

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
SEMINARIO DE TITULACIÓN**



Tesis que para obtener el título de Arquitecto presentan:

Carlos Alberto Arellano Vázquez

Ezequiel Agustín Hernández García

VIVIENDA Y COMERCIO EN CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Sinodales:

Presidente Mtro. Guillermo Jesús Calva Márquez

Vocal: Arq. Luis Enrique Martínez Ayala

Secretario: Arq. Oscar Porrás Ruíz

Ciudad Universitaria

Ciudad de México

Junio 2022



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ARQUITECTO PRESENTA :

Arellano Vázquez Carlos Alberto
Hernández García Ezequiel Agustín

ÍNDICE

01

INTRODUCCIÓN

| | |
|--------------------------------|---|
| Justificación | 4 |
| Objetivos | 4 |
| Marco Teórico Conceptual | 5 |

02

ZONA DE ESTUDIO

| | |
|---------------------------------|----|
| Antecedentes Históricos | 12 |
| Delimitación del Polígono | 15 |
| Contexto Físico Natural | 16 |

03

DIAGNÓSTICO DE POLÍGONO

| | |
|-------------------|----|
| Vivienda | 20 |
| Inseguridad | 22 |
| Movilidad | 25 |
| Población | 26 |

04

PLAN DE INTERVENCIÓN URBANA

| | |
|---|----|
| Conclusiones de diagnóstico..... | 31 |
| Acupuntura Urbana | 33 |
| Propuestas | 34 |
| Contexto Físico Natural de predios a intervenir.... | 35 |
| Predios a intervenir | 40 |
| Propuesta (Cartera de Proyectos)..... | 49 |
| Proyecto 1..... | 50 |
| Proyecto 2..... | 55 |
| Conclusión | 65 |
| Bibliografía | 66 |

Introducción

Este trabajo reúne la investigación alcanzada sobre el polígono del Centro Histórico de la Ciudad de México delimitado por el perímetro A y nuestra última división de información la obtuvimos en las siguientes AGEBS las cuales son 090150001063A, 0901500010644, 0901500010752, cuyo objetivo es dar a conocer su historia, sus carencias y los fenómenos por los que se a visto afectado, para dar una respuesta acorde a las necesidades y carencias identificadas dentro de esta investigación de forma que como objetivo final se contribuya con una cartera de 2 proyectos que retribuyen de forma positiva a la regeneración de este polígono seleccionado.

Esta tesis fue elaborada por:

- Arellano Vázquez Carlos Alberto
- Hernández García Ezequiel Agustín
- Franco Castro Marco Antonio

Este último por cuestiones académicas no podrá presentarla sin embargo se le otorgan los créditos correspondientes a su participación.

JUSTIFICACIÓN

Se ha dejado de lado la importancia del Centro Histórico de la ciudad como fuente de expansión de la misma así como centro del comercio y demás actividades que mueven la ciudad , a su vez se ha perdido valor a algunas zonas más que otras donde incluso encontramos inmuebles en deterioro o abandono , zonas de riesgo y demás problemáticas.

Se buscó localizar por medio de variables las diferentes problemáticas que existen en la zona, el aspecto social, económico, de movilidad, escolaridad, vivienda, población total, vivienda, inseguridad, etc. para finalmente así dar un diagnóstico completo de la zona a estudiar.

OBJETIVOS

General una cartera de proyectos que aporten a las características de redensificación del centro histórico y que hagan hincapié en la conservación de sus características arquitectónicas y sean coherentes con el entorno además de que se busca no solo darle un uso y valor a las edificaciones ya construidas o las que se puedan construir sino también evitar que estas mismas zonas se conviertan en puntos de peligro de esa área.

MARCO TEÓRICO

Esta tesis toma como conceptos principales: Centros Históricos, Gentrificación, Redensificación y Hábitat, que enmarcan el apartado teórico en donde se hablara de la recuperación de un polígono determinado dentro del centro histórico de la Ciudad de México y otros factores relacionados a este polígono seleccionado como la vivienda, el comercio informal y los inmuebles en deterioro / abandono.

Centro Histórico

“Los centros históricos son la parte más antigua de cualquier ciudad, representan las primeras construcciones de su fundación e incluyen espacios donde se ubican los principales mercados, comercios, oficinas públicas y casas de las familias fundadoras. Estos espacios representan lo que en alguna época de la historia no solo fue el corazón mismo de las ciudades sino toda su extensión.” *Ramos P. & Terrazas A. (2016)*



Gráfico 1. Fotografía del Centro Histórico de la CDMX 1950's/ Fuente MxCity.

La importancia de los centros históricos radica en que representan una oportunidad para el desarrollo, dado su capacidad de generar fuentes de empleo, impactar positivamente al turismo, la cultura y múltiples beneficios sociales que desarrollaremos más adelante.

Concepto:

“El concepto de centro histórico es muy reciente y surge en la década de los años 1960. Ya existía una noción y conciencia del monumento aislado, relacionada a los altos valores de determinadas edificaciones emblemáticas, que destacan como hitos dentro del paisaje urbano, expresados estos intereses en la Carta de Atenas de 1931, donde se plantea que el uso de los monumentos debe garantizar la continuidad de su existencia planteándose acciones de restauración que no perjudiquen los estilos de ninguna época. Se acepta el empleo de nuevos materiales pero se recomienda que sean disimulados, a manera de no alterar el carácter del edificio. Algo se enuncia sobre el respeto que los nuevos edificios deberán tener hacia la fisonomía de la ciudad conservada y sobre todo en la cercanía de los monumentos y a la necesidad de preservar ciertas perspectivas particularmente pintorescas.” *Aloma (2008,).*

Hablando acerca del Centro Histórico de la Ciudad de México el cual es Patrimonio Cultural de la Humanidad desde 1987, debido a su alto valor en

obras arquitectónicas, zona arqueológica, contiene obras maestras en pinturas, y se mantienen trazas urbanas hechas desde los mexicas, formando así un intercambio de valores culturales basto.

Si bien la conservación de estos sitios es de suma importancia también podemos decir que uno de los objetivos es evitar llegar a situaciones de riesgo y suele suceder que el sector que busca ser rehabilitado se llega a transformar en un barrio con actividades ilícitas , de drogas , prostitución , etc.

La idea es cambiar la utilidad de los espacios públicos y privados y que se dé una intervención sociocultural que mejore las condiciones de los habitantes tanto en aspectos de vivienda, equipamiento y cuestiones laborales.

Gentrificación

Proceso de desplazamiento por el que las poblaciones de origen dejan un lugar y al mismo tiempo nuevas se apoderan de él, surge del cambio en el valor del sitio convirtiendo barrios en colonias de moda.

“Es la reestructuración de clase y de relaciones sociales en un espacio urbano determinado. Se caracteriza, principalmente, por el desplazamiento de una población de menores recursos por otra con mayores ingresos.

En la Ciudad de México, el Centro Histórico y la colonia Condesa son ejemplos de esta reconfiguración.

Al dejarse el desarrollo inmobiliario y comercial al libre mercado, sin una regulación, hay una afectación social que genera desplazados”.

Salinas L. A.. (2015).

Dentro de esos desplazamientos generados por la gentrificación se han derivado problemáticas como el abandono de predios o zonas que han sido relegadas a las que no se les ha dado igual importancia haciendo a su vez que derive en índices de inseguridad en algunas zonas más que otras.

Reiterando la importancia de este polígono como centro de la Ciudad y que actualmente se ha fragmentado, parece que la conservación del polígono del Centro Histórico se a movido por intereses dando como resultado que las únicas partes conservadas de este sitio son las más turísticas donde se encuentran hitos arquitectónicos o bien las que se encuentran llenas de espacios comerciales.

Determinando la gentrificación como el proceso por el que se ha visto afectado el Centro Histórico de la Ciudad de México podemos decir que no se ha pensado en la población que ahí reside y las demandas que exige.

“se evidencia una acción pública diferenciada que privilegia al sector privado por encima de la población residente y la ciudad, más allá de un discurso neutro que habla del interés público y del rescate del *patrimonio de la humanidad.*”

Delgadillo, V.. (2007).



Gráfico 2. Fotografía de Av. Eje Central en el Centro Histórico CDMX 2020 / Fuente : Material propio

El Centro Histórico de la Ciudad de México es una zona con alto valor cultural, patrimonial, turístico, comercial, cuenta con un amplio y eficiente sistema de transporte público que lo conecta fácilmente con toda la ciudad, debido a esto pareciera ser un lugar perfecto para vivir, sin embargo nos encontramos con que mucha gente a decidido abandonar su vivienda en esta zona, ya sea por el mal estado de las edificaciones, por la alta renta, o por la inseguridad factores que hemos determinado como importantes consecuencias de la gentrificación; bajo este panorama dar respuesta a estas problemáticas mediante intervenciones que puedan ofrecer una vivienda digna y hacer de esta una zona segura, tanto para quienes la habitan como para quienes transitan la zona.

Se busca potenciar sus cualidades arquitectónicas e históricas teniendo en cuenta su contexto y las demandas de este así como la recuperación de espacios y predios que se han descuidado y /o abandonado teniendo

especial énfasis en estos para la intervención planteada.

Redensificación

Es el fenómeno por el cual un espacio urbano consolidado se transforma o adapta con el fin de poder albergar nuevas infraestructuras que lo enriquezcan o lo hagan más funcional.

La vivienda es un tema importante dentro de este fenómeno y en el Centro Histórico, según datos del Plan de Manejo del Centro Histórico de la Ciudad de México para el periodo 2016- 2022 se tiene cuentas que la capacidad de vivienda en el Perímetro A, el 75% está subutilizada, al contar con una población de 11,000 habitantes en 4,500 viviendas, mientras que en el Perímetro B cuentan con 135,000 habitantes.

Debido a la subutilización de estos predios ha derivado en la generación de problemas como inseguridad pública, por lo tanto surge la necesidad de buscar una

Redensificación del Centro de la Ciudad, con el fin de generar mejores condiciones en esta zona.

“El Centro Histórico tiene las mejores condiciones para su repoblamiento, debido a un amplio sistema de transporte público, cercanía a los centros de trabajo, equipamiento, y una amplia bolsa de sueldo.” *Cruz, A. (2020)*

Vittrup E. (2015) Señala que “El uso mixto de suelo y la mezcla social son elementos fundamentales para lograr una ciudad más diversa y heterogénea que disminuya los desplazamientos y propicie la cohesión social. Las ciudades latinoamericanas son las que tienen mayores índices de inequidad social en el mundo. Los procesos de densificación pueden fomentar estrategias para reducir la brecha entre los más ricos y la población excluida en áreas urbanas.” (p.ii).

Hay consenso en que una ciudad densa y compacta es más eficiente que la ciudad dispersa. Las ciudades aumentan de tamaño principalmente a través de dos mecanismos: se densifican o se expanden, crecen en vertical o en horizontal. Densificar significa agregar superficie de construcción dentro de los límites existentes de la ciudad, mientras que la expansión significa agregar nuevas superficies al margen de estos límites. *Adrià, M. (2018)*

Según la publicación “*México Compacto: Las condiciones para la densificación urbana inteligente en México (2015)*” nos da siete condiciones para la densificación inteligente en México:

- Analizar la capacidad de carga urbana para determinar el nivel óptimo de densidad.
- Distinguir entre derecho de propiedad y derecho de desarrollo inmobiliario.
- Mantener un sistema de información geoespacial integrado, accesible y actualizado.
- Coordinar entre órdenes de gobierno, instituciones de desarrollo urbano y regiones geopolíticas.
- Promover la participación pública en el desarrollo urbano.
- Responder a la informalidad y los asentamientos irregulares.
- Fomentar el liderazgo urbano con visión a largo plazo.

En México existe un proyecto de *Redensificación Urbana* del INFONAVIT que busca encontrar estrategias de combate para detener la expansión de las manchas urbanas en distintas ciudades mexicanas. Esta iniciativa pretende reconfigurar el tejido urbano por medio de terrenos subutilizados y viviendas abandonadas, con la finalidad de lograr ciudades eficientes y compactas que brinden una mejor calidad de vida para sus habitantes. *Zatarain, K. (2018)*

Espacio Público

El abandono de algunos predios de la Zona Centro se debe:

“Esas casas abandonadas están en todo el Centro. Muchos de esos edificios fueron abandonados por los propietarios originales y los herederos ven tan conflictivo arreglarlos, porque se deben 30 años de agua o de predial o

porque es complejo que les den permiso para arreglarlos (por ser patrimoniales), que dicen "mejor que ahí se quede", explica. "*Montes R. (2015)*

Se tiene en cuenta que, de acuerdo con Cifras del Fideicomiso del Centro Histórico (FCH) y el Instituto para la Seguridad de las Construcciones del DF (ISCDF) suman 29 inmuebles en esas condiciones.

El arquitecto Javier Villalobos, ex director territorial de la delegación Cuauhtémoc en el Centro Histórico, estima que son alrededor de 100 los edificios que están a punto de derrumbarse.

Un reporte del ISCDF detalla que el conteo de inmuebles a punto de caerse se hace a petición de las autoridades, pero que la elaboración del reporte depende también de que los propietarios o poseedores de los inmuebles den autorización a los peritos para ingresar. No todos aceptan, por eso el conteo es parcial.

Pero a pesar de las malas condiciones de las estructuras, de la insalubridad que se crea por la falta de funcionamiento del drenaje o de la carencia de agua o electricidad corrientes, hay quienes habitan esos inmuebles históricos y endebles. Y muchos de ellos lo hacen desde años, como parte de invasiones de grupos de poder que operan en el Centro Histórico.

Algo que ocurre comúnmente con estos edificios a punto de derrumbarse es que están invadidos por comerciantes ambulantes.

"Si la reacción del propietario era no atender el edificio, porque amenazaba con colapsar, pues ahora menos, porque hay gente que será agresiva cuando este señor quiera tratar de cobrar alguna renta". *Montes R. (2015)*

El espacio público, si bien al hablar de espacio público, estamos hablando de parques, calles, etc.. Cabe recordar que el espacio lo crea todo lo que está a su alrededor y algo que podemos diagnosticar a través del documento citado anteriormente es que mucho influye en la imagen y a quien se le otorga el mismo espacio, por lo tanto la imagen de la ciudad responde al espacio público, por lo que buscamos recuperar el mismo y no solo con acciones de mejoramiento exterior, si no con la misma imagen, la recuperación de estos espacios o sitios olvidados, dejando fuera espacios para la inseguridad, buscando atraer población, no solo flotante, mas de la colonia ya que si hacemos una reflexión, nos damos cuenta que si bien el espacio público es bien aprovechado en el día por población flotante, una vez terminado el día estos espacios dejan de ser utilizados y se vuelven inseguros debido a que estos espacios se encuentran solos o con presencia de un grado alto de inseguridad que se genera a raíz de la imagen y población que se apropia de estos espacios.

La *inseguridad* es una problemática que se enfrenta dentro de la zona centro de la CDMX La colonia Centro es la zona más peligrosa de la Ciudad de México, según el informe Denuncia, Inteligencia, Seguridad e Innovación (DI Sí)

correspondiente de enero a septiembre de este año, elaborado por el Consejo Ciudadano para la Seguridad y la Justicia local.

Dicha área, en la alcaldía de Cuauhtémoc, acumula menciones en siete delitos violentos registrados en la capital del país, como homicidio doloso, lesiones dolosas por arma de fuego, violación, secuestro, extorsión, robo a negocio con violencia y robo a transeúnte en la vía pública. *Cosme M. (2019).*

Algo que concluimos nosotros por lo que investigamos de la zona, y por lo que hemos vivido al transitar por la misma, es que efectivamente es una de las zonas más peligrosas de la ciudad de México, si no es que la más peligrosa, al transitar por ahí se siente un ambiente pesado y eso es para nosotros algo malo, porque se supone que si es el centro de la capital de México debería de ser un lugar agradable y un espacio de convivencia y recreación para todos los mexicanos y también para los turistas que nos visitan de otro país, lo primero que hacen es conocer el centro de la ciudad más importante de México, y debería de ser algo que los deje con un buen sabor de boca para que quieran conocer más.

Se han hecho varias remodelaciones del espacio público en el Centro Histórico, pero desafortunadamente solo se hacen en los espacios más transitados, dejando de lado las demás calles del centro, y esa inequidad ha llevado a mejorar más los espacios más transitados y a empeorar más los espacios menos transitados, y no se

no se trata de eso, sino de que toda la zona sea uniformemente intervenida y así evitar esta disparidad de espacios públicos.

Aprendiendo de esos errores, nosotros trataremos de lograr una mejor propuesta de intervención en la zona y así lograr una mejor imagen urbana en el Centro Histórico.

El buen diseño y administración de los espacios públicos propician un clima de seguridad y prevención en delito en las ciudades latinoamericanas, afirmó el Director del Centro de Seguridad Ciudadana, de la Universidad Alberto Hurtado de Chile, doctor Franz Vanderschueren, tras participar en la inauguración del Foro Diseño Urbano y Prevención de la Violencia, "Experiencias en México", que inició este jueves en el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño (CUAAD) de la UdeG.-*Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño. (2018).*

Zona de Estudio

Antecedentes Històricos



Gráfico 3. Fotografía de La Plaza de la Constitución CDMX 1910 / Fuente : Cultura.gob.mx

“El Centro Histórico de la ciudad de México se creó mediante decreto presidencial en abril de 1980 bajo la figura de *Zona de Monumentos* con 9.1 kilómetros cuadrados y dividida en dos territorios; el Perímetro A (3.2 Km²) corresponde al casco antiguo de la ciudad virreinal y el Perímetro B (5.9 Km²) es una zona de transición entre los monumentos y la ciudad . Este territorio, que a mediados del siglo XIX más o menos constituía toda la ciudad, en el año 2000 alojaba 1.9% de la población del D. F. y representaba 1.4% de su superficie urbana (0.8% de la población y 0.5% de la superficie de la Zona metropolitana del valle de México).

El Centro Histórico mantiene su vitalidad y función de centro metropolitano a pesar del surgimiento de nuevas centralidades y del deterioro de algunos

de sus barrios. En efecto, hoy día este pequeño territorio de la ciudad constituye la mayor concentración de actividades comerciales (formales e informales), administrativas, culturales y de servicios, así como la mayor densidad de monumentos históricos y artísticos del país. Es el territorio más accesible de la zona metropolitana (la red de transporte público y en parte la red vial se dirigen a él o lo atraviesan), por lo que atrae multitudes. Ésta es una de las razones principales para la presencia del comercio informal, que a su vez atrae a consumidores de bajos ingresos.” *Delgadillo, V.. (2001-2006)*

La historia de la CDMX y de nuestro país no puede ser contada sin mencionar el Centro Histórico ya que ha sido uno de sus testigos principales.” *Montes R. (2015).*

La Planificación Urbana del Centro Histórico

En la segunda mitad del siglo XX ocurrieron los cambios más radicales en el espacio central, cuando el Centro Histórico dejó de ser el corazón económico y funcional de la ciudad, siendo sustituido por otros centros de actividad con mayor potencial de desarrollo. Sin embargo, el Centro Histórico sigue siendo el sitio con la mayor concentración del patrimonio cultural edificado de la ciudad, ahí se encuentran más de 1,600 edificios y sitios de reconocido valor patrimonial catalogados por el Instituto Nacional de Antropología e Historia INAH y por el Instituto Nacional de Bellas Artes INBA. En 1980 el presidente José López Portillo emite un decreto que declara a la antigua Ciudad de México Zona de Monumentos Históricos, algo más de 9 Km² de superficie urbanizada dividida en dos territorios; el Perímetro A (3.2 Km²) corresponde al casco antiguo de la ciudad virreinal y el Perímetro B (5.9 Km²) es una zona de transición entre el espacio de mayor concentración de monumentos y los primeros ensanches de la ciudad del siglo XIX.

El Instituto Nacional de Antropología e Historia es la dependencia del Gobierno Federal que tiene a su cargo la catalogación y registro de los inmuebles y sitios de valor patrimonial en todo el país y es responsable de la protección y preservación de los mismos y según lo

establecido en el citado decreto en el perímetro A se encuentra la mayor concentración de sitios e inmuebles, alcanzando un total de 1,681 unidades catalogadas y en proceso de catalogación; el perímetro B juega el papel de un espacio de transición hacia otras zonas de la ciudad que no han sido objeto de medidas de protección patrimonial y en la que se localizan 160 edificios catalogados. Cabe aclarar que el catálogo del INAH es un instrumento dinámico que se modifica en la medida que se actualiza.

En 1987, después de varios años de gestión del gobierno mexicano y la activa participación de individuos y organizaciones civiles, la UNESCO declaró al Centro Histórico de la Ciudad de México (perímetro A) Patrimonio Cultural de la Humanidad.

El Centro Histórico de la Ciudad de México ocupa una superficie de 9.7 Km² y su población en 1995 rebasaba 180 mil habitantes, lo que representa aproximadamente el 1% de la población metropolitana. El Centro Histórico fue hasta 1950 el lugar más densamente poblado de la ciudad, algunos de sus barrios llegaron a tener densidades superiores a 600 habitantes por hectárea, pero los cambios en el uso del suelo, el deterioro físico de los edificios, la pérdida de viviendas, los sismos

de 1985, la descentralización de ciertas actividades económicas y de algunas oficinas de gobierno han provocado en conjunto la eliminación de numerosas viviendas y su despoblamiento acelerado, entre 1970 y 1995 el Centro Histórico perdió 118,609 habitantes.

Debido a su localización en la ciudad El Centro recibe diariamente a una población flotante de alrededor de 1.2 millones de personas generando conflictos de intereses por la ocupación y usufructo del suelo público y privado. La intensa vida en el Centro Histórico hace del lugar un sitio atractivo para la población vulnerable de la ciudad llevándola a ocupar edificios abandonados o en estado ruinoso.

El espacio del Centro Histórico presenta distintos grados de deterioro físico y social según sus diferentes territorios, así por ejemplo la imagen urbana de la Plaza de la Constitución popularmente conocida como Zócalo y un grupo de 40 manzanas que forman el llamado corredor financiero, debido a que en él se localizaban los principales bancos, comercios y servicios más caros de la ciudad, ha sido objeto de atención y cuidados durante casi todas las administraciones de gobierno del último siglo, en cambio, en la franja que a manera de herradura rodea al Zócalo por sus lados norte, oriente y sur, sólo se han realizado inversiones públicas de importancia para atender alguna problemática urbana específica sin llegar a enfrentar el problema en su

conjunto; durante las décadas 1930-50 se realizaron ensanches en algunas avenidas, en la década 1950-60 se construyó el gran sistema de mercados públicos de la zona que dan servicio a toda la ciudad y no sólo al Centro Histórico, posteriormente se construyeron líneas y estaciones del Metro y más ensanches de avenidas; en la década de los 80 le tocó el turno a la imagen urbana de un conjunto de manzanas al lado oriente del Zócalo.

Quizás las inversiones más significativas para el desarrollo social de la población residente fueron 13 mil viviendas construidas o rehabilitadas por los programas Renovación Habitacional Popular y Fase II después de los sismos de 1985. Para tener una idea general de la situación urbana y habitacional del área reconocida como Patrimonio de la Humanidad, a continuación se exponen algunos datos relevantes del diagnóstico realizado para el Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico (perímetro A, ampliado por razones propias del ordenamiento territorial).

El área urbana motivo del Programa Parcial está estructurado desde su origen prehispánico y colonial como un espacio urbano integrado por un núcleo central - La Plaza Mayor o Zócalo, como se le conoce popularmente - y cuatro cuadrantes que a su vez tienen sus propios subcentros urbanos rodeados por numerosos barrios, los cuales tienen su propia estructura de plazas y espacios públicos articuladores.

Delimitación del Polígono

Localización : México, CDMX.



Dentro de la Alcaldía Cuauhtémoc y en el **perímetro A** del centro histórico de la CDMX.:



Gráficos. Localización. Fuente : google.com

CONTEXTO FÍSICO-NATURAL

Dentro de la alcaldía Cuauhtémoc donde la temperatura promedio durante el año es de 15° con lluvias en durante los meses de julio y agosto principalmente y una precipitación pluvial promedio de entre 600 a 1,300 milímetros.

La incidencia de los vientos dominantes se da proveniente del noreste a una velocidad promedio de 14 km/h



Gráficos. Colonias Centro. Fuente : google.com

Orientación

El grado de inclinación del sol más alto en la zona se da en el mes de junio con 85° de inclinación y el más bajo en diciembre con 35.5° de inclinación

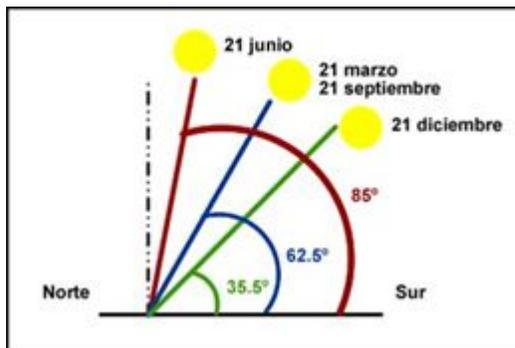


Gráfico. Inclinación del sol de Autoría Propia..

¿Qué tipo de suelo posee, cuál es su resistencia y cómo nos afectan estas características al proyecto arquitectónico según el mapa de zonificación geotécnica de la ciudad?

El predio está ubicado en la Zona y Lago, integrada por potentes depósitos de arcilla altamente compresibles, separados por capas arenosas con contenido diverso de limo o arcilla. Estas capas arenosas son generalmente medianamente compactas a muy compactas y de espesor variable de centímetros a varios metros.

Los depósitos lacustres suelen estar cubiertos superficialmente por suelos aluviales, materiales desecados y rellenos artificiales; el espesor de este conjunto puede ser superior a 50 m. Para construcciones ligeras o medianas de poca extensión:

- 1) Inspección superficial detallada después de limpieza y despalle del predio para detección de rellenos sueltos y grietas.
- 2) Pozos a cielo abierto complementados con exploraciones más profundas, por ejemplo, con pastadora, para determinar la estratigrafía y propiedades de los materiales y definir la profundidad de desplante.
- 3) En caso de considerarse en el diseño de cimiento un incremento neto de presión mayor de 40 kPa (4t/m²), bajo zapatas o de 15 kPa (1.5 t/m²) bajo losa general, el valor recomendado deberá justificarse a partir de los resultados de las pruebas de laboratorio o de campo realizadas.

¿Qué importancia tienen los elementos vegetales dentro y fuera de nuestro proyecto?, ¿Qué especies y variedades se pueden usar que se observen en la zona?

Jacaranda mimosifolia (20 m)

Palma canaria (20 m)

Sicomoro (25 m)

Tepozán (20 m)

La jacaranda tiene una resistencia muy alta a la contaminación, indispensable en la planeación de las áreas verdes urbanas. En este árbol, lo mismo que en el cedro blanco, se han encontrado elevados niveles de plomo, por lo que se considera que cumple dos funciones: producir oxígeno y absorber plomo, para lo cual, según algunos estudios, es altamente efectivo.

Existen programas en la delegación Cuauhtémoc de adopción de áreas verdes, lo cual implica una opción para que la comunidad de la zona se interese por cuidar y saber cuál es la vegetación de la zona.

¿Qué aspectos normativos se deben tomar en cuenta para nuestro proyecto?

- Plan parcial de desarrollo urbano del centro histórico
- Normatividad de uso de suelo
- Reglamento de construcciones de la CDMX

- Normas técnicas complementarias del reglamento de construcción de la CDMX

- Ley de Desarrollo Urbano

¿Qué patrimonio artístico, histórico, y/o arqueológico, se encuentran próximos a nuestros proyectos?

- Bellas Artes
- La Catedral Metropolitana
- Plaza Garibaldi
- Templo Mayor
- Museo Nacional de San Carlos
- Escuela de Ballet Folklórico
- Torre Latinoamericana
- Plaza de constitución
- Teatro Blanquita
- Palacio de Minería
- Palacio de la Escuela de Medicina
- Teatro Fru Fru
- Alameda Central
- Teatro Metropolitan

¿Cuáles son las características demográficas y económicas de la zona?

A partir de que la población delegacional comenzó a disminuir a causa de la sustitución de los usos habitacionales, de la carencia de zonas de reserva para el crecimiento urbano y el alto costo del suelo, se registró una dramática

disminución de la población delegacional con respecto al total de la CDMX. Se considera que este proceso de despoblamiento es un fenómeno característico de la zona central de la Ciudad de México.

La dinámica de decrecimiento poblacional que se ha presentado se refleja tanto en la emigración, como en el hecho de que la delegación es una entidad cada vez menos receptora de población residente. Adicionalmente se observa la reducción de la población menor a 19 años, por lo que existe un predominio de la población adulta.

ACUPUNTURA URBANA

“Sabemos que el planeamiento es un proceso. Por bueno que sea, no consigue transformaciones inmediatas. Casi siempre es una chispa que inicia una acción y la consecuente propagación de esa acción. Es lo que llamo buena acupuntura. Una verdadera acupuntura”

JAIME LERNER

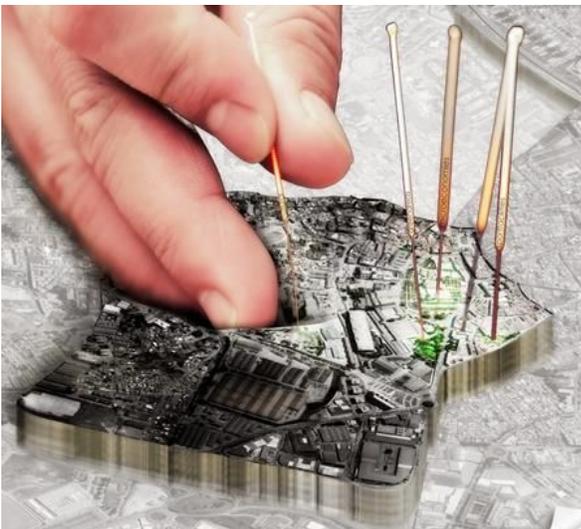


Gráfico 4./ Fuente Codigohabitat.wordpress.com

La acupuntura urbana es hacer un diagnóstico a una determinada zona, en la cual vamos a enfatizar las problemáticas que salgan de este diagnóstico, donde se van a tomar puntos específicos donde se va a intervenir esta problemática, y se van a detectar en diferentes partes de la zona de estudio, estas a su vez se conectaran y daran una solucion al diagnóstico.

La diversidad de actores que deben de participar en estos procesos de transformación es muy compleja ya que no solo se trata de mejorar las características que mejoran el aspecto visual de los edificios con pintura y mejorar el aplanado de fachadas y bacheo de calles, para que un centro histórico de verdad pueda reactivar la economía y generar todo un proceso de animación sociocultural que permita a su vez la incorporación de nuevos empleos empresas y ser una parte importante de la ciudad tanto para los habitantes del centro como para los del resto de la ciudad. Es necesario hacer un esfuerzo que demande el uso de diversos conocimientos, conceptos, teorías que ya se han empleado en casos de éxito de centros históricos como los antes mencionados, el hilo negro ya está descubierto sin embargo la clave es aplicar los recursos y metodologías propios del desarrollo territorial e incorporar una planificación integral para alcanzar un desenlace exitoso.

Diagnóstico del Polígono

ANÁLISIS DE PROBLEMÁTICAS

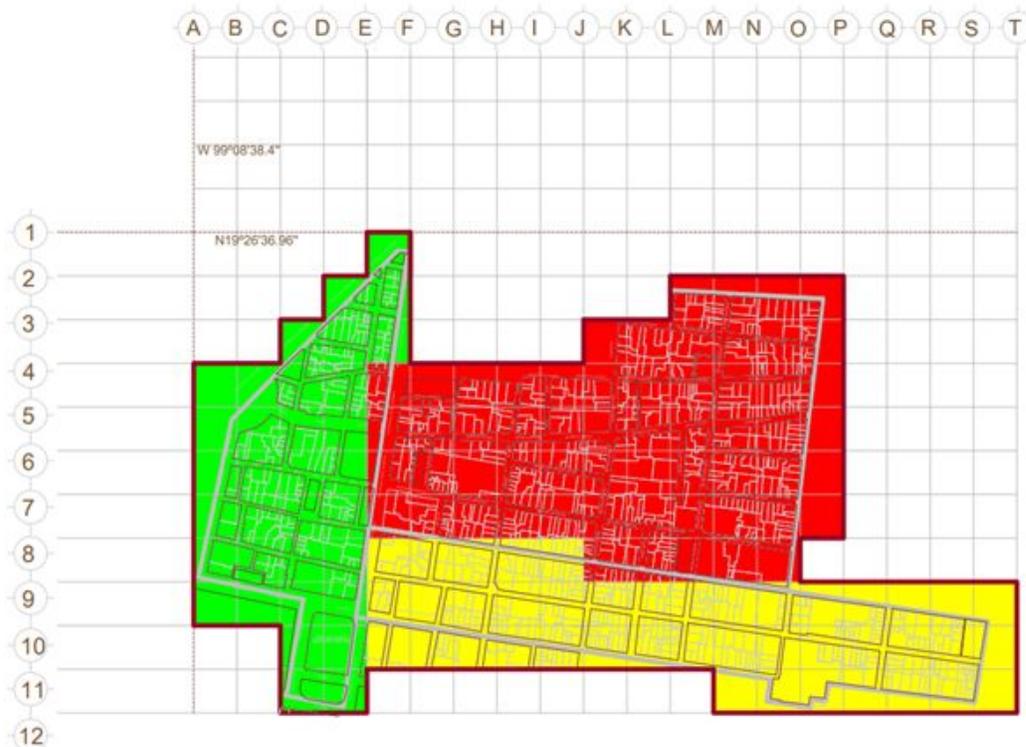
Ya delimitado el polígono de estudio se busca encontrar las diferentes problemáticas dentro de éste, dar un diagnóstico urbano y dar soporte a las diferentes propuestas urbano-arquitectónicas que se planteen.

Las variables a analizar son:

- Población
- Aspectos Socioeconómicos
- Vivienda
- Inseguridad
- Movilidad
- Equipamiento

VIVIENDA

Con información obtenida del INEGI se realizó un plano de la vivienda total en el polígono, se pueden observar 3 zonas diferentes, estas nos muestran donde hay una mayor concentración de vivienda y donde hay menos, esto nos sirve para saber dónde realizar las intervenciones urbano-arquitectónicas. Se tomó como medida de escala una hectárea, que es representada por un cuadrado en el plano.



Plano1. de Autoría Propia con datos obtenidos de INEGI

| TABLA DE VIVIENDA | | | | |
|-------------------|----------------|-----------|--------------------------|----------------------------------|
| | VIVIENDA TOTAL | AREA (Ha) | PROMEDIO VIVIENDA POR Ha | PORCENTAJE RESPECTO A Ha TOTALES |
| ZONA 1 | 978 | 42 | 23 | 31% |
| ZONA 2 | 1,543 | 34 | 45 | 25% |
| ZONA 3 | 3,705 | 59 | 63 | 44% |
| TOTAL | 6,226 | 135 | 46 | 100% |

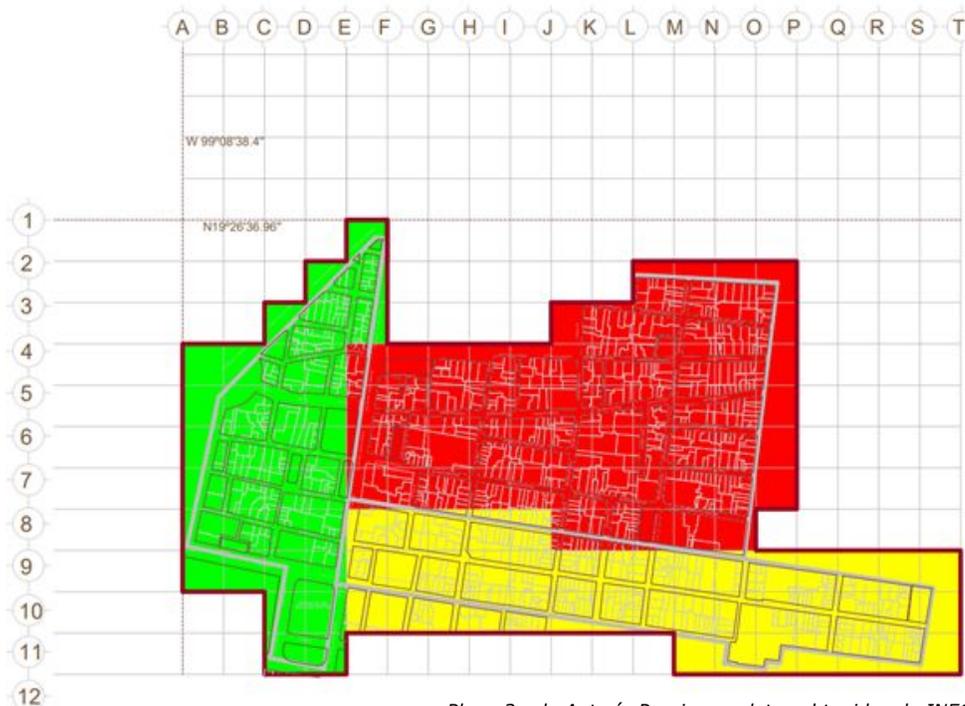
Tabla 1. de Vivienda Total. Fuente: INEGI.

De acuerdo al análisis realizado el polígono queda dividido en 3 zonas, que se distribuyen en una zona donde hay una alta cantidad de vivienda, una zona media y una zona donde la vivienda es mínima.

Según los "Parámetros Normativos para el Diseño de Conjuntos Urbanos Habitacionales" que en el caso de la vivienda de uso mixto, ronda de 20-40 viviendas por hectárea, lo cual tomando esto en cuenta el polígono en general está rozando el límite, mientras que en las zonas dentro del polígono en solo la zona amarilla entra en este parámetro.

VIVIENDA HABITADA

Con información obtenida del INEGI se realizó un plano de la vivienda habitada en el polígono, a diferencia del plano anterior este nos muestra las viviendas que realmente están siendo ocupadas como tal.



Plano 2. de Autoría Propia con datos obtenidos de INEGI

| TABLA DE VIVENDA HABITADA | | | | |
|----------------------------------|-------------------|-----------|--------------------------|----------------------------------|
| | VIVIENDA HABITADA | AREA (Ha) | PROMEDIO VIVIENDA POR Ha | PORCENTAJE RESPECTO A Ha TOTALES |
| ZONA 1 | 729 | 42 | 17 | 31% |
| ZONA 2 | 1,261 | 34 | 37 | 25% |
| ZONA 3 | 2,928 | 59 | 50 | 44% |
| TOTAL | 5,200 | 135 | 39 | 100% |

Tabla 2. de Vivienda Total. Fuente: INEGI.

Se puede ver que el plano da como resultado el mismo que el de Vivienda Total, pero en la tabla haciendo una comparativa se puede ver que los datos disminuyen.

En la Zona 1 el total de vivienda es de 978, pero el total de vivienda habitada es de 729.

En la Zona 2 el total de vivienda es de 1,543, pero el total de vivienda habitada es de 1,261.

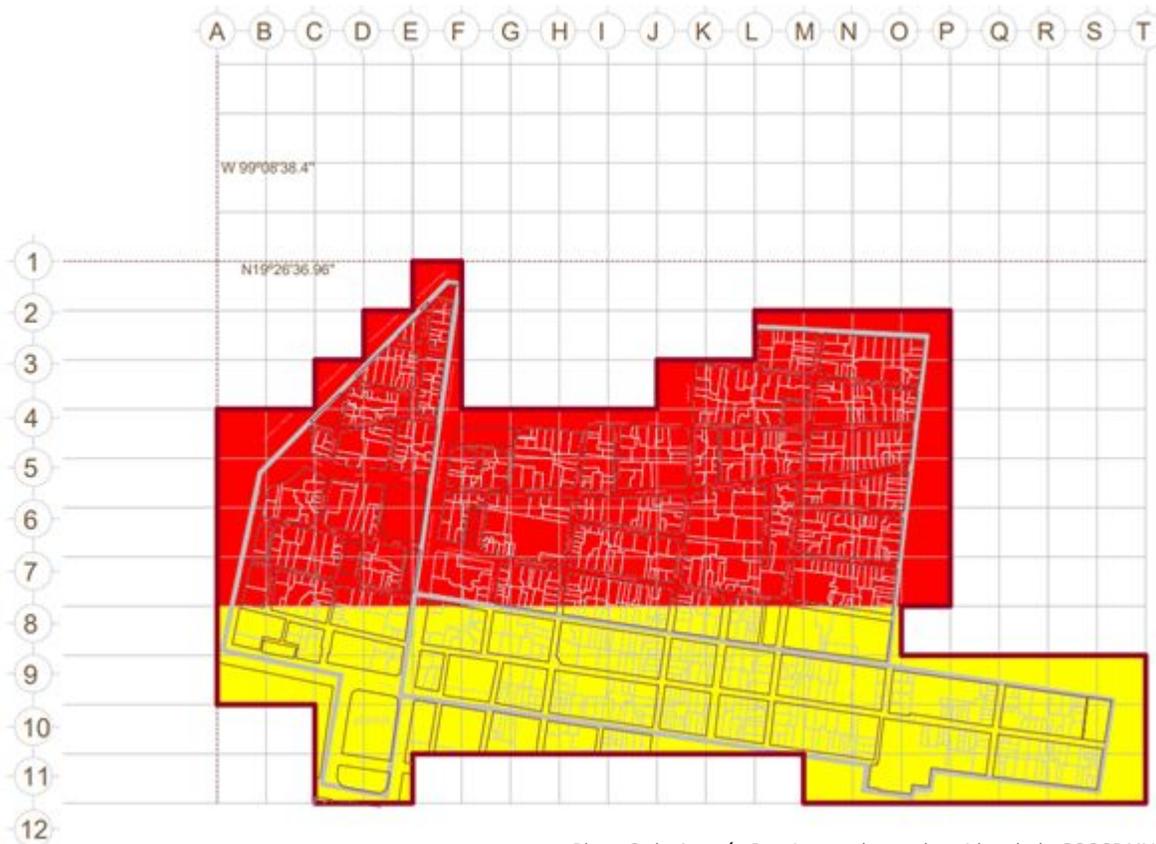
En la Zona 3 el total de vivienda es de 3,705 pero el total de vivienda habitada es de 2,928.

Esto en conclusión nos dice que hay mucha vivienda desocupada o es utilizada para otro fin, ya sea bodegas, comercios, etc.

INSEGURIDAD

Con el fin de identificar los puntos rojos de inseguridad dentro del polígono y saber cómo atacarlos con intervenciones urbano-arquitectónicas, se realizaron diferentes planos de variables de inseguridad.

Con datos obtenidos información obtenida en la Secretaría de Seguridad Ciudadana de la Ciudad de México se plasmó en este plano los homicidios cometidos en el polígono de estudio con el fin de encontrar estos puntos rojos, estos casos se han registrado desde enero del 2016.



Plano 3.de Autoría Propia con datos obtenidos de la SSCCDMX

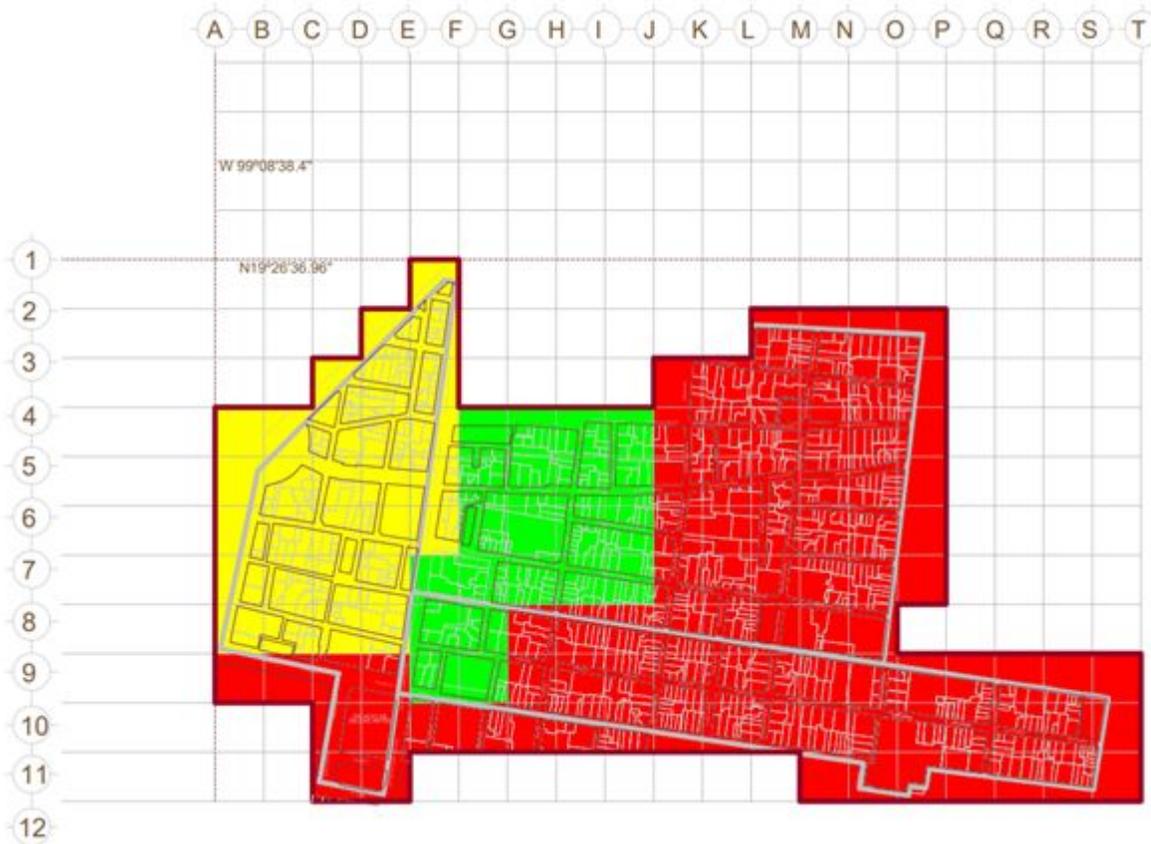
| TABLA DE HOMICIDIOS | | | | |
|---------------------|------------------|-----------|----------------------------|----------------------------------|
| | HOMICIDIOS TOTAL | AREA (Ha) | PROMEDIO HOMICIDIOS POR Ha | PORCENTAJE RESPECTO A Ha TOTALES |
| ZONA 1 | 13 | 59 | 0.22 | 44% |
| ZONA 2 | 25 | 76 | 0.32 | 56% |
| TOTAL | 38 | 135 | 0.28 | 100% |

Tabla 3. de Homicidios. Fuente:SSCCDMX.

En el polígono se han cometido 38 homicidios, este quedó dividido en 2 zonas. La zona donde mayor número de homicidios se cometen es al norte, estas zonas las divide la calle República de Cuba, se muestra que en la zona roja se encuentra la zona de Garibaldi y los alrededores de la Lagunilla y Tepito.

INSEGURIDAD: ASALTOS A TRANSEÚNTES

Con información obtenida de la Secretaría de Seguridad Ciudadana de la Ciudad de México se plasmó en este plano los asaltos a transeúntes cometidos en el polígono de estudio con el fin de encontrar estos puntos rojos, estos casos están registrados desde enero del 2016.



Plano 4. de Autoría Propia con datos obtenidos de la SSCCDMX.

| TABLA DE ASALTO A TRANSEÚNTES | | | | |
|-------------------------------|-------------|-----------|--------------------------|----------------------------------|
| | ROBOS TOTAL | AREA (Ha) | PROMEDIO VIVIENDA POR Ha | PORCENTAJE RESPECTO A Ha TOTALES |
| ZONA 1 | 6 | 21 | 0.28 | 16% |
| ZONA 2 | 21 | 29 | 0.72 | 21% |
| ZONA 3 | 119 | 85 | 1.40 | 63% |
| TOTAL | 146 | 135 | 1.08 | 100% |

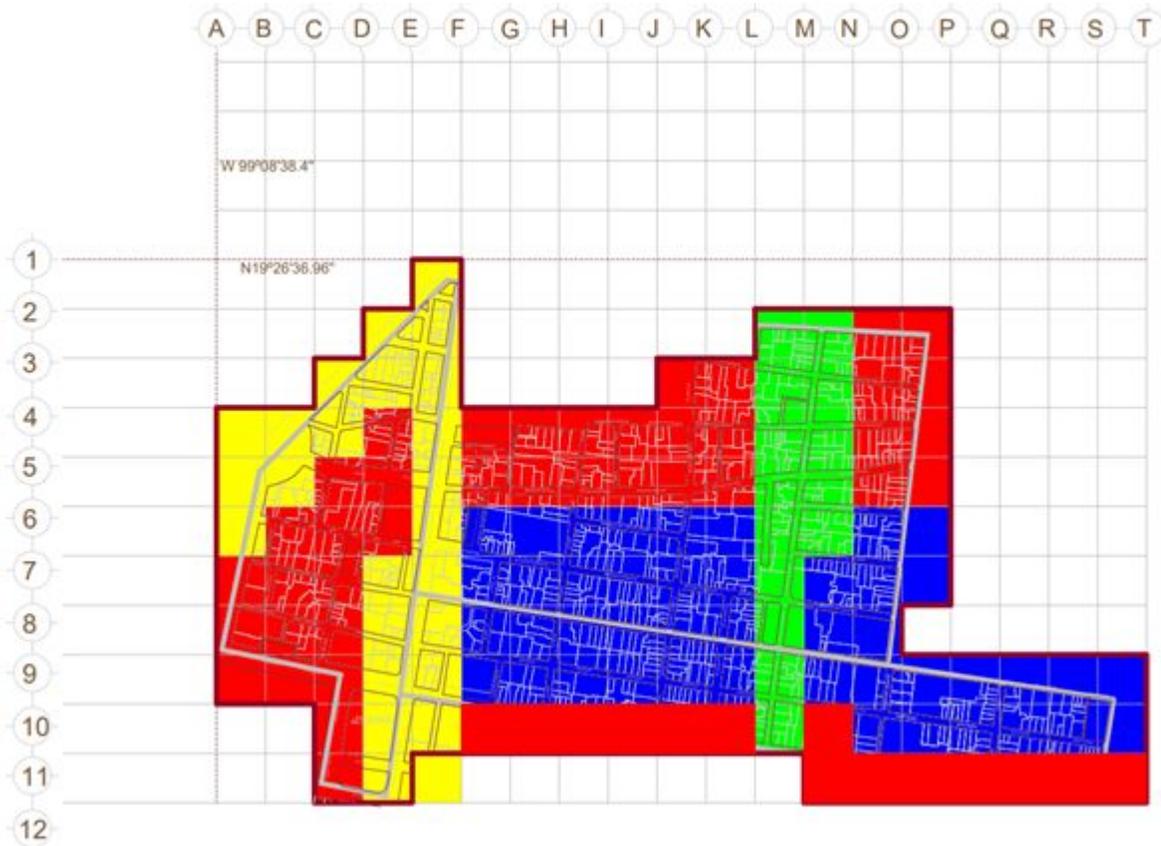
Tabla4. de Robos. Fuente: SSCCDMX

En el polígono se cometen 146 robos que nos dan un promedio de 1.08 robos por hectárea, el polígono quedó dividido en 3 zonas.

Si bien la mayoría de los robos se cometen en la zona turística del polígono, envuelve a Bellas Artes, la Alameda, los alrededores de la Plaza de la Constitución y sube a los alrededores de la Lagunilla y Tepito.

MOVILIDAD

Con el fin de identificar las zonas donde ocurren incidentes con respecto a la movilidad vial en el polígono de estudio, se realizó el siguiente plano con datos obtenidos de SEMOVI.



Plano5. de Autoría Propia con datos obtenidos de SEMOVI.

| | AREA (Ha) | Porcentaje respecto a Ha. Totales |
|---|-----------|-----------------------------------|
| Congestionamiento vial y mala sincronización de semáforos | 53 | 39% |
| Transporte público insuficiente | 44 | 33% |
| Choques y atropellamientos | 14 | 10% |
| Congestionamiento vial, choques y atropellamientos | 24 | 18% |
| Total | 135 | 100% |

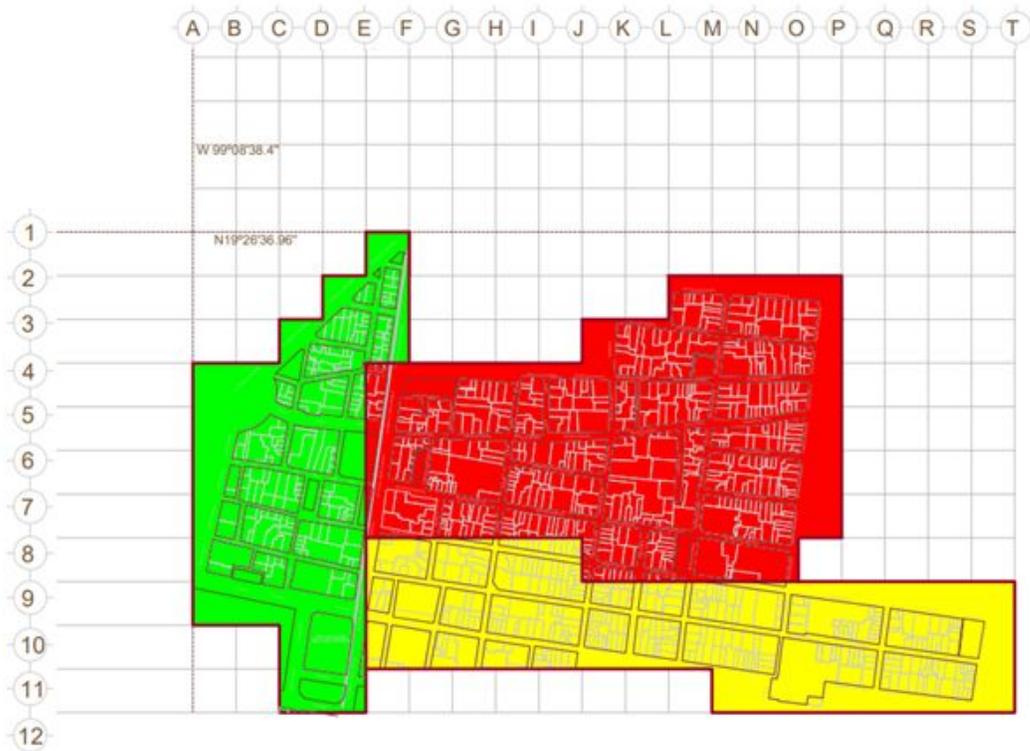
Tabla 5. de Movilidad. Fuente:SEMOVI.

Se obtuvieron 4 zonas en la que destaca el Transporte Público Insuficiente y el Congestionamiento vial y la mala sincronización de semáforos.

Otra zona a destacar es que en el polígono se encuentran 2 avenidas muy grandes y de alto congestionamiento vial que son Eje Central Lázaro Cárdenas y Paseo de la Reforma.

POBLACIÓN TOTAL

Con los datos obtenidos en el INEGI obtuvimos la siguiente información en lo que respecta a la población total en nuestra polígono de estudio:



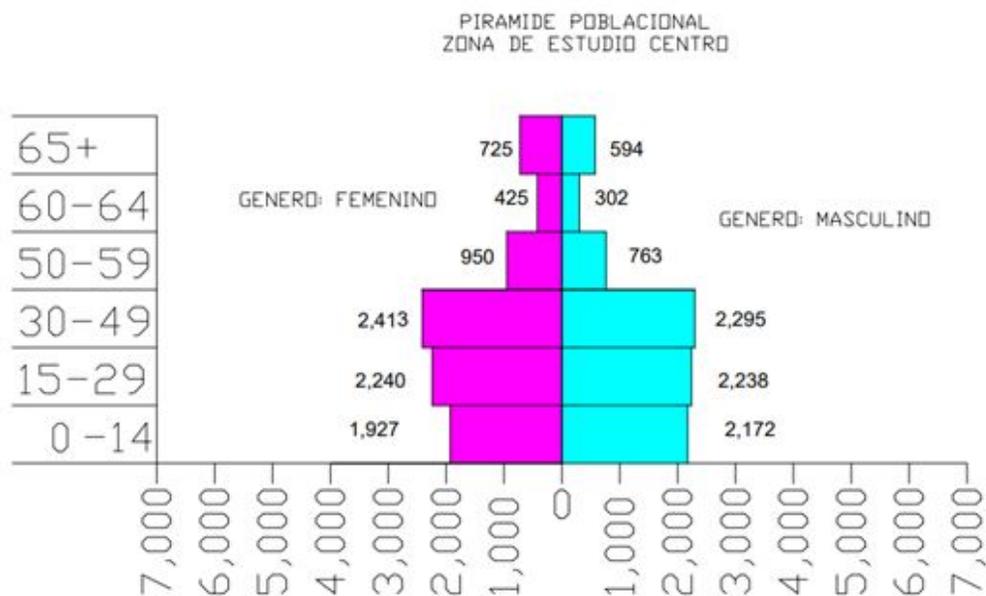
Plano 6. de Autoría Propia con datos obtenidos de INEGI.

| POBLACIÓN TOTAL | | | | | |
|-----------------|------------------------------|--------------|-----------------------------|--------------------|------------------|
| | RANGO POR NUMERO DE Ha | ÁREA (Ha) | % RESPECTO A Ha TOTAL | POBLACION TOTAL | %DE POBLACION |
| ZONA 1 | <11,000 | 59 | 43% | 10,430 | 61% |
| ZONA 2 | <5,000 | 34 | 25% | 4,340 | 25% |
| ZONA 3 | <2,500 | 42 | 32% | 2,274 | 14% |
| | | 135 | 100% | 17,044 | 100% |

Tabla 6. de POBLACIÓN TOTAL. Fuente:INEGI.

En base a estos datos localizamos 3 áreas, en base a nuestra división del polígono y tomando en cuenta las AGEBS determinamos un área donde se concentra el mayor número de población de 10,430 contenida en 59 Ha y representa el 61% de toda la población que tenemos en este polígono, las dos áreas restantes las tenemos en 4,340 contenida en 34 Ha y representando un 25% y por último 2,274 contenida en 42 Ha y representando el 14% total.

A continuación podemos apreciar en la siguiente pirámide poblacional como queda repartida esta información en rangos de edades y por género.

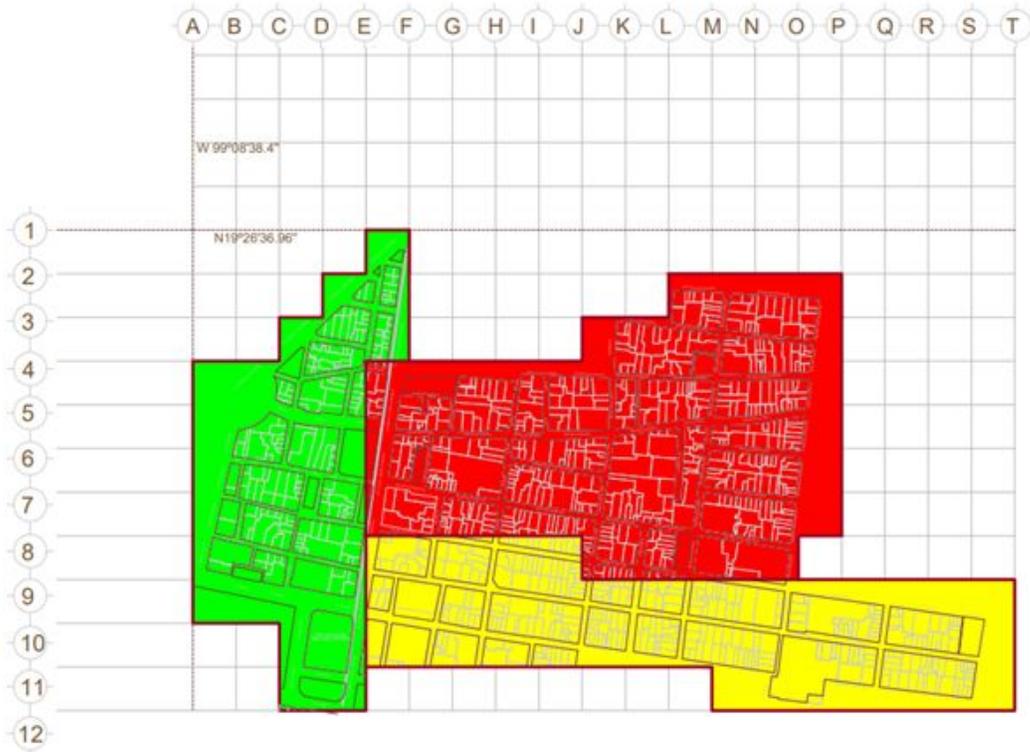


PIRAMIDE POBLACIONAL, información obtenida en INEGI, elaboración propia

En base a esto llegamos a la conclusión que la población que mayormente tenemos en este espacio es niños, jóvenes y adultos en presencia con edades desde los 0 hasta los 49.

POBLACIÓN MASCULINA

Con los datos obtenidos en el INEGI obtuvimos la población total masculina:



Plano 7. de Autoría Propia con datos obtenidos de INEGI.

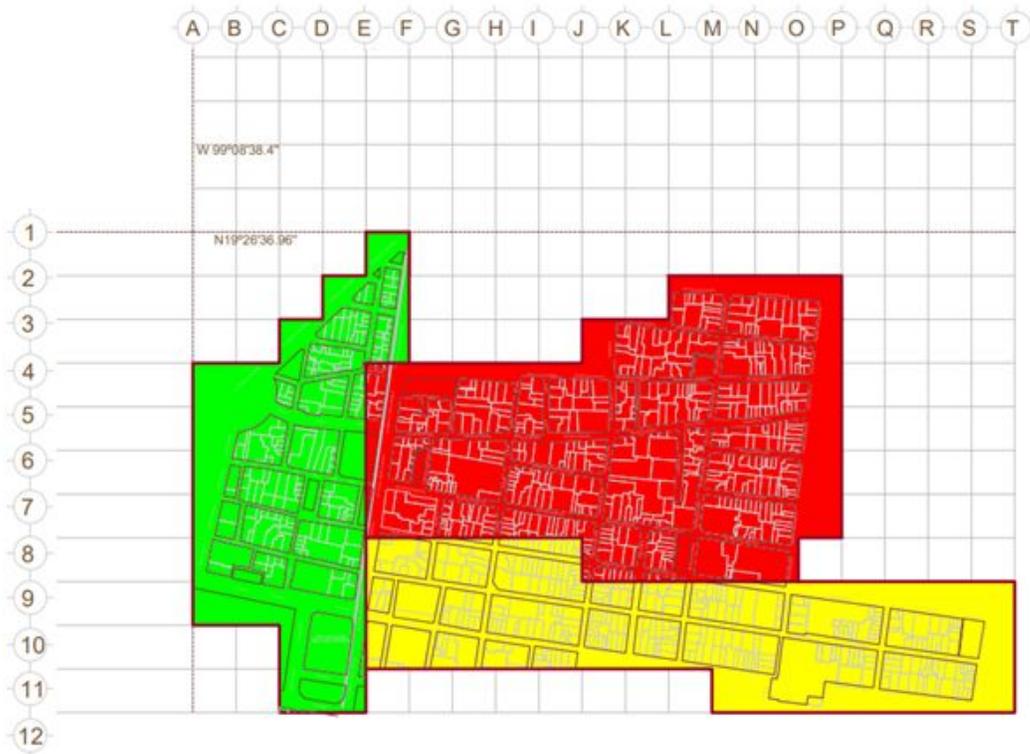
| POBLACIÓN TOTAL DE GENERO MASCULINO | | | | | |
|-------------------------------------|------------------------------|--------------|-----------------------------|------------------------|------------------|
| | RANGO POR NUMERO DE Ha | ÁREA (Ha) | % RESPECTO A Ha TOTAL | POBLACION MASCULINA | %DE POBLACION |
| ZONA 1 | <6,000 | 59 | 43% | 5,061 | 61% |
| ZONA 2 | <2,500 | 34 | 25% | 2,157 | 25% |
| ZONA 3 | <1,200 | 42 | 32% | 1,146 | 14% |
| | | 135 | 100% | 8,369 | 100% |

Tabla 7. de POBLACIÓN MASCULINA. Fuente:INEGI.

Con los datos obtenidos nos pudimos dar cuenta que la población masculina se arraiga en el centro y en el norte de nuestro polígono.

POBLACIÓN FEMENINA

Con los datos obtenidos en el INEGI obtuvimos la población total FEMENINA:



Plano 8. de Autoría Propia con datos obtenidos de INEGI.

| POBLACIÓN TOTAL DE GENERO FEMENINO | | | | | |
|------------------------------------|------------------------------|--------------|-----------------------------|-----------------------|------------------|
| | RANGO POR NUMERO DE Ha | ÁREA (Ha) | % RESPECTO A Ha TOTAL | POBLACION FEMENINA | %DE POBLACION |
| ZONA 1 | <6,000 | 59 | 43% | 5,369 | 61% |
| ZONA 2 | <2,500 | 34 | 25% | 2,183 | 25% |
| ZONA 3 | <1,200 | 42 | 32% | 1,128 | 14% |
| | | 135 | 100% | 8,640 | 100% |

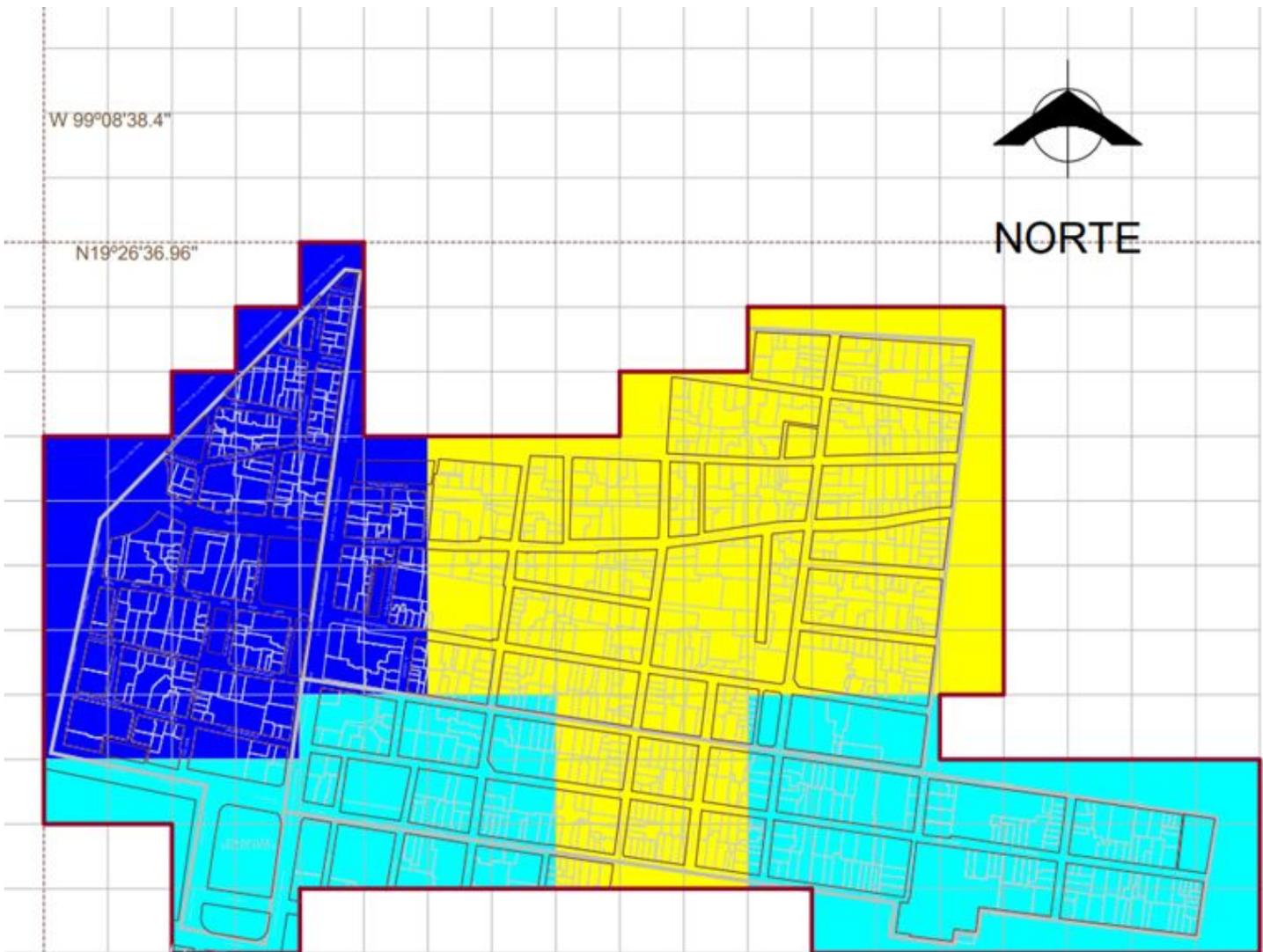
Tabla 8.de POBLACIÓN FEMENINA. Fuente:INEGI.

Con los datos obtenidos nos pudimos dar cuenta que la población femenina al igual que la masculina se arraiga en el centro y en el norte de nuestro polígono.

PLAN DE INTERVENCIÓN URBANA

CONCLUSIÓN DE DIAGNÓSTICO

Con toda la información obtenida de las variables del INEGI, se realizó un plano donde se muestra el polígono dividido en 3 zonas, el cual nos ayuda a saber donde proponer las viviendas a desarrollar.



Plano 9. de Autoría Propia con datos obtenidos de INEGI.

**ZONA HABITACIONAL
CON DESARROLLO
ECONÓMICO**

Más población
Más Vivienda
Más Vivienda deshabitada
Homicidios
Población económica activa

**ZONA RECREATIVA CON
POBLACIÓN FLOTANTE**

Mayor número de Áreas públicas
Zona intermedia de vivienda y población
Incidentes automovilísticos
Congestión Vial

**ZONA TURÍSTICA CON
POBLACIÓN FLOTANTE**

Menor población
Menos Vivienda
Zona más recorrida
Robos
Menor población económica activa

Las variables del polígono de estudio resumidas a números se ven de la siguiente manera:



Población Total: 17,044
Masculina: 8,387
Femenina: 8.657



Población Económicamente activa: 8,526
Masculina: 4,940
Femenina: 3,586



Vivienda Total: 6, 226
Vivienda Habitada: 5,200



Robo a Transeúnte: 146



Homicidios: 38



Congestionamiento Vial
Choques y Atropellamientos:
38

Gráfico. Datos de Autoría Propia..

Con toda la información recabada del polígono se llega a la conclusión de proponer vivienda en la Zona Habitacional con Desarrollo Económico, ya que si bien es la zona con mayor población y mayor número de viviendas, también es donde hay más viviendas en desuso y en abandono, esta zona también es un foco rojo de inseguridad ya que es donde más homicidios se cometen, aprovechándose de que el Gobierno de la Ciudad de México está planeando un programa de repoblamiento del centro histórico y otorgando vivienda digna a población indígena que habita en el centro histórico.

ACUPUNTURA URBANA

Desde el método de la acupuntura urbana buscamos aplicarla en nuestro caso de estudio por medio de localizar los puntos que para nosotros son claves para el mejoramiento de la zona del centro histórico, para así poder llegar a darle una nueva cara.

Nuestros objetivos son:

1. Mejorar la imagen urbana a través de la arquitectura y en conjunto con lo urbano, para crear una mejor calidad de vida con base a las necesidades de este sector.
2. Promover la imagen urbana del sitio.
3. Promover el bienestar ciudadano.
4. Articular la zona Comercial en el sitio

Para poder lograr nuestros objetivos tratamos de hacer un estudio de la zona, analizando el FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) de nuestro caso, y así saber qué puntos que vamos a atacar en específico con nuestras propuestas, para dar un mejor resultado a lo que nos demanda la zona.

Sabemos que para que la regeneración de la zona sea la más adecuada necesitamos buscar una relación entre nuestros proyectos.

Los puntos que estamos manejando como nuestros predios seleccionados los tratamos de conectar entre sí, para que así sean una propuesta en conjunto que tenga mayor impacto en la zona.

Lo que usaremos para llegar a esta conexión será por medio de equipamiento urbano y áreas verdes.



Gráfico. Fotografía de ciclista, Fuente : Libreenelur.mx



Gráfico. Fotografía de equipamiento urbano, Fuente : Ministeriodediseño.com

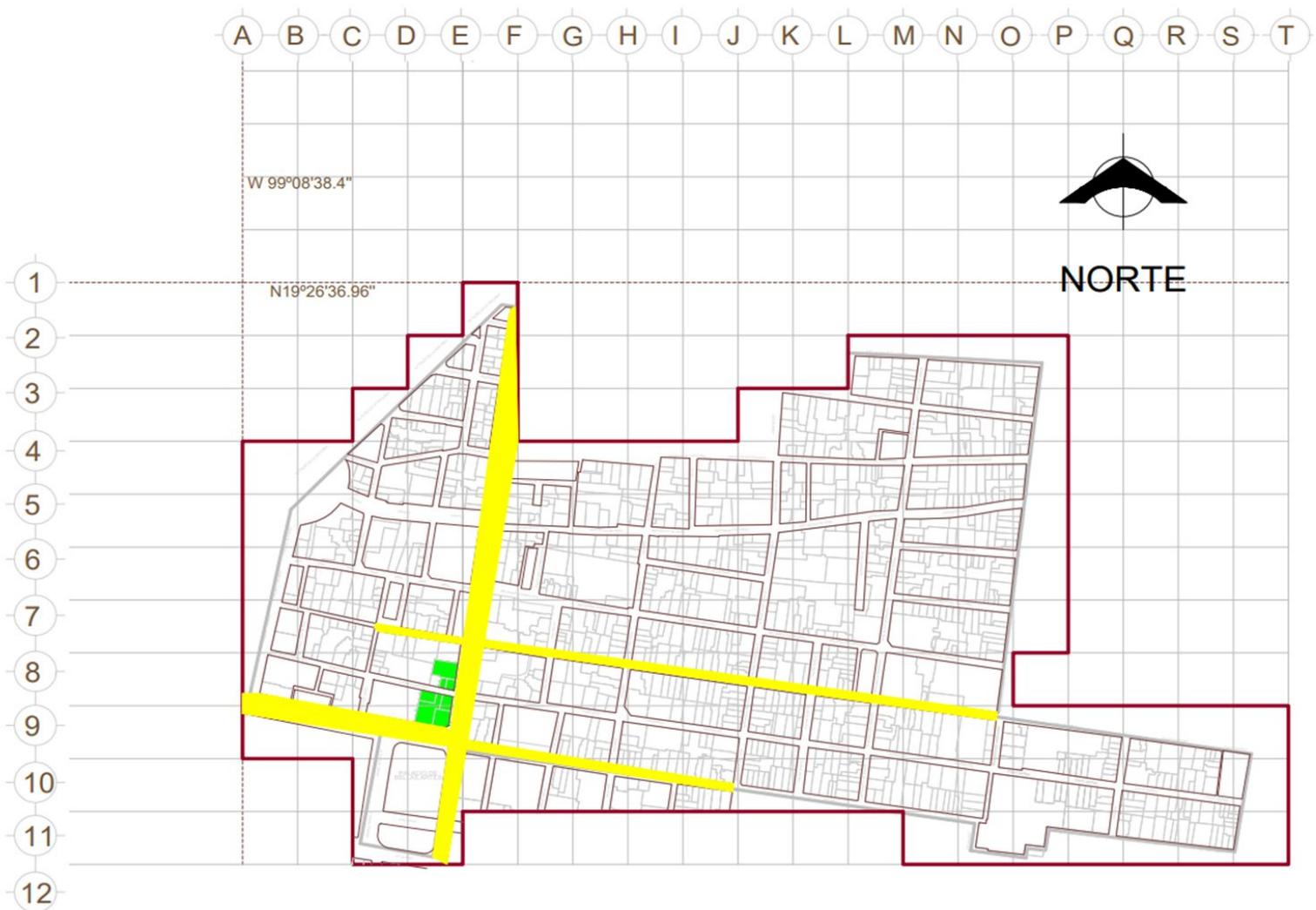
PROPUESTAS

De acuerdo con el *Programa Parcial del Centro Histórico* el uso de suelo en esta zona permite comercio en planta baja y en los niveles superiores vivienda, tomando en cuenta lo anterior se busca proponer comercio en planta baja, buscando ingresos y que estos sirvan para mantener en buen estado las edificaciones y no caigan en abandono.

En el siguiente plano se muestran los predios seleccionados para realizar las propuestas urbano-arquitectónicas dentro del polígono. Se debe tomar en cuenta que nos encontramos en un contexto histórico que hay que respetar y tomar en cuenta para el diseño de las edificaciones.

Las direcciones de los predios seleccionados son:

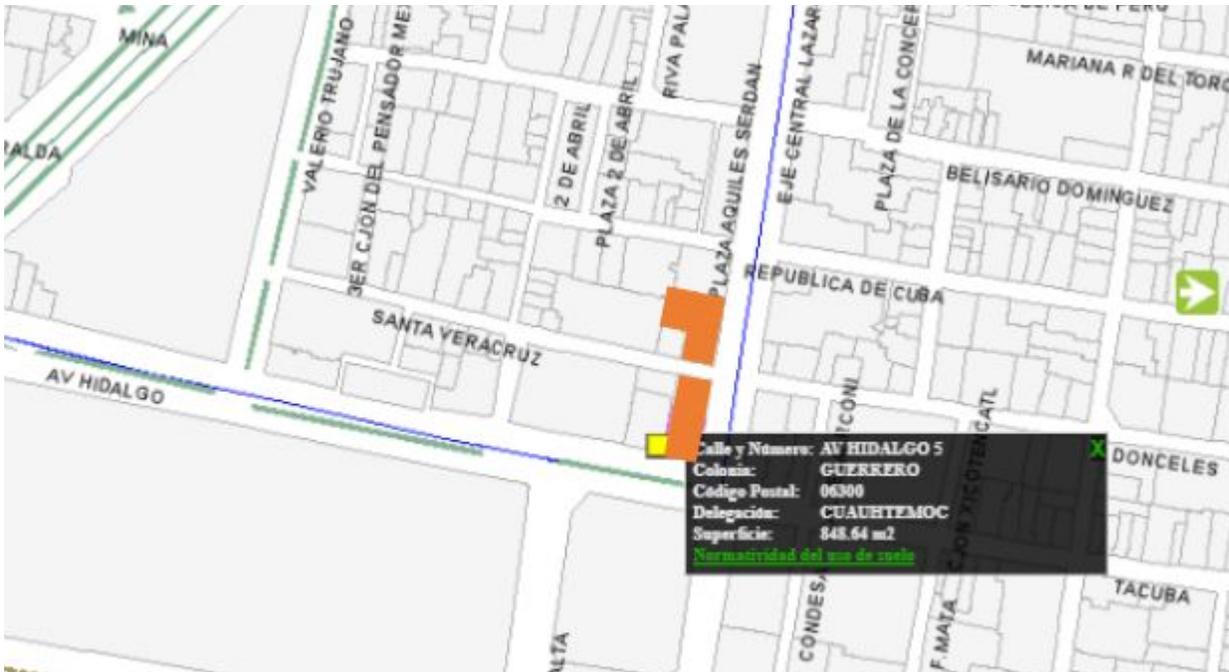
- Av. Hidalgo #5 Centro Histórico de la CDMX, Col. Guerrero Alcaldía Cuauhtémoc, 06300.
- Santa Veracruz #2 esquina con Eje central Lázaro Cárdenas Col. Guerrero CP: 06300, alcaldía Cuauhtémoc, DCMX
- Eje central Lázaro Cárdenas #29, Col. Guerrero CP: 06300, alcaldía Cuauhtémoc, CDMX



CONTEXTO FÍSICO NATURAL DE PREDIOS A INTERVENIR

UBICACIÓN DE LOS PREDIOS

ESQUINA DE AV. HIDALGO CON EJE CENTRAL Y ESQUINA DE CALLE SANTA VERACRUZ Y EJE CENTRAL LÁZARO CÁRDENAS.



CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

Gráfico. Predios. Fuente: Seduvi

- Se puede ventilar e iluminar al máximo el perímetro donde no hay colindancia.
- Hay una ventaja que los predios tengan una av. Principal y una secundaria, colocando el acceso peatonal en la av. principal para dar una mejor vista al edificio.

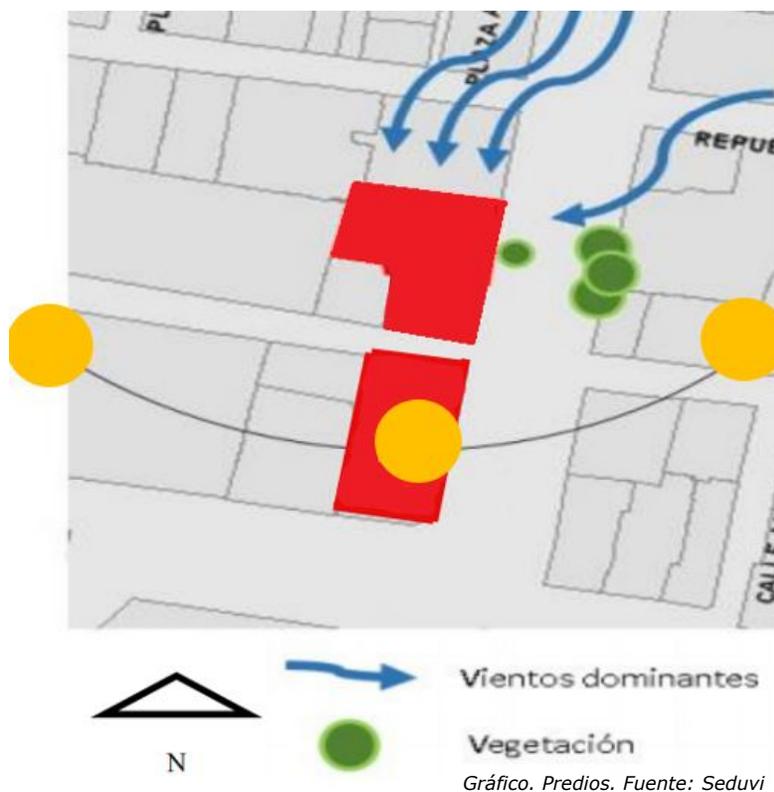


Gráfico. Predios. Fuente: Seduvi

FLUJOS PEATONALES Y VEHICULARES, DIRECCIONES E INTENSIDAD



Gráfico. Predios. Fuente: google.com

EDIFICIOS IMPORTANTES DE LA ZONA

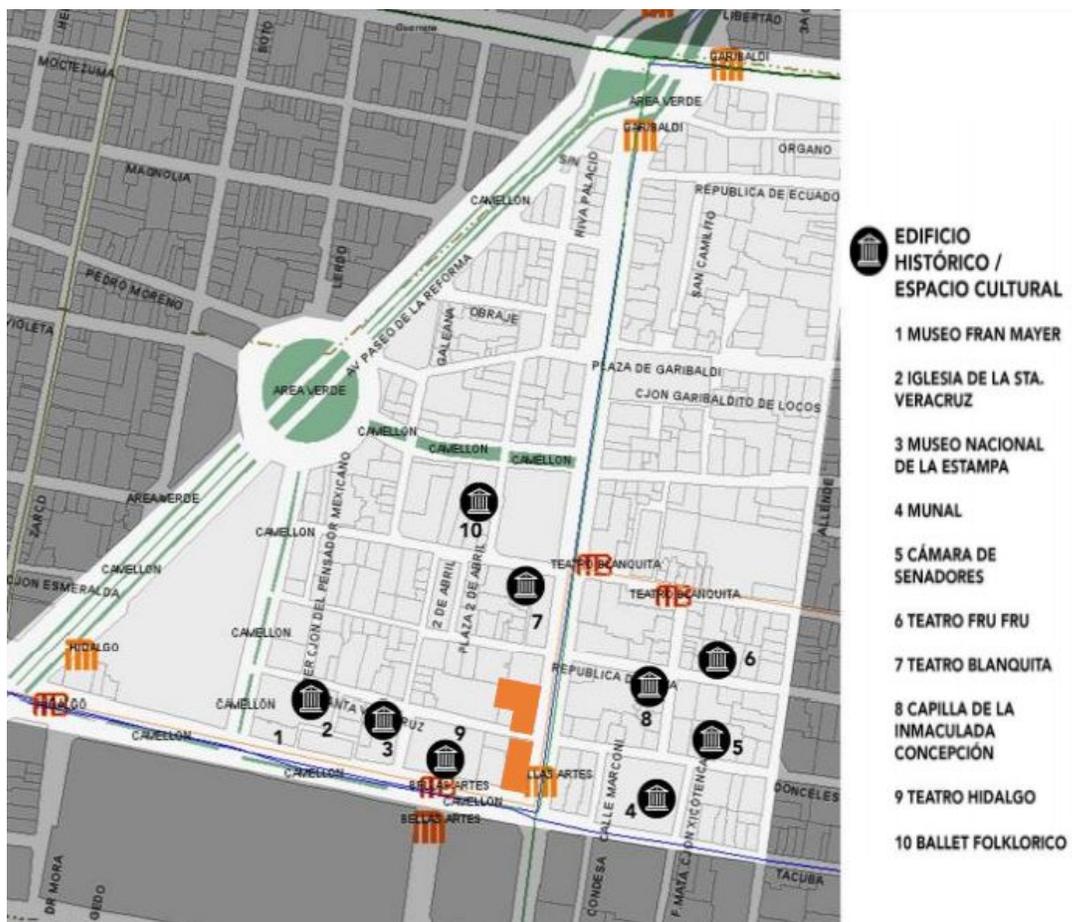
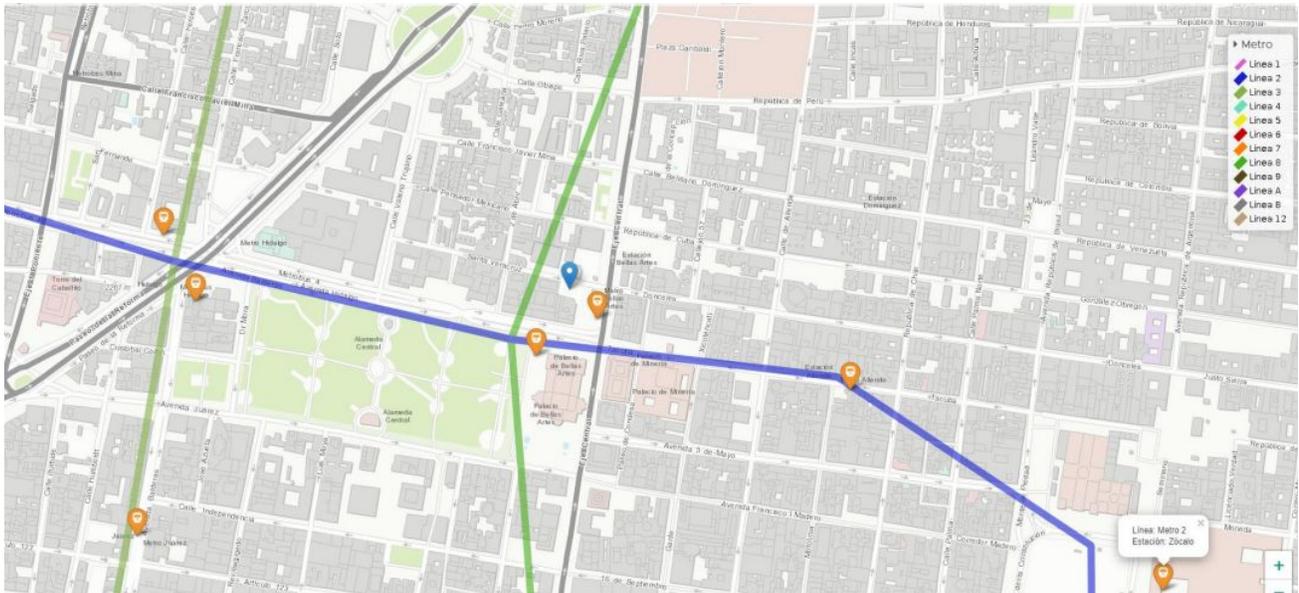


Gráfico. Predios. Fuente: Seduvi

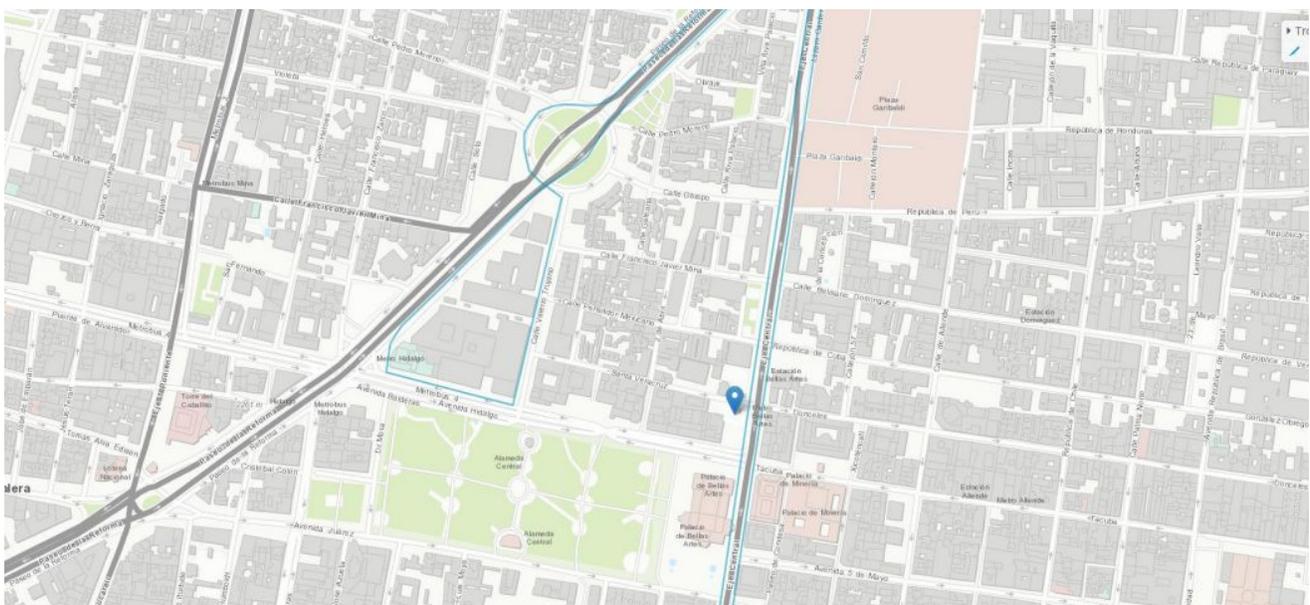
TRANSPORTE Y VIALIDADES

Metro Líneas 2,3 y 8



Trolebús Línea 1

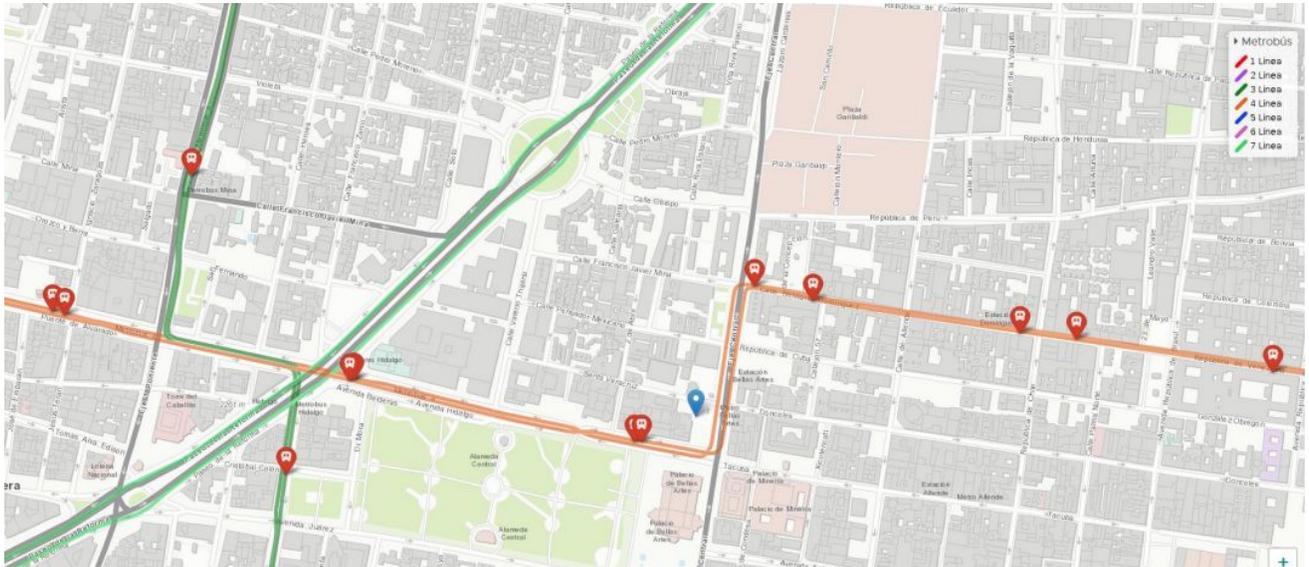
Gráficos. Metro CDMX. Fuente : google.com



Gráficos. Trolebus. Fuente : google.com

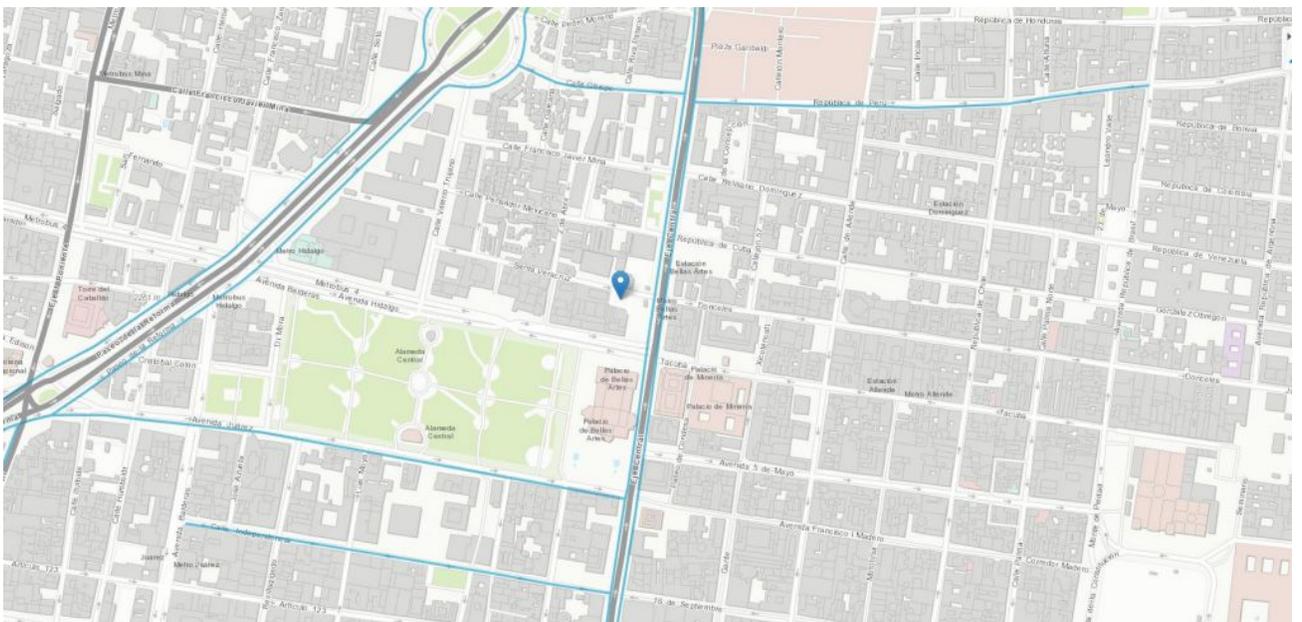
TRANSPORTE Y VIALIDADES

Metrobús línea 3 y 4



Gráficos. Metrobús. Fuente : google.com

Ciclista



Gráficos. Ciclista. Fuente : google.com

PREDIOS A INTERVENIR

En busca de crear un espacio conectado, que sea un proyecto a gran escala y de gran impacto en la zona encontramos lo siguiente:



Son 7 predios con potencial económico alto donde el gobierno de la Ciudad, plantea desarrollar un proyecto para reactivar esta zona

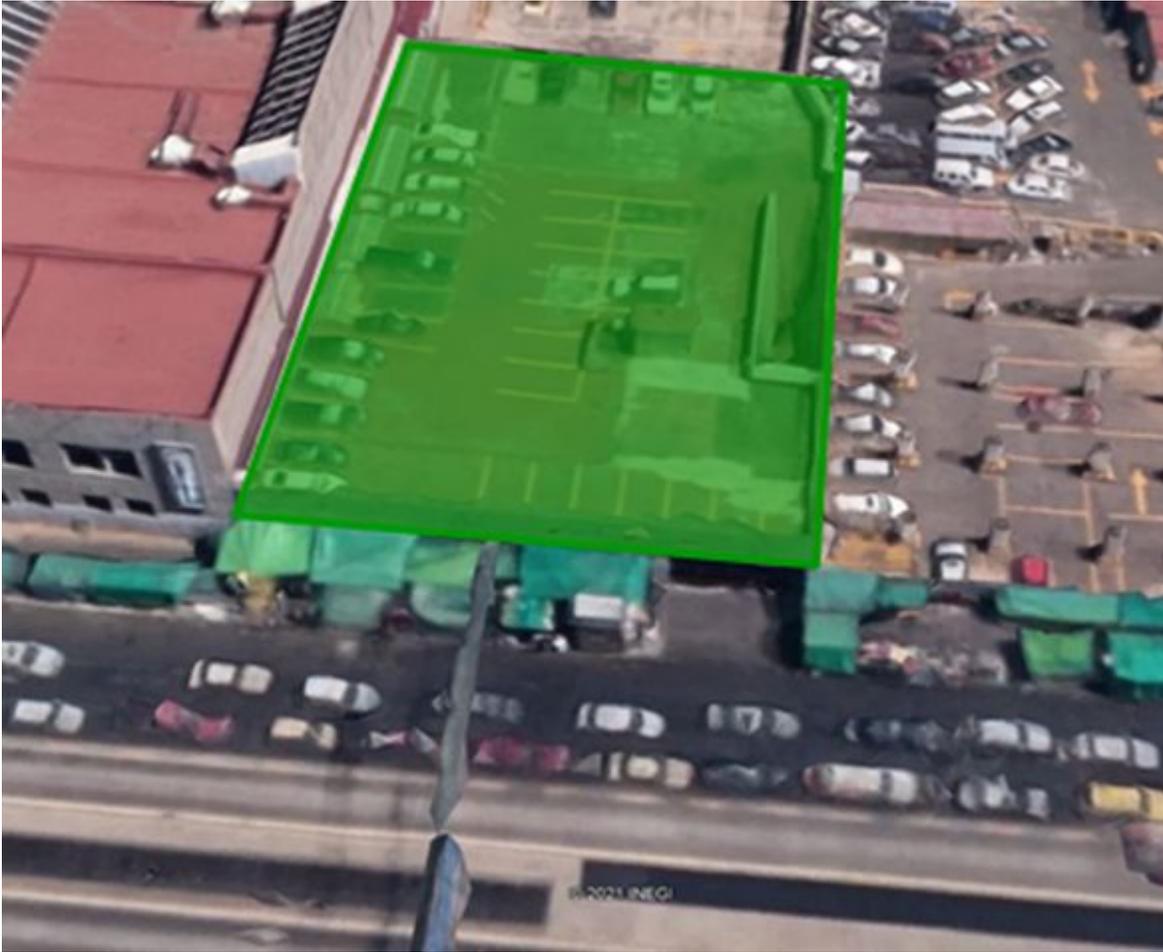
Gráficos. Predios. Fuente : Google Earth.

| PREDIO | SUPERFICIE CONFORME A ESCRITURA | ZONIFICACIÓN PPDU CENTRO HISTÓRICO ^{1,2} | |
|-------------|---|---|---------|
| | m ² | | |
| 1 | Av. Hidalgo No. 5 | 876.26 | HO 8-20 |
| 2 | Av. Hidalgo No. 9 y Calle Santa Veracruz 8 | 1526.62 | HO *-20 |
| | Calle Santa Veracruz No. 2 | 457.25 | HO 8-20 |
| 4 | Calle Santa Veracruz No. 12 | 484.95 | H *-25 |
| | Av. Eje Central No. 14 esquina Calle Santa Veracruz | 268 | HO 8-20 |
| 6 | Av. Eje Central No. 20 | 1,233.96 11.06 = 1,245.02 | He 8-20 |
| | Calle Santa Veracruz No. 7 | 187 | H *-25 |
| SUMA | | 5,232.10 | |

Donde como equipo llegamos al acuerdo de intervenir la zona a través de fusión de predios partiendo en 3 proyectos.

Los predios marcados de color amarillo se calculan con la Norma Particular referente a "Criterios para determinar las Alturas en Zona Histórica"

Avenida Hidalgo #9



Gráficos. Predios. Fuente : Google Earth.

HO * 20

Superficie: 1,526.62 m²

Desplante: 1,221.30 m² (80%)

Área Libre: 305.32 m² (20%)

Superficie Máxima de

Construcción: 3,663.89 m²

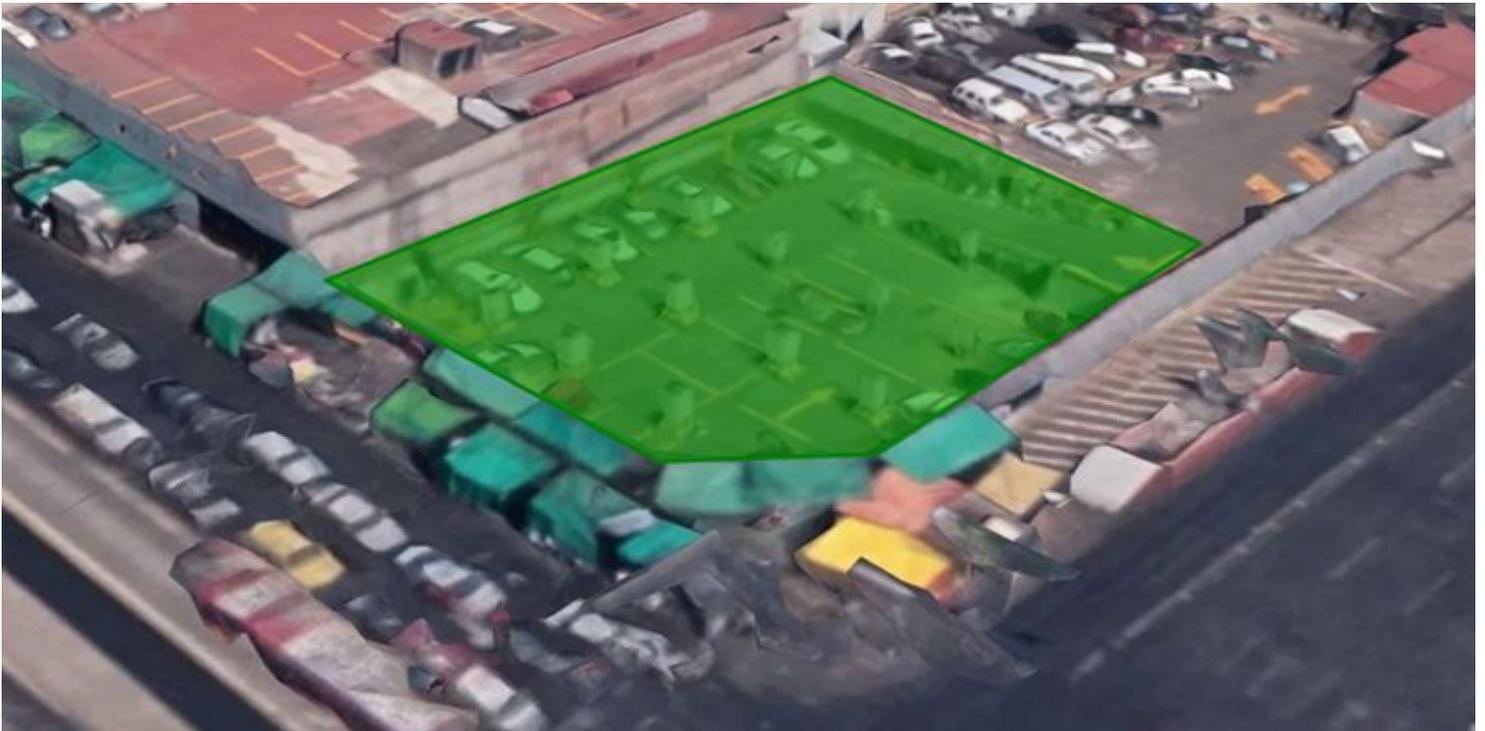
Cuenta Catastral: 003_102_04

Inmueble Colindante al Teatro Juárez Nivel 2



Gráficos. Larguillo. Fuente : Google Earth.

Avenida Hidalgo #5



Gráficos. Predios. Fuente : Google Earth.

HO 8/20

Superficie: 876.26 m²

Desplante: 701.01 m² (80%)

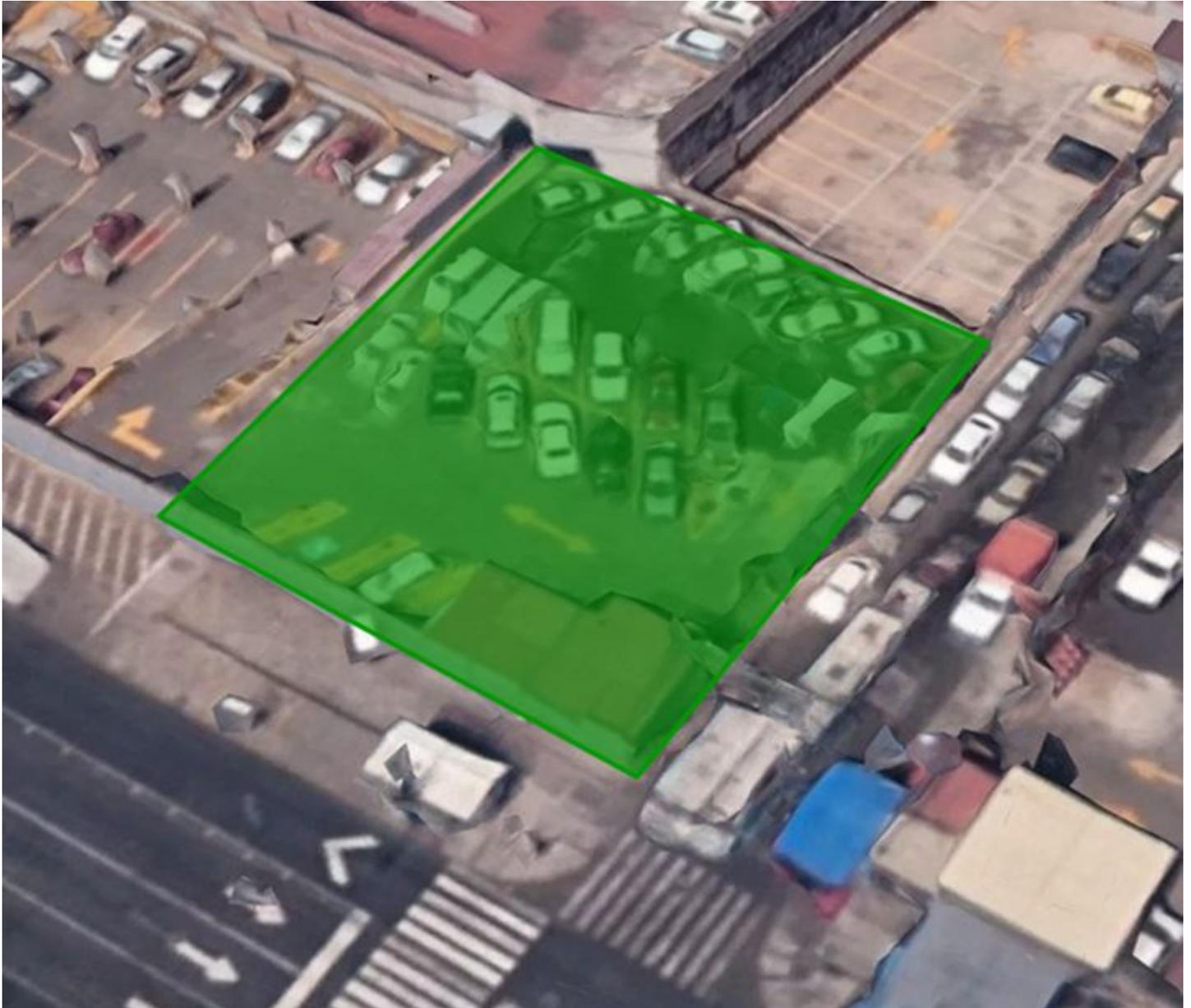
Área Libre: 175.25 m² (20%)

Superficie Máxima de

Construcción: 5,608.06 m²

Cuenta Catastral: 003_102_03

Santa Veracruz #2



Gráficos. Predios. Fuente : Google Earth.

HO 8/20

Superficie: 457.25 m²

Desplante: 365.80 m² (80%)

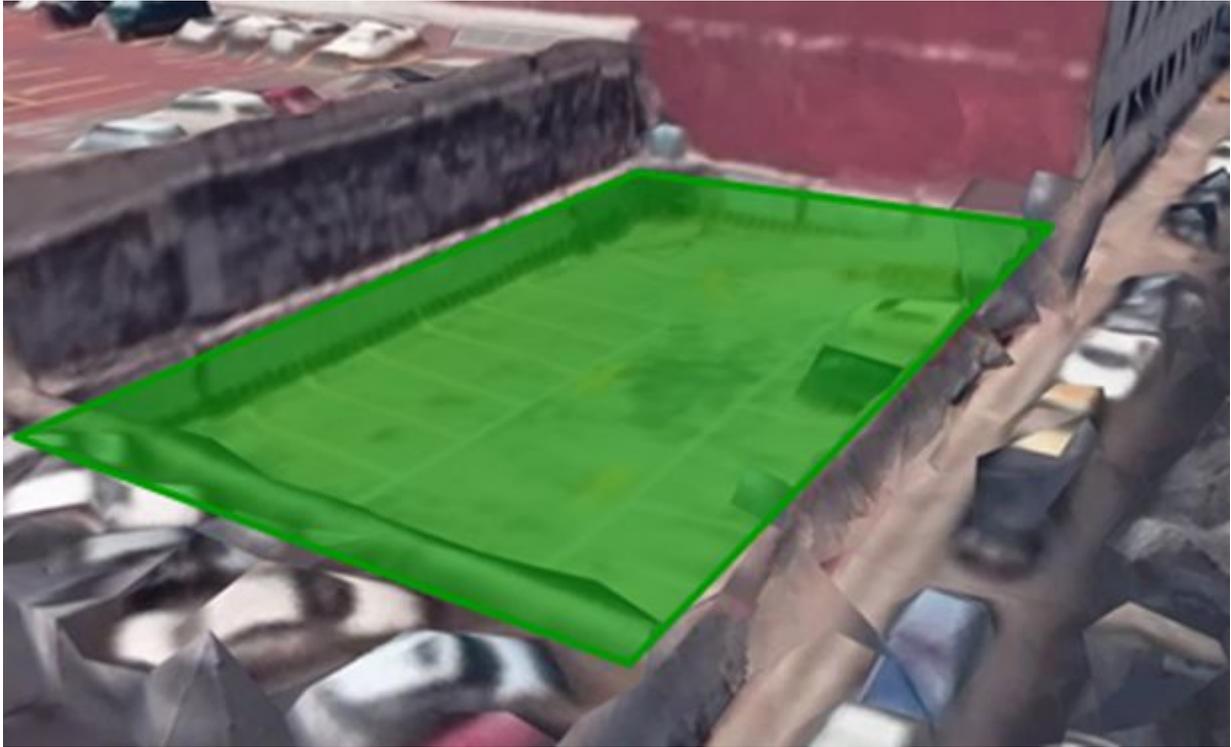
Área Libre: 91.45 m² (20%)

Superficie Máxima de

Construcción: 2,926.40 m² Cuenta

Catastral: 003_102_01

Santa Veracruz #12



Gráficos. Predios. Fuente : Google Earth.

HO * 25

Superficie: 484.95 m²

Desplante: 363.71 m² (75%)

Área Libre: 121.24 m² (25%)

Superficie Máxima de

Construcción: 1,091.14 m² Cuenta

Inmueble Colindante al Teatro Juárez Nivel 2

Catastral: 003_102_14



Gráficos. Predios. Fuente : Google Earth.

Avenida Eje Central #14



Gráficos. Predios. Fuente : Google Earth.

HO 8/20

Superficie: 268.00 m²

Desplante: 214.40 m² (80%)

Área Libre: 53.60 m² (20%)

Superficie Máxima de

Construcción: 1,715.20 m² Cuenta

Catastral: 003_101_02

Avenida Eje Central #20



HE 8/20

Superficie: 1,233.96 m²

Desplante: 987.15 m² (80%)

Área Libre: 246.79 m² (20%)

Superficie Máxima de Construcción:
7,897.22 m²

H * 25

Superficie: 11.06 m²

Desplante: 8.30 m² (75%)

Área Libre: 2.77 m² (25%)

Superficie Máxima de Construcción:
333.18 m²

Cuenta Catastral: 003_101_01

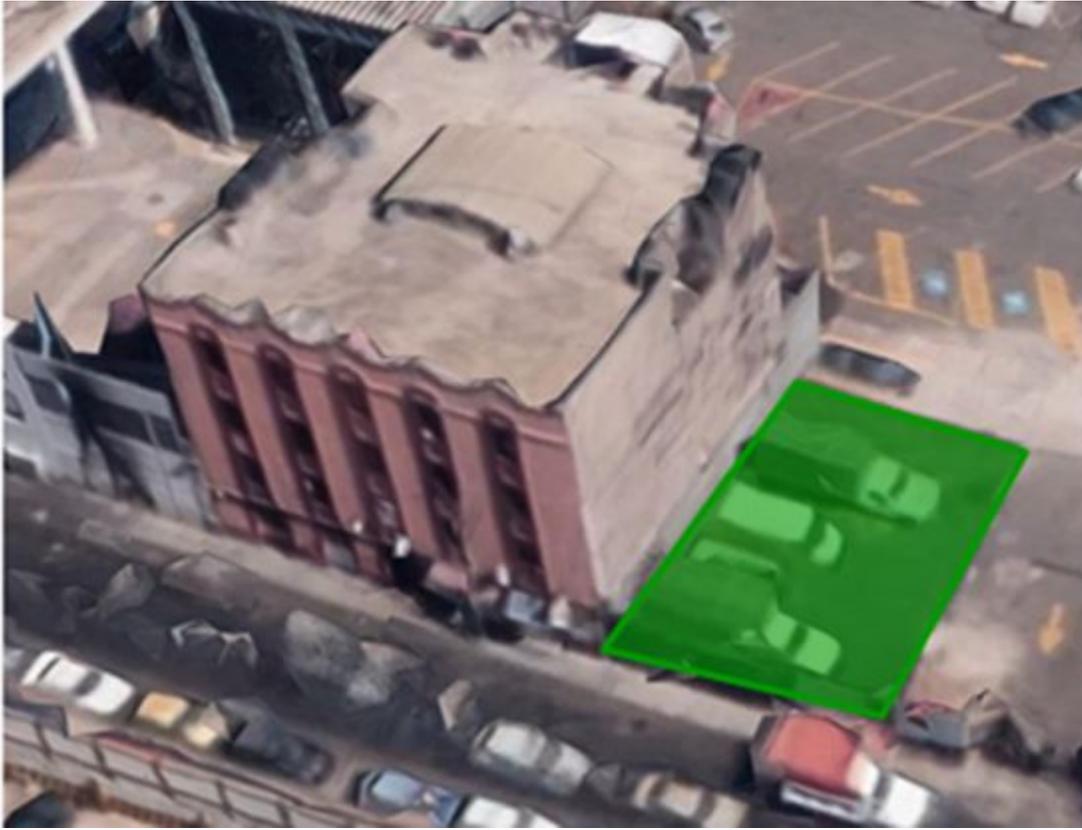
Gráficos. Predios. Fuente : Google Earth.

Inmueble Colindante a Plaza Pensador Mexicano Nivel 2



Gráficos. Predios. Fuente : Google Earth.

Santa veracruz #7



HO * 25

Superficie: 187.00 m²

Desplante: 140.25 m²
(75%)

Área Libre: 46.75 m² (25%)

Superficie Máxima de
Construcción: 561.00 m²

Cuenta Catastral:

003_101_03

Gráficos. Predios. Fuente : Google Earth.

Inmueble Colindante al Teatro Juárez Nivel 2



Gráficos. Predios. Fuente : Google Earth.

Propuesta

(Cartera de Proyectos)

Proyecto 1

PROYECTO 3

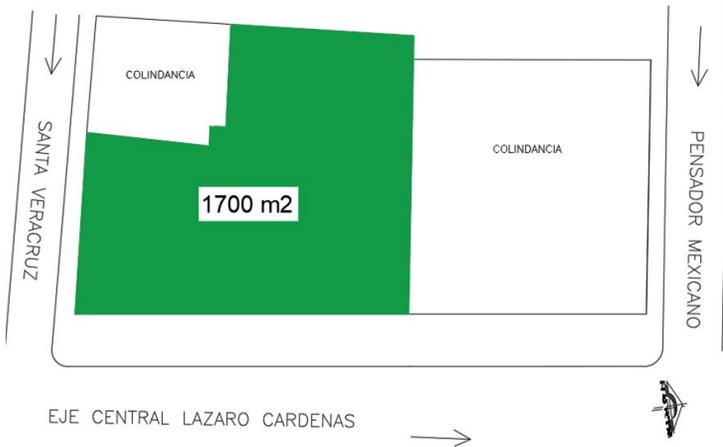
Ubicación: Eje central Lázaro Cárdenas #29, Col. Guerrero CP: 06300, alcaldía Cuauhtémoc, CDMX

Normatividad: HC/6/20 (habitacional y comercio) 6 niveles máximo, 20% de área libre

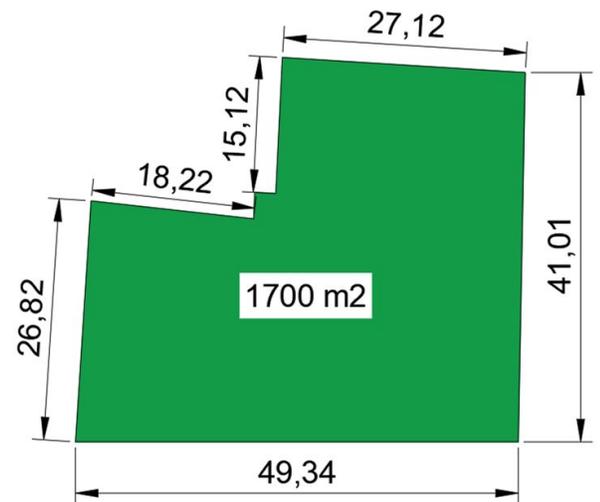
Superficie del Predio: 1,700 m²



Fotografía del predio en eje central #29 CDMX 2020 / Fuente : Google Maps



Croquis 1 Localización del predio. de Autoría Propia..



Croquis 2. Dimensiones del Predio de Autoría Propia..

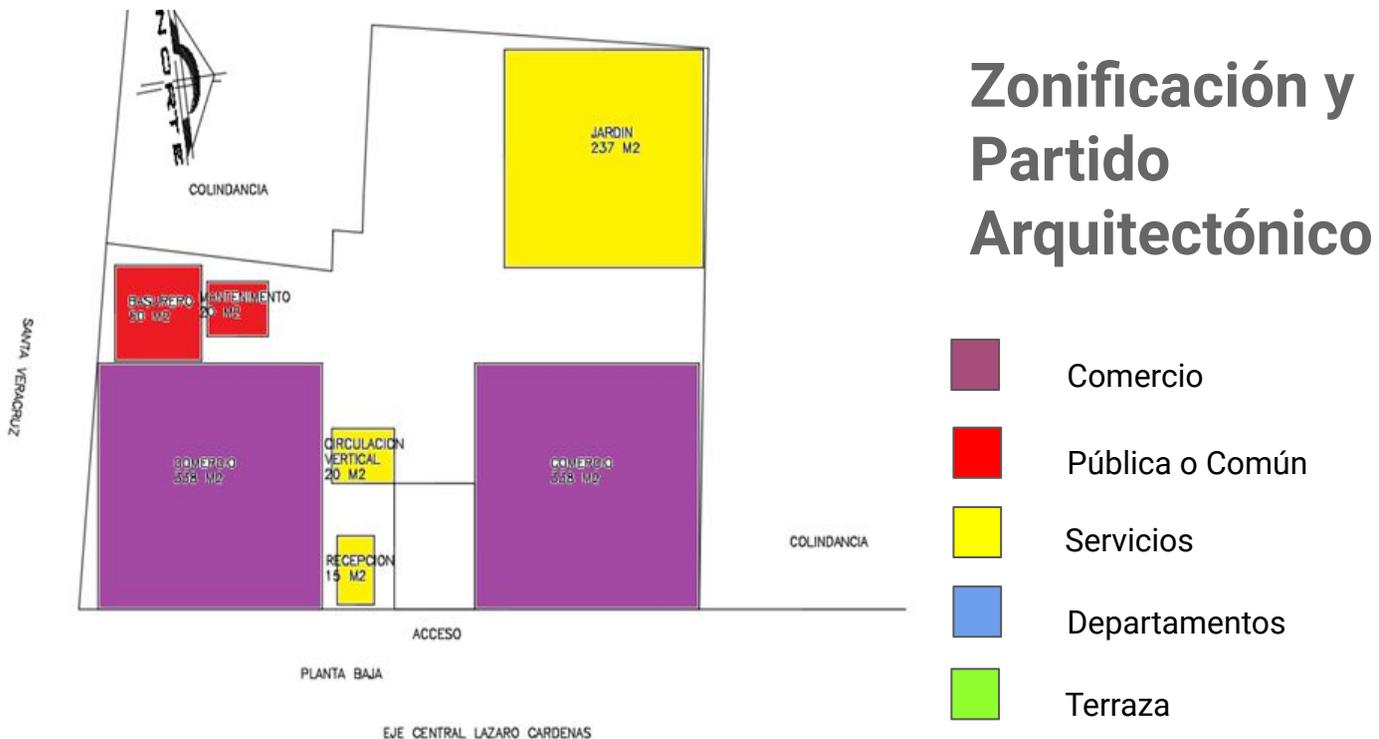
Eje central Lazaro Cardenas #29

Propuesta:

Se tiene pensado una propuesta arquitectónica que modifique la vía pública no solo por su construcción si no también que aumente el flujo de gente que transite la vía pública y que mejor opción que un comercio en planta baja y vivienda en los demás niveles, porque puede que el comercio aumente el tránsito de gente en el día, pero en la noche se cierran y los edificios quedan sólidos, ahí la importancia de hacer vivienda en los niveles de arriba, porque gracias a esto creamos un edificio habitado las 24 horas a los 7 días de la semana.

Este proyecto se tiene pensado en un comienzo en un predio determinado, pero se planea que pueda ser replicado en todos los predios abandonados o deteriorados de la zona para así lograr calles más seguras y más dignas para los peatones y a la vez mejorar la imagen urbana del centro histórico.

La forma en la que se buscará seleccionar el tipo de comercio será desde un estudio de mercado, para que la elección sea la más adecuada para la localización del predio.



Planta de Acceso

Eje central Lazaro Cardenas #29

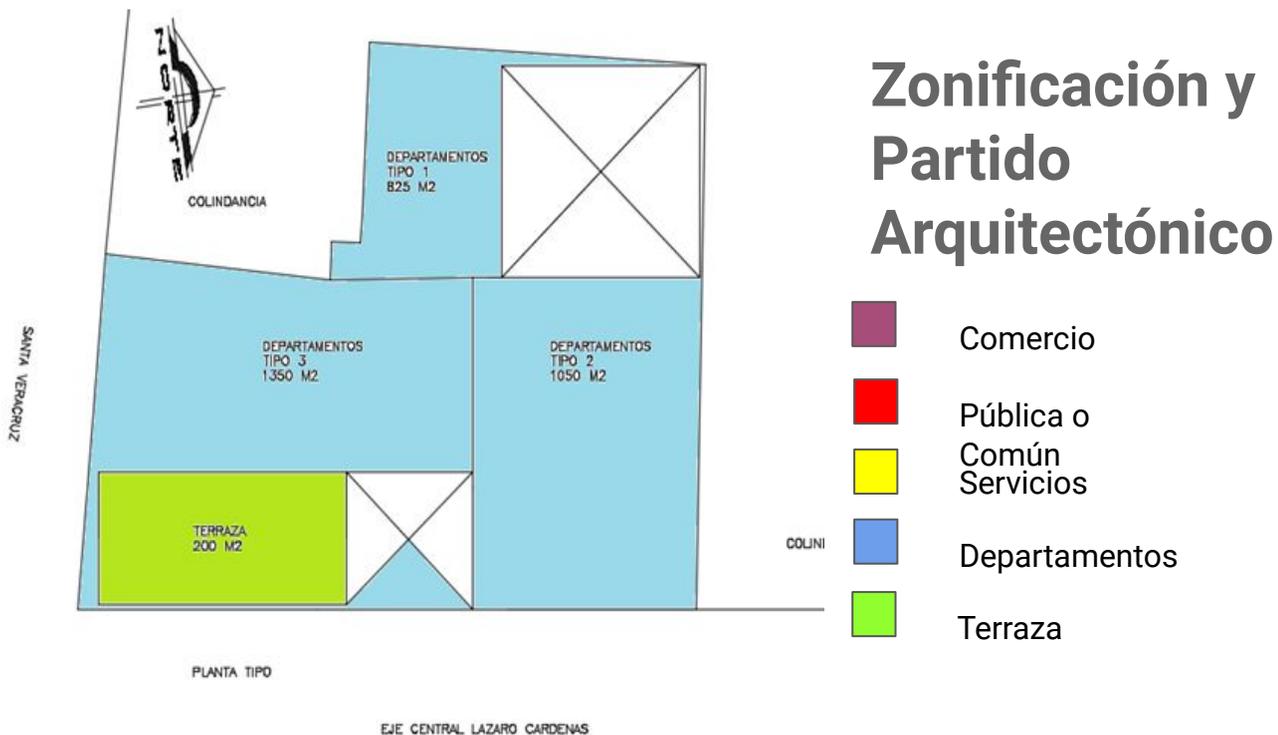
Características del proyecto:

Los **departamentos** serán a base de 3 tipos: uno con una recámara y un estudio, otro con 2 recámaras para familias pequeñas y uno de tres recámaras para familias que necesiten un poco más de espacio, equipados con todos los servicios.

El **jardín** será una forma de crear área verde para que el ambiente del proyecto sea más agradable para el usuario y regular la temperatura del mismo.

El **área común** será un espacio de convivencia para que las personas se relacionen con otras y haya un ambiente de respeto y convivencia entre los vecinos del lugar.

Los **comercios** serán para aprovechar los m² de la planta baja que son los más valiosos del terreno y que así la inversión se pueda recuperar y multiplicar en el menor tiempo posible.



Planta Tipo de Departamentos

Croquis 4. Zonificación Plantas Departamentos de Autoría Propia..

| ZONA | COMPONENTE ESPACIAL | NO. COMP. | NO. USUARIOS C/U (MAX.) | ACTIVIDAD PRINCIPAL | M ² POR UNIDAD | M ² TOTAL | ALTURA LIBRE | H | S | E | G | |
|-----------------|---------------------|---|-------------------------|---------------------|--|--|-----------------|-----------|------|---|---|---|
| | | | | | | | | * | * | * | * | |
| FISIONÓMICOS | DEPARTAMENTO | Departamento tipo 1 | 15 | 2 | Dormir, descansar, comer, asearse, ducharse, vestirse, cambiarse, leer, etc. | 55.00 | 825.00 | 2.30 | * | * | * | * |
| | | Departamento tipo 2 | 20 | 4 | Dormir, descansar, comer, asearse, ducharse, vestirse, cambiarse, leer, etc. | 70.00 | 1400.00 | 2.30 | * | * | * | * |
| | | Departamento tipo 3 | 10 | 6 | Dormir, descansar, comer, asearse, ducharse, vestirse, cambiarse, leer, etc. | 90.00 | 900.00 | 2.30 | * | * | * | * |
| COMPLEMENTARIOS | PÚBLICA O COMÚN | Recepción | 1 | 5 | Distribuir, espera | 15.00 | 15.00 | 4.00 | | | * | |
| | | Circulación vertical y elevador | 1 | - | Distribuir | 120.00 | 120.00 | no aplica | | | * | |
| | | Jardín (según área libre reglamentaria) | 1 | - | Convivencia, fumar, descansar, etc. | 237.00 | 237.00 | no aplica | | | * | |
| | | Roof Garden | 1 | - | Convivencia, fumar, descansar, etc. | 40.00 | 40.000 | | * | * | * | * |
| | COMER- CIO | Local comercial tipo | 3 | - | Comercio | 250.00 | 750.00 | 4.00 | * | * | * | * |
| | SERVICIOS | Cuarto de máquinas | 1 | - | Ubicación de calderos, bombas y demás | 50.00 | 50.00 | no aplica | * | * | * | * |
| | | Basurero | 1 | - | Almacenar y separar basura | 50.00 | 50.00 | no aplica | | | * | |
| | | Mantenimiento | 1 | - | Reparar, mantenimiento | 20.00 | 20.00 | no aplica | * | * | * | |
| | | Estacionamiento* | 2 | 60 | Estacionar autos | 1,080.00 | 2,160.00 | no aplica | | | * | |
| | DISTRIBUTIVA | | | | | Circulaciones generales | 20% | 881.00 | 5814 | | | * |
| | | | | | | Superficie de construcción (sin circulaciones) | 4,407.00 | m2 | | | | |
| | | | | | | SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN TOTAL | 5,288.00 | m2 | | | | |

DIAGRAMA DE RELACIONES PROYECTO

✓ FISIONÓMICOS

• Departamentos ●

✓ COMPLEMENTARIOS

• Publica o común ●

• Comercio ●

• Servicio ●

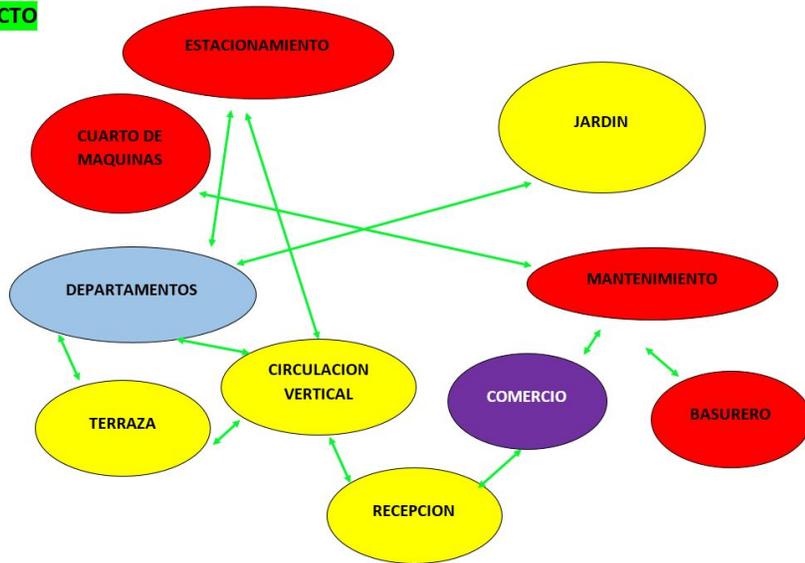


DIAGRAMA DE RELACIONES DEPARTAMENTOS

Diagrama de relaciones. de Autoría Propia..

✓ FISIONÓMICOS ●

✓ COMPLEMENTARIOS ●

✓ SERVICIO ●

✓ CIRCULACIONES ●

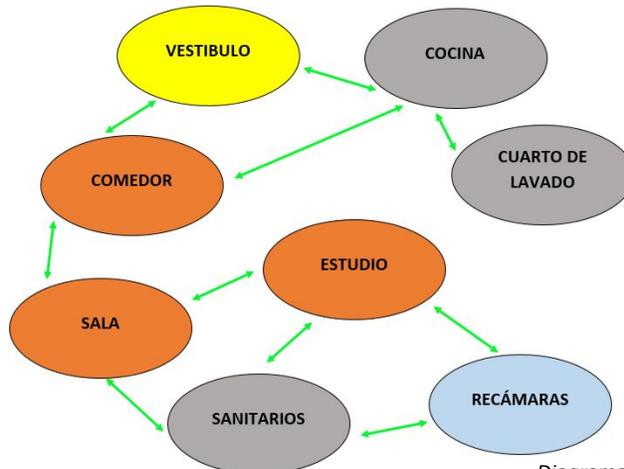


Diagrama de relaciones. de Autoría Propia..

Proyecto 2

Santa Veracruz 2

Ubicación: Santa Veracruz #2 esquina con Eje central Lázaro Cárdenas Col. Guerrero CP: 06300, alcaldía Cuauhtémoc, DCMX

Normatividad: HC/6/20 (habitacional y comercio) 6 niveles máximo, 20% de área libre

Superficie del Predio: 1,700 m²



Fotografía del predio en eje central CDMX 2020 / Fuente : Google Maps



Croquis 1 Localización del predio. de Autoría Propia..

Santa Veracruz 2

Propuesta

Edificio de 4 niveles.

Planta baja de estacionamiento, servicios y comercio.

En el segundo nivel talleres artesanales, locales y una cafetería con terraza (vista a eje central y santa Veracruz).

Tercer y cuarto nivel departamentos.

Núcleo vertical de escaleras y elevador que va a distribuir a las demás plantas.

Santa Veracruz 2

Diagrama de Funcionamiento

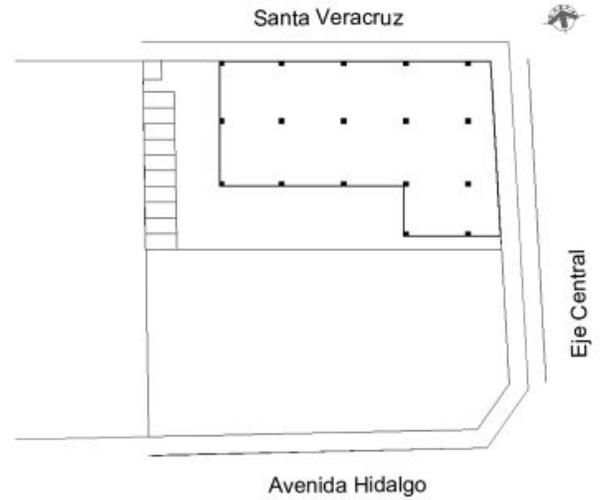


Santa Veracruz 2

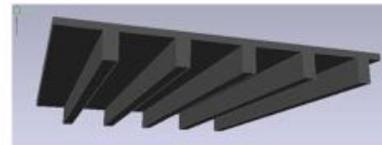
Retícula



Estructura



Siguiendo la retícula librando claros de 10m, las columnas serán de concreto armado Y los entrepisos de losa nervada unidireccional.



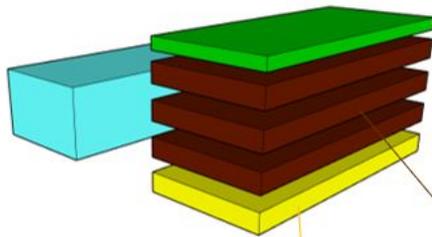
Ejes rectores



Retícula de 10 m



ZONIFICACIÓN



AZOTEA PENSADA EN UN ESPACIO LIBRE (AZOTEA VERDE)

1, 2 Y 3 NIVEL DESTINADOS A LOS DEPARTAMENTOS



PLANTA BAJA DESTINADA AL COMERCIO Y SERVICIOS



CONCLUSIÓN

Llegamos a la conclusión que estos proyectos nos pueden servir en conjunto, donde estamos resolviendo las problemáticas que encontramos en la investigación, reactivando una zona que en la actualidad se encuentra olvidada, con esto ayudamos a contribuir a que nuevos proyectos de esta magnitud se desarrollen dentro de la zona y cumplimos con nuestro objetivo de redensificar una parte del Centro Histórico de la CDMX, mejoramos la imagen, y activamos el comercio de una manera más formal.

BIBLIOGRAFÍA :

- Adrià, M.. (Septiembre 11, 2018). Redensificación urbana. Noviembre 18, 2020, de Arquine Sitio web: <https://www.arquine.com/redensificacion-urbana/>
- Alomá, P. R. (2008). *El centro histórico: del concepto a la acción integral*.
- Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño. (2018). Buen diseño y administración de espacios públicos pueden disminuir la inseguridad y violencia en México. 19-noviembre-2020, Universidad de Guadalajara Sitio web: <http://www.cuaad.udg.mx/?q=noticia/buen-diseno-y-administracion-de-espacios-publicos-pued-en-disminuir-inseguridad-y-violencia>
- Cosme M.(2019). Centro Histórico, la colonia mas peligrosa en la CDMX. 26 Octubre 2020, de El sol de México Sitio Web: <https://www.elsoldemexico.com.mx/metropoli/cdmx/centro-historico-la-colonia-mas-peligrosa-en-la-cdmx-4368847>. <https://www.elsoldemexico.com.mx/metropoli/cdmx/centro-historico-la-colonia-mas-peligrosa-en-la-cdmx-4368847.html%E2%80%9D%E2%80%9D>
- Cruz, A.. (2020, octubre 30). Comenzará la Redensificación Ordenada del Centro Histórico. La Jornada, p.1. Salinas L. A.. (2015). La gentrificación de las colonias céntricas genera desplazados de la ciudad a la periferia. noviembre 20, 2020, de Boletín UNAM-DGCS-750 Sitio web: https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2015_750.html
- Delgadillo, V.. (2001-2006). Repoblamiento y recuperación del Centro Histórico de la ciudad de México, una acción pública híbrida. Scielo, 18/11/20, De Scielo.com Base de datos
- Delgadillo, V.. (2007). Repoblamiento y recuperación del Centro Histórico de la ciudad de México, una acción pública híbrida. Scielo, 18/11/20, De Scielo.com Base de datos
- Montes R. (2015). Del abandono a la invasión. 19 de noviembre 2020, de más pormás Sitio web: <https://www.maspormas.com/especiales/de-abandono-a-la-invasion/>
- Montes R. (2015). Del abandono a la invasión. 28 de diciembre 2020, de más pormás Sitio web: <https://www.maspormas.com/especiales/de-abandono-a-la-invasion/>
- Ramos P.& Terrazas A. (2016). Los centros históricos como espacios para el desarrollo territorial: nuevas propuestas desde un enfoque integral. enero 17, 2021, de Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo Sitio web: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/icea/n9/e6.html>

BIBLIOGRAFÍA :

-Zatarain, K. . (enero 02, 2018). *En México, estas propuestas de redensificación para el INFONAVIT buscan detener la expansión de manchas urbanas.* noviembre 18, 2020, de ArchdailySitioweb:<https://www.archdaily.mx/mx/886424/en-mexico-estas-propuestas-de-redensificacion-para-el-infonavit-buscan-detener-la-expansion-de-manchas-urbanas>



PENSADOR MEXICANO

2 DE ABRIL

REPÚBLICA DE CUBA

EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS

CDA DEL 57

SANTA VERACRUZ

AND 2 DE ABRIL

DONCELES

DONCELES

AV HIDALGO

CALLE MARCONI

IDALGO

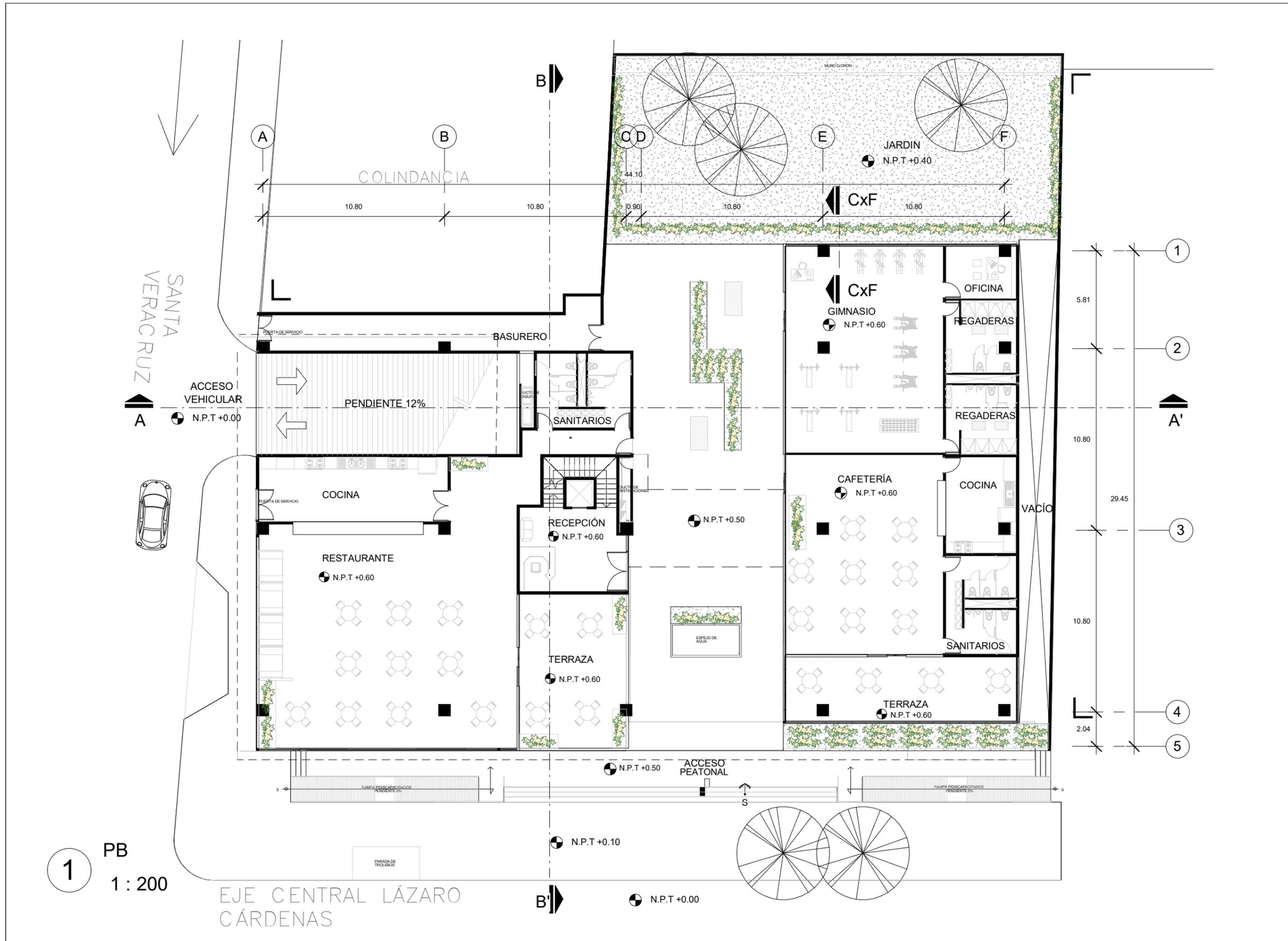
ANGELA PERALTA

PALACIO DE BELLAS ARTES

TACUBA

TACUBA





ASIGNATURA:
SEMINARIO II

SIMBOLOGIA

- N. INDICA NIVEL.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO.
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA.
- N.I.L. NIVEL INFERIOR DE LOSA.
- N.S.T. NIVEL SUPERIOR DE TRABE.
- N.I.T. NIVEL INFERIOR DE TRABE.
- N.S.V. NIVEL SUPERIOR DE VENTANA.
- N.I.V. NIVEL INFERIOR DE VENTANA.
- N.P. NIVEL DE PRETEL.
- N.I.PL. NIVEL INFERIOR DE PLAFÓN.
- H. ALTURA LIBRE DE N.P.T. A N.I.PL.
- S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA.
- N.M. NIVEL DE MURO.
- N.J. NIVEL DE JARDIN.
- B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL.
- B.A.N. INDICA BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
- N.F.C. INDICA NIVEL DE FIRME DE CONCRETO.
- N.I.T.M. INDICA NIVEL INFERIOR DE TRABE METALICA.
- N.S.T.M. INDICA NIVEL SUPERIOR DE TRABE METALICA.
- N.I.A. INDICA NIVEL INFERIOR DE ARMADURA.
- N.S.A. INDICA NIVEL SUPERIOR DE ARMADURA.
- N.S.C. INDICA NIVEL SUPERIOR DE CERRAMIENTO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN.
- INDICA FIN DE PENDIENTE.
- (GENERAL) PAÑO A PAÑO.
- (DETALLE) PAÑO A PAÑO.
- EJE A EJE.
- INDICA NIVEL EN PLANTA.

CUADRO DE ÁREAS M2

| | ÁREA | % |
|-------------------------------|----------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,692 m2 | 100% |

CONTENIDO:
ARQUITECTÓNICO

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

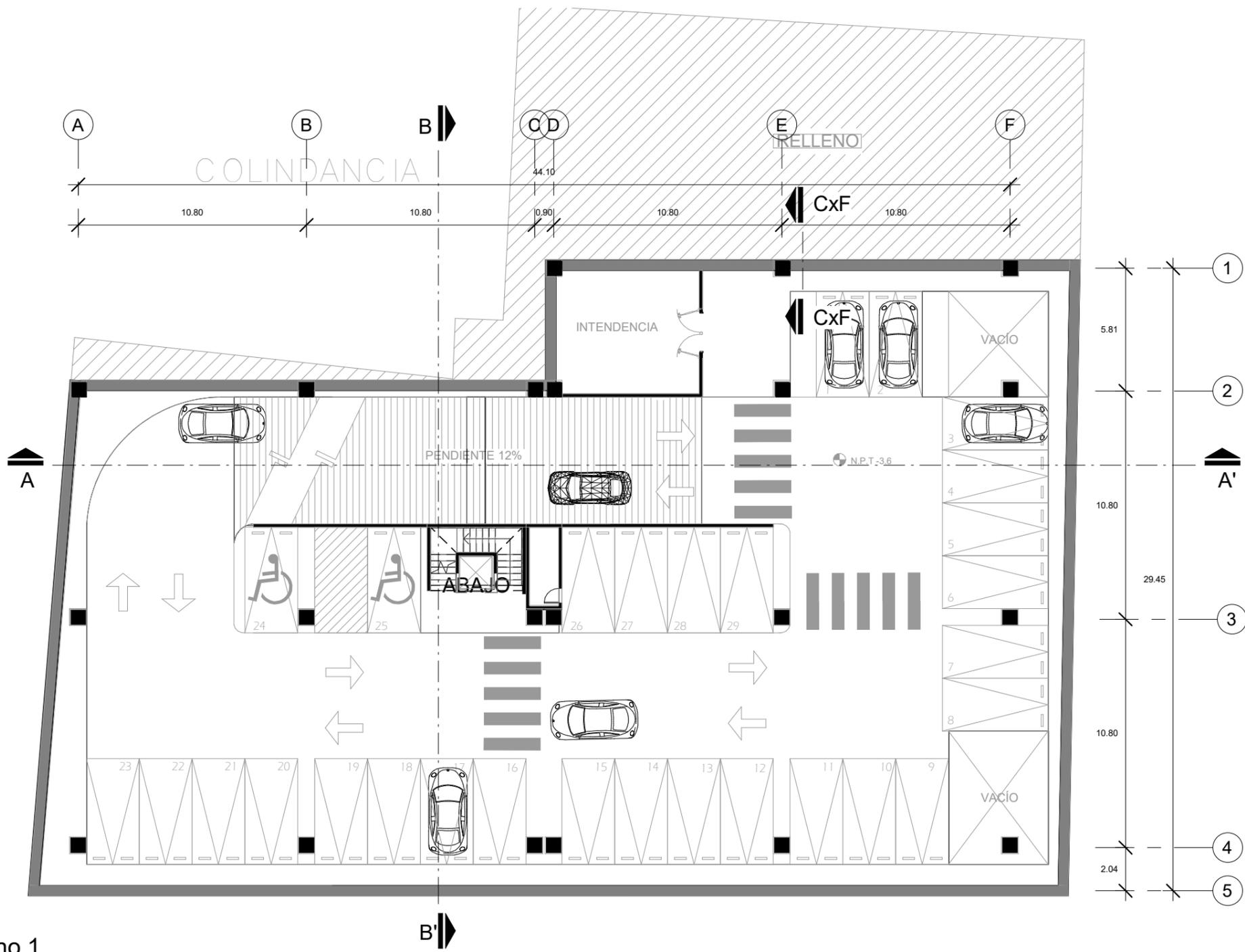
ALUMNO:
ARELLANO VÁZQUEZ CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA
0 1 2 4

PROPIETARIO:

FECHA:
NOV/2021

CLAVE:
ARQ-01



2 Sótano 1
1 : 200



ASIGNATURA:
SEMINARIO II

SIMBOLOGIA

- N. INDICA NIVEL.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO.
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA.
- N.I.L. NIVEL INFERIOR DE LOSA.
- N.S.T. NIVEL SUPERIOR DE TRABE.
- N.I.T. NIVEL INFERIOR DE TRABE.
- N.S.V. NIVEL SUPERIOR DE VENTANA.
- N.I.V. NIVEL INFERIOR DE VENTANA.
- N.P. NIVEL DE PRETEL.
- N.I.PL. NIVEL INFERIOR DE PLAFON.
- H. ALTURA LIBRE DE N.P.T. A N.I.PL.
- S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA.
- N.M. NIVEL DE MURO.
- N.J. NIVEL DE JARDIN.
- B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL.
- B.A.N. INDICA BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
- N.F.C. INDICA NIVEL DE FIRME DE CONCRETO.
- N.I.T.M. INDICA NIVEL INFERIOR DE TRABE METALICA.
- N.S.T.M. INDICA NIVEL SUPERIOR DE TRABE METALICA.
- N.I.A. INDICA NIVEL INFERIOR DE ARMADURA.
- N.S.A. INDICA NIVEL SUPERIOR DE ARMADURA.
- N.S.C. INDICA NIVEL SUPERIOR DE CERRAMIENTO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON.
- INDICA FIN DE PENDIENTE.
- (GENERAL) PAÑO A PAÑO.
- (DETALLE) PAÑO A PAÑO.
- EJE A PAÑO.
- EJE A EJE.
- INDICA NIVEL EN PLANTA.

CUADRO DE ÁREAS M2

| | ÁREA | % |
|-------------------------------|----------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,692 m2 | 100% |

CONTENIDO:
ARQUITECTÓNICO

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

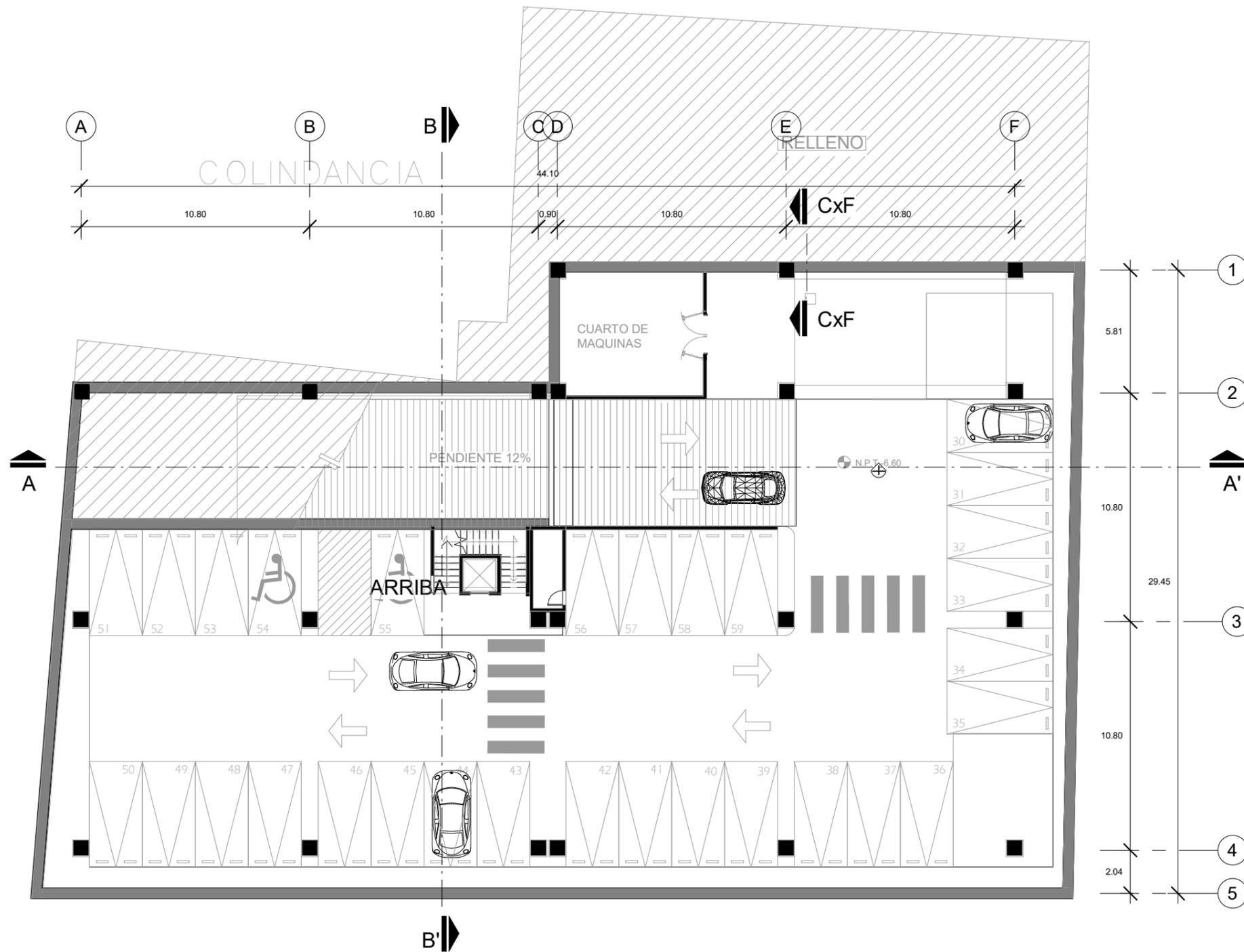
ALUMNO:
**ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO**

ESCALA GRÁFICA
0 1 2 4

PROPIETARIO: _____ **FECHA:** NOV/2021

ESCALA: 1:200 **CLAVE:** ARQ-02

COTAS: METROS



3 Sótano 2
1 : 200

U. N. A. M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:
CALLE STA. VERACRUZ ESQUINA CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.

ASIGNATURA:
SEMINARIO II

SIMBOLOGIA

- N. INDICA NIVEL.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO.
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA.
- N.I.L. NIVEL INFERIOR DE LOSA.
- N.S.T. NIVEL SUPERIOR DE TRABE.
- N.I.T. NIVEL INFERIOR DE TRABE.
- N.S.V. NIVEL SUPERIOR DE VENTANA.
- N.I.V. NIVEL INFERIOR DE VENTANA.
- N.P. NIVEL DE PRETEL.
- N.I.PL. NIVEL INFERIOR DE PLAFON.
- H. ALTURA LIBRE DE N.P.T. A N.I.PL.
- S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA.
- N.M. NIVEL DE MURO.
- N.J. NIVEL DE JARDIN.
- B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL.
- B.A.N. INDICA BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
- N.F.C. INDICA NIVEL DE FIRME DE CONCRETO.
- N.I.T.M. INDICA NIVEL INFERIOR DE TRABE METALICA.
- N.S.T.M. INDICA NIVEL SUPERIOR DE TRABE METALICA.
- N.I.A. INDICA NIVEL INFERIOR DE ARMADURA.
- N.S.A. INDICA NIVEL SUPERIOR DE ARMADURA.
- N.S.C. INDICA NIVEL SUPERIOR DE CERRAMIENTO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON.
- INDICA INICIO DE PENDIENTE.
- INDICA FIN DE PENDIENTE.
- (GENERAL) PAÑO A PAÑO.
- (DETALLE) PAÑO A PAÑO.
- EJE A PAÑO.
- EJE A EJE.
- INDICA NIVEL EN PLANTA.

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|------------------------------|----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO | 1,692 m2 | 100% |

CONTENIDO:
ARQUITECTÓNICO

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

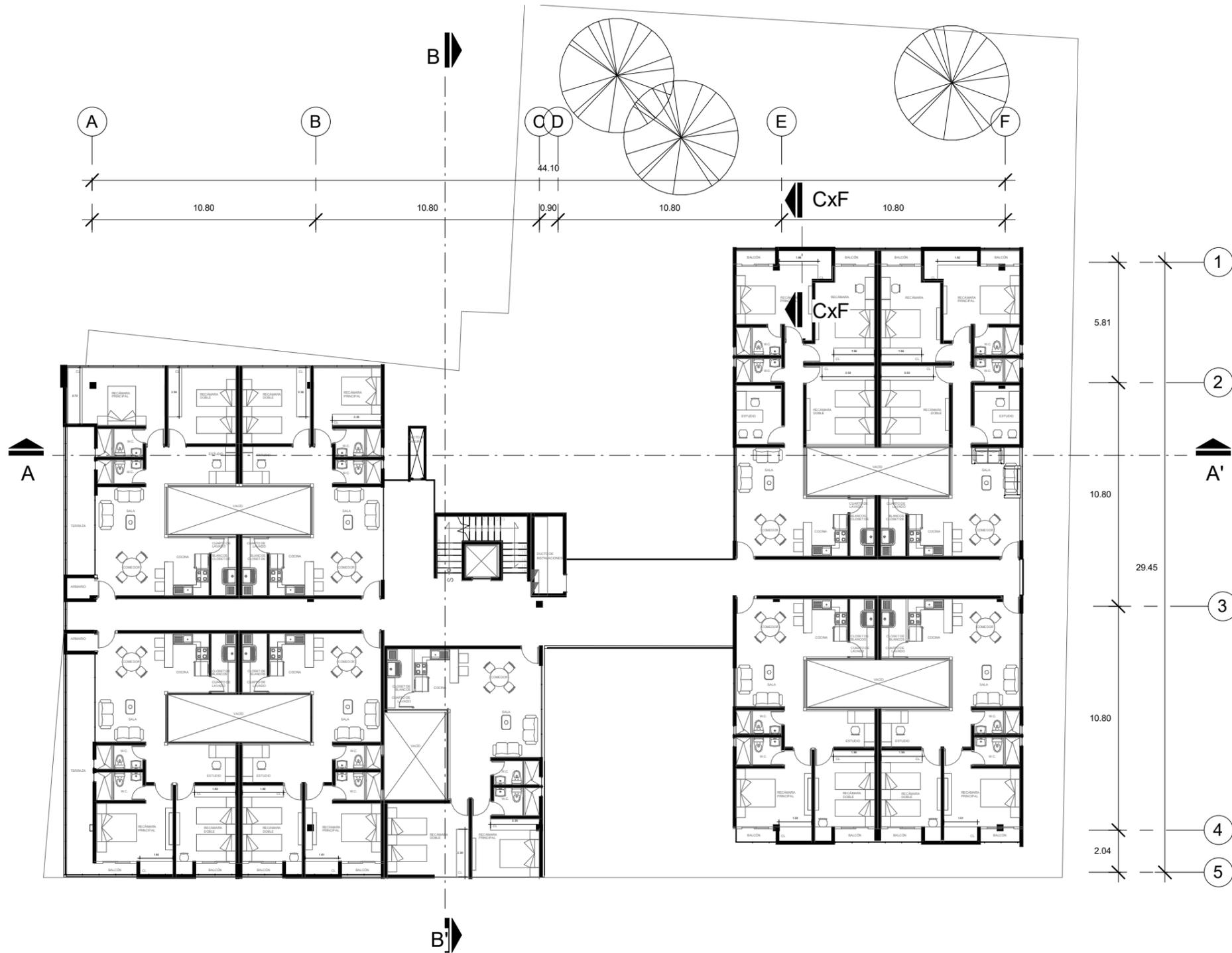
ALUMNO:
ARELLANO VÁZQUEZ CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA
0 1 2 4

PROPIETARIO: _____ FECHA: NOV/2021

ESCALA: 1:200 CLAVE: ARQ-03

COTAS: METROS



LOCALIZACIÓN:

N

CALLE STA. VERACRUZ ESQUINA CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.

ASIGNATURA:
SEMINARIO II

- SIMBOLOGIA**
- N. INDICA NIVEL.
 - N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO.
 - N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA.
 - N.I.L. NIVEL INFERIOR DE LOSA.
 - N.S.T. NIVEL SUPERIOR DE TRABE.
 - N.I.T. NIVEL INFERIOR DE TRABE.
 - N.S.V. NIVEL SUPERIOR DE VENTANA.
 - N.I.V. NIVEL INFERIOR DE VENTANA.
 - N.P. NIVEL DE PRETEL.
 - N.I.PL. NIVEL INFERIOR DE PLAFON.
 - H. ALTURA LIBRE DE N.P.T. A N.I.PL.
 - S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA.
 - N.M. NIVEL DE MURO.
 - N.J. NIVEL DE JARDIN.
 - B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL.
 - B.A.N. INDICA BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
 - N.F.C. INDICA NIVEL DE FIRME DE CONCRETO.
 - N.I.T.M. INDICA NIVEL INFERIOR DE TRABE METALICA.
 - N.S.T.M. INDICA NIVEL SUPERIOR DE TRABE METALICA.
 - N.I.A. INDICA NIVEL INFERIOR DE ARMADURA.
 - N.S.A. INDICA NIVEL SUPERIOR DE ARMADURA.
 - N.S.C. INDICA NIVEL SUPERIOR DE CERRAMIENTO.
 - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO.
 - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON.
 - INDICA FIN DE PENDIENTE.
 - INDICA FIN DE PENDIENTE.
 - (GENERAL) PAÑO A PAÑO.
 - (DETALLE) PAÑO A PAÑO.
 - EJE A PAÑO.
 - EJE A EJE.
 - INDICA NIVEL EN PLANTA.

CUADRO DE ÁREAS M2

| | ÁREA | % |
|------------------------------|----------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO | 1,692 m2 | 100% |

CONTENIDO:
ARQUITECTÓNICO

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
**ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO**

ESCALA GRÁFICA

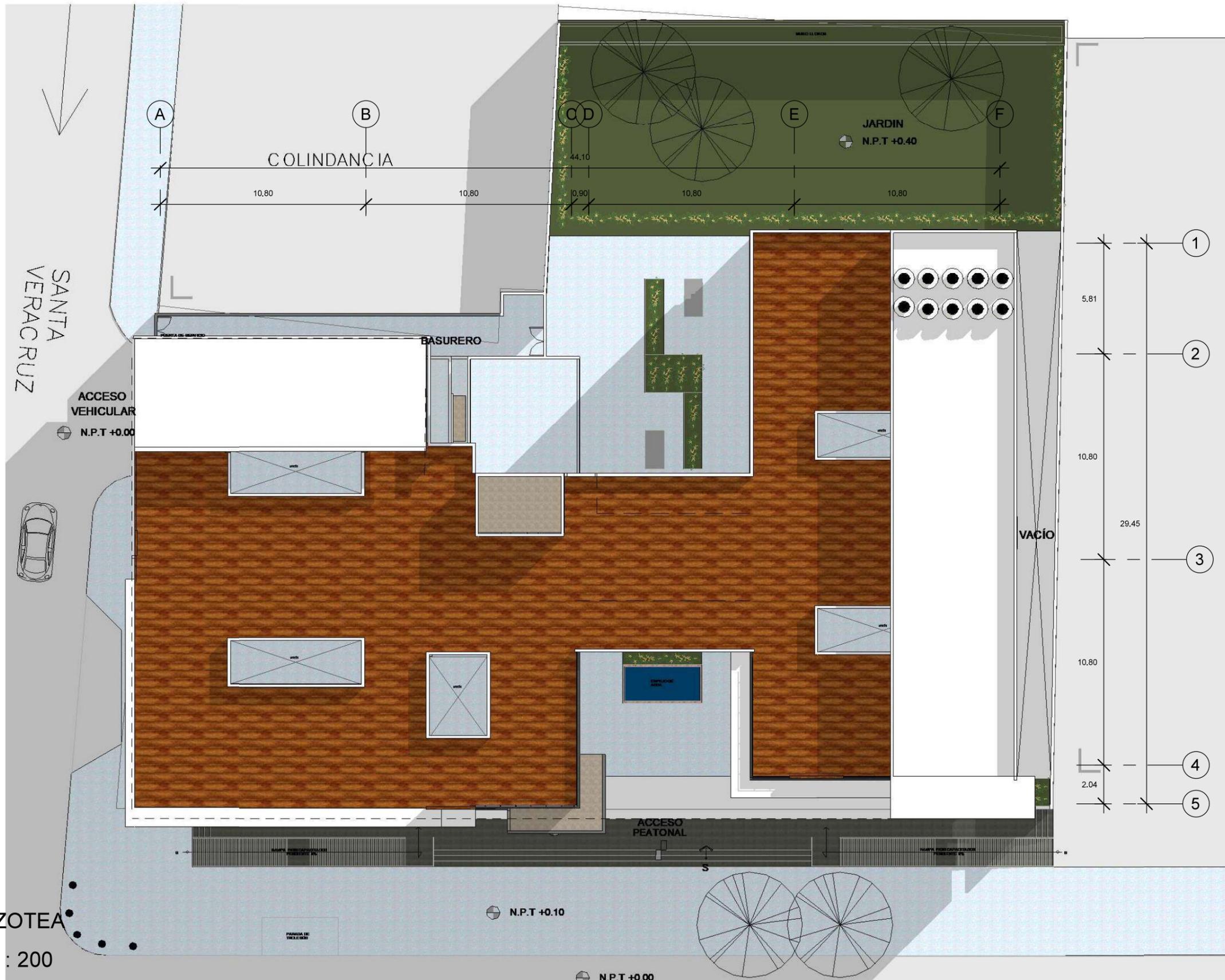
PROPIETARIO: _____ **FECHA:** NOV/2021

CLAVE: _____

ESCALA: 1:200 **ARQ-04**

COTAS: METROS

4 PLANTA TIPO N1-N5
1 : 200



5
AZOTEA
1:200



LOCALIZACIÓN:

CALLE SAN VICENTE, ESQUINA CON CALLE
CENTRO HISTÓRICO, CDMX.

ASIGNATURA:
SEMINARIO II

SIMBOLOGIA

- N. INDICA NIVEL.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO.
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA.
- N.I.L. NIVEL INFERIOR DE LOSA.
- N.S.T. NIVEL SUPERIOR DE TRABE.
- N.I.T. NIVEL INFERIOR DE TRABE.
- N.S.V. NIVEL SUPERIOR DE VENTANA.
- N.I.V. NIVEL INFERIOR DE VENTANA.
- N.P. NIVEL DE PRETEL.
- N.I.PL. NIVEL INFERIOR DE PLAFON.
- H. ALTURA LIBRE DE N.I.P.T. A N.I.PL.
- S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA.
- N.M. NIVEL DE MURO.
- N.J. NIVEL DE JARDIN.
- B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL.
- B.A.N. INDICA BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
- N.F.C. INDICA NIVEL DE FIRME DE CONCRETO.
- N.I.T.M. INDICA NIVEL INFERIOR DE TRABE METALICA.
- N.S.I.M. INDICA NIVEL SUPERIOR DE TRABE METALICA.
- N.I.A. INDICA NIVEL INFERIOR DE ARMADURA.
- N.S.A. INDICA NIVEL SUPERIOR DE ARMADURA.
- N.S.C. INDICA NIVEL SUPERIOR DE CERRAMIENTO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON.
- INDICA INDICIO DE PENDIENTE.
- INDICA FIN DE PENDIENTE.
- L. 4.20 (GENERAL) PAÑO A PAÑO.
- L. 1.20 (DETALLE) PAÑO A PAÑO.
- L. 1.20 EJE A PAÑO.
- L. 1.20 EJE A EJE.
- INDICA NIVEL EN PLANTA.

CUADRO DE ÁREAS M²

| | ÁREA | % |
|-------------------------------|----------------------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m ² | 80 % |
| M ² CONSTRUIDOS | 7,448 m ² | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m ² | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,692 m ² | 100% |

CONTENIDO:
ARQUITECTÓNICO

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
**ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO**

ESCALA GRÁFICA

PROPIETARIO:

FECHA:
NOV/2021

ESCALA: 1:200

CLAVE:
ARQ-05

COTAS: METROS



LOCALIZACIÓN:

N

DALLE STA. VERACRUZ ESQUINA CON EJE
CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.

ASIGNATURA:
SEMINARIO II

SIMBOLOGIA

- N. INDICA NIVEL.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO.
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA.
- N.I.L. NIVEL INFERIOR DE LOSA.
- N.S.T. NIVEL SUPERIOR DE TRABE.
- N.I.T. NIVEL INFERIOR DE TRABE.
- N.S.V. NIVEL SUPERIOR DE VENTANA.
- N.I.V. NIVEL INFERIOR DE VENTANA.
- N.P. NIVEL DE PRETL.
- N.I.PL. NIVEL INFERIOR DE PLAFON.
- H. ALTURA LIBRE DE N.P.T. A N.I.PL.
- S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA.
- N.M. NIVEL DE MURO.
- N.J. NIVEL DE JARDON.
- B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL.
- B.A.N. INDICA BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
- N.F.C. INDICA NIVEL DE FIRME DE CONCRETO.
- N.I.T.M. INDICA NIVEL INFERIOR DE TRABE METALICA.
- N.S.T.M. INDICA NIVEL SUPERIOR DE TRABE METALICA.
- N.I.A. INDICA NIVEL INFERIOR DE ARMADURA.
- N.S.A. INDICA NIVEL SUPERIOR DE ARMADURA.
- N.S.C. INDICA NIVEL SUPERIOR DE CERRAMIENTO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON.
- INDICA FIN DE PENDIENTE.
- INDICA INICIO DE PENDIENTE.
- (GENERAL) PAÑO A PAÑO.
- (DETALLE) PAÑO A PAÑO.
- EJE A PAÑO.
- EJE A EJE.

INDICA NIVEL EN PLANTA.

CUADRO DE ÁREAS M2

| | ÁREA | % |
|-------------------------------|----------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,692 m2 | 100% |

CONTENIDO:
ARQUITECTÓNICO

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
**ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO**

ESCALA GRÁFICA

PROPIETARIO:

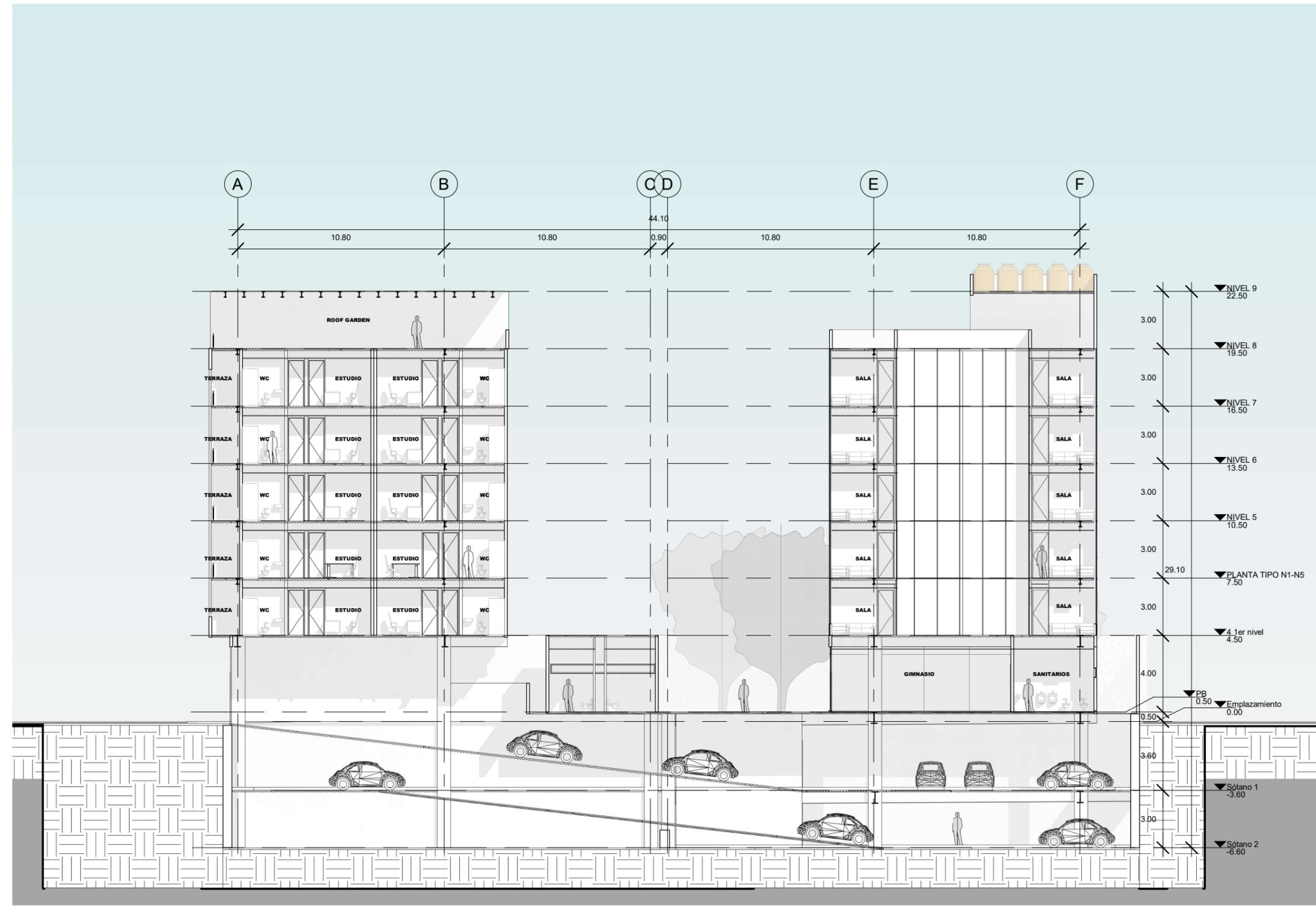
FECHA:
NOV/2021

CLAVE:

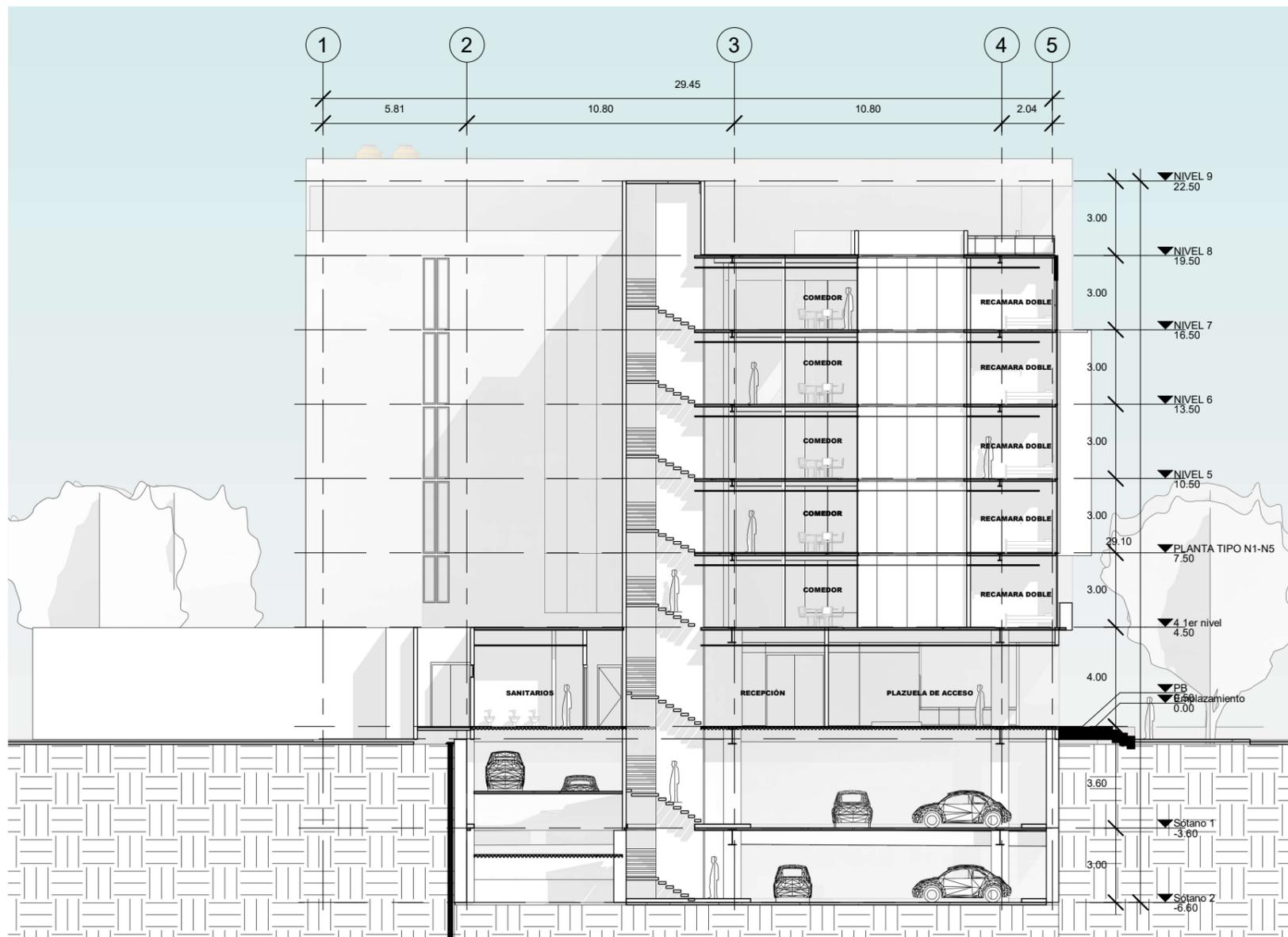
ESCALA: 1:200

ARQ-06

COTAS: METROS



6 CORTE A-A'
1 : 200



7 CORTE B-B'
1 : 200



U. N. A. M.
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

N



DALLE STA. VERACRUZ ESQUINA CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.

ASIGNATURA:
SEMINARIO II

SIMBOLOGIA

N. INDICA NIVEL.
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO.
 N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA.
 N.I.L. NIVEL INFERIOR DE LOSA.
 N.S.T. NIVEL SUPERIOR DE TRABE.
 N.I.T. NIVEL INFERIOR DE TRABE.
 N.S.V. NIVEL SUPERIOR DE VENTANA.
 N.I.V. NIVEL INFERIOR DE VENTANA.
 N.P. NIVEL DE PRETL.
 N.I.PL. NIVEL INFERIOR DE PLAFON.
 H. ALTURA LIBRE DE N.P.T. A N.I.PL.
 S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA.
 N.M. NIVEL DE MURO.
 N.J. NIVEL DE JARDIN.
 B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL.
 B.A.N. INDICA BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
 N.F.C. INDICA NIVEL DE FIRME DE CONCRETO.
 N.I.T.M. INDICA NIVEL INFERIOR DE TRABE METALICA.
 N.S.T.M. INDICA NIVEL SUPERIOR DE TRABE METALICA.
 N.I.A. INDICA NIVEL INFERIOR DE ARMADURA.
 N.S.A. INDICA NIVEL SUPERIOR DE ARMADURA.
 N.S.C. INDICA NIVEL SUPERIOR DE CERRAMIENTO.
 -1.20 INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO.
 -1.20 INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON.
 -1.20 INDICA FIN DE PENDIENTE.
 -1.20 (GENERAL) PAÑO A PAÑO.
 -1.20 (DETALLE) PAÑO A PAÑO.
 -1.20 EJE A PAÑO.
 -1.20 EJE A EJE.

INDICA NIVEL EN PLANTA.

CUADRO DE ÁREAS M2

| | ÁREA | % |
|-------------------------------|----------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,692 m2 | 100% |

CONTENIDO:
ARQUITECTÓNICO

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
**ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO**

ESCALA GRÁFICA



PROPIETARIO:

FECHA:
NOV/2021

ESCALA: 1:200

CLAVE:
ARQ-07

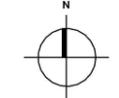
COTAS: METROS



9 Fachada Este
1 : 200



LOCALIZACIÓN:



DALLE STA. VERACRUZ ESQUINA CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



ASIGNATURA:

SEMINARIO II

SIMBOLOGIA

- N. INDICA NIVEL.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO.
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA.
- N.I.L. NIVEL INFERIOR DE LOSA.
- N.S.T. NIVEL SUPERIOR DE TRABE.
- N.I.T. NIVEL INFERIOR DE TRABE.
- N.S.V. NIVEL SUPERIOR DE VENTANA.
- N.I.V. NIVEL INFERIOR DE VENTANA.
- N.P. NIVEL DE PRETL.
- N.I.PL. NIVEL INFERIOR DE PLAFON.
- H. ALTURA LIBRE DE N.P.T. A N.I.PL.
- S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA.
- N.M. NIVEL DE MURO.
- N.J. NIVEL DE JARDON.
- B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL.
- B.A.N. INDICA BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
- N.F.C. INDICA NIVEL DE FIRME DE CONCRETO.
- N.I.T.M. INDICA NIVEL INFERIOR DE TRABE METALICA.
- N.S.T.M. INDICA NIVEL SUPERIOR DE TRABE METALICA.
- N.I.A. INDICA NIVEL INFERIOR DE ARMADURA.
- N.S.A. INDICA NIVEL SUPERIOR DE ARMADURA.
- N.S.C. INDICA NIVEL SUPERIOR DE CERRAMIENTO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON.
- INDICA INICIO DE PENDIENTE.
- INDICA FIN DE PENDIENTE.
- 1.20 (GENERAL) PAÑO A PAÑO.
- 1.20 (DETALLE) PAÑO A PAÑO.
- 1.20 EJE A PAÑO.
- 1.20 EJE A EJE.

INDICA NIVEL EN PLANTA.

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|-------------------------------|----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,692 m2 | 100% |

CONTENIDO:

ARQUITECTÓNICO

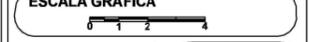
PROYECTO:

VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:

ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA



PROPIETARIO:

FECHA:
NOV/2021

ESCALA: 1:200

CLAVE:
ARQ-09

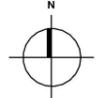
COTAS: METROS



8 Fachada Sur
1 : 200



LOCALIZACIÓN:



DALLE STA. VERACRUZ ESQUINA CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.

ASIGNATURA:

SEMINARIO II

SIMBOLOGIA

- N. INDICA NIVEL.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO.
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA.
- N.I.L. NIVEL INFERIOR DE LOSA.
- N.S.T. NIVEL SUPERIOR DE TRABE.
- N.I.T. NIVEL INFERIOR DE TRABE.
- N.S.V. NIVEL SUPERIOR DE VENTANA.
- N.I.V. NIVEL INFERIOR DE VENTANA.
- N.P. NIVEL DE PRETL.
- N.I.PL. NIVEL INFERIOR DE PLAFON.
- H. ALTURA LIBRE DE N.P.T. A N.I.PL.
- S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA.
- N.M. NIVEL DE MURO.
- N.J. NIVEL DE JARDIN.
- B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL.
- B.A.N. INDICA BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
- N.F.C. INDICA NIVEL DE FIRME DE CONCRETO.
- N.I.T.M. INDICA NIVEL INFERIOR DE TRABE METALICA.
- N.S.T.M. INDICA NIVEL SUPERIOR DE TRABE METALICA.
- N.I.A. INDICA NIVEL INFERIOR DE ARMADURA.
- N.S.A. INDICA NIVEL SUPERIOR DE ARMADURA.
- N.S.C. INDICA NIVEL SUPERIOR DE CERRAMIENTO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON.
- INDICA INICIO DE PENDIENTE.
- INDICA FIN DE PENDIENTE.
- 1.20 (GENERAL) PAÑO A PAÑO.
- 1.20 (DETALLE) PAÑO A PAÑO.
- 1.20 EJE A PAÑO.
- 1.20 EJE A EJE.

INDICA NIVEL EN PLANTA.

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|-------------------------------|----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,692 m2 | 100% |

CONTENIDO:
ARQUITECTÓNICO

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA
0 1 2

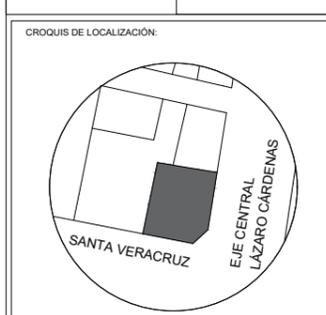
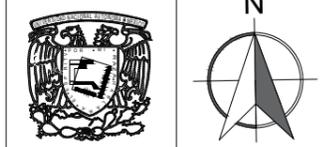
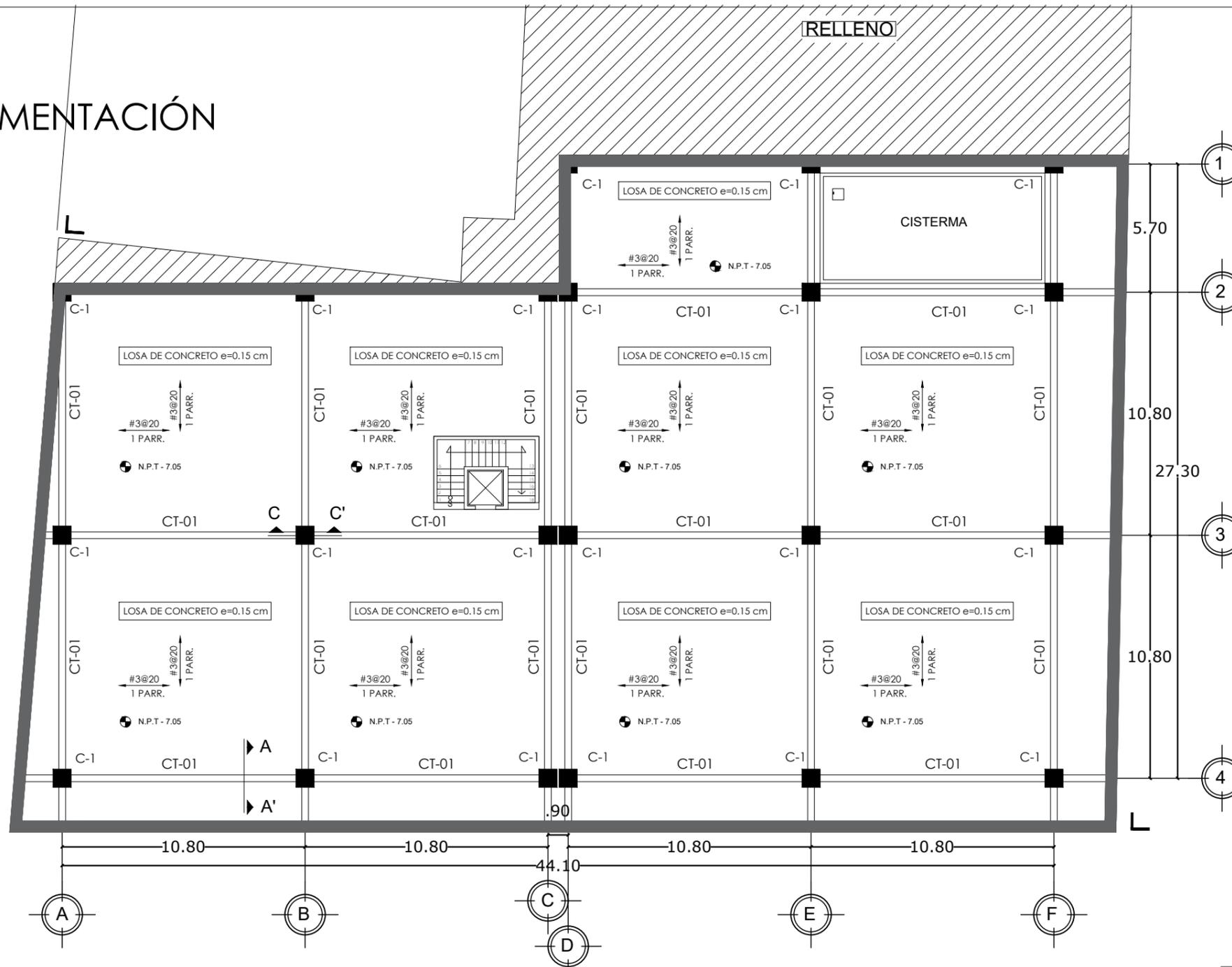
PROPIETARIO: FECHA:
NOV/2021

CLAVE:

ESCALA: 1:200 ARQ-08

COTAS: METROS

LOSA DE CIMENTACIÓN



ESPECIFICACIONES:

ACERDO:

EL ACERO DE REFUERZO DEBERÁ SER CORRUGADO DE P_y = 2,00 mm EXCEPTO LAS VARILLAS DEL N.º 2 Y TUBOS LOS CUALES DEBERÁN SER VARILLAS DE HIERRO EN FRÍO EN SU PRIMERO COTO DE 100 mm DE LONGITUD Y DESPUÉS MAYOR AL DE LA VARILLA A DORAR.

LOS TRABAJOS Y LAS ESCALERAS TENDRÁN UNA LONGITUD DE 40 Y 15 VECES EL DIÁMETRO DE LA VARILLA RESPECTIVAMENTE CUADRO DE VARILLAS.

NO DEBERÁ HAYER NINGUNA DE LAS VARILLAS EN UNA MISMA DIRECCIÓN.

LA SEPARACIÓN DE ESTOS VERTICALES PARA COLUMNAS Y CASTILLOS EN SUS EXTREMOS (S.E. DE LONGITUD) SERÁ A LA MITAD DE LA SEPARACIÓN INDICADA.

LOS BASTONES TENDRÁN UNA LONGITUD DE ANCLAJE SEGUN CUADRO DE VARILLA CORRESPONDIENTE.

| CUADRO DE VARILLAS | | | | |
|--------------------|-------------|-----------|-------------|---------|
| CALIBRE | DIAM. PULG. | LG. (CMS) | LG. (PULG.) | LG. (M) |
| 3 | 3/8" | 20 | 30 | 30 |
| 4 | 1/2" | 20 | 30 | 30 |
| 5 | 5/8" | 25 | 40 | 40 |
| 6 | 3/4" | 35 | 35 | 35 |
| 8 | 1" | 50 | 50 | 50 |

REVISIONES ELECTRICAS Y ARMADO DE LOSAS:
EL PERALTE DE LAS LOSAS SERÁ DE 10 CMS.
LA COLGACION DE LA TUBERIA ELECTRICA DEBERÁ HACERSE UNA VEZ QUE ESTE TERMINADA LA PAREDE DE REFUERZO.
LA COLGACION DEL REFUERZO DEBERÁ HACERSE PREVIENDO QUE NO CONCIEN NINGUNA VARILLA CON ALGUNA CADA DE ALUMBRADO.
PARA LOGRAR UNA BUENA CONEXION DE TUBOS Y CAJAS ES NECESARIO HACERLE A LOS TUBOS UN DOBLE SURTE EN EL BORDO DE LAS VARILLAS DE MANERA DE PREFERENCIA EN BANCOS PARA OBTENER LOS REQUERIMIENTOS SUPERIORES E INFERIORES INDICADOS.

CONCRETO:

EL CONCRETO DE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES COLADOS EN EL LUGAR DEBERÁ TENER COMO RESISTENCIA MINIMA LA COMPRESION EN EL MOMENTO PARA EL DISEÑO.

EL CONCRETO DEBERÁ VIBRARSE Y PICOTEARSE ADEMAS CON VARILLAS PARA PERMITIR LA SALIDA DEL AIRE Y OBTENER UN MEJOR COLADO.

SE USARÁ CONCRETOS CON RESISTENCIAS INDICADAS.

PLANTILLA F=100 kg/cm²

PERALTE DADAS CADERAS Y CASTILLOS (F=200 kg/cm²), LOSAS TRABES COLUMNAS Y CIMENTACION (F=200 kg/cm²).

LOS REQUERIMIENTOS LARGOS EN LOS ELEMENTOS SON LOS SIGUIENTES: CIMENTACION: COLUMNAS Y COLUMNAS 4 DMS.

CUALQUIER ADITIVO QUE SE USE EN EL CONCRETO DEBERÁ SER APROBADO POR LA DIRECCION DE OBRA Y CONTROLADO POR EL LABORATORIO DE MATERIALES.

SE EVITARA EL DUCTO O HUECO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES YA COLADOS.

EL COLADO DE CADA ELEMENTO ESTRUCTURAL DEBERÁ SER MONITOREADO.

NOTAS GENERALES:

EL CONTRATISTA DEBERÁ SUJETARSE A LAS NORMAS COMPLETAS CONTENIDAS EN EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES.

NINGUN ELEMENTO ESTRUCTURAL PODRA RECIBIR CARGA ANTES DE 28 DIAS DE HABERSE COLADO.

NO SE PERMITIRÁ COLADO EN CONTO CONCRETO EN EL TERMINO, SIEMPRE DEBERÁ SUJETAR CUBRA O PLANTILLA QUE EVITE LA PERDIDA DE AGUA O CONFUSION DEL CONCRETO.

UTILIZAN ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA LA CONSTRUCCION.

SIMBOLOGIA

| | |
|--|---|
| | CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 15 X 15 CMS CON 4 VARILLAS DEL #3 Y ESTRIBOS #2 @ 15 CMS. F=150 Kg/cm ² |
| | COLUMNA DE CONCRETO ARMADO DE 0.50 x 0.50 cm |
| | MURO DE CONTENCIÓN DE CONCRETO ARMADO CON VARILLA DEL #6 |
| | TRABE DE CONCRETO ARMADO |
| | NERVADURA DE CONCRETO ARMADO |
| | COLINDANCIA |
| | N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO |
| | CONTRABE DE 0.30 X 0.60 cm DE CONCRETO ARMADO |
| | TN NERVADURA DE 0.20 X 0.60 cm DE CONCRETO ARMADO |

ELABORÓ:
ARELLANO VÁZQUEZ CARLOS ALBERTO

PROFESORES:
GUILLERMO CALVA M., ARQ.
NADINE MIDORI ABOU SÁNCHEZ, ARQ.

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

UBICACIÓN:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ. CON EJE CENTRAL, CENTRO HISTÓRICO, CDMX.

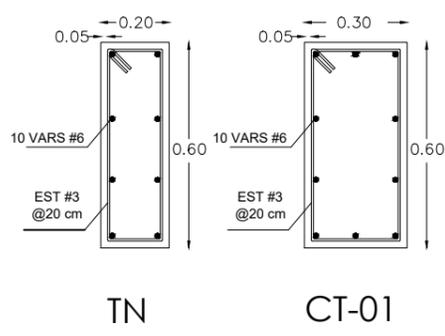
ASIGNATURA:
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

PLANO:
LOSA DE CIMENTACIÓN

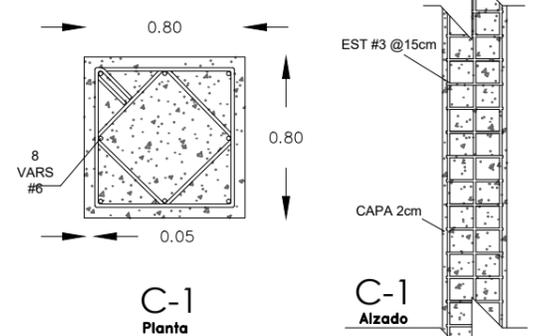
ESCALA:
1:200

FECHA:
DICIEMBRE 2021

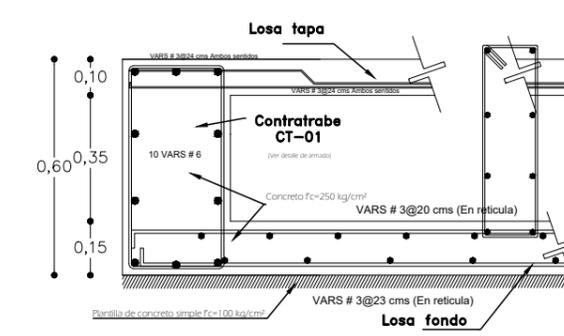
CLAVE DEL PLANO:
EST-01



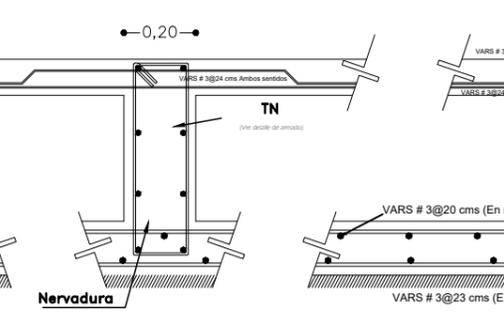
DETALLE DE TRABES



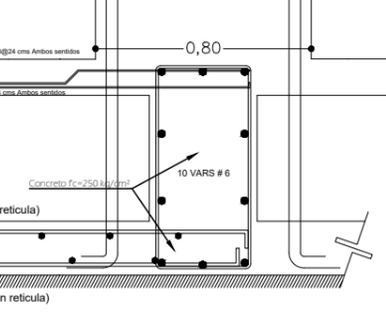
DETALLE DE COLUMNA



CORTE A -A'

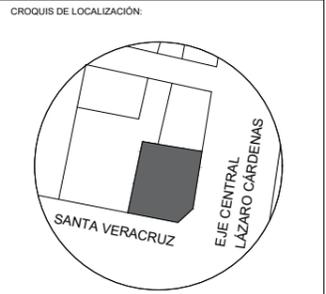
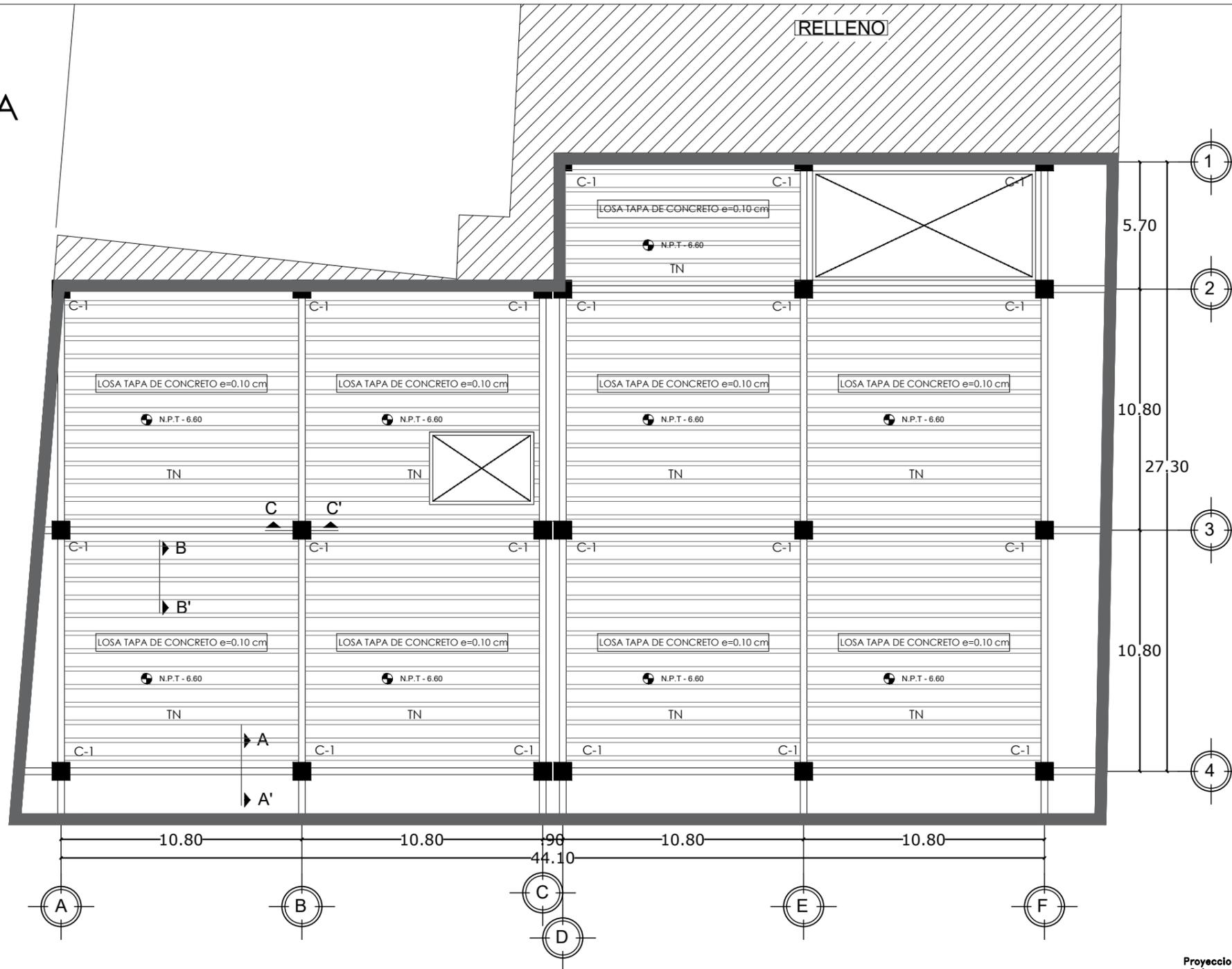


CORTE B -B'



CORTE C -C'

LOSA TAPA



ESPECIFICACIONES:

CONCRETO:
 El concreto de todos los elementos estructurales colados en el lugar deberá tener como resistencia mínima la especificada en el presente proyecto para el concreto.
 El concreto deberá vibrarse y picarse además con varillas para permitir la salida del aire y obtener un mejor colado.
 Se usará concreto con resistencia indicada.
 Plantillas: 10x10 m.
 Formas: 1.50x1.50 m.
 Contralabes: 1.50x1.50 m.
 Los recubrimientos serán en los elementos los siguientes: Columnas: 5 cms, Trabes y Columnas: 4 cms.
 Cualquier aditivo que se use en el concreto deberá ser aprobado por la dirección de obra y controlado por el laboratorio de materiales.
 Se evitará ducto o huecos en elementos estructurales ya colados.
 El colado de cada elemento estructural deberá ser monolítico.
NOTAS GENERALES:
 El contratista deberá sujetarse a las normas completas contenidas en el Reglamento de Construcciones.
 Ningún elemento estructural podrá recibir carga antes de 28 días de haberse colado.
 No se permitirá colado en concreto fresco con el terreno, siempre deberá existir chapa o plantilla que evite la pérdida de agua o contaminación del concreto.
 Utilizar este plano exclusivamente para la construcción.

CUADRO DE VARILLAS

| CLAS. | DIAM. PULG. | kg (CMS) | kg (CMS) |
|-------|-------------|----------|----------|
| 1 | 3/8" | 20 | 30 |
| 2 | 1/2" | 20 | 30 |
| 3 | 5/8" | 25 | 40 |
| 4 | 3/4" | 35 | 35 |
| 5 | 1" | 55 | 100 |

SIMBOLOGÍA

- CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 15 X 15 CMS CON 4 VARILLAS DEL #3 Y ESTRIBOS #2 @ 15 CMS. Fc=150 Kg/cm²
- COLUMNA DE CONCRETO ARMADO DE 0.50 x 0.50 cm
- MURO DE CONTENCIÓN DE CONCRETO ARMADO CON VARILLA DEL #3
- TRABE DE CONCRETO ARMADO
- NERVADURA DE CONCRETO ARMADO
- COLINDANCIA
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- CT-01 CONTRALABE DE 0.30 X 0.60 cm DE CONCRETO ARMADO
- TN NERVADURA DE 0.20 X 0.60 cm DE CONCRETO ARMADO

ELABORÓ:
ARELLANO VÁZQUEZ CARLOS ALBERTO

PROFESORES:
GUILLERMO CALVA M., ARQ.
NADINE MIDORI ABOU SÁNCHEZ, ARQ.

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

UBICACIÓN:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ. CON EJE CENTRAL, CENTRO HISTÓRICO, CDMX.

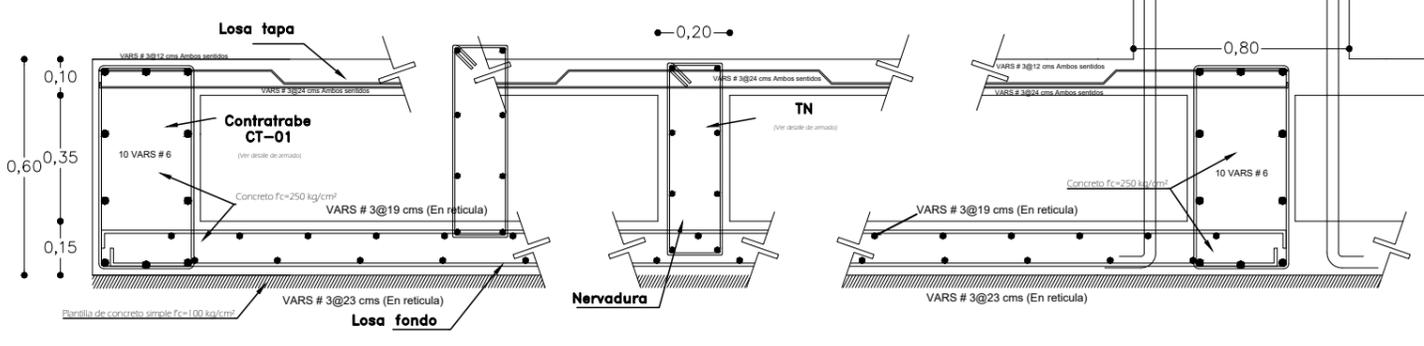
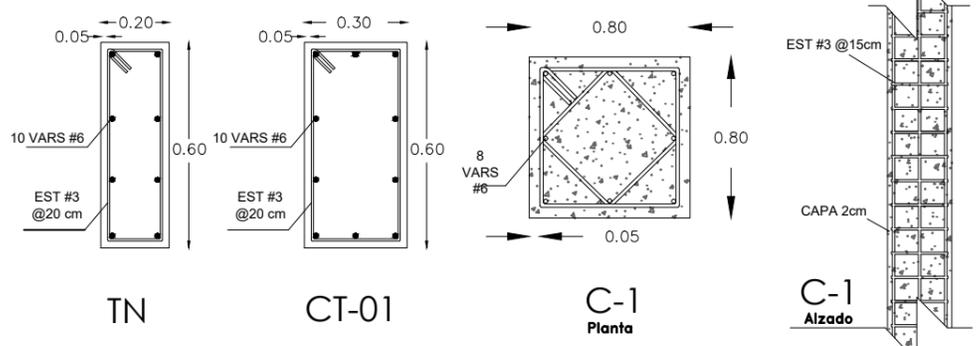
ASIGNATURA:
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

PLANO:
LOSA DE CIMENTACIÓN

ESCALA:
1:200

FECHA:
DICIEMBRE 2021

CLAVE DEL PLANO:
EST-02



DETALLE DE TRABES

DETALLE DE COLUMNA

CORTE A -A'

CORTE B -B'

CORTE C - C'

DETALLE DE CUBIERTA

APLANADO FINO DE MORTERO CEMENTO-ARENA
PROPORCION 1:4.

LECHADA DE CEMENTO-CAL-ARENA PROPORCION
1:1:6 Y e=0.5cms. ACABADO ESCOBILLADO.

ENLADRILLADO, LADRILLO DE 2.5X13X26cms.

MORTERO DE CEMENTO-ARENA PROPORCION 1:4
PARA RECIBIR ENLADRILLADO.

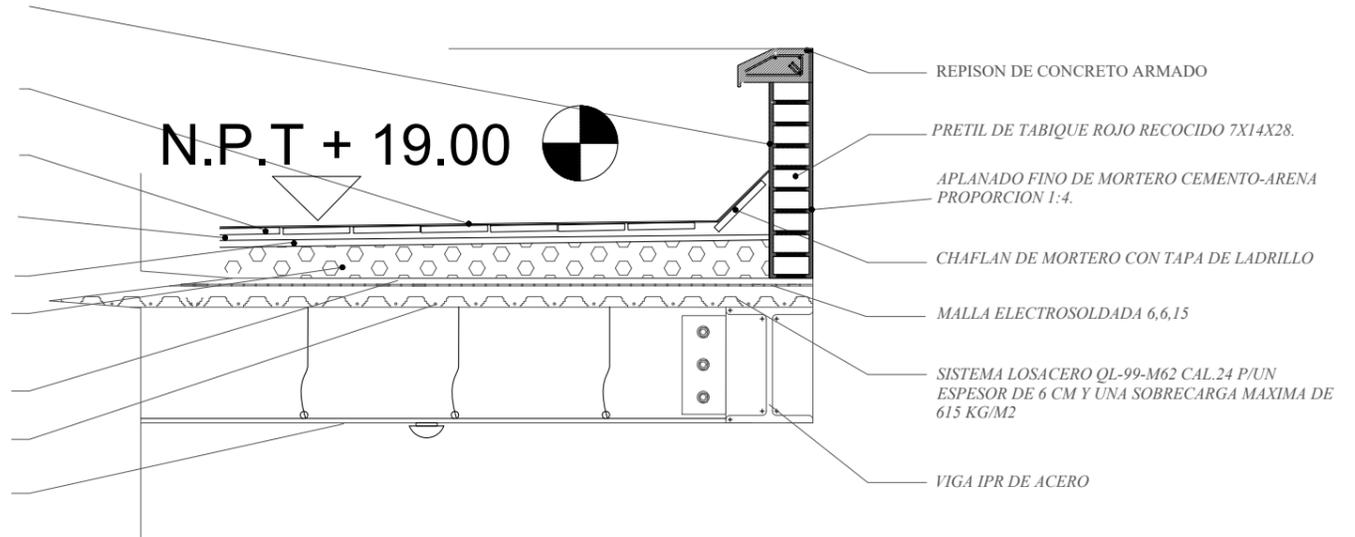
ENTORTADO DE MORTERO DE CEMENTO-ARENA
PROPORCION 1:4 e=2.0cms.

RELLENO DE TEZONTLE.

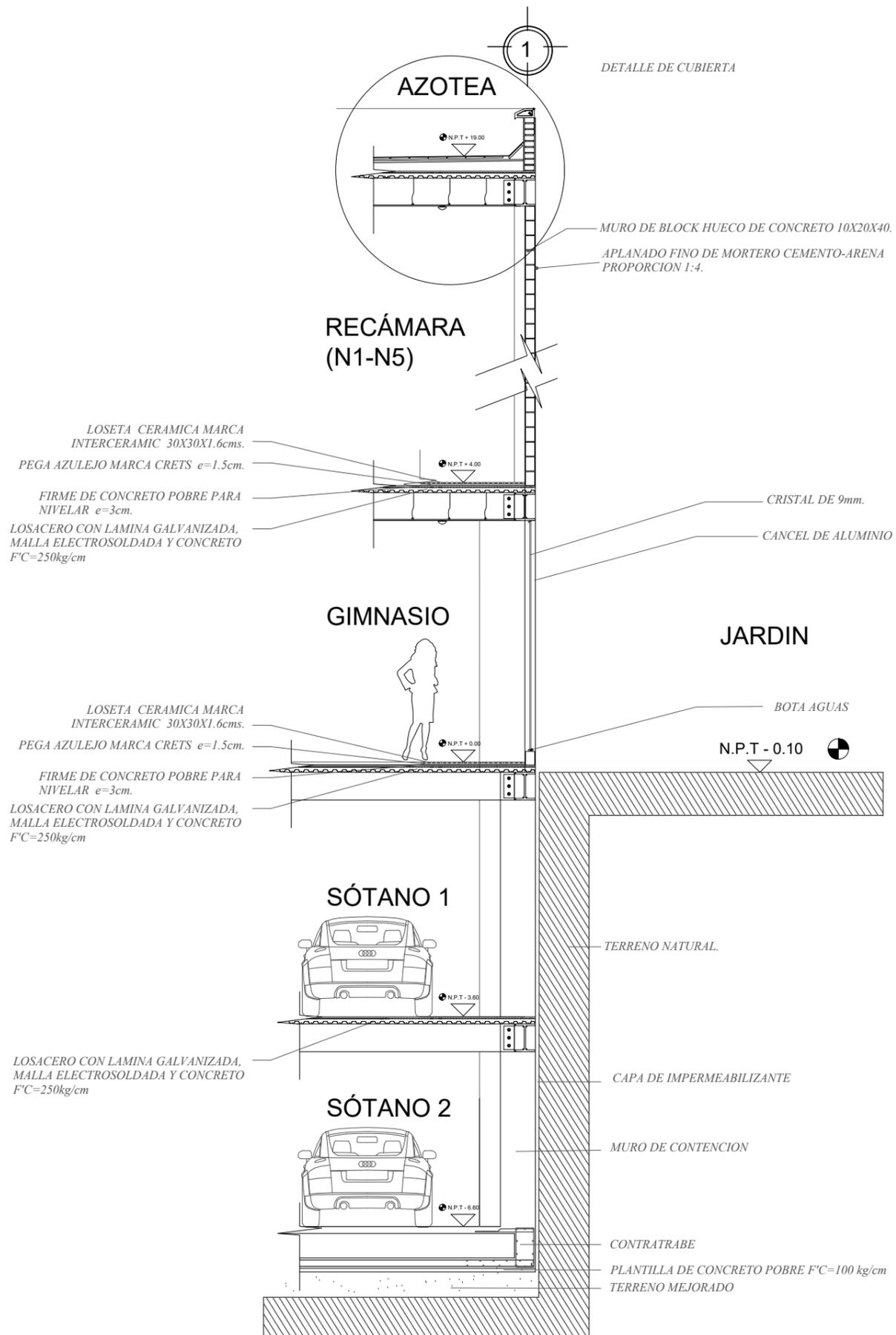
CAPA DE COMPRESION
ESPESOR 8 CM

BASTAGOS DE UNION

PLAFON DE TABLAROCA



DETALLE DE CUBIERTA

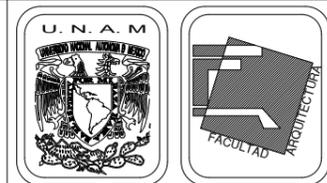
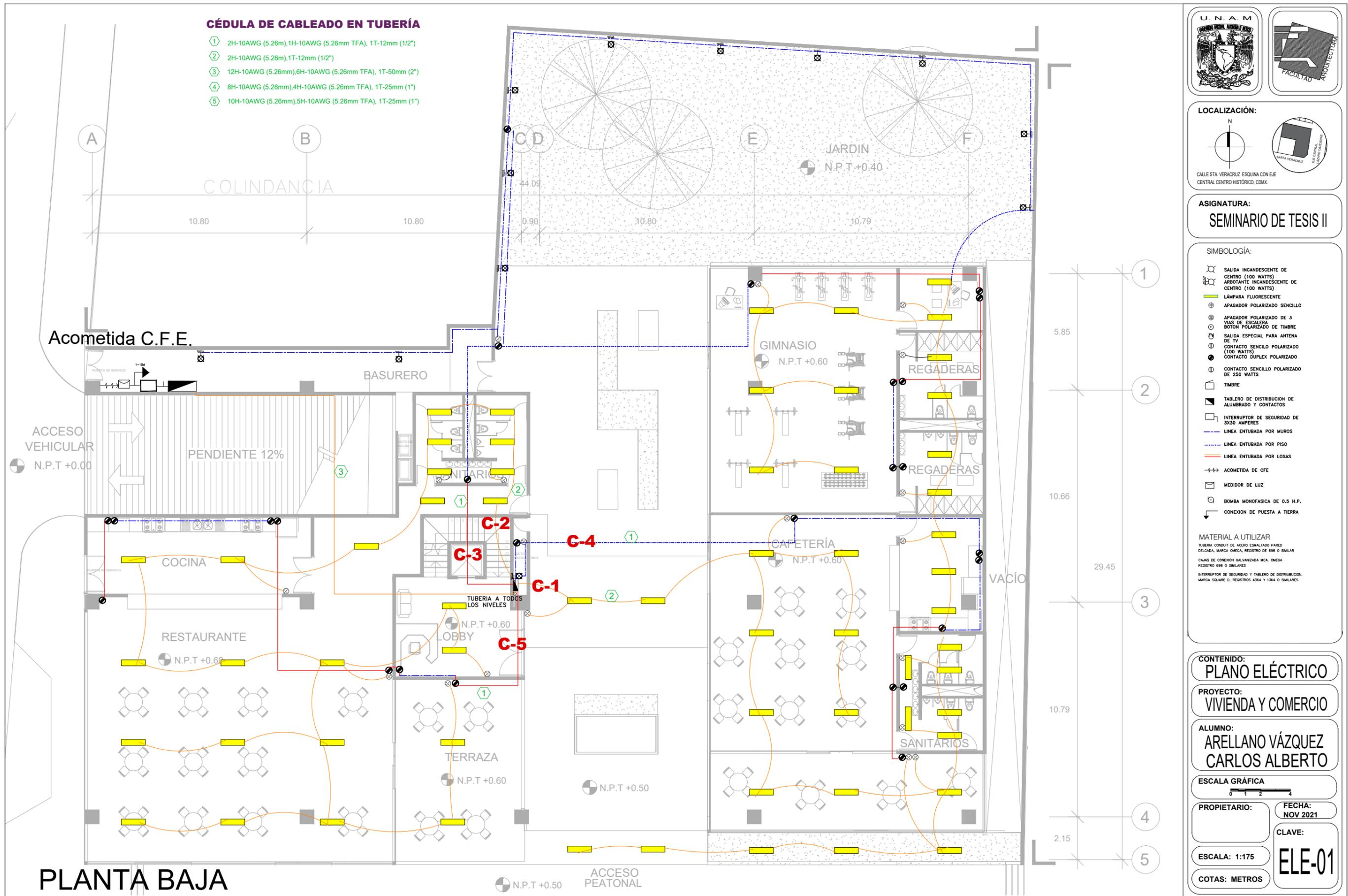


CORTE POR FACHADA

ESC: 1:75

CÉDULA DE CABLEADO EN TUBERÍA

- ① 2H-10AWG (5.26m),1H-10AWG (5.26mm TFA), 1T-12mm (1/2")
- ② 2H-10AWG (5.26m),1T-12mm (1/2")
- ③ 12H-10AWG (5.26m),6H-10AWG (5.26mm TFA), 1T-50mm (2")
- ④ 8H-10AWG (5.26m),4H-10AWG (5.26mm TFA), 1T-25mm (1")
- ⑤ 10H-10AWG (5.26m),5H-10AWG (5.26mm TFA), 1T-25mm (1")



LOCALIZACIÓN:

N

CALLE STA. VERACRUZ ESQUINA CON EJE CENTRAL CENTRO HISTÓRICO, COM.X

ASIGNATURA:
SEMINARIO DE TESIS II

SIMBOLOGÍA:

- ☉ SALIDA INCANDESCENTE DE CENTRO (100 WATTS)
- ⊙ ARBOTANTE INCANDESCENTE DE CENTRO (100 WATTS)
- ⊕ LÁMPARA FLUORESCENTE
- ⊕ APAGADOR POLARIZADO SENCILLO
- ⊕ APAGADOR POLARIZADO DE 3 VIAS DE ESCALERA
- ⊕ BOTÓN POLARIZADO DE TIMBRE
- ⊕ SALIDA ESPECIAL PARA ANTENA DE TV
- ⊕ CONTACTO SENCILLO POLARIZADO (100 WATTS)
- ⊕ CONTACTO DUPLEX POLARIZADO
- ⊕ CONTACTO SENCILLO POLARIZADO DE 250 WATTS
- ⊕ TIMBRE
- ⊕ TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE ALUMBRADO Y CONTACTOS
- ⊕ INTERRUPTOR DE SEGURIDAD DE 3X30 AMPERES
- LINEA ENTUBADA POR MUROS
- LINEA ENTUBADA POR PISO
- LINEA ENTUBADA POR LOSAS
- ↔ ACOMETIDA DE CFE
- ⊕ MEDIDOR DE LUZ
- ⊕ BOMBA MONOFÁSICA DE 0.5 H.P.
- ⊕ CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA

MATERIAL A UTILIZAR

TUBERÍA CONDUIT DE ACERO ESMALTADO PARED DELGADA, MARCA OMEGA, REGISTRO DE 698 O SIMILAR

CAJAS DE CONEXIÓN GALVANIZADA MCA. OMEGA REGISTRO 698 O SIMILARES

INTERRUPTOR DE SEGURIDAD Y TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, MARCA SQUARE D, REGISTROS 4364 Y 1364 O SIMILARES

CONTENIDO:
PLANO ELÉCTRICO

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA
0 1 2 4

PROPIETARIO:

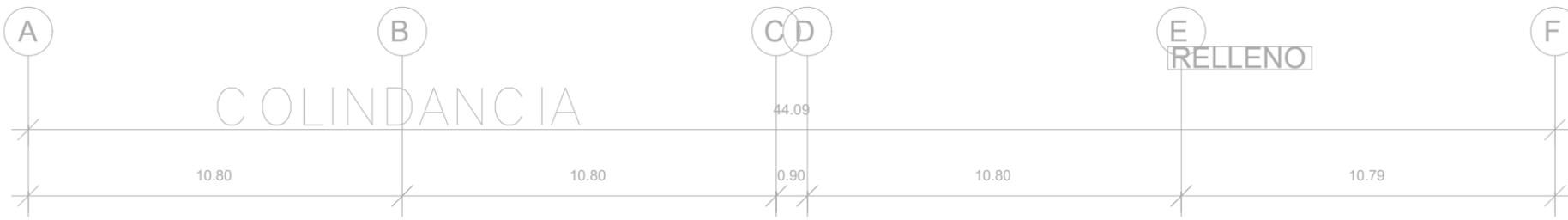
FECHA:
NOV 2021

CLAVE:
ELE-01

ESCALA: 1:175

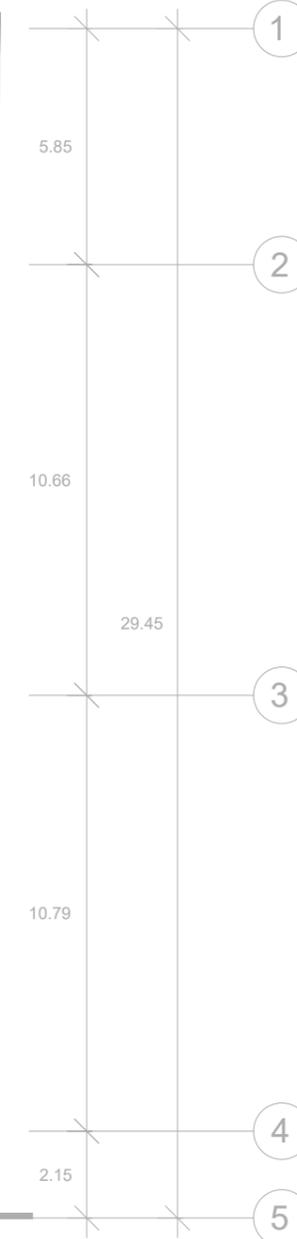
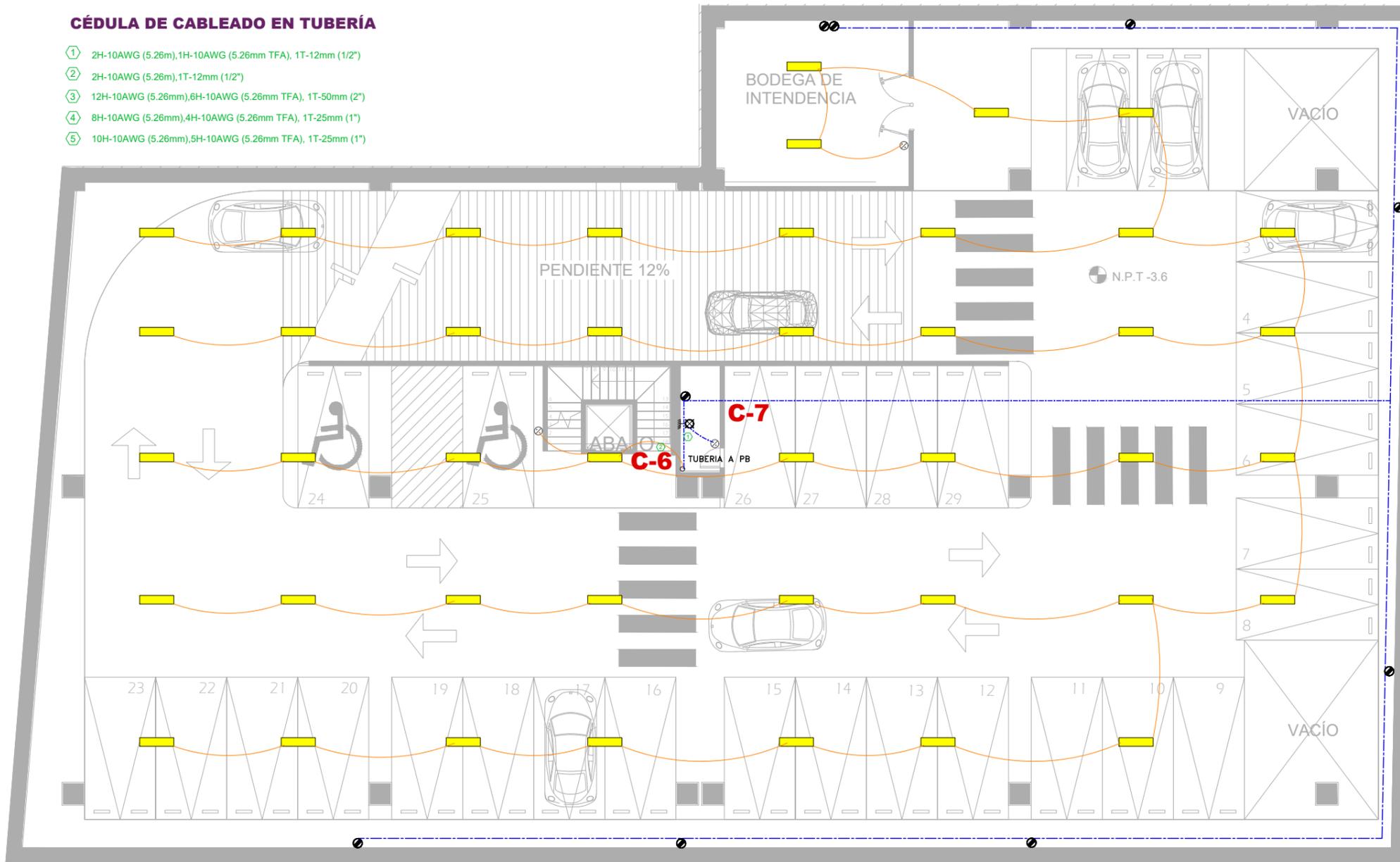
COTAS: METROS

PLANTA BAJA



CÉDULA DE CABLEADO EN TUBERÍA

- ① 2H-10AWG (5.26m), 1H-10AWG (5.26mm TFA), 1T-12mm (1/2")
- ② 2H-10AWG (5.26m), 1T-12mm (1/2")
- ③ 12H-10AWG (5.26mm), 6H-10AWG (5.26mm TFA), 1T-50mm (2")
- ④ 8H-10AWG (5.26mm), 4H-10AWG (5.26mm TFA), 1T-25mm (1")
- ⑤ 10H-10AWG (5.26mm), 5H-10AWG (5.26mm TFA), 1T-25mm (1")



LOCALIZACIÓN:

CALLE STA. VERACRUZ ESQUINA CON EJE CENTRAL CENTRO HISTÓRICO, CDMX.

ASIGNATURA:
SEMINARIO DE TESIS II

SIMBOLOGÍA:

- ☉ SALIDA INCANDESCENTE DE CENTRO (100 WATTS)
- ☉ ARBOTANTE INCANDESCENTE DE CENTRO (100 WATTS)
- ☉ LÁMPARA FLUORESCENTE
- ⊕ APAGADOR POLARIZADO SENCILLO
- ⊕ APAGADOR POLARIZADO DE 3 VIAS DE ESCALERA
- ⊕ BOTÓN POLARIZADO DE TIMBRE
- ⊕ SALIDA ESPECIAL PARA ANTENA DE TV
- ⊕ CONTACTO SENCILLO POLARIZADO (100 WATTS)
- ⊕ CONTACTO DUPLEX POLARIZADO
- ⊕ CONTACTO SENCILLO POLARIZADO DE 250 WATTS
- ⊕ TIMBRE
- ⊕ TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE ALUMBRADO Y CONTACTOS
- ⊕ INTERRUPTOR DE SEGURIDAD DE 3X50 AMPERES
- LINEA ENTUBADA POR MUROS
- LINEA ENTUBADA POR PISO
- LINEA ENTUBADA POR LOSAS
- ↔ ACOMETIDA DE CFE
- ⊕ MEDIDOR DE LUZ
- ⊕ BOMBA MONOFÁSICA DE 0.5 H.P.
- ⊕ CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA

MATERIAL A UTILIZAR
TUBERÍA CONDUIT DE ACERO ESMALTADO PARED DELGADA, MARCA OMEGA, REGISTRO DE 698 O SIMILAR
 CAJAS DE CONEXIÓN GALVANIZADA MCA. OMEGA REGISTRO 698 O SIMILARES
 INTERRUPTOR DE SEGURIDAD Y TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, MARCA SQUARE D, REGISTROS 4364 Y 1364 O SIMILARES

CONTENIDO:
PLANO ELÉCTRICO

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
ARELLANO VÁZQUEZ CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA
0 1 2 4

PROPIETARIO:

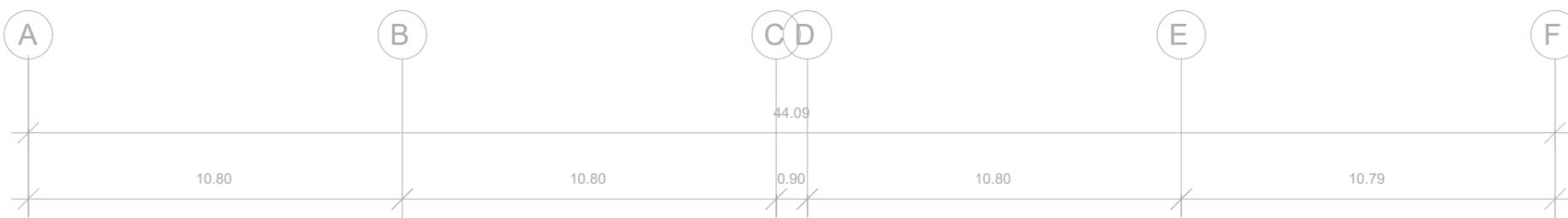
FECHA:
NOV 2021

ESCALA: 1:175

CLAVE:
ELE-02

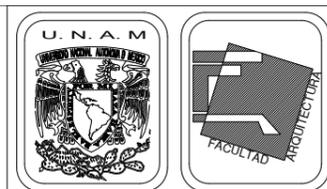
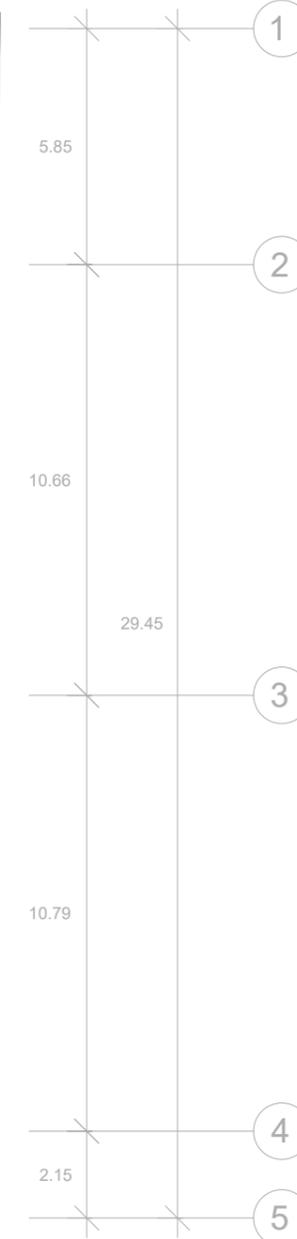
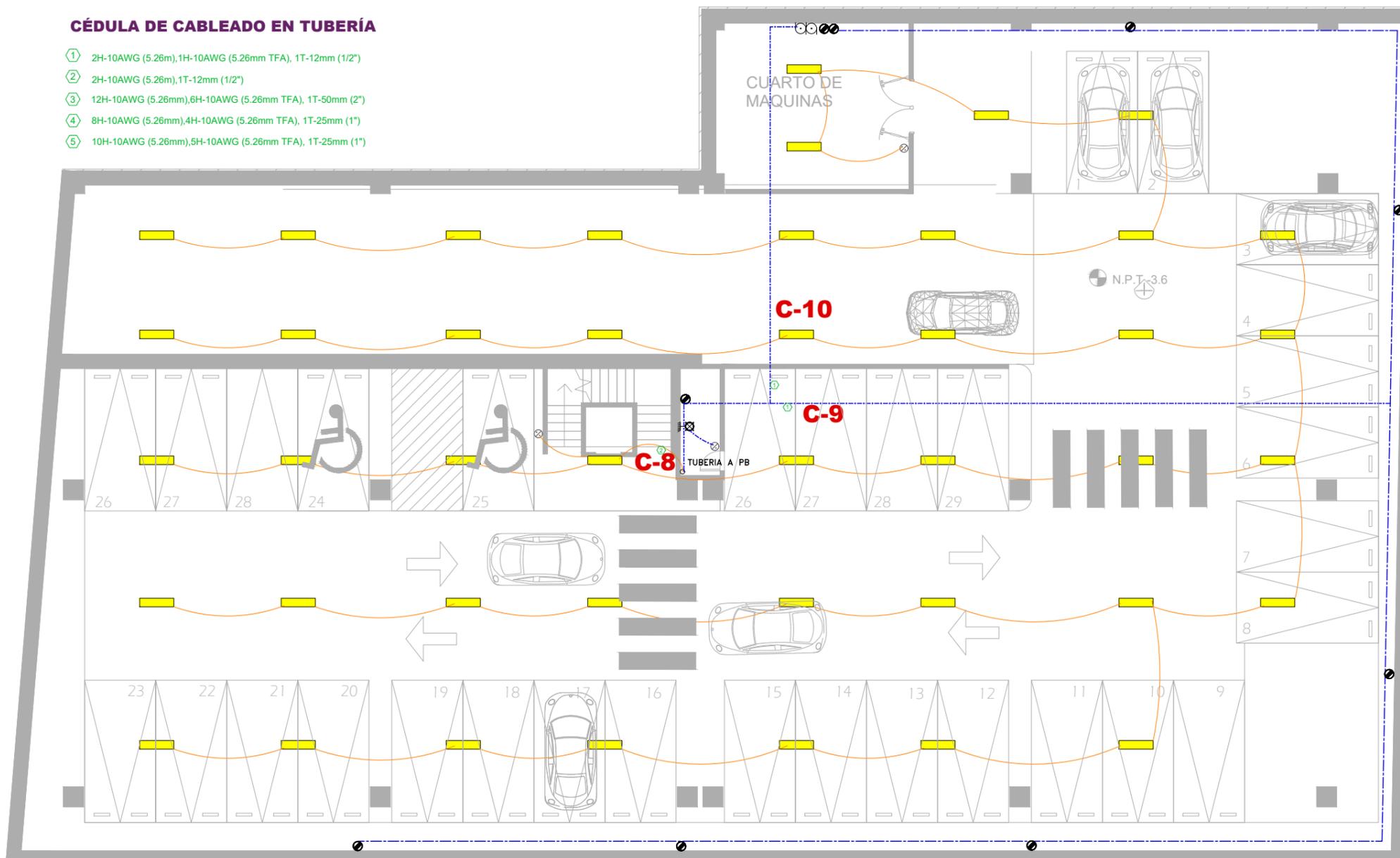
COTAS: METROS

SÓTANO



CÉDULA DE CABLEADO EN TUBERÍA

- ① 2H-10AWG (5.26m), 1H-10AWG (5.26mm TFA), 1T-12mm (1/2")
- ② 2H-10AWG (5.26m), 1T-12mm (1/2")
- ③ 12H-10AWG (5.26mm), 6H-10AWG (5.26mm TFA), 1T-50mm (2")
- ④ 8H-10AWG (5.26mm), 4H-10AWG (5.26mm TFA), 1T-25mm (1")
- ⑤ 10H-10AWG (5.26mm), 5H-10AWG (5.26mm TFA), 1T-25mm (1")



LOCALIZACIÓN:

CALLE STA. VERACRUZ ESQUINA CON EJE CENTRAL CENTRO HISTÓRICO, CDMX.

ASIGNATURA:
SEMINARIO DE TESIS II

SIMBOLOGÍA:

- ☉ SALIDA INCANDESCENTE DE CENTRO (100 WATTS)
- ☉ ARBOTANTE INCANDESCENTE DE CENTRO (100 WATTS)
- ☉ LÁMPARA FLUORESCENTE
- ☉ APAGADOR POLARIZADO SENCILLO
- ☉ APAGADOR POLARIZADO DE 3 VIAS DE ESCALERA
- ☉ BOTÓN POLARIZADO DE TIMBRE
- ☉ SALIDA ESPECIAL PARA ANTENA DE TV
- ☉ CONTACTO SENCILLO POLARIZADO (100 WATTS)
- ☉ CONTACTO DUPLEX POLARIZADO
- ☉ CONTACTO SENCILLO POLARIZADO DE 250 WATTS
- ☉ TIMBRE
- ☉ TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE ALUMBRADO Y CONTACTOS
- ☉ INTERRUPTOR DE SEGURIDAD DE 3X50 AMPERES
- ☉ LINEA ENTUBADA POR MUROS
- ☉ LINEA ENTUBADA POR PISO
- ☉ LINEA ENTUBADA POR LOSAS
- ☉ ACOMETIDA DE CFE
- ☉ MEDIDOR DE LUZ
- ☉ BOMBA MONOFÁSICA DE 0.5 H.P.
- ☉ CONEXIÓN DE PUESTA A TIERRA

MATERIAL A UTILIZAR

TUBERÍA CONDUIT DE ACERO ESMALTADO PARED DELGADA, MARCA OMEGA, REGISTRO DE 698 O SIMILAR

CAJAS DE CONEXIÓN GALVANIZADA MCA. OMEGA REGISTRO 698 O SIMILARES

INTERRUPTOR DE SEGURIDAD Y TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, MARCA SQUARE D, REGISTROS 4364 Y 1364 O SIMILARES

CONTENIDO:
PLANO ELÉCTRICO

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
ARELLANO VÁZQUEZ CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA
0 1 2 4

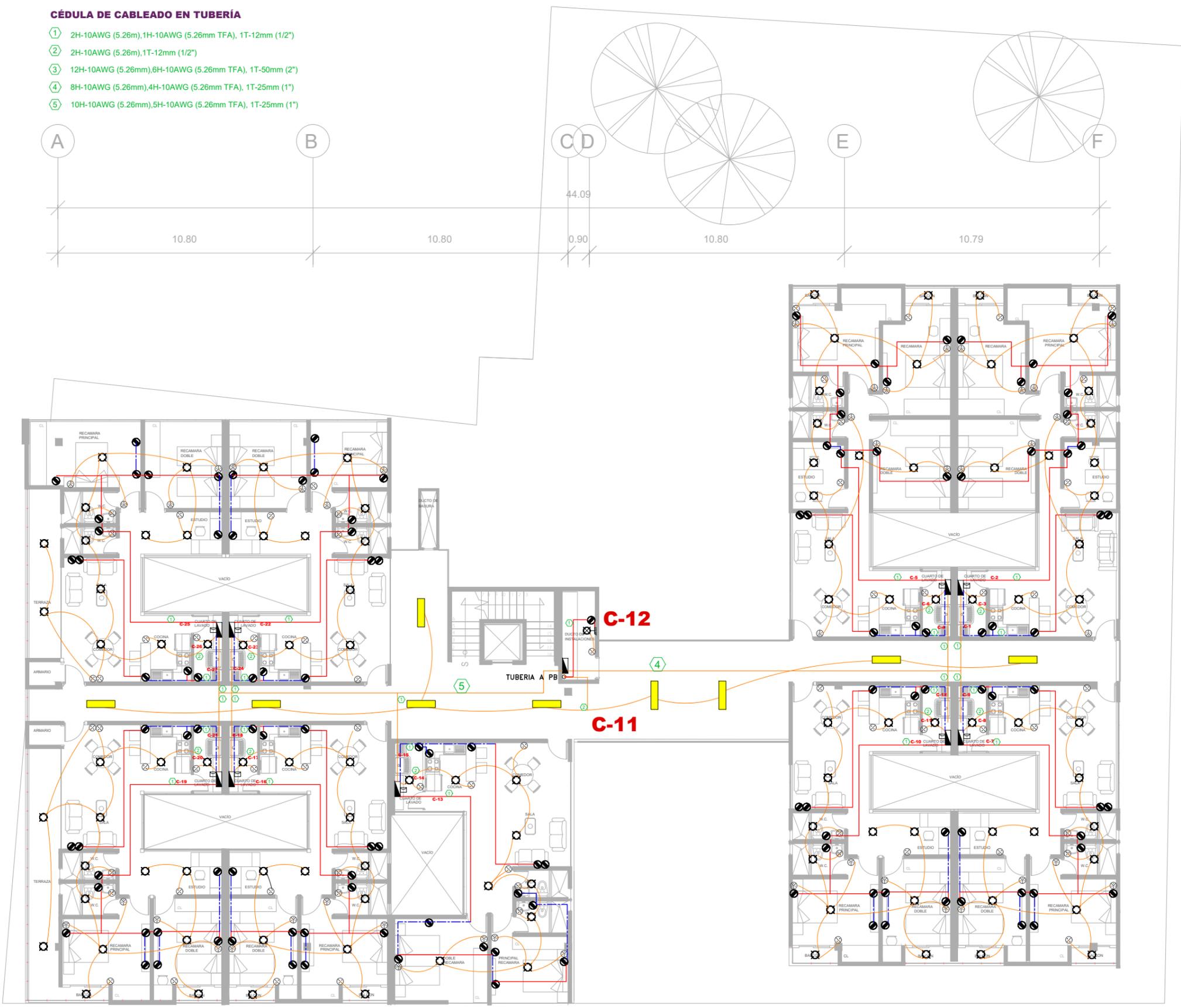
PROPIETARIO: _____ **FECHA:**
NOV 2021

ESCALA: 1:175 **CLAVE:**

COTAS: METROS **ELE-03**

SÓTANO 2

- CÉDULA DE CABLEADO EN TUBERÍA**
- ① 2H-10AWG (5.26m), 1H-10AWG (5.26mm TFA), 1T-12mm (1/2")
 - ② 2H-10AWG (5.26m), 1T-12mm (1/2")
 - ③ 12H-10AWG (5.26mm), 6H-10AWG (5.26mm TFA), 1T-50mm (2")
 - ④ 8H-10AWG (5.26mm), 4H-10AWG (5.26mm TFA), 1T-25mm (1")
 - ⑤ 10H-10AWG (5.26mm), 5H-10AWG (5.26mm TFA), 1T-25mm (1")



PLANTA TIPO NIVEL 1 - NIVEL 5

LOCALIZACIÓN:

CALLE STA. VERACRUZ ESQUINA CON EJE CENTRAL CENTRO HISTÓRICO, CDMX.

ASIGNATURA:
SEMINARIO DE TESIS II

SIMBOLOGÍA:

- SALIDA INCANDESCENTE DE CENTRO (100 WATTS)
- LÁMPARA FLUORESCENTE
- APAGADOR POLARIZADO SENCILLO
- APAGADOR POLARIZADO DE 3 VIAS DE ESCALERA
- BOTÓN POLARIZADO DE TIMBRE
- SALIDA ESPECIAL PARA ANTENA DE TV
- CONTACTO SENCILLO POLARIZADO (100 WATTS)
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO DE 250 WATTS
- TIMBRE
- TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE ALUMBRADO Y CONTACTOS
- INTERRUPTOR DE SEGURIDAD DE 3X30 AMPERES
- LINEA ENTUBADA POR MUROS
- LINEA ENTUBADA POR PISO
- LINEA ENTUBADA POR LOSAS
- ACOMETIDA DE CFE
- MEDIDOR DE LUZ
- BOMBA MONOFASICA DE 0.5 H.P.
- CONEXION DE PUESTA A TIERRA

MATERIAL A UTILIZAR
 TUBERIA CONDUIT DE ACERO ESMALTADO PARED DELGADA, MARCA OMEGA, REGISTRO DE 698 O SIMILAR
 CAJAS DE CONEXION GALVANIZADA MCA. OMEGA REGISTRO 698 O SIMILARES
 INTERRUPTOR DE SEGURIDAD Y TABLERO DE DISTRIBUCION, MARCA SQUARE D, REGISTROS 4364 Y 1364 O SIMILARES

CONTENIDO:
PLANO ELÉCTRICO

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
ARELLANO VÁZQUEZ CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA
0 1 2 4

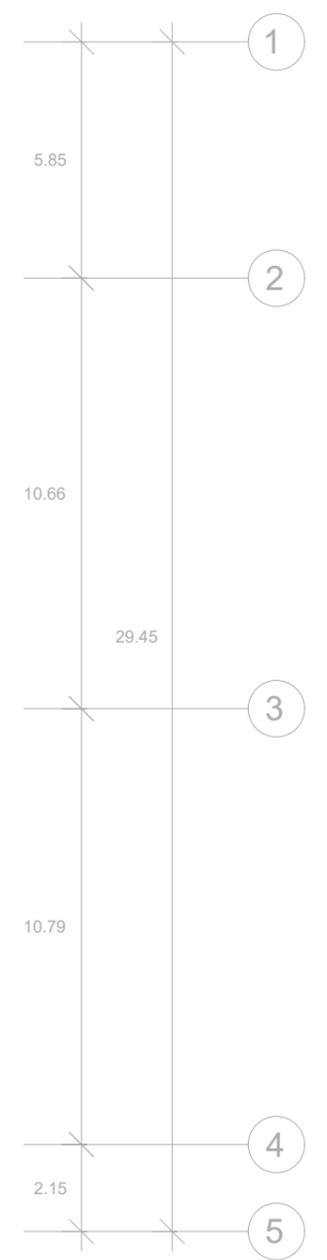
PROPIETARIO:

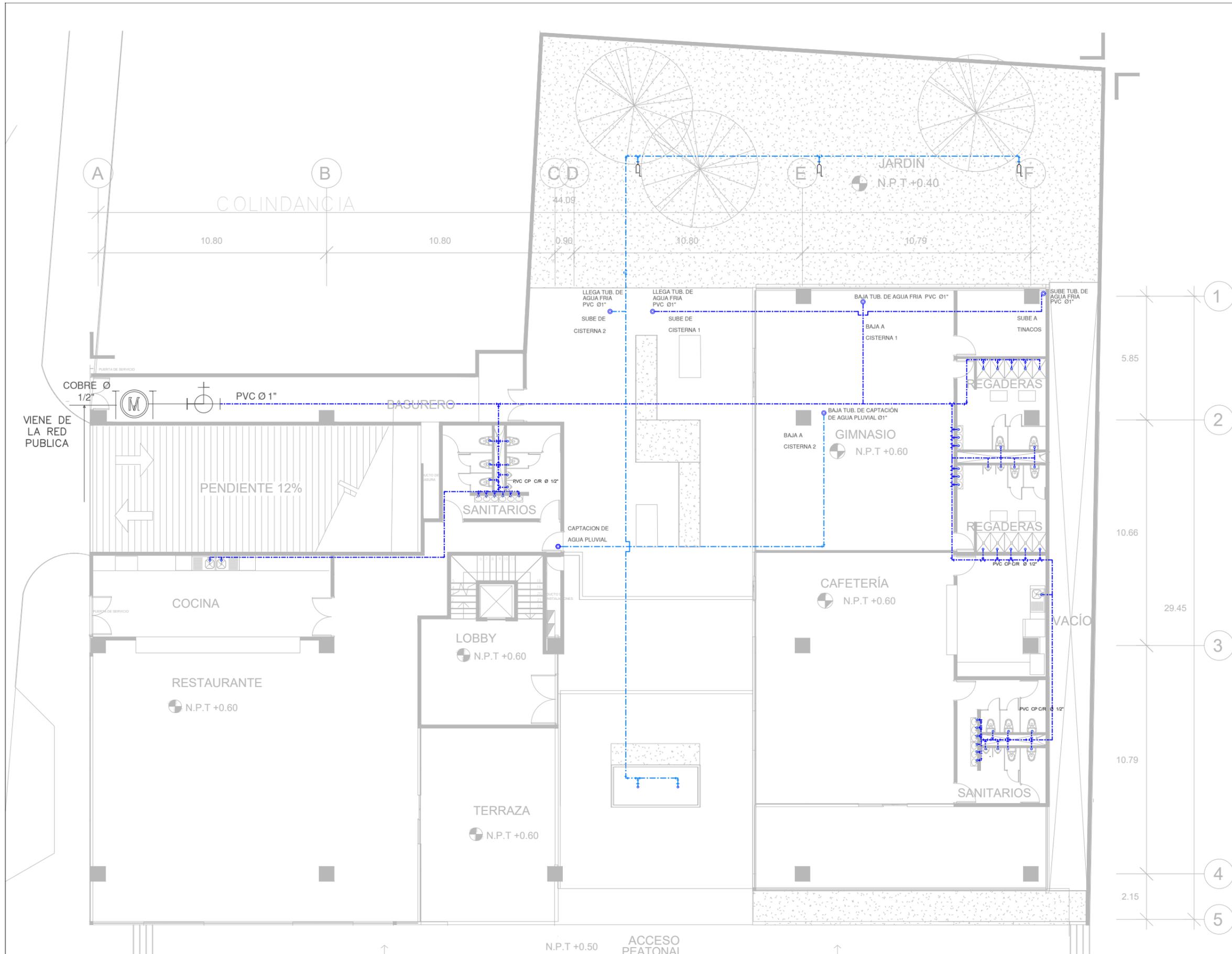
FECHA:
NOV 2021

ESCALA: 1:175

CLAVE:
ELE-04

COTAS: METROS





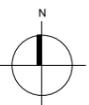


U.N.A.M.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:




CALLE STA. VERACRUZ ESQUINA CON EJE CENTRAL CENTRO HISTÓRICO, CDMX.

ASIGNATURA:

SEMINARIO DE TESIS II

NOTAS GENERALES:

De acuerdo al art. 82 del reglamento de construcción para una casa habitación se requiere una dotación mínima de 150 lt/persona/día. Por lo que tenemos:
 Demanda diaria= 150 lt/hab/día
 Se tienen 180 personas en la capacidad máxima del proyecto
 180 personas / 150 lt = 27,000 lt de demanda diaria
 Se usará: 10 tinacos de 1,000 lt = 11,000 lt
 Se pondrá una cisterna de 20,000 lt
 11,000+20,000= 31,000 lt de capacidad
 De esta forma se está sobrado en cuanto a la demanda que se tiene.
 La toma será de un diámetro de 19 mm y se usará PVC hidráulico.

SIMBOLOGÍA:

| | |
|---|--|
|  | MEDIDOR DE AGUA |
|  | LLAVE GENERAL |
|  | VALVULA DE COMPUERTA BRONCE |
|  | GRIFO DE REGO BRONCE |
|  | TEE PARA AGUA PVC |
|  | CODO DE 90° PVC |
|  | TUBERIA AGUA FRIA P.V.C. Ø 1/2" |
|  | TUBERIA AGUA CALIENTE P.V.C. Ø 1/2" |
|  | TUBERIA DE CAPTACION DE AGUA PLUVIAL P.V.C. Ø 1/2" |
|  | SALIDA DE AGUA |
|  | CALENTADOR |
|  | VALVULA COMPUERTA (HORIZONTAL) |
|  | FLOTADOR |
|  | SUBE O BAJA AGUA FRIA |

CONTENIDO:

PLANO HIDRÁULICO

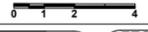
PROYECTO:

VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:

ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA



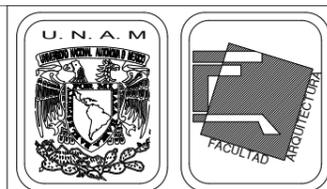
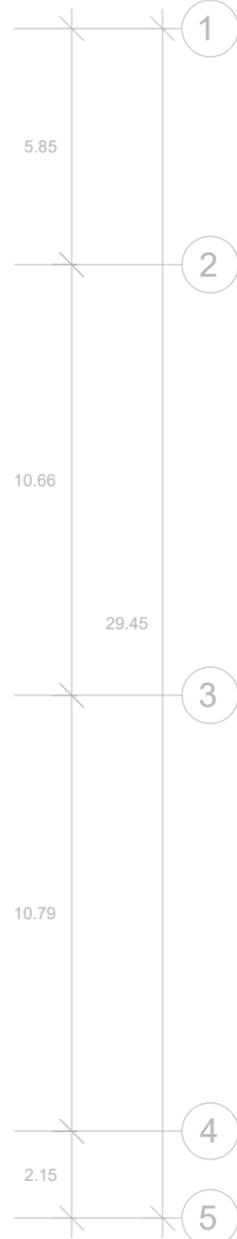
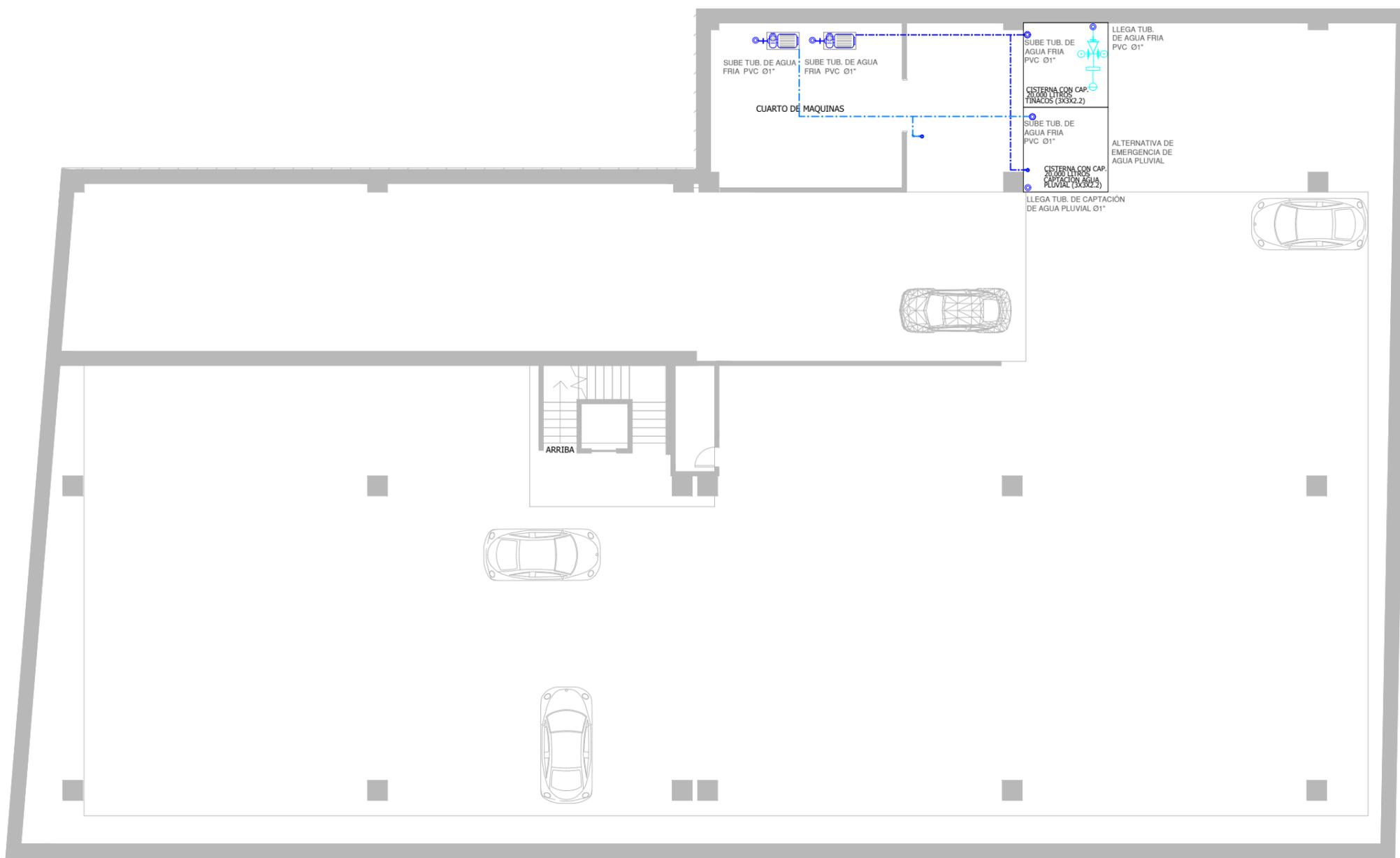
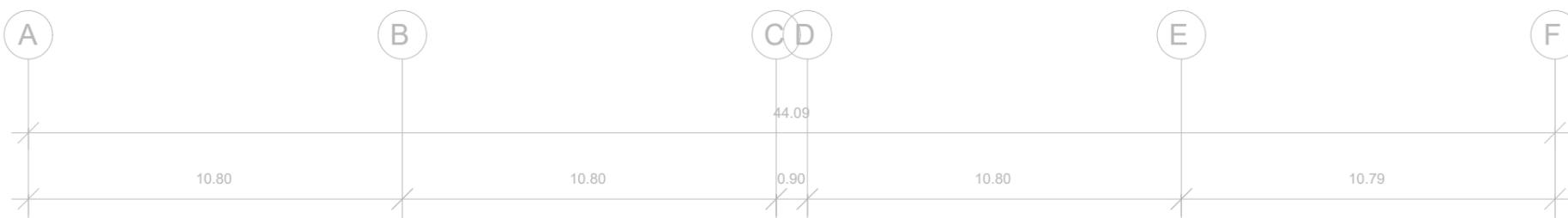
PROPIETARIO:

FECHA:
NOV 2021

ESCALA: 1:175

CLAVE:
HID-01

COTAS: METROS



LOCALIZACIÓN:

CALLE STA. VERACRUZ ESQUINA CON EJE
 CENTRAL CENTRO HISTÓRICO, CDMX.

ASIGNATURA:
SEMINARIO DE TESIS II

NOTAS GENERALES:

De acuerdo al art. 82 del reglamento de construcción para una casa habitación se requiere una dotación mínima de 150 lt/persona/día. Por lo que tenemos:

Demanda diaria= 150 lt/hab/día
 Se tienen 180 personas en la capacidad máxima del proyecto
 180 personas / 150 lt= 27,000 lt de demanda diaria
 Se usará: 10 tanques de 1,000 lt= 11,000 lt
 Se pondrá una cisterna de 20,000 lt
 11,000+20,000= 31,000 lt de capacidad
 De esta forma se está sobrado en cuanto a la demanda que se tiene.
 La toma será de un diámetro de 19 mm y se usará PVC hidráulico.

SIMBOLOGÍA:

- MEDIDOR DE AGUA
- LLAVE GENERAL
- VALVULA DE COMPUERTA BRONCE
- GRIFO DE RIEGO BRONCE
- TEE PARA AGUA PVC
- CODDO DE 90° PVC
- TUBERIA AGUA FRIA P.V.C. Ø 1/2"
- TUBERIA AGUA CALIENTE P.V.C. Ø 1/2"
- TUBERIA DE CAPTACION DE AGUA PLUVIAL P.V.C. Ø 1/2"
- SALIDA DE AGUA
- CALENTADOR
- VALVULA COMPUERTA (HORIZONTAL)
- FLOTADOR
- SUBE O BAJA AGUA FRIA

CONTENIDO:
PLANO HIDRÁULICO

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
ARELLANO VÁZQUEZ CARLOS ALBERTO

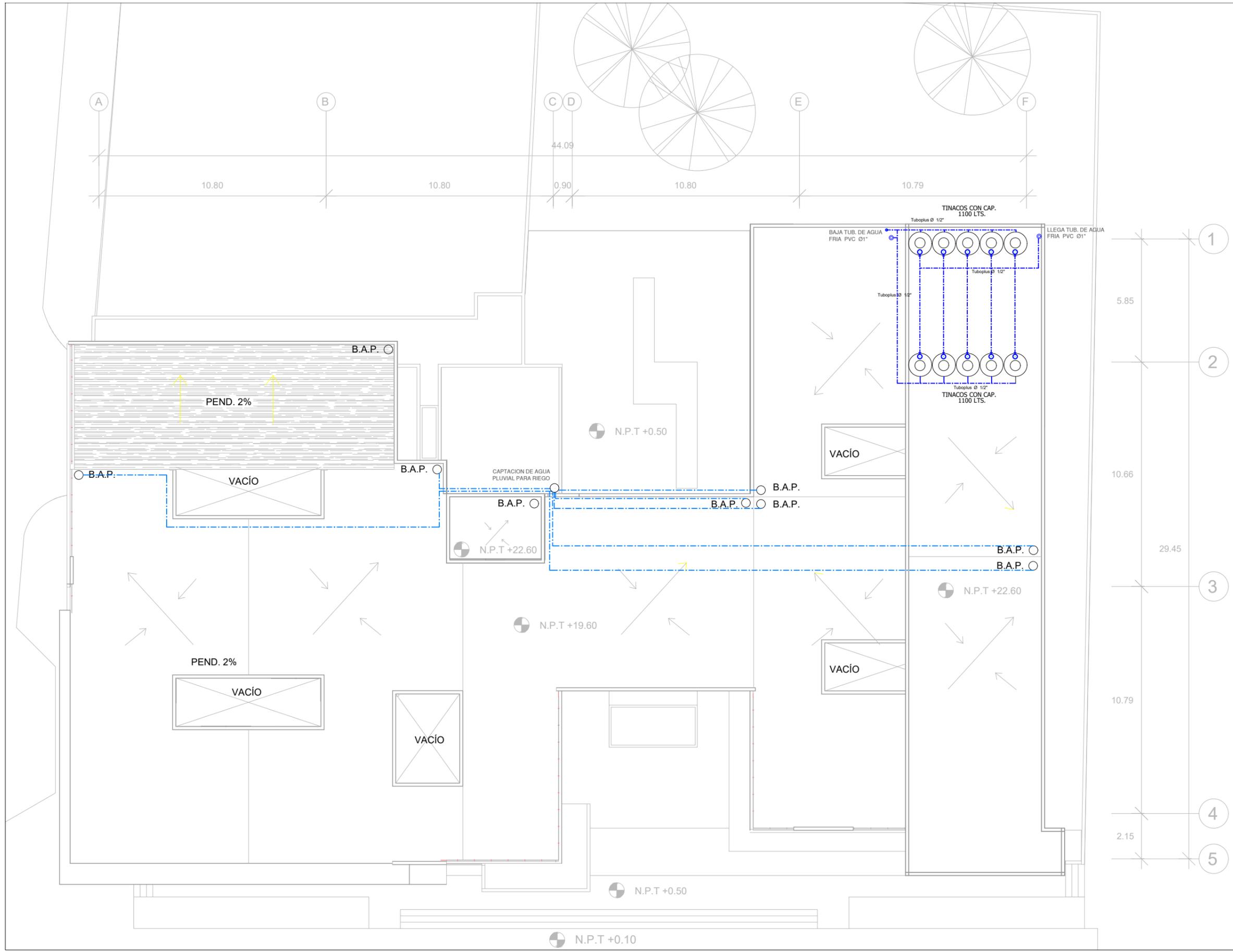
ESCALA GRÁFICA
0 1 2 4

PROPIETARIO: _____ **FECHA:**
NOV 2021

ESCALA: 1:175 **CLAVE:**
HID-02

COTAS: METROS

SÓTANO 2



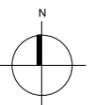


U.N.A.M.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:




CALLE STA. VERACRUZ ESQUINA CON EJE CENTRAL CENTRO HISTÓRICO, CDMX.

ASIGNATURA:

SEMINARIO DE TESIS II

NOTAS GENERALES:

De acuerdo al art. 82 del reglamento de construcción para una casa habitación se requiere una dotación mínima de 150 lt./persona/día. Por lo que tenemos:

Demanda diaria= 150 lt./hab/día

Se tienen 180 personas en la capacidad máxima del proyecto
180 personas / 150 lt = 27,000 lt de demanda diaria

Se usará: 10 tinacos de 1100 lt = 11,000 lt

Se pondrá una cisterna de 20,000 lt

11,000+20,000= 31,000 lt de capacidad

De esta forma se está sobrado en cuanto a la demanda que se tiene. La toma será de un diámetro de 19 mm y se usará PVC hidráulico.

SIMBOLOGÍA:

| | |
|---|--|
|  | MEDIDOR DE AGUA |
|  | LLAVE GENERAL |
|  | VALVULA DE COMPUERTA BRONCE |
|  | GRIFO DE RIEGO BRONCE |
|  | TEE PARA AGUA PVC |
|  | CODO DE 90° PVC |
|  | TUBERIA AGUA FRIA P.V.C. Ø 1/2" |
|  | TUBERIA AGUA CALIENTE P.V.C. Ø 1/2" |
|  | TUBERIA DE CAPTACION DE AGUA PLUVIAL P.V.C. Ø 1/2" |
|  | SALIDA DE AGUA |
|  | CALENTADOR |
|  | VALVULA COMPUERTA (HORIZONTAL) |
|  | FLOTADOR |
|  | SUBE O BAJA AGUA FRIA |

CONTENIDO:

PLANO HIDRÁULICO

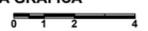
PROYECTO:

VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:

ARELLANO VÁZQUEZ CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA



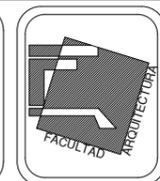
PROPIETARIO:

FECHA:
NOV 2021

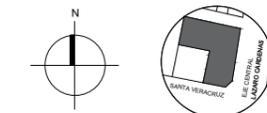
ESCALA: 1:175

CLAVE:
HID-03

COTAS: METROS



LOCALIZACIÓN:



CALLE STA. VERACRUZ ESQUINA CON EJE
CENTRAL CENTRO HISTÓRICO, CDMX.

ASIGNATURA:

SEMINARIO DE TESIS II

NOTAS GENERALES:

De acuerdo al art. 82 del reglamento de construcción para una casa habitación se requiere una dotación máxima de 150 lt/persona/día. Por lo que tenemos:
Demanda diaria= 150 lt/hab/día
Se tienen 180 personas en la capacidad máxima del proyecto
180 personas / 150 lt= 27,000 lt de demanda diaria
Se usará 10 tinacos de 1,000 lt= 11,000 lt
Se pondrá una cisterna de 20,000 lt
11,000+20,000= 31,000 lt de capacidad
De esta forma se está sobrado en cuanto a la demanda que se tiene.
La toma será de un diámetro de 19 mm y se usará PVC hidráulico.

SIMBOLOGÍA:

- MEDIDOR DE AGUA
- LLAVE GENERAL
- VALVULA DE COMPUERTA BRONCE
- GRIFO DE REGO BRONCE
- TEE PARA AGUA PVC
- CODO DE 90° PVC
- TUBERIA AGUA FRIA P.V.C. Ø 1/2"
- TUBERIA AGUA CALIENTE P.V.C. Ø 1/2"
- TUBERIA DE CAPTACION DE AGUA PLUVIAL P.V.C. Ø 1/2"
- SALIDA DE AGUA
- CALENTADOR
- VALVULA COMPUERTA (HORIZONTAL)
- FLOTADOR
- SUBE O BAJA AGUA FRIA

CONTENIDO:
PLANO HIDRÁULICO

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
**ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO**

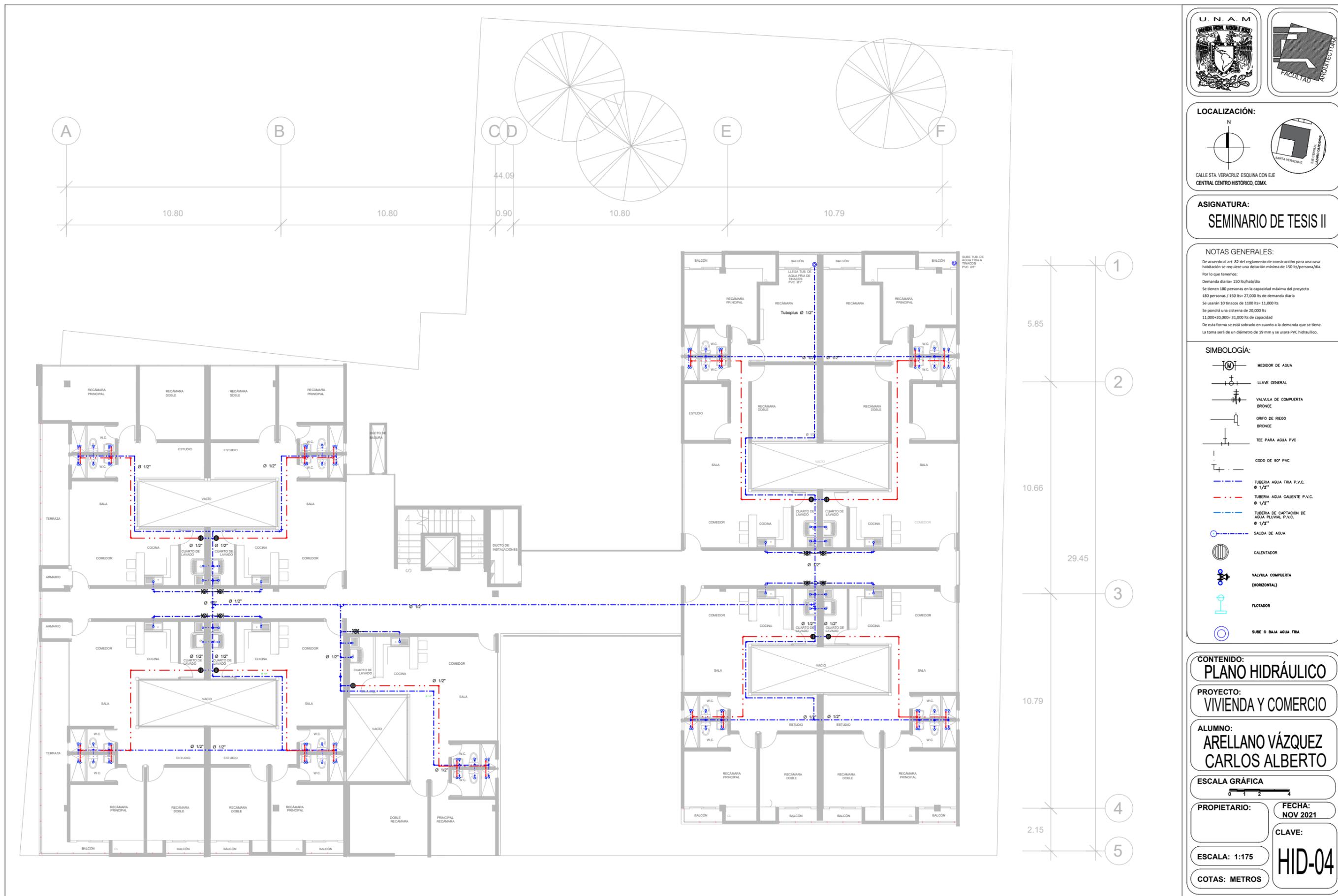
ESCALA GRÁFICA
0 1 2 4

PROPIETARIO: _____ **FECHA:**
NOV 2021

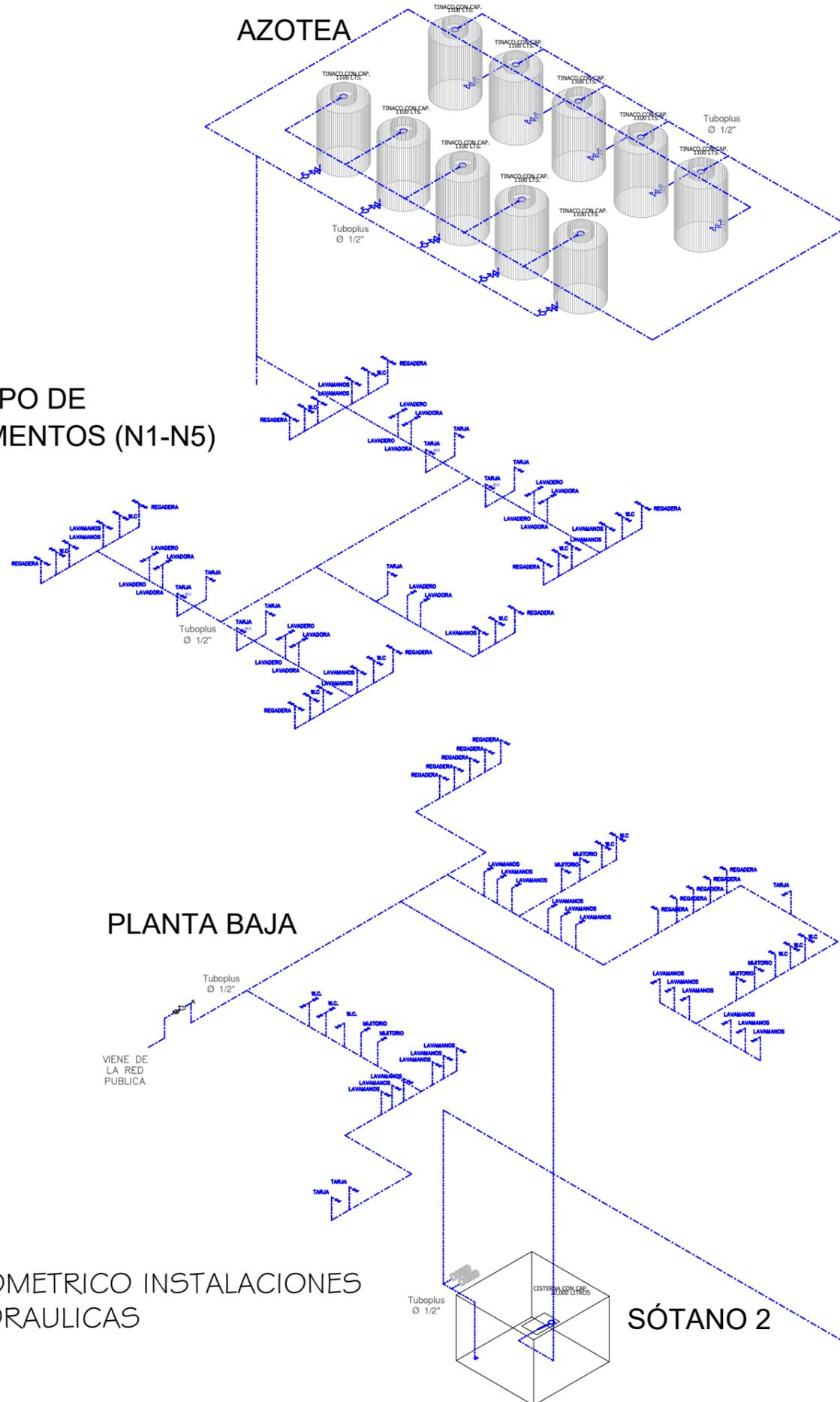
CLAVE:

ESCALA: 1:175 **HID-04**

COTAS: METROS

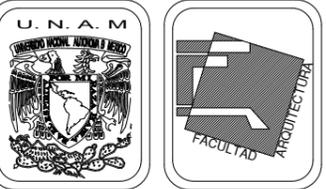


PLANTA TIPO DE DEPARTAMENTOS (N1-N5)

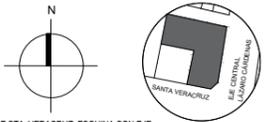


ISOMETRICO INSTALACIONES HIDRAULICAS

SÓTANO 2



LOCALIZACIÓN:



CALLE STA. VERACRUZ, ESQUINA CON EJE CENTRAL CENTRO HISTÓRICO, CDMX.

ASIGNATURA:

SEMINARIO DE TESIS II

NOTAS GENERALES:

De acuerdo al art. 82 del reglamento de construcción para una casa habitación se requiere una dotación mínima de 150 lts/persona/día. Por lo que tenemos:
 Demanda diaria= 150 lts/hab/día
 Se tienen 180 personas en la capacidad máxima del proyecto
 180 personas / 150 lts= 27,000 lts de demanda diaria
 Se usarán 10 tinacos de 1100 lts= 11,000 lts
 Se pondrá un sistema de 20,000 lts
 De esta forma se está sobrado en cuanto a la demanda que se tiene.
 La toma será de un diámetro de 19 mm y se usará PVC hidráulico.

SIMBOLOGÍA:

- MEDIDOR DE AGUA
- LLAVE GENERAL
- VALVULA DE CUPIERTA BRONCE
- GRIFO DE RIEGO BRONCE
- TEE PARA AGUA PVC
- CODO DE 90° PVC
- TUBERIA AGUA FRIA P.V.C. Ø 1/2"
- TUBERIA AGUA CALIENTE P.V.C. Ø 1/2"
- TUBERIA DE CAPTACION DE AGUA FLUXAL P.V.C. Ø 1/2"
- SALIDA DE AGUA
- CALENTADOR
- VALVULA CUPIERTA (HORIZONTAL)
- FLOTADOR
- SUBE O BAJA AGUA FRIA

CONTENIDO:

PLANO HIDRÁULICO

PROYECTO:

VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:

ARELLANO VÁZQUEZ CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA



PROPIETARIO:

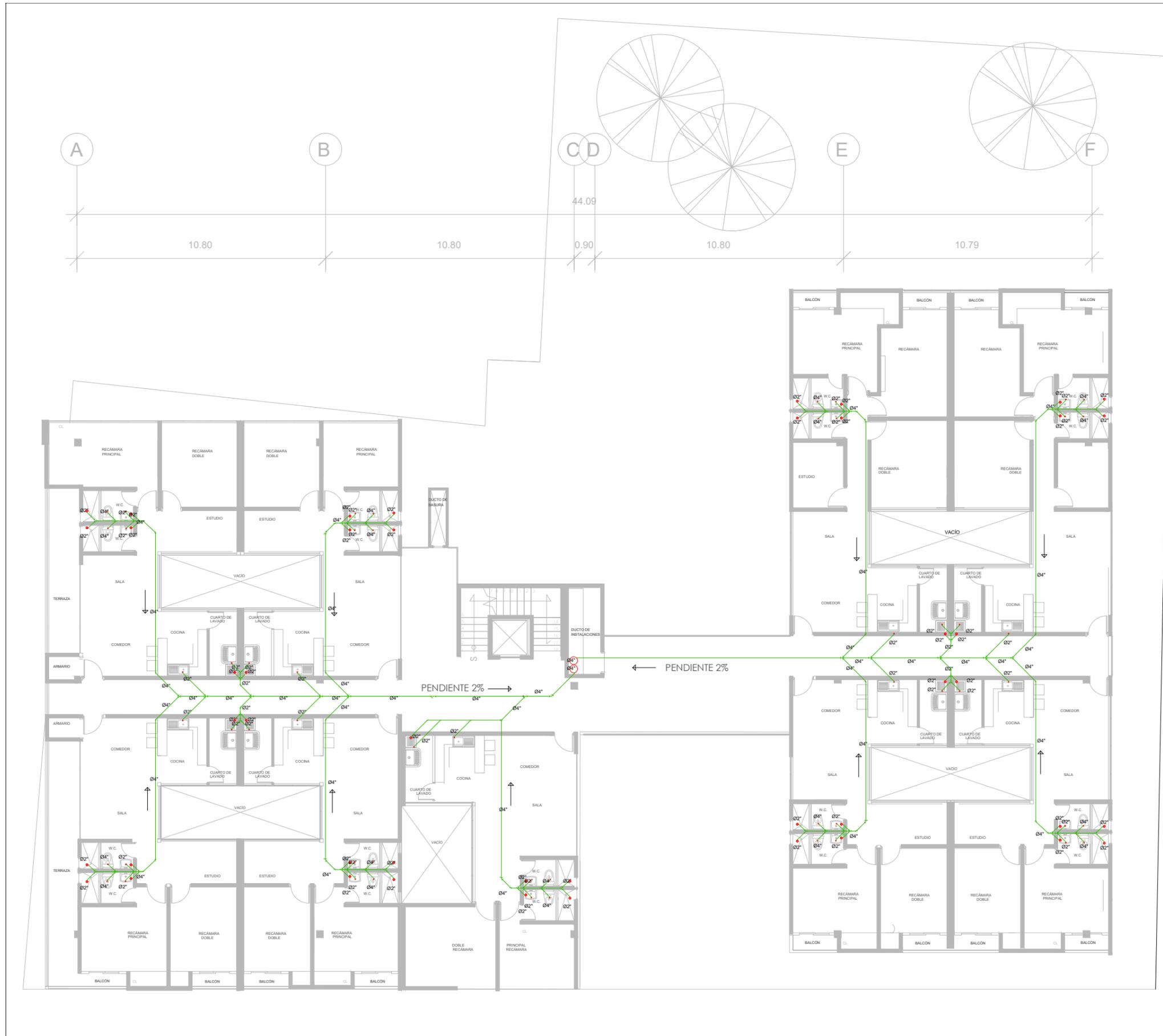
FECHA:

NOV 2021

CLAVE:

HID-05

COTAS: METROS





U.N.A.M.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:




CALLE STA. VERACRUZ ESQUINA CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.

ASIGNATURA:

SEMINARIO DE TESIS II

SIMBOLOGÍA:

- CAJA DE REGISTRO
- CAJA DE REGISTRO CON COLADERA
- TUBERÍA DE DESAGÜE PVC CL
- TUBERÍA DE VENTILACIÓN PVC CL
- PUNTO DE DESAGÜE
- └─┘ UNIÓN EN 45°
- └─┘ UNIÓN EN YEE 45°
- └─┘ UNIÓN EN YEE 90°
- └─┘ UNIÓN EN YEE DOBLE
- └─┘ TRAMPA P
- └─┘ TRAMPA U

CONTENIDO:

PLANO SANITARIO

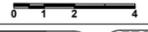
PROYECTO:

VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:

ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA



PROPIETARIO:

FECHA:
NOV 2021

ESCALA: 1:175

CLAVE:
SAN-01

COTAS: METROS



LOCALIZACIÓN:



ASIGNATURA:

SEMINARIO DE TESIS II

SIMBOLOGÍA:

- CAJA DE REGISTRO
- CAJA DE REGISTRO CON COLADERA
- TUBERÍA DE DESAGÜE PVC CL
- TUBERÍA DE VENTILACIÓN PVC CL
- PUNTO DE DESAGÜE
- UNIÓN EN 45°
- UNIÓN EN YEE 45°
- UNIÓN EN YEE 90°
- UNIÓN EN YEE DOBLE
- TRAMPA P
- TRAMPA U

CONTENIDO:
PLANO SANITARIO

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO

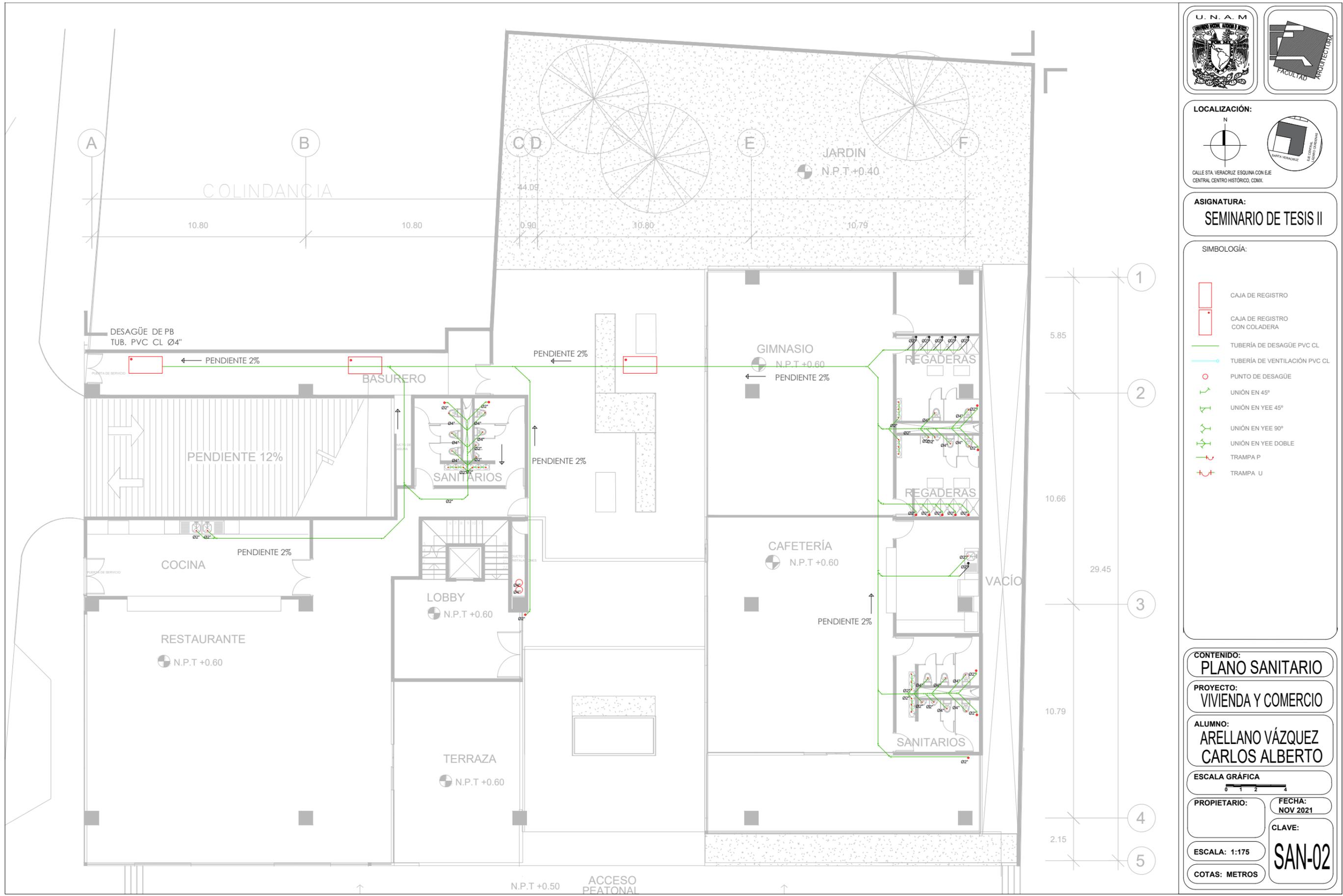
ESCALA GRÁFICA
0 1 2 4

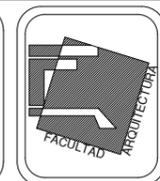
PROPIETARIO: _____ FECHA:
NOV 2021

CLAVE:
SAN-02

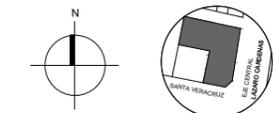
ESCALA: 1:175

COTAS: METROS





LOCALIZACIÓN:



CALLE STA. VERACRUZ ESQUINA CON EJE CENTRAL CENTRO HISTÓRICO, CDMX.

ASIGNATURA:

SEMINARIO DE TESIS II

SIMBOLOGÍA:

- CAJA DE REGISTRO
- CAJA DE REGISTRO CON COLADERA
- TUBERÍA DE DESAGÜE PVC CL
- TUBERÍA DE VENTILACIÓN PVC CL
- PUNTO DE DESAGÜE
- UNIÓN EN 45°
- UNIÓN EN YEE 45°
- UNIÓN EN YEE 90°
- UNIÓN EN YEE DOBLE
- TRAMPA P
- TRAMPA U

CONTENIDO:

PLANO SANITARIO

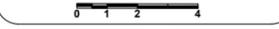
PROYECTO:

VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:

ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA



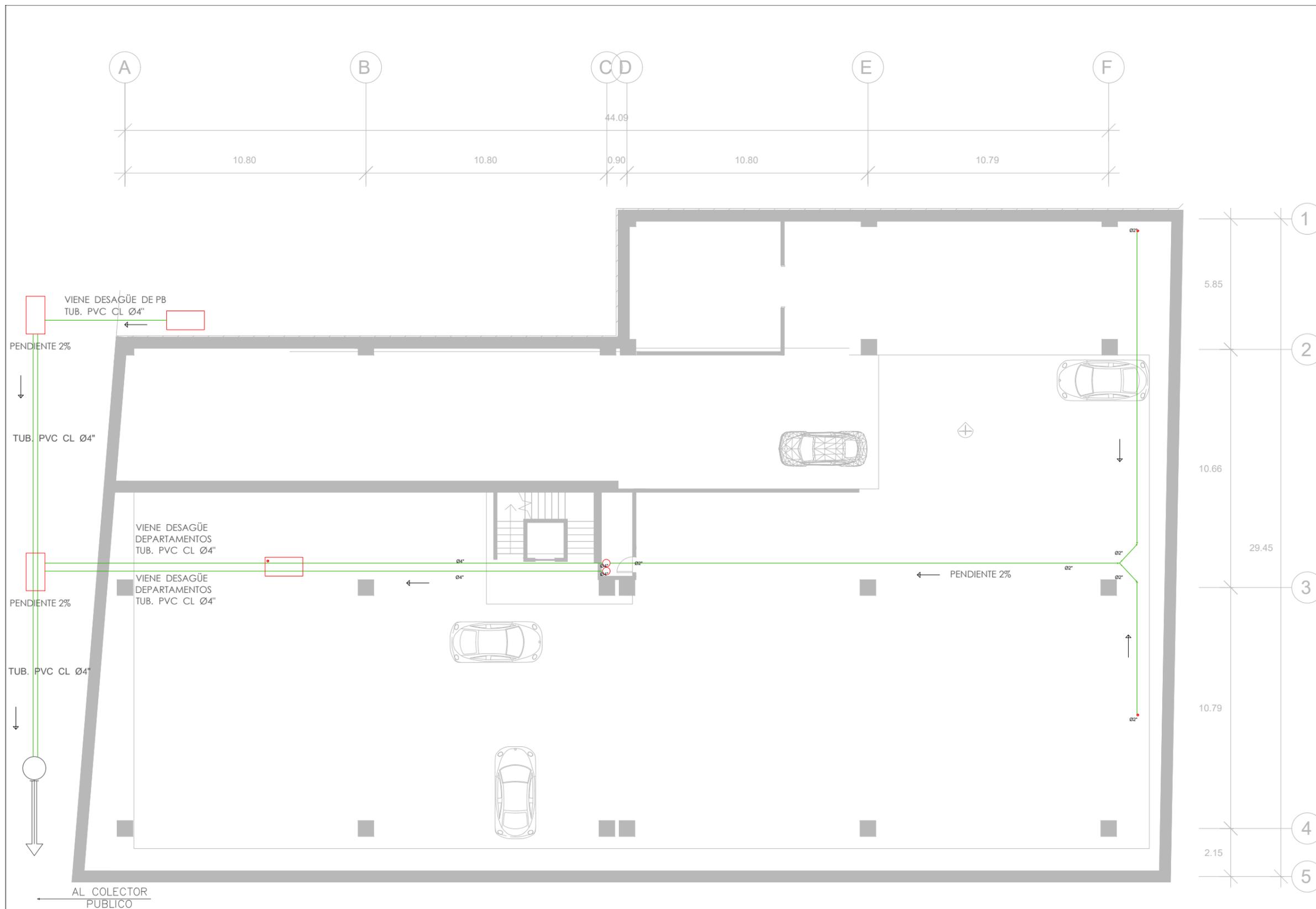
PROPIETARIO:

FECHA:
NOV 2021

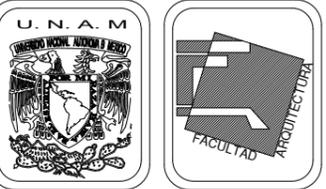
ESCALA: 1:175

CLAVE:
SAN-03

COTAS: METROS



SÓTANO 2



LOCALIZACIÓN:

CALLE STA. VERACRUZ, ESQUINA CON EJE CENTRAL CENTRO HISTÓRICO, CDMX.

ASIGNATURA:
SEMINARIO DE TESIS II

SIMBOLOGÍA:

- CAJA DE REGISTRO
- CAJA DE REGISTRO CON COLADERA
- TUBERÍA DE DESAGÜE PVC CL
- TUBERÍA DE VENTILACIÓN PVC CL
- PUNTO DE DESAGÜE
- UNIÓN EN 45°
- UNIÓN EN YEE 45°
- UNIÓN EN YEE 90°
- UNIÓN EN YEE DOBLE
- TRAMPA P
- TRAMPA U

CONTENIDO:
PLANO SANITARIO

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA
0 1 2 4

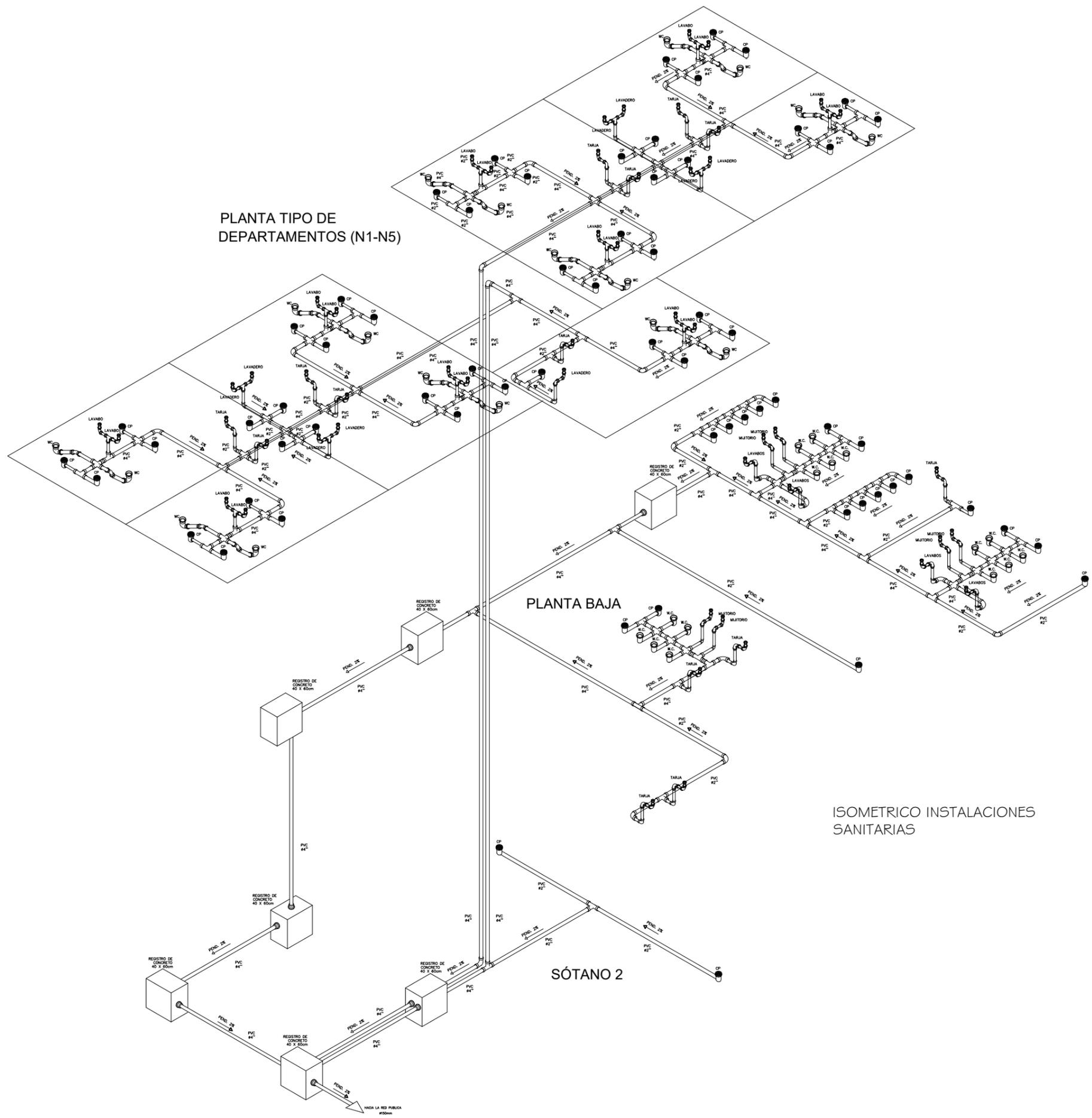
PROPIETARIO:

FECHA:
NOV 2021

CLAVE:

SAN-04

COTAS: METROS

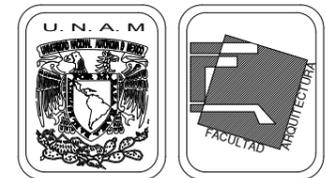
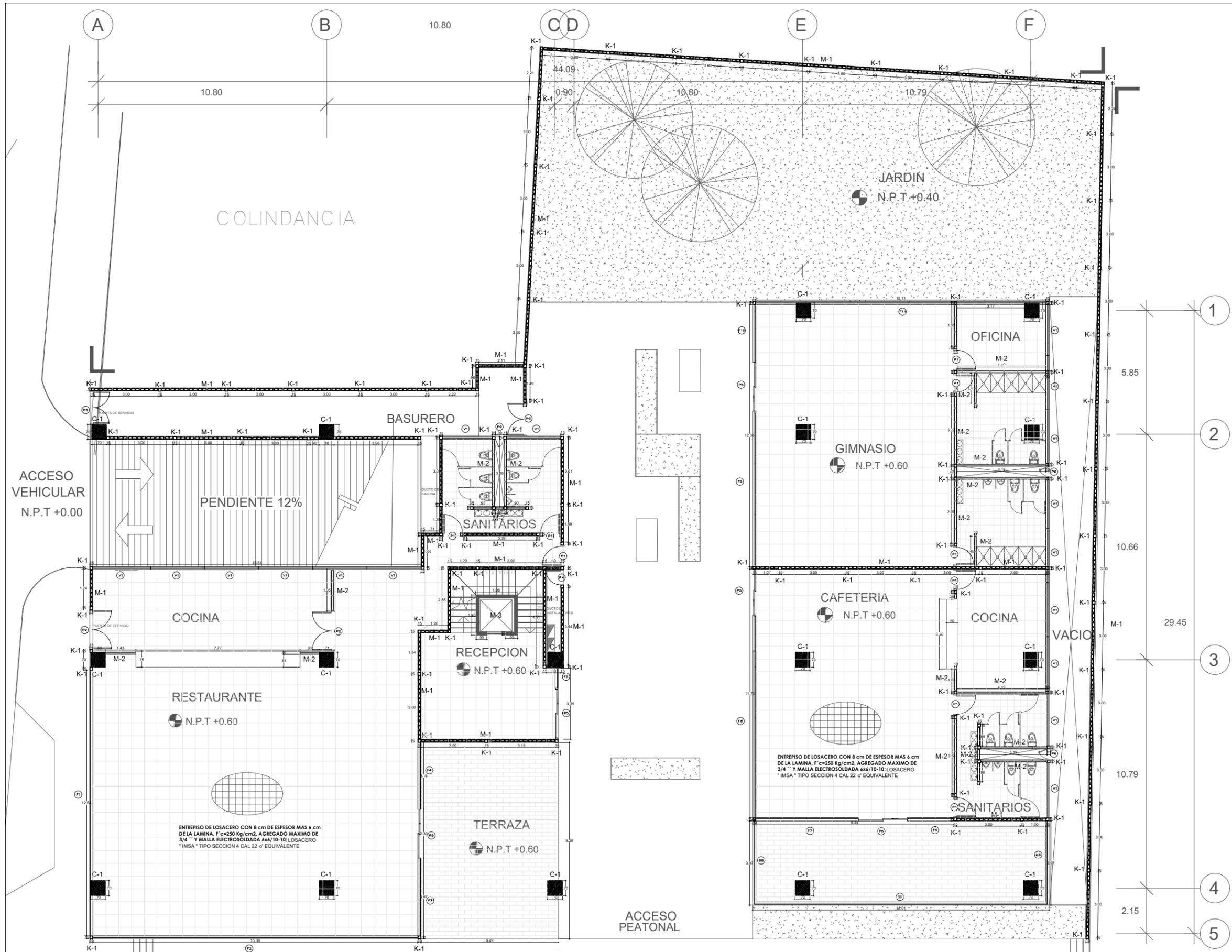


PLANTA TIPO DE DEPARTAMENTOS (N1-N5)

PLANTA BAJA

ISOMETRICO INSTALACIONES SANITARIAS

SÓTANO 2



ASIGNATURA:
SEMINARIO DE TESIS II

SIMBOLOGÍA

M-1 MURO DE BLOCK HUECO DE CONCRETO DE 1" DE ESPESOR DE 12 X 20 X 40 CMS CON UNA RESISTENCIA DE 80 Kg/cm². CADENA INTERMEDIA DE CONCRETO ARMADO. Fc=150 Kg/cm². MEDIDAS DE 20 X 15 CM CON 4 VARIS #3 Y E #2 @ 15 CMS COLOCADA A CADA 9 HADAS DE BLOQUE. EL MURO SERÁ ASENTADO Y PLANADO CON MORTERO CEMENTO: ARENA PROF. 1:4 DE 3 CMS DE ESPESOR, PARA OBTENER UN ESPESOR TOTAL DE 15 CMS.

M-2 MURO DE TABLONCA STANDARD. MCA. USG. A 2 CARAS, CON PANELES DE YESO DE 1.27 CMS DE ESPESOR, ARMADO CON CANAL USG DE 6.35 X 2.54 CMS. Y POSTE USG DE 6.35 X 3.17 CAL. @ 61 CMS. PARA OBTENER UN ESPESOR DE 15 CMS.

M-3 Muro de concreto armado

K-1 CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 15 X 15 CMS. CON 4 VARRILLAS DEL #3 Y ESTRIBOS #2 @ 15 CMS. Fc=150 Kg/cm²

C-1 COLUMNA DE CONCRETO ARMADO 70X70 CMS. CON 8 VARRILLAS #8 Y ESTRIBOS #3 @20 cm Fc=150 Kg/cm²

C-2 COLUMNA DE CONCRETO ARMADO 80X80 CMS. CON 8 VARRILLAS #8 Y ESTRIBOS #3 @20 cm Fc=150 Kg/cm²

C-3 COLUMNA DE CONCRETO ARMADO 30X30 CMS. CON 8 VARRILLAS #8 Y ESTRIBOS #3 @20 cm Fc=150 Kg/cm²

PUERTAS

| CODIGO | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 |
|--------|------|------|------|------|------|------|
| ANCHO | 1.00 | 2.00 | 0.80 | 0.70 | 1.60 | 0.55 |
| ALTO | 2.30 | 2.30 | 2.10 | 2.10 | 2.50 | 1.80 |

VENTANAS

| CODIGO | V1 | V2 | V3 | V4 | V5 | V6 |
|--------|------|------|------|------|------|------|
| ANCHO | 2.50 | 3.28 | 4.50 | 3.26 | 0.50 | 1.84 |
| ALTO | 0.50 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| N.P.T. | 1.80 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

BARANDALES

| CODIGO | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 |
|--------|------|------|-------|-------|------|------|
| ANCHO | 0.90 | 1.44 | 12.80 | 11.25 | 9.00 | 8.00 |
| ALTO | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 |

CONTENIDO:
PLANTA BAJA

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA
0 1 2 4

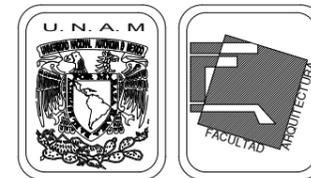
PROPIETARIO:

FECHA:
ENERO 2022

CLAVE:
ALB-01

ESCALA: 1:175

COTAS: METROS



LOCALIZACIÓN:

CALLE STA. VERACRUZ ESQUINA CON EJE CENTRAL CENTRO HISTÓRICO, CDMX.

ASIGNATURA:
SEMINARIO DE TESIS II

SIMBOLOGÍA

M-1 MURO DE BLOCK HUECO DE CONCRETO DE 1" DE ESPESOR DE 12 X 20 X 40 CMS CON UNA RESISTENCIA DE 80 Kg/cm². CADENA INTERMEDIA DE CONCRETO ARMADO. Fc=100 Kg/cm². MEDIDAS DE 20 X 15 CM CON 4 VARRAS #3 Y E #2 @ 15 CMS COLOCADA A CADA 9 HEDAS DE BLOQUE. EL MURO SERÁ ASEADO Y APLANADO CON MORTERO CEMENTO: ARENA PROP. 1:4:8 O 1:3 CMS DE ESPESOR, PARA OBTENER UN ESPESOR TOTAL DE 11 CMS.

M-2 MURO DE TABIQUERIA ESTÁNDAR. MCA. LISG. A 2 CARAS. CON PANELES DE YESO DE 1.27 CMS DE ESPESOR. ARMADO CON CANAL LISG DE 6.35 X 2.54 CMS. Y POSTE LISG DE 6.35 X 3.17 CM CAL. 26 @ 61 CMS. PARA OBTENER UN ESPESOR DE 19 CMS.

M-3 Muro de concreto armado

K-1 CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 15 X 15 CMS. CON 4 VARRILLAS DEL #3 Y ESTRIBOS #2 @ 15 CMS. Fc=150 Kg/cm²

C-1 COLUMNA DE CONCRETO ARMADO 70X70 CMS. CON 8 VARRILLAS #8 Y ESTRIBOS #3 @20 cm Fc=150 Kg/cm²

C-2 COLUMNA DE CONCRETO ARMADO 80X80 CMS. CON 8 VARRILLAS #8 Y ESTRIBOS #3 @20 cm Fc=150 Kg/cm²

C-3 COLUMNA DE CONCRETO ARMADO 30X30 CMS. CON 8 VARRILLAS #8 Y ESTRIBOS #3 @20 cm Fc=150 Kg/cm²

PUERTAS

| CODIGO | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 |
|--------|------|------|------|------|------|------|
| ANCHO | 1.00 | 2.00 | 0.80 | 0.70 | 1.60 | 0.55 |
| ALTO | 2.30 | 2.30 | 2.10 | 2.10 | 2.50 | 1.80 |

VENTANAS

| CODIGO | V1 | V2 | V3 | V4 | V5 | V6 |
|--------|------|------|------|------|------|------|
| ANCHO | 2.50 | 3.26 | 4.50 | 3.26 | 0.50 | 1.84 |
| ALTO | 0.50 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| N.P.T. | 1.80 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

BARANDALES

| CODIGO | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 |
|--------|------|------|-------|-------|------|------|
| ANCHO | 0.90 | 1.44 | 12.80 | 11.25 | 9.00 | 8.00 |
| ALTO | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 |

CONTENIDO:
PLANTA SÓTANO

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO

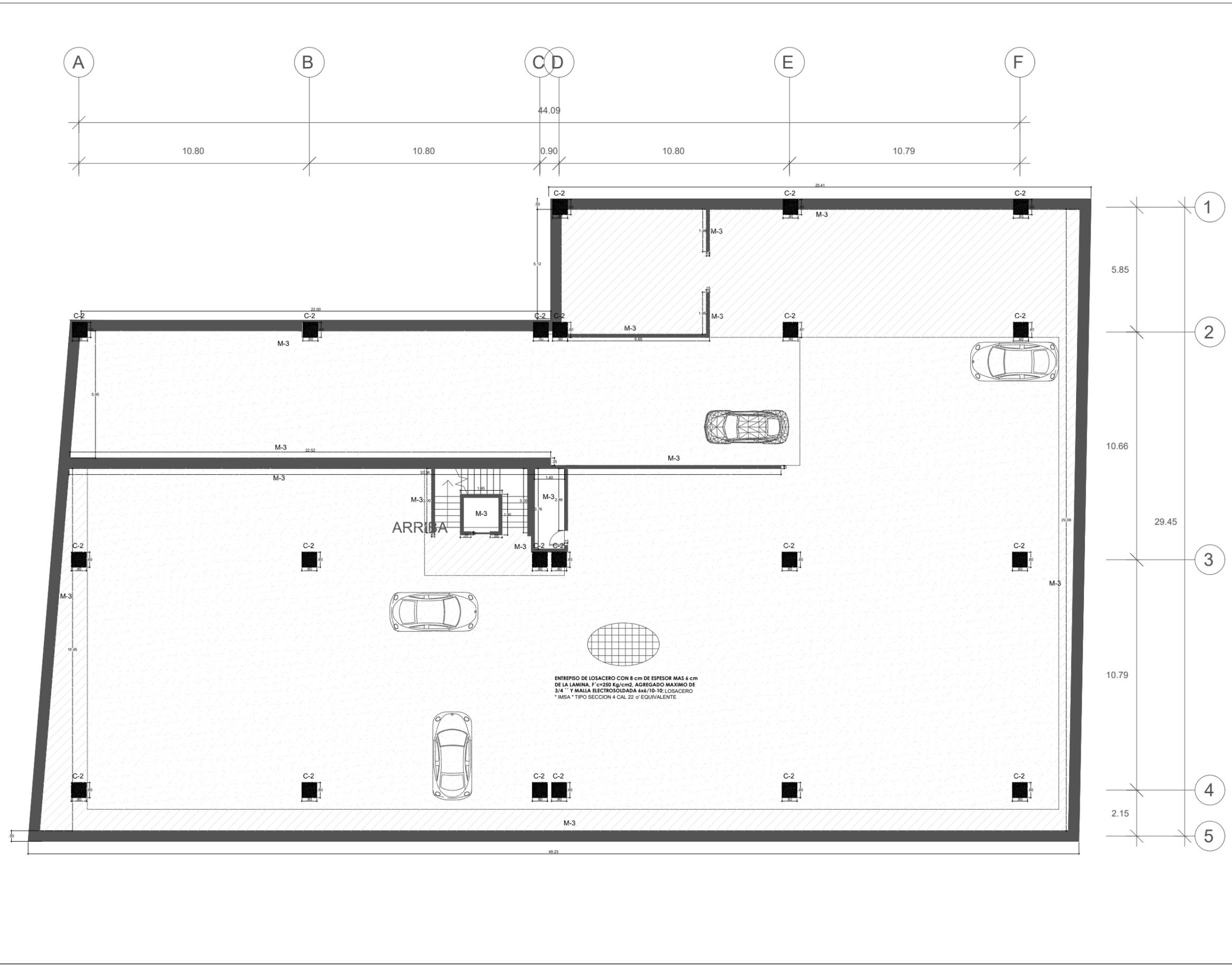
ESCALA GRÁFICA
0 1 2 4

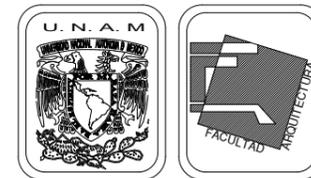
PROPIETARIO: _____ **FECHA:**
ENERO 2022

CLAVE: _____

ESCALA: 1:175

COTAS: METROS **ALB-02**





ASIGNATURA:
SEMINARIO DE TESIS II

SIMBOLOGÍA

M-1 Muro de block hueco de concreto de 1° de espesor de 12.20 x 40 cms con una resistencia de 80 kg/cm². Cadena intermedia de concreto armado. F=110 Kg/cm². MEDIDAS DE 20 x 15 cm con 4 var #3 y E #2 @ 15 cms colocada a cada 9 cms de bloque. EL MURO SERÁ ASENTADO Y PLANADO CON MEZCLA CEMENTO-ARENA PROF. 1:4 DE 13 CMS DE ESPESOR, PARA OBTENER UN ESPESOR TOTAL DE 15 CMS.

M-2 Muro de fabrica de concreto estándar. MCA. USG. A 2 caras. con paneles de yeso de 1.27 cms de espesor. Armado con canal USG de 6.35 x 2.54 cms. y poste USG de 3.35 x 1.17 cms. @ 26 @ 61 cms. PARA OBTENER UN ESPESOR DE 15 CMS.

M-3 Muro de concreto armado

K-1 CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 15 X 15 CMS. CON 4 VARILLAS DEL #3 Y ESTRIBOS #2 @ 15 cms. F=110 Kg/cm²

C-1 COLUMNA DE CONCRETO ARMADO 30X30 CMS. CON 8 VARILLAS #8 Y ESTRIBOS #3 @ 20 cm F=110 Kg/cm²

C-2 COLUMNA DE CONCRETO ARMADO 60X60 CMS. CON 8 VARILLAS #8 Y ESTRIBOS #3 @ 20 cm F=110 Kg/cm²

C-3 COLUMNA DE CONCRETO ARMADO 30X30 CMS. CON 8 VARILLAS #8 Y ESTRIBOS #3 @ 20 cm F=110 Kg/cm²

PUERTAS

| CODIGO | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 |
|--------|------|------|------|------|------|------|
| ANCHO | 1.00 | 2.00 | 0.80 | 0.70 | 1.60 | 0.55 |
| ALTO | 2.30 | 2.30 | 2.10 | 2.10 | 2.50 | 1.80 |

VENTANAS

| CODIGO | V1 | V2 | V3 | V4 | V5 | V6 |
|--------|------|------|------|------|------|------|
| ANCHO | 2.50 | 3.28 | 4.30 | 3.26 | 0.50 | 1.84 |
| ALTO | 0.50 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| N.P.T. | 1.80 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

BARANDALES

| CODIGO | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 |
|--------|------|------|-------|-------|------|------|
| ANCHO | 0.90 | 1.44 | 12.80 | 11.25 | 9.00 | 8.00 |
| ALTO | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 |

CONTENIDO:
PLANTA TIPO

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

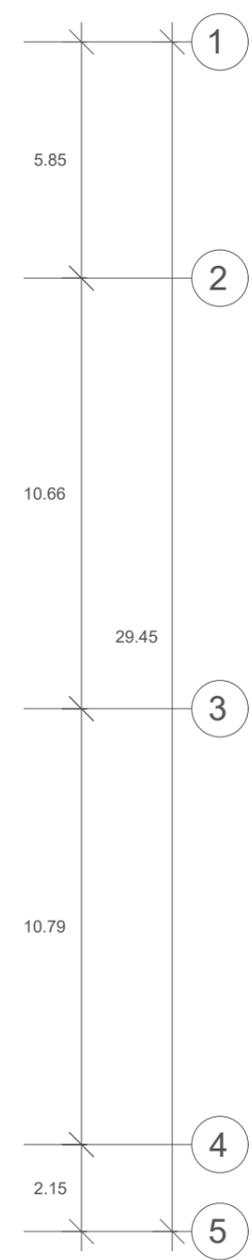
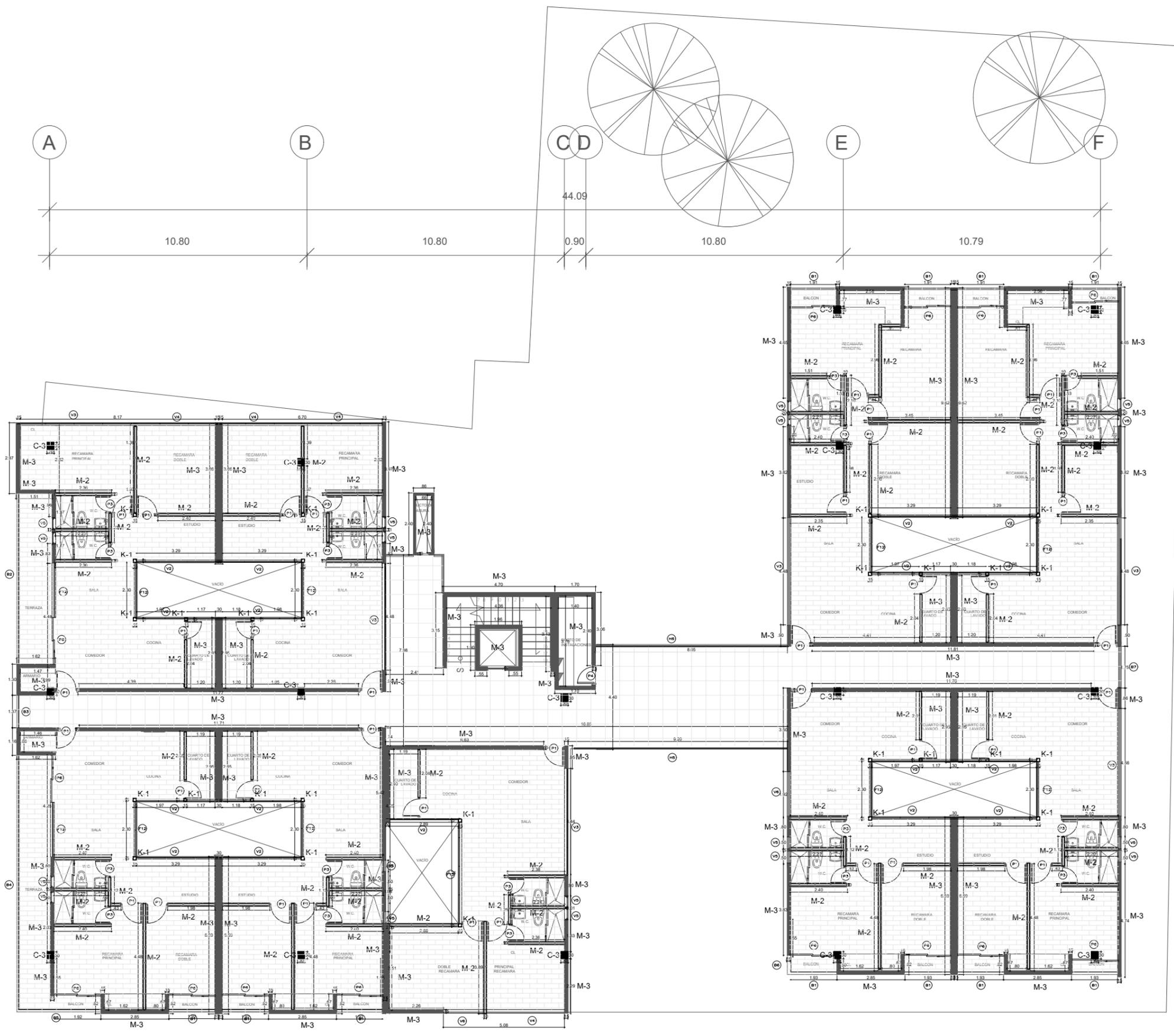
ALUMNO:
**ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO**

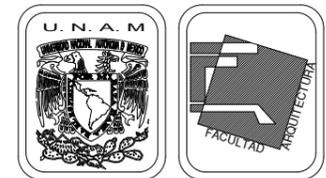
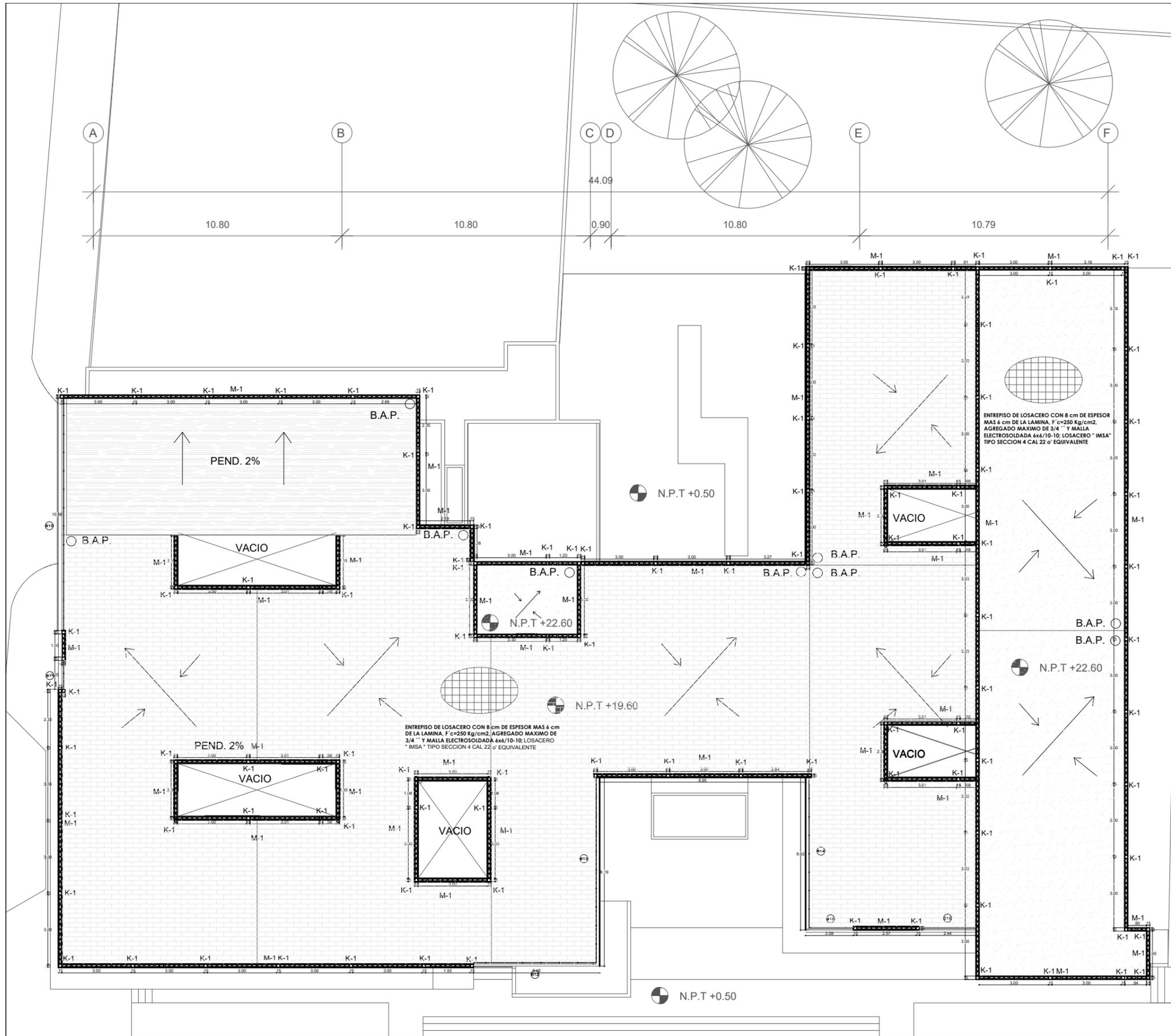
ESCALA GRÁFICA
0 1 2 4

PROPIETARIO:
FECHA:
ENERO 2022

CLAVE:

ESCALA: 1:175
COTAS: METROS
ALB-03





ASIGNATURA:
SEMINARIO DE TESIS II

SIMBOLOGÍA

M-1 Muro de bloque hueco de concreto de 1" de espesor de 12 x 20 x 40 cms con una resistencia de 80 kg/cm². Cadena intermedia de concreto armado. F_c=150 kg/cm². Medidas de 20 x 15 cm con 4 vars #3 y E #2 @ 15 cms colocada a cada 9 hadas de bloque. El muro será asentado y planado con mortero cemento: arena prof. 1:4 de 3 cms de espesor. Para obtener un espesor total de 11 cms.

M-2 Muro de fábrica standard. MCA. USG. A 2 caras. con paneles de yeso de 1.27 cms de espesor. Armado con canal USG de 6.35 x 2.54 cms. y poste USG de 6.35 x 3.17 cal. cal. 26 @ 61 cms. Para obtener un espesor de 16 cms.

M-3 Muro de concreto armado

K-1 Castillo de concreto armado de 15 x 15 cms con 4 varillas del #3 y estibos #2 @ 15 cms. F_c=150 kg/cm²

C-1 Columna de concreto armado 10x10 cms con 8 varillas #8 y estibos #3 @20 cm F_c=150 kg/cm²

C-2 Columna de concreto armado 8x8 cms con 8 varillas #8 y estibos #3 @20 cm F_c=150 kg/cm²

C-3 Columna de concreto armado 6x6 cms con 8 varillas #8 y estibos #3 @20 cm F_c=150 kg/cm²

PUERTAS

| CODIGO | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 |
|--------|------|------|------|------|------|------|
| ANCHO | 1.00 | 2.00 | 0.80 | 0.70 | 1.60 | 0.55 |
| ALTO | 2.30 | 2.30 | 2.10 | 2.10 | 2.50 | 1.80 |

VENTANAS

| CODIGO | V1 | V2 | V3 | V4 | V5 | V6 |
|--------|------|------|------|------|------|------|
| ANCHO | 2.50 | 3.28 | 4.80 | 3.26 | 0.50 | 1.84 |
| ALTO | 0.50 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| N.P.T. | 1.80 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

BARANDALES

| CODIGO | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 |
|--------|------|------|-------|-------|------|------|
| ANCHO | 0.90 | 1.44 | 12.80 | 11.25 | 9.00 | 8.00 |
| ALTO | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 |

CONTENIDO:
PLANTA AZOTEA

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
**ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO**

ESCALA GRÁFICA
0 1 2 4

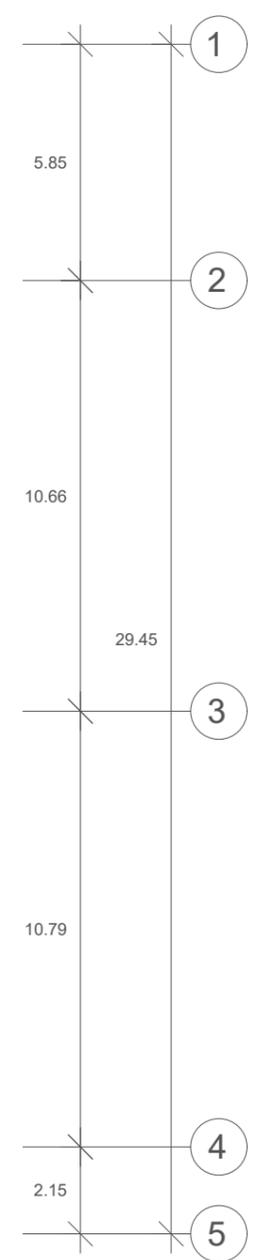
PROPIETARIO:

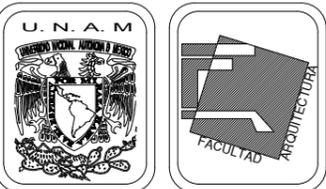
FECHA:
ENERO 2022

CLAVE:
ALB-04

ESCALA: 1:175

COTAS: METROS





ASIGNATURA:
SEMINARIO II

NOTAS GENERALES:

1. TODOS LOSZ LA ALFOMBRA EN PISO RECUBRIMIENTOS LLEVARA UN ZOCLO DE CERAMICOS LLEVARANENOCINO CON PUA PARA UN ZOCLO DEL MISMOADERA Y CLAVACOTE. ACABADO A UNA ALTURA3. CUANDO SE DUPLICA DE 7.5 cm ASENTADOLA NOMENCLATURA SE CON CEMENTO BLANCOCENTIENDE QUE EL CREST. CON CHAFALN ENACABADO INTERMEDIO Y PARTE SUPERIOR A 45 °. FINAL ES UNO MISMO.

SIMBOLOGÍA:

| | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| | PISOS |
| a. MATERIAL BASE | |
| b. MATERIAL INTERMEDIO | |
| c. MATERIAL RECUBRIMIENTO | |
| | PLAFÓN |
| a. MATERIAL BASE | |
| b. MATERIAL INTERMEDIO | |
| c. MATERIAL RECUBRIMIENTO | |
| | MUROS |
| a. MATERIAL BASE | |
| b. MATERIAL INTERMEDIO | |
| c. MATERIAL RECUBRIMIENTO | |
| | AZOTEA |
| a. MATERIAL BASE | |
| b. MATERIAL INTERMEDIO | |
| c. MATERIAL RECUBRIMIENTO | |
| | CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN |
| | CAMBIO DE MATERIAL EN PISO |

CONTENIDO:
PLANTA BAJA

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
ARELLANO VÁZQUEZ CARLOS ALBERTO

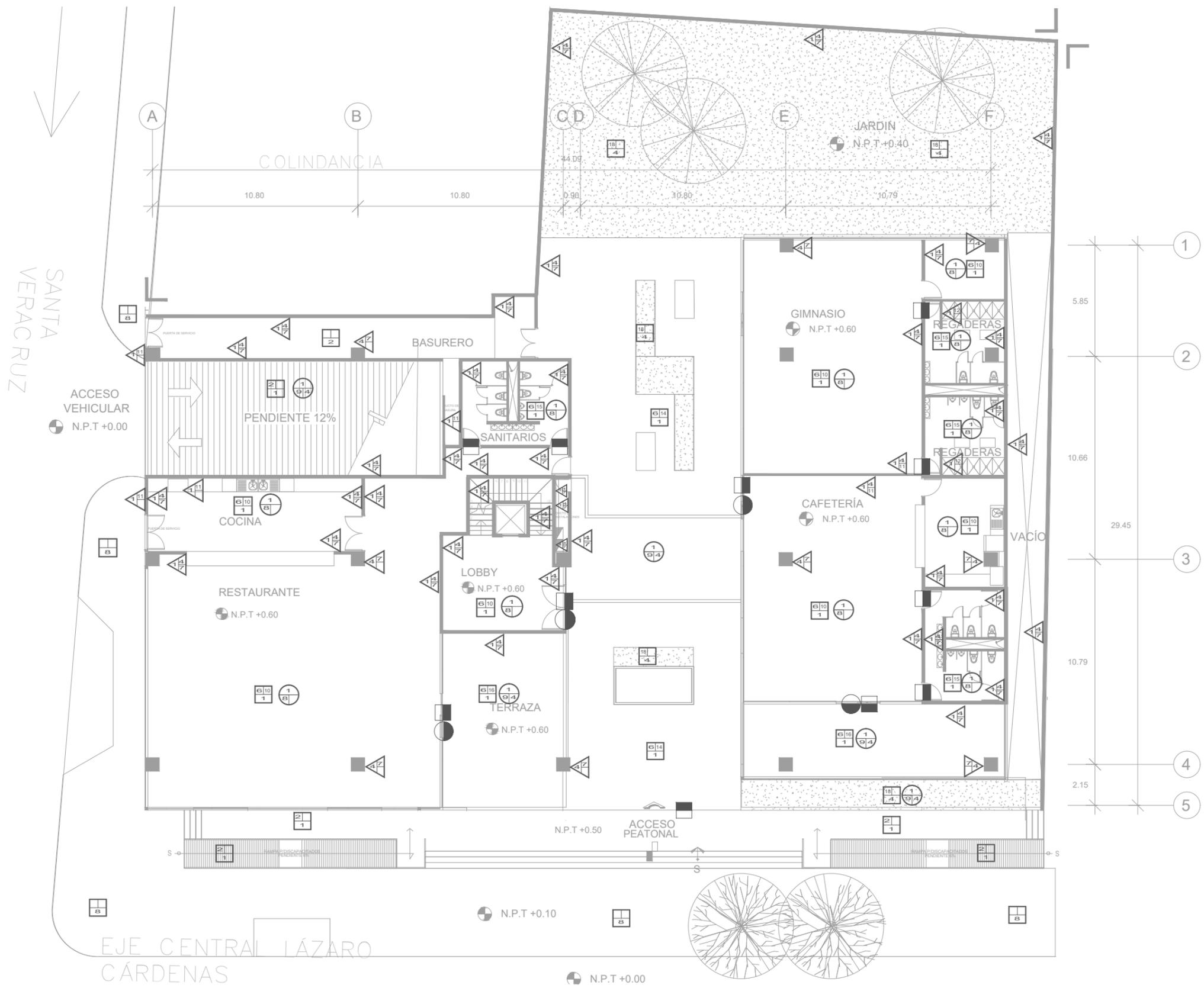
ESCALA GRÁFICA

PROPIETARIO: FECHA: NOV/2021

CLAVE:

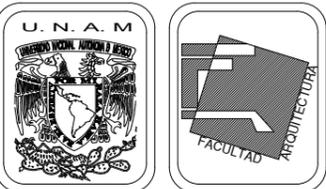
ESCALA: 1:200

COTAS: METROS **AC-01**



| |
|--|
| MUROS |
| 1. MURO DE BLOCK HUECO DE CONCRETO DE 1° DE ESPESOR DE 12 X 20 X 40 CMS CON UNA RESISTENCIA DE 90 Kg/cm ² . CADENA INTERMEDIA DE CONCRETO ARMADO. Fc=150 Kg/cm ² . EN MEDIDAS DE 20 Y 15 CM CON 4 VARS 8 Y 4 @ 15 CMS COLOCADA A CADA 8 HILADAS DE BLOCK. EL MURO SERA ASENTADO Y APLANADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:4 DE 1.5 CMS DE ESPESOR. PARA OBTENER UN ESPESOR TOTAL DE 15 CMS. |
| 4. APLANADO FINO A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO (CEMEX CPO) ARENA 1:4 CON UN ESPESOR DE 1.5 cm CON INTEGRACION DE SELLADOR COMEX 5 x 1 A UNA ALTURA TOTAL DEL MURO. |
| 7. PINTURA VINILICA VINIMEX MATE MARCA COMEX COLOR BLANCO OSTIÓN 923 A DOS MANOS A UNA ALTURA TOTAL DEL PARAMENTO INDICADO. |
| 8. PINTURA VINILICA VINIMEX MATE MARCA COMEX COLOR GRIS PERLA 760 A DOS MANOS A UNA ALTURA TOTAL DEL PARAMENTO INDICADO. |
| 9. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA MILAN COLOR CAPUCHINO DE 40X24x0.55cm. ASENTADA CON PEGAVITRO MARCA NIASA. |
| 11. LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC TIPO PIEDRA LAJA COLOR GRIS DE 50X50cm. ASENTADA CON PEGAVITRO MARCA NIASA LECHADA CEMENTO BLANCO MARCA CREST CON JUNTA DE 3 mm. |
| 12. LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC TIPO PIEDRA LAJA COLOR NEGRO DE 50X50cm. ASENTADA CON PEGAVITRO MARCA NIASA LECHADA CEMENTO BLANCO MARCA CREST CON JUNTA DE 3 mm. |
| PISOS |
| 1. LOSACERO QL-99-M62 CAL. 24 P/UN ESPESOR DE 6CM Y UNA SOBRECARGA MÁXIMA DE 615 KG/M ² |
| 2. FIRME DE CONCRETO Fc= 150 Kg/cm ² (CPO: ARENA: GRAVA 1:2, PROPORCIÓN 1:5:8) 7 cm DE ESPESOR ESCOBILLADO |
| 4. TERRENO NATURAL COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS ("BALARINA"). |
| 6. MORTERO CEMENTO PORTLAND ORDINARIO ARENA 1:47. |
| 8. PISO CANTERA NEGRA QUARRY COLOR NEGRO CON ACABADO MATE DE 45X90 CM MARCA LAMOSA LQUARRY1R1Z |
| 10. LOSETA DE GRANITO MARCA MAGA COLOR OXIDO DE 30x30x2 cm ASENTADO CON PEGAMENTO PEGAVITRO MARCA NIASA. JUNTEADO A HUESO. |
| 14. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA CRONOS COLOR TERRACOTA DE 30x30.5cm. ASENTADA CON PEGAVITRO MARCA NIASA. JUANTADO A HUESO. |
| 15. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA METALLIC COLOR NIQUEL DE 30X30x0.55cm. JUNTA DE 3 mm. |
| 16. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA MILAN COLOR CAPUCHINO DE 40X24x0.55cm. JUNTA DE 2 mm. |
| 18. PASTO EN ROLLO SAN AGUSTIN. |
| PLAFONES |
| 1. LECHO BAJO DE LOSACERO QL-99-M62 CAL. 24 ESPESOR DE 6CM Y UNA SOBRECARGA MÁXIMA DE 615 KG/M ² |
| 4. PINTURA VINILICA VINIMEX MATE MARCA COMEX COLOR BLANCO APIO 736 A DOS MANOS |
| 6. APLANADO DE YESO BLANCO CON AGREGADO DE 5% DE CPO CEMEX A UN ESPESOR NO MAYOR A 1.5 cm A PLOMO Y REGLA POSTERIOR APLICACION DE SELLADOR COMEX 5 X 1 A DOS MANOS. |
| 8. SISTEMA DE PLAFÓN SUSPENSIONADO CLEANROOM MARCA PANEL REY. |
| 9. APLANADO FINO A NIVEL Y REGLA CON MORTERO CEMENTO (CEMEX CPO) ARENA 1:4 CON UN ESPESOR DE 1.5 cm CON INTEGRACION DE SELLADOR COMEX 5 x 1. |
| CUBIERTAS |
| 1. LOSA DE CUBIERTA LOSACERO QL-99-M62 CAL. 24 P/UN ESPESOR DE 6CM Y UNA SOBRECARGA MÁXIMA DE 615 KG/M ² |
| 2. PERGOLADO DE MADERA. GROSOR DE 20 CM EN MADERA DE PINO LAMINADO. MARCA DECKMADER. |
| 3. SISTEMA DE RELLENO E IMPERMEABILIZADO. |

PLANTA BAJA



LOCALIZACIÓN:

CALLE STA. VERACRUZ, ESQUINA CON EJE CENTRAL CENTRO HISTÓRICO, CDMX.

ASIGNATURA:
SEMINARIO II

NOTAS GENERALES:

1. TODOS LOSZ LA ALFOMBRA EN PISO RECUBRIMIENTOS LLEVARA UN ZOCLO DE CERAMICOS LLEVARANENOCINO CON PUA PARA UN ZOCLO DEL MISMO MADERA Y CLAVACOTE. ACABADO A UNA ALTURA 3. CUANDO SE DUPLICA DE 7.5 cm ASENTADOLA NOMENCLATURA SE CON CEMENTO BLANCO TIENDE QUE EL CREST. CON CHAFALN ENACABADO INTERMEDIO Y PARTE SUPERIOR A 45°. FINAL ES UNO MISMO.

SIMBOLOGÍA:

PISOS
a. MATERIAL BASE
b. MATERIAL INTERMEDIO
c. MATERIAL RECUBRIMIENTO

PLAFÓN
a. MATERIAL BASE
b. MATERIAL INTERMEDIO
c. MATERIAL RECUBRIMIENTO

MUROS
a. MATERIAL BASE
b. MATERIAL INTERMEDIO
c. MATERIAL RECUBRIMIENTO

AZOTEA
a. MATERIAL BASE
b. MATERIAL INTERMEDIO
c. MATERIAL RECUBRIMIENTO

● CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON

■ CAMBIO DE MATERIAL EN PISO

CONTENIDO:
SÓTANO

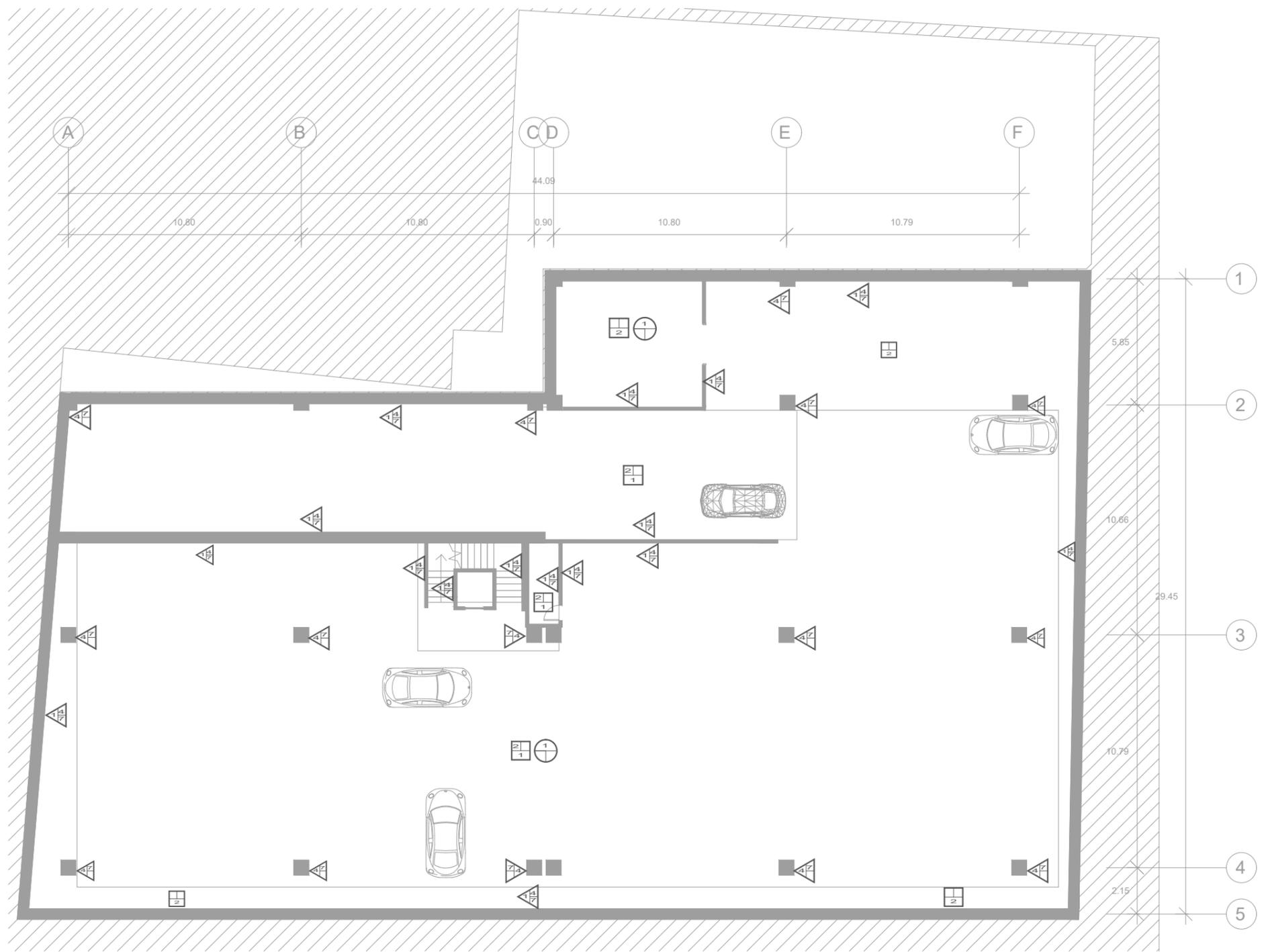
PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
ARELLANO VÁZQUEZ CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA
0 1 2 4

PROPIETARIO: FECHA: NOV/2021

ESCALA: 1:200
COTAS: METROS
CLAVE: AC-02



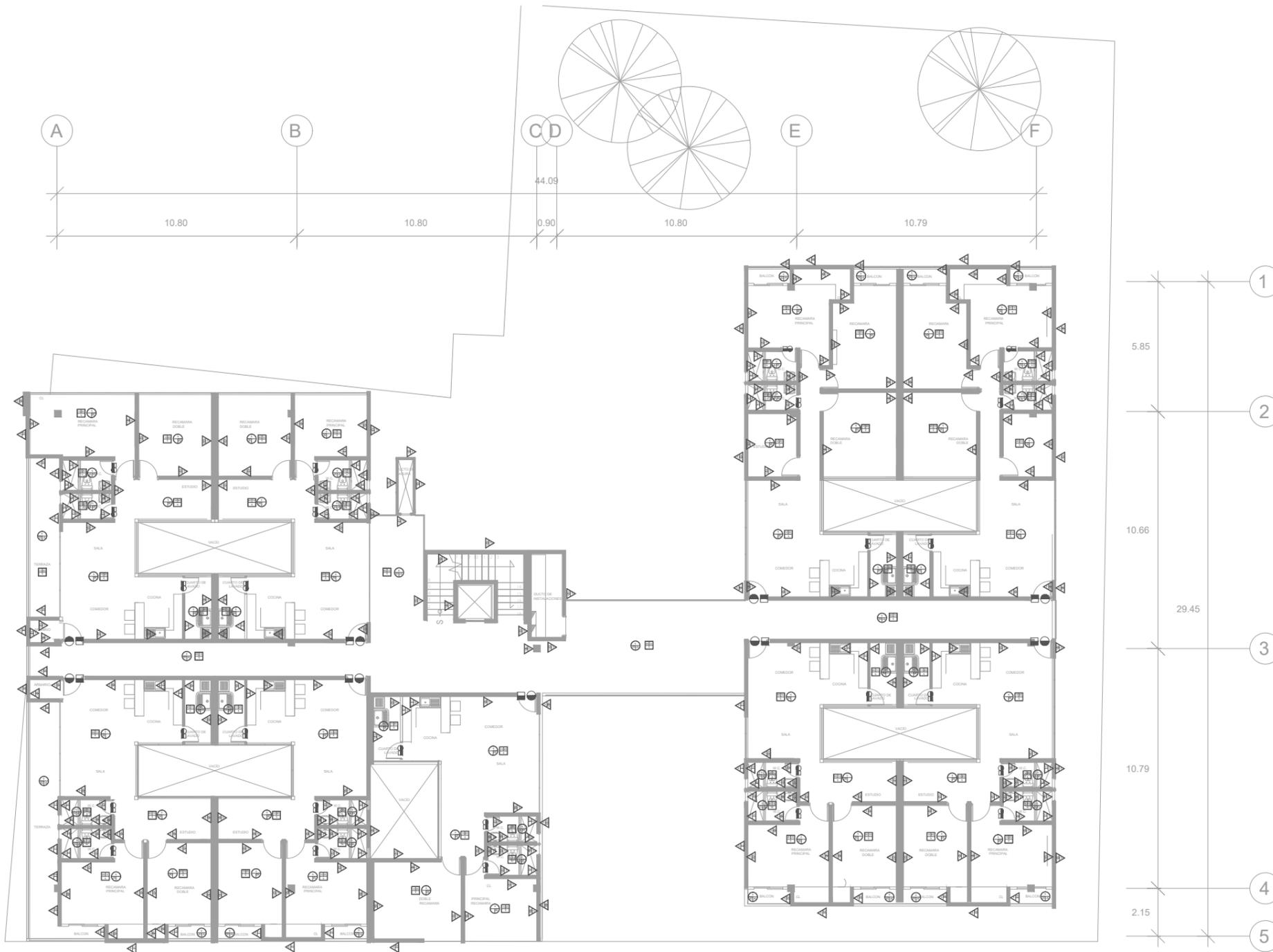
| MUROS |
|---|
| 1. MURO DE BLOCK HUECO DE CONCRETO DE 1" DE ESPESOR DE 12 X 20 X 40 CMS CON UNA RESISTENCIA DE 90 Kg/cm ² . CADENA INTERMEDIA DE CONCRETO ARMADO. Fc=150 Kg/cm ² . EN MEDIDAS DE 20 Y 15 CM CON 4 VARS 8 Y E 42 @ 15 CMS COLOCADA A CADA 8 HILADAS DE BLOCK. EL MURO SERA ASENTADO Y APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 DE 1.5 CMS DE ESPESOR. PARA OBTENER UN ESPESOR TOTAL DE 15 CMS. |
| 4. APLANADO FINO A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO (CEMEX CPO) ARENA 1:4 CON UN ESPESOR DE 1.5 cm CON INTEGRACION DE SELLADOR CEMEX 5 x 1 A UNA ALTURA TOTAL DEL MURO. |
| 7. PINTURA VINILICA VINIMEX MATE MARCA COMEX COLOR BLANCO OSTION 923 A DOS MANOS A UNA ALTURA TOTAL DEL PARAMENTO INDICADO. |
| 8. PINTURA VINILICA VINIMEX MATE MARCA COMEX COLOR GRIS PERLA 760 A DOS MANOS A UNA ALTURA TOTAL DEL PARAMENTO INDICADO. |
| 9. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA MILAN COLOR CAPUCHINO DE 40X24x0.55cm. ASENTADA CON PEGAVITRO MARCA NASAS. |
| 11. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC TIPO PIEDRA LAJA COLOR GRIS DE 50X50cm. ASENTADA CON PEGAVITRO MARCA NASAS LECHADA CEMENTO BLANCO MARCA CREST CON JUNTA DE 3 mm. |
| 12. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC TIPO PIEDRA LAJA COLOR NEGRO DE 50X50cm. ASENTADA CON PEGAVITRO MARCA NASAS LECHADA CEMENTO BLANCO MARCA CREST CON JUNTA DE 3 mm. |

| PISOS |
|---|
| 1. LOSACERO QL-99-M62 CAL. 24 P/UN ESPESOR DE 6CM Y UNA SOBRECARGA MAXIMA DE 615 KG/M ² |
| 2. FIRME DE CONCRETO Fc= 150 Kg/cm ² (CPO, ARENA, GRAVA 1/2", PROPORCION 1.5:8) 7 cm DE ESPESOR ESCOBILLADO |
| 4. TERRENO NATURAL COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS ("BALLARINA"). |
| 6. MORTERO CEMENTO PORTLAND ORDINARIO- ARENA 1:47. |
| 8. PISO CANTERA NEGRA QUARRY COLOR NEGRO CON ACABADO MATE DE 45X90 CM MARCA LAMOSA LQUARRY1R1Z |
| 10. LOSETA DE GRANITO MARCA MAGA COLOR OXIDO DE 30x30x2 cm ASENTADO CON PEGAMENTO PEGAVITRO MARCA NASAS, JUNTEADO A HUESO. |
| 14. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA CRONOS COLOR TERRACOTA DE 30x30.5cm. ASENTADA CON PEGAVITRO MARCA NASAS, JUNTEADO A HUESO. |
| 15. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA METALLIC COLOR NIQUEL DE 30X30x0.55cm. JUNTA DE 3 mm. |
| 16. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA MILAN COLOR CAPUCHINO DE 40X24x0.55cm. JUNTA DE 2 mm. |
| 18. PASTO EN ROLLO SAN AGUSTIN. |

| PLAFONES |
|--|
| 1. LECHO BAJO DE LOSACERO QL-99-M62 CAL. 24 ESPESOR DE 6CM Y UNA SOBRECARGA MAXIMA DE 615 KG/M ² |
| 4. PINTURA VINILICA VINIMEX MATE MARCA COMEX COLOR BLANCO APIO 736 A DOS MANOS |
| 6. APLANADO DE YESO BLANCO CON AGREGADO DE 5% DE CPO CEMEX A UN ESPESOR NO MAYOR A 1.5 cm A PLOMO Y REGLA POSTERIOR APLICACION DE SELLADOR CEMEX 5X 1 A DOS MANOS. |
| 8. SISTEMA DE PLAFON SUSPENSION CLEANROOM MARCA PANEL REY. |
| 9. APLANADO FINO A NIVEL Y REGLA CON MORTERO CEMENTO (CEMEX CPO) ARENA 1:4 CON UN ESPESOR DE 1.5 cm CON INTEGRACION DE SELLADOR CEMEX 5 x 1. |

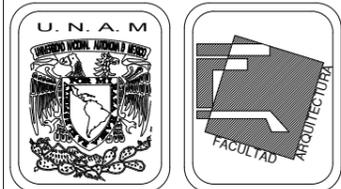
| CUBIERTAS |
|---|
| 1. LOSA DE CUBIERTA LOSACERO QL-99-M62 CAL. 24 P/UN ESPESOR DE 6CM Y UNA SOBRECARGA MAXIMA DE 615 KG/M ² |
| 2. PERGOLADO DE MADERA, GROSOR DE 20 CM EN MADERA DE PINO LAMINADO, MARCA DECKMADER. |
| 3. SISTEMA DE RELLENO E IMPERMEABILIZADO. |

SÓTANO



PLANTA TIPO (N1-N5) ver detalle de departamentos siguiente plano

| MUROS |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> MURO DE BLOCK HUECO DE CONCRETO DE 1" DE ESPESOR DE 12 X 20 X 40 CMS CON UNA RESISTENCIA DE 90 Kg/cm², CADENA INTERMEDIA DE CONCRETO ARMADO, Fc=150 Kg/cm², EN MEDIDAS DE 20 X 15 CM CON 4 VARS #3 Y E #2 @ 15 CMS COLOCADA A CADA 8 HILADAS DE BLOCK. EL MURO SERA ASENTADO Y APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 DE 1.5 CMS DE ESPESOR, PARA OBTENER UN ESPESOR TOTAL DE 15 CMS. APLANADO FINO A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO (CEMEX CPO) ARENA 1:4 CON UN ESPESOR DE 1.5 cm CON INTEGRACION DE SELLADOR COMEX 5 x 1 A UNA ALTURA TOTAL DEL MURO. PINTURA VINILICA VINIMEX MATE MARCA COMEX COLOR BLANCO OSTIÓN 923 A DOS MANOS A UNA ALTURA TOTAL DEL PARAMENTO INDICADO. PINTURA VINILICA VINIMEX MATE MARCA COMEX COLOR GRIS PERLA 760 A DOS MANOS A UNA ALTURA TOTAL DEL PARAMENTO INDICADO. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA MILAN COLOR CAPUCHINO DE 40X24x0.55cm. ASENTADA CON PEGAVITRO MARCA NASIA. LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC TIPO PIEDRA LAJA COLOR GRIS DE 50X50cm. ASENTADA CON PEGAVITRO MARCA NASIA LECHADA CEMENTO BLANCO MARCA CREST CON JUNTA DE 3 mm. LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC TIPO PIEDRA LAJA COLOR NEGRO DE 50X50cm. ASENTADA CON PEGAVITRO MARCA NASIA LECHADA CEMENTO BLANCO MARCA CREST CON JUNTA DE 3 mm. |
| PISOS |
| <ol style="list-style-type: none"> LOSACERO QL-99-M62 CAL. 24 P/UJN ESPESOR DE 6CM Y UNA SOBRECARGA MAXIMA DE 615 KG/M² FIRME DE CONCRETO Fc= 150 Kg/cm² (CPO, ARENA, GRAVA 1/2", PROPORCION 1:5:8) 7 cm de ESPESOR ESCOBILLADO TERRENO NATURAL COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS ("BALARINA"). MORTERO CEMENTO PORTLAND ORDINARIO- ARENA 1:47. PISO CANTERA NEGRA QUARRY COLOR NEGRO CON ACABADO MATE DE 45X90 CM MARCA LAMOSA LQUARRY1R1Z LOSETA DE GRANITO MARCA MAGA COLOR OXIDO DE 30x30x2 cm ASENTADO CON PEGAMENTO PEGAVITRO MARCA NASIA, JUNTEADO A HUESO. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA METALLIC COLOR NIQUEL DE 30X30x0.55cm. JUNTA DE 3 mm. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA MILAN COLOR CAPUCHINO DE 40X24x0.55cm. JUNTA DE 2 mm. PASTO EN ROLLO SAN AGUSTIN. |
| PLAFONES |
| <ol style="list-style-type: none"> LECHO BAJO DE LOSACERO QL-99-M62 CAL. 24 ESPESOR DE 6CM Y UNA SOBRECARGA MAXIMA DE 615 KG/M² PINTURA VINILICA VINIMEX MATE MARCA COMEX COLOR BLANCO APIO 736 A DOS MANOS APLANADO DE YESO BLANCO CON AGREGADO DE 5% DE CPO CEMEX A UN ESPESOR NO MAYOR A 1.5 cm A PLOMO Y REGLA POSTERIOR APLICACION DE SELLADOR COMEX 5X 1 A DOS MANOS. SISTEMA DE PLAFON SUSPENSION CLEANROOM MARCA PANEL REY. APLANADO FINO A NIVEL Y REGLA CON MORTERO CEMENTO (CEMEX CPO) ARENA 1:4 CON UN ESPESOR DE 1.5 cm CON INTEGRACION DE SELLADOR COMEX 5 x 1. |
| CUBIERTAS |
| <ol style="list-style-type: none"> LOSA DE CUBIERTA LOSACERO QL-99-M62 CAL. 24 P/UJN ESPESOR DE 6CM Y UNA SOBRECARGA MAXIMA DE 615 KG/M² PERGOLADO DE MADERA, GROSOR DE 20 CM EN MADERA DE PINO LAMINADO, MARCA DECKMADER. SISTEMA DE RELLENO E IMPERMEABILIZADO. |



ASIGNATURA:
SEMINARIO II

NOTAS GENERALES:

- TODOS LOSZ LA ALFOMBRA EN PISO RECUBRIMIENTOS LLEVARA UN ZOCLO DE CERAMICOS LLEVARANENCINO CON PUA PARA UN ZOCLO DE MISMOMADERA Y CLAVACOTE. ACABADO A UNA ALTURA3. CUANDO SE DUPLICA DE 7.5 cm ASENTADOLA NOMENCLATURA SE CON CEMENTO BLANCIENTIENDE QUE EL CREST. CON CHAFALN ENACABADO INTERMEDIO Y PARTE SUPERIOR A 45°. FINAL ES UNO MISMO.

SIMBOLOGÍA:

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| | PISOS |
| a. MATERIAL BASE | |
| b. MATERIAL INTERMEDIO | |
| c. MATERIAL RECUBRIMIENTO | |
| | PLAFÓN |
| a. MATERIAL BASE | |
| b. MATERIAL INTERMEDIO | |
| c. MATERIAL RECUBRIMIENTO | |
| | MUROS |
| a. MATERIAL BASE | |
| b. MATERIAL INTERMEDIO | |
| c. MATERIAL RECUBRIMIENTO | |
| | AZOTEA |
| a. MATERIAL BASE | |
| b. MATERIAL INTERMEDIO | |
| c. MATERIAL RECUBRIMIENTO | |
| | CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN |
| | CAMBIO DE MATERIAL EN PISO |

CONTENIDO:
PLANTA TIPO

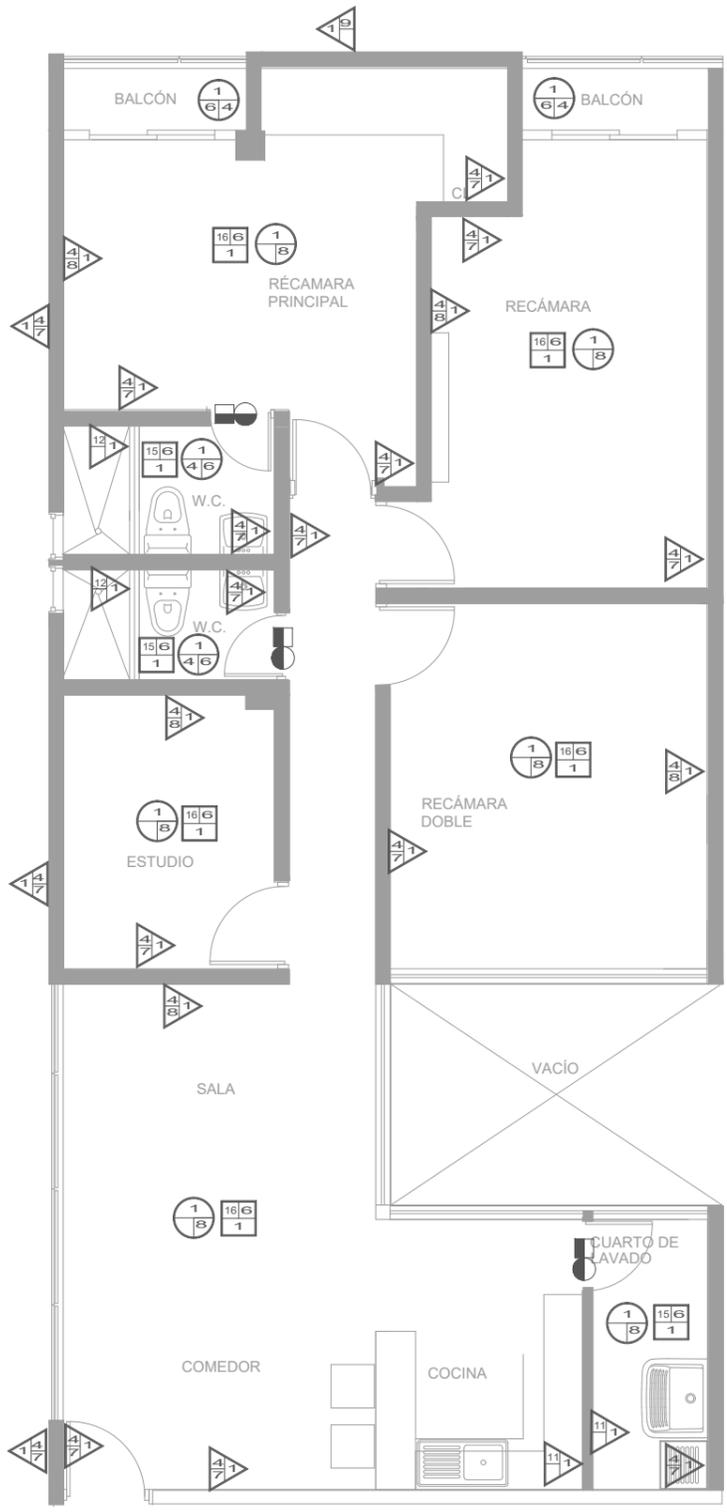
PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
ARELLANO VÁZQUEZ CARLOS ALBERTO

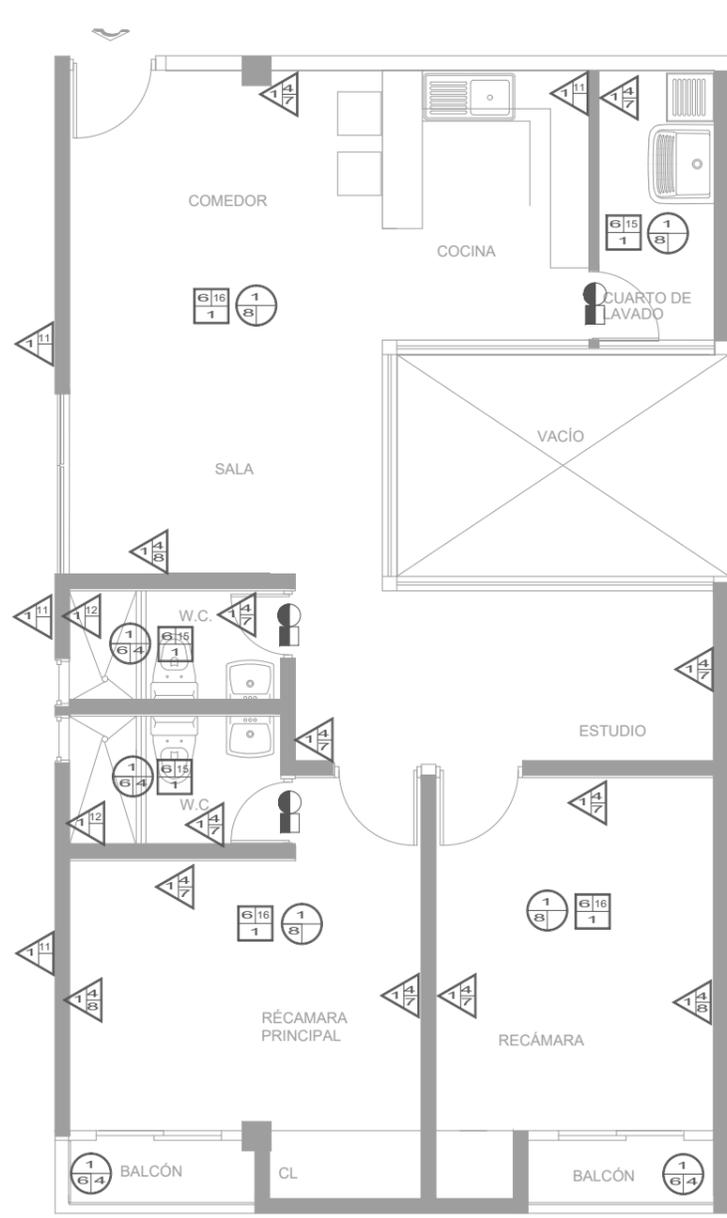
ESCALA GRÁFICA

PROPIETARIO: FECHA: NOV/2021

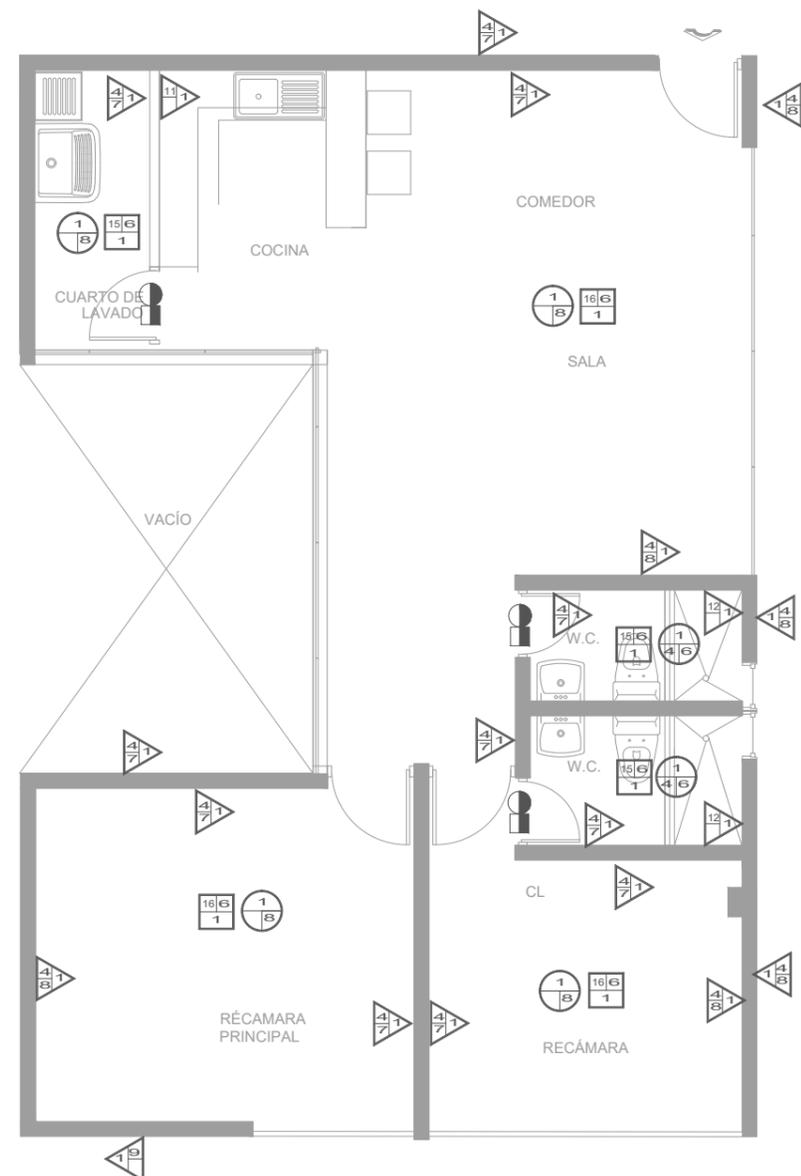
ESCALA: 1:200
COTAS: METROS
CLAVE: AC-03



DEPARTAMENTO 90 m2

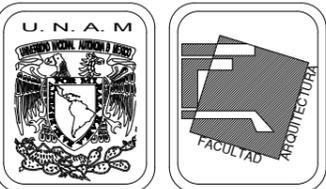


DEPARTAMENTO 70 m2



DEPARTAMENTO 55 m2

| MUROS | PISOS | PLAFONES |
|--|--|---|
| <p>1. MURO DE BLOCK HUECO DE CONCRETO DE 1" DE ESPESOR DE 12 X 20 X 40 CMS CON UNA RESISTENCIA DE 90 Kg/cm2. CADENA INTERMEDIA DE CONCRETO ARMADO, Fc= 150 Kg/cm2. EN MEDIDAS DE 20 X 15 CM CON 4 VARS #3 Y E #2 @ 15 CMS COLOCADA A CADA 8 HILADAS DE BLOCK. EL MURO SERA ASEANTADO Y APLANADO CON MORTERO CEMENTO - ARENA PROP. 1:4 DE 1.5 CMS DE ESPESOR, PARA OBTENER UN ESPESOR TOTAL DE 1.5 CMS.</p> <p>4. APLANADO FINO A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO (CEMEX CPO) ARENA 1: 4 CON UN ESPESOR DE 1.5 cm CON INTEGRACION DE SELLADOR COMEX 5 x 1 A UNA ALTURA TOTAL DEL MURO.</p> <p>7. PINTURA VINILICA VINIMEX MATE MARCA COMEX COLOR BLANCO OSTION 923 A DOS MANOS A UNA ALTURA TOTAL DEL PARAMENTO INDICADO.</p> <p>8. PINTURA VINILICA VINIMEX MATE MARCA COMEX COLOR GRIS PERLA 760 A DOS MANOS A UNA ALTURA TOTAL DEL PARAMENTO INDICADO.</p> <p>9. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA MILAN COLOR CAPUCHINO DE 40X24x0.55cm. ASEANTADA CON PEGAVITRO MARCA NIASA.</p> <p>11. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC TIPO PIEDRA LAJA COLOR GRIS DE 60X60cm. ASEANTADA CON PEGAVITRO MARCA NIASA. LECHADA CEMENTO BLANCO MARCA CREST CON JUNTA DE 3 mm.</p> <p>12. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC TIPO PIEDRA LAJA COLOR NEGRO DE 60X60cm. ASEANTADA CON PEGAVITRO MARCA NIASA. LECHADA CEMENTO BLANCO MARCA CREST CON JUNTA DE 3 mm.</p> | <p>1. LOSACERO QL-99-M2 CAL. 24 PUNJ ESPESOR DE 6CM Y UNA SOBRECARGA MAXIMA DE 615 KG/M2.</p> <p>2. FIRME DE CONCRETO Fc= 150 Kg/cm2 (CPO, ARENA; GRAVA 1/2" PROPORCION 1:5:6) 7 cm DE ESPESOR ESCOBILLADO.</p> <p>4. TERRENO NATURAL COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS ("BAILARINA").</p> <p>6. MORTERO CEMENTO PORTLAND ORDINARIO- ARENA 1:4:7.</p> <p>8. PISO CANTERA NEGRA QUARRY COLOR NEGRO CON ACABADO MATE DE 45X90 CM MARCA LAMOSA LQUARRYR12.</p> <p>10. LOSETA DE GRANITO MARCA MAGA COLOR OXIDO DE 30x30x2 cm ASEANTADO CON PEGAMENTO PEGAVITRO MARCA NIASA. JUNTADO A HUESO.</p> <p>14. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA CRONOS COLOR TERRACOTA DE 30X30.5cm. ASEANTADA CON PEGAVITRO MARCA NIASA. JUNTADO A HUESO.</p> <p>15. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA METALIC COLOR NIQUEL DE 30X30x0.55cm. JUNTA DE 3 mm.</p> <p>16. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA MILAN COLOR CAPUCHINO DE 40X24x0.55cm. JUNTA DE 2 mm.</p> <p>18. PASTO EN ROLLO SAN AGUSTIN.</p> | <p>1. LECHO BAJO DE LOSACERO QL-99-M2 CAL. 24 ESPESOR DE 6CM Y UNA SOBRECARGA MAXIMA DE 615 KG/M2.</p> <p>4. PINTURA VINILICA VINIMEX MATE MARCA COMEX COLOR BLANCO APO 736 A DOS MANOS.</p> <p>6. APLANADO DE YESO BLANCO CON AGREGADO DE 5% DE CPO CEMEX A UN ESPESOR NO MAYOR A 1.5 cm A PLOMO Y REGLA POSTERIOR APLICACION DE SELLADOR COMEX 5x 1 A DOS MANOS.</p> <p>8. SISTEMA DE PLAFON SUSPENSION CLEANROOM MARCA PANEL REY.</p> <p>9. APLANADO FINO A NIVEL Y REGLA CON MORTERO CEMENTO (CEMEX CPO) ARENA 1: 4 CON UN ESPESOR DE 1.5 cm CON INTEGRACION DE SELLADOR COMEX 5 x 1.</p> |
| CUBIERTAS | <p>1. LOSA DE CUBIERTA LOSACERO QL-99-M2 CAL. 24 PUNJ ESPESOR DE 6CM Y UNA SOBRECARGA MAXIMA DE 615 KG/M2.</p> <p>2. PERGOLADO DE MADERA, GROSOR DE 20 CM EN MADERA DE PINO LAMINADO, MARCA DECKMADER.</p> <p>3. SISTEMA DE RELLENO E IMPERMEABILIZADO.</p> | |



ASIGNATURA:
SEMINARIO II

NOTAS GENERALES:

1. TODOS LOS LA ALFOMBRA EN PISO RECURRIMIENTOS LLEVARA UN ZOCLO DE CERAMICOS LLEVARAN ENCINO CON PUA PARA UN ZOCLO DEL MISMO MADERA Y CLAVACOTE. ACABADO A UNA ALTURA 3. CUANDO SE DUPLICA DE 7.5 cm ASEANTADOLA NOMENCLATURA SE CON CEMENTO BLANCO CEMENTO QUE EL CREST. CON CHAFAL EN ACABADO INTERMEDIO Y PARTE SUPERIOR A 45°. FINAL ES UNO MISMO.

- SIMBOLOGÍA:
- PISOS
 - a. MATERIAL BASE
 - b. MATERIAL INTERMEDIO
 - c. MATERIAL RECUBRIMIENTO
 - PLAFÓN
 - a. MATERIAL BASE
 - b. MATERIAL INTERMEDIO
 - c. MATERIAL RECUBRIMIENTO
 - MUROS
 - a. MATERIAL BASE
 - b. MATERIAL INTERMEDIO
 - c. MATERIAL RECUBRIMIENTO
 - AZOTEA
 - a. MATERIAL BASE
 - b. MATERIAL INTERMEDIO
 - c. MATERIAL RECUBRIMIENTO
 - CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON
 - CAMBIO DE MATERIAL EN PISO

CONTENIDO:
DEPARTAMENTOS TIPO

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
**ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO**

ESCALA GRÁFICA

PROPIETARIO:

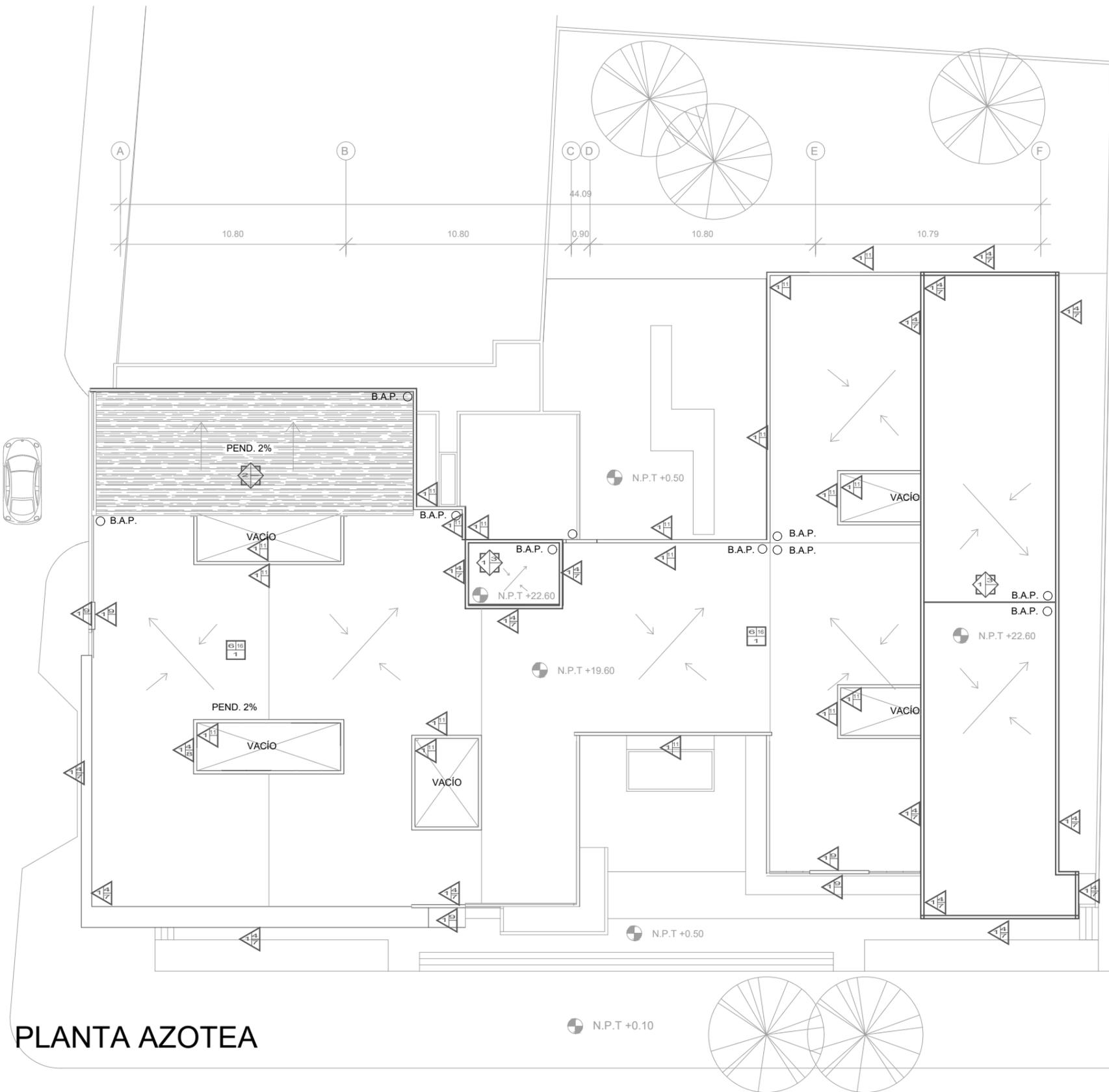
FECHA:
NOV/2021

ESCALA: 1:200

CLAVE:

COTAS: METROS

AC-04



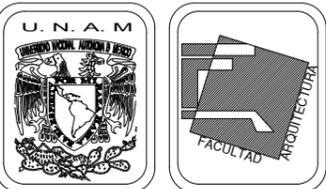
PLANTA AZOTEA

| MUROS |
|---|
| 1. MURO DE BLOCK HUECO DE CONCRETO DE 1" DE ESPESOR DE 12 X 20 X 40 CMS CON UNA RESISTENCIA DE 90 Kg/cm ² , CADENA INTERMEDIA DE CONCRETO ARMADO, F _c =150 Kg/cm ² , EN MEDIDAS DE 20 X 15 CM CON 4 VARS #3 Y E #2 @ 15 CMS COLOCADA A CADA 8 HILADAS DE BLOCK. EL MURO SERÁ ASENTADO Y APLANADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:4 DE 1.5 CMS DE ESPESOR, PARA OBTENER UN ESPESOR TOTAL DE 15 CMS. |
| 4. APLANADO FINO A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO (CEMEX CPO) ARENA 1:4 CON UN ESPESOR DE 1.5 cm CON INTEGRACION DE SELLADOR COMEX 5 x 1 A UNA ALTURA TOTAL DEL MURO. |
| 7. PINTURA VINILICA VINIMEX MATE MARCA COMEX COLOR BLANCO OSTIÓN 923 A DOS MANOS A UNA ALTURA TOTAL DEL PARAMENTO INDICADO. |
| 8. PINTURA VINILICA VINIMEX MATE MARCA COMEX COLOR GRIS PERLA 760 A DOS MANOS A UNA ALTURA TOTAL DEL PARAMENTO INDICADO. |
| 9. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA MILAN COLOR CAPUCHINO DE 40X24x0.55cm. ASENTADA CON PEGAVITRO MARCA NASAS. |
| 11. LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC TIPO PIEDRA LAJA COLOR GRIS DE 50X50cm. ASENTADA CON PEGAVITRO MARCA NASAS LECHADA CEMENTO BLANCO MARCA CREST CON JUNTA DE 3 mm. |
| 12. LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC TIPO PIEDRA LAJA COLOR NEGRO DE 50X50cm. ASENTADA CON PEGAVITRO MARCA NASAS LECHADA CEMENTO BLANCO MARCA CREST CON JUNTA DE 3 mm. |

| PISOS |
|---|
| 1. LOSACERO QL-99-M62 CAL. 24 P/UN ESPESOR DE 6CM Y UNA SOBRECARGA MÁXIMA DE 615 KG/M ² |
| 2. FIRME DE CONCRETO F _c = 150 Kg/cm ² (CPO: ARENA; GRAVA 1/2; PROPORCIÓN 1.5:6) 7 cm DE ESPESOR ESCOBILLADO |
| 4. TERRENO NATURAL COMPACTADO POR MEDIOS MECANICOS ("BALARINA"). |
| 6. MORTERO CEMENTO PORTLAND ORDINARIO ARENA 1:47. |
| 8. PISO CANTERA NEGRA QUARRY COLOR NEGRO CON ACABADO MATE DE 45X90 CM MARCA LAMOSA LQUARRYR1Z |
| 10. LOSETA DE GRANITO MARCA MAGA COLOR OXIDO DE 30x30x2 cm ASENTADO CON PEGAMENTO PEGAVITRO MARCA NASAS, JUNTEADO A HUESO. |
| 14. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA CRONOS COLOR TERRACOTA DE 30x30.5cm. ASENTADA CON PEGAVITRO MARCA NASAS, JUNTEADO A HUESO. |
| 15. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA METALLIC COLOR NIQUEL DE 30X30x0.55cm. JUNTA DE 3 mm. |
| 16. LOSETA CERAMICA MARCA INTERCERAMIC LINEA MILAN COLOR CAPUCHINO DE 40X24x0.55cm. JUNTA DE 2 mm. |
| 18. PASTO EN ROLLO SAN AGUSTIN. |

| PLAFONES |
|--|
| 1. LECHO BAJO DE LOSACERO QL-99-M62 CAL. 24 ESPESOR DE 6CM Y UNA SOBRECARGA MÁXIMA DE 615 KG/M ² |
| 4. PINTURA VINILICA VINIMEX MATE MARCA COMEX COLOR BLANCO APÍO 736 A DOS MANOS |
| 6. APLANADO DE YESO BLANCO CON AGREGADO DE 5% DE CPO CEMEX A UN ESPESOR NO MAYOR A 1.5 cm A PLOMO Y REGLA POSTERIOR APLICACION DE SELLADOR COMEX 5X 1 A DOS MANOS. |
| 8. SISTEMA DE PLAFON SUSPENSIONADO CLEANROOM MARCA PANEL REY. |
| 9. APLANADO FINO A NIVEL Y REGLA CON MORTERO CEMENTO (CEMEX CPO) ARENA 1:4 CON UN ESPESOR DE 1.5 cm CON INTEGRACION DE SELLADOR COMEX 5 x 1. |

| CUBIERTAS |
|---|
| 1. LOSA DE CUBIERTA LOSACERO QL-99-M62 CAL. 24 P/UN ESPESOR DE 6CM Y UNA SOBRECARGA MÁXIMA DE 615 KG/M ² |
| 2. PERGOLADO DE MADERA, GROSOR DE 20 CM EN MADERA DE PINO LAMINADO, MARCA DECKMADER. |
| 3. SISTEMA DE RELLENO E IMPERMEABILIZADO. |



ASIGNATURA:
SEMINARIO II

NOTAS GENERALES:

1. TODOS LOSZ LA ALFOMBRA EN PISO RECUBRIMIENTOS LLEVARA UN ZOCLO DE CERAMICOS LLEVARANENCINO CON PUA PARA UN ZOCLO DE MISMOMADERA Y CLAVACOTE. ACABADO A UNA ALTURA3. CUANDO SE DUPLICA DE 7.5 cm ASENTADOLA NOMENCLATURA SE CON CEMENTO BLANCIENTENDE QUE EL CREST. CON CHAFALN ENACABADO INTERMEDIO Y PARTE SUPERIOR A 45°. FINAL ES UNO MISMO.

SIMBOLOGÍA:

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| | PISOS |
| a. MATERIAL BASE | |
| b. MATERIAL INTERMEDIO | |
| c. MATERIAL RECUBRIMIENTO | |
| | PLAFÓN |
| a. MATERIAL BASE | |
| b. MATERIAL INTERMEDIO | |
| c. MATERIAL RECUBRIMIENTO | |
| | MUROS |
| a. MATERIAL BASE | |
| b. MATERIAL INTERMEDIO | |
| c. MATERIAL RECUBRIMIENTO | |
| | AZOTEA |
| a. MATERIAL BASE | |
| b. MATERIAL INTERMEDIO | |
| c. MATERIAL RECUBRIMIENTO | |
| | CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFON |
| | CAMBIO DE MATERIAL EN PISO |

CONTENIDO:
AZOTEA

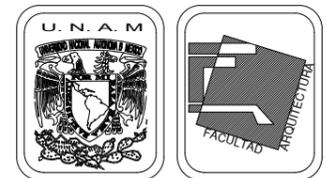
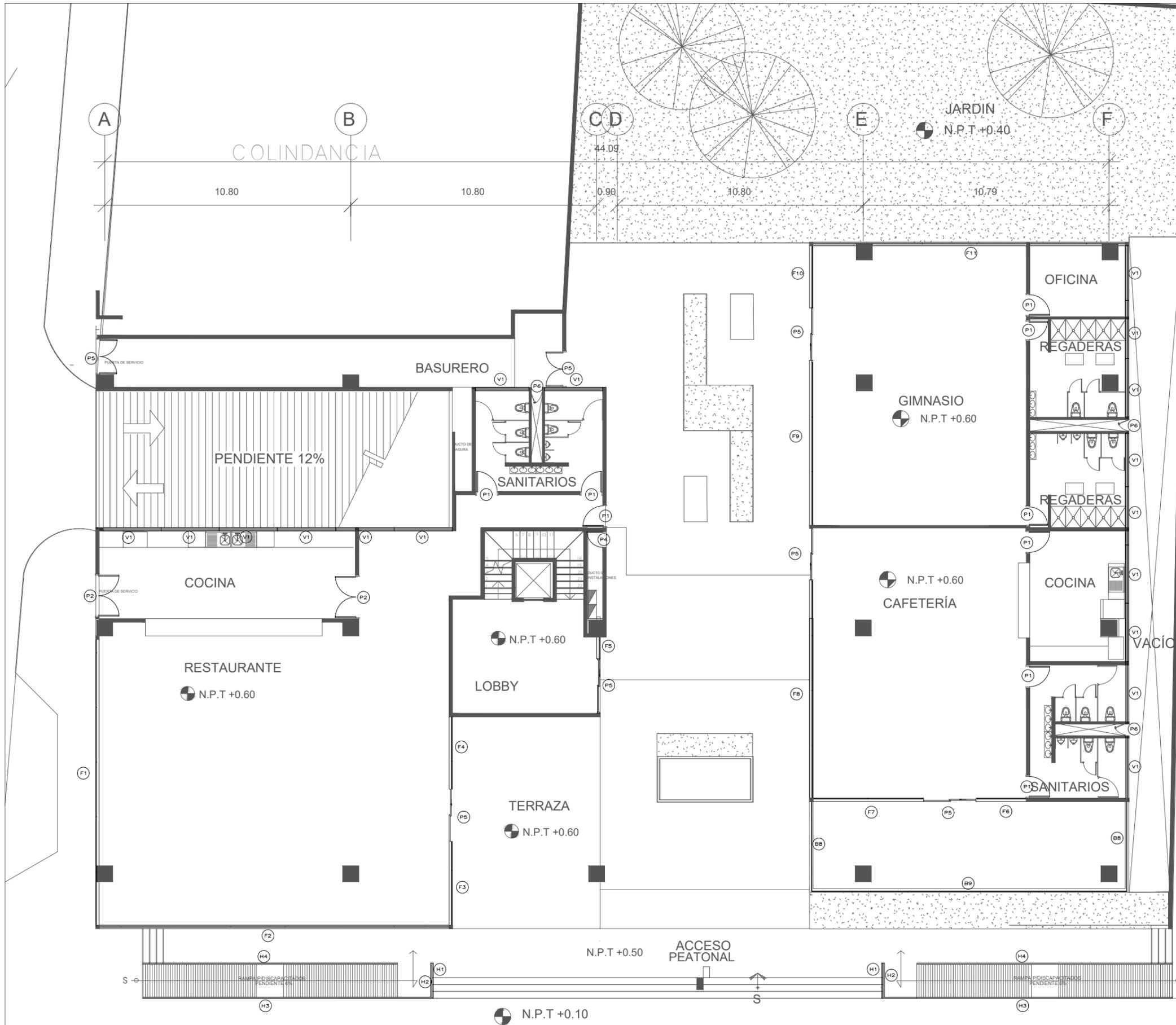
PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
ARELLANO VÁZQUEZ CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA
0 1 2 4

PROPIETARIO: FECHA:
NOV/2021

ESCALA: 1:200
COTAS: METROS
CLAVE:
AC-05



ASIGNATURA:
SEMINARIO DE TESIS II

- SIMBOLOGÍA**
- N. INDICA NIVEL.
 - N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO.
 - N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA.
 - N.I.L. NIVEL INFERIOR DE LOSA.
 - N.S.T. NIVEL SUPERIOR DE TRABE.
 - N.I.T. NIVEL INFERIOR DE TRABE.
 - N.S.V. NIVEL SUPERIOR DE VENTANA.
 - N.I.V. NIVEL INFERIOR DE VENTANA.
 - N.P. NIVEL DE PRETIL.
 - N.I.PL. NIVEL INFERIOR DE PLAFÓN.
 - H. ALTURA LIBRE DE N.P.T. A N.I.PL.
 - S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA.
 - N.M. NIVEL DE MURO.
 - N.J. NIVEL DE JARDIN.
 - B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL.
 - B.A.N. INDICA BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
 - N.F.C. INDICA NIVEL DE FIRME DE CONCRETO.
 - N.I.T.M. INDICA NIVEL INFERIOR DE TRABE METALICA.
 - N.S.T.M. INDICA NIVEL SUPERIOR DE TRABE METALICA.
 - N.I.A. INDICA NIVEL INFERIOR DE ARMADURA.
 - N.S.A. INDICA NIVEL SUPERIOR DE ARMADURA.
 - N.S.C. INDICA NIVEL SUPERIOR DE CERRAMIENTO.
 - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO.
 - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN.
 - INDICA INICIO DE PENDIENTE.
 - INDICA FIN DE PENDIENTE.
 - INDICA (GENERAL) PARO A PARO.
 - INDICA (DETALLE) PARO A PARO.
 - INDICA EJE A PARO.
 - INDICA EJE A EJE.
 - INDICA NIVEL EN PLANTA.

PUERTAS

| CODIGO | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 |
|--------|------|------|------|------|------|------|
| ANCHO | 1.00 | 2.00 | 0.80 | 0.70 | 1.60 | 0.55 |
| ALTO | 2.30 | 2.30 | 2.10 | 2.10 | 2.50 | 1.80 |

VENTANAS

| CODIGO | V1 | V2 | V3 | V4 | V5 | V6 |
|--------|------|------|------|------|------|------|
| ANCHO | 2.50 | 3.26 | 4.50 | 3.26 | 0.50 | 1.64 |
| ALTO | 0.50 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |

BARANDALES

| CODIGO | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 |
|--------|------|------|-------|-------|------|------|
| ANCHO | 0.90 | 1.44 | 12.80 | 11.25 | 9.00 | 8.00 |
| ALTO | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 |

CONTENIDO:
PLANTA BAJA

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

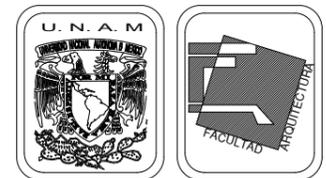
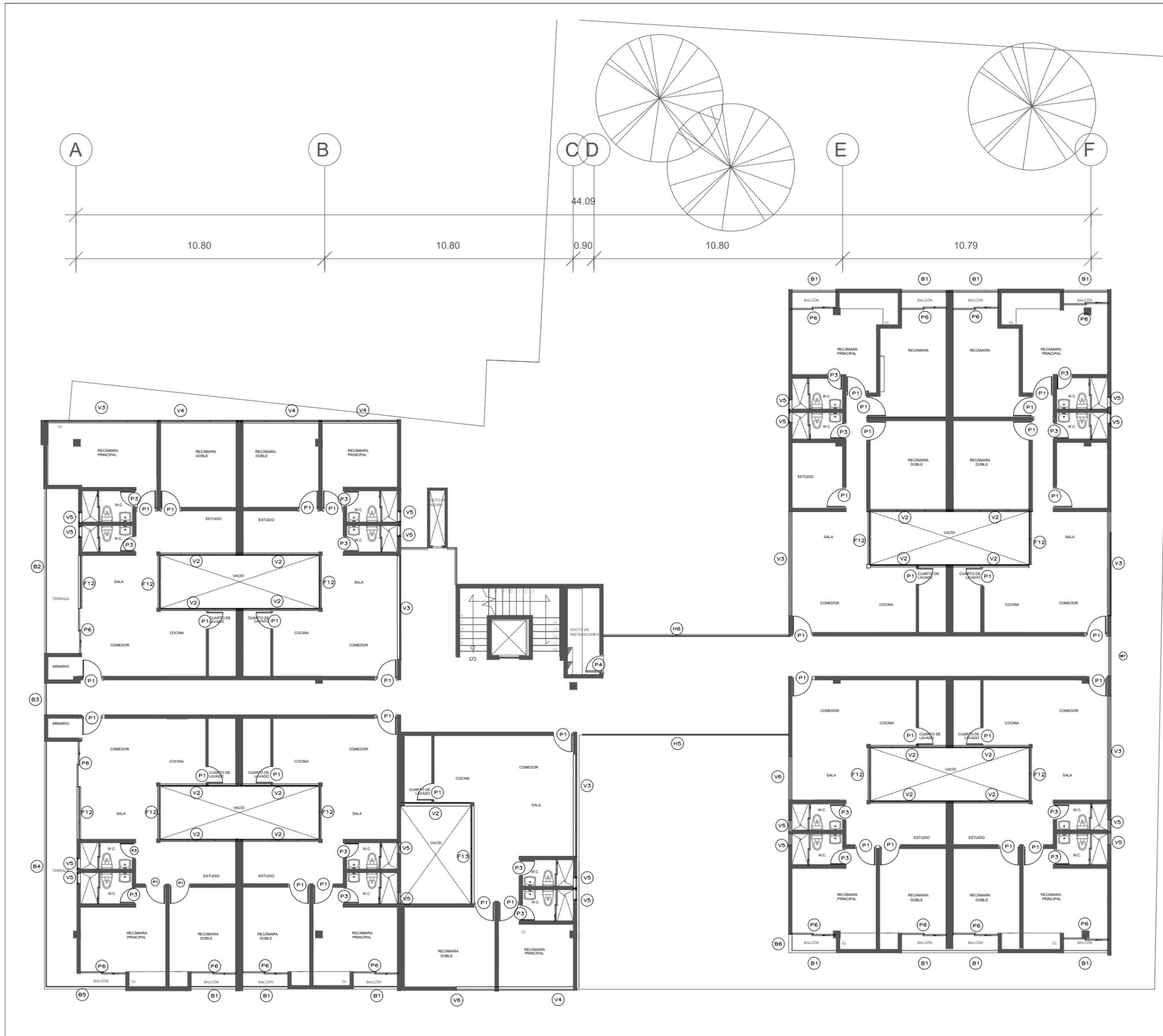
ALUMNO:
**ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO**

ESCALA GRÁFICA
0 1 2 4

PROPIETARIO: _____ FECHA:
ENERO 2022

ESCALA: 1:175 CLAVE:
KN-01

COTAS: METROS



ASIGNATURA:
SEMINARIO DE TESIS II

- SIMBOLOGÍA**
- N. INDICA NIVEL.
 - N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO.
 - N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA.
 - N.I.L. NIVEL INFERIOR DE LOSA.
 - N.S.T. NIVEL SUPERIOR DE TRABE.
 - N.I.T. NIVEL INFERIOR DE TRABE.
 - N.S.V. NIVEL SUPERIOR DE VENTANA.
 - N.I.V. NIVEL INFERIOR DE VENTANA.
 - N.P. NIVEL DE PRETIL.
 - N.I.PL. NIVEL INFERIOR DE PLAFÓN.
 - H. ALTURA LIBRE DE N.P.T. A N.I.PL.
 - S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA.
 - N.M. NIVEL DE MURO.
 - N.J. NIVEL DE JARDIN.
 - B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL.
 - B.A.N. INDICA BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
 - N.F.C. INDICA NIVEL DE FIRME DE CONCRETO.
 - N.I.T.M. INDICA NIVEL INFERIOR DE TRABE METALICA.
 - N.S.T.M. INDICA NIVEL SUPERIOR DE TRABE METALICA.
 - N.I.A. INDICA NIVEL INFERIOR DE ARMADURA.
 - N.S.A. INDICA NIVEL SUPERIOR DE ARMADURA.
 - N.S.C. INDICA NIVEL SUPERIOR DE CERRAMIENTO.
 - ↕ INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO.
 - ↕ INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN.
 - ↘ INDICA INICIO DE PENDIENTE.
 - ↘ INDICA FIN DE PENDIENTE.
 - 1.20 (GENERAL) PARO A PARO.
 - 1.20 (DETALLE) PARO A PARO.
 - 1.20 EJE A PARO.
 - 1.20 EJE A EJE.
 - ↕ INDICA NIVEL EN PLANTA.

PUERTAS

| CODIGO | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 |
|--------|------|------|------|------|------|------|
| ANCHO | 1.00 | 2.00 | 0.80 | 0.70 | 1.60 | 0.55 |
| ALTO | 2.30 | 2.30 | 2.10 | 2.10 | 2.50 | 1.80 |

VENTANAS

| CODIGO | V1 | V2 | V3 | V4 | V5 | V6 |
|--------|------|------|------|------|------|------|
| ANCHO | 2.90 | 3.28 | 4.50 | 3.26 | 0.90 | 1.84 |
| ALTO | 1.50 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |

BARANDALES

| CODIGO | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 |
|--------|------|------|-------|-------|------|------|
| ANCHO | 0.90 | 1.44 | 12.80 | 11.25 | 9.00 | 8.00 |
| ALTO | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 |

CONTENIDO:
PLANTA TIPO VIVIENDA

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

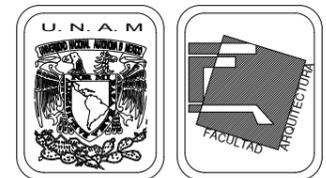
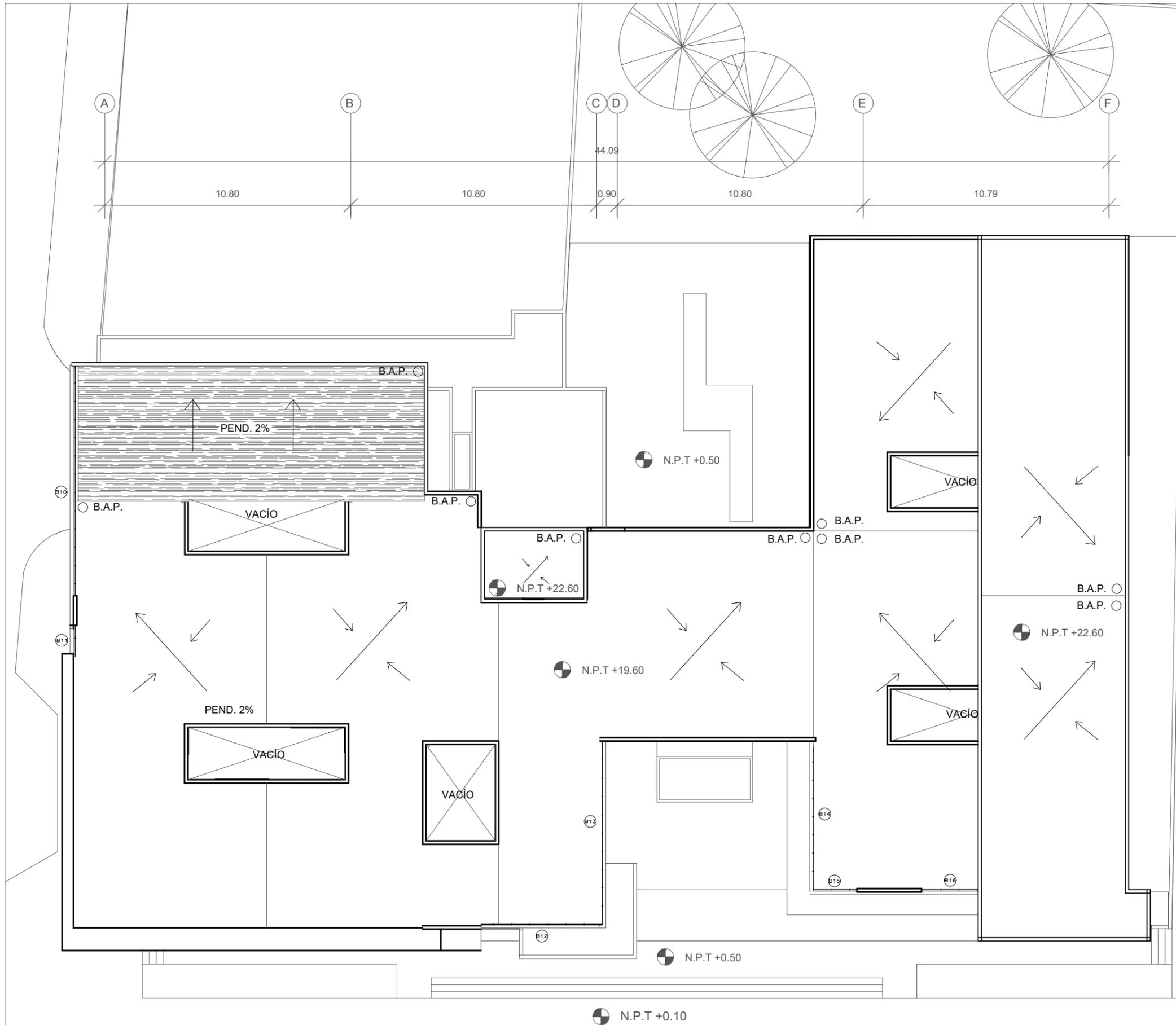
ALUMNO:
ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA
0 1 2 4

PROPIETARIO: _____ **FECHA:**
ENERO 2022

ESCALA: 1:175 **CLAVE:**

COTAS: METROS **KN-02**



ASIGNATURA:
SEMINARIO DE TESIS II

- SIMBOLOGÍA**
- N. INDICA NIVEL.
 - N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO.
 - N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA.
 - N.I.L. NIVEL INFERIOR DE LOSA.
 - N.S.T. NIVEL SUPERIOR DE TRABE.
 - N.I.T. NIVEL INFERIOR DE TRABE.
 - N.S.V. NIVEL SUPERIOR DE VENTANA.
 - N.I.V. NIVEL INFERIOR DE VENTANA.
 - N.P. NIVEL DE PRETIL.
 - N.I.PL. NIVEL INFERIOR DE PLAFÓN.
 - H. ALTURA LIBRE DE N.P.T. A N.I.PL.
 - S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA.
 - N.M. NIVEL DE MURD.
 - N.J. NIVEL DE JARDIN.
 - B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL.
 - B.A.N. INDICA BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
 - N.F.C. INDICA NIVEL DE FIRME DE CONCRETO.
 - N.I.T.M. INDICA NIVEL INFERIOR DE TRABE METALICA.
 - N.S.T.M. INDICA NIVEL SUPERIOR DE TRABE METALICA.
 - N.I.A. INDICA NIVEL INFERIOR DE ARMADURA.
 - N.S.A. INDICA NIVEL SUPERIOR DE ARMADURA.
 - N.S.C. INDICA NIVEL SUPERIOR DE CERRAMIENTO.
 - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO.
 - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN.
 - INDICA INICIO DE PENDIENTE.
 - INDICA FIN DE PENDIENTE.
 - INDICA (GENERAL) PARO A PARO.
 - INDICA (DETALLE) PARO A PARO.
 - INDICA EJE A PARO.
 - INDICA EJE A EJE.
 - INDICA NIVEL EN PLANTA.

PUERTAS

| CODIGO | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 |
|--------|------|------|------|------|------|------|
| ANCHO | 1.00 | 2.00 | 0.80 | 0.70 | 1.60 | 0.55 |
| ALTO | 2.30 | 2.30 | 2.10 | 2.10 | 2.50 | 1.80 |

VENTANAS

| CODIGO | V1 | V2 | V3 | V4 | V5 | V6 |
|--------|------|------|------|------|------|------|
| ANCHO | 2.50 | 3.28 | 4.50 | 3.26 | 0.50 | 1.84 |
| ALTO | 0.50 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |

BARANDALES

| CODIGO | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 |
|--------|------|------|-------|-------|------|------|
| ANCHO | 0.90 | 1.44 | 12.80 | 11.25 | 9.00 | 8.00 |
| ALTO | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 |

CONTENIDO:
PLANTA AZOTEA

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

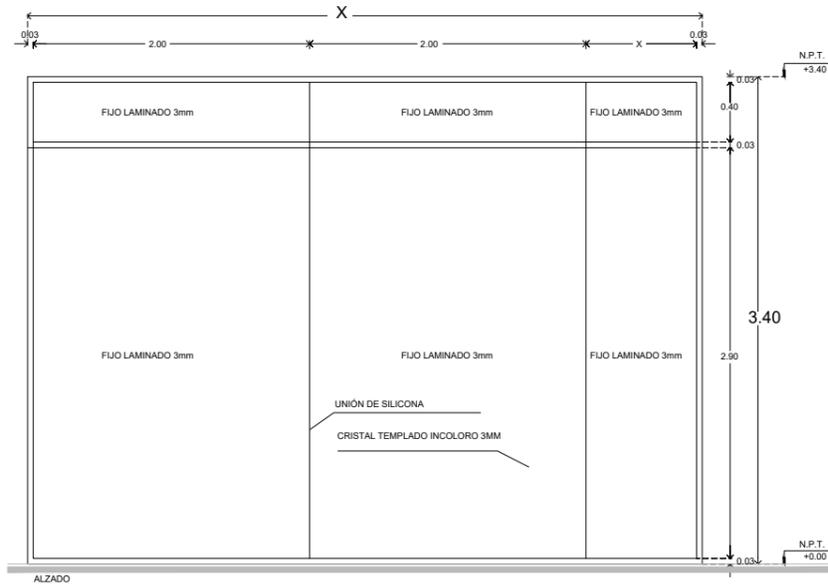
ALUMNO:
ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA
0 1 2 4

PROPIETARIO: _____ **FECHA:**
ENERO 2022

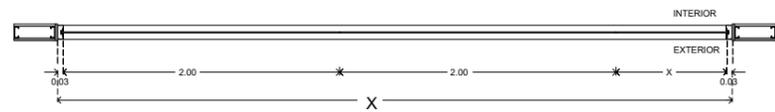
ESCALA: 1:175 **CLAVE:**
KN-03

COTAS: METROS

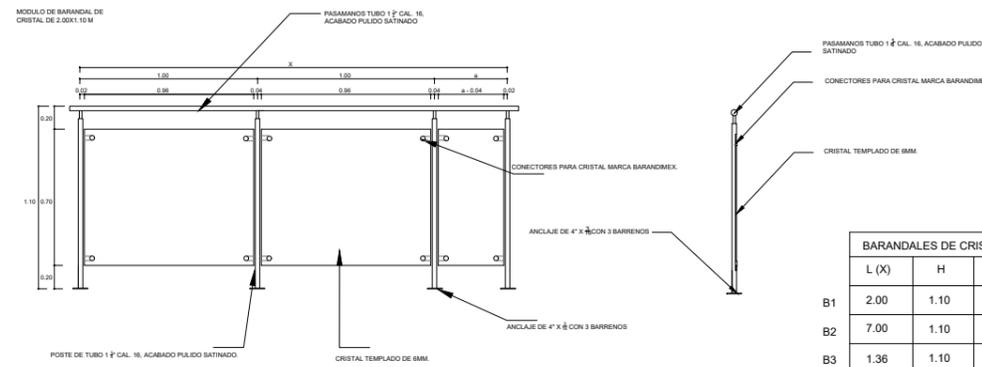


| | FIJOS DE CRISTAL | |
|-----|------------------|------|
| | L (X) | H |
| F1 | 12.53 | 3.40 |
| F2 | 15.36 | 3.40 |
| F3 | 3.40 | 3.40 |
| F4 | 3.40 | 3.40 |
| F5 | 0.94 | 3.40 |
| F6 | 2.21 | 3.40 |
| F7 | 4.85 | 3.40 |
| F8 | 9.58 | 3.40 |
| F9 | 7.23 | 3.40 |
| F10 | 2.72 | 3.40 |
| F11 | 13.71 | 3.40 |

VENTANA FIJA, MCA. CUPRUM. LINEA PANORAMA, SERIE 3"x1.25" VERTICALES 3"x1.75", COLOR DURANODIK, CON CRISTALES DE 3MM + FVB + 10mm + PELICULA DE SEGURIDAD CLARA.

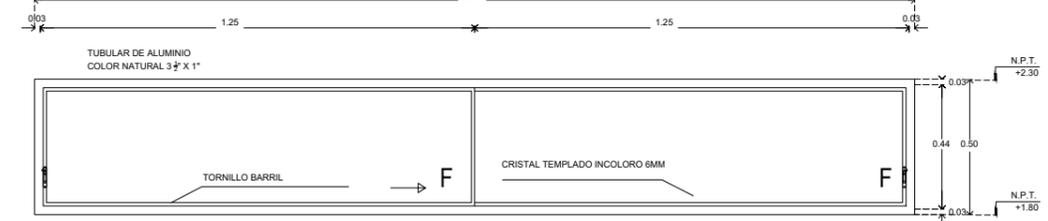


1 F1 - F11 (11 PIEZAS)

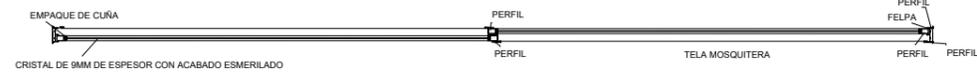


| | BARANDALES DE CRISTAL | | |
|-----|-----------------------|------|------|
| | L (X) | H | a |
| B1 | 2.00 | 1.10 | 0 |
| B2 | 7.00 | 1.10 | 0 |
| B3 | 1.36 | 1.10 | 0.36 |
| B4 | 10.66 | 1.10 | 0.66 |
| B5 | 3.45 | 1.10 | 0.45 |
| B6 | 0.70 | 1.10 | 0.70 |
| B7 | 1.72 | 1.10 | 0.72 |
| B8 | 3.94 | 1.10 | 0.94 |
| B9 | 13.84 | 1.10 | 0.84 |
| B10 | 10.00 | 1.10 | 0 |
| B11 | 1.24 | 1.10 | 0.24 |
| B12 | 5.33 | 1.10 | 0.33 |
| B13 | 8.00 | 1.10 | 0 |
| B14 | 6.51 | 1.10 | 0.51 |
| B15 | 1.92 | 1.10 | 0.92 |
| B16 | 2.48 | 1.10 | 0.48 |

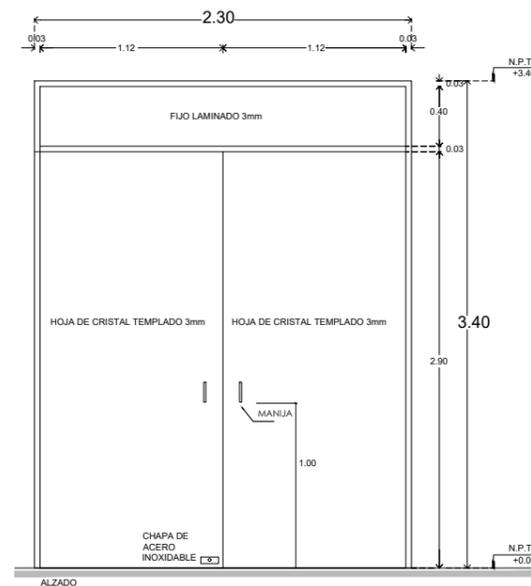
3 B1 - B16 (16 PIEZAS)



VENTANA CORREDIZA CON PERFILES DE ALUMINIO MCA. CUPRUM. MOD. ALUMINIO BOLSA DE 2". HOJA FIJA 50 X 1.25. CORREDIZA 50 X 1.25. ALUMINIO COLOR GRIS OSCURO. CRISTAL DE 6MM INCOLORO.



2 V1 (17 PIEZAS)



PUERTAS DE CRISTAL TEMPLADO, MCA. CUPRUM. LINEA PANORAMA, SERIE 3"x1.25" VERTICALES 3"x1.75", COLOR DURANODIK, CON CRISTALES DE 3MM + FVB + 10mm + PELICULA DE SEGURIDAD CLARA.

4 P5 (5 PIEZAS)



LOCALIZACIÓN:



ASIGNATURA:

SEMINARIO DE TESIS II

SIMBOLOGÍA

- N. INDICA NIVEL.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO.
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA.
- N.I.L. NIVEL INFERIOR DE LOSA.
- N.S.T. NIVEL SUPERIOR DE TRABE.
- N.I.T. NIVEL INFERIOR DE TRABE.
- N.S.V. NIVEL SUPERIOR DE VENTANA.
- N.I.V. NIVEL INFERIOR DE VENTANA.
- N.P. NIVEL DE PRETIL.
- N.I.PL. NIVEL INFERIOR DE PLAFÓN.
- H. ALTURA LIBRE DE N.P.T. A N.I.PL.
- S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA.
- N.M. NIVEL DE MURO.
- N.J. NIVEL DE JARDIN.
- B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL.
- B.A.N. INDICA BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
- N.F.C. INDICA NIVEL DE FIRME DE CONCRETO.
- N.I.T.M. INDICA NIVEL INFERIOR DE TRABE METALICA.
- N.S.T.M. INDICA NIVEL SUPERIOR DE TRABE METALICA.
- N.I.A. INDICA NIVEL INFERIOR DE ARMADURA.
- N.S.A. INDICA NIVEL SUPERIOR DE ARMADURA.
- N.S.C. INDICA NIVEL SUPERIOR DE CERRAMIENTO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN.
- INDICA INICIO DE PENDIENTE.
- INDICA FIN DE PENDIENTE.
- 1.20 — (GENERAL) PAÑO A PAÑO.
- 1.20 — (DETALLE) PAÑO A PAÑO.
- 1.20 — EJE A PAÑO.
- 1.20 — EJE A EJE.

INDICA NIVEL EN PLANTA.

| PUERTAS | | | | | | |
|------------|------|------|-------|-------|------|------|
| CODIGO | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 |
| ANCHO | 1.00 | 2.00 | 0.80 | 0.70 | 1.60 | 0.55 |
| ALTO | 2.30 | 2.30 | 2.10 | 2.10 | 2.50 | 1.80 |
| VENTANAS | | | | | | |
| CODIGO | V1 | V2 | V3 | V4 | V5 | V6 |
| ANCHO | 2.50 | 3.28 | 4.50 | 3.28 | 0.50 | 1.84 |
| ALTO | 0.50 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| BARANDALES | | | | | | |
| CODIGO | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 |
| ANCHO | 0.90 | 1.44 | 12.80 | 11.25 | 9.00 | 8.00 |
| ALTO | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 |

CONTENIDO:

KN - PLANTA BAJA

PROYECTO:

VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:

ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA



PROPIETARIO:

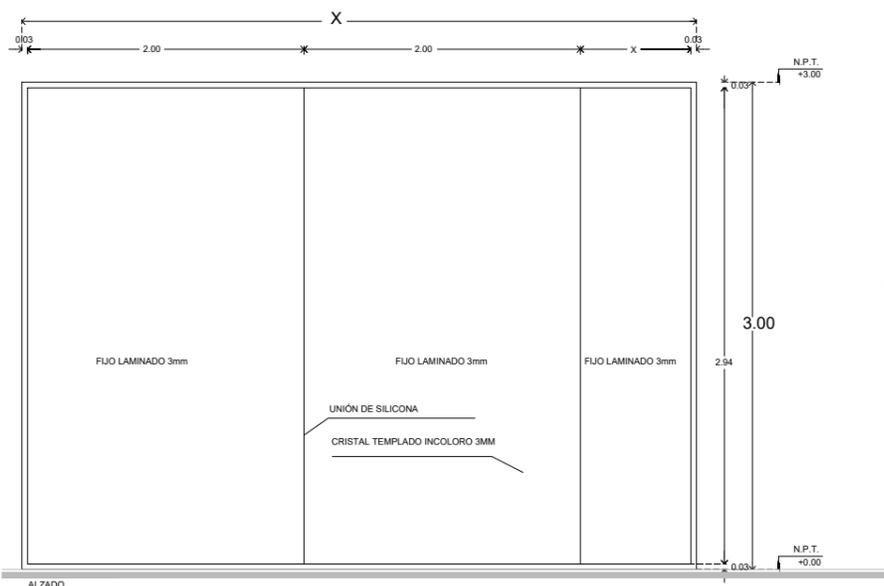
FECHA:

ENERO 2022

CLAVE:

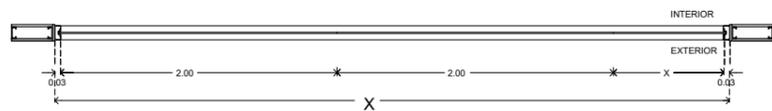
KN-04

COTAS: METROS

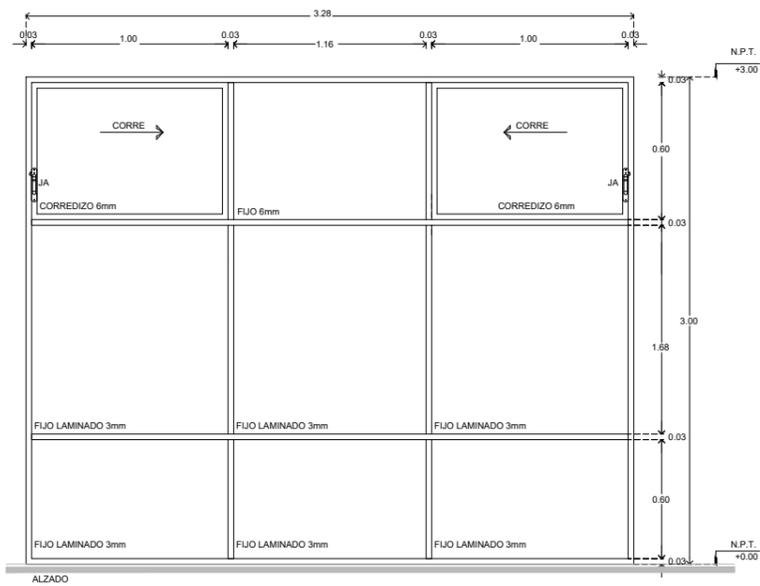


| FIJOS DE CRISTAL | |
|------------------|-----------|
| L (X) | H |
| F12 (10) | 2.30 3.00 |
| F13 | 4.20 3.00 |

VENTANA FIJA, MCA. CUPRUM, LINEA PANORAMA, SERIE 3"x1.25" VERTICALES 3"x1.75", COLOR DURANODIK, CON CRISTALES DE 3MM + PVB + 10mm + PELICULA DE SEGURIDAD CLARA.

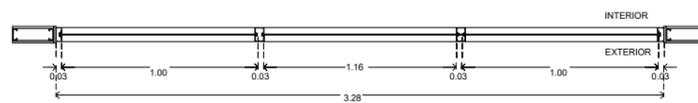


5 F12 - F13 (11 PIEZAS) X 5 NIVELES DE DEPARTAMENTOS (55 PIEZAS)

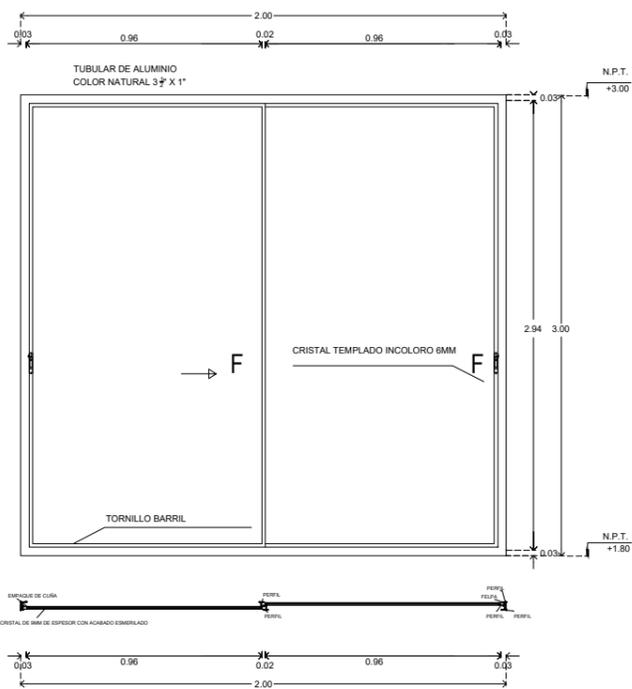


VENTANA FIJA Y CORREDIZA, MCA. CUPRUM, LINEA PANORAMA, SERIE 3"x1.25" VERTICALES 3"x1.75", COLOR DURANODIK, CON CRISTALES INFERIORES DE 3MM + PVB + 10mm + PELICULA DE SEGURIDAD CLARA Y CRISTALES SUPERIORES DE 6MM + PELICULA DE SEGURIDAD CLARA.

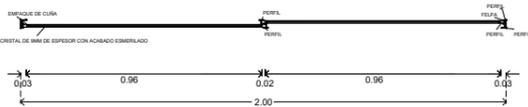
JA-INDICA JALADERA DE EMBUTIR AUTOMATICA CON GATILLO



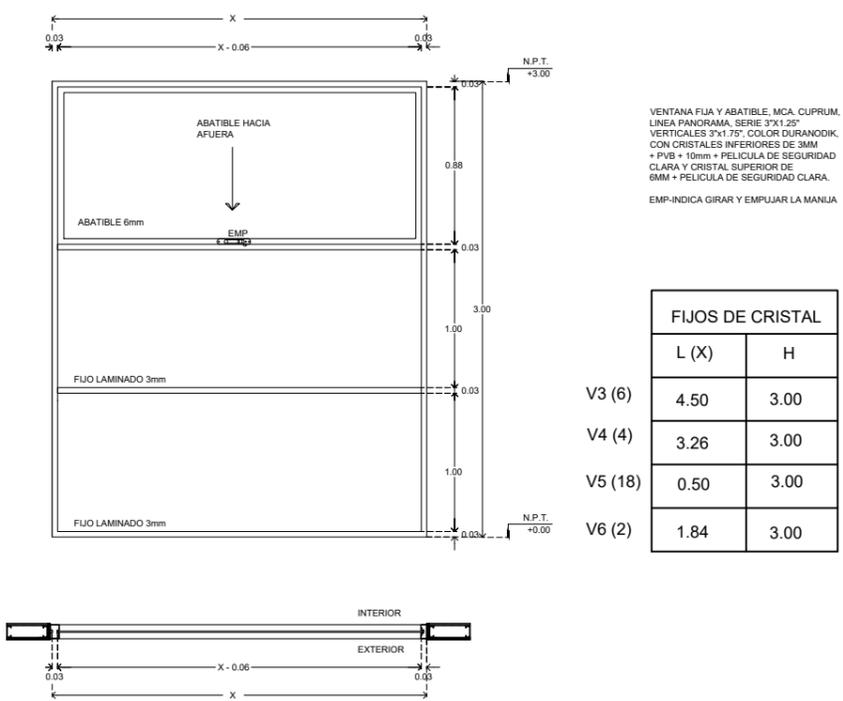
6 V2 (17 PIEZAS) X 5 NIVELES DE DEPARTAMENTOS (85 PIEZAS)



CANCEL CORREDIZO CON PERFILES DE ALUMINIO MCA. CUPRUM, MOD ALUMINIO BOLSA DE 2", HOJA FIJA 0.96 X 3.00 M, CORREDIZA 0.96 X 3.00 M, ALUMINIO COLOR GRIS OSCURO, CRISTAL DE 6MM INCOLORO.



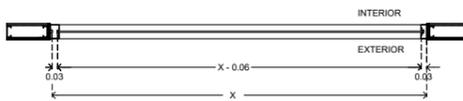
7 P6 (14 PIEZAS) X 5 NIVELES DE DEPARTAMENTOS (70 PIEZAS)



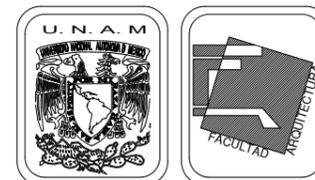
VENTANA FIJA Y ABATIBLE, MCA. CUPRUM, LINEA PANORAMA, SERIE 3"x1.25" VERTICALES 3"x1.75", COLOR DURANODIK, CON CRISTALES INFERIORES DE 3MM + PVB + 10mm + PELICULA DE SEGURIDAD CLARA Y CRISTAL SUPERIOR DE 6MM + PELICULA DE SEGURIDAD CLARA.

EMP-INDICA GIRAR Y EMPUJAR LA MANILLA

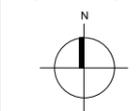
| FIJOS DE CRISTAL | |
|------------------|-----------|
| L (X) | H |
| V3 (6) | 4.50 3.00 |
| V4 (4) | 3.26 3.00 |
| V5 (18) | 0.50 3.00 |
| V6 (2) | 1.84 3.00 |



8 V3 - V6 (30 PIEZAS) X 5 NIVELES DE DEPARTAMENTOS (150 PIEZAS)



LOCALIZACIÓN:



CALLE STA. VERACRUZ ESQUINA CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.

ASIGNATURA:

SEMINARIO DE TESIS II

SIMBOLOGÍA

- N. INDICA NIVEL.
- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO.
- N.S.L. INDICA NIVEL SUPERIOR DE LOSA.
- N.I.L. INDICA NIVEL INFERIOR DE LOSA.
- N.S.T. INDICA NIVEL SUPERIOR DE TRABE.
- N.I.T. INDICA NIVEL INFERIOR DE TRABE.
- N.S.V. INDICA NIVEL SUPERIOR DE VENTANA.
- N.I.V. INDICA NIVEL INFERIOR DE VENTANA.
- N.P. INDICA NIVEL DE PRETIL.
- N.I.PL. INDICA NIVEL INFERIOR DE PLAFON.
- H. INDICA ALTURA LIBRE DE N.P.T. A N.I.PL.
- S.M.A. SEGUN MUJESTRA APROBADA.
- N.M. INDICA NIVEL DE MURO.
- N.J. INDICA NIVEL DE JARDIN.
- B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL.
- B.A.N. INDICA BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
- N.F.C. INDICA NIVEL DE FIRME DE CONCRETO.
- N.I.T.M. INDICA NIVEL INFERIOR DE TRABE METALICA.
- N.S.T.M. INDICA NIVEL SUPERIOR DE TRABE METALICA.
- N.I.A. INDICA NIVEL INFERIOR DE ARMADURA.
- N.S.A. INDICA NIVEL SUPERIOR DE ARMADURA.
- N.S.C. INDICA NIVEL SUPERIOR DE CERRAMIENTO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO.
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON.
- INDICA INICIO DE PENDIENTE.
- INDICA FIN DE PENDIENTE.
- 1.20 (GENERAL) PAÑO A PAÑO.
- 1.20 (DETALLE) PAÑO A PAÑO.
- 1.20 EJE A PAÑO.
- 1.20 EJE A EJE.

INDICA NIVEL EN PLANTA.

| PUERTAS | | | | | | |
|------------|------|------|-------|-------|------|------|
| CODIGO | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 |
| ANCHO | 1.00 | 2.00 | 0.80 | 0.70 | 1.60 | 0.55 |
| ALTO | 2.30 | 2.30 | 2.10 | 2.10 | 2.50 | 1.80 |
| VENTANAS | | | | | | |
| CODIGO | V1 | V2 | V3 | V4 | V5 | V6 |
| ANCHO | 2.50 | 3.26 | 4.50 | 3.26 | 0.50 | 1.84 |
| ALTO | 0.50 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| BARANDALES | | | | | | |
| CODIGO | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 |
| ANCHO | 0.90 | 1.44 | 12.80 | 11.25 | 9.00 | 8.00 |
| ALTO | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 |

CONTENIDO:
KN - PLANTA TIPO

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA

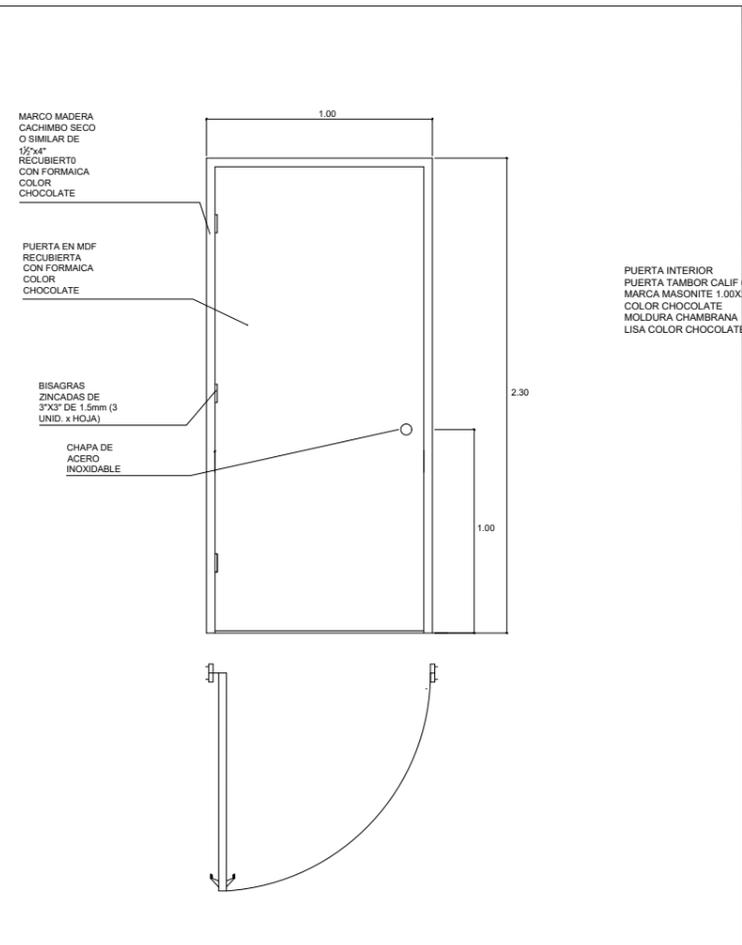
PROPIETARIO:

FECHA:
ENERO 2022

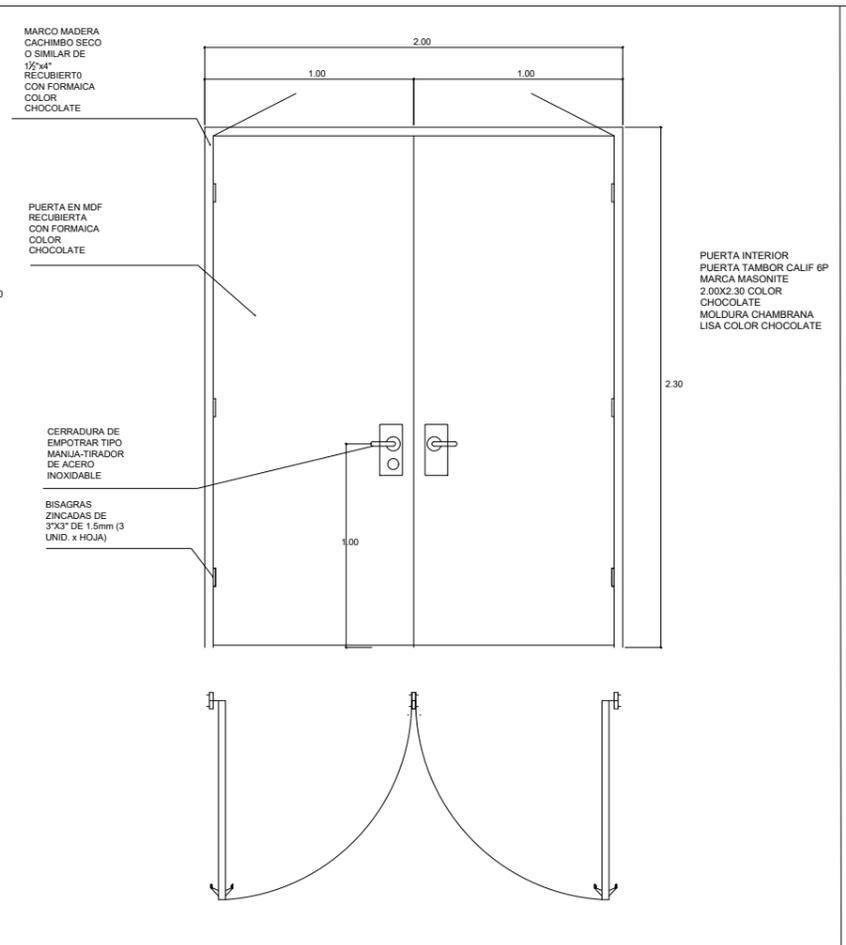
CLAVE:

KN-05

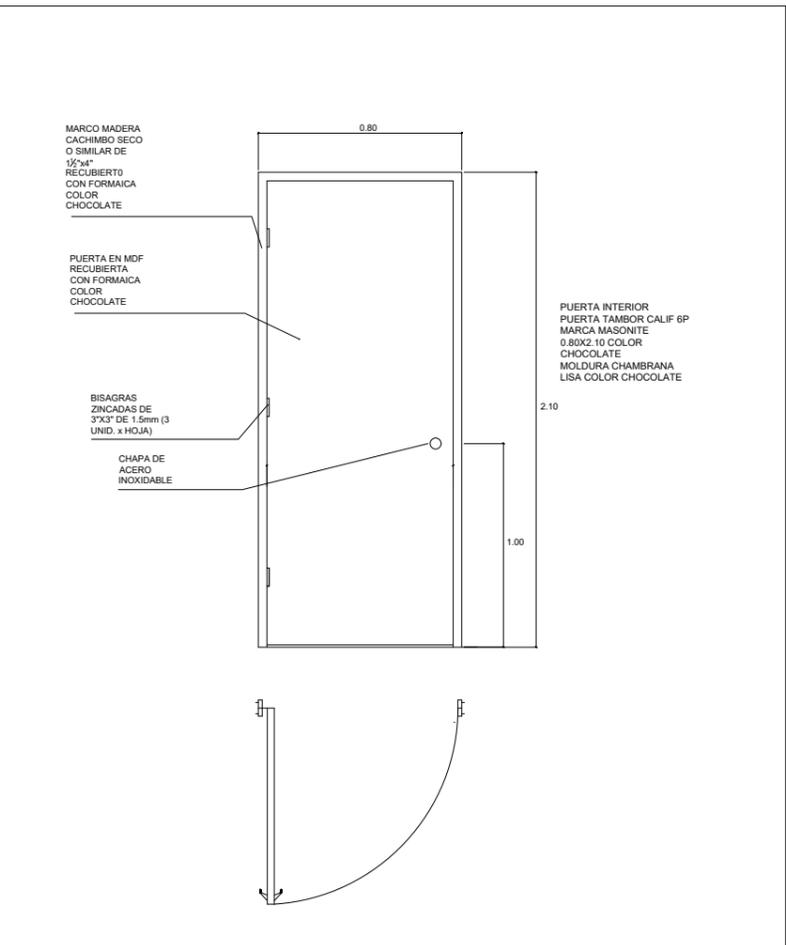
COTAS: METROS



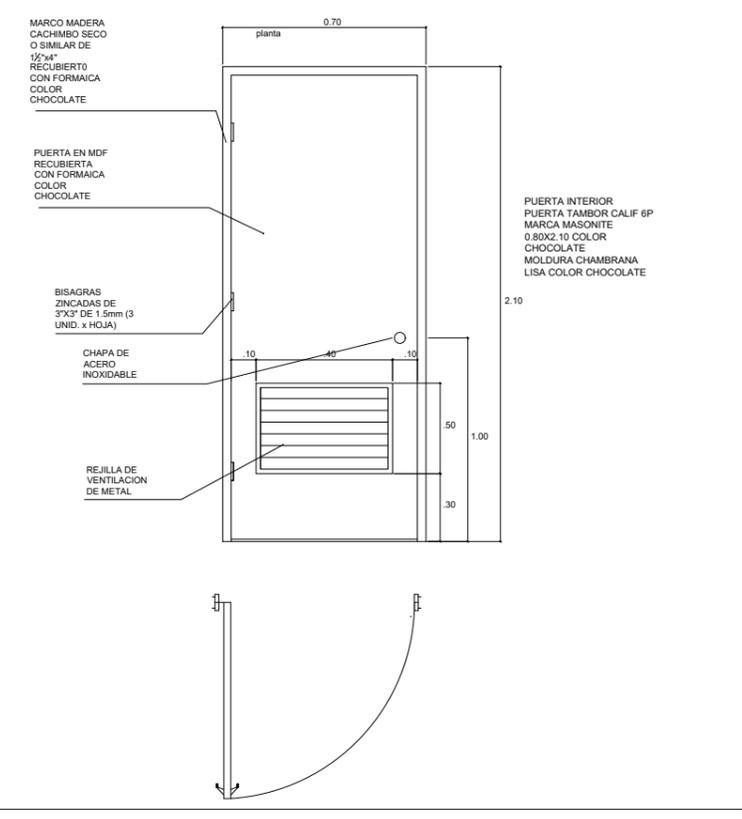
1 P1 (9 PIEZAS) PB, (40 PIEZAS) X 5 NIVELES DE DEPARTAMENTOS (200 PIEZAS)



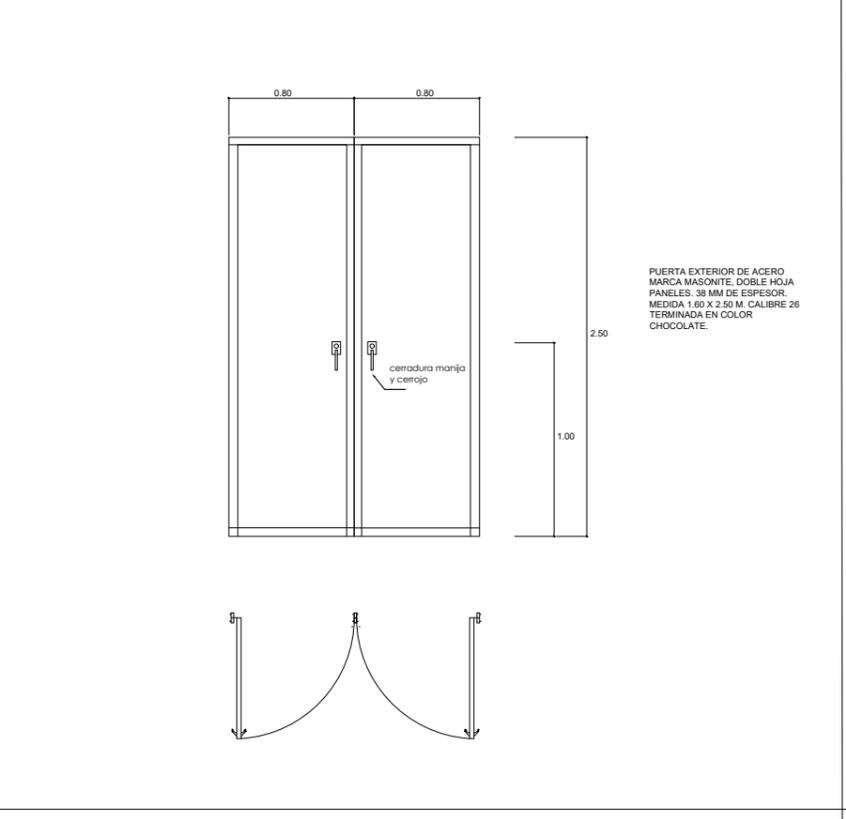
2 P2 (2 PIEZAS)



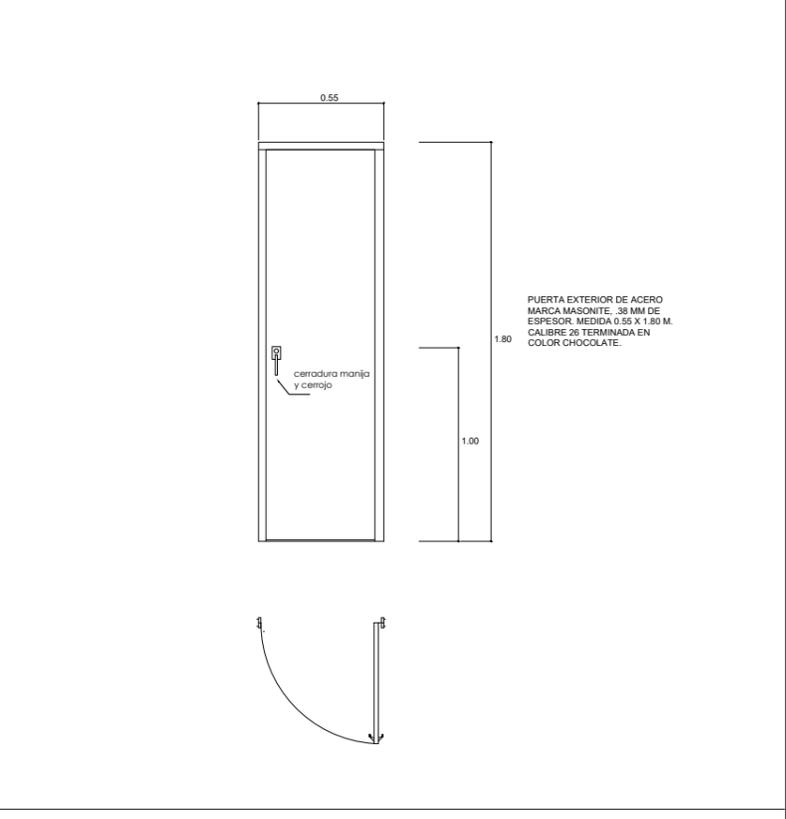
3 P3 (18 PIEZAS) X 5 NIVELES DE DEPARTAMENTOS (90 PIEZAS)



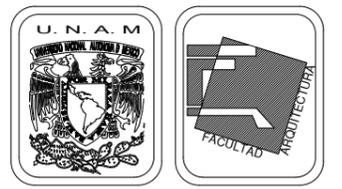
4 P4 (8 PIEZAS)



5 P5 (2 PIEZAS)



6 P6 (3 PIEZAS)



SIGNATURA:
SEMINARIO DE TESIS II

- SIMBOLOGÍA**
- N. INDICA NIVEL.
 - N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO.
 - N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA.
 - N.I.L. NIVEL INFERIOR DE LOSA.
 - N.S.T. NIVEL SUPERIOR DE TRABE.
 - N.I.T. NIVEL INFERIOR DE TRABE.
 - N.S.V. NIVEL SUPERIOR DE VENTANA.
 - N.I.V. NIVEL INFERIOR DE VENTANA.
 - N.P. NIVEL DE PRETIL.
 - N.I.PL. NIVEL INFERIOR DE PLAFON.
 - H. ALTURA LIBRE DE N.P.T. A N.I.PL.
 - S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA.
 - N.M. NIVEL DE MURO.
 - N.J. NIVEL DE JARDIN.
 - B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL.
 - B.A.N. INDICA BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
 - N.F.C. INDICA NIVEL DE FIRME DE CONCRETO.
 - N.I.T.M. INDICA NIVEL INFERIOR DE TRABE METALICA.
 - N.S.T.M. INDICA NIVEL SUPERIOR DE TRABE METALICA.
 - N.I.A. INDICA NIVEL INFERIOR DE ARMADURA.
 - N.S.A. INDICA NIVEL SUPERIOR DE ARMADURA.
 - N.S.C. INDICA NIVEL SUPERIOR DE CERRAMIENTO.
 - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO.
 - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON.
 - INDICA INICIO DE PENDIENTE.
 - INDICA FIN DE PENDIENTE.
 - (GENERAL) PAÑO A PAÑO.
 - (DETALLE) PAÑO A PAÑO.
 - EJE A PAÑO.
 - EJE A EJE.
- INDICA NIVEL EN PLANTA.

| PUERTAS | | | | | | |
|------------|------|------|-------|-------|------|------|
| CODIGO | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 |
| ANCHO | 1.00 | 2.00 | 0.80 | 0.70 | 1.60 | 0.55 |
| ALTO | 2.30 | 2.30 | 2.10 | 2.10 | 2.50 | 1.80 |
| VENTANAS | | | | | | |
| CODIGO | V1 | V2 | V3 | V4 | V5 | V6 |
| ANCHO | 2.50 | 3.28 | 4.50 | 3.28 | 0.50 | 1.84 |
| ALTO | 0.90 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| BARANDALES | | | | | | |
| CODIGO | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 |
| ANCHO | 0.90 | 1.44 | 12.80 | 11.25 | 9.00 | 8.00 |
| ALTO | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 |

CONTENIDO:
CARPINTERIA

PROYECTO:
VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:
ARELLANO VÁZQUEZ CARLOS ALBERTO

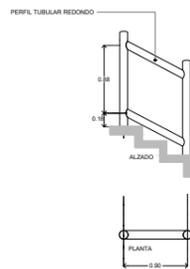
ESCALA GRÁFICA

PROPIETARIO:

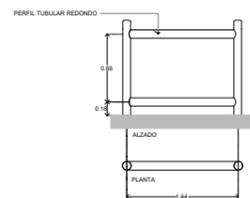
FECHA:
ENERO 2022

CLAVE:
CAR-01

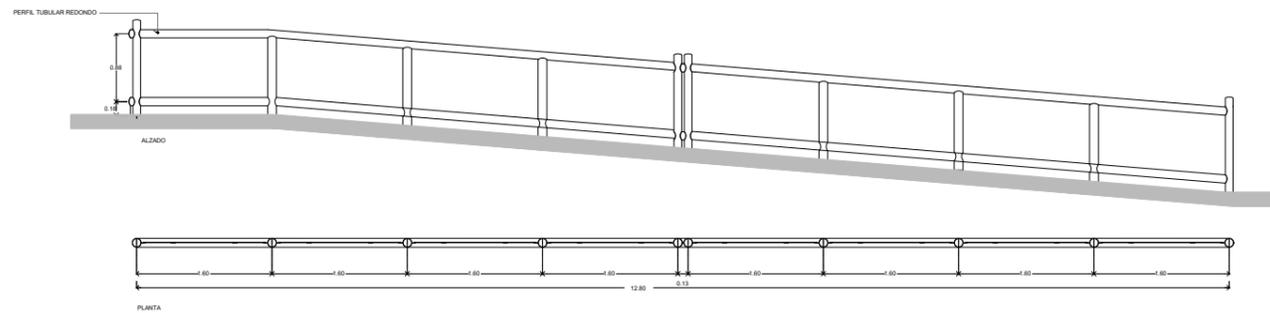
COTAS: METROS



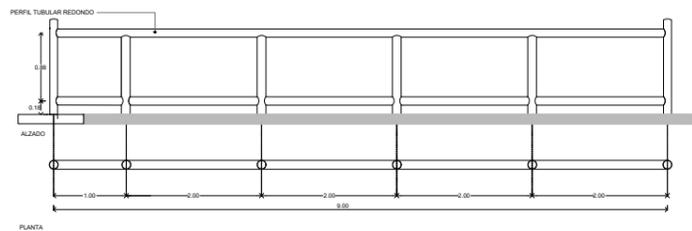
1 H1 BARANDAL METALICO



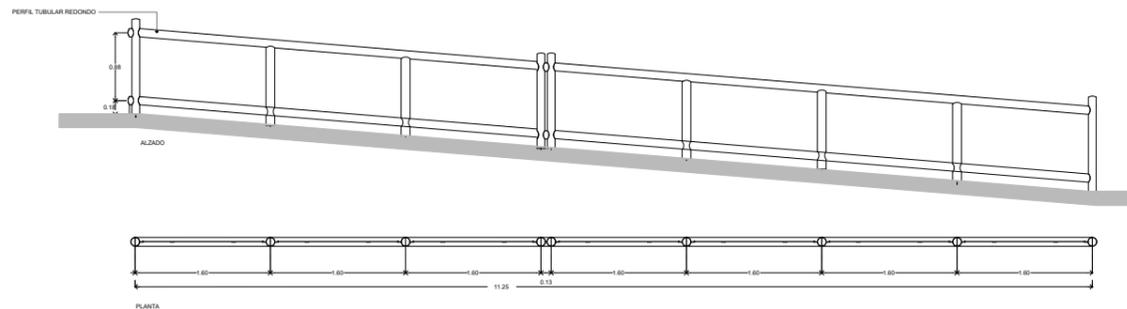
2 H2 BARANDAL METALICO



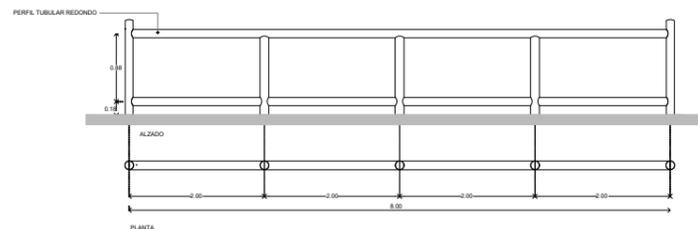
3 H3 BARANDAL METALICO



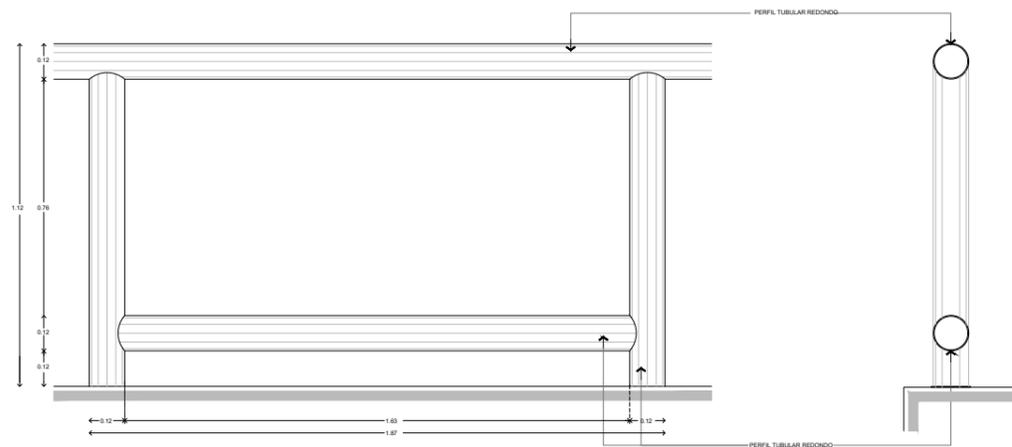
5 H5 BARANDAL METALICO X 5 NIVELES DE DEPARTAMENTOS (5 PIEZAS)



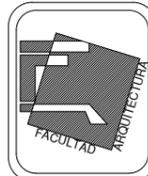
4 H4 BARANDAL METALICO



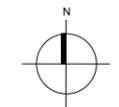
6 H6 BARANDAL METALICO X 5 NIVELES DE DEPARTAMENTOS (5 PIEZAS)



7 DETALLE BARANDAL METALICO



LOCALIZACIÓN:



CALLE STA. VERACRUZ ESQUINA CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.

ASIGNATURA:

SEMINARIO DE TESIS II

SIMBOLOGÍA

- N. INDICA NIVEL.
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO.
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA.
- N.I.L. NIVEL INFERIOR DE LOSA.
- N.S.T. NIVEL SUPERIOR DE TRABE.
- N.I.T. NIVEL INFERIOR DE TRABE.
- N.S.V. NIVEL SUPERIOR DE VENTANA.
- N.I.V. NIVEL INFERIOR DE VENTANA.
- N.P. NIVEL DE PRETIL.
- N.I.PL. NIVEL INFERIOR DE PLAFON.
- H. ALTURA LIBRE DE N.P.T. A N.I.PL.
- S.M.A. SEGUN MUESTRA APROBADA.
- N.M. NIVEL DE MURO.
- N.J. NIVEL DE JARDIN.
- B.A.P. INDICA BAJADA DE AGUA PLUVIAL.
- B.A.N. INDICA BAJADA DE AGUAS NEGRAS.
- N.F.C. INDICA NIVEL DE FIRME DE CONCRETO.
- N.I.T.M. INDICA NIVEL INFERIOR DE TRABE METALICA.
- N.S.T.M. INDICA NIVEL SUPERIOR DE TRABE METALICA.
- N.I.A. INDICA NIVEL INFERIOR DE ARMADURA.
- N.S.A. INDICA NIVEL SUPERIOR DE ARMADURA.
- N.S.C. INDICA NIVEL SUPERIOR DE CERRAMIENTO.
- ↕ INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO.
- ↕ INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON.
- ↕ INDICA FIN DE PENDIENTE.
- ↕ (GENERAL) PAÑO A PAÑO.
- ↕ (DETALLE) PAÑO A PAÑO.
- ↕ EJE A PAÑO.
- ↕ EJE A EJE.

INDICA NIVEL EN PLANTA.

PUERTAS

| CODIGO | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 |
|--------|------|------|------|------|------|------|
| ANCHO | 1.00 | 2.00 | 0.80 | 0.70 | 1.60 | 0.55 |
| ALTO | 2.30 | 2.30 | 2.10 | 2.10 | 2.50 | 1.80 |

VENTANAS

| CODIGO | V1 | V2 | V3 | V4 | V5 | V6 |
|--------|------|------|------|------|------|------|
| ANCHO | 2.50 | 3.28 | 4.50 | 3.28 | 0.50 | 1.84 |
| ALTO | 0.50 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |

BARANDALES

| CODIGO | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 |
|--------|------|------|-------|-------|------|------|
| ANCHO | 0.90 | 1.44 | 12.80 | 11.25 | 9.00 | 8.00 |
| ALTO | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 |

CONTENIDO:

HERRERIA

PROYECTO:

VIVIENDA Y COMERCIO

ALUMNO:

ARELLANO VÁZQUEZ
CARLOS ALBERTO

ESCALA GRÁFICA



PROPIETARIO:

FECHA:

ENERO 2022

CLAVE:

HER-01

COTAS: METROS

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

| | | | | | |
|------------------------------|--|---------------------|--------------|-------------|--------------------|
| Obra: | VIVIENDA Y COMERCIO CENTRO HISTORICO | Fecha: | 01-dic-21 | | |
| Lugar: | CALLE STA. VERACRUZ ESQUINA CON EJE CENTRAL, CENTRO HISTÓRICO, ALCALDÍA CUAUHTÉMOC, CDMX. | Supervisión: | | | |
| Cliente: | | | | | |
| CLAVE | CONCEPTOS | UNID. | CANT. | P.U. | IMPORTE |
| TRABAJOS PRELIMINARES | | | | | |
| TPR-01 | Limpieza del terreno. Herramienta: Machete, Guadaña eléctrica y/o motosierra. Equipo de Protección: Guantes para jardinería, sombrero, careta transparente, botas. | m2 | 1667 | \$85 | \$141,695 |
| TPR-02 | Nivelación del terreno. Se llevará a cabo tomando en cuenta colindancias y nivel de calle. Ubicar pendientes y orientación. Herramienta: Manguera, agua, palos de madera (1.5 a 2m), clavos 4", hilo cáñamo, brújula, cinta métrica, marcador de cera. | m2 | 1667 | \$6 | \$10,002 |
| TPR-03 | Trazo. Con los clavos e hilo cáñamo, marcar ángulos, ejes y niveles, ubicando elementos con las respectivas medidas de los espacios establecidos. Para hacer el trazado de la obra se toma como referencia alguno de los muros de las construcciones vecinas en casos de que las haya. Las ubicaciones de las Zapatas pueden marcarse con cal, para su excavación. | m2 | 1667 | \$10 | \$16,670 |
| TOTAL | | | | | \$168,367 |
| CIMENTACIÓN | | | | | |
| CIM-01 | Excavación en caja por medios mecánicos de material tipo II hasta una profundidad de 7.20m. Incluye afine por medios manual, excavación del terreno de acuerdo con el procedimiento constructivo, cargas, traspaleos. | m3 | 8553.6 | \$80 | \$684,288 |
| CIM-02 | Plantilla de concreto hecho en obra agregado máximo de 5 cm f'c=100 kg/cm2. Considerar: Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, elaboración y vaciado del concreto, cimbra en fronteras, artesas, desperdicios, cargas, descargas, acarreo, Incluye: Limpieza del frente de trabajo. | m3 | 66.25 | \$120 | \$7,950 |
| CIM-03 | Suministro, habilitado y armado de acero de refuerzo Fy= 4200 kg/cm2 en contratrabes, trabes de liga. Considerar: Fletes, habilitado, cortes, desperdicios, silletas, escuadras, traslapes, ganchos, alambre recocido, armado, separadores de varilla, Incluye: Materiales, M.O., Herr., equipo, protecciones, limpieza del área de trabajo. | kg | 49374 | \$60 | \$2,962,440 |
| CIM-04 | Suministro y colocación de cimbra común en fronteras de contratrabes y dados de cimentación. Incluye: Habilitado, armado, cimbra, descimbrado, cortes, desperdicios, cimbra muerta en caso necesario, troqueles, cerchados, curado de madera con diésel, fletes, cargas, descargas, acarreo, elevaciones, separadores de varilla, limpieza del frente de trabajo. (solo área de contacto) | pza | 576 | \$130 | \$74,880 |
| CIM-05 | Suministro y colocación de concreto premezclado clase 1 de f'c= 250 kg/cm, en losa fondo y losa tapa del cajón de cimentación, resistencia normal, revenimiento de 12cm. Incluye: vibrado, pruebas de laboratorio, curado, acarreo dentro de la obra hasta el lugar de su colado. | m3 | 331.75 | \$2,300 | \$763,025 |
| CIM-06 | Suministro y colocación de concreto premezclado clase 1 de f'c= 250kg/cm, en muros de cimentación, resistencia normal, revenimiento de 12 cm. Incluye: vibrado, pruebas de laboratorio, curado, acarreo dentro de la obra hasta el lugar de su colado. | m2 | 942 | \$1,980 | \$1,865,160 |
| CIM-07 | Suministro y colocación de firmes F-1 a base de concreto f'c = 150 kg/cm2 de 7 cm esp. Armado con malla electro soldada 6x6-10/10 Incluye: juntas de construcción y expansión, diamantes tipos en columnas, colado, vibrado y curado. | m3 | 185.36 | \$275 | \$50,974 |
| CIM-08 | Carga manual y acarreo de material producto de la excavación fuera de obra a tiro libre en Camión de Volteo de 70 M3. Considerar: Mano de obra, cargas, descargas, acarreo, elevaciones encostado, acarreo a tiro libre, limpieza del frente de trabajo, protecciones. Es obligación de las contratistas verificar la volumetría antes de establecer sus costos. existiendo Concepto con alcances no es sujeto de reconsideración de costo alguno medido en banco. | m3 | 8553.6 | \$50 | \$427,680 |
| TOTAL | | | | | \$6,836,397 |
| ESTRUCTURA | | | | | |

| | | | | | |
|------------------------------|---|-----|------|---------|--------------------|
| EST- 01 | Estructura metálica de acero A-36 a base de Viguetas IPR, placas, ángulos, montenes, soleras, atizadores, anclas redondas, arandelas, etc. Considerar: Viguetas IPR cualquier sección, placas de conexión, anclas de 3/4" roscadas en los extremos, (ver plano correspondiente) | Pza | 305 | \$5,334 | \$1,626,718 |
| EST- 02 | Suministro habilitado y colocación de anclas de acero redondo de 25 mm, de diam. acero A-36 con un extremo roscado tuerca y rondana, de 100 cm de longitud, escuadra de 40 cms., y otro extremo con cuerda estándar de 15 cms.max., Considerar: Doble en frío, acero col roll., juego de arandelas, tuerca niveladora, pruebas de torque, nivelación y plomeado, nivelación. | kg | 305 | \$600 | \$183,000 |
| EST- 03 | Suministro y Colocación de andamios a base de montenes. | pza | 150 | \$430 | \$64,500 |
| EST- 04 | Colocación de losacero ql-99-m62 cal. 24 p/un espesor de 6cm y una sobrecarga máxima de 615 kg/m2, reforzado con pernos a cada valle, según especificaciones de fabricante, acero de refuerzo malla electrosoldada 6 x 6-6/6 con traslapes mínimos de 1 cuadro y concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm2., resistencia normal, acabado fino y/o pulido, según proyecto. Considerar: Cimbra y puntales, descimbra, refuerzos, preparaciones y pasos para instalaciones, preparaciones para castillos, cortes, desperdicios, cimbra en fronteras, fletes, cargas, descargas, acarreo, elevaciones a cualquier altura o nivel, protecciones y herramienta. | m2 | 8819 | \$400 | \$3,527,600 |
| TOTAL | | | | | \$5,401,818 |
| ALBAÑILERIAS | | | | | |
| ALB01 | Muro de 15 cm. de block de concreto hueco de 15x20x40 cm a una altura de 3.00 m. asentado con mezcla cemento arena 1:5, acabado aparente, con refuerzos horizontales a base de escalerilla a cada 2 hiladas, incluye: materiales, acarreo, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. | m2 | 7001 | \$380 | \$2,660,380 |
| ALB02 | Castillo de 15x20 cm. de concreto hecho en obra de F'c=150 kg/cm2, acabado común, armado con armex 15-20-4., incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, traslapes, amarres, cimbrado, colado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. | ml | 2704 | \$370 | \$1,000,480 |
| ALB03 | Cadena de desplante 4 var. # 4 y Es. # 2 @ 15 cm.. secc. 15x20 cm | ml | 2704 | \$350 | \$946,400 |
| ALB04 | Cadena intermedia 4 var. # 4 y Es. # 2 @ 15 cm.. secc. 15x20 cm | ml | 2704 | \$350 | \$946,400 |
| ALB05 | Cadenas de remate 4 var. # 3 y Es. # 2 @ 15 cm. Secc. 15 x 20 cm | ml | 2704 | \$350 | \$946,400 |
| ALB06 | Relleno de tezontle para dar nivel , incluye entortado de cemento arena 1:5, de 5 cm. de esp, con tela de gallinero como refuerzo se considera dar una pendiente mínima del 1% y un relleno de tezontle de 8 cms. de esp., incluye: material, M.O., Herr., equipo, extendido, apisonado, cargas, descargas, acarreo, elevaciones y limpieza. | m2 | 195 | \$360 | \$70,200 |
| ALB07 | Construcción de chaflán de concreto f'c=100 Kg/cm2, de 10 x 10 cms. | m2 | 195 | \$29 | \$5,655 |
| ALB08 | Fabricación de enladrillado en azotea con ladrillo rojo común de 1.5 x 12.5 x 23.5 cms. Asentado con cemento arena 1:5, terminado con lechada de cemento gris escobillado, Considerar: Fletes, cargas, descargas, acarreo, elevaciones, materiales | m2 | 195 | \$159 | \$31,005 |
| TOTAL | | | | | \$6,606,920 |
| INSTALACIÓN ELÉCTRICA | | | | | |
| INSTE-01 | Ranura en muro y piso para instalación eléctrica, incluye resane con mortero arena 1:4. | ml | 656 | \$152 | \$99,712 |
| INSTE-02 | Suministro y colocación de poliducto para instalación eléctrica de 3/4", por muro y losa. | ml | 3429 | \$300 | \$1,028,700 |
| INSTE-03 | Suministro de portalámparas de nylon, marca bticino modelo p21b, color blanco | pza | 554 | \$140 | \$77,560 |
| INSTE-04 | Suministro y colocación de cable #10 condumex o similar para instalación eléctrica , por muro y losa. | ml | 793 | \$70 | \$55,510 |
| INSTE-05 | Suministro y colocación de cable #12 condumex o similar para instalación eléctrica , por muro y losa. suministro y colocación de contacto doble quinzifio para instalación eléctrica por muro , chalupa, tapa y accesorio. | ml | 2636 | \$42 | \$110,712 |
| INSTE-06 | Apagador sencillo para operar a 127 vca, 60 hz, marca bticino, modelo quinzifio modus, color blanco. Incluye: suministro de materiales, trazo, chasis y tapa color plata taxco, materiales de consumo menor, fijación, accesorios en general, limpieza del frente de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. p.u.o.t | pza | 585 | \$185 | \$108,225 |

| | | | | | |
|-------------------------------|---|--------|-------|----------|--------------------|
| INSTE-07 | Contacto duplex polarizado, marca bticino, modelo quinzifio modus con terminal para conexión a tierra, para operar a 1f, 2h, 127 vca, 60 hz, con placa color blanco. Incluye: materiales de consumo menor, accesorios en general, mano de obra, limpieza del frente de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. p.u.o.t. | pza | 662 | \$185 | \$122,470 |
| INSTE-08 | Suministro y colocación de lámpara de gabinete sobre poner 2x38 watts para instalación eléctrica por muro, chalupa, tapa y accesorio. | pza | 185 | \$1,055 | \$195,175 |
| INSTE-09 | Interruptor termomagnético De 15 Amp. P.U.O.T, suministro y colocación. | pza | 82 | \$178 | \$14,596 |
| INSTE-10 | Interruptor termomagnético De 20 Amp. P.U.O.T., suministro y colocación. | pza | 65 | \$178 | \$11,570 |
| INSTE-11 | Tablero principal QO12 de empotrar, para corriente regulada, marca squard-d. Incluye: suministro de materiales, mano de obra calificada, empalme y conexión a tablero de corriente normal, canalización en tubería conduit galvanizada de 1", conductores de cobre thhw, coples, condulets, soportería a base de unicanal de 15.00 cm de largo, abrazadera tipo omega, tornillo de 3/8" x 1", roldana plana, tuerca hexagonal y roldana de presión, acarreo, pruebas de funcionamiento, etiquetado e identificación de circuitos, retiro de sobrantes fuera de la obra, limpieza del frente de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.u.o.t. | pza | 1 | \$8,500 | \$8,500 |
| INSTE-12 | Tablero principal QO30 de empotrar, para corriente normal, marca squard-d. Incluye: suministro de materiales, mano de obra calificada, empalme y conexión a tablero de corriente normal, canalización en tubería conduit galvanizada de 1", conductores de cobre thhw, coples, condulets, soportería a base de unicanal de 15.00 cm de largo, abrazadera tipo omega, tornillo de 3/8" x 1", roldana plana, tuerca hexagonal y roldana de presión, acarreo, pruebas de funcionamiento, etiquetado e identificación de circuitos, retiro de sobrantes fuera de la obra, limpieza del frente de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.u.o.t. | pza | 1 | \$10,200 | \$10,200 |
| INSTE-13 | Bomba centrífuga con motor de 1/4 de H.P, suministro y colocación. | pza | 4 | 727.38 | 2909.52 |
| INSTE-14 | Cable desnudo calibre No.1/0, suministro y colocación. | ml | 92 | 134.6518 | 12387.9656 |
| INSTE-15 | Interruptor de navajas de 3x100 amperes incluye fusibles "SQUARE'D" o similar, suministro y colocación. | pza | 1 | 2410.77 | 2410.77 |
| INSTE-16 | Luna led de 16w para empotrar en plafon de 20cm de diametro, tipo pantalla, luz neutra, acabado blanco, marca magg. Incluye: instalación, conexión eléctrica, mano de obra, materiales, andamios, equipo, herramienta, limpieza del frente de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. p.u.o.t. | pza | 1554 | 805 | 1250970 |
| INSTE-17 | Tablero de madera o triplay 19 mm para fijar medidores 1.50x1.30 m fijado con taquete y pija o similar, suministro y colocación, suministro y colocación. | pza | 6 | 613.09 | 3678.54 |
| INSTE-18 | Varilla de tierra marca "COOPERWELL" de 3.00 m por 19 mm diámetro, incluye: conector y conductor, suministro y colocación. | pza | 6 | 10631.15 | 63786.9 |
| INSTE-19 | Suministro e instalación de tira de led 220v 60led/m, forrada, oculta por platabanda, a cualquier altura. incluye: materiales, soportes, abrazaderas, cortes, coples, conectores, eliminador, tapas, fijación, cableado, desperdicios, pruebas, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento. p.u.o.t. | ml | 124.6 | 185 | 23051 |
| INSTE-20 | Salida para luminaria de hasta 100w a base de tubería conduit pdg de 13 y 19 mm aparente u oculta por muro y cableado según cedula de proyecto a cualquier altura; incluye: materiales, soportes, abrazaderas, cortes, coples, conectores y contras, cajas galvanizadas con tapas, fijación, cableado, desperdicios, pruebas, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento. p.u.o.t. | salida | 554 | 875.86 | 485226.44 |
| INSTE-21 | Salida para apagador a una altura de 1.20m, a base de tubería conduit de 13 mm pared delgada, aparente u oculta por muro y cable thw awg 12 condulac o similar de igual calidad a cualquier altura. incluye: ranurado (según aplique), materiales, soportes, abrazaderas, cortes, coples, conectores y contras, cajas galvanizadas con tapas, fijación, cableado, desperdicios, pruebas, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento. p.u.o.t | salida | 585 | 875.86 | 512378.1 |
| INSTE-22 | Salida para contacto duplex regulado en muro a 0.40m para servicio de regulado. incluye: canalización y cableado en tubería y accesorios galvanizados de pared delgada y cable thw awg 10 condulac o similar de igual calidad, cable desnudo 12 awg ,según cedula de proyecto, accesorios, soportería, ajustes, cajas galvanizadas c/ tapa, curvas, conectores, conexión, pintura, pruebas, material, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento. p.u.o.t. | salida | 662 | 875.86 | 579819.32 |
| TOTAL | | | | | \$4,779,549 |
| INSTALACIÓN HIDRÁULICA | | | | | |

| | | | | | |
|------------------------------|--|--------|-----|---------|--------------------|
| INSTH-01 | Salida hidráulica De 13Mm Diam. en Tubería Y Conexiones De PVC Hidráulico. Incluye: Materiales, Consumos, Cortes Y Desperdicios, Ranuras, Manguera Flexible, Mano De Obra Especializada, Prueba De Presión, Herramienta Menor | salida | 648 | \$950 | \$615,730 |
| INSTH-02 | Llave de nariz, Cromada . Incluye: Llave Angular, Conexión A Salida Hidráulica, Mano De Obra Calificada, Colocación, Herramienta, Limpieza De Frente De Trabajo Y Todo Lo Necesario Para Su Correcta Ejecución P.U.O.T. | pza | 92 | \$475 | \$43,729 |
| INSTH-03 | Juego Sanitario Para Lavabo; Cespól De Cobre Cromado, Canasta, Contracanasta, Extension De Hasta 20Cm. Incluye: Conexión A Salida Sanitaria, Mano De Obra Calificada, Colocación, Herramienta, Limpieza De Frente De Trabajo Y Todo Lo Necesario Para Su Correcta Ejecución P.U.O.T. | juego | 202 | \$1,043 | \$210,601 |
| INSTH-04 | Suministro Y Colocación De Lavabo, Línea Hábitat 4" - Blanco, Mod. 01488.020, Mca. American Standard. Incluye: Cespól C/Sistema Click Mod. 207, Mca. Urrea, Coflex De 40 Cm, Llave Angular, Materiales, Acarreo, Mano De Obra, Herramienta, Equipo Y Todo Lo Necesario Para Su Correcta Instalación. | pza | 108 | \$2,204 | \$238,067 |
| INSTH-05 | Suministro Y Colocación De W.C. Modelo Apolo Enlogada Color Blanco Marca Vitromex Incluye: Asiento Mod. 175Ar-000 Marca Bemis, Junta De Cera, Taquetes De Plomo, Pijas Cadminizadas, Coflex De 35 Cm, Llave Angular, Materiales, Acarreo, Mano De Obra, Herramienta, Equipo Y Todo Lo Necesario Para Su Correcta Instalación. | pza | 104 | \$3,023 | \$314,434 |
| INSTH-06 | Mingitorio marca Ideal Standard modelo Niagara. Lavabo marca Ideal Standard blanco modelo Habitación de pedestal. Considerar: Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, accesorios, manguera coflex y válvula angular, suministro y colocación | pza | 6 | \$4,600 | \$27,600 |
| INSTH-07 | Llave cromada de paso de mingitorio de 13 mm. Llave mezcladora de cuello de ganso marca Galgo, Mod. H-13341 para tarja de acero en comedor. Considerar: Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, suministro y fijación, colocación. | pza | 6 | \$320 | \$1,920 |
| INSTH-08 | Tinaco de 1,100 lts., marca Rotoplas tricapa reforzado. Llave de nariz cromada de 13 mm. Considerar: Materiales, cinta teflón, mano de obra, herramienta, equipo, suministro, fijación y colocación. | pza | 10 | \$2,878 | \$28,780 |
| INSTH-09 | Llave mezcladora de cuello de ganso marca Galgo, Mod. H-13341. Llave economizadora para lavabo marca Helvex, Mod. Europea Línea Rivoli acabado cromo clave Considerar: Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, suministro, fijación y colocación. | pza | 180 | \$450 | \$81,000 |
| INSTH-10 | Llave economizadora para lavabo marca Helvex, Mod. Europea Línea Rivoli. Instalación de toallero para papel Mca. Kimberly Clark palanca-matic color humo. Considerar: Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, accesorios. | pza | 111 | \$500 | \$55,500 |
| TOTAL | | | | | \$1,617,360 |
| INSTALACIÓN SANITARIA | | | | | |
| INSTS-01 | Suministro e instalación Salida Sanitaria para descarga de muebles sanitarios a base de tubería de P.V.C. tipo anger hasta de 6" de diam. En bajadas pluviales y ramales, Considerar: Materiales, conexiones, cortes, desperdicios, pegamento, limpiadores, solventes, pruebas, herramienta, mano de obra, equipo, conexión a red. de drenaje existente con albañal de 6" encofrado, sistema de ventila de PVC de 51 mm. diam., conectando la red de descargas de los sanitarios existentes, suministro y colocación. soporteria marca Clevis tipo pera, y espárragos de 1/2" @ 1.50 mts. max. pintura de esmalte color negro a dos manos y señalización del flujo en color rojo., Incluye: zanjas en todo tipo de terreno, acostillado en piso, encofrado con concreto, Incluye: apertura de cepas, banquetta, losas, resanes, rellenos. Limpieza del frente de trabajo, incluye conexión a red de drenaje existente, y un tapón registro de 4" diam. | salida | 263 | \$1,145 | \$301,135 |
| INSTS-02 | Salida Sanitaria Para Tarja De Servicio En Tubería De 50Mm Y Conexiones De PVC Sanitario Para Cementar. Incluye Materiales, Consumos, Cortes Y Desperdicios, Mano De Obra, Herramienta Menor, Equipo. | salida | 48 | \$902 | \$43,273 |
| INSTS-03 | B.A.P. de 100 mm. Diam., incluye coladera helmex mod. indicado, Considerar: Tubería de PVC diámetro indicado, desde azotea a registro sanitario, conexiones, adaptador, cemento tangit, limpiador de PVC., seguetas, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, suministro y colocación. Patio mezanine | pza | 10 | \$2,400 | \$24,000 |

| | | | | | |
|----------------------------|--|--------|-------|-----------------|---------------------|
| INSTS-04 | Fabricación de registro sanitario a base de tabique rojo común de 14 cms. de esp. con dimensiones de 60x40x1.00 prom.(Interiores), Sum. Y colocación de registro sanitario secc. 0,80 x 0,60 x 0,60 mts., (interiores dejando cárcamo de 20 x 20 x 20 cm.), a base de tabique rojo común aplanado cemento arena 1:4 acabado pulido, y tapa registro 10 cms. sobre piso terminado con marco y contramarco, Considerar: fletes, cargas, descargas, acarreo, elevaciones, cortes, desperdicios, materiales, M.O., Herr., equipo, plomeado | pza | 7 | \$365 | \$2,555 |
| INSTS-05 | Instalación de Portarrollos de acero inoxidable. Instalación de Dispensador de jabón líquido para cartucho de acero inoxidable Mca. Kimberly Clark Considerar: Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, accesorios. | pza | 96 | \$956 | \$91,776 |
| INSTS-06 | Coladera Helvex para piso 1 boca modelo indicado Considerar: Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, suministro y colocación. | pza | 239 | \$1,117 | \$266,963 |
| INSTS-07 | Conexión A La Red Principal De Drenaje En Funcionamiento Con Tuvo De PVC Hidráulico De 4", Con Un Desarrollo De 15Mts Incluye; Materiales, Herramienta, Mano De Obra Y Todo Lo Necesario Para Su Correcta Ejecución | salida | 1 | \$6,500 | \$6,500 |
| INSTS-08 | Sum. Y coloc. De tubo ventosa de 4" de diametro conectado a registro sanitario Adecuación de la tapa doble en registro sanitario existente, incluye: Retiro de la existente, ranura y anclaje 20 cms. Abajo del nivel existente, sellado, suministro de nueva tapa registro de 60 x 40 cms., colada ciega, sellado con la finalidad de eliminar en lo posible los malos olores. | pza | 2 | \$100.00 | \$200.00 |
| TOTAL | | | | | \$736,402 |
| ACABADOS | | | | | |
| ACA-01 | Pintura vinílica vinimex de comex color s.m.a. A dos manos o hasta cubrir perfectamente la superficie, previa aplicación de sellador 5 x 1, incluye: aristas, boquillas, fletes, acarreo, andamios, protección de áreas aledañas, limpiezas del frente de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.u.o.t. En muros y columnas | m2 | 14834 | \$265 | \$3,931,010 |
| ACA-02 | Pintura vinílica vinimex de comex color s.m.a. A dos manos o hasta cubrir perfectamente la superficie, previa aplicación de sellador 5 x 1, incluye: aristas, boquillas, fletes, acarreo, andamios, protección de áreas aledañas, limpiezas del frente de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.u.o.t. En plafones | m2 | 5824 | \$450 | \$2,620,800 |
| ACA-03 | Loseta ceramica marca interceramic linea milan color capuchino de 40x24x0.55cm. Junta de 2 mm. | m2 | 3603 | \$250 | \$900,750 |
| ACA-04 | Loseta de granito marca maga color oxido de 30x30x2 cm asentado con pegamento pegavitro marca niasa, junteado a hueso. | m2 | 1305 | \$250 | \$326,250 |
| ACA-05 | Loseta ceramica marca interceramic linea cronos color terracota de 30x30.5cm. Asentada con pegavitro marca niasa junteado a hueso. | m2 | 282 | \$267 | \$75,294 |
| ACA-06 | Loseta ceramica marca interceramic linea metallic color niquel de 30x30x0.55cm. Junta de 3 mm. | m2 | 517.5 | \$250 | \$129,375 |
| ACA-07 | Piso cantera negra quarry color negro con acabado mate de 45x90 cm marca lamosa lquarry1r1z | m2 | 310 | \$229 | \$70,990 |
| ACA-08 | Muro de 11.8 cm. de espesor, compuesto por 2 paneles de yeso tipo estándar de 13 mm. de espesor, bastidor armado a base canales y postes de lámina galvanizada cal. 26 de 9.2 cm. de ancho, a cada 0.61 m. de separación, incluye: materiales, acarreo, elevaciones, cortes, desperdicios, fijación, pasta y cinta de refuerzo de acuerdo al tipo de panel, mano de obra, equipo y herramienta. | m2 | 416 | \$380 | \$158,080 |
| ACA-09 | Aplicación de impermeabilizante de membrana sbs 3.5 vg o uniplas app plus 3.6 vg en losa, marca comercial. incluye: acarreo, materiales. | m2 | 195 | \$40 | \$7,800 |
| TOTAL | | | | | \$8,220,349 |
| RESUMEN POR PARTIDA | | | | | |
| TPR | TRABAJOS PRELIMINARES Y TERRACERIAS | | | \$168,367 | |
| CIM | CIMENTACIÓN | | | \$6,836,397 | |
| EST | ESTRUCTURA | | | \$5,401,818 | |
| ALB | ALBANILERIAS | | | \$6,606,920 | |
| INSTE | INSTALACIONES ELÉCTRICAS | | | \$4,779,549 | |
| INSTH | INSTALACIONES HIDRÁULICA | | | \$1,617,360 | |
| INSTS | INSTALACIONES SANITARIA | | | \$736,402 | |
| ACA | ACABADOS | | | \$8,220,349 | |
| | | | | SUBTOTAL | \$34,367,161 |
| | | | | 16% IVA | \$5,498,746 |
| | | | | TOTAL | \$39,865,907 |

Fuente de consulta: <https://www.insucons.com/mx/analisis-precio-unitario>

Memoria descriptiva

Ubicación: Eje Central Lázaro Cárdenas esq. con Av. Santa Veracruz, Centro Histórico, Alcaldía. Cuauhtémoc, CDMX.

Tipo: Edificio Mixto Vivienda y Comercio

La cual consta de:

- *Sótano.* (2 niveles de estacionamiento, cuarto de máquinas y bodega de intendencia).
- *Planta baja* (restaurante, cafetería, gym, sanitarios, basurero, jardín, área carga y descarga).
- *Planta tipo* (departamentos tipo 1 (55m²), 2 (70m²) y 3 (90m²).
- *Azotea* (roofgarden).

Descripción de la obra:

La obra se ubica en el Centro Histórico, en la avenida Eje central Lázaro Cárdenas esq. con calle Santa Veracruz, que esta es una zona muy importante no solo para la CDMX, sino que también para todo el país ya que es el centro de la capital de México y por estas razones el edificio va a ser observado por mucha gente por lo que debe de responder en todo lo que se le demanda.

Planta baja

Se está planteando un edificio de uso mixto de vivienda y comercio ya que en la zona es lo que mas demanda la población, y se esta proponiendo un restaurante que podrá ser un punto de convivencia para las personas tanto residentes del edificio como también para cualquier persona que guste comer ahí, y el espacio será demasiado amplio y con ventanales de piso a techo con vista hacia el Eje Central para que los usuarios se sientan en un espacio confortable, lo mismo se tiene pensado para el segundo comercio como lo es una cafetería, pero esta será para un ambiente mas tranquilo y de relajación, que tendrá vista hacia un jardín y hacia unas fuentes

danzantes y por último se propuso un gimnasio que servirá para que las personas del edificio tengan un espacio para ejercitarse y no tengan que irse tan lejos y de igual forma tiene vista hacia un jardín y hacia un muro llorón.

En los espacios exteriores se tienen 2 terrazas para el restaurante y para el café que servirán para que las personas gusten del aire libre para comer en los locales, también se tienen muchas áreas verdes que darán un contacto con la naturaleza que siempre es necesaria y de igual manera se pensó en unas fuentes danzantes y un muro llorón que servirán para regular la temperatura del lugar.

Cuenta también con un área de carga y descargue que está en la calle secundaria que es Santa Veracruz, que se remete hacia la banqueta con una bahía para así no interferir en el tránsito de los carros de la calle.

Ahí mismo hay un pasillo de servicio que almacenara los contenedores de basura para que la basura del edificio se mantenga ahí hasta que pase el camión de la basura y se la lleve de manera rápida y sencilla.

La planta baja también es uno de los accesos para los departamentos ya que es el sótano donde entran con su carro. Se tiene la recepción en la parte central del proyecto porque ahí se ubica la circulación vertical y existirá una persona que pueda llevar un control de quien entra a los departamentos.

Sótano

Se tienen 2 niveles de estacionamiento en un medio sótano y un sótano en los cuales se reparten los 59 cajones de que nos demanda el reglamento y cada nivel tendrá 2 cajones para discapacitados cerca del elevador. También en un nivel estará la bodega de intendencia y en el otro el cuarto de máquinas.

Planta tipo de departamentos

Se tienen 3 tipos de departamentos que van enfocados hacia diferentes usuarios con diferentes necesidades:

El departamento tipo 1 es de 55 m² que va dirigido para máximo 3 personas ya que se diseñó para esos usuarios y contara con 2 recámaras, sala, comedor, cocina, cuarto de lavado, 2 baños y un cajón de estacionamiento.

El tipo 2 de 70 m² se pensó para máximo 4 personas, contará con 2 recámaras con balcón, sala, comedor, cocina, cuarto de lavado, estudio, 2 baños y un cajón de estacionamiento.

El tipo 3 de 90 m² se pensó para máximo 5 personas, contará con 2 recámaras con balcón, una recamará sin balcón, sala, comedor, cocina, cuarto de lavado, estudio, 2 baños y 2 cajones de estacionamiento.

El costo de cada departamento será con base a lo que se le ofrezca al usuario.

Todas las instalaciones de los departamentos llegaran por medio de un ducto de instalaciones que esta en el centro del proyecto y quedaran ocultas de la visibilidad de los usuarios para darle más estética al proyecto y se les pueda dar mantenimiento fácilmente.

Las circulaciones interiores de los departamentos ocupan un área mínima y en ningún caso atraviesan las habitaciones.

Las dimensiones de los muros están definidas por el tamaño del block hueco utilizado para evitar cortes.

En todo el conjunto se usaron solamente 6 tipos de puertas y 6 tipos de ventanas.

Todas las escaleras son de concreto armado.

Roof Garden

En el último nivel se tiene un espacio de amenidades para los vecinos que abarca prácticamente toda la azotea y está dividido en 2 partes para en caso que se tengan 2 eventos se puedan usar por separado. Cada terraza tiene el mobiliario necesario para soportar la intemperie y cuentan con todas las instalaciones necesarias, desde eléctrica, sanitaria e hidráulica y también cuentan con asador y muy buena iluminación para la noche. Cualquier vecino puede hacer uso de este Roof Garden entre semana si quisiera disfrutar de las vistas del centro histórico y de esta forma puedan socializar y convivir con los demás vecinos.

Memoria de Cálculo

Se utilizará el reglamento de construcciones para la CDMX, considerando que en materia de reglamentación es lo más actual y el de máxima seguridad estructural. La presente construcción se asentará sobre terreno de baja compresibilidad y con una capacidad portante de carga de 2.5 t/m². Tomando en cuenta el nuevo reglamento de construcciones para la CDMX (R.C.D.F) según el art. 175, esta edificación se encontraría clasificada dentro de la zona 3 (zona de lago). Se tomaron en cuenta los principios fundamentales del diseño sísmico, basándose de una capacidad de resistencia para movimientos mucho más intensos para los cuales se diseñaron, se optará por una estructura rígida, debido a que causará menos daños a objetos sueltos y con pocas posibilidades de alarma.

Para la cimentación se utilizará un cajón de cimentación, que apoyado sobre el terreno repartirá el peso y las cargas del edificio sobre toda la superficie de apoyo. Este tipo de cimentación nos ayuda ya que el comportamiento en el terreno es poco homogéneo y si se usara otro tipo de cimentación se podría sufrir asentamientos diferenciales.

Bajada de cargas:

Losa de azotea: 206 m²

| Material | Peso volumétrico | Espesor | Peso unitario |
|-------------------|------------------------|---------|---------------|
| Impermeabilizante | 15 kg/m ³ | 0.005 m | 0.075 |
| Enladrillado | 1600 kg/m ³ | 0.02 m | 32 |
| Entortado | 1400 kg/m ³ | 0.04 m | 56 |
| Concreto | 2300 kg/m ³ | 0.06 m | 138 |
| Losacero cal. 24 | 6.25 kg/m ³ | 0.006 m | 0.037 |
| Yeso | 1500 kg/m ³ | 0.015 m | 22.5 |

Carga muerta: 248.61

Carga viva: 0.100

Carga muerta adicional: 0.20

Total: 248.91 kg/m²

248.91 kg/m² (206 m²)

W= 51,275 kg

T= 51.27

Losa de Entrepiso: 6786 m2

| Elemento | Cantidad (m) | material (kg/m3) | C. muerta (kg/m2) |
|-----------------------|--------------|------------------|-------------------|
| Mosaico de piso | 0.02 | 3000 | 60.00 |
| Mortero cemento-arena | 0.02 | 2100 | 42.00 |
| Concreto | 2300 kg/m3 | 0.06 m | 138 |
| Losacero cal. 24 | 6.25 kg/m3 | 0.006 m | 0.037 |
| Instalación y plafón | | | 45.00 |

Cargas muerta: 285.37

Carga viva: 0.170

Carga muerta adicional 0.40

Total: 285.94 kg/m2

285.94 kg/m2 (6,786 m2)

W= 1,940,388 kg

T= 1,940.38

Muros

Tipo de muros: block hueco de 15 cm de espesor

Peso unitario: 172 kg/m²

m2 de muros: 2,634 m2

peso total de muros: 453,048 kg

T= 453.04

Trabes

tipo 1: (64) 0.60m*0.30m*10m= 1.8m3

= 115.20 m3

tipo 2: (6) 0.60m*0.30m*4.9m= 0.88m3

= 5.28 m3

tipo 3: (90) 0.30m*0.20m*10m= 0.6m3

= 54 m3

tipo 4: (10) 0.30m*0.20m*4.9m= 0.29m3

= 2.90 m3

Total= 177.38 m3

177.38 m3 (2400 kg/m3) = 425,712 kg

T= 425.71

Columnas

tipo 1: (58) $3.00\text{m} \times 0.80\text{m} \times 0.80 = 1.92\text{m}^3$
= 111.36 m³

tipo 2: (80) $3.00\text{m} \times 0.30\text{m} \times 0.30\text{m} = 0.27\text{m}^3$
= 21.60 m³

Total= 132.96 m³

132.96 m³ (2400 kg/m³) = 319,104 kg

T= 319.10

Tinacos

1100 L (10) = 11000 L

11000 kg

T= 11

| Bajada de cargas del edificio | |
|-------------------------------|----------|
| losa de azotea | 51.27 |
| losa de entrepiso | 1,940.38 |
| trabes | 425.71 |
| columnas | 319.10 |
| muros | 453.04 |
| tinacos | 11 |
| Total | 3,200.50 |

Peso del edificio (W) = 3,200.5 T
Área del edificio (A) = 941 m²
Resistencia del terreno (R) = 2.5 t/m²

Resistencia total del edificio (Rt)

$R_t = A R$
 $R_t = 941 \times 2.5$
 $R_t = 2,352.5$

Diferencia del peso a sustituir (Dw)

$D_w = W - R_t$
 $D_w = 3,200.5 - 2,352.5$
 $D_w = 848$

Volumen del terreno

$V_t = D_w / 1.5$
 $V_t = 848 / 1.5$
 $V_t = 565.33$

Altura del cajon de Cimentacion (H) = V_t / A

$H = 565.33 / 941$

H = 0.60 m



Fachada Principal



Acceso Principal



Restaurante



Cafetería



Gimnasio



Estacionamiento



Lobby Departamentos



Sala - Comedor



Cocina



Recámara Principal



Recámara Doble



Sanitario



Roof Garden



Esquina calle Santa Veracruz con Eje Central



Avenida Eje Central

PROYECTO
CENTRO
CULTURAL Y
RECREATIVO
EN CENTRO
HISTÓRICO

MEMORIA DESCRIPTIVA

Ubicación: El predio cuenta de cuatro predios los cuales son: Avenida Hidalgo 5, Avenida Hidalgo 9 y Calle Santa Veracruz 8, Calle Santa Veracruz 2 y Calle Santa Veracruz 12 en esta fusión de predios se comprende un solo terreno del cual se destino la mitad a este proyecto la ubicación esta en Eje Central y esquina con la Calle de Santa Veracruz, Centro Histórico, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.

Tipo: Edificio mixto de Comercio, Cultura y Recreación.

El cual consta de: 4 niveles los cuales son:

- Planta baja (Pequeño estacionamiento con 10 cajones de estacionamiento, 5 locales para comercio, la administración, baños, escaleras con elevador, cuarto de máquinas y áreas verdes para recreación)
- Primer nivel (Un local de comercio, 2 talleres de artesanías, una cafetería con pequeña cocina, bodega, baños y escaleras con elevador)
- Segundo nivel (Un local de comercio, 1 sala de exposiciones, Sala de Hemeroteca e Internet, Sala de lectura y estudio con un pequeño almacén de libros de consulta estas dos últimas áreas están conectadas por una terraza, bodega, baños y escaleras con elevador)
- Tercer nivel (Un local de comercio libre, 3 salas de exposiciones, un pequeño auditorio, bodega, baños y escaleras con elevador)

Descripción de la obra:

La obra se ubica dentro del Centro Histórico, en una avenida muy transitada la cual es Eje Central Lázaro Cárdenas, esquina con Santa Veracruz, es una zona de punto estratégico, ya que nos dimos cuenta que a partir de este punto con dirección al norte del centro histórico sobre esta avenida es una zona que tiene un alto potencial para tener economía y turismo solo que se ha ido deteriorando debido a la falta de proyectos, la mayoría de los predios están en el olvido y si vamos creando edificios nuevos se va a llamar a más población a crear nuevos espacios y reactivar este espacio dentro del Centro Histórico, en especial este proyecto busca crear espacios amplios y de buena calidad para que los visitantes se sientan en un ambiente cómodo y confortable.

Planta Baja

Al ser un edificio mixto de Comercio, cultura y recreación en planta baja se destino un amplio espacio de locales comerciales 5 en total amplios con grandes ventanales para que se pueda observar interior y exterior y localizadas en las esquinas de la avenida y calle que dan hacia el predio, una administración para el edificio espacio destinado para una persona con una pequeña sala de espera, zona de baños para hombres y mujeres con ventilación, circulación vertical con escaleras y un elevador, un cuarto de máquinas, áreas verdes con jardineras y mobiliario urbano.

Primer Nivel

En el primer nivel podemos encontrar un local comercial amplio e iluminado con ventilación y con vistas a la calle, una cafetería que consta de varias mesas y sillones de acuerdo con el usuario amplia cafetería con espacios iluminados y ventilados esta en el primer nivel justo en la esquina de Santa Veracruz con Eje central, este espacio además cuenta con una pequeña cocina para preparar alimentos de comida rápida y una pequeña bodega para almacenar bebidas y comida, también podemos encontrar 2 salones dedicados a los talleres de artesanías, donde se pueden elaborar artesanías que venden en alguno de los locales comerciales o de igual manera se pueden exhibir dentro de las galerías, así como en la planta anterior como en las demás plantas tenemos un espacio dedicado a baños para hombres y mujeres de igual manera encontramos la circulación vertical de escaleras y un elevador y una bodega.

Segundo Nivel

En el segundo nivel podemos encontrar espacios mas abiertos de menos ruido donde como en el nivel anterior podemos encontrar un local comercial amplio y con buena ventilación, aquí ya tenemos la primera sala de exposiciones un espacio amplio de amplia altura y con transparencia debido a que tiene grandes ventanales que dan hacia la esquina de Eje Central Lázaro Cárdenas y Santa Veracruz, seguido de esta sala de exposiciones también de lado Este con vista a Eje Central Lázaro Cárdenas tenemos un espacio destinado a las personas que quieran ir a estudiar o leer ya que es una sala de lectura y estudio, que cuenta con un almacén de libros y material que pueda servir para los visitantes amplio y con buena entrada de luz para crear un espacio de concentración además de que en este espacio tiene una terraza para poder salir al exterior y disfrutar de una lectura al aire libre así mismo este espacio conecta con el espacio que esta a lado de esta sala y es una sala también dedicada al estudio, pero con mas herramientas avanzadas donde es una hemeroteca e internet aquí también es un espacio amplio con buena calidad de aire y ventilación, con vista al patio trasero del edificio, como en los niveles anteriores y en el mismo sitio encontramos los servicios los baños para hombres y mujeres, amplios con ventilación y óptimos, la circulación vertical con escaleras y un elevador y una bodega.

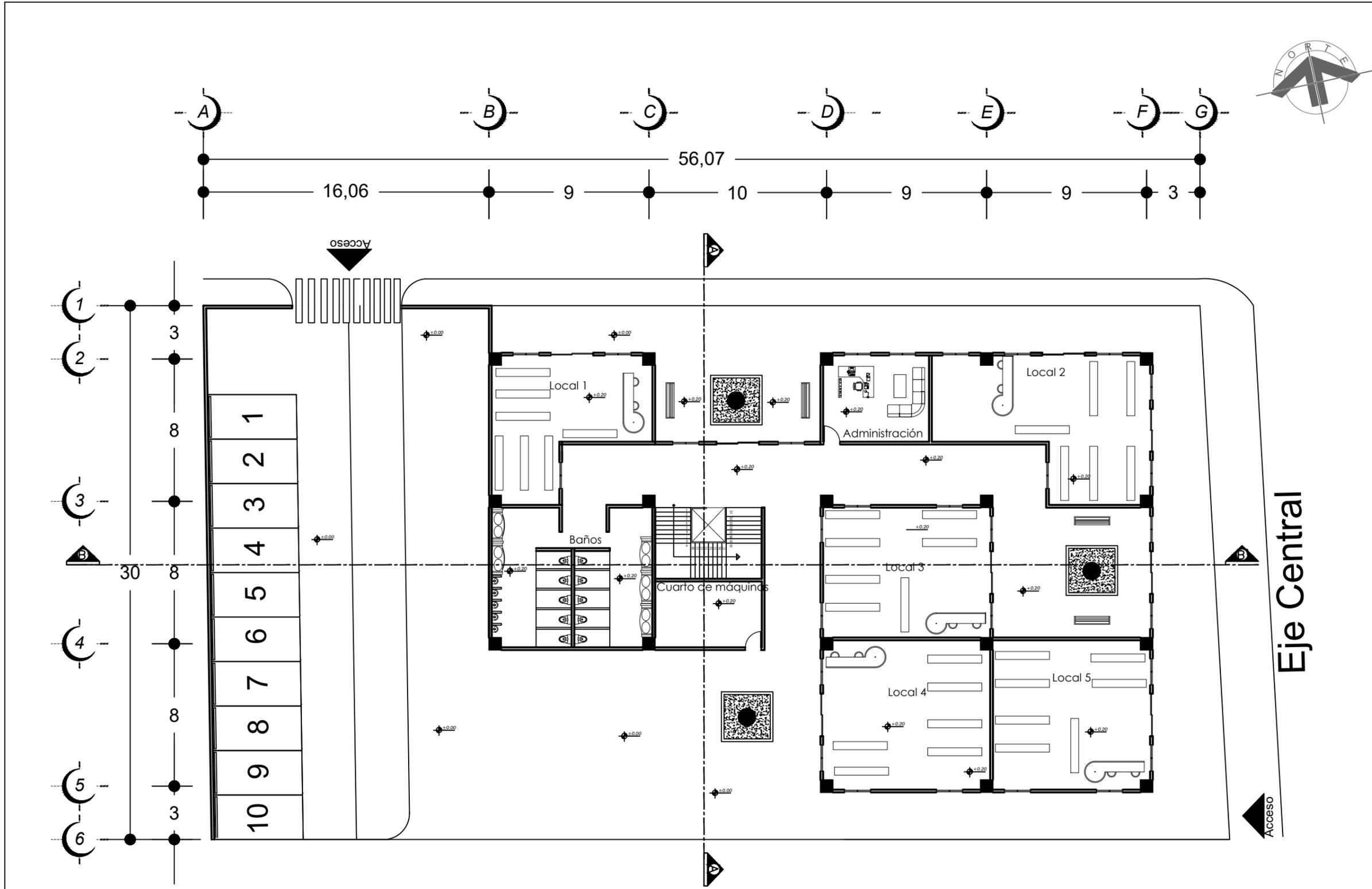
Tercer Nivel

En el último nivel podemos encontrar un local comercial con vistas al patio trasero que da al estacionamiento y al norte hacia la calle de Santa Veracruz, en este nivel tenemos 3 salas de exposiciones donde se pretende poder exhibir artesanías o cualquier tema que llame la atención al público, además de un pequeño auditorio con capacidad de 80 personas para dar alguna platica, un conversatorio espacio discreto cerrado pero ventilado para poder tener buena concentración, este nivel se complementa con sus servicios de baños para hombres y mujeres, circulación vertical cubo de escaleras y un elevador con una bodega para almacenar lo necesario.

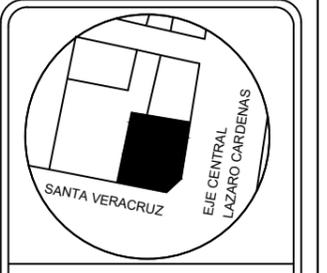
En total el edificio cuenta con 1,700 m² de los cuales tenemos un área de desplante de 1,275m² y 425m² de área libre y en estos podemos encontrar los siguientes espacios:

- 8 locales comerciales en los 4 niveles.
- 1 Administración del edificio.
- 1 cafetería amplia con una mini cocina y área para almacenar suministros.
- 2 talleres para elaborar artesanías.
- Una sala de lectura y estudio con almacén de libros y material didáctico con terraza.
- Una sala tipo hemeroteca e internet con terraza compartida.
- 4 salas de Exposiciones
- Baños de hombres y mujeres en cada nivel.
- Escaleras y un elevador para distribuir a todos los niveles.
- Cuarto de maquinas y
- 3 bodegas.

PROYECTO ARQUITECTÓNICO



Ubicación:
 CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
 CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
 SIMBOLOGIA

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|-------------------------------|-----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,700 m2 | 100% |

Plano:
 PLANTA BAJA

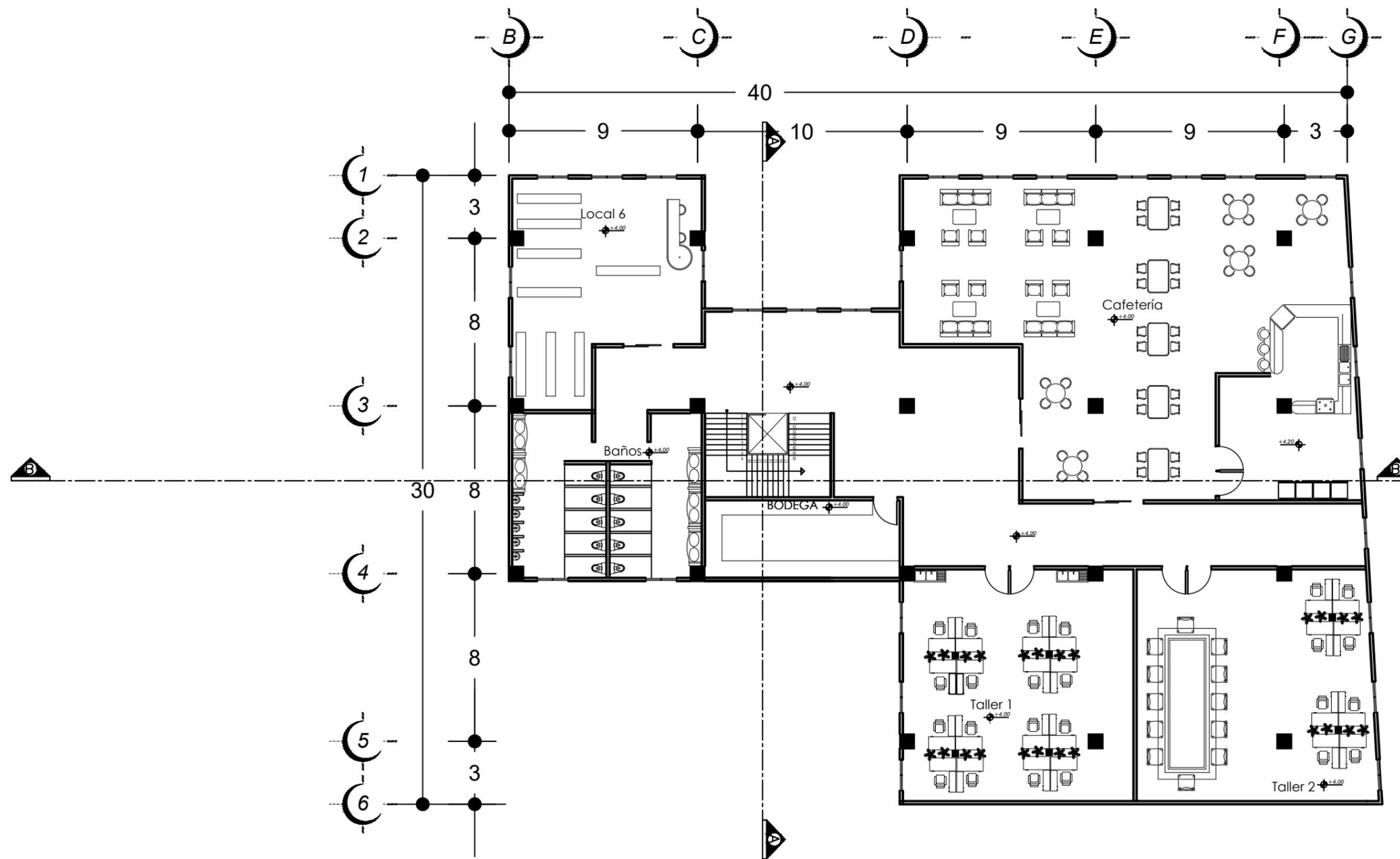
Proyecto:
 VIVIENDA Y COMERCIO

Dibujó:
 HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala: 1:200
 Acolación: Metros

Fecha: _MARZO/2021

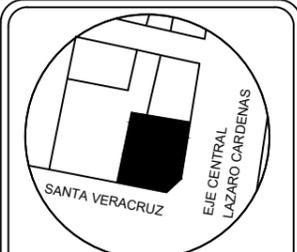
Idioma:
ARQ-01



PLANTA PRIMER NIVEL



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
SIMBOLOGIA

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|-------------------------------|-----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,700 m2 | 100% |

Plano:
PRIMER NIVEL

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

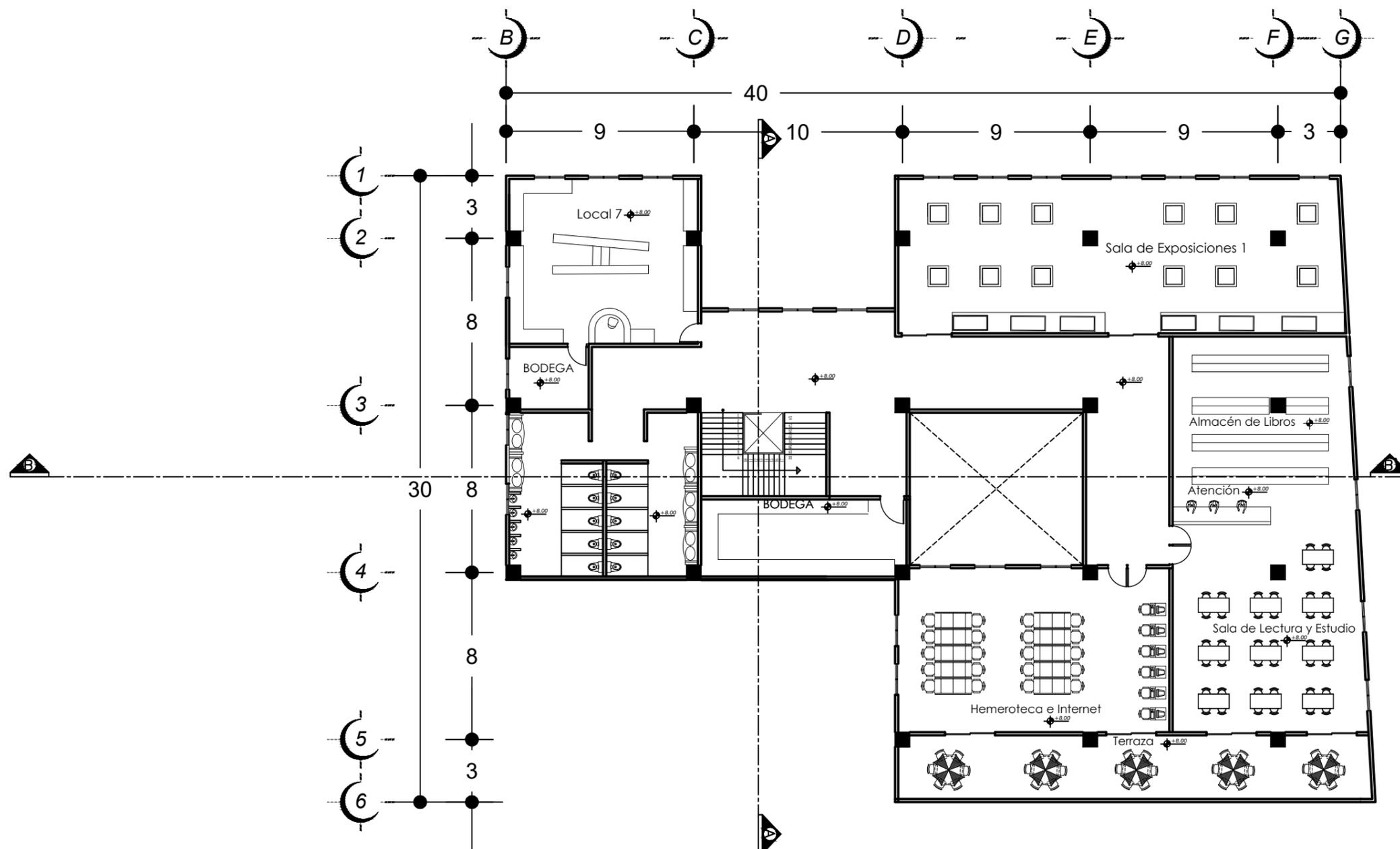
Escala:
1:200

Acolación:
Metros

Fecha: _MARZO/2021

Uav:

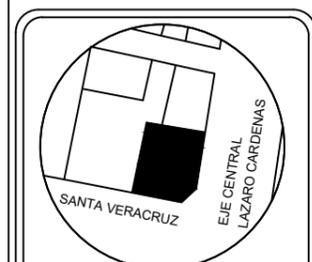
ARQ-02



PLANTA SEGUNDO NIVEL



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
SIMBOLOGIA

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|-------------------------------|-----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,700 m2 | 100% |

Plano:
SEGUNDO NIVEL

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

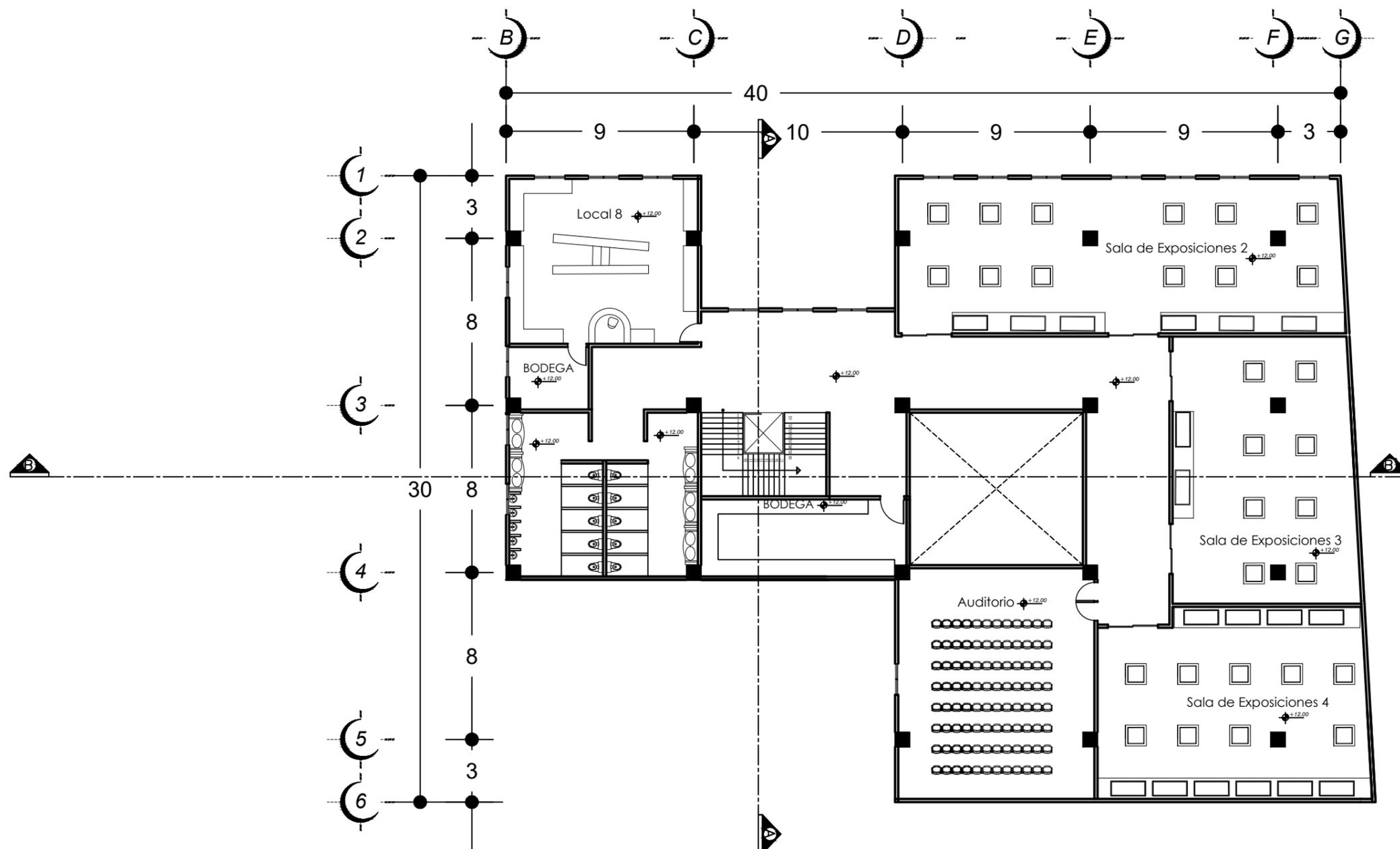
Escala: 1:200

Acolación:
Metros

Fecha: _MARZO/2021

Uave:

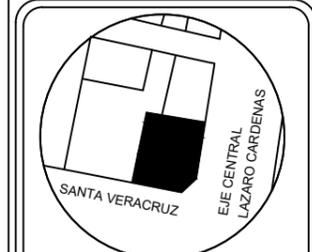
ARQ-03



PLANTA TERCER NIVEL



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
SIMBOLOGIA

CUADRO DE ÁREAS M2

| | ÁREA | % |
|-------------------------------|-----------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,700 m2 | 100% |

Plano:
TERCER NIVEL

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala:
1:200

Acolación:
Metros

Fecha: _MARZO/2021

Uave:

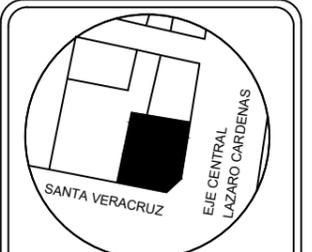
ARQ-04



PLANTA DE CONJUNTO



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
SIMBOLOGIA

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|-------------------------------|-----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,700 m2 | 100% |

Plano:
PLANTA DE CONJUNTO

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

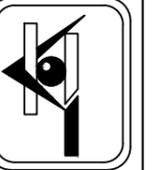
Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala: 1:200

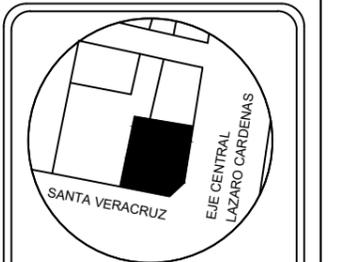
Acolación:
Metros

Fecha: _MARZO/2021

Uave:
ARQ-05

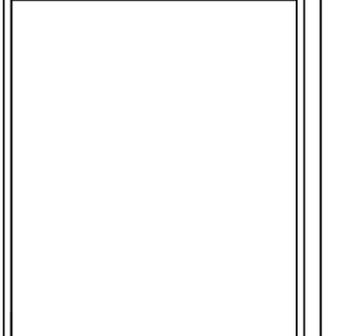


Ubicación:
 CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
 CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA



CUADRO DE ÁREAS M2

| | ÁREA | % |
|------------------------------|-----------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO | 1,700 m2 | 100% |

Plano:
CORTE A-A'

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

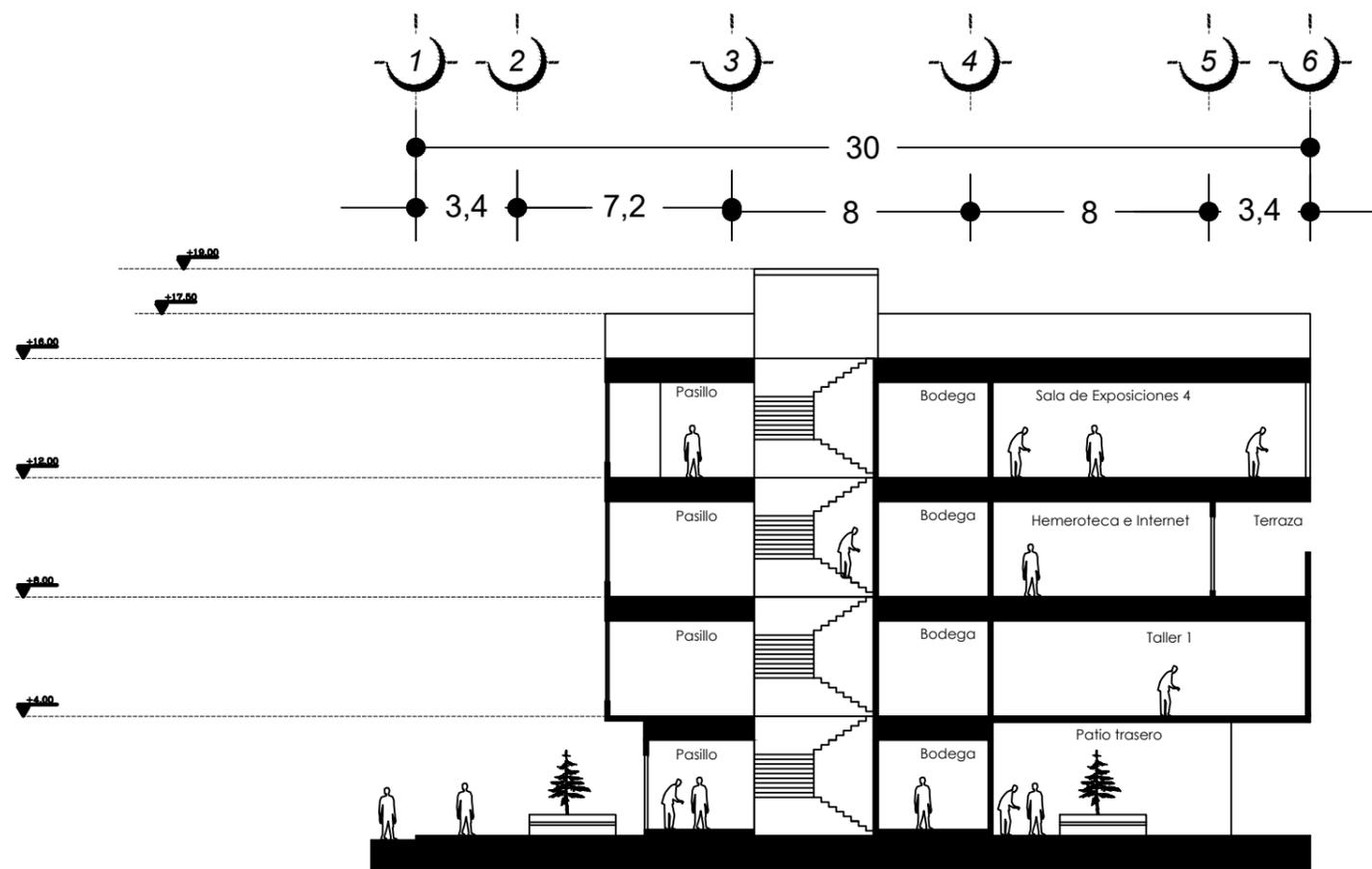
Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala: 1:200

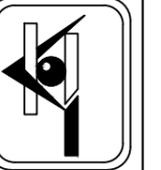
Acotación:
Metros

Fecha: _MARZO/2021

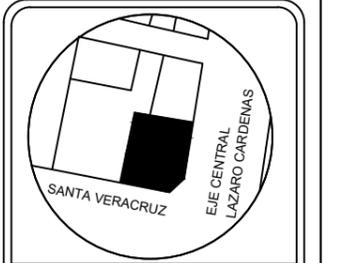
ARQ-06



CORTE A-A'



Ubicación:
 CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
 CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
 SIMBOLOGIA

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|------------------------------|-----------|------|
| ÁREA | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO | 1,700 m2 | 100% |

Plano:
 CORTE B-B'

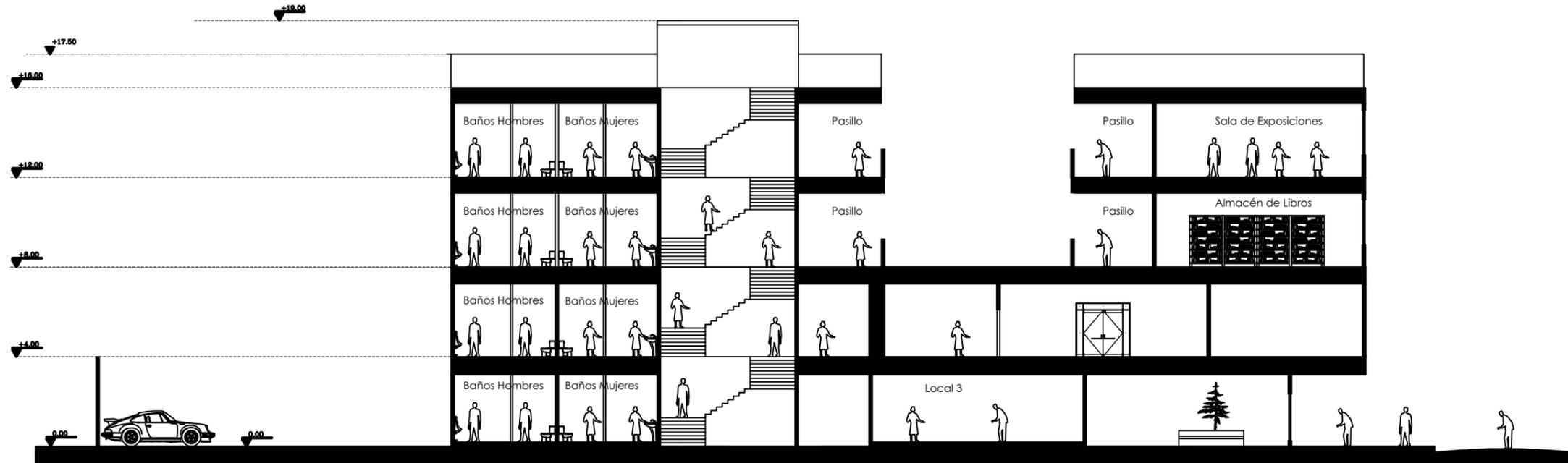
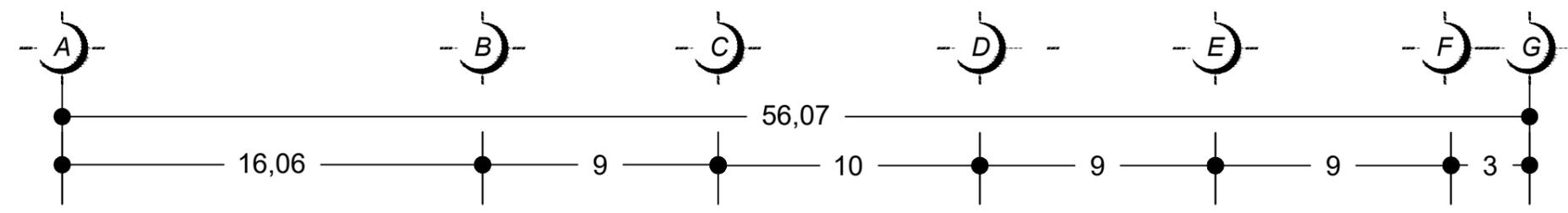
Proyecto:
 VIVIENDA Y COMERCIO

Dibujó:
 HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

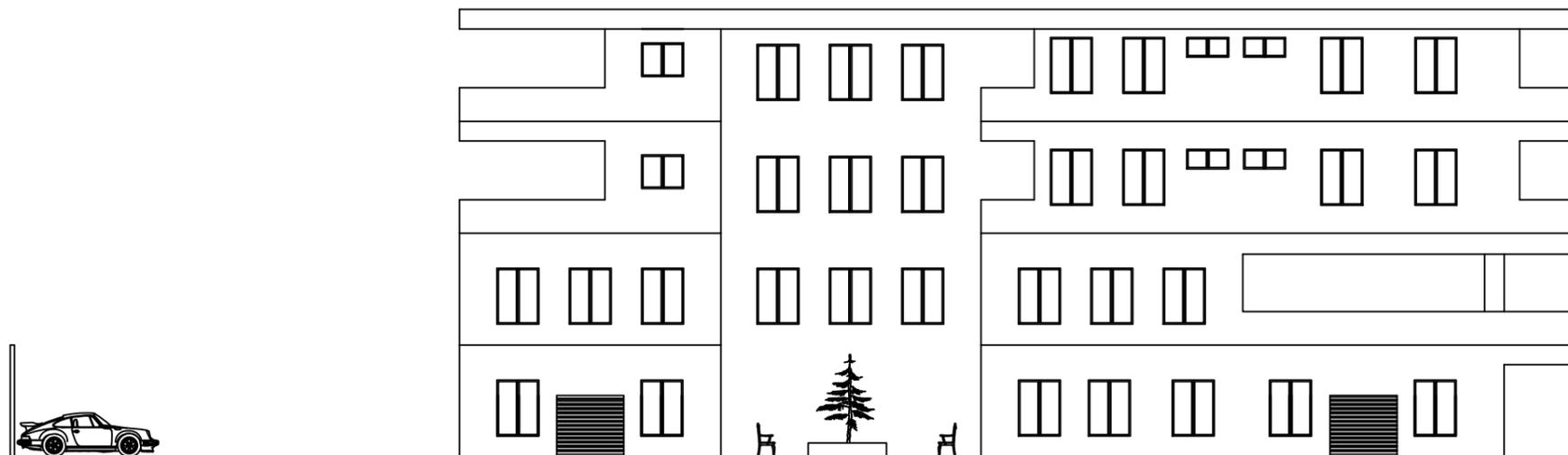
Escala: 1:200
 Acolación: Metros

Fecha: _MARZO/2021

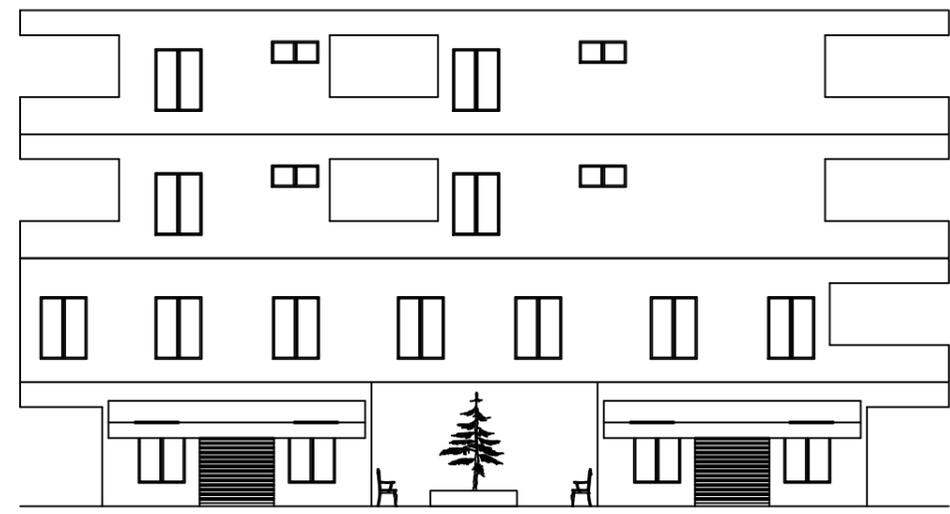
ARQ-07



CORTE B-B'



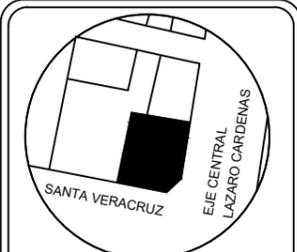
FACHADA NORTE



FACHADA ESTE



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
SIMBOLOGIA

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|------------------------------|-----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO | 1,700 m2 | 100% |

Plano:
FACHADAS

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala:
1:200

Acolación:
Metros

Fecha: _MARZO/2021

Uave:

ARQ-08

PROYECTO ESTRUCTURAL

Memoria de Cálculo

Introducción.

El presente documento corresponde a las memorias de cálculo de diseño estructural, de un proyecto arquitectónico Edificio de uso mixto donde la estructura está a base de marcos rígidos de concreto, columnas y traveses de concreto con entrepisos de losa nervada unidireccional.

Alcance de Estudio

Ubicación:

El proyecto se ubica en la Ciudad de México, dentro de la alcaldía Cuauhtémoc, en la zona del Centro Histórico, dentro del perímetro A, Nuestro proyecto comprende 4 predios ubicados en Avenida Juárez con esquina Eje Central y Santa Veracruz con esquina de Eje Central, la división se hace desde la mitad de Eje central a esquina de Santa Veracruz

Arquitectura

Características Estructurales del proyecto

Traveses:

| trabe tipo | b (m) | h (m) | b x h (m ²) | W peso propio | L | W peso propio | W peso propio en Ton |
|------------|-------|-------|-------------------------|---------------|-----|---------------|----------------------|
| T1 | 0.80 | 0.90 | 0.72 | 1656 | 8.8 | 14572.8 | 14.5 |
| T2 | 0.80 | 0.90 | 0.72 | 1656 | 9.6 | 15897.6 | 15.9 |
| T3 | 0.80 | 0.90 | 0.72 | 1656 | 6 | 9936 | 9.9 |
| T4 | 0.80 | 0.90 | 0.72 | 1656 | 3 | 4968 | 4.9 |
| T5 | 0.80 | 0.90 | 0.72 | 1656 | 7.2 | 11923.2 | 11.9 |
| T6 | 0.80 | 0.90 | 0.72 | 1656 | 6.4 | 10598.4 | 10.6 |

Losa de azotea:

| Material | Peso volumétrico | Espesor | Peso unitario |
|-------------------|------------------------|---------|---------------|
| Impermeabilizante | 15 kg/m ³ | 0.005 m | 0.075 |
| Enladrillado | 1600 kg/m ³ | 0.02 m | 32 |
| Entortado | 1400 kg/m ³ | 0.04 m | 28 |
| Concreto | 2300 kg/m ³ | 0.10 m | 230 |
| Yeso | 1500 kg/m ³ | 0.015 m | 22.5 |

Carga muerta: 312.575
 Carga viva: 0.100
 Carga muerta adicional: 0.20
 Total: 312.875

Losa de Entrepiso

| Elemento | Cantidad (m) | material (kg/m3) | C. muerta (kg/m2) |
|-----------------------|--------------|------------------|-------------------|
| Mosaico de piso | 0.02 | 3000 | 60.00 |
| Mortero cemento-arena | 0.02 | 2100 | 42.00 |
| Nervadura de concreto | | 2300 | 230.00 |
| Capa de concreto | 0.08 | 2300 | 184.00 |
| Instalación y plafon | | | 45.00 |

Cargas muerta: 561.00
 Carga viva: 0.170
 Carga muerta adicional 0.40
 Total: 561.57

Muros

W muros divisorios

Tipo de muros: paneles de yeso de 10 cm
 Peso unitario: 65 kg/m2
 Altura de paneles: 3m
 Distribución de muros divisorios: 0.10 m/m2 de losa
 Peso de muros divisorios: 19.50kg/m2

Columnas

W columnas= $3.10m \times 0.80m \times 0.80m = 1.98m^3$
 Peso de cada columna= $1.98m^3 \times 2,400.00 \text{ kg/m}^3 = 4,752 \text{ kg}$
 W columnas por nivel: = $(4572) \times (18 \text{ columnas}) = 82,296 \text{ kg}$

Trabes

W trabes= $0.80m \times 0.90m \times 240m = 172.8m^3$
 W trabes por nivel= $172.80m^3 \times 2,400.00 \text{ kg/m}^3 = 414,720 \text{ kg}$

| Bajada de cargas del edificio | |
|-------------------------------|-----------|
| losa de azotea | 312.875 |
| losa de entrepiso | 1,684.71 |
| trabes | 1,244.16 |
| columnas | 329.16 |
| muros | 487.5 |
| Total | 4,058.405 |

peso del edificio= 4,473.125

Area del edificio= 967

Resistencia del terreno= 2.5t/m²

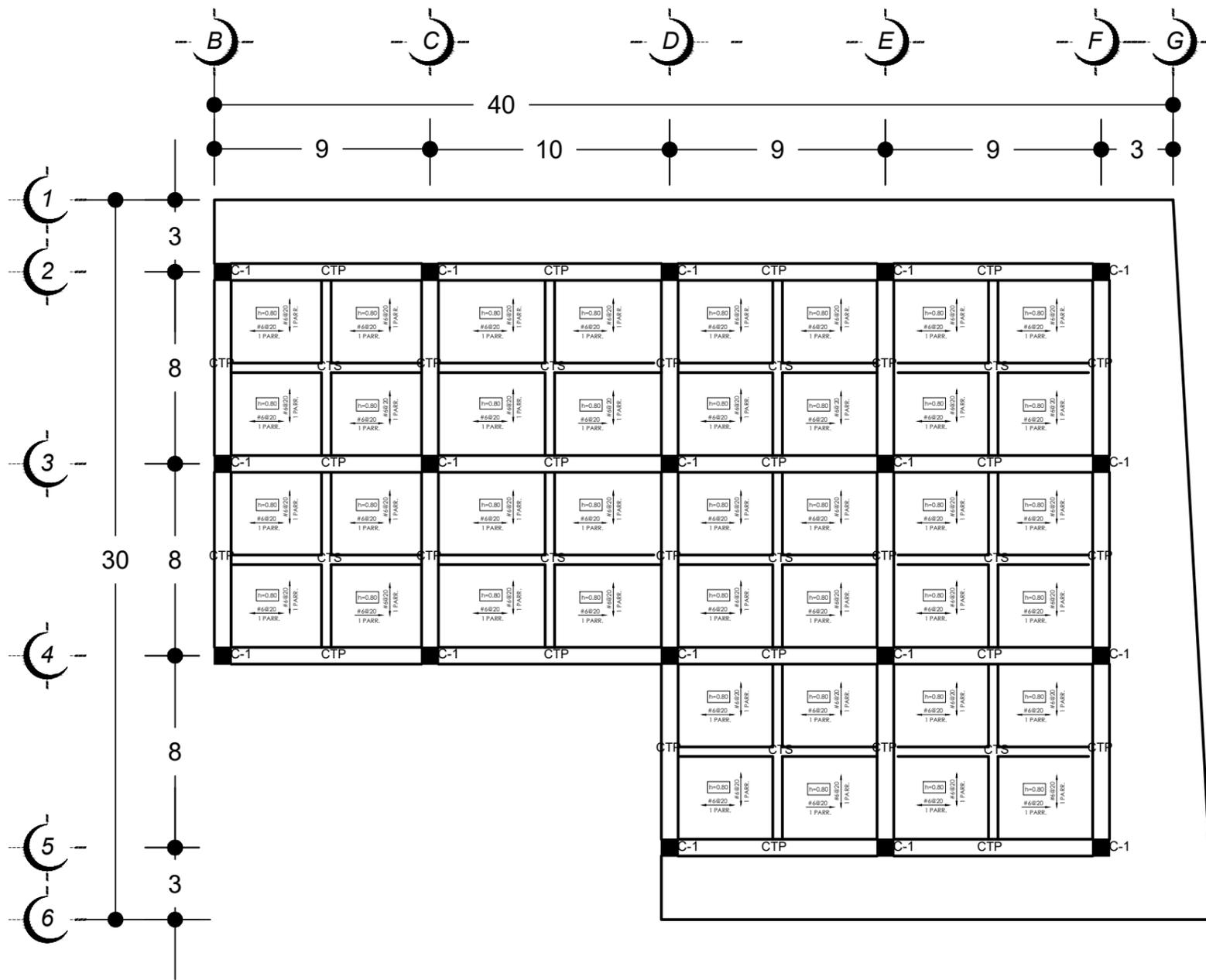
Resistencia total del edificio= 967 x 2.5= 2,417.5

Diferencia del peso a sustituir=

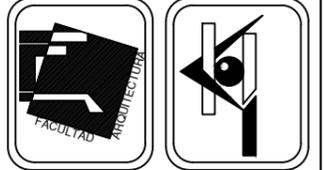
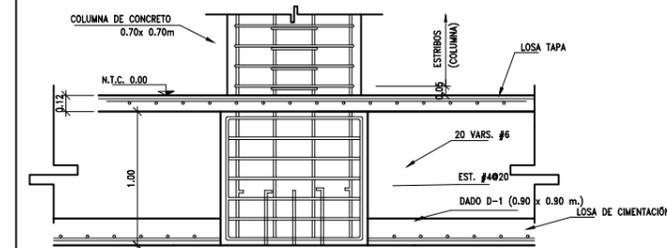
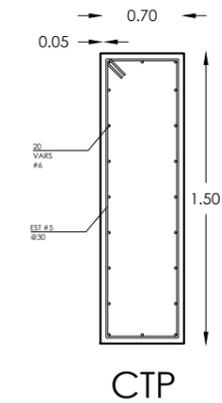
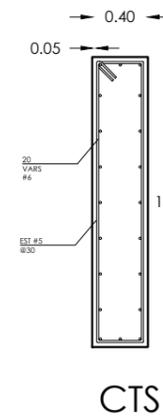
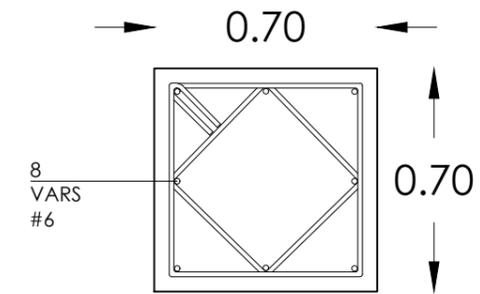
4,058.405 - 2,417.5= 1,640.905

Volumen del terreno= 1,640.905/1.5= 1,093.93

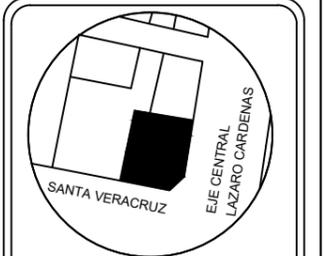
Altura del cajon de Cimentacion: 1,093.93/967 = **1.13**



PLANTA DE CIMENTACIÓN LOSA TAPA



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



SIMBOLOGIA

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|-------------------------------|----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,692 m2 | 100% |

Plano:
PLANTA CIMENTACIÓN LOSA TAPA

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

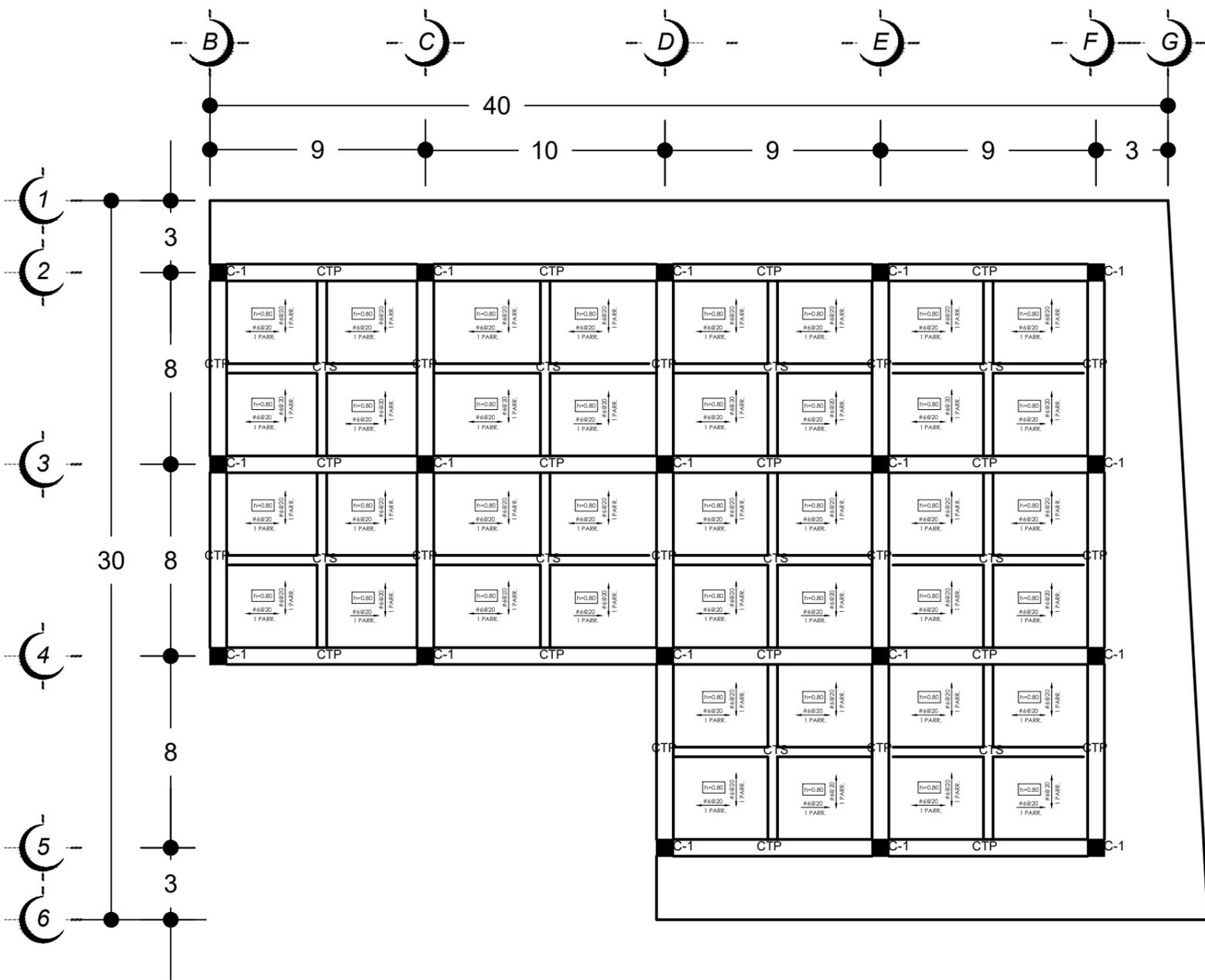
Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala:
1:200

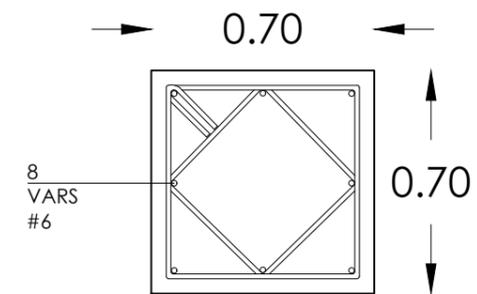
Acotación:
Metros

Fecha: _MARZO/2022

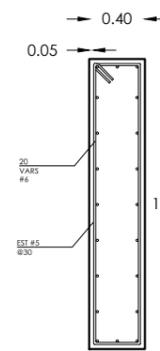
EST-01



PLANTA DE CIMENTACIÓN LOSA FONDO

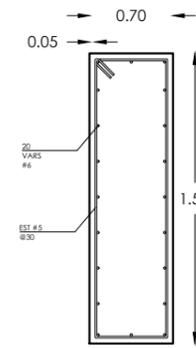


DETALLE DE COLUMNA 1



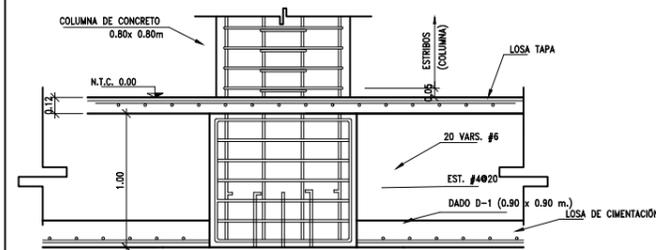
CTS

DETALLE CONTRATRABE SECUNDARIA



CTP

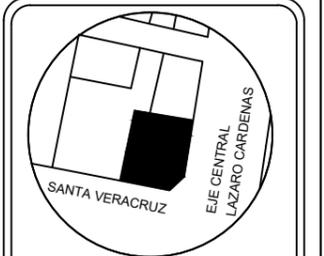
DETALLE CONTRATRABE PRINCIPAL



DETALLE CONSTRUCTIVO DE CAJÓN DE CIMENTACIÓN



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|-------------------------------|----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,692 m2 | 100% |

Plano:
PLANTA CIMENTACIÓN LOSA FONDO

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

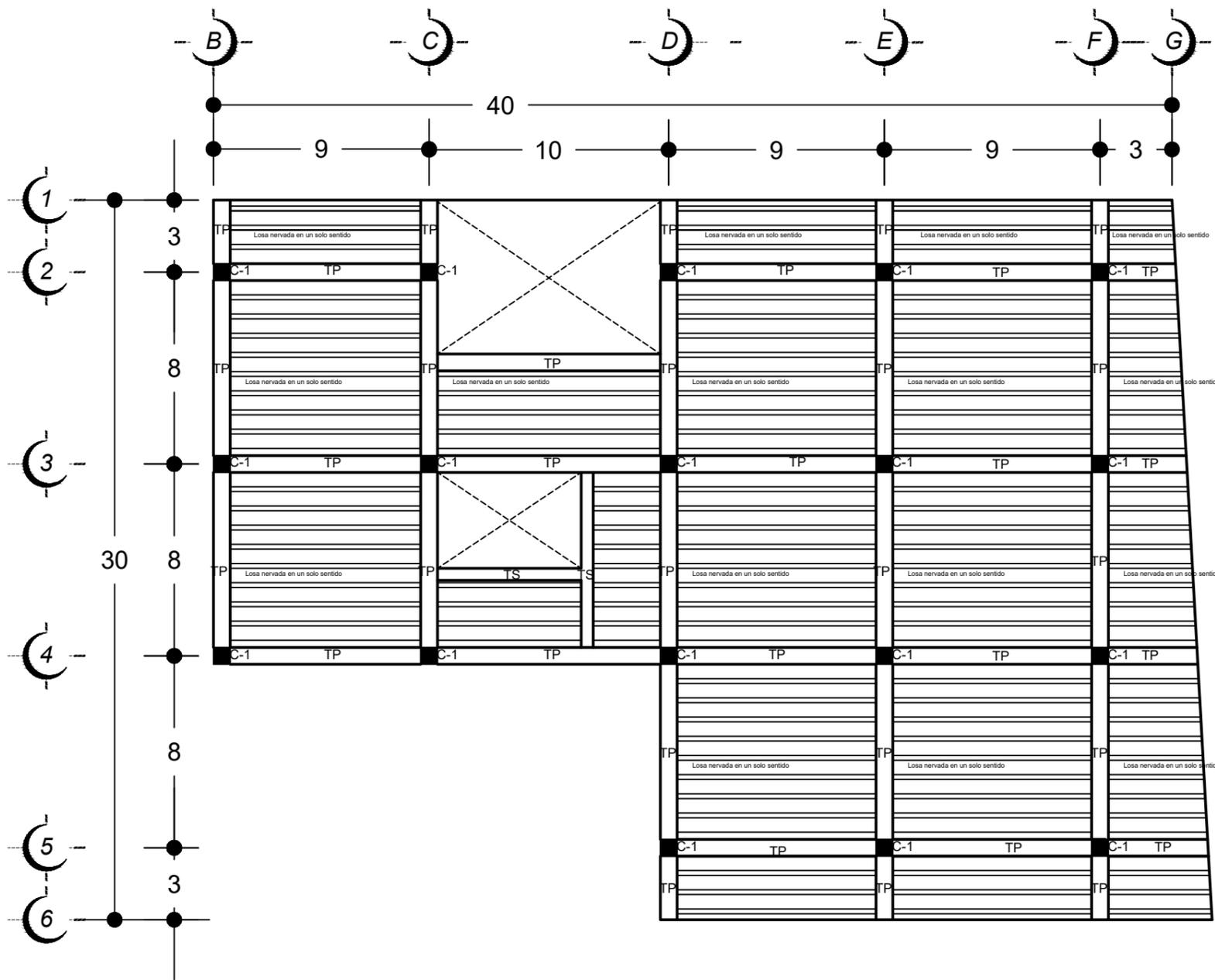
Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala: 1:200

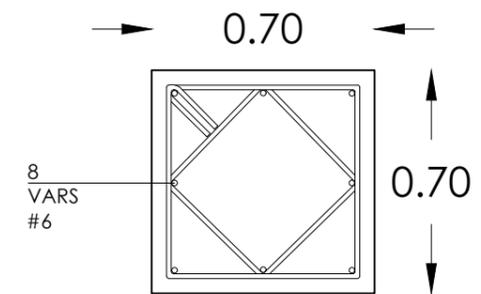
Acotación: Metros

Fecha: _MARZO/2022

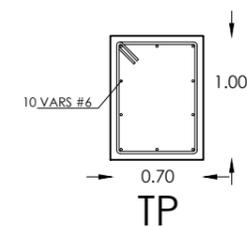
EST-02



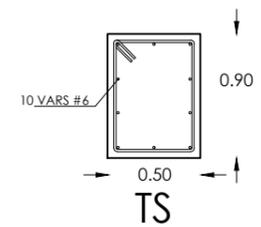
PLANTA ESTRUCTURAL DE ENTREPISO



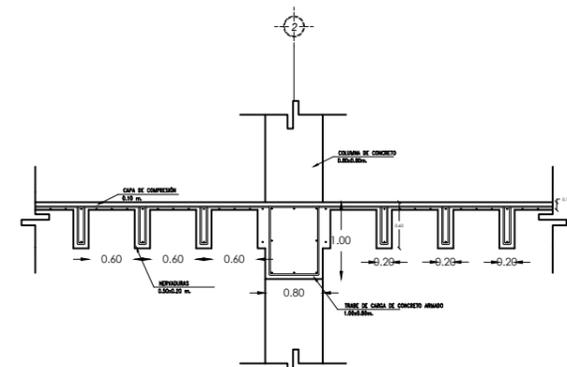
DETALLE DE COLUMNA 1



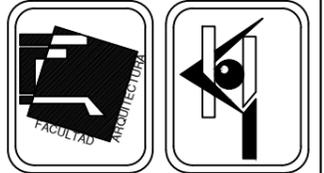
DETALLE DE TRABE PRINCIPAL



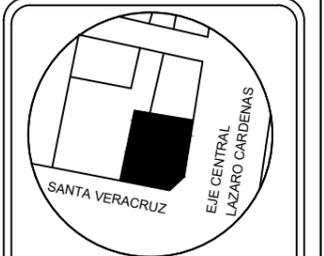
DETALLE DE TRABE SECUNDARIA



DETALLE CONSTRUCTIVO DE LOSA NERVADA



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
SIMBOLOGIA

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|-------------------------------|----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,692 m2 | 100% |

Plano:
LOSA DE ENTREPISO TIPO

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

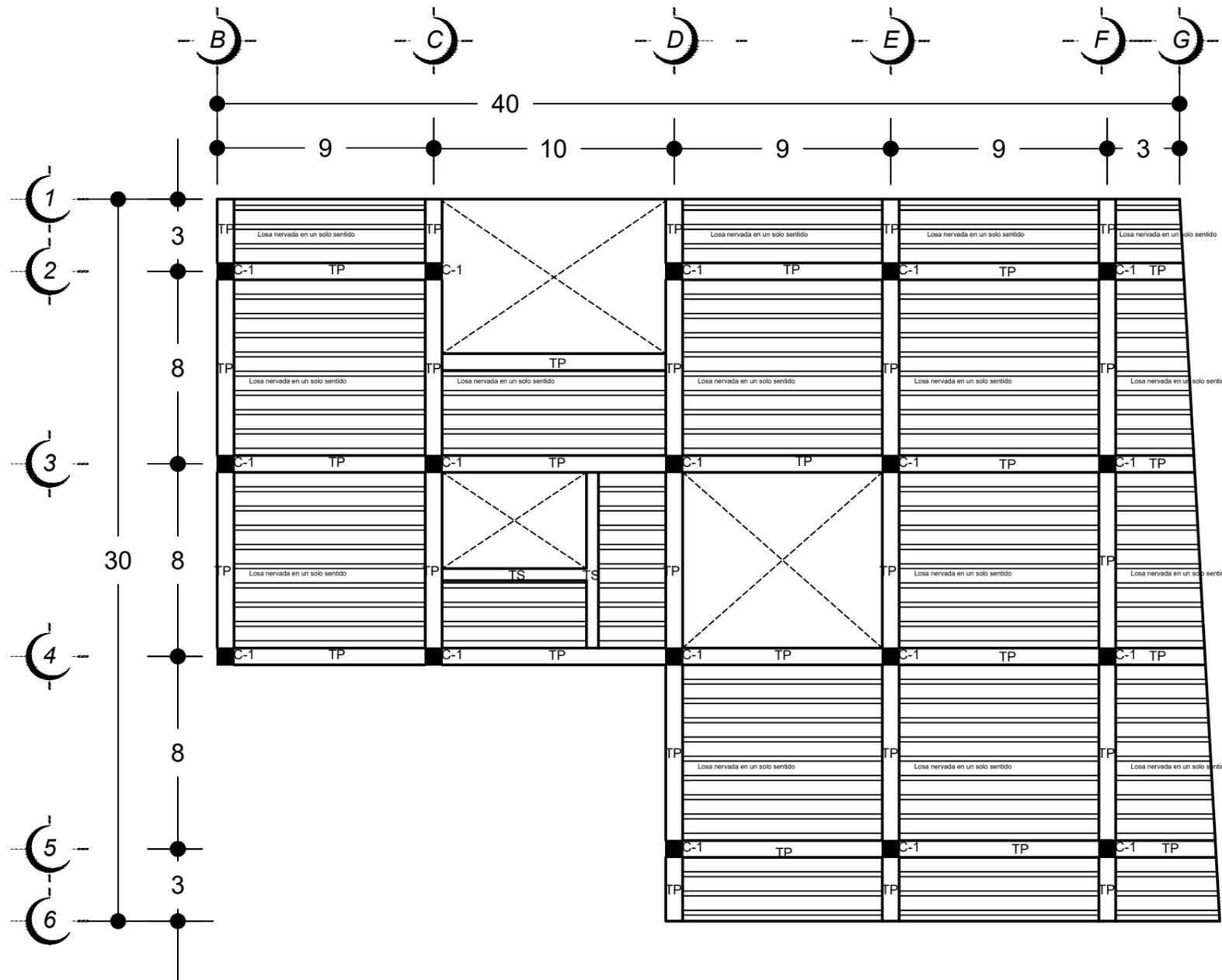
Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala: 1:200

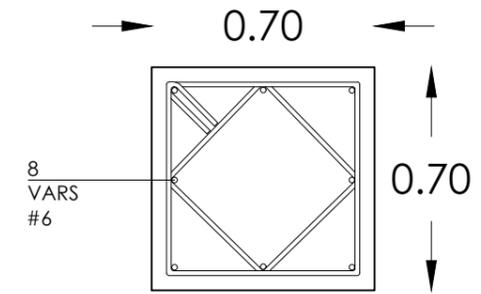
Acolación:
Metros

Fecha: _MARZO/2022

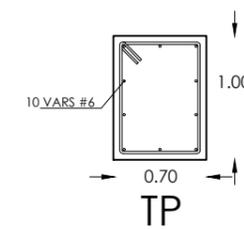
EST-03



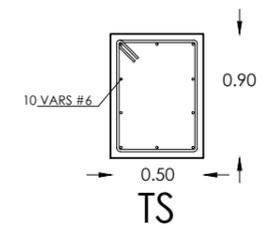
PLANTA ESTRUCTURAL DE ENTREPISO TIPO



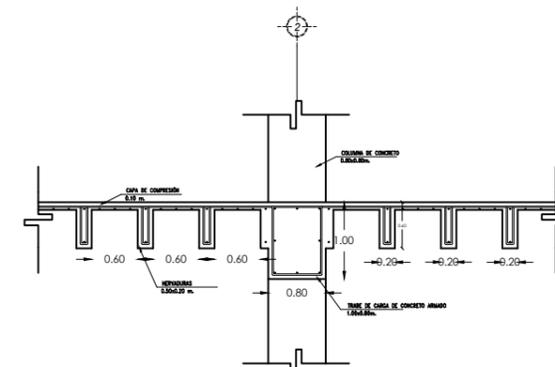
DETALLE DE COLUMNA 1



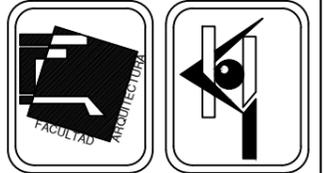
DETALLE DE TRABE PRINCIPAL



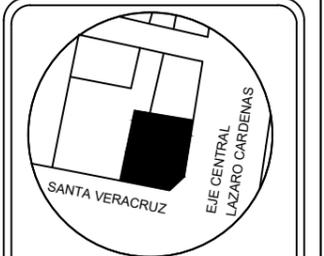
DETALLE DE TRABE SECUNDARIA



DETALLE CONSTRUCTIVO DE LOSA NERVADA



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
SIMBOLOGIA

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|------------------------------|----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO | 1,692 m2 | 100% |

Plano:
LOSA TECHO

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

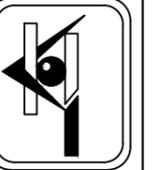
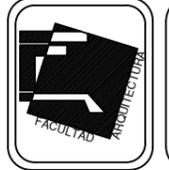
Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala: 1:200

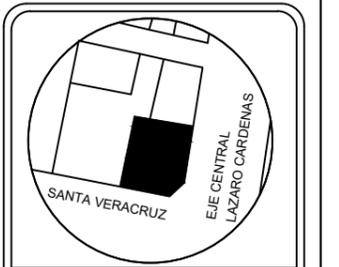
Acolación: Metros

Fecha: _MARZO/2022

EST-04



Ubicación:
 CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
 CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
 SIMBOLOGIA

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|------------------------------|----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO | 1,692 m2 | 100% |

Plano:
 CORTE B-B'

Proyecto:
 VIVIENDA Y COMERCIO

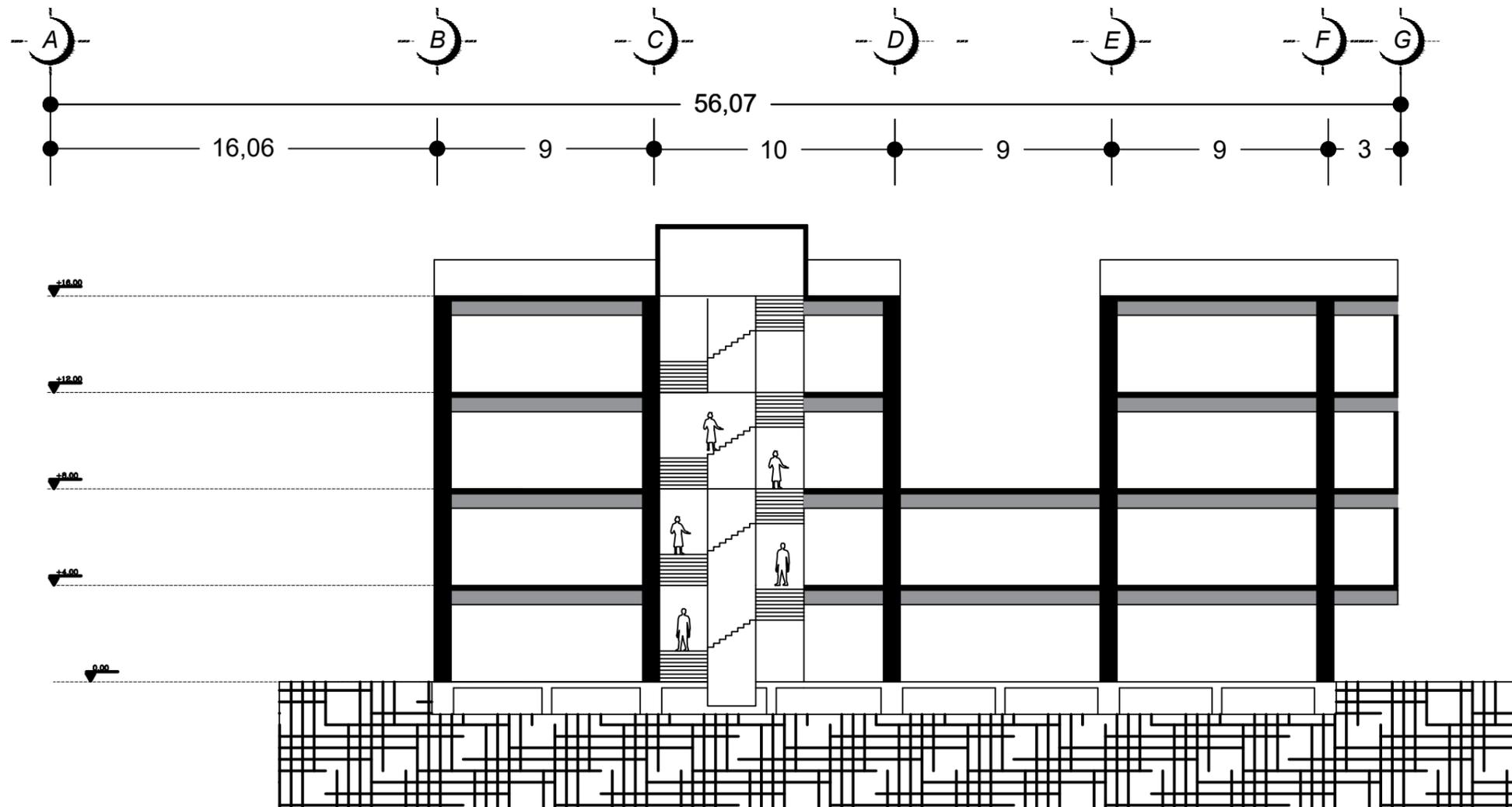
Dibujó:
 HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala: 1:200

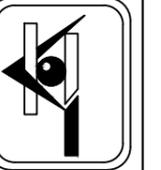
Acolación:
 Metros

Fecha: _MARZO/2022

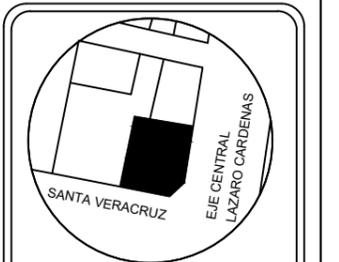
EST-05



CORTE B-B'



Ubicación:
 CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
 CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
 SIMBOLOGIA

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|------------------------------|----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO | 1,692 m2 | 100% |

Plano: CORTE A-A'

Proyecto: VIVIENDA Y COMERCIO

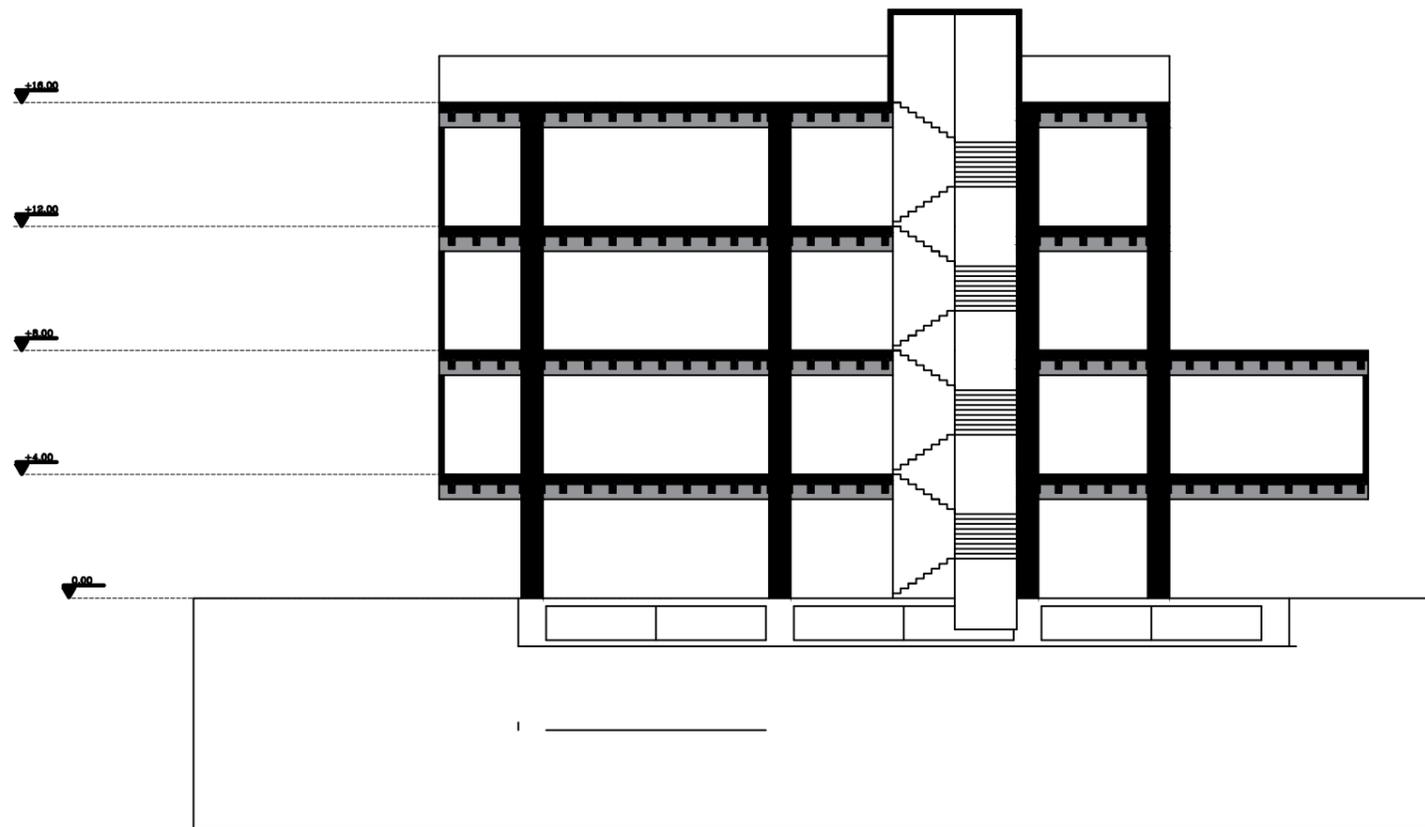
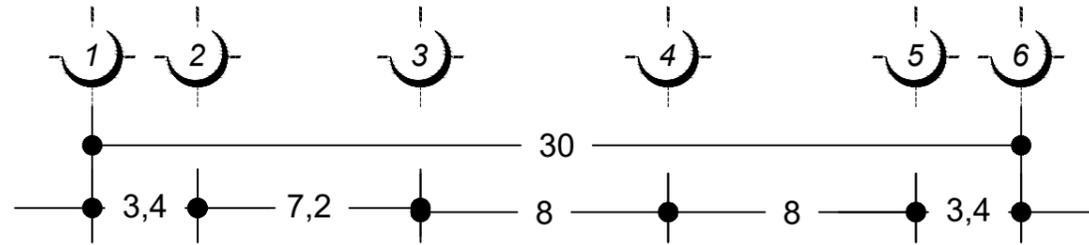
Dibujó: HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala: 1:200

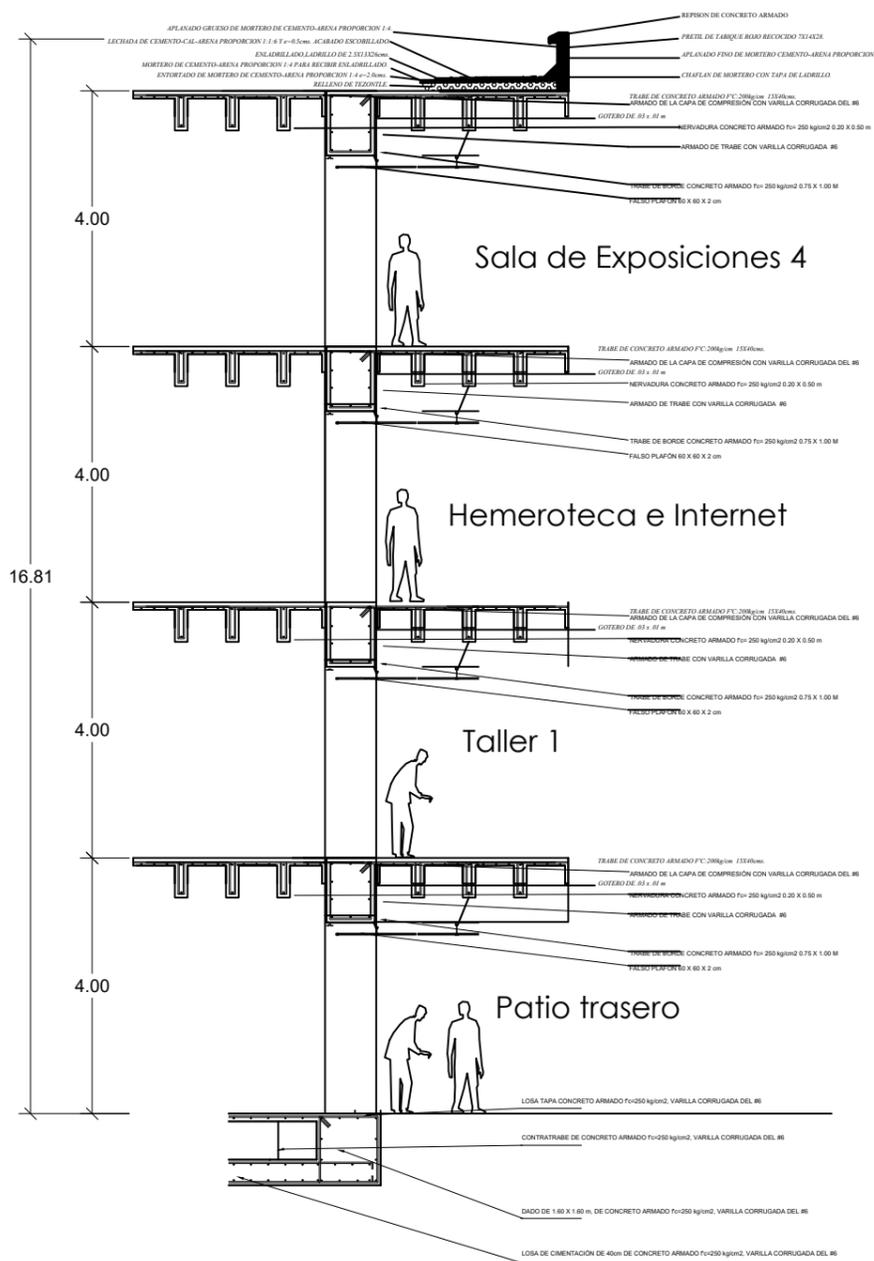
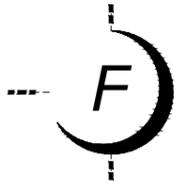
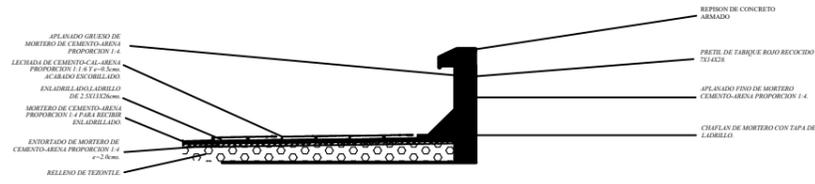
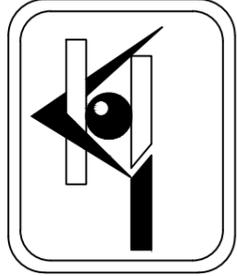
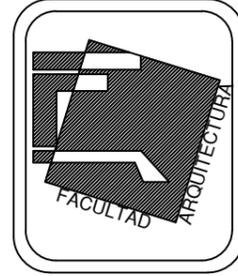
Acolación: Metros

Fecha: _MARZO/2022

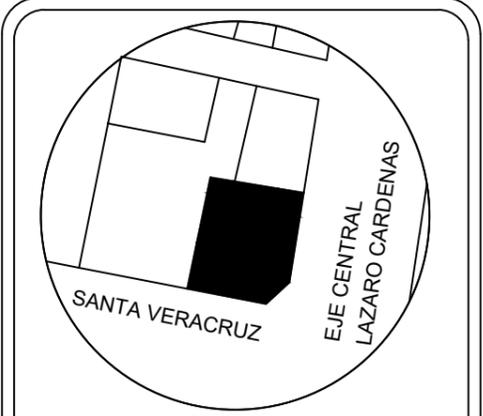
EST-06



CORTE A-A'



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

CUADRO DE ÁREAS M2

| | ÁREA | % |
|-------------------------------|-----------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,700 m2 | 100% |

Plano:
CORTE POR FACHADA

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

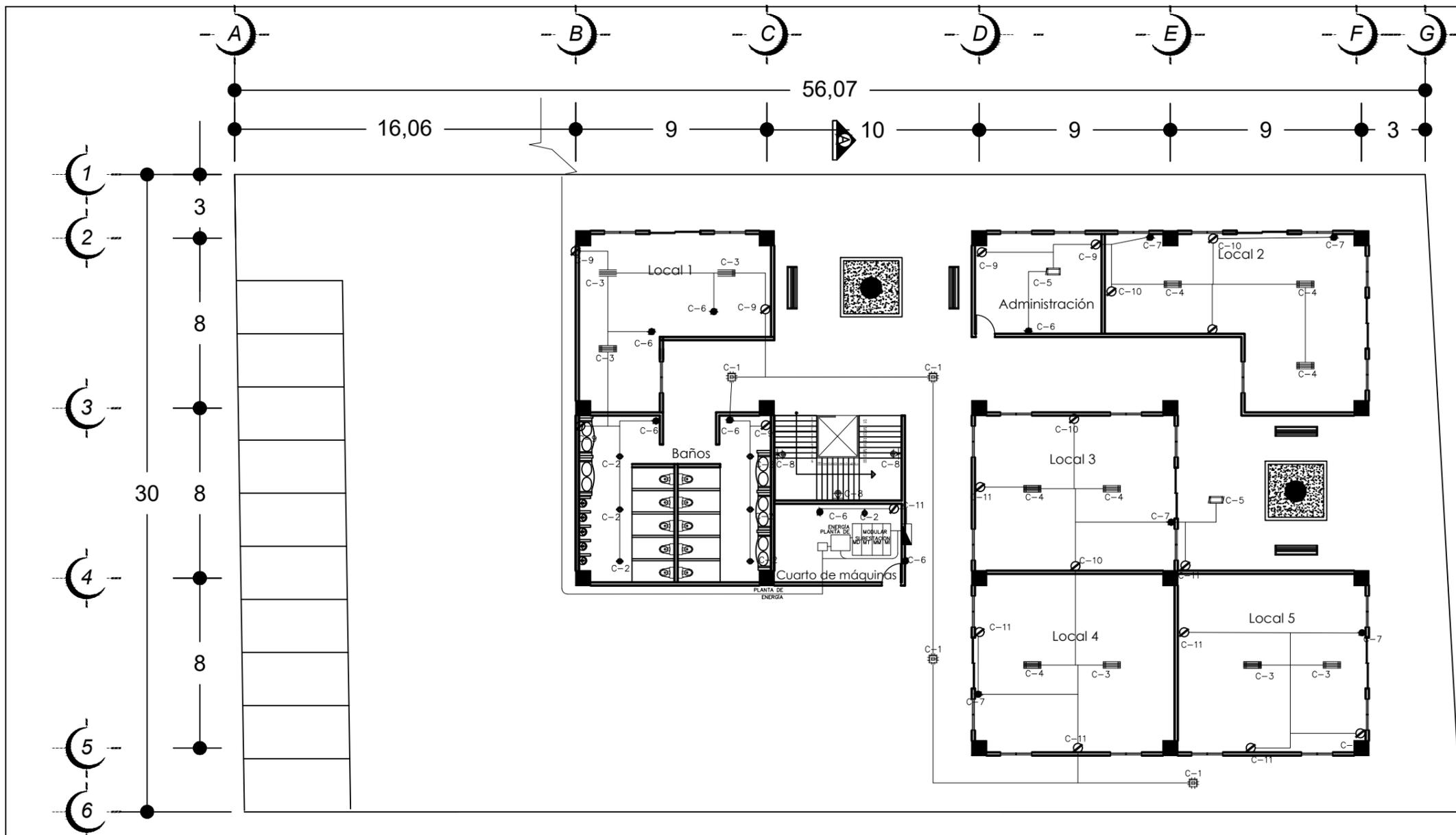
Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala:
1:100
Acotación:
Metros

Clave:
CXF-01

Fecha: _MARZO/2022

PROYECTO INSTALACIONES



CUADRO DE CARGAS TABLERO 1 SQUARE D 11 CIRCUITOS

| CTO Nº | PROTECCIÓN | 65 W | 125 W | 125 W | 90 W | 125 W | 250 W | 360 W | CARGA POR CIRCUITO | I POR CIRCUITO | CALIBRE | FASE A | FASE B | FASE C |
|-----------|------------|------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------------------|----------------|---------|--------|--------|--------|
| C-1 | 1Px15 | 5 | | | | | | | 325 W | 12.73 | 12 | 325 W | | |
| C-2 | 1Px15 | | | 7 | | | | | 875 W | 12.73 | 12 | | 875 W | |
| C-3 | 1Px15 | | 6 | | | | | | 750 W | 13.85 | 12 | 750 W | | |
| C-4 | 1Px15 | | 6 | | | | | | 750 W | 9.26 | 10 | | 750 W | |
| C-5 | 1Px20 | | | | 2 | | | | 180 W | 10.04 | 10 | | | 180 W |
| C-6 | 1Px20 | | | | | | 7 | | 1750W | 10.04 | 10 | 1750W | | |
| C-7 | 1Px20 | | | | | | 6 | | 1500W | 10.04 | 10 | 1500W | | |
| C-8 | 1Px20 | | | | | 3 | | | 375W | 12.73 | 10 | | 375W | |
| C-9 | 1Px20 | | | | | | 5 | | 1800 W | 13.85 | 12 | | | 1800 W |
| C-10 | 1Px20 | | | | | | 6 | | 2160 W | 13.85 | 12 | | 2160 W | |
| C-11 | 1Px20 | | | | | | 6 | | 2160 W | 13.85 | 12 | | | 2160 W |
| SUMATORIA | | 325W | 1500W | 875W | 180 W | 375 W | 3250 W | 6120 W | 12,625W | | | 4325W | 4140W | 4160W |

BALANCEO
 4325 - 4140
 (100) = 4.27% < 5%
 4325

INSTALACIÓN ELÉCTRICA PLANTA BAJA

DIAGRAMA DE FASES

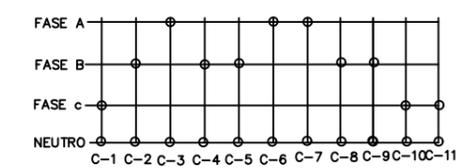
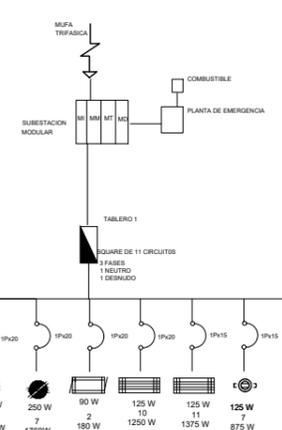


DIAGRAMA LINEAL



Ubicación:
 CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.

SANTA VERACRUZ
EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

- CONTACTO EN BAÑOS Y SANITARIOS
- CONTACTO SENCILLO
- TABLERO DE DISTRIBUCION
- ⚡ INTERRUPTOR DE NAVAJA
- ⊙ MEDIDOR
- LINEA ENTUBADA POR PISO
- LINEA ENTUBADA POR LOSA Y MURO
- ⚡ ACOMETIDA DE C.F.E.
- ⊠ REGISTRO

NOTAS:
 Altura de contactos a 30 cm desde N.T.P.
 Altura de apagador 1.20
 Calibre de conductores para luminarias avulso de 15 AWG
 Calibre de conductores para Contacto serie de 15 AWG
 Se colocará un registro de 10x10x10 cuando:
 - Las distancias para la instalación de conductos superen los 30 metros longitudinales, medidas en línea recta.
 - Cuando se deban realizar empalmes en los conductos.
 - Cuando se deba hacer un cambio de dirección en la tala de una acometida de un trabajo de cableado, es decir para hacer curvas.
 - Se requieren hacer derivaciones llamadas ramales de un circuito principal, para poder distribuir los circuitos.

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|-------------------------------|----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,692 m2 | 100% |

Plano:
 INSTALACIÓN ELÉCTRICA PLANTA BAJA

Proyecto:
 VIVIENDA Y COMERCIO

Dibujó:
 HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala:
 1:200

Acotación:
 Metros

Fecha: MARZO/2022

Idioma:
ELE-01

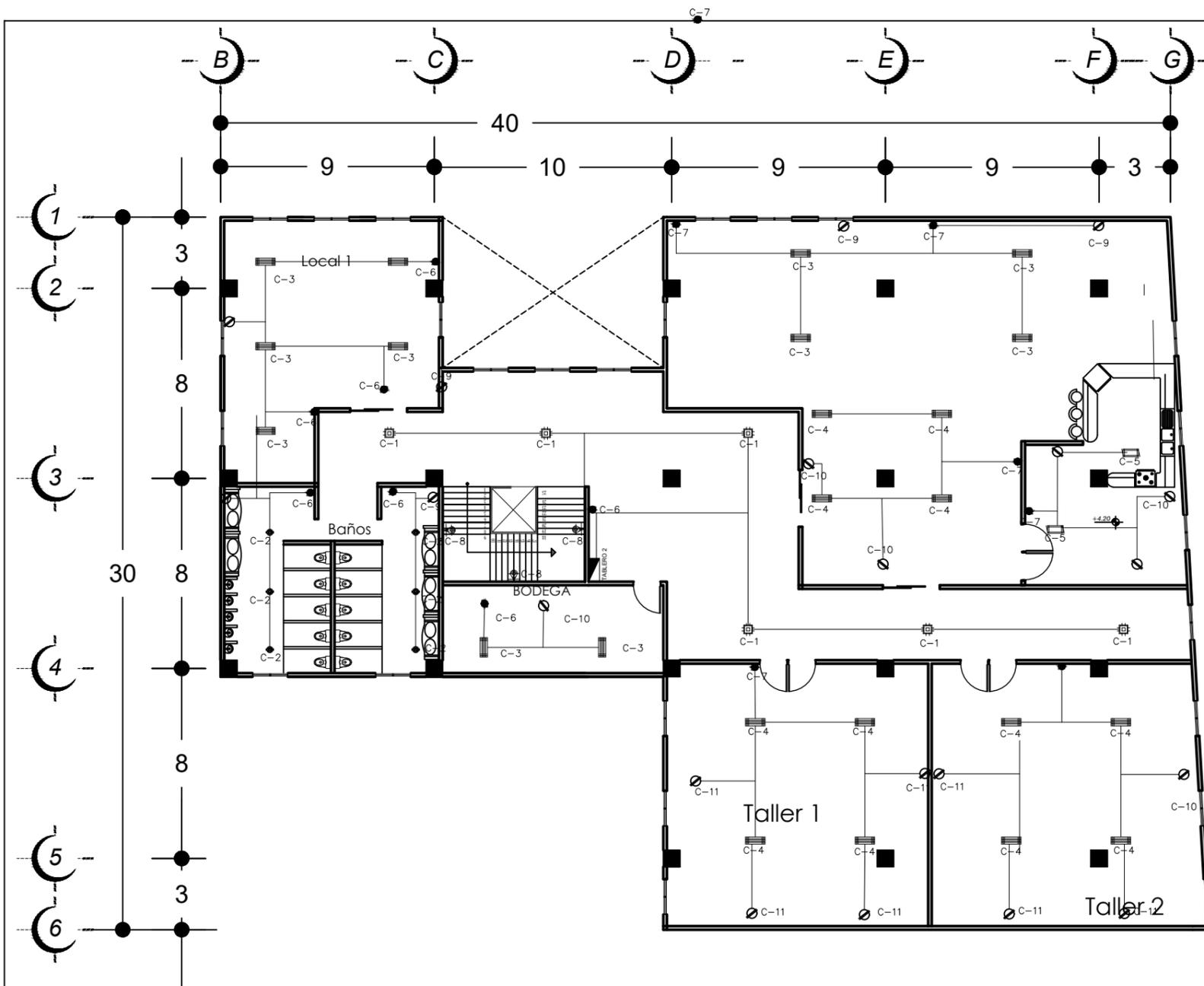
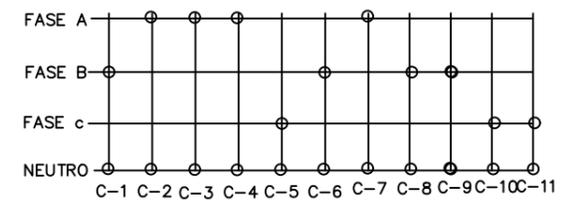


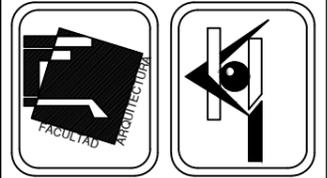
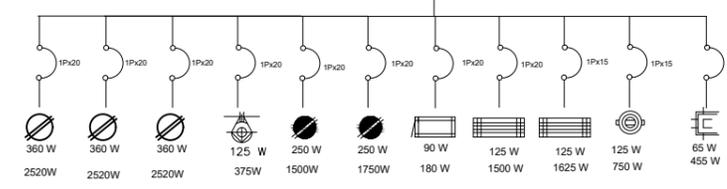
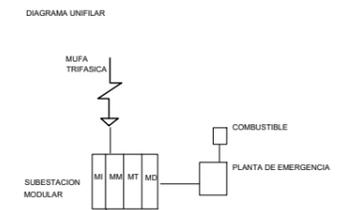
DIAGRAMA DE FASES



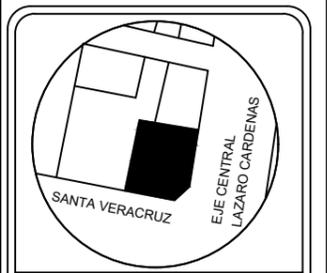
CUADRO DE CARGAS TABLERO 2 SQUARE DE 11 CIRCUITOS

| CTO Nº | PROTECCIÓN | CARGA POR CIRCUITO | | | | | | | CARGA POR CIRCUITO | I POR CIRCUITO | CALIBRE | FASE A | FASE B | FASE C |
|-----------|------------|--------------------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------------------|----------------|---------|--------|--------|--------|
| | | 65 W | 125 W | 125 W | 90 W | 125 W | 250 W | 300 W | | | | | | |
| C-1 | 1Px15 | 7 | 455 W | | | | | | 455 W | 12.73 | 12 | | 455 W | |
| C-2 | 1Px15 | | | 6 | 750 W | | | | 750 W | 12.73 | 12 | 750 W | | |
| C-3 | 1Px15 | | | 11 | 1625 W | | | | 1625 W | 13.85 | 12 | 1625 W | | |
| C-4 | 1Px15 | | | 12 | 1500 W | | | | 1500 W | 9.26 | 10 | 1500 W | | |
| C-5 | 1Px20 | | | | | 2 | 180 W | | 180 W | 10.04 | 10 | | 180 W | |
| C-6 | 1Px20 | | | | | 7 | 1750W | | 1750W | 10.04 | 10 | 1750W | | |
| C-7 | 1Px20 | | | | | 8 | 1500W | | 1500W | 10.04 | 10 | 1500W | | |
| C-8 | 1Px20 | | | | | 3 | 375W | | 375W | 12.73 | 10 | 375W | | |
| C-9 | 1Px20 | | | | | 7 | 2520W | | 2520W | 13.85 | 12 | 2520W | | |
| C-10 | 1Px20 | | | | | 7 | 2520W | | 2520W | 13.85 | 12 | 2520W | | |
| C-11 | 1Px20 | | | | | 7 | 2520W | | 2520W | 13.85 | 12 | 2520W | | |
| SUMATORIA | | | 4558W | | 3125 W | | 750W | | 180 W | 375 W | | 3250 W | | 7560 W |
| | | | | | | | | | 15.695W | | | 5375W | | 5100W |
| | | | | | | | | | | | | | | 5220W |

BALANCEO
5375 - 5100 (100) = 5% < 5%
5375



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

- CONTACTO EN BAÑOS Y SANITARIOS
- ⊗ CONTACTO SENCILLO
- ⊠ TABLERO DE DISTRIBUCION
- ⚡ INTERRUPTOR DE NAVAJA
- ⊕ MEDIDOR
- LINEA ENTUBADA POR PISO
- LINEA ENTUBADA POR LOSA Y MURO
- ⚡ ACOMETIDA DE C.F.E.
- ⊠ REGISTRO

NOTAS:

Altura de contactos a 30 cm desde N.T.P.
Altura de apagador 1.20
Cable de conductores para Lámparas será de 12 AWG
Cable de conductores para Contactos será de 16 AWG
Se colocará un registro de 10x10 cm cuando:
- Las distancias para la instalación de cables superen los 30 metros longitudinales, medidos en línea recta.
- Cuando se deban realizar empalmes en los cables.
- Cuando se deba hacer un cambio de dirección en la ruta de una acometida o de un trazo de cableado, es decir para hacer derivaciones, ramales o cambios de un cruce principal, para poder distribuir los circuitos.

CUADRO DE ÁREAS M2

| | ÁREA | % |
|-------------------------------|----------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,692 m2 | 100% |

Plano:
INSTALACIÓN ELÉCTRICA PRIMER NIVEL

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala:
1:200

Acotación:
Metros

Fecha: MARZO/2022

távc

ELE-02

INSTALACIÓN ELÉCTRICA PRIMER NIVEL

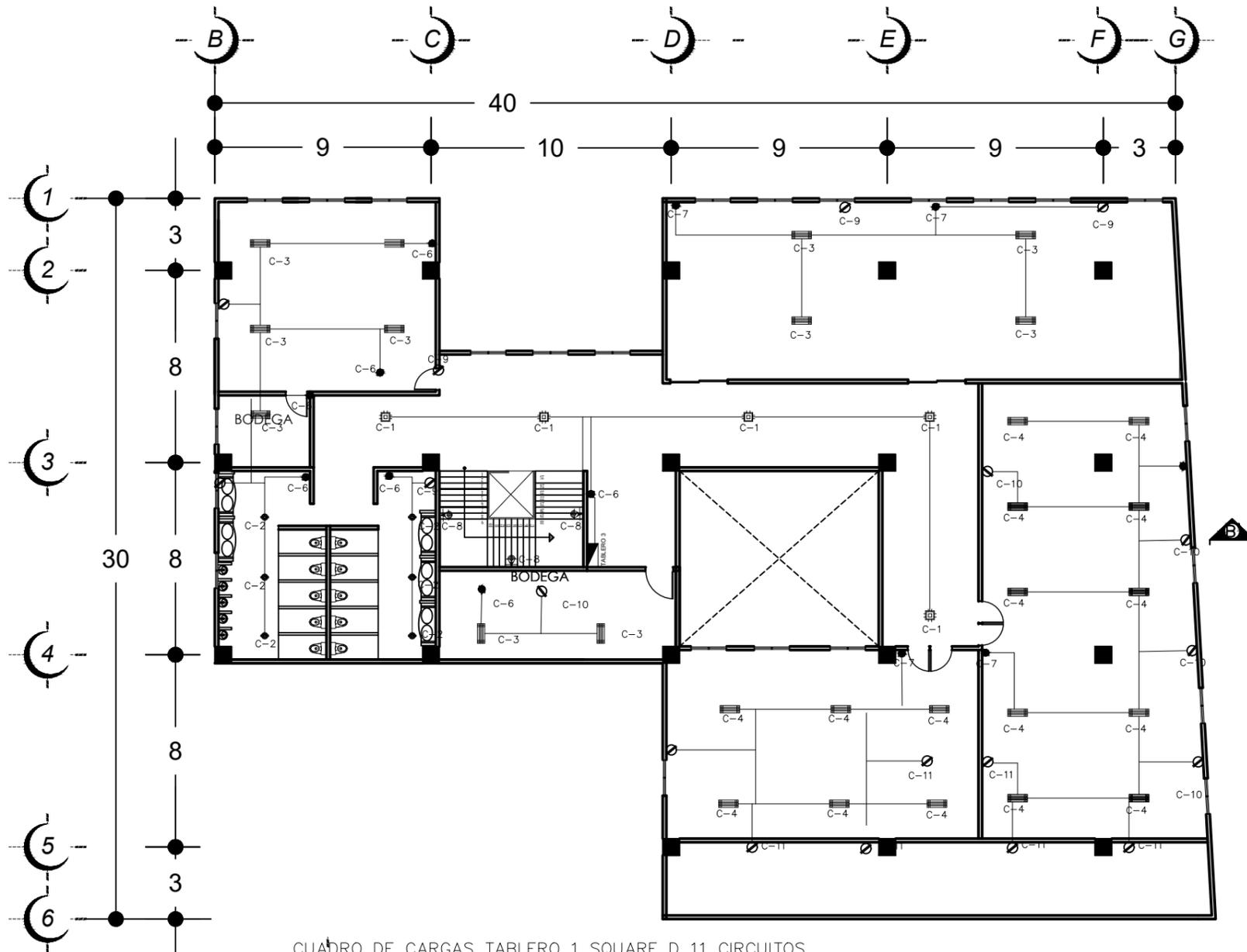
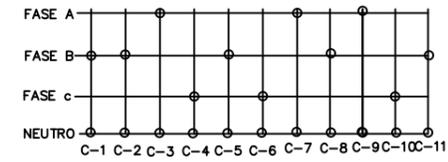


DIAGRAMA DE FASES

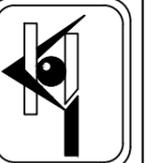
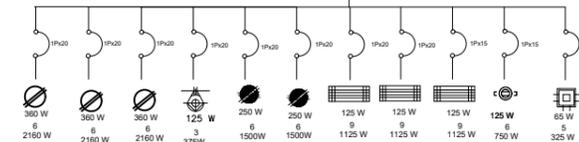
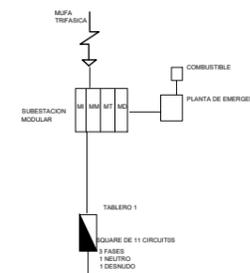


CUADRO DE CARGAS TABLERO 1 SQUARE D 11 CIRCUITOS

| CTO Nº | PROTECCIÓN | 65 W | 125 W | 125 W | 125 W | 250 W | 300 W | CARGA POR CIRCUITO | I POR CIRCUITO | CALIBRE | FASE A | FASE B | FASE C |
|-----------|------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------------|----------------|---------|--------|--------|--------|
| C-1 | 1Px15 | 5 | 125 W | 125 W | 125 W | 250 W | 300 W | 325 W | 12.73 | 12 | | 325 W | |
| C-2 | 1Px15 | 5 | 125 W | 125 W | 125 W | 250 W | 300 W | 750 W | 12.73 | 12 | 750 W | | |
| C-3 | 1Px15 | 9 | 1125 W | 13.85 | 12 | 1125 W | | |
| C-4 | 1Px15 | 9 | 1125 W | 9.26 | 10 | | 1125 W | |
| C-5 | 1Px20 | 9 | 1125 W | 10.04 | 10 | 1125 W | | |
| C-6 | 1Px20 | 6 | 1500 W | 10.04 | 10 | | 1500 W | |
| C-7 | 1Px20 | 6 | 1500 W | 10.04 | 10 | 1500 W | | |
| C-8 | 1Px20 | 3 | 375 W | 12.73 | 10 | | 375 W | |
| C-9 | 1Px20 | 6 | 2160 W | 13.85 | 12 | 2160 W | | |
| C-10 | 1Px20 | 6 | 2160 W | 13.85 | 12 | | 2160 W | |
| C-11 | 1Px20 | 6 | 2160 W | 13.85 | 12 | 2160 W | | |
| SUMATORIA | | 325W | 3375W | 750 W | 375 W | 3000 W | 6480 W | 14.305W | | | 4785 W | 4735 W | 4785 W |

BALANCEO
 $\frac{4785 - 4735}{4785} \cdot 100 = 1.04\% < 5\%$

DIAGRAMA UNIFILAR



Ubicación:
 CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

- CONTACTO EN BAÑOS Y SANITARIOS
- CONTACTO SENCILLO
- TABLERO DE DISTRIBUCION
- ⚡ INTERRUPTOR DE NAVAJA
- ⊙ MEDIDOR
- LINEA ENTUBADA POR PISO
- LINEA ENTUBADA POR LOSA Y MURO
- ⤴ ACOMETIDA DE C.F.E.
- ⊠ REGISTRO

NOTAS:
 Altura de contactos a 30 cm desde N.T.P.
 Altura de apagador 1.20
 Calibre de conductores para luminarias desde de 15 AWG
 Calibre de conductores para Contacto desde de 15 AWG
 Se colocará un registro de 10x10x10 cuando:
 - Las distancias para la instalación de conductos superen los 30 metros longitudinales, medidas en línea recta.
 - Cuando se deba hacer un cambio de dirección en la ruta de una acometida de un trabajo de cableado, es decir para hacer curvas.
 - Se requiere hacer derivaciones formadas ramales de un circuito principal, para poder distribuir los circuitos.

CUADRO DE ÁREAS M2

| | ÁREA | % |
|-------------------------------|----------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,692 m2 | 100% |

Plano:
 INSTALACIÓN ELÉCTRICA SEGUNDO NIVEL

Proyecto:
 VIVIENDA Y COMERCIO

Dibujó:
 HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

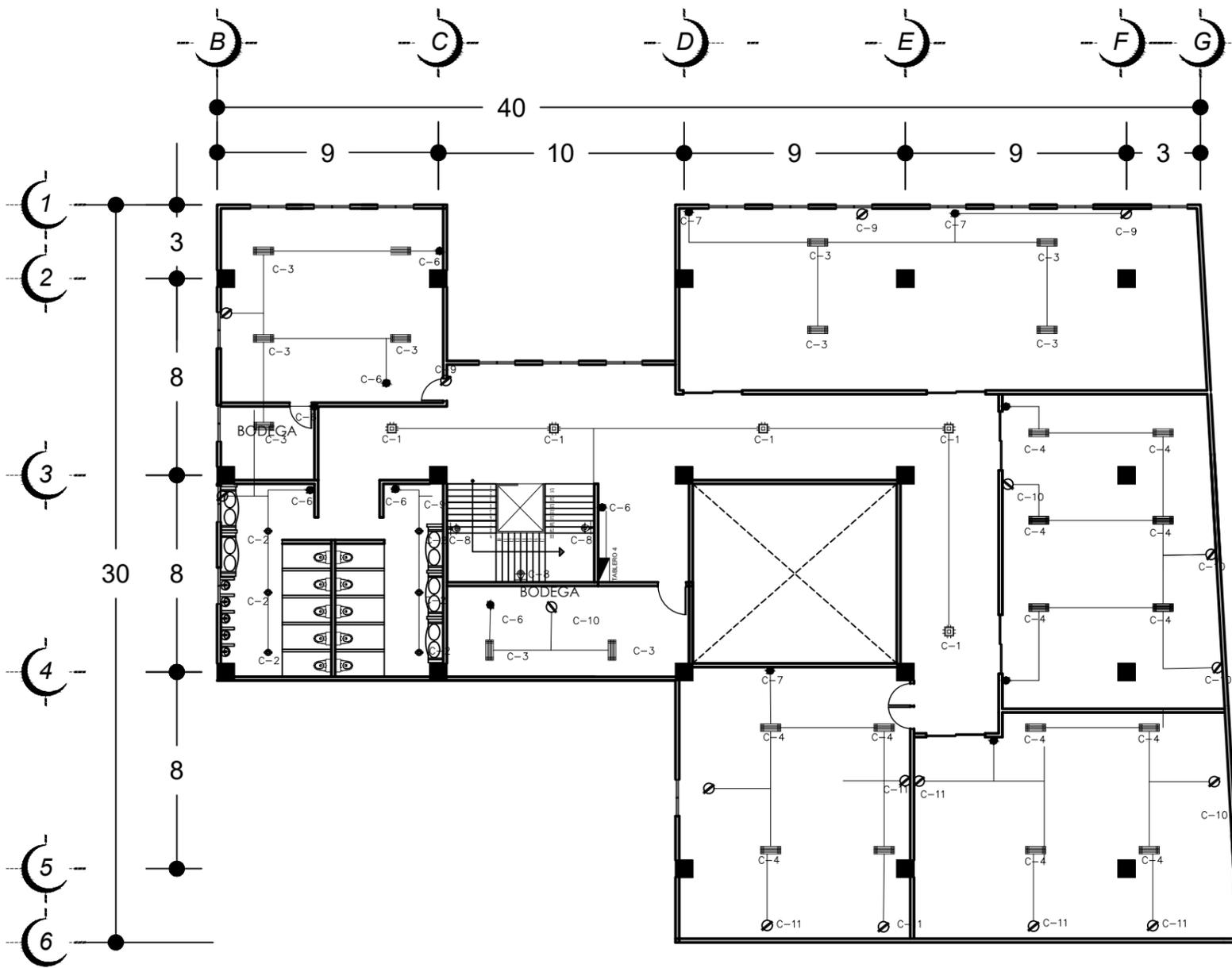
Escala:
 1:200

Acotación:
 Metros

Fecha: MARZO/2022

Idioma:
ELE-03

INSTALACIÓN ELÉCTRICA SEGUNDO NIVEL



CUADRO DE CARGAS TABLERO 1 SQUARE D 11 CIRCUITOS

| CTO N° | PROTECCIÓN | 65 W | 125 W | 125 W | 125 W | 250 W | 300 W | CARGA POR CIRCUITO | I POR CIRCUITO | CALIBRE | FASE A | FASE B | FASE C |
|-----------|------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------------|----------------|---------|--------|--------|--------|
| C-1 | 1Px15 | 5 | 125 W | 125 W | 125 W | 250 W | 300 W | 325 W | 12.73 | 12 | | 325 W | |
| C-2 | 1Px15 | 5 | 125 W | 125 W | 125 W | 250 W | 300 W | 750 W | 12.73 | 12 | | 750 W | |
| C-3 | 1Px15 | 9 | 1125 W | 13.85 | 12 | 1125 W | | |
| C-4 | 1Px15 | 9 | 1125 W | 9.26 | 10 | | | 1125 W |
| C-5 | 1Px20 | 9 | 1125 W | 10.04 | 10 | | 1125 W | |
| C-6 | 1Px20 | 6 | 1500 W | 10.04 | 10 | | | 1500 W |
| C-7 | 1Px20 | 6 | 1500 W | 10.04 | 10 | 1500 W | | |
| C-8 | 1Px20 | 3 | 375 W | 12.73 | 10 | | 375 W | |
| C-9 | 1Px20 | 6 | 2160 W | 13.85 | 12 | 2160 W | | |
| C-10 | 1Px20 | 6 | 2160 W | 13.85 | 12 | | | 2160 W |
| C-11 | 1Px20 | 6 | 2160 W | 13.85 | 12 | | 2160 W | |
| SUMATORIA | | 325 W | 3375 W | 750 W | 375 W | 3000 W | 6480 W | 14,305 W | | | 4785 W | 4735 W | 4785 W |

BALANCEO
 $\frac{4785 - 4735}{4785} (100) = 1.04\% < 5\%$

DIAGRAMA DE FASES

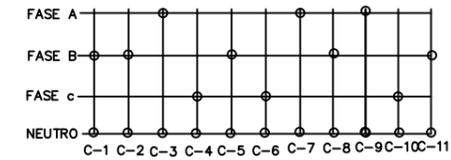
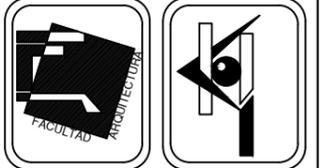
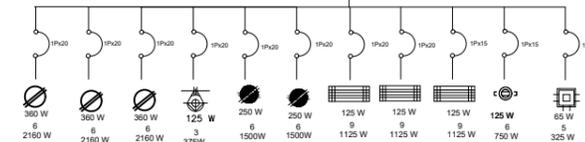
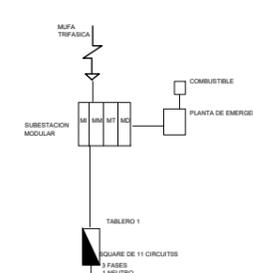


DIAGRAMA UNIFILAR



Ubicación:
 CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

- CONTACTO EN BAÑOS Y SANITARIOS
- CONTACTO SENCILLO
- TABLERO DE DISTRIBUCION
- ⚡ INTERRUPTOR DE NAVAJA
- ⊙ MEDIDOR
- LINEA ENTUBADA POR PISO
- LINEA ENTUBADA POR LOSA Y MURO
- ⤴ ACOMETIDA DE C.F.E.
- ⊠ REGISTRO

NOTAS:
 Altura de contactos a 30 cm desde N.T.P.

Altura de apagador 1.20
 Calibre de conductores para luminarias desde 15 AWG
 Calibre de conductores para Contacto desde 10 AWG
 Se colocará un registro de 10x10x10 cuando:
 - Las distancias para la instalación de conductos superen los 30 metros longitudinales, medidas en línea recta.
 - Cuando se deba realizar empalmes en los conductos.
 - Cuando se deba hacer un cambio de dirección en la tala de una acometida de un trabajo de cableado, es decir para "hacer curva".
 - Se requieren hacer derivaciones formadas ramales de un circuito principal, para poder distribuir los circuitos.

CUADRO DE ÁREAS M2

| | ÁREA | % |
|-------------------------------|----------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,692 m2 | 100% |

Plano:
 INSTALACIÓN ELÉCTRICA TERCER NIVEL

Proyecto:
 VIVIENDA Y COMERCIO

Dibujó:
 HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala:
 1:200

Acotación:
 Metros

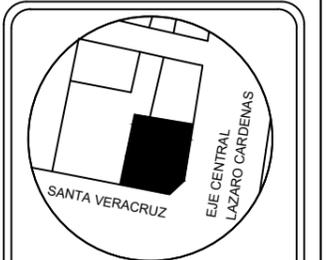
Fecha: MARZO/2022

Idioma:
ELE-04

INSTALACIÓN ELÉCTRICA TERCER NIVEL



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

- MEDIDOR DE AGUA
- VALVULA DE COMPUERTA
- REDUCCION BUSHING
- INDICA QUE BAJA TUBERIA
- INDICA QUE SUBE TUBERIA
- LLAVE NARIZ CROMADA CON ROSCA
- TUBERIA DE CU. TIPO "M" AHOGADO EN PISO O MURD
- DIAMETRO INDICADO PARA AGUA FRIA
- TUBERIA DE DESAGUE 4"

CUADRO DE ÁREAS M2

| | ÁREA | % |
|------------------------------|----------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO | 1,692 m2 | 100% |

Plano:
INSTALACIÓN HIDROSANITARIA PLANTA BAJA

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

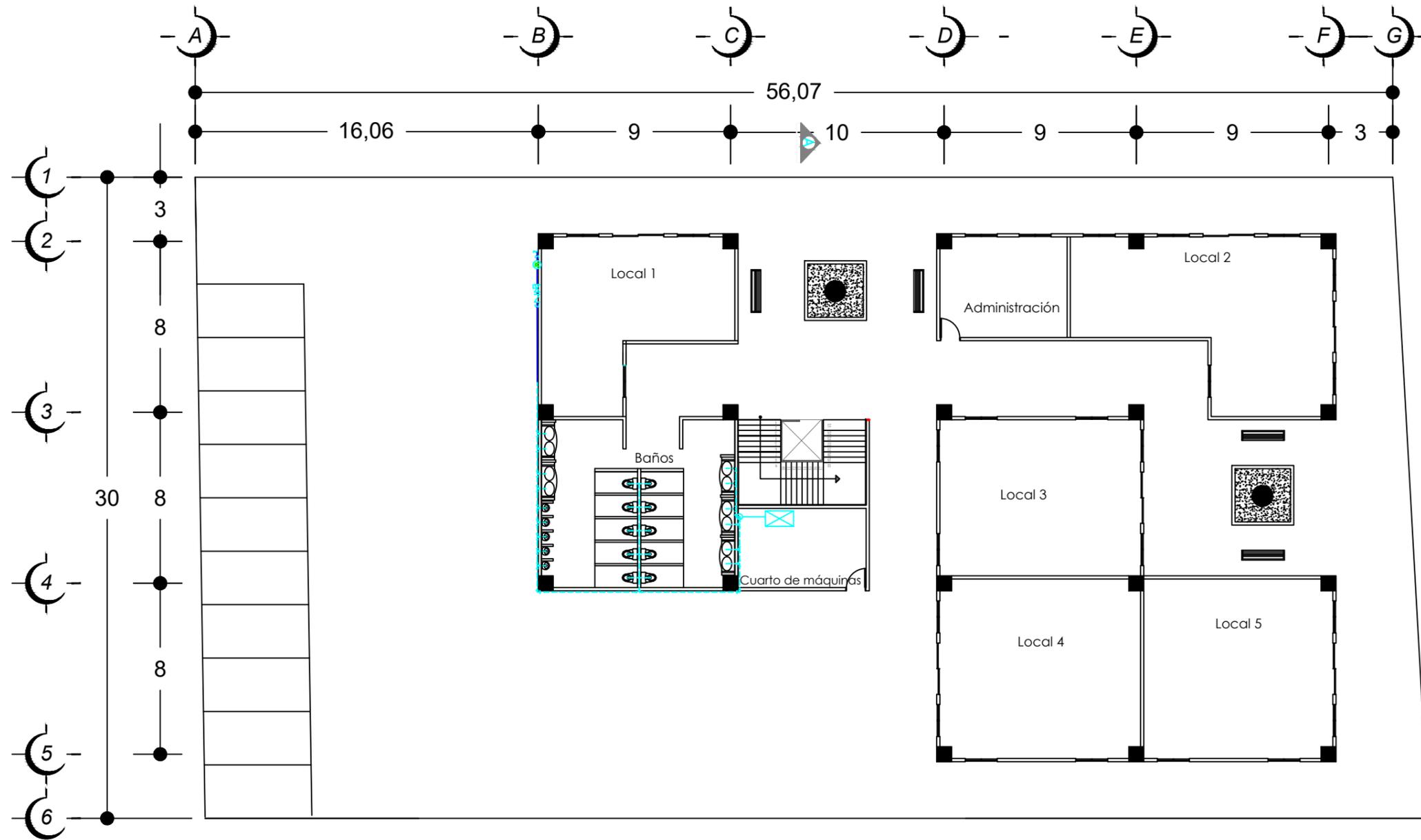
Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala: 1:200

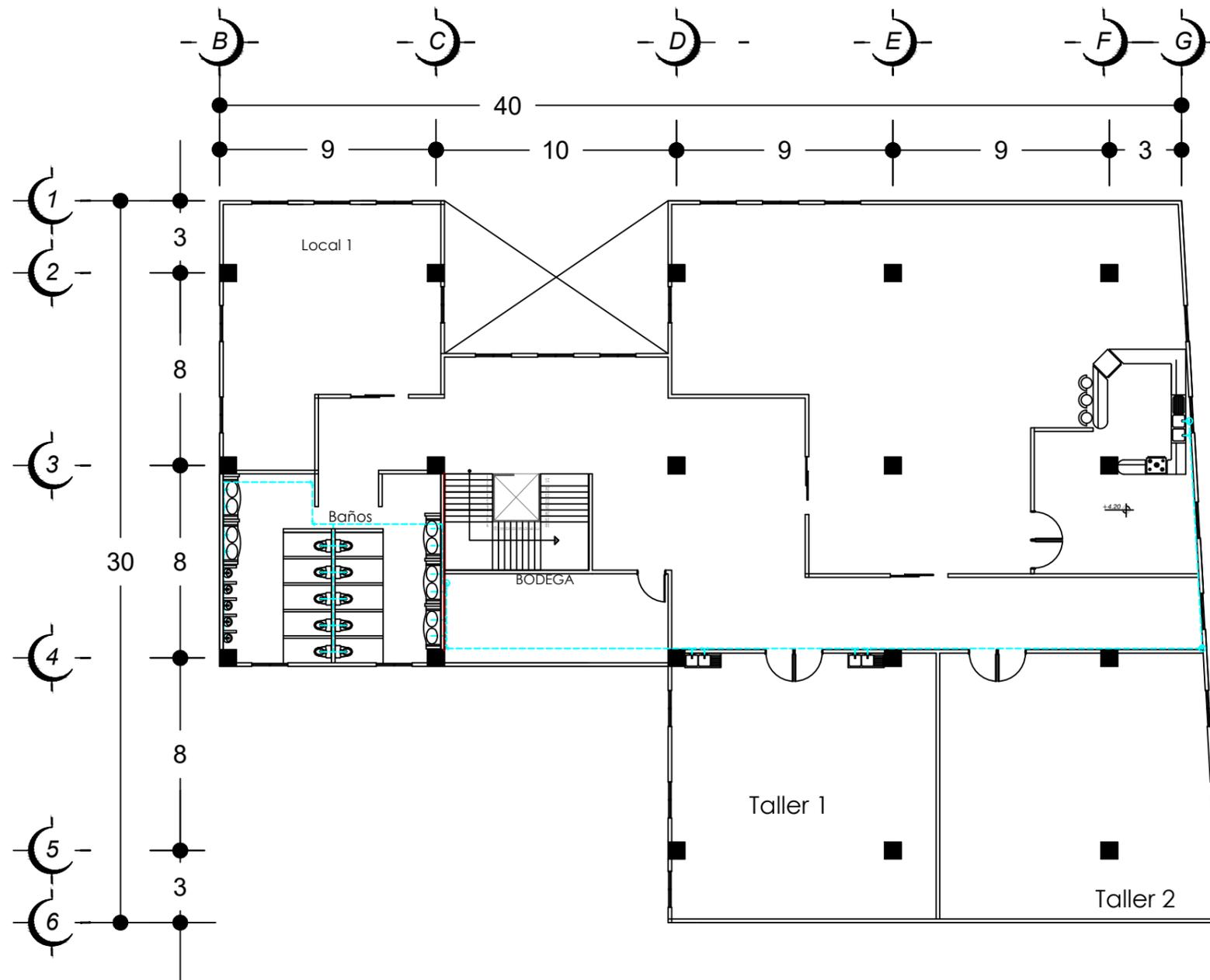
Acolación:
Metros

Fecha: _MARZO/2022

HIS-01



INSTALACIÓN HIDROSANITARIA PLANTA BAJA



INSTALACIÓN HIDROSANITARIA PRIMER NIVEL



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

- MEDIDOR DE AGUA
- VALVULA DE COMPUERTA
- REDUCCION BUSHING
- INDICA QUE BAJA TUBERIA
- INDICA QUE SUBE TUBERIA
- LLAVE NARIZ CROMADA CON ROSCA
- TUBERIA DE Cu. TIPO "M" AHOGADO EN PISO O MURD
- DIAMETRO INDICADO PARA AGUA FRIA
- TUBERIA DE DESAGUE 4"

CUADRO DE ÁREAS M2

| | ÁREA | % |
|-------------------------------|----------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,692 m2 | 100% |

Plano:
INSTALACIÓN HIDROSANITARIA PRIMER NIVEL

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

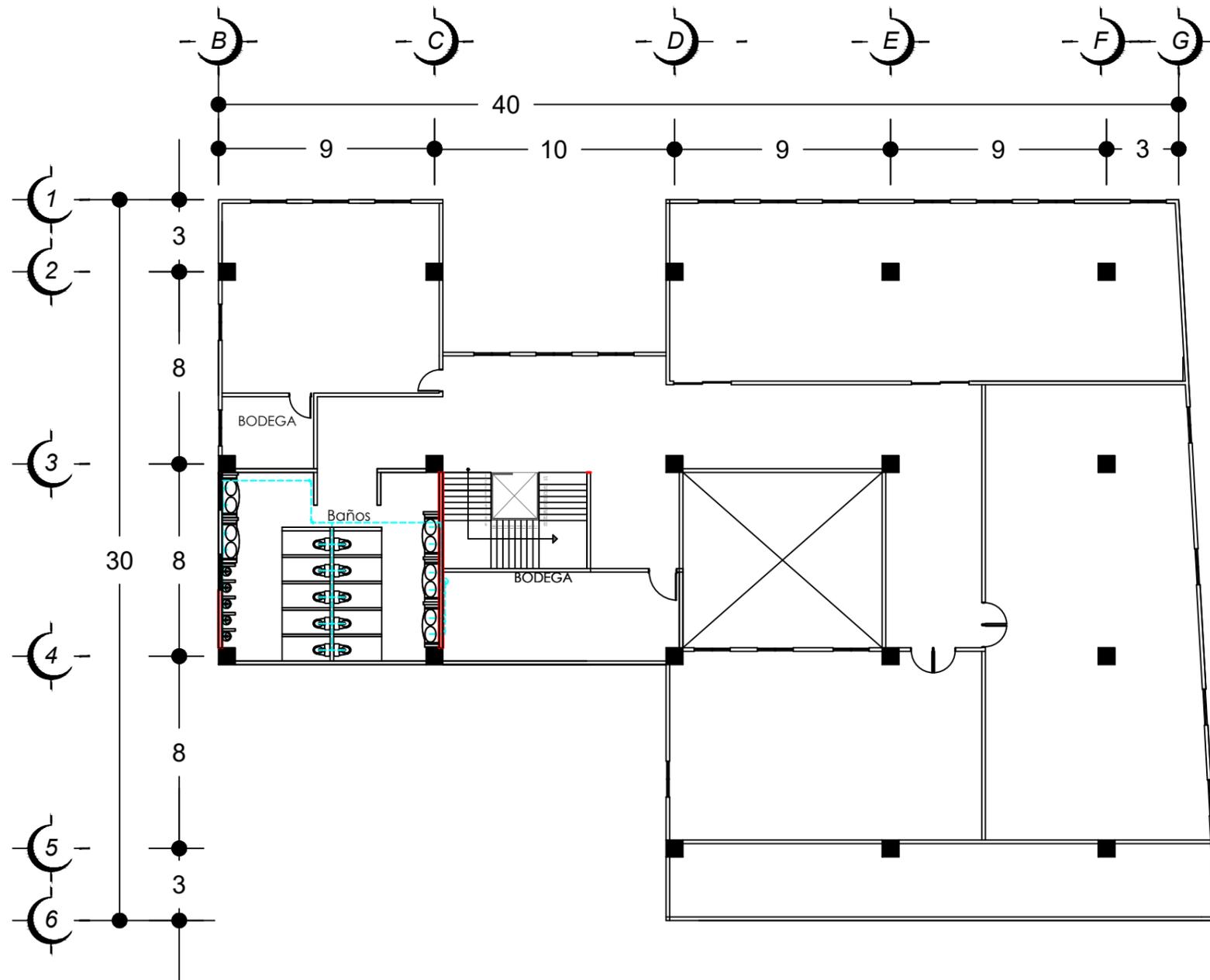
Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala: 1:200

Acotación:
Metros

Fecha: _MARZO/2022

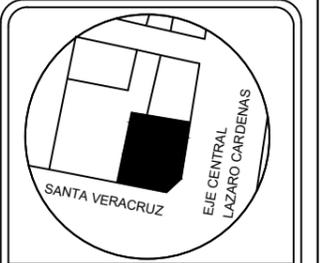
HIS-02



INSTALACIÓN HIDROSANITARIA SEGUNDO NIVEL



Ubicación:
 CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
 CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
 SIMBOLOGIA

- MEDIDOR DE AGUA
- VALVULA DE COMPUERTA
- REDUCCION BUSHING
- INDICA QUE BAJA TUBERIA
- INDICA QUE SUBE TUBERIA
- LLAVE NARIZ CROMADA CON ROSCA
- TUBERIA DE C.U. TIPO "1M" AHOGADO EN PISO O MURD
- DIAMETRO INDICADO PARA AGUA FRIA
- TUBERIA DE DESAGUE 4"

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|------------------------------|----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO | 1,692 m2 | 100% |

Plano:
 INSTALACIÓN HIDROSANITARIA SEGUNDO NIVEL

Proyecto:
 VIVIENDA Y COMERCIO

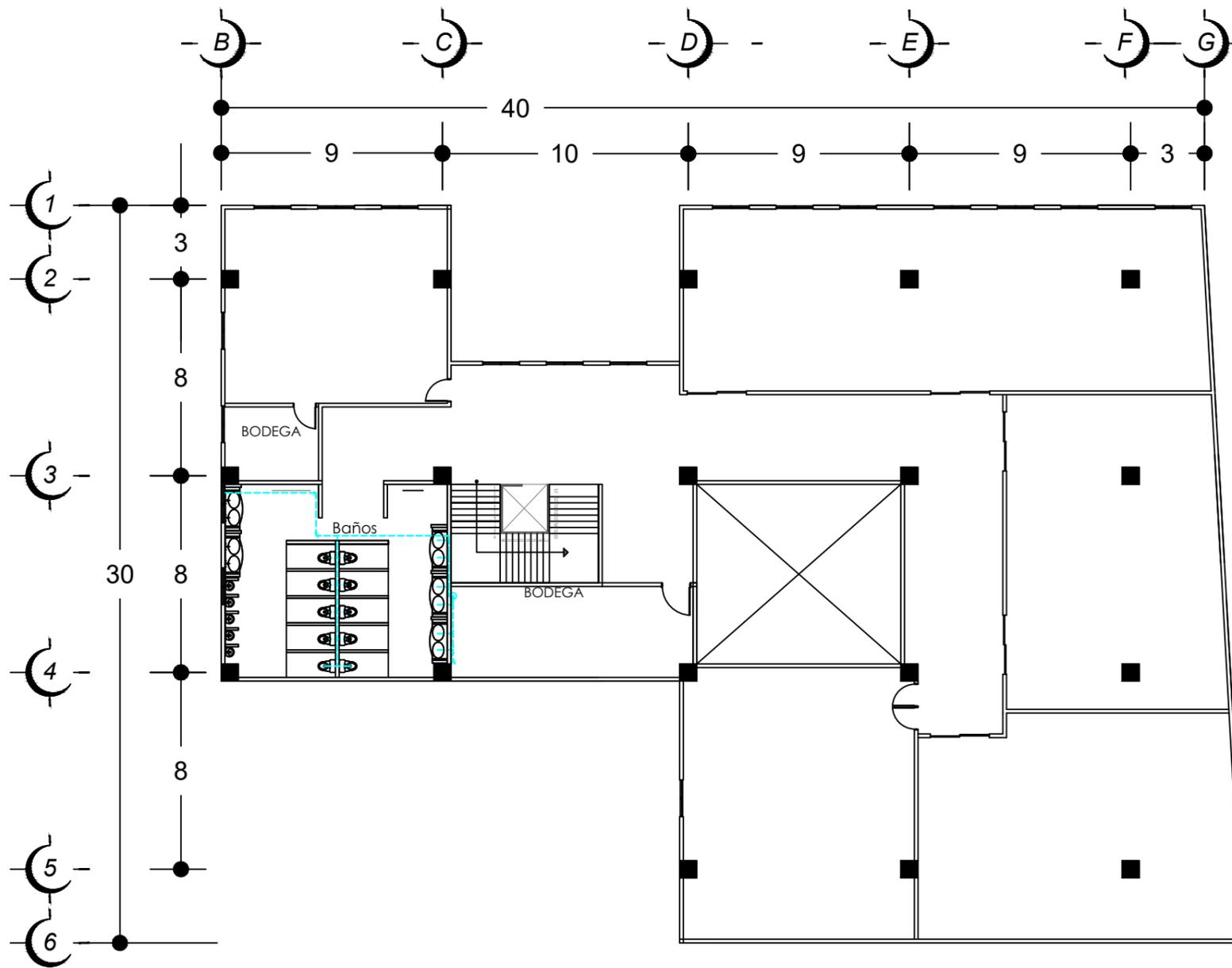
Dibujó:
 HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala:
 1:200

Acotación:
 Metros

Fecha: _MARZO/2022

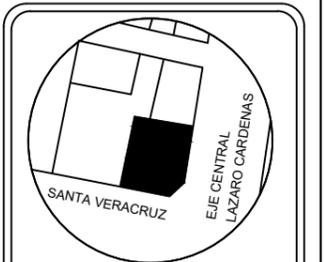
Uve:
HIS-03



INSTALACIÓN HIDROSANITARIA TERCER NIVEL



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

- MEDIDOR DE AGUA
- VALVULA DE COMPUERTA
- REDUCCION BUSHING
- INDICA QUE BAJA TUBERIA
- INDICA QUE SUBE TUBERIA
- LLAVE NARIZ CROMADA CON ROSCA
- TUBERIA DE Cu. TIPO 1/2" AHOGADO EN PISO O MURD
- DIAMETRO INDICADO PARA AGUA FRIA
- TUBERIA DE DESAGUE 4"

CUADRO DE ÁREAS M2

| | ÁREA | % |
|------------------------------|----------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,354 m2 | 80 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 7,448 m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 338 m2 | 20 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO | 1,692 m2 | 100% |

Plano:
INSTALACIÓN HIDROSANITARIA TERCER NIVEL

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

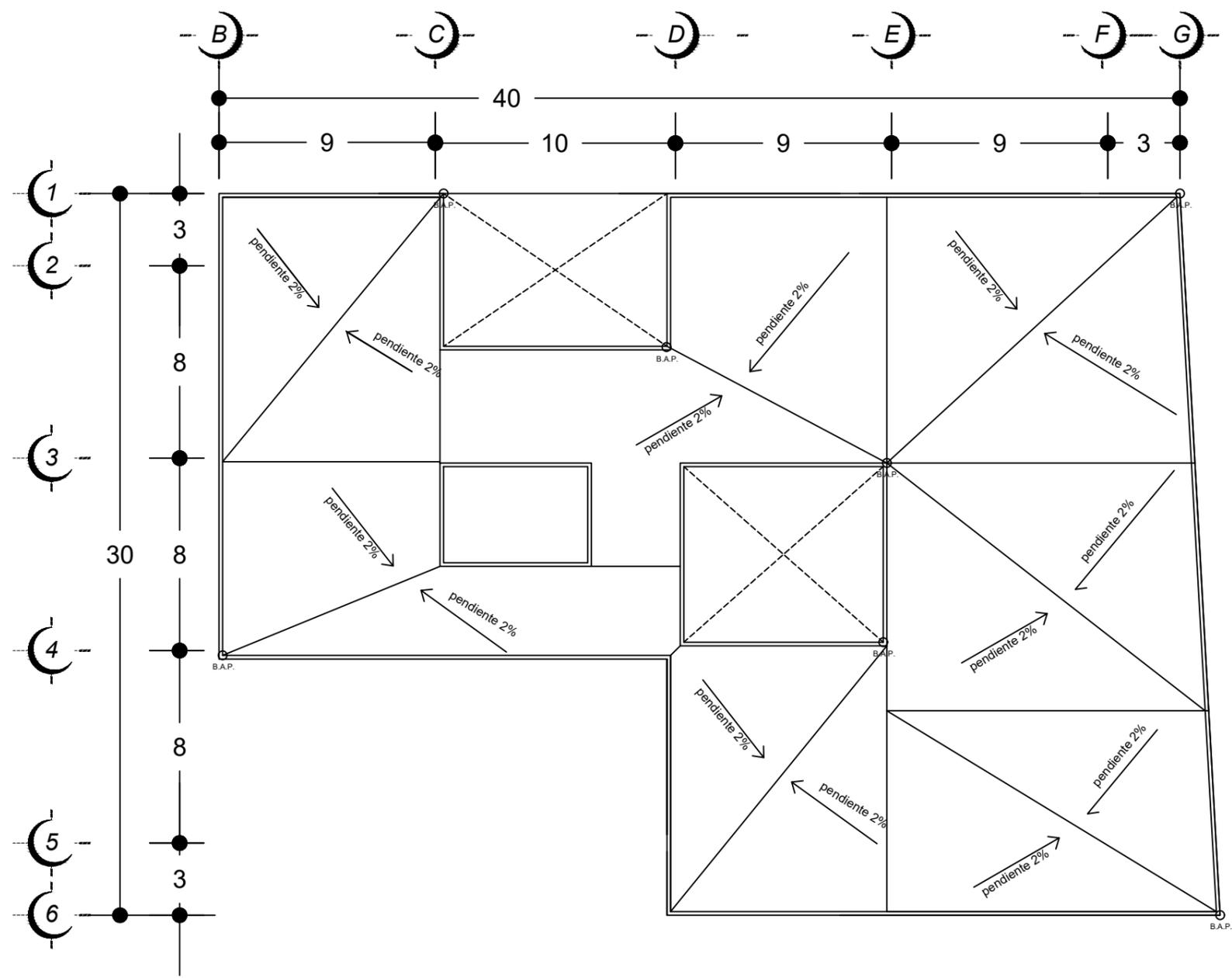
Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala: 1:200

Acotación: Metros

Fecha: _MARZO/2022

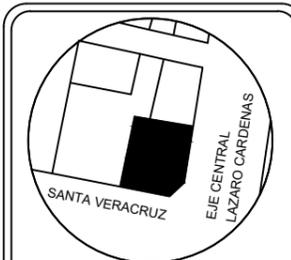
HIS-04



BAJADA DE AGUAS PLUVIALES



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
SIMBOLOGIA

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|------------------------------|-----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO | 1,700 m2 | 100% |

Plano:
BAJADA DE AGUAS PLUVIALES

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

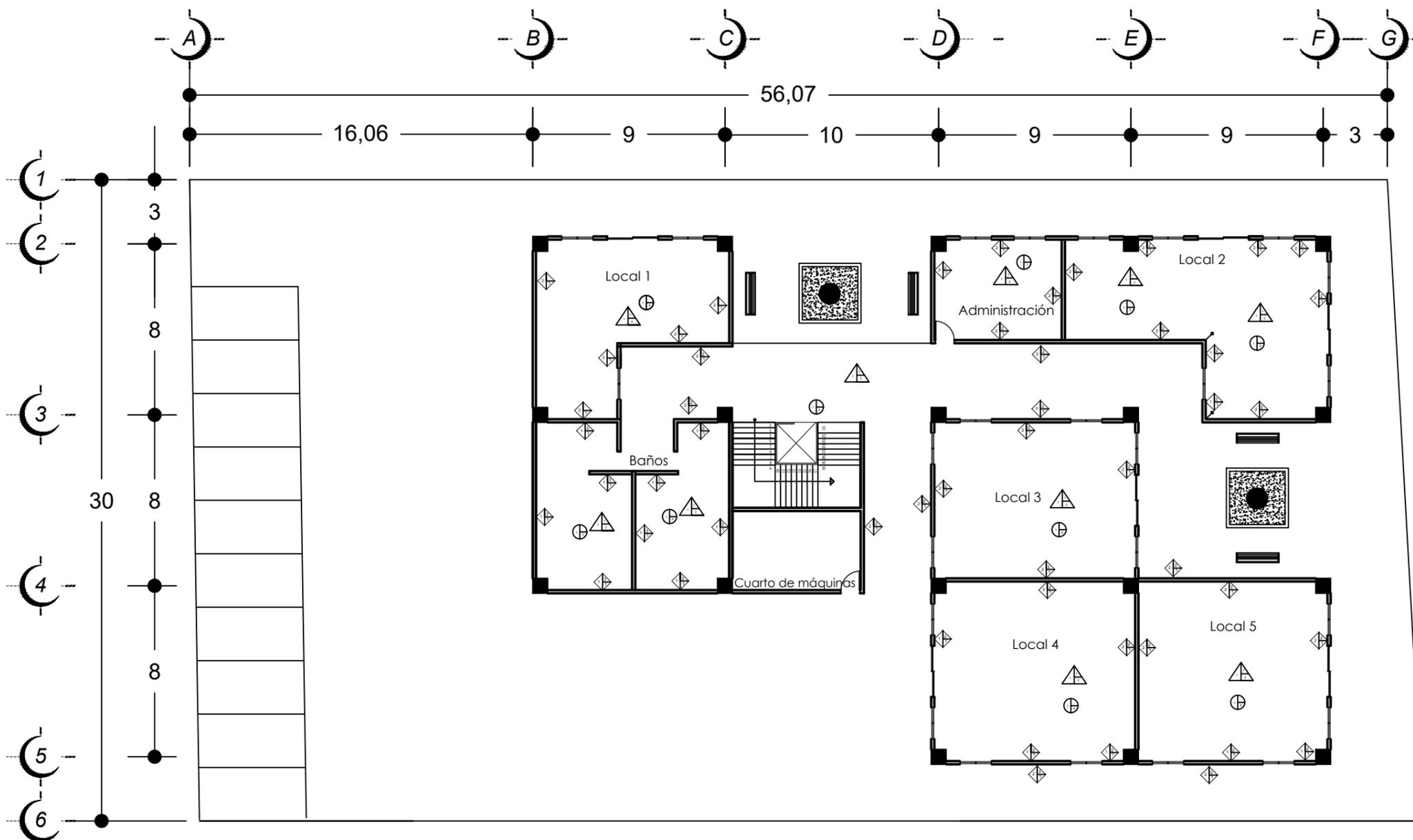
Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala: 1:200
Acolación: Metros

Fecha: _MARZO/2022

Ítave:
BAP-01

PROYECTO ACABADOS



SIMBOLOGÍA ACABADOS DE PISOS

| |
|---------------|
| Base |
| Acabado Final |

SIMBOLOGÍA ACABADOS DE MUROS

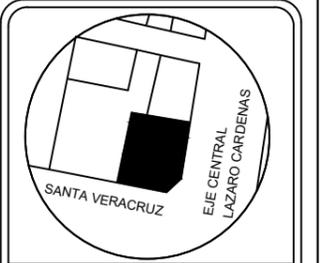
| |
|-----------------|
| Base |
| Acabado Inicial |
| Acabado final |

SIMBOLOGÍA ACABADOS DE PLAFÓN

| |
|-----------------|
| Base |
| Acabado Inicial |
| Acabado final |



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
SIMBOLOGIA
← N.T. NUMERO DE PISO TERMINADO

NOTAS GENERALES

1. ACOTACIONES Y TAVILES INDICADOS EN METROS
2. TOMAR LAS ACOTACIONES Y TAVILES OBSERVANDO Y VERIFICANDO CON LOS PLANOS ANEXOS DEL DISEÑO
3. NO SE PODRAN MODIFICAR LAS DIMENSIONES, ANIMOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADAS EN LA AUTORIZACION POR DESPACHO DEL SERVIDOR
4. EL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA DEBE DE VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES INDICADAS EN LOS PLANOS Y REGLAMENTO DE DISEÑO

CUADRO DE ÁREAS M2

| | ÁREA | % |
|-------------------------------|-----------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,700 m2 | 100% |

Plano: ACABADOS PLANTA BAJA

Proyecto: VIVIENDA Y COMERCIO

Dibujó: HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

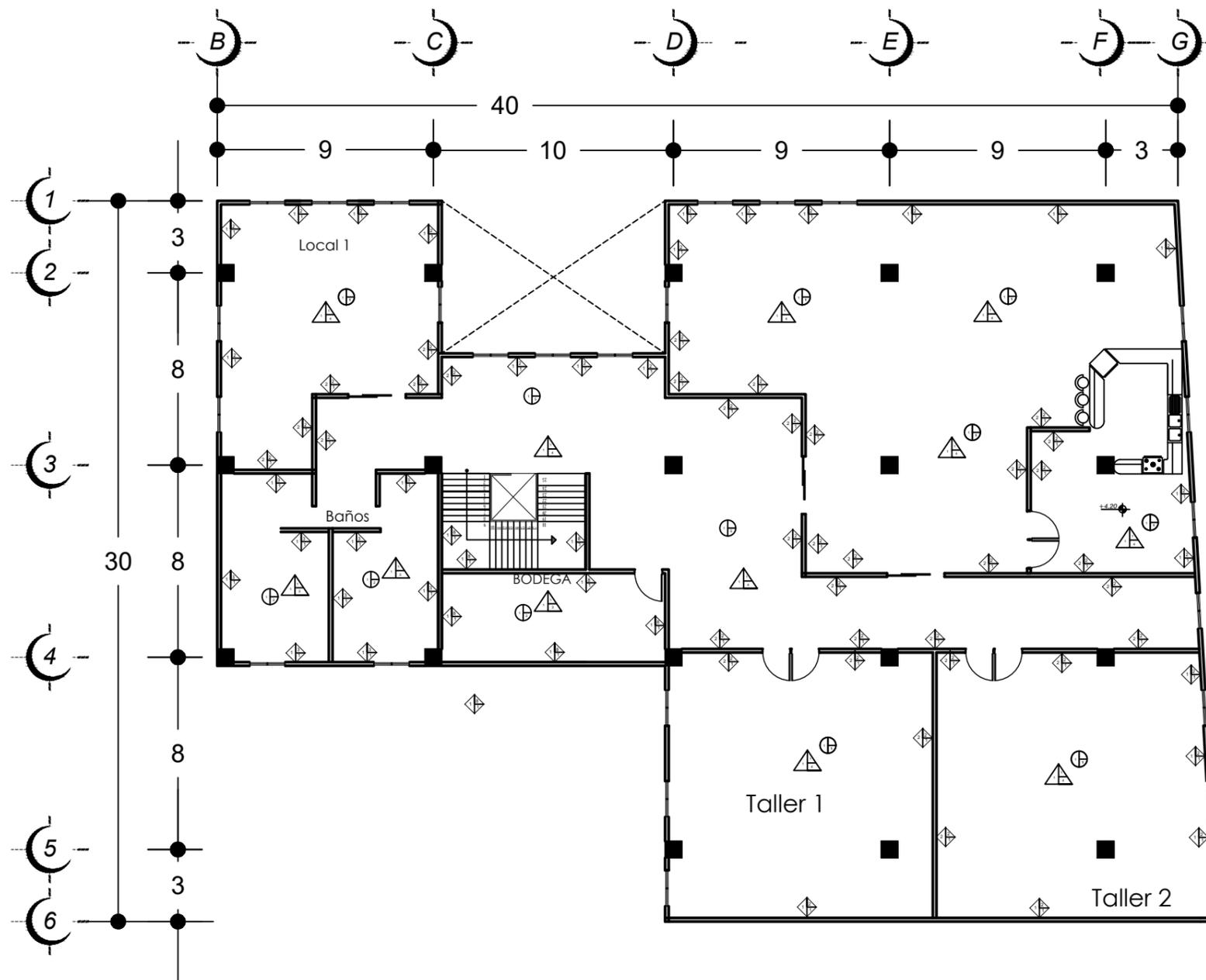
Escala: 1:100

Acotación: Metros

Fecha: _NOVIEMBRE/2021

Obv: **ACA-01**

ACABADOS PLANTA BAJA



SIMBOLOGÍA ACABADOS DE PISOS

| |
|---------------|
| Base |
| Acabado Final |

SIMBOLOGÍA ACABADOS DE MUROS

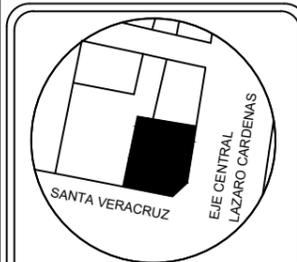
| |
|-----------------|
| Base |
| Acabado Inicial |
| Acabado final |

SIMBOLOGÍA ACABADOS DE PLAFÓN

| |
|-----------------|
| Base |
| Acabado Inicial |
| Acabado final |



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
SIMBOLOGIA

NOTAS GENERALES

1. ACOTACIONES Y TALLERES INDICADOS EN METROS
2. TOMAR LAS ACOTACIONES Y TALLERES OBSERVANDO DE VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS
3. NO SE PODRAN MODIFICAR LAS DIMENSIONES, ANIMOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADAS EN LA AUTORIZACION POR DESPACHO DEL SERVIDOR
4. EL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA DEBE DE VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES INDICADAS EN LOS PLANOS Y PUEBLAMENTO DE OBRA

CUADRO DE ÁREAS M2

| | ÁREA | % |
|-------------------------------|-----------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,700 m2 | 100% |

Plano:
ACABADOS PRIMER NIVEL

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

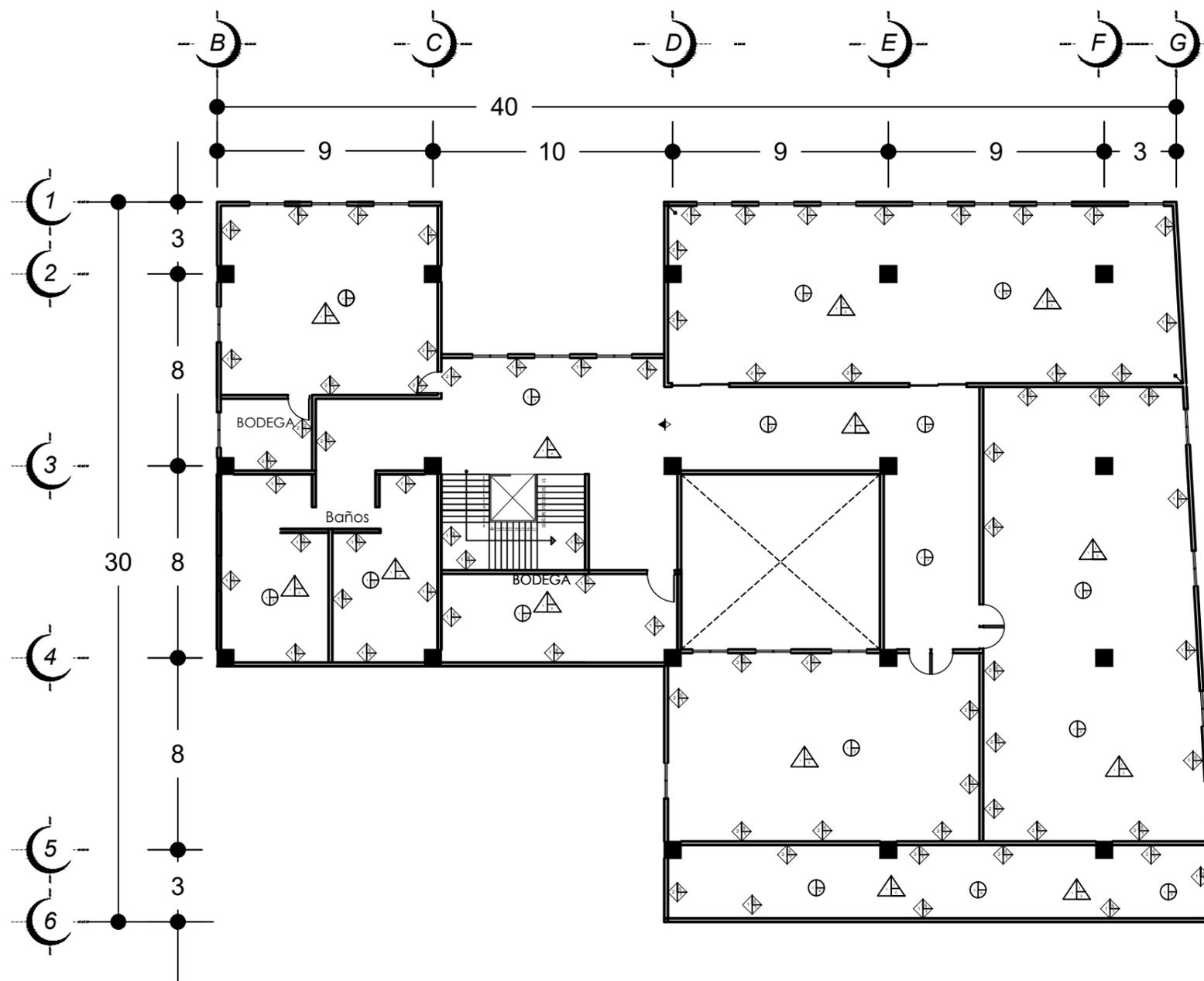
Escala: 1:100

Acotación: Metros

Fecha: _NOVIEMBRE/2021

Clave:
ACA-02

ACABADOS PRIMER NIVEL



ACABADOS SEGUNDO NIVEL

SIMBOLOGÍA ACABADOS DE PISOS

| Base | 1. Acabado de piso |
|---------------|--------------------|
| Acabado Final | 2. Acabado de piso |

SIMBOLOGÍA ACABADOS DE MUROS

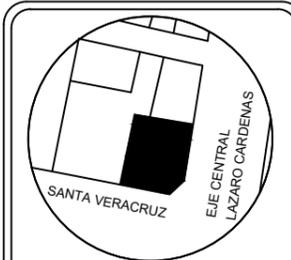
| Base | 1. Acabado de muro |
|-----------------|--------------------|
| Acabado Inicial | 2. Acabado de muro |
| Acabado final | 3. Acabado de muro |

SIMBOLOGÍA ACABADOS DE PLAFÓN

| Base | 1. Acabado de plafón |
|-----------------|----------------------|
| Acabado Inicial | 2. Acabado de plafón |
| Acabado final | 3. Acabado de plafón |



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA
← N.T. NUMERO DE PISO TERMINADO

NOTAS GENERALES

1. ACOTACIONES Y TAVELAS INDICADOS EN METROS
2. TOMAR LAS ACOTACIONES Y TAVELAS OBSERVANDO DE VERIFICARSE CON LOS PLANOS ANTERIORES
3. NO SE PODRAN MODIFICAR LAS DIMENSIONES, ANIMOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADAS EN LA AUTORIZACION POR DISEÑO DEL PROYECTO
4. EL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA DEBE DE VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES INDICADAS EN LOS PLANOS Y REGLAMENTO DE DISEÑO

CUADRO DE ÁREAS M2

| | ÁREA | % |
|-------------------------------|-----------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,700 m2 | 100% |

Plano: ACABADOS SEGUNDO NIVEL

Proyecto: VIVIENDA Y COMERCIO

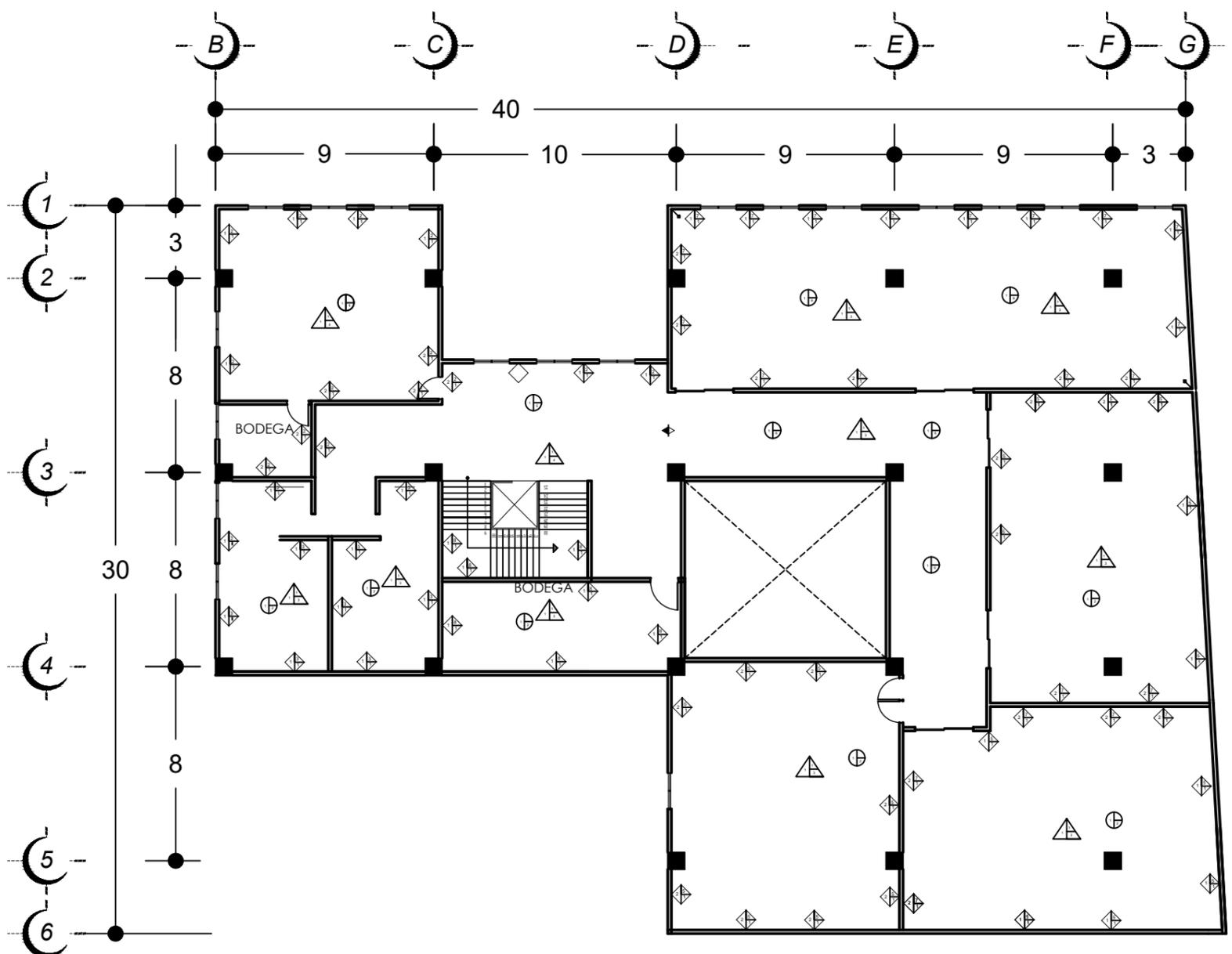
Dibujó: HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala: 1:100

Acotación: Metros

Fecha: _NOVIEMBRE/2021

Obv: **ACA-03**



ACABADOS TERCER NIVEL

SIMBOLOGÍA ACABADOS DE PISOS

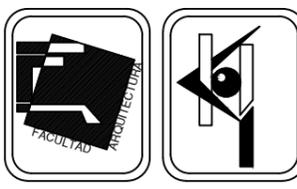
| Base | Acabado Final |
|---------|------------------|
| 1. Base | 1. Acabado Final |
| 2. Base | 2. Acabado Final |
| 3. Base | 3. Acabado Final |
| 4. Base | 4. Acabado Final |
| 5. Base | 5. Acabado Final |
| 6. Base | 6. Acabado Final |

SIMBOLOGÍA ACABADOS DE MUROS

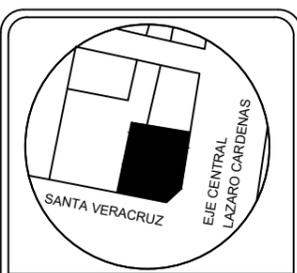
| Base | Acabado Inicial | Acabado final |
|---------|--------------------|------------------|
| 1. Base | 1. Acabado Inicial | 1. Acabado final |
| 2. Base | 2. Acabado Inicial | 2. Acabado final |
| 3. Base | 3. Acabado Inicial | 3. Acabado final |
| 4. Base | 4. Acabado Inicial | 4. Acabado final |
| 5. Base | 5. Acabado Inicial | 5. Acabado final |
| 6. Base | 6. Acabado Inicial | 6. Acabado final |

SIMBOLOGÍA ACABADOS DE PLAFÓN

| Base | Acabado Inicial | Acabado final |
|---------|--------------------|------------------|
| 1. Base | 1. Acabado Inicial | 1. Acabado final |
| 2. Base | 2. Acabado Inicial | 2. Acabado final |
| 3. Base | 3. Acabado Inicial | 3. Acabado final |
| 4. Base | 4. Acabado Inicial | 4. Acabado final |
| 5. Base | 5. Acabado Inicial | 5. Acabado final |
| 6. Base | 6. Acabado Inicial | 6. Acabado final |



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
SIMBOLOGIA
← N.T. NUMERO DE PISO TERMINADO

NOTAS GENERALES

1. ACOTACIONES Y TAVILES INDICADOS EN METROS
2. TOMAR LAS ACOTACIONES Y TAVILES ORIGINALES Y VERIFICARLAS CON LOS PLANOS ANEXOS DEL PROYECTO
3. NO SE PODRAN MODIFICAR LAS DIMENSIONES, ANIMOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADAS EN LA AUTORIZACION POR DESPILLO DEL SERVIDOR
4. EL DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA DEBE DE VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES INDICADAS EN LOS PLANOS Y REGLAMENTO DE DISEÑO

CUADRO DE ÁREAS M2

| | ÁREA | % |
|-------------------------------|-----------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,700 m2 | 100% |

Plano: ACABADOS TERCER NIVEL

Proyecto: VIVIENDA Y COMERCIO

Dibujó: HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

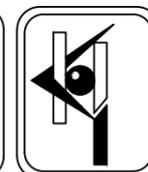
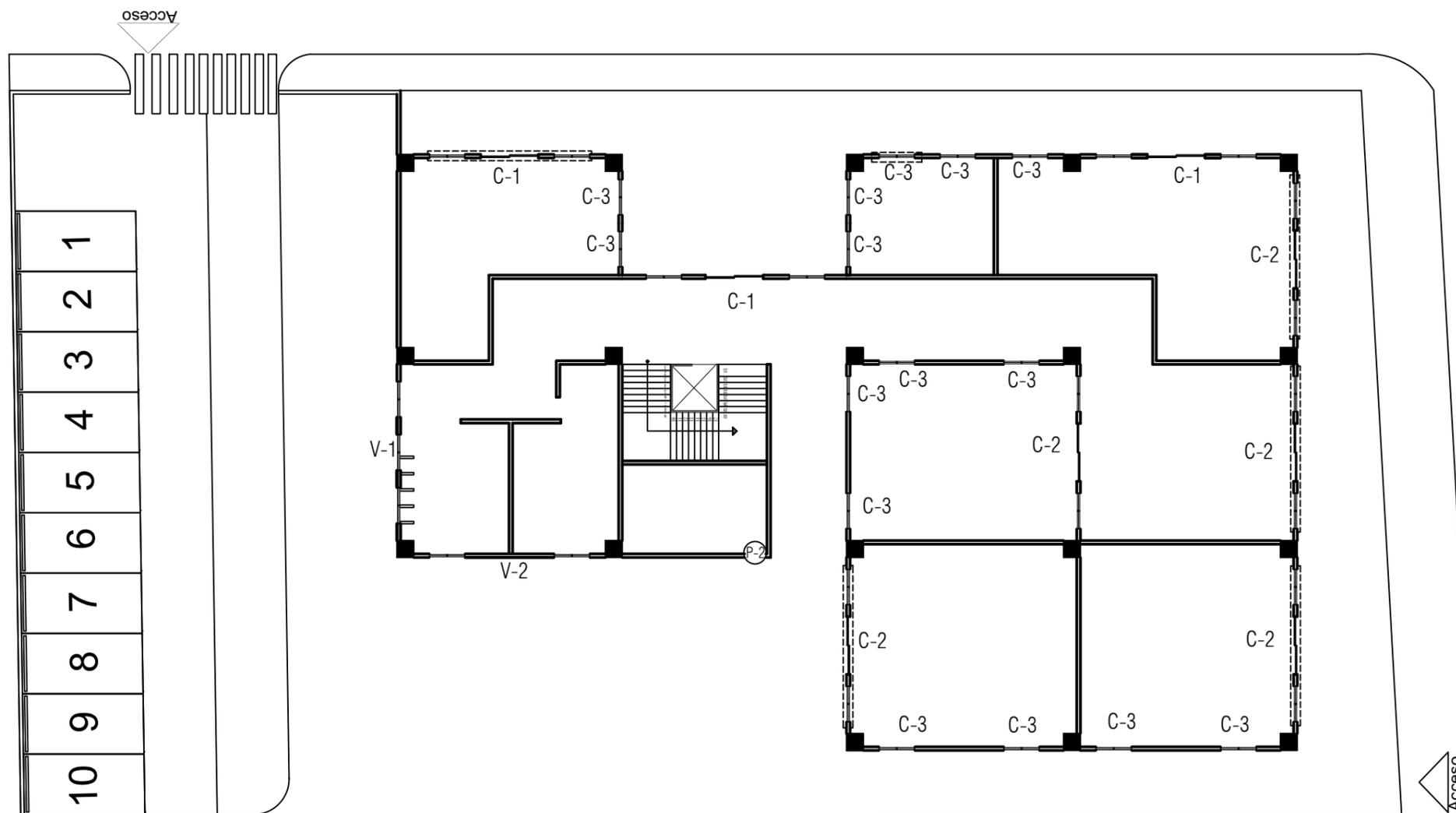
Escala: 1:100

Acotación: Metros

Fecha: _NOVIEMBRE/2021

Uave: **ACA-04**

PROYECTO CANCELERÍAS



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
SIMBOLOGIA

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|-------------------------------|-----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,700 m2 | 100% |

Plano:
PLANTA BAJA (CANCELERÍAS Y PUERTAS)

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

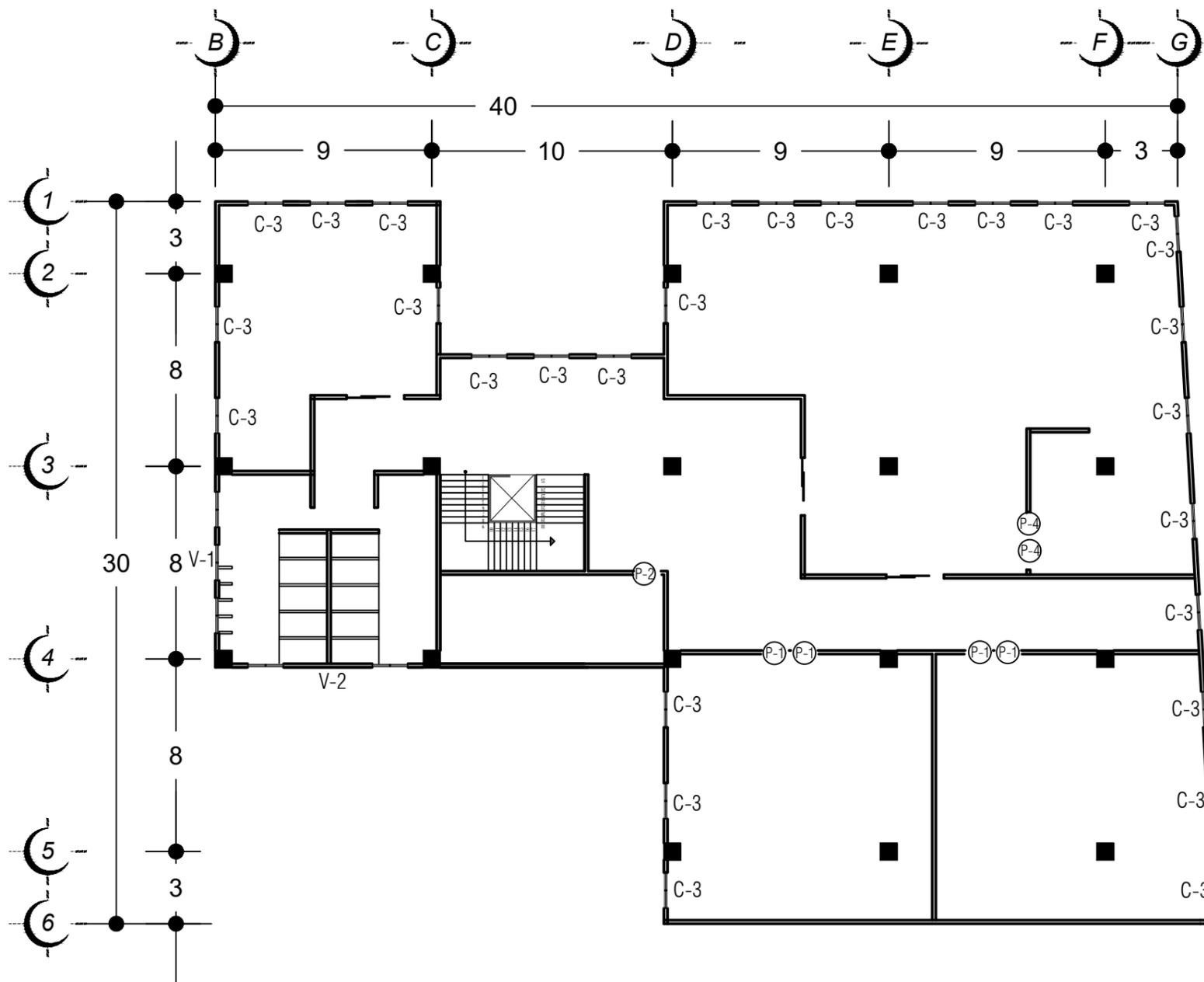
Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala: 1:200
Acolación: Metros

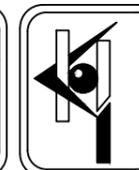
Fecha: __MARZO/2021

Obv:
CAN-01

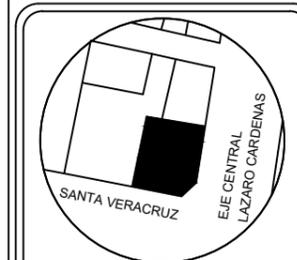
Eje Central



PLANTA PRIMER NIVEL



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
SIMBOLOGIA

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|-------------------------------|-----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,700 m2 | 100% |

Plano:
PRIMER NIVEL (CANCELERÍAS Y PUERTAS)

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

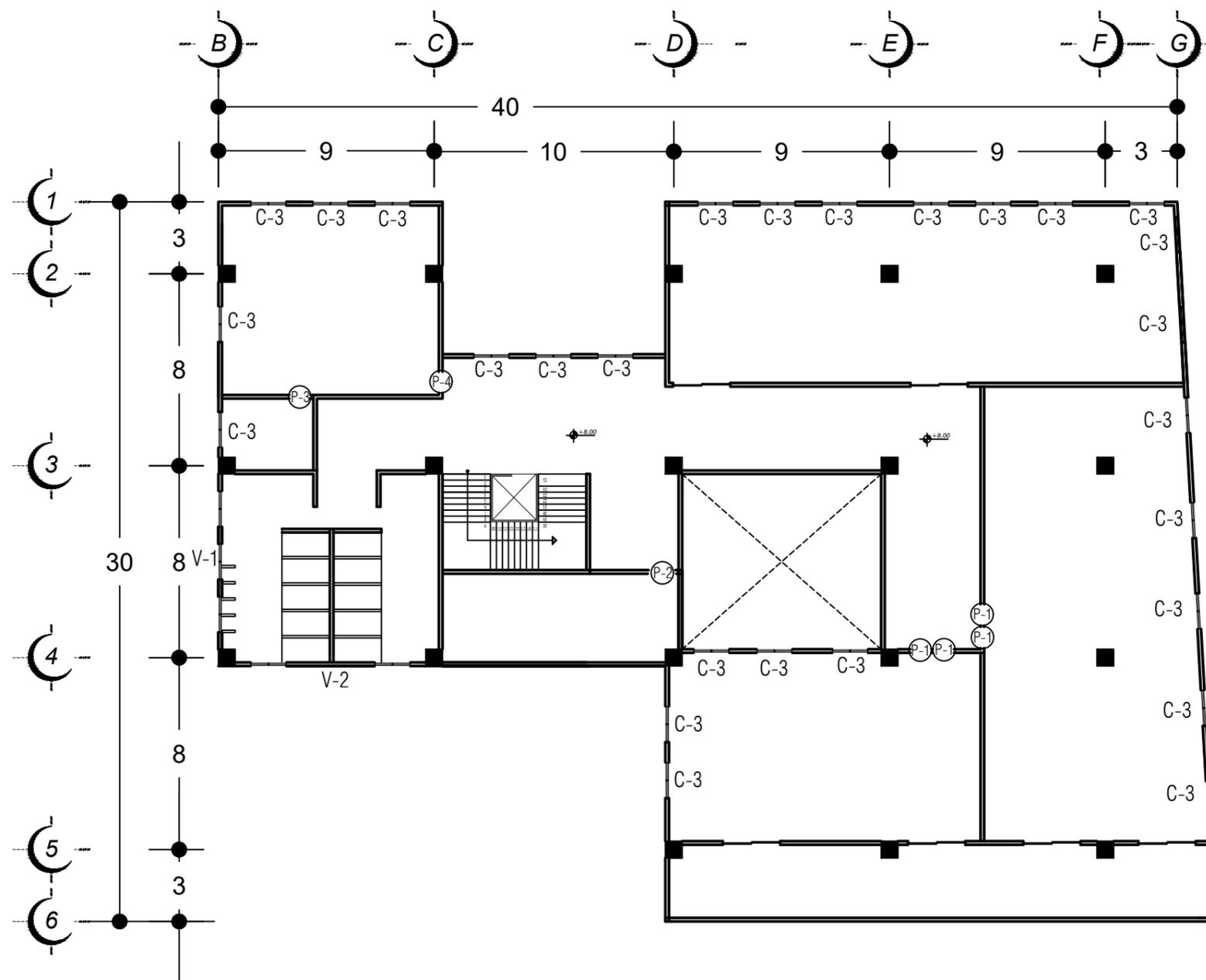
Escala: 1:200

Acolación:
Metros

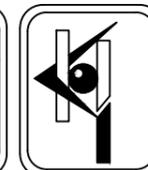
Fecha: __MARZO/2021

Uave:

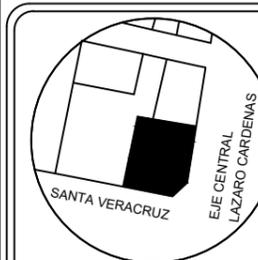
CAN-02



PLANTA SEGUNDO NIVEL



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
SIMBOLOGIA

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|-------------------------------|-----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,700 m2 | 100% |

Plano:
SEGUNDO NIVEL (CANCELERÍAS Y PUERTAS)

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

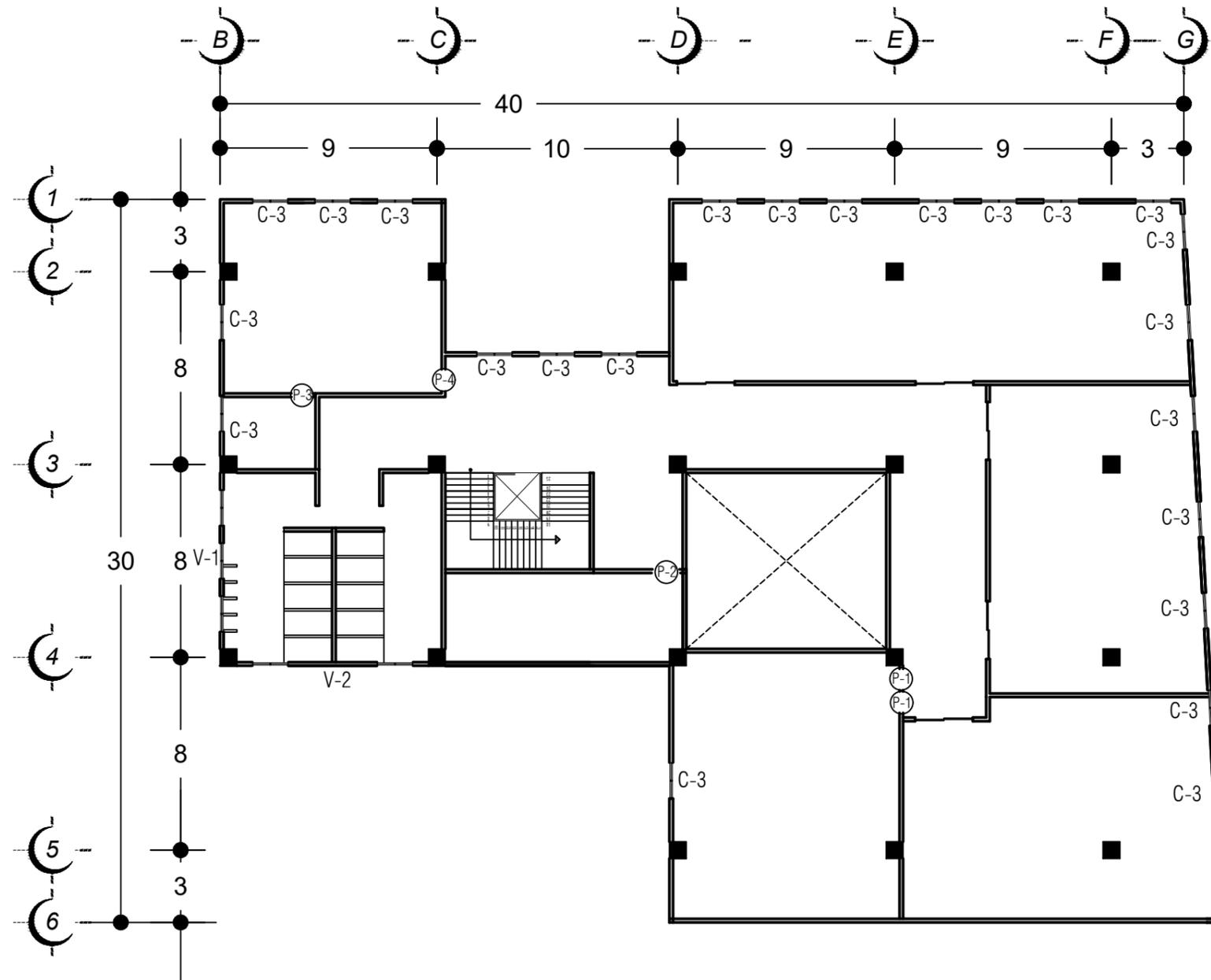
Escala: 1:200

Acolación:
Metros

Fecha: __MARZO/2021

Uave:

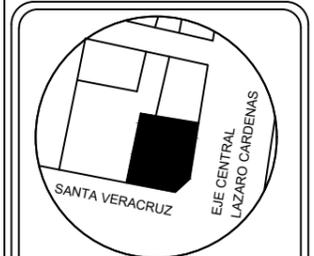
CAN-03



PLANTA TERCER NIVEL



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
SIMBOLOGIA

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|-------------------------------|-----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,700 m2 | 100% |

Plano:
TERCER NIVEL(CANCELERÍAS Y PUERTAS)

Proyecto:
VIVIENDA Y COMERCIO

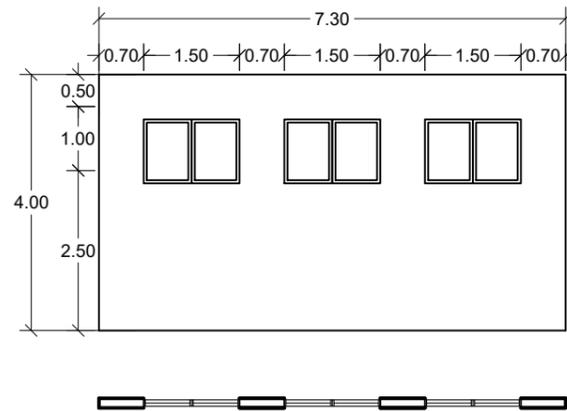
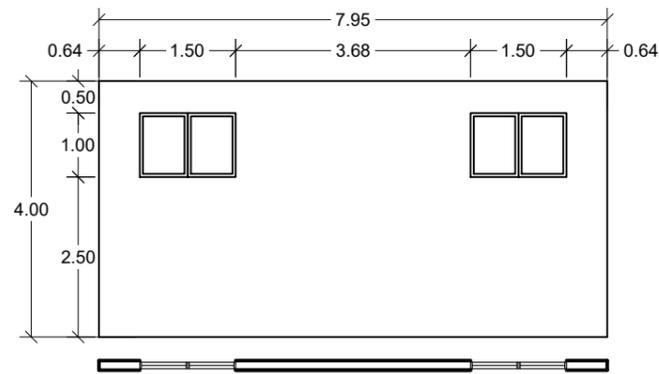
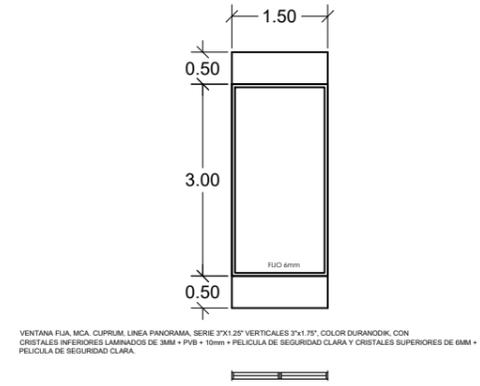
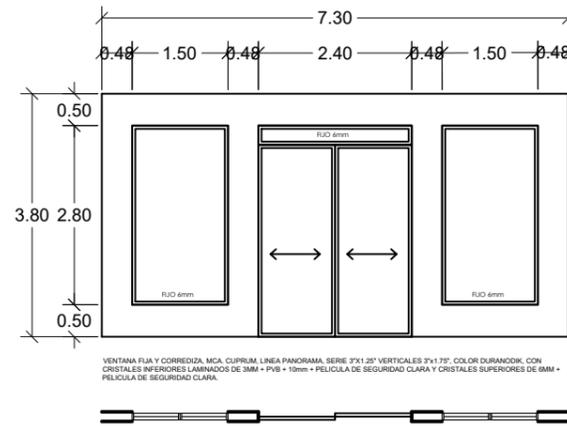
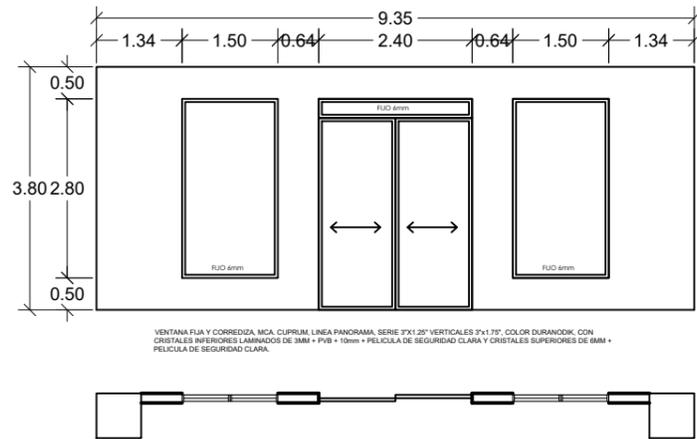
Dibujó:
HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala:
1:200

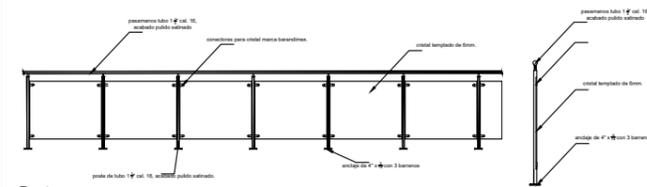
Acotación:
Metros

Fecha: __MARZO/2021

Clave:
CAN-04



BARANDAL 01



B-1



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

CUADRO DE ÁREAS M2

| | ÁREA | % |
|-------------------------------|-----------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,700 m2 | 100% |

Plano: PLANO DE CANCELERÍAS

Proyecto: VIVIENDA Y COMERCIO

Dibujó: HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

Escala: 1:100

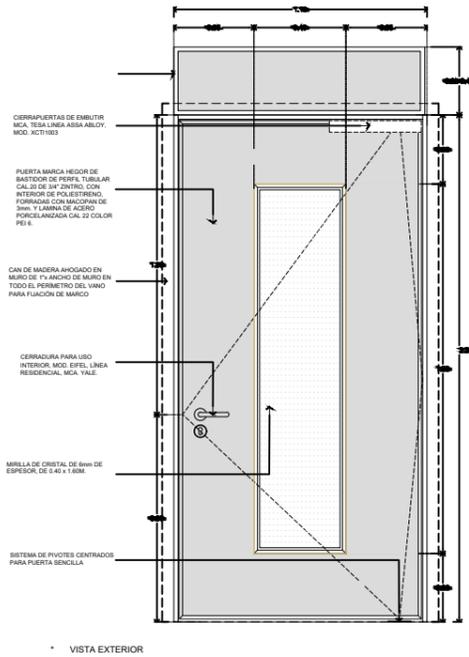
Acotación: Metros

Fecha: MARZO/2022

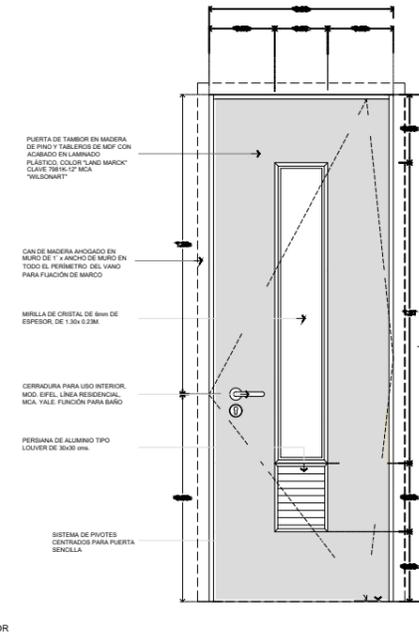
Uva: CAN-05

PROYECTO CARPINTERÍAS

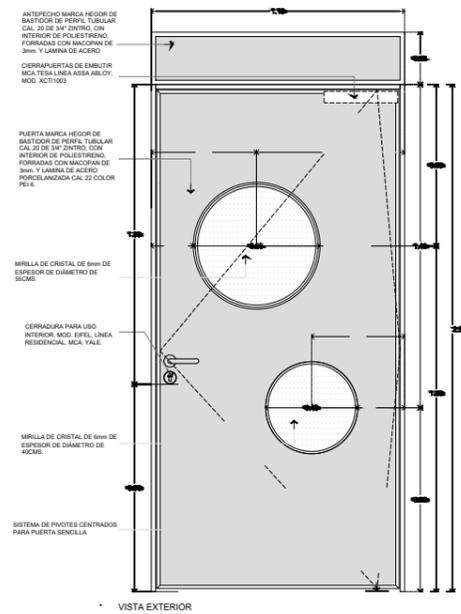
PUERTA TIPO PTA-01



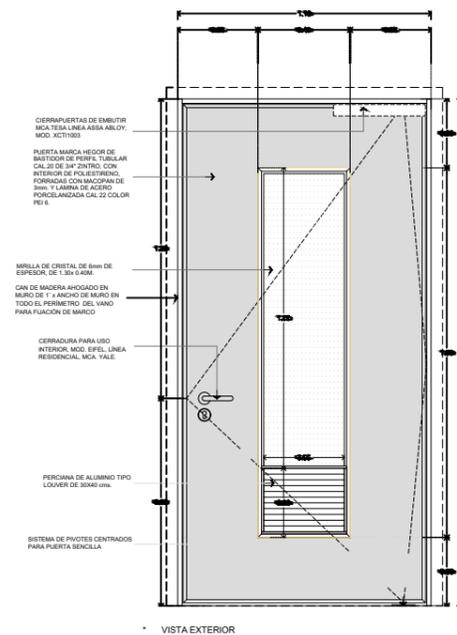
PUERTA TIPO P-02



PUERTA TIPO PTA-03



PUERTA TIPO PTA-04



Ubicación:
 CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
 CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

CUADRO DE ÁREAS M2

| | ÁREA | % |
|-------------------------------|-----------|------|
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,700 m2 | 100% |

Plano: PLANO DE CARPINTERIAS

Proyecto: VIVIENDA Y COMERCIO

Dibujó: HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

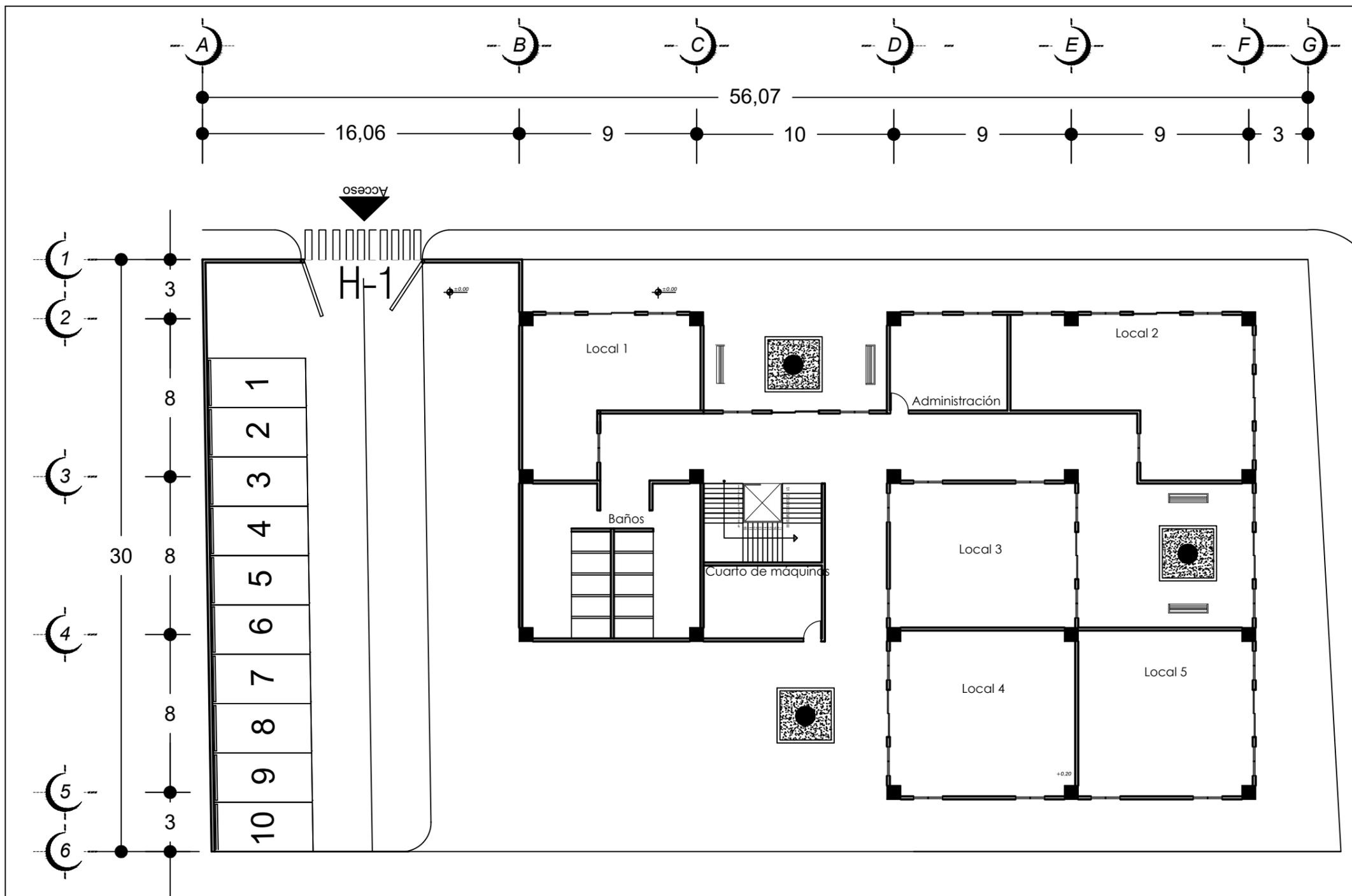
Escala: 1:100

Acotación: Metros

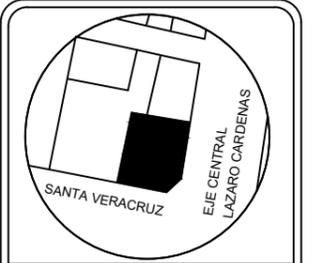
Fecha: MARZO/2022

Uave: PUE-01

PROYECTO HERRERÍAS



Ubicación:
CALLE SANTA VERACRUZ ESQ CON EJE
CENTRAL CENTRO HISTORICO, CDMX.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN
SIMBOLOGIA

| CUADRO DE ÁREAS M2 | | |
|-------------------------------|-----------|------|
| | ÁREA | % |
| ÁREA DE DESPLANTE | 1,275 m2 | 75 % |
| M2 CONSTRUIDOS | 4,198. m2 | |
| ÁREA PERMEABLE | 425 m2 | 25 % |
| SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO. | 1,700 m2 | 100% |

Plano: PLANO DE HERRERÍA

Proyecto: VIVIENDA Y COMERCIO

Dibujó: HERNÁNDEZ GARCÍA EZEQUIEL AGUSTÍN

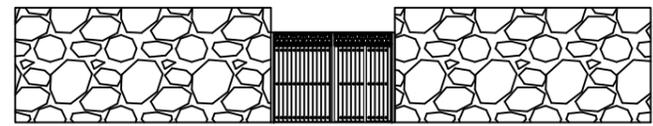
Escala: 1:200

Acolación: Metros

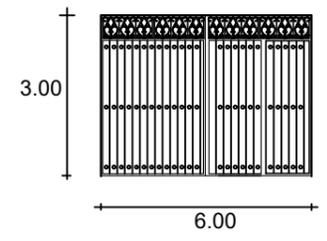
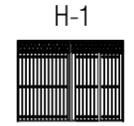
Fecha: _MARZO/2021

HER-01

Eje Central



VISTA EN FACHADA



REJA ABATIBLE A BASE DE REDONDO DE 3/8" TERMINADO ANTICORBESIVO Y PINTURA COLOR NEGRO MATE

PROYECTO
COSTOS
PARAMÉTRICOS

Catalogo de Conceptos

Obra: Edificio mixto: comercio y cultural en Centro Historico
 Lugar: Esquina de Eje Central Lazaro Cardenaz y Santa Veracruz, Centro Historico, Cuauhtémoc, Cdmx

| Clave | Conceptos | Unidad | Cantidad | P.U. (\$) | Importe |
|------------------------------|--|--------|----------|------------|-----------------------|
| Trabajos Preliminares | | | | | |
| TPR-01 | Limpieza del terreno. Herramienta: Machete, Guadaña eléctrica y/o motosierra. Equipo de Protección: Guantes para jardinería, sombrero, careta transparente, botas. | m2 | 1698 | \$85,00 | \$144.330,00 |
| TPR-02 | Nivelación del terreno. Se llevará a cabo tomando en cuenta colindancias y nivel de calle. Ubicar pendientes y orientación. Herramienta: Manguera, agua, palos de madera (1.5 a 2m), clavos 4", hilo cáñamo, brújula, cinta métrica, marcador de cera. | m2 | 1698 | \$6,00 | \$10.188,00 |
| TPR-03 | Trazo. Con los clavos e hilo cáñamo, marcar ángulos, ejes y niveles, ubicando elementos con las respectivas medidas de los espacios establecidos. Para hacer el trazado de la obra se toma como referencia alguno de los muros de las construcciones vecinas en casos de que las haya. Las ubicaciones de las Zapatas pueden marcarse con cal, para su excavación. | m2 | 1698 | \$10,00 | \$16.980,00 |
| TOTAL: | | | | | \$171.498,00 |
| Cimentación | | | | | |
| CIM-01 | Excavación en caja por medios mecánicos de material tipo II hasta una profundidad de 7.20m. Incluye afine por medios manual, excavación del terreno de acuerdo con el procedimiento constructivo, cargas, traspaleos. | m3 | 7587 | \$80,00 | \$606.960,00 |
| CIM-02 | Plantilla de concreto hecho en obra agregado máximo de 5 cm f'c=100 kg/cm2. Considerar: Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, elaboración y vaciado del concreto, cimbra en fronteras, artesas, desperdicios, cargas, descargas, acarreo, Incluye: Limpieza del frente de trabajo. | m3 | 65 | \$120,00 | \$7.800,00 |
| CIM-03 | Suministro, habilitado y armado de acero de refuerzo Fy= 4200 kg/cm2 en contratraves, traves de liga. Considerar: Fletes, habilitado, cortes, desperdicios, silletas, escuadras, traslapos, ganchos, alambre recocido, armado, separadores de varilla, Incluye: Materiales, M.O., Herr., equipo, protecciones, limpieza del área de trabajo. | kg | 35754 | \$60,00 | \$2.145.240,00 |
| CIM-04 | Suministro y colocación de cimbra común en fronteras de contratraves y dados de cimentación. Incluye: Habilitado, armado, cimbra, descimbrado, cortes, desperdicios, cimbra muerta en caso necesario, troqueles, cerchados, curado de madera con diésel, fletes, cargas, descargas, acarreo, elevaciones, separadores de varilla, limpieza del frente de trabajo. (solo área de contacto) | pza | 502 | \$130,00 | \$65.260,00 |
| CIM-05 | Suministro y colocación de concreto premezclado clase 1 de f'c= 250 kg/cm, en losa fondo y losa tapa del cajón de cimentación, resistencia normal, revenimiento de 12cm. Incluye: vibrado, pruebas de laboratorio, curado, acarreo dentro de la obra hasta el lugar de su colado. | m3 | 361 | \$2.300,00 | \$830.300,00 |
| CIM-06 | Suministro y colocación de concreto premezclado clase 1 de f'c= 250kg/cm, en muros de cimentación, resistencia normal, revenimiento de 12 cm. Incluye: vibrado, pruebas de laboratorio, curado, acarreo dentro de la obra hasta el lugar de su colado. | m2 | 205 | \$1.980,00 | \$405.900,00 |
| CIM-07 | Suministro y colocación de firmes F-1 a base de concreto f'c = 150 kg/cm2 de 7 cm esp. Armado con malla electro soldada 6x6-10/10 Incluye: juntas de construcción y expansión, diamantes tipos en columnas, colado, vibrado y curado. | m3 | 150 | \$275,00 | \$41.250,00 |
| CIM-08 | Carga manual y acarreo de material producto de la excavación fuera de obra a tiro libre en Camión de Volteo de 70 M3. Considerar: Mano de obra, cargas, descargas, acarreo, elevaciones encostado, acarreo a tiro libre, limpieza del frente de trabajo, protecciones. Es obligación de las contratistas verificar la volumetría antes de establecer sus costos. existiendo Concepto con alcances no es sujeto de reconsideración de costo alguno medido en banco. | m3 | 7587 | \$50,00 | \$379.350,00 |
| TOTAL: | | | | | \$4.482.060,00 |
| Estructura | | | | | |
| EST- 01 | Losa nervada de 0.30 mts. armada con Casetón Eps 60 X 60 X 20 cms, Promotora De Resistencia. capa de compresión de Concreto 200 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm. de un espesor de 0.1 reforzada con Malla electrosoldada 66-1010 rollo de 100 mts reticula a base de Trabe de concreto CT1 de sección 0.25 X 0.35 armada con varillas 2 varillas # 3, y 3 varillas # 4 de diametro y Estribos del # 2 @ 0.20 mts. y Nervadura de estribo rectangular de concreto CN1 de sección 0.15 X 0.30 armada con 4 varillas # 3 de diametro y Estribos del # 2 @ 0.20 mts, Nervadura de estribo triangular de concreto N2 de sección 0.10 X 0.30 armada con 3 varillas # 3 de diametro y Estribos del # 2 @ 0.15 mts, incluye: cimbra tipo común a 5 usos en fronteras y todo el fondo de la losa descimbrado, mano de obra, herramienta, equipo de seguridad y todo lo necesario para su correcta ejecución | m2 | 967 | \$1.107,00 | \$1.070.469,00 |
| EST- 02 | Suministro habilitado y colocación de anclas de acero redondo de 25 mm, de diam. acero A-36 con un extremo roscado tuerca y rondana, de 100 cm de longitud, escuadra de 40 cms., y otro extremo con cuerda estándar de 15 cms.max., Considerar: Doble en frio, acero col roll., juego de arandelas, tuerca niveladora, pruebas de torque, nivelación y plomeado, nivelación. | kg | 325 | \$600,00 | \$195.000,00 |
| EST- 03 | Suministro y Colocación de andamios a base de montenes. | pza | 120 | \$430,00 | \$51.600,00 |
| TOTAL: | | | | | \$1.317.069,00 |
| Albañilerías | | | | | |
| ALB-01 | Muro de 15 cm. de block de concreto hueco de 15x20x40 cm a una altura de 3.00 m. asentado con mezcla cemento arena 1:5, acabado aparente, con refuerzos horizontales a base de escalerilla a cada 2 hiladas, incluye: materiales, acarreo, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. | m2 | 7500 | \$380,00 | \$2.850.000,00 |
| ALB-02 | Castillo de 15x20 cm. de concreto hecho en obra de F'c=150 kg/cm2, acabado común, armado con armex 15-20-4., incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, traslapos, amarres, cimbrado, colado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. | ml | 3000 | \$370,00 | \$1.110.000,00 |
| ALB-03 | Cadena de desplante 4 var. # 4 y Es. # 2 @ 15 cm.. secc. 15x20 cm | ml | 3000 | \$350,00 | \$1.050.000,00 |
| ALB-04 | Cadena intermedia 4 var. # 4 y Es. # 2 @ 15 cm.. secc. 15x20 cm | ml | 3000 | \$350,00 | \$1.050.000,00 |
| ALB-05 | Cadenas de remate 4 var. # 3 y Es. # 2 @ 15 cm. Secc. 15 x 20 cm | ml | 3000 | \$350,00 | \$1.050.000,00 |
| ALB-06 | Relleno de tezontle para dar nivel , incluye entortado de cemento arena 1:5, de 5 cm. de esp. con tela de gallinero como refuerzo se considera dar una pendiente minima del 1% y un relleno de tezontle de 8 cms. de esp., incluye: material, M.O., Herr., equipo, extendido, apisonado, cargas, descargas, acarreo, elevaciones y limpieza. | m2 | 150 | \$360,00 | \$54.000,00 |
| ALB-07 | Construcción de chaffán de concreto f'c=100 Kg/cm2, de 10 x 10 cms. | m2 | 150 | \$29,00 | \$4.350,00 |
| ALB-08 | Fabricación de enladrillado en azotea con ladrillo rojo común de 1.5 x 12.5 x 23.5 cms. Asentado con cemento arena1:5, terminado con lechada de cemento gris escobillado, Considerar: Fletes, cargas, descargas, acarreo, elevaciones, materiales | m2 | 150 | \$159,00 | \$23.850,00 |
| TOTAL: | | | | | \$7.192.200,00 |
| Intalacion electrica | | | | | |

| | | | | | |
|------------------------------|---|--------|------|---------------|-----------------------|
| INSE-01 | Ranura en muro y piso para instalación eléctrica, incluye resane con mortero arena 1:4. | ml | 520 | \$152,00 | \$79.040,00 |
| INSE-02 | Suministro y colocación de poliducto para instalación eléctrica de 3/4", por muro y losa. | ml | 3525 | \$300,00 | \$1.057.500,00 |
| INSE-03 | Suministro de portalámparas de nylon, marca bticino modelo p21b, color blanco | pza | 350 | \$140,00 | \$49.000,00 |
| INSE-04 | Suministro y colocación de cable #10 condumex o similar para instalación eléctrica, por muro y losa. | ml | 550 | \$70,00 | \$38.500,00 |
| INSE-05 | Suministro y colocación de cable #12 condumex o similar para instalación eléctrica, por muro y losa. | ml | 2050 | \$42,00 | \$86.100,00 |
| INSE-06 | Apagador en muro a 1.20m. Incluye: canalización y cableado en tubería y accesorios galvanizados de pared delgada y cable thw awg 12 condulac o similar de igual calidad, accesorios, soportería, ajustes, cajas galvanizadas c/ tapa, curvas, conectores, conexión, pintura, pruebas, material, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento. P.u.o.t | pza | 125 | \$436,00 | \$54.500,00 |
| INSE-07 | Contacto duplex polarizado en muro a 0.40m para servicio normal. Incluye: canalización y cableado en tubería y accesorios galvanizados de pared delgada y cable thw awg 10 condulac o similar de igual calidad, cable desnudo 12 awg, accesorios, soportería, ajustes, cajas galvanizadas c/ tapa, curvas, conectores, conexión, pintura, pruebas, material, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento. P.u.o.t | pza | 195 | \$875,00 | \$170.625,00 |
| INSE-08 | Suministro y colocación de lámpara de gabinete sobre poner 2x38 watts para instalación eléctrica por muro, chalupa, tapa y accesorio. | pza | 50 | \$1.055,00 | \$52.750,00 |
| INSE-09 | Interruptor termomagnético De 15 Amp. P.U.O.T | pza | 82 | \$178,00 | \$14.596,00 |
| INSE-10 | Interruptor termomagnético De 20 Amp. P.U.O.T. | pza | 75 | \$178,00 | \$13.350,00 |
| INSE-11 | Tablero principal QO12 de empotrar, para corriente regulada, marca sward-d. Incluye: suministro de materiales, mano de obra calificada, empalme y conexión a tablero de corriente normal, canalización en tubería conduit galvanizada de 1", conductores de cobre thhw, coples, condulets, soportería a base de unical de 15.00 cm de largo, abrazadera tipo omega, tornillo de 3/8" x 1", roldana plana, tuerca hexagonal y roldana de presión, acarreo, pruebas de funcionamiento, etiquetado e identificación de circuitos, retiro de sobrantes fuera de la obra, limpieza del frente de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.u.o.t. | pza | 3 | \$8.500,00 | \$25.500,00 |
| INSE-12 | Tablero principal QO30 de empotrar, para corriente normal, marca sward-d. Incluye: suministro de materiales, mano de obra calificada, empalme y conexión a tablero de corriente normal, canalización en tubería conduit galvanizada de 1", conductores de cobre thhw, coples, condulets, soportería a base de unical de 15.00 cm de largo, abrazadera tipo omega, tornillo de 3/8" x 1", roldana plana, tuerca hexagonal y roldana de presión, acarreo, pruebas de funcionamiento, etiquetado e identificación de circuitos, retiro de sobrantes fuera de la obra, limpieza del frente de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.u.o.t. | pza | 3 | \$10.200,00 | \$30.600,00 |
| | | | | TOTAL: | \$1.672.061,00 |
| Intalacion Hidraulica | | | | | |
| INSH-01 | Salida hidráulica De 13Mm Diam. en Tubería Y Conexiones De PVC Hidráulico. Incluye: Materiales, Consumos, Cortes Y Desperdicios, Ranuras, Manguera Flexible, Mano De Obra Especializada, Prueba De Presión, Herramienta Menor | salida | 220 | \$950,00 | \$209.000,00 |
| INSH-02 | Llave de nariz, Cromada. Incluye: Llave Angular, Conexión A Salida Hidráulica, Mano De Obra Calificada, Colocación, Herramienta, Limpieza De Frente De Trabajo Y Todo Lo Necesario Para Su Correcta Ejecución P.U.O.T. | pza | 96 | \$475,00 | \$45.600,00 |
| INSH-03 | Juego Sanitario Para Lavabo; Cespól De Cobre Cromado, Canasta, Contracesta, Extension De Hasta 20Cm. Incluye: Conexión A Salida Sanitaria, Mano De Obra Calificada, Colocación, Herramienta, Limpieza De Frente De Trabajo Y Todo Lo Necesario Para Su Correcta Ejecución P.U.O.T. | juego | 72 | \$1.043,00 | \$75.096,00 |
| INSH-04 | Suministro Y Colocación De Lavabo, Línea Hábitat 4" - Blanco, Mod. 01488.020, Mca. American Standard. Incluye: Cespól C/Sistema Click Mod. 207, Mca. Urrea, Coflex De 40 Cm, Llave Angular, Materiales, Acarreo, Mano De Obra, Herramienta, Equipo Y Todo Lo Necesario Para Su Correcta Instalación. | pza | 65 | \$2.204,00 | \$143.260,00 |
| INSH-05 | Suministro Y Colocación De W.C. Modelo Apolo Enlodada Color Blanco Marca Vitromex Incluye: Asiento Mod. 175Ar-000 Marca Bemis, Junta De Cera, Taquetes De Plomo, Pijas Cadminizadas, Coflex De 35 Cm, Llave Angular, Materiales, Acarreo, Mano De Obra, Herramienta, Equipo Y Todo Lo Necesario Para Su Correcta Instalación. | pza | 52 | \$3.023,00 | \$157.196,00 |
| INSH-06 | Mingitorio marca Ideal Standard modelo Niagara. Lavabo marca Ideal Standard blanco modelo Habitat de pedestal. Considerar: Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, accesorios, manguera coflex y válvula angular, suministro y colocación | pza | 10 | \$4.600,00 | \$46.000,00 |
| INSH-07 | Llave cromada de paso de mingitorio de 13 mm. Llave mezcladora de cuello de ganso marca Galgo, Mod. H-13341 para tarja de acero en comedor. Considerar: Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, suministro y fijación, colocación. | pza | 10 | \$320,00 | \$3.200,00 |
| INSH-08 | Tinaco de 1,100 lts., marca Rotoplas tripaca reforzado. Llave de nariz cromada de 13 mm. Considerar: Materiales, cinta teflón, mano de obra, herramienta, equipo, suministro, fijación y colocación. | pza | 10 | \$2.878,00 | \$28.780,00 |
| INSH-09 | Llave mezcladora de cuello de ganso marca Galgo, Mod. H-13341. Llave economizadora para lavabo marca Helvex, Mod. Europea Línea Rivoli acabado cromo clave Considerar: Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, suministro, fijación y colocación. | pza | 72 | \$450,00 | \$32.400,00 |
| INSH-10 | Llave economizadora para lavabo marca Helvex, Mod. Europea Línea Rivoli. Instalación de toallero para papel Mca. Kimberly Clark palanca-matic color humo. Considerar: Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, accesorios. | pza | 65 | \$500,00 | \$32.500,00 |
| | | | | TOTAL: | \$773.032,00 |
| Intalacion Sanitaria | | | | | |
| INSS-01 | Suministro e instalación Salida Sanitaria para descarga de muebles sanitarios a base de tubería de P.V.C. tipo anger hasta de 6" de diam. En bajadas pluviales y ramales, Considerar: Materiales, conexiones, cortes, desperdicios, pegamento, limpiadores, solventes, pruebas, herramienta, mano de obra, equipo, conexión a red. de drenaje existente con albañal de 6" encofrado, sistema de ventila de PVC de 51 mm. diam., conectando la red de descargas de los sanitarios existentes, suministro y colocación. soportería marca Clevis tipo pera, y espárragos de 1/2" @ 1.50 mts. max. pintura de esmalte color negro a dos manos y señalización del flujo en color rojo., Incluye: zanjas en todo tipo de terreno, acostillado en piso, encofrado con concreto, Incluye: apertura de cepas, banqueta, losas, resanes, rellenos. Limpieza del frente de trabajo, incluye conexión a red de drenaje existente. y un tapón registro de 4" diam. | salida | 120 | \$1.145,00 | \$137.400,00 |
| INSS-02 | Salida Sanitaria Para Tarja De Servicio En Tubería De 50Mm Y Conexiones De PVC Sanitario Para Cementar. Incluye Materiales, Consumos, Cortes Y Desperdicios, Mano De Obra, Herramienta Menor, Equipo. | salida | 25 | \$902,00 | \$22.550,00 |
| INSS-03 | B.A.P. de 100 mm. Diam., incluye coladera helmex mod. indicado, Considerar: Tubería de PVC diámetro indicado, desde azotea a registro sanitario, conexiones, adaptador, cemento tangit, limpiador de PVC., seguetas, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, suministro y colocación. Patio mezanine | pza | 5 | \$2.400,00 | \$12.000,00 |
| INSS-04 | Fabricación de registro sanitario a base de tabique rojo común de 14 cms. de esp. con dimensiones de 60x40x1.00 prom.(Interiores), Sum. Y colocación de registro sanitario secc. 0,80 x 0,60 x 0,60 mts., (interiores dejando cárcamo de 20 x 20 x 20 cm.),a base de tabique rojo común aplanado cemento arena 1:4 acabado pulido, y tapa registro 10 cms. sobre piso terminado con marco y contramarco, Considerar: fletes, cargas, descargas, acarreo, elevaciones, cortes, desperdicios, materiales, M.O., Herr., equipo, plomeado | pza | 10 | \$365,00 | \$3.650,00 |

| | | | | | |
|-----------------|---|--------|-------|---------------|---------------------|
| INSS-05 | Instalación de Portarrollos de acero inoxidable. Instalación de Dispensador de jabón líquido para cartucho de acero inoxidable Mca. Kimberly Clark Considerar: Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, accesorios. | pza | 80 | \$956,00 | \$76.480,00 |
| INSS-06 | Coladera Helvex para piso 1 boca modelo indicado Considerar: Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, suministro y colocación. | pza | 120 | \$1.117,00 | \$134.040,00 |
| INSS-07 | Conexión A La Red Principal De Drenaje En Funcionamiento Con Tuvo De PVC Hidráulico De 4", Con Un Desarrollo De 15Mts Incluye; Materiales, Herramienta, Mano De Obra Y Todo Lo Necesario Para Su Correcta Ejecución | salida | 1 | \$6.500,00 | \$6.500,00 |
| INSS-08 | Rotobomba centrífuga 1hp Rotoplas, Incluye: suministro, instalación, mano de obra, equipo y herramienta. | pza | 1 | \$2.537,00 | \$2.537,00 |
| INSS-09 | Excavación de cepa, por medios manuales de 0 a -2.00 m, en material tipo II-A, incluye: mano de obra, equipo y herramienta | m3 | 50 | \$219,00 | \$10.950,00 |
| INSS-10 | Cama de arena de 6 cm de espesor y 0.60 de ancho, para asentar tubería, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | m | 50 | \$20,00 | \$1.000,00 |
| INSS-11 | Relleno con material producto de la excavación compactado con pisón de mano en capas no mayores de 20 cms. incluye: adición de agua, mano de obra, equipo y herramienta. | m3 | 120 | \$149,00 | \$17.880,00 |
| INSS-12 | Tubo de PVC sanitario, de 100 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarrees, cortes, desperdicios, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | m | 45 | \$110,00 | \$4.950,00 |
| INSS-13 | Tubo de PVC sanitario, de 150 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarrees, cortes, desperdicios, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | m | 50 | \$202,00 | \$10.100,00 |
| INSS-14 | Codo de PVC sanitario para cementar de 90°x102 mm., incluye: materiales, acarrees, cortes, desperdicios, instalación, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | pza | 22 | \$61,00 | \$1.342,00 |
| INSS-15 | Codo de PVC sanitario para cementar de 45°x102 mm., incluye: materiales, acarrees, cortes, desperdicios, instalación, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | pza | 14 | \$60,00 | \$840,00 |
| INSS-16 | Cople de PVC sanitario para cementar de 102 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarrees, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | pza | 15 | \$56,00 | \$840,00 |
| INSS-17 | Cople de PVC sanitario para cementar de 150 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarrees, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | pza | 15 | \$97,00 | \$1.455,00 |
| INSS-18 | Yee doble de PVC sanitario para cementar de 102 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarrees, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | pza | 35 | \$145,00 | \$5.075,00 |
| INSS-19 | Yee reducción de PVC sanitario anger de 150x100 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarrees, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | pza | 32 | \$235,00 | \$7.520,00 |
| INSS-20 | Reducción de PVC sanitario para cementar de 150x102 mm. de diámetro, incluye: materiales, acarrees, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | pza | 25 | \$98,00 | \$2.450,00 |
| INSS-21 | Adaptador pvc espiga sanitario a galvanizado 100 mm, incluye: materiales, acarrees, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | pza | 12 | \$128,00 | \$1.536,00 |
| INSS-22 | Adaptador pvc espiga sanitario a galvanizado 50 mm, incluye: materiales, acarrees, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | pza | 15 | \$66,00 | \$990,00 |
| INSS-23 | Coladera de cupula en azotea modelo 444-X de la marca Helvex, para tubo de 4", Incluye: suministro, e instalación, mano de obra, equipo y herramienta. | pza | 5 | \$1.365,00 | \$6.825,00 |
| INSS-24 | Coladera para piso modelo 24-CH de la marca Helvex, con rejilla cuadrada, una salida, Incluye: suministro, e instalación, mano de obra, equipo y herramienta. | pza | 5 | \$1.000,00 | \$5.000,00 |
| INSS-25 | Línea hidráulica de llanado del cuadro de medidos a la cisterna con tubería de cobre de 13 mm. de diámetro, incluye: 9 m. de tubo, 6 codos, 4 conectores cuerda interior, 1 tee, 1 tuerca unión soldable, 1 llave compuerta, una llave de jardín, 1 válvula para flotador y flotador, materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | pza | 22 | \$2.850,00 | \$62.700,00 |
| INSS-26 | Línea hidráulica de succión de 1 1/2" y llenado a tinaco con tubería de cobre de 1", incluye: 5 codo 90°x1", 2 codo 90°x1 1/2", 2 codo 45°x1", 1 yee 1", 1 reducción bushing de 1"x3/4", 1 válvula compuerta de 3/4", 1 tapón macho de 3/4", 1 válvula check pichancha de 1 1/2", 1 tuerca unión soldable de 1 1/2" y 13 m. de tubería de 1" y 5 m. de tubería de 1 1/2", mano de obra, instalación y pruebas. | pza | 15 | \$7.800,00 | \$117.000,00 |
| INSS-27 | Línea de descarga desde el tinaco al calentador y a la zona de baños, con tubería de cobre de 1 1/4, 1" y, 3/4" de diámetro, incluye: 1 conector cuerda exterior de 1 1/4", 2 conector cuerda interior de 1", 2 reducción de 1 1/4"x1", 2 reducción de 1"x3/4", 2 tee de 1 1/4", 2 tee de 1", 2 tee de 3/4", 2 válvula fig. 702 de 1 1/4", 1 válvula de 1", 2 codo de 90°x1 1/4", 4 codos de 1", 4 codo de 90°x3/4", 1 tuerca unión de 1 1/4", 2 tuerca unión de 1", 4 m. de tubo de 1 1/4", 8 m. de tubo de 1", 10 m. de tubo de 3/4", incluye: mano de obra, instalación y pruebas. | sal | 5 | \$9.300,00 | \$46.500,00 |
| INSS-28 | Salida hidrosanitaria para w.c. de tanque bajo con tubería de cobre y pvc, incluye: materiales, instalación, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | sal | 32 | \$1.371,00 | \$43.872,00 |
| INSS-29 | Salida hidrosanitaria para lavabo, con tubería de cobre y pvc sanitario, incluye: materiales, instalación, mano de obra, pruebas, equipo y herramienta. | sal | 11 | \$1.333,00 | \$14.663,00 |
| INSS-30 | Salida hidrosanitaria para tarja con tubería de cobre de 13 mm. con un desarrollo de 6 m. y desagüe con tubería de pvc con un desarrollo de 6 m. incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | sal | 16 | \$1.210,00 | \$19.360,00 |
| INSS-31 | Salida hidrosanitaria para lavadero a base de tubería de cobre de 13 mm con un desarrollo de 6 m y tubería de pvc de 51 mm con un desarrollo de 2 m, incluye: llave de nariz, materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | sal | 11 | \$1.090,00 | \$11.990,00 |
| INSS-32 | Salida hidráulica para refrigerador, con tubería de cobre de 13 mm, incluye: 1 codo, 1 tee, 1 tee reducción, 1 tapón capa, 1 conector cuerda exterior, materiales, instalación, pruebas, equipo y herramienta. | sal | 3 | \$1.080,00 | \$3.240,00 |
| INSS-33 | Sum. Y coloc. De tubo ventila de 4" de diámetro conectado a registro sanitario Adecuación de la tapa doble en registro sanitario existente, incluye: Retiro de la existente, ranura y anclaje 20 cms. Abajo del nivel existente, sellado, suministro de nueva tapa registro de 60 x 40 cms., colada ciega, sellado con la finalidad de eliminar en lo posible los malos olores. | pza | 5 | \$100,00 | \$500,00 |
| | | | | TOTAL: | \$791.200,54 |
| Acabados | | | | | |
| ACA-01 | Pintura vinílica vinimex de comex color s.m.a. A dos manos o hasta cubrir perfectamente la superficie, previa aplicación de sellador 5 x 1, incluye: aristas, boquillas, fletes, acarrees, andamios, protección de áreas aledañas, limpiezas del frente de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.u.o.t. En muros y columnas | m2 | 10250 | \$265,00 | \$2.716.250,00 |
| ACA-02 | Pintura vinílica vinimex de comex color s.m.a. A dos manos o hasta cubrir perfectamente la superficie, previa aplicación de sellador 5 x 1, incluye: aristas, boquillas, fletes, acarrees, andamios, protección de áreas aledañas, limpiezas del frente de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.u.o.t. En plafones | m2 | 3734 | \$450,00 | \$1.680.300,00 |
| ACA-03 | Loseta ceramica marca interceramic linea milan color capuchino de 40x24x0.55cm. Junta de 2 mm. | m2 | 755 | \$250,00 | \$188.750,00 |
| ACA-04 | Loseta de granito marca maga color oxido de 30x30x2 cm asentado con pegamento pegavitro marca | m2 | 625 | \$250,00 | \$156.250,00 |
| ACA-05 | Loseta ceramica marca interceramic linea cronos color terracota de 30x30.5cm. Asentada con pegavitro marca niasa juantado a hueso. | m2 | 1225 | \$267,00 | \$327.075,00 |
| ACA-06 | Loseta ceramica marca interceramic linea metallic color niquel de 30x30x0.55cm. Junta de 3 mm. | m2 | 625 | \$250,00 | \$156.250,00 |

| | | | | | |
|--------|---|----|-----|---------------|-----------------------|
| ACA-07 | Piso cantera negra quarry color negro con acabado mate de 45x90 cm marca lamosa lquarry1r1z | m2 | 504 | \$229,00 | \$115.416,00 |
| ACA-08 | Muro de 11.8 cm. de espesor, compuesto por 2 paneles de yeso tipo estándar de 13 mm. de espesor, bastidor armado a base canales y postes de lámina galvanizada cal. 26 de 9.2 cm. de ancho, a cada 0.61 m. de separación, incluye: materiales, acarreo, elevaciones, cortes, desperdicios, fijación, pasta y cinta de refuerzo de acuerdo al tipo de panel, mano de obra, equipo y herramienta. | m2 | 520 | \$380,00 | \$197.600,00 |
| ACA-09 | Aplicación de impermeabilizante de membrana sbs 3.5 vg o uniplas app plus 3.6 vg en losa, marca comercial. incluye: acarreo, materiales. | m2 | 175 | \$40,00 | \$7.000,00 |
| | | | | TOTAL: | \$5.544.891,00 |

Herrerías

| | | | | | |
|--------|---|-----|---|---------------|--------------------|
| HER-01 | Puerta metálica de 0.9 m. de ancho por 2.1 m. de altura, con marco de Tubular P-150 Cal 18 y perfiles intermedios, contramarco de Tubular M-225 Cal 18, tablero de lámina 140 cal. 20, en la parte inferior y vanos para dos cristales (no incluidos) en la parte superior, Incluye: suministro de materiales, bisagras tubulares, Cerradura de sobreponer, colocación, cortes, soldadura, aplicación de pintura de esmalte limpieza, mano de obra, equipo y herramienta. | pza | 1 | \$3.793,00 | \$3.793,00 |
| HER-02 | Portón de 3.00 x 2.10 m. en dos hojas abatibles, con marco de construido con PTR de 1 1/2" x 1 1/2" del 1/8" de espesor, forrado con duela de aluminio duranodik, incluye: cerradura de sobreponer, pasador portacandado, dos pasadores de maroma, bibeles y tejuelos, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, soldadura, aplicación de primer y pintura de esmalte color duranodick, mano de obra, equipo y herramienta. | pza | 1 | \$15.699,00 | \$15.699,00 |
| | | | | TOTAL: | \$19.492,00 |

Cancelerías

| | | | | | |
|--------|---|-----|----|---------------|---------------------|
| CAN-01 | Puerta de 0.80 x 2.10 m. a base de perfiles de aluminio anodizado duranodik línea 1.75" (comercial), con marco y batiente, con cristal claro de 6 mm. de espesor en la parte superior y duela de aluminio en la parte inferior, pivote descentrado y cerradura, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, herrajes, mano de obra, equipo y herramienta. | pza | 12 | \$5.926,00 | \$71.112,00 |
| CAN-02 | Puerta de 1.00 x 2.10 m. a base de perfiles de aluminio anodizado duranodik línea 1.75" (comercial), con marco y batiente, con duela de aluminio, pivote descentrado y cerradura, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, herrajes, mano de obra, equipo y herramienta. | pza | 12 | \$5.500,00 | \$66.000,00 |
| CAN-04 | Barandal de 0.90 m. de altura con pasamanos de aluminio duranodik y barrotes de fierro redondo de 1/2" a cada 20 cm., soldados a solera de 1 1/2"x 1/4" y refuerzos de PTR de 1 1/2" de 1/8" a cada 2 m. ahogados en concreto, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. | pza | 25 | \$1.064,00 | \$26.600,00 |
| CAN-05 | Ventana un fijo y un corredizo de 0.6 m. de ancho por 0.6 m. de altura, de perfiles de aluminio de 1.5" pulgadas, anodizado natural, y cristal claro de 4 mm, Incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, fijación, sellado, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta. | pza | 4 | \$1.200,00 | \$4.800,00 |
| CAN-06 | Ventana un fijo y un corredizo de 2 m. de ancho por 1.4 m. de altura, de perfiles de aluminio de 3" pulgadas, anodizado duranodick, y cristal filtrazol gris de 6 mm, Incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, fijación, sellado, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta. | pza | 4 | \$1.780,00 | \$7.120,00 |
| CAN-07 | Ventana un fijo y un corredizo de 2 m. de ancho por 2.2 m. de altura, de perfiles de aluminio de 3" pulgadas, anodizado duranodick, y cristal filtrazol gris de 6 mm, Incluye: suministro de materiales, cortes, desperdicios, fijación, sellado, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta. | pza | 4 | \$7.900,00 | \$31.600,00 |
| CAN-08 | Espejo de 6 mm de 0.80x0.80 m. con marco de aluminio, incluye: suministro, cortes, desperdicios, fijación, sellado, mano de obra, equipo y herramienta. | pza | 8 | \$800,00 | \$6.400,00 |
| | | | | TOTAL: | \$213.632,00 |

Resumen por partidas

| | | |
|---------------|-------------------------------------|------------------------|
| TPR | TRABAJOS PRELIMINARES Y TERRACERÍAS | \$171.498,00 |
| CIM | CIMENTACIÓN | \$4.482.060,00 |
| EST | ESTRUCTURA | \$1.317.069,00 |
| ALB | ALBAÑILERÍAS | \$7.192.200,00 |
| INSTE | INSTALACIONES ELÉCTRICAS | \$1.672.061,00 |
| INSTH | INSTALACIONES HIDRÁULICA | \$773.032,00 |
| INSTS | INSTALACIONES SANITARIA | \$791.200,54 |
| ACA | ACABADOS | \$5.544.891,00 |
| HER | HERRERÍAS | \$19.432,00 |
| CAN | CANCELERÍAS | \$213.632,00 |
| Subtotal | | \$22.177.075,54 |
| 16% IVA | | \$3.548.332,00 |
| Total: | | \$25.725.407,54 |

PROYECTO

RENDERS











CUILA

LEMBURIA



IBRA

UPÀ MAGÒ

Por lo ta
Jup

