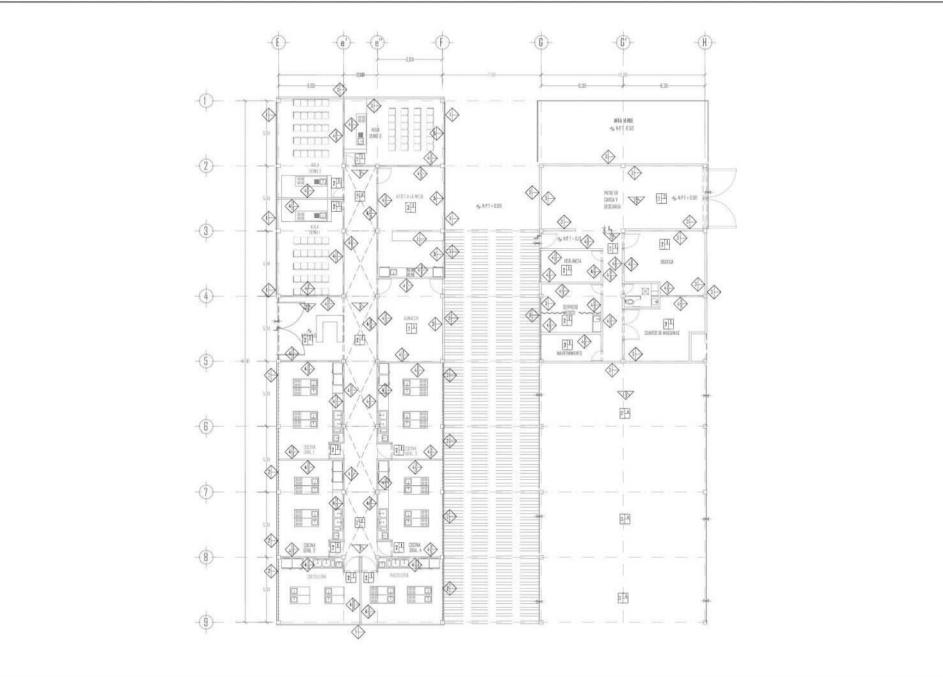
DRECON TALL BE WINDOWN TO, SALEDONICS

PLANTA DE MERCADO

ESCALA 1: 200











FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER- JURGE GONZÁLEZ REYNA

NUMBERS ACCOUNTS OF THE SECOND BLOCK OF THE SE



NOTAS DEL PROVECTO

TO POST SHOWED AND THE POST SHOWED SHOWED THE POST SHOWED SHOWED

DREED IN THE METAL PROPERTY ACRES INCIDED ACRES IN

DETALES

NO OF RETALE

ALL DE PLANS

CAMBIO DE ASSANDOSEN PROD

CAMBIO DE NOSE DI-PROD

CAMBIO DE NOSE DI-PROD

ESPECIFICACIONES DE ACABADOS

1 DEPRAYEDAL 2 - ELEMENTO DE CONCIEDO 3 - RELENDO DE MARISMA, MIGTE ESPESARE ICOMPACIACIO ACABASIES INCIALES

ACHARUS MICNES

1. CAPA DE CHRIMIO PILLOD

2. CONCRESS CON ADRIGACIÓ DE ERMATUN
DIMENSIÓN 1739 25

1. CONCRESS CON ADRIGACIÓ DE ERMATIN

4. CONCRESS CON ADRIGACIÓN ADRIGACIÓN ADRIGACIÓN

4. CONCRESS CON ADRIGACIÓN ADRIGACI

ACADERIS FIRMES ASTROLIA :

MURGI

BASES

1 - DESCRIPTION OF TARBUSE DE BARRO POLIS COMON DE 24 X12 X12

24 X (27 KB 2-313 SPANJE WORD U-BASSI AFMADO POEDIS EL CAMANA 8-MORD DE CONCEPCIO COMBRA APARENTE 4-POEDE NETALOGISTES 5-MORD CONTINA VIDRO ESPECIA DAM

APPRICATE MEDICAL PR L - FABLACINENTE MAPCA DURBOX , APAPENTE

ACABADOS FINALES

AR MAID DE TEMENTO 2 CM DE ESPESSIR

CHBIERIAS

PRIGOLA PREVADEICADA DE CONCEDIO REFORMADO CON BERRA DE VORRO ESPEZIOR DE JUIO
 LUDIA MACIZA DE CONCEDIO CON PRIVADE DE 200 DN
 LUDIA RESIDIENTE.

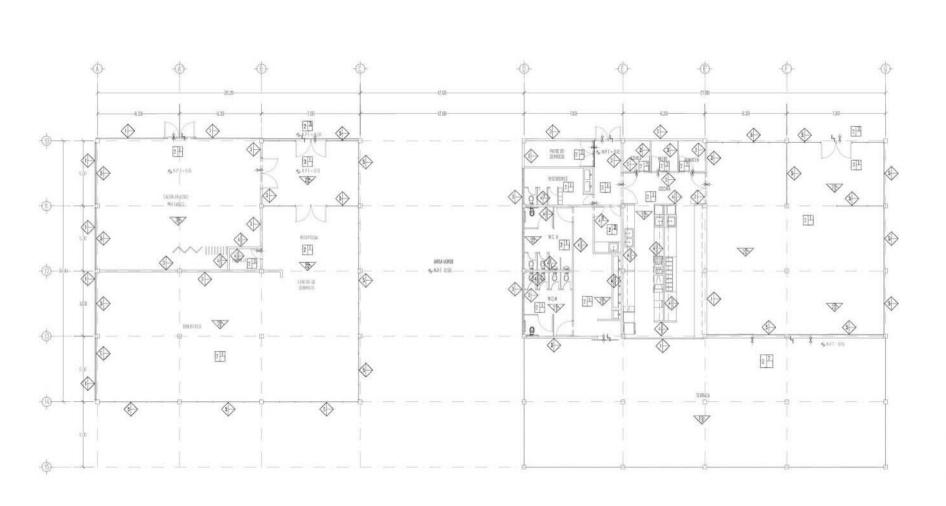
ACABADIS WICH ES 1.-LAMMA DE POLICIPIDANTI PAPA ENTEROIP 2. INFORMENTAÇANTE COMEX

CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO DRECON TALL BE WINDOWN TO, SALIMARC STOCKES

PLANTA DE COCINAS Y SERVICIOS

ESCALA 1: 200









FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER- JURGE GONZÁLEZ REYNA

NOMERS ASSURES
DEAT DENSE DENSE ACCOUNTS DELLA
DESCRIPTION OF FITTE ACCOUNTS DELLA
DENSE DENSE DELLA D

NOTAS DEL PROVECTO

PER POSMOCHICAES TO MOSIOS HAVES

DREED NOW THE SECOND STREET THE SECOND STREET STREET

DETALES

NO OF RETALE

ALL DE PLANS

CAMBIO DE ASSANDOSEN PROD

CAMBIO DE NOSE DI-PROD

CAMBIO DE NOSE DI-PROD

ESPECIFICACIONES DE ACABADOS

1. DESPRAYERTAL
2. ELEMENTO DE COMPHETO
3. SELERO DE MATERIAL MENTE (ESPERATE (COMPAÇIACIO
ACABARIOS INCALES

ACHRATO PICKES

1. CAPA DE CHENTO PICED

2. CONCRESS CON ADRESAND DE BRAZON
DIGHESTO 1,720 25

1. CONCRESS CON ADRESAND DE BRAZON
NO CONCRESS CON ADRESAND DE BRAZON

4. CONCRESO ESTINADO

ACABABITS PINALES 1.-LIMPEZA

MURGI

AN JE O DE BLOSS 1 - DELESSA DE TARRESE EN MARIO FILLED COMUN DE 24 - 27 STEMBLE MORRO DE BLOSS ARMADO PRESIDE DE CHAMPAS 5 - MORRE DE CONSISTRA CAMBINA PARTENIE 6 - PRESIDE METALICITUS 5 - MORRE DE CONSISTRA CAMBINA PA

ACABADOS INCIALES

L-TRELACINERIE MARCA DURBOX, APARENTE

ACABARUS FINALES

AR MALE DE CEMENTE 2 CM DE ELPEZOR. CHBIERIAS

PERCOLA PREFABILIDA DE CONCEIO REFORMADO CON 1989A DE VORRO ESPEZOR DE OLIO
 LIDIA MACIAS DE CONCEEDO CON PRIVADE DE 20 CM
 LIDIA RESCUENZO

ACADADOS NICALES

1. LAMMA DE POLICIARIDADO INFRA EXTERDIP

2. REFERMENTAÇÃO E COMEX

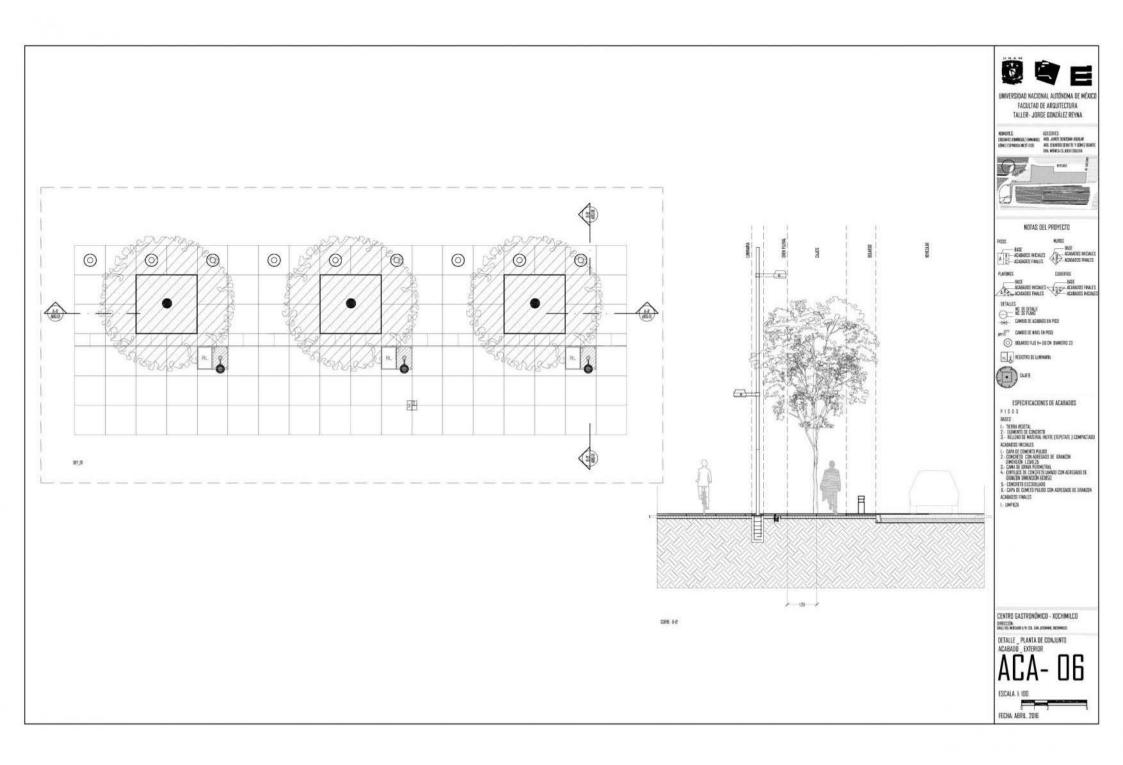
CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO

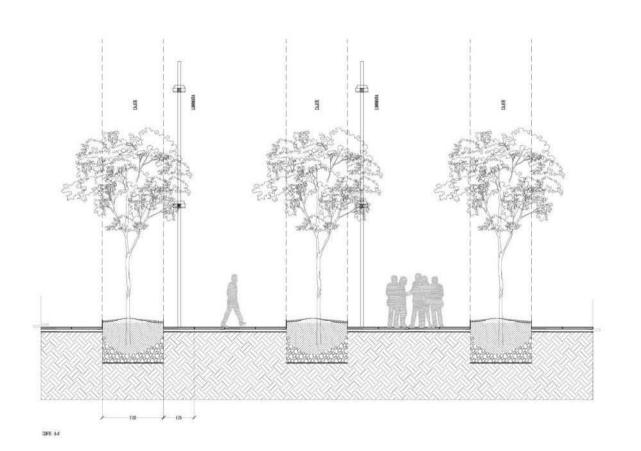
DIRECTORY TALL BE WINDOWN TO, DALERS AND RECEIVED

PLANTA DE BIBLIDTECA Y RESTAURANTE

ESCALA, 1: 200







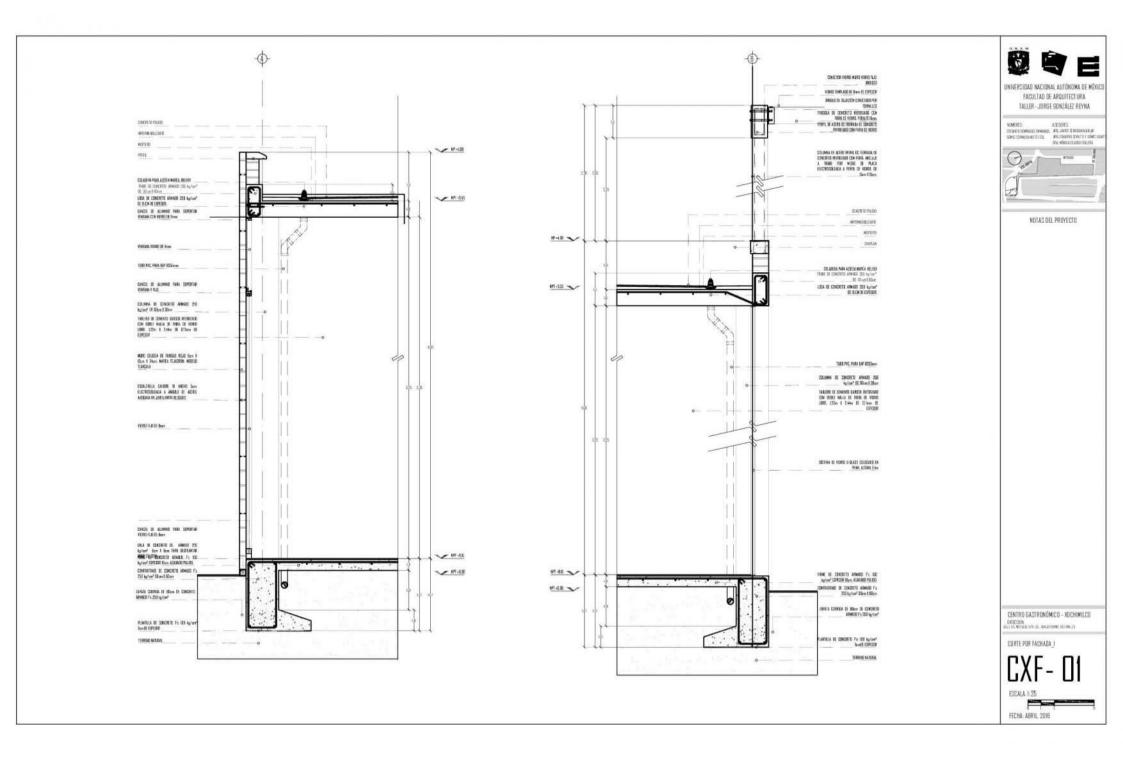


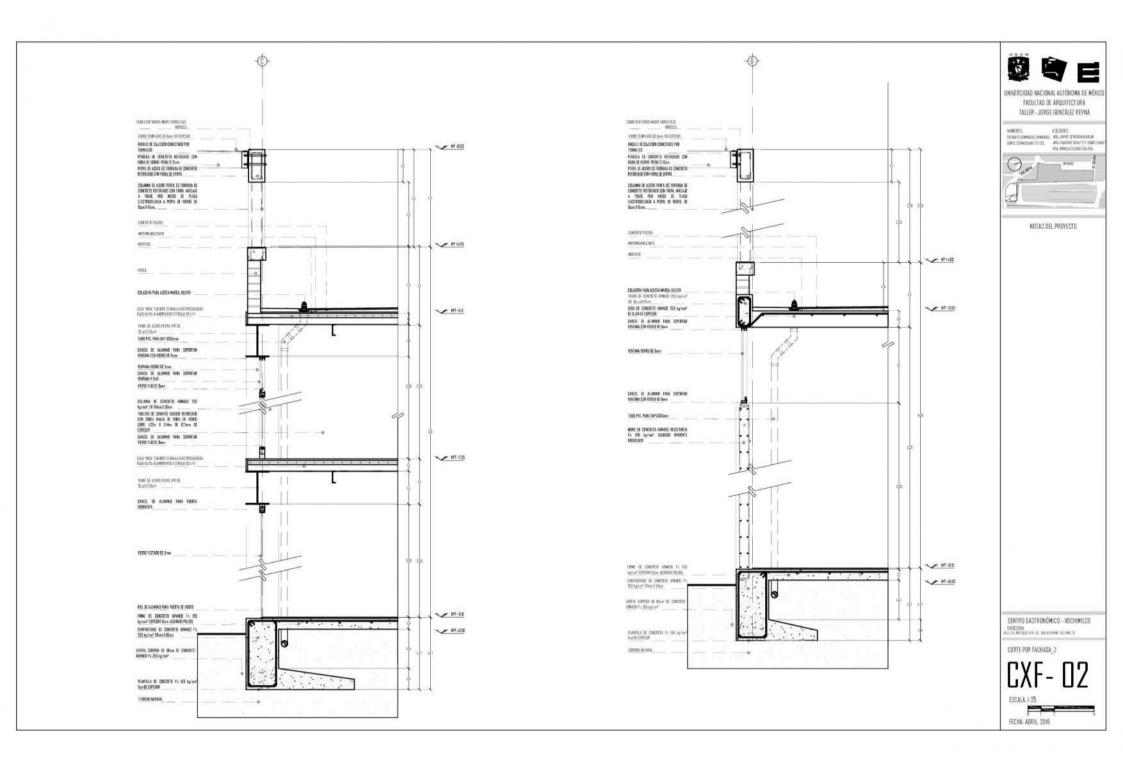
CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO DIRECTION.
DATE OF MECHANISM DE SAN ARRIVAE RESINACIO.

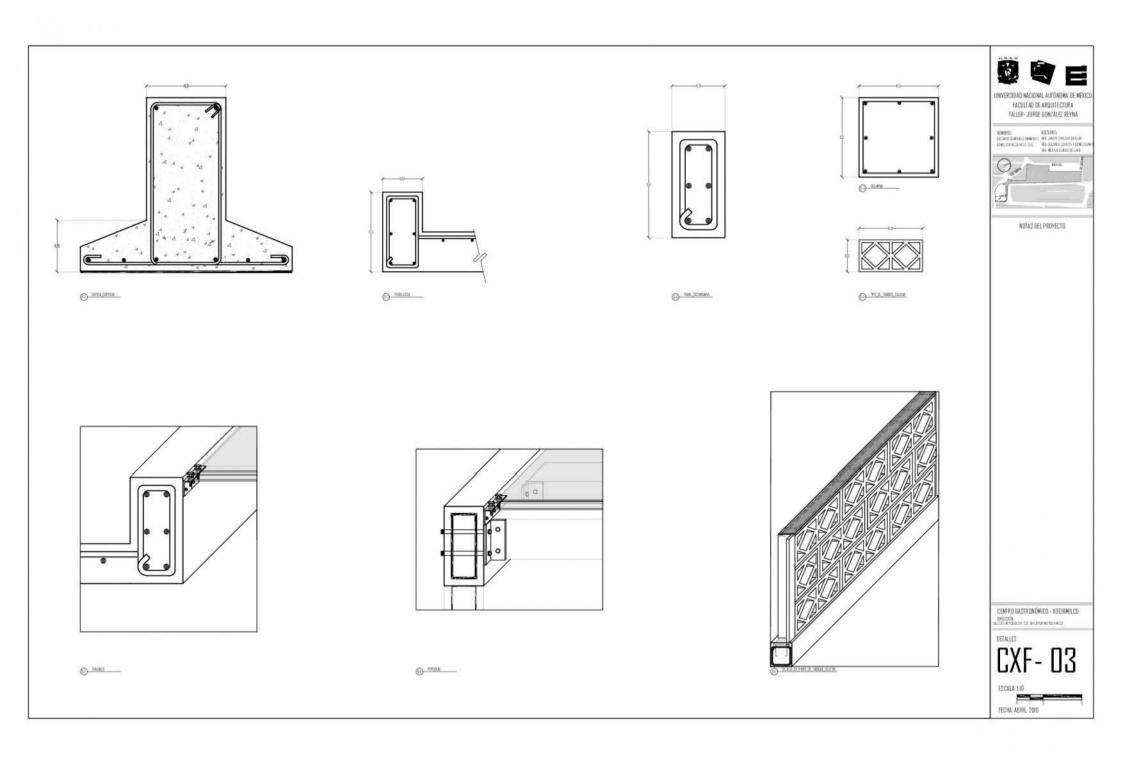
DETALLE \_ PLANTA DE CONJUNTO ACABADO \_ EXTERIOR

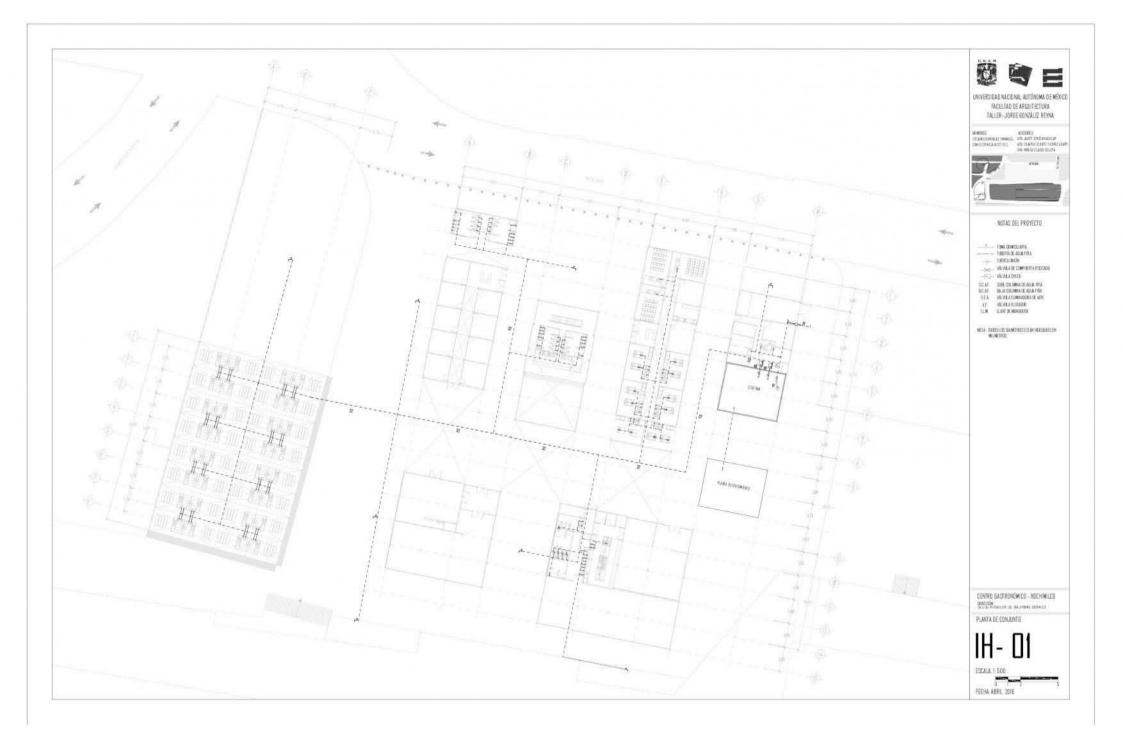
ESCALA. E 100

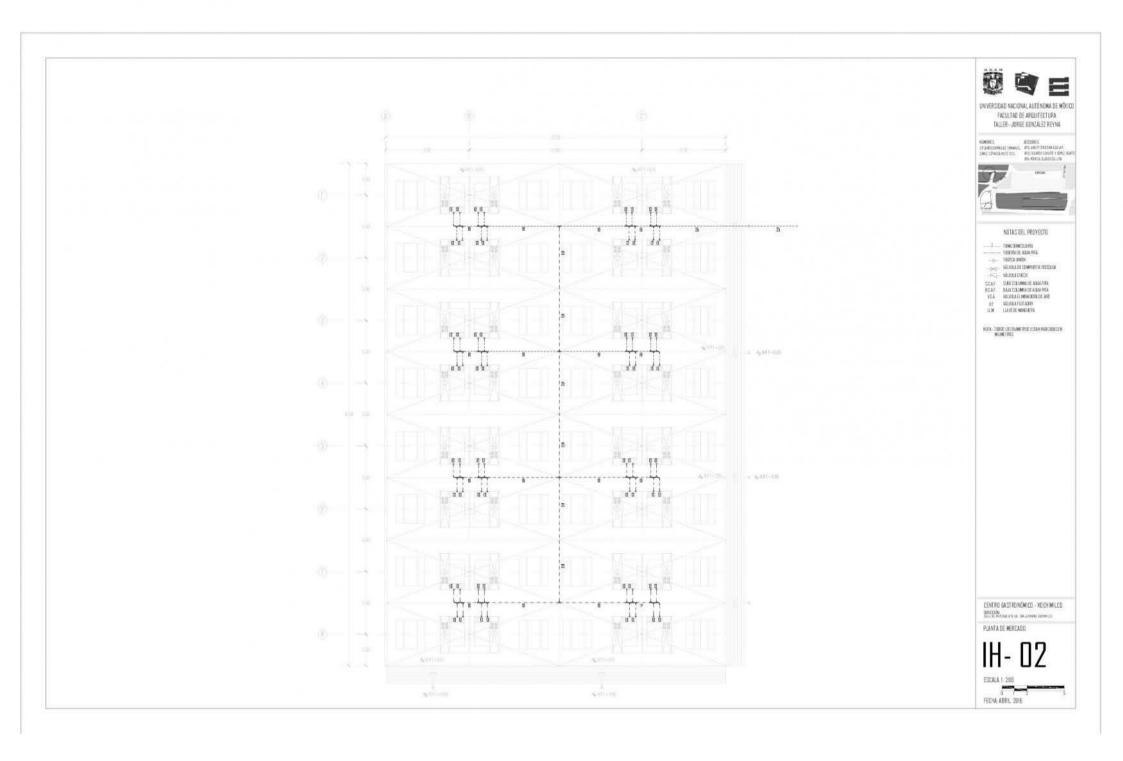


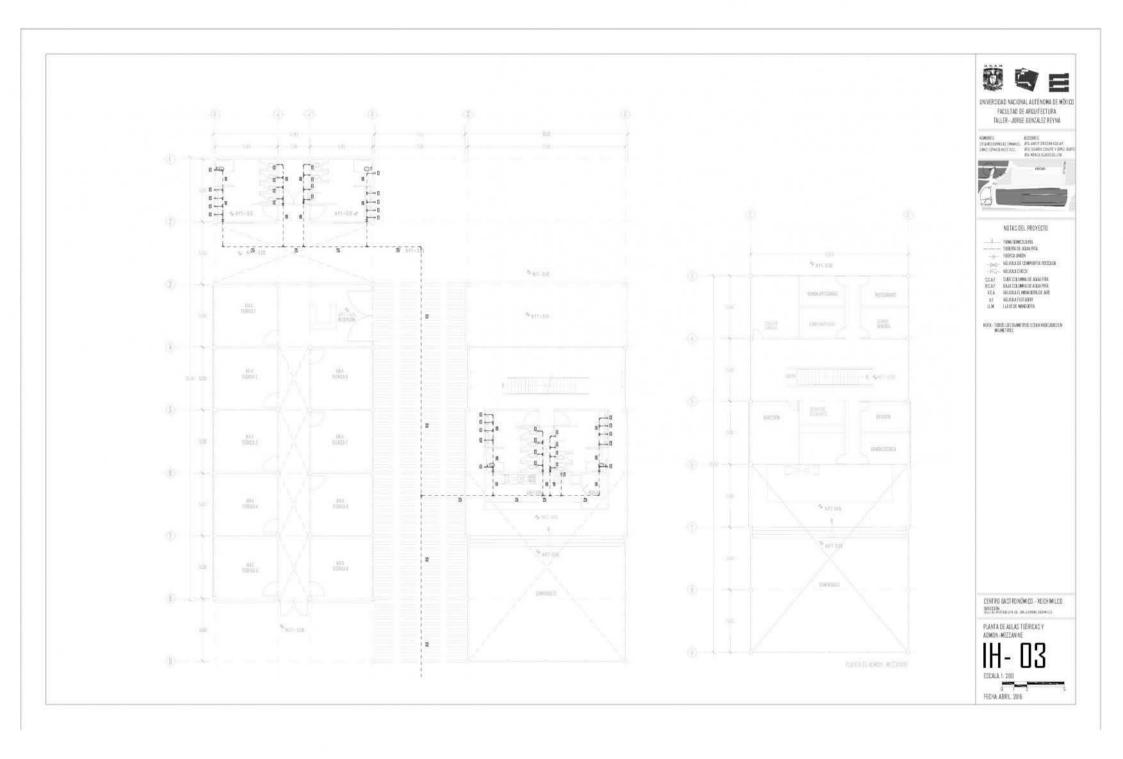


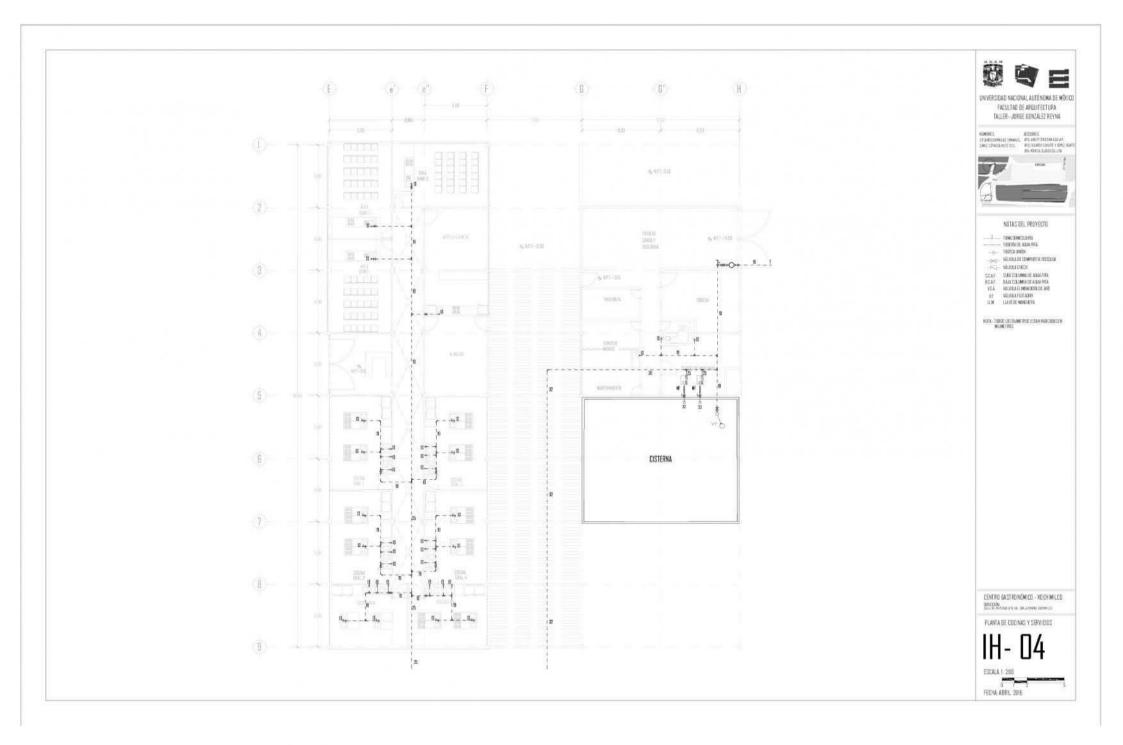


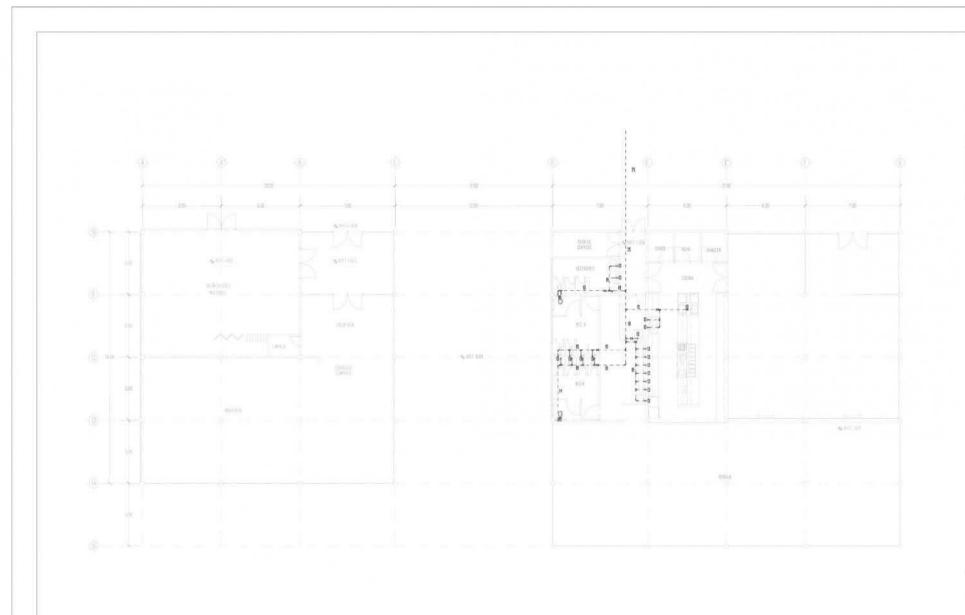


















UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER-JORGE BONZÁLEZ REVNA

RIMES ASSESSING AND ASSESSING AND ASSESSING AND ASSESSING AND ASSESSING ASSE



## NOTAS DEL PROYECTO

THE READ FLATER FOR A RESIDENCE

VALVELS OF COMPUTE VALUE VALUE OF COMPUTE VALUE VALU

SCALE SIGNED THE MEDICAL STATES OF A SECUL TO MAKE A STATE OF A SECUL TO MAKE A SECUL TO MAKE

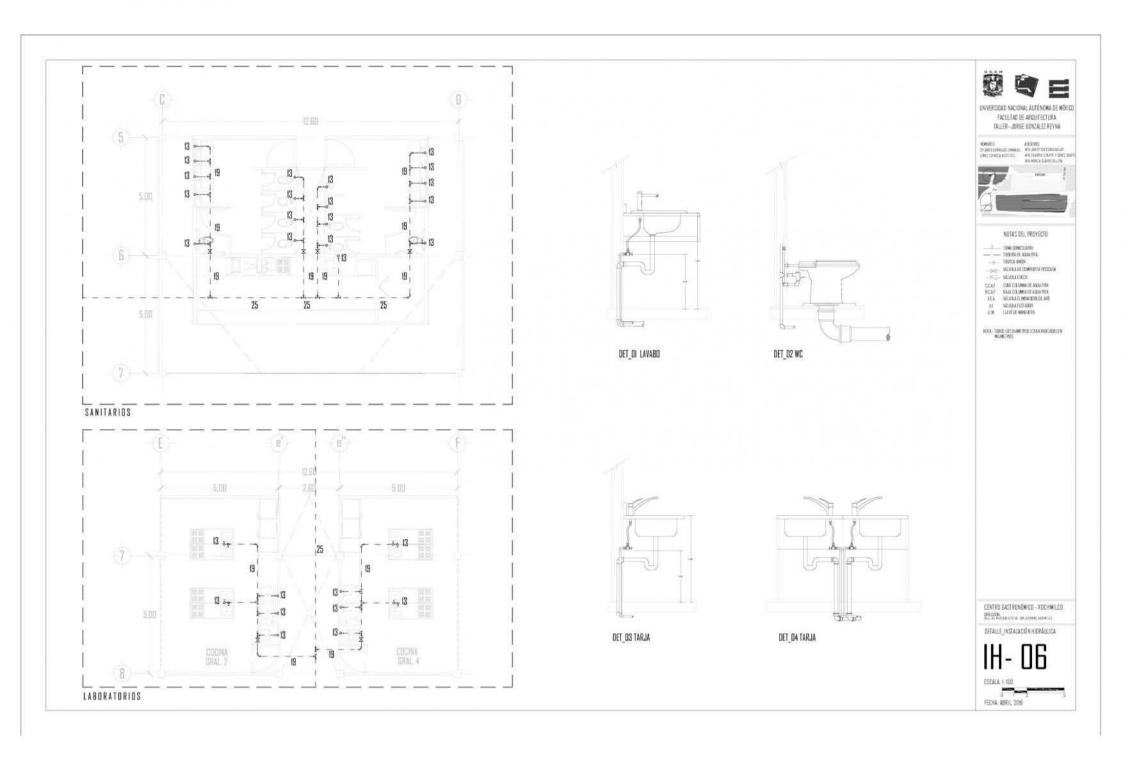
NOTA: TODGE LUSDIANETRISE ESTAN INDICAGOSEN Michiefros

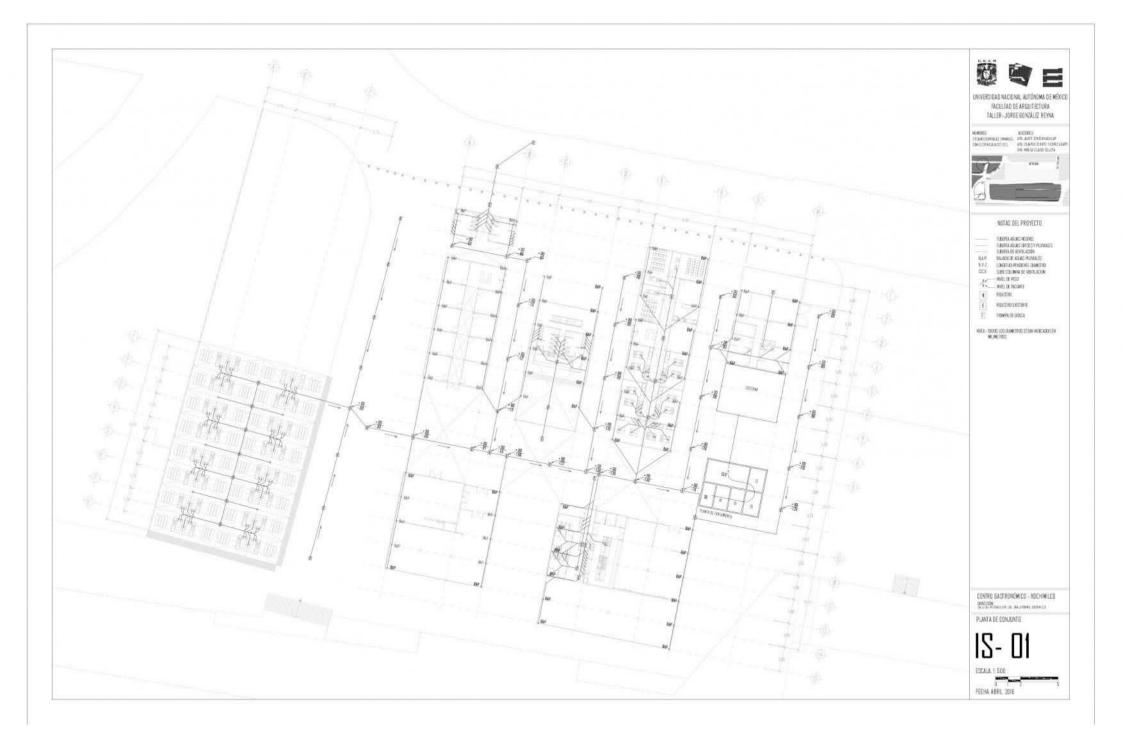
CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO DEFENDANCE DE DALFONS SERVICE

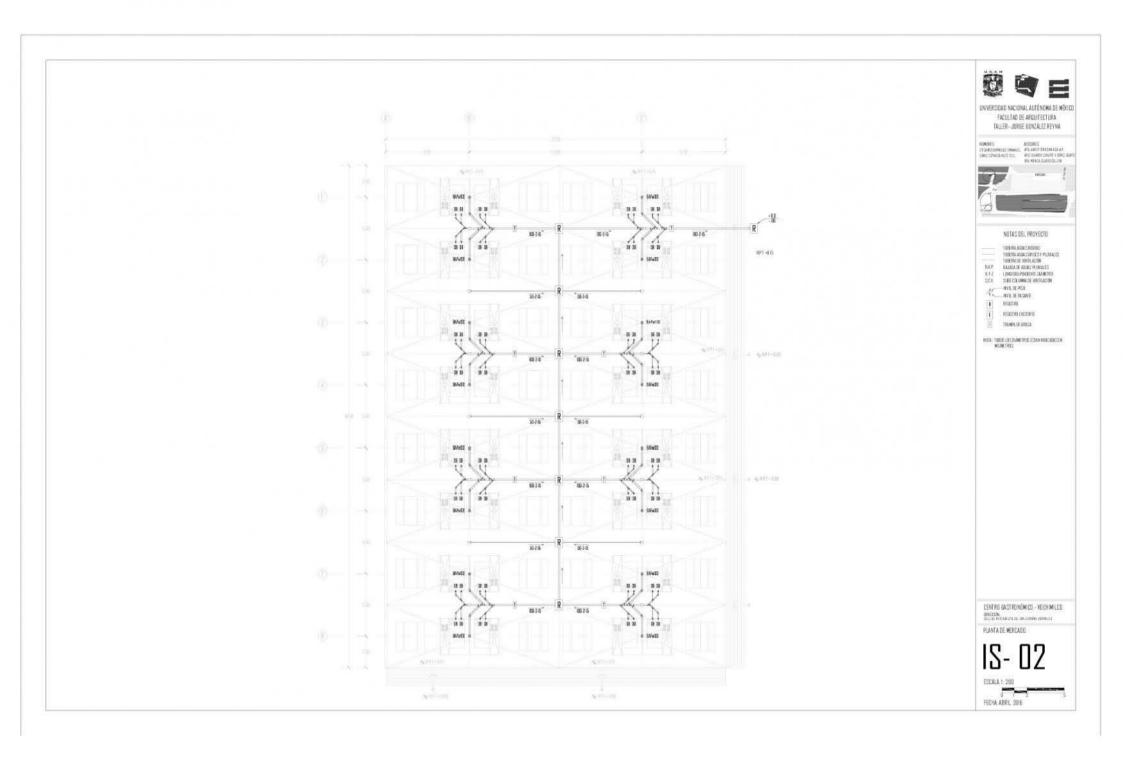
PLANTA DE BIBLIOTECA Y RESTAURANTE

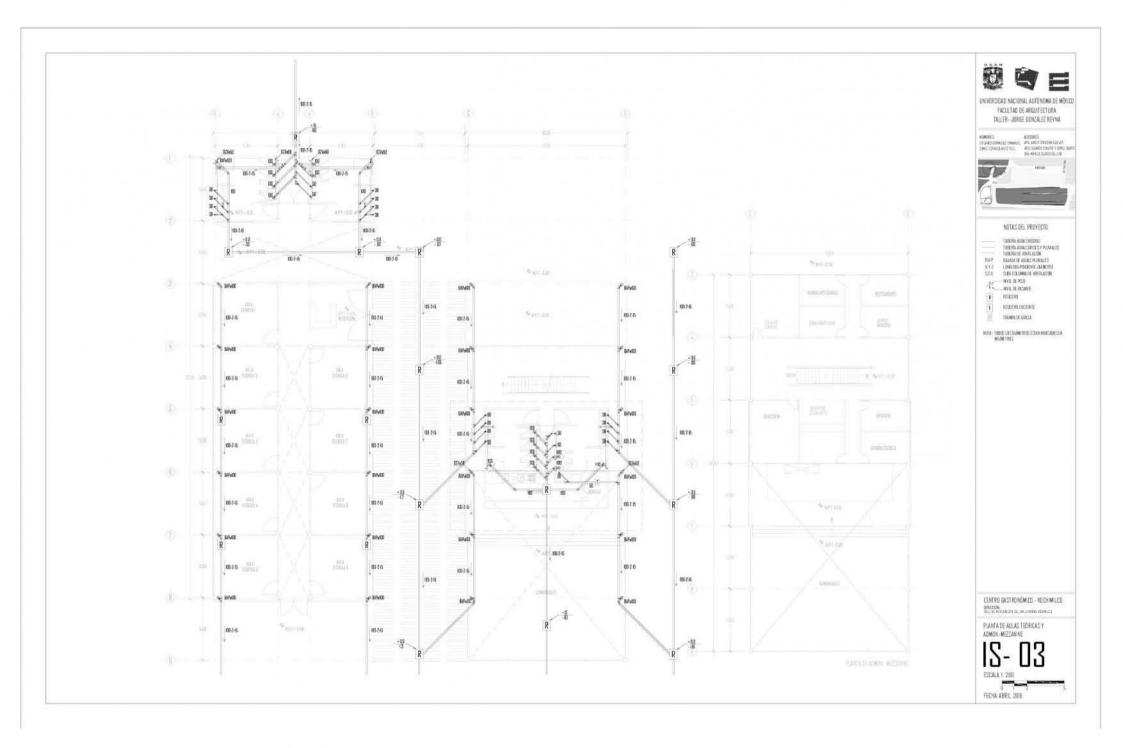


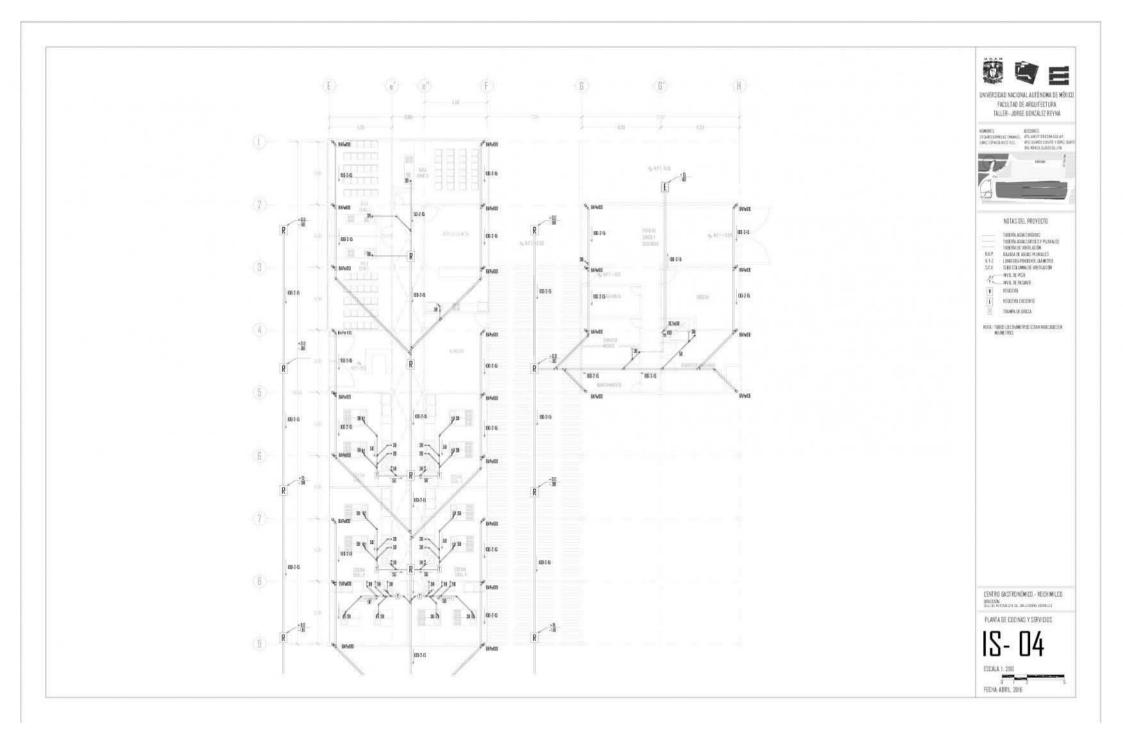
ESCALA 1, 200 FECHA ABRIL 2016

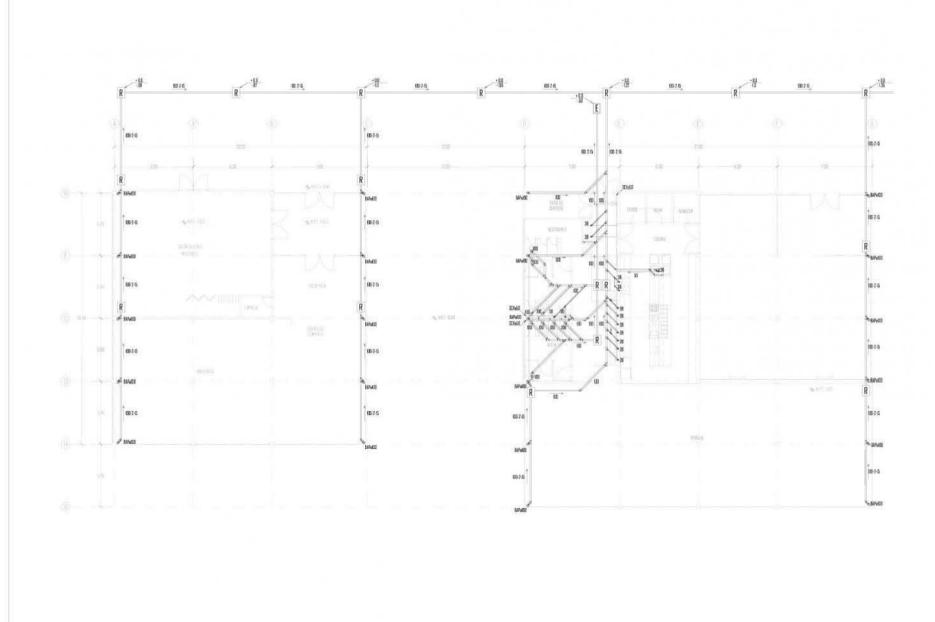


















UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER-JORGE BONZÁLEZ REVNA

ROMES ACCIDES

ITAMISMOST PROMISE OF LIKE STRIMATION

INCIDENT PROMISE OF BRIDGE SHOW THE SHOW

RANGE SAME SAME SHOWS



## NOTAS DEL PROYECTO

THERMANIACHERSC THERMANIACTORSES Y PLOMALES THERMANIC WORTHANSIN BANKMITE ADMIC PLOMALES LIMITUS POMEINE LIAMETRI SIECCELIMINATE WATEROOM MYBLIEPSO MYBLIEPSO MYBLIEPSOMT

# PERCENT

REGISTRO EXISTENTE

TRANSPA DE URICO.

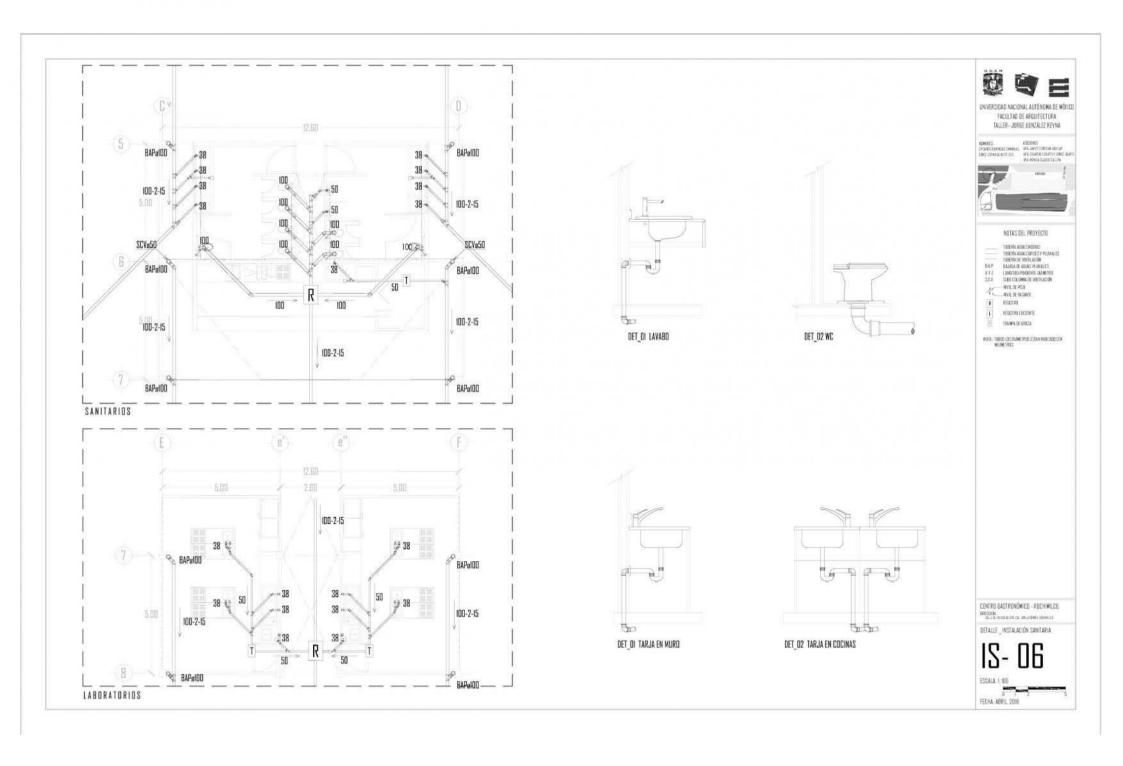
NOTAL TUDOS EUS DIÁNETROS ESTAN INUICADOS EN MICHETROS

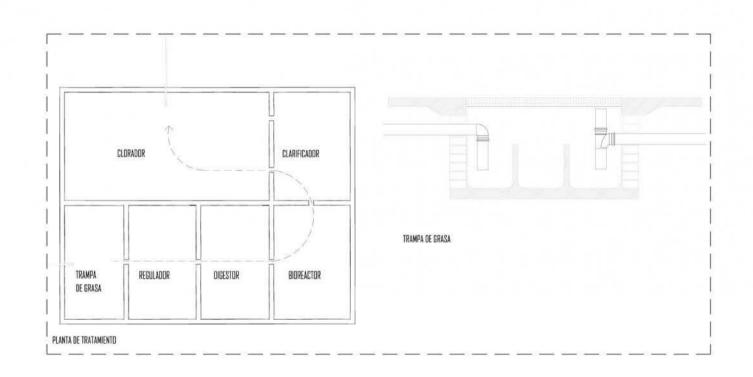
CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO DEEDON.

PLANTA DE BIBLIOTECA Y RESTAURANTE



ESCALA 1, 200 FECHA ABRIL 2016











UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER-JORGE BONZÁLEZ REVNA

HOMES ASSUMED TO A SAFETY OF THE SAFETY OF T



## NOTAS DEL PROYECTO

THE PRIA ADMIT HERSE
THE STATE OF THE PRIA ADMIT HERSE OF THE PRIA ADMIT HERSE

B PERCENTE

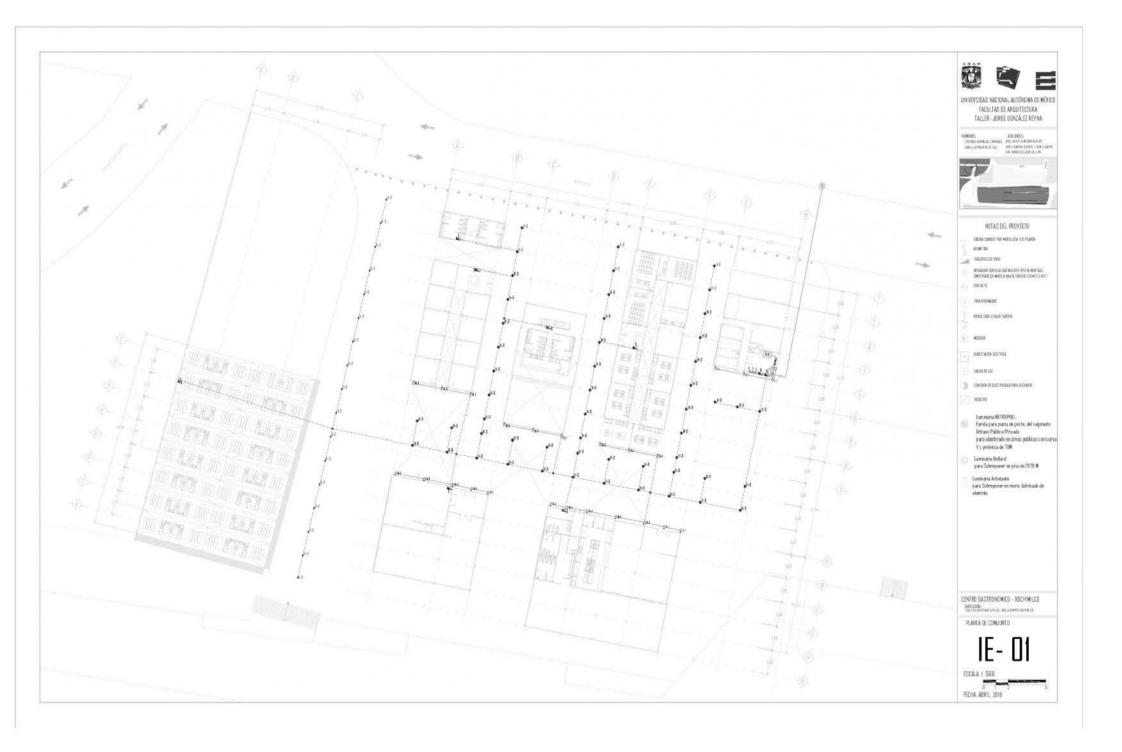
TRANSPA DE URICO.

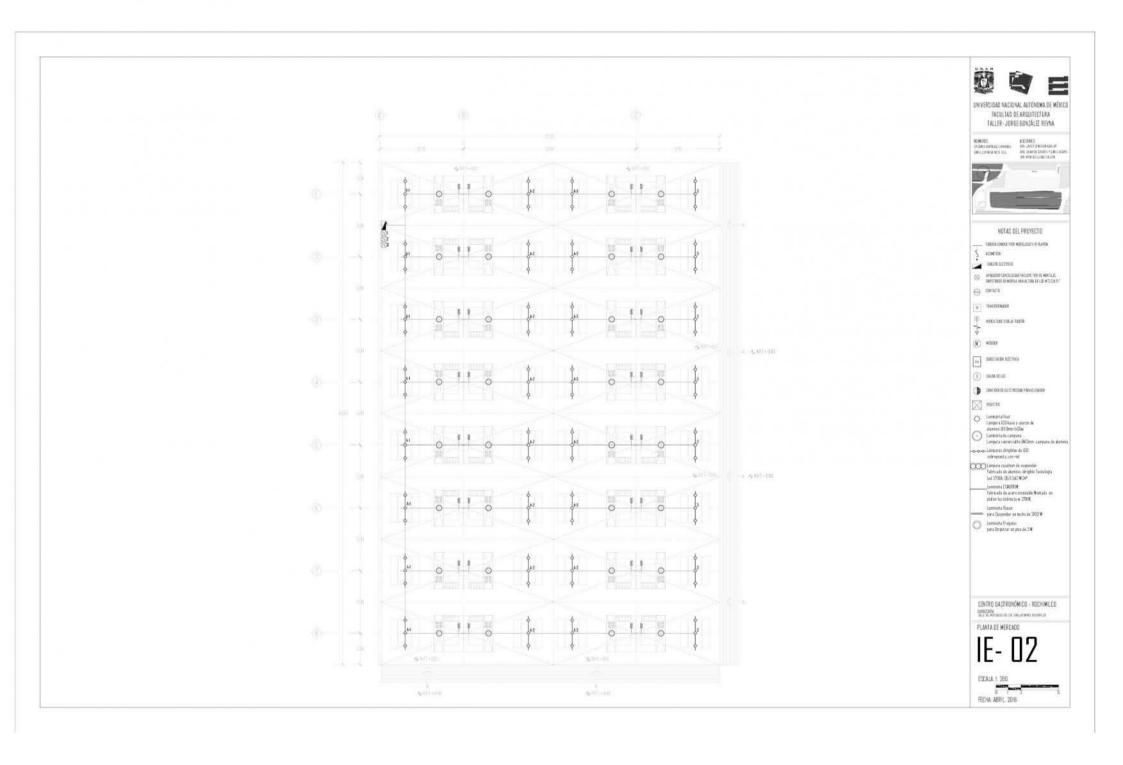
HOTAL TUDOS EUS DIÁMETROS ESTAN INDICAÇÕES EN MIGNETROS

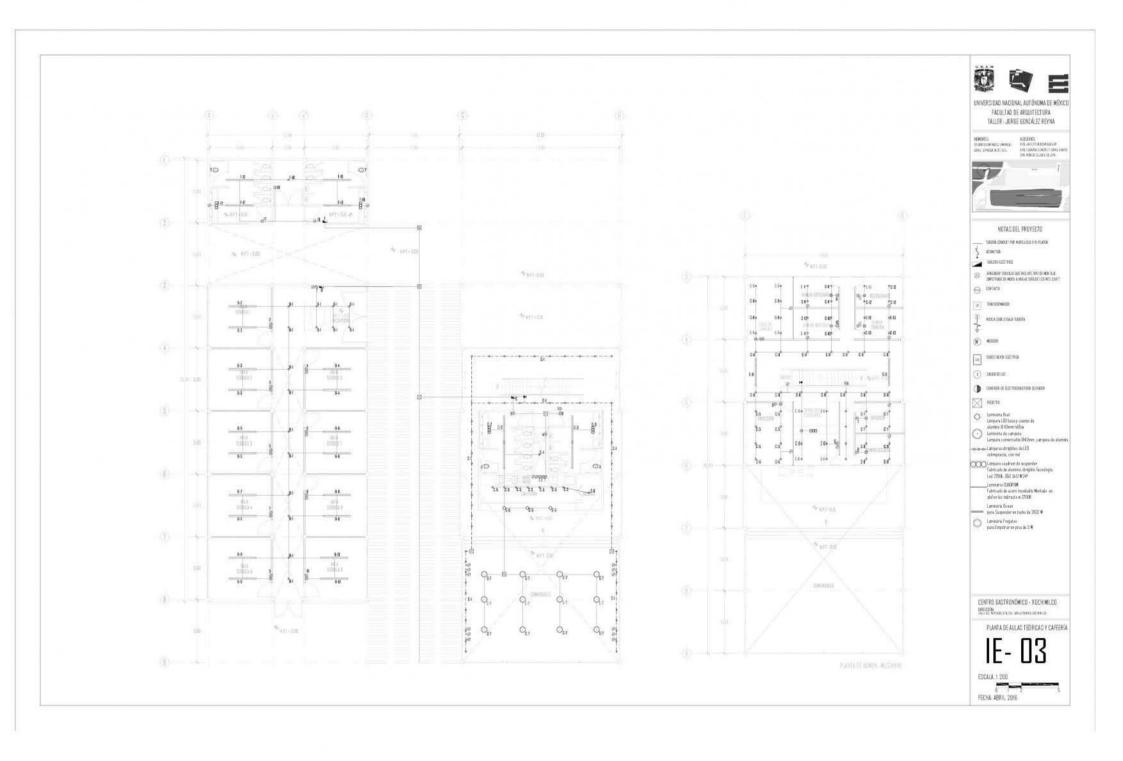
CENTRO BASTRONÓMICO - XOCHIMILCO: DRECCION DALLAS NICIONES DA CON SERVICIONES RECONSTRU

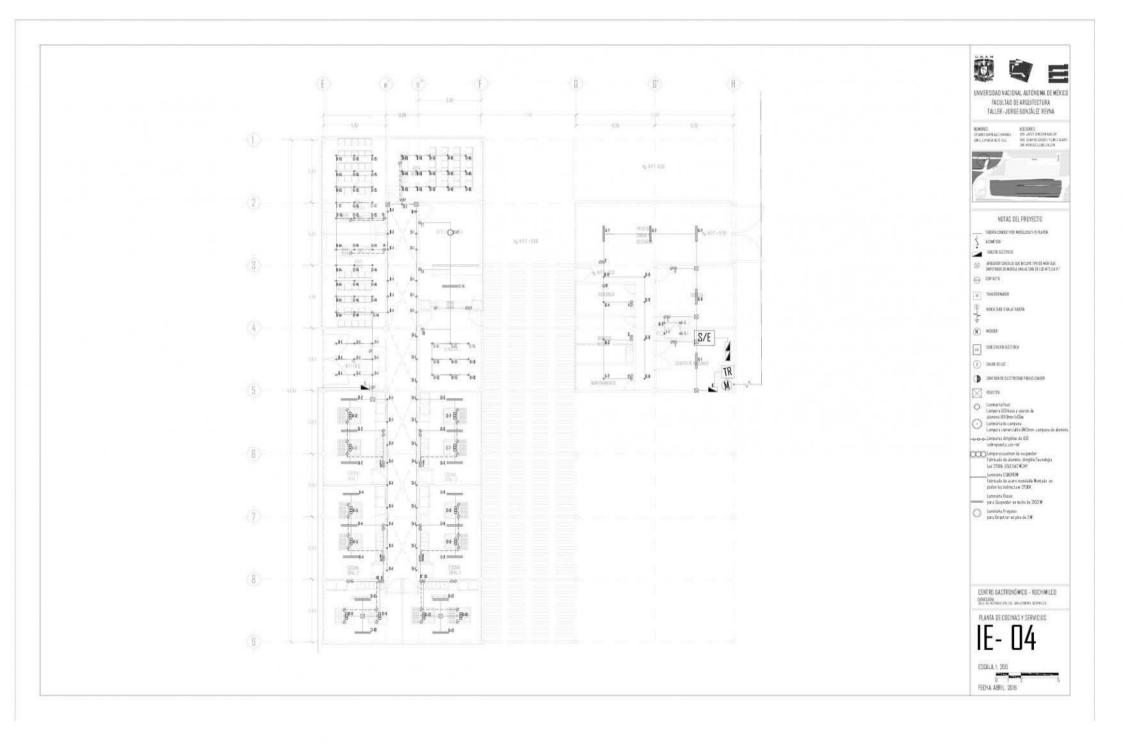
DETAILE \_ INSTALACIÓN SANITARIA

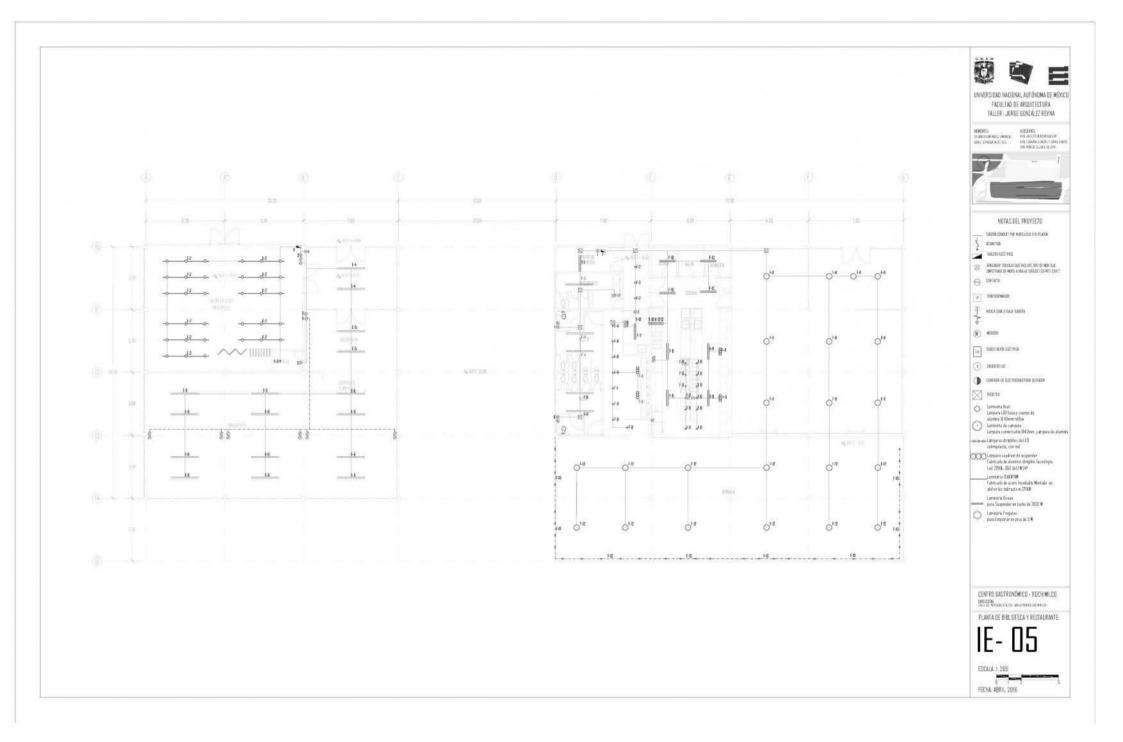
ESCALA 1 100 FECHA ABRIL 2016

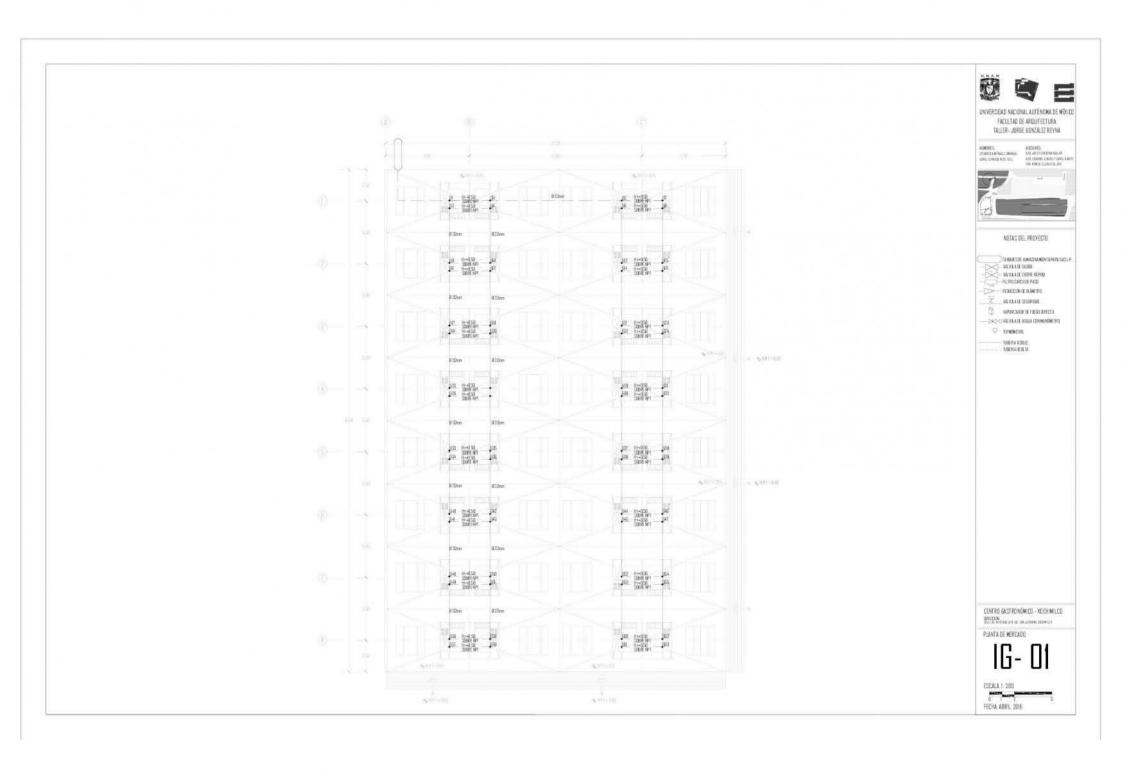


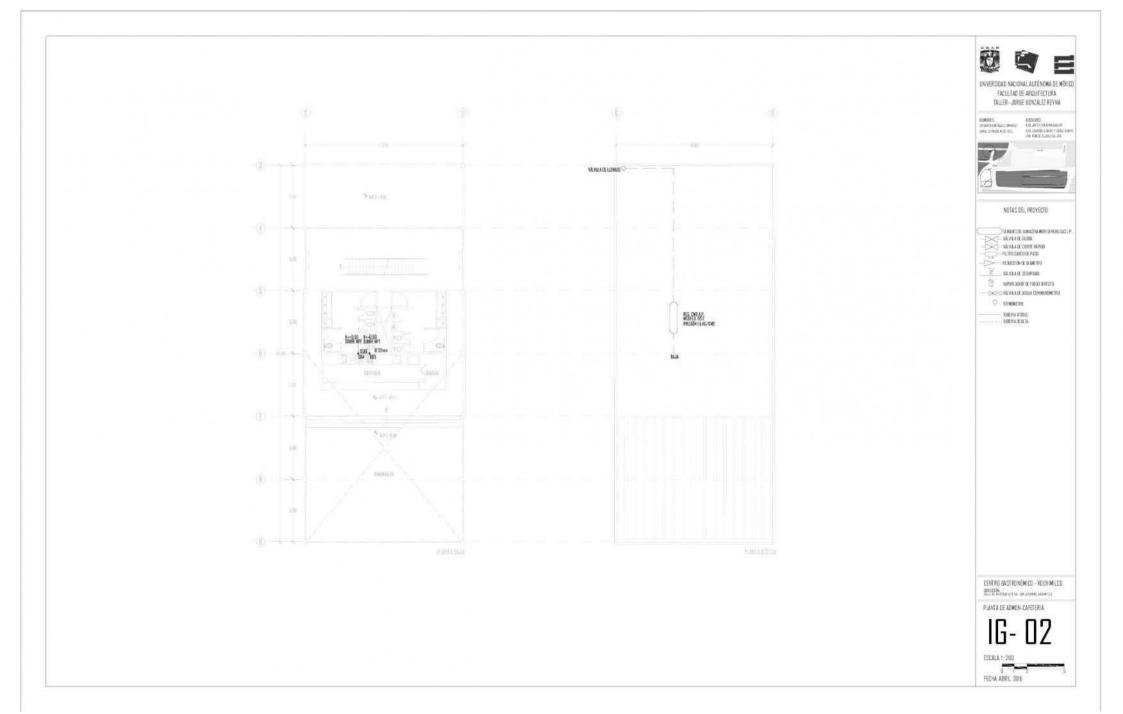


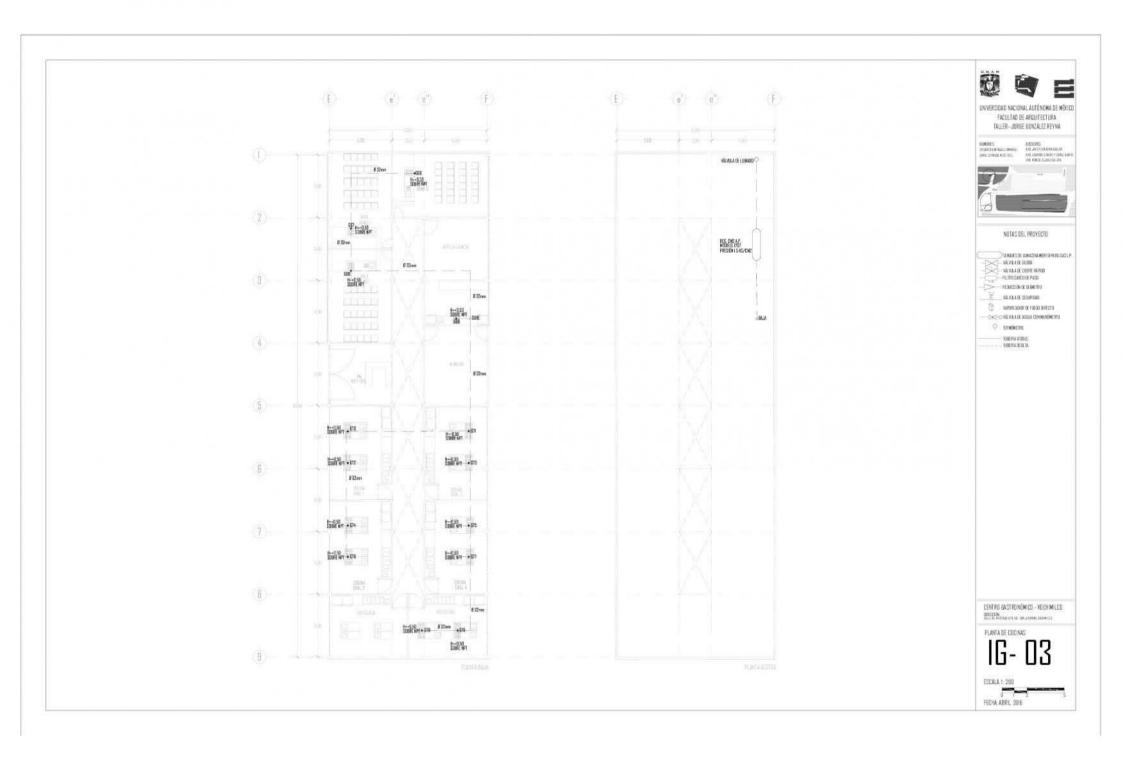


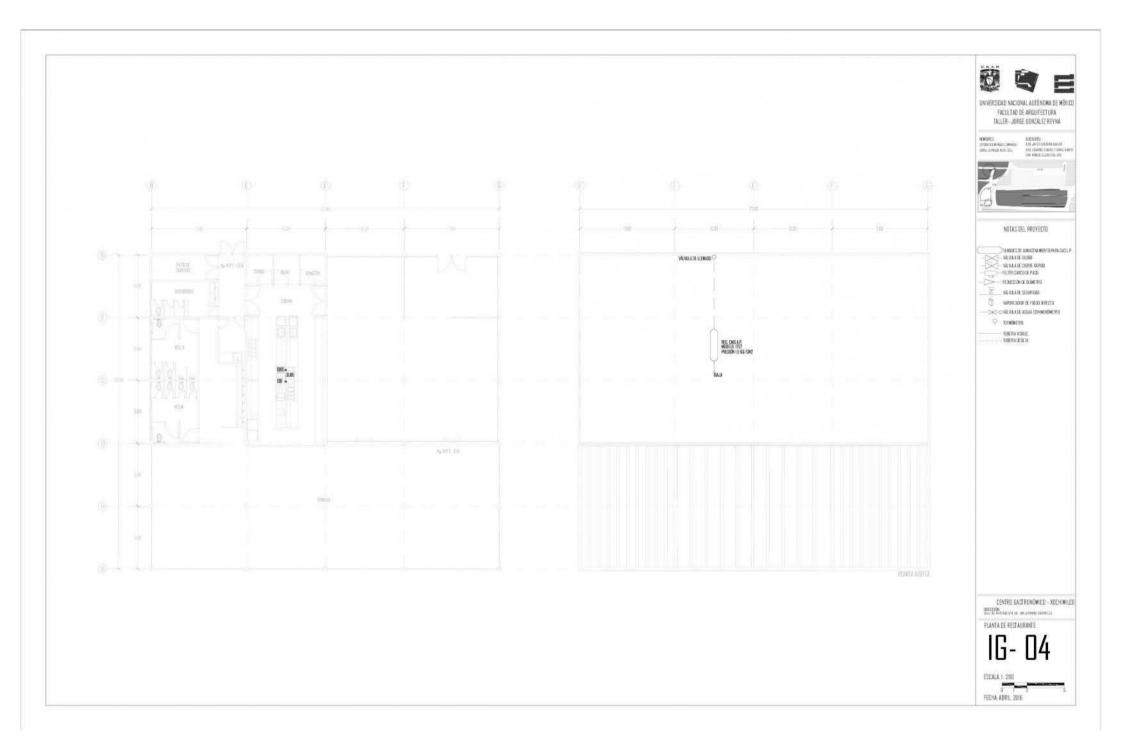


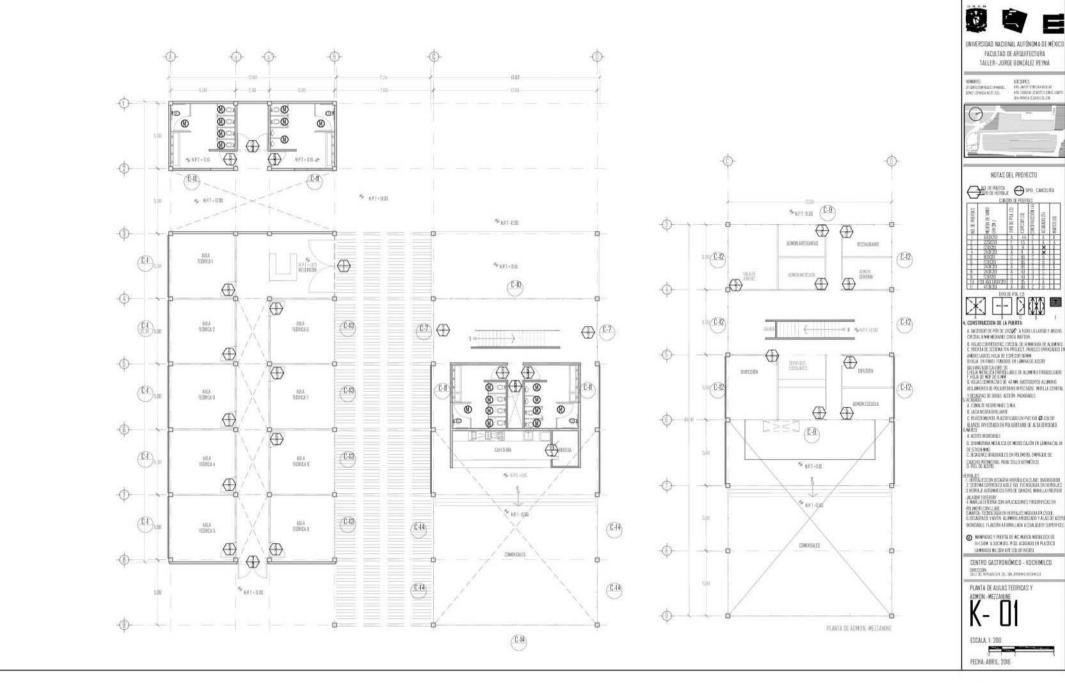














_	CIRI	185 DE	PLET	13.	_	_
NO DE PUERNO	METON DE VAND SEN CIN 2	DAYLOR PITA (2)	ESPETIDE CIL	DATE DESCRIPTION CO.	ACABADO (S)	MATERIA SIR
1	E018(25)	.A.	64	E	A	T.
2	2/5/20	F	15	IE	1	1.6
3	7700020	18	1.9	- 8	×	10
. 4	240(20	A	9	1	×	
5	9(5/20)	0	186		1.0	
B	7200030	-0	TE	C	1.8	
7	240(20	A	18	110	1.0	1.0
8	260020	A	40	111	10	T.
14	DRIEND	U	10	0.0	1.0	10
10	COL470 HIGE 20	11	18	17	11	10
	47/3/201	1	18	10	15	111

A MICHIGOR OF PER DE CYCNAP A TODAY DI LARGO Y ANCHO

INCOMPARIE FLACTIM ATORNILLIDIA ACUALQUEEX DUPERFIZ







FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER-JORGE GONZÁLEZ REVNA



MARKES ESTEED CHARGE CONTROL OF C



NOTAS DEL PROVECTO

THE CANCELLOR



#### CONSTRUCCION DE LA PUERTA

A SACRODOR DE PER DE 2732 XV. PORTAMORIOS A TODO LO LARGO Y ANGRO CONCILO EL MANAMENTO DE LA NORTON BOXENDIAS CORRESPAS + I RUA CON CRUSAL DE SAM

UDA TE ALUMNU.
C PREPLACE STOTEMA DIN DED ECT LIEVAN PARILES. C. PREPARTE STETEMANTH HYDLAUT LILYARY PARELS.
ENRACIOUS EN AMERS LADRE, HILLAUE ESPESIA GOMM
DUCLA (UNITENEE) EN PAREL RINGOOD EN LÂNIVADE ACETO

CALLWING A DE CALLERE DU Excenta metalega energelarle perfil de alimino

TROUBLEADO L'PRESSA PLEGALE HOLA DE MOP DE O MIN

ACASADO A EDMILLE DEGRO MATE DIMA

EL LACA MESTA BRILLARIT C. SEVEZIMINTO PLACTIFICADO EN PACIDO SE CILLOR DLANCE HYTERADE EN POLEMETANO EL ALTACENSTRO LAMACE A ACEND MUNICIPALE

S. CHAMBERANA METALICA DE MEDIO CALIÓN EN LAMINA CALTA DE STOCAS MACI C. CORDO ENTIENTE PORTA FAMPAQUE EN ALDRINOU ANCOLONIO. 20 M HERES HELISENE EQUIDARE EN ALIMINO

ANDOVADO: D. BISAGRAD GRADUNGLES EN POLINERO, EMPADIE DE

CAUCHO PER NETRAL PARA SELLO HERNÉTICO. E REL DE ACERO.

EFFALES
TELLAS DE TIMO MAPCA SELLAS SERVE RELIGIOMINO
TELLAS DE TIMO MAPCA CELLAS SERVE RELIGIOMINO
TELLAS DE TIMO MAPCA CELLAS EN MODIFICADO
A MANCA ESERVA LEMITA MARCA CELLAS ENCODO DA MODIFICIO
A MANCA EXERNA LEMITARA CENTRA FERROMENTA CEL

PRIMERE CON LANE.

SHAPEA RESTOLUTION OF REPRAISES MEDITALED ON 
MARKENS Y PREPARES MEDITALED ON 
MARKENS Y PREPARES WE WARRA MODIFIES OF 
HAT SIN A SIGN DELPTION ACROSTO ON PLASTICS.

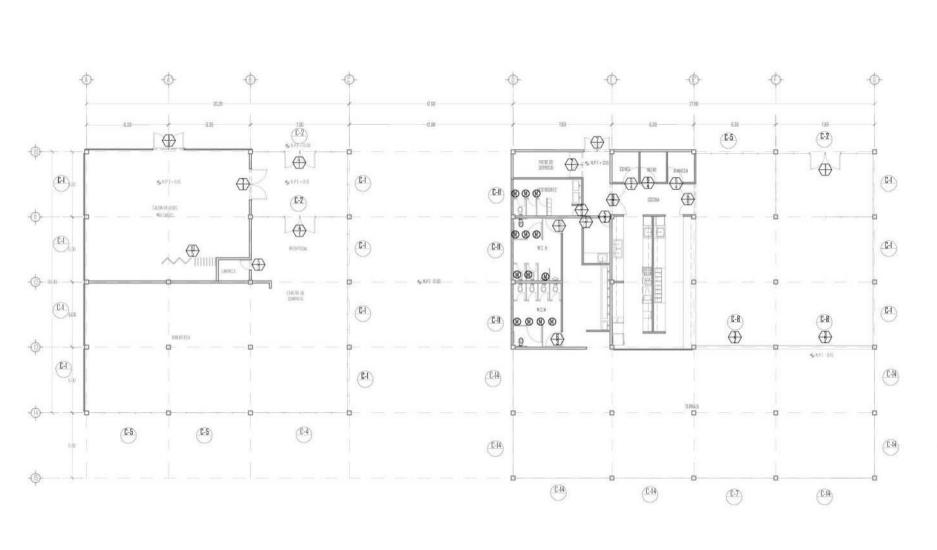
LAMINADO WILSON ART COUDE NOORS

CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO DESCRIÓN DAUTO PERMITTA DE DA APRIMA XICHELIA

PLANTA DE COCINAS Y SERVICIOS



ESCALA 1: 200 FECHA ABRIL 2016







FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER- JURGE GONZÁLEZ REYNA

MOMENTS AND THE AND



NOTAS DEL PROVECTO

AND DE PAGRITA OF THE CANCILLEA

1	- 4	BUDEN UE	HIE.	M2	_	
NO TE PUBRIAS	MERCIA DE VAND GNODA 2	DATE PLA (2)	ESPETUR CIL	румахалахам се	ACABADO (S)	MAPLES STR
1	26320	A	- 8	1.6	T.	J.
2	2258210	TE	15	TE	A	A
3	72(0)(20)		9	1.0	A	×
. 4	240020	Α.	78	1.0	L	13
5	47(0)(20	. A.	44		5.	1.0
8	90020	- 0	-64		X	18.
1.7	955720	· A	.44	C	8	131
8	830251	- 1.0	44	1.0	1.8	L.B.
9.1	(7)10(30)	1.0	-54	1.5	8	11
10.1	170031	1.4	40		1.5	1
	120030	1.5	1.40	1.0	0	
12	21020 (4020	1.0	1.5	11	14	11
THE P	1400(20)	1.0	35	11	L.A.	1.7

CONSTRUCCION DE LA PUERTA

A SACIODE DE PIRTE 2 YZ W PORTAVORIOS A TODO LO LARGO Y ANCHO CREZAL SANS MEDIANO CRETA ROPCOS. BOOS HEAS CONFERENCE + I RUA CON CRISTAL DE SAM

GEADE ALLEMON GEADE ALLEMON C PREPARADO EST AMBIS LADES HILLA DE ELPESOR GEMA Unida gualene e errel nundos, en lambado acent CHIERLY METATICS CHARGITAGE MELLIT DE YTHMATIL

TREDUCEATO EPIERTA REGIOLE HOLA SE MOF SE SIMA

ACABADO A COMA TENETRO MATE CIMA

B LACANESRA BITLLIANIE C REVETIMENDI PLASTRICADO EN PACIDO SE COLUM HEARCO INVESTADO EN POLICIPETANO DE ALTA GENCIDAD

6 MARCO A ACERO HODOLARE

B. CHAMERINA METALICA DE MEDISICAJEN EN LAMINACIAL H

DE STXCHNING C. BONDE BATERITE PORTA ENPAGIE EN ALDRINO ANGOZADI 20 M MRCOINTELIENTE FOMUNIO. IN ALIMINO

ANDRIADO. D. DICHORAS GRADIANEES EN POLÍMERO, IMPAGUE DE CAUCHT PERMETONE PARA CELLUHEPINÉTICO. E. REL DE ACERO.

ERRAET I PLACAGE DED MIREX SCHARE SERE KOHALIMINIO ZOSHAADRA BERGET MICHIGER SCHARLING MIBRA DIA SCHARLING SOOD BENGELOOF A MANLAG MERA DIA SCHARDINE PRODUCE AS SIR A MANLAG MERA DIA SCHARDINE PRODUCE AS SIR

SUMMED COS CLAVE

SWAPPER TECHNOLOGY OF PREST OF WE WANTED TO 

HIS PROSECUL OF THE STATE OF WE WANTED WOULD'S CO

HIS PROSECUL OF THE STATE OF THE

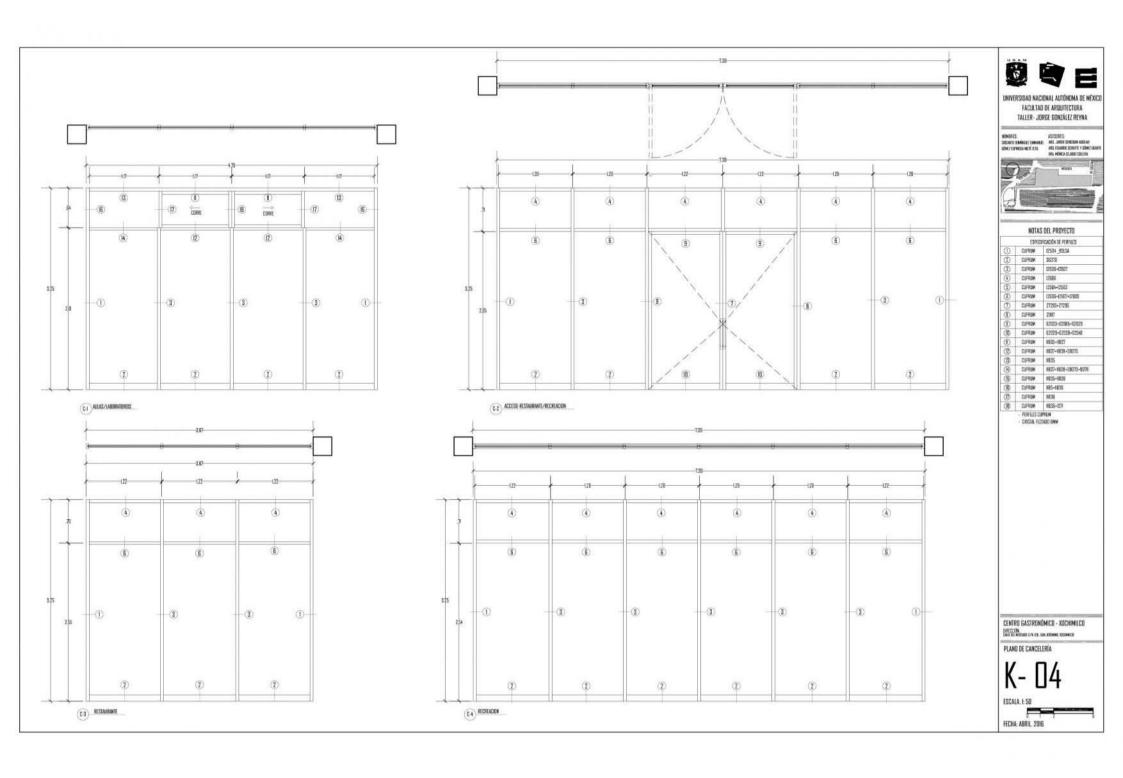
CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO DRECON TALL BE WINDOWN TO, SALEDONICS

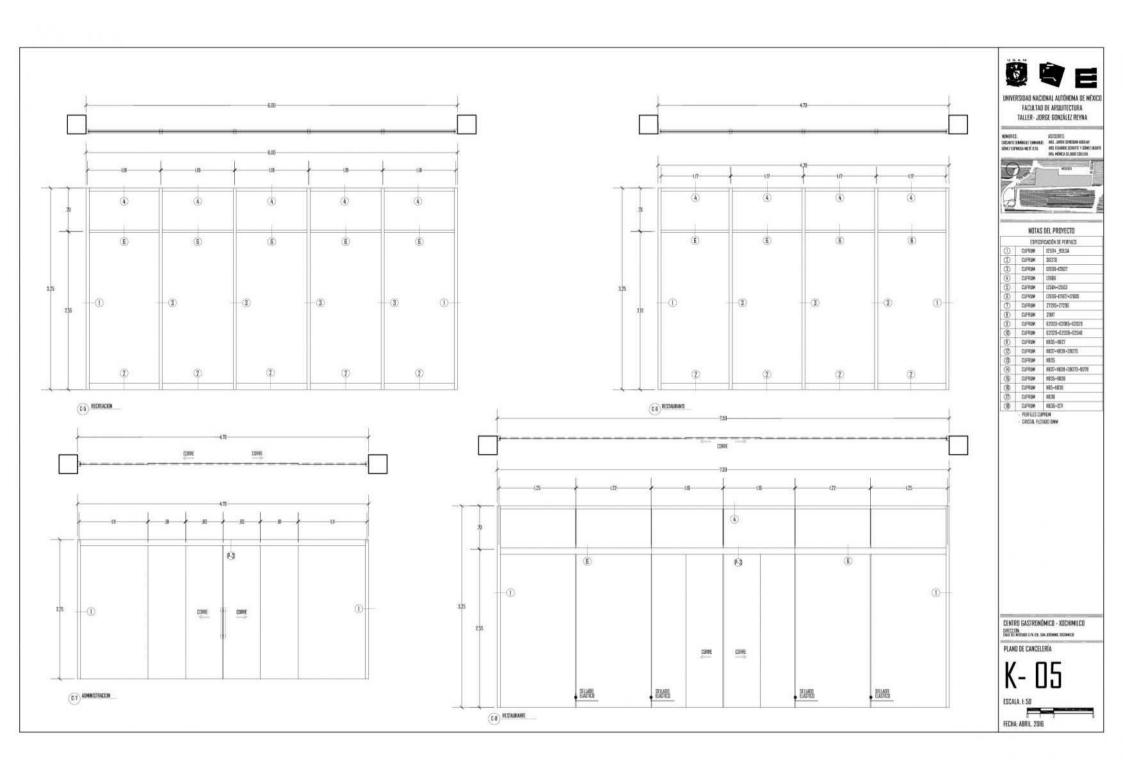
PLANTA DE BIBLIDTECA Y RESTAURANTE

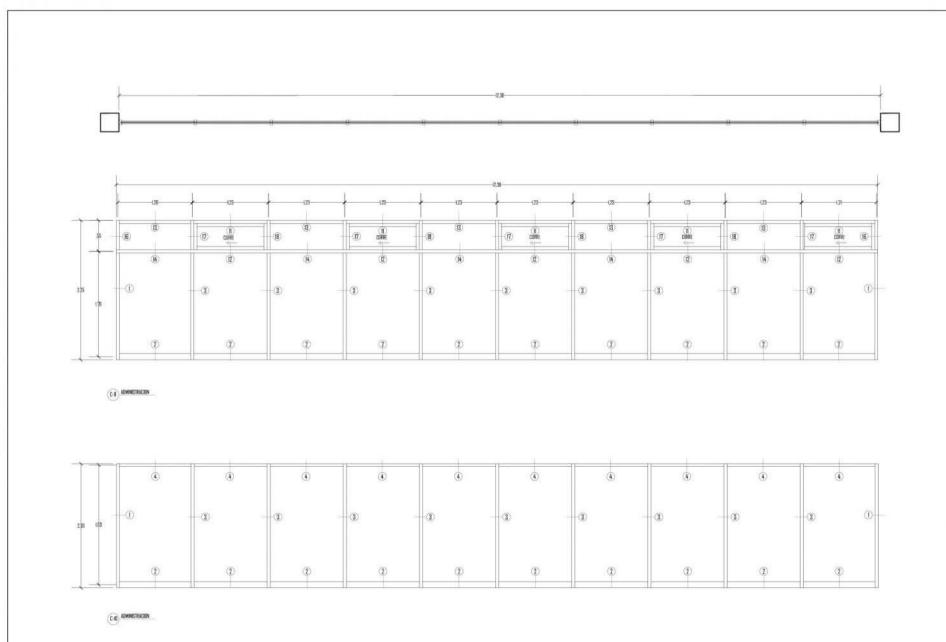


ESCALA 1: 200











MEMBERS ASSOCIATED AND ASSOCIATED ASSOCIATION OF THE PROPERTY OF THE PROPERTY



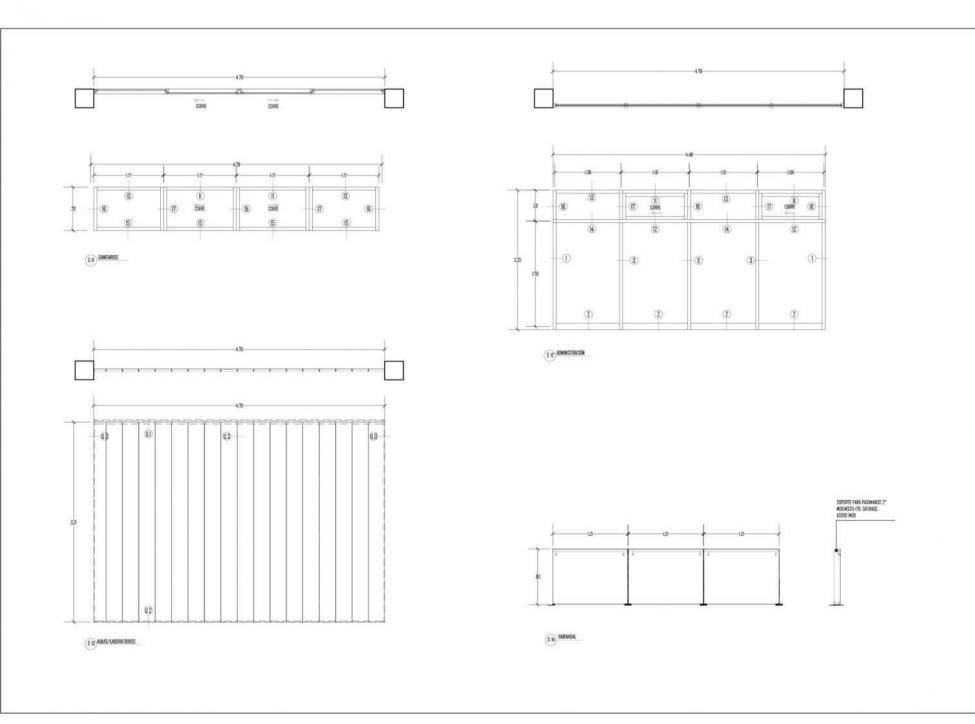
	ESPEC	OFFICIACIÓN DE PERRIES
0	DJPRIM	12504_BDESA
1	DUPRUM	36370
(3)	DIFFUM	0906-0907
(1)	CUPRUM	12916
(3)	DIFFEM	12504+12563
(1)	CUPRUM	129105+12917+12913
0	CUPRIM	27283+27295
(8)	DJPRSM	2987
(1)	DIFRIM	62003-62085-62029
(1)	CUPRUM	62029-62038-6204E
(1)	CUPRIM	IB35+IB37
(2)	DIFRIM	1837-1808-39075
(3)	CLERUM	#835
(A)	DIPRIM	8837-8838-39073-9078
(6)	CUPRUM	#835+#838
(8)	DIPRIM	#85+\$R3E
(1)	DEPRIM	1836
(8)	DJPRIM	1835+137I

CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO DIFECCIÓN DALE DE MICAGO 3/N CO. DIA PERMANE XOUNCE

PLAND DE CANCELERÍA



FECHA: ABRIL: 2016









UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD OF ARQUITECTURA TALLER- JORGE SONZÁLEZ REYNA

NEWSRES ASSESSMENT REMOVED AND RESIDENCE OF THE RESIDENCE

	10 to	
	NOTA	S DEL PROYECTO
	ESPEC	SPENCIÓN DE PERFLES
D	DJPRIM	02504_BDESA
0	DUPRUM	36370
95	In comment	7.0000

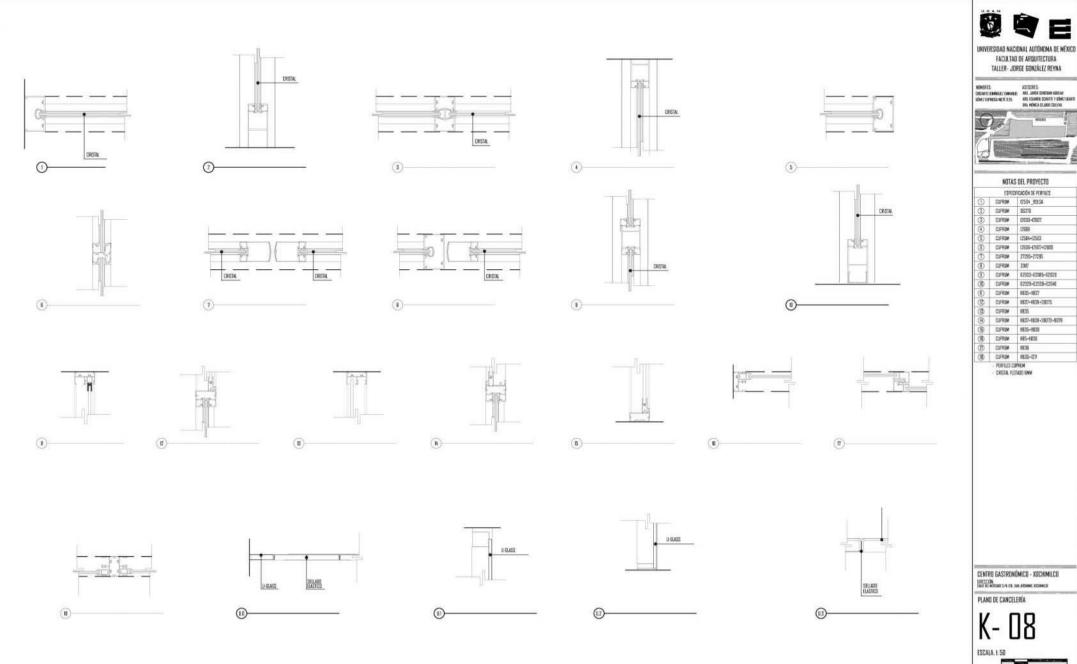
	ESPEC	SPICACIÓN DE PERFILES
0	DJPRIM	12504_BDESA
1	CUPRUM	36370
(3)	DIFFUM	C/EDS+078277
(1)	CUPRUM	12986
(3)	CUPREM	12504+12583
(1)	CUPRUM	129106+12907+12908
1	DIPRIM	27283+27295
(3)	CUPRIM	2907
(1)	DIFRIM	67003+62085+62029
(1)	CUPRUM	62029-62038-6204E
1	CUPRIM	1835-1837
(3)	DEFRUM	#837-#838-39075
(3)	CLERUM	#835
(A)	DIPRIM	8837-8838-39073-9076
(6)	CUPRIM	#835+#838
(6)	DIPROM	#85+#83E
(1)	DEPRIM	1836
(8)	DJPRIM	#835+137A

CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO DIFFECCIÓN CALLE DE MERCALO SAN CIR. DUR ARRIMAN EXCURACIO

PLANG DE CANCELERÍA



ESCALA, 1:50 FECHA: ABRIL, 2016







FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER- JORGE GONZÁLEZ REYNA





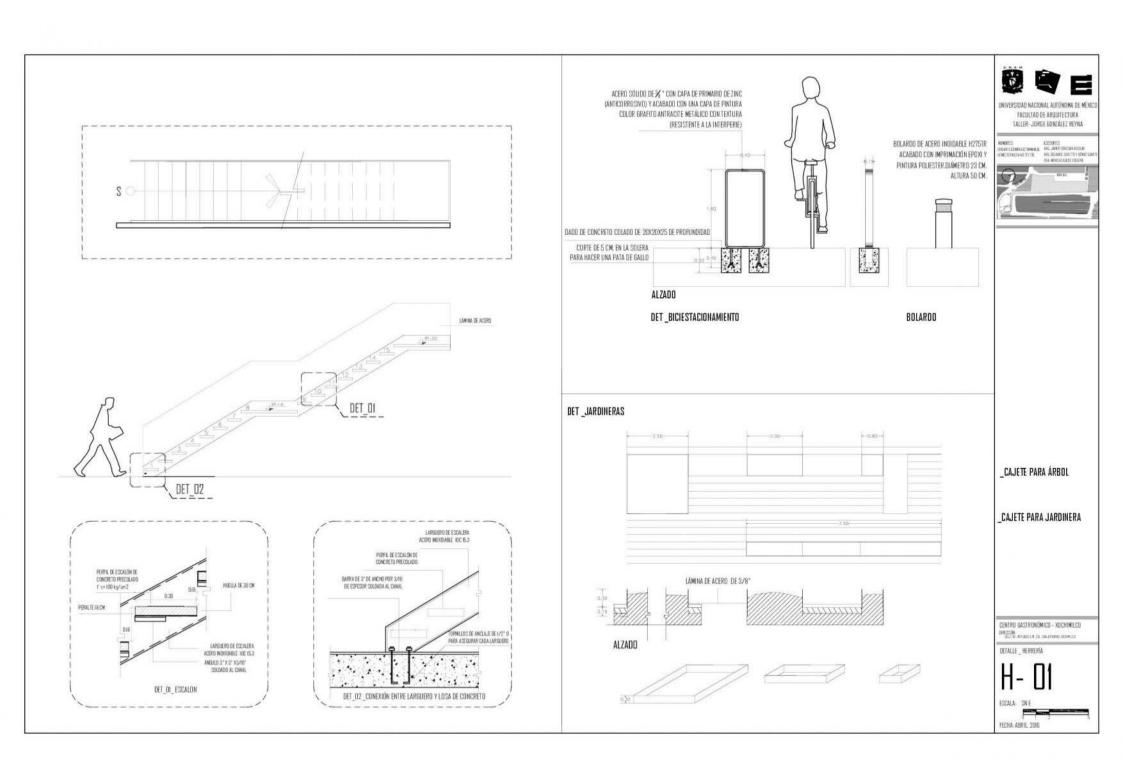
	NOTA	S DEL PROYECTO
	ESPEC	OFICACIÓN DE PERFLES
0	DJPRIM	12504_BDESA
1	CUPRUM	36370
(3)	CUPRUM	0506+0507
(1)	CUPRUM	12986
(3)	DIFFEM	(2504+(256))
(1)	CUPRUM	129105+12927+12923
0	CUPRIM	27283+27295
(8)	DJPRSM	2907
(1)	DIFRIM	62003+62085+62029
(1)	CUPRUM	62029-62038-620AB
(1)	CUPRIM	IB35+IB37
(3)	DEFRUM	#837-#838-39075
(3)	CLERUM	#835
(A)	DIPRIM	#837-#838-39073-9076
(6)	CUPRIM	#835+#838
(8)	DIPRIM	#85+\$83E
(1)	DEPRIM	1836
(8)	DJPRIM	#835+IS7A

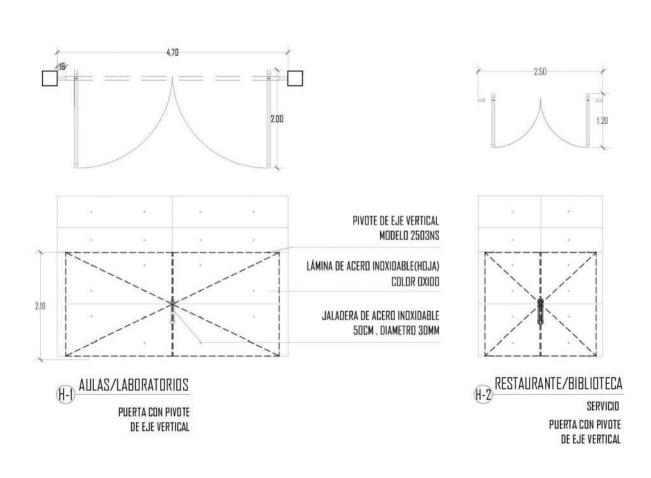
CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO DIFFECCIÓN CALLE DE MERCALO SAN CIR. DUR ARRIMAN EXCURACIO

PLANE DE CANCELERÍA



FECHA: ABRIL. 2016







CENTRO GASTRONÓMICO - XOCHIMILCO DPESSOR

SELECT ARREST DA DE DA ERRAGIO COME D

PLANG DE HERRERIA

FECHA: ABRIL 2016

ESCALA 1: 50

# MEMORIAS DESCRIPTIVAS

CAPÍTULO VII

### M F M O R I A F S T R U C T U R A I

Para el cálculo estructural, es importante señalar que el terreno se encuentra en Xochimilco, el cual pertenece a zona III zona lacustre, integrada por depósitos de arcilla altamente compresible, separados por capas arenosas con contenido diverso de limo y arcilla y tiene una baja resistencia del terreno. 3T/m².

Los edificios se diseñaron con base a marcos rígidos, siguiendo la modulación previa del diseño arquitectónico y se calculará tomando en cuenta, el peso del edificio, cargas vivas y derivadas de fuerzas horizontales que se transmiten a la cimentación.

Basada en los lineamentos del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal. Se utilizará concreto f'c= 250 k/cm³; clase 1: Cimentación, columnas trabes y losas.

#### CIMENTACIÓN

La cimentación consta de zapatas corridas que corren a lo largo de cada uno de los edificios que están ligados por contratrabes con una sección de 50 cm x 80 cm.

Edificio 2

Wedif= 246 T

Reacción terreno

 $0.7 \text{ T/m}^2 < 3 \text{ T/m}^2$ 

Edificio 4

Wedif= 352.8 T

Reacción terreno

 $0.7 \text{ T/m}^2 < 3 \text{ T/m}^2$ 

Edificio 5

Wedif= 132.3 T

Reacción terreno

 $0.7 \text{ T/m}^2 < 3 \text{ T/m}^2$ 

Edificio 6

Wedif= 282.8 T

Reacción terreno

 $0.7 \text{ T/m}^2 < 3 \text{ T/m}^2$ 

Edificio 7

Wedif= 486.5 T

Reacción terreno

 $0.7 \text{ T/m}^2 < 3 \text{ T/m}^2$ 

ZAPATAS	W columna	X 2 Columnas	/ longitud	/RT 3Tm <sup>2</sup>
Z-1	4.37 T	8.75 T	1.75 T/m	0.60 m
Z-2	11.025 T	22.05 T	4.41 T/m	0.75 m
Z-3	13.3 T	2.66 T	2.66 T/m	0.90 m
Z-4	44.1 T	88.2 T	8.82 T/m	2.95 m

ZAPATA	W columna	X 2 Columnas	/ longitud	/RT 3Tm <sup>2</sup>
Z-5	6.65 T	13.4 T	2.66 T/m	0.90 m
Z-6	22.05 T	44.1 T	4.41 T/m	1.50 m
Z-7	24.32 T	48.65 T	4.86 T/m	1.60 m

### **ESTRUCTURA**

Los edificios 2, 4, 5, 6 y 7 (señalados en la imagen) Cuentan con una estructura de concreto armado y un nivel de desplante.



Los marcos rígidos de los edificios 2,4 y 5 se irán repitiendo a cada 5 metro en el sentido más largo de los edificios, auxiliándose con apoyos verticales sobre el sentido transversal que corresponden al diseño arquitectónico. Ver plano EST-01 y EST-02.

Los edificios 2 y 4 además de sostener una losa maciza en medio de la edificación sostiene paneles de vidrio templado 8mm de espesor sobre los pasillos iluminando con luz natural.

Los edificios 6 y 7 Cuentan con claros de 6.30 m x 5 m y 7.60 m x 5 m.

Los marcos de los edificios 2, 4 y 5 contarán con columnas de 30 cm x 30 cm de sección y TP-1. Mientras que en los edificios 6 y 7 las columnas serán de 30 cm x 40 cm y trabes TP-1 y TP-2, soportando una losa maciza de 15 cm de espesor.

El edificio 6 es el que tiene el claro más grande de todo el conjunto con 12.50 m x 5 m. Este se manejara con losa nervada con casetones de poliestireno de 60 cm x 60 cm x 25cm de espesor con nervaduras de 15 cm y trabes TP-3.

El edificio 3 es de dos niveles y una estructura de columnas de concreto con una sección de 30cm x 30cm y una trabe de acero IPR de 15 cm x 30 cm, largueros con un perfil OC de 10.2 cm x 4.3cm a cada 2.40 m sobre el sentido corto de las trabes y un entrepiso de losacero.

Cabe mencionar que el edificio 1 es un edificio existente y su estructura no se modificara.

Trabe	W	m	Base	Peralte
TP-1	1750 Kg	4375	0.15 m	0.30 m
TP-2	3500 Kg	17364.3	0.20 m	0.40 m
TP-3	1750 Kg	27783	0.30 m	0.60 m

### M F M O R I A S D F I N S T A I A C I O N F S

Respetamos los servicios con los que cuenta el actual predio, de esta forma el área de servicio se comunica de manera inmediata a través de la calle Mercado. El proyecto de instalación tiene un orden en todo el conjunto, tomamos como base las circulaciones centrales principales tanto externas e internas que unen un edificio con otro , haciendo que los recorridos en cada una de ellas no tengan conflicto alguno.

#### I.INSTALACIÓN HIDRÁULICA

El área de servicio cuenta con una toma domiciliaria la cual abastecerá al conjunto tanto al área pública-comercial como a la privada. Se cuenta con una cisterna la cual estará dividida tanto para abastecer las áreas que necesitan agua potable y la otra en caso de emergencia. Esta cisterna esta conectada con la planta de tratamiento donde se recolecta agua pluvial y jabonosas para abastecimiento de wc y exteriores la distribución será por circulaciones con un ramaleo principal en el conjunto y las derivaciones a cada edificio, variando diámetros en tuberías de 32 25,19 mm hasta llegar a cada mueble con 13 mm. El abastecimiento de agua potable a los puntos más lejanos del conjunto lo realizaremos por medio de bombas hidroneumáticas.

#### II. INSTALACION SANITARIA

La instalación sanitaria del proyecto se caracteriza por dividirse en aguas grises y negras, ya que ambas cuentan con red independiente con la finalidad de recuperar agua proveniente de tarjas, lavabos y lluvia las cuales serán tratadas y posteriormente reutilizadas para abastecer a wc, servir como agua de riego en exteriores y así tener un ahorro de agua potable. La variación en diámetros para el desagüe de aguas negras y grises, en wc – 100mm, lavabos y tarjas en 38mm, incorporando uniones a 45°y usando pendientes mínimas de 2% con registros a cada 10m. Aguas negras son dirigidas directamente a registro de la red pública. Las aguas grises que provienen de las cocinas, pasan por trampas de grasa y se dirigen a la cisterna de agua tratada. Después del proceso de tratamiento son utilizadas para abastecer algunos servicios.

#### III. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La acometida eléctrica esta ubicada sobre la Calle Mercado la cual se dirige al edificio de servicios donde se encuentran los medidores, para ir posteriormente al transformador el cual distribuirá la energía a los diferentes tableros que existen en el proyecto, este con relación a la subestación eléctrica.

La alimentación será por circulaciones hasta llegar a cada uno de los edificios los cuales cuentan con tableros independientes uno del otro , buscando optimizar las trayectorias abarcando el proyecto de iluminación y contactos. Hicimos la distribución de luminarias de forma modulada, correspondiendo a cada uno de los locales ,con diferencias según el tipo de espacio. El exterior tanto circulaciones y plazas son iluminadas con arbotantes y postes. En los interiores de cada edificio se usan luminarias fijas y otras dirigibles, así como LED ,permitiendo ahorrar el consumo de energía. El proyecto de contactos ,cuenta también con apagadores y contactos normales en cada uno de los edificios, incluyendo el mercado de comida. Toda la instalación es aparente .

#### IV. INSTALACIÓN DE GAS

El proyecto de instalación de gas corresponde solo a aquellos edificios que cuentan con cocinas; Mercado de comida, Restaurante, Cafetería y Laboratorios. La propuesta en ellos es independiente a diferencia de las otras instalaciones, cada edifico cuenta con alimentación para su propio consumo y con trayectorias que varían dependiendo del mobiliario. Con tubería de cobre expuesta .

# FACTIBILIDAD ECONÓMICA

CAPÍTULO VIII

# FACTIBILIDAD ECONÓMICA

En este apartado expondremos los precios de nuestro proyecto y la manera en que será financiado.

Es importante destacar que calculamos el nivel de precios, tomando en cuenta el área de casa edificio y el precio por metro cuadrado promedio en la zona.<sup>12</sup>

Concepto	Area (m2)
Sanitarios Publicos	71.93
Aulas Teoricas	329
Cafeteria	392
Administración	392
Laboratorios	524
Restaurante	710
Areas exteriores	8660
Areas verdes	1955

Concepto	Precio (\$)
Mercado	\$14,786,621.4
Sanitarios Publicos	\$982,088.3
Aulas Teoricas	\$4,491,965.3
Cafeteria	\$5,352,128.9
Administración	\$5,352,128.9
Laboratorios	\$7,154,376.4
Restaurante	\$9,693,906.9
Areas exteriores	\$2,277,580.0
Areas verdes	\$514,165.0
Total	\$50,604,961.0

Como podemos observar el precio total del proyecto es de \$50, 604, 961.00 (cincuenta millones seiscientos cuatro mil novecientos sesenta y un pesos). Este precio ya considera el de la mano de obra que presentaremos a continuación.

Mano de obra en zona geografica "A"		
Educacion	\$687.00	
Remodelacion	\$780.00	
Urbanizacion	\$263.00	

Precio de la mano de obra (\$)				
Mercado	\$844,740.00			
Sanitarios Publicos	\$49,415.91			
Aulas Teoricas	\$226,023.00			
Cafeteria	\$269,304.00			
Administración	\$269,304.00			
Laboratorios	\$359,988.00			
Restaurante	\$487,770.00			
Total	\$2,506,544.91			

Los precios contenidos en la tabla "Mano de obra en zona geográfica A", representan el nivel de precios que fija el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) de acuerdo con su registro de contribuciones patronales.

Para financiar nuestro proyecto hemos considerado algunos puntos que lo vuelven autosustentable, como por ejemplo el tema de las colegiaturas y la renta de los locales comerciales. Tenemos una capacidad para asimilar aproximadamente a trescientos alumnos, en la primer generación (proyectamos una matrícula mayor, sin embargo de inicio nuestras instalaciones sólo requerirían ocuparse en un 70%). Teniendo una colegiatura promedio de \$16,000.00 semestral, lo que significa que anualmente estaríamos ingresando aproximadamente \$9,600,000.00.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>El precio por metro cuadrado empleado es de \$13,653.39 correspondiente a terrenos con casa sola y de \$6,474.71 correspondiente a terrenos. Estos datos fueron tomados del portal de Internet <a href="www.metroscubicos.com">www.metroscubicos.com</a>, en donde se hace un estudio de mercado y se promedia un precio por metro cuadrado para la delegación Xochimilco.

En el caso de los locales comerciales, tenemos un total de 32 y consideramos una renta promedio de \$5,000.00 mensuales. Esto significa que anualmente por este concepto se recabarían \$1,920,000.00.

Es de considerar que no estamos tomando en cuenta lo puede generar el restaurante, pues en la primer generación aún no hay alumnado experimentado que pueda ser asimilado como capital humano para iniciar operaciones (recordemos que esto sirve para emplear y asimilar la oferta laboral especializada que estaría regresando del Instituto).

Alumnos	Locales Comerciales
300	32
Colegiatura	Renta de Locales
\$4,800,000.00	\$160,000.00
Anual	Anual
\$9,600,000.00	\$1,920,000.00
Total	\$11,520,000.00

De manera general podemos observar que nuestro proyecto podría generar \$11,520,000.00, con recursos propios.

Además de esto buscamos financiamiento, realizando alianzas estratégicas a través de programas enfocados tanto en educación, como en recuperación de espacios sobre todo dentro de la demarcación. El resultado que obtuvimos fueron dos proyectos, el primero de ellos es un plan de acción para mejorar el entorno urbano en los embarcaderos de Xochimilco<sup>13</sup>, el proyecto está encabezado por la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU) y ellos estarían aportando un monto de \$10,000,000.00 de pesos.

Nuestra segunda alianza esta enfocada en el tema de la educación, en donde Grupo Financiero Inbursa se dedica a apoyar a proyectos de instituciones educativas desde el año 2007 y aún continúa vigente<sup>14</sup>. Este apoyo sumaría otros \$10,000,000.00 de pesos.

En total, con estos recursos sumamos \$31,520,000.00 así tenemos un restante de \$19,084,961.04. Este monto será financiado con un crédito para la construcción con una Sofom que pagaremos en un periodo de 10 años, con una tasa de interés del 3.75% anual. Esto quiere decir que anualmente estaríamos pagando aproximadamente \$1,980,064.71.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>Vease en http://www.elsoldemexico.com.mx/metropoli/133019-asignan-mas-de-10-mdp-para-reconstruccion-de-embarcaderos-en-xochimilco

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>Vease en http://www.jornada.unam.mx/2007/03/06/index.php?section=politica&article=014n6pol

# PRESUPUESTO

CAPÍTULO IX

			1		1	1
PRESUPUESTO						
DE OBRA						
DE OBIA				DDECIO		
		UNI-	CANTI-	PRECIO UNITA-		
CÓDIGO	CONCEPTO	DAD	DAD	RIO	IMPORTE	%
	PRELIMINARES					
PRE-002	TRAZO Y NIVELACION	M2	14116.93	5.29	\$74,678.56	0.03%
PRE-003	EXCAVACION A MAQUINA EN MATERIAL B	M3	2418.93	45.45	\$109,940.37	0.06%
PRE-004	RELELNO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA	M3	2418.93	130.9	\$316,637.94	0.20%
	EXCAVACION					
PRE-005	AFINE DE TALUDES Y FONDO DE CEPAS A MANO	M2	2418.93	27.39	\$66,254.49	0.31%
	EN MATERIAL B					
PRE-006	ACARREO DE TIERRA PRODUCTO DE	M3/E	2418.93	88.99	\$215,260.58	0.16%
	EXCAVACION EN CARRETILLA, 1ra. ESTACION DE 20 M					
_	TOTAL PRELIMINARES				\$782,771.94	0.76%
	CIMENTACION					
CIM-001	PLANTILLA DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 DE 5 CM	M2	13033.93	76.96	\$1,003,091.25	0.59%
OIN 4 000	DE ESPESOR		0.404.00	1/ 45	±000 107 57	0.050/
CIM-002	CIMBRA COMUN EN ZAPATAS	ML	8431.80	46.15	\$389,127.57	0.05%
CIM-003	CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE 1	M3	2107.95	1,289.88	\$2,719,002.55	1.59%
	BOMBEABLE, F'C= 250 KG/CM2 INCLUYE BOMBEO	TON	110.00	0.011.10	#0/0 222 20	0.410/
CIM-004	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO	TON	110.00	8,811.12	\$969,223.20	0.41%
CINA DOE	DEL NO.6 (3/4") EN CIMENTACION Y ESTRUCTURA	TON	FF 20	0.017.10	¢407.500.71	0.550/
CIM-005	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO	TON	55.30	8,817.19	\$487,590.61	0.55%
	DEL NO.3 (3/8") EN CIMENTACION Y ESTRUCTURA	TON	33.40	0.007.70	¢204 011 70	0.240/
CIM-006	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO	TON	33.40	8,826.70	\$294,811.78	0.24%
CIM-007	DEL NO.5 (5/8") EN CIMENTACION Y ESTRUCTURA  ACABADO PULIDO O ESCOBILLADO EN PISO DE	1.40	2440.10	10.22	¢E1 022 12	0.11%
CIIVI-007	CONCRETO	M2	2640.10	19.33	\$51,033.13	0.11%
CIM-008	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA ELECTRO	M2	392.00	35.89	\$14,068.88	0.20%
CIIVI-006	SOLDADA 6X6 - 8/8 EN CIMENTACION	IVIZ	392.00	33.09	\$14,000.00	0.2070
	TOTAL CIMENTACION				\$5,927,948.97	3 74%
	TOTAL CIMENTACION				\$5,727,740.77	3.7470
	ESTRUCTURA					
EST-001	CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE 1	M3	2107.95	1 289 88	\$2,719,002.55	9 30%
201 001	BOMBEABLE, F'C= 250 KG/CM2 INCLUYE BOMBEO	1410	2107.70	1,207.00	Ψ2,7 17,002.00	7.0070
EST-002	CIMBRA COMUN EN TRABES	M2	10800.00	95.82	\$1,034,856.00	0.47%
EST-003	CIMBRA COMUN EN MUROS	M2	667.59	123.51	\$82,454.04	5.95%
EST-004	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO	TON	33.40	8,811.12	\$294,291.41	0.30%
	DEL No.6 (3/4") EN CIMENTACION Y ESTRUCTURA			·		
EST-005	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO	TON	79.40	8,817.19	\$700,084.89	3.73%
	DEL No.3 (3/8") EN CIMENTACION Y ESTRUCTURA					
EST-006	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO	TON	40.89	8,817.19	\$360,534.90	0.83%
	DEL No.4 (1/2") EN CIMENTACION Y ESTRUCTURA					
EST-007	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO	TON	36.3	8,826.70	\$320,409.21	0.31%
	DEL No.5 (5/8") EN CIMENTACION Y ESTRUCTURA					
EST-008	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO	TON	33.7	9,661.53	\$325,593.56	0.31%
	DEL No.2 (1/4") EN CIMENTACION Y ESTRUCTURA					
EST-009	ELABORACION DE LOSA MACIZA DE CONCRETO	M2	1,991.00	294.53	\$586,409.23	3.46%
	REFORZADO DE 10 CM DE ESPESOR					
EST-011	ELABORACION DE RAMPA DE ESCALERAS	M2	8.26	290.35	\$2,398.29	0.16%
	ACABADO PULIDO O ESCOBILLADO EN PISO DE 250					
	KG/CM2, REF.CON 4 V s#3 Y EST. @ 15 CM DE 40					
EST-012	X 15 DE SECCION	M2	2640.10	19.33	\$51,033.13	0.48%
-01 012	// 10 DE 0E001014	1714	12U+U.IU	17.00	φυ 1,000.10	U.7U/0

EOT 040	TRADE DE OEDRAN MENTO TA CONCORTO SIO	I. a.	40.0	047.75	t 1 0 7 0 0 0 0	4 000/
EST-013	TRABE DE CERRAMIENTO T-1 CONCRETO F'C=	ML	49.2	217.65	\$10,708.38	1.02%
	250 KG/CM2, REF.CON 4 V s#3 Y EST. @ 15 CM					
F07 04 4	DE 0.40 X 0.15 CM DE SECCION INCLUYE DESCIMBRADO				11 500 000 01	0.100/
EST-014	ELEVACION DE MATERIALES INCLUYE MALACATE	M2	468.82	3,391.98	\$1,590,228.06	0.12%
	CON ACCESORIOS, PLATAFORMA DE 1.50 X 1.00					
	INCLUYE MANO DE OBRA Y COMBUSTIBLE					
EST-015	VACIADO Y EXTENDIDO DE CONCRETO PREMEZCLADO	M3	2107.95	88.79	\$187,164.88	0.64%
	EN M3 CIMENTACION Y ESTRUCTURA, VACIADO CON					
	BOMBA, INCLUYE VIBRADO, COLOCACION Y CURADO					
	TOTAL ESTRUCTURA				\$8,265,168.53	27.08%
	ALBAÑILERIA					
ALB-001	MUROS DE BLOCK DE 15X20X40 CM JUNTEADO CON	M2	1,150.15	164.45	\$189,141.67	5.34%
	CON MORTERO CEM-ARENA 1:4, ACABADO COMUN					
ALB-002	DALA DE CERRAMIENTO DE 15X20 CM CONCRETO	ML	49.2	168.25	\$8,277.90	0.46%
	F'C= 250 KG/CM2, REF. CON 1 Vs#3					
ALB-003	CASTILLO AHOGADO EN MURO DE BLOCK CONCRETO	M2	3,582.87	48.10	\$172,336.05	1.48%
	F'C= 250 KG/CM2, REF. CON 1 Vs#3					
ALB-004	MURO DE TABIQUE ROJO CELOSIA. 7X14X28 JUNTEADO	M2	715.74	200.45	\$143,470.08	0.07%
	CON MORTERO CEM-ARENA 1:4					
ALB-005	REPISONES DE CONCRETO	ML	280	249.29	\$69,801.20	0.60%
ALB-006	REPELLADO DE MORTERO 1:4 EN MUROS HASTA	M2	667.59	63.43	\$42,345.23	1.06%
	3.0 M DE ALTURA					
ALB-008	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESCALERA MARINA	PZA	2	1769.34	\$3,538.68	0.03%
ALB-009	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAPA DE CISTERNA	PZA	2	65.40	\$130.80	0.03%
ALB-010	CASTILLO DE 15X15 CM CONCRETO F'C= 250 KG/CM2,	ML	3,582.87	152.01	\$544,632.07	1.73%
	REF. CON 4 Vs#3 Y EST. #2 @ 15 CM					
ALB-011	ELEVACION DE MATERIALES INCLUYE MALACATE CON	MES	468.82	6783.98	\$3,180,465.50	0.18%
	ACCESORIOS. PLATAFORMA DE 1.50X1.00 INCLUYE					
	MANO DE OBRA Y COMBUSTIBLE					
ALB-012	FIRME DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 DE 5 CM	M2	8431.80	66.92	\$564,256.06	0.53%
	DE ESPESOR					
ALB-015	FORJADO DE ESCALONES A BASE DE COCRETO	ML	149.6	96.79	\$14,479.78	0.12%
	JUNTEADO CON MORTERO					
	ENLADRILLADO EN AZOTEA, JUNTEADO CON MORTERO					
ALB-017	1:5		536.8	109.42	\$58,736.66	0.24%
ALB-018	ENTORTADO DE 8 CMS DE ESPESOR PARA RECIBIR	M2	536.8	94.82	\$50,899.38	0.21%
	ENLADRILLADO					
	TOTAL ALBAÑILERIA				\$5,042,511.07	12.08%
	ACABADOS					
ACAB-001	CAPA DE CEMENTO PULIDO	M2		266.07	\$702,451.41	6.79%
ACAB-002	CONCRETO CONAGREGADO DE GRANZON	M2	10,615.00		\$659,934.55	1.26%
ACAB-003	CONCRETO ESOBILLADO	M2	20.00	55.70	\$1,114.00	1
ACAB-004	CONCRETO ESTRIADO	M2	10,615.00	100.50	\$1,066,807.50	0.17%
ACAB-005	CONCRETO LAVADO	M2	216.70	124.30	\$26,935.81	
ACAB-006	APLANADO DE CEMENTO 2CM	M2	667.596	169.43	\$113,110.79	0.20%
	TOTAL ACABADOS				\$2,570,354.06	8.42%

	IMPERMEABILIZACION					
IMP-001	IMPERMEABILIZACION DE BAÑOS	M2	71.93	75.82	\$5,453.73	0.32%
IMP-002	IMPERMEABILIZACION EN AZOTEAS	M2	2347	76.89	\$180,460.83	0.42%
	TOTAL IMPERMEABILIZACION				\$185,914.56	0.74%
i						
	LIMPIEZAS					
LIMP-001	LIMPIEZA GENERAL DURANTE LA OBRA	M2	2418.93	1827.47	\$4,420,522.01	0.47%
	TOTAL LIMPIEZAS				\$4,420,522.01	0.47%
	CISTERNA 28 M3					
CIS-001	EXCAVACION EN MATERIAL B A MAQUINA	M3	50.14	44.73	\$2,242.76	0.02%
CIS-002	PLANTILLA DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 DE 5 CM	M2	23.68	63.73	\$1,509.13	0.01%
	DE ESPESOR					
CIS-004	CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE 1, BOMBEABLE	M3	12.2	1289.88	\$15,736.54	0.14%
	F'C= 250 KG/CM2					
CIS-005	CIMBRA EN MUROS	M2	60	121.34	\$7,280.40	0.06%
	SUMINISTRO HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DEL No.3	TON	0.92	8817.19	\$8,111.81	0.07%
	(3/8") EN CIMENTACION Y ESTRUCTURA					
CIS-007	VACIADO EXTENDIDO DE CONCRETO PREMEZCLADO EN	M3	12.2	88.79	\$1,083.24	0.01%
	CIMENTACION Y ESTRUCTURA, VACIADO CON BOMBA,					
	INCLUYE VIBRADO, COLOCACION Y CURADO					
	TOTAL CISTERNA 28 M3				\$35,963.88	0.31%
	HERRERIA					
HERR-						
001	HERRERIA EN GENERAL	M2	1363.75	1,594.16	\$2,174,035.70	0.03%
	TOTAL HERRERIA				\$2,174,035.70	0.03%
	PINTURA					
PIN-003	PINTURA VINILICA EN MUROS INTERIORES	M2	3,457.97	33.63	\$116,291.53	3.37%
1114 000	TOTAL PINTURA	IVIZ	5,457.77	33.03	\$116,291.53	3.37%
	TO METHYOTO				ψ110/271.00	0.0770
	ALUMINO Y VIDRIOS					
ALU-001	ALUMINOO EN VENTANAS INCLUYE CRISTAL Y	M2	520	892.12	\$463,902.40	4.00%
	FILTRASOL 6 MM					
ALU-002	LOSA DE CRISTAL	M2	497	400	\$198,800.00	
ALU-003	SISTEMA U-GLASS	M2	111.86	654	\$73,156.44	
ALU-004	VIDRIO	M2	1136.39	120	\$136,366.80	
ALU-005	MAMPARA BAÑOS	M2	132.75	328	\$43,542.00	
<u> </u>	TOTAL ALUMINIO Y VIDRIOS				\$463,902.40	4.00%
	INICTAL A CION LUDDULI CA VAMUEDI EC					
INII I 001 C	INSTALACION HIDRULICA Y MUEBLES	100	Ε./	000.50	¢E1 //0 00	0.440/
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACCESORIOS DE BAÑO	JGO	56	922.50	\$51,660.00	0.44%
IHS-002	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVADERO ASENTADO	PZA	28	568.06	\$15,905.68	0.14%
	CON MORTERO CEM-ARENA 1:5 INCLUYE RANURADO,					
	RAMALEOS, LLAVE DE NARIZ, MATERIALES DE CONSUMO,					
	MANO DE OBRA Y EQUIPO. SUMINISTRO Y COLOCACION DE CALENTADOR AUTOMATI-					
IHS-003	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CALENTADOR AUTOMÁTI-	PZA	28	3112.30	\$87,144.40	0.75%
	MCA CALOREX DE 72 LTS. INCLUYE MATERIALES DE					
	CONSUMO, MANO DE OBRA Y EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	MENOR.					
IHS-004	RAMALEOS PARA CIRCUITOS. INCLUYE RANURAS,	PZA	168	698.59	\$117,363.12	1.01%
	ramaleos,materiales de Consumo, mano de obra y					
	EQUIPO Y HERRAMIENTA MENOR.	1	1		1	1

IHS-005	SUMINISTRO Y COLOCACION DE WC MODELO CADETE,	PZA	56	2719.40	\$152,286.40	1.31%
IH3-003	INCLUYE MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE	PLA	30	2719.40	\$132,200.40	1.31%
	CONSUMO, MANO DE OBRA Y EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	MENOR.					
IHS-006	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABOS CON PEDESTAL	PZA	56	2925.02	\$163,801.12	1.41%
1113 000	MODELO VICTORIANO, INCLUYE MATERIALES DE CONEXIÓN,	1 27 (	30	2723.02	\$105,001.12	1.4170
	MANO DE OBRA Y EQUIPO.					
IHS-009	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE COBRE 25 MM	ML	504	128.24	\$64,632.96	0.12%
1113-007	TIPO "M" PARA ALIMENTACION DE DUCTOS A BAYOS,	IVIL	304	120.24	\$04,032.70	0.1270
	INCLUYE RANURADO, MATERIALES PARA CONEXIÓN Y					
	MATERIALES DE CONSUMO					
IHS-012	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE COBRE 13 MM	ML	1,008.00	78 3/1	\$78,966.72	0.61%
1113-012	TIPO "M" PARA ALIMENTACION DE DUCTOS A BAYOS,	IVIL	1,000.00	70.54	\$70,700.72	0.0170
	INCLUYE RANURADO, MATERIALES PARA CONEXIÓN Y					
	MATERIALES DE CONSUMO	1				
IHS-024	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOMBAS DE AGUA DE	PZA	2	4039.65	\$8,079.30	0.07%
1113-024	5 HP, INCLUYE MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES	FZA		4039.03	\$6,079.30	0.0776
	DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	MENOR.					
	TOTAL INSTALACION HIDRAULICA Y MUEBLES				\$1,075,226.34	0.26%
	TOTAL INSTALACION HIDRAULICA F MUEBLES				\$1,075,220.54	9.20%
	INSTALACION SANITARIA					
ISAN-	INSTALACION SANTIARIA					
001	SUMINISTRO E INSTALACION DE RAMALEO DE AGUAS	LTE	1	521.84	\$521.84	0.03%
	JABONOSAS, AGUA FRIA Y CALIENTE PARA LAVADORA.			021101	<b>4021101</b>	0.0070
	INCLUYE MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE					
	CONSUMO, MANO DE OBRA.					
ISAN-						
002	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC DE 40 MM	LTE	28	454.28	\$12,719.84	0.11%
	PARA CUADRO DE SALIDA DE DOBLE VENTILACION.					
	INCLUYE MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE					
	CONSUMO, MANO DE OBRA.					
ISAN-						
003	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC DE 100, 40	ML	616	128.82	\$79,353.12	0.68%
	Y 50 MM PARA DRENAJES Y DESAGUES (22 ML POR DEPTO)					
	INCLUYE MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE					
	CONSUMO, MANO DE OBRA.					
ISAN- 004	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC DE 100 MM	ML	200	137.64	\$27,528.00	0.24%
004	PARA DESAGUE DE AZOTEAS. INCLUYE MATERIALES PARA	IVIL	200	137.04	\$27,320.00	0.2470
	CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y					
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
ISAN-	LQUI O I HEMMAWIENTA			+		
005	SUMINISTRO E INSTALACION DE RAMALEO DE CUATRO	LTE	1	676.62	\$676.62	0.01%
	SALIDAS PARA BAJADAS DE AGUAS PLUVIALES, INCLUYE					
	MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO,					
	MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA					
ISAN-	,					
006	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC DE 100 MM	ML	100	137.64	\$13,764.00	0.12%
	PARA BAJADAS JABONOSAS, INCLUYE MATERIALES PARA					
	CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y					
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
ISAN-				Ī	Ī	
007	REGISTRO DE ACOMETIDAS	PZA	48	1200	\$57,600.00	
	TOTAL INSTALACION SANITARIA	1			\$192,163.42	1.19%

IGA-001	INSTALACION DE GAS					
	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDORES DE GAS,	PZA	28	214.51	\$6,006.28	0.05%
	INCLUYE MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE				7 0 7 0 0 0 1 1 0	
IGA-002	CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.					
	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTACION DE	PZA	28	261.66	\$7,326.48	0.06%
	CALENTADOR, INCLUYE TUBO FLEXIBLE TIPO "L" INCLUYE				***/***********************************	
	MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO,					
IGA-003	MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.					
	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS DE SEGURIDAD	PZA	128	291.64	\$37,329.92	0.32%
	DE ESFERA (1 POR DEPTO) INCLUYE MATERIAL PARA				+	
	CONEXIÓN, ,MATERIAL DE CONSUMO, MANO DE OBRA,					
IGA-004	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE COBRE ML 32 MM	ML	21	234.32	\$4,920.72	0.04%
	TIPO "L" PARA CABEZALES DE MEDIDORES, INCLUYE					
	MATERIAL PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE CONSUMO,					
IGA-005	MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.					
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE COBRE ML 25 MM	ML	78	203.67	\$15,886.26	0.14%
	TIPO "L" PARA LLENADO DE TANQUE ESTACIONARIO,					
	INCLUYE MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE					
IGA-006	CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.					
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE COBRE ML 13 MM	ML	790	99.19	\$78,360.10	0.67%
	TIPO "L" PARA RAMALEO DE COLUMNAS DE GAS A DEPTOS.					
	INCLUYE MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE					
IGA-007	CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.					
	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE ESTACIONARIO DE	PZA	1	17884.09	\$17,884.09	0.15%
	5000 KG DE CAPACIDAD, INCLUYE MATERIAL PARA					
	CONEXIÓN, MATERIAL DE CONSUMO, MANO DE OBRA,					
	EQUIPO Y HERRAMIENTA					
	TOTAL INSTALACION DE GAS				\$167,713.85	1.43%
IEL-001	INSTALACION ELECTRICA					
ILL OOT	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA TELEFONO,	SAL	128	135.92	\$17,397.76	0.15%
	INCLUYE RANURADO, MATERIALES PARA CONEXIÓN,	37 KL	120	133.72	ψ17,377.70	0.1370
	MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y					
IEL-002	HERRAMIENTA MENOR					
ILL OUZ	SUMINISTRO E INSTALACION PARA SALIDA DE TV., INCLUYE	SAL	19	135.92	\$2,582.48	0.15%
	RANURADO, MATERIALES PARA CONEXIÓN, MATERIALES DE	07 KE	1 7	100.72	Ψ2/002.10	0.1070
IEL-003	CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA					
122 000	SUMINSTRO Y COLOCACION DE REGISTRO ELECTRICO,	PZA	32	184.11	\$5,891.52	0.03%
	INCLUYE RANURADO, MATERIALES PARA CONEXIÓN,	1 2, (	02	101.11	\$0,071.0Z	0.0070
	MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y					
IEL-004	HERRAMIENTA MENOR					
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO PARA TELEFONO	PZA	19	184.11	\$3,498.09	0.03%
	INCLUYE RANURADO, MATERIALES PARA CONEXIÓN,		. ,		<i>\$</i> 07170107	0.0070
	MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y					
IEL=006	HERRAMIENTA MENOR					
	SUMINSTRO Y COLOCACION DE SALIDA DE CENTRO,	SAL	680	293.22	\$199,389.60	1.45%
	INCLUYE RANURADO, MATERIALES PARA CONEXIÓN,					
	MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y					
IEL-009	HERRAMIENTA MENOR					
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SALIDA PARA CONTACTO,	SAL	640	255.64	\$163,609.60	1.41%
	INCLUYE RANURADO, MATERIALES PARA CONEXIÓN,					
	MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y					

					1	1
IEL-015	HERRAMIENTA MENOR					
	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA INTERPHONE,	SAL	7	124.47	\$871.29	0.03%
	INCLUYE RANURADO, MATERIALES PARA CONEXIÓN,					
	MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y					
IEL-020	HERRAMIENTA MENOR					
	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTACION PARA BOMBA	PZA	1	8,504.47	\$8,504.47	0.07%
	(CISTERNA) DE 5 HP INCLUYE CANALIZACION, CABLEADO,					
	ARRANCADOR, DESCONECTOR, CONEXIONES ELECTRONIVEL					
IEL-022	RANURA					
	PREPARACION PARA ACOMETIDA ELECTRICA TUBERIA DE	ML	40	77.24	\$3,089.60	0.02%
	75 MM INCLUYE RANURADO, CONEXIONES, MANO DE OBRA,					
	HERRAMIENTA Y EQUIPO					
	TOTAL INSTALACION ELECTRICA				\$404,834.41	5.40%
	AREAS VERDES					
ARVER-001	PERGOLAS CONCRETO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO	M2	781	1500	\$1,171,500.00	
ARVER-002	AREAS EXTERIORES	M2	8660	625	\$5,412,500.00	
ARVER-003	AREAS VERDES		1955	625	\$1,221,875.00	
	TOTAL AREAS VERDES				\$7,805,875.00	
	FOLURO DE GOOINA	-				
	EQUIPO DE COCINA					
EQCO-001	COCINA EQUIPADA	PZA	18	54296	\$977,328.00	
EQCO-002	ESTACION DE COCINA	PZA	34	108542	\$3,690,428.00	
	TOTAL EQUIPO DE COCINA				\$4,667,756.00	

TOTAL PRESUPUESTO	\$44.298.953.66 IV	A \$	6.644.843.0	TOTAL +IVA	\$50.943.796.71

### **HONORARIOS**

GAMM		U.N.A.M. Fac. de Arquitectura.
PROYECTO: INSTITUTO GASTRO	NOMICO XOCHIMILCO	Estimación de Honorarios
Desarrollo: Emmanuel Crisanto Dominguez y Nicté Gómez		Fecha: 25 de Mayo de
Fuente: CAM SAM (Arancel de	l Cologio de Arquitectos)	Hoja 1 de 1

En base a la formula:

H = [(S)(C)(F)(I)/100] [K]

#### Donde:

H - Importe de los honorarios en moneda nacional.

S - Superficie total por construir en metros cuadrados.

C - Costo unitario estimado para la construcción en \$ / m2.

F - Factor para la superficie por construir .

I - Factor inflacionario, acumulado a la fecha de contratación, reportado por el Banco de México, S. A.,

cuyo valor mínimo no podrá ser menor de 1 (uno).

K - Factor correspondiente a cada uno de los componentes arquitectónicos del encargo contratado.

14116.93 3,608.71 0.896

H=[(14116.93) (3,608.71) (0.896) (1) /100 ] [6.53]

Honorarios: \$2,980,666.83

Desglose componente FF:	Costo por plan
a) Plan conceptual	
(16%)	\$476,906.69
b) Plan Preliminar (18%)	\$536,520.03
c) Plan Basico (18%)	\$536,520.03
d) Plan de edificación	
(48%)	\$1,430,720.08
Total de los 4 planes	
(100%)	\$2,980,666.83

Nota: Los Honorarios fuerón calculados, en base a la información que brinda la pagina electronica del CAM SAM www.cam-sam.org.mx

Estos honorarios son correspondientes a: diseño Funcional Formal (FF 4.00), Cimentación y Estructura (CE 0.885), Alimentación y Desagues (AD 0.348), Protección Para Incendio (PI 0.241), Alumbrado y Fuerza (AF 0.722), Voz y Datos (VD 0.087), Ventilación y/o Extracción (VE 0.160), Sonido y/o Circuito Cerrado de T.V. (OE 0.087)

# MANTENIMIENTO

GAMM	U.N.A.M. Fac. de Arquitectura.			
Proyecto: Centro Gastronómio	CO	Estimación mantenimiento		
Desarrollo: Nicté Gómez y Emmanuel Crisanto		Fecha: 25 de mayo de 2016		
Costo: 2% anual		Hoja 1 de 1		
Costo total de la construcción:		\$50,943,796.71		
Mantenimiento Anual (2%)		\$1,018,875.93		
Costo de mantenimiento por	m2	\$59.26		

Espacio	Área (m2)	Costo por m2 (\$)	Valor integrado.
Mercado	1083	\$59.26	\$64,178.58
Teóricas	400		\$23,704.00
Administración	392		\$23,229.92
Laboratorios	524		\$31,052.24
Recreación	416		\$24,652.16
Restaurante	710		\$42,074.60
Áreas exteriores	10615		\$629,044.90
Azoteas	3053		\$180,920.78
Total m2:	17193	Costo total anual	\$1,018,857.18

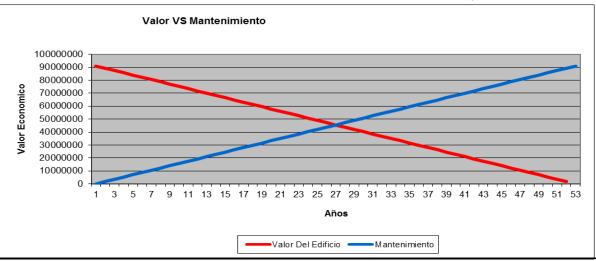
El mantenimiento anual es de :

\$1,018,857.18

Nota: El mantenimiento esta calculado, en base al 2 % al año obre el costo de la construcción

Esta estimación no es definitiva, representa un valor aproximado en base al costo del edificio

# Re-Arquitectura a los 27 años



#### Nota:

A los veintisiete años se genera un punto cero, en el que mantenimiento y el valor del edificio son equivalentes donde el mantenimiento es de un 2% anual acumulable, y el costo del edificio decae un 2% anual acumulable.

El valor del edificio y el mantenimiento a los 27 años sera de \$45,514,601.21pesos.

Esto nos indica que es necesario intervenir en este momento con Re-Arquitectura

# CONCLUSIONES

CAPÍTULO X

Durante todo este proceso se cruzaron diferentes problemas con los cuales lidiar y uno de los aspectos principales del proyecto fue haber-lo pensado como un conjunto que pudiera ser parte de un contexto que ayude a mejorar las condiciones de uso del lugar, que si bien no está abandonado, carece de mantenimiento y denota irresponsabilidad por las condiciones en las que se encuentra.

Es un recurso donde uno de nuestros objetivos siempre fue respetar el concepto que nos recuerda parte de lo que es Xochimilco y esto es muy importante, para que así se trate de crear conciencia de la gran importancia que tiene y poder activar la zona a un espacio más familiar, cultural y turístico.

El tema de la gastronomía mexicana es un recurso que hemos tomado, pues es algo que a todos nos identifica y del cual nos sentimos orgullosos como mexicanos, para abrir un parteaguas de posibilidades del gran potencial que existe en la zona. Crear espacios donde las personas se sientan identificadas y así puedan transmitirlo a comunidades ajenas con una mayor calidad.

Como estudiantes de esta carrera sabemos que es importante entender los edificios como parte de una comunidad que reflejan el contexto histórico por el que ha pasado. El arquitecto tiene la gran labor de buscar mejores espacios para que el habitante se pueda desarrollar de una manera positiva, estudiando el entorno y el comportamiento social e individual de cada uno de nosotros.

### **BIBLIOGRAFÍA**

Nuevos espacios urbanos. Krauel, Jacobo. 2013

La cocina y otros espacios domésticos :manual práctico. Deulonder, Lluïsa F. 2008

Restaurant design. Joachim, Fischer. 2004

Enciclopedia de arquitectura Plazola Vol.9, Plazola Cisneros, Afredo. 1994

Reglamento de Construcción del Distrito federal, Editorial Trillas. 2011

"RESUMEN DEL PLAN INTEGRAL Y ESTRUCTURA DE GESTIÓN DEL POLÏGONO DE XOCHIMILCO, TLÁHUAC Y MILPA ALTA, INSCRITO EN LA LISTA DEL PATRIMONIO MUNDIAL DE LA UNESCO" UNESCO Y GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL. 2006.

Xochimilco. Aspectos histórico-culturales. Oscar Alatriste Guzmán. CEPE-UNAM, 2005

Libro de la Delegación Xochimilco. Censos económicos INEGI

### FUENTES ELECTRÓNICAS

Xochimilco: de las trajineras a las cantinas flotantes

http://ciudadanosenred.com.mx/xochimilco-de-las-trajineras-a-las-cantinas-flotantes/

Gastronomía Mexicana: Una Historia que se Cuenta por Tradiciones

http://lossaboresdemexico.com/gastronomia-mexicana-una-historia-que-se-cuenta-por-tradiciones/

Federico López Chef, cocinero y precursor de la enseñanza gastronómica en México

http://www.culinariamexicana.com.mx/articulo.php?id=126#.VzVHQmh97IU

Historia de un amanecer

http://embarcaderolasflores.wix.com/trajineras#!the\_story/c161y

Xochimilco: Tradiciones

https://es.wikipedia.org/wiki/Xochimilco#Tradiciones

Xochimilco, un recorrido laberíntico

http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=12226

Clásicos de Arquitectura: Restaurante Los Manantiales / Félix Candela

http://www.archdaily.mx/mx/02-95859/clasicos-de-arquitectura-restaurante-los-manantiales-felix-candela

www.metroscubicos.com

http://www.elsoldemexico.com.mx/metropoli/133019-asignan-mas-de-10-mdp-para-reconstruccion-de-embarcaderos-en-xochimilco

http://www.jornada.unam.mx/2007/03/06/index.php?section=politica&article=014n6pol

## MATERIAL HEMEROGRÁFICO

https://www.instagram.com/p/H\_0MZhrQLF/?taken-by=azulhistorico

https://www.instagram.com/p/VHLqLerQM\_/?taken-by=azulhistorico

http://muerdagoxochimilco.blogspot.mx/2015\_03\_01\_archive.html

http://monchitime.com/www/2015/09/cessa-promueve-el-savoir-faire-de-la-gastronomia-francesa-en-mexico/

http://www.elclaustro.edu.mx

http://lovecooking.neff.es/los-jardines-verticales-estan-de-moda/

http://www.archdaily.mx/mx/763327/mercado-roma-rojkind-arquitectos

http://mercadoroma.com/el-mercado/

http://www.kababiearquitectos.com/restaurante\_azul.htm