



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER MAX CETTO



PROYECTO:

RESIDENCIA ESTUDIANTIL EN  
EL CENTRO DE TLALPAN.

R  
E  
T

Tesis que para obtener el título de Arquitecta presenta:

Mónica Isabel Romero López.

---

**Sinodales:**

Arq. Mariano Del Cueto Ruiz-Funes.

Dr. Juan Ignacio Del Cueto Ruiz-Funes.

Arq. Rubén Camacho Flores.

Fecha: marzo 2008



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.

## DEDICATORIA:

En la culminación de esta etapa de varios años de tenacidad, esfuerzo y dedicación con un gran crecimiento personal y profesional del cual me siento privilegiada. Agradezco sinceramente por todo el apoyo que me han brindado a todos los que han estado, a los que están, a los que ya no lo están y a los que seguirán conmigo, ya que ustedes han sido, son y serán la razón principal y mi motivación para seguir adelante.

En especial a mis padres Isabel y Armando, a Mari, a mi hermana Adriana, a mis tías Blanca Estela †, Nelly, Marilú, Celia Victoria, a mis primos y a toda mi familia agradezco todo su apoyo y comprensión incondicional que me han dado en todo momento para lograr mis propósitos

Agradezco a mis sinodales, quienes con su gran experiencia, conocimientos y profesionalismo me brindaron su asesoría y consejos, gracias por creer en mí y apoyarme en todo momento, pero sobretodo por la motivación constante, el tiempo y dedicación que me brindaron durante todo el desarrollo de este documento.

Así mismo agradezco a los amigos y personas especiales (Hoss, Andre, Karlita, Evita, Linlin, Pau, Steff, Alondra, Maru, Omar, Josh, Mari, Jorge, Mago y Migue) que han estado cerca de mi las cuales de alguna manera u otra me guiaron hasta aquí y se que estarán y seguirán ahí en los tiempos, de abundancia, de escasez, de alegría, de tristeza.

Finalmente hago una mención especial a Dios que siempre ha estado cerca de mí y que espero que sea en toda mi vida.

<b>Introducción</b>	5
<b>Prólogo</b>	6
<b>Fundamentación</b>	8
▪ <b>Geografía</b>	8
Ubicación Geográfica del Distrito Federal	9
Ubicación Geográfica del “Centro de Tlalpan”	10
Planes y programas de la colonia “centro de Tlalpan”	11
▪ <b>Factores Físicos y Medio Ambientales de Tlalpan</b>	11
Vegetación	12
Topografía	13
Clima	14
Cualidades Sensoriales	15
• <b>Servicios e Infraestructura</b>	15
Agua potable	15
Drenaje	15
Energía Eléctrica	16
• <b>Ubicación de las Universidades mas cercanas al “Centro de Tlalpan”</b>	17
• <b>Movilidad estudiantil por país al Distrito Federal</b>	18
• <b>Uso de suelo del predio</b>	19
• <b>Traza Urbana y Tipología del Centro de Tlalpan</b>	20
• <b>Imagen Urbana</b>	21
• <b>Vialidad y Edificios Importantes en el Centro de Tlalpan</b>	22
• <b>Edificios importantes en el “Centro de Tlalpan”</b>	23
Plaza Principal	23
Edificio Delegacional	23
Los Portales	23
Parroquia y Exconvento de San Agustín	24
Casa de Moneda	25
Casa Chata	25
Casa del Marques de Vivanco	26
Casa del Conde de Regla	26
Mercado de la Paz	26



Casa del Virrey de Mendoza	26
Antecedentes Históricos de Tlalpan	27
Casos Análogos	29
Caso análogo histórico	29
Colegio de Minería.	29
Caso análogo Actual	31
Residencia Estudiantil “El Punto”, Santiago de Chile	31
Pabellón Suizo, Ciudad Universitaria, París, Francia	35
<b>Planteamiento Arquitectónico.</b>	39
Programa arquitectónico	39
Diagrama Arquitectónico	40
Concepto Arquitectónico	41
<b>El Proyecto:</b>	
Memoria Descriptiva	43
Memoria de Instalaciones	47
Factibilidad Financiera	50
Plano de Localización	51
Plano de Ubicación	52
Planos Arquitectónicos	53
Planos de Albañilería	63
Planos de Excavación	68
Planos de Cimentación	70
Planos de Estructura	72
Cortes por Fachadas, Detalles Estructurales, D. de Escalera	76
Planos de Instalaciones Hidro-Sanitarias	82
Planos de Instalaciones Eléctricas	92
Planos de instalaciones de Gas	98
plano de ductos de ventilación por extracción	103
Planos de Acabados	104
Detalles de Acabados	109
Perspectivas Interiores y Exteriores del Proyecto	111
<b>Reflexión y Conclusión</b>	119
<b>Fuentes de Información</b>	120
Bibliografía y Sitios de Consulta	120

## INTRODUCCIÓN

Las profundas transformaciones y los cambios acelerados en los ámbitos económico, tecnológico, social y cultural registrados desde las dos décadas pasadas, han puesto a México a transitar hacia una sociedad abierta con una economía abierta, donde se considera la calidad como un reto y una necesidad, y donde no caben instituciones cerradas ni sistemas educativos aislados o con poca interacción con otros sistemas homólogos ni con otros espacios del entorno. México es uno de los principales países de Latinoamérica donde cada año llegan miles de extranjeros a realizar estudios universitarios ya sea por estancias cortas para estudios bimestrales, semestrales o estancias largas para estudios de licenciatura y postgrados.

Entre las principales ciudades elegidas por los estudiantes para llevar a cabo estos estudios son: Guadalajara, Monterrey, Cuernavaca y el Distrito Federal ya que cuentan con las más importantes universidades del país.

En el sur de la Ciudad de México se encuentran las principales universidades del país entre las que destacan; la Universidad Nacional Autónoma de México, el Tecnológico de Monterrey Campus Ciudad de México, La Universidad del Valle de México, La Universidad La Salle, La Universidad Pedagógica Nacional, La Escuela Superior de Contaduría y Administración del Instituto Politécnico Nacional, etc. lamentablemente ninguna cuenta con alojamiento especial para los estudiantes foráneos o extranjeros, en consecuencia se habilitan casas como pensión o la renta de departamentos para residir, por lo anterior, considero necesario proponer el “Proyecto: Residencia Universitaria en el Centro de Tlalpan” que cuente con toda la infraestructura e instalaciones necesarias para albergar a los estudiantes que realizan su estancia en esta ciudad.

Es preciso destacar que este Proyecto tiene la finalidad de proporcionar a los estudiantes los servicios necesarios de: hospedaje, alimentación, servicio de limpieza y mantenimiento, lavandería, Internet, salas de estudio, salas de entretenimiento y estacionamiento, para que tengan una estancia placentera, agradable y de convivencia.

Para ello, se ha elegido a la delegación de Tlalpan que se ubica en un punto estratégico ya que cuenta con importantes vías de acceso a las universidades, como son: Av. San Fernando, Insurgentes, Periférico y Calzada de Tlalpan así mismo el centro de Tlalpan cuenta con importantes edificaciones de carácter histórico y valor arquitectónico que lo hacen mas enriquecedor.

En la actualidad se concentran en estas universidades alrededor de 6,000 estudiantes extranjeros, los cuales permanecen por periodos cortos desde 6 meses hasta años, esto sin tomar en cuenta los alumnos de provincia que por el hecho de no tener instituciones superiores, la carrera que desean estudiar o por el prestigio que le brinda la universidad, tienen que emigrar a la capital.



Elegir esta temática como una opción a mi proceso de demostración profesional, personal, es un proceso difícil porque encierra todos aquellos conocimientos adquiridos durante la carrera. Esto me genera incertidumbre, porque por más que investigue y trate de llegar a conocimientos lógicos la falta de experiencia en el ámbito limita mis conocimientos, no se puede evaluar la totalidad de lo que implica.

Sin embargo gracias al largo proceso de integración de la tesis se ha llegado a un favorable resultado, y es por ello que se hizo el mejor esfuerzo para lograr satisfacer las exigencias que esto implica. Al elegir el tema de titulación pensé en crear un espacio eficiente para que los universitarios tuvieran un lugar enfocado a las necesidades que se generan al estar en una ciudad diferente a la que se reside.

Como señala Drucker (1993), “se trata del cambio de una época basada en la producción industrial, a otra donde los principales bienes tienen como origen el conocimiento y esto está transformando la naturaleza de las sociedades en el mundo entero”. Estas transformaciones en la llamada sociedad del conocimiento han impactado fuertemente a las instituciones educativas. “La llegada de la sociedad de la información global, incluyendo las pedagogías virtuales, permite a los estudiantes acceder a información (sea de cursos formales o no), compartir conocimiento, plantear preguntas y buscar asesoría de personas (no necesariamente académicos) en todo el mundo” (Welch, 1998), fomentándose así procesos de intercambio, en todos sus niveles, que se consideran una de las fuerzas impulsoras para construir la sociedad que queremos, y transformar la que tenemos.

El ambiente internacional es una constante en los pasillos y aulas de las Universidades más importantes de la Ciudad de México, y el verano no es la excepción. Actualmente, los alumnos extranjeros estudian materias de licenciatura y clases de maestría.

Los universitarios foráneos que actualmente llegan a la Ciudad de México proceden de escuelas cuyas Universidades tienen un convenio académico. Los alumnos interesados en visitar México presentan un semestre antes a su universidad de origen una carta de evaluación como alumno que demostró su aptitud para estudiar en el extranjero, así como una solicitud más de admisión, sus calificaciones recientes y fotografías. Luego de una evaluación de uno a cinco meses de duración, las dos escuelas realizaron los procedimientos necesarios para el intercambio.

La presencia de estudiantes aporta a las Universidades un ambiente multicultural. Además, alumnos locales al entrar en contacto con ellos descubren su inquietud por irse a estudiar al extranjero y cursar programas de intercambio, fundamentales para su desarrollo profesional. Aunque la mayoría de ellos tiene el interés particular de perfeccionar el idioma español y conocer el país. Por lo que la “Residencia Universitaria en el Centro de Tlalpan” busca que el intercambio académico deje una experiencia integral; es decir, que los alumnos extranjeros y nacionales asistan a clases, pero también que vivan una experiencia cultural y social importante.

Según sondeos de Internacionalización, los alumnos extranjeros buscan escuelas con trascendencia internacional y es por ello que solicitan estudiar en verano o semestres regulares en estas Universidades, pero a diferencia de otros estados, el Distrito Federal esta geográficamente privilegiado, ya que los universitarios extranjeros consideran que “esta ciudad está muy cercana de varios sitios históricos y de la playa. También que es una urbe cosmopolita, hay mucha gente que habla inglés, y se vive un clima casi perfecto. Todos esos elementos son muy atractivos para alguien que, además de querer estudiar, también desea conocer lo más bello de México”.

Por otro lado, una de las principales opciones para los alumnos extranjeros interesados en vivir la experiencia del intercambio son los Grupos Especiales, tanto para el programa de licenciatura como de maestría. Se trata de colectivos de estudiantes que buscan materias y programas específicos, como la clase de Español. Este programa lo tienen todas las Universidades.

La presencia de extranjeros en el Distrito Federal va en aumento, ya que algunos alumnos que vienen por un sólo semestre deciden quedarse un año, o bien regresar al país para el siguiente verano, por ello es importante brindar una residencia universitaria que albergue a todos aquellos universitarios que llegan cada año a la capital mexicana.



# I. FUNDAMENTACIÓN

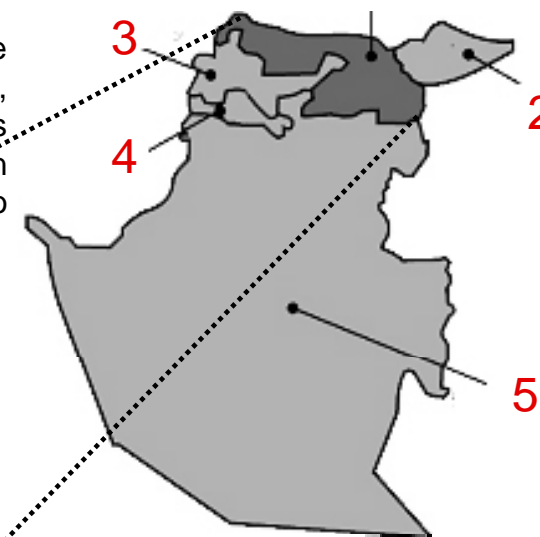
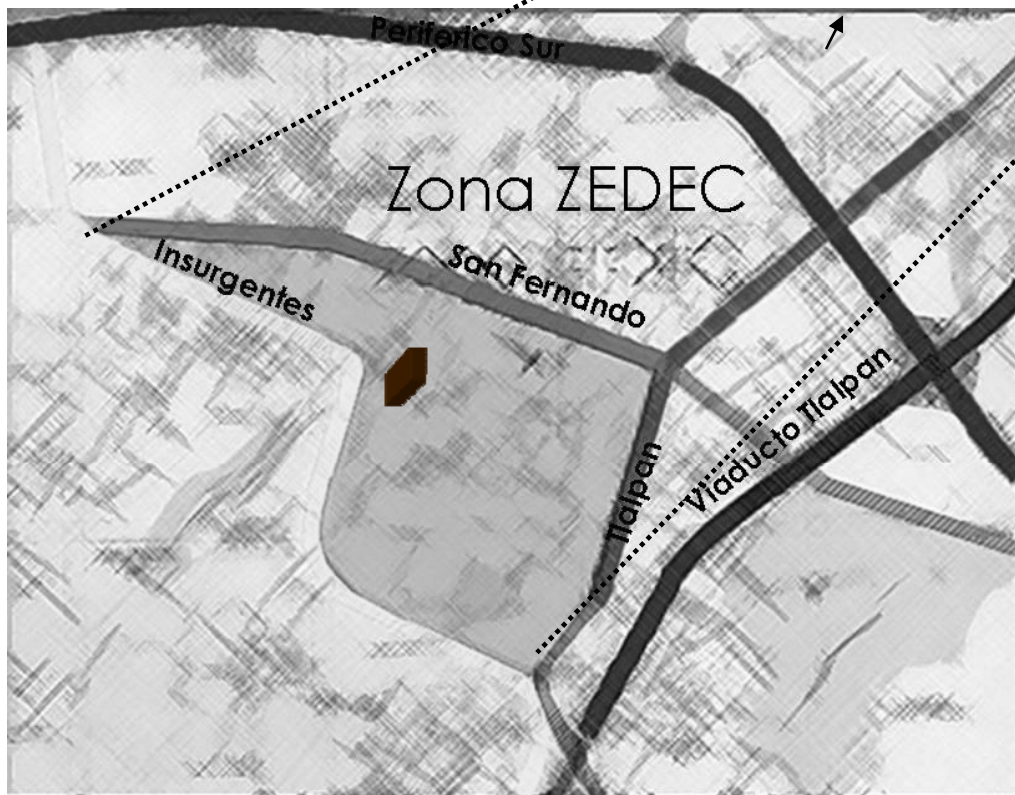
## UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL DISTRITO FEDERAL





## UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL CENTRO DE TLALPAN

Se declara Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC) la "Zona Centro de Tlalpan", Delegación Tlalpan, Distrito Federal y se aprueba su normatividad, cuyos límites se ubican en el plano de Usos del Suelo E-1 anexo, siendo estos avenida San Fernando al Norte, Viaducto Tlalpan al Oriente hasta San Fernando y al Sur avenida de los Insurgentes, este polígono incluye al Centro Histórico declarado por el INAH.



### Delegación Tlalpan

**Zona 1**  
"Centro de Tlalpan"  
Superficie 22.94 Km<sup>2</sup>

**Zona 2**  
"Villa Coapa"  
Superficie 9,084km<sup>2</sup>

**Zona 3**  
"Padierna Miguel Hidalgo"  
Superficie 11,330 km<sup>2</sup>

**Zona 4**  
"Ajusco Medio"  
Superficie 4,092 km<sup>2</sup>

**Zona 5**  
"Pueblos Rurales"  
Superficie 231.100km<sup>2</sup>

## PLANES Y PROGRAMAS EN EL CENTRO DE TLALPAN

---

### PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO DE TLALPAN

#### Zona Centro de Tlalpan

La Zona Centro de Tlalpan presenta una traza reticular, cuenta con zonas habitacionales, comerciales y con todos los servicios e infraestructura urbana disponibles. Puede considerarse prácticamente como una zona consolidada en términos urbanos ya que ahí se concentran equipamientos diversos en educación, de salud, recreación además de los servicios administrativos.

#### Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZEDEC)

El Programa General del Plan Director de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, tiene entre otros objetivos:

- Establecer los usos, reservas y destinos del suelo en zonas de alteración ecológica
- Señalar los límites de crecimiento de las áreas de habitación que se encuentran dentro de su perímetro para lograr un equilibrio ecológico
- Mejorar la calidad de vida de sus habitantes, así como inducir su crecimiento poblacional, para regular las actuales tendencias de crecimiento.

El Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Tlalpan, Versión 1987, determina la mejor combinación de usos para el aprovechamiento del suelo en sus áreas y predios, y que para el mejor logro de estos propósitos de planeación y zonificación urbana, se hace necesario el establecimiento de Zonas Especiales de Desarrollo Controlado (ZEDEC), entre las que se puede incluir a la "Zona Centro de Tlalpan".

Las razones de beneficio social que motivan este Acuerdo son principalmente:

Establecer el mejoramiento y el marco normativo de la Zona, mediante la realización de acciones concertadas entre los diferentes grupos existentes en la "Zona Centro de Tlalpan", mejorando con ello las condiciones de vida de la población de esa Zona y de las circunvecinas, Distribuir equitativamente los beneficios y cargas del proceso de Desarrollo Urbano, Evitar que se edifiquen o amplíen construcciones sin garantía de seguridad para sus usuarios y el cumplimiento de Normas Específicas que aseguren una adecuada mezcla de Usos del Suelo. Las Normas Técnicas que se establezcan deberán regir en lo sucesivo a las edificaciones, su utilización y el aprovechamiento del Uso del Suelo en general

## FACTORES FÍSICOS Y MEDIO AMBIENTALES DE TLALPAN

Los terrenos de la delegación Tlalpan se extienden en la parte mas fértil del valle de México dividiéndose en llanos al norte, quedando aquí incluido el pedregal de Tlalpan, al sur se localizan las serranías del Ajusco, desde cuya cumbre se pueden denominar los cerros Xitle, Malineque, Mesotepec y Malacatepec.

Las vertientes del Ajusco están constituidas por lava basáltica misma que se acumuló en la falda septentrional; hacia la falda meridional se presenta una gran zona cubierta de piedra lisa de color casi blanco llamada vulgarmente laja.

Un grupo de relieves topográficos importantes (Xitle, que alcanza la mayor altura con 3300 m.s.n.m., Xitle Chico entre otros) constituyen los cráteres que fueron activos en la época de la formación del pedregal.

### Vegetación:

Actualmente el pedregal de Tlalpan tiene una cubierta fértil representada principalmente de palo loco, encino, pirul, pino y una gran variedad de cactáceas. Encontramos también vegetación en la región montañosa, está constituida principalmente por bosques de coníferas, oyamel, algunas áreas de cedros y diferentes tipos de pino: es muy frecuente encontrar pequeños arbustos como el madroño, ahile, helechos y musgos sin olvidar los diferentes tipos de zacate y pastos.





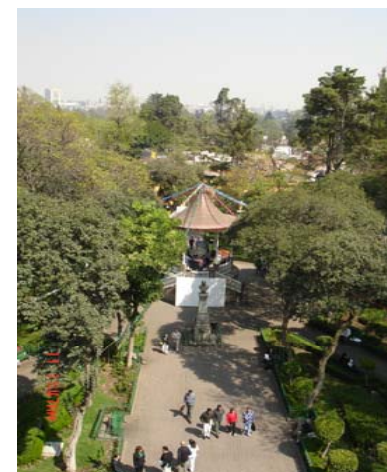


## Clima:

Con relación al clima en general es templado, con lluvias en verano, teniendo un temperatura promedio de 22° C. en los meses cálidos; y en los fríos un promedio de 10° C., aunque en algunas regiones llega a bajar a 0°C.

La precipitación pluvial tiene un promedio anual aproximado de 60 cm<sup>3</sup>, siendo la temporada de lluvias de junio a septiembre y los meses mas secos de enero a marzo.

Generalmente antes o después de octubre, se presenta un fenómeno meteorológico denominado heladas, aunadas a vientos provenientes del norte afectando adversariamente a los cultivos de la región



PLAZA PRINCIPAL, CENTRO DE TLALPAN

Estación	Mes	Temporada	En el día	En la noche
primavera	marzo	calurosa	Es soleado caluroso y seco	Cielo despejado ambiente tibio y seco
	abril			
	mayo			
verano	junio	húmedo	Mañanas despejadas, tardes nubladas y lluviosas ambiente frío y húmedo	Medio nublado, lluvias ocasionales, ambiente tibio y húmedo
	julio			
	agosto			
otoño	septiembre	templado	Hay fuertes tolvaneras del noreste y sureste, es soleado o seminublado, ambiente semicaluroso o tibio y seco	Despejado a medio nublado, ambiente semifrío y seco o subhúmedo
	octubre			
	noviembre			
invierno	diciembre	frío	Asoleado y seminublado ambiente fresco y seco	Cielo despejado o semihúmedo, ambiente frío y seco
	enero			
	febrero			

## Cualidades Sensoriales

En el Centro de Tlalpan existen diversas cualidades sensoriales desde los sonidos que se escuchan de los pájaros que habitan el parque y los alrededores hasta los movimientos de las ramas de los árboles.

El ruido que provocan los automóviles y el tránsito que se genera en las horas pico es muy poco, lo que estimula que se pueda estar paseando o descansando en las zonas de sombra, cobijado por los árboles o sentado en las bancas sin tener que fastidiarte.



PLAZA PRINCIPAL



VISTA DESDE LA AZOTEA DEL  
EDIFICIO DELEGACIONAL.

En este sitio existe una gran variedad de vegetación, lo que provoca que cuando vas caminando puedas disfrutar de los aromas de las flores que se encuentran en los balcones, aceras o áreas verdes.

Las vistas que se generan por la topografía en donde se ubica el centro de Tlalpan es impresionante ya que desde ahí se pueden observar los volcanes y montañas que lo rodean.

## Servicios e Infraestructura

### Agua potable

El agua potable que se consume en la delegación se obtiene principalmente de los manantiales ubicados en el cerro del Ajusco y de los pozos profundos ubicados al norte de su territorio, en el centro y cabecera de Tlalpan. De éstos, la mayoría alimentan directamente a la red de distribución cuya calidad para su consumo se considera aceptable.

La zona de Tlalpan en general cuenta con una red de agua potable única y manantiales naturales, esto debido a su altitud con respecto al Valle de México. Dichos manantiales se localizan en una de las partes más altas de la Sierra del Ajusco. Existen dos zonas de manantiales y se ubican: al norponiente “Pico del Águila” y al sur oriente del cerro “Cruz del Márquez”.

### Drenaje

La Delegación Tlalpan tiene un nivel de cobertura en infraestructura de drenaje del 60 por ciento, considerando el Suelo Urbano y poblados dentro del Suelo de Conservación. El 52 por ciento de la población cuenta con descarga domiciliar a la red, mientras que el 48 por ciento restante realiza sus descargas a fosas sépticas y resumideros. El Sistema de Drenaje es de tipo combinado ya que capta y conduce en forma conjunta aguas residuales y pluviales, las cuales son recolectadas mediante la red de atarjeas que las conducen hacia una serie de colectores y ramales ubicados al noreste de la delegación en las zonas conocidas como Centro y Cabecera de Tlalpan



El conjunto de colectores y ramales se enlazan al colector Miramontes, que es la estructura encargada de conducir las aguas negras generadas en esta delegación hasta el río Churubusco, integrándose así al Sistema General de Desagüe.

Actualmente la colonia “Centro de Tlalpan” cuentan con el servicio de drenaje, la colonia tiene pendientes notables, las cuales en el tiempo de lluvia afectan las calles en un porcentaje menor sin embargo se cuentan con alcantarillado.

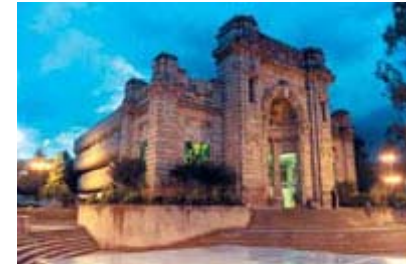


## Servicios e Infraestructura

### Energía Eléctrica

Con respecto a energía eléctrica en el área urbana, el servicio contratado es del 95%, en tanto que en el área rural es del 70%.

Este servicio es el que presenta mayor irregularidad, actualmente la colonia tiene 100% de demanda total, en cuanto al alumbrado publico la dotación de este servicio depende de la delegación, también esta colonia sufre el problema de alumbrado público debido al vandalismo y a la falta de conciencia de algunos sectores de la población, que se dedican a romper las lámparas de alumbrado; también por la falta de mantenimiento por parte de la Compañía de Luz y Fuerza.



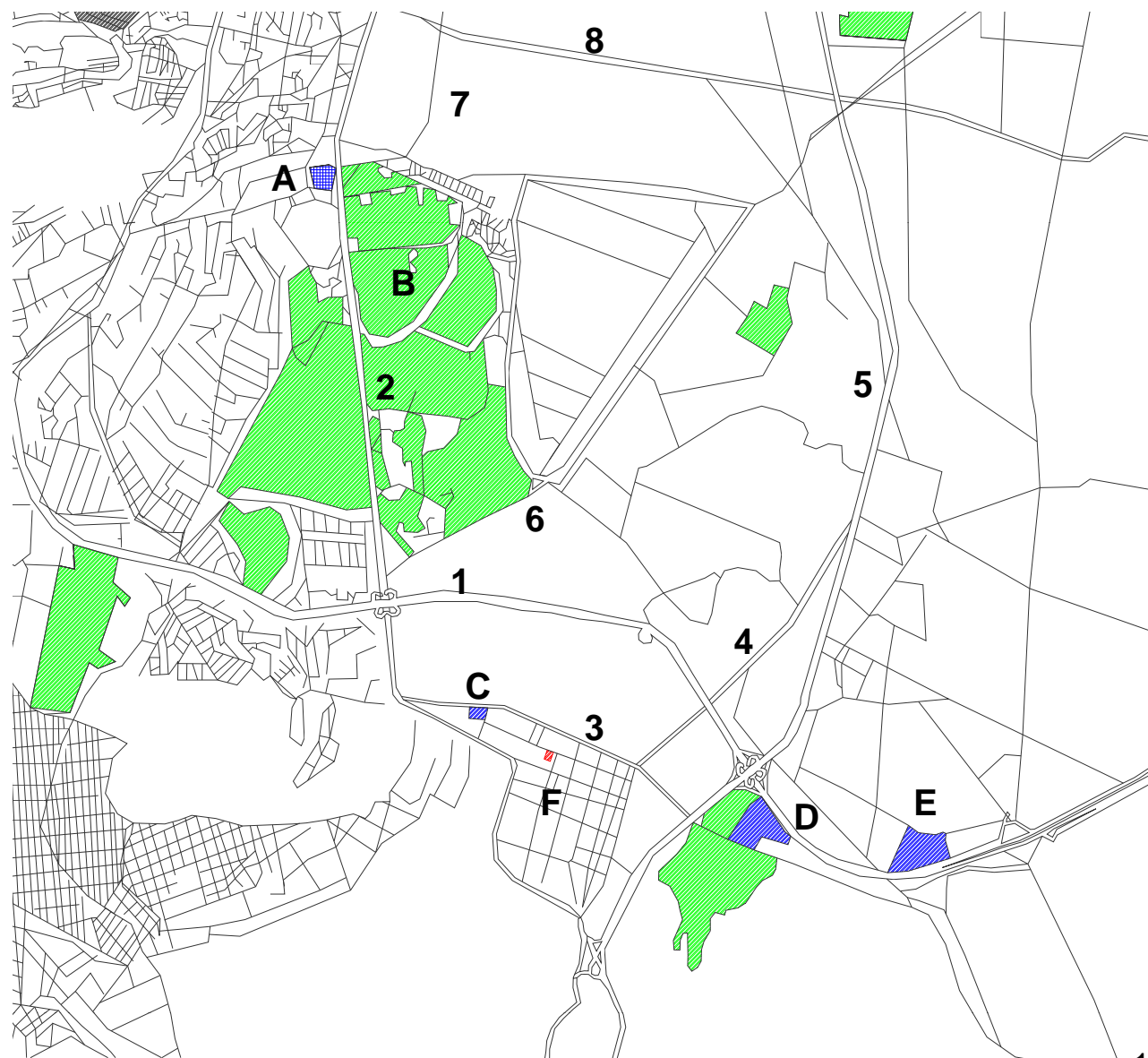
## Ubicación de las Universidades cercanas al Centro de Tlalpan

### Universidades:

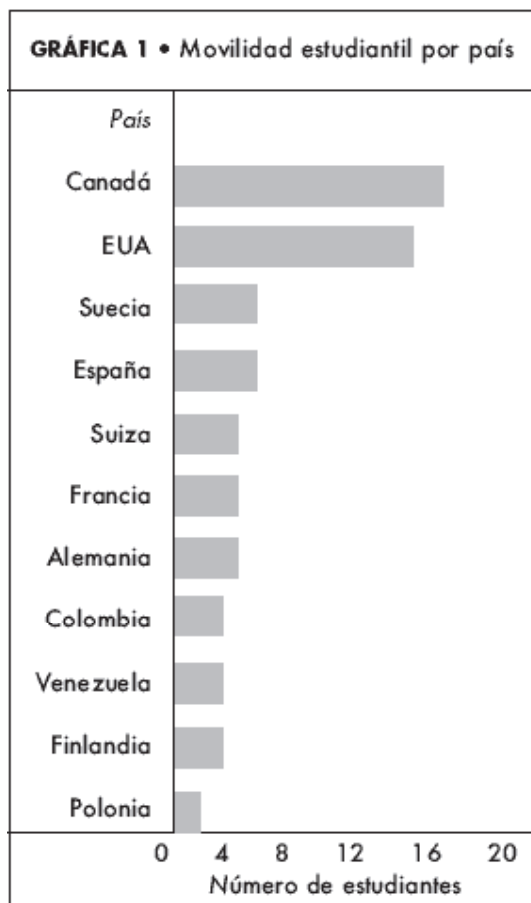
- **A** Universidad del Valle de México.
- **B** Universidad Nacional Autónoma de México
- **C** Universidad La Salle
- **D** Escuela Superior de Contaduría y Administración
- **E** Tecnológico de Monterrey
- **F** Ubicación del terreno

### Vías importantes

- **1** Periférico
- **2** Insurgentes
- **3** San Fernando
- **4** Tlalpan
- **5** Viaducto-Tlalpan
- **6** Av. del Imán
- **7** Av. Universidad
- **8** Calz. Taxqueña



## Movilidad estudiantil por país hacia el Distrito Federal.



### Nacionalidad de los estudiantes

En orden de importancia, los estudiantes extranjeros que participan en programas de movilidad estudiantil y que tienen como destino México provienen de Canadá, mayoritariamente, seguidos de los de Estados Unidos, siendo estas dos nacionalidades las que representan los porcentajes mayoritarios entre estos estudiantes, seguidos por los estudiantes de nacionalidad sueca y española. Aunque con menor porcentaje que las anteriores nacionalidades, tienen una representación importante la suiza, suiza-francesa y la alemana, y quedan en porcentajes muy bajos en su participación la chilena, colombiana, la venezolana y la finlandesa.

Con el porcentaje de participación más bajo se ubicó la polaca. Esta información también tiene un alto grado de coincidencia con la detectada en estudios anteriores como el de Gacel y Rojas, 1999, y ANUIES, 2000.

Ello significa que para el caso estudiado, la movilidad en América del Norte ha predominado en los programas, seguida de la movilidad entre América y Europa, y que la movilidad estudiantil entre los países latinoamericanos, al menos entre México y los demás países, es poca, situación que tendrá que revisarse ante los intentos de integración del continente.

...: ...-Ávila, Jocelyne y ...osa ...ojas (), "Características de los estudiantes extranjeros en México", *Educación* ..., núm. ..., México, ...

## Uso de Suelo del Predio

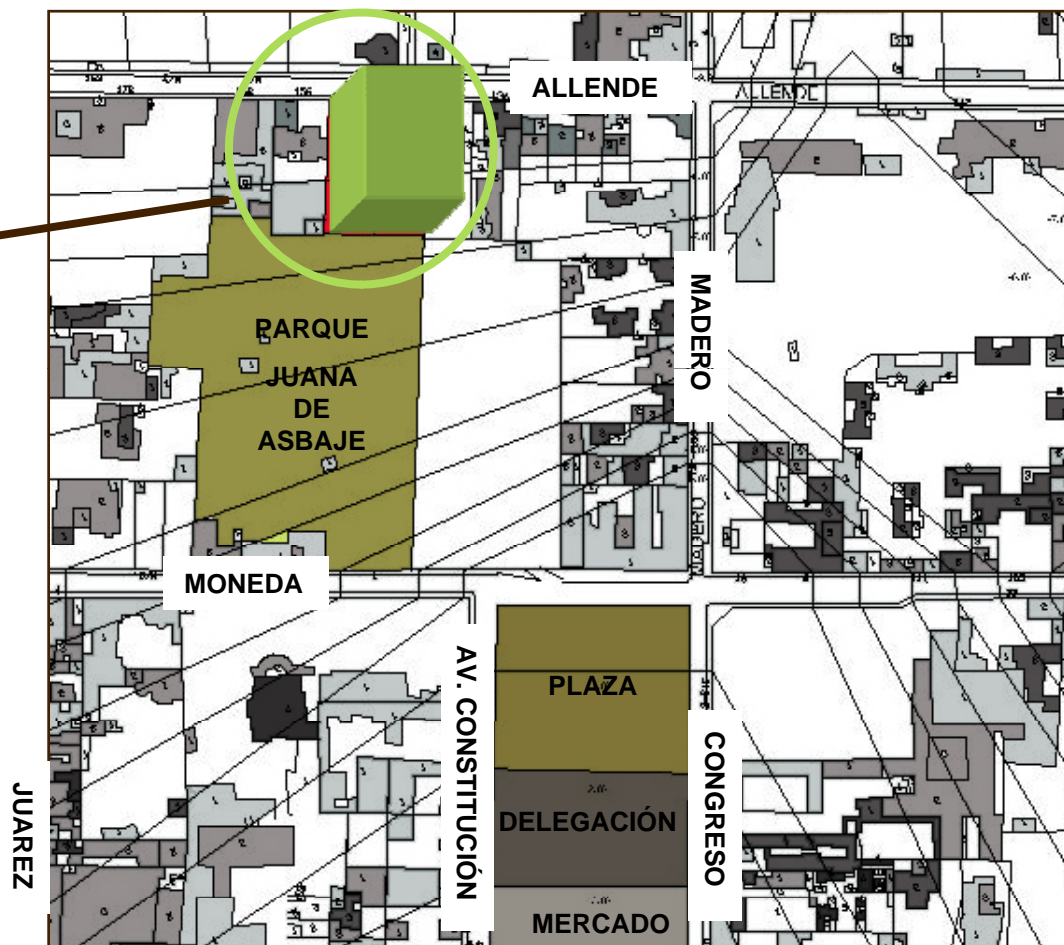
**Delegación**  
Tlalpan

**Colonia**  
Centro de Tlalpan

**Ubicación**  
Allende no. 140

**Superficie del predio**  
1502.60m<sup>2</sup>

**Uso de suelo**  
3/25/HAB



### Zona Centro de Tlalpan

En esta parte de la delegación se ubican diferentes usos del suelo predominando el habitacional, se ubican también espacios destinados al equipamiento, destacando la zona de hospitales, comercio por las principales vialidades, servicios administrativos relacionados a la actividad Delegacional, oficinas públicas y privadas como los más característicos.

Predominan las alturas de 2 y 3 niveles al interior de esta zona y no así en los lotes con frentes a las Avenidas Insurgentes, San Fernando y Calzada de Tlalpan donde se alcanzan niveles de hasta 5 pisos.



## Traza Urbana y Tipología

Existen tres componentes básicos en la estructura urbana de la delegación:

- 1. La vialidad, como elemento unificador entre áreas, zonas, poblados, barrios y colonias.
- 2. Los usos del suelo y la distribución de sus actividades.
- 3. Ubicación de servicios y equipamientos principales.

La estructura vial de la Delegación Tlalpan cuenta con una vialidad transversal de nivel regional en sentido oriente-poniente que es el Anillo Periférico, tres vialidades de acceso y conexión con la Delegación Coyoacán por la Avenida Insurgentes Sur, Calzada de Tlalpan y Viaducto Tlalpan ubicadas al centro de la delegación, en la zona de Coapa cruzan a la delegación en el sentido norte sur las Avenidas Canal de Miramontes y División del Norte provenientes de la Delegación Coyoacán hacia la Delegación Xochimilco.

La vialidad secundaria de la delegación se encuentra limitada principalmente en el sentido oriente poniente. La Estructura Urbana por zonas se determina de la siguiente forma: El centro de Tlalpan está conformada por una traza de forma de malla, rectilínea y un menor porcentaje de traza de plato roto al noroeste de la colonia, en el centro de la colonia se encuentra una variedad de dimensioamiento de manzanas, en la parte centro la lotificación es amplia con predios de 90m<sup>2</sup> hasta 20,000m<sup>2</sup>

Las manzanas de la zona centro están constituidas por construcciones que son a paño del alineamiento, estas calles tienen sobre la acera pequeños espacios de áreas verdes donde los habitantes se ocupan del mantenimiento de estas zonas, por lo general sobre la vía pública no se encuentran árboles de grandes dimensiones o abundante follaje únicamente se encuentran en los predios y en las aceras árboles de 2.00m a 5.00m de altura.

En la zona centro encontramos una topología “residencial colonial” donde hay un cuidado por conservar los elementos arquitectónicos en las construcciones de estas casas, conventos, centros de educación y religiosos también existe una uniformidad de estos elementos arquitectónicos, que hacen de Tlalpan patrimonio de la Ciudad de México. En estas construcciones hay una gran variedad de materiales empleados, como son el tabique recocido aparente, tezontle, piedra bola, piedra braza, tabicón, canteras, azulejos, etc. Se hace notar los elementos como pretilos, balaustradas, cornisas, repisas, balcones, rodapié, etc.



## Imagen Urbana

Considerando este aspecto como uno de los más relevantes, en función del carácter e identidad que debe guardar todo ámbito urbano para preservar los valores históricos y arquitectónicos, con el fin de que sus habitantes se sientan copartícipes y autores de la calidad del entorno urbano.

La Delegación Tlalpan cuenta con su Centro Histórico como Zona Patrimonial principal, donde se asienta la cabecera político administrativa de la delegación, además de otras actividades de comercios, culto, seminarios, servicios diversos y oficinas adaptadas en edificaciones de valor histórico y arquitectónico. Esta zona es considerada como una área de tratamiento especial para su salvaguarda y rescate de su imagen urbana como centro de atracción turística de importancia metropolitana.

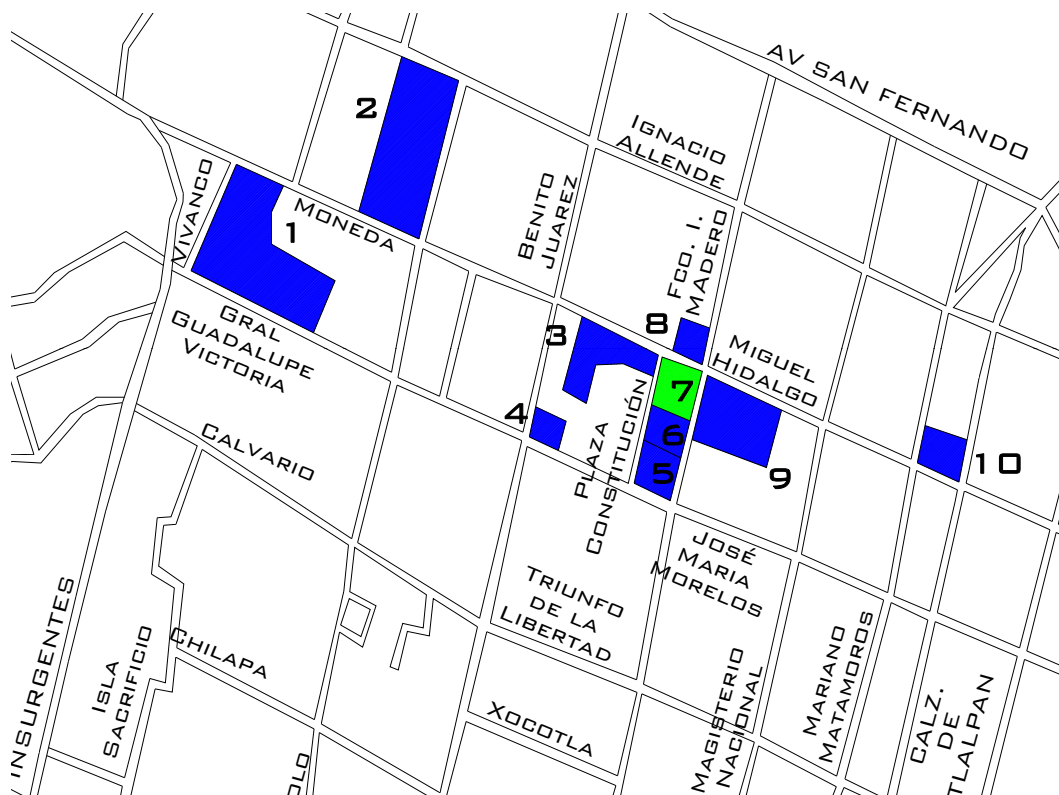
Ya que actualmente se observan deficiencias en cuanto al tratamiento de materiales y diseños empleados no acordes con las características arquitectónicas predominantes en la zona, como bien pueden ser la llegada de conjuntos habitacionales modernistas o la ocupación de un edificio típico para oficinas rompiendo con su funcionamiento original.

En estas áreas habrá que apoyar programas existentes o en su caso desarrollar nuevos Programas Parciales donde se incluyan estudios y propuestas específicas de imagen urbana de sitio, considerando: alturas, paramentos, secciones de calle, plazas y plazoletas, sus materiales predominantes; señalización, anuncios y letreros; espacios al aire libre, arborización y paisaje urbano. De este estudio deberán desprenderse propuestas específicas que armonicen los distintos elementos de la imagen y característica de cada sitio para rescatar el valor patrimonial, histórico, arquitectónico y paisajístico de cada área señalada de la delegación.

En lo referente a la contaminación visual consideramos que en el Periférico entre el tramo comprendido entre Insurgentes Sur y la Glorieta Vaqueritos se tiene mayor número de anuncios espectaculares de publicidad comercial que están totalmente fuera de la normatividad. Así como en la Autopista México-Cuernavaca en el tramo comprendido de Viaducto Tlalpan a la caseta de cobro se instalaron también en forma anárquica muchos anuncios panorámicos que al encontrarse fuera de la normatividad producen contaminación visual.



## Vialidades y Edificios Importantes en el Centro de Tlalpan



CUADRO 27. RELACIÓN DE INMUEBLES PATRIMONIALES.

Elemento	Ubicación	Uso	Época
La Casa Chata	Calle Matamoros esquina Hidalgo	Educación	XVIII
Casa de Moneda	Calle Moneda No. 13	Educación	XVIII
Casa del Conde de Regla	Calle Congreso No. 20	Cultural	XVIII
Antigua Ex-Garita de Tlalpan	Calzada de Tlalpan No. 3515	Oficinas	XVIII
Parroquia Ex-Convento de San Agustín	Plaza de la Constitución Oriente	Culto	XVI-XVIII
Templo de San Pedro Apóstol	Cerrada de San Pedro Apóstol No. 32	Culto	XVIII
Capilla del Calvario	Camino a las Fuentes Brotantes S/N.	Culto	XVII

Cuadro tomado del PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO DE TLALPAN



Fuente: Recorrido organizado por la Delegación Tlalpan

- 1 Casa del Márquez de Vivanco
- 2 Casa de Moneda
- 3 Casa Frissac
- 4 Casa del Virrey de Mendoza
- 5 Mercado de la Paz
- 6 Edificio Delegacional
- 7 Plaza Principal
- 8 Los Portales
- 9 Parroquia y Ex-convento de San Agustín
- 10 Casa Chata

## Edificios Importantes en el Centro de Tlalpan

### Plaza Principal

Dicho conjunto es denominado también plaza de la constitución. Fue construido en el año de 1872 como jardín principal, esta diseñando con un sistema radial de andadores y en su interior conserva nodos como elementos significativos como el el kiosco.



PLAZA PRINCIPAL

### Edificio Delegacional

El edificio presenta un eje central de composición, que va del kiosco de la plaza y remata en el cuerpo principal de dos niveles, cuenta con balaustradas y un reloj: es de fachada simétrica con columnas de sección cuadrada.

En el edificio se observan columnas de tipo toscano, los arcos que enfatizan el acceso son de tipo escárzeno, en la parte superior del edificio se construyeron dos anexos que rompieron con el estilo del edificio.

Algunas características de los materiales con los que fue construido son: aplanado color blanco, muros de piedra (espesor 0.60m) entrepiso y cubierta de concreto en forma horizontal.



EDIFICIO DELEGACIONAL

### Los Portales

Se construyeron en el siglo XIX, su uso original era casa habitación, siendo modificado para uso comercial. Los materiales utilizados para su construcción son: fachada aplanada y muros de piedra de 0.70m cubierta de concreto y vigueta en forma plana y escarzada.



LOS PORTALES

## Parroquia y Exconvento de San Agustín

### a) Portada Atrial.

Su fachada fue construida entre los siglos XVI y XVII conserva un retablo del siglo XVIII, destinado para portar un reloj procedente de España, su fachada es un aplanado semirústico color amarillo y sus muros de piedra y tepetate con espesor de 0.50m



XXXX

### b) Parroquia.

Fundada en 1580 por los dieguinos de la orden de san francisco que posteriormente paso a los dominicos. Construida entre los siglos XVI y XVII, conserva su triple portada atrial, tiene una sola torre de tres cuerpos y una sencilla portada de dos. Formada por tres niveles y cinco entre ejes, presbiterio y coro; su cubierta es de bóveda con aristas y una cúpula octagonal. Algunas características de los materiales de construcción son: la fachada principal con aplanado semirústico y muros de piedra de 1.20m de espesor.



XXXX

### c) Convento

Se conserva el claustro integro y la fuente, la planta baja es ocupada como oficina y archivo, la planta alta como habitaciones. Su construcción se realizó entre los siglos XVII y XVIII. Las características de construcción son: fachada con aplanado y muros de piedra de 0.70m entrepisos de viga entablada; forma de entrepiso, planta franciscana; de cubierta escarzada y muros de piedra.



XXXX



## Casa de Moneda

Este recinto funcionó como la Casa de Moneda de 1829 a 1830; en 1829 fue palacio de gobierno; cuartel en la guerra de Reforma; hospedaje de la Emperatriz Carlota entre otras. Lo más interesante arquitectónicamente, es su pretil almenado que se adorna con una cenefa en la cual se dibujan figuras con argamasa al estilo mudéjar. Las características y materiales de construcción son: fachada con aplanado, muros de piedra de 0.50 m de espesor, entepiso y cubierta de concreto horizontal.



## Casa Chata

Enclavada en la Ochava ( de ahí su nombre) de Hidalgo Matamoros. Es de tipo de las casas de campo del siglo XVIII. Es notable su fachada barroca de magníficas proporciones, labrada en cantera rosa; repintada en las jambas y pilastras del zaguán, el almohadillado característico de este estilo. En una de sus partes se encuentra una cruz cuyo remate presenta una moldura ascendente; completa la portada un portón de madera, el cual perteneció al Colegio de San Pablo y tiene la particularidad de ser de una sola hoja con postigo central. En su interior se forma una triple arcada, de medio punto al centro y de “asa de canasta” el resto de la galería.



Características y materiales de construcción: fachada aparente, muros de piedra de 0.70m de espesor, cubierta de vigas entablada, cubierta plana de forma franciscana.

### **Casa del Marques de Vivanco**

Se conserva parte de su fachada de cantera labrada que tiene dos pilastras en cada lado, con almohadillas y sobre el entablamiento lleva un escudo. Data del siglo XVIII.

### **Casa del Conde de Regla**

Data de fines del siglo XVIII y principios del XIX. Conserva algunos elementos originales en su arquitectura: la fachada posee un excelente pórtico de cantera triple arcada, así como una fuente conocida como “la pila de la Conchita” El patio mantiene la arquería grabada en la cantera y la capilla con artonados.

### **Mercado de la Paz**

Con una arquitectura de influencia francesa, se construye durante los últimos años del siglo XIX. Tiene características singulares a base de tabique rojo con disposiciones caprichosas, sus naves son de proporciones elevadas y columnas sobrias.

### **Casa del Virrey de Mendoza**

No se tienen noticias del origen de su denominación, sobre todo porque Antonio de Mendoza, el primer virrey de la Nueva España vivió a mitad del siglo XVI y la casa en referencia data del siglo XVIII. Las habitaciones se encuentran junto al patio cuadrangular. En la parte posterior del predio esta la capilla y otras construcciones hechas en los años 40 del siglo pasado.



MERCADO DE LA PAZ



CASA DEL VIRREY DE MENDOZA

## Antecedentes Históricos de Tlalpan

Al borde de los límites de las delegaciones Tlalpan y Coyoacán se encuentran vestigios de lo que fueran una de las primeras culturas mesoamericanas asentadas a lo largo y orilla del lago de Xochimilco. De las siete tribus nahuatlacas, fundadoras de los asentamientos históricos a la orilla de los lagos del valle de México, fueron los tepanecas quienes fundaron Tlalpan, los cuales dependían del señorío de Xochimilco. Su primera población estaba asentada sobre uno de los márgenes del desaparecido río de San Buenaventura siendo Tlalpan el primer pueblo del sur de ésta zona. Poco antes de la era cristiana, hizo erupción el volcán Xitle y sepultó bajo un manto de lava de 8 – 10 mts. de espesor los campos y las habitaciones, quedando sólo las partes altas de las construcciones piramidales. Los sobrevivientes se dispersaron y es probable que hallan emigrado a Teotihuacan. A la llegada de los españoles, la población se asentó sobre el lugar que actualmente ocupa, en el año de 1532 se impulsó a los tepanecas el primer tributo de la corona española, separándolos del señorío xochimilca.

El año de 1537, se consideró como la fecha de fundación hispánica de Tlalpan a lo que se le dio el nombre de San Agustín de las Cuevas. Para el año de 1580 las religiosas “dieguinas”, establecieron un hospicio para misioneros estableciéndose entonces varias casas religiosas.



El 18 de agosto de 1645, se otorgó a Tlalpan el título de villa con el nombre de San Agustín de las Cuevas, este fue otorgado en honor al santo de esa fecha y a las numerosas cuevas que rodeaban a la población. En el año de 1647 se edificó la iglesia parroquial de San Agustín de las cuevas.

La principal actividad económica regional era el cultivo de la tierra y la explotación de los bosques.

El 25 de septiembre de 1827, el congreso local expidió el decreto número 68, por el medio del cual se concedió al pueblo de San Agustín de las Cuevas, el título de ciudad con la denominación de Tlalpan.



## Significado Etimológico de Tlalpan:

Tlal = tierra

Pan = sobre – firme

Tlalpan = “ lugar sobre tierra firme”

Aparición del Distrito Federal



El Glifo representativo de Tlalpan está formado por un pie desnudo y ocho puntos; el pie significa "Pisar sobre tierra firme" y los ocho puntos son los ocho pueblos originarios de la demarcación.

La agregación de la ciudad de México al departamento de su mismo nombre, se formalizó en febrero de 1937. El 16 de febrero de 1854 el presidente Antonio López de Santa Ana, decretó la delimitación del Distrito de México: al norte hasta el pueblo de San Cristóbal Ecatepec, Por el noroeste, hasta Tlanepantla, por el oeste hasta los remedios. San Bartolo y Santa Fe; por el suroeste, hasta Huixquilucan, Mixcoac, San Ángel y Coyoacán; por el sur, hasta Tlalpan, Xochimilco e Iztapalapa, por el oeste, hasta el peñón; y por el noroeste hasta la medianía del lago de Texcoco.

En la ley vigente publicada en el diario oficial, el 29 de diciembre de 1978, se reitera que los límites del distrito federal, son los fijados por los decretos del 15 y 17 de diciembre de 1898, y se indica que el distrito federal o ciudad de México, se divide de acuerdo a sus características geográficas, sociales y políticas, en las siguientes delegaciones que son: Álvaro Obregón, Azcapotzalco, Benito Juárez, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa, Magdalena Contreras, Miguel Hidalgo, Milpa Alta, Tláhuac, Tlalpan, Venustiano Carranza y Xochimilco. La situación jurídica del distrito federal inicia una acta de estabilización a partir del 28 de marzo de 1903.

En 1910 el pueblo mexicano inicia un movimiento armado, conocido como la Revolución Mexicana, de la cual surgió la constitución de 1917; en esta se incluyen normas y principios sociales, al enfrentarse dos de los mas grandes problemas de la nación, el de la distribución de la tierra y el de las garantías sociales a los trabajadores, además de vigorizar y fortificar las atribuciones del poder ejecutivo.

## Caso Análogo Histórico

---

### COLEGIO DE MINERIA

Ubicación: Tacuba 5, Centro Histórico, México, D.F.

El colegio de minería tenía como objetivo crear hombres de bien y suficientemente instruidos. El inmueble se adaptó para que los estudiantes vivieran en este mientras cursaban sus estudios ahí mismo. La distribución de las actividades diarias de los estudiantes se basaba en alternar el estudio con la recreación sin faltar las reglas para el ejercicio y la vida cristiana.

Había tres clases de alumnos: los de dotación, que en número de 25 (como lo señalaban las Ordenanzas), eran sostenidos en todos los aspectos hasta que terminaban sus estudios y prácticas; los porcionistas, que pagaban \$150.00 anuales (el Plan del Colegio presentado por de Elhúyar en 1790 señalaba \$300.00 en forma tentativa) para su manutención y habitación y se costeaban sus libros y ropa, y los externos que estudiaban "las ramas convenientes para el ejercicio a que pretenden dedicarse". Todos los alumnos recibían educación gratuita, con cargo al fondo dotal del Tribunal de Minería primero y del Establecimiento después.



Para su admisión, los de dotación debían cumplir los requisitos de edad (no menor de 15 años), certificación de que sus costumbres "son arregladas", que descendían de mineros, que carecían de medios para educarse a sí mismos, que disfrutaban de buena salud y que sabían leer, escribir y las cuatro primeras operaciones aritméticas tanto con enteros, como con quebrados. Los porcionistas debían presentar solicitud del padre o tutor al director y pagar por tercios adelantados la cuota asignada.

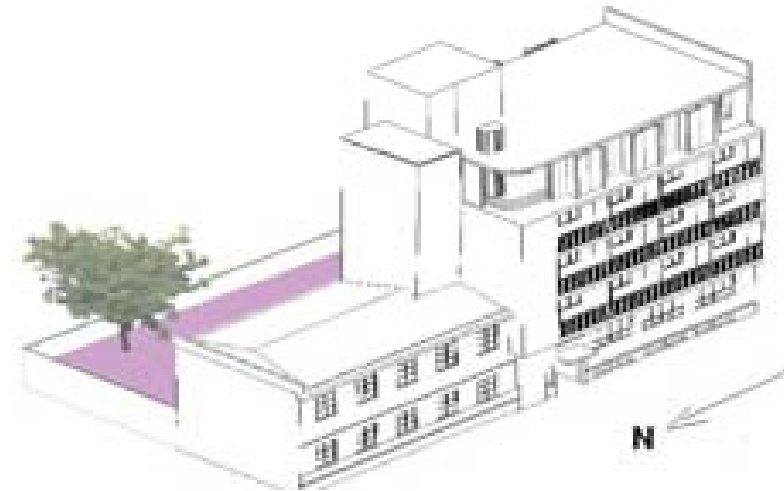
Existía una biblioteca muy reducida pero que contenía diversas obras de mérito y que estaba suscrita a algunos periódicos científicos de Europa y de los Estados Unidos.

Durante más de medio siglo, desde 1811 hasta 1867, el Palacio fue ocupado por el Real Seminario de Minería, convertido sucesivamente en Seminario de Minería, a raíz de la consumación de nuestra Independencia, en Colegio de Minería, al producirse la reforma de la enseñanza superior promovida por el doctor José María Luís Mora durante el gobierno de don Valentín Gómez Farías, al mismo tiempo que desaparecía la Universidad Pontificia en el año de 1843, y, por último, en Escuela de Minas, durante la ocupación de la capital por los imperialistas.



## Ejemplo Análogo Actual, Residencia Universitaria el Punto, Santiago de Chile.

La Residencia Universitaria (RU) El Punto es una residencia para estudiantes de educación superior y docentes. RU El Punto esta ubicada en el casco antiguo de Santiago (Maipú con Catedral), cerca de varias universidades, a 200 metros de la Estación Quinta Normal de la línea 5 del metro, en un barrio tradicional y tranquilo.



Habitaciones amuebladas, conexión a Internet, calefacción central, seguridad, salas de estudios y de reuniones son parte de los servicios que ofrece la residencia del barrio Yungay en Santiago de Chile, Se Escogió el casco antiguo de Santiago para instalarla, cerca de universidades, el metro, centros culturales y de recreación.

Los interesados deben ser mayores de 18 años y documentar que cursan o iniciarán estudios superiores o, bien, que se desempeñan como profesores universitarios. Sin embargo, los menores de edad también pueden acceder si cuentan con el patrocinio de un apoderado

En el sótano y primer piso se encuentran todos los espacios públicos como la cocina, el comedor, la sala de estar, el sector de juegos, la sala de estudio y el Internet.



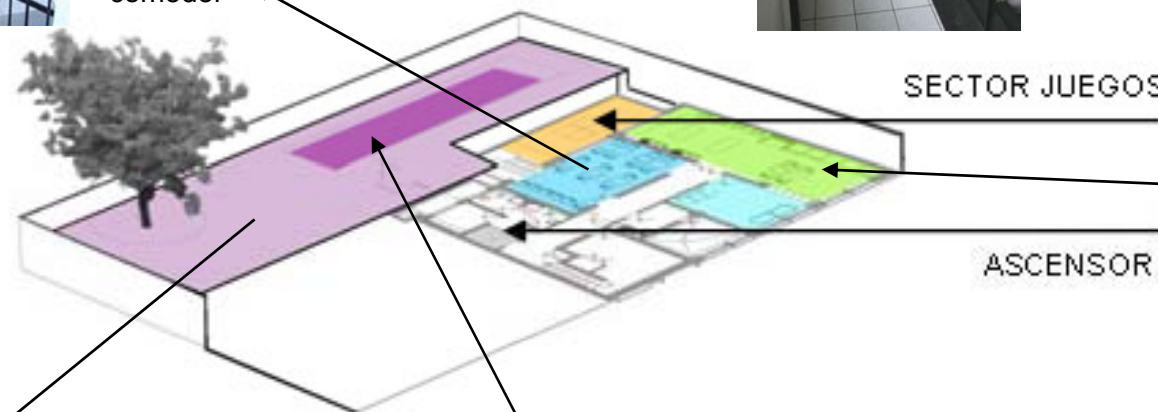
comedor



En la zona de juegos existe una mesa de pin-pon y otra de juegos de mesa



Cocina y Despensa



patio



El patio se configura como un lugar interior donde se realizan asados, encuentros y en verano se instala una piscina



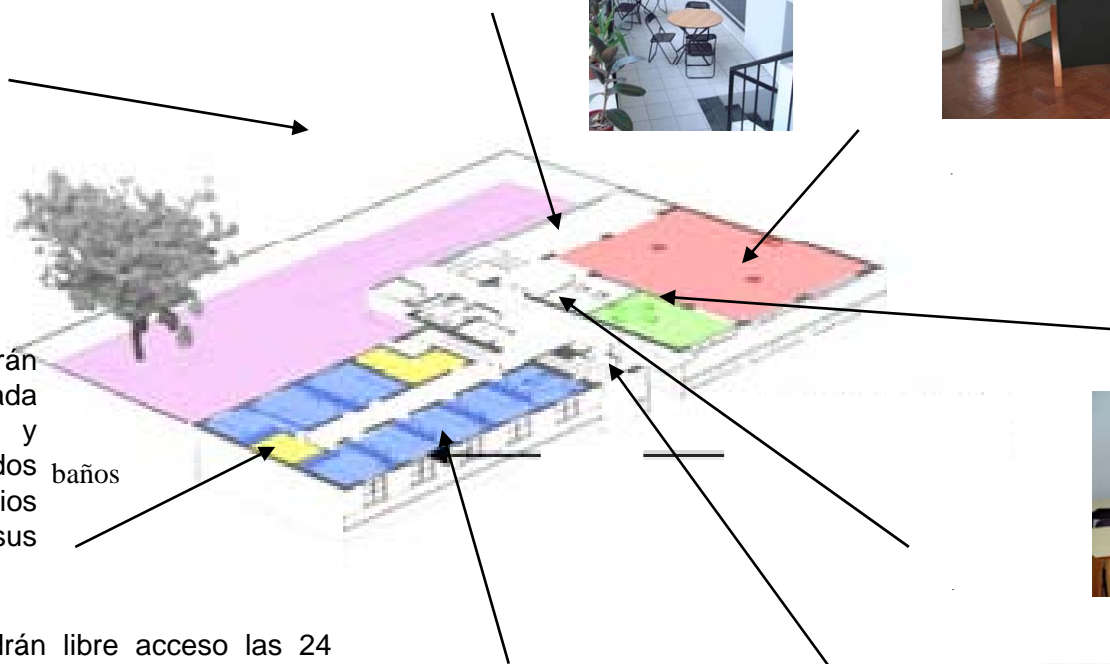
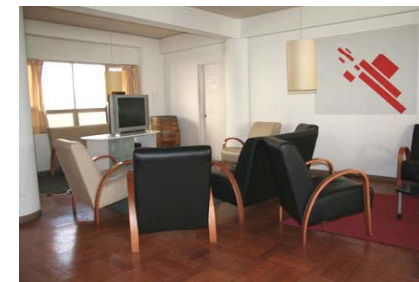
La piscina solo se puede usar en la temporada estival: Noviembre a Marzo



La cocina está completamente equipada y además



El edificio de 4 pisos cuenta con pisos independientes para hombres y mujeres. Las habitaciones son amuebladas y cuentan con conexión Internet de banda ancha.



Los baños serán compartidos cada cuatro habitaciones y los discapacitados contarán con sanitarios acondicionados a sus necesidades.

Los residentes tendrán libre acceso las 24 horas del día, pero siempre se mantendrá un conserje por las noches. "Habrá tres o cuatro personas como staff permanente, no más, porque la idea es no interrumpir la vida universitaria, ni tampoco establecer una vigilancia permanente. Sin embargo, quienes vivan aquí deberán respetar un reglamento interno



abitación





Por la gran demanda de usuarios en la Residencia El Punto, se construyó en el último piso un bloque de habitaciones. Este piso hay una pequeña cocineta, utilizada solo por los huéspedes de este piso.



## Ejemplo Análogo

---

### Pabellón Suizo, Ciudad Universitaria de París 1931 – 1935 Le Corbusier

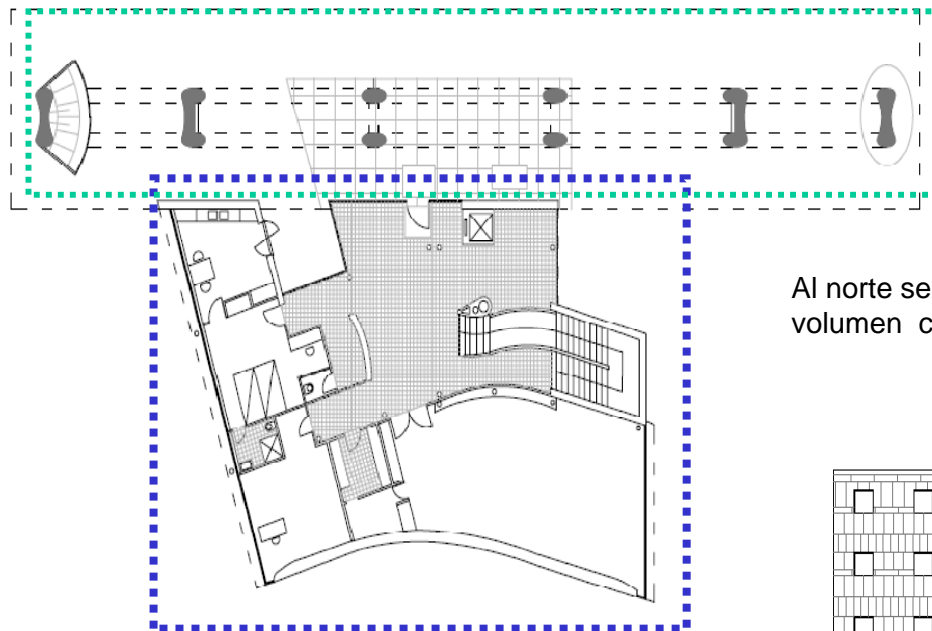
En 1930 la Fundación Suiza encarga al atelier de Le Corbusier y Pierre Jeanneret el proyecto para resolver el alojamiento de los estudiantes universitarios suizos, tradicionalmente alojados en estudios de escasa calidad en el barrio latino de París. De esta manera se planteaba acceso no sólo a una vivienda digna y alimentación a precios razonables, sino también a las instalaciones deportivas y culturales de la naciente Ciudad Universitaria Internacional de París (CIUP). Ubicado en una parcela asignada en el extremo este del recinto, entre una serie de construcciones en los "estilos nacionales" de cada país, el Pabellón Suizo debía prever una ocupación de 50 camas, cocinas y aseos comunes por cada planta, oficinas y vivienda para el director, y un área común capaz de fungir como comedor o sala de actos.

Desde las primeras versiones del proyecto, Le Corbusier concibe la solución organizando los cuartos para estudiantes en un paralelepípedo de cuatro plantas de 49 m x por 9 m, suspendido sobre pilotes y extendiéndose en su eje longitudinal al este-oeste. En cada una de las tres primeras plantas se disponen a modo de peine 15 cuartos de 24 m<sup>2</sup> perpendiculares a un corredor de distribución, solución a la cual el arquitecto se enfrenta por primera vez y se repetirá en el desarrollo de la célula mínima de habitación desde los proyectos para las Unités d'Habitation, hasta la Casa de Brasil o la Tourette.





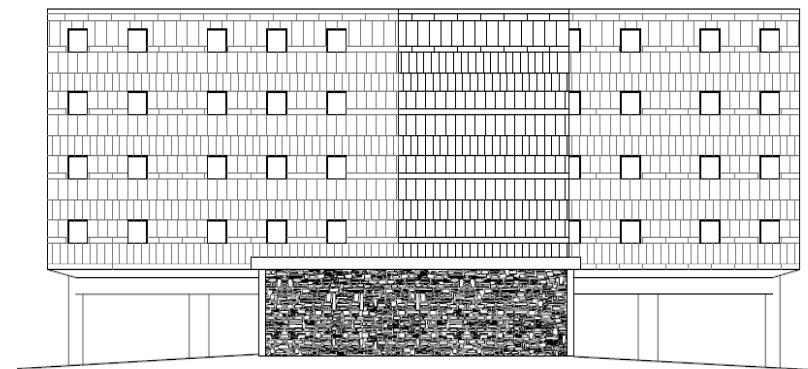
De esta manera el cuerpo de habitaciones queda abierto al sur hacia el sol y las vistas de los campos deportivos mediante un muro de vidrio (pan de verre) y se cierra al norte dejando sólo pequeñas aberturas que iluminan los corredores. En contraposición a este volumen regular, Le Corbusier sitúa al norte y hacia el acceso desde la CIUP un volumen bajo con los espacios de servicios y acceso en planta baja dominado por la presencia de un muro curvo de piedra y otro más alto, también curvado que absorbe el núcleo de circulación vertical.



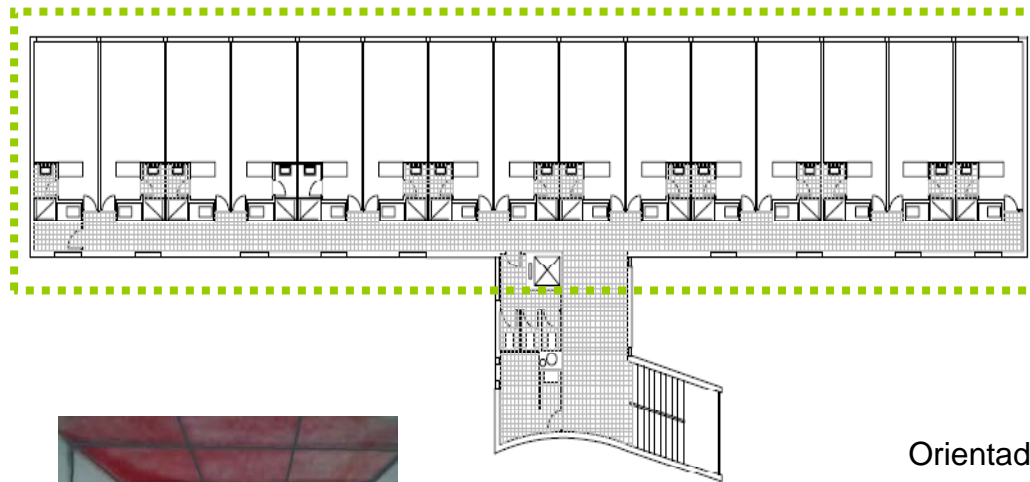
Planta libre con los pilotes que soportan al edificio

Al norte se ubican los servicios y el acceso en un pequeño volumen con un muro curvo

La fachada norte se encuentra con pequeños vanos donde se localizan los espacios de circulación



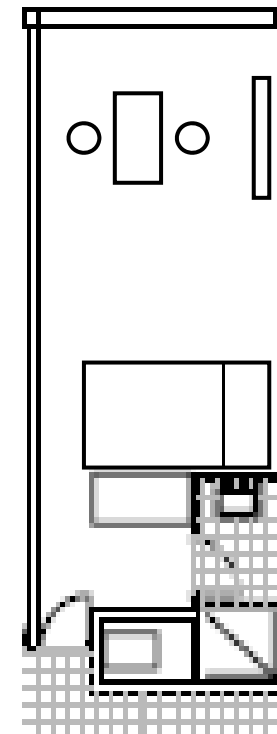
Durante los tres años en los cuales Le Corbusier desarrolla el proyecto se toman importantes decisiones para la elección de los materiales y las formas de la estructura, abarcando propuestas de pilares en acero de sección doble T que al final se convierten en seis pilotes de concreto de sección variable. Esta evolución encuentra resonancia en las columnas elípticas del Centrosoyus y en el interés de Le Corbusier por las formas derivadas de la acción de la naturaleza sobre huesos, trozos de madera o conchas, propias de los años posteriores a 1930, en contraste con las formas puras de la época de las villas.



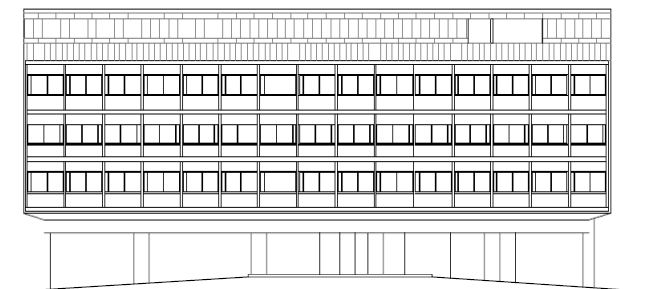
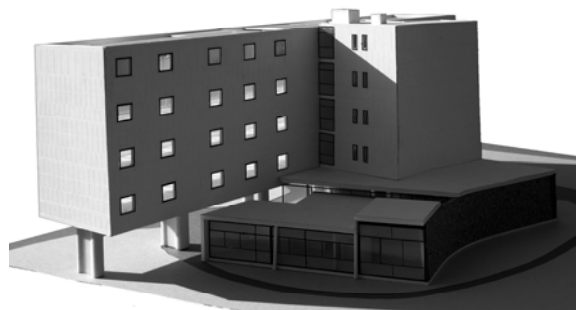
En los 3 primeros pisos se ubican las habitaciones llamadas "células" de 14m<sup>2</sup>.

Orientado hacia el sur esta la cama y la zona de estudio

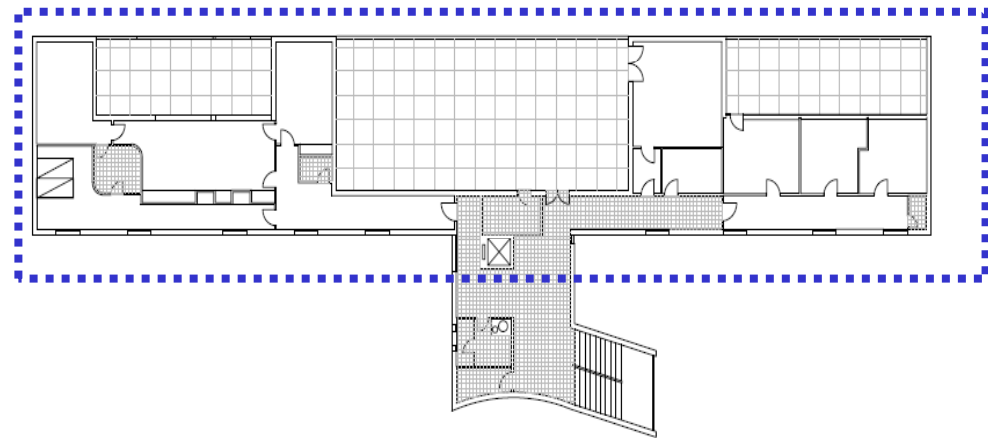
Orientado hacia el norte se encuentra la regadera, lavabo y área de guardado



Aunque la propuesta insistente del arquitecto fue dotar al edificio de una biblioteca y terrazas en la azotea -idea que el cliente nunca aceptó, el concepto general coincide con el ideal utópico de la Ville Radieuse: el hombre cultivando una vida sana entre el esfuerzo físico y mental dentro de eventos arquitectónicos y espacios libres. En el Pabellón se plasma la experimentación con elementos arquitectónicos variados como los muros de piedra natural que encontramos en la Villa Mandrot, el pan de verre de proyectos contemporáneos como la Ciudad de Refugio, el edificio Clarté o el uso de muros curvos libres presentes más tarde en Ronchamp o Chandigarh. Hacia el final de los años cuarenta, Le Corbusier incorporó un mural en la sala común de la planta baja, donde se despliega el imaginario plástico visible en su obra de la posguerra.



En el último piso se ubica la biblioteca y terrazas



Fachada Sur

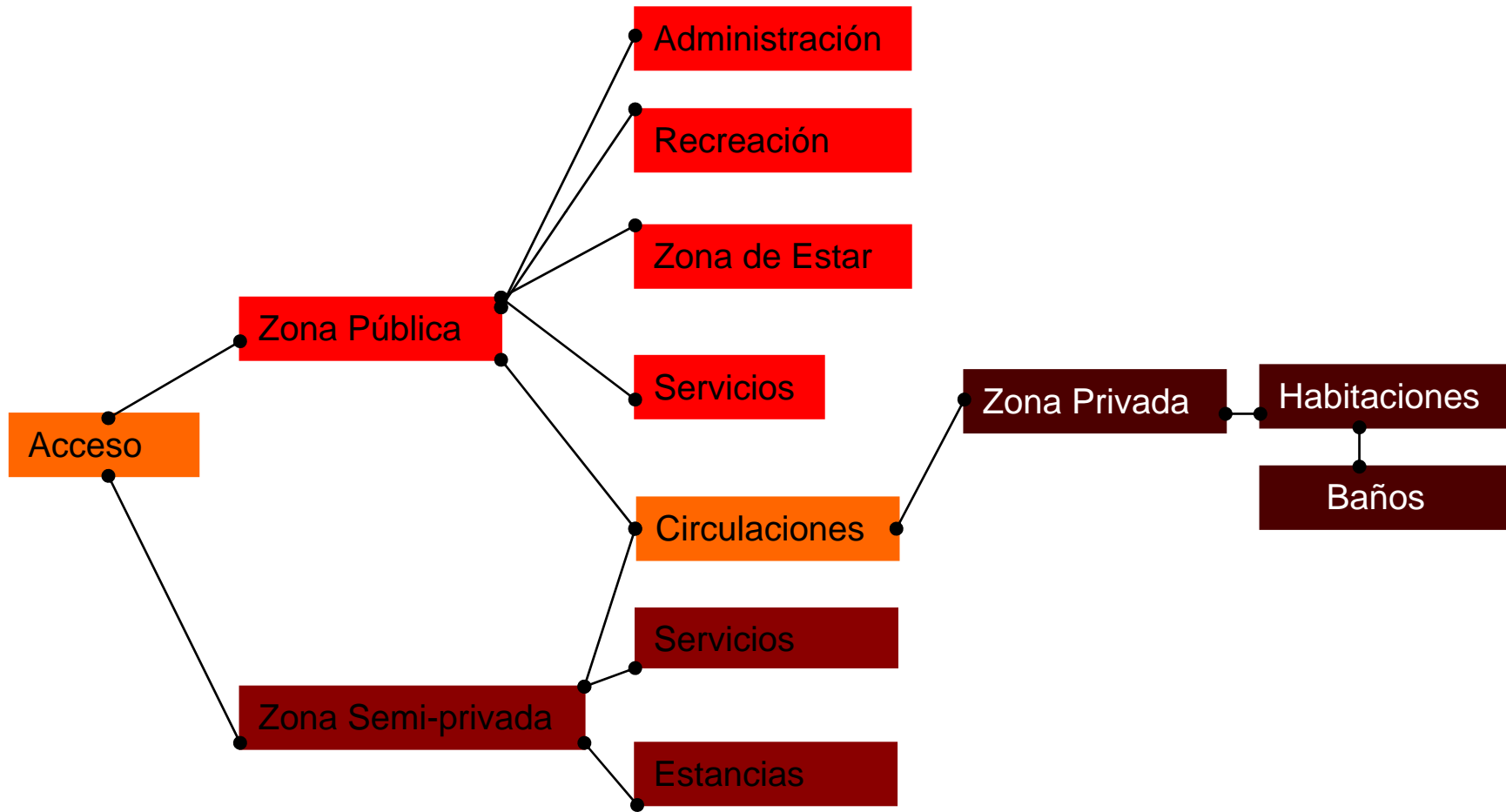
## II. PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO

### Programa Arquitectónico

Área total del terreno	1502.69m <sup>2</sup>
Área libre (30%)	450m <sup>2</sup>
Área construida x 3 niveles	3439m <sup>2</sup>
Área de circulación y servicio (25%)	676.20m <sup>2</sup>

	NECESIDADES	M2
SÓTANO	Estacionamiento	696m <sup>2</sup>
PLANTA BAJA	Acceso	45m <sup>2</sup>
	Zona de estudio	90m <sup>2</sup>
	Zona de comedor	175m <sup>2</sup>
	Administración	36m <sup>2</sup>
	Servicios	250m <sup>2</sup>
	Recreación y Jardín	465m <sup>2</sup>
	Zona de estar	280m <sup>2</sup>
PRIMER Y SEGUNDO PISO	Habitaciones individuales	750m <sup>2</sup>
	Habitaciones dobles	620m <sup>2</sup>
	Circulación vertical	32m <sup>2</sup>
	TOTAL	3439m <sup>2</sup>

Diagrama Arquitectónico





## CONCEPTO

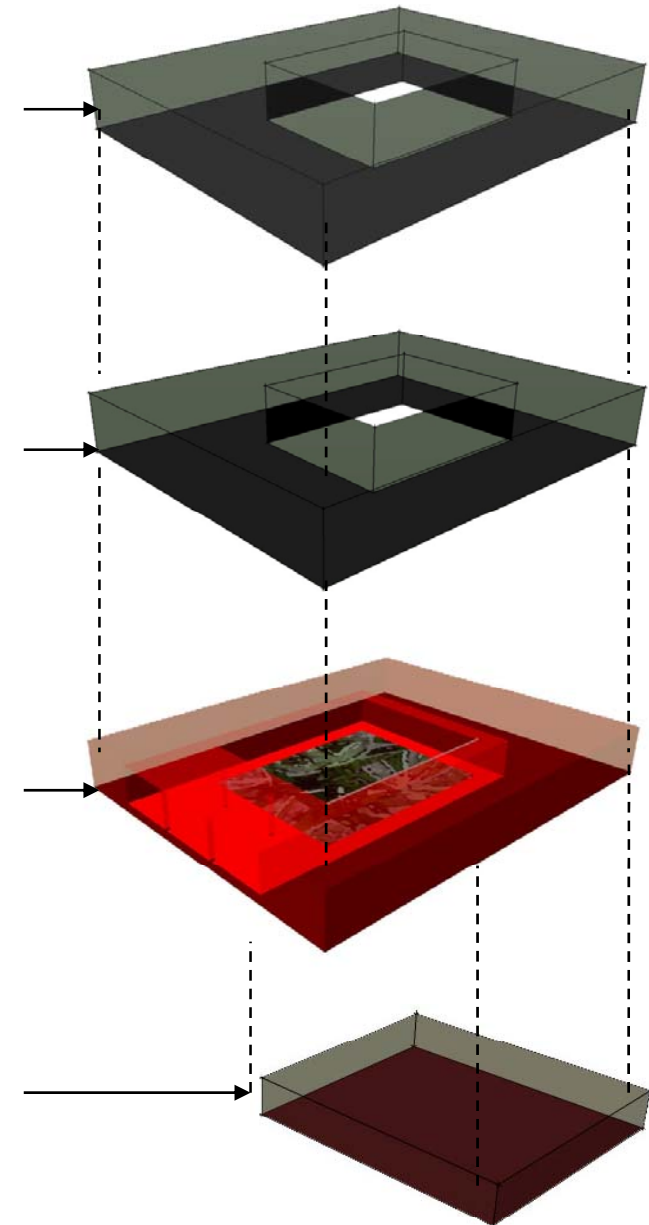
El edificio esta dividido en tres zonas, estas son la pública semi-pública y privada.

En el sótano se localiza el estacionamiento y los servicios de lavandería y bodega, este esta diseñado aprovechando la pendiente natural que tiene el terreno, por lo que se sumerge medio nivel para que la planta baja quede al mismo nivel que el parque aprovechando así las cualidades visuales de este.

El primer piso alberga todos los servicios públicos con los que cuenta la residencia, estos son: salas de estar, biblioteca, zonas de estudio, zona de comida, zonas de recreación, el acceso y los servicios de administración. Los espacios están conformados a través de un claustro, el punto central de este claustro es un patio conformado de diversos elementos que forman diferentes ambientes los cuales permiten hacer diferentes actividades desde estudiar, leer, estar o platicar.

Un principio importante que se tomo en cuenta es el hecho de conectar la residencia con el parque Juana de Asbaje aprovechando la visual y dialogando de una manera abierta a través de terrazas, balcones y jardines logrando integrar el parque con el edificio, simulando como si no existiera un elemento divisorio.

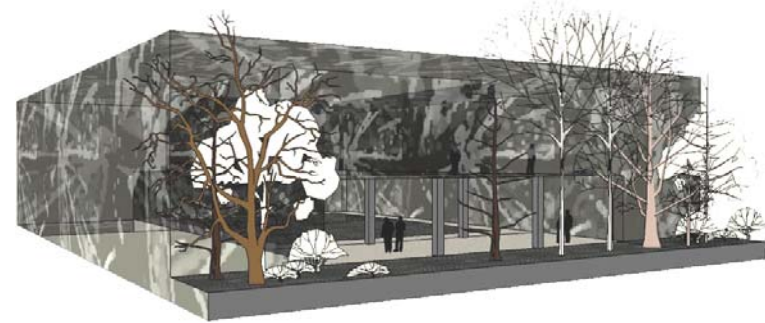
Desde los inicios del proyecto, se consideró la solución de la zona de dormitorios organizándolas por núcleos. Cada núcleo se integró en forma de peine, los cuartos de aproximadamente 24m<sup>2</sup> están perpendiculares a un corredor de distribución, en algunos casos este corredor crea un claroscuro a través de un tragaluz que permite que la luz bañe el muro de concreto formando sombras y texturas.



Por las actividades tan libres que se llevan a cabo en la residencia, los espacios están resueltos de tal forma que en planta baja se localicen todos los servicios y espacios públicos; Algo importante en el diseño de este nivel es uso de una zona de exposiciones o sala de usos múltiples uniendo la zona de estar con la zona de comida a través de la terraza creando un espacio mas agradable con espacios interiores-exteriores.

Todas las habitaciones cuentan con baño, closet, escritorio y cama individual, algunas habitaciones son compartidas. En cada piso de habitaciones hay una sala de estar, un pequeño comedor y una cocineta la cual cuenta con servicios de cafetería.

La Azotea es también utilizada como un espacio de convivencia donde se encuentran velarías localizadas al sur con el fin de tener un espacio mas privado, conformando una relación visual entre el parque y el usuario





## MEMORIA DESCRIPTIVA:

### LEVANTAMIENTO DEL ESTADO ACTUAL.

#### 1.1.1 Investigación de datos técnicos y disposiciones legales de la localidad.

El Proyecto de la Residencia estudiantil en el Centro de Tlalpan, se apegará estrictamente al Reglamento de Construcciones del Distrito Federal y al Programa General del Plan Director de Desarrollo Urbano del Distrito Federal en la Delegación Tlalpan, conforme a lo dispuesto por las “Normas de Diseño y Construcción”.

De acuerdo a dicho reglamento, el edificio se clasifica por su área construida y población como edificio de medio riesgo sin embargo por la altura del edificio se puede catalogar de bajo riesgo. El edificio cumple con todos los artículos que le competen con el reglamento de Construcciones del D.F. vigente,

#### 1.1.2 Condiciones del Sitio.

La Residencia se ubica en el Centro de Tlalpan, en la calle de Allende 140, al sur de la Ciudad de México en la Delegación Tlalpan, con adecuadas vías de comunicación y un área perfectamente delimitada, particularmente hablando de el Centro de Tlalpan esta integrado por:

- Centros de Salud.
- Parque Ecológico Juana de Abaje.
- Delegación Tlalpan.
- Museos.
- Servicios.

El Sur de la Ciudad de México ha ido creciendo por lo que se han instaurado nuevas necesidades y requerimientos, ya que varios de los principales centros de estudio superior se localizan en esta zona, lo que ha provocado un incremento considerable de la población estudiantil. El Centro de Tlalpan no presenta un estado de deterioro notable en el aspecto arquitectónico; puede observarse que los materiales exteriores e interiores como son aplanados, muros de piedra, entrepisos de viga entablada o de concreto cuentan con el mantenimiento adecuado, en su conservación.



El Centro de Tlalpan en general cuenta con una red de agua potable única y manantiales naturales, esto debido a su altitud con respecto al Valle de México. Dichos manantiales se localizan en una de las partes más altas de la Sierra del Ajusco. Existen dos zonas de manantiales y se ubican: al nor-poniente “Pico del Águila” y al sur oriente del cerro “Cruz del Márquez”.

Actualmente la colonia “Centro de Tlalpan” cuentan con el servicio de drenaje, la colonia tiene pendientes notables, las cuales en el tiempo de lluvia pueden afectar las calles en un porcentaje menor sin embargo se cuentan con alcantarillado.

Con respecto a energía eléctrica en el área urbana, el servicio contratado es del 95%, en tanto que en el área rural es del 70%. Este servicio es el que presenta mayor irregularidad, actualmente la colonia tiene 100% de demanda total, en cuanto al alumbrado público la dotación de este servicio depende de la delegación, también esta colonia sufre el problema de alumbrado público debido al vandalismo y a la falta de conciencia de algunos sectores de la población, que se dedican a romper las lámparas de alumbrado; también por la falta de mantenimiento por parte de la Compañía de Luz y Fuerza.

## ANTEPROYECTO.

### II.1 Desarrollo de anteproyecto.

la residencia estudiantil pretende crear espacios públicos y privados adecuados para las necesidades de los estudiantes. Una de las intenciones de la Residencia es crear los espacios públicos en la planta baja y dejar los dos siguientes pisos para áreas privadas y una pequeña estancia en cada piso creando una zona de convivencia, cada habitación cuenta con todos los servicios, con la intención de tener un mejor control de cada uno de sus usuarios.

A partir del planteamiento de necesidades y de un previo análisis de casos análogos se elaboró un programa arquitectónico, mismo que fue comentado los tutores. La residencia contará con:

Sótano	lavandería
	estacionamiento
	bodega
	circulaciones verticales



Planta baja	acceso administración salas de estar salas de espera sala de estudio e Internet cocina sanitarios hombres/mujeres circulaciones verticales salón de usos múltiples patio y jardín.
Primer piso	habitaciones compartidas con baño para hombres habitaciones sencillas con baño para hombres. estancia y cafetería
Segundo piso	circulaciones verticales y horizontales habitaciones compartidas con baño para mujeres habitaciones sencillas con baño para mujeres. estancia y cafetería
Azotea	circulaciones verticales y horizontales zona de estar instalaciones hidráulicas, gas, voz y datos.

## II.2 Fundamentación de acciones del Proyecto.

La cimentación que se propone es a base de un cajón de cimentación que cumple con las normas estipuladas en el Reglamento de Construcción del Distrito Federal y los cálculos necesarios para su perfecto funcionamiento que ahí se estipula. (ver anexo)

El proyecto de estructura esta basado en que el perímetro del edificio sean de muros de concreto armado y los muros interiores de tabique hueco recocido, las columnas del sótano se proponen de concreto ya que por la humedad generada en esta zona es mas aconsejable, las columnas centrales del sótano son redondas diseñadas de esta manera por el radio de giro de los automóviles ya que la función de este espacio es un estacionamiento.





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE TESIS: RESIDENCIA UNIVERSITARIA EN EL CENTRO DE TLALPAN

---

RE<sup>T</sup>

La losa del sótano se propone cacetonada, después de esta losa se desplanta la estructura metálica, con ángulos de acero, PTR's y losacero en las losas.

El estacionamiento esta calculado según el Reglamento de construcción del distrito federal, que estipula que en para uso habitacional se necesita por cada 50m<sup>2</sup> de construcción un cajón de estacionamiento (ver anexo).

El la planta baja se ubican todas las zonas de convivencia, se diseño un espacio central que articula todos los espacios públicos, como son las zonas de estar, zona de estudio, zona de juegos, comedor, y el acceso que esta controlado por un recibidor que tiene la función de controlar el acceso de los usuarios a la residencia.

En el primer y segundo piso se localizan la zonas semi-privadas y privadas, donde se encuentra la estancia-cafetería en donde los estudiantes pueden convivir de manera mas privada y las habitaciones en las que cada una cuenta con baño, closet, escritorio y cama.

Las habitaciones tienen diferentes características ya que algunas se benefician con terrazas en donde se puede admirar el parque que colinda con la residencia.



## REPORTE DE INSTALACIONES

### INSTALACIÓN ELÉCTRICA

#### LUMINARIAS:

En el **sotano** se utilizaron luminarias de tipo fluorescente de 120v con balastro electrónico en el estacionamiento y en la lavandería luminarias de tipo fluorescente doble de 2x26w.

En el **primer piso** se utilizaron en las áreas públicas cerradas luminarias empotradas fluorescentes con reflector de aluminio, y en el claustro para destacar el jardín se utilizaron luminarias para empotrar en piso para exteriores; en el comedor se diseñaron lámparas suspendidas a canope de aluminio en la parte superior de cada mesa, en los servicios lámparas incandescentes ahorradoras.

En el jardín se localizan luminarias de piso con algunos contactos ya que la residencia contará con internet inalámbrico en todo el edificio y este podrá ser utilizado desde cualquier punto donde se encuentren.

Las habitaciones cuentan con un diseño de iluminación apto para crear un ambiente de armonía y descanso.



• **CÁLCULO DE CISTERNA**

1.- **Determinar la demanda diaria del edificio**, generalmente en función del número de habitantes.

Dotación mínima de agua potable. (según normas técnicas complementarias del reglamento de construcción del D.F. )

- III.7.1 Hoteles, moteles, albergues y casas de huéspedes 300 l/huésped/día

Numero de habitantes 1er piso 44 huéspedes.

Numero de habitantes 2do piso 34 huéspedes.

Total de habitantes del edificio 78huéspedes x 300 l/huésped/día = 23400 l/ día.

2.- **Volumen de la cisterna**, igual a dos veces la demanda diaria

Dotación diaria = 23400l/día x 2 = 46800 litros

3.- **Proporciones de la cisterna**

Largo 8.80m

Ancho 4.20m

Altura 1.30m

8.80m x 4,20m x 1.3m = 19.90m<sup>3</sup> = 48,048 litros



## CÁLCULO DE LA CIMENTACIÓN

EL PESO DEL EDIFICIO ES IGUAL AL DEL TERRENO EXTRAIDO POR LA EXCAVACIÓN

EL PESO ESTIMADO POR M<sup>2</sup> DE CONSTRUCCIÓN ES DE 1 TON. (INCLUYE CARGA VIVA Y CARGA MUERTA) EN CASO DE ESTRUCTURA DE ACERO EL ESTIMADO ES DE 0.70 TON

EL PESO ESTIMADO DEL TERRENO A EXTRAER ES DE 1.6 TON/M<sup>2</sup>

PE = PESO DEL EDIFICIO  
PT = PESO DEL TERRERO

EDIFICIO A

$$H = \frac{PE}{PT} = \frac{(1,005 \text{ m}^2 \times 2 \times 1.0 \text{ ton/m}^2) + (741 \text{ m}^2 \times 3 \times 0.70 \text{ ton/m}^2)}{(1,005 \text{ m}^2 \times 1.6 \text{ ton/m}^2)} =$$

$$H = \frac{PE}{PT} = \frac{3,566.1}{1,608.0} = 2.20 \text{ m}$$

EDIFICIO B

$$H = \frac{PE}{PT} = \frac{(337.6 \text{ m}^2 \times 1 \times 1.0 \text{ ton/m}^2) + (337.6 \text{ m}^2 \times 3 \times 0.70 \text{ ton/m}^2)}{(337.6 \text{ m}^2 \times 1.6 \text{ ton/m}^2)} =$$

$$H = \frac{PE}{PT} = \frac{1,046.5}{540.0} = 1.95 \text{ m}$$

CÁLCULO DE ÁREA	EDIFICIO A	EDIFICIO B
SÓTANO	1,005.0M2	0.0M2
PLANTA BAJA	1,005.00M2	337.6M2
PRIMER PISO	741.0M2	337.6M2
SEGUNDO PISO	741.0M2	337.6M2
AZOTEA	741.0M2	337.6M2



## FACTIBILIDAD FINANCIERA

Sintetiza numéricamente todos los aspectos desarrollados en el plan de negocios. Se debe elaborar una lista de todos los ingresos y egresos de fondos que se espera que produzca el proyecto y ordenarlos en forma cronológica. El horizonte de planeamiento es el lapso durante el cual el proyecto tendrá vigencia y para el cual se construye el flujo de fondos e indica su comienzo y finalización.

Costos por m<sup>2</sup> de Construcción

Correspondientes al mes de abril - mayo 2007.

GÉNERO	CALIDAD	ABR \$/M <sup>2</sup>	MAY \$/M <sup>2</sup>
Hotel-Albergue	Media	5,727.00	5,700.00

NOTA : LOS COSTOS POR m<sup>2</sup> INCLUYEN LOS SIGUIENTES PARAMETROS:

INDIRECTOS Y UTILIDAD DE CONTRATISTAS : 24.00%

IMPUESTO AL VALOR AGREGADO: No Incluye.

FUENTE : BIMSA REPORTS, S.A DE C.V.

COSTO APROXIMADO DE LA OBRA:

3439m<sup>2</sup> DE CONSTRUCCIÓN TOTAL X \$ M<sup>2</sup> 5,700.00 = \$19,602,300.00

COSTO APROXIMADO DE LA OBRA : \$19,602,300.00





TALLER MAX CERO

PROYECTO DE TITULACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TLALPAN

ASESORES:  
ARQ. MARIANO DEL CUESTO RUZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUESTO RUZ-FUNES  
ARQ. RUBÉN DAMAZO FLORES

NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: LOCALIZACIÓN

CONTENIDO: LOCALIZACIÓN ESCALA: 50

PLANO: LOC-01 COTAS MES

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



NOTAS GENERALES:

- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas se verificarán en obra.
- 3.- Las cotas se verificarán en obra.
- 4.- Los niveles se verificarán en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá ajustar a número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de albanilería e instalaciones acabados.

SIMBOLOGÍA

- INDICA COTA A EJE
- INDICA COTA A PAÑO
- INDICA COTA DE NIVEL
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA EJE CONSTRUCTIVO
- INDICA LÍNEA DE EJES
- INDICA LÍNEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CORTE







UNAM



TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE TITULACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TLALPAN

ASESORES  
ARQ. MARIANO DEL CUETO RUZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUZ-FUNES  
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

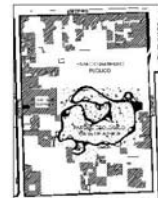
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 149 DESCRIPCIÓN UBICACIÓN:

CONTENIDO: UBICACIÓN ESCALA: 50'

PLANO: UBI-01 COTAS: MTS.

CRUQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



NORTE



NOTAS GENERALES

- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificarán en obra.
- 4.- Los niveles se verificarán en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de albañilería e instalaciones acabados.

SIMBOLOGÍA

- INDICA COTA A EJE
- INDICA COTA A PAÑO
- INDICA COTA DE NIVEL
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA EJE CONSTRUCTIVO
- INDICA LINEA DE EJES
- INDICA LINEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CORTE



TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE TITULACION  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TLALPÁN

ASESORES:

ARQ. MARIANO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
ARQ. RUBÉN GAMACHO FLORES

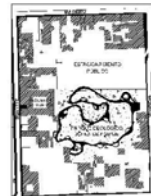
NOMBRE: ROMERO LOPEZ MONICA ISABEL

UBICACIÓN ALLENDE # 190 DESCRIPCIÓN: ARQUITECTURA

CONTENIDO: SÓTANO ESCALA: 1:250

PLANO: ARG-01 COTAS: MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRAFICA



NORTE

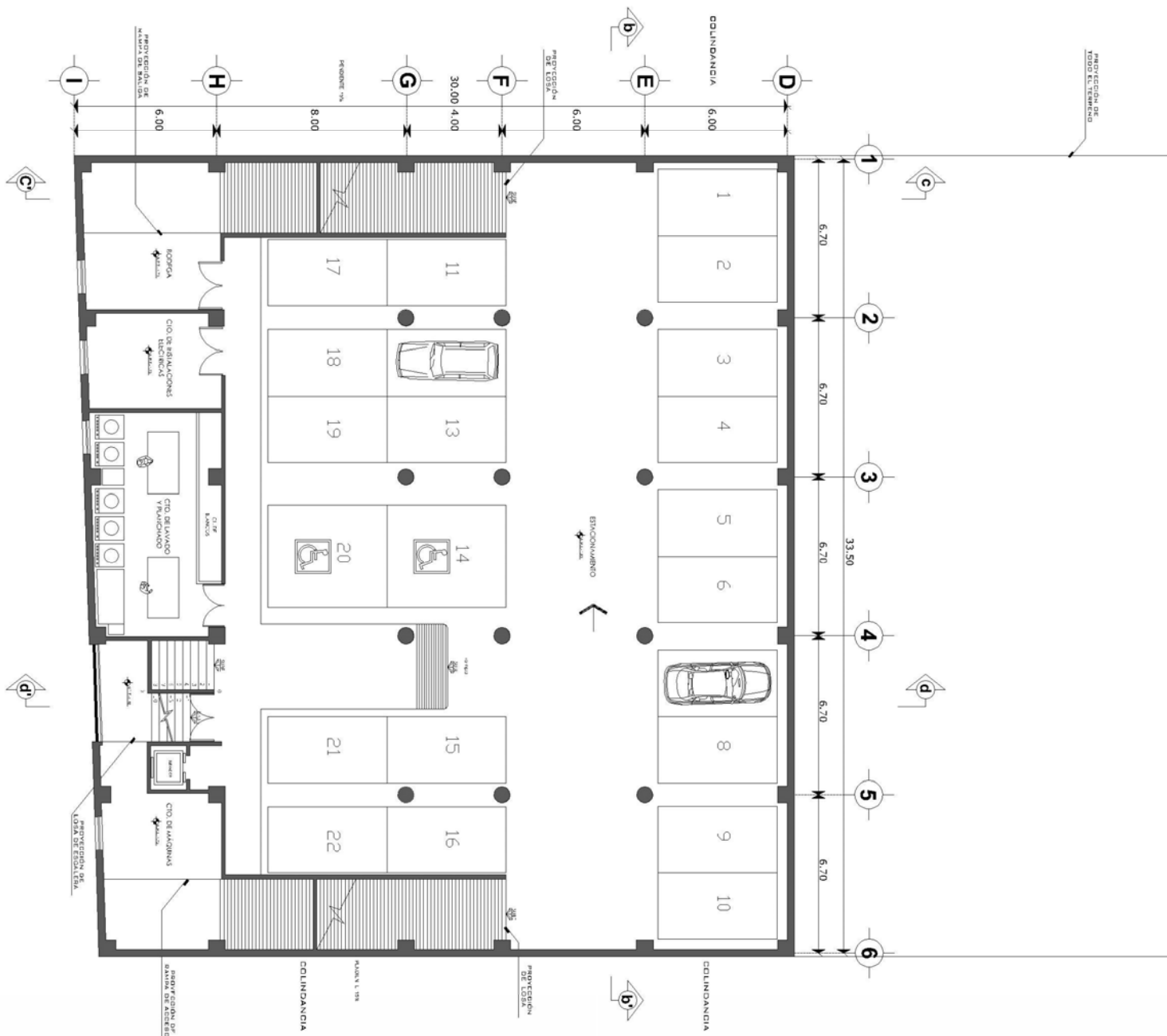


NOTAS GENERALES:

- 1.- Las cotas estan dadas en centimetros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de albañilería e instalaciones acabados

SIMBOLOGIA

- INDICA COTA A EJE
- INDICA COTA A PISO
- INDICA COTA DE NIVEL
- N.T.A.: NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T.: NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA EJE CONSTRUCTIVO
- INDICA LINEA DE E.JES
- INDICA LINEA DE CORTE.
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CORTE.





TALLER MAX CETTO

### PROYECTO DE TITULACIÓN RESIDENCIA ESTUDIANTIL CENTRO DE TLALPÁN

ASESORES:  
ARQ. MARIANO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUIZ-FUNES,  
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

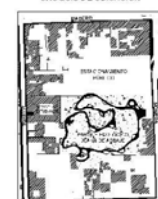
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: ARGUMENTO

CONTENIDO: PLANTA BAJA ESCALA: 1:250

PLANO: ARO-02 COTAS MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA

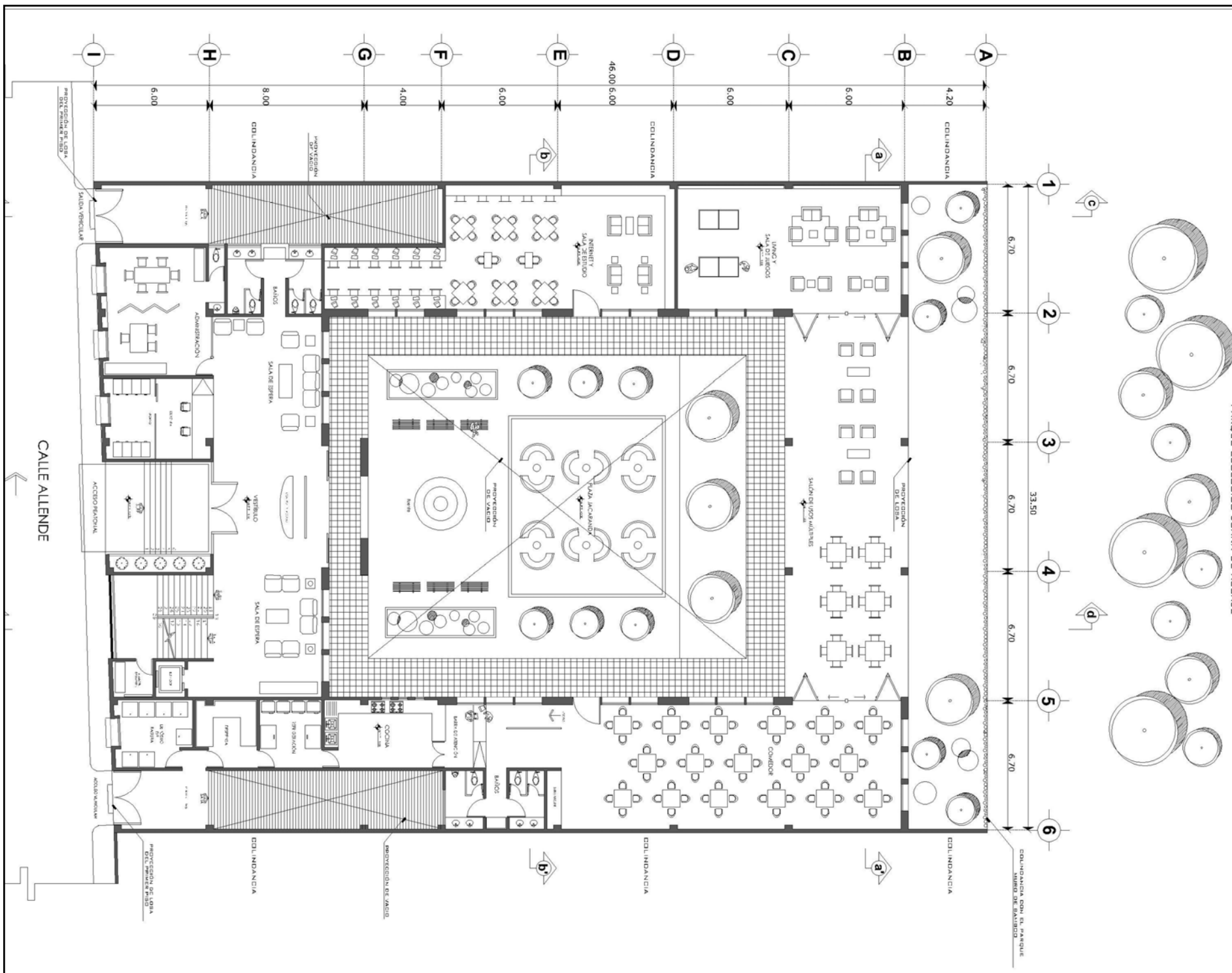


NORTE



- NOTAS GENERALES:**
- Las cotas están dadas en centímetros.
  - Las cotas rigen al dibujo.
  - Las cotas se verificarán en obra.
  - Los niveles se verificarán en obra.
  - N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
  - La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
  - Este plano se complementa con los planos de albañilería e instalaciones acabados.

- SIMBOLOGÍA**
- INDICA COTA A EJE
  - - - - INDICA COTA A PAÑO
  - INDICA COTA DE NIVEL
  - N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
  - N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL
  - INDICA EJE CONSTRUCTIVO
  - INDICA LÍNEA DE EJES
  - INDICA LÍNEA DE CORTE
  - INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
  - INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
  - INDICA CORTE



PARQUE ECOLÓGICO JUANA DE ASBAJE





TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE TITULACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TLALPAN

ASESORES:  
ARG. MARIANO DEL CUETO RUÍZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUÍZ-FUNES  
ARG. RUBÉN CAMACHO FLORES

NOMBRE: ROMERO LOPEZ MONICA BASEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: ARQUITECTURA

CONTENIDO: PRIMER PISO ESCALA: 1:250

PLANO: ARG-03 COTAS MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



NORTE

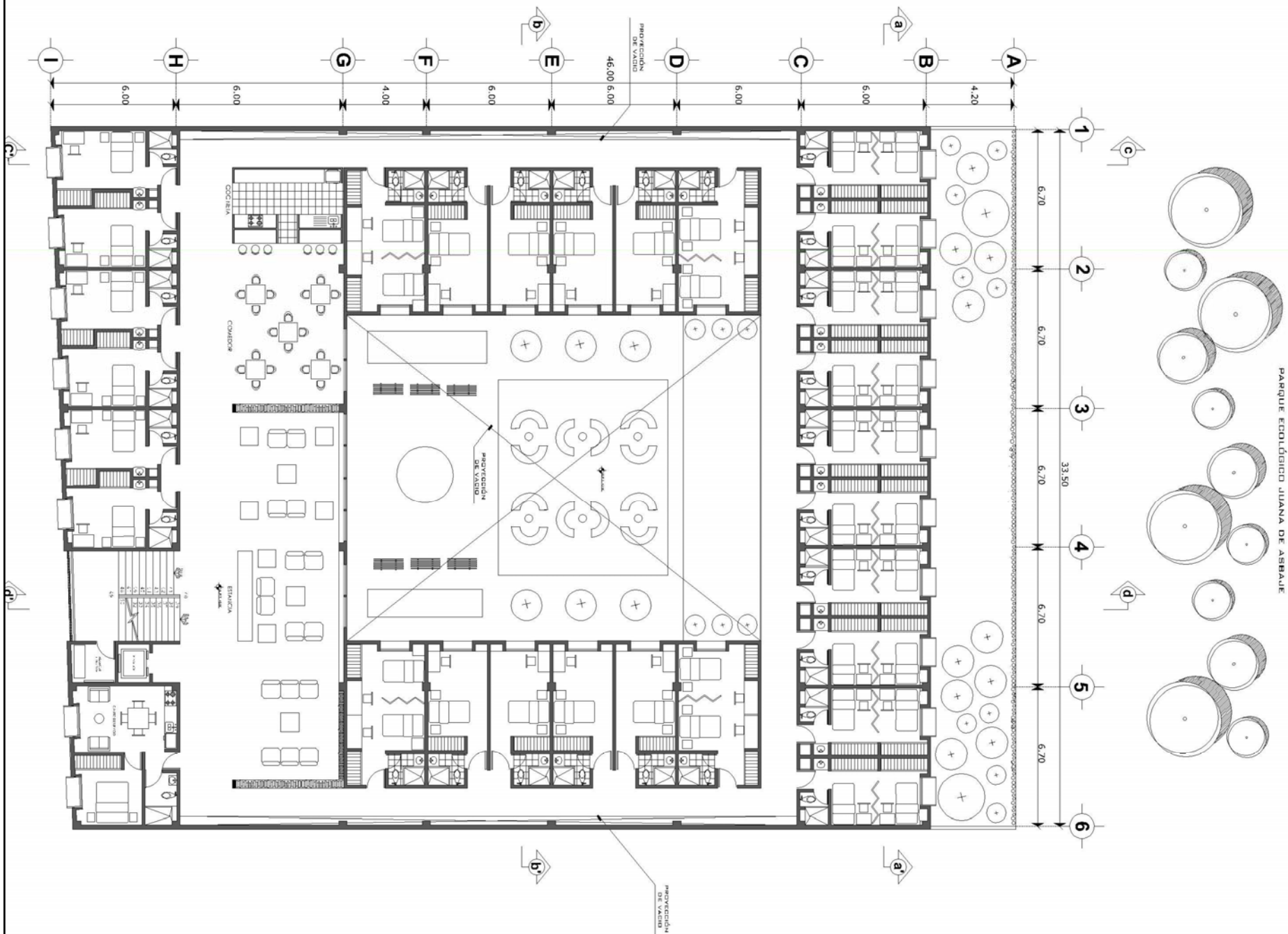


NOTAS GENERALES:

- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificarán en obra.
- 4.- Los niveles se verificarán en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de albañilería e instalaciones acabados.

SIMBOLOGÍA

- INDICA COTAS A EJE
- INDICA COTAS A PARED
- INDICA COTA DE NIVEL
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA EJE CONSTRUCTIVO
- INDICA LINEA DE EJES.
- INDICA LINEA DE CORTE.
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CORTE



PARQUE ECOLÓGICO JUANA DE ASBAJE





TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE TITULACION  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TLALPAN

ASESORES:  
ARQ. MARIANO DEL CUETO RUÍZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUÍZ-FUNES  
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

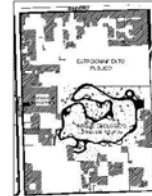
NOMBRE: ROMERO LOPEZ MONICA ISABEL

UBICACIÓN ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: ARQUITECTURA

CONTENIDO: SEGUNDO PISO ESCALA: 1:250

PLANO: ARO-04 COTAS MITL.

CRUCIOS DE UBICACION



ESCALA GRAFICA



NORTE

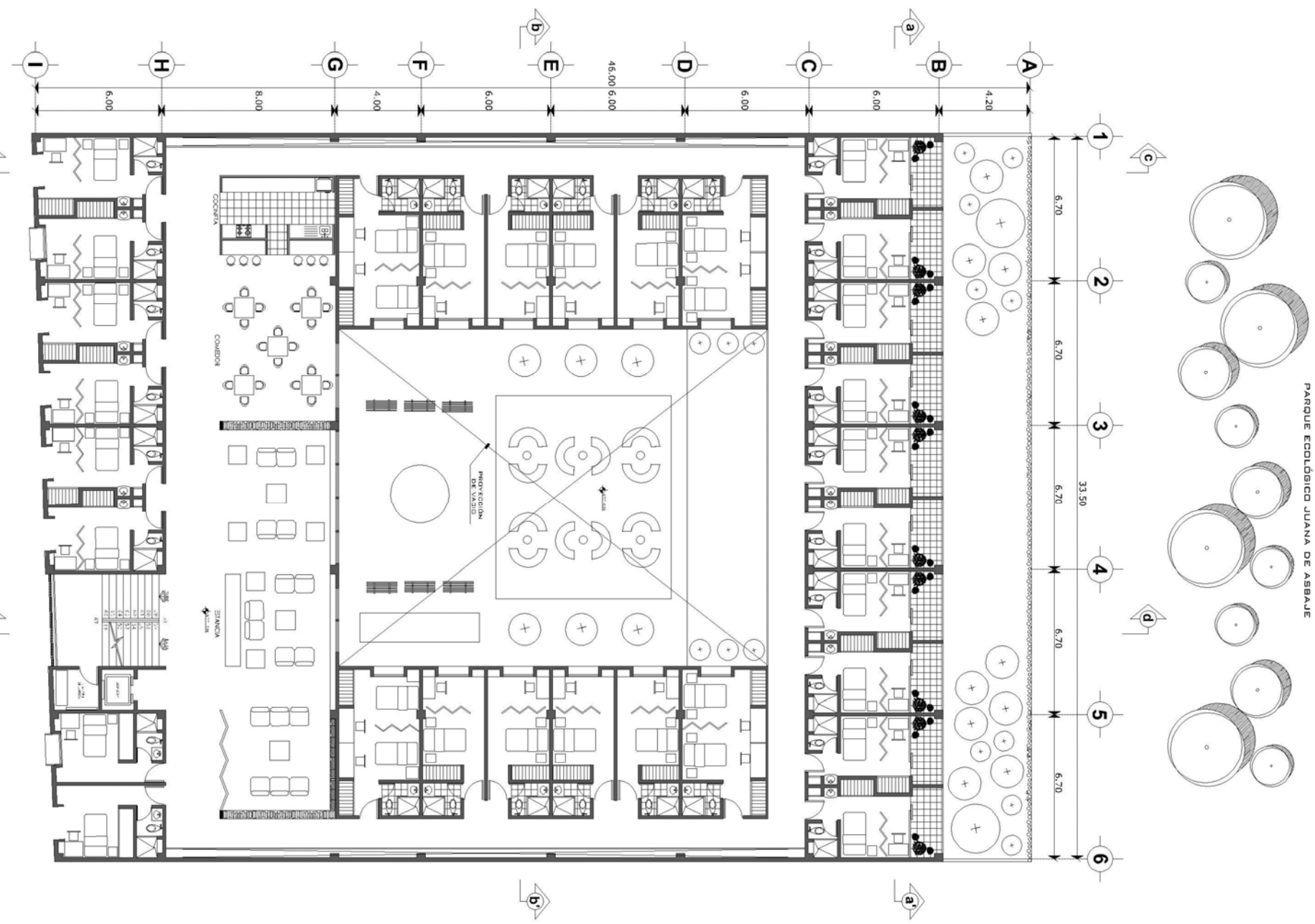


NOTAS GENERALES:

- 1.- Las cotas estan dadas en centimetros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se debera ajustar en numero de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de albañileria e instalaciones acabados

SIMBOLOGIA

- INDICA COTA A EJE
- INDICA COTA A PARED
- + INDICA COTA DE NIVEL
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- + INDICA EJE CONSTRUCTIVO
- INDICA LINEA DE EJES
- INDICA LINEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CORTE





TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE TITULACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TLALPÁN

ASESORES:  
ARG. MARIANO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
ARG. RUBÉN CAMACHO FLORES

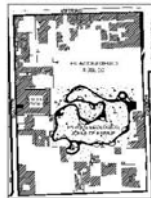
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MONICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: ARQUIT.

CONTENIDO: AZDITRA ESCALA: 1:250

PLANO: ARQ-05 COTAS MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



NORTE

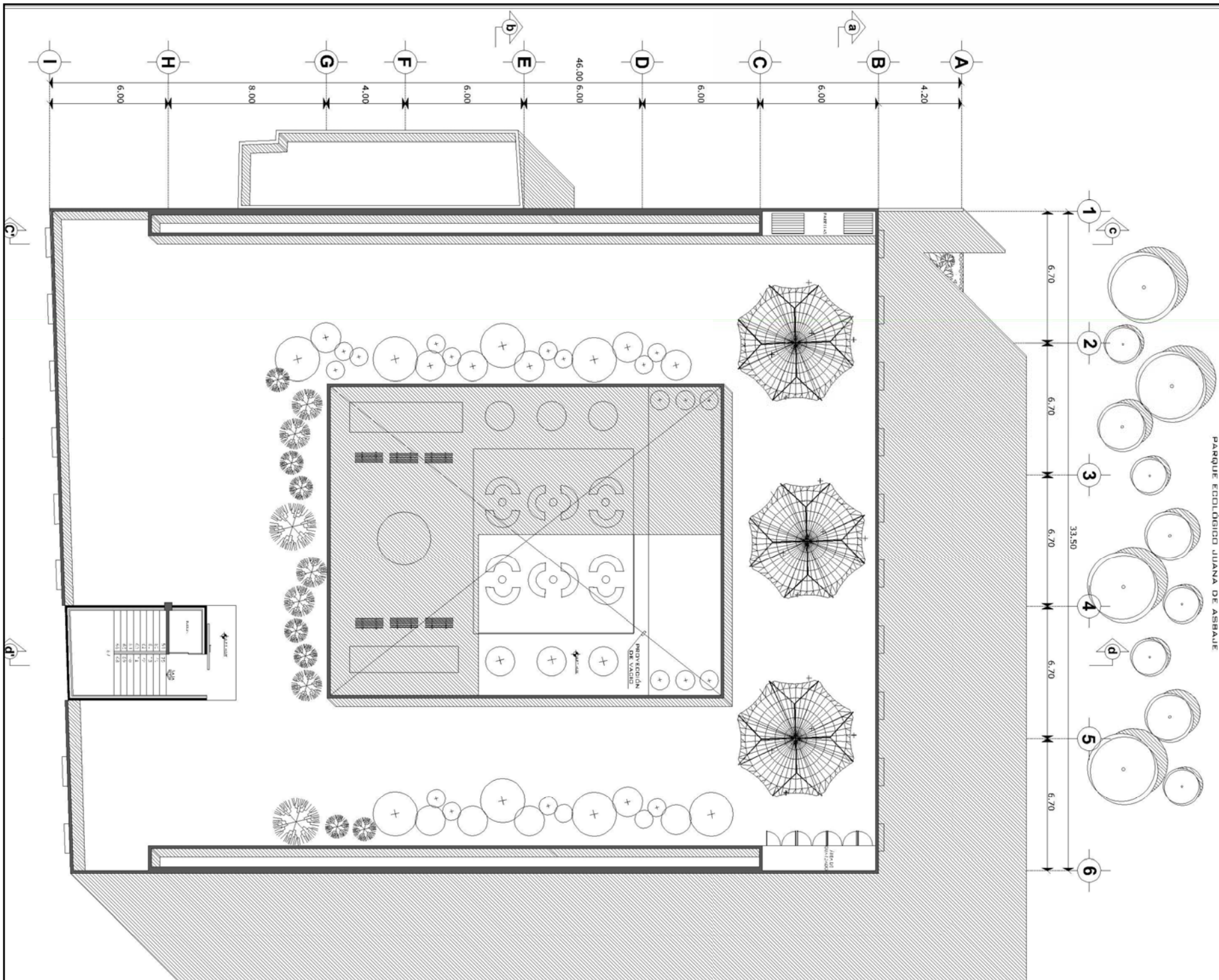


NOTAS GENERALES:

- 1- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2- Las cotas rigen al dibujo.
- 3- Las cotas se verificarán en obra.
- 4- Los niveles se verificarán en obra.
- 5- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6- La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7- Este plano se complementa con los planos de albañilería e instalaciones acabados.

SIMBOLOGÍA

- INDICA COTA A EJE
- INDICA COTA A PARED
- ++ INDICA COTA DE NIVEL
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA EJE CONSTRUCTIVO
- INDICA LÍNEA DE EJES
- INDICA LÍNEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CORTE



PARQUE ECOLÓGICO JUANA DE ASBAJE



TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE TITULACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TLALPAN

ABESORES:  
ARQ. ALEJANDRO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
ARQ. RUBÉN CANACHO FLORES

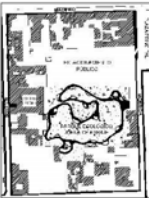
NOMBRE: ROMERO LOPEZ MONICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA

CONTENIDO: CORTES ESCALA 1:200

PLANO: ARQ-06 COTAS METROS

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



NORTE

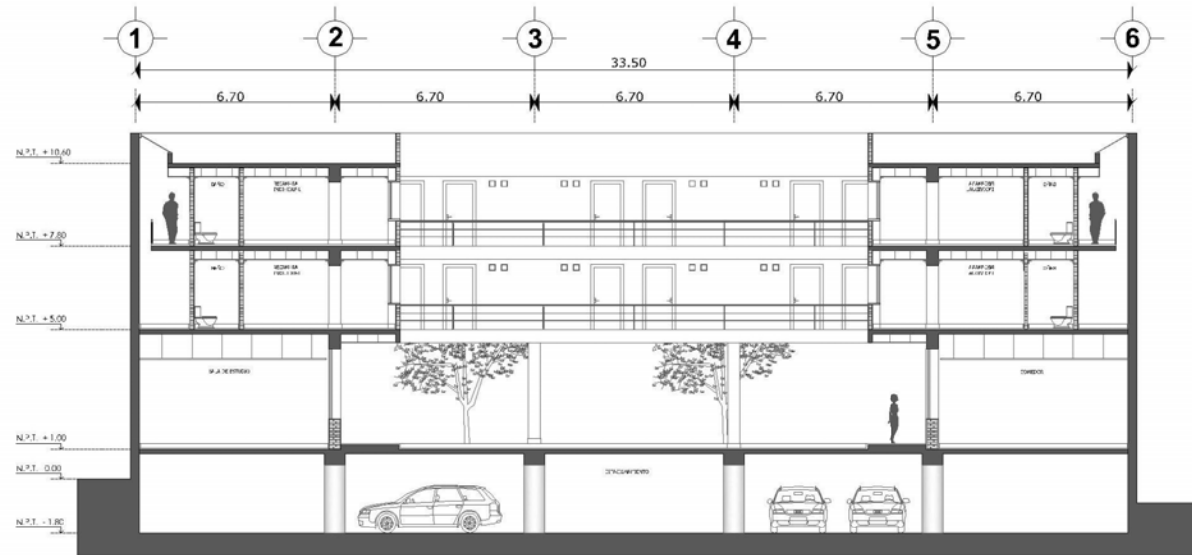


NOTAS GENERALES:

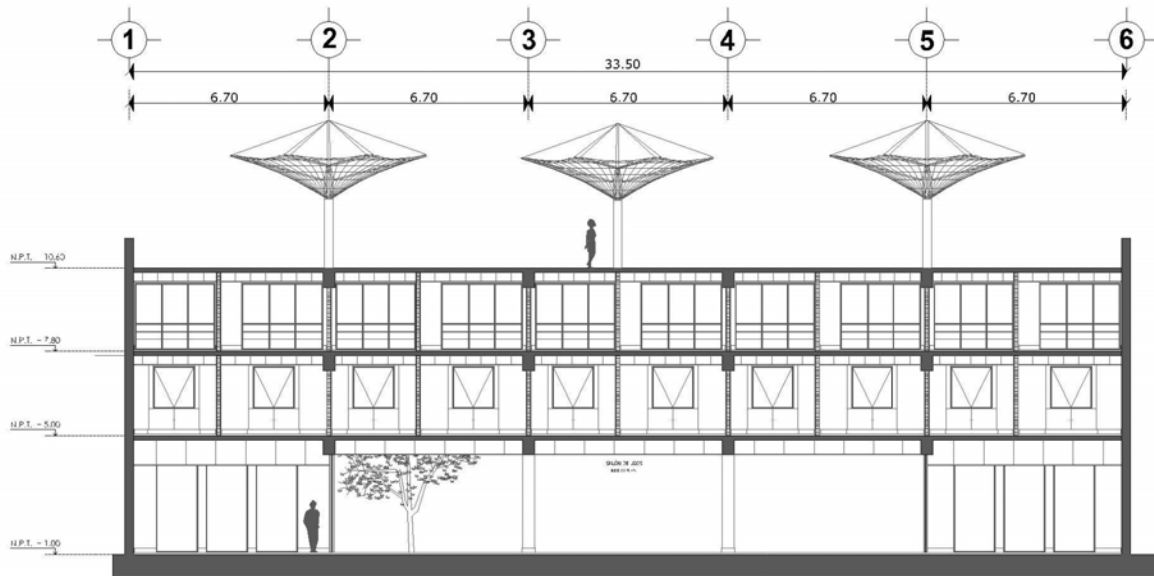
- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificarán en obra.
- 4.- Los niveles se verificarán en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de albañilería e instalaciones acabados.

SIMBOLOGÍA

- INDICA COTA A EJE
- INDICA COTA A PISO
- INDICA COTA DE NIVEL
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA EJE CONSTRUCTIVO.
- INDICA LINEA DE EJES.
- INDICA LINEA DE CORTE.
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CORTE

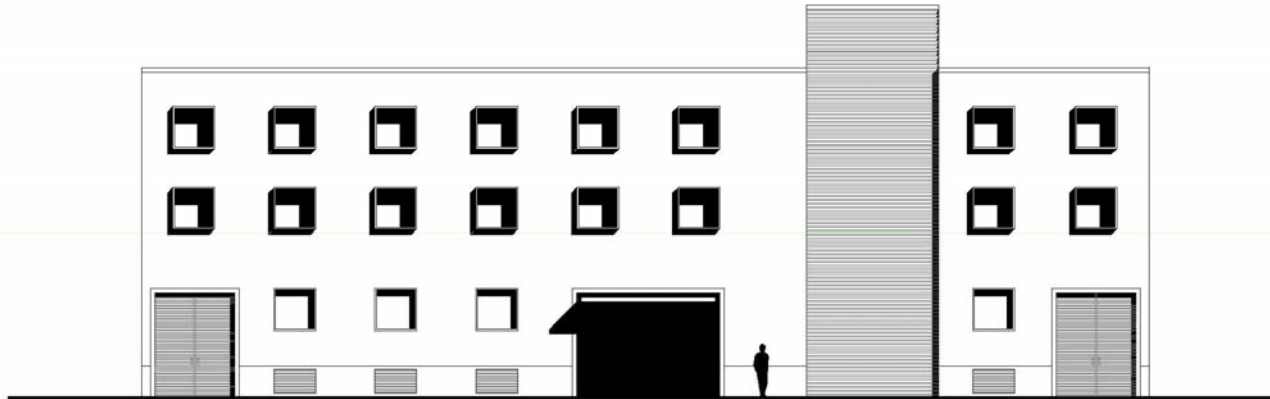


CORTE a - a'

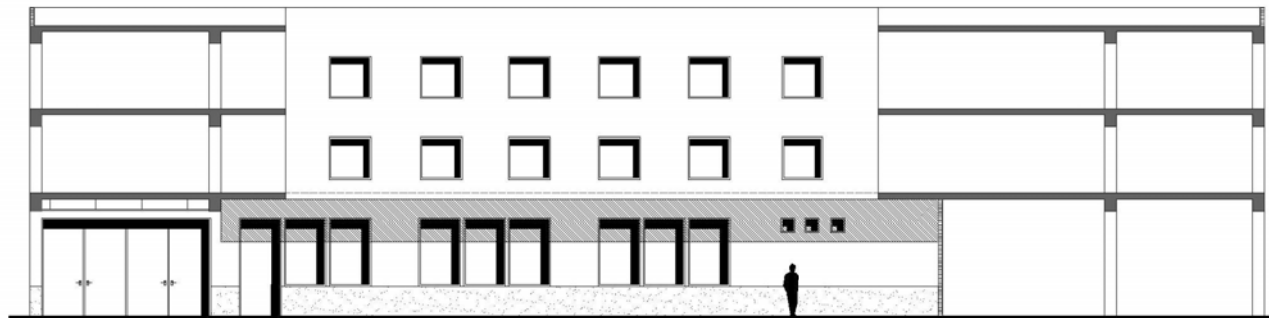


CORTE b - b'





FACHADA NORTE



FACHADA OESTE

UNAM



TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE TITULACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TLALPAN

ASESORES:  
ARQ. MARIANO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

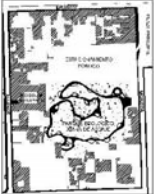
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: ARGUMENTO

CONTENIDO: FACHADAS ESCALA: 1:250

PLANO: ARO-08 COTAS: MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



NORTE



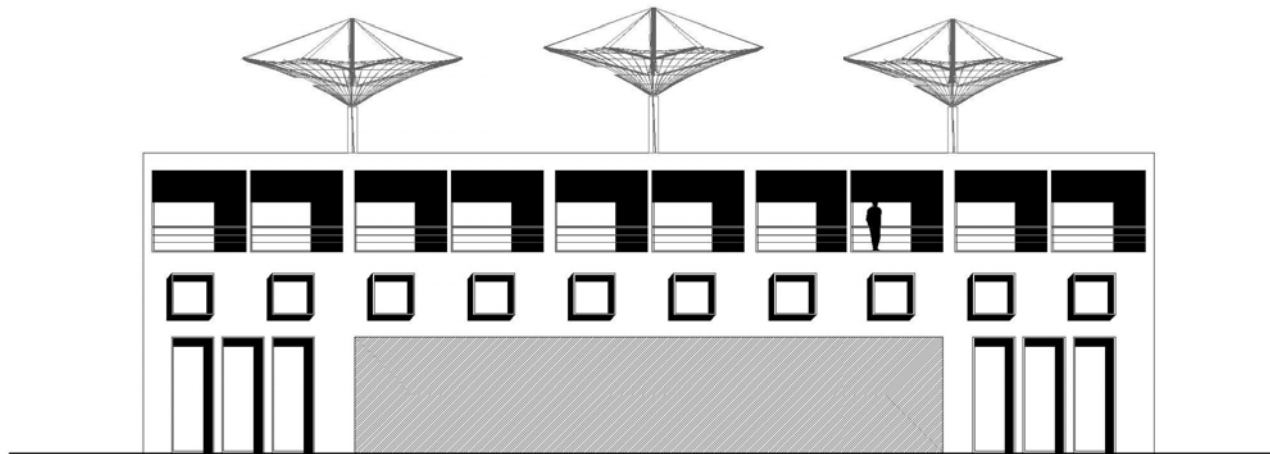
NOTAS GENERALES :

- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificarán en obra.
- 4.- Los niveles se verificarán en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de albanilería e instalaciones acabados.

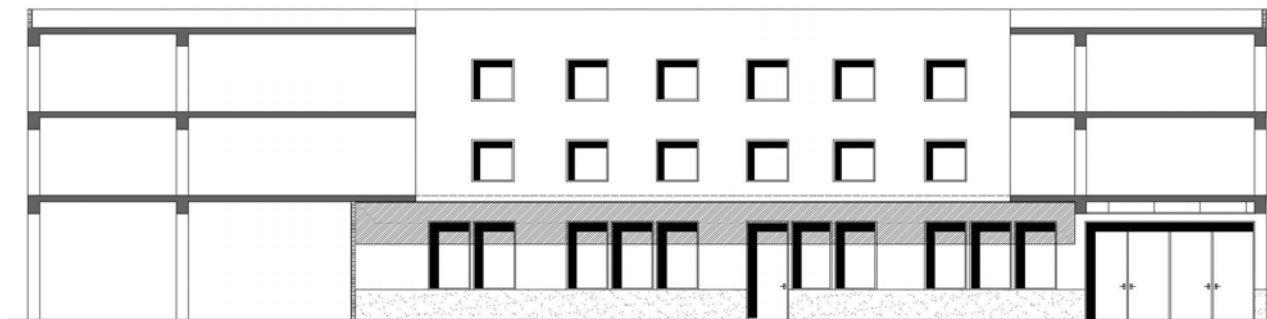
SIMBOLOGÍA

- INDICA COTA A EJE
- INDICA COTA A PISO
- INDICA COTA DE NIVEL
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA EJE CONSTRUCTIVO.
- INDICA LINEA DE EJES
- INDICA LINEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CORTE





FACHADA 3.- SUR



FACHADA 4.- ESTE

UNAM



TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE TITULACION  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TLALPAN

ASESORES:  
ARG. MARIANO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
ARG. RUBÉN CAMACHO FLORES

NOMBRE: ROMERO LOPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: ARQUITECTURA

CONTENIDO: FACHADAS ESCALA 1:250

PLANO: ARG-09 COTAS MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



NORTE



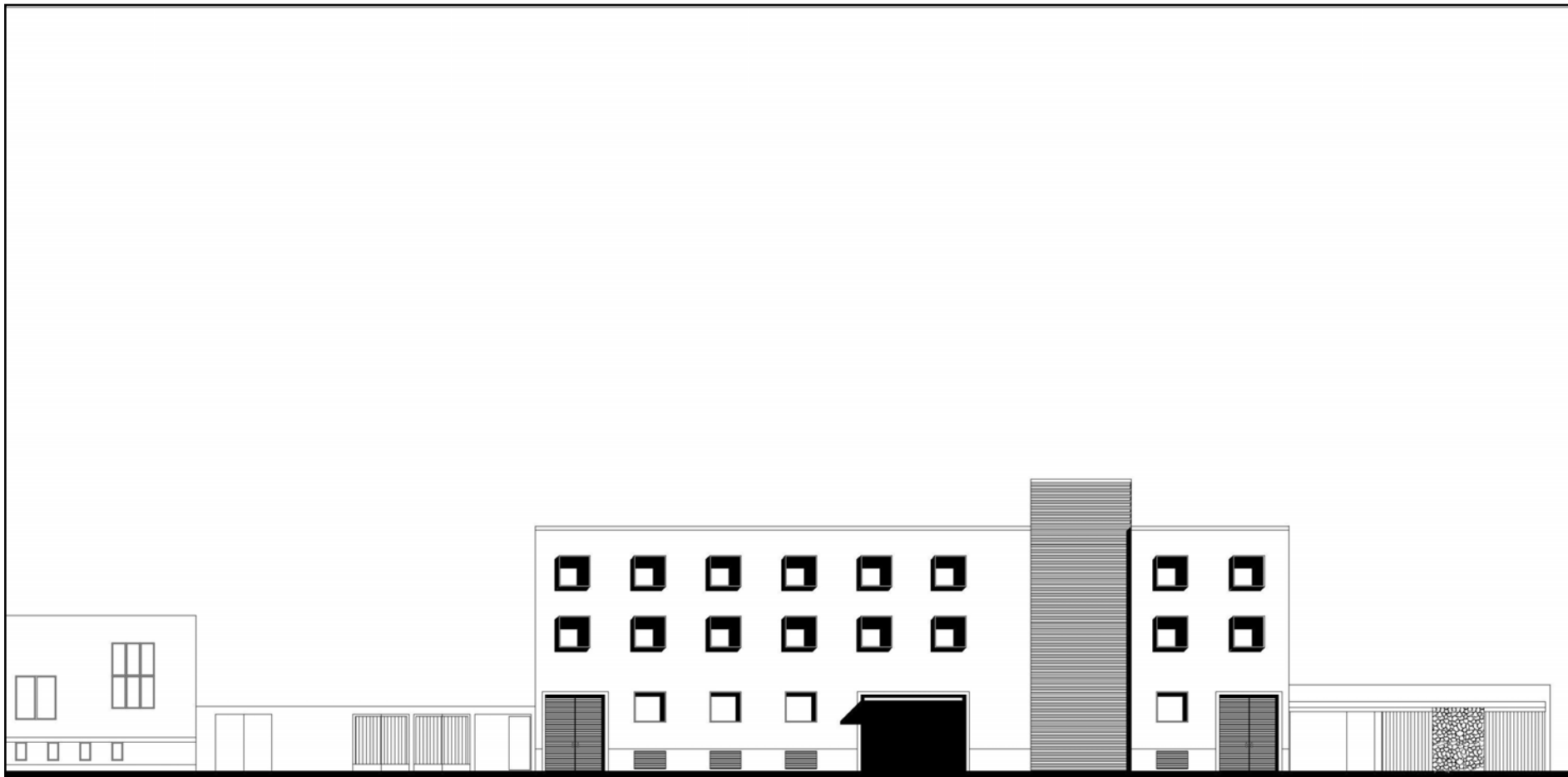
NOTAS GENERALES :

- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificarán en obra.
- 4.- Los niveles se verificarán en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de albañilería e instalaciones acabados.

SIMBOLOGÍA

- INDICA COTA A EJE
- INDICA COTA A PISO
- INDICA COTA DE NIVEL
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA EJE CONSTRUCTIVO
- INDICA LINEA DE EJES
- INDICA LINEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CORTE





UNAM



TALLER MAX GETTO

PROYECTO DE TITULACION  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TLALPAN

ASESORES:

ARQ. MARIANO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
ARQ. RUBÉN CALMUCHO FLORES

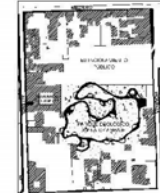
NOMBRE: ROMERO LOPEZ MONICA ISABEL

UBICACION: ALLENDE # 140 DESCRIPCION: ARQUITECTURA

CONTENIDO: LARGUILLO ESCALA: 1:50

PLANO: ARQ -10 COTAS: MTS.

CROQUIS DE UBICACION



ESCALA GRAFICA



NOTAS GENERALES :

- 1.- Las cotas estan dadas en centimetros.
- 2.- Las cotas rigon al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá ajusta en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de albañilería e instalaciones acabados

SIMBOLOGIA

- INDICA COTA A EJE
- INDICA COTA A PARED
- INDICA COTA DE NIVEL
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA EJE CONSTRUCTIVO
- INDICA LINEA DE EJES.
- INDICA LINEA DE CORTE.
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CORTE



TALLER MAXCETO

PROYECTO DE TITULACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TLALPÁN

ASESORES:

ARQ. MARIANO DEL CUEYO RUIZ-FLORES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUEYO RUIZ-FLORES  
ARQ. RUBÉN DAMAZO FLORES

NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140

DESCRIPCIÓN: ALBAÑILERÍA

CONTENIDO: SÓTANO

ESCALA: 1:200

PLANO: ALB-01

COTAS MTS

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



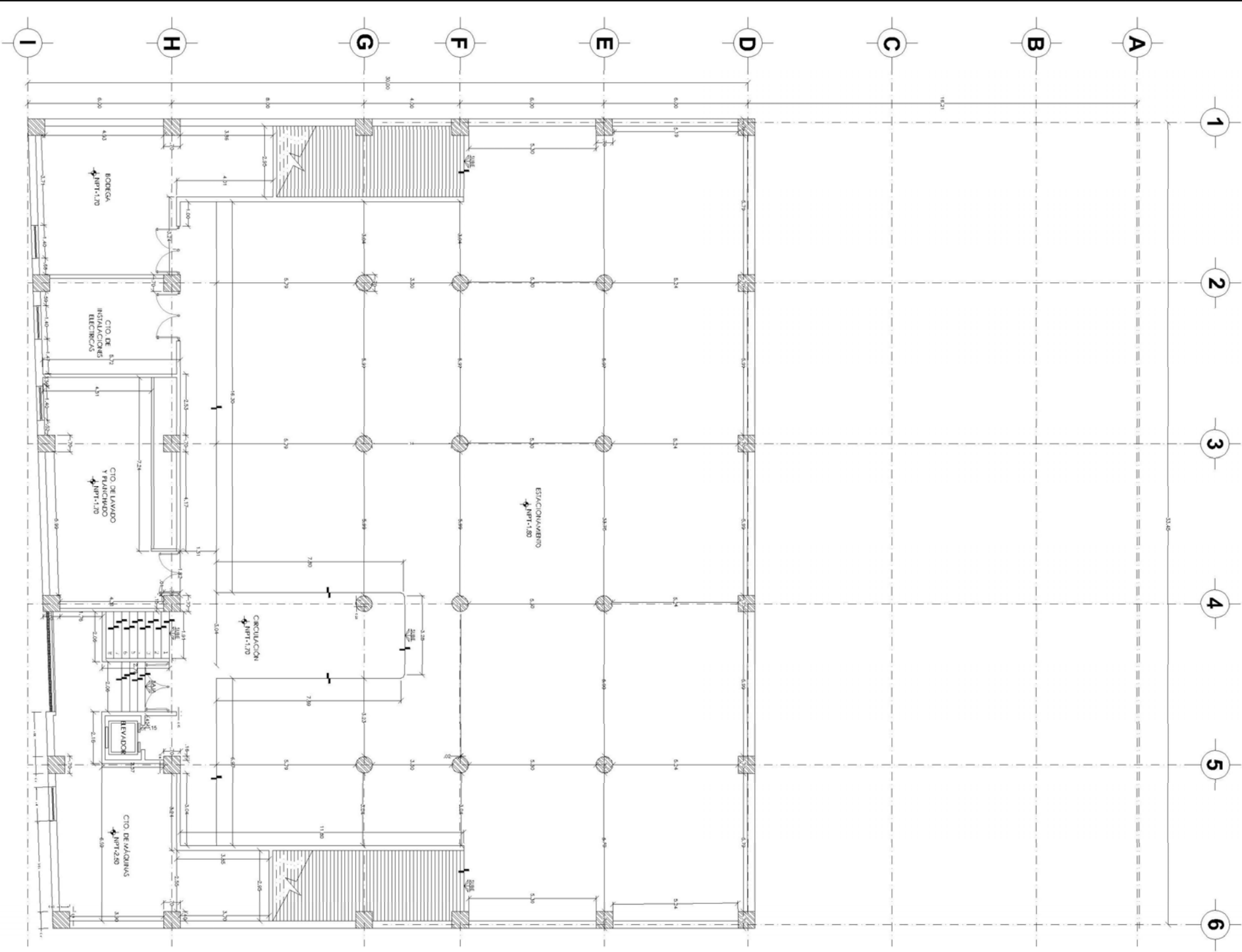
NORTE

NOTAS GENERALES:

- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas rigen en el dibujo.
- 3.- Las cotas se verifican en obra.
- 4.- Los niveles se verifican en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá ajustar al número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de albañilería e instalaciones acabadas.

SIMBOLOGÍA

- INDICA COTA AL EJE
- INDICA COTA AL PLANO
- INDICA COTA DE NIVEL
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA EJE CONSTRUCTIVO
- INDICA LINEA DE EJES
- INDICA LINEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CORTE





PROYECTO DE EDIFICACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE Tlalpán

ASESORES:  
ARQ. MARIANO DEL CUETO RUIZFUJES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUIZFUJES  
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

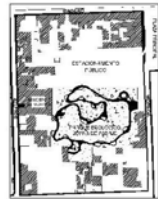
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: ALBAÑIL

CONTENIDO: PLANTABAJA ESCALA: 1:200

PLANO: A.B.-02 COTAS: MTS

CROQUIS DE UBICACIÓN



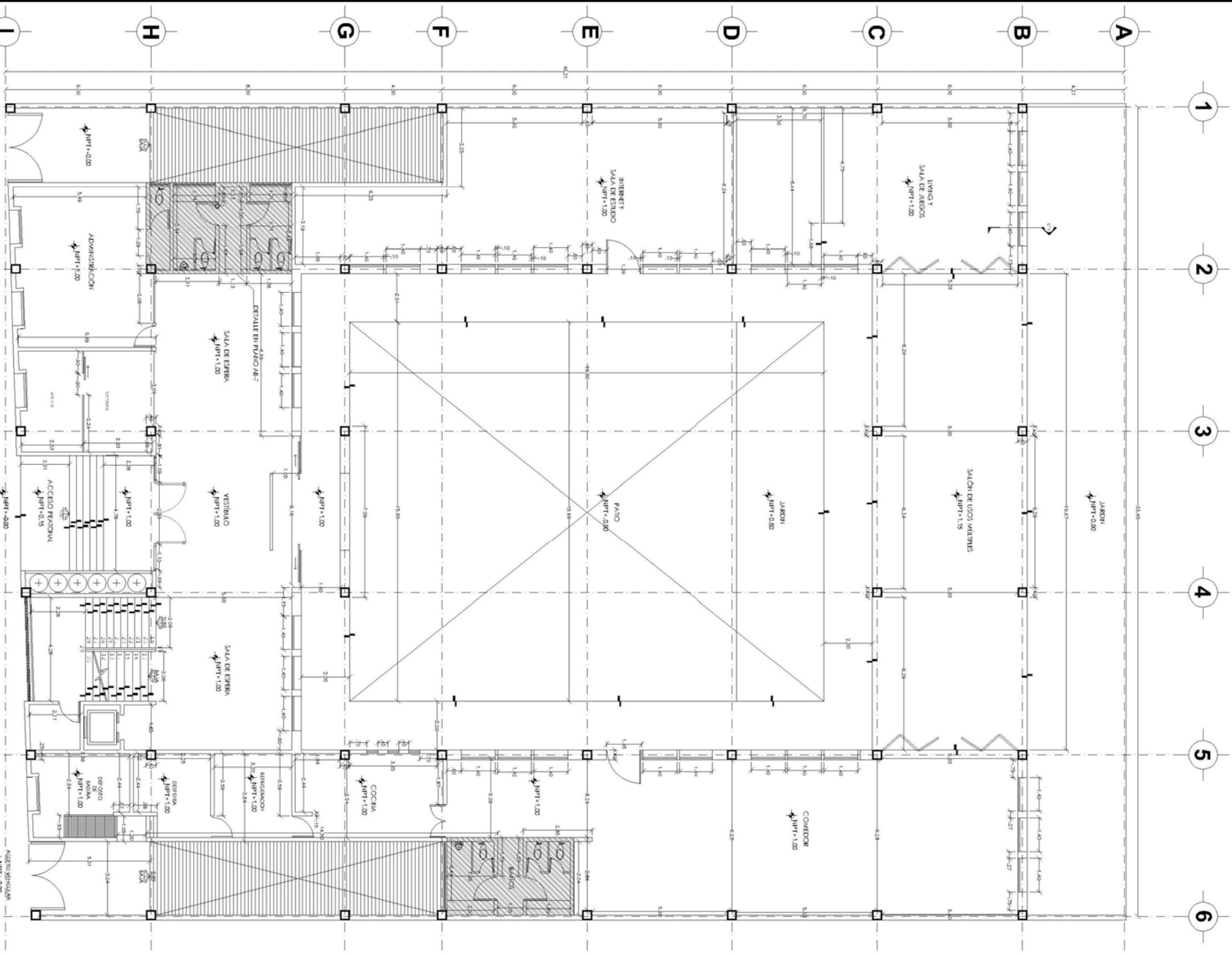
ESCALA GRÁFICA

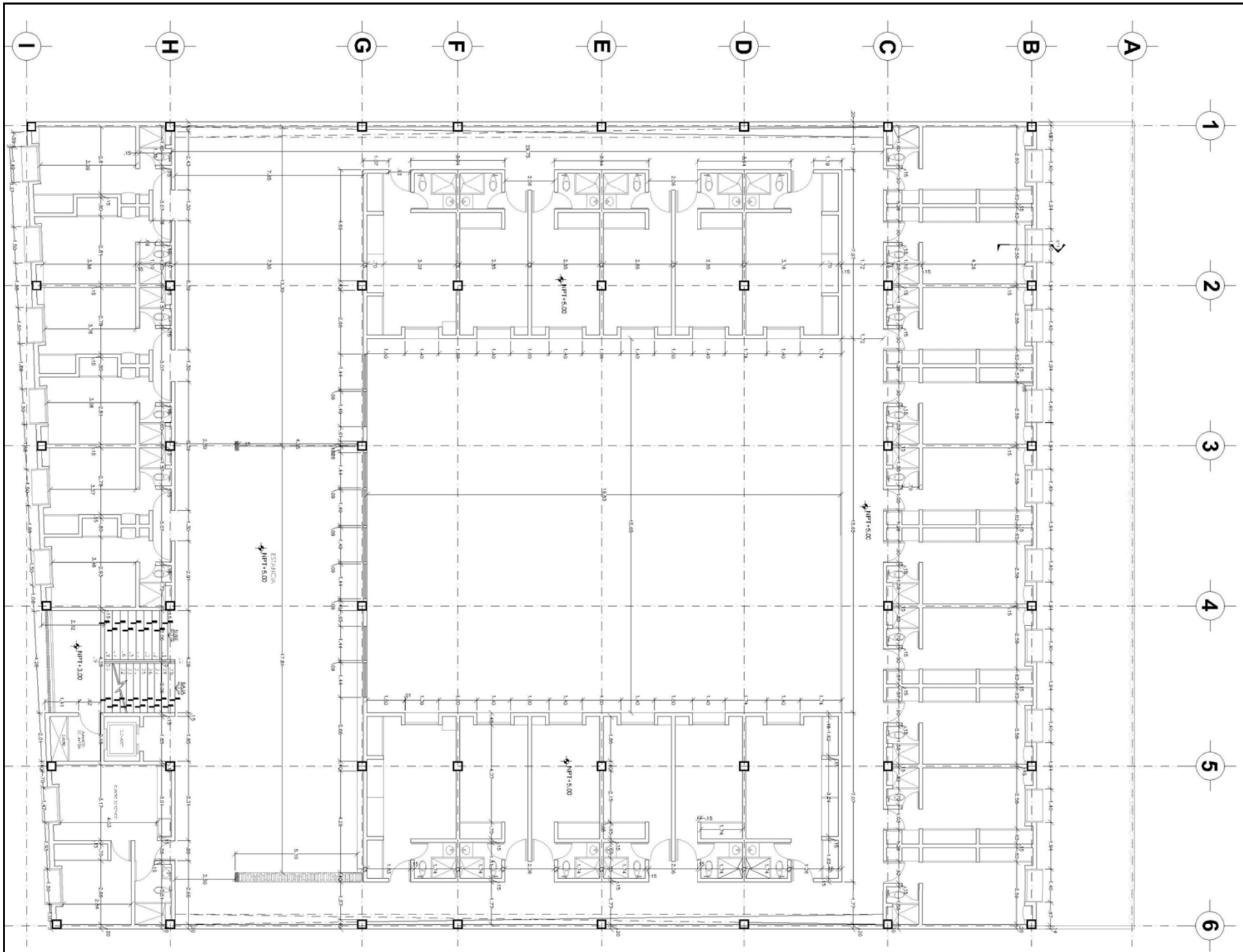


- NOTAS GENERALES:
- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
  - 2.- Las cotas rigen al dibujo.
  - 3.- Las cotas se verifican en obra.
  - 4.- Los niveles se verifican en obra.
  - 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
  - 6.- La escalera se deberá ajustar a número de peldaños a los niveles reales del terreno.
  - 7.- Este plano se complementa con los planos de obra e instalaciones acabados.

SIMBOLOGÍA

- INDICA COTA A.E.E.
- INDICA COTA APARÍO
- INDICA COTA DE NIVEL
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA EJE CONSTRUCTIVO
- INDICA LINEA DE EJE
- INDICA LINEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CORTE



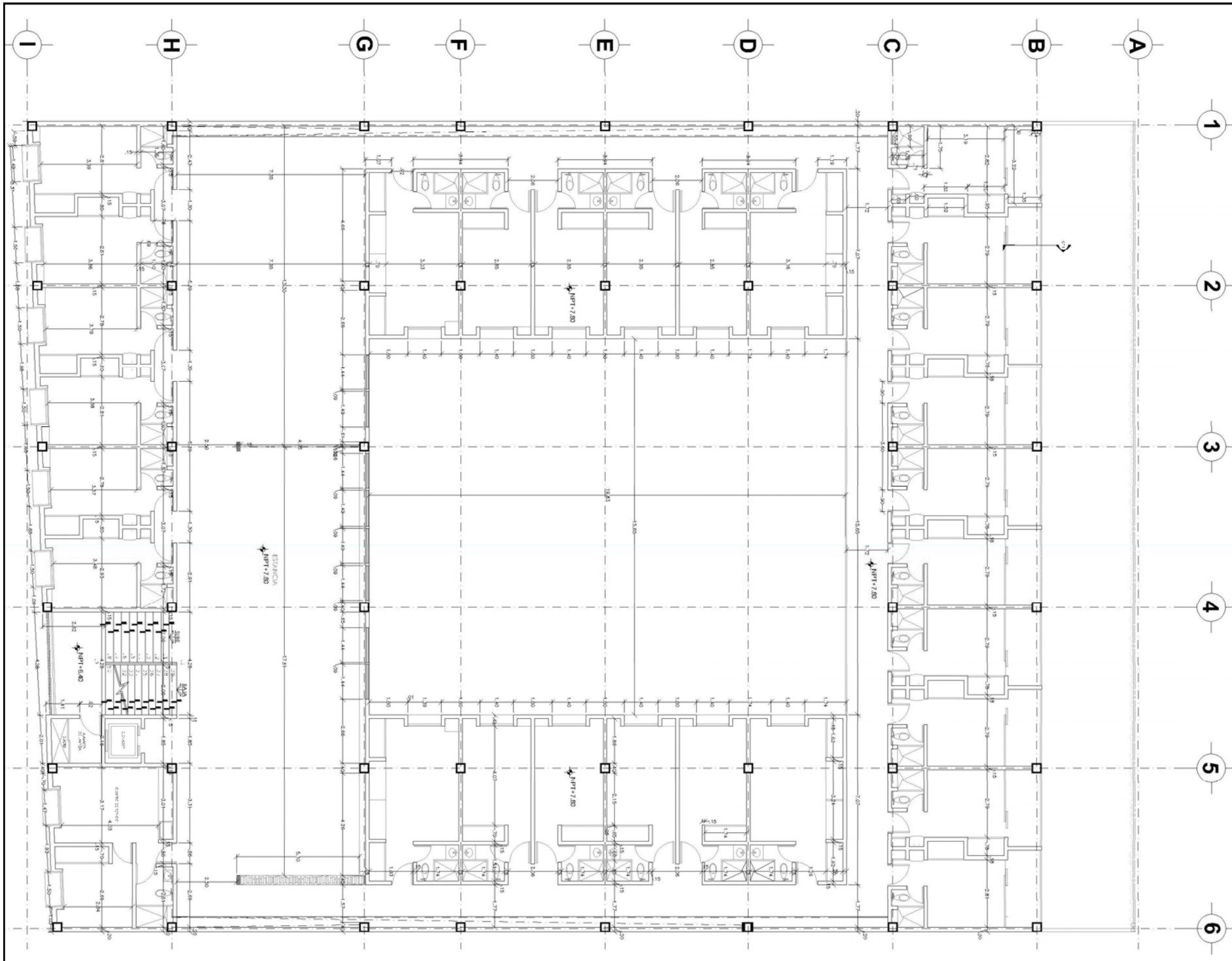


NOTAS GENERALES:

- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificarán en obra.
- 4.- Los niveles se verificarán en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de fachadas e instalaciones acabados.

SIMBOLOGÍA

- INDICA COTA ALJE
- INDICA COTA APARJO
- INDICA COTA DE NIVEL
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA EJE CONSTRUCTIVO
- INDICA LINEA DE EJES
- INDICA LINEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CORTE



TALLER MAX CERVO

PROYECTO DE TITULACIÓN  
**RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
 CENTRO DE TALPÁN**

ASESORES  
 ARQ. MARIANO DEL CUETO RUIZ FINEAS  
 DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUIZ FINEAS  
 ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE #143 DESCRIPCIÓN: ALBANI

CONTENIDO: SEGUNDO PISO ESCALA 1:200

PLANO: ALB-04 COTAS MES

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



**NOTAS GENERALES:**

- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se dibujará ajustada en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de albañilería e instalaciones acabados.

**SIMBOLOGÍA**

- INDICA COTA ALIJE
- INDICA COTA APARADO
- INDICA COTA DE NIVEL
- INDICA COTA DE NIVEL
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- - - INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA LINEA DE EJES
- INDICA LINEA DE EJES CONSTRUCTIVO
- INDICA LINEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA COTE



PROYECTO DE TITULACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIAN  
CENTRO DE TLLALPA

ASESORES:  
ARQ. MARIANO DEL CUETO RUÍZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUÍZ-FUNES  
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

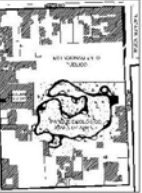
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE #140 DESCRIPCIÓN: ALB

CONTENIDO: AZOTEA ESCALA: 1:200

PLANO: ALB-05 COTAS M/S

CROQUIS DE UBICACIÓN



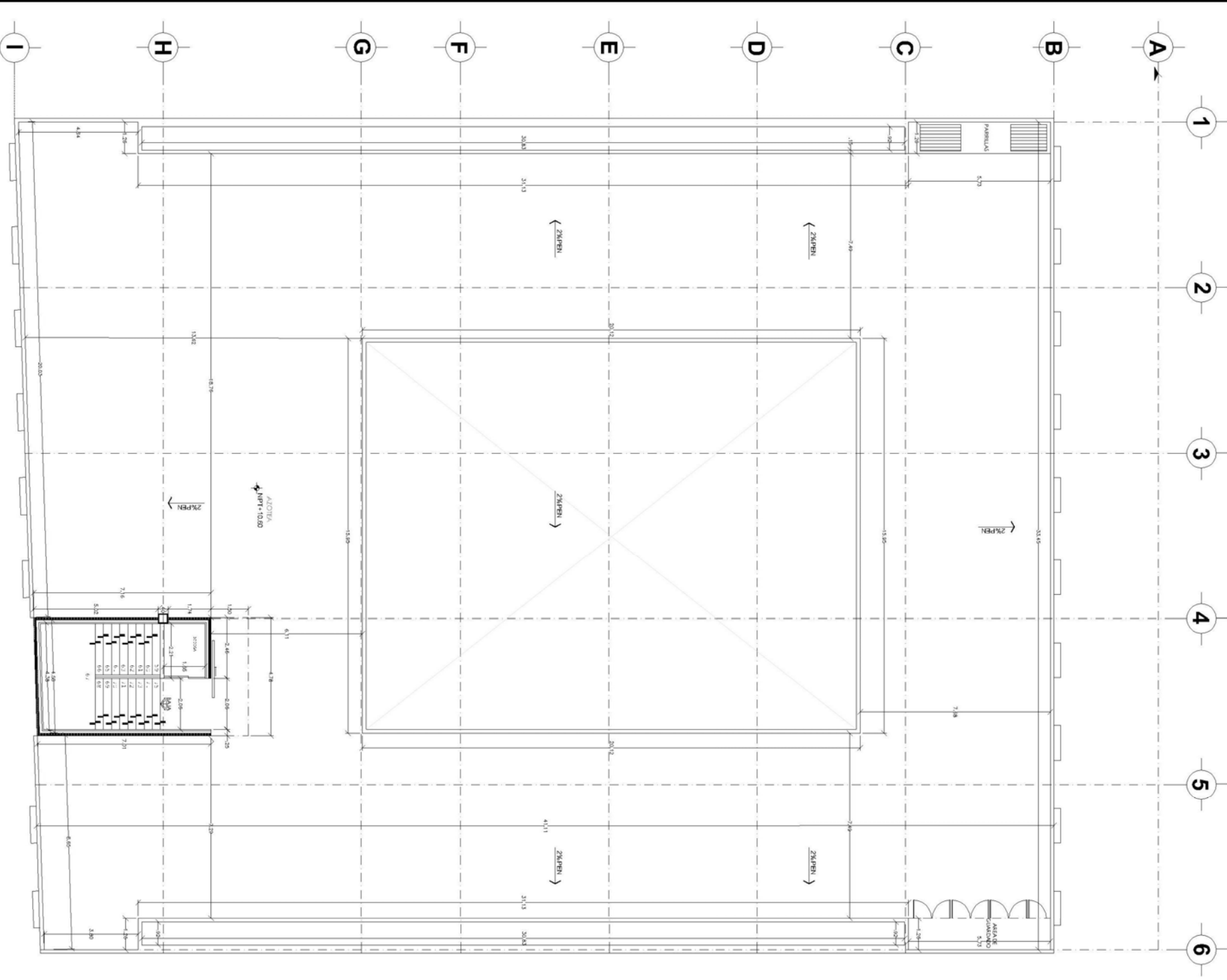
ESCALA GRÁFICA



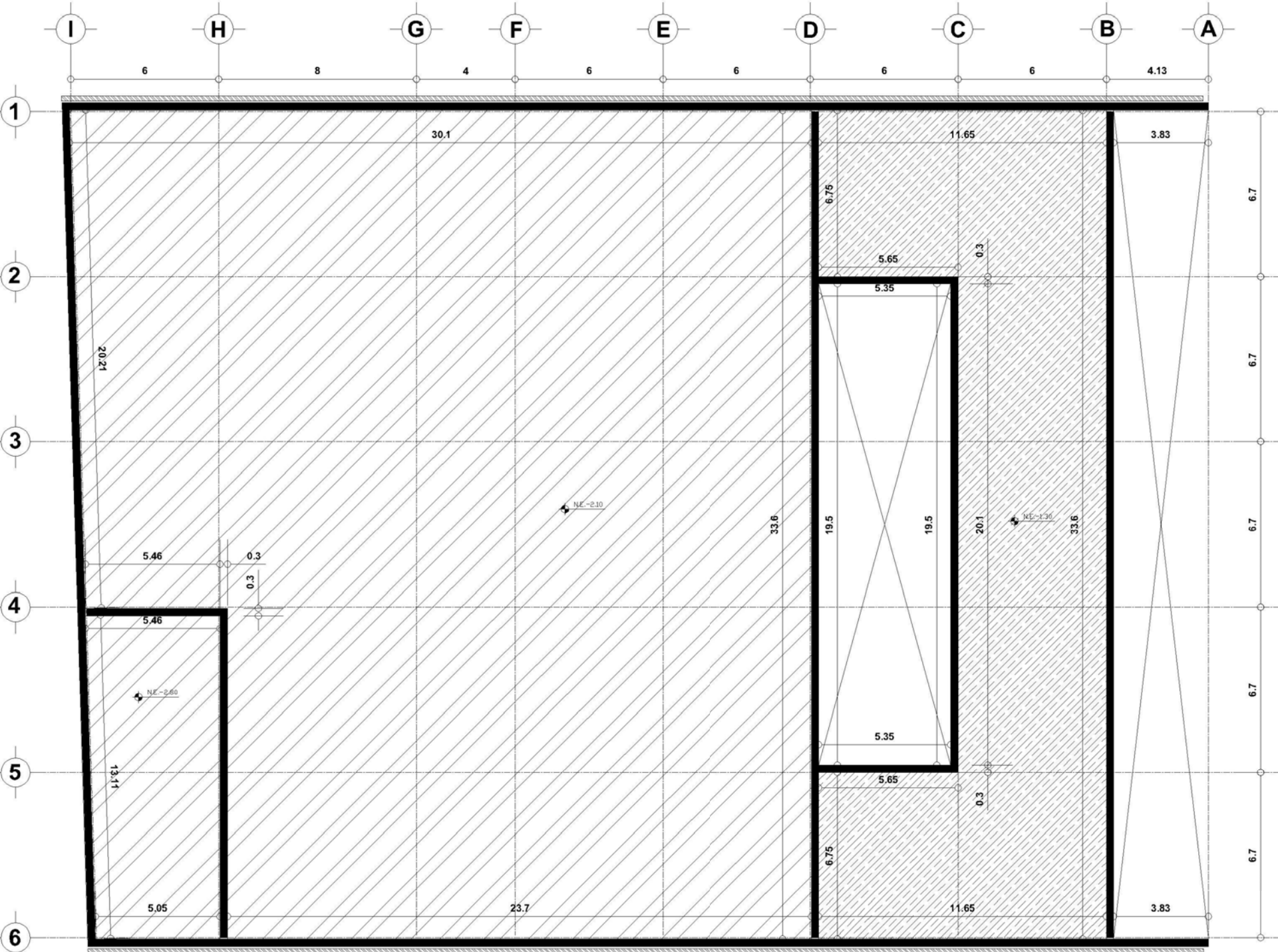
- NOTAS GENERALES:**
- Las cotas están dadas en centímetros.
  - Las cotas rigen al dibujo.
  - Las cotas se verifican en obra.
  - Los niveles se verifican en obra.
  - N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
  - La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
  - Este plano se complementa con los planos de fachada e instalaciones acabados.

**SIMBOLOGÍA**

- INDICA COTA A EJE
- INDICA COTA A PAÑO
- INDICA COTA A NIVEL
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA EJE CONSTRUCTIVO
- INDICA LÍNEA DE EJES
- INDICA LÍNEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CORTE







TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE TERMINACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTE  
CENTRO DE Tlalpa

ASESORES:  
ARQ. MARIANO DEL CUETO RUZFINES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUZFINES  
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

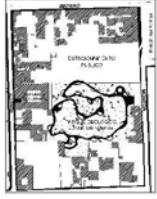
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: D

CONTENIDO: EXCAVACIÓN ESCALA: 1:200

PLANO: EX-01 COTAS: MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



NOTAS GENERALES:

- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificarán en obra.
- 4.- Los niveles se verificarán en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de cimentación e instalaciones acabados.

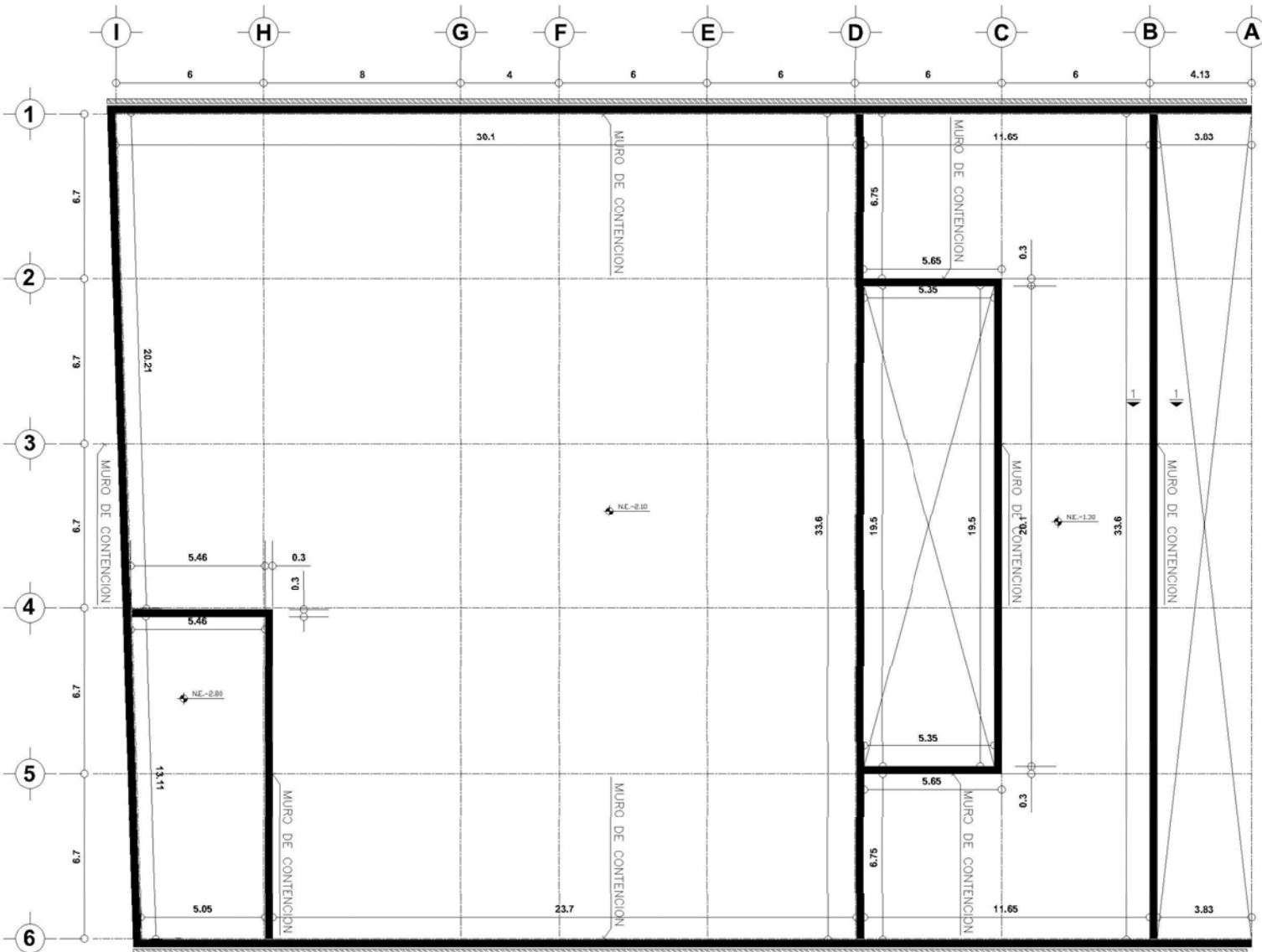
SIMBOLOGÍA

- INDICA COTA A EJE
- INDICA COTA A PISO
- INDICA COTA DE NIVEL
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA EJE CONSTRUCTIVO
- INDICA LÍNEA DE EJES
- INDICA LÍNEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CORTE

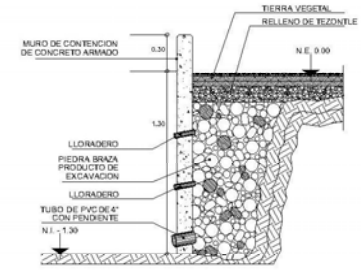
EDIFICIO A

EDIFICIO B

# PLANTA DE EXCAVACIÓN



## DETALLE 1



### CORTE 1

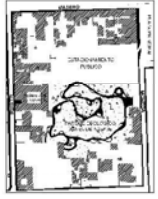
### NOTAS DE ESPECIFICACIONES:

LOS MUROS DE CONTENCIÓN PARA TERRENOS EN ÁREAS EXTERIORES, DEBERÁN ESTAR DISEÑADOS ESTRUCTURALMENTE PARA PODER RECIBIR LOS EMPUJES LATERALES PROVOCADOS POR LA CARGA DEL TERRENO A CONTENER, ASÍ COMO LAS EJERCIDAS DEL PRODUCTO DE LA COMPACTACIÓN.

PARA EVITAR EMPUJES LATERALES DE FUERZAS HIDRAULICAS POR EL AGUA QUE PUDIERA REPRISARSE, SERÁ NECESARIO PREVER LLORADEROS COLOCADOS RÍTMICAMENTE A DISTANCIAS CONVENIENTES PARA PERMITIR EL FLUJO DE LAS AGUAS, PRODUCTO DE LLUVIA Y/O RIEGO QUE PUEDERAN PONER EN RIESGO LA ESTABILIDAD DE LOS MUROS DE CONTENCIÓN.

### NOTAS PARA MURO DE CONTENCIÓN:

- 1.- EL PROYECTO SE SEPARARÁ 8 CENTÍMETROS DE LA CONSTRUCCIÓN VECINA
- 2.- LA EXCAVACIÓN SE PODRÁ HACER CON MAQUINARIA PESADA, EXCEPTO DOS METROS JUNTO A LOS LINDEROS
- 3.- LAS FRANJAS DE DOS METROS JUNTO A LOS LINDEROS SE EXCAVARÁN EN FORMA MANUAL, DE MANERA ALTERNADA EN PORCIONES DE DOS METROS HORIZONTALES DE EXCAVACIÓN DOS METROS EN CADA UNA
- 4.- LA EXCAVACIÓN DEBERÁ PERMANECER ABIERTA EL MENOR TIEMPO POSIBLE PARA ALTERNAR LO MENOS POSIBLE LAS CONDICIONES DE HUMEDAD DEL SUELO
- 5.- UNA VEZ COLOCADO CADA PORCIÓN DE MURO DE CONTENCIÓN PERMANECERÁ TROQUELADA HASTA QUE EL CONCRETO DE LA LOSA LOGRE EL 80% DE SU RESISTENCIA DEL DISEÑO.
- 6.- ESTE PROCEDIMIENTO DEBERÁ SER APROBADO POR EL ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS.



### NOTAS GENERALES:

- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas están en metros.
- 3.- Las cotas se verificarán en obra.
- 4.- Los niveles se verificarán en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá ajustar al número de pisos a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de obra e instalaciones acabados.

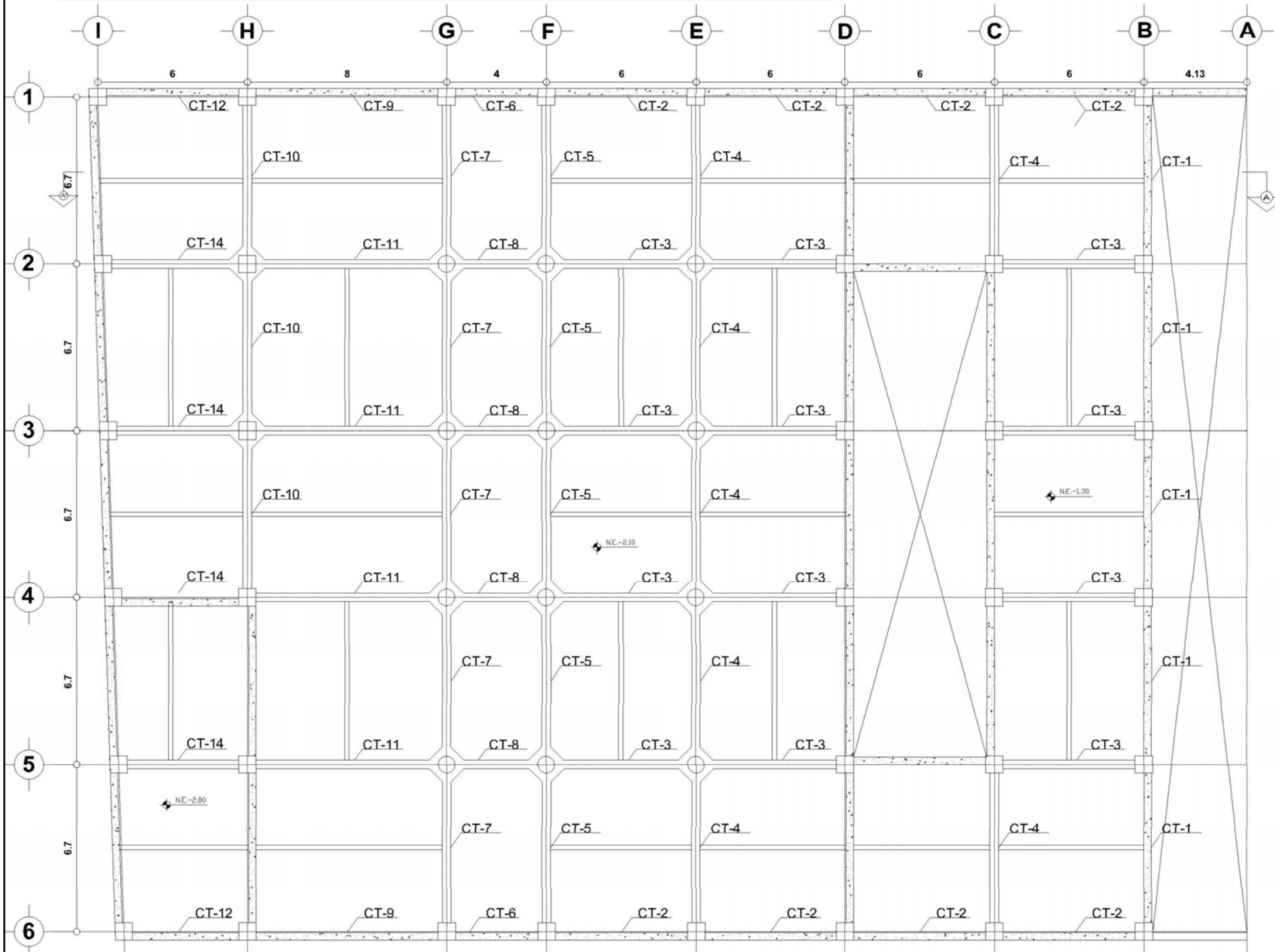
### SIMBOLOGIA

- - - - - INDICA COTA A EJE
- - - - - INDICA COTA A PAÑO
- ⊕ INDICA COTA DE NIVEL
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- ↑ INDICA CAMBIO DE NIVEL
- ⊕ INDICA EJE CONSTRUCTIVO
- - - - - INDICA LINEA DE EJES
- - - - - INDICA LINEA DE CORTE
- ⊕ INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- ↑ INDICA CORTE

### NOTAS

- 1.- LAS DIMENSIONES ESTAN DADAS EN CENTIMETROS Y LOS NIVELES EN METROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
- 2.- VERIFICAR DIMENSIONES Y NIVELES CON LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS CORRESPONDIENTES Y EN OBRA.
- 3.- MATERIALES:
  - a) - CONCRETO DE f'c=250 kg/cm<sup>2</sup> CON AGREGADO MÁXIMO
  - b) - ACERO DE REFUERZO DE f'y=2300 kg/cm<sup>2</sup> EXCEPTO LA DEL #2 QUE SERÁ DE 2300 kg/cm<sup>2</sup>
- 4.- VER NOTAS GENERALES EN PLANO No. ES-01.

# PLANTA DE CIMENTACIÓN



TALLER MAX CETO

PROYECTO DE TITULACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTE  
CENTRO DE Tlalpa

ASESORES:

ARQ. MARIANO DEL CUEVO RUZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUEVO RUZ-FUNES  
ARQ. RUBÉN GAMMHO FLORES

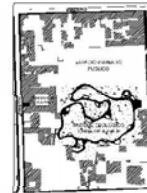
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MONICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: CI

CONTENIDO: CIMENTACIÓN ESCALA: 1:200

PLANO: CI-01 COTAS: MTS.

CRONOGRAMA DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



NOTAS GENERALES:

- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas fijan al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificarán en obra.
- 4.- Los niveles se verificarán en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de estructura e instalaciones acabados.

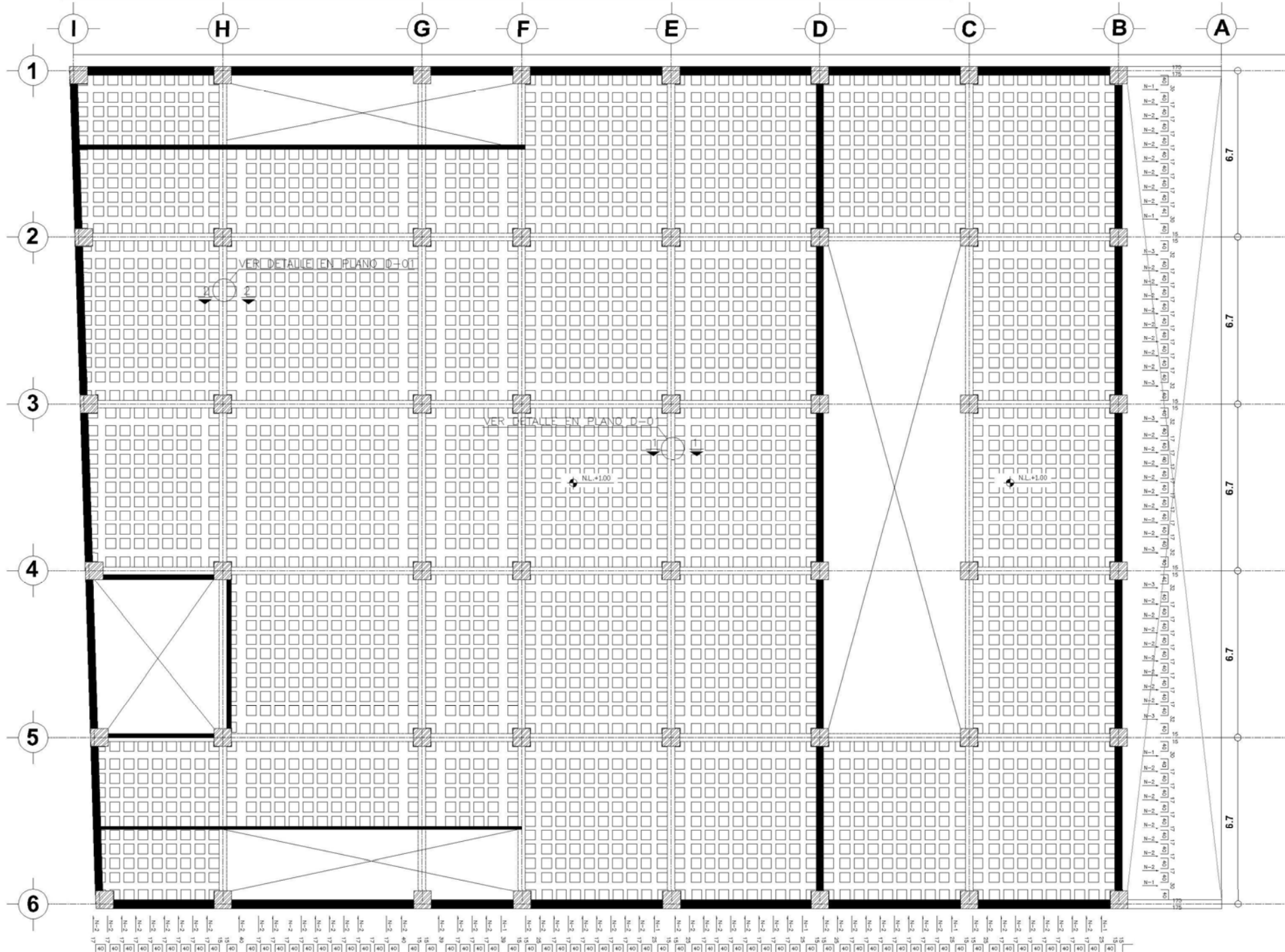
SIMBOLOGÍA

- INDICA COTA A EJE
- INDICA COTA A PAÑO
- INDICA COTA DE NIVEL
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA EJE CONSTRUCTIVO
- INDICA LINEA DE EJE
- INDICA LINEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CORTE

NOTAS:

- 1.- LAS DIMENSIONES ESTÁN DADAS EN CENTÍMETROS Y EN METROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
- 2.- VERIFICAR DIMENSIONES Y NIVELES CON LOS PLANOS DE ESTRUCTURA Y NIVELES CORRESPONDIENTES EN OBRA.
- 3.- MATERIALES:
  - a) - CONCRETO DE f'c=250 kg/cm<sup>2</sup> CON AGREGADO MÁXIMO DE 19mm.
  - b) - ACERO DE REFUERZO DE f'y=2200 kg/cm<sup>2</sup> EXCEPTO LO QUE SE INDIQUE EN EL #2 QUE SERÁ DE 2300 kg/cm<sup>2</sup>.
- 4.- VER NOTAS GENERALES EN PLANO No. 01-01.

# PLANTA DE LOSA DE SÓTANO



TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE EDIFICACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TALPÁN

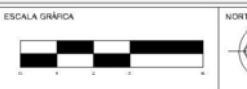
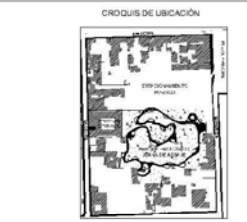
ASESORES:  
ARQ. MARIANO DEL CUETO RUZZONES  
DR. JUAN IGAMCIO DEL CUETO RUZZONES  
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 149 DESCRIPCIÓN ESTRU...

CONTENIDO: LOSA DE SÓTANO ESCALA 1:200

PLANO: E-01 COTAS MTS.

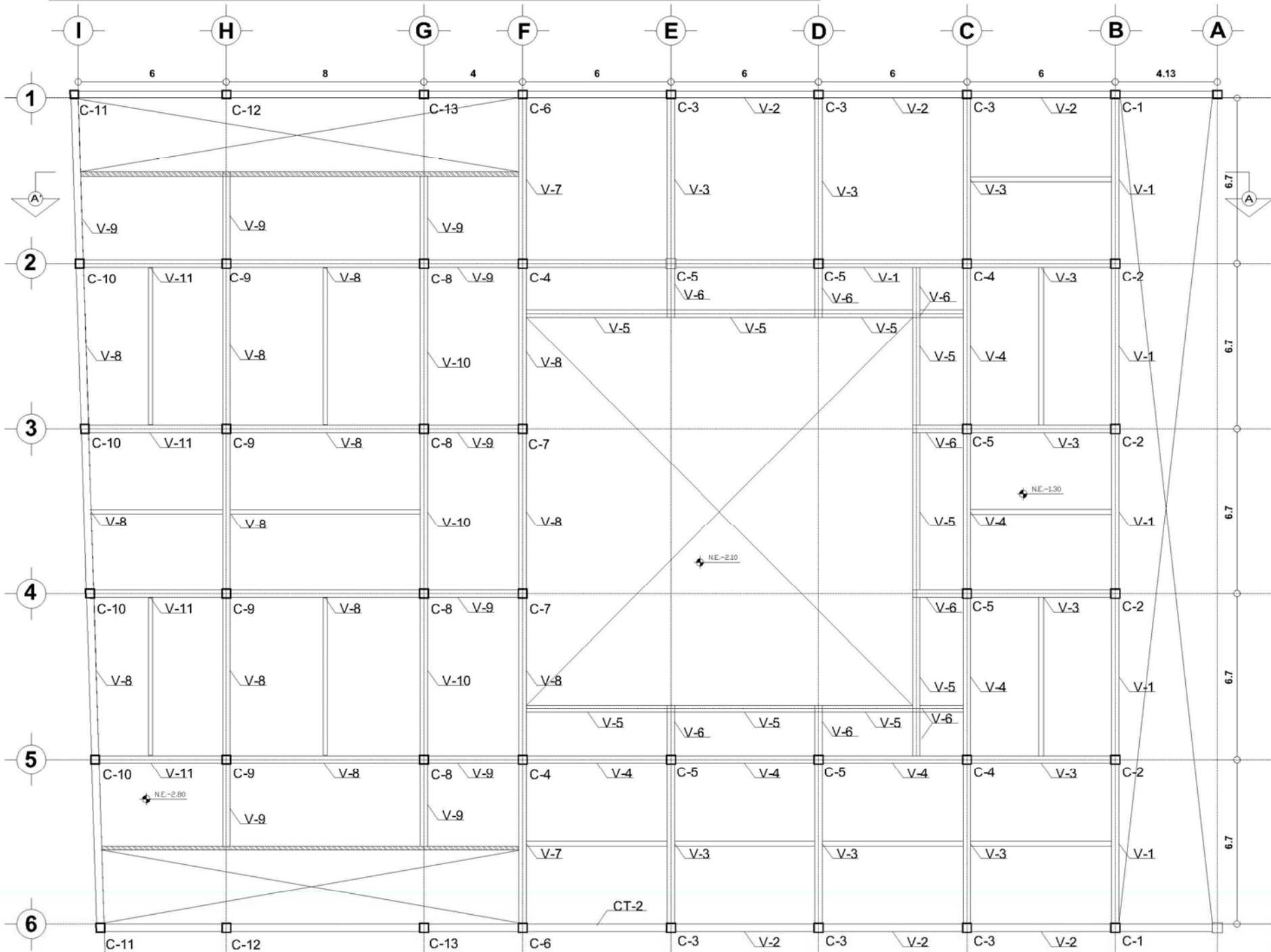


- NOTAS GENERALES:**
- Las cotas están dadas en centímetros.
  - Las cotas rigen al dibujo.
  - Las cotas se verificarán en obra.
  - Los niveles se verificarán en obra.
  - N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
  - La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
  - Este plano se complementa con los planos de albañilería e instalaciones acabadas.

- SIMBOLOGÍA**
- INDICA COTAS A EJE
  - INDICA COTAS A PISO
  - INDICA COTAS DE NIVEL
  - N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
  - N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL
  - INDICA EJE CONSTRUCTIVO
  - INDICA LINEA DE EJES
  - INDICA LINEA DE CORTE
  - INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
  - INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
  - INDICA CORTE

- NOTAS:**
- Las dimensiones están dadas en centímetros y los ejes en metros, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
  - VERIFICAR DIMENSIONES Y NIVELES CON LOS PLANOS ANTERIORES CORRESPONDIENTES Y EN OBRA.
  - MATERIALES:
    - a) CONCRETO DE  $f_c=250 \text{ Kg/cm}^2$  CON AGREGADO MÁXIMO DE 19mm.
    - b) ACERO DE REFUERZO DE  $f_y=2000 \text{ Kg/cm}^2$ , EXCEPTO LA DEL #2 QUE SERÁ DE 2350 Kg/cm<sup>2</sup>.
  - VER NOTAS GENERALES EN PLANO No. ES-01.

# PLANTA DE ESTRUCTURA



UNAM



TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE TITULACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TLALPAN

ASESORES:

ARQ. MARIANO DEL CUETO RUAZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUAZ-FUNES  
ARQ. RUBEN CAMACHO FLORES

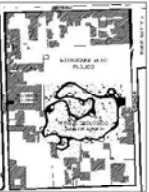
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: ESTRUCTURA

CONTENIDO: PLANTA DE ESTRUCTURA ESCALA: 1:200

PLANO: E-02 COTAS: MTS.

CIRCUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



NORTE

NOTAS GENERALES:

- 1- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2- Las cotas rigen al dibujo.
- 3- Las cotas se verificarán en obra.
- 4- Los niveles se verificarán en obra.
- 5- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6- La escalera se deberá ajustar a número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7- Este plano se complementa con los planos de obra e instalaciones acabados.

SIMBOLOGÍA

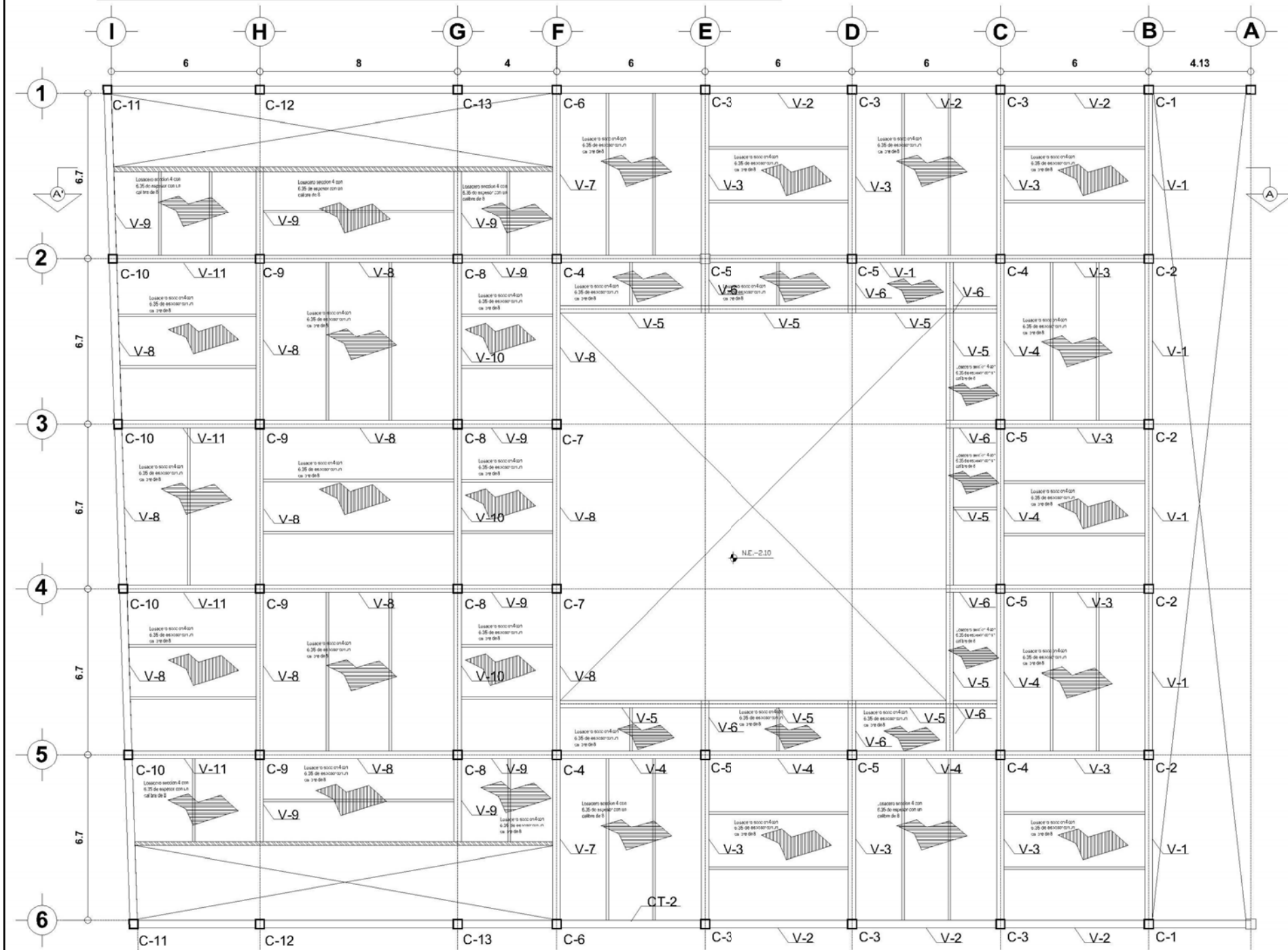
- INDICA COTA A EJE
- INDICA COTA A PISO
- INDICA COTA DE NIVEL
- INDICA EJE CONSTRUCTIVO
- INDICA LINEA DE EJES
- INDICA LINEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CORTE

NOTAS:

- 1- LAS DIMENSIONES ESTÁN DADAS EN CENTÍMETROS Y LOS NIVELES EN METROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
- 2- VERIFICAR DIMENSIONES Y NIVELES CON LOS PLANOS ANTERIORES CORRESPONDIENTES Y EN OBRA.
- 3- MATERIALES:
  - a) CONCRETO DE  $f_c=250 \text{ Kg/cm}^2$  CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 mm.
  - b) ACERO DE REFUERZO DE  $f_y=4250 \text{ Kg/cm}^2$  EXCEPTO LA DEL #2 QUE SERÁ DE 2500 Kg/cm<sup>2</sup>.
- 4- VER NOTAS GENERALES EN PLANO No. ES-01.



# PLANTA DE LOSACERO



UNAM



TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE TITULACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TALPAN

ASESORES:  
ARC. MARIANO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
ARC. RUBÉN CAMACHO FLORES

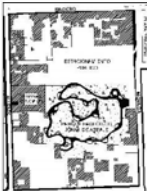
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: ESTR.

CONTENIDO-PLANTA DE LOSACERO ESCALA: 1:200

PLANO: E-00 COTAS MTS

CRUQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



- NOTAS GENERALES:
- Las cotas están dadas en centímetros.
  - Las cotas rigen al dibujo.
  - Las cotas se verificarán en obra.
  - Los niveles se verificarán en obra.
  - N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
  - La escalera se deberá ajustar a número de peldaños a los niveles reales del terreno.
  - Este plano se complementa con los planos de obra e instalaciones acabados.

- SIMBOLOGÍA
- INDICA COTA A EJE
  - INDICA COTA A PISO
  - INDICA COTA DE NIVEL
  - N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
  - N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL
  - INDICA EJE CONSTRUCTIVO
  - INDICA LINEA DE EJES
  - INDICA LINEA DE CORTE
  - INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
  - INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
  - INDICA CORTE

- NOTAS:
- LAS DIMENSIONES ESTÁN DADAS EN CENTÍMETROS Y LOS EN METROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
  - VERIFICAR DIMENSIONES Y NIVELES CON LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS CORRESPONDIENTES Y EN OBRA.
  - MATERIALES:
    - a) CONCRETO DE  $f_c=250 \text{ Kg/cm}^2$  CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 mm.
    - b) ACERO DE REFUERZO DE  $f_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$  EXCEPTO LA DEL #2 QUE SERÁ DE 2350  $\text{Kg/cm}^2$ .
  - VER NOTAS GENERALES EN PLANO No. ES-01.





PROYECTO DE TIJALCÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTE  
CENTRO DE TALPAM

ASESORES  
ARG. MARIANO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
ARG. RUBÉN CAMACHO FLORES

NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: ESTR.

CONTENIDO: CORTE GENERAL ESCALA 1:250

PLANO: E-04 COTAS MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



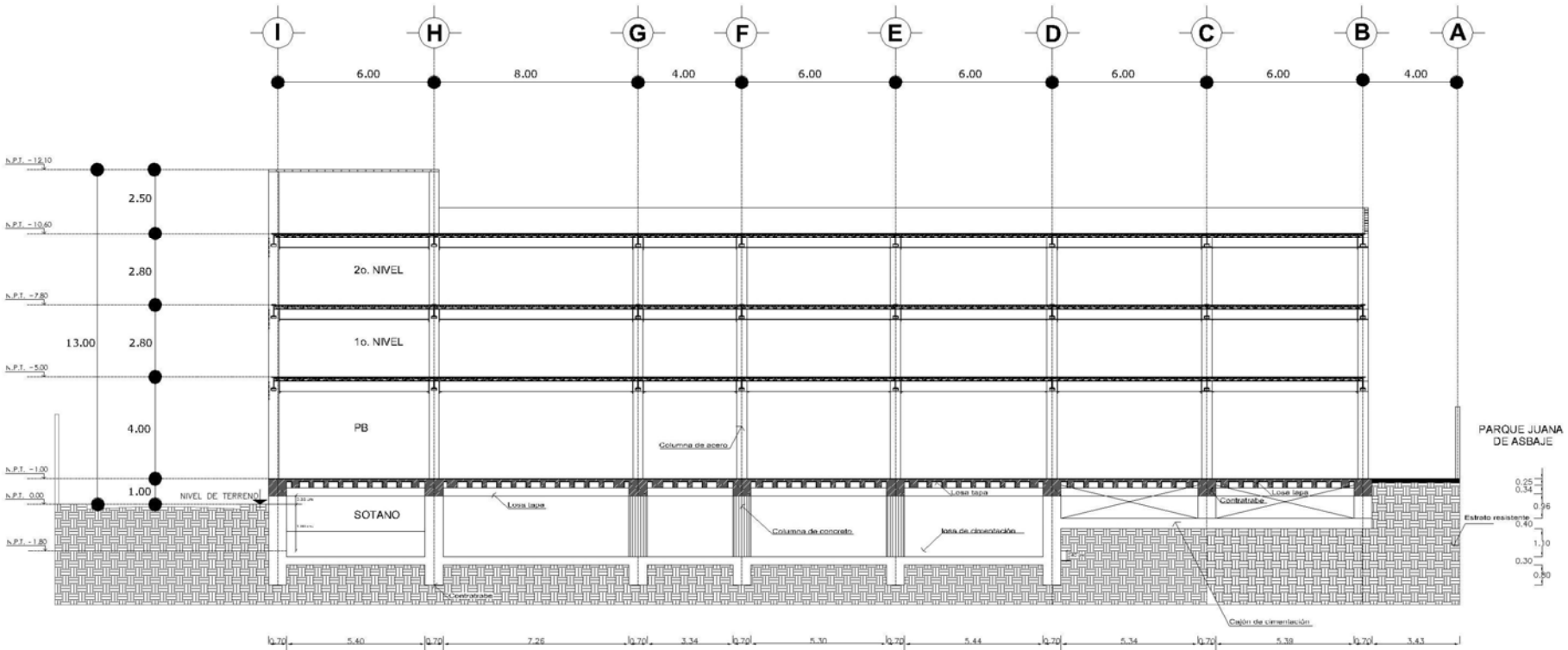
NORTE

NOTAS GENERALES:

- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificarán en obra.
- 4.- Los niveles se verificarán en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de estructura e instalaciones acabados.

Simbología

- INDICA COTA A EJE
- INDICA COTA A PISO
- INDICA COTA DE NIVEL
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA EJE CONSTRUCTIVO
- INDICA LINEA DE EJES
- INDICA LINEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CORTE

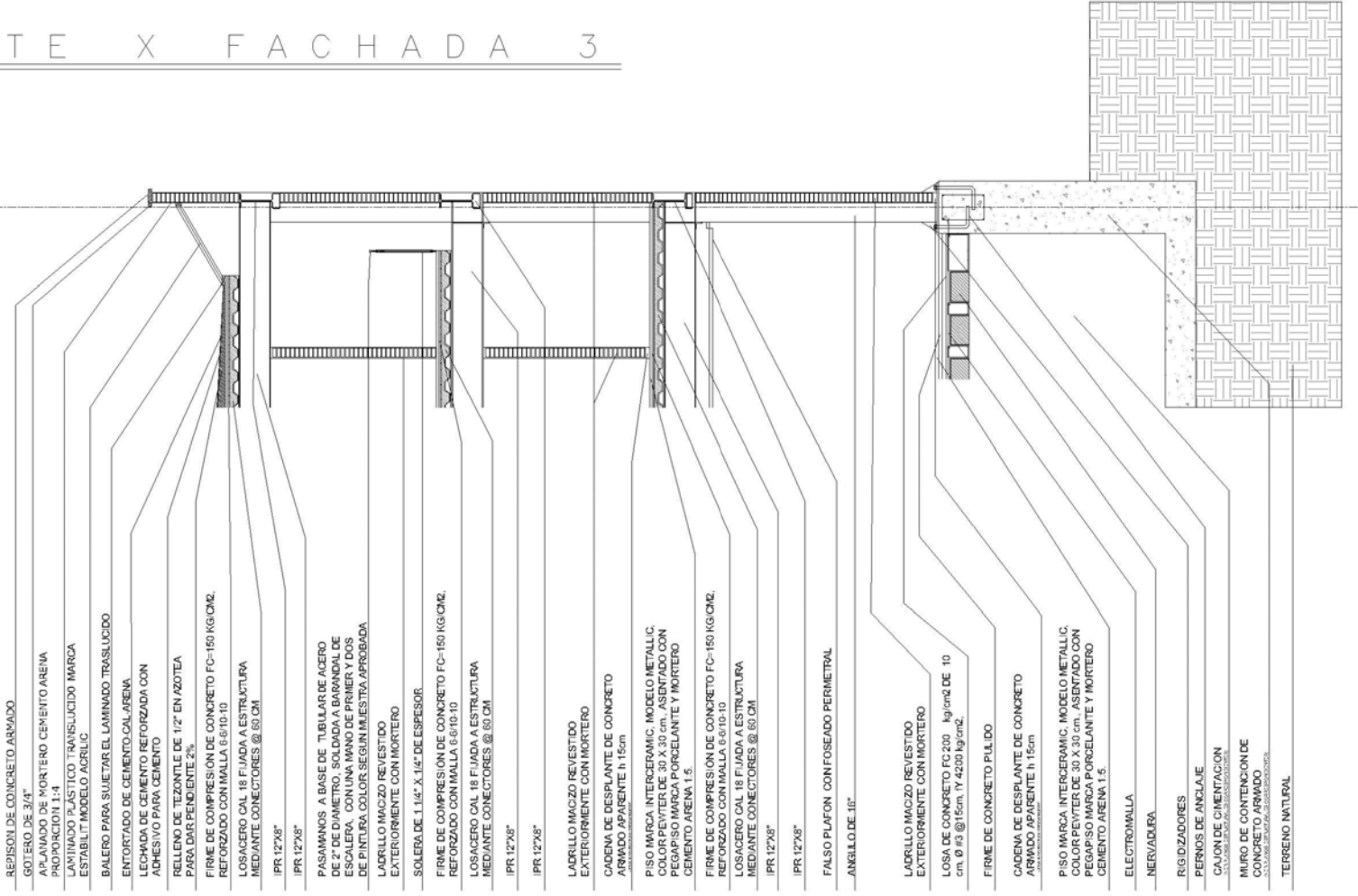






# CORTE X FACHADA 3

6



REVISION DE CONCRETO ARMADO  
 GOTERO DE 3/4"  
 PLANADO DE MORTERO CEMENTO ARENA  
 PROPORCION 1:4  
 LANTIRRO PLASTICO TRANSLUCIDO MARCA  
 ESTABILIT MODELO AGRIC  
 BALERO PARA SUJETAR EL LAMINADO TRANSLUCIDO  
 ENTORTADO DE CEMENTO CAL ARENA  
 LECHADA DE CEMENTO REFORZADA CON  
 ADHESIVO PARA CEMENTO  
 RELLENO DE TEZONTE DE 1/2" EN AZOTEA  
 PARA DAR PENDIENTE 2%  
 FIRME DE COMPRESION DE CONCRETO FC=150 KG/CM2,  
 REFORZADO CON MALLA 6.8/10-10  
 LOS ACERO CAL 18 FIJADA A ESTRUCTURA  
 MEDIANTE CONECTORES @ 60 CM  
 IPR 12'748"  
 IPR 12'748"  
 PASAMANOS A BASE DE TUBULAR DE ACERO  
 DE 2" DE DIAMETRO, SOLDADA A BARRANDAL DE  
 ESCALERA, CON UNA MANO DE PRIMER Y DOS  
 DE PINTURA COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA  
 LADRILLO MACIZO REVESTIDO  
 EXTERIORMENTE CON MORTERO  
 SOLERA DE 1.1/2" X 1/4" DE ESPESOR  
 FIRME DE COMPRESION DE CONCRETO FC=150 KG/CM2,  
 REFORZADO CON MALLA 6.8/10-10  
 LOS ACERO CAL 18 FIJADA A ESTRUCTURA  
 MEDIANTE CONECTORES @ 60 CM  
 IPR 12'748"  
 IPR 12'748"  
 LADRILLO MACIZO REVESTIDO  
 EXTERIORMENTE CON MORTERO  
 CADENA DE DESPLANTE DE CONCRETO  
 ARMADO APARENTE h 15cm  
 PISO MARCA INTERGERAMIC, MODELO METALIC,  
 COLOR PEBTER DE 30 X 30 cm, ASENTADO CON  
 PEGAPISO MARCA PORCELANTE Y MORTERO  
 CEMENTO ARENA 1:5  
 FIRME DE COMPRESION DE CONCRETO FC=150 KG/CM2,  
 REFORZADO CON MALLA 6.8/10-10  
 LOS ACERO CAL 18 FIJADA A ESTRUCTURA  
 MEDIANTE CONECTORES @ 60 CM  
 IPR 12'748"  
 IPR 12'748"  
 FALSO PLAFON CONFOSADO PERIMETRAL  
 ANGULO DE 16"  
 LADRILLO MACIZO REVESTIDO  
 EXTERIORMENTE CON MORTERO  
 LOSA DE CONCRETO FC 200 kg/cm2 DE 10  
 cm @ 9 @ 15cm, IV 4200 kg/cm2,  
 FIRME DE CONCRETO PULIDO  
 CADENA DE DESPLANTE DE CONCRETO  
 ARMADO APARENTE h 15cm  
 PISO MARCA INTERGERAMIC, MODELO METALIC,  
 COLOR PEBTER DE 30 X 30 cm, ASENTADO CON  
 PEGAPISO MARCA PORCELANTE Y MORTERO  
 CEMENTO ARENA 1:5  
 ELECTROMALLA  
 NERVADURA  
 RIGIDIZADORES  
 PERNOS DE ANCLAJE  
 CAJON DE CIMENTACION  
 MURO DE CONTENCIÓN DE  
 CONCRETO ARMADO  
 CON REJILLA ARMADORA  
 TERRENO NATURAL

N.P.T. +11.6

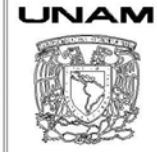
N.P.T. +10.6

N.P.T. +7.80

N.P.T. +5.00

N.P.T. +1.00

N.P.T. - 2.50



TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE TITULACION  
**RESIDENCIA ESTUDIANTE  
 CENTRO DE TLALPAN**

ASESORES:  
 ARQ. MARIANO DEL CUETO RUZ-FUNES  
 DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUZ-FUNES  
 ARQ. RUBEN CAMACHO FLORES

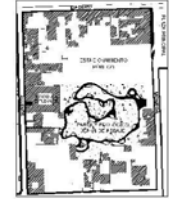
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: ESTRU

CONTENIDO: CORTE X FACHADA 3 ESCALA: 1/50

PLANO: E-07 COTAS: MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



NORTE



**NOTAS GENERALES:**

- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas siguen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificarán en obra.
- 4.- Los niveles se verificarán en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá ajustar a número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de albañilería e instalaciones acabados.

**SIMBOLOGIA**

- INDICA COTA A.E.
- INDICA COTA A PAÑO
- INDICA COTA DE NIVEL
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA EJE CONSTRUCTIVO
- INDICA LINEA DE EJES
- INDICA LINEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CORTE

**NOTAS:**

- 1.- LAS DIMENSIONES ESTAN DADAS EN CENTIMETROS Y LOS EN METROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
- 2.- VERIFICAR DIMENSIONES Y NIVELES CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS CORRESPONDIENTES Y EN OBRA.
- 3.- MATERIALES:
  - a)- CONCRETO DE FC=250 kg/cm2 CON AGREGADO MAXIMO DE 19 mm.
  - b)- ACERO DE REFUERZO DE fy=4200 kg/cm2 EXCEPTO LA DEL #2 QUE SERA DE 2500 kg/cm2.



TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE TITULACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTE  
CENTRO DE Tlalpan

ASESORES:  
ARQ. MARIANO DEL CUETO RUZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUZ-FUNES  
ARQ. RUBÉN CANACHO FLORES

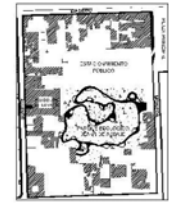
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: EST

CONTENIDO: DETALLES ESCALA: SE

PLANO: D-01 COTAS: MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



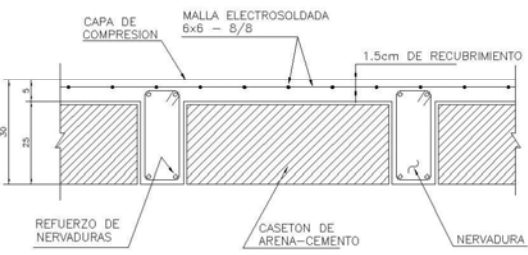
ESCALA GRÁFICA



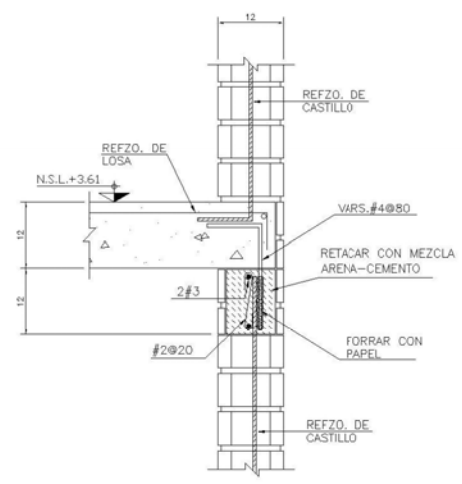
- NOTAS GENERALES:**
- Las cotas están dadas en centímetros.
  - Las cotas rigen al dibujo.
  - Las cotas se verificarán en obra.
  - Los niveles se verificarán en obra.
  - N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
  - La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
  - Este plano se complementará con los planos de instalaciones acabadas.

- SIMBOLOGÍA**
- INDICA COTA A EJE
  - INDICA COTA A PAÑO
  - INDICA COTA DE NIVEL
  - N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
  - N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL
  - INDICA EJE CONSTRUCTIVO
  - INDICA LINEA DE EJES
  - INDICA LINEA DE CORTE
  - INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
  - INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
  - INDICA CORTE

- NOTAS:**
- Las dimensiones están dadas en centímetros y los volúmenes en metros, excepto donde se indique otra unidad.
  - Verificar dimensiones y niveles con los planos de niveles correspondientes y en obra.
  - MATERIALES:
    - a) CONCRETO DE  $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$  CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 mm.
    - b) ACERO DE REFUERZO DE  $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$  EXCEPTO LA

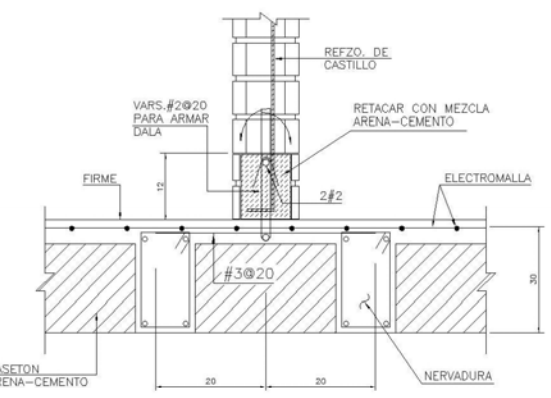


SECCION TIPO DE LOSA

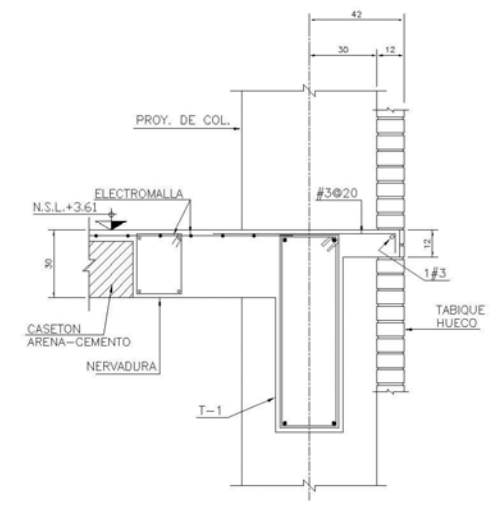


MURO EXTERIOR

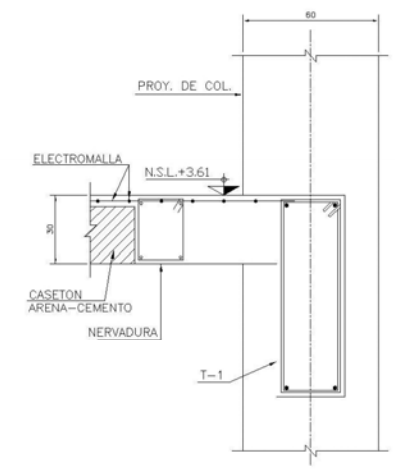
DETALLE DE SUJECION DE MUROS DE TABIQUE HUECO EN SÓTANO



DETALLE PARA DESPLANTE DE CASTILLOS EN LOSA NERVADA

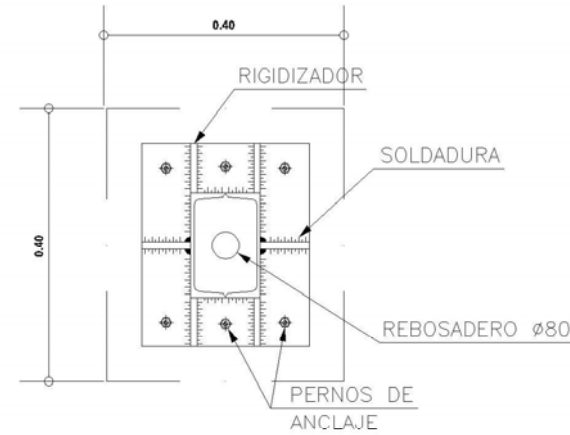
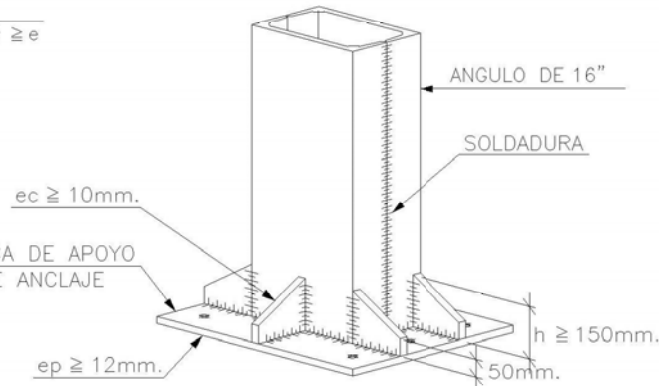
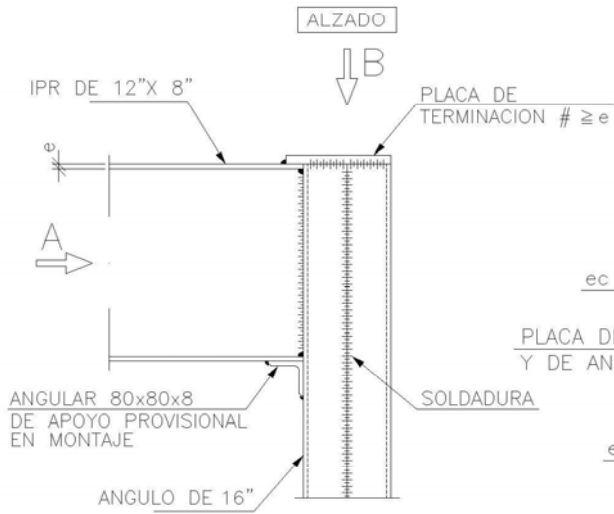
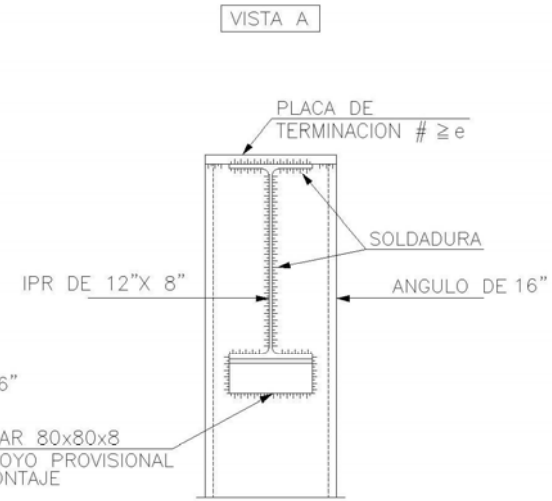
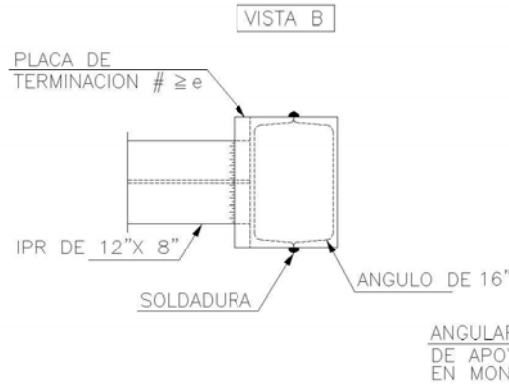
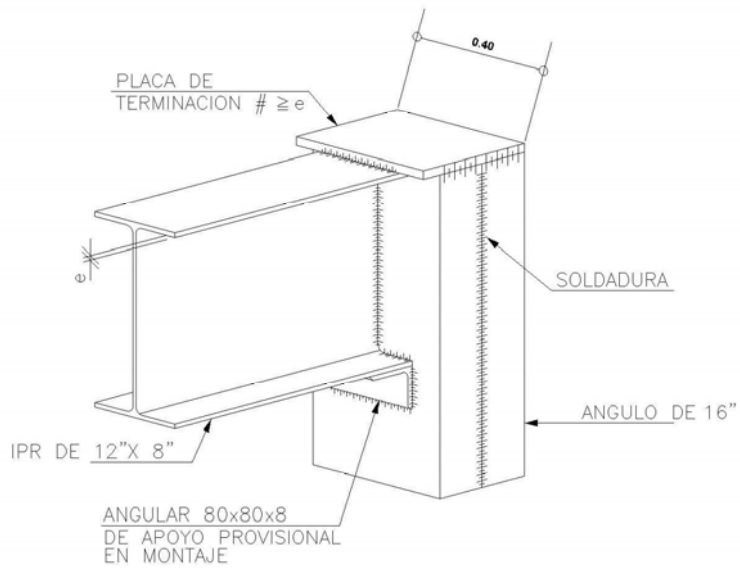


CORTE 1-1



CORTE 2-2

# DETALLE DE CONEXION DE IPR Y ANGULO



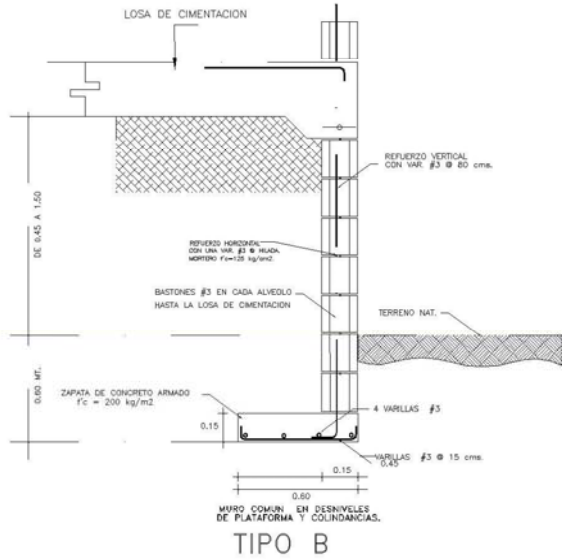
- NOTAS GENERALES:
- 1- Las cotas están dadas en centímetros y en metros. EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
  - 2- Las cotas rigas al dibujo.
  - 3- Las cotas se verificarán en obra.
  - 4- Los niveles se verificarán en obra.
  - 5- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
  - 6- La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
  - 7- Este plano se complementa con los planos de instalaciones acabadas.

- SIMBOLOGÍA
- INDICA COTAS A EJE
  - INDICA COTAS A PISO
  - INDICA COTA DE NIVEL
  - N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL.
  - N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL
  - INDICA EJE CONSTRUCTIVO.
  - INDICA LINEA DE CORTE.
  - INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
  - INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
  - INDICA CORTE

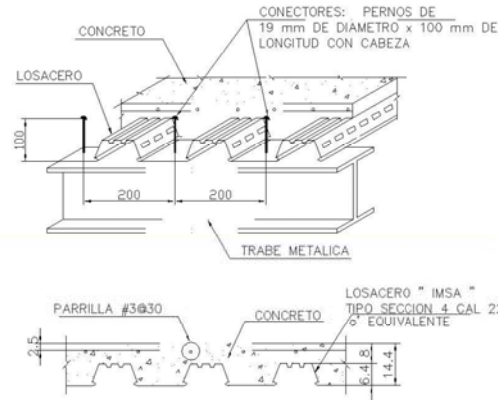
- NOTAS:
- 1- LAS DIMENSIONES ESTAN DADAS EN CENTIMETROS Y EN METROS. EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
  - 2- VERIFICAR DIMENSIONES Y NIVELES CON LOS PLANOS DE NIVELES CORRESPONDIENTES Y EN OBRA.
  - 3- MATERIALES
    - a) CONCRETO DE  $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$  CON AGREGADO MAXIMO DE 19mm.
    - b) ACERO DE REFUERZO DE  $f_y = 2300 \text{ kg/cm}^2$  EXCEPTO DEL #2 QUE SERA DE 2500 kg/cm<sup>2</sup>.
  - 4- VER NOTAS GENERALES EN PLANO No. ES-01.



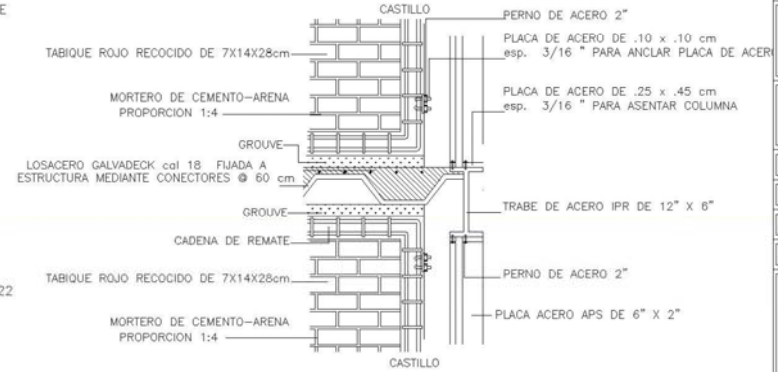
# DETALLE DE MURO DE CONTENCIÓN



TIPO B

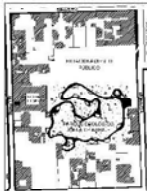
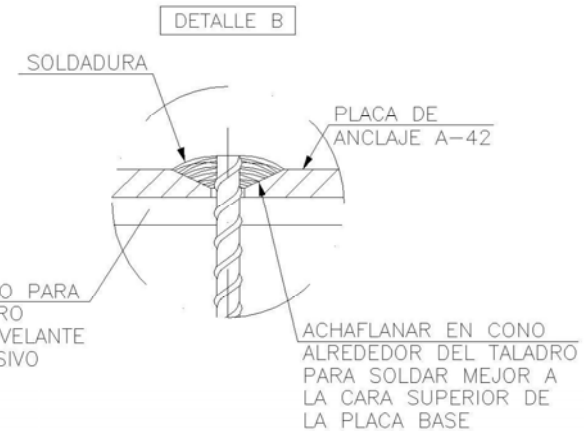
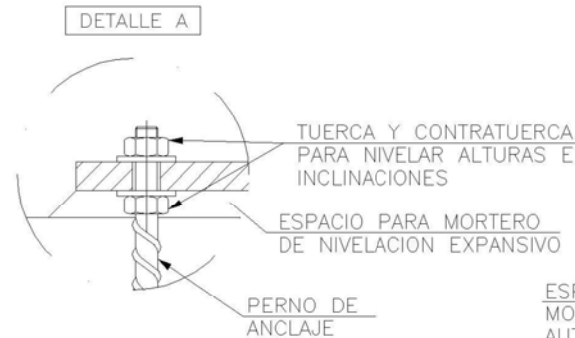
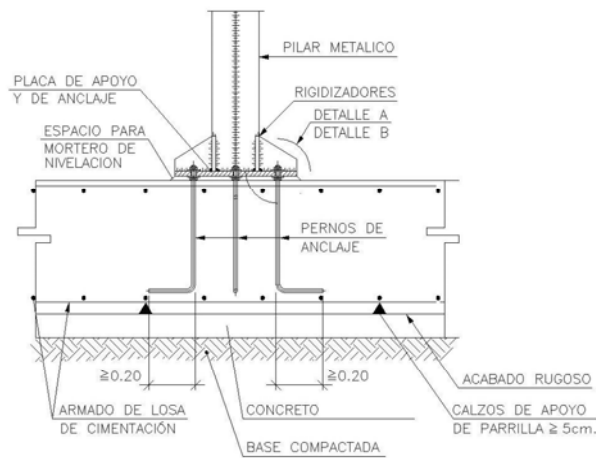


DETALLE DE LOSACERO



DETALLE DE MURO CON LOSACERO

# DETALLE DE CONEXIÓN DE LOSA DE AZOTEA Y COLUMNA DE ACERO



- NOTAS GENERALES:
- Las cotas estan dadas en centimetros.
  - Las cotas rigon al dibujo.
  - Las cotas se verificaran en obra.
  - Los niveles se verificaran en obra.
  - N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
  - La escalera se debera ajustar en numero de peldaños a los niveles reales del terreno.
  - Este plano se complementa con los planos de alarbol y/o instalaciones acabadas.

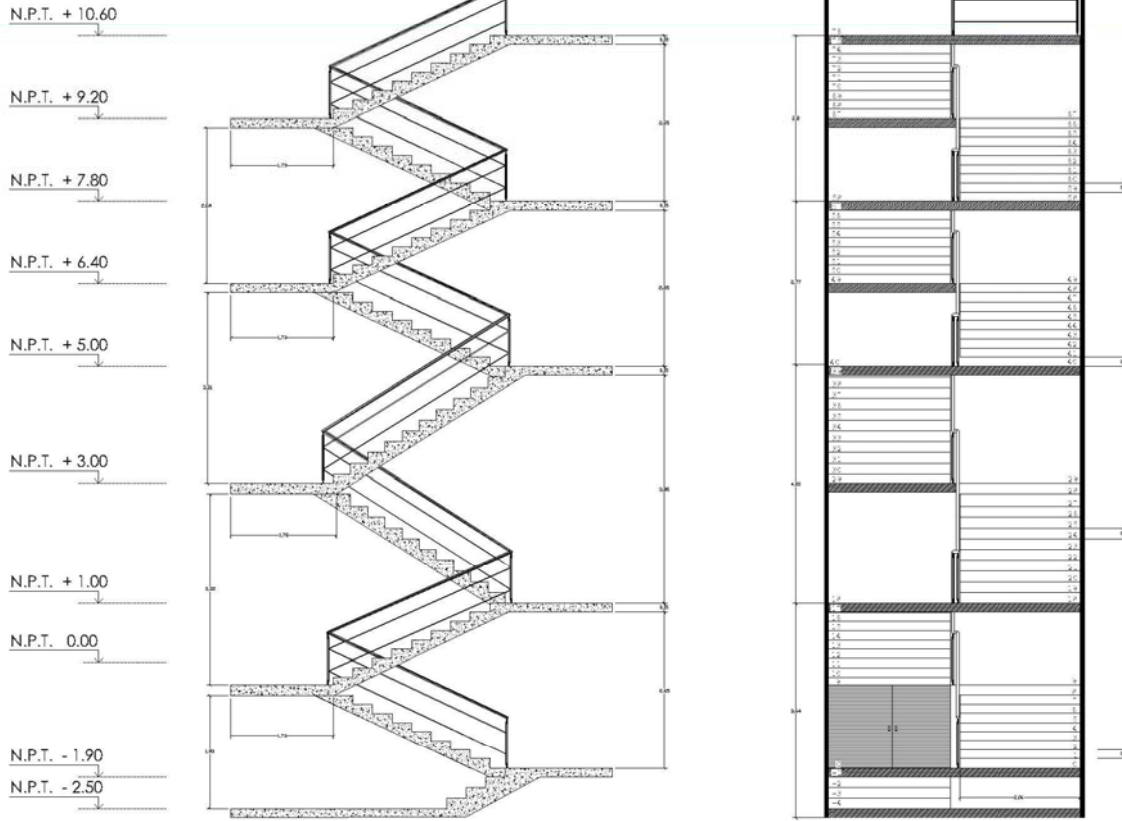
SIMBOLOGIA

- INDICA COTA A EJE
- INDICA COTA A FINO
- INDICA COTA DE NIVEL
- N.T.N. NIVEL DE TERRENO NATURAL
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- INDICA EJE CONSTRUCTIVO
- INDICA LINEA DE EJE
- INDICA LINEA DE CORTE
- INDICA NIVEL DE LOSA TERMINADA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- INDICA CORTE

NOTAS:

- Las dimensiones estan dadas en centimetros y los metros, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
- VERIFICAR DIMENSIONES Y NIVELES CON LOS PLANOS ANTERIORES CORRESPONDIENTES Y EN OBRA.
- MATERIALES:
  - CONCRETO DE Fc=250 kg/cm2 CON AGREGADO MAXIMO DE 19 mm.
  - ACERO DE REFUERZO DE fy=4200 kg/cm2 EXCEPTO LA DEL #2 QUE SERA DE 2500 kg/cm2.
- VER NOTAS GENERALES EN PLANO No. ES-01

# DETALLE DE ESCALERA

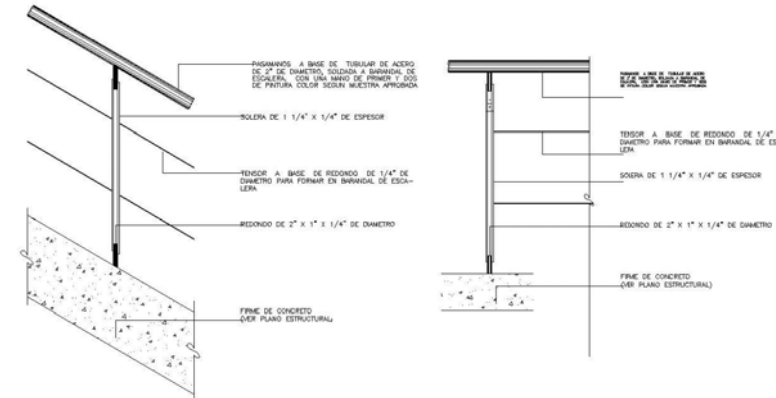


# DETALLE DE BARANDAL

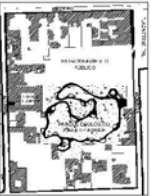
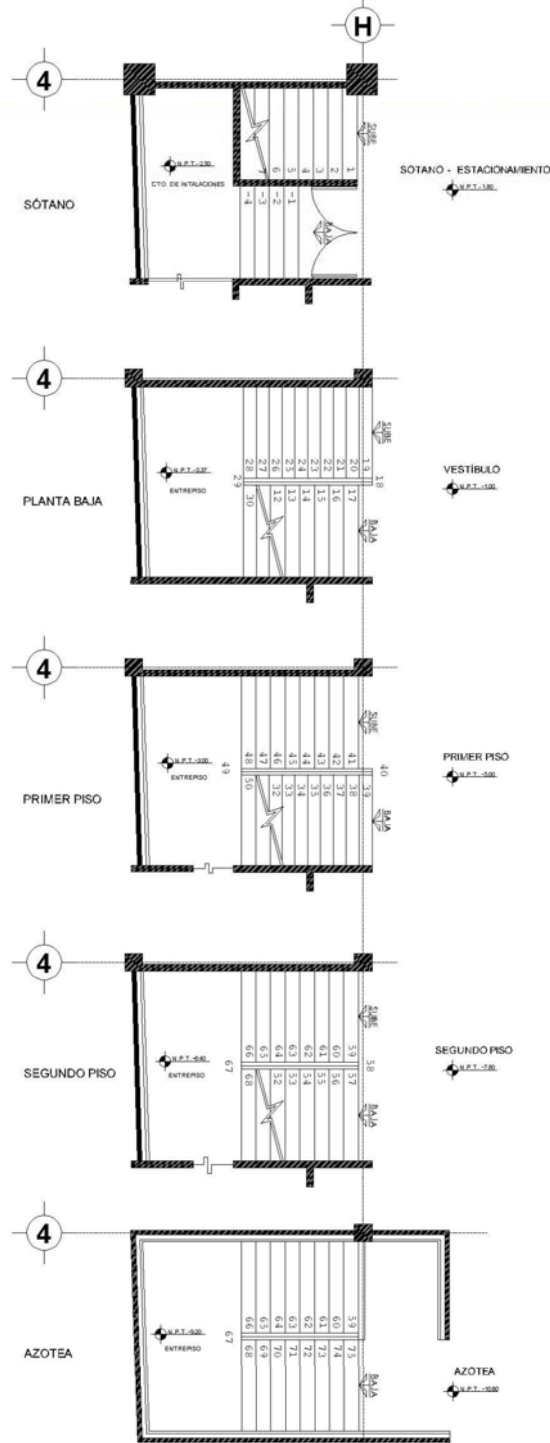
DETALLE 1



PLANTA DE PASAMANOS

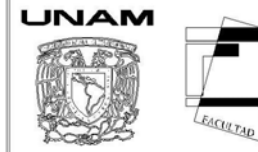
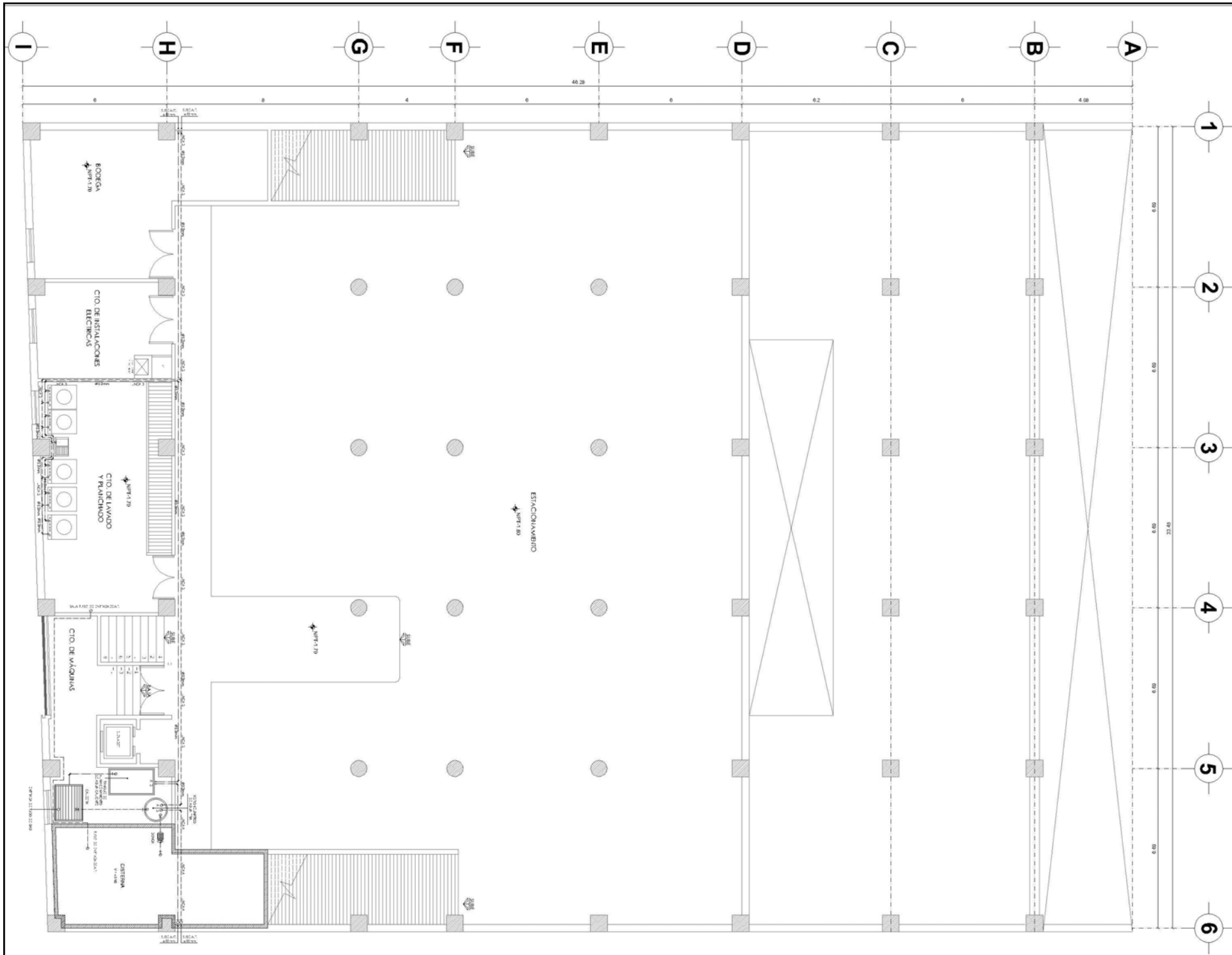


CORTE DE PASAMANOS Y BARANDAL



NOTAS GENERALES:

- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificarán en obra.
- 4.- Los niveles se verificarán en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá ajustar un número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementará con los planos de albanilería e instalaciones acabados.



TALLER MAX CETO  
 PROYECTO DE UBICACIÓN  
**RESIDENCIA ESTUDIANTE  
 CENTRO DE TALPAM**

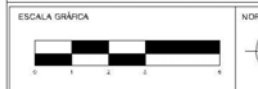
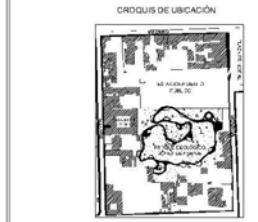
ASESORES  
 ARQ. MARIANO DEL CUETO RUZ-FINES  
 DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUZ-FINES  
 ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN

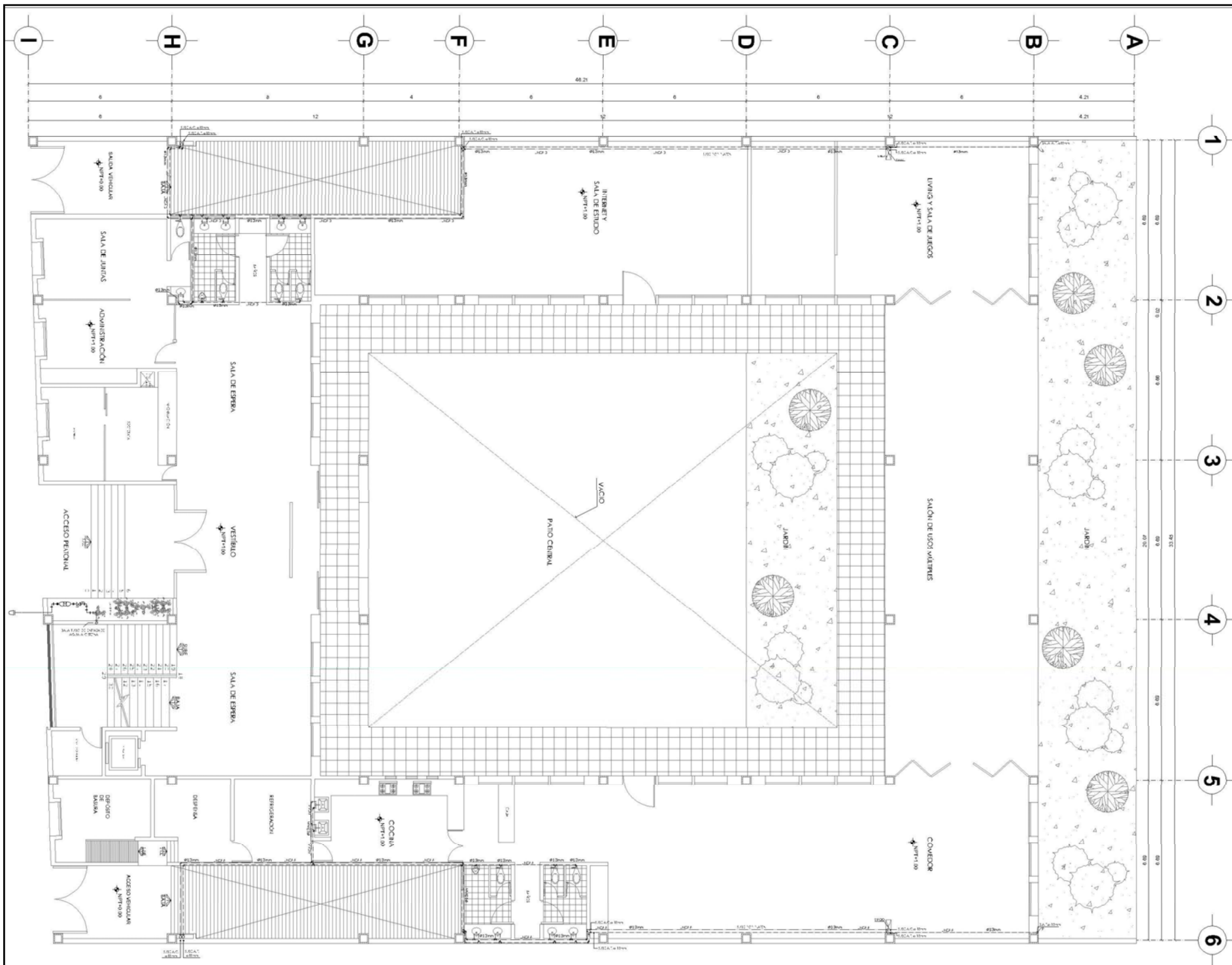
CONTENIDO: SOTANO ESCALA: 1:200

PLANO: H-01 COTAS: MTS.



- NOTAS GENERALES:**
- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
  - 2.- Las cotas rigen al dibujo.
  - 3.- Las cotas se verificarán en obra.
  - 4.- Los niveles se verificarán en obra.
  - 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
  - 6.- La escalera se deberá ajustar a un número de peldaños a los niveles reales del terreno.
  - 7.- Este plano se complementa con los planos de detalles e instalaciones acabados.

- SIMBOLOGÍA**
- tubería agua fría
  - tubería agua caliente
  - ⊕ cruce de tuberías sin conexión
  - ⊘ reductor
  - ⊕ unión universal
  - ☐ gabinete contra incendio
  - ⊗ registro de peso
  - ⌋ Codo de 45°
  - ⌋ Yee simple



TALLER MAX CETO

PROYECTO DE ETIQUACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TLALPAN

ASESORES  
ARQ. MARIANO DEL CUETO RUZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUZ-FUNES  
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

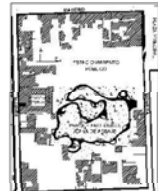
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: INSTALACIONES

CONTENIDO: PLANTA BAJA ESCALA: 1:200

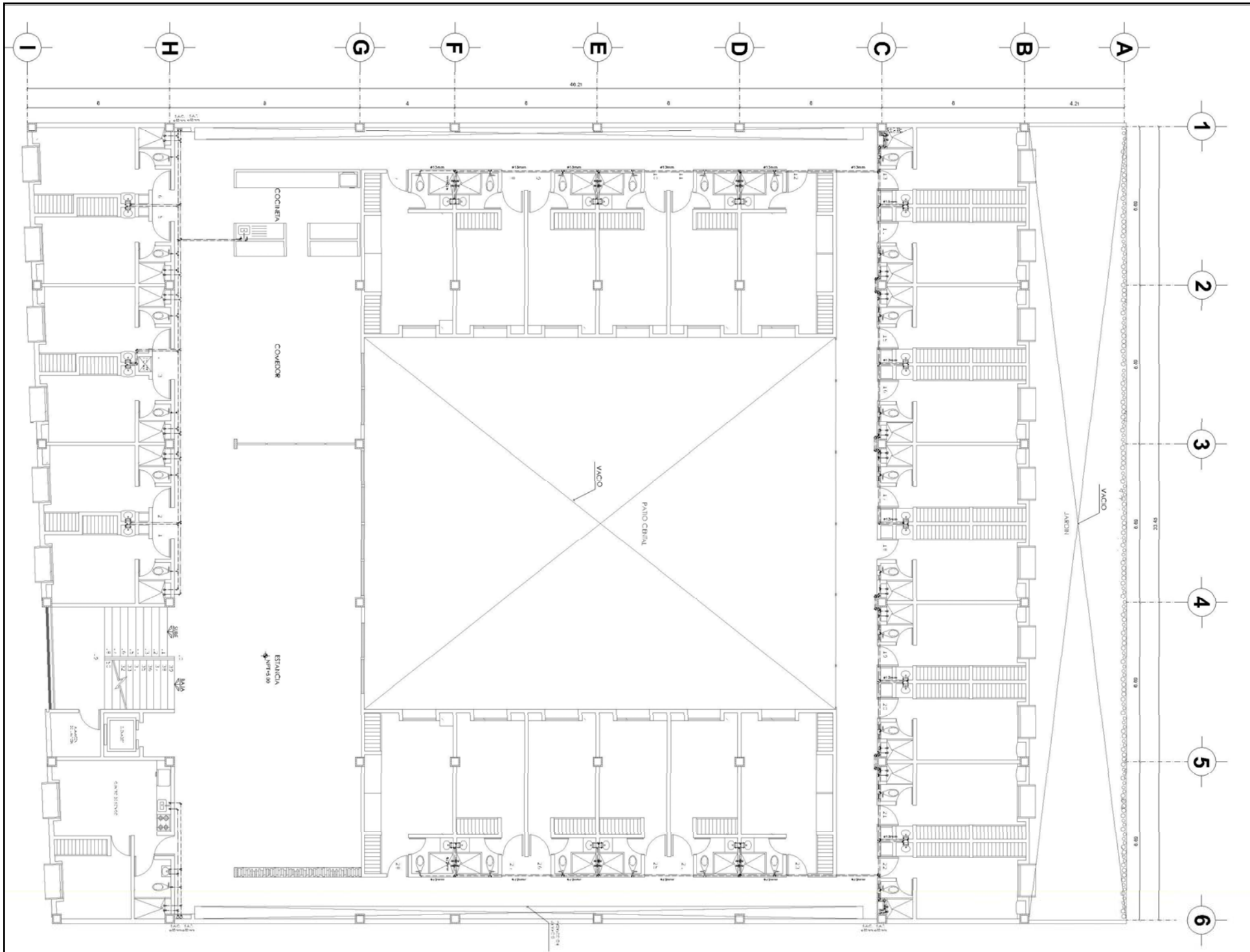
PLANO: R6-02 COTAS: MTS

CROQUIS DE UBICACIÓN



- NOTAS GENERALES:
- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
  - 2.- Las cotas rigen al dibujo.
  - 3.- Las cotas se verificarán en obra.
  - 4.- Los niveles se verificarán en obra.
  - 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
  - 6.- La escalera se deberá ajustar a un número de peldaños a los niveles reales del terreno.
  - 7.- Este plano se complementa con los planos de acabados e instalaciones.

- SIMBOLOGÍA
- tubería agua fría
  - tubería agua caliente
  - ⊕ cruce de tubería sin conexión
  - ⊕ reductor
  - ⊕ unión universal
  - ⊕ gabinete contra incendio
  - ⊗ registro de peso
  - ↙ Codo de 45°
  - ↘ Yee simple



TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE TITULACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTE  
CENTRO DE TALPAM

ASESORES

ARQ. MARIANO DEL CUETO RUZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUZ-FUNES  
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

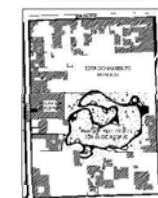
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 149 DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN

CONTENIDO: PRIMER PISO ESCALA: 1:200

PLANO: H-03 COTAS: MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



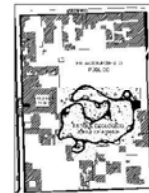
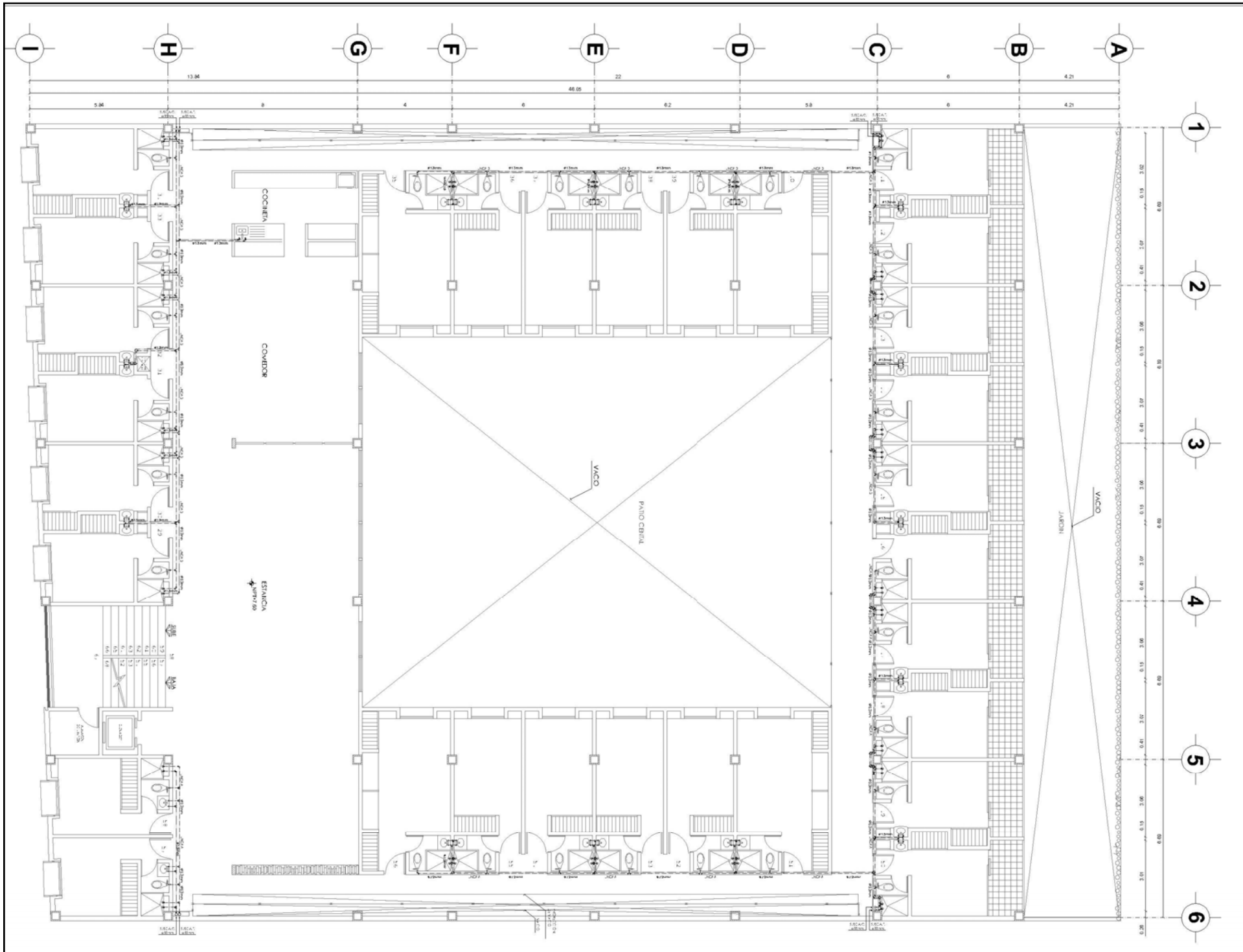
NOTAS GENERALES:

- Las cotas están dadas en centímetros.
- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas se verificarán en obra.
- Los niveles se verificarán en obra.
- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- La escalera se dibujó ajustada en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- Este plano se complementa con los planos de fachadas e instalaciones acabadas.

SIMBOLOGÍA

- tubería agua fría
- tubería agua caliente
- cruce de tubería sin conexión
- reductor
- unión universal
- gabinetes contra incendio
- registro de piso
- Codo de 45°
- Tee simple





NOTAS GENERALES:

- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verifican en obra.
- 4.- Los niveles se verifican en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera su deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de albañilería e instalaciones acabados.

SIMBOLOGÍA

- tubería agua fría
- tubería agua caliente
- ⊕ cruce de tubería sin conexión
- ⊕ reductor
- ⊕ unión universal
- ⊕ gabinete contra incendio
- ⊗ registro de peso
- ↘ Codo de 45°
- ↘ Yee simple





TALLER MAX CERTO

PROYECTO DE TITULACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TALPAN

ASESORES:

ARQ. MARIANO DEL CUETO RUÍZ-FUENTES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUÍZ-FUENTES  
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

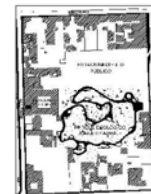
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: INSTALACIONES

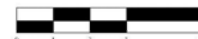
CONTENIDO: AZOTERIA ESCALA: 1:200

PLANO: H-06 COTAS: METROS

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA

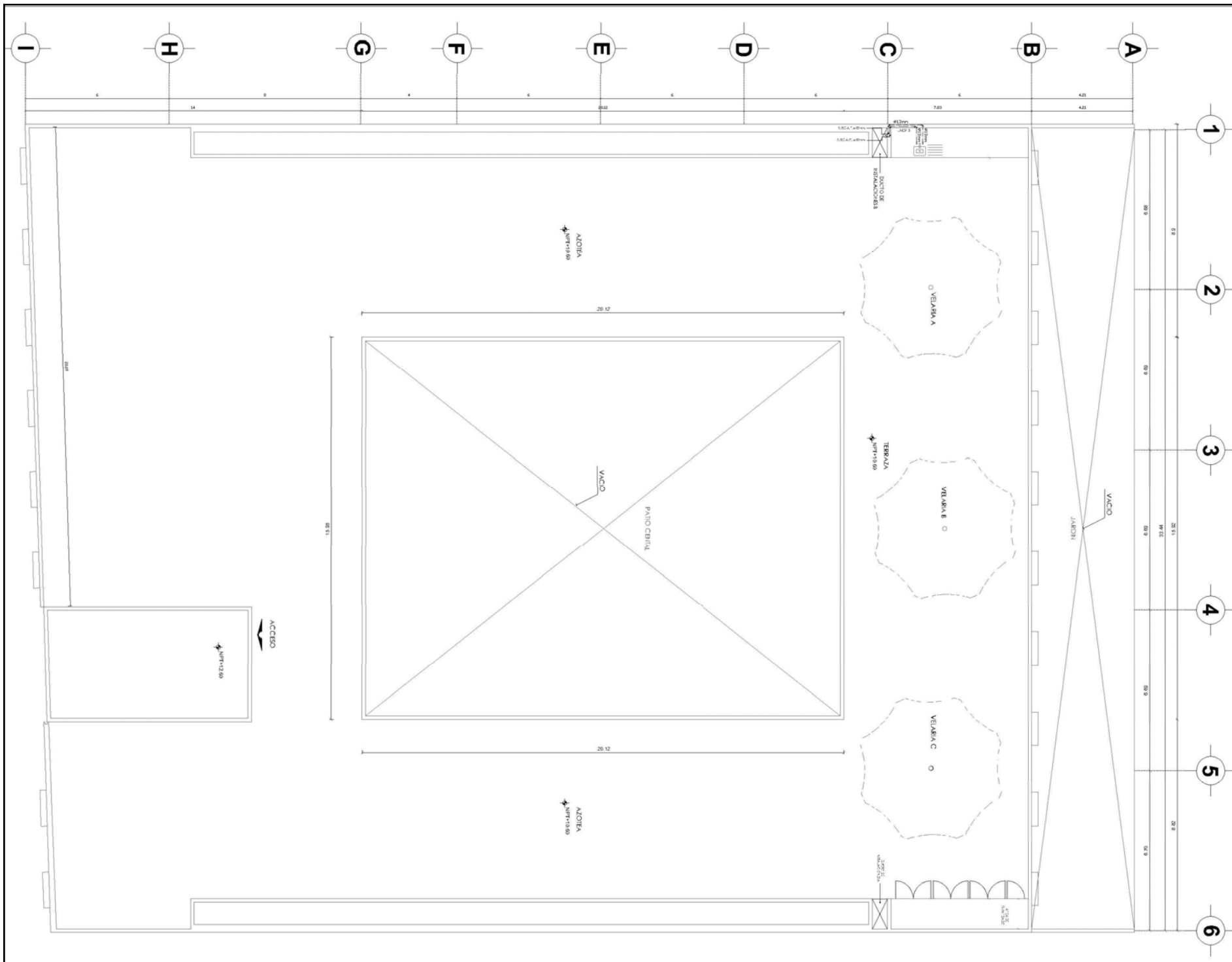


NOTAS GENERALES:

- Las cotas están dadas en centímetros.
- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas se verificarán en obra.
- Los niveles se verificarán en obra.
- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- Este plano se complementará con los planos de albañilería e instalaciones acabados.

SIMBOLOGÍA

- tubería agua fría
- tubería agua caliente
- cruce de tubería sin conexión
- reductor
- unión universal
- gabinete contra incendio
- registro de piso
- Codo de 45°
- Yee simple





TALLER MAX CETD

PROYECTO DE ETILACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TALPAN

ASESORES

ARQ. MARIANO DEL CUETO RUZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUZ-FUNES  
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: INSTALACIONES

CONTENIDO: SOTANO ESCALA: 1:200

FLAND: SAN-01 COTAS: MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



NORTE



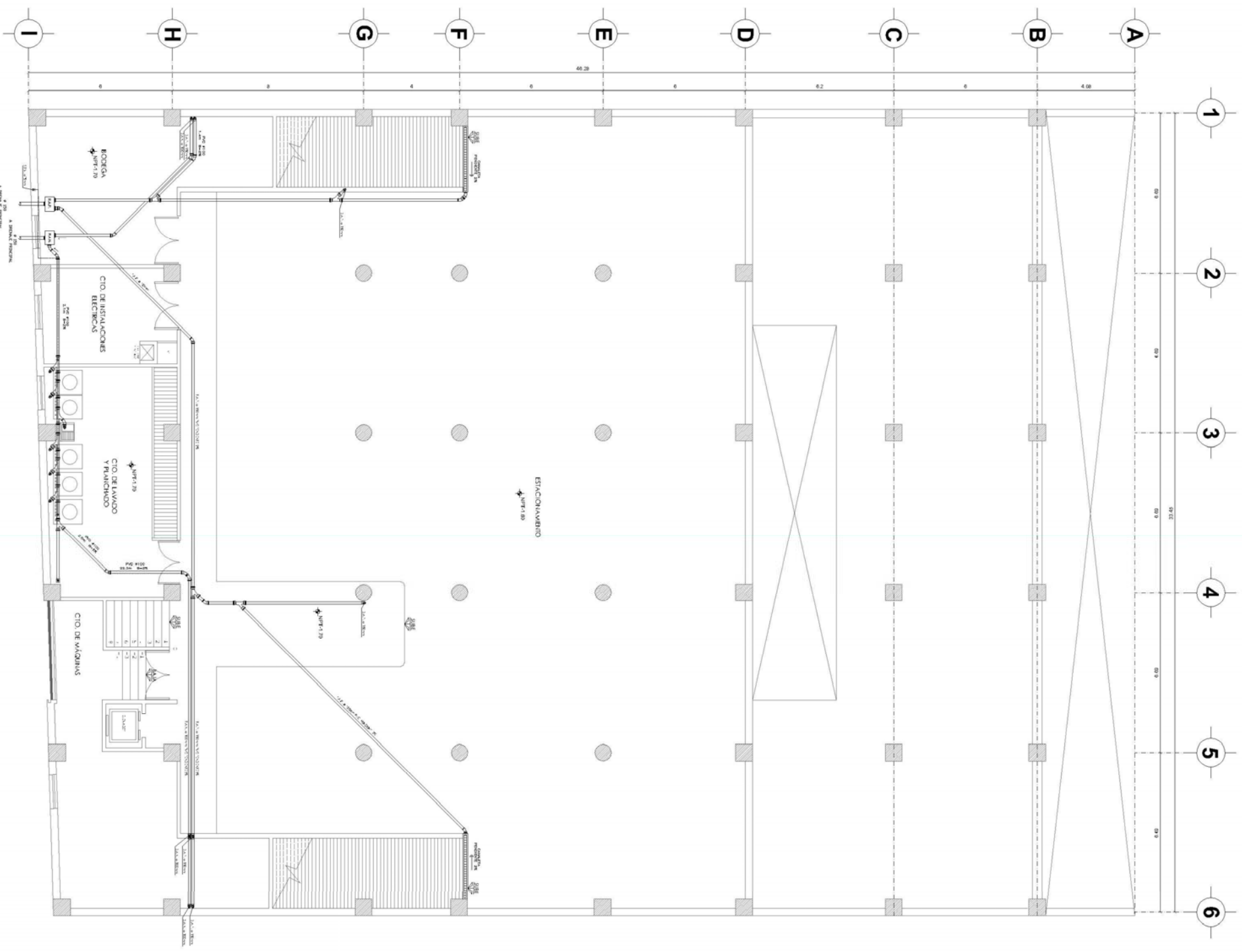
NOTAS GENERALES:

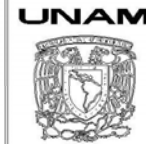
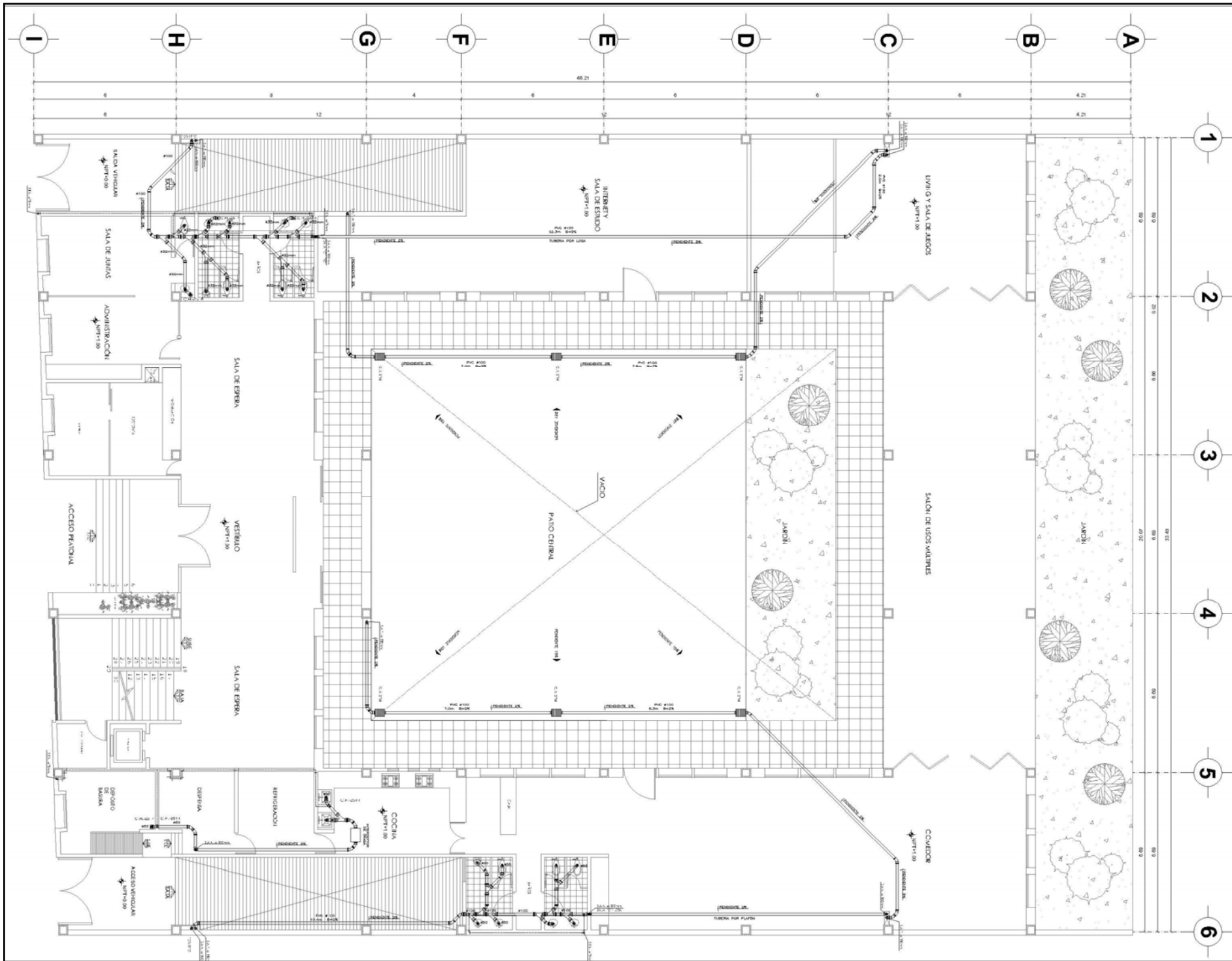
- Las cotas están dadas en centímetros.
- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas se verificarán en obra.
- Los niveles se verificarán en obra.
- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- La escalera se deberá ajustar a número de peldaños a los niveles rasos del terreno.
- Este plano se complementa con los planos de albañilería e instalaciones acabadas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- MATERIALES
  - TUBERÍA Y ACCESORIO DE AGUA FRIA (PVC) PARA 150 LBS.
  - TUBERÍA Y ACCESORIO DE AGUA CALIENTE (PVC).
  - TUBERÍA Y ACCESORIO DESAGUE (PVC) PARA 19 LBS. PULG.
  - VALVULAS DE INTERRUPTOR PARA 150 LBS. PULG. 2.
- INSTALACIÓN
  - RED DE AGUA EN CANALETAS PRINCIPADAS EN MURO O PISO.
  - RED DESAGUE INSTALAR ANTES DE EJECUTAR MURO O PISO.
  - VALVULAS ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES.
  - VENTILACIÓN: TERMINARA EN SOMBRINETA A 30 SAL TECH.
  - PENDIENTE MINIMA DE TUBERÍA DESAGUE 5/16" 4" y 3/2" 2.
  - INT. DE CAJA DE REGISTRO TARRAJEADO Y FLUIDO INTEGR.
- PRUEBAS
  - EJECUTAR PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA ABERTA Y TAPADA.
  - AGUA A 150 LBS. PULG. 2 DURANTE 30 MINUTOS.
  - DESAGUE A TUBO LLENDO DURANTE 24 HORAS.
  - EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPEER LA

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUB. DE AGUA FRIA PVC CLASE 10 ROSCADO
	MEDIDOR DE AGUA EN CAJA DE 30x30 cm
	CODO DE 90° EN SUBIDA/BAJADA
	TUB. DE DESAGUE PVC-SAL
	TUB. DE VENTILACION PVC-SAL
	VALVULA CHECK
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE EN PISO
	REGISTRO ROSCADO
	CAJA DE REGISTRO
	CODO DE 45°
	PENDIENTE MINIMA DE DESAGUE





TALLER MAX CETD

PROYECTO DE TITULACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TALPAN

ASESORES  
ARQ. MARIANO DEL CUETO RUZ-FINES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUZ-FINES  
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

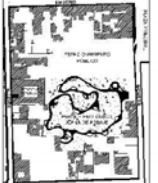
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: INSTALACIONES

CONTENIDO: PLANTA BAJA ESCALA: 1:200

PLANO: SAN-02 COTAS: MTS.

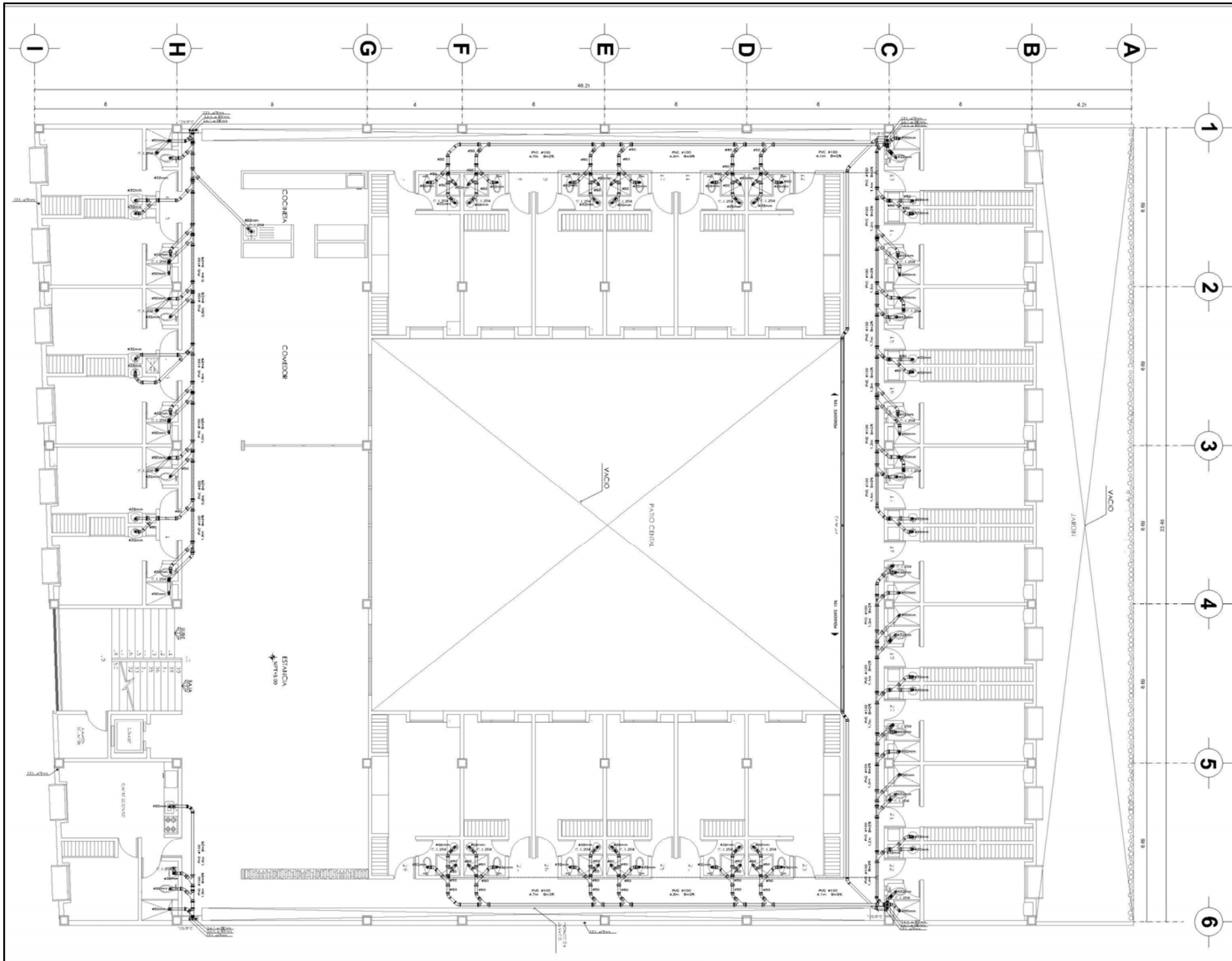
GRUPOS DE UBICACIÓN



- NOTAS GENERALES:**
- Las cotas están dadas en centímetros.
  - Las cotas rigen al dibujo.
  - Las cotas se verificaran en obra.
  - Los niveles se verificaran en obra.
  - La escalera se deberá ajustar a número de peldaños a los niveles reales del terreno.
  - Este plano se complementa con los planos de abastecimiento e instalaciones acabados.

- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**
- MATERIALES**
    - TUBERÍA Y ACCESORIO DE AGUA FRIA (PVC) PARA 150 LBS.
    - TUBERÍA Y ACCESORIO DE AGUA CALIENTE C/PVC
    - TUBERÍA Y ACCESORIO DESAGUE (PVC) PARA 19 LBS./PULG.
    - VALVULAS DE INTERRUPCION PARA 150 LBS./PULG. 2
  - INSTALACION**
    - RED DE AGUA EN CANALETAS FRACCIONADAS EN MURO O PISO
    - RED DESAGUE INSTALAR ANTES DE EJECUTAR MURO O PISO
    - VALVULAS ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES
    - VENTILACION TERMINARA EN SOBRENORTE A 20 CM. TECH.
    - PENDIENTE MINIMA DE TUBERIA DESAGUE 5/16" x 1/8" x 2'
    - INT. DE CAJA DE REGISTRO TARRAJEADO Y FLUIDO INTEGRAL
  - PRUEBAS**
    - EJECUTAR PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA ABIERTA Y TAPADA
    - AGUA A 100 LBS. POLG. 2 DURANTE 30 MINUTOS
    - DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 24 HORAS
    - EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUB. DE AGUA FRIA PVC CLASE 10 ROSCADO
	MEDIDOR DE AGUA EN CAJA DE 30x50 cm
	CODO DE 90° EN SUBIDA/BAJADA
	TUB. DE DESAGUE PVC-SAL
	TUB. DE VENTILACION PVC-SAL
	VALVULA CHECK
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE EN PISO
	REGISTRO ROSCADO
	CAJA DE REGISTRO
	CODO DE 45°
	YEE SAMPLE
	PENDIENTE MINIMA DE DESAGUE



TALLER MAX CERTO

PROYECTO DE TITULACIÓN  
**RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
 CENTRO DE TALPÁN**

ASESORES  
 ARQ. MARIANO DEL CUETO RUÍZ-FUNES  
 DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUÍZ-FUNES  
 ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

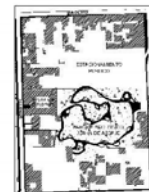
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: INSTALACIONES

CONTENIDO: PRIMER PISO ESCALA: 1:200

PLANO: SAN-03 COTAS: MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



NORTE



- NOTAS GENERALES:**
- Las cotas están dadas en centímetros.
  - Las cotas rijan al dibujo.
  - Las cotas se verificarán en obra.
  - Los niveles se verificarán en obra.
  - N.P.T. Indica Nivel de Piso Terminado.
  - La escalera se deberá ajustar al número de peldaños a los niveles reales del terreno.
  - Este plano se complementa con los planos de obra e instalaciones acabadas.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

- MATERIALES**
  - TUBERÍA Y ACCESORIO DE AGUA FRÍA (PVC) PARA 150 LBS.
  - TUBERÍA Y ACCESORIO DE AGUA CALIENTE (PVC).
  - TUBERÍA Y ACCESORIO DE AGUA FRÍA (PVC) PARA 10 LBS./PULG.
  - VALVULAS DE INTERRUPTOR PARA 150 LBS./PULG. 2
- INSTALACIÓN**
  - RED DE AGUA EN CANALETAS PRACTICADAS EN MURO O PISO.
  - RED DE DESAGÜE: INSTALAR ANTES DE EJECUTAR MURO O PISO.
  - VALVULAS ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES.
  - VENTILACIÓN TERMINADA EN SOBRESORTE A 0.30 MTS. DEL PISO.
  - PENDIENTE MÍNIMA DE TUBERÍA DE DESAGÜE 99/104 y 1/8".
  - INT. DE CAJA DE REGISTRO TARRAJEADO Y PULIDO INTERIORES.
- PRUEBAS**
  - EJECUTAR PRUEBA HIDRÁULICA A ZANJA ABIERTA Y TAPA DE AGUA A 150 LBS./PULG. 2 DURANTE 30 MINUTOS.
  - DESAGÜE A TUBO LLENO DURANTE 24 HORAS.
  - EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR PRUEBA.

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUB. DE AGUA FRÍA PVC CLASE 10 ROSCADO
	MEJORADOR DE AGUA EN CAJA DE 30x50 cm
	COUDO DE 90° EN SUBIDA/BAJADA
	TUB. DE DESAGÜE PVC-SAL
	TUB. DE VENTILACIÓN PVC-SAL
	VALVULA CHECK
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE EN PISO
	REGISTRO ROSCADO
	CAJA DE REGISTRO
	COUDO DE 45°
	VEE SAMPLER
	PENDIENTE MÍNIMA DE DESAGÜE



TALLER MAX CETID

PROYECTO DE TUBILACION  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TALPAN

ASESORES:  
ARQ. MARIANO DEL CUETO RUZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUZ-FUNES  
ARQ. RUBEN CAMACHO FLORES

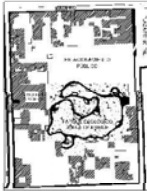
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: INSTALACIONES PLUMBOMECANICAS

CONTENIDO: SEGUNDO PISO ESCALA 1:200

PLANO: SAN-04 COTAS METROS

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA NORTE

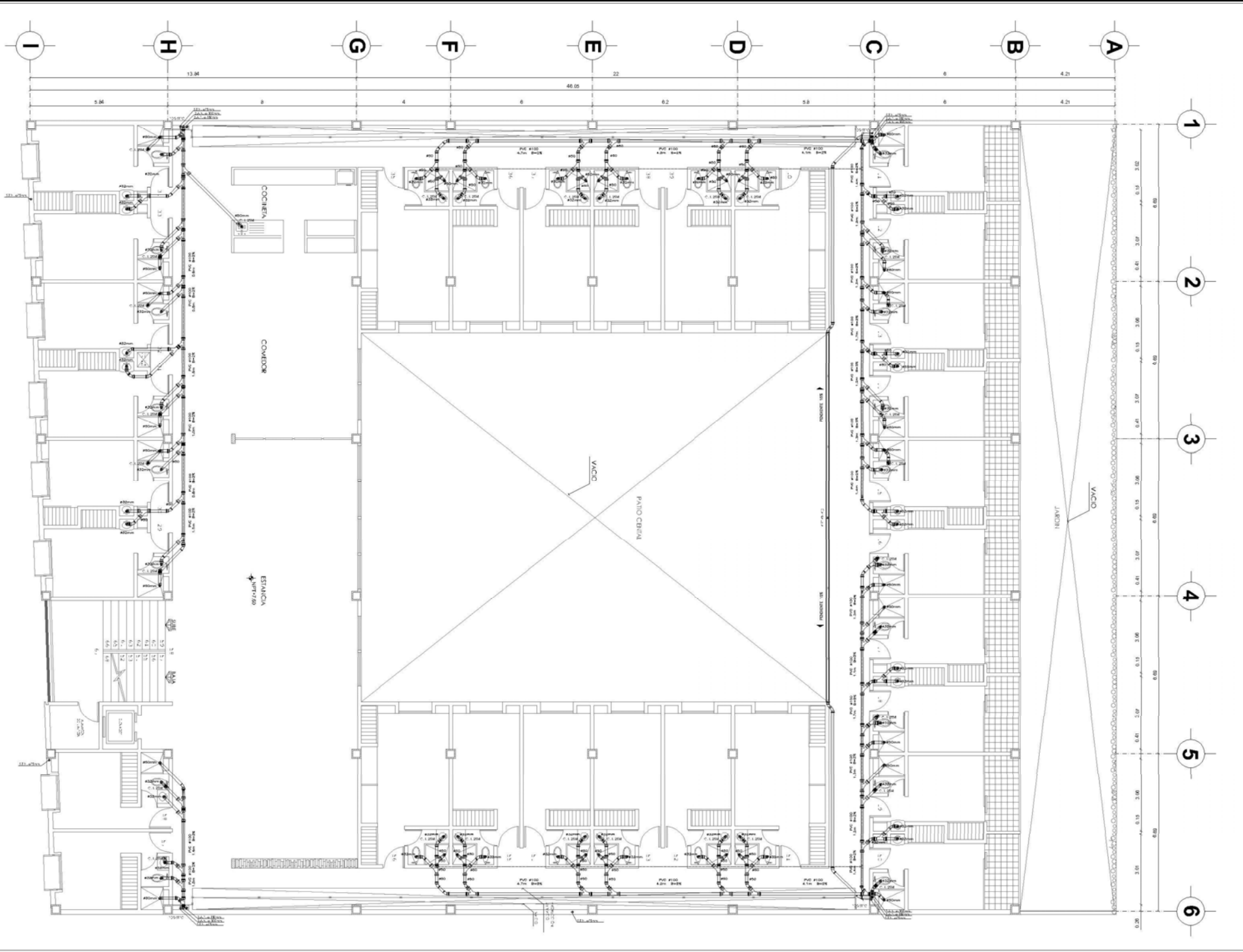


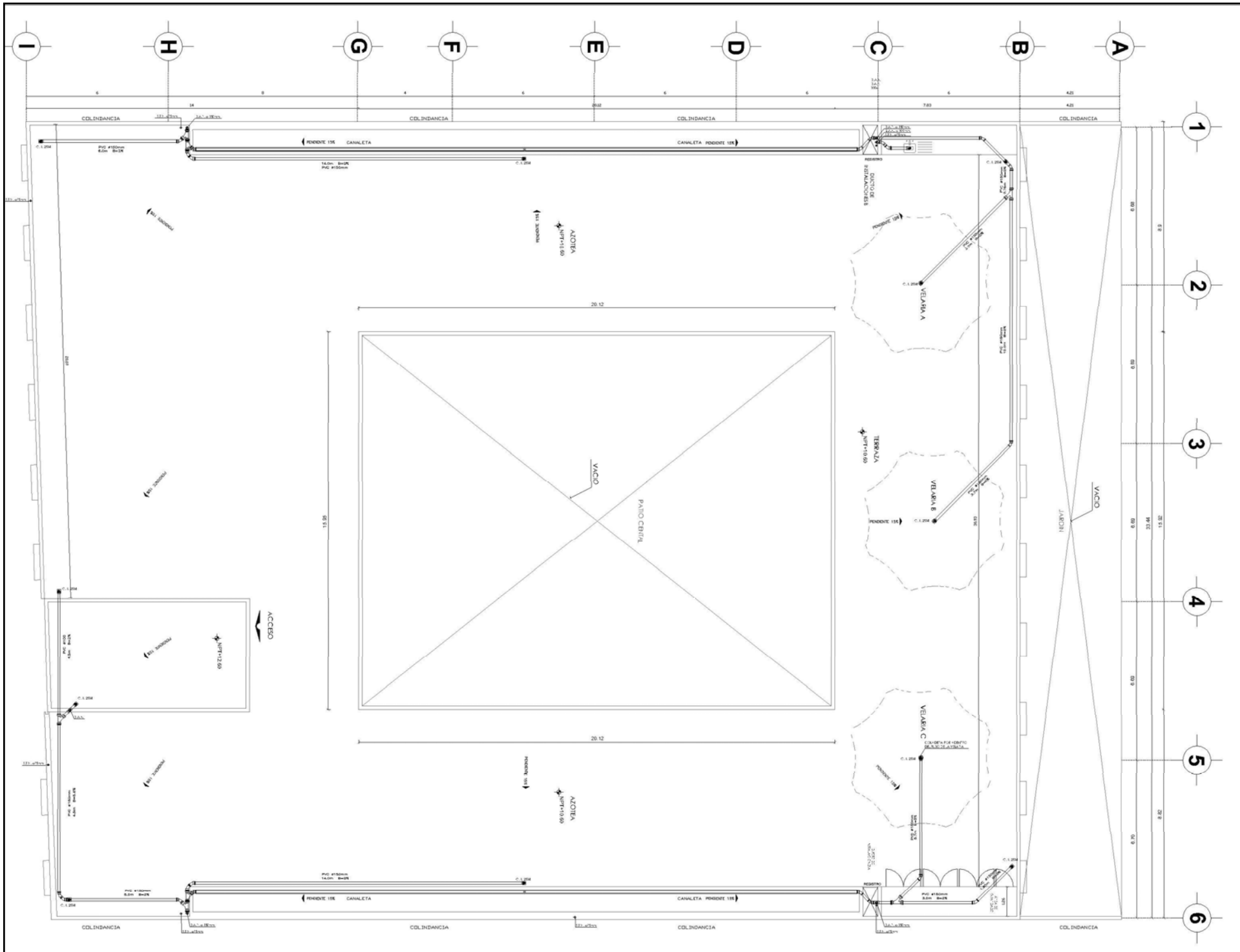
- NOTAS GENERALES:**
- Las cotas están dadas en centímetros.
  - Las cotas rigen al dibujo.
  - Las cotas se verificarán en obra.
  - Los niveles se verificarán en obra.
  - N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
  - La escalera se deberá ajustar a número de peldaños a los niveles reales del terreno.
  - Este plano se complementará con los planos de albañilería e instalaciones acabadas.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- MATERIALES**
  - TUBERIA Y ACCESORIO DE AGUA FRIA (PVC) PARA 150 LBS.
  - TUBERIA Y ACCESORIO DE AGUA CALIENTE (PVC).
  - TUBERIA Y ACCESORIO DESAGUE (PVC) PARA 150 LBS. (P.L.G.).
  - VALVULAS DE INTERFERENCIA PARA 150 LBS. (P.L.G.).
- INSTALACION**
  - RED DE AGUA EN CANALETAS PRACTICADAS EN MURO O PISO.
  - RED DESAGUE INSTALAR ANTES DE EJECUTAR MURO O PISO.
  - VALVULAS ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES.
  - VENTILACION TERMINADA EN SOMBRINETE A 30 CM TICH.
  - PENDIENTE MINIMA DE TUBERIA DESAGUE 5/16" y 5/8" x 2.
  - INT. DE CAJA DE REGISTRO TARRAJEADO Y FLUIDO INTEGRAL.
- PRUEBAS**
  - EJECUTAR PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA ABERTA Y TAPADO AGUA A 150 LBS. P.O.S. 2 DURANTE 30 MINUTOS DESAGUE A TUBO LLENO DURANTE 24 HORAS
  - EN CASO DE FALLAS CORREGIR EL DEFECTO Y REPETIR LA PRUEBA.

SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUB. DE AGUA FRIA PVC CLASE 150 ROSCADO
	MEDIDOR DE AGUA EN CAJA DE 30x30 cm
	CODO DE 90° EN SUBIDA/BAJADA
	TUB. DE DESAGUE PVC-SAL
	TUB. DE VENTILACION PVC-SAL
	VALVULA CHECK
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE EN PISO
	REGISTRO ROSCADO
	CAJA DE REGISTRO
	CODO DE 45°
	YEE SIMPLE
	PENDIENTE MINIMA DE DESAGUE





TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE TUBILACION  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TLALPÁN

ASESORES:  
ARQ. MARIANO DEL CUETO RUÍZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUÍZ-FUNES  
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: INSTALACIONES

CONTENIDO/AZOTEA ESCALA: 1:200

PLANO: SAN-06 COTAS: MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



NOTAS GENERALES:

- Las cotas están dadas en centímetros.
- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas se verificarán en obra.
- Los niveles se verificarán en obra.
- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- La excavación se deberá ajustar a un número de pértiga a los niveles reales del terreno.
- Este plano se complementa con los planos de abastecimiento e instalaciones acabadas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

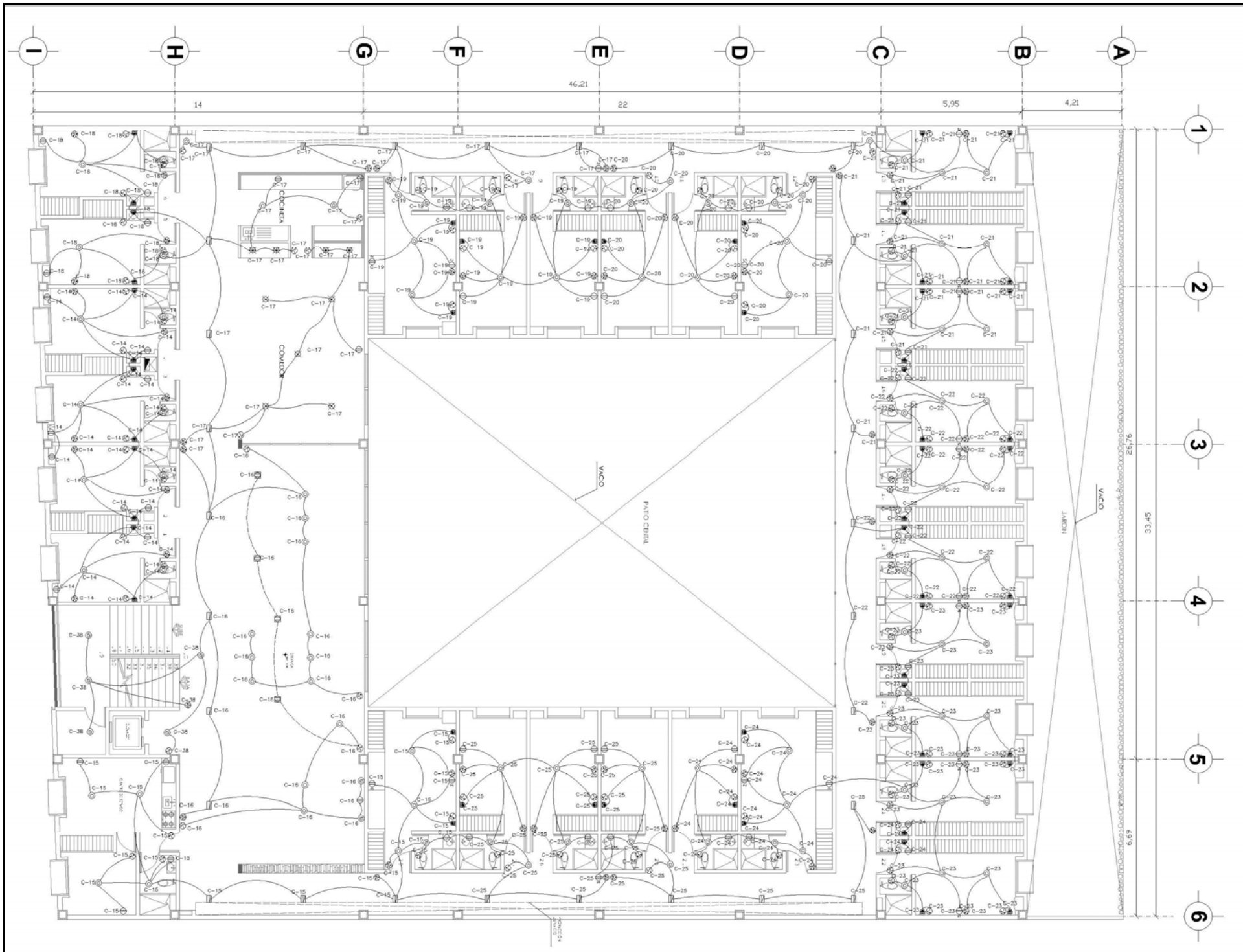
- MATERIALES
  - TUBERÍA Y ACCESORIO DE AGUA FRÍA (PVC) PARA 150 LBS.
  - TUBERÍA Y ACCESORIO DE AGUA CALIENTE (PVC).
  - TUBERÍA Y ACCESORIO DE DESAGÜE (PVC) PARA 10 LBS./PULG.
  - VALVULAS DE INTERRUPCIÓN PARA 150 LBS./PULG. 2
- INSTALACION
  - RED DE AGUA EN CANALETAS PRACTICADAS EN MURO O PISO.
  - RED DE DESAGÜE INSTALAR ANTES DE EJECUTAR MURO O PISO.
  - VALVULAS ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES.
  - VENTILACION TERMINARA EN SOMBRERETE A 9.20 S/N TERCERA.
  - PENDIENTE MINIMA DE TUBERIA DESAGÜE 5/16" 4" Y 5/21"
  - INT. DE CAJA DE REGISTRO TARRILLADO Y PULIDO NEGRO.
- PRUEBAS
  - EJECUTAR PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA ABIERTA Y TAPAR CON AGUA A 100 LBS./PULG. 2 DURANTE 30 MINUTOS.
  - DESAGÜE A TUBO LLENO DURANTE 24 HORAS.
  - EN CASO DE FALLOS CORREGIR EL DEFECTO Y REEJECUTAR.

SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUB. DE AGUA FRÍA PVC CLASE 10 ROSCADO
	MEDIDOR DE AGUA EN CAJA DE 30x50 cm
	CODO DE 90° EN SUBSOL/PAJARA
	TUB. DE DESAGÜE PVC-SAL
	TUB. DE VENTILACION PVC/SAL
	VALVULA CHECK
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE EN PISO
	CAJA DE REGISTRO
	CODO DE 45° YEE SIMPLE
	PENDIENTE MINIMA DE DESAGÜE







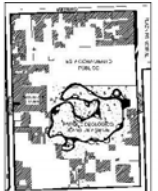


TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE UBICACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TALPAN

ASESORES	
ARQ. MARIANO DEL CUETO RUIZ-FINES	DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUIZ-FINES
ARQ. RUBEN CAMACHO FLORES	
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL	
UBICACIÓN: ALLENDE # 149	DESCRIPCIÓN: INST. EL.
CONTENIDO: PRIMER PISO	ESCALA: 1:200
PLANO: ELEC-00	COTAS MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN

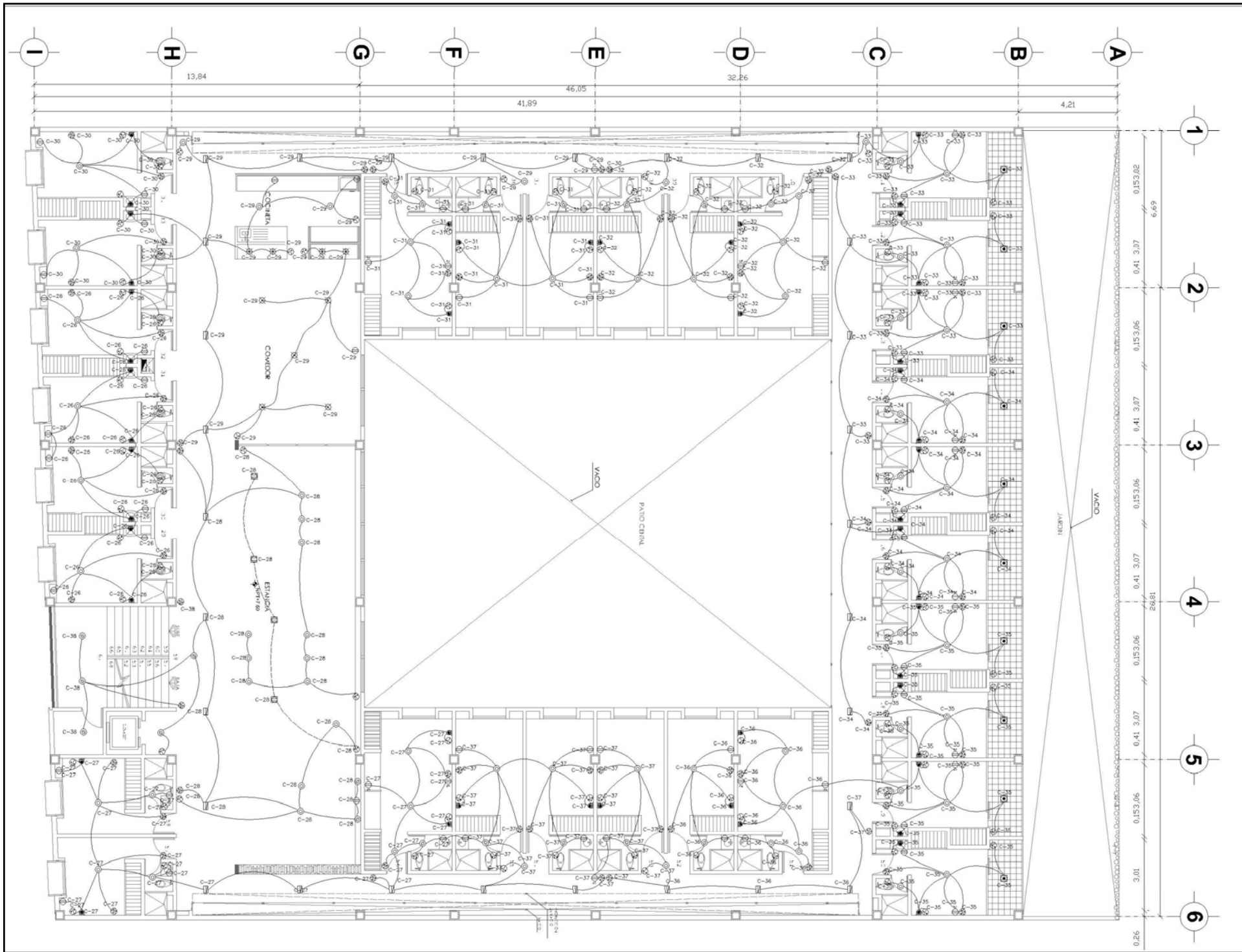


ESCALA GRÁFICA

NORTE

NOTAS GENERALES:

- 1. Señalar de empalar en azul para las columnas para la estructura del 18.00% de aluminio en el suelo, con una terminación tipo de empalar tipo RESISTO consultada.
- 2. Señalar de empalar en rojo para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 3. Señalar de empalar en verde para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 4. Señalar de empalar en amarillo para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 5. Señalar de empalar en naranja para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 6. Señalar de empalar en morado para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 7. Señalar de empalar en azul para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 8. Señalar de empalar en rojo para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 9. Señalar de empalar en verde para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 10. Señalar de empalar en amarillo para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 11. Señalar de empalar en naranja para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 12. Señalar de empalar en morado para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 13. Señalar de empalar en azul para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 14. Señalar de empalar en rojo para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 15. Señalar de empalar en verde para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 16. Señalar de empalar en amarillo para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 17. Señalar de empalar en naranja para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 18. Señalar de empalar en morado para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 19. Señalar de empalar en azul para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 20. Señalar de empalar en rojo para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 21. Señalar de empalar en verde para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 22. Señalar de empalar en amarillo para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 23. Señalar de empalar en naranja para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 24. Señalar de empalar en morado para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 25. Señalar de empalar en azul para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 26. Señalar de empalar en rojo para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 27. Señalar de empalar en verde para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 28. Señalar de empalar en amarillo para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 29. Señalar de empalar en naranja para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.
- 30. Señalar de empalar en morado para la estructura completa de metal galvanizado 170 de 600, modelo en la FERIA DE CONSTRUCCIÓN.



TALLER MAX CERDÓ

PROYECTO DE TITULACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TALPÁN

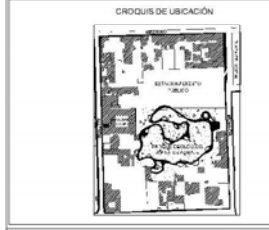
ASESORES:  
 ARQ. MARIANO DEL CUETO RUIZ-FINES  
 DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUIZ-FINES  
 ARQ. RUBÉN DAMAZO FLORES

NOMBRE: ROMERO LÓPEZ-MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: INST. EL

CONTENIDO: SEGUNDO PISO ESCALA: 1:200

PLANO: ELED-04 COTAS: MTS.



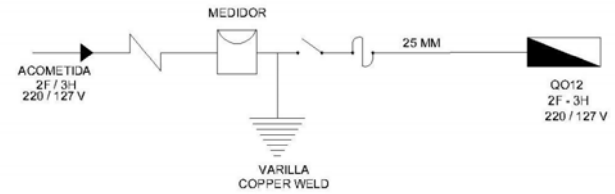
- NOTAS GENERALES:
- 1. Se muestra el emplazamiento en plan para un terreno, para la semana 18-20 de diciembre de 2007, con las dimensiones de los lotes y el terreno a construir.
  - 2. Se muestra el emplazamiento para la semana 18-20 de diciembre de 2007, con las dimensiones de los lotes y el terreno a construir.
  - 3. Se muestra el emplazamiento para la semana 18-20 de diciembre de 2007, con las dimensiones de los lotes y el terreno a construir.
  - 4. Se muestra el emplazamiento para la semana 18-20 de diciembre de 2007, con las dimensiones de los lotes y el terreno a construir.
  - 5. Se muestra el emplazamiento para la semana 18-20 de diciembre de 2007, con las dimensiones de los lotes y el terreno a construir.
  - 6. Se muestra el emplazamiento para la semana 18-20 de diciembre de 2007, con las dimensiones de los lotes y el terreno a construir.
  - 7. Se muestra el emplazamiento para la semana 18-20 de diciembre de 2007, con las dimensiones de los lotes y el terreno a construir.
  - 8. Se muestra el emplazamiento para la semana 18-20 de diciembre de 2007, con las dimensiones de los lotes y el terreno a construir.
  - 9. Se muestra el emplazamiento para la semana 18-20 de diciembre de 2007, con las dimensiones de los lotes y el terreno a construir.
  - 10. Se muestra el emplazamiento para la semana 18-20 de diciembre de 2007, con las dimensiones de los lotes y el terreno a construir.
  - 11. Se muestra el emplazamiento para la semana 18-20 de diciembre de 2007, con las dimensiones de los lotes y el terreno a construir.
  - 12. Se muestra el emplazamiento para la semana 18-20 de diciembre de 2007, con las dimensiones de los lotes y el terreno a construir.
  - 13. Se muestra el emplazamiento para la semana 18-20 de diciembre de 2007, con las dimensiones de los lotes y el terreno a construir.
  - 14. Se muestra el emplazamiento para la semana 18-20 de diciembre de 2007, con las dimensiones de los lotes y el terreno a construir.
  - 15. Se muestra el emplazamiento para la semana 18-20 de diciembre de 2007, con las dimensiones de los lotes y el terreno a construir.
  - 16. Se muestra el emplazamiento para la semana 18-20 de diciembre de 2007, con las dimensiones de los lotes y el terreno a construir.
  - 17. Se muestra el emplazamiento para la semana 18-20 de diciembre de 2007, con las dimensiones de los lotes y el terreno a construir.
  - 18. Se muestra el emplazamiento para la semana 18-20 de diciembre de 2007, con las dimensiones de los lotes y el terreno a construir.
  - 19. Se muestra el emplazamiento para la semana 18-20 de diciembre de 2007, con las dimensiones de los lotes y el terreno a construir.
  - 20. Se muestra el emplazamiento para la semana 18-20 de diciembre de 2007, con las dimensiones de los lotes y el terreno a construir.



**CUADRO DE CARGAS:**

CIRCUITOS No.	50 W	52 W	500 W	180W	250 W	52 W	50 W	60 W	75 W	34 W	180 W	13 W	60 W	180 W	F A S E S		WATTS TOTALES	LOCALIZACION
															A	B		
1		14								6	4				1652		1652	ACCESO Y VESTIBULO
2		15		5							2				1860		1860	ADMINISTRACIÓN
3	2			6				6		4					1628		1628	SERVICIOS
4		4		4	2	4		3		5					1978		1978	COCINA
5		6		2			11	8							1702		1702	COMEDOR Y PASILLO
6		6		3			6	9							1692		1692	COMEDOR Y TERRAZA
7		1					20								1052		1052	PASILLO TERRAZA
8		7		3					1		3				1519		1519	LIVING
9		9		9											1750		1750	COCINA
10	2	5		2						2					788		788	BAÑOS
<b>TOTALES</b>	<b>4</b>	<b>67</b>		<b>34</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>37</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>9</b>						<b>13902</b>	
11		13	1	3						5					1889		1889	CTO. DE LAVADO
12		7	1	1						6					1248		1248	CTO DE MAQUINAS
13										35					1190		1190	ESTACIONAMIENTO
<b>TOTALES</b>	<b>4</b>	<b>87</b>	<b>2</b>	<b>38</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>37</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>46</b>	<b>9</b>						<b>18229</b>	
14		8		8								8			1960		1960	HABITACIONES 1,2,3,4
15		4		4											1756		1756	CTO. DE SERVICIO, HAB 27,28
16		12		1				2	4	4					1810		1810	ESTANCIA
17		4		3				4		8			4	1	1680		1680	COMEDOR COCINETA
18		4		4								4			980		980	HABITACIONES 5,6
19		8		5								4		1	1736		1736	HABITACIONES 7,8,9
20		9		5						3		4		1	1890		1890	HABITACIONES 10,11,12
21		10		3						3		9		3	1819		1819	HABITACIONES 13,14,15
22		9		3						3		9		3	1767		1767	HABITACIONES 16,17,18
23		12		2								11		4	1847		1847	HABITACIONES 19,20,21,21
24		8		7								6		2	1934		1934	HABITACIONES 23,24
25		7		7						6		3			1919		1919	HABITACIONES 25,26,27
<b>TOTALES</b>	<b>4</b>	<b>182</b>	<b>2</b>	<b>90</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>37</b>	<b>30</b>	<b>3</b>	<b>76</b>	<b>13</b>	<b>58</b>	<b>4</b>	<b>15</b>			<b>38327</b>	
26		8		8								8			1960		1960	HABITACIONES 29,30,31,32
27		7		6						3		4		2	1878		1878	HABITACIONES 36,37,38
28		12		1				2	4	4					1810		1810	ESTANCIA
29		4		3				4		8			4	1	1680		1680	COMEDOR COCINETA
30		4		4								4			980		980	HABITACIONES 33,34
31		8		5								4		1	1736		1736	HABITACIONES 35,36,37
32		9		5						3		4		1	1890		1890	HABITACIONES 38,39,40
33		7		3			3			3		6		3	1774		1774	HABITACIONES 41,44,43
34		6		3			3			3		6		3	1767		1767	HABITACIONES 44,45,46
35		8		4			4					4		4	1900		1900	HABITACIONES 47,48,49,50
36		6		3								6		2	1934		1934	HABITACIONES 51,52
37		7		7						3		2			1261		1261	HABITACIONES 53,54,55
<b>TOTALES</b>	<b>4</b>	<b>268</b>	<b>2</b>	<b>142</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>47</b>	<b>34</b>	<b>5</b>	<b>98</b>	<b>17</b>	<b>58</b>	<b>4</b>	<b>34</b>			<b>58,120</b>	
38					1					18					1600		1600	ESCALERAS
39	1						17								900		900	AZOTEA
40	2						16				2				1260		1260	VELARIAS
<b>TOTALES</b>	<b>7</b>	<b>268</b>	<b>2</b>	<b>142</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>80</b>	<b>34</b>	<b>23</b>	<b>98</b>	<b>19</b>	<b>58</b>	<b>4</b>	<b>34</b>	<b>31712</b>	<b>32627</b>	<b>61,880</b>	

**DIAGRAMA UNIFILAR.**

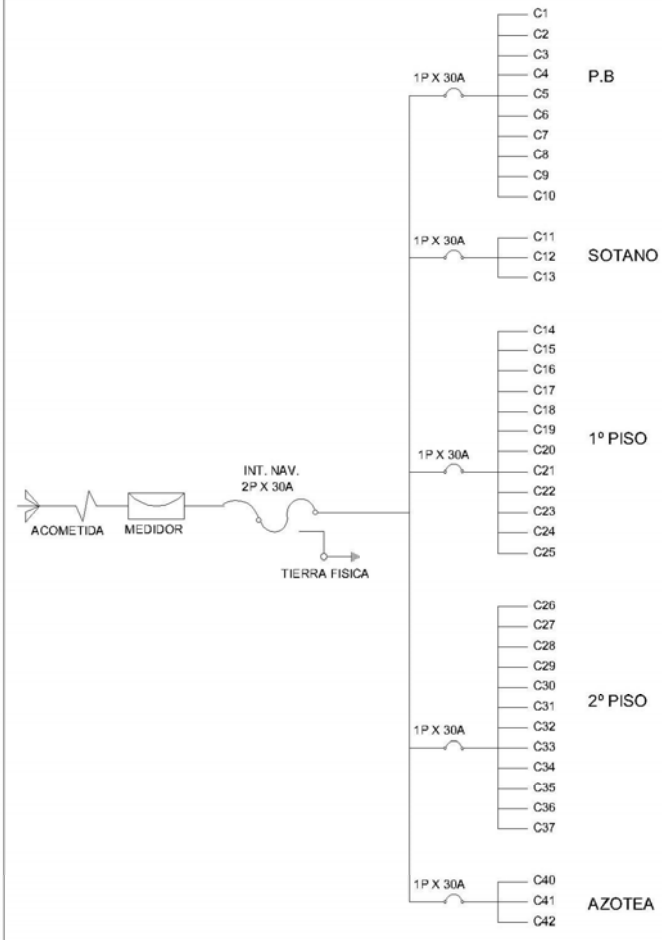


BALANCEO =  $\frac{32627 - 31712}{32627} \times 100 = 2.8 \%$

CARGA TOTAL INSTALADA = 61880 WATTS

FACTOR DE DEMANDA = 0.7

CARGA RESULTANTE = 43316 WATTS



TALLER MAX GETTO

PROYECTO DE REILACION  
**RESIDENCIA ESTUDIANT  
CENTRO DE TALPAM**

ASESORES:

ARQ. MARIANO DEL CUETO RUZFINES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUZFINES  
ARQ. RUBÉN DAMAZO FLORES

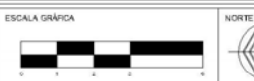
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN INST

CONTENIDO: DIAGRAMA UNIFAMILIAR ESCALA: 1:200

PLANO: ELEC-06 COTAS MTS

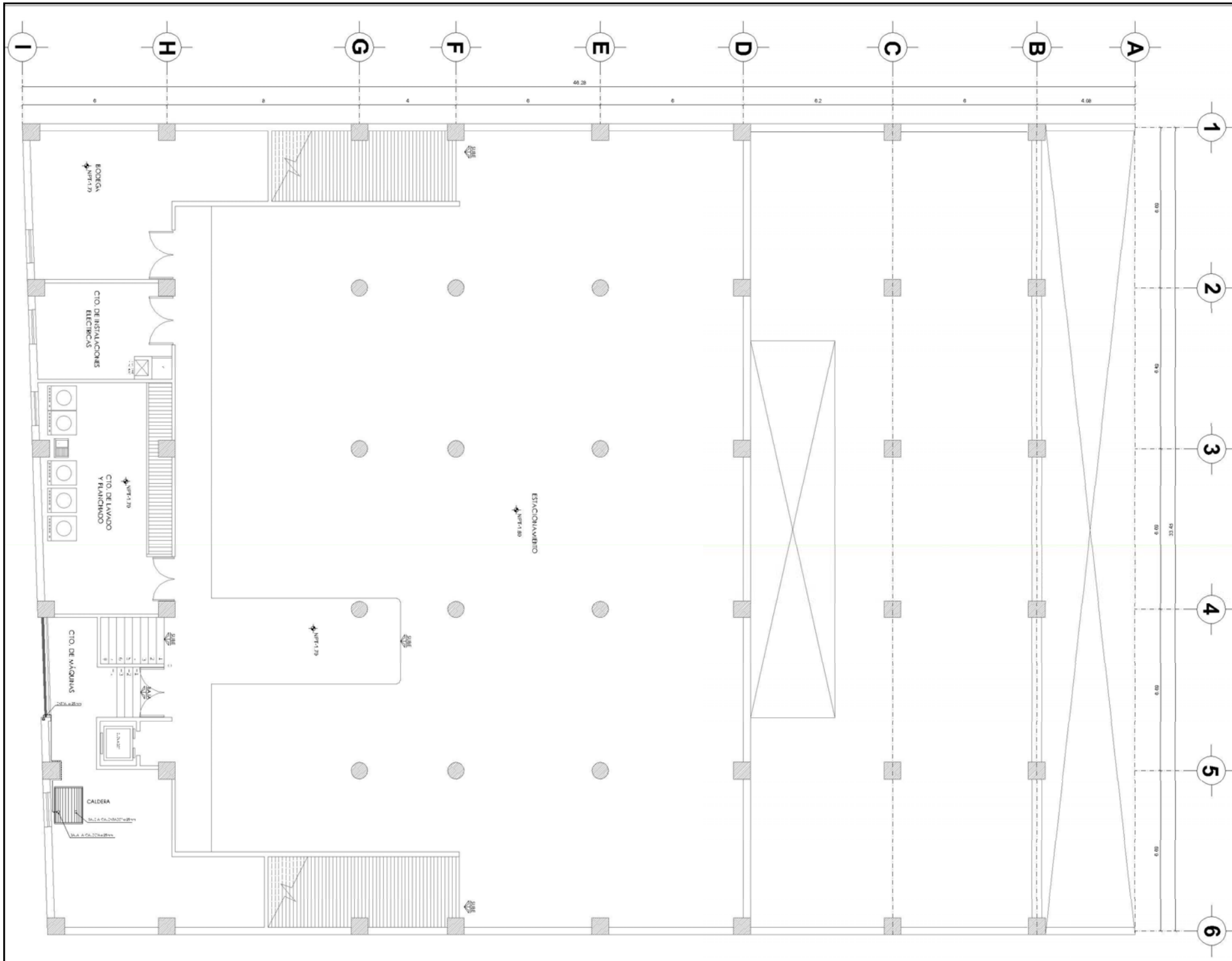
CROQUIS DE UBICACIÓN



**NOTAS GENERALES:**

- ① Señalar de simple en un plano para ser tomados para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo, con un factor de reducción de 0.85 (según tabla 1707 de NOM-001-SENER/2002).
- ② Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ③ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ④ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ⑤ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ⑥ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ⑦ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ⑧ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ⑨ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ⑩ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ⑪ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ⑫ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ⑬ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ⑭ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ⑮ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ⑯ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ⑰ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ⑱ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ⑲ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ⑳ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㉑ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㉒ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㉓ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㉔ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㉕ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㉖ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㉗ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㉘ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㉙ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㉚ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㉛ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㉜ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㉝ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㉞ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㉟ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㊱ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㊲ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㊳ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㊴ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㊵ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㊶ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㊷ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㊸ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㊹ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㊺ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㊻ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㊼ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㊽ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㊾ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.
- ㊿ Señalar de simple para la línea de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro en un tubo de 150 mm de diámetro.





TALLER MAX CETO

PROYECTO DE TUBILAJÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TIALPAN

ASESORES:

ARQ. MARIANO DEL CUETO RUZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUZ-FUNES  
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

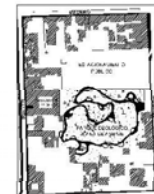
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MONICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: INSTALACIONES

CONTENIDO: SOTANO ESCALA: 1:200

PLANO: G-01 COTAS: MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA

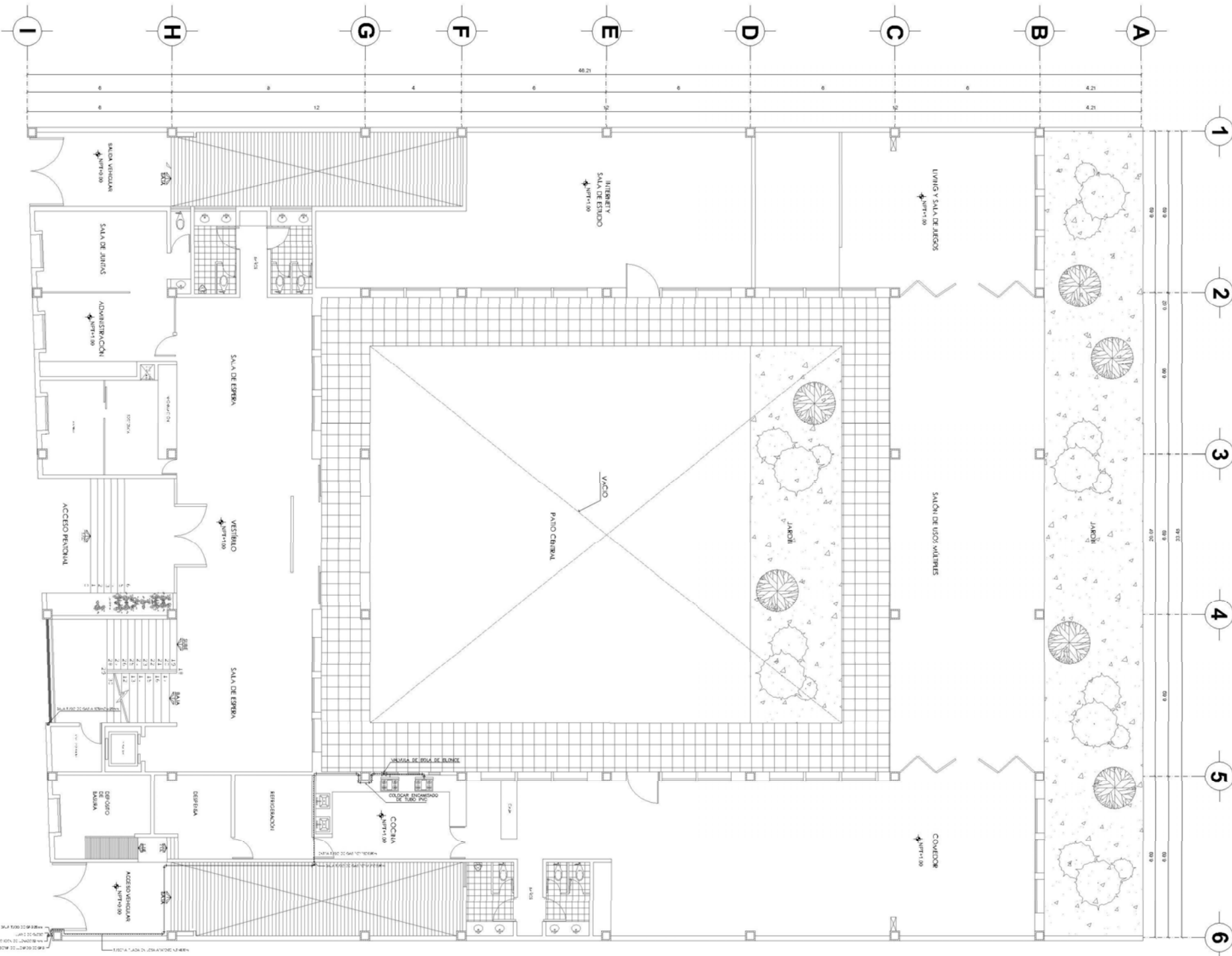


NOTAS GENERALES:

- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificarán en obra.
- 4.- Los niveles se verificarán en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá ajustar un número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de obra o instalaciones acabadas.

SIMBOLOGIA

- INDICA TUBERÍA DE COBRE TIPO
- VALVULA DE BOLA DE BLONCE
- REGULADOR 1/3mm
- VALVULA DE PURGA O SEGURIDAD
- LLAVE DE GLOBO DE 1/2mm
- MEDIDOR
- VALVULA DE VAPOR
- LLAVE DE GLOBO
- SUBE TUBO
- BAJA TUBO
- VALV. DE COMPUERTA SOLDABLE
- VALVULA DE COMPUERTA BRIDA



TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE TITULACIÓN  
**RESIDENCIA ESTUDIANTE  
 CENTRO DE TLALPAM**

ASESORES:  
 ARQ. MARIANO DEL CUETO RUZ-FUNES  
 DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUZ-FUNES  
 ARQ. RUBEN CAMACHO FLORES

NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL  
 UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN  
 CONTENIDO: PLANTA BAJA ESCALA: 1:200  
 PLANO: 042 COTAS: MTS

CROQUIS DE UBICACIÓN



**NOTAS GENERALES:**

- Las cotas están dadas en centímetros.
- Las cotas rigen al dibujo.
- Las cotas se verifican en obra.
- Los niveles se verifican en obra.
- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- La escalera se deberá ajustar a un número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- Este plano se complementa con los planos de detalles e instalaciones acabados.

**SIMBOLOGIA**

- INDICA TUBERÍA DE COBRE TÍPICO
- VALVULA DE BOLA DE BLONCE
- REGULADOR 13mm
- VALVULA DE PURGA O SEGURIDAD
- LLAVE DE GLOBO DE 19mm
- MEDIDOR
- VALVULA DE VAPOR
- LLAVE DE GLOBO
- SUBE TUBO
- BAJA TUBO
- VALV. DE COMPUERTA SOLDADA
- VALVULA DE COMPUERTA BRIDGE



TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE TIRALÓN  
RESIDENCIA ESTUDIAN  
CENTRO DE TLALPÁN

ASESORES:  
ARQ. MARIANO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

NOMBRE: ROMERO LÓPEZ-MÓNICA SABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: INSTALACION

CONTENIDO: PRIMER PISO ESCALA: 1:200

PLANO: G-00 COTAS: MTS.

CIRCUITO DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



NORTE

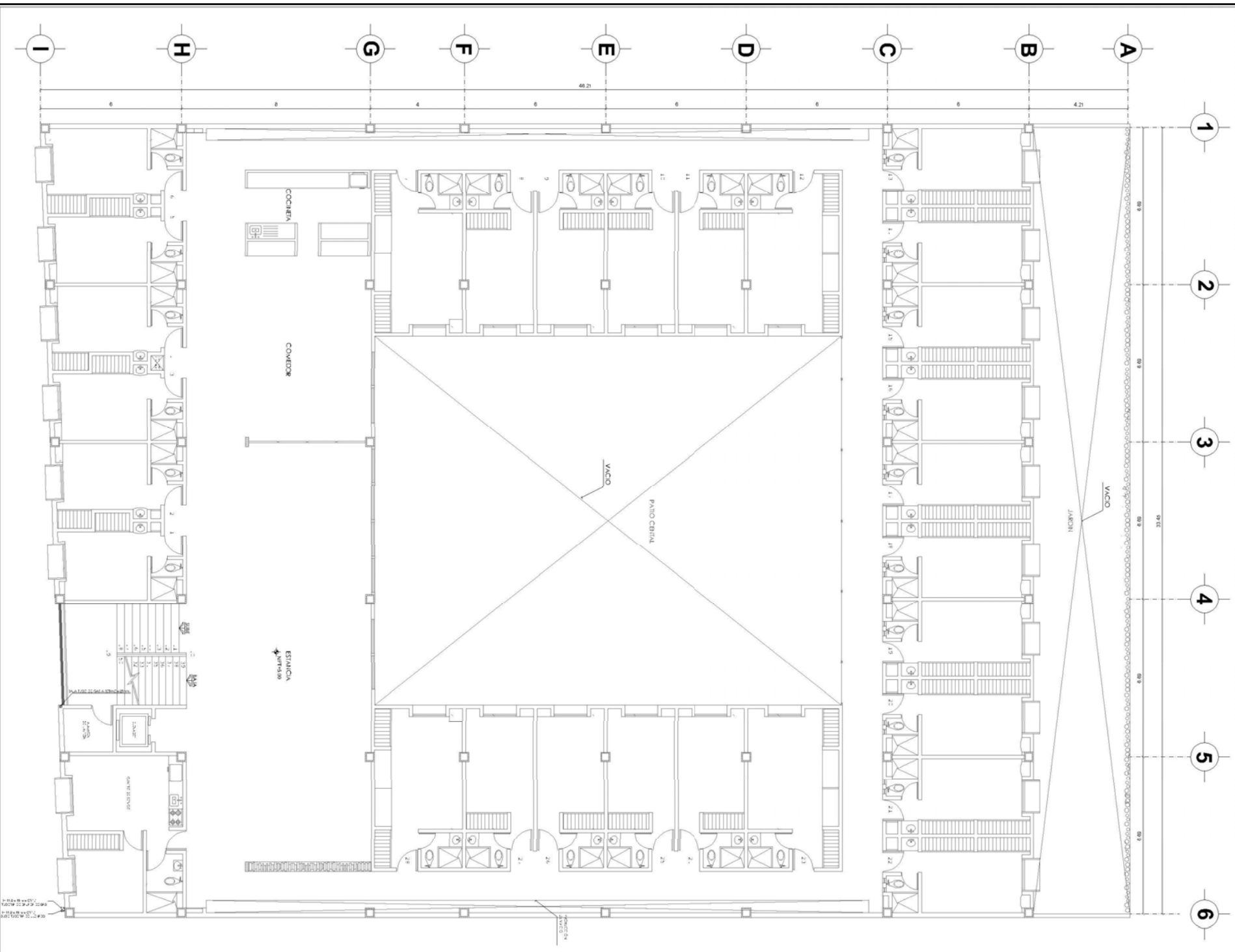


NOTAS GENERALES:

- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas rigen en el dibujo.
- 3.- Las cotas se verificarán en obra.
- 4.- Los niveles se verificarán en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá alisar a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de instalaciones acabados.

SIMBOLOGÍA

- INDICA TUBERÍA DE COBRE T.I.P.
- VALVULA DE BOLA DE BLONCE
  - REGULADOR 13mm
  - VÁLVULA DE PURGA O SEGURIDAD
  - LLAVE DE GLOBO DE 19mm
  - MEDIDOR
  - VALVULA DE VAPOR
  - LLAVE DE GLOBO
  - SUBE TUBO
  - BAJA TUBO
  - VALV. DE COMPUERTA SOLDADA
  - VALVULA DE COMPUERTA BRIDADA



TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE ETIQUACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTE  
CENTRO DE Tlalpam

ASESORES:  
ARQ. MARIANO DEL CUETO RUZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUZ-FUNES  
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: INSTALACIÓN

CONTENIDO: SEGUNDO PISO ESCALA: 1:200

PLANO: G-04 COTAS: MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA

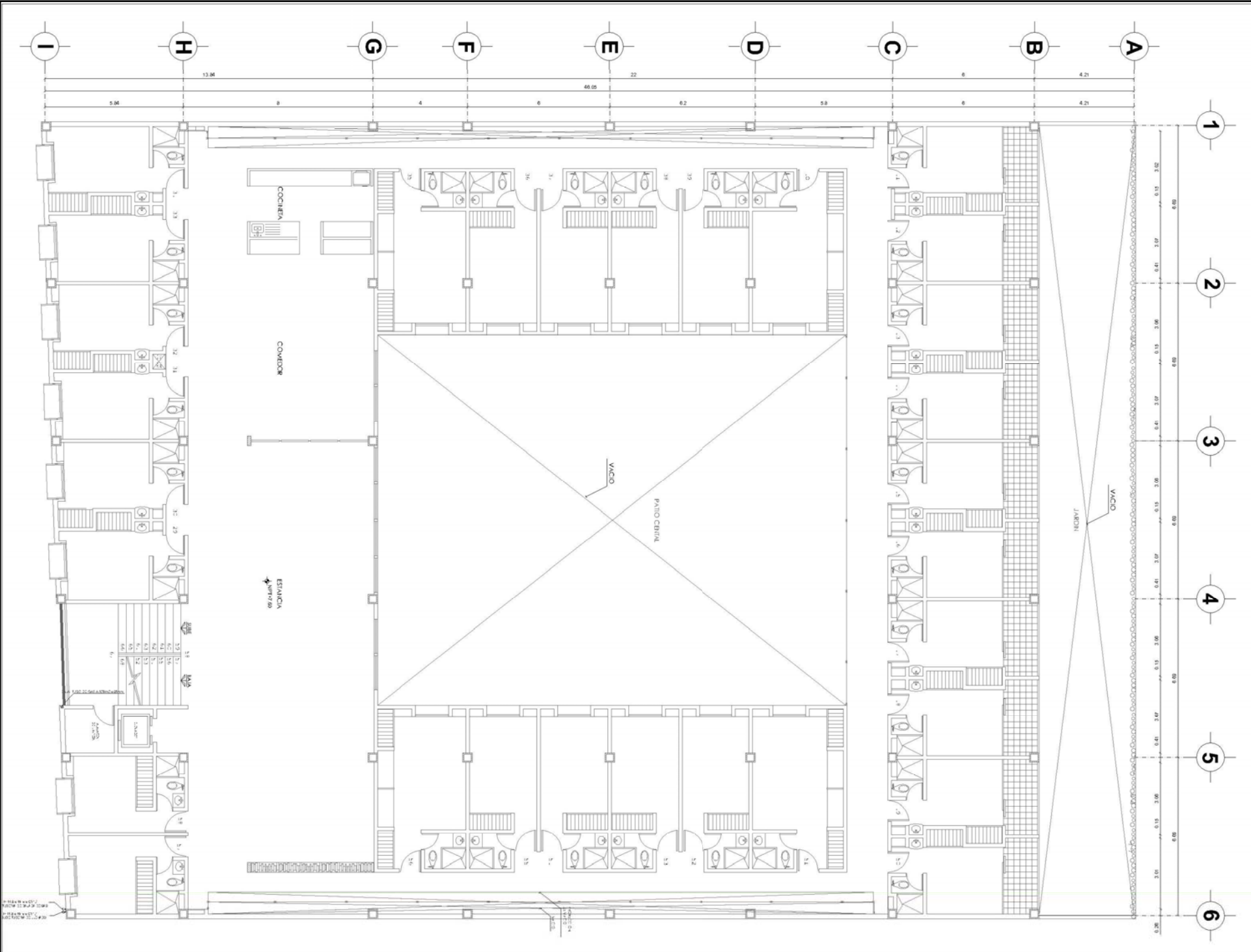


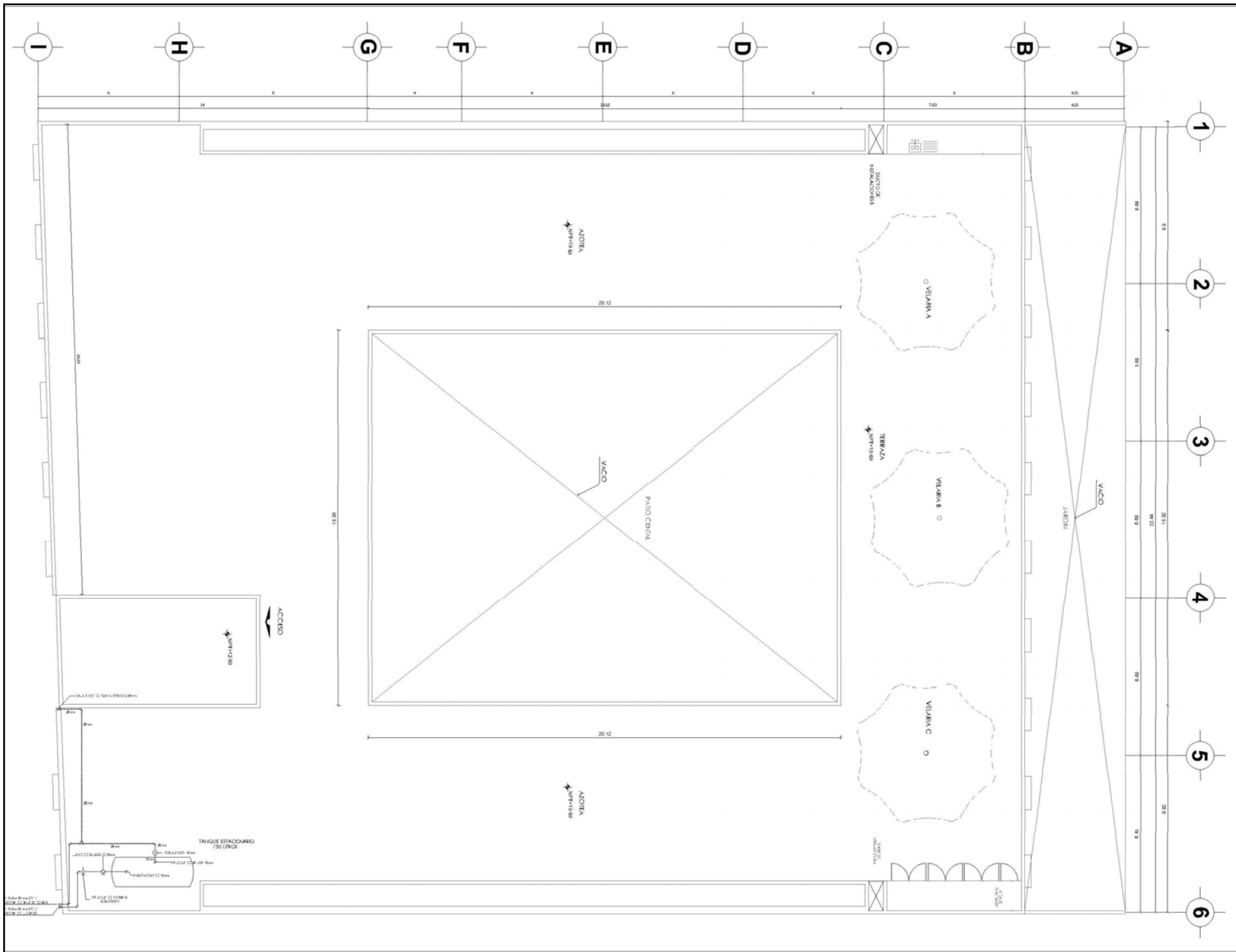
NOTAS GENERALES:

- 1- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2- Las cotas rigen al dibujo.
- 3- Las cotas se verificarán en obra.
- 4- Los niveles se verificarán en obra.
- 5- N.P.T. Indica Nivel de Piso Terminado.
- 6- La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7- Este plano se complementa con los planos de instalaciones acabadas.

SIMBOLOGÍA

- INDICA TUBERÍA DE COBRE TÍPICA
- VALVULA DE BOLA DE BLONCE
- REGULADOR 13mm
- VALVULA DE PURGA O SEGURIDAD
- LLAVE DE GLOBO DE 19mm
- MEDIDOR
- VALVULA DE VAPOR
- LLAVE DE GLOBO
- SUBE TUBO
- BAJA TUBO
- VALV. DE COMPUERTA SOLDADA
- VALVULA DE COMPUERTA BRIDADA





TALLER MAX CETO

PROYECTO DE TITULACION  
RESIDENCIA ESTUDIANTE  
CENTRO DE TALPAM

ASESORES:

ARQ. MARIANO DEL CUETO RUZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUZ-FUNES  
ARQ. RUBEN CAMACHO FLORES

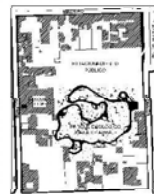
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: INSTALACION

CONTENIDO: AZTECA ESCALA: 1:200

PLANO: G-06 COTAS: MTS.

CIRCUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



NORTE

NOTAS GENERALES:

- 1- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2- Las cotas se verificarán en obra.
- 3- Las cotas se verificarán en obra.
- 4- Los niveles se verificarán en obra.
- 5- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6- La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7- Este plano se complementa con los planos de instalaciones acabadas.

SIMBOLOGIA

- INDICA TUBERIA DE COBRE T.P.
- VALVULA DE BOLA DE BLONCE
  - REGULADOR 13mm
  - VALVULA DE PURGA O SEGURIDAD
  - LLAVE DE GLOBO DE 19mm
  - MEIDOR
  - VALVULA DE VAPOR
  - LLAVE DE GLOBO
  - SUBE TUBO
  - BAJA TUBO
  - VALV. DE CUPIERTA SOLDADA
  - VALVULA DE CUPIERTA BRID



TALLER MAX CETO

PROYECTO DE TITULACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TALPAN

ASESORES:  
ARQ. MARIANO DEL CUETO RUZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUZ-FUNES  
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

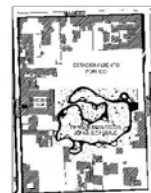
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: VENTILACIÓN

CONTENIDO: PRIMER PISO ESCALA: 1:200

PLANO: VEN-01 COTAS MTS.

CRONOGRAMA DE UBICACIÓN



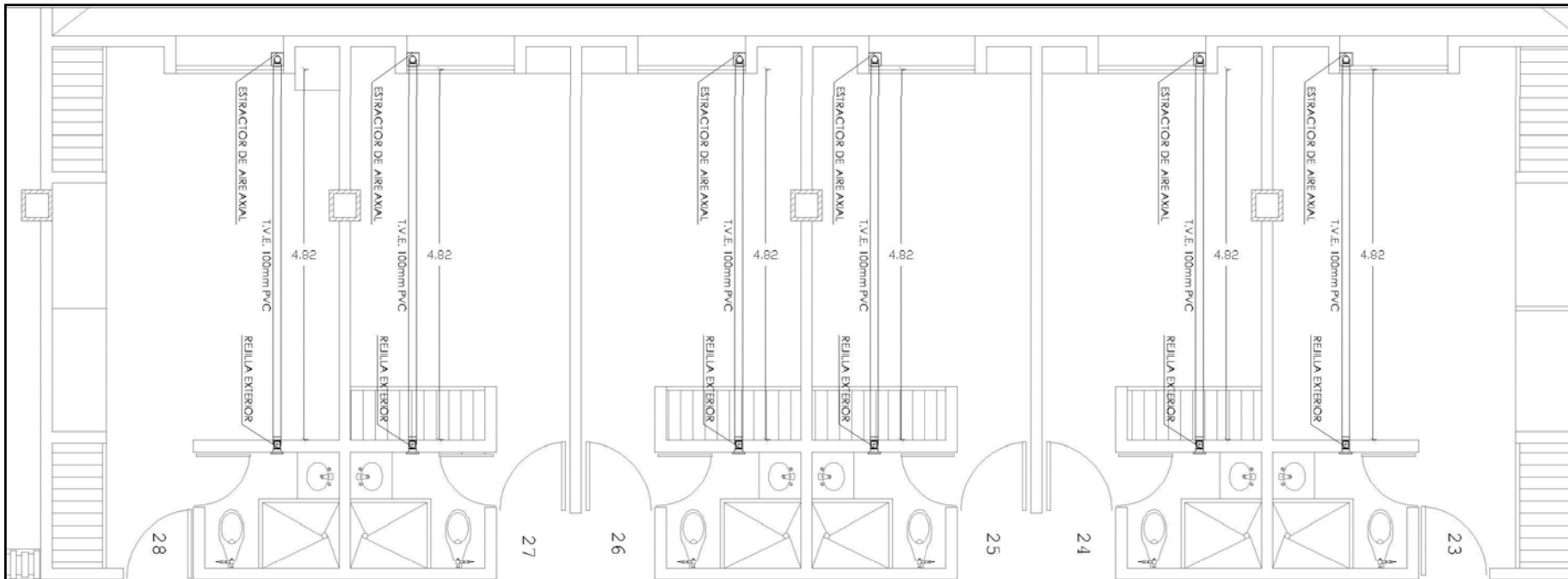
ESCALA GRÁFICA



NORTE

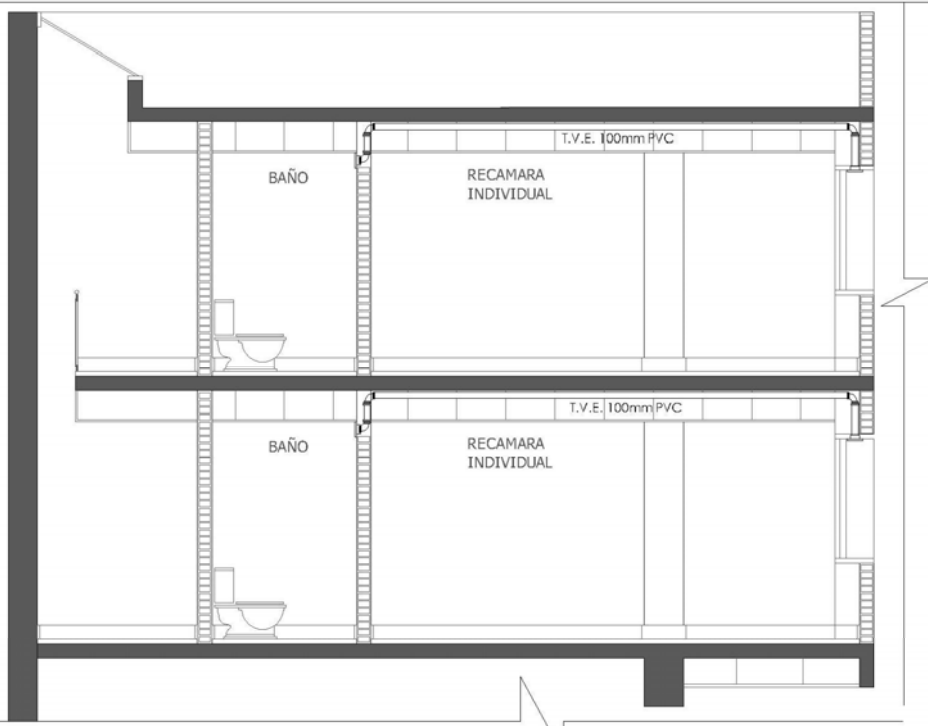


- NOTAS GENERALES:
- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
  - 2.- Las cotas rigen al dibujo.
  - 3.- Las cotas se verificarán en obra.
  - 4.- Los niveles se verificarán en obra.
  - 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
  - 6.- La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
  - 7.- Este plano se complementa con los planos de obra e instalaciones acabados.

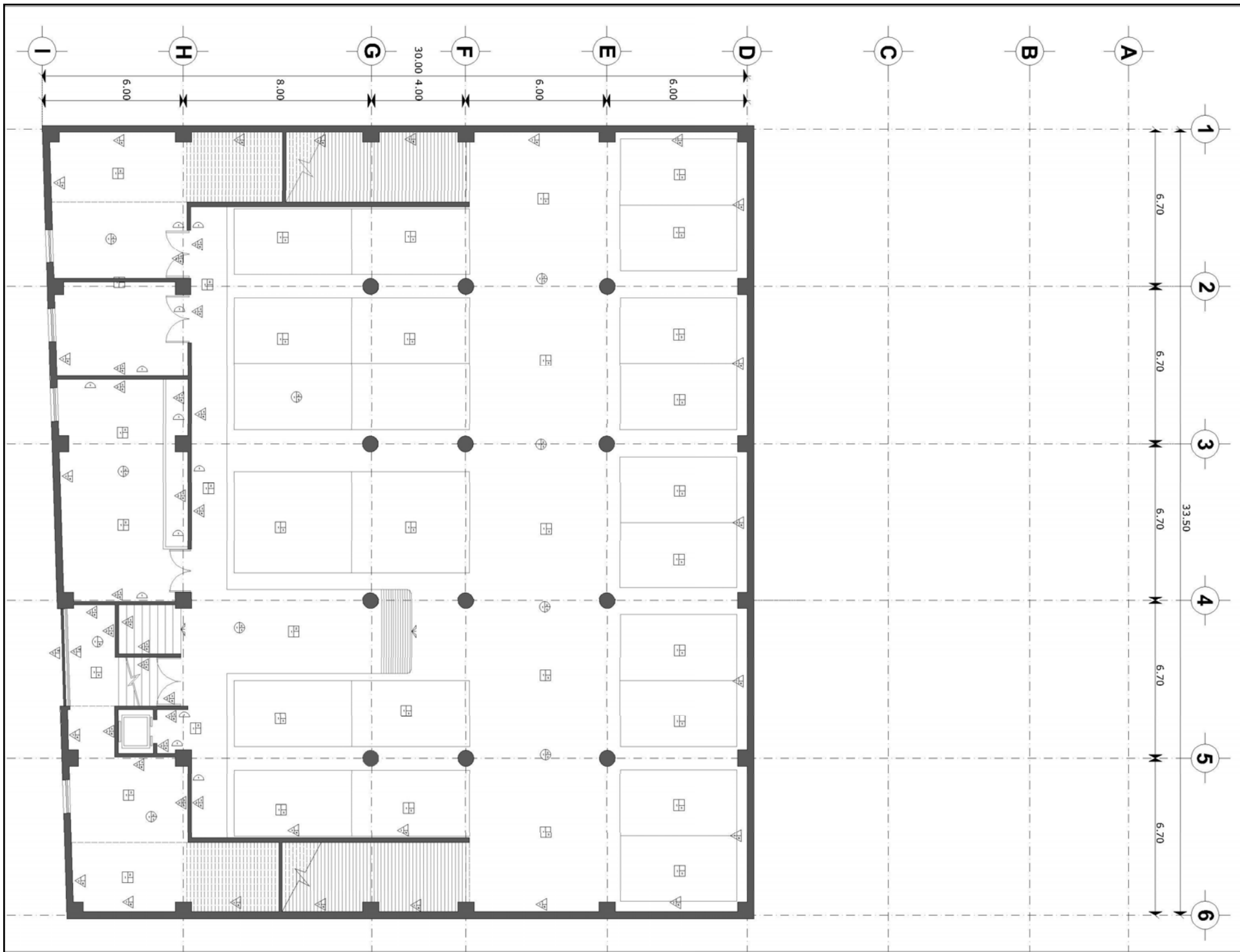


PLANTA ESQUEMÁTICA

CORTE ESQUEMÁTICO







PROYECTO DE REILACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TALPÁN

ASESORES:  
ARG. MARIANO DEL CUETO RUZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUZ-FUNES  
ARG. RUBÉN CAMACHO FLORES

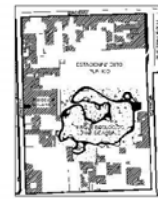
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 149 DESCRIPCIÓN: ACABAM

CÓDIGO: SÓTANO ESCALA: 1:200

PLANO: AC-01 COTAS: VTS

CRONOGRAMA DE UBICACIÓN



- NOTAS GENERALES:
1. Las cotas están dadas en centímetros.
  2. Las cotas rigen al dibujo.
  3. Las cotas se verificarán en obra.
  4. Los niveles se verificarán en obra.
  5. N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
  6. La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
  7. Este plano se complementa con los planos de albañilería e instalaciones acabados.

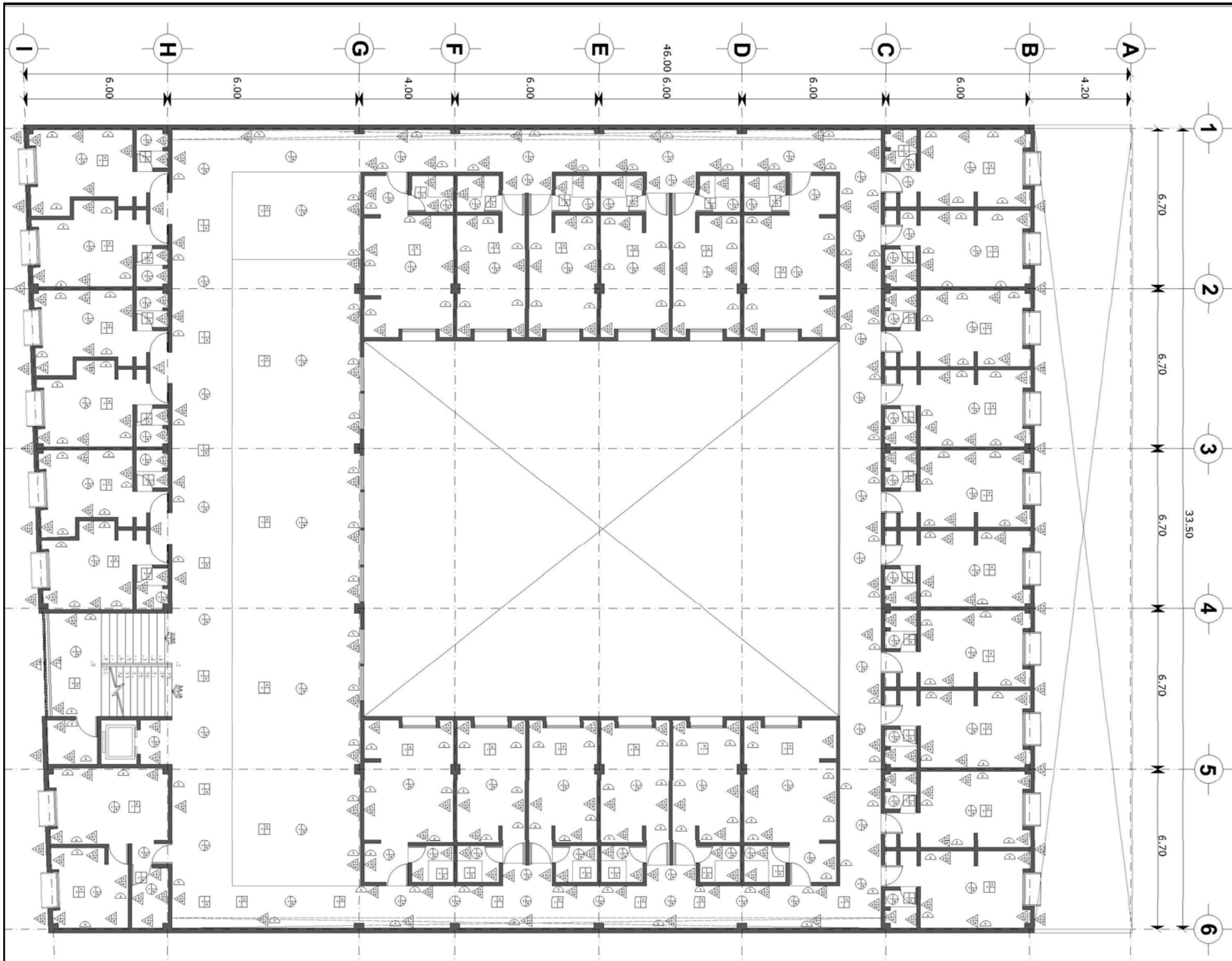
- MUROS
- 1) Muro de concreto armado con acabado apertado.
  - 2) Muro de tabique de barro cocido.
  - 3) Aplanado cemento-arena prop. 1:4 acabado.
  - 4) Pintura vinílica vitinex color blanco de con.
  - 5) Cancelería de aluminio natural anodizado.
  - 6) Rec. con azulejo intercerámico 30x30 modelo.
  - 7) Rec. con azulejo intercerámico mod. montañés.
  - 8) Pintura vinílica vitinex color jule amapa.
  - 9) Rodapié de h=90mm.

- PLAFÓN
- 1) Losacero cal 19" fijada a estructura.
  - 2) Pintura vinílica vitinex de con.
  - 3) Plafón polyfor modelo soft ivory 1.22 x 0.61.
  - 4) Panel cd 460 - cd 460 curvo para exteriores marca hunterdouglas.

- PISO
- 1) Firme de concreto armado (fova de cemento).
  - 2) Rec. con loseta intercerámico mod. montañés.
  - 3) Recubrim. con piso laminado de 6mm. mod. natural cherry.
  - 4) Recubrimiento con loseta intercerámico mod. cantabria sano blanco.
  - 5) Recubrimiento con loseta intercerámico mod. cantabria mínimo.
  - 6) Rec. con loseta intercerámico mod. extrema.

- ZOCLO
- 1) Zoclo de 10cm. intercerámico modelo desert.
  - 2) Zoclo a base de molduras para piso laminado acabado de alúmina.
  - 3) Zoclo de 10cm. intercerámico m. cantabria b.
  - 4) Zoclo de 10cm. intercerámico m. cantabria m.
  - 5) Zoclo de 10cm. intercerámico modelo extrema.





TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE VITACCIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TALPÁN

ASESORES:  
ARQ. MARIANO DEL CUIETO RUIZ-FINES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUIETO RUIZ-FINES  
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

NOMBRE: ROMERO LÓPEZ NÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140 DESCRIPCIÓN: ACABADOS

CONTENIDO: PRIMER PISO ESCALA: 1:200

PLANO: AC-03 COTAS: MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



NORTE



- NOTAS GENERALES:**
- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
  - 2.- Las cotas rigen al dibujo.
  - 3.- Las cotas se verificarán en obra.
  - 4.- Los niveles se verificarán en obra.
  - 5.- N.P.T. indica Nivel del Piso Terminado.
  - 6.- La escalera se dibujará ajustada en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
  - 7.- Este plano se complementa con los planos de detalles e instalaciones acabados.

MUROS	PLAFÓN	PISO	ZOCLO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Muro de concreto armado con acabado apertado.</li> <li>2) Muro de tabique de barro recocido.</li> <li>3) Aplanado cemento-arena prop. 1:3 acabado fino.</li> <li>4) Pintura vinílica vinímex color blanco de conex.</li> <li>5) Concreto de aluminio natural anodizado.</li> <li>6) Rec. con azulejo intercerámico 30x30 modelo de conex.</li> <li>7) Rec. con azulejo intercerámico mod. montana pl.</li> <li>8) Pintura vinílica vinímex color jubile armonía ros.</li> <li>9) Rodapie de hifón.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Losacero cal 18" fijada a estructura.</li> <li>2) Pintura vinílica vinímex de conex.</li> <li>3) Plafón polyfor modelo soft ivory 1.22 x 0.61</li> <li>5) Panel col 450-cel 550 curvo para exteriores marca hundertdaugas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Firme de concreto armado (base de cimentación).</li> <li>2) Rec. con loseta intercerámico mod. montaña pl.</li> <li>3) Recubrim. con piso laminado de 6mm, mod. natural cherry.</li> <li>4) Recubrimiento con loseta intercerámico modelo cantabria sara blanco.</li> <li>5) Recubrimiento con loseta intercerámico modelo constante minimum.</li> <li>6) Rec. con loseta intercerámico mod. extrema divi.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Zoclo de 10cm. intercerámico modelo desert out.</li> <li>2) Zoclo a base de molduras para piso laminado e acabado de ardo de aluminio.</li> <li>3) Zoclo de 10cm. intercerámico n. cantabria blanco.</li> <li>4) Zoclo de 10cm. intercerámico n. constante minimum.</li> <li>5) Zoclo de 10cm. intercerámico modelo extrema divi.</li> </ol>



TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE TITULACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TALPÁN

ASESORES:

ARG. MARIANO DEL CUETO RUZ-FUNES  
GR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUZ-FUNES  
ARG. RUBÉN CARMONA FLORES

NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 149 DESCRIPCIÓN: ACABAM

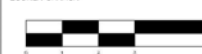
CONTENIDO: SEGUNDO PISO ESCALA 1:200

PLANO: AC-04 COTAS MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



NORTE

NOTAS GENERALES:

- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificarán en obra.
- 4.- Los niveles se verificarán en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de acabados e instalaciones acabados.

MUROS

- 1) Muro de concreto armado con acabado espejo.
- 2) Muro de tabique de barro cocido.
- 3) Aplanado cemento-arena prop. 1:4 acabado.
- 4) Pintura vinílica vinimex color blanco de conexión.
- 5) Canalera de aluminio natural anodizado.
- 6) Rec. con azulejo intercerámico 30x30 modelo.
- 7) Rec. con azulejo intercerámico mod. montaña.
- 8) Pintura vinílica vinimex color jubile amarillo.
- 9) Rodapie de h=90mm.

PLAFÓN

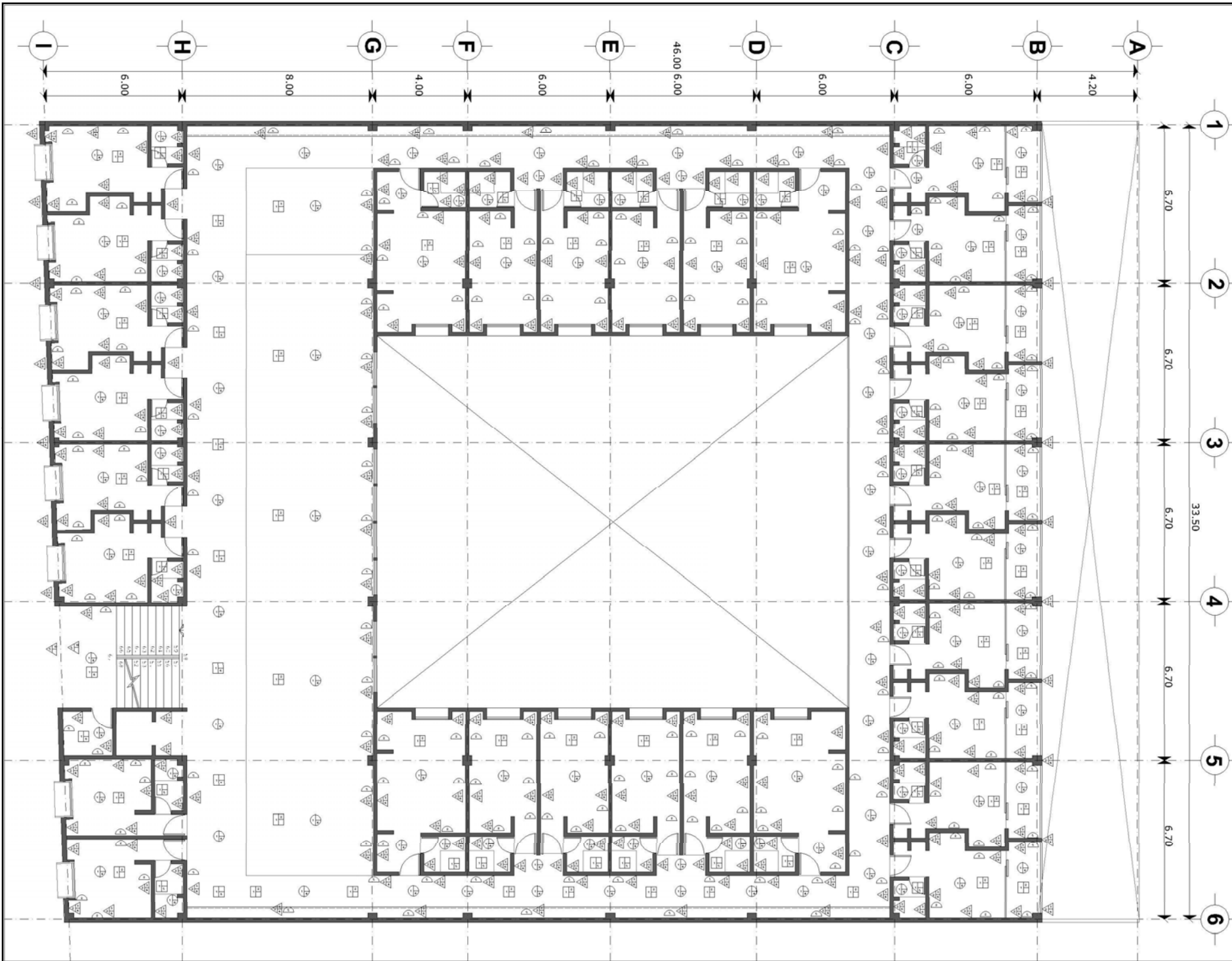
- 1) Losacero cal 18" fijado a estructura.
- 2) Pintura vinílica vinimex de conexión.
- 3) Recubrim. con pliso laminado de 6mm. mod. natural chispe.
- 4) Panel cd 480 x cd 480 curvo para exteriores marca hunter Douglas.

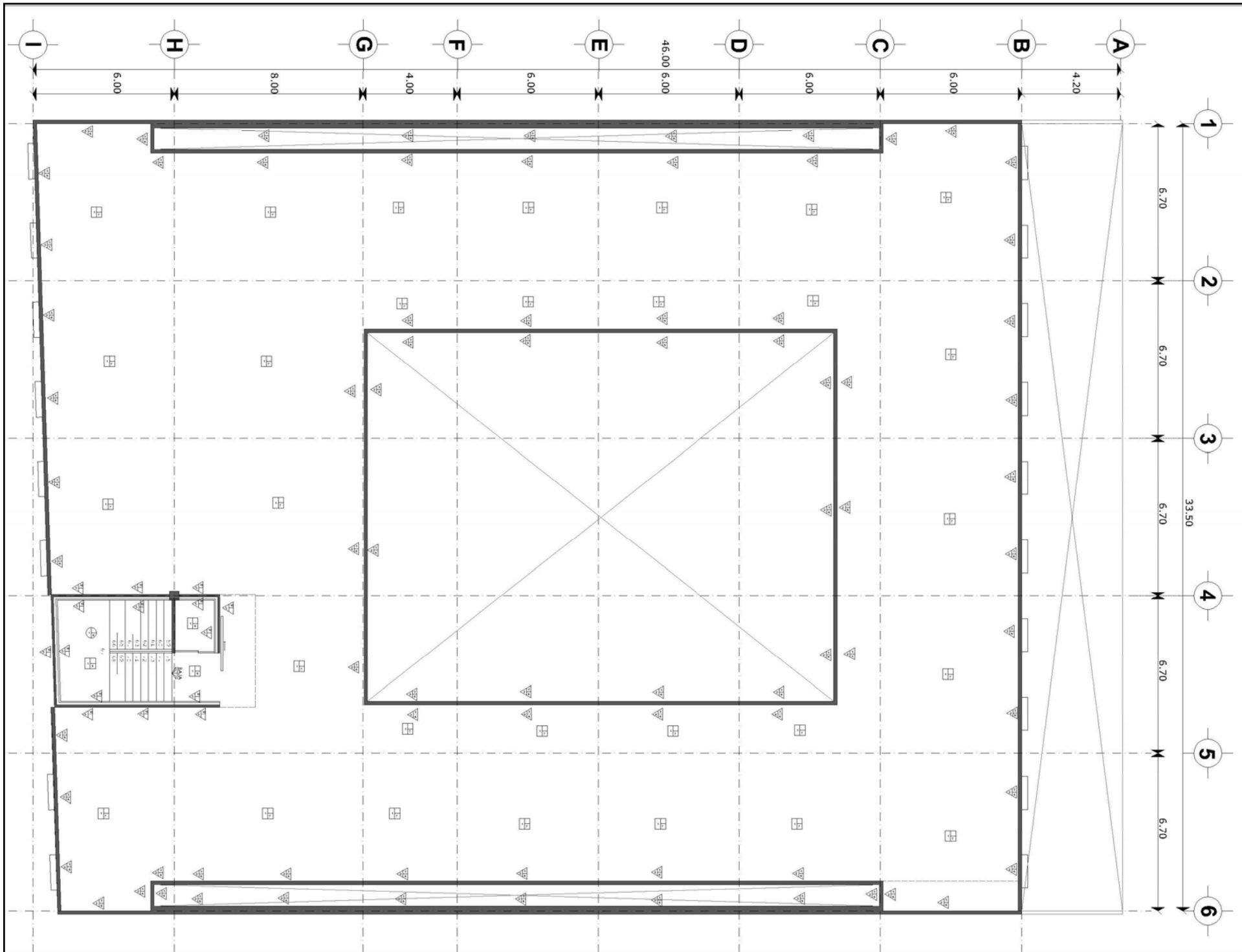
PISO

- 1) Firme de concreto armado (base de cimentación).
- 2) Zoclo a base de molduras para piso laminado acabado de esbo de aluminio.
- 3) Recubrim. con pliso laminado de 6mm. mod. natural chispe.
- 4) Recubrimiento con loseta intercerámico mod. cantabria aseo blanco.
- 5) Recubrimiento con loseta intercerámico mod. constante minimum.
- 6) Rec. con loseta intercerámico mod. extremo.

ZOCCO

- 1) Zoclo de 10cm. intercerámico modelo desert.
- 2) Zoclo a base de molduras para piso laminado acabado de esbo de aluminio.
- 3) Zoclo de 10cm. intercerámico m. cantabria b.
- 4) Zoclo de 10cm. intercerámico m. constante m.
- 5) Zoclo de 10cm. intercerámico modelo extremo.





TALLER MAX CETI

PROYECTO DE TILACIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL  
CENTRO DE TALPAN

ASESORES:  
ARQ. MARIANO DEL CUETO RUZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUZ-FUNES  
ARQ. RUBEN CAMACHO FLORES

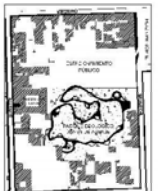
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 149 DESCRIPCIÓN ACABADOS

CONTENIDO: AZOTEA ESCALA 1:200

PLANO: AC-05 COTAS MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



NORTE



NOTAS GENERALES:

- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas según el dibujo.
- 3.- Las cotas se verificarán en obra.
- 4.- Los niveles se verificarán en obra.
- 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá ajustar un número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de albanilería e instalaciones acabados.

MUROS

- 1) Muro de concreto armado con acabado aparente.
- 2) Muro de tabique de barro macizo.
- 3) Aplanado cemento-arena prop. 1:4 acabado final.
- 4) Pintura vinílica vinímex color blanco de conex.
- 5) Cancelería de aluminio natural anodizado.
- 6) Rec. con azulejo intercerámico 30x30 modelo de conex.
- 7) Rec. con azulejo intercerámico mod. montaña pl.
- 8) Pintura vinílica vinímex color jubile armonía n.
- 9) Rodapie de h=90cm.

PLAFON

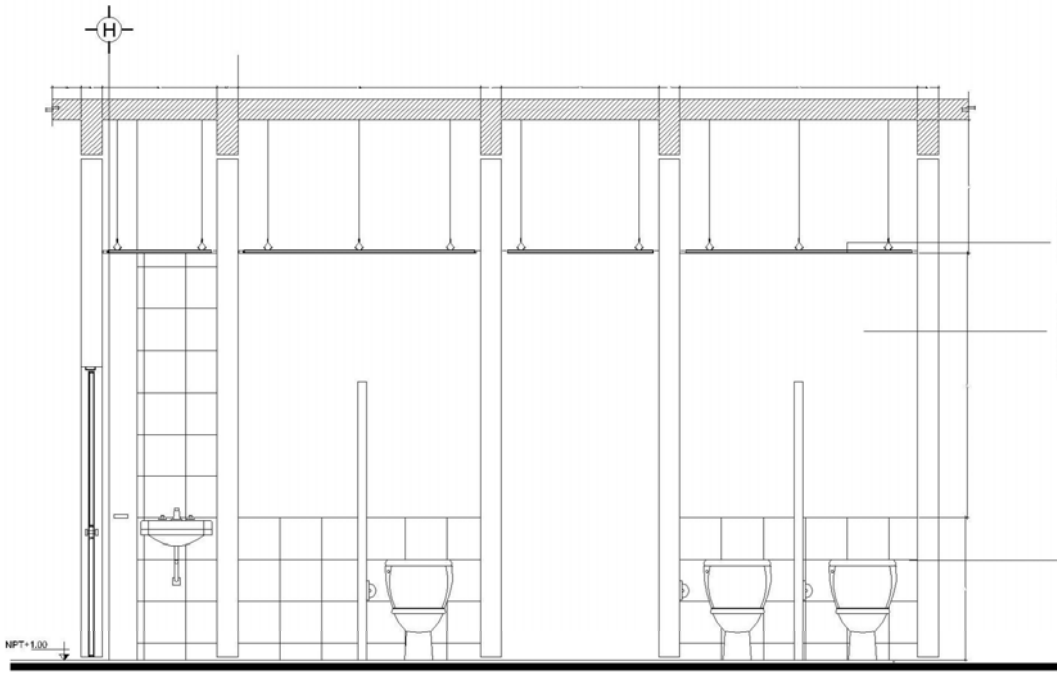
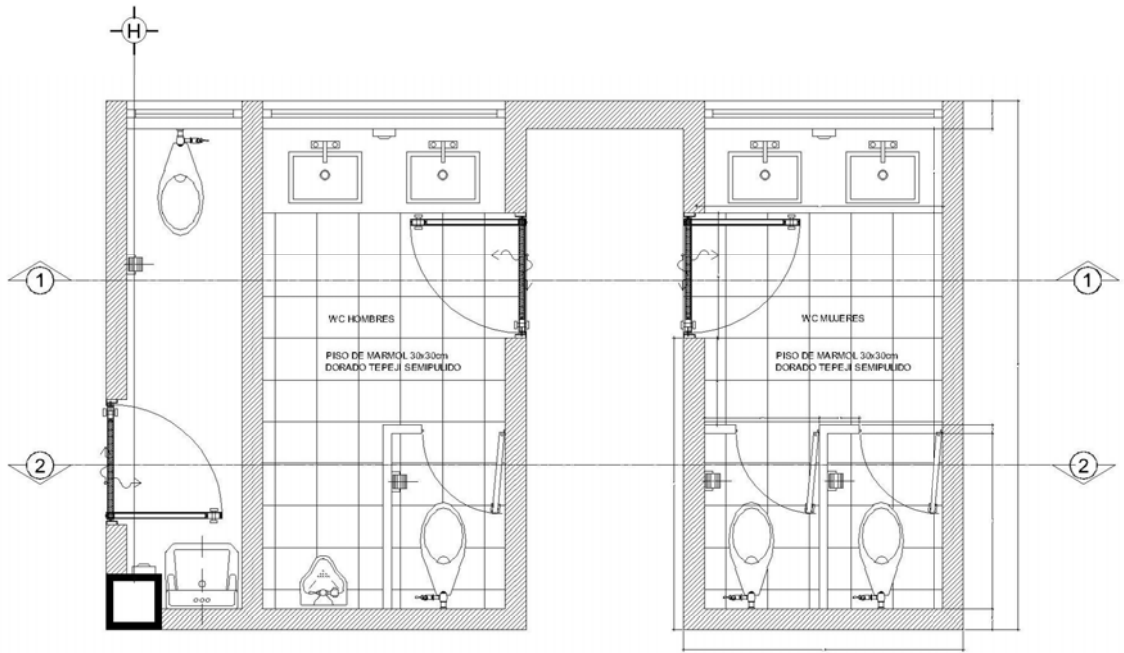
- 1) Lousero cal 18" fijado a estructura.
- 2) Pintura vinílica vinímex de conex.
- 3) Plafón polyflor modelo soft ivory 1.22 x 0.61.
- 4) Plafón polyflor modelo soft ivory 1.22 x 0.61.
- 5) Panel cd 480 - cd 480 curvo para exteriores marca hunterdouglas.

PISO

- 1) Fime de concreto armado (osa de cimentación).
- 2) Rec. con loseta intercerámico mod. montaña pl.
- 3) Recubrim. con piso laminado de 6mm. mod. natural cherry.
- 4) Recubrimiento con loseta intercerámico modelo cantabria arena blanco.
- 5) Recubrimiento con loseta intercerámico modelo constante minimum.
- 6) Rec. con loseta intercerámico mod. extrema divi.

ZOCLO

- 1) Zoclo de 10cm. intercerámico modelo desert d.
- 2) Zoclo a base de molduras para piso laminado con acabado de óxido de aluminio.
- 3) Zoclo de 10cm. intercerámico m. cantabria blan.
- 4) Zoclo de 10cm. intercerámico m. constante mi.
- 5) Zoclo de 10cm. intercerámico modelo extrema d.

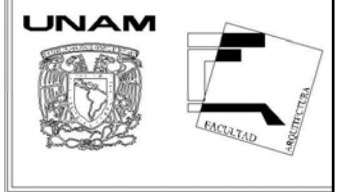


FALSO PLAFÓN A BASE DE PANELES DE TABLACIMIENTO DUROCK DE 12.7 MM. SHEETROCK, SUSPENDIDO DE LOSACERO EXISTENTE, ACABADO CON PINTURA MARCA COMEX VINIMEX 700 COLOR BLANCO APTO 736, PREVIA UNA MANO DE SELLADOR.

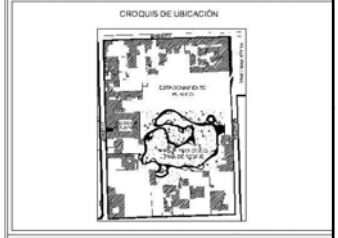
MURO DE BLOCK 14x20x40, CON AFLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 15 CM. ACABADO CON PINTURA MARCA COMEX VINIMEX 700 COLOR BLANCO APTO 736 PREVIA MANO DE SELLADO.

LOSETA DE MARMOL 30x30cm SEMIFULIDO DORADO TEPEJ.

NPT+1.00



TALLER MAX CETTO	
PROYECTO DE TITULACIÓN	
<b>RESIDENCIA ESTUDIANTIL, CENTRO DE TLALPAN</b>	
ASESORES:	
ARQ. MARIANO DEL CUETO RUIZ-FUNES	
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUIZ-FUNES	
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES	
NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MONICA ISABEL	
UBICACIÓN: ALLENDE # 140	DESCRIPCIÓN ACABADOS
CONTENIDO: DETALLE DE BAÑOS	ESCALA: 5E
PLANO: AC-06	COTAS: MTS.



- NOTAS GENERALES:**
- 1.- Las cotas están dadas en centímetros.
  - 2.- Las cotas rigen al dibujo.
  - 3.- Las cotas se verificarán en obra.
  - 4.- Los niveles se verificarán en obra.
  - 5.- N.P.T. indica Nivel de Piso Terminado.
  - 6.- La escalera se deberá ajustar a un número de peldaños a los niveles reales del terreno.
  - 7.- Este plano se complementa con los planos de albanilería, e instalaciones acabados.

- MUROS**
- 1) Muro de concreto armado con acabado aparente
  - 2) Muro de fabrico de barro recocido.
  - 3) Aplanado cemento-arena prop. 1:4 acabado fino.
  - 4) Pintura vinilica vinimex color blanco de comex.
  - 5) Cancelería de aluminio natural anodizado
  - 6) Rec. con azulejo interceramico 30x30 modelo deos
  - 7) Rec. con azulejo interceramico mod. moxetana platinum
  - 8) Pintura vinilica vinimex color jubile armonia rosa
  - 9) Rodapie de h=90cm.

- PLAFÓN**
- 1) Losacero col 18" fijada a estructura
  - 2) Pintura vinilica vinimex de comex.
  - 3) Plafón polyfor modelo soft h=oy 1.22 x 0.61
  - 4) Panel col 460 - col 460 curvo para exteriores marca hundertlougas

- PISO**
- 1) Fime de concreto armado (base de cimentación)
  - 2) Rec. con loseta interceramico mod. montaña platinum
  - 3) Recubrim. con piso laminado de 8mm. mod. natural cherry
  - 4) Recubrimiento con loseta interceramico modelo cantabria sara blanco
  - 5) Recubrimiento con loseta interceramico modelo constantine minimum
  - 6) Rec. con loseta interceramico mod. extrema diving

- ZOCLO**
- 1) Zoclo de 10cm. interceramico modelo desert dubai
  - 2) Zoclo a base de molduras para piso laminado en acabado de oxidado de aluminio
  - 3) Zoclo de 10cm. interceramico m. cantabria blanco
  - 4) Zoclo de 10cm. interceramico m. constantine minimum
  - 5) Zoclo de 10cm. interceramico modelo extrema diving





TALLER MAX CETTO

PROYECTO DE TIRALCIÓN  
RESIDENCIA ESTUDIANTIL,  
CENTRO DE TLALPAN

ASESORES:

ARQ. MARIANO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
DR. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUIZ-FUNES  
ARQ. RUBÉN CAMACHO FLORES

NOMBRE: ROMERO LÓPEZ MÓNICA ISABEL

UBICACIÓN: ALLENDE # 140

DESCRIPCIÓN ACABADOS

CONTENIDO: DETALLE DE BAÑOS

ESCALA: 5E

PLANO: AC-07

COTAS MTS.

CROQUIS DE UBICACIÓN



ESCALA GRÁFICA



NORTE



NOTAS GENERALES:

- 1.- Las cotas estan dadas en centímetros.
- 2.- Las cotas rigen al dibujo.
- 3.- Las cotas se verificaran en obra.
- 4.- Los niveles se verificaran en obra.
- 5.- N. P. T. indica Nivel de Piso Terminado.
- 6.- La escalera se deberá ajustar en número de peldaños a los niveles reales del terreno.
- 7.- Este plano se complementa con los planos de albanilería, e instalaciones acabados

MUROS



- 1) Muro de concreto armado con acabado aparente
- 2) Muro de fabrico de bloco modificado
- 3) Acabado cementoso prop. 1:3 acabado fino.
- 4) Pintura vinilica vinimex color blanco de comex.
- 5) Cancelería de aluminio natural anodizado
- 6) Rec. con azulejo interceramico 30x30 modelo dicca
- 7) Rec. con azulejo interceramico mod. montana platinum
- 8) Pintura vinilica vinimex color jubile armonia rosa
- 9) Rodapie de h=90cm.

PLAFON



- 1) Louacero cal 15" faja a estructura
- 2) Pintura vinilica vinimex de comex.
- 3) Piston polyfor modelo soft ivory 1.22 x 0.81
- 4) Panel cd 400 - cd 400 curvo para exteriores marca hunterdouglas

PISO

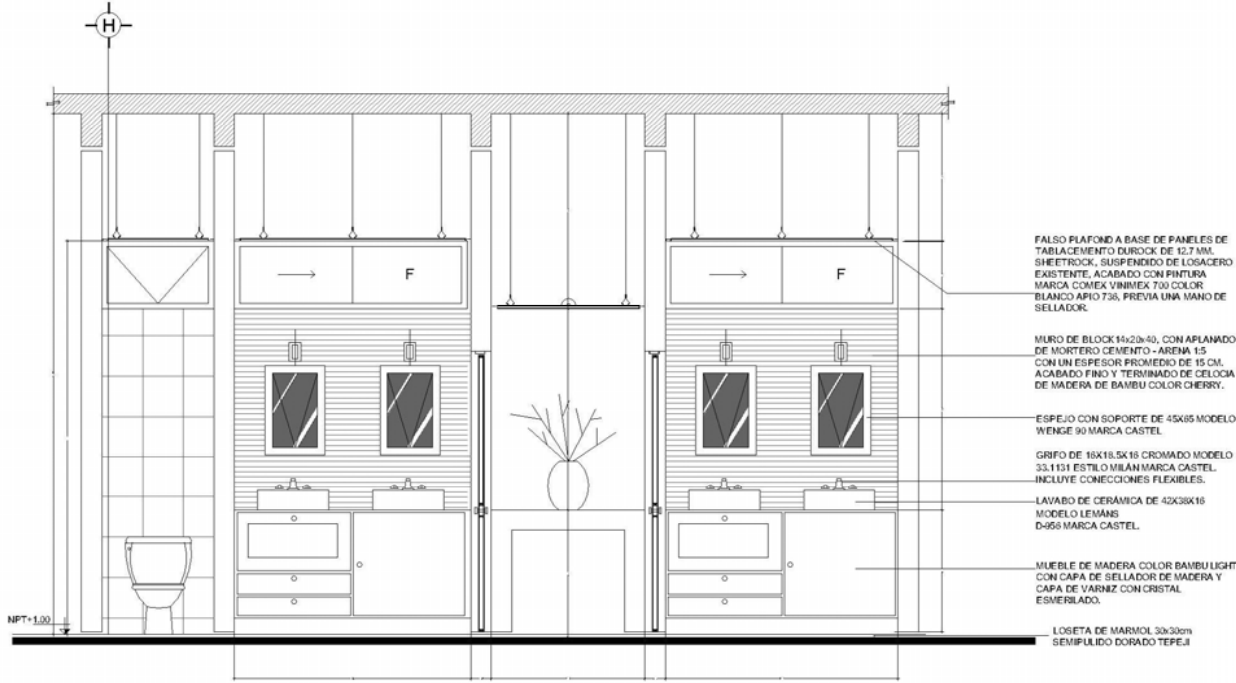


- 1) Firme de concreto armado (losa de cimentación)
- 2) Rec. con loseta interceramico mod. montana platinum
- 3) Recubrim. con piso laminado de fibra, mod. natural cherry
- 4) Recubrimiento con loseta interceramico modelo cantabria arena blanco
- 5) Recubrimiento con loseta interceramico modelo constantine minimum
- 6) Rec. con loseta interceramico mod. extrema diving

ZOCLO



- 1) Zoclo de 10cm. interceramico modelo desert dubai
- 2) Zoclo a base de moldura para piso laminado en acabado de oxidó de aluminio
- 3) Zoclo de 10cm. interceramico m. cantabria blanco
- 4) Zoclo de 10cm. interceramico m. constantine minimum
- 5) Zoclo de 10cm. interceramico modelo extrema diving



FALSO PLAFOND A BASE DE PANELES DE TABLACIMIENTO DUROCK DE 12.7 MM SHEETROCK, SUSPENDIDO DE LOSACERO EXISTENTE, ACABADO CON PINTURA MARCA COMEX VINIMEX 700 COLOR BLANCO APO 736, PREVIA UNA MANO DE SELLADOR.

MURO DE BLOCK 14x20x40, CON AFLANADO DE MORTERO CEMENTO - ARENA 1:5 CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 15 CM. ACABADO FINO Y TERMINADO DE CELOCA DE MADERA DE BAMBU COLOR CHERRY.

ESPEJO CON SOPORTE DE 45X65 MODELO WENGE 90 MARCA CASTEL

GRIFO DE 16X18.5X16 CROMADO MODELO 33.131 ESTILO MILAN MARCA CASTEL. INCLUYE CONECCIONES FLEXIBLES.

LAVABO DE CERAMICA DE 42X38X16 MODELO LEMANS D-66 MARCA CASTEL.

MUEBLE DE MADERA COLOR BAMBU LIGHT CON CAPA DE SELLADOR DE MADERA Y CAPA DE VARNIZ CON CRISTAL ESMERILADO.

LOSETA DE MARMOL 30x30cm SEMIPULIDO DORADO TEFELI

NPT-1.00

.....











.....







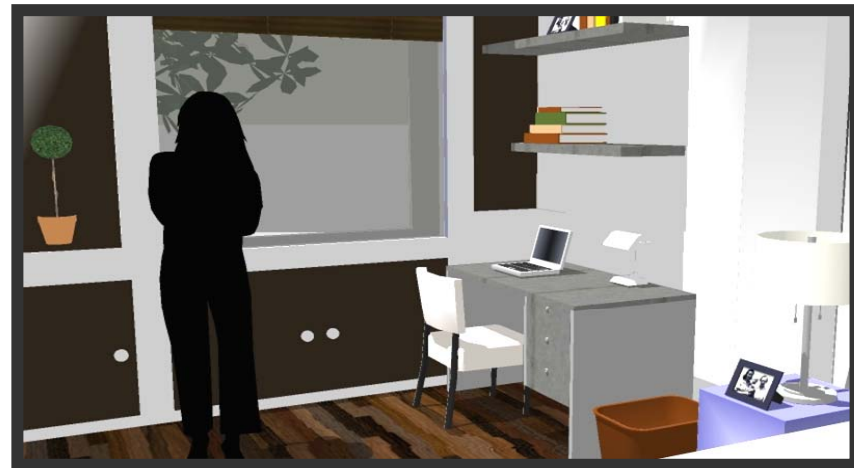
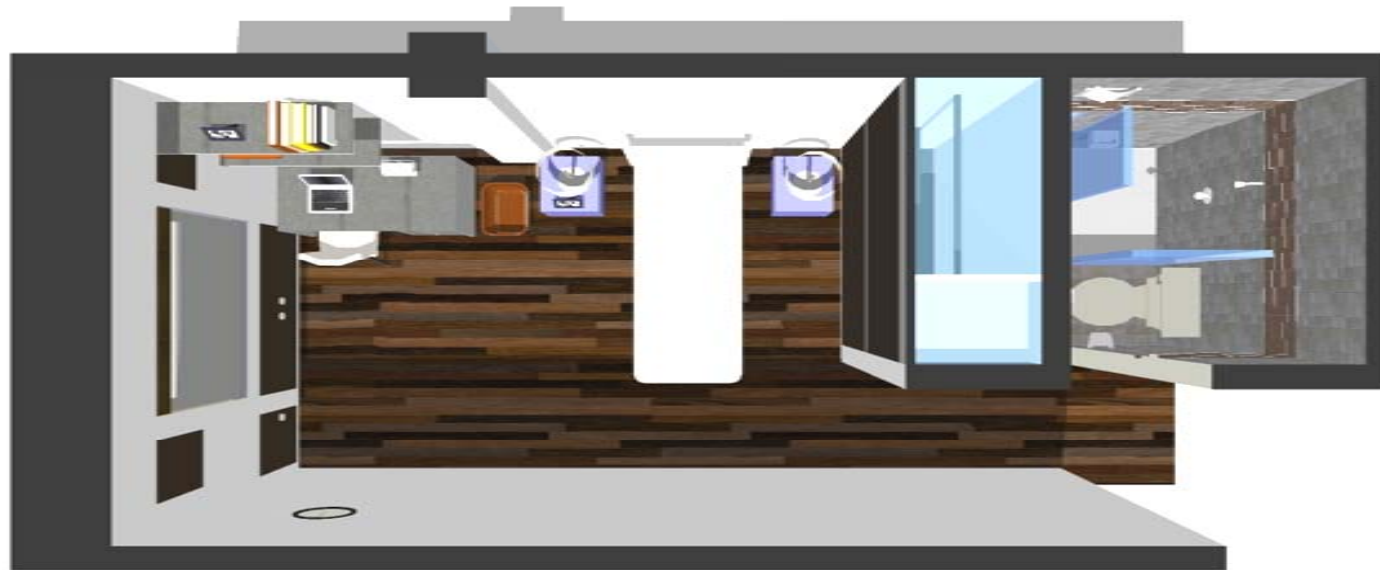
í.

.....

..Ó. . .Ó.

---





## REFLEXIÓN Y CONCLUSIÓN

Al terminar mi proyecto de tesis, considero que estoy bastante satisfecha de todas las actividades teórico-práctica desarrolladas a lo largo de este proceso, ya que se cumplieron todas mis expectativas que buscaba al elegir este tema.

Corroboré que es de suma importancia que como futuro profesionalista tengas conocimientos generales de todo lo que involucra el desarrollo de un proyecto ejecutivo, ya que este tiene que estar basado en el aprendizaje adquirido a lo largo de la carrera y los adquiridos en este proceso de titulación para que de esta forma se puedan proponer criterios estructurales e instalaciones basados en un funcionamiento óptimo para el mejor desempeño del edificio.

Guiada dentro de un grupo de profesionistas con alto nivel de experiencia, me doy cuenta que crecí en una forma muy significativa no sólo en el aspecto técnico si no también personal, al estar rodeado de personas dedicadas y especializadas en los diferentes campos que se requieren para desarrollar un proyecto; pero lo mejor de todo que están en la mejor disposición de brindarte el apoyo necesario, para dar respuesta a todas esas incógnitas que van surgiendo a lo largo del desarrollo de la tesis, fue muy gratificante.

Después de esta etapa he reforzado mis conocimientos, principalmente en el área de instalaciones en la cual tenía ciertos vacíos que fui llenando en este lapso. En una opinión personal estoy muy orgulloso con mi desempeño realizado durante mi tesis.

Es muy importante que se siga fomentando esta opción de titulación ya que brinda la oportunidad de aplicar todos tus conocimientos, y te de cuenta que es totalmente diferente el asesorar un proyecto con un profesor, durante la clase de proyectos que el tratar de terminar un proyecto ejecutivo.

En Conclusión el proyecto de tesis “Residencia Universitaria en el Centro de Tlalpan reforzó y amplió significativamente mis conocimientos y me dio la oportunidad de concluir con gran exaltación mi carrera universitaria.

## BIBLIOGRAFÍA

MANUAL DE INSTALACIONES, HIDRÁULICAS, SANITARIAS , AIRE GAS Y VÀPOR.

AUTOR: ING. SERGIO ZEPEDA C.

EDITORIAL: LIMUSA.

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DISTRITO FEDERAL

AUTOR: LUIS ARNAL SIMÓN, MAX BETANCOURT SUÁREZ

EDITORIAL TRILLAS.

LINEAMIENTOS DE DISEÑO URBANO

AUTOR: CARLOS CORRAL Y BÉKER

EDITORIAL: TRILLAS.

NEUFERT ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA.

INSTALACIONES ELECTRICAS PRÁCTICAS

AUTÓR: ING BECERRIL L. DIEGO ONESIMO

EDITORIAL: 12ª EDICION

FUENTE : BIMSA REPORTS, S.A DE C.V.

DELEGACION TLALPAN