

REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL INSTITUCIONAL

“PROUESTA DE DISEÑO INTERIOR PARA LOCALES COMERCIALES Y DEPARTAMENTOS LA HUERTA”

Autor: Arreola Soria Jonathan Ariel

**Tesina presentada para obtener el título de:
Licenciado en Arquitectura**

**Nombre del asesor:
Montes Esquivel Eduardo**

Este documento está disponible para su consulta en el Repositorio Académico Digital Institucional de la Universidad Vasco de Quiroga, cuyo objetivo es integrar organizar, almacenar, preservar y difundir en formato digital la producción intelectual resultante de la actividad académica, científica e investigadora de los diferentes campus de la universidad, para beneficio de la comunidad universitaria.

Esta iniciativa está a cargo del Centro de Información y Documentación “Dr. Silvio Zavala” que lleva adelante las tareas de gestión y coordinación para la concreción de los objetivos planteados.

Esta Tesis se publica bajo licencia Creative Commons de tipo “Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada”, se permite su consulta siempre y cuando se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras derivadas.





TESINA

PROPUESTA DE DISEÑO INTERIOR PARA LOCALES COMERCIALES Y DEPARTAMENTOS LA HUERTA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ARQUITECTURA

PRESENTA
JONATHAN ARIEL ARREOLA SORIA

ASESOR
DR. EDUARDO MONTES ESQUIVEL

MORELIA, MICHOACÁN, AGOSTO 2025

AGRADECIMIENTOS

Una mención especial para mis padres Ariel y Raquel, mi hermana Dafne, mi novia Patricia, a mi familia en general por el apoyo incondicional en el desarrollo de este proyecto. A los arquitectos Eduardo Montes, Jesús Rodríguez, Jorge Zavala, Salvador Chacón y Martín Armas por ser piezas fundamentales en mi crecimiento profesional y personal, quienes fueran formadores y ejemplo para mi.

Así mismo agradecer a la Universidad Vasco de Quiroga y a su comunidad por inculcarme valores humanos y de servicio, de donde me llevo ademas de los conocimientos, amigos, maestros y estrechas relaciones personales que me acompañaron durante mi estancia en la carrera y estoy seguro que lo seguirán haciendo por mucho tiempo más.



Universidad Vasco de Quiroga/educaedu/2024

RESUMEN

Esta tesina resume un trabajo de investigación contextual sobre un proyecto de uso mixto según las peticiones de los dueños. Los cuales solicitaron un proyecto para un predio de 120 m2 ubicado en el fraccionamiento la huerta en la ciudad de Morelia, Michoacán. El cual constará de locales comerciales en planta baja y dos niveles más para albergar cuatro departamentos, todo esto destinado al arrendamiento de costo razonable. Motivo por el cual se comienza este trabajo de investigación en donde se analizan todos los factores contextuales que puedan afectar al desarrollo del proyecto antes mencionado, haciendo una división entre el contexto físico y el contexto económico-social.

Encontrando que se tiene una problemática a un nivel nacional y local en donde el arrendamiento de vivienda y el emprendimiento en locales comerciales arrendados ha crecido, consecuencia de las circunstancias por las que atraviesa el país. Y que se ven reflejadas en la zona.

Una vez identificada dicha problemática y las necesidades de los involucrados, se buscan soluciones por medio de la arquitectura y el diseño de interiores. Implementando teorías que puedan funcionar y sean acordes a la tipología que se presenta.

Una vez completados estos pasos se procede a desarrollar un programa arquitectónico tomando en cuenta reglamentos y normas que se deben aplicar, utilizando la metodología aprendida en la carrera de arquitectura y el diplomado en diseño de interiores para tener como resultado una propuesta integral, que con las instalaciones necesarias para su funcionamiento se convierte en un proyecto ejecutivo, el cual cuenta también con representaciones gráficas y una propuesta de diseño interior pensado específicamente para crear ambiente óptimos para cada usuario y que generen experiencias positivas.

Originando así un proyecto que según la hipótesis tendría cambios beneficiosos social y económicamente para todos los usuarios involucrados, además de justificar el desarrollo y ejecución del mismo.



mid century modern/hola.com/2025

Índice

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO UNO	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
OBJETIVO GENERAL Y ESPECIFICOS	5
ALCANCE DEL PROYECTO.....	6
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA	7
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA	8
HIPÓTESIS	9
JUSTIFICACIÓN.....	11
CASOS DE ÉXITO. EDIFICIOS DE TIPOLOGÍA MIXTA	13
CAPÍTULO DOS	15
Tipología del predio	16
Antecedentes históricos.....	17
Estado actual y condiciones del predio.....	18
Registro fotográfico	19
Instalaciones y condiciones. Infraestructura	20
Contexto físico-geográfico.....	21
Contexto físico-geográfico - contexto social.	22
Contexto físico-geográfico; Temperatura, vientos dominantes y precipitación pluvial	23
Contexto físico-geográfico;	24
Asoleamiento	24
Distribución y dimensionamiento	25
Teoría sobre la creación de interiores para tipología comercial	26
Teoría sobre la creación de interiores para tipología habitacional.....	28

Distribución, dimensionamiento, adecuaciones físicas, acabados funcionales, mobiliario y	29
equipamiento en espacio comercial.	29
Distribución, dimensionamiento, adecuaciones físicas, acabados funcionales, mobiliario y	30
equipamiento en la vivienda.	30
Conclusiones aplicativas en “el espacio”	31
CAPÍTULO TRES	33
Estudio de flujos en departamento	39
Limitaciones o características especiales	40
Conclusiones aplicativas en el usuario	41
CAPÍTULO CUATRO	42
Teoría sobre psicología espacial	43
Teoría del color y estrategias para el proyecto en cuestión	45
Teoría de los materiales	46
El uso de luz natural	48
El uso de luz artificial	48
Ambientación del espacio.....	50
Otoño como concepto rector. Storytellig.	51
Midcentury minimalista.	53
Estilo de diseño	53
Conclusiones aplicativas en la percepción	54
Conclusiones generales	55
CAPÍTULO CINCO	58

INTRODUCCIÓN



La huerta Morelia/Cuadratín Morelia/2025

Este proyecto Inicialmente es una idea de los inversores por destinar su recurso económico para realizar un edificio que albergue un par de locales comerciales y cuatro departamentos. Con la finalidad de obtener un ingreso pasivo por ello.

Sin embargo no serán los únicos beneficiados del proyecto, si no que también diferentes personas ocuparán el edificio de una u otra manera y que tendrán diferentes actividades en el funcionamiento del mismo. Al convivir dos tipologías diferentes es normal pensar que pueden verse afectadas negativamente una de la otra, pero es aquí donde entra el diseño funcionalista, que busca el máximo aprovechamiento de los espacios con la única finalidad de llegar a tener una integración completa que logre que las tipologías se complementen.

Se estudia el contexto físico geográfico y socio económico. Se pueden identificar las fortalezas del predio, así como el impacto que el proyecto podría generar una vez ejecutado.

Consiguiendo así tener un resultado por medio de la investigación cualitativa y cuantitativa llegar a los datos que al ser analizados arrojarán una respuesta ante la interrogante de si es viable y beneficioso el proyecto para las partes involucradas o por el contrario no tiene justificación que avale su desarrollo.

De cumplirse la primera interrogante se prosigue a desarrollar un proyecto arquitectónico; para lo cual serán necesaria la información antes recopilada, buscando mejorar la calidad de vida de los usuarios que habiten aquí, potenciar la eficiencia laboral de quienes trabajen, evocar experiencias positivas de los visitantes y clientes de los comercios. Atendiendo así a un sector mas grande que los intereses iniciales de los inversores y beneficiando también a los residentes de la zona.

Lo que nos lleva a nuestra pregunta de investigación. ¿Cómo puede el diseño y ejecución de un edificio de uso mixto en el fraccionamiento la huerta beneficiar a arrendadores, arrendatarios y residentes de la zona?

CAPÍTULO UNO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El arrendamiento es aquel que, a través de una de las partes, llamada arrendador, se obliga a transferir temporalmente el uso y disfrute de una cosa, ya sea mueble o inmueble, a otra parte llamada arrendatario, quien se encuentra obligado a pagar un valor por ese uso y goce.

El arrendamiento es una necesidad que ha crecido de manera exponencial en los últimos años en todos usos y tipologías. Esto debido al incremento global en los precios de los bienes inmuebles. Tales como son terrenos y edificios. Provocado porque la demanda exceda la oferta en un mercado inmobiliario, haciendo que los precios de las propiedades se eleven. Esto es causado a que la demanda es menor a la oferta de propiedades y la competencia para asegurar un bien inmueble aumenta los precios.

Causa que vuelve una limitante para ese sector de la población que busca de algún espacio para ocupar. A lo que el arrendamiento se convierte en una alternativa más asequible que la compra de bienes inmuebles.

Hablando de la tipología habitacional el arrendamiento ha incrementado también debido a la creciente urbanización y el flujo migratorio hacia las ciudades por diferentes circunstancias. Particularmente en el estado de Michoacán. Persiste un déficit de vivienda. El 62.1% de las casi 219 mil personas y familias que habita una propiedad rentada asegura que recurre a esto porque no tiene dinero para adquirir una casa propia ni acceso a planes de crédito. De acuerdo con la más reciente Encuesta Nacional de Vivienda del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020), al menos el 10.5 por ciento de la población en general no tiene capacidad económica ni crediticia para acceder a una casa o departamento. Además, hay otras 218 mil viviendas habitadas bajo el formato de préstamo. Los indicadores refieren que son 1.28 millones de viviendas habitadas en Michoacán, de las cuales 218 mil 937 son rentadas. Quiere decir que casi 136 mil familias arrendan una propiedad porque su recurso no es suficiente para comprar una y carecen de programas hipotecarios, ya sea bancarios o gubernamentales.

En términos generales, 34 por ciento de los michoacanos habita una vivienda que no le pertenece, recurriendo así a opciones de arrendamiento que cumplen con las necesidades básicas, sin embargo la mayoría de estas opciones no puede ser catalogada como vivienda digna. A lo que nos lleva a la siguiente interrogante. ¿Que es la vivienda digna? De acuerdo con ONU hábitat (ONU-Habitat 2019). Una vivienda digna o adecuada debe cumplir con las siguientes condiciones:

Deberá ser segura para sus habitantes, contar con disponibilidad de servicios e infraestructura, asequible (costo de arrendamiento menor al 30% del sueldo percibido), habitable y accesible, durable, con acceso a saneamiento y finalmente contar con las medidas óptimas. Requisitos que pocas opciones en el mercado cumplen. De aqui el motivo por el cual surge la propuesta de intervención.



Salario y gasto en Michoacán/elaboración propia/2025

Hablando del tema del comercio los factores son otros. Tales como la necesidad de emprender un negocio propio debido a las pocas ofertas laborales, los bajos salarios y la creciente demanda en productos y servicios derivados del consumismo a nivel global, Que se ve reflejado en el número de negocios que pueden llegar a ofrecer el mismo producto/servicio o algo similar. Al ser grande la competencia se busca tener un crecimiento empresarial que haga a las mismas empresas buscar una forma de destacar entre la competencia, el cual se da al dar mejores productos/servicios y obtener mayores beneficios a cambio.

Gran parte del crecimiento depende del lugar en donde se sitúa el establecimiento encontrando la necesidad de tener un espacio físico en donde se origine el comercio. Siendo el arrendamiento para el comerciante una opción más factible y con menor riesgo que la compra de un local comercial. Resultando una menor inversión inicial. Factores como la ubicación, el diseño del espacio y la marca impulsan o estropean el desarrollo de la empresa.

Ahora bien, el diseño de un espacio comercial ofrece un elemento diferenciador a las marcas, dando ese extra que se hace notar y marca una diferencia, proporciona un concepto claro sobre lo que se ofrece y los valores en los que se fundamenta. Atrae nuevos clientes y fideliza a los ya existentes. Pero el diseño interior no solo afecta positivamente a atraer clientes y distinguir la marca, sino que también tiene un impacto positivo en los usuarios que ocupan el espacio es un factor determinante en el ambiente de trabajo y de hecho, tiene un impacto significativo en la productividad de los empleados. Se ha demostrado que un entorno laboral bien diseñado puede promover la concentración, la creatividad y un mayor compromiso con las tareas, sin embargo, en México la gran mayoría de locales comerciales no tienen un diseño de acorde con lo que la marca quisiera transmitir.

Mismo caso aplicado para los espacios habitacionales que se ofertan para la renta, la mayoría de las veces estos espacios son vacíos, con poca intención de diseño y sin identidad. Razón por la cual se busca revertir esta situación en la propuesta de diseño interior.



renta vitalicia/ Liliana Gutiérrez/2023

Un edificio de uso mixto combinando el uso comercial que se ve presente con tres locales en planta baja, mientras que en la planta alta se presenta el uso habitacional con dos departamentos equipados con todo lo necesario para ser espacios habitables con todas las comodidades necesarias. El uso mixto en los edificios no es algo nuevo, sino que es tan antiguo como el mismo comercio. Y en esta propuesta busca el aprovechamiento del terreno en esquina que se encuentra ubicado entre las calles “piña” y la calle “mamey” en el fraccionamiento la huerta de la ciudad de Morelia antes mencionada. Siendo esta una ubicación estratégica debido al tránsito de vehículos que pasan por la zona. La calle “Mamey” intercepta el libramiento periférico paseo de la república el cual es un corredor urbano muy importante en la ciudad. Ponderando la ubicación que va de la mano con la movilidad y accesibilidad con la que cuenta el predio. Rodeado de servicios buena infraestructura y el equipamiento urbano necesario para la tipología.

OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

OBJETIVO GENERAL:

Realizar el proyecto ejecutivo de un edificio de tipología mixta en el fraccionamiento La Huerta, Morelia, Michoacán; Que se adapte a su entorno con la finalidad de llegar a un resultado integral donde el diseño de interior sea el gran protagonista dando caracter, personalidad y evoque intenciones específicas acordes con cada espacio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Integrar dos tipologías en un mismo proyecto sin afectar negativamente una a la otra, Combinando tipología comercial y habitacional para formar una de tipo mixta.
- Proporcionar una vivienda digna a los residentes de los departamentos, así como locales asequibles para los empresarios, hacer de los departamentos y locales una buena opción en el mercado, siendo competitivos por los servicios, infraestructura y ubicación.
- Lograr espacios contemporáneos,estéticos y funcionales de estilo midcentury minimalista.
- Combinar elementos bióticos y abióticos para conectar al usuario con la naturaleza.
- Propiciar emociones deseadas dependiendo del espacio y su giro.
- Desarrollar un proyecto que justifique la inversion de los propietarios con el máximo aprovechamiento del espacios, el uso de materiales de bajo mantenimiento y alta durabilidad.



midcentury style/ maduavanco/2025

ALCANCE DEL PROYECTO

El proyecto surge como la solución arquitectónica de una problemática. La cual se identifica en el planteamiento del problema, así como las posibles variantes que se pueden tener y cómo estas pueden ser aplicables para la tipología del proyecto solicitado. Se realiza una recopilación de datos mediante instrumentos y herramientas de investigación con la finalidad de averiguar que factores existen y cómo afectan al proyecto, comparando casos análogos y buscando la mejor manera para atender dicha problemática.

Se analiza el espacio mediante un estudio de contexto, el cual se divide en contexto físico y en contexto socio-económico, se toman en cuenta los reglamentos locales, las limitantes espaciales y los factores condicionantes. Descubriendo también el núcleo de oportunidades que la realización del proyecto presentaría.

Como siguiente paso se analizan a los usuarios desde diferentes perspectivas; quienes pasan a ser nuestro objeto de estudio y en los cuales se profundiza para conocer sus necesidades así como las metodologías y teorías para atenderlas.

El último apartado de la etapa de investigación es la percepción. En donde se presentan la conexión que tienen los dos apartados anteriores, el espacio y el usuario. Es decir cómo percibe el usuario el espacio que ocupa, teniendo como resultado el efecto que tiene en él, Buscando la forma de generar nuevos espacios a partir de las emociones que se buscan evocar a raíz de un concepto o idea. Todo esto dándole un giro de acuerdo al tipo de espacio.

Finalmente se aplica todo lo investigado con un proyecto ejecutivo integral. El cual parte de un programa arquitectónico, que origina una zonificación de acuerdo a cotas, ejes, colindancias y todo lo necesario para que sea legible y entendible. Las instalaciones eléctrica, hidráulica, sanitaria/pluvial y gas. (no incluye instalaciones especiales ni criterio estructural).

Se proponen plantas ilustrativas gráficamente representadas, planos de acabados, cancelería, en todos los niveles;

En dos áreas seleccionadas (un local comercial y un departamento) se adicionan planos de mobiliario/accesorios, planos de plafones y planos de iluminación.

Para finalizar se generan imágenes fotorealistas (las necesarias para el entendimiento del proyecto) y video de recorrido virtual



Economía en arquitectura/ Begoña Uribe/2016

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

Las metodologías seguidas en esta investigación son dos. La de tipo cualitativa y la de tipo cuantitativa

La Investigación de tipo Cualitativa aplicada tiene un enfoque que busca entender cómo los usuarios experimentan, perciben y habitan los espacios, considerando aspectos culturales y sociales que tienen como objetivo comprender cómo un espacio afecta a los antes mencionados usuarios o cómo se relacionan con ese entorno cultural y social. Este tipo de investigación es aplicada para analizar por ejemplo cómo los usuarios perciben un espacio y que relación tiene con la tipología, así como las sensaciones que se evocan en ellos. Para posteriormente de manera intencional buscar transmitir mensajes por medio de la arquitectura y el diseño de interiores a conveniencia, entender cómo influyen algunos factores como la luz, el color o el sonido en la experiencia espacial. También se aplica la investigación cualitativa para estudiar los factores de la zona o región y averiguar el impacto que esta tendrá en el proyecto y viceversa.

Y se llega a la información por medio de diferentes herramientas, tales como las entrevistas, escuchar las necesidades de usuarios con casos similares, consulta a arquitectos, interioristas y diseñadores que tengan conocimiento en el campo o leer de alguna teoría que ya haya tenido resultados comprobables en la vida de los usuarios, esto con la finalidad de mejorar la calidad de vida y optimizar las actividades que cotidianamente llevan a cabo, así como encontrar las mejores soluciones a distintas problemáticas y la más importante que puede ser la observación para una propia interpretación de las circunstancias a mejorar, los aspectos a implementar con la intención de una constante mejora. Sin dejar de lado el estudio de casos de éxito o proyectos que cuenten con similitudes considerables de acuerdo a la tipología que hayan tenido un exitoso resultado y logre los objetivos que se plantearon en un inicio, tal como es el caso que se os presenta con esta edificación a desarrollar.



la investigación cualitativa / compilatio/2024

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

Su enfoque se basa en la medición objetiva de variables o desempeño de los espacios arquitectónicos, con el fin de establecer datos o relaciones. Tiene como objetivo evaluar aspectos medibles y cuantificables del diseño arquitectónico para mejorar su funcionalidad, eficiencia o impacto. Se ven reflejados con tablas, gráficas y números certeros. Algunos de los ejemplos que podemos encontrar y que son aplicados para esta investigación son: Medir aspectos de temperatura, velocidad de los vientos, la cantidad de precipitación pluvial, etc. Analizar cuántas personas hacen uso de los espacios a proponer, el número de usuarios que arrendan, el costo de los arrendamientos y la relación que tienen con los ingresos que los usuarios perciben. Así como los gastos e ingresos mínimos y promedio en la zona. Evaluar la cantidad de usuarios que frecuentarían en edificio en el mismo o diferente horario. Realizar encuestas sobre satisfacción del usuario o cálculos para instalaciones.



la investigación cuantitativa / compilatio/2024

HIPÓTESIS



Casa Palma Hideaway / Mariana de Delás/2020

El diseño, y ejecución de un edificio de uso mixto en el fraccionamiento la huerta beneficiará a arrendadores y arrendatarios de la zona aplicando el diseño funcionalista, el máximo aprovechamiento de los espacios y una propuesta de diseño interior de estilo midcentury minimalista.

El diseño funcionalista será el adecuado para la tipología, ya que este sigue principalmente la premisa de que la forma sigue a la función según Louis Sullivan. Quien fuera uno de los principales exponentes del funcionalismo. Con el diseño funcionalista también se conseguirá el máximo aprovechamiento de los espacios, lo cual es crucial debido a la limitante de los espacios reducidos. Tomando en cuenta que se debe seguir un programa arquitectónico respetando las medidas mínimas que indica el reglamento de construcción y servicios urbanos de la ciudad de Morelia pag. 14 y 15 para la tipología habitacional y comercial.

Su impacto serían en un mediano plazo, y las afecciones que tendría serían en lo económico-social, su impacto en la zona sería positivo debido a que se tendría un aumento de plusvalía al agregar este tipo de equipamiento urbano. Se ofertarían nuevos productos y servicios para los habitantes del fraccionamiento la huerta quienes eventualmente se considerarían potenciales clientes, ofreciéndoles más y mejores opciones cerca de sus hogares, con un diseño estético y pensado para brindar la mejor experiencia de compra y adaptado a las necesidades primordiales de este sector comercial.

Por lo cual se otorga una propuesta atractiva para los comerciantes de los locales, ofreciendo un espacio para ocupar a un bajo costo de inversión, dando cierta certidumbre al momento de emprender, lo cual abre muchas posibilidades en cuanto al giro de diferentes negocios y sumado a un diseño propositivo se tiene como resultado un nicho de oportunidad para las pequeñas y medianas empresas.

Generando empleos y crecimiento, razón por la cual traería beneficios también a terceros.

A ese sector de la sociedad que busca una vivienda para arrendar se ofrece también la posibilidad de tener un espacio seguro, tranquilo, con gran ubicación y rodeado de todos los servicios necesarios para vivir cómodamente, esto a un costo razonable y en un espacio pensado, diseñado y planeado para sacar el mayor provecho y mejorar la calidad de vida de quien lo ocupe, con una intención clara de un estilo de vida relajado, pero sofisticado. Donde más que una simple vivienda encontrarán un hogar.

A los propietarios del proyecto se justificaría la inversión porque además de aumentar el valor del inmueble significativamente se contaría con un retorno de ingresos pasivos, lo cual es uno de los objetivos primordiales del proyecto y uno de los motivos por los cuales se llevaría a cabo.



Valor de la plusvalía/Carlos Curiel/2023

JUSTIFICACIÓN

La falta de empleo y los bajos salarios son una problematica que aqueja a la sociedad mexicana, siendo que El salario mínimo mensual en México para 2025 es de \$8,364 pesos en la mayor parte del país. Si algo es cierto cada año la vida se encarece en México y el mundo. Sin embargo el salario promedio en México en 2025 no va de la mano con el aumento del gasto básico. Especificamente de acuerdo con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) del INEGI, más del 49% de los mexicanos perciben menos de \$15,000 pesos mensuales, Es decir casi 29 millones de trabajadores en el país podrían no alcanzar cubrir los gastos mensuales.El estado de Michoacán no es la esepción, ya que su salario promedio es de \$13,875 pesos mensuales, y el gasto promedio de \$11,200 pesos. Mientras que el salario mínimo mensual es de \$8,364 pesos voviendo casi imposible solventar un gasto de hipoteca o el pago de un bien inmueble. Razón por la cual los ciudadanos se ven en la necesidad de buscar otras alternativas para poder subsistir.

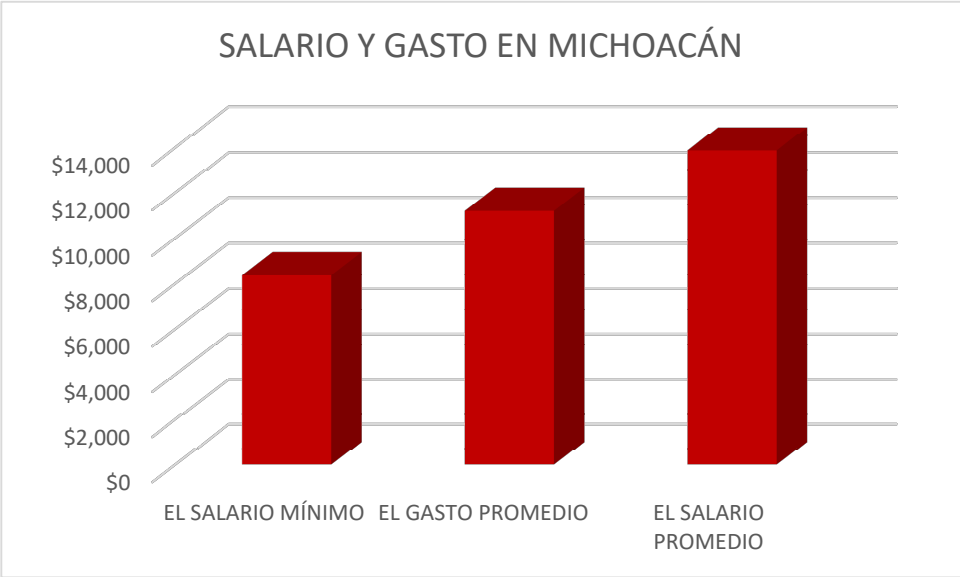
La primera es la del arrendamiento habitacional.

Con los precios privativos de las propiedades la opcion mas viable es la del arrendamiento, ya que el usuario paga un monto menor y cubre la necesidad de la vivienda.

Con el proyecto a elaborar se ofrecería una alternativa de vivienda sequible para rrendamiento con todas las comodidades y servicios necesarios. Pensando mas allá de solucionar un problema como ver una oportunidad de mejorar la calidad y el estilo de vida de alguien. Con un diseño arquitectónico y de interiores con intención. Volviendo de un espacio un ambiente y una gran opcion para arrendar. Integrando factores sensitivos para lograr una conexión entre espacio y usuario.

Al mismo tiempo tras la falta de empleo y los bajos salarios surge una segunda consecuencia, el emprendimiento.

Buscando opciones para emprender, el arrendamiento de locales comerciales es en este caso una garantía de menor inversión y por lo tanto un menor riesgo que la adquisición de un espacio o la construcción del mismo. Siendo más conveniente para el arrendatario; ahora bien. El proyecto en si engloba ambos casos y atiende mbas problematicas, al ser un edificio de tipología mixta al incluir dos departamentos y tres locales comerciales absorbe la tipología habitacional junto con su usuarios beneficiados (quienes serán el objeto de estudio) son los residentes de los departamentos y los visitantes de los mismos. Mientras que en la tipolgia comercial los usuarios beneficiados son los comerciantes y los clientes que acudan a dichos locales a consumir los productos o servicios.



Salario y gasto en Michoacán/elaboración própia/2025

2. Los usuarios y cómo se ven beneficiados con el proyecto.

Los usuarios principales son considerados de acuerdo al impacto que tienen en el proyecto y el papel que desarrollan. Ya que estos serán considerados como principales o secundarios. Los usuarios principales son los residentes de los departamentos y los clientes de los locales comerciales. A continuación se presentarán los beneficios que se les otorgan con la ejecución del proyecto.

- Los Residentes de los departamentos.

El mayor beneficio que pueden tener los residentes de los departamentos es cubrir una de las necesidades más básicas y esenciales que es la de una vivienda digna. La cual al ser arrendada representa menor costo que la adquisición de la misma. Se beneficia de un hogar con un diseño pensado para un estilo de vida relajado y confortable, accediendo a todas las comodidades que se podrían desear en una vivienda. Un diseño interior pensado para mejorar su calidad de vida, aplicando elementos de la arquitectura sensorial, sacando el máximo aprovechamiento de los espacios. La ubicación estratégica que sitúa el edificio en una zona tranquila, segura y de alta plusvalía. Con toda la infraestructura y servicios necesarios para garantizar la buena movilidad y accesibilidad.

- Los clientes de los locales.

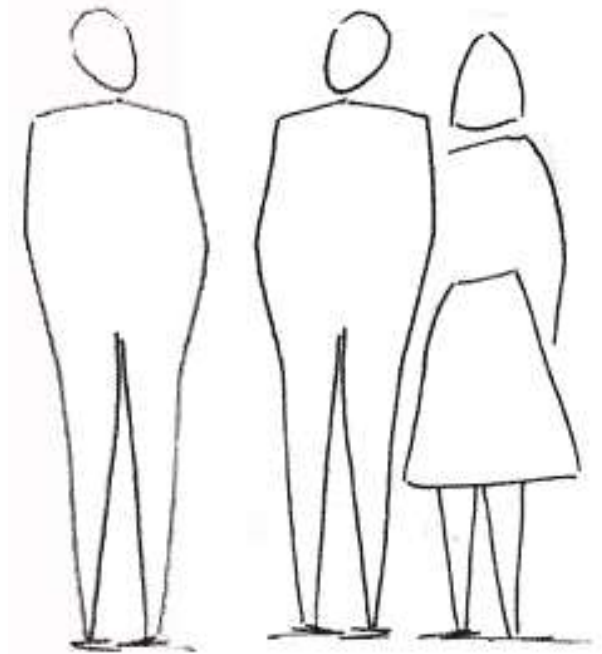
Al ser los usuarios principales de los locales comerciales obtienen también beneficios en su estancia. Como lo son la oferta de productos o servicios en la zona, compitiendo por ofrecer mejores calidades y precios. Un espacio pensado para mejorar su estancia, ya sea corta o mediana, el objetivo es que se sienta bien dentro de cualquiera de los tres locales, con una arquitectura pensada para ser atractiva, sofisticada y coherente con lo que el cliente busca.

- Los visitantes de los departamentos.

Son usuarios secundarios, sin embargo su papel en el proyecto también es importante y es tomado en cuenta para el desarrollo del proyecto, este usuario está siempre acompañado del residente del departamento, sus espacios están limitados a ciertas zonas. Zonas que están pensadas para la convivencia, recreación y que hacen sentir a este tipo de usuarios bienvenidos y que disfruten al máximo su estancia.

- Los comerciantes de los locales

Se benefician al estar en un ambiente laboral óptimo, agradable, y pensado para mejorar el rendimiento de los trabajadores que pasan la gran parte de su día en este lugar, encuentran un espacio de baja inversión que ayuda a potenciar las ventas de su negocio, así como darle una identidad, una esencia a su marca que a su vez es un extra y logra distinguir a la marca de su competencia.



El usuario/ARQUIPLUS/2025

CASOS DE ÉXITO. EDIFICIOS DE TIPOLOGÍA MIXTA

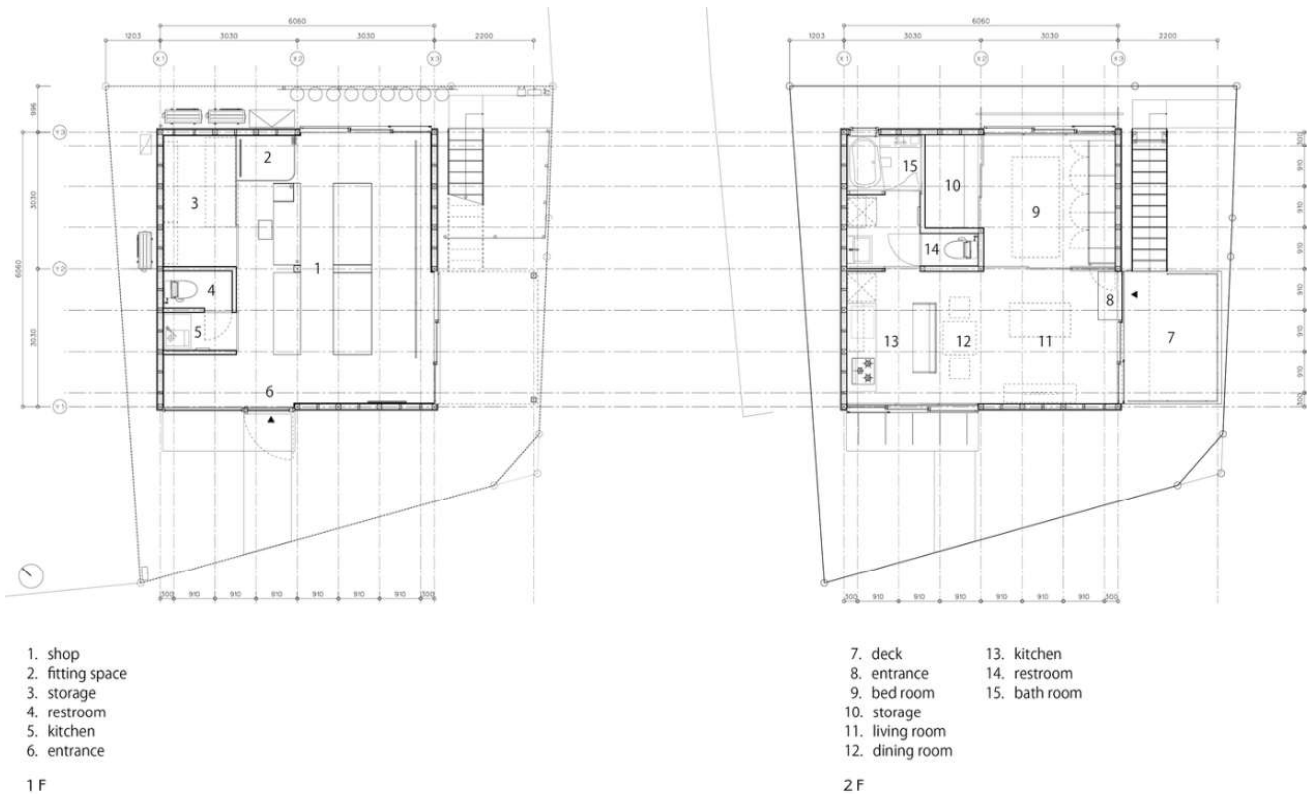
1. Gré Square House. Vivienda y tienda de ropa / artículos diversos

Esta vivienda y negocio se ubican en las faldas de Nihondaira, una zona montañosa a las afueras del centro de Shizuoka . El barrio es una mezcla de antiguas granjas, campos de té y nuevas urbanizaciones, con pequeños comercios enclavados en un entorno tranquilo.

Para garantizar una coexistencia fluida entre la casa y su entorno se pensó en cómo se podrían utilizar los muros para crear una sensación de separación del vecindario y modular el nivel de privacidad de los residentes. Se abre la casa en direcciones que aportan vistas y una sensación de profundidad.

La primera planta alberga una tienda donde el propietario del edificio vende ropa y artículos diversos.

La segunda planta es un espacio luminoso y fresco donde vive la madre del propietario. González, M. F. (2025, June 10)



Tapia, D. (22 de diciembre de 2022). Casa Gre Square / Suzuki Architects . ArchDaily. Fotografías: Kenta Hasegawa

El objetivo es separar la tienda de la residencia de la planta superior. Permite a los usuarios de ambos espacios sentir la presencia reconfortante del otro. La estructura resultante difiere ligeramente de una vivienda típica para varias generaciones; en cambio, una forma cuadrada, sencilla y compacta ofrece espacio para que dos generaciones trabajen, vivan y se vigilen mutuamente.

González, M. F. (2025, June 10)

2. Edificio esquina Tonalá. Departamentos y locales comerciales

Arquitectos: Bloqe Arquitectura.

Año 2017

Ubicación. Ciudad de México

El concepto de Esquina Tonalá parte de la idea de lograr un edificio de usos mixtos con dos frentes hacia la calle, en un terreno de dimensiones mínimas para la zona, con tan sólo 125m² de superficie. Los espacios son contenidos por una doble piel o doble fachada que permiten el máximo aprovechamiento de asoleamientos y ventilaciones naturales para cada uno de los departamentos y local comercial. Esta doble fachada actúa de manera independiente para proteger a las viviendas como un envolvente natural que provee de sombras naturalmente a cada espacio exterior.

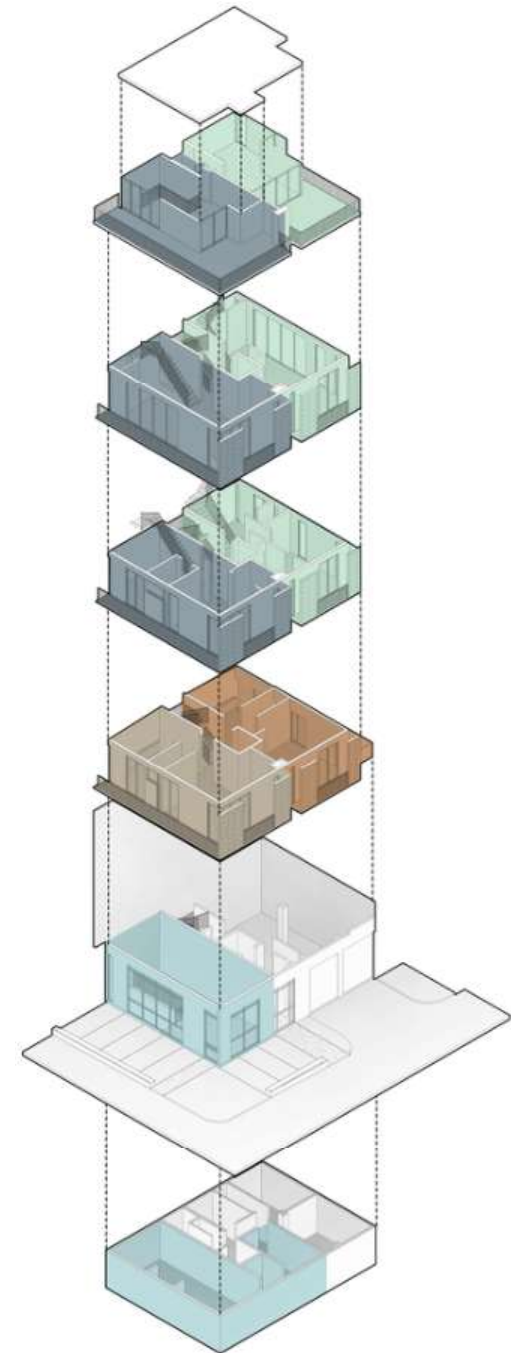
El edificio consta de cuatro niveles conformados por cuatro departamentos distribuidos en tres plantas con un local de uso comercial en planta baja. Un volumen sencillo que se adapta al contexto inmediato generando terrazas hacia el exterior de cada espacio y por medio de una separación hacia la colindancia sobre la calle de Guanajuato se logró una tercera fachada que permite más luz al interior de las viviendas.



A nivel de calle se proyecta un local comercial sobre la esquina con una doble altura que permite un espacio bien integrado hacia el exterior. En el segundo nivel se generan dos viviendas y en el tercero y cuarto hay dos viviendas dúplex que cuentan con circulación interna. Estas últimas dos viviendas cuentan con un roof garden que permite que la azotea se aproveche al máximo.

El uso de materiales naturales como el concreto pigmentado, madera de parota, tabique recocido y terrazo hacen que el edificio adquiera un carácter artesanal y una vida duradera.

Caballero, P. (2022, Diciembre 26)



Caballero, P. (2022, 26 de diciembre). Edificio esquina Tonalá / Bloqe Arquitectura . ArchDaily.
Fotografías: Onnis Luque

CAPÍTULO DOS

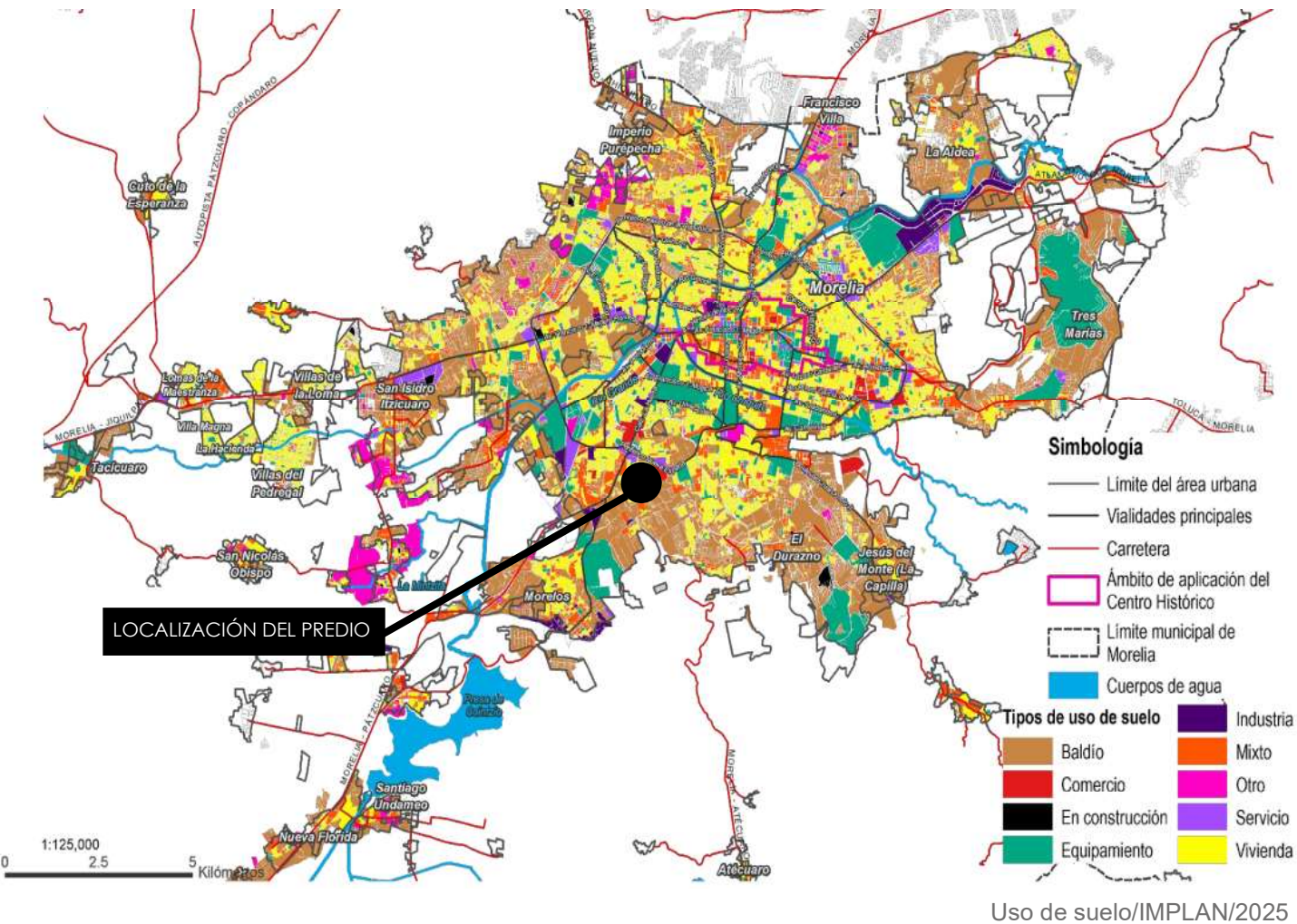
MARCO TEÓRICO "EL ESPACIO"



Tipología del predio

La tipología en edificaciones se refiere a la clasificación de los edificios según sus características arquitectónicas, funcionales y de diseño, lo cual es fundamental para entender el desarrollo urbano y la planificación de ciudades. Esta clasificación incluye diversas categorías como habitacionales, comerciales, industriales o institucionales, ayudando a identificar patrones históricos y culturales en las construcciones.

Un edificio puede contar con una o varias tipologías dependiendo el caso y esta directamente determinado por la clasificación de uso de suelo. Estos usos de suelo se definirán a través de zonas, las que se graficarán en los planos del Instrumento de Planificación Territorial (IPT) que corresponda. Dentro de estas zonas pueden existir simultáneamente varios usos de suelo, por lo que se deberá revisar que dichos usos de suelo sean compatibles entre sí, para una buena convivencia entre los distintos destinos existentes en cada zona. Se recomienda que las las zonas tiendan al uso mixto, y que en aquellos casos excepcionales sean de uso exclusivo. Castillo, S., & Castillo, S. (2024, Noviembre 9)



Tomando en cuenta los datos extraídos del instituto municipal de planeación (IMPLAN, 2025) en el fraccionamiento “La huerta” se encuentran diferentes usos de suelo, Tales como el uso habitacional, el uso de suelo baldío, siendo estos dos los de mayor presencia. En menor medida el uso de suelo comercial y el uso mixto que es la combinación de dos o mas tipos de usos de suelo siempre y cuando sean compatibles. Y que será el necesario para el desarrollo del proyecto de acuerdo a su tipología mixta (comercial y habitacional) los cuales si son compatibles de acuerdo al código de desarrollo urbano del estado de Michoacán de Ocampo. Ya que en el programa arquitectónico se presentan dos departamentos que podemos clasificarlos como de tipo habitacional y tres locales comerciales. Que se clasifican como comercio de bajo impacto. Los establecimientos mercantiles de bajo impacto son aquellos que se caracterizan por la compraventa, arrendamiento, distribución de bienes o prestación de servicios que tengan una superficie menor de 80 m2 y no necesitan un cajón de estacionamiento destinado a cada local.

Antecedentes históricos

Los edificios de uso mixto surgen como una solución a la creciente necesidad de optimizar el espacio urbano en ciudades densamente pobladas, como muchas en México. Al combinar funciones residenciales, comerciales y de oficinas en un solo lugar, estos desarrollos maximizan el uso del terreno y fomentan un estilo de vida más sostenible. Así mismo, los edificios de uso mixto promueven un sentido de comunidad al integrar diversas actividades en un mismo espacio, facilitando la interacción social entre residentes y trabajadores. Con la creciente demanda de estilos de vida convenientes y flexibles, estos desarrollos se adaptan a las necesidades cambiantes de la población, convirtiéndose en una tendencia atractiva en el entorno urbano contemporáneo. Pero a pesar de ser una tendencia creciente, esta modalidad de desarrollo se presenta en México de una manera consecuente de cambios en las ideologías en europa y norte américa. A su vez es preciso conocer la evolución de la tipología mixta en edificios en los últimos años. Tanus, A. G. (2021, Julio 3)

Comienzo de la tendencia hacia el desarrollo de edificios de uso mixto en áreas urbanas, impulsada por la necesidad de optimizar el espacio en ciudades en crecimiento.

Llegada de la tendencia del uso mixto a México

La Ley de Desarrollo Urbano en la Ciudad de México fomenta la construcción de proyectos de uso mixto para promover la sostenibilidad y la vida urbana.

Ley de desarrollo urbano en la ciudad de México

La construcción de Torre Reforma se finaliza, siendo uno de los edificios más altos de México y un ejemplo de uso mixto con oficinas y espacios comerciales.

Torre Reforma



La torre mayor

Se inaugura el Torre Mayor en la Ciudad de México, un ejemplo temprano de un edificio que combina oficinas y espacios comerciales.

Paseo de la Reforma 222

Se inaugura el Paseo de la Reforma 222, un complejo que combina un centro comercial, oficinas y un hotel, consolidando la tendencia de uso mixto en el corazón de la ciudad.

Proyecto de Desarrollo Urbano de la CDMX

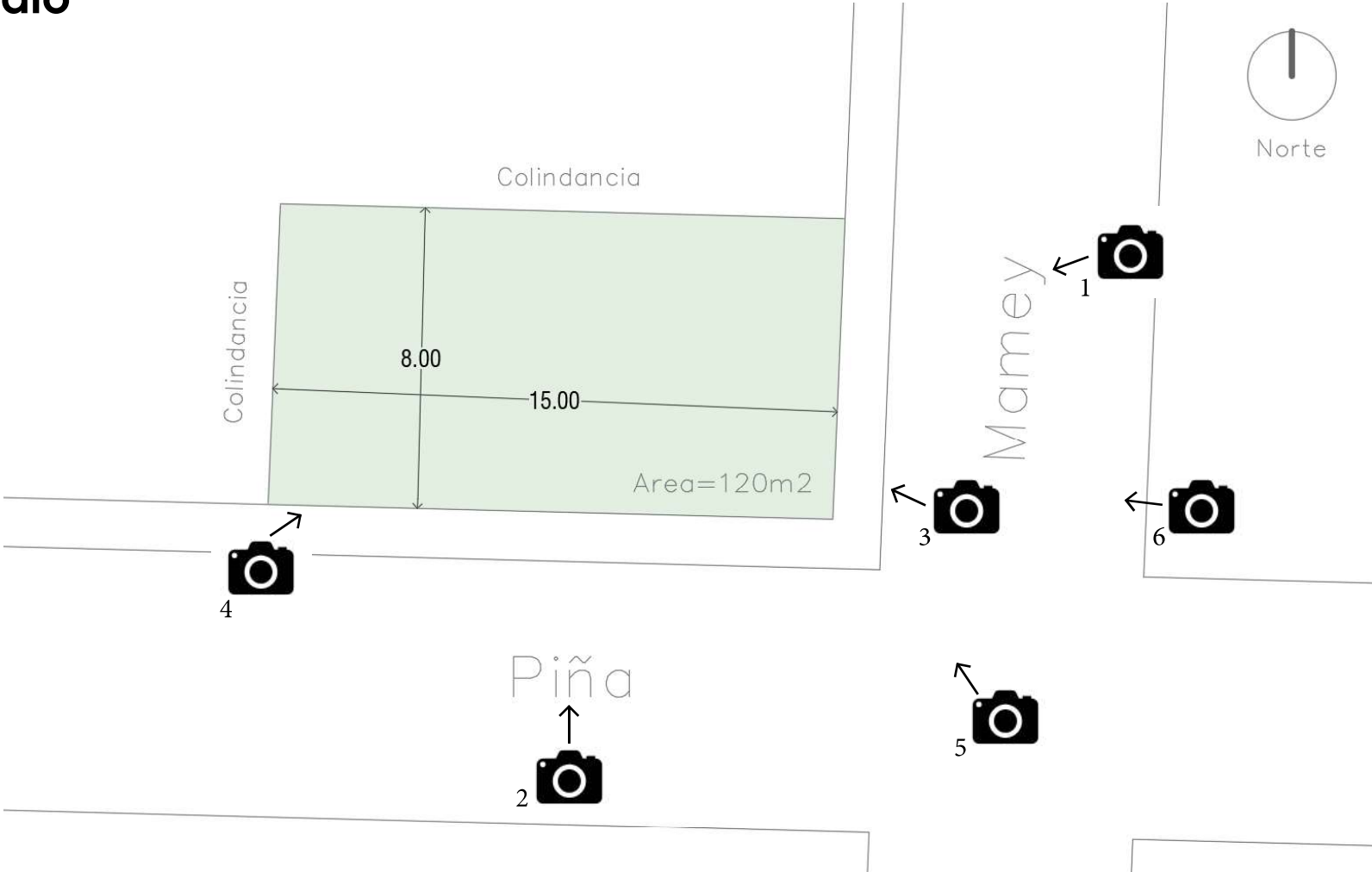
Se presenta el Proyecto de Desarrollo Urbano de la CDMX, que incluye planes para más edificios de uso mixto, promoviendo la revitalización de áreas urbanas.

Estado actual y condiciones del predio

El predio que se encuentra entre las calles “Piña” y “Mamey” es un lote en esquina con dos frentes. Siendo de 15 m el fondo de la calle Piña, mientras que en la calle Mamey se tienen 8 m de frente. Dando una superficie de 120 m2.

Siendo este un lote regular sin previa construcción. Únicamente con una malla de protección.

Al oeste colinda con casa habitación con un local comercial que actualmente no se encuentra en uso. Mientras que en su colindancia norte se tiene un lote sin previas construcciones, también delimitado únicamente por una malla de protección.



Mapa de microlocalización de elaboración propia - 2025



Imagen 1 (Vista desde calle Mamey)



Imagen 2 (Vista desde calle Piña)



Imagen 3 (Vista desde calle Mamey)



Imagen 4 (Vista desde calle Piña)

Registro fotográfico

Fotografías de autoría propia - 2025



Imagen 5 (Vista desde calle Mamey)



Imagen 6 (Vista desde calle Mamey)

Instalaciones y condiciones. Infraestructura

1.0 - Abastecimiento de agua potable.

- Red de distribución de agua a pie de terreno.
- La red de abastecimiento de agua es proporcionada por el Organismo Público Descentralizado para la Prestación de los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento. Llegando al predio de manera directa por la vía subterránea.
- El abastecimiento es suficiente para los 7 días de la semana y no impediría el desarrollo de nuestro proyecto tomando en cuenta la tipología, sin embargo, se tomarán en cuenta sistemas de almacenamiento de agua para imprevistos y como una medida de prevención en caso de algún futuro desabasto

2.0 - Drenaje y alcantarillado

- Red de drenaje a pie de terreno.

La red de drenaje y alcantarillado se encuentra a pie de terreno y es visible por los usuarios que transiten por la calle mamey. Sin embargo, las alcantarillas no se encuentran en el mejor estado debido al deterioro del tránsito vehicular que hay en la zona y deberán ser remplazadas. No se tiene inundamiento, por lo

3.0 - Red de Electrificación

- Red de electrificación a pie de terreno.

Se cuenta con red de electrificación aérea y a pie de terreno en la calle piña, siendo concesionado por la comisión federal de electricidad.

5.0 - Alumbrado Público

El alumbrado público se encuentra a en la esquina contraria. No hay en la guarnición correspondiente al predio

6.0 - Red de telefonía

- Red de telefonía a pie de terreno

La red de telefonía es aérea y se encuentra a pie de terreno, es decir cerca de nuestro predio por la calle mamey, lo que nos tiene conectados por medio de sistemas de telecomunicación.

7.0 - Gas

- Servicio de gas.

El servicio de gas es por medio de tanque, estacionario o por cilindro.

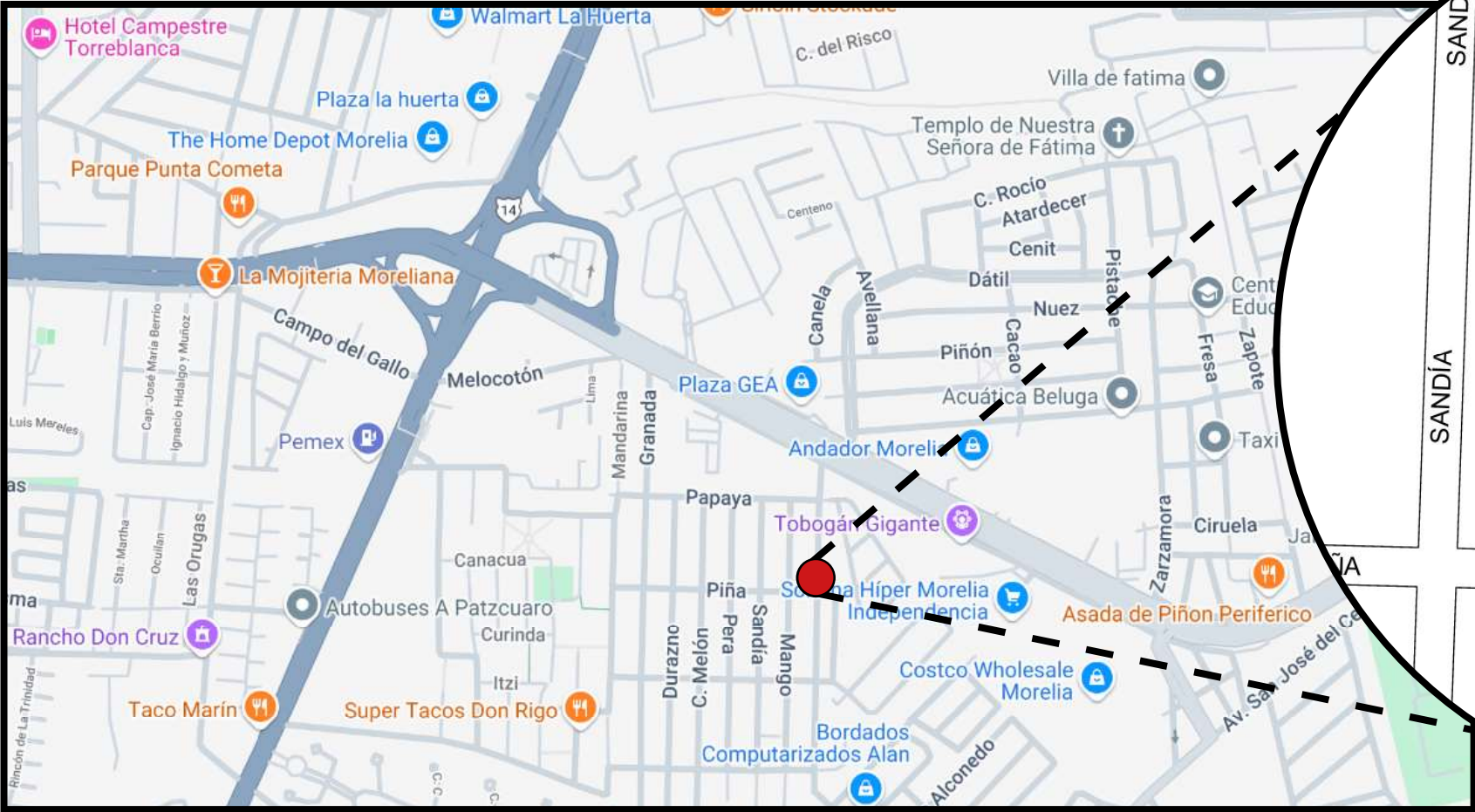
8.0 - Vialidades.

- La vialidad es secundaria, la calle mamey conecta con un corredor urbano muy importante en la ciudad como lo es periférico paseo de la

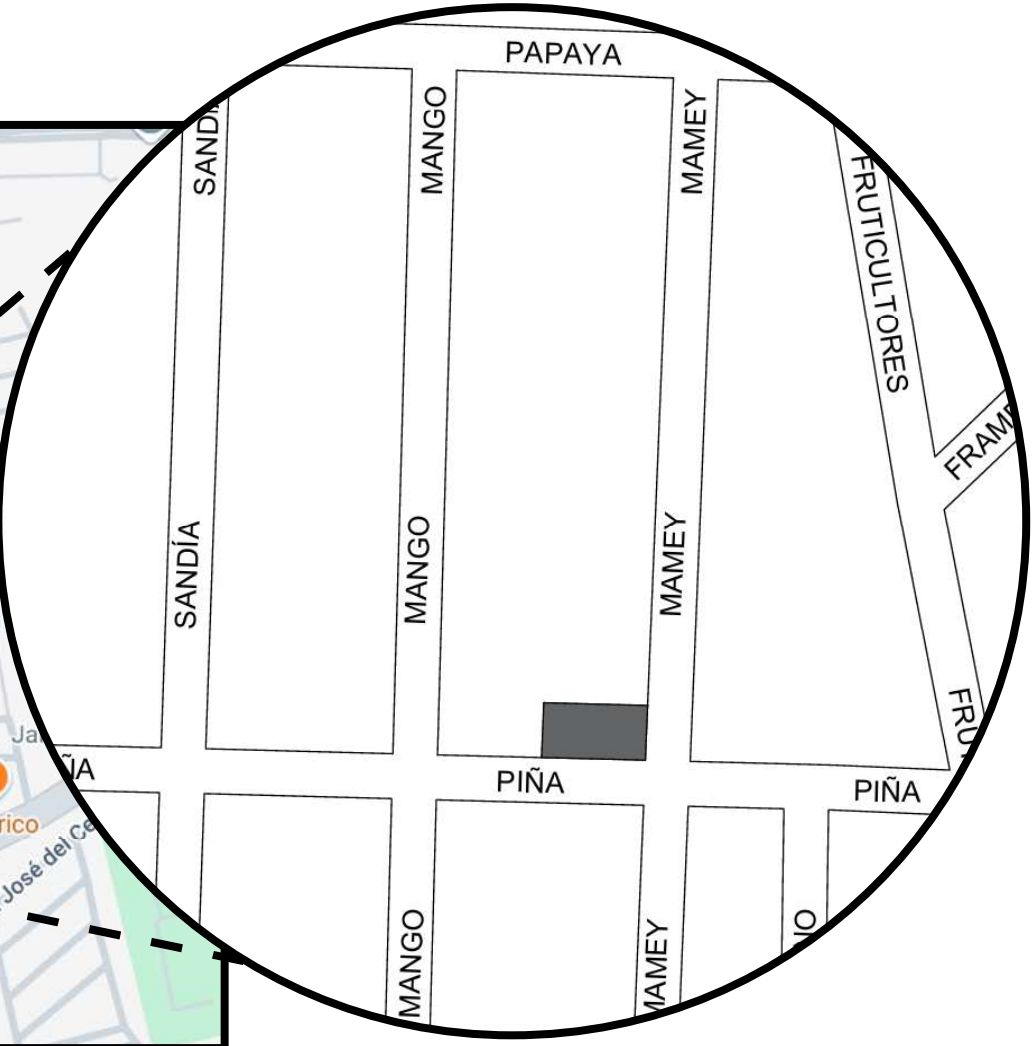
9.0 - Pavimento.

El pavimento es de tipo asfáltico. Y aunque actualmente se encuentra en buen estado tiende a presentar desgaste e imperfecciones con el paso del tiempo debido al tráfico vehicular

Contexto físico-geográfico



Macrolocalización /google.maps/2025



Mapa de microlocalización de elaboración propia - 2025

El predio esta ubicado en el fraccionamiento la Huerta. El cual se encuentra en la zona sur de la ciudad de Morelia. Michoacán,

Es un lote en esquina con dos frentes y colindancia en dos de sus cuatro lados. Se encuentra cerca de equipamiento urbano tales como centros comerciales, restaurantes, escuelas, gimnasios y otros. Dentro de los que destacan: Costco, Plaza Andador, Plaza Gea, Walmart La Huerta y el panteón Gayosso, siendo también de gran accesibilidad al estar ubicado en una calle que conecta directamente con un corredor urbano como lo es Periférico paseo de la república.

Contexto físico-geográfico - contexto social.

ANTECEDENTES / EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL SITIO

- El fraccionamiento la huerta es relativamente reciente, ya que el mismo cuenta con aproximadamente 50 años, ya que antes de que este estuviera considerado como tal era una zona ejidal, en donde dedicaban las actividades principalmente al campo. Posteriormente se comienza a fraccionar y se cambia su uso al de habitacional. Cosa que atraería con el tiempo el comercio llevando a un punto donde se comenzó a tener avenidas principales dentro de la ciudad que conectan con diferentes puntos de la misma. Generando espacios como el que se esta estudiando el cual corresponde al uso mixto antes mencionado.

ASENTAMIENTOS RURALES- URBANO

- El asentamiento mas próximo a la zona es urbano, por la infraestructura, los servicios disponibles y el equipamiento urbano con el que cuenta. Aunado a la densidad de la población que es mayor a los 2500 habitantes podemos decir que es urbano.
- Sin embargo existen asentamientos rurales más al sur del predio y forman comunidades tales como lo son la comunidad de San José del cerrito y Zimpanio Norte y sur.

IMPACTO SOCIAL

El impacto social que tendrá en la zona el proyecto será inmediato y afectará a una gran parte de la población de Morelia. Ya que no se cuenta con algún servicio como el que se ofrecería. Además para los habitantes de la zona generaría más sentido de empatía con su entorno, el cual se vería reflejado como un ícono de la zona.

VALORES- ELEMENTOS DE VALOR

- En la zona la plaza comercial Andador Morelia junto con establecimientos comerciales como Costco, Soriana y espacios de recreación como el tobogán gigante son lo más representativo y que pudieran tener un mayor valor social.

GRUPOS SOCIALES

- El principal grupo social afectado son los estudiantes, los cuales representan a un gran porcentaje de población de la ciudad, estos tendrán actividades que fomenten su desarrollo, creatividad, la recreación y el esparcimiento.

SENSACIONES ATMOSFÉRICAS

- El entorno se siente un poco invadido por el ruido del tráfico y el movimiento de los vehículos. Por lo cual se deberá buscar una solución para contrarrestar esto.

PROXÉMICA

El impacto social que tendrá en la zona el proyecto será inmediato y afectará a una gran parte de la población de Morelia. Ya que no se cuenta con algún servicio como el que se ofrecería. Además para los habitantes de la zona generaría más sentido de empatía con su entorno, el cual se vería reflejado como un ícono de la zona.

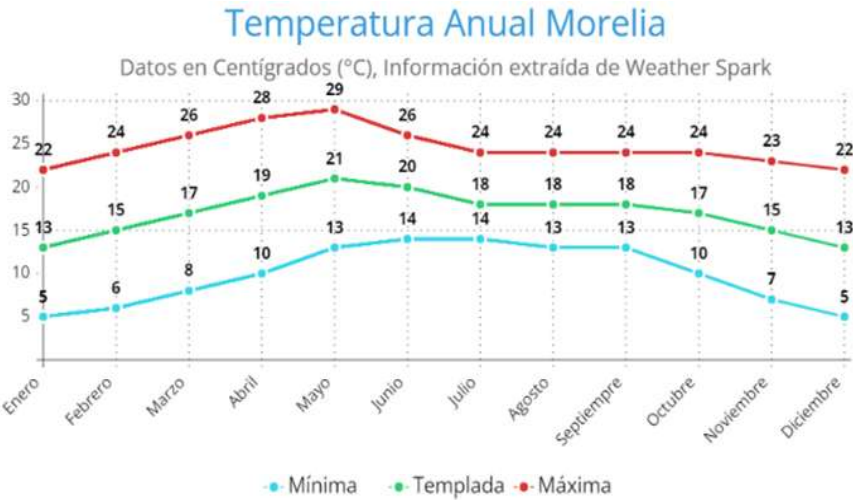
LLEGADAS Y PARTIDAS

- Por la circulación vehicular se llegaría al predio por el libramiento provenientes del noroeste. Mientras que la salida del recinto sería del sur este.

Contexto físico-geográfico; Temperatura, vientos dominantes y precipitación pluvial

1.0 - Temperatura Anual

Lo que podemos observar con la tabla es su tipo de clima que es templado con humedad media. Los meses calurosos son abril y mayo, mientras que sus temperaturas más bajas son de diciembre a febrero. Weather Spark. (2022)



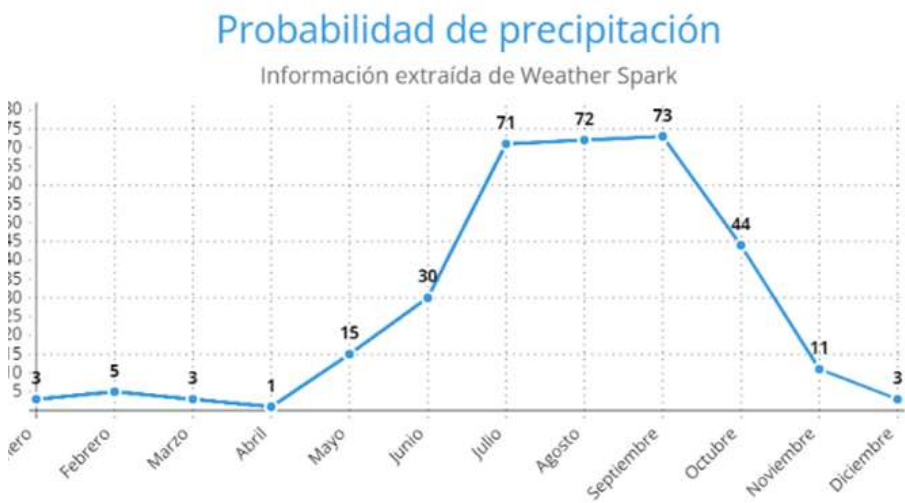
3.0 - Vientos dominantes

Dentro de la tabla podemos ver que predominan los vientos del sur, especialmente aquellos del suroeste. Por lo tanto, si utilizamos un tipo de ventilación cruzada, túneles de viento o abrimos un poco más de ventilación de acuerdo con esta orientación podremos ventilar nuestra edificación de manera más adecuada, especialmente las habitaciones. En cambio, podemos utilizar los lugares más cerrados (aquellos que necesitan control de los instrumentos esterilizados) de manera que estén direccionados al norte, así no perderíamos la posibilidad de mejor uso a aquellos que necesitan más ventanales o ventilación.

Weather Spark. (2022)

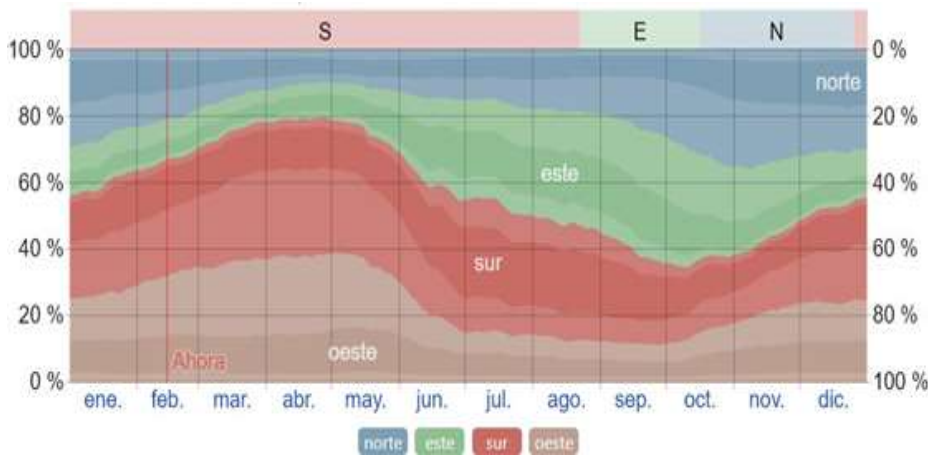
2.0 - Precipitación pluvial

Los meses más lluviosos se pueden ver perfectamente que dan su inicio en mayo para extenderse de manera abrupta hasta finales de octubre.



De acuerdo con la página Weather Spark: “El promedio de lluvia durante 31 días móviles en el invierno en Morelia es esencialmente constante y permanece en aproximadamente 9 milímetros y rara vez excede 47 milímetros o baja a menos de -0 milímetros. El promedio de la acumulación mínima de 31 días es 3 milímetros el 13 de diciembre.” (Weather Spark, 2022).

Lo que nos ayuda a entender mejor los problemas que puede tener de inundación, el tipo de vegetación que se puede utilizar para que no se pierda demasiada agua en servicios manejando bien la especie y su relación con ser regada.



Contexto físico-geográfico; Asoleamiento

4.0 - Montea Solar

El amanecer se presenta al rededor de las 6:13 am y el senit lo ubicamos al rededor de las 12:34 pm. El atardecer a partir de las 18:33 pm y finalmente la oscuridad llega a las 18:55 pm.

La montea solar nos ayuda a verificar por donde pasa el sol a lo largo del día, además de la información proporcionada que nos dice exactamente cuando sale el sol, cuando está en su punto más alto, el atardecer y el anochecer. De esta manera podemos diseñar la utilización de la energía del inmueble, además de la cantidad de luxes y focos que pondríamos en todos los espacios.

Weather Spark. (2022)



motea solar/shadowmap/2025



5.0 - Horas de luz

Las horas de luz naturales que tenemos a lo largo del año tienen un promedio de 11.5 horas, lo que nos dice que tenemos buena iluminación a lo largo del día, podemos empezar a diseñar de manera en la que los espacios con ventanas puedan operar con la menor cantidad dle luz desperdiciada, de igual manera para que se puedan calentar los espacios de manera natural, bajando los costos de aire acondicionado.

Por último, podemos tener la idea de manejar energía sustentable como paneles solares, debido a nuestras largas horas de sol, son completamente factibles, especialmente direccionados al este, de forma que desde que salga el sol podamos contar con este tipo de energía.

Weather Spark. (2022)

Distribución y dimensionamiento

Distribución y dimensionamiento

El diseño de interior debe trabajar de la mano con el proyecto arquitectónico, ya que debe seguir la funcionalidad de los espacios y optimizar los factores que estos generan. Proponiendo con clara intención de acuerdo a un previo análisis de necesidades, oportunidades y fortalezas a optimizar. Dividido en tres niveles. Las plantas que se muestran son la planta baja, primer piso y segundo piso. Que se dividirán de acuerdo a la conveniencia del proyecto.

Teniendo en la planta baja dos locales para uso comercial y cuatro cajones de estacionamiento destinados a los departamentos. Mientras que el primer y segundo piso cuentan con cuatro departamentos para uso habitacional.

Dimensionamiento

- Local 1. Superficie de 18.0 m2 de construcción
- Local 2 Superficie de 23.45 m2 de construcción
- Departamento 1 Superficie de 39.93 m2 de construcción
- Departamento 2 Superficie de 37.50 m2 de construcción
- Departamento 3 Superficie de 39.93 m2 de construcción
- Departamento 4 Superficie de 35.45 m2 de construcción

DEPARTAMENTO 2 Y 3

96.27 M2 CONSTRUCCIÓN

Segundo piso

DEPARTAMENTO 1 Y 2

112.91 M2 CONSTRUCCIÓN

Primer piso

LOCALES 1 Y 2

56.9 M2 CONSTRUCCIÓN

Planta Baja

Teoría sobre la creación de interiores para tipología comercial

Al desarrollar una propuesta de interiorismo para un espacio comercial y habitacional, hay varios factores clave que se deben considerar para asegurar que el diseño sea funcional, estético y satisfactorio.

Para el diseño comercial según diversas fuentes, tales como la Escuela superior de diseño de Barcelona o la universidad de Valladolid coinciden en que lo primero que se debe hacer es identificar que es lo que la marca busca transmitir. Partiendo de ahí se debe puntualizar en elementos como colores, la organización del espacio y la iluminación, que combinándolos de una manera correcta ayudaría a conseguir nuevos clientes. Además de crear ambientes ideales para el trabajo y el desempeño de jornadas laborales en donde se motive la productividad de los empleados, la funcionalidad y el máximo provecho espacial.

Así como buscar sensaciones positivas en los clientes o visitantes con el fin de una mejor estadía y un mayor posicionamiento de la marca para las empresas. Todo esto se logra con las siguientes estrategias:

- **Las emociones:**

El espacio debe despertar alguna emoción en él: cuanto más poderosa, mejor. Las tiendas de moda de alto standing tienden a crear una impresión de lujo y sofisticación. Por ejemplo una cafetería puede escoger entre ser acogedora y que sus clientes se queden o muy eficiente para tener rotación. El objetivo del negocio determinará qué emociones a provocar y fijar en los clientes.

- **Iluminación**

La iluminación fría, tenue y directa suele ser poco acogedora y afectar las ventas al no exhibir los productos de buena forma, por lo que podrían pasar desapercibidos. Una cálida y regulable iluminación dividida por zonas, con intensidades de luz de acuerdo al producto exhibido es lo ideal. Así se dirige la atención de los clientes a lo más importante. Sin embargo es importante añadir que si la luz es demasiado cálida o muy intensa puede alterar la percepción de los colores o las texturas de los productos exhibidos.

- **Orden**

El acomodo del mobiliario y los productos son de principal atención, ya existen jerarquías espaciales. Y esto es algo que el vendedor debe asignar. Ya que un producto podría venderse más o menos en función al lugar en que se sitúe dentro de la tienda, ya que al tener una mayor visibilidad tendrá una mejor promoción.



Seggiaro, M. (31 de marzo de 2022)



Bakery and coffee/Behance/2023

- **Funcionalidad y optimización del espacio:**

Es crucial planificar la disposición del espacio para facilitar el flujo de clientes y empleados, Pensando en una coexistencia de clientes y empleados, ya que ambos deben realizar sus recorridos y actividades sin verse afectados unos por otros de forma negativa, Logrando una mejor experiencia de compras

- **Decoración y accesorios:**

Es importante, debido a que es el principal complemento y una herramienta para añadir personalidad a la marca y conectar con los clientes. Además de transmitir por medio de estos elementos la intención de diseño. Se deben identificar puntos focales y un dato importante es que el producto exhibido siempre debe estar visible. Por lo que la decoración no debe tener el protagonismo, si no acompañar o ambientar al producto

- **Materialidad:**

Los materiales en la tipología comercial son clave para el rumbo del proyecto. ya que estos deben de contar con características peculiares como la durabilidad, la seguridad, el precio y el mantenimiento. Ya que si alguno de estos aspectos se descuida resultaría contraproducente para la empresa.

- **El Espacio y la Proporción**

Se basa en la idea de que la relación entre los diferentes elementos de un espacio debe ser armoniosa. En el diseño de interiores, esto implica considerar la escala y la proporción de los muebles en relación con el tamaño del espacio. Un diseño equilibrado puede hacer que un espacio se sienta más cómodo y atractivo, tanto en entornos comerciales como habitacionales. González, E. (2021, Agosto 25)

Teoría sobre la creación de interiores para tipología habitacional



La teoría del diseño de Jean-Louis Deniot se caracteriza por su enfoque ecléctico, combinando elementos de diferentes estilos y épocas para crear espacios armoniosos y elegantes. Su trabajo se distingue por la fusión de lo clásico con lo contemporáneo, utilizando paletas de colores sutiles y materiales naturales para lograr interiores sofisticados pero acogedores. Deniot también se enfoca en la ubicación y el contexto de cada proyecto, incorporando elementos locales y las expectativas del cliente para crear ambientes únicos.

Conceptos clave en la teoría de diseño de Jean-Louis Deniot:

Ecléctico: Deniot no se adhiere a un solo estilo, sino que combina elementos de diferentes épocas y estilos, como el neoclásico, el moderno y el art déco.

Armonía y Serenidad: Su objetivo es crear espacios equilibrados y tranquilos, donde la combinación de elementos diversos resulte en una atmósfera serena.

Fusión de Estilos: Deniot es experto en integrar elementos clásicos con toques modernos, creando interiores que se sienten atemporales y sofisticados.

Materiales Naturales y Paletas Sutiles: Utiliza materiales como madera, piedra y textiles suaves, y prefiere paletas de colores neutros y tonos apagados para crear ambientes elegantes.

Contexto y Ubicación: Cada proyecto se adapta al contexto local, tanto en términos de diseño como de materiales, reflejando la cultura y las expectativas del cliente.

Inspiración en la Historia y el Arte: Deniot se inspira en la historia del arte y el diseño, incorporando elementos que aportan profundidad y riqueza a sus espacios.

Creación de Escenarios: Su enfoque es crear escenarios que cuenten una historia, combinando piezas vintage y contemporáneas para lograr una atmósfera única y personal.

En resumen, la teoría de diseño de Jean-Louis Deniot se centra en la creación de espacios eclécticos, armoniosos y sofisticados, donde la fusión de estilos, materiales y elementos locales se combina con una estética atemporal

Marshall, Alexandra (12 de mayo de 2015)

Distribución, dimensionamiento, adecuaciones físicas, acabados funcionales, mobiliario y Equipamiento en espacio comercial.

1. Distribución y estrategia

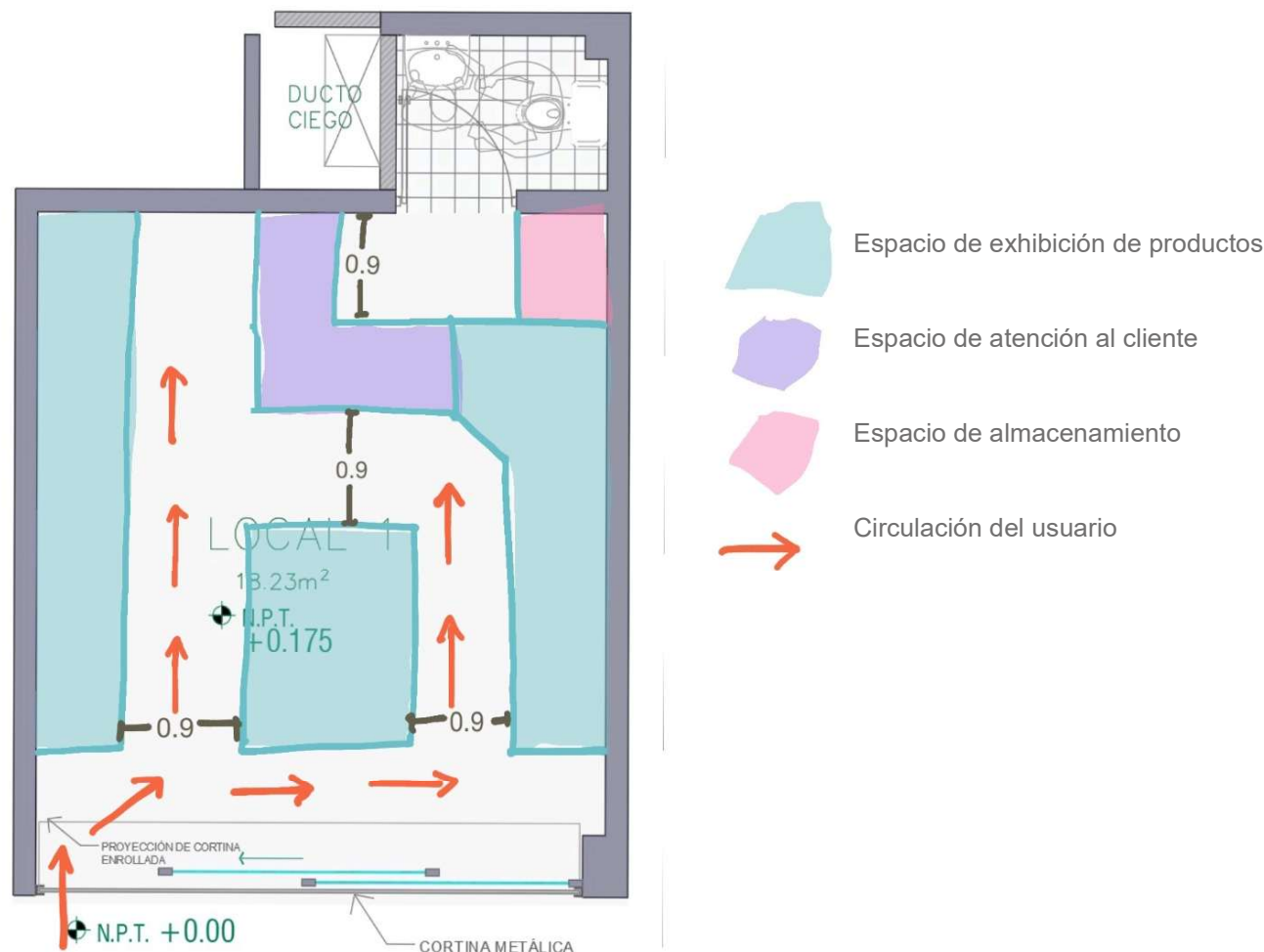
La distribución en los locales comerciales dependerá del giro del comercio. Sin embargo hay algunos factores claves para tomar en cuenta. Tales como la estrategia de mercado, los recorridos provocados y la intención de diseño enfocada a las ventas de productos.

Los pasillos que se generen por el mobiliario deben tener una medida mínima no menor a 90 cm. Siendo un metro la medida óptima. Mientras que el mobiliario de exhibición debe estar orientado al punto de vista del observador. El cual será el cliente. También es importante considerar que los productos estén al alcance de los mismos. Ya que se vuelve más práctico y facilita las ventas. Posicionando en un alcance mas practico los productos de menor demanda, mientras que los de mayor de manda se ubican en los lugares con menor peso visual.

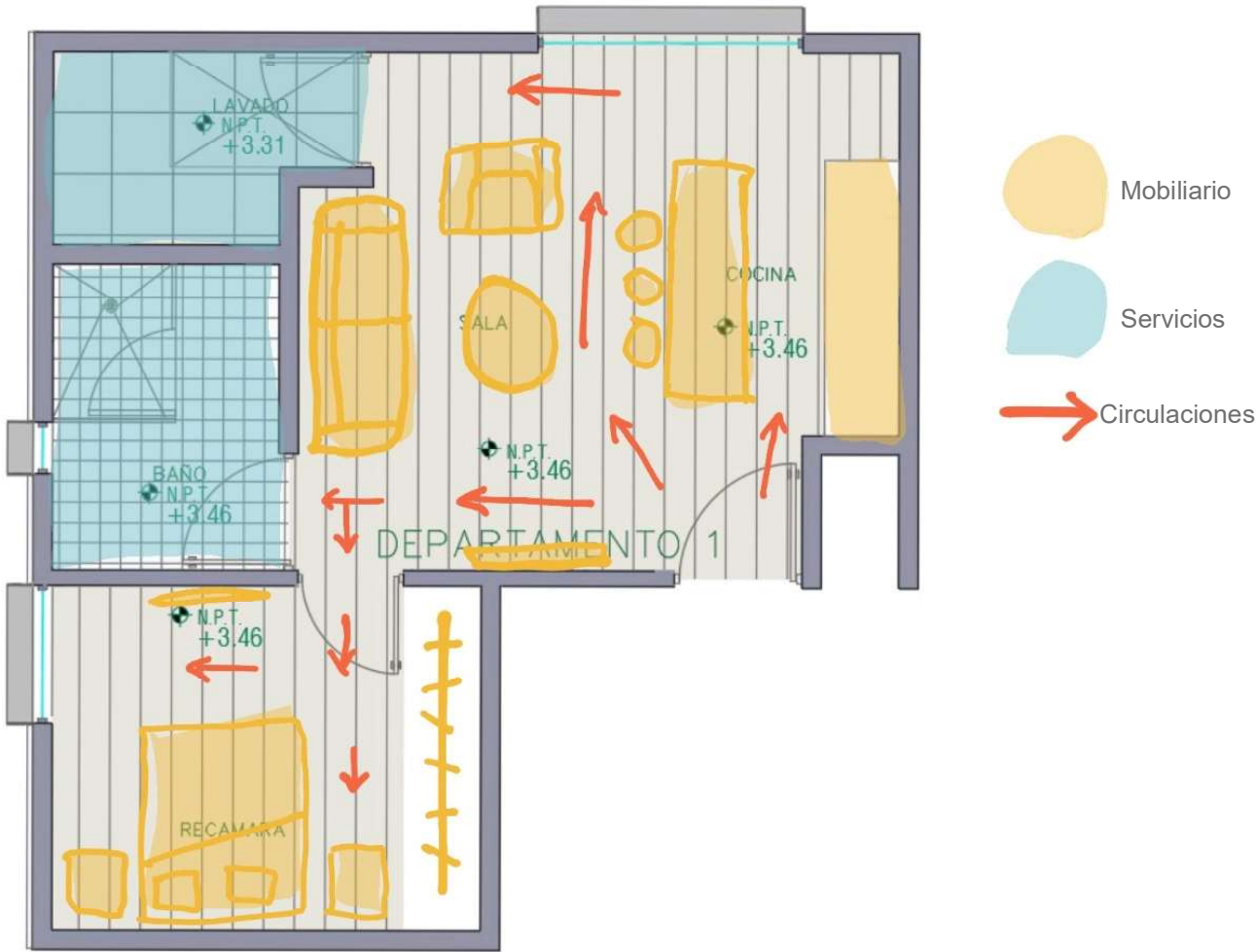
El almacenamiento también es necesario en todos los comercios. Debido a que se debe contar con un inventario de productos, ya sean perecederos o no perecederos.

Finalmente como estrategia es dejar los servicios ocultos a la vista de los clientes y visitantes. Siendo así poco perceptibles y que no interfieran con la experiencia del usuario.

Plazola Cisneros, A. (1992)



Distribución, dimensionamiento, adecuaciones físicas, acabados funcionales, mobiliario y Equipamiento en la vivienda.



1. Distribución y estrategia

Para la vivienda la distribución debe de depender del flujo que tengan los usuarios así como una clasificación de los espacios. Ya sea un espacio público, privado o de servicios. En donde el espacio público es el área de cocina y sala. La habitación es el área privada, el sanitario y el cuarto de lavado son los servicios. Esta distribución esta pensada para la funcionalidad y el aprovechamiento del espacio que contiene.

El mobiliario deja espacio para las circulaciones. En las cuales será no menor a 0.9 metros y que cuida de los remates visuales. Los que proporcionarán al usuario sensaciones deseables y que se convierten en puntos estratégicos del proyecto. Plazola Cisneros, A. (1992)



Imagen extraída de Consultoría, S. (2022, November 30). Categoría LEED: Calidad del Ambiente Interior. Specson. <https://specs-consultoria.com/blog/categoria-leed-calidad-del-ambiente-interior>

Conclusiones aplicativas en “el espacio”

1. Distribución:

Las circulaciones deben ser de un ancho necesario para el desarrollo de cada actividad. En los pasillos deberá ser mayor a 1 metro de ancho para el paso de personas con discapacidades móviles. De igual manera para circulaciones verticales.

2. Materialidad:

Los materiales a emplear deberán ser: Duraderos, económicos, seguros y de bajo mantenimiento. Debido a la tipología del proyecto. Sin perder la estética y la función. Materiales plásticos. Metálicos y textiles son la mejor opción. Así como baldosas cerámicas y pinturas vinílicas lavables.

3. Lenguaje de diseño:

El lenguaje de diseño debe ser acorde a la necesidad para toda la propuesta. En cuanto a estilos debe tener similitud. En materiales, tipo de mobiliario y acabados deben tener alguna cierta relación

4. La creación de ambientes

Se centra en cómo los espacios afectan la percepción y el comportamiento de las personas. En el diseño de interiores, se considera cómo la iluminación, el color, la textura y la disposición del mobiliario influyen en la experiencia del usuario. Por ejemplo, en un entorno comercial, un diseño que utiliza colores cálidos y una iluminación adecuada puede fomentar una atmósfera acogedora que invite a los clientes a permanecer más tiempo.

5. Textura:

Las texturas nos ayudarán a resaltar elementos deseados, siempre y cuando se use en la medida correcta la textura se convertirá en una herramienta que además de dar una sensación visual se convierte en un elemento táctil que permite una mejor conexión con el espacio, Esto aplicado a todos los espacios del proyecto.



Fancy House Design in Dubai/Interior design companies in UAE./2024

6. Simbolismos:

En el ámbito comercial es importante la inclusión de simbolismos que se ven representado e el espacio dependiendo del giro comercial de cada local. Esto con la finalidad de provocar sentido de identidad y conexión entre el espacio y los usuarios.

7. Sensaciones olfativas:

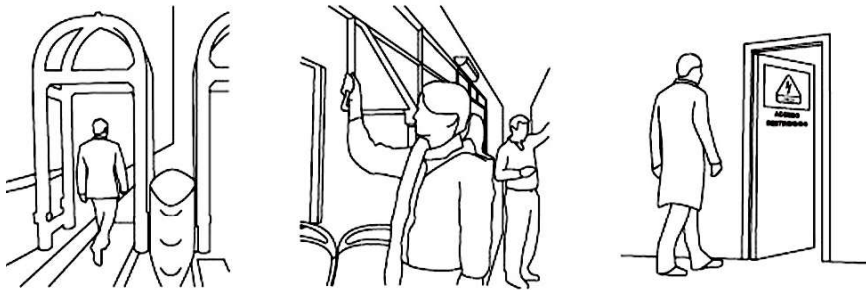
Las sensaciones olfativas pueden ser provocados por vegetación con estas cualidades tales como difusores de esencias que deberán ser colocados estratégicamente de acuerdo a la ventilación del espacio y los vientos dominantes.

8. Mobiliario a la medida:

El mobiliario debe corresponder a las necesidades antropométricas de los usuarios. Así como a las medidas del espacio. Que en su forma y función atienda la necesidad por la cual es diseñado.



green rooms/justcrea/2022



Administrador y administrador/Gaceta UNAM/2025

9. Diseño de plafones:

El diseño de plafones es importante porque es una herramienta para poder implementar la luz, ocultar las instalaciones y dar una sensación de amplitud o estreches al espacio. Materiales como los paneles de yeso son la mejor opción para dar la forma. Dejando lista la preparación para el aplique de los acabados

10. Optimizar espacios:

El espacio multifuncional es crucial y en proyectos con menores dimensiones. Haciendo así que un espacio tenga la capacidad de albergar una o varias acciones. Así haciéndolo óptimo y aprovechando hasta el último centímetro del mismo. Sumado a un mobiliario adecuado se logra el aprovechamiento del espacio interior



CAPÍTULO TRES

MARCO TEÓRICO "EL USUARIO"

1. Perfil del usuario primario

USUARIO - RESIDENTE DE DEPARTAMENTO

- Sexo:
 - Indefinido
- Edad:
 - Rango de 18 a 50 años aproximadamente
- Altura:
 - Altura promedio según medidas antropométricas de 1.70 m
- Actividades:
 - Dormir, cocinar, lavar, uso de baño, aseo, esparcimiento y almacenar.

1. Perfil del usuario secundario

USUARIO - VISITANTE DE DEPARTAMENTO

- Sexo:
 - Indefinido
- Edad:
 - Rango indefinido de edad
- Altura:
 - Altura promedio según medidas antropométricas de 1.70 m
- Actividades:
 - Esparcimiento, comer, uso de sanitario

2. Perfil del usuario primario

USUARIO - CLIENTE DE LOCALES

- Sexo:
 - Indefinido
- Edad:
 - Rango indefinido de edad
- Altura:
 - Altura promedio según medidas antropométricas de 1.70 m
- Actividades:
 - Comprar productos o contratar servicios, comer, uso de sanitario.

2. Perfil del usuario secundario

USUARIO - COMERCIANTE DE LOCAL

- Sexo:
 - Indefinido
- Edad:
 - Rango de 18 a 50 años aproximadamente
- Altura:
 - Altura promedio según medidas antropométricas de 1.70 m
- Actividades:
 - Exhibir y almacenar productos, atención al cliente, producción o preparación de alimentos, cobrar y administrar recursos, aseo y uso de sanitario.

Tabla de actividades y necesidades por usuario.

Detalla las actividades de los usuarios a desempeñar, así como el equipamiento necesario. Se dividen en usuarios de tipo primarios y secundarios, En los primarios se encuentran el residente de departamento y el cliente de local. Los usuarios secundarios son el visitante del departamento y el comerciante del local.

TABLA DE ACTIVIDADES Y NECESIDADES POR USUARIO			
USUARIO	ACTIVIDADES	NECESIDADES	EQUIPAMIENTO
RESIDENTE DE DEPARTAMENTO	<ul style="list-style-type: none">Dormir, cocinar, lavar, uso de baño, aseo, esparcimiento, y almacenar.	<ul style="list-style-type: none">Dormitorio privado con área de almacenamiento.Espacios públicos (Sala, comedor y cocina)Espacios de servicio como baño, cuarto de lavado y estacionamiento	<ul style="list-style-type: none">Dormitorio con closet, baño completo con instalación hidrosanitaria, cocina equipada, sala-comedor,
VISITANTE DE DEPARTAMENTO	<ul style="list-style-type: none">Esparcimiento y recreación, comer, uso de sanitario	<ul style="list-style-type: none">Espacios públicos para convivencia y recreación (Sala y comedor)Sanitario	<ul style="list-style-type: none">Sala-comedor, sanitario con instalación hidrosanitaria
CLIENTE DE LOCAL	<ul style="list-style-type: none">Comprar productos o contratar servicios, comer, uso de sanitario.	<ul style="list-style-type: none">Área de atención, exhibición de productosÁrea de comedor y sanitario dependiendo del giro de la empresa.	<ul style="list-style-type: none">Área de atención, sanitario, lavamanos
COMERCIANTE DE LOCAL	<ul style="list-style-type: none">Exhibir y almacenar productos, atención al cliente, producción o preparación de alimentos, cobrar y administrar recursos, aseo y uso de sanitario.	<ul style="list-style-type: none">Área pública para atención a clientes, exhibición de productos o área de comedor y sanitario dependiendo del giro de la empresa.Áreas privadas como almacén, área administrativa, y preparación de alimentos de ser necesario	<ul style="list-style-type: none">Área multifuncional, sanitario y lavamanos.

Tabla de elaboración propia - 2025

El análisis de la tabla revela que las actividades de todos los usuarios son diferentes. Sin embargo comparten espacios y algunas necesidades. A lo que tendrá como resultado un programa arquitectónico dividido por áreas públicas, privadas o de servicios. En donde los usuarios primarios pueden utilizar todas las áreas, muestran que los secundarios ocupan algunas.



Bagirova/MISHKA restaurant/2025

Aspectos psicológicos / expectativas. Gustos/confort y bienestar del cliente en el local.

El cliente busca y espacio para visitar de manera esporádica o regular, Ya que la visita del mismo puede ser a causa de una necesidad o un gusto. En ambos casos el espacio debe ser una herramienta para llegar al cliente y esto se puede lograr generando atmósferas agradables que inspiren la confianza en la marca y el ímpetu del consumismo. Ya que es el consumo el objetivo primordial.

Para la comodidad del cliente es necesario un ambiente bien iluminado, con espacios pulcros, cálidos y novedosos. En donde logre conectar con el mensaje que la arca desea transmitir a través de sus productos y de su imagen. Estos aspectos pueden ejecutarse en un proyecto de interiorismo mediante el uso de diferentes herramientas como: Iluminación ambiental, accesorios con colores de la empresa, mobiliario cómodo y antiséptico, una paleta de colores armónicos y medidas óptimas en circulaciones y entre los mismos clientes.



behance/ NATALI SOLOVEY/2021

Aspectos psicológicos / expectativas.

Gustos/confort y bienestar del comerciante en el local.

El comerciante en el local busca un espacio en el cual pasar la mayor parte de su día, por lo que debe encontrar en el local un segundo hogar. Para que un espacio sea confortable debe ser funcional, estético y atemporal. Las formas, texturas y colores llevarán el proyecto a un siguiente nivel, siendo el caso en particular de los locales al ser un espacio con ventanales de gran formato y un cielo alto se utilizará diseño de plafones con la intención de evitar que los espacios se vuelvan fríos y monótonos, aumentando la productividad del trabajador y otorgando un mejor desempeño del mismo. La sensación de calidez se conseguirá utilizando materiales cálidos. Tales como el barro y la madera en mayor o menor medida. También una superficie que tenga la posibilidad de ser personalizada por el usuario, así generando empatía por el espacio.

Otra expectativa será la de un espacio que requiera un bajo o nulo mantenimiento, por lo que los materiales juegan un papel muy importante. Pisos vinílicos o cerámicos son los indicados, así como pinturas lavables y de alta durabilidad.



Sala midcentury/Lauren Hall/2024

Aspectos psicológicos / expectativas.

Gustos/confort y bienestar del residente en departamento.

El residente en el departamento debe tener una relación especial con el espacio, ya que más que un departamento la intención es que se vuelva un hogar para quienes habiten el espacio. El confort debe ser primordial y este se conseguirá con los materiales empleados, los colores utilizados y las texturas aplicadas. En un ambiente se pueden generar microambientes. Dentro de los que se tienen diferentes intenciones de diseño, y a pesar de que la principal característica será la de proporcionar emociones de tranquilidad, paz y calma con el diseño, también la alegría, el entusiasmo y la creatividad deben ser emociones evocadas. Las conexiones de los espacios serán lo más abiertas posibles, para dar sensación de amplitud y conexión de un área con otra. La iluminación será implementada dependiendo de las actividades a realizar, dividiendo esta en general, puntual, ambiental. Para espacios de relajación se utilizará iluminación de temperatura más cálida, mientras que en servicios y labores la iluminación fría será la indicada.

Aspectos psicológicos / expectativas. Gustos/confort y bienestar del visitante en el departamento.

El visitante del departamento deberá tener un lugar en el proyecto como un visitante de estancia corta y de visita ocasional. Generalmente por fines sociales, por lo que el espacio que ocuparán serán áreas comunes en el departamento, tales como sala, cocina y comedor o barra desayunadora. La sensación que tendrá será la de entusiasmo, alegría y confort, así como la expectativa de un espacio con cómodo mobiliario y una buena iluminación. Las texturas y la materialidad también tendrá un papel protagonista en donde materiales suaves y cálidos invitarán al usuario a quedarse y a venir al hogar. Así mejorando la experiencia de la visita, sin embargo debe existir cierta privacidad en algunas áreas del departamento, las cuales se marcarán por muros, mobiliario y bloqueos visuales que dejen claro el área delimitada destinada al visitante del departamento.



Firewatch/Gregg Design LLC/2024

Estudio de flujos en local

- **Áreas públicas.** Son las áreas de mayor circulación y flujo de usuarios. Ya que en ella realizan sus actividades tanto comerciantes, trabajadores y clientes del local. Es para un público en general y debe adaptarse a una multifuncionalidad. Cuidando medidas mínimas necesarias para el desarrollo del proyecto.
- **Área de servicios.** Destinadas a actividades específicas en las cuales si bien todos los usuarios pueden acceder no es para una estancia prolongada, en el caso de los locales se presenta como un sanitario en locales donde el giro sea permitido para clientes. De lo contrario se convertiría en un área privada.
- **Áreas privadas.** En estas áreas se restringe el acceso a todos los usuarios. En este caso solo los comerciantes y empleados del lugar podrían acceder, siendo esta para actividades de carácter privado o donde no se desee el paso del público en general.

→ Cliente de local comercial
~> Comerciante de local

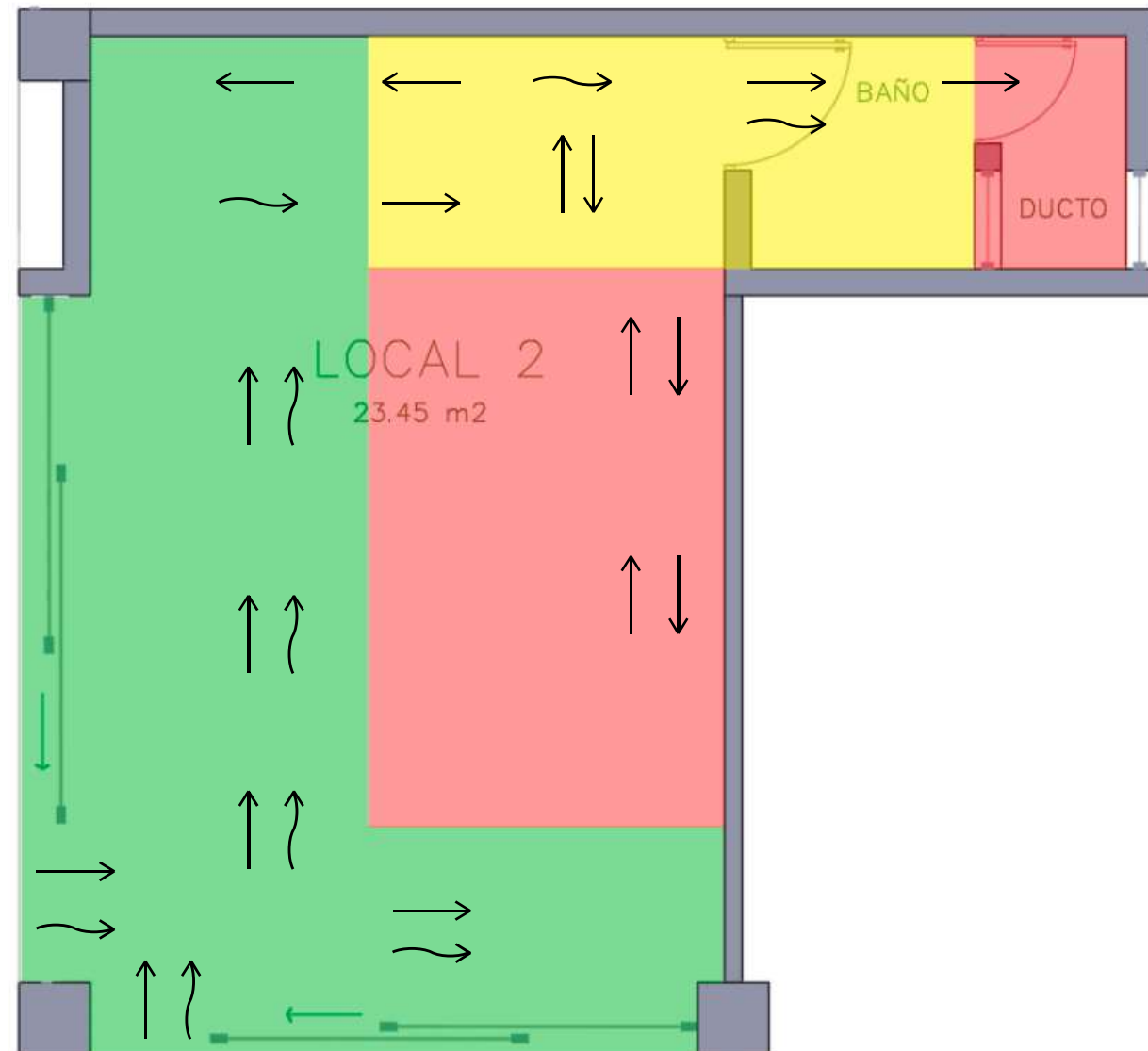


Diagrama de elaboración propia - 2025

Estudio de flujos en departamento

- **Áreas públicas.** Es un área en donde los habitantes del departamento y los visitantes pueden convivir y pasar tiempo. Donde realizan actividades comunes como el esparcimiento, la relajación y una relación de interacción. En los departamentos es el área de sala y barra desayunadora
- **Área de servicios.** En la vivienda se presenta como espacio para realizar deberes y actividades de servicio. Donde se limita el flujo a los visitantes y se modera su estadía en dicho lugar. El cuarto de lavado, el baño y la cocina son las áreas de servicio en los departamentos
- **Áreas privadas.** El área privada en los departamentos es aquella en donde no se desea el paso de usuarios externos a la vivienda como los visitantes. Siendo la habitación un área de carácter privado que requiere de una limitante de flujo.

→ Residente de departamento

→ Visitante de departamento

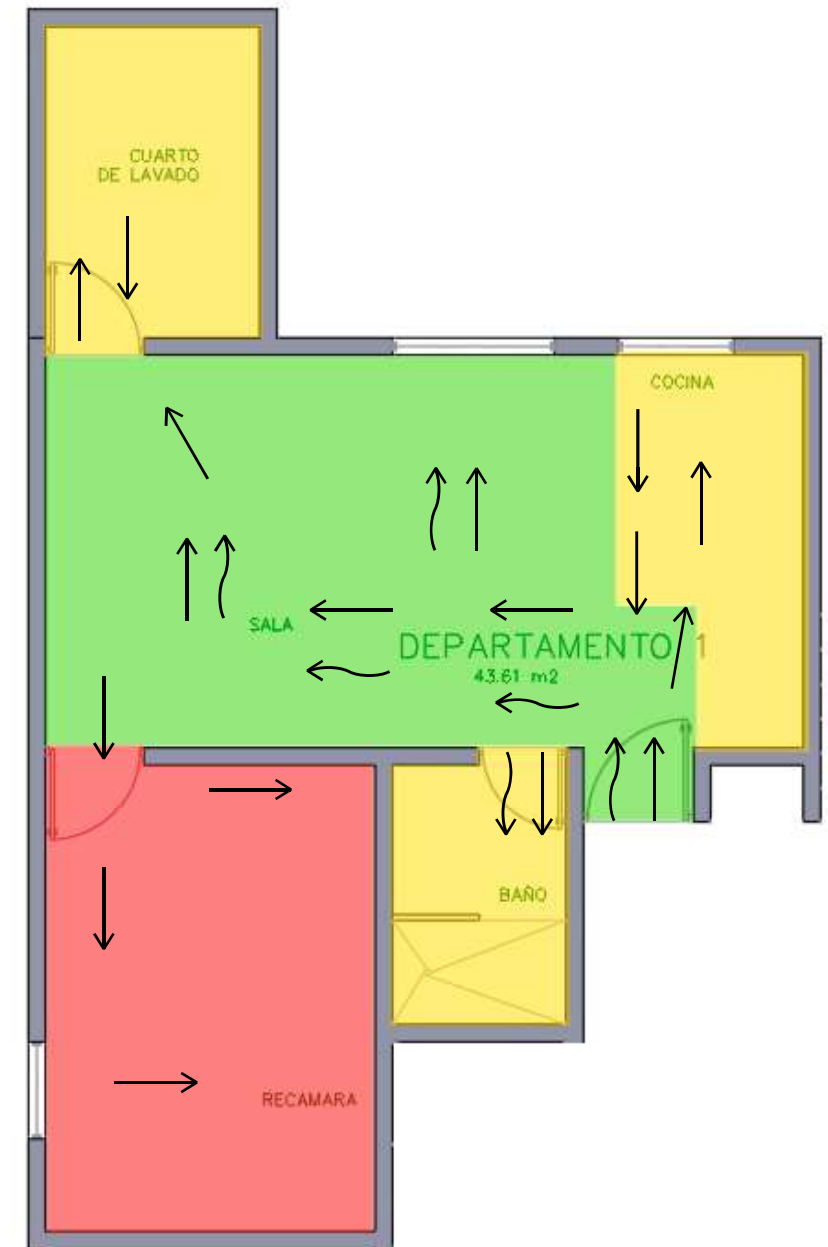


Diagrama de elaboración propia - 2025

Limitaciones o características especiales

- Una de las principales limitantes es el espacio. Debido a que el programa arquitectónico solicitado se puede adecuar el proyecto únicamente con las medidas mínimas, limitando la forma del proyecto o las dimensiones del mismo, obligando a tener espacios multifuncionales y a prescindir de algunos otros. Que a pesar de no ser indispensables si complementarían al proyecto.
- Otra limitante es la normativa. Siendo que esta restringe al proyecto y de ser pasada por alto el proyecto no podría llevarse a cabo.
- Finalmente es el presupuesto del proyecto de acuerdo a la tipología, ya que se emplean materiales y acabados que respondan a una funcionalidad. Y al estar destinado a un arrendamiento la propuesta se tiene que acotar a un bajo o nulo mantenimiento.

TIPOLOGÍA	SUPERFICIE MÍNIMA (M2.)	DIMENSIÓN LIBRE MINIMA DE LADO (METROS)	ALTURA MÍNIMA (METROS)
HABITACIONAL			
VIVIENDA UNIFAMILIAR; VIVIENDA MULTIFAMILIAR, EDIFICIOS DE DEPARTAMENTOS; CONDOMINIOS HABITACIONALES.			
Locales habitables recámara única o principal.	8.20	2.40	2.40
Recámara adicional.	7.20	2.40	2.40
Alcobas.	6.00	2.40	2.40
Estancias.	7.20	2.70	2.40
Comedores.	6.30	2.40	2.40
Estancia comedor (integral).	13.50	2.70	2.40
Locales complementarios.			
Cocina.	3.00	1.50	2.40
Cocineta integrada a estancia o a comedor.	4.40	2.10	2.40
Cuarto de lavado.	2.25	1.50	2.40
Baños y/o sanitarios.	2.70	1.50	2.40
Estancia o espacio único habitable.	25.00	2.60	2.40

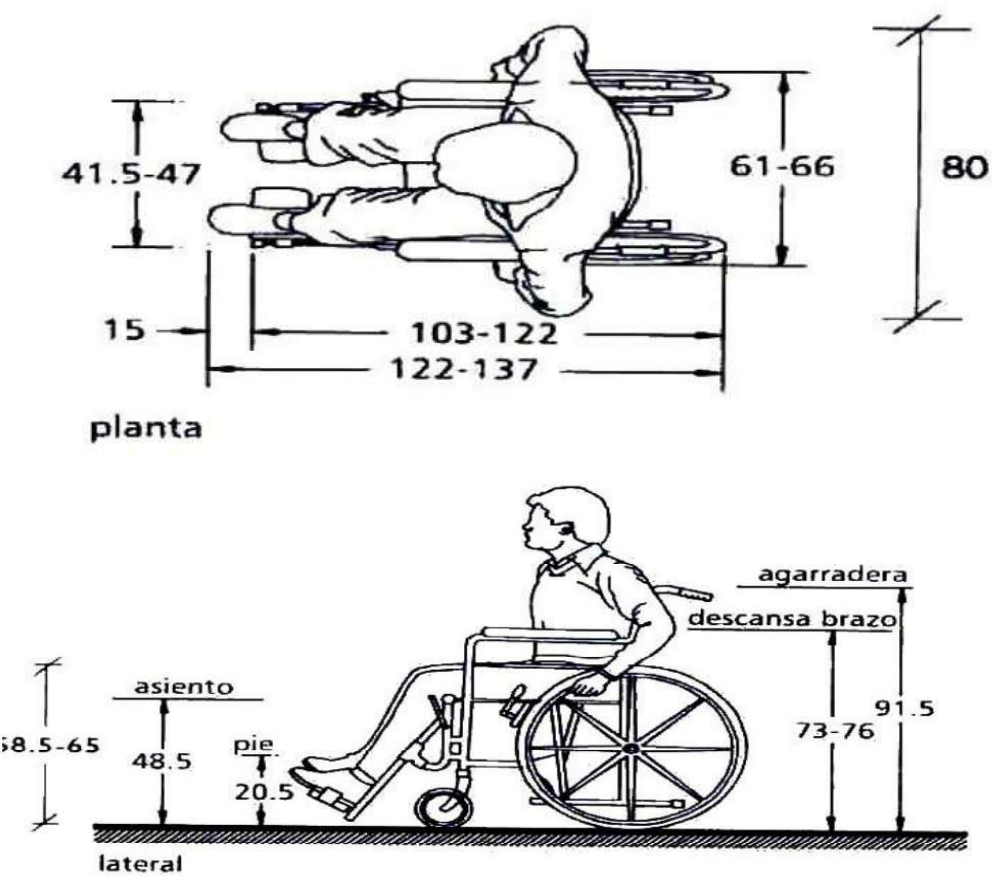


Tabla extraída del Reglamento de Construcciones y de los Servicios Urbanos de Morelia - 2025

Conclusiones aplicativas en el usuario

El usuario es la base del proyecto y el objeto de estudio del mismo. Con base al usuario es que se diseñan todos los espacios, tomando en cuentas sus actividades, necesidades y aspectos psicológicos que le ayudan a sentirse confortable y mejoran su calidad de vida.

Hay diferentes tipos de usuarios en el proyecto, los cuales se clasifican de acuerdo a las actividades que realizan. Y son : comerciante del local, cliente del local, habitante de departamento y visitante de departamento.

El comerciante del local y el cliente del mismo comparten un espacio físico en donde interactúan que le denominaremos “locales”. Los cuales se dividen dependiendo el giro de la empresa que los ocupe. Ya sea que ofrezcan un producto o un servicio tendrán expectativas para el funcionamiento de las actividades primordiales de los usuarios. Así como un ambiente que fomente la productividad, el entusiasmo, la calidez y la pertenencia en los empleados. Mientras que en los clientes se evoque la confianza, comodidad, tranquilidad y consumismo.

Todo esto sin dejar de lado la funcionalidad en el diseño en general.

Por lo que es conveniente implementar herramientas de diseño como:

- Iluminación ambiental cálida, para espacios de relajación. Iluminación general y focal fría en espacios de trabajo y actividades puntuales.
- Materiales durables y resistentes de bajo mantenimiento como pisos vinílicos o cerámicos, pinturas lavables, papel tapiz y baldosas en muros.
- Mobiliario multifuncional, cómodo, antiséptico y suave al tacto.
- Uso de vegetación y un diseño biofílico o que evoque a la naturaleza.

En los departamentos donde su función es la de habitar el espacio las sensaciones son totalmente diferente, ya que se busca evocar un estilo de vida tranquilo, relajado y despreocupado. Así como de interacción social con los visitantes en el departamento, quienes tendrán su lugar en el proyecto como un usuario secundario, que no permanece por largos periodos de tiempo. Para lo cual se delimitan las áreas y se convierten en públicas, de servicio y privadas. Dependiendo de las actividades que se realicen en ellas y el grado de privacidad que estas requieren.

Dentro de los departamentos las sensaciones son las de tranquilidad, relajación, calidez y optimismo. Por lo que se utilizan herramientas de diseño como :

- Iluminación múltiple en un mismo espacio, dejando en decisión del usuario cuál utilizar en cada circunstancia.
- Amplios ventanales para el paso de luz natural y ventilación.
- Elementos naturales dentro y fuera de los espacios.
- Mobiliario confortable y acogedor
- Paleta de colores fríos en espacios para actividades que requieran de atención, paleta de colores cálidos en espacios que fomenten el descanso y la relajación.



CAPÍTULO CUATRO

MARCO TEÓRICO "LA PERCEPCIÓN"

Teoría sobre psicología espacial

La psicología espacial es un campo interdisciplinario que estudia la relación entre el ser humano y los espacios que habita, analizando cómo el entorno físico influye en el comportamiento, las emociones y el bienestar de las personas. Esta teoría se aplica ampliamente en el diseño de interiores para crear ambientes que no solo sean estéticamente agradables, sino también funcionales y psicológicamente beneficiosos.

Principios de la psicología espacial aplicados

Percepción del espacio:

La forma en que las personas perciben un espacio (amplio, reducido, acogedor, frío) influye en su comodidad y comportamiento. El uso de colores claros, espejos y luz natural puede hacer que un espacio pequeño parezca más grande. Los techos altos suelen asociarse con libertad y creatividad, mientras que los techos bajos pueden generar una sensación de seguridad o, en algunos casos, de opresión.

Flujo y circulación:

La disposición del mobiliario y la distribución del espacio afectan la movilidad y la sensación de orden. Un diseño que facilita el flujo natural de movimiento (por ejemplo, evitar obstáculos o crear caminos intuitivos) mejora la funcionalidad y reduce el estrés.

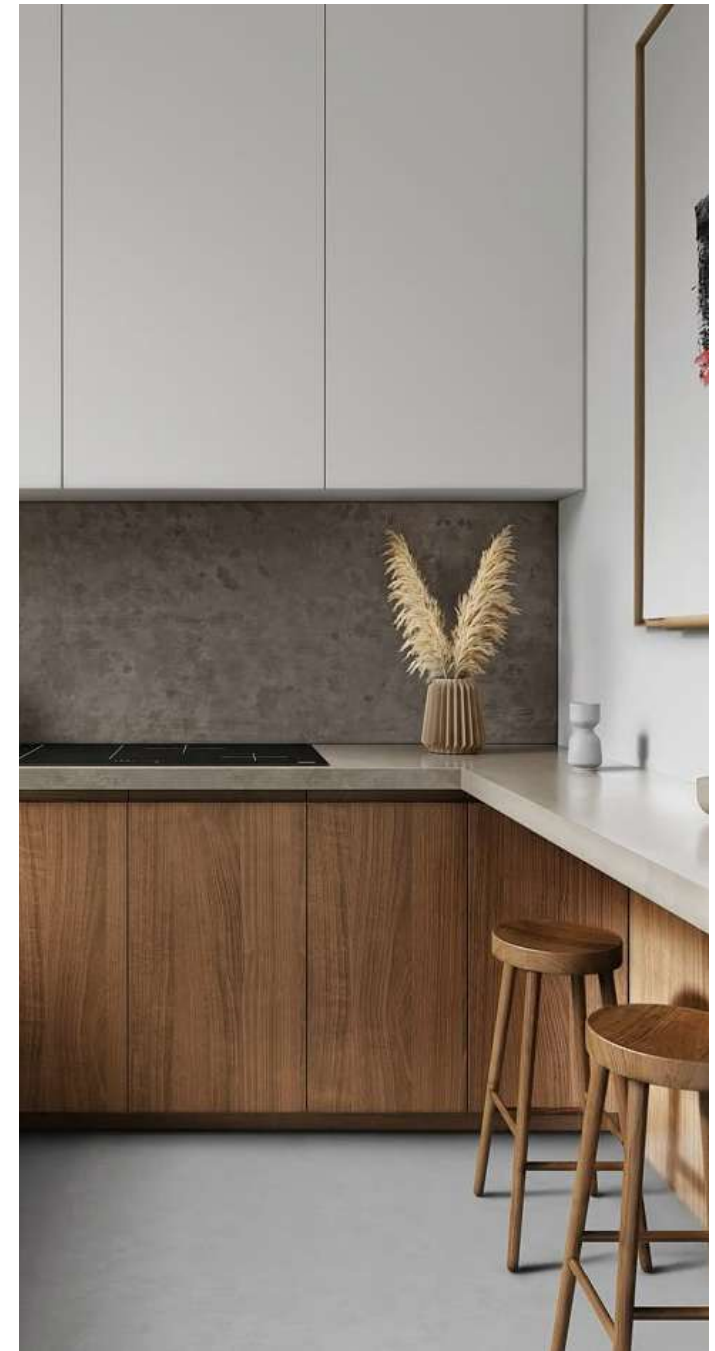
Zonificación y funcionalidad:

Dividir un espacio en zonas específicas (por ejemplo, áreas de trabajo, descanso y socialización) ayuda a satisfacer las necesidades psicológicas de orden y propósito. La claridad en la función de cada área reduce la sensación de caos y mejora la eficiencia.

Color y emociones:

Los colores tienen un impacto directo en el estado de ánimo. Por ejemplo, los tonos cálidos (rojos, naranjas) pueden estimular la energía, mientras que los tonos fríos (azules, verdes) promueven la relajación.

En el diseño de interiores, es importante elegir paletas de colores que se alineen con el propósito del espacio (por ejemplo, colores relajantes en dormitorios o colores estimulantes en áreas de trabajo). Lotito Catino, F. (2017)



Luka Spasojević 2022



Lisa Davidson 2024



Mia Karlsson-Matthews 2024

Iluminación y bienestar:

La luz natural mejora el estado de ánimo y la productividad, mientras que una iluminación artificial mal planificada puede causar fatiga visual o estrés. El uso de luces cálidas en áreas de descanso y luces frías en espacios de trabajo es una práctica común en el diseño interior.

Texturas y materiales:

Las texturas suaves y los materiales naturales (madera, piedra) suelen transmitir calidez y comodidad, mientras que los materiales fríos (metal, vidrio) pueden crear una sensación de modernidad pero también de frialdad. La elección de materiales debe considerar tanto la estética como la sensación táctil que generan.

Espacios personalizados:

Un espacio que refleja la personalidad y las necesidades de sus ocupantes genera una sensación de pertenencia y bienestar. Incorporar elementos personales (fotos, objetos decorativos significativos) puede mejorar la conexión emocional con el espacio.

Naturaleza y biofilia:

La conexión con la naturaleza es fundamental para el bienestar psicológico. Incorporar plantas, materiales naturales y vistas al exterior puede reducir el estrés y mejorar la concentración. El diseño biofílico es una tendencia creciente en el diseño de interiores.

Aplicaciones prácticas en el diseño interior

Viviendas: Crear espacios que promuevan la relajación y la convivencia, utilizando colores cálidos, iluminación adecuada y distribución funcional.

La psicología espacial ofrece herramientas valiosas para el diseño de interiores, permitiendo crear espacios que no solo sean visualmente atractivos, sino también funcionales y emocionalmente beneficiosos. Al comprender cómo las personas interactúan con su entorno, los diseñadores pueden mejorar la calidad de vida de los usuarios y satisfacer sus necesidades psicológicas y físicas. Dependiendo del espacio es la intención de diseño y lo que se quiere evocar por medio del mismo.

Teoría del color y estrategias para el proyecto en cuestión

El color:

El color afecta al diseño y a las sensaciones deseadas de una manera positiva o negativa. Esto dependiendo de cómo se utilice, la psicología el color habla de una tendencia e comportamientos humanos y percepción del espacio dependiendo de los colores que se apliquen. Esto dependerá de los espacios y las atmósferas a evocar. En espacios en donde la intención provocar un ambiente tranquilo y pacifico como lo pueden ser los departamentos en donde se busca el descanso y un estilo de vida tranquilo se aplicarán colores neutros y cálidos. Buscando también la sensación de amplitud, limpieza y confort.

Mientras que en espacios como lo son los comercios se utilizarán colores mas vibrantes y llamativos para provocar así espacios mas enérgicos para los clientes y trabajadores. Sin dejar de lado la armonía y manteniendo el balance. En donde los acentos en el mobiliario y los accesorios jugarán un papel clave.

Utilizando en proporción aproximada de:

60% Color dominante.

30% Color secundario



Midcentury Modern Rainbow Color Palette color-hex/2017

Teoría de los materiales

El uso de materiales en el diseño interior es un aspecto fundamental que influye en la estética, funcionalidad y sostenibilidad de los espacios. A lo largo del tiempo, varios teóricos y diseñadores han propuesto ideas y teorías sobre cómo y por qué se deben seleccionar y utilizar los materiales en el diseño interior.

1. Teoría de la Materialidad- Autor: Peter Zumthor

- Descripción: En su libro “Atmospheres”, Zumthor enfatiza la importancia de la materialidad en la creación de espacios. Argumenta que los materiales no solo tienen propiedades físicas, sino que también evocan emociones y sensaciones. La elección de materiales debe considerar cómo estos afectan la experiencia del usuario y la atmósfera del espacio.

2. Teoría de la Sostenibilidad- Autores: William McDonough y Michael Braungart

- Descripción: En su libro “Cradle to Cradle”, McDonough y Braungart abogan por un enfoque de diseño que considere el ciclo de vida de los materiales. Promueven el uso de materiales que sean sostenibles, reciclables y que no dañen el medio ambiente. Esta teoría ha influido en el diseño interior al fomentar la selección de materiales que sean responsables ecológicamente.



Moodboard de elaboración propia 2025

3. Teoría de la Percepción Sensorial- Autor: Juhani Pallasmaa

En su obra "The Eyes of the Skin", Pallasmaa argumenta que la arquitectura y el diseño interior deben involucrar todos los sentidos. La elección de materiales debe considerar cómo estos afectan la percepción sensorial del espacio, incluyendo la textura, el sonido y la temperatura. Esto sugiere que los materiales deben ser seleccionados no solo por su apariencia, sino también por cómo se sienten y se experimentan. Pallasmaa, J. (2006)

4. "Towards a Critical Regionalism", Kenneth Frampton argumenta que el diseño debe responder a su contexto cultural y geográfico. La elección de materiales debe reflejar la identidad local y las tradiciones, promoviendo un sentido de lugar y pertenencia. Esto implica utilizar materiales que sean representativos de la cultura y el entorno en el que se encuentra el espacio, incluyendo la textura, el sonido y la temperatura. Esto sugiere que los materiales deben ser seleccionados no solo por su apariencia, sino también por cómo se sienten y se experimentan. Frampton, K. (1983).

5. Teoría de la Funcionalidad- Autor: Louis Sullivan

Sullivan, conocido como el "padre de los rascacielos", es famoso por su frase "la forma sigue a la función". Esta teoría se aplica al diseño interior al enfatizar que los materiales deben ser elegidos en función de su capacidad para cumplir con las necesidades funcionales del espacio. La selección de materiales debe facilitar el uso y la experiencia del usuario. Sullivan, L. H. (1896).

6. Teoría de la Ergonomía - Autor: Donald Norman

En su libro "c", Norman discute cómo el diseño debe centrarse en la experiencia del usuario. La selección de materiales en el diseño interior debe considerar la ergonomía y la comodidad, asegurando que los espacios sean funcionales y agradables para los ocupantes.

Estas teorías ofrecen diferentes perspectivas sobre el uso de materiales en el diseño interior, cada una destacando la importancia de considerar no solo la estética, sino también la funcionalidad, la sostenibilidad y la experiencia del usuario.



Casa Ming por LGZ Taller de arquitectura

El uso de luz natural

La luz natural es un elemento clave en el diseño de interiores, ya que influye en la percepción del espacio, el bienestar y la eficiencia energética. Hace que los ambientes se sientan más amplios y profundos, mejora el estado de ánimo y reduce el estrés al regular el ritmo cardíaco. Además, realza los colores y texturas de los materiales, creando una conexión visual con el exterior y aportando una iluminación más agradable y natural que la artificial.

Para aprovechar al máximo la luz natural, es esencial maximizar las ventanas y aperturas, utilizando cortinas ligeras y persianas ajustables que permitan el paso de la luz sin bloquearla por completo. La ubicación estratégica de espejos, superficies reflectantes y colores claros en paredes y techos ayuda a distribuir la luz por todo el espacio. También es importante organizar el mobiliario de manera que no obstruya las fuentes de luz y optar por elementos de luz en áreas con poca iluminación natural.

Aprovechar la luz natural no solo mejora la estética y funcionalidad de un espacio, sino que también tiene beneficios para la salud y el medio ambiente. Regula los ciclos de sueño, aumenta la productividad y reduce el consumo de energía al disminuir la dependencia de la iluminación artificial. Con un diseño bien planificado, la luz natural puede transformar cualquier interior en un ambiente acogedor, dinámico y sostenible.

Arango-Díaz, L. (2022)

El uso de luz artificial

La luz artificial es aquella generada por fuentes no naturales, como lámparas, bombillas, LEDs u otros dispositivos, diseñados para iluminar espacios interiores o exteriores cuando la luz natural es insuficiente o no está disponible. Su función principal es proporcionar visibilidad y funcionalidad, pero también juega un papel clave en la creación de ambientes, resaltando la estética de un espacio, influyendo en el estado de ánimo y adaptándose a diferentes necesidades, como tareas específicas, decoración o seguridad. La luz artificial puede variar en intensidad, color y temperatura, lo que permite personalizar su uso según el contexto y el diseño del espacio.

La temperatura de color de la luz se refiere a la tonalidad que emite una fuente luminosa, medida en grados Kelvin (K), y determina si la luz se percibe como cálida, neutra o fría. Las luces con temperaturas bajas (entre 2000K y 3000K) tienen un tono cálido y amarillento, ideal para crear ambientes acogedores y relajados, como en salas de estar o dormitorios. Las luces neutras (entre 3500K y 4500K) ofrecen un equilibrio entre calidez y claridad, adecuadas para áreas como cocinas o baños. Por último, las luces frías (5000K o más) tienen un tono azulado y son perfectas para espacios que requieren concentración y precisión, como oficinas o áreas de trabajo. Elegir la temperatura de color adecuada es esencial para lograr el ambiente deseado y mejorar la funcionalidad del espacio. Maiztegui, B. (2021, 14 noviembre)

Tipos de iluminación artificial, sus características y ejemplos de uso en el espacio interior:

1. Iluminación general

Función: Proporcionar una luz uniforme y suficiente para iluminar todo el espacio, permitiendo la movilidad y las actividades básicas.

Características: Suele ser difusa y cubrir toda la habitación.

Ejemplos: Lámparas de techo, plafones, downlights o focos empotrados.

2. Iluminación puntual

Función: Brindar luz directa y concentrada en áreas específicas donde se realizan tareas que requieren precisión, como leer, cocinar o trabajar.

Características: Debe ser más intensa que la iluminación general y evitar sombras o deslumbramientos.

Ejemplos: Lámparas de escritorio, luces bajo muebles de cocina, flexos o focos direccionales.

3. Iluminación ambiental

Función: Crear un ambiente relajado y acogedor al reflejar la luz en paredes, techos o superficies.

Características: Es suave y difusa, evitando deslumbramientos.

Ejemplos: Lámparas de pie o de mesa que apuntan hacia el techo, tiras LED ocultas en cornisas o muebles.

4. Iluminación decorativa

Función: Resaltar elementos arquitectónicos, objetos decorativos o crear un ambiente estético.

Características: Suele ser más tenue y dirigida a puntos específicos.

Ejemplos: Luces LED para resaltar cuadros, estanterías o cortinas, lámparas de pie o de mesa con diseños llamativos.

5. Iluminación ornamental

Función: Servir como elemento decorativo en sí misma, aportando estilo y personalidad al espacio.

Características: Lámparas con diseños únicos o llamativos.

Ejemplos: Lámparas colgantes artísticas, candelabros o lámparas de diseño vintage. Guadarrama Gándara, C., & Bronfman Rubli, D. (2016)



LUMINORLED.COM

Ambientación del espacio

La ambientación de espacios interiores en estilo minimalista se fundamenta en la filosofía del “menos es más”, priorizando la simplicidad, la funcionalidad y la eliminación de lo superfluo. Este estilo, influenciado por movimientos como el Bauhaus y el De Stijl, se caracteriza por formas geométricas puras, líneas limpias y una paleta de colores neutros como blanco, beige, gris y negro. La luz natural juega un papel crucial, potenciando la sensación de amplitud y pureza, mientras que la iluminación artificial se integra de manera discreta y funcional. Cada elemento en el espacio debe tener un propósito claro, evitando la decoración excesiva y manteniendo un equilibrio visual impecable.

El mobiliario en el minimalismo es funcional y de diseño simple, con preferencia por piezas que aporten ligereza visual, como muebles con patas elevadas o acabados en materiales naturales como madera, mármol y acero. Los textiles, en tonos neutros y de alta calidad, añaden calidez sin romper la estética limpia. La decoración es mínima pero significativa, con piezas de arte abstracto o plantas que aportan interés sin saturar. Además, el almacenamiento inteligente y las soluciones integradas son clave para mantener el espacio libre de desorden, promoviendo un estilo de vida ordenado y consciente.

El minimalismo no solo busca la belleza visual, sino también el bienestar emocional y mental. Al crear espacios despejados y armoniosos, se fomenta la tranquilidad y se reduce el estrés. Este estilo es atemporal, versátil y sostenible, ya que prioriza la calidad sobre la cantidad y promueve un consumo más consciente. En resumen, el diseño minimalista transforma los espacios en ambientes funcionales, estéticos y psicológicamente beneficiosos, reflejando una filosofía de vida centrada en la simplicidad y el equilibrio.



the green cofee theiatile/2025



3 stories/thearchitectsdiary/2024



autumn/betty robinson/2025

Otoño como concepto rector. Storytellig.

Las emociones son tan antiguas como humanidad, Tanto que hemos sido capaces de controlarlas y provocarlas. Esto está tan presente en el diseño que a veces ni siquiera nos damos cuenta del porqué. Sin embargo en el proyecto edificio mixto las emociones estan presentes en todo momento, en una mezcla de sentimientos que se combinan con el estilo y el diseño interior. Es el otoño el concepto del proyecto, El cual engloba todas las emociones que se buscan provocar en los usuarios, Ya que el otoño es esa temporada del año en la que los árboles pierden sus hojas con la esperanza de un nuevo florecer, tras la caída de sus hojas los suelos se cubren de naranja y marrón, mientras que en el cielo se respira un nuevo aire. Mas fresco que el de verano, pero mas acogedor que el del invierno. La armonia y la calma inundan el ambiente y eso es precisamente lo que se quiere evocar en todo aquel que visite el edificio.

Desde sus pisos de madera y concreto nace la esperanza de un nuevo renacer. Cuando un ambiente de fríos y amplios ventanales llega a mimetizarse con un cómodo mobiliario de suave texturas, en colores ócre, marrón y terracota. Dando confort, calma y la sensación de abrigo.

Las baldosas en colores verdes y azules que se colocarán en los muros, la vegetación y los accesorios hacen una clara referencia a la arquitectura biofílica, Donde además los patrones florales y las texturas utilizadas provocan una emoción de apego por la naturaleza y de hacer un pequeño espacio un gran mundo. Fusionandose con el estilo arquitectónico funcionalista que deja ver un claro paso del tiempo pero manteniendo el estilo minimalista funcional que nunca pasa de moda.

Con formas limpias, rectas y espacios muy liminosos, Acompañado de un ambiente acogedor. Destacando tambien por la elegancia de sus accesorios, cancelería y carpintería. en donde la sobriedad será la clave de la belleza.

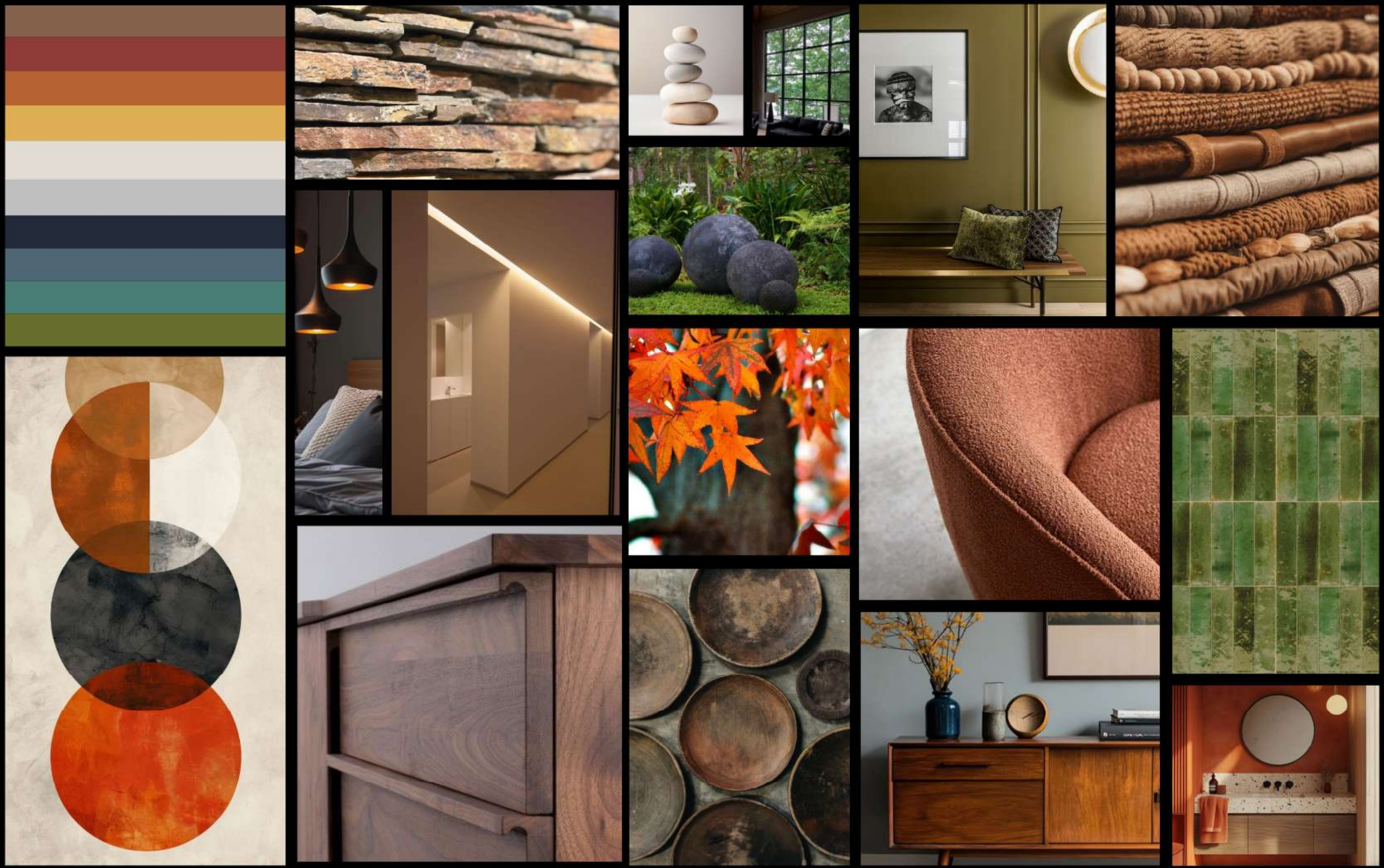
Es tambien la alegría la que decorará nuestro cálido ambiente esta se evoca con accesorios de colores vibrantes, patrones de formas geométricas y un sutil baño de luz. Así como el juego de las sombras. Buscando una emocion positiva en todos nuestros usuarios. Haciendolos más productivos, sociales y enérgicos. Y que a pesar de tener diferentes tipologías para diferentes espacios las emociones siempre serán las mismas. Más que un edificio o una propuesta esto tiene el ptencial de cambiar estilos de vida, Sacando lo mejor de quienes habitan, trabajan o visitan el lugar. Sin olvidarnos de lo mas importante, las experiencias que se generarán aquí.

Chesterfield Sofa/decorifusta/2025



blue tile/Perini Tiles/2022

MOODBOARD



Midcentury minimalista. Estilo de diseño



Habitación midcentury/CivilJungle/2024

El estilo Midcentury Minimalista es una fusión entre el diseño Midcentury Modern (popular entre las décadas de 1940 y 1960) y el Minimalismo. Combina la calidez y los elementos orgánicos del Midcentury con la simplicidad y funcionalidad del Minimalismo. Es una opción ideal para quienes buscan espacios funcionales, estéticos y atemporales, con un enfoque en la simplicidad y la conexión con la naturaleza. Lo cual es ideal para el proyecto debido a las necesidades espaciales y del usuario. También por la posibilidad de ser aplicado a espacios de menor tamaño Revista Axxis. (s. f.)

1. Líneas limpias y formas simples

Predominan las líneas rectas y curvas suaves, sin ornamentos excesivos. Las formas geométricas son clave, tanto en muebles como en accesorios.

2. Funcionalidad

Cada elemento tiene una función, evitando lo innecesario. Los muebles y objetos están diseñados para ser útiles y estéticos al mismo tiempo.

3. Paleta de colores neutros y naturales

Se utilizan tonos neutros como blanco, beige, gris y negro como base. Se incorporan colores tierra y tonos naturales (verdes, marrones, ocre) para añadir calidez.

Los acentos de color son sutiles y se usan con moderación.

4. Materiales naturales

Madera: Es un elemento central por añadir elegancia y calidez.

Otros materiales orgánicos como cuero, lino, lana y piedra.

Uso de metales como el latón, cobre o acero para detalles y patas de muebles.

5. Muebles icónicos y escasos

Piezas de mobiliario inspiradas en el Midcentury Modern, como sillas con patas de palo, sofás bajos y mesas de centro con formas orgánicas. prioriza la calidad sobre la cantidad, con pocos muebles pero bien seleccionados.

6. Espacios abiertos y despejados

Se busca la sensación de amplitud y orden, evitando la saturación de objetos.

Los espacios están bien organizados, con un enfoque en la simplicidad y el equilibrio visual.

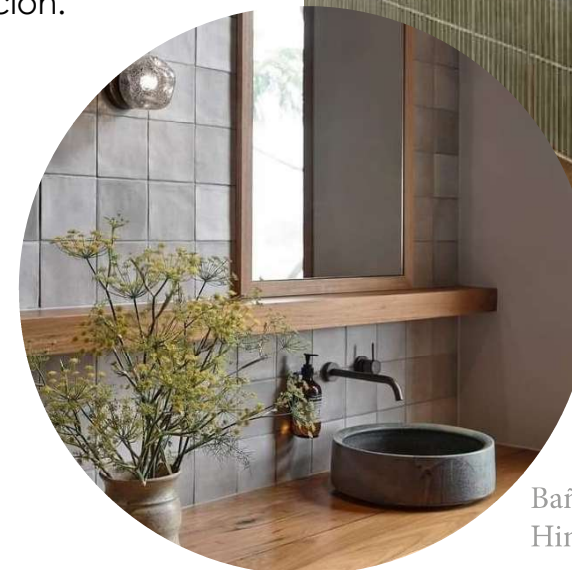
7. Integración con la naturaleza

Se busca conectar el interior con el exterior, a través de grandes ventanales o la inclusión de plantas.

Los materiales naturales y los tonos tierra refuerzan esta conexión. Urbana-Design. (2023, 1 de febrero).



Barra de alimentos/
Sarah Webster/2025



Baño minimalista/Rebecca
Hines/2021

Conclusiones aplicativas en la percepción

Equilibrio entre calidez y simplicidad:

El estilo transmite una sensación de calidez y nostalgia gracias a los materiales naturales y las formas orgánicas típicas del midcentury, pero mantiene la limpieza visual y el orden del minimalismo. Se percibe como un espacio acogedor pero no recargado, donde cada elemento tiene un propósito y una conexión estética con el conjunto.

Estética atemporal y funcional:

El diseño midcentury minimalista evita las tendencias efímeras, optando por piezas y materiales que perduran en el tiempo. Esto crea una sensación de elegancia y sofisticación sin esfuerzo. La funcionalidad es clave: los muebles y objetos no solo son bonitos, sino también prácticos.

Ambiente relajado pero elegante:

El espacio se siente relajado y habitable, pero con un toque de refinamiento. Es ideal para quienes buscan un equilibrio entre lo moderno y lo vintage, sin caer en lo excesivamente decorado o pesado.

Mobiliario icónico y funcional:

El mobiliario midcentury con diseños reconocibles con colores neutros, líneas limpias, formas orgánicas y patas delgadas (típicas del midcentury) que aportan ligereza visual.

Paleta de colores equilibrada:

Colores neutros como blanco, beige, gris y negro como base, típicos del minimalismo. Toques de colores cálidos y terrosos o tonos vibrantes que evocan la paleta midcentury. También es importante el uso moderado del color para evitar la saturación visual.

Materiales naturales y texturas:

Madera en tonos cálidos para muebles y suelos o recubrimientos, aportando calidez y conexión con la naturaleza, acero, vidrio y piel como materiales complementarios, típicos del midcentury, texturas más suaves, como lana, lino, terciopelo.

Líneas geométricas y formas orgánicas:

Líneas rectas y curvas suaves que conviven en armonía, reflejando el midcentury moderno así como formas geométricas en elementos decorativos, como lámparas o espejos.

Iluminación como elemento decorativo:

Lámparas de diseño midcentury, como las Arco o las Panthella, que combinan funcionalidad y estética. Uso de luz natural para resaltar los materiales y colores, y luz artificial cálida para crear ambientes acogedores.

Decoración minimalista pero significativa:

Piezas de arte abstracto o carteles vintage que reflejan la era midcentury, pero en cantidades limitadas.

Objetos decorativos funcionales, como relojes de pared o jarrones de cerámica, que añaden personalidad sin saturar el espacio.

Plantas de interior para conectar con la naturaleza, un elemento clave del midcentury.

Espacios abiertos y ordenados:

Distribución del mobiliario que favorece la circulación y la sensación de amplitud, típica del minimalismo y eliminación de objetos innecesarios.

Conclusiones generales

El diseño y ejecución del edificio de uso mixto propuesto cumple con los siguientes objetivos establecidos al inicio de la investigación.

El proyecto integra la tipología comercial y habitacional sin que se afecten negativamente una a la otra. Formando así la tipología mixta.

Se ofrecen en arrendamiento opciones de vivienda digna y de costo accesible en la zona, así como de locales comerciales de bajo impacto que cuentan con servicios, infraestructura y una buena ubicación.

Se logran espacios contemporáneos, funcionales con una propuesta de interiorismo de estilo midcentury minimalista. En donde combina elementos bióticos y abióticos para conectar al usuario con la naturaleza, propiciando emociones dependiendo del espacio y su giro.

Se aprovecha al máximo espacio disponible, implementando también materiales de bajo mantenimiento y alta durabilidad.

Se cumple con la normativa y reglamentación enfocada a edificios de uso mixto en la ciudad de Morelia, Michoacán respecto a medidas mínimas, cajones de estacionamiento, ancho de pasillos, criterios de instalaciones, coeficientes de ocupación, permeabilidad y uso de suelo.

Se responde a la interrogante ¿Cómo puede el diseño y ejecución de un edificio de uso mixto en el fraccionamiento la huerta beneficiar a arrendadores, arrendatarios y residentes de la zona?

EL diseño de un edificio de uso mixto en el fraccionamiento la huerta beneficia a los arrendadores ya que, ofrece una fuente de ingresos pasivos, aumenta el valor del inmueble y se convierte en una inversión rentable a largo plazo, especialmente por la zona de alta demanda.

Para los arrendatarios, mejora la calidad de vida al ofrecer espacios para ocupación inmediata y de una menor inversión que la adquisición de un bien inmueble, fomentando también un estilo de vida más eficiente. Ya que la ubicación del proyecto ofrece plusvalía en un entorno seguro y accesible.

Finalmente, los residentes de la zona también se ven favorecidos, ya que se ofrecen mayores servicios, se impulsa la economía y competencia en el mercado local y elevar el valor de las propiedades cercanas.

BIBLIOGRAFÍAS

- Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat), (2019). Elementos de una vivienda adecuada. <https://onuhabitat.org.mx/index.php/elementos-de-una-vivienda-adecuada>
- González, M. F. (2025, Junio 10). Casas de uso mixto: incorporando lo comercial, cultural o industrial en la vivienda. ArchDaily México. <https://www.archdaily.mx/mx/946139/casas-de-uso-mixto-incorporando-lo-comercial-cultural-o-industrial-en-la-vivienda>
- Hernández Moreno, S. (2020). Requerimientos de diseño ambiental al interior de los edificios en México. CONTEXTO. Revista de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León, 14(21), 95-109. <https://doi.org/10.29105/contexto14.21-8>
- Caballero, P. (2022, Diciembre 26). Edificio esquina Tonalá / Bloque Arquitectura. ArchDaily México. https://www.archdaily.mx/mx/943248/edificio-esquina-tonala-bloque-arquitectura?ad_source=search&ad_medium=projects_tab
- Castillo, S., & Castillo, S. (2024, Noviembre 9). Uso de Suelo, ¿Qué es? - SCS Arquitecto. SCS Arquitecto - Sebastián Castillo Serrano, Arquitecto. <https://scsarquitecto.cl/uso-de-suelo-que-es/>
- Mapa interactivo Morelia. (2025). <https://sigmorelia.gob.mx/?v=bGF0OjE5LjY1NDc4LGxvbjotMTAxLjI3NTcwLHo6NyxsOmMxMDJ8YzEwMw==>
- Tanus, A. G. (2021, Julio 3). La vivienda en México: Los primeros edificios de vivienda vertical. fundarqmx. <https://www.fundarqmx.org/post/la-vivienda-en-m%C3%A9xico-los-primeros-edificios-de-vivienda-vertical>
- Morelia Climate, weather by month, Average temperature (Mexico) - Weather Spark. (2025). Weather Spark. <https://weatherspark.com/y/4452/Average-Weather-in-Morelia-Mexico-Year-Round>
- González, E. (2021, Agosto 25). Las 5 claves del diseño de espacios comerciales. ESDESIGN. <https://www.esdesignbarcelona.com/actualidad/disenio-espacios/las-5-claves-del-diseno-de-espacios-comerciales>
- Plazola Cisneros, A., Plazola Anguiano, A., & Plazola Anguiano, G. (1992). Arquitectura habitacional (5ª ed., Vol. 1). México: Plazola Editores; Editorial Limusa; Grupo Noriega Editores.
- Marshall, Alexandra. "Un equilibrio delicado". New York Times , 12 de mayo de 2015, pág. 120(L). Gale Academic OneFile , link.gale.com/apps/doc/A413903400/AONE?u=anon~dc341437&sid=googleScholar&xid=22b454e2. Consultado el 19 de septiembre de 2025.
- H. Ayuntamiento Constitucional de Morelia, Michoacán. (2019, 24 de octubre). Reglamento de Construcciones y de los Servicios Urbanos para el Municipio de Morelia, Michoacán. Morelia: Autoridad Municipal.

- Lotito Catino, F. (2017). ARQUITECTURA PSICOLOGÍA ESPACIO E INDIVIDUO. AUS - Arquitectura / Urbanismo / Sustentabilidad, (6), 12–17. <https://doi.org/10.4206/aus.2009.n6-03>
- Pallasmaa, J. (2006). La hegemonía de la vista y la negación de los sentidos. En *Los ojos de la piel: La arquitectura y los sentidos* (pp. 15–34). Barcelona: Gustavo Gili.
- Frampton, K. (1983). Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance. En H. Foster (Ed.), *The Anti-Aesthetic: Essays on Postmodern Culture* (pp. 16-30).
- Sullivan, L. H. (1896). The Tall Office Building Artistically Considered. *Lippincott's Magazine*.
- Arango-Díaz, L., Garavito-Posada, M. A., Calle-Medina, J. S., Murcia-Cardona, A. M., Montoya-Flórez, O. L., & Pinto-Quintero, S. (2022). Suficiencia lumínica de ambientes interiores en escenarios de cambio climático. *Hábitat Sustentable*, 12(2), 40–51. <https://doi.org/10.22320/07190700.2022.12.02.03>
- Figueroa Gutierrez, A., Guzmán Cubillos, L. A., Mora Barreto, D. M., & Molano Quiroga, E. (2020, 26 de noviembre). Luz natural y artificial en el espacio arquitectónico [Trabajo de grado, Universidad Piloto de Colombia]. Repositorio Universidad Piloto de Colombia.
- Guadarrama Gándara, C., & Bronfman Rubli, D. (2016). Sobre luz natural en la arquitectura. *Bitácora Arquitectura*, (29), 76-83. Universidad Nacional Autónoma de México. <https://doi.org/10.22201/fa.14058901p.2015.29.56260>
- Maiztegui, B. (2021, 14 noviembre). Cocinas con luz natural: iluminación cenital en viviendas latinoamericanas. *ArchDaily México*. <https://www.archdaily.mx/mx/933584/cocinas-con-luz-natural-iluminacion-cenital-en-viviendas-latinoamericanas>
- Urbana-Design. (2023, 1 de febrero). 7 Características del estilo Mid Century Modern en arquitectura y diseño. *Urbana-Design*. <https://www.urbana-design.com.mx/2023/02/01/8-caracteristicas-del-estilo-mid-century-modern-en-arquitectura-y-diseno/>
- Revista Axxis. (s. f.). La remodelación mágica que revitalizó un apartamento con estilo mid-century modern. *Revista Axxis*. <https://revistaaxxis.com.co/arquitectura/remodelacion-mid-century-modern/>



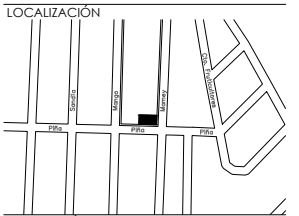
CAPÍTULO CINCO

EL PROYECTO

PROYECTO LOCALES Y DEPARTAMENTOS LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA



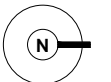
SIMBOLOGÍA
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO

NOTAS:
ACOTACIÓN EN METROS.
LO INDICADO EN ESTE PLANO ES UNA REPRESENTACIÓN
QUE CORRESPONDE AL DISEÑO ARQUITECTÓNICO. LOS
DETALLES CONSTRUCTIVOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICO
TENDRÁN QUE SER RESUELTOS POR EL CONSTRUCTOR.

DISENO
**JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA**

ASESOR
DR. EDUARDO MONTES

NORTE

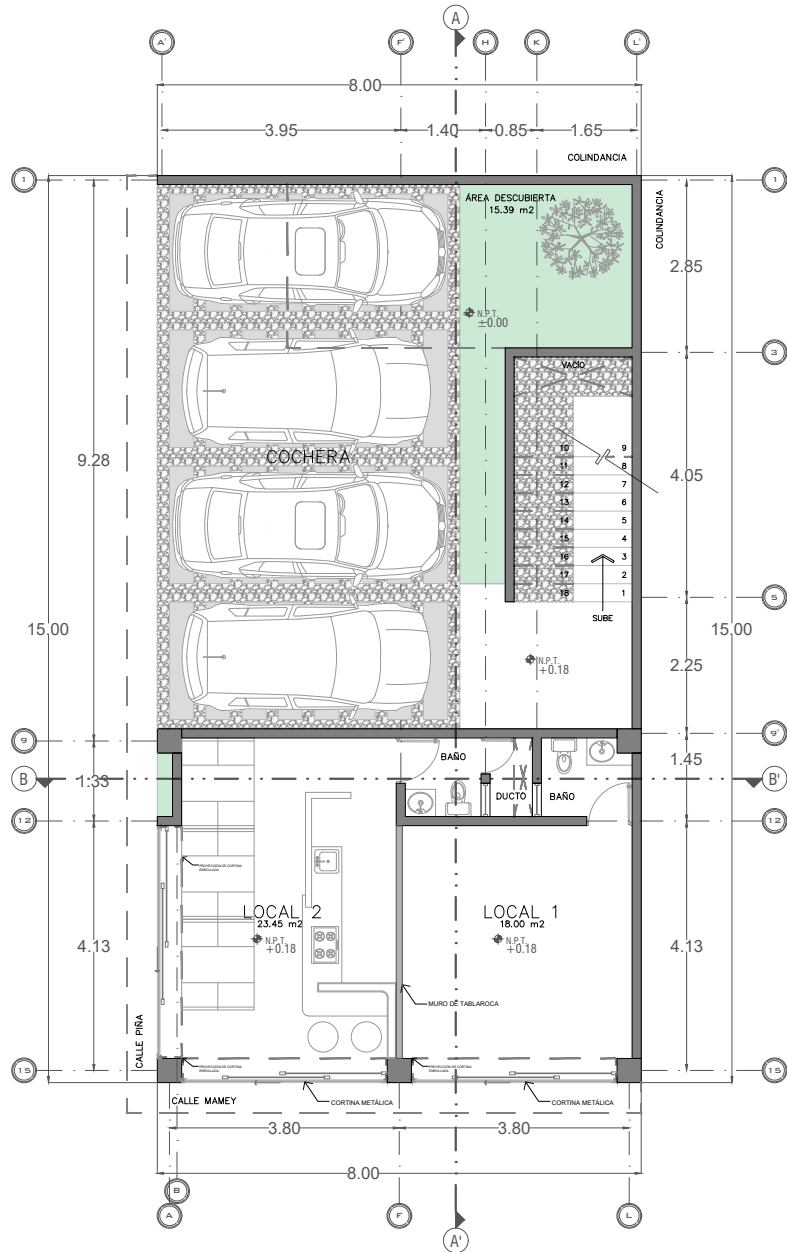


PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

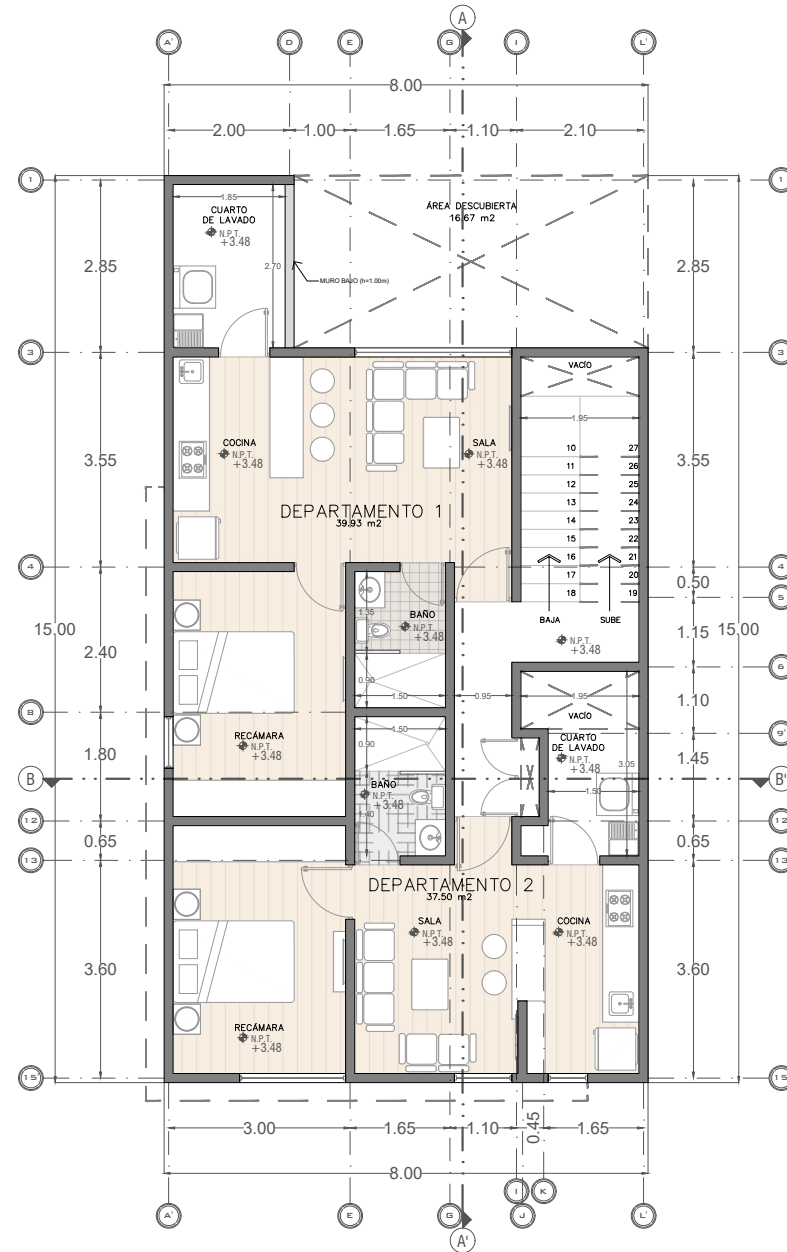
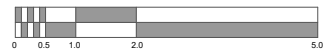
ARQ-01

ESCALA 1:125

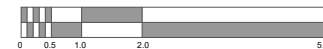
MORELIA, MICH. JULIO/2025



PLANTA BAJA
56.9M² DE CONSTRUCCIÓN



PRIMER PISO
112.91M² DE CONSTRUCCIÓN



PROYECTO LOCALES Y DEPARTAMENTOS LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA



SIMBOLOGÍA
N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
NOTAS:
ACOTACIÓN EN METROS.
LO INDICADO EN ESTE PLANO ES UNA REPRESENTACIÓN
QUE CORRESPONDE AL DISEÑO ARQUITECTÓNICO. LOS
DETALLES CONSTRUCTIVOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICO
TENDRÁN QUE SER RESUELTOS POR EL CONSTRUCTOR.

DISENO
**JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA**

ASESOR
DR. EDUARDO MONTES

NORTE

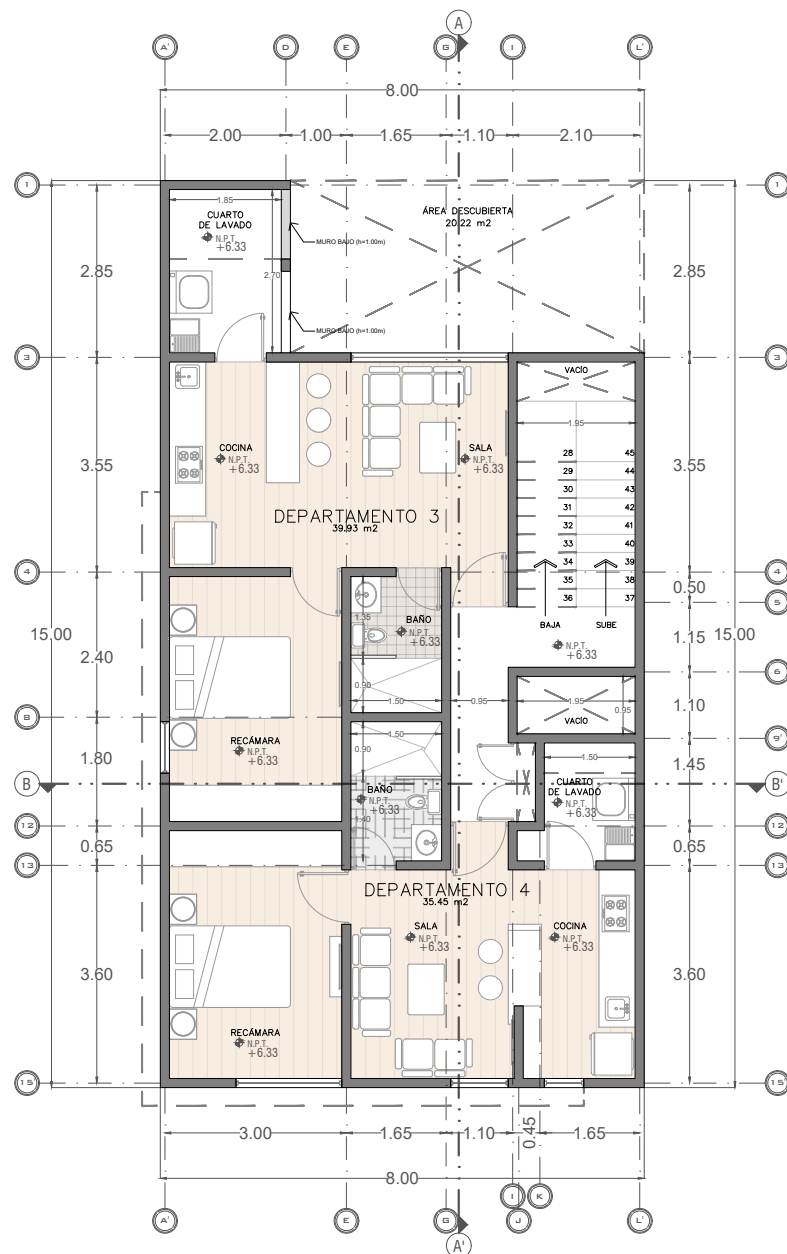


PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

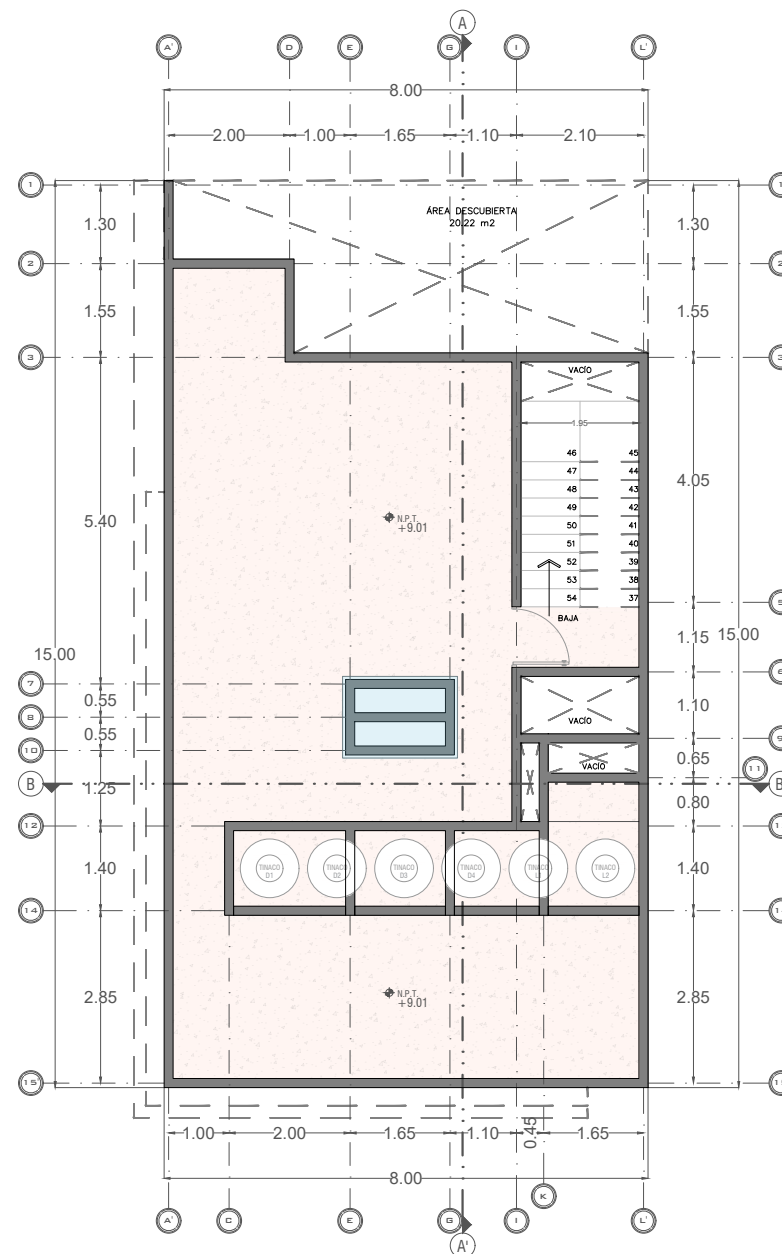
ARQ-02

ESCALA 1:125

MORELIA, MICH. JULIO/2025

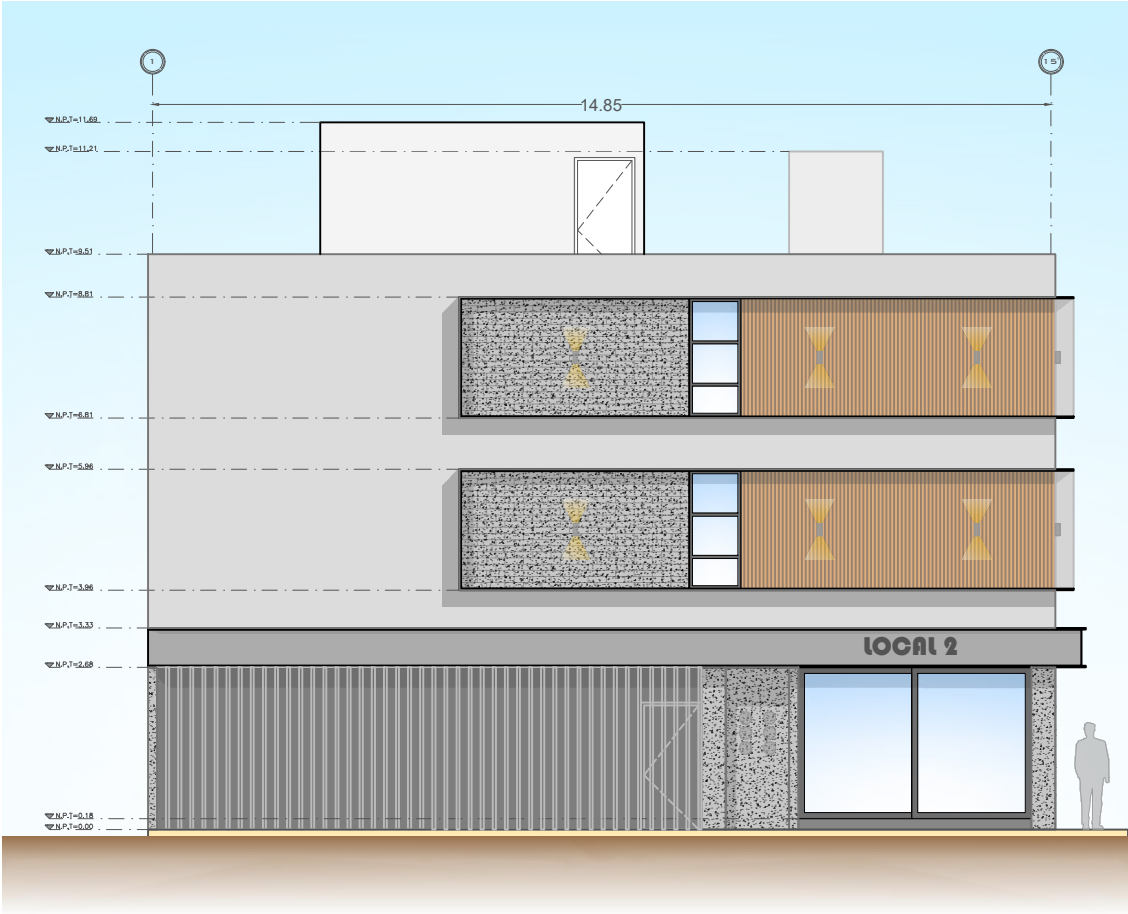


SEGUNDO PISO
96.27M² DE CONSTRUCCIÓN

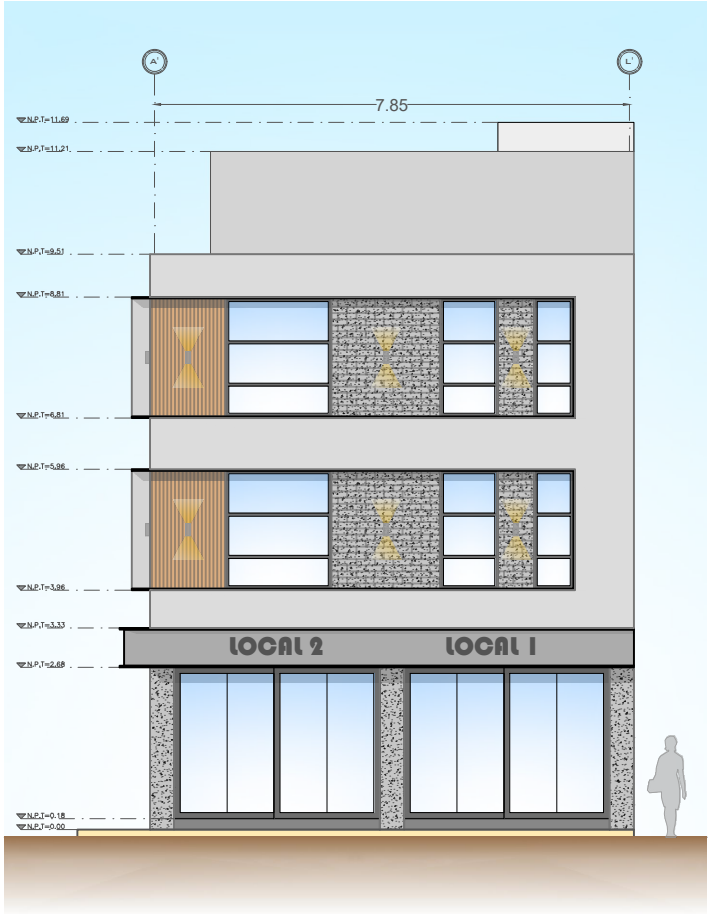


PLANTA DE AZOTEA





FACHADA CALLE PIÑA
ESC. 1:50



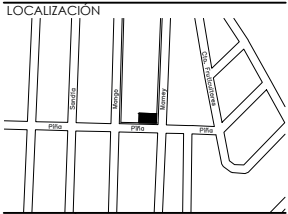
FACHADA CALLE MAMEY
ESC. 1:50



PROYECTO LOCALES Y DEPARTAMENTOS LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA



SIMBOLOGÍA
▼ N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO

NOTAS:
ACOTACIÓN EN METROS.
LO INDICADO EN ESTE PLANO ES UNA REPRESENTACIÓN
QUE CORRESPONDE AL DISEÑO ARQUITECTÓNICO. LOS
DETALLES CONSTRUCTIVOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
TENDRÁN QUE SER RESUELTOS POR EL CONSTRUCTOR.

DISEÑO
**JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA**

ASESOR
DR. EDUARDO MONTES

NORTE



FACHADAS ARQUITECTÓNICAS

ARQ-03

ESCALA 1:125

MORELIA, MICH. JULIO/2025

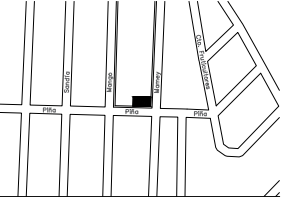
PROYECTO LOCALES
Y DEPARTAMENTOS
LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000

FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

▼ N.P.T NIVEL DE PISO TERMINADO

NOTAS:

ACOTACIÓN EN METROS.

LO INDICADO EN ESTE PLANO ES UNA REPRESENTACIÓN QUE CORRESPONDE AL DISEÑO ARQUITECTÓNICO. LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS TENDRÁN QUE SER RESUELTOS POR EL CONSTRUCTOR.

DISEÑO

JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA

ASESOR

DR. EDUARDO MONTES

NORTE



CORTES ARQUITECTÓNICOS

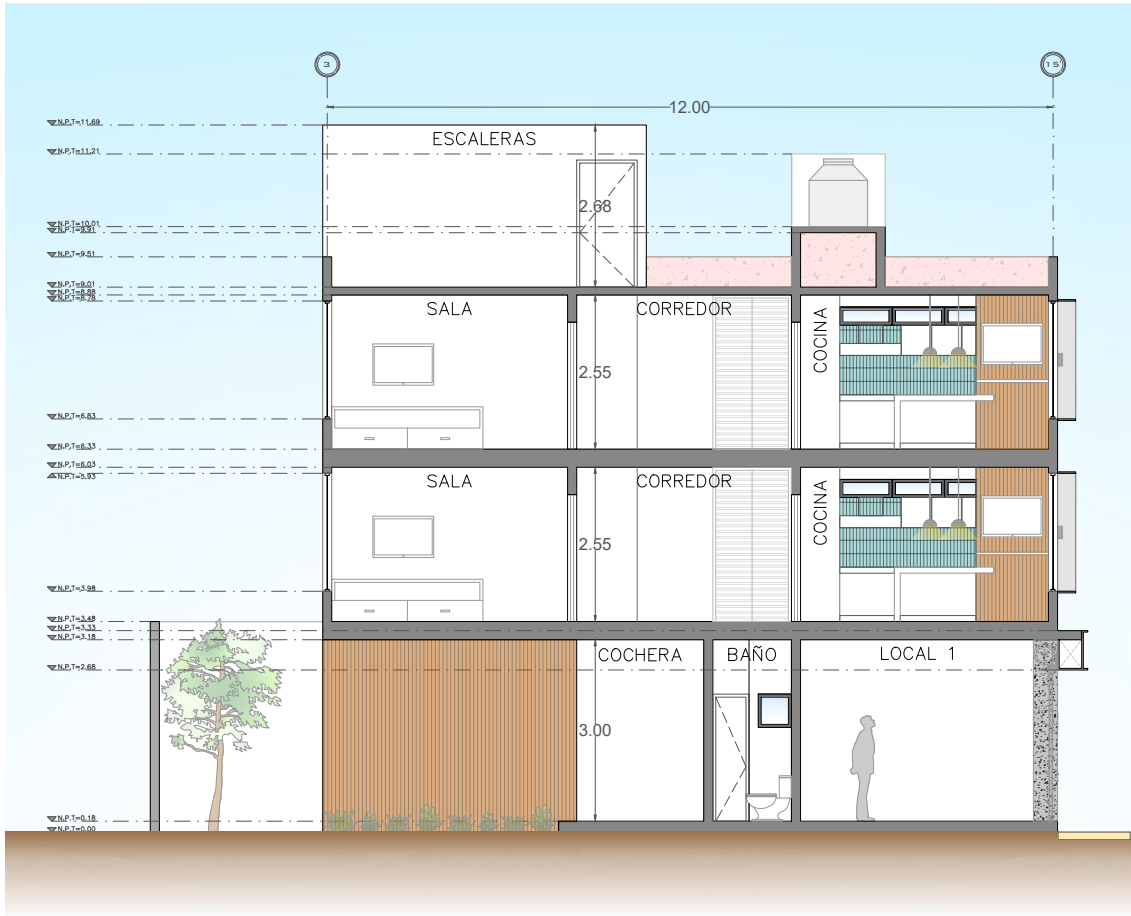
ARQ-04

ESCALA

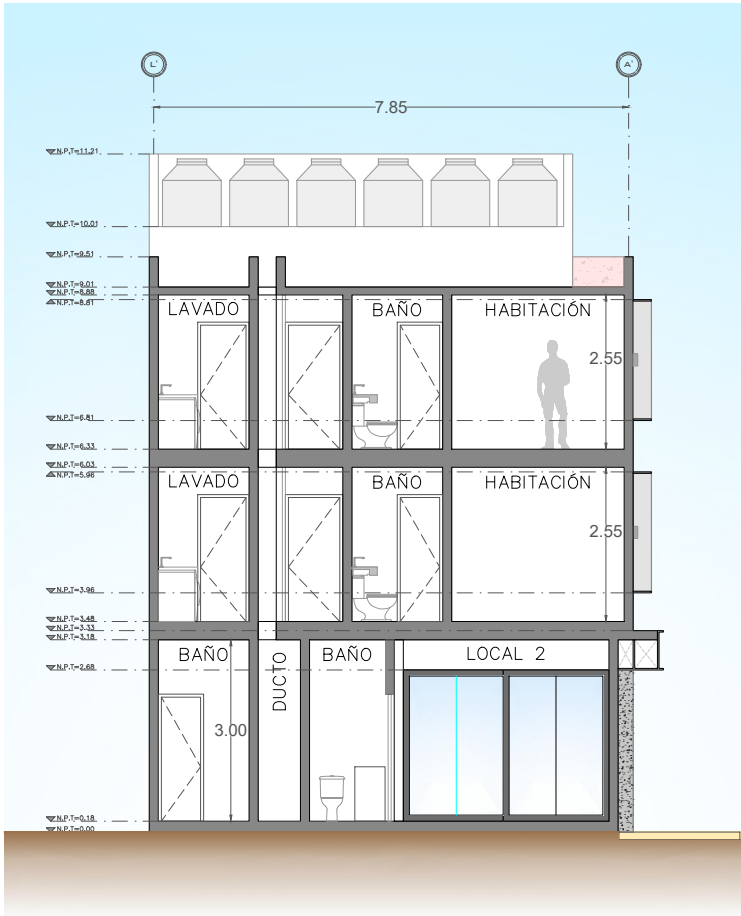
1:125

MORELIA, MICH.

JULIO/2025



CORTE LONGITUDINAL A-A'
ESC. 1:50



CORTE TRANSVERSAL B-B'
ESC. 1:50

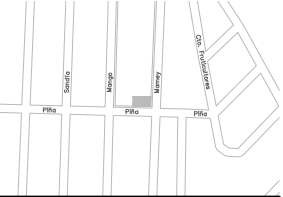


PROYECTO LOCALES
Y DEPARTAMENTOS
LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

—	AGUA FRÍA	—	TRINCHO CAPACIDAD: 800L
—	AGUA CALIENTE	—	CALENTADOR: 8 TUBOS
+	VÁLVULA DE PASO ESFERA	—	BOMBA SUMERGIBLE Y LLENADO: 1/2HP
+	VÁLVULA PARA FLUJADOR	—	FLUJO Y DIÁMETRO DE TUBERÍA
+	VÁLVULA CHECK	—	SAF. SUBE AGUA FRÍA BOMBEO
+	VÁLVULA DE ALIVIO	—	SAF. SUBE AGUA FRÍA
+	LLAVE DE NARIZ	—	SAF. BAJA AGUA FRÍA
+	MEDIDOR	—	SAC. BAJA AGUA CALIENTE
+	BOMBA SUMERGIBLE		
+	BOMBA DE LLENADO		

DISÑO

JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA

ASESOR

DR. EDUARDO MONTES

NORTE



INSTALACIÓN HIDRÁULICA

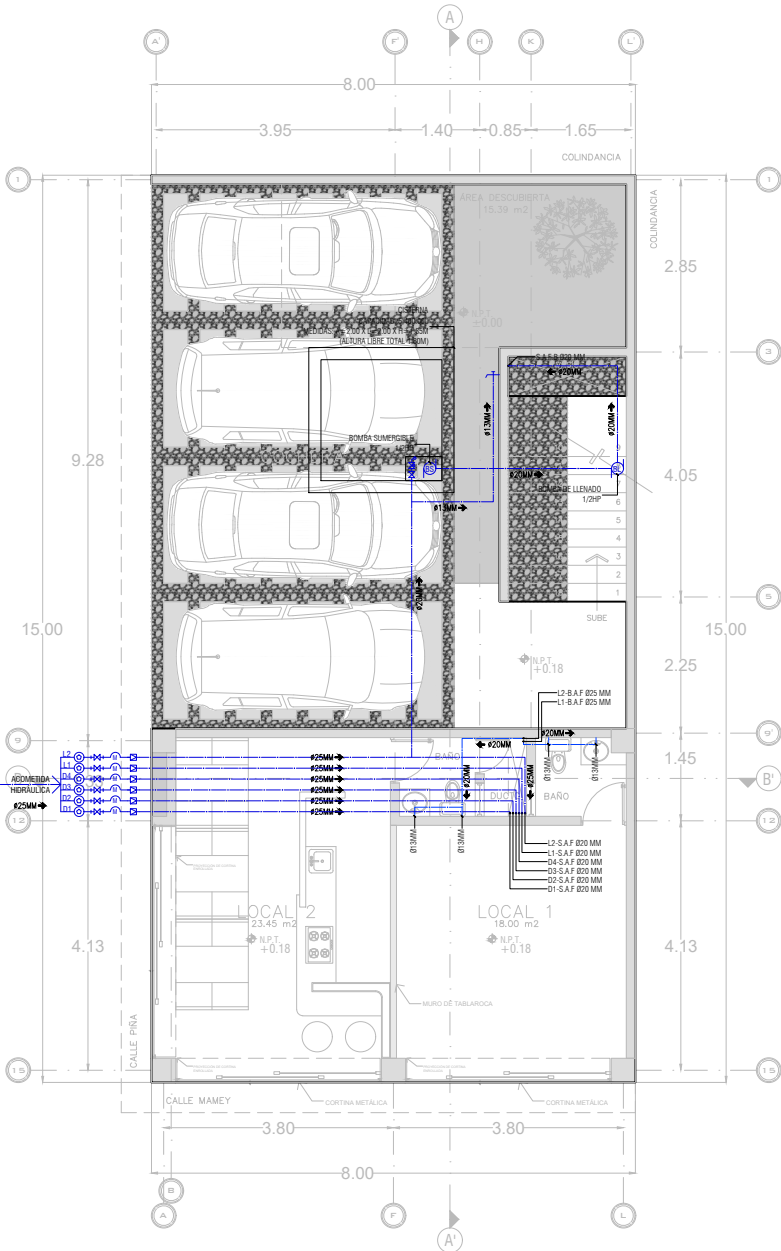
HID-01

ESCALA

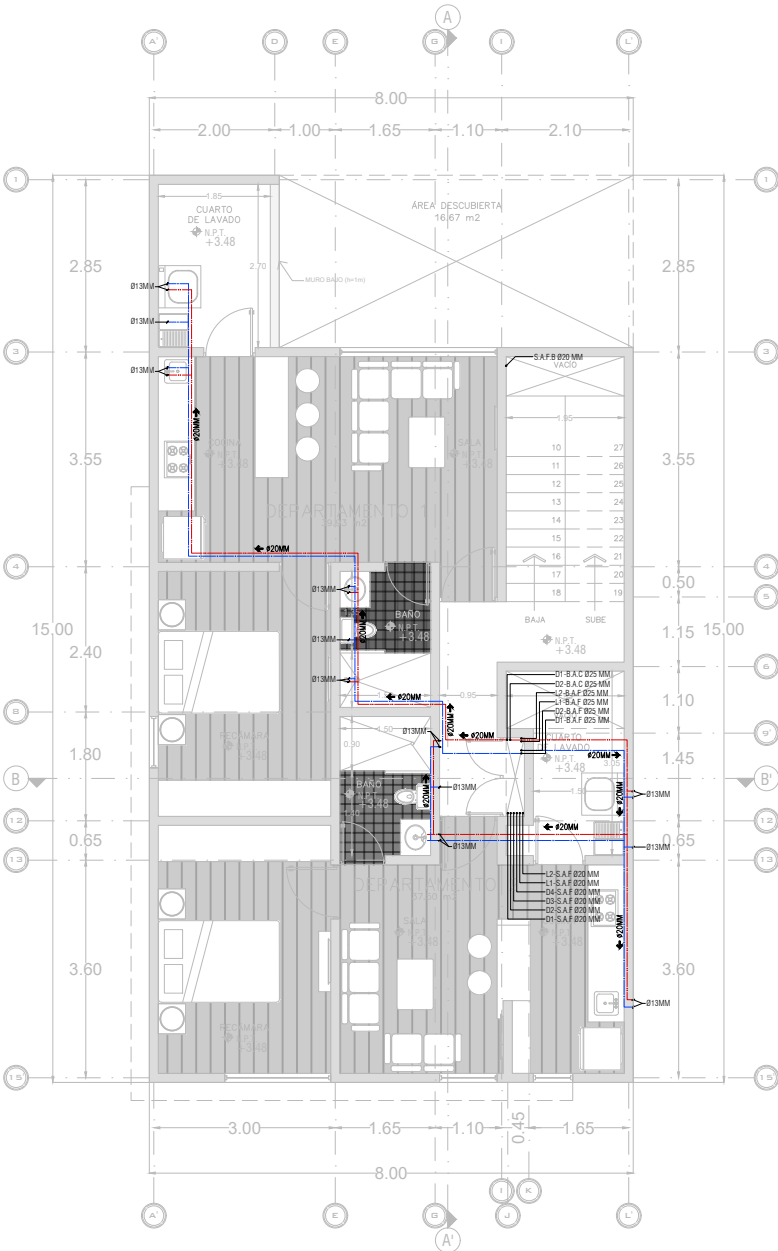
1:125

MORELIA, MICH.

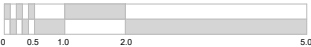
JULIO/2025

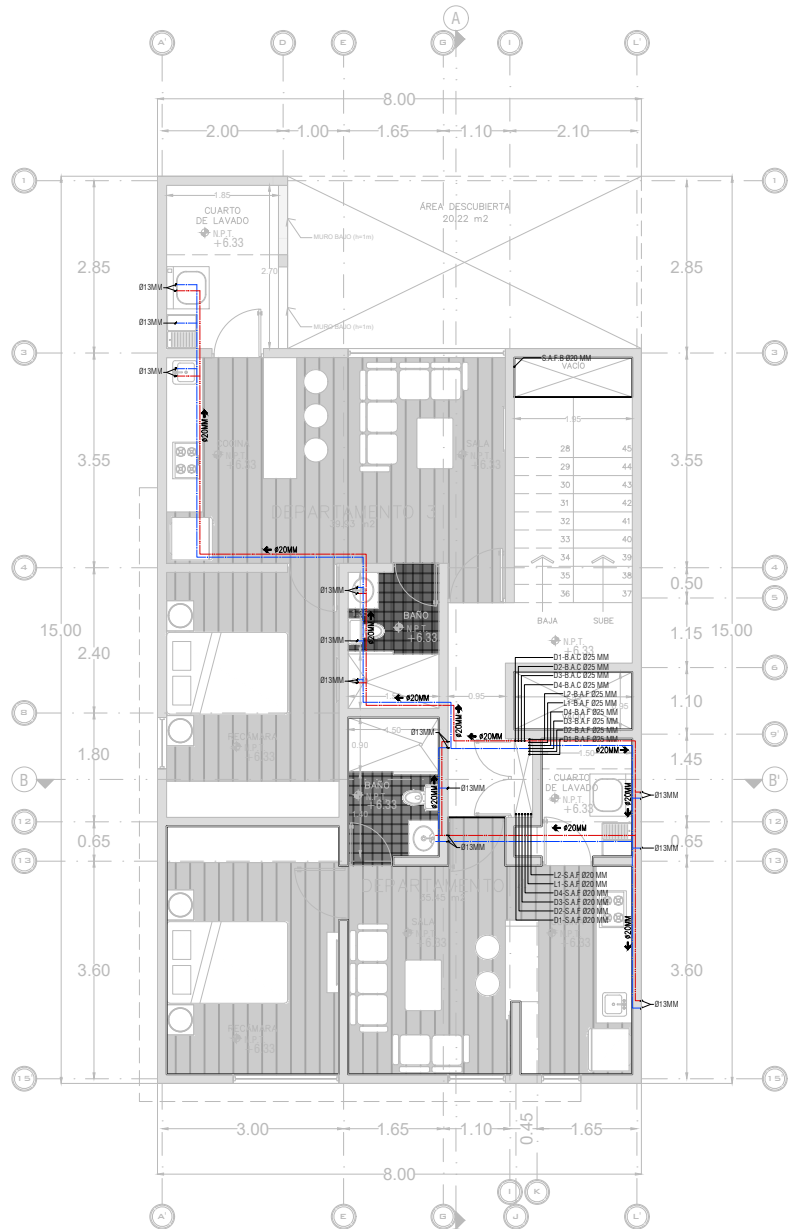


PLANTA BAJA
56.9M² DE CONSTRUCCIÓN

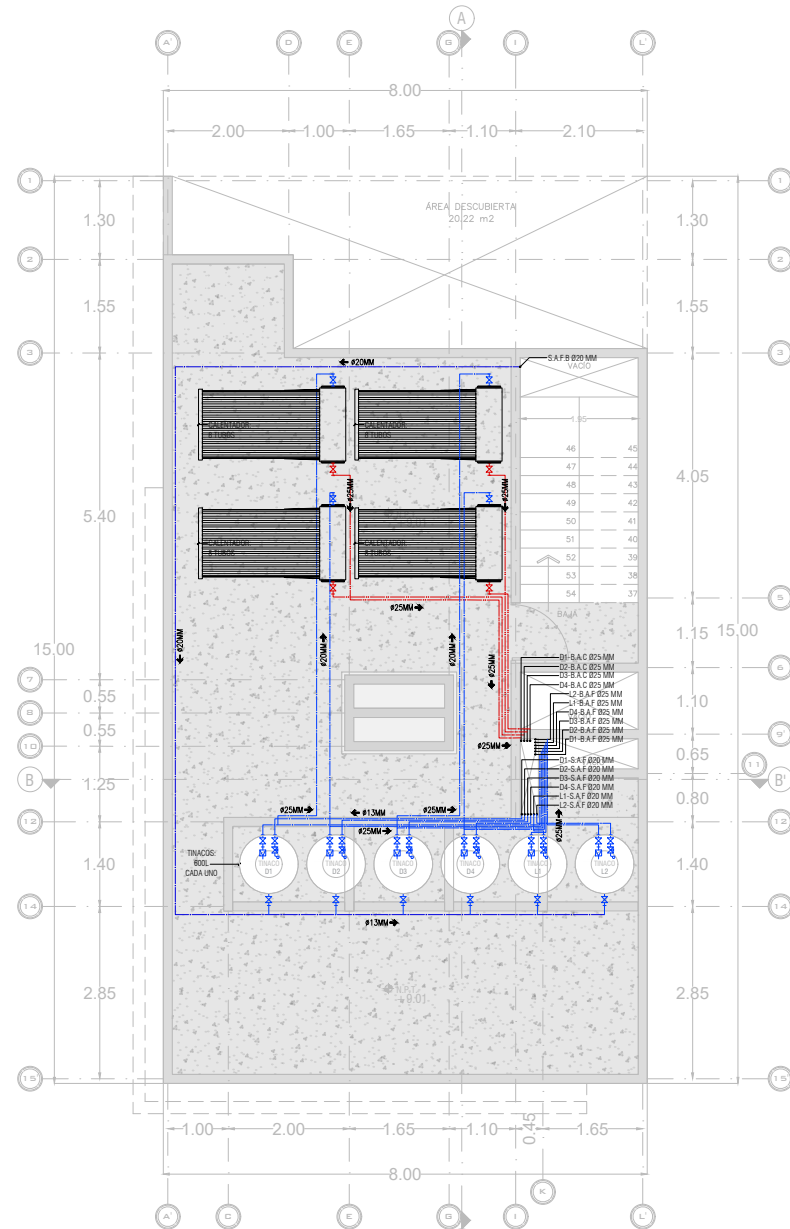


PRIMER PISO
112.91M² DE CONSTRUCCIÓN





SEGUNDO PISO
96.27M² DE CONSTRUCCIÓN



PLANTA DE AZOTEA



UNIVERSIDAD
VASCO DE QUIROGA

PROYECTO LOCALES
Y DEPARTAMENTOS
LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA

AGUA FRÍA

AGUA CALIENTE

VÁLVULA DE PASO ESFERA

VÁLVULA PARA FLOTADOR

VÁLVULA CHECK

VÁLVULA DE ALIVIO

LLAVE DE NARIJ

MEGIDOR

BOMBA SUMERGIBLE

BOMBA DE LLENADO

TINACO CAPACIDAD: 600L

CALENTADOR: 8 TUBOS

BOMBA SUMERGIBLE Y LLENADO: 1/2HP

FLUJO Y DIÁMETRO DE TUBERÍA

SAFA: SUBE AGUA FRÍA BOMBEO

SAF: SUBE AGUA FRÍA

BAF: BAJA AGUA FRÍA

BAC: BAJA AGUA CALIENTE

DISEÑO

JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA

ASESOR

DR. EDUARDO MONTES

NORTE

N

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

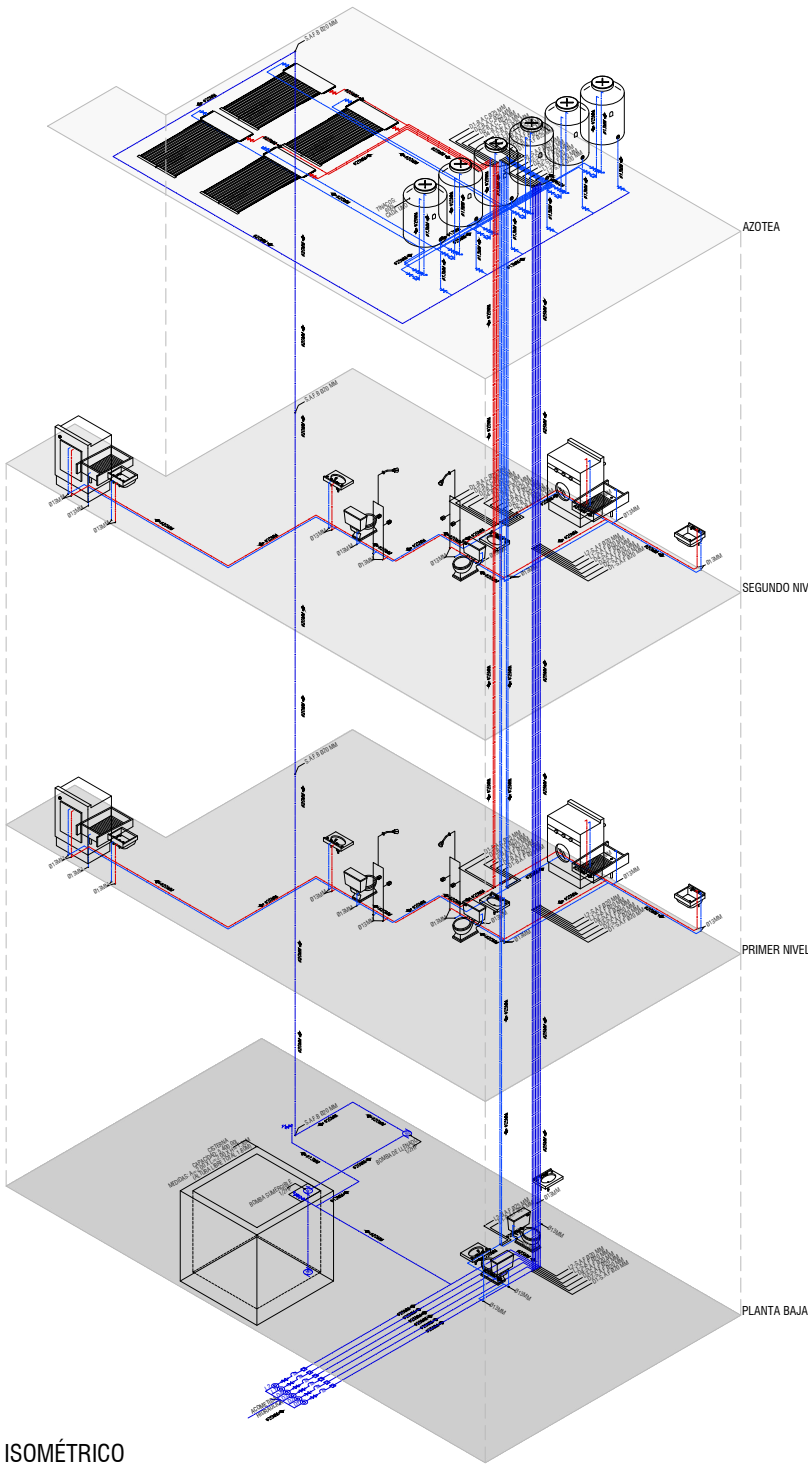
HID-02

ESCALA

1:125

MORELIA, MICH.

JULIO/2025



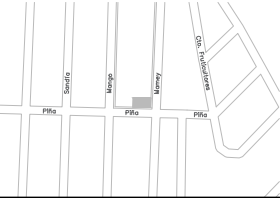
ISOMÉTRICO

PROYECTO LOCALES Y DEPARTAMENTOS LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

—	AGUA FRÍA	TRINACO CAPACIDAD: 600L
—	AGUA CALIENTE	CALENTADOR: 8 TUBOS
+	VÁLVULA DE PASO ESFERA	BOMBA SUMERGIBLE Y LLENADO: 1/2HP
+	VÁLVULA PARA FLOTADOR	FLUJO Y DIÁMETRO DE TUBERÍA
+	VÁLVULA CHECK	S.A.F. SUBE AGUA FRÍA BOMBEOADA
+	VÁLVULA DE ALIVIO	S.A.F. SUBE AGUA FRÍA
+	LLAVE DE NARIZ	S.A.F. BAJA AGUA FRÍA
+	MEDIDOR	S.A.C. BAJA AGUA CALIENTE
+	BOMBA SUMERGIBLE	
+	BOMBA DE LLENADO	

DISEÑO

JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA

ASESOR

DR. EDUARDO MONTES

NORTE



INSTALACIÓN HIDRÁULICA

HID-03

SIN ESCALA

MORELIA, MICH.

JULIO/2025

PROYECTO LOCALES
Y DEPARTAMENTOS
LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA SANITARIA 6"
- TUBERÍA SANITARIA 4"
- TUBERÍA SANITARIA 2"
- REGISTRO SANITARIO 40 X 60 CM
- STV SUBE TUBO DE VENTILACIÓN
- TV TUBO DE VENTILACIÓN
- BAN BAJADA DE AGUA NEGRA
- Ø6" DIÁMETRO DE TUBERÍA
- 2% DIRECCIÓN DE PENDIENTE
- TUBERÍA PLUVIAL 3"
- BAP BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- 2% INDICA PENDIENTE DE AGUA EN AZOTEA

DISENO

JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA

ASESOR

DR. EDUARDO MONTES

NORTE



INSTALACIÓN SANITARIA

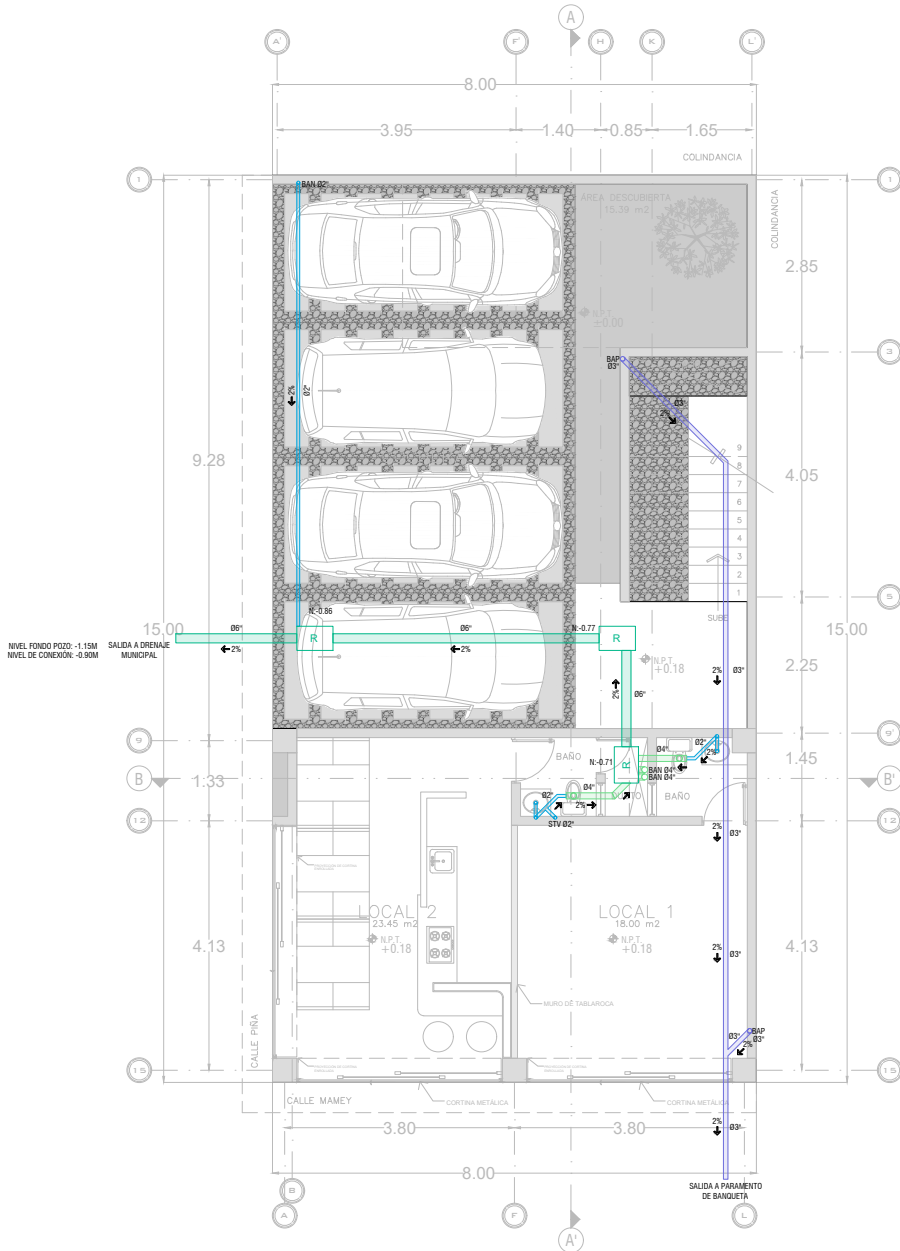
SAN-01

ESCALA

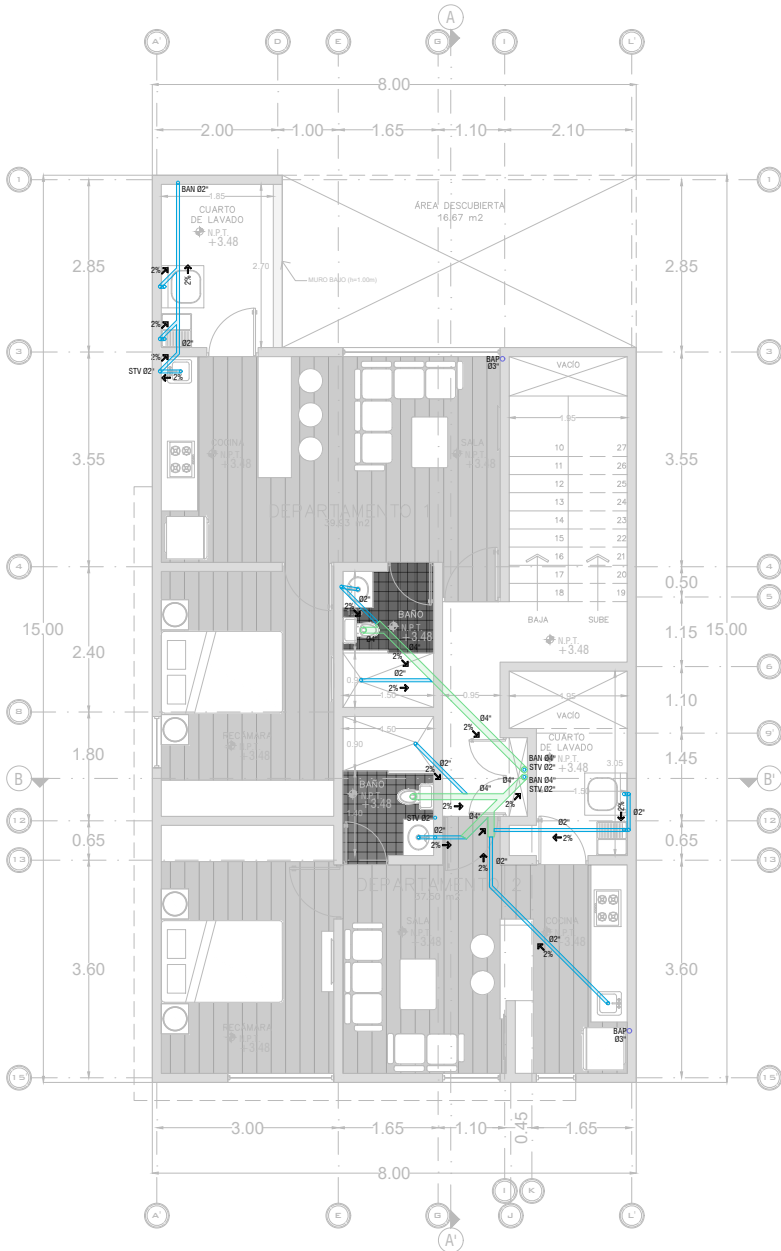
1:125

MORELIA, MICH.

JULIO/2025

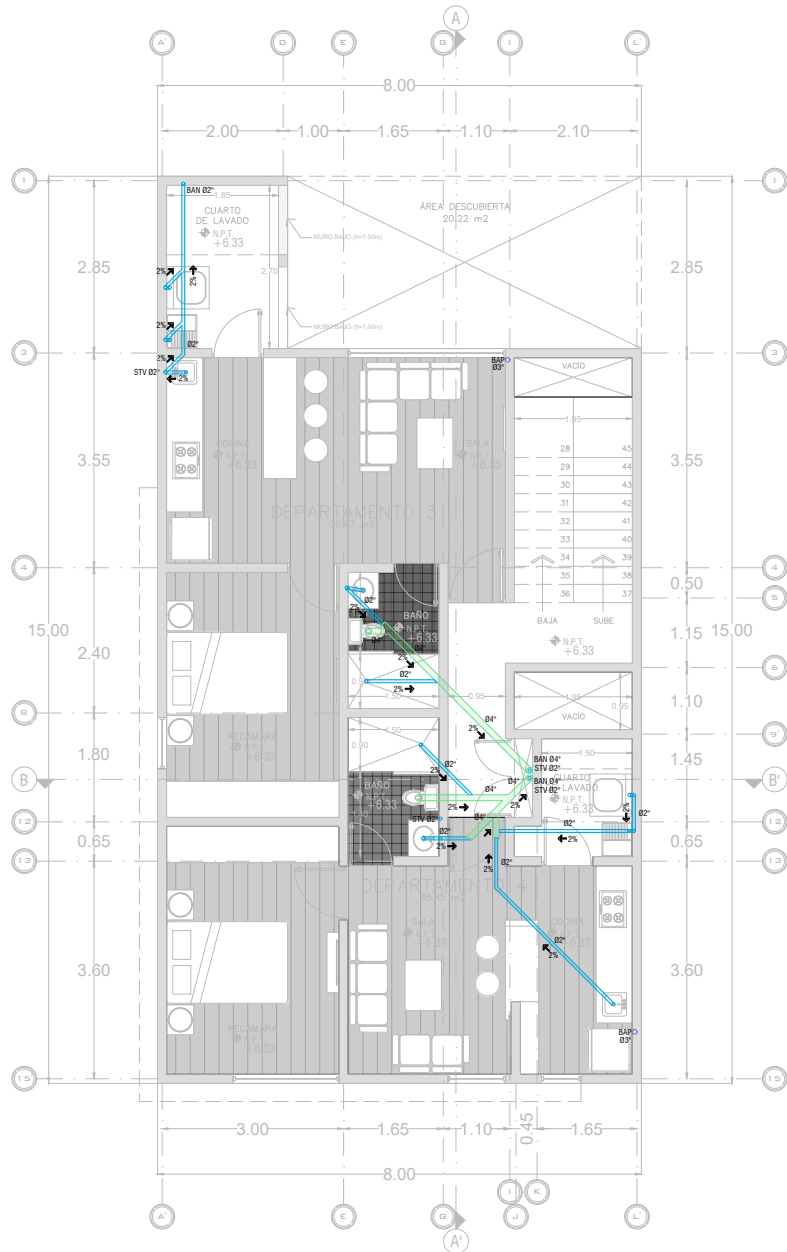


PLANTA BAJA
56.9M² DE CONSTRUCCIÓN

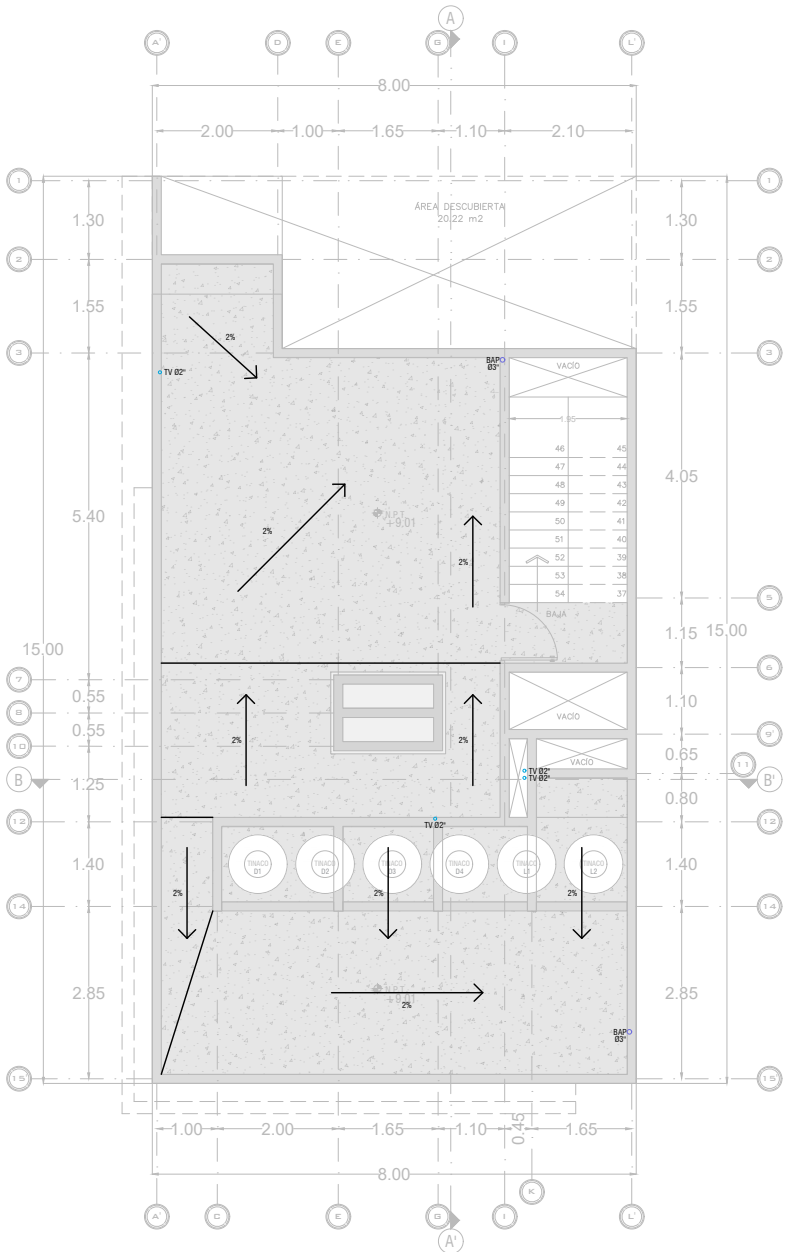


PRIMER PISO
112.91M² DE CONSTRUCCIÓN





SEGUNDO PISO
96.27M² DE CONSTRUCCIÓN



PLANTA DE AZOTEA

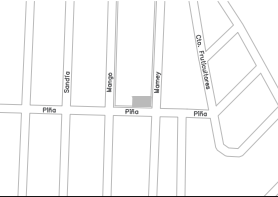


PROYECTO LOCALES
Y DEPARTAMENTOS
LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA SANITARIA 6"
- TUBERÍA SANITARIA 4"
- TUBERÍA SANITARIA 2"
- REGISTRO SANITARIO 40 X 60CM
- STV SUBE TUBO DE VENTILACIÓN
- TV TUBO DE VENTILACIÓN
- BAN BAJADA DE AGUA NEGRA
- Ø6" DIÁMETRO DE TUBERÍA
- 2% DIRECCIÓN DE PENDIENTE
- TUBERÍA PLUVIAL 3"
- BAP BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- 2% INDICA PENDIENTE DE AGUA EN AZOTEA

DISENO

JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA

ASESOR

DR. EDUARDO MONTES

NORTE



INSTALACIÓN SANITARIA

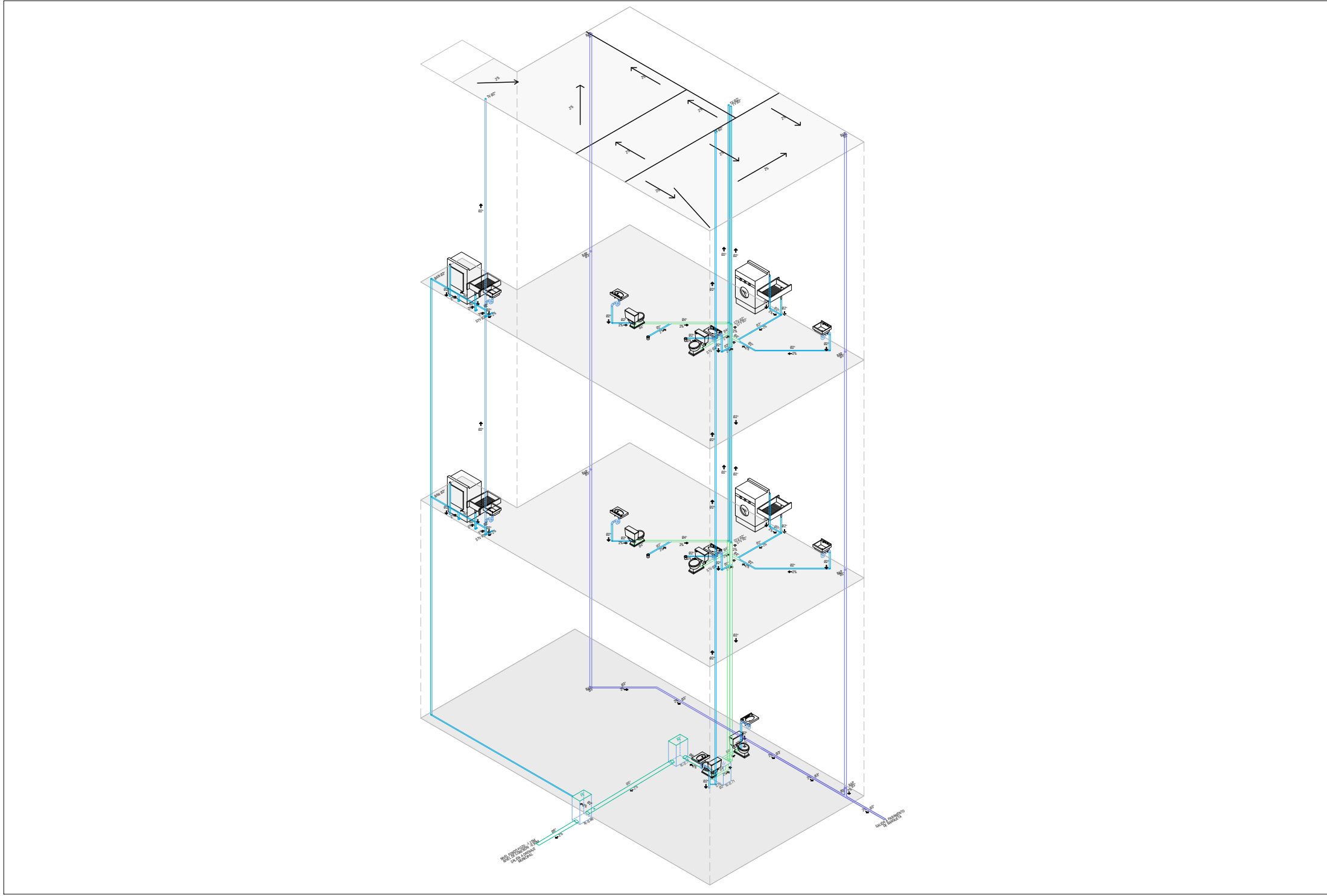
SAN-02

ESCALA

1:125

MORELIA, MICH.

JULIO/2025

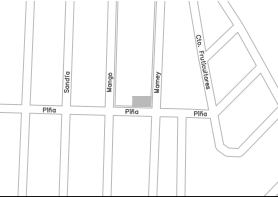


PROYECTO LOCALES
Y DEPARTAMENTOS
LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA SANITARIA 6"
- TUBERÍA SANITARIA 4"
- TUBERÍA SANITARIA 2"
- REGISTRO SANITARIO 40 X 60CM
- STV SUBE TUBO DE VENTILACIÓN
- TV TUBO DE VENTILACIÓN
- BAN BAJADA DE AGUA NEGRA
- Ø6" DIÁMETRO DE TUBERÍA
- 2% DIRECCIÓN DE PENDIENTE
- TUBERÍA PLUVIAL 3"
- BAP BAJADA DE AGUA PLUVIAL
- 2% INDICA PENDIENTE DE AGUA EN AZOTEA

DISEÑO

JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA

ASESOR

DR. EDUARDO MONTES

NORTE



INSTALACIÓN SANITARIA

SAN-03

SIN ESCALA

MORELIA, MICH.

JULIO/2025

PROYECTO LOCALES Y DEPARTAMENTOS LA HUERTA

TIPOLOGÍA MIXTA

SIMBOLOGÍA

- Línea entubada por muros y losas (tableros)
- Tubería Condit flexible muros / losas (tableros)
- Línea entubada por muros y losas (contactos)
- Tubería Condit flexible subterránea (contactos)
- Línea entubada por muros y losas (luminarias)
- Tubería Condit flexible subterránea (luminarias)
- Interruptor
- Tablero de Distribución de alumbrado y contactos
- Acometida suministradora de energía
- Medidor CFE suministrador de energía
- Salida luminaria de centro por plafón
- Salida a Spot por piso
- Arbotante interior
- Arbotante interperie
- Apagador sencillo
- Dos Apagadores sencillos en una caja de conexión
- Apagador de Escalera
- Contacto polarizado sencillo en muro 180 w
- Tablero de portero eléctrico
- Teléfono de portero eléctrico

DISEÑO
**JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA**

ASESOR
DR. EDUARDO MONTES

NORTE

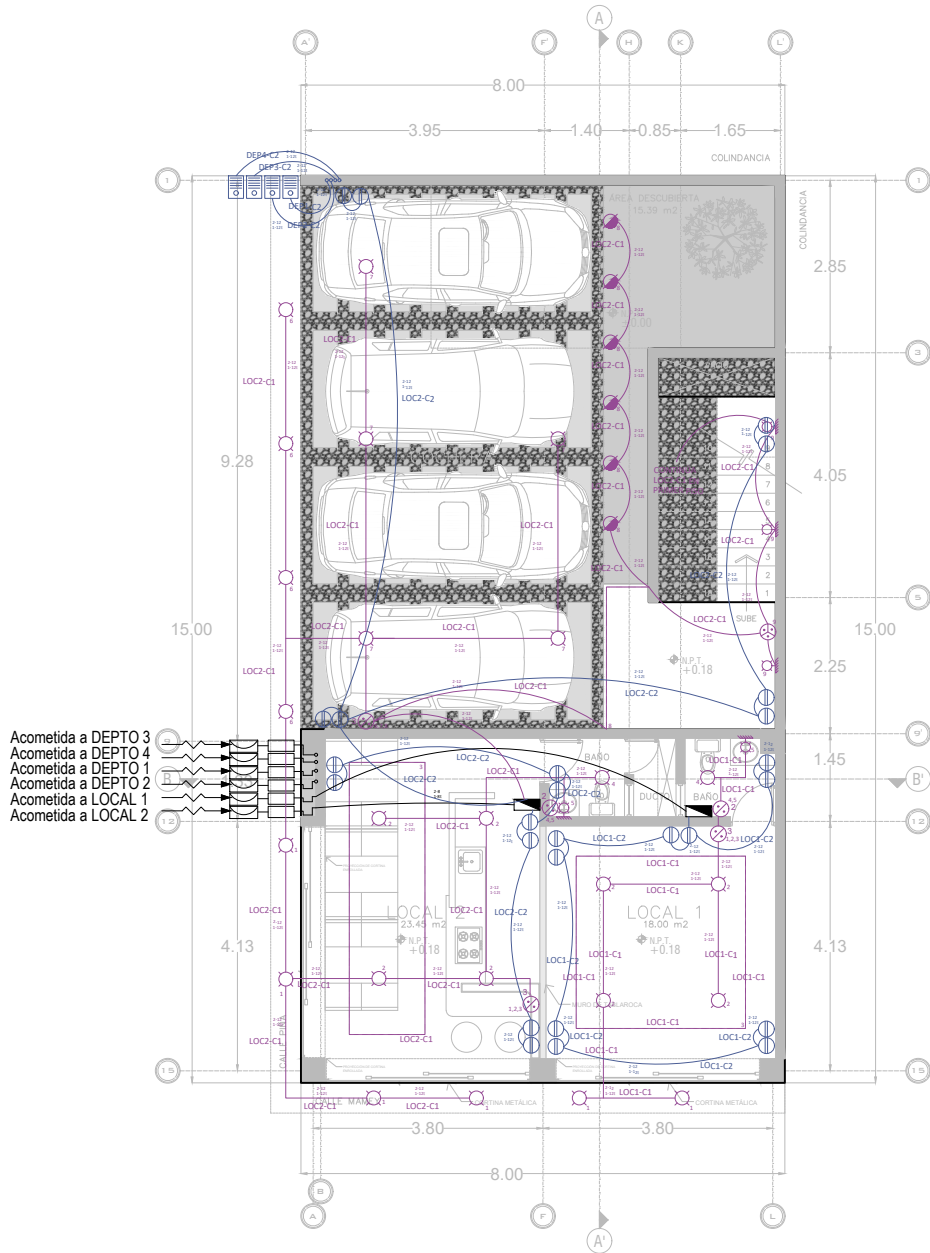


ELÉCTRICA PLANTAS

ELE-01

ESCALA 1:125

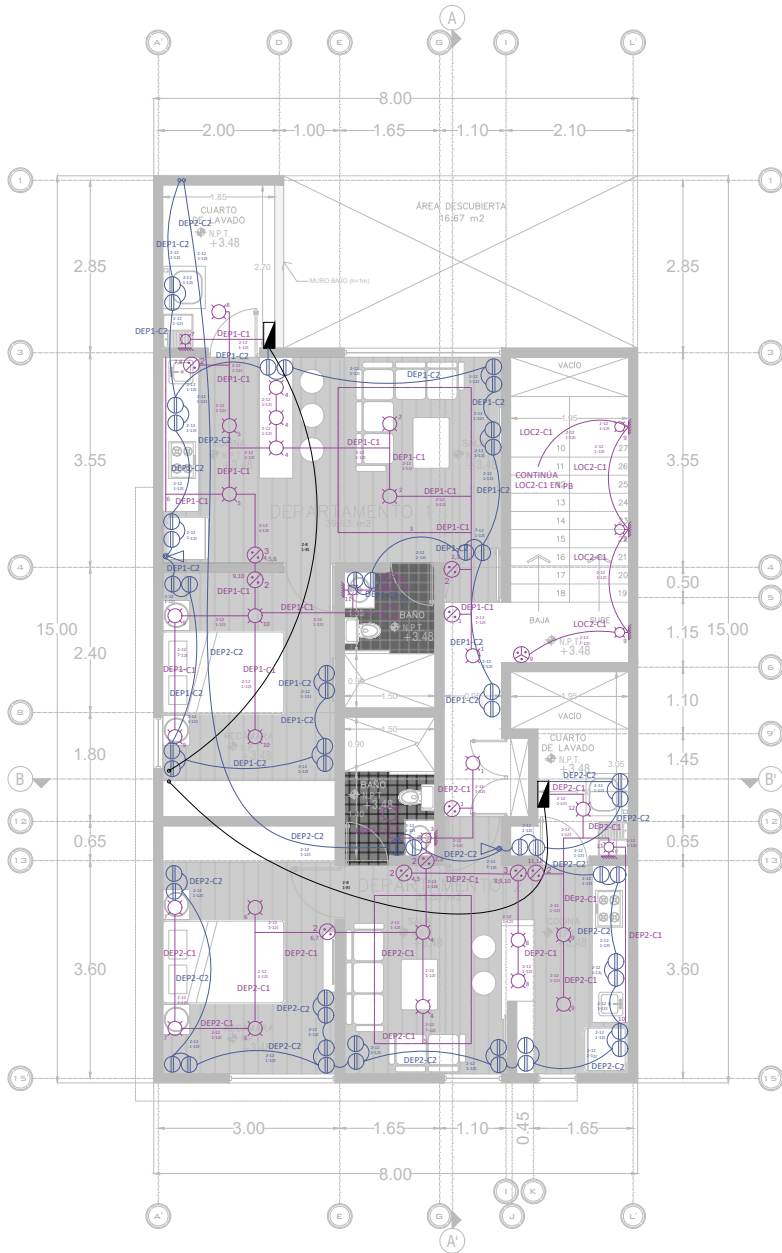
MORELIA, MICH. JULIO/2025



PLANTA BAJA
56.9M² DE CONSTRUCCIÓN



Acometida a DEPTO 3
Acometida a DEPTO 4
Acometida a DEPTO 1
Acometida a DEPTO 2
Acometida a LOCAL 1
Acometida a LOCAL 2



PRIMER PISO
112.91M² DE CONSTRUCCIÓN



PROYECTO LOCALES
Y DEPARTAMENTOS
LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA

SIMBOLOGÍA

- Línea entubada por muros y losas (tableros)
- Tuberia Condit flexible muros / losas (tableros)
- Línea entubada por muros y losas (contactos)
- Tuberia Condit flexible subterránea (contactos)
- Línea entubada por muros y losas (luminarias)
- Tuberia Condit flexible subterránea (luminarias)
- Interruptor
- Tablero de Distribución de alumbrado y contactos
- Acometida suministradora de energía
- Medidor CFE suministro de energía
- Salida luminaria de centro por plafón
- Salida a Spot por piso
- Arbotante interior
- Arbotante interperie
- Apagador sencillo
- Dos Apagadores sencillos en una caja de conexión
- Apagador de Escalera
- Contacto polarizado sencillo en muro 180 w
- Tablero de portero eléctrico
- Teléfono de portero eléctrico

DISENO
**JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA**

ASESOR
DR. EDUARDO MONTES

NORTE

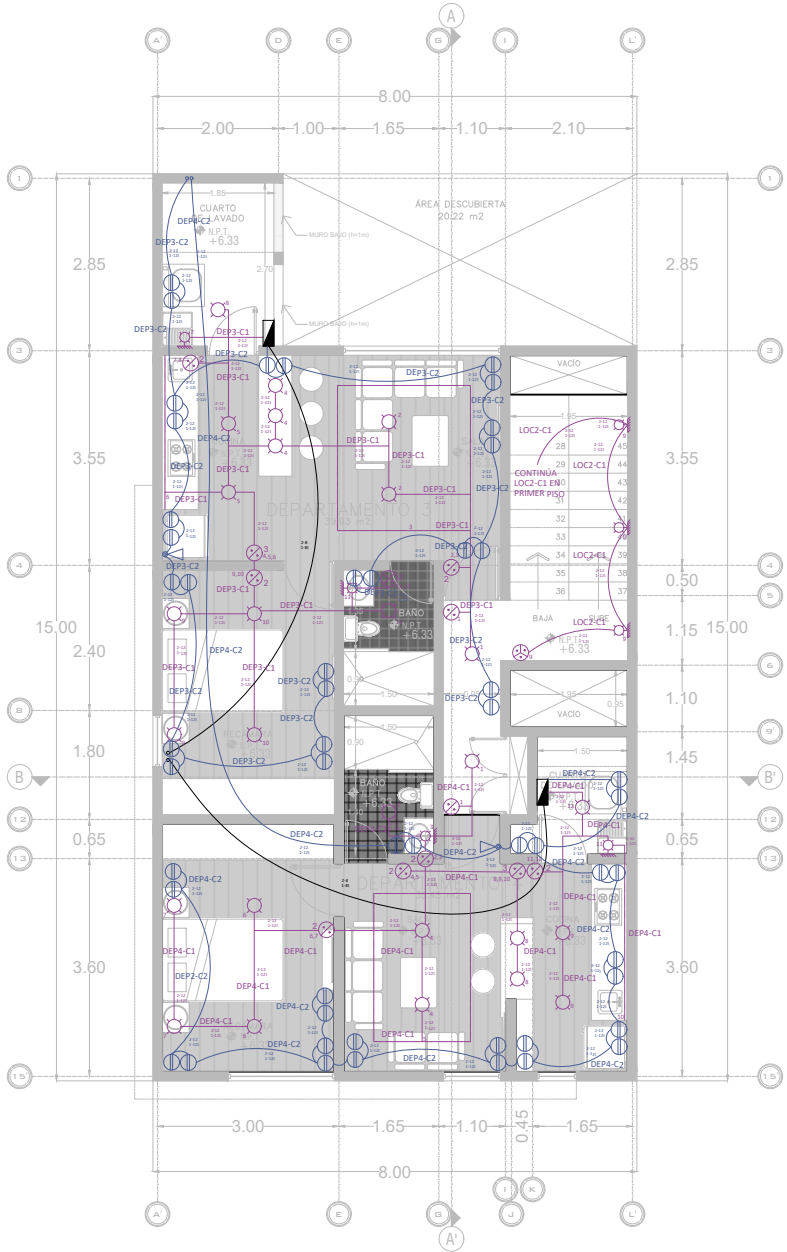


ELÉCTRICA PLANTAS

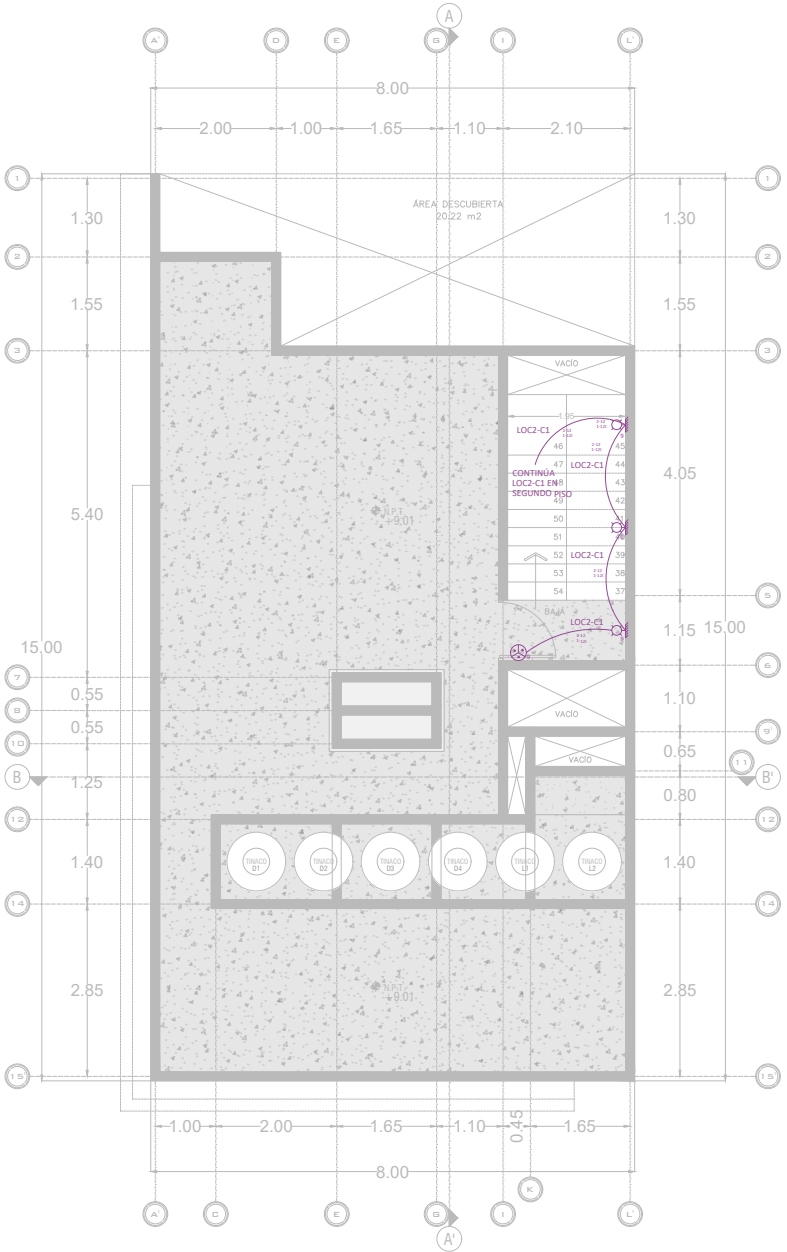
ELE-02

ESCALA 1:125

MORELIA, MICH. JULIO/2025



SEGUNDO PISO
96.27M² DE CONSTRUCCIÓN



PLANTA DE AZOTEA



PROYECTO LOCALES
Y DEPARTAMENTOS
LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA

SIMBOLOGÍA

- Línea entubada por muros y losas (tableros)
- Tubería Condit flexible muros / losas (tableros)
- Línea entubada por muros y losas (contactos)
- Tubería Condit flexible subterránea (contactos)
- Línea entubada por muros y losas (luminarias)
- Tubería Condit flexible subterránea (luminarias)
- Interruptor
- Tablero de Distribución de alumbrado y contactos
- Acometida suministradora de energía
- Medidor CFE suministro de energía
- Salida luminaria de centro por plafón
- Salida a Spot por piso
- Arbotante interior
- Arbotante interperie
- Apagador sencillo
- Dos Apagadores sencillos en una caja de conexión
- Apagador de Escalera
- Contacto polarizado sencillo en muro 180 w
- Tablero de portero eléctrico
- Teléfono de portero eléctrico

DISENO

JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA

ASESOR

DR. EDUARDO MONTES

NORTE



ELÉCTRICA TABLAS/DIAGRAMAS

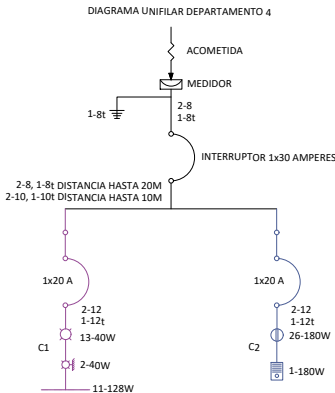
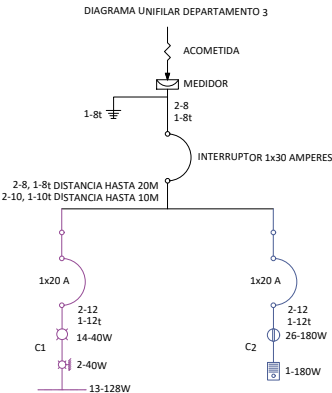
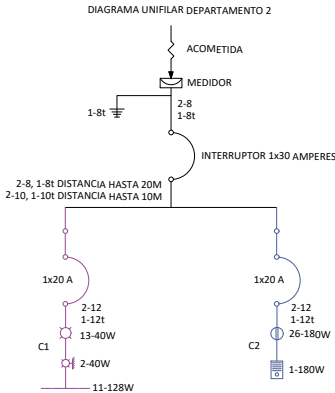
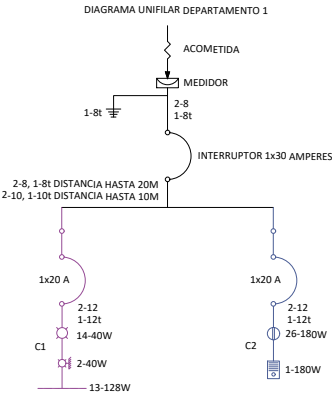
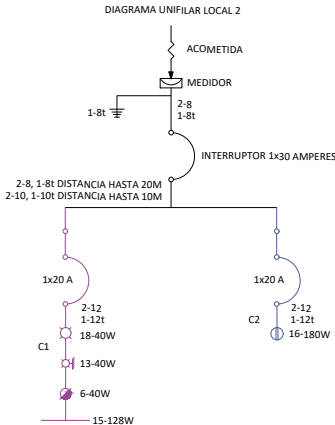
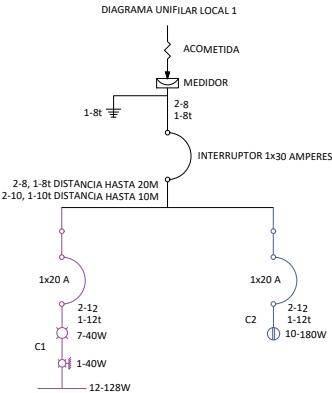
ELE-03

ESCALA






1:125






MORELIA, MICH.






JULIO/2025













LOCAL 1						
CUADRO DE CARGAS 2F-2H, 220 VOLTS						
CIRCUITO	40 w	40 w	128 w / ML	180 w	TOTAL VOLTS	CORRIENTE EN AMPERES
1	7	1	12		1856	8.44
2				10	1800	8.18

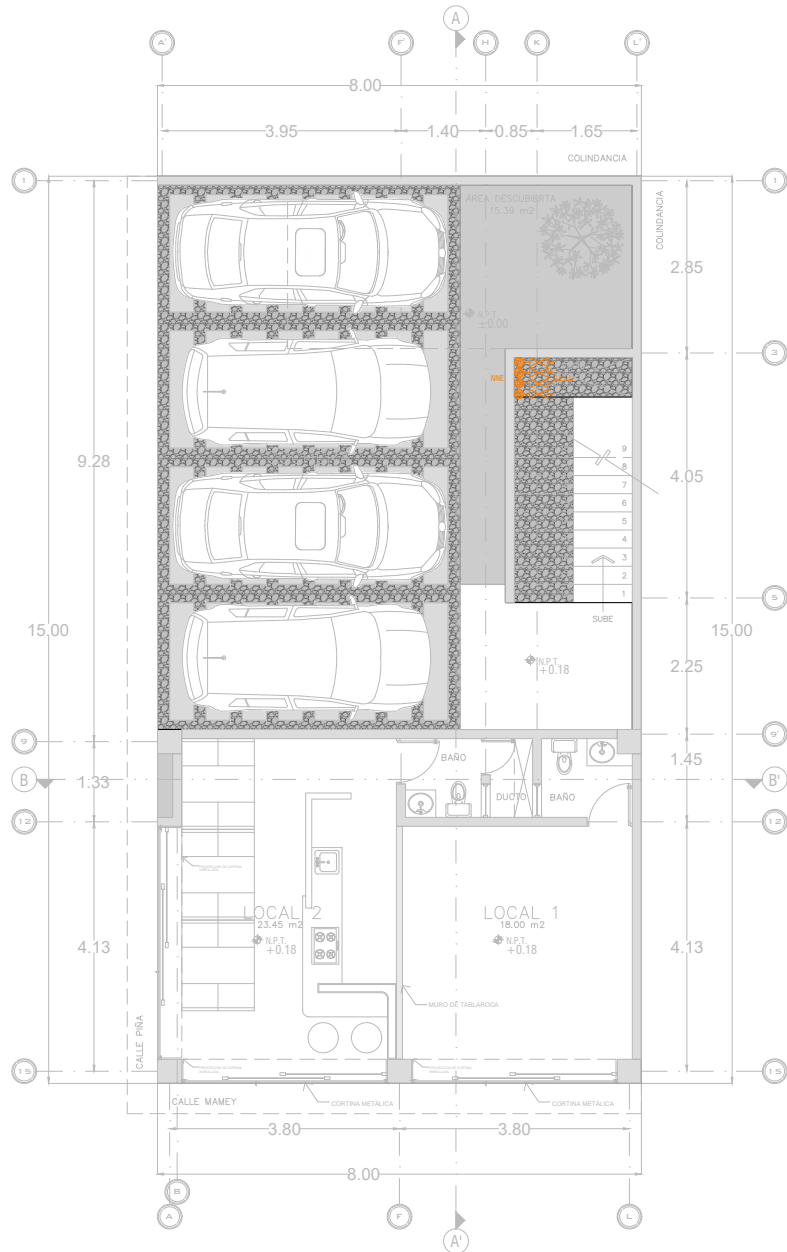
LOCAL 2							
CUADRO DE CARGAS 2F-2H, 220 VOLTS							
CIRCUITO	 40 w	 40 w	 40 w	 128 w / ML	 180 w	TOTAL VOLTS	CORRIENTE EN AMPERES
1	18	13	6	15		3400	15.45
2					16	2880	13.09

DEPARTAMENTO 1							
CUADRO DE CARGAS 2F-2H, 220 VOLTS							
CIRCUITO	 40 w	 40 w	 128 w / ML	 180 w	 180 w	TOTAL VOLTS	CORRIENTE EN AMPERES
1	14	2	13			2304	10.47
2				1	26	4860	22.09

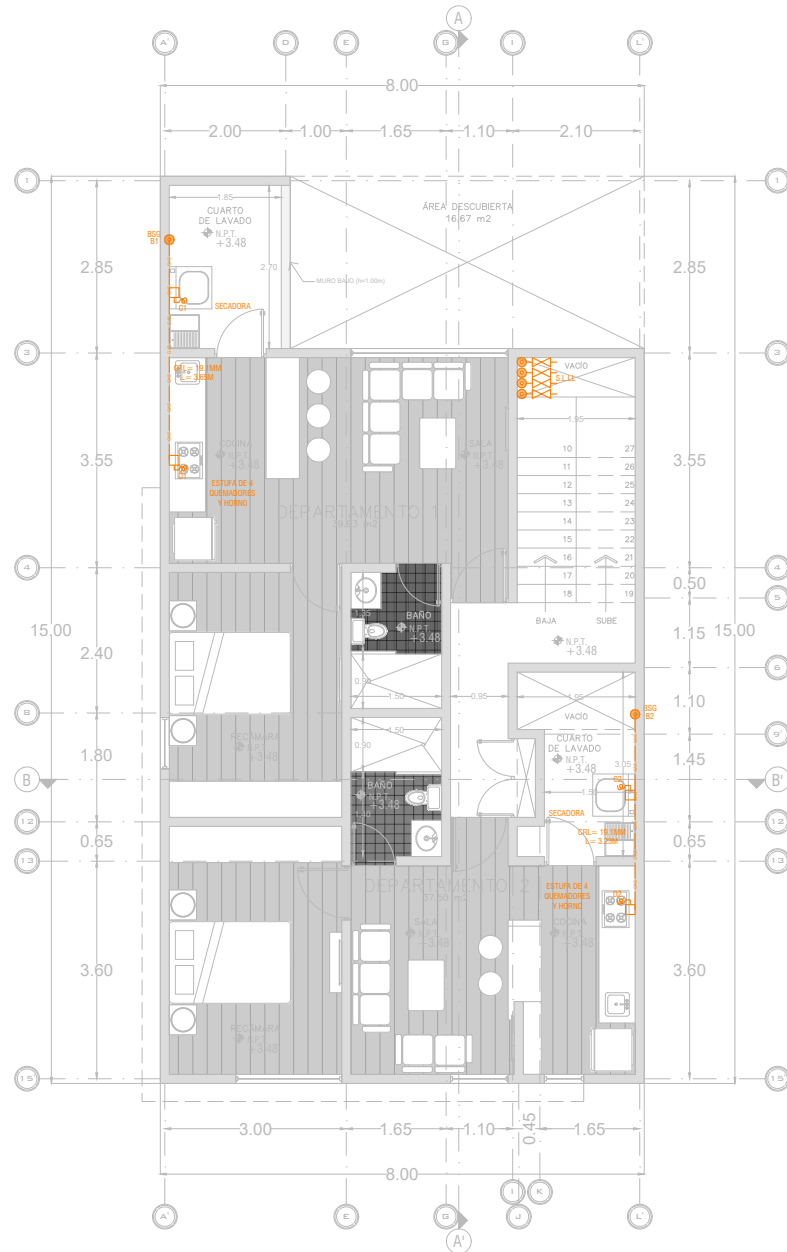
DEPARTAMENTO 2							
CUADRO DE CARGAS 2F-2H, 220 VOLTS							
CIRCUITO	 40 w	 40 w	 128 w / ML	 180 w	 180 w	TOTAL VOLTS	CORRIENTE EN AMPERES
1	13	2	11			2008	9.12
2				1	26	4860	22.09

DEPARTAMENTO 3							
CUADRO DE CARGAS 2F-2H, 220 VOLTS							
CIRCUITO	 40 w	 40 w	 128 w / ML	 180 w	 180 w	TOTAL VOLTS	CORRIENTE EN AMPERES
1	14	2	13			2304	10.47
2				1	26	4860	22.09

DEPARTAMENTO 4							
CUADRO DE CARGAS 2F-2H, 220 VOLTS							
CIRCUITO	 40 w	 40 w	 128 w / ML	 180 w	 180 w	TOTAL VOLTS	CORRIENTE EN AMPERES
1	13	2	11			2008	9.12
2				1	26	4860	22.09



PLANTA BAJA
56.9M² DE CONSTRUCCIÓN



PRIMER PISO
112.91M² DE CONSTRUCCIÓN

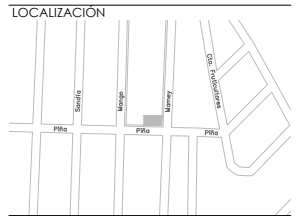


UNIVERSIDAD
VASCO DE QUIROGA

PROYECTO LOCALES Y DEPARTAMENTOS LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA



SIMBOLOGÍA

---	TUBERÍA DE LLENADO DE COBRE RÍGIDO TIPO "K"
---	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE COBRE RÍGIDO TIPO "L"
---	TANQUE ESTACIONARIO
RAP	REGULADOR DE ALTA PRESIÓN
CONEXIÓN 90°	CONEXIÓN TIPO TE
S.L.L.L.	SUBE LÍNEA DE LLENADO
B.S.G.	BAJA SERVICIO DE GAS
V.V.	VÁLVULA DE GLOBO
L.F.	LLAVE DE PASO
R.F.	RÍGIDO DE COBRE FLEXIBLE
N.C.	VÁLVULA DOBLE CHECK PARA LLENADO
M.	MANÓMETRO
V.V.	VÁLVULA DE SEGURIDAD
E.H.	ESTUFA 4 QUEMADORES Y HORNO
S.	SECADORA

DISENO
**JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA**

ASESOR
DR. EDUARDO MONTES

NORTE



INSTALACIÓN DE GAS

GAS-01

ESCALA 1:125

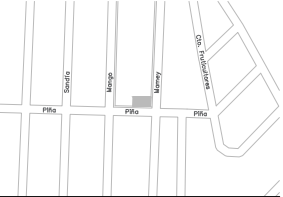
MORELIA, MICH. JULIO/2025

PROYECTO LOCALES
Y DEPARTAMENTOS
LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA DE LLENADO DE COBRE RÍGIDO TIPO "K"
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE COBRE RÍGIDO TIPO "L"
- TANQUE ESTACIONARIO
- REGULADOR DE ALTA PRESIÓN
- CONEXIÓN CODO 90°
- CONEXIÓN TIPO T
- SURE LÍNEA DE LLENADO
- BAJA SERVICIO DE GAS
- VALVULA DE GLOBO
- LLAVE DE PASO
- RÍDIO DE COBRE FLEXIBLE
- VALVULA DOBLE CHECK PARA LLENADO
- MANÓMETRO
- VALVULA DE SEGURIDAD
- ESTUFA 4 QUEMADORES Y HORNO
- SECADORA

DISENO

JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA

ASESOR

DR. EDUARDO MONTES

NORTE



INSTALACIÓN DE GAS

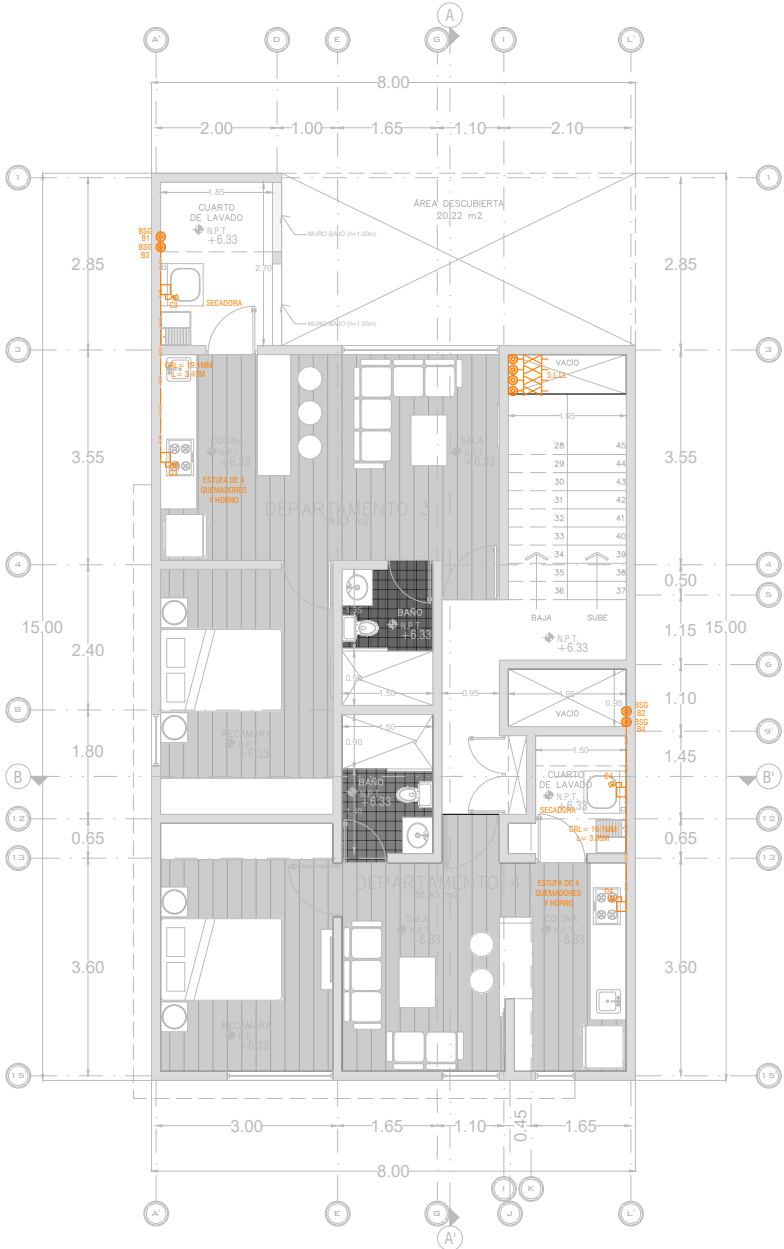
GAS-02

ESCALA

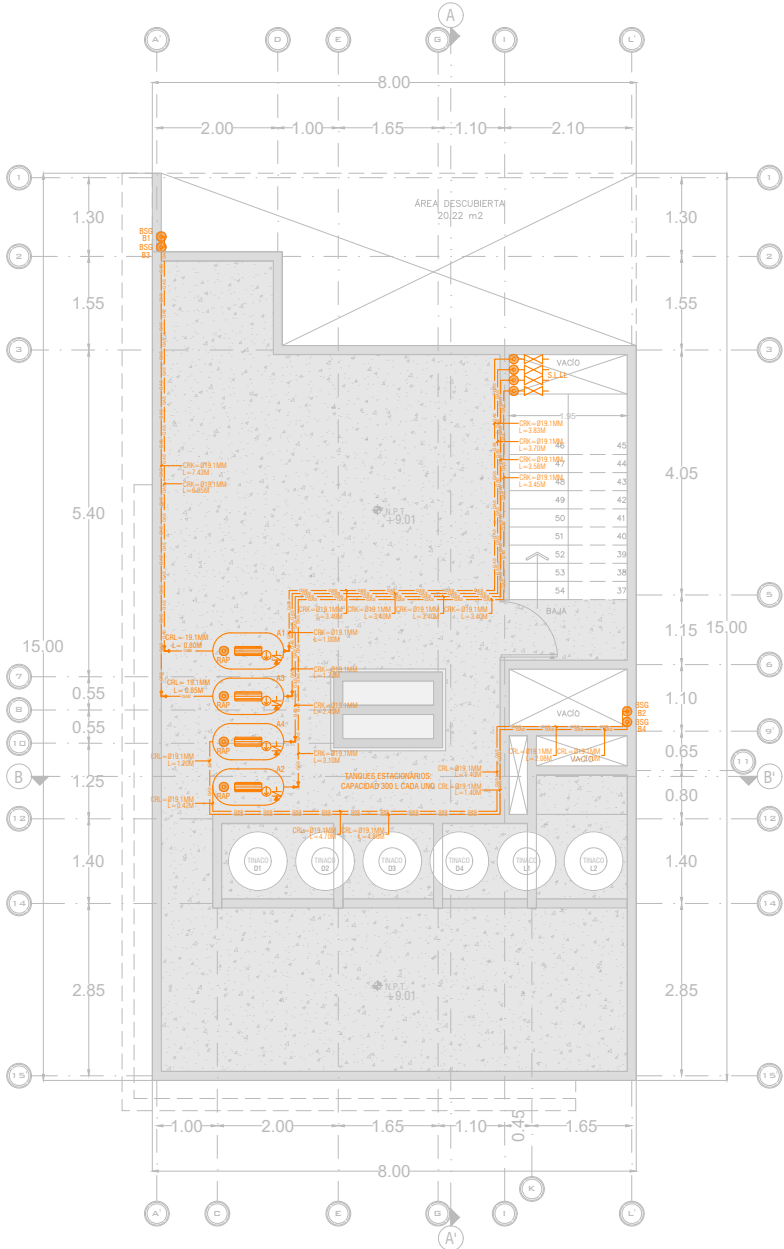
1:125

MORELIA, MICH.

JULIO/2025



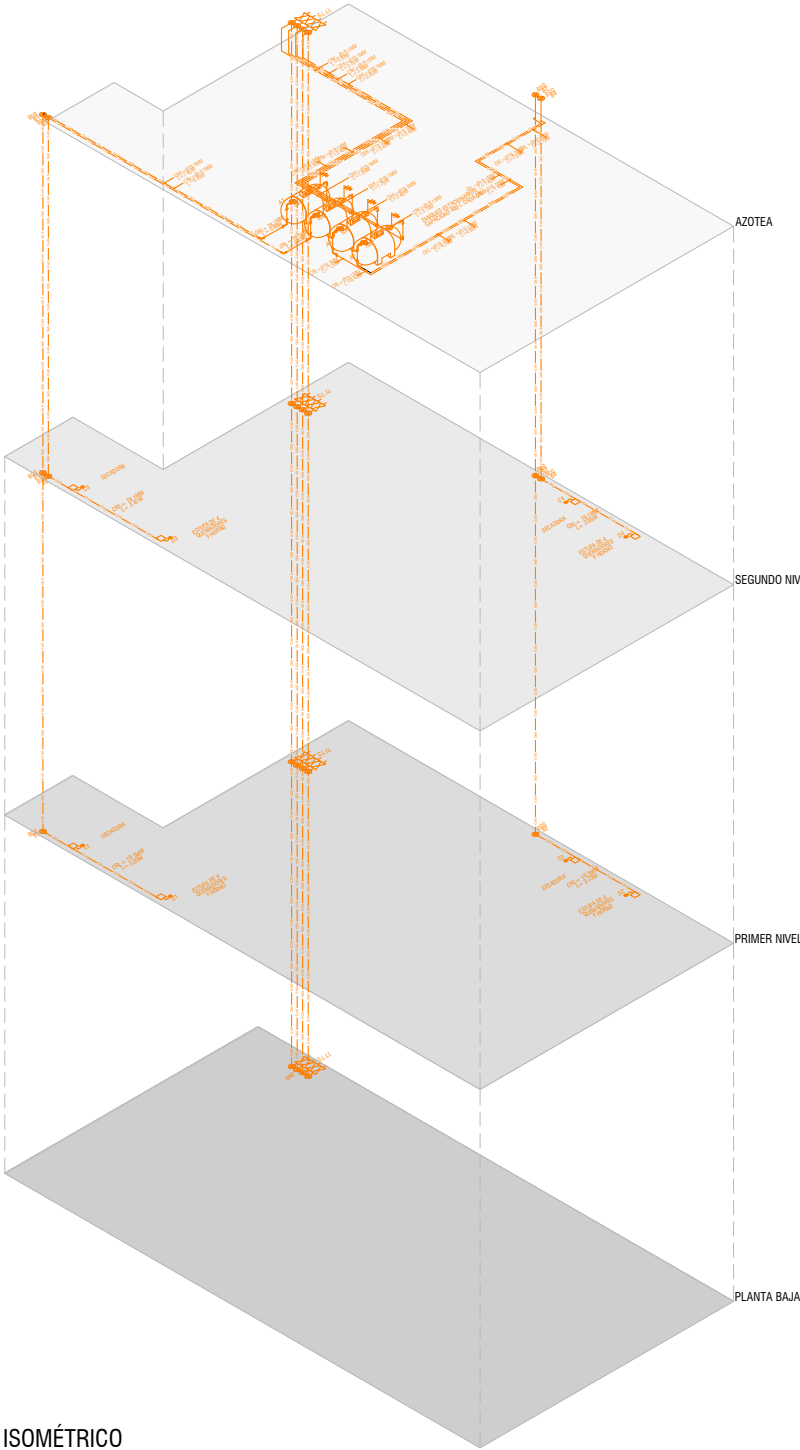
SEGUNDO PISO
96.27M² DE CONSTRUCCIÓN



PLANTA DE AZOTEA



- NOTAS:
1. TODA LA TUBERÍA DE LLENADO SERÁ DE COBRE RÍGIDO TIPO "K" MARCA NACOBRE.
 2. TODA LA TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN SERÁ DE COBRE RÍGIDO TIPO "L" MARCA NACOBRE.
 3. TODAS LAS CONEXIONES SERÁN DE BRONCE SOLDABLE MARCA NACOBRE.
 4. PARA LAS UNIONES DE TUBERÍA SE UTILIZARÁ SOLDADURA DE PLATA.
 5. SE PROBARÁ TODA LA INSTALACIÓN CON AIRE O AGUA A UNA PRESIÓN CONSTANTE DE 10.00 KG/CM2.
 6. TODOS LOS MUEBLES LLEVARÁN EN SU SALIDA UNA VÁLCULA DE CONTROL DE CIERRE RÁPIDO Y UN RIZO DE TUBERÍA DE COBRE FLEXIBLE.
 7. TODOS LOS DIÁMETROS INDICADOS ESTÁN EN MILÍMETROS.
 8. TODOS LOS TRABAJOS DE TENDIDO SE COORDINARÁN CON EL RESPONSABLE ESTRUCTURISTA PARA PREVENIR LOS PASOS POR LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES SEGÚN LO INDIQUE EL PROYECTO.
 9. SE PODRÁN REALIZAR CAMBIOS AL PROYECTO CON AUTORIZACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA OBRA CON PREVA JUSTIFICACIÓN.
 10. TODA LA TUBERÍA IRÁ PINTADA DE ESMALTE ALQUIDÁICO COLOR AMARILLO TRÁNSITO.



ISOMÉTRICO

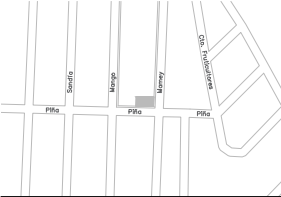
UNIVERSIDAD
VASCO DE QUIROGA

PROYECTO LOCALES Y DEPARTAMENTOS LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA DE LLENADO DE COBRE RÍGIDO TIPO "K"
— TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE COBRE RÍGIDO TIPO "L"
— TANQUE ESTACIONARIO
- RAP REGULADOR DE ALTA PRESIÓN
CONEXIÓN CODO 90°
CONEXIÓN TIPO T
S.L.L.L. SUBE LÍNEA DE LLENADO
BSG BAJA SERVICIO DE GAS
V.V. VÁLVULA DE GLOBO
L.F. LLAVE DE PASO
R.F. RIZO DE COBRE FLEXIBLE
NNE VÁLVULA DOBLE CHECK PARA LLENADO
MANOMETRO
V.V. VÁLVULA DE SEGURIDAD
E.E. ESTUFA 4 QUEMADORES Y HORNO
S.S. SECADORA

DISEÑO

JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA

ASESOR

DR. EDUARDO MONTES

NORTE



INSTALACIÓN DE GAS

GAS-03

SIN ESCALA

MORELIA, MICH.

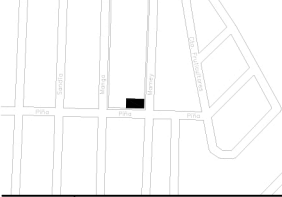
JULIO/2025

PROYECTO LOCALES
Y DEPARTAMENTOS
LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

➤ N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO

NOTAS:

ACOTACIÓN EN METROS.

LO INDICADO EN ESTE PLANO ES UNA REPRESENTACIÓN
QUE CORRESPONDE AL DISEÑO ARQUITECTÓNICO. LOS
DETALLES CONSTRUCTIVOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
TENDRÁN QUE SER RESUELTOS POR EL CONSTRUCTOR.

DISEÑO

JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA

ASESOR

DR. EDUARDO MONTES

NORTE



PLANTAS ILUSTRATIVAS

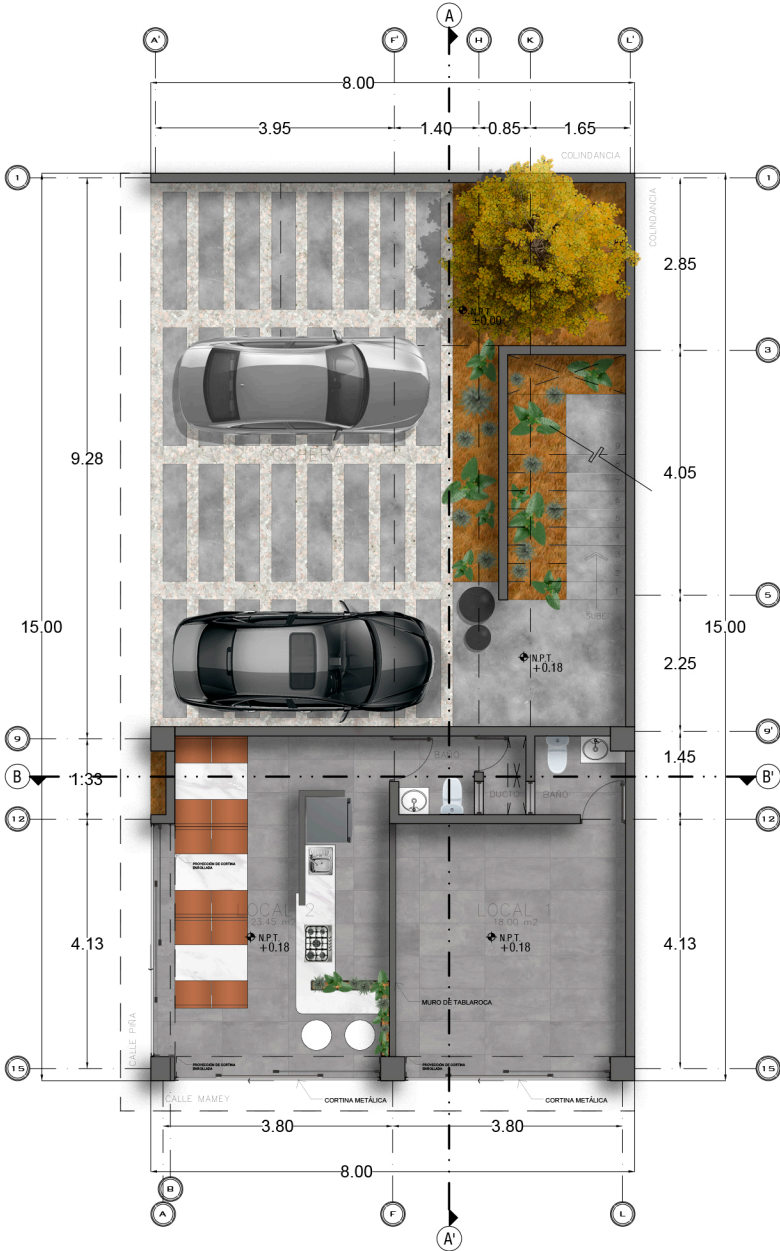
PTI-01

ESCALA

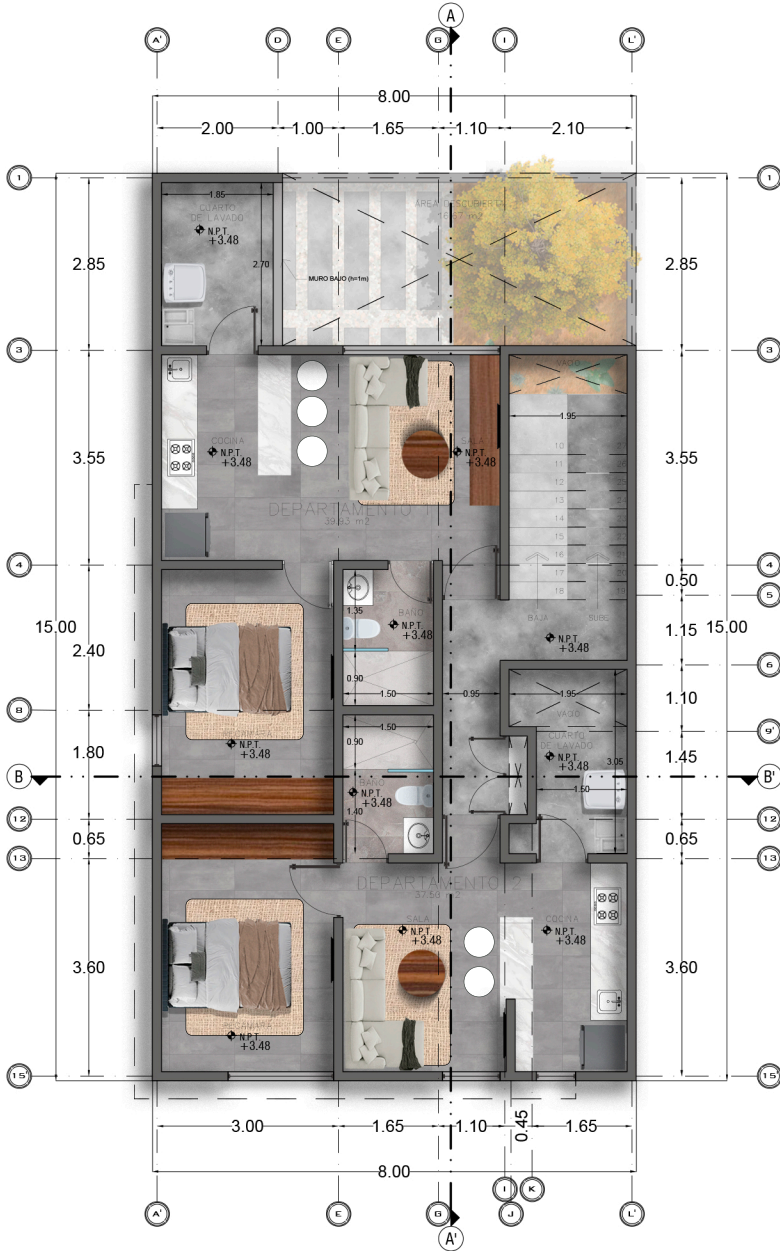
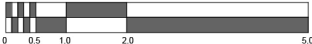
1:125

MORELIA, MICH.

JULIO/2025



PLANTA BAJA
56.9M² DE CONSTRUCCIÓN



PRIMER PISO
112.91M² DE CONSTRUCCIÓN

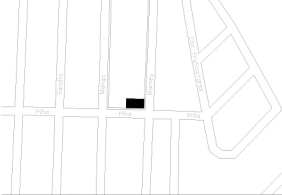


PROYECTO LOCALES
Y DEPARTAMENTOS
LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

◆ N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO

NOTAS:

ACOTACIÓN EN METROS.

LO INDICADO EN ESTE PLANO ES UNA REPRESENTACIÓN
QUE CORRESPONDE AL DISEÑO ARQUITECTÓNICO. LOS
DETALLES CONSTRUCTIVOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
TENDRÁN QUE SER RESUELTOS POR EL CONSTRUCTOR.

DISEÑO

JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA

ASESOR

DR. EDUARDO MONTES

NORTE



PLANTAS ILUSTRATIVAS

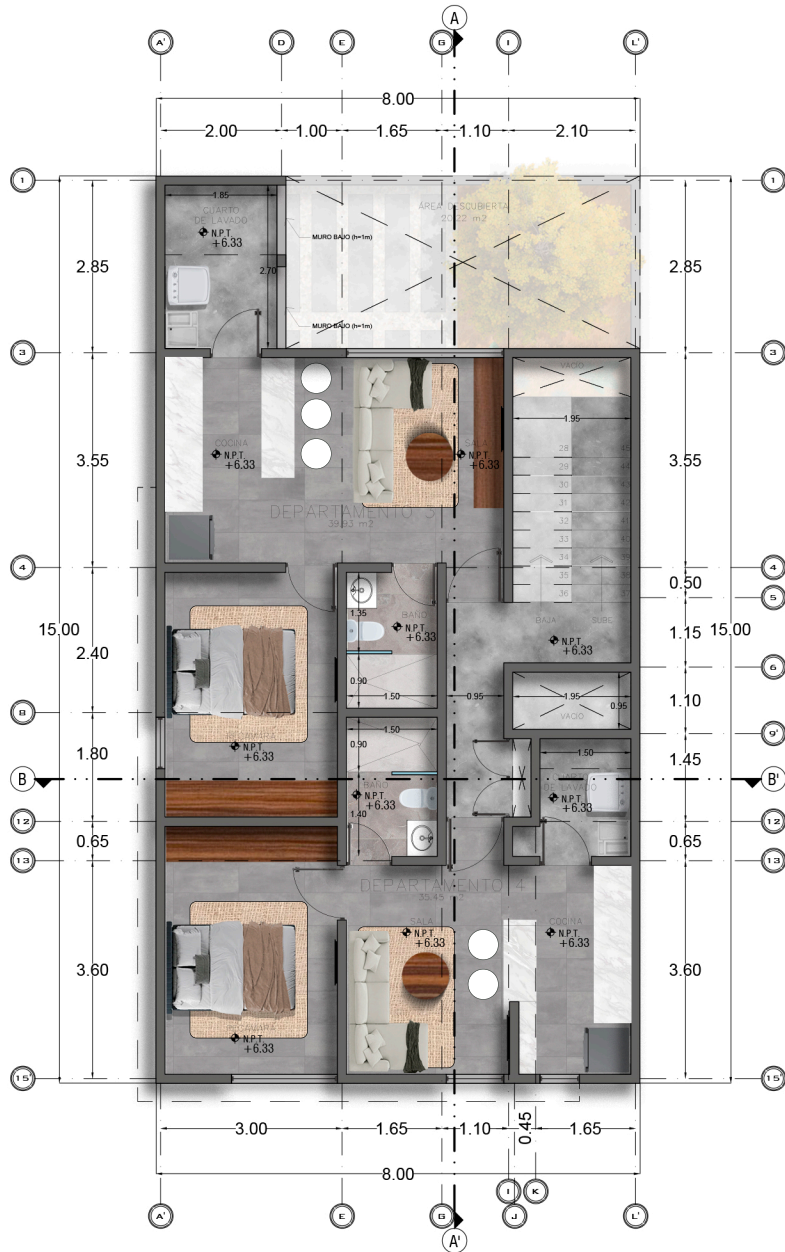
PTI-02

ESCALA

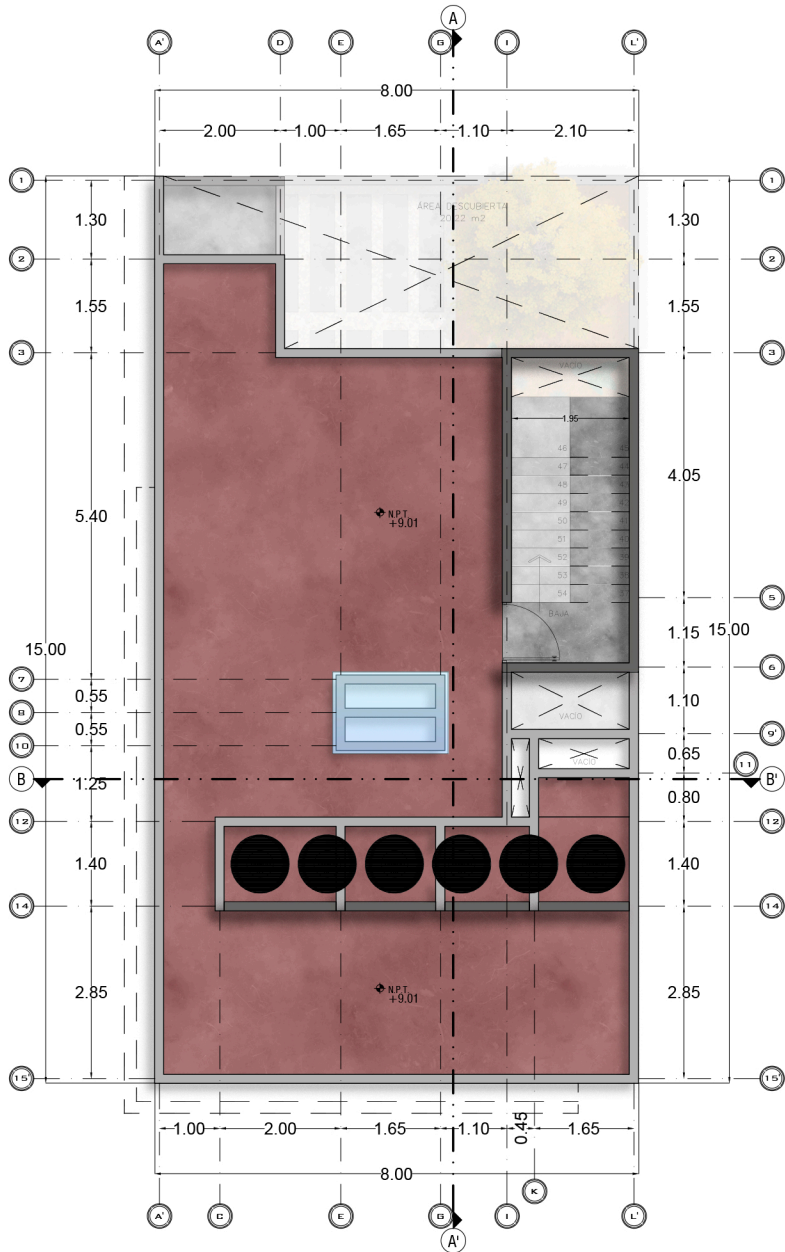
1:125

MORELIA, MICH.

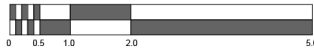
JULIO/2025



SEGUNDO PISO
96.27M² DE CONSTRUCCIÓN



PLANTA DE AZOTEA



PROYECTO LOCALES
Y DEPARTAMENTOS
LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA



DISEÑO
**JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA**

ASESOR
DR. EDUARDO MONTES

NORTE

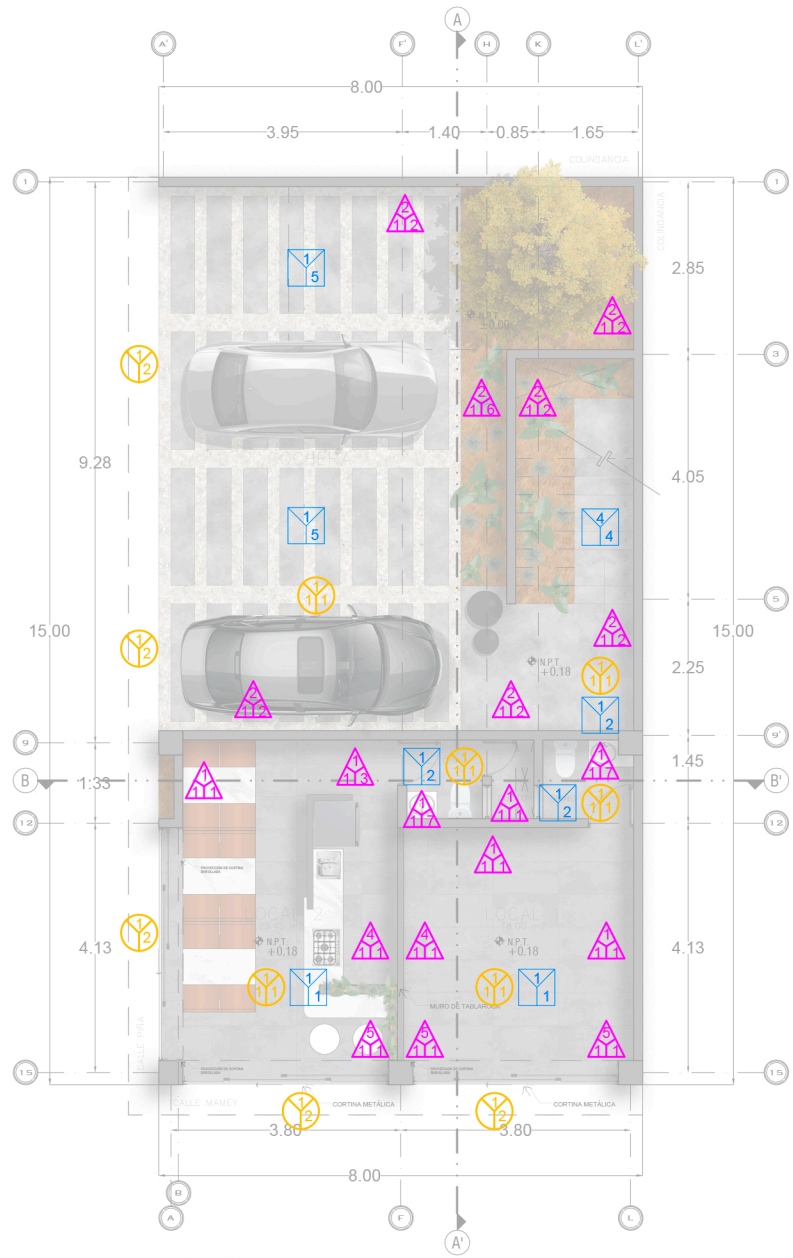


PLANTAS DE ACABADOS

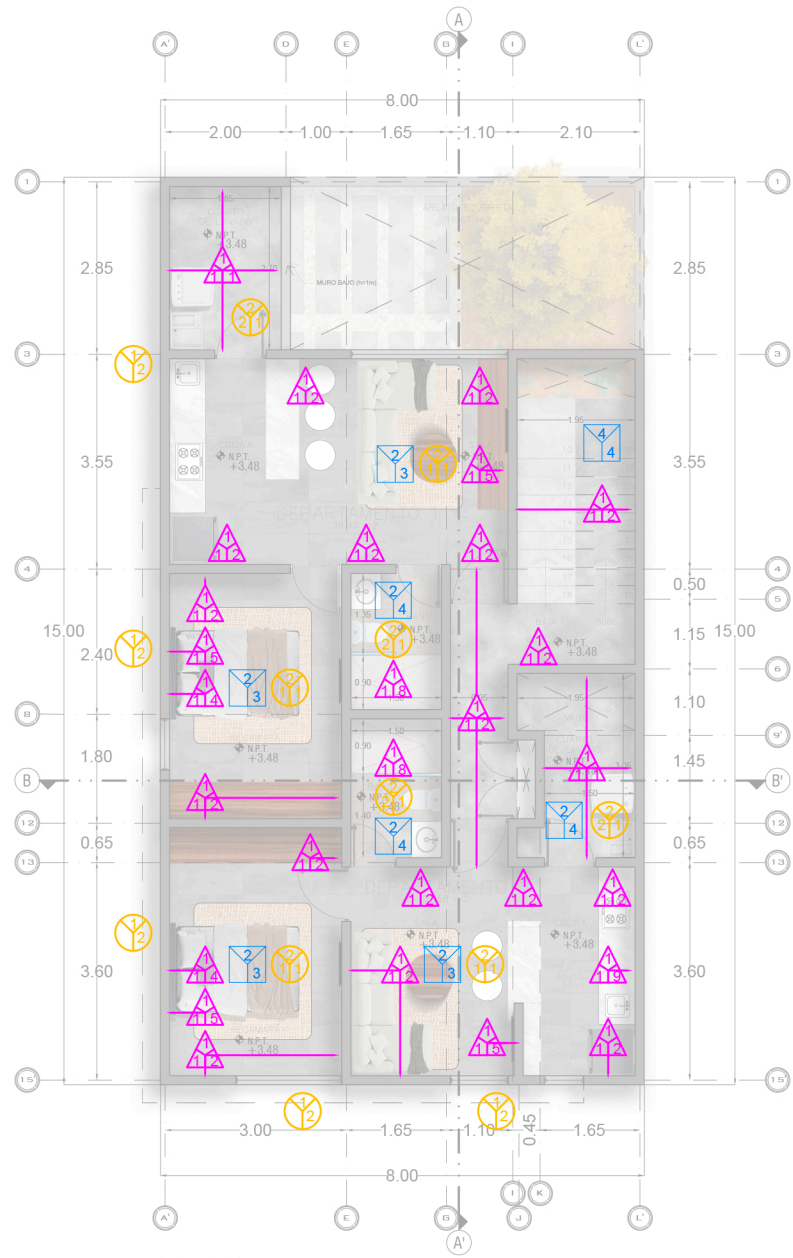
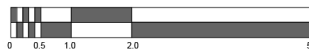
ACA-01

ESCALA 1:125

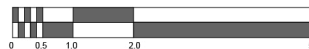
MORELIA, MICH. JULIO/2025



PLANTA BAJA
56.9M² DE CONSTRUCCIÓN



PRIMER PISO
112.91M² DE CONSTRUCCIÓN



PROYECTO LOCALES
Y DEPARTAMENTOS
LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA



SIMBOLOGÍA

	ACABADOS EN PISOS / PAVIMENTOS
	ACABADOS EN MUROS
	ACABADOS EN PLAFONES

DISENO
**JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA**

ASESOR
DR. EDUARDO MONTES

NORTE

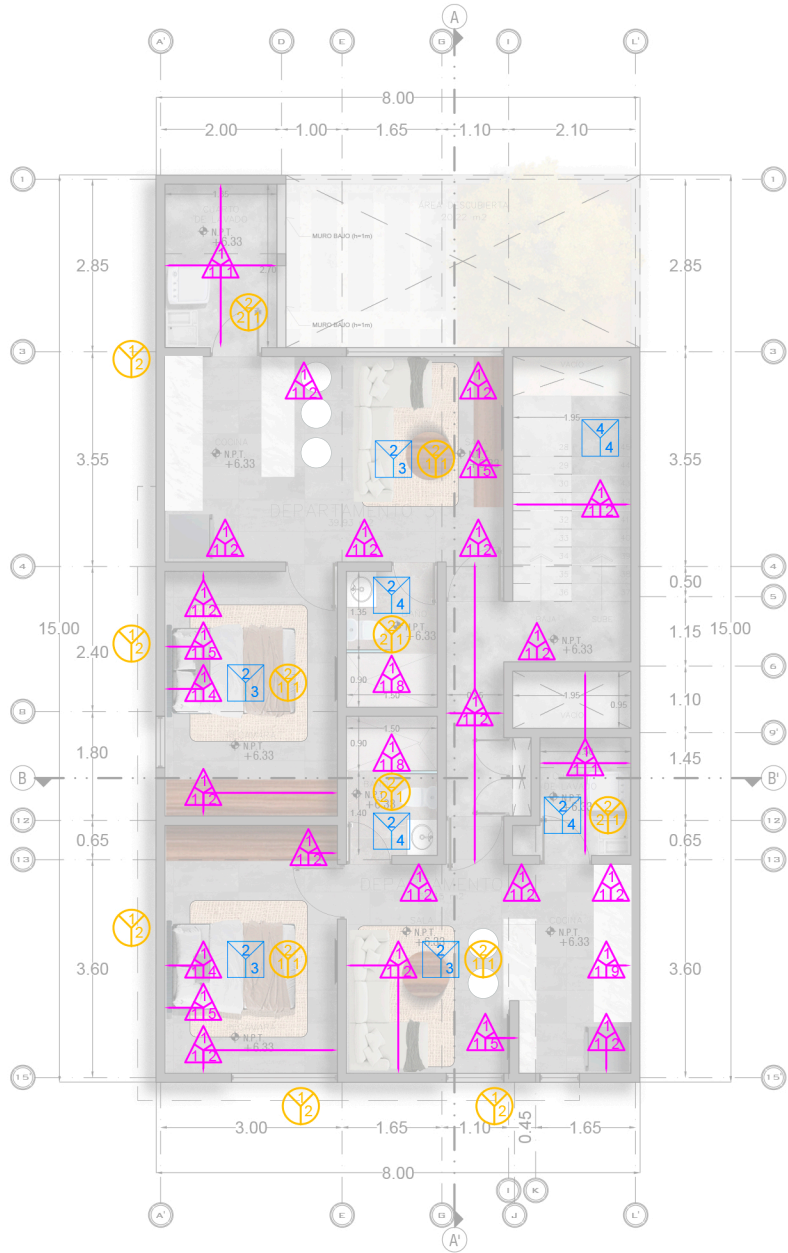


PLANTAS DE ACABADOS

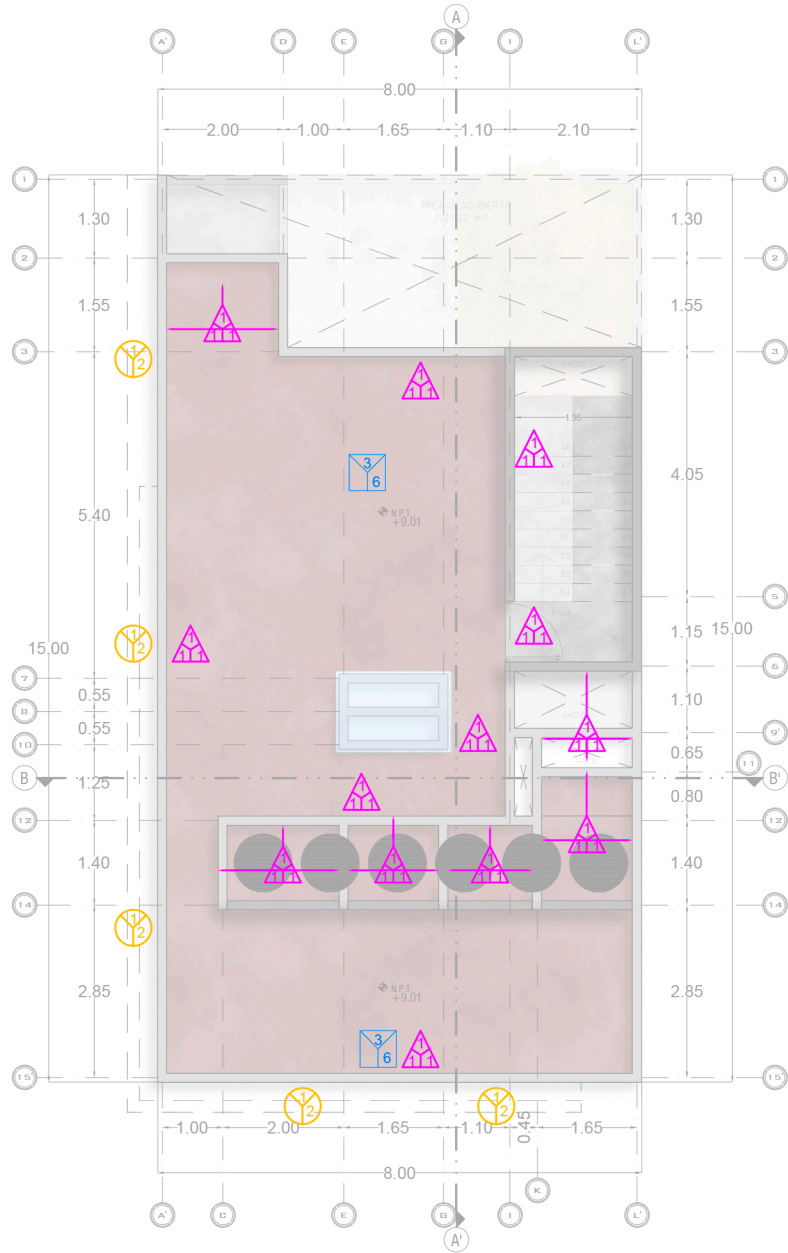
ACA-02

ESCALA 1:125

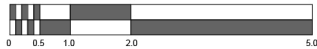
MORELIA, MICH. JULIO/2025



SEGUNDO PISO
96.27M² DE CONSTRUCCIÓN

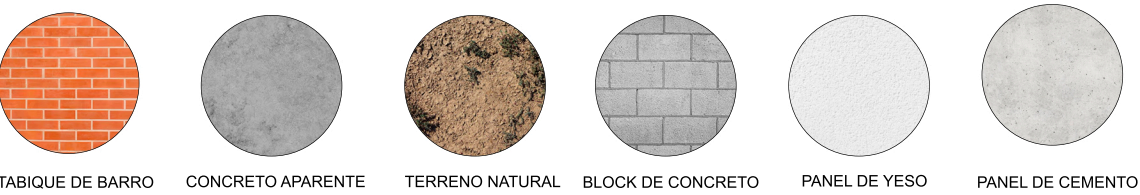


PLANTA DE AZOTEA

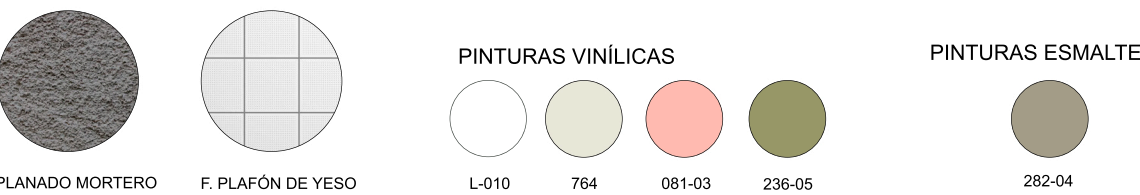


<div><div></div><div>ACABADOS EN PISOS / PAVIMENTOS</div></div>					
PISOS					
#	ACABADO INICIAL	#	ACABADO INTERMEDIO	#	ACABADO FINAL
1	Firme de concreto hecho en obra F'C = 150kg/cm2 de 10 cm de espesor	1		1	Piso cantabria beige de formato 59.5 x 119.5cm. marca porcelanite pegado con adhesivo marca crest plata y junteador crest para junta sin arena en color beige
2	Losa reticular de entrepiso, peralte de 30 cm, cimbra común y F'C = 200kg/cm2 con casetón de poliestireno.	2		2	Piso cali grey formato 40 x 60cm. marca arfi pegado con adhesivo marca crest plata y junteador crest para junta sin arena en color gris
3	Losa maciza con peralte de 10 cm, cimbra común y F'C = 200kg/cm2	3		3	Piso sunland gris formato 60 x 120cm. marca porcelanite pegado con adhesivo marca crest plata y junteador crest para junta sin arena en color gris
4	Escaleras de concreto reforzado con concreto F'C = 200kg/cm2	4		4	Piso garrison gris formato 55 x 55cm. marca lamosa pegado con adhesivo marca crest plata y junteador crest para junta sin arena en color gris obscuro
5	Terreno natural	5		5	Concreto con acabado escobillado
6	Terreno compactado con pison de mano	6		6	Impermeabilizante acrílico en azotea con material acrílico de la marca fester con 8 años de duración en dos capas y una malla duraflex
<div><div></div><div>ACABADOS EN MUROS</div></div>					
MUROS					
#	ACABADO INICIAL	#	ACABADO INTERMEDIO	#	ACABADO FINAL
1	Muro de tabique de barro rojo recocido. Dim. 6x12x24 cm asentado con mortero	1	Repellado de mortero-arena y agua, acabado rúgoso	1	Pintura vinílica color blanco de la marca comex tipo vinimex aplicada a dos manos. Código. L-010
2	Muro de block de concreto dim. 12x20x40cm asentado con mortero	2		2	Pintura color ostión de la marca comex tipo vinimex aplicada a dos manos. Código. 764
3	Muro de durock de 9.6 mm, dos caras con bastidor de metal USG	3		3	Pintura color salmón de la marca comex tipo vinimex aplicada a dos manos. Código. Liz 081-03
4	Muro de panel yeso de 9.6 mm, dos caras con bastidor de metal USG	4		4	Pintura color olivo de la marca comex tipo vinimex aplicada a dos manos. Código. Campana de Irlanda 236-05
5	Columna de concreto reforzado F'C = 250kg/cm2	5		5	Lambrín interior wpc caoba rio, marca tekno-step
6		6		6	Lambrín exterior wpc caoba rio marca tekno-step
7		7		7	Azulejo cantera quarry blanco formato 45 x 90cm. Marca lamosa pegado con adhesivo marca crest plata y junteador crest para junta sin arena en color blanco
8		8		8	Azulejo CSP MNC SG formato 45 x 90cm. Marca ARFI pegado con adhesivo marca crest plata y junteador crest para junta sin arena en color blanco
9		9		9	Azulejo edimburgo olive formato 7 x 28.5cm. Marca cesantoni pegado con adhesivo marca crest plata y junteador crest para junta sin arena en color blanco
10		10		10	Piedra laja natural pegada con pegapiedra marca perdura
				11	Cemento con acabado pulido fino hecho con llana y flota
				12	Pintura de esmalte gris de la marca comex tipo satinado aplicada a dos manos. Código. Héroe 282-04
<div><div></div><div>ACABADOS EN PLAFONES</div></div>					
PLAFONES					
#	ACABADO INICIAL	#	ACABADO INTERMEDIO	#	ACABADO FINAL
1	Losa reticular de entrepiso, peralte de 30 cm, cimbra común y F'C = 200kg/cm2 con casetón de poliestireno.	1	Falso plafón de panel yeso 9.6 mm, una cara con bastidor de metal USG	1	Pintura vinílica color blanco de la marca comex tipo vinimex aplicada a dos manos. Código. L-010
2	Losa maciza con peralte de 10 cm, cimbra común y F'C = 200kg/cm2	2	Repellado de mortero-arena y agua, acabado rúgoso	2	Piso nirvana apariencia madera formato 20 x 90cm. marca lamosa pegado con adhesivo marca crest plata y junteador crest para junta sin arena en color café

ÍMÁGENES ACABADOS INICIALES



ÍMÁGENES ACABADOS INTERMEDIOS



ÍMÁGENES ACABADOS FINALES



TIPOLOGÍA MIXTA



DISEÑO JONATHAN ARIEL ARREOLA SORIA

ASESOR DR. EDUARDO MONTES

NORTE

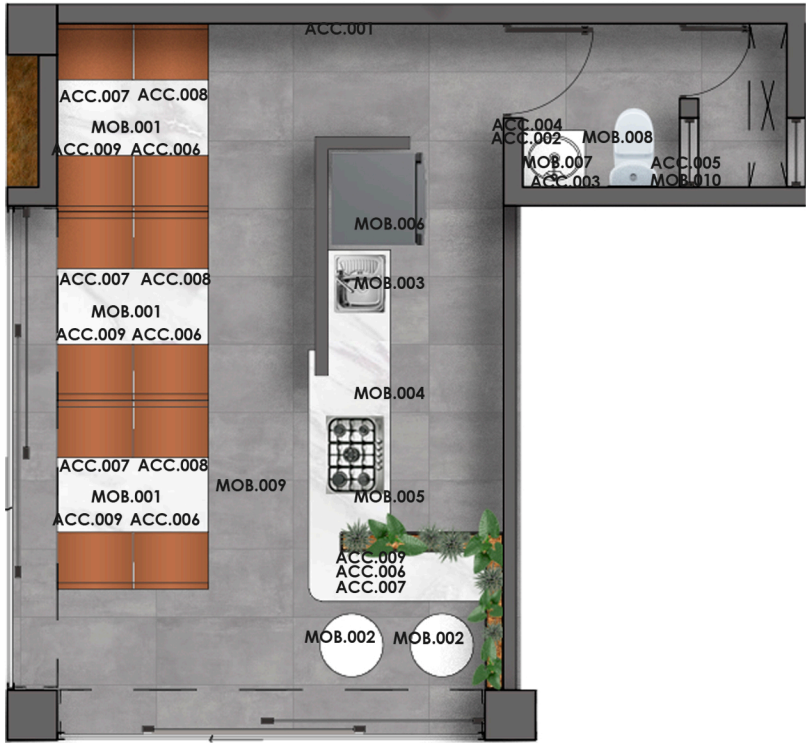


TABLAS DE ACABADOS




















ACA-03

ESCALA S/E

MORELIA, MICH. JULIO/2025



LOCAL 2
23.45m2

LISTADO DE MOBILIARIO			
MOBILIARIO			
	MOB.001 GABINETES FABRICADOS A MEDIDA. ASIENTOS DE VINIL Y ESTRUCTURA DE MADERA DE PINO DE 4" COLOR TERRACOTA Y MESA DE LÁSTICO BLANCO. ESTRUCTURA DE ACERO COLOR NEGRO MATE.		MOB.007 LAVABO CON LLAVE MEZCLADORA MONOMANDO MARCA: ESATTO. MODELO: ECONOKIT HIN. MATERIAL: CERÁMICA / LATÓN. COLOR/ACABADO: BLANCO / CROMADO MEDIDAS: H=14.5CM, A= 39.5CM L= 48.5CM
	MOB.002 SILLA COMENSALES MARCA: HOME OF CHAIRS MODELO: BREMEN MATERIAL: POLIPROPILENO. COLOR/ACABADO: NEGRO MEDIDAS: H= 82CM/45CM, A= 55CM L= 50CM		MOB.008 INODORO ONE PIECE. MARCA: TECNOBATH. MODELO: VP-WC04. MATERIAL: CERÁMICA. COLOR/ACABADO: BLANCO. MEDIDAS: H=73CM/42CM, A= 36CM L= 63CM
	MOB.003 TARJA INDIVIDUAL CON LLAVE MEZCLADORA MONOMANDO MARCA: EB TECNICA MODELO: EB PACK C-300 MATERIAL: ACERO INOXIDABLE COLOR/ACABADO: CROMADO MEDIDAS: H=4.8CM, A= 31CM L= 19.5CM		MOB.009 FOLLAJE ARTIFICIAL MARCA: TIKTIK. MODELO: KIT PLANTA ARTIFICIAL. MATERIAL: PLÁSTICO COLOR/ACABADO: VERDE. MEDIDAS: L=80CM
	MOB.004 PARRILLA DE 6 QUEMADORES MARCA: AVERA. MODELO: A15 MATERIAL: ACERO INOXIDABLE COLOR/ACABADO: CROMADO MEDIDAS: H=11CM, A= 76CM L= 50CM		MOB.010 BOTE DE BASURA. MARCA: EKO MADISON. MODELO: EK9361MMT-20L. MATERIAL: ACERO INOXIDABLE. COLOR/ACABADO: CROMADO MEDIDAS: H=30.2CM, A= 42CM, L= 33.3CM
	MOB.005 CAMPANA EXTRACTORA. MARCA: EUROGAR MODELO: B0D61R83PP MATERIAL: ACERO INOXIDABLE COLOR/ACABADO: CROMADO MEDIDAS: H=53.5CM, A= 76CM L= 50CM		
	MOB.006 REFRIGERADOR MARCA: LG MODELO: GT32BDC MATERIAL: ACERO INOXIDABLE COLOR/ACABADO: CROMADO MEDIDAS: H=1.70CM, A= 60CM L= 65.2CM		
ACCESORIOS			
	ACC.001 PERFIL REMATE LACADO. MARCA: PARMOVIL. MODELO: 206NS 300. MATERIAL: ALUMINIO. COLOR/ACABADO: NEGRO MEDIDAS: H=2CM, A= 0.8CM L= 3M		ACC.007 JUEGO DE VASOS MARCA: BORGONOVO. MODELO: B07QQ6D54X. MATERIAL: CRISTAL. COLOR/ACABADO: TRANSPARENTE. MEDIDAS: A= 17.2M, D= 11.3CM
	ACC.002 TOALLERO. MARCA: HELVEX MODELO: 161812. MATERIAL: LATÓN COLOR/ACABADO: CROMO BRILLANTE MEDIDAS: H=5.1CM, A= 20.7CM		ACC.008 JARRÓN MARCA: DECORSWITH MODELO: B0BKQZFYMM MATERIAL: CERÁMICA. COLOR/ACABADO: NEGRO. MEDIDAS: H=28CM, D= 11.5CM
	ACC.003 DESPACHADOR MANUAL PARA JABÓN. MARCA: TORK ELEVATIO. MODELO: H-5807BL. MATERIAL: PLÁSTICO COLOR/ACABADO: NEGRO. MEDIDAS: H=28CM, A= 13CM, L= 13CM		ACC.009 BANDEJA RECTANGULAR. MARCA: MUKCHAP. MODELO: B09NC74Q53. MATERIAL: MÁRMOL. COLOR/ACABADO: GRIS. MEDIDAS: H=3.05CM, A= 20CM, L= 30CM
	ACC.004 TOALLA PARA MANOS. MARCA: MAINSTAYS. MODELO: GRIS OSCURO. MATERIAL: ALGODÓN COLOR/ACABADO: GRIS. MEDIDAS: A= 41CM, L= 66CM		
	ACC.005 PORTA PAPEL MARCA: HELVEX. MODELO: 161815. MATERIAL: LATÓN. COLOR/ACABADO: CROMO BRILLANTE. MEDIDAS: H=5.1CM, A= 15.2CM, L= 7.6CM		
	ACC.006 JUEGO DE PLATOS. MARCA: ONNIYOR. MODELO: B09S3TQCX5. MATERIAL: PORCELANA. COLOR/ACABADO: BLANCO MEDIDAS: A= 2CM, D= 20.3CM		

UNIVERSIDAD
VASCO DE QUIROGA

PROYECTO LOCALES
Y DEPARTAMENTOS
LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA

DISEÑO
JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA

ASESOR
DR. EDUARDO MONTES

NORTE

MOBILIARIO Y ACCESORIOS
MOB-01

ESCALA S/E

MORELIA, MICH. JULIO/2025



DEPARTAMENTO 2

37.50 m2

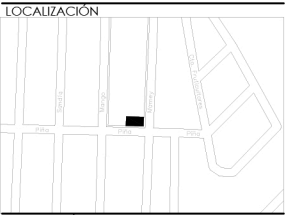
LISTADO DE MOBILIARIO			
MOBILIARIO			
	MOB.011 CAMA KING SIZE CON EDREDÓN DUVET CON FUNDAS DE ALMOHADA Y SÁBANAS. MARCA: REAL TEXTIL. MODELO: BOCNKWRKXC. MATERIAL: POLIÉSTER. COLOR/ACABADO: BEIGE MEDIDAS: KING SIZE		MOB.007 LAVABO CON LLAVE MEZCLADORA MONOMANDO MARCA: ESATTO. MODELO: ECONOKIT HIN. MATERIAL: CERÁMICA / LATÓN. COLOR/ACABADO: BLANCO / CROMADO MEDIDAS: H=14.5CM, A= 39.5CM L= 48.5CM
	MOB.012 SALA EN L MARCA: MI SOFA. MATERIAL: POLIÉSTER MODELO: BOMBAY MODULARES COLOR/ACABADO: ANTENEA SNOW. MEDIDAS: H= 86CM, A= 86CM/196CM, L= 220CM		MOB.008 INODORO ONE PIECE. MARCA: TECNOBATH. MODELO: VP-WC04. MATERIAL: CERÁMICA. COLOR/ACABADO: BLANCO. MEDIDAS: H=73CM/42CM, A= 36CM L= 63CM
	MOB.003 TARJA INDIVIDUAL CON LLAVE MEZCLADORA MONOMANDO MARCA: EB TECNICA MODELO: EB PACK C-300 MATERIAL: ACERO INOXIDABLE COLOR/ACABADO: CROMADO MEDIDAS: H=4.8CM, A= 31CM L= 19.5CM		MOB.013 MESA DE CENTRO MARCA: CORNER HOME. MODELO: MESA DE CENTRO HERRERÍA 3 PATAS. MATERIAL: MADERA / METAL COLOR/ACABADO: NEGRO. MEDIDAS: H= 50.3CM, D= 75CM
	MOB.004 PARRILLA DE 6 QUEMADORES MARCA: AVERA. MODELO: A15 MATERIAL: ACERO INOXIDABLE COLOR/ACABADO: CROMADO MEDIDAS: H=11CM, A= 76CM L= 50CM		MOB.010 BOTE DE BASURA. MARCA: EKO MADISON. MODELO: EK9361MMT-20L. MATERIAL: ACERO INOXIDABLE. COLOR/ACABADO: CROMADO MEDIDAS: H=30.2CM, A= 42CM, L= 33.3CM
	MOB.005 CAMPANA EXTRACTORA. MARCA: EUROGAR MODELO: B0D61R83PP MATERIAL: ACERO INOXIDABLE COLOR/ACABADO: CROMADO MEDIDAS: H=53.5CM, A= 76CM L= 50CM		MOB.014 MICROONDAS. MARCA: WHIRLPOOL. MODELO: WM1811D 54. MATERIAL: ACERO INOXIDABLE. COLOR/ACABADO: CROMADO. MEDIDAS: H=30CM, A= 54CM L= 40CM
	MOB.006 REFRIGERADOR MARCA: LG MODELO: GT32BDC MATERIAL: ACERO INOXIDABLE COLOR/ACABADO: CROMADO MEDIDAS: H=1.70CM, A= 60CM L= 65.2CM		
ACCESORIOS			
	ACC.010 CUADRO CON MARCO NEGRO. MARCA: IKEA MODELO: KNOPPÄNG. MATERIAL: PLÁSTICO. COLOR/ACABADO: NEGRO MEDIDAS: H=2CM, A= 52CM, L= 70CM		ACC.007 JUEGO DE VASOS MARCA: BORGONOVO. MODELO: B07QQ6D54X. MATERIAL: CRISTAL. COLOR/ACABADO: TRANSPARENTE. MEDIDAS: A= 17.2M, D= 11.3CM
	ACC.002 TOALLERO. MARCA: HELVEX MODELO: 161812. MATERIAL: LATÓN COLOR/ACABADO: CROMO BRILLANTE MEDIDAS: H=5.1CM, A= 20.7CM		ACC.011 ESPEJO REDONDO MARCA: DECORAMEX MODELO: B0BZBD5992. MATERIAL: ESPEJO / METAL COLOR/ACABADO: NEGRO. MEDIDAS: D= 50CM
	ACC.003 DESPACHADOR MANUAL PARA JABÓN. MARCA: TORK ELEVATIO. MODELO: H-5807BL. MATERIAL: PLÁSTICO COLOR/ACABADO: NEGRO. MEDIDAS: H=28CM, A= 13CM, L= 13CM		ACC.012 JARRÓN MARCA: DECORSWITH MODELO: B0BKQZFYMM MATERIAL: CERÁMICA. COLOR/ACABADO: NEGRO. MEDIDAS: H=28CM, D= 11.5CM
	ACC.004 TOALLA PARA MANOS. MARCA: MAINSTAYS. MODELO: GRIS OSCURO. MATERIAL: ALGODÓN COLOR/ACABADO: GRIS. MEDIDAS: A= 41CM, L= 66CM		ACC.013 JUEGO DE MACETAS MARCA: SINOLODO MODELO: B08LYK8K8S MATERIAL: CERÁMICA / METAL. COLOR: BLANCO. MEDIDAS: H=60CM, A= 20CM, L= 23CM
	ACC.005 PORTA PAPEL MARCA: HELVEX. MODELO: 161815. MATERIAL: LATÓN. COLOR/ACABADO: CROMO BRILLANTE. MEDIDAS: H=5.1CM, A= 15.2CM, L= 7.6CM		ACC.014 COJÍN DECORATIVO DE RAYAS. MARCA: ENEMA MODELO: B0BY5DB4YD. MATERIAL: POLIÉSTER. COLOR/ACABADO: TERRACOTA MEDIDAS: A= 45CM, L= 45CM
	ACC.006 JUEGO DE PLATOS. MARCA: ONNIYOR. MODELO: B09S3TQCX5. MATERIAL: PORCELANA. COLOR/ACABADO: BLANCO MEDIDAS: A= 2CM, D= 20.3CM		ACC.015 COJÍN DECORATIVO DE LÍNEAS MARCA: SWONO. MODELO: B08TCD5664. MATERIAL: ALGODÓN COLOR/ACABADO: BLANCO Y NEGRO. MEDIDAS: A= 45CM, L= 45CM

UNIVERSIDAD
VASCO DE QUIROGA

PROYECTO LOCALES
Y DEPARTAMENTOS
LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA. #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA



SIMBOLOGÍA	
MOB.	MOBILIARIO
ACC.	ACCESORIOS

DISEÑO
**JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA**

ASESOR
DR. EDUARDO MONTES

NORTE

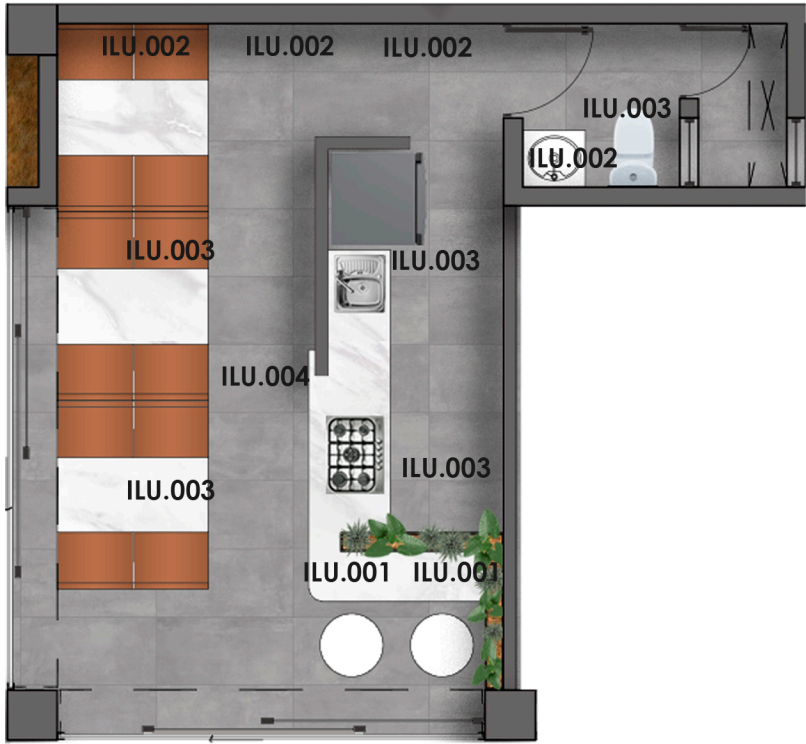


MOBILIARIO Y ACCESORIOS

MOB-02

ESCALA S/E

MORELIA, MICH. JULIO/2025



LOCAL 2
23.45m2

LISTADO DE LUMINARIAS	
EN LOCAL 2	
	ILU.001 LÁMPARA COLGANTE SOBRE BARRA MARCA: BOOMER LIGHTING.MODELO: ALESSIO MATERIAL: ALUMINIO. WATTS: 15 / VOLTAJE: 110 - 220 MEDIDAS: H= 100CM, D= 40CM
	ILU.002 APLIQUE EN MIRO MARCA: MISTERLAMP MÉXICO. MODELO: SCANDILUXE. MATERIAL: CRISTAL / LATÓN. VOLTAJE: 110 - 220. MEDIDAS: H= 34CM, D= 15CM
	ILU.003 SPOT EN PLAFÓN. MARCA: TECNOLITE. MODELO: 12YDLED430MV30B. MATERIAL: ALUMINIO WATTS: 12 / VOLTAJE: 127 / LUMENS: 720 MEDIDAS: H= 2CM, D= 17.1CM
	ILU.004 TIRALED 5 METROS DE LONGITUD 32 W MARCA TECHNOLITE, LUZ CALIDA BRILLANTE, 24 V, INTERIORES, NO ATENUABLE



DEPARTAMENTO 2

37.50 m2

LISTADO DE LUMINARIAS	
EN DEPARTAMENTO 2	
	ILU.002 APLIQUE EN MIRO MARCA: MISTERLAMP MÉXICO. MODELO: SCANDILUXE. MATERIAL: CRISTAL / LATÓN. VOLTAJE: 110 - 220. MEDIDAS: H= 34CM, D= 15CM
	ILU.003 SPOT EN PLAFÓN. MARCA: TECNOLITE. MODELO: 12YDLED430MV30B. MATERIAL: ALUMINIO WATTS: 12 / VOLTAJE: 127 / LUMENS: 720 MEDIDAS: H= 2CM, D= 17.1CM
	ILU.004 TIRALED 5 METROS DE LONGITUD 32 W MARCA TECHNOLITE, LUZ CALIDA BRILLANTE, 24 V, INTERIORES, NO ATENUABLE
	ILU.005 LÁMPARA COLGANTE SOBRE BARRA. MARCA: ERPS331. MODELO: ERPS331. MATERIAL: METAL. WATTS: 60 / VOLTAJE: 110. MEDIDAS: H= 115CM, D= 13.5CM/19CM
	ILU.006 LÁMPARA COLGANTE DE GLOBO. MARCA: BYOLIMA. MODELO: TDDTYJ1. MATERIAL: METAL / VIDRIO WATTS: 60 / VOLTAJE: 110. MEDIDAS: H= 155CM, A= 21CM, L= 41CM.
	ILU.007 LÁMPARA DE PISO. MARCA: IKEA. MODELO: SKURUP. MATERIAL: ACERO. VOLTAJE: 127. MEDIDAS: H= 187CM/118CM, A= 28CM.

UNIVERSIDAD
VASCO DE QUIROGA

PROYECTO LOCALES
Y DEPARTAMENTOS
LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA

ILU.ILUMINACIÓN

DISEÑO

JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA

ASESOR

DR. EDUARDO MONTES

NORTE

PLANTAS DE ILUMINACIÓN

ILU-02

ESCALA

S/E

MORELIA, MICH.

JULIO/2025

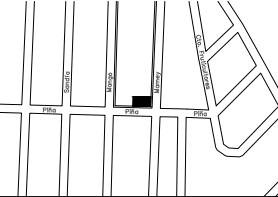
PROYECTO LOCALES
Y DEPARTAMENTOS
LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000

FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

DISEÑO

JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA

ASESOR

DR. EDUARDO MONTES

NORTE



CANCELERÍA

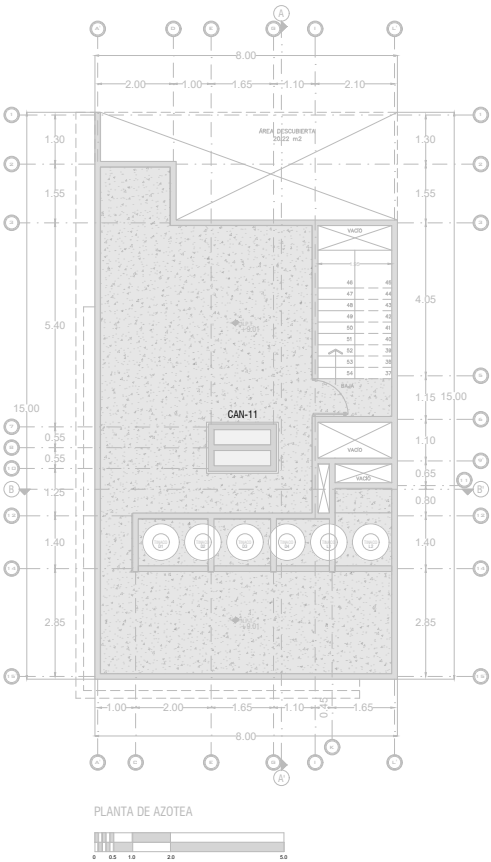
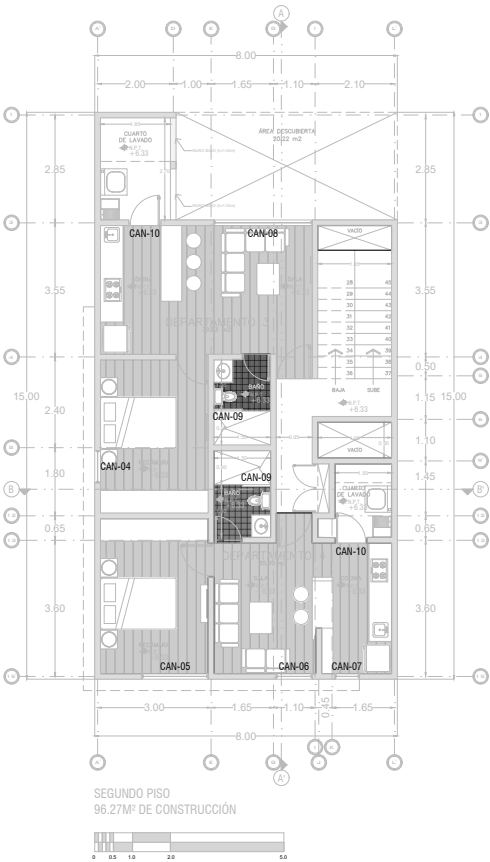
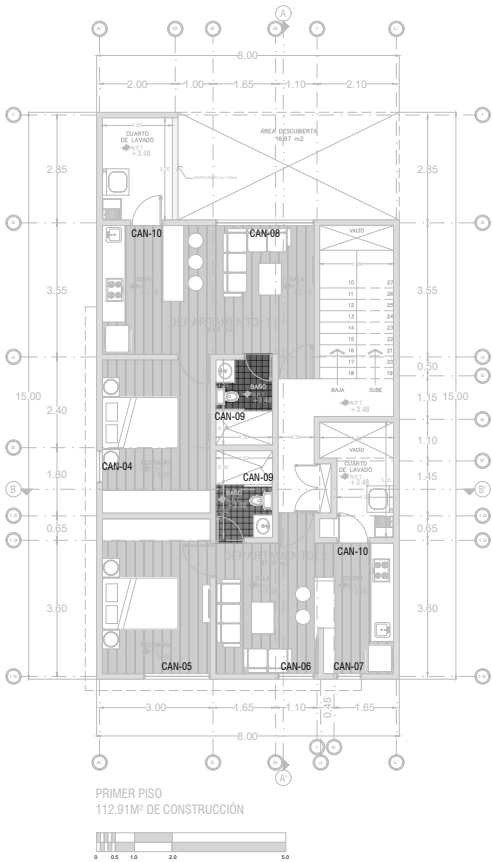
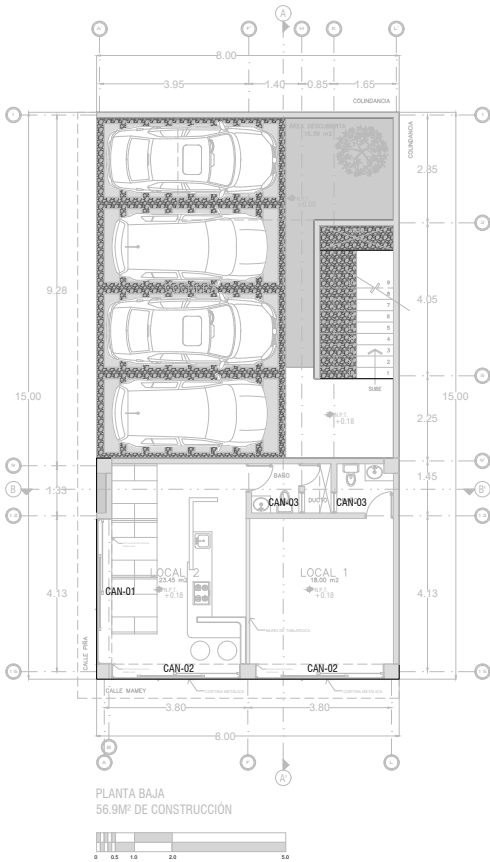
CAN-01

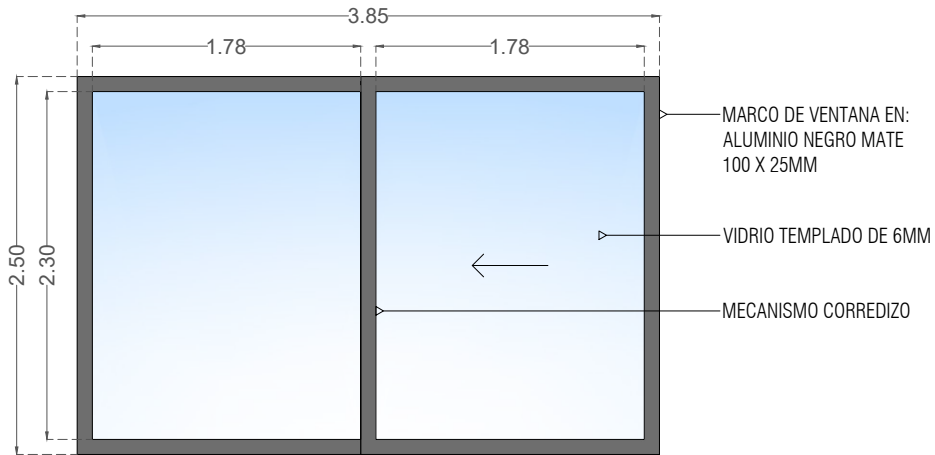
ESCALA

1:200

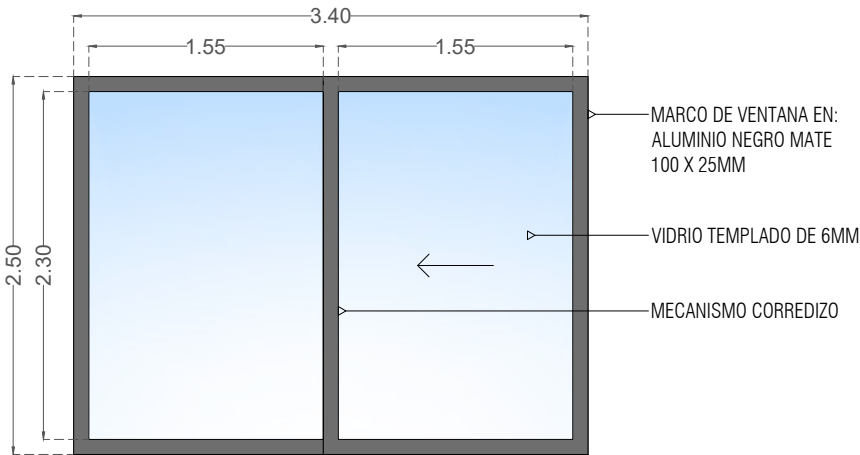
MORELIA, MICH.

JULIO/2025

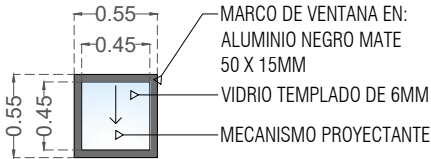




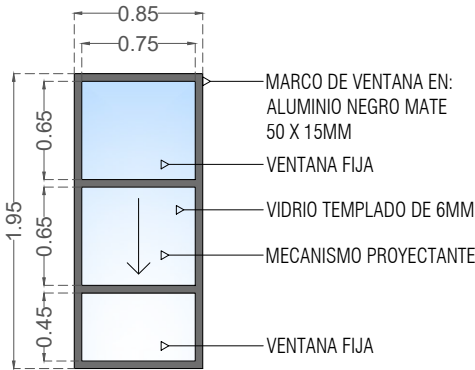
CAN-01
ALZADO
PUERTA CORREDIZA



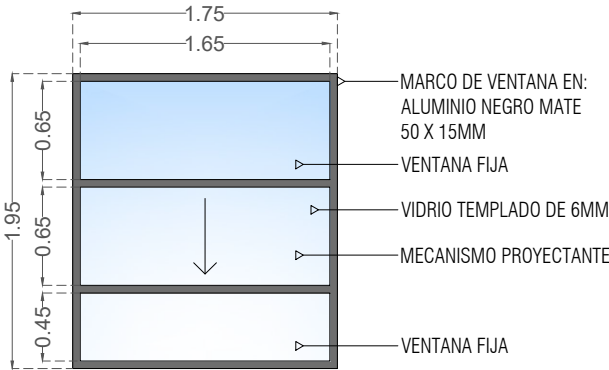
CAN-02
ALZADO
PUERTA CORREDIZA



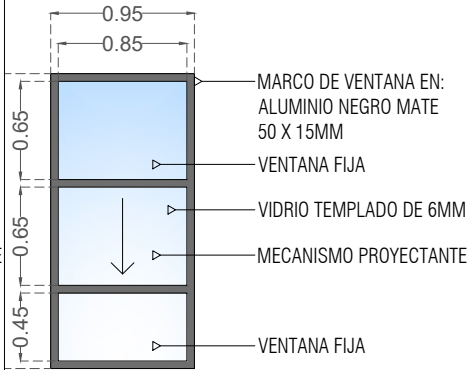
CAN-03
ALZADO
VENTANA SANITARIO LOCALES



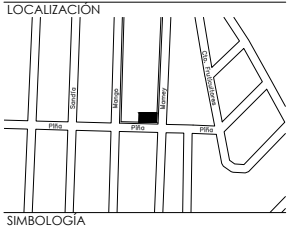
CAN-04
ALZADO
VENTANA DEPARTAMENTOS

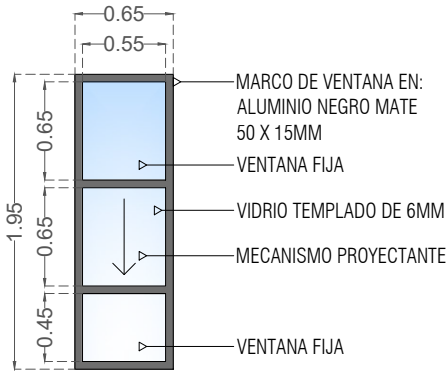


CAN-05
ALZADO
VENTANA DEPARTAMENTOS

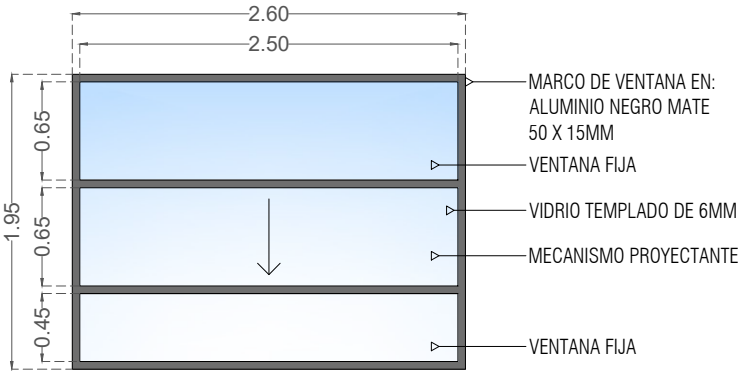


CAN-06
ALZADO
VENTANA DEPARTAMENTOS

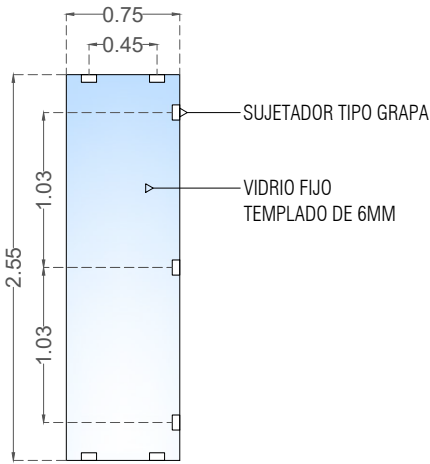




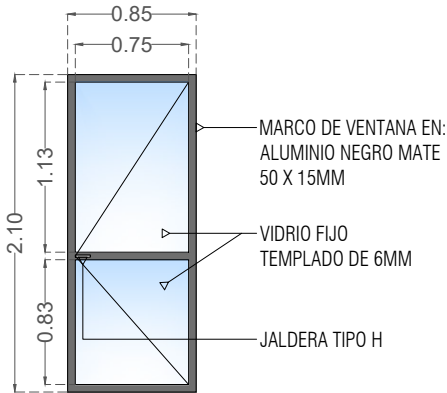
CAN-07
ALZADO
VENTANA DEPARTAMENTOS



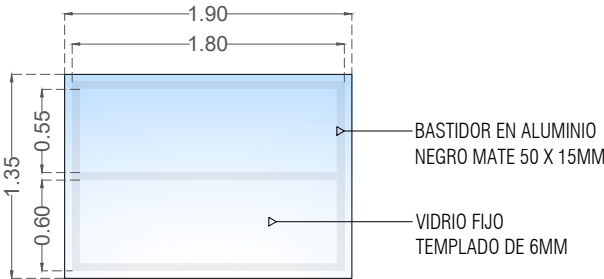
CAN-08
ALZADO
VENTANA DEPARTAMENTOS



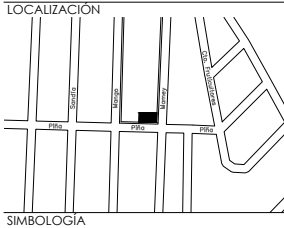
CAN-09
ALZADO
FIJO PARA REGADERA

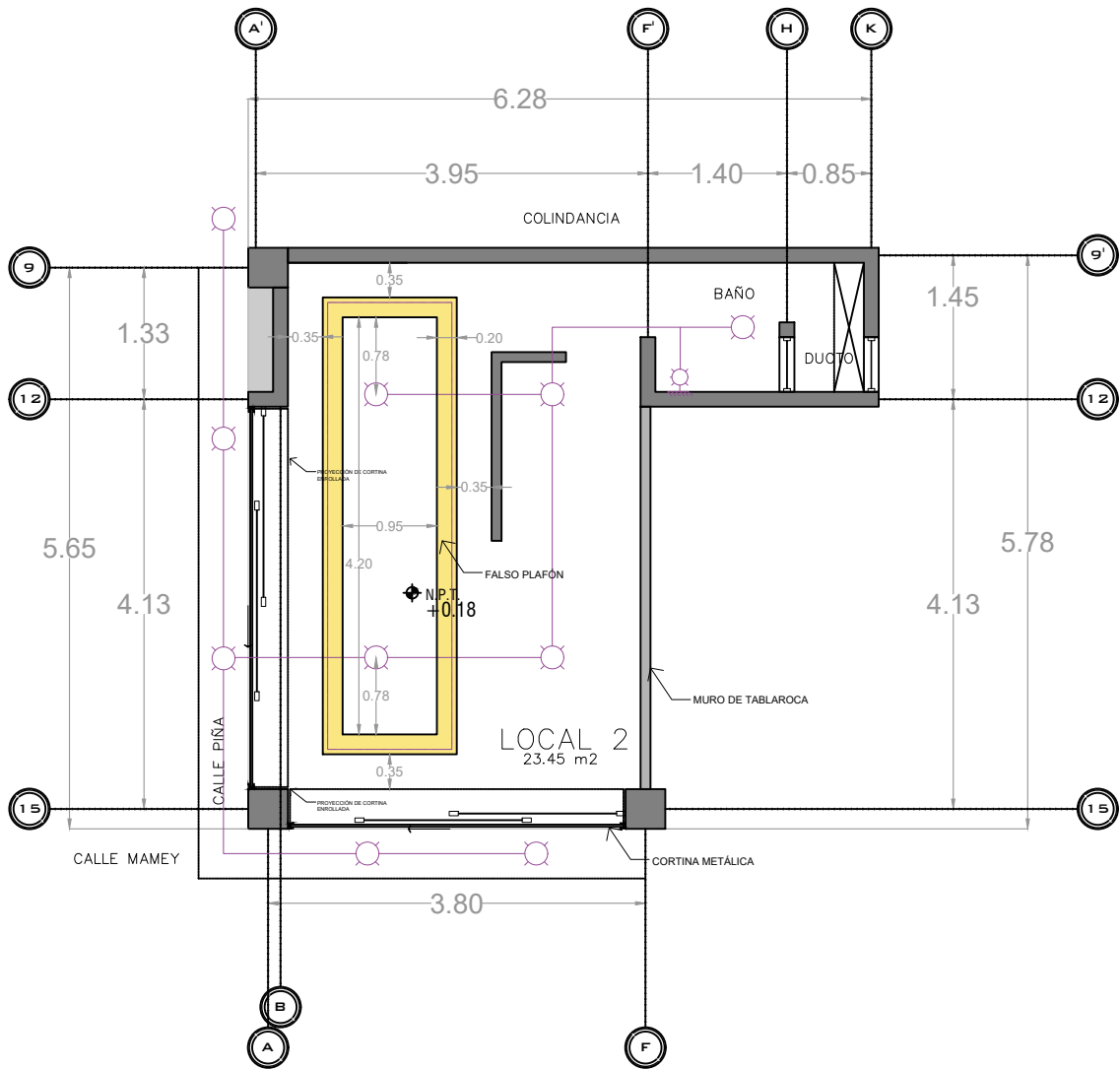


CAN-10
ALZADO
PUERTA PATIO DE SERVICIO

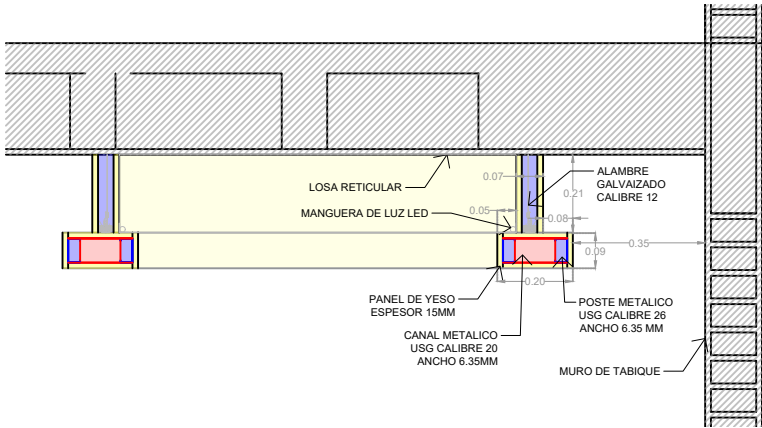
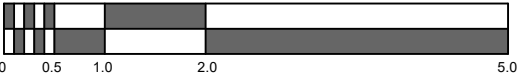


CAN-11
PLANTA
DOMOS BAÑOS DEPTOS. 3 Y 4

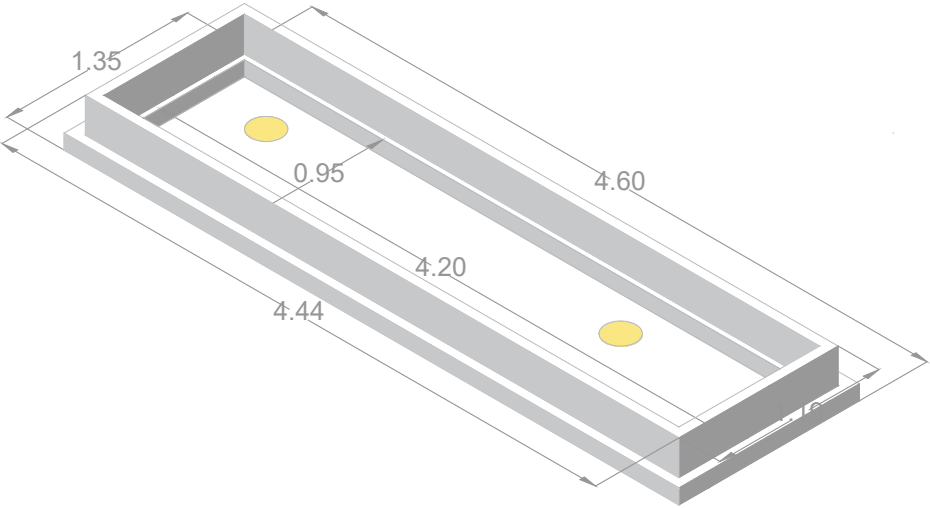




LOCAL 2
23.45M² DE CONSTRUCCIÓN



DETALLE FALSO PLAFÓN
LOCAL 2
ESCALA 1:20



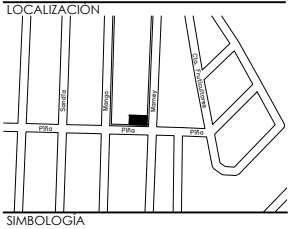
ISOMÉTRICO FALSO PLAFÓN
LOCAL 2
ESCALA 1:40

UNIVERSIDAD
VASCO DE QUIROGA

PROYECTO LOCALES Y DEPARTAMENTOS LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA



NOTAS:
ACOTACIÓN EN METROS.
LO INDICADO EN ESTE PLANO ES UNA REPRESENTACIÓN
QUE CORRESPONDE AL DISEÑO ARQUITECTÓNICO, LOS
DETALLES CONSTRUCTIVOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
TENDRÁN QUE SER RESUELTOS POR EL CONSTRUCTOR.

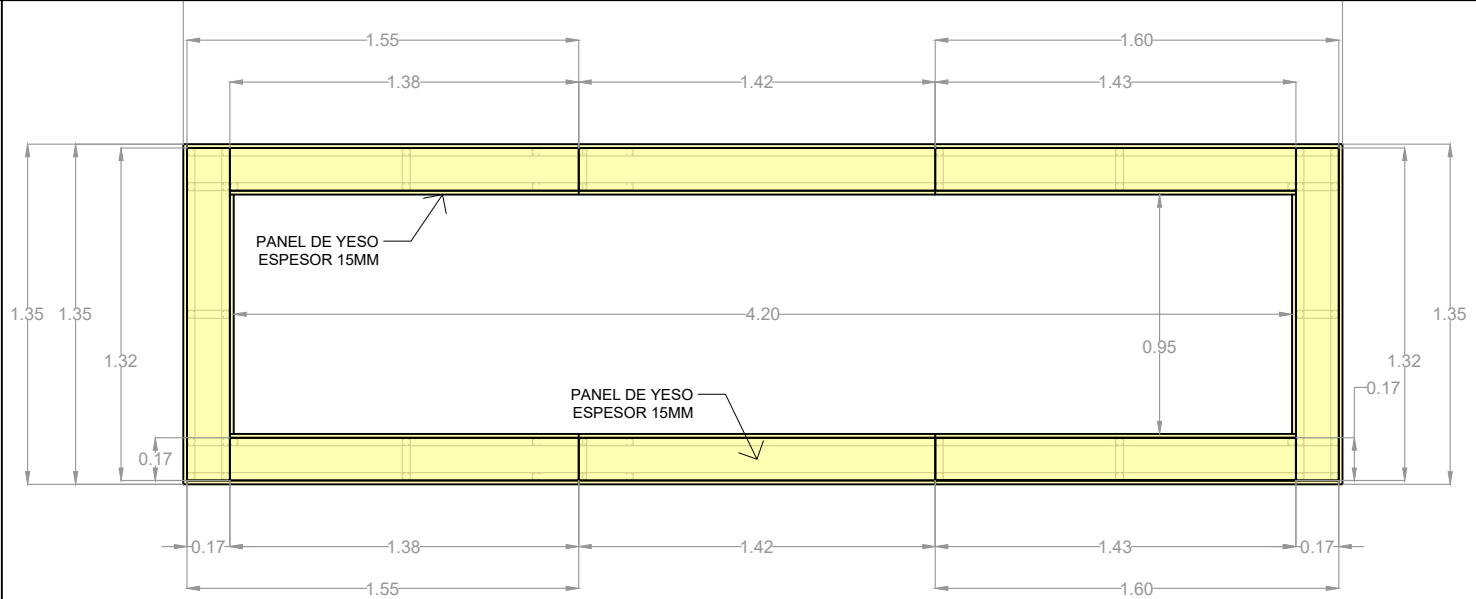
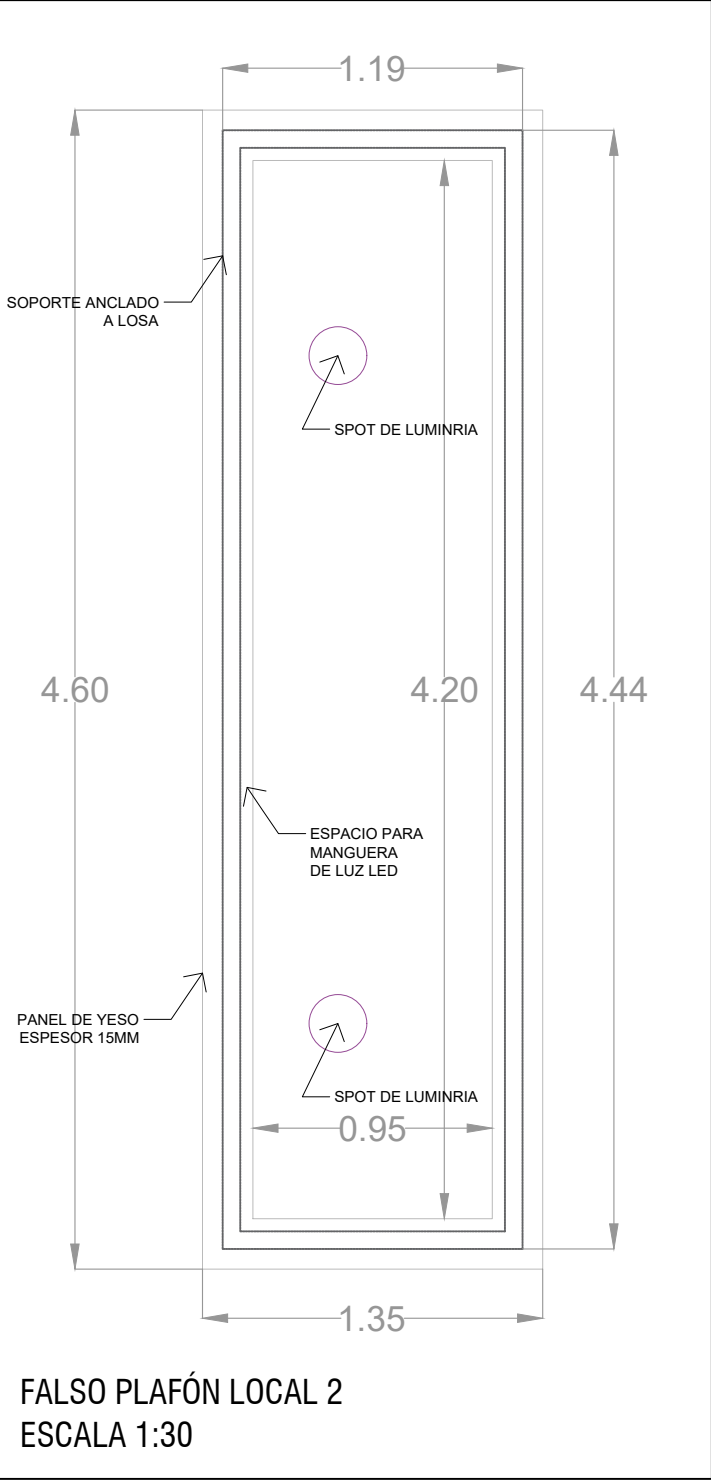
DISEÑO **JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA**
ASESOR **DR. EDUARDO MONTES**
NORTE



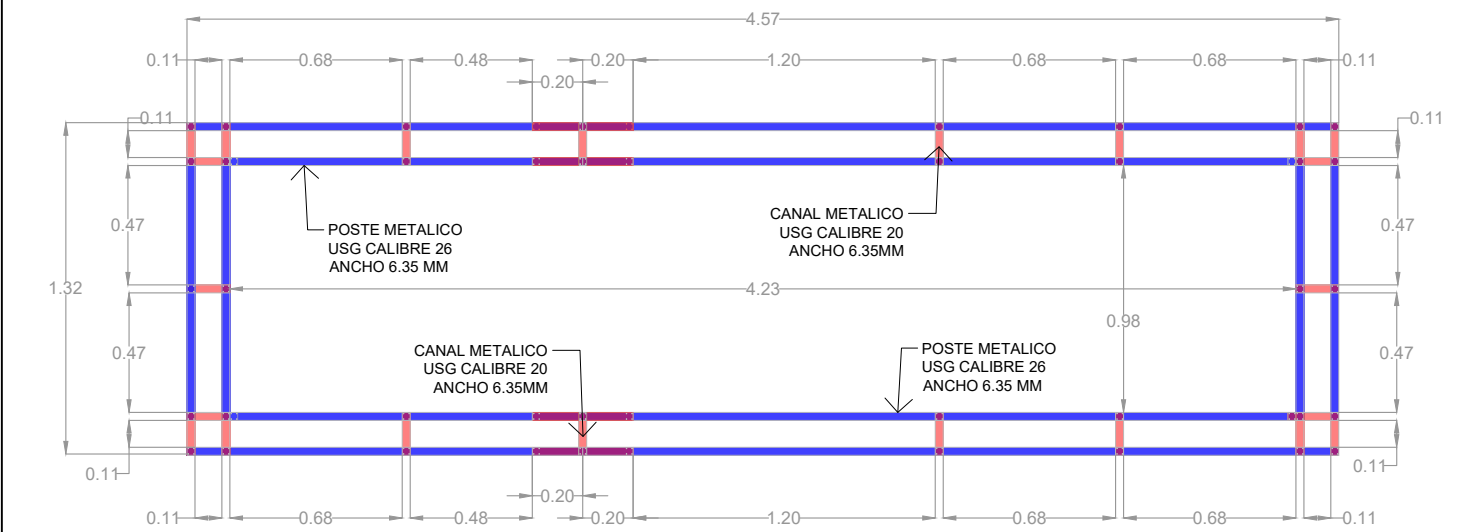
PLAFONES LOCAL 2

PLA-01

ESCALA 1:75
MORELIA, MICH. JULIO/2025



PANELES DE YESO PARA FALSO PLAFÓN LOCAL 2
ESCALA 1:30



BASTIDOR METÁLICO PARA FALSO PLAFÓN LOCAL 2
ESCALA 1:30

UNIVERSIDAD
VASCO DE QUIROGA

PROYECTO LOCALES
Y DEPARTAMENTOS
LA HUERTA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

TIPOLOGÍA MIXTA

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA

NOTAS:
ACOTACIÓN EN METROS.
LO INDICADO EN ESTE PLANO ES UNA REPRESENTACIÓN
QUE CORRESPONDE AL DISEÑO ARQUITECTÓNICO, LOS
DETALLES CONSTRUCTIVOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
TENDRÁN QUE SER RESUELTOS POR EL CONSTRUCTOR.

DISEÑO JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA

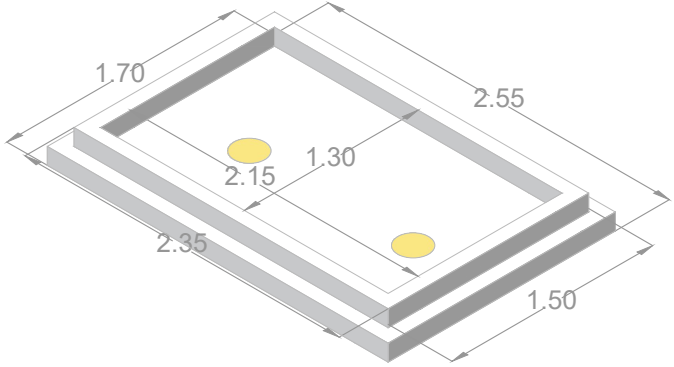
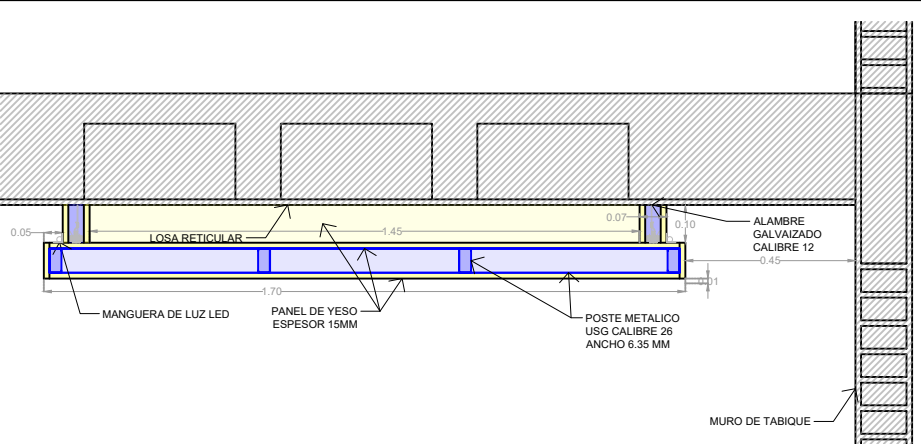
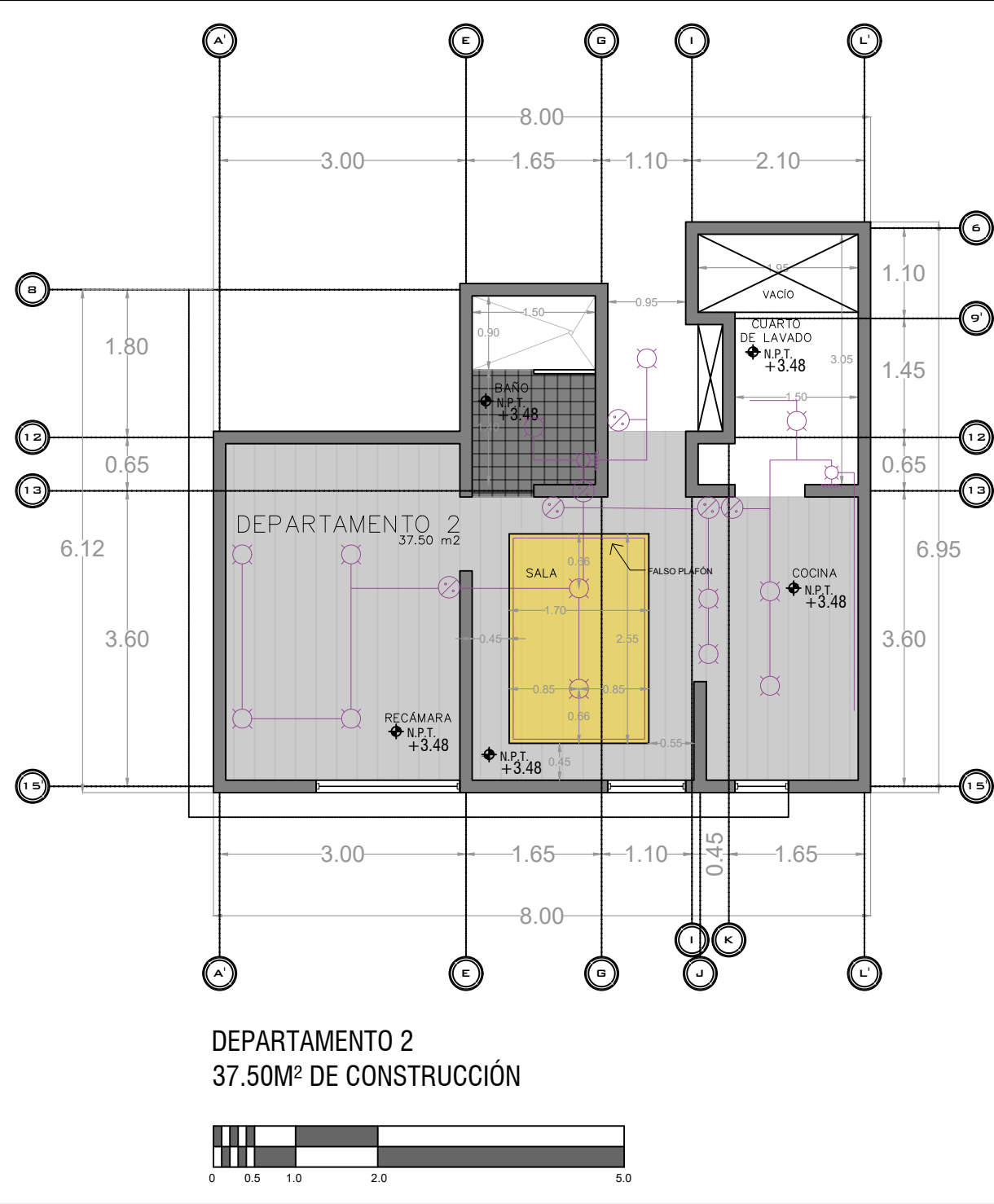
ASESOR DR. EDUARDO MONTES

NORTE

PLAFONES LOCAL 2
PLA-02

ESCALA 1:30

MORELIA, MICH. JULIO/2025



UNIVERSIDAD
VASCO DE QUIROGA

ESQ. CALLE MAMEY Y CALLE PIÑA, #000
FRACC. LA HUERTA, C.P. 58080

PROYECTO LOCALES
Y DEPARTAMENTOS
LA HUERTA

TIPOLOGÍA MIXTA

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA

NOTAS:
ACOTACIÓN EN METROS.
LO INDICADO EN ESTE PLANO ES UNA REPRESENTACIÓN
QUE CORRESPONDE AL DISEÑO ARQUITECTÓNICO, LOS
DETALLES CONSTRUCTIVOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
TENDRÁN QUE SER RESUELTOS POR EL CONSTRUCTOR.

DISÑO
JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA

ASESOR
DR. EDUARDO MONTES

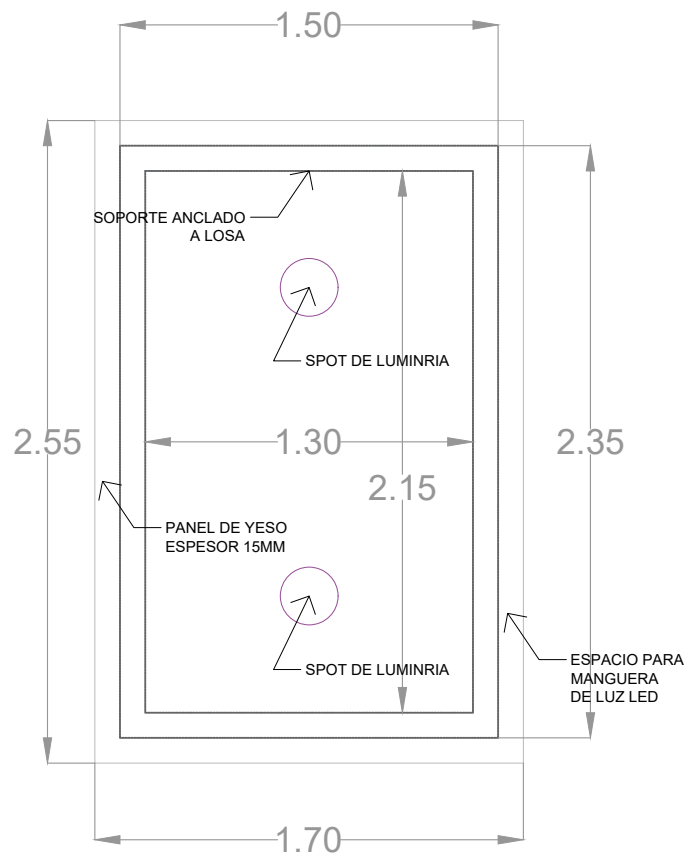
NORTE

PLAFONES DEPARTAMENTO 2

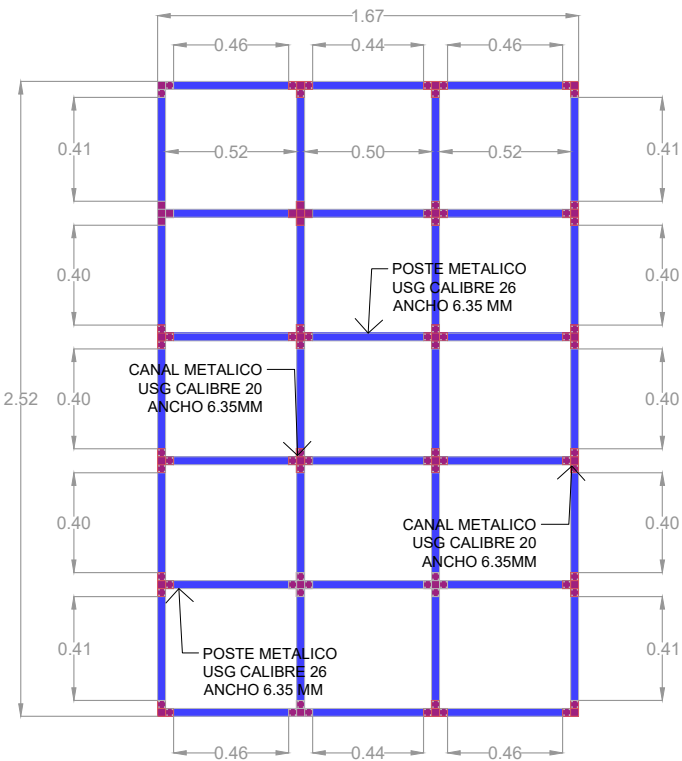
PLA-03

ESCALA 1:75

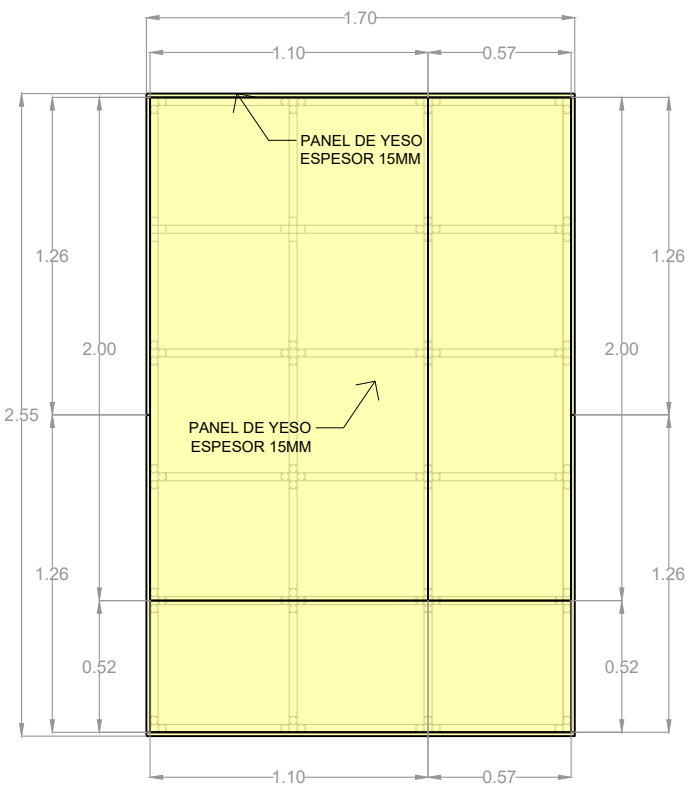
MORELIA, MICH. JULIO/2025



FALSO PLAFÓN LOCAL 2
ESCALA 1:30

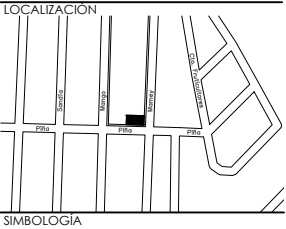


BASTIDOR METÁLICO PARA FALSO PLAFÓN
DEPARTAMENTO 2
ESCALA 1:30



PANELES DE YESO PARA FALSO PLAFÓN
DEPARTAMENTO 2
ESCALA 1:30

TIPOLOGÍA MIXTA



NOTAS:
ACOTACIÓN EN METROS.
LO INDICADO EN ESTE PLANO ES UNA REPRESENTACIÓN
QUE CORRESPONDE AL DISEÑO ARQUITECTÓNICO, LOS
DETALLES CONSTRUCTIVOS Y PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS
TENDRÁN QUE SER RESUELTOS POR EL CONSTRUCTOR.

DISEÑO **JONATHAN ARIEL
ARREOLA SORIA**
ASESOR **DR. EDUARDO MONTES**
NORTE



PLAFONES DEPARTAMENTO 2

PLA-04

READERS



























PRESUPUESTO

CUANTIFICACIÓN PROYECTO LOCALES Y DEPARTAMENTOS LA HUERTA						
COSTO POR DISEÑO	COSTO POR DISEÑO					
	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO POR M2	TOTAL (INCLUYE COSTOS INDIRECTOS Y UTILIDAD)
	0	COSTO POR DISEÑO. INCLUYE: - MEMORIA DE DISEÑO - PLANOS ARQUITECTÓNICOS (PLANTAS/ALZADOS) - PLANOS DE INSTALACIONES (HID, SAN, GAS,ELE) - PROPUESTA DE DISEÑO INTERIOR. (PLANTAS ILUSTRATIVAS, MOBILIARIO Y ACCESORIOS, PLANOS DE ACABADOS, ILUMINACIÓN, PLANOS DE CANCELERÍA). - IMAGENES FOTOREALISTAS Y VIDEO DE RECORRIDO VIRTUAL -PRESUPUESTO DESGLOSADO POR EJECUCIÓN DE OBRA	M2	360	\$ 200.00	\$ 72,000.00

SUBESTRUCTURA	1.0 PREELIMINARES Y TERRACERÍAS									
	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	MATERIAL	MANO DE OBRA	HERRAMIENTA POR UNIDAD	TOTAL POR HERRAMIENTA	SUB-TOTAL	TOTAL (INCLUYE COSTOS INDIRECTOS Y UTILIDAD)
	1.1	LIMPIEZA Y TRAZO. DESPALME CON MÁQUINA HASTA 30CM EN MATERIAL II (TODAS LAS ZONAS).	M2	120	\$ 0.89	\$ 0.45	\$ 2.60	\$ 312.00	\$ 472.80	\$ 47,502.76
	1.2	LIMPIEZA Y TRAZO. TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA MENOR A 400.00M2.	M2	120	\$ 0.52	\$ 6.79	\$ 0.36	\$ 43.20	\$ 920.40	
	1.3	EXCAVACIÓN CON RETROEXCAVADORA EN CEPAS, NO INCLUYE AFINE, MATERIAL SATURADO, TIPO II, ZONA B, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00M. NO INLUYE RETIRO DE MATERIAL	M3	73.95	\$ -	\$ 3.12	\$ 100.00	\$ 7,395.00	\$ 7,625.72	
	1.4	ACARREO EN CAMIÓN MATRIAL MIXTO, CARGA MECÁNICA	M3	73.95	\$ -	\$ 96.00	\$ 3.86	\$ 285.45	\$ 7,384.65	
	1.5	AFINE DE FONDO Y TALUDES A MANO. MATERIAL SATURADO TIPO I.	M2	73.95	\$ -	\$ 15.17	\$ 0.61	\$ 45.11	\$ 1,166.93	
	1.6	MEJORAMIENTO DE SUELO CON MATERIAL DE FILTRO DE 2" A 4".	M3	13.29	\$ 446.60	\$ 472.16	\$ 18.89	\$ 251.05	\$ 12,461.37	
	1.7	RELLENO COMPACTADO. TEPETATE CON PISÓN EN CEPAS.	M3	13.29	\$ 527.06	\$ 104.04	\$ 4.20	\$ 55.82	\$ 8,443.14	
	SUBTOTAL PREELIMINARES Y TERRACERÍA								\$ 38,002.21	
	2.0 CIMENTACIÓN									
	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	MATERIAL	MANO DE OBRA	HERRAMIENTA POR UNIDAD	TOTAL POR HERRAMIENTA	SUB-TOTAL	TOTAL (INCLUYE COSTOS INDIRECTOS Y UTILIDAD)
	2.1	ZAPATA CORRIDA, INC. CIMRA Y PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 5 CM, 100 CM DE ANCHO Y 15 CM DE PERALTE. ARMADA CON VARILLA DEL #3@18CM, CON CONCRETO F'C= 250KG/CM2).	ML	73.4	\$ 653.54	\$ 352.63	\$ 16.59	\$ 1,217.71	\$ 75,070.58	\$ 247,496.54
	2.2	CONTRATRABE CT2 (DIMENSIONES 40 X 70CM). CON 4 VAR #6 Y 2 VAR #4, ESTRIBOS #3@20CM Y F'C= 250KG/CM2. INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRADO	ML	73.4	\$ 972.50	\$ 673.00	\$ 29.25	\$ 2,146.95	\$ 122,926.65	
	SUBTOTAL CIMENTACIÓN								\$ 197,997.23	

ALBAÑILERÍA PLATA BAJA	3.0 ALBAÑILERÍA PLNTA BAJA									
	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	MATERIAL	MANO DE OBRA	HERRAMIENTA POR UNIDAD	TOTAL POR HERRAMIENTA	SUB-TOTAL	TOTAL (INCLUYE COSTOS INDIRECTOS Y UTILIDAD)
	3.1	FIRME DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C= 150KG/CM2, T=10CM CON MALLA ELECTROSOLDADA	M2	72.5	\$ 173.90	\$ 172.11	\$ 7.49	\$ 543.03	\$ 25,628.75	\$ 502,362.97
	3.2	COLUMNA RECTANGULAR DE CONCRETO, INC. CIMBRA Y REFUERZO DE 180KG/CM3	ML	15	\$ 1,254.31	\$ 833.02	\$ 36.33	\$ 544.95	\$ 31,854.90	
	3.3	Castillo K1 ((DIMENSIONES 12 X 15CM). CON 4 VAR #3 Y ESTRIBOS #2@20CM Y F'C= 200KG/CM2. INCLUYE CIMBRA.	ML	96	\$ 140.39	\$ 170.12	\$ 6.91	\$ 663.36	\$ 30,472.32	
	3.4	TRABE INTERMEDIA 20 CM X 12 CM INC. CIMBRA Y DESCIMBRA, REFUERZO 130KG/CM3. CIMBRA COMÚN CON CONCRETO F'C= 200KG/CM2.	ML	73.4	\$ 737.95	\$ 432.78	\$ 18.52	\$ 1,359.37	\$ 87,290.95	
	3.5	TRABE DE CERRAMIENTO INC. CIMBRA Y DESCIMBRA, REFUERZO 130KG/CM3. CIMBRA COMÚN CON CONCRETO F'C= 200KG/CM2.	ML	73.4	\$ 737.95	\$ 432.78	\$ 18.52	\$ 1,359.37	\$ 87,290.95	
	3.6	MURO DE TABIQUE 6x12x25CM ACABADO COMÚN EN 24CM, ASENTADO CON MORTERO, ARENA 1:4	M2	123.8	\$ 359.74	\$ 170.47	\$ 6.82	\$ 843.98	\$ 66,457.46	
	3.7	MURO DE TABLAROCA CON BASTIDOR METÁLICO. ESPESOR 9.2CM, DOS CARAS CON PANEL DE YESO DE 15MM	M2	11.6	\$ 341.18	\$ 173.37	\$ 3.96	\$ 45.74	\$ 5,988.79	
	3.8	APLANADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO, ARENA 1:4 ESPESOR 2 CM	M2	247.5	\$ 59.73	\$ 107.92	\$ 4.32	\$ 1,069.20	\$ 42,562.58	
3.9	APLANADO EN PLAFONES A PLOMO Y REGLA CON MORTERO, ARENA 1:4 ESPESOR 2 CM	M2	112.7	\$ 60.73	\$ 130.21	\$ 5.22	\$ 588.45	\$ 22,113.12		
3.91	EMBOQUILLADO PERFIL A DOS ARISTAS CON MORTERO, ARENA 1:4	ML	18	\$ 3.58	\$ 115.71	\$ 4.63	\$ 83.34	\$ 2,230.56		
SUBTOTAL ALBAÑILERÍA PLANTA BAJA									\$ 401,890.37	

ALBAILERÍA PRIMER PISO	5.0 ALBAÑILERÍA PRIMER PISO									
	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	MATERIAL	MANO DE OBRA	HERRAMIENTA POR UNIDAD	TOTAL POR HERRAMIENTA	SUB-TOTAL	TOTAL (INCLUYE COSTOS INDIRECTOS Y UTILIDAD)
	5.1	LOSA RETICULAR DE 30 CM DE PERALTE CON NERVADURA DE CONCRETO REFORZADO F'C= 250KG/CM2. Y CASETÓN DE POLIESTIRENO CON MEDIDA DE 40 CM X 40CM X 20CM. CIMBRADO COMÚN, INLCUYE CIMBRA	M2	112.91	\$ 1,115.92	\$ 554.11	\$ 24.54	\$ 2,770.81	\$ 191,333.90	\$ 764,256.19
	5.2	Castillo K1 ((DIMENSIONES 12 X 15CM). CON 4 VAR #3 Y ESTRIBOS #2@20CM Y F'C= 200KG/CM2. INCLUYE CIMBRA.	ML	127.5	\$ 140.39	\$ 170.12	\$ 6.91	\$ 881.03	\$ 40,471.05	
	5.3	TRABE INTERMEDIA 20 CM X 12 CM INC. CIMBRA Y DESCIMBRA, REFUERZO 130KG/CM3. CIMBRA COMÚN CON CONCRETO F'C= 200KG/CM2.	ML	76.02	\$ 737.95	\$ 432.78	\$ 18.52	\$ 1,407.89	\$ 90,406.79	
	5.4	TRABE DE CERRAMIENTO INC. CIMBRA Y DESCIMBRA, REFUERZO 130KG/CM3. CIMBRA COMÚN CON CONCRETO F'C= 200KG/CM2.	ML	78.66	\$ 737.95	\$ 432.78	\$ 18.52	\$ 1,456.78	\$ 93,546.41	
	5.5	MURO DE TABIQUE 6x12x25CM ACABADO COMÚN EN 24CM, ASENTADO CON MORTERO, ARENA 1:4	M2	193.9	\$ 359.74	\$ 170.47	\$ 6.82	\$ 1,322.06	\$ 104,103.80	
	5.6	APLANADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO, ARENA 1:4 ESPESOR 2 CM	M2	387.7	\$ 59.73	\$ 107.92	\$ 4.32	\$ 1,674.87	\$ 66,673.11	
	5.7	APLANADO EN PLAFONES A PLOMO Y REGLA CON MORTERO, ARENA 1:4 ESPESOR 2 CM	M2	88.9	\$ 60.73	\$ 130.21	\$ 5.22	\$ 463.95	\$ 17,434.70	
	5.8	EMBOQUILLADO PERFIL A DOS ARISTAS CON MORTERO, ARENA 1:4	ML	60	\$ 3.58	\$ 115.71	\$ 4.63	\$ 277.80	\$ 7,435.20	
	SUBTOTAL ALBAÑILERÍA PRIMER PISO								\$ 611,404.95	

ALBAILERÍA SEGUNDO PISO	7.0 ALBAÑILERÍA SEGUNDO PISO									
	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	MATERIAL	MANO DE OBRA	HERRAMIENTA POR UNIDAD	TOTAL POR HERRAMIENTA	SUB-TOTAL	TOTAL (INCLUYE COSTOS INDIRECTOS Y UTILIDAD)
	7.1	LOSA RETICULAR DE 30 CM DE PERALTE CON NERVADURA DE CONCRETO REFORZADO F'C= 250KG/CM2. Y CASETÓN DE POLIESTIRENO CON MEDIDA DE 40 CM X 40CM X 20CM. CIMBRADO COMÚN, INLCUYE CIMBRA	M2	96.27	\$ 1,115.92	\$ 554.11	\$ 24.54	\$ 2,362.47	\$ 163,136.25	\$ 729,009.14
	7.2	Castillo K1 ((DIMENSIONES 12 X 15CM). CON 4 VAR #3 Y ESTRIBOS #2@20CM Y F'C= 200KG/CM2. INCLUYE CIMBRA.	ML	127.5	\$ 140.39	\$ 170.12	\$ 6.91	\$ 881.03	\$ 40,471.05	
	7.3	TRABE INTERMEDIA 20 CM X 12 CM INC. CIMBRA Y DESCIMBRA, REFUERZO 130KG/CM3. CIMBRA COMÚN CON CONCRETO F'C= 200KG/CM2.	ML	76.02	\$ 737.95	\$ 432.78	\$ 18.52	\$ 1,407.89	\$ 90,406.79	
	7.4	TRABE DE CERRAMIENTO INC. CIMBRA Y DESCIMBRA, REFUERZO 130KG/CM3. CIMBRA COMÚN CON CONCRETO F'C= 200KG/CM2.	ML	78.66	\$ 737.95	\$ 432.78	\$ 18.52	\$ 1,456.78	\$ 93,546.41	
	7.5	MURO DE TABIQUE 6x12x25CM ACABADO COMÚN EN 24CM, ASENTADO CON MORTERO, ARENA 1:4	M2	193.9	\$ 359.74	\$ 170.47	\$ 6.82	\$ 1,322.06	\$ 104,103.80	
	7.6	APLANADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO, ARENA 1:4 ESPESOR 2 CM	M2	387.7	\$ 59.73	\$ 107.92	\$ 4.32	\$ 1,674.87	\$ 66,673.11	
	7.7	APLANADO EN PLAFONES A PLOMO Y REGLA CON MORTERO, ARENA 1:4 ESPESOR 2 CM	M2	88.9	\$ 60.73	\$ 130.21	\$ 5.22	\$ 463.95	\$ 17,434.70	
	7.8	EMBOQUILLADO PERFIL A DOS ARISTAS CON MORTERO, ARENA 1:4	ML	60	\$ 3.58	\$ 115.71	\$ 4.63	\$ 277.80	\$ 7,435.20	
	SUBTOTAL ALBAÑILERÍA SEGUNDO PISO								\$ 583,207.31	

ACABADOS SEGUNDO PISO	8.0 ACABADOS SEGUNDO PISO									
	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	MATERIAL	MANO DE OBRA	HERRAMIENTA POR UNIDAD	TOTAL POR HERRAMIENTA	SUB-TOTAL	TOTAL (INCLUYE COSTOS INDIRECTOS Y UTILIDAD)
	8.1	COLOCACIÓN DE PISO CERAMICO SUNLAND GRIS FORMATO 60 CM X 120 CM ASENTADO CON PEGAPISO CREST, INCLUYE JUNTEADO SIN ARENA	M2	59.92	\$ 462.00	\$ 301.37	\$ 12.05	\$ 722.04	\$ 46,463.17	\$ 286,491.80
	8.2	COLOCACIÓN DE PISO CERAMICO GARRISON GRIS FORMATO 55 CM X 55 CM ASENTADO CON, JUNTEADO SIN ARENA	M2	23.17	\$ 327.00	\$ 301.37	\$ 13.05	\$ 302.37	\$ 14,861.70	
	8.3	AFINADO DE MUROS A PLOMO CON ESTUCO, ACABADO FINO	M2	387.7	\$ 38.88	\$ 133.17	\$ 5.33	\$ 2,066.45	\$ 68,770.58	
	8.4	RECUBRIMIENTO EN MUROS CON LABRIN WPC PARA EXTERIORES	M2	13.38	\$ 892.00	\$ 100.00	\$ 4.00	\$ 53.52	\$ 13,326.48	
	8.5	COLOCACIÓN DE AZULEJO EDIMBURGO OLIVE FORMATO 7 CM X 28.5 CM ADENTADO CON PEGA AZULEJO MARCA CREST, JUTEADOR SIN ARENA	M2	3.42	\$ 388.00	\$ 282.00	\$ 11.32	\$ 38.71	\$ 2,330.11	
	8.6	COLOCACIÓN DE AZULEJO CSP MNC SG 45 CM X 90 CM ADENTADO CON PEGA AZULEJO MARCA CREST, JUTEADOR SIN ARENA	M2	14.12	\$ 426.00	\$ 282.00	\$ 11.32	\$ 159.84	\$ 10,156.80	
	8.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA A DOS MANOS EN MUROS	M2	387.7	\$ 51.24	\$ 66.24	\$ 2.65	\$ 1,027.41	\$ 46,574.64	
	8.8	AFINADO EN PLAFÓN A PLOMO CON ESTUCO, ACABADO FINO	M2	88.9	\$ 35.29	\$ 139.49	\$ 5.58	\$ 495.95	\$ 16,030.40	
8.9	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA A DOS MANOS EN PLAFONES	M2	88.9	\$ 51.24	\$ 66.24	\$ 2.65	\$ 235.59	\$ 10,679.56		
SUBTOTAL ACABADOS SEGUNDO PISO									\$ 229,193.44	

ALBAÑILERÍA AZOTEA	9.0 ALBAÑILERÍA AZOTEA									\$268,938.82
	9.1	LOSA MACIZA CON PERALTA DE 15 CM Y CONCRETO REFORZADO. F'C= 250KG/CM2. INCLUYE CIMBRA COMÚN	M2	96.27	\$ 675.22	\$ 378.58	\$ 17.13	\$ 1,649.11	\$ 103,098.43	
	9.2	PRETEL DE TABIQUE 6x12x25CM ACABADO COMÚN EN 24CM, ASENTADO CON MORTERO, ARENA 1:4	M2	46	\$ 471.78	\$ 267.17	\$ 10.69	\$ 491.74	\$ 34,483.44	
	9.3	MURO DE TABIQUE 6x12x25CM ACABADO COMÚN EN 24CM, ASENTADO CON MORTERO, ARENA 1:4	M2	68.6	\$ 359.74	\$ 170.47	\$ 6.82	\$ 467.99	\$ 36,851.27	
	9.4	ENTORTADO DE 3 CM DE ESPESOR CON MORTERO Y ARENA 1:4	M2	76.08	\$ 57.85	\$ 80.47	\$ 3.22	\$ 244.98	\$ 10,768.36	
	9.5	ENLADRILLADO, INCLUYE ESCOBILLADO COMÚN CON CEMENTO - ARENA 1:5	M2	76.08	\$ 179.93	\$ 152.89	\$ 6.12	\$ 465.61	\$ 25,786.56	
	9.6	CHAFLÁN DE 10 CM X 10 CM DE PEDACERÍA DE LADRILLO Y MORTERO 1:5	ML	46	\$ 23.56	\$ 64.37	\$ 2.57	\$ 118.22	\$ 4,163.00	
	SUBTOTAL ALBAÑILERÍA AZOTEA								\$ 215,151.06	

ACABADOS AZOTEA	10.0 ACABADOS AZOTEA									
	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	MATERIAL	MANO DE OBRA	HERRAMIENTA POR UNIDAD	TOTAL POR HERRAMIENTA	SUB-TOTAL	TOTAL (INCLUYE COSTOS INDIRECTOS Y UTILIDAD)
	10.1	IMPERMEABILIZACIÓN EN AZOTEA CON IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO DE DURACIÓN 7 AÑOS, MALLA IMPERFLEX	M2	76.08	\$ 280.51	\$ 50.84	\$ 4.67	\$ 355.29	\$ 25,564.40	\$ 81,384.03
	10.2	AFINADO DE PRETILES A PLOMO CON ESTUCO, ACABADO FINO	M2	92.0	\$ 38.88	\$ 133.17	\$ 5.33	\$ 490.36	\$ 16,318.96	
	10.3	AFINADO DE MUROS A PLOMO CON ESTUCO, ACABADO FINO	M2	68.6	\$ 38.88	\$ 133.17	\$ 5.33	\$ 365.75	\$ 12,171.90	
	10.4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA A DOS MANOS EN PRETILES	M2	46.0	\$ 51.24	\$ 66.24	\$ 2.65	\$ 121.90	\$ 5,525.98	
	10.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA A DOS MANOS EN MUROS	M2	46.0	\$ 51.24	\$ 66.24	\$ 2.65	\$ 121.90	\$ 5,525.98	
SUBTOTAL ALBAÑILERÍA AZOTEA								\$ 65,107.23		
LIMPIEZA	11.0 LIMPIEZA									
	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	MATERIAL	MANO DE OBRA	HERRAMIENTA POR UNIDAD	TOTAL POR HERRAMIENTA	SUB-TOTAL	TOTAL (INCLUYE COSTOS INDIRECTOS Y UTILIDAD)
	11	LIMPIEZA FINAL A DETALLE INTERIOR Y EXTERIOR, INLUYE RETIRO DE RESIDUOS DE OBRA.	M2	425.44	\$ -	\$ 16.00	\$ 4.00	\$ 1,701.76	\$ 8,508.80	\$ 11,061.44
SUBTOTAL POR EJECUCIÓN DE OBRA, NO INCLUYE MOBILIARIO, ACCESORIOS, CARPINTERÍA Y CANCELERÍA								\$ 2,865,252.43		
TOTAL POR EJECUCIÓN DE OBRA INCLUYE IVA, COSTOS INDIRECTOS Y UTILIDAD								\$ 3,563,991		
(TRES MILLONES, QUINIENTOS SESENTA Y TRES MIL, NOVECIENTOS NOVENTA Y UN PESOS)										