

# CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO

**EN SAN MIGUEL DE ALLENDE,  
GUANAJUATO, MÉXICO.**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS NORIEGA

TESIS QUE, PARA OBTENER EL TÍTULO  
DE ARQUITECTO, ARQUITECTA PRESENTAN:  
**ANDREA SANTIAGO GARCÍA**  
**HÉCTOR CALDERÓN FRANCO**



**TALLER RAMON  
MARCOS  
NORIEGA**

ASESORES:

ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. HÉCTOR ENRIQUE ORTIZ VARGAS

CIUDAD UNIVERSITARIA  
CIUDAD DE MÉXICO | ENERO 2023



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**

**Tesis Digitales**

**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**

**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

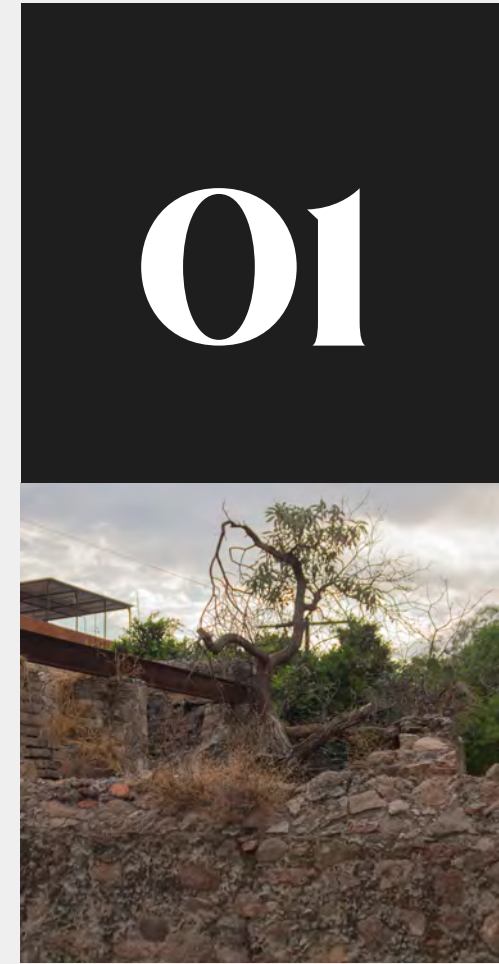






# CONTENIDO

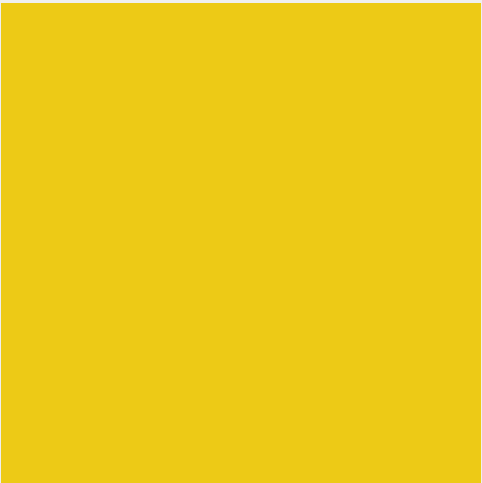
AGRADE-  
CIMIENTOS



PRÓLOGO



MANIFIESTO



GLOSARIO /  
MANUAL DE LECTURA



INTRODUCCIÓN



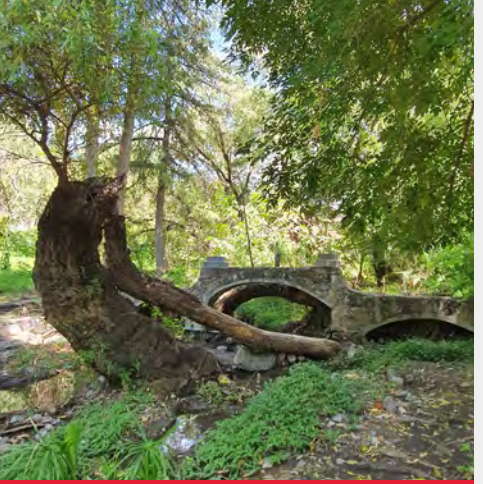
DEMANDA  
DESCRIPCIÓN  
JUSTIFICACIÓN  
UBICACIÓN



PROBLEMÁTICA  
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



MARCO  
HISTÓRICO



MARCO TEÓRICO  
MIGRACIÓN, GENTRIFICACIÓN Y DISCRIMINACIÓN  
TURISMO E IDENTIDAD



20



ANÁLISIS CONTEXTUAL  
AMBIENTAL  
URBANO  
SOCIAL

ATMÓSFERA

32

TERRENO

37



34



NORMATIVIDAD  
ASPECTOS GENERALES  
PLAN DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO Y TERRITORIAL

ANTEPROYECTO  
ARQUITECTÓNICO  
MULTI-PROGRAMA

48



40



PROYECTO  
ARQUITECTÓNICO

120



PROYECTO EJECUTIVO  
ESTRUCTURA  
CARPINTERÍAS  
INSTALACIONES  
PRESUPUESTO PARAMÉTRICO

74

CONCLUSIÓN



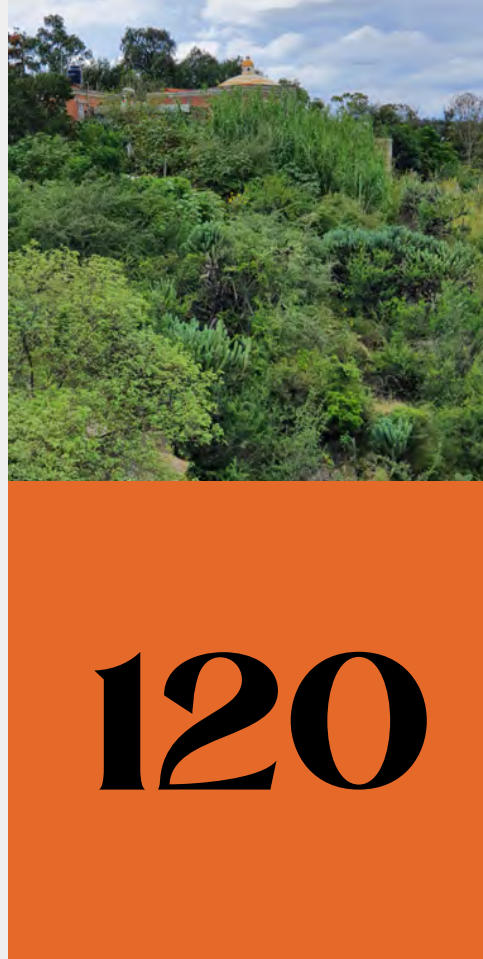
REFLEXIÓN

ÍNDICE DE  
ILUSTRACIONES

120

121

122



REFERENCIAS



# INTERPOLAR COLECTIVOS: COHABITAR

CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO PARA LA CONCILIACIÓN SOCIAL  
EN EL SAN MIGUEL DE ALLENDE RURBANO<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Vida urbana no desarrollada en ciudades. Vida en el campo.

Este tema nace de  
presente trabajo de  
La curiosidad nos  
El resultado de este interés  
Evidencia de su  
interior de la academia.

GABRIEL VILLALOBOS | ÓSCAR OSORIO | MARIANA DE LA FUENTE | SERGIO ESPINOSA

contextos foráneos,  
investigación.  
acercó a profesores  
colectivo es la imagen  
propósito conceptual,

de los cuales Héctor y Andrea somos parte. Nuestra identidad converge en el  
con quienes ampliamos nuestro panorama respecto a los arquetipos de una tesis.  
de un acercamiento anti convencional al quehacer arquitectónico académico.  
este documento simula la hipótesis social del planteamiento arquitectónico al

Este ejercicio es la evolución simbólica  
de una amistad que comenzó en primer semestre.

# PRÓLOGO

Nos encontramos en un momento de deconstrucción como sociedad lo que, sin duda, permea las prácticas académicas. De ahí que esta tesis, manifiesta *Interpolar Colectivos: Cohabitar*, esta pueda considerarse como un **glitch** en momentos de pandemia y pospandemia, por la metodología de trabajo que eligieron Andrea Santiago y Héctor Calderón, sus sustentantes.

¿Pero qué es un **glitch**? De acuerdo con el glosario que acompaña este trabajo, es un error que, al no afectar negativamente el rendimiento o estabilidad del objeto, no puede considerarse un fallo, sino una característica no prevista.

En el caso de esta investigación el contexto en que se realizó y sus apuestas experimentales funcionaron a manera de **glitch**, porque desalinea un sínodo tradicional, sumando co-tutores a su equipo de trabajo en diferentes momentos y esto contribuyó a ampliar su visión, estrategia y razonamiento crítico. Este vínculo entretejió experiencias diversas tanto personales como colectivas sobre cómo interpolar saberes y cohabitar.

Andrea y Héctor son estudiantes foráneos, procedentes de Oaxaca y San Miguel de Allende, retoman este último como territorio de estudio y visibilizan fenómenos como la gentrificación, la migración extranjera y su efecto de resonancia en diversos factores sociales, urbanos y **rurbanos**. Al mismo tiempo que proponen alternativas para cohabitar el territorio in situ.

Las y los lectores tienen en sus manos un proyecto propositivo, que demuestra la importancia de generar prácticas colaborativas en nuestra Facultad y lo que podemos aportar socialmente cuando trabajamos colectivamente, como un **glitch**.

Arquitecto Oscar Osorio

Ciudad de México, 25 de enero 2023.

## CARTA DE LXS AUTORXS

El documento a continuación es la materialización editorial de la investigación para un proyecto colaborativo de enfoque multidisciplinario que propone al objeto arquitectónico como medio para orquestar la reintegración social de tres grupos polarizados dentro de un mismo hábitat. Mismo que, para ambxs autorxs, funge la parte de tesis práctica para obtener el grado de Arquitectx por la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Este proyecto es concebido después de observar —y vivir— por años la migración incipiente de extranjeros (sin proyección social, pero alentada por la industria inmobiliaria) que trae consigo efectos sociales negativos en algunas localidades urbanas del interior de la República, como son la gentrificación, el desplazamiento por incompetencia socioeconómica y la pérdida de perspectiva local. La intención es otorgar una alternativa conceptual realista que ayude a redirigir la iniciativa de vivienda actual en la ciudad planteada, a partir de una propuesta arquitectónica que mediante la descongestión del centro histórico, conserve un microambiente donde la comunidad prevalezca.

Este es un tema de interés personal para quien redacta, ya que lxs tesistas provienen de y habitan en estados que viven esta realidad día con día.

El documento narra la procesión cuasi cronológica de los hechos que fueron apilandose hasta tomar su última forma —la que puede leerse hoy—. Recorriendo la evolución de dos años de trabajo e investigación, desde la expresión de aspiraciones individuales, hasta las consideraciones personales a posteriori.



Con el propósito de emancipar(se) de la idea monológica de la arquitectura, descrita como la constitución del habitar. El concepto de arquitectura —en este intento por describirlo— es una estrategia de aproximación a metodologías anti convencionales que buscan reparar en la simultaneidad de conceptos más que en la distinción **diacrítica** de principios alienados. Ejemplo de esta declaración es el acercamiento plural a —todos— los obstáculos concebidos en el proceso de gestación de este documento; vistos tanto en la desigualdad

La **interpolación** de **colectivos** no solo está planteada en el proyecto arquitectónico como tal, sino también en el proceso editorial, de investigación y redacción del presente documento. A su vez, la **interpolación** misma es la condición bajo la que las discusiones entorno a esta tesis han surgido, siendo los **colectivos** grupos de personas con posiciones académicas distintas a la de los autores.

# MANIFESTO



## Héctor y Andrea



VISIÓN ¿QUÉ ES LO QUE QUIERO?  
IDENTIDAD ¿QUÉ ES IMPORTANTE PARA MÍ?  
VÍNCULO ¿POR QUÉ JUNTOS?  
EXPERIMENTACIÓN ¿QUÉ ME INTRIGA?  
REPRESENTACIÓN ¿CÓMO QUIERO QUE SE VEA?

Al iniciar el final de mi carrera no tenía una visión de lo que quería como proyecto de tesis, sin embargo sabía que quería dejar un “manifiesto” de mi arquitectura. Es complejo formalizar tal idea porque siempre está en constante cambio; sin embargo he aquí un intento: Mi utopía se basa en que distintos grupos sociales compartan espacios más íntimos, a una escala menor de como lo planteaba Jane en ‘eyes on the street’ (He aquí mi interés por la arquitectura de interiores) ya que la arquitectura misma la vivimos a la altura de los ojos, en la intimidad que vivimos a diario.

Deseo configurar espacios que sean adaptables a los cambios globales ya que estos son nuestro presente, a pesar de ello considero fundamental preservar la identidad local y con ello no me refiero solamente a la imagen del lugar sino a lo meramente esencial - las personas.

Creo en una arquitectura humana consciente del impacto que tiene tanto socialmente como ambientalmente. Considero que actualmente la solución no es construir, sino reconstruir/reconfigurar los espacios que ya existen.

Creo en una arquitectura incluyente (en todos los ámbitos) y considero que a veces para llegar a este objetivo es necesario romper con concepciones ya preestablecidas aunque esto incomode.

Me intriga el diseño que motive la introspección, así como las emociones y experiencias que se pueden generar con ello y lo convencionalmente conocido como efímero.

Por estas razones este trabajo solo lo puedo realizar con Héctor, ya que con él las reflexiones sobre lo habitable no sólo quedan en el imaginario sino que se ven reflejadas en el diseño... en la propia formalidad de nuestro proyecto.

# INTERPOLACIÓN PRIMERA

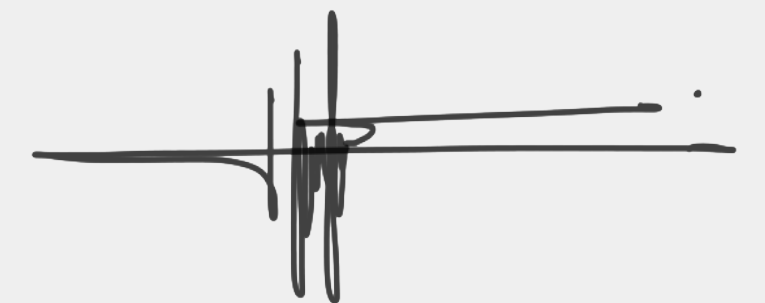
Desde el primer momento en que concebí la idea, fui muy claro a nivel personal con los alcances específicos que pretendía lograr. Alcances que abrazaban la práctica arquitectónica instruida, pero que a mi parecer, la catapultaban. Forman parte de una inquietud que se ha ido forjando a lo largo de cuatro años de aprendizaje y que no había podido mitigar al interior de la academia por cuestiones programáticas, a las que prefiero llamar burocracia. El sistema, empedernido en cultivar voraces productores, fomenta la emancipación práctica del pensamiento; asumiendo a su vez que, jactarse de una proyección teórica con fundamento social, permite el manejo de temáticas paralelas y rara vez interceptarlas.

Me incomodaba no haber experimentado satisfactoriamente mi visión del maridaje entre la conceptualización y la ejecución, y me permití hacer de este, un proyecto donde la razón y la sensación compartieran jerarquía, donde la irregularidad del proceso sea valorada y donde la experiencia humana supedita toda decisión.

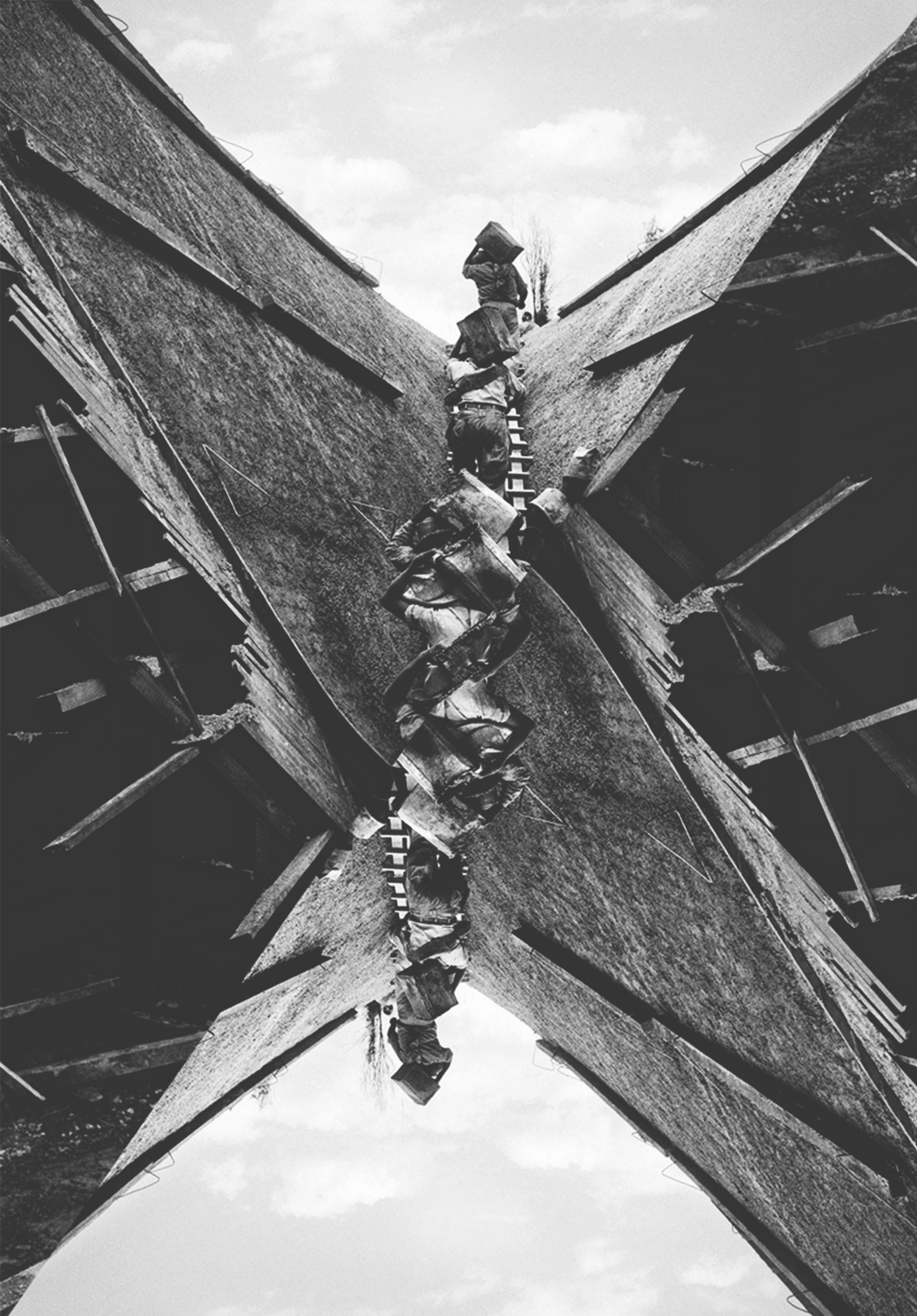
Para poder tomar una decisión que coincidiera con mi voluntad y al mismo tiempo con la normativa, comencé por amalgamar ideas a través de conversatorios que permitieran ampliar la proyección del tema y diversificar los puntos de vista. Conciliar valores de sistemas diversos manteniendo la neutralidad entre ellos. Una labor que trabajaría siempre en pro del proyecto y que se alejaría de las tendencias. Pero mi individualidad fue el motivo por el cual me topé con pared al poco tiempo. El peso que aporta otra persona al subibaja, permite al mecanismo funcionar; y Andrea en particular me ha abierto los ojos a posibilidades no solo diferentes, sino verdaderamente opuestas, y el resultado se ha visto catalizado por nuestro vínculo.

Al ver que la dualidad había incrementado la sensibilidad con la que tratábamos al proyecto, comenzamos nuestro propio experimento transdisciplinario por medio de la multi pertenencia que caracteriza nuestra tesis y, a su vez, nos aportaría conocimientos de especialidad basados en nuestra propia línea de interés profesional. Trabajar en equipo en un contexto destinado al individualismo puede ser un acto de rebeldía, y vaya que nos ha costado mantenernos firmes ante la presión institucional.

No obstante, hemos entendido que entre más seamos, más difícil es disolvernlos; y por ende, se mantiene natural la integridad del tema. Cada sesión hay un nuevo descubrimiento, y cada descubrimiento, un cambio potencial que incita al eclecticismo propio del monstruo que hemos creado. Por ello opto por una representación sincera del proceso, que repele maquillajes y esquivas supuestos. Tanto en lo gráfico como en lo literal, entre más objetiva sea la manera en la que se presenta el ideario, más claras quedan las intenciones. Más contundente es el argumento.







*Rorschach II*  
*Héctor Calderón, 2018.*

**Interpolar.** Introducirnos a un orden conocido (arquitectura) nos ha dado una sensación de (ser) lo ajeno. En un sistema estructurado nos auto interpolamos mediante una aproximación no lineal, reflejo de nuestro pensamiento y nuestro actuar.

Rechazar la arquitectura estructurada para un prototipo (in)humano. Pensar la arquitectura como un líquido; con volumen definido pero sin forma fija.



# GLOSARIO

## Autoconsumo

m. Consumo de bienes o recursos, especialmente agrarios, por parte de quien los produce.

## Autogestión

f. Econ. Sistema de organización de una empresa según el cual los trabajadores participan en todas las decisiones.

## Biomimética

Imitación de modelos, sistemas o elementos de la naturaleza aplicados a nuestra tecnología.

## CDC

m. Centro de Desarrollo Comunitario

## Cohabitar

f. Habitar conjuntamente. Contrato de convivencia no adherente. Complicidad contingente de intereses que implica compartir espacios de afluencia (reales o metafóricos) Una arquitectura plural y heterogénea, basada en la diversidad y a simultaneidad, alude a constantes agenciamientos y negociaciones entre sus partes.

## Colectivo

m. Conjunto de personas que tienen problemas e intereses comunes.

## Conciliación

v.t. Hacer compatibles o aproximar cosas inmateriales que aparentemente son contradictorias o diferentes.

## Diacrítico

adj. Ling. Que da un valor especial para decidir una posible ambigüedad.

## Dicotomía

f. Fil. División de un concepto o una materia teórica en dos aspectos, especialmente cuando son opuestos o están muy diferenciados entre sí.

## Expatriado

adj. Que vive fuera de su patria. U. t. c. s.

## Flexibilidad

f. Flexibilizar ciertas situaciones —abrir las a lo indeterminado— implica siempre disponer —tramar, pautar, ritmar— otras. (En la vivienda) El nuevo concepto de flexibilidad debe hoy asociarse a una mayor polivalencia y versatilidad del espacio.

## Generatriz

adj. generadora (□que genera).

adj. Geom. Dicho de una línea o de una figura: Que por su movimiento engendra, respectivamente, una figura o un cuerpo. U. t. c. s. f.

## Gestalt

f. Psico. El todo es mayor que la suma de sus partes.

## Glitch

Un glitch es un error que, al no afectar negativamente al rendimiento o estabilidad del objeto, no puede considerarse un fallo, sino más bien una característica no prevista.

## Globalización

f. Difusión mundial de modos, valores o tendencias que fomenta la uniformidad de gustos y costumbres.

f. Econ. Proceso por el que las economías y mercados, con el desarrollo de las tecnologías de la comunicación, adquieren una dimensión mundial, de modo que dependen cada vez más de los mercados externos y menos de la acción reguladora de los Gobiernos.

## Hiperiferia

f. Una de las consecuencias negativas del crecimiento indiscriminado de las periferias de las ciudades. La hiperiferia es la atrofia de la periferia.

## Interpolación

v.t. Poner determinada cosa entre otras que siguen un orden, o dentro del conjunto que estas forman.

## Livrid

m. Híbrido residencial con capacidad para combinar programas residenciales y equipamientos heterogéneos relacionados con el ocio, los servicios y la comunicación (a todos los niveles). Son dispositivos mixtos destinados a hacer cooperar, en conjuntos eficaces y acordados, programas públicos y privados relacionados con nuevos tipos de

hábitats y usos para segmentos poblacionales múltiples.

## Multipertenencia

f. Circunstancia de ser algo propiedad de diferentes personas o colectivos.

## Nueva Normalidad

f. Situación en la que lo habitual u ordinario no será lo mismo que en la situación previa. Es decir, una normalidad diferente a la que conocíamos. En el contexto contemporáneo, hace particular referencia a la era pospandémica que la insurgencia del COVID-19 ha traído consigo.

## Oriundo

adj. Que trae su origen de algún lugar.

## Paraloop

m. Dispositivo residencial configurado a partir de la radiografía estadística de cada usuario: una cinta (re)activa que se pliega según las longitudes espaciales definidas por cada uno de los estándares propuestos.

## Rurbano

Vida urbana no desarrollada en ciudades. Vida en el campo.

## SMA

San Miguel de Allende

## STDD

Santa Teresita de Don Diego

## Taxonomía

f. clasificación (acción de clasificar).

## Transmigraciones

Movilidad entre un lugar de origen y su destino, migración voluntaria y bidireccional.



# MANUAL DE LECTURA

## CÓDIGO DE COLORES

El uso de colores dentro del documento\* indica la categoría de la información provista y guía al lector para hacer uso de las referencias paralelas.

- **Verde:** Contenido del instructivo
- **Azul:** Glosario
- **Rojo:** Intervención de Andrea
- **Amarillo:** Intervención de Héctor
- **Naranja:** Interpolación Andrea y Héctor
- **Rosa:** Intenciones de diseño

\*El color puede ser referenciado por medio de texto, imagen, fondo, figura, código QR u otro medio.

## CASOS HOMÓLOGOS

Debido a que el proceso de análisis no es lineal, los casos homólogos se encuentran dispersos en los temas donde se remite a un aspecto del proyecto en cuestión. La similitud —o en su caso, contrariedad— del planteamiento homólogo en cada tema será destacado en color verde.

### PALABRAS CLAVE

Las palabras en color azul se han enlistado alfabéticamente en el glosario para su búsqueda y comprensión.

Ejemplo.

La **interpolación** de colectivos en grupos sociales concretamente opuestos, gesta el **cohabitar**.

## INTENCIONES DE DISEÑO

Las intenciones de diseño se encuentran en color rosa de manera puntual a lo largo de la tesis, estas son resultado del resumen de ciertos temas. Estas son relevantes para la creación de la propuesta arquitectónica.

Las ideas pueden presentarse por medio de croquis, collages, grafismos o escritos.

### CÓDIGOS QR

A lo largo del texto se encontrarán códigos QR en ubicaciones clave dada su relación con el tema. Este recurso pretende asistir el entendimiento del asunto en cuestión por medio de vínculos web a videos o contenido multimedia que no pueden ser impreso, por lo que se invita al lector a escanearlos con su dispositivo móvil.



Fig. 01  
Video Terreno  
[YouTube]



El **cohabitar** es una noción que en los últimos años ha adquirido particular importancia debido a su implementación imprevista dada la pandemia ocasionada por el virus SAR-CoV-2, cuando las actividades de rutina al exterior se consideraron actos que potencialmente vulneraban la salud de las sociedades alrededor del mundo.

Es entonces que, al verse obligadas a vivir en confinamiento, las personas recurrieron a un sistema de gestión del espacio en donde necesariamente uno era partícipe de las actividades del otro y viceversa. Y si bien ha dejado un impacto positivo en la humanidad, muchos —quienes han tenido el privilegio— han optado por resolver su circunstancia laboral y vida personal en un entorno ajeno que les permitiera gozar su individualidad.

Por ese motivo, la idea de migración se vio alterada para algunos —específicamente para quienes viven en países desarrollados—. Ha pasado de ser una consecuencia de la necesidad a una de placer, e incluso de oportunidad de crecimiento profesional o de procuración del bienestar. Esta singular circunstancia ha seducido a suficientes personas por medio de facilidades como el trabajo remoto, para involucrarse a sí mismos y a sus familias en proyectos migratorios convencionales en países que mantengan posturas holgadas respecto a la inserción laboral regulada y el cobro de impuestos. Cabe mencionar que esta tendencia se va viralizando a nivel nacional desde el confinamiento; sin embargo, no es una eventualidad para algunas ciudades del territorio nacional que han sido partícipes de esta tendencia durante por lo menos los últimos treinta años.

Es aquí donde el protagonismo lo roba San Miguel de Allende, una ciudad patrimonial al centro de la república que desde la década de los noventa ha ido incrementando paulatinamente —por distintos motivos— la introducción de extranjeros no solo dentro de su territorio, pero también de sus dinámicas económicas y culturales.

# INTRO DUCCIÓN

*El Atascadero  
Héctor Calderón, 2021.*





# DEMANDA

## DESCRIPCIÓN

Actualmente, en México existe un fenómeno de **transmigración** voluntaria por parte de la generación del *baby boom*<sup>1</sup>. Esta consiste en el desplazamiento de los adultos mayores de Estados Unidos a distintos estados de la república con el fin de encontrar un lugar que les otorgue un estilo de vida tranquilo, con clima cálido y una economía favorable.

Un claro ejemplo de ello es San Miguel de Allende, Guanajuato, cuyo 10% de su población total son extranjeros (INEGI). Esta ciudad patrimonial ha crecido a partir del siglo XX, después de un incremento en el número de residentes extranjeros y empresarios (Flores y Guerra, 187). El desarrollo en **SMA** ha hecho que existan cambios físicos (visibles) en la ciudad y su población.

La migración en crecimiento ha desatado un fenómeno de gentrificación en la zona centro, la cual ha aumentado la demanda de vivienda en el Centro Histórico tangencialmente a los suburbios. En el periodo comprendido entre 1980<sup>2</sup> y 2012<sup>3</sup> aproximadamente, la población flotante de la ciudad pasó a ser propiamente local, elevando la densidad promedio del municipio. Debido a la carencia de terrenos en el primer sector, estos han aumentado su precio en respuesta a la competitividad del mercado, volviéndolos exclusivos y por ende adquiribles para un cierto sector de la población.

---

**1** Nacieron entre los años 1946 y 1964. Se denominan *Baby Boomers* porque luego de la Segunda Guerra Mundial y con el regreso de los soldados a sus países se experimentó un periodo de crecimiento de la economía y aumento en el número de los nacimientos en las familias.

**2** Coincide con la llegada de Mr. Striling Dickinson a San Miguel de Allende, personaje a quien se le adjudica el inicio de la propaganda migratoria en la zona.

**3** Coincide con el final de la administración de Felipe Calderón Hinojosa, quien bajo mandato introdujo la campaña *Visit Mexico*, como estrategia para contrarrestar los efectos negativos al turismo nacional durante la susodicha 'guerra contra el narco'.

La demanda aquí expuesta sugiere una propuesta de resolución a una problemática social, traducida en un Centro de Desarrollo Comunitario en la zona **rurbana** de la comunidad de Santa Teresita de Don Diego, ubicado a 5.7 km del centro histórico de **SMA**. Esta propuesta pretende motivar la descongestión de la zona centro por medio de la creación de viviendas que pudieran financiar y suscitar una **interpolación** de **colectivos** al interior del **CDC**, para el **cohabitar** de los integrantes a través espacio público y la oferta cultural.



*Hombre con Canasta de Fruta*  
**Elliot Erwitt, 1958.**

# JUSTIFICACIÓN

Esta investigación plantea atender un fenómeno social actual que no solo sucede en San Miguel de Allende, sino en otros estados del interior de la república, el cual es la migración de turistas extranjeros —que acarrea consigo obstáculos para la población local—. Este tema es de interés personal, ya que ambos autores del presente documento que realizan esta investigación de tesis, son provenientes de estados que viven esta realidad día a día —Oaxaca y el mismo **SMA**—.

La finalidad de esta investigación es recabar datos para diseñar una propuesta arquitectónica que responda a la problemática de vivienda actual de **SMA** y a la par, suscite encuentros que nutran los aspectos sociales, culturales y económicos de la localidad. Se pretende que el proyecto sea un prototipo de intervención en zonas rurales que estimule la idea de descentralización en las ciudades.

Se busca tratar la segregación social, secuela de la gentrificación, por medio de la **interpolación** de **colectivos** que disminuya la enorme brecha de desigualdad que existe entre los pobladores de un mismo territorio.

# UBICACIÓN

El proyecto está ubicado en la periferia suroeste de San Miguel de Allende (Carretera Federal N° 51 Dolores Hidalgo – Celaya), Guanajuato. El sitio se encuentra a 15 minutos en automóvil desde el Centro Histórico.

El predio se encuentra en Calle Sin Nombre en la localidad de Santa Teresita de Don Diego (20°52'53.9"N, 100°46'44.1"W), entre la comunidad de Pantoja la cabecera municipal de **SMA**, colindando al noroeste con la presa La Begoña “Ignacio Allende”.



# PROBLEMÁTICA

México siempre ha sido atractivo para los extranjeros, no solo como turismo convencional, sino que se ha convertido en un destino de migración placentera<sup>1</sup>, cuya popularidad paralela a la gentrificación ha propiciado un atractivo para la inversión extranjera que acrecienta la densidad de la población flotante.

Cada vez más extranjeros optan por vivir en México debido al estilo de vida que ofrece, el clima “ideal” que tiene y el precio de cambio entre denominaciones que les favorece. Según el Departamento de Estado de EEUU (2020) se estima que 1.5 millones de estadounidenses viven en distintas partes de la república, como lo es Baja California Sur, Jalisco, Sinaloa, entre otros (qtd. Lizárraga, O. 2018). Un ejemplo claro de este fenómeno es la ciudad de San Miguel de Allende cuyo 10% de su población total son estadounidenses (INEGI), de este total un 80% son jubilados.

Esta migración ha dado paso a una costosa demanda de vivienda en el centro histórico de la ciudad —intensificando la congestión urbana—, que ha traído como resultado la segregación de locales, orillándolos a habitar zonas periféricas. El alza de precios en servicios, el aumento de tráfico vial y la incesante desigualdad de oportunidades son —entre otras— las consecuencias tangibles de la movilización anteriormente descrita.

Poco a poco, poblados pequeños cercanos a las cabeceras municipales, como lo es Santa Teresita de Don Diego —que para efectos de esta tesis abreviaremos como **STDD**—, se han convertido en zonas atractivas para habitar por varias razones contradictoriamente positivas —como la cercanía con la

naturaleza—. Sin embargo, se tiene que considerar el efecto negativo que tienen sobre este tipo de comunidades al momento de querer integrar a los nuevos pobladores extranjeros a las dinámicas preexistentes. Por tales motivos, se propone un objeto arquitectónico que no solo atienda las necesidades propias del proyecto, sino que comprenda, respete y contribuya a la localidad **rurbana** de **STDD** y a su comunidad por medio de un programa de **conciliación** social, cuya finalidad es el **cohabitar**.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



*Peregrinos "Sanjuaneros"  
Sanmiguelenses  
Don Wylson, 1967.*



## PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿Qué interacciones puntuales traerá consigo la **interpolación** de las comunidades extranjera, local y **oriunda** en el territorio de **STDD**?
2. ¿Cómo responde el planteamiento de vivienda a las nuevas formas de vivir?
3. ¿Cuál es la estrategia mediante la cual el espacio público consolida a la comunidad **oriunda** en su propio contexto?
4. ¿Cómo se pretende preservar la herencia cultural?

## OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Interpolar **colectivos** actuales en San Miguel de Allende mediante un programa de actividades que propicie las interacciones interpersonales para formar relaciones.

Las propuestas de interiores se basan en un modelo de referencia que toma en cuenta las necesidades **pospandémicas** del estilo de vida contemporáneo (ocio y trabajo) con la intención paralela de **descentralizar** la vivienda en la ciudad.

La implementación de espacios de autogestión pública en los que el colectivo oriundo lleve a cabo sus actividades habituales.

Proveer espacios que integren dinámicas de enseñanza-aprendizaje entre representantes de los diferentes colectivos con una finalidad de lucro.

## HIPÓTESIS

Los colectivos descritos generarán vínculos provechosos entre ellos mismos al interior del Centro de Desarrollo Comunitario por medio de las actividades sugeridas.

La vivienda propuesta en el contexto **rurbano** motiva la descentralización y brinda a sus habitantes la posibilidad de autoconfigurar las actividades dentro del espacio dado.

Mediante la condensación de actividades que reflejen la identidad local, se genera la **multipertenencia** necesaria para la permanencia indefinida del colectivo oriundo.

A través de dinámicas que rescatan la tradición oral de usos y costumbres de la región, se genera un intercambio intelectual perpetuo.



# MARCO HISTÓRICO

## INTERPOLACIÓN(ES) EN EL TIEMPO

La motivación inherente detrás de todo ejercicio inventivo recae en la necesidad; menester que, al intentar solucionarse, arroja involuntariamente remedios de carácter pragmático. Esa lógica, en su más burda definición, puede ser considerada como la **generatriz** de innovación de la que parte la **biomimética**; la observación de la naturaleza y sus estrategias mecánicas —en planteamientos elementales— para la resolución de constantes repetidas en el tiempo. Y al simular un esquema lineal para el mismo, es inevitable encontrar paralelismos no solo entre soluciones formales, sino también en el significado medular de las prácticas culturales y las decisiones instructivas que civilizaciones enteras han definido como primordiales.

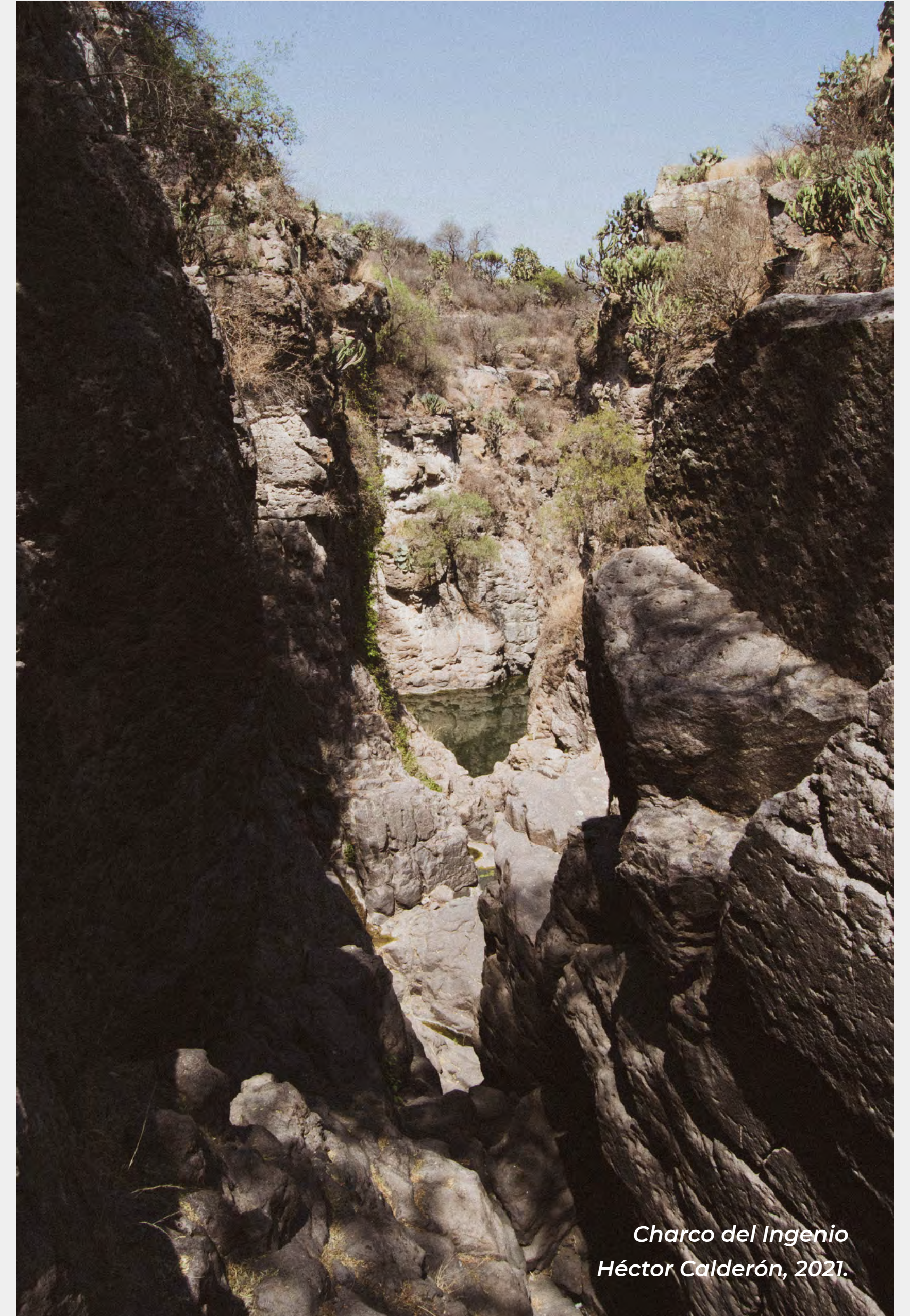
Esta misma intención de emular los mecanismos provistos por organismo y/o sistemas enteros en contextos naturales, trae consigo oportunidades de afianzamiento regional que garantizan la efectividad de los métodos y la durabilidad de las estructuras; pues estas, a pesar de ser una inserción antropológica, se mimetizan con el entorno logrando que una característica impuesta —como un parásito—, pueda entenderse como una ordenanza connatural —un proceso evolutivo artificial y anticipado—.

Con el propósito de ahondar en esto con un enfoque arquitectónico y que permita distinguir entre lo exprofeso y lo circunstancial, es conveniente sintetizar las particularidades de las motivaciones anteriormente mencionadas y describir desde el contexto físico una circunstancia temporal —tal como el historicismo—. Motivo por el cual, mediante un diagrama **taxonómico**, se dejan en evidencia los momentos de **interpolación** de elementos utilizados por **colectivos** ajenos que compartieron un territorio, pero no su temporalidad.

Dentro de un entorno árido y cavernoso como el presente campo de estudio, es redundante hablar del agua, o mejor dicho, su escasez. Sin embargo, dada la insistente reiteración que los habitantes de la zona —en distintos y muy distantes períodos históricos— por encausar y resguardar este elemento vital, es deducible y hasta comprobable la importancia del agua; no únicamente como un bien de consumo entre los seres vivos, pero primordial para “conservar los niveles de estabilidad económica y social” de poblados enteros (García, 20). La afluencia del agua fue un factor determinante para definir la localización de las ciudades, por supuesto; pero más rotunda aún, fue su capacidad para moldear la “esencia histórica de las ciudades, en su desarrollo económico y proyección urbana” (García, 11).

“Durante los siglos V a I a.C., aproximadamente, aparecen los primeros asentamientos agrícolas en el Bajío. Desde entonces, los habitantes de esta región participaban en [...] una economía basada en la agricultura, basamentos de piedra sencillos y una cerámica muy refinada, con valores estéticos notables, incluyendo vasijas policromas[...]. Es probable que la cultura representada por esta tradición cerámica haya tenido un papel fundamental en el inicial establecimiento de los asentamientos agrícolas en buena parte de la Mesoamérica septentrional” (Wright, 11). “En la región de San Miguel de Allende se ha detectado casi un centenar de sitios arqueológicos de este período (Siglos IV a IX), con una buena cantidad de edificios en pie. Los antiguos asentamientos [...] de alguna importancia se localizan al sur del camino a Guanajuato vía la Presa Allende —La Begoña— (notablemente en Cañada de la Virgen) [...]” (Wright, 17).

“En realidad, los Otomíes, junto con sus parientes lingüísticos, los Mazahuas, los Matlatzincas y los Ocuiltecos, fueron agricultores mesoamericanos —especializados en herbolaria medicinal con fines purificadores en temazcales— con raíces muy antiguas en los valles centrales. [...] Construyeron asentamientos urbanos con monumentos arquitectónicos” (Wright, 25) hechos con el duro tepetate de las orillas de las cañadas que rodearon para asentarse, y explotaron la tierra misma como material constructivo en sus grandes explanadas y montículos de junta seca, así como en sus elementos ornamentales y rituales perfeccionando las técnicas de modelado, cocción y pulido.



Charco del Ingenio  
Héctor Calderón, 2021.



“Durante el tiempo que vivieron los primeros pobladores de San Miguel [de Allende] hace cientos de años en las zonas de Cañada de la Virgen, [...] el agua corría libremente por ríos, arroyos, cañadas y brotaba en las laderas de los cerros, dando origen a manantiales, ciénegas y ojos de agua” (García, 25). Estos primeros habitantes incorporaron la prevención medioambiental que hoy en día nos parece tan contemporánea, mediante ingenierías subterráneas ubicadas al interior de sus mega estructuras pétreas. “Los sitios de mayor jerarquía [contaban] con basamentos monumentales de ciertos espacios rectangulares, definidos por sus anchos volúmenes perimetrales, llamados por los arqueólogos ‘patios hundidos’. Se practicaba una agricultura intensiva, y se llevaban a cabo obras hidráulicas para incrementar la producción de alimentos” (Wright, 11). Aprovechan sus intencionales encharcamientos de agua para usarlos como espejos celestes y reconducían esas misas recolectas pluviales hacia sus cultivos y cisternas expuestas que eran una especie de “laguna [...] artificial cavada *in situ* —no mamposteada— en material rocoso impermeable de forma ovoide, con una superficie de aproximadamente diez mil metros cuadrados y una profundidad al centro de cuatro metros”(García, 27). La evidencia arqueológica muestra el uso inteligente del agua en diversos aspectos (García, 26).



“Lo importante del caso es que ya desde esos días, se apreciaba esa caída de agua, lo que daba a las industrias una enorme ventaja, al tener de su lado la fuerza de la gravedad que portaba el agua” **(GARCÍA, 36).**

*Ex Hacienda Santa Brígida*  
*Héctor Calderón, 2021.*

“Se puede aseverar [...] que la colección de agua se hacía mediante unos canales de captación y conducción, unos situados en la periferia del centro ceremonial y otros radiales que convergen a la laguna, de lo cual hay evidencias en el sitio. Otra obra de infraestructura hidráulica, es el sistema de desagüe del patio cerrado, el cual tiene en una de las esquinas un ducto de 30 centímetros de diámetro, y que corre hacia afuera en dirección de la laguna, para aumentar el volumen de captación de agua y a la vez permitir el uso del patio en todo momento” (García, 28).

Para el siglo XVI, ya instaurada la trama virreinal del territorio novohispano, la corona ibérica solicita la elaboración de mapas que describieran las regiones americanas y detallaran las fuentes de abastecimiento de agua. Para la Villa de San Miguel el agua se obtiene en la parte oriental de la ciudad de la *Ciénega de Landeta* y el manantial del *Chorro*, aprovechando la ubicación elevada de las fuentes para conducir su escurrimiento y utilizarlo en el regadío de huertas y tierras de cultivo después de haber pasado por fontanales artificiales para su consumo, ubicados en puntos estratégicos de la villa, así como baños y lavaderos públicos (García, 33).

Ya para “el gobierno del segundo virrey Don Luis de Velasco I, se expidió un mandato en 1555 para fundar una villa de españoles [...] para establecer las primeras industrias aprovechando las características de la localidad y una de ellas era justamente sus caídas de agua”. Los primeros indicios de industrialización se empezaron a dar con el otorgamiento de concesiones para el uso de agua con las que se construyeron presas como son la del Obraje y la de Ciénega de Landeta, localizadas a pie de cañada y que encañonaban el agua



proveniente de elevaciones superiores para redistribuirla después de contenerla en dichas presas. Estos cuerpos de agua se controlaban mediante un bordo y se usaban como abrevadero de animales y fuente de agua potable para varias comunidades, no solo la Villa de San Miguel (García, 42). “Existen aún vestigios del sistema de ductos y caños superficiales que fuera utilizado para distribuir el agua hacia fuentes públicas, casas y huertas. Depósitos llamados cajas de agua, terrazas ajardinadas y piletas elevadas son ejemplo de algunos de los accesorios hidráulicos del siglo XVIII” (García, 40). “Lo importante del caso es que ya desde esos días, se apreciaba esa caída de agua, lo que daba a las industrias una enorme ventaja, al tener de su lado la fuerza de la gravedad que portaba el agua” (García, 36).

“San Miguel de Allende [...] está cortada, de oriente a poniente, por diversos arroyuelos cuyo caudal temporalero [...], llega a ser amenazador durante tiempo de aguas” (López, 195). Esto trajo consigo problemáticas para las vías de comunicación, particularmente en los meses cuando la lluvia era frecuente, puesto que los canales se desbordaban constantemente y obstaculizaban el tránsito. La construcción de puentes y pasos elevados comenzó a ser común (García, 45), con el propósito de generar un vínculo estrecho entre la ciudad del agua —*Itzcuinapam* (agua de perros), nombre que los pobladores chichimecas dieron a esta zona (López, 191)—, y la comunidad que la habitaba.



“La accidentada geografía del bajo juega —también— un rol protagónico en el difícil proceso de persecución y evangelización de los chichimecas —en su momento—, puesto que frecuentemente utilizaban tácticas de guarida y ataque en lo profundo de las cañadas que irrumpen el terreno, las cuales forman parte del conjunto de del Eje Volcánico Transversal que cruza el país del este a oeste por el centro” (García, 39). La misma característica territorial que propició la gestación de un estado novohispano, otorgó virtudes sedentarias y de protección a los poblados originarios. Como si la roca misma fuera la ciudadela que retrasara el proceso de conquista en el Bajío, las hendiduras en la tierra fueron refugio de estos personajes.

Del mismo modo, según la creencia popular, el capitán Ignacio Allende ordenó construir una red de túneles de comunicación subterránea como preparativo independentista. Aún sin poder ser comprobada, la posibilidad que estos pasajes existieran coincide con la ordenanza de Calleja entre 1810 y 1821 de construir zanjias profundas y túneles para fortificar las principales ciudades de la Nueva España y

proteger a sus moradores y sus pertenencias. “Tal como los pobladores mesoamericanos hicieron en su momento, criollos en la Nueva España usaron la tierra y sus profundidades como método de evasión y protección frente a sus enemigos. La tierra como protección” (López, 2006).

Alrededor de 1750, San Miguel era ya el primer centro productor de tejidos de lana de la intendencia de Guanajuato y el segundo de la Nueva España después de Querétaro, gracias al uso del agua (García, 56). A partir de 1906, la presa de Landeta alimentó la maquinaria inglesa al interior de la fábrica de textiles “mediante una tubería de conducción que rozaba el límite superficial del acantilado del cañón de los Batanes que desemboca sobre la presa del *Obraje*”. Vestigio de la dominante industria textil en la ciudad queda el casco de la antigua Fábrica La Aurora, al pie de la presa del Obraje; convertido actualmente en un centro de artes y diseño impulsado por la ebullición cultural de finales del Siglo XX alimentada por la comunidad intelectual local —predominantemente norteamericana—.



Durante los meses de lluvia, el agua del río de La Laja se desbordaba año con año, causando problemas de inundaciones en muchos sitios, en particular en las zonas de cultivo aguas debajo de nuestro municipio, por lo que se decidió construir una presa de control de avenidas y de almacenamiento. El sitio seleccionado fue el denominado cañón de la Begoña, a 12 kilómetros al sur-poniente de San Miguel de Allende, rumbo a Guanajuato Capital; el nombre oficial con el que se le conoce es Presa Ignacio Allende” (García, 118). Esta presa es dio lugar al asentamiento de pequeños poblados circundantes, entre los que destacan San Miguel el Viejo —primer asentamiento en donde se ubicaría la ciudad actual de San Miguel de Allende, si no fuera a ser tan propensa a inundarse— y la comunidad rural de Santa Teresita de Don Diego, poblado ejidal donde se ubica el planteamiento de este proyecto.

“San Miguel de Allende, como el gato del refrán, ha tenido siete vidas. Recién fundada cuando apenas comenzaba a echar raíces junto al río de “Las Lajas” [...]. Trasladado a un lugar más seguro para su defensa y subsistencia, se convirtió en baluarte contra los propios chichimecas, sus antiguos habitantes. De este modo vivió largos años de luchas y sobresaltos.

Sin infancia se convirtió en adulto. Su población representó la fusión de diferentes culturas y razas [...]. La agricultura que en sus tierras surgió, fue el almácigo de dos culturas: la europea y la indígena, la del trigo y el maíz. San Miguel el Grande se hizo granero. [...] Surgieron los obrajes y de ellos los tejidos de lana que invadieron con éxito a los mercados [...]. San Miguel se hizo industrial y artesano. En el siglo XVIII fue cuna de la ilustración y de las luces. Desterrados los jesuitas [...] se enseñó en forma sistemática y oficial la Filosofía y Ciencias Modernas; en donde se encubarán las doctrinas que engendraron el criollismo nacional, primera manifestación de una nueva nacionalidad: la mexicana. [...] Le siguen años en que es plaza fuerte para tirios y troyanos, es decir, para insurgentes y realistas, disputándose su prestigio y despojos. [...] Se hizo colonia internacional, la cuna nacional” (López, 7).

“Dice [Don Francisco] de la Maza —autor ilustre de la hidrografía sanmiguelense—: [...]el paseo de Guadiana, poético y melancólico jardín al pie del cerrito donde sale el manantial del Chorro [...] Las fuentes, repartidas en toda la ciudad para su provisión de agua, dan una nota característica y muy original a la población. [...] En las ventas de donde mana el agua, un letrero recuerda en la feliz y abundante epigrafía sanmiguelense, que de allí nació la Villa” **(GARCÍA, 53).**



*El Chorro*  
*Héctor Calderón, 2021.*



La **globalización**<sup>1</sup> es un fenómeno inevitable que ha transformado las dinámicas sociales a distintas escalas, resultado de ello son las **transmigraciones** y la gentrificación en poblados cada vez más vulnerables e inusuales. Un concepto que se ha visto modificado por este mismo fenómeno ha sido la del migrante. Según la Organización Internacional de la Migración se define como migrante a “toda persona que se traslada fuera de su lugar de residencia habitual, ya sea dentro de un país o a través de una frontera internacional, de manera temporal o permanente, y por diversas razones”.

Normalmente, vemos a los migrantes como las personas que llegan a otro país obligados por razones económicas, sociales o políticas; sin embargo, existe otro panorama conocido como migración placentera. Se considera placentera porque esta movilidad es generada por personas de países altamente desarrollados que buscan un mejor estilo de vida. Como mencionan Benson y O'Reilly se considera que buscan “un ritmo de vida más relajado, un clima más agradable, beneficios económicos y de salud, etcétera” (qtd. En Lizárraga, 134)

La imagen de inmigrante placentero es controversial debido a que:

Son personas que rompen con el concepto de inmigrante, esto es porque no compiten por empleos, no son discriminados, no siempre es un desplazamiento permanente y es difícil diferenciarlo del turismo. (Lizárraga, 2013)

Actualmente el mayor número de migrantes viviendo en México con estas características son estadounidenses jubilados. Según el Instituto Nacional de Migración de México solo se tiene registrado a 65 mil estadounidenses viviendo permanentemente en México, otras fuentes como el Consejo Nacional de Población y la consultora *Tourism Global Position* calculan que actualmente viven un millón de ciudadanos de Estados Unidos vive en México o tiene una propiedad en este país (qtd. En “En 10 años aumentará la migración de jubilados de EU a México”).

Un ejemplo de todos estos fenómenos es la ciudad de San Miguel de Allende en Guanajuato, México, cuyo 10% de la población total son extranjeros (INEGI) y se estima que este porcentaje aumente dentro de los siguientes 10 a 15 años. Esta ciudad, por su arquitectura barroca, la escena artística y la riqueza histórica que posee, es considerada como el destino predilecto para muchos turistas, en especial el de los estadounidenses mayores (generación del baby boom) los cuales la valoran como la ciudad perfecta por su clima y el estilo de vida que ofrece.

---

<sup>1</sup> Guttal menciona a la globalización como una serie de “cambios económicos, culturales, sociales y políticos que han formado al mundo los últimos 50 años, desde la revolución de la tecnología de la información a la disminución de las fronteras nacionales y geopolíticas en la cada vez mayor circulación transnacional de bienes, servicios y capitales” (qtd. En “La globalización”).



*Corral de Piedras de Abajo  
Héctor Calderón, 2022.*

# MARCO TEÓRICO

## MIGRACIÓN, GENTRIFICACIÓN Y DISCRIMINACIÓN

### INTERPOLACIÓN(ES) EN LA SOCIEDAD

A partir del siglo XX la ciudad se volvió un atractivo para los turistas. En 1980 hubo un incremento en el número de residentes extranjeros, durante ese tiempo empresarios estadounidenses empezaron a invertir en el turismo por medio de restaurantes, hoteles, bienes raíces y venta de muebles y artesanías. Inmigrantes mexicanos (provenientes de otros estados) con alto poder adquisitivo invirtieron en el área de servicios de hospitalidad, principalmente restaurantes. Aquellos de clase media y media alta se incorporaron como fuerza laboral en el sector de servicios (Flores y Guerra, 187).

La población sanmiguelense se ha visto beneficiada y a la vez afectada por el turismo y la migración desmesurada. Uno de los beneficios ha sido su nombramiento como Patrimonio Cultural de la Humanidad en el 2008 por la UNESCO, bajo el título de Villa Protectora de San Miguel el Grande y Santuario de Jesús de Nazareno de Atotonilco. Este evento histórico trajo un crecimiento económico para la ciudad.

En sentido contrario, este fenómeno ha generado un efecto de gentrificación<sup>2</sup> en la zona. Los pobladores originarios han tenido que desplazarse de la zona céntrica para moverse a la periferia de **SMA** dentro de sus 534 localidades. Como menciona Flores y Guerra “Uno de los problemas graves ha sido la venta de tierra ejidal y, por lo tanto, el crecimiento de los avocados” (189).

---

<sup>2</sup> “La gentrificación consiste en un proceso territorial que es el resultado de ensamblajes económicos y políticos específicos y que provoca procesos de acumulación por desposesión mediante el desplazamiento y la expulsión de hogares de menores ingresos.” (Janoschka, 33)



Según Flores y Guerra, un fenómeno como la gentrificación en un sitio tan particular como lo es **SMA** provoca lo siguiente:

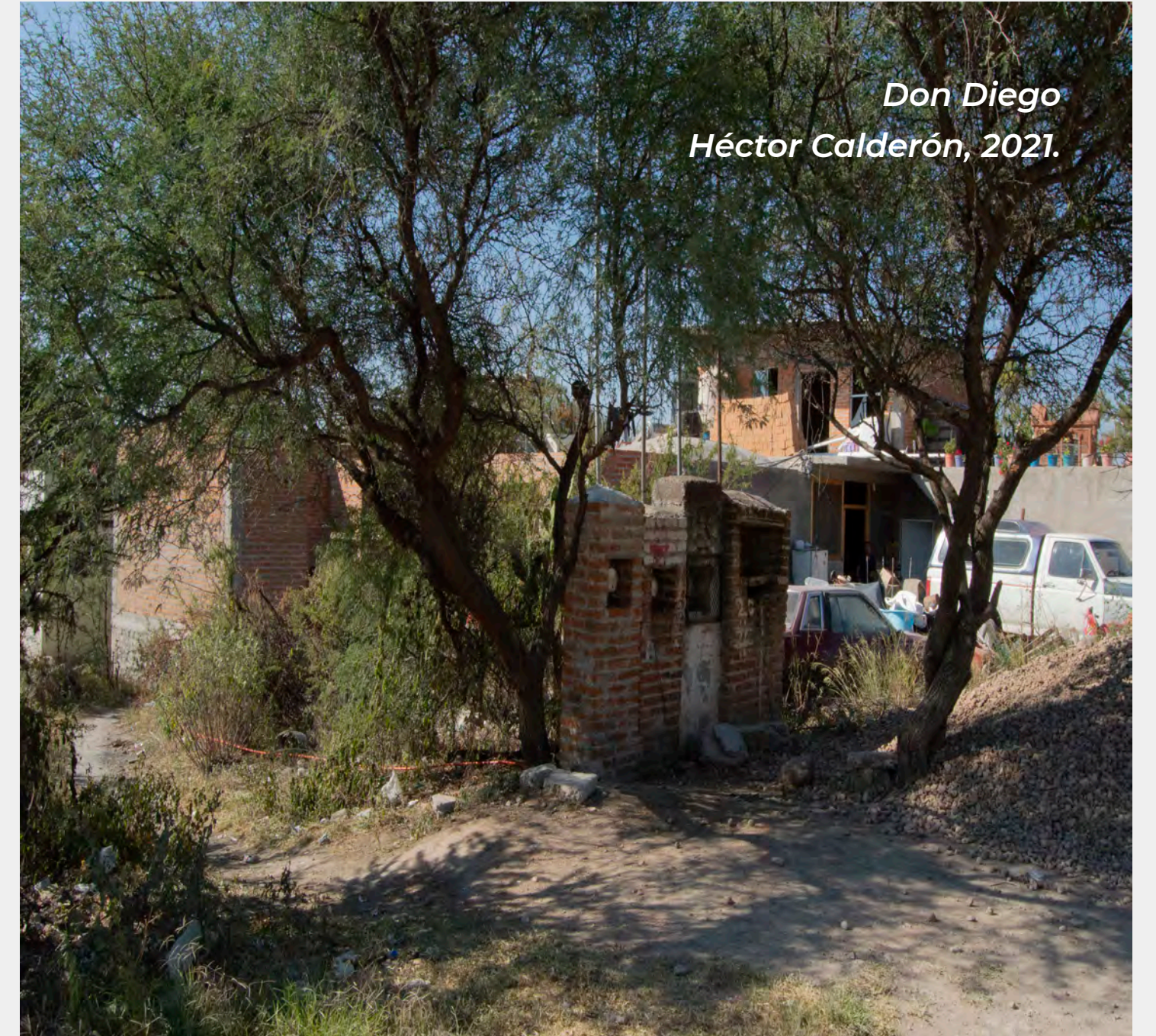
La gentrificación de los centros históricos genera el desplazamiento de los habitantes, la discriminación hacia la población local y nuevos procesos de relación entre los habitantes y las autoridades. Esta imposición genera nuevos estilos de vida, relacionados con el turismo, por lo que el control en la parte turística y no en general, dándose un trato discriminatorio en todos los niveles y actividades. (Flores y Guerra,194).

Este desplazamiento generó un centralismo en la economía que favorece únicamente al turismo. Según el INEGI, la mayor parte de la población económicamente activa del municipio de San Miguel de Allende pertenece al sector de servicios y al sector secundario, donde un 40% mantiene un ingreso menor a dos salarios mínimos (qtd. En Flores y Guerra, 191).

Por este mercado laboral limitado existe una notoria clasificación entre poblaciones, la población local dedicada a la servidumbre y la población turista/migrante que es la que solicita estos servicios. Otro factor que motiva esta polarización es la notable falta de infraestructura y equipamiento en las zonas rurales. Estos dos factores marcaron una clara segregación residencial, la cual promovió una discriminación a la población local.

Como menciona Flores y Guerra “Las distintas prácticas discriminatorias que se observan en SMA pueden definirse como situaciones de marginación, violencia, agresión, menosprecio o exclusión en distintos grados (...) se originan también por relaciones de poder y de subordinación que permean toda la vida social” (194).

La gentrificación de los centros históricos genera el desplazamiento de los habitantes, la discriminación hacia la población local y nuevos procesos de relación entre los habitantes y las autoridades. Esta imposición genera nuevos estilos de vida, relacionados con el turismo, por lo que el control en la parte turística y no en general, dándose un trato discriminatorio en todos los niveles y actividades. **(FLORES Y GUERRA,194).**



*Don Diego  
Héctor Calderón, 2021.*

A su vez, este comportamiento negativo se ve favorecido por el diseño urbano de la ciudad: “La ausencia de una planeación urbana y un control en la ocupación del territorio provocó un desordenado crecimiento horizontal de la ciudad, creándose zonas conurbadas en la periferia del centro urbano con los consecuentes problemas de abastecimiento de servicios públicos, vigilancia y transporte. Paradójicamente, estas zonas son habitadas por los habitantes originarios”. (Flores y Guerra, 197).

A simple vista podríamos considerar que el turismo de San Miguel de Allende ha traído solamente beneficios económicos y sociales a la ciudad, sin embargo, estos no se ven reflejados en la vida cotidiana de los pobladores originarios. Esta dualidad es la realidad de muchos destinos turísticos de nuestro país, por lo que es imprescindible hablar de ellos como un efecto provocado por la globalización.

La migración de extranjeros a ciudades como **SMA** es inevitable, más en épocas como la nuestra, donde existe una tendencia por la vida nómada. Estos fenómenos tienen que ser reconocidos para así poder comprender las afectaciones que tienen en su entorno. Es importante evitar efectos como la gentrificación en poblados vulnerables (como lo es en nuestro caso de estudio), ya que estos no solo generan una pérdida de identidad local, sino una exclusión que fomenta desigualdad y discriminación.



Cuando se habla de San Miguel de Allende es inevitable no mencionar la increíble cantidad de turismo que recibe al año. Según el presidente del Consejo Turístico de SMA en el 2017 recibieron a un millón 800 mil personas, cifra que han superado a lo largo del tiempo (qtd. En “San Miguel de Allende”). Este dato nos obliga a cuestionarnos qué impactos tiene el turismo sobre la población local.

Según la Organización Mundial de Turismo (2006) “el turismo se refiere a todas las actividades de los visitantes, incluidos los turistas y los excursionistas o visitantes del día, durante una estadía inferior a 12 meses” (qtd. En “Turismo y producto turístico”, 143). Este concepto ha cambiado en los últimos años y claramente se ha visto afectado por fenómenos como la **globalización**.

Actualmente, las tendencias en turismo y migración han hecho que la distinción entre ambas sea difusa. La duración, las formas de estadía y las actividades a realizar pueden ser las mismas para ambos casos, por lo que sus afectaciones a la población local son parecidas o iguales. Como menciona López y Marin:

Si las nuevas formas de turismo refieren a insólitas modalidades de consumo y a nuevas experiencias del turista, la trascendencia que viven los locales se relaciona con los procesos de apropiación territorial y la forma en que son representados (233)

Para Soto de Anda et al., los destinos turísticos denominados como patrimonio (culturales, históricos, naturales) enfrentan de manera gradual procesos complejos de intervención social al entrar en contacto con otros entes como lo son los individuos, grupos, instituciones, organizaciones, culturas, etcétera (414). Estos procesos complejos se ven reflejados en la concepción de su identidad.

Anteriormente, la identidad era una herencia cultural, ahora es una construcción basada en factores tanto internos como externos, la cual se ve alterada con el tiempo. Como menciona Laca et al.,:

Sociológicamente, la modernidad ha supuesto el paso de una sociedad de adscripción, donde los individuos heredaban la práctica totalidad de las características de su identidad social, a una sociedad del logro donde los sujetos han de ir construyendo, en contextos de gran movilidad, identidades que requieren ser renovadas periódicamente (qtd. En Soto de Anda et al., 415).

Anteriormente, la identidad era una herencia cultural, ahora es una construcción basada en factores tanto internos como externos, la cual se ve alterada con el tiempo. **(LACA, 414).**

# TURISMO E IDENTIDAD

## IDIOSINCRACIA INSTRUÍDA(?)



Atotonilco

Héctor Calderón, 2021.

Según Blumer la identidad social se forma a partir del interaccionismo simbólico<sup>1</sup>, el cual consta de tres supuestos fundamentales: El primero es como las personas se relacionan con las cosas a partir del significado que las cosas tienen para ellos. El segundo supuesto es el que es que esos significados se derivan o surgen en el proceso de interacción social. El tercero se basa en que el que la modificación de esos significados se produce a través de un proceso de traducción y evaluación que el individuo ocupa cuando trabaja los objetos de su entorno. A partir de esta teoría se recalca la comunicación, el carácter procesual de la realidad social y el papel de mediador y constructivo de las representaciones (qtd. En Torregrosa, 15).

Siguiendo las etapas que menciona Blumer la primera construcción de identidad para un ciudadano promedio originario de San Miguel de Allende sería por medio del contacto con la familia, así como las tradiciones y costumbres de **SMA**. La segunda sería la interacción que mantienen la comunidad local con agentes externos como lo son los turistas y migrantes. Finalmente, la tercera sería la comparación individual entre lo propio y lo ajeno (el mudo externo) con este último paso el resultado sería la formación de identidad local.

---

<sup>1</sup> Corriente teórica y un marco metodológico en Ciencias Sociales. Según el interaccionismo simbólico, el significado de la conducta se forma con la interacción social (Leal, 2).



Esta construcción de identidad se ve particularmente afectada por la tercera fase:

Según la encuesta realizada en 2018 por Soto de Anda et al., el turismo ha sido el principal factor de incidencia sobre la reconfiguración identitaria de los habitantes de SMA. Como segundo factor sería la interacción social y como tercero la familia, lugar donde se promueve la enseñanza y reproducción de pautas socialmente establecidas que se transmiten mediante relaciones de consanguinidad, amistad, entre otros. Como cuarta sería las instituciones educativas y consecuente a ello sería la migración, los medios de comunicación y las nuevas tecnologías (426).

Lo anterior destaca el impacto que tienen los factores externos sobre la construcción de identidades, particularmente en ciudades patrimoniales, como lo es en nuestro caso de estudio. Teniendo esto en cuenta podemos entender el comportamiento de su población, como menciona Soto de Anda et al.:

Estos han incorporado y adaptado referentes identitarios de otros contextos geográficos y socioculturales (...) ejemplo de ello es el uso de inglés para comunicarse con extranjeros; el consumo de productos y la oferta de servicios apegados al perfil del consumidor y la oferta de servicios apegados al perfil del consumidor (...) En otras palabras, su construcción identitaria ha conllevado un proceso durante el cual han adquirido formas culturales que favorecen el arraigo de la tradición y de la costumbre, al mismo tiempo en que incorpora referentes posmodernos a consecuencia de la actividad turística, entre ellos tecnología, medios de comunicación, actividades económicas y consumismo (438).

Estos fenómenos tienen un efecto pluralizador en poblaciones parecidas a **SMA**, ya que a todas se les exige la adaptación a la **globalización** y a las tendencias en turismo. Como menciona Giménez, este cambio genera una clara pérdida de identidad porque homogeneizan las identidades, volviéndolas cada vez más posicionales, aunque también menos fijas y unificadas, sobre todo dejan de ser trans-históricas (qtd. En Soto de Anda et al., 415)

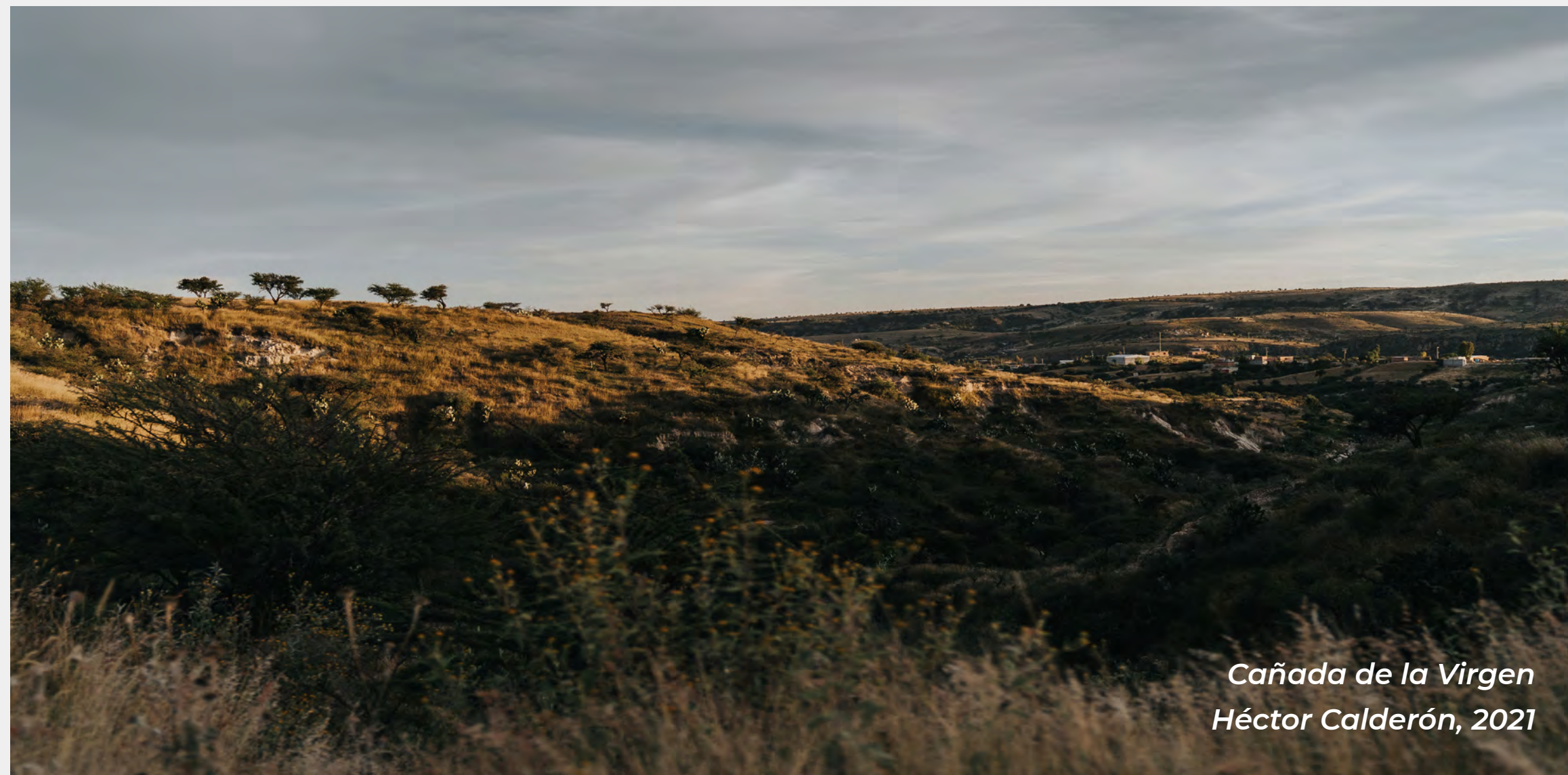
Podemos considerar que la construcción de identidad de los sanmiguelenses se ve afectada por dos grandes aspectos: el turismo y la cultura, estas no pueden ser consideradas como algo separado, ya que el turismo forma parte de la cultura actual de SMA. Ante tal contexto podemos decir que la población local posee una identidad flexible y adaptable al cambio debido al constante contacto con procesos acelerados como lo son la **globalización** y/o la migración placentera.



*El Sendero de los Redimidos  
Spencer Tunick, 2014.*



# ANÁLISIS CONTEXTURAL



*Cañada de la Virgen  
Héctor Calderón, 2021*

## AMBIENTAL ESTUDIO CLIMÁTICO

La ciudad de San Miguel de Allende se encuentra en una región de clima semiárido templado y semi cálido sub húmedo (entre 12° y 18° centígrados en promedio). La localidad de Santa Teresita de Don Diego presenta por ende las mismas características.

En la última década, según el Programa Estatal del Cambio Climático de Guanajuato, se ha registrado un incremento en la temperatura y la precipitación del estado debido al cambio climático. Un ejemplo de ello son las lluvias torrenciales de corta duración durante la época de lluvias (mayo a octubre) poniendo en riesgo a la población ubicada en zonas bajas o de pendientes pronunciadas. Los vientos dominantes van del Noroeste al Sur-Suroeste, con velocidades de 100 a 160 km/h<sup>1</sup>.

Debido al clima cálido promedio, ciertos espacios propuestos pudieran orientarse de noroeste para hacer uso de los vientos dominantes y permitir la ventilación cruzada. Visto que las temperaturas durante el verano pueden ser altas, aquellas aperturas orientadas al poniente pudieran contar con algún tipo de cubierta extendida que proteja al habitador de los fuertes rayos del sol al terminar el día. El sur puede ser empleado como fuente de iluminación cenital controlada para acentuar espacios y controlar las temperaturas al interior. Por su parte, el uso de materiales no se encuentra condicionado por el aspecto climático; sin embargo, debiera responder a otras características del medio natural como lo es el tipo de suelo.

Estas condiciones climáticas no solamente enfatizan las posibles características espaciales de la propuesta arquitectónica, sino también pone en perspectiva la alta precipitación pluvial de **SMA**. La captación de agua por medio de cubiertas y plataformas, así como su encauce con una ruta que se adecúe a los desniveles naturales del terreno, para finalmente almacenarla en el punto más bajo, es una estrategia sólida para implementar en el proyecto.

---

<sup>1</sup> *Ibid*, 9



# DEL SUELO Y SU HIDROLOGÍA

El tipo más común de suelo de San Miguel de Allende es el *Feozem Lúvico* (tierra parda). Este tipo de suelo se caracteriza por tener una capa superficial oscura, suave y rica en nutrientes (“Guía para la Interpretación”, 14).

Cuando se encuentran en terrenos planos usualmente es profundo, por lo que comúnmente se ocupa para actividades agrícolas. Por otro lado, cuando este se encuentra situado en pendientes o laderas, estos suelen ser menos profundos, por lo que su uso es para actividades de pastoreo o ganadería (“Guía para la Interpretación”, 14). De esta capa ligera crece la vegetación silvestre que abunda en cerros y cañadas; sin embargo, se erosiona fácilmente y deja al descubierto la capa más dura del terreno: Tepetate.

El estado de Guanajuato cuenta con una significativa serie de yacimientos minerales, haciéndola una de las zonas mineras más importantes del país. Su suelo cuenta con rocas ígneas<sup>1</sup>, sedimentarias<sup>2</sup> y metamórficas<sup>3</sup> (“Estrategia para la conservación”, 21). Según la SEIEG San Miguel de Allende está conformado principalmente por rocas sedimentarias de tipo arenisca (qtd. En “Programa Regional”, 12).

<sup>1</sup> Rocas formadas por la solidificación de un material rocoso, caliente y móvil, denominado magma. (“Rocas ígneas”)

<sup>2</sup> Rocas formadas por la precipitación y acumulación de materia mineral. (“Rocas sedimentarias”)

<sup>3</sup> Rocas formadas por la transformación de rocas preexistentes que han sufrido ajustes estructurales y mineralógicos. (“Rocas metamórficas”)



*San Marcos de Begoña*  
*Héctor Calderón, 2022.*

Este tipo de roca es usado comúnmente para las cimentaciones por su dureza, es antialcalina por lo que es óptima para su utilización en zonas costeras y es resistente al fuego por lo que se utiliza para chimeneas. Debido a su variedad es utilizada también como revestimiento<sup>4</sup>.

La durabilidad de este tipo de suelo, lo hace óptimo para usarlo como cimentación y como muros de carga en el primer nivel. Por su parte, la popularidad y accesibilidad de la tierra para construcción, hacen de sistemas como el adobe o el tapial —así como la tierra estabilizada o tierracreto— opciones viables que enmarcan dentro de su contexto urbano.

Por su parte, Guanajuato pertenece dos regiones hidrológicas: la región Lerma-Santiago, cuyas aguas fluyen hacia el océano pacífico y la región hidrológica del Pánuco que confluyen hacia el Golfo de México (“Estrategias para la conservación”, 21)

San Miguel de Allende depende principalmente de la Presa Ignacio Allende y la Presa de las Colonias. La Presa Ignacio Allende tiene una extensión de 1 598 hectáreas, su utilización principal está ligada al riego y actividades turísticas. Su hidrología subterránea consta de dos acuíferos y cuatro de menor extensión (“Programa Regional”, 14).

<sup>4</sup> “Arenisca”



“San Miguel, bien podría apellidarse ‘de las fuentes’, y fuentes bellas y abundantes. Durante siglos, ha sido la ciudad de las fontanas que refrescan cantando, arrullan murmurando y que son por su manufactura, preciosas joyas, esparcidas a lo largo de sus calles. El pueblo en su lenguaje familiar las llama: pilas. Pilas pétreas, algunas tan secas, pero tan bellas. Tienen un no sé qué de nostálgicos ayerres. En sus gastadas y viejas canteras de grandes oquedades, está escrito el paso del tiempo... y en ellas, la crónica de las sensibles experiencias de los niños y con ellos, de todo un pueblo, nombre y generoso.

San Miguel nació al bendito conjuro de las aguas. Fray Juan plantó sus raíces al margen de un río. Fray Bernardo trasladó su misión a las cercanas colinas, haciendo posible que las aguas de superiores manantiales pudieran llegar, ‘por su pie’ mansa y suficientemente a los hogares de los pobladores. Aguas claras y frescas, llamadas ‘corredizas’ o ‘arrastradas’ que regaron las huertas y jardines y que, entubadas hacia **1750**, surtieron a las fuentes de las plazas públicas [...]” **(LÓPEZ, 211).**

## RECONOCIMIENTO PAISAJÍSTICO

En la literatura, San Miguel de Allende ha sido recurrentemente descrito como un oasis en medio del yermo desierto (López, 199 y García, 121). La aparente relación entre la abundante vegetación que pareciera no pertenecer ahí, con su contexto árido, tiene su explicación en la introducción del factor humano que instaura y provee estas extensas áreas verdes con flora nativa. Espesura que persiste con la asistencia pasiva del mismo ser humano que, preocupado por su propia subsistencia, ordena agentes elementales para la estabilidad biológica como lo es el agua. Conceptos más modernos —como el de paisajismo o calidad de vida— han sido introducidos paulatinamente con el afán de aprovechar y promover la mancha verde en la ciudad. Actualmente, el ecosistema que cohabita con el municipio tiene características particulares, motivadas por preocupaciones ecológicas y económicas, pero San Miguel de Allende siempre tuvo su propia personalidad orgánica, misma que se comenzó a gestar desde los primeros asentamientos humanos en la zona.

Grupos Otomís y Chichimecas llegaron a utilizar complejos sistemas hidráulicos para el manejo de sus cultivos en medio de los bosques de pastizales, logrando domesticar no solo el algodón, el chile y el trigo (Wright, 39), sino también el agua misma. Decenas de hierbas y árboles de brote estacional, fueron empleados con principios medicinales y rituales; estos mismos usos fueron conservados por generaciones, incluso

después de la conquista. Teniendo estos pueblos una cultura de la conservación y la restauración de la tierra, a diferencia de algunas otras mega civilizaciones mesoamericanas —como la mexicana— que provocaron desgastes ecológicos en repetidas ocasiones debido al tamaño de sus imperios y a la subsecuente magnitud de su extracción.

El 1542 “el andariego fray Juan de San Miguel” funda Ixquínapan que quiere decir agua de perros (Aranaz, 79). Desde entonces, la villa va sufriendo cambios siempre encaminados a la preservación del agua dada su escasez.

López:

Por la posición geográfica de San Miguel de Allende, situado en la parte media de una ladera montañosa, con fuertes vientos del Norte, Sur y del Oriente y un profundo desnivel representado por las planicies del camino procedente de las ciudades de México y Querétaro, más la abrupta hondonada hacia el poniente, en dirección del camino y sierra de Guanajuato, hacen que la ciudad durante la temporada de lluvias (periodo de los huracanes y depresiones tropicales), presente frecuentes diluvios torrenciales, acompañadas de tempestades [...] (99).



*El Atascadero II*  
**Héctor Calderón, 2021.**



Motivo por el que San Miguel de Allende pareciera una ciudad erigida entre ríos caudalosos al terminar de llover, pues las calles en pendiente arrastran el agua con tremenda fuerza rumbo a la ladera que desemboca en el punto geográfico más bajo de la ciudad: la Presa Allende (López, 199).

Esta misma característica permitió que fuera literalmente floreciendo un ecosistema de elementos vivos en toda la extensión del poblado y sus alrededores. Prácticamente, este ‘desperdicio’ de agua almacenada que escurría con frecuencia por las callejas y senderos, salpicó accidentalmente a la ciudad de plantas y flores que lejos de tener un propósito utilitario —como lo fue la agricultura o la instauración de zonas protegidas—, comenzaba silenciosamente a definir la apariencia de un municipio; imagen que se convirtió en carácter.

“El Padre Alfaro —Padre Luis Felipe Neri Alfaro, fundador del santuario de Atotonilco— relata en un escrito la existencia de un buen número de ojos de agua caliente en la zona de Atotonilco y por ende la abundancia de árboles, flores, vides y yerbas; dice además con referencia al agua: [...] porque al mismo tiempo que tierra con espinas, producía mucha variedad de flores exquisitas, por fecundar la multitud de ojos de agua caliente, muy medicinales, que hacían el sitio más apetecible...” Dentro de un sinfín de hectáreas de terreno árido, las tierras aledañas al centro de San Miguel de Allende pueden catalogarse como un oasis en medio del desierto por sus ojos de agua termal, permitiendo el crecimiento silvestre de plantas y hierbas nativas que de otro modo no podrán subsistir” (García, 121).

A inicios del siglo XVIII, pequeñas construcciones pétreas —particularmente aquellas de vocación eclesiástica— comenzaron a constituir el paisaje sanmiguelense dispersados por las orillas de los riachuelos acaudalados que atravesaban la villa, “creciendo cerca de su cauce exuberantes álamos, pirules, nogales, mientras que bajo su sombra tapizaban el suelo multicolores flores silvestres” (López, 137). “Causaba sorpresa encontrarse [...] que aparentando aridez, se constataba la presencia de abundantes carrizos frescos y vigorosos, señal inequívoca de los manantiales que brotaban de sus tierras calizas” (López, 192).

*“El jardín, lleno de perfumadas flores y con algunos árboles enormes en cuyas ramas han hecho sus nidos miles de urracos que hacen algarabía inaudita y que le dan peculiar sabor a las mañanas claras y frescas [...]” (Mercadillo, 16).*



### Calzada de la Presa

*Héctor Calderón, 2021.*

No pasó mucho tiempo antes de que esta casual tendencia vegetal terminara siendo adoptada por los locales y provista de forma intencional por el estado y otros inversores privados. Comienza entonces, junto con el inicio de siglo XX, una creciente oferta de espacios verdes desperdigados por la ciudad, con el propósito único de sembrar espacios de ocio y esparcimiento que formarían parte, en las décadas por venir, del estallido cultural que San Miguel de Allende viviría particularmente a finales de siglo.

“El legendario parque Benito Juárez nació como parque Joaquín Obregón González. Fue inaugurado un 16 de septiembre de 1904 con el nombre del gobernador del Estado [...], a iniciativa del entonces jefe político, el leonés doctor Ignacio Hernández Macías. Este nuevo parque se construyó sobre el antiquísimo y pintoresco ‘Paseo de Guadiana’, que fuera regado y fecundado por las milenarias aguas de los manantiales del ‘Chorrillo’, como le llamaban en los siglos de dominación española y a cuyas aguas debía su exuberancia y verdor. Este paseo y sus alrededores constituían la parte más bella y agradable de la entonces villa de San Miguel el Grande, ‘Está en un barrio frondosísimo y de especial diversión’ según fray Francisco de Ajofrín. Antes de que las aguas del ‘Chorro’ fueran contenidas y canalizadas, se despeñaban libremente entre rocas y barrancas, formando un abanico con cinco vertederos principales. Sus aguas cristalinas corrían unas hacia el norte, en el fondo de escarpada barranca —actualmente calle de la Barranca— hasta unir su corriente con las provenientes de la ciénega de Pineda —hoy, El Atascadero—; otras se precipitaban formando el arroyo de la cañadita de los Aguacates, mientras que el grueso de la vertiente se deslizaba verticalmente en serpenteantes arroyuelos, dando origen a aquel oasis del que se enamoraron tanto el fundador fray Juan de San Miguel, como su sucesor fray Bernardo, el cual escogería sus proximidades para fundar nuestra ciudad” (López, 199).

Hacia los últimos años del siglo XIX, ciertas publicaciones populares se encargaron de fomentar —alejados de una intención ecologista— la domesticación de árboles frutales para “dormir tranquilamente” o para hacer “regalos estimables” (Aranaz, 79). Esta querencia simpatizó con los locales, quienes fortuitamente comenzaron a poblar la villa con frondosos árboles que hasta el día de hoy proporcionan sombra y caracterizan a San Miguel de Allende por su verdor y frescura. Parte de esta simpática oleada editorial, el Fraile Jacob Aranaz, recomienda ampliamente a sus lectores plantar para practicar el **autoconsumo** de lima, *ahuacate* y nuez. Haciendo especial énfasis en la no industrialización del árbol y en sus propiedades curativas que podrían disfrutarse durante todo el año (Aranaz, 79).

Actualmente, “en cuanto a la riqueza vegetal que habita en el municipio, se han contabilizado 97 especies distintas pertenecientes a 41 familias de plantas, incluidas tanto las que crecen de forma natural como las especies cultivadas. La familia vegetal con mayor número de especies es *Fabaceae* (huizaches, mezquites, legumbres) con 18, seguida por *Cactaceae* (cactus, nopales, succulentas) con 11 y por *Asteraceae* (flores silvestres, margaritas, girasoles) con 9. Los usos más comunes que los habitantes dan a la diversas especies son medicinal, comestibles, maderable, ceremonial y ornamental” (POET, 35).

“En el municipio, la mayor parte de los manchones de selva baja caducifolia (árboles de no más de quince metros de altura y marcada estacionalidad) y los de matorral (plantas espinosas con hojas siempre verdes como mezquites, huizaches y lechuguilla) están perturbados. Especial importancia tiene la vegetación que crece en los cauces de los ríos llamada riparia —vegetación de ribera como tule y carrizo—, pues es parte esencial para la estabilidad de los ecosistemas, y por su función como corredores biológicos al estar conectados con otras áreas protegidas” (POET, 36).



# URBANO

En los últimos años, San Miguel de Allende ha presentado indicios de crecimiento e inversión que constatan su posicionamiento como uno de los municipios a nivel nacional con mejor proyección en cuanto venta de inmuebles se refiere para el futuro. Los datos a continuación expuestos pretenden servir como justificación para el desarrollo financiero del proyecto planteado, el cual idealmente sería presentado como una inversión privada cuyo financiamiento en la primera fase requeriría consumir la venta de por lo menos el 50% de la vivienda. Una vez consumada la construcción del complejo, los procesos de **autogestión** garantizarían la sustentabilidad económica del recinto.

A pesar de su alto número de habitantes locales que deciden migrar al acercarse a los 30 años de edad, San Miguel de Allende muestra una tasa de crecimiento del 32.8% (estatal) entre 1995 y 2015; posicionando a Guanajuato en la posición número 19 en el listado de los estados con mayor crecimiento poblacional a nivel federal, habiendo alcanzado su pico entre 2005 y 2010 (12.1%) (INEGI y CONAPO). Esto es posible gracias a la tasa de inmigración que San Miguel de Allende experimenta con la población extranjera dentro de los límites del municipio.

Respecto a las proyecciones de crecimiento a futuro, San Miguel de Allende, a pesar de sus dimensiones territoriales y densidad baja —112 personas/km<sup>2</sup> (INEGI)—, supera en su tasa de crecimiento a León (la ciudad metropolitana más influyente del estado) por un 8%. Se estima que para el 2030 San Miguel de Allende tendrá más de 28,00 nuevos habitantes, llegando a un total de 202, 638 habitantes, lo que representa un crecimiento neto del 16% comprendido entre 2020 y 2030. Mientras que León crecerá solamente un 7.64%; cifras notables, puesto que durante el periodo 2010 - 2020 León creció un insólito 19.82% a comparación de San Miguel de Allende, que aumentó su población con una tasa del 9% (INEGI y CONAPO). Este fenómeno puede ser explicado por el boom de promoción nacional que el municipio experimentó al

terminarse la jefatura de gobierno del expresidente Felipe Calderón (2012). Bajo su mandato se promovió la campaña *Visit México* como acción en contra de la creciente inseguridad nacional que amenazaba por dejar al país sin turismo nacional y alejaba la inversión extranjera. A su vez, en 2008 la UNESCO proclama el centro histórico de San Miguel de Allende y Atotonilco —localidad aledaña— como Patrimonio Cultural de la Humanidad; lo que inmediatamente posiciona a la ciudad en la mira internacional como un destino turístico con potencial habitacional de interés general, ocasionando desde entonces el alza de plusvalía hasta ahora irreversible; la cual ni siquiera la pandemia iniciada a principios del 2020 ocasionada por el virus COVID-19 ha podido flanquear del todo.

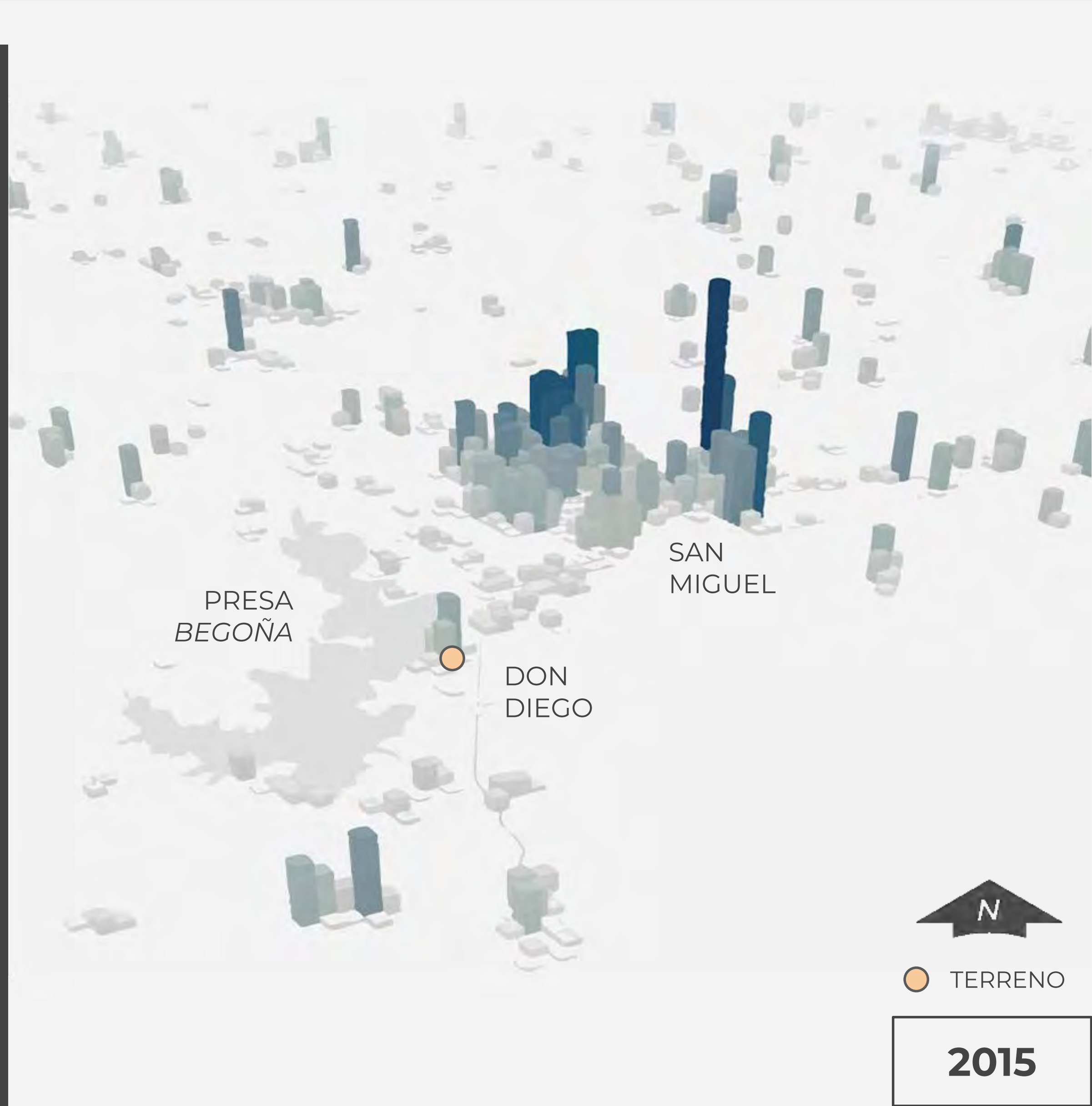
Naturalmente, estos números atraerán con el paso de los años en la última década a inversores y habitantes con motivos suficientes para hacer de San Miguel de Allende su ciudad de residencia y/o para adquirir un inmueble de uso vacacional. La compraventa de inmuebles inhabitados como activos financieros, también es una realidad en boga a nivel internacional. Guanajuato ocupó el 5° lugar en el ranking nacional de créditos hipotecarios otorgados a todos los niveles socioeconómicos, teniendo su alza máxima en 2015 con 36, 516 créditos. A partir del 2019 ha habido un singular incremento de hasta 2% en segmentos de mayor valor como el residencial, que van desde los \$953,400 MXN hasta los \$4,086,000 MXN en adelante. San Miguel de Allende ocupa el 11° lugar a nivel estatal por créditos hipotecarios otorgados al 31 de diciembre del 2020; sin embargo, es la ciudad con más ventas enfocadas al sector socioeconómico habitacional medio y residencial (\$924,350 MXN - \$3, 961,500) con un 28% y 8% respectivamente, versus el 6% y 1% respectivos que León (ciudad #1 en el mismo ranking estatal) muestra dentro de esos mismos segmentos poblacionales. Comparativamente, la ciudad de León supera a San Miguel por un 28% en ventas de créditos tradicionales que no superan los \$924,350 MXN (INEGI y SNIIV).



1990

INCREMENTO POBLACIONAL  
Lapso de 25 años.





San Miguel de Allende al 2020 cuenta con 34, 438 hogares de nivel socioeconómico habitacional residencial estimados en hasta 2.8 mdp, lo cual representa el 77.47% de los inmuebles locales. Siendo sucedido por los sectores residencial Plus y Premium, los cuales suman el 16.3% de los hogares valuados en más de 6 mdp. El resto de los sectores socioeconómicos inferiores representan poco más de 6% de la ciudad entera (INEGI y AMAI). Datos que confirman el fuerte poder adquisitivo de la media poblacional en la cabecera municipal.

El predio en cuestión, ubicado al suroeste de la ciudad de San Miguel de Allende, se encuentra inmediatamente aledaño a una de las zonas periféricas con inmuebles de clasificación A —el segundo nivel socioeconómico más alto en el rango—; caracterizado por ser habitado por familias cuyo ingreso mensual promedio supera los \$500,000.00 MXN, representando el 9.46% —5,831 hogares al 2020,— del total de vivienda de la ciudad; haciéndolo el segundo sector residencial más popular de la ciudad después del C+ —que representa el 77.47% del total municipal, valuado en hasta 2.8 mdp—. Se calcula que los inmuebles de clasificación A tuvieron un costo —incluyendo la revalorización del bien por antigüedad, ubicación y demanda— al 2020 de entre 6.0 y 18.0 mdp. A su vez, en esta misma zona se registran los niveles de densidad más bajos del poblado, con menos de 9 hogares por hectárea en promedio (INEGI).

Al analizar el comportamiento de la demanda de vivienda, es importante señalar que la demanda de vivienda actual proviene principalmente de cuatro componentes: la formación de nuevos hogares, la reubicación y movilidad social, la adquisición de segunda vivienda y la vivienda de migración que se

requiere a partir de los nuevos hogares que se instalan provenientes de otros destinos. La estimación de la demanda de vivienda EPRAV<sup>1</sup> considera un 47% de motivación en el alza por crecimiento demográfico — con intención de compra para residir en ella a largo plazo—. Reubicación y movilidad social considera las viviendas adquiridas con el objetivo de mejorar la calidad de vida, principalmente en una zona cercana a la anterior, y representa el 21% del total de la demanda. El restante 32% se subdivide en partes iguales entre la población que adquiere una segunda vivienda para la cual no existe una intención concreta de residir de manera permanente —casas de verano o inversión—; y la población con antecedentes migratorios quienes adquieren viviendas por cambio de residencia con proyección permanente. De esta última, se estima un ritmo de ventas enfocadas en el segmento residencial plus —categoría B— que va desde los 2.8 a los 6.0 mdp, cuya demanda superará las 600 unidades al interior de la localidad para el 2016 (INEGI y CONAPO).

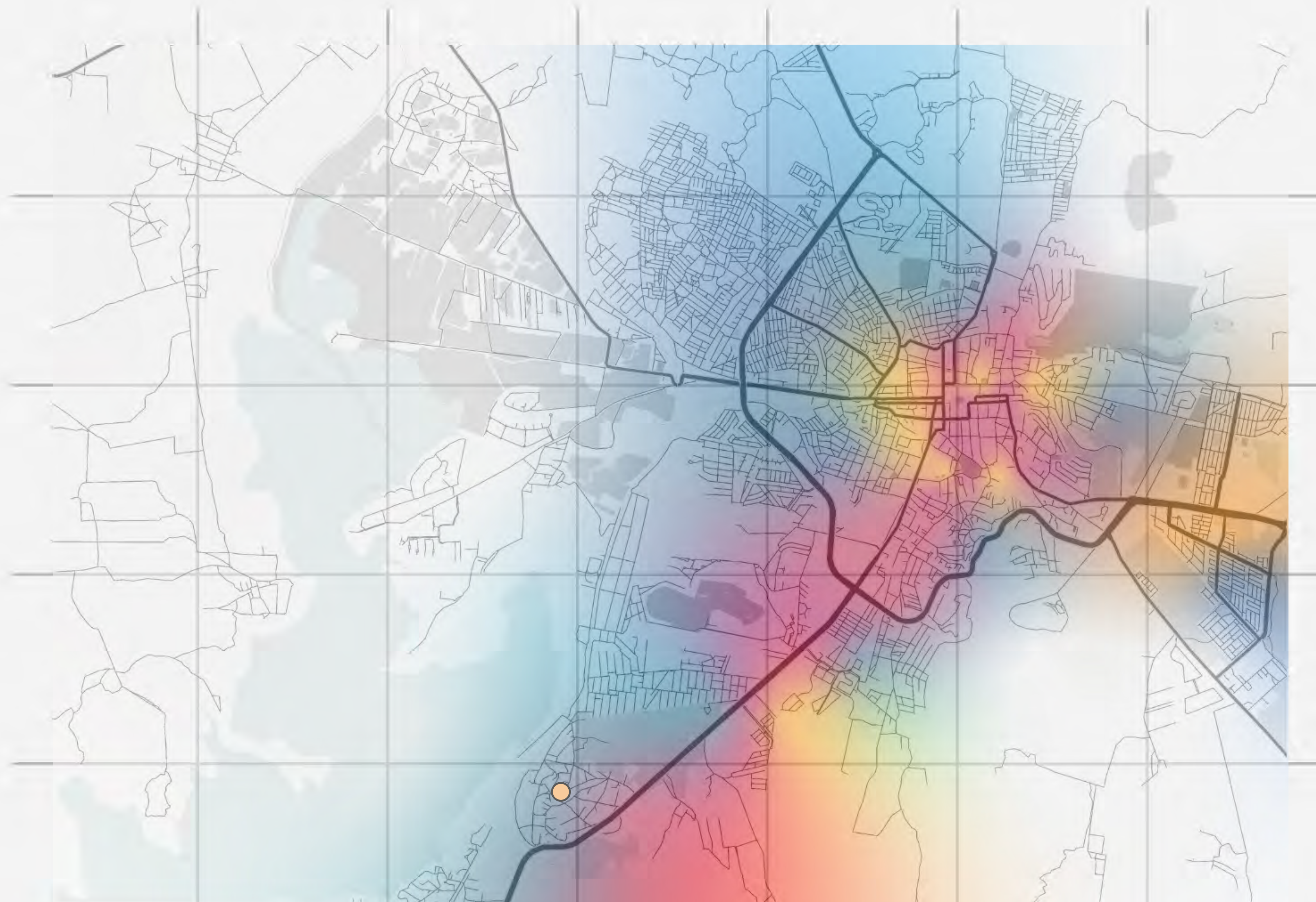
<sup>1</sup> Estimación paramétrica de requerimientos anuales de vivienda.

Fig. 02  
Gráfica de Incremento Poblacional









- HABITACIONAL**  
SOCIAL  
MEDIO  
RESIDENCIAL  
PREMIUM
- EQUIPAMIENTO**  
ÁREAS VERDES  
C. SOCIALES  
C. DEPORTIVOS  
ESCUELAS  
HOSPITALES  
GOBIERNO
- COMERCIO**  
INFORMAL  
PYME'S  
MERCADOS  
GASOLINERAS  
C. COMERCIALES

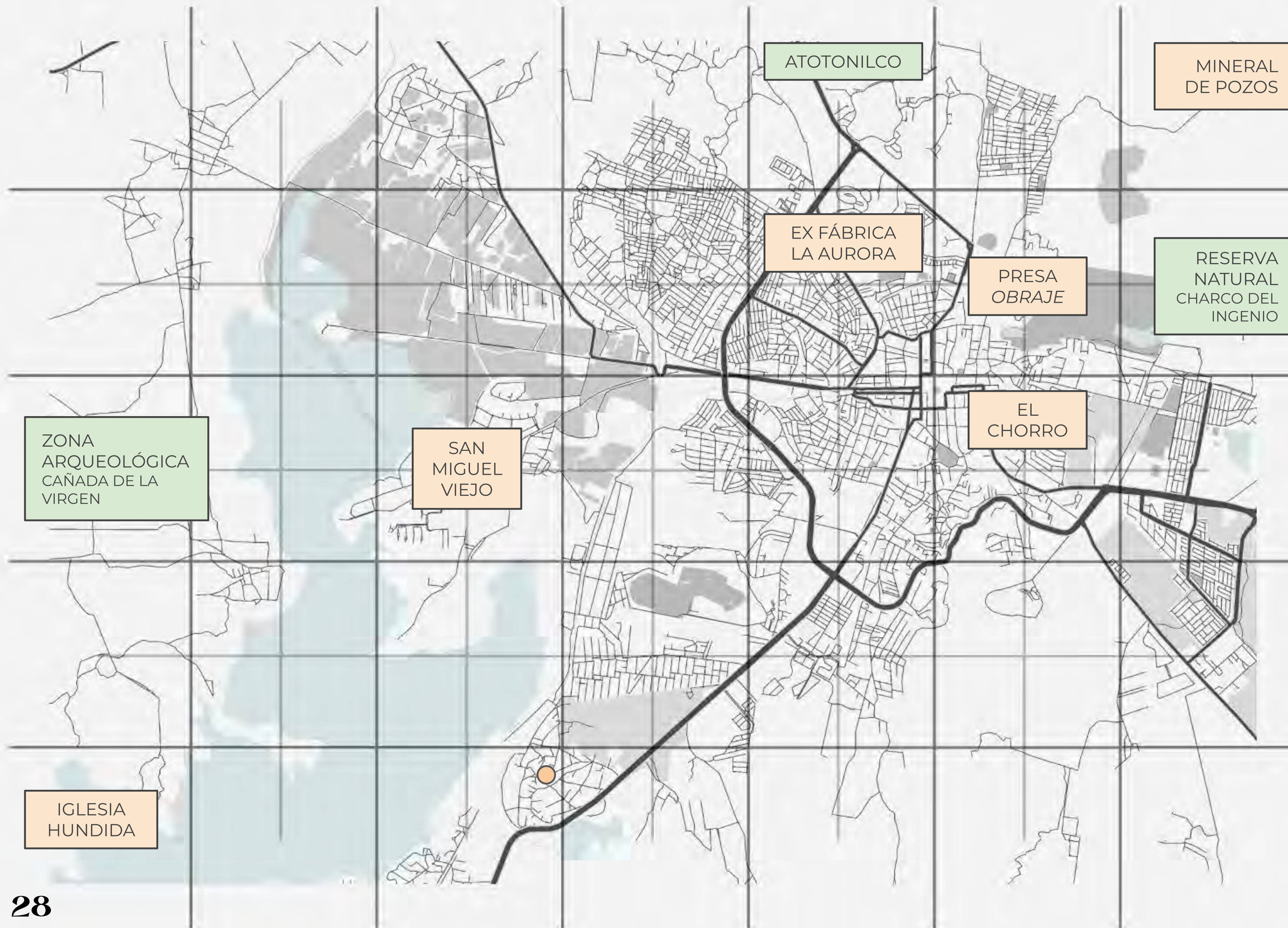
**Fig. 04**  
**Mapa de Infraestructura**



2000 m

○ TERRENO





- ÁREA VERDE PRIVADA >50% PERMEABILIDAD
- ÁREA VERDE PRIVADA <50% PERMEABILIDAD
- MANTOS ACUÍFEROS ARTIFICIALES
- ÁREAS DE CONSERVACIÓN
- REFERENTES ARQUITECTÓNICOS

#### FAJA VOLCÁNICA TRANSMEXICANA

- FIRMEZA DEL SUELO
- TERRENO ACCIDENTADO
- RÍOS CAUDALOSOS
- REMOLINOS DE VIENTO

#### VIENTOS DOMINANTES

- JUN-ENE  
NE-SO 55%  $\approx$  8 km/h  
FEB-MAY  
SO-NE  $\approx$  25 km/h

Fig. 05  
Mapa de Uso de Suelo



1000 m

● TERRENO





SANTUARIO DE ATOTONILCO  
EX HACIENDA SANTA BRÍGIDA

TUBERÍA EX FÁBRICA LA AURORA

PRESA DEL OBRAJE  
PRESA LAS COLONIAS  
CHARCO DEL INGENIO

CAÑADA DE LA VIRGEN  
PARQUE JUÁREZ  
EL CHORRO

SAN MIGUEL EL VIEJO

IGLESIA HUNDIDA

**Fig. 06**  
**Mapa de Referentes Arquitectónicos**



1000 m

○ TERRENO



# SOCIAL

## RECONOCIMIENTO DE LA POBLACIÓN: DESCRIPCIÓN DE COLECTIVOS

San Miguel de Allende tiene al 2020 una población total de 174 615 habitantes, siendo un 47.6% hombres y 52.4% mujeres. La edad promedio de la población es de 27 años o menos<sup>1</sup>. Su densidad poblacional es de 112.4 hab/km<sup>2</sup>. Dentro de sus 477 localidades, San Miguel de Allende cuenta con 72 452 habitantes, siendo así la localidad con mayor población. Por su parte, la comunidad de **STDD** cuenta con 1,488 habitantes (POET, 96).

En aspectos generales, la población de **STDD** cuenta con disponibilidad de servicios básicos como lo son agua potable (76.5%) y energía eléctrica (99.0%); sin embargo sus habitantes son parte del 8.3% de los Sanmiguelenses que no tiene servicio de drenaje en sus viviendas. A su vez, conforman una fracción del 0.2% de la población que habla alguna lengua indígena (INEGI, 80). También son parte de las filas de un 44.7% de sanmiguelenses que no cuentan con educación básica.

Los datos aquí expuestos, son en su mayoría la descripción real de la población que vive en las periferias en general, como en la comunidad de Santa Teresita de Don Diego. Donde sus pobladores, alejados de la ciudad, carecen de los servicios básicos y son orillados a integrarse al eslabón más bajo del ambiente laboral desde muy jóvenes para poder subsistir.

Por este motivo, muchos terratenientes **oriundos** se han visto persuadidos a vender partes de sus terrenos a compradores que buscan establecer su hogar cerca de la machan urbana de **SMA**, pero que no cuentan con la liquidez necesaria para adquirir una vivienda

dentro del voraz mercado inmobiliario. Estas personas —a las que denominaremos locales— suelen formar parte del ancho clasemediero de la ciudad, conformado por asalariados, empresarios y emprendedores entre los 30 y 50 años de edad. Son la clase trabajadora que cada año incrementa debido a la migración nacional catalizada por la alza de oportunidades en la ciudad.

No obstante, la vivienda digna no está siendo garantizada por las autoridades; y al mismo tiempo, el agua continua escaseando y no parece haber indicio de que la situación pueda mejorar al corto plazo.

Sin embargo, un tercer **colectivo** que habita en la zona parecer no tener problemás si de vivienda y servicios se trata. El grupo de extranjeros expatriados que habitan en **SMA** conforman hasta el 10% de la población total, inyectan gran parte de sus ingresos —o pensiones de jubilación— al mercado local, generan empleos —formales e informales— y procuran la divulgación de la cultura y las tradiciones, pues estas últimas son parte del atractivo principal por el que estas personas deciden asentarse en la ciudad.



TERRITORIO

Fig. 07  
Video Territorio  
[YouTube]

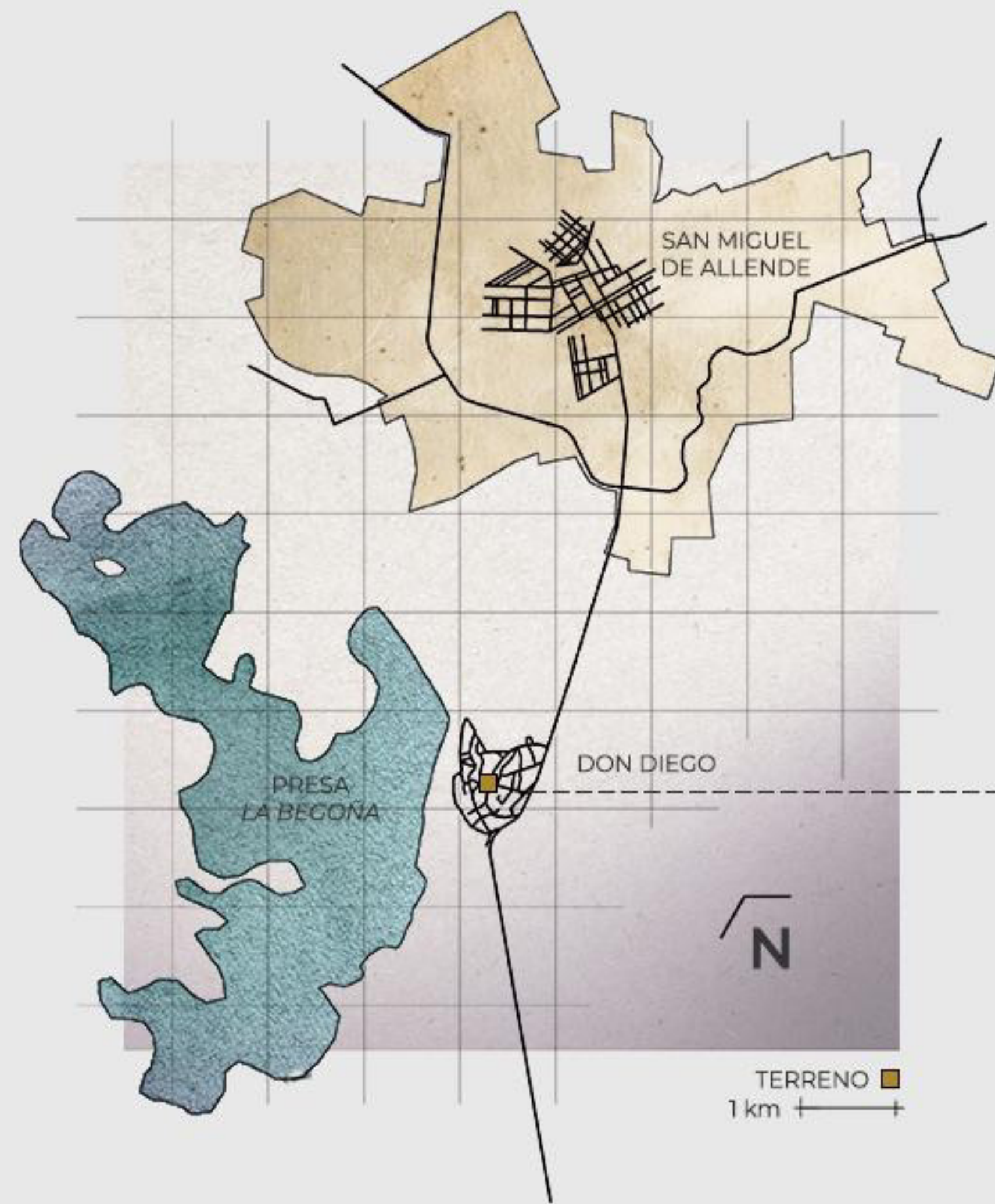


Hernández Macías  
Héctor Calderón, 2021.

<sup>1</sup> "Panorama socio demográfico", 80



# LOCALIDAD **SANTA TERESITA DE DON DIEGO**



**TERRENO**

## UBICACIÓN

Comunidad ubicada al suroeste de la Cabecera Municipal sobre el costado norte de la Carretera Federal No. 51 (Celaya - Dolores Hidalgo).

## DISTANCIA DEL CENTRO HISTÓRICO

5 km / 10 min. en automóvil.

*Fig. 08*  
*Mapa de Ubicación del Terreno*



# ATMÓSFERA



Dentro del mosaico —a veces sensacionalista— que es San Miguel de Allende, lo verdaderamente rescatable del entorno actual es su polaridad. Misma que al entretejer sus componentes, vincula, como en pocos contextos, distintos agentes que propician la diversificación de actividades, y fortalece el concepto de que no hay un solo San Miguel, sino un San Miguel por cada uno de los involucrados. Esta idea romántica de la pluralidad, independientemente de su carácter pretencioso, verdaderamente ha ejercido —con implicaciones en el mundo real— una presión un tanto social, pero también cultural, por elevar los estándares de distintos campos del consumo y del arte como medio no como finalidad. Motivo suficiente para encontrarse hoy con una ciudad multifacética que sobresale en aspectos varios como el patrimonio, el arte, el cine, la gastronomía, el deporte, etc. Una ciudad que por sus núcleos de interacción social atrae y catapulta personajes notables en escenas internacionales en una especie de círculo tanto vicioso como virtuoso a la vez. Todo eso a pesar de su pequeñísima dimensión, infraestructura modesta —por no decir precaria— y la idea folclórica del conservadurismo moderador que embarra de inconsistencias el desarrollo zigzagueante de una ciudad cuya población privilegia lo es cada vez más —sin siquiera habitar ahí— y que da la espalda a.

A pesar de la estadística inestabilidad, “San Miguel de Allende es un municipio dinámico y en crecimiento. Por su clima bondadoso y sus innumerables recursos naturales y humanos, sumado a la declaratoria de la UNESCO de su cabecera [...], se ha convertido en un sitio atractivo para el llamado turismo residencial. Es decir, aquel que ha generado una importante inmigración de extranjeros, principalmente de los Estados Unidos y Canadá, que han encontrado a San Miguel como un sitio ideal para establecer una segunda residencia o inclusive su residencia permanente” (POET, 30).

En el aspecto cultural, desde la época de la Colonia destacó San Miguel de Allende por su Colegio de San Francisco de Sales; el que contó entre sus maestros a Benito Díaz de Gamarra y Dávalos, introductor del Cartesianoismo en México, que impartió en dicho Colegio las Cátedras de Latín, Filosofía y Humanidades [...]. Presume también la fachada y corredor de la “Casa de las Monjas”, donde se ha instalado el Centro Cultural Ignacio Ramírez, dependiente directo del Instituto Nacional de Bellas Artes (De Lara, 3).

A principios del siglo XX emerge en San Miguel de Allende la figura que le daría forma a la ciudad multicultural que hoy conocemos. Originario de Chicago, llegó a San Miguel de Allende el 7 de febrero de 1937 el señor Stirling Dickinson. Algunos piensan que fue el primer estadounidense que se estableció

de manera permanente en nuestra ciudad, pero ese honor corresponde a Mr. Martin Beckmann, joyero de origen alemán, quien vino del estado de Ohio en 1932. Casi como todo aquello que ha sido determinante para la descripción histórica de esta tesis, su llegada fue accidental. En 1934, recorrió el país con Heath Bowman, un compañero de la Universidad de Princenton para escribir un libro sobre viajes llamado *Mexican Odissey* que prologó el tenor José Mojica. Antes de escribir un segundo libro sobre Sudamérica, aceptaron la invitación de Mojica de pasar una temporada en su residencia en San Miguel. Cuando Dickinson vio la Parroquia de San Miguel Arcángel —una mole imponente con estilo [...] no definido, pero que a simple vista impresiona y causa inexplicable bienestar” (Mercadillo, 15). — en el centro de la ciudad, supo que quería vivir en esta ciudad el resto de su vida (qtd. En John Virtue, 2006). Su llegada a San Miguel coincide con la de Felipe Cossío del Pomar, a quien apoya en la promoción de la Escuela Universitaria de Bellas Artes (Rodríguez).

Striling Dickinson presenta un ensayo sobre las posibilidades de crecimiento artístico y personal en San Miguel de Allende como la tesis de su maestría; acto que puede entenderse como el inicio de la propaganda que alimentó generaciones de norteamericanos con ideales demócratas de trasladarse a México y comenzar la última etapa de sus vidas. El particular enfoque en las artes, la lejanía de las metrópolis tendenciosamente capitalistas, y el seductor ambiente de conexión con la naturaleza y la comunidad motivó a miles de extranjeros a seguir sus pasos en las décadas por venir.

En 1938, Stirling Dickinson, ayudó a fundar la original escuela de arte que el peruano Felipe Cossío del Pomar inauguraría en 1951 y que eventualmente convertiría en el Instituto Allende, de la cual fue director. Cada vez más **expatriados** estadounidenses y canadienses —aproximadamente mil, durante 1961— fueron atraídos a la ciudad por el Instituto mismo. Al descubrir San Miguel de Allende y entender la inusual oportunidad que se les presentaba para pasar el resto de sus vidas en un ambiente verdaderamente disfrutable con añadidos estímulos académicos como el arte, decidieron la gran mayoría, hacer de San Miguel su ciudad de residencia permanente. Ya fuera por atender un curso para obtener un grado en las artes, para vacacionar, o para hacer contactos, el Instituto Allende rápidamente se instauró como el centro cultural puente entre México y el resto de América del norte (De Lara, 64).

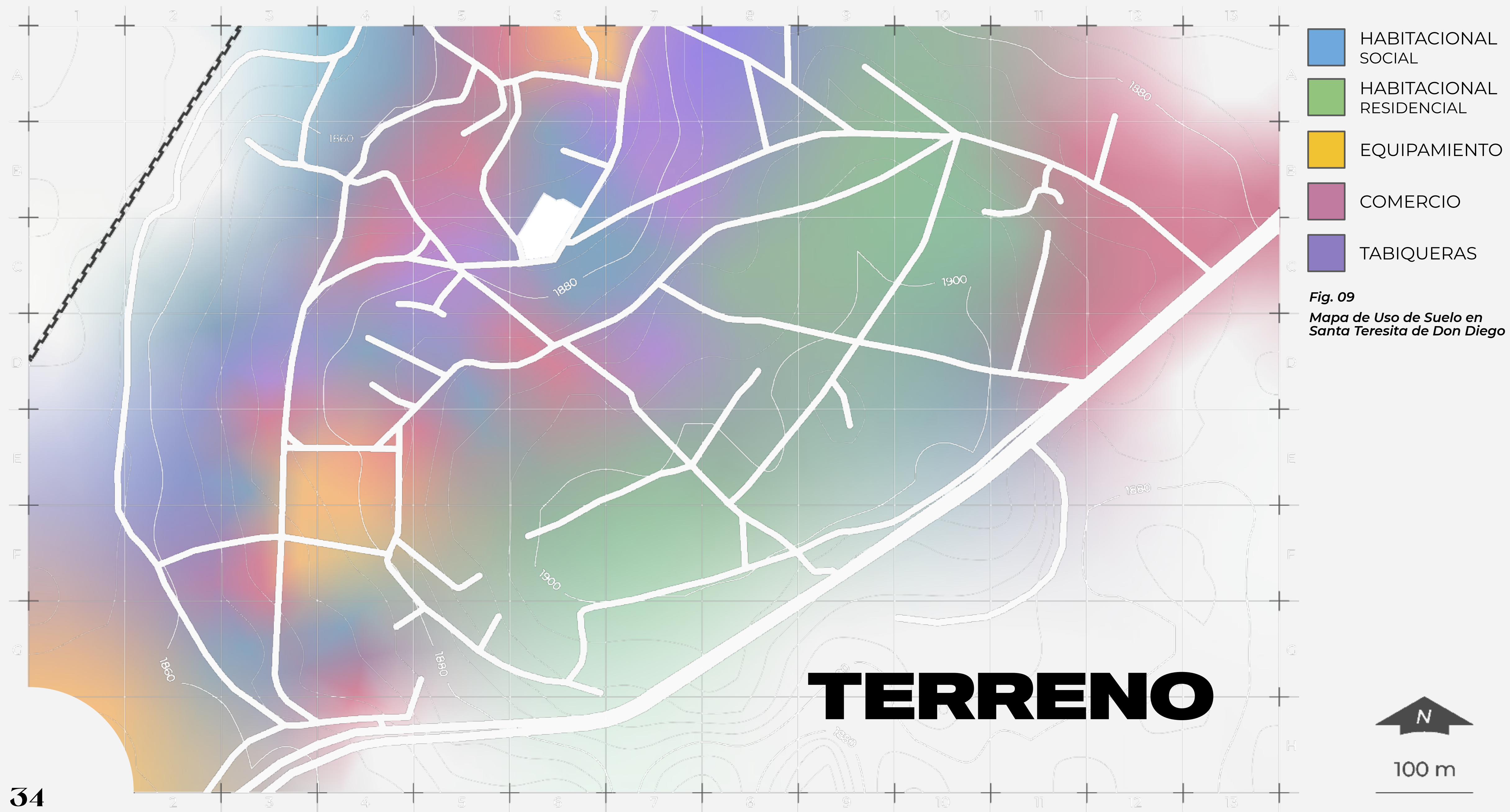
Destaca por su participación y gestión de diversos proyectos altruistas en comunidades rurales y su insistencia en acrecentar el panorama cultural sanmiguelense cuyo potencial no era discutido en aquel entonces. “Fue cofundador y director de la escuela Universitaria de Bellas Artes, Director de la escuela para niños discapacitados, Presidente del Instituto Allende, Tesorero de la Escuela de la Colonia Azteca, Gerente del Club de beis-bol de San Miguel de Allende, y Vicepresidente de la Cruz Roja local” (Rodríguez). El 27 de octubre de 1998, después de más de 61 productivos años de faena sanmiguelense, Stirling Dickinson fallece. Actualmente, un busto, una avenida bautizada con su nombre y decenas de programas para el desarrollo municipal —en particular para las infancias y la educación— son el vestigio vivo de su labor en la ciudad.

En los años por venir, después de la llegada de Dickinson, la invariable demanda extranjera y la constante plusvalía, para 1963 San Miguel de Allende ya contaba con dos centros de espectáculos (el cine Angela Peralta —posteriormente hecho teatro— y el Teatro del Centro Cultural Ignacio Ramírez; según el directorio publicado por Salvador de Lara Martínez (60).

San Miguel de Allende es hoy un monumento nacional, y una prueba inequívoca de excelencia arquitectónica que, por su enraizamiento al pie de la colina, promete siempre vistas memorables de su centro histórico y las montañas circundantes. Su atractivo clima y las oportunidades de aprendizaje artístico en el Instituto —y hoy en día en diversos centros culturales— hacen única a este lugar entre los pueblos de México (De Lara, 3).

Es por el cúmulo de bondades y carencias que un proyecto con énfasis social como el planteado es proyectable en este contexto tan específico. Es difícil darse cuenta de las necesidades particulares de sectores de la población que están tan alejados de la mira tradicional, y tan fácil dejarse llevar por la idea lubricada de la arquitectura como un atinado negocio; que constantemente la atención la reciben aquellos quienes tienen más por aportar que por obtener. Procurar atender ambas caras de la moda es el punto de partida para un planteamiento como este; para una circunstancia latente pero intangible, una respuesta material pero viva.



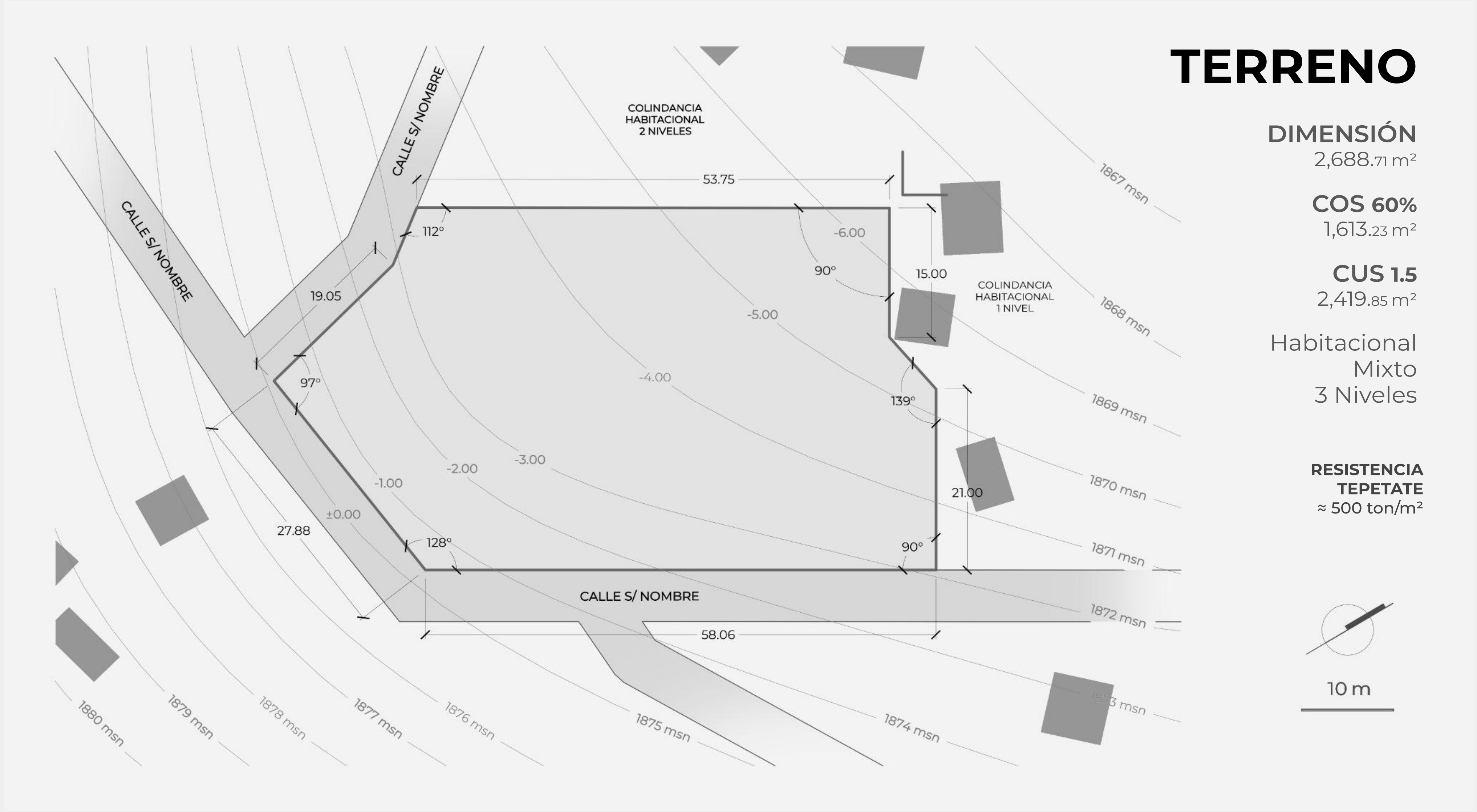






**Fig. 10**  
**Mapa de Vialidades en Santa Teresita de Don Diego**







# NORMATIVIDAD

## ASPECTOS GENERALES

El Reglamento del Código Territorial para el Municipio de San Miguel de Allende Guanajuato es el que rige la normativa de Santa Teresita de Don Diego para determinar su uso de suelo. En el Capítulo III debido a las características del terreno, este entraría dentro de la categoría de Habitacional de Densidad Rural H0-0 (28).

El Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) es del 60% por lo que solamente se pueden desplantar 1 613.23 m<sup>2</sup>, su Coeficiente de Utilización del Suelo es de 1.5 por lo que solamente se pueden construir 2 419.84 m<sup>2</sup> y su Coeficiente de Absorción del Suelo (CAS) es del 20% por lo que se necesitan 537.74 m<sup>2</sup> totalmente libres (“Reglamento del Código Territorial”, 28).

Como política urbana general del Programa Municipal de Desarrollo Urbano, Santa Teresita de Don Diego se encuentra en la clasificación amarilla de mejoramiento dedicada a la infraestructura de mal estado o inexistente (370).

Para obtener una visión local respecto a la intervención que podemos realizar nos basamos en el “Plan de Ordenamiento Ecológico y Territorial” del 2012. Esto no solamente nos marca la situación actual de muchos de estos municipios, sino la planificación a futuro que se tiene para ellos.

No ha sido sino hasta la última década que se han tomado decisiones —sobre todo de carácter político— encaminadas hacia la recuperación medioambiental de las zonas **rurbanas** de San Miguel de Allende; a la par y con la misma repercusión que las ordenanzas nacionales de restauración y conservación de la urbanidad local. Por ello es destacable destacar la participación ciudadana que ha desembocado en la regulación normativa de diversos estatutos que velan por la seguridad y prosperidad integral de las comunidades inmediatas a la cabecera municipal; tomando en cuenta a sus habitantes —humanos, y no—, sus contextos natural y urbano, y sobre todo, la relevancia de la condensación cultural e intelectual de los **colectivos** que dan vida a las tradiciones centenarias que conforman la ciudad y la ruralidad.

## PLAN DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO Y TERRITORIAL

la afectación a la imagen urbana en el centro histórico, cambio de fachadas o la venta de terrenos rurales que afectan usos y costumbres de las comunidades)” (POET, 31). Los cuales se deben atender inmediatamente, puesto que representan el verdadero valor de la comunidad que habita San Miguel de Allende.

Al pasar de los años, y sobre todo del inicio de este siglo XXI, San Miguel de Allende ha tenido un crecimiento importante con beneficios y oportunidades. Sin embargo, y más impresionante aún, se han presentado “impactos negativos en los recursos naturales (por ejemplo, la escasez de agua, el deterioro de la riqueza del suelo para el cultivo y la conservación de la flora típica de nuestra región) y patrimonio cultural (por ejemplo,

Según el Plan de Ordenamiento Ecológico y Territorial:

El crecimiento del municipio, como el de la mayoría de las regiones de Guanajuato y del país, ha seguido un crecimiento poco ordenado; en el cual la mayoría de la población se ha concentrado en las zonas urbanas, mientras que quedan al margen una enorme cantidad de localidades dispersas con poblaciones menores a dos mil quinientos habitantes (31).

En el caso de San Miguel de Allende, miles de personas —de los estratos más vulnerados de la población— quedan marginadas, puesto que no tienen a su alcance las posibilidades para desarrollar sus capacidades colectivas y poder insertarse así en el crecimiento económico. La tendencia de prosperidad —o al menos de estabilidad— financiera ha quedado siempre centralizada en la cabecera municipal, en gran parte relacionada con actividades vinculadas con los servicios turísticos y el comercio (POET, 31).

“El componente socioeconómico de la caracterización ambiental muestra el patrón de concentración-dispersión de la población en las conformaciones de lo rural y urbano [...] El crecimiento del municipio va aparejado de una serie de circunstancias poco favorables para el desarrollo de capacidades colectivas entre los habitantes de las zonas rurales, de manera que puedan insertarse dentro del ámbito económico. [...] Las actividades en las zonas urbanas centralizadas en el comercio y los servicios turísticos, versus una dinámica de expulsión de población rural hacia Estado Unidos” (POET, 38) —orientada por la promesa de mejorar su posición económica y aparente solidez en los ámbitos de seguridad y salud públicas— son una de las causas que refuerzan la desigualdad social del municipio.

Por otra parte, la población extranjera que migra al municipio no ha cesado desde la década de los noventa. Circunstancia preocupante, puesto que “la demanda de agua aumenta en proporción directa con el crecimiento de la población —cuya alarmante alza se ha discutido anteriormente—, el acuífero [...] que abastece al municipio, prácticamente ya se ha agotado. Por otra parte, existe un inventario con 1,400 pozos registrados en la zona, sin embargo, los datos de cuánta agua se extrae, cuál es su calidad y cuánta queda en el subsuelo, son contradictorios y, por lo tanto, poco confiables. No existe tampoco un control real sobre la perforación de nuevos pozos ni sobre sus volúmenes de extracción” (POET, 32).



En la actualidad, el abatimiento de los niveles freáticos en San Miguel de Allende es preocupante. Los estudios relacionados con la hidrología superficial de carácter regional son muy genéricos; presentan premisas básicas y no precisan soluciones puntuales. “Resulta imprescindible el resolver el problema desde su origen, por lo que urge tener un diagnóstico integral, actual y veraz. [...] A continuación algunas líneas de acción de índole técnico, sin desconocer que, dada la complejidad del problema, se requieren actividades tácticas, tanto normativas como organizativas [...]”:

1. Optimización del agua de riego: reducir los volúmenes de extracción de agua subterránea y no ampliar las áreas de cultivo.

2. Cultivos preferentes: hacer una selección de cultivos en función de la cantidad de agua que requieren para su desarrollo. Promover aquellos que requieren menores cantidades de agua y restringir los que demandan mayores volúmenes.

3. Reutilización del agua: Implica necesariamente tener los medios para darle un tratamiento adecuado.

4. Micro Captación: Ahorro y uso eficiente en hogares y otras construcciones puntuales.

5. Reforestación: la infiltración de agua al subsuelo se propicia con la existencia de plantas y arbustos en las zonas erosionadas.

6. Cultura del Agua: es imprescindible que la totalidad de la población esté enterada y comprometida con nuestra realidad del agua. La meta debe ser clara para usuarios y autoridades. Regresar a San Miguel su entorno acuático, y rescatar a su vez la única fuente permanente de agua, que es la de los mantos subterráneos” (García, 144).

“Con referencias a los procesos o recursos que se deben mantener para asegurar la preservación de la biodiversidad, es fundamental la conservación de la cobertura vegetal (vegetación y hojarasca) en las cabeceras de las cuencas, dada su importante papel para afianzar la estabilidad en su funcionamiento y estructura. El tipo de vegetación con mayor cobertura es el bosque de encino. [...] Los encinares más conservados se ubican en las zonas más altas del municipio, donde hay menos asentamientos humanos y el acceso está más restringido a las actividades productivas. [...] Las zonas de alta fragilidad ecológica, en las que las intervenciones humanas históricas, particularmente la explotación de carbón y leña, han provocado un aumento sustancial en las tasas de erosión que alcanzan más de 500 kg/ha/año” (POET, 36).

El análisis de estos datos, a la par del consciente **colectivo** intranquilo con la circunstancia actual, convergen en un Plan de Ordenamiento Ecológico y Territorial; un documento emitido por el Gobierno Municipal en 2012, cuyo planteamiento prevé la preservación, restauración y/o aprovechamiento del territorio sanmiguelense subdividido partes a las cuales se les han asignado estatutos de desarrollo que contemplen el equilibrio ecológico de las zonas en particular, así como el afianzar del conocimiento de esta normativa para procurar su la subsistencia de la misma en los años y generaciones por venir.

“El modelo de ordenamiento ecológico confluye en la definición del conjunto de Unidades de Gestión Ambiental (UGAs) en que fue dividido el municipio —sesenta en total—, y en donde están expresadas tanto la visión del desarrollo establecida para la localidad, así como las políticas y criterios de regulación ecológica específicos para cada una de ellas [...] Las UGAs se diseñaron a partir de criterios que tomaron en cuenta las características físicas del territorio y del paisaje” (POET, 44).

“Se desarrollarán proyectos que se enfoquen en la búsqueda de la nivelación cultural y económica de los grupos sociales rurales con respecto de los urbanos, a fin de disminuir la enorme brecha de desigualdad que los separa” (POET, 128).

**Según el Plan de Ordenamiento Ecológico y Territorial para el Municipio de San Miguel de Allende, a la zona donde se ubica el poblado de Santa Teresita de Don Diego, le concierne lo siguiente (POET, 69):**

UGA 48/60 Santa Teresita de Don Diego

Superficie: 266.12 Ha

% Superficial del Municipio: 0.12%

Población Total: 1,488 hab. (INEGI, 2010)

Elevación Media: 1,907 m.s.n.m.

Pendiente Promedio 5.7°

Poblados al Interior de la UGA: 1. Santa Teresita de Don Diego

Aptitud Territorial: Urbano

Impactos Ambientales: La UGA no presenta recursos de alta fragilidad.

Política de Delimitación Anterior: Aprovechamiento vs. Preservación/Restauración

Estrategias: Promover el establecimiento de actividades productivas sustentables.

Uso Predominante: Urbano, con áreas desprovistas de vegetación y pastizales.

Uso Compatible: Actividades turísticas de bajo impacto.

Uso Condicionado: Asentamientos humanos, infraestructura comercial y de servicios, actividades agrícolas y ganaderas sustentables.

Uso Incompatible: Extracción de materiales, Industria.



**CRITERIOS DE REGULACIÓN ECOLÓGICA**

**Conservación:**

1. Promover la reforestación de especies nativas.
2. Promover técnicas de manejo e infraestructura para la conservación de suelo y agua.
3. Promover la rotación de cultivos.
4. Incentivar trabajos de conservación con prácticas agro-silvícolas.
5. Favorecer la integración de bosques de mezquite, acacias (huizache) y mimosas (gatillares).
6. Incentivar programas de producción de especies nativas que deriven en el pago por servicios ambientales.
7. Promover el desarrollo de plantas vasculares (tules, carrizos) como filtros naturales en zonas de descargas de aguas residuales.
8. En los arroyos intermitentes se favorecerá el establecimiento y no remoción del estrato herbáceo (POET, 111).

**Asentamientos Humanos y Vivienda:**

1. De plantearse un área de donación para espacio público o reserva natural, el desarrollador se asegurará de suministrar el equipamiento y los servicios (agua, energía eléctrica, drenaje, etc.) necesarios para la autosuficiencia del mismo.

2. Las aguas pluviales serán captadas y almacenadas con sistemas de cosecha de agua para su uso y aprovechamiento (POET, 116).

**Turismo:**

1. Definir y Ubicar sitios Públicos de convivencia social.

2. Se alentará bajo los parámetros de Ley el establecimiento de infraestructura de turismo en la UGA con el menor impacto humano (POET, 119).

**Agricultura:**

1. Fomentar la rotación de cultivos, preferentemente empleando cultivos enriquecedores del suelo (leguminosas).

2. Favorecer el establecimiento de cercos vivos con material apropiado y de especies de la zona como técnica para el control de la erosión.

3. Se buscará la difusión del uso de semillas para lograr su cosecha.

4. Se promoverá la salvaguarda del material genético de los cultivos tradicionales locales y autóctonos, en especial: maíz, frijol, calabaza, chiles y quelites (POET, 121).

**Forestal:**

1. Se promoverá in situ el cultivo de plantas nativas.

2. En las campañas de restauración de ecosistemas se promueve la participación de la sociedad civil (POET, 124).

**Patrimonio Cultural:**

1. Se promoverán talleres educativos y acciones de difusión cultural para fomentar el involucramiento de la sociedad civil en tareas de protección del patrimonio cultural.

2. Los gastos que genere la protección del patrimonio cultural correrán a cargo del desarrollador para garantizar la autogestión.

3. Se desarrollarán proyectos que se enfoquen en la búsqueda de la nivelación cultural y económica de los grupos sociales rurales con respecto de los urbanos, a fin de disminuir la enorme brecha de desigualdad que los separa (POET, 128).



*Díezmo Viejo  
Héctor Calderón, 2021.*



# ANTEPROYECTO, ARQUITECTÓNICO

## INTERPOLACIÓN PROGAMADA

A partir de una visión de multi-pertenencia se creó el programa arquitectónico del CDC, cuya conformación estuvo determinada por los aspectos sociales que cada colectivo registrado podría potencialmente compartir. Esta permisa permite intersectar los momentos de uso y espaciamiento que el Centro ofrece, mismos que fueron predeterminados en un listado de requerimientos obtenido por medio de entrevistas con locales, el estudio del plan urbano competente y resultados de especulación de vivienda y comercio de agencias particulares con incidencia en la zona.

A su vez, la lectura se realiza en base a una escala de grises que determina la privacidad del espacio y su flexibilidad utilitaria durante el transcurso del día. El degradado muestra el nivel de apertura programática de cada espacio; siendo el negro el de mayor intimidad y regulación, y el blanco el de uso público en todo momento. Determinando así el grado de interpolación entre actividades y usuarios por medio del espacio.

En la tabla se pueden apreciar aspectos tanto técnicos como subjetivos, útiles para la determinación de la propuesta arquitectónica incluso antes del trazado. Relación con el exterior, mobiliario fundamental y propiedades sensoriales de cada área son algunas características selectas del multiprograma que destacan para su implementación en el proceso de diseño.

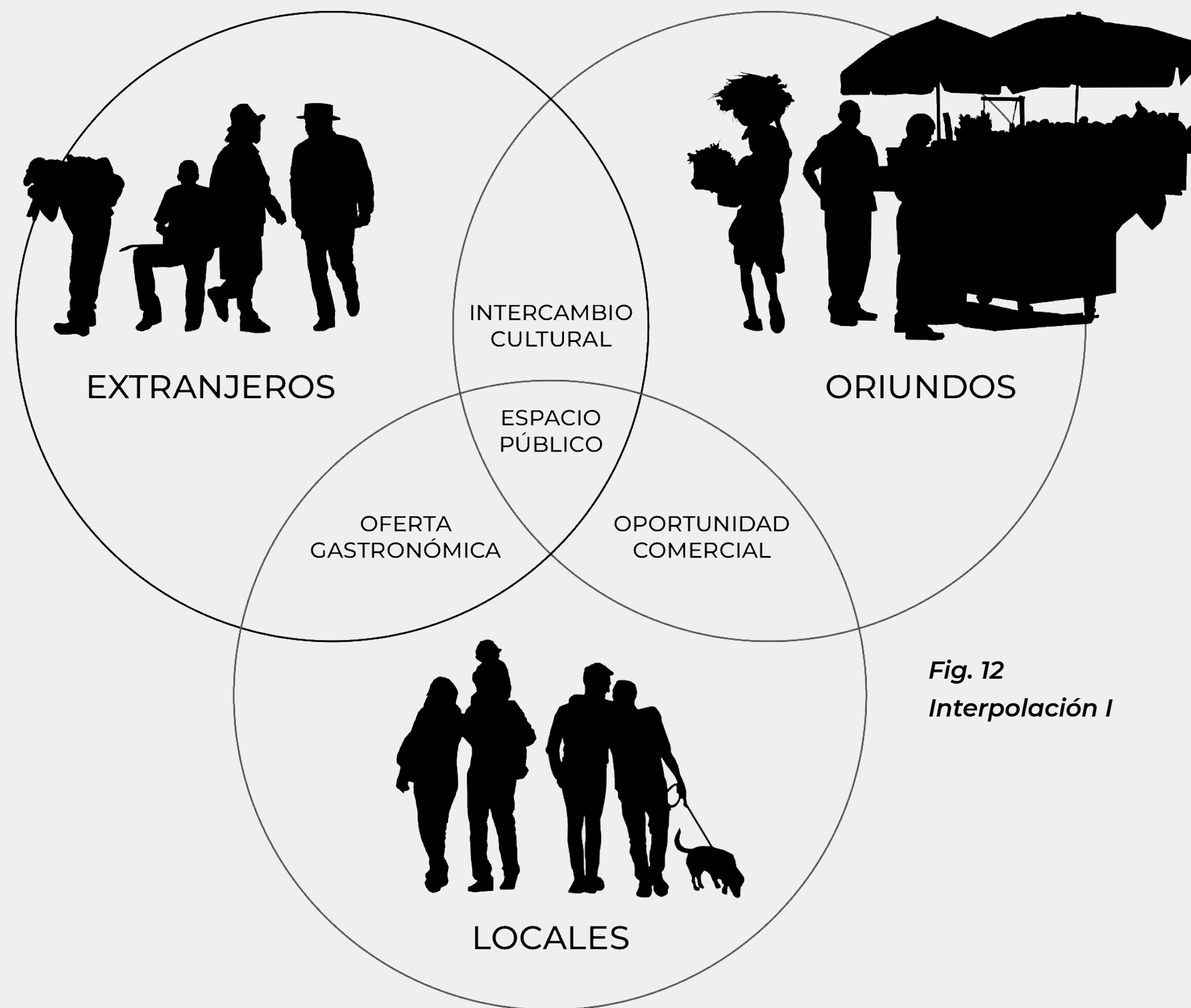


Fig. 12  
Interpolación I





**COLECTIVO**

- Plaza Multipropósito
- Explanadas Flexibles
- Reloj
- Muro Pluri-Funcional

adj.

*Que cumple cuantiosos propósitos.*



**INTERPOLADO**

- Oferta Cultural
- Taller de Barro
- Taller Herbolaria
- Venta
- Merendero
- Jardín de los Aromas

adj.

*Complicidad contingente de intereses que implica compartir espacios de influencia (reales o metafóricos)*

adj.

*Que satisface varias funciones, más de una por lo menos.*

s. m.

*Establecimiento donde se sirven comidas y bebidas y que dispone de mesas al aire libre para los clientes.*



**PARTICULAR**

- Lobby & Administración
- Residencias
- Amenidades
- Servicios
- Estacionamiento

PÚBLICO  
COLECTIVO



PRIVADO  
PARTICULAR

9:00

Fig. 13  
Interpolación II



**PÚBLICO**

Plaza Multipropósito

Explanadas

Autogestivas

Flexibilidad Espacial

Punto de Reunión

Muro Plurifuncional

Multipertenencia

Ágora

Congregación

Reloj

Ancla Exterior

Punto de Referencia Colectiva

**SEMI PÚBLICO**

Oferta Cultural

Taller de Barro

Intercambio Intelectual

Perpetuar la Técnica

Taller de Herbolaria

Conocimiento Ancestral

Afianzar mis Raíces

Venta

Ancla Interior

Punto de Referencia Particular



SEMI PRIVADO

Merendero

Comedor

Al Aire Libre

Protocolo Sanitario

Cocina Expuesta

Recetas Locales

Ingredientes Locales

Jardín de Aromas

Especies Regionales

Cactáceas

Árboles

Arbustos

Hierbas Nativas

Aromáticas

Medicinales

Comestibles

Huerto

Cultivo Comunitario

Propósito Financiero

Uso Gastronómico

PRIVADO

Administración

Barra de Atención

Sala de Espera

Oficina / Archivo

Residencias

I. CASA

Introspección

II. DEPARTAMENTO

Extrospección

Áreas Comunes

Amenidades

Alberca

Terraza / Estancia

Cocina / Comedor

Cuarto de Lavado

Autoservicio

Bodega de Servicio

Cuarto de Máquinas

Caldera + 2 Cisternas

Biodigestor

Centro de Carga + Site

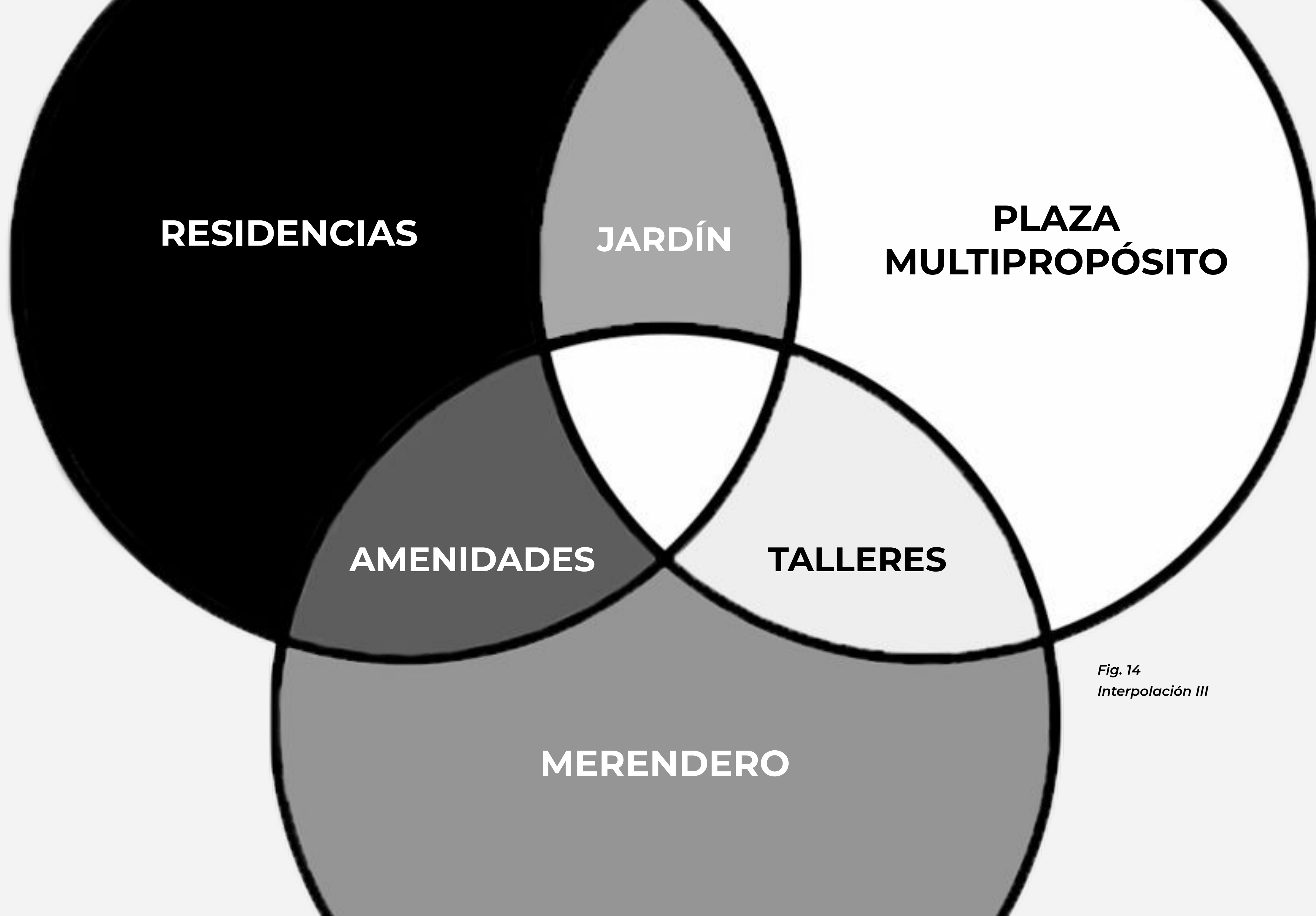
Estacionamiento

1 Cajón por Residencia

1 Cajón Administrativo

1 Cajón Carga y Descarga







| C L A S I F I C A C I Ó N |             | C O M P O N E N T E S |                    | E S P E C I F I C A C I O N E S |       |                                                                                           | C A R A C T E R I S T I C A S                                    |                                                          |                        | D I M E N S I O N E S |            |             |
|---------------------------|-------------|-----------------------|--------------------|---------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|------------|-------------|
| ZONA                      | ÁREA        | ESPACIO               | LOCAL              | CANT.                           | HABS. | MOBILIARIO FUNDAMENTAL                                                                    | PROPIEDADES                                                      | ACTIVIDAD                                                | RELACIÓN EXTERIOR      | M2 UNIDAD             | M2 TOTALES | M2 ESPACIOS |
| HABITACIONAL              | RESIDENCIAS | CASA                  | RECÁMARA PRINCIPAL | 2                               | 2     | CAMA KING, 2 BURÓS, 6 m.l. CLÓSET CON VESTIDOR                                            | HOGAREÑO / INTROSPECTIVO / ACOGEDOR / COMPARTIMENTADO / FAMILIAR | DORMIR, VESTIRSE, INTIMAR [VIVIR]                        | ESTE / OESTE [PATIO]   | 25                    | 50         | 316         |
|                           |             |                       | RECÁMARA VISITAS   | 2                               | 2     | CAMA MATRIMONIAL, 3 m.l. CLÓSET                                                           |                                                                  | DORMIR, VESTIRSE, INTIMAR [VACACIONAR]                   | ESTE / OESTE           | 15                    | 30         |             |
|                           |             |                       | ESTUDIO            | 2                               | 5     | ESCRITORIO, 1 SILLA DE ESCRITORIO, 1 SOFÁ DE 3 PLAZAS, SILLÓN DE LECTURA, LIBRERO TV      |                                                                  | TRABAJO REMOTO, LEER, NETFLIX [FAMILIAR]                 | ESTE / OESTE [PATIO]   | 18                    | 36         |             |
|                           |             |                       | PATIO PRIVADO      | 2                               | 2     | DOS SILLAS, MESA CAFÉ                                                                     |                                                                  | BEBER, FUMAR, LEER                                       | 100%                   | 10                    | 20         |             |
|                           |             |                       | SALA               | 2                               | 6     | 1 SOFÁ DE 4 PLAZAS, TABURETE, HUEVERA, DOS MESAS ESQUINERAS, MESA CAFÉ, CHIMENEA, LIBRERO |                                                                  | CONVERSAR, ESCUCHAR MÚSICA, CALENTARSE [VISITAS]         | NORTE                  | 24                    | 48         |             |
|                           |             |                       | COMEDOR            | 2                               | 6     | MESA , 6 SILLAS, TRINCHADOR                                                               |                                                                  | COMER, BEBER, CONVERSAR [EVENTUAL]                       | NORTE                  | 16                    | 32         |             |
|                           |             |                       | COCINA             | 2                               | 2     | REFRIGERADOR, PARRILLA, CAMPANA, HORNO ELÉCTRICO, MICROONDAS, LAVAPLATOS, TARJA           |                                                                  | COCINAR, LAVAR, CONVERSAR                                | ESTE / OESTE           | 10                    | 20         |             |
|                           |             |                       | ALACENA            | 2                               | 1     | GABINETES                                                                                 |                                                                  | ALMACENAR, BOTANEAR, MUNCHIES                            | CENITAL                | 5                     | 10         |             |
|                           |             |                       | DESAYUNADOR        | 2                               | 3     | BARRA, PERIQUERAS                                                                         |                                                                  | COMER, CONVERSAR [DIARIO]                                | ESTE / OESTE           | 4                     | 8          |             |
|                           |             |                       | RECIBIDOR          | 2                               | -     | CLÓSET ABRIGOS & ZAPATOS, ZAGUÁN                                                          |                                                                  | DEJAR PARAGUAS, QUITAR ZAPATOS, TOMAR LLAVES             | NORTE [FLUX]           | 6                     | 12         |             |
|                           |             |                       | CUARTO DE LAVADO   | 2                               | -     | LAVADORA, SECADORA, LAVADERO, CALENTADOR, BURRO DE PLANCHAR, CANASTA ROPA SUCIA           |                                                                  | LAVAR, PLANCHAR                                          | ESTE / OESTE [CELOSÍA] | 6                     | 12         |             |
|                           |             |                       | BAÑO RP            | 2                               | 2     | WC, LAVABO, TINA, REGADERA                                                                |                                                                  | CUIDADO PERSONAL, RELAJACIÓN, HIGIENE                    | CENITAL                | 7                     | 14         |             |
|                           |             |                       | BAÑO RV            | 2                               | 1     | WC, LAVABO, TINA, REGADERA                                                                |                                                                  | CUIDADO PERSONAL, RELAJACIÓN, HIGIENE                    | CENITAL                | 7                     | 14         |             |
|                           |             |                       | SANITARIO          | 2                               | 1     | WC, LAVABO                                                                                |                                                                  | HIGIENE PERSONAL, ENAJENARSE                             | CENITAL                | 5                     | 10         |             |
|                           |             | DEPARTAMENTO          | CUBO DE ESCALERAS  | 1                               | -     | -                                                                                         | LUMINOSO / AMPLIO / CÓMODO                                       | LLEGAR A CASA, RECIBIR PAQUETERÍA, MUDANZA, SACAR BASURA | 100% FLUX              | 25                    | 25         | 25          |
|                           |             |                       | RECÁMARA           | 4                               | 2     | CAMA QUEEN, 2 BURÓS, 6 m.l. CLÓSET CON VESTIDOR                                           | FLEXIBLE / DESENFADADO / SOCIAL / ININTERRUMPIDO                 | DORMIR, VESTIRSE, INTIMAR                                | ESTE / OESTE           | 22                    | 88         | 580         |
|                           |             |                       | BAÑO               | 4                               | 2     | WC, LAVABO, TINA, REGADERA                                                                |                                                                  | CUIDADO PERSONAL, RELAJACIÓN, HIGIENE                    | CENITAL                | 13 - 11               | 52         |             |
|                           |             |                       | ESTUDIO            | 4                               | 2     | ESCRITORIO, 1 SILLA DE ESCRITORIO, 1 SOFÁ DE 3 PLAZAS, SILLÓN DE LECTURA, LIBRERO TV      |                                                                  | TRABAJO REMOTO, LEER, NETFLIX [AMIGOS]                   | ESTE / OESTE [PATIO]   | 18                    | 72         |             |
|                           |             |                       | SALA               | 4                               | 8     | SOFÁ MÉRIDA, HUEVERA, TABURETE, POSAPIES, MESA DE CAFÉ, LIBRERO                           |                                                                  | CONVERSAR, ESCUCHAR MÚSICA, CALENTARSE [VISITAS]         | NORTE                  | 24                    | 96         |             |
|                           |             |                       | COMEDOR            | 4                               | 8     | MESA , 8 SILLAS, TRINCHADOR                                                               |                                                                  | COMER, BEBER, CONVERSAR [EVENTUAL]                       | ESTE / OESTE [PATIO]   | 18                    | 72         |             |
|                           |             |                       | TERRAZA            | 4                               | 6     | MESA, 6 SILLAS, BARRA, FRIGOBAR, TARJA DE BAR                                             |                                                                  | PICAR, BEBER, FUMAR, FESTEJAR                            | NORTE                  | 16                    | 64         |             |
|                           |             |                       | COCINA             | 4                               | 2     | REFRIGERADOR, PARILLA, CAMPANA, HORNO ELÉCTRICO, MICROONDAS LAVAPLATOS, TARJA             |                                                                  | COCINAR, LAVAR, CONVERSAR                                | ESTE / OESTE           | 8                     | 32         |             |
|                           |             |                       | DESAYUNADOR        | 4                               | 3     | BARRA, PERIQUERAS                                                                         |                                                                  | COMER, CONVERSAR [DIARIO]                                | ESTE / OESTE           | 6                     | 24         |             |
|                           |             |                       | ALACENA            | 4                               | 1     | GABINETES                                                                                 |                                                                  | ALMACENAR, BOTANEAR, MUNCHIES                            | CENITAL                | 4 - 3                 | 16         |             |
|                           |             |                       | RECIBIDOR          | 4                               | -     | CLÓSET ABRIGOS & ZAPATOS, ZAGUÁN                                                          |                                                                  | DEJAR PARAGUAS, QUITAR ZAPATOS, TOMAR LLAVES             | NORTE [FLUX]           | 6                     | 24         |             |
|                           |             |                       | CUARTO DE LAVADO   | 4                               | -     | LAVADORA, SECADORA, LAVADERO, CALENTADOR, BURRO DE PLANCHAR, CANASTA ROPA SUCIA           |                                                                  | LAVAR, PLANCHAR                                          | ESTE / OESTE [CELOSÍA] | 6                     | 24         |             |
|                           |             |                       | SANITARIO          | 4                               | 1     | WC, LAVABO                                                                                |                                                                  | HIGIENE PERSONAL, ENAJENARSE                             | CENITAL                | 4 - 3                 | 16         |             |
|                           |             | ROOF GARDEN           |                    | 2                               | -     | JARDINERAS VERTICALES, HAMACAS, CLOSET JARDINERÍA                                         | VERDE, SOLEADO                                                   | CULTIVAR, DESCANSAR                                      | 100%                   | 92                    | 184        | 184         |



|              |                |                    |                                                 |                |    |                                                                                          |                                                                        |                                            |                      |     |     |     |
|--------------|----------------|--------------------|-------------------------------------------------|----------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------|-----|-----|-----|
| HABITACIONAL | ADMINISTRATIVA | LOBBY              | BARRA DE ATENCIÓN                               | 1              | 1  | BARRA, CREDENZA, SILLA EJECUTIVA                                                         | SEGURO / CONFIABLE / AMPLITUD                                          | CONCIERGE                                  | ESTE Y OESTE         | 15  | 15  | 21  |
|              |                |                    | SANITARIO                                       | 1              | 1  | LAVABO, WC                                                                               |                                                                        | HIGIENE PERSONAL                           | CELOSÍA OESTE        | 6   | 6   |     |
|              |                | MOTOR LOBBY        | PASO VEHICULAR, BAHÍA ACENSO Y DESCENSO, ESPERA | 1              | -  | BANCA                                                                                    |                                                                        | ESPERAR, SUBIR Y DEJAR PASAJEROS           | ABIERTO CUBIERTO     | 18  | 18  | 18  |
|              |                | ADMINISTRACIÓN     | OFICINA                                         | 1              | 3  | ESCRITORIO, CREDENZA, 1 SILLA EJECUTIVA, 2 SILLAS                                        |                                                                        | PAPELEO ADMINISTRATIVO, FINANZAS, PERMISOS | ESTE Y OESTE         | 15  | 15  | 22  |
|              |                |                    | ARCHIVO                                         | 1              | 1  | ARCHIVERO, ANAQUELES                                                                     |                                                                        | ALMACENAR                                  | NINGUNA              | 7   | 7   |     |
|              | COMÚN          | AMENIDADES         | COCINA EQUIPADA                                 | 1              | 2  | PARILLA, CAMPANA, TARJA, FRIGOBAR, GARABATO                                              | CONVIVENCIA / INTERCAMBIO / COMUNIDAD / NATURALEZA / APERTURA EXTERIOR | COCINAR, LAVAR, CONVERSAR                  | PATIO CENTRAL        | 18  | 18  | 259 |
|              |                |                    | COMEDOR                                         | 1              | 10 | MESA, 10 SILLAS                                                                          |                                                                        | REUNIRSE, COMER                            | PATIO CENTRAL        | 15  | 15  |     |
|              |                |                    | BAR                                             | 1              | 6  | BARRA, PERIQUERAS, FRIGOBAR, TARJA DE BAR, GARABATO                                      |                                                                        | REUNIRSE, BEBER                            | PATIO CENTRAL        | 12  | 12  |     |
|              |                |                    | LOUNGE                                          | 1              | 6  | 2 HAMACAS, 4 HUEVERAS, 2 MESAS CAFÉ                                                      |                                                                        | REUNIRSE, CHISMEAR                         | PATIO CENTRAL        | 32  | 32  |     |
|              |                |                    | TOCADOR                                         | 1              | 4  | 2 LAVABOS, ESPEJO, BANCA, ARMARIO                                                        |                                                                        | ASEARSE, RETOCARSE                         | PATIO CENTRAL        | 16  | 16  |     |
|              |                |                    | SAUNA                                           | 1              | 6  | CALEFACTOR DE PIEDRAS, BANCAS                                                            |                                                                        | DESENTOXICARSE, CHARLAR                    | NORESTE [CARRIZAL]   | 8   | 8   |     |
|              |                |                    | BAÑO VESTIDOR                                   | 2              | 2  | LAVABO, WC, REGADERA, BANCA                                                              |                                                                        | HIGIENE PERSONAL, VESTIRSE                 | NORESTE [CARRIZAL]   | 4   | 8   |     |
|              |                |                    | ALBERCA JACUZZI                                 | 1              | -  | ALBERCA, JACUZZI, 2 CARRILES DE NADO, CHAPOTEADERO, 3 SILLAS TUMBONAS, REGADERA EXTERIOR |                                                                        | EJERCITARSE, DESCANSAR                     | ABIERTO SEMICUBIERTO | 94  | 94  |     |
|              |                |                    | GIMNASIO                                        | 1              | 2  | 2 ELIPTICAS, ÁREA DE GUARDADO                                                            |                                                                        | EJERCITARSE                                | ABIERTO CUBIERTO     | 28  | 28  |     |
|              |                |                    | YOGA                                            | 1              | 6  | TAPETE DE YOGA                                                                           |                                                                        | EJERCITARSE, MEDITAR                       | ABIERTO CUBIERTO     | 28  | 28  |     |
|              |                |                    | JARDÍN DE LOS AROMAS                            | 2              | -  | -                                                                                        |                                                                        | OLER                                       | 100%                 | -   | -   |     |
|              | SERVICIO       | CUARTO DE MÁQUINAS |                                                 | 1              | 1  | CALDERA ELÉCTRICA , 2 CISTERNAS, 2 HIDRONEUMÁTICOS, BIODIGESTOR                          | -                                                                      | MANTENIMIENTO                              | -                    | 12  | 12  | 12  |
|              |                | ESTACIONAMIENTO    | CAJONES                                         | 2 POR VIVIENDA |    | TOPES DE ESTACIONAMIENTO                                                                 |                                                                        | ESTACIONAMIENTO                            | CENITAL              | 330 | 330 | 360 |
|              |                |                    | CASETA DE VIGILANCIA                            | 1              | 1  | ESCRITORIO (CONTROLES Y CCTV), SILLA, SITE (CLÓSET)                                      |                                                                        | SEGURIDAD                                  | AL ACCESO            | 10  | 10  |     |
|              |                |                    | BASURERO                                        | 1              | 1  | 2 CONTENEDORES DE BASURA                                                                 |                                                                        | DESECHAR DESPERDICIOS                      | 100%                 | 20  | 20  |     |

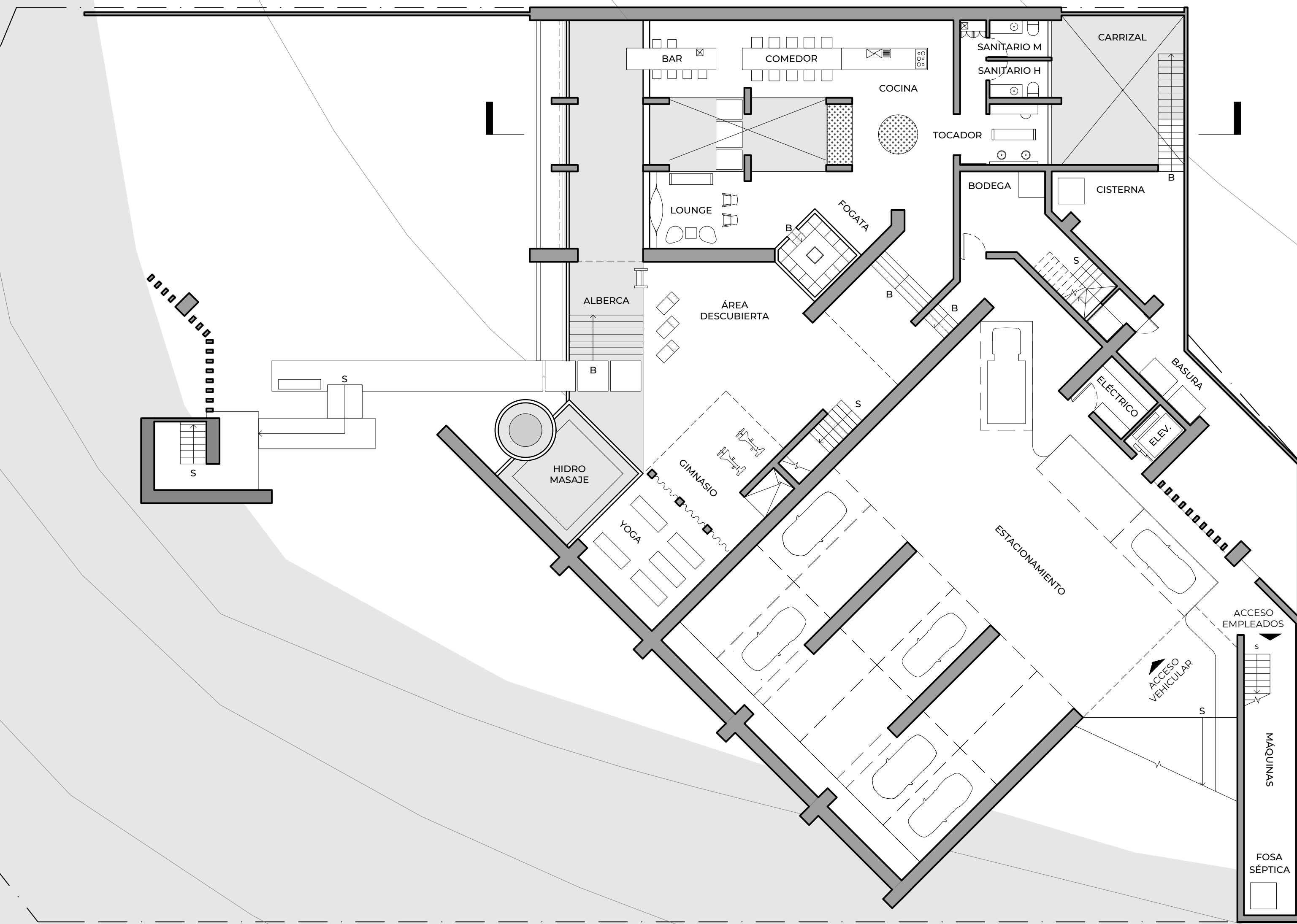


|                                                          |                      |                     |                           |                                    |                                                        |                                                                            |                                                                                      |                                                           |                               |      |    |      |
|----------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------|------|----|------|
| OFERTA GASTRONÓMICA                                      | MERENDERO            | COMEDOR             | ÁREA COMENSALES           | 1                                  | 30                                                     | 30 SILLAS, 12 MESAS, 4 BARRAS, 2 GABINETES                                 | PAUSA / EXTERIOR / RESPIRO / APERTURA / SOL                                          | COMER, CONVERSAR                                          | PATIO CENTRAL                 | 80   | 80 | 122  |
|                                                          |                      |                     | CAFETERÍA                 | 1                                  | 4                                                      | BARRAS, MAQUINA ESPRESSO, FRIGOBAR, HIELERA, TARJA, GARABATO               |                                                                                      | PREPARAR BEBIDAS, RECEPCIÓN CON HOSTESS                   | PATIO CENTRAL / FLUX          | 18   | 18 |      |
|                                                          |                      |                     | ESPERA                    | 1                                  | 8                                                      | BANCA MÉRIDA                                                               |                                                                                      | SENTARSE, CONVERSAR, TOMAR CAFÉ                           | SUR                           | 24   | 24 |      |
|                                                          |                      | COCINA EXPUESTA     | COCINA CALIENTE / COMALES | 1                                  | 3                                                      | COMAL DE LEÑA, COMAL BOLA (GAS), PARILLA, CAMPANA, BARRA, TARJA DE BAR     |                                                                                      | COCINAR                                                   | PATIO CENTRA / FLUX           | 15   | 15 | 83   |
|                                                          |                      |                     | COCINA FRÍA / EMPLATADO   | 1                                  | 3                                                      | BARRAS, GARABATOS, TARJA                                                   |                                                                                      | PREPARAR, EMPLATAR                                        | PATIO CENTRA / FLUX           | 18   | 18 |      |
|                                                          |                      |                     | ALACENA                   | 1                                  | 1                                                      | ESTANTERÍA, REFRIGERADOR (ES) INDUSTRIAL (ES)                              |                                                                                      | ALMACENAMIENTO                                            | -                             | 14   | 14 |      |
|                                                          |                      |                     | LAVADO                    | 1                                  | 1                                                      | TARJA DOBLE INDUSTRIAL, LAVAPLATOS INDUSTRIAL (AUTOCLAVE), BARRA DE SECADO |                                                                                      | LAVAR, SECAR                                              | -                             | 12   | 12 |      |
|                                                          |                      |                     | WC COCINA                 | 1                                  | 1                                                      | WC, LAVABO, MINGITORIO                                                     |                                                                                      | HIGIENE PERSONAL                                          | NORTE                         | 4    | 4  |      |
|                                                          |                      |                     | COMEDOR                   | 1                                  | 2                                                      | BARRA, PERIQUERAS                                                          |                                                                                      | COMER                                                     | -                             | 10   | 10 |      |
|                                                          |                      | SERVICIO            | 1                         | 1                                  | REGADERA DE EMERGENCIA, LAVAMANOS, MONTACARGAS         | CARGA Y DESCARGA, LIMPIEZA                                                 |                                                                                      | -                                                         | 10                            | 10   |    |      |
| SERVICIOS                                                | SANITARIOS           | WC MUJERES          | 1                         | 3                                  | WC, LAVABO                                             | INTIMIDAD / CONEXIÓN EXTERIOR                                              | HIGIENE PERSONAL                                                                     | FLUX                                                      | 12                            | 12   | 32 |      |
|                                                          |                      | WC HOMBRES          | 1                         | 3                                  | WC, MINGITORIO, LAVABO                                 |                                                                            | HIGIENE PERSONAL                                                                     | FLUX                                                      | 12                            | 12   |    |      |
|                                                          |                      | WC EMPLEADOS        | 2                         | 1                                  | WC, LAVABO, (MINGITORIO), BANCA PERCHERO, LOCKERS (14) |                                                                            | HIGIENE PERSONAL                                                                     | FLUX                                                      | 4                             | 8    |    |      |
| INTERCAMBIO SOCIO-CULTURAL                               | TALLERES             | BARRO               | ÁREA TRABAJO              | 1                                  | 6                                                      | ANAQUELES, BARRA, MESA, 4 SILLAS, TARJA                                    | ARTÍSTICO / CATALIZADOR / LOCAL / ARTESANAL / CONOCIMIENTO / ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE | TRABAJAR EL BARRO, ALMACENAR                              | CENITAL                       | 25   | 25 | 75   |
|                                                          |                      |                     | COCCIÓN                   | 1                                  | 2                                                      | HORNOS INDUSTRIALES                                                        |                                                                                      | COCER                                                     | .                             | 25   | 25 |      |
|                                                          |                      |                     | MODELADO                  | 1                                  | 4                                                      | 4 TORNOS                                                                   |                                                                                      | MODELAR                                                   | CENITAL / PATIO CENTRAL       | 25   | 25 |      |
|                                                          |                      | HERBARIO            | ÁREA TRABAJO              | 1                                  | 4                                                      | ANAQUELES, BARRA, MESA, 4 SILLAS, TARJA                                    |                                                                                      | TRABAJAR, ESTUDIAR, ALMACENAR                             | CENITAL / PATIO CENTRAL       | 25   | 25 | 100  |
|                                                          |                      |                     | ARCHIVO HERBOLARIA        | 1                                  | 4                                                      | ANAQUELES, ESCRITORIO, SILLA                                               |                                                                                      | ALMACENAR, ESTUDIAR                                       | CENITAL                       | 25   | 25 |      |
|                                                          |                      |                     | HERBARIO                  | 1                                  | 4                                                      | JARDINERAS VERTICALES                                                      |                                                                                      | PLANTAR, RECOLECTAR                                       | 100%                          | 50   | 50 |      |
|                                                          |                      | VENTA / EXHIBICIÓN  |                           |                                    | 1                                                      | -                                                                          |                                                                                      | BARRA, ANAQUEL, 1 SILLA, 1 CAJA                           | VENDER, EXHIBIR               | FLUX | 65 | 65   |
|                                                          | PLAZA MULTIPROPÓSITO | ABIERTA DESCUBIERTA | ÁGORA                     |                                    | 1                                                      | -                                                                          | GRADAS, ARENA                                                                        | AUTOGESTIVO / HITO / SOCIAL / MULTIPERTENENCIA / COMERCIO | ENSEÑAR, CONGREGAR, DEMOSTRAR | 100% | 60 | 60   |
| MURO PLURI-FUNCIONAL                                     |                      |                     | RELOJ                     | OFRECER, CONVOCAR, VERNDER, COMPAR |                                                        |                                                                            | 100%                                                                                 |                                                           |                               |      |    |      |
| GRADO DE PERMEABILIDAD: PARTICULAR INTERPOLADA COLECTIVA |                      |                     |                           |                                    |                                                        |                                                                            |                                                                                      |                                                           |                               |      |    | 2334 |

El total de área construída es de 2,334 m², la cual queda dentro del rango límite determinado por el Coeficiente de Utilización de Suelo que es de 2,420 m² para este terreno.

Fig. 15  
Tabla de Requerimientos / Programa





# PROYECTO ARQUITECTÓNICO





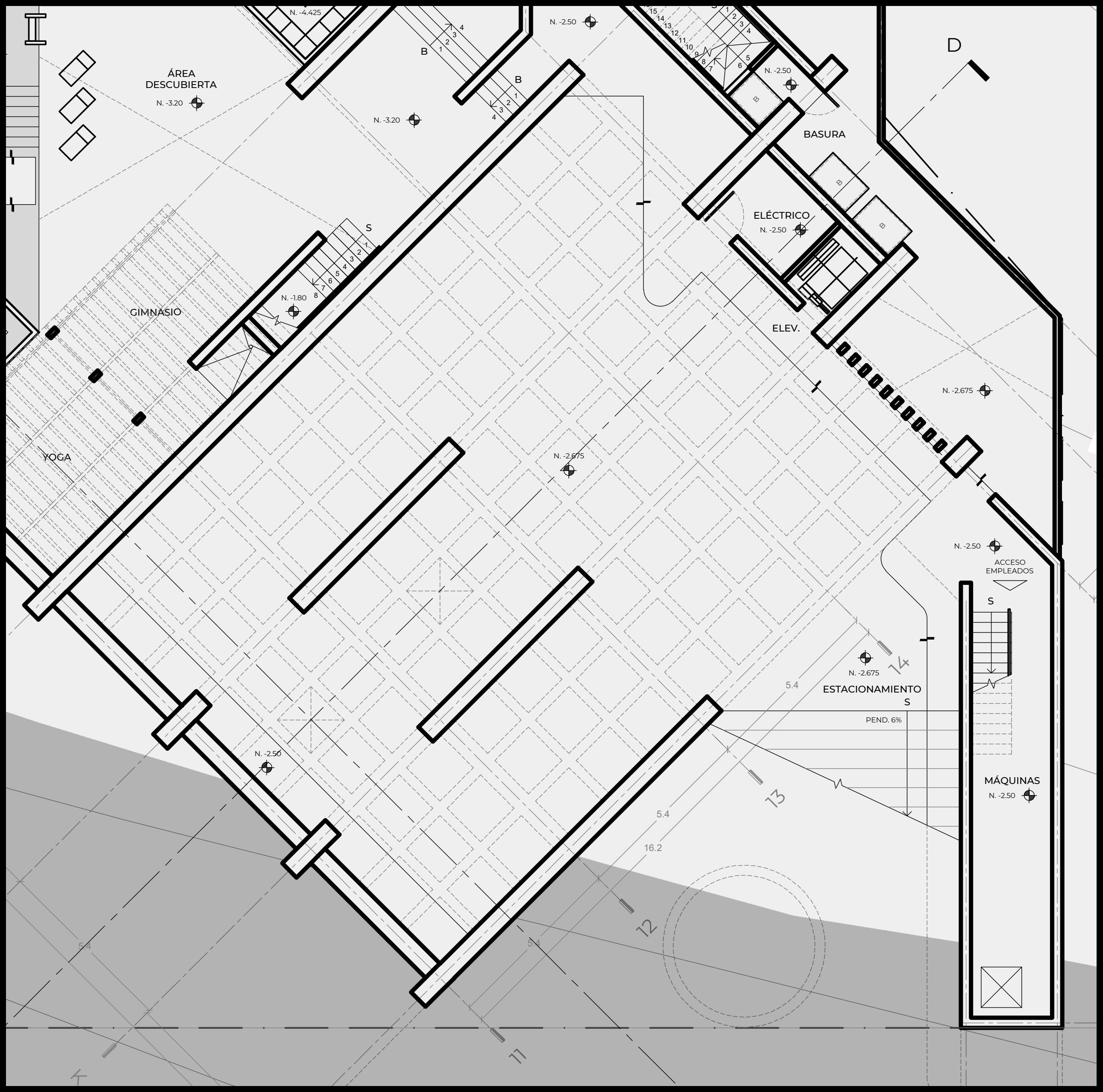
*Vista Interior  
Área de Amenidades*





*Vista Interior  
Estacionamiento*



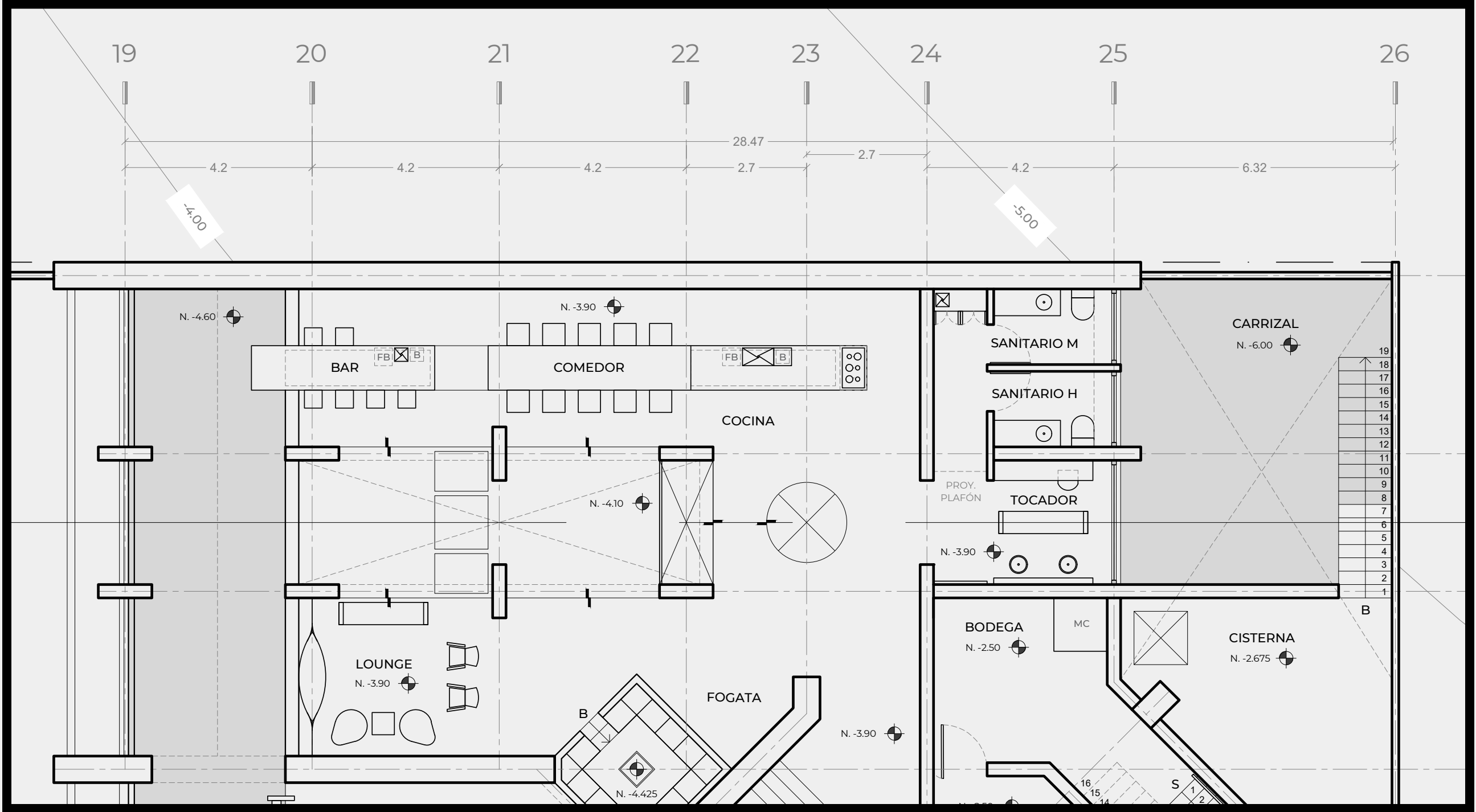


Detalle de Planta de Estacionamiento









De izquierda a derecha  
Detalle de Planta de Amenidades  
Vista Interior Amenidades











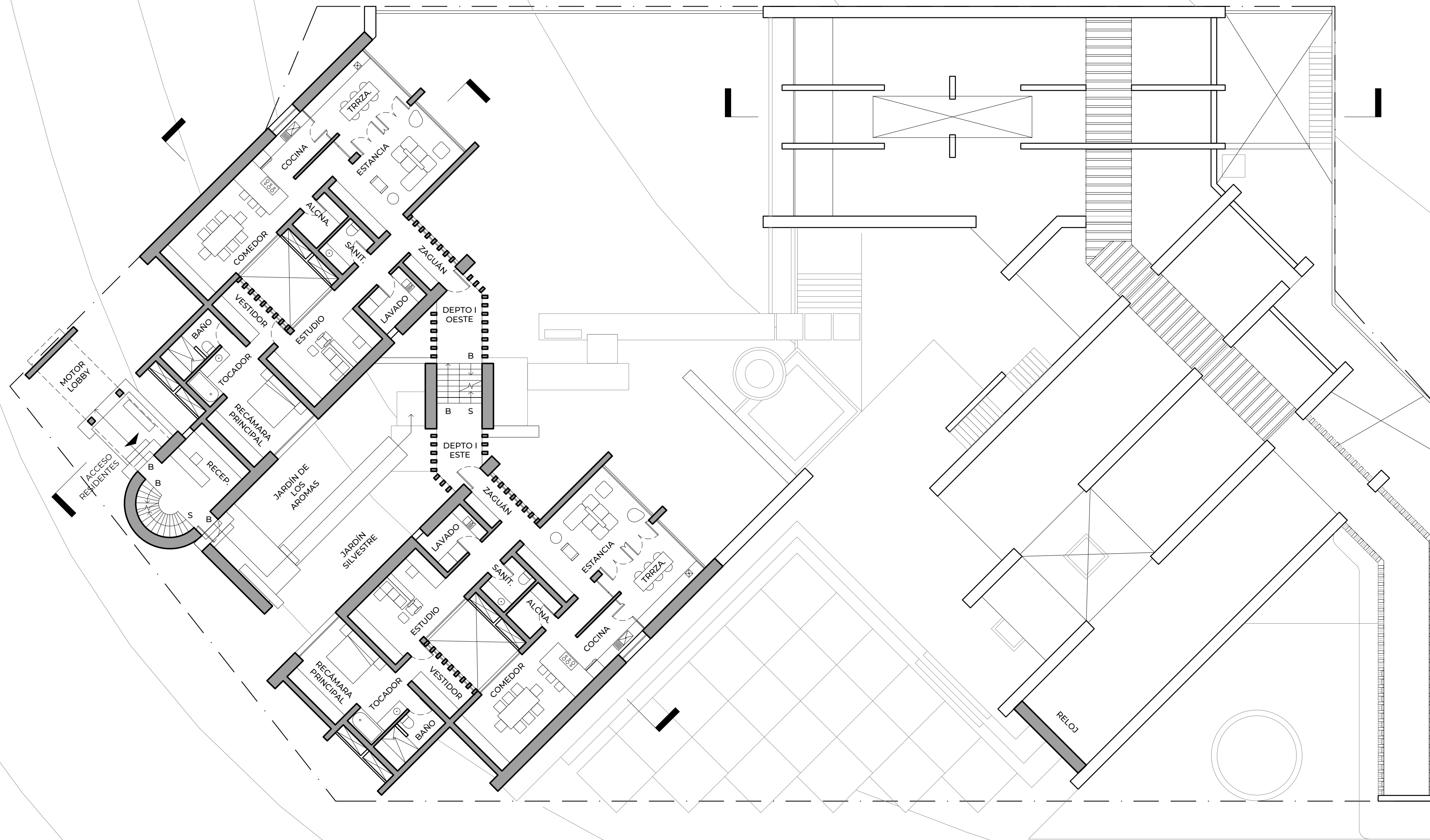










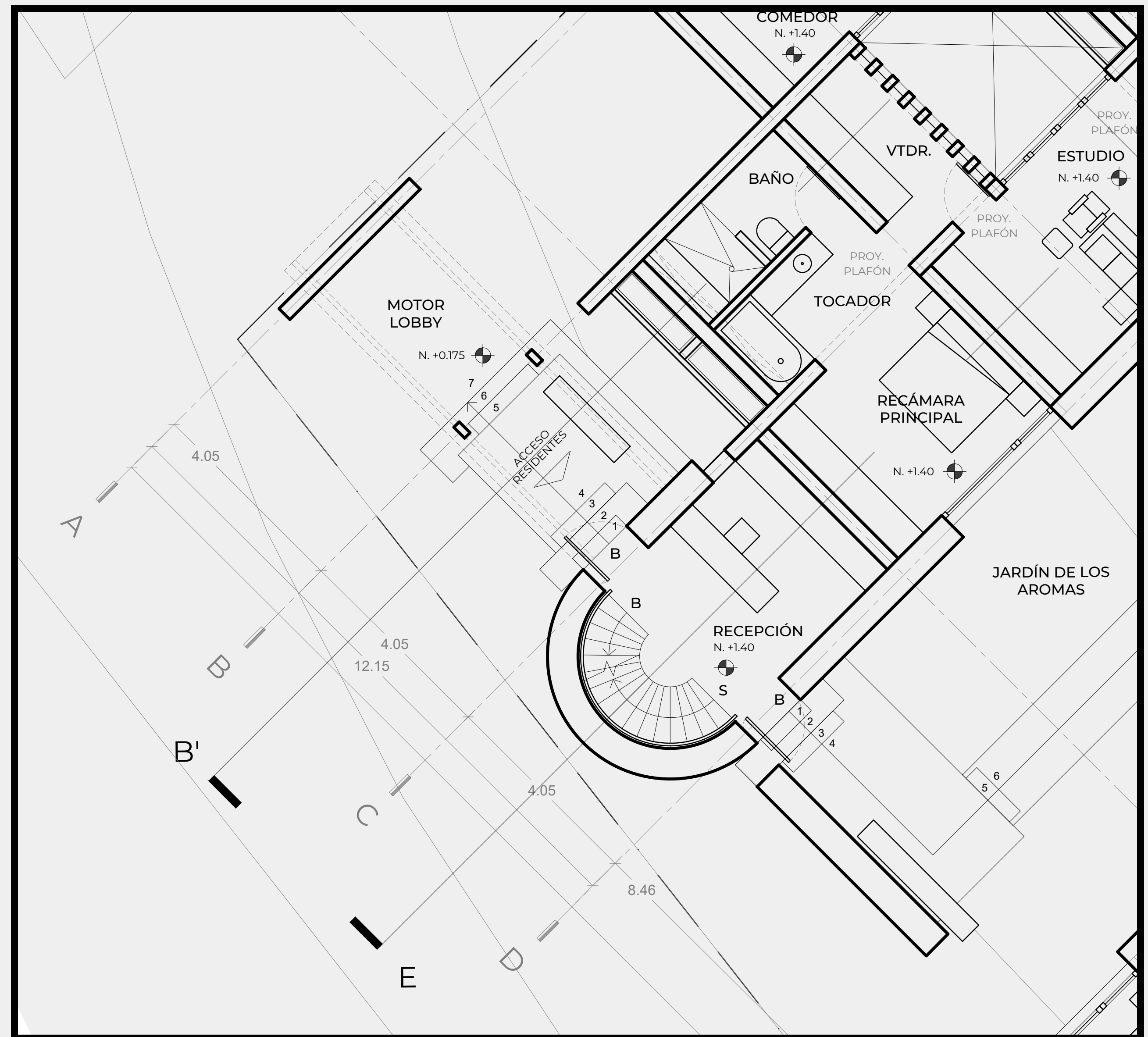






*Vista Exterior*  
*Área de Amenidades*





*De izquierda a derecha*

*Vista Exterior Acceso Residencial*

*Detalle de Planta de Acceso / Recepción*

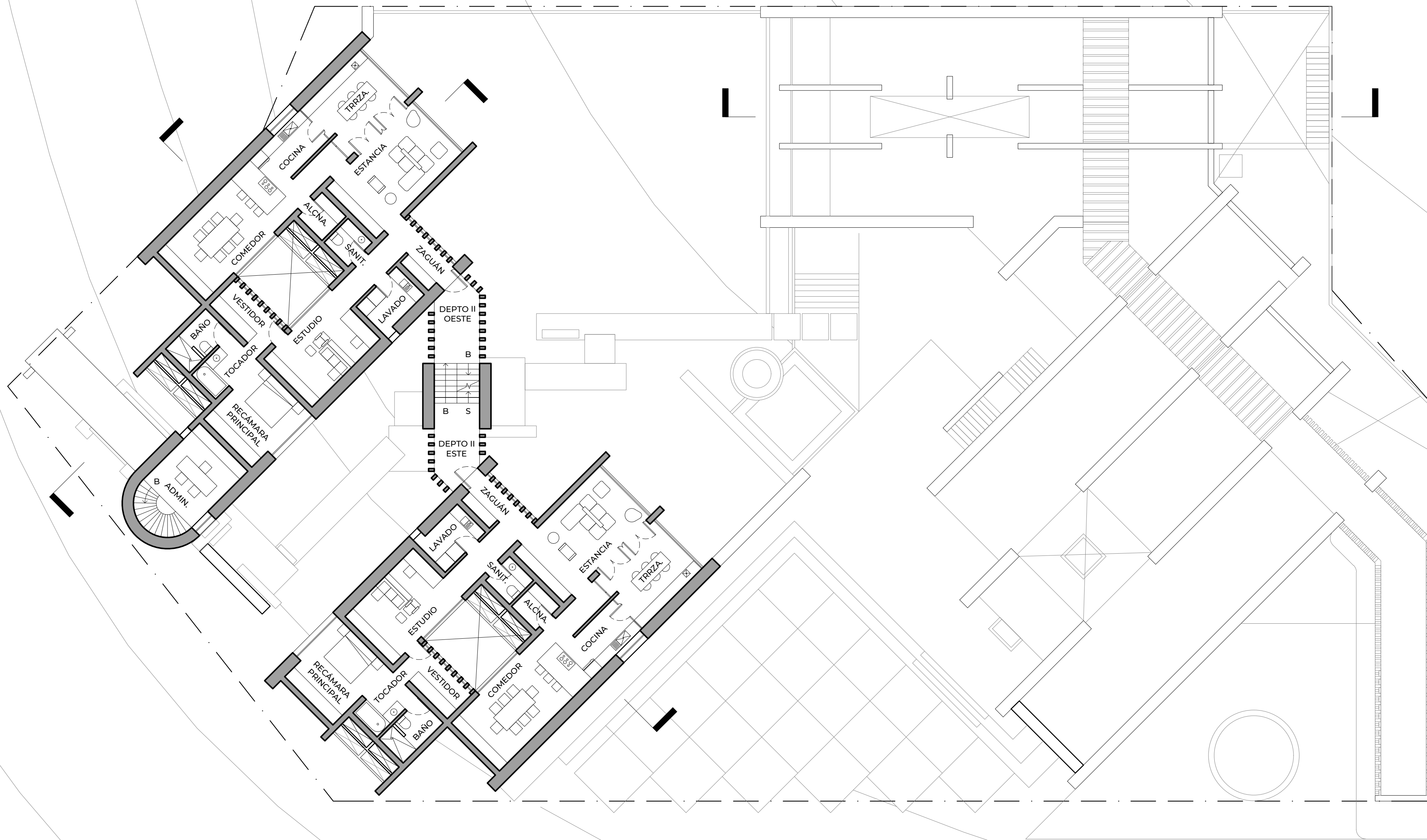






*Vista Exterior*  
*Recepción / Jardín de los Aromas*





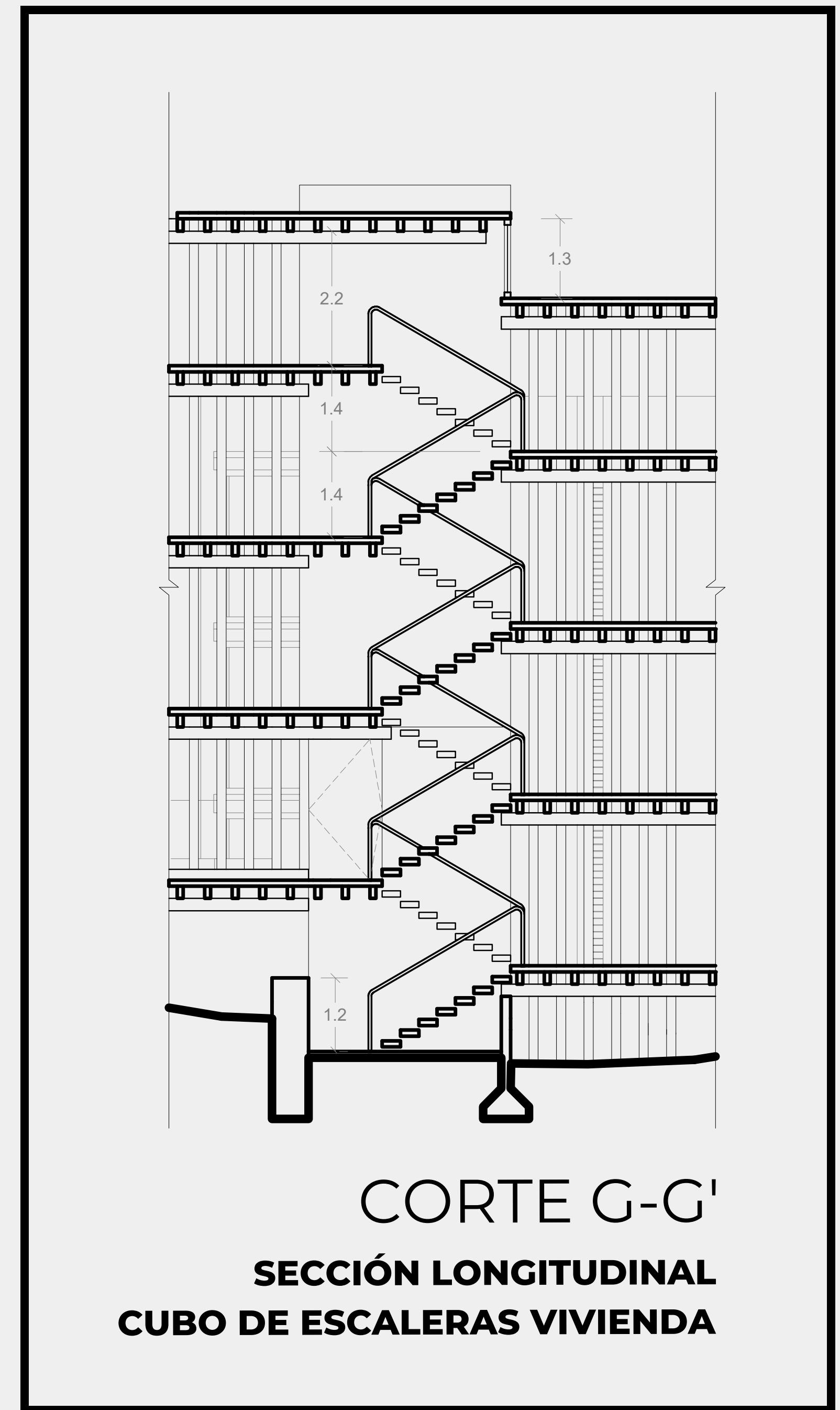




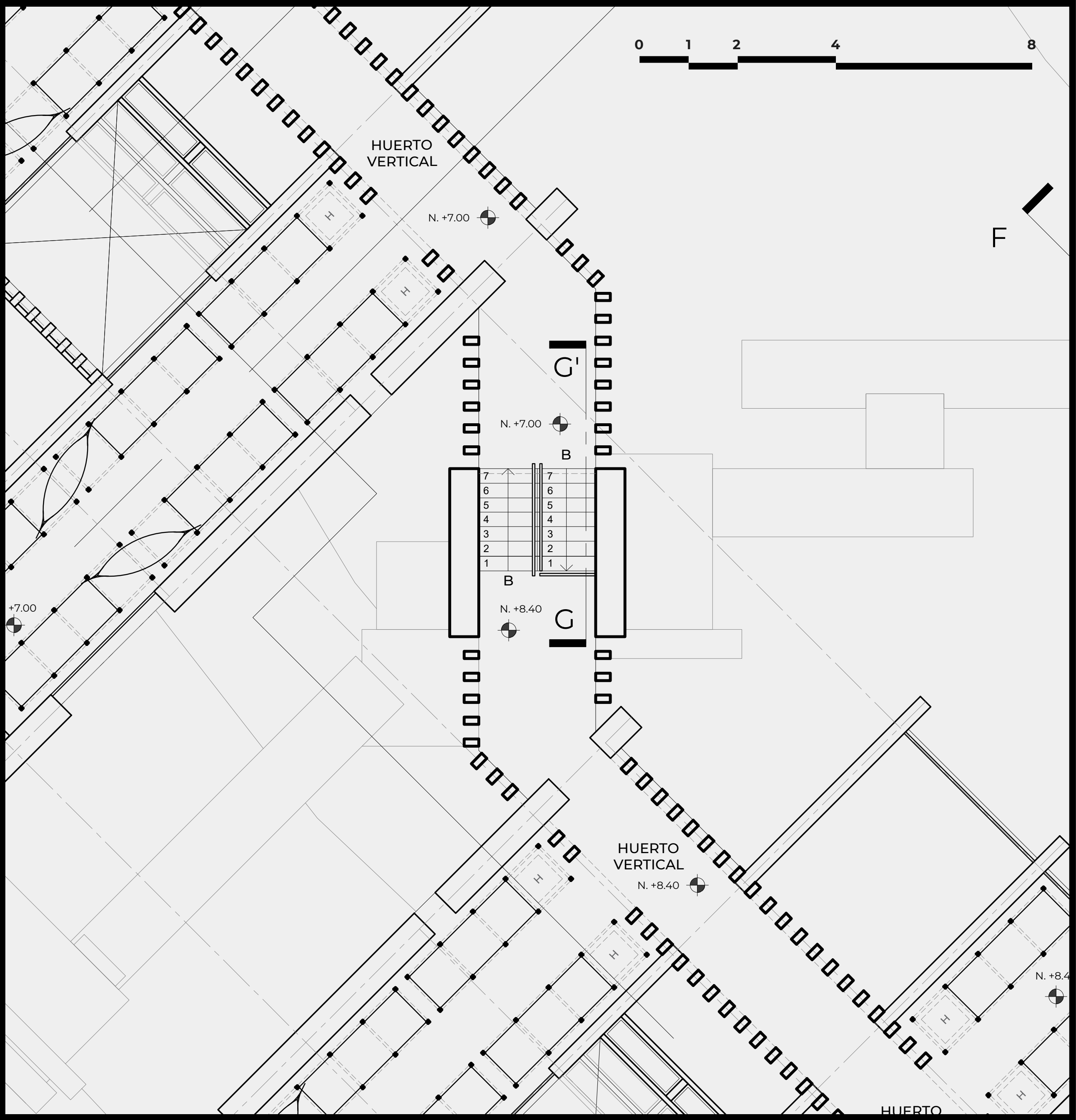




*De izquierda a derecha*  
*Vista Interior Talleres / Café*  
*Corte por Cubo de Escaleras*



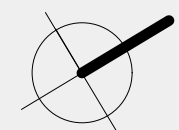
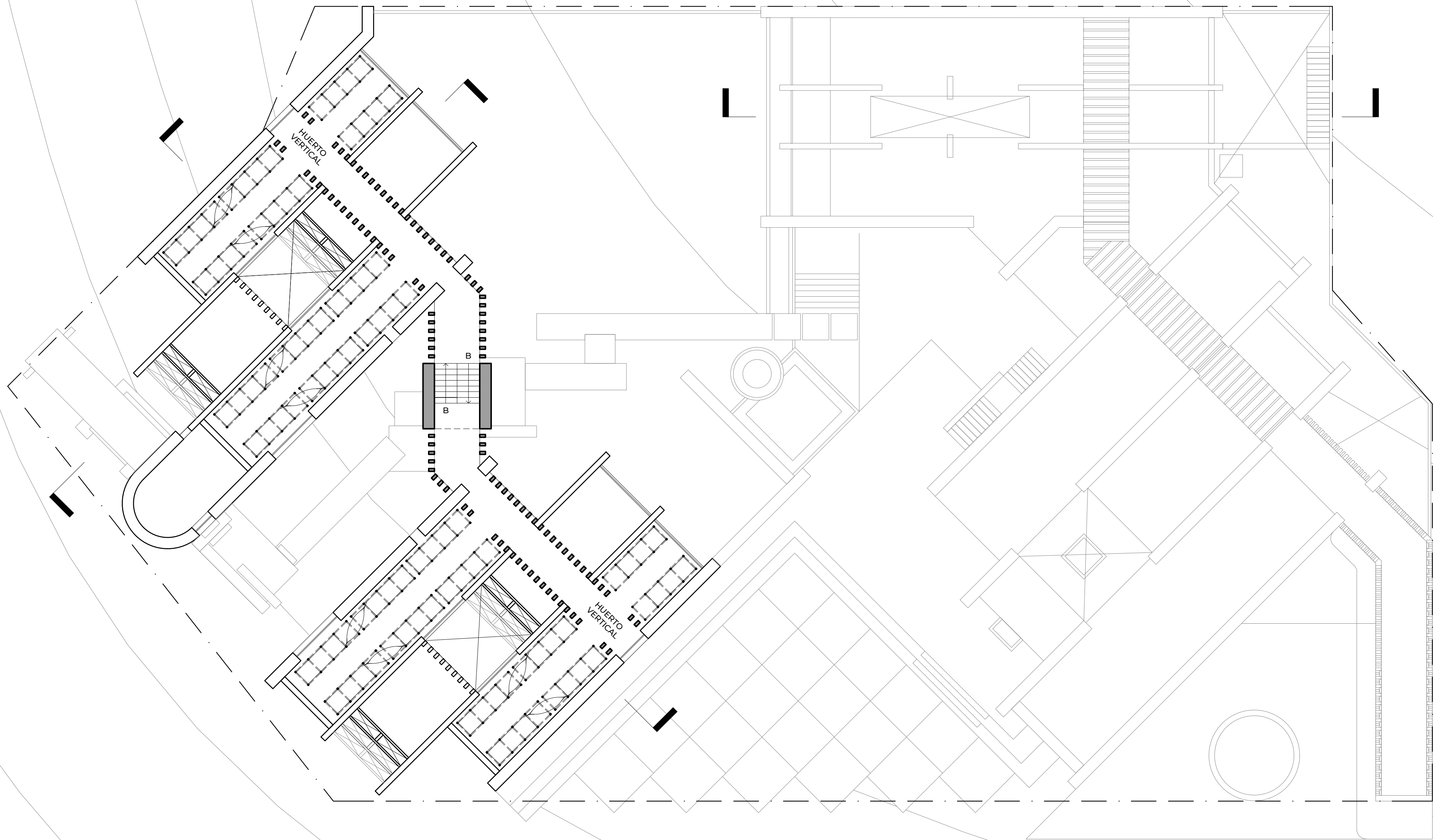




De izquierda a derecha  
Vista Interior Cubo de Escaleras  
Detalle de Planta de  
Cubo de Escaleras







PLANTA  
AZOTEA

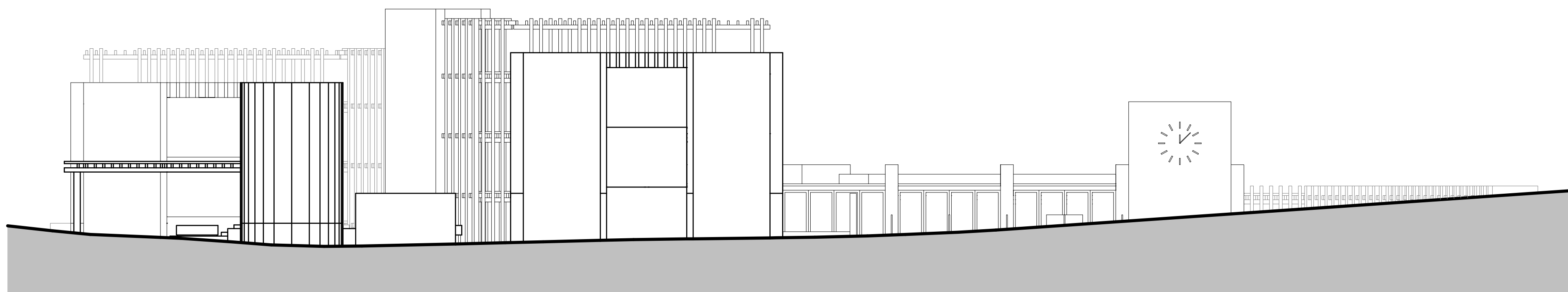
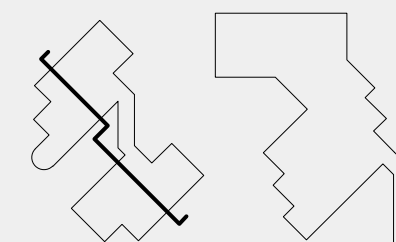
0 1 2 4 8



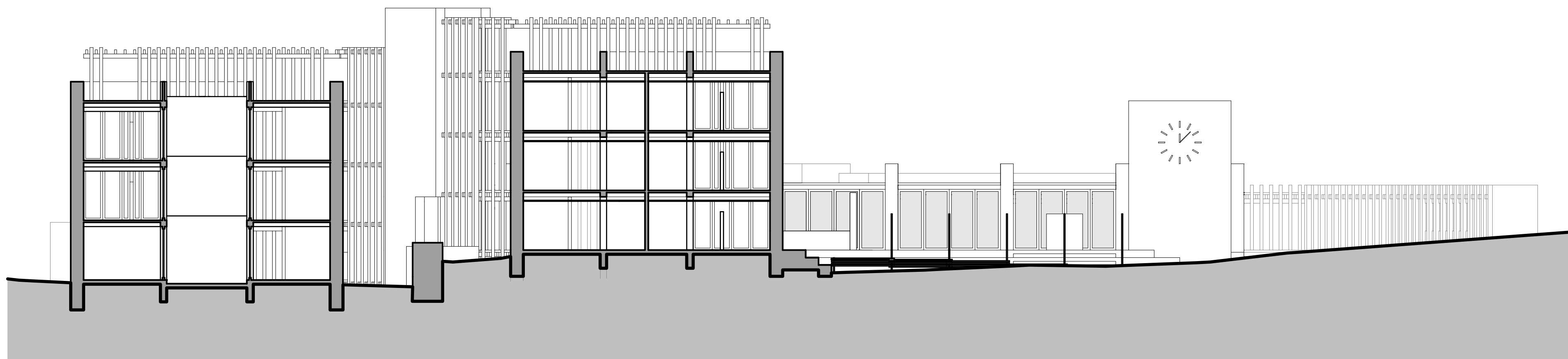


Vista Exterior  
Ágora





FACHADA DE  
ACCESO



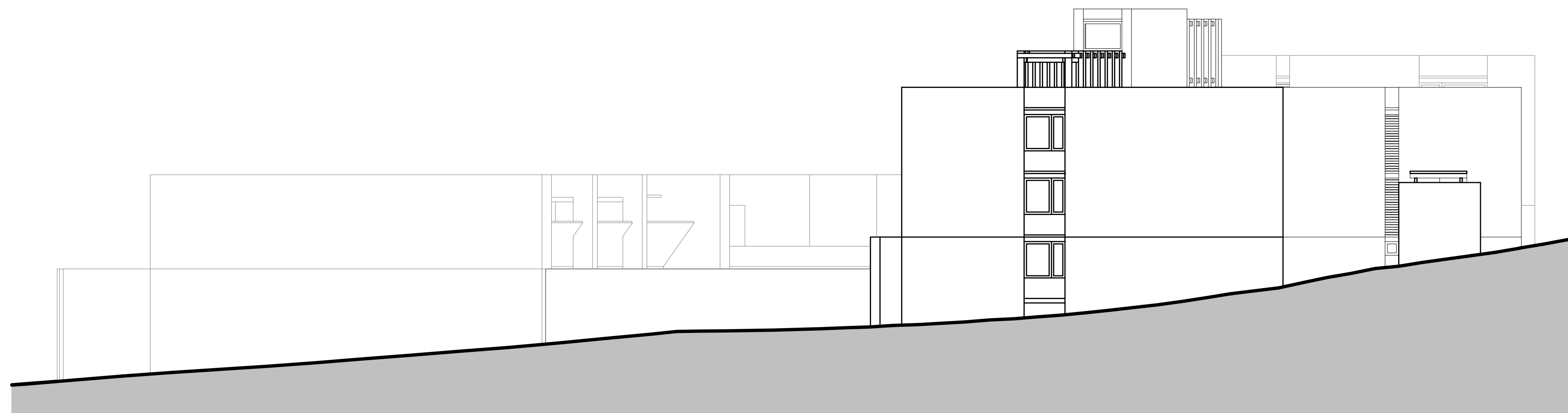
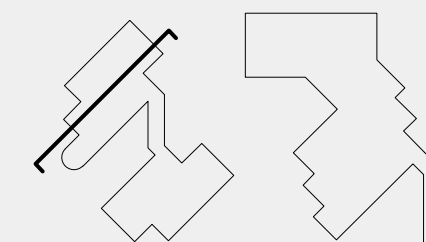
SECCIÓN TRANSVERSAL  
VIVIENDA



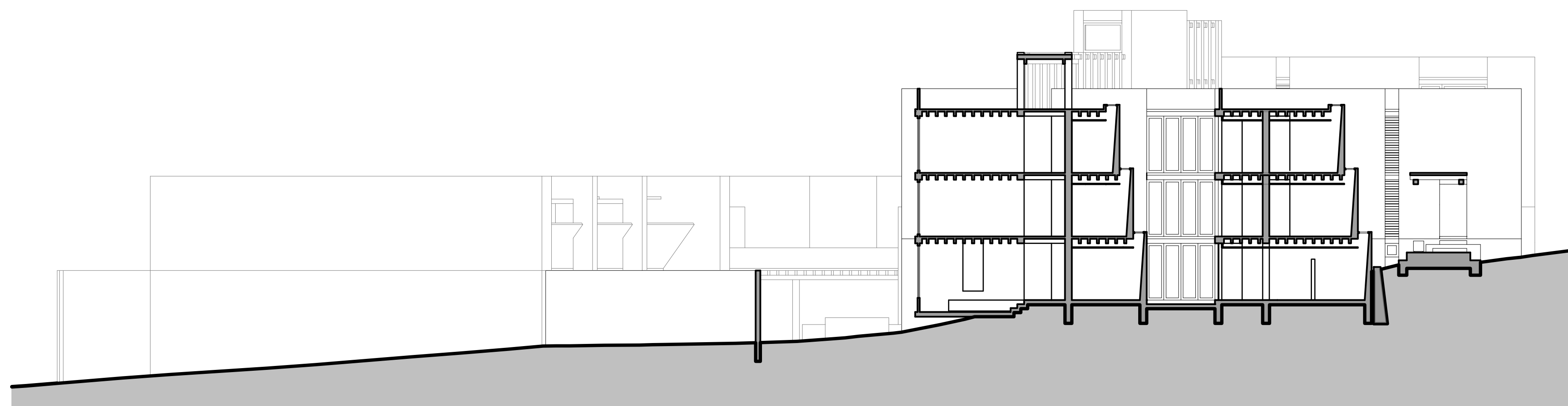


Vista Exterior II  
Ágora





FACHADA LATERAL



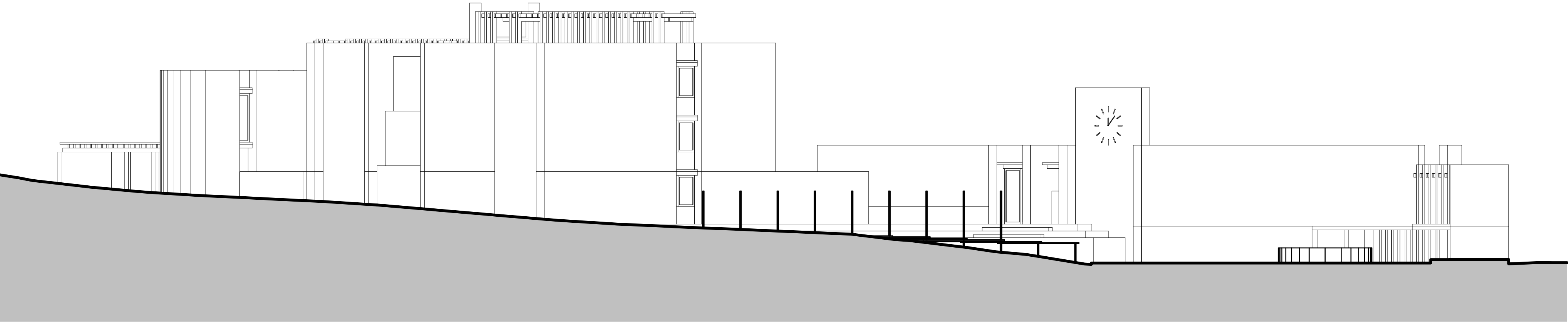
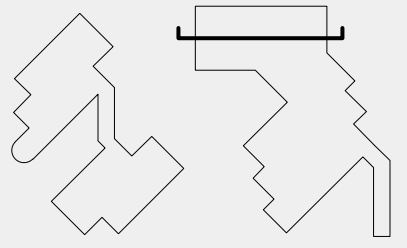
SECCIÓN LONGITUDINAL  
VIVIENDA



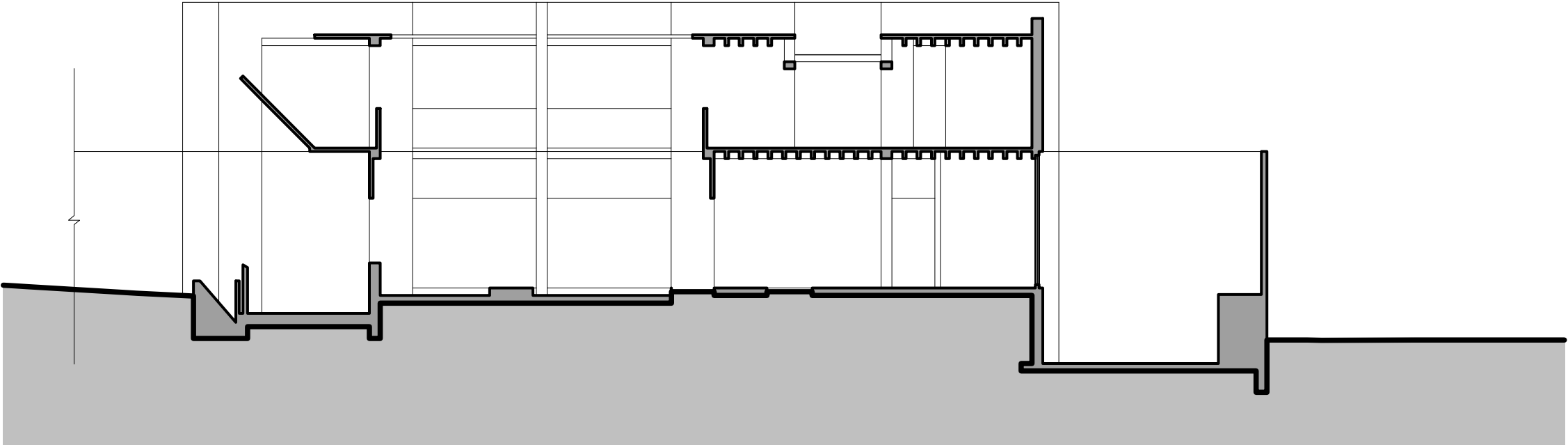
Vista Exterior  
Jardín de los Aromas







FACHADA PRINCIPAL



SECCIÓN LONGITUDINAL  
MERENDERO Y AMENIDADES





*Vista Exterior  
Alberca*



# PROYECTO EJECUTIVO

## ESTRUCTURA MEMORIA DESCRIPTIVA ESTRUCTURAL

En casi todos los climas cálido-secos y templados del mundo se pueden encontrar construcciones antiguas y contemporáneas cuyo material de construcción predominante sea la tierra. Aun en la actualidad un tercio de la población mundial vive en construcciones de tierra; particularmente en los países en vías de desarrollo como México, esta cantidad representa cerca de la mitad de los pobladores. La tierra es el material empleado en la construcción más abundante en todas las regiones del mundo. La actual demanda de eficiencia económica y energética ha comprendido la resignificación de la tierra según sus cualidades frente a materiales industriales como el concreto armado y el tabique de barro rojo recocido (Minke, 13).

Aun así, la tierra en comparación con otros materiales industrializados tiene una desventaja principal a considerar; la tierra no es un material estandarizado. Ya que su composición depende del lugar donde se extrae, esta puede contener diferentes tipos y cantidades de arcilla, limo, arena y otros agregados. Es por eso que las características de la mezcla pueden variar dependiendo de la localización del proyecto, pues resulta necesario saber la composición específica de la tierra a emplear para poder juzgar sus características y modificarlas con aditivos de ser necesario (Minke, 16). Es por eso que se emplean predimensionamientos generales determinados por relaciones de esbeltez que resultan en gran medida del conocimiento de capacidad de carga que se tiene sobre el material gracias a la experimentación práctica in situ. Los agregados como cal y/o cemento son usados para garantizar una contracción controlada y evitar fisuras; así como para hacer a los elementos relativamente repelentes al agua, protegiéndolos de la lluvia y la erosión del viento.

Sin embargo, los sistemas constructivos en los que se emplea la tierra como componente principal, como es también el caso de los bloques de adobe, mantienen ventajas singulares frente a otros materiales. Como menciona César Guillén:

Se concluye que es posible optimizar el uso de la tierra para la construcción controlando la granulometría, contenido de agua y presión nominal de la materia prima, lográndose resistencias mecánicas superiores a 50 kg/cm<sup>2</sup> sin usar cemento, asfalto ni cal como estabilizantes. (qtd. En Guillén et al., 2)

Los muros de tierra compactada o tapial, crean un microclima al interior de las construcciones en el que el barro absorbe el calor del sol durante el día manteniendo el interior fresco, y libera la energía paulatinamente durante la noche manteniendo una sensación de confort térmico en cualquier época del año, sobre todo en climas templados. Esto sucede porque la tierra regula la humedad ambiental y puede absorber hasta treinta veces más humedad que los ladrillos de barro rojo recocido (Minke, 17). A su vez, proporcionan control acústico dadas las dimensiones propias de dicho sistema constructivo, que pueden variar entre los 30 o 45 centímetros hasta los 70 centímetros o más de espesor. Los costos y tiempos de ejecución de obra se pueden reducir considerablemente (Paredes, 402) gracias a la condición sustentable del sistema. Por último, la tierra puede ser reutilizada ilimitadamente. Basta con triturlarla y humedecerla para volverla a emplear. Esto a su vez significa que la materia puede ser reabsorbida por el terreno sin generar desperdicio alguno ni emitir CO<sub>2</sub> en los procesos de construcción y demolición.

La estructura del complejo residencial y Centro de Desarrollo Comunitario propuesto es a base de muros de carga de tapial con una conformación de 2.5% Cemento + 5% Cal (34.18 kg/m<sup>2</sup> de resistencia a la comprensión) o hasta 15% cemento (Paredes, 402). Las características de la tierra para muros de tapial se pueden modificar mediante aditivos para incrementar su resistencia a la compresión hasta un rango de 50 a 66 kg/m<sup>2</sup> (Minke, 40). Los muros de tapial consisten en módulos verticales monolíticos de tierra —con aditivos— compactada con un pisón —eléctrico o neumático— en capas de 0.10 m a 0.15 m al interior de una cimbra del mismo ancho que el sobre cimienta ciclópeo (Aguilar, 41) del que se desplanta para conservar la continuidad del trabajo mecánico de la bajada de cargas. El muro de tierra debe de estar necesariamente elevado del terreno al menos el equivalente al 20% de la altura total del muro compuesto para impedir que se humedezca y por ende se deteriore (Aguilar, 51). En este caso, los muros de mampostería que actúan como sobre cimienta, ocupan un nivel completo de tres o el 33% de la altura total para asegurar que la pendiente del terreno y su propia erosión no condicionen la altura mínima de la que se desplantan los muros de tierra compactada.

La cimbra empleada para el vaciado de tierra y posterior apisonado consiste en tabloncitos de madera de 35 a 45 mm de espesor de primera calidad o bien hojas de MDF de por lo menos 19 mm de espesor—para evitar el pandeo y marcas dejadas por la madera— unidos por travesaños exteriores a cada 0.75 m o 1.50 m respectivamente (Minke, 62). Después de cada apisonado, es preferible deslizar la cimbra hacia arriba en vez de desmontarla directamente para evitar desprendimientos, por lo que los tableros no debieran ser muy rugosos. Inmediatamente después de concluir la compactación se puede desmontar la cimbra, y para este momento la tierra ya ha adquirido suficiente resistencia para introducir clavos o perforarse (Minke, 65).

En cuanto al pisón se refiere, se aconseja utilizar uno con base cónica en lugar de uno con base plana, puesto que con los primeros se ha observado una mejor mezcla en las capas de la tierra y mayor fuerza en sus uniones laterales. Es preferible usar un pisón de dos cabezas, una redonda y otra cuadrada para poder compactar las esquinas con efectividad (Minke, 64).

La cimentación consta de dalas de sección 0.60 m x 0.60 m de mampostería hechas con la piedra local (tepetate) con una resistencia de hasta 50 ton/m<sup>2</sup> o 500 kn/m<sup>2</sup> (coeficiente de basalto/interacción suelo-estructura) seguidas de un nivel —planta baja— de mampostería hecho de la misma piedra, con muros de carga del mismo espesor. El espesor de cimentación guarda una relación aproximada 1/10 con la altura del muro de tierra, por lo que si este mide 6.50 m —dos niveles completos de 2.80 m más un pretil de 0.90 m— el espesor de la cimentación será de 0.60 m. (50). Según Aguilar, la altura de la construcción en tierra no debería exceder dos niveles (49) por encima del muro —sobre cimienta— de mampostería. Aguilar también menciona que la altura del muro de tierra apisonada debe de ser cercano a 10 veces el espesor del muro para lograr un trabajo óptimo, por lo que al tener 6.5 m de altura, el muro cuenta con un espesor de 0.6 m (54). Los muros de tierra se coronan al final del pretil con una solera de barro para evitar que el agua escurra por ellos.

Del mismo modo, como parte de la solución integral constructiva y según el manual “Uso del Tapial en la Construcción”, se opta por muros cuyo espesor sea suficiente para que una persona pueda entrar en la cimbra —para apisonar la tierra—. Por lo que su ancho mínimo será de 0.5 m, con una altura máxima de cimbra de 3.50 m por cada fase de apisonado. Según la recomendación del libro, la suma de las distancias de los vanos no debe ser mayor a la tercera parte de la longitud total del muro (Aguilar, 54), condición que también se cumple.



| CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO                               |                    |         |         |         |         |
|------------------------------------------------------------|--------------------|---------|---------|---------|---------|
| Tipo de Proyecto:<br>Habitacional - Condominio Residencial | Nº de Nivel        | Nivel 1 | Nivel 2 | Nivel 3 | Nivel 4 |
| Profundidad de desplante (m):<br>1                         | Área construída m² | 1404.48 | 1404.48 | 635.2   | 635.2   |

| MATERIALES                                                             |
|------------------------------------------------------------------------|
| Piso de concreto f´c= 150kg/cm²; e= 10 CM con malla electrosoldada     |
| Relleno de tezontle e=7 CM                                             |
| Sobrecama de mortero cemento arena 1:3                                 |
| Loseta de barro extruido 30x10 cm e=2.5 cm                             |
| Tabla de madera de pino 245x15 cm; e=2.5 cm para recibir piso de barro |
| Viga madrina de madera de huanacaxtle 20x20 cm                         |
| Viga secundaria de madero de huanaclaxtle 10x20 cm @40 cm              |
| Loseta de barro extruido 30x30 cm e=2 cm                               |
| Trabe de liga de concreto armado 80x30 cm f´c=250 kg/cm²               |
| Muro de block adobe 45x30x15 cm                                        |
| Ventana de PVC ECOVEN PLUS S70                                         |
| Gualdra de madera de huanacaxtle 40x30 cm                              |
| Tablas de madera de pino 245x15 cm e=5 cm                              |
| PTR                                                                    |
| Panel de yeso de 12.70 mm                                              |
| Perfil de carga 25x20 mm @ 1.20 lamina gal. cal. 22                    |
| Gradas de concreto armado f´c= 150 kg/cm2                              |
| Muro de piedra tepetate e=60 cm                                        |
| Muro de tierra apisonada e=60 cm                                       |
| Zoclo de solera de barro extruido 30x10cm e=2 cm                       |
| Tabla de madera de pino 245x15 cm e=5 cm                               |
| Muro de contención y losa maciza de concreto armado f´c=250 kg/cm²     |
| Muro e=30 cm                                                           |

| PESO TOTAL              |              |                   |
|-------------------------|--------------|-------------------|
| Materiales              | Espesor (cm) | Peso Volum. kg/m³ |
| Muro de Piedra Tepetate | 60           | 1292              |
| Muro de Block Adobe     | -            | 1200              |
| Concreto                | -            | 150               |
|                         | -            | 250               |

| Carga Muerta Azotea       |             |            |        |
|---------------------------|-------------|------------|--------|
| Concepto                  | Espesor (m) | Pv (kg/m³) | kg/m²  |
| Loseta de Barro           | 0.02        | -          | 40     |
| Entortado                 | 0.04        | -          | 84     |
| Impermeabilizante         | 0.005       | -          | 6.25   |
| Relleno de Tezontle       | 0.05        | -          | 77.5   |
| Tablas de Madera          | 0.05        | -          | 18.37  |
| Viga Secundaria @40 cm    | 0.10x0.20   | -          | 19     |
| Viga Madrina              | 0.20x0.20   | -          | 38     |
| Plafones de Instalaciones | -           | -          | 85     |
| Adicional por Reglamento  | -           | -          | 40     |
| Total cm                  |             |            | 408.12 |
| Carga Viva                |             |            | 100    |
| Total                     |             |            | 508.12 |

| Carga Muerta Entrepiso    |             |            |        |
|---------------------------|-------------|------------|--------|
| Concepto                  | Espesor (m) | Pv (kg/m³) | kg/m²  |
| Loseta de Barro           | 0.02        | -          | 40     |
| Relleno de Tezontle       | 0.07        | -          | 87.5   |
| Tablas de Madera          | 0.05        | -          | 18.37  |
| Viga Secundaria @40 cm    | 0.10x0.20   | -          | 19     |
| Viga Madrina              | 0.20x0.20   | -          | 38     |
| Plafones de Instalaciones | -           | -          | 85     |
| Adicional por Reglamento  | -           | -          | 40     |
| Total                     |             |            | 327.87 |

| Peso Propio del Muro     |             |            |       |
|--------------------------|-------------|------------|-------|
| Concepto                 | Espesor (m) | Pv (kg/m³) | kg/m² |
| Muro de Tierra Apisonada | 0.6         | -          | 900   |
| Muro de Block Adobe      | 0.3         | -          | 480   |
| Aplanado de Arcilla      | 0.02        | -          | 30    |
| Madera de Pino           | 0.30x0.30   | -          | 90    |
| Total cm                 |             |            | 1500  |
| Carga Viva               |             |            | 350   |
| Total                    |             |            | 1850  |

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Peso Total        | kg/m²   |
| Losa de Azotea    | 508.12  |
| Losa de Entrepiso | 327.87  |
| Muros             | 1850    |
| Total             | 2685.99 |
| 2.6 ton/m²        |         |

## GUÍA DE ESPESORES

Dala Ciclópea de Cimentación: 0.60 m

Trabe de Liga de Concreto Armado: 0.30 m

Muro de Carga de Mampostería: 0.60 m

Muro de Carga de Tierra Apisonada: 0.60 m

Muro de Contención de Tepetate: Talud 0.30 - 0.60 m

Muro de Carga de Adobe: 0.30 m

Muro Divisorio de Adobe Aparejo Capuchino: 0.15 m

Entrepiso con Viguería: 0.50 m

## DIMENSIONES MADERA

Gualdra de Madera: 0.30 m x 0.40 m

Viga Madrina de Madera: 0.20 x 0.20 m

Viga Secundaria: 0.10 x 0.20 m

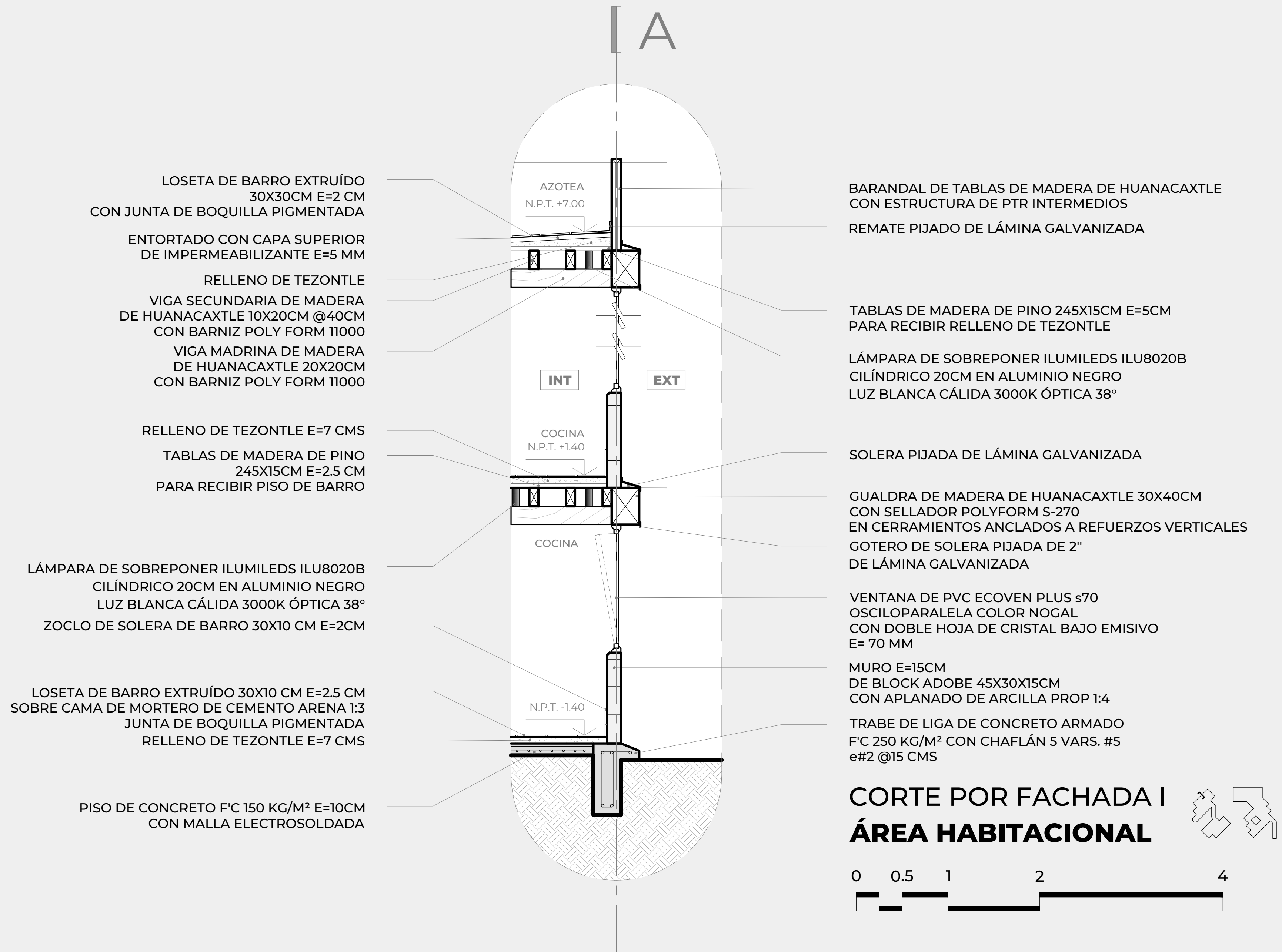
Columnas de Madera: 0.30 m x 0.30 m

Refuerzos Verticales de Madera: 0.30 x 0.30 m

En cuanto a los elementos horizontales se refiere, se pretende emplear viguería de madera de 0.10 x 0.20 m en sentido vertical sobre vigas madrinas de 0.20 x 0.20 m. Los entrepisos constan de un entarimado de madera de 5 cm de espesor que recibirán el aislante y la cama de mortero cemento arena 1:3 para la instalación de loseta de barro extruido de 0.30 x 0.30 m del piso terminado. En total el entrepiso tendrá un espesor de 0.50 m incluyendo las vigas, dejando una altura libre de entrepiso de 2.30 m, En el caso de los cerramientos se utilizarán gualdras de madera de sección 0.30 x 0.40 m. El pavimento de desplante en el nivel más bajo del edificio será un piso de concreto con malla electrosoldada de 10 cm de espesor y piso terminado en loseta de barro extruido de 0.30 x 0.30 m sobre mortero cemento arena 1:3 equivalentemente.

Al interior de los edificios se construirán muros de carga hechos de bloques de adobe acabados en arcilla de 0.30 m de espesor. Así como muros divisorios de bloques de adobe en aparejo capuchino con el mismo acabado.



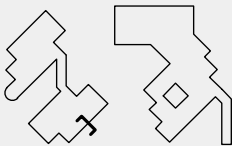




SOLERA DE BARRO EXTRUÍDO  
SOBRESALE DEL BORDE 5CM  
CON GOTERO 70X10 CM

MURO DE TIERRA  
APISONADA E=60 CM

REFUERZO VERTICAL  
MADERA DE PINO 30X30CM @2M



# CORTE POR FACHADA II

## ÁREA HABITACIONAL

00.5124

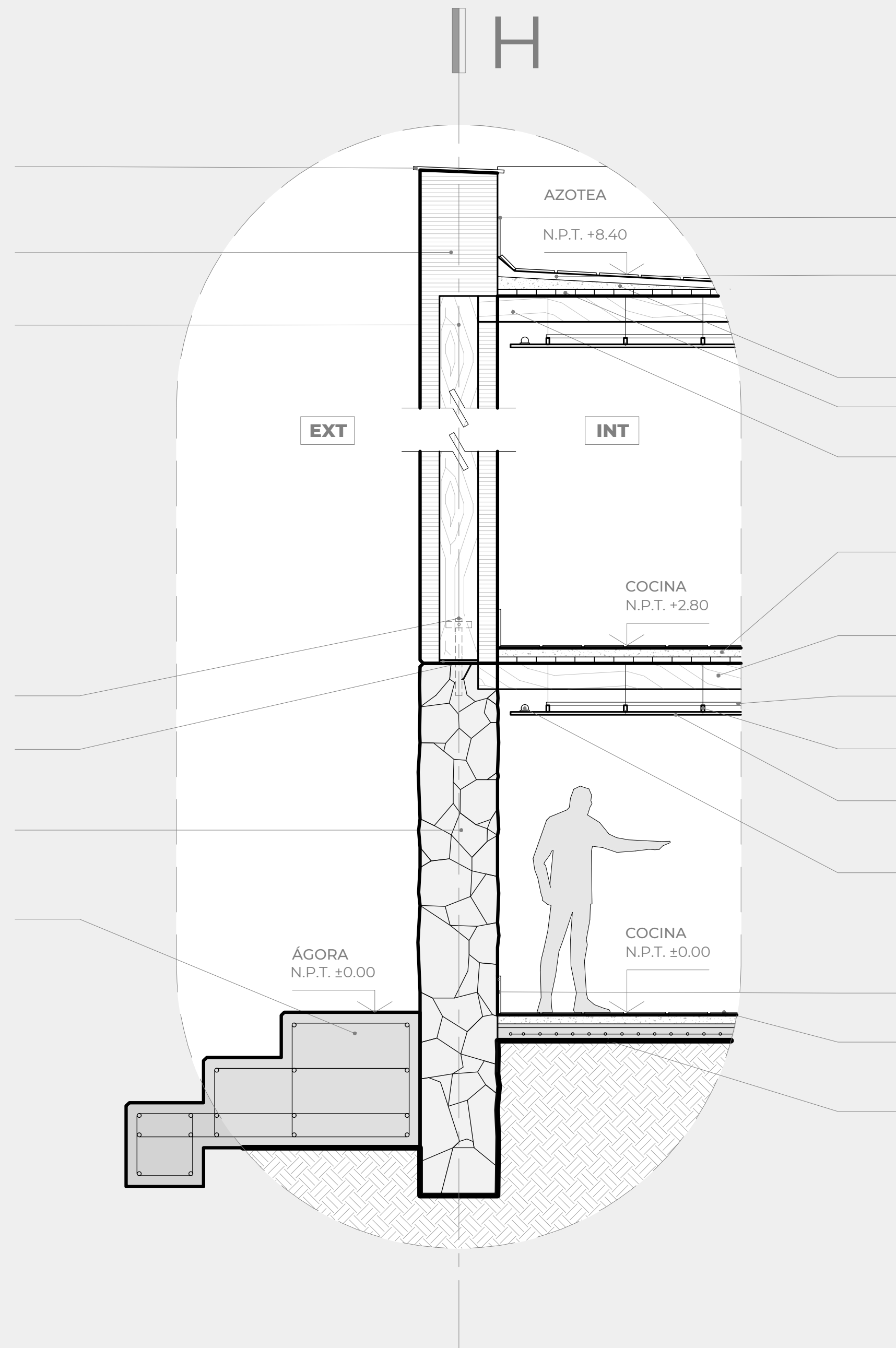


UNIÓN DE ACERO GALV.  
TIMBER LINX A475

PLACA DE ACERO GALV. E=1"  
ANCLADA A MURO DE PIEDRA  
PARA RECIBIR UNIÓN

MURO DE PIEDRA TEPETATE  
E=60CM

GRADAS DE CONCRETO ARMADO  
F'C 150 KG/M²  
CON ESQUINAS EN CHAFLÁN A 45°  
TERMINADAS EN  
CERO FINO PIGMENTADO  
CON GRANZÓN PARA TEXTURIZAR



- LOSETA DE BARRO EXTRUÍDO 30X30CM E=2CM  
CON JUNTA DE BOQUILLA PIGMENTADA
- ENTORTADO CON CAPA SUPERIOR  
DE IMPERMEABILIZANTE E=5 MM
- RELLENO DE TEZONTLE
- TABLAS DE MADERA DE PINO 245X15CM E=5CM  
PARA RECIBIR RELLENO DE TEZONTLE
- VIGA OCULTA DE MADERA DE PINO 10X20CM @40CM  
ANCLADA A REFUERZO VERTICAL DE MADERA
- RELLENO DE TEZONTLE E=7 CMS
- VIGA SECUNDARIA DE MADERA DE HUANACAXTLE  
10X20CM @40CM ANCLADA A MURO DE MAMPOSTERÍA
- PERFIL DE CARGA 20X25MM @ 1.20M LÁMINA GALVANIZADA  
CALIBRE 22
- CANAL SECUNDARIO @ 60CM
- LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 20
- PANEL DE YESO DE 12.7MM
- ACABADO PINTURA VINÍLICA COMEX VINIMEX TOTAL  
APLICADO CON RODILLO
- TIRA LED ILUMILEDS LDPB2216240LEDS  
EXTRAPLANA 5M PISTA DE COBRE  
ACAB. BCO LUZ BLANCA CÁLIDA  
2200K ÓPTICA 120°
- ZOCLO DE SOLERA DE  
BARRO EXTRUÍDO 30X10CM E=2CM
- LOSETA DE BARRO EXTRUÍDO 30X30CM E=2CM  
SOBRE CAMA DE MORTERO DE CEMENTO ARENA 1:3  
JUNTA DE BOQUILLA PIGMENTADA
- PISO DE CONCRETO F'C 150 KG/M² E=10CM  
CON MALLA ELECTROSOLDADA



IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO  
ELASTOMÉRICO BASE AGUA  
FESTER ACRITON PROSHIELD 12 AÑOS  
APLICADO EN FRÍO COLOR BLANCO

AISLANTE ESPREADO DE POLIURETANO  
MARCA SARISA ECOTHERM

TABLAS DE MADERA DE PINO  
245X15CM E=5CM  
PARA RECIBIR AISLANTE

VIGA SECUNDARIA DE MADERA  
DE HUANACAXTLE 10X20CM @40CM  
CON BARNIZ POLY FORM 11000

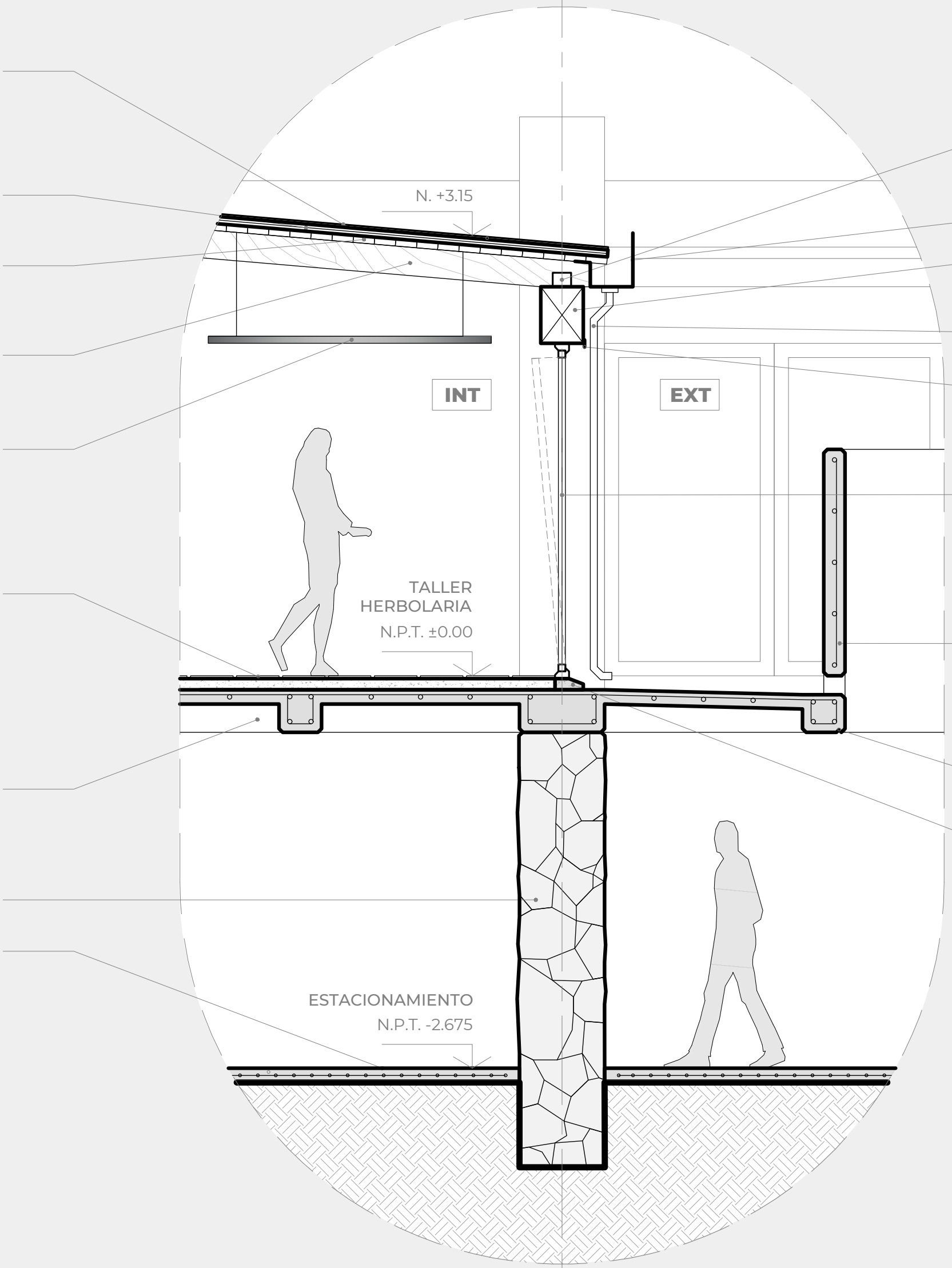
LÁMPARA P/SUSPENDER  
MOD. PA3551NUGR2MWNAC  
RECTANGULAR 2M POLICARBONATO NEGRO  
LUZ BLANCA NEUTRA 4100K ÓPTICA 120°

LOSETA DE BARRO EXTRUÍDO  
30X30CM E=2CM  
SOBRE CAMA DE MORTERO  
DE CEMENTO ARENA 1:3  
JUNTA DE BOQUILLA PIGMENTADA

LOSA NERVADA  
DE CONCRETO ARMADO F'C 250 KG/M²  
CON ESQUINAS EN CHAFLÁN A 45°  
TERMINADA EN CERO FINO PIGMENTADO

MURO DE PIEDRA TEPETATE  
E=60CM

PISO DE CONCRETO F'C 150 KG/M² E=10CM  
CON MALLA ELECTROSOLDADA



ANCLAJE DE ACERO GALVANIZADO  
UNIDA A GUALDRA DE CERRAMIENTO  
PARA RECIBIR VIGAS

CANALÓN RECTANGULAR DE ACERO AL CABRÓN

GUALDRA DE MADERA DE HUANACAXTLE 30X40CM  
CON SELLADOR POLYFORM S-270  
EN CERRAMIENTOS ANCLADOS A REFUERZOS VERTICALES

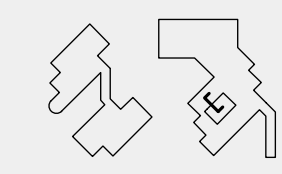
CANALETA EXPUESTA DE DESAGÜE  
DE PERFIL RECTANGULAR DE ACERO AL CARBÓN  
GOTERO DE SOLERA PIJADA DE 2"  
DE LÁMINA GALVANIZADA

VENTANAL DE PVC ECOVEN PLUS s70  
BASCULANTE COLOR NOGAL.  
ESPUMA DE POLIURETANO ENTRE MARCO Y MURO.  
JUNTAS CON SELLADOR DE SILICÓN.  
CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR

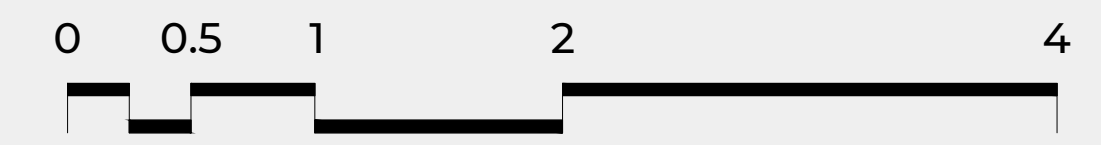
TIRO DE CONCRETO ARMADO PARA VENTILACIÓN  
F'C 250 KG/M² E=15CM  
CON ESQUINAS EN CHAFLÁN A 45°  
TERMINADA EN CERO FINO PIGMENTADO  
CON HUECO H=10CM PARA DESAGÜE

GOTERO HECHO CON CHAFLÁN DE MADERA DE 1"

SARDINEL DE CONCRETO CON CHAFLÁN  
PARA RECIBIR CANCELERÍA  
TERMINADO EN CERO FINO PIGMENTADO E=1CM

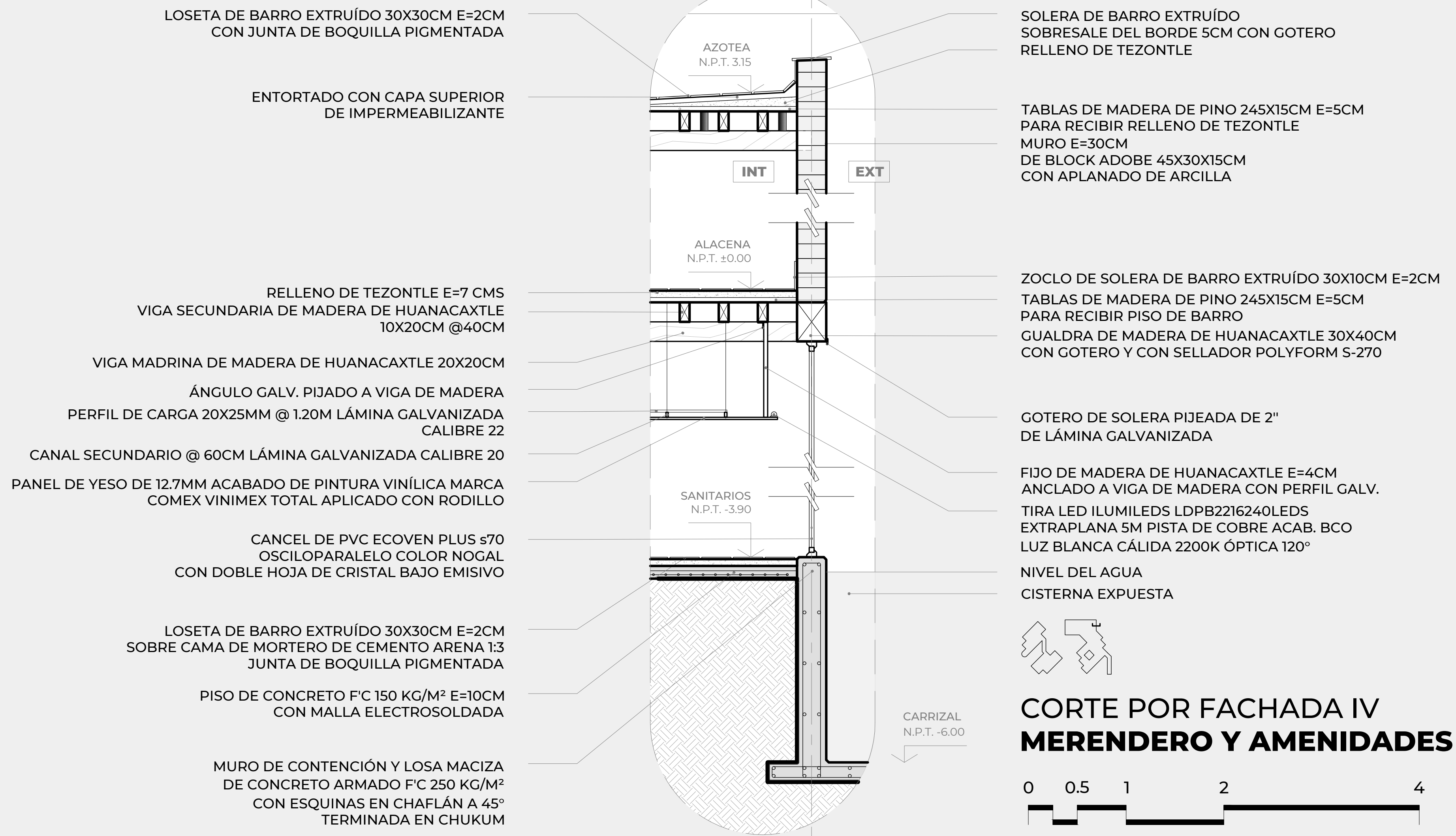


## CORTE POR FACHADA III TALLERES Y ESTACIONAMIENTO





25 |

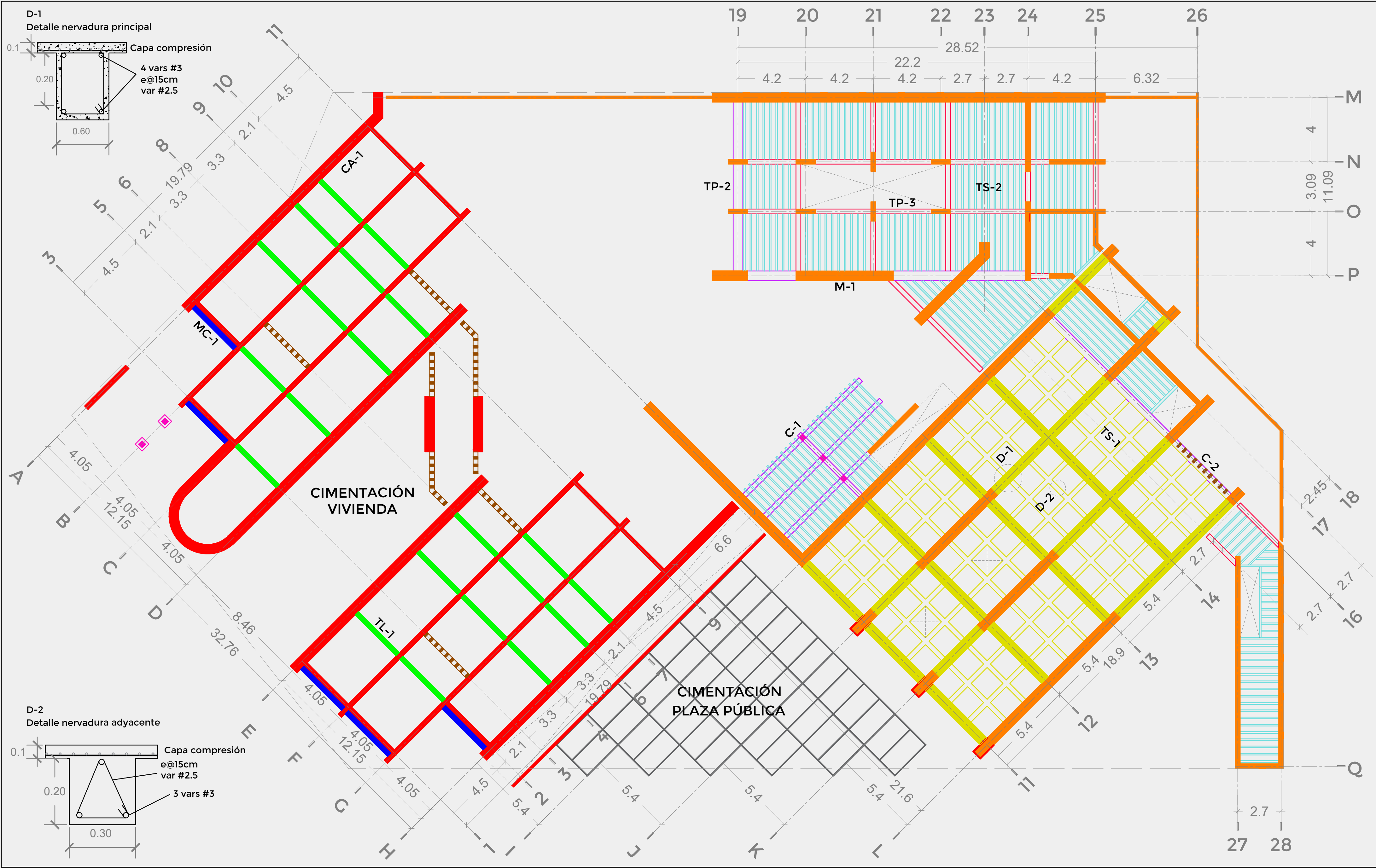


## CORTE POR FACHADA IV MERENDERO Y AMENIDADES

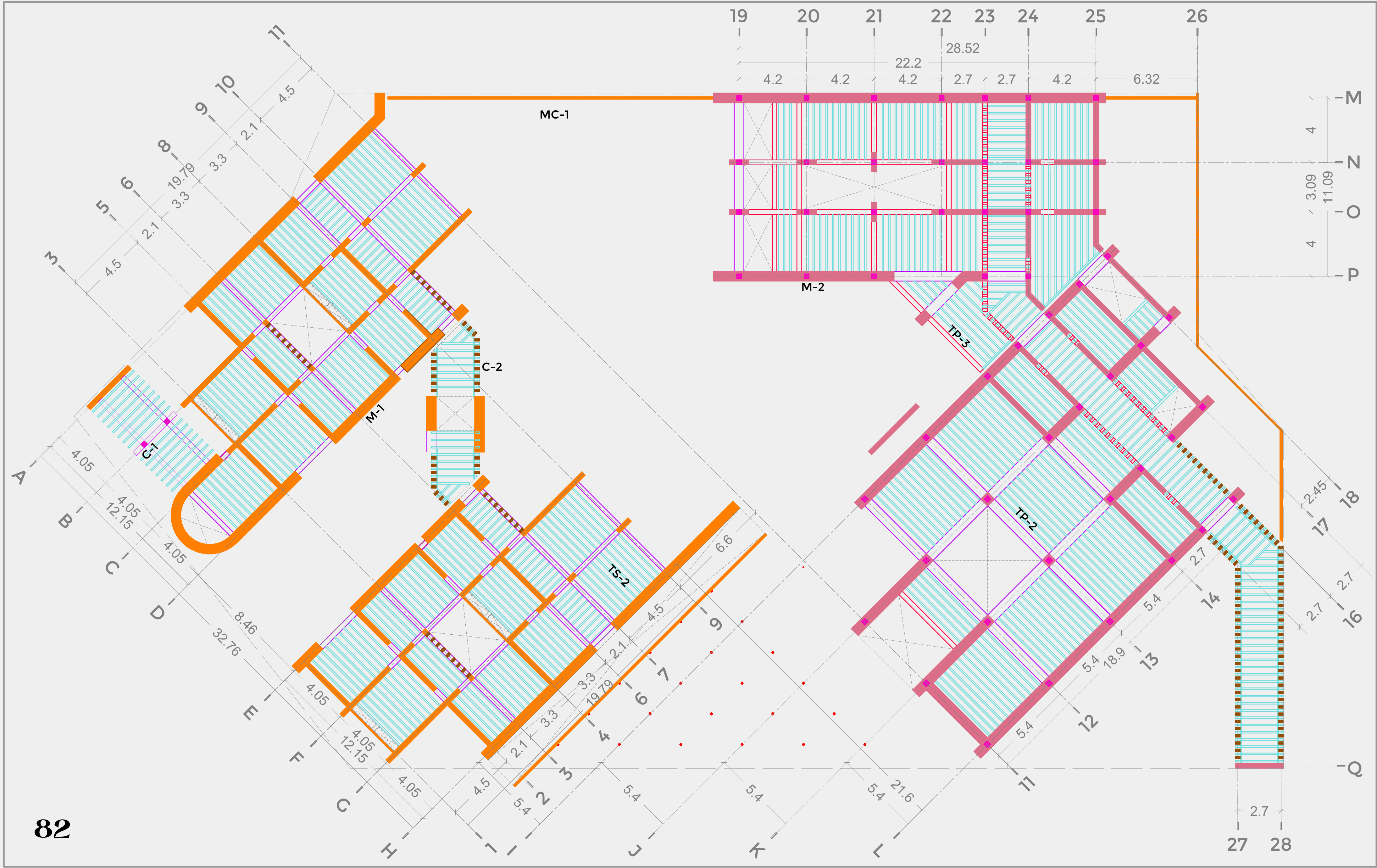








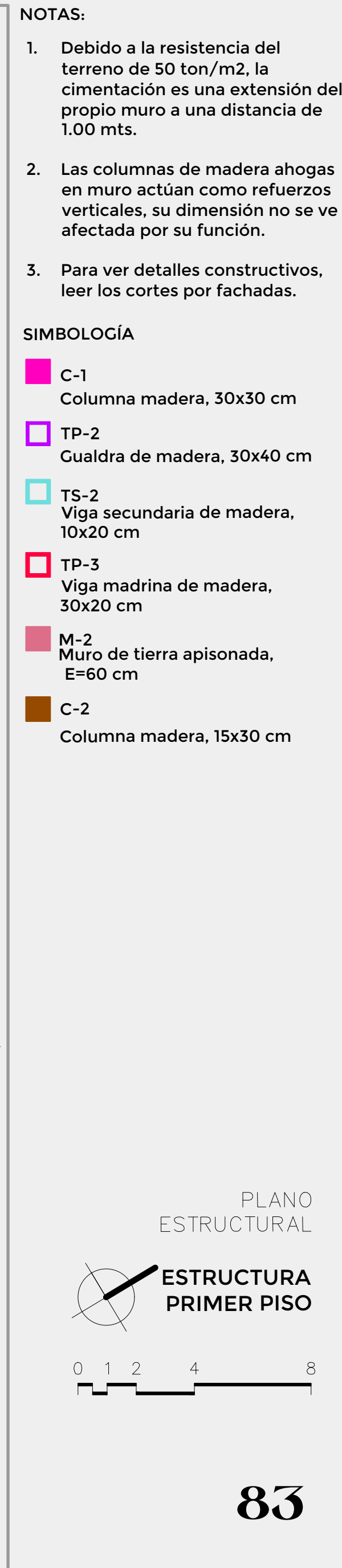




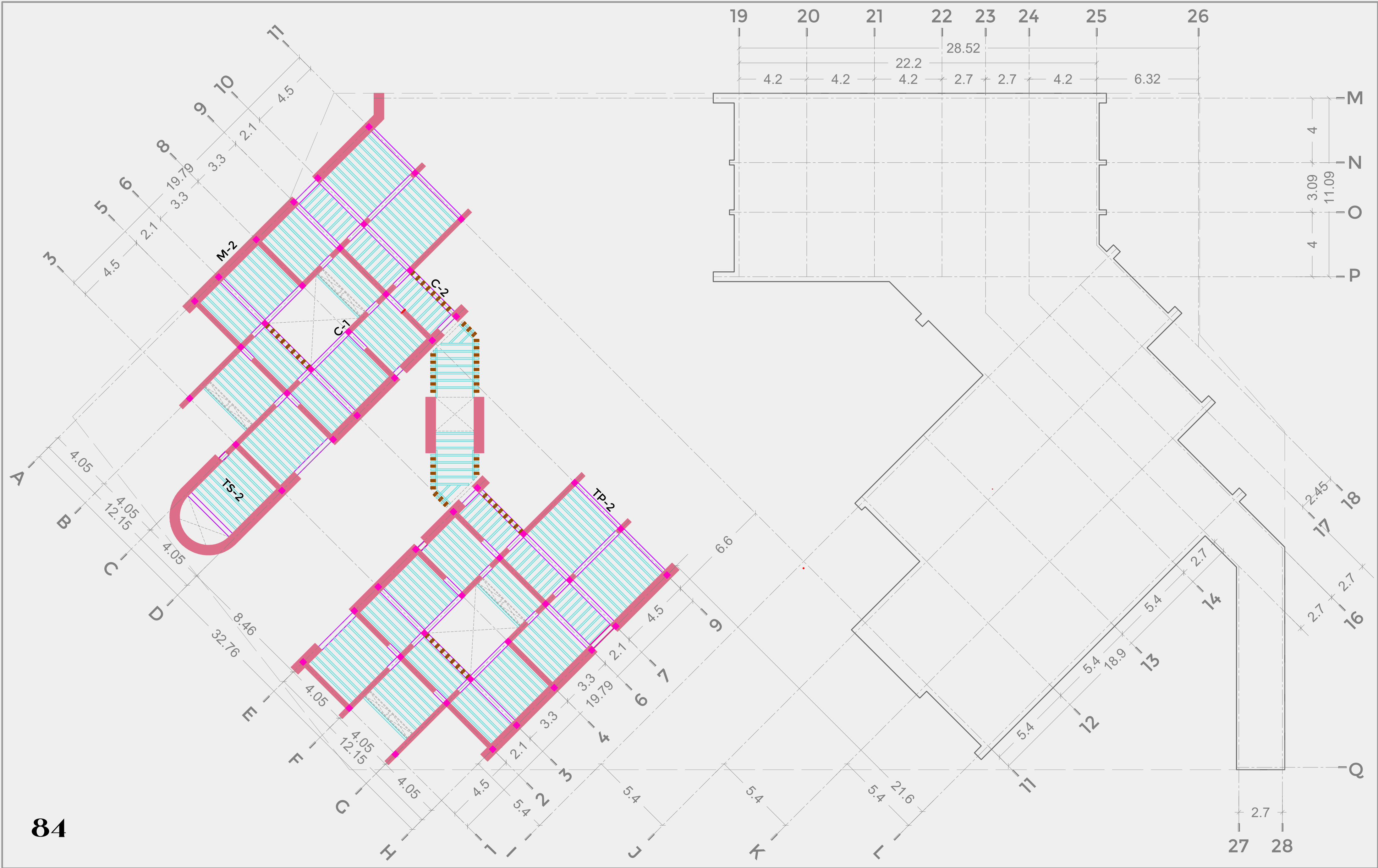
- NOTAS:
1. Debido a la resistencia del terreno de 50 ton/m2, la cimentación es una extensión del propio muro a una distancia de 1.00 mts.
  2. Las columnas de madera ahogas en muro actúan como refuerzos verticales, su dimensión no se ve afectada por su función.
  3. Para ver detalles constructivos, leer los cortes por fachadas.

- SIMBOLOGÍA
- M-1 Muro de piedra tepetate, E=60 cm
  - C-1 Columna madera, 30x30 cm
  - TP-2 Gualdra de madera, 30x40 cm
  - TS-2 Viga secundaria de madera, 10x20 cm
  - TP-3 Viga madrina de madera, 30x20 cm
  - M-2 Muro de tierra apisonada, E=60 cm
  - C-2 Columna madera, 15x30 cm







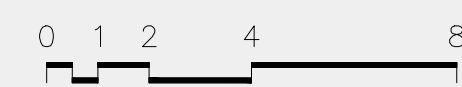


- NOTAS:
1. Debido a la resistencia del terreno de 50 ton/m<sup>2</sup>, la cimentación es una extensión del propio muro a una distancia de 1.00 mts.
  2. Las columnas de madera ahogas en muro actúan como refuerzos verticales, su dimensión no se ve afectada por su función.
  3. Para ver detalles constructivos, leer los cortes por fachadas.

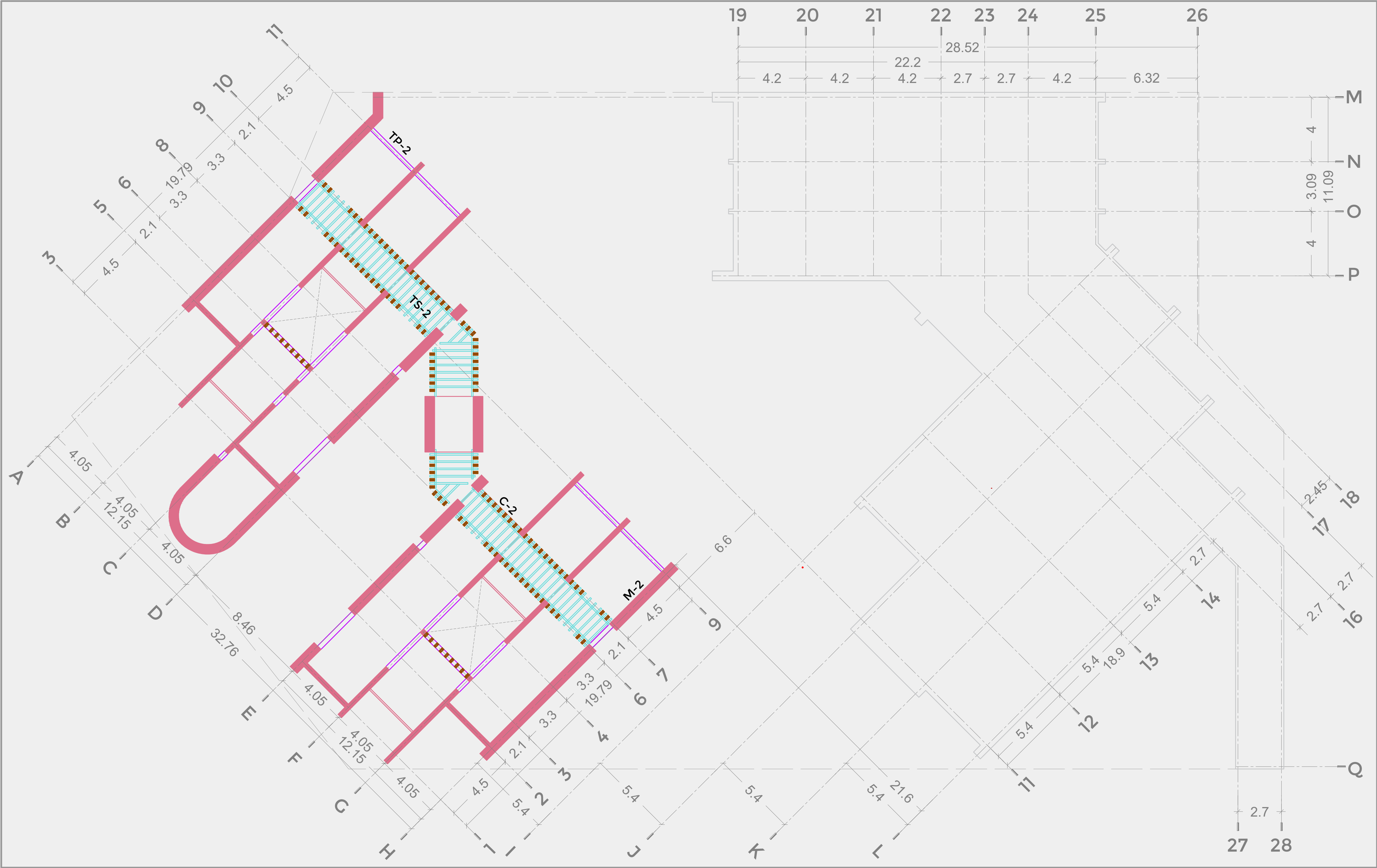
- SIMBOLOGÍA
- C-1  
Columna madera, 30x30 cm
  - TP-2  
Gualdra de madera, 30x40 cm
  - TS-2  
Viga secundaria de madera, 10x20 cm
  - M-2  
Muro de tierra apisonada, E=60 cm
  - C-2  
Columna madera, 15x30 cm

PLANO  
ESTRUCTURAL

ESTRUCTURA  
SEGUNDO PISO





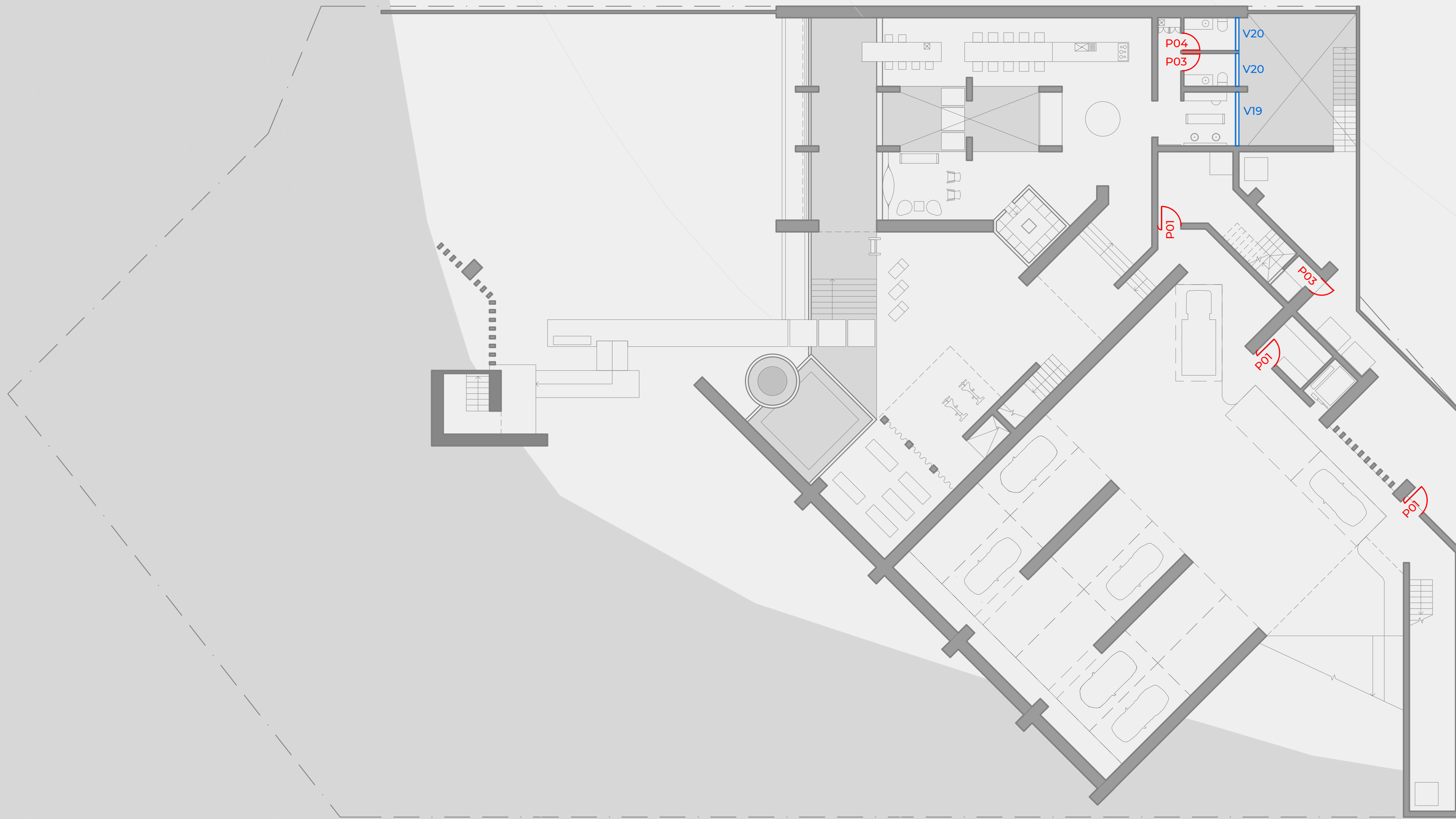


- NOTAS:**
- Debido a la resistencia del terreno de 50 ton/m2, la cimentación es una extensión del propio muro a una distancia de 1.00 mts.
  - Las columnas de madera ahogas en muro actúan como refuerzos verticales, su dimensión no se ve afectada por su función.
  - Para ver detalles constructivos, leer los cortes por fachadas.

- SIMBOLOGÍA**
- TP-2  
Gualdra de madera, 30x40 cm
  - TS-2  
Viga secundaria de madera, 10x20 cm
  - M-2  
Muro de tierra apisonada, E=60 cm
  - C-2  
Columna madera, 15x30 cm

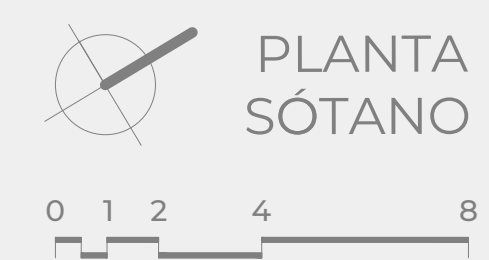






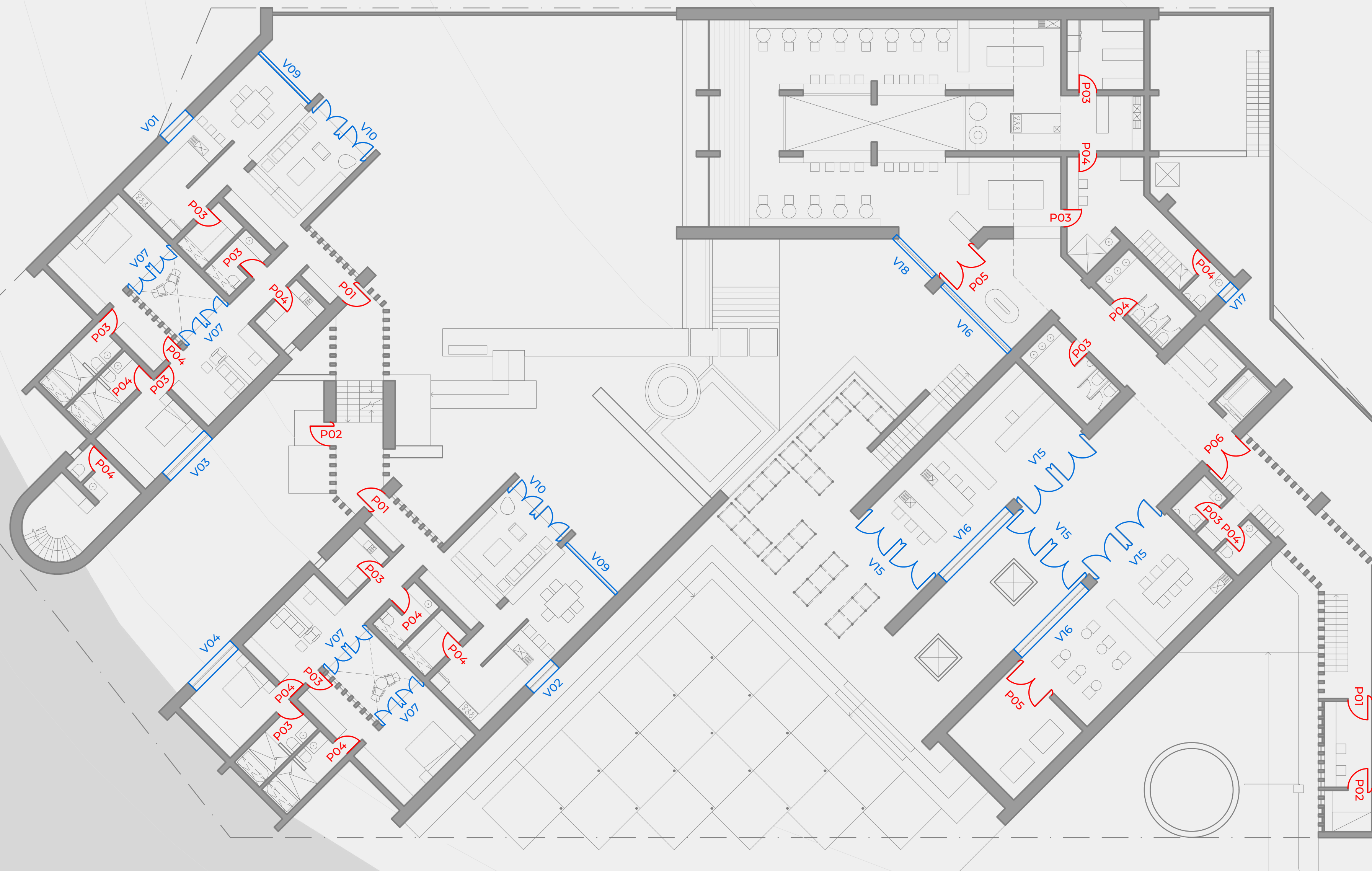
# CARPINTERÍAS

LOCALIZACIÓN  
CARPINTERÍAS



PLANTA  
SÓTANO



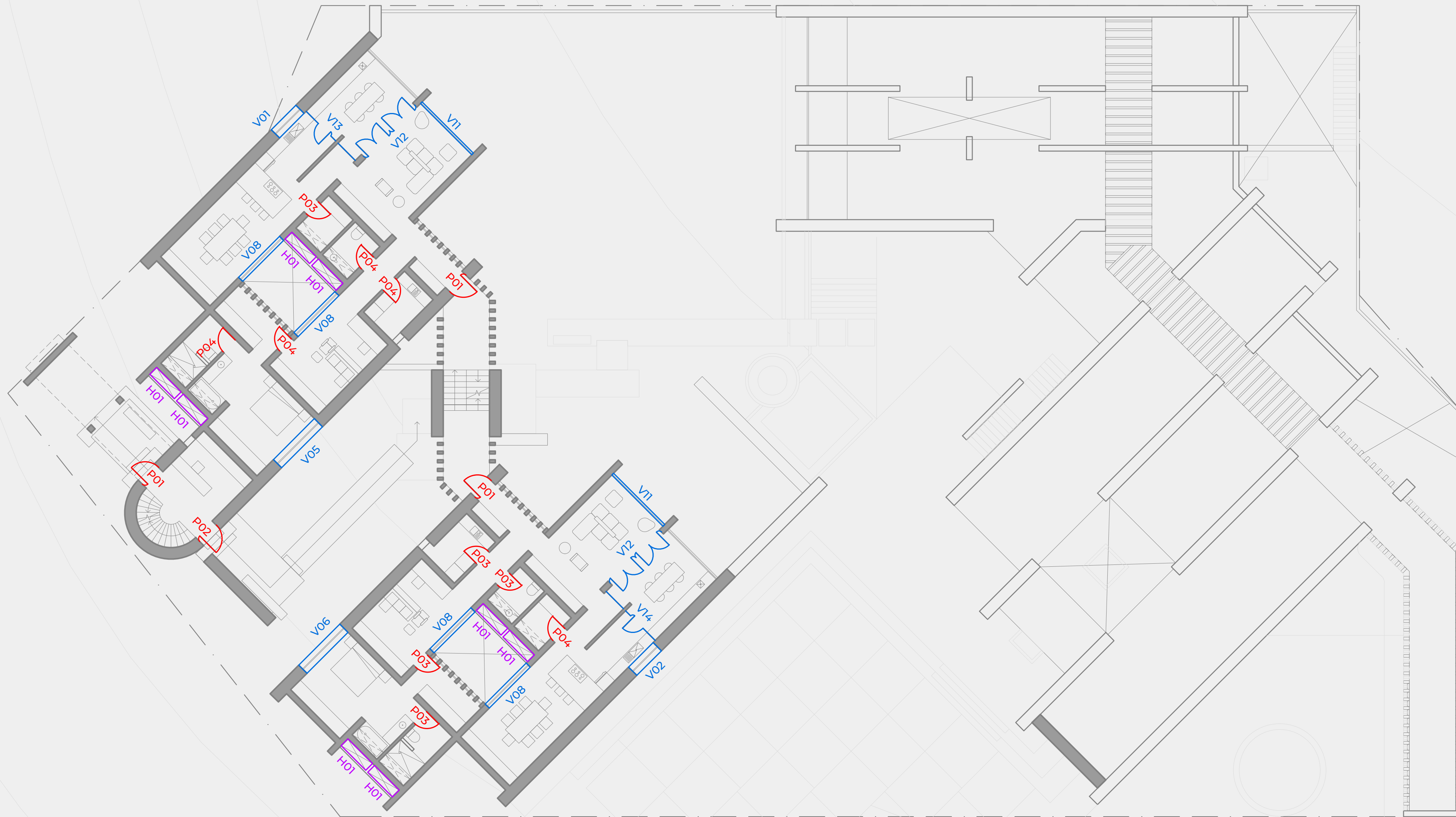


**LOCALIZACIÓN  
CARPINTERÍAS**

PLANTA  
BAJA

0 1 2 4 8

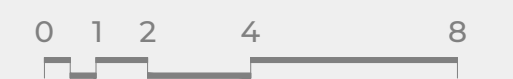




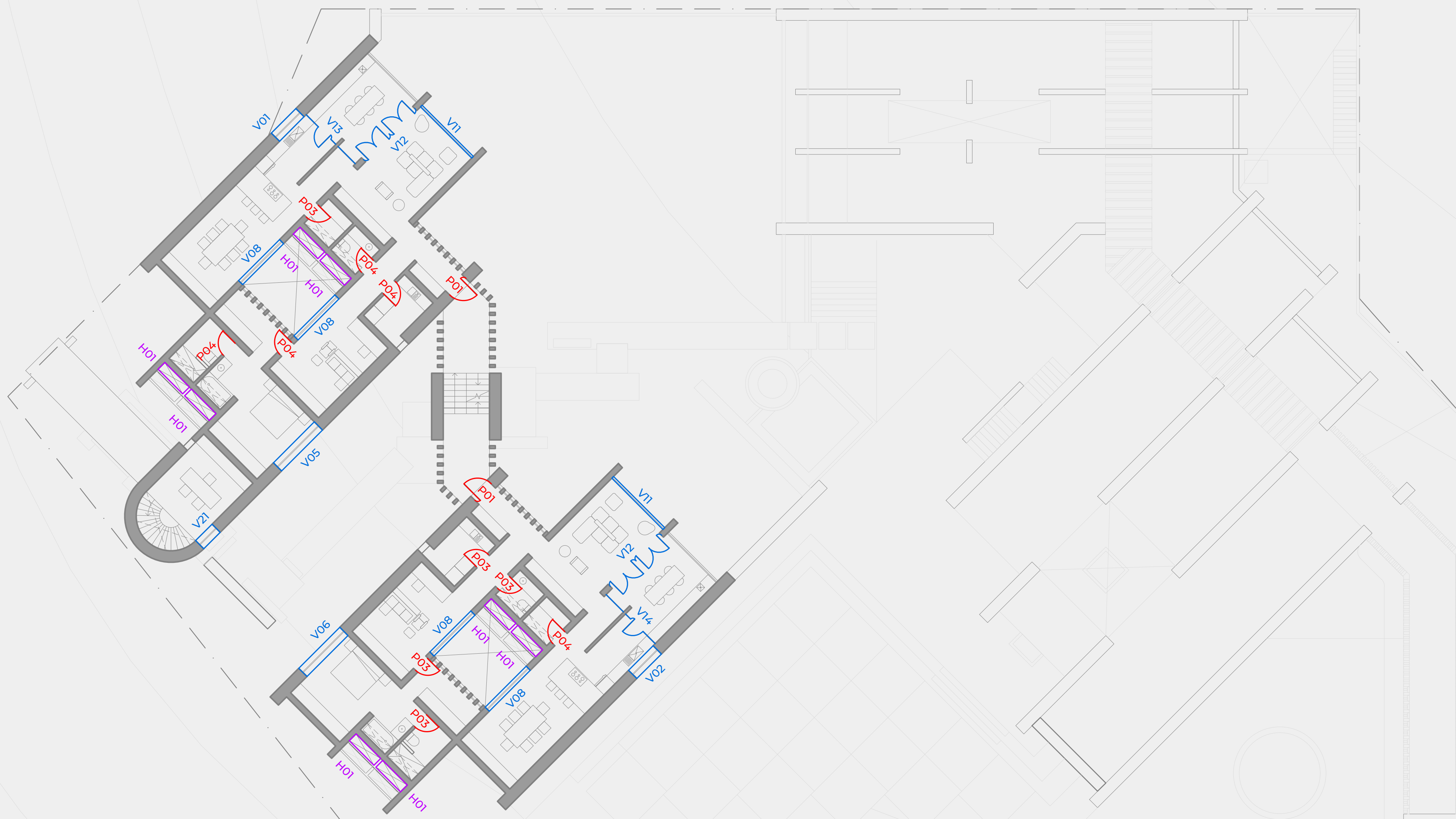
LOCALIZACIÓN  
CARPINTERÍAS



PRIMER  
PISO





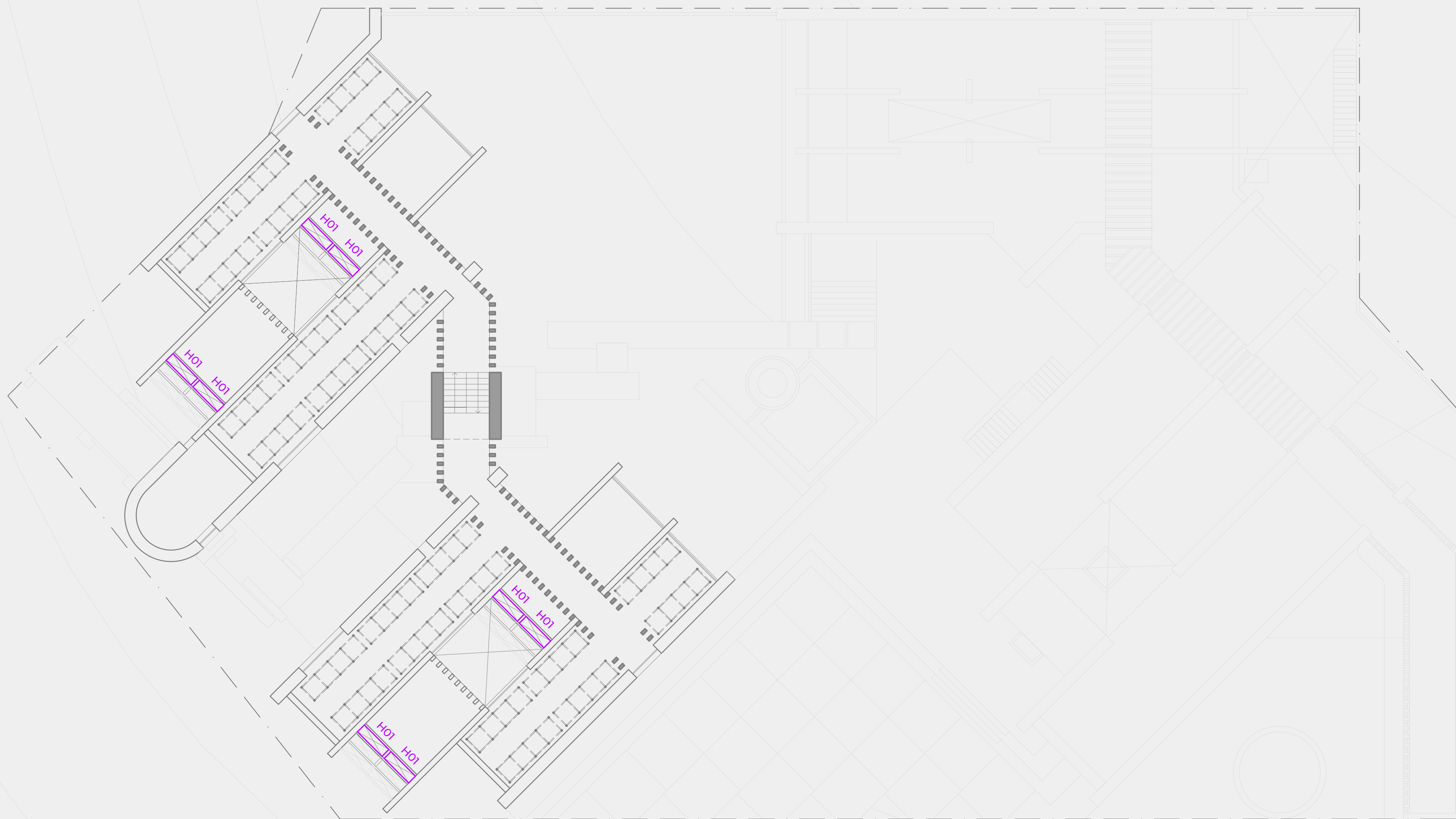


**LOCALIZACIÓN  
CARPINTERÍAS**

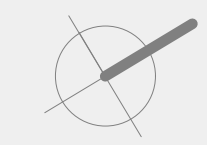
SEGUENDO  
PISO

0 1 2 4 8





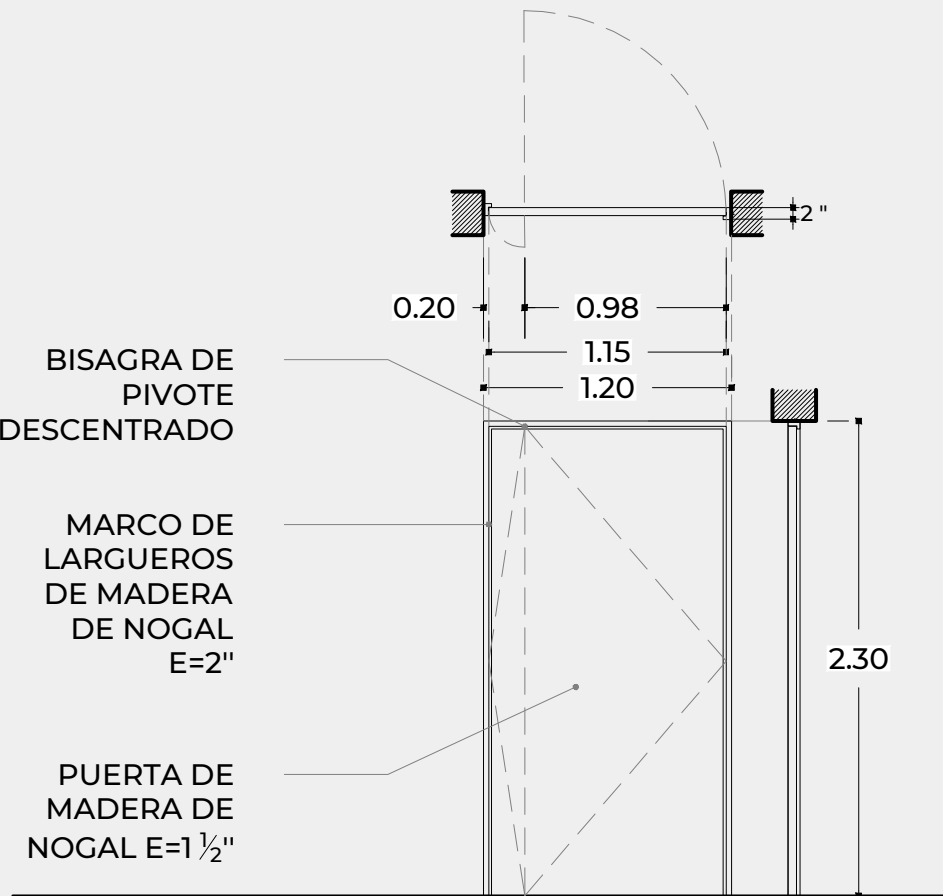
LOCALIZACIÓN  
CARPINTERÍAS



PLANTA  
AZOTEA







PUERTA CAR-P-01  
11 PZAS.

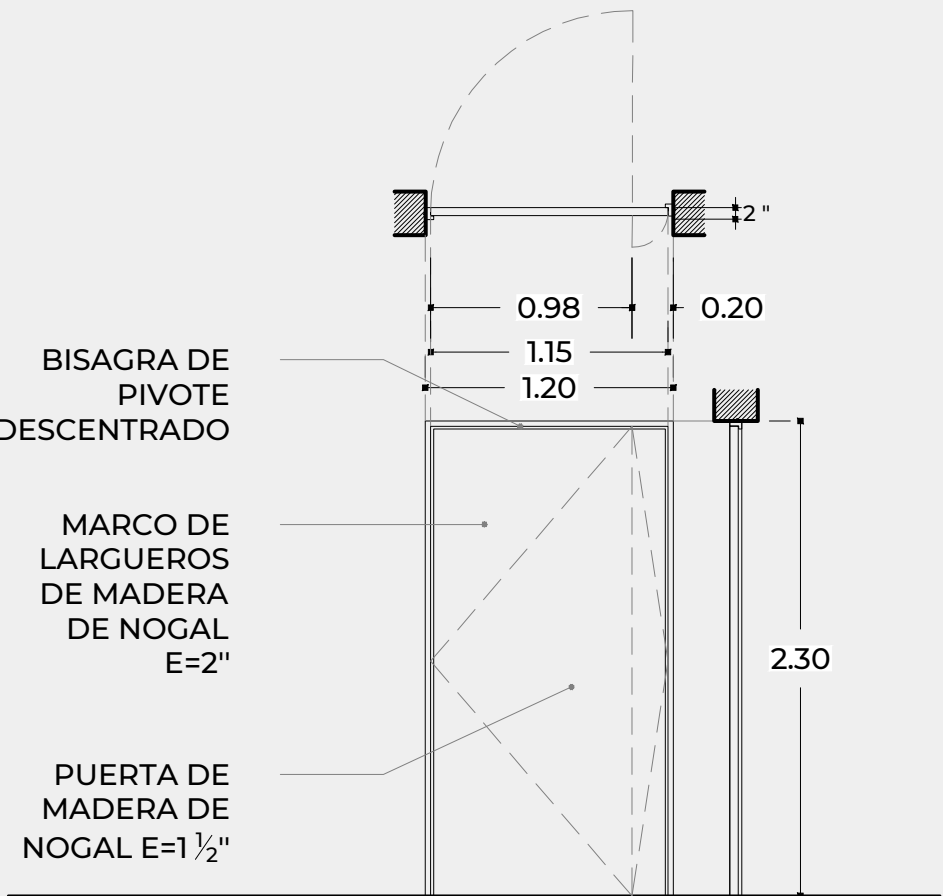
PUERTA PIVOTANTE DE MADERA DE NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 1.20 X 2.30 M.

MARCO PARA PUERTA DE 2" DE ESPESOR EN LARGUEROS DE MADERA DE NOGAL DE PRIMERA CALIDAD, SE FIJARÁN A LOS MUROS POR MEDIO DE TAQUETES DE MADERA Y TORNILLOS DE 3" A CADA 80 CM.

PUERTA DE MADERA DE NOGAL CON 1 1/2" DE ESPESOR.  
ARMAZÓN O BASTIDOR ELABORADO CON MADERA DE NOGAL DE PRIMERA CALIDAD, FORRADO POR AMBAS CARAS CON LÁMINAS DE 9 MM DE MADERA DE NOGAL. VETAS DISPUESTAS VERTICALMENTE.  
ACABADO EN COLOR NATURAL CON APLICACIÓN A DOS MANOS DE ACEITE PROTECTOR MATE TRANSPARENTE PARA MADERA.

SE ANCLARÁ AL MARCO Y PISO CON BISAGRAS DE PIVOTE DESCENTRADO COLOR LATÓN O SIMILAR.

COLOCACIÓN DE CERRADURA DE PLACA COMPLETA TUBULAR DE EMPORTRAR MARCA EMTEK MODELO EPPTBPCL COLOR LATÓN O SIMILAR, A UNA ALTURA DE 1.00 M SOBRE N.P.T.



PUERTA CAR-P-02  
3 PZAS.

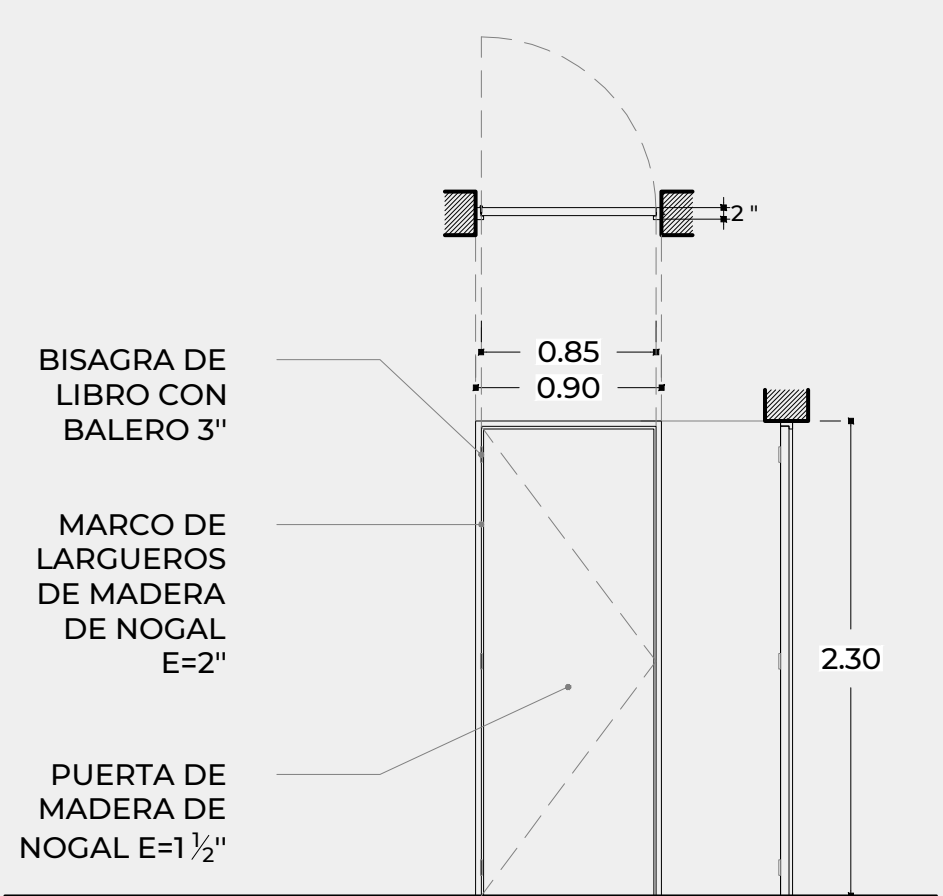
PUERTA PIVOTANTE DE MADERA DE NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 1.20 X 2.30 M.

MARCO PARA PUERTA DE 2" DE ESPESOR EN LARGUEROS DE MADERA DE NOGAL DE PRIMERA CALIDAD, SE FIJARÁN A LOS MUROS POR MEDIO DE TAQUETES DE MADERA Y TORNILLOS DE 3" A CADA 80 CM.

PUERTA DE MADERA DE NOGAL CON 1 1/2" DE ESPESOR.  
ARMAZÓN O BASTIDOR ELABORADO CON MADERA DE NOGAL DE PRIMERA CALIDAD, FORRADO POR AMBAS CARAS CON LÁMINAS DE 9 MM DE MADERA DE NOGAL. VETAS DISPUESTAS VERTICALMENTE.  
ACABADO EN COLOR NATURAL CON APLICACIÓN A DOS MANOS DE ACEITE PROTECTOR MATE TRANSPARENTE PARA MADERA.

SE ANCLARÁ AL MARCO Y PISO CON BISAGRAS DE PIVOTE DESCENTRADO COLOR LATÓN O SIMILAR.

COLOCACIÓN DE CERRADURA DE PLACA COMPLETA TUBULAR DE EMPORTRAR MARCA EMTEK MODELO EPPTBPCL COLOR LATÓN O SIMILAR, A UNA ALTURA DE 1.00 M SOBRE N.P.T.



PUERTA CAR-P-03  
23 PZAS.

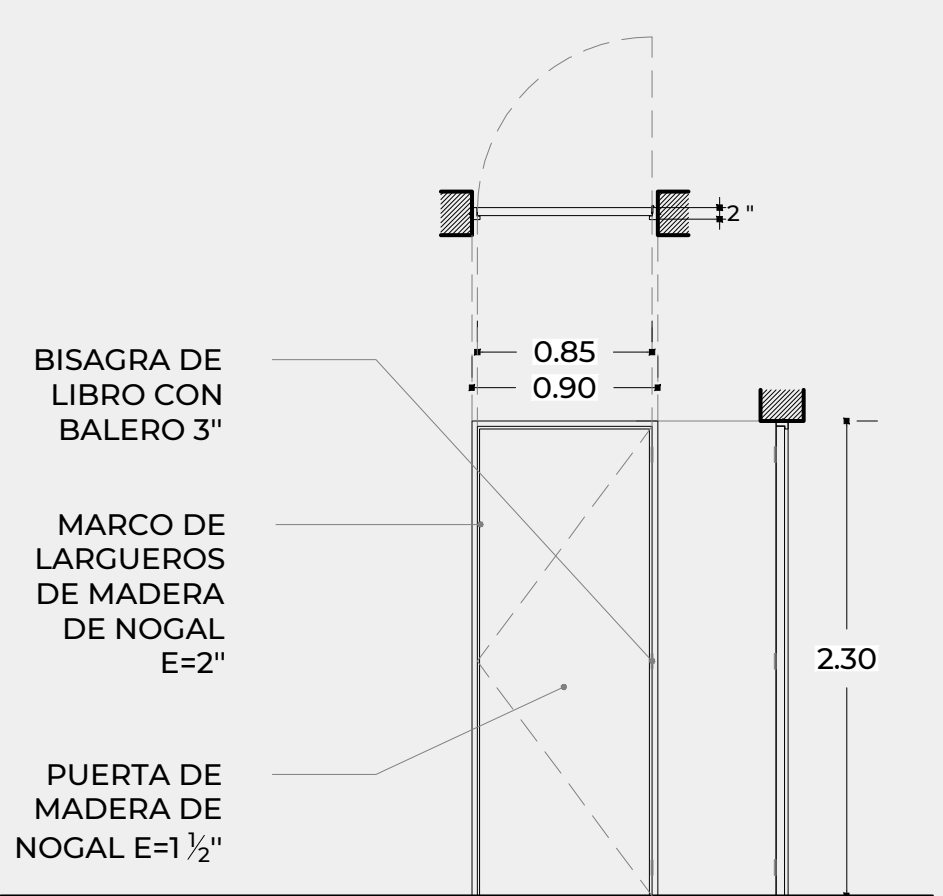
PUERTA ABATIBLE DE MADERA DE NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 0.90 X 2.30 M.

MARCO PARA PUERTA DE 2" DE ESPESOR EN LARGUEROS DE MADERA DE NOGAL DE PRIMERA CALIDAD, SE FIJARÁN A LOS MUROS POR MEDIO DE TAQUETES DE MADERA Y TORNILLOS DE 3" A CADA 80 CM.

PUERTA DE MADERA DE NOGAL CON 1 1/2" DE ESPESOR.  
ARMAZÓN O BASTIDOR ELABORADO CON MADERA DE NOGAL DE PRIMERA CALIDAD, FORRADO POR AMBAS CARAS CON LÁMINAS DE 9 MM DE MADERA DE NOGAL. VETAS DISPUESTAS VERTICALMENTE.  
ACABADO EN COLOR NATURAL CON APLICACIÓN A DOS MANOS DE ACEITE PROTECTOR MATE TRANSPARENTE PARA MADERA.

SE ANCLARÁ AL MARCO CON BISAGRAS DE LIBRO CON BALERO DE 3" COLOR LATÓN O SIMILAR.

COLOCACIÓN DE CERRADURA DE PLACA COMPLETA TUBULAR DE EMPORTRAR MARCA EMTEK MODELO EPPTBPCL COLOR LATÓN O SIMILAR, A UNA ALTURA DE 1.00 M SOBRE N.P.T.



PUERTA CAR-P-04  
23 PZAS.

PUERTA ABATIBLE DE MADERA DE NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 0.90 X 2.30 M.

MARCO PARA PUERTA DE 2" DE ESPESOR EN LARGUEROS DE MADERA DE NOGAL DE PRIMERA CALIDAD, SE FIJARÁN A LOS MUROS POR MEDIO DE TAQUETES DE MADERA Y TORNILLOS DE 3" A CADA 80 CM.

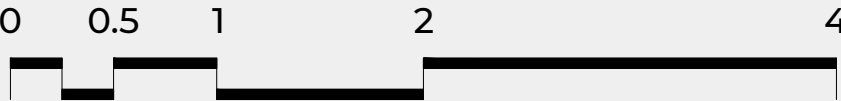
PUERTA DE MADERA DE NOGAL CON 1 1/2" DE ESPESOR.  
ARMAZÓN O BASTIDOR ELABORADO CON MADERA DE NOGAL DE PRIMERA CALIDAD, FORRADO POR AMBAS CARAS CON LÁMINAS DE 9 MM DE MADERA DE NOGAL. VETAS DISPUESTAS VERTICALMENTE.  
ACABADO EN COLOR NATURAL CON APLICACIÓN A DOS MANOS DE ACEITE PROTECTOR MATE TRANSPARENTE PARA MADERA.

SE ANCLARÁ AL MARCO CON BISAGRAS DE LIBRO CON BALERO DE 3" COLOR LATÓN O SIMILAR.

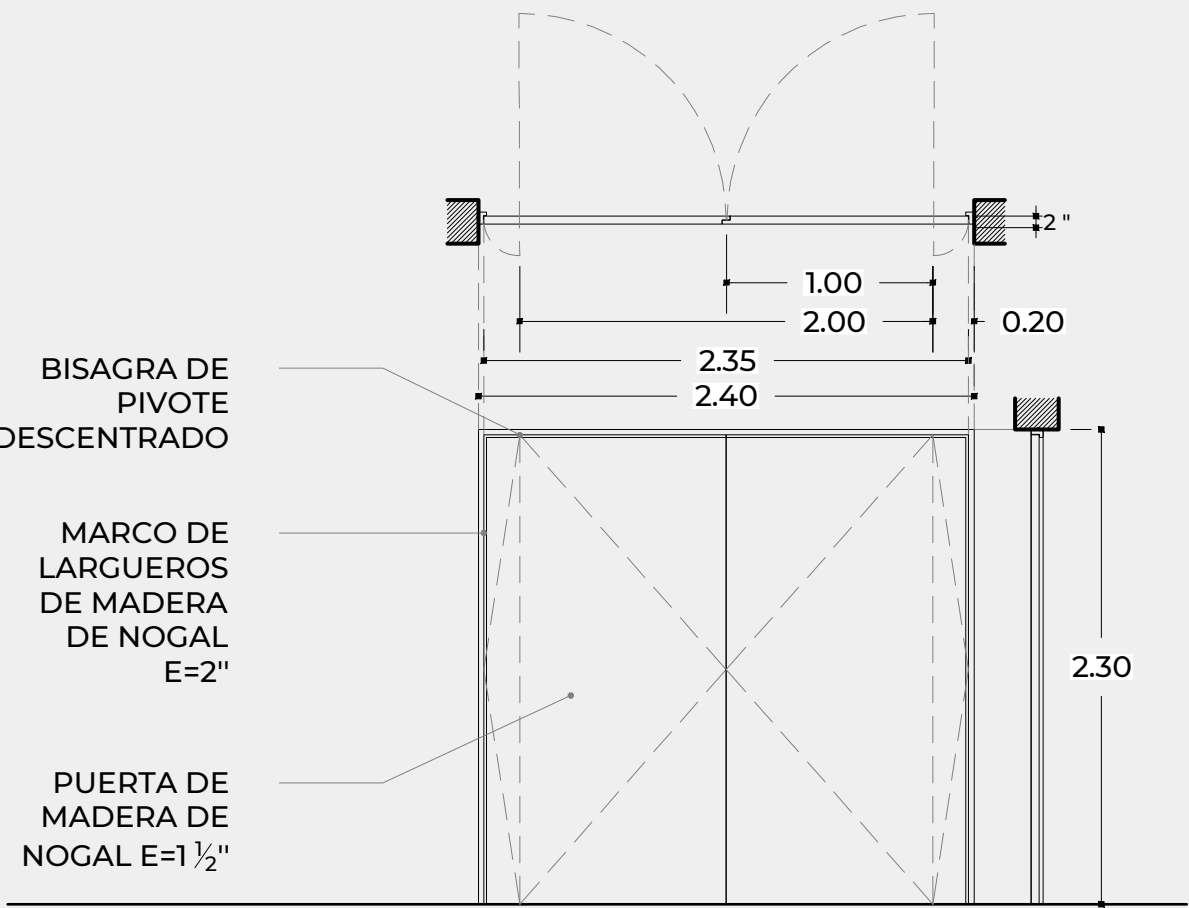
COLOCACIÓN DE CERRADURA DE PLACA COMPLETA TUBULAR DE EMPORTRAR MARCA EMTEK MODELO EPPTBPCL COLOR LATÓN O SIMILAR, A UNA ALTURA DE 1.00 M SOBRE N.P.T.

DETALLES  
CARPINTERÍAS

PLANO  
EJECUTIVO







## PUERTA CAR-P-05 2 PZAS.

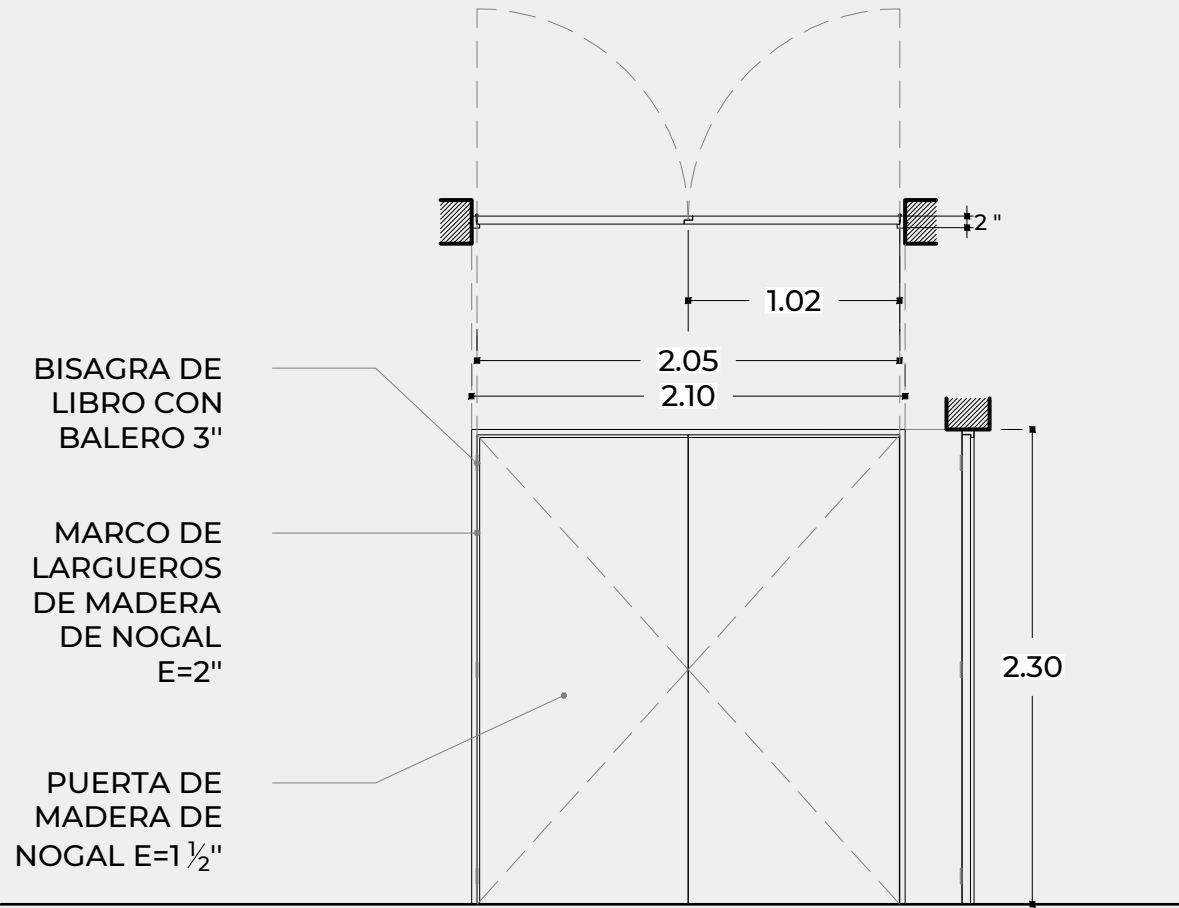
PUERTA PIVOTANTE DE DOBLE HOJA DE MADERA DE NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 2.40 X 2.30 M.

MARCO PARA PUERTA DE 2" DE ESPESOR EN LARGUEROS DE MADERA DE NOGAL DE PRIMERA CALIDAD, SE FIJARÁN A LOS MUROS POR MEDIO DE TAQUETES DE MADERA Y TORNILLOS DE 3" A CADA 80 CM.

HOJAS DE PUERTA DE MADERA DE NOGAL CON 1 1/2" DE ESPESOR. ARMAZÓN O BASTIDOR ELABORADO CON MADERA DE NOGAL DE PRIMERA CALIDAD, FORRADO POR AMBAS CARAS CON LÁMINAS DE 9 MM DE MADERA DE NOGAL. VETAS DISPUESTAS VERTICALMENTE. ACABADO EN COLOR NATURAL CON APLICACIÓN A DOS MANOS DE ACEITE PROTECTOR MATE TRANSPARENTE PARA MADERA.

SE ANCLARÁ CADA HOJA AL MARCO Y PISO CON BISAGRAS DE PIVOTE DESCENTRADO COLOR LATÓN O SIMILAR.

COLOCACIÓN DE CERRADURA DE PLACA COMPLETA TUBULAR DE EMPORTRAR MARCA EMTEK MODELO EPPTBPCL COLOR LATÓN O SIMILAR, A UNA ALTURA DE 1.00 M SOBRE N.P.T.



## PUERTA CAR-P-06 1 PZA.

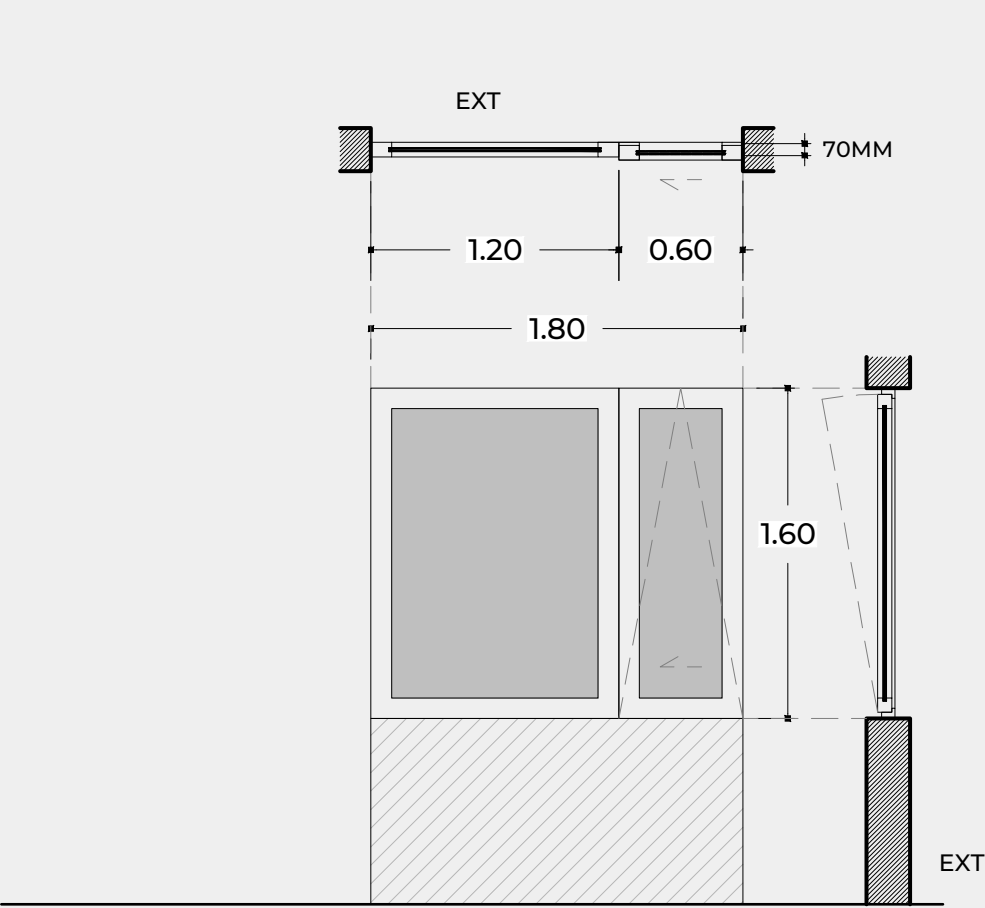
PUERTA ABATIBLE DE DOBLE HOJA DE MADERA DE NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 2.10 X 2.30 M.

MARCO PARA PUERTA DE 2" DE ESPESOR EN LARGUEROS DE MADERA DE NOGAL DE PRIMERA CALIDAD, SE FIJARÁN A LOS MUROS POR MEDIO DE TAQUETES DE MADERA Y TORNILLOS DE 3" A CADA 80 CM.

HOJAS DE PUERTA DE MADERA DE NOGAL CON 1 1/2" DE ESPESOR. ARMAZÓN O BASTIDOR ELABORADO CON MADERA DE NOGAL DE PRIMERA CALIDAD, FORRADO POR AMBAS CARAS CON LÁMINAS DE 9 MM DE MADERA DE NOGAL. VETAS DISPUESTAS VERTICALMENTE. ACABADO EN COLOR NATURAL CON APLICACIÓN A DOS MANOS DE ACEITE PROTECTOR MATE TRANSPARENTE PARA MADERA.

SE ANCLARÁ CADA HOJA AL MARCO CON BISAGRAS DE LIBRO COLOR LATÓN O SIMILAR.

COLOCACIÓN DE CERRADURA DE PLACA COMPLETA TUBULAR DE EMPORTRAR MARCA EMTEK MODELO EPPTBPCL COLOR LATÓN O SIMILAR, A UNA ALTURA DE 1.00 M SOBRE N.P.T.

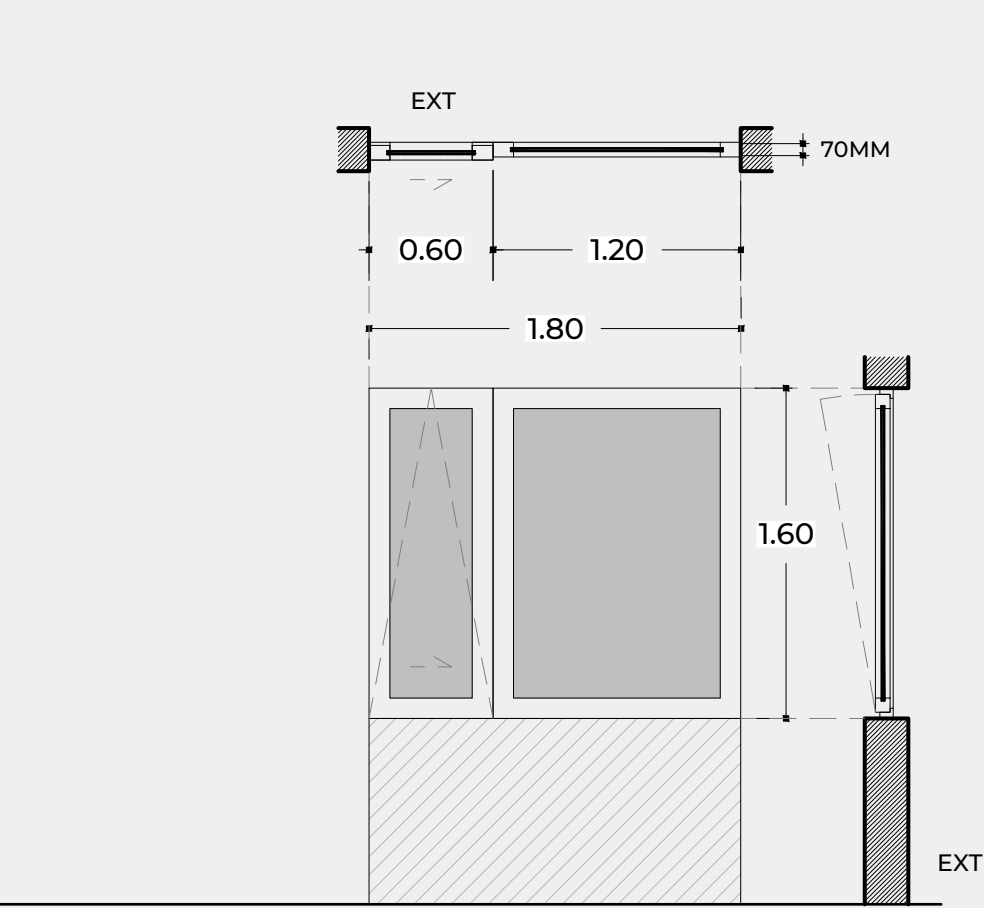


## VENTANA CAR-V-01 3 PZAS.

VENTANA DE PVC ECOVEN PLUS s70 OSCILOPARALELA + FIJO  
ACABADO EN COLOR NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 1.80 X 1.60 M.

FIJADO A MURO CON TORNILLOS A CADA 50 CM.  
RELLENO ESPUMA DE POLIURETANO ENTRE MARCO Y MURO.  
JUNTAS CON SELLADOR DE SILICÓN.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL EXTERIOR CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL INTERIOR BAJO EMISIVO DE 6 MM.



## VENTANA CAR-V-02 3 PZAS.

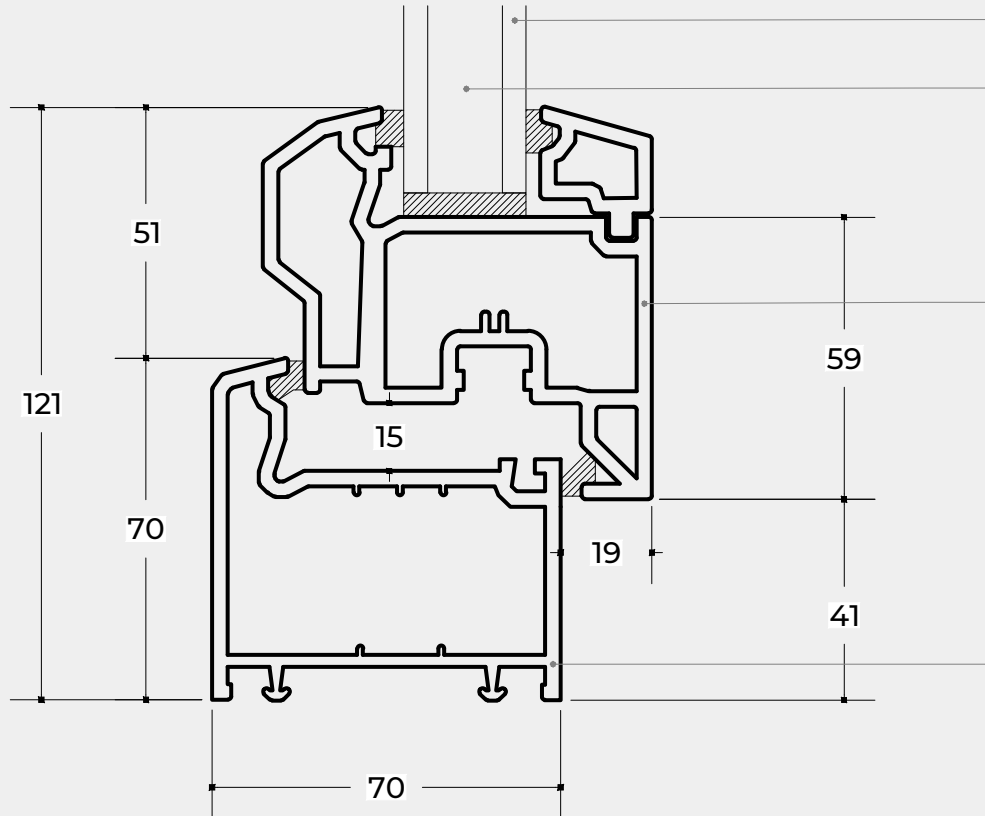
VENTANA DE PVC ECOVEN PLUS s70 OSCILOPARALELA + FIJO  
ACABADO EN COLOR NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 1.80 X 1.60 M.

FIJADO A MURO CON TORNILLOS A CADA 50 CM.  
RELLENO ESPUMA DE POLIURETANO ENTRE MARCO Y MURO.  
JUNTAS CON SELLADOR DE SILICÓN.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL EXTERIOR CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL INTERIOR BAJO EMISIVO DE 6 MM.

## SECCIÓN TRANSVERSAL PVC

DIMENSIONES EN MM



HOJA DE  
CRISTAL 6MM  
AIRE

MARCO  
MÓVIL

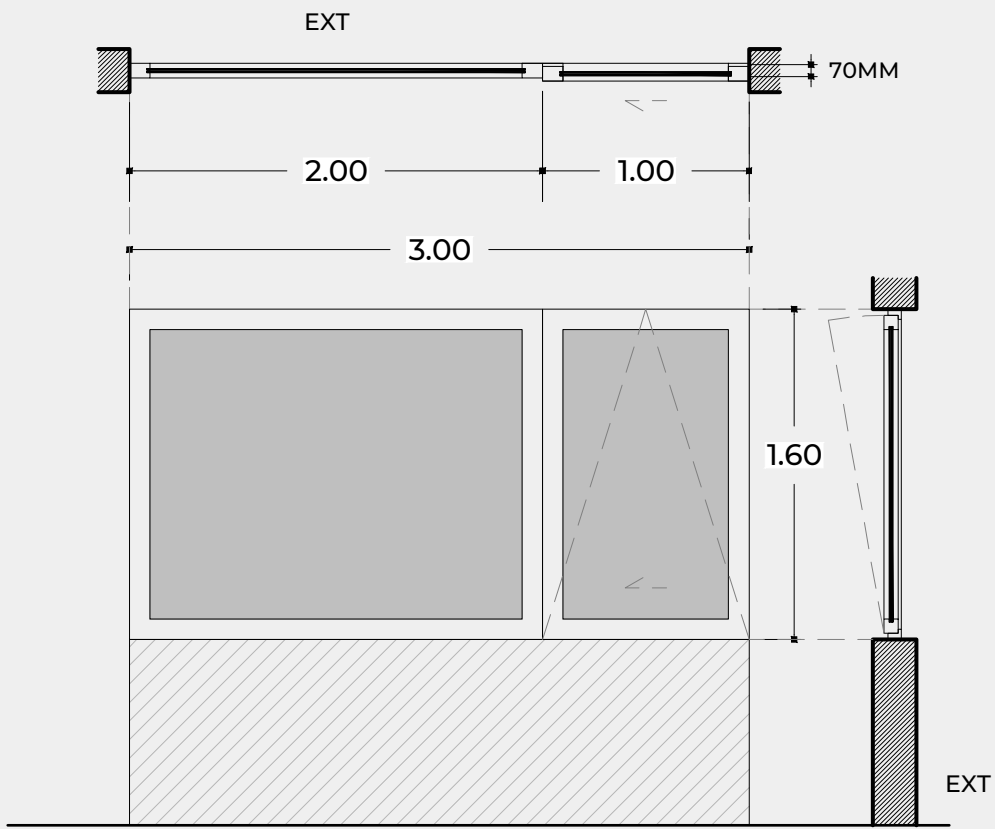
MARCO  
FIJO

DETALLES  
CARPINTERÍAS

PLANO  
EJECUTIVO





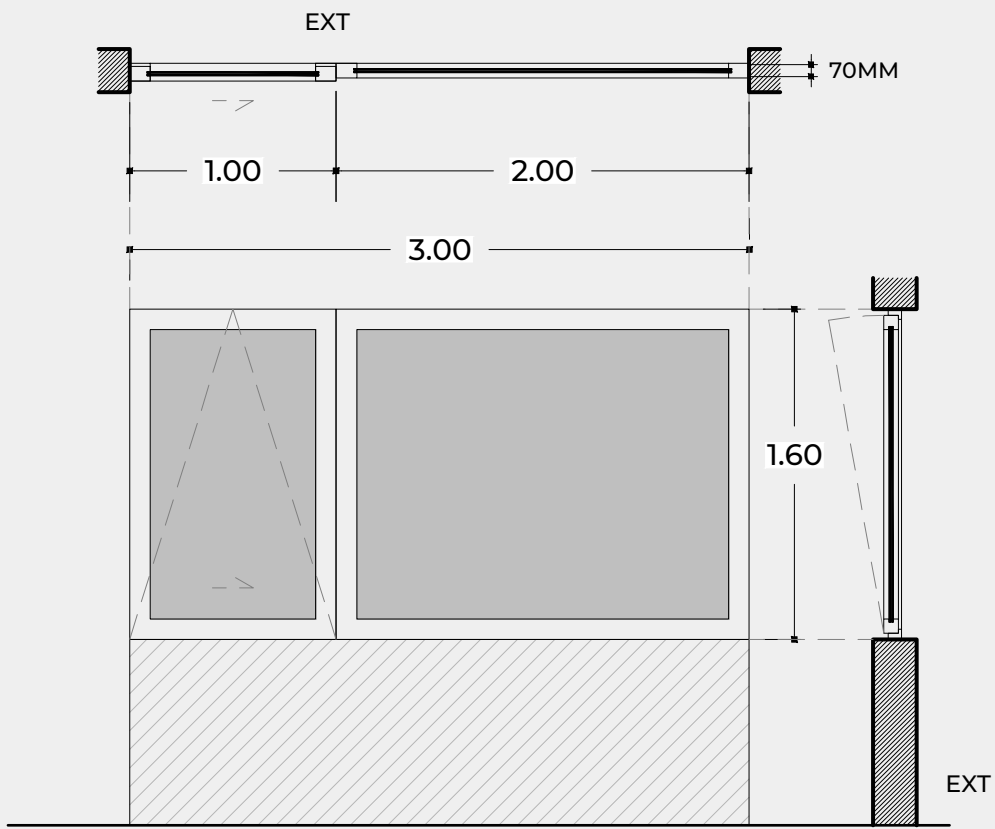


### VENTANA CAR-V-03 1 PZA.

VENTANA DE PVC ECOVEN PLUS s70 OSCILOPARALELA + FIJO  
ACABADO EN COLOR NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 3.00 X 1.60 M.

FIJADO A MURO CON TORNILLOS A CADA 50 CM.  
RELLENO ESPUMA DE POLIURETANO ENTRE MARCO Y MURO.  
JUNTAS CON SELLADOR DE SILICÓN.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL EXTERIOR  
CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL INTERIOR BAJO  
EMISIVO DE 6 MM.

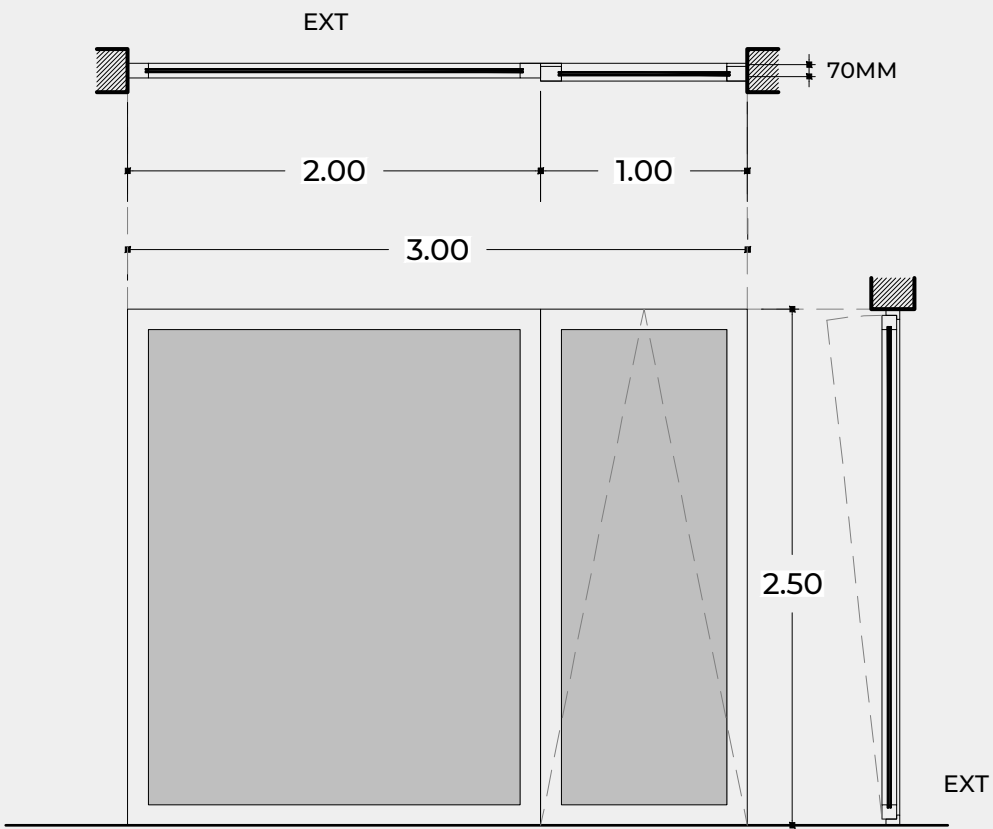


### VENTANA CAR-V-04 1 PZA.

VENTANA DE PVC ECOVEN PLUS s70 OSCILOPARALELA + FIJO  
ACABADO EN COLOR NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 3.00 X 1.60 M.

FIJADO A MURO CON TORNILLOS A CADA 50 CM.  
RELLENO ESPUMA DE POLIURETANO ENTRE MARCO Y MURO.  
JUNTAS CON SELLADOR DE SILICÓN.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL EXTERIOR  
CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL INTERIOR BAJO  
EMISIVO DE 6 MM.

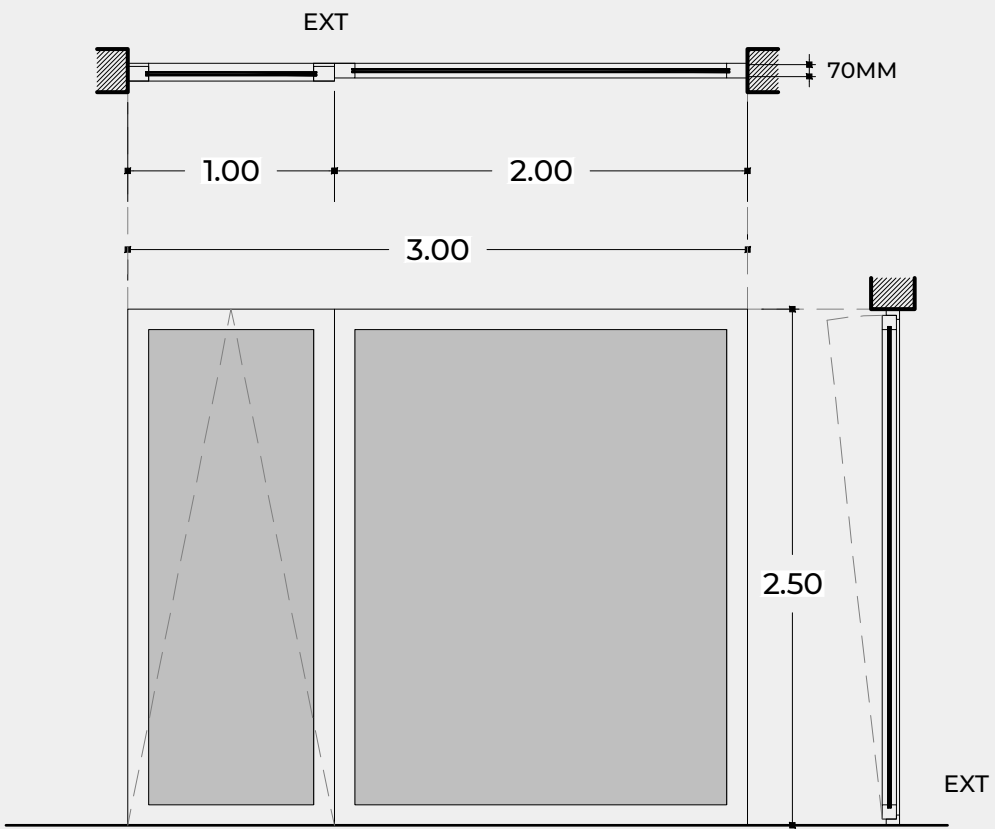


### VENTANAL CAR-V-05 2 PZAS.

VENTANAL DE PVC ECOVEN PLUS s70 BASCULANTE + FIJO  
ACABADO EN COLOR NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 3.00 X 2.50 M.

FIJADO A MUROS Y PISO CON TORNILLOS A CADA 50 CM.  
RELLENO ESPUMA DE POLIURETANO ENTRE MARCO Y MURO.  
JUNTAS CON SELLADOR DE SILICÓN.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL EXTERIOR  
CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL INTERIOR BAJO  
EMISIVO DE 6 MM.

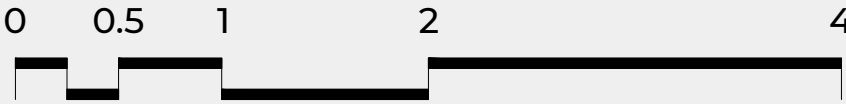


### VENTANAL CAR-V-06 2 PZAS.

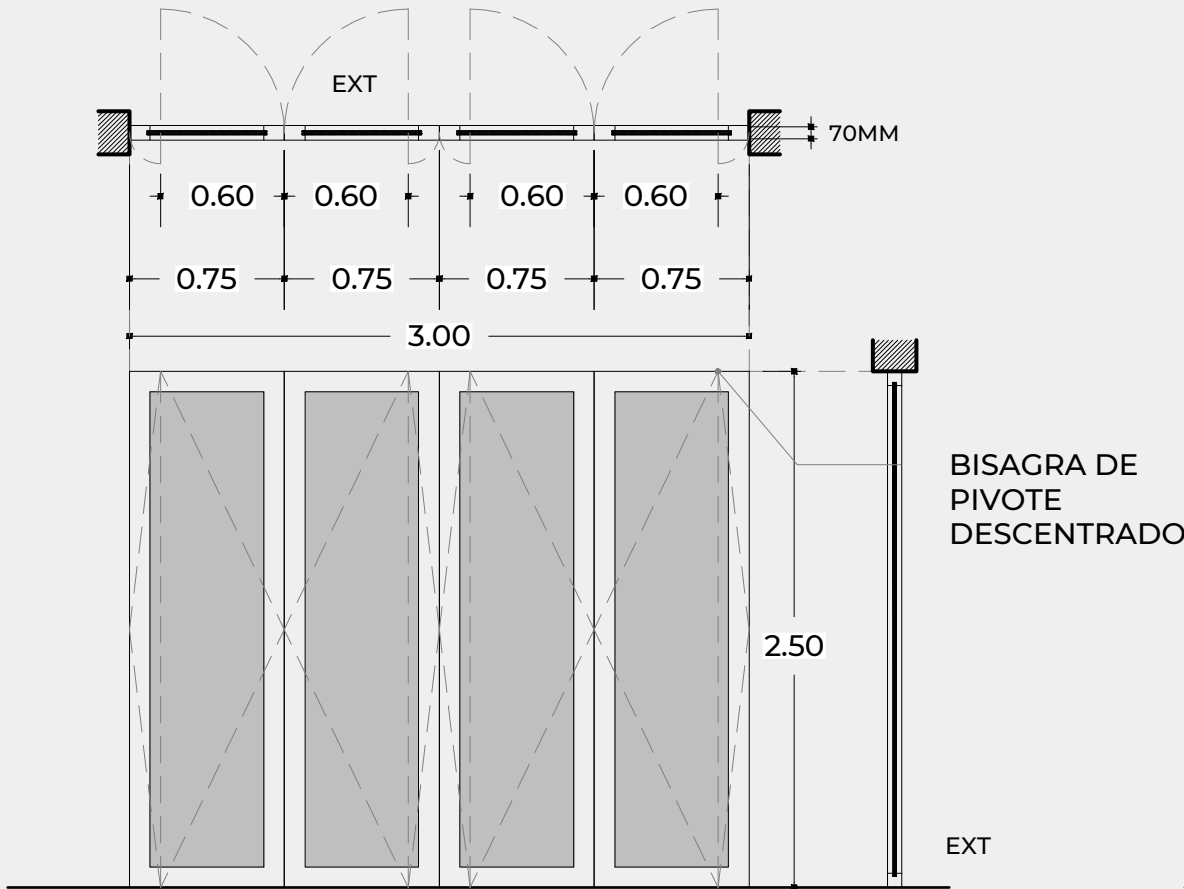
VENTANAL DE PVC ECOVEN PLUS s70 BASCULANTE + FIJO  
ACABADO EN COLOR NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 3.00 X 2.50 M.

FIJADO A MUROS Y PISO CON TORNILLOS A CADA 50 CM.  
RELLENO ESPUMA DE POLIURETANO ENTRE MARCO Y MURO.  
JUNTAS CON SELLADOR DE SILICÓN.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL EXTERIOR  
CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL INTERIOR BAJO  
EMISIVO DE 6 MM.







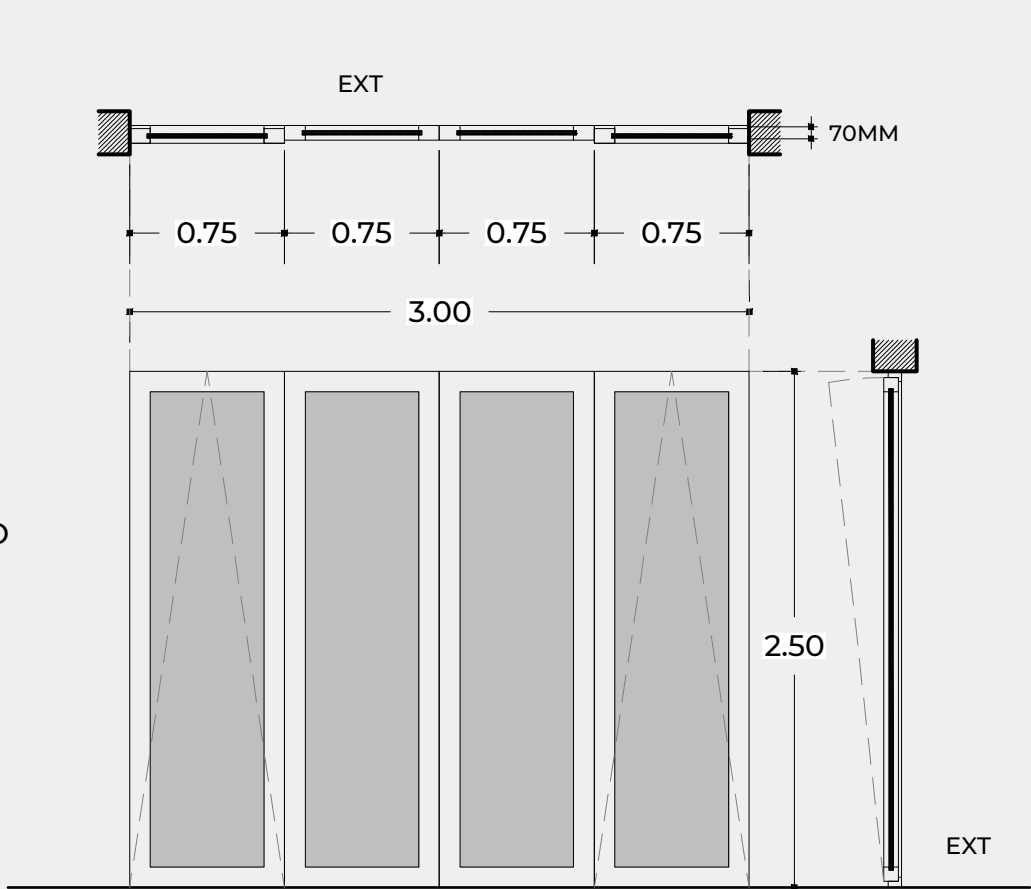
## CANCEL CAR-V-07 4 PZAS.

CANCEL DE PVC ECOVEN PLUS s70 PIVOTANTE DE 4 PUERTAS ACABADO EN COLOR NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 3.00 X 2.50 M.

SE ANCLARÁ AL CERRAMIENTO Y PISO CON BISAGRAS DE PIVOTE DESCENTRADO COLOR LATÓN O SIMILAR.

COLOCACIÓN DE CERRADURA DE PLACA COMPLETA TUBULAR DE EMPORTRAR MARCA EMTEK MODELO EPPTBPCL COLOR LATÓN O SIMILAR, A UNA ALTURA DE 1.00 M SOBRE N.P.T.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL EXTERIOR CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL INTERIOR BAJO EMISIVO DE 6 MM.

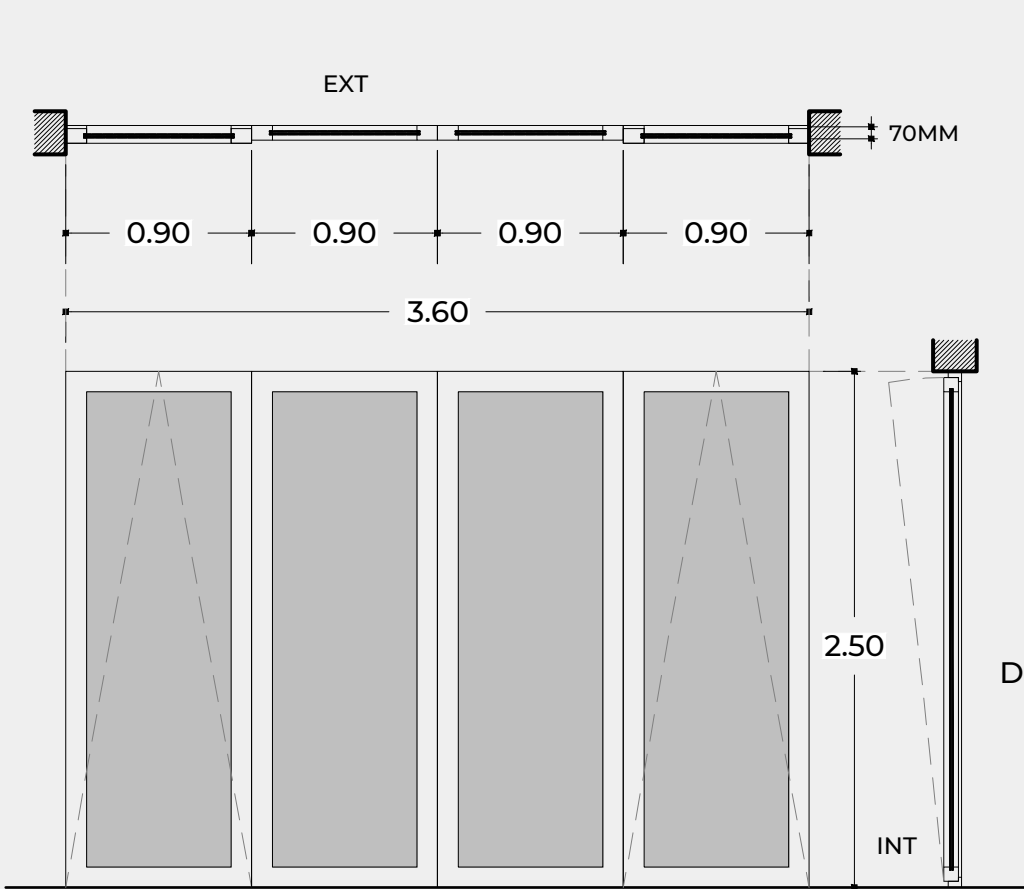


## VENTANAL CAR-V-08 8 PZAS.

VENTANAL DE PVC ECOVEN PLUS s70 BASCULANTE (2 HOJAS) + 2 FIJOS ACABADO EN COLOR NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 3.00 X 2.50 M.

FIJADO A MUROS Y PISO CON TORNILLOS A CADA 50 CM.  
RELLENO ESPUMA DE POLIURETANO ENTRE MARCO Y MURO.  
JUNTAS CON SELLADOR DE SILICÓN.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL EXTERIOR CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL INTERIOR BAJO EMISIVO DE 6 MM.

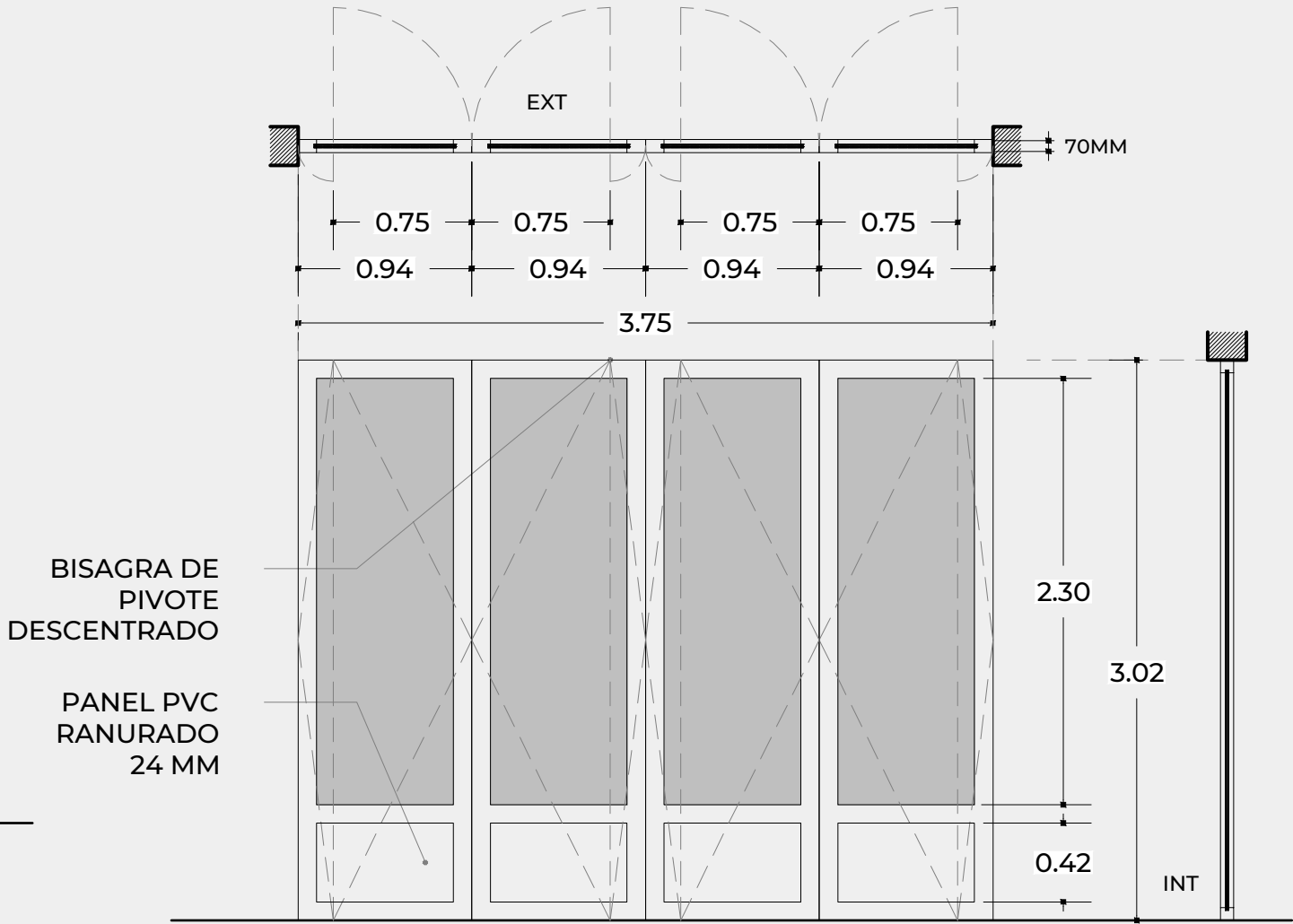


## VENTANAL CAR-V-09 2 PZAS.

VENTANAL DE PVC ECOVEN PLUS s70 BASCULANTE (2 HOJAS) + 2 FIJOS ACABADO EN COLOR NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 3.60 X 2.50 M.

FIJADO A MUROS Y PISO CON TORNILLOS A CADA 50 CM.  
RELLENO ESPUMA DE POLIURETANO ENTRE MARCO Y MURO.  
JUNTAS CON SELLADOR DE SILICÓN.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL EXTERIOR CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL INTERIOR BAJO EMISIVO DE 6 MM.



## CANCEL CAR-V-10 2 PZAS.

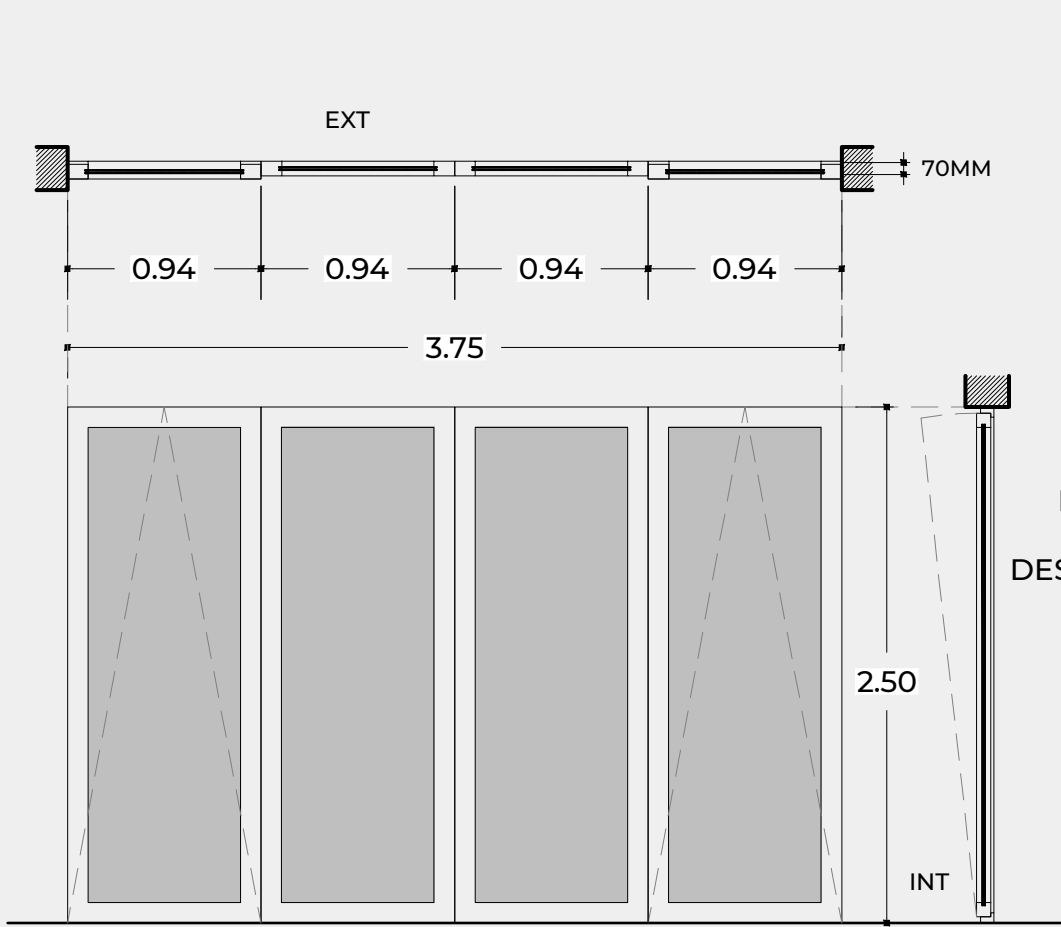
CANCEL DE PVC ECOVEN PLUS s70 PIVOTANTE DE 4 PUERTAS ACABADO EN COLOR NOGAL. CON PANEL PVC RANURADO 24 MM EN SECC. INFERIOR.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 3.75 X 3.02 M.

SE ANCLARÁ AL CERRAMIENTO Y PISO CON BISAGRAS DE PIVOTE DESCENTRADO COLOR LATÓN O SIMILAR.

COLOCACIÓN DE CERRADURA DE PLACA COMPLETA TUBULAR DE EMPORTRAR MARCA EMTEK MODELO EPPTBPCL COLOR LATÓN O SIMILAR, A UNA ALTURA DE 1.00 M SOBRE N.P.T.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL EXTERIOR CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL INTERIOR BAJO EMISIVO DE 6 MM.



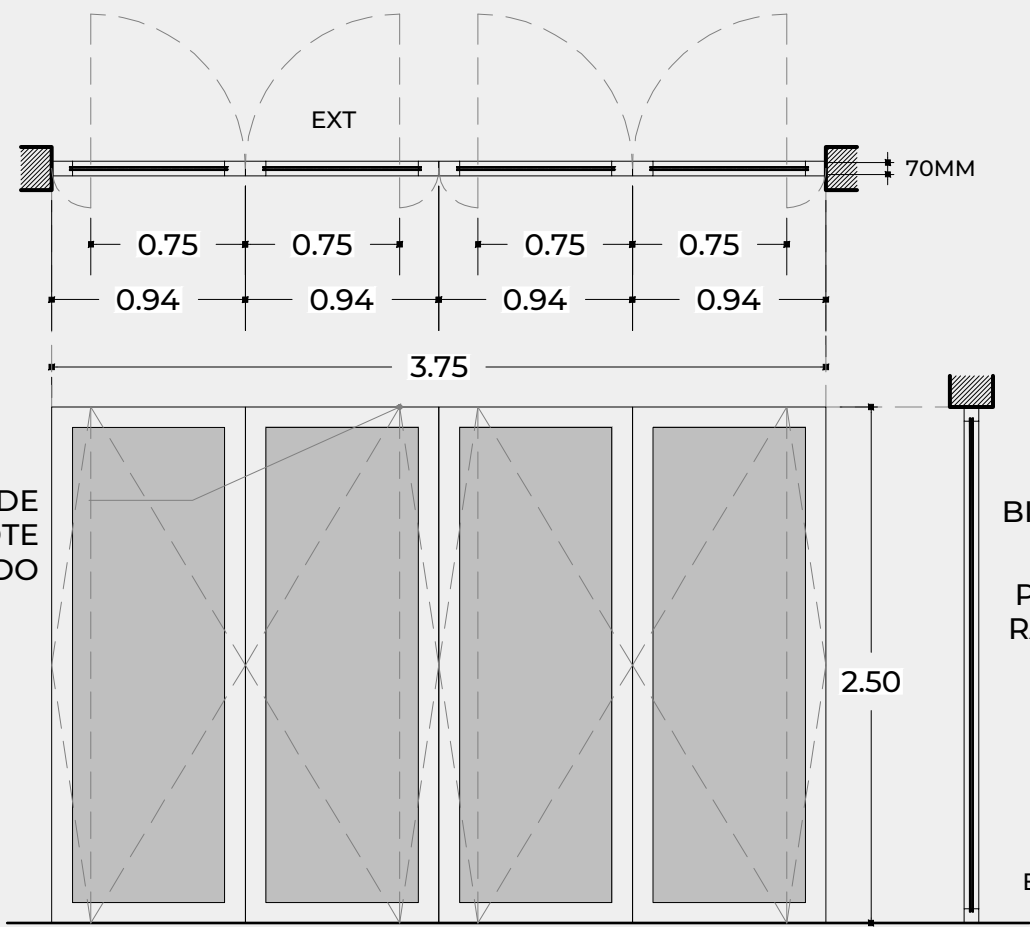


VENTANAL CAR-V-011  
4 PZAS.

VENTANAL DE PVC ECOVEN PLUS s70 BASCULANTE (2 HOJAS)  
+ 2 FIJOS ACABADO EN COLOR NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 3.75 X 2.50 M.

FIJADO A MUROS Y PISO CON TORNILLOS A CADA 50 CM.  
RELLENO ESPUMA DE POLIURETANO ENTRE MARCO Y MURO.  
JUNTAS CON SELLADOR DE SILICÓN.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL EXTERIOR  
CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL INTERIOR BAJO EMISIVO  
DE 6 MM.



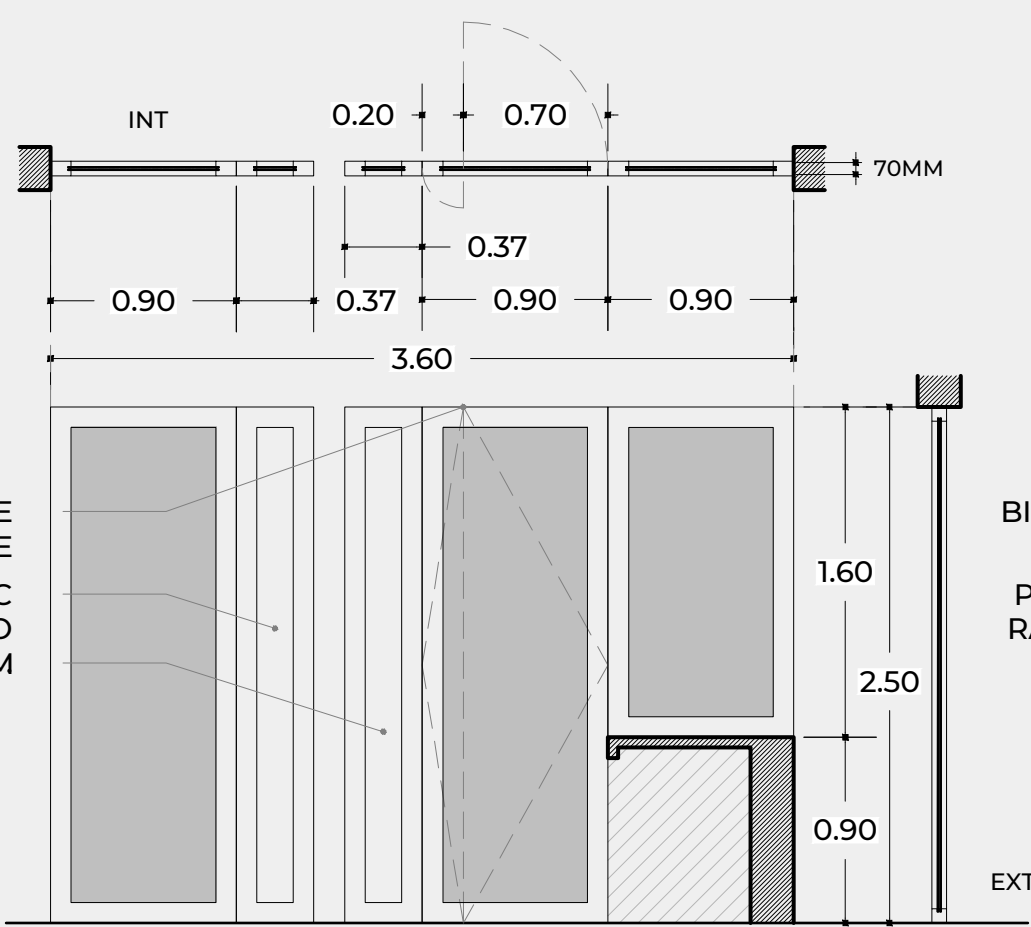
CANCEL CAR-V-12  
4 PZAS.

CANCEL DE PVC ECOVEN PLUS s70 PIVOTANTE DE 4 PUERTAS  
ACABADO EN COLOR NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 3.75 X 2.50 M.

SE ANCLARÁ AL CERRAMIENTO Y PISO CON BISAGRAS DE  
PIVOTE DESCENTRADO COLOR LATÓN O SIMILAR.

COLOCACIÓN DE CERRADURA DE PLACA COMPLETA TUBULAR  
DE EMPORTRAR MARCA EMTEK MODELO EPPTBPCL COLOR  
LATÓN O SIMILAR, A UNA ALTURA DE 1.00 M SOBRE N.P.T.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL EXTERIOR  
CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL INTERIOR BAJO  
EMISIVO DE 6 MM.



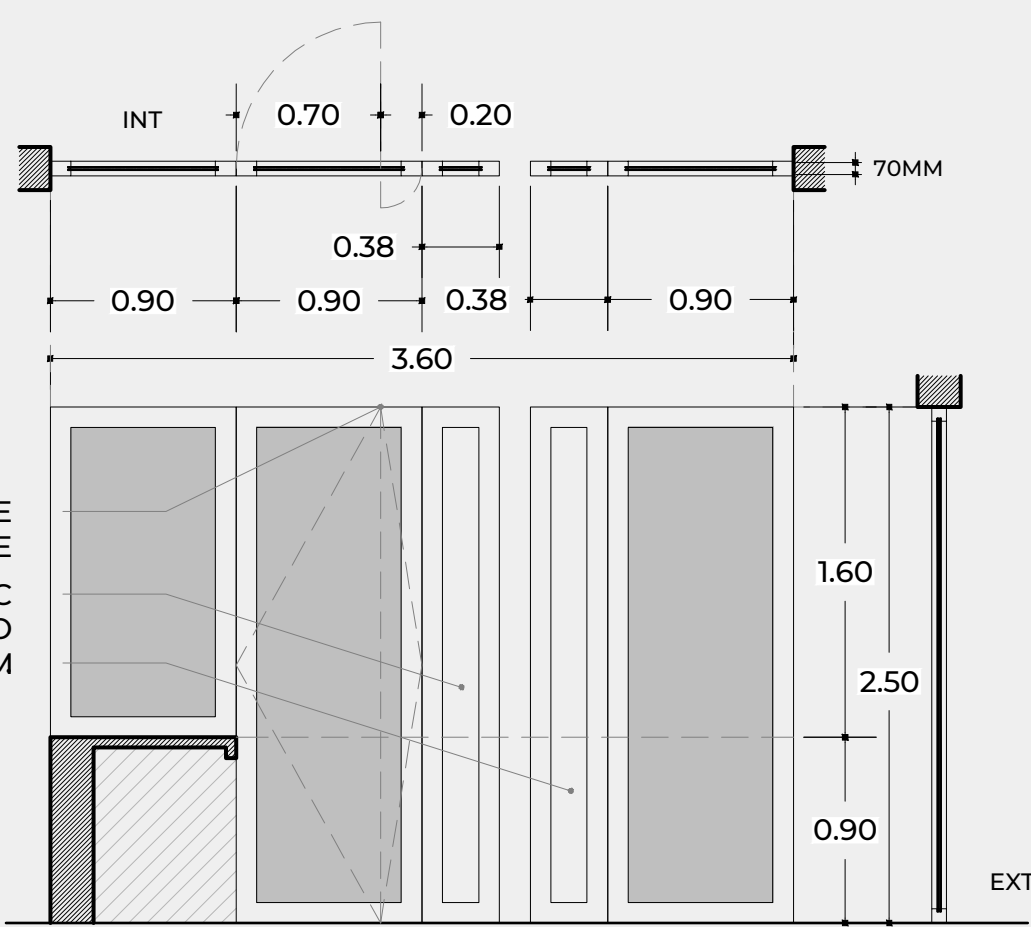
CANCEL CAR-V-13  
2 PZAS.

CANCEL DE PVC ECOVEN PLUS s70 PIVOTANTE (1 HOJA)  
+ 2 FIJOS ACABADO EN COLOR NOGAL CON PANEL PVC  
RANURADO 24 MM (2 HOJAS ESBELTAS).  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 3.60 X 2.50 M.

SE ANCLARÁ A MUROS, CERRAMIENTO Y PISO CON BISAGRAS  
DE PIVOTE DESCENTRADO COLOR LATÓN O SIMILAR.

COLOCACIÓN DE CERRADURA DE PLACA COMPLETA TUBULAR  
DE EMPORTRAR MARCA EMTEK MODELO EPPTBPCL COLOR  
LATÓN O SIMILAR, A UNA ALTURA DE 1.00 M SOBRE N.P.T.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL EXTERIOR  
CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL INTERIOR BAJO  
EMISIVO DE 6 MM.



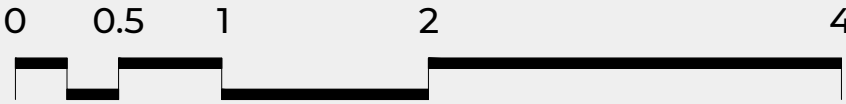
CANCEL CAR-V-14  
2 PZAS.

CANCEL DE PVC ECOVEN PLUS s70 PIVOTANTE (1 HOJA)  
+ 2 FIJOS ACABADO EN COLOR NOGAL CON PANEL PVC  
RANURADO 24 MM (2 HOJAS ESBELTAS).  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 3.60 X 2.50 M.

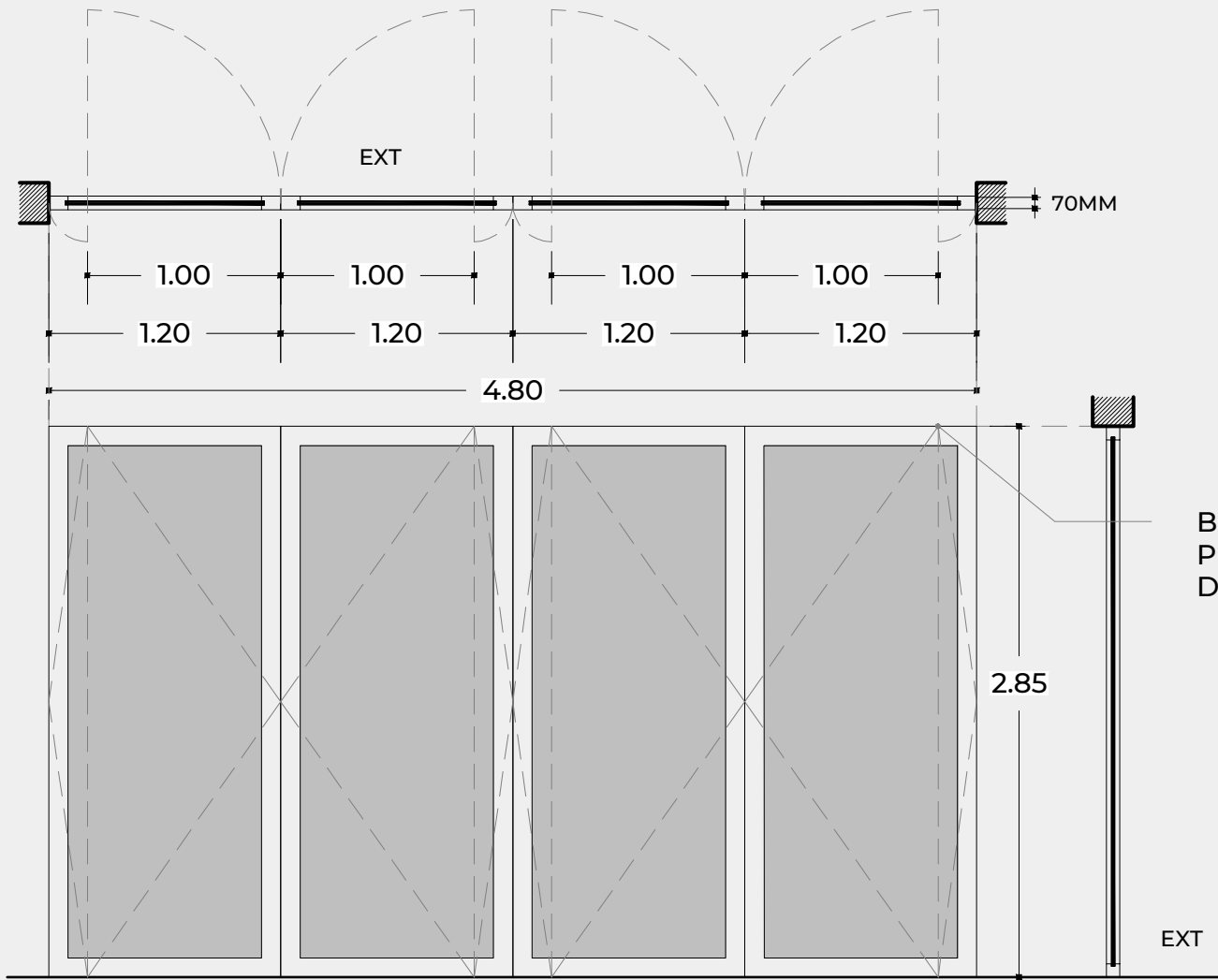
SE ANCLARÁ A MUROS, CERRAMIENTO Y PISO CON BISAGRAS  
DE PIVOTE DESCENTRADO COLOR LATÓN O SIMILAR.

COLOCACIÓN DE CERRADURA DE PLACA COMPLETA TUBULAR  
DE EMPORTRAR MARCA EMTEK MODELO EPPTBPCL COLOR  
LATÓN O SIMILAR, A UNA ALTURA DE 1.00 M SOBRE N.P.T.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL EXTERIOR  
CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL INTERIOR BAJO  
EMISIVO DE 6 MM.







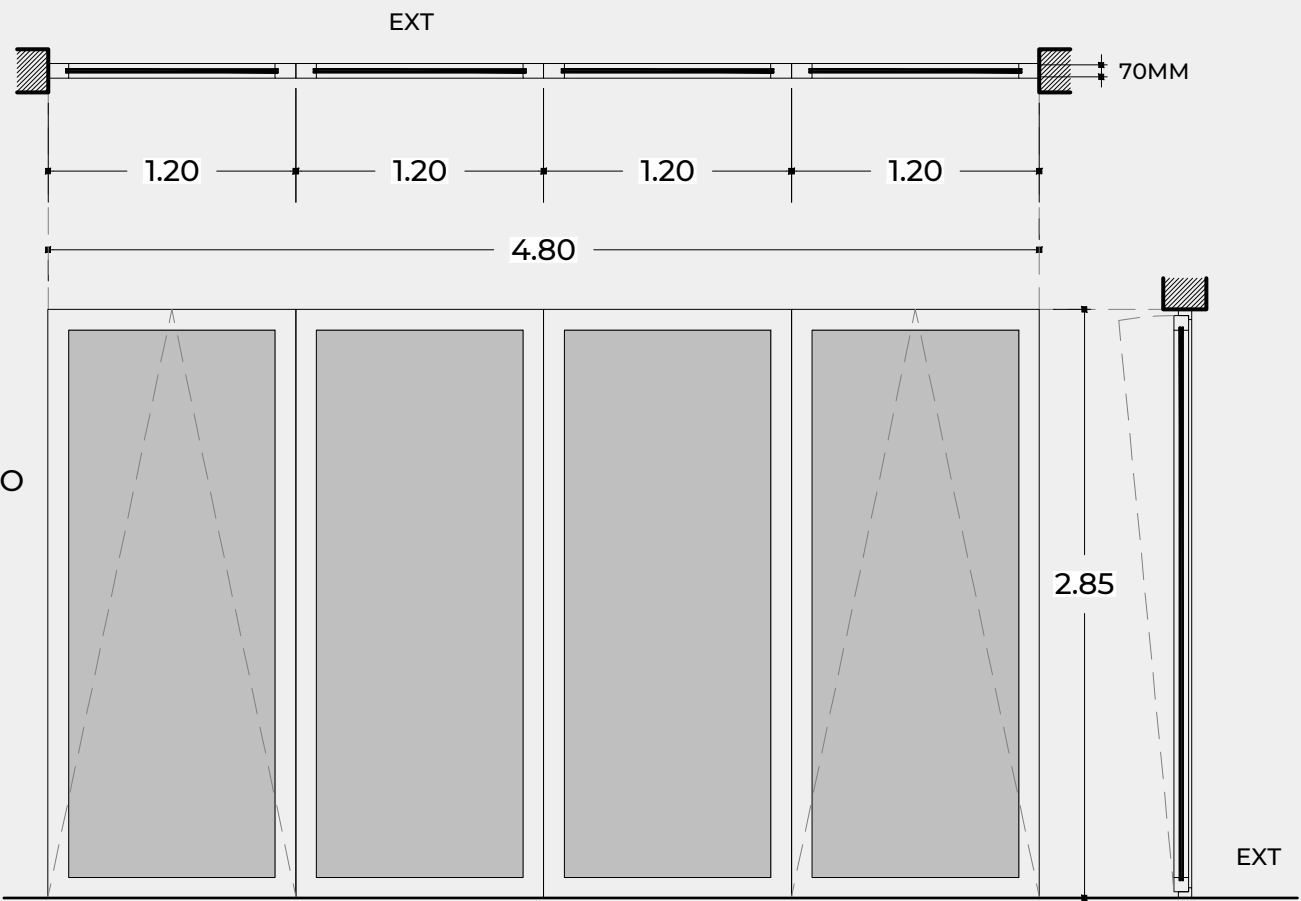
## CANCEL CAR-V-15 4 PZAS.

CANCEL DE PVC ECOVEN PLUS s70 PIVOTANTE DE 4 PUERTAS ACABADO EN COLOR NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 4.80 X 2.85 M.

SE ANCLARÁ AL CERRAMIENTO Y PISO CON BISAGRAS DE PIVOTE DESCENTRADO COLOR LATÓN O SIMILAR.

COLOCACIÓN DE CERRADURA DE PLACA COMPLETA TUBULAR DE EMPORTRAR MARCA EMTEK MODELO EPPTBPCL COLOR LATÓN O SIMILAR, A UNA ALTURA DE 1.00 M SOBRE N.P.T.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL EXTERIOR CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL INTERIOR BAJO EMISIVO DE 6 MM.

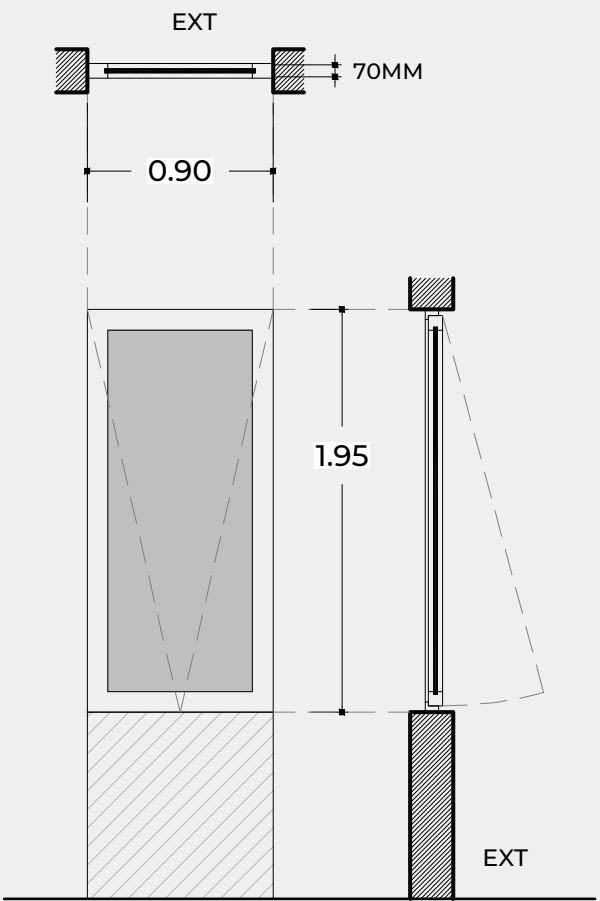


## VENTANAL CAR-V-16 3 PZAS.

VENTANAL DE PVC ECOVEN PLUS s70 BASCULANTE (2 HOJAS) + 2 FIJOS ACABADO EN COLOR NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 4.80 X 2.85 M.

FIJADO A MUROS Y PISO CON TORNILLOS A CADA 50 CM.  
RELLENO ESPUMA DE POLIURETANO ENTRE MARCO Y MURO.  
JUNTAS CON SELLADOR DE SILICÓN.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL EXTERIOR CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL INTERIOR BAJO EMISIVO DE 6 MM.

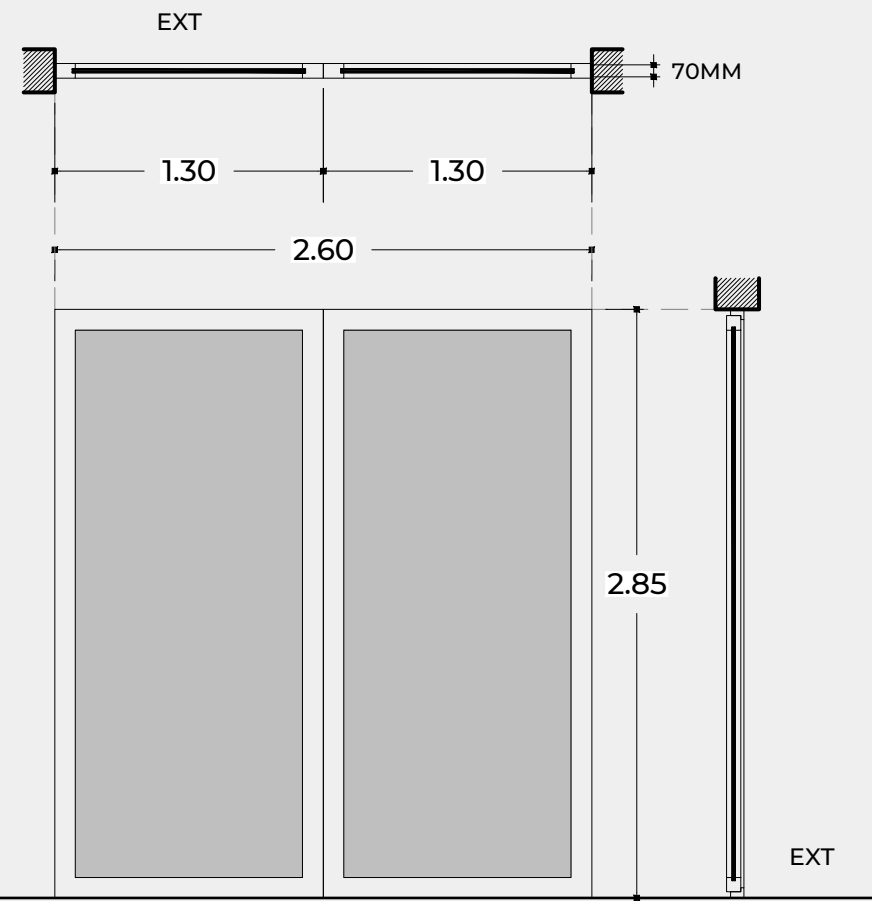


## VENTANA CAR-V-17 1 PZA.

VENTANA DE PVC ECOVEN PLUS s70 DE PROYECCIÓN ACABADO EN COLOR NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 0.90 X 1.95 M.

FIJADO A MURO CON TORNILLOS A CADA 50 CM.  
RELLENO ESPUMA DE POLIURETANO ENTRE MARCO Y MURO.  
JUNTAS CON SELLADOR DE SILICÓN.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL EXTERIOR CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL INTERIOR BAJO EMISIVO DE 6 MM.



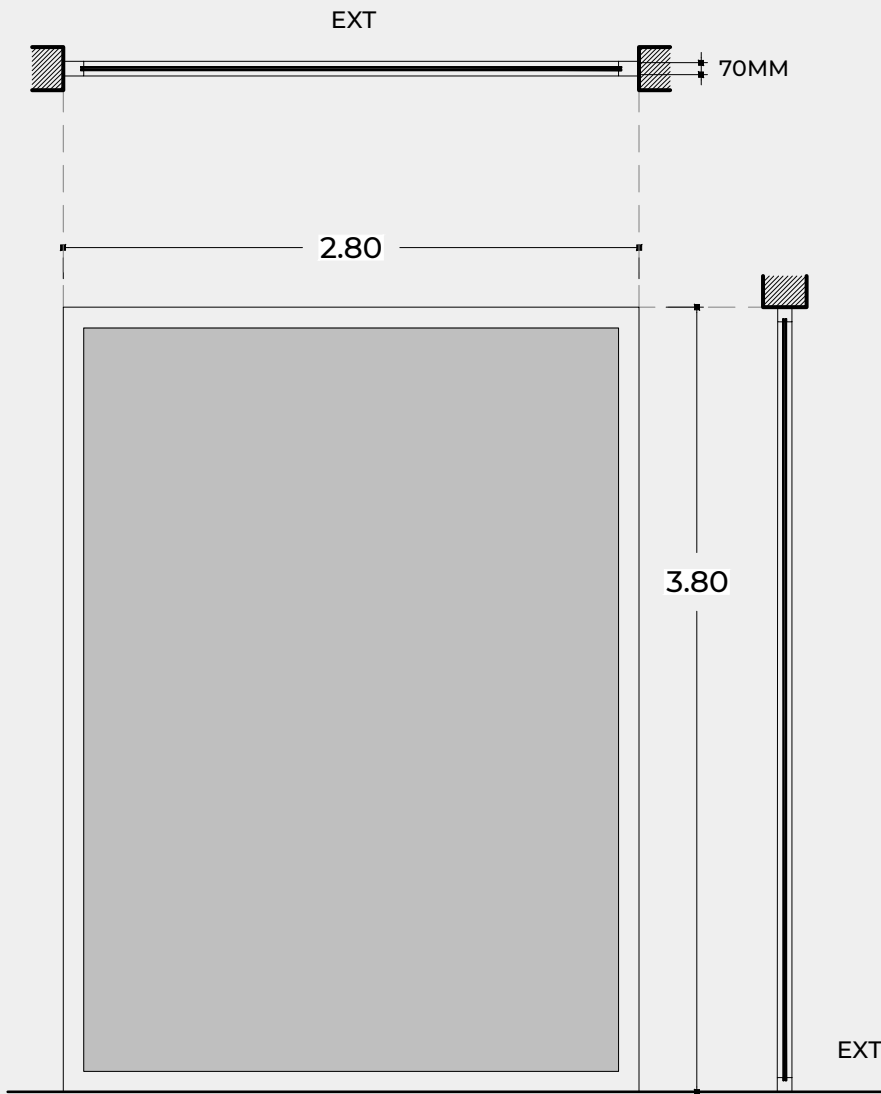
## VENTANAL CAR-V-18 1 PZA.

VENTANAL DE PVC ECOVEN PLUS s70 FIJO (2 HOJAS) ACABADO EN COLOR NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE 2.60 X 2.85 M.

FIJADO A MUROS Y PISO CON TORNILLOS A CADA 50 CM.  
RELLENO ESPUMA DE POLIURETANO ENTRE MARCO Y MURO.  
JUNTAS CON SELLADOR DE SILICÓN.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL EXTERIOR CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL INTERIOR BAJO EMISIVO DE 6 MM.



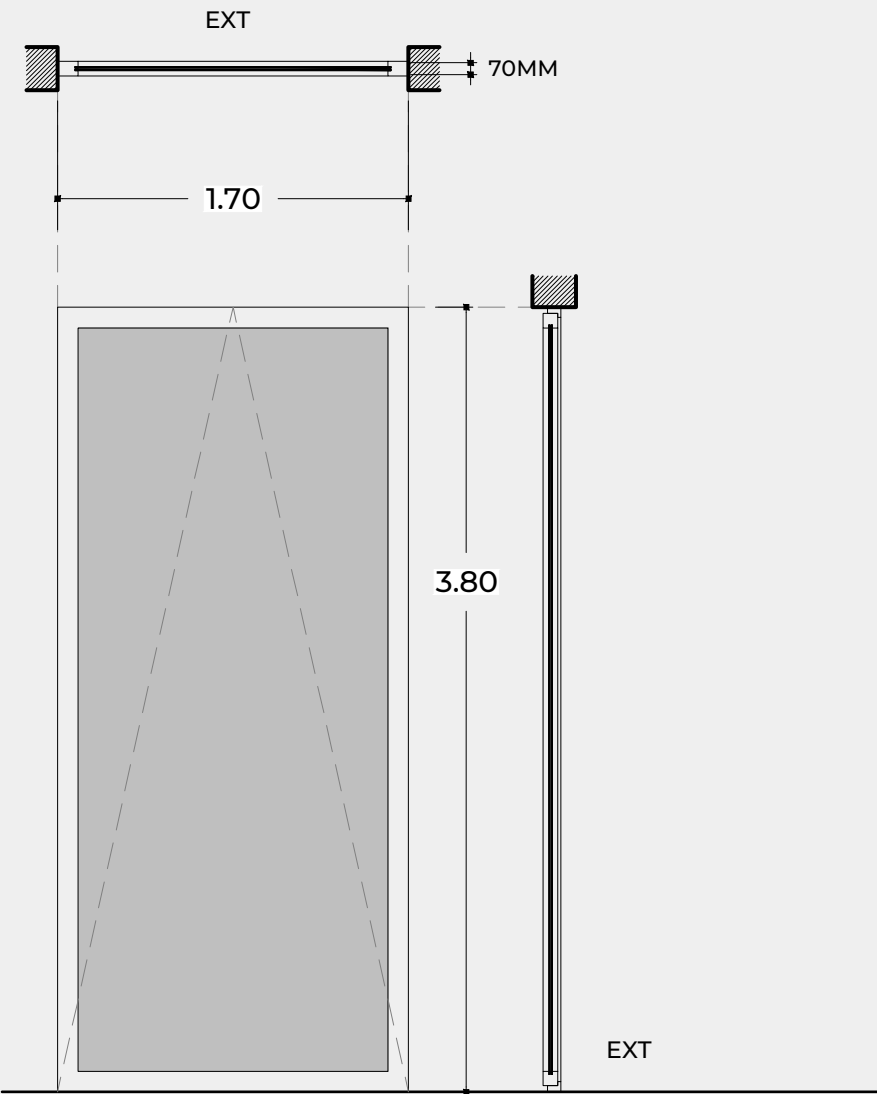


VENTANAL CAR-V-19  
1 PZA.

VENTANAL DE PVC ECOVEN PLUS s70 FIJO  
ACABADO EN COLOR NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE  
2.80 X 3.80 M.

FIJADO A MUROS Y PISO CON TORNILLOS A CADA  
50 CM.  
RELLENO ESPUMA DE POLIURETANO ENTRE  
MARCO Y MURO.  
JUNTAS CON SELLADOR DE SILICÓN.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL  
EXTERIOR CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL  
INTERIOR BAJO EMISIVO DE 6 MM.

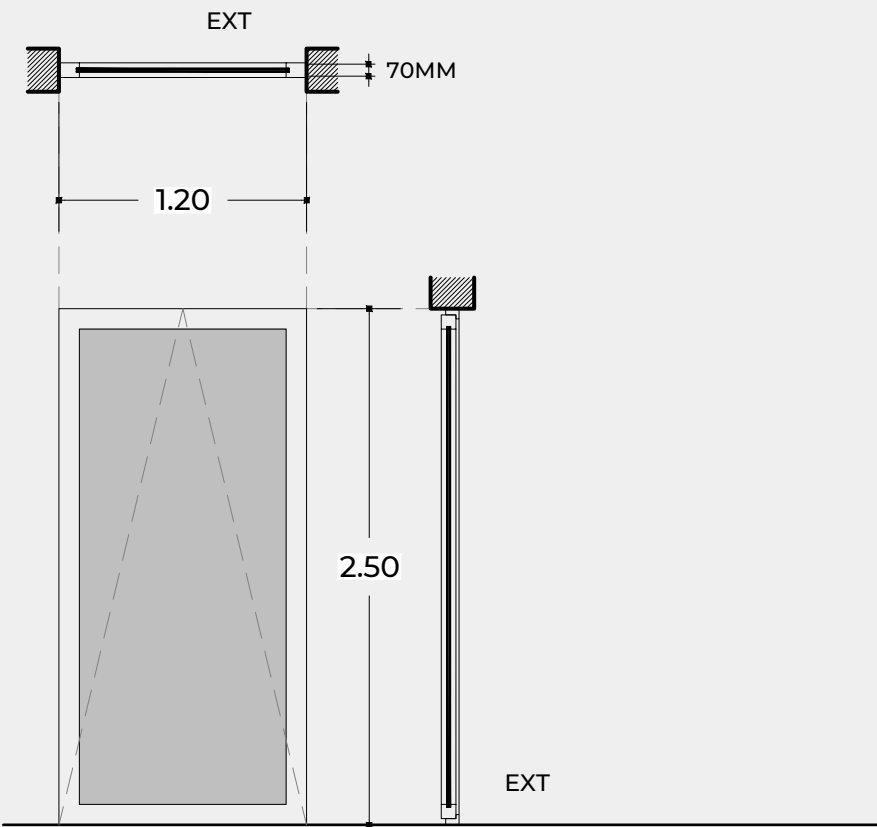


VENTANAL CAR-V-20  
2 PZAS.

VENTANAL DE PVC ECOVEN PLUS s70 BASCULANTE  
ACABADO EN COLOR NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE  
1.70 X 3.80 M.

FIJADO A MUROS Y PISO CON TORNILLOS A CADA  
50 CM.  
RELLENO ESPUMA DE POLIURETANO ENTRE  
MARCO Y MURO.  
JUNTAS CON SELLADOR DE SILICÓN.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL  
EXTERIOR CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL  
INTERIOR BAJO EMISIVO DE 6 MM.

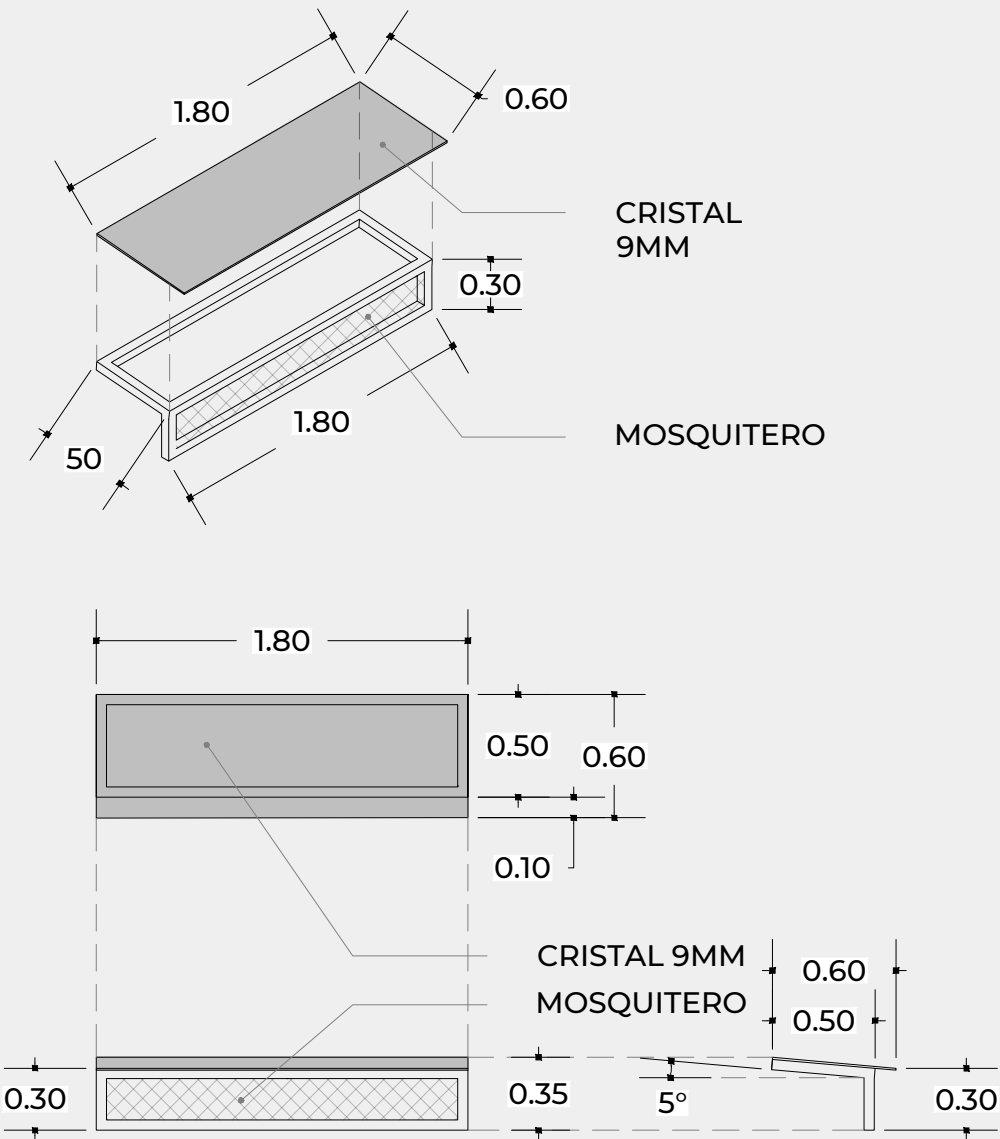


VENTANAL CAR-V-21  
1 PZA.

VENTANAL DE PVC ECOVEN PLUS s70 BASCULANTE  
ACABADO EN COLOR NOGAL.  
MEDIDAS GENERALES A PAÑOS EXTERIORES DE  
1.20 X 2.50 M.

FIJADO A MUROS Y PISO CON TORNILLOS A CADA  
50 CM.  
RELLENO ESPUMA DE POLIURETANO ENTRE  
MARCO Y MURO.  
JUNTAS CON SELLADOR DE SILICÓN.

CRISTAL CLÁSICO DE 18 MM DE ESPESOR: CRISTAL  
EXTERIOR CLARO DE 6 MM - AIRE 6 MM - CRISTAL  
INTERIOR BAJO EMISIVO DE 6 MM.



DOMO CAR-H-01  
24 PZAS.

DOMO FIJO DE PTR CUADRANGULAR 2"  
ANCLADO A MUROS CON TORNILOS A CADA 60 CM  
JUNTAS CON SELLADOR DE SILICÓN.

BASTIDOR SUPERIOR HORIZONTAL DIM. GENERALES 0.50X1.80 M.  
PENDIENTE DE 5° PARA DESAGUE.

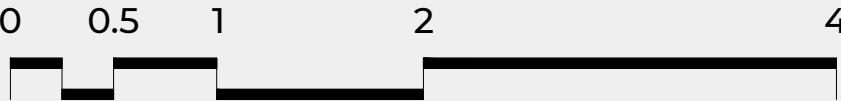
HOJA DE CRISTAL TEMPLADO ACABADO ESMERILADO DE 9MM  
DIM. GENERALES 1.80X0.60 M. SOBRESALE 10 CM DEL BORDE.  
UNIÓN A BASTIDOR SUPERIOR CON CINTA DOBLE CARA DE  
ESPUMA DE POLYVINILO.

BASTIDOR INFERIOR VERTICAL DIM. GENERALES 1.80X0.30 M.

MOSQUITERO DE MALLA DE ACERO GALVANIZADO  
MARCA FIERO CLAVE: MAMO-09  
DIM. GENERALES 0.30X1.80 M  
PIJADO A BASTIDOR A CADA 30CM.

DETALLES  
CARPINTERÍAS

PLANO  
EJECUTIVO





# INSTALACIONES

La captura y utilización del agua pluvial ha sido el eje rector por el cual las especificaciones hidráulicas del proyecto se han ido definiendo. El mero aprovechamiento de la pendiente del terreno para conducir los caudales de agua que se forman al llover, fue la premisa sobre la cual se diseñó el proyecto arquitectónico. Aunado a esto, la recolección de las precipitaciones en las cubiertas, y el aprovechamiento de aguas grises y jabonosas desechadas por los usuarios al interior del complejo, conforman un nítido sistema de gasto-beneficio — en cuanto a los recursos se refiere— que proporciona al centro la aptitud de ser autosuficiente —al menos cuando las condiciones meteorológicas lo permitan—.

Sutilmente integrado dentro de la propuesta arquitectónica, en el área residencial de amenidades, ubicada en el sótano, se encuentra la central de almacenamiento y limpieza de aguas grises y pluviales. Esta consiste en una serie de tres pozas que mediante agentes orgánicos vivos —como microplancton y algas, entre otros— y anaerobios —como arena y piedras—, va limpiando el agua de residuos sólidos y sustancias químicas. Estos filtros van sedimentando lentamente los contaminantes en el agua, para que puedan ser removidos —o bien, digeridos por el micro ecosistema— y el agua ser trasladada a una cisterna de conservación para ser empleada posteriormente como agua de riego e incluso para la limpieza o para muebles sanitarios como el escusado.

El caso particular del carrizal, sitio donde el agua termina por asentarse, pretende a su vez ser un escaparate de especies vegetales regionales que promuevan la interacción saludable con el medio ambiente. Dentro del Plan de Ordenamiento Ecológico y Territorial para San Miguel de Allende, se enumeran las distintas plantas ornamentales y silvestres que se pueden dar de forma natural en la zona, limitando los gastos de mantenimiento, pero más importante aún, regenerando el ecosistema local al proporcionar espacios al aire libre donde la fauna provincial —como aves y abejas— y la migratoria, como —como patos y mariposas— puedan refrescarse y alimentarse. Es así como un refugio para el hombre puede ser también un santuario para plantas y animales, en sintonía con su entorno natural.

Al interior del proyecto se plantea también el uso de otra cisterna subterránea con agua que proviene directamente del suministro municipal para satisfacer la demanda en los mubeles sanitarios, bombeada por medio de un sistema hidroneumático que satisface la presión requerida en los tres niveles de la construcción.

Por su parte, el procedimiento para la reubicación de desechos sanitarios debe ser solucionado al interior del complejo, puesto que en la zona no existe una red de drenaje a la cual conectarse. La solución consiste en un biodigestor, que a diferencia de una fosa séptica, fermenta los residuos para separarlos en una parte sólida y otra líquida. El líquido puede ser reinyectado en el terreno o bien, extraído por una bomba hacia una pipa de recolección de desechos sanitarios. Mientras que el restante sólido continuará el proceso de descomposición hasta convertirse en gas metano, mismo que puede ser capturado y utilizado como combustible. La cámara subterránea destinada para el biodigestor se encuentra convenientemente ubicada sobre la banqueta por el acceso de servicio en caso de que necesitara ser vaciada por un servicio de recolección particular.

## MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES



# INSTALACIÓN HIDRÁULICA

- B.C.A BAJA COLUMNA DE AGUA
- S.C.A SUBE COLUMNA DE AGUA
- CONEXIÓN TE
- CODO DE 90°
- CODO DE 45°
- TOMA DE RED MUNICIPAL
- TOMA DOMICILIARIA
- BAJA DE AGUA
- SUBIDA DE AGUA
- RED MUNICIPAL
- TUBERÍA AGUA FRÍA
- TUBERÍA AGUA CALIENTE
- REGISTRO DE CISTERNA
- VÁLVULA CON FLOTADOR
- MOTOBOMBA
- HIDRONEUMÁTICO
- CALENTADOR DE PASO
- CALENTADOR SOLAR
- VÁLVULA DE GLOBO
- LLAVE DE CONTROL
- VÁLVULA CHECK
- DIRECCIÓN DE FLUJO

Notas.

Todas las instalaciones hidráulicas se encuentran a nivel de losa/piso

Todo suministro hidráulico de mueble lleva llave de control angular marca URREA MOD. SKU401SC

INSTALACIÓN  
HIDRÁULICA

PLANTA  
SÓTANO

01248





- B.C.A. BAJA COLUMNA DE AGUA
- S.C.A. SUBE COLUMNA DE AGUA
- CONEXIÓN TE
- CODO DE 90°
- CODO DE 45°
- TOMA DE RED MUNICIPAL
- TOMA DOMICILIARIA
- BAJA DE AGUA
- SUBIDA DE AGUA
- RED MUNICIPAL
- TUBERÍA AGUA FRÍA
- TUBERÍA AGUA CALIENTE
- REGISTRO DE CISTERNA
- VÁLVULA CON FLOTADOR
- MOTOBOMBA
- HIDRONEUMÁTICO
- CALENTADOR DE PASO
- CALENTADOR SOLAR
- VÁLVULA DE GLOBO
- LLAVE DE CONTROL
- VÁLVULA CHECK
- DIRECCIÓN DE FLUJO

Notas.

Todas las instalaciones hidráulicas se encuentran a nivel de losa/piso

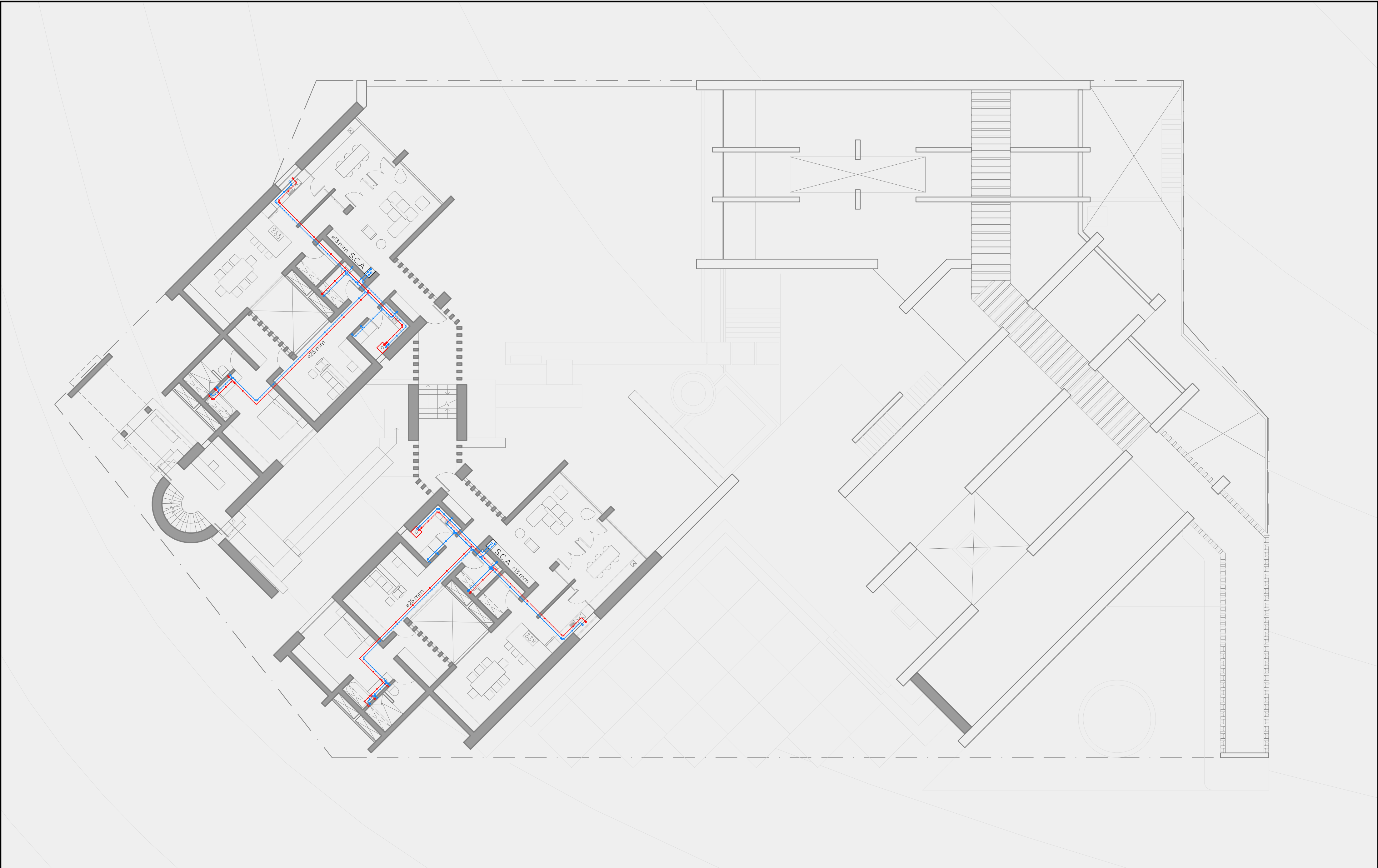
Todo suministro hidráulico de mueble lleva llave de control angular marca URREA MOD. SKU401SC

INSTALACIÓN  
HIDRÁULICA

PLANTA  
BAJA

0 1 2 4 8





- B.C.A BAJA COLUMNA DE AGUA
- S.C.A SUBE COLUMNA DE AGUA
- CONEXIÓN TE
- CODO DE 90°
- CODO DE 45°
- TOMA DE RED MUNICIPAL
- TOMA DOMICILIARIA
- BAJA DE AGUA
- SUBIDA DE AGUA
- RED MUNICIPAL
- TUBERÍA AGUA FRÍA
- TUBERÍA AGUA CALIENTE
- REGISTRO DE CISTERNA
- VÁLVULA CON FLOTADOR
- MOTOBOMBA
- HIDRONEUMÁTICO
- CALENTADOR DE PASO
- CALENTADOR SOLAR
- VÁLVULA DE GLOBO
- LLAVE DE CONTROL
- VÁLVULA CHECK
- DIRECCIÓN DE FLUJO

Notas.

Todas las instalaciones hidráulicas se encuentran a nivel de losa/piso

Todo suministro hidráulico de mueble lleva llave de control angular marca URREA MOD. SKU401SC

INSTALACIÓN  
HIDRÁULICA

PRIMER  
PISO





- B.C.A BAJA COLUMNA DE AGUA
- S.C.A SUBE COLUMNA DE AGUA
- CONEXIÓN TE
- CODO DE 90°
- CODO DE 45°
- TOMA DE RED MUNICIPAL
- TOMA DOMICILIARIA
- BAJA DE AGUA
- SUBIDA DE AGUA
- RED MUNICIPAL
- TUBERÍA AGUA FRÍA
- TUBERÍA AGUA CALIENTE
- REGISTRO DE CISTERNA
- VÁLVULA CON FLOTADOR
- MOTOBOMBA
- HIDRONEUMÁTICO
- CALENTADOR DE PASO
- CALENTADOR SOLAR
- VÁLVULA DE GLOBO
- LLAVE DE CONTROL
- VÁLVULA CHECK
- DIRECCIÓN DE FLUJO

Notas.

Todas las instalaciones hidráulicas se encuentran a nivel de losa/piso

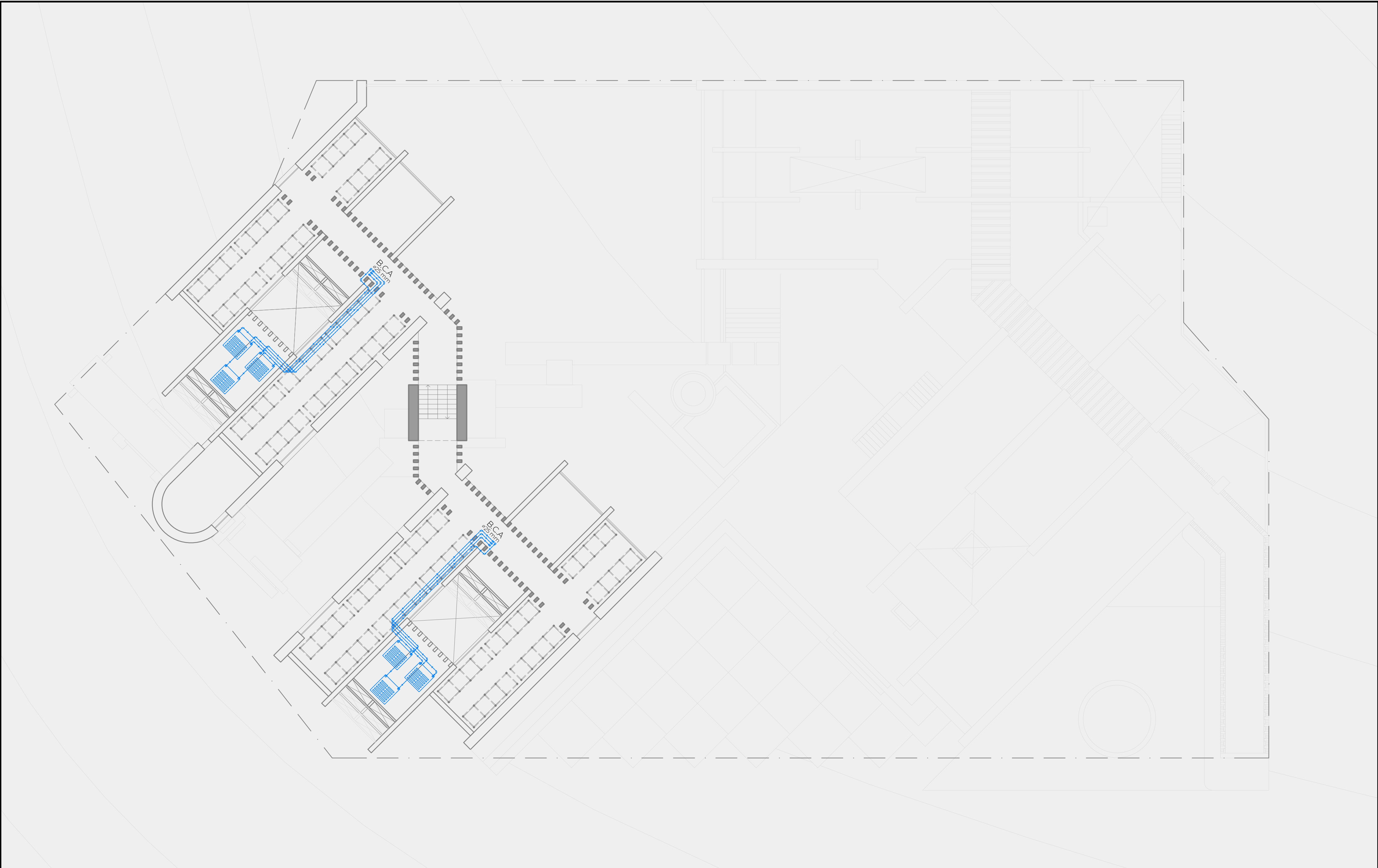
Todo suministro hidráulico de mueble lleva llave de control angular marca URREA MOD. SKU401SC

INSTALACIÓN  
HIDRÁULICA

SEGUNDO  
PISO

01248





- B.C.A. BAJA COLUMNA DE AGUA
- S.C.A. SUBE COLUMNA DE AGUA
- CONEXIÓN TE
- CODO DE 90°
- CODO DE 45°
- TOMA DE RED MUNICIPAL
- TOMA DOMICILIARIA
- BAJA DE AGUA
- SUBIDA DE AGUA
- RED MUNICIPAL
- TUBERÍA AGUA FRÍA
- TUBERÍA AGUA CALIENTE
- REGISTRO DE CISTERNA
- VÁLVULA CON FLOTADOR
- MOTOBOMBA
- HIDRONEUMÁTICO
- CALENTADOR DE PASO
- CALENTADOR SOLAR
- VÁLVULA DE GLOBO
- LLAVE DE CONTROL
- VÁLVULA CHECK
- DIRECCIÓN DE FLUJO

Notas.

Todas las instalaciones hidráulicas se encuentran a nivel de losa/piso

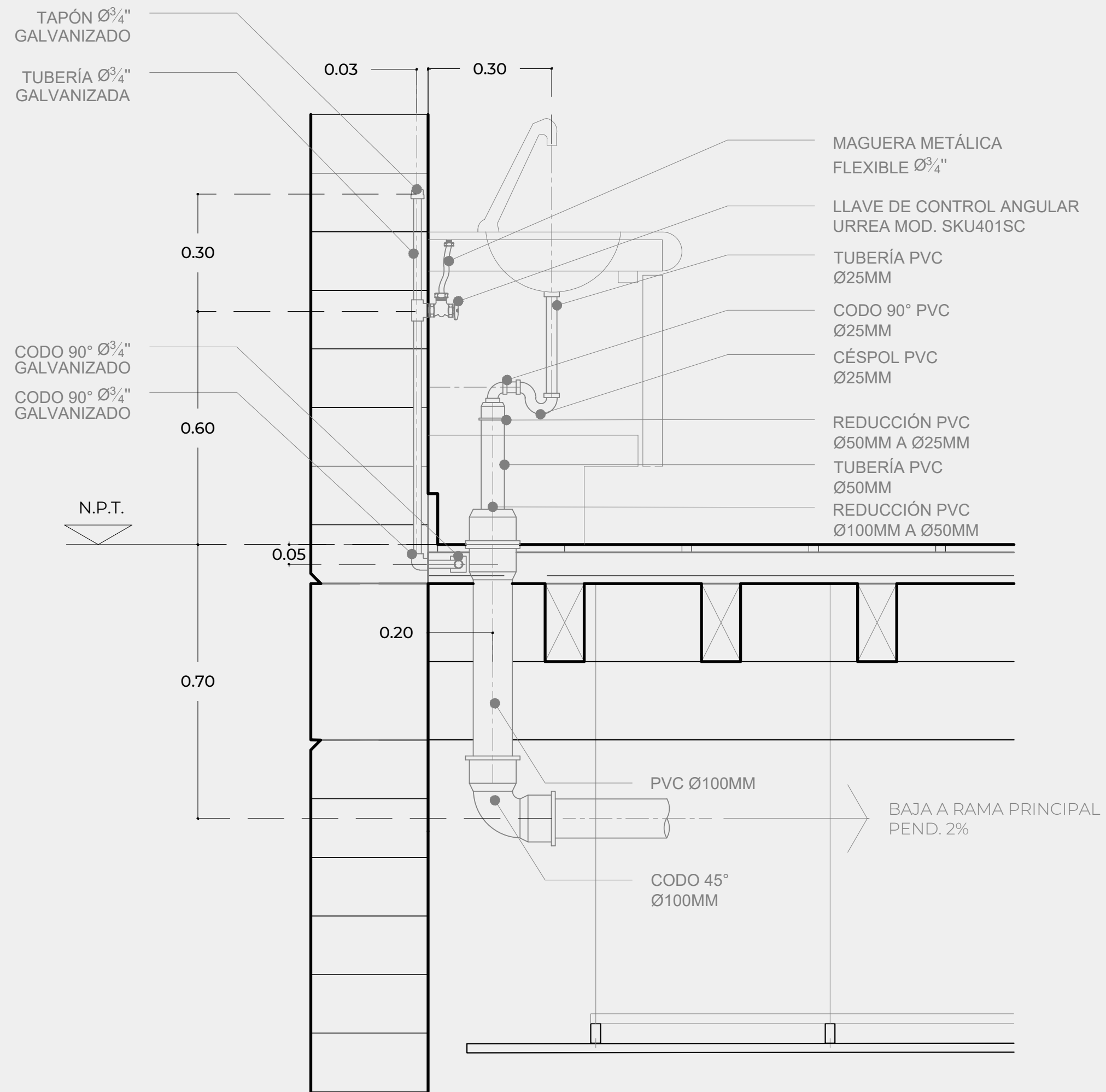
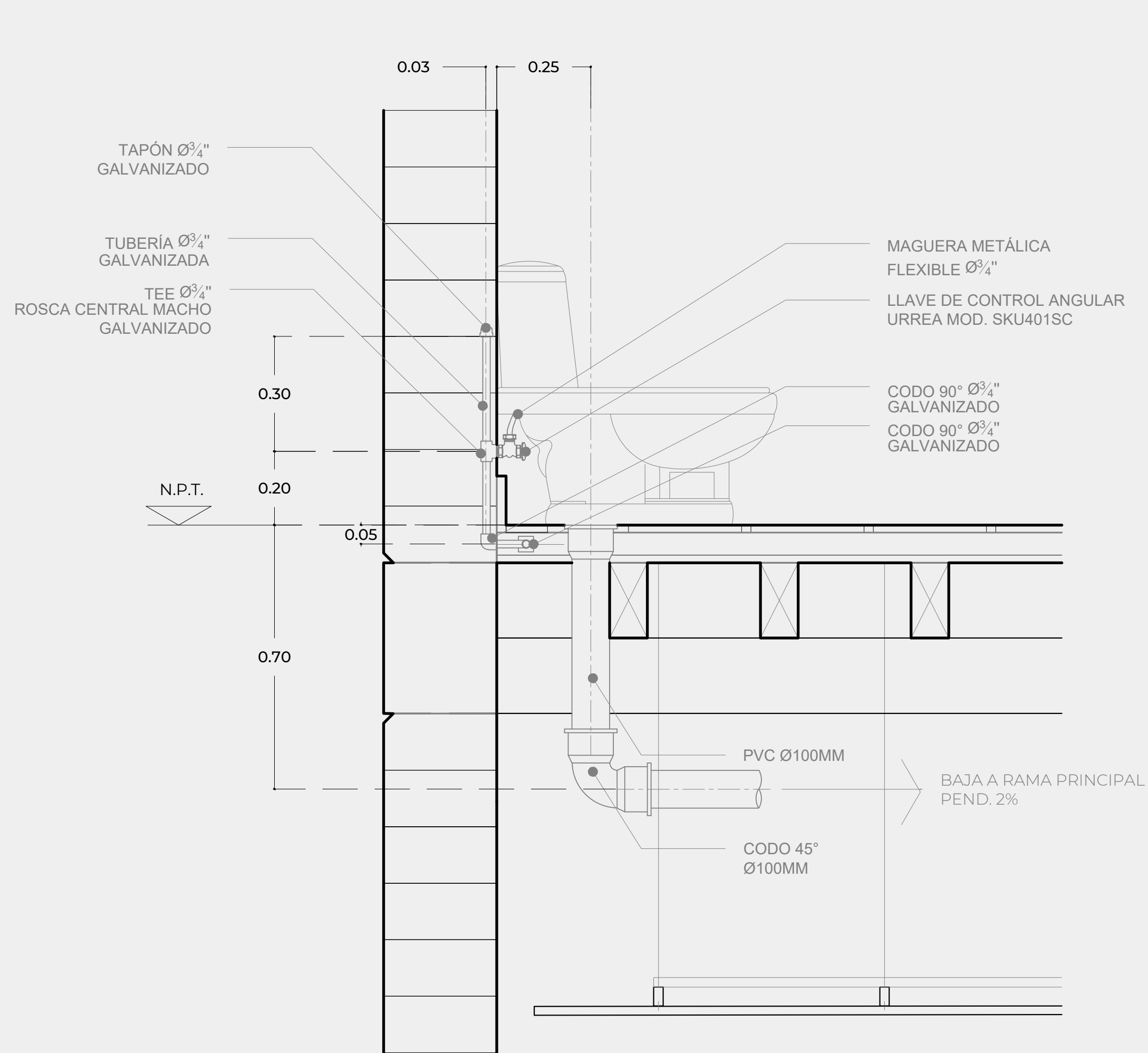
Todo suministro hidráulico de mueble lleva llave de control angular marca URREA MOD. SKU401SC

INSTALACIÓN  
HIDRÁULICA

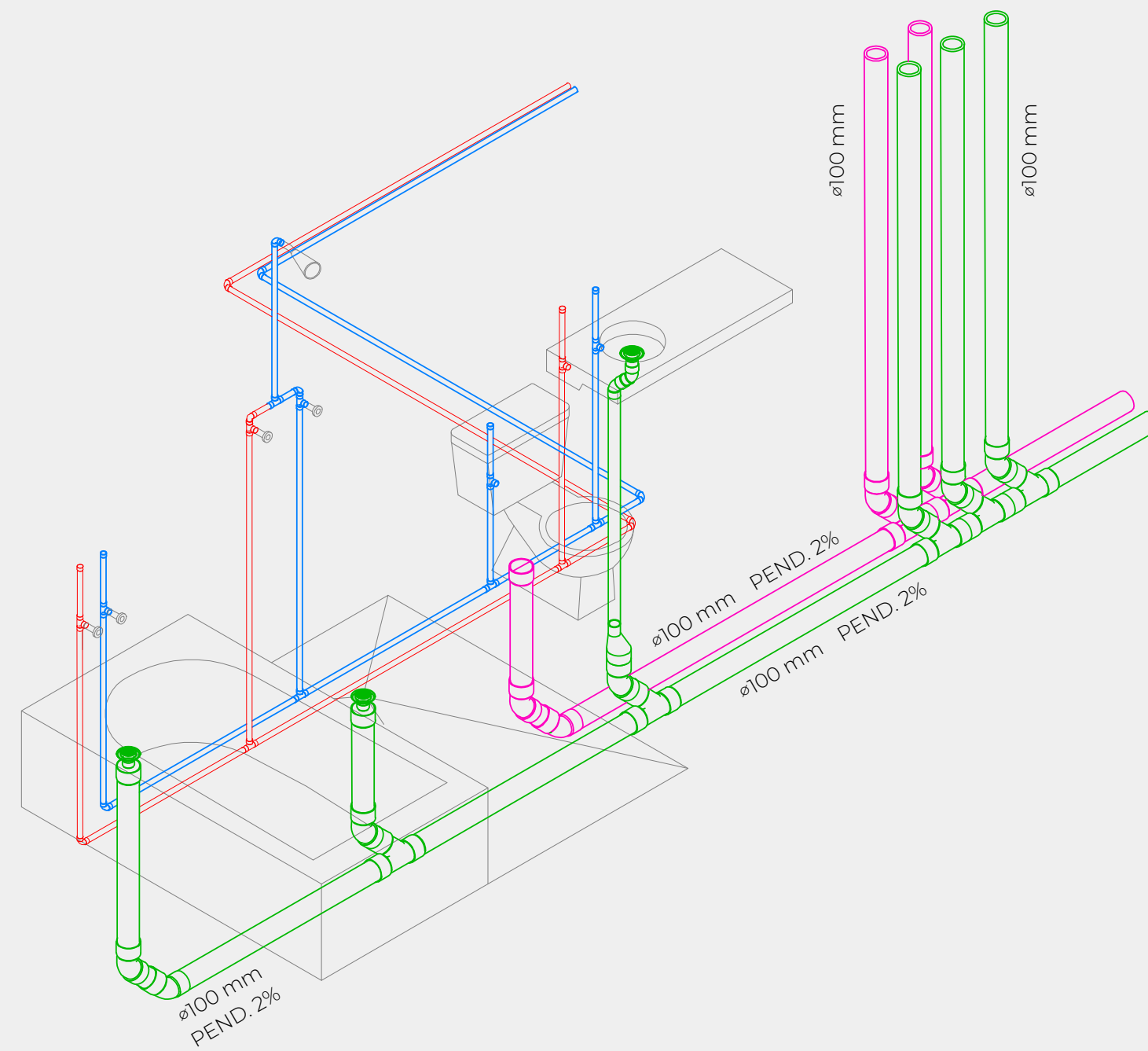
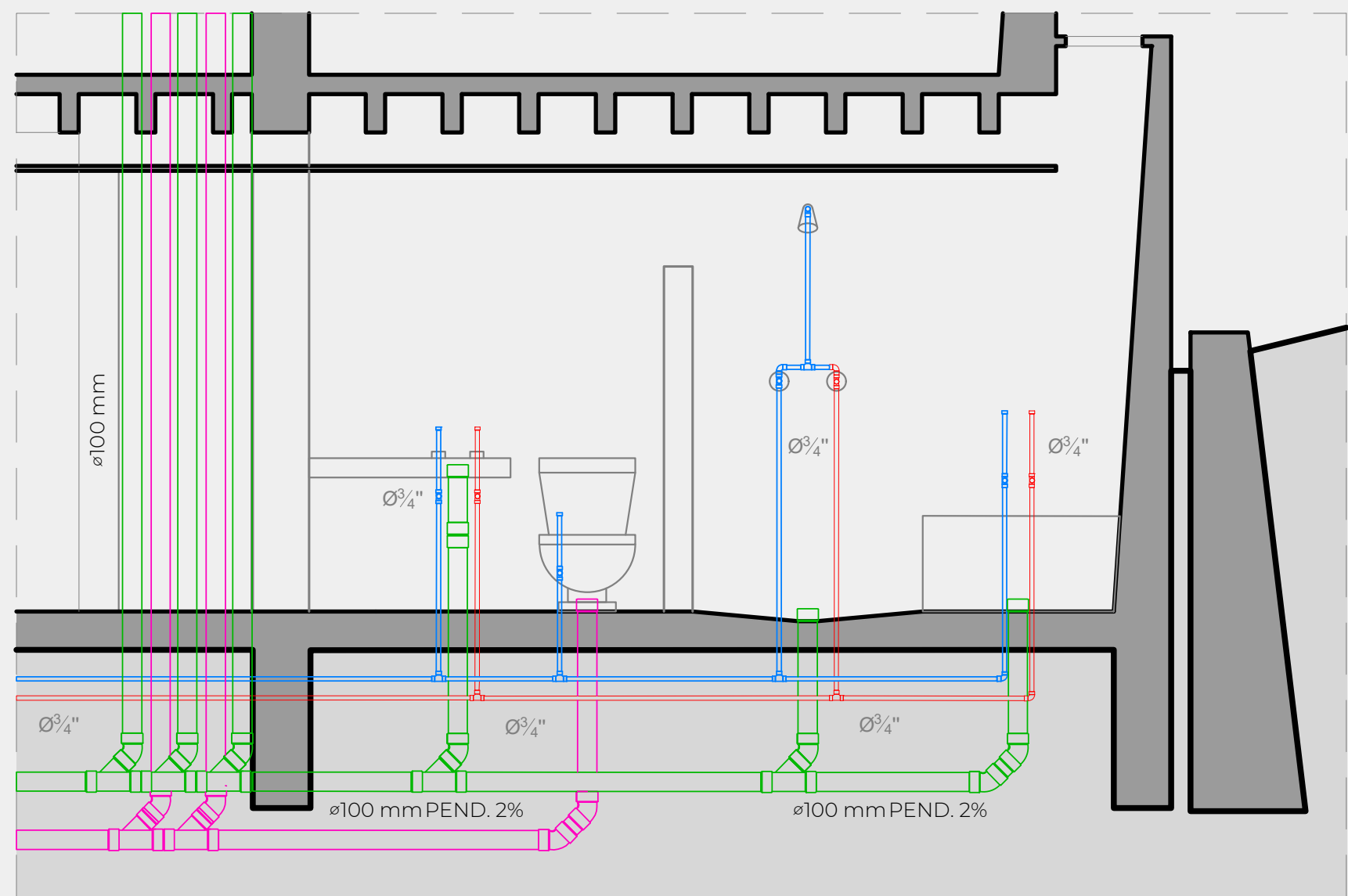
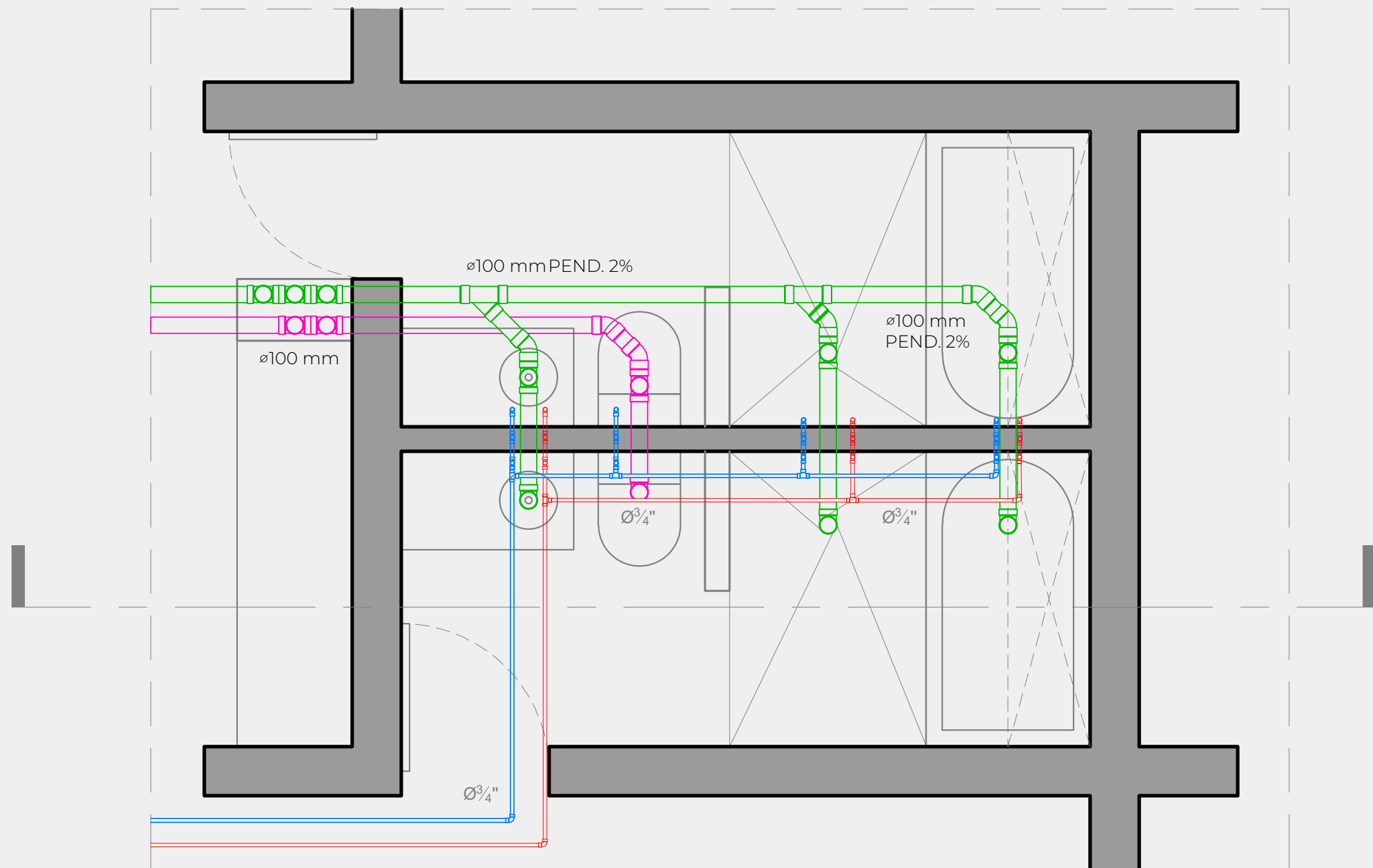
PLANTA  
AZOTEA

0 1 2 4 8











# INSTALACIÓN SANITARIA

- B.C.A BAJA COLUMNA DE AGUA
- S.C.A SUBE COLUMNA DE AGUA
- RAN REGISTRO DE AGUAS NEGRAS
- CARCAMO AN CARCAMO DE AGUAS NEGRAS
- BAJADA/SUBIDA DE AGUAS NEGRAS
- TUBERÍA DE AGUAS NEGRAS
- REGISTRO DE FOSA
- AGUA TRATADA LISTA PARA RIEGO

NOTA

LA FOSA SÉPTICA ES VACIADA POR MEDIO DE SUCCIÓN Y LIMPIEZA PARTICULAR

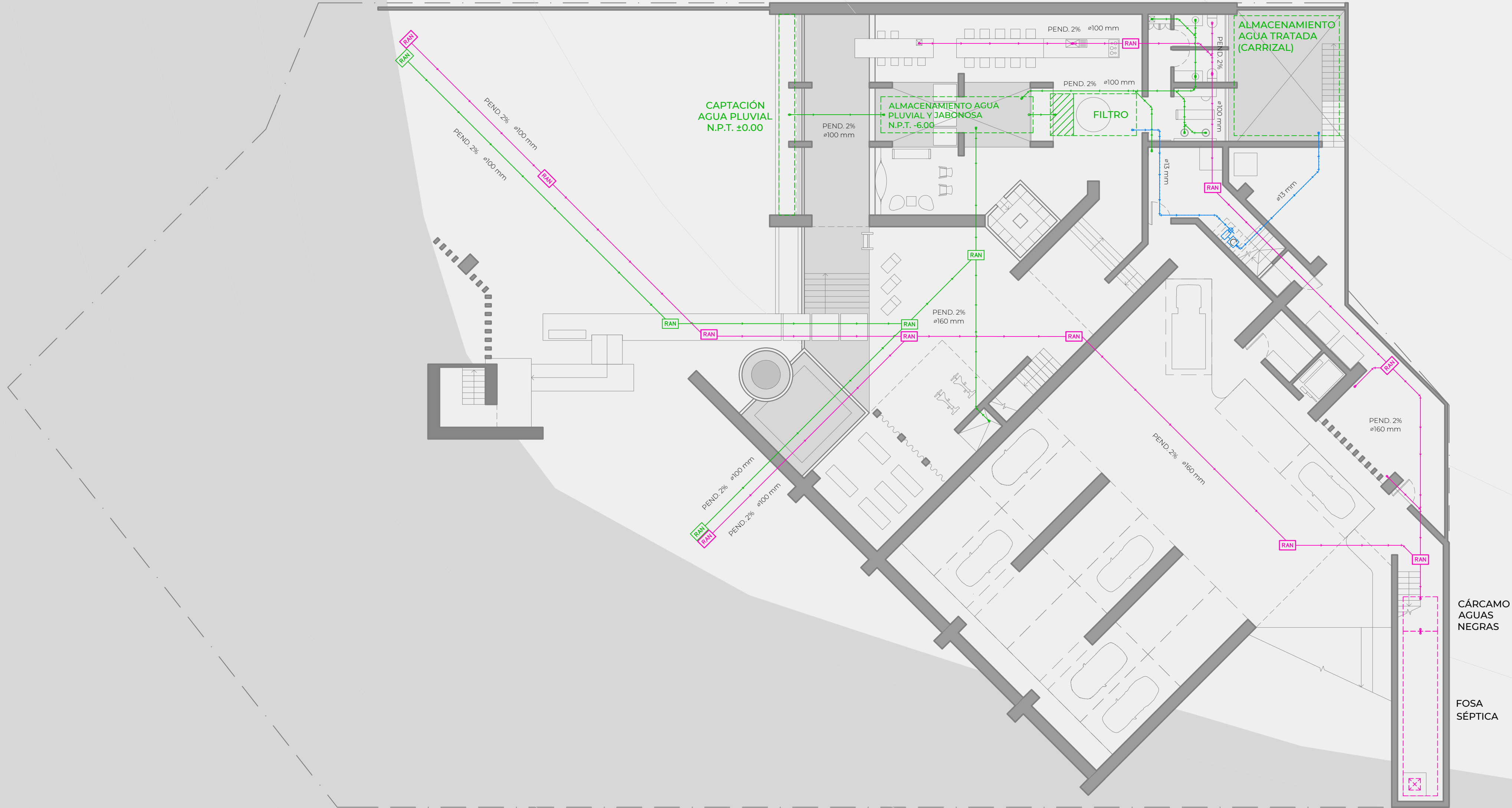
- TUBERÍA DE AGUAS GRISES
- MOTOBOMBA
- HIDRONEUMÁTICO
- COMPRESORA
- BAJADA/SUBIDA AGUAS GRISES

NOTA

EL AGUA RECOLECTADA SE INYECTARÁ DE NUEVO AL SUELO Y SE OCUPARÁ PARA EL RIEGO DE VEGETACIÓN

INSTALACIÓN SANITARIA

PLANTA SÓTANO







- B.C.A. BAJA COLUMNA DE AGUA
- S.C.A. SUBE COLUMNA DE AGUA
- REGISTRO DE AGUAS NEGRAS
- CARGAMO AN CARCAMO DE AGUAS NEGRAS
- BAJADA/SUBIDA DE AGUAS NEGRAS
- TUBERÍA DE AGUAS NEGRAS
- REGISTRO DE FOSA
- AGUA TRATADA LISTA PARA RIEGO

**NOTA**

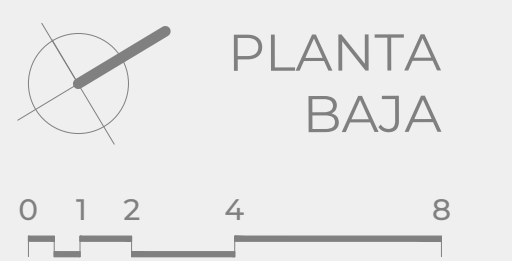
LA FOSA SÉPTICA ES VACIADA POR MEDIO DE SUCCIÓN Y LIMPIEZA PARTICULAR

- TUBERÍA DE AGUAS GRISES
- MOTOBOMBA
- HIDRONEUMÁTICO
- COMPRESORA
- BAJADA/SUBIDA AGUAS GRISES

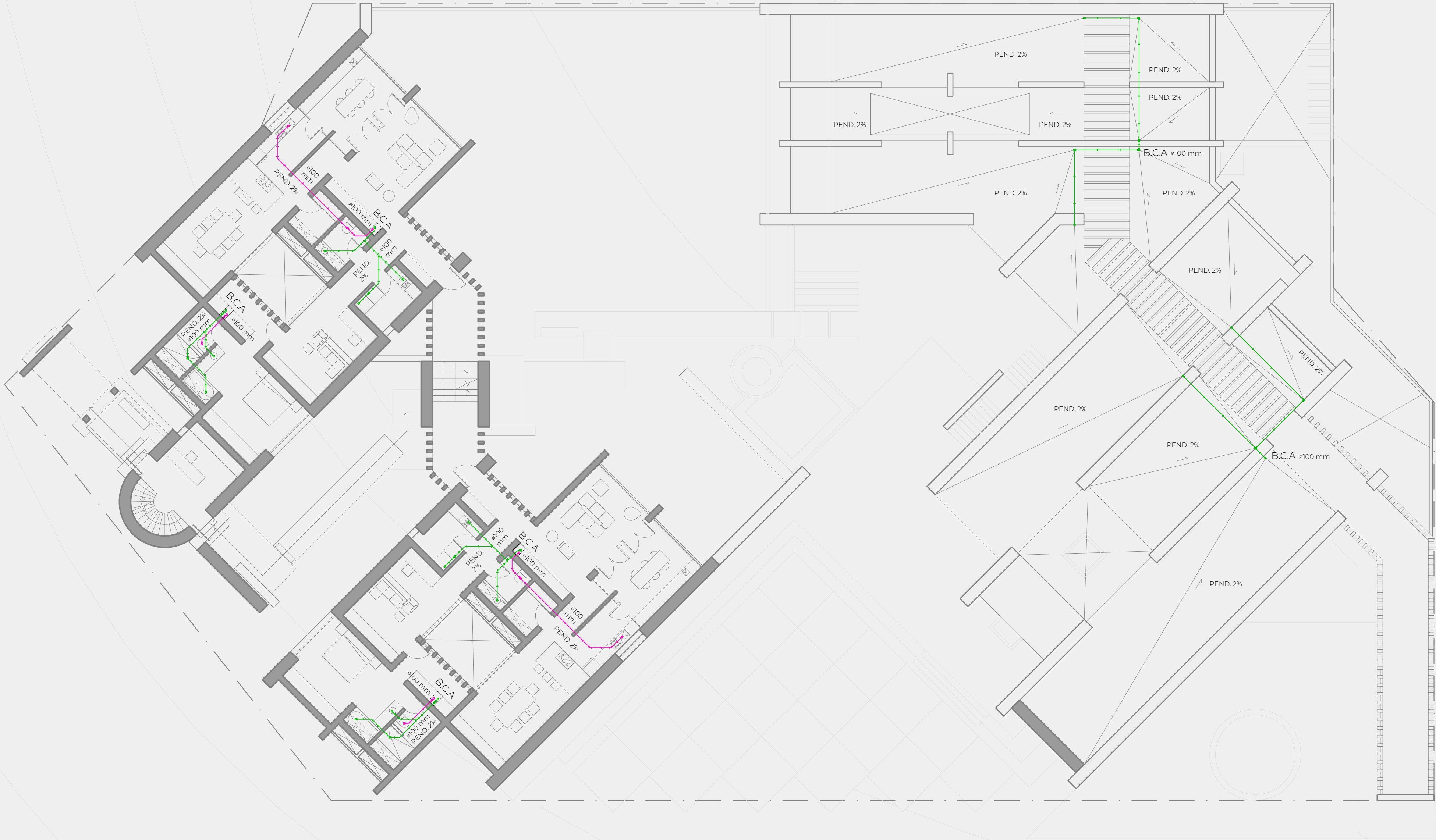
**NOTA**

EL AGUA RECOLECTADA SE INYECTARÁ DE NUEVO AL SUELO Y SE OCUPARÁ PARA EL RIEGO DE VEGETACIÓN

### INSTALACIÓN SANITARIA







- B.C.A. BAJA COLUMNA DE AGUA
- S.C.A. SUBE COLUMNA DE AGUA
- REGISTRO DE AGUAS NEGRAS
- CARGAMO DE AGUAS NEGRAS
- BAJADA/SUBIDA DE AGUAS NEGRAS
- TUBERÍA DE AGUAS NEGRAS
- REGISTRO DE FOSA
- AGUA TRATADA LISTA PARA RIEGO

NOTA

LA FOSA SÉPTICA ES VACIADA POR MEDIO DE SUCCIÓN Y LIMPIEZA PARTICULAR

- TUBERÍA DE AGUAS GRISES
- MOTOBOMBA
- HIDRONEUMÁTICO
- COMPRESORA
- BAJADA/SUBIDA AGUAS GRISES

NOTA

EL AGUA RECOLECTADA SE INYECTARÁ DE NUEVO AL SUELO Y SE OCUPARÁ PARA EL RIEGO DE VEGETACIÓN

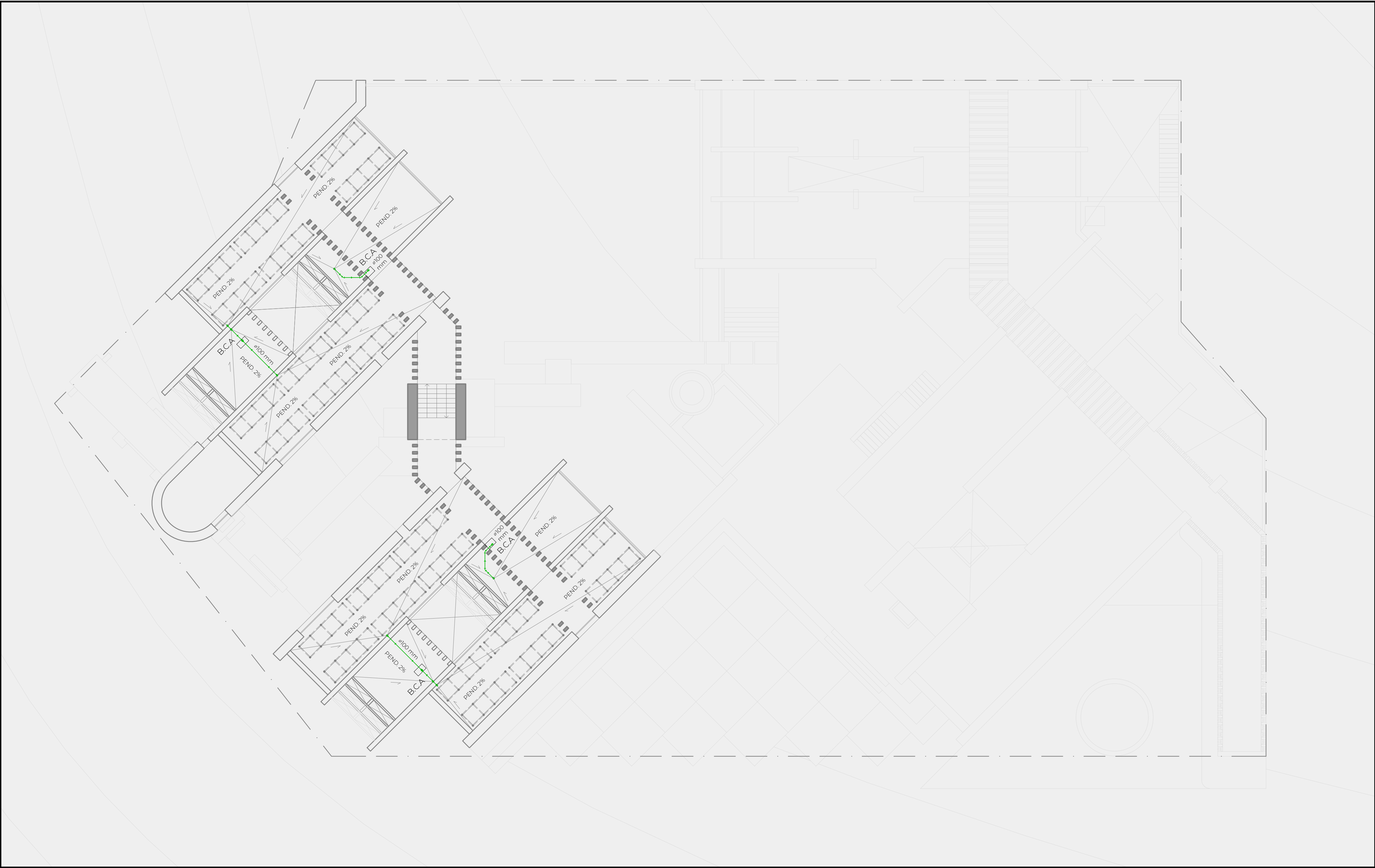
INSTALACIÓN SANITARIA



PLANTA TIPO







- B.C.A BAJA COLUMNA DE AGUA
- S.C.A SUBE COLUMNA DE AGUA
- REGISTRO DE AGUAS NEGRAS
- CARGAMO DE AGUAS NEGRAS
- BAJADA/SUBIDA DE AGUAS NEGRAS
- TUBERÍA DE AGUAS NEGRAS
- REGISTRO DE FOSA
- AGUA TRATADA LISTA PARA RIEGO

NOTA

LA FOSA SÉPTICA ES VACIADA POR MEDIO DE SUCCIÓN Y LIMPIEZA PARTICULAR

- TUBERÍA DE AGUAS GRISES
- MOTOBOMBA
- HIDRONEUMÁTICO
- COMPRESORA
- BAJADA/SUBIDA AGUAS GRISES

NOTA

EL AGUA RECOLECTADA SE INYECTARÁ DE NUEVO AL SUELO Y SE OCUPARÁ PARA EL RIEGO DE VEGETACIÓN

INSTALACIÓN SANITARIA

PLANTA AZOTEA



# INSTALACIÓN ELÉCTRICA

SUMINISTRO ELÉCTRICO POR MEDIO DE RED DE DISTRIBUCIÓN (CFE) AÉREA. CENTRO DE TRANSFORMACIÓN EN POSTE. ACOMEDITA CONECTADA A INTERRUPTOR DE CUCHILLAS.

- AMENIDADES
- MERENDERO
- ESTACIONAMIENTO
- RESIDENCIAL

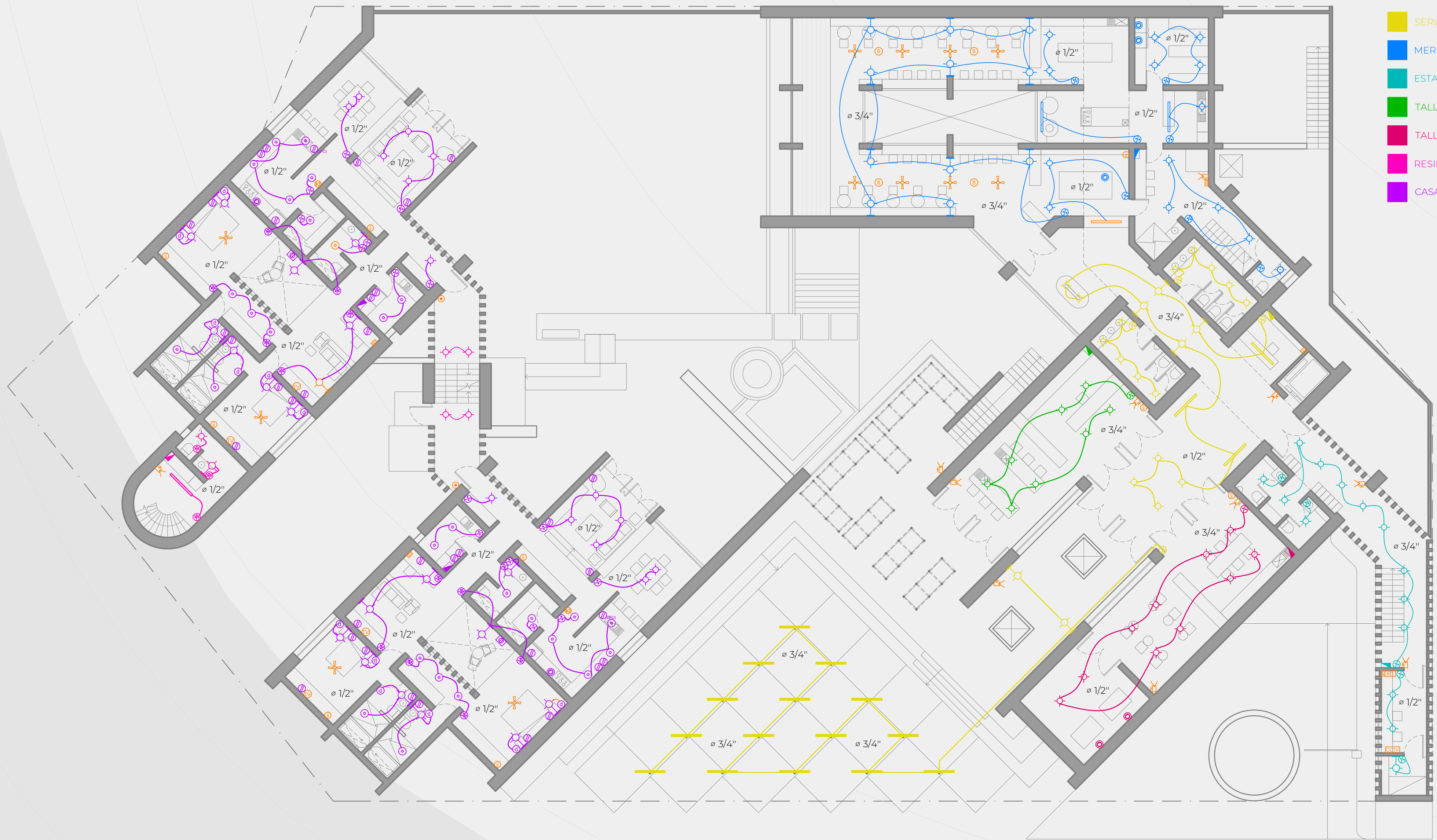
- ACOMETIDA ELÉCTRICA
- ELECTRODO DE TIERRA
- MEDIDOR
- MOTOBOMBA
- TANQUE DE DIESEL
- TABLERO POR ÁREAS
- INTERRUPTOR SEGURIDAD
- MANGUERA POLIFLEX POR LOSA
- TUBO CONDUIT POR PISO
- LÁMPARA DE EMPOTRAR
- LÁMPARA DE SOBREPONER
- ARBOTANTE
- LÁMPARA DE CORTESÍA
- TIRA LED
- RIEL
- LÁMPARA SUBACUÁTICA
- VENTILADOR
- APAGADOR
- APAGADOR ESCALERAS
- DIMER
- CONTACTO DUPLEX
- CONTACTO EXTERIOR
- CONTACTO EN MOBILIARIO
- CONTACTO GFCI
- CONTACTO 220 V
- CONTROL PORTÓN ELÉCTRICO
- ROUTER INTERNET
- CONEXIÓN ALÁMBRICA INTERNET
- INTERFÓN
- TELÉFONO INTERFÓN
- CENTRAL CCTV
- CÁMARA
- TELEVISIÓN
- BOCINA

## INSTALACIÓN ELÉCTRICA

PLANTA SÓTANO





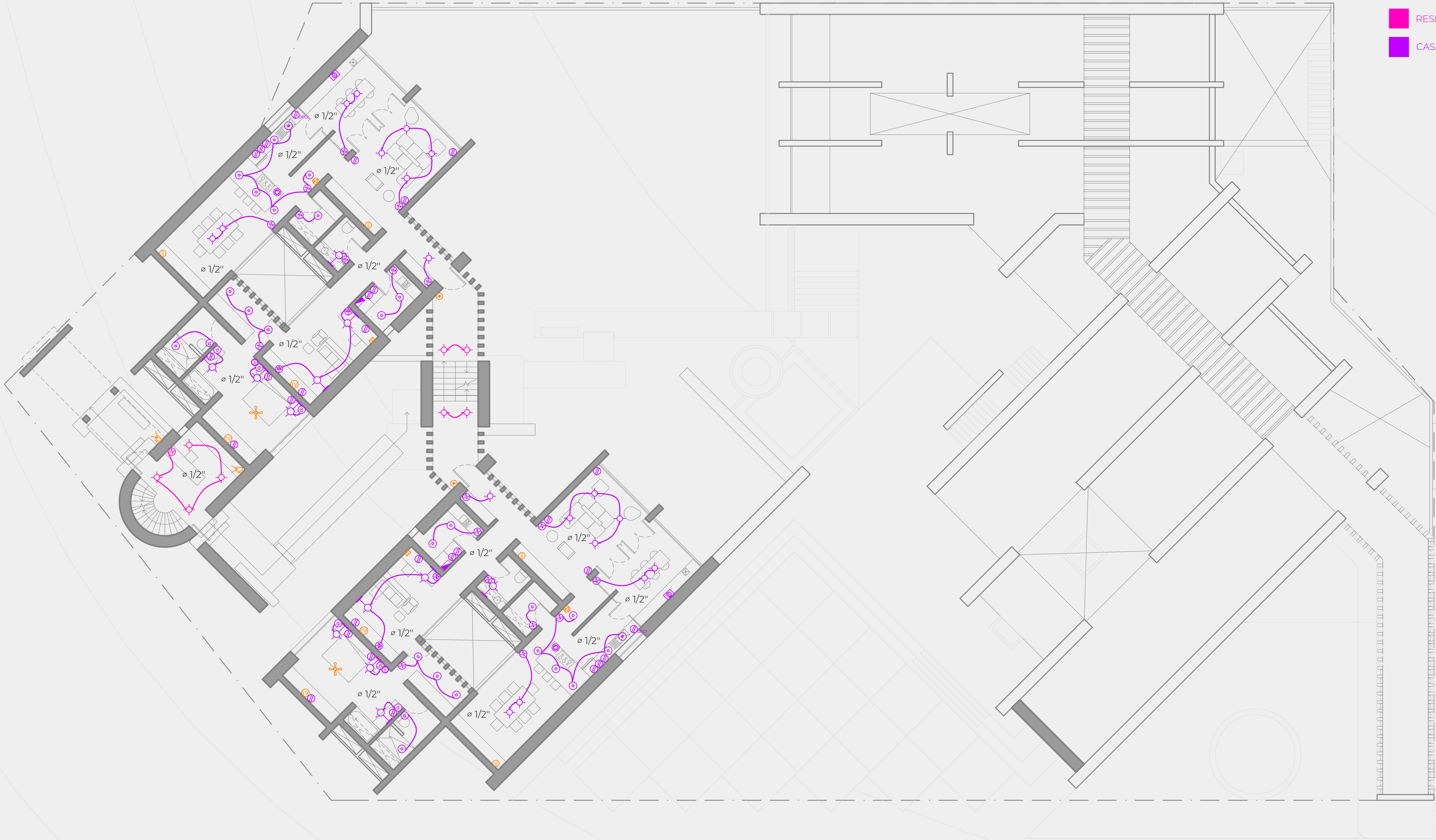


- SERVICIOS
- MERENDERO
- ESTACIONAMIENTO
- TALLER HERBOLARIA
- TALLER BARRO
- RESIDENCIAL
- CASAS / DEPTOS

- ACOMETIDA ELÉCTRICA
- ELECTRODO DE TIERRA
- MEDIDOR
- MOTOBOMBA
- TANQUE DE DIESEL
- TABLERO POR ÁREAS
- INTERRUPTOR SEGURIDAD
- MANGUERA POLIFLEX POR LOSA
- TUBO CONDUIT POR PISO
- LÁMPARA DE EMPOTRAR
- LÁMPARA DE SOBREPONER
- ARBOTANTE
- LÁMPARA DE CORTESÍA
- TIRA LED
- RIEL
- LÁMPARA SUBACUÁTICA
- VENTILADOR
- APAGADOR
- APAGADOR ESCALERAS
- DIMER
- CONTACTO DUPLEX
- CONTACTO EXTERIOR
- CONTACTO EN MOBILIARIO
- CONTACTO GFCI
- CONTACTO 220 V
- CONTROL PORTÓN ELÉCTRICO
- ROUTER INTERNET
- CONEXIÓN ALÁMBRICA INTERNET
- INTERFÓN
- TELÉFONO INTERFÓN
- CENTRAL CCTV
- CÁMARA
- TELEVISIÓN
- BOCINA

**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**  
**PLANTA BAJA**





RESIDENCIAL  
CASAS / DEPTOS

- ACOMETIDA ELÉCTRICA
- ELECTRODO DE TIERRA
- MEDIDOR
- MOTOBOMBA
- TANQUE DE DIESEL
- TABLERO POR ÁREAS
- INTERRUPTOR SEGURIDAD
- MANGUERA POLIFLEX POR LOSA
- TUBO CONDUIT POR PISO
- LÁMPARA DE EMPOTRAR
- LÁMPARA DE SOBREPONER
- ARBOTANTE
- LÁMPARA DE CORTESÍA
- TIRA LED
- RIEL
- LÁMPARA SUBACUÁTICA
- VENTILADOR
- APAGADOR
- APAGADOR ESCALERAS
- DIMER
- CONTACTO DUPLEX
- CONTACTO EXTERIOR
- CONTACTO EN MOBILIARIO
- CONTACTO GFCI
- CONTACTO 220 V
- CONTROL PORTÓN ELÉCTRICO
- ROUTER INTERNET
- CONEXIÓN ALÁMBRICA INTERNET
- INTERFÓN
- TELÉFONO INTERFÓN
- CENTRAL CCTV
- CÁMARA
- TELEVISIÓN
- BOCINA

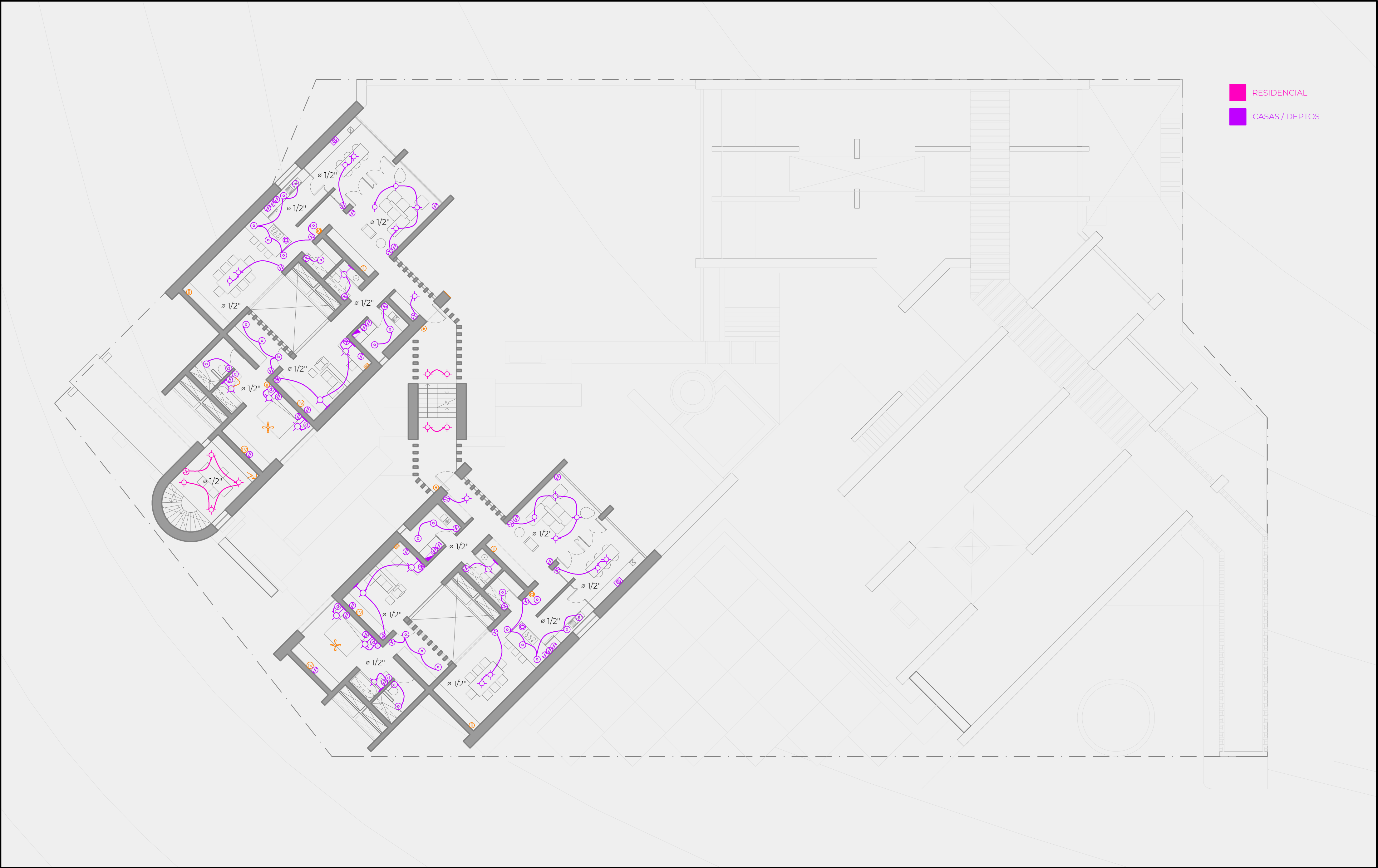
INSTALACIÓN ELÉCTRICA



PRIMER PISO







- ACOMETIDA ELÉCTRICA
- ELECTRODO DE TIERRA
- MEDIDOR
- MOTOBOMBA
- TANQUE DE DIESEL
- TABLERO POR ÁREAS
- INTERRUPTOR SEGURIDAD
- MANGUERA POLIFLEX POR LOSA
- TUBO CONDUIT POR PISO
- LÁMPARA DE EMPOTRAR
- LÁMPARA DE SOBREPONER
- ARBOTANTE
- LÁMPARA DE CORTESÍA
- TIRA LED
- RIEL
- LÁMPARA SUBACUÁTICA
- VENTILADOR
- APAGADOR
- APAGADOR ESCALERAS
- DIMER
- CONTACTO DUPLEX
- CONTACTO EXTERIOR
- CONTACTO EN MOBILIARIO
- CONTACTO GFCI
- CONTACTO 220 V
- CONTROL PORTÓN ELÉCTRICO
- ROUTER INTERNET
- CONEXIÓN ALÁMBRICA INTERNET
- INTERFÓN
- TELÉFONO INTERFÓN
- CENTRAL CCTV
- CÁMARA
- TELEVISIÓN
- BOCINA

INSTALACIÓN ELÉCTRICA



SEGUNDO PISO



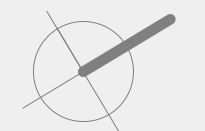
-  ACOMETIDA ELÉCTRICA
  -  ELECTRODO DE TIERRA
  -  MEDIDOR
  -  MOTOBOMBA
  -  TANQUE DE DIESEL
  -  TABLERO POR ÁREAS
  -  INTERRUPTOR SEGURIDAD
  -  MANGUERA POLIFLEX POR LOSA
  -  TUBO CONDUIT POR PISO
  -  LÁMPARA DE EMPOTRAR
  -  LÁMPARA DE SOBREPONER
  -  ARBOTANTE
  -  LÁMPARA DE CORTESÍA
  -  TIRA LED
  -  RIEL
  -  LÁMPARA SUBACUÁTICA
  -  VENTILADOR
  -  APAGADOR
  -  APAGADOR ESCALERAS
  -  DIMER
  -  CONTACTO DUPLEX
  -  CONTACTO EXTERIOR
  -  CONTACTO EN MOBILIARIO
  -  CONTACTO GFCI
  -  CONTACTO 220 V
  -  CONTROL PORTÓN ELÉCTRICO
  -  ROUTER INTERNET
  -  CONEXIÓN ALÁMBRICA INTERNET
  -  INTERFÓN
  -  TELÉFONO INTERFÓN
  -  CENTRAL CCTV
  -  CÁMARA
  -  TELEVISIÓN
  -  BOCINA



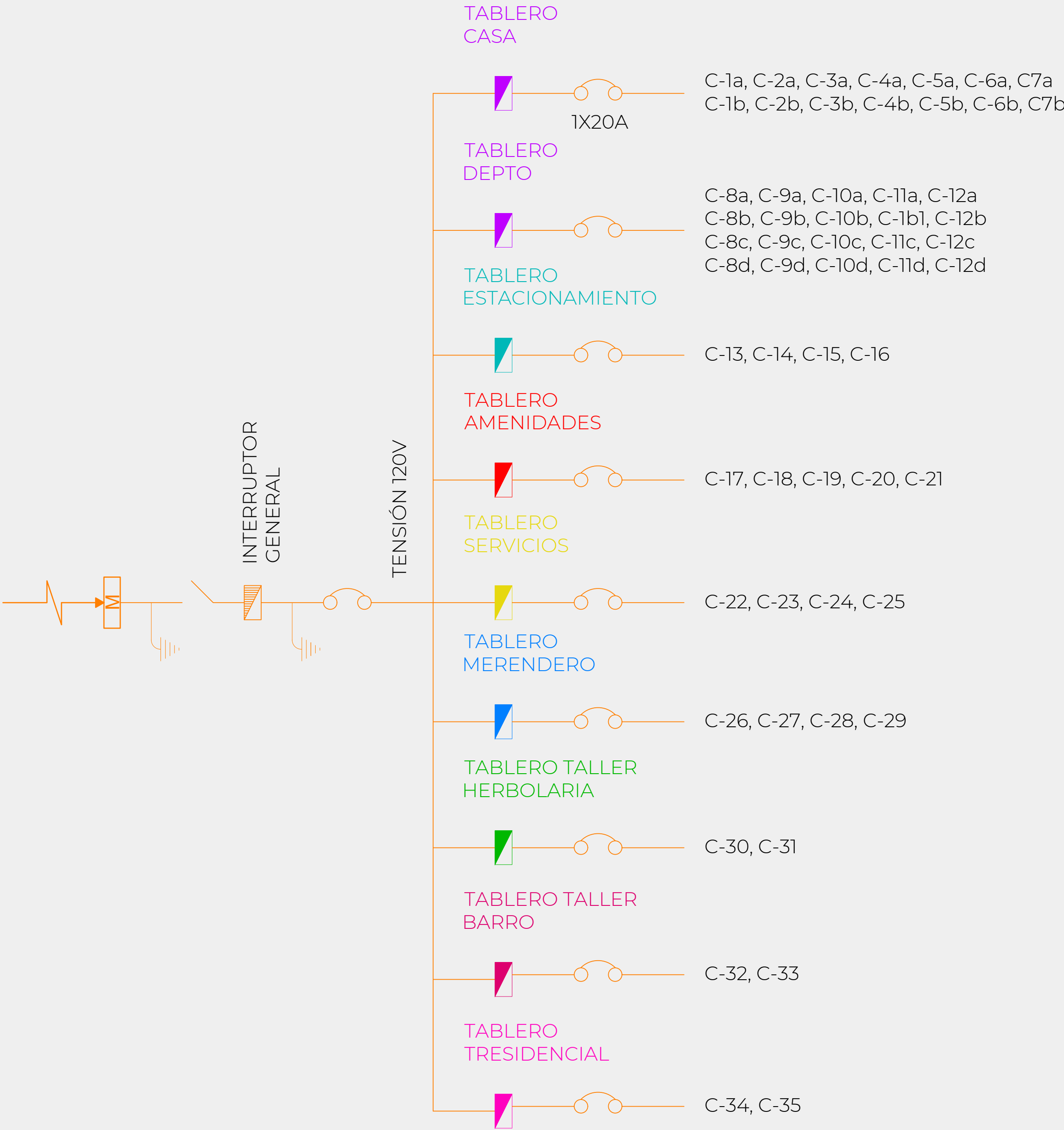
PLANTA  
AZOTEA

0 1 2 4 8

PLANTA  
AZOTEA







CUARO DE CARGAS MONOFÁSICO DE VIVIENDA TIPO

| No. CIRCUITO |    |    |    |   | TOTAL W | TOTAL A | PROTECCIÓN |
|--------------|----|----|----|---|---------|---------|------------|
| COCINA       | 1a | 5  | 4  |   | 1220    | 10.2    | 15 A       |
| PARRILLA     | 2a |    |    | 1 | 2200    | 18.3    | 20 A       |
| SALA         | 3a | 6  | 3  |   | 1140    | 9.5     | 15 A       |
| SERVICIOS    | 4a | 7  | 3  |   | 1240    | 10.3    | 15 A       |
| ESTUDIO      | 5a | 2  | 2  |   | 560     | 4.6     | 15 A       |
| RECÁMARA     | 6a | 7  | 3  |   | 1240    | 10.3    | 15 A       |
| VISITAS      | 7a | 4  | 4  |   | 1120    | 9.3     | 15 A       |
| TOTAL        |    | 31 | 19 | 1 | 8720    | 72.5    |            |

CARGA INSTALALDA: 8720 W

CARGA UTILIZADA:

TOMA PARA 2200 W  
CON 80% DE DEMANDA: 1760 W

ILUMINACIÓN:  
PRIMEROS 3000 W  
CON 100% DE DEMANDA: 3000 W

RESTANTES 3520 W  
CON 35% DE DEMANDA: 1232 W

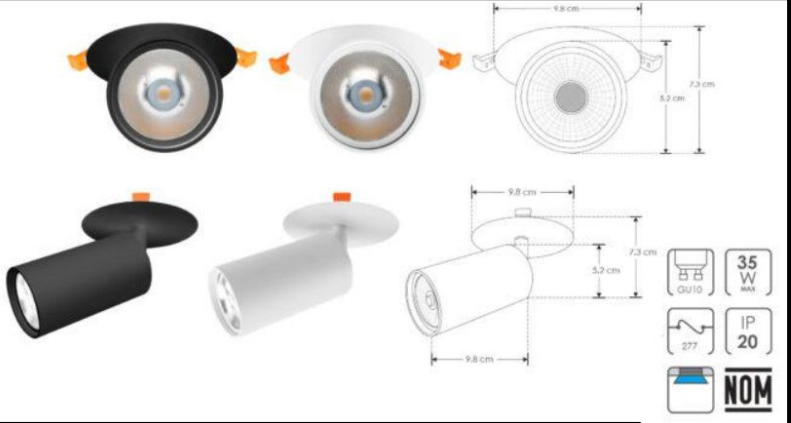
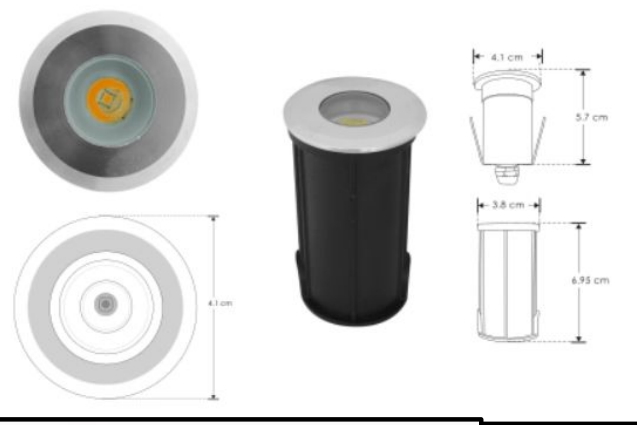
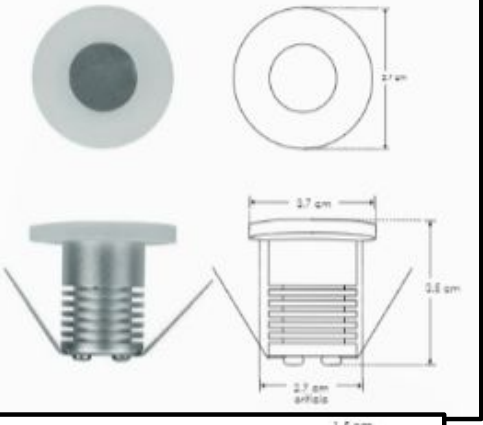
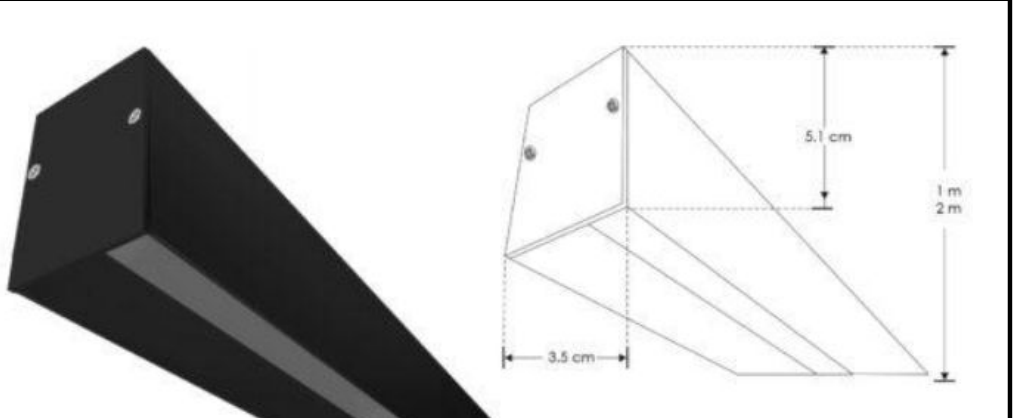
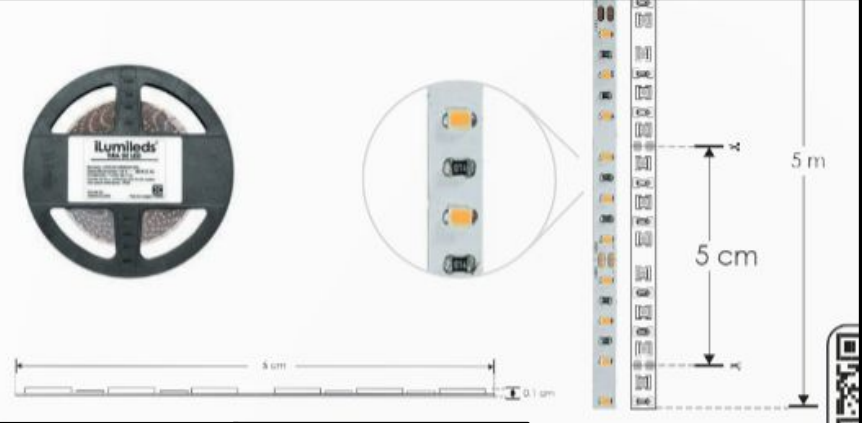
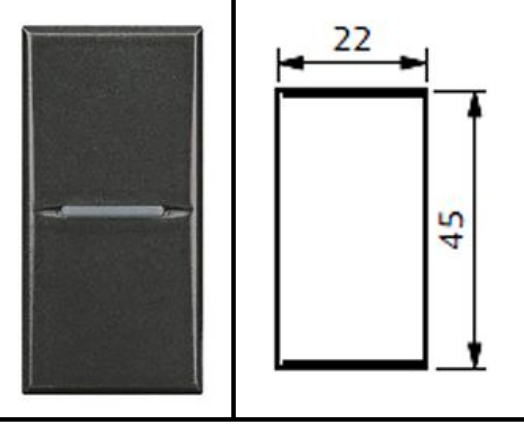
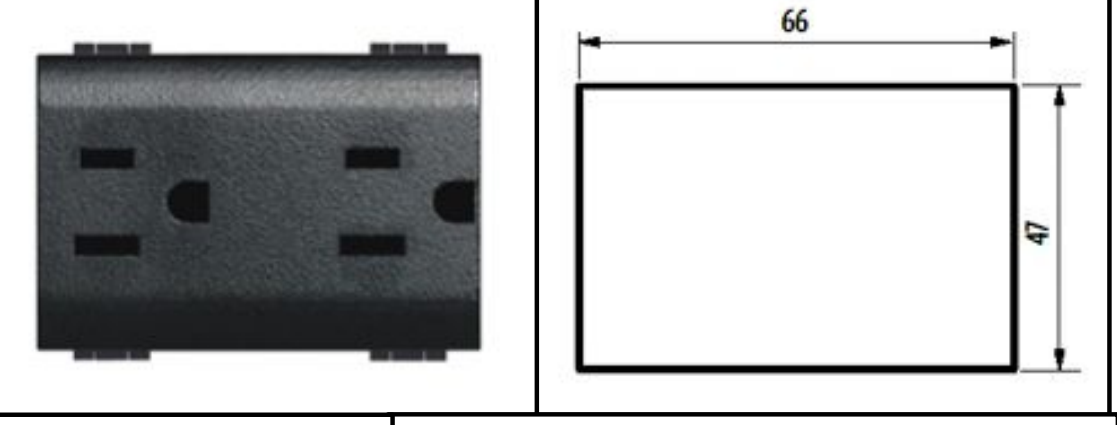
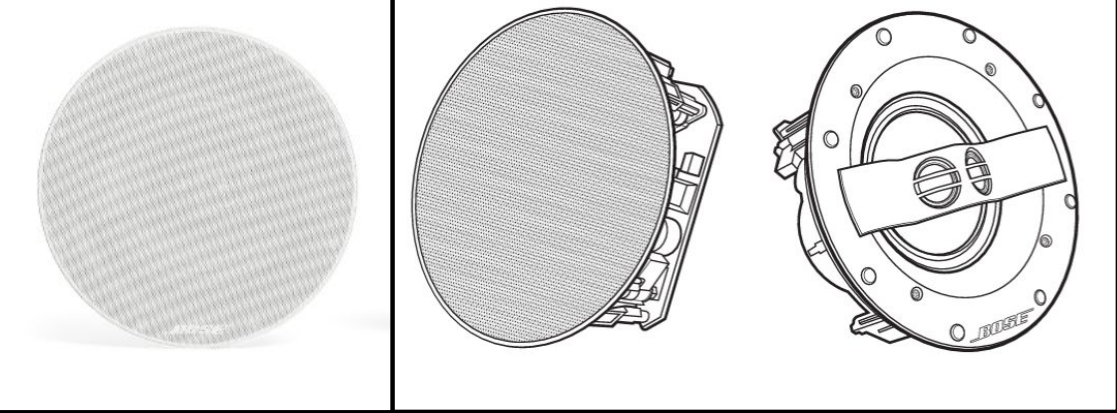
CARGA TOTAL UTILIZADA: **5992 W**

$I = P / E$   
 $I = 5992 \text{ W} / 120 \text{ V}$   
 $I = 49.9 \text{ A}$

BREAKER CAPACITADO PARA 60 A  
CAJA DE DISTRIBUCIÓN PARA 7 CIRCUITOS

PROTECCIÓN:  
6 AUTOMÁTICOS PARA 15 A  
1 AUTOMÁTICO PARA 20 A



|                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>LÁMPARA DE SOBREPONER</b><br>ILUMILEDS ILU8020B<br>CILÍNDRICO 8 X 20 CM<br>ALUMINIO ACABADO NEGRO<br>ÓPTICA 38°<br>LUZ BLANCA CÁLIDA 3000K<br>POTENCIA 10 W                       |     |
| <b>LÁMPARA DE EMPOTRAR</b><br>ILUMILEDS ILU038RGU10B<br>CILÍNDRICO 9.8 X 9.8 CM DIRIGIBLE<br>ALUMINIO ACABADO NEGRO<br>ÓPTICA 38°<br>LUZ BLANCA CÁLIDA 3000K<br>POTENCIA 35 W MÁX.   |     |
| <b>LÁMPARA SUBACUÁTICA</b><br>ILUMILEDS ILUJDDMS42E<br>CILÍNDRICO 9.1 X 6.95 CM<br>ACERO INOX. Y PLÁSTICO<br>ÓPTICA 24°<br>LUZ BLANCA CÁLIDA 3000K<br>POTENCIA 1.5 W                 |    |
| <b>LÁMPARA DE CORTESÍA</b><br>ILUMILEDS LED604<br>CILÍNDRICO 3.7 X 3.5 CM<br>ACERO Y POLICARBONATO<br>ÓPTICA 360°<br>LUZ BLANCA CÁLIDA 3000K<br>POTENCIA 1 W                         |   |
| <b>LÁMPARA ARBOTANTE</b><br>ILUMILEDS ILU9081E60N<br>DIRECCIONAL 11 X 60 CM AJUSTABLE<br>ALUMINIO ACABADO NEGRO<br>ÓPTICA 120°<br>LUZ BLANCA CÁLIDA 3000K<br>POTENCIA 10 W           |   |
| <b>RIEL</b><br>ILUMILEDS PA3551NUGR2MWWAC<br>RECTANGULAR 5 X 200 CM<br>ALUMINIO CON POLYCARBONATO NEGRO<br>ÓPTICA 120°<br>LUZ BLANCA CÁLIDA 3000K<br>POTENCIA 80 W                   |    |
| <b>TIRA LED</b><br>ILUMILEDS LDPB2216DTW24240<br>TIRA EXTRA PLANA DE 5 M<br>PISTA DE COBRE ACABADO BLANCO<br>ATENUABLE<br>LUZ BLANCA CÁLIDA 3500K<br>POTENCIA 21.2 W                 |    |
| <b>APAGADOR</b><br>BTICINO HS4001<br>RECTANGULAR 221 X 45 MM<br>POLYCARBONATO NEGRO<br>INTERRUPTOR AXIAL<br>CAPACIDAD 2 CONDUCTORES 12 AWG<br>RENDIMIENTO 16 A - 127/220 V           |   |
| <b>CONTACTO DUPLEX</b><br>BTICINO L4188<br>RECTANGULAR 66 X 47 MM<br>POLICARBONATO NEGRO<br>PROTECCIÓN INFANTIL<br>TOMACORRIENTE 2P+T<br>RENDIMIENTO 15AX 127-220 V                  |  |
| <b>BOCINA</b><br>BOSE VIRTUALLY INVISIBLE 971 II<br>11.2 X 25.4 CM EMPOTRABLE<br>ALUMINIO Y POLYCARBONATO BLANCO<br>RANGO 6M RADIAL<br>COMPATIBLE CON AMPLIFICADORES DE 10 W A 100 W |  |



**PRESUPUESTO PARAMÉTRICO Y HONORARIOS PROFESIONALES**  
**PROYECTO INTEGRAL USO MIXTO (HABITACIONAL + CDC)**

Superficie : 2,334 m²  
Modalidad : Obra nueva  
Lugar : Guanajuato - San Miguel de Allende

COSTOS TOTALES  
Costo total por honorarios: \$1,020,218.10 MXN  
Costo de obra: \$38,390,073.90 MXN

DESGLOSE\*

**CONJUNTO HABITACIONAL**

Género del Proyecto : Habitacionales - Condominios Residenciales  
Superficie : 1,797 m²  
Costo parcial por honorarios: \$755,516.68 MXN  
Costo de obra: \$32,667,195.78 MXN  
Costo por m²: \$18,178.74

**CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO – MERENDERO**

Género del Proyecto : Alimentos y Bebidas - Comedores  
Superficie : 237 m²  
Costo parcial por honorarios: \$75,003.29 MXN  
Costo de obra: \$2,455,974.12 MXN  
Costo por m²: \$10,362.76

**CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO – TALLERES**

Género del Proyecto : Culturales - Talleres de Arte  
Superficie : 300 m²  
Costo parcial por honorarios: \$96,951.03 MXN  
Costo de obra: \$3,266,904.00 MXN  
Costo por m²: \$10,889.68

PRESUPUESTO  
PARAMÉTRICO  
HONORARIOS  
PROFESIONALES

PRESUPUESTO DE CONJUNTOS ARQUITECTÓNICOS  
(USOS MIXTOS)

Cuando por condiciones del proyecto, se combinen en un solo conjunto dos o más géneros constructivos (usos mixtos), la base de cálculo de Honorarios deberá hacerse sumando los resultantes individuales de cada superficie correspondientes a cada género, a lo cual se deberá agregar un 10% de la suma de los honorarios individuales de todos los géneros que integren al conjunto.

\*Calculadora de aranceles de honorarios profesionales por el CAM SAM.  
Colegio de Arquitectos de la Ciudad de México. Octubre 2022.



**CONJUNTO HABITACIONAL**

Costo por honorarios: \$755,516.68 MXN  
Costo de obra: \$32,667,195.78 MXN  
Costo por m²: \$18,178.74

DESGLOSE\*

Proyecto Conceptual \$145,291.67

- Programa General \$21,793.75
- Programa Particular \$21,793.75
- Partido Arquitectónico \$72,645.83
- Indirectos \$29,058.34

Anteproyecto \$261,525.00

- Anteproyecto Arquitectónico \$145,291.67
- Criterio Estructural \$43,587.50
- Criterio I. Hidrosanitaria y Gas \$21,793.75
- Criterio I. Electromecánica \$21,793.75
- Indirectos \$29,058.34

Proyecto Arquitectónico \$348,700.01

- Proyecto Arquitectónico \$174,350.00
- Proyecto Estructural \$58,116.67
- Proyecto Hidrosanitario y Gas \$43,587.50
- Proyecto Electromecánico \$43,587.50
- Indirectos \$29,058.34

**MERENDERO**

Costo por honorarios: \$75,003.29 MXN  
Costo de obra: \$2,455,974.12 MXN  
Costo por m²: \$10,362.76

DESGLOSE\*

Proyecto Conceptual \$14,423.71

- Programa General \$2,163.56
- Programa Particular \$2,163.56
- Partido Arquitectónico \$7,211.85
- Indirectos \$2,884.74

Anteproyecto \$25,962.68

- Anteproyecto Arquitectónico \$14,423.71
- Criterio Estructural \$4,327.11
- Criterio I. Hidrosanitaria y Gas \$2,163.56
- Criterio I. Electromecánica \$2,163.56
- Indirectos \$2,884.74

Proyecto Arquitectónico \$34,616.90

- Proyecto Arquitectónico \$17,308.45
- Proyecto Estructural \$5,769.48
- Proyecto Hidrosanitario y Gas \$4,327.11
- Proyecto Electromecánico \$4,327.11
- Indirectos \$2,884.74

**TALLERES**

Costo por honorarios: \$96,951.03 MXN  
Costo de obra: \$3,266,904.00 MXN  
Costo por m²: \$10,889.68

DESGLOSE\*

Proyecto Conceptual \$18,644.43

- Programa General \$2,796.66
- Programa Particular \$2,796.66
- Partido Arquitectónico \$9,322.21
- Indirectos \$3,728.89

Anteproyecto \$33,559.97

- Anteproyecto Arquitectónico \$18,644.43
- Criterio Estructural \$5,593.33
- Criterio I. Hidrosanitaria y Gas \$2,796.66
- Criterio I. Electromecánica \$2,796.66
- Indirectos \$3,728.89

Proyecto Arquitectónico \$44,746.63

- Proyecto Arquitectónico \$22,373.31
- Proyecto Estructural \$7,457.77
- Proyecto Hidrosanitario y Gas \$5,593.33
- Proyecto Electromecánico \$5,593.33
- Indirectos \$3,728.89



## SERVICIOS NO INCLUIDOS EN LOS HONORARIOS

Los servicios de Proyecto Ejecutivo y Dirección Arquitectónica (en cualquiera de sus modalidades), podrán requerir los servicios complementarios que a continuación se enumeran, mismos que causarán gastos reembolsables y honorarios adicionales:

### GENERALES EN CUALQUIER ETAPA

1. Gastos de desplazamiento fuera del perímetro urbano donde se encuentre la oficina del arquitecto, así como viáticos y honorarios por tiempo extraordinario del arquitecto o sus representantes expresamente autorizados, causados por dichos desplazamientos.
2. Gastos de tramitación y derechos de licencias y permisos.
3. Copias adicionales a un juego de impresión de planos y un juego de copias de documentos, que se requieran durante la prestación de servicios básicos o complementarios, así como respaldo digital con los archivos compendiados en una USB.

### DURANTE O DESPUÉS DE LA FASE DEL PLAN PRELIMINAR

1. Investigaciones detalladas sobre requerimientos arquitectónicos, cuando el cliente no pueda proporcionar la información respectiva
2. Levantamiento topográfico, georreferenciado y deslindes. Información legal sobre el terreno.
3. Estudios geográficos, geológicos, hidrológicos, climáticos, edafológicos, ecológicos, ambientales y otros relacionados con las características naturales del terreno o de sus inmediaciones.
4. Estudios económicos y sociales relacionados con la zona donde se ubica el terreno, o con los usuarios de la obra que se proyecta
5. Estudios urbanísticos relacionados con la zona o la población donde se ubica la obra
6. Investigaciones sobre la capacidad de la infraestructura que dará servicio al terreno
7. Aforos y estudios de tránsito y transporte
8. Estudios preliminares especializados de diseño estructural.
9. Estudios de geotecnia y mecánica de suelos.
10. Estudios preliminares especializados de diseño de instalaciones.
11. Estudios de prefactibilidad económica de la obra en cuestión; valuación de inmuebles; de mercado; de rentabilidad; estudios financiero
12. Elaboración de representaciones gráficas especiales, perspectivas, renders, modelos digitales, recorridos virtuales, maquetas y audiovisuales.

13. Presentaciones ante otros grupos y personas a solicitud del cliente.
14. Modificaciones al anteproyecto (plan preliminar) después de su entrega.

### DURANTE O DESPUÉS DEL PLAN BÁSICO Y/O EDIFICATORIO

1. Proyectos ejecutivos de estructura o instalaciones, cuando éstos se excluyan de los alcances de trabajo del arquitecto en los términos de los distintos Títulos que conforman éste Arancel en sus entregables e Integración del Trabajo señalados en el Apartado 2.2.4.
2. Sistemas de refrigeración; Cámaras frías.
3. Guías mecánicas especializadas para Cocinas integrales, laboratorios, áreas médicas, quirófanos, equipos especiales, etc.
4. Estudios especializados de luminotecnia.
5. Estudios para equipos de comunicación, elevadores, escaleras mecánicas, bandas transportadoras.
6. Estudios de acústica y electroacústica. Estudios de vibración
7. Proyecto, selección y ubicación de mobiliario y sus accesorios. Arquitectura de interiores
8. Obras de arte y su ubicación y adecuación a la obra.
9. Señalética y diseño gráfico; Programa interno de Protección Civil.
10. Diseño Urbano, arquitectura de paisaje, fuentes y mobiliario urbano
11. Proyectos de infraestructura e ingeniería urbana.
12. Modificaciones solicitadas por el cliente al proyecto ejecutivo

### DURANTE LA DIRECCIÓN ARQUITECTÓNICA

1. Visitas a la obra adicionales a las establecidas en su convenio.
2. Mantenimiento de uno o varios residentes a medio tiempo o tiempo completo en la obra.
3. Elaboración de programas detallados y “ruta crítica” de la obra.
4. Trabajo topográfico de trazo, nivelación y control dimensional de la obra, aparte del que realice el contratista, o supervisión especializada del trabajo topográfico realizado por éste.
5. Pruebas físicas y de laboratorio, radiografías.
6. Visitas de supervisión por parte de especialistas.
7. Elaboración de planos de obra terminada.
8. Elaboración de manuales de operación y mantenimiento.

### POSTERIORMENTE A LA TERMINACIÓN DE LA OBRA

1. Asesoría al cliente en el proceso de mantenimiento de la obra
2. Reportes de comportamiento y operación del inmueble, y responsivas exigidas por las autoridades.



# CONCLUSIÓN

Las decisiones tomadas en cuanto a relaciones interpersonales se refieren, transferidas al producto final, son la síntesis de la intención de interpolar las realidades de los colectivos que habitan un mismo territorio. Colectivos alienados entre sí por un sistema que marginaliza los distintos estratos de la amalgama social y que, a pesar de los esfuerzos políticos por impulsar la burbuja de bienestar, a menudo se ignora la inmensa brecha de desigualdad que la subcategorización social pondera entre los habitantes, y las silenciosas consecuencias nocivas que conllevan.

Este conjunto ha sido proyectado con la puntual intención de propiciar excusas para el encuentro. Y, sobre todo, de avispar en los individuos la posibilidad de coincidir intencionalmente en un contexto que les permita nutrirse y compartir todo aquello que fortalece los lazos de asociación. La base fundamental de la cohesión en las sociedades es directamente proporcional al grado de confianza compartida entre las jerarquías, misma que fortalece los vínculos interpersonales por medio de la convivencia, la empatía y la costumbre.

La primicia elemental de corroboración para la hipótesis es romper barreras físicas para el esparcimiento y la cultura, mientras se consolidan los lazos de intercambio intelectual y generacional. Enaltecer las singularidades de quienes contribuyen en esta transacción, sugiere la valorización intrínseca de los participantes y protege su integridad ante la inminente homogeneización que el progreso insinúa.

*“Interpolar Colectivos: Cohabitar”* es una rendición de lo que la práctica arquitectónica implica para los autores; un deber social desde su concepción hasta su ejecución. Donde la principal motivación en la toma de decisiones es el componente humano y la prevención del impacto adverso en el territorio que habitan, sus recursos y sus interacciones. Al final del día, no es casualidad que quienes transitan lo proyectado, hagan del espacio arquitectura.

Dentro de un contexto social —que por lo regular desviste el logro académico de lo obtenido— el finalizar una tesis es motivo de honra, pues comprende un empeño complementario al imprimido en el transcurso de la carrera; que para este punto se entiende como concluida. Esto tomando en cuenta que para los fines burocráticos de la Facultad de Arquitectura, la tesis no es estrictamente adicional. Es más bien parte de un proceso pseudo pedagógico que —presiento— en su momento se instauró para ponderar el conocimiento tácito del alumnado con la intención de garantizar su inserción íntegra al mundo laboral. Sin embargo, ha caído suficientemente lejos de ese propósito como para diversificar los medios por los cuales el título es obtenible.

En esa nota, son precisas dos aclaraciones; la primera, el aludido ‘final’ que representa es honestamente efímero y más bien transitorio. Una coma en el proceso de aprendizaje que nunca termina, si acaso, recién comienza. La segunda; la realidad profesional en México hoy, sobra para entender que un título de licenciatura es un

# REFLEXIÓN

documento de categoría sesgada que simboliza privilegio, pero no autonomía. La realización profesional rara vez surge a raíz de la titulación, comprende años de experiencia y didáctica; por eso son inquietantes las morosas condiciones que satisfacen el trámite mediante el cual se adquiere el título. Y si bien el proceso es complejo, complace saber que existe un esfuerzo activo para agilizar la circunstancia actual.

Como autores, nos quedamos con la satisfacción personal que el taller nos facilitó al permitirnos desarrollar un tema de interés propio, para dar resolución a nuestras inquietudes particulares. Consideramos este documento una representación fiel de los valores y fijaciones que cargamos como arquitectos y que nos han hecho destacar a nuestro modo. Dicho esto, esperamos que el futuro nos reciba con el mismo escrutinio con el que atentamente hemos contemplado a la academia que nos forjó y que lo que hagamos a partir de ahora sirva para constatar que por nuestra raza hablará el espíritu.



# REFERENCIAS

Aguilar, Berenice. Construir con adobe. Fundamentos, reparación de daños y diseño contemporáneo. México: Trillas, 2008.

Aranaz, Jacob. Fr. Viñetas Sanmiguelenses. La Impresora Azteca S. de R.L. 1981

“Arenisca”. Rocas y minerales. Web, 11 de junio de 2018; recuperado el 25 de abril de 2022 ([https://www.rocasym minerales.net/arenisca/#google\\_vignette](https://www.rocasym minerales.net/arenisca/#google_vignette))

Coromoto, Marysela. “Turismo y producto turístico. Evolución, conceptos, componentes y clasificación”. Visión Gerencial, núm. 1 (enero-junio 2011), pp. 135-158.

De Lara, Salvador. Generalísimo Don Ignacio Allende y Unzaga Héroe del Movimiento de Independencia de 1810. Oficina de Turismo Municipal San Miguel de Allende, Fragua de la Independencia Nacional, Gto. 1963

“En 10 años aumentará la migración de jubilados de EU a México”. La Crónica de Hoy. Web, 15 de enero de 2018; recuperado el 15 de abril de 2021 (<https://www.cronica.com.mx/notas/2018/1060640.html>).

“Estrategia para la conservación y el uso sustentable de la Biodiversidad del estado de Guanajuato”. Comisión Nacional para el Conocimiento y el Uso de la Biodiversidad (CONABIO) e Instituto de Ecología del estado de Guanajuato (IEE), 2015. México.

Flores, Martha y Guerra Martha. “Entre lo local y lo foráneo: Gentrificación y discriminación en San Miguel de Allende, Guanajuato”. Revista Legislativa de Estudios Sociales y de Opinión Pública, vol. 9, 2016, pp. 183-206.

García, Enrique. El agua en San Miguel de Allende Ayer, Hoy y Mañana. Impresos Guillén S.A. de C.V. 2006

“Guía para la Interpretación de Cartografía”. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2004. México.

Guillén Guillén, C. A., A. . Muciño Vélez, L. F. . Guerrero Baca, and F. J. Cruz Farrera. “Optimization of the Process of Making Compressed Earth Blocks (CEB) through the Granulometric Control of Soil Particles”. Nova Scientia, vol. 13, no. 27, Nov. 2021, doi:10.21640/ns.v13i27.2891.

Janoschka, Michael. “Gentrificación, desplazamiento, desposesión: procesos urbanos claves en América Latina”. Revista INVI, 2016, pp. 27-71.

“La Globalización”. Manual De Educación En Los Derechos Humanos Con Jóvenes, <https://www.coe.int/es/web/compass/globalisation#1>.

Leal, Diana. “Blumer-interaccionismo simbólico”. ACADEMIA

Lizárraga, Omar Morales. “Transmigración Placentera: Cambio demográfico y nueva movilidad global”. Migraciones Internacionales, vol. 7, El Colegio De La Frontera Norte, Tijuana, México, 2013, pp. 131-160.

López, Ángeles y Marín Gustavo. “Turismo, capitalismo y producción de lo exótico:Una perspectiva crítica para el estudio de la mercantilización del espacio y la cultura”. Relaciones 123 (verano 2010), pp. 219-258.

López, J. Estampas Sanmiguelenses. Presidencia Municipal de San Miguel de Allende. 2006

Mercadillo, José. P. Anécdotas sin importancia. Imprenta San Miguel Cuadrante N° 51. 1960.

Minke, Gernot. Manual de Construcción en Tierra. Uruguay: Editorial Fin de Siglo, 2005.

NXT. “San Miguel de Allende prevé arribo de dos millones de turistas este año”. INFORMADOR.MX. Web, 5 de agosto de 2018; recuperado el 20 de agosto de 2021 (<https://www.informador.mx/economia/San-Miguel-de-Allende-preve-arribo-de-dos-millones-de-turistas-este-ano-20180805-0033.html>)

“Panorama sociodemográfico de Guanajuato: Censo de población y vivienda 2020”. Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2021. México.

Paredes Benítez, Cristina. La Biblia de los Materiales para el Diseño y La Construcción. España: Lexus, 2013.

POET. “Plan de Ordenamiento Ecológico y Territorial”. 2012

“Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial de San Miguel de Allende, Gto.” Instituto Municipal de Planeación de San Miguel de Allende, Gto., 2019. México

Programa Regional de la Subregión 4, Dolores Hidalgo Cuna de la Independencia Nacional, Guanajuato y San Miguel de Allende, “PROT”. Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato, 2017. México.

“Reglamento del código territorial para el Municipio de San Miguel de Allende, Gto”. Presidencia Municipal de San Miguel de Allende, Gto, 2020. México.

“Rocas ígneas”. Servicio Geológico Mexicano. Web, 22 de marzo 2017; recuperado el 24 de abril de 2022 (<https://www.sgm.gob.mx/Web/MuseoVirtual/Rocas/Rocas-igneas.html>)

“Rocas metamórficas”. Servicio Geológico Mexicano. Web, 22 de marzo 2017; recuperado el 24 de abril de 2022 (<https://www.sgm.gob.mx/Web/MuseoVirtual/Rocas/Rocas-metamorficas.html>).

“Rocas sedimentarias”. Servicio Geológico Mexicano. Web, 22 de marzo 2017; recuperado el 24 de abril de 2022 (<https://www.sgm.gob.mx/Web/MuseoVirtual/Rocas/Rocas-sedimentarias.html>).

Rodríguez, Luis. Stirling Dickinson. 2016. [www.cronistasdeguanajuato.blogspot.com](http://www.cronistasdeguanajuato.blogspot.com) Consultado el 29 de mayo del 2022.

“Sobre La Migración”. International Organization for Migration, <https://www.iom.int/es/migration/sobre-la-migracion>.

Soto de Anda, Cruz y col. “Turismo e identidad en San Miguel de Allende, México”. Cuadernos de Turismo, N° 44 (2019), pp. 413-440.

Tejada, Urbano y col. Recopilación y sistematización de información referida al uso del tapial en la construcción.

Torregrosa, Ramón. “Sobre la identidad personal como identidad social”. 1983

Wright, Carr. La conquista del Bajío y los orígenes de San Miguel de Allende. Editorial de la Universidad del Valle de México. 1998



# ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

|                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                              |                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Atotonilco. Héctor Calderón. 2021.                                                                                                                                                     | Fig. 03 Mapa de la Ciudad. Héctor Calderón. 2021                                    | Fig. 15 Tabla de Requerimientos / Programa. Héctor Calderón. 2022.                                                                                                                           | Vista Exterior Amenidades / Jardín de los Aromas. Héctor Calderón. 2022. |
| Calzada de la Presa. Héctor Calderón. 2021.                                                                                                                                            | Fig. 04 Mapa de Infraestructura. Héctor Calderón. 2021.                             | Hernández Macías. Héctor Calderón. 2021.                                                                                                                                                     | Vista Exterior Jardín de los Aromas. Héctor Calderón. 2022.              |
| Cañada de la Virgen. Héctor Calderón. 2021.                                                                                                                                            | Fig. 05 Mapa de Uso de Suelo. Héctor Calderón. 2021.                                | Hombre con Canaste de Fruta. Elliot Erwitt. 1958. Memoria San Miguel. <a href="https://www.facebook.com/memoriasanmiguel/photos">https://www.facebook.com/memoriasanmiguel/photos</a>        | Vista Exterior Recepción / Jardín de los Aromas. Héctor Calderón. 2022.  |
| Charco del Ingenio. Héctor Calderpon, 2021                                                                                                                                             | Fig. 06 Mapa de Referentes Arquitectónicos. Héctor Calderón. 2021.                  | Manifiesto. Andrea Santiago. 2021                                                                                                                                                            | Vista Interior Amenidades. Héctor Calderón. 2022.                        |
| Corral de Piedras de Abajo. Héctor Calderón, 2022.                                                                                                                                     | Fig. 07 Video Territorio [Youtube]. Héctor Calderón. 2022.                          | Peregrinos Sanjuaneros Sanmiguelenses. Don Wylson. 1967. Memoria San Miguel. <a href="https://www.facebook.com/memoriasanmiguel/photos">https://www.facebook.com/memoriasanmiguel/photos</a> | Vista Interior Área de Amenidades. Héctor Calderón. 2022.                |
| Diezmo Viejo. Héctor Calderón. 2021.                                                                                                                                                   | Fig. 08 Mapa de Ubicación del Terreno. Héctor Calderón. 2021.                       | Presa La Begoña. Héctor Calderón. 2022.                                                                                                                                                      | Vista Interior Cubo de Escaleras. Héctor Calderón. 2022.                 |
| Don Diego. Héctor Calderón. 2021.                                                                                                                                                      | Fig. 09 Mapa de Uso de Suelo en Santa Teresita de Don Diego. Héctor Calderón. 2021. | Rorschach II. Héctor Caderón. 2018.                                                                                                                                                          | Vista Interior Estacionamiento. Héctor Calderón. 2022.                   |
| El Atascadero. Héctor Calderón. 2021.                                                                                                                                                  | Fig. 10 Mapa de Vialidades en Santa Teresita de Don Diego. Héctor Calderón. 2021.   | San Marcos de Begoña. Héctor Calderón. 2022.                                                                                                                                                 | Vista Interior Merendero. Héctor Calderón. 2022.                         |
| El Atascadero II. Héctor Calderón. 2021.                                                                                                                                               | Fig. 11 Mapa de Especificaciones del Terreno. Héctor Calderón. 2021.                | Terraplén. Héctor Calderón. 2021.                                                                                                                                                            | Vista Interior II Merendero. Héctor Calderón. 2022                       |
| El Chorro. Héctor Calderón. 2021.                                                                                                                                                      | Fig. 12 Interpolación I. Héctor Calderón. 2021.                                     | Vista Exterior Acceso. Héctor Calderón. 2022.                                                                                                                                                | Vista Interior Talleres. Héctor Calderón. 2022.                          |
| El Sendero de los Redimidos. Spencer Tunick. 2014. Memoria San Miguel. <a href="https://www.facebook.com/memoriasanmiguel/photos">https://www.facebook.com/memoriasanmiguel/photos</a> | Fig. 13 Interpolación II. Héctor Calderón. 2021.                                    | Vista Exterior Ágora. Héctor Calderón. 2022.                                                                                                                                                 | Vista Interior Talleres / Café. Héctor Calderón. 2022.                   |
| Ex Hacienda Santa Brígida. Héctor Calderón. 2021.                                                                                                                                      | Fig. 14 Interpolación III. Héctor Calderón. 2021.                                   | Vista Exterior II Ágora. Héctor Calderón. 2022.                                                                                                                                              | Vista Interior Tocador & Carrizal. Héctor Calderón. 2022.                |
| Fig. 01 Video Terreno [Youtube]. Héctor Calderón. 2022.                                                                                                                                |                                                                                     | Vista Exterior Alberca. Héctor Calderón. 2022.                                                                                                                                               |                                                                          |
| Fig. 02 Gráfica de Incremento Poblacional. Héctor Calderón. 2021.                                                                                                                      |                                                                                     | Vista Exterior Amenidades. Héctor Calderón. 2022.                                                                                                                                            |                                                                          |