



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



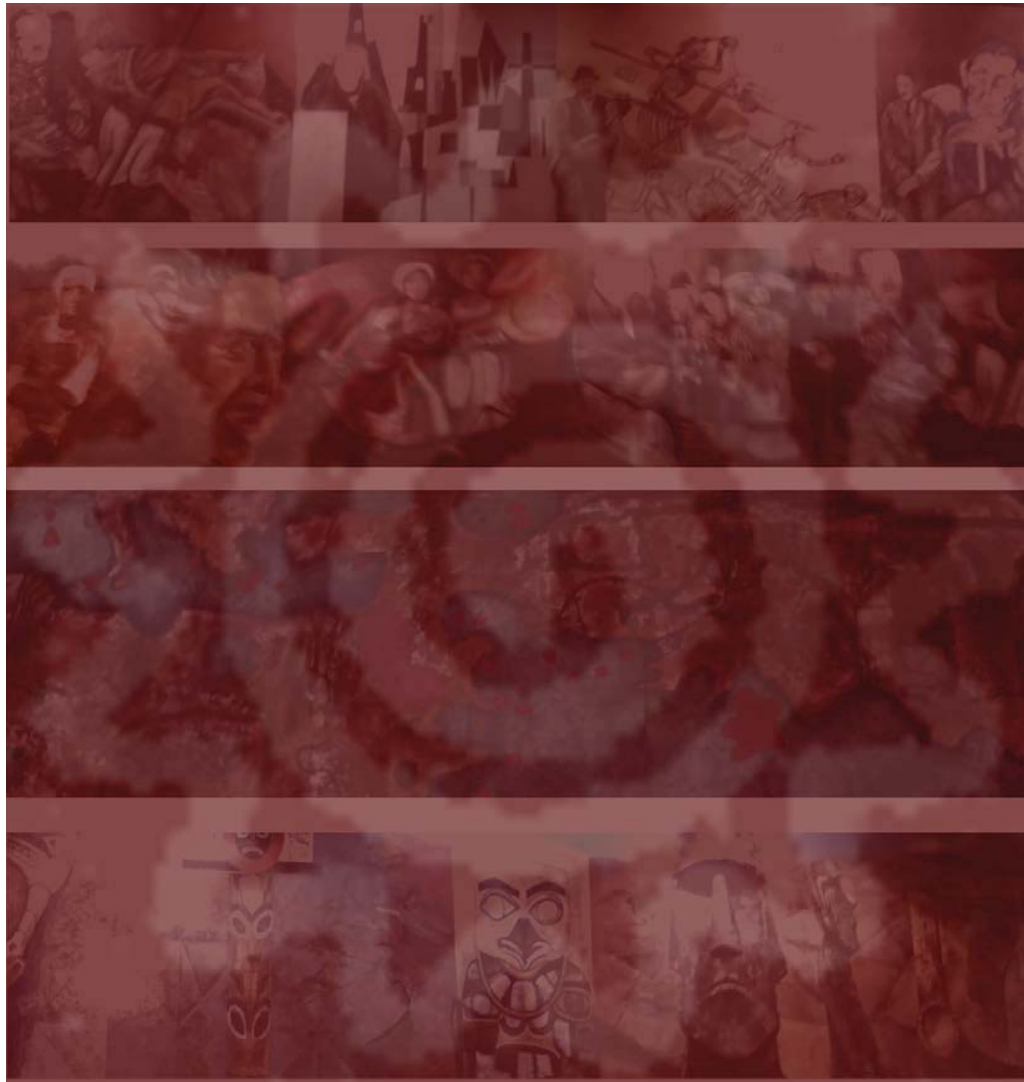
TALLER MAX CETTO

TEMA: PLAZA METRO COPILCO  
(REMODELACIÓN)



ALUMNOS:

FABIOLA SAMARA RUBIO SORIANO-JOAQUÍN VÁZQUEZ ENRIQUEZ



ASESORES:

ARQ.CARMEN HUESCA RODRÍGUEZ

ARQ.ERÉNDIDA RAMÍREZ RODRÍGUEZ

ARQ.FRANCISCO HERNÁNDEZ SPÍNOLA



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

# ÍNDICE

Prólogo

Hipótesis

Introducción

## CAPÍTULO 1

Metodología de la investigación.....	10
Definición espacio degradado.....	11
Definición de relingo.....	12
Análisis Plaza Copilco.....	13
¿Espacio degradado ó relingo?.....	14
Localización del proyecto.....	15
Proyecto.....	17

## CAPITULO 2

Diagnóstico.....	19
Análisis actividad comercial.....	22
Economía informal.....	27
Escenarios.....	31
Desarrollo Residencia Estudiantil Y Reflexiones.....	34
Memoria estructural.....	37
Conclusión.....	39
Proceso de Diseño segunda propuesta Plaza Comercial.....	41
Proyecto Remodelación Plaza Copilco.....	55
Conclusión.....	57
Bibliografía.....	60



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

## Joaquín

A mi familia.

Agradezco sinceramente a mis padres Hilda Enriquez Reyes y Joaquín Vázquez Hernández a mi hermana Gabriela Vázquez Enriquez, a mi abuelita Mercedes Reyes Rojas, mi tía Margarita Enriquez Reyes a mis primas Roselyn y Lillybett.

Todos me ayudaron y apoyaron en el transcurso de mi formación académica, brindándome sus consejos y experiencias, les agradezco de todo corazón.

A mis amigos de la Facultad de Arquitectura quienes fueron compañeros de grandes experiencias, alegrías y tristezas.

A mis amigos incondicionales Gerardo Yañez Díaz y Rodrigo Ruíz Sánchez.

A mi compañera de tesis Samara.

## Samara

Agradezco a mi madre, a mi abuela, a mi compañero de equipo Joaquín.

**Reconocemos las asesorías brindadas por el Dr Carlos González Lobo y el Arq. Armando Pelcastre Villafuerte.**

**Así mismo damos las gracias a nuestros sinodales**

**Arq. Carmen Huesca Rodríguez  
Arq. Erendida Ramírez Rodríguez  
Arq. Francisco Hernández Spínola**

**Gracias por brindarnos su ayuda y consejos**



# PRÓLOGO

Los espacios residuales son terrenos que surgen de las variantes que una ciudad hace sobre su propia configuración o traza original.

Frecuentemente la expansión de la urbe reclama por superficie construible, pero ¿qué sucede cuando éste terreno no encaja en la nueva obra urbana..?, O cuando las viviendas o centros comerciales no se ubican en una traza definida?.

Esta clase de terrenos presenta varias características: geometría irregular, no ofrecen una imagen atractiva para la ciudad y no tienen un uso específico ya que regularmente son utilizados como basureros, baños al aire libre, continuamente hay pintas en los muros. Los factores mencionados promueven el abandono y deterioro del espacio público.

Generalmente los terrenos residuales son de fácil detección, mayormente se localizan en las esquinas o en las cercanías de los accesos de las estaciones del metro de la Ciudad de México.

A menudo la mayoría de los habitantes de la zona no se percatan de la existencia de dichos predios, ya que estos presentan grados de deterioro graves y no generan interés alguno.

Los terrenos “olvidados” nos hablan de espacios que pueden ser reusados, y que por su propia configuración pudieran llegar a ser gran ayuda para la zona en sí; brindando un nuevo equipamiento a la zona a intervenir.





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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



# HIPÓTESIS

Con el siguiente planteamiento arquitectónico se pretende aprovechar el potencial de un espacio degradado; analizando todos los aspectos positivos y negativos actuales del área de intervención, con la finalidad de descubrir y replantear la correcta función del espacio público.

La metodología del trabajo es la siguiente: localización del Espacio en desuso, tomando en cuenta su ubicación, dimensión del terreno, su geometría etc. Enseguida se realizará un análisis urbano de la zona en la cual se determinarán los problemas más importantes que nos darán una visión más amplia de las carencias de la demarcación.

La finalidad de renovar la plaza de la estación metro Copilco se basa en el mejoramiento urbano, la creación de nuevos comercios, la reubicación de los negocios existentes, el ordenamiento de los paraderos del servicio público (peseros, microbuses), y la mayor fluidez peatonal en los alrededores de la plaza.





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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



# INTRODUCCIÓN

Esta Plaza tiene gran importancia en la vida cotidiana de los usuarios del metro debido a su cercanía a Ciudad Universitaria, lo que convierte a la plaza en un sitio de transición entre el transporte público y el centro de enseñanza.

En la presente tesis se aborda el tema de la recuperación de espacio público en la Ciudad de México con el proyecto de renovación de la zona comercial y espacio público en la explanada del metro estación Copilco.

La decisión de intervenir este terreno requirió de un estudio previo el cual consistió en diversas visitas de campo, detección de problemas en la zona, puntos positivos y negativos actuales, con el propósito de descubrir el potencial del lugar.

La actual plaza presenta una severa segregación de los elementos que la conforman; resultando un espacio público ineficaz debido a que no ha sido correctamente integrado a las necesidades del corredor comercial; ya que actualmente hay una mezcla de comercios establecidos y ambulantes que causan una disminución considerable del libre tránsito de los peatones, generación de basura, falta de higiene y seguridad.

La nueva zona comercial se ubicará en la zona oriente de la plaza explanada del metro, la cual se considerará un espacio degradado, ya que en nuestro análisis urbano se encontraron diversas anomalías que afectan el correcto entorno de un espacio público.

Este trabajo de tesis, plantea desarrollar el proyecto de una nueva zona comercial y espacio público que actualmente se considera en desuso y que por lo tanto no se le toma en cuenta como un motor para la infraestructura de la zona.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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



# CAPÍTULO 1



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

# METODOLOGÍA

## PARTE DEL TRABAJO EN EQUIPO

Para la elaboración de la presente tesis fue necesaria la aplicación de varios métodos de trabajo; de los cuales sobresalen las dinámicas de trabajo individual y la labor en equipo; siendo la última, la opción más recurrente durante el proceso de elaboración.

La técnica de trabajo en equipo se aplicó en el desarrollo de metodologías para el progreso del trabajo (como las visitas al sitio en grupo, la investigación del tema, la discusión de propuestas) y en la toma de decisiones (tales como la elección del proyecto que se iba a desarrollar, la elección de los sinodales, etc.)

Para el desarrollo del trabajo en equipo, se llevaron a cabo varios procedimientos que se enfocaban en la objetividad del proceso de diseño, una de estas metodologías que resultó tener éxito para llevar a cabo el proceso de diseño consistió en lo siguiente:

1. Ante la presentación de un problema, por separado; cada uno de los integrantes, elaboramos la propuesta de manera individual, con la finalidad de analizar de manera exhaustiva el problema e identificar nuestras ideas propias.
2. Las soluciones son presentadas y discutidas entre los dos integrantes para identificar puntos positivos y negativos de cada una de las propuestas, así se tiene una visión más integral del problema y de sus posibles soluciones.
3. Se toman las decisiones correspondientes tratando de homogeneizarlas

4. Se elabora una propuesta en equipo que incluye los puntos buenos de ambas propuestas, los comentarios que surgen durante el análisis verbal, se pretende dar una homogeneidad en el diseño tratando de integrar ambas ideas.

- 5.-La propuesta se lleva a revisión con los asesores, y en base a los comentarios de los mismos; se hace en conjunto una valoración del proyecto y se discuten los comentarios emitidos por asesores y compañeros de grupo.

- 6.- Finalmente la propuesta final es producto de la toma de decisiones fundamentadas en los comentarios internos del equipo y de éste con los asesores.

El equipo de trabajo se forma a partir del segundo semestre de la Licenciatura de Arquitectura, cuando nos reunimos para la elaboración de la maqueta del convento de "las Capuchinas Sacramentarias", debido a esta relación de equipo donde prevaleció el análisis continuo del trabajo elaborado, la crítica constructiva constante de ambas partes, la responsabilidad para enfrentar los problemas, la definición de alcances dentro de las posibilidades reales de tiempo y finalmente el acoplamiento de ideas fueron motivos que propiciaron que se continuara con esta metodología de trabajo en equipo durante los años subsecuentes.

Resultó muy interesante el trabajo en equipo debido a que el tema de tesis resultó muy amplio y complejo, por lo tanto dos personas ven un mismo problema desde dos perspectivas distintas y el proceso de diseño resultó más dinámico que cuando el proceso de elaboración de tesis se elabora de manera individual.

# DEFINICIONES

## DEFINICIÓN DE ESPACIO DEGRADADO

Un espacio degradado nos habla de un sitio que poco a poco ha perdido su valor en la ciudad, ya que no se le considera un lugar donde “valga la pena invertir en infraestructura o seguridad”, por lo tanto no es un sitio atractivo.

“Se refiere a una situación que se considera total o parcialmente indeseable con respecto a otra que se considera satisfactoria, y ello en las circunstancias económicas, sociales y ambientales de desarrollo, calificar de degradado a un espacio requiere de precaución y flexibilidad porque tal calificación admite grados y es indisociable del punto de vista que se adopte.”<sup>1</sup>

La existencia de estos espacios urbanos sin uso nos indica una falta de aprovechamiento constructivo; su existencia no puede ser negada, sin embargo no toda la culpa de la degradación territorial proviene de los gobiernos por no construir en dichos terrenos, también la sociedad interviene de manera importante en el deterioro urbano, ya que muchas veces las personas designan el uso de suelo, sobre el terreno (comercio informal, baños públicos, puestos de comida), imagen urbana, pintas a muros, tiraderos de basura etc.



1



## DEFINICIÓN DE RELINGO

Los espacios residuales o de carácter de “relingo”, son terrenos que surgen de las variantes que una ciudad hace sobre su propia configuración o traza original.

Frecuentemente la expansión de la urbe reclama por superficie construible, pero ¿qué sucede cuando éste terreno no encaja en la nueva obra..?, O cuando las viviendas o centros comerciales no se ubican en una traza?.

Debido al crecimiento acelerado de la urbe, se generaron terrenos que no corresponden a la traza original de la ciudad dando como resultados “sobrantes de terrenos” con formas muchas veces irregulares, los cuales no ofrecen una imagen que sea atractiva para la ciudad, lo que frecuentemente promueve su abandono y deterioro del espacio público.

Estos terrenos no ofrecen una imagen que sea atractiva para la ciudad y no tienen un uso específico, promoviendo así su abandono y deterioro del espacio público; a estos sitios por lo general se les destina el uso de basureros, baños públicos al aire libre, pintas de muros, y en algunos sitios de la ciudad son zonas peligrosas en donde se carece de alumbrado público, aumentando así la inseguridad.

Algunos de estos espacios se encuentran en esquinas o en plazas localizadas en las afueras de las estaciones del metro de la ciudad de México. Son sitios sin uso específico y que se encuentran en estado de deterioro e inclusive los habitantes a veces no se dan cuenta de su existencia.





# ANÁLISIS PLAZA COPILCO

## ¿Espacio degradado o relingo?

Al iniciar el estudio de este terreno tuvimos diversas conversaciones para decidir el termino con el cual nos referiríamos a esta superficie.

Se tomó en consideración sus características geométricas, físicas, ¿qué importancia tenía este terreno para la ciudad?, ¿Por qué el espacio urbano presentaba grados de deterioro?

Después de considerar varios argumentos se decidió tratar al terreno como Relingo ya que dicho elemento reunía varias características para ser llamado de tal forma como;

\*Geometría irregular

\*Alto grado de deterioro

Sin embargo al continuar con la investigación de campo nos dimos cuenta que también existían factores para revalorar la posibilidad de llamar a este terreno de otra forma, en este caso el termino que encajaba más en el perfil del área fue el de espacio degradado.

Entre los principales puntos debatibles, encontramos que este terreno se localiza dentro de una retícula de ciudad; y que por lo tanto todo lo que se diseñara entraría en una traza urbana existente.

El segundo punto, fue que este terreno no era el resultado de las modificaciones de la ciudad, es decir que las modificaciones de la ciudad nunca afectaron la configuración original.

También detectamos el abandono de nuestra área de intervención es producto de una mala interpretación del espacio público y no se

encuentra deteriorado por su geometría o ubicación.

De esta forma y analizando todas las variantes decidimos abandonar la intención del catalogar a este espacio como relingo. A partir de este momento nos referiremos al terreno en cuestión como espacio degradado.



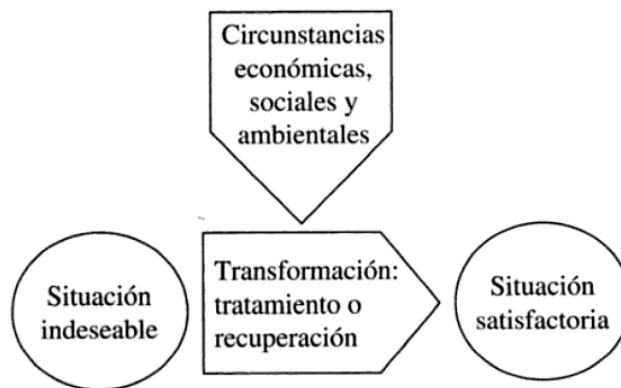
# PROYECTO

La renovación de la Plaza de Copilco presenta diversos problemas espaciales que dificultan una correcta transición peatonal de la zona. Así mismo los comercios de comida y los establecimientos informales producen una gran cantidad de basura y generan contaminación visual.

La mala distribución del corredor comercial, sumado con la aparente división del terreno dan como resultado una plaza dividida en dos partes.

- A) Zona comercial en los costados de los accesos de la estación
- B) Respiradero del metro

Al intervenir esta Plaza se busca la recuperación del espacio público creando un nuevo entorno en las afueras de la estación del metro dotando a la esquina de la Av Eje 10 Sur y la Calle de Ingeniería de una nueva infraestructura, así como la redistribución de los espacios públicos y comerciales establecidos; del mismo modo, se creará una nueva zona pública que servirá de transición entre el corredor comercial, el paradero de autobuses y accesos de la estación Copilco.



*Recuperar un espacio degradado significa llevar la situación indeseable en que se encuentra a otra que se considera deseable contando para ello con las circunstancias económicas, sociales y ambientales en que se inscribe.*

### PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO

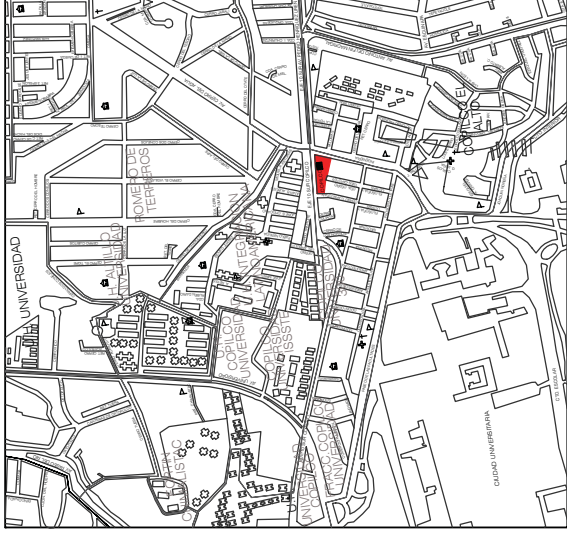


En el Programa delegacional de desarrollo urbano, se puede apreciar el uso de suelo permitido en el área de intervención, este uso de suelo es el correspondiente a la zona Habitacional H. Sin embargo se puede observar al visitar la zona de estudio, que el programa no se aplica en su totalidad puesto que hay locales comerciales establecidos dentro de los predios cuyo uso de suelo es solo habitacional, además actualmente se construyen actualmente nuevos locales comerciales.

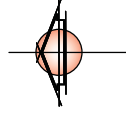
El área de intervención se encuentra muy cercana a Ciudad Universitaria (marcada en el Programa delegacional en color azul) por lo que la estación del metro Copilco es utilizada en su mayoría por estudiantes y trabajadores de esta institución.

La zona de estudio tiene gran importancia para los peatones ya que la plaza que contiene los accesos/salidas del metro Copilco y también se ubican otros servicios de transporte.

En la zona de estudio se localizan varias colonias que pertenecen a la delegación Coyoacán, sin embargo la plaza se encuentra dentro de la Colonia Copilco Ciudad Universitaria.



ÁREA DE INTERVENCIÓN  
MANZANAS



NORTE

Se ubican dentro del área de estudio, avenidas importantes tales como Av. Universidad, Eje 10 sur y Cerro del Agua, esta calle al cruzar Eje 10 sur cambia de nombre a Ingeniería. Esta plaza se localiza en: Eje 10 sur; entre las calle del cerro de Tiapacoyan, Cerro Tres Zapotes y la Av. Cerro del agua, Colonia Copilco Universidad, Delegación Coyoacán.

La plaza se encuentra ubicada como remate central de la cerrada Cerro Tres Zapotes, donde dicha plaza visualmente es partida, delimitándose no solo por los límites propios de la traza urbana.

La Colonia Copilco Universidad esta consolidada como habitacional ya que esta conformada por construcciones denominadas: unidades habitacionales, su población fija y flotante son en su mayoría estudiantes de las diferentes universidades y escuelas que se encuentran en la zona (UNAM, UNILA, G. MARTELL, etc.)

Esta plaza adquiere gran importancia dentro de la configuración de la ciudad ya que en él se llevan a cabo diversas actividades como de recreación, comercio y transporte, y por lo tanto brinda beneficios principalmente a los habitantes de la zona y a los estudiantes de Ciudad Universitaria.

Para la elaboración del análisis de sitio de la zona a intervenir, fue necesaria la consulta de los planes parciales.

# CAPÍTULO 2 DIAGNÓSTICO

## ESQUEMA DE LA INVESTIGACIÓN

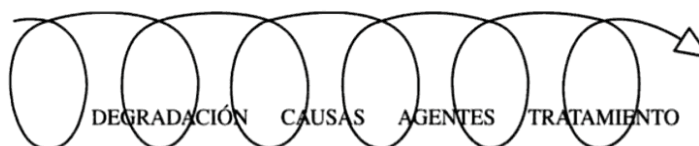
El diagnóstico de la zona seguirá un esquema de investigación el cual describirá detalladamente que elementos suceden en esta plaza; tales como actividades, comportamiento, localización y, sobretodo descubrir que factores perjudican directa o indirectamente al correcto funcionamiento de la plaza, se estudiará los puntos de contaminación visual y auditiva .

Se analizará que lugar es el óptimo para el desarrollo de la nueva plaza comercial y el espacio público de esta zona.

Así mismo al final de dicha investigación se presentará un esquema de las intervenciones que mejoraran la plaza, en concreto se prestará especial atención a la relación de comercio y al espacio público.



**Figura III.1.** El enfoque de ordenación territorial e integración ambiental en la recuperación de un espacio degradado.



**Figura III.2.** La metodología se aplica según un proceso cíclico de ir y venir en torno al problema.

3



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

## DIAGNÓSTICO

“Esta tarea consiste básicamente en una primera aproximación al conocimiento de las características y funcionamiento del espacio a tratar y a los procesos determinantes de su degradación; incluso, con intención estratégica se pueden definir de forma tentativa las debilidades que le aquejan, las fortalezas de que dispone, las oportunidades y las amenazas que aparecen en el contexto exterior. Pero todo ello realizado con la información de que se dispone o que resulta fácilmente accesible y después de una primera prueba de contacto con la zona y con las personas cualificadas que se puedan consultar.” 4

Se trata de un esbozo del diagnóstico posterior destinado a orientar las tareas consecuentes: el estilo del tratamiento, la filosofía que lo sustente, el contenido temático, el alcance y la escala del trabajo, la metodología a seguir y el equipo necesario para desarrollarla, así como la información y las fuentes informativas más adecuadas.

La elaboración de una primera idea se justifica, además, por la economía de medios que supone avanzar por aproximaciones sucesivas, en la medida que le permite los aspectos más relevantes en los que debe profundizar el diagnóstico detallado”

El diagnóstico de la zona de Copilco abarca las calles Av principales (Eje 10 Sur) calles secundarias (calle Ingeniería, Av cerro del Agua, Calle tres Zapotes), el estudio abarcó el levantamiento de todos los comercios formales e informales que hay actualmente en esta plaza y en las calles antes mencionadas, también se hizo un levantamiento de la infraestructura actual; teléfonos, sitios de taxis, rutas de microbús, alumbrado público. El estudio previo de la zona determinó el lugar de construcción de la nueva plaza comercial.



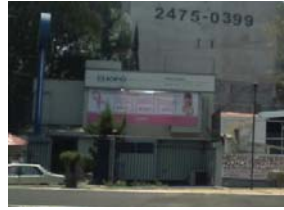
## ANÁLISIS DE ACTIVIDAD COMERCIAL

Existe un gran número de personas que transitan por esta plaza lo cual ha desarrollado la necesidad de actividades comerciales de forma desmedida, se ha generado un gran corredor comercial el cual se extiende desde la Calle del Paseo de las Facultades y termina en la plaza del metro estación Copilco, las actividades comerciales son muy diversas y son generadas por locales establecidos, puestos semifijos y el comercio ambulante.

La explanada del metro Copilco está dividida por el corredor comercial que existe en la zona, en la cercanía de la salida/entrada de la estación del metro se localiza casi toda la actividad del terreno; en la parte donde se ubica el respiradero del metro hay un área de jardín y que son ocupadas gran parte del día aunque no hay en este lugar presencia de comercio.

La imagen urbana presenta un alto índice de contaminación visual debido al gran número de locales comerciales, puestos ambulantes y de cableado telefónico. Por otra parte la Avenida eje 10 Sur (límite de la plaza) alberga diversos paraderos en donde convergen diversas rutas de transporte público.





### LOCALES COMERCIALES

Ubicación: Sobre los paramentos que circundan la plaza, y las calles aledañas  
Materiales: Muros de tabique o tabicón, estructura de concreto armado

### LOCALES COMERCIALES

Se tienen directamente hacia la plaza 12 locales comerciales, los cuales son resultado de una adaptación de los edificios que en su origen fueron destinados al uso habitacional, estos locales si bien cumplen con los requisitos básicos para el desarrollo del comercio (tales como sanitarios, instalaciones de drenaje, luz y agua potable) son carentes de salidas de emergencia y de higiene ya que están muy cerca de la zona de encharcamiento de agua.



### PUESTO SEMIFIJO

Aproximadamente se tienen 12 puestos semifijos, esta cantidad varía de acuerdo al día de la semana y a la hora del día (ya que por las mañanas y las noches se colocan puestos semifijos de venta de tamales y atoles).

### PUESTO SEMIFIJO

Ubicación: Sobre las plazas que rodean las salidas del metro Copilco (alrededor de las jardineras)  
Materiales: Postes y láminas de acero, recubiertos con pintura vinílica de color azul, blanco y amarillo.



### PUESTO AMBULANTE

El número de puestos ambulantes varía de acuerdo al día de la semana y la hora del día, se registran mayor número de puestos durante los días de quincena y por las tardes ya que es el cambio de turnos en las escuelas.

### PUESTO AMBULANTE

Ubicación: En los accesos del metro.  
Materiales: Telas, mantas y sombrillas de colores



### ÁREAS VERDES/ JARDINERAS

Ubicación: Sobre la plaza del metro Copilco  
Materiales: piedra brazaunteada con mortero, herrería pintada con pintura vinílica verde

### ÁREAS VERDES/ JARDINERAS

En la plaza se tienen principalmente arbustos, ficus, jacarandas, eucaliptos, aunque sobreviven otras especies en condiciones poco apropiadas para su crecimiento; tales como las bugambilias. Algunos árboles y plantas se encuentran contenidos por jardineras.



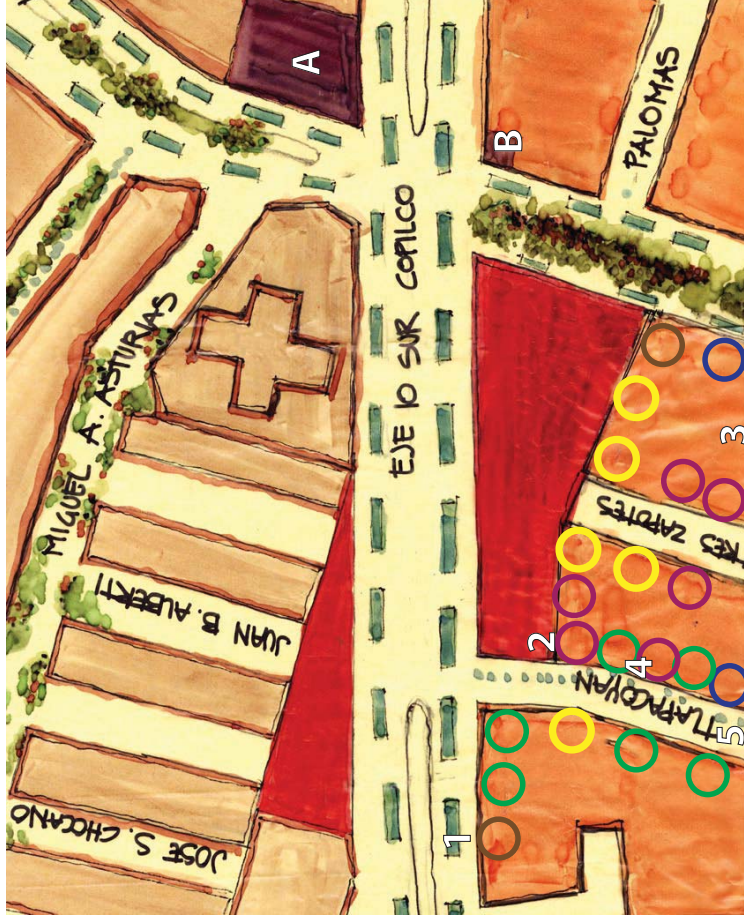
### PAVIMENTOS

Ubicación: Sobre la plaza del metro Copilco  
Materiales: Firme de concreto

### PAVIMENTOS

Los pavimentos que recubren la plaza básicamente consta de un firme de concreto colocado inadecuadamente para la absorción de aguas residuales y pluviales. No se encuentra un diseño para las juntas constructivas.

### PLANO DE LOCALIZACIÓN ACTIVIDAD COMERCIAL Y TRANSPORTE



#### SIMBOLOGÍA

- LOCALES COMERCIALES ESTABLECIDOS DE VENTA DE BEBIDAS ALCOHOLICAS
- CENTROS DE ENSEÑANZA (IDIOMAS, BAILE, MÚSICA)
- LABORATORIOS DE ANÁLISIS CLÍNICOS, FARMACIAS
- LOCALES ESTABLECIDOS (VENTA DE ARTÍCULOS DE PAPELERÍA, EQUIPOS DE TELEFONÍA CELULAR, Y ACCESORIOS, LIBRERÍAS, IMPRENTAS E IMPRESIONES)
- LOCALES ESTABLECIDOS VENTA DE ALIMENTOS
- EMPRESAS TRANSNACIONALES  
A. BURGWER KING  
B. SEVEN ELEVEN
- ZONA HABITACIONAL CON COMERCIO
- PLAZAS SALIDAS DEL METRO
- ZONA HABITACIONAL
- ÁREA VERDE
- VALIDAD VEHICULAR



VISTA DESDE EJE 10 SUR HACIA FARMACIA



VISTA DESDE LA PLAZA SUR HACIA LOS LOCALES COMERCIALES



VISTA DE ESCUELA DE INGLÉS Y DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL INFORMAL



VISTA DESDE AV. CERRO TLA- PACOYAN HACIA EL INTERIOR DE CORREDOR COMERCIAL



VISTA DE LA AV. CERRO TLA- PACOYAN HACIA LOS LOCALES COMERCIALES

La zona de estudio se encuentra configurada por diversas actividades comerciales enfocadas a los estudiantes de Ciudad Universitaria, los comercios establecidos se encuentran en mayor concentración en la salida del metro Copilco que esta del lado de Ciudad Universitaria, mientras que en la salida norte del metro no se tiene la misma variedad de comercios.

En la salida sur del metro se presenta también el comercio ambulante, donde se ofrecen principalmente artículos de papelería, ropa, etc. Sobre la Av. Eje 10 Sur Copilco se concentra el flujo de transporte público que le brinda servicio a los estudiantes y trabajadores de Ciudad Universitaria, así como a los usuarios del metro, teniendo diferentes rutas.

TIPO DE TRANSPORTE	RUTA	DESTINO ORIENTE - PONIENTE	DESTINO PONIENTE - ORIENTE
MICROBUS	1	C.U. Copilco, Eje 10 Sur	Metro Taxqueña directo
	45	San Angel Revolución	Av. Aztecas, mercado de la Bola, Metro CU
	87	Popocatepetl, Santa Teresa, CCH Sur	Metro Taxqueña
AUTOBUS	112	Copilco, Cerro del Juicio	Casa popular, San Lorenzo Tezonco, Copilco
	87	CCH Sur, Copilco	CCH Sur, Copilco
RTP		Metro Universidad	Copilco, Mercado de la Bola
		Zacatán x Bosques, UPN	Metro Universidad
			U. Latina, Luis Cabrera, Clínica 4 y 8 del IMSS

# ESTADO ACTUAL

## DIAGNÓSTICO

### PLANTA DE CONJUNTO NIVEL DE CALLE



1



2



3



4

VISTA HACIA LA ZONA HABITACIONAL DESDE EL RELINGO DE AV. COPILCO

Área de configuración triangular, donde se llevan a cabo actividades de comercio informal; actualmente se encuentra en deterioro (gratífittis en las paredes y áreas verdes en deterioro)

VISTA DEL CRUCE DE AV. COPILCO Y AV. CERRO DEL AGUA HACIA LA PLAZA DE INTERVENCIÓN

Se observa desproporción en relación al número de niveles de construcción en la Av. Cerro del agua en comparación con la plaza ubicada entre Av. Cerro del Agua y Calle Tlapacoyan

VISTA DESDE LA AV. CERRO DE TLAPACOYAN

Se observa la obstrucción de la Av. debido a los automóviles estacionados sobre la Calle. Las construcciones atadañas a la plaza de acceso al metro en su mayoría funcionan como comercio en planta baja y área habitacional o de oficina en los niveles superiores

VISTA DE LA PLAZA HACIA EL CRUCE DE AV. COPILCO Y AV. INGENIERIA

Contaminación Visual debido al cableado aéreo. Se aprecia que en esta parte de la plaza el flujo peatonal es menor que en la zona de acceso al metro Copilco



5

SEMAFOROS



6

SEÑALIZACIÓN ACCESO AL METRO



7

TELÉFONOS PÚBLICOS



8

TELÉFONOS PÚBLICOS



9

PAPADERO DE MICROBUSES Y AUTOBUSES



10

BOTE DE BASURA



11

BANCAS



12

SITO DE TAXIS



13

ALUMBRADO Y SEGURIDAD



14

PUESTO DE PERIÓDICO

18

### EQUIPAMIENTO URBANO

## MOBILIARIO URBANO

Características: El mobiliario urbano que se puede encontrar en cualquier parte de la ciudad, no tiene características particulares adecuadas para el sitio, ya que por su ubicación, es necesario tomar en cuenta factores como el movimiento constante de personas, la exposición al aire libre (sol, viento, lluvia, contaminación, etc.) No se tiene una integración agradable con la plaza, sin embargo se encuentran en uso continuo.



### BUZÓN

Ubicación: Sobre Av. Eje 10 Sur Copilco  
Universidad  
Materiales: Placa de acero inoxidable

### BUZÓN

Se cuenta con dos buzones, esta cantidad es suficiente para abastecer la demanda de servicio postal



### SEMAFORO

Ubicación: Sobre Av. Eje 10 Sur Copilco  
Universidad  
Materiales: Fierro pintado en color verde

### SEMAFORO

Existe un semáforo que tiene relación directa con la plaza, este semáforo es muy importante para el control de flujo vehicular, funciona adecuadamente.



### PARABÚS

Ubicación:  
Sobre Av. Eje 10 Sur  
Materiales: Placa de acero inoxidable, cubierta de polipropileno

### PARABÚS

Existen tres parabuses, los cuales no son necesarios para la alta demanda de equipamiento de transporte que se requiere en la plaza. Este sistema solo provoca concentración de personas sin darles una dirección hacia el transporte que requieren.



### BANCAS

Ubicación: Sobre la plaza  
Copilco  
Materiales: Fierro colado pintado de color verde

### BANCAS

Existen 8 bancas dentro de la plaza, su ubicación dentro de la plaza no es la ideal, ya que están muy cercanas al bote de basura y a la zona de encharcamiento de agua.



### TELÉFONOS PÚBLICOS

Ubicación: Sobre la plaza del metro Copilco

Materiales: Acero recubierto con pintura vinílica para evitar la corrosión.

### TELÉFONOS

La plaza cuenta con 10 teléfonos públicos los encontramos en gran variedad sobre las esquinas y las entradas al metro Copilco, funcionan con monedas o tarjeta de prepago, estos módulos se encuentran pintados.



### BOTES DE BASURA

Ubicación: Sobre la plaza del metro Copilco

Materiales: Plástico

### BOTES DE BASURA

Los Botes son inadecuados para la plaza debido a su diseño poco eficiente para la evacuación de residuos y no cumple con las características de separación de desechos orgánicos e inorgánicos



### LUMINARIAS

Ubicación: Sobre la plaza del metro Copilco

### LUMINARIAS

Se cuentan con 4 luminarias nocturnas, la iluminación que generan hacia la plaza es insuficiente debido a la creación de muchos puntos oscuros y que resultan ser peligrosos para los transeúntes. El tipo de luminarias es inadecuado para la extensión de la plaza.



### SEÑALIZACIÓN

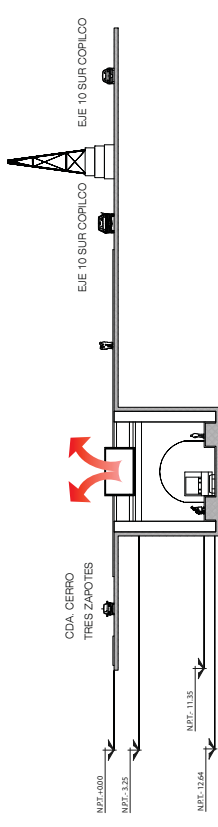
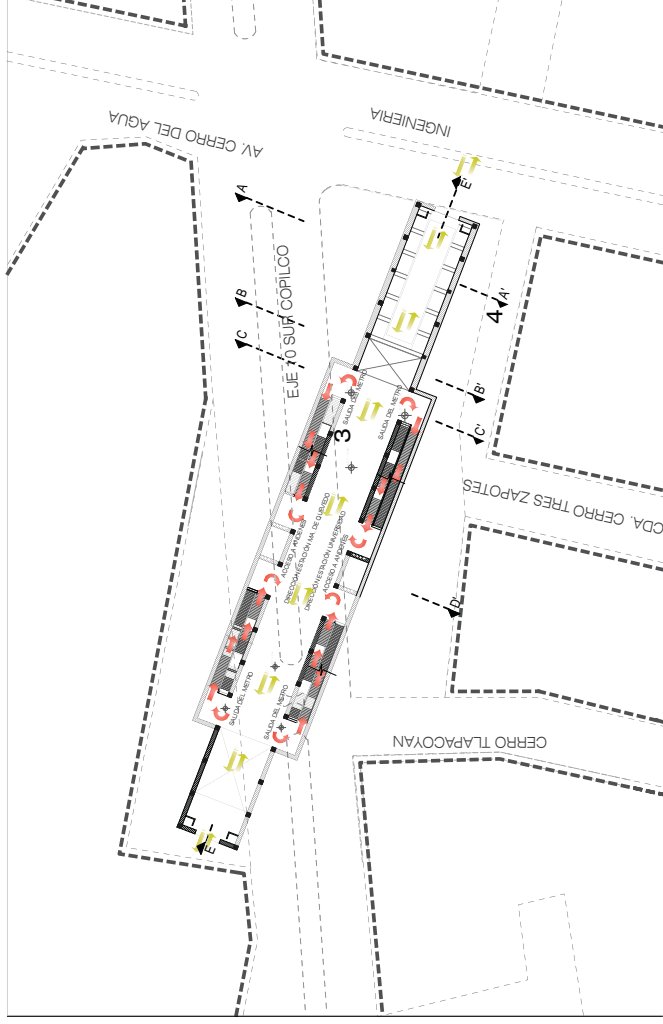
Ubicación: Sobre la plaza del metro Copilco

### SEÑALIZACIÓN

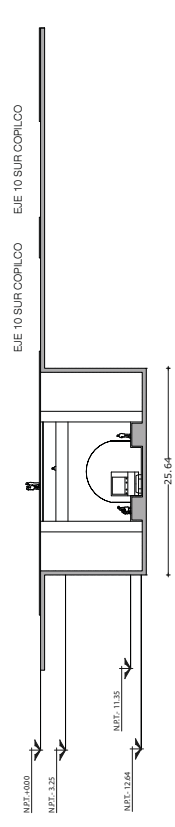
El mobiliario de señalización de acceso al metro, semáforos, buzón y mapa de sitio, no son adecuados para la plaza debido a que no tienen



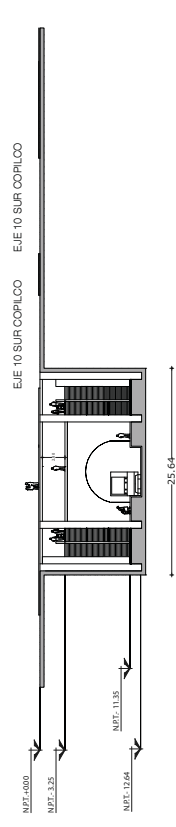
### LEVANTAMIENTO ESTACIÓN METRO COPILCO



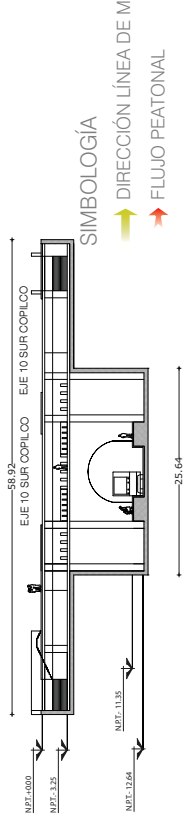
Corte A-A"



Corte B-B"



Corte C-C"



Corte D-D"

### PLANTA ANDENES NPT -11.35



VISTA DEL RESPIRADERO  
DESDE LA ZONA DE ANDENES

ACCESO AL METRO COPILCO

VISTA DE LA ZONA DE ANDENES VISTA DE LA ESTRUCTURA





COMERCIO INFORMAL ZÓNA CENTRO, MÉXICO, D.F



COMERCIO INFORMAL CALLE DE LIMA, ARGENTINA



COMERCIO INFORMAL CALLES DE TAIPEÍ, CHINA

# ECONOMÍA INFORMAL

La economía informal es un problema generalizado de todas las economías del mundo, la existencia de dicho problema nos habla de una falta de oportunidades laborales de un país.

Esta clase de economía genera una gran cantidad de empleos de forma ilegal en los cuales pueden participar cualquier individuo este o no en edad laboral, discapacitados, personas de la tercera edad, niños etc.

Con esta actividad económica se fomenta la competencia desleal con respecto a los comercios establecidos legalmente, sin contar que los productos no tienen una garantía de calidad.

Los comerciantes ambulantes no pagan impuestos por el uso del suelo, con lo cual no se generan recursos para mantener una correcta infraestructura comercial, generando en los centros de comercio falta de higiene y elevados índices de seguridad.

“La economía informal se considera como una alternativa para obtener ingresos, sobretodo para la población más pobre y con menores posibilidades de integrarse al sector formal de la economía. 5

5.” INEGI”, Cuenta Satélite del Subsector Informal de los Hogares, Metodología, Cuentas por Sectores Institucionales Sistema de Cuentas Nacionales de México, p. 5.

# ESTADO ACTUAL

## DIAGNÓSTICO

### PLANTA DE CONJUNTO DE LA PLAZA



### SIMBOLOGÍA

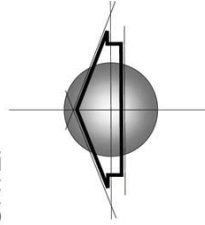
#### CIRCULACIONES

- VALIDAD PRIMARIA**
- VALIDAD SECUNDARIA**
- VALIDAD TERCIARIA**  
La calle no cuenta con espacios delimitados para estacionamiento de automóviles, por lo que estos bloquean la circulación.  
Circulación local
- ACCESO PEATONAL A LOCALES COMERCIALES**  
La calle no cuenta con espacios delimitados para estacionamiento de automóviles, por lo que estos bloquean la circulación.
- FLUJO PEATONAL**  
Flujo peatonal de estudiantes hacia el metro y hacia el paradero de microbuses y camiones. La plaza ubicada entre la calle de cerro Tlapacoyán y Av. Ingeniería, tiene un flujo peatonal que genera la proliferación de actividades comerciales.
- FLUJO PEATONAL MATUTINO**  
Flujo peatonal de estudiantes que bajan del transporte colectivo (microbus proveniente de Taxqueña) con dirección a Ciudad Universitaria. Esta circulación peatonal solo se presenta por la mañana.
- ACTIVIDAD COMERCIAL**  
Servicios de Alimentos, telefonía celular, artículos de papelería, libros, accesorios de moda, ropa, equipos de sonido, etc.
- LOCALES COMERCIALES**  
Proveen variedad de servicios y productos económicos  
Generan contaminación visual y auditiva por la inadecuada publicidad de sus productos.
- PUESTO SEMIFUO**  
Generan contaminación visual y auditiva por la inadecuada publicidad de sus productos.  
Generan contaminación visual por la inadecuada publicidad de sus productos. Contaminación sobre el pavimento por el uso de pintura para la exposición de cables de luz. Carencia de servicios de higiene.
- PUESTO AMBULANTE**  
Generan contaminación visual y auditiva por la inadecuada publicidad de sus productos.  
Contaminación sobre el pavimento. Carencia de servicios de higiene. Reducción de espacio para el flujo peatonal.

#### SERVICIO DE TRANSPORTE

- SITIO DE TAXIS**  
Sistema de transporte que brinda servicio a estudiantes  
Obstrucción de carril en Av. Ingeniería
- PARADERO DE MICROBUSES Y CAMIONES**  
Variedad de opciones de transporte hacia diferentes puntos de la ciudad  
Obstrucción de carril en Av. Eje 10 sur Copilco. Punto de espera para las rutas de transporte público (RTP, microbuses, etc.)
- CONCENTRACIÓN DE BASURA Y AGUA ESTANCADA**  
Intención de espacio público  
Principalmente localizadas en esquina de los desniveles del pavimento y de los accesos al metro.
- VEGETACIÓN EXISTENTE**  
Arbustos y árboles en descuido, concentración de basura y agua estancada debido al maltrato y desniveles de pavimento
- RESPIRADERO TUNEL METRO COPILCO**  
La geometría de la jardinería que contiene al respiradero impide el correcto uso del espacio público en relación con el funcionamiento de la plaza.
- CONCENTRACIÓN DE PEATONES**
- PUNTO DE REUNIÓN**  
Uso activo de espacio público  
Malas condiciones para llevar a cabo actividades de recreación (lectura, conversación, etc.), mobiliario urbano inadecuado
- CONCENTRACIÓN DE ACTIVIDADES COMERCIALES**
- MEZCLA DE PEATONES Y VEHÍCULOS**
- JARDINERA**  
Actualmente se encuentran en abandono

NORTE:



LARGUILLO 1
















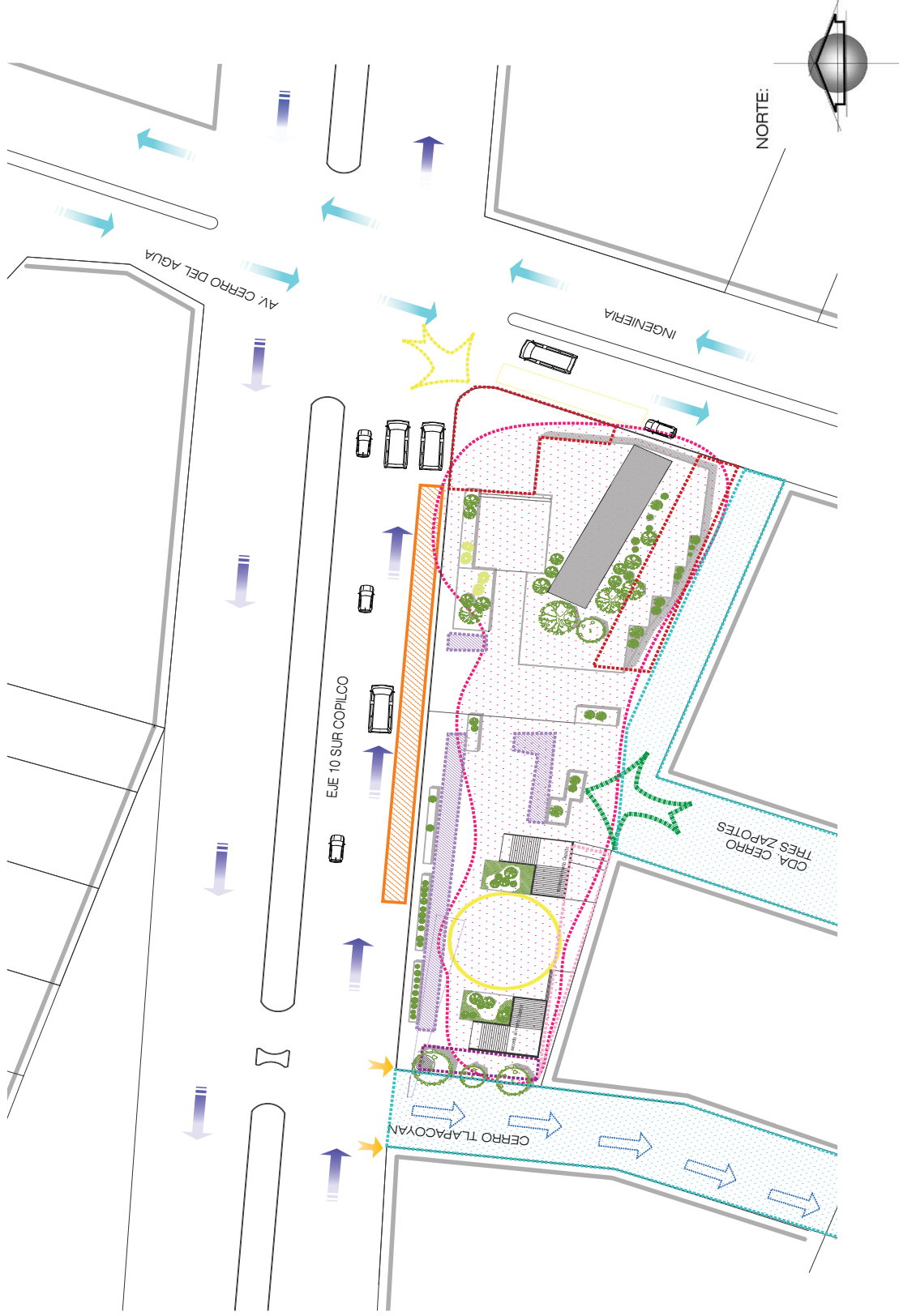
# ESTADO ACTUAL

## POTENCIAL

### PLANTA DE CONJUNTO NIVEL DE BANQUETA

### SIMBOLOGÍA

-  **MEJORAMIENTO DE PARADERO DE MICROBUSES Y CAMIONES**  
Sirve para evitar congestión vehicular sobre Av. Eje 10 Sur Copilco. Se suprime la parada del transporte colectivo RTP debido al tamaño de los vehículos que pertenecen a esta línea de transporte
-  **REUBICACIÓN DE SITIO DE TAXIS**  
Sirve para obtener mayor fluidez vehicular sobre Av. Ingeniería
-  **MEJORAMIENTO DE CONDICIONES DE ACTIVIDAD COMERCIAL**  
Permite la actividad comercial de manera que pueda fluir el tráfico peatonal sin interrumpir los flujos peatonales. Mejoramiento de imagen urbana
-  **REUBICACIÓN DE PUESTOS SEMIFUJOS**  
Desahogar la zona más transitada por los estudiantes para el acceso al metro Copilco
-  **ACTIVACIÓN DE ÁREA EN ABANDONO**  
Para obtener continuidad en el flujo peatonal hacia los medios de transporte colectivo, obtener un uso homogéneo en la plaza
-  **MEJORAMIENTO DE VIALIDADES**  
Tratamiento de pavimentos en vialidades para reducir la velocidad de los automóviles para que puedan converger con los peatones. Reducción de ruido hacia la plaza.
-  **LOGRAR PUNTO DE REMATE VISUAL DONDE CONVERGE LA PLAZA Y LA CDA. TRES ZAPOTES**  
Mejora de imagen urbana
-  **REMATO VISUAL DE LA PLAZA CON RESPECTO A LA AV. EJE 10 SUR COPILCO Y AV. INGENIERIA (CERRO DEL AGUA)**
-  **CIRCULACIÓN PROPUESTA**
-  **MULTIFUNCIONALIDAD DEL ESPACIO DEBIDO A SU UBICACIÓN CON RESPECTO A LA PLAZA Y A LOS ACCESOS AL METRO COPILCO**  
Brindar servicios directamente para los usuarios del metro Copilco
-  **UNIFICACIÓN DE ACTIVIDADES**  
Darle continuidad al recorrido de los estudiantes no solo a los centros de transporte si no a toda el área de la plaza
-  **TRATAMIENTO DE PAVIMENTO EN ESQUINAS**  
Direccionar a los automóviles antes de llegar a la plaza para tomar carril contiguo
-  **TRATAMIENTO DE PAVIMENTO**  
Direccionar a los peatones para disminuir congestión peatonal. Evitar el encharcamiento del agua en los accesos al metro Copilco.





COMERCIO INFORMAL , ZÓNA CENTRO MÉXICO, D.F



COMERCIO INFORMAL CALLES DE HAITÍ



COMERCIO INFORMAL CALLES DE VENEZUELA

Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) el subsector informal de México ha sido una alternativa de generación de un mayor ingreso familiar y/o una forma de compensar un status de desempleo, entre otros fines, lo que le da una connotación específica en el ámbito nacional”. 5

Un generador del sector informal es la falta de una correcta planeación comercial en el país ya que la diversidad de trámites, la estructura impositiva y la escasez de oportunidades de tener un espacio comercial reglamentado incrementa de forma grave la existencia de los ambulantes.

Otro de los factores que propicia la economía informal, y que se encuentra interrelacionado con el exceso de regulaciones, son las cargas fiscales elevadas, existen impuestos con mayor peso que otros, lo cual condiciona el grado de evasión fiscal y, por tanto, la informalidad.

“El exceso de impuestos hace oneroso su cumplimiento, por ejemplo y de acuerdo al SAT (Sistema de Administración Tributaria), “el contribuyente persona física en México gasta en promedio 12 mil 626 pesos en cumplir con sus obligaciones fiscales, mientras que a una empresa le cuesta 55 mil 455 pesos llevar a cabo su tarea como contribuyente”. 6

“Lo que es un hecho, es que gran parte de la población económicamente activa (PEA) se encuentra inmersa en la informalidad. Según datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) mencionados por la Universidad Obrera de México (UOM), en nuestro país 25.5 millones de personas se desempeñan en la economía informal”. 7

6. “Diario El Informador de Guadalajara”, Jalisco, 9 de Febrero de 2005, <http://www.informador.com.mx>

7. Universidad Obrera de México. “La Economía Mexicana Atrapada en Problemas Estructurales que Impiden el Crecimiento Económico y el Empleo”, Hoja Obrera en Línea No. 56, Julio-Agosto, México, 2003, <http://www.uom.edu.mx/hoja/hojob56.htm>

## COMERCIO INFORMAL

### PUNTOS POSITIVOS

- 1.- Los precios de los productos son más accesibles que en los comercios establecidos.
- 2.-Existe la posibilidad de “pactar” el precio del producto.
- 3.-Se satisface de manera inmediata la necesidad del comprador
- 4.- Los lugares de comercio se localizan en sitios de fácil acceso para la población: estaciones del metro, vía pública, tianguis.
- 5.- La población que cuenta con menores ingresos económicos puede satisfacer con mayor facilidad sus necesidades.
- 6.-Se genera una gran cantidad de fuentes de trabajo informal, que beneficia a cualquier persona que este o no en una edad laboral.

### PUNTOS NEGATIVOS

- 1.- Hay una falta de garantía de los productos y servicios, además de que existe la posibilidad de que la mercancía sea robada, usada o alterada.
- 2.-La variación del precio final del producto nos habla de la falta de calidad de la mercancía.
- 3.-La calidad de la mercancía siempre es relativa debido a que dichos productos no son sometidos a pruebas de calidad e inclusive si el producto resulta defectuoso el comprador no puede reclamar o pedir la devolución de si dinero o en su defecto el cambio de la mercancía.
- 4.- Estos lugares se localizan en lugares de más alta afluencia popular, lo cual muchas veces deteriora el espacio público ya que se carece de una infraestructura la cual genera basura, falta de higiene e inseguridad.
- 5.-Se puede obtener la mercancía con menor calidad, falta de garantía, en algunas ocasiones los productos son robados o copias apócrifas.
- 6.-Este tipo de empleos no genera la recaudación de impuestos.
- 7.-La población considerada en la informalidad no tiene acceso a programas de salud pública no tampoco coadyuvan a la formación de planes de retiro.

# ESCENARIOS

Los escenarios son las primeras ideas de lo que se quiere proponer en la zona a intervenir, en esta etapa lo importante es recabar el mayor número de propuestas para resolver la problemática del sitio.

Estas propuestas se van derivando después de un primer acercamiento al problema del lugar, es decir, que los escenarios son válidos únicamente al tener como precedente un estudio de la zona.

Con esto se asegura que las alternativas de solución estén mejor enfocadas para desarrollar el planteamiento que permita dar solución al problema.

A través del desarrollo de estas ideas podemos darnos cuenta de los rasgos positivos y negativos de cada una de las propuestas.

Resulta interesante, que por medio de estas reflexiones es posible mezclar, mejorar o desechar algunas intenciones que albergue el proyecto.

En el caso de la plaza Copilco se determinaron 4 escenarios principales que fueron revisados, y modificados en diversas ocasiones.

Los cuatro escenarios son:

- 1.-Unificación de dos predios separados por la Av Eje 10 Sur
- 2.-Reubicación de comercios en la plaza de Copilco
- 3.-Desarrollar espacios comerciales y una residencia estudiantil en la plaza de Copilco
- 4.-Explotar al máximo la capacidad comercial de la zona

## CONCLUSIONES

Después de analizar estos cuatro escenarios, se decidió profundizar más en la idea No3: Reubicación de comercios y creación de una Residencia Universitaria.

El análisis final consistió en decidir que propuesta representaba la mejor interpretación del espacio público, la capacidad comercial del lugar y la generación de empleos en la zona.

La propuesta de incorporar una Residencia Estudiantil surge de hablar con algunos compañeros extranjeros al respecto de la problemática de conseguir una habitación o un lugar donde vivir al momento de realizar un intercambio académico.

En América latina no existe una infraestructura para dar albergue al estudiantado nacional y extranjero, de esta forma, los alumnos enfrentan diversos problemas para encontrar un lugar para habitar.



# RESIDENCIA ESTUDIANTIL Y REFLEXIONES

## Residencia estudiantil, reubicación de comercios

### Argumentación Residencia Estudiantil

Cada vez es más frecuente realizar estudios en el extranjero, ya sea a nivel licenciatura, posgrado o doctorado.

Se mencionará como ejemplo: La Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) tiene contacto con más de 20 universidades de diversas nacionalidades.

Al llegar a un nuevo país el estudiante necesita un lugar donde habitar, esta elección es de suma importancia, ya que hablamos de realizar una estancia mínima de 6 meses, un año o más tiempo en ese país.

En algunos países europeos como: Alemania, España, Italia, Suiza existen edificios destinados exclusivamente para estudiantes extranjeros los cuales están equipados con una infraestructura capaz de satisfacer las necesidades del estudiantado

En México, la UNAM es una de las universidades más importantes de Latinoamérica por lo tanto cada año recibe a un número considerable de extranjeros que realizan sus estudios en esta institución.

En este momento la UNAM no proporciona los servicios de residencia para estudiantes, lo cual implica que los estudiantes nacionales del interior de la república mexicana así como extranjeros, se vean en la necesidad de buscar un lugar que

no sea muy caro y que este próximo a las instalaciones de la Universidad.

La UNAM podrá ofrecer este servicio a estudiantes nacionales y extranjeros creando así un ingreso permanente que le permitirá su sustentabilidad económica, dotará a la zona de una nueva infraestructura.

Esta residencia se ubicará en un excelente lugar que está en los límites de la Ciudad Universitaria, se localiza en la explanada del metro de Copilco lo cual permite llegar al campus a pie en 10 minutos, tiene a 100 metros la estación Copilco y por la Avenida Eje 10 Sur circulan las rutas 21, 22, 23 del transporte público que se desplazan del este a oeste de la ciudad.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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



## DEFINICIÓN DE RESIDENCIA PARA ESTUDIANTES

Es un edificio que está capacitado con toda la infraestructura necesaria para brindarle el mayor confort posible al residente, debido a que las necesidades al habitar en un lugar nuevo son demasiadas, la intención es que el individuo se adapte lo más rápido posible a la Ciudad para mejorar su experiencia en el país. el convenio de asignación de habitación y los trámites necesarios para la obtención de esta se hará en conjunto con el área de intercambio académico de la Universidad de origen y la UNAM , las cuales coordinarán los preparativos necesarios y el requisito de petición de habitación se hará con 6 meses de anticipación por lo menos con la intención que al momento de la llegada del estudiante todo se encuentre en orden

Una adecuada infraestructura acogerá mejor a los estudiantes permitiéndoles residir en sus instalaciones el tiempo que dure su intercambio académico con la Universidad con lo cual hará más placentera su estancia en el país, sin contar que el intercambio cultural que se puede adquirir es muy grande ya que se convivirá con diferentes nacionalidades, no sólo permitiendo conocer un poco de los rasgos de la cultura mexicana, sino también de diversas partes del mundo

Normalmente las residencias se encuentran en las inmediaciones del Campus de la Universidad, esto hace que los estudiantes tengan la posibilidad de no requerir mucho tiempo al desplazarse hacia sus actividades escolares, sin contar que en estos lugares cuentan con los servicios básicos demandados tales como: alojamiento , áreas de cocina y comedor, lavandería y zonas de entretenimiento

Las necesidades de cada estudiante son muy variadas, debido a su formación, edad, nacionalidad, objetivos, pero todos los estudiantes que llegan a un nuevo entorno buscan tener los siguientes servicios en una estancia:

- \*alojamiento
- \*seguridad
- \*servicio médico
- \*comedor
- \*comunicación
- \*servicio de lavado
- \*espacio recreativo
- \*la comodidad de habitar muy cerca del al zona de estudio

## MEMORIA ESTRUCTURAL

El proyecto se localiza en la zona de Lomerío del Distrito Federal con una resistencia de 10 Ton m/2, éste inmueble se ubica en la parte superior del metro estación COPILCO por lo que se tomará un máximo de resistencia de 5 Ton/m2, con esta información se determinó la búsqueda de elementos constructivos que aligerarán el peso de la estructura, al realizar el cálculo del peso de este inmueble se obtuvo la cantidad de 2.5ton/m2.

Al tener una superficie estable pero sin poder excavar mas de 1.00m de profundidad ( ya que se podría dañar la estructura del Metro en el sistema de respiradero) ,se decidió realizar una cimentación superficial , de este modo se empleó una **losa de cimentación** de 20 cm de espesor con una profundidad máxima 90cm, la estructura del edificio es a base de **marcos de concreto armado** que sostienen el sistema de entrepiso a base de **vigueta y bovedilla de poliestireno**.

Teniendo el parámetro de buscar soluciones para un estructura ligera se decidió que el sistema de entrepiso fuera a base de vigueta y bovedilla de poliestireno, dicho sistema no necesita de una capacitación especializada aparte de representar un ahorro de tiempo en su tiempo de ejecución.

El edificio consta de dos juntas constructivas que dividen la estructura en dos partes para evitar el riesgo de una fisura en el caso de un sismo., Esta división es evidente en todas las instalaciones, funciones que alberga la residencia, sistema de entrepiso y fachadas.

Los marcos de concreto armado presentan una variante a considerar ya que en la Planta Baja presentan las siguiente configuración , son de forma ojival de 60cm de ancho y 90 cm de largo, en primer nivel se convierten en columnas de 15cm de ancho x 90cm, el diseño corresponde al aprovechamiento máximo del espacio para brindar el mayor número de

habitaciones posibles , dichas columnas de Primer Nivel están constituidas por 12 varillas #6, EØ3@10 (ver planos constructivos correspondientes), existen dos tipos de las trabes T1 con una sección de 60cm X 90cm, y la T2 de 30cm X 45cm.

La cimentación así como todas las instalaciones hidráulicas. sanitarias y eléctricas se sitúan alrededor del respiradero de la estación Copilco ya que éste no puede ser de ninguna manera afectado, perforado o modificado.

## MEMORIA DE INSTALACIONES

### INSTALACIÓN HIDRÁULICA

El suministro de agua potable proviene de la red de agua municipal, la presión de distribución del agua por esta zona es de 2.5kg/cm<sup>2</sup> por lo que no se necesitó cisterna así que el líquido es almacenado por 6 tinacos con capacidad 1,220 lts c/u y 3 tinacos de 2,500lts c/u, dicha capacidad de agua es resultante del cálculo de las actividades que se realizan en el edificio, en esta cantidad de agua se tiene contemplado un porcentaje de reserva, por el sistema de gravedad se dará abasto a los inmuebles sanitarios, lavandería y riego de áreas comunes, cafetería.

La tubería utilizada para la instalación será de cobre, para la abastecimiento de agua caliente se emplearán calentadores de agua para cada tinaco.

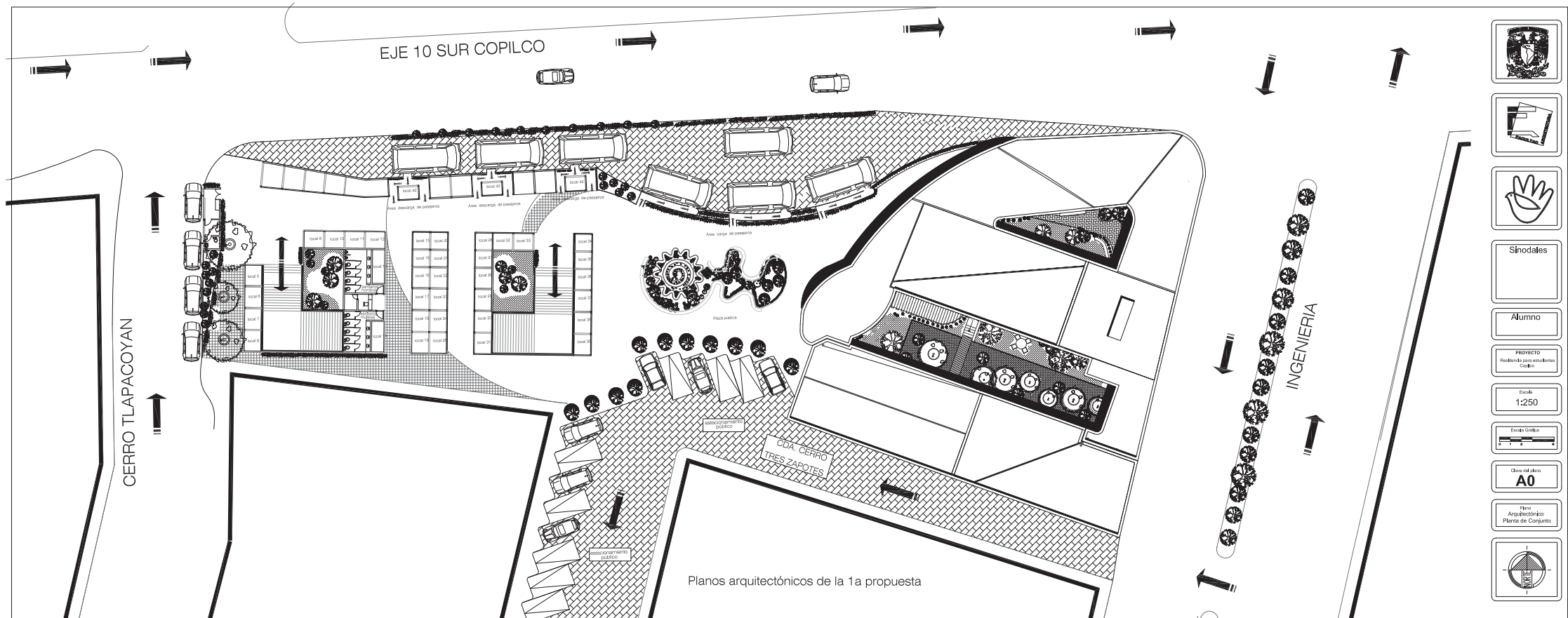
### INSTALACIÓN SANITARIA

Se utilizará tubería de PVC en los sanitarios, cocina, bajadas de aguas negras, y jabonosas, con registros de tabique rojo recocido con aplano fino, cemento arena de 60X80cm.

Por las características del terreno no se determinó que no se cuenta con espacio suficiente para una propuesta de una planta de tratamiento así que se determinó que las aguas negras no se separarán de las aguas jabonosas y pluviales, todas las aguas servidas, negras y grises, se juntarán con las que proceden de los acontecimientos atmosféricos y desembocarán en el colector municipal de la ciudad.

### INSTALACIÓN ELÉCTRICA

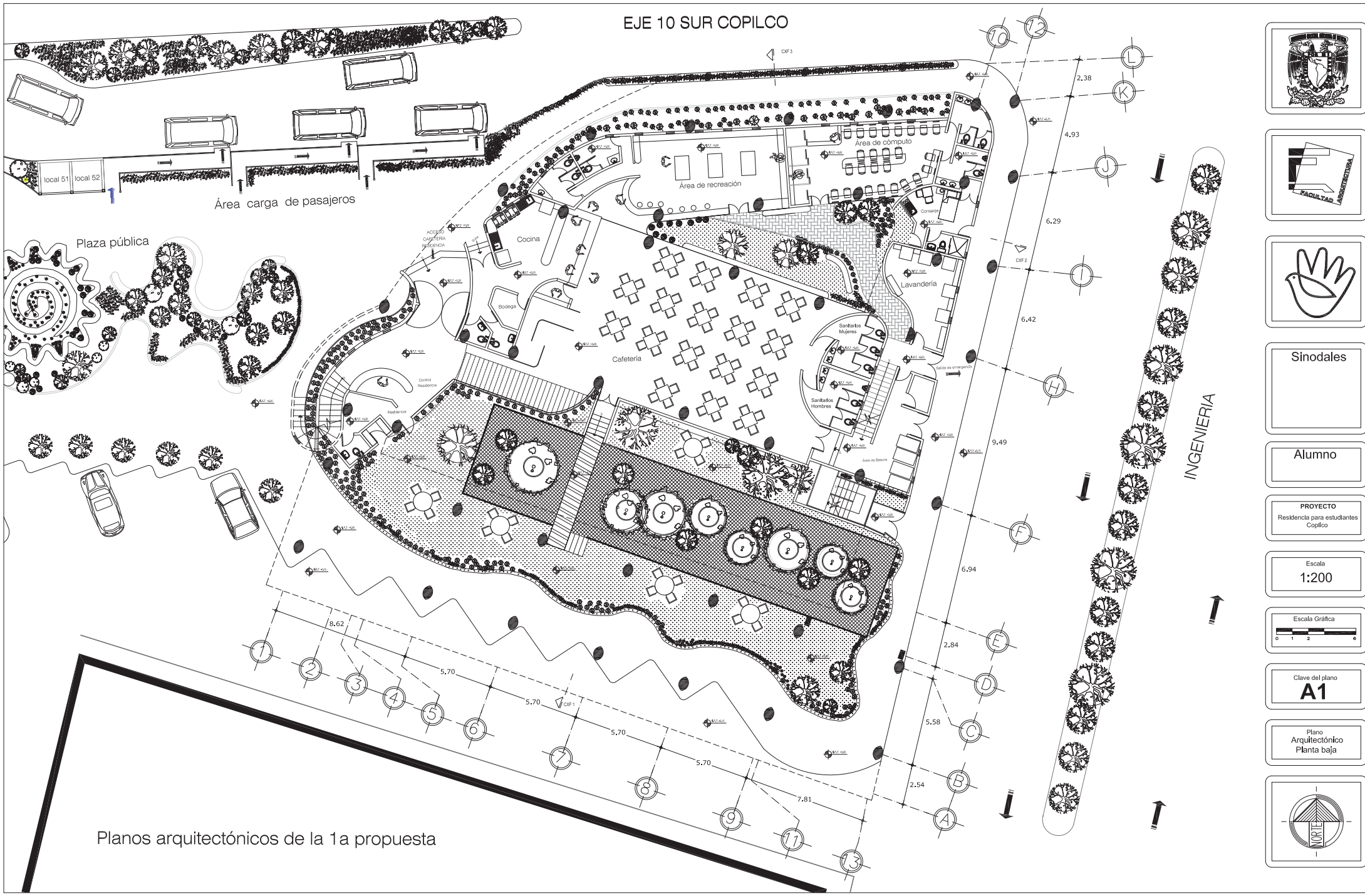
El suministro eléctrico será distribuido por la acometida de la CFE (Comisión Federal de Electricidad), se dirigirán los cables eléctricos de manera subterránea los cuales llegarán a los tableros subgenerales de cada sector del edificio.



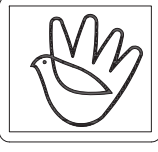
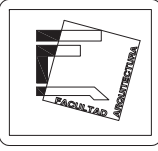
Planos arquitectónicos de la 1a propuesta

  
  
  
 Sinodales  
 Alumno  
 PROYECTO  
 Realizado para estudios de Grado  
 Escala  
 1:250  
 Escala Gráfica  
 Clave del plano  
**A0**  
 Plano  
 Arquitectónico  
 Planta de Conjunto  


EJE 10 SUR COPILCO



Planos arquitectónicos de la 1a propuesta



Sinodales

Alumno

PROYECTO  
Residencia para estudiantes  
Copilco

Escala  
1:200

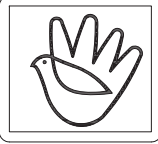
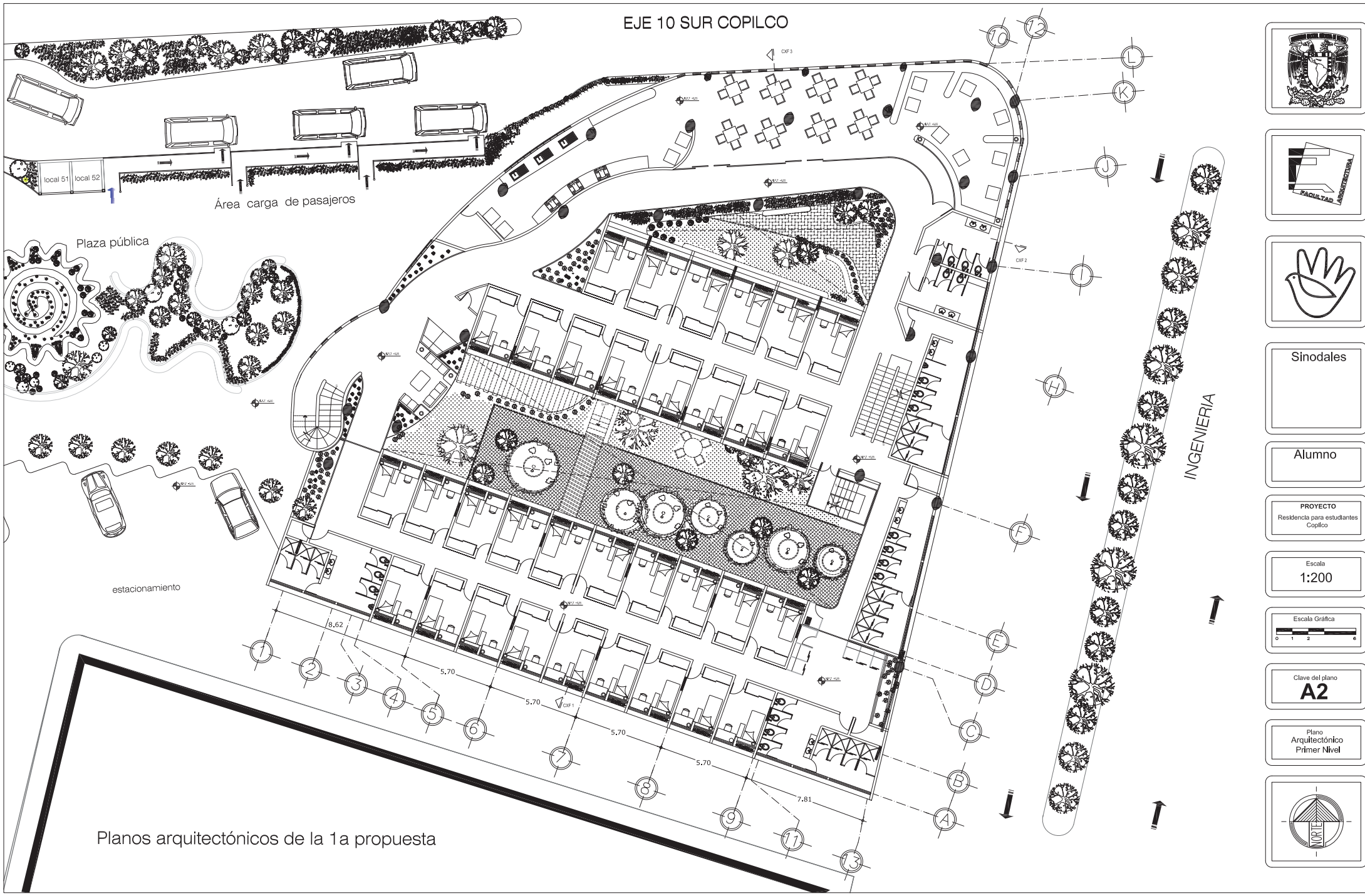
Escala Gráfica  
0 1 2 3 4 5 6 7 8

Clave del plano  
**A1**

Plano  
Arquitectónico  
Planta baja



EJE 10 SUR COPILCO



Sinodales

Alumno

PROYECTO  
Residencia para estudiantes  
Copilco

Escala  
1:200

Escala Gráfica  
0 1 2 3 4

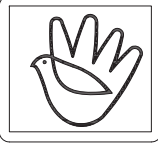
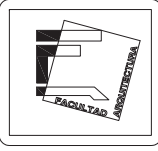
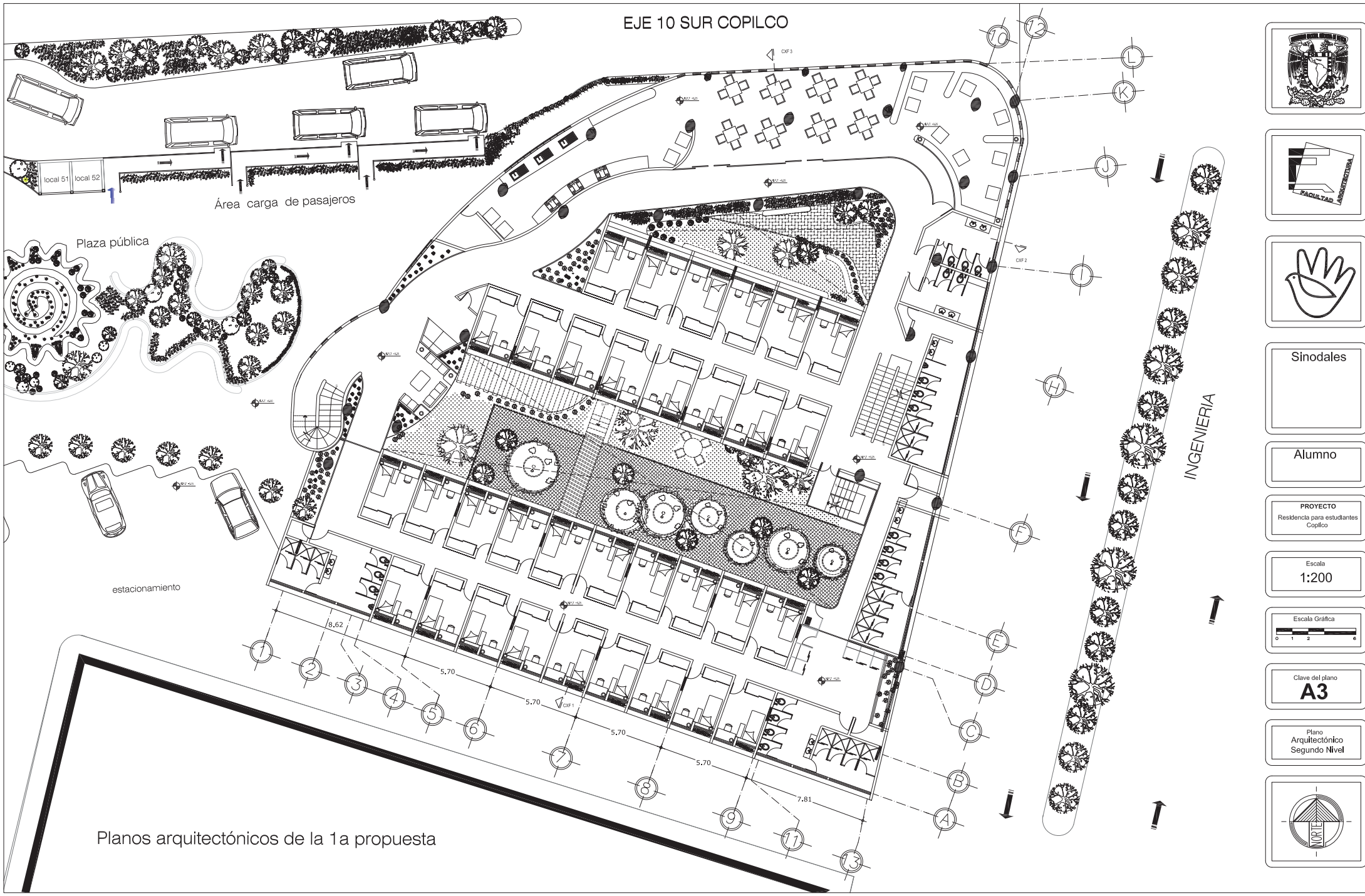
Clave del plano  
**A2**

Plano  
Arquitectónico  
Primer Nivel



Planos arquitectónicos de la 1a propuesta

EJE 10 SUR COPILCO



Sinodales

Alumno

PROYECTO  
Residencia para estudiantes  
Copilco

Escala  
1:200

Escala Gráfica  
0 1 2 3 4

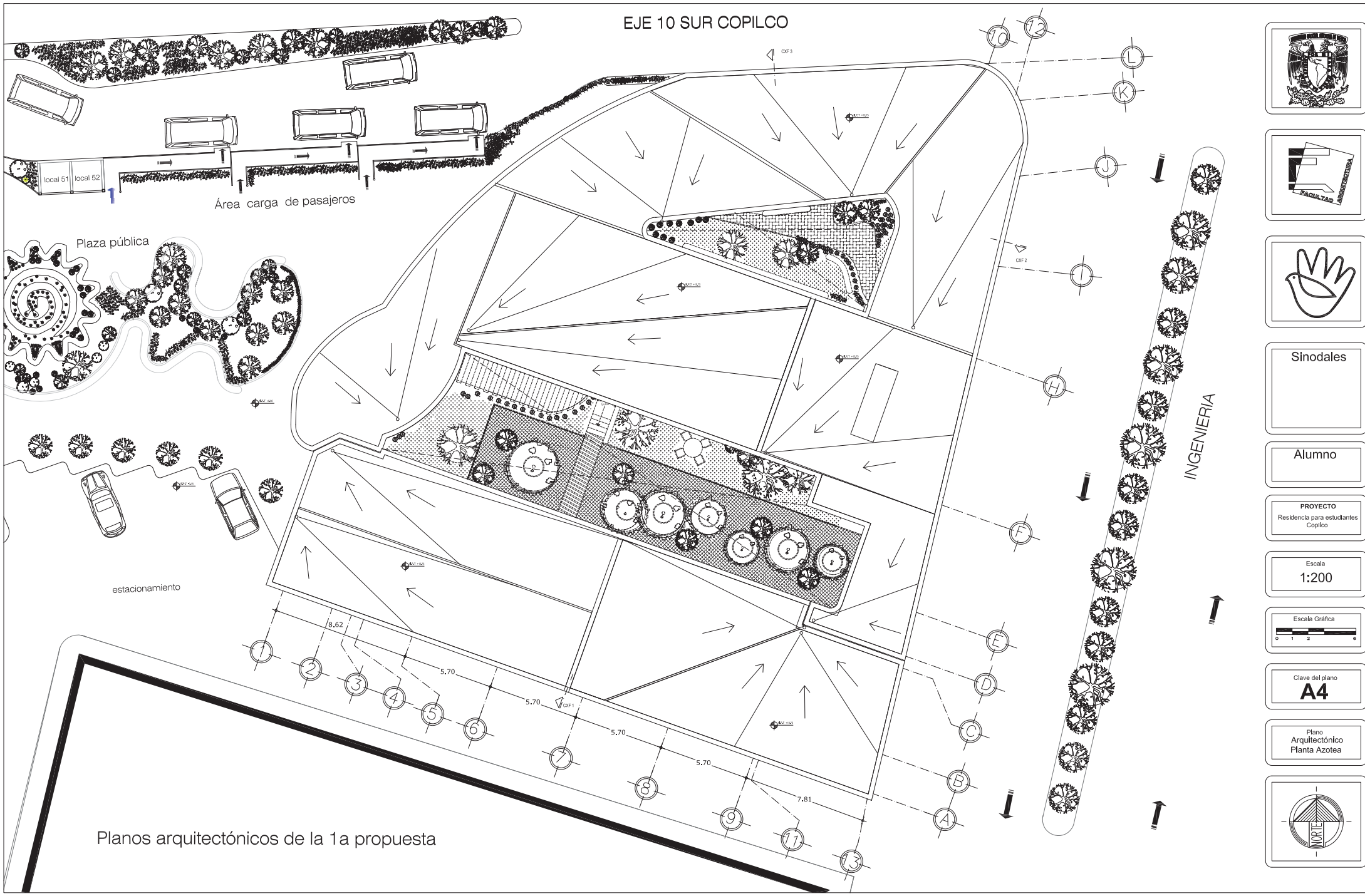
Clave del plano  
**A3**

Plano  
Arquitectónico  
Segundo Nivel

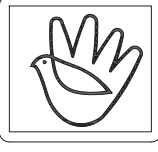
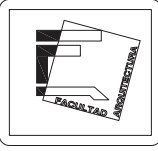


Planos arquitectónicos de la 1a propuesta

EJE 10 SUR COPILCO



Planos arquitectónicos de la 1a propuesta



Sinodales

Alumno

PROYECTO  
Residencia para estudiantes  
Copilco

Escala  
1:200

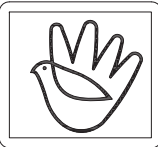
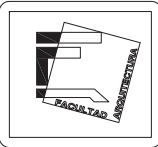


Clave del plano  
**A4**

Plano  
Arquitectónico  
Planta Azotea







Sinodales

Alumno

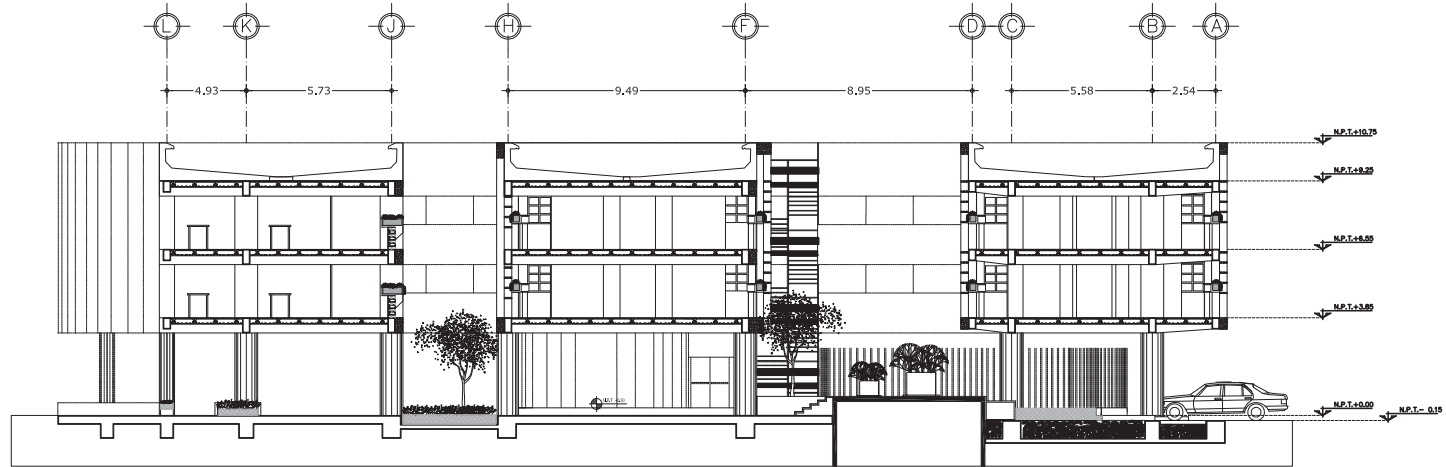
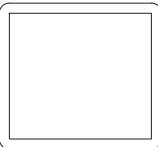
PROYECTO  
Residencia para estudiantes  
Copilco

Escala  
1:200

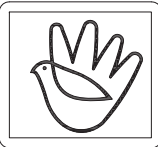
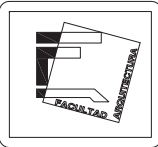


Clave del plano  
**A5**

Plano  
Arquitectónico  
Cortes



Corte A-A'



Sinodales

Alumno

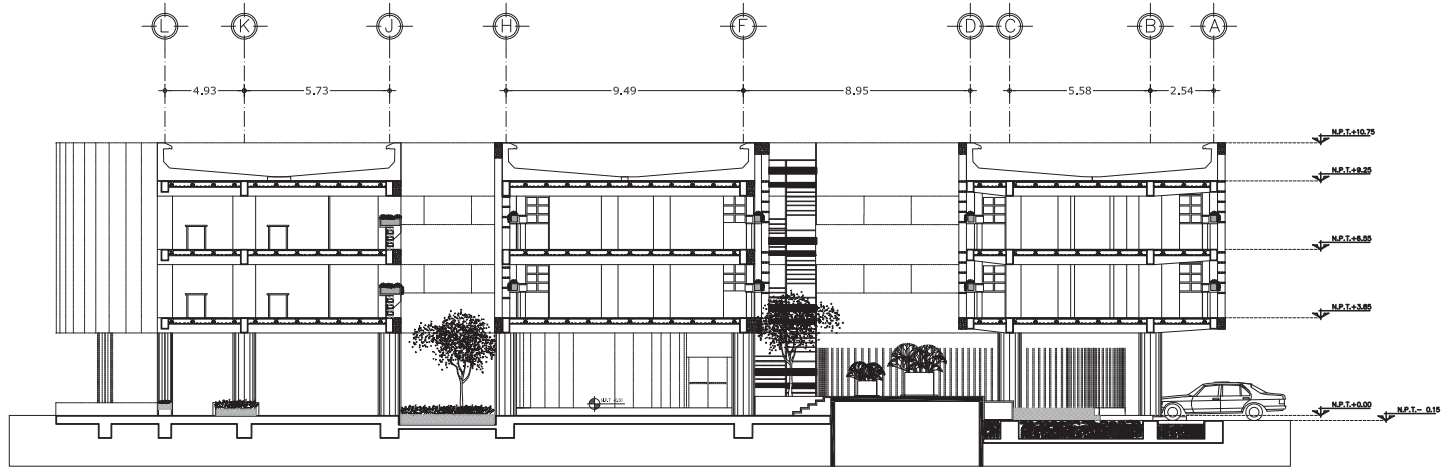
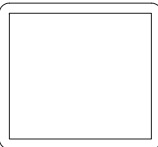
PROYECTO  
Residencia para estudiantes  
Copilco

Escala  
1:200



Clave del plano  
**A6**

Plano  
Arquitectónico  
Cortes



Corte B-B'



Sinodales

Alumno

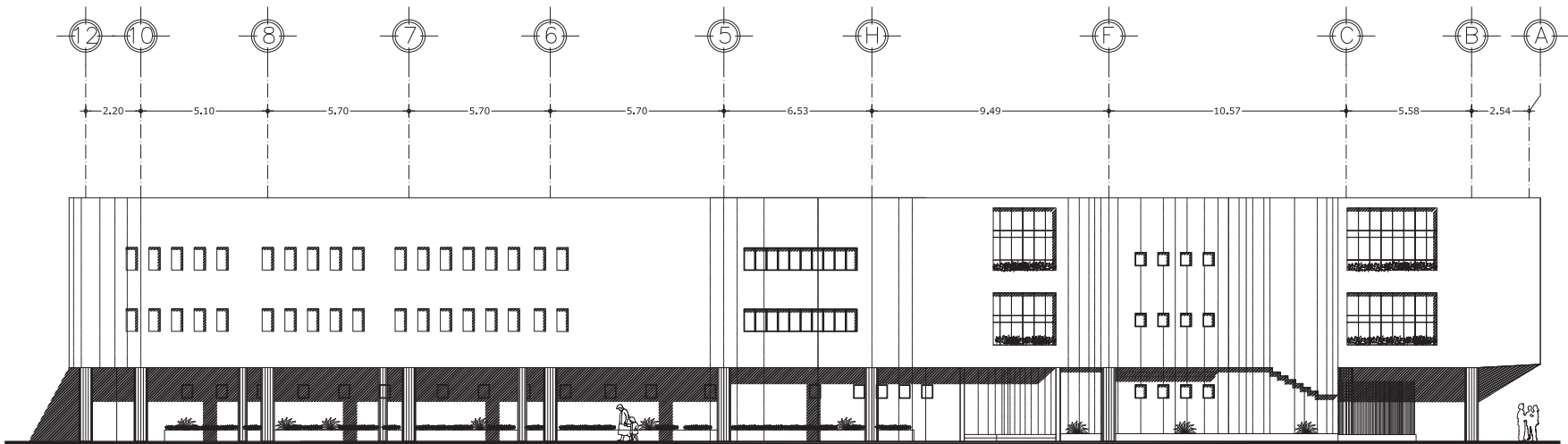
PROYECTO  
Residencia para estudiantes  
Copilco

Escala  
1:200

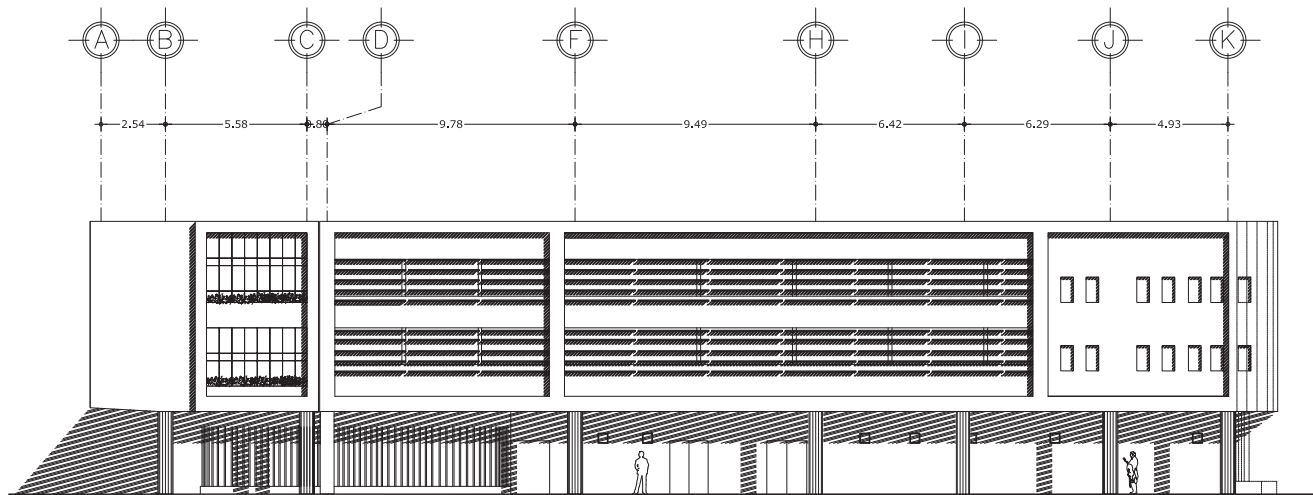
Escala Gráfica  
0 1 2 3 4 5 6 7 8

Clave del plano  
**A7**

Plano  
Fachada Poniente

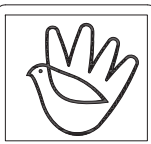


Fachada Poniente



Fachada Oriente

Planos arquitectónicos de la 1a propuesta



Sinodales

Alumno

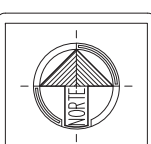
PROYECTO  
Residencia para estudiantes  
Copilco

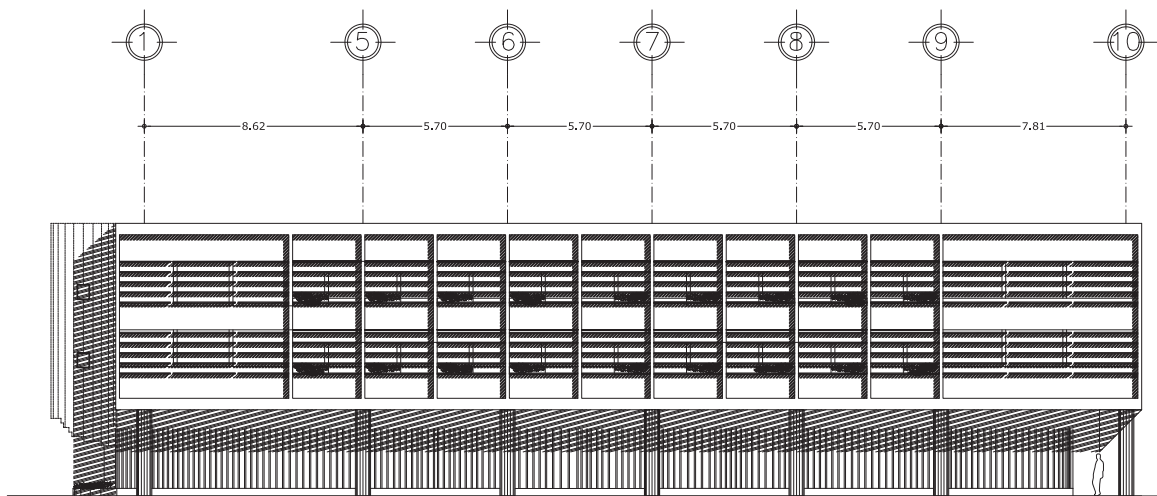
Escala  
1:200



Clave del plano  
**A8**

Plano  
Fachada Oriente





Fachada Sur

Planos arquitectónicos de la 1a propuesta



Sinodales

Alumno

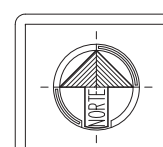
PROYECTO  
Residencia para estudiantes  
Cádiz

Escala  
1:200



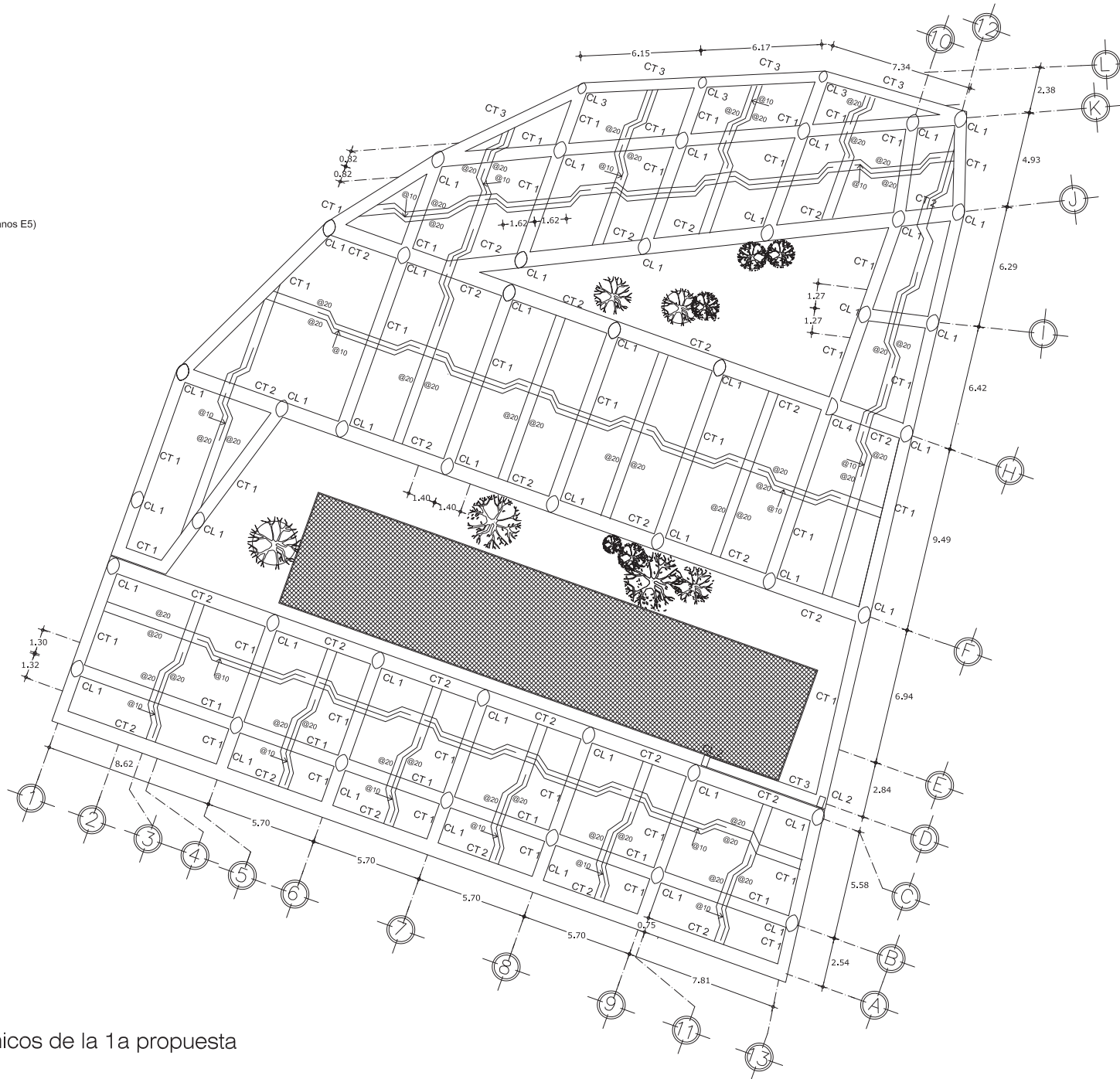
Clave del plano  
**A9**

Plano  
Fachada Sur

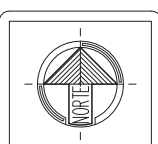
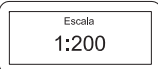
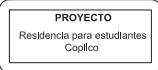
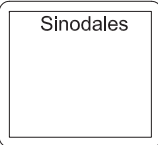


Nomenclatura	
CL	Columnas
CT	Contratraves
T	Trabes
MC	Muros de carga

1.- Este plano se complementa con los planos E5)



Planos arquitectónicos de la 1a propuesta



Nota.

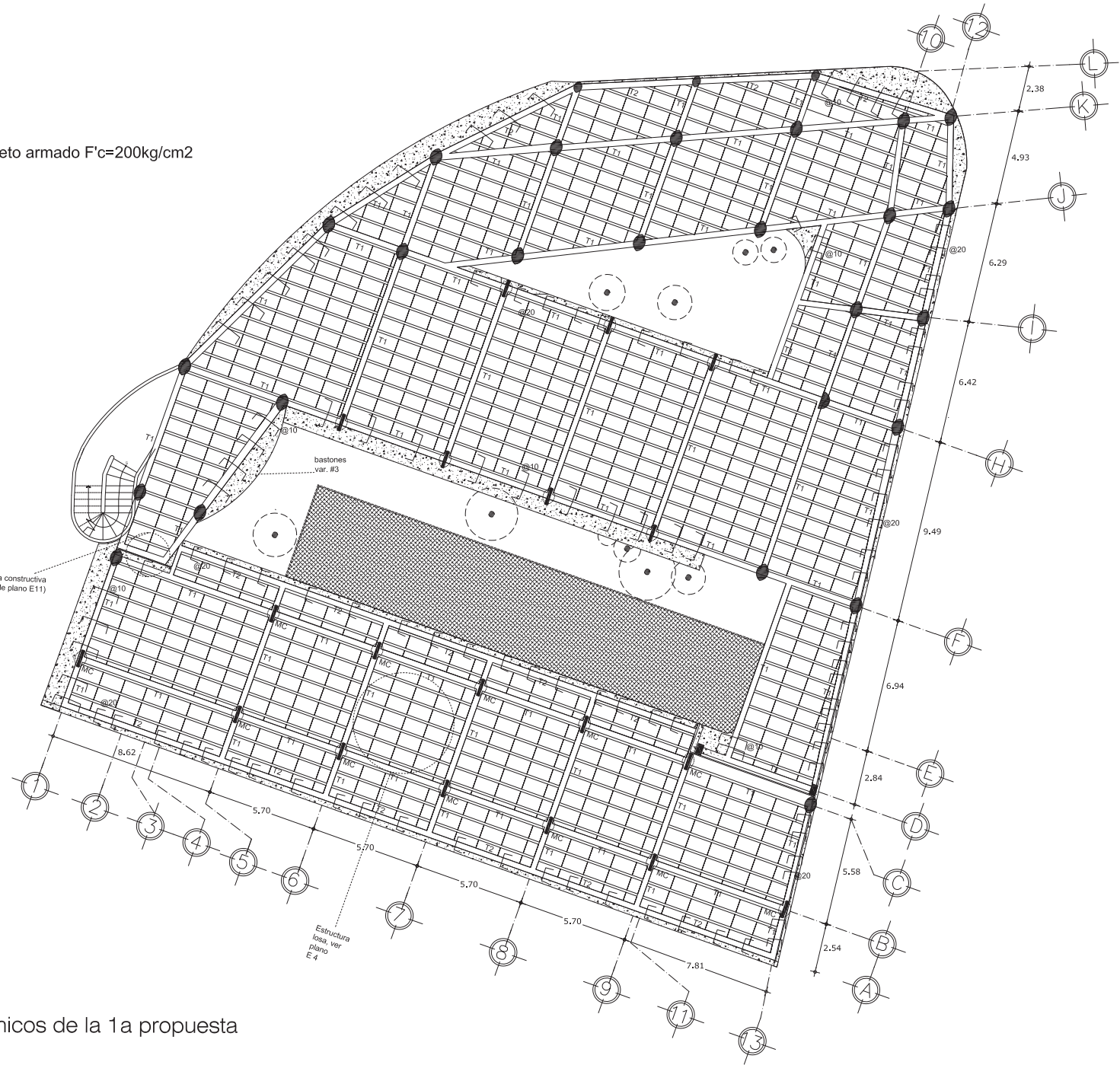


Losa de concreto armado  $F'c=200\text{kg/cm}^2$

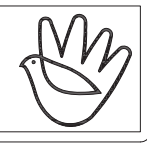
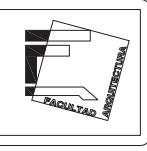
Junta constructiva  
(ver detalle plano E11)

bastones  
var. #3

Estructura  
losa, ver  
plano  
E 4



Planos arquitectónicos de la 1a propuesta

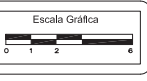


Sinodales

Alumno

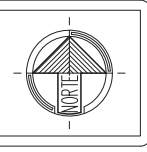
PROYECTO  
Residencia para estudiantes  
Copilco

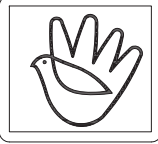
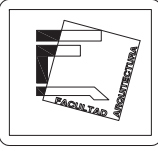
Escala  
1:200



Clave del plano  
**E2**

Plano  
Estructural  
Primer nivel





Sinodales

Alumno

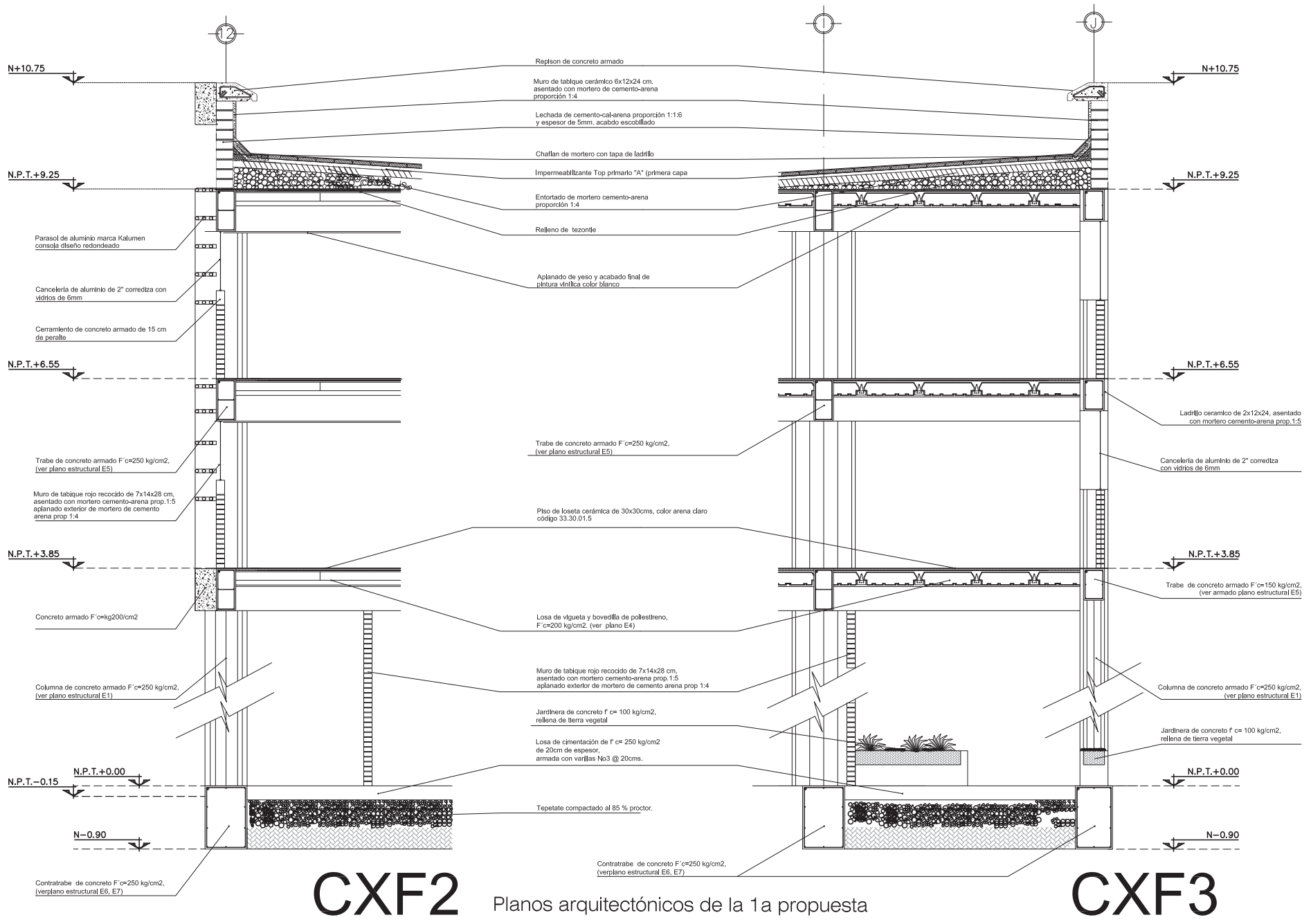
PROYECTO  
Residencia para estudiantes  
Copilco

Escala  
1:50



Clave del plano  
**E10**

Plano  
Cortes por fachada



# CXF2

Planos arquitectónicos de la 1a propuesta

# CXF3



## CONCLUSIÓN

La propuesta de una Residencia Estudiantil en Copilco resulta interesante ya que podría generar diversas fuentes de trabajo, recobraría el espacio público y complementaría la infraestructura del sitio.

Se desarrolló este proyecto incorporando nociones de instalación eléctrica, hidrosanitaria y planos estructurales.

**Sin embargo al finalizar la investigación encontramos diversos problemas que hacían irrealizable este proyecto tales como:**

+Problema de los derechos legales sobre la Residencia Universitaria:

+ ¿Qué porcentaje de ganancias serían para la UNAM, y cuántas al gobierno de la ciudad?

+ ¿La demanda estudiantil de la UNAM aseguraría la apertura durante gran parte del año de la Residencia?

+Al desarrollar la Residencia estudiantil, ¿se está aprovechando la máxima capacidad comercial de la zona?

Por estas razones decidimos regresar a los puntos clave del desarrollo de este proyecto: El comercio de la zona y el tratamiento del espacio público

**Es así que se decide replantear el proyecto con el desarrollo de la plaza comercial en Copilco y aprovechar al máximo el nivel comercial de la misma.**

Al término del noveno semestre nuestro equipo de trabajo se modificó debido a que Samara debió ausentarse para el siguiente ciclo escolar.

Teniendo como base los parámetros de diseño fijados en el semestre anterior continué en décimo semestre desarrollando el tema de la Residencia Universitaria.

En esta nueva etapa del proyecto se ampliaron las ideas de diseño, se hicieron propuestas constructivas que no representarían un peso mayúsculo en el área del respiradero del metro, se investigó y diseñó las instalaciones eléctricas, hidrosanitarias y los elementos constructivos del edificio de esta forma esto es el resumen de planos realizados

### PLANOS

+Arquitectónicos

+Estructurales

+Instalación Hidrosanitaria

+Instalación eléctrica



PLAZA COMERCIAL  
MODELOS  
ANÁLOGOS

PROCESO DE DISEÑO  
SEGUNDA PROPUESTA  
DEFINITIVA





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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



PLAZA DEL ZÓCALO  
DISTRITO FEDERAL, MÉXICO

El fenómeno de Plaza Pública; se presenta alrededor del mundo desde el inicio de la historia de la humanidad, esto es principalmente ante la búsqueda del ser humano de relacionarse con los demás.

Principalmente las plazas públicas se originan con la finalidad de el intercambio comercial, y en el caso de México muchos de estos centros mercantiles se mantienen hasta la actualidad desde épocas prehispánicas, y a pesar de que las condiciones de la ciudad han cambiado y la plazas públicas también lo han hecho, se mantienen las funciones originales comerciales y de reunión de los habitantes.



GRAND PLACE  
BRUSELAS, BÉLGICA

La Plaza pública tiene por lo general varias funciones, no solo de reunión si no también se llevan a cabo ahí actividades comerciales, de recreación y políticas, siendo este último un punto importante para su bloqueo cuando los habitantes hacen uso de ellas para manifestarse contra sus gobernantes. (México, Francia, Alemania, Argentina, Chile, etc)

A lo largo de la historia podemos apreciar la enorme variedad de Plazas públicas que se han construido en el mundo, definiéndose en algunos casos como símbolos de una ciudad o de un país.



PLAZA TIANÁNMEN  
BEIJING, CHINA

La Plaza pública en general representa un punto histórico importante en la evolución de las ciudades donde se encuentran, por lo que es necesario mantener estos espacios abiertos vigentes ante las nuevas necesidades de las ciudades contemporáneas, desde el siglo pasado se presenta una preocupación tanto de los gobiernos locales como de los ciudadanos por mantener en funcionamiento constante las plazas públicas, ya que brindan un sentido de identificación con los demás ciudadanos.

### ESCENARIO 1 UNIFICACIÓN DE LOS DOS TERRENOS

#### PLANTA DE CONJUNTO



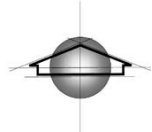
#### SIMBOLOGÍA

--- RELINGO URBANO

— PLAZA PÚBLICA

■ SALIDAS DEL METRO COPILCO

NORTE:



Iniciamos el análisis de sitio con la finalidad de abarcar las dos plazas que rodean los accesos del metro Copilco, ya que éstas se encuentran conectadas entre sí; debido al flujo de peatones que accesan al metro; se procedió a la elaboración del levantamiento de las plazas: incluyendo en el mismo, la identificación de mobiliario urbano, flujos peatonales, etc. para concluir el uso que tenían ambas plazas.

Pensamos en un proyecto que pudiera integrar a las plazas, e incluso construir edificios que brindaran servicios tanto a los estudiantes que transitan en la plaza sur como a los residentes de los edificios habitacionales que rodean a la plaza norte.

A lo largo del desarrollo del levantamiento, nos dimos cuenta de que las plazas a pesar de estar conectadas por el metro y presentar fenómenos urbanos parecidos, tales como el comercio establecido y ambulante; contener paraderos de transporte público, tienen usos diferentes ya que la plaza norte está completamente dentro de la zona habitacional y por lo tanto no presenta gran conflicto peatonal ni de comercio informal como se encontró en la plaza sur, que por su relación directa con el campus de Ciudad Universitaria presenta mayores problemas de deterioro urbano y de multifuncionalidad en este espacio que se diseñó como plaza pública.

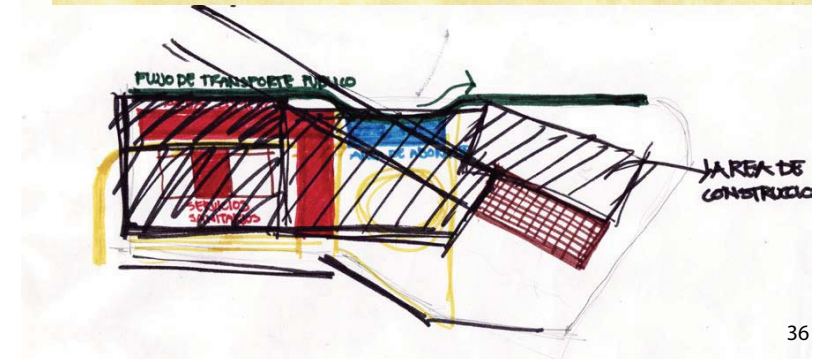
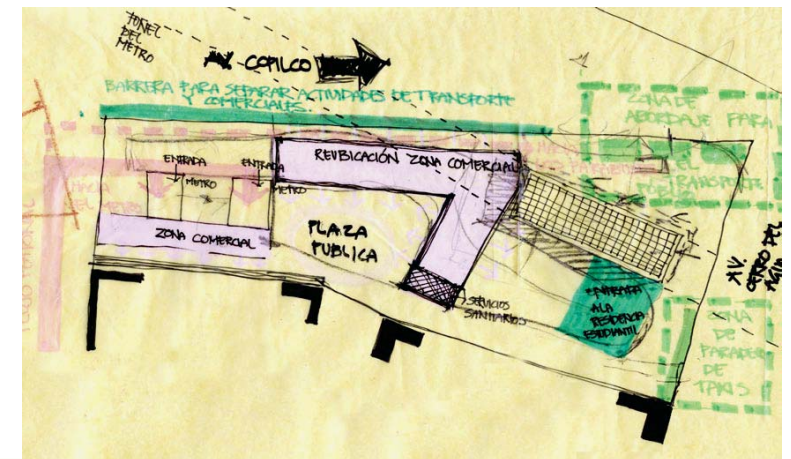
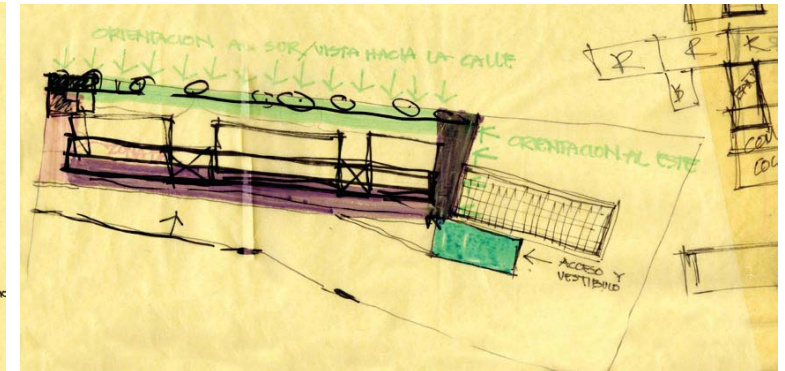
#### VISTA DE LA PLAZA SUR



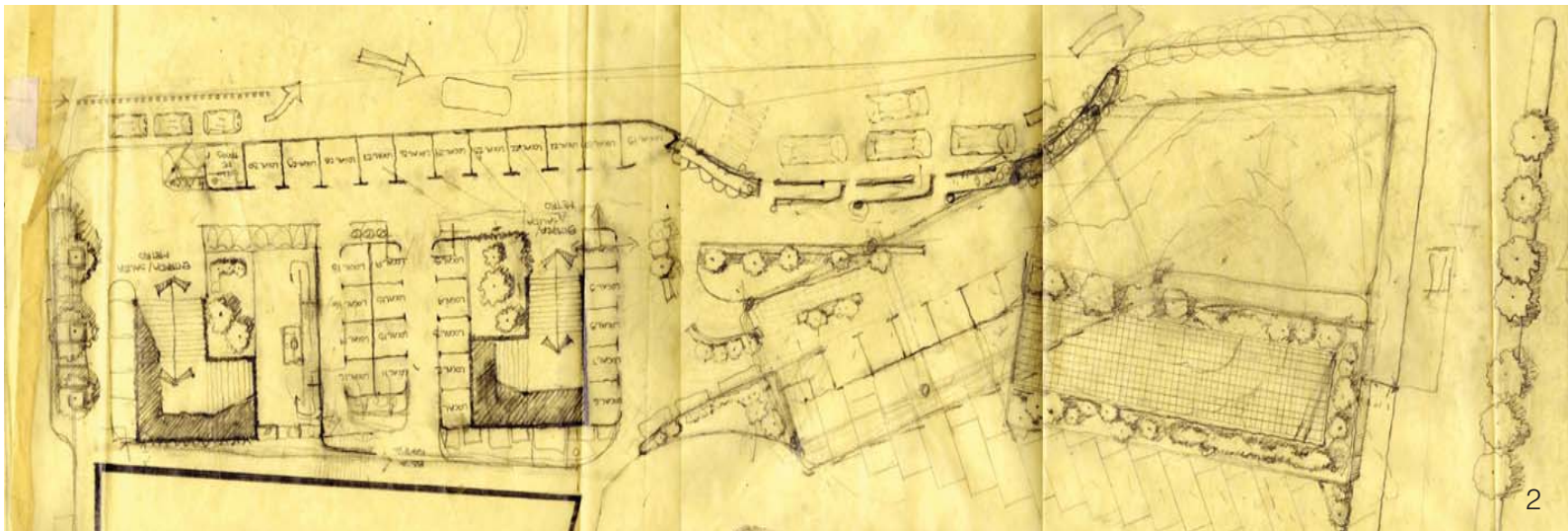
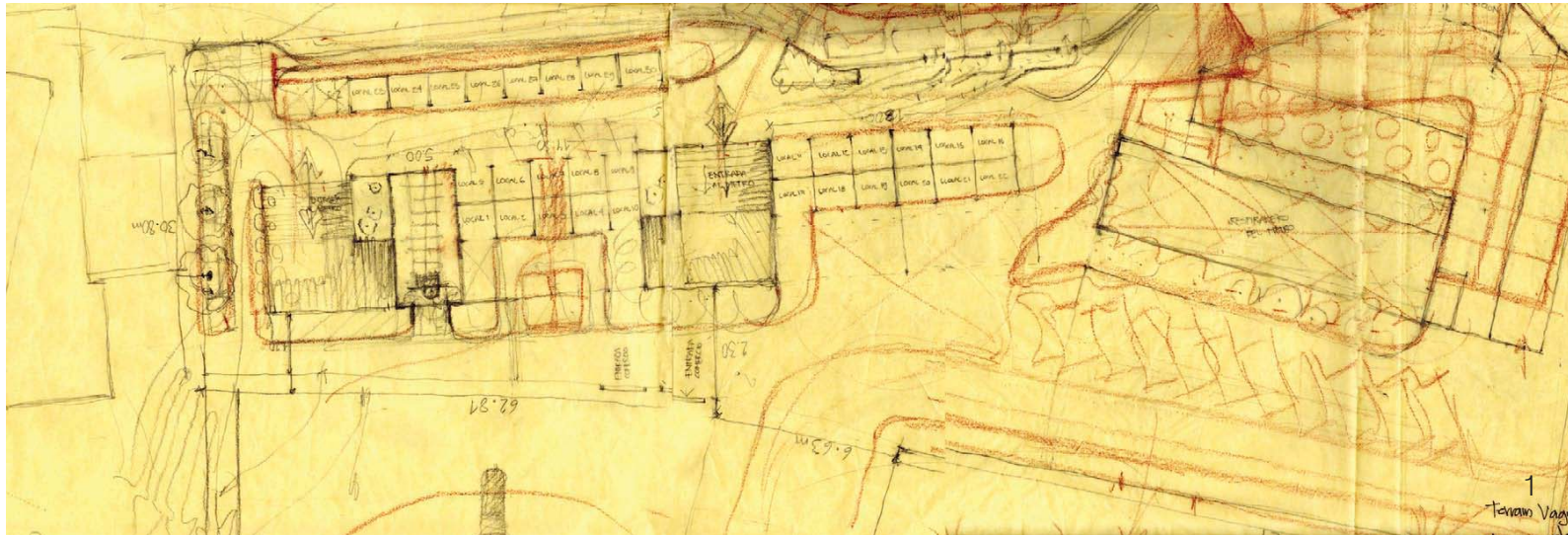
Concluimos en el proceso de investigación que la plaza norte es un relingo urbano debido a su configuración espacial de confinamiento en una zona habitacional, la extensión que abarca y el uso actual del sitio, mientras que la plaza sur no es un relingo, debido a su gran tamaño, su conexión directa con calles y avenidas, su ubicación dentro del recorrido de los estudiantes hacia o desde Ciudad Universitaria, y a los múltiples problemas urbanos que presenta, decidimos enfocarnos en la Plaza sur, por lo tanto las plazas presentan configuraciones espaciales distintas y no pueden ser analizadas bajo los mismos parámetros. Al tener parte del trabajo de investigación, concluimos que se necesitaba una edificación dentro de la plaza, pero el uso inicial que le dimos al mismo fue el de cafetería en planta baja y Residencia de estudiantes en Planta alta para darle uso a la zona semi abandonada que se encuentra en la plaza sur.

La residencia para estudiantes se pensó para satisfacer la necesidad de vivienda específica para la población estudiantil de la zona, sin embargo las condiciones públicas de la plaza, su configuración dentro del predio del metro y la conclusión de que un uso habitacional dentro de una zona densamente comercial traería más conflictos urbanos en lugar de remediar los ya existentes fue como decidimos que el uso de la edificación sería cien por ciento enfocado a las actividades comerciales.

#### DESARROLLO DE ZONIFICACIÓN COMERCIAL



### PLANTAS DE CONJUNTO



El proyecto de re ordenamiento urbano de la plaza comienza con la reubicación de los locales comerciales hacia nuevos espacios fijos, intentando regularizar el comercio informal y promover el cuidado de las instalaciones.

Para mejorar el sistema de transporte colectivo se incluye la construcción de una bahía vehicular para el ascenso y descenso de pasajeros. El paradero de taxis se reubica sobre la calle Eje 10 s

Sobre la Cerrada Tres Zapotes el proyecto incluye el ordenamiento de esa zona que funcionará como estacionamiento con la imposición de cajones sobre la calle.

La propuesta contempla la esquina de la plaza de Av. Cerro del Agua y Eje 10 Sur la construcción de un edificio arquitectónico con el uso de residencia estudiantil, que en planta baja tiene el uso de cafetería.

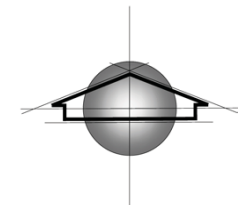
Se conserva una parte de la zona de jardinera que rodea el respiradero del metro Copilco, con la finalidad de aislar la cafetería del calor y los olores del respiradero.

Se propone la construcción de servicios sanitarios al costado del acceso principal al metro Copilco.


Se conserva el uso público de la plaza mediante zonas verdes establecidas para esparcimiento.

Se hicieron varias modificaciones a lo largo del proceso de diseño.

NORTE:







En América latina encontramos varios casos en los que las plazas públicas se convierten en un espacio de saturación de fenómenos urbanos, donde ya no solo son espacios de estar si no de transición para el usuario

Al analizar el fenómeno del espacio público, se seleccionaron tres modelos análogos los cuales por sus características se asemejan al problema del espacio público con respecto a la Plaza de Copilco.

En el transcurso de nuestra formación académica tuvimos la posibilidad de estudiar en el extranjero, respectivamente en la Universidad de Buenos Aires, Argentina y en la Staatliche Akademie der Bildenden Künste Stuttgart, Alemania

Esta experiencia nos sirvió para elegir proyectos arquitectónicos que nos ayudaran a interpretar el problema del espacio público, el comercio y la infraestructura del lugar

El resultado que obtuvimos fue un mayor panorama que permitió la configuración de elementos de juicio adicionales que facilitaron la interpretación del lugar motivo de este trabajo y que ha facilitado la identificación de lugares ubicados tanto en nuestro país como en Argentina y Alemania.

La intención es ser muy críticos con dichas obras, resaltar los puntos positivos y negativos e incorporarlos o modificarlos a las necesidades que presenta la plaza de Copilco.





CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



VISTA PANORÁMICA (1820)



VISTA PANORÁMICA (2006)

## Königstraße, Stuttgart .Alemania

La Königstraße (calle real), se localiza en Stuttgart (Capital de Baden-Württemberg). En 1806 el rey Herzog Friederich II ordena su construcción para crear "el nodo de la ciudad".

El uso de suelo de este corredor se destinaba principalmente a oficinas, espacio público y algunos comercios

Hasta 1960 la avenida tenía transito vehicular. Al inicio de la década de los 60s y finales de los 70s se lleva a cabo la planeación de sistema de transporte metro.

En el trazado de las líneas existía la intención de construir un tramo de vía que pasara debajo de la calle real para darle a esta una mayor relevancia en la ciudad, de este modo los usuarios podrían tener un mayor acceso al corredor comercial, con esto la Königstraße se convierte en el corredor cultural, financiero y comercial más importante de la ciudad.

Este corredor tiene 1.2 km de longitud y se localiza entre tres estaciones del metro Arnulf-Klett platz Hauptbahnhof , Schlossplatz y Rotenbühlplatz, actualmente el uso de suelo es comercial en su mayoría, existen museos, galerías de arte y jardines en los costados de esta.



ACCESO ESTACIÓN: HAUPTBAHNHOF



ACCESO ESTACIÓN: SCHLOSSPLATZ



ACCESO ESTACIÓN: ROTEBÜHLPLATZ

## Análisis

Tanto en el interior como en las inmediaciones de las estaciones del metro existen diversos comercios establecidos

Los principales comercios se localizan en los costados del corredor, esto es para evitar el mayor peso posible a la estructura del metro, existen comercios pequeños al centro del pasaje comercial pero no representan gran peso a la estación del metro

Entre las diversas actividades que se llevaban a cabo en el corredor comercial podemos destacar la presencia de restaurantes, bancos, museos, agencias de viajes, iglesias, cines y tiendas de autoservicio.

Una característica importante del correcto funcionamiento de la zona comercial y del flujo peatonal en los accesos del metro es la presencia de policías los cuales controlan los posibles comerciantes informales.



COMERCIOS ESTABLECIDOS CON MATERIALES LIGEROS

Existen comercios formales pequeños a lo largo del corredor comercial, estos establecimientos se localizan siempre al centro de la calle con lo cual no representan gran peso a la estación del metro, ya que son construidos con materiales ligeros y pueden ser reubicados con gran facilidad, cada uno de estos comercios cuenta con los servicios de luz y en algunos casos de agua.

El diseño del mobiliario urbano juega un papel importante en la zona ya que brinda diversos servicios en un solo modelo mobiliario, con esto se garantiza que habrá la menor cantidad de estos elementos en el corredor y brindará más espacio a los peatones, en este ejemplo (lado izquierdo de foto) podemos ver un punto de información que a su vez es una caseta telefónica con acceso a internet, y el mismo diseño de la cabina permite ser aprovechado para espacio publicitario.



DISEÑO DE MOBILIARIO URBANO

En el lado derecho vemos el diseño de una de las fuentes que se ubican a lo largo de la calle, dichas fuentes tienen un diseño plástico.

Los tratamientos de piso, jardineras, luminarias y bancas, se encuentran alineados creando 3 carriles peatonales con lo cual asegura un correcto flujo peatonal.



DISEÑO DE TRATAMIENTO DE PISOS



## Conclusión

Dentro de este complejo comercial se puede citar diversos problemas que comúnmente no pueden converger en armonía: los comercios, los accesos del metro y alta afluencia peatonal por lo general incita a la proliferación del comercio ambulante, este corredor comercial basa su éxito en el gran control contra el ambulante en la zona (esto no quiere decir que en Stuttgart no haya ambulante), nos habla de que el problema dentro de la Calle Real ha sido resuelto gracias a la colaboración de policías y locatarios.



La Königstraße es un corredor comercial que no fue diseñado para serlo, es una interpretación a la idea original de hacer un “nodo de la ciudad”, en cierta manera cumple con su cometido, pero al centrar toda la atención del usuario al interior de esta avenida crea una especie de “abandono comercial” en las demás plazas o comercios de la ciudad, debido a que la mayor parte de las personas deben pasar por este corredor ya que es la ruta obligada para tomar la estación del tren y dirigirse al aeropuerto.



VISTAS GENERALES DEL CORREDOR COMERCIAL



Croquis de ubicación

## Mercado Público Pino Suárez, México D.F.

Este mercado público se ubica al costado de los accesos del metro estación Pino Suárez.

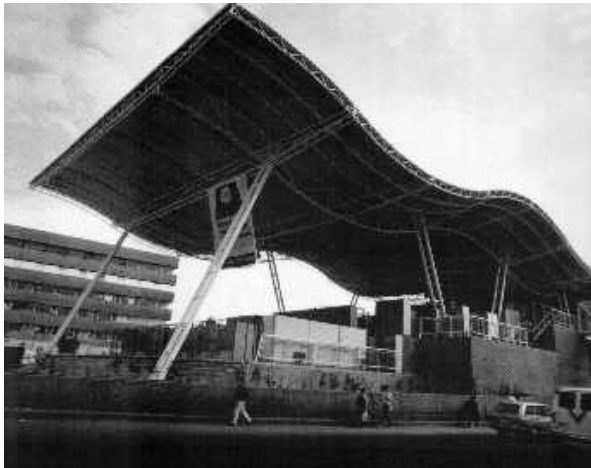
### VISTA AÉREA DEL MERCADO

Se localiza en una zona de la ciudad de alto valor histórico ya que hay edificios que pertenecen a la época de la colonia española en México

Surge como medida contra el ambulante de la zona, misma que causaba diversos problemas de flujo peatonal y de imagen urbana en las inmediaciones de la estación.

Las condiciones más importantes para realizar este proyecto son las siguientes:

- 1.- Aprovechar diversas plataformas escalonadas de concreto preexistentes que no podían ser removidas.
- 2.- La construcción debía ser muy económica y realizarse en un mínimo de tiempo.
- 3.- La imagen final del proyecto debía ser un nodo en la ciudad, un lugar que fácilmente se Reconozca.



VISTA GENERAL DEL MERCADO



VISTA ÁREA DE LA PLAZA

El proyecto genera que el recorrido de los transeúntes que salen del metro Pino Suárez y requieran llegar al paradero de autobuses se dé necesariamente por el interior de la plaza, con la intención de dar una mayor fluidez peatonal en las inmediaciones del metro.



AMBULANTAJE EN LOS COSTADOS DEL MERCADO



SUB-CUBIERTAS AL INTERIOR DEL BAZAR

## Análisis

Este proyecto tomó diversas medidas para contener el ambulante de la zona, una de acciones consistió en el diseño de los pavimentos.

Estos pavimentos con relieve tenían la intención de brindar un diseño de paisaje dinámico y al mismo tiempo por su configuración impedía que los comerciantes se instalaran, sin embargo esta medida no ha sido suficiente ya que los ambulantes se establecen libremente en donde la superficie es plana, por lo que en diversos puntos de la plaza aún es posible la colocación de puestos.

La cubierta ondulada del mercado es el rasgo más característico de este proyecto, pero dicha estructura presenta varias fallas ya que al ser tan alta permite la entrada de agua cuando llueve, y no presenta alguna protección al interior del bazar contra el viento, lo que ha inducido a crear "sub-cubiertas dentro del mismo mercado, con lo cual se reduce la ventilación, iluminación natural y limpieza visual en el interior del bazar

Actualmente existe una sobrepoblación de comercios establecidos al interior del mercado, lo que significa que hay menor circulación interna, y comercios que no cumplen con las medidas mínimas de funcionamiento.



VISTAS GENERALES DEL CORREDOR COMERCIAL

## Conclusión

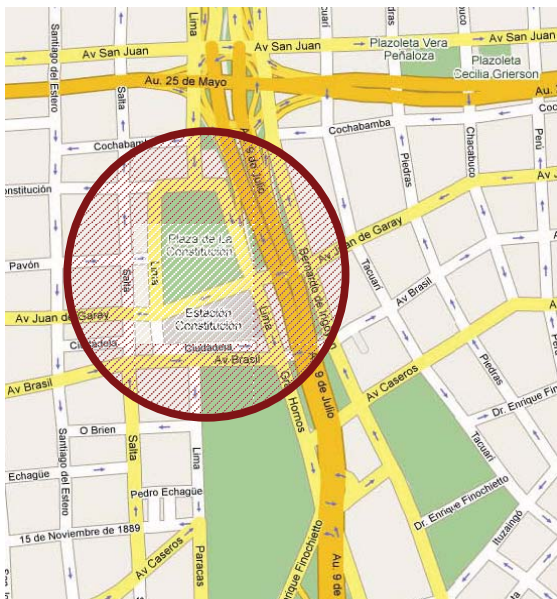
El proyecto del mercado de Pino Suárez es una medida que se tomó contra el comercio ambulante de la zona.

La configuración del mercado contra los vendedores informales implicó el diseño de los pavimentos con relieve los cuales en teoría impedirían que los comerciantes pudieran colocar sus puestos.

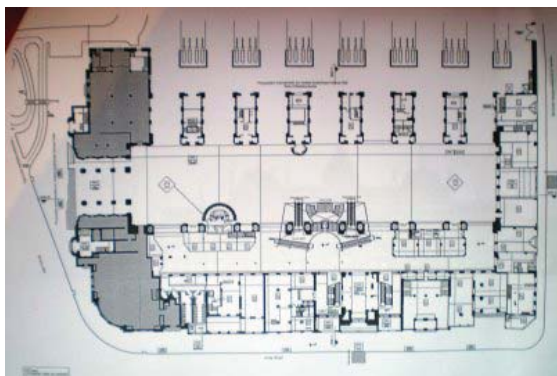
Esta medida existe en gran parte de la plaza, pero este diseño de pavimentos no alcanza a cubrir toda el área posible para los ambulantes con lo que existen esquinas en las cuales persiste el comercio informal.

Se tomaron medidas para agilizar el tránsito peatonal, una de estas medidas fue unificar por medio de un puentes la zona de paraderos de autobuses, mercado y acceso del metro, la medida resulta interesante debido que lo logra aminorar el impacto peatonal en las inmediaciones del metro, pero crea un problema interno del mercado, esto es debido a que ya se ha sobrepasado el límite de comercios que pueden funcionar en el área comercial, con lo que el recorrer estas zonas llega a ser muy complicado, lento y a veces inseguro.

Actualmente no existe un control policiaco sobre los ambulantes con lo que el problema no ha sido resuelto.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN DE LA ESTACIÓN Y LA PLAZA CONSTITUCIÓN



PLANTA ACTUAL ESTACIÓN CONSTITUCIÓN



VISTA GENERAL ESTACIÓN CONSTITUCIÓN

## AMPLIACIÓN Y REMODELACIÓN ESTACIÓN TERMINAL PLAZA CONSTITUCIÓN Buenos Aires, Argentina

Constitución es una estación de la red ferroviaria argentina que oficia como cabecera del Ferrocarril General Roca, estando ubicada en la intersección de las calles Lima y Brasil de la Ciudad de Buenos Aires. Es considerada, junto con la de Retiro, uno de los dos grandes polos ferroviarios de la Ciudad y una de las mayores estaciones ferroviarias del mundo. De la estación, inaugurada el 1 de enero de 1887, parten ramales que abarcan hacia provincias del interior del país.

El Centro de Tránsito Constitución se encuentra ubicado en la zona delimitada por las calles Lima, Cochabamba, Bernardo de Irigoyen y Caseros

En el área de Plaza Constitución concurren: los servicios suburbanos del ferrocarril Roca, la Línea C del transporte subterráneo, 36 líneas de transporte público de pasajeros, 3 paradas de taxis con capacidad para 33 vehículos. El plan maestro para la plaza Constitución contempló los trabajos necesarios para el reordenamiento del sistema de transporte de pasajeros y la consiguiente recuperación del espacio público.

Las obras de mejoramiento comprenden: nueva zona de estacionamiento sobre la calle Irigoyen, con áreas de descanso y esparcimiento; ensanchamiento de acera en la estación sobre la calle Hornos, con parada de taxis; regulación y estacionamiento de transporte colectivo bajo la autopista, que libera la plaza para su uso; repavimentación sobre la calle de Hornos, entre Brasil y Caseros; rediseño de aceras y calzadas; así como la incorporación de iluminación y mobiliario urbano; y nuevas especies vegetales. El grupo económico lo impulsa bajo el Régimen de Iniciativa Privada, que permite a los privados proponer proyectos de infraestructura. La empresa tendrá la concesión por 25 años.





FACHADA PRINCIPAL ESTACIÓN  
CONSTITUCION

**EVOLUCIÓN DEL EDIFICIO ESTACIÓN  
CONSTITUCIÓN**



1865



**Reseña histórica**

La Plaza Constitución era en Buenos Aires, el punto de reunión y concentración de las carretas que venían del sur entrando por la calle larga, actual Montes de Oca, tras sortear el Riachuelo por el antiguo puente de Gálvez. Era entonces el lugar ideal para construir la estación, punto de partida del que sería el Ferrocarril del Sud.

En 1865 se habilitó allí un pequeño edificio de una sola planta, con 2 plataformas, una de llegada y la otra para la partida de los trenes, había también un galpón para el acopio de lana, otro para carga general y una cochera. El cuadro de la estación iba desde la calle Brasil hasta la de Caseros donde había un paso a nivel, desde allí la vía era doble hasta Barracas al Sud, actual Avellaneda, donde se ubicaron los primitivos talleres y el depósito de locomotoras.

En 1900 el hasta entonces edificio principal de la estación, de marcadas características victorianas, se está ampliando para convertirse en uno mas grande e imponente, ahora con una apariencia afrancesada, muy en boga en esos años, basada en el diseño de la Maisons-Laffitte, un castillo francés del siglo XVIII.

En 1948 sobrevino la nacionalización de los ferrocarriles británicos en La Argentina

En 1991 se crea FEMESA (Ferrocarriles Metropolitanos Sociedad Anónima) con el objeto de separar de la red ferroviaria, los activos que serán dados en concesión a los nuevos operadores de servicios locales en el Gran Buenos Aires, la estación cae dentro de su órbita y comienza una etapa de degradación del edificio debido a la falta total de mantenimiento y al concesionamiento indiscriminado de espacios para la explotación de todo tipo de puestos de venta, instalados la mayoría de ellos, sin las menores normas de seguridad y estética.

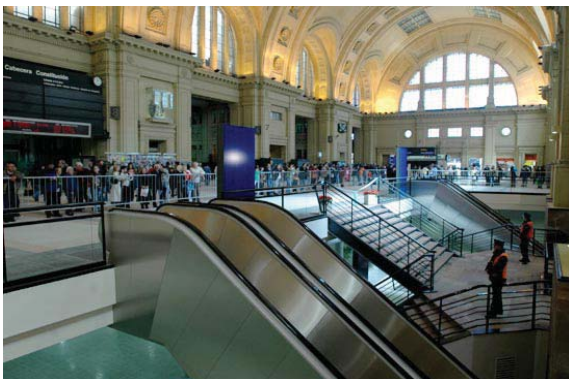


En el 99 una licitación pública del Estado para La remodelación y administración de la estación, es ganada por Metropolitano S.A. (nuevo nombre del concesionario de los servicios locales) quien a principios del 2001 anuncia que a través de DECSA, empresa constructora del grupo empresario, se harán las obras para convertir la estación en un gran shopping, preservando (en lo posible) los estilos arquitectónicos existentes y “poniendo en valor” sus fachadas y ambientes interiores destacando su condición de monumento histórico.

1935



EVOLUCIÓN DEL EDIFICIO ESTACIÓN  
CONSTITUCIÓN



2005



2005



2005



2005

## Conclusión

La estación de transporte subterráneo Constitución presenta el fenómeno del comercio informal a las salidas de la misma. El proyecto de remodelación se desarrolla a nivel urbano, incluyendo también la imagen de las terminales de colectivos cuyas rutas circulan por toda la capital argentina. El proyecto incluye la remodelación de la plaza que se encuentra fuera de la estación

El proyecto se enfoca al ordenamiento y legalización de la actividad comercial existente dentro y fuera de la estación.

La solución para la ejecución del proyecto consistió en concesionarlo a una empresa extranjera por lo que se generaron varios problemas durante su construcción tales como falta de pago a los trabajadores, extensión de los tiempos de ejecución, etc.

Finalmente al paso de los años, el proyecto de remodelación ha dejado grandes ganancias a la empresa "Cometrans" y también otorga grandes beneficios a los usuarios tales como seguridad y calidad en el espacio público que abarcó el proyecto.



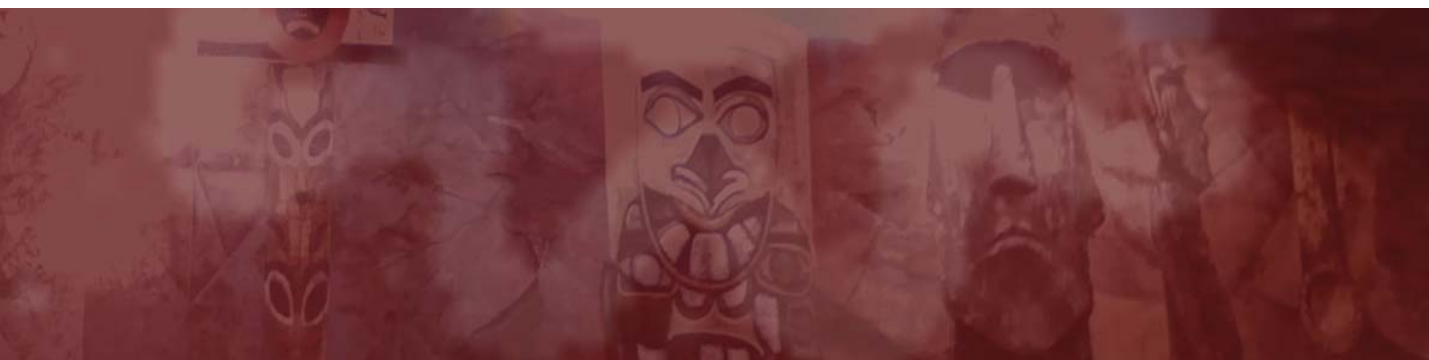
# PROYECTO REMODELACIÓN PLAZA DE COPILCO

## Remodelación del área comercial en la explanada de Copilco

La renovación del espacio comercial obedece a una investigación previa que nos demostró las diversas actividades que se generan en esta zona así como sus puntos de conflicto.

Al enfocarnos en el espacio comercial, investigamos cada una de las actividades que se realizan en esta zona, así como la determinación del mejor lugar para el espacio público, la unificación del área mercantil.

La reubicación y creación de comercios pretende controlar el ambulante de la zona, debido a que esta genera diversos problemas espaciales sin comentar la falta de higiene, seguridad, control de la mercancía, no se recaudan impuestos.





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

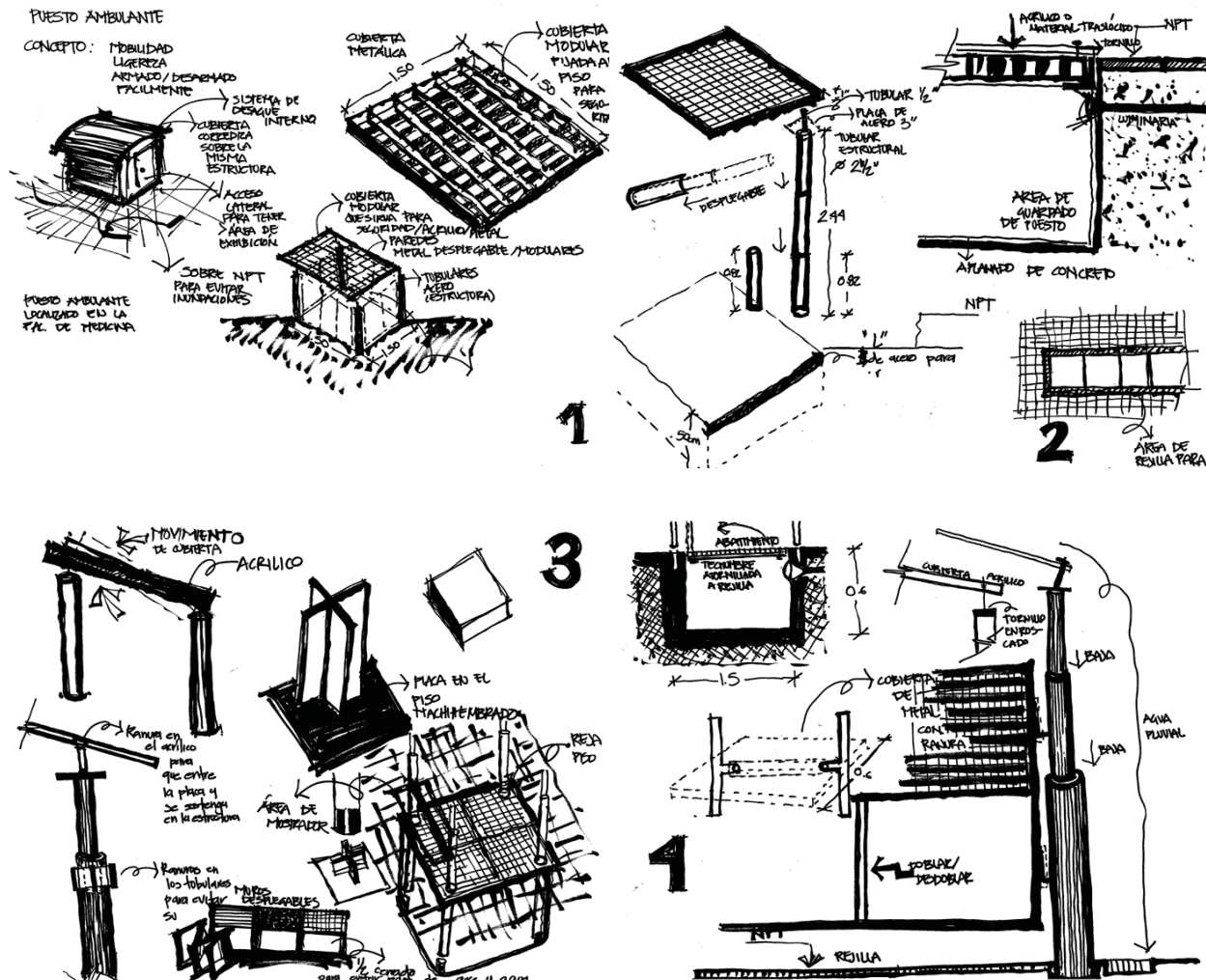
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

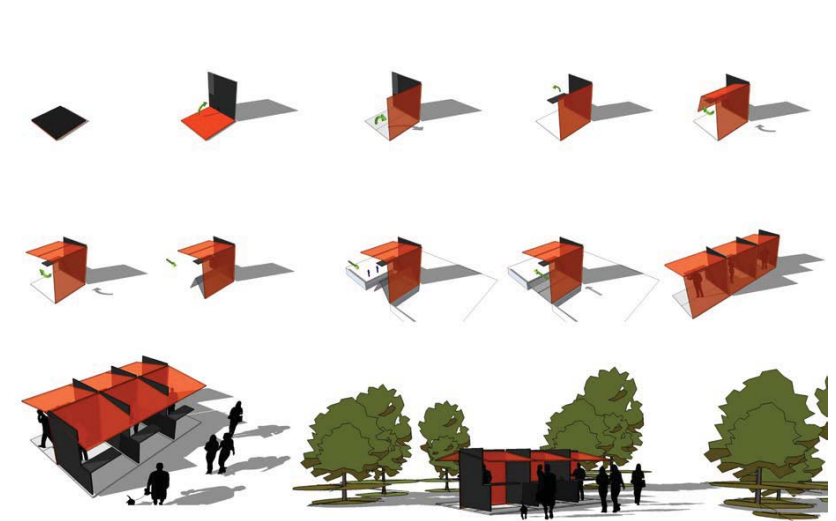
# PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## PUESTOS AMBULANTES SEMIFIJOS

### PROCESO DE DISEÑO CONSTRUCTIVO



### FUNCIONAMIENTO /ARMADO



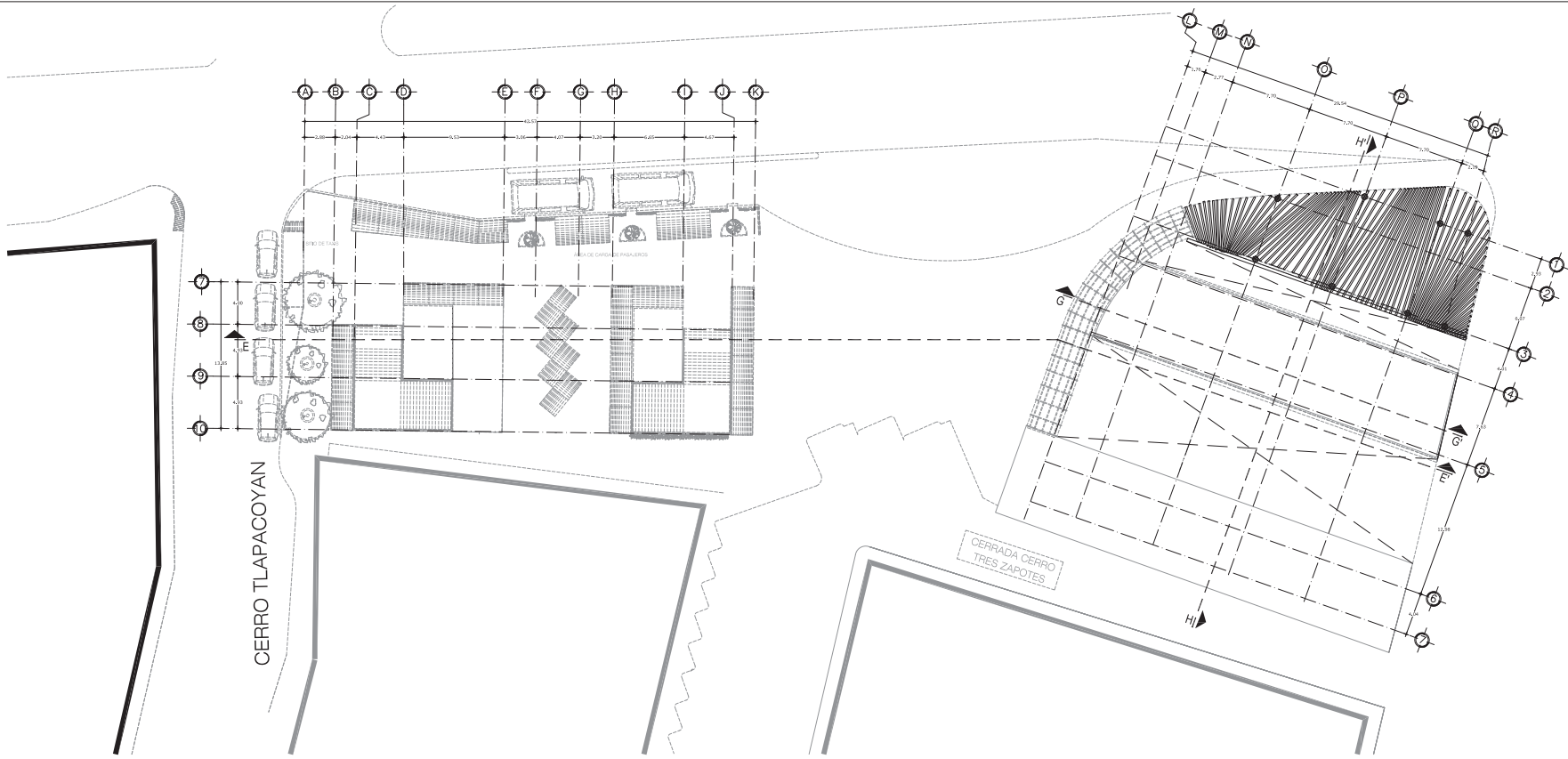
Los locales semifijos que se proponen en la remodelación de la Plaza del metro Copilco, cubren necesidades que encontramos en el análisis de sitio de los existentes en la actualidad.

El diseño de un local comercial semifijo, requiere que se tomen en cuenta varios factores tales como:

- Área de guardado de mercancía (ya sea colectivo o individual)
- Instalaciones adecuadas para su funcionamiento (eléctrica y de gas en el caso de venta de comida)
- Área de desalojo de desechos (tanto de los vendedores como de los compradores)
- Sistema de desalojo de agua pluvial/ residual (protección de la mercancía y funcionamiento adecuado en época de lluvia)

Bajo estos parámetros de diseño, se pensó en un local semifijo que cumpliera con estas características, así diseñamos un espacio que además de cubrir estas necesidades, cumpliera la función de iluminación para la plaza. Este modelo también tiene la ventaja de que cuando no está en uso, su estructura puede mantenerse debajo del nivel de piso y así lograr la continuidad peatonal de la misma.





Proyecto

Sinodiales

Pro: Carmen Rosales Rodríguez  
 Arq: Estrella Rosales Rodríguez  
 Pro: Francisco Hernández Salas

Alumnos

Alonso Márquez Erickson  
 Fátima Sarasa Rubio Erickson



Plano

Coloforo Planteo 1:1000

Escala

1:1000

Clave del plano

CJ-02

Norte

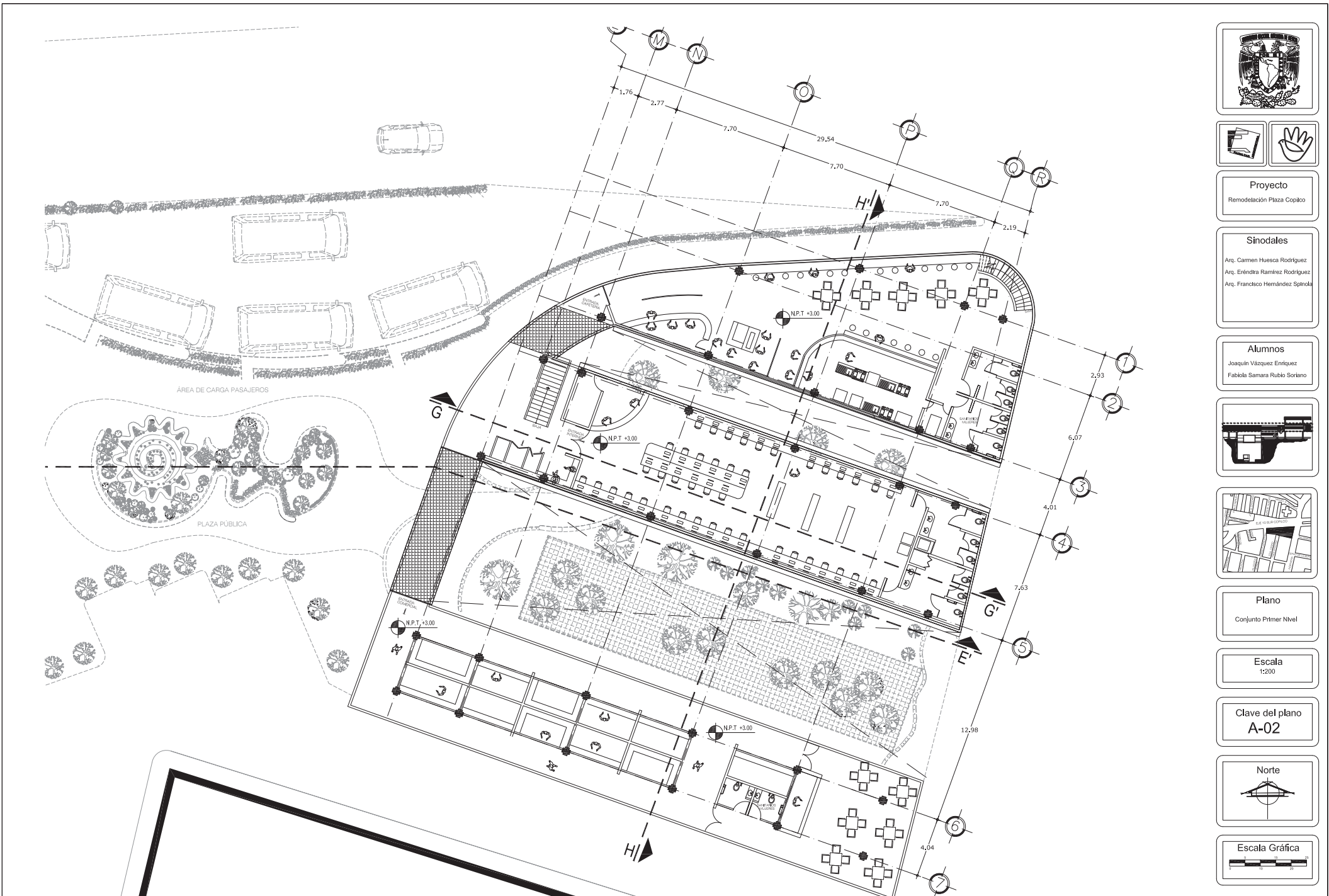


Escala Gráfica





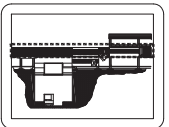




**Proyecto**  
Remodelación Plaza Copiaco

**Sinodales**  
Arq. Carmen Huesca Rodríguez  
Arq. Eréndira Ramírez Rodríguez  
Arq. Francisco Hernández Spínola

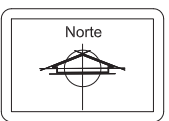
**Alumnos**  
Joaquín Vázquez Enriquez  
Fabiola Samara Rubio Soriano

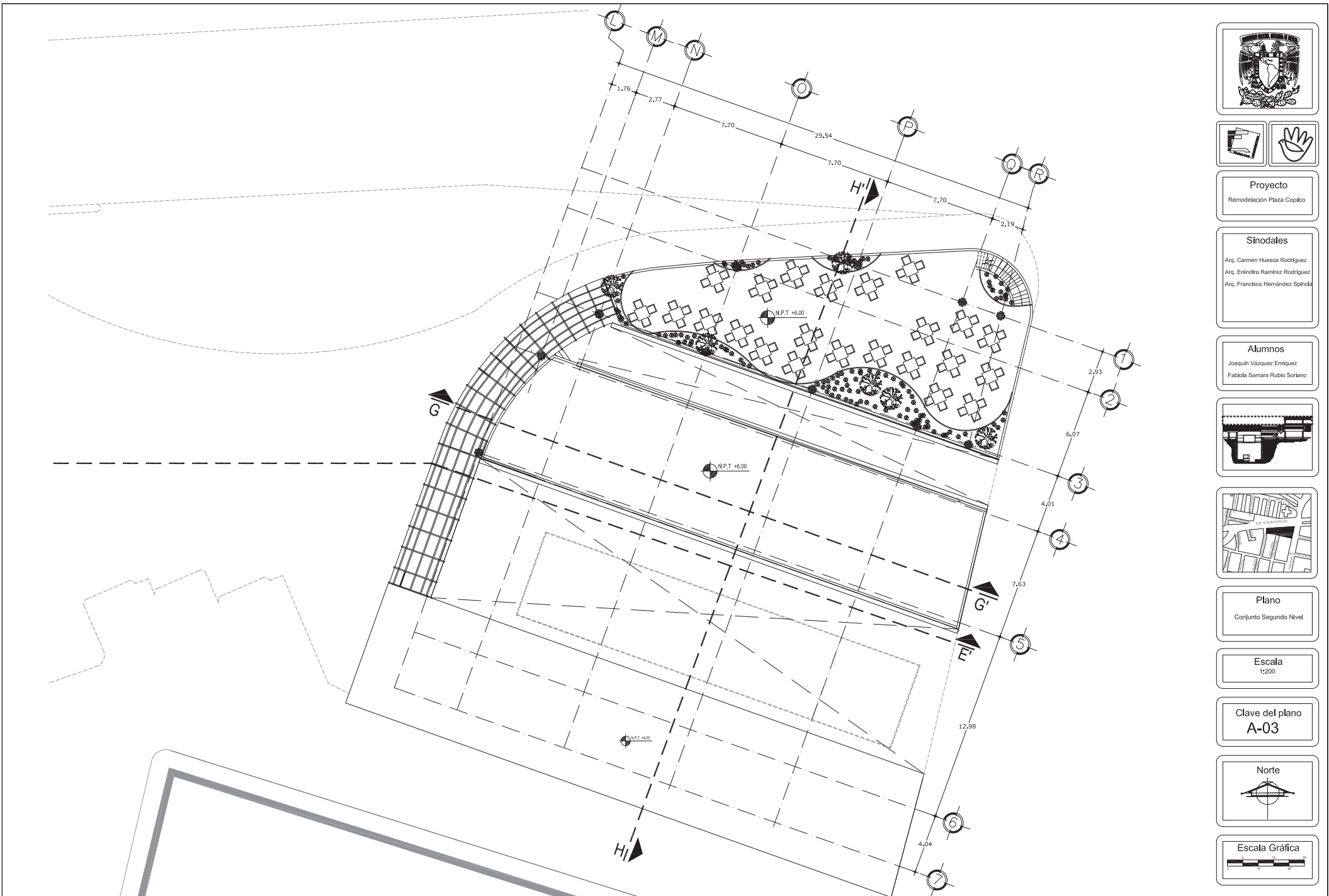


**Plano**  
Conjunto Primer Nivel

**Escala**  
1:200

**Clave del plano**  
A-02

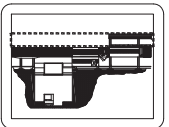




**Proyecto**  
Remodelación Plaza Copilco

**Sinodales**  
Arq. Carmen Huesca Rodríguez  
Arq. Eréndira Ramírez Rodríguez  
Arq. Francisco Hernández Spínola

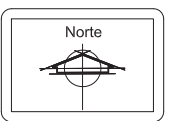
**Alumnos**  
Joaquín Vázquez Enriquez  
Fabiola Samara Rubio Soriano



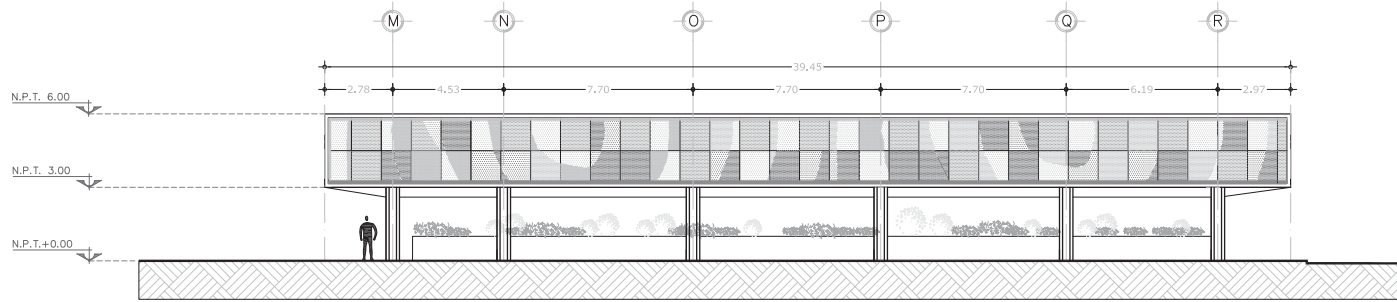
**Plano**  
Conjunto Segundo Nivel

**Escala**  
1:200

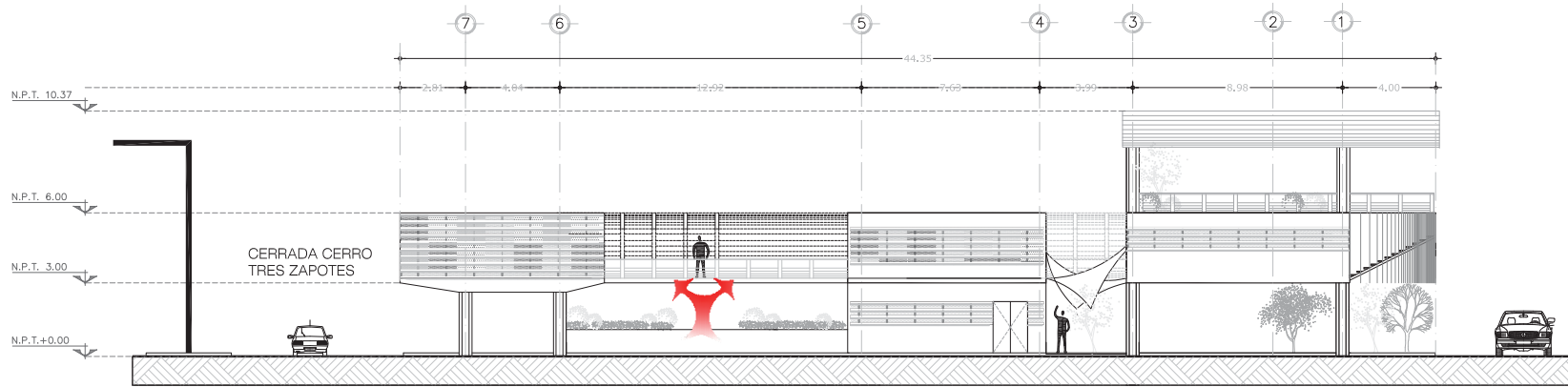
**Clave del plano**  
A-03







FACHADA NORTE EXTERIOR



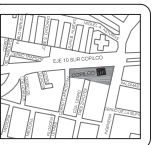
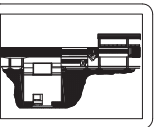
FACHADA ESTE



**Proyecto**  
Remodelación Plaza Copilco

**Sinodales**  
Arq. Carmen Huesca Rodríguez  
Arq. Eréndira Ramírez Rodríguez  
Arq. Francisco Hernández Spínola

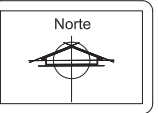
**Alumnos**  
Joaquín Vázquez Enriquez  
Fabiola Samara Rubio Soriano

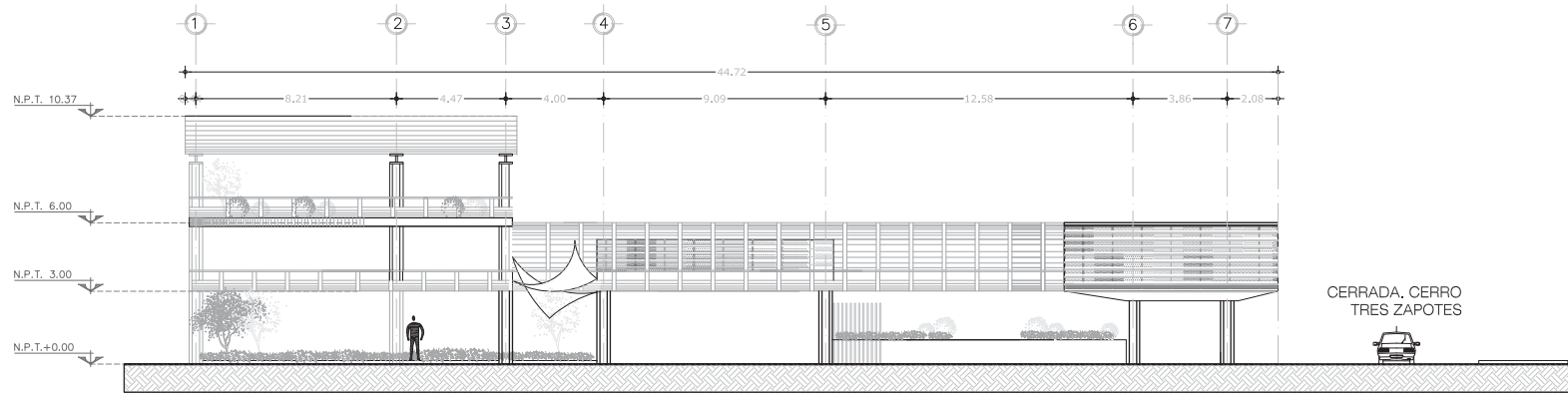


**Plano**  
Fachadas

**Escala**  
1:200

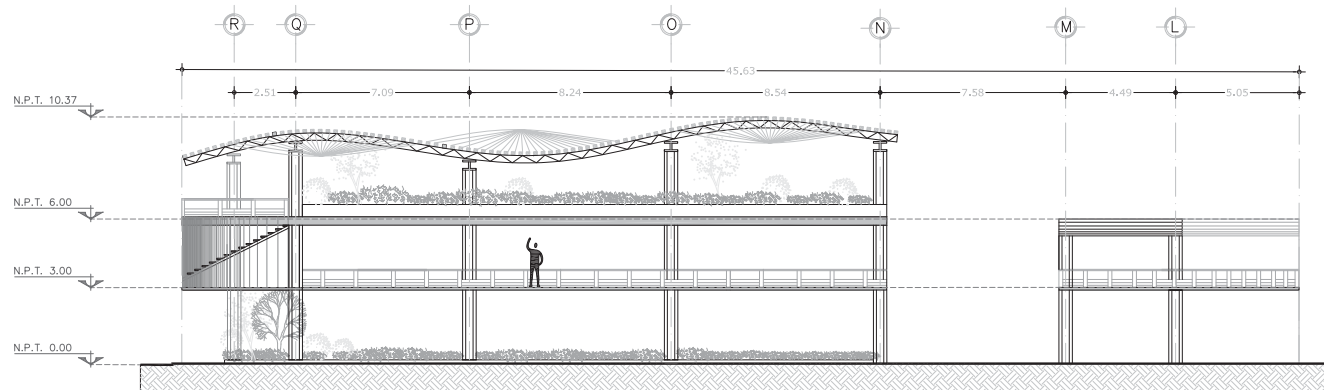
**Clave del plano**  
A-05





CERRADA, CERRO  
TRES ZAPOTES

FACHADA OESTE



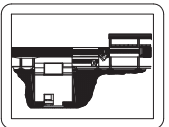
FACHADA SUR EXTERIOR



**Proyecto**  
Remodelación Plaza Copilco

**Sinodales**  
Arq. Carmen Huesca Rodríguez  
Arq. Eréndira Ramírez Rodríguez  
Arq. Francisco Hernández Spínola

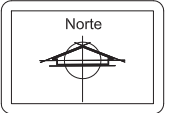
**Alumnos**  
Joaquín Vázquez Enriquez  
Fabiola Samara Rubio Soriano



**Plano**  
Fachadas

**Escala**  
1:200

**Clave del plano**  
A-06

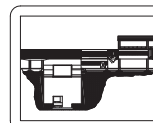




**Proyecto**  
Remodelación Plaza Copilco

**Sinodales**  
Arq. Carmen Huesca Rodríguez  
Arq. Eréndira Ramírez Rodríguez  
Arq. Francisco Hernández Spínola

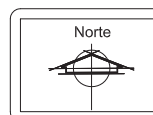
**Alumnos**  
Joaquín Vázquez Enriquez  
Fabiola Samara Rubio Soriano



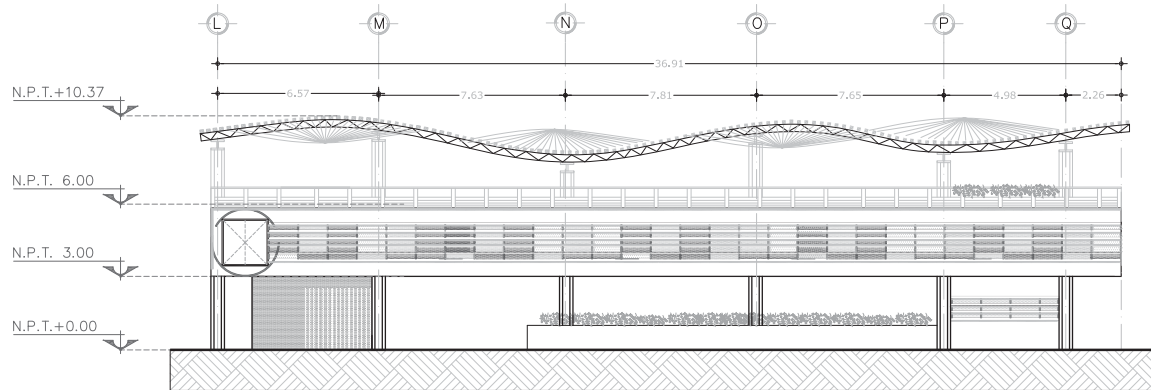
**Plano**  
Fachadas

**Escala**  
1:200

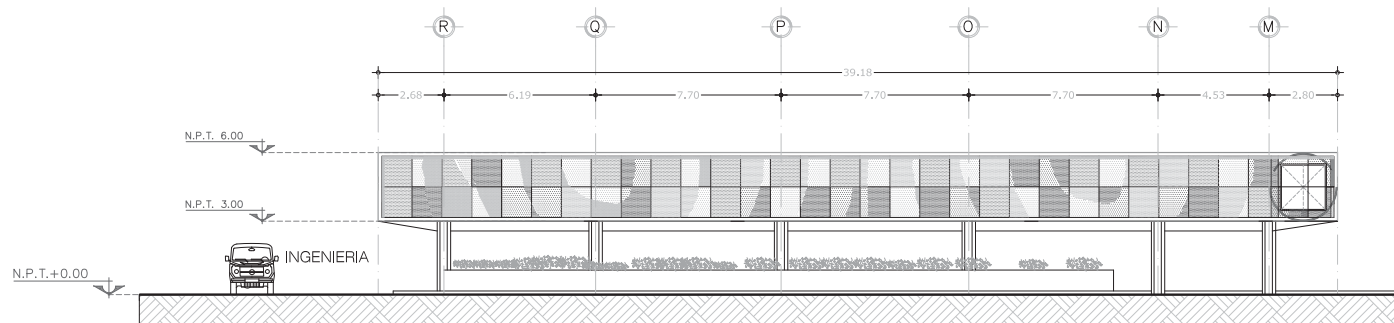
**Clave del plano**  
A-07



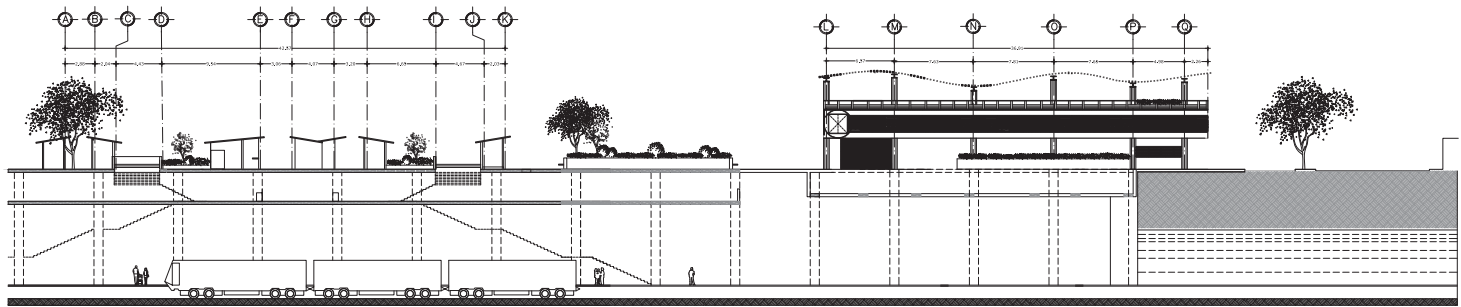
**Escala Gráfica**



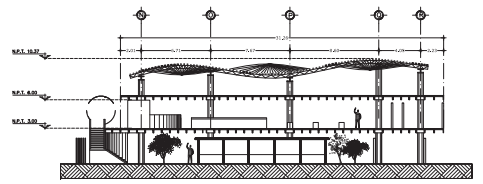
FACHADA SUR INTERIOR



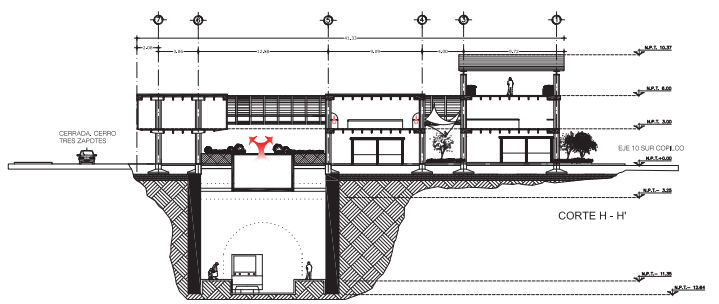
FACHADA NORTE INTERIOR



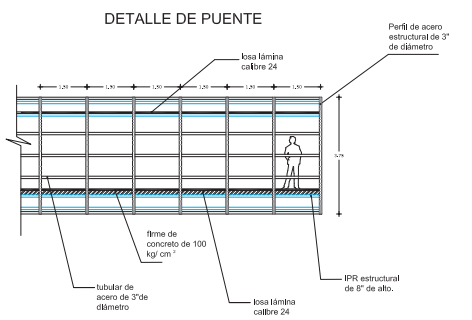
CORTE E-E'



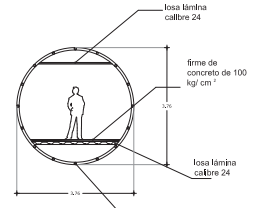
CORTE G - G'



CORTE H - H'



SECCIÓN LONGITUDINAL



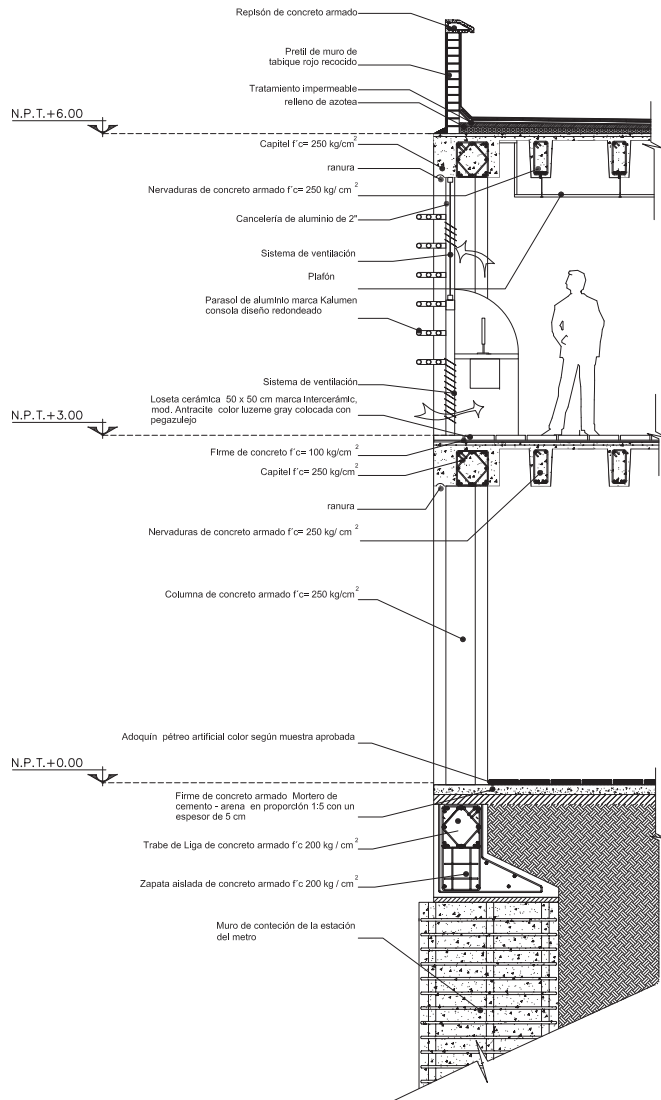
SECCIÓN TRANSVERSAL


  
 Proyecto:
   
 Arquitecto:
   
 Espaciales:
   
 Alumnos:
   

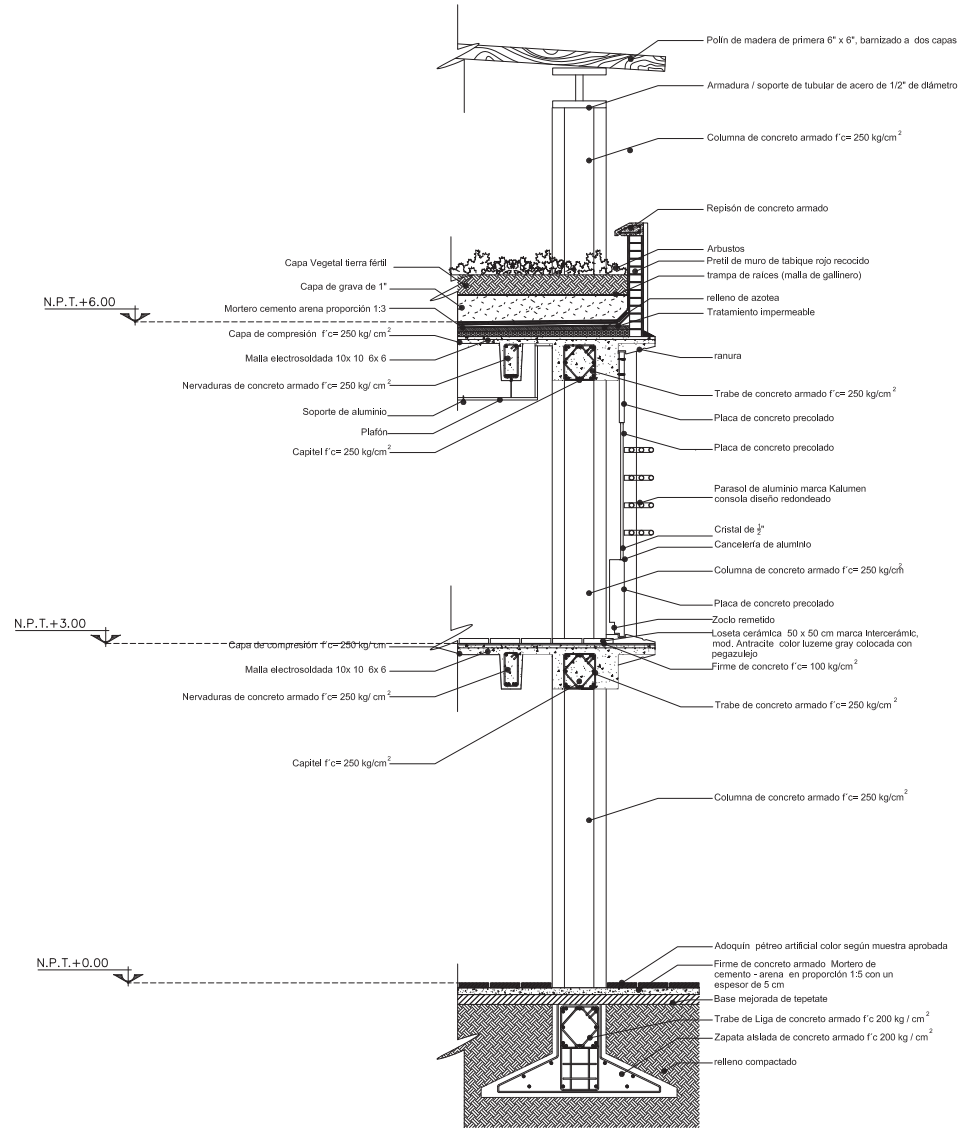
  

  
 Plano:
   
 Escala:
   
 Clave del plano:
   
 Norte:
   
 Escala Gráfica:





CXF 1



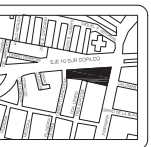
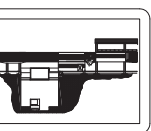
CXF 2



**Proyecto**  
Remodelación Plaza Copilco

**Sinodales**  
Arq. Carmen Hueaca Rodríguez  
Arq. Eréndira Ramírez Rodríguez  
Arq. Francisco Hernández Spínola

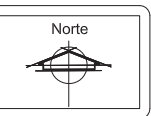
**Alumnos**  
Joaquín Vázquez Enriquez  
Fabiola Samara Rubio Soriano



**Plano**  
CORTE POR FACHADA

**Escala**  
1:50

**Clave del plano**  
CXF-01





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**

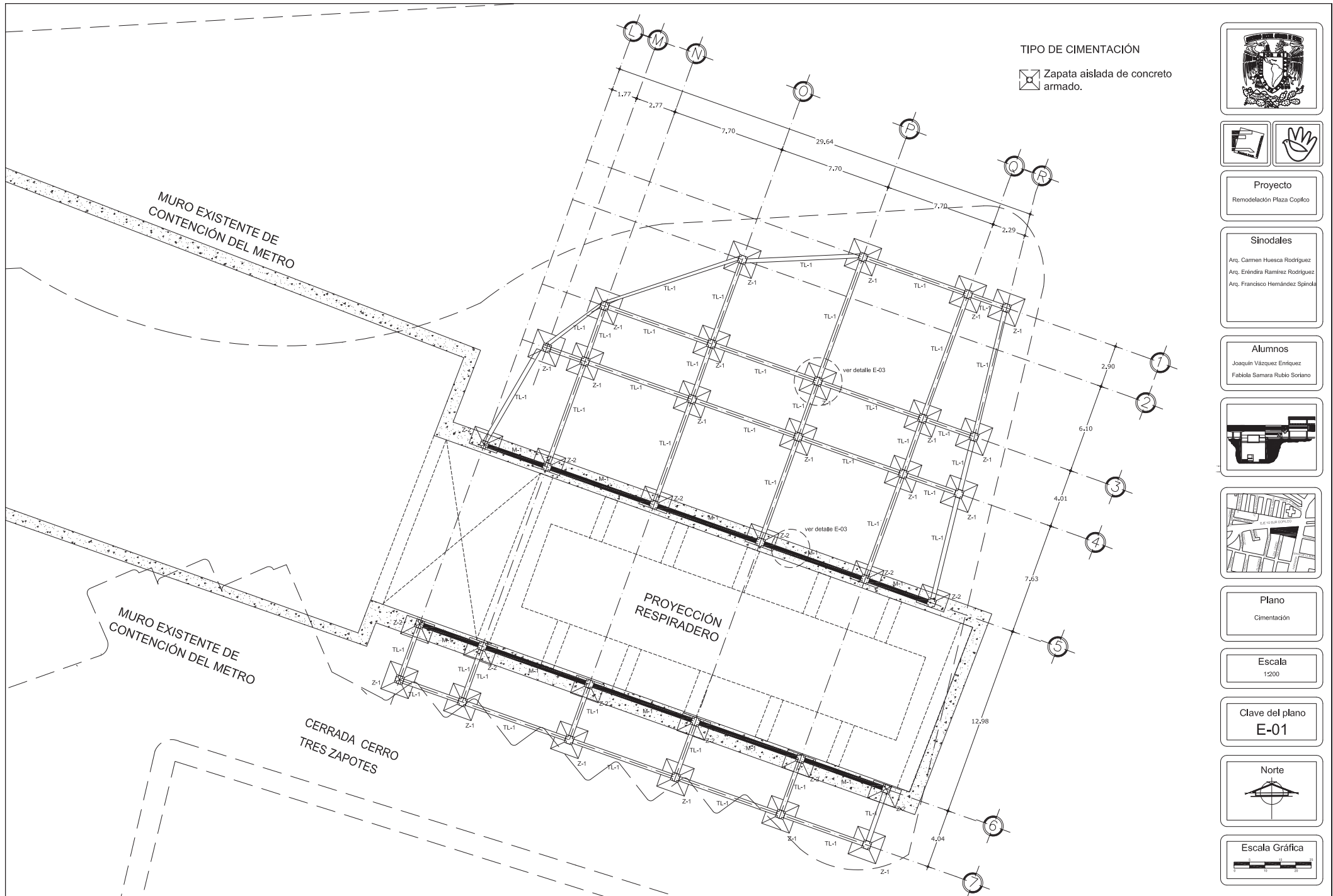


**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

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

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

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



TIPO DE CIMENTACIÓN

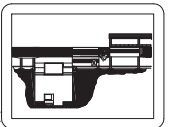
Zapata aislada de concreto armado.



**Proyecto**  
Remodelación Plaza Copilco

**Sinodales**  
Arq. Carmen Huesca Rodríguez  
Arq. Eréndira Ramírez Rodríguez  
Arq. Francisco Hernández Spínola

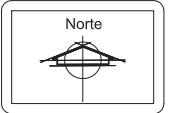
**Alumnos**  
Joaquín Vázquez Enriquez  
Fabiola Samara Rubio Soriano

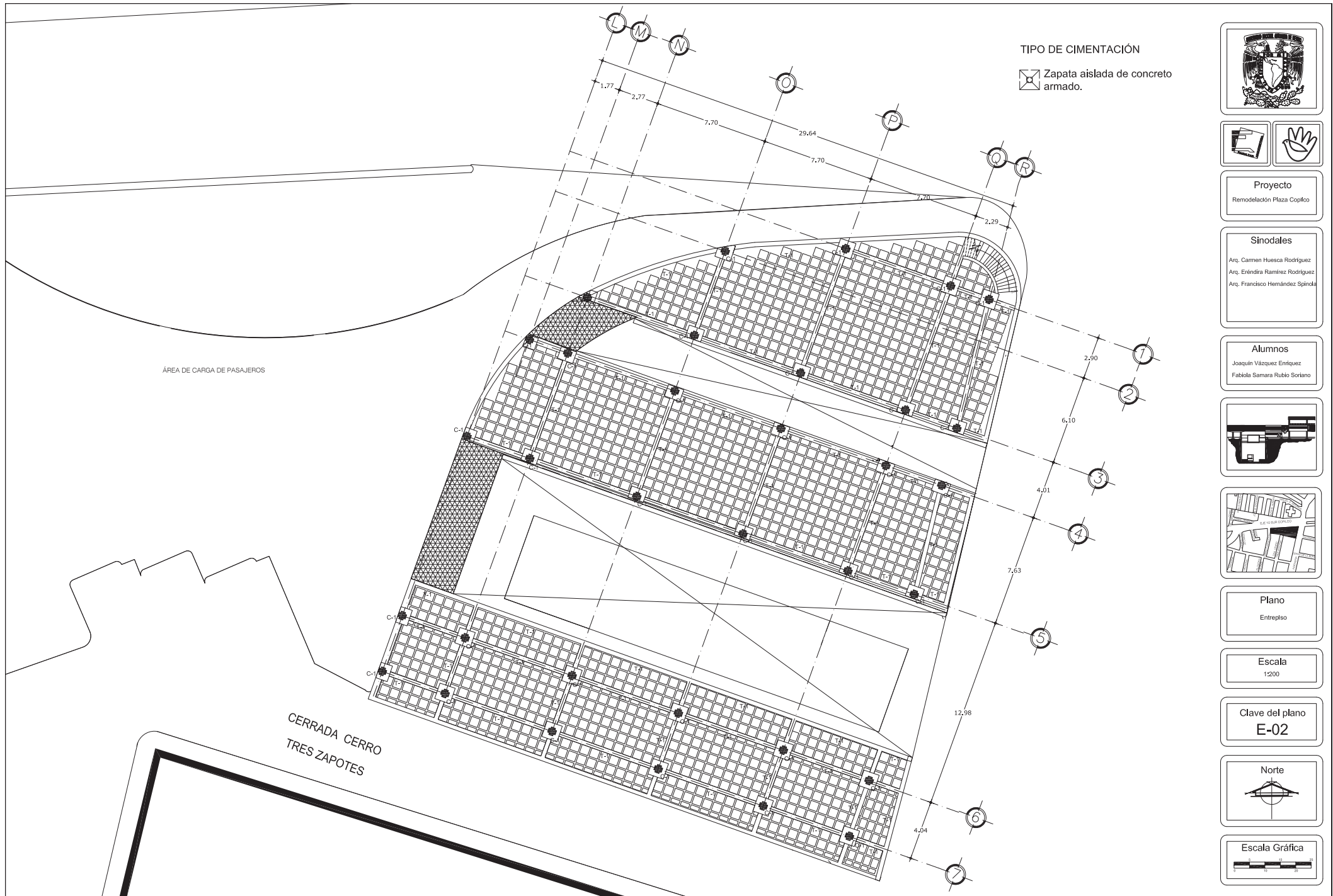


**Plano**  
Cimentación

**Escala**  
1:200

**Clave del plano**  
E-01

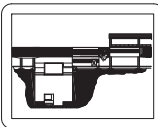




**Proyecto**  
Remodelación Plaza Copilco

**Sinodales**  
Arq. Carmen Huéscar Rodríguez  
Arq. Eréndira Ramírez Rodríguez  
Arq. Francisco Hernández Spínola

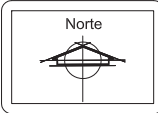
**Alumnos**  
Joaquín Vázquez Enriquez  
Fabiola Samara Rubio Soriano

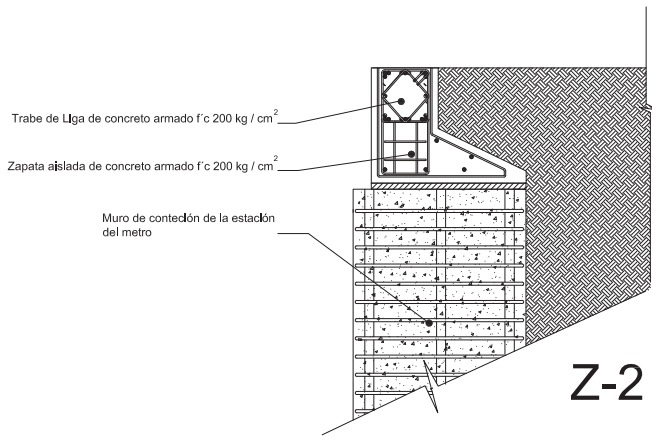


**Plano**  
Entrepiso

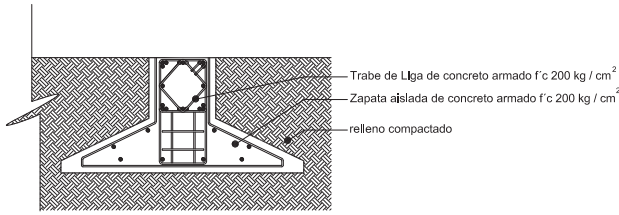
**Escala**  
1:200

**Clave del plano**  
E-02

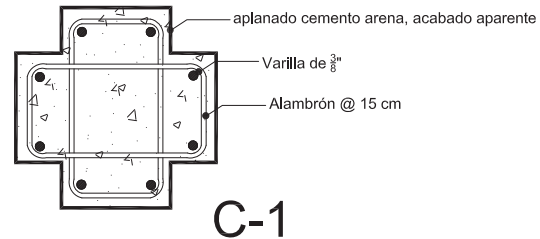




Z-2

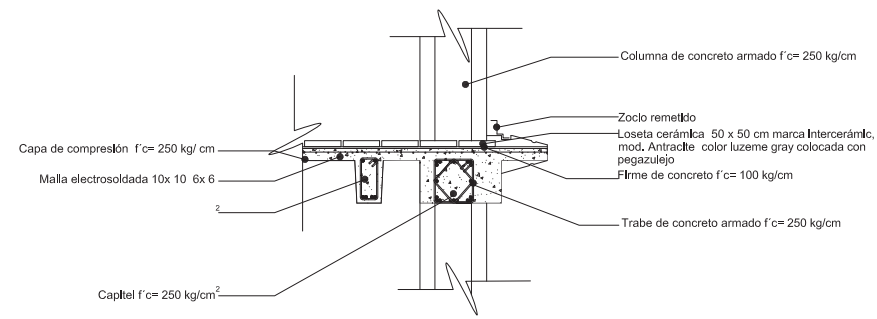


Z-1



C-1

## DETALLE ZAPATAS



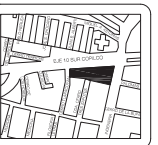
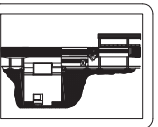
## DETALLE ENTREPISO



**Proyecto**  
Remodelación Plaza Coplico

**Sinodales**  
Arq. Carmen Huéscar Rodríguez  
Arq. Eréndira Ramírez Rodríguez  
Arq. Francisco Hernández Spínola

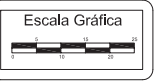
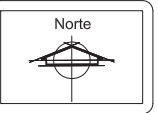
**Alumnos**  
Joaquín Vázquez Enriquez  
Fabiola Samara Rubio Soriano

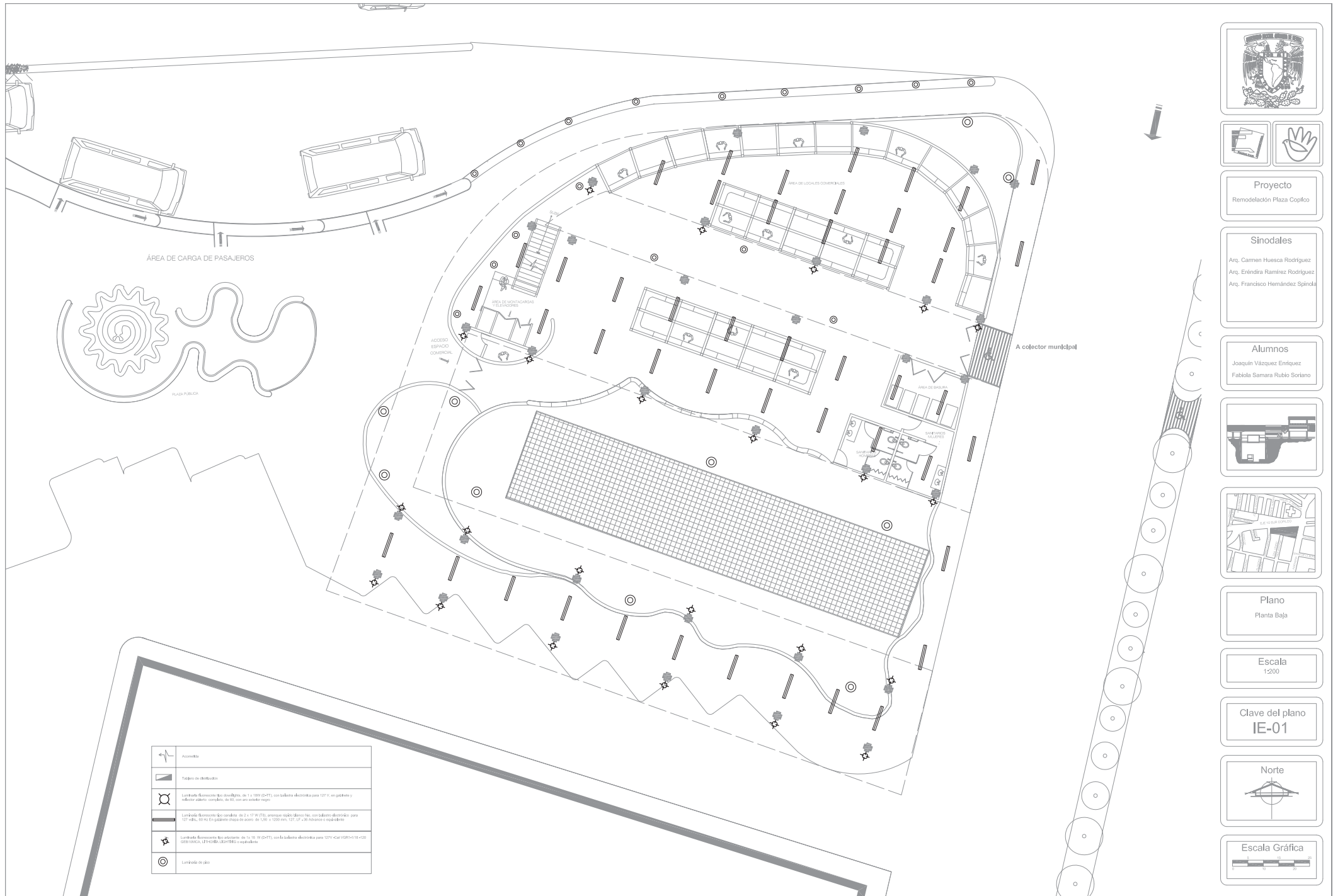


**Plano**  
Detalles  
Cimentación/ Entrepiso

**Escala**  
S/E

**Clave del plano**  
E-03

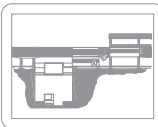




**Proyecto**  
Remodelación Plaza Copilco

**Sinodales**  
Arq. Carmen Huasca Rodríguez  
Arq. Eréndira Ramírez Rodríguez  
Arq. Francisco Hernández Spínola

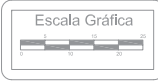
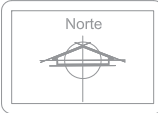
**Alumnos**  
Joaquín Vázquez Enriquez  
Fabiola Samara Rubio Soriano

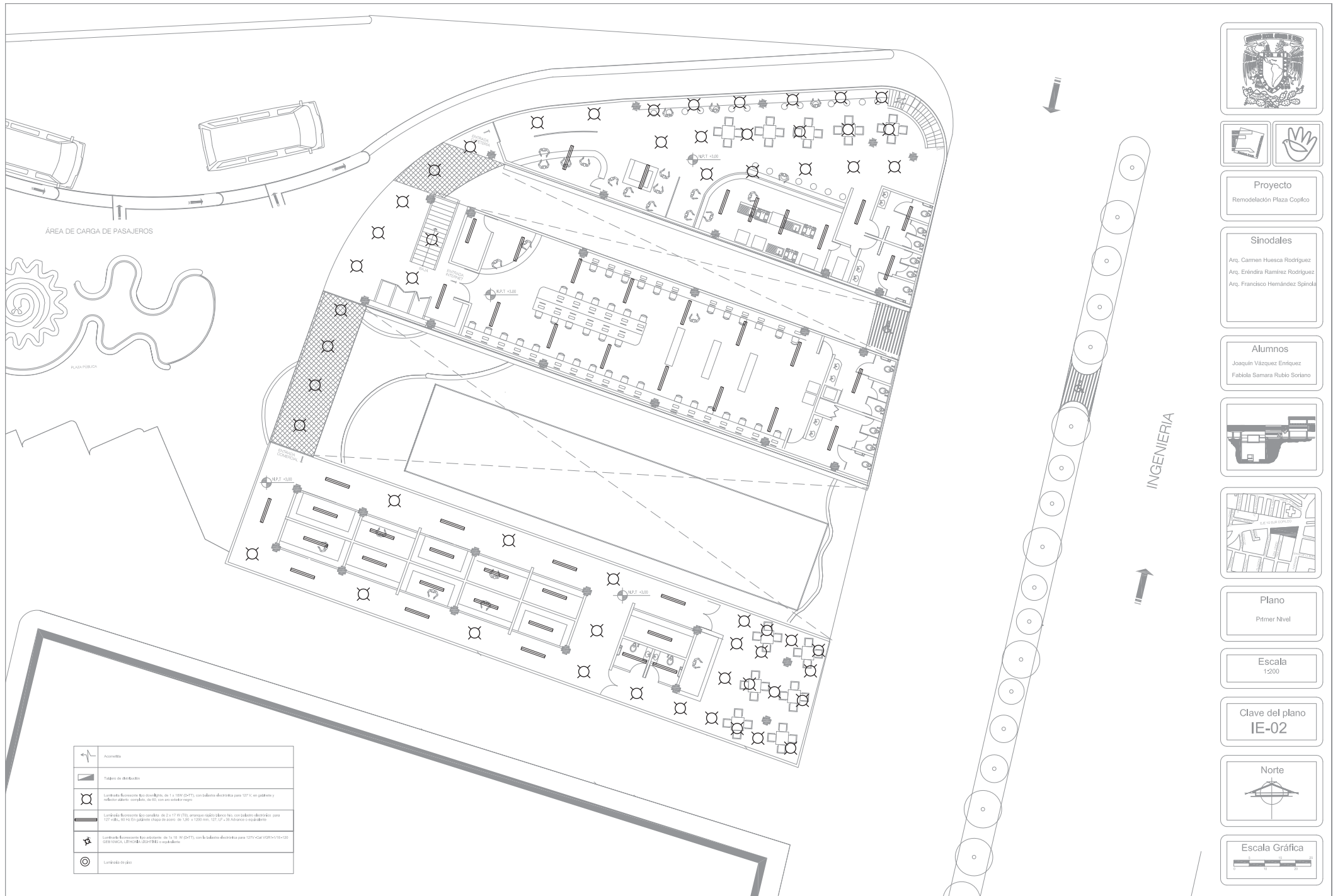


**Plano**  
Planta Baja

**Escala**  
1:200

**Clave del plano**  
IE-01





ÁREA DE CARGA DE PASAJEROS

PLAZA PÚBLICA

INGENIERIA

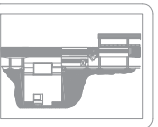
	Acumulator
	Tablero de distribución
	Luminaria Recorrido con dimensión de 1 x 1.30 (2x4T) con saliente eléctrico para 127 V, en pedestal y reflector cúbico, con tubo con anillo negro
	Luminaria Recorrido con dimensión de 2 x 1.7 (3T) con saliente eléctrico para 127 V, en pedestal y reflector cúbico con tubo con anillo negro
	Luminaria Recorrido con dimensión de 1 x 1.30 (2x4T) con saliente eléctrico para 127 V, en pedestal y reflector cúbico con tubo con anillo negro
	Luminaria de piso



**Proyecto**  
Remodelación Plaza Coplico

**Sinodales**  
Arq. Carmen Huasca Rodríguez  
Arq. Eiréndira Ramírez Rodríguez  
Arq. Francisco Hernández Spínola

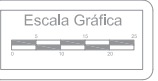
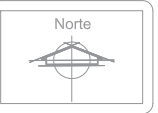
**Alumnos**  
Joaquín Vázquez Enriquez  
Fabiola Samara Rubio Soriano

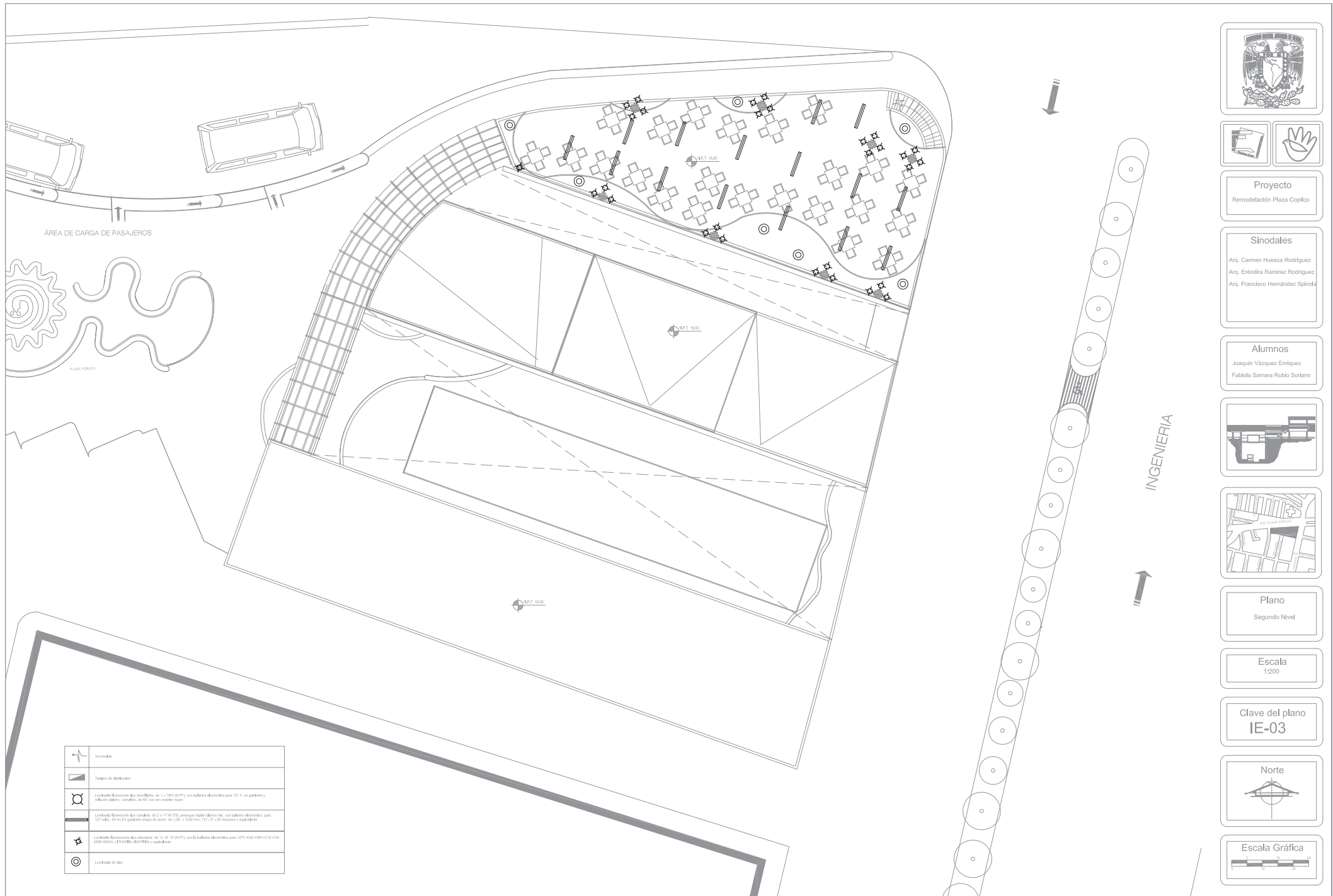


**Plano**  
Primer Nivel

**Escala**  
1:200

**Clave del plano**  
IE-02





ÁREA DE CARGA DE PASAJEROS

PLAZA PÚBLICA

INGENIERIA

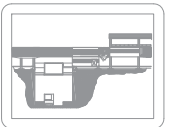
	Academia
	Fuente de distribución
	Luminaria fluorescente tipo compacta de 1 x 100 (CCT), con balasto electrónico para 127V, en gabinete y reflector cilíndrico con lente de 60, con un sistema negro
	Luminaria fluorescente tipo compacta de 2 x 17 W (T8), con balasto electrónico para 127-140V, con reflector cilíndrico con lente de 100 x 100 mm, LP-20, aluminio y regulable
	Luminaria fluorescente tipo compacta de 1 x 16 W (CCT), con balasto electrónico para 127V-140V (CCT), con reflector cilíndrico con lente de 60 x 60 mm, LP-20, aluminio y regulable
	Luminaria de piso



**Proyecto**  
Remodelación Plaza Copilco

**Sinodales**  
Arq. Carmen Huasca Rodríguez  
Arq. Eréndira Ramírez Rodríguez  
Arq. Francisco Hernández Spinola

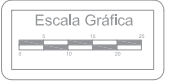
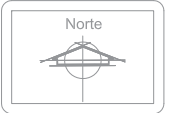
**Alumnos**  
Joaquín Vázquez Enriquez  
Fabiola Samara Rubio Soriano



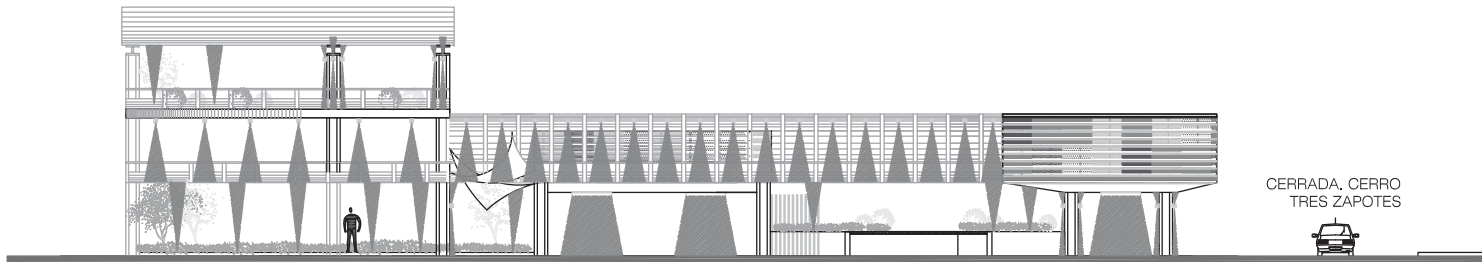
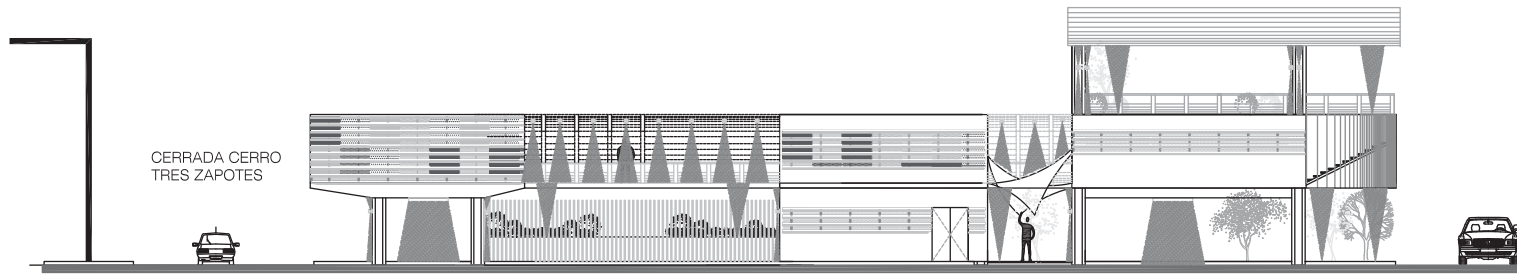
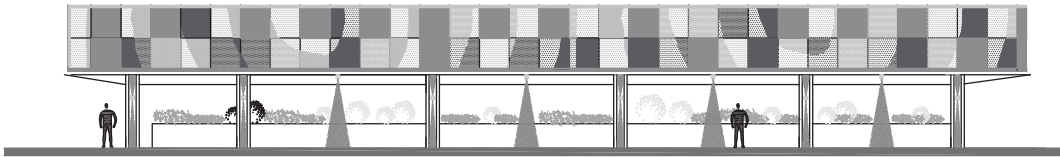
**Plano**  
Segundo Nivel

**Escala**  
1:200

**Clave del plano**  
IE-03



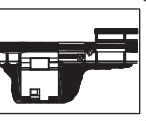




**Proyecto**  
Remodelación Plaza Coplico

**Sinodales**  
Arq. Carmen Huesca Rodríguez  
Arq. Eréndira Ramírez Rodríguez  
Arq. Francisco Hernández Spínola

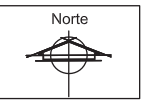
**Alumnos**  
Joaquín Vázquez Enriquez  
Fabiola Samara Rubio Soriano



**Plano**  
Iluminación

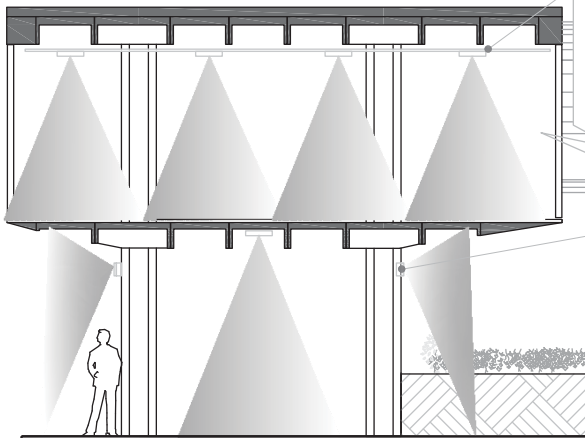
**Escala**  
1:200

**Clave del plano**  
**I-01**



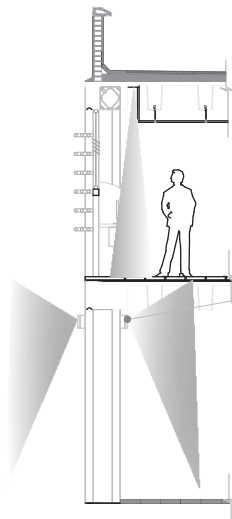
**Escala Gráfica**

Luminaria fluorescente tipo canaleta de 2 x 17 W (T8), arranque rápido blanco frío, con balastro electrónico para 127 volts., 60 Hz En gabinete chapa de acero de 1.90 x 1200 mm, 127, LF - 36 Advance o equivalente



Luminaria fluorescente tipo arbotante de 1x 18 W (D-TT), con la balastra electrónica para 127V -Cat VGR1-1/18 -120 GEB10MCA, LITHONIA LIGHTING o equivalente

DETALLE ILUMINACIÓN A



Luminaria fluorescente tipo arbotante de 1x 18 W (D-TT), con la balastra electrónica para 127V -Cat VGR1-1/18 -120 GEB10MCA, LITHONIA LIGHTING o equivalente

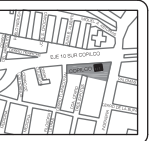
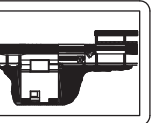
DETALLE ILUMINACIÓN B



**Proyecto**  
Remodelación Plaza Copilco

**Sinodales**  
Arq. Carmen Hueca Rodríguez  
Arq. Eréndira Ramírez Rodríguez  
Arq. Francisco Hernández Spínola

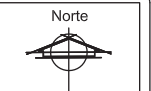
**Alumnos**  
Joaquín Vázquez Enriquez  
Fabiola Samara Rubio Soriano



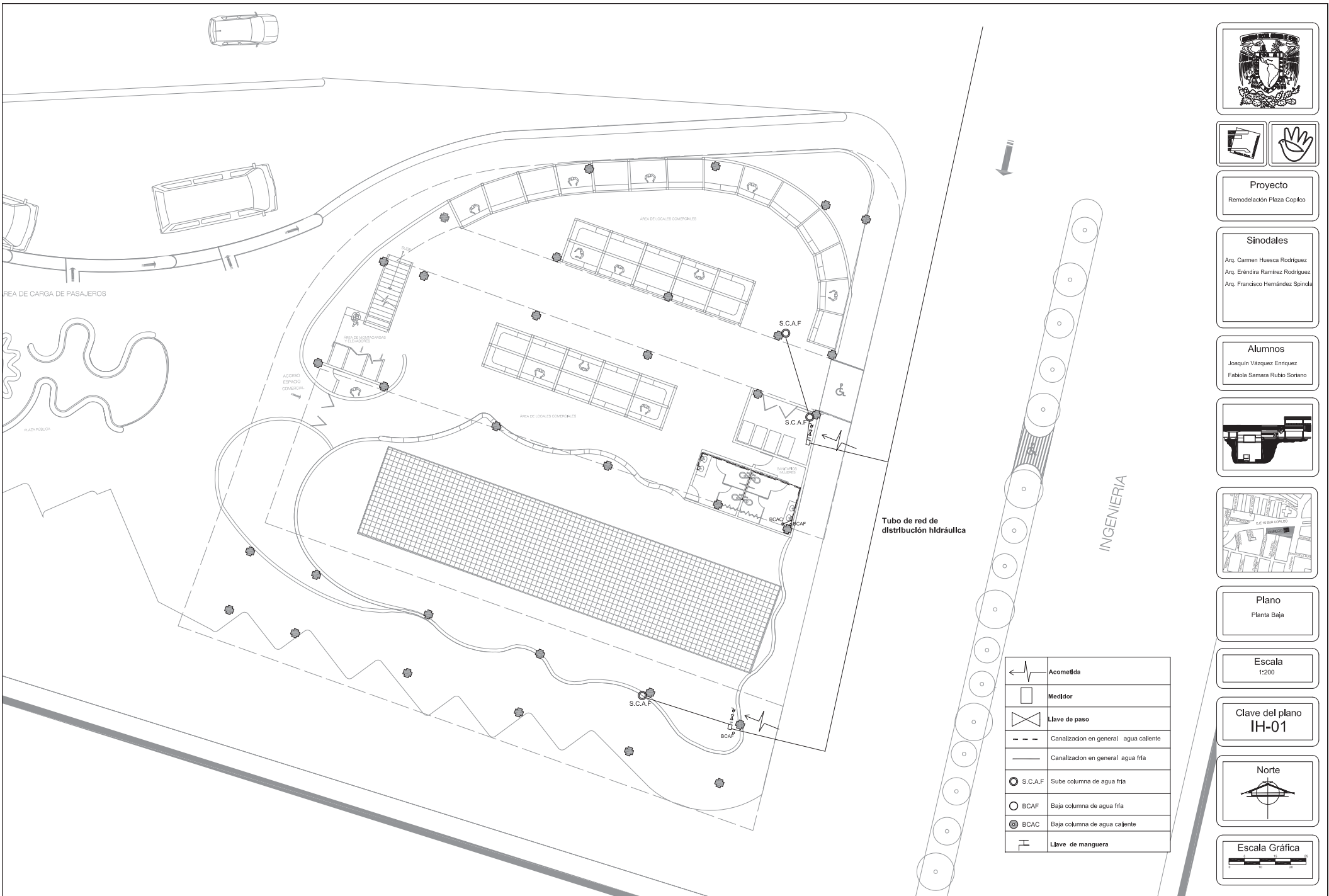
**Plano**  
Iluminación

**Escala**  
S/E

**Clave del plano**  
I-02



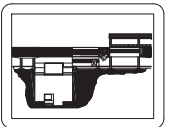
**Escala Gráfica**



**Proyecto**  
Remodelación Plaza Coplico

**Sinodales**  
Arq. Carmen Huesca Rodríguez  
Arq. Eréndira Ramírez Rodríguez  
Arq. Francisco Hernández Spínola

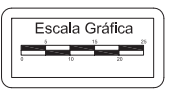
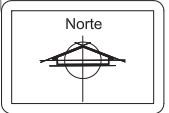
**Alumnos**  
Joaquín Vázquez Enriquez  
Fabiola Samara Rubio Soriano



**Plano**  
Planta Baja

**Escala**  
1:200

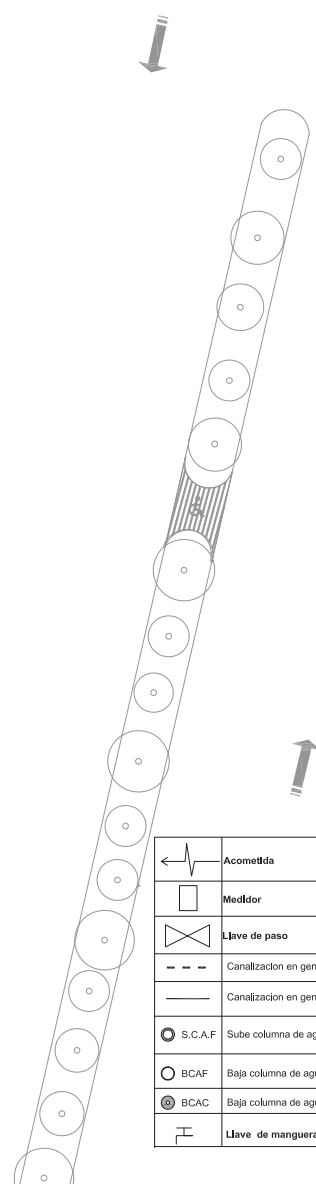
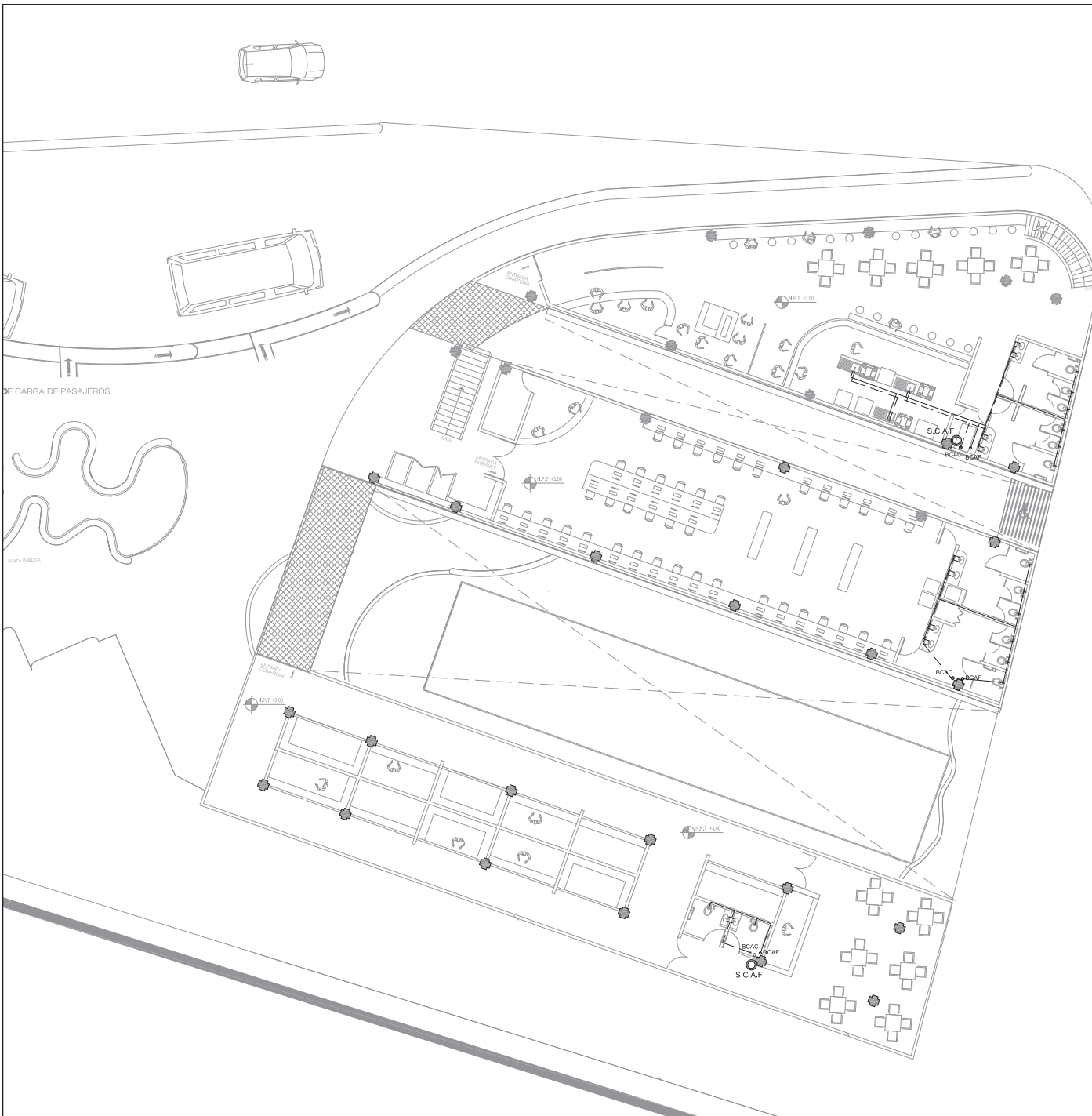
**Clave del plano**  
IH-01



	Acometida
	Medidor
	Llave de paso
	Canalización en general agua caliente
	Canalización en general agua fría
	Sube columna de agua fría
	Baja columna de agua fría
	Baja columna de agua caliente
	Llave de manguera

Tubo de red de distribución hidráulica

INGENIERIA



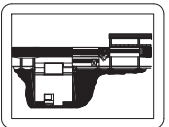
	Acometida
	Medidor
	Llave de paso
	Canalización en general agua caliente
	Canalización en general agua fría
	S.C.A.F. Sube columna de agua fría
	B.C.A.F. Baja columna de agua fría
	B.C.A.C. Baja columna de agua caliente
	Llave de manguera



**Proyecto**  
Remodelación Plaza Copilco

**Sinodales**  
Arq. Carmen Huesca Rodríguez  
Arq. Eréndira Ramírez Rodríguez  
Arq. Francisco Hernández Spínola

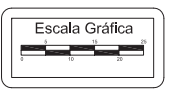
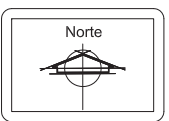
**Alumnos**  
Joaquín Vázquez Enriquez  
Fabiola Samara Rubio Soriano

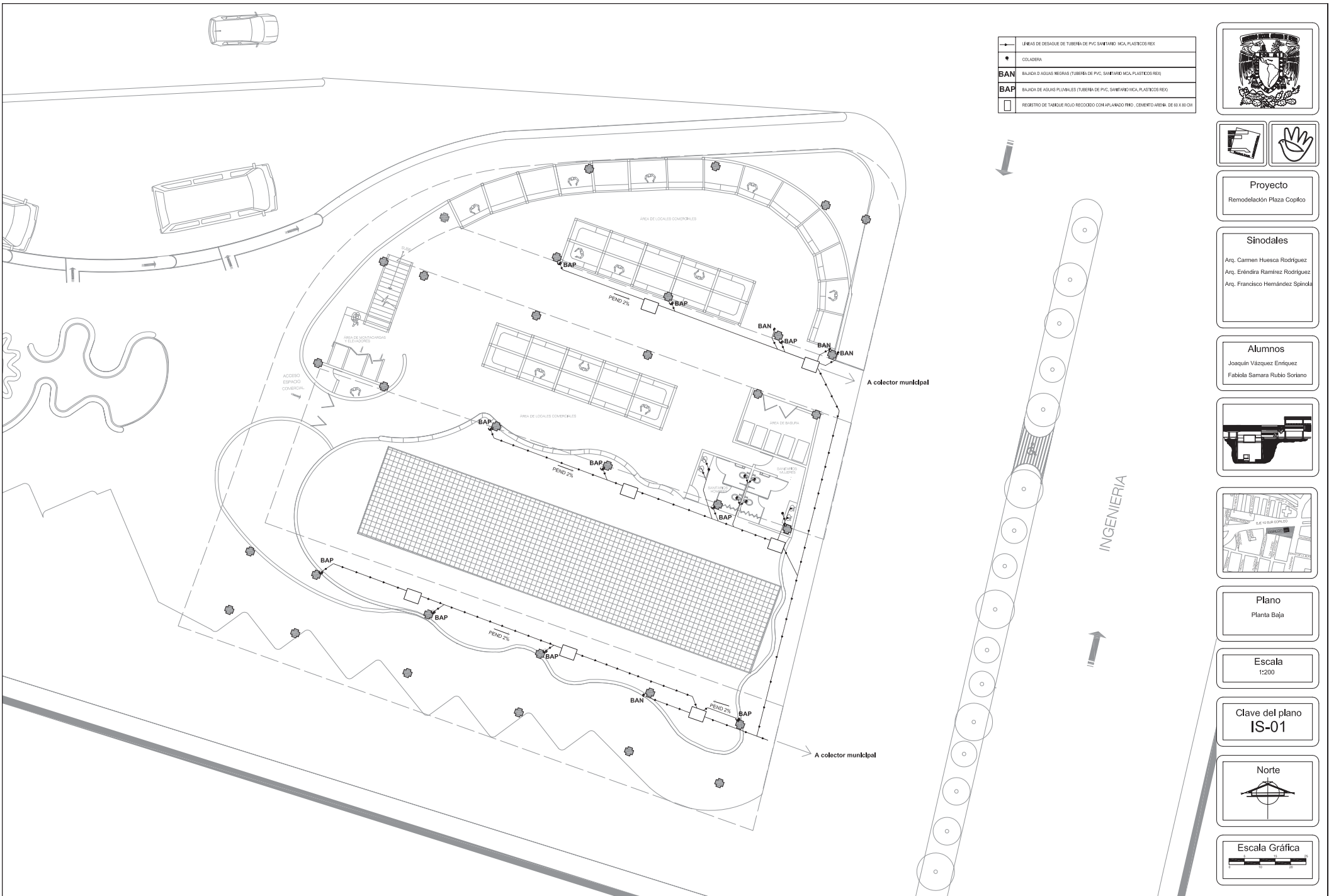


**Plano**  
Primer Nivel

**Escala**  
1:200

**Clave del plano**  
IH-02





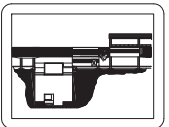
	LÍNEAS DE DESAGUE DE TUBERÍA DE PVC SANITARIO 100A, PLÁSTICOS REJ.
	COLADORA
<b>BAN</b>	BALAJA O AGUAS NEGRAS (TUBERÍA DE PVC SANITARIO 100A, PLÁSTICOS REJ.)
<b>BAP</b>	BALAJA DE AGUAS PLUVIALES (TUBERÍA DE PVC SANITARIO 100A, PLÁSTICOS REJ.)
	REGISTRO DE TABLERO ROJO RECUBRIDO CON PLÁNCULO FMO, CEMENTO ARENA: DE 60 X 80 CM



**Proyecto**  
Remodelación Plaza Coplico

**Sinodales**  
Arq. Carmen Huesca Rodríguez  
Arq. Eréndira Ramírez Rodríguez  
Arq. Francisco Hernández Spínola

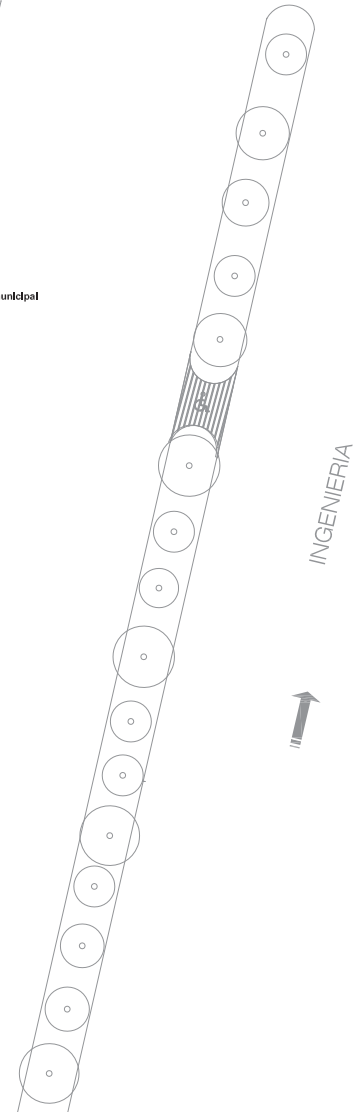
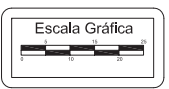
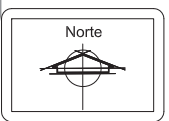
**Alumnos**  
Joaquín Vázquez Enriquez  
Fabiola Samara Rubio Soriano

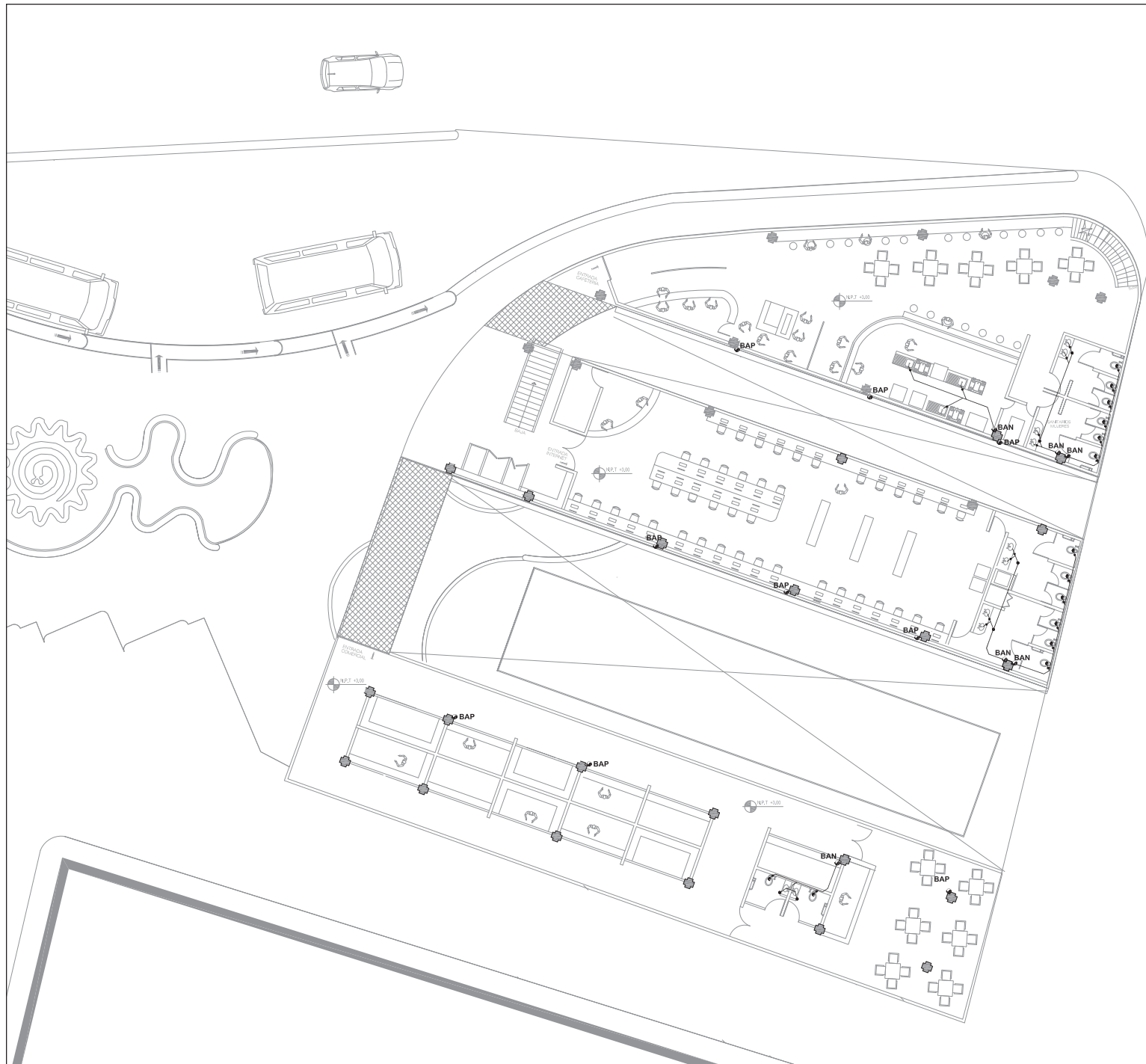


**Plano**  
Planta Baja

**Escala**  
1:200

**Clave del plano**  
IS-01





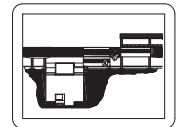
	LÍNEAS DE DESAGUE DE TUBERÍA DE PVC SANITARIO, MCA, PLÁSTICOS REX
	COLAJERA
<b>BAN</b>	BALDA DE AGUAS NEGRAS (TUBERÍA DE PVC, SANITARIO MCA, PLÁSTICOS REX)
<b>BAP</b>	BALDA DE AGUAS PLUVIALES (TUBERÍA DE PVC, SANITARIO MCA, PLÁSTICOS REX)
	REGISTRO DE TABLERO ROJO RECOLECTOR CON PLANILLO FHO, CEMENTO AREAL DE 60 X 80 CM



**Proyecto**  
Remodelación Plaza Coplico

**Sinodales**  
Arq. Carmen Huesca Rodríguez  
Arq. Eréndira Ramírez Rodríguez  
Arq. Francisco Hernández Spínola

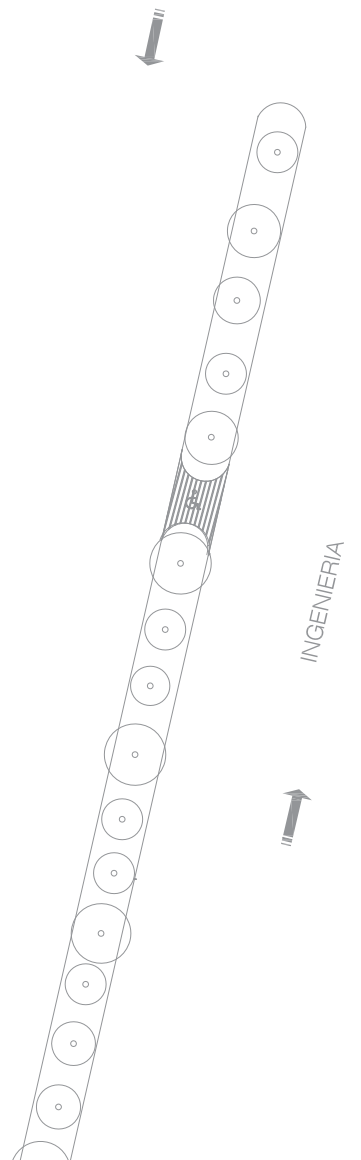
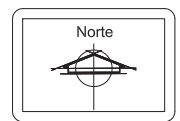
**Alumnos**  
Joaquín Vázquez Enriquez  
Fabiola Samara Rubio Soriano

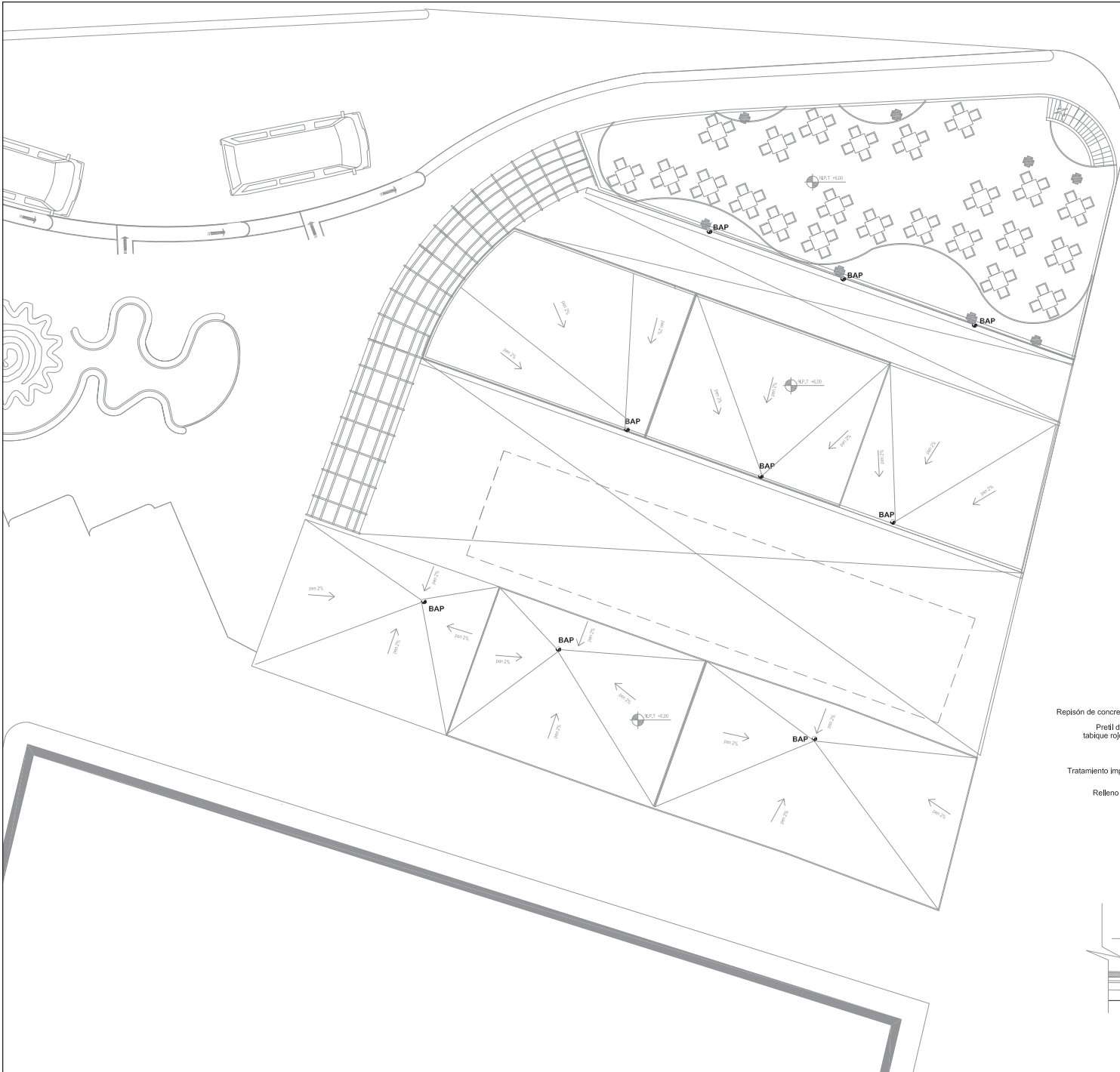


**Plano**  
Primer Nivel

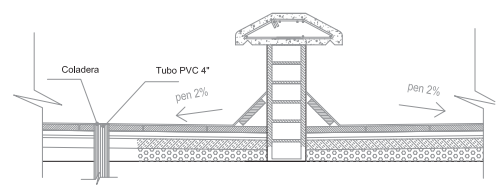
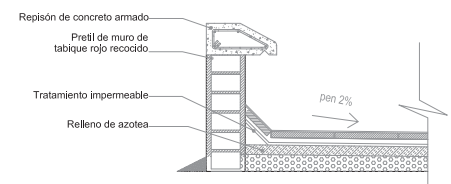
**Escala**  
1:200

**Clave del plano**  
IS-02





—	LÍNEAS DE DESAGÜE DE TUBERÍA DE PVC SANITARIO MCA, PLÁSTICO REX
•	COLADERA
BAN	BAJADA DE AGUAS NEGRAS (TUBERÍA DE PVC SANITARIO MCA, PLÁSTICO REX)
BAP	BAJADA DE AGUAS PLUVIALES (TUBERÍA DE PVC SANITARIO MCA, PLÁSTICO REX)
□	REGISTRO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON PLANCO INO. COBRETE AREN. DE 60 X 60 CM



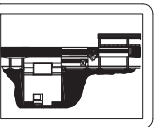
DETALLE A



**Proyecto**  
Remodelación Plaza Coplico

**Sinodales**  
Arq. Carmen Huesca Rodríguez  
Arq. Eréndira Ramírez Rodríguez  
Arq. Francisco Hernández Spínola

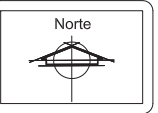
**Alumnos**  
Joaquín Vázquez Enriquez  
Fabiola Samara Rubio Soriano



**Plano**  
Segundo Nivel

**Escala**  
1:200

**Clave del plano**  
IS-03



## CONCLUSIÓN

Podemos mencionar que las estaciones de metro Copilco junto con estación Universidad representan las vías principales de tránsito que brindan al estudiantado la posibilidad de trasladarse a las inmediaciones del campus de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

La plaza de Copilco es un nodo urbano que alberga diversas actividades públicas, como son el transporte colectivo (combis, peseros, y sistema metro), funciones mercantiles de carácter formal y ambulante, espacio público como puntos de reunión.

La suma de dichas actividades enriquecen este espacio ya que dotan a la explanada de un gran dinamismo urbano debido a su versatilidad de componentes que la forman.

Sin embargo dichas actividades se desarrollan sin ningún orden, dando como resultado diversos conflictos espaciales en las inmediaciones de la estación.

El pasaje comercial de la zona está totalmente desligado del espacio público sin mencionar la presencia de comercio ambulante que reduce de manera drástica el libre paso peatonal.

La parte Este de la plaza solamente es usada como espacio de transición y no tiene un uso específico, caso contrario la zona Oeste presenta un cúmulo de actividades que sobrepasan sus límites, creando problemas de aglomeración comercial, reducción peatonal, basura, ruido, etc.

Para proponer una respuesta arquitectónica sobre la explanada, desarrollamos un extenso análisis urbano que consistió en el censo de comercios formales y ambulantes, localización, problemas que se generan por la informalidad mercantil.

Se tomó atención a los puntos de mayor fluidez peatonal, se creó un censo que nos permitió la

evaluación de la infraestructura existente, también se observó y se estudió el comportamiento de las personas conforme al espacio público existente.

El problema del comercio ambulante requirió de un estudio mayor debido que representaba la mayor actividad de la plaza.

Planteamos diversas medidas arquitectónicas para controlar en cierta medida el ambulante, las cuales van desde crear un corredor comercial establecido, sin dejar dimensiones "libres" para ambulantes y aprovechar al máximo el espacio comercial disponible, claro está estas medidas deben ser complementadas con el apoyo de los locatarios en conjunto con las autoridades correspondientes de la zona.

La renovación y reubicación de los paraderos de autobuses, plantea un control de los pasajeros para no crear problemas de flujo peatonal y por ende una mayor fluidez de la zona.

La creación del edificio mercantil en el lado Este de la plaza, este inmueble maximiza la capacidad comercial de la zona creando espacios controlados de comercios así como la incorporación de una cafetería y café internet,

Así mismo, se mejoró la infraestructura de la zona creando:

- +Cajones de estacionamientos
- +Rampas de acceso para discapacitados
- +Servicios sanitarios públicos
- +Reordenamiento de los paraderos del transporte público
- +Reubicación del sitio de taxis

### Programa Arquitectónico

- +85 espacios comerciales
- +cafetería
- +espacios públicos, áreas verdes
- +Sanitarios públicos





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**




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

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

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

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



La renovación de la Plaza de Copilco nos demandó un gran estudio urbano de la zona, la cual nos dio la pauta para poder proponer y desechar diversas formas de recuperar este espacio público.

De ninguna manera pensamos que estas medidas sean la solución contra el ambulante en cada lugar donde este problema se presente, sólo planteamos una medida en un caso específico, en este caso la plaza de Copilco, ya que presenta una gran deficiencia comercial misma que puede ser resultado por tres factores principales como:

Medidas arquitectónicas, apoyo de los locatarios, y agrupaciones de control de esta zona.

Con este trabajo de tesis, retomamos los puntos o las actividades originales de la zona, pero renovamos y creamos diversos espacios que exploten al máximo la capacidad comercial y pública de la zona, esto se logra al no pensar en que la plaza se divide en dos, sino retomar los mayores rasgos de cada sitio y a su vez unificarlos para crear un pasaje comercial muy amplio que albergue todas las actividades de esta zona.

## BIBLIOGRAFÍA.

Recuperación de espacios degradados, Gómez Orea Domingo, Ed. Grupo Mundial Prensa, Madrid, España 2004.

INEGI, Cuenta Satélite del Subsector Informal de los Hogares, Metodología, Cuentas por Sectores Institucionales Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Diario El Informador de Guadalajara, Jalisco, 9 de Febrero de 2005, <http://www.informador.com.mx>

Universidad Obrera de México. “La Economía Mexicana Atrapada en Problemas Estructurales que Impiden el Crecimiento Económico y el Empleo” Hoja Obrera en Línea No. 56, Julio-Agosto, México, 2003, <http://www.uom.edu.mx/hoja/hojob56.htm>

### Reglamento de Construcciones

Ley y Reglamento de desarrollo urbano para el Distrito Federal.

Manual Técnico de Construcción, García Rivero José Luis Holcim Apasco, Ed México 2004.

Manual del instalador de gas L.P., Ing. Becerril L, Diego Onesimo, México,D,F. 2004.

Instalaciones Eléctricas Practicas, Ing. Becerril L, Diego Onesimo. México,D,F. 2008.

Datos prácticos de instalaciones hidráulicas y sanitarias. Ing. Becerril L, Diego Onesimo, México,D,F. 2008.

Detalles de Arquitectura,  
Miguel Murguía Díaz,Diana Mateos Zenteno, Editorial Pax Mexico,2003.

Antropometría de la vivienda, Xavier Fonseca, Ed. Pax México 2002.

El arte de proyectar en arquitectura, Neufert Ernest, Ed. G.G.Barcelona.1974

Manual de remodelación urbana, G.D.U, Ed. G,D,U 1982.

Guías para el desarrollo constructivo de proyectos arquitectónicos, Sánchez Álvaro, Ed. Trillas, 1977.

Paisaje urbano, Tandy Cliff, Ed. Blume ediciones, Madrid 1982.

Interior Design Illustrated, D.K Francis Chings, Ed. Van Nostrand Reinhold, 1987.

Las dimensiones humanas en los espacios interiores, Panero Julio and Zelnik, Ed. G.G Barcelona,1984.

Parking: Manual de diseño ambiental, McCluskey Jim, Ed.G.G Barcelona 1987.

Manual de instalaciones, Zepeda Sergio. Ed. Limusa, 1995.

Módulo social de la vivienda, FOVISSSTE, FOVISSSTE México

Construction Details, Ramsey and Sleeper,Wiley

Materiales y procedimientos de Construcción, H.Smith Ed. G.G Barcelona, 1974.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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