

PUNTO GASTRONÓMICO

Cd. Universitaria, D. F.

Febrero 2016

Tesis que para obtener el título
de **Arquitecto** presentan:

Enrique De Los Ríos Casas

Leonardo Daniel García Pérez



Universidad Nacional
Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
MARKET LAB / Durango 205,
Col. Roma norte, Ciudad de México.

Sinodales: Arq. René Andrés Capdevielle Vandyck / Arq. Héctor Coss Cortés / Arq. Ana Teresa Capdevielle Vandyck



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.

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Jorge Gonzalez Reyna

Punto Gastronómico

Durango 205, Col. Roma norte, Ciudad de México.

tesis que para obtener el título de
Arquitecto presentan:

Enrique De Los Ríos Casas

408101079

Leonardo Daniel García Pérez

305584647

Cd. Universitaria, D. F.
enero 2016

Sinodales:

- Arq. René Andrés Capdevielle Vandyck
- Arq. Héctor Coss Cortés
- Arq. Ana Teresa Capdevielle Vandyck

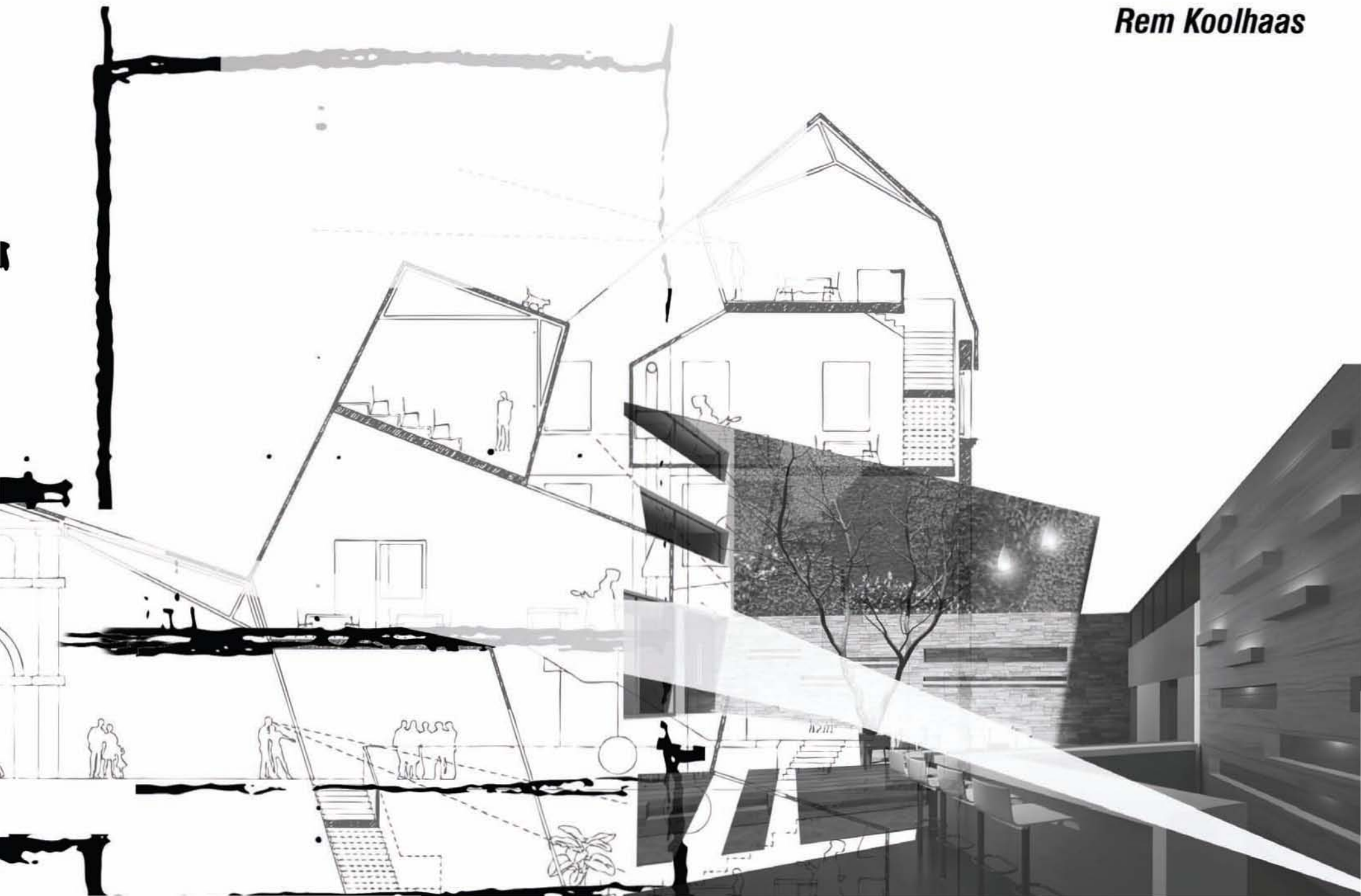




RENDERING IN 3D
FACILITÀ CON MESSAGGI
A PIEVE
L'INTELLIGENTE
E L'ESCLUSIVO
PIÙ A TENDENZA
ESTERNA
E INTERNA

“La arquitectura es una mezcla paradójica de poder e impotencia”

Rem Koolhaas



Enrique De Los Ríos Casas:

A mi familia, que me han hecho lo que ahora soy y a la cual le debo todo lo que tengo.

A mi mamá Graciela, por ser el más hermoso ser humano, la más grande madre, la mejor maestra.

A mi papá Enrique, el hombre más fuerte, un padre ejemplar, el mejor maestro.
A mi hermana Fernanda, ejemplo de vida, mi soporte incondicional.

A Zen, por su amor, su apoyo, su ayuda, su paciencia, su fuerza, sus enseñanzas.

A Ara, a los "3D Pastor", a los "Losers", a los "Crits", al Team 10 y a todos mis amigos por ser la prueba de que lo mejor de la vida, no se aprende en la escuela.

A Leo.

A la luz del universo por traerme al lugar en el que me encuentro.

Leonardo Daniel García Pérez:

Este trabajo va dedicado a personas muy importantes que durante este proceso han estado a mi lado apoyándome e impulsándome a dar lo mejor de mí para que siga creciendo como persona y como profesionalista.

A Ana Leticia Pérez Buendía mi madre, que ha salido adelante con nosotros sin importar los inconvenientes, eres ejemplo de lucha y dedicación, un ejemplo a seguir.

A Alfonso García Rangel mi padre, que me ha enseñado a cumplir todo lo que me propongo, y a alcanzar mis metas.

A mis apreciados hermanos Alfonso Paul García Pérez, Aldo Gerardo García Pérez y Saúl Alejandro García Plomares, que tanto he aprendido de cada uno de ellos, sin importar su edad.

A Ana Claudia Oviedo Torreblanca, por todo el apoyo incondicional que me ha dado durante este proceso y en mi vida en general, por impulsarme día a día a crecer, por su cariño y amor.

A mis amigos: Luis Arreola, Luis Guillermo García, René Kuster, Daniel Mota, Ángel Domínguez, Penélope Camarillo, Montserrat Solís, Verónica Fabela, Martha Mondragón, y a todos mis amigos por ser unos grandes compañeros en la escuela de la vida.

A Enrique De Los Ríos.

A mi familia en general, porque me han brindado su apoyo y por compartir conmigo buenos y malos momentos.

Y a todas aquellas personas que de una u otra manera me han apoyado e impulsado a lograr este objetivo.

A mis profesores, en especial a la Arq. Ana María Chávez Max.

[OBJETIVOS]

El proyecto del Punto Gastronómico, ubicado en la calle de Durango de la Colonia Roma, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México, tiene como objetivo principal el integrar al cien por ciento de manera eficiente los aspectos formativos prácticos con un contexto real a través del servicio que se preste en este centro educativo.

Lo anterior, se logrará mediante la unificación en dos campos: el pedagógico y el contextual, El pedagógico buscará encontrar la unión de la teoría con la práctica para un mejor aprendizaje mientras que la contextual unirá actividades económicas, sociales, comerciales, culturales y educativas.

Además de las condiciones normativas y técnicas a las que debemos alinearlos para el correcto funcionamiento, es nuestro propósito que el Punto Gastronómico vincule a la comunidad inmediata para la formación proactiva de la misma. La colonia Roma es un lugar en el D.F., idóneo para el desarrollo de esta propuesta, ya que su diversidad cultural es sólo superada por la variedad de actividades que toman papel en esta colonia. Nuestra intención es que este proyecto sea sensible a las condiciones sociales y culturales del lugar, sin dejar a un lado su propósito fundamental que es formar y educar a sus estudiantes.

El primer paso para lograr nuestro objetivo fue investigar y conocer de cerca todas estas actividades y relaciones de las que hablamos. Debimos acercarnos a la normatividad vigente así como al funcionamiento habitual de los usuarios, para que con base en este acercamiento fuéramos capaces de proponer una zonificación que respondiera a las necesidades de dicho funcionamiento.

Todos estos pasos deben concluir en el desarrollo del lenguaje propio de un arquitecto: un proyecto que sea capaz de expresar y transmitir esta información.



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]

INTRODUCCIÓN

15

1 ▶

ANTECEDENTES

16 - 19

Punto Gastronómico
Vínculos
Ubicación

4 ≡

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

55 - 57

2 ⊙

CONTEXTO

20 - 39

Colonia Roma	Vialidades inmeditas
Puntos de interés	Poligonal
Vialidades y transportes	Uso de suelo
Equipamiento urbano	Normatividad
Flujos	Normas generales
Contexto inmediato	complementarias

5 ▽

PROCESO DE DISEÑO

58 - 84

Primeras Ideas
Integración
Consolidación

3 =

ANÁLOGOS

40 - 54

Market Lab
Culinary Art School
CSG (Colegio Superior de Gastronomía)

6 ⊞

ANTEPROYECTO

85 - 116

Emplazamiento
Áreas de interés



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.

7



PROYECTO EJECUTIVO **117 - 123**

Criterio estructural
Memorias descriptivas
Planos arquitectónicos
Planos estructurales
Planos instalaciones hidrosanitarias
Planos instalaciones eléctricos
Planos de acabados
Planos de carpintería
Planos de cancelería
Planos de instalaciones especiales

8



PRESUPUESTO **125- 133**

Presupuesto paramétrico
Factibilidad

9



CONCLUSIÓN **135- 137**

10



ICONOGRAFÍA **139 - 143**

11



BIBLIOGRAFÍA **145- 147**

[INTRODUCCIÓN]

La actividad gastronómica es sin duda una de las mayores actividades económicas y comerciales a nivel mundial. La gastronomía está presente a donde vayamos, sin importar la geografía, raza o cultura. Existe desde tiempos inmemorables y por motivos evidentes seguirá estando presente.

El mundo de la cocina se ha sofisticado con las nuevas técnicas y estilos que han generado nuevos estándares culinarios; la gastronomía, es un factor fundamental para la economía de las ciudades, ya que son muchas las personas que deciden **sumergirse en una cultura a través de sus comidas**, recorren las ciudades buscando los lugares más singulares y originales para probar los platos típicos cocinados de la forma más tradicional.

A esto se le suma la importancia que tiene el turismo en México, ya que es un sector fundamental para la economía de nuestro país y el desarrollo regional, siendo un importante generador de empleos. Esta masificación del turismo se debe no sólo consolidar, si no que es preciso aumentarla, ofreciendo mejores servicios que permitan mayores ingresos para el país, servicios de transporte y telecomunicaciones, de comercio, de entretenimiento y **de alimentación**, deberán volverse más sofisticados para poder competir cabalmente con los ofrecidos en otras partes del mundo.

La gastronomía mexicana forma parte del patrimonio nacional por la UNESCO, además de contar con el reconocimiento mundial como una de las más exquisitas.

La gastronomía es la parte de la cultura vinculada a los alimentos, alrededor de la comida hay danza, teatro, pintura, escultura, literatura, arquitectura, música; hay bellas artes, también hay, lenguas, costumbres, tradiciones; partiendo de esta idea, nace el “punto gastronómico” un punto de encuentro para los diferentes enfoques de la gastronomía, como la educación, el comercio, la recreación, la historia, la cultura, la cocina y por su puesto “el arte del buen comer”.

Gastronomía es comer, de acuerdo; pero también es cocinar, crear, historiar, narrar, descubrir, vincular, entender, conocer, **es experimentar**; el “punto gastronómico” buscará que gracias a la experimentación continua y a la rotación constante de chefs, se convertirá en una experiencia completamente distinta cada noche.

La idea de un nuevo concepto de restaurante, busca crear un complejo donde la cocina adquiere una nueva dimensión y se relaciona con el público de un modo menos convencional, **el “punto gastronómico” es a la vez restaurante y escuela**. Donde los futuros aspirantes aprendan de chefs profesionales y estos se encargarán de transmitirles sus conocimientos. Durante el día el complejo funcionará como escuela mientras que por las noches se abrirá al público presentando una serie de recetas experimentales elaboradas por cada cocina.



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.



[ANTECEDENTES]



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.

▶ [ANTECEDENTES]

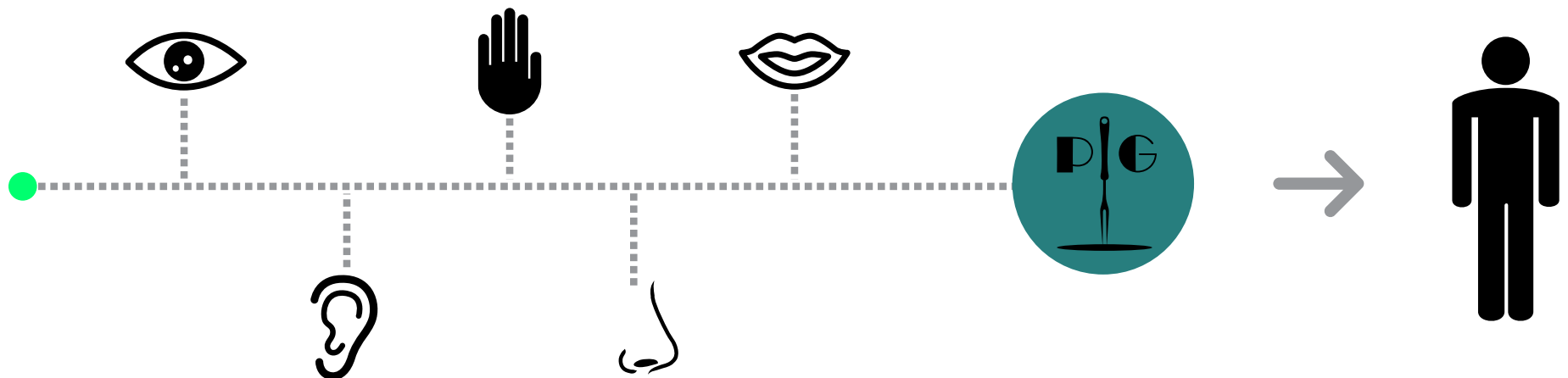
Ante un México que incrementa su industria turística, surge el “ punto gastronómico” un lugar que ofrece los estudios de la gastronomía en una forma distinta.

Dentro del punto gastronómico habrá una relación directa entre el comercio, la educación y la práctica, donde los aprendices de chef podrán aprender desde la materia prima en el mercado pasando por sus diversas formas de preparación hasta llegar a su presentación en la mesa.

Habrán salones de demostración donde el alumno podrá observar al chef hacer una de sus mejores recetas, posteriormente los alumnos en los laboratorios repetirán el proceso y podrán presentar sus recetas experimentales en uno de los restaurantes.

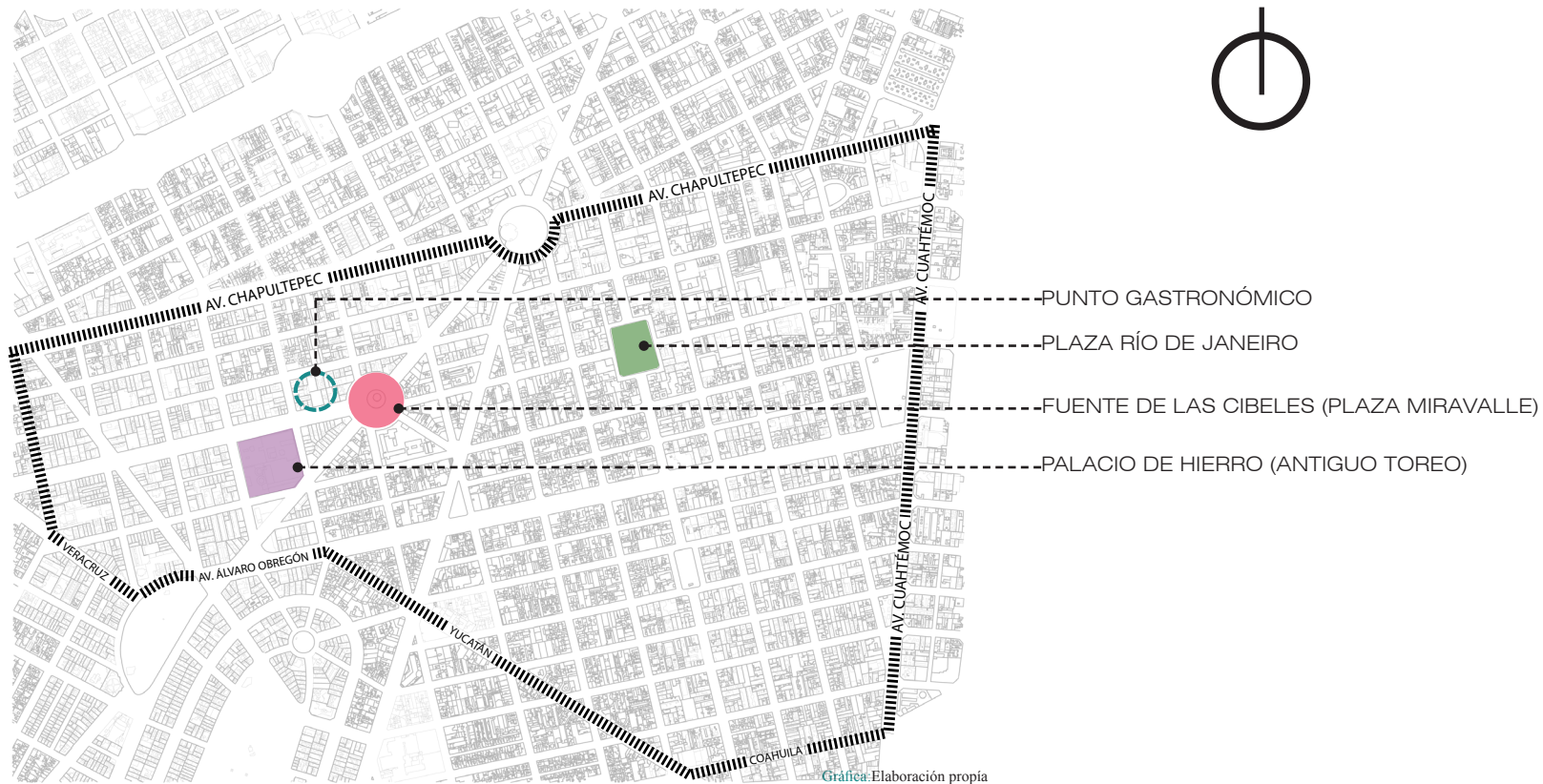
Desde un punto de vista más específico, dentro del punto gastronómico se realizarán distintas actividades donde el individuo se relaciona con la gastronomía a través de sus sentidos; olfato-oler; tacto-sentir; vista-ver; gusto-degustar; oído-escuchar y por último pensar-aprender.

Esta formación integral permite a los alumnos contar con los conocimientos, las habilidades, y los valores necesarios para prestar un servicio de excelencia, ya sea como chefs o en cualquier otra actividad de la industria gastronómica, desempeñándose con la visión de negocios, liderazgo, y responsabilidad social.



Gráfica:Elaboración propia

UBICACIÓN

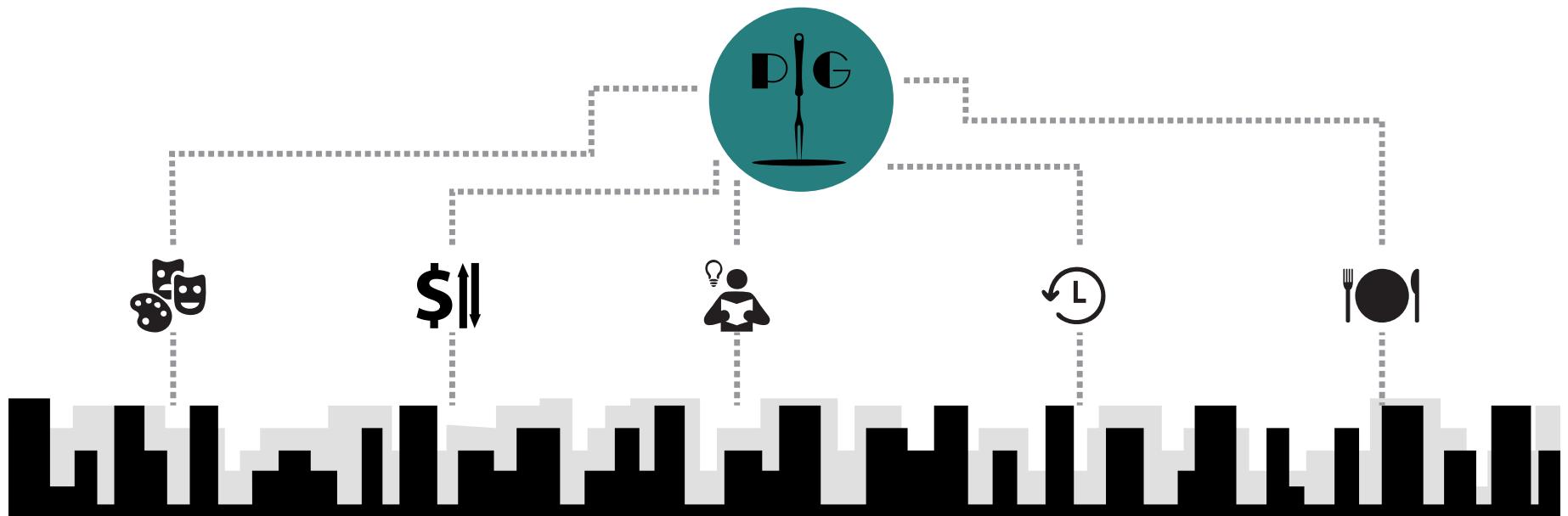


Visualizamos al punto gastronómico ubicado en la colonia Roma, ya que es visto como **espacio de convivencia**, donde se perfiere la bicicleta que al automóvil, salir a caminar y tomar un café, hacer ejercicio, pasear a la mascota, tomar una copa mientras admiras la naturaleza, la arquitectura, las obras de arte que se encuentran alrededor de de las plazas,

glorietas y parques. En resumen un lugar para observar y disfrutar de los espacios que nos ofrece.

El punto se encuentra ubicado en la **zona norte de la Colonia Roma**, en la calle Durango, a una cuadra de donde se localizaba el antiguo Toreo (hoy palacio de hierro) y de la Plaza Miravalle (hoy Fuente de las Cibeles).

VÍNCULO ENTRE EL PUNTO GASTRÓNOMICO Y LA COLONIA ROMA



Gráfica:Elaboración propia

En nuestros días, la colona Roma, uno de los llamados **“barrios mágicos”**, perfectamente restaurados después del terremoto de 1985, el cual derrumbó numerosos inmuebles contemporáneos, estos barrios parecen atesorar cierto cosmopolitismo esencial en la ciudad. En los años noventa renació al estable-

cerse en ella una serie de negocios donde abundan librerías, bares, restaurantes, galerías de arte, museos, escuelas y centros de cultura, que se proyectan como **dinámicos puntos de reunión**; a partir de entonces se inclina por seguir desarrollando un **perfil cultural**, claro sin dejar a un lado su **perfil histórico**.



[CONTEXTO]



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.

[CONTEXTO]

COLONIA ROMA



La Colonia Roma tiene el orgullo de ser, junto a la Condesa, el primer fraccionamiento habitacional con todos los servicios de infraestructura necesarios, éstos cuentan con **3 factores** que las distinguen de las demás.

En primera instancia destaca lo **urbano**, con sus notables innovaciones: **calles amplias con camellones** (Orizaba), **avenidas arboladas** (Veracruz), hoy Insurgentes; Jalisco, hoy Álvaro Obregón, todo un boulevard parisino. Dos plazas se trazaron en el eje central nortesur, de la colonia: **El Parque Roma (Plaza Río De Janeiro)** y **La Plaza Ajusco (Luis Cabrera)**.



El segundo factor es su **arquitectura**, pues en ella se construyeron los últimos inmuebles en los estilos de *art nouveau*, *ecléctico* y *art Déco*, que caracterizaron al régimen de *Porfirio Díaz*. Se conservan aún alrededor de 1,500 inmuebles convertidos ya en monumentos artísticos.

Los arquitectos de la época porfiriana pusieron en práctica una **arquitectura ecléctica y regresiva**, es decir trabajaron con varios estilos “neos” como el **neogótico**, **neobizantino**, **neorrománico**; que en realidad eran retornos a modas antiguas, pero utilizando métodos de construcción modernos, como el concreto armado y el hierro fundido.



Arquitectura 4: Restaurante Omiya, sobre la calle Orizaba.



Arquitectura 3: Casa Lamm.



Y como tercer factor, su **perfil social-cultural**, ya que en este se encuentran muchas áreas de recreación como: librerías, galerías de arte, museos, plazas comerciales, restaurantes, cafés y bares, donde la gente lo encuentra como **punto de reunión y convivencia**.

En la última década, la Colonia Roma se ha transformado en un **corredor cultural**, esto podemos verlo en las plazas que rodean a la calle de Álvaro Obregón, pues tienen el encanto del siglo XIX y una oferta de pequeños teatros-café, bazares, y tiendas de antigüedades.



PUNTOS DE INTERÉS

Como principales lugares para visitar en este “barrio mágico”, se encuentra el antiguo micro-barrio conocido como **la Romita** (imagen 1), ubicado a sólo unos metros del Eje Vial Cuauhtémoc. En un ambiente típico de plaza de pueblo, encontrarás el **Templo de la Santa María de la Natividad o de San Francisco Javier** (imagen 2), del siglo XVII. Al deliniarse sus potreros, se trazó la actual Colonia Roma.



Imagen 3: Comercio "Los Bisquets Obregón".



La avenida Álvaro Obregón, considerada como el Paseo de la Reforma de los Romanos; los árboles del camellón y sus fuentes de cantera te invitan a caminarla pausadamente. Aún sobreviven algunos comercios de tradición como **Los Bisquets Obregón** (imagen 3).

Varios edificios históricos de su primera época, como **La Casa del Poeta Ramón López Velarde** (imagen 4); **El Parián** (imagen 5), antiguo mercado local, actualmente pasaje comercial.

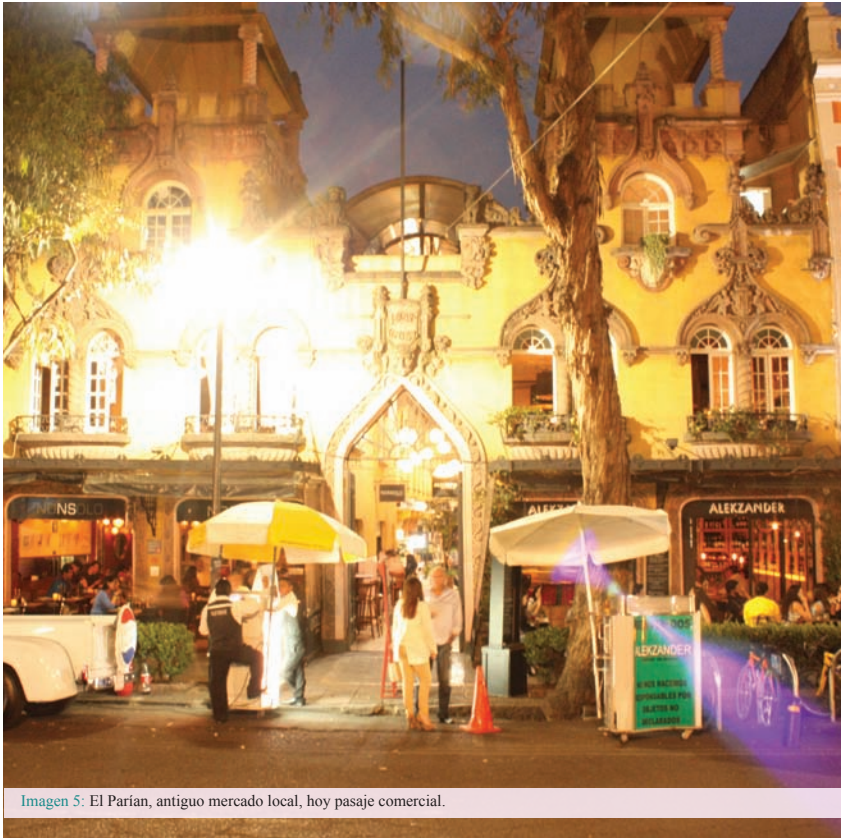


Imagen 5: El Parián, antiguo mercado local, hoy pasaje comercial.



Imagen 4: La Casa del Poeta Ramón López Velarde.



Imagen 6: Plaza Ajusco (L)

Imagen 7: Instituto Renacimiento.



La calle de Orizaba es un recorrido obligado, a lo largo de su trayecto te sorprenderás con algunos de sus mejores sitios e inmuebles. Empecemos con **La Plaza Ajusco (Luis Cabrera)** (imagen 6); **El Instituto Renacimiento** (imagen 7), colegio tradicional que ocupa un pintoresco castillo de tabique; la legendaria nevería **La Bella Italia** (imagen 8).



Imagen 8: Nevería, "La Bella Italia."

Imagen 11: Plaza Río de Janeiro, Réplica de bronce del famoso David de Miguel Ángel.



Imagen 8: Edificio residencial Balmori.



Imagen 10: La Casa Lamm, centro cultural.

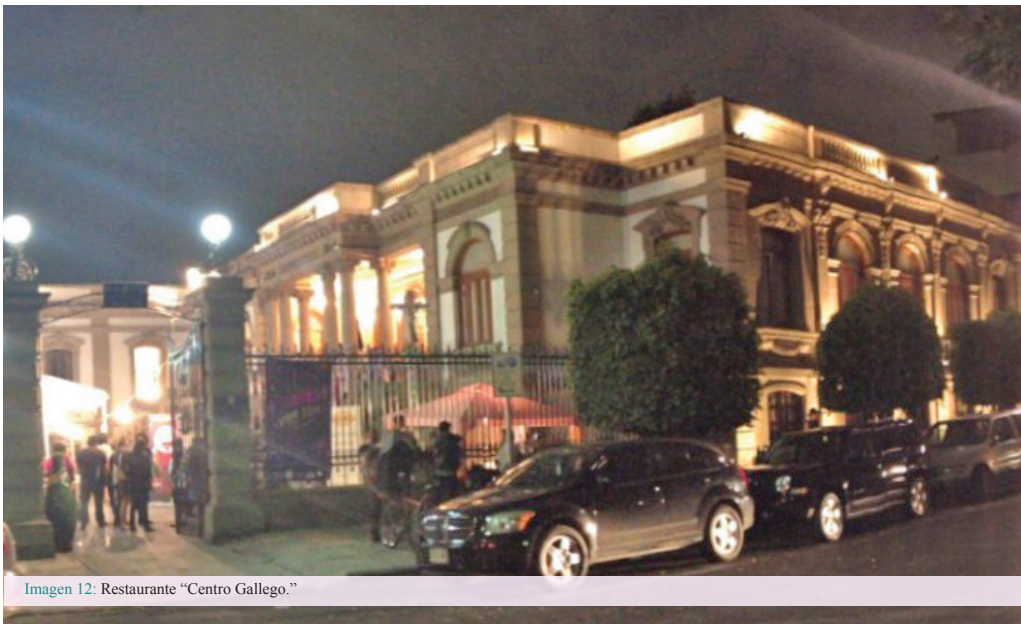


Imagen 12: Restaurante "Centro Gallego."

El elegante edificio **Balmori** (imagen 9); la **Casa Lamm** (imagen 10), centro cultural y escuela de arte con una gran librería; la **Plaza Río de Janeiro** (imagen 11) donde podemos encontrar una réplica en miniatura hecha de bronce del famoso David de Miguel Ángel; restaurante **Centro Gallego** (imagen 12).

La famosa **Casa de las Brujas** (imagen 13), edificio de apartamentos con un remate cónico que le da ese sobrenombre. Uno de los mejores ejemplos que tenemos de la desconocida arquitectura religiosa porfiriana es la iglesia de la **Sagrada Familia** (imagen 14), su autor fue el arquitecto mexicano Manuel Gorozpe: también podemos encontrar la residencia neocolonial que aloja a **La Casa Universitaria del Libro UNAM** (imagen 15).

Imagen 13: Casa de la brujas.

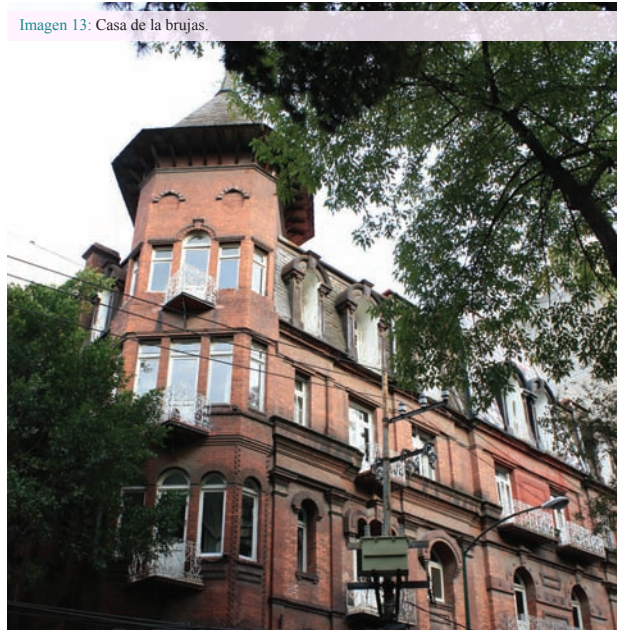


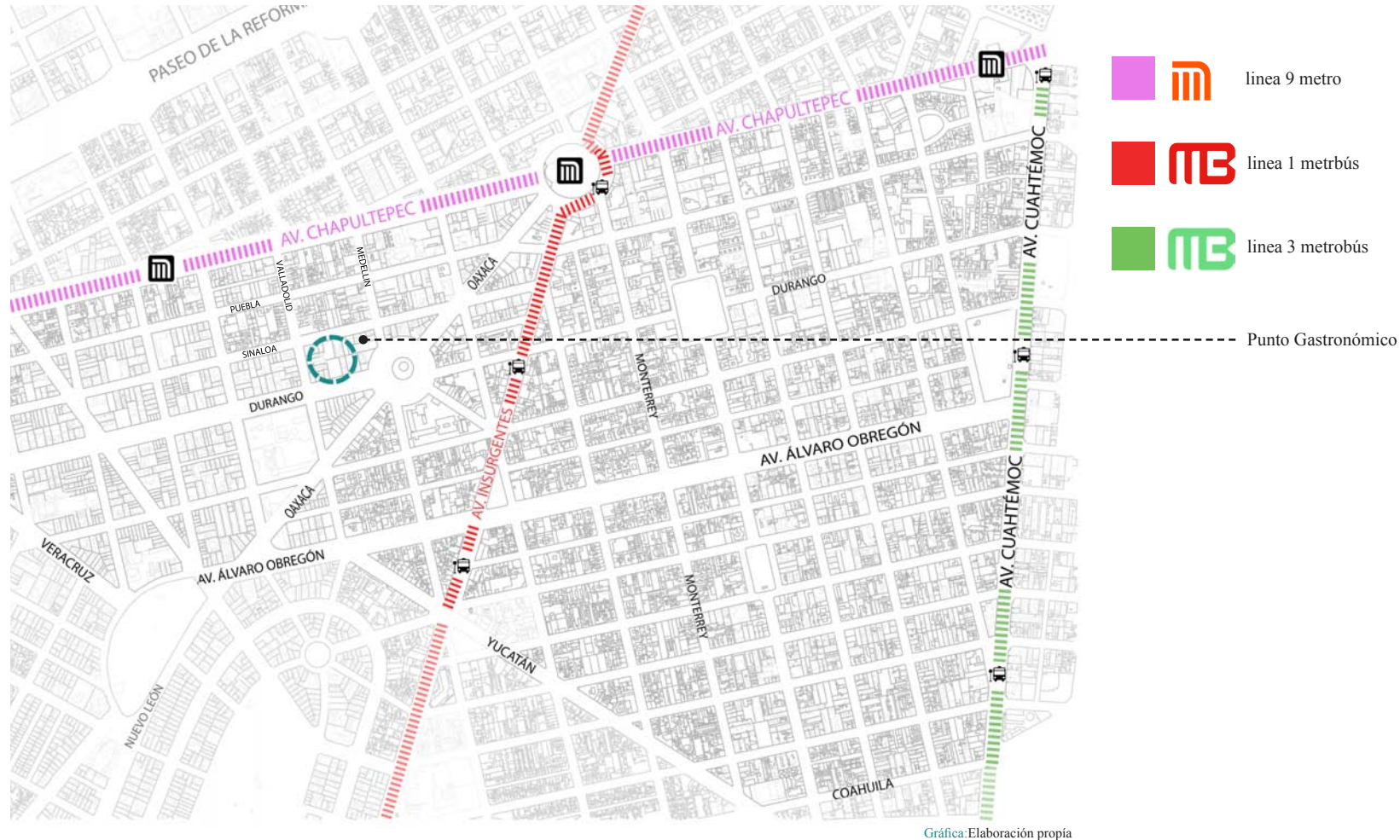
Imagen 14: Iglesia de la Sagrada Familia, del arquitecto Manuel Gorozpe.



Imagen 15: Casa Universitaria del Libro, UNAM.



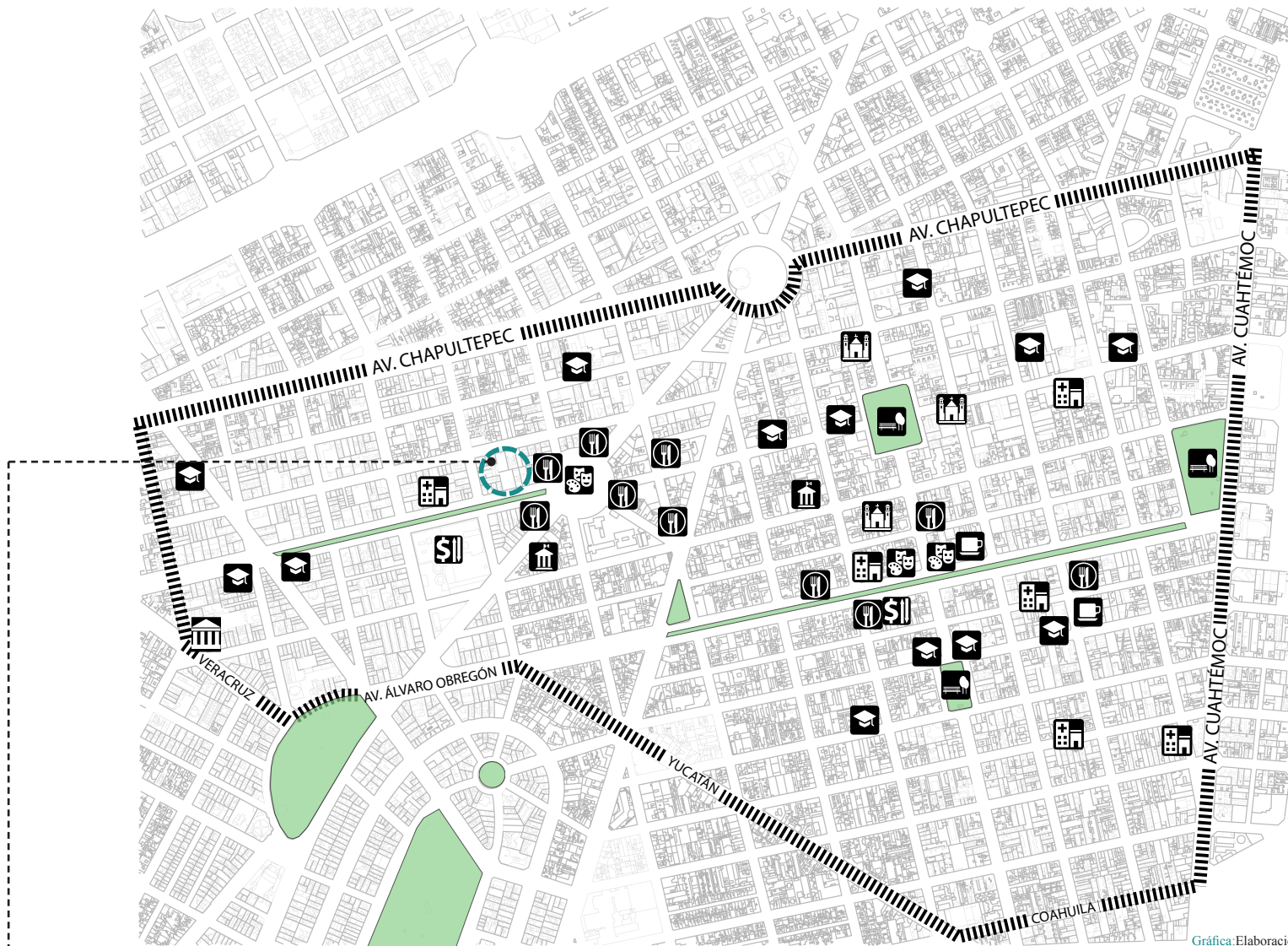
VIALIDADES PRINCIPALES, TRANSPORTE PÚBLICO Y ACCESIBILIDAD



Los límites de la colonia Roma han variado con el tiempo, pero en resumen podría decirse que son: al norte, la avenida Chapultepec; al oriente, la avenida Cuauhtémoc; al sur, de la calle de Coahuila, parte de las avenidas Álvaro Obregón y Yucatán; y al poniente, la avenida Veracruz.

Las vialidades recomendadas para llegar a la Colonia Roma son el Paseo de la Reforma, la Avenida Insurgentes, Chapultepec, Nuevo León, Monterrey y Alfonso Reyes. Por lo que se refiere al transporte público, se puede utilizar la línea 9 del metro o la 1 y 3 del metrobús.

EQUIPAMIENTO URBANO



Gráfica: Elaboración propia



FLUJOS

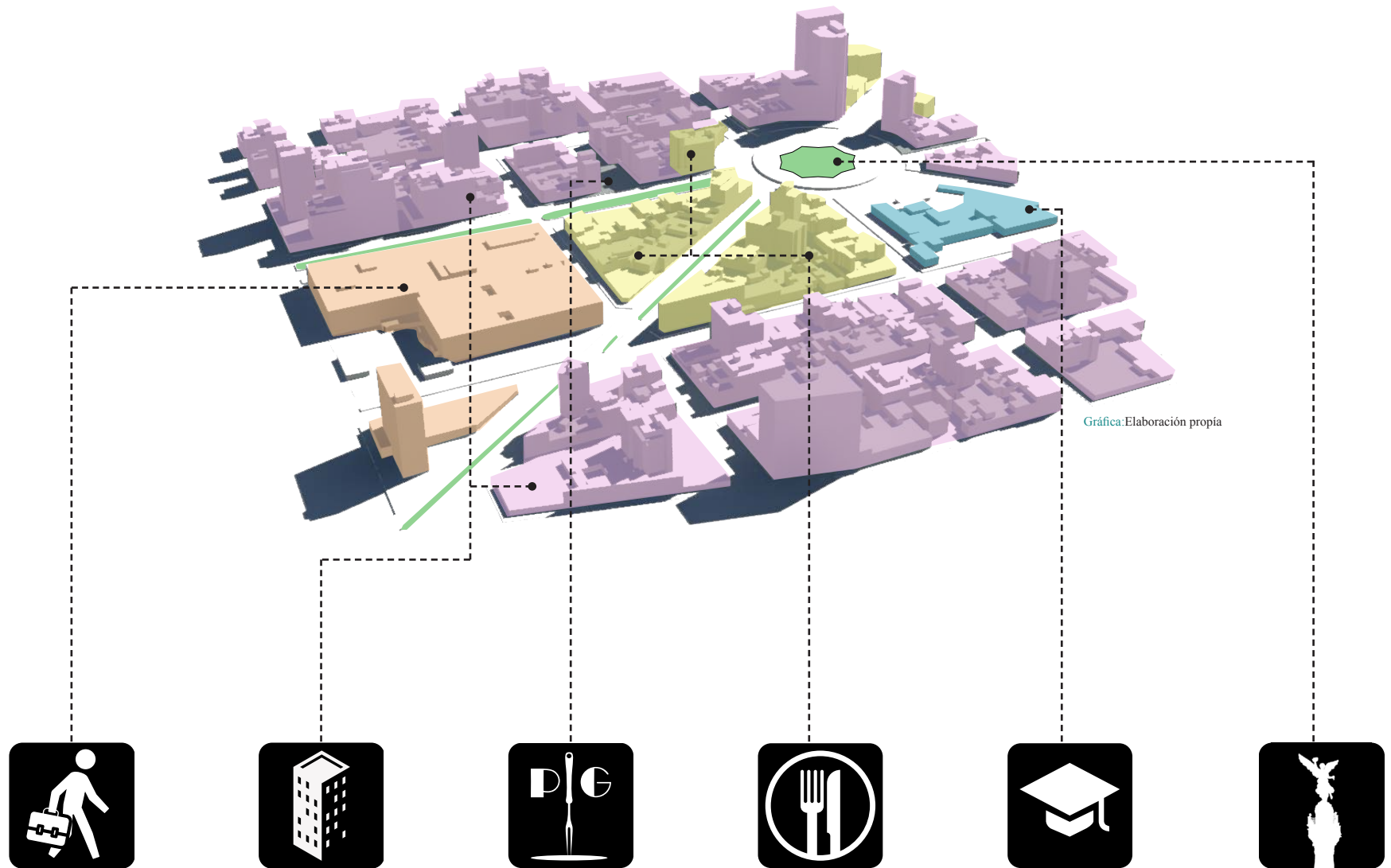


Gráfica:Elaboración propia

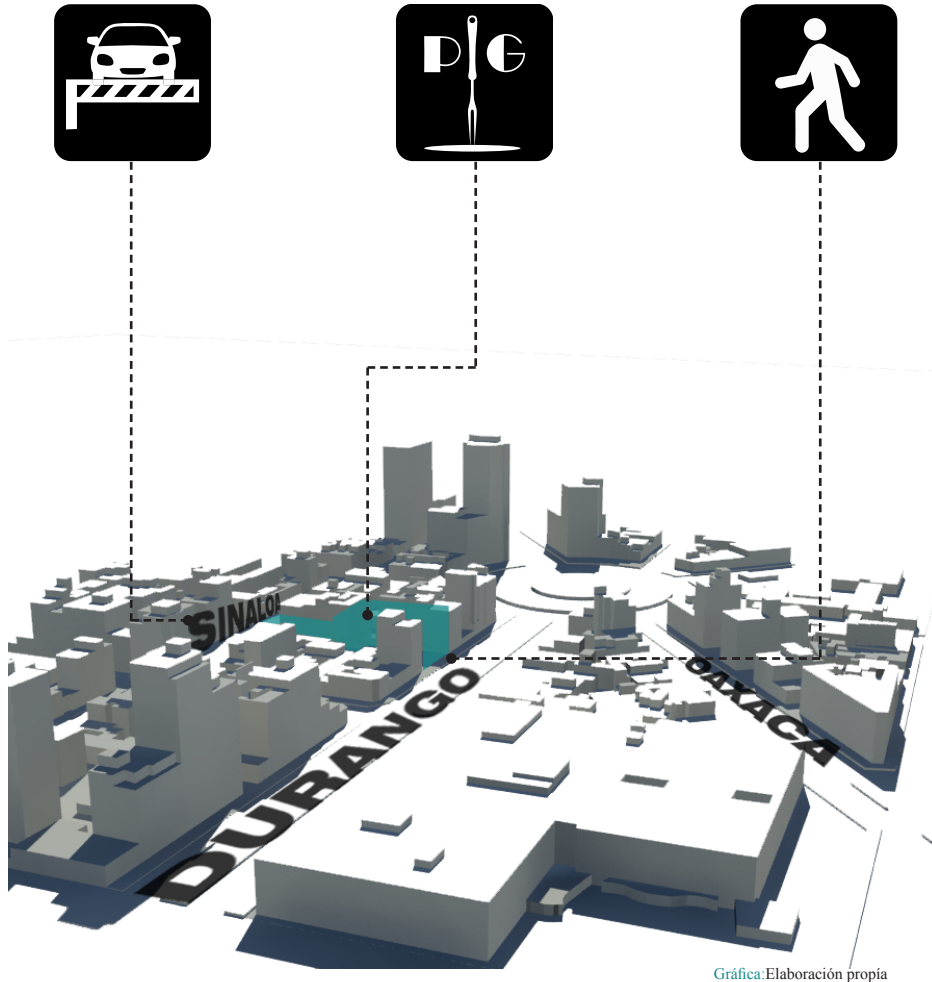
Con la intención de que este proyecto integre diferentes sectores del barrio, es importante que alcance una conectividad clara y confortable para el contexto. Es por eso que, sin el uso del automóvil, el proyecto estima tener un alcance para el peatón en un viaje de 15 a 20 minutos, mientras que para los ciclistas

un viaje de 30 a 35 minutos. Este concepto sumado a los medios de transporte público de la ciudad, colocan el proyecto al alcance de la propia comunidad estudiantil como al usuario externo.

CONTEXTO INMEDIATO, COLINDANCIAS



VIALIDADES INMEDIATAS

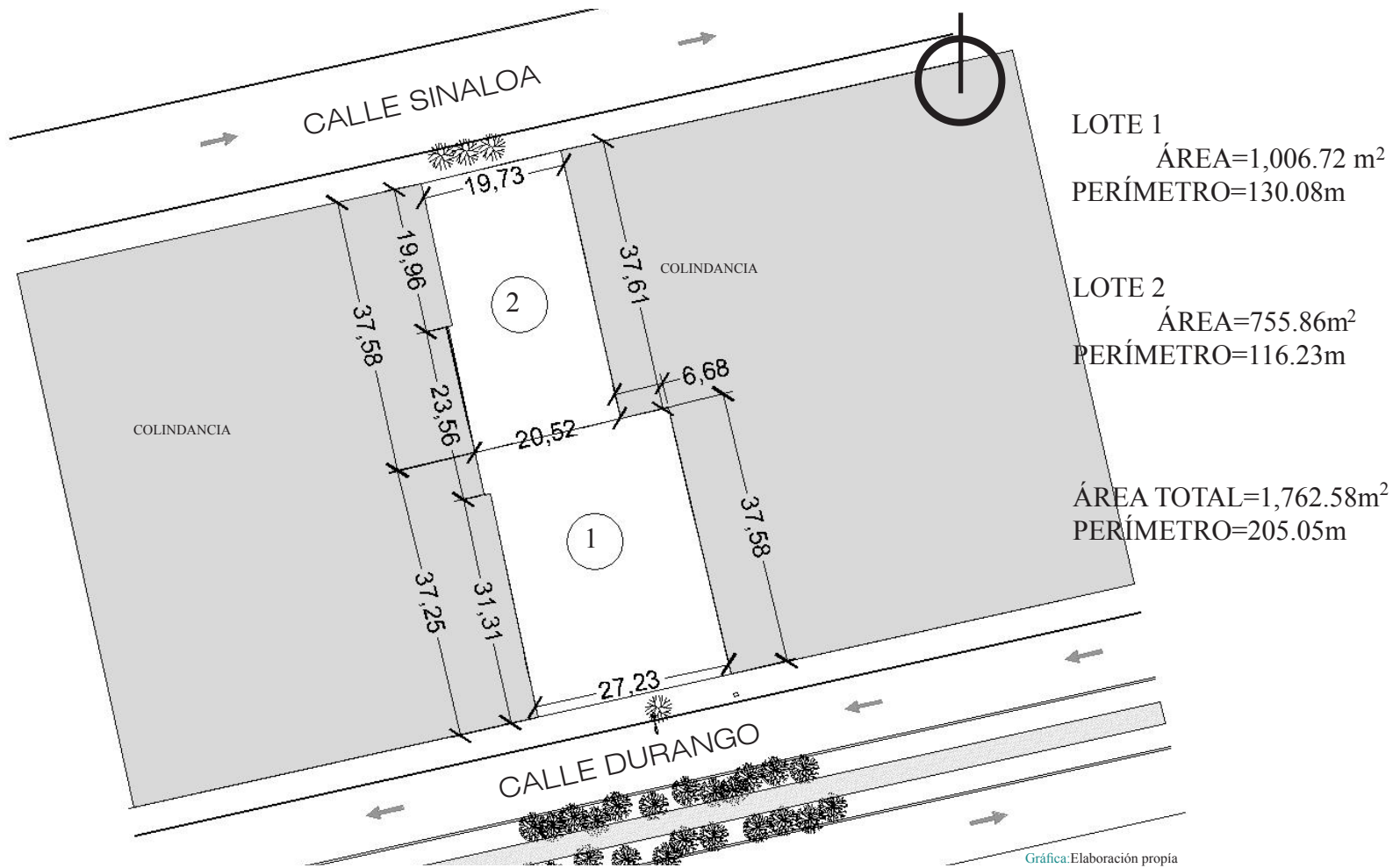


Las vialidades por las que puedes **accesar al Punto Gastronómico** son Durango, donde está ubicada la **entrada peatonal y principal**, esta calle cuenta con un camellón y corredor, donde se puede caminar tranquilamente sin la preocupación de los automóviles; también podrás tomar un descanso mientras lo



recorres; este corredor tiene como **remate visual** la réplica de la Fuente de las Cibeles. Por el otro lado el **acceso al estacionamiento** se encuentra ubicado en la calle de Sinaloa.

POLIGONAL

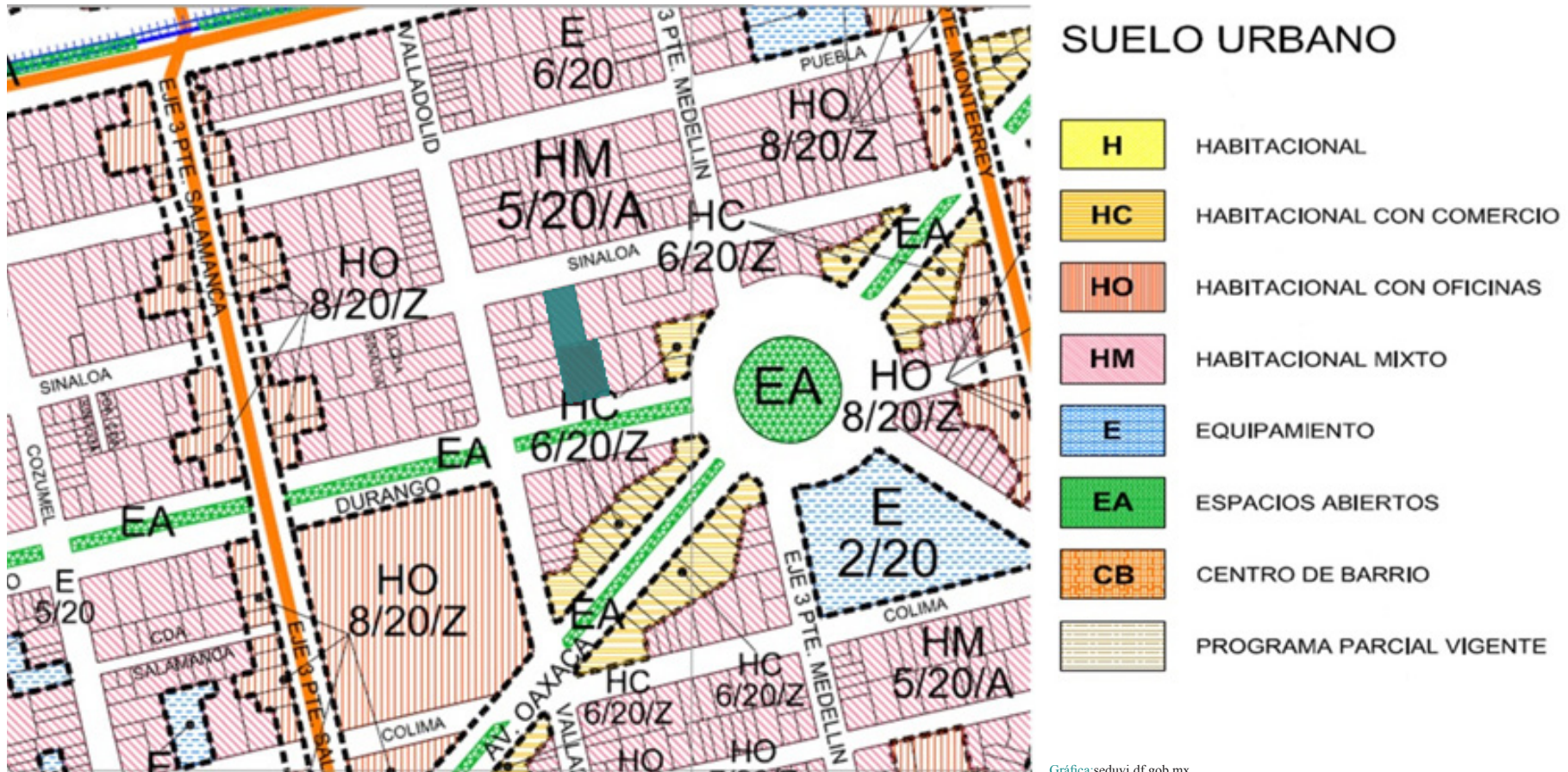


Una **forma regular**, conformada por **dos lotes**, el primero ubicado en Durango 205 y el segundo en Sinaloa 88. El primero tiene una **orientación sur-este**; el segundo **nor-poniente**. Ambos lotes cuentan con calle, esto nos servirá para poder separar los accesos peatonales y de automóviles y así tener más orga-

nización en cuanto a los flujos dentro del complejo; también podremos tener una fachada sur más libre. Se toma como nivel 0 el nivel de banqueta.

USO DE SUELO

Uso de suelo habitacional mixto, 5 niveles / 20 % área libre



Gráfica: seduvi.df.gob.mx

Información general lote 1

Cuenta catastral: 027_055_10
 Dirección: Calle, Durango 205
 Colonia: Roma norte
 Código postal: 06700
 Superficie del predio: 1007m²

Información general lote 2

Cuenta catastral: 027_055_10
 Dirección: Calle, Sinaloa 88
 Colonia: Roma norte
 Código postal: 06700
 Superficie del predio: 756m²

NORMATIVIDAD APLICABLE

NORMAS POR ORDENACIÓN

POR ACTUACIÓN:

- Áreas de Conservación Patrimonial.

NO APLICA

PARTICULARES:

- Norma de Ordenación Particular para el incremento de Alturas y Porcentaje de Área Libre.
- Norma de Ordenación Particular para Equipamiento Social y/o de Infraestructura de Utilidad Pública y de Interés General.
- Norma de Ordenación Particular para incentivar los Estacionamientos Públicos y/o Privados.
- Normas de Ordenación Particulares por Zona o por Colonia. Usos Sujetos a Regulación Específica. Colonias Roma Norte y Juárez.
- Normas de Ordenación Particulares por Zona o por Colonia. Usos Sujetos a Regulación Específica. Colonia Roma Norte

Gráfica: seduvi.df.gob.mx

NORMAS GENERALES DE ORDENACIÓN

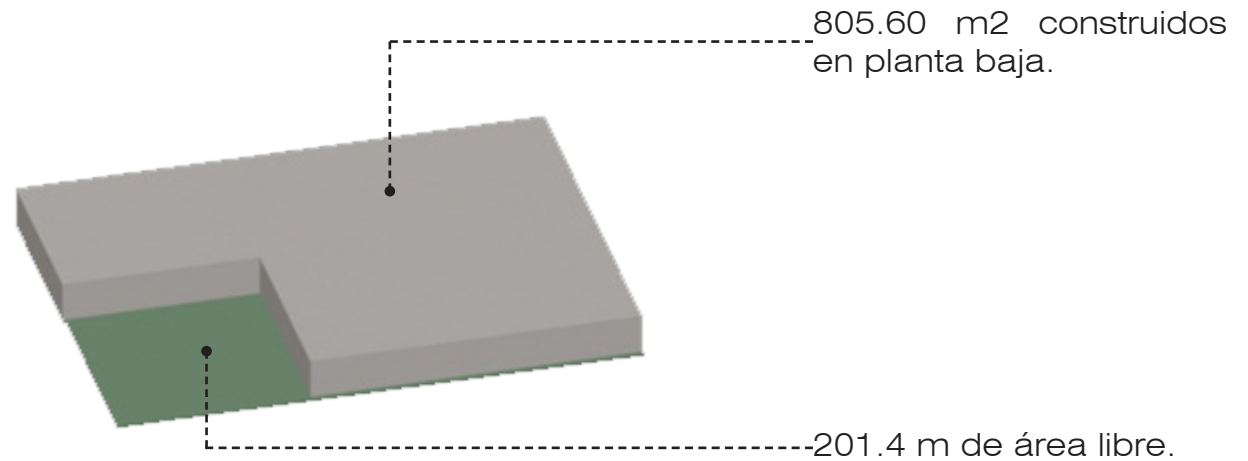
- Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS).

HM 5/20/A

$$\text{COS} = 1 - .20 = .80$$

$$\text{COS} = .80$$

Superficie de desplante:
 $.80 \times 1,007 = 805.60$



El lote 2 de acuerdo a la Norma de Ordenación Particular para incentivar los estacionamientos públicos y/o privados dice: "A través de la aplicación de los siguientes lineamientos: los estacionamientos se apejarán al número de niveles especifi-

cados por la zonificación del predio, pudiendo ocupar el 100 % de la superficie como desplante, considerando para ello el cumplimiento de las restricciones de las Normas Generales de Ordenación que le aplique en su caso."

NORMAS GENERALES DE ORDENACIÓN

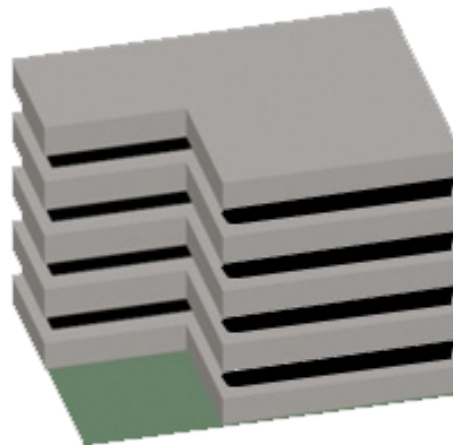
- Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS).

HM 5/20/A

Superficie: 1,007 m²

COS = .80

CUS = .80 X 5 = 4



5 niveles permitidos.
(pb + 4 niveles)

Superficie máxima de construcción:

4 x 1,007 = 4,028 m²



[ANÁLOGOS]



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.

[ANÁLOGOS]

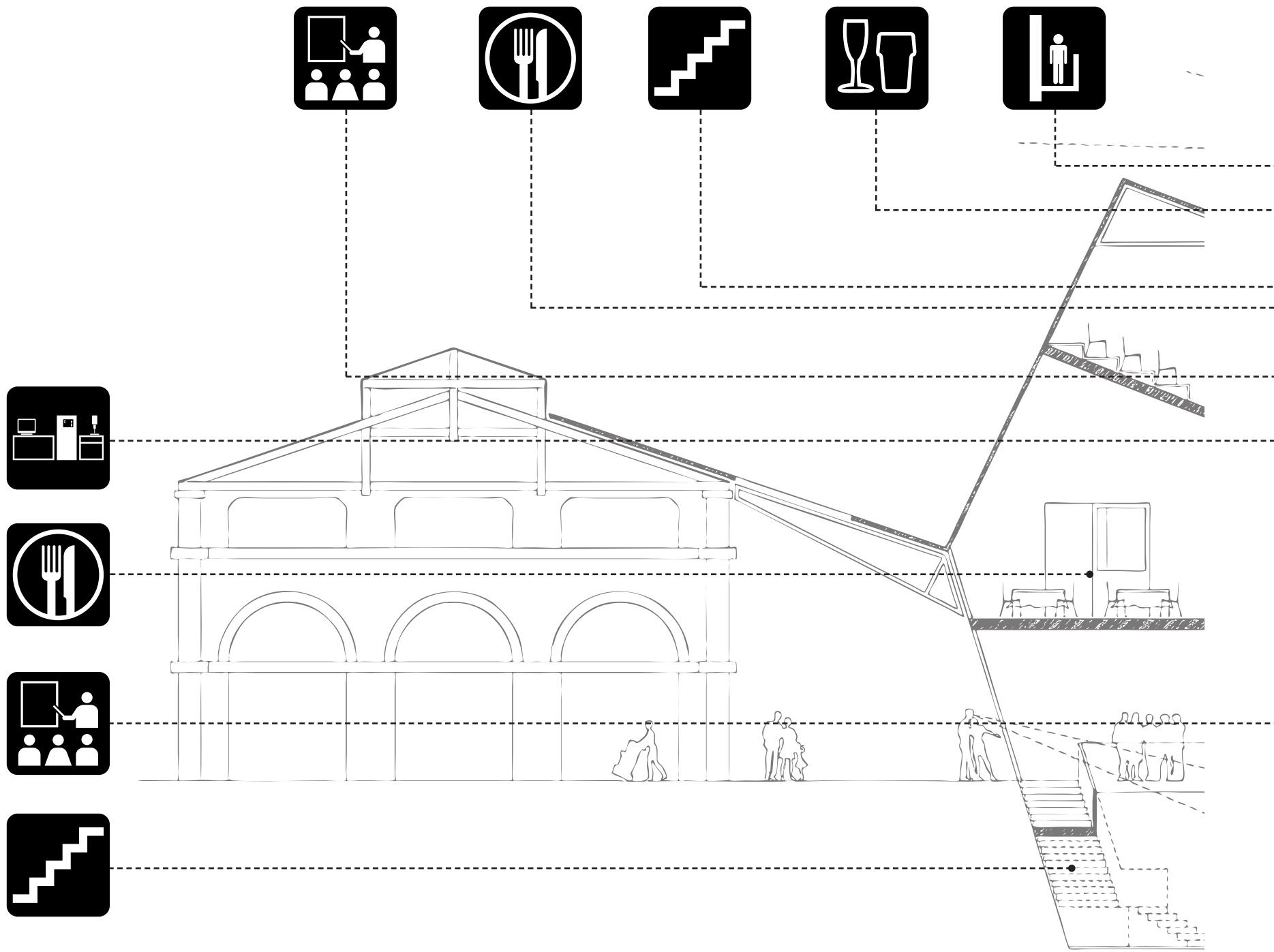
A continuación, analizamos diferentes recintos en donde las actividades giran alrededor de la gastronomía. Debido a la innovación de nuestro proyecto, no encontramos ningún análogo semejante que cubriera los usos de nuestro programa, sin embargo, los análogos investigados reflejan un espectro mayor que nos sirvió de pauta para llegar al PUNTO GASTRONÓMICO (PG).

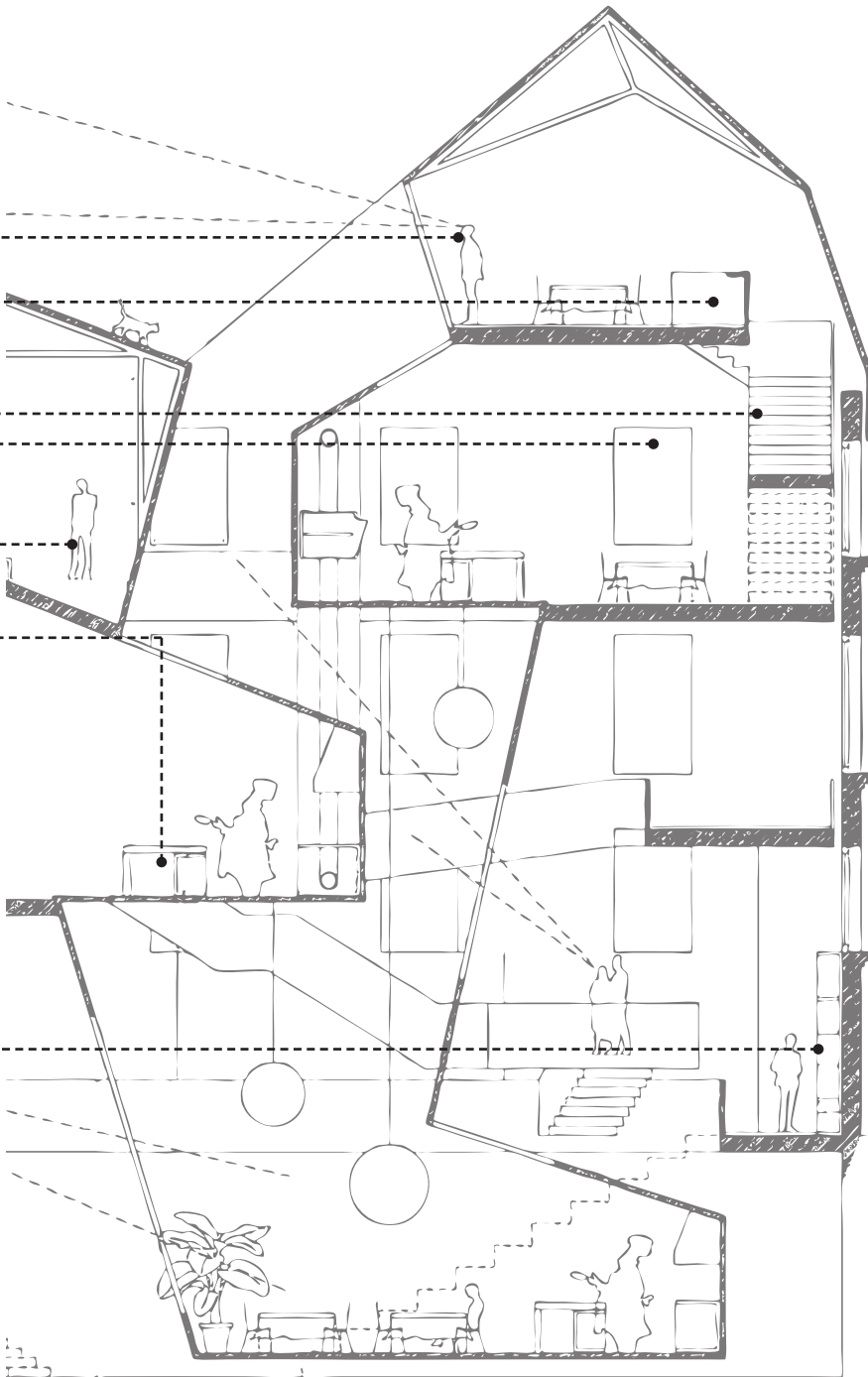
Espacios como el Paris Market Lab (PML), nos otorgaron un punto de partida para el concepto y desarrollo de nuestra propuesta; la integración de sus espacios y originalidad, nos llevó a elegirlo. Sin embargo, la funcionalidad que se exigía, nos llevó al segundo de nuestros análogos: Culinary Art School, que por su sencillez y funcionalidad, entendimos los espacios básicos de una escuela de artes culinarias y fue así como comenzamos a moldear el PG. Sin embargo, necesitábamos un tercer análogo con que nos permitiera realizar un análisis funcional más amplio y más integrado a un contexto referente. Debido a esto, incluimos como tercer análogo el Colegio Superior de Gastronomía, en la colonia Condesa; esto nos permitió tomar nuestro programa arquitectónico y establecerlo más real y adecuado a nuestro contexto.

Los centros gastronómicos analizados, nos permitieron dinamizar el desarrollo de nuestro proyecto, tanto en su forma como en su función.



[PARIS MARKET LAB]



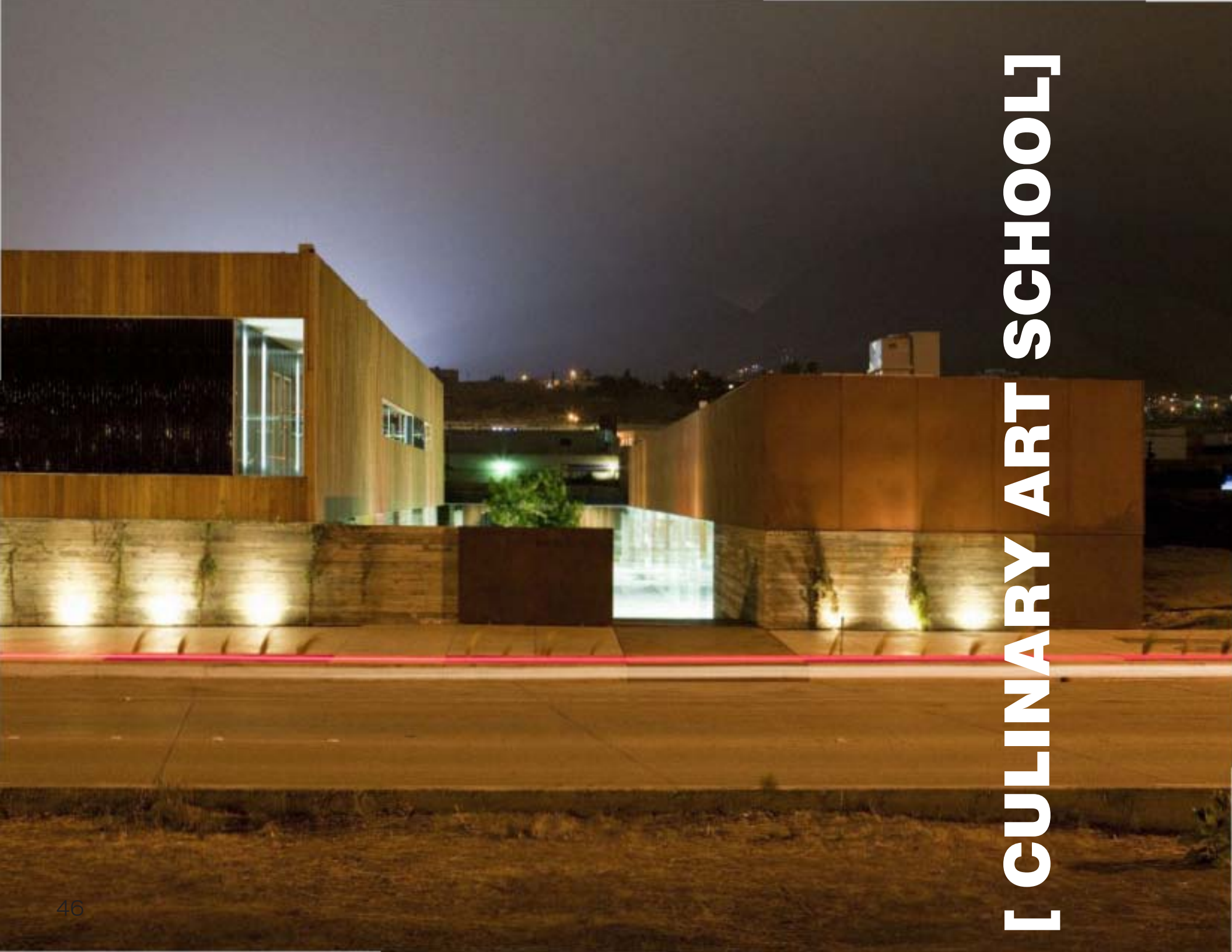


Proyecto: 009_COV

Ubicación: París, Francia.

Año: 2013

Programáticamente, esta propuesta es la que más cerca está de definirnos. Tiene como punto de partida la asimilación íntegra del concepto. COV, toma el skyline parisino y lo integra literalmente a su volumen. Principalmente nos interesa la forma en que se resuelven los espacios y proponen un juego de niveles, terrazas y circulaciones.



[CULINARY ART SCHOOL]

CULLINARY ART SCHOOL

Proyecto: Culinary Art School

Ubicación: Tijuana, BC. México.

By: Gracia Studio

Año: 2013

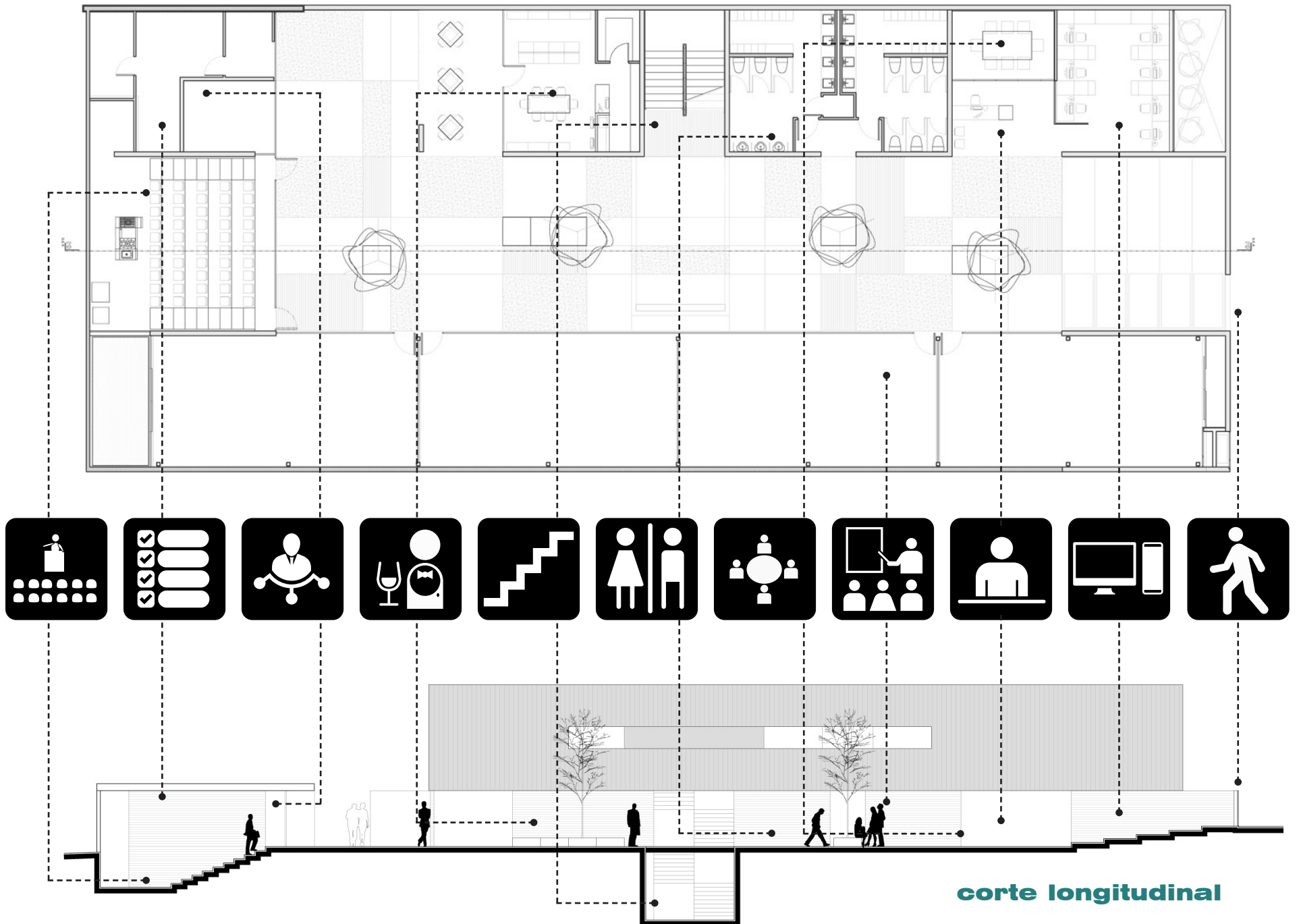
La Culinary Art School (CAS), es la primera escuela culinaria del Noroeste de México, se concentra en la enseñanza de artes culinarias y de la hospitalidad. Utilizan un sistema educativo que se basa en la inmersión especializada a través módulos basado en un modelo educativo de talleres de manos a la obra (hands-on), con un elevado contenido práctico.

CAS, es un proyecto de Gracia Studio. La partida arquitectónica está basada en aspectos técnicos de sistemas de construcción que llevan a una valiosa propuesta para el usuario final: espacios sumamente estéticos y funcionales mediante el uso de materiales primarios y sistemas estructurales simples. La simplicidad de espacios y honestidad de materiales, permite el acercamiento a la arquitectura del lugar. Estrictamente, la fluidez es perceptible de forma inmediata. Esta característica, nos hizo tomar este análogo desde un punto de vista funcional, es decir, buscamos darle a nuestro proyecto una funcionalidad sin complicaciones a lo largo de todo el desarrollo.

El conjunto se compone principalmente de dos volúmenes, articulados por un eje dónde se encuentran las circulaciones horizontales, desde el acceso hasta el aula magistral. Este funcionamiento obedece una dinámica funcional donde el usuario tiene un acceso longitudinal a partir del extremo sobre el cual los volúmenes se desplantan, pasando por el control administrativo y conectando al espacio para desarrollar la actividad deseada.

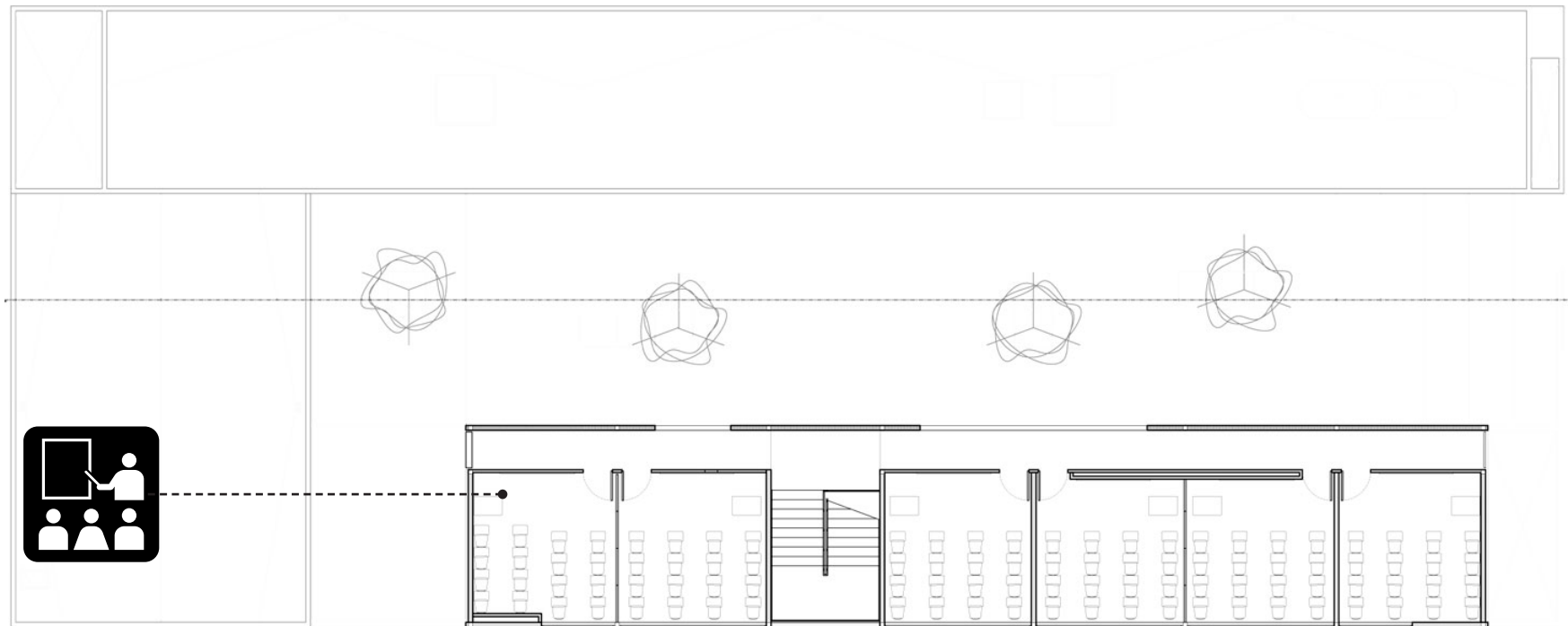
CAS tiene un patio interno, que a través de diferentes texturas y mobiliario, articula la planta baja que al mismo tiempo ilumina los espacios interiores y vestibula los espacios de toda la escuela.

planta baja



corte longitudinal

planta baja



Planta alta y baja, corte longitudinal y fachada se muestran para ilustrar el desplante de la escuela, así, comprendiendo su funcionamiento, podemos entender el diagrama de flujo que se rige con un vestíbulo longitudinal.

La forma en la que este elemento se integra a nuestro proyecto, no es precisamente un corredor, es más bien el punto gastronómico. Es justamente este recorrido que integra los espacios a través de extracciones volumétricas.

fachada principal

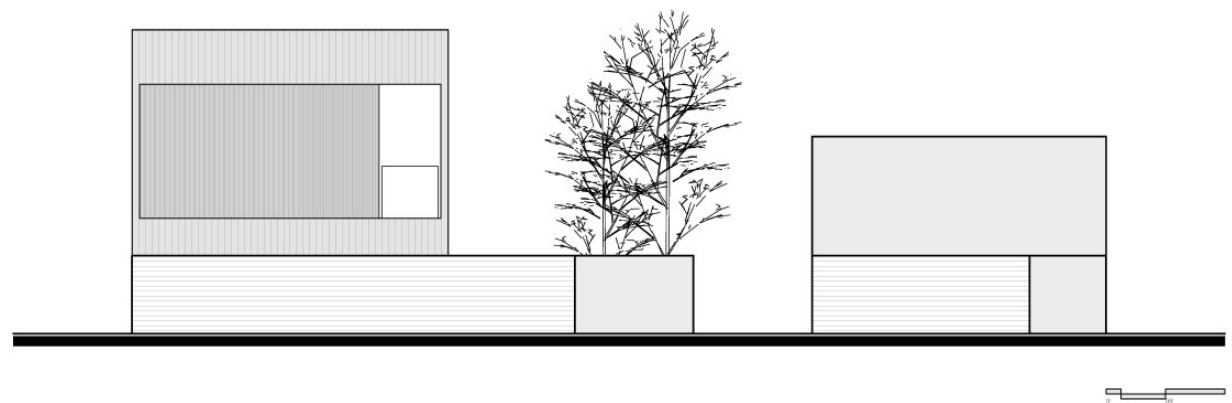




Imagen: Cullinary Art School



Imagen: Cullinary Art School



Imagen: Cullinary Art School



Imagen: Cullinary Art School

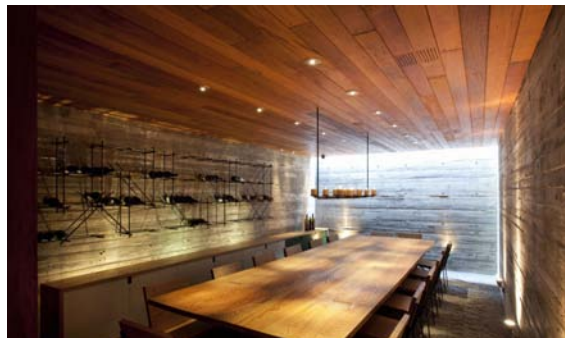


Imagen: Cullinary Art School



Imagen: Cullinary Art School



Imagen: Cullinary Art School

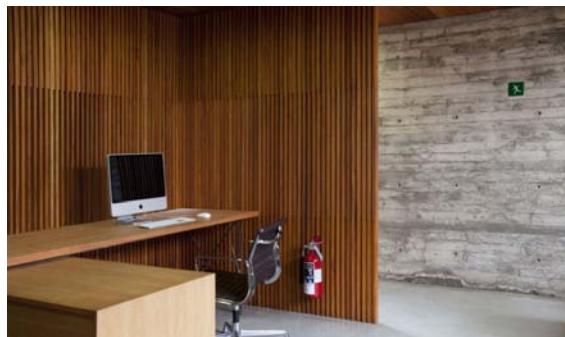


Imagen: Cullinary Art School



Imagen: Cullinary Art School



Imagen: Cullinary Art School



Imagen: Cullinary Art School

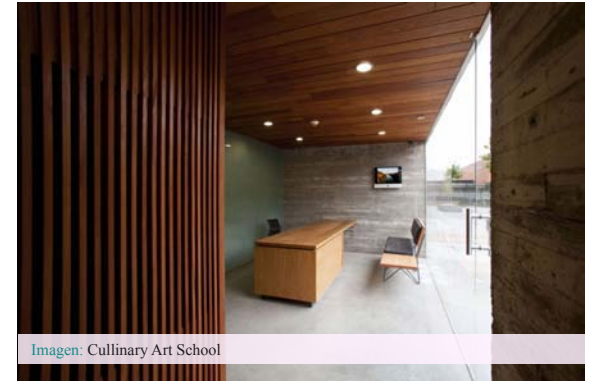


Imagen: Cullinary Art School

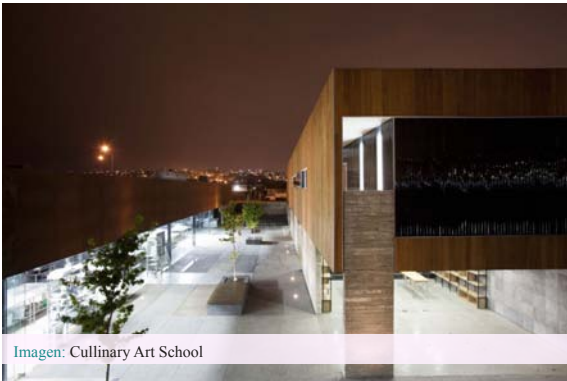


Imagen: Cullinary Art School

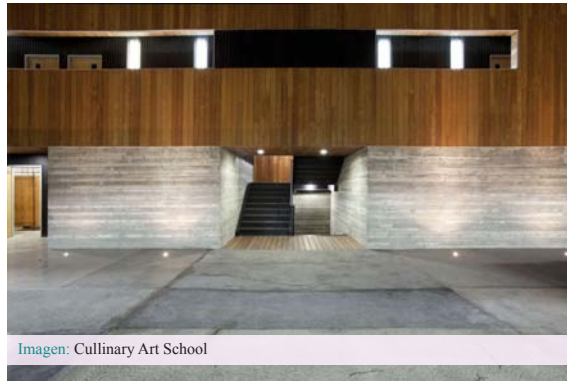


Imagen: Cullinary Art School



Imagen: Cullinary Art School



Imagen: Cullinary Art School

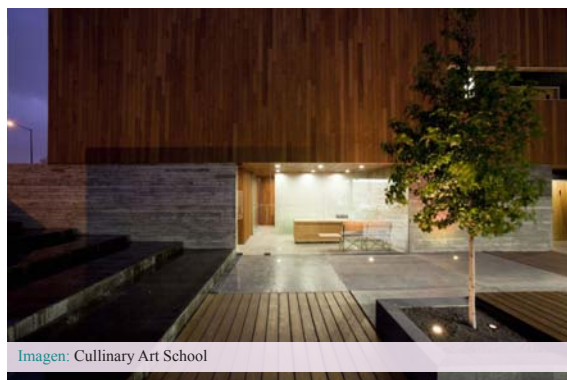


Imagen: Cullinary Art School

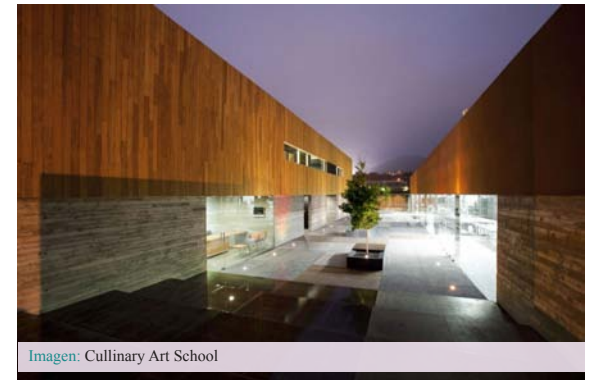


Imagen: Cullinary Art School



COLEGIO SUPERIOR



COLEGIO SUPERIOR
DE
GASTRONOMIA

COCHABAMBA

COLEGIO SUPERIOR DE GASTRONOMÍA

Proyecto: Colegio Superior de Gastronomía.

Ubicación: Condesa, DF. México.

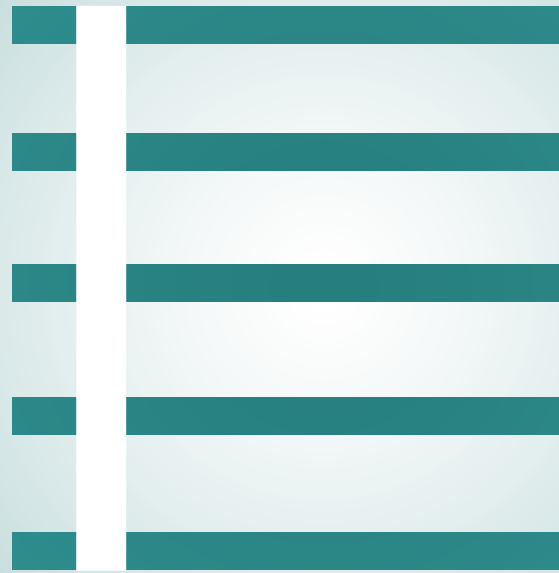
El Colegio Superior de Gastronomía es una universidad gastronómica reconocida a nivel nacional por la formación que ofrece. Esta universidad cuenta con dos campus, uno en Lomas Verdes y otro en la colonia Condesa, frente al parque México sobre la avenida Sonora. Decidimos tomar el campus condesa como un análogo de nuestro proyecto, por su programa arquitectónico, ya que es lo más parecido a nuestro programa y se encuentra en un contexto similar al nuestro.

Durante la etapa de investigación de nuestro proyecto, decidimos visitarla para darnos una idea clara y concisa de cómo es que funciona el aspecto educacional de la gastronomía y así poderlo integrar a nuestro Punto Gastronómico.

Durante la visita, nos dimos cuenta de algunas deficiencias de funcionamiento y procesos prácticos que podíamos mejorar para nuestro proyecto. Tomamos nota también, de la cantidad de alumnos y las instalaciones que estos requieren. La escuela cuenta aproximadamente con 3,000.00m² de construcción distribuida en cuatro niveles conteniendo aulas, aulas magnas, cocinas demostrativas, laboratorios, restaurantes abiertos. Los espacios están equipados con tecnología práctica que ayuda al aprendizaje como quemadores, hornos, freidoras, refrigeradores; esto nos dio una idea clara de la distribución de los espacios así como de la capacidad de cada salón.

No tenemos un programa arquitectónico oficial, pero por lo que analizamos y recorrimos concluimos que el colegio superior de gastronomía se encuentra equipado con lo siguiente:

- Área administrativa
 - Estacionamiento
 - Vestíbulo
 - Sanitarios
 - Sala de espera
 - Oficinas directivas
 - Sala de juntas
- Área de esparcimiento
 - Terrazas
 - Restaurantes
 - Plazas
- Área de Servicios
 - Cuartos de limpieza
 - Cuarto de máquinas
 - Cuarto de mantenimiento
 - Bodegas de consumibles
 - Bodegas generales
 - Patio de maniobras
- Área de enseñanza
 - Aulas teóricas
 - Aula magna
 - Cocina de demostración
 - Laboratorios
 - Restaurante escuela



[PROGRAMA ARQUITECTÓNICO]



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ESPACIO	SÓTANO		PLANTA BAJA		PRIMER NIVEL		SEGUNDO NIVEL		
	local	m2	local	m2	local	m2	local	m2	
CIRCULACIONES	rampa	82.55	vestíbulo principal	94.89	c.v. Escaleras	21.14	c.v. Escaleras	21.14	
	patio de maniobras	44.49	c.v. escaleras vestibulo principal/vestibulo academico	6.20	pasillo laboratorios	18.59	montacargas	4.10	
	pasillo cuarto maquinas	49.78	rampa vestibulo academico	26.78	vestibulo	139.23	elevador	4.20	
	vestibulo personal/economista	15.93	vestibulo academico	73.29	montacargas	4.10	vestibulo	89.21	
	pasillo personal	13.30	c.v. Escaleras	21.14	elevador	4.20	pasillo aulas	12.91	
	area carga y descarga	37.72	pasillo dirección	14.50	pasillo cómputo	15.02	pasillo a biblioteca	38.92	
	control almacen	15.59	montacargas	4.10	c.v. Escaleras estacionamiento	17.06	escaleras biblioteca	8.61	
	c.v. control almacen	2.32	elevador	4.20	elevador estacionamiento	4.20			
	rampa almacen/cocina	7.79	c.v. Escaleras estacionamiento	17.06					
	escaleras bodega/dirección	8.15	elevador estacionamiento	4.20					
	acceso a cocina	36.50	c.v. Escaleras estacionamiento / dirección	5.97					
	montacargas	4.10							
	elevador	4.20							
	pasillo area empleados	6.18							
	rampa desempaque/almacenamiento	10.08							
	pasillo almacen	11.18							
	c.v. escaleras principales	21.96							
	escaleras vestibulo/bar	32.06							
	OFICINAS	ecónomo	15.89	sala de juntas	45.02				
				chef	29.64				
			dirección	21.72					
			recepción	92.39					
SERVICIOS	area de empleados	24.71	sanitarios	42.91	sanitarios	42.91	sanitarios	42.91	
	baños empleados	48.32	estacionamiento	117.33	estacionamiento	671.43	estacionamiento	601.09	
	sanitarios	42.91							
CUARTO DE MAQUINAS	subestación electrica	60.88	cuarto de máquinas	44.26	site	7.55			
	cuarto de bombas	62.71							
BODEGAS	almacen secos	14.61	bodega de servicio	4.38	bodega de servicio	4.38	bodega de servicio	4.38	
	almacen refrigerado	36.77	bodega de servicio de estacionamiento	3.78	almacen demos	6.38	almacén aulas	10.56	
	desempaque	12.14					casilleros para alumnos	38.11	
	depósito de basura	8.98							
COCINAS	cocina principal	164.78							
COMERCIO	gourmet market	86.24							
ESPACIOS DE CALIDAD (LUGARES)	restaurante/bar	189.97	salón Auguste Soffier	177.15	laboratorio 1	61.16	aula 1	56.24	
					laboratorio 2	51.92	aula 2	41.09	
					laboratorio 3	50.81	terrazza	70.56	
					demo	53.83	biblioteca	172.95	
					demo	54.06			
					cómputo 1	39.77			
					cómputo 2	29.38			
					cómputo 3	25.34			
					área de consulta	23.53			
					areas verdes	3.7	areas verdes estacionamiento	20.19	
AREAS VERDES	area verde 1	12.97	areas verdes	3.7					
	area verde 2	4.20	areas verdes estacionamiento	15.51					



[PROCESO DE DISEÑO]



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.

[PROCESO DE DISEÑO]

En esta prefiguración, realizamos una búsqueda de elementos funcionales, estéticos y simbólicos. Este recorrido tuvo el camino propio que parte en la observación y que continúa con la investigación, el análisis, la prueba, el ajuste, el modelado, la adaptación y finalmente la consolidación.

Los pasos que recorrimos durante este proceso creativo se dividen en tres etapas por su naturaleza y por el avance/alcance que se fue obteniendo. Estas etapas son:

- Primeras Ideas
- Integración
- Consolidación

A grandes rasgos, la primera etapa consta en cumplir con el reto de integrar nuestros requerimientos con la idea plástica primaria del concepto de un punto gastronómico. La segunda etapa se basa en la materialización de este concepto bajo el marco de la funcionalidad, la plástica y la estructura real. Llegamos así a la tercera etapa, en dónde básicamente se consolida y se materializa un punto gastronómico en un contexto y bajo un funcionamiento con base en requerimientos técnicos.

PRIMERAS IDEAS

Cómo se mencionó antes, el proceso de diseño del PG se basa en la integración del concepto con el contexto físico, social y económico. En esta etapa se desarrollan principalmente el análisis y la prueba que tienen su fundamento en la observación y la investi-

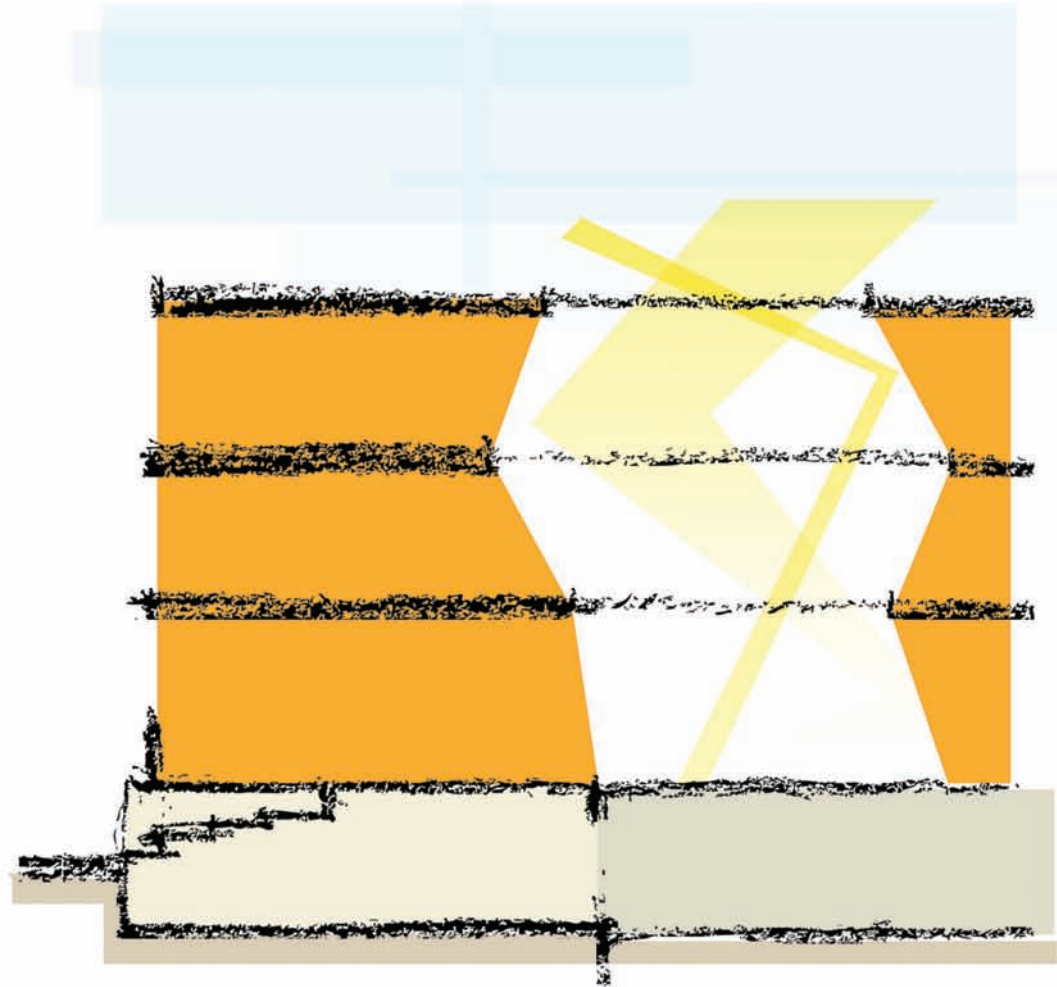
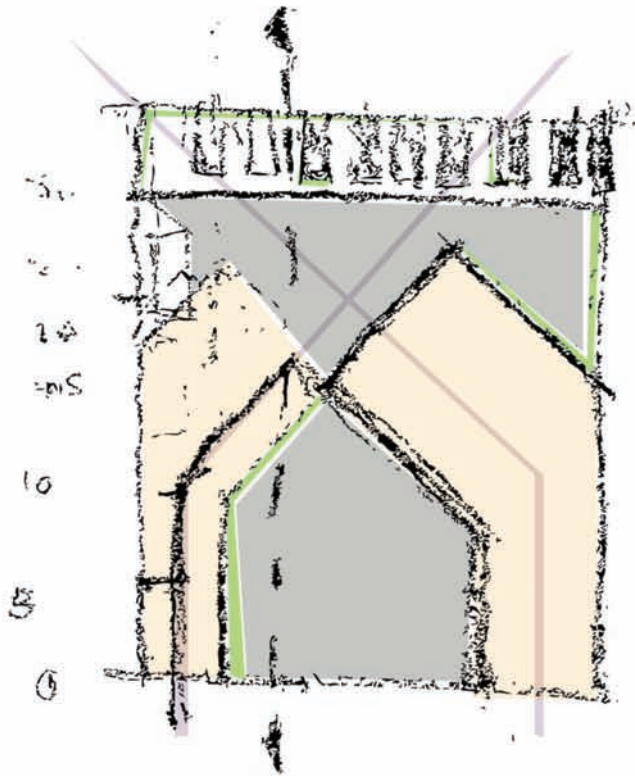
gación, antes vistas. Esto quiere decir que el programa arquitectónico y los diagramas de funcionamiento comienzan a tomar forma y a disgregarse por las diferentes plantas.

Tras prueba y error, se definen accesos principales y secundarios, se trata de establecer un orden funcional por plantas en donde se definen elementos compositivos.



Croquis: elaborado por Enrique De Los Ríos y Leonardo García.

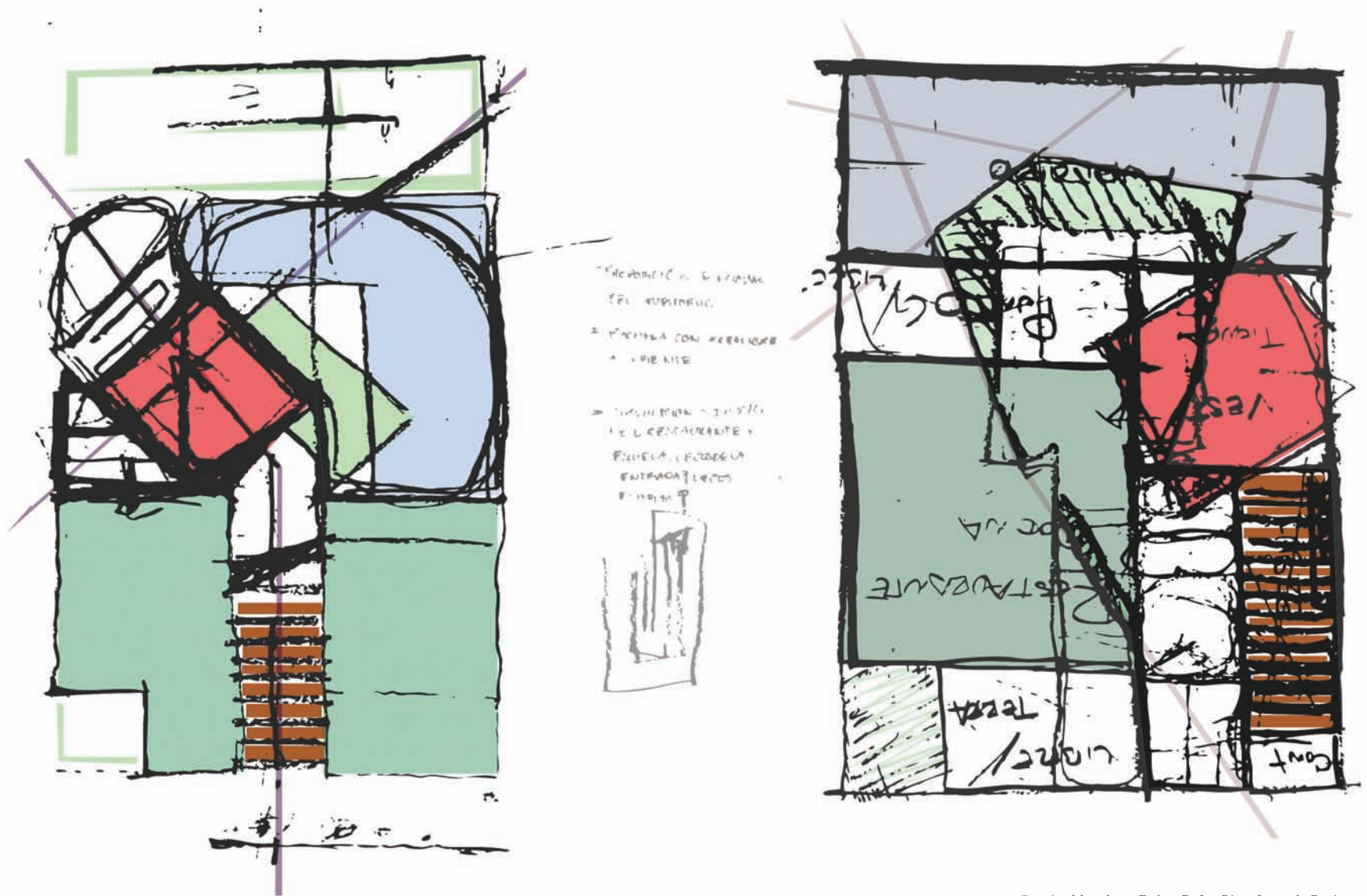
En estos esquemas, son evidentes las intenciones que buscamos y que ahora se encuentran en nuestro proyecto.



Croquis: elaborado por Enrique De Los Ríos y Leonardo García.

En la planta, manifestamos accesos laterales que son parte de un eje que conforme se va avanzando, se ve dislocado con la idea de generar espacios cada vez más aislados.

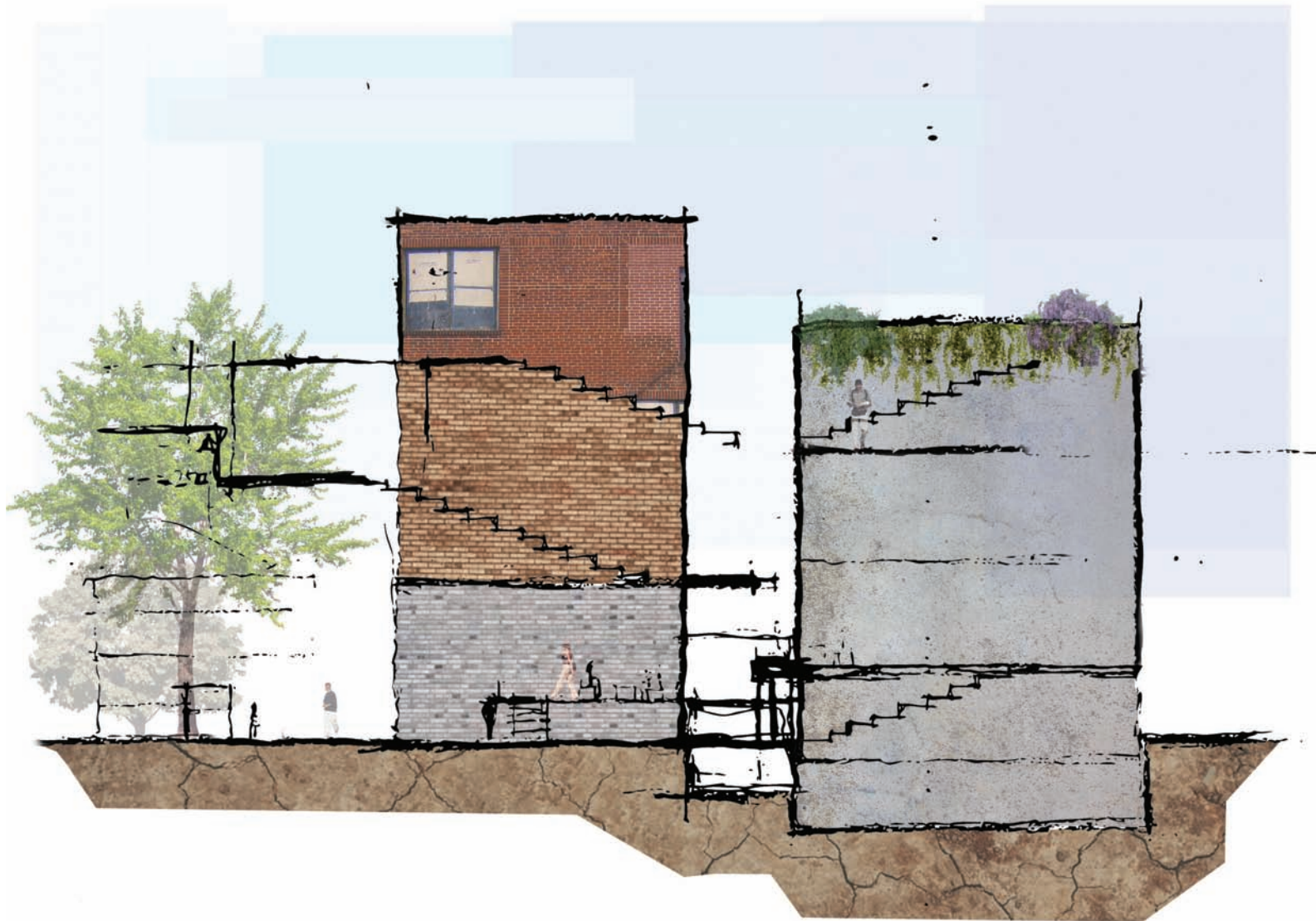
En corte, la intención del cubo de iluminación/ventilación consolidado por terrazas es claro. Así mismo como el aprovechamiento de los medios sótanos para espacios de servicio.



Croquis: elaborado por Enrique De Los Ríos y Leonardo García.

Durante el proceso de desarrollo proyecto fuimos volviendo cada vez más conceptual y menos material el punto gastronómico. En ambas plantas aún se puede ver el PG y el auditorio. Las ideas más importantes de

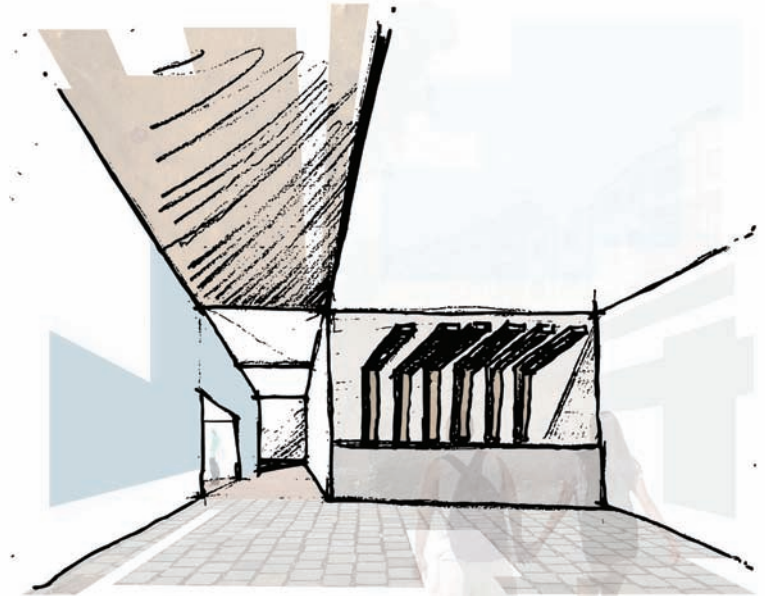
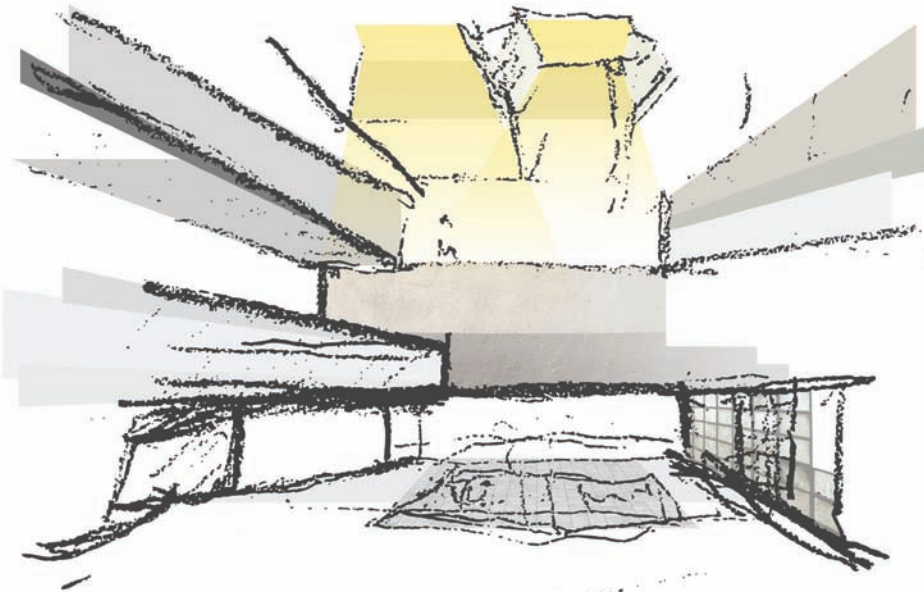
ambas plantas son el origen de las terrazas a partir de la rotación y el acceso lateral ligado directamente al vestíbulo.



Croquis: elaborado por Enrique De Los Ríos y Leonardo García.

En este esquema de corte, resaltan tres aspectos fundamentales.

- La propuesta de un techo verde al que se pueda acceder como espacio de recreación.
- El juego de circulaciones, plataformas y diferentes niveles como propuesta plástica.
- La utilización de los sótanos para los servicios.



Croquis: elaborado por Enrique De Los Ríos y Leonardo García.

A partir de este croquis experimental, nacen dos ideas que serán al final, de los elementos que más caracterizan al PG.

- El primero, es la propuesta de volúmenes extruidos que se convertirán conforme vamos avanzando, en terrazas y extrusiones literales del cuerpo inicial.
- La propuesta de una cubierta que permita el paso de luz pero que a la vez proteja las inclemencias del tiempo.

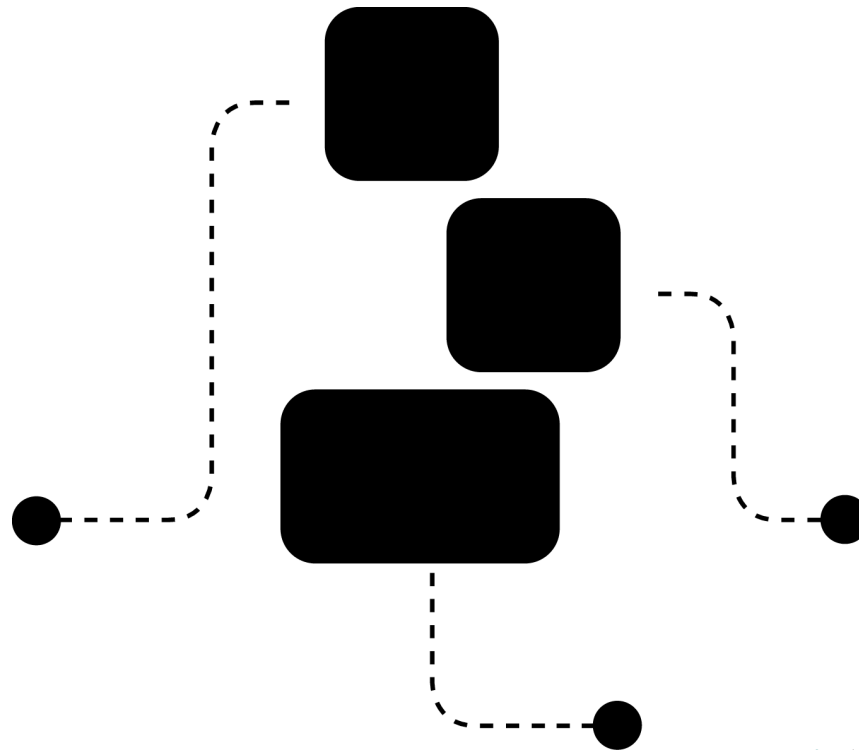
En esta perspectiva, mostramos la intención inicial de un espacio interior abierto en los niveles más bajos del proyecto. Este lugar se convierte durante el desarrollo en el restaurante del patio principal.

INTEGRACIÓN

En este punto, se enfatizan las intenciones de una búsqueda espacial y volumétrica que parte de una muy básica zonificación. Las primeras imágenes, arrojan un claro desarrollo de un punto que funge como conector de todos los espacios, este conector, es la materialización del PG.

Durante esta búsqueda, la concepción del conjunto va esclareciendo y arroja las propiedades básicas que entrelazan la función, la sostenibilidad, la estructura y la plástica estética se enmarcan como los ejes principales que rigen el proyecto.

De tal forma, la dinámica del edificio, nos permite hablar de espacios más ricos para habitar que son articulados y mejorados por ejes verticales sólidos, rotación de espacios, extrusiones, vistas, iluminación natural y áreas verdes.

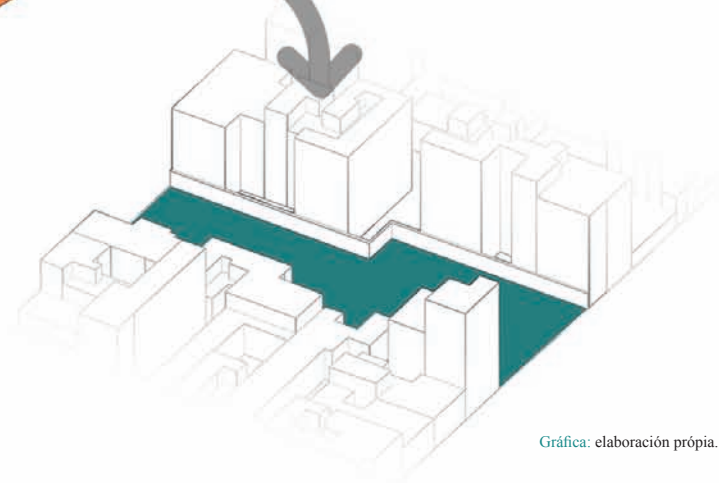
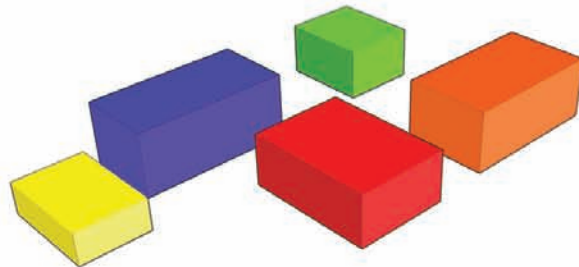


Gráfica: elaboración propia.

THE CHALLENGE



- EDUCACIÓN
- PLACER
- COMERCIO
- CULTURA
- HISTORIA

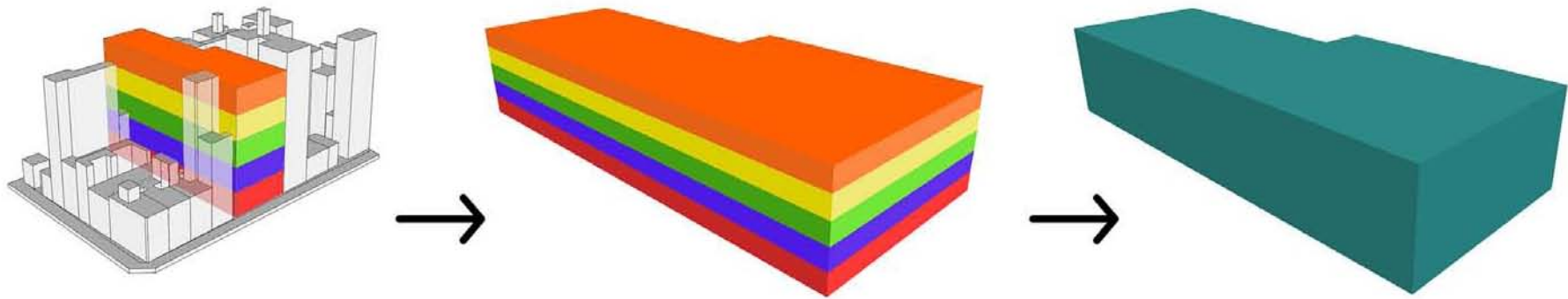


Gráfica: elaboración propia.

El objetivo del punto gastronómico es integrar los cinco ejes contextuales que lo conforman. El reto (The challenge) es unir en un único proyecto, diferentes campos de la gastronomía moderna: el negocio, la

educación, el arte culinario, la cultura y la historia.

PILA DE CAJAS

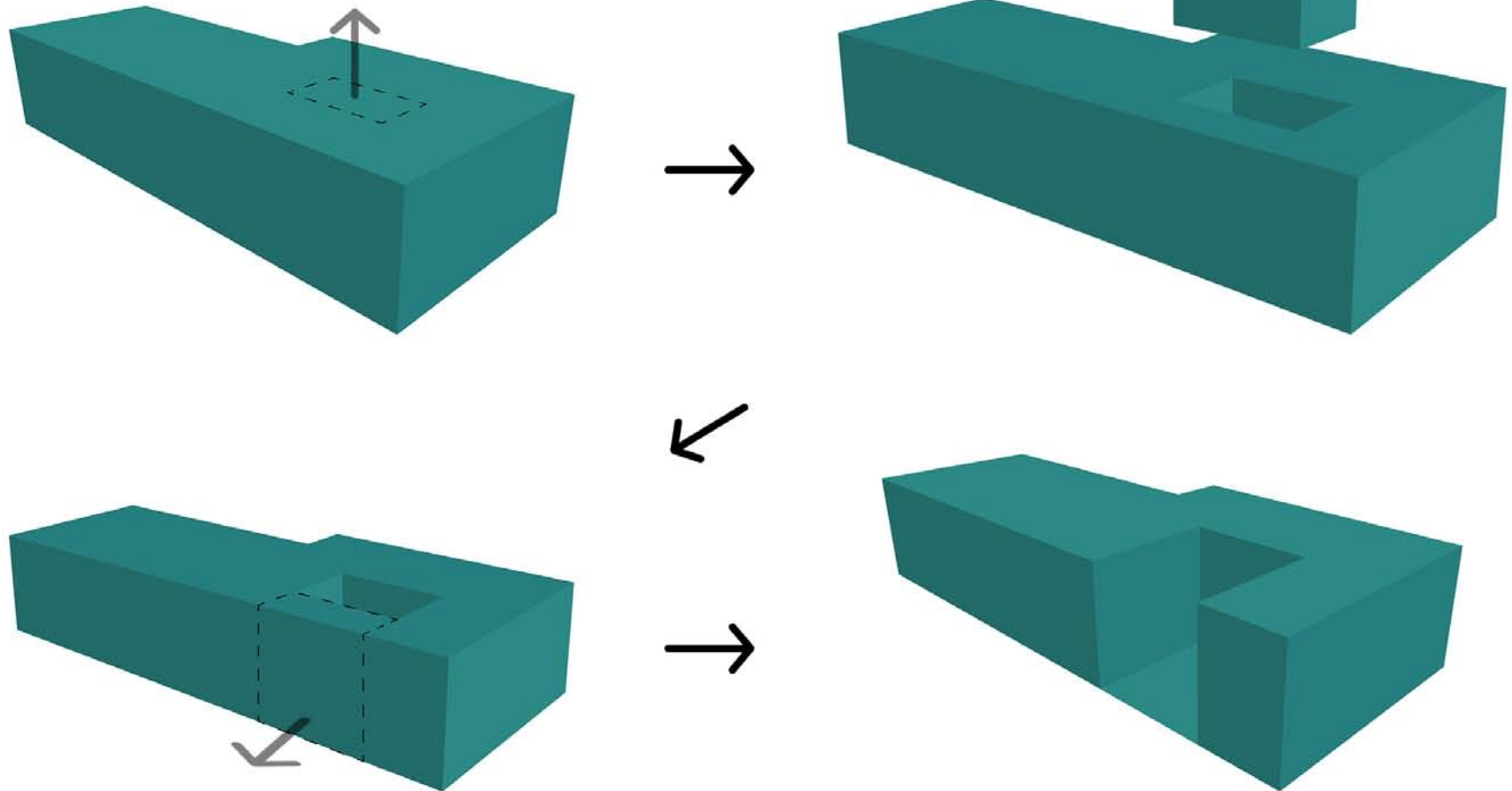


Gráfica: elaboración propia.

Como punto de partida, la agrupación de estas cinco funciones forman una simple “pila de cajas” donde cada caja representa uno de los aspectos de la gastronomía que buscamos abarcar. En este paso, nos

dimos cuenta que era casi imposible agrupar en un solo nivel cada una de las funciones; es por eso que decidimos mezclar los aspectos en un solo volumen contenedor.

PUNTO GASTRONÓMICO

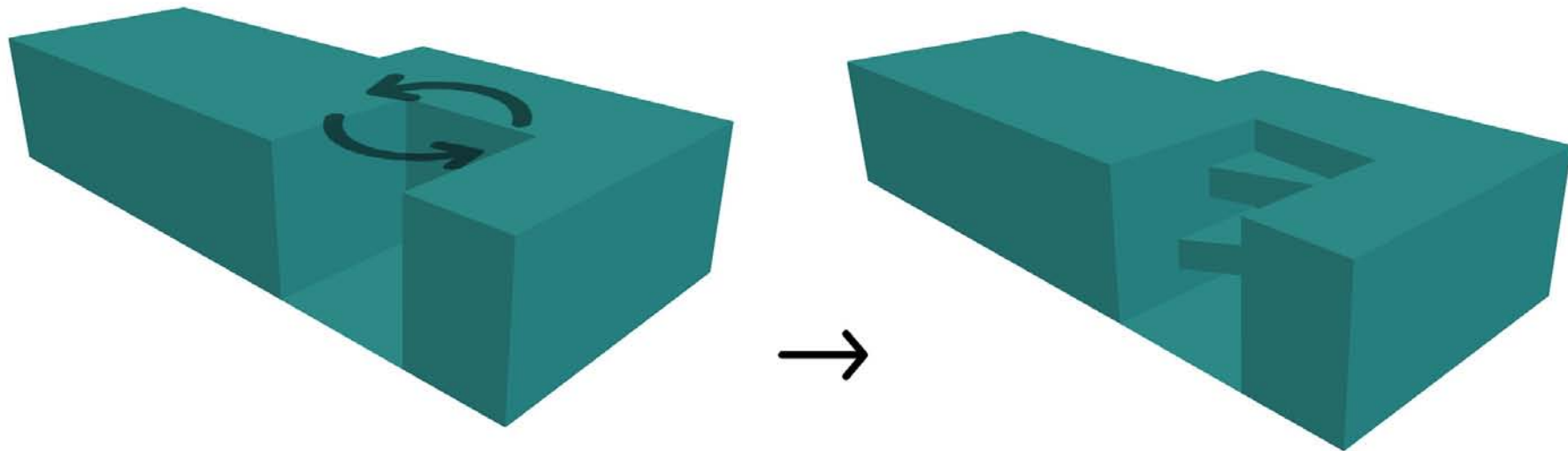


Gráfica: elaboración propia.

Buscando esta integración de los 5 aspectos contextuales, se concibe un punto gastronómico literalmente. En las primeras ideas, este punto tuvo una presencia más idílica que con la aproximación a la realidad, derivó en un espacio que tiene una co-

nectividad visual y espacial más que funcional. Esta extracción, forma también un cubo de iluminación y ventilación natural que además de articular las plantas, crea el espacio ideal para el muro verde, las terrazas principales y el restaurante al aire libre.

ROTACIÓN

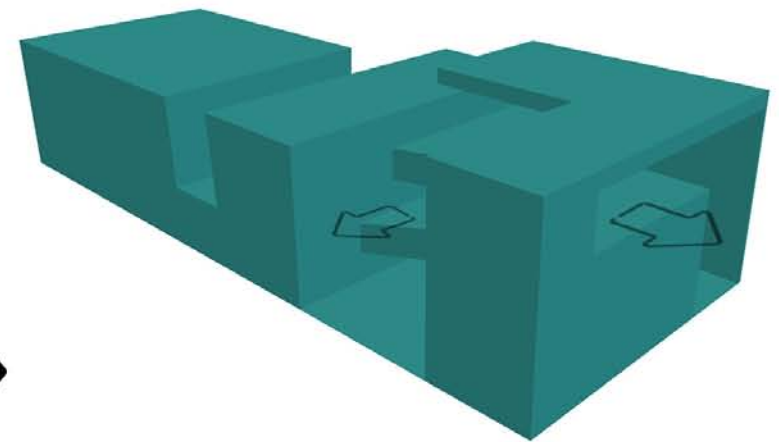
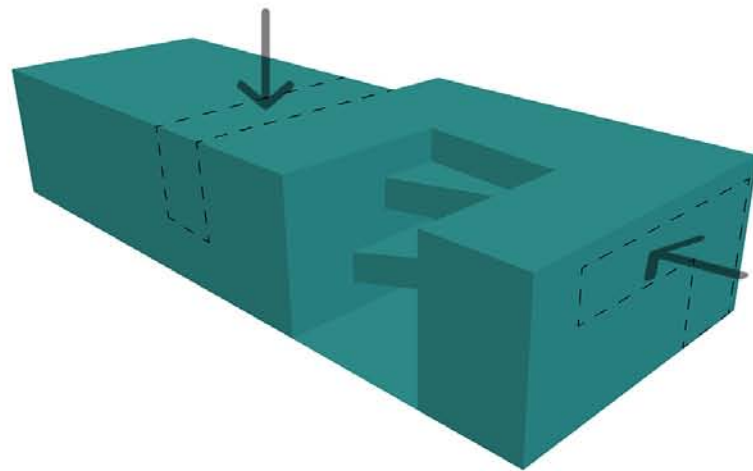


Gráfica: elaboración propia.

Las “cajas” rotan alrededor de un eje en el punto gastronómico, logrando una mejor unificación entre los niveles y apertura de espacios. Debido a esta apertura de espacios se crean las aulas de demos-

tración y el salón de enseñanza. Esta misma rotación, genera un juego de terrazas que mejora la calidad de los espacios.

EXTRACCIÓN

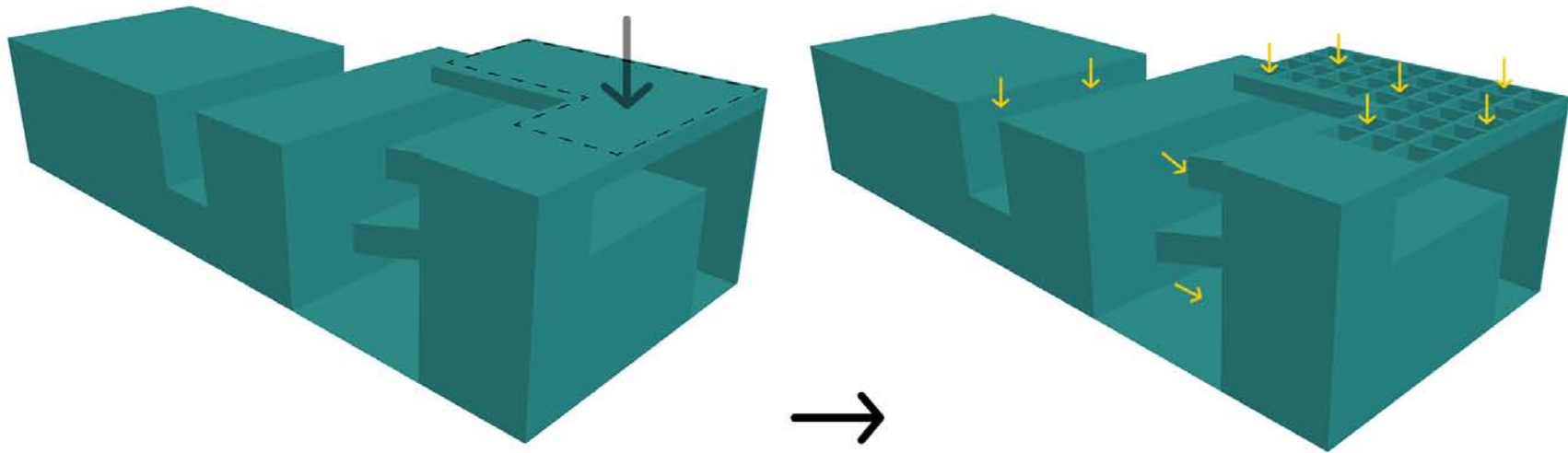


Gráfica: elaboración propia.

Una vez definidos los cuerpos, extrajimos volúmenes con la intención de crear una conexión entre interior y el exterior a través de vistas. Esto provocó el incremento en la calidad de espacios y propició la gene-

ración de otros como la terraza del comedor estudiantil, el vestíbulo principal, el roof garden y el jardín del estacionamiento.

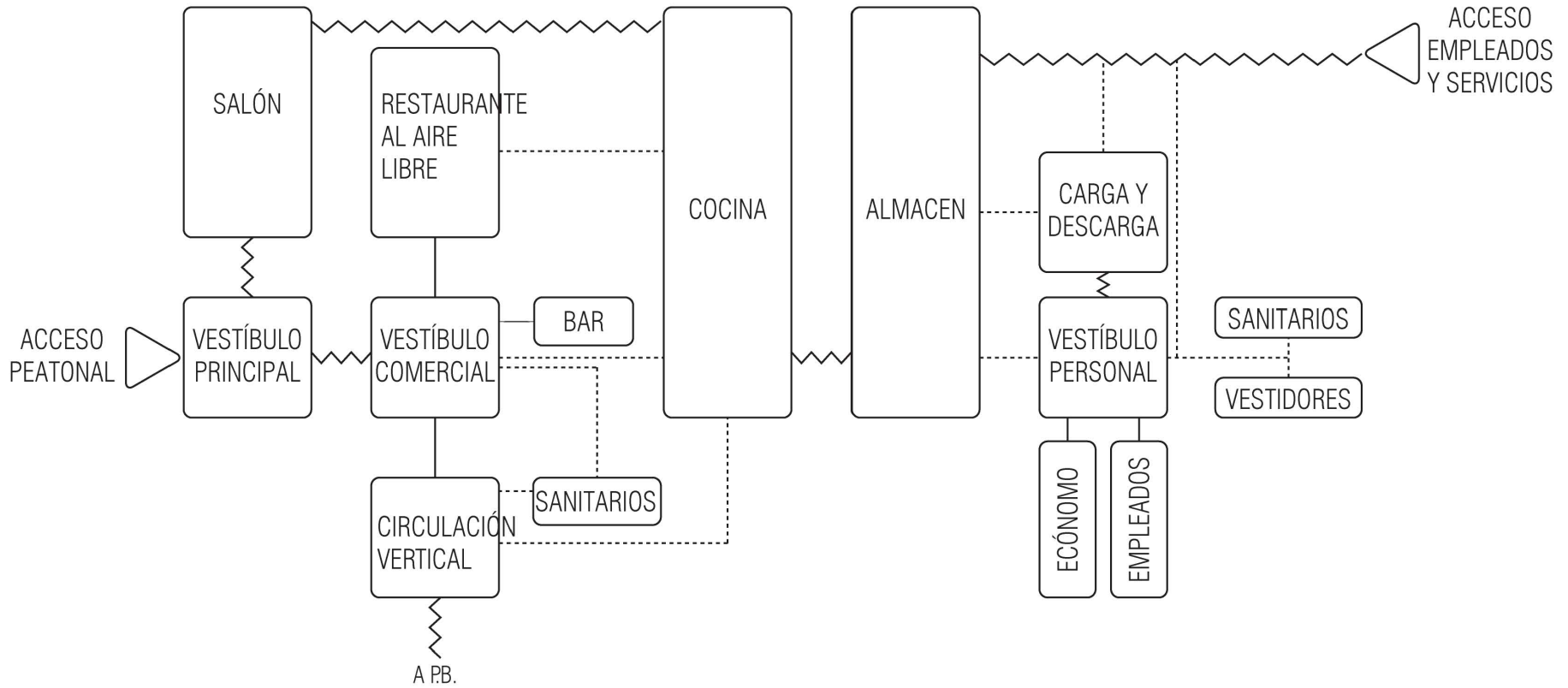
ILUMINACIÓN NATURAL



Gráfica: elaboración propia.

El último paso para consolidar la iluminación, fue la creación de estos domos. Con ellos se pretende definir la identidad del edificio a nivel cultural además de iluminar las áreas públicas.

DIAGRAMAS DE RELACIONES



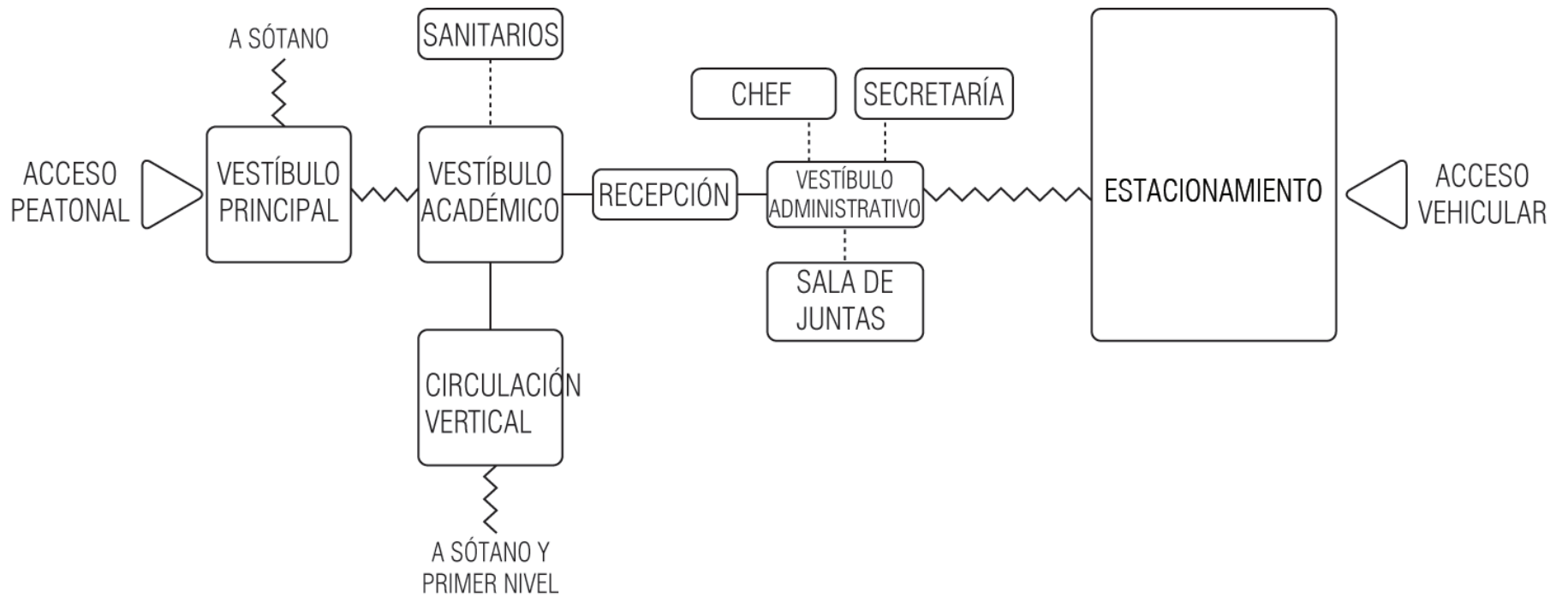
SÓTANO

— RELACIÓN DIRECTA

----- RELACIÓN DIRECTA

⚡ CIRCULACIÓN VERTICAL

Gráfica: elaboración propia.



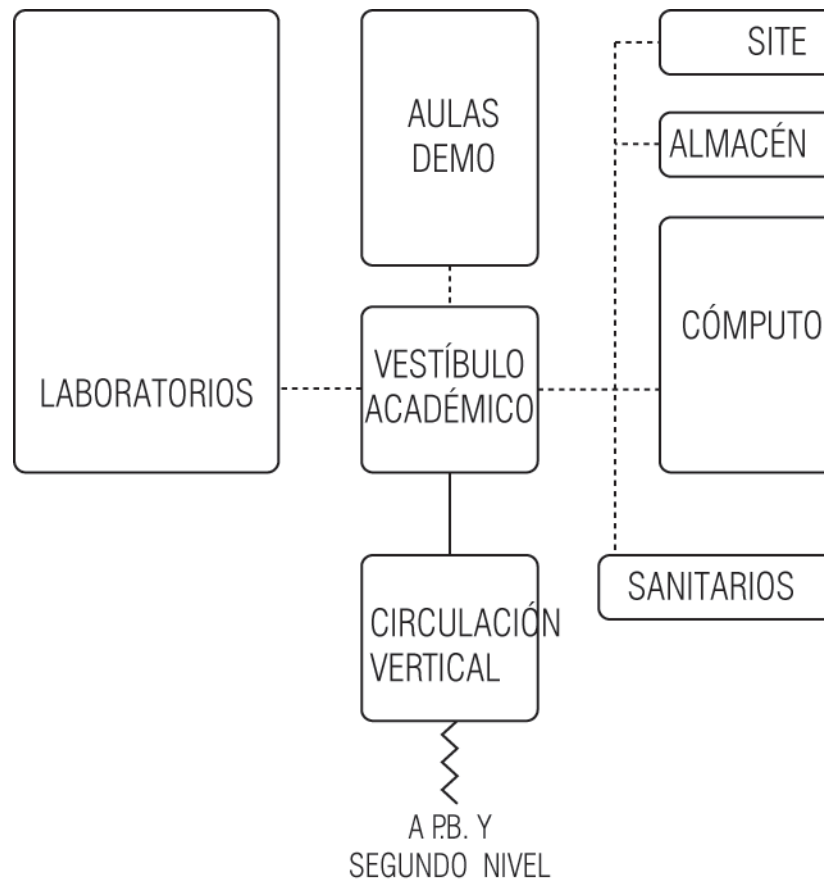
Gráfica: elaboración propia.

PLANTA BAJA

—— RELACIÓN DIRECTA

..... RELACIÓN DIRECTA

⚡ CIRCULACIÓN VERTICAL



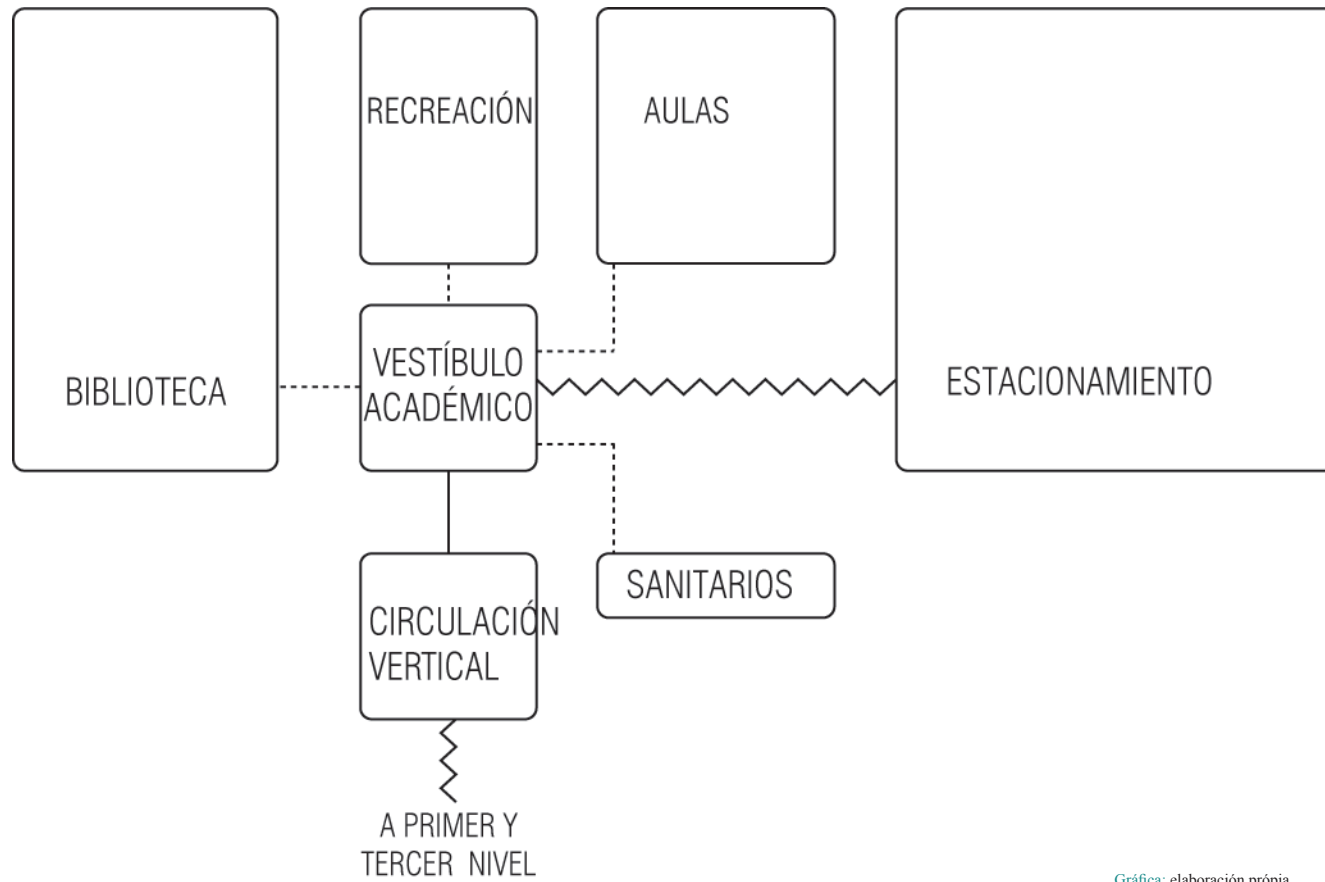
Gráfica: elaboración propia.

PRIMER NIVEL

—— RELACIÓN DIRECTA

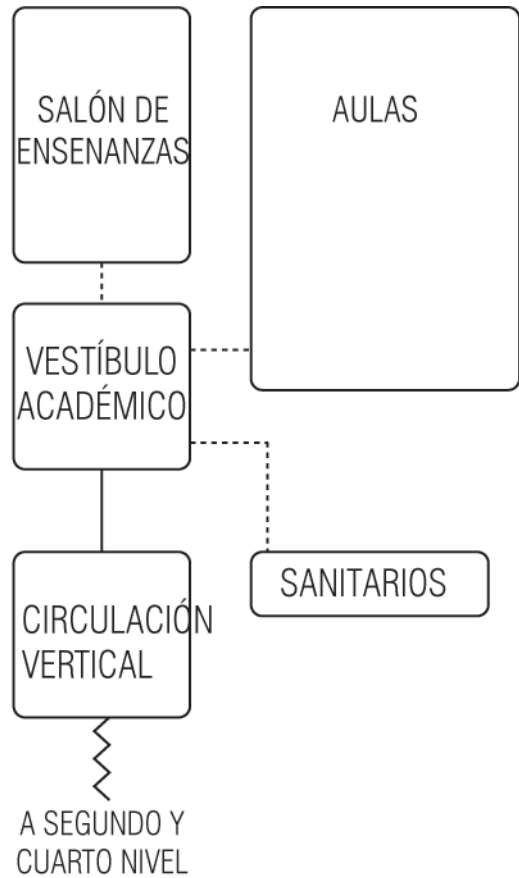
----- RELACIÓN DIRECTA

⚡ CIRCULACIÓN VERTICAL



Gráfica: elaboración propia.

- SEGUNDO NIVEL
- RELACIÓN DIRECTA
 - RELACIÓN DIRECTA
 - ⚡ CIRCULACIÓN VERTICAL

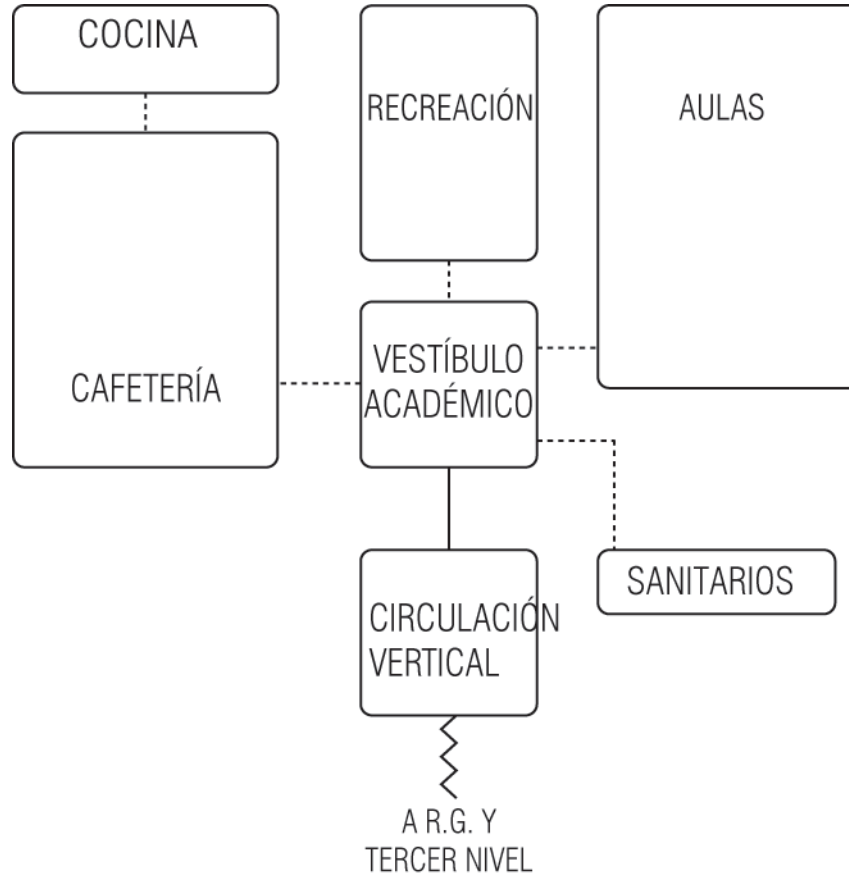


TERCER NIVEL

—— RELACIÓN DIRECTA

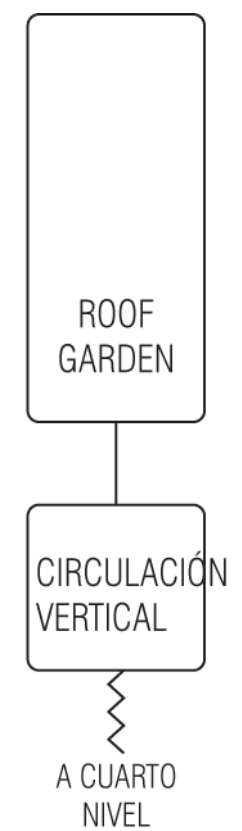
..... RELACIÓN DIRECTA

⚡ CIRCULACIÓN VERTICAL



CUARTO NIVEL

Gráfica: elaboración propia.



ROOF GARDEN

[SOSTENIBILIDAD]

En la actualidad, nuestro planeta presenta un deterioro ambiental por el crecimiento sin mesura ni proporción de la población y sus centros urbanos, así como el consumo desproporcionado de los recursos naturales con el fin de cubrir necesidades de la sociedad.

La Ciudad de México es una zona urbanizada con una alta densidad de población que tiene fácil acceso a todos los servicios y que posee un nivel alto en cuanto a la calidad de vida con respecto a otros centros urbanos de México.

A lo largo del tiempo hemos creado modelos de vida que son agresivos para el planeta, teniendo resultados catastróficos como el efecto invernadero, cambio climático, lluvias ácidas, entre otros; lo que ha provocado un cambio en la conciencia de la sociedad, dando pie a la preocupación y acción en temas medioambientales.

La sostenibilidad va más allá del “discurso verde” en la arquitectura, se requiere un tratamiento individual y específico para cada proyecto según su función y contexto social, económico, ambiental, tecnológico y político. La Ciudad de México requiere un cambio consistente hacia la sostenibilidad, generando planes de ordenamiento para el aprovechamiento de energía, nueva gestión del uso de suelo así como sus normas constructivas y un énfasis especial en el espacio público y su transporte. Un claro ejemplo de una medida y pauta a seguir, es la Ley General de Cambio Climático, que exige medidas de Adaptación y Mitigación ante este reto que es cada vez más evidente.

APROXIMACIÓN

Bajo este contexto, decidimos maximizar la utilización de espacios y recursos que le permitieran al proyecto, fungir como un satélite emisor de los valores que se pretenden recuperar en la capital mexicana para sensibilizar a la población.

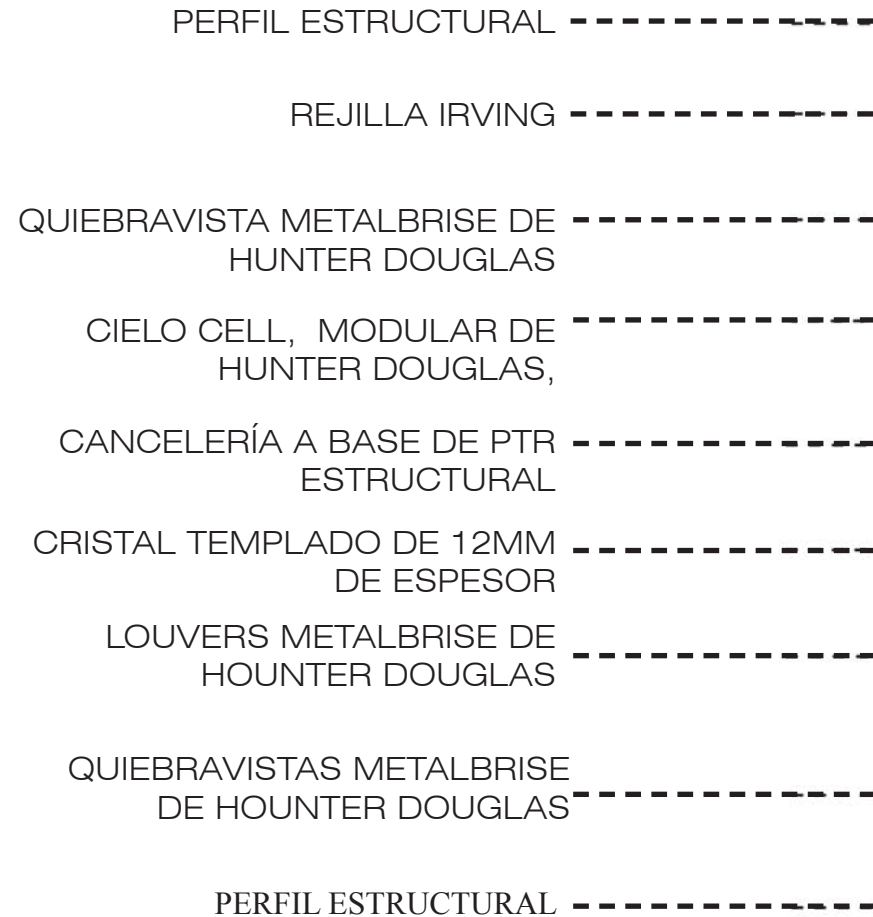
La mejor vía para conseguir este objetivo, es alcanzar un grado de confort en los espacios que reflejen esta conciencia y que brinden calidad espacial dentro de los ejes principales de la sostenibilidad: el social, el económico y el ambiental.

Cada uno de estos ejes debe estar en igualdad de condiciones, fomentando un modelo de crecimiento sin exclusión (social), equitativo (económico) y que resguarde los recursos naturales (ambiental). Entonces, el desarrollo sustentable debe contemplar una superación de la idea de desarrollo entendido como crecimiento económico desmedido; debe tener en cuenta la incorporación de nuevas variables y dimensiones a la idea de desarrollo particular.

Debido a las condiciones urbanas de nuestro proyecto, este confort se alcanzó tanto de manera natural como artificial, siempre pensando en el aprovechamiento de los recursos. Se tomaron en cuenta elementos básicos de diseño como son: la iluminación, ventilación, orientación, temperatura, sistemas alternativos de construcción, energía solar, captación de aguas, etc.

Para ser puntualizar en estas alternativas sostenibles, decidimos enfocarnos en tres características principales:

- Pieles
- Vanos
- Sistemas alternativos



PIELES

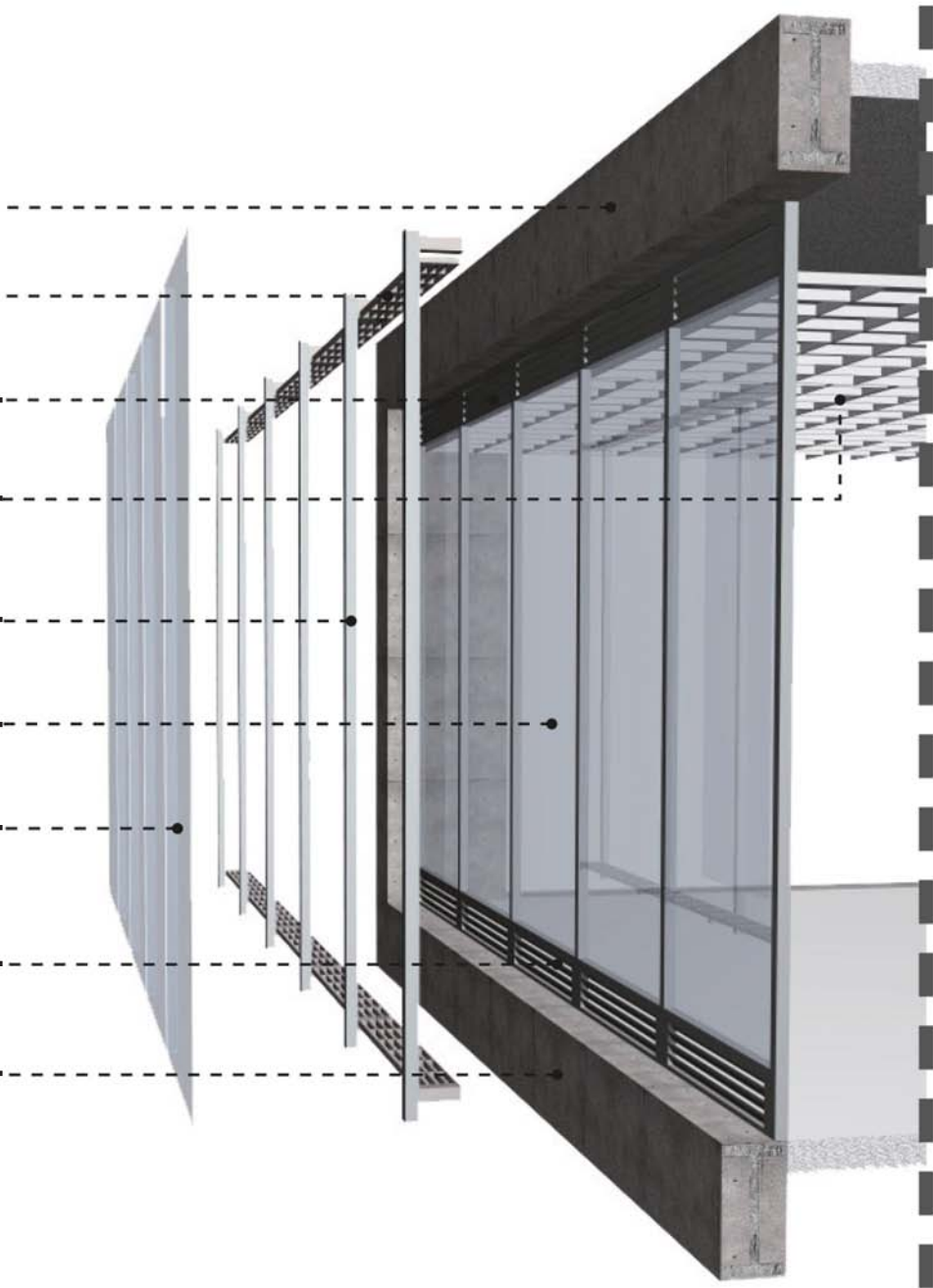
Las pieles del edificio, se definen según su uso en fachadas y estas fachadas a partir de su posicionamiento dentro del terreno, tomando en cuenta la orientación, la inclinación solar y su potencia calorífica según la época del año así como las actividades que se llevan a cabo dentro del edificio.

Al tener un clima templado subhúmedo en la mayoría de su extensión y con 16.6°C como media y variar entre los 4° y los 25°C , decidimos proteger las fachadas sur con una piel abatible que permita la entrada de luz mas no de calor en verano y que esta membrana se abra para las bajas temperaturas en invierno. En la fachada sur del edificio principal, bajo la membrana más importante, tenemos el salón Agusté Scoffier, las aulas laboratorio y las oficinas de la biblioteca, es por esto que decidimos protegerla.

La segunda piel, la tenemos en la fachada principal del estacionamiento, la cual tiene una función muy diferente a la sur. Esta tiene el objetivo de limitar el espacio del estacionamiento al mismo tiempo que permite la salida de gases producida por los mismos vehículos para no crear un ambiente nocivo.

La tercera protección vertical, no se trata de una piel común, se trata de un muro verde que no sólo modifica la calidad del aire, también modifica la atmosfera del interior del edificio al ser un parámetro visual.

Por último, tenemos un elemento que más que piel, es una cubierta. Esta cubierta tiene dos objetivos principales: el primero es el de proteger la extracción volumétrica del acceso principal de la luz directa del sol en cantidades abrumantes, para no generar un consumo excesivo de energía debido a los climas artificiales. El segundo objetivo, es hacer más comfortable los espacios de recreación en el último nivel. Estos espacios están al aire libre y requieren una disminución de la luz directa.



VANOS

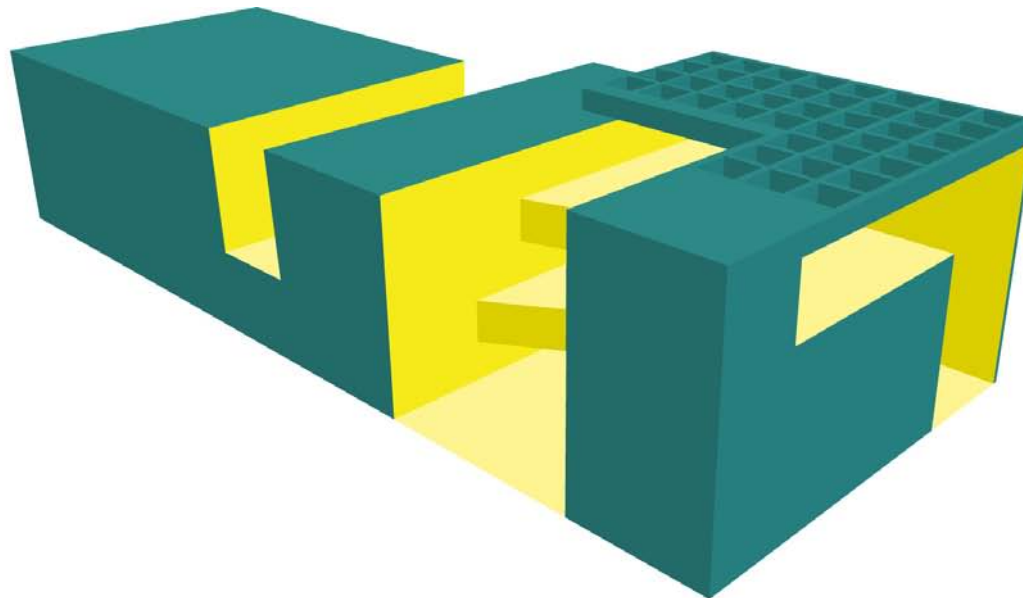
Una medida más para alcanzar el máximo confort en nuestro proyecto, radica en el juego volumétrico que se genera a partir de las extracciones para crear vanos y diferentes profundidades en los cuerpos.

El primero y más notorio, es el de la fachada principal. Este vano funciona debido a la diferencia de profundidad con respecto a la cubierta superior y el resto de la fachada. Los rayos del sol, sólo alcanzan a entrar en invierno y a cierto momento del día, lo que propicia un ambiente fresco y muy iluminado en los espacios comunes y de comunicación.

Otra característica plástica muy importante del proyecto, es la creación de terrazas a partir de la rotación de los espacios. Estas fueron concebidas con dos propósitos fundamentales, el primero es el de crear un ambiente mucho más ameno y agradable

al estudio a través de la disposición de terrazas en dos de los niveles. El segundo propósito fue darle una mejor ventilación al edificio por dos motivos: primero, al ser una escuela de gastronomía los olores serán continuos y a pesar de ser “agradables” la limpieza del aire es muy importante dentro de la búsqueda del confort; después la oxigenación correcta del aire dentro de un espacio escolar, es fundamental para el correcto aprendizaje.

Por último, tenemos el cubo de ventilación. Este espacio fue pensado de tal forma, que no sólo generará un entorno más sano ambientalmente. Debido a su tratamiento espacial y a las pieles que lo componen, este espacio mejorará la calidad espacial debido a su intención visual.



Gráfica: elaboración propia.

SISTEMAS ALTERNATIVOS

Ante la principal problemática de la zona metropolitana, decidimos emplear sistemas alternativos en cuanto a la reutilización de aguas, que consideramos que es un punto básico a implementar en las obras actuales. Como parte de este satélite emisor de valores ambientales, generaremos un cambio de enfoque hacia la gestión del agua de lluvia en la actualidad. Anteriormente, los escurrimientos pluviales eran vistos como un problema a eliminar, debido a las infiltraciones en techos y los encharcamientos en vialidades; ahora se está viendo como un recurso que se puede aprovechar y reutilizar para bajar el consumo de agua en algunos procesos básicos en los servicios, debido a la precipitación de la Ciudad de México que varía entre los 600mm y 1200mm según la zona.

Muchos proyectos actuales poseen tanques tormentas para regular el volumen de agua que escurre antes de descarga al drenaje, estas cisternas pueden ser utilizadas para almacenar el agua de lluvia. Readequando lo que ya se tiene y agregando un proceso de limpieza, los escurrimientos pluviales, pueden quedar con muy buena calidad para su reutilización en proceso como: torres de enfriamiento o calderas; también puede ser aprovechada para la limpieza de superficies, maquinaria o vehículos; si le agrega un proceso más de desinfección se puede aprovechar en sanitarios, también se puede potabilizar para todos los usos. (Ver Memoria I.Hidro-Sanitarias)

Además generará beneficios de ahorro de agua que implicaran disminuir el consumo delegacional, ante unas tarifas que continuarán aumentando debido al estrés hídrico cada vez más evidente en el Valle de México. Aprovechar el agua de lluvia demuestra que se está tomando una doble medida de adaptación ante los efectos que la modificaciones de los patrones climáticos, al aprovechar un recurso escaso y evitar gastos innecesarios.



Gráfica: elaboración propia.



[ANTEPROYECTO]



Universidad Nacional
Autónoma de México

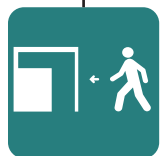
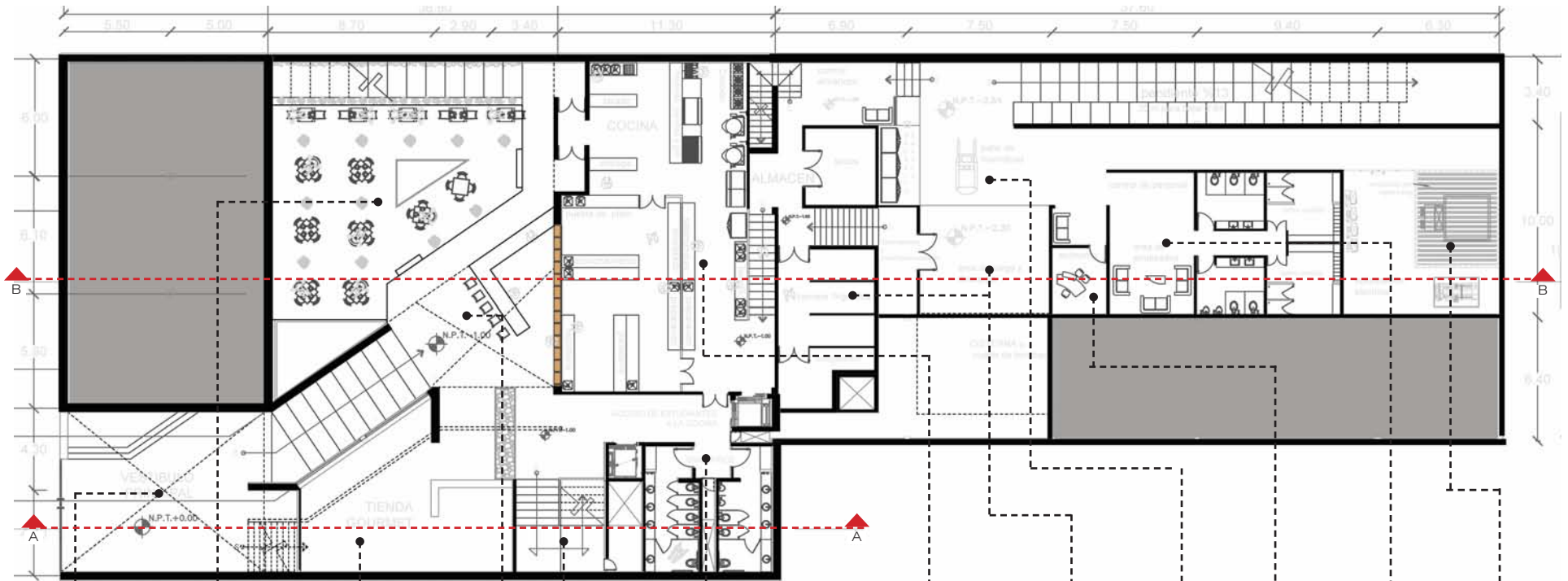


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



acceso al PG



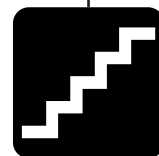
restaurante aire libre



tienda gourmet



bar



escaleras



sanitarios



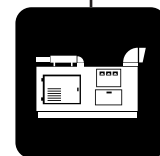
cocina



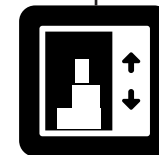
almacén



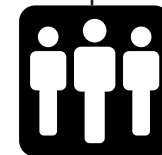
oficina económica



cuarto de máquinas



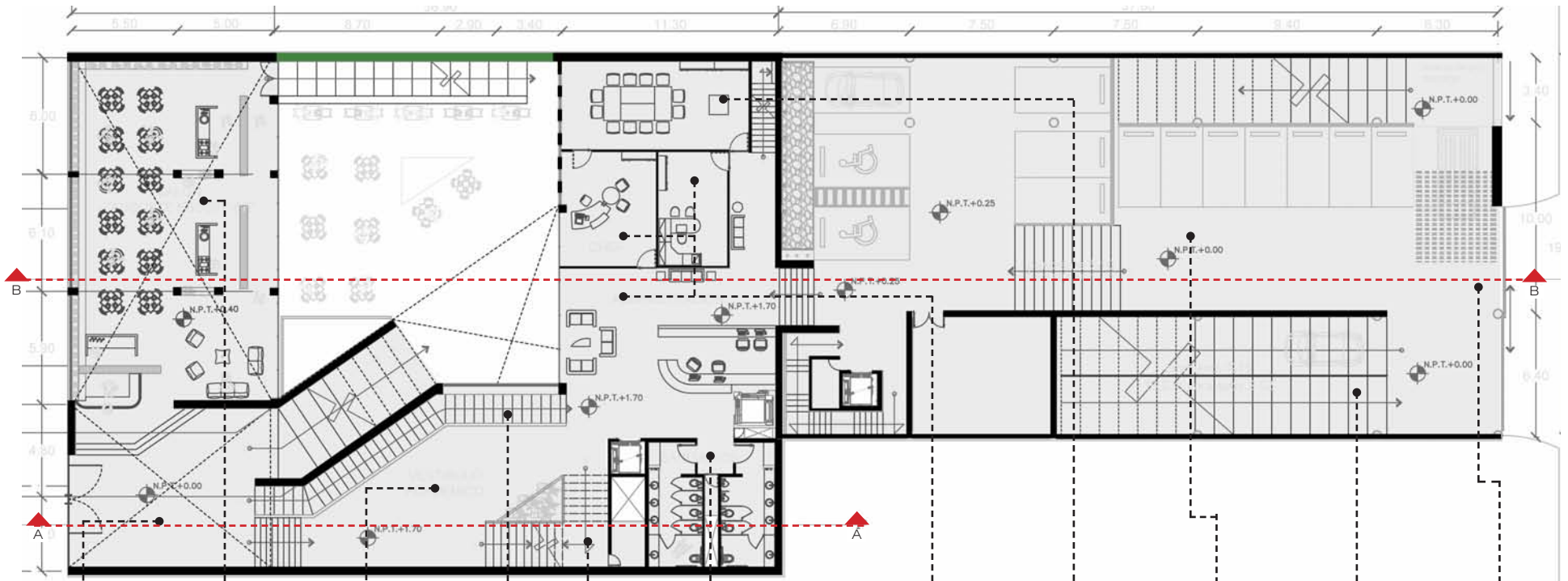
área de carga y descarga



área de empleados

SÓTANO

EMPLAZAMIENTO



acceso al PG



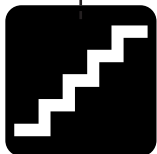
restaurante "Auguste Escoffier"



vestibulo académico



rampa capacidades diferentes



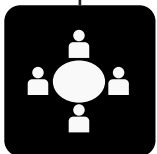
escaleras



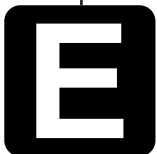
sanitarios



dirección



sala de juntas



estacionamiento profesores



rampa coches



acceso coches

PLANTA BAJA

EMPLAZAMIENTO



laboratorios



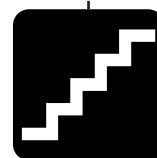
vestibulo
demos



salones
"DEMOS"



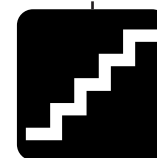
aulas de
computo



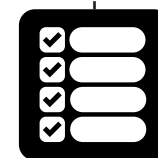
escaleras



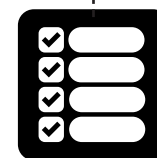
sanitarios



escaleras
estacionamiento



almacén
DEMOS



"site"



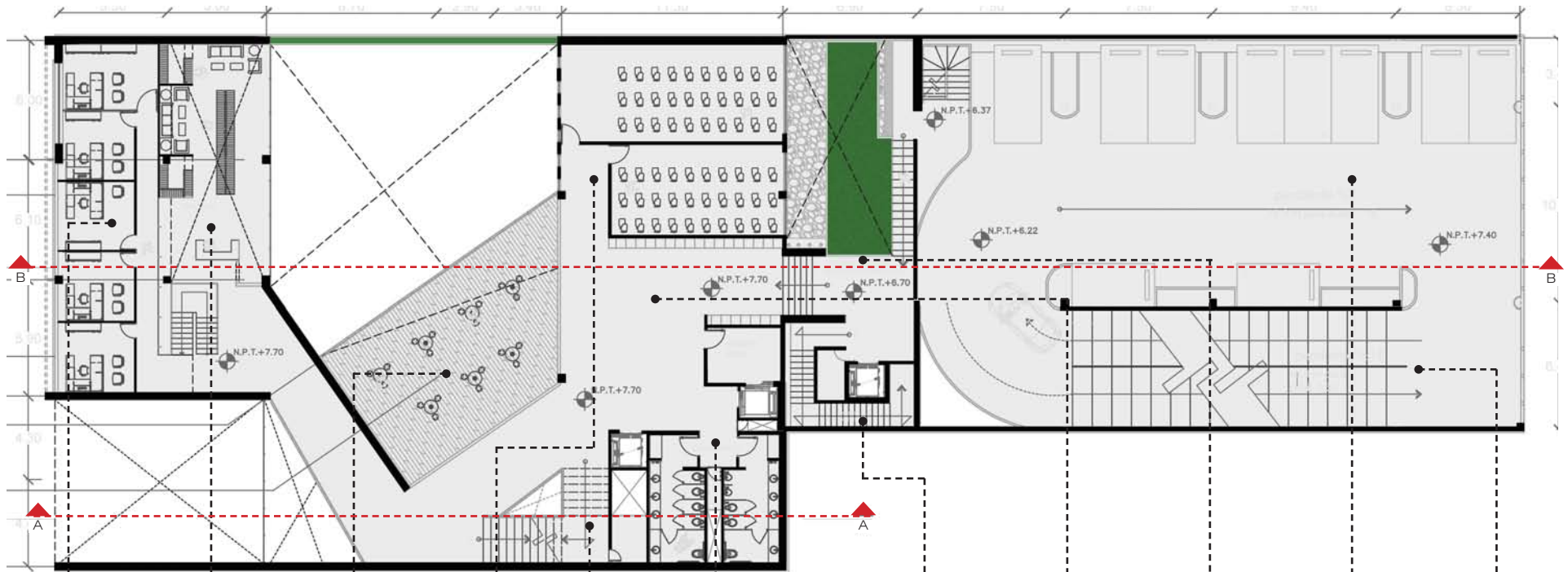
estacionamiento



rampa
coches

PRIMER NIVEL

EMPLAZAMIENTO



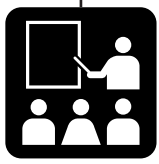
cubiculos
docencia



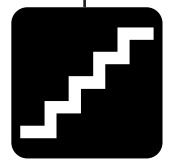
biblioteca



terraza



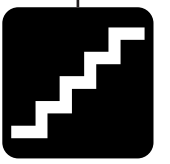
aulas



escaleras



sanitarios



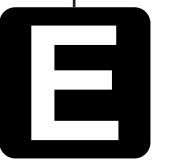
escaleras
estacionamiento



área
lockers



acceso
estudiantes



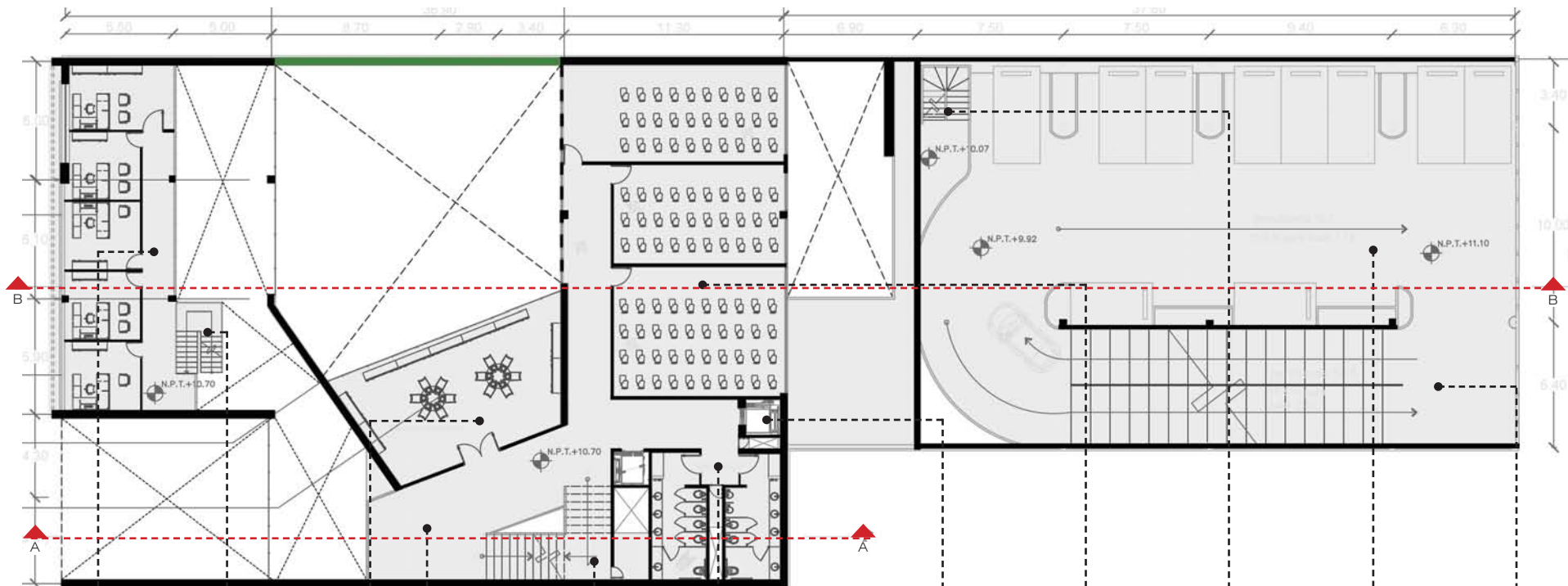
estacionamiento
estudiantes



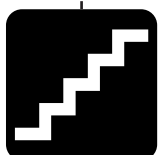
rampa
coches

SEGUNDO NIVEL

EMPLAZAMIENTO



cubiculos
docencia



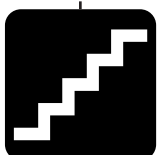
escaleras
tapanco



"salón
enseñanza"



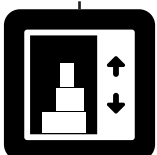
vestibulo
aulas



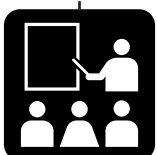
escaleras



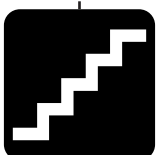
sanitarios



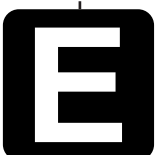
montacargas



aulas



escaleras
estacionamiento



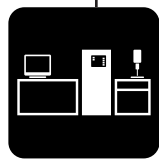
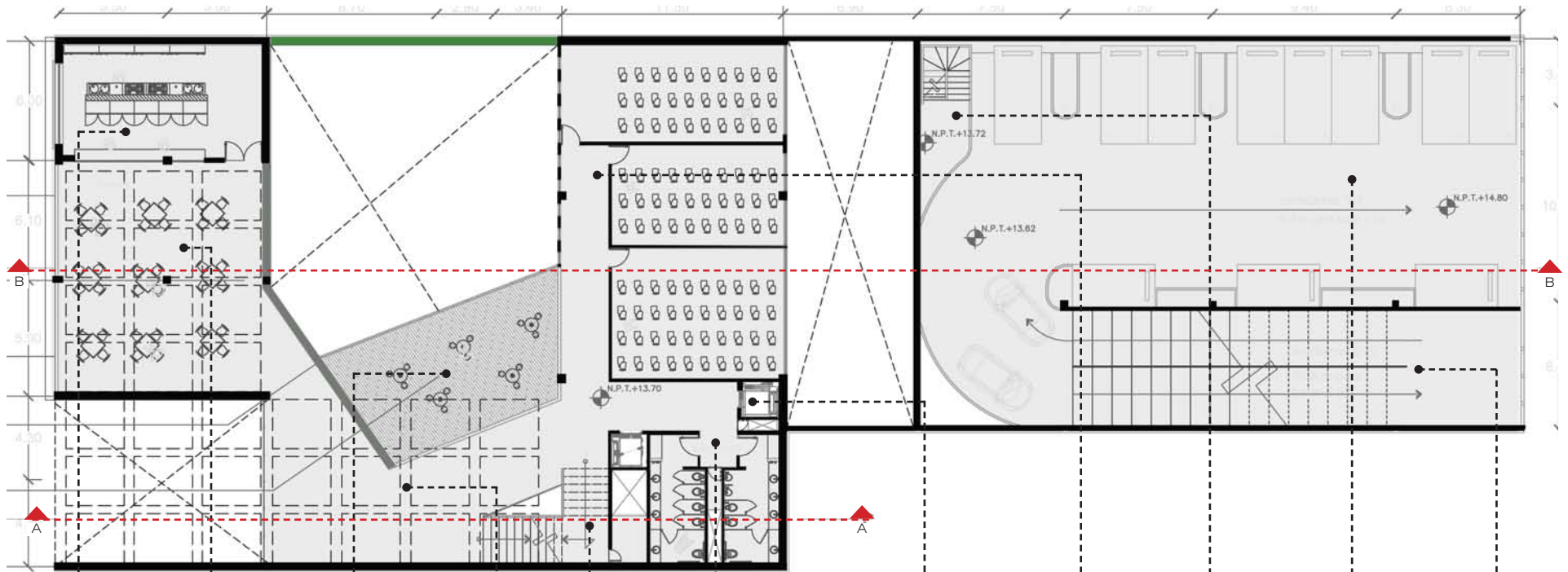
estacionamiento



rampa
coches

TERCER NIVEL

EMPLAZAMIENTO



cocina
cafetería



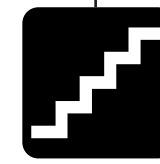
cafetería



terraza



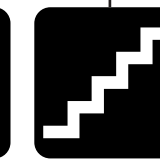
vestibulo
cafetería



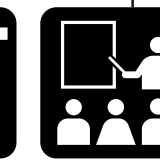
escaleras



sanitarios



montacargas



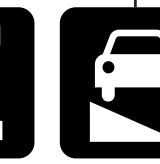
aulas



escaleras
estacionamiento



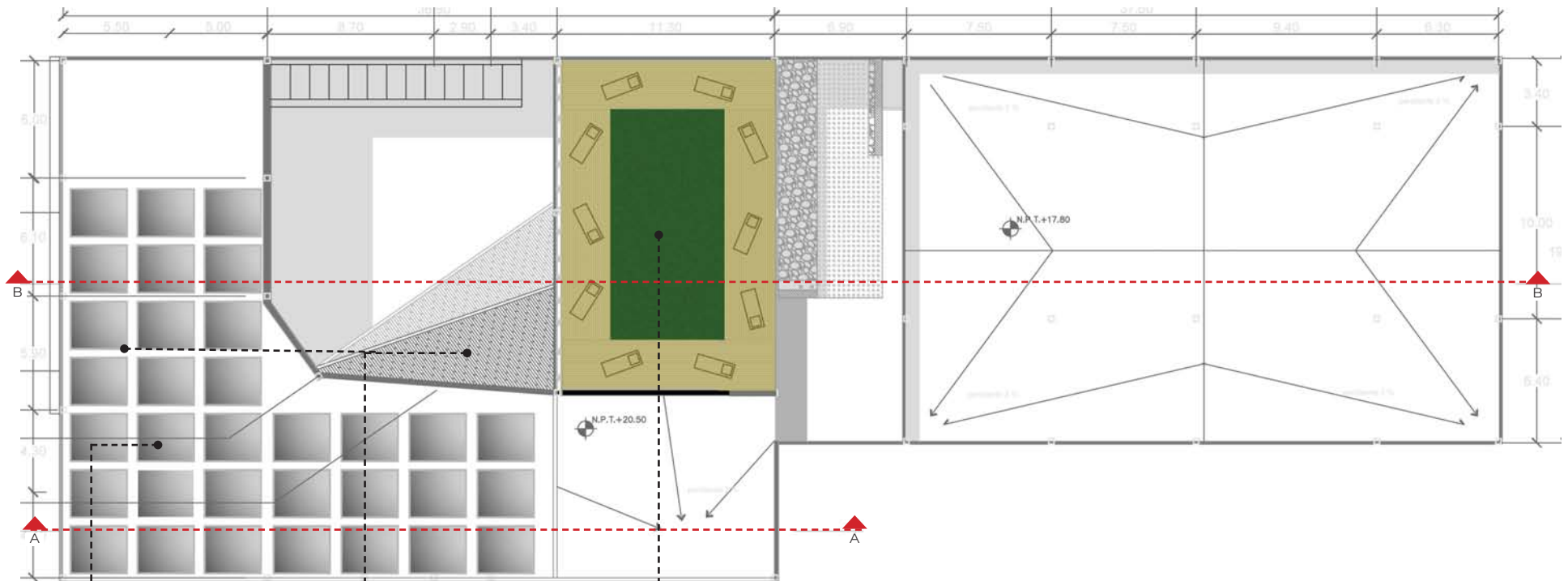
estacionamiento
estudiantes



rampa
coches

CUARTO NIVEL

EMPLAZAMIENTO



cubierta



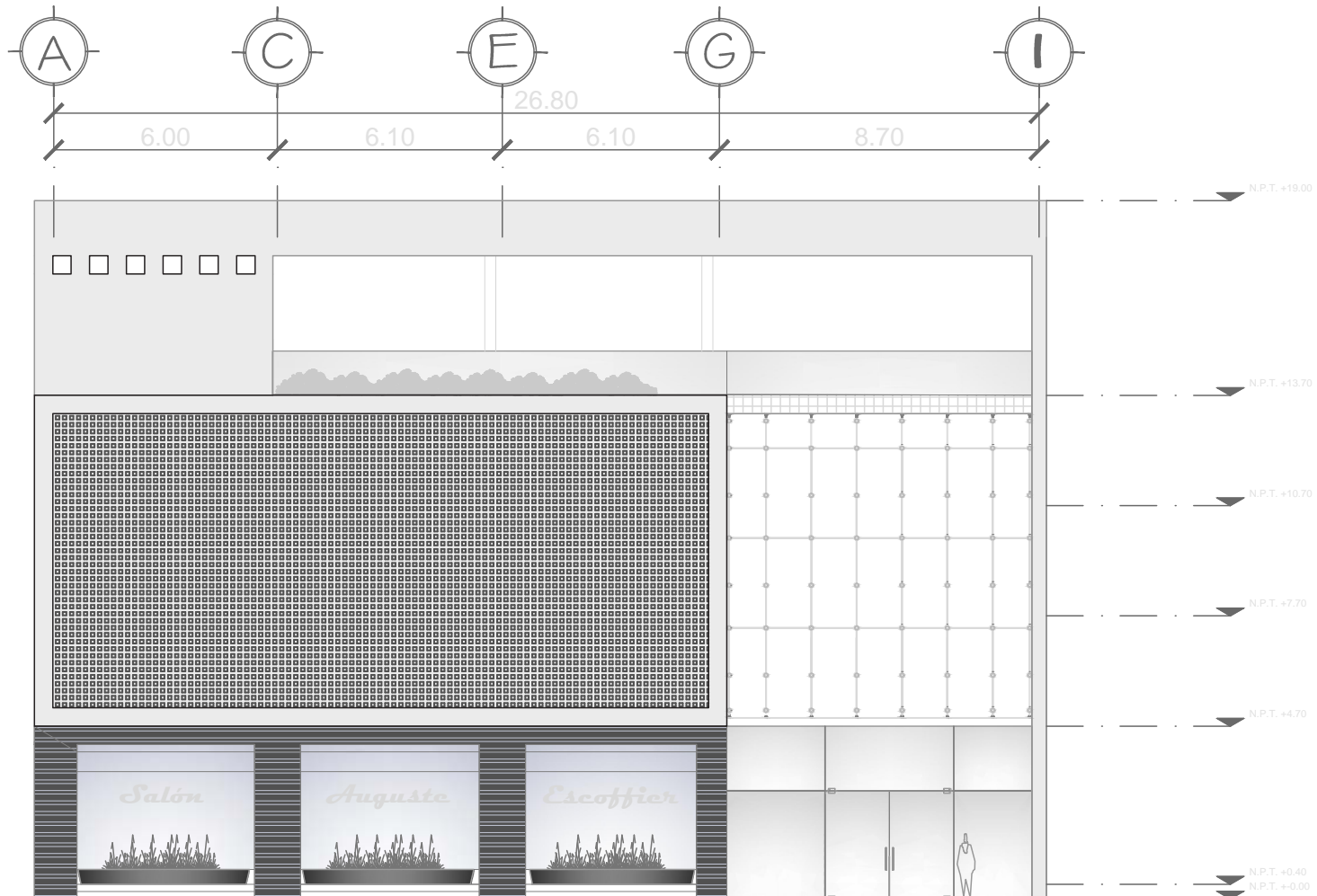
mirador



terraza

TECHOS

EMPLAZAMIENTO



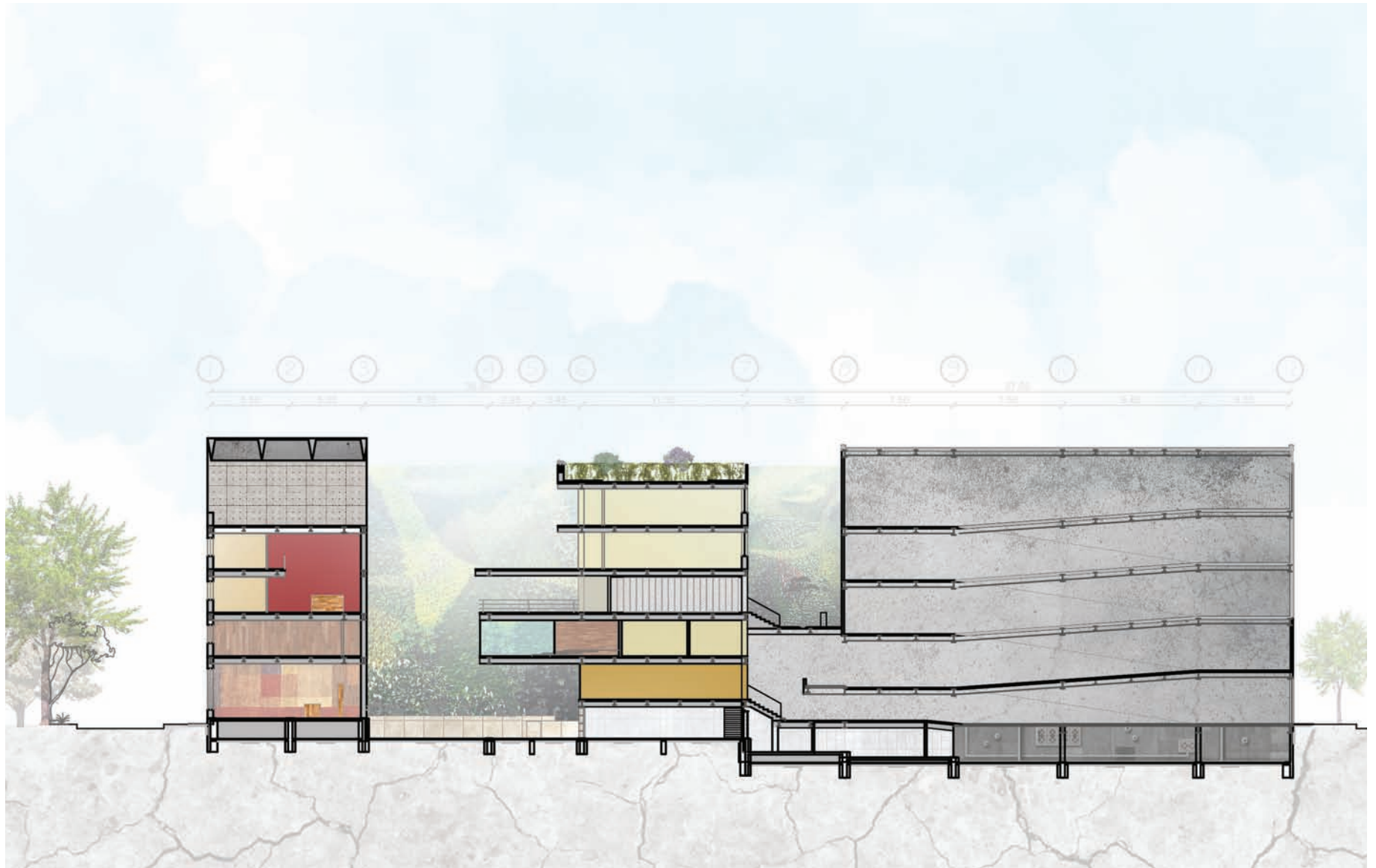
FACHADA DURANGO ORIENTACIÓN SUR
EMPLAZAMIENTO



dibujo: elaboración propia.

SECCIÓN A-A

EMPLAZAMIENTO



dibujo: elaboración propia.

SECCIÓN B-B

EMPLAZAMIENTO

FACHADA DURANGO



render: elaboración propia.



dibujo: elaboración propia.



FACHADA DURANGO

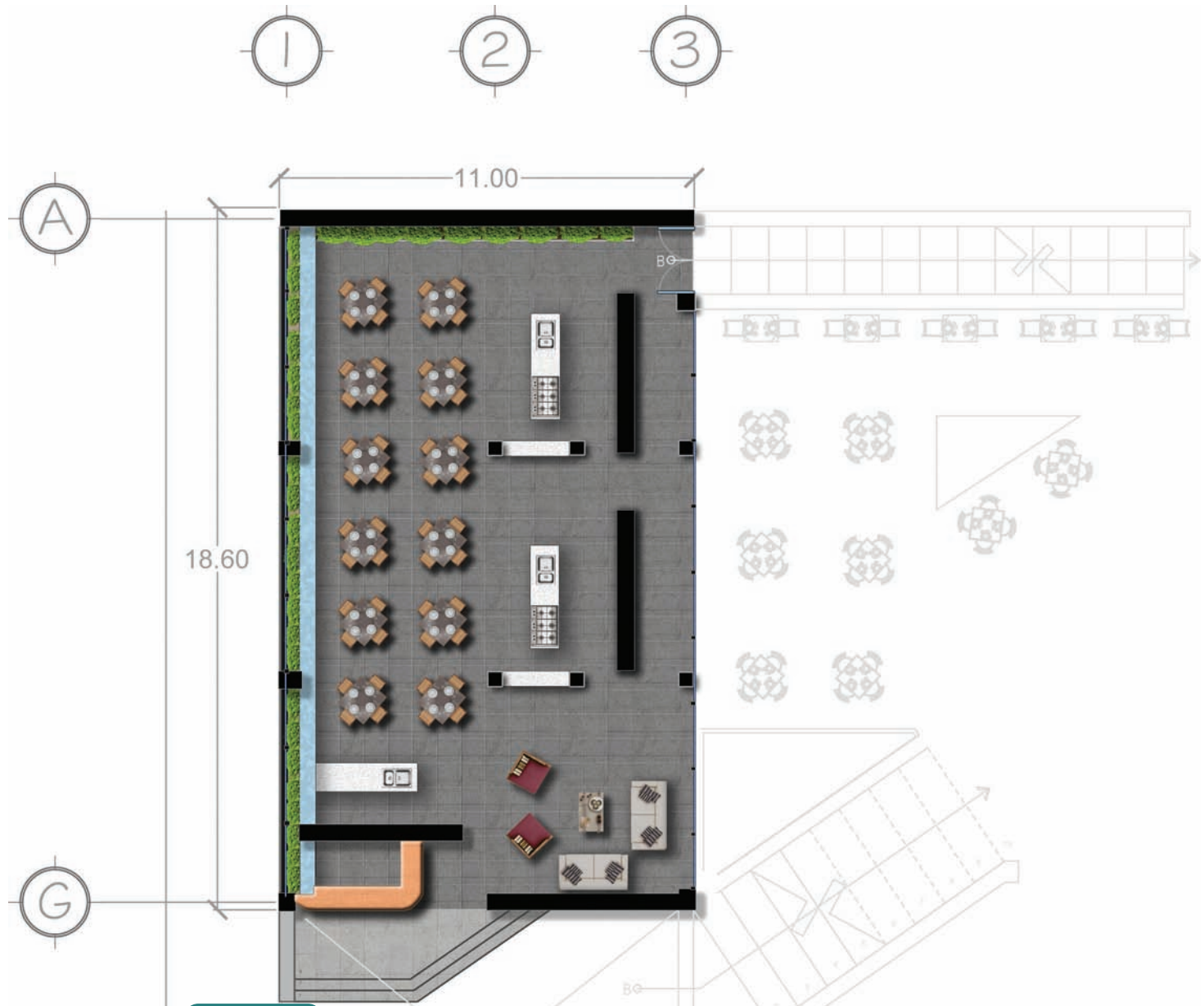
ORIENTACIÓN SUR

ÁREA DE INTERÉS



SALÓN AUGUSTE ESCOFFIER



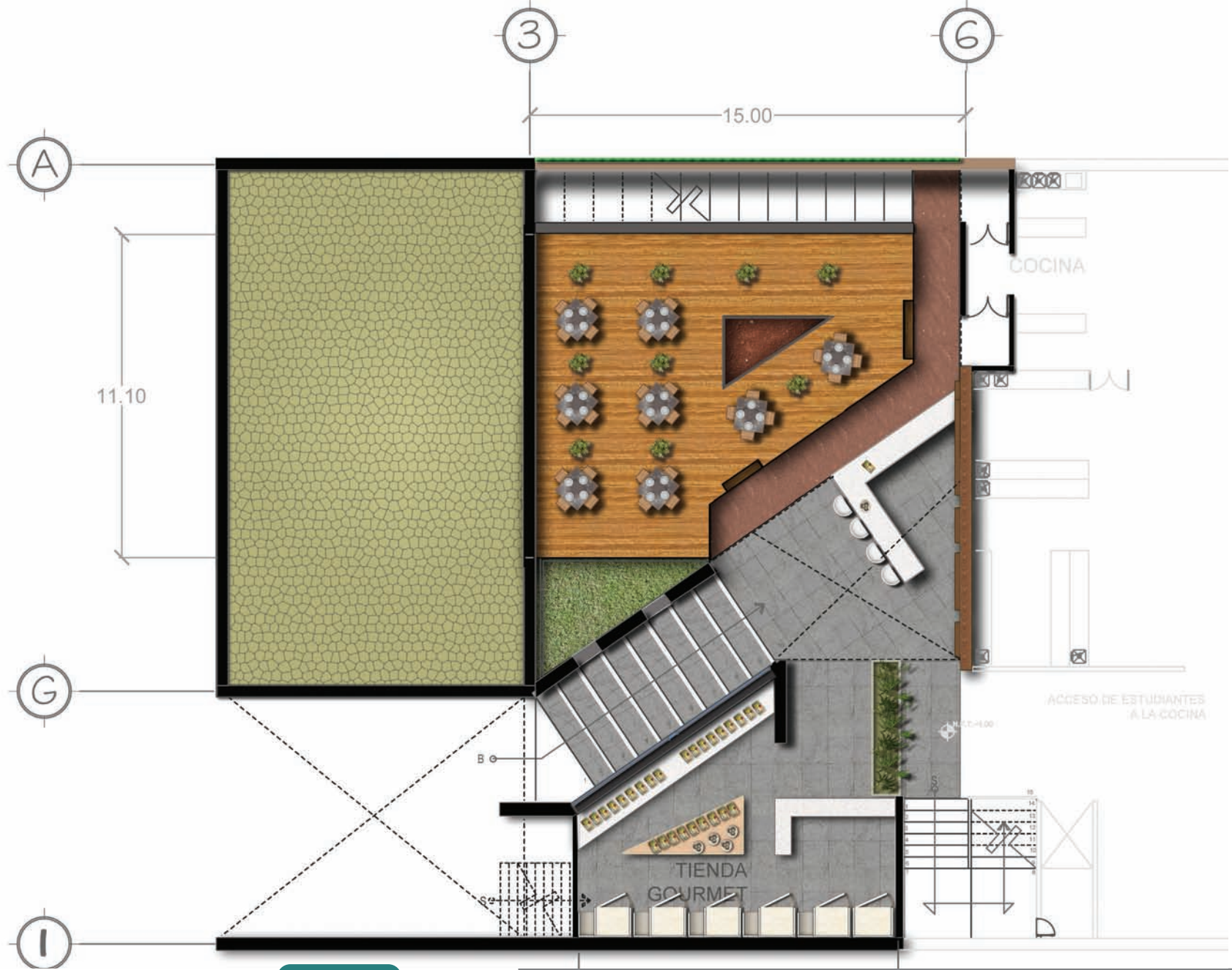


SALÓN AUGUSTE ESCOFFIER

ÁREAS DE INTERÉS

RESTAURANTE AIRE LIBRE



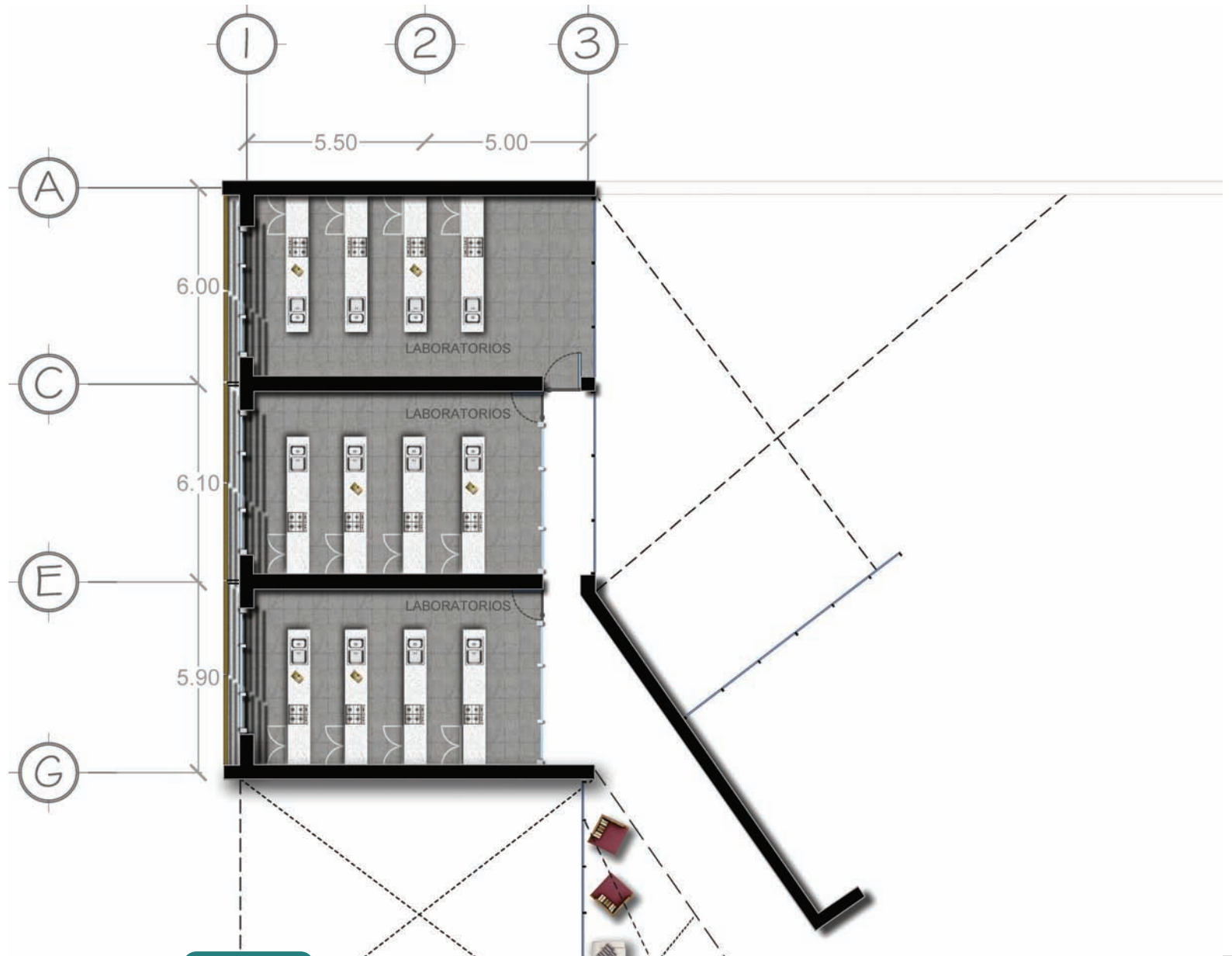


RESTAURANTE AIRE LIBRE

ÁREAS DE INTERÉS

LABORATORIOS COCINA



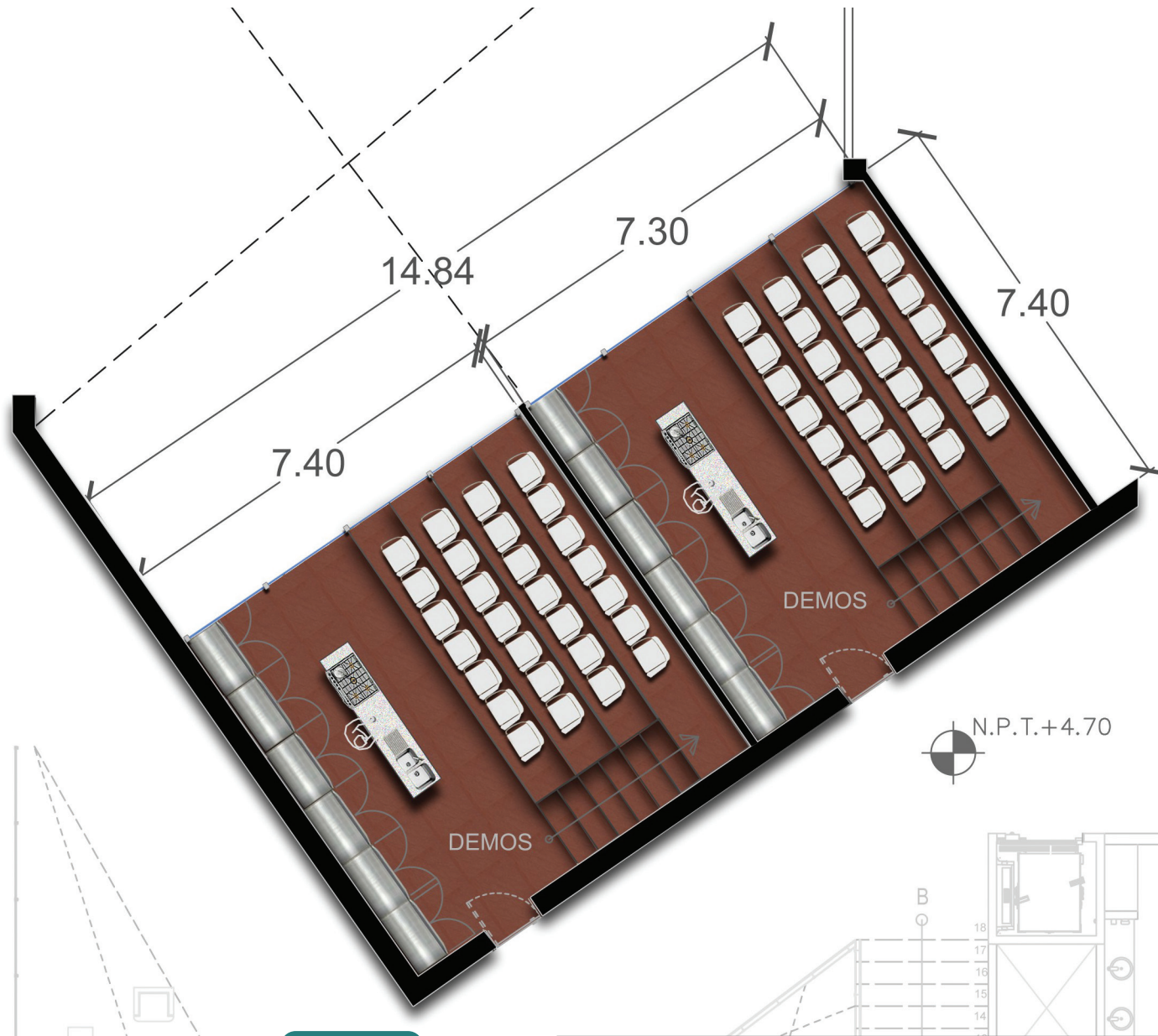


LABORATORIOS

ÁREAS DE INTERÉS

SALONES DEMOS



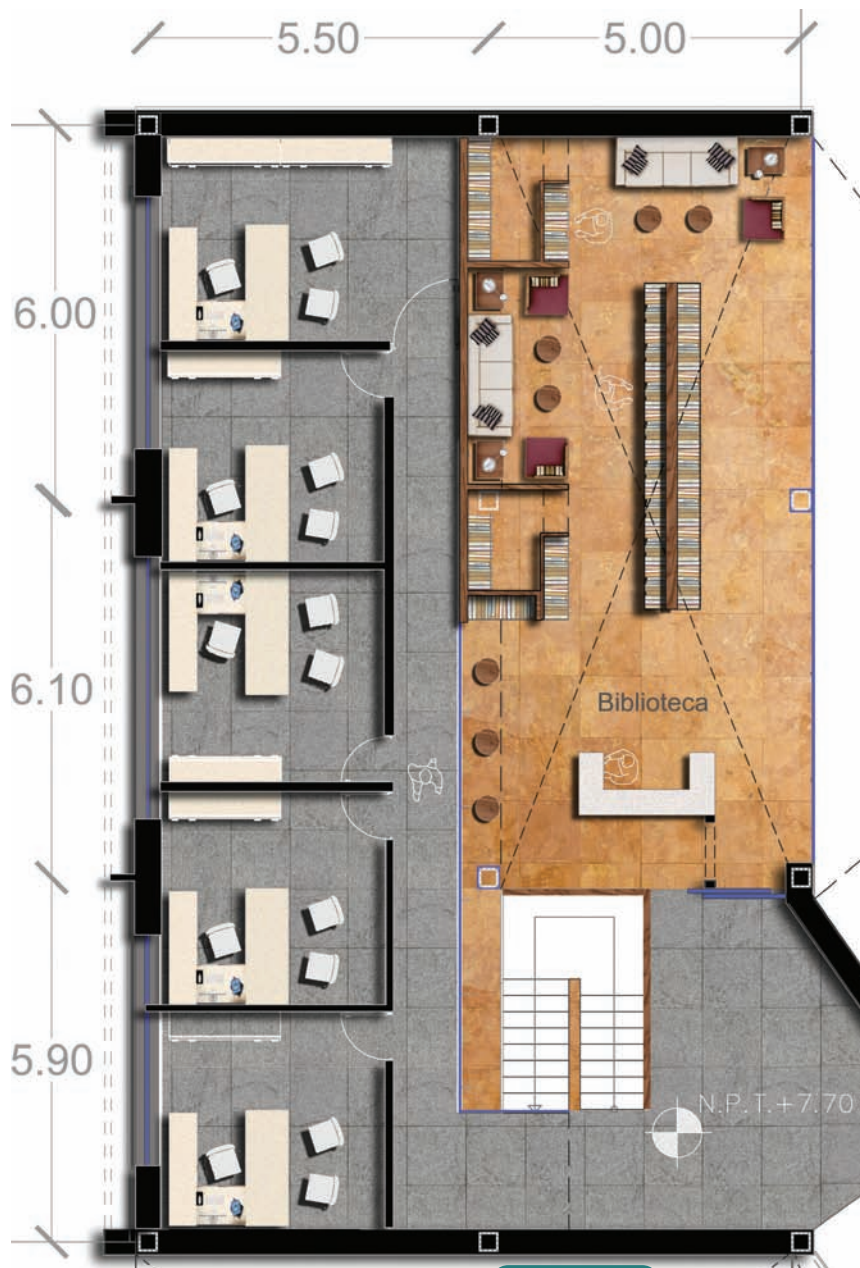


“DEMOS”

ÁREAS DE INTERÉS



BIBLIOTECA
N.P.T. +7.70

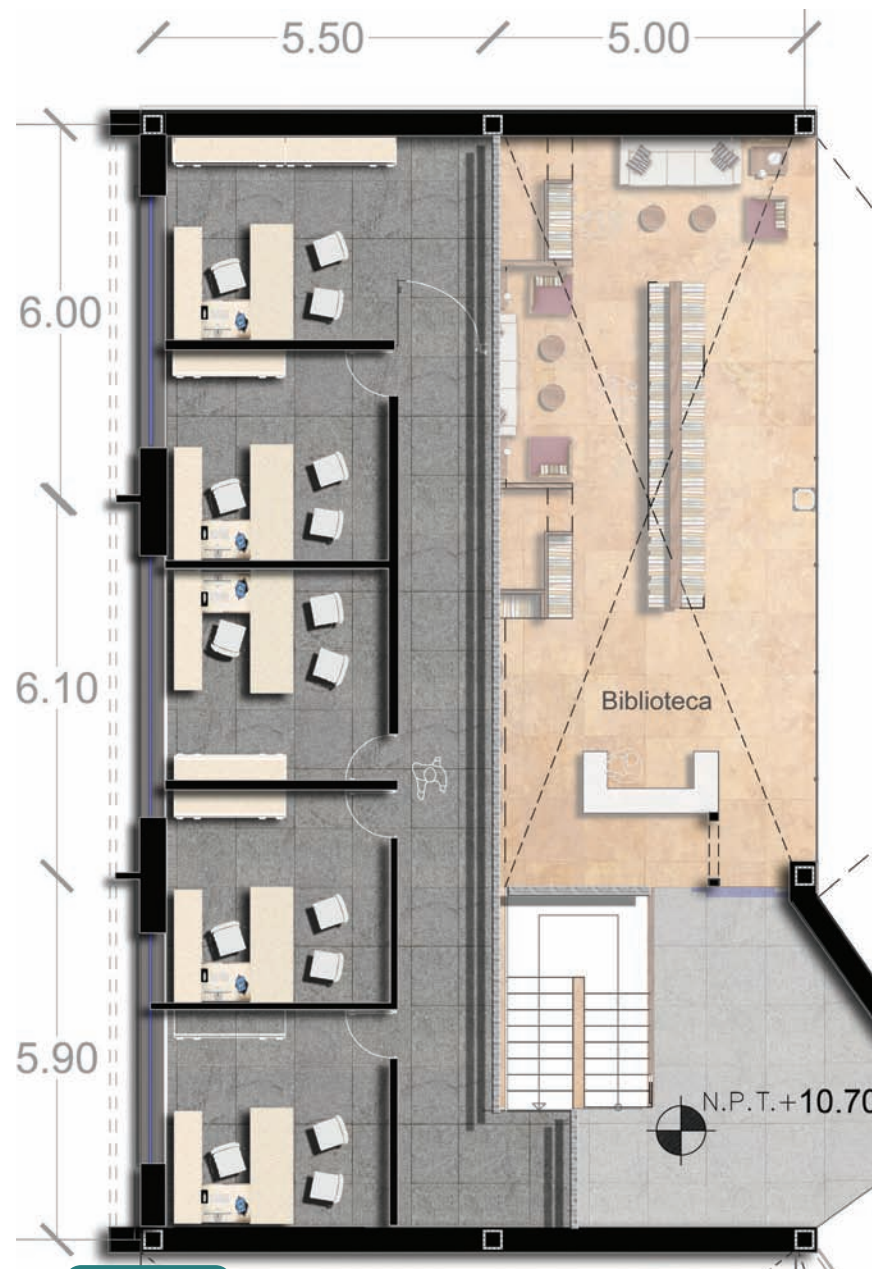


BIBLIOTECA N.P.T. + 7.70

ÁREAS DE INTERÉS



BIBLIOTECA
N.P.T. +10.70

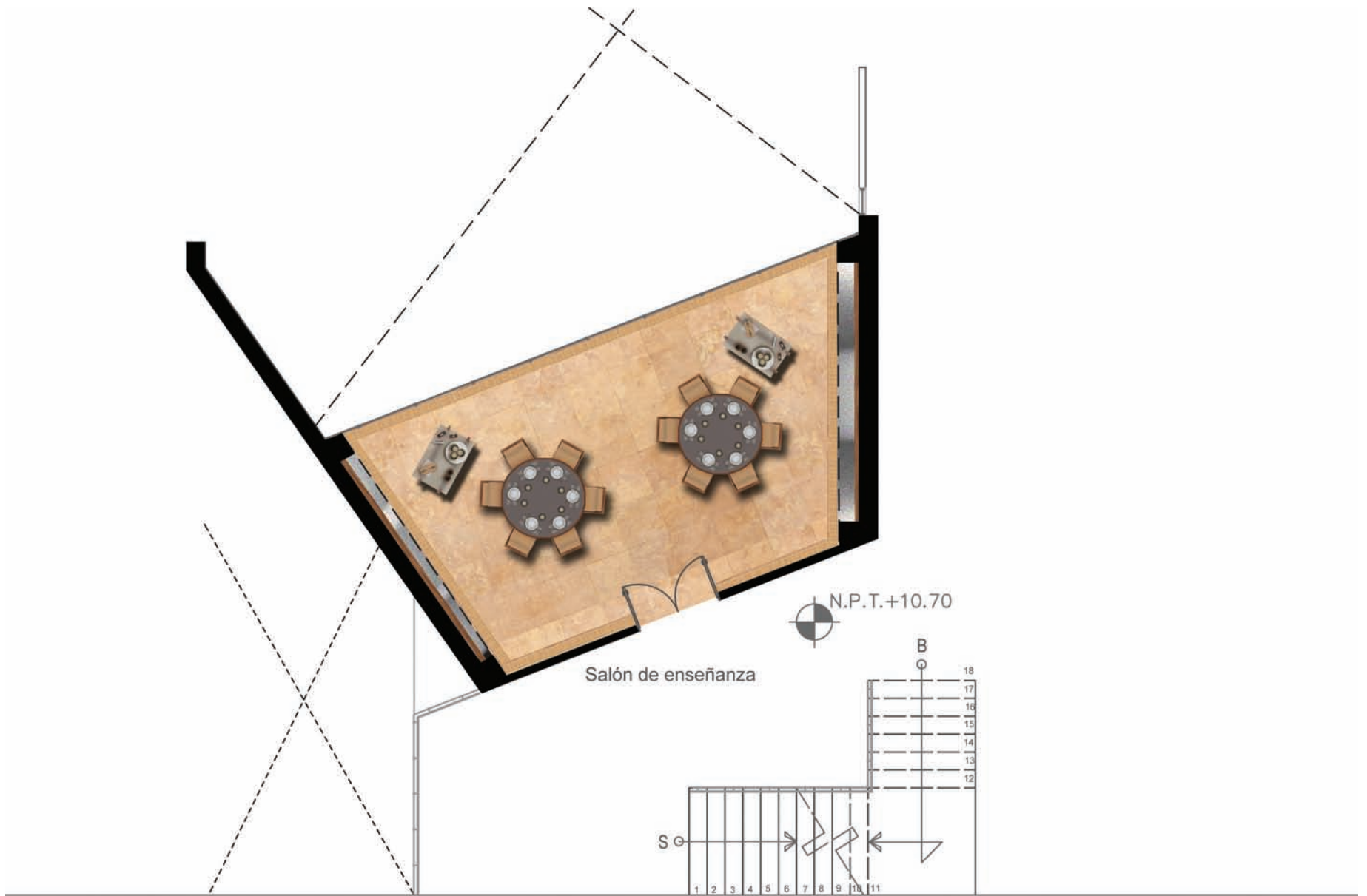


BIBLIOTECA N.P.T.+10.70

ÁREAS DE INTERÉS

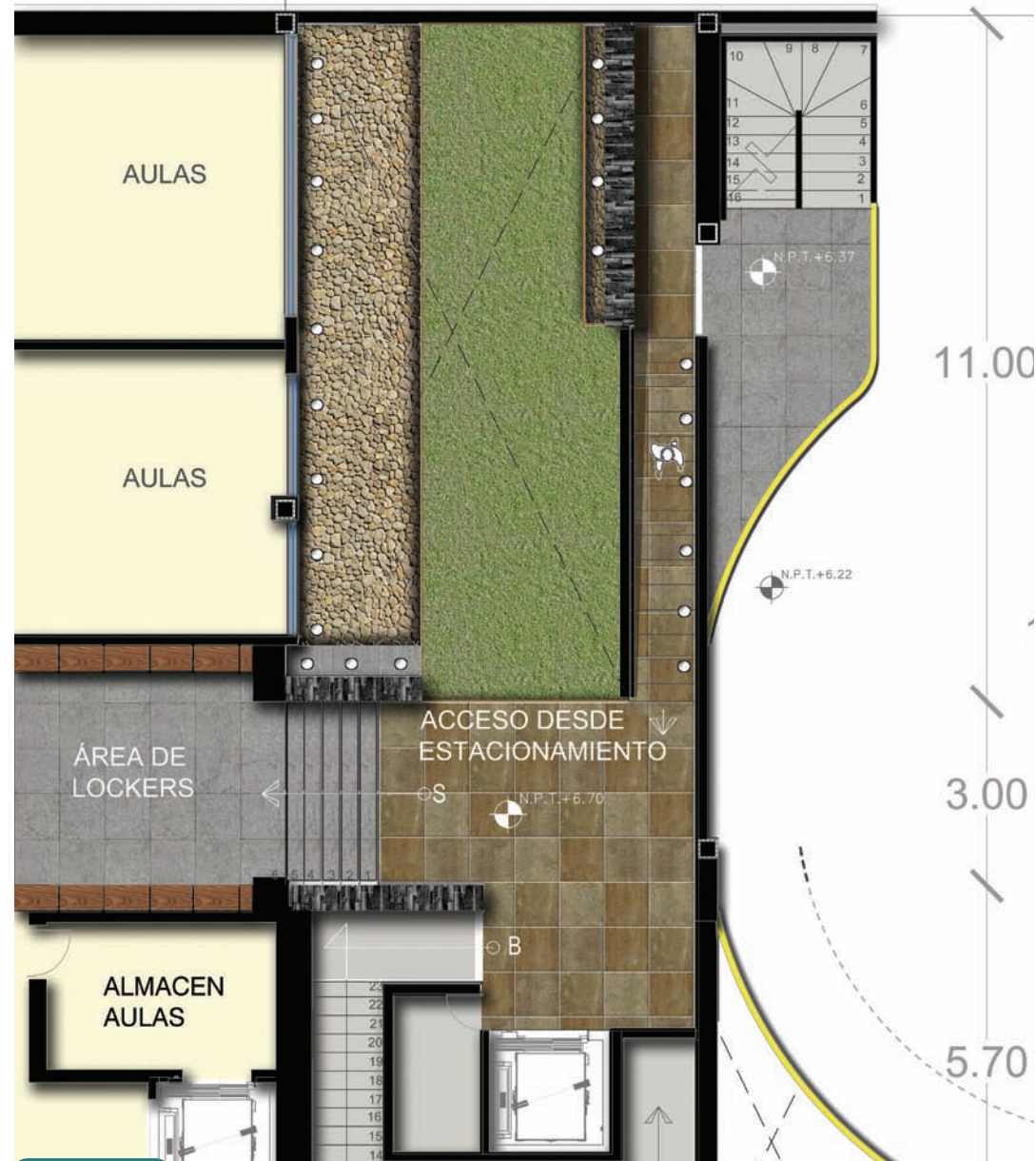
SALÓN ENSEÑANZA





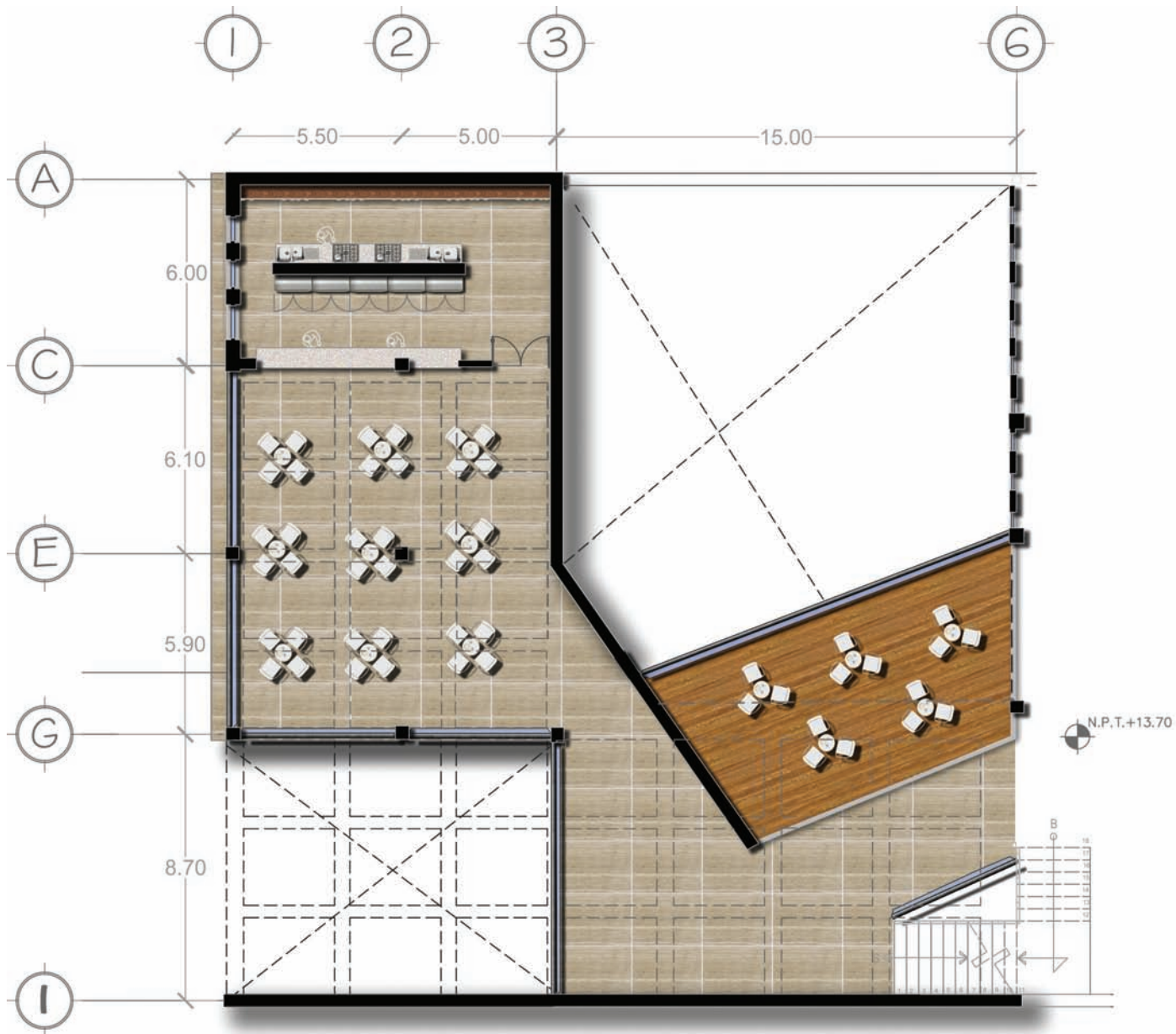
SALÓN DE ENSEÑANZA

ÁREAS DE INTERÉS



ACCESO POR ESTACIONAMIENTO

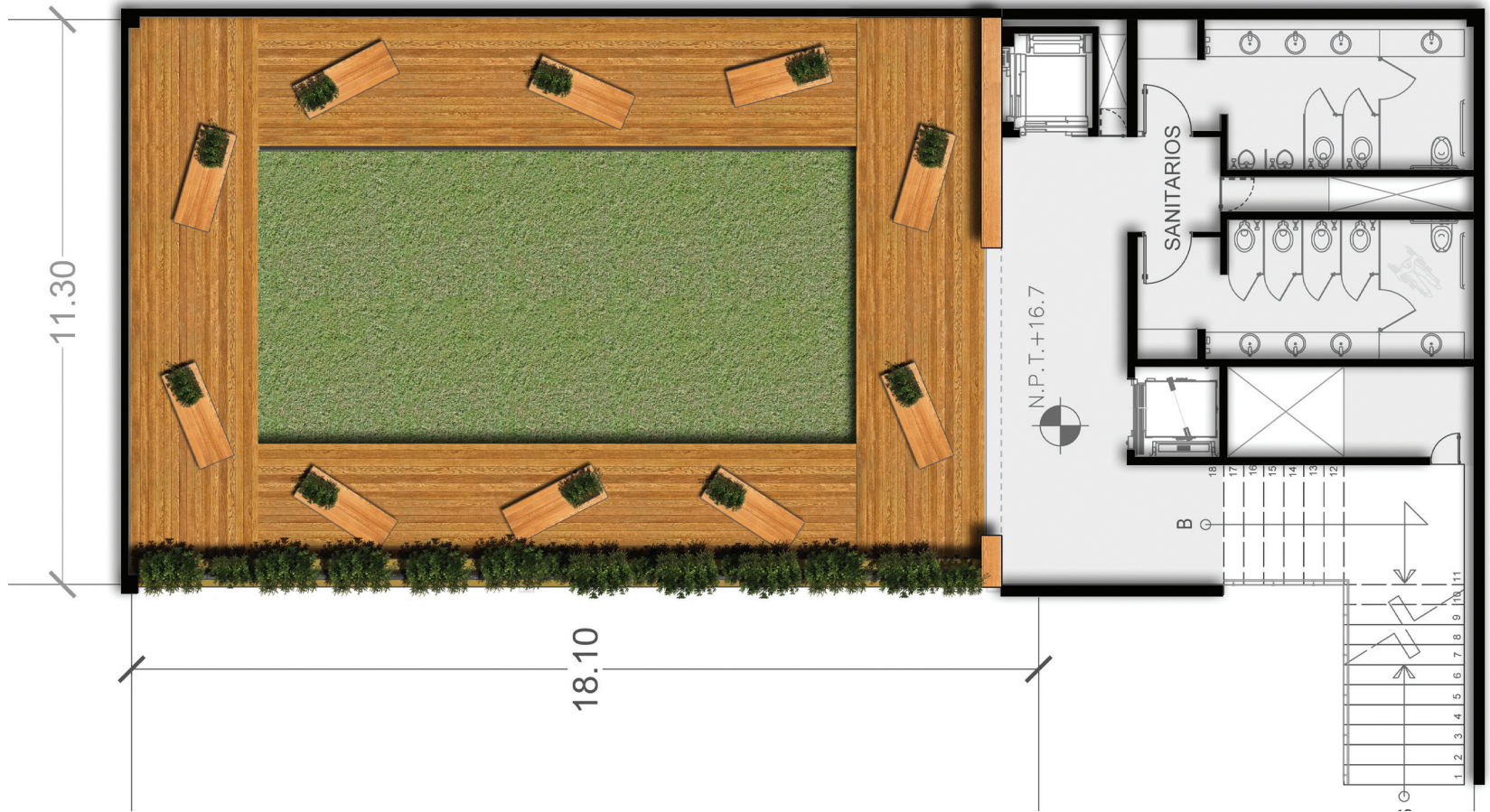
ÁREAS DE INTERÉS



CAFETERÍA

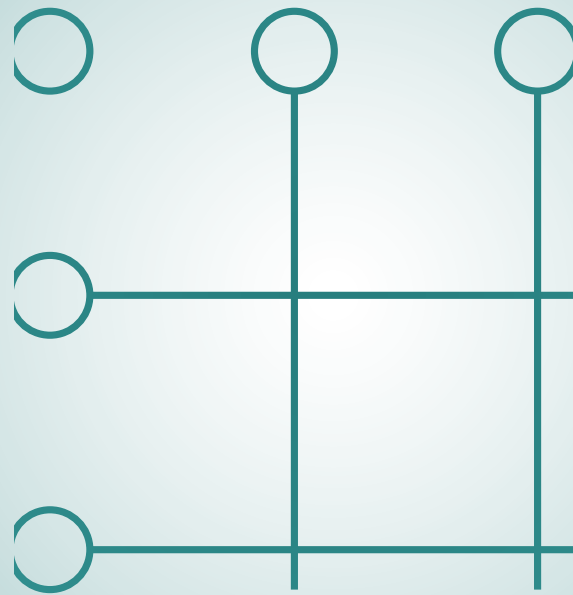
ÁREAS DE INTERÉS





TERRAZA

ÁREAS DE INTERÉS



[PROYECTO EJECUTIVO]



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.

CRITERIO ESTRUCTURAL

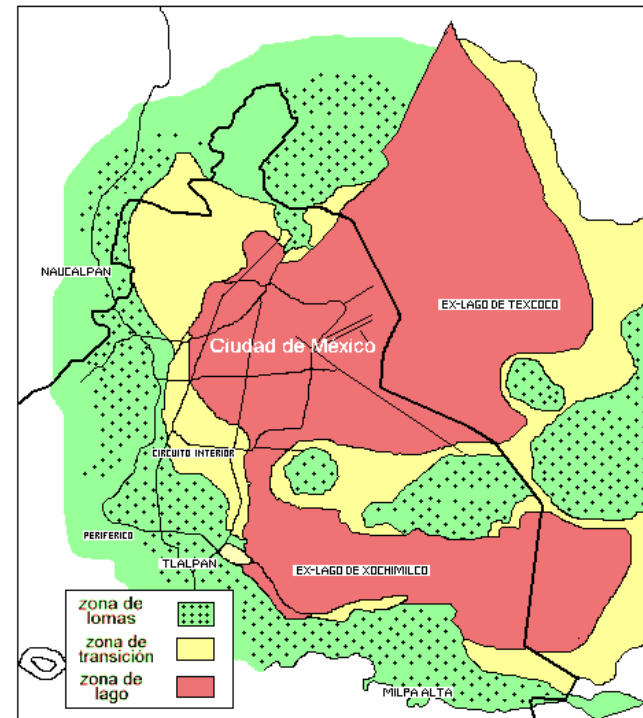
El proyecto contempla la construcción de una estructura destinada a un edificio de carácter educativo y comercial, el cual está conformado por 3 edificios de 4 niveles cada uno, la altura total de los edificios es de 19.70, 16.70, 19.00 metros, respectivamente, esta estructura se define a partir de la modulación del terreno y funcionamiento del proyecto según el uso de cada edificio, los primeros dos edificios están destinados a lo educativo y comercial y el tercero está destinado al estacionamiento del sitio. El primer y el segundo edificio están conectados por medio un vestíbulo para diferentes áreas del proyecto ubicados en planta baja, primer nivel y cuarto nivel, y en el segundo nivel por medio de un puente; el segundo y el tercer edificio están conectados en sótano, planta baja y segundo nivel, los tres edificios están separados por una junta sísmica de 4" entre cada uno para darles independencia de comportamiento frente a un evento sísmico.

En la elección del sistema estructural influyeron los criterios de tipo de suelo, resistencia del suelo, economía, funcionalidad, y estética.

Zona de suelo	resistencia
Zona II (transición)	8 a 10 T/m ²

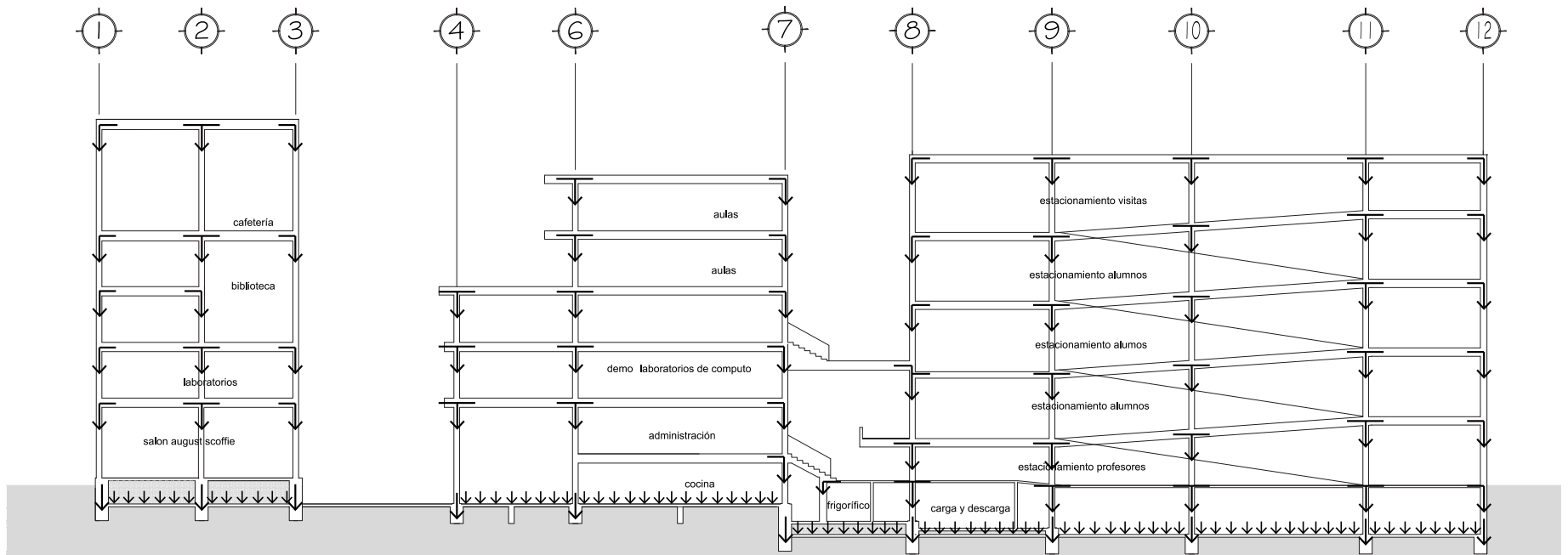
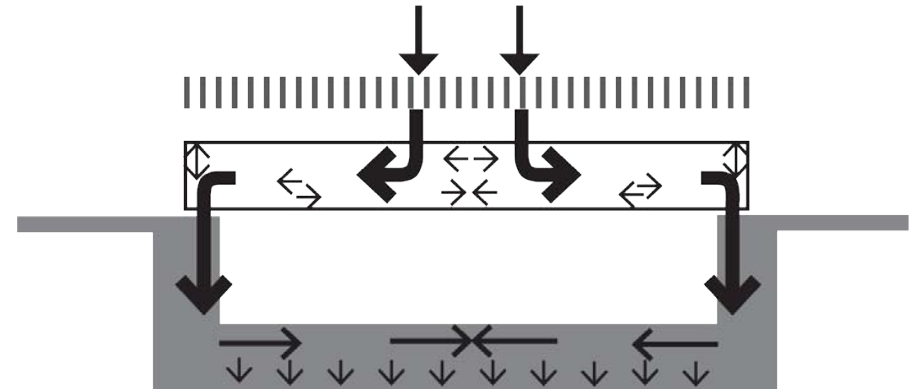
Se ha optado por usar una estructura mixta donde se emplea un cajón de cimentación como subestructura para generar una cimentación por substitución. Está será a base de muros de contención, dados y con-

trabes a base de concreto armado $f'c=250\text{kg/cm}^2$, conectados a los niveles superiores por medio de columnas a base de perfiles HSS de 12" x 113.20 kg/m y placas de anclaje a base de acero de 2.5 y 3.2 cm de espesor, contarán con entrepisos de losacero, calibre 20, malla electrosoldada 6,6-10,10, con capa de compresión de 8 cm $f'c=200\text{kg/cm}^2$, y vigas principales a base de perfiles IPR de 14" x 10" de 91kg, 18" x 11" de 113.2 kg/cm² y vigas secundarias a base de perfiles IPR de 12" x 10" de 78.9 kg; la cubierta estará modulada en secciones de 3.00 x 2.70 m a base de perfiles IPR de 14" x 10" de 91 ka.



gráfica: servicio sismológico nacional

El criterio de cimentación a base de sustitución por medio de cajón de cimentación, se basa en buscar que el peso del suelo extraído sea igual al de la estructura para lograr la compensación de la carga aplicada al terreno, distribuyendo la carga de la estructura uniformemente sobre el terreno.



gráfica: bajada de cargas del Punto gastronómico

INSTALACIÓN SANITARIA

Aguas negras

La recolección de aguas negras es mediante tubería de PVC, se realiza a través de líneas independientes con sus respectivos ramales que se conectan a líneas secundarias para después conectarse a la línea principal, para ser finalmente desechada a la red local. Todas las conexiones van a 45°, los registros se encuentran máximo a 10 metros y en cada cambio de dirección. La pendiente mínima de la tubería es del 2% tal y como lo estipula el RCDF.

Aguas grises

La recolección de aguas grises es por medio de tubería de PVC, se realiza gracias a las líneas independientes para cada baño. Estas tuberías se conectan a una línea principal que va directamente a una planta de tratamiento de agua que se conecta con el depósito de agua tratada para utilizarse en riego y mantenimiento. Se decidió para este proyecto que los laboratorios no tuvieran salida de aguas grises por la cantidad de grasas que se vierte en ellos, lo cual impediría su eficiente tratamiento, por lo tanto el mobiliario de esta área estará conectado directamente con la red de aguas negras.

Agua pluvial

La captación de agua pluvial se llevará a cabo mediante bajadas de agua que se localizan en las azoteas de cada volumen a través de tubería de PVC. Estas tuberías se conectan a una línea principal que va directamente a una planta de tratamiento de agua que se conecta con el depósito de agua tratada para utilizarse en riego y mantenimiento.

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

Agua Potable

La escuela se encuentra en un predio el cual está abastecido por una toma a la red local la cual suministra una cisterna localizada debajo del cuarto de máquinas, el agua de la cisterna es distribuida por medio de un sistema de bombas que alimenta los tanques elevados para tener un abastecimiento y presión constante.

Cálculo

DOTACIÓN DE AGUA			
(Según el RCDF capítulo 3 tabla 3.1 pp 227)			
Estacionamiento	= 2 lt/ m ² /día	=3539 m ²	= 7,078
Área de carga	= 5 lt/m ² /día	=174 m ²	= 870
Educacion media superior	= 25lt/pex/turno	= 300 alumnos	= 7,500
Alimentos y bebidas	= 12lt/ comensal/día	= 100 comensales	= 1,200
Administración	= 50lt / pex / día	= 10 empelados	= 500
		$\emptyset = 17,148 = 17,200$	

CAPACIDAD DE CISTERNA
= \emptyset + 2 días de reserva
= 51,600 m ³ en cisterna

DIÁMETRO DE LA TOMA
$D = (17,200) (diario)(horario)(bombeo intermitente) / 86,400$
$D = 62,000 / 86,400 \text{ seg}$
$D = .7175$
$D = 21.33 \rightarrow 1" \text{ sist. Ingles imperial standard}$

DIÁMETRO DE LA TOMA CAPACIDAD EN TINACOS			
(1/4 del consumo)			
17,200 / 4 =	= 4,300	4,300 / 1150	= 3.73 = 4
* tinacos marca TINOX capacidad 1150 lt			
D= 105 cm			
H= 183 cm			

DIÁMETRO DE LA TOMA CAPACIDAD EN CISTERNA		
51,600 - 4,300	= 47,300 + 18,000 (vs incendio)	= 65,300
por lo tanto 65.3 m ³ en cisterna		

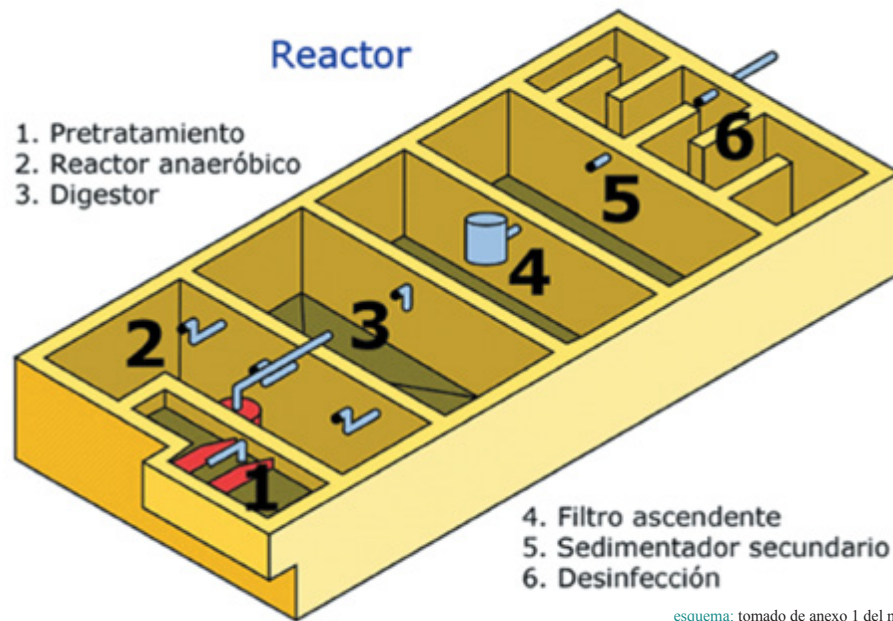
DIÁMETRO DE LA TOMA DISEÑO DE CISTERNA		
65.3 / 1.6	= 40.81	$\sqrt{40.81} = 6.38$
vol. VS incendio	$= 18 / 65.3 = .27 = 27\%$	
vol. Consumo Diario		
		$= 47.3 / 65.3 = .73 \text{ o } 73\%$

DIÁMETRO DE LA TOMA CÁLCULO DE BOMBA	
$Q = (Q \text{ (l/d)}) / 8$	$= 4,300 / 8 = 537.5$
538 / 3600	$= .15 + 0.76 = .90 \text{ lps}$
BHP	$= (Q \text{ (CM)}) / 76(E\%)$
$= ((.90)(10.73)) / 30.4$	$= .31$
* se tienen que vencer .31 para que el agua suba	
BOMBA DE 1HP	

Agua tratada

Las etapas de este tratamiento son las siguientes: Pretratamiento, Reactor anaeróbico, Digestor, Filtro ascendente, Sedimentador secundario, Desinfección y por último el bombeo para su reutilización en riego y sanitarios. Las etapas de este tratamiento son las siguientes: Pretratamiento, Reactor anaeróbico, Di-

gestor, Filtro ascendente, Sedimentador secundario, Desinfección y por último el bombeo para su reutilización en riego y sanitarios.



esquema: tomado de anexo I del manual de construcción alternativa, elaborado por JVAS arquitectos.

ÍNDICE DE PLANOS

A ARQUITECTÓNICOS

A-01 SÓTANO
A-02 PLANTA BAJA
A-03 PRIMER NIVEL
A-04 SEGUNDO NIVEL
A-05 TERCER NIVEL
A-06 CUARTO NIVEL
A-07 PLANTA TECHOS
A-08 FACHADA DURANGO
A-09 SECCIÓN B-B
A-10 SECCIÓN A-A

EST ESTRUCTURALES

EST-01 CIMENTACIÓN
EST-02 CIMENTACIÓN
EST-03 CIMENTACIÓN DETALLES
EST-04 CIMENTACIÓN DETALLES
EST-05 ESTRUCTURAL SÓTANO
EST-06 ESTRUCTURAL PLANTA BAJA
EST-07 ESTRUCTURAL PRIMER NIVEL
EST-08 ESTRUCTURAL SEGUNDO NIVEL
EST-09 ESTRUCTURAL TERCER NIVEL
EST-10 ESTRUCTURAL CUBIERTA
EST-11 ESTRUCTURAL SECCIÓN B-B
EST-12 ESTRUCTURAL SECCIÓN A-A
EST-13 ESTRUCTURAL DETALLES
CPF-01 CORTE POR FACHADA

IL ILUMINACIÓN

IL-01 SÓTANO
IL-02 PLANTA BAJA
IL-03 PRIMER NIVEL
IL-04 SEGUNDO NIVEL
IL-05 TERCER NIVEL

IH/ INSTALACIÓN HIDROSANITARIA

IHS
IH-01 SÓTANO
IH-02 PLANTA BAJA
IH-03 PRIMER NIVEL
IH-04 SEGUNDO NIVEL
IH-05 TERCER NIVEL
IH-06 CUARTO NIVEL
IH-07 PLANTA TECHOS
IH-08 SANITARIOS
IH-09 CISTERNA
IH-10 NOMENCLATURA
IH-11 TANQUES DE AGUA
IH-12 DETALLES CISTERNA
IHS-01 SÓTANO
IHS-02 PLANTA BAJA
IHS-03 PRIMER NIVEL
IHS-04 SEGUNDO NIVEL
IHS-05 TERCER NIVEL
IHS-06 CUARTO NIVEL
IHS-07 BAJADA AGUAS PLUVIALES

AC ACABADOS

AC-01 SÓTANO
AC-02 PLANTA BAJA
AC-03 PRIMER NIVEL
AC-04 SEGUNDO NIVEL
AC-05 TERCER NIVEL
AC-06 CUARTO NIVEL
AC-07 TABLA ACABADOS

DDH/ DETECCIÓN DE HUMOS / EXTRACCIÓN HUMOS

EXA

DDH-01 SÓTANO
DDH-02 PLANTA BAJA
DDH-03 PRIMER NIVEL
DDH-04 SEGUNDO NIVEL
DDH-05 TERCER NIVEL
DDH-06 CUARTO NIVEL

CAN CANCELERÍA

CAN-01 SÓTANO
CAN-02 PLANTA BAJA
CAN-03 PRIMER NIVEL
CAN-04 SEGUNDO NIVEL
CAN-05 TERCER NIVEL
CAN-06 CUARTO NIVEL
CAN-07 PLANTA TECHOS
CAN-08 TIPO 2
CAN-09 TIPO 1
CAN-10 CUBIERTA
CAN-11 TIPO 3
CAN-12 TIPO 4

CAR CARPINTERÍA

CAN-01 SÓTANO
CAN-02 PLANTA BAJA
CAN-03 MO-01
CAN-04 MO-01
CAN-05 MO-01
CAN-06 MO-01
CAN-07 MO-02
CAN-08 MO-02
CAN-09 MO-03
CAN-10 MO-03
CAN-11 MO-04
CAN-12 MO-04

EXA-01 SÓTANO
EXA-02 PLANTA BAJA
EXA-03 PRIMER NIVEL
EXA-04 SEGUNDO NIVEL
EXA-05 TERCER NIVEL
EXA-06 CUARTO NIVEL
EXA-07 TECHOS



[PRESUPUESTO]



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

COSTO PARAMÉTRICO DEL PROYECTO

El proyecto presentado pretende tener financiamiento por medio de la inversión privada, a continuación se presentará una aproximación de costo paramétrico.

COSTO PARAMÉTRICO DEL PROYECTO							
NOMBRE DEL PROYECTO:			PUNTO GASTRONÓMICO		7,073.69 m ²	5 NIVELES	
P	Clave	PARTIDA	Unidad	Cantidad	Costo Directo	Importe a C.D.	%
1	010	Cimentación para edificio de 5 niveles reforzada uso comercial	m ²	1,784.33 m ²	\$ 3,623.47	\$ 6,465,461.81	11.00%
2	020	Estructura metálica para 5 niveles	m ²	7,073.69 m ²	\$ 2,160.40	\$ 15,282,000.63	26.00%
3	030	Fachada y cubierta exterior	m ²	736.74 m ²	\$ 9,573.57	\$ 7,053,231.06	12.00%
4	040	Albañilería y acabados	m ²	7,073.69 m ²	\$ 2,492.77	\$ 17,633,077.65	30.00%
5	050	Obras exteriores	m ²	514.28 m ²	\$ 3,428.69	\$ 1,763,307.77	3.00%
6	060	Instalación hidráulica, sanitaria y gas para escuela	m ²	494.67 m ²	\$ 7,129.23	\$ 3,526,615.53	6.00%
7	070	Instalación eléctrica para escuela	m ²	7,073.69 m ²	\$ 747.83	\$ 5,289,923.30	9.00%
8	080	Instalaciones especiales, voz y datos	m ²	258.53 m ²	\$ 6,820.52	\$ 1,763,307.77	3.00%
TOTALES						\$ 58,776,925.50	100.00%

COSTOS INDIRECTOS							
NOMBRE DEL PROYECTO:			PUNTO GASTRONÓMICO		7,073.69 m ²	5 NIVELES	
CONCEPTO			Importe a C.D.		% del costo directo	% de recuperación	
A	Costo directo de la obra		\$	58,776,925.50	100.00%	67.93%	
B	Costos indirectos del constructor, costos por financiamiento durante la ejecución de la obra y utilidad del constructor		\$	16,457,539.14	28.00%	19.02%	
C	Costos de planos y proyecto		\$	6,018,757.17	10.24%	6.96%	
D	Costos de permisos y licencias		\$	5,278,167.91	8.98%	6.10%	
TOTALES			\$	86,531,389.72	147.22%	100.00%	

ESPACIO	SÓTANO			PLANTA BAJA			PRIMER NIVEL			SEGUNDO NIVEL			
	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	
			\$4,500.00 /m2			\$2,500.00 /m2			\$2,500.00 /m2			\$2,500.00 /m2	
CIRCULACIONES	rampa	82.55	\$ 371,475.00	vestibulo principal	94.89	\$ 427,005.00	c.v. Escaleras	21.14	\$95,130.00	c.v. Escaleras	21.14	\$95,130.00	
	patio de maniobras	44.49	\$ 200,205.00	c.v. escaleras vestibulo principal/vestibulo academico	6.20	\$27,900.00	pasillo laboratorios	18.59	\$83,655.00	montacargas	4.10	\$18,450.00	
	pasillo cuarto maquinas	49.78	\$ 224,010.00	rampa vestibulo academico	26.78	\$ 120,510.00	vestibulo	139.23	\$ 626,535.00	elevador	4.20	\$18,900.00	
	vestibulo personal/economico	15.93	\$ 71,680.50	vestibulo academico	73.29	\$ 329,805.00	montacargas	4.10	\$18,450.00	vestibulo	89.21	\$ 401,445.00	
	pasillo personal	13.30	\$ 59,850.00	c.v. Escaleras	21.14	\$95,130.00	elevador	4.20	\$18,900.00	pasillo aulas	12.91	\$58,095.00	
	area carga y descarga	37.72	\$ 169,740.00	pasillo direccion	14.50	\$65,250.00	pasillo cómputo	15.02	\$67,590.00	pasillo a biblioteca	38.92	\$ 175,140.00	
	control almacen	15.59	\$ 70,155.00	montacargas	4.10	\$18,450.00	c.v. Escaleras estacionamiento	17.06	\$76,770.00	escaleras biblioteca	8.61	\$38,745.00	
	c.v. control almacen	2.32	\$ 10,440.00	elevador	4.20	\$18,900.00	elevador estacionamiento	4.20	\$18,900.00				
	rampa almacen/cocina	7.79	\$ 35,055.00	c.v. Escaleras estacionamiento	17.06	\$76,770.00							
	escaleras bodega/direccion	8.15	\$ 36,675.00	elevador estacionamiento	4.20	\$18,900.00							
	acceso a cocina	36.50	\$ 164,250.00	c.v. Escaleras estacionamiento / direccion	5.97	\$26,865.00							
	montacargas	4.10	\$ 18,450.00										
	elevador	4.20	\$ 18,900.00										
	pasillo area empleados	6.18	\$ 27,810.00										
	rampa desempaquetar/estacionamiento	10.08	\$ 45,360.00										
	pasillo almacen	11.18	\$ 50,310.00										
	c.v. escaleras principales	21.96	\$ 98,820.00										
	escaleras vestibulo/bar	32.06	\$ 144,270.00										
	TOTAL POR NIVEL		403.88	\$1,617,455.50 /m2		272.33	\$1,225,465.00 /m2		223.54	\$1,005,930.00 /m2		179.09	\$605,905.00 /m2
	OFICINAS	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²
			\$8,000.00 /m2			\$15,000.00 /m2			\$8,000.00 /m2			\$8,000.00 /m2	
economico		15.89	\$ 127,120.00	sala de juntas	45.02	\$ 360,160.00			\$ -			\$ -	
				chef	29.64	\$ 444,600.00			\$ -			\$ -	
				direccion	21.72	\$ 325,800.00			\$ -			\$ -	
			recepcion	92.39	\$ 1,385,850.00			\$ -			\$ -		
TOTAL POR NIVEL		15.89	\$ 127,120.00		188.77	\$ 2,516,410.00		0	\$ -		0	\$ -	
SERVICIOS	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	
			\$8,000.00 /m2			\$5,000.00 /m2			\$5,000.00 /m2			\$5,000.00 /m2	
	area de empleados	24.71	\$ 197,680.00	sanitarios	42.91	\$ 343,280.00	sanitarios	42.91	\$ 343,280.00	sanitarios	42.91	\$ 343,280.00	
	baños empleados	48.32	\$ 386,560.00	estacionamiento	117.33	\$ 938,640.00	estacionamiento	671.43	\$ 5,371,440.00	estacionamiento	601.09	\$ 4,808,720.00	
sanitarios	42.91	\$ 343,280.00			\$ -			\$ -			\$ -		
TOTAL POR NIVEL		115.94	\$927,520.00 /m2		160.24	\$1,261,920.00 /m2		714.34	\$5,714,120.00 /m2		644.00	\$9,152,000.00 /m2	
CUARTO DE MÁQUINAS	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	
			\$6,000.00 /m2			\$6,000.00 /m2			\$6,000.00 /m2			\$6,000.00 /m2	
	subestacion electrica	60.88	\$ 365,280.00	cuarto de maquinas	44.26	\$ 265,560.00	site	7.55	\$45,300.00			\$ -	
cuarto de bombas	62.71	\$ 376,260.00			\$ -			\$ -			\$ -		
TOTAL POR NIVEL		123.59	\$ 741,540.00		44.26	\$ 265,560.00		7.55	\$45,300.00		0	\$ -	
BODEGAS	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	
			\$6,000.00 /m2			\$6,000.00 /m2			\$6,000.00 /m2			\$5,000.00 /m2	
	almacen secos	14.61	\$ 87,660.00	bodega de servicio	4.30	\$25,800.00	bodega de servicio	4.30	\$25,800.00	bodega de servicio	4.30	\$25,800.00	
	almacen refrigerado	36.77	\$ 220,620.00	bodega de servicio de estacionamiento	3.76	\$22,560.00	almacen demos	6.30	\$37,800.00	almacen aulas	10.58	\$63,360.00	
	desempaque	12.14	\$ 72,840.00			\$ -			\$ -	casilleros para alumnos	30.11	\$ 180,660.00	
depósito de basura	8.90	\$ 53,400.00			\$ -			\$ -			\$ -		
TOTAL POR NIVEL		72.42	\$ 434,520.00		8.06	\$48,460.00		10.60	\$63,600.00		44.97	\$ 269,620.00	
COCINAS	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	
			\$19,000.00 /m2			\$6,000.00 /m2			\$6,000.00 /m2			\$6,000.00 /m2	
cocina principal	164.70	\$ 3,129,300.00			\$ -			\$ -			\$ -		
TOTAL POR NIVEL		164.70	\$ 3,129,300.00		0.00	\$ -		0	\$ -		0	\$ -	

TERCER NIVEL			CUARTO NIVEL			AZOTEA			TOTALES		
local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²
		\$2,500.00 /m2			\$2,500.00 /m2			\$2,500.00 /m2			\$2,500.00 /m2
c.v. Escaleras	21.14	\$95,130.00	c.v. Escaleras	21.14	\$95,130.00				CIRCULACIONES	1,405.36	\$6,324,115.50 /m2
montacargas	4.10	\$18,450.00	montacargas	4.10	\$18,450.00						
elevador	4.20	\$18,900.00	elevador	4.20	\$18,900.00						
pasillo aulas	29.46	\$132,570.00	pasillo aulas	29.46	\$132,570.00						
pasillo servicios	22.36	\$100,620.00	pasillo servicios	22.36	\$100,620.00						
vestibulo	55.31	\$248,895.00	vestibulo	108.69	\$489,105.00						
	136.57	\$814,565.00 /m2		189.95	\$854,775.00 /m2		0.00	\$0.00 /m2	TOTAL POR EDIFICIO	1,405.36	\$6,324,115.50 /m2
local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²
		\$8,000.00 /m2			\$8,000.00 /m2			\$8,000.00 /m2			\$8,000.00 /m2
		\$ -			\$ -			\$ -	OFICINAS	204.66	\$2,643,530.00
		\$ -			\$ -			\$ -			
		\$ -			\$ -			\$ -			
		\$ -			\$ -			\$ -			
	0	\$ -		0	\$ -		0	\$ -			
local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²
		\$5,000.00 /m2			\$5,000.00 /m2			\$5,000.00 /m2			\$5,000.00 /m2
sanitarios	42.91	\$343,280.00	sanitarios	42.91	\$343,280.00			\$ -	SERVICIOS	2,922.52	\$23,380,160.00 /m2
estacionamiento	601.09	\$4,808,720.00	estacionamiento	601.09	\$4,808,720.00			\$ -			
		\$ -			\$ -			\$ -			
	644.00	\$5,152,000.00 /m2		644.00	\$5,152,000.00 /m2		0.00	\$0.00 /m2	TOTAL POR NIVEL	2,922.52	\$23,380,160.00 /m2
local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²
		\$6,000.00 /m2			\$6,000.00 /m2			\$6,000.00 /m2			\$6,000.00 /m2
		\$ -			\$ -			\$ -	CUARTO DE MÁQUINAS	175.40	\$1,052,400.00
		\$ -			\$ -			\$ -			
	0	\$ -		0	\$ -		0	\$ -			
local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²
		\$5,000.00 /m2			\$5,000.00 /m2			\$5,000.00 /m2			\$5,000.00 /m2
		\$ -			\$ -			\$ -	BODEGAS	136.07	\$816,420.00
		\$ -			\$ -			\$ -			
		\$ -			\$ -			\$ -			
		\$ -			\$ -			\$ -			
	0.00	\$ -		0.00	\$ -		0.00	\$ -			
local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²
		\$6,000.00 /m2			\$8,000.00 /m2			\$6,000.00 /m2			\$6,000.00 /m2
		\$ -	cocina	57.85	\$462,800.00			\$ -	COCINAS	222.55	\$3,592,100.00
	0	\$ -		57.85	\$462,800.00		0	\$ -			

ESPACIO	SÓTANO			PLANTA BAJA			PRIMER NIVEL			SEGUNDO NIVEL		
COMERCIO	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²
			\$8,000.00 /m2			\$3,500.00 /m2			\$3,500.00 /m2			\$3,500.00 /m2
	gourmet market	86.24	\$ 689,920.00			\$ -			\$ -			\$ -
TOTAL POR NIVEL		86.24	\$ 689,920.00		0.00	\$ -		0	\$ -		0	\$ -
ESPACIOS DE CALIDAD (LUGARES)	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²
			\$13,000.00 /m2			\$15,000.00 /m2			\$13,000.00 /m2			\$15,000.00 /m2
							laboratorios		\$13,000.00 /m2		aula	\$6,000.00 /m2
							demos		\$10,000.00 /m2		biblioteca	\$15,000.00 /m2
							computo		\$8,500.00 /m2		terrazza	\$6,000.00 /m2
	restaurante/bar	189.97	\$ 2,469,610.00	salón Auguste Soffier	177.15	\$ 2,657,250.00	laboratorio 1	61.16	\$ 795,080.00	aula 1	56.24	\$ 337,440.00
							laboratorio 2	51.92	\$ 674,960.00	aula 2	41.09	\$ 246,540.00
							laboratorio 3	50.81	\$ 660,530.00	terrazza	70.56	\$ 423,360.00
							demo	53.83	\$ 538,300.00	biblioteca	172.95	\$ 2,594,250.00
							demo	54.06	\$ 540,600.00			\$ -
						cómputo 1	39.77	\$ 338,045.00			\$ -	
						cómputo 2	29.30	\$ 249,050.00			\$ -	
						cómputo 3	25.34	\$ 215,390.00			\$ -	
						área de consulta	23.53	\$ 200,005.00			\$ -	
TOTAL POR NIVEL		189.97	\$ 2,469,610.00		177.15	\$ 2,657,250.00		389.72	\$ 4,211,960.00		340.84	\$ 3,601,590.00
AREAS VERDES	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²	local	m²	\$ precio/ m²
			\$6,000.00 /m2			\$6,000.00 /m2			\$6,000.00 /m2			\$15,000.00 /m2
	area verde 1	12.97	\$ 77,820.00	areas verdes	3.7	\$22,200.00	areas verdes	3.7	\$22,200.00	areas verdes estacionamiento	20.19	\$ 302,850.00
area verde 2	4.20	\$ 25,200.00	areas verdes estacionamiento	15.51	\$93,060.00			\$ -			\$ -	
TOTAL POR NIVEL		17.17	\$ 103,020.00		19.21	\$ 115,260.00		3.7	\$22,200.00		20.19	\$ 302,850.00
ESPACIO	SÓTANO			PLANTA BAJA			PRIMER NIVEL			SEGUNDO NIVEL		
TOTAL POR NIVEL		1,189.80	\$10,440,005.50		870.04	\$ 8,110,365.00		1,349.45	\$11,063,710.00		1,229.09	\$10,132,165.00

TERCER NIVEL			CUARTO NIVEL			AZOTEA			TOTALES		
local	m ²	\$ precio/ m ²	local	m ²	\$ precio/ m ²	local	m ²	\$ precio/ m ²	local	m ²	\$ precio/ m ²
		\$3,500.00 /m2			\$3,500.00 /m2			\$3,500.00 /m2			\$3,500.00 /m2
		\$ -			\$ -			\$ -	COMERCIO		
	0	\$ -		0	\$ -		0	\$ -	TOTAL POR NIVEL		
		\$ -			\$ -			\$ -	86.24		\$ 689,920.00
local	m ²	\$ precio/ m ²	local	m ²	\$ precio/ m ²	local	m ²	\$ precio/ m ²	local	m ²	\$ precio/ m ²
	aula	\$6,000.00 /m2		aula	\$6,000.00 /m2			\$15,000.00 /m2			\$0.00 /m2
	comedor	\$15,000.00 /m2		comercio	\$5,000.00 /m2			\$6,000.00 /m2			\$0.00 /m2
				terrazza	\$6,000.00 /m2						
aula 1	56.24	\$ 337,440.00	terrazza	70.56	\$ 423,360.00	terrazza	189.23	\$ 2,838,450.00	ESPACIOS DE CALIDAD (LUGARES)		
aula 2	41.09	\$ 246,540.00	aula 1	56.24	\$ 337,440.00			\$ -			
aula 3	58.36	\$ 350,160.00	aula 2	41.09	\$ 246,540.00			\$ -			
salón de enseñanza	70.56	\$ 1,058,400.00	aula 3	58.36	\$ 350,160.00			\$ -			
		\$ -	cafetería	121.21	\$ 606,050.00			\$ -			
		\$ -			\$ -			\$ -			
		\$ -			\$ -			\$ -			
		\$ -			\$ -			\$ -			
		\$ -			\$ -			\$ -			
		\$ -			\$ -			\$ -			
	226.25	\$ 1,992,540.00		347.46	\$ 1,963,550.00		189.23	\$ 2,838,450.00	TOTAL POR NIVEL		
									1,860.62		\$ 19,734,950.00
local	m ²	\$ precio/ m ²	local	m ²	\$ precio/ m ²	local	m ²	\$ precio/ m ²	local	m ²	\$ precio/ m ²
		\$6,000.00 /m2			\$6,000.00 /m2			\$6,000.00 /m2			\$3,000.00 /m2
		\$ -			\$ -			\$ -	AREAS VERDES		
		\$ -			\$ -			\$ -			\$ -
	0	\$ -		0	\$ -		0	\$ -	TOTAL POR NIVEL		
									60.27		\$ 543,330.00
TERCER NIVEL			CUARTO NIVEL			AZOTEA			TOTALES		
	1,006.82	\$ 7,759,105.00		1,239.26	\$ 8,433,125.00		189.23	\$ 2,838,450.00	TOTAL POR EDIFICIO		
									7,073.69		\$ 58,776,925.50

FACTIBILIDAD

En la siguiente propuesta de factibilidad, se analizarán las posibilidades para hacer viable el desarrollo del proyecto.

El proyecto presentado pretende tener financiamiento por medio de la inversión privada, donde se contemplan las siguientes actividades para generar ingresos para recuperar la inversión, y posteriormente generar ganancias.

INSCRIPCIÓN AL COLEGIO / COLEGIATURAS

El colegio contará con un sistema educativo

TIENDA GOURMET

Es una tienda especializada en productos orgánicos de alta cocina, en donde se comercializan alimentos del mercado, junto con productos creados por los alumnos.

ACTIVIDADES CON POTENCIAL ECONÓMICO

ÁREA

Inscripción al colegio

Colegiaturas

Tienda Gourmet

Restaurante Auguste Escoffier

Restaurante al aire libre

Cafetería

Pensión vehicular

RESTAURANTE AUGUSTE ESCOFFIER

Es el restaurante icónico del Punto Gastronómico, es por eso que lleva el nombre del famoso chef francés, que revolucionó el arte culinario y sus procesos, en este espacio podremos observar directamente el proceso de creación de los alumnos, terminando así su preparación académica.

RESTAURANTE AL AIRE LIBRE

Este restaurante integra las características de un espacio abierto, con una cocina de alto nivel, con la cualidad de que los alumnos participan en el proceso de producción.

CAFETERÍA

Este espacio de recreación en donde los alumnos podran disfrutar de la vista y desarrollar algunas actividades psicosociales.

PENSIÓN VEHICULAR PARA ESTUDIANTES

La administración de espacios para vehiculos siempre ha sido redituable y más en lugares con alta demanda vehicular como es la colonia Roma.



[CONCLUSIONES]



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

[CONCLUSIONES]

En México, el sistema educativo es decadente, en todos los niveles de formación podemos encontrar deficiencias que a largo plazo, retrasan el desarrollo y crecimiento industrial, cultural y económico de nuestro país.

Lo que se necesita, es una correcta aproximación a los centros educativos, para así comprender que una formación integral, es la base de una enseñanza eficiente. La principal deficiencia que buscamos corregir, es el modelo clásico en donde el alumno no tiene una formación vivencial y práctica. Nos encontramos con muchas carreras, en muchas universidades, que repiten este mismo patrón en el cual la mayoría del conocimiento adquirido, es teórico.

Para resolver lo anterior, nos basamos en la integración y apropiación de un sitio privado y monofuncional para obtener tras un proceso lógico, un sitio que involucre los principales personajes de un contexto inmediato para que sean parte de este desarrollo educativo integral propositivo. Es por ese motivo, que nos estamos dando a la tarea de comprometernos con la formación y tratar de fomentar un sistema de escuela de educación superior de primera calidad, creando un ambiente que insite al alumno a sentirse motivado a lo largo de su formación que le de el conocimiento práctico. Es necesario romper con los paradigmas de función/educación actual, empezando por los lugares en donde esta se lleva a cabo.

Nuestra propuesta arquitectónica, es amable y respetuosa con los alumnos; tomamos en cuenta el contexto cultural, social y físico para el diseño del edificio,

lo cual va de la mano con este nuevo paradigma de enseñanza.

Nuestra principal intención, es que la escuela alcance a ser este vínculo en donde se puedan realizar las funciones sociales, culturales, educativas y económicas principales de la zona.

En este documento de tesis, a través de nosotros y nuestro proceso de desarrollo, planteamos un cambio en las intenciones de formación que nos arrojen mejores resultados formativos, vivenciales y arquitectónicos que nos dirijan hacia una mejor educación en México.



[ICONOGRAFÍA]



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



Acceso al
"PG"



Biblioteca



Cafetería



Cocina



Salones
"DEMOS"



Salón
enseñanza



Laboratorios



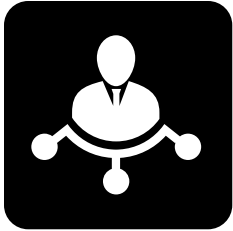
Restaurante
al aire libre



Restaurante
Auguste
Escoffier



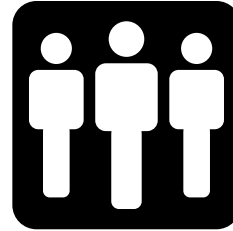
Terraza



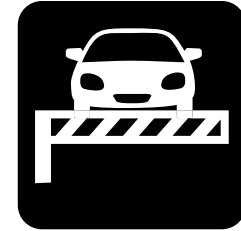
Dirección



Educación



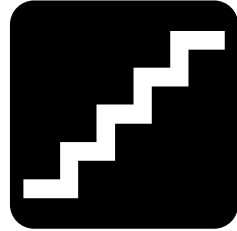
Empleados /
personal



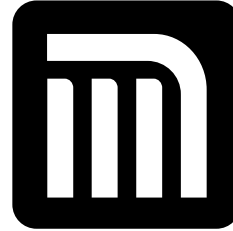
Acceso
coches



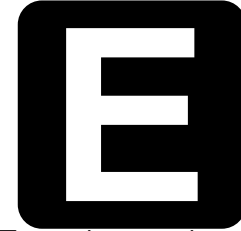
Acceso
peatonal



Escaleras



Estación
metro



Estacionamiento



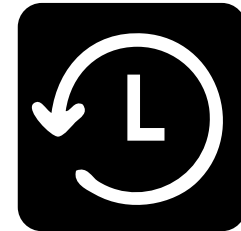
Gobierno



Gusto



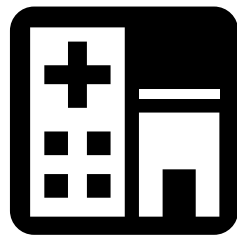
Habitación



Historia



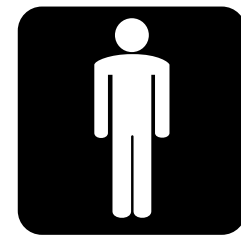
Hito



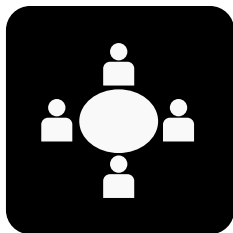
Hospital



Iglesia



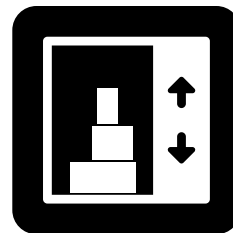
Individuo



Juntas /
sala de juntas



Mirador



Montacargas /
carga y descarga



Museo /
cultura



Oficinas



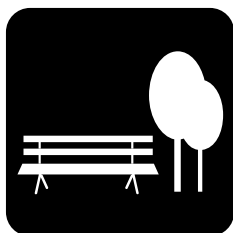
Oído



Olfato



Parada ca-
mión



Parque



Peatón



Punto
Gastronómico



Rampa
coches



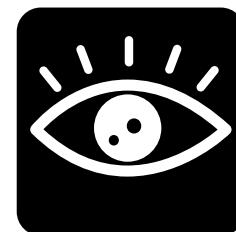
Rampa
discapacitados



Restaurante



Tacto



Vista



[BIBLIOGRAFÍA]



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.



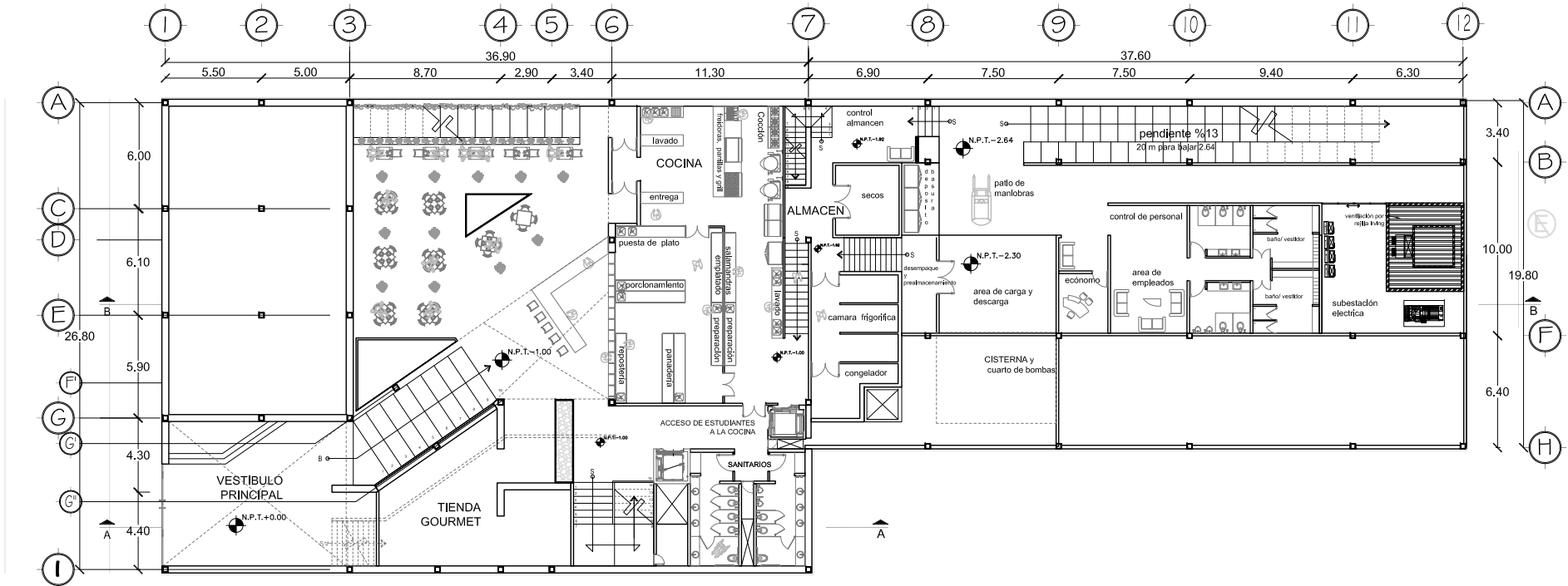
[BIBLIOGRAFÍA]

REFERENCIAS WEB

- “Culinary Art School” Disponible para su consulta en: <http://www.culinaryartschool.edu.mx/historia/> , última fecha de consulta (14/08/15).
- “Culinary Art School by Gracia Studio” Disponible para su consulta en: <http://www.graciastudio.com/Projects/Comercial/Culinary/culinary.html> , última fecha de consulta (14/08/15).
- “Escuela Superior de Gastronomía” Disponible para su consulta en: <http://www.superiordegastronomia.edu.mx/portal/index.php/widgetkit/licenciatura-gastronomia/definicion#> , última fecha de consulta (14/08/15)
- “Paris Market Lab” Disponible para su consulta en: <http://en.archmedium.com/Concursos/PMKTL/Summary.php> , última fecha de consulta (14/08/15).
- “Secretaría de desarrollo urbano y vivienda” SEDU-VI. <http://www.seduvi.df.gob.mx/portal/index.php>

BIBLIOGRAFÍA

- Ley General de Educación, Versión Digital, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de julio 13 de Julio de 1993, Texto Vigente, Última reforma publicada 13-03-2003.
- Ley General de la Infraestructura Física Educativa, Versión Digital, Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1º de Febrero de 2008, Texto Vigente.
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, Versión Digital, Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 29 de enero de 1996, Texto Vigente, Última reforma publicada el 11 de agosto del 2006.
- Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, Versión Digital, Publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 29 de enero de 2004, Texto Vigente.
- Programa Delegacional de Desarrollo Urbano “Cuauhtémoc”, Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda: SEDUVI, Ciudad de México, Plano de Colonias y Plano de Divulgación, Página Electrónica, México D.F., 2010.
- Arquitectos mexicanos “ESPACIOS CON ESTILO” AM Editores S.A. de C.V. publicada 2011, autores Fernanda de Haro & Omar Funes.
- The architectural expression in MEXICO, edited by Victor Márquez, editorial Eduardo Veraza, diseñado por Victor Márquez arquitectos y La Fábrica de Ideas.



SÓTANO



Universidad Nacional
Autónoma de México

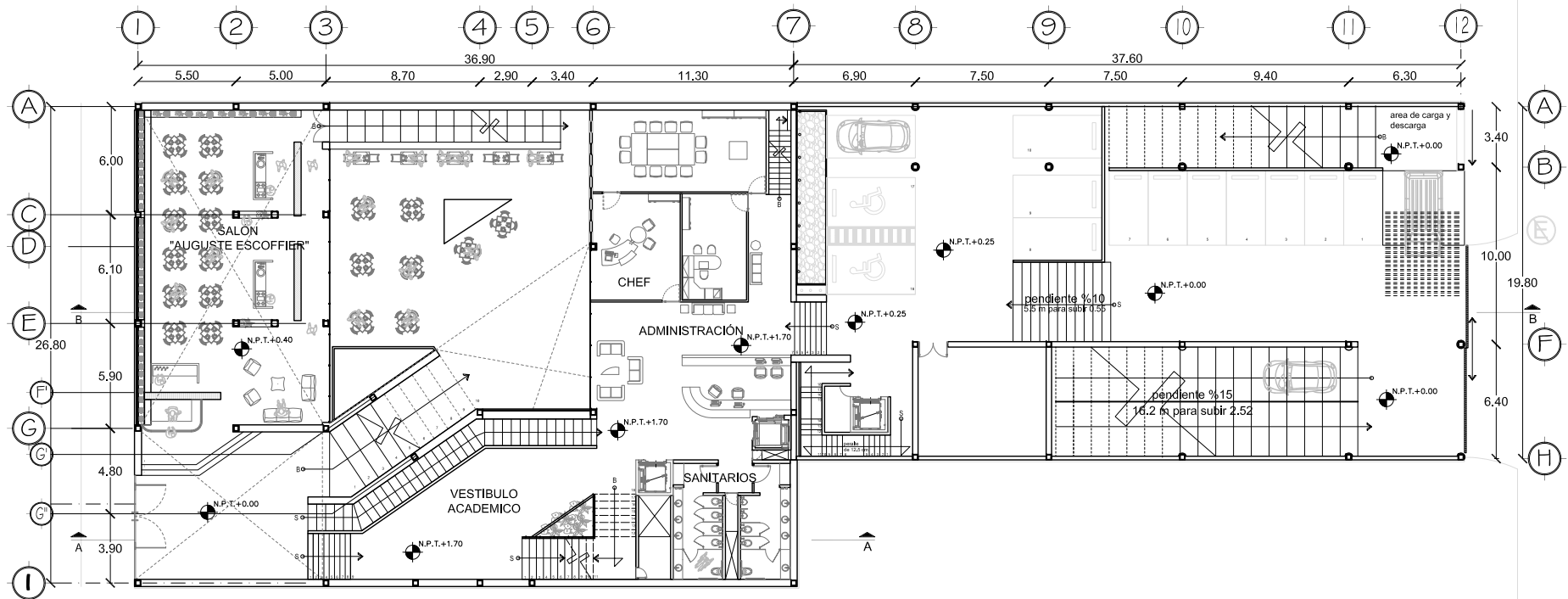


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

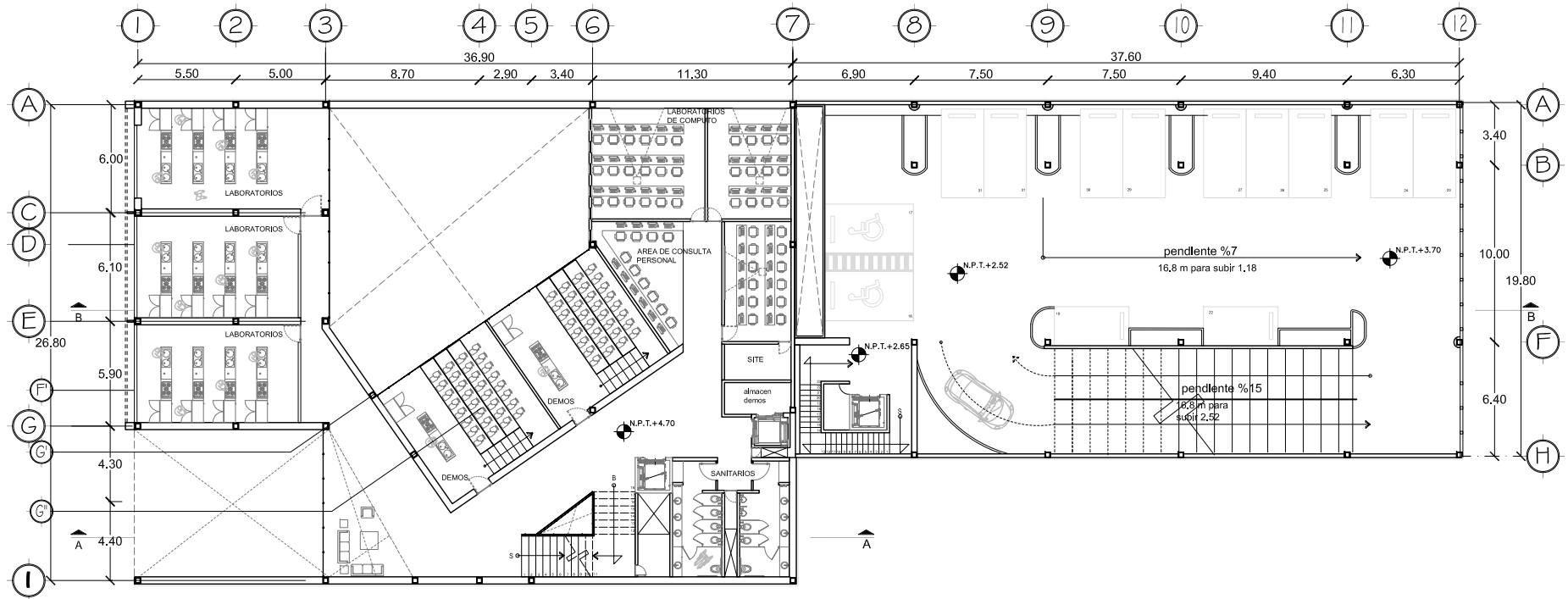
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

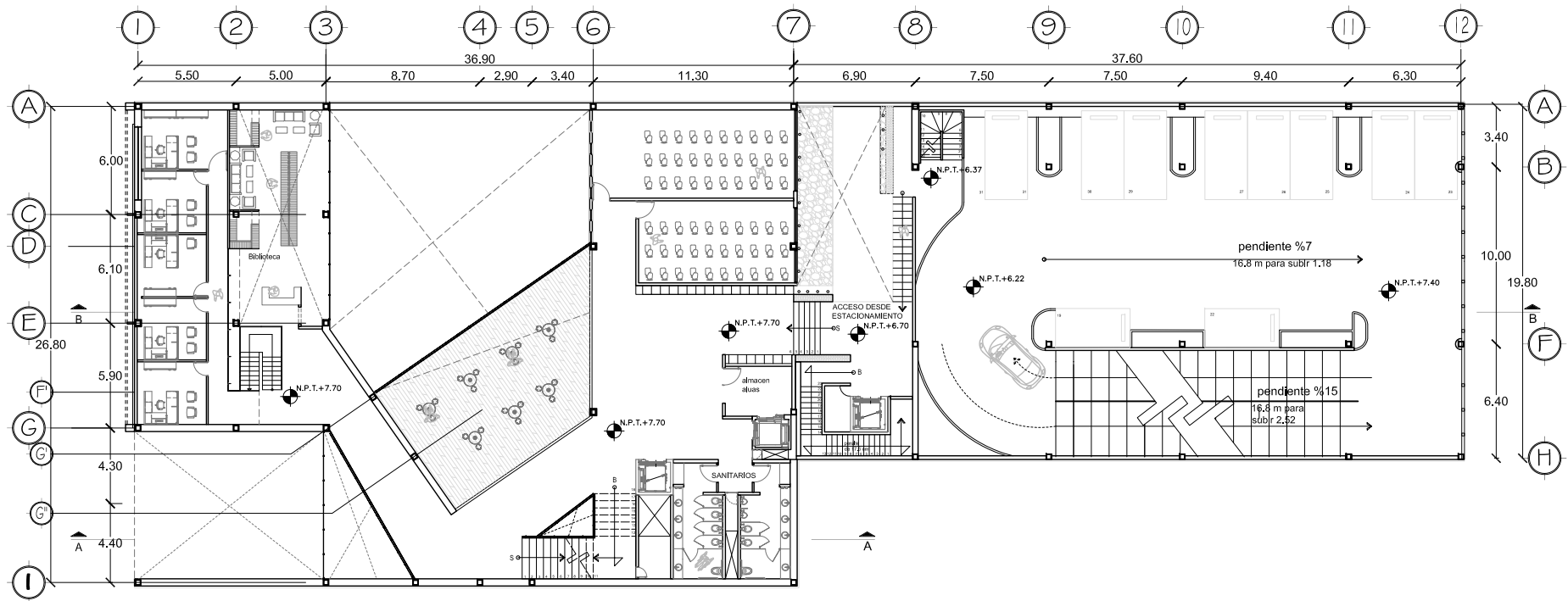
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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



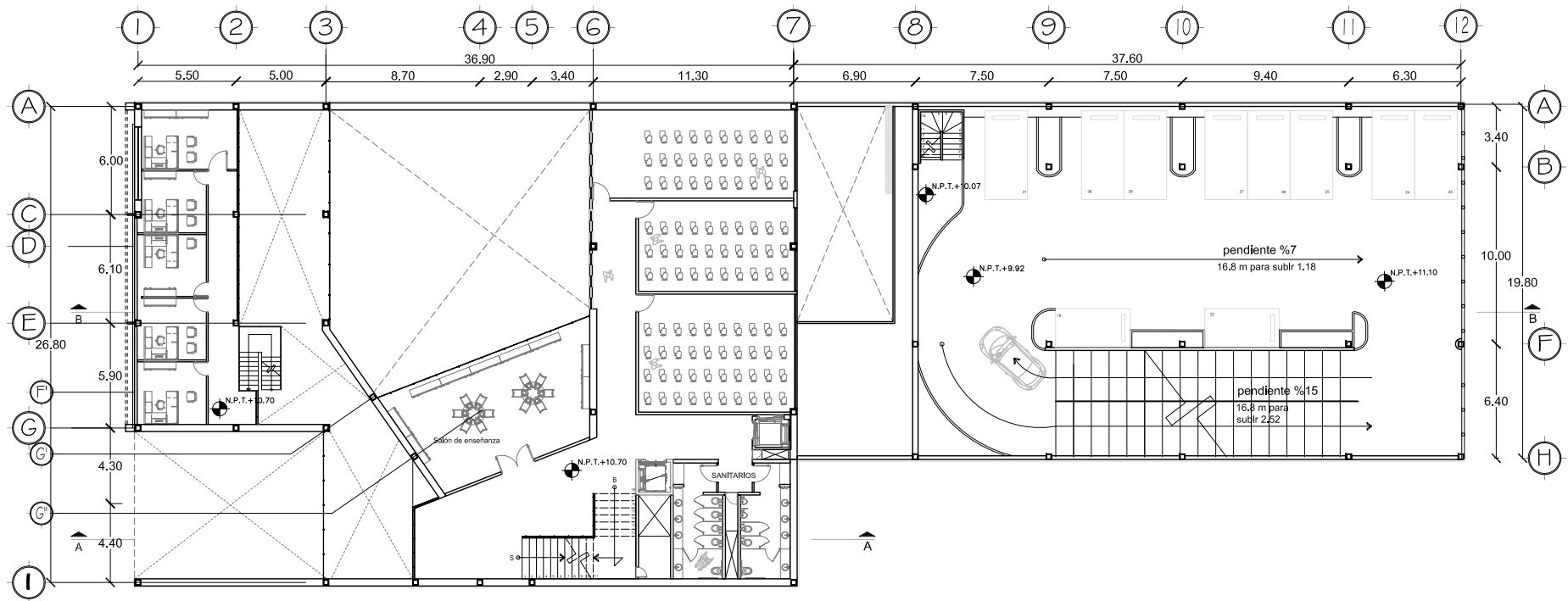
PLANTA BAJA



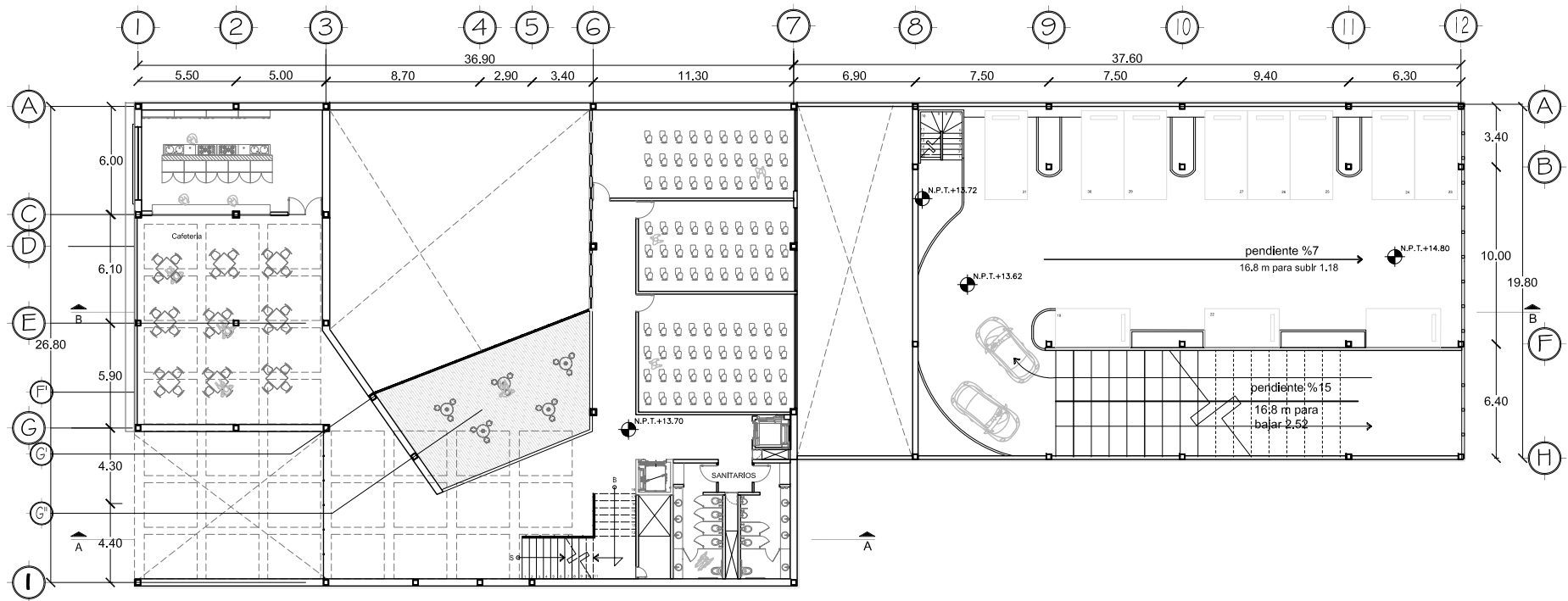
PRIMER NIVEL



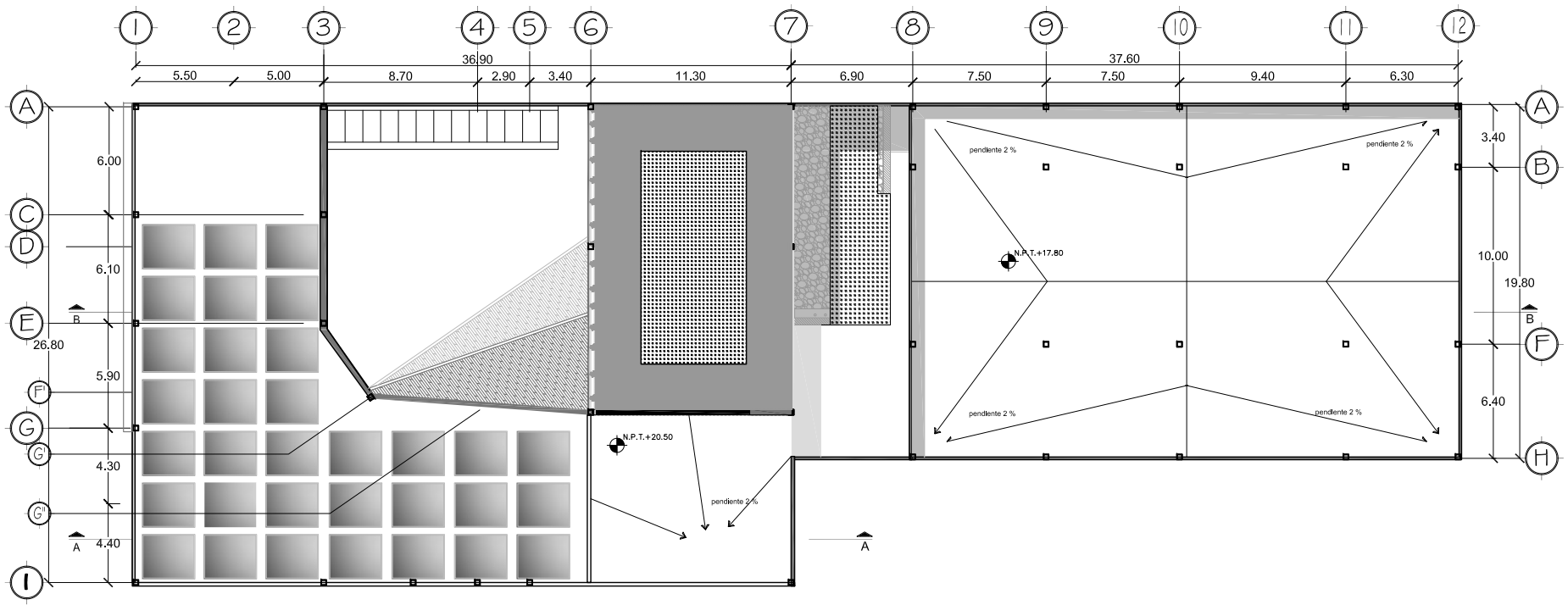
SEGUNDO NIVEL



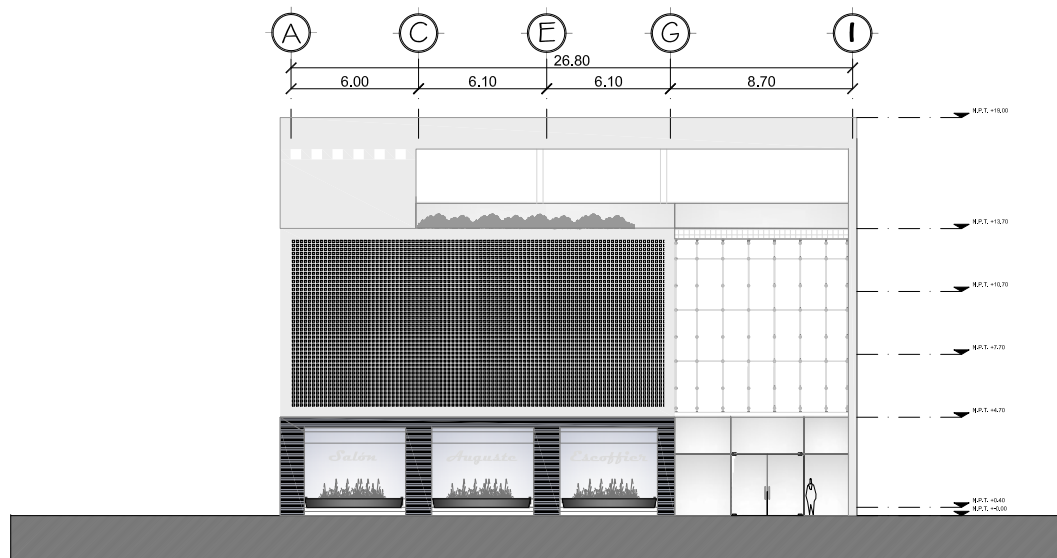
TERCER NIVEL



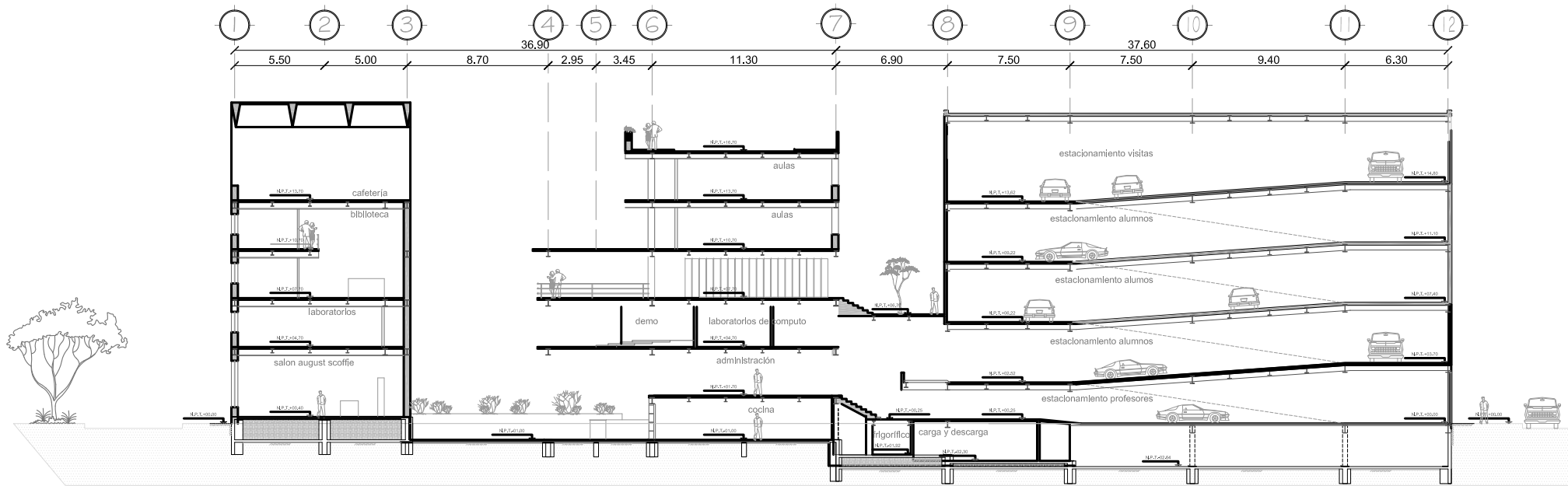
CUARTO NIVEL



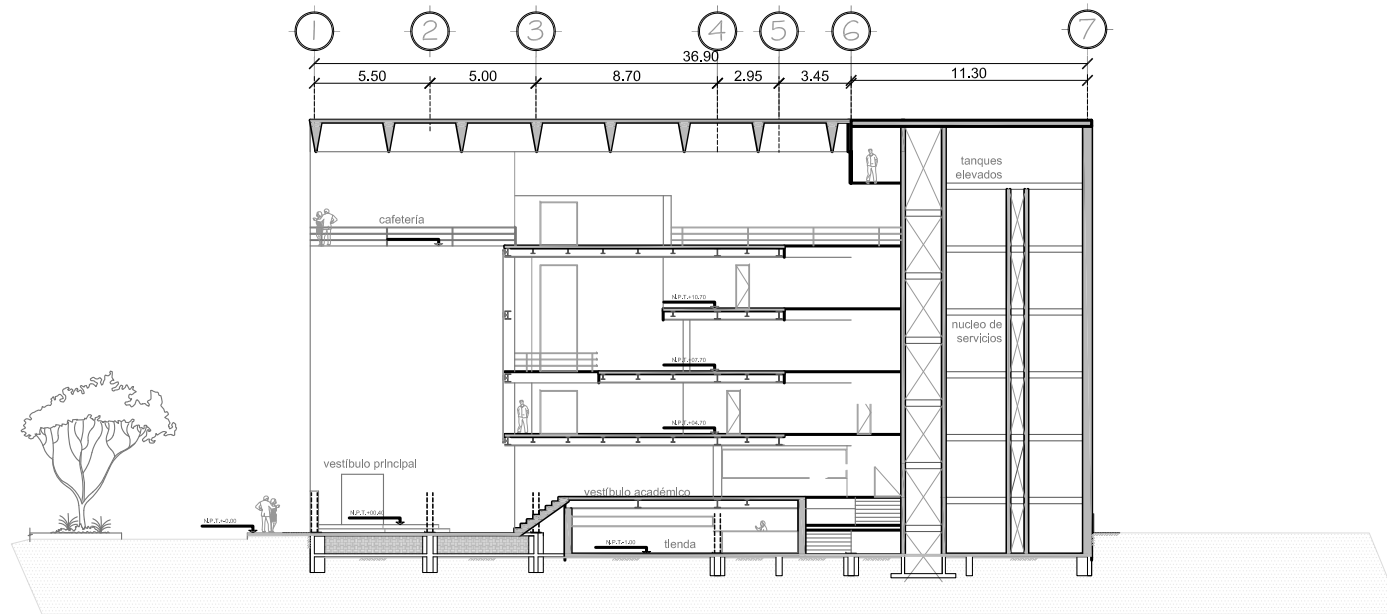
PLANTA DE TECHOS



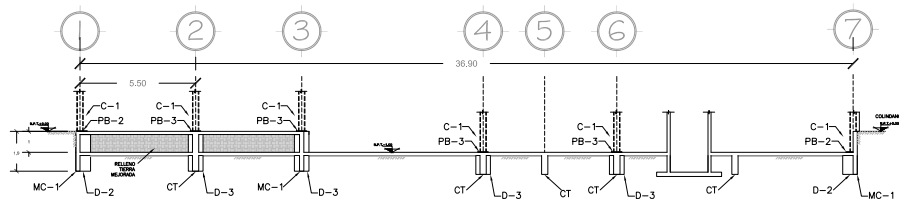
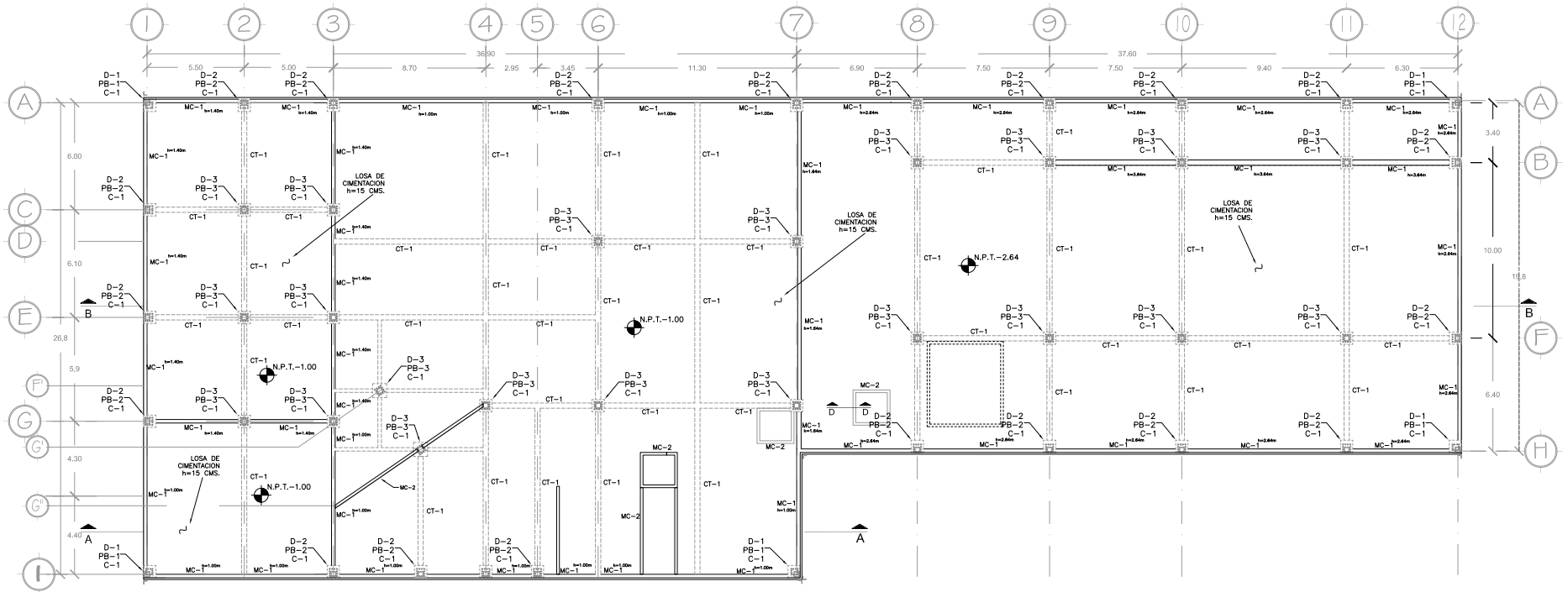
FACHADA DURANGO



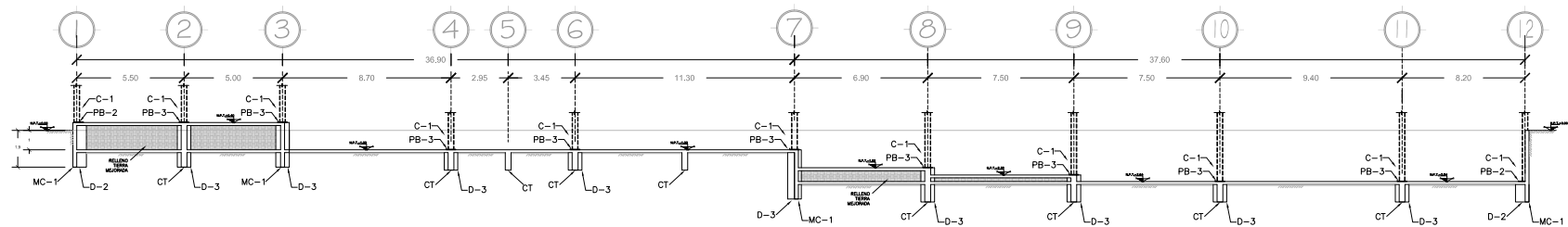
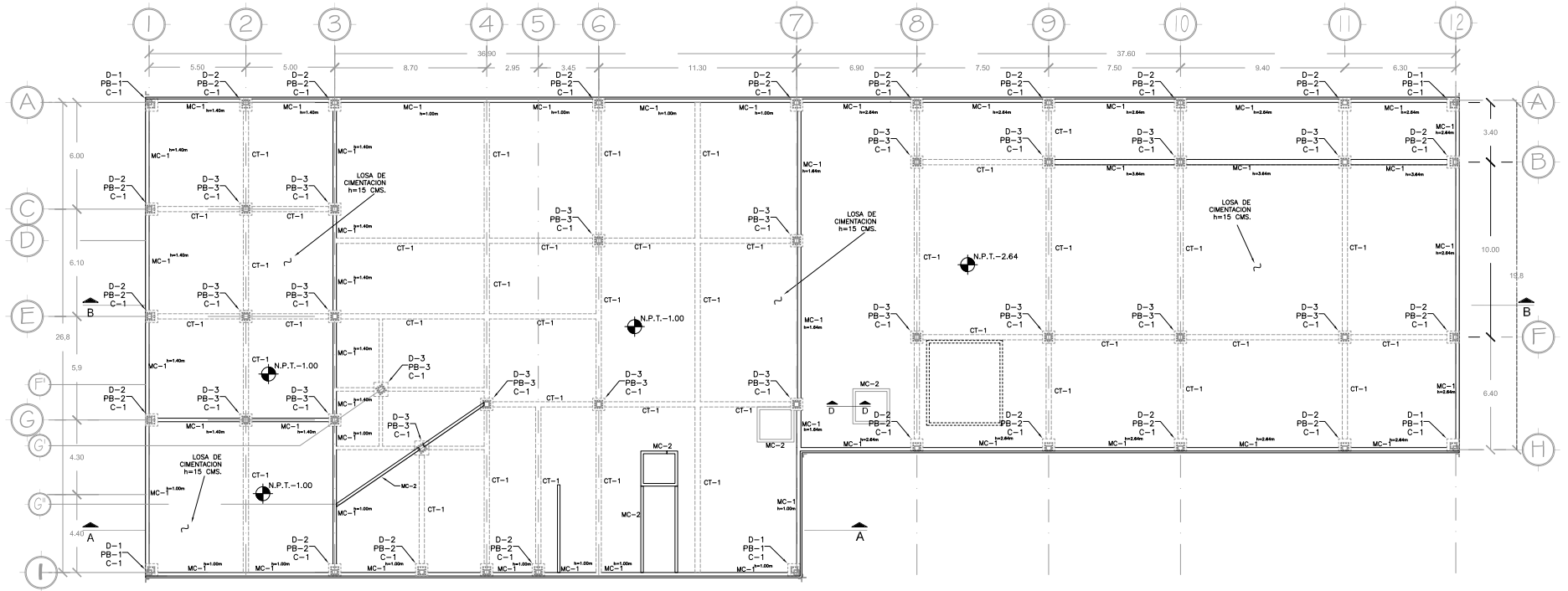
SECCIÓN B



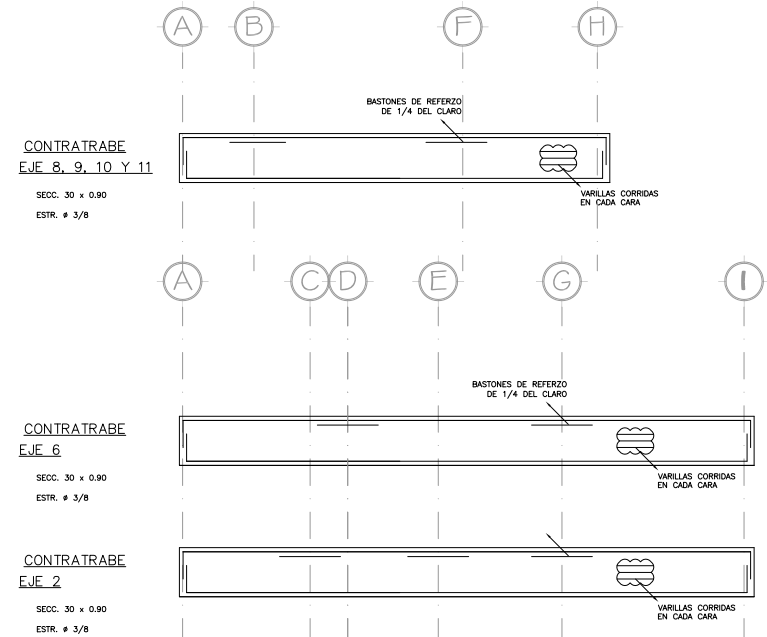
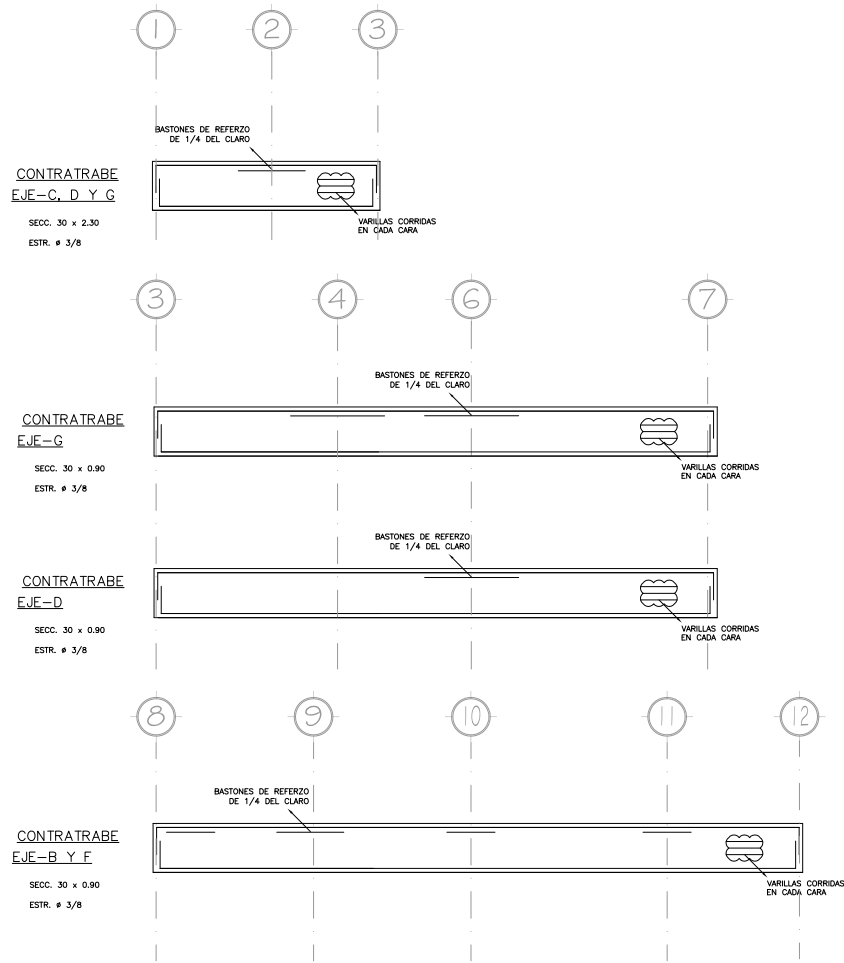
SECCIÓN A

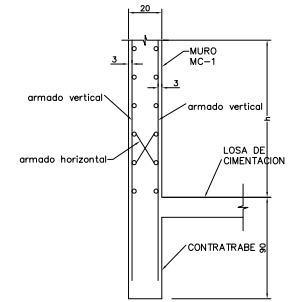
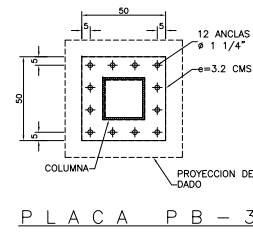
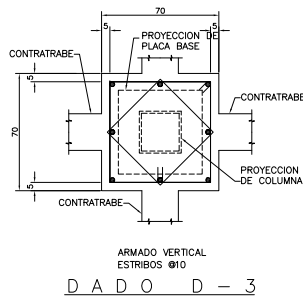
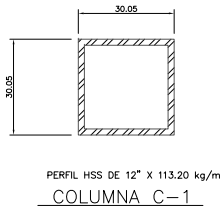


CORTE A - A

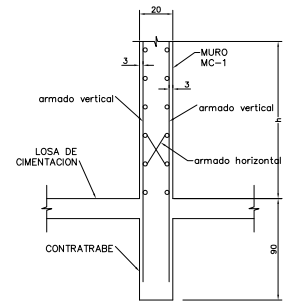
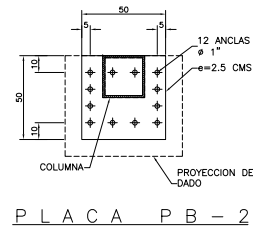
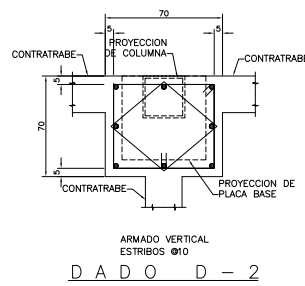
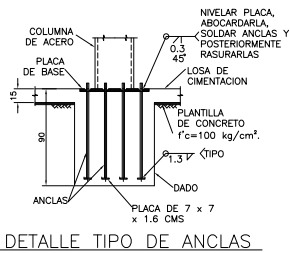


CORTE B - B

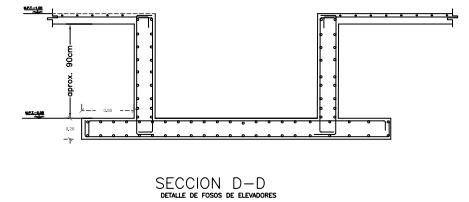
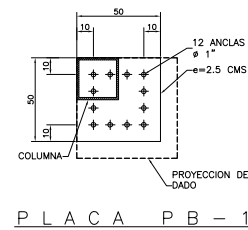
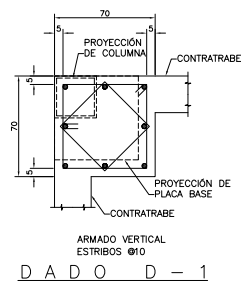
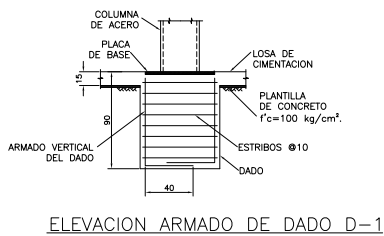




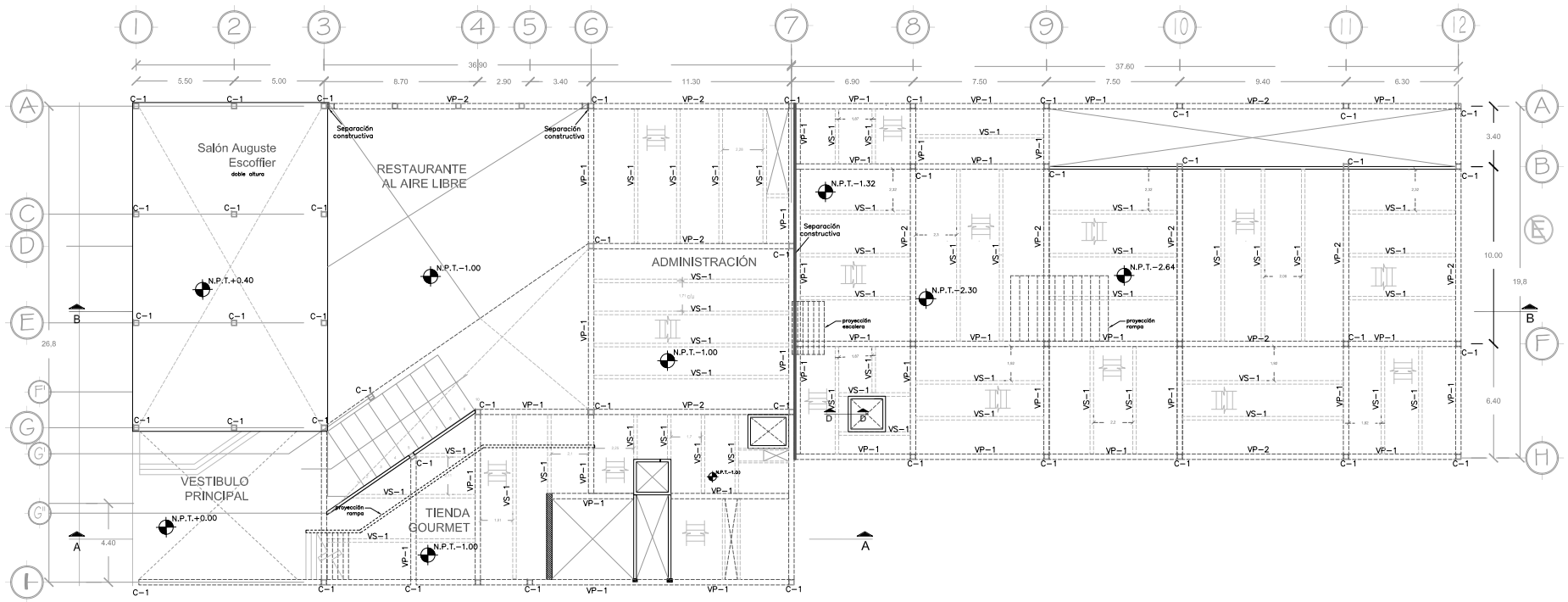
DETALLE DE ANCLAJE DE ARMADO DE MUROS DE CONCRETO EN CONTRATABES EN COLINDANCIA



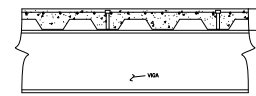
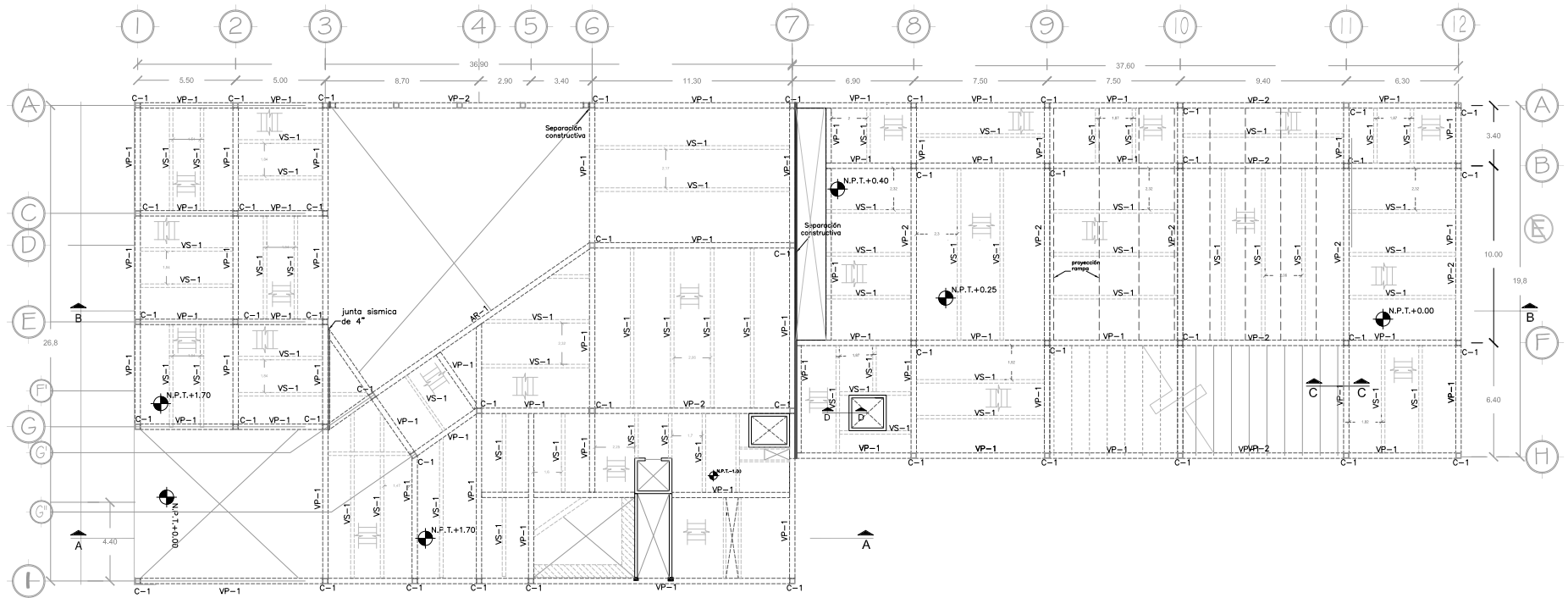
DETALLE DE ANCLAJE DE ARMADO DE MUROS DE CONCRETO EN CONTRATABES



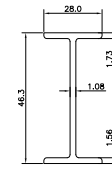
SÓTANO



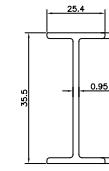
PLANTA BAJA



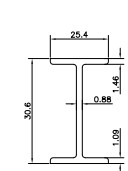
SECCIÓN TÍPICA DE LOSA CERO



SECCION DE VP-2
 18" x 11" 113.2 kg

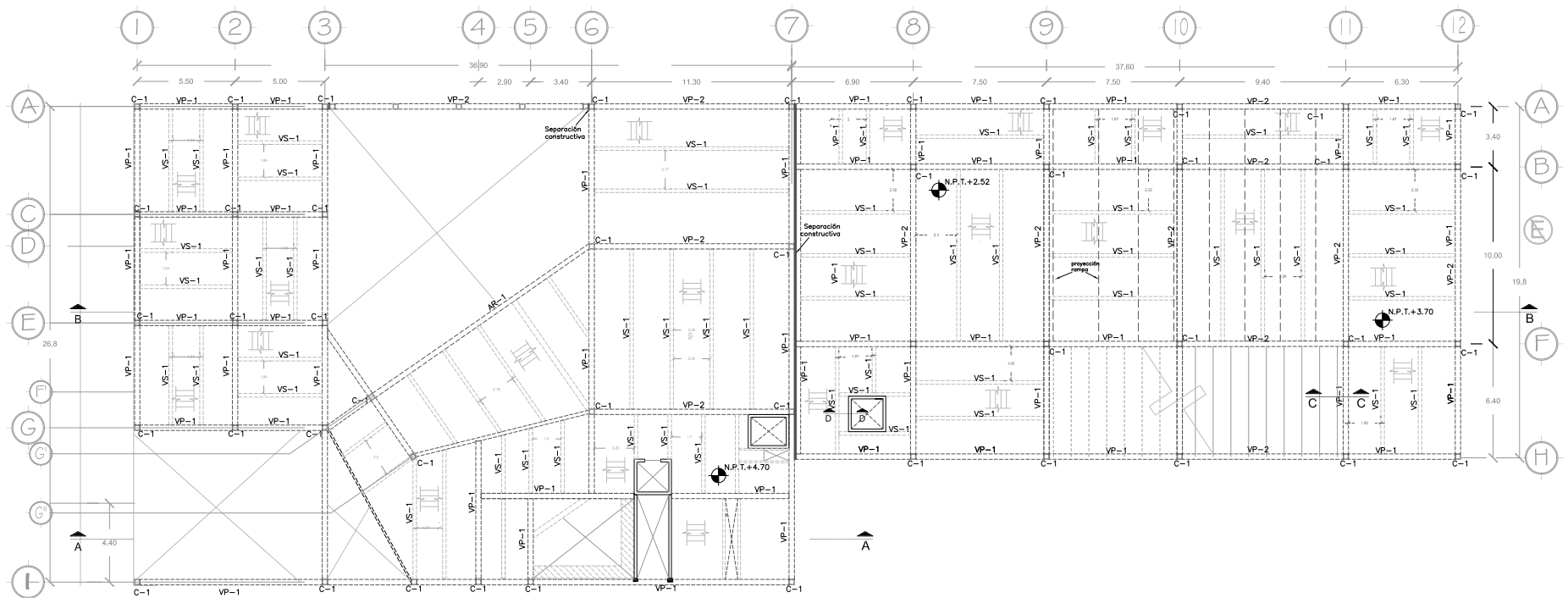


SECCION DE VP-1
 14" x 10" 91 kg

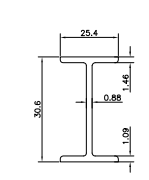
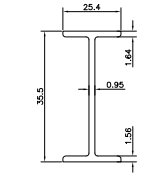
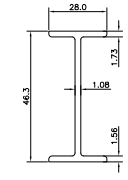
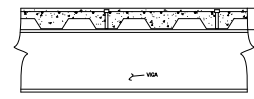
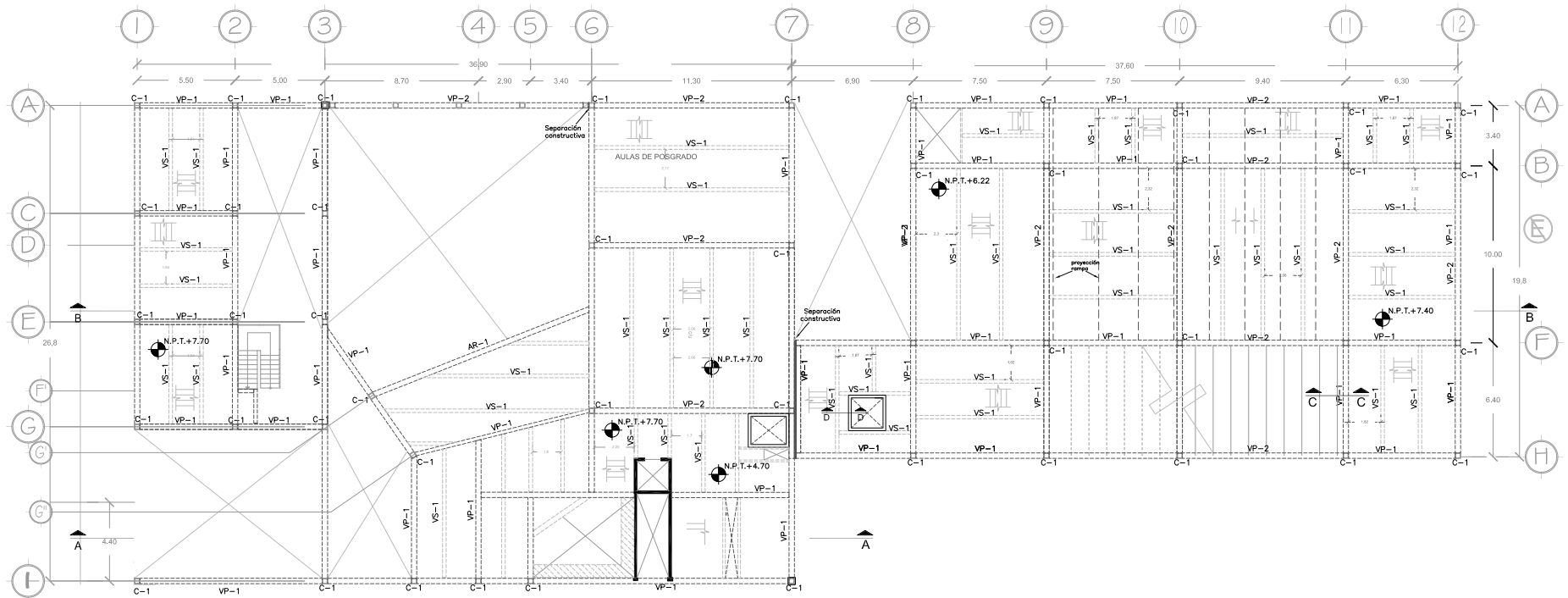


SECCION DE VS-1
 12" x 10" 78.9 kg

PRIMER NIVEL

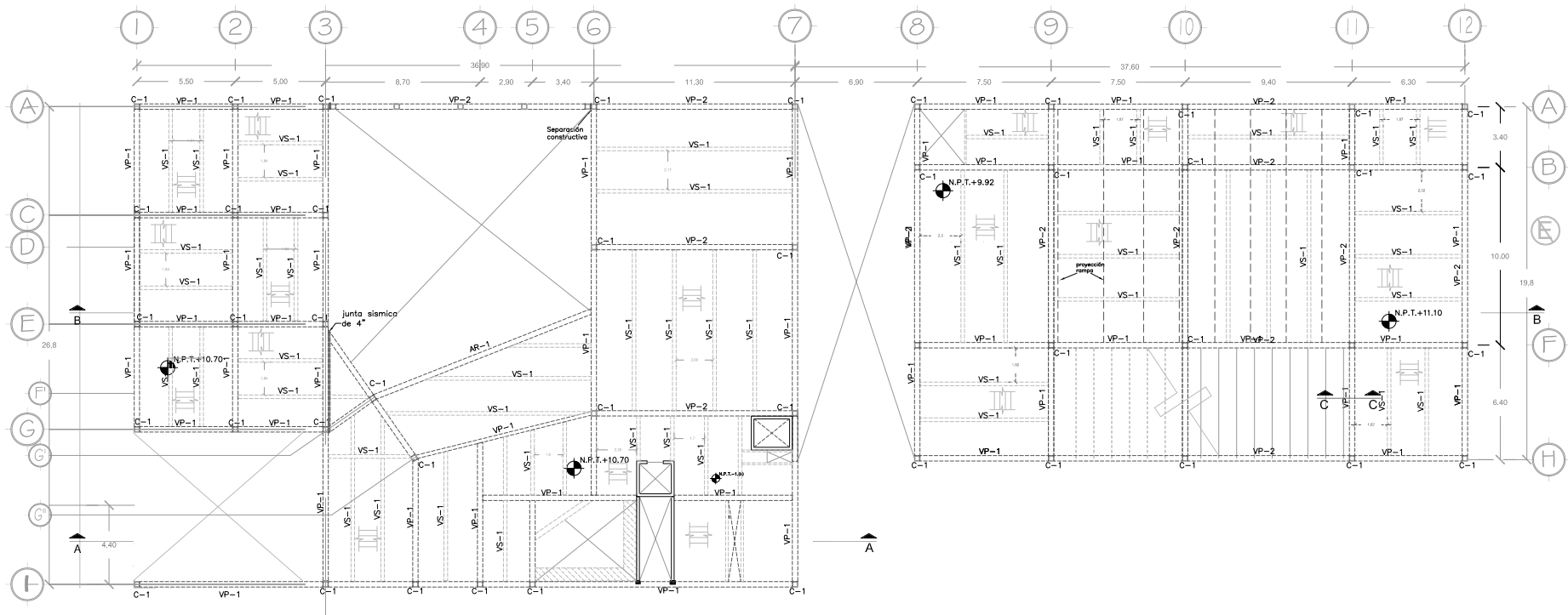


SEGUNDO NIVEL

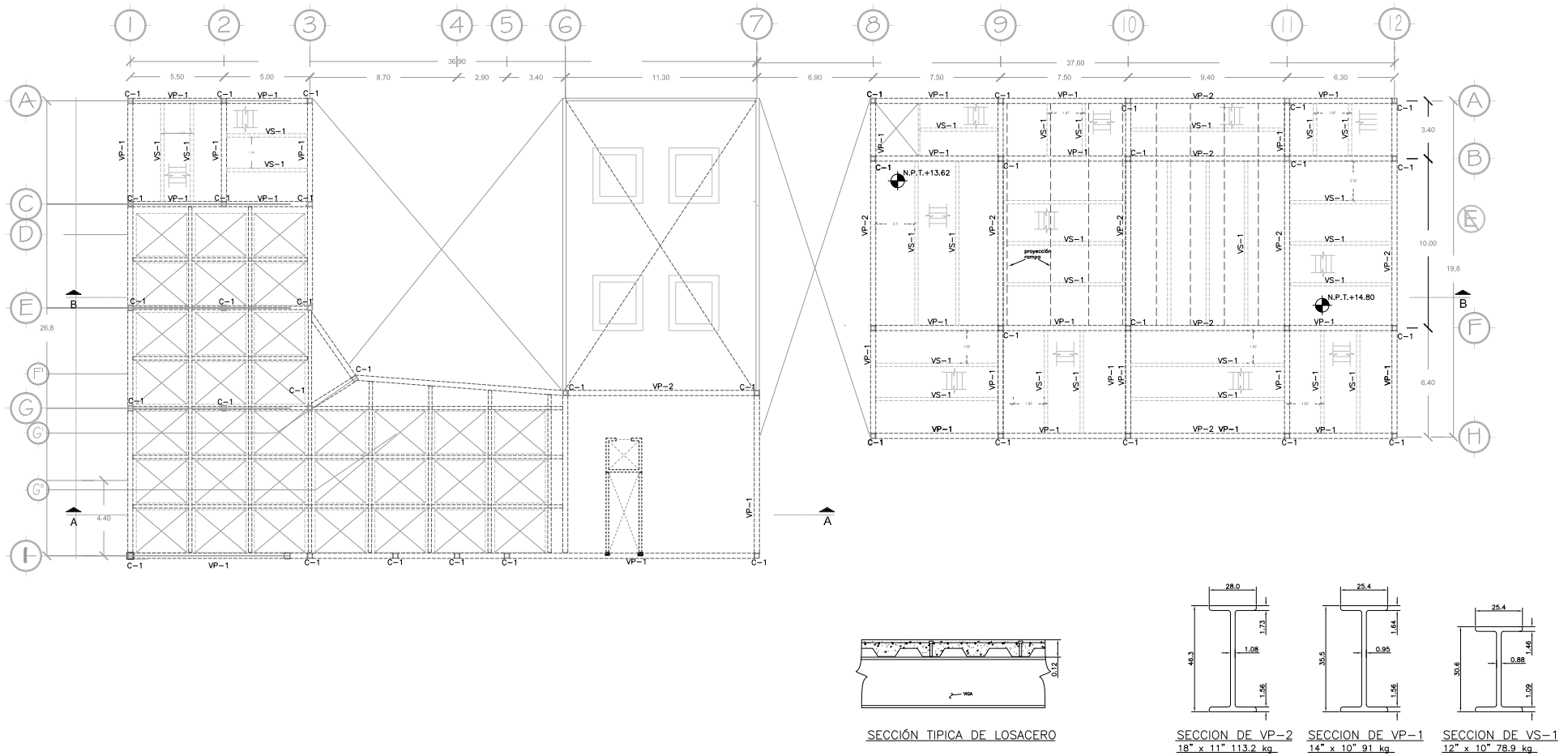


SECCION DE VP-2 18" x 11" 113.2 kg
 SECCION DE VP-1 14" x 10" 91 kg
 SECCION DE VS-1 12" x 10" 78.9 kg

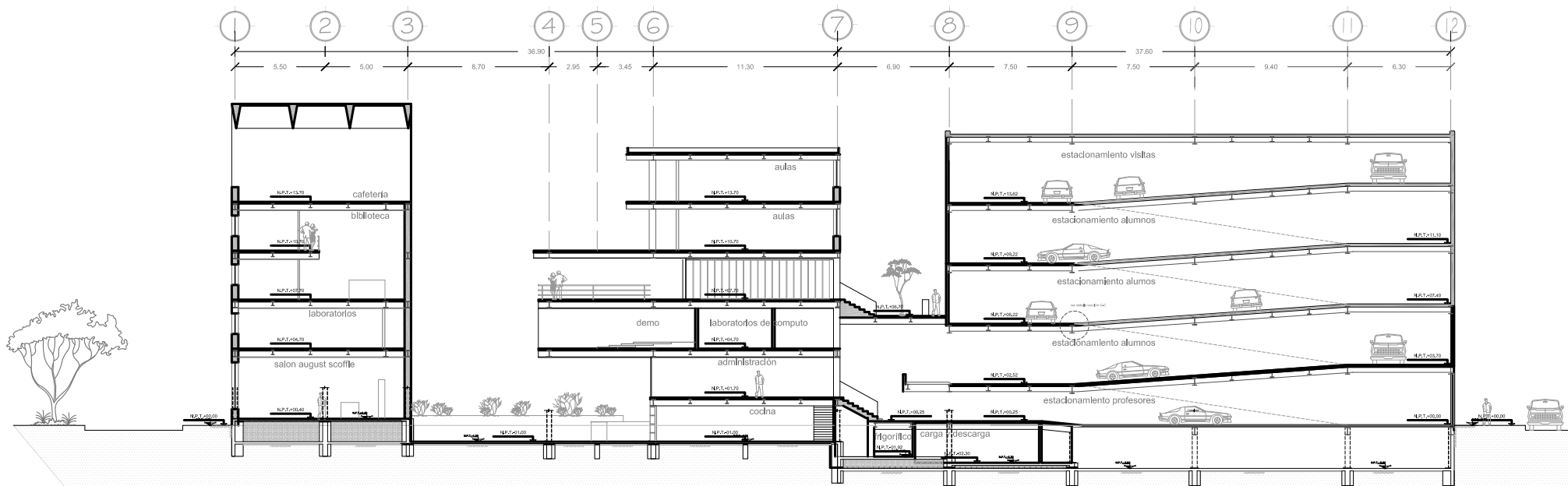
TERCEL NIVEL

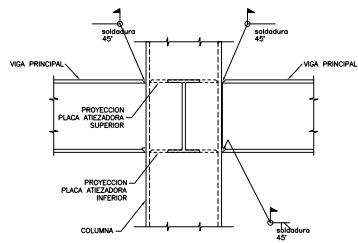


CUBIERTAS

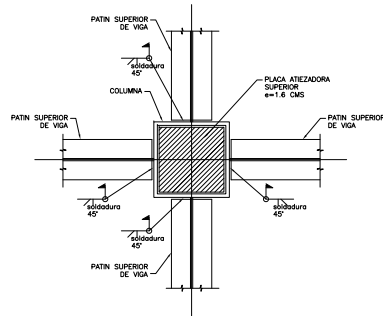


SECCIÓN B

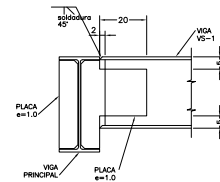




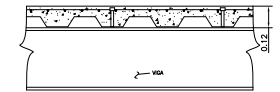
CONEXION TIPICA DE VIGAS A COLUMNAS
 (EN COLUMNAS CENTRALES)



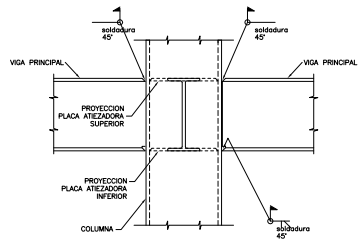
UNION DE VIGAS A COLUMNAS
 (EN COLUMNAS CENTRALES)



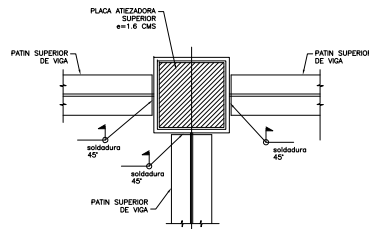
CONEXION DE VIGAS VS-1
EN VIGAS PRINCIPALES



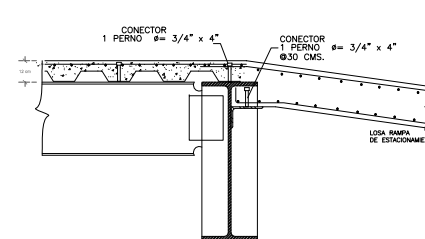
SECCIÓN TIPICA DE LOSACERO



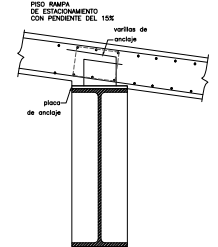
CONEXION TIPICA DE VIGAS A COLUMNAS
 (EN COLUMNAS CENTRALES EXTREMAS)



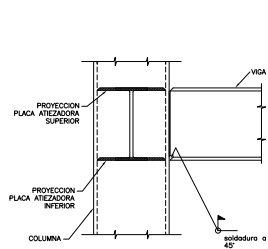
UNION DE VIGAS A COLUMNAS
 (EN COLUMNAS CENTRALES EXTREMAS)



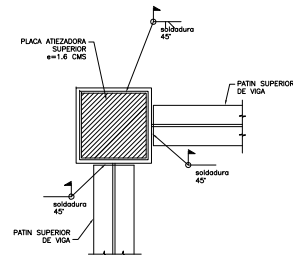
SECCION C-C
 union de rampa de concreto
 armado con losacero



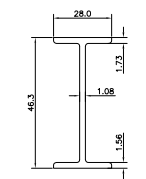
union de rampa de concreto
 armado con viga IPR



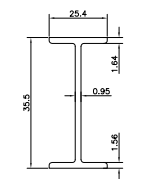
CONEXION TIPICA DE VIGAS A COLUMNAS
 (EN COLUMNAS DE ESQUINA)



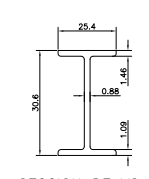
UNION DE VIGAS A COLUMNAS
 (EN COLUMNAS DE ESQUINA)



SECCION DE VP-2
 18" x 11" 113.2 kg

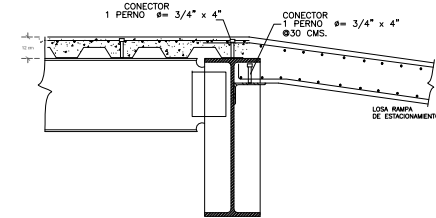
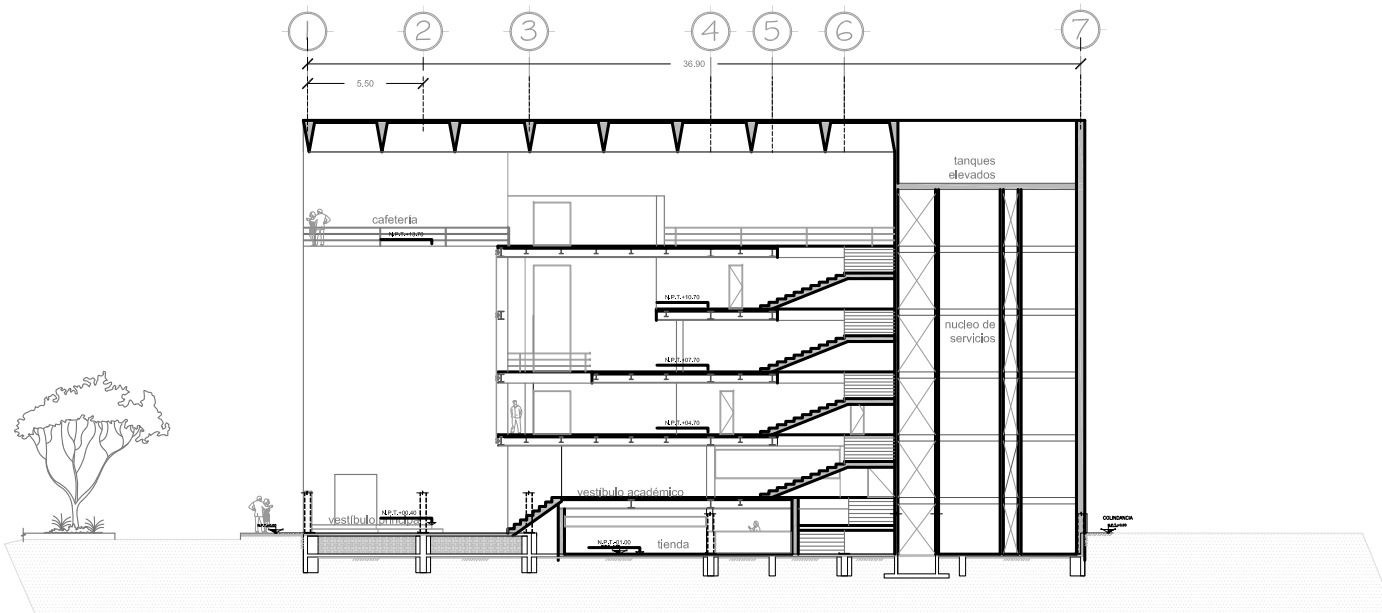


SECCION DE VP-1
 14" x 10" 91 kg

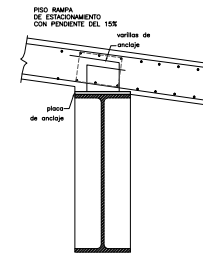


SECCION DE VS-1
 12" x 10" 78.9 kg

SECCIÓN B



SECCION C-C
 union de rampa de concreto
 armado con losacero



union de rampa de concreto
 armado con viga IPR

pretil de block de concreto de 20x20x40
enladrillado

impermeabilizante con multicapa de asfalto
entortado concreto f'c 100kg / cm2
relleno tezonte para pendiente

cerramiento de 15 x 20cm

perfil OR 1" x 1" galvanizado

perfil OR 1" x 3" acabado final con estampado
marca Americanwood

Plafon termo-acustico marca Ligerplac
modelo Rhio 100 de 14mm

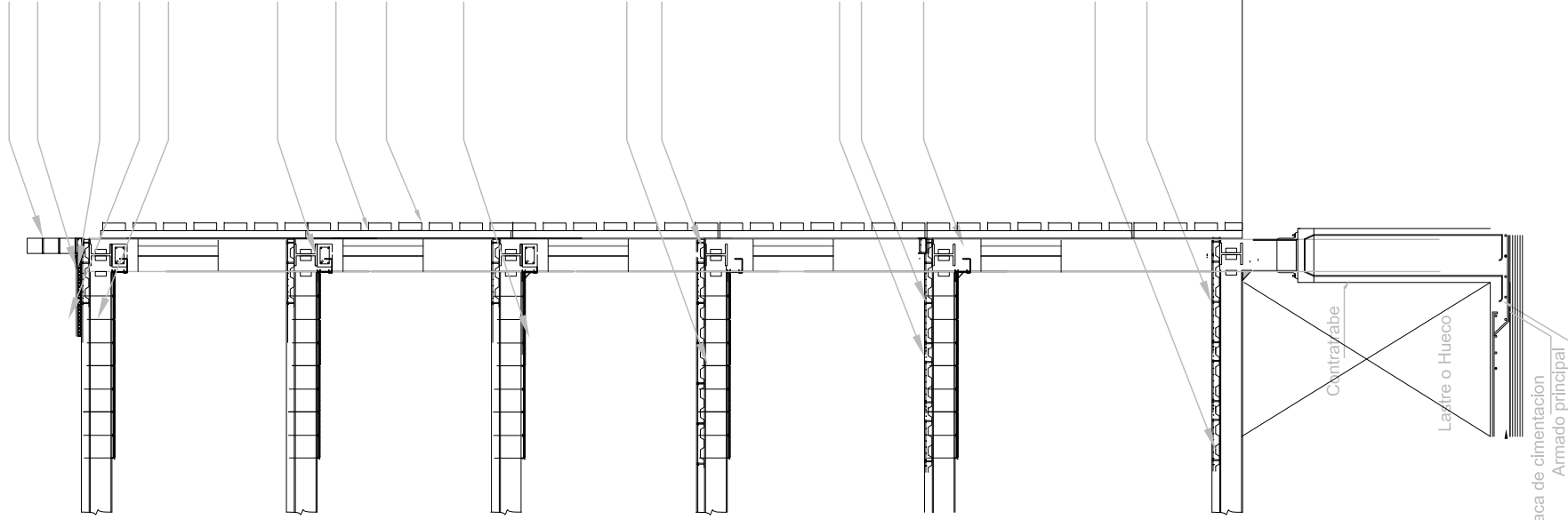
viga acero perfil I con un patin de .15 x .30
cartabon de refuerzo 4" x 4"

pulido de concreto f'c 250 kg/cm2
malla electrosolada 6x6 - 10/10

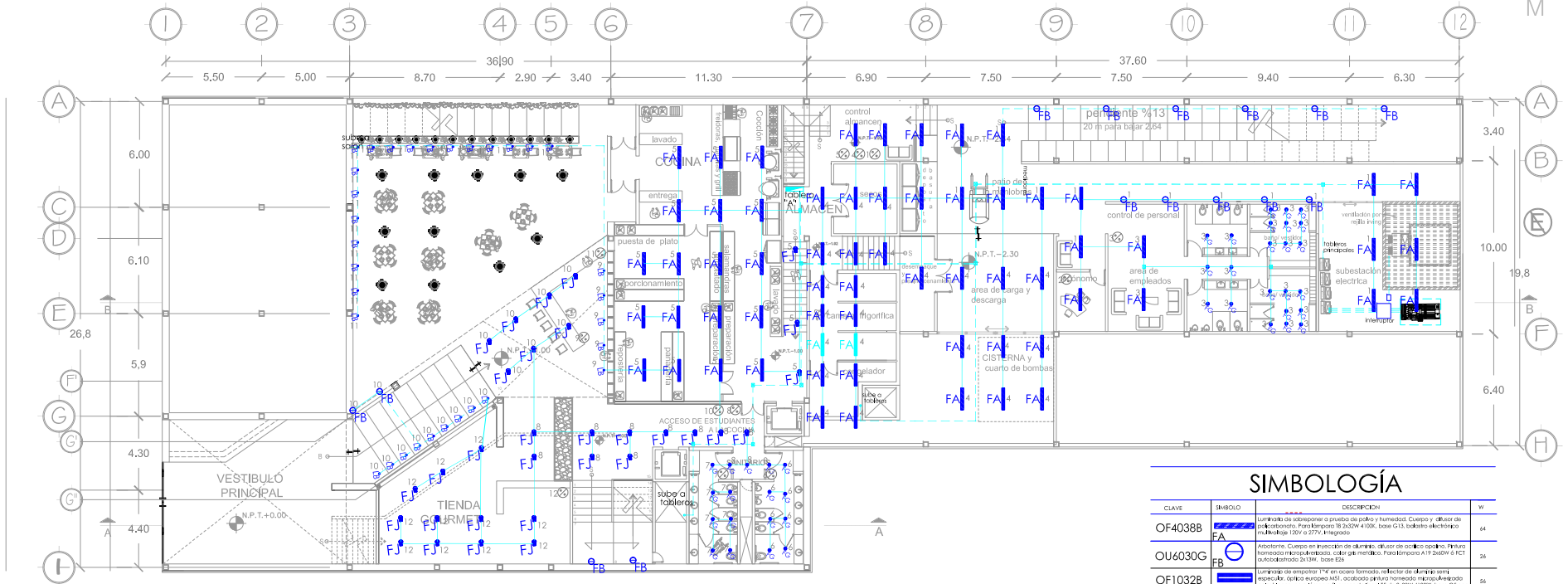
columna de acero .40 x .40

lamina galvanizada

perno 3/4" x4



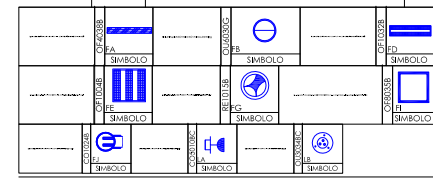
Losa o placa de cimentacion
Armado_principal



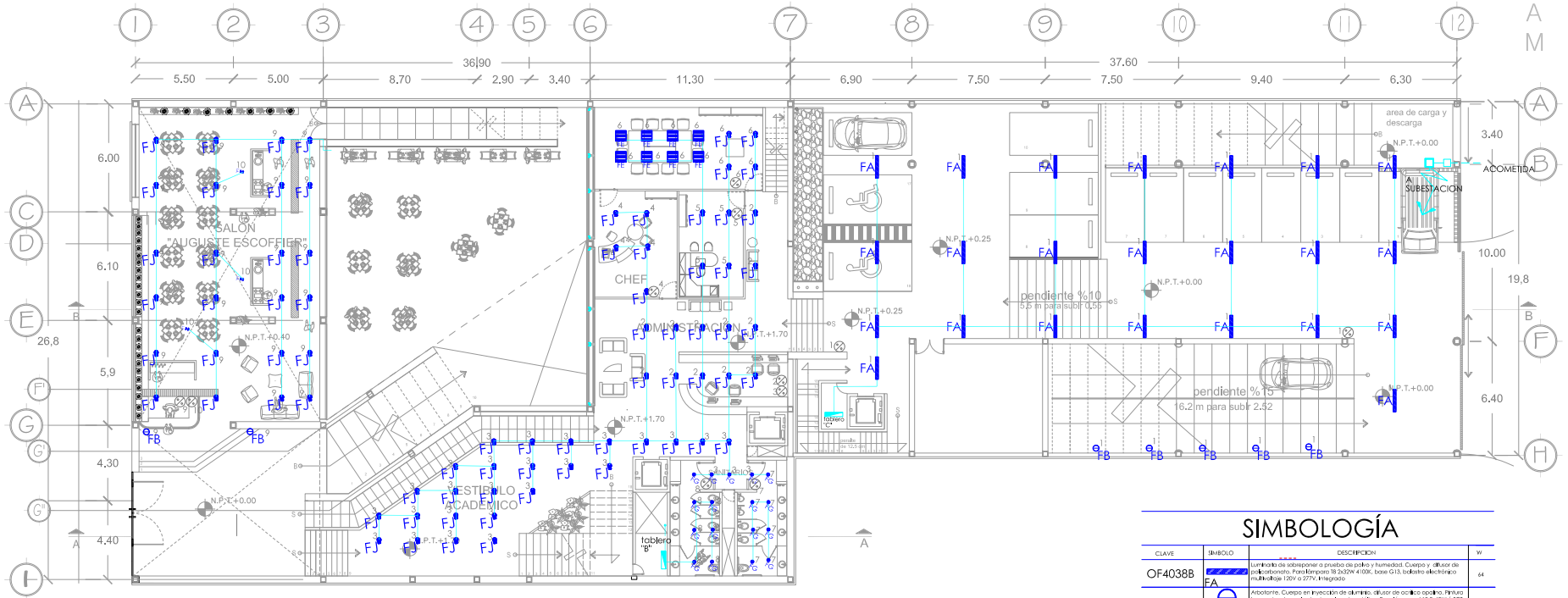
SÓTANO

SIMBOLOGÍA

CLAVE	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	WT
OF4038B	FA	Luminaria de sobreesponer a punto de polvo y humedad. Cuerpo y difusor de policarbonato. Para lámpara fluorescente Hilo autoalimentado 120V a 277V, integrado.	64
OU6030G	FB	Abotornos. Cuerpo en protección de aluminio, difusor de acrílico opaco. Para lámpara fluorescente Hilo autoalimentado 120V a 277V, integrado.	26
OF1032B	FD	Luminaria de empotrar 1"4 en acero formado, reflector de aluminio espejo. Lámpara fluorescente Hilo autoalimentado 120V a 277V, integrado.	56
OF1004B	FE	Luminaria de empotrar 2"2 en acero formado, reflector de aluminio espejo. Lámpara fluorescente Hilo autoalimentado 120V a 277V, integrado.	42
RE1015B	FG	Luminaria de empotrar 2"2 en aluminio extrudido, reflector de aluminio espejo. Lámpara fluorescente Hilo autoalimentado 120V a 277V, integrado.	26
OF8035B	FI	Luminaria suspendida de empotrar. Cuerpo en aluminio anodizado, difusor de policarbonato. Reflector terminado metalizado espejo. Lámpara fluorescente Hilo autoalimentado 120V a 277V, integrado.	216
CO1024B	FJ	Luminaria de empotrar 1"4 en aluminio extrudido, reflector de aluminio espejo. Lámpara fluorescente Hilo autoalimentado 120V a 277V, integrado.	62
CO5010BC	LA	Luminaria de empotrar en acero inoxidable, reflector de aluminio espejo. Lámpara fluorescente Hilo autoalimentado 120V a 277V, integrado.	10
OU3034BC	LB	Luminaria de empotrar en acero inoxidable, reflector de aluminio espejo. Lámpara fluorescente Hilo autoalimentado 120V a 277V, integrado.	41



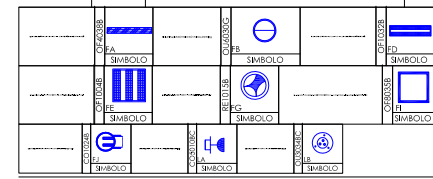
- ⊗ APAGADOR SENCILLO INTERCAMBIABLE. AMERICA LEVICON. MODELO 024-21106-016. COLOR PLATA. (H)110 cm S.N.P.T.
- ⊠ CAJA DE REGISTRO METÁLICA GALV.
- ⊞ TABLERO "X" ALUMINIO-CONT. MCA. SQUARE D.
- ⊞ TABLERO "BFO" Q06K9P-3H22112VY
- ⊞ INTERRUPTOR DE SEGURIDAD
- ⊞ MEDIDOR DE LUZ
- ⊞ TUBERÍA CONDUIIT FOR FIBRO NEGRO
- ⊞ TUBERÍA CONDUIIT FOR PLUMBING



PLANTA BAJA

SIMBOLOGÍA

CLAVE	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	W
OF4038B	FA	Luminaria de sobreescribir a prueba de polvo y humedad. Cuerpo y difusor de policarbonato. Parálmpara 18 2x20W 4100K, base G13, tablero electrónico multi-función 120V o 277V, integrado.	64
OU6030G	FB	Abolatorio. Cuerpo en inyección de aluminio, difusor de acrílico opaco. Finura homocromática empotrada, color gris metálico. Para lámpara A19 2x26W o ICT subalimentado 2x13W, base E26.	26
OF1032B	FD	Luminaria de empotrar 1"4 en casco formado, reflector de aluminio para espejo de color blanco, accionado por lámpara fluorescente integrada color blanco, para lámpara fluorescente track 15 de 2x28W 4100K, base G3 con tablero electrónico multi-función 120V o 277V, integrado.	56
OF1004B	FE	Luminaria de empotrar 2"2 en casco formado, reflector de aluminio para espejo de color blanco, accionado por lámpara fluorescente integrada color blanco, para lámpara fluorescente track 15 de 2x14W 4100K, base G3 con tablero electrónico multi-función 120V o 277V, integrado.	42
RE1015B	FG	Luminaria de empotrar 1"6 en aluminio, reflector de aluminio para espejo de color blanco, accionado por lámpara fluorescente integrada color blanco, para lámpara fluorescente track 15 de 2x13W 4100K, base G3 con tablero electrónico multi-función 120V o 277V, integrado.	26
OF8035B	FI	Luminaria suspendida de empotrar. Cuerpo en aluminio anodizado, difusor de policarbonato. Reflector homocromático empotrado, color blanco. Para lámpara T5 4x26W 4000K, tablero electrónico multi-función 120V o 277V, integrado.	216
CO1024B	FJ	Luminaria de empotrar 1"6 en aluminio, reflector de aluminio para espejo de color blanco, accionado en terminal único color blanco. Parálmpara fluorescente compacta, modelo ICT 2'20W, base G24G3 con tablero electrónico multi-función 120V o 277V, integrado.	62
CO5010BC	LA	Luminaria de empotrar con caja transformadora de subestación en nail acobado #14 para lámpara fluorescente integrada color blanco. Para lámpara con #111 de 10W base G24. Transformador magnético a 120V/12V, integrado.	10
OU3034BC	LB	Luminaria de empotrar en piso. AB de acero inoxidable, housing de aluminio, difusor de cristal templado, accionado por lámpara fluorescente integrada color blanco. Para lámpara con #111 de 10W base G24. Transformador magnético a 120V/12V, integrado.	41



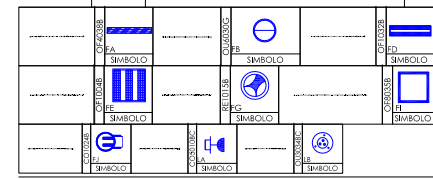
- ⊗ APAGADOR SENCILLO INTERCAMBIABLE, AMERICA LEVICON MODELO 024-21106-016, COLOR PLATA, 1"6x1"6 cm 5.S.N.P.T.
- ⊗ CAJA DE REGISTRO METÁLICA GALV.
- ⊗ TABLERO "X" ALUMINIO-COMI. MCA. SQUARE D
- ⊗ SIMBOLO IFCO 0060P-3H22112V
- ⊠ INTERRUPTOR DE SEGURIDAD
- ⊠ MEDIDOR DE LUZ
- ⊠ TUBERIA CONDUIT FOR FIBRO NIEIRO
- ⊠ TUBERIA CONDUIT FOR PLUMBING



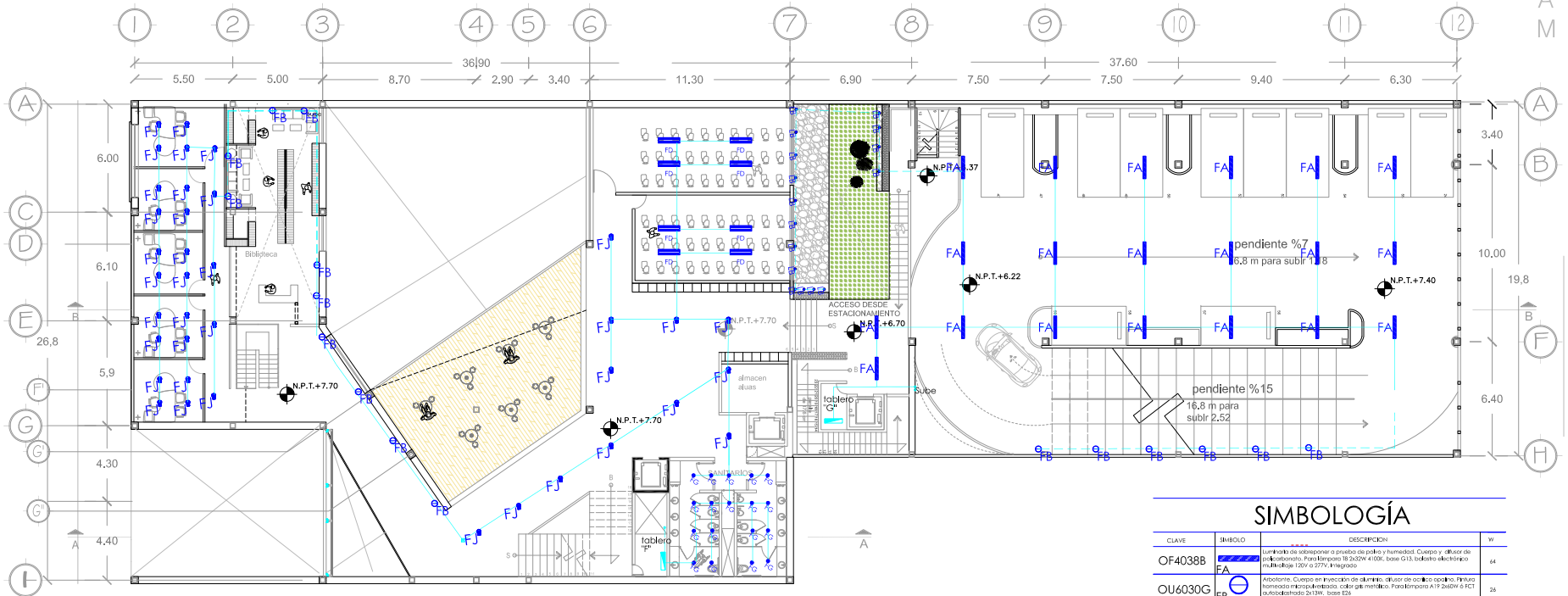
PRIMER NIVEL

SIMBOLOGÍA

CLAVE	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	W
OF4038B	FA	Luminaria de sobreesponer a prueba de polvo y humedad. Cuerpo y difusor de policarbonato. Para lámpara T5 2x20W 4100K, base G13, tablero electrónico multihoje 120V a 27V, integrado.	64
OU6030G	FB	Abolotero. Cuerpo en inyección de aluminio, difusor de acrílico espeso. Finura homogenea e impermeable. cable gpl médico. Para lámpara A19 2x26W o ICT autoalimentado 2x13W, base E26.	26
OF1032B	FD	Luminaria de empotrar 174 en acero formado, reflector de aluminio para espejo de óptica integrada. Accesorio de lámpara integrada. Para lámpara fluorescente T8 de 2x28W 4100K, base G5 con tablero electrónico multihoje 120V a 27V, integrado.	56
OF1004B	FE	Luminaria de empotrar 212 en acero formado, reflector de aluminio para espejo de óptica integrada. Accesorio de lámpara integrada. Para lámpara fluorescente T8 de 2x28W 4100K, base G5 con tablero electrónico multihoje 120V a 27V, integrado.	42
RE1015B	FG	Luminaria de empotrar tipo en aluminio. Reflectores reflector de aluminio con espejo de óptica integrada. Accesorio de lámpara integrada. Para lámpara fluorescente T8 de 2x28W 4100K, base G5 con tablero electrónico multihoje 120V a 27V, integrado.	26
OF8035B	FI	Luminaria suspendida de empotrar. Cuerpo en aluminio anodizado, difusor de policarbonato. Reflector homogeneo integrado. Para lámpara T5 2x28W 4100K, base G5 con tablero electrónico multihoje 120V a 27V, integrado.	216
CO1024B	FJ	Luminaria de empotrar tipo, en aluminio. Inyectado, reflector de aluminio con espejo de óptica integrada. Accesorio de lámpara integrada. Para lámpara fluorescente compacta, base ICCT 270V, base G24 con tablero electrónico multihoje 120V a 27V, integrado.	62
CO5010BC	LA	Luminaria de empotrar con caja combi. Autotransformador de sobreesponer en nail acobado. Para lámpara fluorescente integrada. Para lámpara con A111 de 10W base G5A. Transformador magnético a 120V/12V, integrado.	10
OU3034BC	LB	Luminaria de empotrar en piso. AB de acero inoxidable, housing de aluminio. Difusor de cristal templado. Accesorio de lámpara integrada. Para lámpara LED. Base G24 con tablero electrónico multihoje 120V a 27V, integrado.	41



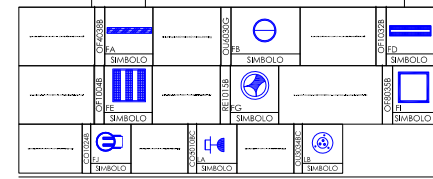
- ⊗ APAGADOR SENCILLO INTERCAMBIABLE, AMERICA LEVICON MODELO 023-21106-016, COLOR PLATA, 11x110 cm 5.S.N.P.T.
- ⊗ CAJA DE REGISTRO METÁLICA GALV.
- ⊗ TABLERO "X" ALUMINIO-CONT. MCA. SQUARE D
- ⊗ SIMBOLO IFO 0060P-3H22112V
- ⊗ INTERRUPTOR DE SEGURIDAD
- ⊗ MEDIDOR DE LUZ
- ⊗ TUBERA CONDUIT FOR FIBRO O NEGRO
- ⊗ TUBERA CONDUIT FOR PLUMBING



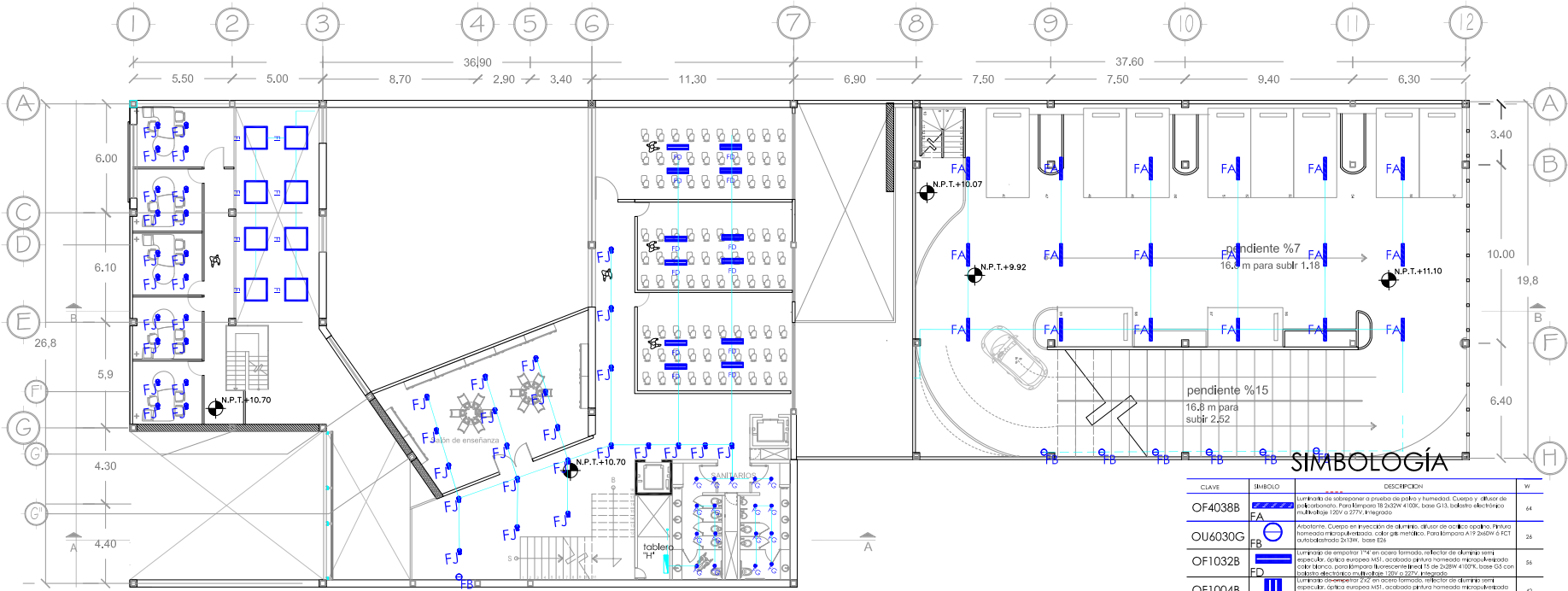
SEGUNDO NIVEL

SIMBOLOGÍA

CLAVE	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	W
OF4038B	FA	Luminaria de sobreescribir a prueba de polvo y humedad. Cuerpo y difusor de policarbonato. Paralelepípedo 19x240x410mm, base G13, balasto electrónico multi-tuboje 120V o 277V, integrado.	64
OU6030G	FB	Arbolito. Cuerpo en inyección de aluminio, difusor de acrílico opaco. Finura homogenea y empalmado. Color gris metálico. Para lámpara A19 2x260 o FCT subdistribuido 2x130w, base E26.	26
OF1032B	FD	Luminaria de empotrar 174 en casco formado, reflector de aluminio para espejo de óptica temporal 10V, acabado de aluminio temporal empalmado color blanco, para lámpara fluorescente T8 de 2x28W 4100K, base G5 con balasto electrónico multi-tuboje 120V o 277V, integrado.	56
OF1004B	FE	Luminaria de empotrar 292 en casco formado, reflector de aluminio para espejo de óptica temporal 10V, acabado de aluminio temporal empalmado color blanco, para lámpara fluorescente T8 de 3x14W 4100K, base G5 con balasto electrónico multi-tuboje 120V o 277V, integrado.	42
RE1015B	FG	Luminaria de empotrar tipo en aluminio forjado, reflector de aluminio para espejo de óptica temporal, acabado de aluminio temporal empalmado color blanco, para lámpara fluorescente Hilo subdistribuido 15 de 2x130w base E26 o 120V.	26
OF8035B	FI	Luminaria colgante de suspender. Cuerpo en aluminio anodizado, difusor de policarbonato. Reflector homogeneo metalizado, color blanco. Para lámpara T5 4x26W 4000K, balasto electrónico multi-tuboje 120V o 277V, integrado.	216
CO1024B	FJ	Luminaria de empotrar tipo, en aluminio forjado, reflector de aluminio para espejo de óptica temporal, acabado en aluminio color blanco. Para lámpara fluorescente compacta, modelo FCC 2'20W, base G24E2 con balasto electrónico multi-tuboje 120V o 277V, integrado.	62
CO5010BC	LA	Luminaria digital con caja combi-ambiente de sobreescribir en Hilo acabado de aluminio temporal empalmado color blanco. Para lámpara LED A111 de 10W base G54, transformador magnético a 120V/12V, integrado.	10
OU3034BC	LB	Luminaria de empotrar en piso. AB de acero inoxidable, housing de aluminio, acabado de color brillante, acabado de óptica temporal. Para lámpara LED fusión 3x1.2W, empalme de aluminio colorido. Driver electrónico 120V, integrado.	41



- ⊗ APAGADOR SENCILLO INTERCAMBIABLE, AMERICA LEVICON MODELO 023-21106-016, COLOR PLATA, IP110 cm 5.N.P.T.
- ⊠ CAJA DE REGISTRO METALICA GALV.
- ⊠ TABLERO 'X' ALUMIN.-CONT. MCA. SQUARE D
- ⊠ BAFIICO IFO 0060P-3H22112V
- ⊠ INTERRUPTOR DE SEGURIDAD
- ⊠ MEDIDOR DE LUZ
- ⊠ TUBERIA CONDUIT FOR FIBRO MUIRO
- ⊠ TUBERIA CONDUIT FOR PLUMBING



SIMBOLOGÍA

CLAVE	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	W
OF4038B	FA	Luminaria de sobreescribir a prueba de polvo y humedad. Cuerpo y difusor de policarbonato. Para lámparas T5 2x20W 4100K, base G13, balasto electrónico multi-tijera 120V a 277V, integrado.	44
OU6030G	FB	Asbestorlo. Cuerpo en inversión de aluminio, difusor de acrílico espeso. Finura. Hornos en empalmado, cable gpl médico. Para lámparas A19 2x26W o TCT autoalimentado 2x10W, base E26.	26
OF1032B	FD	Luminaria de empotrar T4 en casco formado, reflector de aluminio con espejo de óptica integrada. Accionado por lámpara integrada. Para lámparas fluorescentes T4 de 2x28W 4100K, base G5 con balasto electrónico multi-tijera 120V a 277V, integrado.	36
OF1004B	FE	Luminaria de empotrar T4 en casco formado, reflector de aluminio con espejo de óptica integrada. Accionado por lámpara integrada. Para lámparas fluorescentes T4 de 2x14W 4100K, base G5 con balasto electrónico multi-tijera 120V a 277V, integrado.	42
RE1015B	FG	Luminaria de empotrar tipo en aluminio. Reflectores reflector de aluminio con espejo de óptica integrada, accionado por lámpara integrada. Para lámparas T5 auto 4100K, balasto electrónico multi-tijera 120V a 277V, integrado.	26
OF8035B	FI	Luminaria suspendida de suspensor. Cuerpo en aluminio anodizado, difusor de policarbonato. Reflector homologado integrado. Para lámparas T5 auto 4100K, balasto electrónico multi-tijera 120V a 277V, integrado.	216
CO1024B	FJ	Luminaria de empotrar tipo, en aluminio. Invertido, reflector de aluminio con espejo de óptica integrada, accionado por lámpara integrada. Para lámparas fluorescentes compactas, base T52 20W, base G24G3 con balasto electrónico multi-tijera 120V a 277V, integrado.	62
CO5010B	LA	Luminaria de empotrar con caja combi-automática de sobreescribir en HCL accionado por lámpara integrada. Para lámparas T5 auto 4100K, base G5 con balasto electrónico multi-tijera 120V a 277V, integrado.	10
OU3034BC	LB	Luminaria de empotrar en piso. AB de acero inoxidable, housing de aluminio, difusor de acrílico espeso, accionado por lámpara integrada. Para lámparas T5 auto 4100K, base G5 con balasto electrónico multi-tijera 120V a 277V, integrado.	41

OF4038B	OF1032B	OF1004B	OF8035B	CO1024B	CO5010B	OU3034BC
FA	FD	FE	FI	FJ	LA	LB
SÍMBOLO	SÍMBOLO	SÍMBOLO	SÍMBOLO	SÍMBOLO	SÍMBOLO	SÍMBOLO

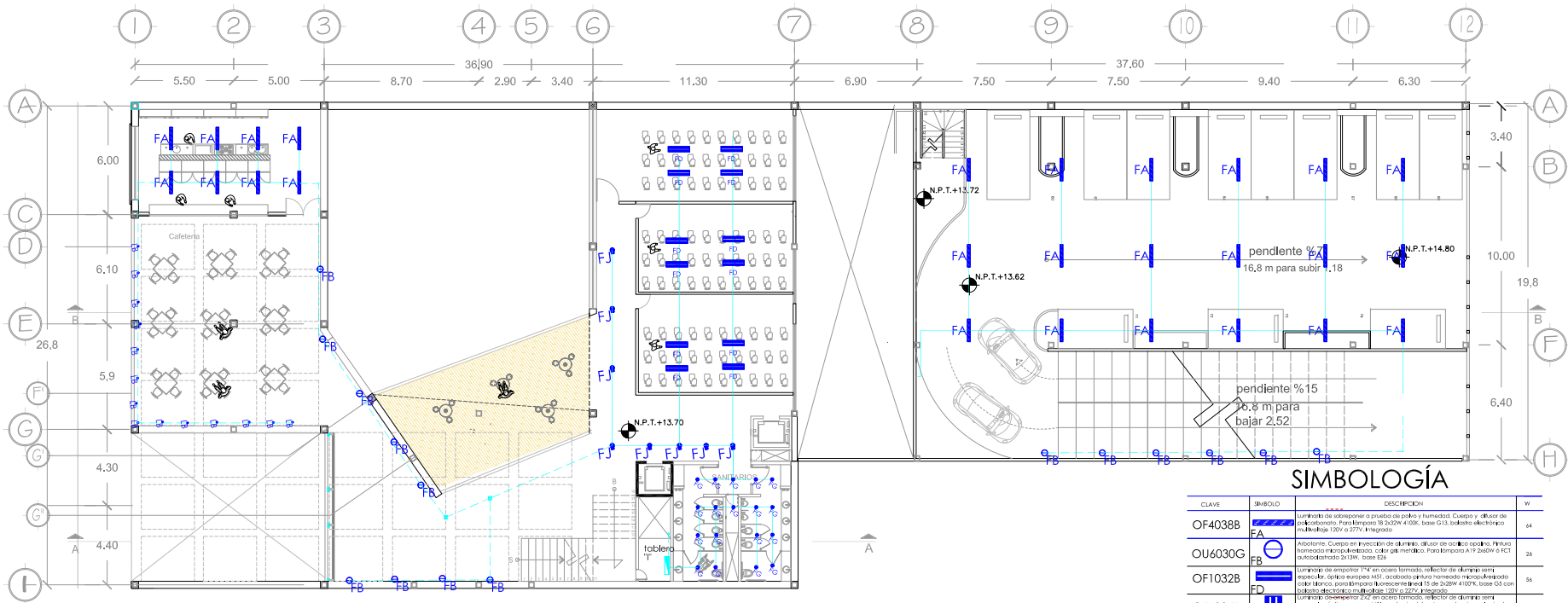
- ⊗ APAGADOR SENCILLO INTERCAMBIABLE, AMERICA LEVICON MODELO 024-21106-016, COLOR PLATA, H=110 cm 5.N.P.T.
- ⊠ CAJA DE REGISTRO METÁLICA GALV.
- ⊠ TABLERO "X" ALUMIN.-CONT. M.C.A. SQUARE D
- ⊠ BAFICO IFO 0060P-3H22112V
- ⊠ INTERRUPTOR DE SEGURIDAD
- ⊠ MEDIDOR DE LUZ
- ⊠ TUBERA CONDUIT FOR FIBRO MUIRO
- ⊠ TUBERA CONDUIT FOR PLUMBING

LEONARDO GARCÍA PÉREZ
 ENRIQUE DE LOS RÍOS CASAS

PLANO
 ILUMINACIÓN

ESC:
 1:350

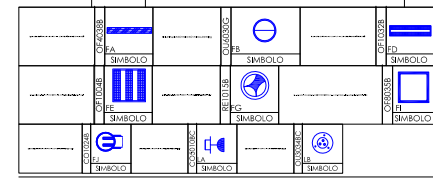
L-05



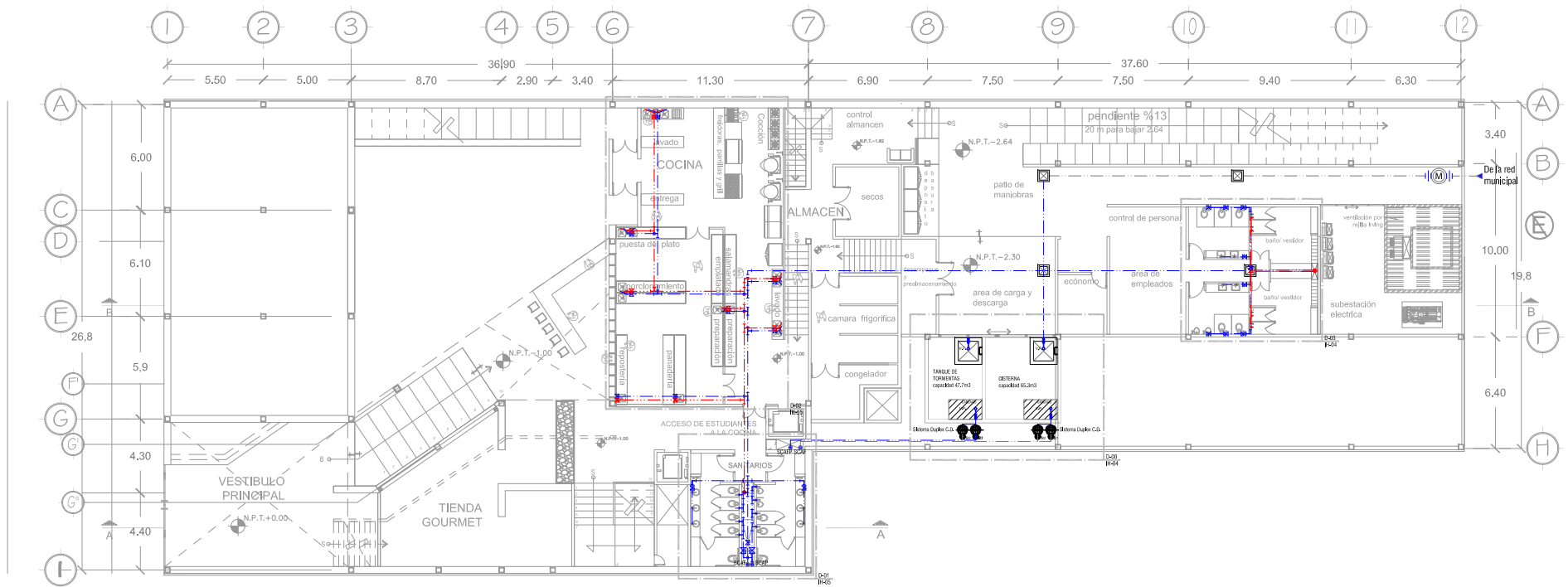
CUARTO NIVEL

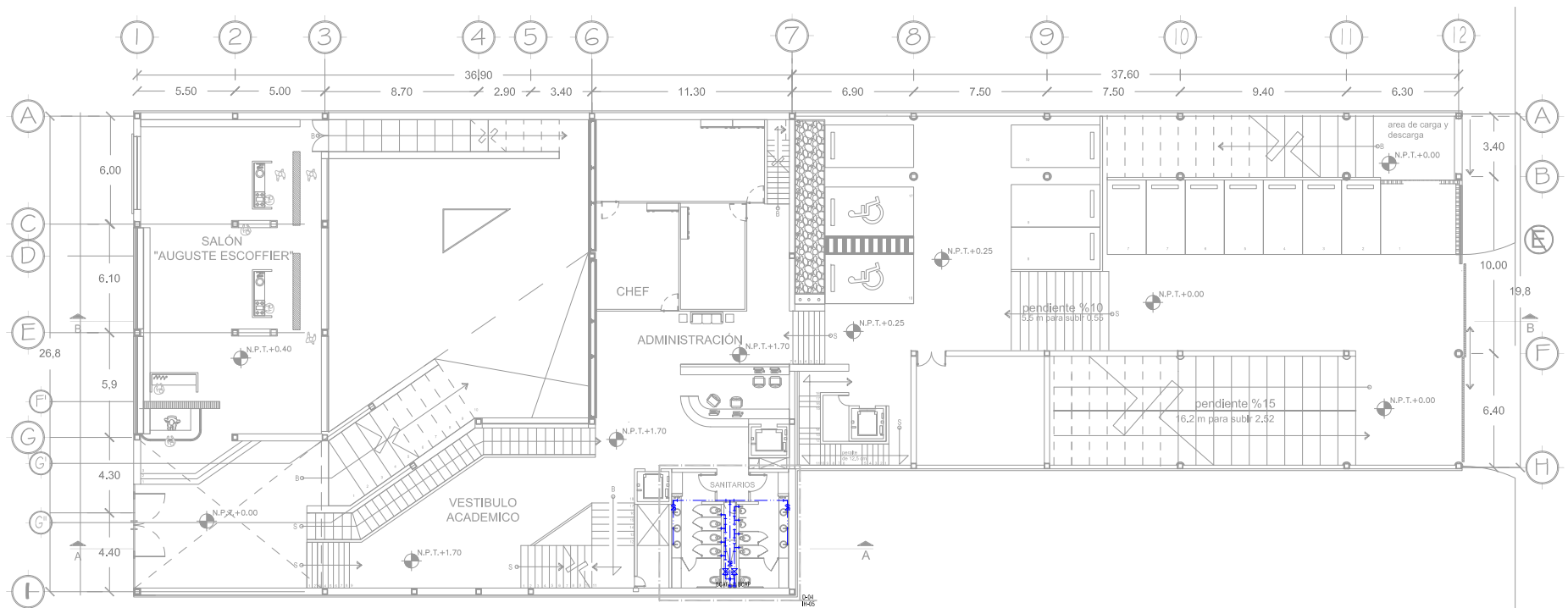
SIMBOLOGÍA

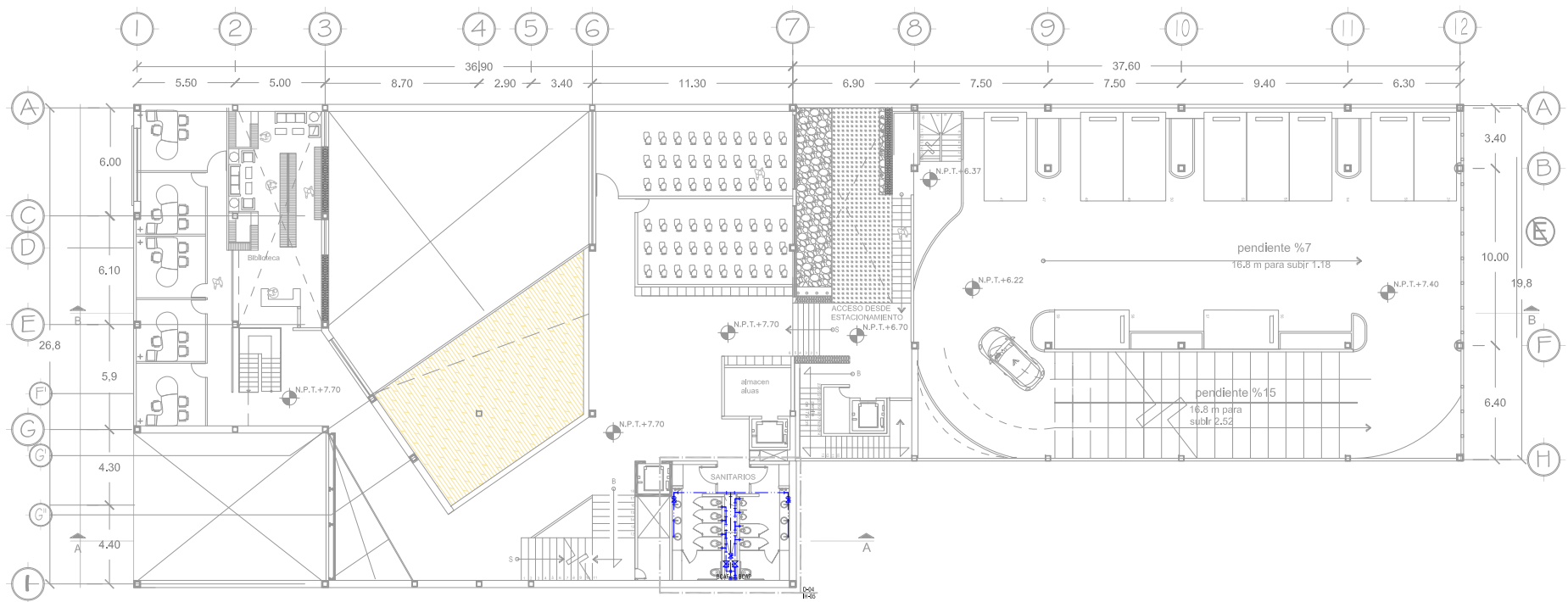
CLAVE	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	W
OF4038B	FA	Luminaria de sobreescribir a prueba de polvo y humedad. Cuerpo y difusor de policarbonato. Paralelepípedo 15x20xW 4100L, base G13, tablero electrónico multi-función 120V o 277V, integrado.	44
OU6030G	FB	Abolotero. Cuerpo en inversión de aluminio, difusor de acrílico espeso. Finura. Hornos de 1000W. Color gris metálico. Para lámpara A19 2x26W o FCT autoalimentado 2x13W, base E26.	26
OF1032B	FD	Luminaria de empotrar 174 en acero formado, reflector de aluminio espejo especial, óptica empotrada 145°, acabado de aluminio mateado. Paralelepípedo color blanco, para lámpara fluorescente track 15 de 2x28W 4100L, base G3 con tablero electrónico multi-función 120V o 277V, integrado.	36
OF1004B	FE	Luminaria de empotrar 212 en acero formado, reflector de aluminio espejo especial, óptica empotrada 145°, acabado de aluminio mateado. Paralelepípedo color blanco, para lámpara fluorescente track 15 de 3x14W 4100L, base G3 con tablero electrónico multi-función 120V o 277V, integrado.	42
RE1015B	FG	Luminaria de empotrar tipo en aluminio. Inyectado, reflector de aluminio espejo especial, óptica empotrada, acabado de aluminio mateado. Intensa. Acabado color blanco. Para lámpara fluorescente Hilo autoalimentado 15 de 2x13W base G24-127V.	26
OF8035B	FI	Luminaria suspendida de suspensor. Cuerpo en aluminio anodizado, difusor de policarbonato. Reflector hornosado metalizado. Color blanco. Para lámpara T5 4x26W 4000L, tablero electrónico multi-función 120V o 277V, integrado.	216
CO1024B	FJ	Luminaria de empotrar tipo, en aluminio. Inyectado, reflector de aluminio espejo especial, óptica empotrada en aluminio, color blanco. Paralelepípedo fluorescente compacto, modelo FCT 270W, base G2425 con tablero electrónico multi-función 120V o 277V, integrado.	62
CO5010BC	LA	Luminaria de empotrar con caja combi-ambiente de sobreescribir en Hilo acabado de aluminio mateado. Reflector acabado color blanco. Para lámpara LED A111 de 10W base G24. Transformador magnético o 120V/12V, integrado.	10
OU3034BC	LB	Luminaria de empotrar en piso. AB de acero inoxidable, housing de aluminio, difusor de policarbonato. Acabado de acero inoxidable. Hornos 1000W base G24. Intensa. Acabado color blanco. Color blanco. Para lámpara LED A111 de 10W base G24. Transformador magnético o 120V/12V, integrado.	41

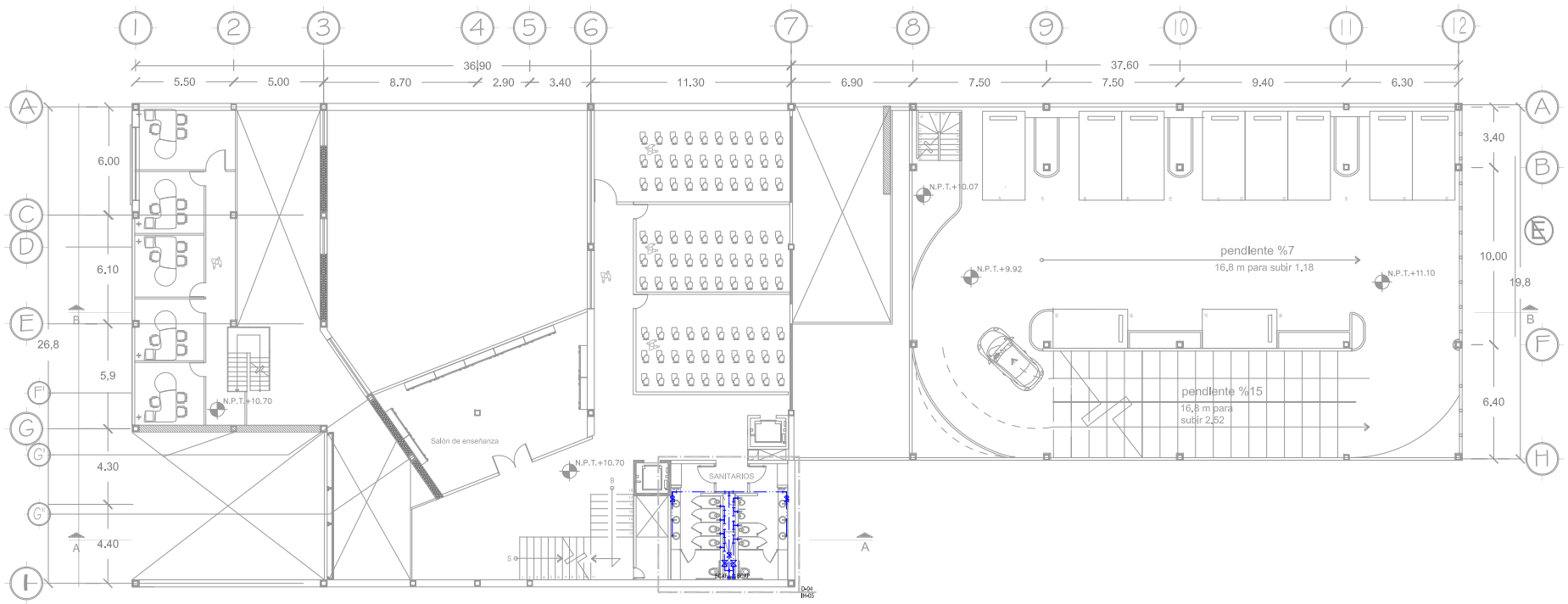


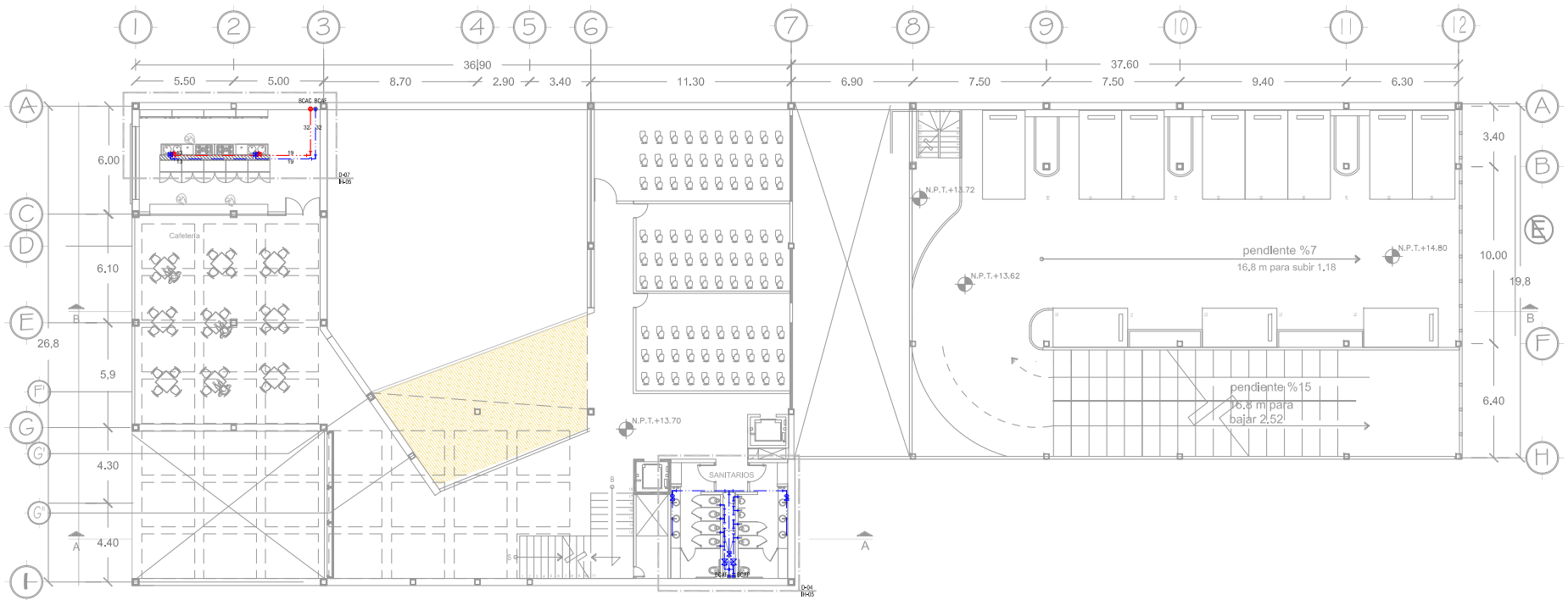
- ⊗ APAGADOR SENCILLO INTERCAMBIABLE, AMERICA LEVICON MODELO 023-21106-016, COLOR PLATA, 11x110 cm 5.N.P.T.
- ⊗ CAJA DE REGISTRO METÁLICA GALV.
- ⊗ TABLERO "X" ALUMINIO-COMBI. M.C.A. SQUARE D
- ⊗ SIMBOLO IFO 0060P-3H22112V
- ⊗ INTERRUPTOR DE SEGURIDAD
- ⊗ MEDIDOR DE LUZ
- ⊗ TUBERA CONDUIT FOR RED O NEGRO
- ⊗ TUBERA CONDUIT FOR PLUMBING

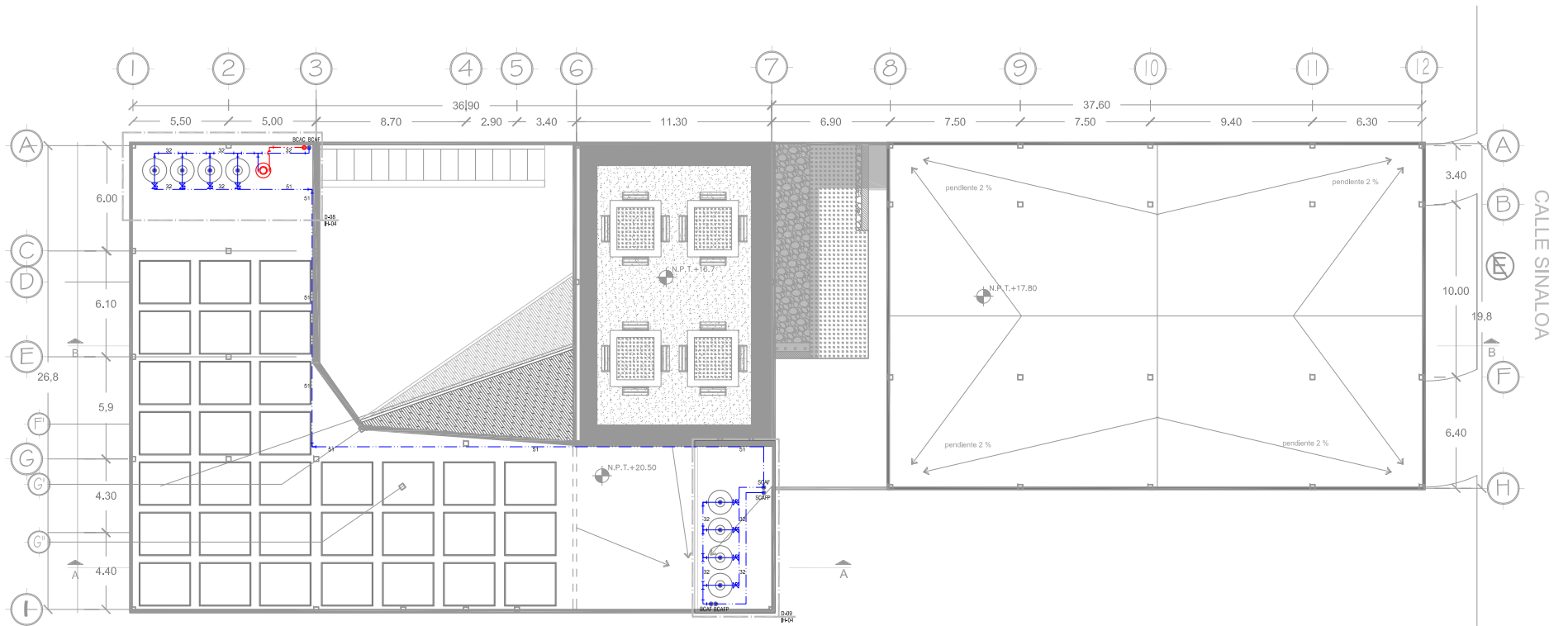


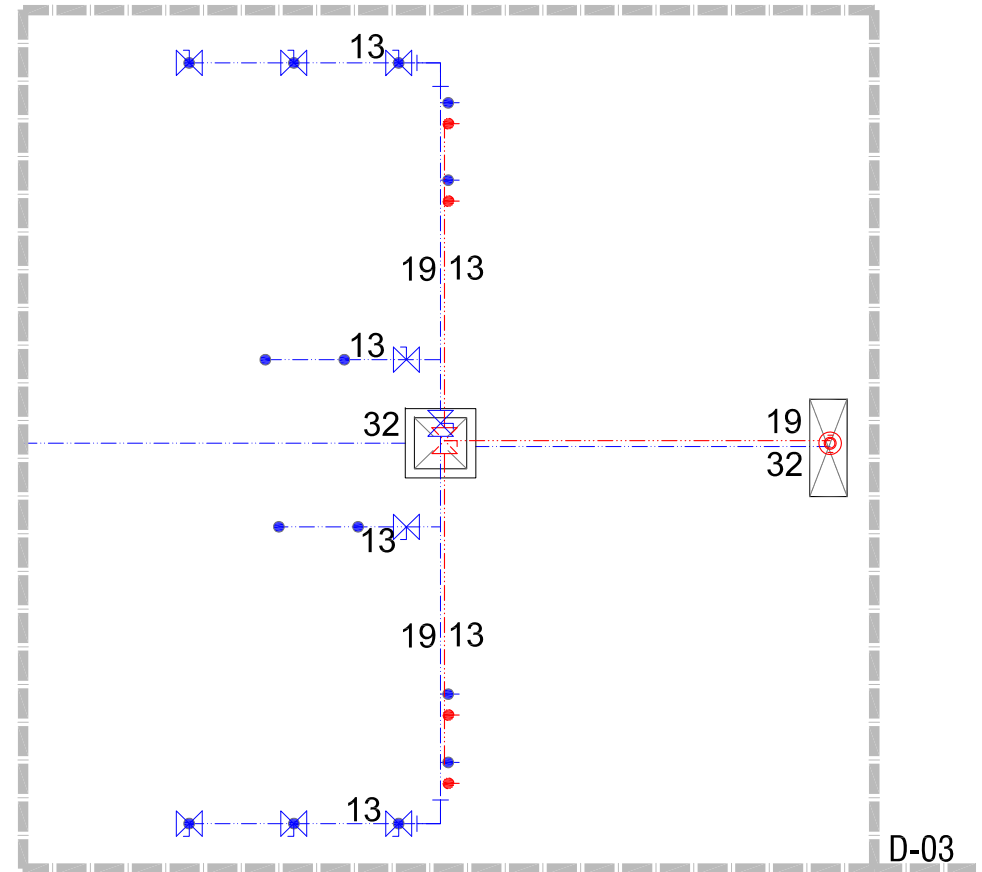
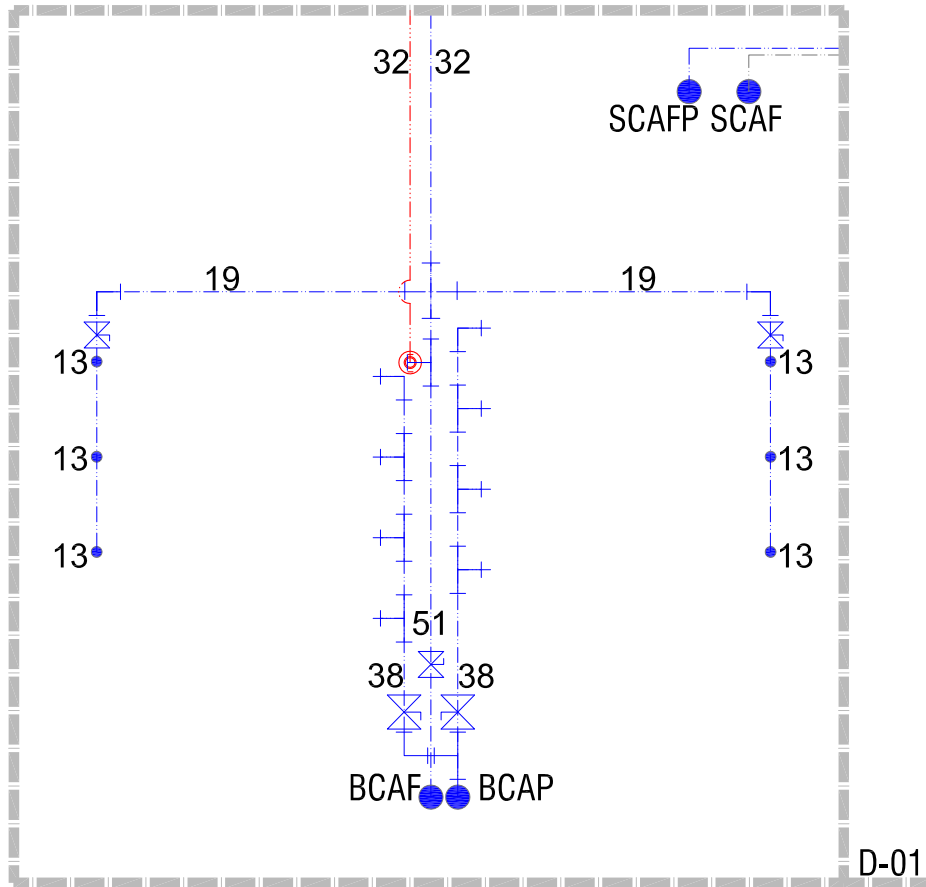


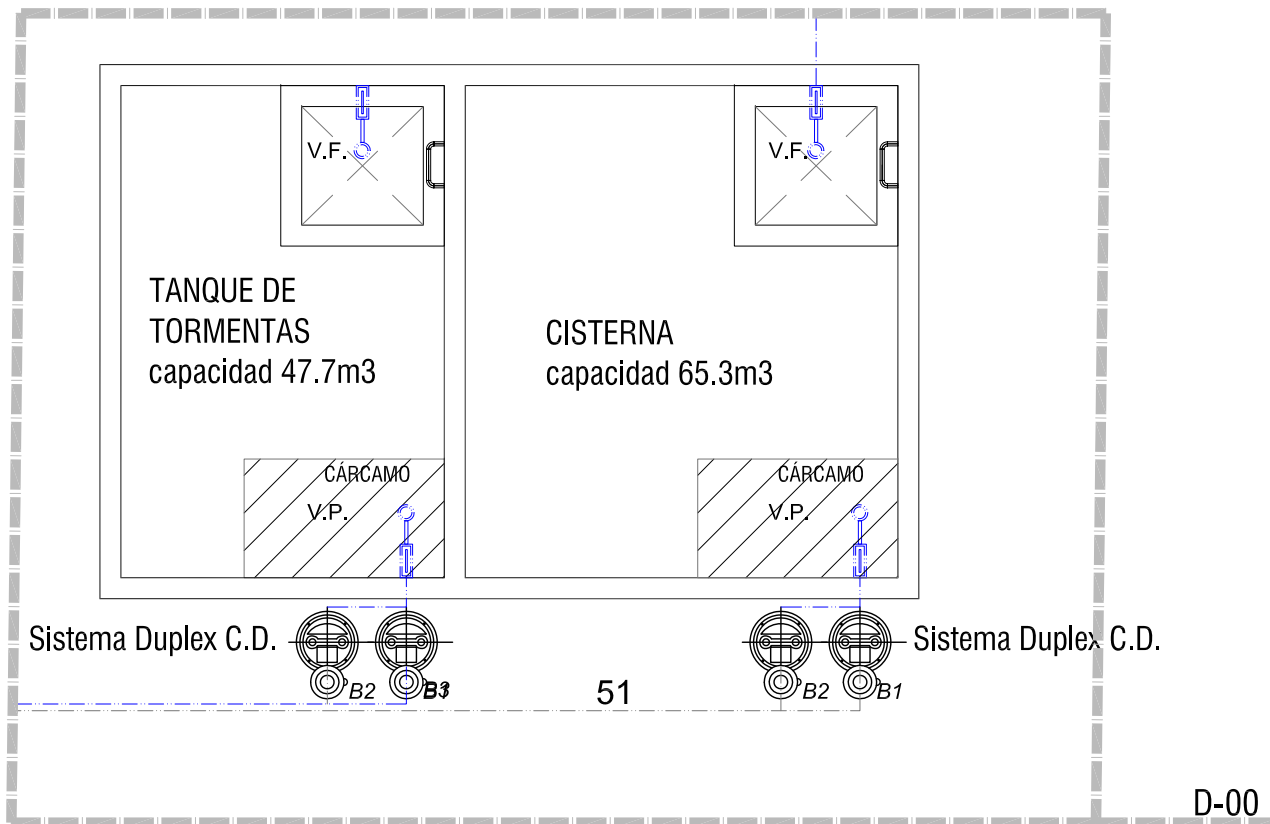
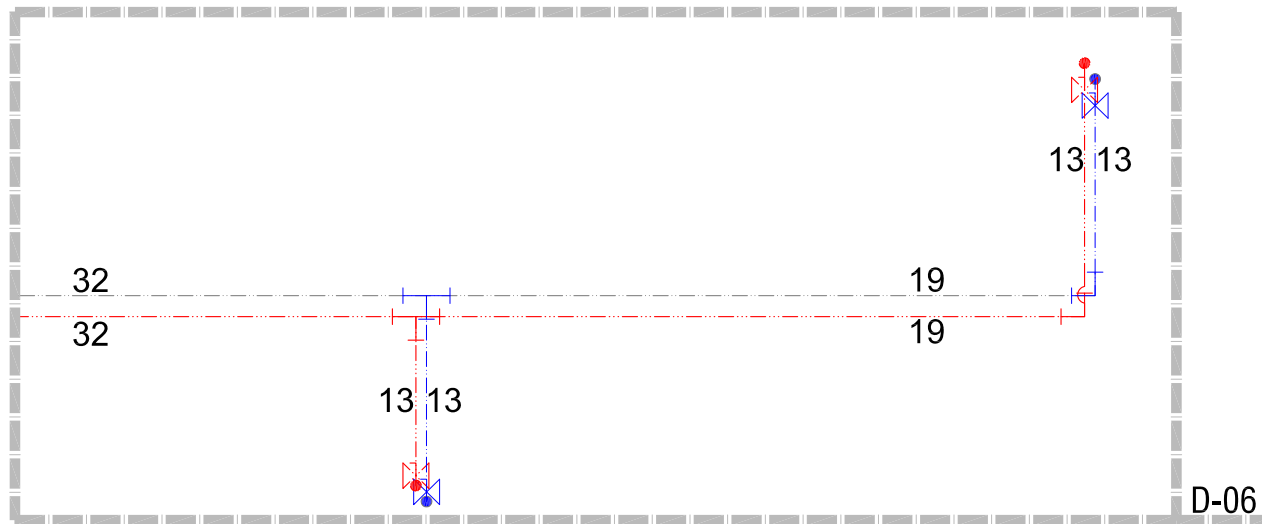


















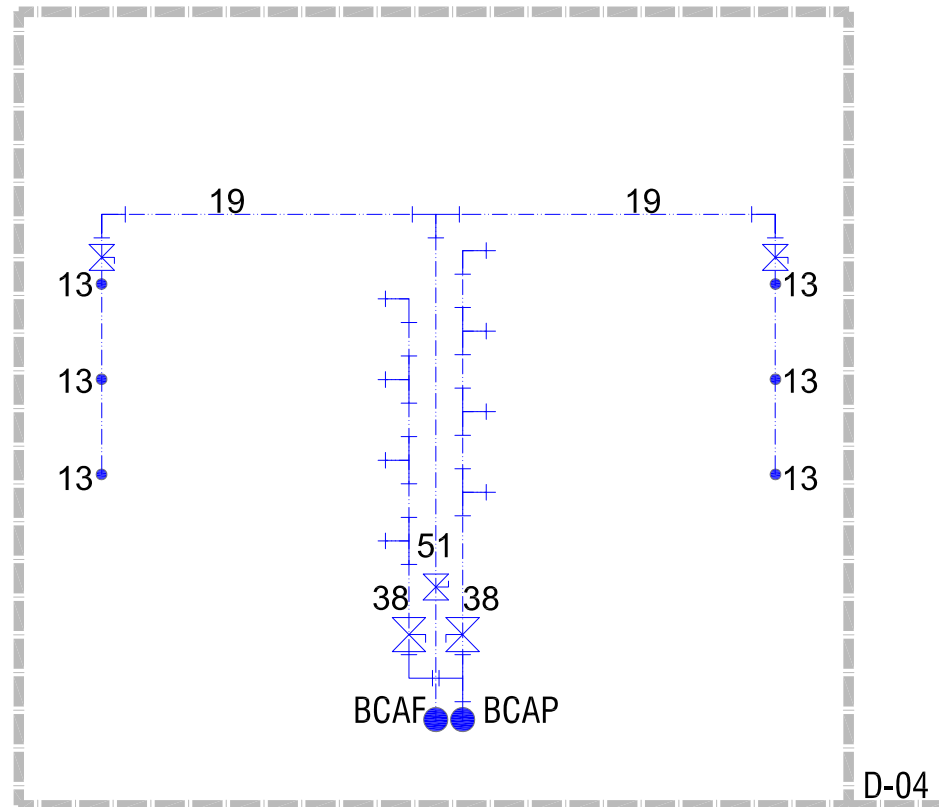


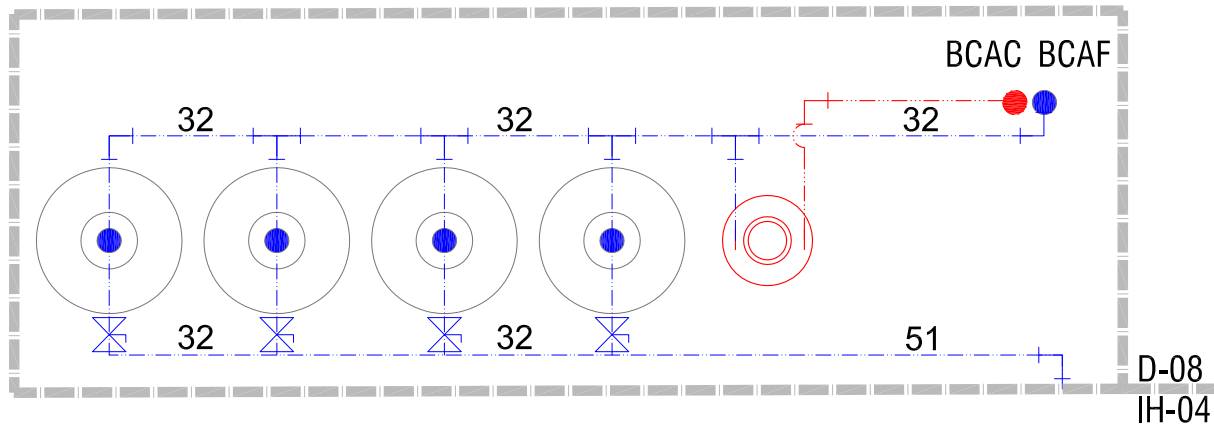
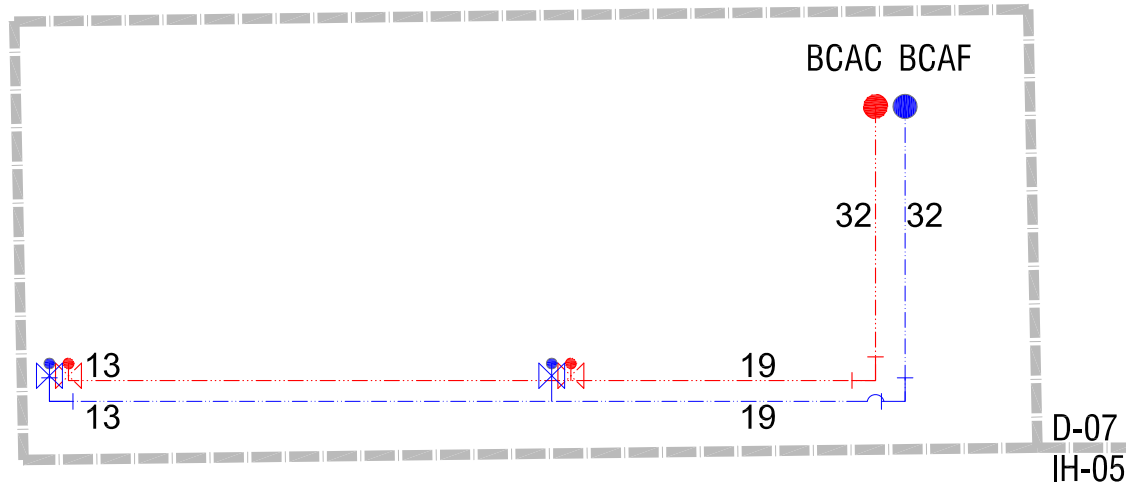


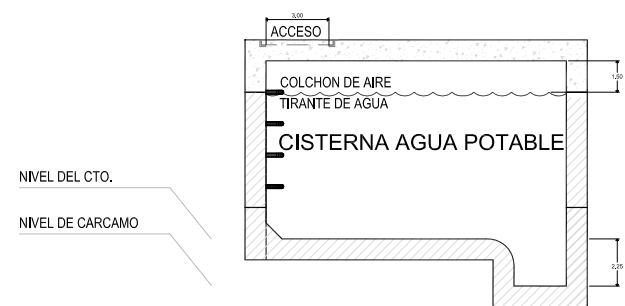
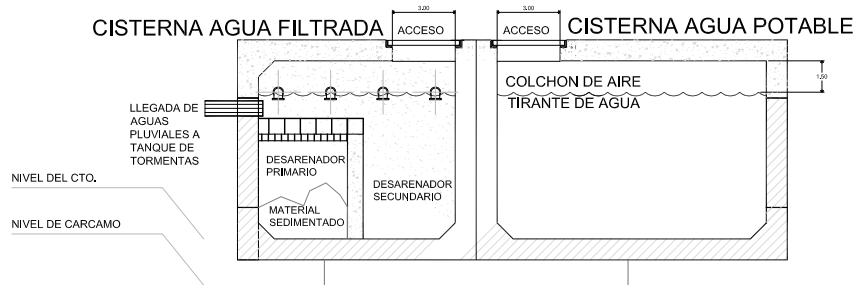
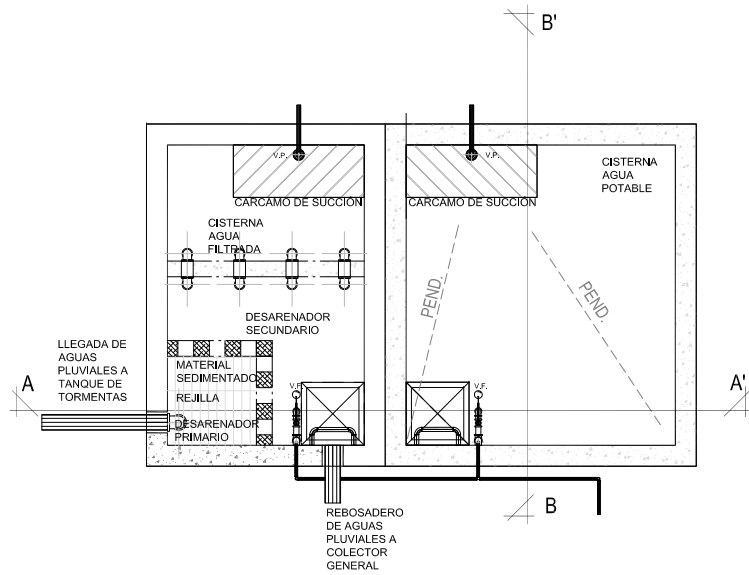


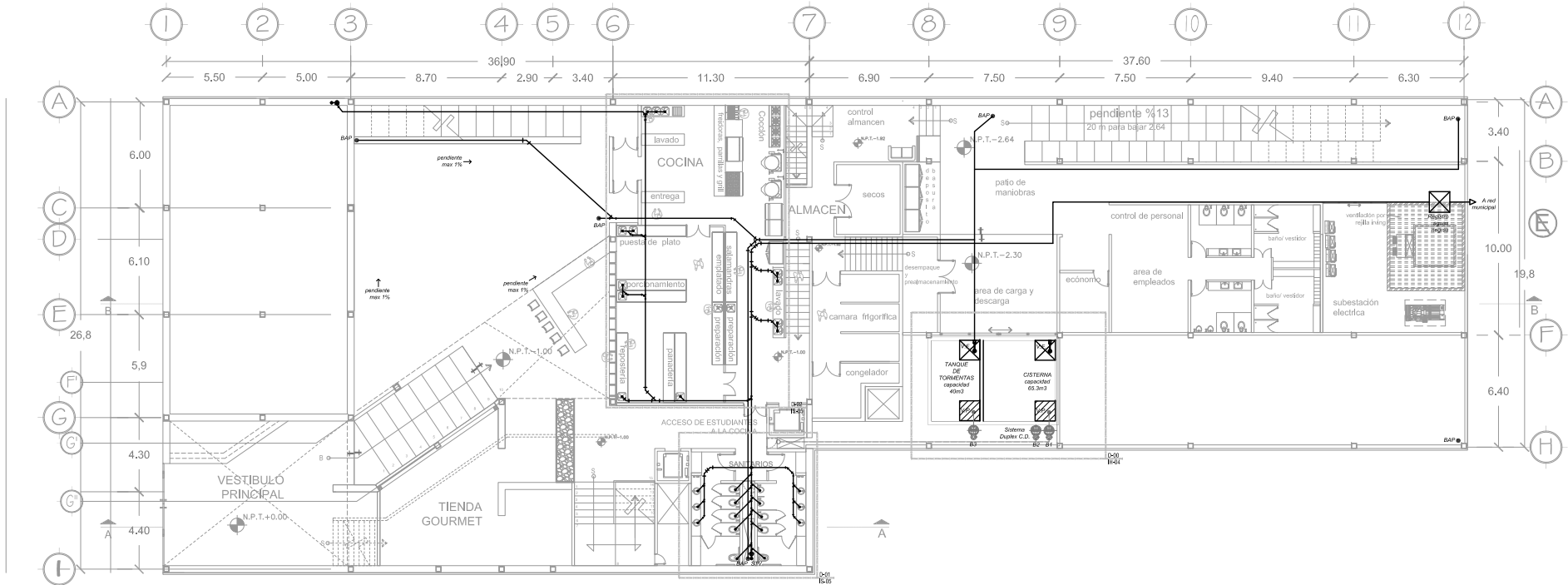


-  VÁLVULA PICHANCHA
-  VÁLVULA FLOTADOR
-  MEDIDOR
-  BOMBA
- SCAFP ● SUBE COLUMNA DE AGUA PLUVIAL
- SCAF ● SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
-  VALVULA ¼ VUELTA
-  CHUPON
-  TUBERIA AGUA FRIA Cu RIGIDO TIPO M NACOBRE POR PLAFON
-  TUBERIA AGUA CALIENTE Cu RIGIDO TIPO M NACOBRE POR PLAFON
-  TINACO TINOX 1150lt
-  CALENTADOR CALOREX ELECTRICO
-  CRUCE DE TUBERIA SIN CONEXION
-  "TE" CONEXION Cu
-  "CRUZ" CONEXION Cu
-  CODO DE 90° CONEXION Cu

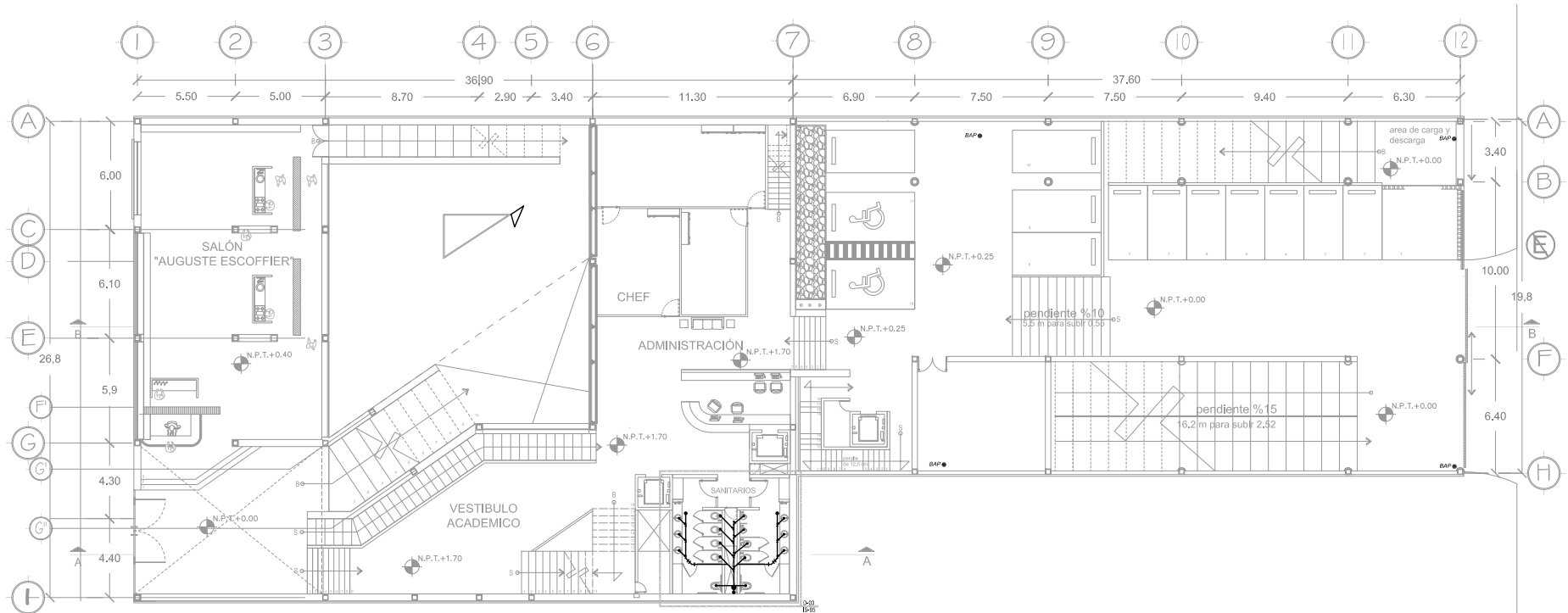




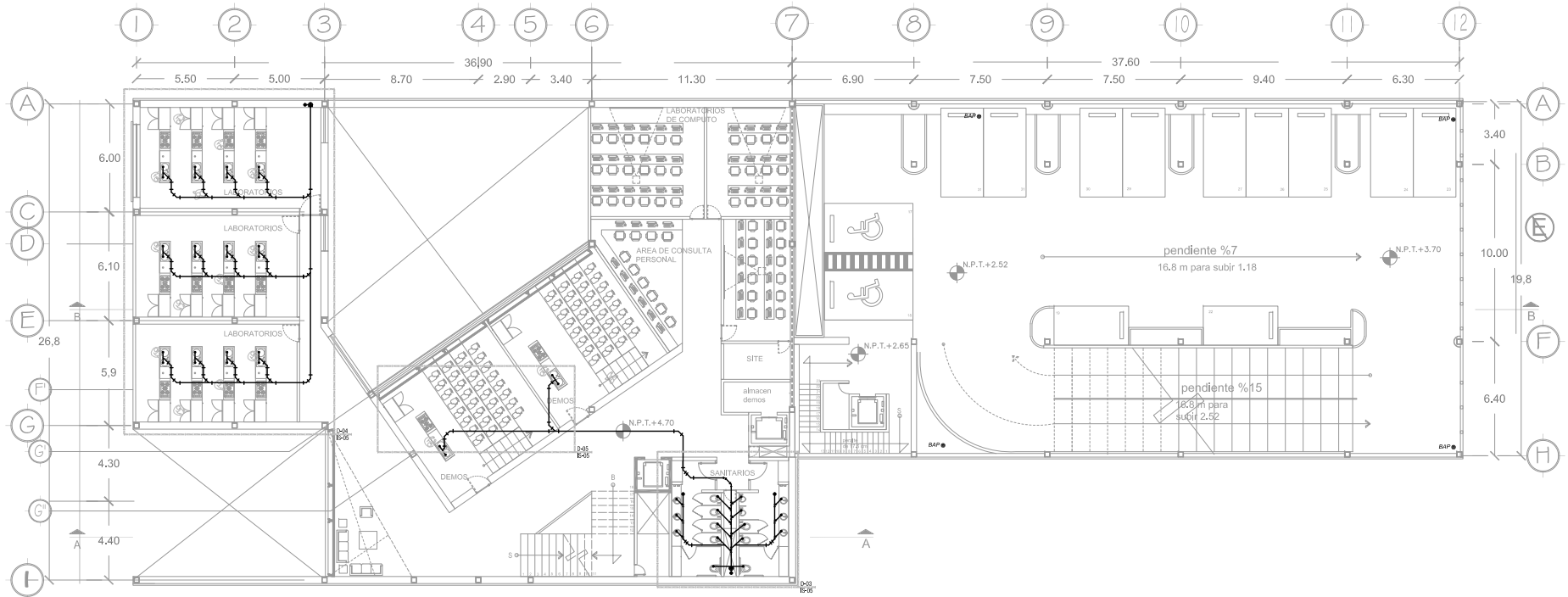




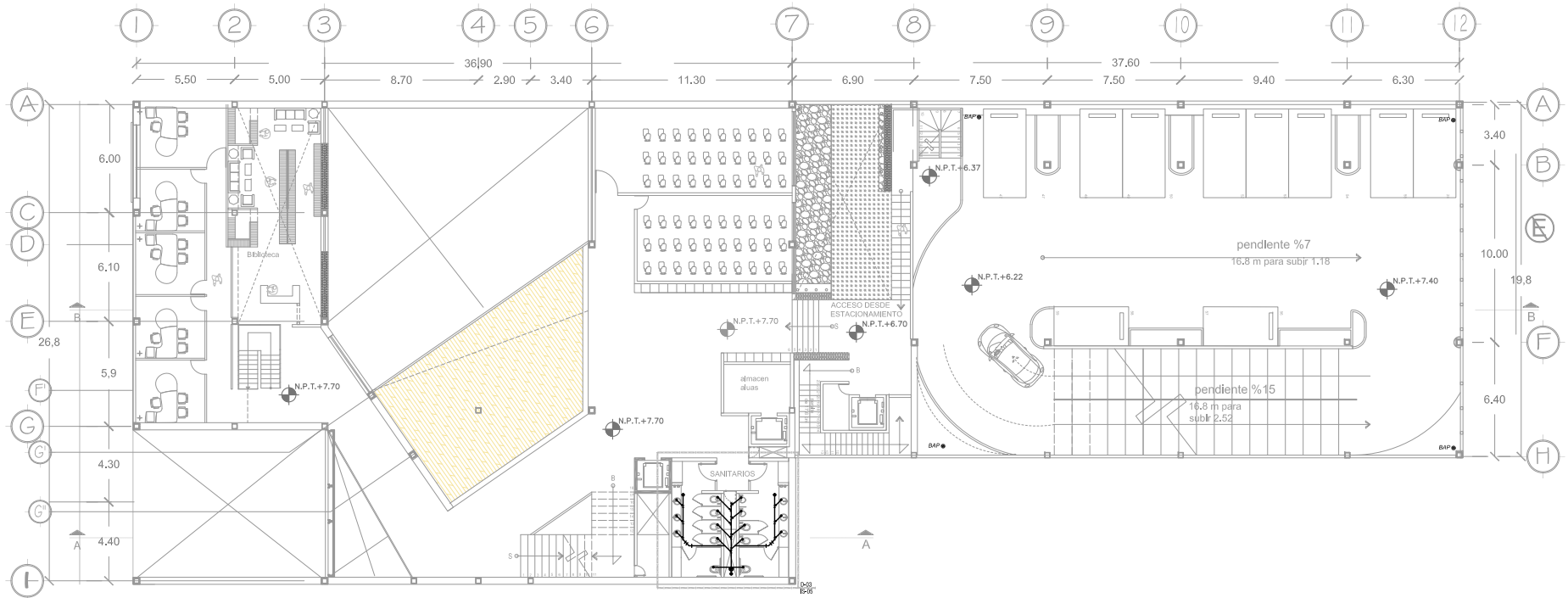
- TUBERIA FovO MARCA TISA DIAMETRO DETERMINADO PENDIENTE 1.5%
- BAJADA DE AGUA NEGRA
- STV SUBE TUBO VENTILACION
- CONEXION YEE FoVo MARCA TISA
- CONEXION YEE DOBLE FoVo MARCA TISA
- BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- TUBERIA FovO MARCA TISA DIAMETRO DETERMINADO PENDIENTE 1.5%



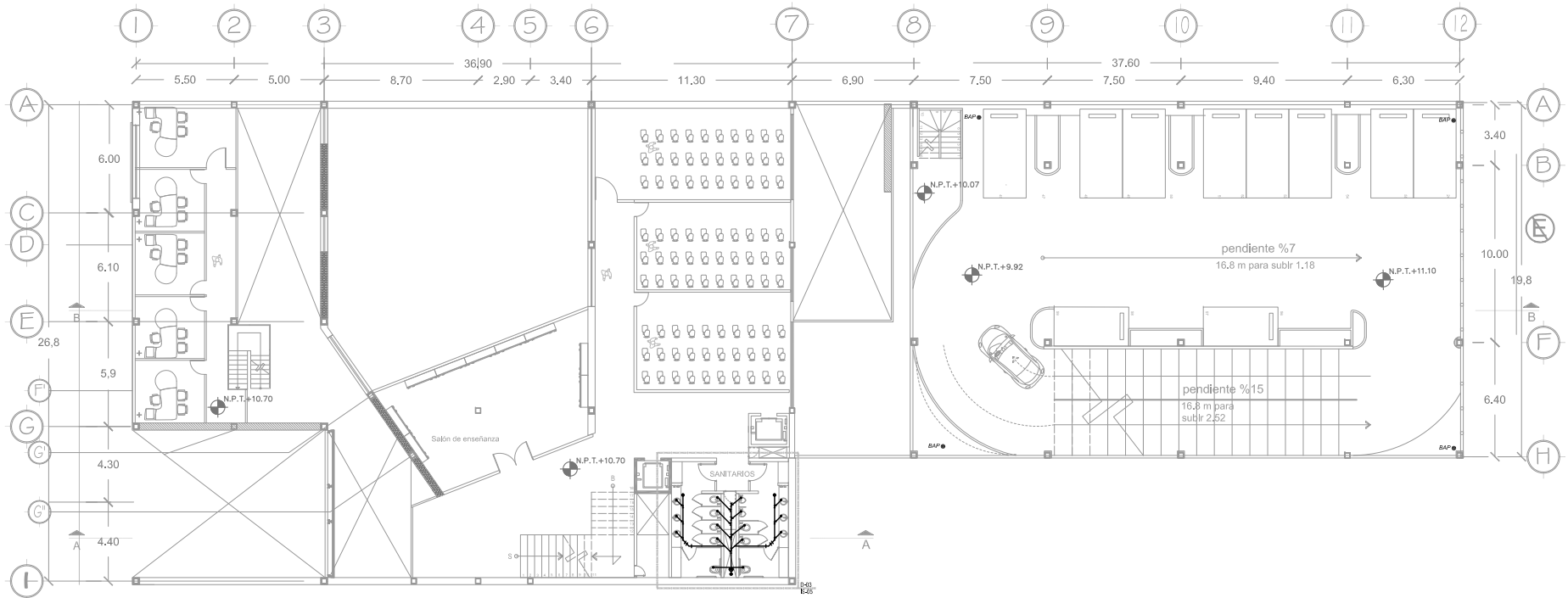
- TUBERIA Fov0 MARCA TISA DIAMETRO DETERMINADO PENDIENTE 1.5%
- ⊕ BAJADA DE AGUA NEGRA
- ⊕ STV SUBE TUBO VENTILACION
- CONEXION YEE FoVo MARCA TISA
- CONEXION YEE DOBLE FoVo MARCA TISA
- BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- TUBERIA Fov0 MARCA TISA DIAMETRO DETERMINADO PENDIENTE 1.5%



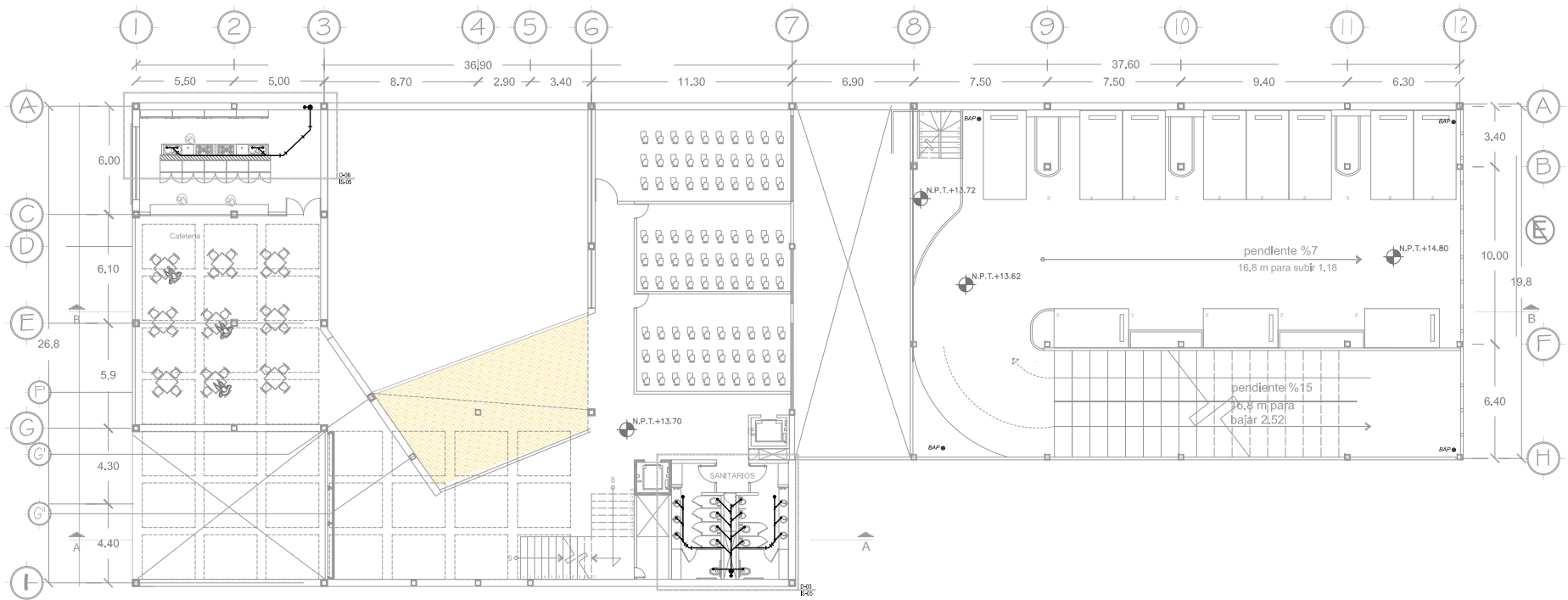
- TUBERÍA Fovó MARCA TISA DIÁMETRO DETERMINADO PENDIENTE 1.5%
- ⊕ BAJADA DE AGUA NEGRA
- ⊕ STV SUBE TUBO VENTILACION
- ⌋ CONEXION YEE FoVó MARCA TISA
- ⌋ CONEXION YEE DOBLE FoVó MARCA TISA
- BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- TUBERÍA Fovó MARCA TISA DIÁMETRO DETERMINADO PENDIENTE 1.5%



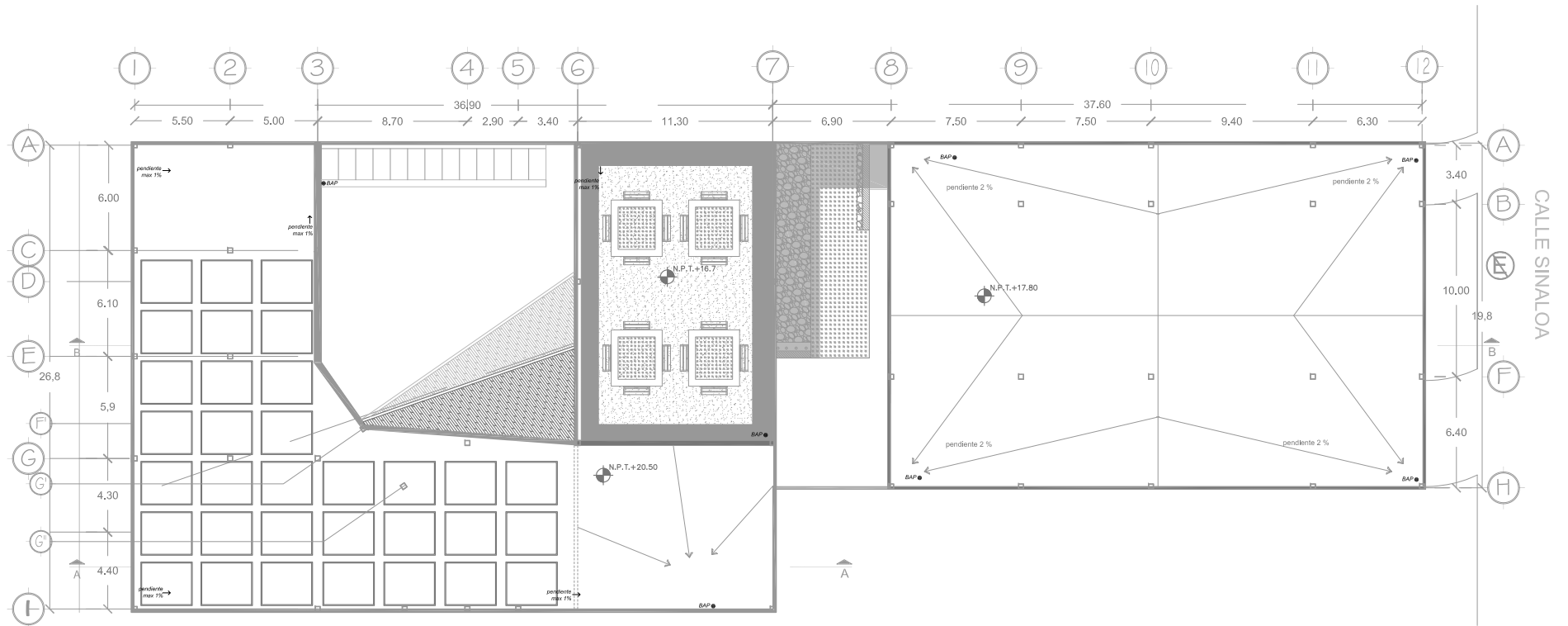
- TUBERIA FovO MARCA TISA DIAMETRO DETERMINADO PENDIENTE 1.5%
- ⊕ BAJADA DE AGUA NEGRA
- ⊕ STV SUBE TUBO VENTILACION
- ⌞ CONEXION YEE FoVo MARCA TISA
- ⌞ CONEXION YEE DOBLE FoVo MARCA TISA
- BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- TUBERIA FovO MARCA TISA DIAMETRO DETERMINADO PENDIENTE 1.5%



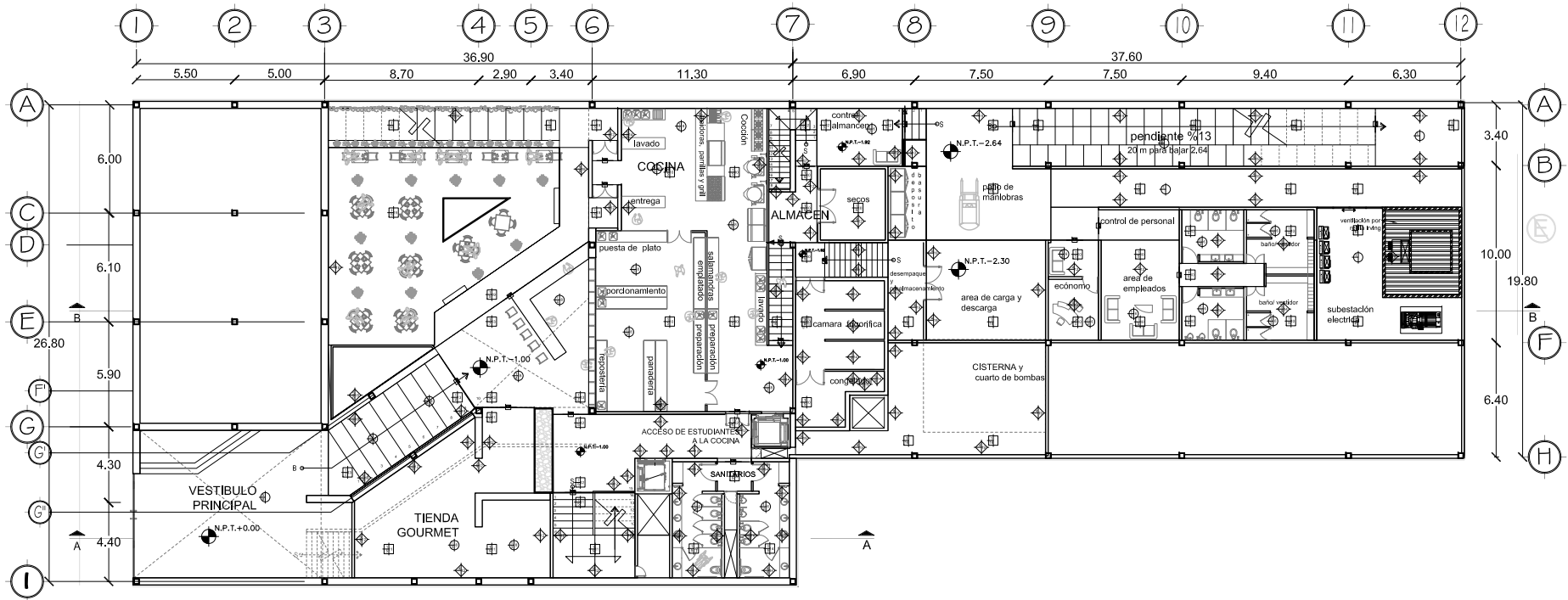
- TUBERIA FovO MARCA TISA DIAMETRO DETERMINADO PENDIENTE 1.5%
- ⊕ BAJADA DE AGUA NEGRA
- ⊕ STV SUBE TUBO VENTILACION
- ⌋ CONEXION YEE FoVo MARCA TISA
- ⌋ CONEXION YEE DOBLE FoVo MARCA TISA
- BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- TUBERIA FovO MARCA TISA DIAMETRO DETERMINADO PENDIENTE 1.5%



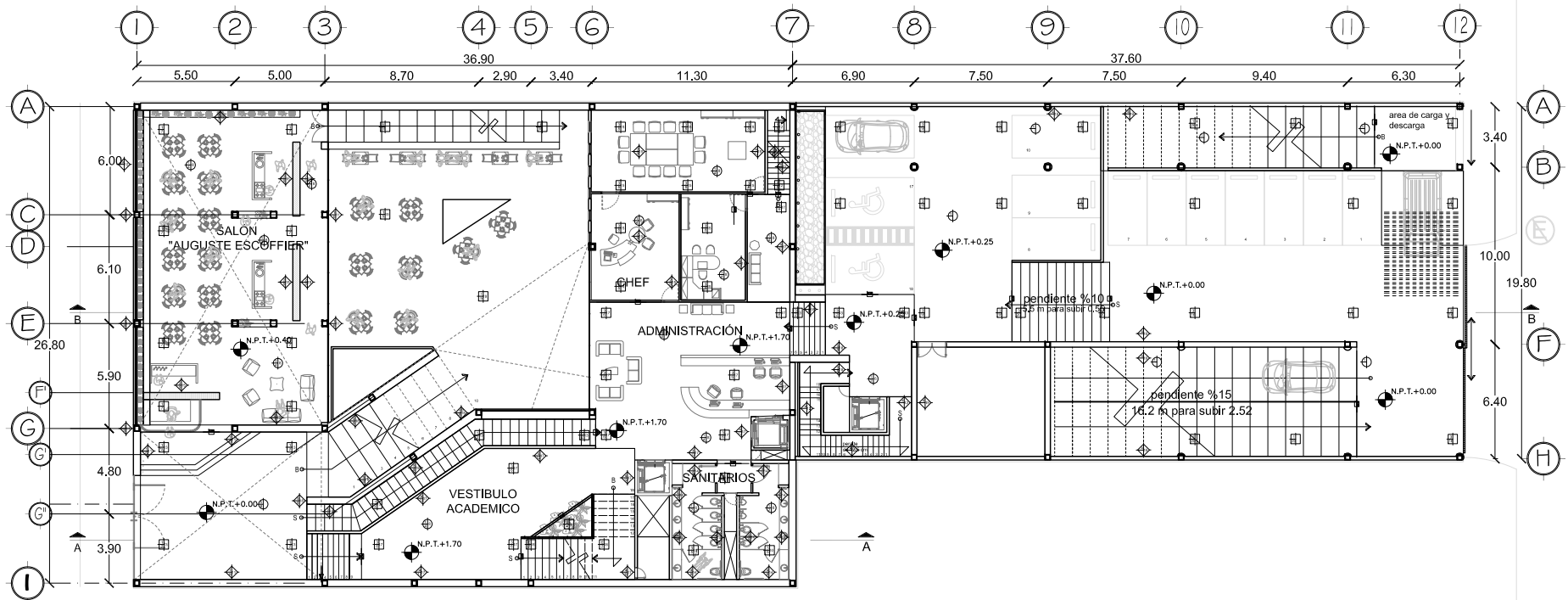
- TUBERIA FoVo MARCA TISA DIAMETRO DETERMINADO PENDIENTE 1.5%
- ⊕ BAJADA DE AGUA NEGRA
- ⊕ STV SUBE TUBO VENTILACION
- ⌋ CONEXION YEE FoVo MARCA TISA
- ⌋ CONEXION YEE DOBLE FoVo MARCA TISA
- BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- TUBERIA FoVo MARCA TISA DIAMETRO DETERMINADO PENDIENTE 1.5%



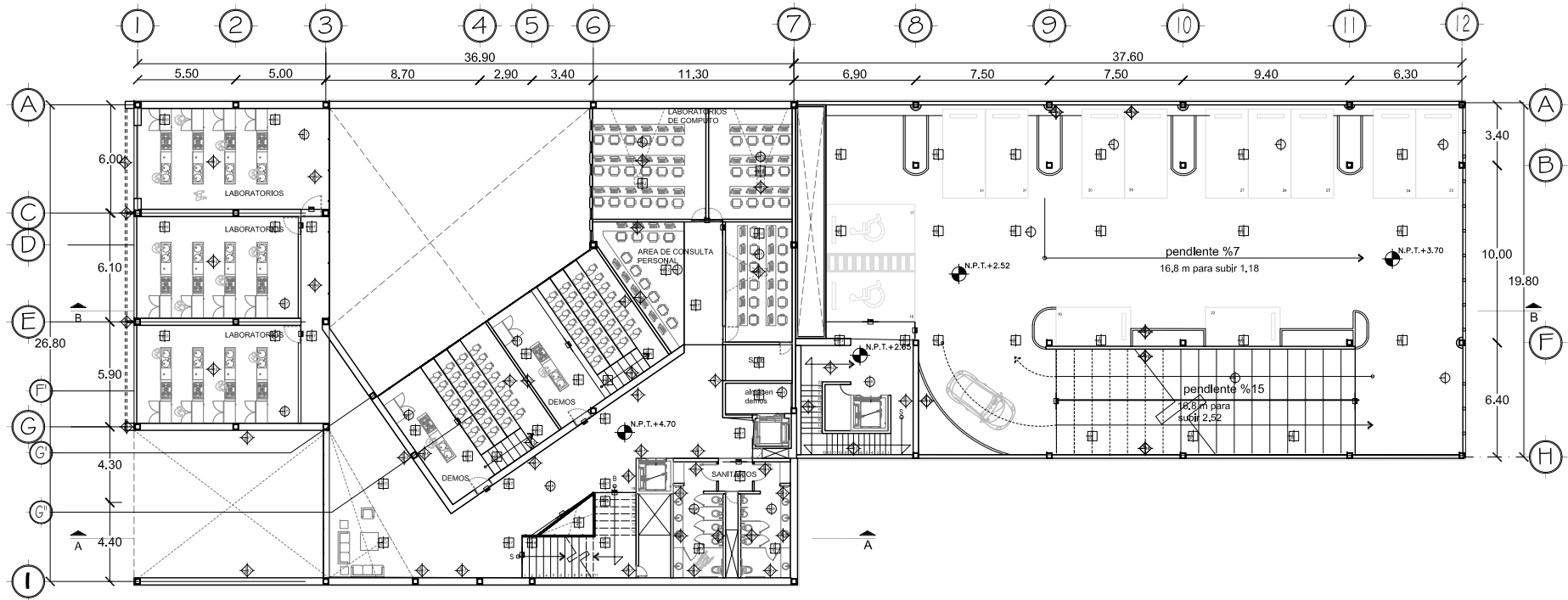
- TUBERIA Fovo MARCA TISA DIAMETRO DETERMINADO PENDIENTE 1.5%
- ⊕ BAJADA DE AGUA NEGRA
- ⊕ STV SUBE TUBO VENTILACION
- ⌋ CONEXION YEE FoVo MARCA TISA
- ⌋ CONEXION YEE DOBLE FoVo MARCA TISA
- BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
- TUBERIA Fovo MARCA TISA DIAMETRO DETERMINADO PENDIENTE 1.5%



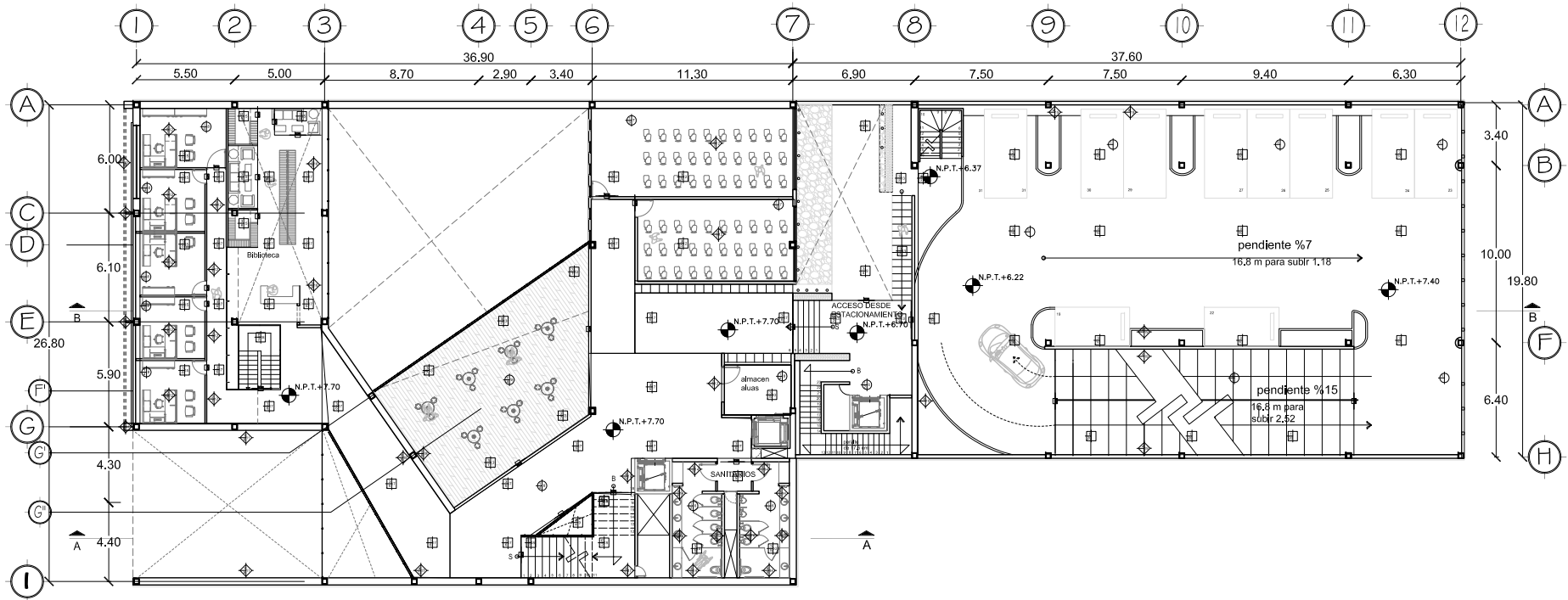
SÓTANO



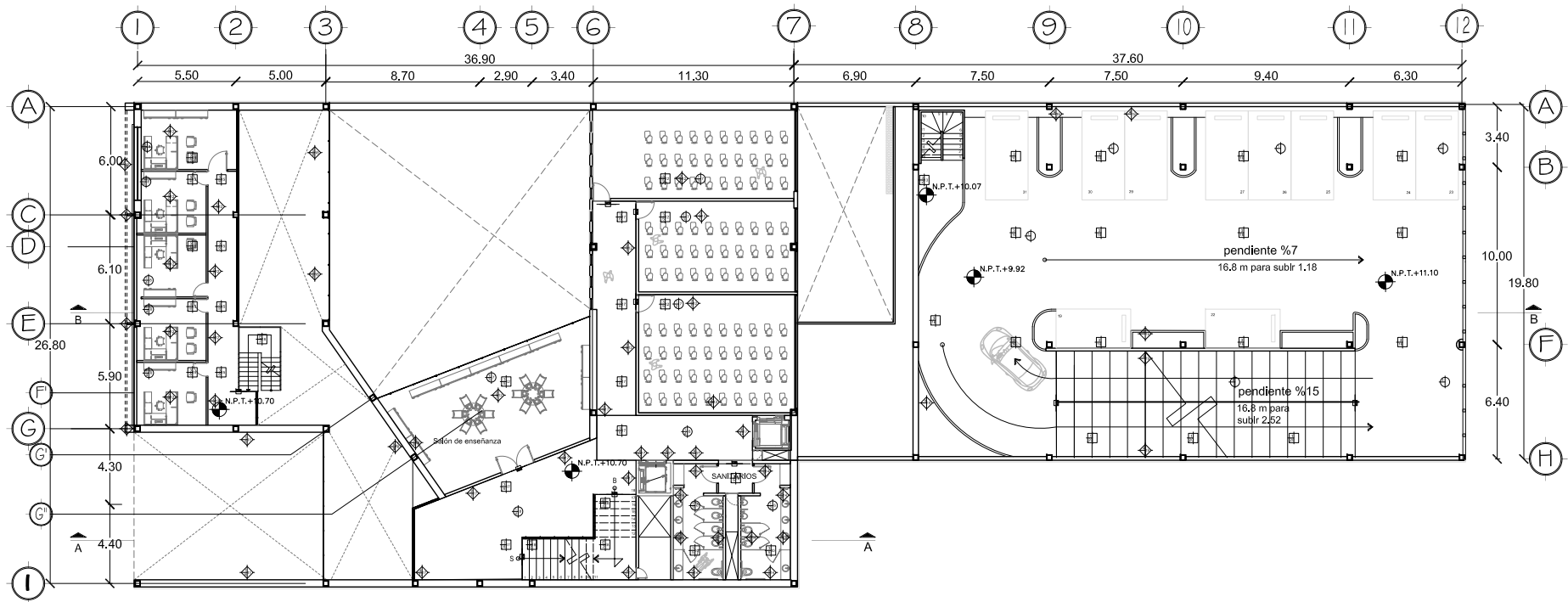
PLANTA BAJA



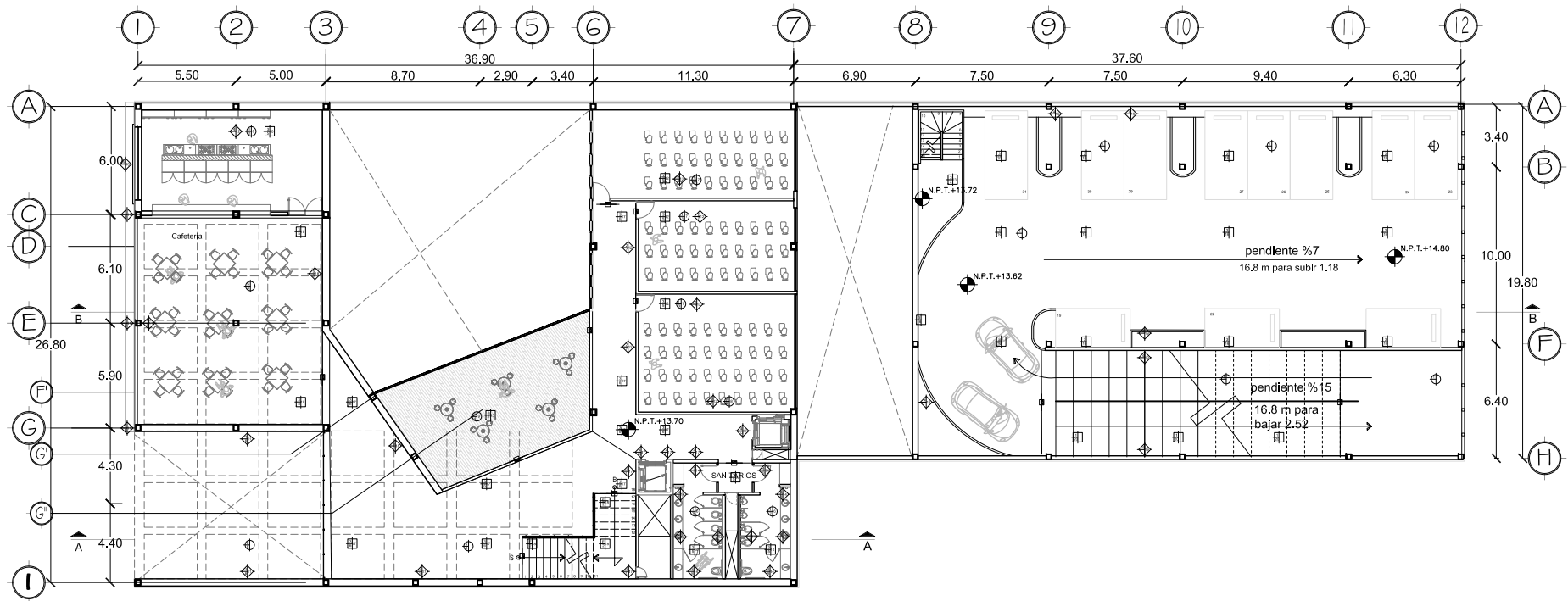
PRIMER NIVEL



SEGUNDO NIVEL



TERCER NIVEL



CUARTO NIVEL


TABLA DE ACABADOS	
CLAVE	ACABADO
 PISOS	
1	FIRME DE CONCRETO ARMADO F'C= 250 KG / M2
2	BASTIDOR DE ÁNGULO T DE FIERRO(APS) 2 1/2" x 3/4" E=5MM
3	CAPA DE COMPRESIÓN DE CONCRETO ARMADO SOBRE LOSACERO TIPO ROMSA CALIBRE 20 2.5", CON MALLA ELECTRO SOLDADA 6-6/10-10
4	GEOMEMBRANA GM-140-TP CONTINUA, SOBRE GEOCOMPUESTO GMG 512, SOBRE IMPERMEABILIZANTE A BASE DE HIDROPRIMER HIPERQUIMIA CON VAPORITE 580
5	PEGAZULEJO PARA RECIBIR ACABADO DE CERÁMICA E=1CM
6	APLICACIÓN DE ADHESIVO GRIS INTERCERAMIC
7	DUELA TEKA MACHIHEMBADA DE 4" x 3/4"
8	TIRA DE PÚA (TIRA DE MADERA CON CLAVILLO PARA RECIBIR ALFOMBRA, MODULADA A 1.20 M
9	VEGETACIÓN DIVERSA SOBRE TIERRA VEGETAL PREPARADA
10	LOSETA CERÁMICA COLOR BLANCO, ANTIDERRAPANTE MCA LAMOSAS DE 20*20. BOQUILLA MÍNIMA DE 5MM
11	LOSETA CERÁMICA MCA. INTERCERAMIC, MOD. ROYAL RED 33*33 CON EMBOQUILLADO POSTERIOR
12	LOSETA CERÁMICA MCA. INTERCERAMIC, MOD. LORETO 50*50 CON EMBOQUILLADO POSTERIOR
13	PLACA DE GRANITO PULIDO PARA EXTERIORES DE 1.22*2.44 M. MCA. TEC MOD. BS-1. BOQUILLA DE SOLERA 3/4" E=5MM DE ACERO INOXIDABLE
14	IMPERMEABILIZANTE DE EXTERIORES PARA DUELA TEC
15	ALFOMBRA MCA. LUXOR MOD. OLEO GALLERY, ACABADO EN RASURADO, 100% FIBRA LUXATRÓN, BASE PRIMARIA POLIPROPILENO, SECUNDARIA SINTETBACK INFLAMABLE DOFFF1-70 COLOR AZUL MONTEIRO, MODULADA A 3.66M
16	CONCRETO PULIDO CON SELLOTEX
17	MARMOL COLOR CREMA MARFIL ESPAÑOL NACIONAL SANBLASTEADO DE 30" 30 / 60*60 CM S.M.A.
18	PISO DE CRISTAL ESMERILADO SMA
19	ADOQUÍN GRAY OSTRICH 40*40 MCA. PUENTE
20	CONCRETO ESTRIADO CON SELLOTEX ANTIDERRAPANTE



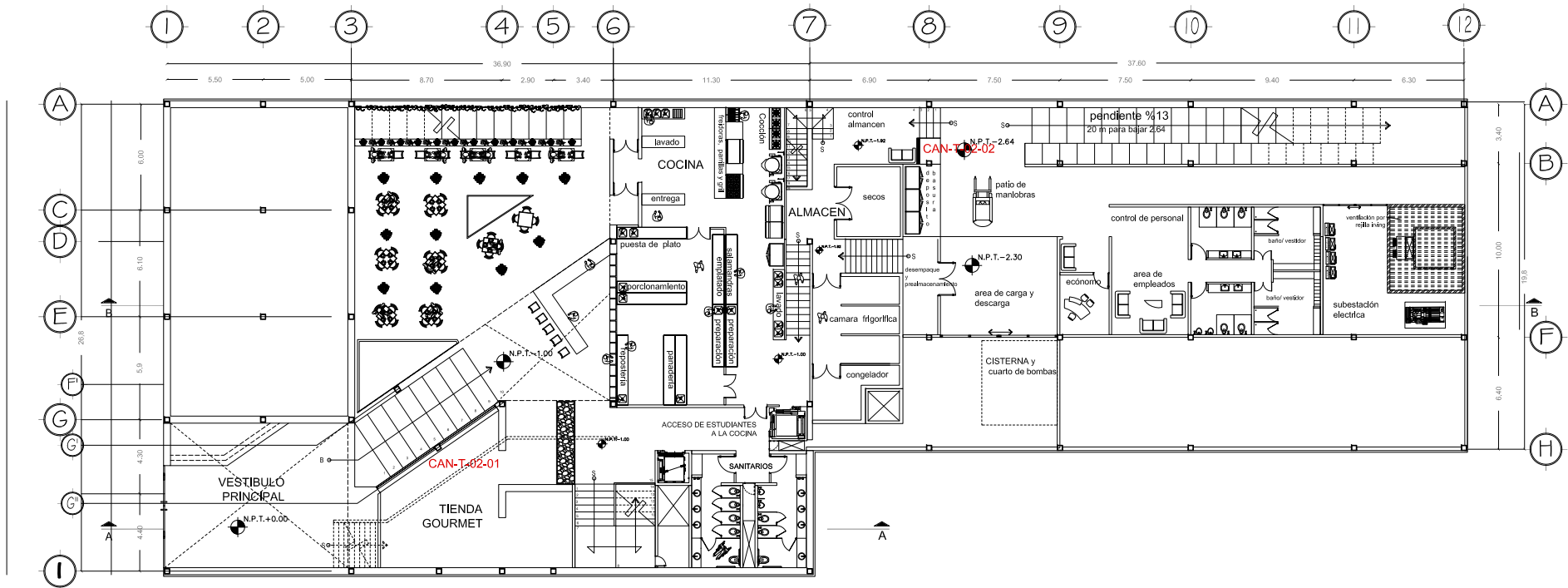
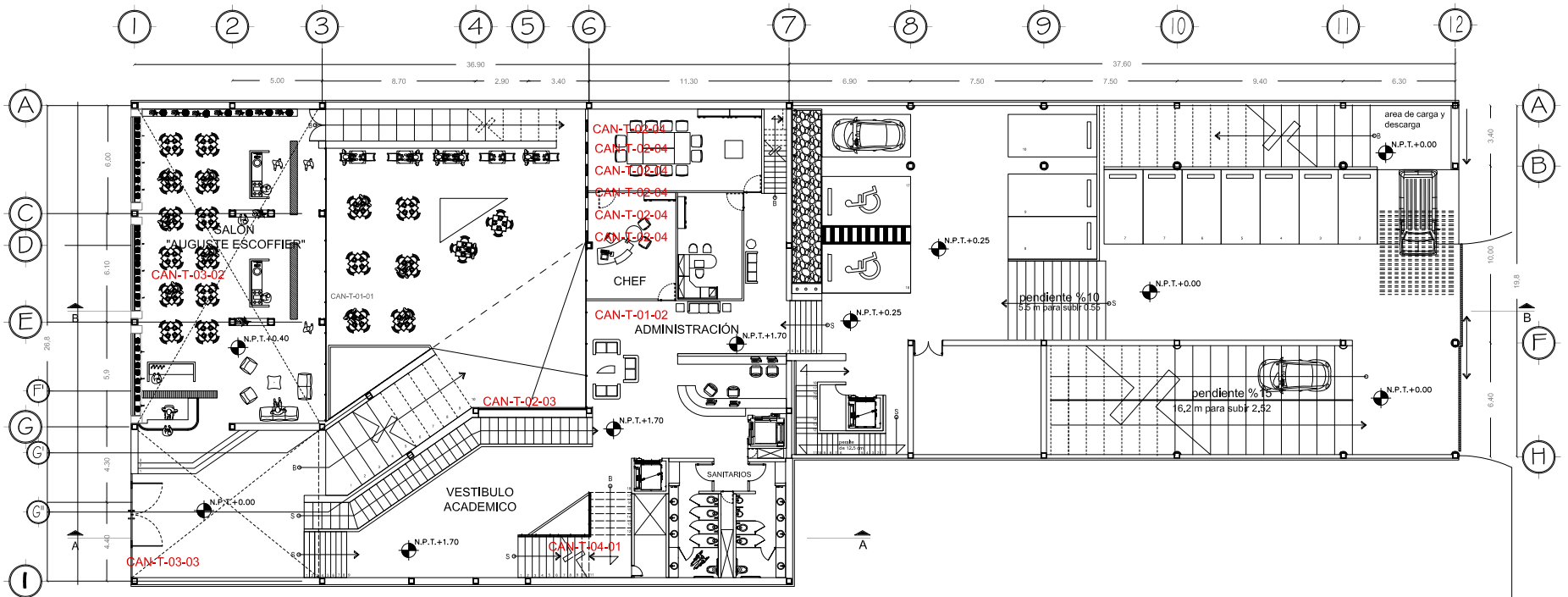
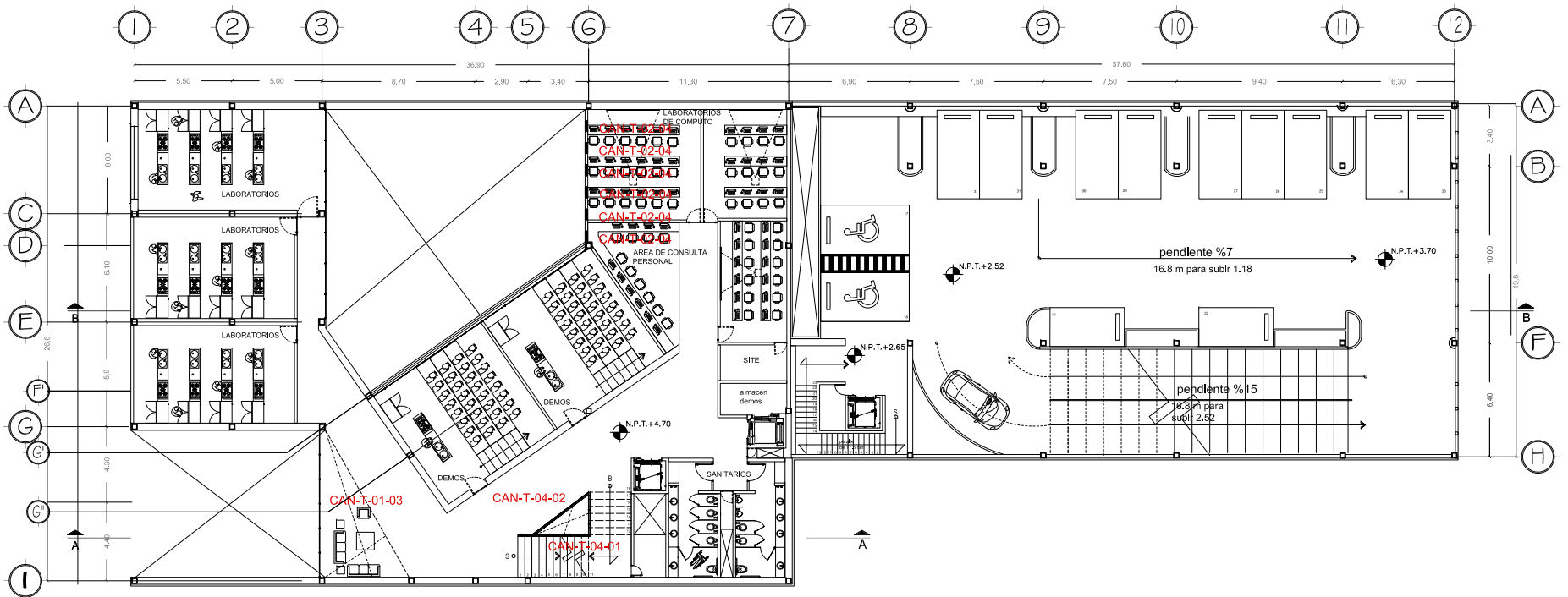
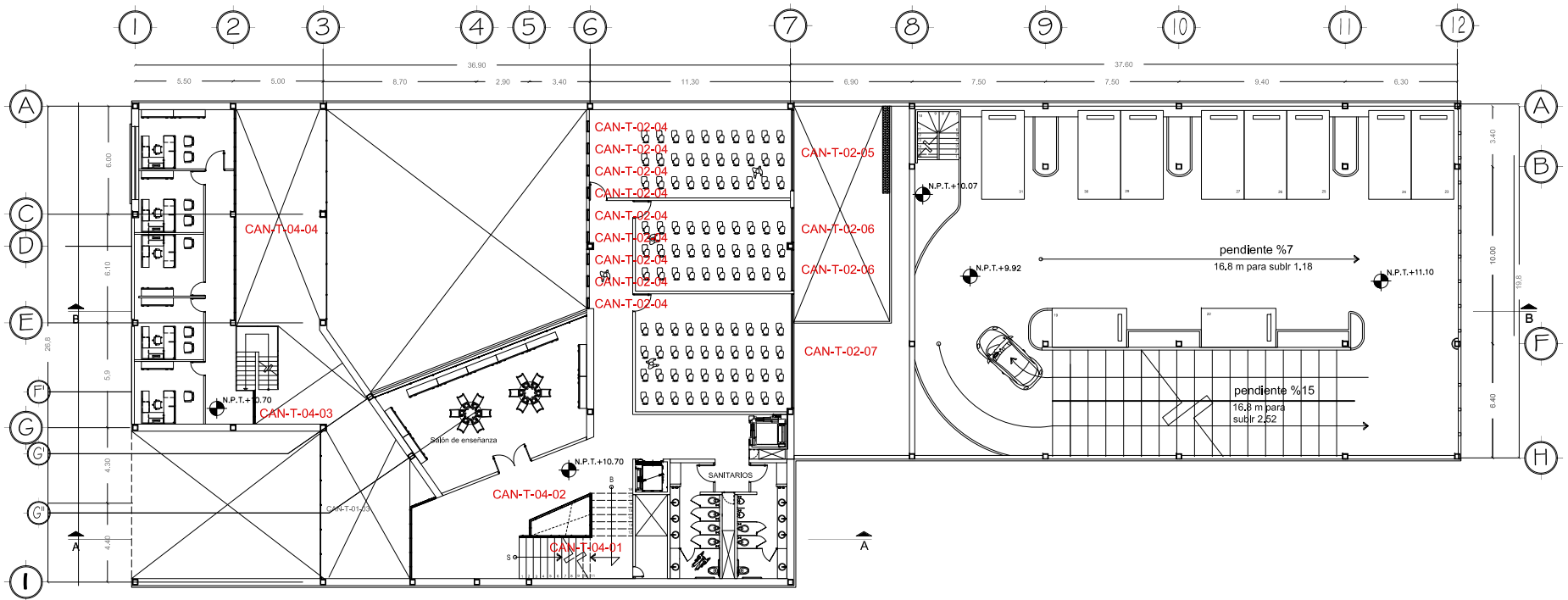
TABLA DE ACABADOS	
CLAVE	ACABADO
 MUROS	
1	ESTRUCTURA A BASE DE PERFILES DE ACERO GALVANIZADO LAMINADOS EN FRÍO.
2	ESTRUCTURA A BASE DE ACERO GALVANIZADO (CON POSTE DE 6.35CM CAL 26@61CM Y CANAL DE 6.35@ CAL 22)
3	MURO DE TABIQUE 11.5*11.5*24 CM ASENTADO CON MORTERO CEMENTO/ARENA PROPORCIÓN 1:4 CON LAS HILADAS HORIZONTALES Y A NIVEL
4	MURO DE CONCRETO ARMADO F'C= 300 KG/M2
5	MURO DE BLOCK HUECO, CON BOTA DE AGUA GALVANIZADA EN LA PARTE SUPERIOR
6	LÁMINAS MODULADAS DE FOBROCEMENTO (FACHADA TEK, PLYCEM) CON LOS BORDES MACHIHEMBADOS SEGÚN EL MODELO DE JUNTA, IMPREGNADA CON UN HIDROREPELENTE CON IMPERMEABILIZANTE DE FELPA DE PAPEL ASFALTADO
7	PLACA DE YESO MODELO ACUSTI-K MCA. COMEX SOBRE TEXTIL ACÚSTICO NO TEJIDO.
8	PEGAZULEJO PARA RECIBIR LOSETA CERÁMICA E=5MM
9	BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE 1" @ 1.22M
10	IMPERMEABILIZANTE A BASE DE HIDROPRIMER HIPERQUIMIA CON VAPORITE 550
11	ACABADO SUPERFICIE LISA TIPO HORMIGÓN COLOR GRIS NATURAL, CON DOBLE PROTECCIÓN DE EMULSIÓN HIRDFUGA TRANSPARENTE
12	ACABADO DE SUPERFICIE LIJADA, HIDROFUGADA Y PINTADA CON ACRÍLICOS METALIZADOS DE ALTO DESEMPEÑO, COLOR SE.
13	SUPERFICIE LISA SIN JUNTAS VISIBLES DE PLACA DE YESO ACUSTI-K
14	LOSETA CERÁMICA MOD. STENCIL AZUL DE 30*30 COLOR AZUL MARINO MCA. PORCELANITE
15	PANEL DE TELA CON AISLANTE ACÚSTICO
16	GEOMEMBRANA GM-V40-TP CONTINUA EN TODA LA AZOTEA SOBRE GEOCOMPUESTO GMG 512 CON FIJACIÓN PERIMETRAL DE SOLERA S1-1/4N Y SELLADOR
17	APLANADO CON MORTERO CEMENTO CAL ARENA SIN PINTURA, AL NATURAL.
18	STONE PANEL NEGRO MCA. MÁRMOLES DE OCCIDENTE MOD. PLP-N
19	CONCRETO PULIDO CON SELLOTEX

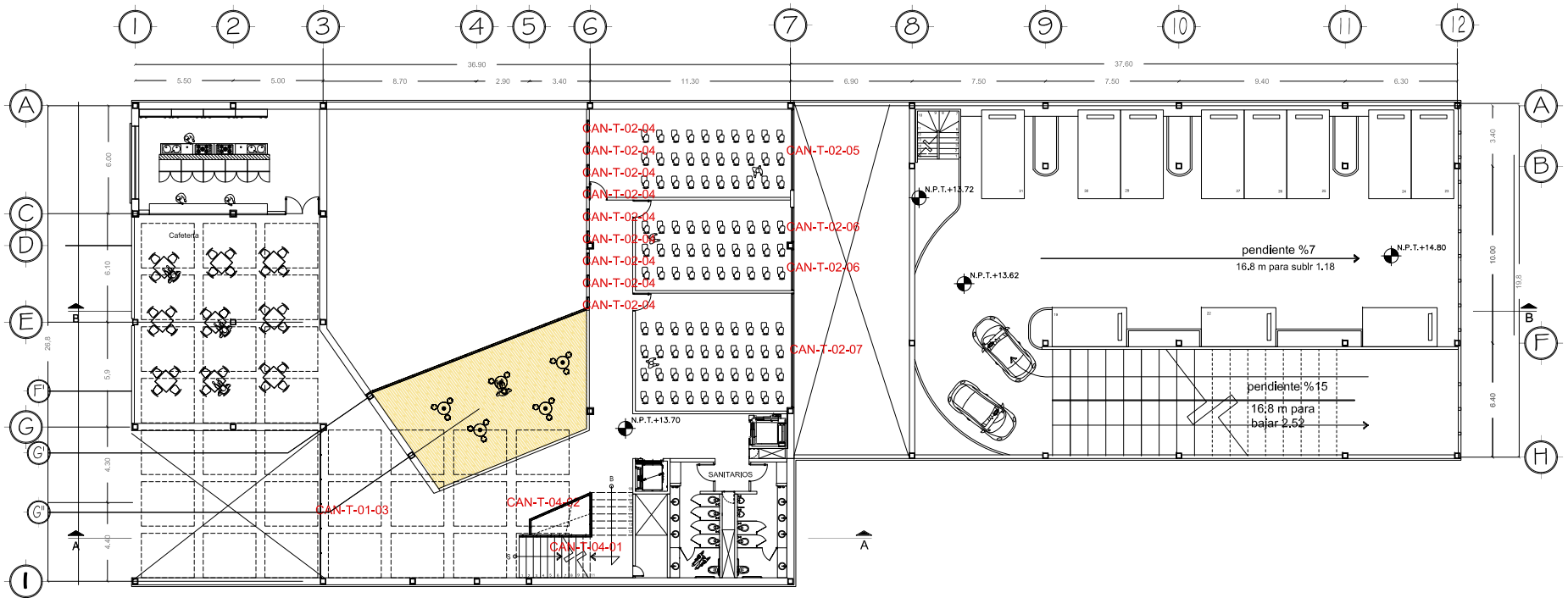
TABLA DE ACABADOS	
CLAVE	ACABADO
 PLAFONES	
1	LOSACERO MCA IMSA CALIBRE 22 CON MALLA ELECTROSOLDADA Y FIRME DE ACERO SOBRE ESTRUCTURA DE VIGAS IPR
2	BASTIDOR MCA. PRELUDE DE 15-16" A BASE DE CANALETAS GALVANIZADAS, FORMANDO UNA RETÍCULA DE 61*61CM DE CENTRO A CENTRO CON SOLGANTES DE CLIP Y ALAMBRE GALVANIZADO CALIBRE 18 CON ATIEZADORES DE CANALETA DE 38 MM CAL 20. Y PLAFÓN MODULAR CON SUSPENSIÓN OCLTA CON SISTEMA DE CLIP-IN MCA. HUNTER DOUGLAS
3	SUSPENSIÓN DE METAL, TODAS LAS SECCIONES SON DE ZINC GALVANIZADO FORMANDO UNA RETÍCULA DE 6.1*6.1 M. CON COLGANTES DE CLIP Y GALVANIZADO CALIBRE 18 CON ATIEZADORES DE CANALETA DE 38 MM CAL 20
4	PERFIL SISTEMA 125 MCA HUNTER DOUGLAS QUE SE ARMA E INSTALA A PARTIR DE PERFILES DE ALUMINIO PREDIMENSIONADOS CON CORTE A 45°. LA UNIÓN DE ELLOS SE REALIZA CON UNA CRUZETA DE POLICARBONATO, LA QUE UNIDA AL TENSOR, SUSPENDE EL SISTEMA QUE RECIBE EL CIELO
5	SISTEMA DE TRIDILOSA CON BARRAS QUE MIDEN 1.08 M A EJE CONSIDERANDO EL CENTRO DE LOS NODOS. EL ARMADO ALCANZA UNA ALTURA DE .66M
6	PINTURA VINÍLICA COMEX, COLOR BLANCO
7	PLAFÓN RETICULAR ACÚSTICO DE LANA MINERAL MOD. LLUVIA MCA. PLAKA COMEX CON E=14MM. COLOR SE COMO ACABADO FINAL
8	PLAFÓN RETICULAR DE FIBRA MINERAL MCA. ARMSTRONG, COLOR SE
9	PLAFÓN DE MADERA DURA DE 3" x 1"

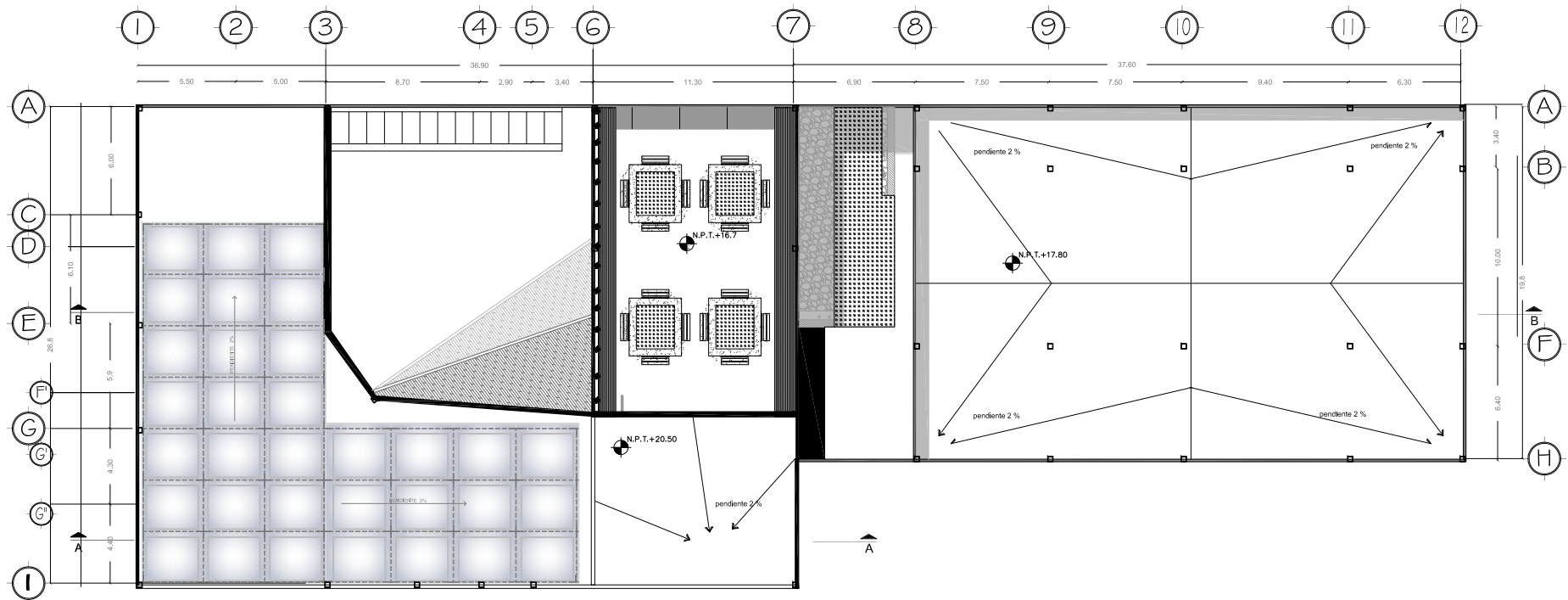




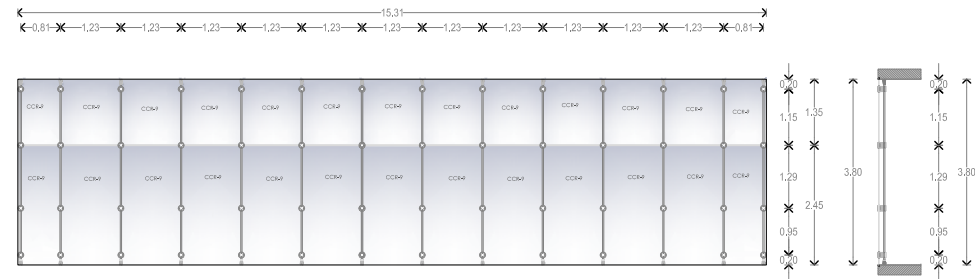
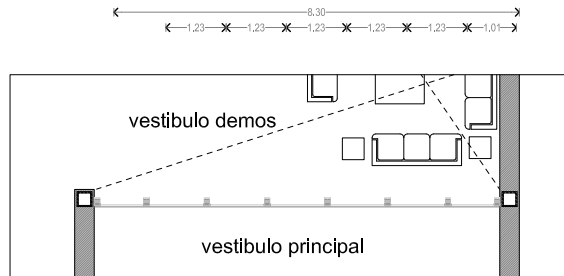
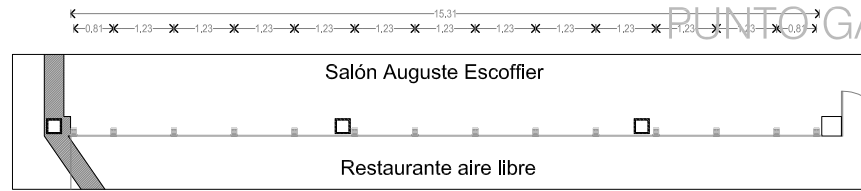




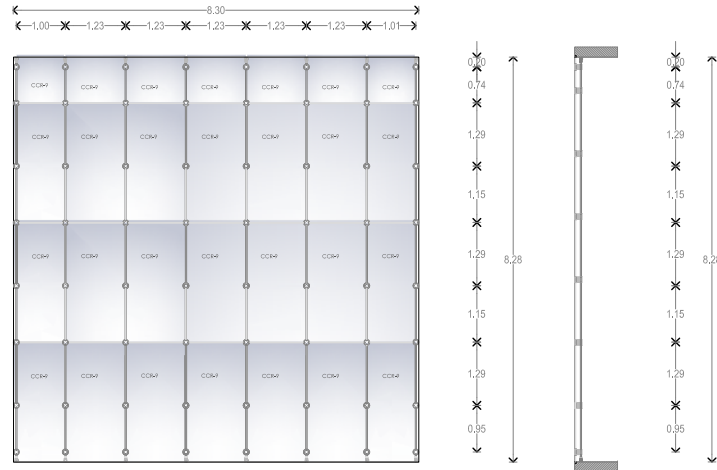




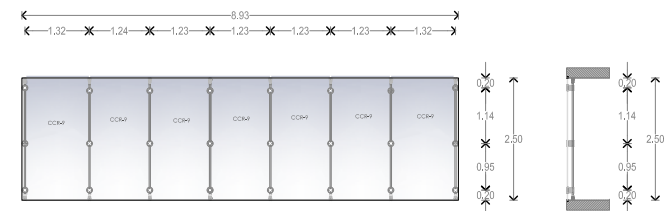
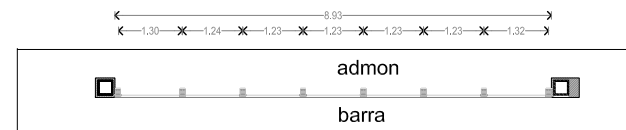
CAN-T-01-05



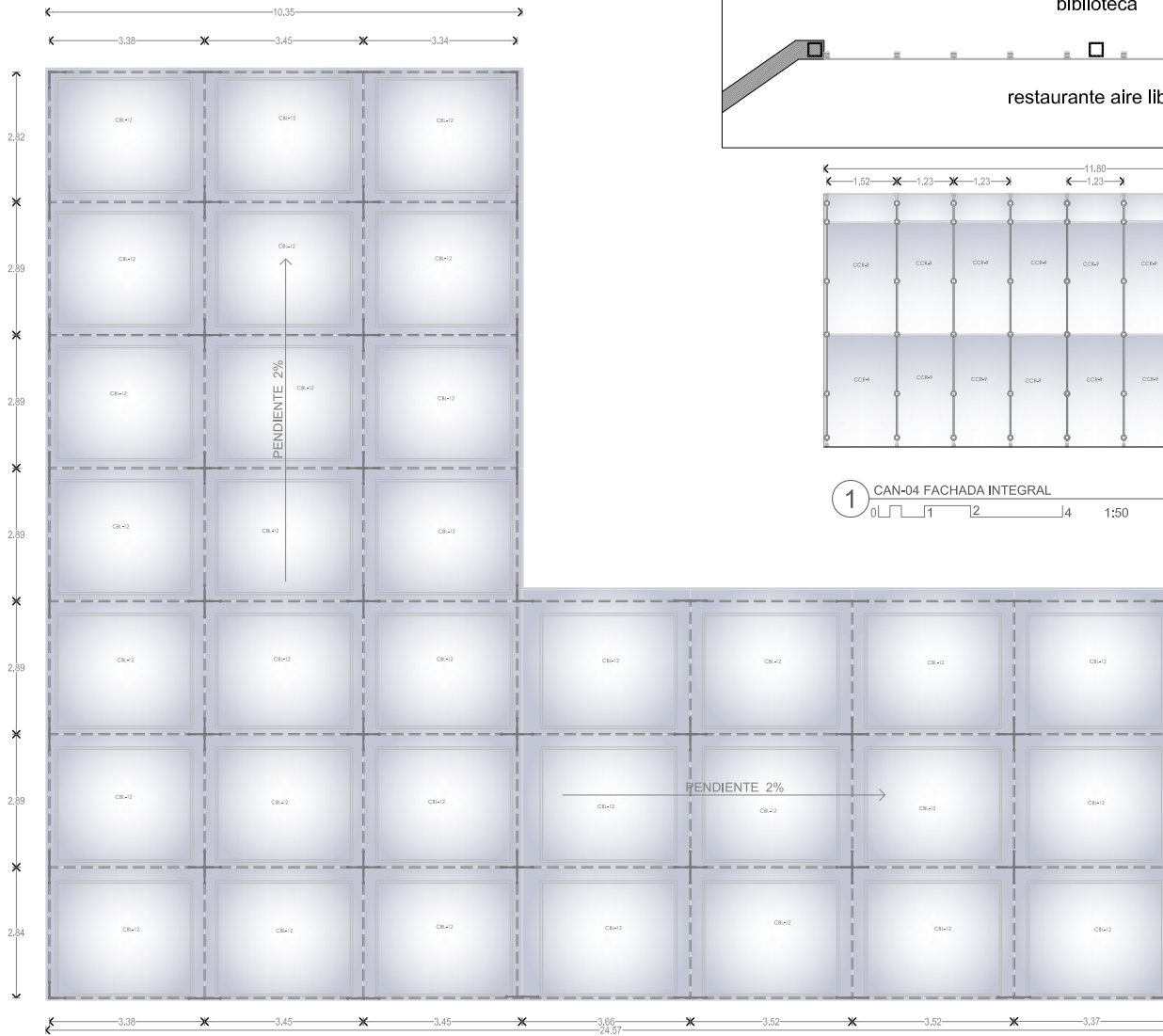
1 CAN-01 FIJO
0 1 2 4 1:50 N.P.T.+/- 0.00



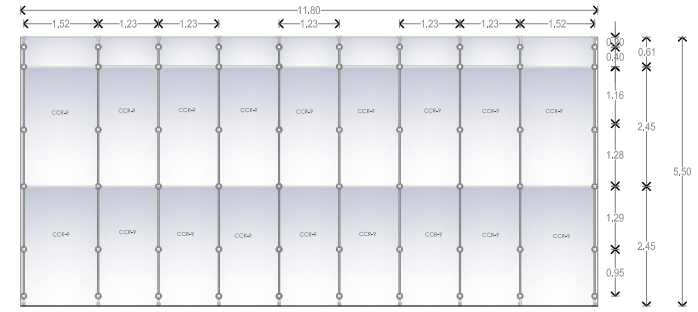
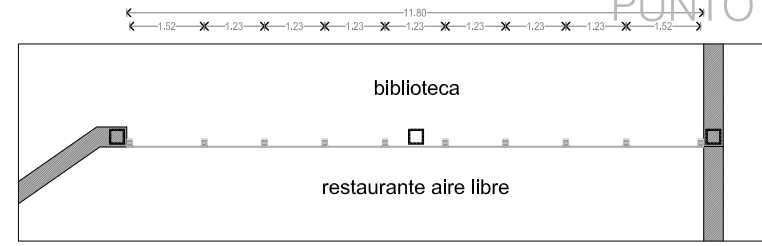
1 CAN-03 FACHADA INTEGRAL
0 1 2 4 1:50 N.P.T.+/- 0.00



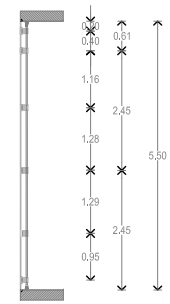
1 CAN-02 FIJO
0 1 2 4 1:50 N.P.T.+/- 0.00

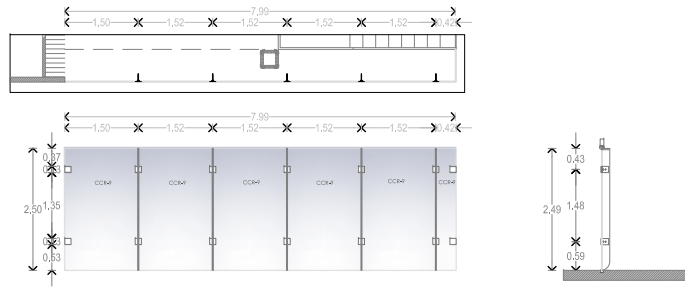


1 CAN-05 CUBIERTA
0 1 2 4 1:50 N.P.T.+/- 0.00

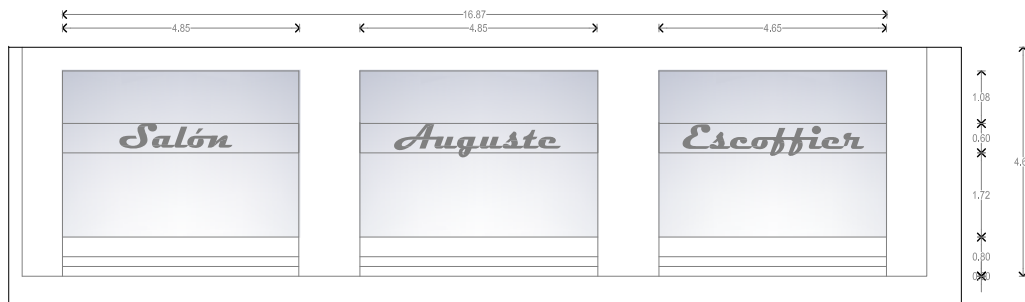
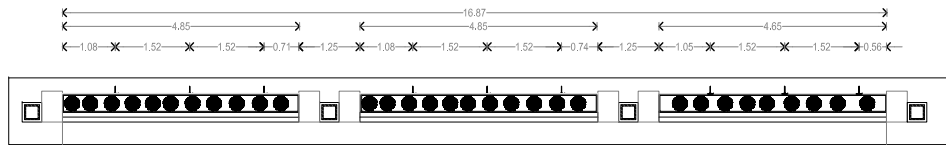


1 CAN-04 FACHADA INTEGRAL
0 1 2 4 1:50 N.P.T.+/- 0.00

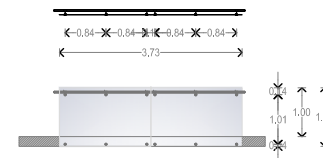
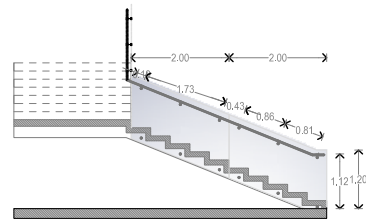
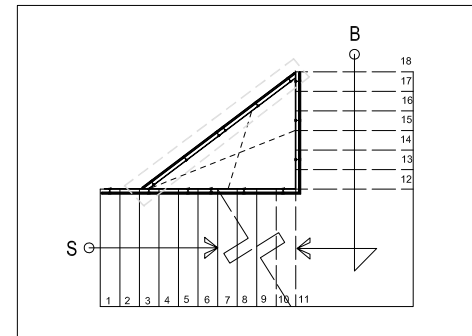
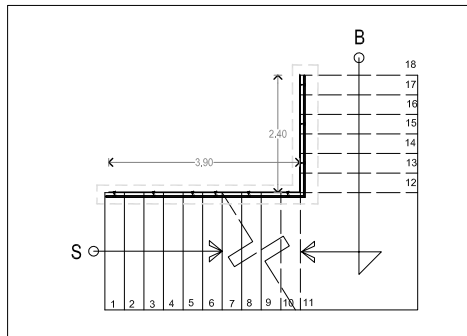




3 CAN-01 MURO FIJO
 0 1 2 4 1: N.P.T.+/- 0.00

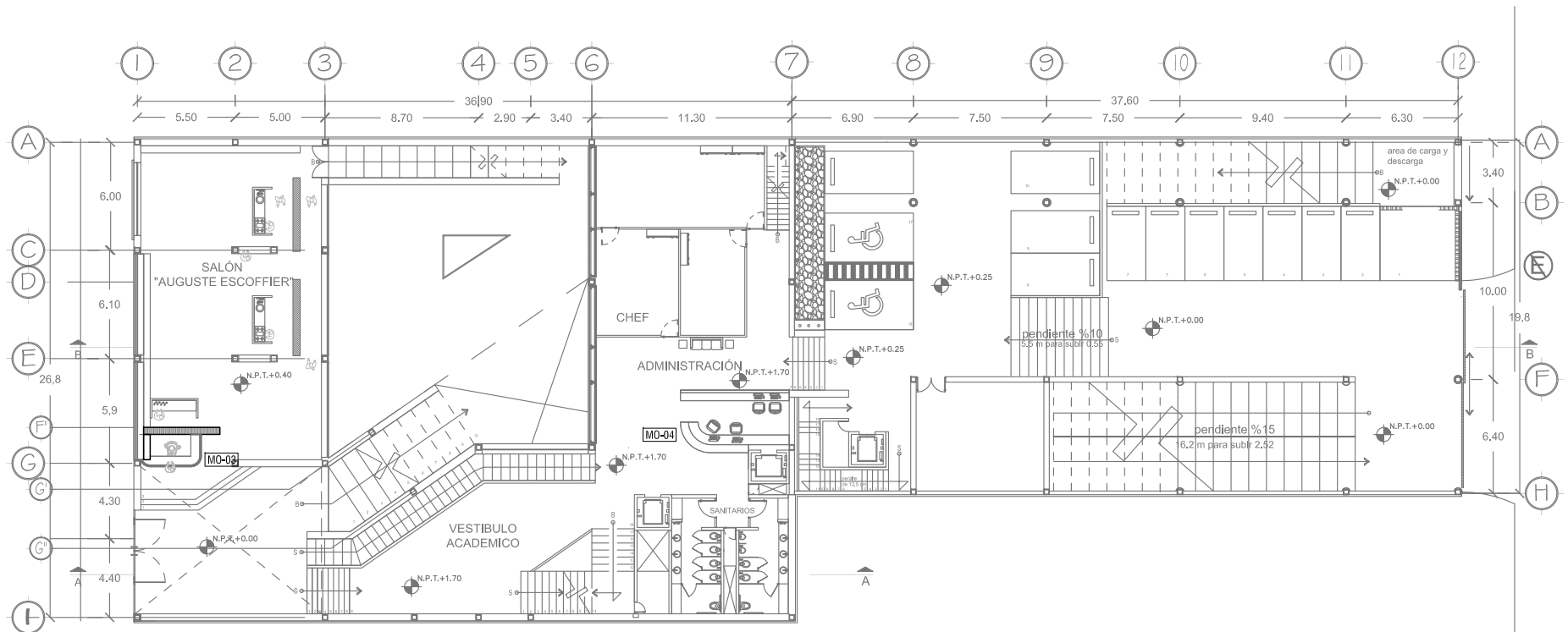


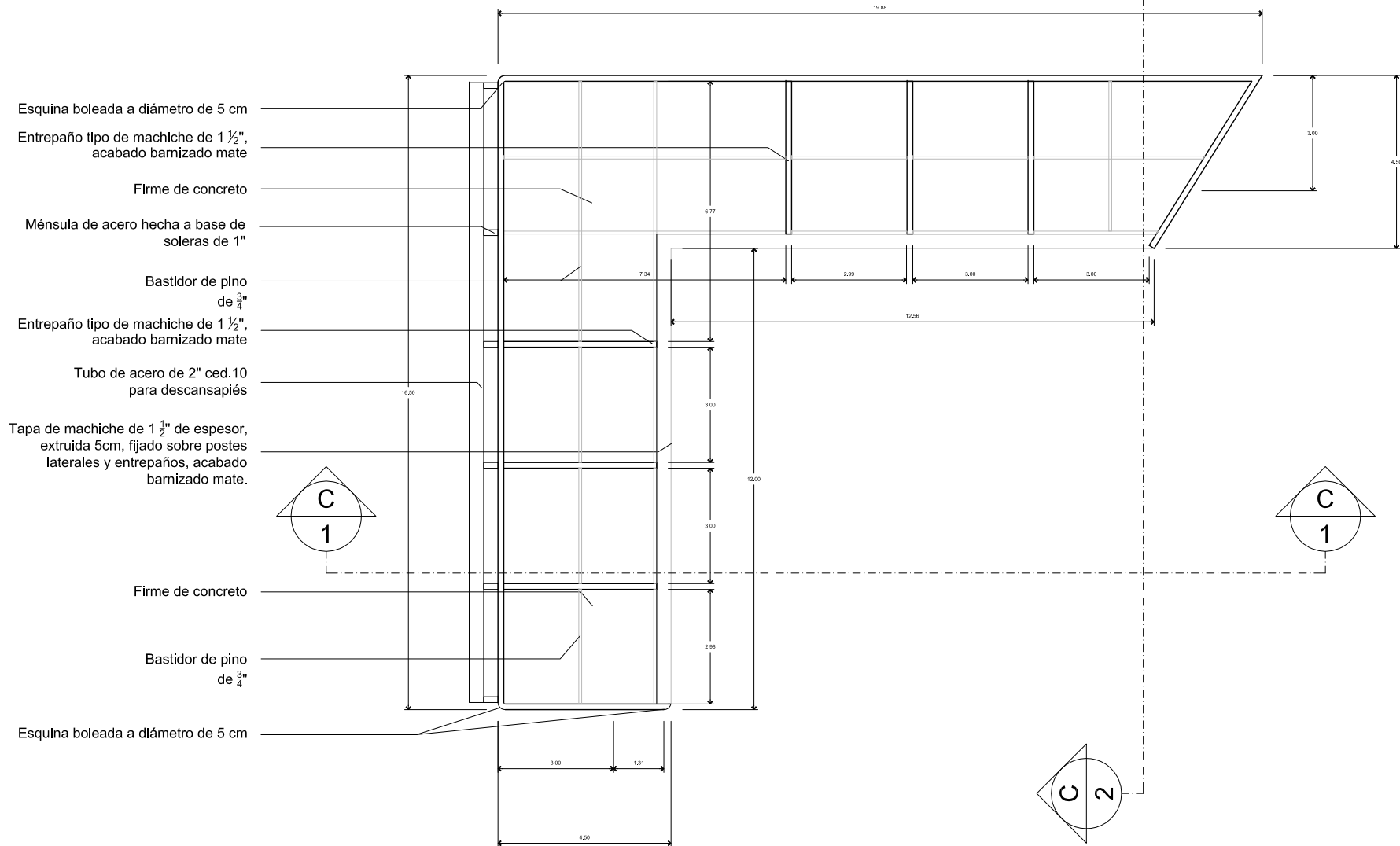
3 CAN-02
 0 1 2 4 1: N.P.T.+/- 0.00

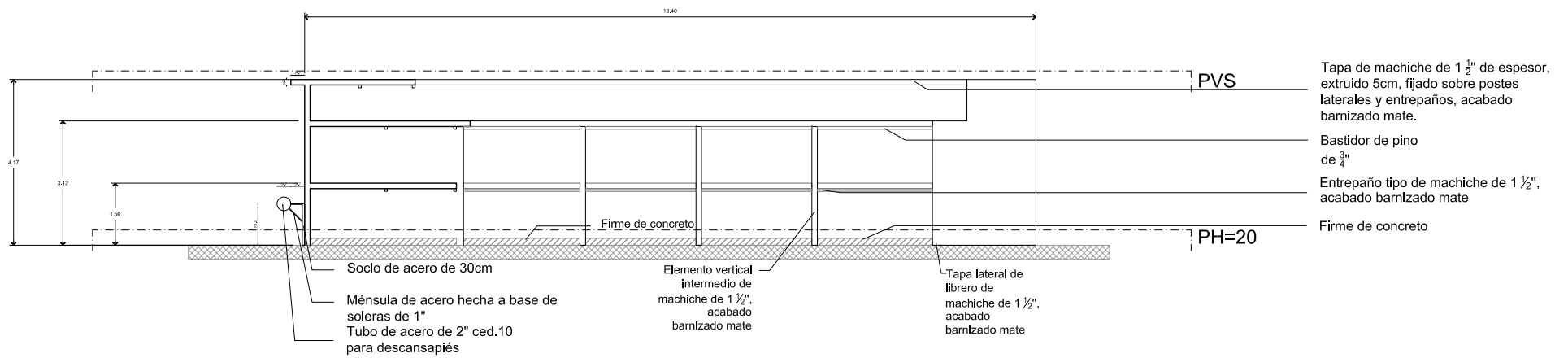


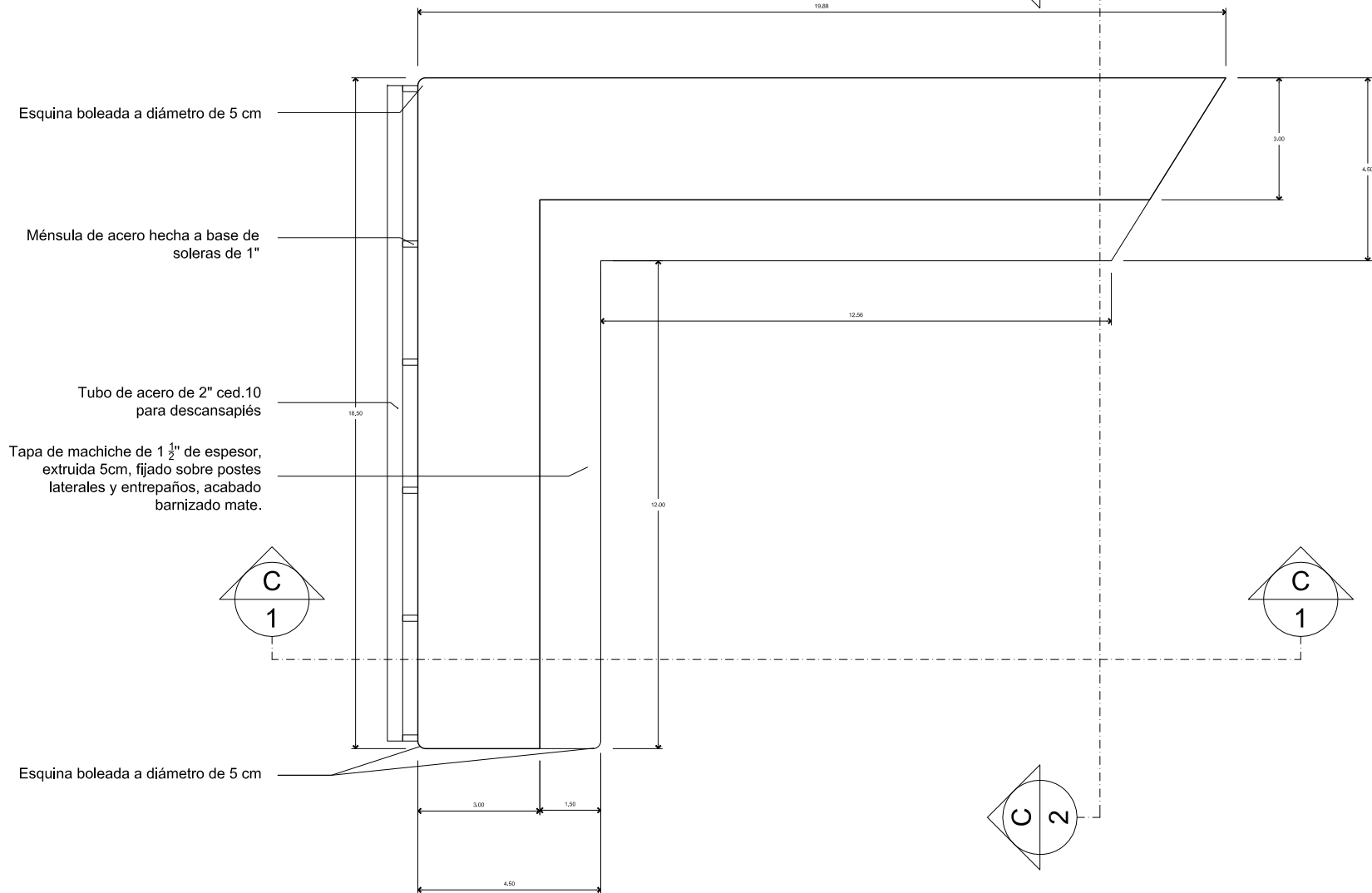
4 CAN-01 BARANDAL
 0 1 2 4 1:50 N.P.T.+/- 0.00

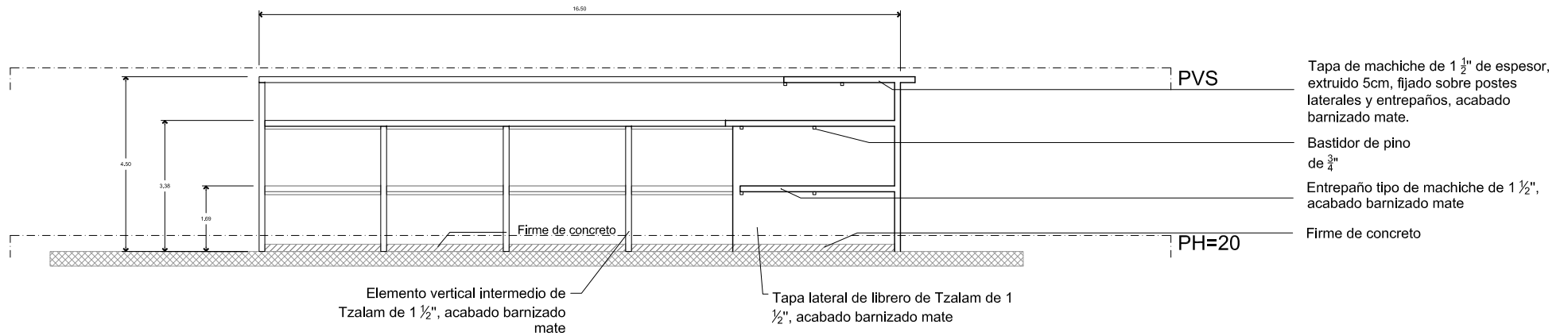
4 CAN-02, 03, 04 BARANDAL
 0 1 2 4 1:50 N.P.T.+/- 0.00

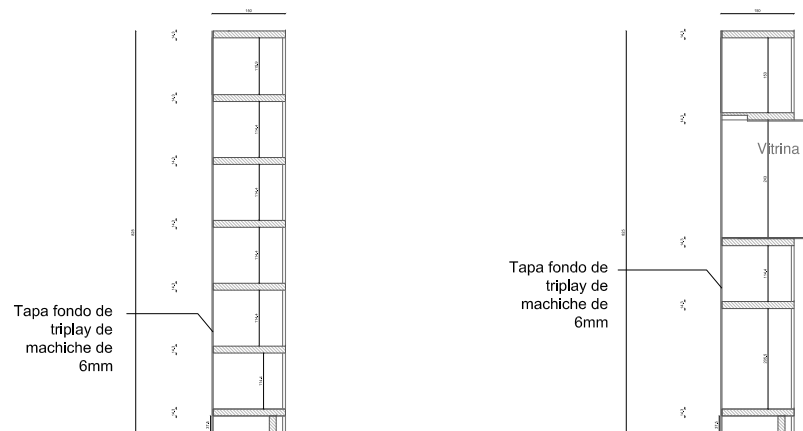
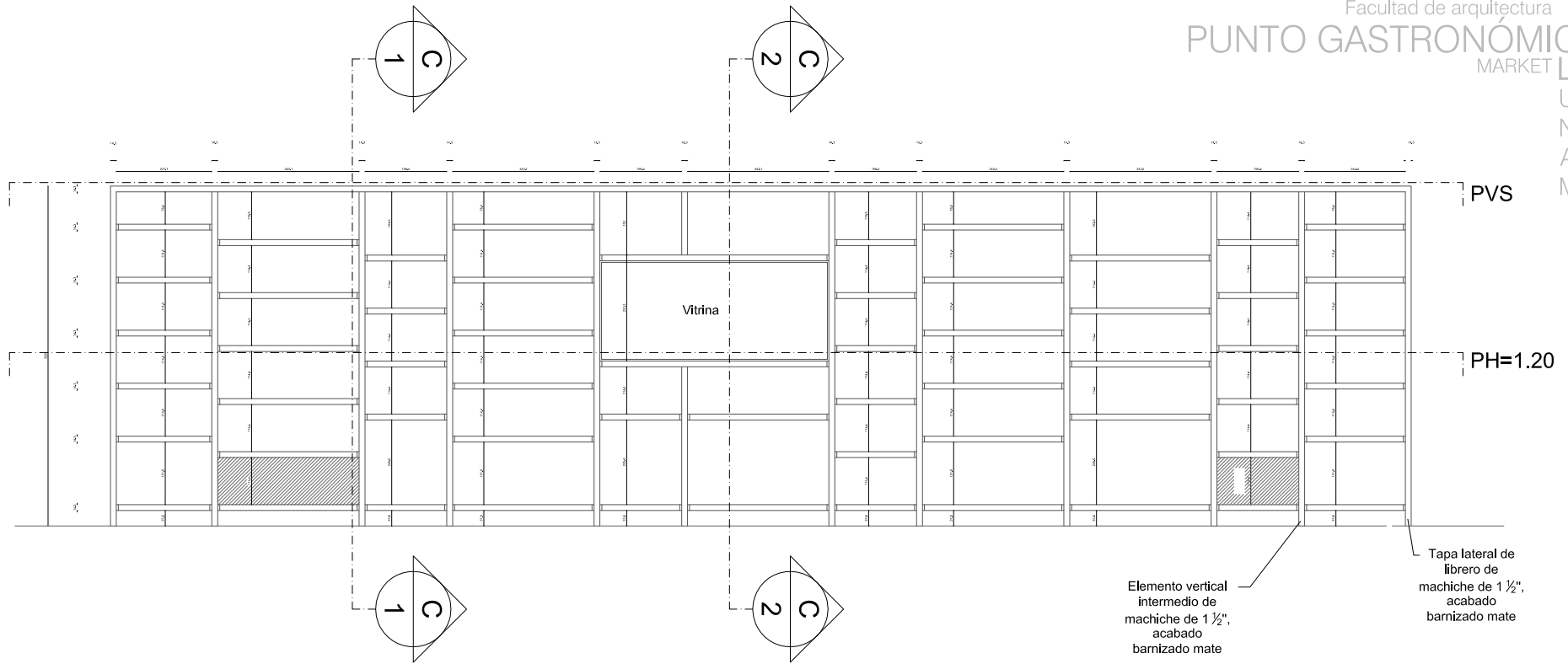


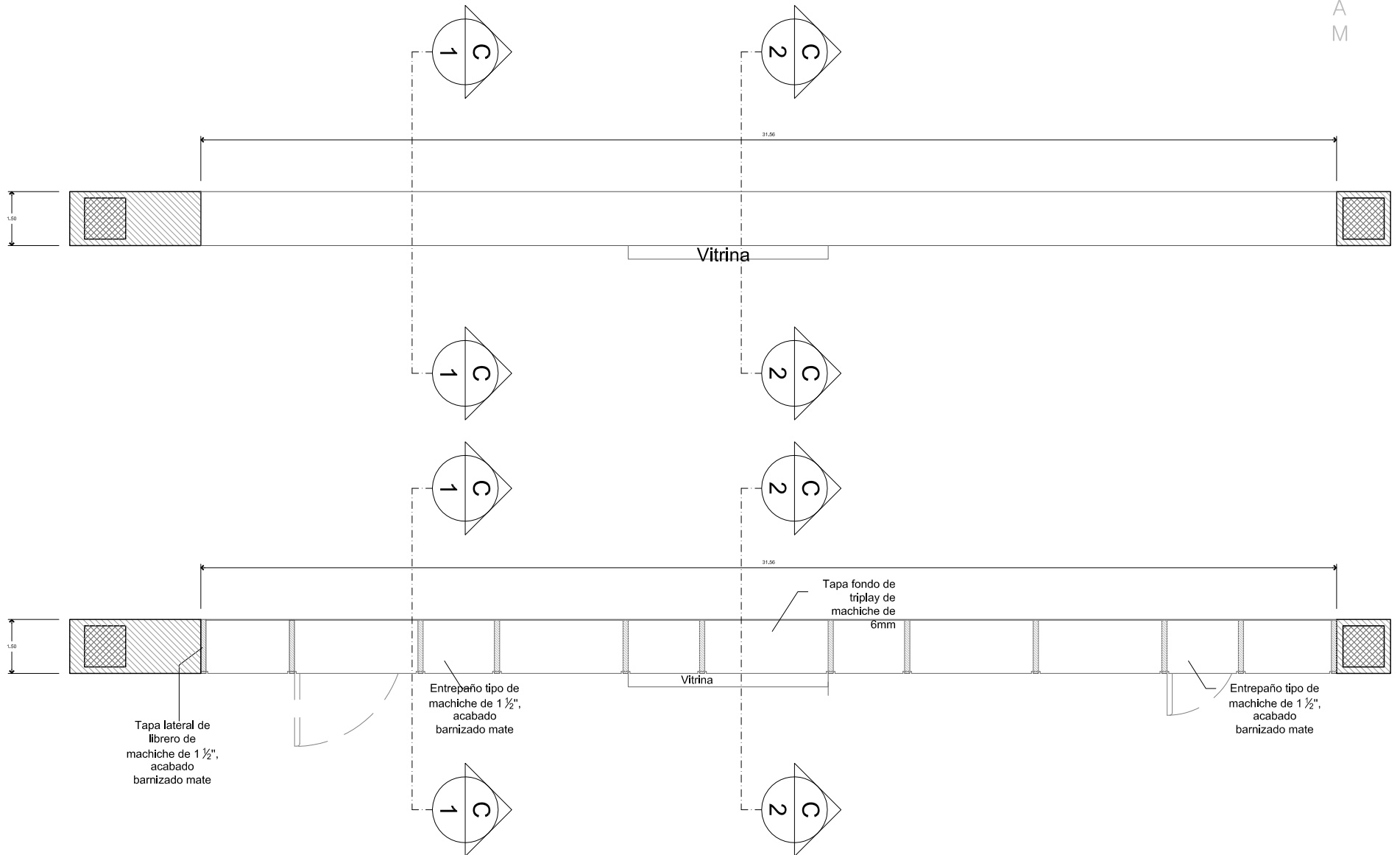


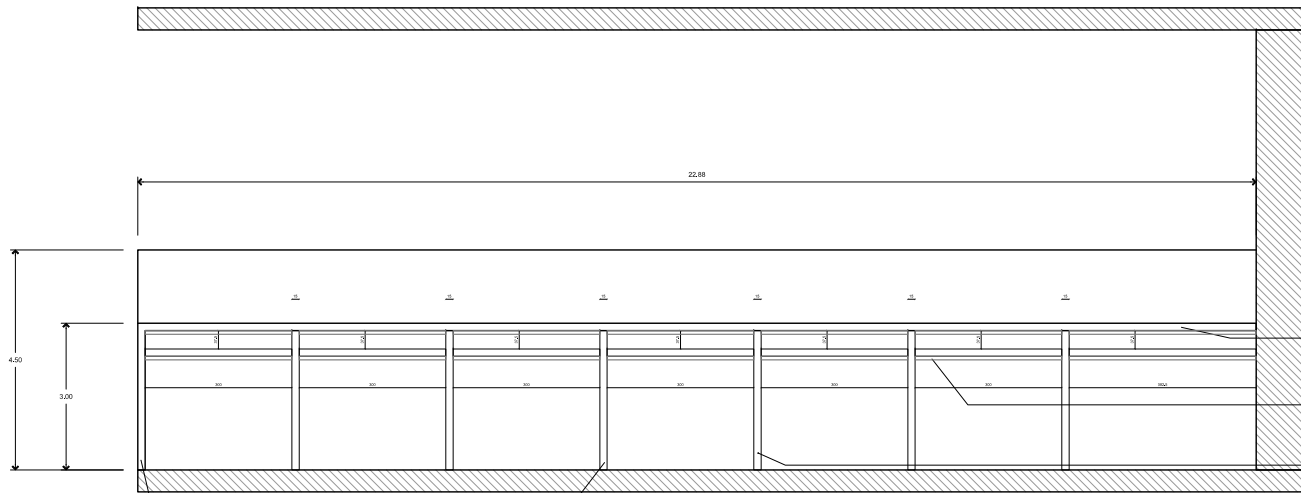








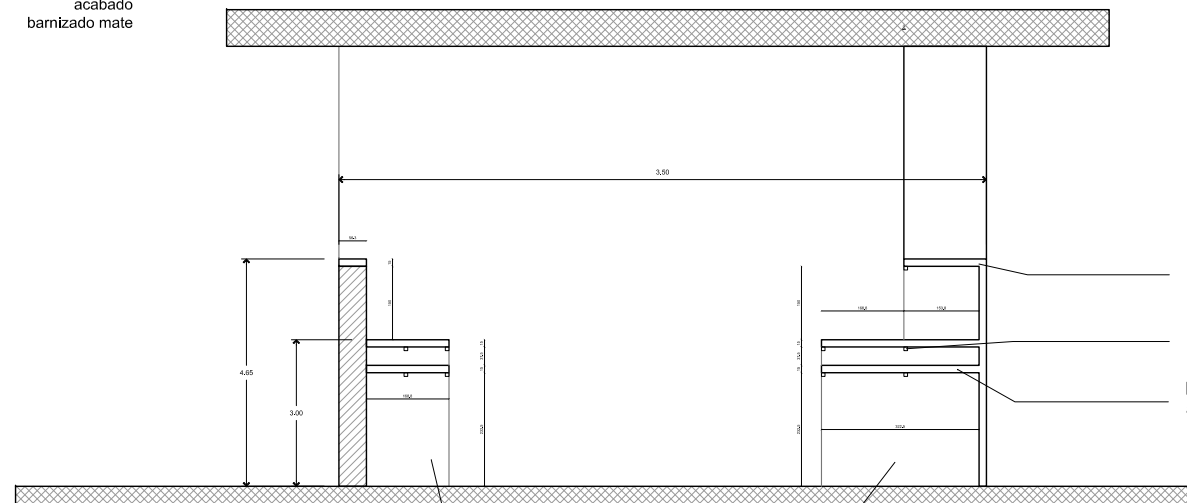




Tapa lateral de librero de machiche de 1 ½", acabado barnizado mate

Elemento vertical intermedio de machiche de 1 ½", acabado barnizado mate

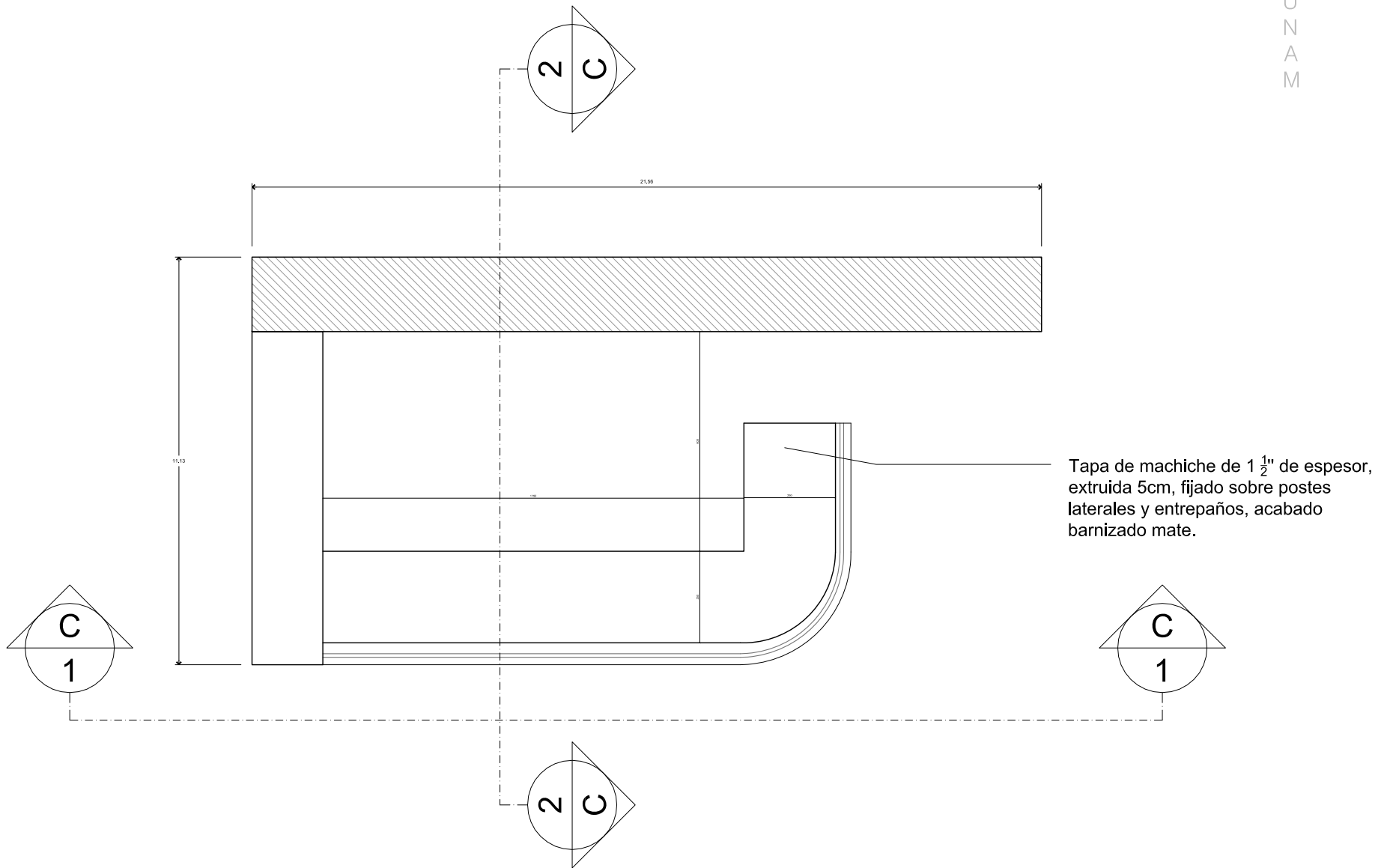
Tapa de machiche de 1 ½" de espesor, extruido 5cm, fijado sobre postes laterales y entrepaños, acabado barnizado mate.
 Bastidor de pino de ¾"
 Entrepaño tipo de machiche de 1 ½", acabado barnizado mate

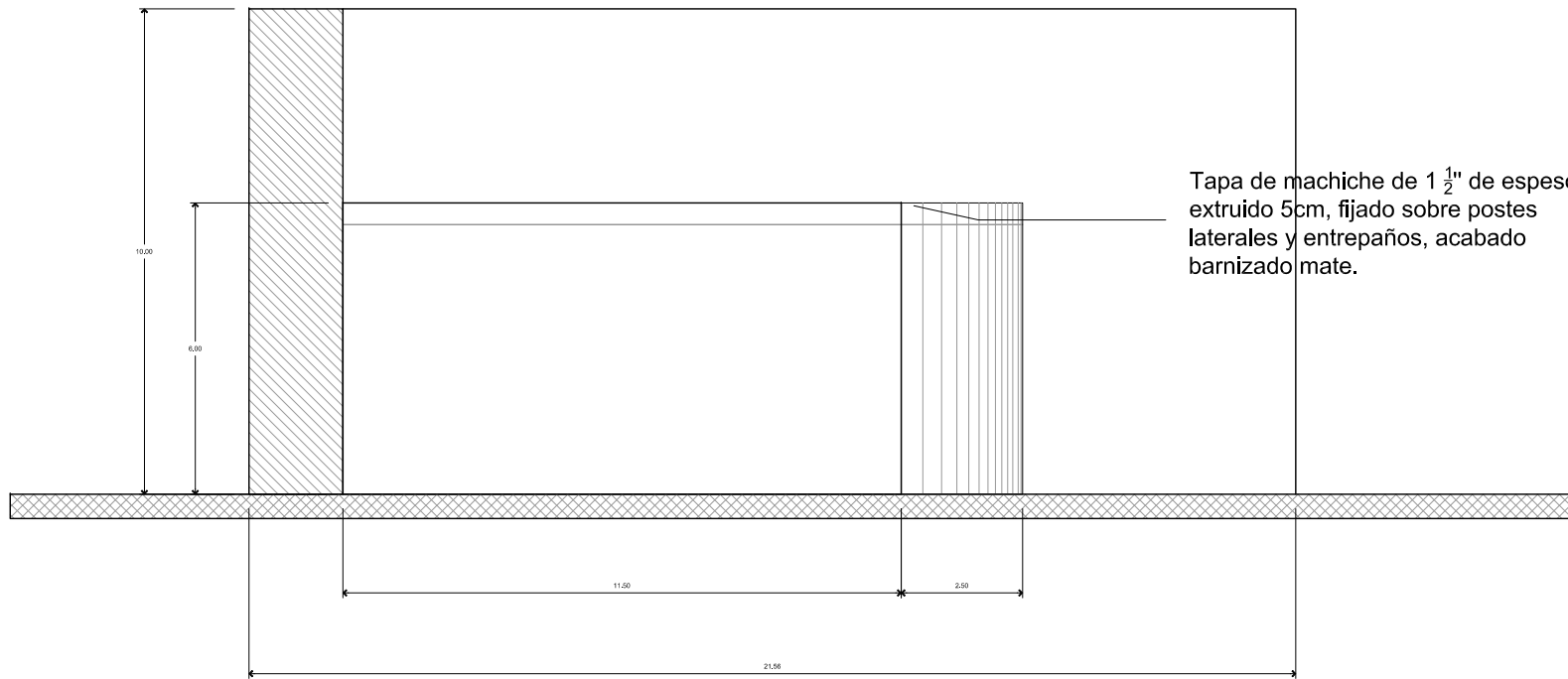


Tapa lateral de librero de machiche de 1 ½", acabado barnizado mate

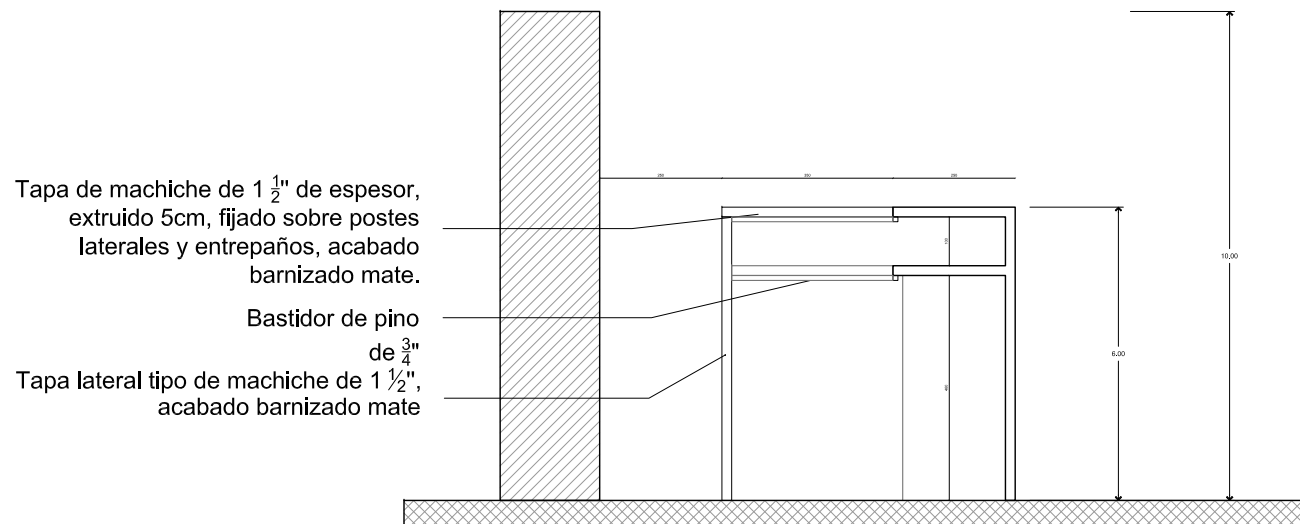
Elemento vertical intermedio de machiche de 1 ½", acabado barnizado mate

Tapa de machiche de 1 ½" de espesor, extruido 5cm, fijado sobre postes laterales y entrepaños, acabado barnizado mate.
 Bastidor de pino de ¾"
 Entrepaño tipo de machiche de 1 ½", acabado barnizado mate



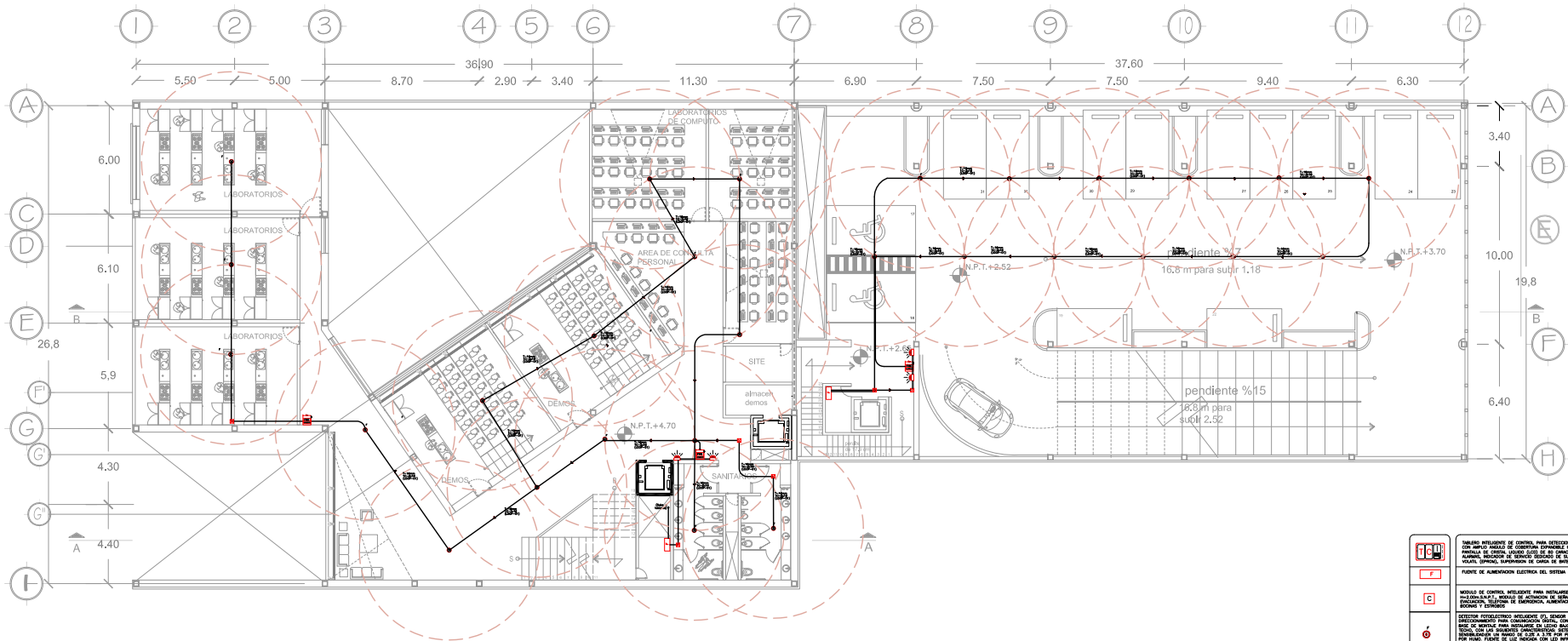


Tapa de machiche de 1 1/2" de espesor, extruido 5cm, fijado sobre postes laterales y entrepaños, acabado barnizado mate.



Tapa de machiche de 1 1/2" de espesor, extruido 5cm, fijado sobre postes laterales y entrepaños, acabado barnizado mate.
 Bastidor de pino de 3/4"
 Tapa lateral tipo de machiche de 1 1/2", acabado barnizado mate

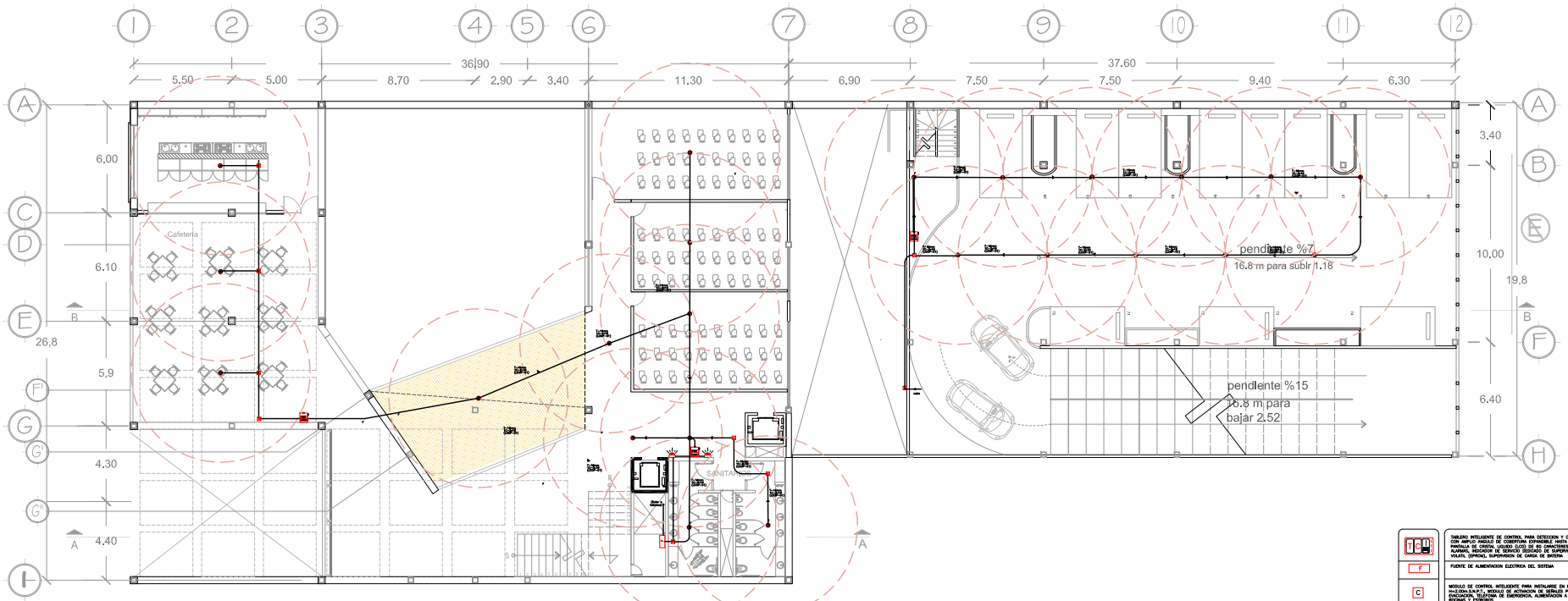
PRIMER NIVEL



	UNIDAD INTELIGENTE DE CONTROL PARA DETECCIÓN Y CONTROL DE INCENDIO CON UNIDAD DE CONTROL Y UNIDAD DE ALARMA PARA VOTO MANUAL. PERMITE EL CORTO CIRCUITO DE LAS CABLES PARA CABLES DE ALARMA. PERMITE LA DETECCIÓN DE INCENDIO EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO.
	PUNTO DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEL SISTEMA.
	MÓDULO DE CONTROL INTELIGENTE PARA INSTALAR EN MARCO A UNA ALTOCANTONADA EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO. PERMITE LA DETECCIÓN DE INCENDIO EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO. PERMITE LA DETECCIÓN DE INCENDIO EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO. PERMITE LA DETECCIÓN DE INCENDIO EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO.
	MÓDULO DE ALARMA INTELIGENTE PARA INSTALAR EN MARCO A UNA ALTOCANTONADA EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO. PERMITE LA DETECCIÓN DE INCENDIO EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO. PERMITE LA DETECCIÓN DE INCENDIO EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO. PERMITE LA DETECCIÓN DE INCENDIO EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO.
	RECORDADOR DE EMERGENCIAS INCENDIO DE LÁMINA CAL. 18 (PROTECCIÓN) CON PUNTO DE ALARMA DE 24" EN MARCO CON CABLE DE SEGURIDAD.
	PERMITE LA DETECCIÓN DE INCENDIO EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO. PERMITE LA DETECCIÓN DE INCENDIO EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO. PERMITE LA DETECCIÓN DE INCENDIO EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO. PERMITE LA DETECCIÓN DE INCENDIO EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO.

- NOTAS:**
- 1.- PARA EL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO SELECCIONAR CABLES A 1/4" O 1/2" DE DIÁMETRO CON PUNTO DE ALARMA EN MARCO DE ALTOCANTONADA EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO. PERMITE LA DETECCIÓN DE INCENDIO EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO.
 - 2.- PARA EL SISTEMA DE ALARMA SELECCIONAR CABLES A 1/4" O 1/2" DE DIÁMETRO CON PUNTO DE ALARMA EN MARCO DE ALTOCANTONADA EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO. PERMITE LA DETECCIÓN DE INCENDIO EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO.
 - 3.- PARA EL SISTEMA DE ALARMA SELECCIONAR CABLES A 1/4" O 1/2" DE DIÁMETRO CON PUNTO DE ALARMA EN MARCO DE ALTOCANTONADA EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO. PERMITE LA DETECCIÓN DE INCENDIO EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO.
 - 4.- TODOS LOS COMPONENTES A INSTALAR EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO. PERMITE LA DETECCIÓN DE INCENDIO EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO.
 - 5.- TODOS LOS COMPONENTES A INSTALAR EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO. PERMITE LA DETECCIÓN DE INCENDIO EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO.
 - 6.- TODOS LOS COMPONENTES A INSTALAR EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO. PERMITE LA DETECCIÓN DE INCENDIO EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO.
 - 7.- EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO. PERMITE LA DETECCIÓN DE INCENDIO EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO.
 - 8.- EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO. PERMITE LA DETECCIÓN DE INCENDIO EN EL MOMENTO DE LA ACTIVACIÓN DEL CORTO CIRCUITO.

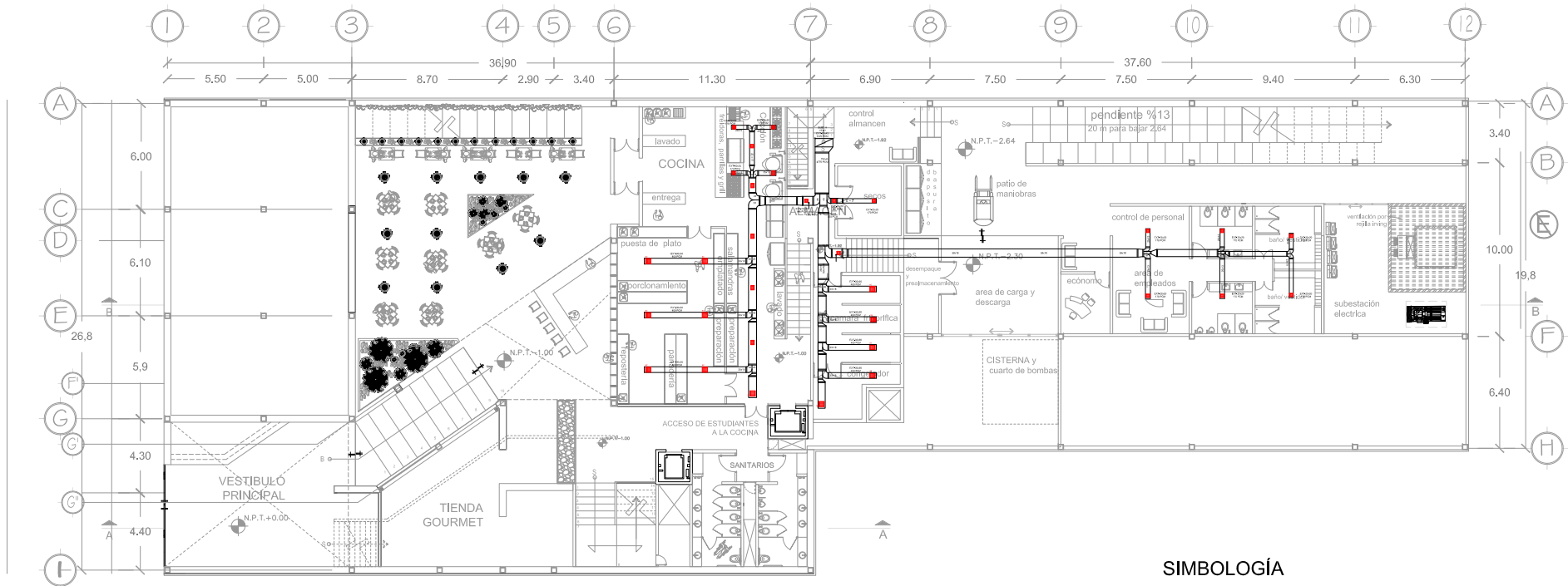
CUARTO NIVEL





	UNIDAD INTELIGENTE DE CONTROL PARA DETECCIÓN Y CONTROL DE INCENDIO CON UNIDAD RECEPTORA DE SEÑALES EXTERNAS PARA VIGILANCIA PERMANENTE DE CERROS, PUERTOS DE ACCESOS PARA CONTROL DE AUTORIZACIONES, SUPERVISOR DE ESTADO DE SISTEMAS Y ESTACIONES.
	PUNTO DE ALIMENTACION ELECTRICA DEL SISTEMA.
	MÓDULO DE CONTROL INTELIGENTE PARA INSTALARSE EN BARRIO A UNA ALTURA MÁXIMA DE 2.50 METROS DE ALTURA. SE INSTALARÁ EN UN PUNTO DE CONTROL, EN UN SITIO DE ALTO TRAFICO DE PERSONAS PARA FACILITAR LA IDENTIFICACION DE LA FUENTE DEL ALARME. SE INSTALARÁ EN UN SITIO DE ALTO TRAFICO DE PERSONAS PARA FACILITAR LA IDENTIFICACION DE LA FUENTE DEL ALARME. SE INSTALARÁ EN UN SITIO DE ALTO TRAFICO DE PERSONAS PARA FACILITAR LA IDENTIFICACION DE LA FUENTE DEL ALARME.
	MÓDULO DE ALARME AUTOMÁTICO PARA INSTALACIONES DE MEDIO RIESGO. SE INSTALARÁ EN UN SITIO DE ALTO TRAFICO DE PERSONAS PARA FACILITAR LA IDENTIFICACION DE LA FUENTE DEL ALARME. SE INSTALARÁ EN UN SITIO DE ALTO TRAFICO DE PERSONAS PARA FACILITAR LA IDENTIFICACION DE LA FUENTE DEL ALARME.
	ESTACION MANUAL DE ALARME AUTOMÁTICO PARA INSTALACIONES DE MEDIO RIESGO. SE INSTALARÁ EN UN SITIO DE ALTO TRAFICO DE PERSONAS PARA FACILITAR LA IDENTIFICACION DE LA FUENTE DEL ALARME. SE INSTALARÁ EN UN SITIO DE ALTO TRAFICO DE PERSONAS PARA FACILITAR LA IDENTIFICACION DE LA FUENTE DEL ALARME.
	REGISTRO DE EMERGENCIAS INCENDIO DE LÁMINA CAL 18 (PROTECCIÓN) CON PUNTO DE ALARME DE 2/4" EN BARRIO CON OVALO DE SEGURIDAD.
	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE PUNTO DE ALARME CON PERFORACIONES DE 1/4" (CADA 100 CM) Y EN EL PUNTO DE ALARME, PARA INSTALAR EN EL TUBERÍA CONDUCIR CALAMBRADA POR PLATOS Y/O BARRIO DE DIÁMETRO REDONDO.

- NOTAS:**
- 1.- PARA EL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO SE USARÁ COMO 2 VÍA PARA DETECCIÓN CON PUNTO DE ALARME Y BARRIO DE ALARME DE BARRIO AUTOMÁTICO (PUNTO DE ALARME) UNIDAD, SUPERVISOR, MÓDULO DE CONTROL Y ESTACIONES MANUALES DE ALARME AUTOMÁTICO.
 - 2.- PARA EL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO SE USARÁ COMO 2 VÍA PARA DETECCIÓN CON PUNTO DE ALARME Y BARRIO DE ALARME AUTOMÁTICO.
 - 3.- SE USARÁ LA UNIDAD DE ALARME AUTOMÁTICO PARA FACILITAR LA IDENTIFICACION DE LA FUENTE DEL ALARME.
 - 4.- TODOS LOS COMPONENTES A INSTALAR EN EL BARRIO DE ALARME DE BARRIO AUTOMÁTICO DEBEN INSTALARSE EN UN SITIO DE ALTO TRAFICO DE PERSONAS PARA FACILITAR LA IDENTIFICACION DE LA FUENTE DEL ALARME.
 - 5.- TODOS LOS EQUIPOS DE DETECCIÓN DE INCENDIO DEBEN INSTALARSE EN UN SITIO DE ALTO TRAFICO DE PERSONAS PARA FACILITAR LA IDENTIFICACION DE LA FUENTE DEL ALARME.
 - 6.- TODOS LOS EQUIPOS DE DETECCIÓN DE INCENDIO DEBEN INSTALARSE EN UN SITIO DE ALTO TRAFICO DE PERSONAS PARA FACILITAR LA IDENTIFICACION DE LA FUENTE DEL ALARME.
 - 7.- SE INSTALARÁ EL MÓDULO DE CONTROL DE ALARME AUTOMÁTICO Y BARRIO AUTOMÁTICO EN LA CUBIERTA DE LOS TUBERÍAS, LO REDONDO EN LAS NORMAS NMX-01-1000-2005.
 - 8.- USAR UN PUNTO DE ALARME PARA LA DETECCIÓN DE INCENDIO.

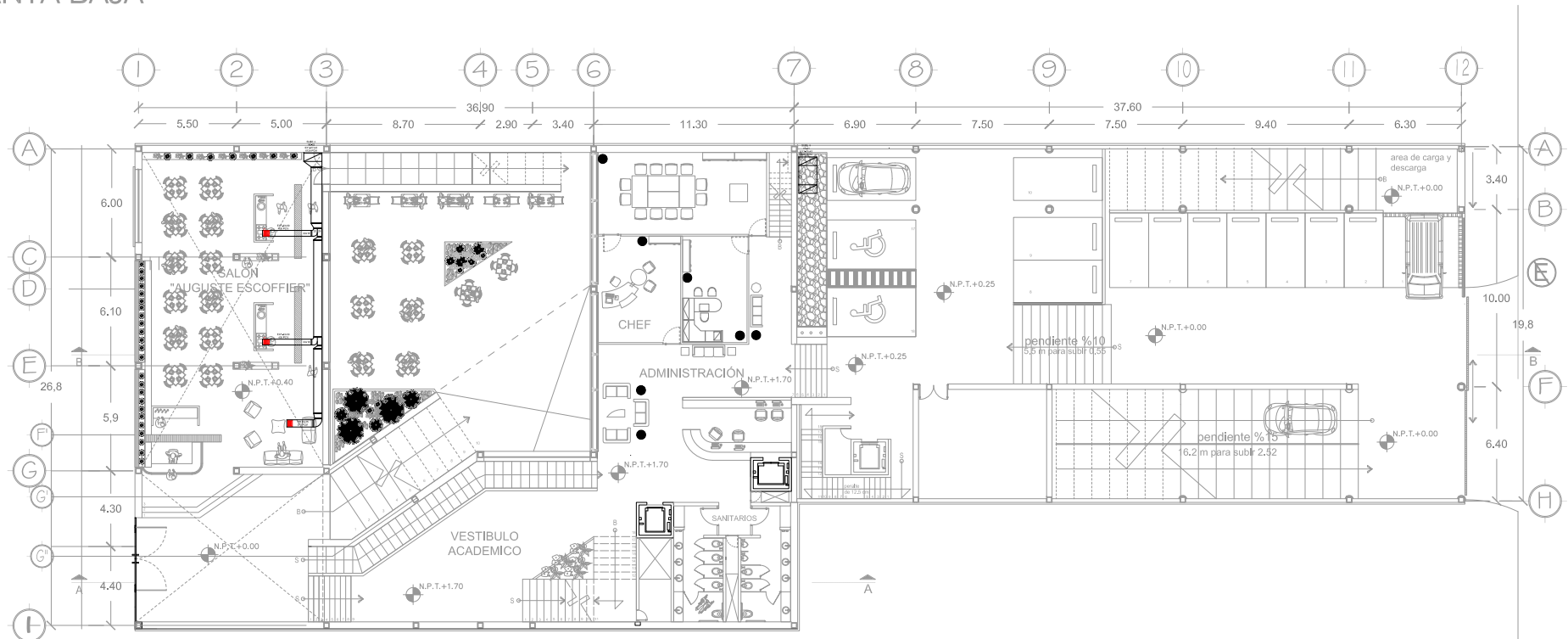
SÓTANO





SIMBOLOGÍA

-  INDICA DUCTO DE RETORNO ò EXTRACCION DE AIRE
-  INDICA REJILLA DE RETORNO O EXTRACCION
MOD: GHR MARCA INNES
- RE INDICA REJILLA DE EXTRACCION
- PCM INDICA PIES CUBICOS POR MINUTO
- EXT INDICA EXTRACCION DE AIRE
- VE INDICA VENTILADOR DE EXTRACCION

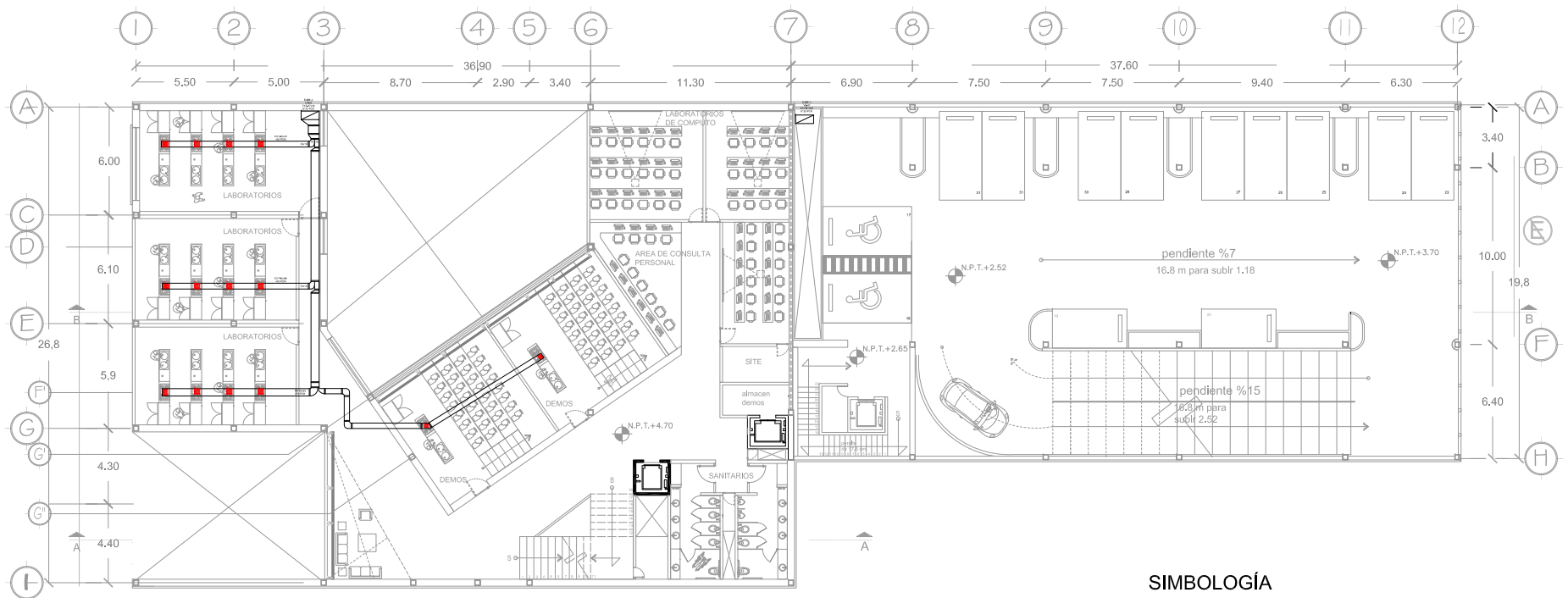
PLANTA BAJA





SIMBOLOGÍA

-  INDICA DUCTO DE RETORNO ò EXTRACCION DE AIRE
-  INDICA REJILLA DE RETORNO O EXTRACCION
MOD: GHR MARCA INNES
- RE INDICA REJILLA DE EXTRACCION
- PCM INDICA PIES CUBICOS POR MINUTO
- EXT INDICA EXTRACCION DE AIRE
- VE INDICA VENTILADOR DE EXTRACCION

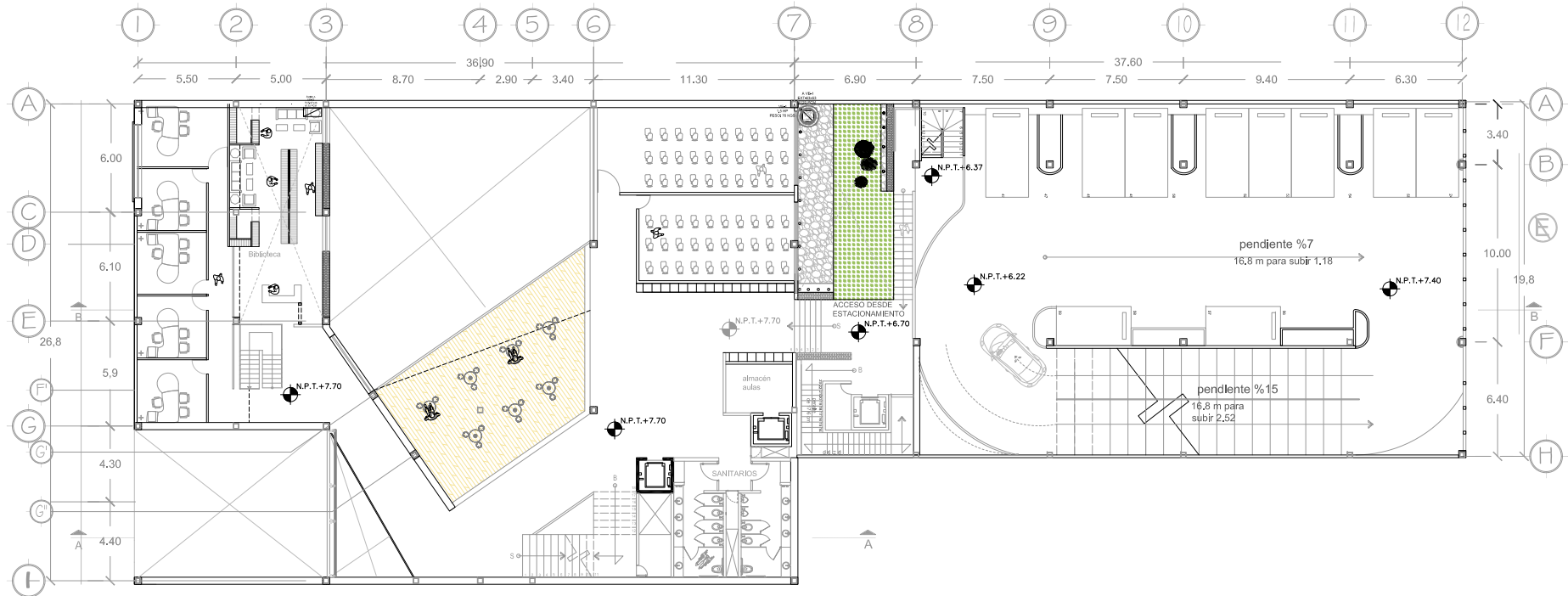
PRIMER NIVEL





SIMBOLOGÍA

-  INDICA DUCTO DE RETORNO Ò EXTRACCION DE AIRE
-  INDICA REJILLA DE RETORNO O EXTRACCION
MOD: GHR MARCA INNES
- RE INDICA REJILLA DE EXTRACCION
- PCM INDICA PIES CUBICOS POR MINUTO
- EXT INDICA EXTRACCION DE AIRE
- VE INDICA VENTILADOR DE EXTRACCION

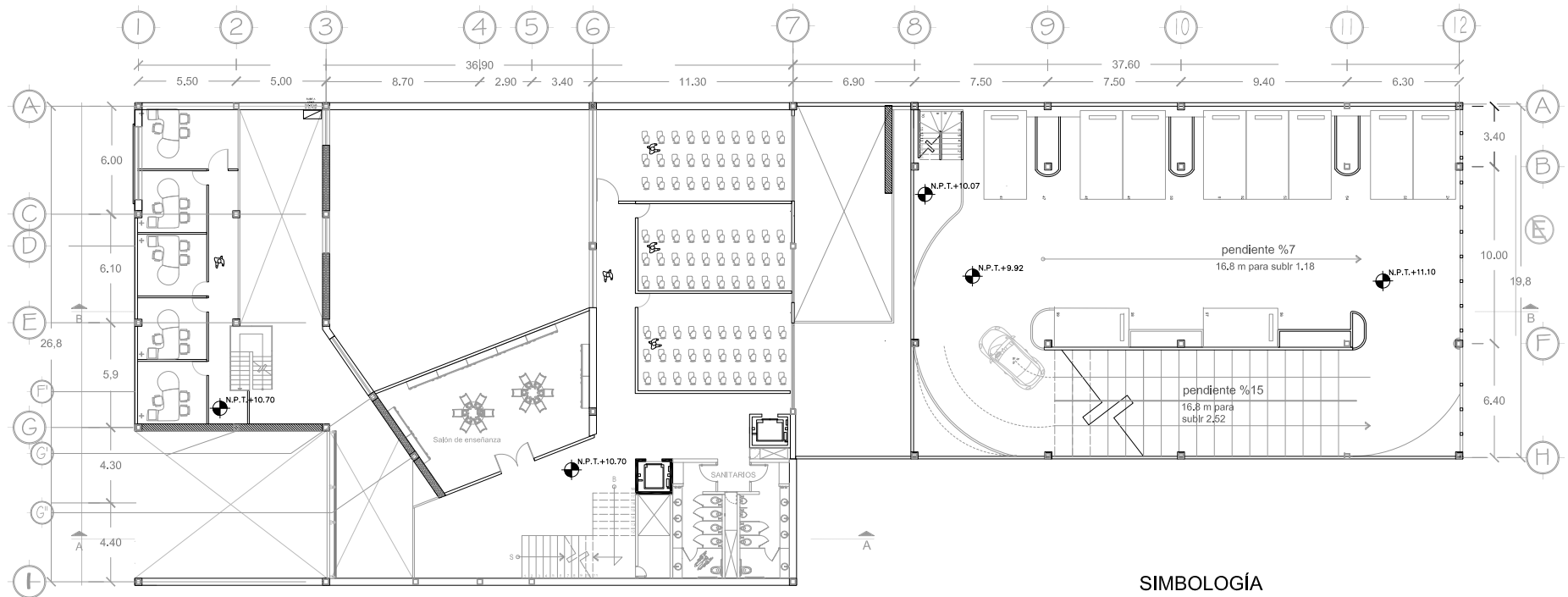
SEGUNDO NIVEL





SIMBOLOGÍA

-  INDICA DUCTO DE RETORNO Ò EXTRACCION DE AIRE
-  INDICA REJILLA DE RETORNO O EXTRACCION
MOD: GHR MARCA INNES
- RE INDICA REJILLA DE EXTRACCION
- PCM INDICA PIES CUBICOS POR MINUTO
- EXT INDICA EXTRACCION DE AIRE
- VE INDICA VENTILADOR DE EXTRACCION

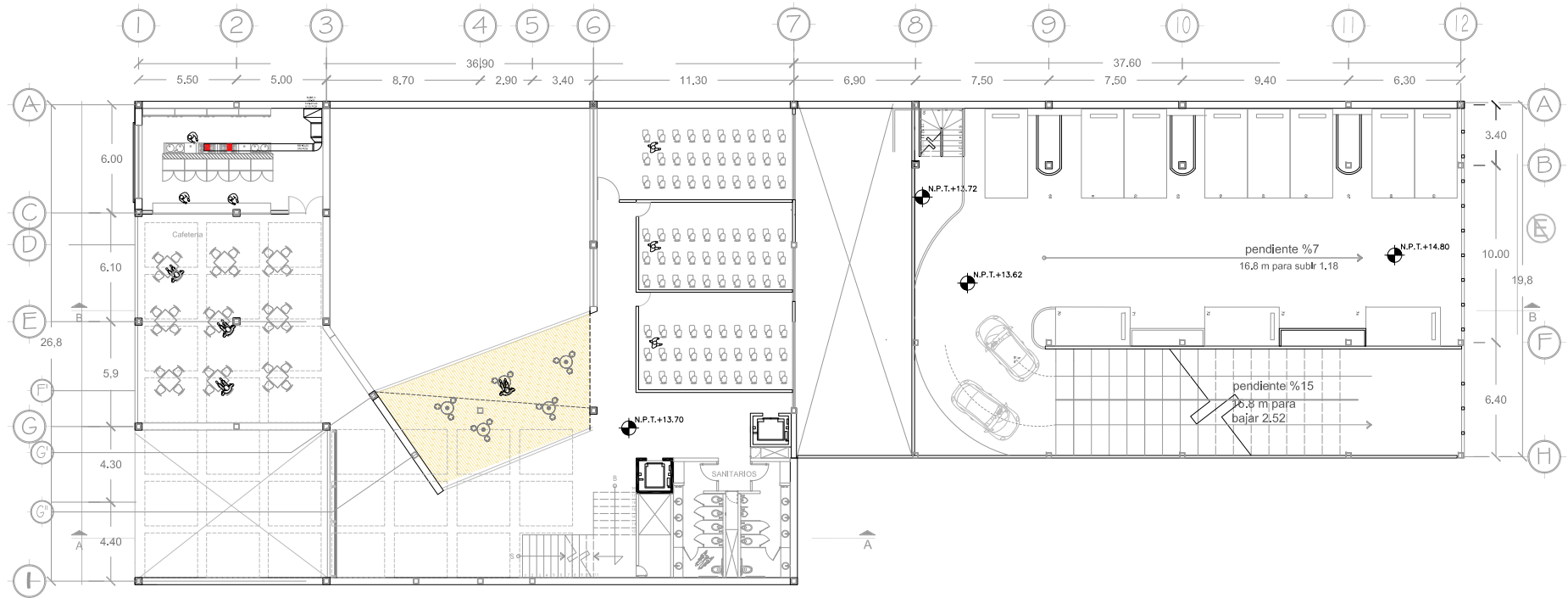
TERCER NIVEL





SIMBOLOGÍA

-  INDICA DUCTO DE RETORNO ò EXTRACCION DE AIRE
-  INDICA REJILLA DE RETORNO O EXTRACCION
MOD: GHR MARCA INNES
- RE INDICA REJILLA DE EXTRACCION
- PCM INDICA PIES CUBICOS POR MINUTO
- EXT INDICA EXTRACCION DE AIRE
- VE INDICA VENTILADOR DE EXTRACCION

CUARTO NIVEL



SIMBOLOGÍA

-  INDICA DUCTO DE RETORNO ò EXTRACCION DE AIRE
-  INDICA REJILLA DE RETORNO O EXTRACCION
MOD: GHR MARCA INNES
- RE INDICA REJILLA DE EXTRACCION
- PCM INDICA PIES CUBICOS POR MINUTO
- EXT INDICA EXTRACCION DE AIRE
- VE INDICA VENTILADOR DE EXTRACCION

