



Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
METROPOLITANA
Unidad Xochimilco



MAESTRÍA EN REUTILIZACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

DIVISIÓN DE CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO
MAESTRÍA EN REUTILIZACIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO

Propuesta urbana y arquitectónica de reutilización para Santa Cruz Acalpixca

Autora: Arq. Katerina Isabel Gordon Vera

Dirección:

Dr. Leonardo Meraz Quintana

Lectura interna:

Mtra. Estela Lucrecia Rubio Medina

Lectura Externa:

Mtra. Gabriela Muñoz Sotomayor

Ciudad de México, septiembre 2021

Ciudad de México, septiembre 2021.

No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de la autora.

Para contacto con la autora, dirigirse a la oficina de la Maestría en Reutilización del Patrimonio Edificado, UAM Xochimilco. Edificio Q, 2do. piso, oficina 221. Calzada del Hueso 1100, Colonia Villa Quietud, Coyoacán, Ciudad de México. C.P. 04960 (<http://mrpe.xoc.uam.mx/>)

Para citar la presente investigación:

Gordon, K. (2021) Propuesta urbana y arquitectónica de reutilización para Santa Cruz Acapulco. México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, quisiera agradecer al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y a la Universidad Autónoma Metropolitana por el financiamiento y el apoyo brindado durante los 6 trimestres cursados en la Maestría de Reutilización del Patrimonio Edificado.

Asimismo, quisiera agradecer a todo el plantel docente de la maestría por los saberes compartidos, en especial a mi tutor el Dr. Leonardo Meraz Quintana, quien aceptó acompañarme en este proceso con una excelente disposición y plena dedicación.

Me gustaría agradecer también a mis lectoras: la Mtra. Estela Lucrecia Rubio Medina y la Dra. Gabriela Muñoz Sotomayor. A ambas por el tiempo invertido en la lectura de este documento y por sus siempre pertinentes comentarios y observaciones.

Por último, quisiera reconocer a mis compañeros Enrique López Navarrete y a Katherine Rodríguez Mejía por el apoyo durante 4 trimestres. Gran parte de los antecedentes que dieron sustento para la realización de esta ICR fueron recabados junto con ellos.

CONTENIDOS

| | |
|--|-----------|
| Introducción..... | 7 |
| Capítulo 1: Metodología | 9 |
| - Planteamiento del problema | |
| - Pregunta de investigación | |
| - Hipótesis mínima y máxima | |
| - Objetivos | |
| - Estrategia metodológica | |
| Capítulo 2: Marco referencial | 20 |
| 2.1 Fundamentos teóricos | 21 |
| 2.1.1 Conceptos generales | |
| 2.1.2 Beneficios de la reutilización del patrimonio edificado | |
| 2.1.3 Instrumentos de protección y fomento al patrimonio edificado en México | |
| 2.1.4 Revitalización urbana a través del patrimonio y la cultura | |
| 2.2 El lugar | 34 |
| 2.2.1 Xochimilco | |
| 2.2.2 Santa Cruz Acapulca | |
| Capítulo 3: Propuesta de revitalización urbana | 53 |
| 3.1 Levantamiento y análisis urbano | 54 |
| 3.1.1 Área de estudio | |
| 3.1.2 Elementos de la estructura urbana | |
| 3.1.3 Núcleo de Santa Cruz Acapulca | |
| 3.1.4 Diagnóstico general | |
| 3.1.5 Pronóstico | |
| 3.2 Proyecto urbano..... | 74 |
| 3.2.1 Análisis FODA | |
| 3.2.2 Zonas con potencial | |
| 3.2.3 Criterios de intervención | |
| 3.2.4 Proyecto urbano | |
| 3.3 Plan de Manejo..... | 87 |
| 3.3.1 Actores | |
| 3.3.2 Mapa estratégico | |
| 3.3.3 Misión y visión | |
| 3.3.4 Ejes estratégicos | |
| 3.3.5 Conformación de comités | |

| | |
|---|------------|
| Capítulo 4: Documentación y análisis del Inmueble de interés | 105 |
| 4.1 El inmueble y su entorno..... | 106 |
| 4.1.1 Localización del inmueble | |
| 4.1.2 Historia y trascendencia del inmueble en su entorno | |
| 4.1.3 Imagen urbana: relación del inmueble con su entorno | |
| 4.1.4 Normativa | |
| 4.2 El inmueble y sus características..... | 115 |
| 4.2.1 Descripción arquitectónica | |
| 4.2.2 Topografía del terreno | |
| 4.2.3 Levantamiento arquitectónico | |
| 4.2.4 Sistema constructivo del inmueble | |
| 4.2.5 Etapas constructivas | |
| 4.2.6 Levantamiento patologías | |
| 4.3 Diagnóstico | 131 |
| 4.3.1 Dictamen técnico | |
| 4.3.2 Recomendaciones generales | |
| Capítulo 5: Proyecto de reutilización arquitectónica..... | 139 |
| 5.1 Aproximación general..... | 140 |
| 5.1.1 Identificación de variables de factibilidad | |
| 5.1.2 Propuesta de uso | |
| 5.1.3 Proyectos análogos | |
| 5.2 Proyecto arquitectónico de reutilización..... | 151 |
| 5.2.1 Programa arquitectónico | |
| 5.2.2 Descripción del proyecto | |
| 5.2.3 Criterios de intervención | |
| 5.2.4 Criterios estructurales, de instalaciones y de acabados | |
| 5.2.5 Planimetría | |
| 5.2.6 Imágenes tridimensionales | |
| Conclusiones | 168 |
| Bibliografía..... | 170 |
| Glosario | 173 |
| Anexos | |

INTRODUCCIÓN

En un inicio esta investigación se centraba en el estudio del antiguo acueducto de Xochimilco y sus casas de bombas, sin embargo, este elemento detonó el hallazgo de otros lugares menos explorados y que significaban un desafío mayor a la hora de concebir proyectos que promovieran el rescate y disfrute del patrimonio. De tal manera que, se tomó la decisión de trabajar en la localidad de Santa Cruz Acalpixca: uno de los 14 pueblos originarios de Xochimilco.

En su territorio conviven diversas tradiciones y elementos del patrimonio material e inmaterial. Por ejemplo, en una zona acotada es posible reconocer un variado acervo de patrimonio edificado como una antigua casa de bombas del acueducto de Xochimilco, hoy el Museo de Arqueológico, la Parroquia de Santa Cruz (s.XVI), la Iglesia de San Salvador (s. XIX), el sitio arqueológico *Cuahilama* (s. XIII) y algunas construcciones de menor escala realizadas en piedra de la zona (s.XIX).

Además, este patrimonio se relaciona —y también entra en conflicto— con las exigencias de una zona cada vez más demandada por la ciudad, con una creciente población circundante y con estructuras reales e imaginarias que aún poseen una escala doméstica.

La presente Idónea Comunicación de Resultados (ICR) se concentra en las oportunidades que brinda el patrimonio de Santa Cruz Acalpixca, entregando un proyecto urbano y un proyecto de reutilización arquitectónica, ambos enfocados en el rescate de las tradiciones locales y el desarrollo comunitario.

El proyecto de reutilización arquitectónica se realiza en una antigua casa de piedra, muy cerca del núcleo del pueblo y en un alarmante estado de conservación. Pues, si bien se trata de una edificación de finales del siglo XIX, no hay ningún tipo de protección ni proyecto de rescate que intente conservar el pequeño e interesante inmueble de 100 metros cuadrados.

Este documento expone el proceso y los resultados de lo investigado y proyectado durante los últimos trimestres de la Maestría en Reutilización del Patrimonio Edificado. En la primera parte se presenta el contexto teórico, histórico y geográfico en el que se desarrollan los proyectos de intervención. Después, se entra en detalle en la zona de trabajo, presentando datos y planos de levantamiento tanto urbanos como arquitectónicos (considerando fábricas y patologías). Se presenta el proyecto de revitalización urbana y un plan de manejo apropiado a lo propuesto. Y, por último, el proyecto de reutilización arquitectónica. Esto, con el objetivo de contribuir con una visión complementaria sobre la reutilización del patrimonio urbano y arquitectónico alejada de los cánones tradicionales: en una zona periférica y de baja escala.

Capítulo 1
METODOLOGÍA

1 Metodología

La metodología es el proceso que acompaña a una investigación, ésta provee de un orden y jerarquías que ayudarán a desarrollar, explicar y justificar el trabajo de investigación. En este capítulo se presenta el protocolo de investigación, el cual fue una guía para el desarrollo de esta Idónea Comunicación de Resultados (ICR).

1.1 Planteamiento del Problema

Santa Cruz Acalpíxca (también como SCA) es uno de los 14 pueblos originarios de Xochimilco, consecuencia de ello es que hasta el día de hoy estén presente una serie de fiestas y tradiciones parte del patrimonio inmaterial del pueblo. Además, en él se ubican lugares de interés turístico-educativo, como es la zona arqueológica *Cuahilama* y su centro ceremonial, el Museo Arqueológico de Xochimilco, la iglesia de Santa Cruz Acalpíxca (que data del s.XVI), la iglesia de San Salvador (s.XIX) y algunos inmuebles de mampostería de piedra de más de un centenar de años.

Desde los años 70, el sector se ha visto afectado por el aumento descontrolado de su población, lo que ha provocado diversos problemas urbanos, sociales y medioambientales. Dentro de ellos, se observa la falta de conectividad para los sectores más alejados de las avenidas principales y conectoras de los pueblos de Xochimilco; el transporte público es precario y deficiente; en la vía pública se producen situaciones caóticas entre el comercio informal y el transporte motorizado, esto sumado la falta de banquetas en gran parte de las calles, aumenta las situaciones de peligro para los peatones que transitan en el sector.

La población del pueblo laboralmente activa, se desempeña principalmente en el sector terciario, específicamente en comercios de pequeña escala, establecidos o en la vía pública. No obstante, existe un alto porcentaje de población joven que no tiene alguna ocupación, ya sea de trabajo o de estudios.¹

Los elementos patrimoniales de Santa cruz Acalpíxca, así como su cercanía con otros puntos de interés como el centro de Xochimilco, la zona chinampera y el embarcadero de Nativitas, hacen del pueblo un centro capaz de articular diferentes atracciones y que genere valor gracias a su propio patrimonio. De esta manera, tanto la población local como los visitantes podrían beneficiarse del patrimonio material e inmaterial del pueblo, generando turismo y nuevas fuentes de empleo.

¹ Datos obtenidos del Censo 2010, INEGI.

Igualmente, en el sector cercano al núcleo del pueblo se hallan algunos inmuebles de pequeña escala con valor patrimonial, construidos hacia finales del siglo XIX, hoy abandonados o en muy mal estado. Estos inmuebles podrían rescatarse en beneficio de la comunidad, a la vez que se preserva un objeto que articula y conecta con la historia, los orígenes y la identidad de Santa Cruz Acapulca.

Particularmente, en calle Del Calvario n°7 (a 100 metros de la plaza principal del pueblo), se encuentra una vivienda de mampostería de piedra en la que se identifica un potencial que le permita reutilizarse y transformarse en un proyecto ejemplificador de rescate y aprovechamiento de la construcción tradicional local, al tiempo que brinda un espacio necesario para la población circundante.

1.2 Pregunta de Investigación

¿Cómo intervenir en la dimensión urbano-arquitectónica para mejorar las actuales condiciones socio-culturales, ambientales y económicas en el núcleo del pueblo de Santa Cruz Acapulca y cómo reutilizar el inmueble de calle Del Calvario n°7 en beneficio de la comunidad, rescatando las tradiciones y generando nuevas fuentes de empleo?

1.3 Hipótesis

Minimal

La intervención sobre el territorio de Santa Cruz Acapulca debe ser en dos dimensiones: una a nivel urbano contemplando el mejoramiento de la imagen urbana del núcleo de Santa Cruz Acapulca, la seguridad para los peatones y ciclistas, y el rediseño de su plaza principal; y otra a nivel arquitectónico rescatando y reutilizando el inmueble de piedra de calle Del Calvario n°7, en precarias condiciones, generando un nuevo uso compatible con su estructura y que contribuya a la recuperación del patrimonio local y además reactive la economía.

Identificada la vocación de uso para la construcción de piedra: una escuela gastronómica que integre la tradición culinaria mexicana, como los productos del sur del valle de México y la cocina prehispánica. De esta manera, se incentiva a la población desocupada del sector a capacitarse en distintas materias vinculadas a la gastronomía sustentable y, además, genera un atractivo turístico aprovechando los atributos del lugar.

Maximal

La revitalización urbana, así como la reutilización del patrimonio edificado se presentan como alternativas capaces de mejorar la calidad de vida de un sector dado. Al mejorar las condiciones del núcleo de Santa Cruz Acapulca y al reutilizar la vivienda de piedra de calle Del Calvario n°7 basado en los diferentes criterios de valoración y conservación del patrimonio, se brindan beneficios económicos y de gestión dentro de la comunidad, en este caso de Santa Cruz Acapulca; para ello se toma como referencia las diferentes cartas y convenciones realizadas por el Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS) y la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco).

La Carta Internacional de la Restauración, firmada en Venecia en mayo de 1964, reafirma la conciencia histórica contemporánea, con un planteamiento actual, reconociendo la conveniencia de adaptar el patrimonio construido a funciones nuevas (*ICOMOS, 1964*).

Asimismo, en la tercera cumbre internacional donde se dictaron las Normas de Quito (*ICOMOS, 1967*), se dio como prioridad la urgencia de adoptar medidas dentro de un plan sistemático de revalorización de los bienes patrimoniales, en pro del desarrollo económico y social. Reconociendo los beneficios que puede brindar la buena gestión del patrimonio en países con gran potencial cultural, entre ellos México.

En esta reunión se analizó el patrimonio construido como parte de un espacio urbano: en relación al turismo, a la sociedad, a la importancia de la educación cívica, al papel dentro de los planes económicos inmersos en un plan de desarrollo integral, a los instrumentos de la puesta en valor, entre otros importantes aspectos nunca antes evaluados.

Así también, la Carta de Cracovia (Unesco, 2000) hace mención a la reutilización del patrimonio edificado al indicar la importancia de mejorar las condiciones de uso de un inmueble, adecuando sus espacios entendiendo el significado de lo existente, planteando usos apropiados y compatibles con la preexistencia.

El pueblo de Santa Cruz posee valores sociales y culturales, tangibles e intangibles, presentes en sus tradiciones, en sus dinámicas sociales y en los oficios que practica la población, a su vez, la vivienda de piedra de calle Del Calvario n°7 posee valores estético-culturales. La puesta en valor de estos elementos propiciará el incremento de la calidad de vida de su comunidad, fomentará el turismo y aumentará las fuentes de empleo e ingresos en el sector. Así también, se reforzará la identidad de sus habitantes con el lugar e incentivará el cuidado y respeto de sus instalaciones.

1.4 Objetivo General

Proponer un proyecto urbano y arquitectónico de reactivación y mejoramiento de las condiciones socio-culturales, ambientales y económicas en el núcleo de Santa Cruz Acapulca, considerando el rediseño de la plaza central del pueblo y la reutilización de la vivienda de piedra de calle Del Calvario n°7.

1.5 Objetivos Específicos

- ▶ Investigar y analizar la zona de Xochimilco y específicamente al pueblo de Santa Cruz Acapulca, entender sus valores y potencialidades.
- ▶ Analizar la zona de estudio, considerando el levantamiento de datos de la población, conectividad, movilidad, estado de su infraestructura, usos de suelo, imagen urbana e inmuebles con carácter patrimonial.
- ▶ Realizar un planteamiento urbano que tenga en cuenta las actividades, desarrollo y comportamiento de sus habitantes, considerar aspectos sociales para generar espacios que aporten y refuercen a la comunidad.
- ▶ Documentar y analizar la vivienda de piedra de calle Del Calvario n°7, considerar modificaciones realizadas y estado de conservación.
- ▶ Establecer un proyecto arquitectónico de reutilización y aprovechamiento de la vivienda de piedra de calle Del Calvario n°7 que tenga como fundamento los antecedentes y análisis de las etapas anteriores.

1.6 Estrategia Metodológica

Fase 1: Recopilación de antecedentes y materiales

| ACTIVIDAD | PROCESO | RESULTADO |
|---|--|--|
| Investigación y recopilación de materiales bibliográficos tanto de Xochimilco como de Santa Cruz Acapulca; antecedentes del lugar, fundamentos teóricos, etc. | Consulta en bibliotecas físicas y virtuales. Consulta en instituciones especializadas. Consultas en línea. | Información para completar el capítulo 1 con la información del lugar. |
| Delimitación del polígono de estudio preliminar. | 1. Definir puntos de interés en la zona, según ellos delimitar el polígono de estudio. | Delimitación de un polígono de estudio dibujado en plano Autocad. |

| | | |
|---|---|--|
| Levantamiento de información sobre los habitantes de SCA y sus visitantes, perfil etario, actividades principales, etc. | Búsqueda de la información en INE, Censo y otras fuentes bibliográficas. | Gráficos y tablas con la información encontrada. |
| Levantamiento de información de inmuebles patrimoniales y de interés turístico en el sector. | A través de fuentes bibliográficas y de forma presencial en terreno. | Plano demarcado con los inmuebles patrimoniales y las rutas de las festividades tradicionales. |
| Levantamiento de información casa de piedra, entrevistas a sus habitantes, relación con el contexto | Entrevistas a sus habitantes. Relación con el contexto. | Documento escrito con la información recopilada. |
| Recopilar referentes o análogos de reutilización de sitios similares | Búsqueda en línea. | Documento con al menos dos referentes. |
| Levantamiento planimétrico casa Del Calvario n°7 | Tomar medidas en terreno de la vivienda para realizar un levantamiento planimétrico digital. | Plano en Autocad de la vivienda, el predio y su contexto inmediato. |
| Documentar líneas de tiempo de las intervenciones hechas en el sitio | Consultar sobre los cambios o modificaciones realizadas a la vivienda y su predio desde su construcción a la fecha. | Plano con las distintas modificaciones. |

Herramientas: Se utilizarán herramientas como entrevistas, inventarios, cuestionarios, investigación en bibliotecas especializadas, cartografías, planos autocad, entre otras. Más detalles en tabla.

Fase 2: Procesamiento de la información

| ACTIVIDAD | PROCESO | RESULTADO |
|---|--|---|
| Organizar y sistematizar la información entregada en documentos que faciliten la lectura y el análisis. | Descartar la información no necesaria. Organizar de más a menos importante. | Documento con la información final. Fichas. |
| Organizar la información del levantamiento urbano en planos gráficos | Organizar en diferentes planos y gráficamente la información urbana recopilada | Legajo de planos con la información |
| Organizar planimetría casa de piedra. | Traspasar el levantamiento a planos autocad en láminas bien organizadas. | Legajo de planos. |

Herramientas: Fichas bibliográficas, fichas de materiales gráficos, tablas en formato Excel, esquemas, gráficos, intervención de fotografías, planos autocad, entre otras.

Fase 3: Análisis de la información

Análisis de la información obtenida desde los ámbitos:

| ACTIVIDAD | PROCESO | RESULTADO |
|---|---|---------------------------------|
| Análisis urbano: Espacios públicos, calles y avenidas, transporte público, uso de la vía pública, comercio, áreas verdes. | Analizar legajo de planos urbanos, cruzar información. | Documento escrito con análisis. |
| Análisis social: Aspectos antropológicos, actividades, tradiciones y comportamientos de los habitantes, estadísticas Censo e INE, ocupación de las personas, entre otros. | Cruzar información levantada y obtenida de diversa bibliografía. | Documento escrito con análisis. |
| Análisis del patrimonio edificado: inmuebles patrimoniales y zonas de interés turístico, posibles circuitos y conexiones | Analizar plano realizado. | Documento escrito con análisis. |
| Análisis arquitectónico: Casa de piedra, estado de conservación, dictamen técnico | Levantamiento de fábricas. Levantamiento de patologías. Emitir un dictamen técnico. | Documento escrito con análisis. |

Herramientas: Análisis comparativo de los datos procesados, identificar elementos característicos. Realizar nuevos elementos o tablas comparativas con estos datos, de ser necesario.

Fase 4: Propuesta Urbana

Tras el análisis de la información levantada, se plantea una propuesta de intervención urbana que permita realizar una adecuada articulación entre los puntos de interés de la zona y mejorar las actuales condiciones de los habitantes de SCA, teniendo una mejor infraestructura para el desarrollo de sus actividades y el aprovechamiento del turismo.

Herramientas: Registros de visitas en la localidad; análisis de las etapas previas, planos en autocad, modelos tridimensionales.

Fase 5: Propuesta Arquitectónica

Se realiza una propuesta de reutilización arquitectónica para la casa de piedra, que respeta sus valores y tiene la base de todos los antecedentes levantados previamente, así como las indicaciones técnicas en la etapa de análisis.

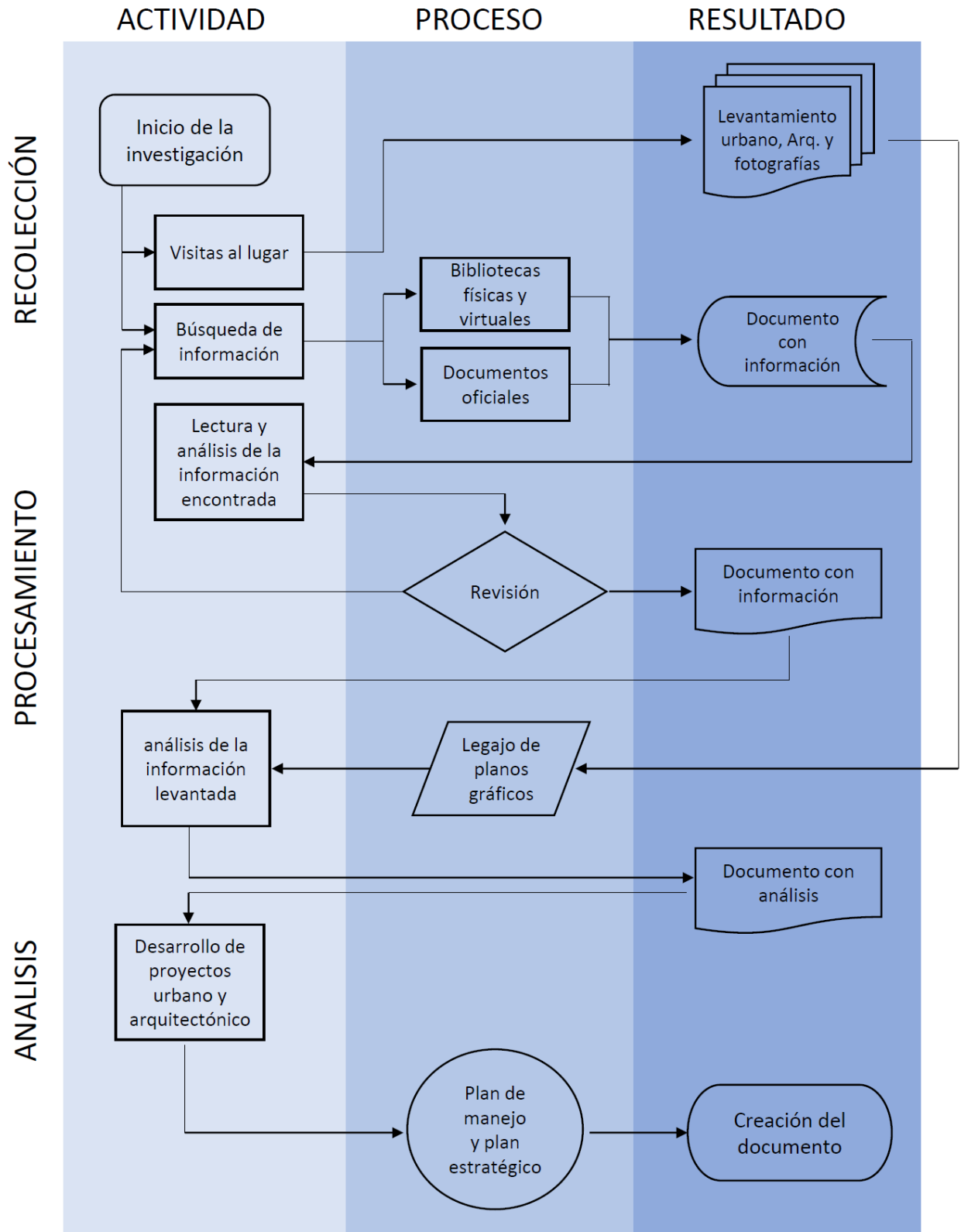
El diseño y su respectivo uso deben ser en respuesta a los análisis y los antecedentes recopilados en las etapas anteriores.

Herramientas: Dibujo a mano alzada, dibujos con programas especializados, modelado en 3D, maquetas de estudio, esquemas.

1.7 Cuadro de síntesis de actividades y herramientas

| CUADRO RESUMEN ACTIVIDADES Y HERRAMIENTAS PARA CADA ETAPA | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| 1. RECOPIACION DE ANTECEDENTES | | 2. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION | | 3. ANÁLISIS | |
| ACTIVIDADES | HERRAMIENTAS | ACTIVIDADES | HERRAMIENTAS | ACTIVIDADES | PRODUCTO |
| Recopilación de antecedentes bibliográficos, historia del lugar, sus habitantes, información Censo e INE | Búsqueda en archivos y bibliotecas especializadas, bibliotecas virtuales, sitios web, etc. | Organizar información bibliográfica | Fichas por tema | Seleccionar fichas con material bibliográfico que será utilizado en la tesis | Documento con selección de fichas |
| Entrevistas específicas a habitantes del sector, percepciones sobre movilidad, seguridad, conectividad, entre otros. | Entrevista al encargado de la Iglesia de SCA Entrevistas a habitantes locales | Transcripción de las entrevistas, se destacan aquellos puntos de interés | Documento con aquellos fragmentos de interés de las entrevistas | Análisis de la percepción de los habitantes respecto a su territorio | Documento sintético de análisis y diagnóstico a partir de las entrevistas |
| Levantamiento técnico del polígono de estudio: infraestructura, movilidad, transporte, entre otros. | Fotografías; planos urbanos | Traspasar la información recopilada de forma gráfica en planos | Planos con la información recopilada | Análisis de las condiciones urbanas, determinar puntos de potencial y puntos críticos | Documento sintético de análisis y diagnóstico a partir de los planos |
| Levantamiento de datos inmuebles patrimoniales | Archivos, INAH, INBAL, planimetría, fotogrametría | Organizar la información recopilada | Documento con aquellos datos que puedan ser de interés para la ICR. Plano con ubicación de los inmuebles | Análisis general del estado e conservación de los inmuebles y su ubicación | Documento sintético de análisis y diagnóstico a partir de la información recopilada |
| Registro visual general de la zona | Fotografías del entorno Fotografías de inmuebles de interés patrimonial Vídeos | Selección de fotografías y vídeos que sean característicos | Documento con info de fotografías y vídeos seleccionados | Definir dónde y cómo se utilizarán las fotografías | Documento con la información |
| Recopilación de antecedentes bibliográficos, planimetrías originales u de otro tipo, fotografías históricas | Recopilación de antecedentes con la familia propietaria, INAH, biblioteca de Xochimilco | Organizar la documentación recopilada, seleccionar aquellos documentos y/o datos que sean de interés para la ICR | Documento con la información seleccionada | Análisis de la evolución de la vivienda, datos históricos, su relación con el entorno, etc. | Documento con el análisis escrito |
| Levantamiento planimétrico actual vivienda calle Del Calvario n°7 | Instrumentos de medición, fotografías, instrumentos de dibujo | Identificar las patologías presentes en el inmueble | Planos con patologías | Emitir un dictamen técnico en el cual se entregue un diagnóstico del estado de conservación del inmueble | Documento con el dictamen técnico |

1.8 Diagrama de flujo



Capítulo 2

MARCO REFERENCIAL

2 Marco referencial

En este capítulo se revisa el escenario en el cual se desarrollan los proyectos. Por una parte, el marco teórico que fundamenta las propuestas y, por otra, el lugar donde se insertan las mismas.

2.1 Fundamentos teóricos

La teoría brinda aquellos cimientos que justifican las decisiones que se han tomado para la realización de las propuestas presentes en esta Idónea Comunicación de Resultados. En este apartado se presentan algunos conceptos relevantes para entender el patrimonio cultural desde la perspectiva del proyecto que se está abordando y también se desarrollan algunas ideas entorno a la reutilización arquitectónica.

2.1.1 Conceptos generales

A continuación, se presentan los conceptos de patrimonio y bien cultural; protección y conservación del Patrimonio Cultural; valoración y puesta en valor; identidad y memoria; y finalmente, reutilización.

Patrimonio y bien cultural

La palabra patrimonio viene desde el derecho romano y quiere decir *patri* (padre) y *monium* (recibido), es decir, recibido por la vía paterna. Está asociado al traspaso de generación en generación de bienes pertenecientes a una familia. Con el tiempo el concepto de patrimonio se ha ido ampliando, pero se puede entender como un conjunto de bienes y derechos que pueden ser heredados.

El término patrimonio cultural, se refiere a aquella herencia cultural que se traspasa de una generación a otra. Como concepto comienza a trabajarse principalmente tras la Segunda Guerra Mundial. En 1954 con la Convención para la protección de los Bienes Culturales en caso de conflicto armado, organizada por la Unesco, es la primera vez que se habla de bienes culturales a nivel internacional, asimismo en 1964 con el Segundo Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos en Monumentos Históricos, realizado en la ciudad de Venecia, cuyo resultado fue la Carta de Venecia. En ella, se define al patrimonio como un objeto "que da testimonio de una civilización particular, de una evolución significativa, o de un acontecimiento histórico" (ICOMOS, 1964).

En 1972 se realizó la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural, organizada por la Unesco, su objetivo fue promover la identificación, protección y preservación del patrimonio cultural y natural considerado especialmente valioso para la humanidad. Y como complemento a ese tratado, en el año 2003 se aprobó la Convención para la Salvaguarda del Patrimonio

Cultural Inmaterial, haciendo referencia a las expresiones intangibles parte de una cultura, definido como: “los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas que las comunidades, los grupos y en algunos casos los individuos reconozcan como parte integrante de su patrimonio cultural” (Unesco, 2003)

De esta manera, el patrimonio cultural serían aquellos bienes materiales o inmateriales representativos para un grupo social, es decir, forman parte de su identidad y hay un deber de resguardarlos y preservarlos. Estos bienes reflejan una serie de valores asignados por un grupo de sujetos, de esta manera los bienes no son acreedores de los valores en sí mismos, sino que es la sociedad la que se los atribuye. En palabras de Salvador Muñoz Viñas “la ‘patrimonialidad’ no proviene de objetos, sino de sujetos: puede definirse como una energía no física que el sujeto irradia sobre el objeto y que éste refleja”. (2003, p. 152.)

Protección y conservación del Patrimonio Cultural

En palabras de Díaz-Berrio y Orive (1984, p.6), la conservación “comprenderá entonces un conjunto de actividades destinadas a salvaguardar, y mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales para transmitirlo al futuro”. Esto implica, a su vez, preservar el conjunto de valores asociados al bien y que justifican su transmisión en el tiempo, de esta manera se integran no solo aquellos procedimientos físicos sobre un bien, sino también aquellos que lleven a conservar la patrimonialidad de los sujetos sobre aquel bien y así garantizar su permanencia en el tiempo.

Los documentos que han marcado pauta en cuanto a principios y normas para la protección del patrimonio cultural han sido las cartas y convenciones realizadas por el Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS) y la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). Dentro de ellas, las más relevantes para el desarrollo de la presente ICR son las siguientes:

- 1933. **Carta de Atenas** para la restauración de monumentos históricos (CIAM)
- 1954. **Convención de La Haya** para la protección del patrimonio cultural en caso de conflicto armado (UNESCO)
- 1964. **Carta de Venecia**. Carta internacional sobre la conservación y la restauración de monumentos y sitios (ICOMOS)
- 1967. **Normas de Quito** (ICOMOS)
- 1987. **Carta de Washington**. Carta internacional para la conservación de ciudades históricas y áreas urbanas históricas (ICOMOS)

- 1994. **Documento Nara** sobre la Autenticidad (ICOMOS)
- 1998. **Nueva Carta de Atenas**. La visión de las ciudades en el siglo XXI (UNESCO)
- 1999. Carta Internacional sobre **Turismo Cultural**. La Gestión del Turismo en los sitios con Patrimonio Significativo (ICOMOS)
- 1999. Carta del **patrimonio vernáculo** construido (ICOMOS)
- 2000. **Carta de Cracovia** para la conservación y restauración del patrimonio construido (UNESCO)
- 2003. Principios para el análisis, conservación y restauración de las estructuras del patrimonio arquitectónico (ICOMOS)
- 2003. Convención para la salvaguardia del **patrimonio cultural inmaterial** (UNESCO)
- 2011. **Principios de La Valeta** para la salvaguardia y gestión de las poblaciones y áreas urbanas históricas (ICOMOS)
- 2013. **Carta de Burra** para Sitios de significación cultural

Dentro de la Carta de Venecia se señala que el mantenimiento es la primera instancia de la conservación, así como “la dedicación a una función útil a la sociedad, que no altere la ordenación o decoración de los edificios”. Asimismo, se declara que todo bien es “inseparable de la historia de la que es testigo”, por lo que se rechaza toda intervención que modifique las características esenciales de un bien cultural (ICOMOS, 1964).

Asimismo, en la tercera cumbre internacional donde se dictaron las Normas de Quito (ICOMOS, 1967), se dio como prioridad la urgencia de adoptar medidas dentro de un plan sistemático de revalorización de los bienes patrimoniales, en pro del desarrollo económico y social. Reconociendo los beneficios que pueden traer la buena gestión del patrimonio en países con gran potencial cultural, entre ellos México.

En esta reunión se analizó al patrimonio construido como parte de un espacio urbano, respecto al turismo, a la sociedad, a la importancia de la educación cívica, al papel dentro de los planes económicos inmersos en un plan de desarrollo integral, a los instrumentos de la puesta en valor, entre otros importantes aspectos nunca antes evaluados.

Valoración y puesta en valor

Según Alois Riegl “un objeto por sí mismo no es valioso, sino que somos nosotros, sujetos modernos, quienes se lo atribuimos” (1987, p. 29). En los bienes culturales, los valores son cualidades inmateriales

designadas por un grupo social, los que cargan además un significado que representa la identidad de una cultura.

La Carta de Burra (ICOMOS, 1999) en el artículo 1º define a la significación cultural como “valor estético, histórico, científico, social o espiritual para las generaciones pasada, presente y futura.” Además, indica en el artículo 5º que la “conservación de un sitio debe identificar y tomar en consideración todos los aspectos de su significación cultural y natural, evitando enfatizar injustificadamente uno a expensa de los demás.” Este significado también puede transformarse, pues responde a las asignaciones de ciertos grupos sociales en un determinado tiempo y lugar.

Diversos autores han categorizado a los valores desde distintas perspectivas. El caso de Alois Riegl, propone dos categorías: los valores rememorativos y los valores de contemporaneidad, según este autor todos los bienes culturales tienen un valor histórico, pues estos se “presentan como un eslabón imprescindible de la cadena evolutiva de la historia” (1987, p. 25). Así también, afirma que la asignación de valores es algo propio del hombre moderno, y pueden responder a motivos emocionales, ya sea al contemplar un objeto o al comprenderlos tras su conocimiento.

En una visión más contemporánea de valor en la reutilización de inmuebles Soria, Meraz y Guerrero (2007, p.7) destacan lo siguiente lo siguiente:

“(…) es posible sintetizar estas cualidades en tres grandes rubros: los denominados valores culturales, concentrados en aspectos históricos, estéticos, simbólicos e incluso afectivos; los valores económicos que el parque inmobiliario representa, tanto en inversión ejecutada de recursos materiales y humanos como en potencial de uso social, y valores ecológicos de las construcciones existentes, en tanto que representan una transformación de bienes naturales, gasto de energía y emisión de contaminantes.”

La Puesta en Valor se refiere al conjunto de acciones que se toman sobre un bien para protegerlo, preservarlo y disfrutarlo. De esta manera, toda puesta en valor necesita primero preguntarse sobre los valores del bien y por qué es importante protegerlo y preservarlo. Una vez reconocidos e interpretados sus valores, serán necesarias otras acciones para permitir el uso y goce del bien, como por ejemplo la gestión y la difusión. Criado y Barreiro (2013) consideran los siguientes pasos de la Puesta en Valor: 1. Identificación; 2. Documentación; 3. Significación; 4. Evolución; 5. Conservación; 6. Circulación; 7. Recepción.

Es importante remarcar que para que la puesta en valor sea efectiva, debe presentarse una negociación entre política (gobierno) y sociedad (participación ciudadana), donde se conjuga la identidad de la comunidad y el uso-manutención del bien. Con ambas entidades partícipes, se puede dar una estrategia eficaz de conservación. También puede incluirse a la iniciativa privada como parte de la estrategia.

Identidad y memoria

Para las ciencias sociales, identidad es una construcción social y representaría la concepción que tiene cada persona sobre su individualidad y, a su vez, sobre la pertenencia o no a ciertos grupos sociales.

Para el patrimonio, la identidad cultural se transforma y evolucionan según la época, según quienes la empleen y para qué fines se utilicen (Arévalo, 2004). Es un concepto complejo pues su significado siempre estará en continua construcción, cargado de significado y simbolismo.

“La tradición, el pasado vivo en el presente, remite a la identidad de los grupos sociales y a las categorías culturales. Es decir, cada grupo específico, con una experiencia histórica colectiva, posee una cultura o tradición propia. De manera que la identidad se construye social y culturalmente a partir de la tradición diferenciada.” (Arévalo, 2004, p. 928)

El patrimonio toma los bienes que representan a una cultura, a su memoria colectiva y a la identidad. El patrimonio prende aquellos elementos del pasado, es decir la memoria histórica de un pueblo, para ponerlos en valor y preservarlos a las futuras generaciones.¹ El concepto de memoria ha ampliado el entendimiento del patrimonio como algo netamente monumental, a una construcción social que puede variar según cada cultura.

“...el patrimonio se convierte en el vínculo entre generaciones, en lo que caracteriza e identifica la cultura de cada sociedad; en suma, en su memoria histórica y colectiva.” (Arévalo, 2004, p.931)

Reutilización

Se le denomina reutilización de edificios a una serie de acciones destinadas a volver a poner en uso un inmueble, ya sea con o sin valor patrimonial. La función puede ser la misma a la original o una distinta, lo importante es que el nuevo ciclo de vida del inmueble permita su conservación y permanencia en el tiempo.

¹ Entendiendo como puesta en valor a aquellas acciones encaminadas a la preservación de un bien cultural de manera íntegra. Más sobre este y otros conceptos en el glosario.

La reutilización del patrimonio edificado puede contener acciones como la valoración, la restauración o la gestión de un inmueble, pues se trata de un concepto que engloba todas aquellas operaciones destinadas a poner en uso un edificio, no necesariamente deben ser acciones físicas también conlleva operaciones mentales.

La Carta de Cracovia (Unesco, 2000) hace referencia a la reutilización del patrimonio edificado al mencionar la importancia de mejorar las condiciones de uso de un inmueble, adecuando sus espacios entendiendo el significado de lo existente, planteando usos apropiados y compatibles con la preexistencia.

Gracias a la reutilización, se puede considerar a los inmuebles como un recurso aprovechable, una oportunidad para extender su ciclo vital y evitar su obsolescencia. Mediante la reutilización se añaden nuevas capas de historia al inmueble, sin borrar las que le precedieron, formando parte de la estratificación histórica del mismo (Heritage Council of Victoria, 2013).

Asimismo, puede considerarse una acción más ecológica al comprender un menor impacto medioambiental al aprovechar las estructuras y materiales existentes de un inmueble, minimizando el gasto energético.

En síntesis, la reutilización es una acción de diseño y un ejercicio de arquitectura contemporánea que busca mejorar las condiciones estructurales y espaciales de un lugar dado, con fundamento en su propia historia (Soria, Meraz, Guerrero, 2007). Un diseño que conserve y enriquezca sus valores patrimoniales, y además conecte el pasado con las necesidades del presente.

La reutilización del patrimonio edificado apunta a brindar a la sociedad espacios que cumplan con sus requerimientos y necesidades actuales, por lo mismo, los usos del pasado no deben por qué ser idénticos a los del presente. De tal manera, en los inmuebles a reutilizar deben considerarse y ponderarse los posibles usos que éste puede albergar (Meraz, 1989), buscando la compatibilidad entre las nuevas funciones y las formas y los materiales del inmueble, para dar una respuesta efectiva a las nuevas necesidades programáticas. Todo cambio de uso produce alteraciones y es deseable que todas las modificaciones físicas necesarias para tales fines alteren lo menos posible a la forma y estructura del inmueble (Terán Bonilla, 2007).

Muchas veces con el cambio de uso es necesario agregar nuevos espacios a los inmuebles preexistentes, esta acción es conocida como integración. Salvador Díaz Berrio la define como la “aportación de elementos claramente nuevos y visibles, para asegurar la conservación” del inmueble (2011, p. 24). La

integración de nuevos elementos arquitectónicos a un proyecto de reutilización podrá realizarse bajo dos directrices: una que agregue elementos que se mimeticen con lo existente y otra que, por el contrario, generen un contraste, donde lo nuevo sea claro y evidente. Esto último dependerá de la interpretación y de la intención que haya tras el proyecto.

En relación con la integración de nuevos elementos a inmuebles patrimoniales, la Carta de Cracovia recomienda el uso de expresiones arquitectónicas contemporáneas porque en "la incorporación de partes espaciales y funcionales más extensas, debe reflejarse en ellas el lenguaje de la arquitectura actual" (ICOMOS, 2000).

Al actuar sobre patrimonio, la reutilización debe también vincularse con la conservación por ello, el primer paso es reconocer los valores del inmueble para que el proyecto de reutilización trabaje con ciertas premisas que puedan potenciar sus elementos patrimoniales. Así, el proyecto de reutilización tiene la oportunidad de acrecentar las ventajas de lo preexistente o, en otras palabras, la reutilización debe "simpatizar con los valores del inmueble preexistente y su contexto histórico al introducir un nuevo uso o al hacer cambios materiales que potencialicen y complementen los valores del inmueble patrimonial" (Heritage Office, NSW Department of Planning & Royal Australian Institute of Architects, 2010, p. 7).

Ante un edificio, existen dos posturas sobre el actuar de la reutilización:

1. **Reutilización adaptativa:** Se trata de aquella intervención sobre un inmueble cuyos valores o proceso de valoración indicó que es posible una mayor transformación del edificio original. A menor valoración, mayor capacidad de transformación.
2. **Reutilización adecuada:** Al contrario de la reutilización adaptativa, en este caso los valores o el proceso de valoración indica que la transformación deberá ser mínima y que el proyecto deberá mantener al máximo la originalidad del inmueble. A mayor valoración, menor capacidad de transformación.

"En definitiva, un edificio antiguo debe apreciarse no solo como una construcción obsoleta sino como materia bruta, cuyos condicionantes (materiales, dimensiones, distribución y forma) no deben estimarse como elementos inservibles, al contrario, deben utilizarse como base para crear nuevos espacios con cualidades especiales. Se puede considerar, pues, la reutilización adaptada de edificios antiguos como la evolución de los antiguos conceptos para necesidades actuales." (Picó, 2015, P.17)

2.1.2 Beneficios de la reutilización del patrimonio arquitectónico

La reutilización del patrimonio edificado puede acarrear múltiples beneficios en diversas áreas y escalas, estos pueden desplegarse desde los beneficios medioambientales -ya mencionados- hasta beneficios sociales y económicos. A continuación, serán expuestos con mayor detalle cada uno de ellos.

Medioambientales

Las condiciones climáticas y medioambientales del presente han sido una consecuencia del consumo excesivo de recursos naturales y la desmedida generación de desechos. El mercado inmobiliario – y en consecuencia de la construcción– también ha contribuido a esta problemática, con una política predatoria y principalmente extractivista.

Como ya se ha mencionado, la reutilización prolonga el ciclo vital de un inmueble, evitando su abandono y eventual colapso o demolición. La muerte de un edificio implica también un gasto energético muy grande asociado a la demolición y la eliminación de materiales, contaminando con material particulado y desechos sólidos no degradables.

Por el contrario, la reutilización siempre aprovechará al máximo una estructura, por ello el gasto energético siempre será menor a la construcción de cualquier edificio nuevo. Se aprovecharán materiales y el mayor gasto estará asociado a las obras que sean necesarias para el correcto desarrollo de las actividades al interior de un inmueble, que pueden ir desde instalaciones eléctricas, de datos, gas, agua, entre otras.

Sobre esto último, es relevante destacar la importancia que las obras asociadas a la habilitación de un espacio también sean sustentables, conlleven un bajo gasto energético y consumo de recursos naturales.

Sociales y urbanas

Antes del siglo XIX la mayoría de las construcciones se adaptaban a las nuevas necesidades prolongando su vida útil con nuevos estilos en boga, enriqueciéndose con nuevas capas culturales e históricas. Sin embargo, hacia la mitad del siglo XIX, pero sobre todo en el siglo XX esta dinámica se vio alterada principalmente por la incorporación de nuevos materiales y sistemas constructivos, así como el acelerado crecimiento de las ciudades. Esto produjo una ruptura del tejido urbano: las nuevas necesidades programáticas parecieron incompatibles con las arquitecturas preexistentes, presentándose como una alternativa más expedita la de destruir, por sobre la reutilización. (Soria, Meraz, Guerrero, 2007)

Con la demolición de un inmueble en cualquier asentamiento urbano se genera una fractura de las estructuras sociales, pues se pierden espacios que satisfacían ciertas necesidades, lo que provoca una dispersión y reubicación de la sociedad (Buckey, 2012). De esta manera, la reutilización y la conservación de edificios patrimoniales se presenta como una forma de conservar ciertas dinámicas sociales, así como el sentido de un lugar, el carácter local y la identidad, proyectándose como un catalizador de mejoría social y económica (Heritage Office, NSW Department of Planning & Royal Australian Institute of Architects, 2010).

Las ciudades se transforman constantemente, pasando por momentos de auge y de declive. En estos últimos, las estructuras sociales se deterioran llevando consigo una degradación de la infraestructura y los inmuebles que son parte de ella, cayendo eventualmente en obsolescencia y abandono (Bloszies, 2012). La reutilización del patrimonio edificado puede anteponerse a esta situación prolongando el ciclo utilitario de los inmuebles, reactivando socialmente zonas en peligro de degradación.

Culturales

La reutilización añade nuevas capas de historia sobre un inmueble patrimonial, con el fin de satisfacer las necesidades actuales de un usuario determinado. Esto se traduce en una yuxtaposición de elementos del pasado con elementos contemporáneos, esta fusión de distintos elementos histórico-culturales tiene como resultado un nuevo y enriquecido bien cultural (Avrami & De la Torre, 2000).

El proyecto de reutilización acrecentará los valores patrimoniales del bien, es decir, a través de un diseño arquitectónico contemporáneo se hará una contribución cultural adicional, arraigado en su tiempo y espacio (Soria, Meraz, Guerrero, 2007).

Asimismo, el edificio es un documento que conecta con la historia y la memoria de un cierto lugar, a través de él será posible fortalecer la identidad de un determinado grupo, brindando garantías de protección y conservación del inmueble en el tiempo. Con el rescate y disfrute del patrimonio, la comunidad que le pertenece lo comparte a la sociedad externa (que se interesa y consume cultura), reafirma su identidad, mejora su calidad de vida y da un sentido de apropiación. (Domínguez, y Fernández, 2015)

Económicos

En cuanto a los beneficios económicos de la reutilización del patrimonio edificado, puede parecer evidente el ahorro de costos bajo el "reciclaje" de estructuras y materiales existentes, aunque muchas

veces las acciones de conservación pueden desajustar la balanza y encarecer los proyectos. Sin embargo, la reutilización también puede traer beneficios económicos al rescatar y capitalizar un bien cultural.

Como menciona Meraz (1989) “nada más contradictorio, en términos de economía, que el desperdicio de espacios preexistentes o la destrucción de éstos en nombre de la “modernidad”, encubridora de la especulación del mercado inmobiliario”.

Al reutilizar el patrimonio edificado se convierte un bien abandonado en uno rentable y útil para la sociedad, incrementando la calidad de vida de un grupo o comunidad. En este sentido, se podría hablar de un incremento del valor de uso del inmueble, pero también aumenta su valor de mercado (económico), tratándose de un “capital cultural”. Domínguez y Fernández (2015) definen capital cultural como la unión de los valores culturales (cualitativo e intangible) con los económicos (cuantitativo y tangible), de esta forma el patrimonio edificado se convierte en un activo que permite una derrama económica por los servicios que se le pueden vincular (flujo monetario).

2.1.3 Instrumentos de protección y fomento al patrimonio edificado en México

En México, las instituciones encargadas de velar por la protección del patrimonio material e inmaterial son el Instituto de Antropología e Historia (INAH) para aquellos bienes anteriores al siglo XX y el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura (INBAL) para aquellos bienes posteriores al siglo XX.

Si bien, los catálogos de inmuebles en seguimiento son extensos, aquellos declarados y verdaderamente protegidos son pocos. En ocasiones, al estar a cargo de diferentes instituciones y niveles de gobierno, la homologación de la información es difícil y se pierden recursos en esta falta de comunicación. Por otro lado, la insuficiencia de un cuerpo técnico capaz de dar seguimiento y mantener actualizados los inventarios, tiene “graves carencias en su capacidad de rastrear y recoger las transformaciones recientes sufridas por los elementos del patrimonio arquitectónico, tanto sus procesos de deterioro, como las relativas a sus intervenciones de restauración o sustitución.” (Azkarate, Ruiz de Ael y Santana, 2003, p.11)

Para la presente investigación, se tomará en cuenta el Art. 18, apartado 2 de la Constitución Política de la Ciudad de México (Gaceta Oficial de la Ciudad de México, 2017), donde se resalta la protección del patrimonio cultural de la entidad:

“El Gobierno de la Ciudad de México y la alcaldía correspondiente, emitirán declaratorias que protejan el patrimonio de la Ciudad en los términos de la legislación aplicable. Cuando se trate de bienes culturales, objeto de estas declaratorias, que sean de dominio público y uso común,

serán inalienables, inembargables e imprescriptibles y por ningún motivo serán objeto de permiso o concesión a los particulares para su explotación comercial, a excepción de la prestación de servicios que no sean ajenos a su naturaleza. Se podrán realizar actividades culturales y públicas que permitan financiar su preservación, protección, conservación, uso sustentable y disfrute, siempre que no se destruyan o dañen los elementos arquitectónicos u ornamentales del inmueble. Para la recuperación y rehabilitación del patrimonio histórico, cultural, inmaterial y material, natural, rural, urbano territorial y otros bienes culturales en uso y ocupación de particulares, se estará a lo previsto en las leyes de la materia.”

Sobre los programas y acciones gubernamentales enfocadas al fomento de la reutilización del patrimonio edificado, si bien en muchos casos se utilizan términos como conservación, restauración o reciclaje, queda en entendido que puede ser empleados para acciones de reutilización arquitectónica del patrimonio.

Por ejemplo, en el Programa General de Desarrollo Urbano (Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2016), especifica un “Programa para constituir reserva territorial a partir de la utilización de inmuebles reconstruidos y su reciclamiento, a fin de contar con una oferta amplia de inmuebles y usos adecuada a los requerimientos de los diversos mercados.”

También hay incentivos económicos o tributarios, como estímulos fiscales a propietarios de inmuebles patrimoniales que realicen restauraciones sobre sus inmuebles, disminución en el pago de prediales o en la compra de inmuebles patrimoniales.

2.1.4 Revitalización urbana a través del patrimonio y la cultura

¿Qué es la revitalización urbana? Primero, revitalizar se entiende como la acción o efecto de dar más fuerza y consistencia a algo, también puede interpretarse como volver a dar vida. En el caso de las ciudades, se utiliza como un instrumento o recurso para revertir efectos de deterioro, ya sean físicos, sociales o económicos, y dinamizar un entramado urbano-social.

La revitalización urbana se presenta como una oportunidad para reactivar zonas fragmentadas de la ciudad, mejorando la calidad de vida de sus habitantes. Para ello se puede acudir a diversas estrategias: desde la política pública modificando usos de suelo, mejorando la infraestructura, incorporando servicios, entre otras medidas, hasta acciones puntuales de acupuntura urbana, como la intervención en lugares específicos u operaciones de gestión y reactivación cultural. Dentro de esto último, el patrimonio cultural puede brindar un interesante soporte para que la revitalización urbana se produzca.

En 2015, los objetivos de desarrollo sostenible del PNUD en el área de ciudades (11.4) planteaba lo siguiente: Hacer que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles... "a través del fortalecimiento de la protección del patrimonio cultural y natural mundial". Asimismo, en la Conferencia de Hábitat III (Quito, 2016) se reconoció al patrimonio cultural -tangible e intangible- como un factor relevante para el desarrollo urbano sostenible, considerándolo un elemento clave para la revitalización de áreas urbanas deterioradas. También se reconoció su papel en el fortalecimiento de las economías urbanas, sustentables e inclusivas.

Como fue mencionado anteriormente, la reutilización del patrimonio edificado transforma un bien deteriorado o en desuso en uno funcional y activo para su entorno. Generalmente se asocia el aprovechamiento del patrimonio y la revitalización urbana con intervenciones en centros históricos, pero las periferias también pueden hacer uso de su patrimonio material e inmaterial en beneficio de la calidad de vida de sus habitantes.

En el caso de la Ciudad de México, la expansión urbana llevó al súbito poblamiento de las periferias sin una planificación y urbanización apropiadas, teniendo como consecuencia sectores sin infraestructura ni servicios suficientes, escasez de transporte público y problemas generales de movilidad, factores que golpean fuertemente a la calidad de vida de sus habitantes. En el caso de los pueblos originarios de Xochimilco, como Santa Cruz Acapulca, sucede un fenómeno de esta índole que se entrecruza con un patrimonio cultural material e inmaterial consolidado en el territorio. Este cruce entre patrimonio e identidad en la periferia urbana es único y representa una cultura muy distinta a la que se encuentra en los centros de las ciudades.

La revitalización urbana en la periferia con un enfoque hacia al aprovechamiento del patrimonio cultural existente, supone múltiples beneficios potenciales para la comunidad, entre ellos:

- Dimensión Social: mejora de las condiciones de vida de la población, tanto de la vivienda como de los servicios, infraestructuras y dotaciones.
- Dimensión Económica: animación de la actividad económica, revalorización de activos y creación de empleo, en particular en los sectores inmobiliario, terciario, cultural y turístico.
- Dimensión Cultural: preservación y puesta en valor del patrimonio urbano heredado, testimonio más visible de nuestra historia como sociedad.

- Dimensión Institucional: una gestión urbana local sostenible, además de contribuir a la legitimación social de las instituciones locales, es un generador potencial de ingresos públicos (catastro e impuesto de bienes inmuebles, tasas sobre actividades terciarias, etc.).

Pese a que el presupuesto destinado al patrimonio y al desarrollo de la cultura es muy bajo en los países latinoamericanos (por ejemplo, en México el año 2016 el sector cultura aportó el 3.3% del Producto Interno Bruto, en contraste el gasto público en actividades culturales de 2015 fue apenas del 0.15%), se ha demostrado el impacto positivo que puede brindar en sectores degradados, guiando procesos de revitalización urbana. A veces no es necesario grandes inversiones, que pueden atrapar a gobiernos y entidades durante años, sino más bien encauzar los esfuerzos en alcanzar ciertos objetivos clave, compatibilizando la materia prima existente con pequeñas acciones estratégicas.

El patrimonio y la cultura son activos sociales capaces de entregar experiencias que transitan en el tiempo, el espacio y la memoria, generando un impacto emocional en quien la percibe. Asimismo, el patrimonio urbano se presenta como el telón de fondo para el desarrollo de múltiples actividades culturales colectivas, portadoras de la identidad local.

La cultura también atrae al turismo y éste puede contribuir al fomento de las economías locales. Sin embargo, la cultura y los procesos de revitalización urbana en ocasiones pueden generar procesos inflacionarios que inciden en el comercio, servicios afines, e incluso provocar una gentrificación que termine expulsando a los habitantes originales. Por ello, el turismo en sí mismo no garantiza un proceso de revitalización urbana sostenible, sino una política integral que fomente, pero también regule y fiscalice.

2.2 El lugar

El proyecto de reutilización y de revitalización urbana se desarrolló en el pueblo de Santa Cruz Acapulca, uno de los catorce pueblos originarios de Xochimilco.

Para contextualizar, se presenta en una primera parte la zona macro, es decir, Xochimilco, sus características geográficas, climáticas, sociales y urbanas, para luego entrar en detalle en el pueblo de Santa Cruz Acapulca

2.2.1 Xochimilco

Generalidades

Xochimilco es una de las 16 alcaldías de la Ciudad de México. Geográficamente se encuentra al sureste de la ciudad, limitando al norte con Coyoacán e Iztapalapa, al sur con Milpa Alta, al este con Tláhuac y al oeste con Tlalpan.

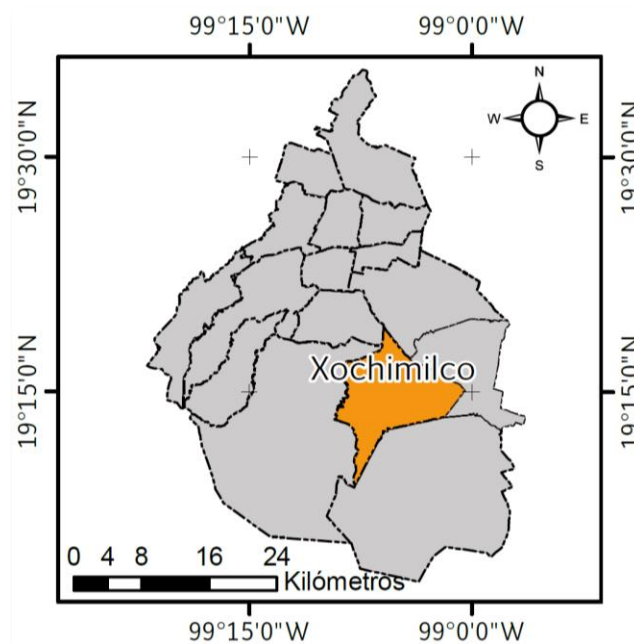


Fig. 1 Mapa de localización de la Delegación Xochimilco. Fuente: Mapa de Riesgos CDMX

Xochimilco viene del náhuatl y quiere decir tierra de flores o chinampa de flores. Sus orígenes se remontan al período preclásico superior cuando se encontraba poblado por una serie de pequeñas aldeas. Hacia el posclásico y tras el colapso de Teotihuacán, Xochimilco se convirtió en un importante altépetl con origen en el Cerro *Cuahilama* en Santa Cruz Acapulca, hasta que fue sometido por los mexicas en el

siglo XV. Desde entonces hasta los años 60 del siglo XX, Xochimilco fue el principal proveedor de alimentos de la ciudad.

Hacia inicios del siglo XVI se comenzó con la conquista de Xochimilco a cargo de Hernán Cortés, se evangelizó a su población y se instaló el primer convento franciscano, hoy la catedral de Xochimilco. El principal medio de transporte fueron las trajineras, sobre todo para carga de las producciones agrícolas, hasta la entubación del canal La Viga a inicios del siglo XX y en consecuencia la desconexión con la ciudad.

Hoy en día existen 14 pueblos originarios que conservan rasgos y tradiciones propias, mezcla de la colonia y la herencia indígena. Estos son: Santa Cruz Acapulca, Santa María Nativitas, Santiago Tulyehualco, Santiago Tepalcatlalpan, Santa María Tepepan, Santa Cruz Xochitepec, San Mateo Xalpa, Santa Cecilia Tepetlapa, San Luis Tlaxialtemalco, San Lucas Xochimanca San Andrés Ahuayucan, San Lorenzo Atemoaya, San Lucas Xochimanca, San Francisco Tlalnepantla.

Xochimilco presenta un paisaje muy diverso y que se va transformando de norte a sur, hacia el norte presenta un paisaje urbano, conectado con la ciudad, en el centro uno lacustre y productivo con canales y chinampas, y hacia el sur uno montañoso y natural.

Las chinampas son una técnica agrícola procedente desde la época mesoamericana, que fue compartida por varios pueblos del Valle de México. Tras la desecación de los lagos de la zona, los únicos en mantener la técnica chinampera fueron Xochimilco y Tláhuac. La originalidad de la técnica le otorgó el reconocimiento de la Unesco como Patrimonio Cultural de la Humanidad en 1987, condición que ha estado en dos ocasiones en peligro de perderse por el grave deterioro ecológico y el descontrolado avance de la urbanización.

La cuenca donde se ubica Xochimilco era originalmente endorreica y fue abierta artificialmente en el siglo XVII. La superficie del lago, que era alimentado por las aguas de los manantiales de los cerros aledaños, se fue reduciendo gradualmente hasta la superficie actual constituida por los canales de la zona chinampera. Durante el Porfiriato, se canalizó el agua del lago para transportar el recurso hasta la Ciudad de México, lo que llevó a su desecamiento en 1951. A partir de entonces, los canales de Xochimilco fueron alimentados con agua residual, actualmente tratada por la planta del cerro de la Estrella.



Fig. 2 Mapa La Cuenca de México, Fuente: Arqueología Mexicana (2001:85)

El clima predominante de la zona es el templado subhúmedo con lluvias en verano, propio del valle de México. Los grados de humedad varían, aunque predomina la humedad media. La zona más alta de la delegación posee un clima semifrío subhúmedo con lluvias en verano.

El crecimiento poblacional de Xochimilco ha sido constante desde 1950 a la fecha, con un alza considerable entre los períodos de 1950 a 1970. Posee una de las tasas de crecimiento poblacional más altas de la Ciudad de México. Los nuevos habitantes llegan atraídos por la gran disponibilidad de “suelo baldío”: proveniente de reservas ecológicas, ejidos o faldas de cerros.

También hay un alto nivel de marginación, pero este no es uniforme en el territorio. Hacia la zona norte, más conectada con la ciudad, los niveles responden a una clase media tanto por el nivel de educación como por sus ingresos; mientras que, en los sectores interiores (hacia las zonas chinamperas y las nuevas colonias), hay una gran población que habita en asentamientos irregulares donde escasea el agua potable y otros servicios básicos.

Servicios

Xochimilco debido a su particular geografía y su conexión tardía con la Ciudad de México, posee una red vial caótica e insuficiente, al norte se conecta con la urbe a través del anillo periférico, además de conectarse con las vías División del Norte y México-Xochimilco. Desde Prolongación División del Norte nacen las carreteras Xochimilco-Tulyehualco y Tenochtitlán, que son las principales conectoras de los pueblos Santa María Nativitas, Santa Cruz Acapulca y San Gregorio Atlapulco.

El principal medio de transporte entre Xochimilco y la ciudad es el autobús. Hay numerosas rutas que transitan mayoritariamente por las vías principales. Hacia el interior de los pueblos, barrios y colonias, los medios de transporte se diversifican, siendo los taxis locales los más comunes. Además, el tren ligero que parte en la estación Tasqueña en la delegación Coyoacán llega a Xochimilco con 5 estaciones, la última muy cerca de la Catedral.

En cuanto a los servicios educacionales, la delegación cuenta con más de 100 escuelas en su territorio. No obstante, las instituciones de estudios superiores son muy escasas: la principal es la Facultad de Arte y Diseño de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Asimismo, se cuenta con centros culturales, casas de la cultura, museos y bibliotecas, siendo los principales el Museo Dolores Olmedo Patiño, ubicado en la Ex hacienda de La Noria, y el Museo Arqueológico de Xochimilco, en Santa Cruz Acapulca, el cual posee un interesante acervo de la cultura Xochimilca y objetos relacionados al centro ceremonial *Cuahilama*.

Patrimonio Cultural

En 1986 el presidente Miguel de la Madrid, declaró Zona de Monumentos Históricos a un polígono que comprende a Xochimilco, Tláhuac y Milpa Alta, con una superficie de 89,65km², en él se consideraban zonas naturales y edificaciones anteriores al siglo XIX.

Xochimilco fue declarado Patrimonio Mundial de la Humanidad por la Unesco en el año 1987, junto al centro histórico de la Ciudad de México. La zona de preservación patrimonial toma en gran parte los canales característicos de Xochimilco y sus chinampas. Según la declaratoria las chinampas son un ejemplo excepcional del trabajo de sus antiguos habitantes para construir su hábitat en un territorio poco favorable (Unesco, 1987). Al momento de la emisión de la declaratoria, los límites del área considerada patrimonio de la humanidad eran imprecisos, pues el documento solo contemplaba "los canales". En 2006 se delimitó oficialmente el terreno sujeto a conservación. Esta poligonal comprende no solo la chinampería de Xochimilco, Tlaxialtemalco y Atlapulco, sino también el centro histórico de la Alcaldía, las chinampas de Tláhuac y Mixquic, los humedales de Tláhuac, la laguna del Toro, *Cuahilama* y Ciénega Chica.



Fig. 3 Chinampas y Canales año 1912. Autor: Karl Weule

Si bien, la técnica de las chinampas se utiliza hasta el día de hoy, su permanencia se ha visto amenazada por diversos factores. La contaminación de los canales, los asentamientos irregulares, la extracción de agua para el consumo y la industrialización de la producción agrícola, así como la disminución del caudal

de agua tratada proveniente del cerro de La Estrella, son algunos agentes que han perjudicado el desarrollo chinampero. Esto también ha puesto en peligro su condición de Patrimonio de la Humanidad.

Xochimilco, además de su paisaje chinampero y sus construcciones anteriores al siglo XIX, presenta muchas tradiciones, algunas incluso se han venido practicando por varios siglos. Dentro de las más populares están la celebración de día de muertos, día de la Candelaria, el Niño pan y la Virgen de los Dolores. Además, cada pueblo tiene sus propias tradiciones y costumbres.

Zona de Amortiguamiento

Sumado al polígono definido por la Unesco como zona de conservación, se considera un área de protección llamada "zona de amortiguamiento permanente", Santa Cruz Acapulca y otros pueblos originarios de Xochimilco que se ubican al interior de esta delimitación.

Los Principios de La Valeta se refieren a la zona de amortiguamiento como un área definida espacialmente que se sitúa más allá del área protegida y cuyo propósito es defender los valores culturales de la zona del impacto de las actividades de su contexto, sea este físico, visual o social. Bajo estos lineamientos el rol de los pueblos que bordean el área patrimonial es fundamental en la preservación de los valores que en él están contenidos.

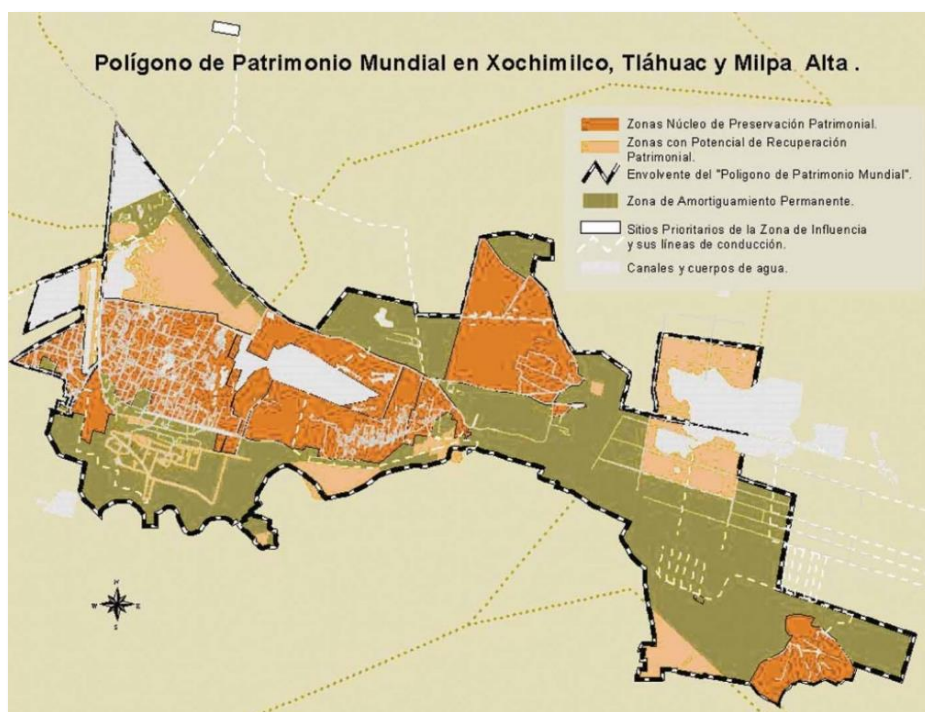


Fig. 4 Zona Patrimonio de la Humanidad y su zona de amortiguamiento. Fuente: Unesco

Patrimonio alimentario

La cocina tradicional mexicana fue reconocida en el año 2010 por la Unesco como Patrimonio Inmaterial de la Humanidad, rescatando sus valores producto de la mixtura cultural, su historia y el poderoso sentido de comunidad existentes en su territorio. Además de estos valores simbólico-identitarios, la gastronomía también brinda una oportunidad de desarrollo económico y social.

Cada zona del país posee su propia gastronomía. Por ejemplo, la gastronomía de la zona sur de la Ciudad de México se caracteriza por el uso productos locales como el maíz, el amaranto y el nopal, obtenidos gracias a su tierra cultivable y la técnica chinampera. La pureza y el sabor de estos productos han posicionado a la gastronomía de Xochimilco, Tláhuac y Milpa Alta como una de las más saludables y sostenibles.

La zona de Xochimilco produce amaranto, romeritos, brócoli, lechuga, verdolagas, zanahoria y calabazas, entre otras hortalizas. Asimismo, aún se preparan algunos platillos de la época prehispánica como el *mextlapique* o *tlapique*.



Fig. 5 Tlapique de pescado. Fuente: Wikipedia

El dulce cristalizado es otra de las preparaciones tradicionales que se produce en el sector de Santa Cruz Acalpixca, hace casi un centenar de años. Utiliza camotes, chilacayotes, calabazas o higos, además de agua y cal para el proceso de curado, similar a la técnica del nixtamalizado del maíz. Desde 1982 el pueblo celebra anualmente la feria del dulce cristalizado.

Las características y particularidades de Xochimilco lo han hecho uno de los destinos turísticos favoritos entre los habitantes y quienes visitan la Ciudad de México, pues además de las fiestas tradicionales, las trajineras y sus bellas construcciones coloniales, posee una oferta gastronómica propia, entregando una experiencia muy distinta a la disponible en la ciudad.

2.2.2 Santa Cruz Acalpixca

Localización

De lo anteriormente expuesto se infiere que Santa Cruz Acalpixca se ubica en la alcaldía de Xochimilco en la Ciudad de México. Colinda al este con la localidad de San Gregorio Atlapulco, al oeste con Santa María Nativitas, al sur con San José Obrero y el cerro de *Cuahilama* y al norte con el barrio de Caltongo. Sus vías principales de acceso son avenida México y avenida Xochimilco-Tulyehualco (continuación de avenida Tenochtitlan).

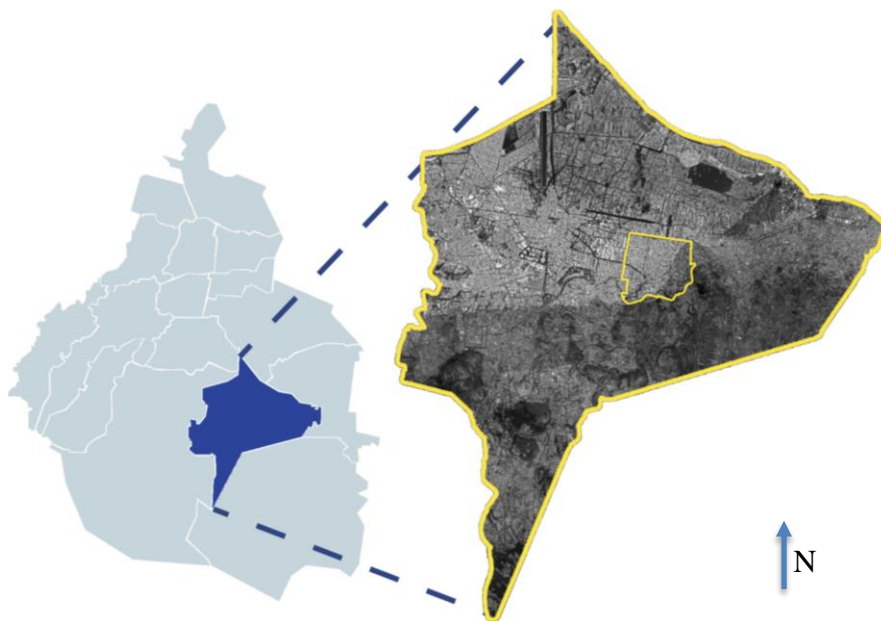


Fig. 6 Ubicación de Santa Cruz Acalpixca dentro de Xochimilco. Elaboración propia

Reseña histórica

Siendo Santa Cruz Acalpixca uno de los 14 pueblos originarios de Xochimilco, sus primeros habitantes, los Xochimilcas, se establecieron en las faldas del cerro Cuahilama en el año 1195 d.C., posteriormente la cabecera del pueblo se trasladó a la isla de "Tlitlán", lo que es hoy el centro de Xochimilco.

El nombre Acalpixca proviene del nahuatl: *acal* sería "canoa" y *pix*, "vigilante", por lo que Acalpixca significaría "El lugar donde están los que vigilan las canoas".

En el cerro *Cuahilama* se rendían culto a las diosas Cihuacoatl, Xochipilli y Xochiquetzalli, representantes de lo femenino y la fertilidad. Los habitantes se dedicaban principalmente a la agricultura, lo que con el tiempo llevó a la construcción de chinampas para un mejor aprovechamiento del cultivo.

En 1521, hacia la conquista española, la ciudad fue arrasada al igual que Tenochtitlán. Como testimonio de este pasado quedó la zona arqueológica de *Cuahilama*, cuyo nombre significa "Cabeza de Anciana".

Terminado el periodo de la conquista y el inicio de la evangelización, vino la caída de las estructuras prehispánicas. Sobre los templos se construyeron iglesias católicas y, debido a este proceso, los nativos acabaron asimilando al catolicismo como su religión. Durante la época virreinal, Acapulca toma el nombre de Santa Cruz debido a Fray Bernardino de Sahagún, durante una visita al lugar.

Hacia 1960 el paisaje rural se transformó ante el crecimiento de la Ciudad de México. La urbanización del sector también provocó el abandono de la agricultura y el estilo de vida rural, así como la desecación de los ojos de agua que había en el territorio.

En aquella época se realizaron algunas obras para satisfacer las demandas de la nueva y creciente población acapulquense, entre ellas se construyó un edificio anexo perteneciente a la Alcaldía de Xochimilco y se instaló una pérgola en la plaza central.

Hoy el pueblo presenta una imagen principalmente urbana, sin embargo, muchas tradiciones y costumbres se han mantenido de épocas anteriores, pese a la llegada de la modernidad.

Patrimonio material e inmaterial

Santa Cruz Acapulca, al ser uno de los pueblos originarios de Xochimilco, posee arraigadas tradiciones, algunas practicadas desde la colonia y otras incluso desde la época prehispánica. Dentro de las más conocidas, encontramos:

- Elaboración de dulces cristalizados
- Festividad de la Santa Cruz
- Celebración de la Virgen de Guadalupe
- Celebración de Día de Muertos
- Celebración Virgen de los Dolores

La fiesta patronal de la Santa Cruz se celebra el 3 de mayo. Los días previos se desmontan las tres cruces (ícono del pueblo) que se encuentran en el cerro *Tlacuayeli* o Tres Cruces para ser llevadas a la iglesia principal del pueblo. La fiesta se celebra el domingo más cercano al 3 de mayo, se realiza misa y se adornan las tres cruces, así como cantos y bailes prehispánicos. El martes siguiente las tres cruces son llevadas en peregrinación de regreso al cerro donde estarán por un año más. Cabe destacar que cada una de las cruces mide aproximadamente 10 metros de largo por 3 metros de ancho, son de madera maciza y pesan cerca de 600 kilos.



Fig. 7 Ascensión cerro Tres Cruces. Fuente: El color de la Fe

Esta fiesta, así como otras festividades religiosas, funcionan con el sistema de mayordomías, lo que ha contribuido a la permanencia de las tradiciones, ya que en este sistema de organización se juega la reputación de las familias patrocinadoras.

El dulce cristalizado es otra de las tradiciones del pueblo. Se elabora hace casi 100 años y desde el año 1982 se realiza la feria del dulce en la plaza principal del pueblo. Es un proceso artesanal en el que se utiliza cal, agua, azúcar o piloncillo y se usan frutas como el mango, el coco, la calabaza, la naranja y el limón. Hoy en día es una fuente importante de trabajo en el pueblo, donde familias completas se dedican a la fabricación y venta del producto.

Además del patrimonio intangible, el pueblo de Santa Cruz Acapulco presenta diversas construcciones y sitios con valor patrimonial, ya sea por su antigüedad, su valor tecnológico, histórico o estético. Se puede mencionar:

- Casa de Bombas (Museo Arqueológico de Xochimilco) y vestigios del antiguo acueducto
- Parroquia de Santa Cruz Acapulco
- Capilla de San Salvador
- Sitio Arqueológico *Cuahilama*
- Inmuebles históricos del centro

La Parroquia de Santa Cruz Acapulco, cuya construcción se inicia durante el siglo XVI, su materialidad predominante es la piedra y hoy en día presenta una planta de una nave y una torre. Debido al terremoto de 2019, quedó gravemente afectada lo que llevó a su cierre, desde entonces las misas se dan en el atrio de la iglesia; y a inicios del año 2021 se comenzó su restauración. Fue declarada patrimonio por el INAH con una ficha de catalogación y actualización del 05 de octubre de 2002.



Fig. 8 Parroquia de Santa Cruz Acapulco. Fuente: Wikimedia Commons

El acueducto de Xochimilco fue una gran obra hidráulica que se realizó a principios del siglo XX durante el mandato de Porfirio Díaz. Su misión era la de abastecer con agua la Ciudad de México. Esta

infraestructura contempló, a su vez, la construcción de una serie de casas de bombas ubicadas principalmente en el origen del recorrido del acueducto, en la alcaldía de Xochimilco. Una de estas casas de bombas se ubica en el pueblo de Santa Cruz Acapulca y desde 1985 es parte del Museo Arqueológico de Xochimilco. La construcción es de estilo ecléctico con reminiscencias neoclásicas y cumplió su función de casa de bombas desde 1910 hasta 1940.

Otros inmuebles y lugares de interés son el sitio arqueológico *Cuahilama* (s. XV), la capilla de San Salvador que tiene fecha de construcción registrada en INAH del siglo XIX; la ruta del antiguo acueducto, la escuela *Cuahilama*, el panteón del pueblo y algunos inmuebles de piedra de finales del siglo XIX.



Fig. 9 A la izquierda Casa de Bombas del Museo Arqueológico de Xochimilco. A la derecha Casa de Piedra de calle Del Calvario. Elaboración propia.



Fig. 10 De izquierda a Derecha: Capilla de San Salvador, antiguo respiradero acueducto, petroglifo de Zona Arqueológica Cuahilama. Elaboración propia.

Perfil sociodemográfico

En Santa Cruz Acapulca habitan alrededor de 11,400 personas en 2,840 hogares. Se contabilizan 893 habitantes por km², con una edad promedio de 31 años y una escolaridad promedio de 10 años cursados.

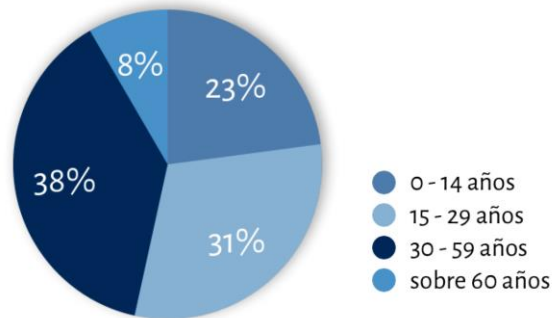


Fig. 11 Gráfico con la distribución etaria de la población. Elaboración propia

Su población es principalmente joven y adulta, con una baja presencia de adultos sobre los 60 años. La distribución entre hombres y mujeres es equitativa con una diferencia que no excede el 2%. Cerca de un 2% de la población posee algún tipo de discapacidad.

Un 96% de los niños entre 6 y 14 años asiste a la escuela, mientras este número baja al 45% al considerar a jóvenes entre 15 y 24 años. Al pasar los 14 años de edad, los niveles de escolaridad bajan, con lo que se deduce que hay un mayor abandono de los estudios.

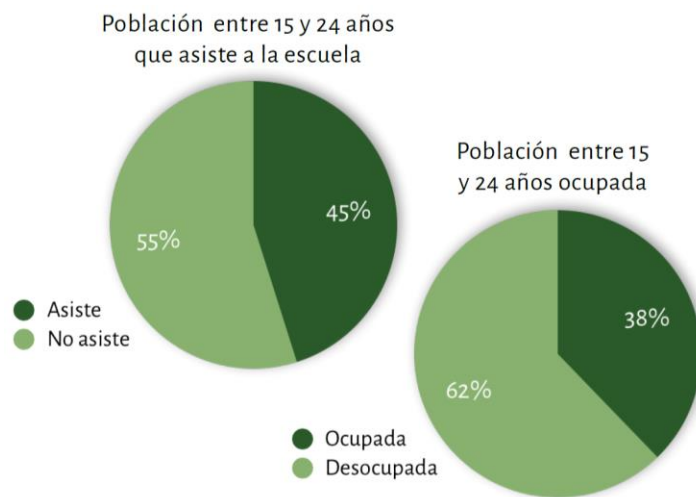


Fig. 12 Gráficos con el nivel de ocupación de jóvenes. Elaboración propia

Se estima que el pueblo da empleo a aproximadamente 2.000 personas, siendo la actividad preponderante el comercio minorista. Aproximadamente un 25% de la población trabaja por cuenta propia, un 67% como empleado y un 75% de la población trabaja en el sector terciario. Un 46% de la

población recibe menos de 2 salarios mínimos al mes, un 33% entre 2 y 3 salarios mínimos al mes y un 17% sobre 5 salarios mínimos. En relación con las viviendas en el territorio: un 82% son propias, el promedio de habitantes por vivienda de 4.5 y un 68% de las viviendas cuenta con drenaje.

A propósito de los bienes: un 55% de los hogares cuenta con lavadora, 53% poseen calentador de agua, un 10% disponen de computadora y un 28% disponen de automóvil o camioneta.

A continuación, una cartografía con el grado de marginación del sector. Obtenido del Programa integrado territorial para el desarrollo social 2001 - 2003.²



Fig. 13 Grado de marginación centro de SCA. Fuente: Programa integrado territorial para el desarrollo social

Cartografías

En esta sección se revisarán algunas cartografías más específicas del territorio de Santa Cruz Acapulca (SCA), como su topografía, su suelo, su evolución histórica y la incidencia de distintos tipos de riesgos en el lugar.

Topografía y tipos de suelo.

La primera cartografía muestra los tipos de suelo presentes en SCA, lo amarillo corresponde a suelo aluvial y lo rosa a basalto (roca ígnea), en el mapa se aprecia que gran parte del centro del pueblo posee suelo aluvial. En la cartografía siguiente, en café fuerte se aprecian las líneas de nivel que van cada 100 metros. Como puede apreciarse la zona del núcleo histórico y gran parte del perímetro general del proyecto se ubican en una zona sin mayores pendientes.

² Todos los datos presentados en este apartado han sido obtenidos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Algunos datos han sido rescatados del sitio web MarketDataMéxico. Cabe aclarar que algunas cifras han sido redondeadas para facilitar la comprensión total del tema.

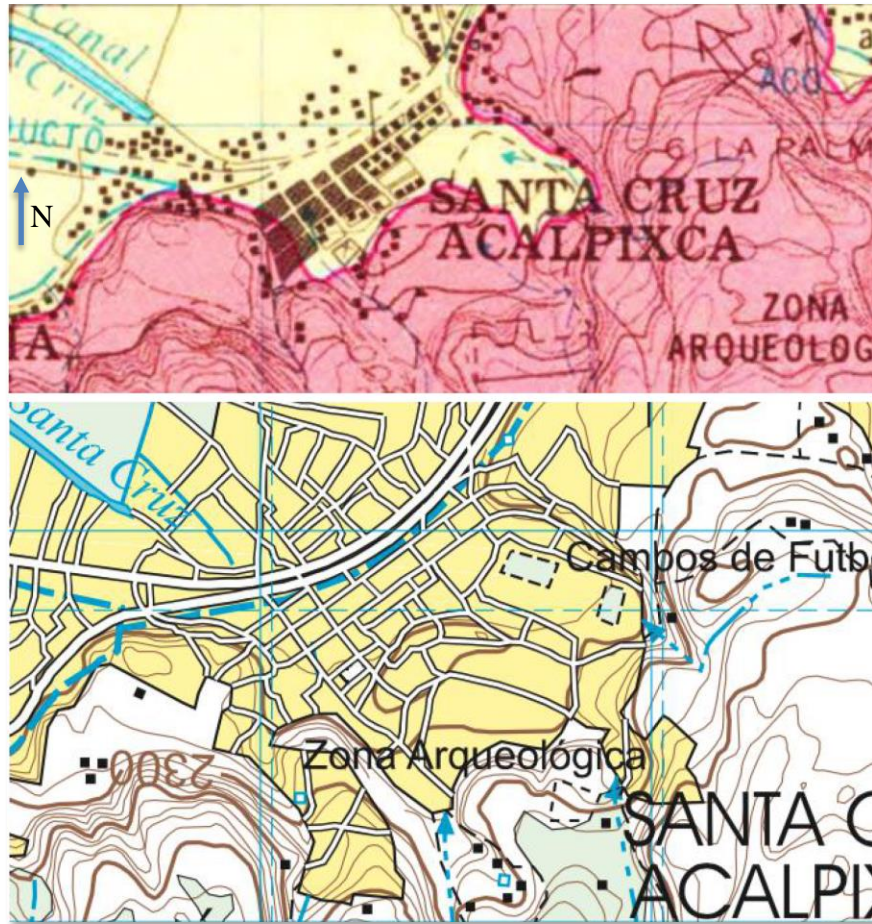


Fig. 14 Carta geológica y Carta topográfica. Fuente: INEGI

Riesgos.

La población de Santa Cruz Acalpixca ha tenido un crecimiento expansivo en los últimos años, ello ha llevado a la saturación de la infraestructura local, la ocupación de terrenos no aptos para viviendas, entre otros efectos.

A continuación, se presentan unos mapas descriptivos con los riesgos más comunes en Santa Cruz Acalpixca, éstos han sido considerados para el análisis urbano y la propuesta de revitalización urbana. Ambos mapas han sido rescatados del Atlas de Riesgos de la Ciudad de México.



Fig. 15 Mapa de riesgos en la zona de SCA. Fuente: Atlas de riesgos CDMX

Según el Registro único de situaciones de emergencia de la Ciudad de México, el tipo de accidente más recurrente en la zona es el llamado del tipo "hidrometeorológicos". Estos consideran por ejemplo la caída de ramas o árboles por las lluvias (3 eventos), encharcamiento (6 eventos) e inundación pluvial (4 eventos). Luego, serían los del tipo "socio-organizativos" que consisten en accidentes vehiculares (4 eventos), cortos circuitos (3 eventos) y problemas con agua potable y alcantarillado (3 eventos). Dentro de los "químico-tecnológicos" se encuentran incendio de basura, incendio de pasto o pastizal e incendio en comercio. Por último, dentro de los "geológicos" se presenta un socavón.

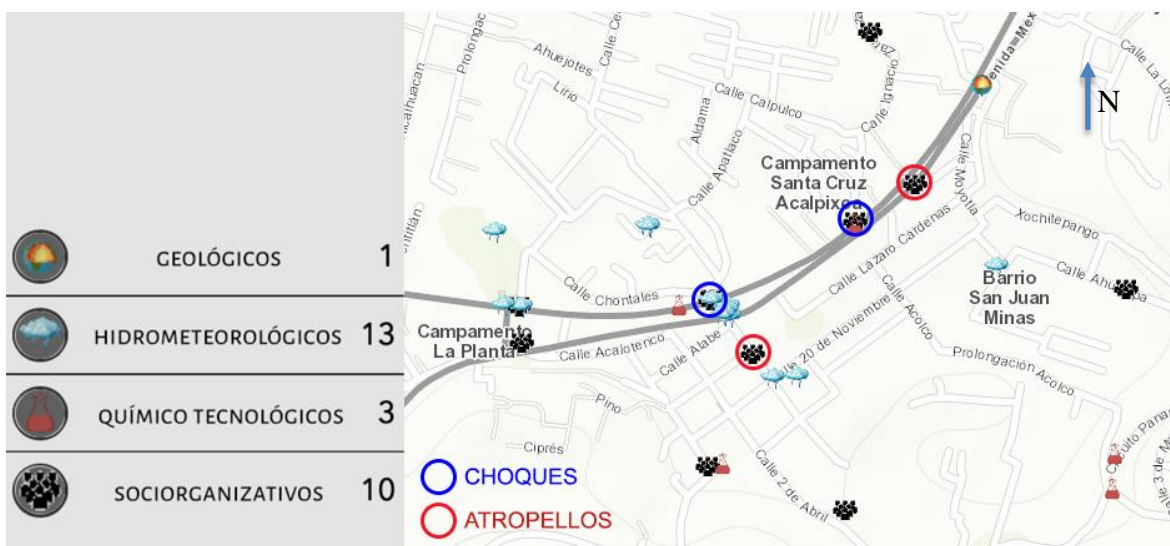


Fig. 16 Mapa de accidentes en la zona de SCA. Fuente: Atlas de riesgos CDMX

Evolución traza urbana.

En este apartado se revisan algunos planos históricos que se han recopilado y que han servido para entender la evolución de Santa Cruz Acalpixca en el tiempo. El primer mapa representa los lagos y pueblos originarios en las zonas de Tenochtitlán y Xochimilco. En naranja se ubica el pueblo de Santa Cruz Acalpixca, uno de los 14 pueblos originarios de Xochimilco.

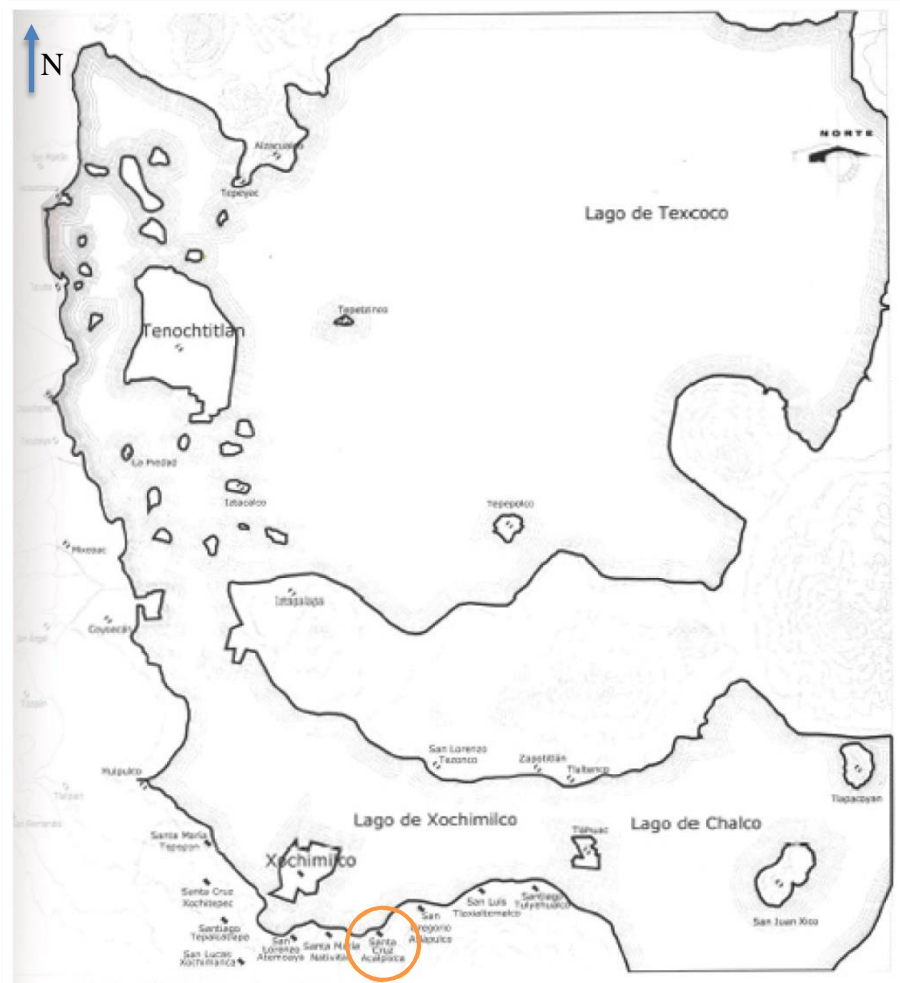


Fig. 17 Mapa de los pueblos originarios del Valle de México. Fuente: A la orilla del agua (2004)

La siguiente imagen muestra la evolución de la traza urbana de estos pueblos. Al observar el caso de Santa Cruz Acalpixca, se aprecia un crecimiento moderado, salvo al acercarse al siglo XX en que crece considerablemente la huella de todos los pueblos, llegando a unirse las trazas de todos ellos. Otro punto interesante, sería el crecimiento de San Gregorio Atlapulco tras la construcción de la avenida Nuevo León, que conecta el centro de Xochimilco con el pueblo.

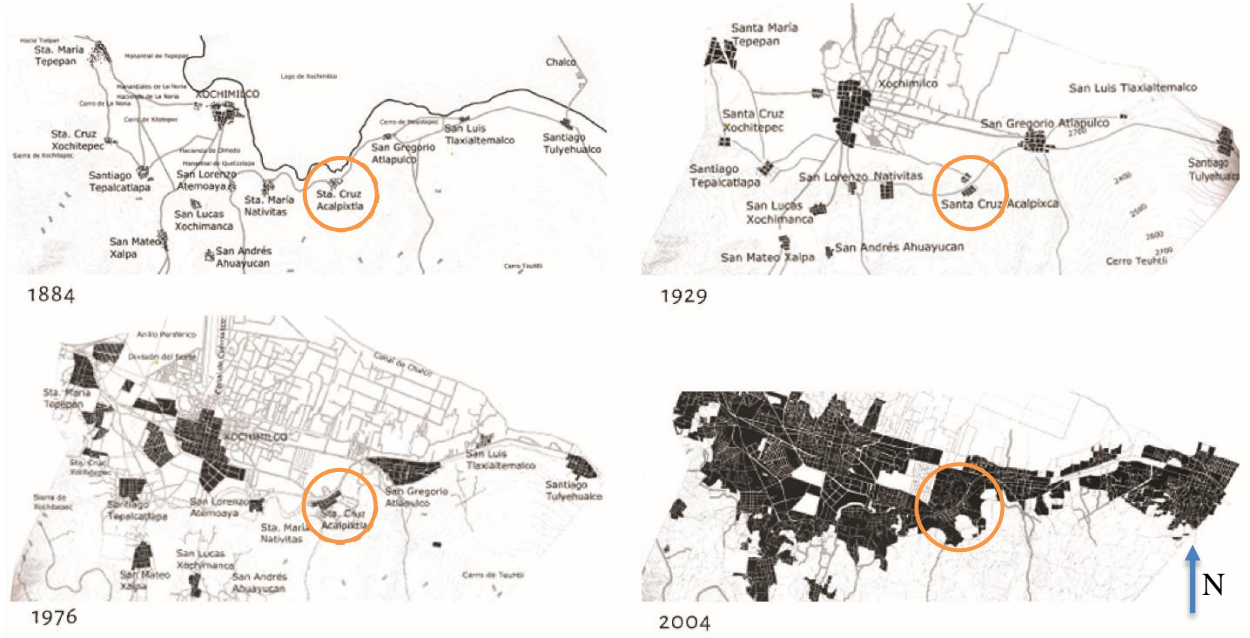


Fig. 18 Mapas históricos con la evolución de la traza urbana de Xochimilco. Fuente: A la orilla del agua (2004)

El siguiente mapa pertenece a la construcción del acueducto de Xochimilco, en él se presentan los canales y cuerpos de agua en la zona de Santa Cruz Acapulxica, así como las áreas donde se encontraría la infraestructura referente al acueducto, como la casa de bombas, pozos, ductos y otros elementos que apoyan al funcionamiento del acueducto.

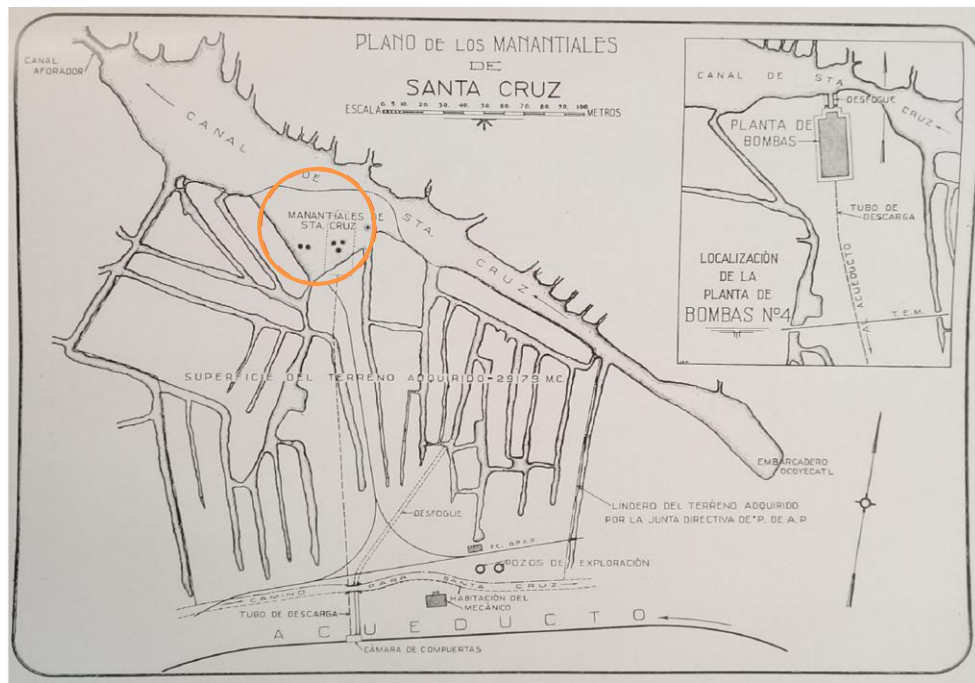


Fig. 19 Mapa de principios de siglo XX con la ubicación de la casa de bombas de SCA. Fuente: A la orilla del agua (2004)

En el mapa es posible ver canales y otros flujos de agua que se distribuyen en el territorio. Hoy, gran parte de estos flujos de agua ya no existen y el canal de Santa Cruz también ha reducido su tamaño, así como su capacidad.

Estos mapas ayudan a tener una comprensión histórica del territorio, entendiendo su origen rural (con un paisaje distante al compararlo con el actual) y su evolución hasta nuestros días. Santa Cruz Acapulca, pertenece a un tipo de periferia urbana que solo pueden darse en zonas con tanta historia a su haber como el Valle de México, pues no se trata de un subproducto de la expansión de la urbe, sino más bien de un lugar rico en tradición y cultura que ha sido absorbido por su entorno.

Capítulo 3

**PROPUESTA DE
REVITALIZACIÓN URBANA**

3 Propuesta de revitalización urbana

3.1 Levantamiento y análisis urbano

En este apartado se presenta el levantamiento y estudio urbano de Santa Cruz Acalpíxca. La información levantada fue recopilada en una serie de visitas a campo, con el apoyo de plataformas digitales como Google Earth y Google Maps. La mayor parte de los planos y fichas están disponibles para consulta en los anexos.

3.1.1 Área de estudio

Para comenzar el estudio sobre Santa Cruz Acalpíxca se tomó la decisión de delimitar una zona de trabajo que facilite el levantamiento de información y permita caracterizar al pueblo y llegar a un diagnóstico en el debido tiempo.

Para trazar el polígono se comenzó tomando el Museo Arqueológico de Xochimilco y su antigua casa de bombas (1), la plaza embarcadero tras el museo (2) y el recorrido del antiguo acueducto (3). Luego, se identificaron otros puntos de interés en el sector como el núcleo del pueblo con su plaza principal y la iglesia (4), la zona arqueológica *Cuahilama* (5), la zona del lavadero comunitario, la biblioteca pública y el sector de venta de dulces cristalizados (6), y, por último, la subida al cerro Tres Cruces (7).

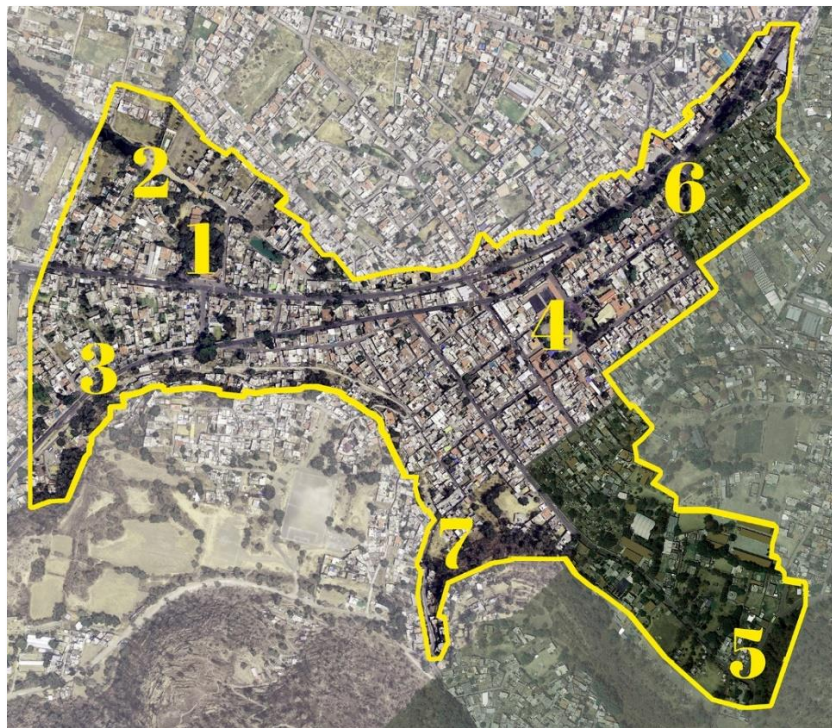


Fig. 1 Zona de estudio. Elaboración propia

3.1.2 Elementos de la estructura urbana

Movilidad

Se entiende como movilidad a todo aquello que conlleve el desplazamiento de las personas de un determinado lugar, esto incluye a peatones y seres motorizados. En el caso de Santa Cruz Acapulca, debido a su ubicación geográfica y su topografía, la movilidad de las personas se realiza bajo diversas plataformas dependiendo de las distancias que se necesiten recorrer y los lugares de origen y de destino.

- Vías de comunicación

Como ya ha sido mencionado, el acceso a Santa Cruz Acapulca se limita a 2 avenidas: estas son av. Tenochtitlan que va de oriente a poniente y av. México que va en sentido opuesto. Estas mismas calles conectan con los pueblos vecinos como San Gregorio Atlapulco y Santa María Nativitas, asimismo llegan a Milpa Alta hacia el sur y el centro de Xochimilco hacia el norte.

Av. Tenochtitlán tiene un ancho de vía de 12m aproximadamente y cerca de 20 metros incluyendo banquetas, mientras que avenida México tiene un ancho de vía de 7,5 metros y cerca de 10 metros al considerar las banquetas. En cuanto al estado de conservación de cada una, avenida Tenochtitlán tiene un mejor estado de conservación, con mejores pavimentos, banquetas e incluso semáforos, señaléticas e iluminación.

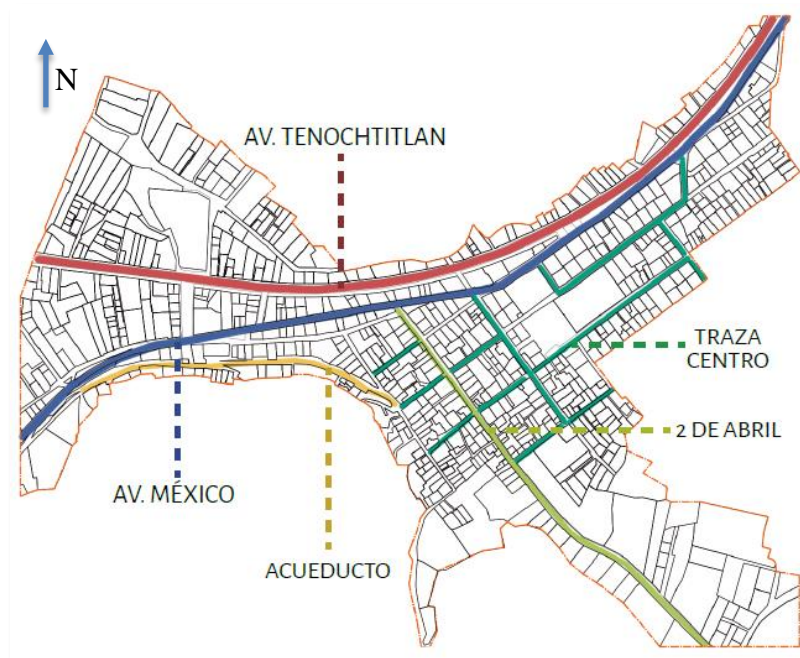


Fig. 2 Mapa con la estructura urbana y calles principales. Elaboración propia

En cuanto a las vías secundarias, la mayoría de ellas funcionan en ambos sentidos y en promedio no se extienden más allá de 3 o 4 cuadras. Una de las vías secundarias más importantes es la calle 2 de abril, la que tiene un carácter más urbano ya que conecta las avenidas principales con el cerro *Cuahilama* y los sectores tras el cerro.

Hacia la periferia de Santa Cruz Acapulco la estructura vial es caótica y frecuentemente el acceso es a través de una vía única.

- Transporte

Los medios de transporte en SCA varían según el punto de origen y su destino. Por ejemplo, para movilizarse desde el centro del pueblo hacia Xochimilco o las zonas centrales de la Ciudad de México se pueden tomar diversas rutas RTP que pasan por avenida Tenochtitlán o avenida México, lo mismo para ir a los pueblos cercanos. Estas dos vías son las únicas que conectan con los pueblos vecinos.



Fig. 3 Imágenes de las vías principales desde Google Maps.

En la zona delimitada hay cuatro paradas, dos por cada lado, y se sitúan un par por la zona del Museo Arqueológico y el otro par en la zona cercana a la biblioteca pública. Si bien se respetan, también hay paradas en lugares aleatorios según lo requiera el usuario.

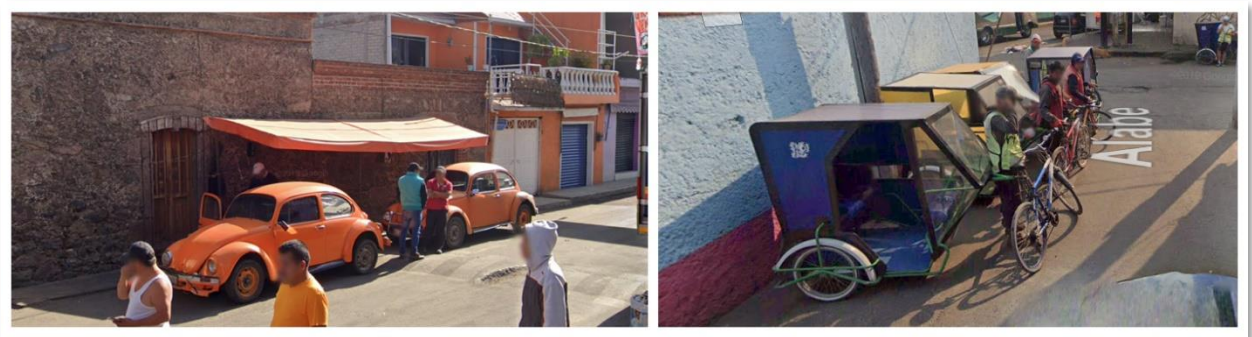


Fig. 4 A la izquierda, parada de taxis sobre un inmueble de piedra. A la derecha, parada de bicitaxis. Fuente: Google Maps

Dentro de SCA el transporte se diversifica. Para movilizarse desde el núcleo a los límites del pueblo o las zonas tras los cerros, se utilizan unas líneas de taxis, cuyas rutas ya están predeterminadas. Son cuatro líneas que funcionan en tres paradas organizadas cerca del núcleo del pueblo; estos paraderos utilizan parte de la vía pública, incluso hay un par de ellos adosados a viviendas de interés patrimonial.

Asimismo, hay otros medios de movilidad como los bicitaxis que circulan en el sector más plano de Santa Cruz Acapulca, y la bicicleta que se usa de forma particular entre jóvenes, estudiantes, mujeres y trabajadores. Más detalles en el **anexo A** de fichas de levantamiento y evaluación.

- **Accesibilidad**

En cuanto a la accesibilidad de la zona de estudio, se ha podido constatar que las áreas peatonales no han considerado las premisas del diseño universal¹, es más, en muchas ocasiones ni siquiera hay banquetas por donde circular o con el ancho mínimo necesario para la circulación de una persona con movilidad reducida. Existen, además, elementos que constantemente bloquean las banquetas como postes de luz o árboles. Tampoco hay rampas que permitan el libre acceso a las zonas más visitadas como la plaza principal o las zonas comerciales.

Igualmente, el pueblo no cuenta con pavimento táctil de guía, esto sumado al deteriorado estado de las calles y banquetas, ponen en riesgo a toda persona con debilidad visual o con movilidad reducida. El mobiliario urbano y el diseño de señaléticas tampoco consideran las premisas del diseño universal.

Imagen urbana

La imagen urbana de Santa Cruz Acapulca es similar a la de otros pueblos de Xochimilco, posee un núcleo consolidado con su plaza principal, la iglesia, una escuela, un edificio público y comercio. La traza en esta zona es regular, sin embargo, hacia los bordes la traza regular se pierde dando paso a calles largas con pasajes o pasadizos.

La mayoría de las calles son angostas, sin banquetas o unas muy reducidas, a excepción de las dos avenidas principales que tienen un mejor diseño vial. Este factor ha contribuido a que los peatones utilicen principalmente el arroyo vial para movilizarse de un lugar a otro.

¹ Entendiendo diseño universal como aquel que permite a todas las personas poder acceder o utilizar ciertos entornos, espacios y productos, con la mayor independencia posible. Este tipo de diseño se caracteriza por ser simple e intuitivo, así como entregar las dimensiones apropiadas para todo tipo de usuario. Para mayor información, dirigirse a glosario.

Las construcciones en la zona de estudio tienden a ser homogéneas, construidas con materiales contemporáneos y en una altura similar, la que generalmente no supera los dos o tres niveles. Llamen la atención algunas construcciones patrimoniales ícono en el pueblo como la Iglesia principal (Parroquia de SCA), la Iglesia de San Salvador y algunos inmuebles antiguos construidos en piedra, que aún permanecen desde el siglo XIX.

Hay ciertos hitos que van marcando un ritmo entre una densidad y estética bastante uniformes. Como ya se ha dicho, las iglesias marcan un hito dentro de la imagen del pueblo, así como el museo, el acueducto y sus respiraderos, las zonas de los cerros y los inmuebles de piedra.



Fig. 5 Imágenes de calles de SCA. Fuente: Google Maps

- Uso de la vía pública

El mayor uso que se da a la vía pública y el espacio público es para la comercialización de distintos productos, pero también se utiliza para el desarrollo de actividades comunitarias, encuentros entre vecinos y otras actividades similares. A continuación, se da un detalle de cada uno de ellos.

Comercio: Existe una fuerte presencia de venta informal de productos o comida en la vía pública. En las vías principales la venta está enfocada a un público que se moviliza en automóvil, mientras que hacia las calles menores -cerca de la plaza principal- la venta es mayoritariamente de frutas, verduras y otros productos, destinados a los vecinos del sector.

Comida: La venta de comida se da principalmente cerca de las zonas del núcleo en pequeños puestos. También hay venta de comida en la vía pública en la zona del lavadero comunitario y la biblioteca pública.

Servicios: La información levantada apunta a que los servicios brindados en la vía pública son mínimos y generalmente responden a servicios de taller mecánico.

Puntos de Reunión: Se han levantado algunos puntos de reunión en la plaza principal del pueblo, donde hay paradas de taxis, la zona de venta y comercialización de dulces cristalizados y en el camino a *Cuahilama* (calle 2 de abril) porque hay escuelas y está el panteón del pueblo.



Fig. 6 Fotografía de calle Lázaro Cárdenas, a un costado de la plaza. Elaboración propia

- Usos de suelo

En la zona de estudio el uso de suelo mayoritario es de vivienda o mixto de vivienda con comercio. Hacia las avenidas principales, así como el sector cercano al núcleo del pueblo, el uso es principalmente comercio de pequeña escala. A continuación, se entrega un detalle de los usos de suelo del área de estudio.

Vivienda: La vivienda es esencialmente unifamiliar de 1 o 2 niveles. Hay algunas construcciones de 2 o más niveles, que hacia la calle poseen locales comerciales, así como un par de multifamiliares en los bordes de las avenidas principales. Existen muchas viviendas reacondicionadas para tener un espacio para la venta.

Comercio y servicios: La zona tiene una fuerte presencia comercial, predominando los pequeños locales de venta de productos o alimentos. La venta de dulces cristalizados se da en todo el territorio, aunque se concentra en mayor cantidad en la zona cerca del lavadero comunitario. Los servicios son limitados, no se encuentran bancos, ni correo, etc. Hay algunos talleres de servicios mecánicos o similares.

Equipamiento: El equipamiento con más presencia en el sector es el equipamiento educacional. Hay jardines infantiles, primarias, una secundaria y una biblioteca. Sin embargo, no hay centros para estudios

superiores ni de capacitación. No se encontró presencia de equipamiento público de salud, sólo farmacias y algunos servicios particulares. Existe una zona de recreación deportiva y un lavadero comunitario.

Producción: Los predios destinados a la producción son pocos y en general se trata de talleres de baja escala.

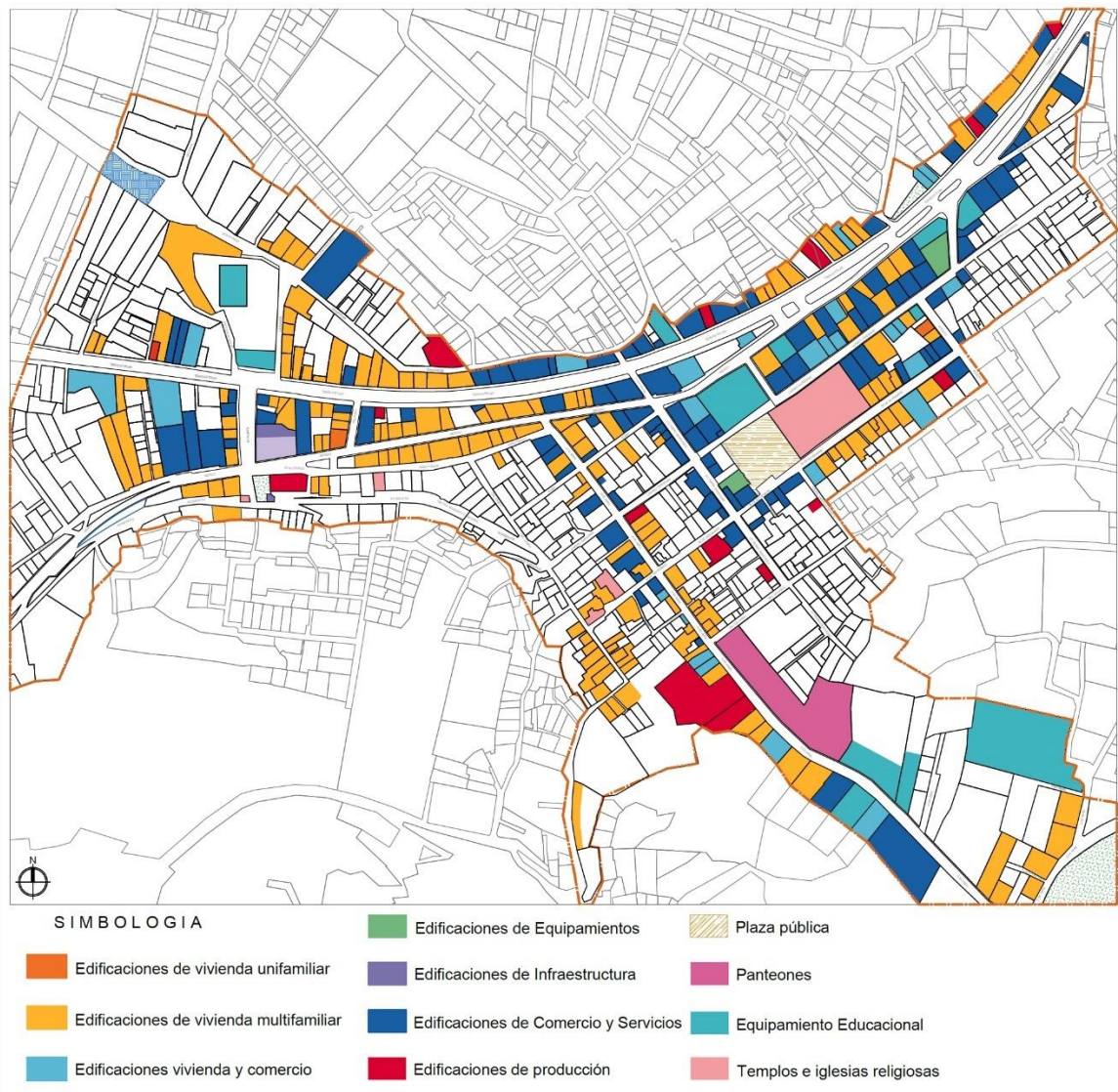


Fig. 7 Plano de usos de suelo. Elaboración propia

- Áreas verdes, lotes baldíos, y estacionamientos

Áreas Verdes: Hay pocas áreas verdes dentro de la zona de estudio. Se han considerado como áreas verdes el jardín del Museo Arqueológico, camellones de las vías principales, el atrio de la Iglesia y la zona

de *Cuahilama*. Si bien en algunos casos el área verde no está consolidada, se han considerado como zonas potenciales.

Lotes baldíos: Hay una buena cantidad de predios baldíos, de diferentes tamaños, los de mayor superficie se encuentran hacia el borde del polígono de estudio.

Estacionamientos: Hay pocas zonas definidas para estacionamientos. Se pueden contar el acceso al museo y un costado de la plaza. Aunque un gran número de calles permite el estacionamiento a un costado de la vía, la mayor cantidad de vehículos estacionados se concentran en las zonas cercanas al núcleo y las calles más comerciales.

Uso de suelo normativo

En la figura 8 se presenta un fragmento del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Xochimilco del año 2005 correspondiente al área de estudio. El destino mayoritario del sector es "habitacional con comercio en planta baja". No hay zonas destinadas como áreas verdes definidas por la normativa.

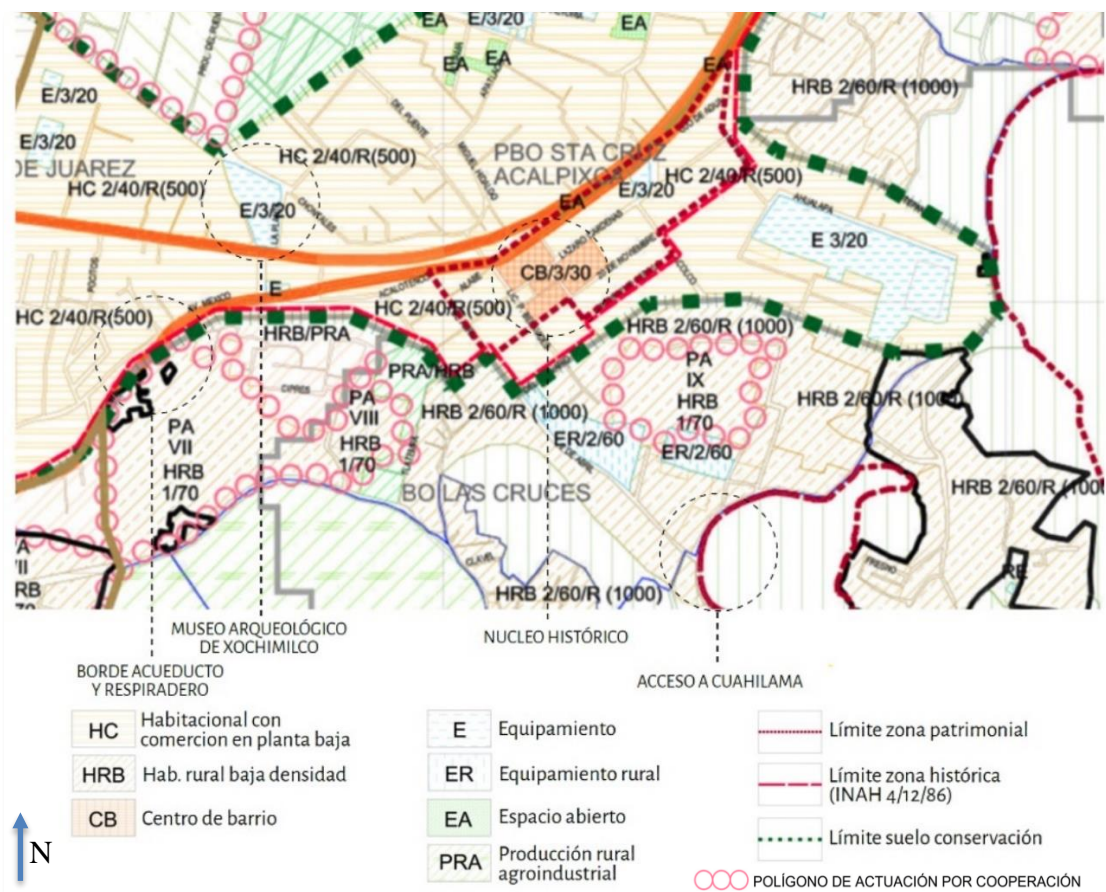


Fig. 8 Normativa de SCA. Imagen de PDU Xochimilco intervenida. Elaboración propia

Patrimonio

Como ya ha sido mencionado, Santa Cruz Acalpixca integra un interesante acervo de patrimonio material e inmaterial. El patrimonio intangible se ha representado en un plano indicando el recorrido que siguen las festividades tradicionales, estos recorridos se repiten año a año y son reconocidos por los habitantes del pueblo.

También se han levantado las ubicaciones de aquellos inmuebles que puedan tener valor patrimonial, ya sea por su antigüedad, sus características físico-estéticas, entre otras cualidades. De estos inmuebles hay algunos que ya han sido catalogados por el INAH o el INBAL, y otros tienen el potencial para ser considerados en estos inventarios (el plano con la ubicación de los inmuebles patrimoniales y los recorridos de las festividades, disponible en la primera parte del anexo de planos).

De esta manera, han sido seleccionados según su tipología de catalogación y su uso. También han sido identificados aquellos inmuebles que son parte de alguno de los catálogos de las dos instituciones nombradas previamente, pero que ya no existen o no tienen el potencial de ser reutilizados.

Resaltan algunos inmuebles construidos con piedra cercanos al núcleo del pueblo, pues son de los pocos inmuebles de una escala doméstica del siglo XIX que aún permanecen en el pueblo.

A continuación, algunas imágenes de estos inmuebles.



Fig. 9 Imágenes inmuebles patrimoniales. Elaboración propia



Fig. 10 Imágenes inmuebles patrimoniales. Elaboración propia

También se ha realizado una tabla a modo de resumen con el estado de conservación de cada uno de estos inmuebles, su fecha aproximada de construcción, si está catalogado, si se encuentra en uso, su uso actual y si tiene algún potencial. Este ultimo factor se definió considerando su estado de conservación, su contexto y la relevancia del bien dentro de su entorno. Los colores de cada uno provienen del plano realizado en el levantamiento, disponible en la lámina 6 de planos.

| | NOMBRE | FECHA | FICHA | EN USO | USO ACTUAL | CONSERVACIÓN | POTENCIAL |
|----|--|-----------|-----------------|--------|------------|--------------|-----------|
| 1 | Zona Arqueológica Cuahilama | 1254 | ? | ✓ | Andador | 🚦 | ✓ |
| 2 | Templo de Santa Cruz Acapulxica | 1535-1523 | INAH 05-10-2002 | ✗ | Templo | 🚦 | ✓ |
| 3 | Capilla de San Salvador | S. XIX | INAH 05-11-2002 | ✓ | Capilla | 🚦 | ✓ |
| 4 | Panteón | S. XX | INAH 22-10-2002 | ✓ | Panteón | 🚦 | ✓ |
| 5 | Esc. Prim. Cuahilama | 1933 | INAH 29-01-2005 | ✗ | Escuela | 🚦 | ✓ |
| 6 | Casa de Bomba - Museo Antropología | 1905-1913 | ? | ✗ | Museo | 🚦 | ✓ |
| 7 | Caja de Agua | 1905-1913 | ARCHIVO INAH | ✓ | Capilla | 🚦 | ✓ |
| 8 | Acueducto | 1905-1913 | ? | ✗ | s/uso | 🚦 | ✓ |
| 9 | Respiradero | 1905-1913 | ? | ✗ | s/uso | 🚦 | ✓ |
| 10 | Construcción antigua. Calle Calvario 6 | ? | ? | ✗ | s/uso | 🚦 | ✓ |
| 11 | Viv. de Piedra. Lic Pedro Benavides 42 | ? | ? | ✓ | Vivienda | 🚦 | ✓ |
| 12 | Comercio antiguo | ? | ? | ✓ | Comercio | 🚦 | ✓ |
| 13 | Lavaderos | ? | ? | ✓ | Lavaderos | 🚦 | ✓ |
| 14 | Vivienda de Piedra Lázaro Cárdenas 28 | ? | ? | ✓ | Vivienda | 🚦 | ✓ |
| 15 | Muro antiguo - 19 Sept. 2017 | ? | — | ✓ | Vivienda | 🚦 | ✗ |
| 16 | Casa contra esq. Museo Antropología | ? | — | ✓ | Vivienda | 🚦 | ✗ |
| 17 | Const. 2 de abril esq. 20 de noviembre | ? | — | ✓ | Vivienda | 🚦 | ✗ |
| 18 | Casa. Calvario esq. 1ra Cda. Calvario | ? | — | ✓ | Vivienda | 🚦 | ✗ |
| 19 | Casa contra esq. Capilla San Salvador | ? | — | ✓ | Vivienda | 🚦 | ✗ |
| 20 | Oficinas Alcaldía | ? | — | ✓ | Varios | 🚦 | ✓ |
| 21 | Plaza Iglesia Santa Cruz Acapulxica | ? | — | ✓ | Plaza | 🚦 | ✓ |
| 22 | Embarcadero-cuerpo de agua | ? | — | ✓ | Plaza | 🚦 | ✓ |
| 23 | Biblioteca pública Cuahilama | ? | — | ✓ | Biblioteca | 🚦 | ✓ |

Fig. 11 Tabla resumen de los inmuebles. Elaboración propia

Topografía

El territorio De Santa Cruz Acapulxica presenta una topografía con una pendiente menor principalmente en el sector del núcleo y sus calles principales, hacia los cerros Tres Cruces y *Cuahilama* la pendiente del terreno va aumentando conforme se avanza hacia las cúspides.

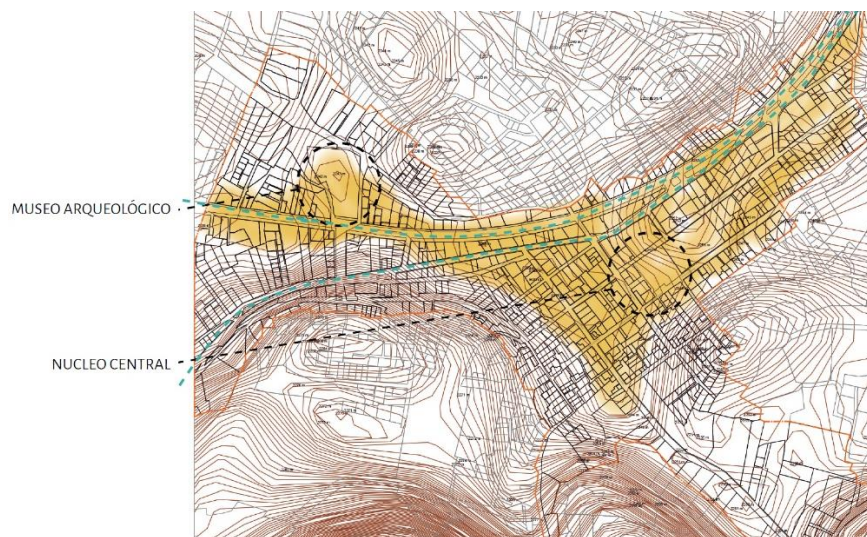


Fig. 12 Plano con cotas de nivel. Elaboración propia

La figura 12 presenta un plano topográfico con cotas de nivel cada 1 metro, en anexo se presenta, además, un modelo isométrico realizado a partir de las cotas del plano. En éstos es posible distinguir las áreas donde la pendiente es mayor, gran parte de ellas por fuera de la zona de estudio.

Infraestructura

Sobre la infraestructura hidráulica, el pueblo de Santa Cruz Acapulca cuenta con abastecimiento de agua potable en gran parte de su territorio, sin embargo, el suministro de drenaje solo se encuentra en la zona consolidada del pueblo. En este caso, la zona de estudio cuenta con abastecimiento de agua potable y drenaje en su totalidad.

En las zonas donde no está permitido el uso habitacional, como hacia las zonas de chinampas y cultivos, los desechos domiciliarios terminan siendo arrojados en los canales cercanos, generando un tipo de contaminación difícil de controlar y, por lo tanto, reparar.

El sistema de recolección de agua pluvial se distribuye de una manera similar: se encuentra en las zonas consolidadas del pueblo (aunque es insuficiente en algunos sectores) y está ausente hacia las zonas limítrofes, en las zonas que eran originalmente suelos rurales.

En cuanto a la iluminación pública, ésta se encuentra en la mayor parte de su territorio, con una mayor presencia en las avenidas principales y la zona de la plaza central de SCA. Los artefactos son postes de luz genéricos, a una misma altura sin diferenciar las distintas necesidades entre el automóvil y el peatón. Asimismo, en las calles secundarias el sistema escasea, generando zonas oscuras las que se transforman en focos de inseguridad ciudadana.



Fig. 13 Iluminación en calle Licenciado Pedro Benavides. Fuente: Google Maps

3.1.3 Núcleo de Santa Cruz Acapulxica

De los sectores potenciales identificados previamente, el núcleo del pueblo es el que merece mayor atención, no solo por ser el centro neurálgico de las actividades del pueblo, sino también por ser el lugar donde ocurren y transitan todas las festividades tradicionales del pueblo. Además, posee gran parte del patrimonio edificado del área de estudio, como la Iglesia principal, la escuela *Cuahilama*, los inmuebles de piedra y la iglesia de San Salvador.

Asimismo, esta zona cumple el rol de conectar con los otros puntos de interés del pueblo, vincular sus hitos y brindar servicios aptos para sus habitantes y los visitantes. Es por ello que se decidió realizar un levantamiento particularizado de este sector, considerándolo un lugar clave para el diagnóstico y el proyecto de revitalización urbana.

Delimitación de la zona



Fig. 14 A la izquierda la zona de estudio delimitada para el núcleo de SCA. A la derecha la zona delimitada dentro de la macrozona de estudio. Elaboración propia

Al igual que con la zona de estudio mayor, para levantar información del núcleo se definió un polígono el cual toma la plaza principal, sus calles y manzanas vecinas, así como los inmuebles de interés patrimonial como: Iglesia principal, Iglesia de San Salvador, escuela *Cuahilama*, inmuebles de piedra, panteón del pueblo, lavaderos y biblioteca pública.

Vías y transporte

En general, el sector presenta calles pequeñas y con poca continuidad. Hay insuficiencia de banquetas, por lo que las vías son compartidas entre peatones, bicicletas, bicitaxis, taxis y automóviles privados; todos en un mismo espacio.

La vía más importante cercana al núcleo es la calle 2 de abril, pues esta vía vincula la avenida México con la zona del cerro *Cuahilama* y las poblaciones que se ubican tras el cerro, que son sectores muy poblados, por lo mismo gran parte de los taxis internos transitan por esta vía hacia aquellos sectores. La única forma de conectar con las colonias tras los cerros es a través de esta calle, de ida y de regreso. Además, en ella se ubican una escuela primaria y el acceso al panteón.

Las calles angostas, la falta de banquetas y los taxis internos, generan nodos de desorden vial, en los cuales los peatones quedan expuestos a sufrir algún tipo de accidente. Así también la mala conectividad de forma transversal a las vías principales ocasiona saturación vehicular en los puntos cercanos a la plaza principal.

Imagen Urbana

La zona demarcada presenta una imagen urbana homogénea. La gran parte de las construcciones son similares en altura y el uso de los materiales, salvo los hitos arquitectónicos que ya han sido mencionado. Mayoritariamente, la arquitectura responde al uso de habitacional o habitacional mixto, en donde la planta baja se dispone un pequeño local de venta al público.

Otro elemento predominante en el espacio es la comercialización de productos en la vía pública, sobre todo la venta de pequeña escala de frutas y verduras, seguramente proveniente de las zonas chinamperas o de las zonas de cultivo de Milpa Alta.

Uso de la vía pública

El centro de SCA es dinámico, en sus calles se desarrollan todo tipo de actividades. El comercio y la venta de comida son las dos actividades que tienen mayor presencia en las calles, esto se une con el flujo de transporte como taxis o bicitaxis y muchos peatones.

No hay un orden en la disposición de las actividades, ni tampoco en el uso de la infraestructura. Llama la atención el poco aprovechamiento del mercado local, gran parte de los puestos de venta están en la calle y no al interior del mercado.

Usos de suelo

El entorno cercano a la plaza principal tiene un uso predominantemente comercial, acompañado de vivienda o vivienda mixta al ir alejándose del núcleo. Este fenómeno se da sin orden alguno, no hay zonas que en su completitud pertenezcan a un solo tipo de suelo.

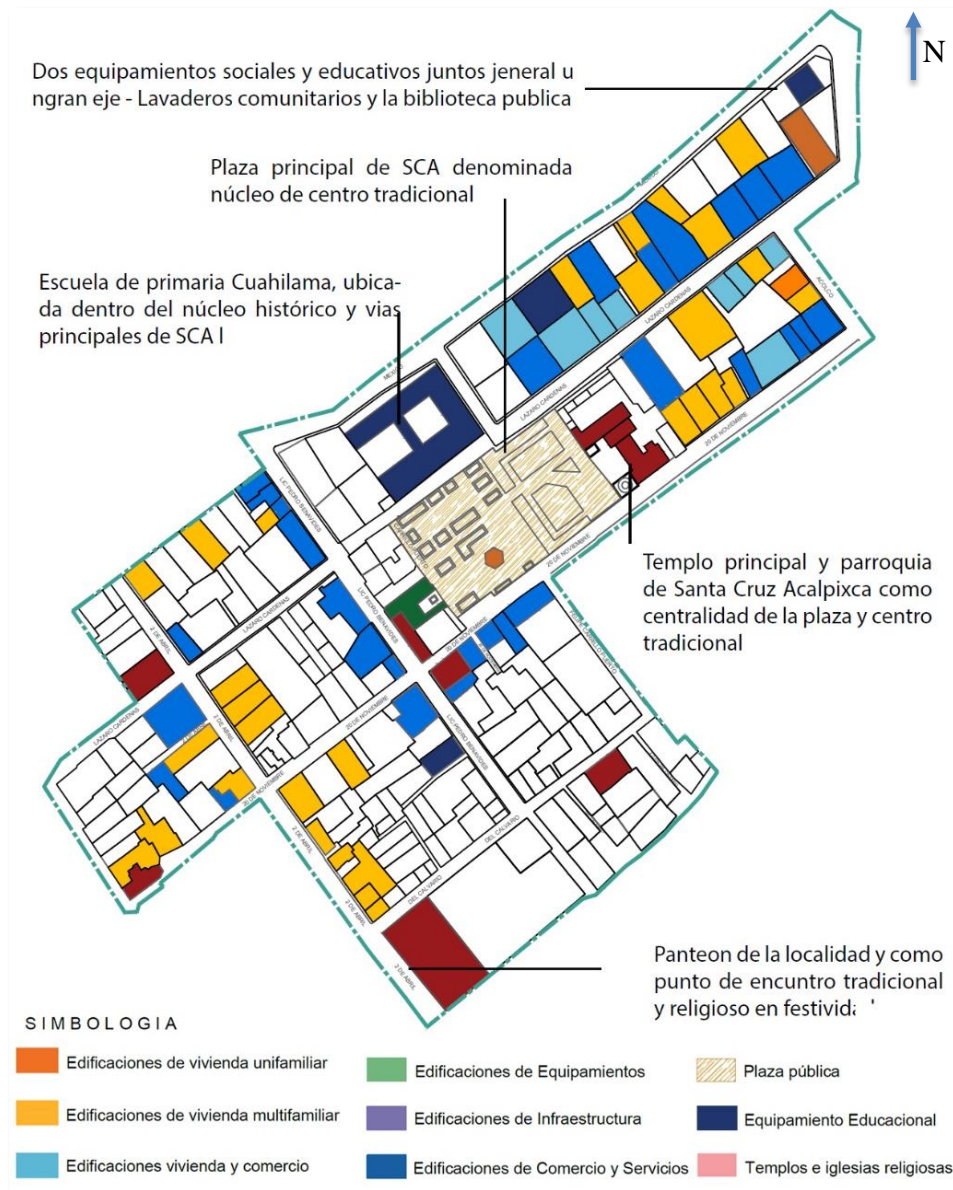


Fig. 15 Plano de usos de suelo del núcleo de SCA. Elaboración propia

Patrimonio

Como ya se ha mencionado, en Santa Cruz Acapulco se realizan singulares fiestas tradicionales. En la mayoría de ellas se realizan procesiones por las calles con inicios y remates establecidos, desde lugares ícono para el pueblo como el Museo de Arqueología, la Iglesia y plaza principal, o el panteón. Estos

lugares se convierten en hitos, así como el transitar por el recorrido en una ruta patrimonial, estos recorridos son referentes y activadores tanto de comercio como de turismo y se han considerado para el proyecto de revitalización urbana.

Una de las características importantes de estos recorridos es que se realizan durante diferentes fechas en el año, lo cual permite que las festividades permanezcan activas una gran parte del tiempo. De esta manera, son concebidos como tramos potenciales para el desarrollo del comercio y el turismo, al igual que su contribución al sentido de identidad de los habitantes de SCA y al mejoramiento del estado y organización actual de las vías.

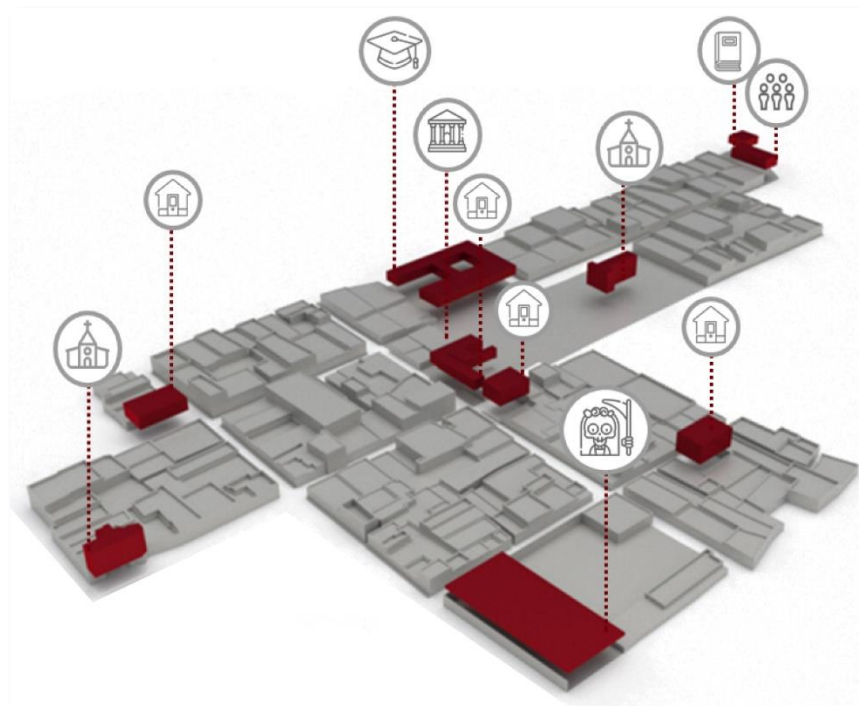


Fig. 16 Distribución de los inmuebles de interés patrimonial en el núcleo de SCA. Elaboración propia.

Sobre los inmuebles patrimoniales, estos se distribuyen de forma equitativa dentro del área de estudio definida. Además, sus escalas y características son diversas, respondiendo algunos a un patrimonio más monumental como sería la Parroquia de Santa Cruz y otros a una escala más doméstica como los inmuebles de piedra. Algunos de ellos están activos y en uso, como las iglesias, la escuela y los lavaderos; y otros abandonados y con peligro de pérdida, como el inmueble de piedra de calle Del Calvario n°7.

El conjunto de valores culturales materiales e inmateriales, hacen de Santa Cruz Acapulca un lugar atractivo tanto para sus habitantes como aquellos que deseen visitarlo. Estos demuestran el desarrollo de una larga historia muy arraigada en su pueblo. Sin embargo, hay veces que se aprecia una falta de

reconocimiento sobre todo en las generaciones más jóvenes y en las familias foráneas que han llegado a habitar recientemente al lugar.

3.1.4 Diagnóstico general

Las etapas anteriores de este documento han permitido alcanzar un mejor entendimiento del territorio de estudio, desde su población, su geografía, su historia y cultura, así como comprender las dinámicas diarias de movilidad, el uso del espacio público y la necesidad de accesibilidad. Asimismo, se ha estudiado el patrimonio material e inmaterial encontrados en el pueblo.

Con el cierre de este ciclo, se distinguen problemáticas y factores potenciales que contribuirán a idear una propuesta que se adecúe y responda de mejor manera al lugar. Para dar este diagnóstico se ha dividido en los siguientes temas:

- Aspecto Urbano

El constante crecimiento de la población ha propiciado diversas consecuencias que han repercutido negativamente sobre el territorio. Una de ellas ha sido la apropiación irregular de terrenos en zonas no urbanizadas o con precaria urbanización, generando un deterioro generalizado tanto en el entorno natural como en otras zonas urbanas más consolidadas.

En cuanto a las vialidades, es común que sean de dos sentidos y con escasa infraestructura vial como banquetas, separadores, paraderos de buses, señalización y perfiles viales adecuados. Esta situación pone en peligro principalmente a peatones y ciclistas, quienes pueden verse vulnerados ante el desorden, sobre todo en cruces y esquinas.

Es importante mejorar la infraestructura de las avenidas principales, con sus paradas, cruces e iluminación, pues estos dos ejes son los que mayor flujo vehicular presentan. Si bien, peatones, bicicletas, automóviles y taxis comparten la vía en las calles secundarias, es igualmente necesario mejorar cruces, iluminación y reordenar el flujo de los taxis, pues estos son los que generan mayor desorden vial, así como accidentes y focos de emisiones de CO₂.

En relación con el uso del suelo e imagen urbana. Los usos de suelo hacia la zona urbana más consolidada son diversos, concentrándose el comercio en dos áreas: una en los alrededores del mercado y otra cerca del lavadero comunitario. Hacia el perímetro del polígono de estudio predomina el uso residencial.

La zona posee una imagen característica de la periferia de una ciudad, uniforme dentro de su desorden y podría mejorar aspectos sobre todo en el uso del espacio público. El comercio informal y venta de comida en la vía, así como la falta de banquetas provocan una sensación general de desorganización y caos, además de propiciar situaciones de peligro para los peatones.

Si bien, hay espacios públicos y áreas verdes (considerando la plaza principal, el jardín del Museo Arqueológico y el cerro *Cuahilama*), estos no están en buenas condiciones ni tampoco se adaptan a las necesidades actuales del pueblo, como la realización de ferias o actividades para todos los miembros de la familia. Al ser pocos espacios, es importante abarcar la multiplicidad de usos y potenciar los lugares compartidos entre adultos, niños, jóvenes y ancianos.

Finalmente, todo mejoramiento vial y de infraestructura deberá considerar las premisas del diseño universal, pues hoy en día solo hay dos rampas de acceso a banquetas en toda la zona de estudio.

- Aspecto urbano-medioambiental



Fig. 17 Cuerpo de agua y plaza-embarcadero tras el Museo Arqueológico de Xochimilco. Elaboración propia

En el polígono de estudio existen tres zonas de mayor conexión con el paisaje natural-cultural, estas son: La zona tras el Museo Arqueológico, donde se encuentra un embarcadero y su cuerpo de agua que conecta con Santa María Nativitas; la zona arqueológica de *Cuahilama* y la zona del Cerro de las Tres Cruces. Las tres zonas presentan problemáticas similares: falta de conexión con otras zonas; abandono o percepción de abandono; falta de infraestructura que acompañe la llegada al sector, como vialidades definidas, banquetas, iluminación, señalización; sobrepoblación humana y presencia de basura.

- Aspecto económico

El comercio es la actividad económica predominante en el sector. Se desarrolla principalmente en el núcleo del pueblo, junto al mercado y a la plaza principal, y bordeando las avenidas principales. En su gran mayoría se trata de comercio informal, ya sea de productos o alimentos, que utilizan la vía pública para la venta. Este es un tipo de empleo precario y no contribuye a mejorar las condiciones de vida de los habitantes del pueblo.

Por otra parte, Santa Cruz Acapulca cuenta con una industria tradicional de elaboración de dulces cristalizados. Esta tradición forma parte de los valores patrimoniales del pueblo, sin embargo, esta labor y comercialización no cuenta con un ordenamiento adecuado. El tipo de comercio no se encuentra organizado en el territorio, sino que se expande a lo largo de las vías principales del pueblo, por ello se genera una desconexión con el resto del comercio y con los posibles visitantes.

Asimismo, no hay un aprovechamiento adecuado del patrimonio material e inmaterial del pueblo para el beneficio económico de sus habitantes.

- Patrimonio y turismo

Santa Cruz Acapulca posee riqueza patrimonial tangible e intangible, pero desafortunadamente no cuenta con el reconocimiento y la apropiación oportuna de la comunidad; por ejemplo, no hay un aprovechamiento económico o turístico de sus cualidades. Este patrimonio podría contribuir a la revitalización urbana, así como mejorar las condiciones de algunos habitantes. Por ello, incorporar las fiestas tradicionales, la elaboración de dulces y el patrimonio inmueble es clave para que los temas anteriores dialoguen y se llegue a una propuesta de revitalización urbana que sea consecuente con las bondades del lugar.

Además, el turismo también puede ser un componente que dinamice el lugar, ya que gracias a las festividades religiosas y fiestas tradicionales el pueblo tiene actividades y recibe visitas durante todo año. Asimismo, las mayordomías están establecidas de una manera arraigada, esto puede ser aprovechado como punto de partida para la organización comunitaria hacia el aprovechamiento del turismo local.

- Síntesis Diagnóstica

Como ya se ha mencionado, el territorio de estudio posee problemáticas en diversas dimensiones y escalas. En este caso, se puede afirmar la existencia de un deterioro generalizado y una falta de aprovechamiento de recursos propios del sector, como el patrimonio material e inmaterial que hay en él.

El patrimonio que encontramos en Santa Cruz Acalpíxca tiene el potencial de poder revitalizar su entorno, fomentar el turismo y actividades económicas asociadas a él, así como impulsar el cuidado y la permanencia de estos bienes en el tiempo. Existe, asimismo, una serie de inmuebles con valores patrimoniales que podrían utilizarse en beneficio de la comunidad, como es el inmueble de calle Del Calvario n°7, hoy en serio peligro de pérdida.

En lo urbano, se puede replantear el uso de algunos espacios para dar orden y armonía al uso de la vía pública. Es necesario también consolidar la zona de comercio y la producción de dulces, generando una imagen urbana clara para ambas actividades. Es necesario, además, mejorar las circulaciones vehiculares y peatonales, incorporando la accesibilidad universal a todas las rutas. Mejorar las condiciones del transporte, en cantidad, calidad y radio de acción.

En síntesis, para la revitalización de Santa Cruz Acalpíxca, será necesaria la intervención a nivel urbano, mejorando la infraestructura general, la seguridad y la imagen urbana, para luego pasar al rescate y el aprovechamiento del patrimonio, así como las zonas naturales, para, por último, a través de un plan de gestión asegurar la sostenibilidad en el tiempo.

3.1.5 Pronóstico

La tendencia en el sector durante el último tiempo ha sido el constante aumento de la población a través de asentamientos irregulares en las antiguas zonas chinamperas (al poniente del núcleo de SCA) y en los cerros, ya sea Tres Cruces o *Cuahilama*. Esto ha provocado en gran medida el colapso de la estructura vial y la infraestructura del pueblo, así como el aumento de la basura, la inseguridad, la demanda por empleo y una mejor conectividad con otras zonas. La acción sobre el territorio contribuirá a descongestionar las demandas actuales y a prevenir un colapso mayor en el tiempo.

Santa Cruz Acalpíxca, necesitará de mejores equipamientos y nuevas fuentes de empleo para la creciente población. Es necesario que éstos sean diversos y se enfoquen, asimismo, en entregar herramientas para mejorar las capacidades y condiciones de sus habitantes, sobre todo en aquella población que hoy en día no tiene ocupación (jóvenes entre 15 y 24 años)

Los efectos negativos sobre la imagen urbana y el poco cuidado de los espacios públicos, podrían desencadenar una pérdida del sentido de identidad de la población y, en consecuencia, poner en peligro el patrimonio material e inmaterial que hoy encontramos en el pueblo.

3.2 Proyecto urbano

Revitalizar un lugar comprende una serie de acciones enfocadas a revertir los efectos de deterioro y dinamizar su entramado urbano-social. La promoción cultura y la dinamización del patrimonio pueden colaborar en estos procesos, reactivando barrios y potenciando la economía local.

En el caso de Santa Cruz Acalpíxca, se combinan problemáticas características de la periferia con un interesante acervo de patrimonio material e inmaterial. Por ello, una propuesta de revitalización urbana, además de considerar las estrategias tradicionales de mejoramiento de vías, infraestructura, equipamiento, áreas verdes y espacio público, debe valorar el patrimonio existente como un componente estratégico que puede contribuir de forma tácita o evidente a una mejoría considerable de las condiciones del lugar.

Varios de estos factores han quedado expuestos en el capítulo anterior, sin embargo, en el caso de Santa Cruz Acalpíxca, su patrimonio puede, por una parte, ayudar a fortalecer las dinámicas sociales actuales, así como atraer turismo y generar nuevas fuentes de empleo.

La revitalización urbana también contribuirá a que el proyecto de reutilización arquitectónica del inmueble de piedra de calle Del Calvario n°7 no se trate de un proyecto aislado, sino que tenga un contexto que acompañe esta nueva estrategia de rescate y valoración del patrimonio cultural local tangible e intangible.

3.2.1 Análisis FODA

| FODA | |
|---|---|
| FACTORES INTERNOS | FACTORES EXTERNOS |
| FORTALEZAS | OPORTUNIDADES |
| <p>Localización: centro de Santa Cruz Acalpíxca, serie de atracciones dentro del pueblo, así como la conexión con otros atractivos de Xochimilco (chinampas, por ejemplo).</p> <p>Sector declarado Patrimonio de la Humanidad.</p> <p>Contenido multicultural.</p> <p>Patrimonio tangible e intangible.</p> <p>Variedad gastronómica, además de la cocina tradicional del sur de la Ciudad de México.</p> | <p>Desarrollo de turismo naranja, vinculado con servicios relacionados con experiencias culturales.</p> <p>Inmuebles patrimoniales que pueden ser rescatados y reutilizados (vivienda de piedra calle Del Calvario n°7).</p> <p>Atraer turismo desde otras zonas de Xochimilco.</p> <p>Implementar un plan de gestión que permita dinamizar el territorio con un proyecto turístico que permita beneficiar a los pobladores.</p> <p>Posibilidad de reordenamiento de usos de suelo y de compra de predios a bajo costo.</p> |

| DEBILIDADES | AMENAZAS |
|---|--|
| <p>Crecimiento descontrolado, poca conectividad y caos vial, sobre todo hacia las periferias.</p> <p>Imagen urbana deteriorada. Sin estudios de planeación que consideren al territorio y a la población.</p> <p>Poco reconocimiento y difusión de la cultura local.</p> <p>Equipamiento e infraestructura deficiente e insuficiente, sobre todo para el desarrollo del turismo local.</p> <p>Patrimonio abandonado o muy deteriorado.</p> <p>Ausencia de un plan de gestión que involucre e integre el territorio con el patrimonio, la comunidad, el turismo, el medio ambiente y el desarrollo económico sostenible.</p> | <p>Oportunidad de regeneración de espacios urbanos como la plaza principal de SCA.</p> <p>Pérdida de paisaje natural y de cuerpo de agua por la sobre explotación del territorio y falta de programas que conserven y preserven estos recursos.</p> <p>Pérdida de patrimonio edificado por ausencia de una legislación congruente con la preservación de este.</p> <p>Pérdida del patrimonio inmaterial por ausencia de conocimiento y reconocimiento de su valor.</p> |

3.2.2 Zonas con Potencial

Tras el análisis y diagnóstico de la etapa anterior, se han identificado cuatro subzonas dentro de la macrozona de estudio que tienen potencialidades y valores en sí mismas. Estas son un punto de partida para la propuesta de revitalización urbana, pues cada una de ellas tiene componentes de interés que podrían funcionar como elementos ancla del proyecto. Estas zonas son:

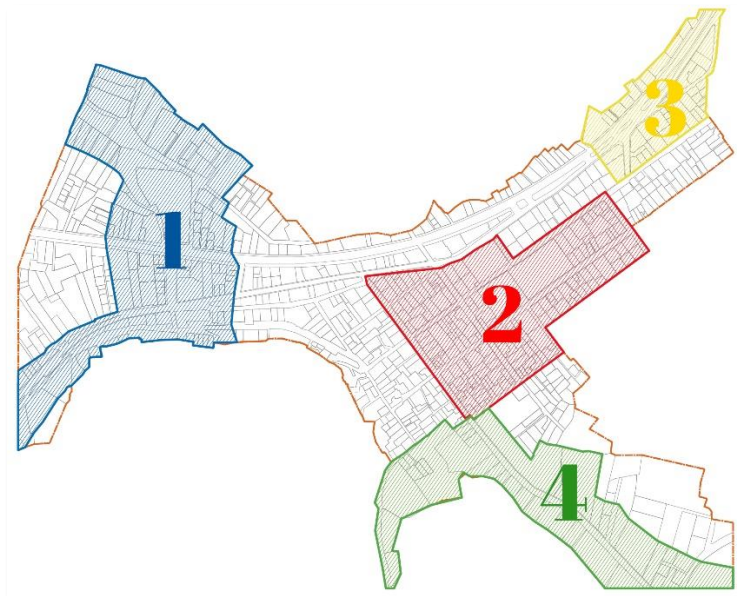


Fig. 18 Zonas con potencial en la macrozona de estudio. Elaboración propia

Zona 1. Localizada al noroeste del pueblo, donde se ubica el Museo de Arqueología (considerando la antigua Casa de Bombas del acueducto de Xochimilco), el antiguo embarcadero que conecta con Nativitas, la ruta del acueducto con una pequeña casa de máquinas.

Zona 2. Ubicada en el centro histórico del pueblo, considerando la plaza principal con su iglesia, la escuela *Cuahilama*, la iglesia de San Salvador y los antiguos inmuebles de piedra.

Zona 3. Al noreste de la localidad, donde se sitúa la biblioteca pública, los lavaderos comunitarios y, además, donde hay una pequeña concentración de locales de venta de dulce cristalizado.

Zona 4. Se localiza hacia el sur del pueblo y considera el área más rural/natural, tomando los accesos a los cerros *Cuahilama* y Tres Cruces.

De esta manera, se toma una primera etapa de mejoramientos considerando cada una de estas zonas, a una escala más local, para luego conectarlas a través de un plan integral que incluye el mejoramiento de las vías principales, el aumento del transporte y un plan de gestión a mediano y largo plazo.

3.2.3 Criterios de intervención

Antes de abordar la propuesta urbana, se establecieron ciertos criterios y estrategias que fueron una guía para la elaboración del proyecto, estos tienen como base el análisis y diagnóstico realizados, y enmarcaron las decisiones de diseño que se tomaron respecto al proyecto.

Los criterios fueron establecidos para la zona de estudio general, con énfasis en las áreas del Museo Arqueológico de Xochimilco y en el núcleo central (zona 1 y zona 2 respectivamente). Estos son:

- Conservar y aumentar el equipamiento comunitario
- Mejorar y consolidar los espacios públicos y áreas verdes actuales
- Conservar toda construcción previa a 1920, incluyendo los inmuebles de piedra
- Todos los pavimentos nuevos serán permeables
- Se considerará infraestructura y señalética para realización de fiestas tradicionales
- Mejorar las condiciones de peatones y permitir la accesibilidad universal
- Todas las especies vegetales nuevas deberán ser nativas
- Realizar cruces seguros en los puntos de mayor tránsito
- Promover la movilidad no motorizada
- Diseño de la mano del patrimonio inmaterial, rutas, festividades, etc.
- Priorizar el uso de materiales de bajo impacto ambiental
- Integrar mobiliario urbano, así como artefactos de iluminación de imagen actual

3.2.4 Proyecto urbano

El proyecto urbano para la zona de estudio demarcada dentro del pueblo de Santa Cruz Acalpixca tiene como principal objetivo el rescate e impulso del patrimonio cultural material e inmaterial, así como el reordenamiento urbano tanto de vías como de los usos presentes en el espacio público.

El proyecto se abordó desde una perspectiva macro, tomando la zona general de estudio y luego con acciones puntuales para cada una de las zonas definidas con anterioridad. Estas acciones van encaminadas en cuatro rubros: zonificación y usos de suelo, movilidad, espacios públicos abiertos, y equipamiento e infraestructura.

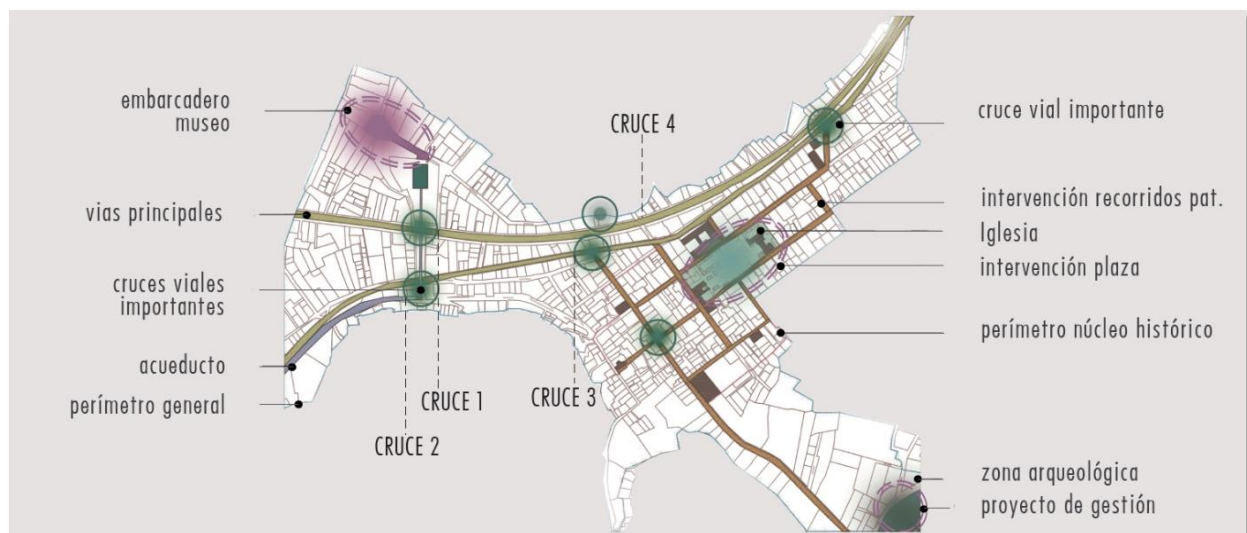


Fig. 19 Esquema general de las intervenciones. Elaboración propia

Para la macrozona de estudio se consideró lo siguiente:

Zonificación y usos de suelo

1. Reordenamiento de algunos usos de suelo, principalmente en los sectores junto a la plaza principal y la zona de venta de dulce cerca del lavadero comunitario, concentrando el comercio e incorporando equipamiento nuevo.
2. Zona de protección y conservación del patrimonio histórico-natural: cerro *Cuahilama*, cerro Tres Cruces, zona cuerpo de agua-embarcadero.

Movilidad

3. Realizar cruces seguros en los nodos más importantes.
4. Realizar una bici ruta que conecte la zona del embarcadero, el museo, el centro de SCA y el cerro *Cuahilama*.

5. Realizar un pavimento especial señalando aquellos recorridos que pertenezcan a las celebraciones tradicionales del pueblo
6. Sumar nueva infraestructura de apoyo al transporte público como paradas definidas, así como una señalética apropiada.
7. Mejoramiento de banquetas bajo los parámetros del diseño universal.
8. Mejoramiento del acceso a las zonas naturales, como cerro Cuahilama y cerro Tres Cruces, permitir el libre acceso, uso y goce de aquellos espacios.

Espacios Públicos Abiertos

9. Rediseño de plaza principal, considerando el patrimonio material e inmaterial y las necesidades del habitante actual.
10. Mejoramiento de zona embarcadero-cuerpo de agua
11. Consolidación borde del acueducto como un área verde
12. Mejoramiento de camellones y zonas verdes de menor escala

Equipamiento e infraestructura

13. Reorganización de paradas de taxis internos a través de una parada única a un costado de la plaza principal

En cuanto a la zona 1 del Museo Arqueológico, el embarcadero y la zona del acueducto, si bien hay muchas acciones de la macrozona que recaen sobre este territorio, serán necesarias algunas intervenciones adicionales que consolidarán la propuesta de revitalización urbana. Estas son:

1. Mejoramiento acceso a museo, fomentando el uso de sus jardines como espacio público
2. Mejoramiento cruces y accesos peatonales a la zona del museo
3. Conexión desde el museo con el embarcadero
4. Mejorar el espacio público en área contigua a Caja de Agua.
5. Promover un modelo de gestión del museo que lo vincule con los otros espacios públicos de la macrozona, como el núcleo, el cerro *Cuahilama*, entre otros.

Para la zona 2 del núcleo, se puntualiza lo siguiente:

1. Ampliar y rediseñar plaza central, considerando la multiplicidad de usos, las ferias y procesiones que se realizan, así como una estación para los taxis.
2. Ampliar zona de mercado y venta de productos, para contrarrestar el ambulante.
3. Definir vías compartidas de preferencia peatones y bicicletas
4. Diseño de pavimentos y señalética especial en recorridos patrimoniales

Propuesta de cruces seguros para la macrozona

Como primera propuesta se plantea hacer un mejoramiento de la movilidad y la seguridad peatonal en toda la zona de trabajo, esto incluye la reconfiguración de los cruces de mayor flujo en la zona: los dos cruces más cercanos al Museo Arqueológico, el cruce que conecta av. México con la zona *Cuahilama*, el cruce que comunica las vías principales con la calle de acceso al núcleo histórico y el cruce en el sector de la biblioteca municipal. En estos cruces confluye transporte público, vehículos particulares, peatones y bicicletas, y además se encuentran las principales paradas del transporte público que conectan con la ciudad y los pueblos aledaños.

El diseño de estos cruces toma como base lo planteado en el Manual de Calles de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) y el Manual de Banquetas de la Ciudad de México.

Para la propuesta se trabajó con un adoquín de piedra en el arroyo vial en todo el sector cercano al centro, con reducciones de velocidad para alcanzar el nivel de la calle y se instalan bolardos. En la banqueta se instala un pavimento de cantera en distintos tonos de gris. Todo con un criterio de accesibilidad universal.

A continuación, se presentan los cruces de la zona del Museo Arqueológico de Xochimilco, en los cuales también es visible la bici ruta que conecta la zona del embarcadero, con el acueducto, el núcleo de SCA y el cerro *Cuahilama*; el nuevo acceso del museo y un nuevo espacio público junto a la caja de agua. Se presenta esta propuesta al ser representativa de un gran número de intervenciones, sin embargo, los otros cruces pueden revisarse en la lámina de planos número 13.



Fig. 20 Planta de reconfiguración de cruce frente al Museo Arqueológico de Xochimilco. Elaboración propia.

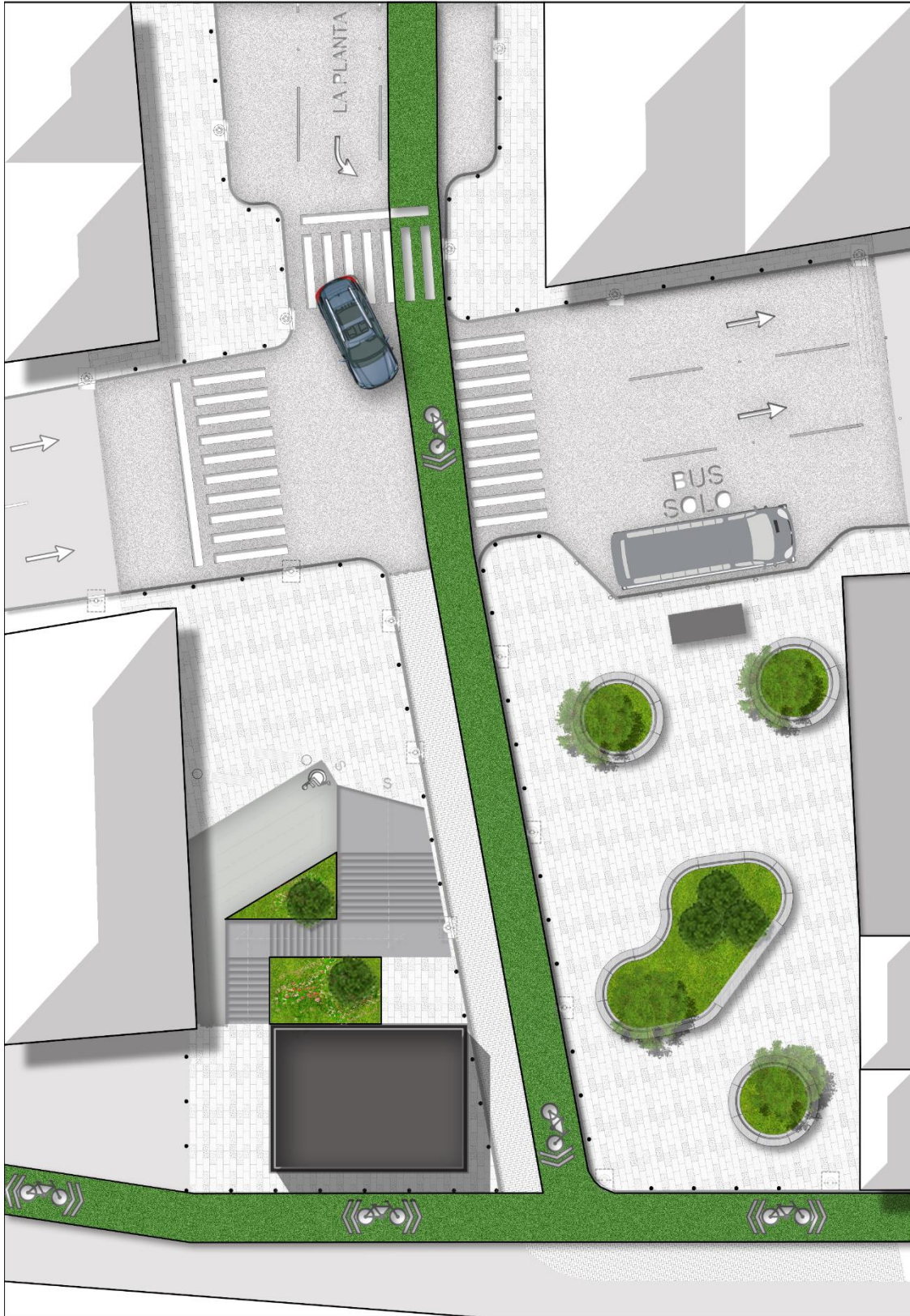


Fig. 21 Propuesta de cruce en zona de Caja de agua, con nuevo espacio público junto a ella, aprovechando sitio baldío.
Elaboración propia



Fig. 22 Imagen tridimensional del cruce frente al Museo Arqueológico. Se visualiza el nuevo acceso al museo, más amplio y permeable para integrar aquel espacio como área verde comunitaria. Elaboración propia.



Fig. 23 Propuesta para los pavimentos. A la izquierda pavimento adoquinado. A la derecha, material y colores a utilizar en banquetas.

Propuesta de plaza principal de SCA

La plaza principal de Santa Cruz Acapulca es uno de los puntos neurálgicos dentro de la zona de estudio. En este lugar se concentran actividades tradicionales, comercio, la actividad religiosa, institucional y educacional. Hoy en día este espacio posee un diseño obsoleto, que no se adecúa al dinamismo de su vida diaria y por ello, junto con el mejoramiento general de cruces y de la zona del museo, se propone un nuevo diseño que permita a la población darle un mejor uso a este lugar.

El nuevo diseño considera la conservación de la arborización actual, sin embargo, libera la esquina que comunica con el mercado para permitir una conexión desde la calle más transitada hacia la plaza, la

pérgola y la iglesia. En la otra esquina se mantiene el edificio de la alcaldía y una construcción antigua de mampostería de piedra, y se elimina una construcción contemporánea adosada a este último inmueble.



Fig. 24 Esquema con el estado actual de la plaza. Elaboración propia

También se replantean todos los espacios de tránsito y de permanencia, entendiendo primeramente los flujos de los peatones desde los distintos puntos que convergen a este espacio en común. Luego, con estos flujos identificados, se definen zonas de permanencia según su uso, por ejemplo, se le brinda una zona de amortiguamiento a la iglesia, otra zona se define como un área lúdica para niños, más cerca de la escuela; otra con una estructura que permitirá realizar ferias y otro tipo de eventos, más cerca del mercado, otra zona de movilidad con una nueva parada de taxis, entre otras.

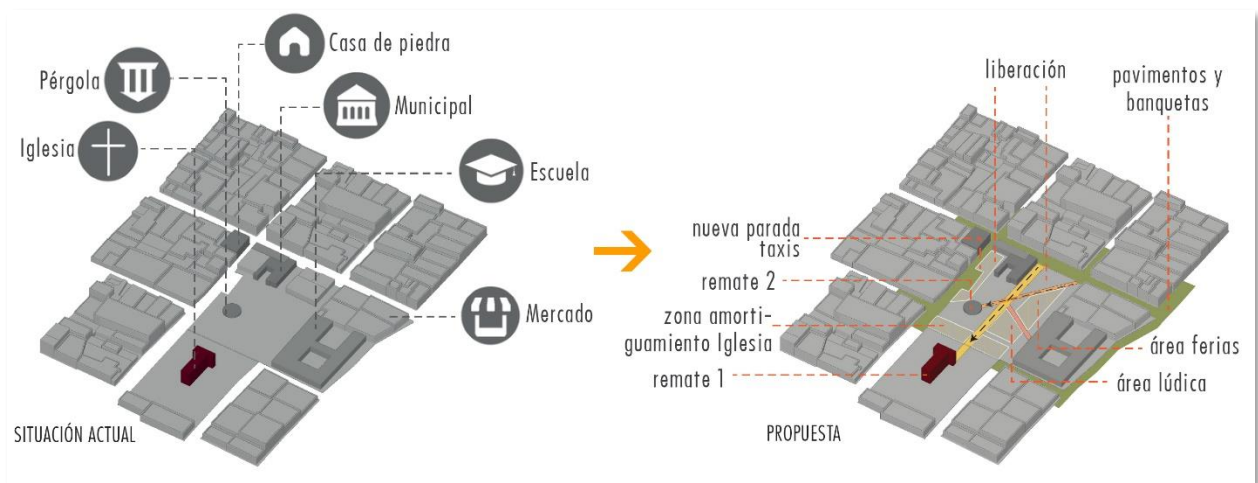


Fig. 25 Esquema de la situación actual y el planteamiento de la nueva propuesta para la plaza principal de SCA. Elaboración propia

Con estos lineamientos se propone una plaza dura, cuyo mayor diseño está en el trabajo de pavimentos; demarcando flujos y zonas de permanencia. En ella se considera el recorrido de la procesión de las Tres Cruces que va desde el atrio de la iglesia en forma recta hasta la calle Licenciado Pedro Benavides, este recorrido queda demarcado en el pavimento con una jerarquía mayor a los otros flujos.

Con este flujo, la plaza queda virtualmente dividida en dos, una hacia la zona de la escuela *Cuahilama* y otra hacia el edificio de la Alcaldía. En este segundo sector, se propone mantener la ubicación del Quiosco, pero asociando con una estructura que enmarcaría la zona de paradas de taxis, entregando además un espacio limpio y protegido para mejorar la movilidad de los habitantes de SCA.

El trabajo en las calles es similar a lo realizado en los otros cruces, como el caso del Museo Arqueológico, en los bordes de la plaza el arroyo vial y la banqueta se dejan al mismo nivel, demarcando ambos recorridos con la diferencia de pavimentos y el uso de bolardos. Además, se utilizan los mismos criterios de diseño que en los otros cruces.



Fig. 26 Planta general de la propuesta de Plaza, sin escala. Elaboración propia



Fig. 27 Corte transversal por zona lúdica, frente a iglesia, sin escala. Elaboración propia

Estación de taxis y Quiosco

Hacia el sector de la pérgola y el edificio de la alcaldía se propone una estación de espera de taxis internos, estos hoy en día tienen diversas paradas en lugares inapropiados (calles pequeñas, sobre inmuebles de interés patrimonial, etc.). Esta nueva ubicación permite descongestionar las calles del núcleo de SCA, aumentar la seguridad de los peatones y reactivar un sector de la plaza que hoy en día tiene un bajo flujo de personas.

Además, esta estructura se aprovecha para generar un nuevo espacio de quiosco, más contemporáneo, que permite la multiplicidad de usos y que conecta visualmente desde la esquina liberada (zona comercial). El quiosco precedente, sin mucha antigüedad, no permitía un uso más libre y sobre todo relacionado con las festividades típicas del pueblo, como el día de muertos, en el cuál realizan una procesión con una calavera artesanal de gran tamaño por la plaza.



Fig. 28 Maqueta tridimensional vista aérea de nueva parada y quiosco. Elaboración propia

El uso de elementos de madera y un piso también de madera tipo "deck", permite un contraste con el pavimento pétreo en tonos grises. Asimismo, en toda la plaza se instala un mobiliario urbano en el mismo color de la estructura con aplicaciones de madera. La estructura de la pérgola comercial utiliza, a su vez, los mismos colores en su estructura, unificando la estética general de la plaza. Se incorporan rampas y todo tipo de elementos que permitan la accesibilidad universal.



Fig. 29 Elevación de la pérgola-parada desde la calle, sin escala. Elaboración propia

Organizar y centrar los viajes desde la zona de la plaza ayudará a descongestionar las vías interiores de SCA, aumentará la seguridad del peatón y fomentará el uso de otros medios de transportes no contaminantes, como la bicicleta.



Fig. 30 Imagen tridimensional del nuevo quiosco. Elaboración propia

Otros elementos

Se considera un mobiliario urbano contemporáneo, de acero electro pintado gris oscuro con aplicaciones de madera. También para las jardineras se utilizarán módulos prefabricados de concreto.



Fig. 31 algunas propuestas de mobiliario urbano e iluminación.

Para la zona lúdica se utilizan elementos de concreto prefabricados. Para las luminarias, se proponen de dos tipos: una que se utiliza en banquetas, de diseño sustentable, pues utiliza una fotocelda como fuente de energía y por lo mismo no necesita cableado, y otra de mayor alcance y altura, que se dispone en la plaza principal.

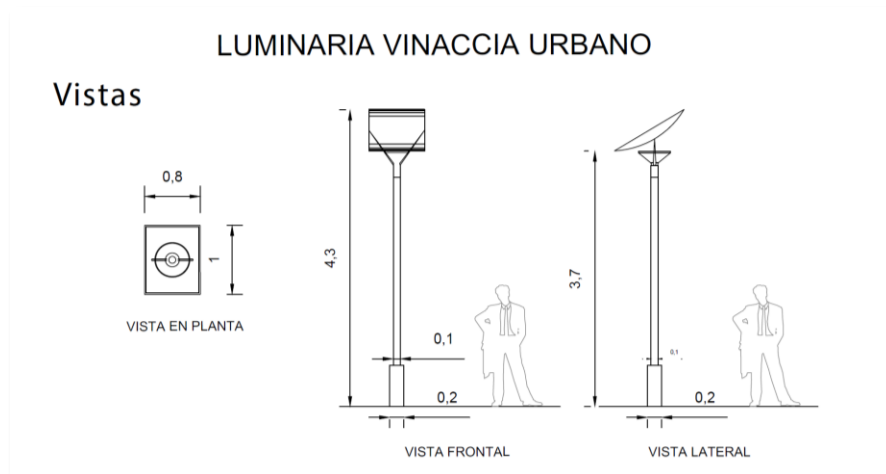


Fig. 32 Alzados de luminaria con fotocelda, sin escala. Elaboración propia.

Propuesta de señalética

Como fue mencionado anteriormente, la macrozona de estudio no posee una señalética apropiada a las condiciones de lugar, omitiendo la relevancia de los hitos arquitectónicos y patrimoniales. Por lo mismo, se propone una nueva señalética que toma las condiciones del lugar y el nuevo proyecto urbano para distinguir las características del lugar, especialmente su patrimonio.



Fig. 33 Propuesta de señalética. Elaboración propia

La propuesta urbana más en detalle se puede revisar en planos desde lámina 13 a 16.

3.3 Plan de Manejo

El plan de Manejo es un modelo de gestión, en el cual se determinan acciones encaminadas a mejorar las condiciones de un sector dado. En él se evalúan las condiciones ambientales, así como la situación socioeconómica, habitacional, educacional, cultural y sanitaria de la población. En estos planes se pone énfasis en la sostenibilidad de las acciones en conjunto entre la institucionalidad y la sociedad civil.

En el caso de Santa Cruz Acapulxca, para una revitalización urbana efectiva en el tiempo, será necesario un modelo de gestión que en primer lugar reconozca las problemáticas y necesidades del lugar (diagnóstico realizado en la etapa anterior), para luego identificar a los actores presentes en su territorio,

así como su grado de interés y compromiso con el mejoramiento del pueblo; para posteriormente establecer la misión y visión a futuro del proyecto de revitalización, definir los ejes estratégicos y la prioridad de éstos para alcanzar los objetivos planteados.

3.3.1 Actores

Acá se presentan los actores identificados en el territorio, su grado de involucramiento y las motivaciones que tienen cada uno para el desarrollo de SCA.

Identificación de Actores

Actores de la sociedad civil (población, grupos, colectividades):

1. Vecinos colindantes al museo
2. Vecinos del área de estudio
3. Asociaciones vecinales
4. Asociaciones comerciales
5. Parroquias y Mayordomías
6. Comunidad docente y estudiantil de nivel escolar básico
7. Comunidad docente y estudiantil de nivel medio y superior
8. Empleados del museo de antropología
9. Visitantes al museo de antropología
10. Organizaciones no gubernamentales
11. Organizaciones culturales

Actores Gobierno

12. Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano
13. Dirección general de servicios urbanos
14. Dirección General de Cultura
15. Secretaría de Obras y Servicio de la Ciudad de México
16. Autoridad de la zona patrimonio mundial natural y cultural de la humanidad en Xochimilco, Tláhuac y Milpa Alta.
17. Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial
18. Secretaría de Cultura de la Ciudad de México.
19. Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México.

20. Museo Antropología Xochimilco
21. Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura
22. Instituto Nacional de Antropología e Historia
23. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano
24. Secretaría de Educación Pública

Actores privados

25. Inversionistas privados
26. Comercio: dulcerías
27. Industria: elaboración de dulces
28. Turismo
29. Asociaciones de taxistas
30. Patrocinadores

Mapa de actores involucrados

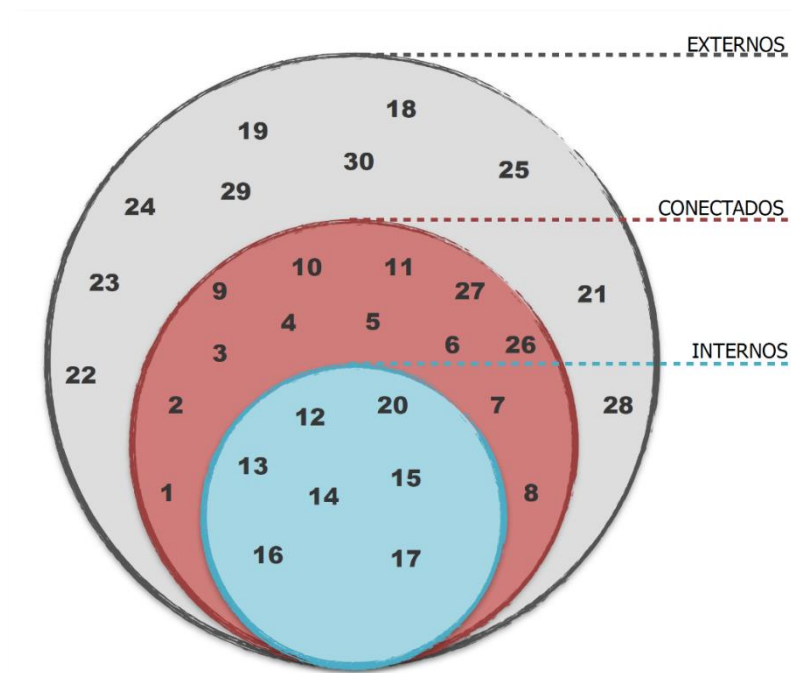


Fig. 34 Elaboración propia

Actores internos:

- Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano
- Dirección General de Servicios Urbanos
- Dirección General de Cultura

- Secretaría de Obras y Servicio de la Ciudad de México
- Autoridad de la zona patrimonio mundial natural y cultural de la humanidad en Xochimilco, Tláhuac y Milpa Alta.
- Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial
- Museo Antropología Xochimilco

Actores conectados:

- Vecinos colindantes al museo
- Vecinos del área de estudio
- Asociaciones vecinales
- Asociaciones comerciales
- Parroquias y Mayordomías
- Comunidad docente y estudiantil de nivel escolar básico
- Comunidad docente y estudiantil de nivel medio y superior
- Empleados del museo de antropología
- Visitantes al museo de antropología
- Organizaciones no gubernamentales
- Organizaciones culturales
- Comercio: dulcerías
- Industria: fabricación de dulces

Actores externos:

- Secretaría de Cultura de la Ciudad de México.
- Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México.
- Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura
- Instituto Nacional de Antropología e Historia
- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano
- Secretaría de Educación Pública
- Turismo
- Asociaciones de taxistas
- Patrocinadores

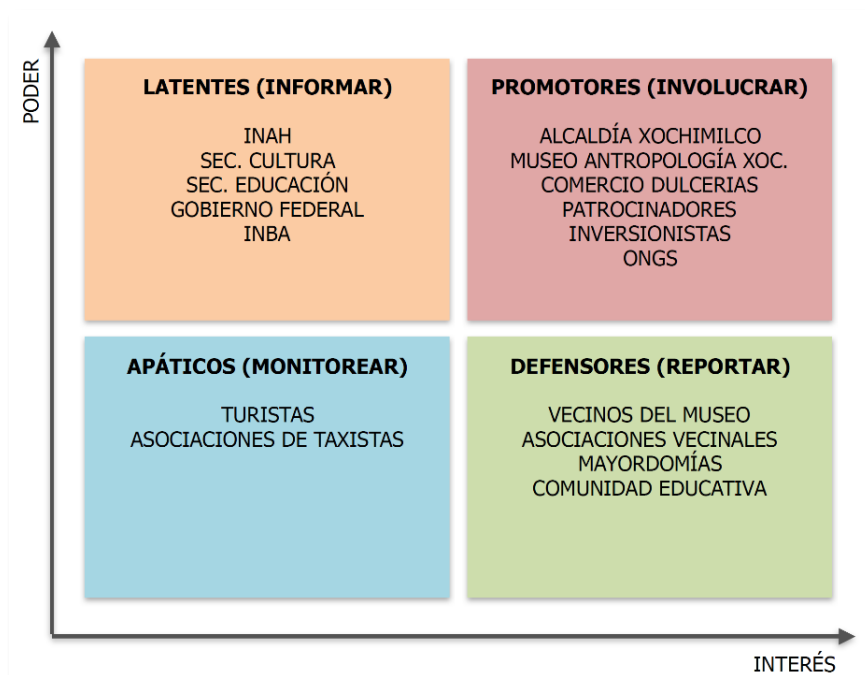


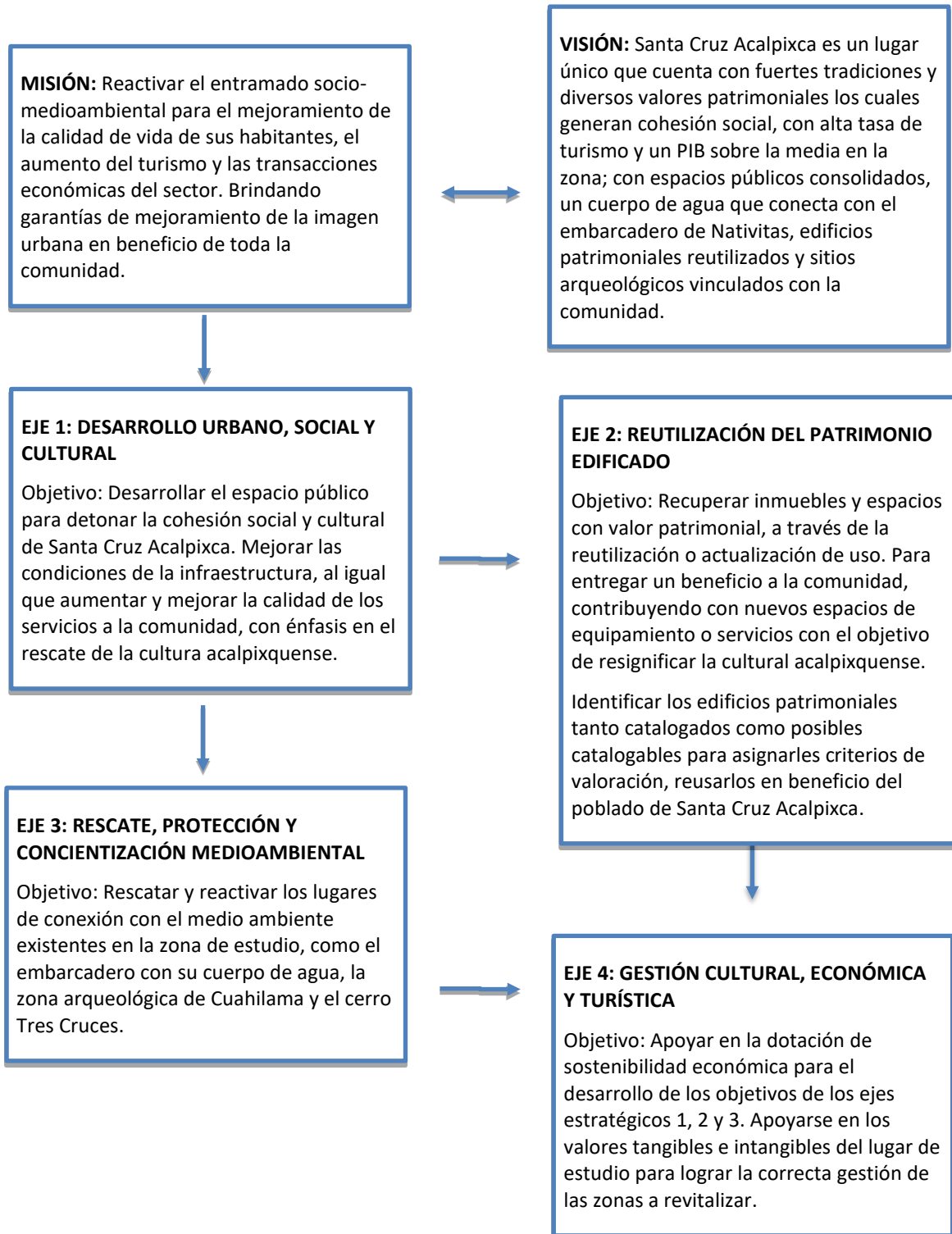
Fig. 35 Diagrama interés-poder. Elaboración propia

Esquema interés-poder de actores

Motivaciones y relaciones estratégicas

| ACTORES | MOTIVACIONES |
|---|---|
| Actores de la sociedad civil (población, grupos, colectividades) | <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar las oportunidades del desarrollo económico • Mejorar oportunidades de desarrollo social • Mejorar el espacio público • Mejorar la seguridad de la vía pública • Mejorar la imagen urbana |
| Actores Gobierno | <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el desarrollo socioeconómico • Impulsar el desarrollo cultural y el turismo • Mejorar la seguridad general de la zona • Difusión de la cultura local • Mejorar la conectividad |
| Actores privados | <ul style="list-style-type: none"> • Vinculación con otras entidades • Fomento de la cultura local y el turismo • Incentivos económicos |

3.3.2 Mapa estratégico



3.3.3 Misión y Visión

Misión

Reactivar el entramado socio-medioambiental para el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, el aumento del turismo y las transacciones económicas del sector. Brindando garantías de mejoramiento de la imagen urbana en beneficio de toda la comunidad.

Visión

Santa Cruz Acapulca es un lugar único que cuenta con fuertes tradiciones y diversos valores patrimoniales los cuales generan cohesión social, con alta tasa de turismo y un PIB sobre la media en la zona; con espacios públicos consolidados, un cuerpo de agua que conecta con el embarcadero de Nativitas, edificios patrimoniales reutilizados y sitios arqueológicos vinculados con la comunidad.

3.3.4 Ejes estratégicos

Como resultado de los análisis previos se proponen cuatro ejes estratégicos los cuales marcarán las líneas de desarrollo y ejecución para lograr la misión y visión del plan de manejo.

Eje 1: Desarrollo urbano, cultural y social

Objetivo: Desarrollar el espacio público con la finalidad de detonar la cohesión cultural y social de Santa Cruz Acapulca. Mejorar las condiciones de infraestructura urbana, al igual que aumentar y mejorar la calidad de los servicios a la comunidad, con especial enfoque en el rescate de la cultura acapulquense.

Programas:

Programa de rescate y consolidación de espacios públicos

Objetivo: Rescatar los espacios públicos y reincorporarlos a la comunidad, mejorando sus condiciones actuales de infraestructura y potenciando su uso a través de una gestión integral de cada sitio.

Acciones:

- Levantamiento de los espacios públicos existentes.
- Generar una tabla de valoración de cada espacio público, incluyendo a la comunidad aledaña.
- Acciones de rescate, dependiendo de su estado de valoración, incluyendo mejoramiento de infraestructura, anegamiento de otras actividades.
- Plan de gestión integral de cada sitio.

Programa de Mejoramiento de la Movilidad

Objetivo: Mejorar las condiciones actuales de movilidad, tomando cuatro formas de movilidad, según prioridad: peatón (incluyendo accesibilidad universal), ciclista, transporte público, vehicular particular.

Acciones:

- Levantamiento de las calles existentes, considerando perfiles, banquetas, radios de giro, rampas, etc.
- Establecer circulaciones peatonales y vehiculares, priorizando hacia el centro histórico la peatonalización del sector.
- Establecer bici-rutas que recorran el territorio de forma transversal y longitudinal, priorizando la conexión entre el museo y otras zonas de interés como la zona de venta de dulces y la zona arqueológica de *Cuahilama*.
- Replanteamiento del sentido de vías según estudio vial que permita minimizar las calles en ambos sentidos.
- Mejoramiento de banquetas en toda la zona de estudio, incorporando rampas y radios de giro necesarios para la accesibilidad universal.

Programa de regulación de usos de suelo

Objetivo: Ordenar la zonificación del sector, establecer perímetros de protección para inmuebles patrimoniales, regulación de propiedades no escrituradas.

Acciones:

- Levantamiento de los usos de suelo actuales y contrastarlos con lo proyectado según normativa.
- Reestablecer zonas comerciales.
- Crear perímetros de protección para los inmuebles catalogados con valor patrimonial.
- Regularizar condición de propiedades sin escrituras.

Eje 2: Reutilización del patrimonio edificado

Objetivo: Recuperar inmuebles y espacios con valor patrimonial, a través de la reutilización o actualización de uso. Para entregar un beneficio a la comunidad, contribuyendo con nuevos espacios de equipamiento o servicios con el objetivo de resignificar la cultural acapulquense.

Identificar los edificios patrimoniales tanto catalogados como posibles catalogables para asignarles criterios de valoración, reusarlos en beneficio del poblado de Santa Cruz Acapulca.

Programas:

Programa de Rescate del patrimonio edificado de Santa Cruz Acapulca

Objetivo: Rescatar y resguardar los inmuebles y sitios patrimoniales al interior de la zona de estudio

Acciones:

- Levantamiento de los sitios e inmuebles de interés patrimonial. Inventariarlos. Asignar criterios de valor para cada uno.
- Establecer criterios de protección y salvaguarda para cada uno de los casos

I. Levantamiento de los sitios e inmuebles de interés patrimonial

Para el levantamiento de los sitios e inmuebles de interés será necesario contar con una base de planos actualizada del sector. Se realizará un levantamiento fotográfico aéreo para entender las subdivisiones prediales existentes que después se deberá ajustar a la planimetría.

Una vez recopilada la información, se creará una base de datos con todos los antecedentes debidamente traspasados. Esta deberá revisarse y actualizarse cada 5 años.

Antes de comenzar con el levantamiento se subdividirá la zona en distintas áreas para organizar mejor la búsqueda. Se realizará según el siguiente plano como guía:



Fig. 36 Mapa referencias levantamiento. Elaboración propia

Luego, la información obtenida se traspasará a dos tipos de fichas, una con los datos del sitio o inmueble de interés patrimonial encontrado y otra con la información gráfica.

Ficha de levantamiento sobre inmuebles o sitios de interés patrimonial:

| | |
|---------------------------------|-------------------------|
| Ficha # | Datos generales: |
| Código manzana: | Dirección: |
| Uso de suelo: | |
| Propietario: | |
| Niveles de construcción: | |
| Año aprox. construcción: | |
| Estado conservación*: | |
| Uso actual: | |
| Observaciones: | |
| | |

*Muy bueno: Estado óptimo de conservación.

*Bueno: Conserva el volumen completo con necesidad de mantenimiento para su conservación.

*Regular: Conserva el volumen mayor al 75%, presencia de patologías y lesiones.

*Malo: Ha perdido parte de su volumen entre el 25% y 50%, existen patologías y lesiones de gravedad.

*Ruina: Pérdida de gran parte del volumen y daños estructurales de gravedad.

Ficha de levantamiento de información gráfica:


| | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Ficha # | Datos generales: |
| Código manzana: | Dirección: |
| Descripción información ficha: | |
| | |
| Información ficha: | |
| | |

II. Criterios de Protección y salvaguarda para los inmuebles

Luego del levantamiento de los inmuebles y sitios de interés patrimonial se deberá evaluar el estado de conservación, el grado de interés patrimonial a partir de sus valores y la urgencia de su protección.

Para ello se utilizará una ficha de evaluación, la que deberá acompañarse con fotografías.

Ficha de evaluación de inmuebles o sitios de interés patrimonial:

| | |
|--|---|
| Ficha # | Datos generales: |
| Código manzana: | Dirección: |
| Estado de conservación*: | |
| M2 construidos: | |
| M2 de terreno: | |
| Grado de interés patrimonial**: | |
| Evaluación general: |  |
| Observaciones: | |
| | |
| Fotografías: | |
| | |

*Muy bueno: Estado óptimo de conservación.

*Bueno: Conserva el volumen completo con necesidad de mantenimiento para su conservación.

*Regular: Conserva el volumen mayor al 75%, presencia de patologías y lesiones.

*Malo: Ha perdido parte de su volumen entre el 25% y 50%, existen patologías y lesiones de gravedad.

*Ruina: Pérdida de gran parte del volumen y daños estructurales de gravedad.

**Alto: Se trata de un objeto/lugar único, alto nivel de representación con la comunidad.

**Medio: Características singulares menos notorias, bajo nivel de representación con la comunidad.

Programa de Reutilización del patrimonio edificado de SCA

Objetivo: Reutilizar inmuebles o sitios patrimoniales con el objetivo de reactivar la cultura acapulquense y revitalizar los sectores aledaños.

Acciones:

- Analizar los inmuebles del levantamiento y ver su factibilidad de ser reutilizados.
- Cotejar la posibilidad de nuevos usos con la comunidad.
- Proyectos de reutilización arquitectónica.

I. Análisis de los inmuebles del levantamiento patrimonial y factibilidad de reutilización

Se analizará cada uno de los inmuebles levantados con un equipo multidisciplinario provenientes del sector público, privado y de la comunidad de Santa Cruz Acapulca. Para ello se organizarán distintas reuniones a convocarse en el edificio de la alcaldía, plaza principal de SCA.

En un primer encuentro se presentará por parte del equipo responsable los inmuebles y sitios de interés patrimonial levantados en el programa de rescate del patrimonio edificado de Santa Cruz Acapulca, presentados según la urgencia y grado de valor otorgados. Según esto se procederá a organizar un orden de cómo serán analizados cada uno de los inmuebles y si será necesario convocar a otro tipo de expertos o nuevas visitas según cada caso.

Se dará un plazo máximo de 3 meses para que el equipo entregue un informe de factibilidad de reutilización para cada uno de los inmuebles levantados. Este documento indicará las condiciones del inmueble, el estado de conservación, los valores patrimoniales encontrados en él y las posibles intervenciones, así como los costos básicos para la consolidación y protección del inmueble/sitio.

II. Cotejo de posibles nuevos usos con la comunidad

Una vez finalizada la etapa anterior, se organizarán distintos talleres con la comunidad para cotejar los usos que tengan un mayor y mejor impacto en el entorno. Estos talleres se realizarán en el edificio de la alcaldía cada dos semanas, cuyos participantes serán los representantes de distintos sectores de SCA. En cada uno de los encuentros se realizará un acta en el que se indiquen los resultados del taller.

Al finalizar los encuentros, se creará una consulta ciudadana donde se invitará a toda la población de Santa Cruz Acapulco a entregar sus preferencias en cuanto a los proyectos a realizar. Los resultados y estadísticas serán entregados en un informe.

III. Proyectos de reutilización arquitectónica

Según los resultados obtenidos en las etapas anteriores y el presupuesto dado para el desarrollo de esta etapa, se hará una convocatoria a concurso de ideas para el desarrollo de los proyectos seleccionados.

Este concurso de ideas será público y abierto a todo grupo interdisciplinario que desee participar. Así también, para conformar un jurado se hará un llamado abierto para que también estén presente representantes de distintos sectores de Santa Cruz Acapulco.

El concurso tendrá distintas etapas, según se detallan a continuación:

1. Elaboración bases de concurso
2. Conformación de un jurado con representantes de todos los sectores
3. Llamado a concurso
4. Recepción de propuestas
5. Deliberación resultados del concurso
6. Entrega de resultados

Con la entrega de resultados se dará paso a la segunda fase de desarrollo del proyecto. En esta etapa se solicitará el desarrollo de proyecto de arquitectura y especialidades, para posteriormente pasar a una licitación de construcción.

Eje 3: Rescate, protección y concientización medioambiental

Objetivo: Rescatar y reactivar los lugares de conexión con el medioambiental existentes en la zona de estudio, como el embarcadero con su cuerpo de agua, la zona arqueológica de Cuahilama y el cerro Tres Cruces.

Programas:

Programa de Rescate del cuerpo agua existente y su embarcadero

Objetivo: Rescatar el principal cuerpo de agua existente en la zona de estudio, junto a su embarcadero. Concientizar a la comunidad de la importancia de su aprovechamiento.

Acciones:

- Mejoramiento de la situación actual del cuerpo, actividades de limpieza, asegurar la dotación de agua.
- Reacondicionamiento del lugar, permitiendo la incorporación de ferias u otras actividades temporales.
- Gestión integral del sitio, conexión con el embarcadero de Nativitas, asociación con el Museo Arqueológico, organización de ferias para comercialización de productos tradicionales.
- Implementación de un programa educativo que asegure el cuidado del sector.

Programa de Mejoramiento del sitio arqueológico de Cuahilama

Objetivo: Mejorar las condiciones actuales del sitio arqueológico de Cuahilama, como una zona de conexión con los antepasados, acceso a la cultura y además como área verde protegida.

Acciones:

- Levantamiento de las condiciones actuales. Estado de flora-fauna, usuarios, etc.
- Actividades de limpieza
- Reacondicionamiento del lugar, mejoramiento de la infraestructura. Mejorar el acceso y las condiciones de iluminación. Mejorar las condiciones de seguridad para los visitantes.
- Programa educativo con vecinos y estudiantes de los establecimientos cercanos para fomentar el cuidado del patrimonio paleontológico

Programa de Mejoramiento del Cerro Tres Cruces

Objetivo: Mejorar las condiciones actuales del Cerro tres Cruces, principalmente su recorrido patrimonial.

Acciones:

- Levantamiento de las condiciones actuales. Estado de flora-fauna, usuarios, etc.
- Actividades de limpieza
- Reacondicionamiento del lugar, mejoramiento de la infraestructura. Mejorar el acceso y las condiciones de iluminación. Mejorar las condiciones de seguridad para los visitantes.
- Actividades de visibilización del cerro y su fiesta tradicional. Alianzas con otros lugares de la zona como el Museo Arqueológico o la zona de Cuahilama.

Eje 4: Gestión cultural, económica y turística

Objetivo: Apoyar en la dotación de sostenibilidad económica para el desarrollo de los objetivos de los ejes estratégicos 1, 2 y 3. Apoyarse en los valores tangibles e intangibles del lugar de estudio para lograr la correcta gestión de las zonas a revitalizar, garantizando resultados positivos desde la comunidad y para la comunidad.

Programas:**Programa de rescate de la cultura acalpíxquense y generación de empleo**

Objetivo: A través de diversas iniciativas reactivar la cultura acalpíxquense y generar empleo gracias a ella.

Acciones:

- Talleres que permitan a la población poder formarse en distintas áreas de la cultura acalpíxquense.
- Fomentar y formalizar la elaboración de los productos autóctonos.
- Organizar de manera estratégica el calendario de festividades para mantener activo el turismo durante todo el año.

Programa de turismo seguro y sostenible en Santa Cruz Acalpíxca

Objetivo: Reactivación del turismo en la zona a través de alianzas con otros sectores dentro del mismo pueblo, así como Xochimilco. Mejorar las condiciones de seguridad tanto para los habitantes de la zona como para los foráneos.

Acciones:

- Generar alianzas con otras entidades que trabajen el ámbito de la cultura de SCA y de Xochimilco para fomentar el turismo.
- Promover la aparición en medios del pueblo de Santa Cruz Acalpíxca, de forma de dar a conocer sus tradiciones y costumbres, así como su patrimonio material.
- Dar las condiciones necesarias para que se desarrolle un turismo seguro.

3.3.5 Conformación de comités

Definición: El comité es un equipo de personas líderes de la comunidad que se comprometen con los objetivos de los diferentes programas.

Funciones del comité:

- Difusión de los programas
- Vigilar la ejecución del plan de manejo
- Colaborar con los demás comités comentarios
- Reunirse periódicamente para llevar el control de las actividades programadas
- Registrar las reuniones por medio de actas

Cargos y conformación del comité:

- Un presidente
- Un secretario
- Un tesorero
- Cuerpo operativo:
 - Representantes gubernamentales
 - Representantes Institucionales
 - Especialistas
 - Consejeros

Reglamento: Compuesto y establecido por cada uno de los cuerpos y ejes, diseñado para cada uno de los contenidos de los programas

- Nombramiento de cada uno de los miembros del comité de manera democrática
- Acuerdo de fecha y hora de las reuniones
- Registro y lectura de actas de reunión pasadas
- Realización de informes periódicamente y rendición de cuentas por parte de los líderes

Comités

1. Eje Desarrollo urbano, cultural y social

- **Comité control de uso de Espacio Público:** Cuidado y uso de la plaza principal, despeja y manejo de las zonas utilizadas para comercio en zonas públicas.
- **Comité de vías (vehiculares y peatonales):** sentido de vías, señalización, rutas de transporte público, uso de transporte ecológico, etc.
- **Comité de organización de festividades tradicionales:** Coordinación de mayordomías y programación del calendario anual. Establecimiento de rutas y estancias para las fiestas y recorridos.

2. Eje reutilización del patrimonio edificado

- **Comité de edificios patrimoniales:** identificación de los edificios patrimoniales catalogados y catalogables, conservación, reutilización y mantenimiento de estos.

3. Eje Rescate y concientización medioambiental

- **Comité de manejo de agua:** Identificación, cuidado, manejo adecuado y protección de las fuentes de agua de la localidad.
- **Comité de cuidado y conservación de arborización:** inventario, cuidado y manejo de la arborización de la zona, promoción de siembra de plantas, educación acerca del manejo de las zonas verdes.
- **Comité de cuidado, recuperación y protección de la zona arqueológica Cuahilama:** Promoción y difusión de la importancia de esta zona. Adopción por parte de las instituciones educativas.

- **Comité de cuidado y protección del “Cerro de las Tres Cruces”:** Limpieza, cuidado y conservación del cerro.
- **Comité de los ojos de agua:** Manejo óptimo de este recurso.

4. Eje cultural, económico y turístico

- **Comité de patrimonio:** inventario, conservación de patrimonio tangible e intangible.
- **Comité de turismo:** Promoción y vinculación del turismo sostenible
- **Comité de organización de festividades tradicionales:** Coordinación de mayordomías y programación del calendario anual. Establecimiento de rutas y estancias para las fiestas y recorridos.

Capítulo 4

DOCUMENTACIÓN Y ANÁLISIS CASA CALLE DEL CALVARIO N°7

4 Documentación y análisis casa calle Del Calvario N°7

En las zonas cercanas al núcleo central de Santa Cruz Acapulca, aún pueden encontrarse algunos inmuebles que exhiban materiales y técnicas tradicionales del sector, sin embargo, el peligro de pérdida de estas construcciones queda en evidencia al constatar las precarias condiciones en las que se encuentran. Tal es el caso de las viviendas de mampostería de piedra ubicadas a unas cuerdas de la plaza central, y que son representantes de la arquitectura doméstica predominante de finales del siglo XIX e inicios del siglo XX.

En este capítulo se presenta el estudio, levantamiento y análisis del inmueble de piedra ubicado en calle Del Calvario n°7, muy cerca de la plaza principal de Santa Cruz Acapulca, que exhibe características arquitectónicas particulares y que tiene un fuerte potencial para ser rescatado y reutilizado. Asimismo, se determina el estado de conservación de la vivienda de piedra, se analizan tanto sus características físico-constructivas como las socioespaciales, para luego determinar su estado de conservación y las acciones que debiesen llevarse a cabo para contrarrestar los procesos de deterioro.

De manera preliminar se puede afirmar que hoy en día el inmueble no tiene ningún uso, está abandonado y en serio peligro de pérdida; el predio en el cual se ubica posee las dimensiones apropiadas para poder contener algún programa complementario a la vivienda de piedra; es una propiedad privada, sin embargo, sus dueños han aceptado el estudio del inmueble y una propuesta de reutilización

4.1 El inmueble y su entorno

En el desarrollo de las siguientes líneas se presenta al inmueble en relación con su contexto, su ubicación, la historia del lugar, la imagen urbana circundante y la normativa que lo afecta.

4.1.1 Localización del inmueble

La edificación se ubica a una cuadra de la plaza principal de Santa Cruz Acapulca, en la calle Del Calvario número 7. Son aproximadamente 120 metros los que la separan del kiosco de la plaza, cerca de dos minutos de caminata.

El predio donde se ubica posee poco más de mil metros cuadrados y se sitúa hacia el costado sur de la calle, es decir, el frontis del predio mira hacia la plaza mientras que el fondo está más cerca al cerro *Cuahilama*. La delantera tiene un ancho cercano a los 20 metros, cuyas tres cuartas partes corresponden a la parte frontal de la vivienda.

De esta forma, la vivienda se posiciona de forma transversal al terreno, coincidiendo uno de los lados más largos con el frente del predio. El acceso a la vivienda originalmente daba directamente a la calle Del Calvario.

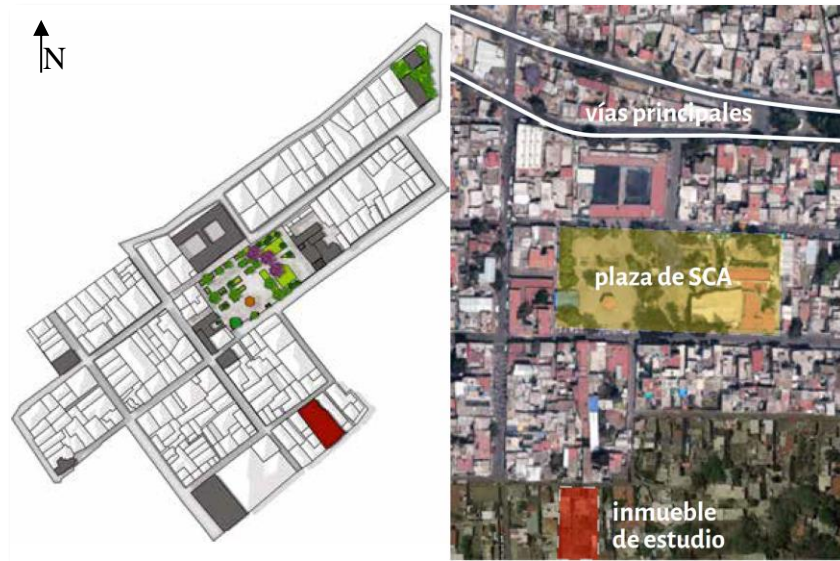


Fig. 1 Plano de ubicación del inmueble y fotografía aérea. Elaboración propia

4.1.2 Historia y trascendencia del inmueble en su entorno

Como ya se ha mencionado, Santa Cruz Acapulco es uno de los 14 pueblos originarios de Xochimilco. Sus primeros habitantes se asentaron en las faldas del Cerro *Cuahilama*. A grandes rasgos, este poblado fue conquistado en el siglo XVI por colonizadores españoles. Una vez terminado el período de la conquista, en el sector se erigió una iglesia católica y comenzó una organización urbana a la manera española: la iglesia y su plaza serían el centro fundacional y desde ahí el pueblo de Santa Cruz Acapulco comenzaría a crecer con una retícula ortogonal, principalmente hacia el sur poniente.

En su mayoría, las viviendas se construían utilizando la mano de obra local y materiales del sector. Asimismo, la ocupación principal de sus habitantes era la agricultura, ayudada con el uso de chinampas. Este modo de vida predominó hasta la primera mitad del siglo XX, no obstante, hacia 1960 el territorio se transformó drásticamente ante el crecimiento de la Ciudad de México, lo que conllevó al abandono de la vida rural y la transformación del paisaje (Barbosa, 2004).

En palabras de Romero *et. al.*, (2004) sobre el proceso evolutivo que hubo en el sector:

“La delimitación socio ambiental de Xochimilco se transforma a lo largo del siglo XX. Entre 1900 y 1960, por ejemplo, la región se reduce a quince poblados, 17 barrios y a las superficies que los agricultores aprovechan mediante actividades agropecuarias.

Como cuenca –o subcuenca– Xochimilco se relaciona con la ciudad de México, región externa durante la primera mitad del siglo XX, vía el sistema hidráulico citadino y la venta de bienes agrícolas. A lo largo de ese siglo se desarrolla entre ambas zonas una contradictoria relación urbano-rural: la ciudad sigue siendo por un lado compradores de productos agrícolas, fuente de empleo; por el otro, insaciable demandante de agua y de suelos de uso urbano. A partir de la década de 1960 Xochimilco se conurba con la ciudad y se transforma en una parte rural dentro de lo urbano.”



Fig. 2 Fotos antiguas de Xochimilco y Santa Cruz Acapulca. Fuentes: México en fotos y A la orilla del agua (2004)

Hoy en día, el centro de Santa Cruz Acapulca presenta una imagen principalmente contemporánea. Si bien la estructura urbana sigue manteniendo una escala reducida, la arquitectura doméstica ha transformado su materialidad original dando espacio a técnicas y materiales actuales; es así como en las cercanías a la plaza central del pueblo de Santa Cruz Acapulca las viviendas construidas con piedra (de finales del siglo XIX e inicios del siglo XX) destacan y son muy pocas.

En las zonas rurales la vivienda era bastante modesta, podría utilizar materiales como adobe, paja y madera, con vanos pequeños y techumbres a dos aguas con pronunciadas pendientes. Sin embargo, hacia las zonas más urbanas predominaba el uso de la piedra como material constructivo, pegadas con mortero de cal y arena, y en ocasiones con algún porcentaje de tierra para economizar. Los diseños también se acercaban a los cánones más urbanos, con mayor proporción de techos planos y vanos más grandes y verticales.

En la actualidad, el centro de Santa Cruz Acapulco posee muy pocas viviendas que pertenezcan a esta tipología; se pueden contar alrededor de tres viviendas, dos de ellas con la mampostería aparente y el caso del inmueble de estudio en calle Del Calvario, con aplanados y pinturas de cal, además de otros elementos decorativos que intentan asemejarse más aún a la arquitectura urbana o del centro de Xochimilco.



Fig. 3 Fotografía aérea de Santa Cruz Acapulco 1938. Fuente: Archivo ICA

Por ello, el inmueble de calle Del Calvario resalta sobre los otros inmuebles de piedra, porque se trata de un tipo de arquitectura que intentó ser precursora en el pueblo, marcando el inicio de una época más ligada a lo urbano y a la gran ciudad.

4.1.3 Imagen urbana: relación del inmueble y su entorno

La calle Del Calvario es paralela a la calle 20 de noviembre (una cuadra hacia el sur de la plaza). Es una calle menor, de no más de 5 metros de ancho, por lo que se intuye que no ha sufrido modificaciones desde que inició su uso como vía de circulación. Si bien, la escala de la calle hace que tenga poco tránsito de vehículos motorizados, su cercanía con el centro de Santa Cruz Acapulco y las zonas comerciales del pueblo le otorga un estatus público-peatonal importante.

Para llegar desde la vivienda al centro de SCA se pueden tomar dos vías: calle Carrillo Puerto o calle Licenciado Pedro Benavides. La primera de ellas es más pequeña, tranquila y conecta directamente con la plaza y la iglesia del pueblo, mientras que la segunda se vincula con el área comercial del pueblo, cercana al mercado. Licenciado Pedro Benavides es una calle más transitada, con mayor flujo de personas y vehículos motorizados: por ella también transitan algunos taxis internos del pueblo.

Siguiendo por calle Del Calvario hacia 2 de abril es posible llegar al panteón, el lugar donde se encuentran los restos de antiguos habitantes de Santa Cruz Acapulco y cuya fiesta del día de muertos incluye la procesión de sus habitantes con una calavera de considerables dimensiones. También, por esta calle transitan algunos taxis que conectan con el cerro *Cuahilama* y los poblados tras de él.

Uno de los grandes hitos SCA es su iglesia principal (Parroquia de Santa Cruz Acapulco). Aunque se encuentra cerrada desde el terremoto del año 2017, sus misas y celebraciones tradicionales se siguen festejando en el atrio o en la plaza del pueblo (revisar ubicación en figura 1).

La cercanía del inmueble de estudio con el núcleo de pueblo es un factor que le agrega valor, pues éste, además de ser un polo comercial y atractivo punto de encuentro de visitantes y habitantes locales, también es el lugar que dio origen al pueblo tras la conquista española, por lo que su significancia social-histórica también es poderosa.



Vista desde calle Del Calvario hacia el inmueble. Google maps.



Vista esquina Lic. Pedro Benavides y calle Del Calvario. Google maps.



Vista desde calle Carrillo Puerto hacia calle Del Calvario hacia el inmueble. Google maps.



Vista esquina 20 de noviembre y Carrillo Puerto. Google maps.

El inmueble y su materialidad demuestran un tipo de arquitectura doméstica extinta en el sector, sólo unas cuantas viviendas de este tipo se encuentran aún en pie, todas cercanas al centro. Por ello, al recorrer las calles cercanas a la plaza principal se puede conectar este tipo de arquitectura entre sí, como una arquitectura del pasado, parte de la historia del pueblo.

En general, la imagen de Santa Cruz Acapulca es moderna, es decir con construcciones realizadas en su mayoría después de la segunda mitad del siglo XX, por lo que la estética general del pueblo obedece a una multiplicidad de materiales, técnicas, estilos y alturas (entre uno y tres niveles).

Abajo, el mapa especifica el año de construcción aprox. en las cercanías al núcleo de S.C.A. Como vemos la mayoría de las construcciones son de los años 70s.

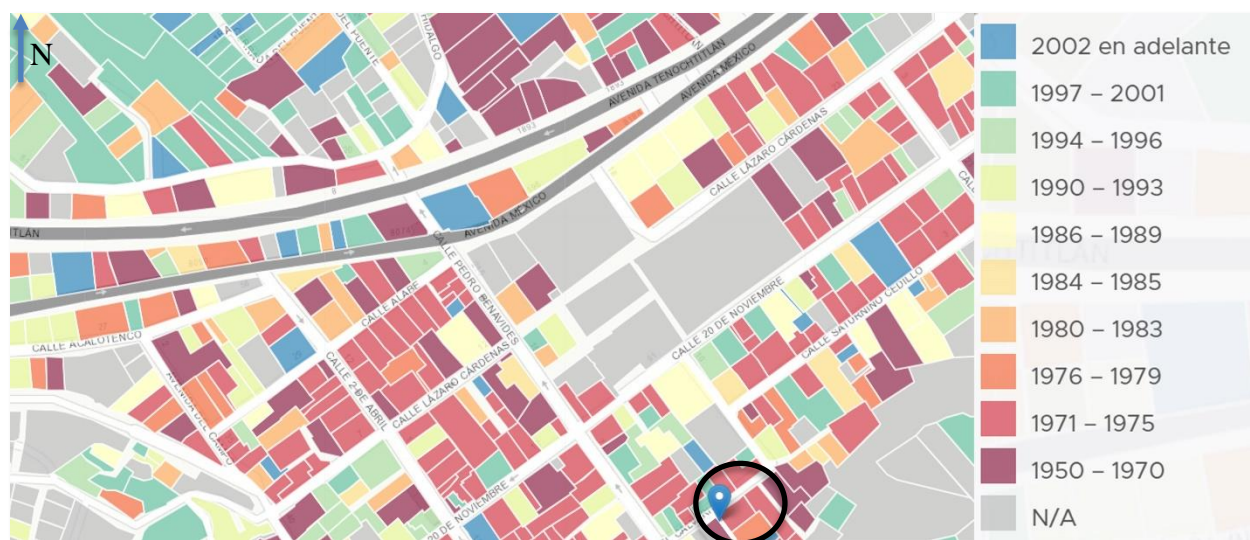


Fig. 4 Mapa con fechas de construcción zona S.C.A. Fuente S.I.G. CDMX

4.1.4 Normativa

Desde 1970 Xochimilco fue declarada como una de las 16 Delegaciones políticas de la Ciudad de México, lo que implica estar sujeta a la normatividad vigente. A continuación, se mencionan las dependencias en las cuales recaen los trámites correspondientes a una posible intervención al inmueble ubicado en calle Del Calvario n°7.

Autoridad de la Zona Patrimonio Mundial Natural y Cultural de la Humanidad en Xochimilco, Tláhuac y Milpa Alta

Se crea como un órgano desconcentrado de la Jefatura de Gobierno de la Ciudad de México en la zona de chinampas, lacustre y de monumentos históricos existente en las Delegaciones Xochimilco, Tláhuac y

Milpa Alta de la Ciudad de México. Tiene el objetivo de consolidar, ampliar y hacer más eficientes las políticas, programas y acciones del gobierno de la ciudad en materia de investigación, difusión, protección ecológica, conservación, mantenimiento, restauración y desarrollo sustentable, así como la realización y promoción de actividades sociales, culturales, artísticas y académicas tendientes a la preservación de dicha zona.

Normativa:

- Reglas de Operación del Programa para el rescate, conservación y preservación de los bienes patrimoniales en la zona del patrimonio en Xochimilco, Tláhuac y Milpa Alta.

Instituto Nacional de Antropología e Historia INAH

Organismo del gobierno federal fundado en 1939, para garantizar la investigación, definiciones técnicas, protección y difusión del patrimonio prehistórico, arqueológico, antropológico, histórico y paleontológico de México.

Trámites:

- Permiso de obra en monumentos históricos, en inmuebles colindantes a un monumento histórico, y en inmueble que no son monumentos históricos ni colindantes a éstos, pero están localizados en zonas de monumentos históricos
- Modalidad D: Realizaciones de obra menor en inmuebles colindantes a Monumentos Históricos y en inmuebles no Monumentos Históricos ni colindantes a éstos que se localizan en Zona de Monumentos Históricos

Normativa:

- Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, artísticos e históricos
- Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos, artículos 42, 43 y 44
- Reglamento de Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos, artículos 42, 43 y 4
- Acuerdo No. 394 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de junio de 1999, por el que se dan a conocer los Trámites y Servicios Inscritos en el Registro Federal de Trámites y Servicios de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, a cargo de la Secretaría de Educación Pública y del Sector que coordina

Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda

Dirección de patrimonio cultural urbano y de espacio público. Es el área del Gobierno de la Ciudad de México que asume la protección normativa del patrimonio edificado tomando como principio su adecuada inserción en el tejido urbano de la ciudad, sin menoscabo de los valores históricos, artísticos, arquitectónicos o urbanos. Subdirección de patrimonio cultural urbano. Jefatura de Unidad Departamental de Normatividad y dictaminación de patrimonio cultural urbano. JUD de investigación, Catalogación, Registro y Control.

Trámites:

- Certificado de restauración o rehabilitación de inmuebles afectos al patrimonio cultural urbano para la reducción fiscal
- Dictamen técnico de intervenciones en el espacio público y afectaciones a la imagen urbana, incluidas aquellas en espacios afectos al patrimonio cultural urbano y sus áreas de conservación patrimonial
- Dictamen técnico para intervenciones para manifestación de construcción tipo a y obras que no requieren manifestación de construcción, ni licencia de construcción especial en inmuebles afectos al patrimonio cultural urbano
- Dictamen técnico para intervenciones señaladas para obras de construcción, modificaciones, ampliaciones, instalaciones, reparaciones
- Registro de obra ejecutada y/o demolición o su revalidación en predios o inmuebles afectos al patrimonio cultural urbano y/o localizados en área de conservación patrimonial

Normativa:

- Programa Parcial de Desarrollo Urbano (PPDU) y sus niveles de protección a inmuebles
- Criterios de intervención descritos en su correspondiente Programa Parcial de Desarrollo Urbano
- Programa delegacional de desarrollo urbano Xochimilco
- Norma de ordenación en áreas de actuación: Norma 4 - Áreas de Conservación Patrimonial
- Catálogos de inmuebles afectos al Patrimonio Cultural Urbano



Fig. 5 Fragmento de PDDU Xochimilco en zona de SCA.

El Programa Delegacional de Desarrollo Urbano del año 2005 perteneciente a la alcaldía de Xochimilco (el más reciente a la fecha), especifica el terreno correspondiente al inmueble de estudio como “zona habitacional rural de baja densidad”, a diferencia del resto de las zonas centrales de SCA catalogadas como “habitacional con comercio en planta baja”, esto refleja la lejanía de lo propuesto por el PDDU hace más de 15 años con la situación actual.

Protección Civil, Federal y Local

Las funciones de protección civil son principalmente preventivas y de coordinación, es decir, se trata de arbitrar todos los medios para evitar que se produzca una catástrofe o calamidad pública.

Instituto para la seguridad de las construcciones en la Ciudad de México

Trámites:

- Dictámenes de Seguridad Estructural de Edificaciones Existentes

Normativa:

- Ley General de Protección Civil
- Reglamento de la Ley General de Protección Civil
- Programa Nacional de Protección Civil
- Ley del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal
- Reglamento de la Ley del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal
- Programa General de Desarrollo del Distrito Federal

Comisión para la reconstrucción de la Ciudad de México

Normativa:

- Reglamento de construcción para el Distrito Federal.
- Normas técnicas complementarias del Reglamento de construcción para el Distrito Federal.
- Ley para la reconstrucción integral de la Ciudad de México

4.2 El inmueble y sus características

En esta parte se profundiza en el inmueble de estudio, entendiendo su arquitectura, sus materiales, cómo ha sido construido y su evolución en el tiempo. También se enseñan los daños encontrados en el inmueble de piedra, con sus posibles causas.

4.2.1 Descripción arquitectónica

El inmueble de calle Del Calvario n°7 se sitúa en un predio de 1013m², de forma rectangular con pequeñas irregularidades. Tiene 20 metros de frente, 23.41 metros al fondo, en el límite suroriente; 48 metros al límite surponiente y cerca de 45 metros al nororiente, el ancho del predio crece aproximadamente 3 metros a unos 14 metros del frente.

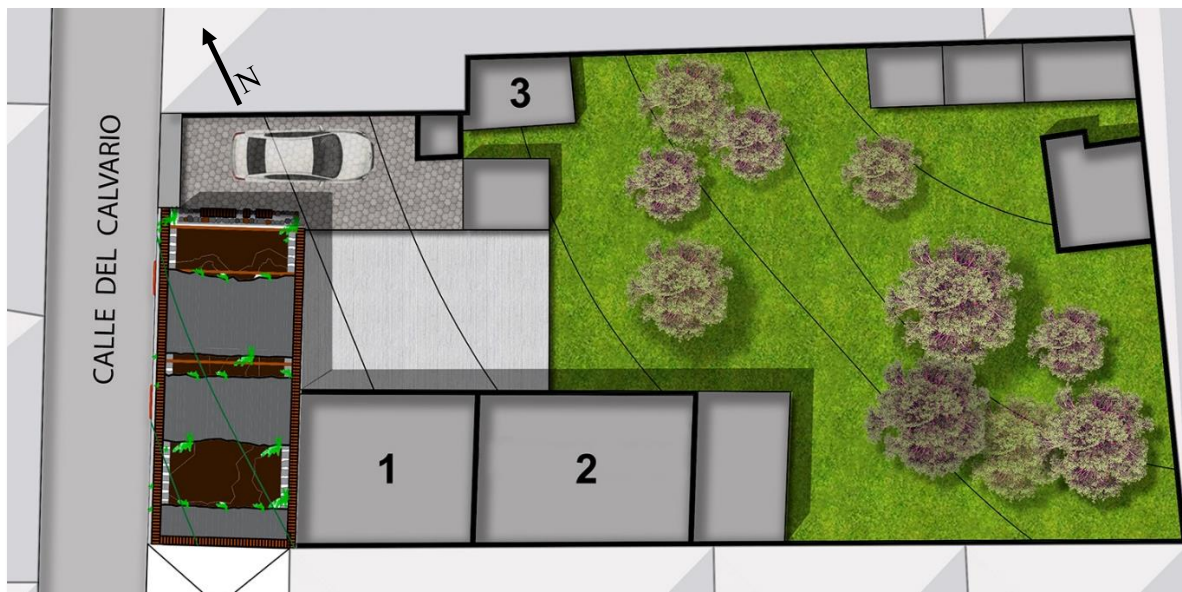


Fig. 6 Planta esquemática situación actual, sin escala. Elaboración propia

Como partido general, se ubica limitando con la calle Del Calvario el inmueble de piedra, transversal al predio, atrás de este inmueble y en el sentido opuesto se sitúan dos construcciones habitacionales más

contemporáneas (construidas cerca de 1970), la primera de dos niveles (1) y la segunda de un nivel (2), formando en planta una "L", entre estos tres inmuebles. En el remanente del predio se ubican algunas construcciones sueltas hacia los límites; entre ellos destaca una pequeña construcción de mampostería de piedra y que era utilizada para cocinar (3).

El inmueble de estudio, cuya fecha tentativa de construcción es de finales del siglo XIX, tiene una forma en planta muy sencilla: es un rectángulo de casi 6,5 metros de ancho, por 15,4 metros de frente. El espesor de los muros es de 70cms, por ello su ocupación neta sobre el suelo es cercana a los 100m², sin embargo, su superficie útil es de 70m² en su interior. Desde la calle, la altura promedio del inmueble es de 5.6 metros, ya que la calle Del Calvario tiene una pequeña pendiente.

La fachada hacia calle Del Calvario tiene más elementos decorativos y mejores acabados en comparación a sus otras dos fachadas. Ésta posee tres vanos, dos de ellos son ventanas y uno es una puerta de acceso. Los vanos son de proporción vertical (1:2), con carpinterías y herrerías para otorgar el cerramiento.



Fig. 7 Fotomontaje de la fachada a calle Del Calvario. Elaboración propia

Los tres vanos de esta fachada están coronados por arcos de medio punto, con jambas y salmer de piedra rosa, así como un repisón del mismo material en las ventanas. Posee una cornisa de piedra coronada con un enladrillado y luego, el pretil también con un coronamiento de enladrillado. Los aplanados son de cal y como acabado final posee pintura a la cal color beige, también con pintura a la cal en color rojizo se enmarcan los vanos y se trazan unas pilastras. El portón de acceso al predio se ubica a la izquierda del inmueble, fabricado con una herrería de hierro, posee algunos elementos decorativos y un acabado en pintura vinílica color turquesa.

En la fachada nororiental, la mampostería de piedra está aparente, sin aplanados ni pintura y tampoco hay elementos decorativos. En este caso podría intuirse que anteriormente había una construcción adosada al inmueble por aquel costado y por ello la ausencia de acabados.

La fachada suroriente es similar en cuanto a acabados a la fachada norte, sin embargo, no posee cornisa y de los dos vanos existentes, uno está tapiado por una de las construcciones nuevas. El otro vano es la puerta de acceso, que igualmente posee un salmer de piedra rosa a cada lado, pero la zona del arco de medio punto fue tapiada. El color del acabado final es distinto, no obstante, similar al color de la fachada. Tampoco posee pilastras pintadas en otro color (revisar fig. 8).

El inmueble por dentro posee una división realizada con el mismo material y técnica de los muros perimetrales. Esta división crea dos espacios, uno que se accede desde la calle y otro más pequeño que se accede desde el patio, ambos espacios están conectados por un vano en el muro divisorio con las mismas características que los vanos exteriores. Por los tamaños de los espacios, podría pensarse que aquel que conecta a la calle era de carácter principal, mientras que el que conecta con el patio, de carácter secundario o de servicio.



Fig. 8 Fotografías de fachada suroriente y de interior. Elaboración propia

La altura interior de la vivienda es de 5 metros, su espacialidad es muy interesante gracias a la verticalidad dada por la altura y la proporción de los vanos. Los vanos tienen un leve abocinado y capialzado, asimismo, las ventanas que dan a la calle Del Calvario poseen unos entreciegos interiores, para darle mayor privacidad a la vivienda.

Como ya se había especificado, la vivienda de piedra se ubica al principio del predio, dejando un amplio jardín hacia atrás. Las dos viviendas más recientes están construidas de materiales contemporáneos. Una de ellas está adosada al inmueble y posee dos niveles y 100m² construidos, mientras que la segunda construcción es de un nivel ocupa una superficie cercana a los 70m².



Fig. 9 Fotografía aérea del predio. Elaboración propia

4.2.2 Topografía del terreno

El núcleo de Santa Cruz Acalpíxca se desarrolla mayoritariamente sobre terreno con pendiente bastante leve, sin embargo, hacia el sur se encuentra el cerro *Cuahilama*, por lo que al acercarse hacia aquel sector la pendiente aumenta considerablemente.

El predio donde se ubica el inmueble de estudio es alargado en dirección al cerro *Cuahilama*, en consecuencia, la pendiente hacia el fondo del terreno va aumentando, sobre todo en el último tercio de este. Así es que, tanto el inmueble de piedra como las construcciones nuevas se sitúan en la zona con menor pendiente, mientras que las áreas verdes se ubican hacia la parte trasera con una pendiente mayor.

4.2.3 Levantamiento arquitectónico

El levantamiento arquitectónico es la representación gráfica de una determinada construcción, con el objetivo de comprender cada uno de los detalles de la obra y su estado de conservación. Es un proceso mediante el cual se obtiene información de todo tipo y que debe clasificarse para darle diferentes usos; esta información es enriquecida con los detalles adicionales que se van levantando, con el apoyo de un registro fotográfico como guía.

En síntesis, el levantamiento es una herramienta clave que individualiza, analiza y registra los datos que se recopilan de un inmueble. Estos planos detallados plasman información valiosa de la obra examinada, lo que dará pie a un instrumento crítico que ayude a establecer un dictamen técnico o diagnóstico para poder establecer criterios de intervención constructivos, espaciales y de uso. Como resultado se pueden obtener también indagaciones e interrogantes que conlleven a estudiar a profundidad situaciones puntuales del inmueble.

En el caso del inmueble de piedra de calle Del Calvario n°7, se ha realizado un levantamiento arquitectónico de toda la construcción, con detalles de su sistema constructivo considerando también el estado actual y su nivel de deterioro. Se trata del primer paso de un análisis integral, con el objetivo de determinar qué acciones serán necesarias para su rescate. A continuación, se presentan plantas, alzados y cortes arquitectónicos.

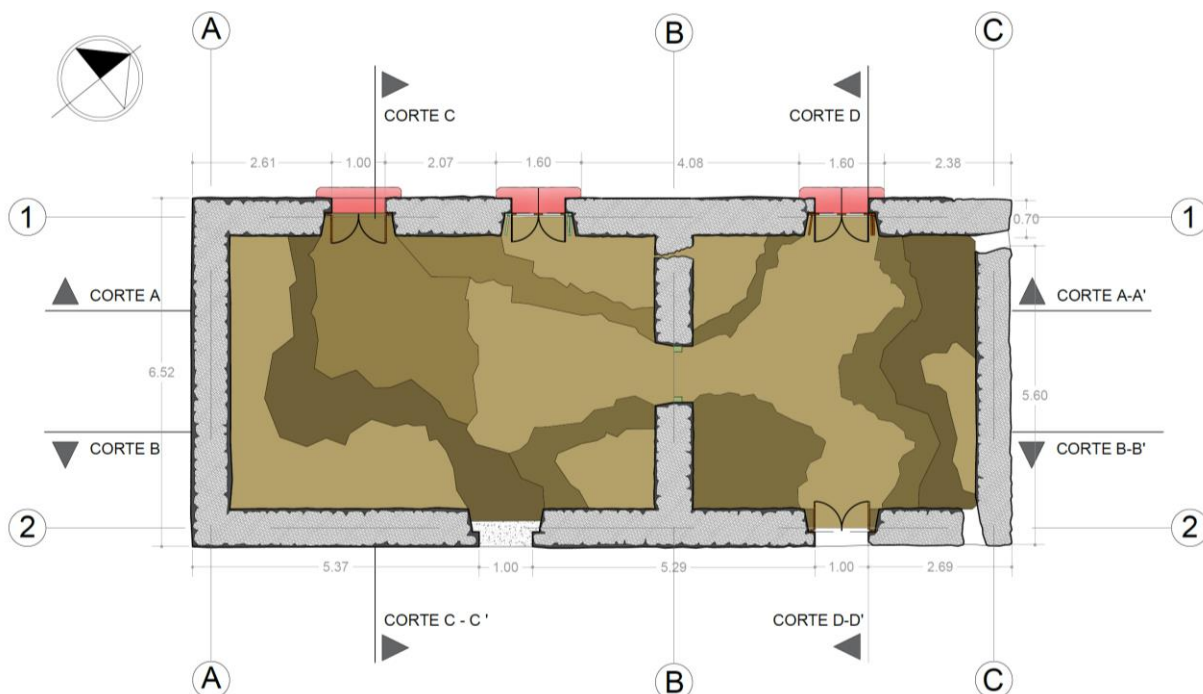


Fig. 10 Planta arquitectónica, sin escala. Elaboración propia

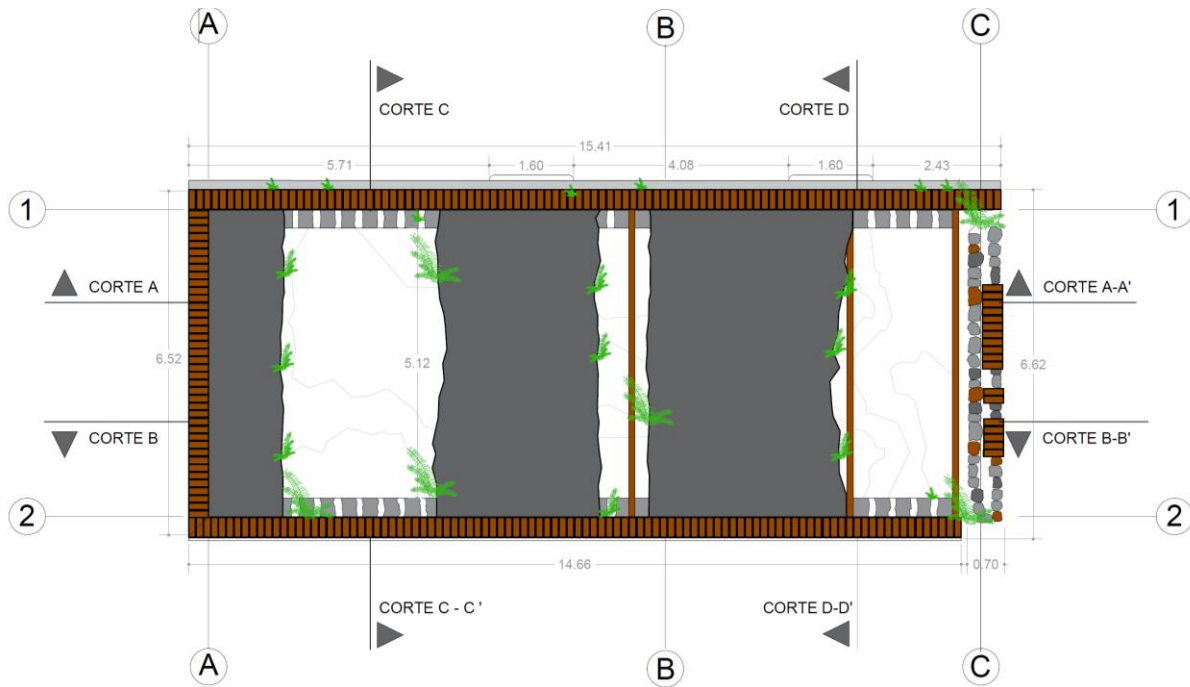


Fig. 11 Planta techumbre, sin escala. Elaboración propia

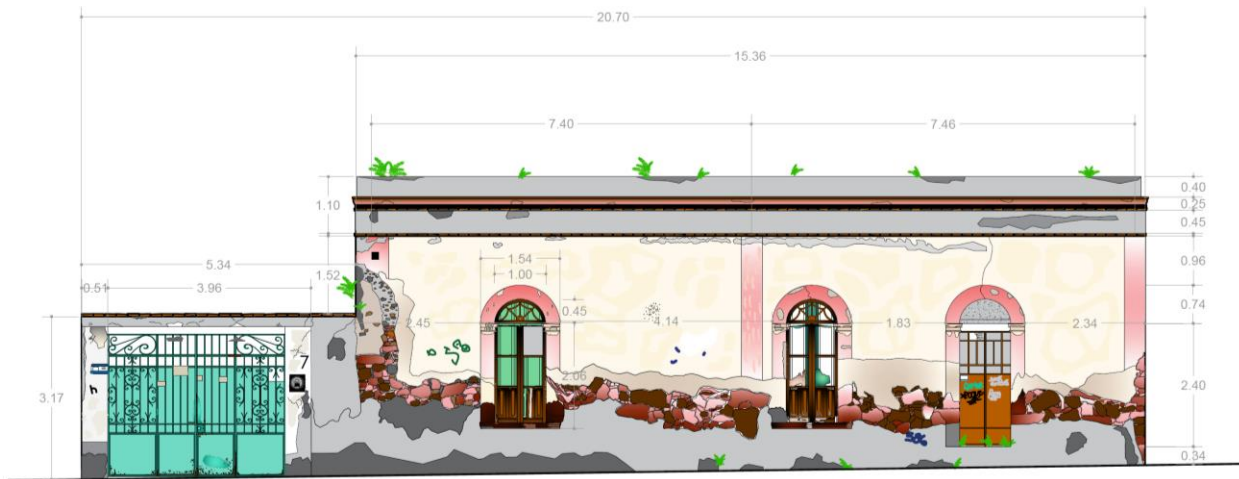


Fig. 12 Fachada norponiente, sin escala. Elaboración propia

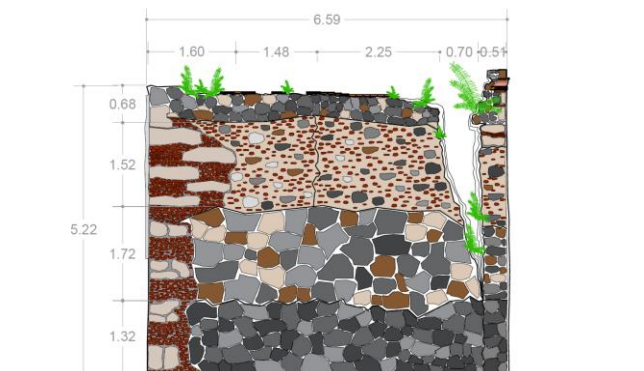


Fig. 13 Fachada nororiente, sin escala. Elaboración propia

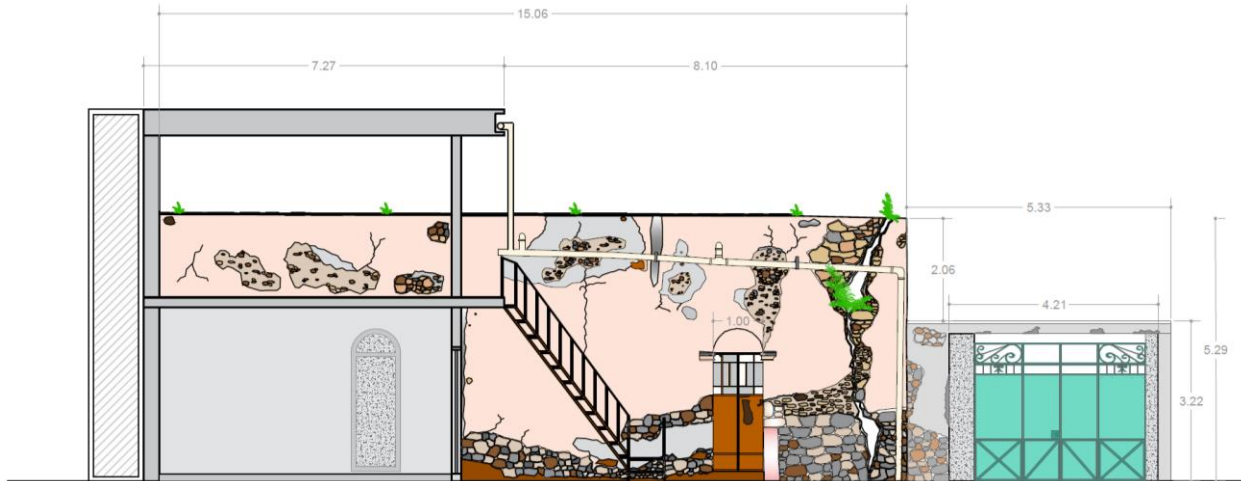


Fig. 14 Fachada suroriente, sin escala. Elaboración propia

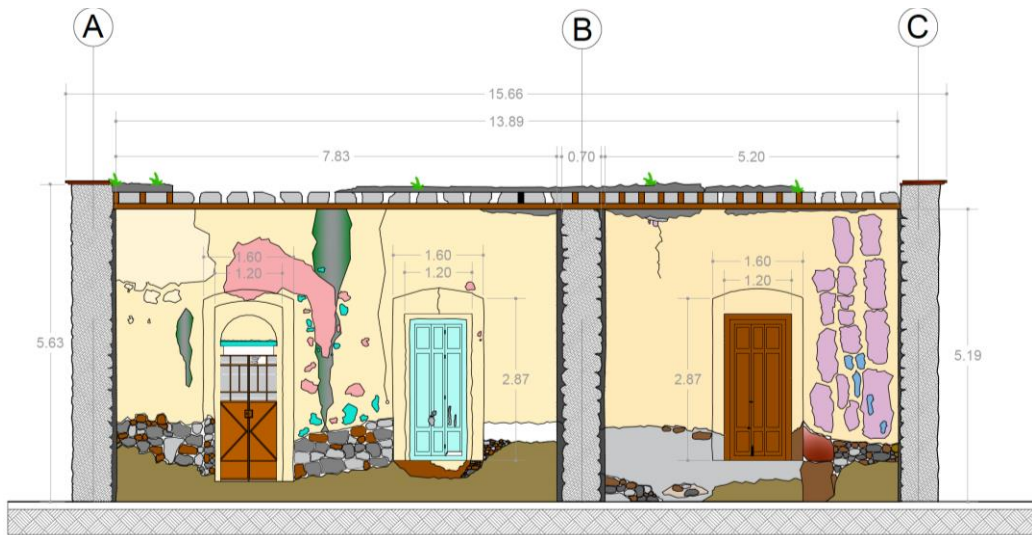


Fig. 15 Corte AA, sin escala. Elaboración propia

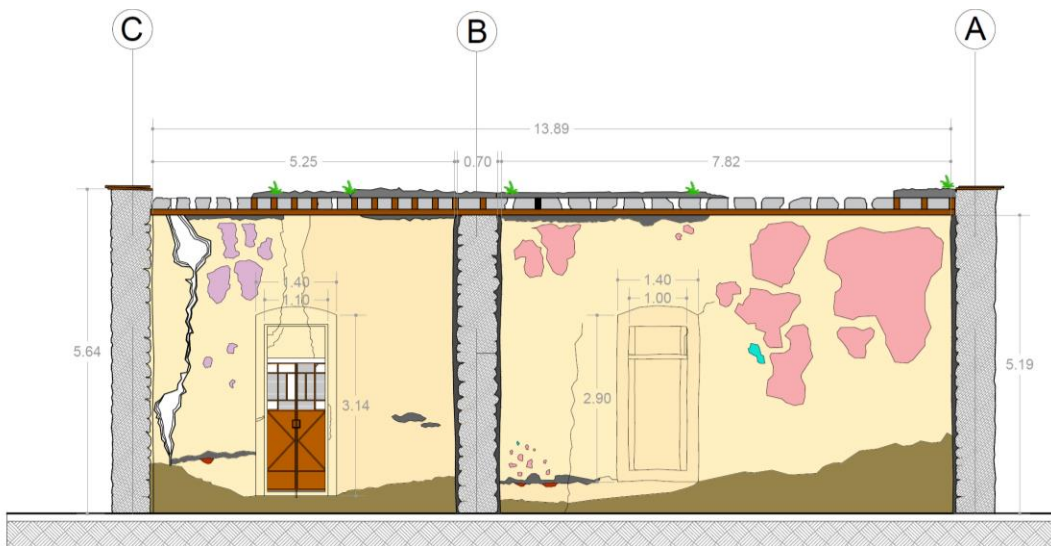


Fig. 16 Corte BB, sin escala. Elaboración propia

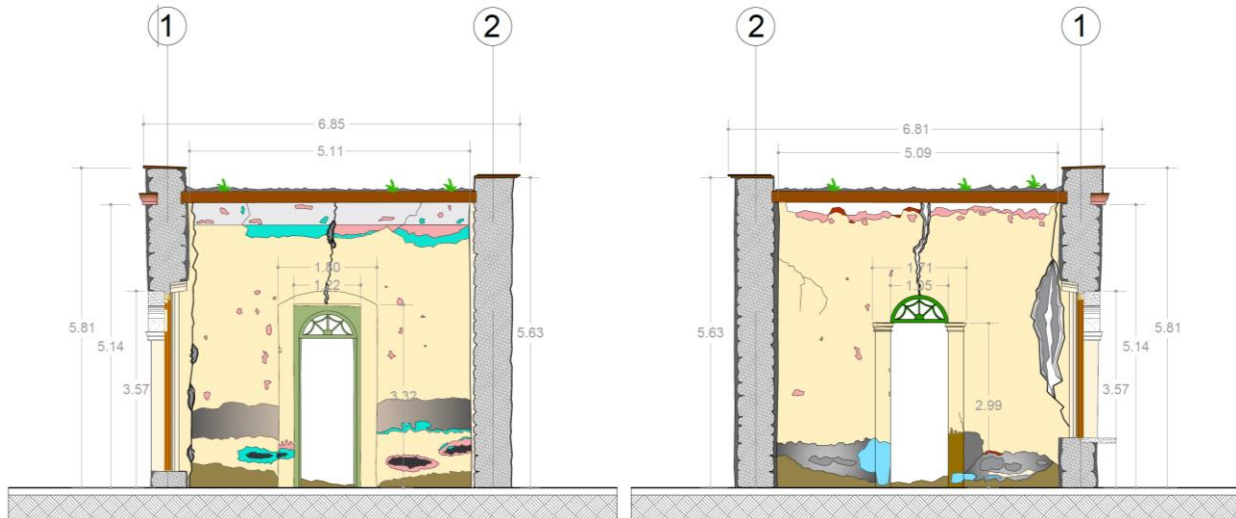


Fig. 17 Cortes CC y DD, sin escala. Elaboración propia

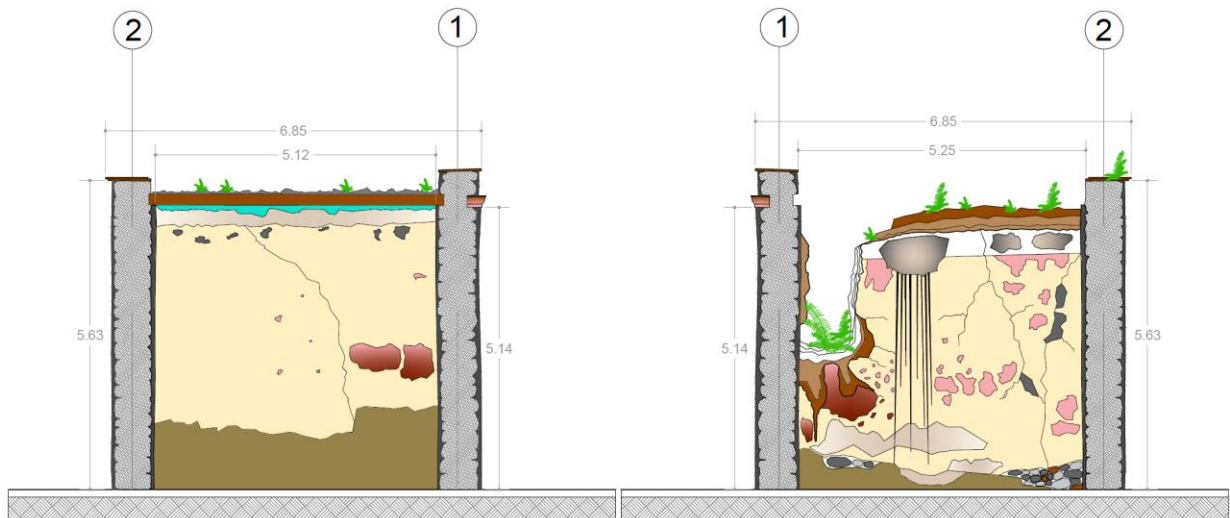


Fig. 18 Elevación muros eje A y eje C, sin escala. Elaboración propia

4.2.4 Sistema constructivo del inmueble

A continuación, se presentan los diversos sistemas constructivos de las edificaciones ubicadas en el predio de calle Del Calvario n°7.

Inmueble de piedra

- Cimentaciones

Si bien, no se realizó ninguna cala para determinar con exactitud el tipo de cimientos, se intuye que fueron construidos a base de piedra volcánica de la zona contando con dimensiones de 1.00 m de profundidad y 90 cm de ancho aproximadamente, con un leve escarpio llegando a la base del muro de 70 cm.

- Sistema de muros

Los muros de la vivienda son de un sistema de mampostería irregular de piedra volcánica de la zona pegada con mortero de tierra, cal y arena. Se considera que este sería un sistema constructivo particular de Santa Cruz Acapulco pues, sin ser este de una alta calidad, muestra un trabajo particular por el proceso de acomodo de piedras y lajas para su refuerzo. Los muros demuestran haber sido levantados por tramos y seguramente con distintas manufacturas, por las características (tamaño, color, calidad y acomodo) de piedras, lajas y morteros.



Fig. 19 A la izquierda esquina muro fachada suroriente, a la derecha muro fachada nororiente. Elaboración propia

Existe un proceso de selección de piedras para usos específicos, por ejemplo, las de mayor dimensión y mejor trabajo de canteo fueron colocadas en las esquinas de manera cuatrapeada, con la intención de generar un mayor amarre y reforzar estructuralmente al inmueble en general. El rajuelado puede variar en ciertos sectores del muro, esto queda en evidencia en algunos paños que perdieron su aplanado o simplemente no tenían (fachada nororiente). Estos muros poseen, además, un coronamiento de enladrillado, faltante en algunos tramos.

- Pisos

La vivienda tiene mucho material de escombros en su interior, por lo que es difícil especificar el tipo de piso existente, sin embargo, se presume que existía un piso de entablado de madera sobre una base de tabique rojo recocido y un bastidor de polines.

- Techumbre

Para la cubierta se utiliza un sistema de viguería de madera cada 20cms, empotrada en mechinales de tabique rojo, ubicados en la parte superior de los muros perimetrales. Sobre las vigas se instaló un entablado para recibir una losa terrado, posteriormente un entortado de cal y arena y un enladrillado final. Si bien, aquella comprende la constitución original de la cubierta, hoy sobre el enladrillado también es posible encontrar una capa de cemento y arena.



Fig. 20 Vista interior desde el recinto más grande de la casa. Elaboración propia

Se desconoce si por dentro existía algún tipo de cielo raso, sin embargo, por las condiciones de los acabados de los muros, se presume que no había.

- Vanos y cerramientos

Para la constitución de los vanos se utiliza piedra labrada. En la fachada de la vivienda es posible identificar el uso de cantera rosa en jambas y sobre ellas, un salmer del mismo tipo de cantera, así como dovelas para conformar los arcos de medio punto presente en todos los vanos de la vivienda.

Las dos ventanas que dan a la calle Del Calvario tienen un repisón de cantera rosada, dividido en dos piezas. Por dentro, los vanos tienen un sutil abocinado y capitalzado (fig. 21).

En ambos vanos de acceso a la vivienda, ya sea desde la calle o desde el patio interior, el tramo superior correspondiente al arco de medio punto se construyó una tapa de cemento y tabique rojo. Para el cerramiento se utilizaron unas puertas fabricadas de perfiles metálicos (fig. 22) y láminas de acero, con cristales en la parte superior y con un acabado de pintura vinílica. Son abatibles hacia el interior del inmueble.



Fig. 21 Distintos ángulos de una misma ventana. Elaboración propia

En el caso de las ventanas, el cerramiento es de estructura de madera de dos hojas, con vidrios en la parte superior. Asimismo, poseen un elemento decorativo realizado también de madera y que está fijo bajo el arco de medio punto. Por dentro de los vanos del muro norponiente, las ventanas poseen unos entreciegos abatibles de madera, de tres tramos, que aíslan el interior del exterior. El vano que conecta los dos espacios interiores tiene un arco de medio punto en la parte superior, con un elemento decorativo de madera y a cada lado hay un salmer de piedra.

- Acabados

La fachada norponiente, en la zona baja, tiene un repellado de cemento generalizado a una altura aproximada de un metro, mientras que en el tramo medio superior hay aplanados de cal:arena y luego pintura a la cal.

La fachada nororiental no posee aplanados, por lo que la cantera se encuentra aparente. En la fachada sur (contra fachada principal), hay zonas sin aplanados, otras con aplanados de cal y arena y otras con pintura a la cal, como acabado final. El color es similar al utilizado en la fachada por calle Del Calvario.

En el interior, los muros poseen varias capas de pintura: primero pinturas a la cal y luego pinturas vinílicas. También en las zonas bajas de los muros en ocasiones hay ausencia de aplanados y pintura.



Fig. 22 A la izquierda fotografía de la fachada a calle Del Calvario y a la derecha parte del interior de la casa. Elaboración propia

- **Instalaciones**

La vivienda de piedra posee algunas instalaciones eléctricas menores: de enchufes, interruptores y luminarias, todas superficiales. No posee instalaciones sanitarias ni de gas u otro tipo.

Asimismo, en la fachada sur, es visible una canalización de PVC de 4" instalada para evacuar las aguas lluvias del inmueble de estudio, así como el inmueble de 2 niveles. Esta canalización perfora y se adosa al muro de mampostería de piedra del límite suroriental.

Otros

En cuanto a las construcciones contiguas, estas son de materiales contemporáneos y se ubican junto al inmueble de estudio. La más cercana a la vivienda de piedra, posee un sistema de marco rígido por medio de castillos de concreto armado (varilla de 3/8") sobre cadenas de desplante y éstas, a su vez, en cimentación con escarpio de piedra volcánica con una base de 60 cm y una altura de 65 cm. Los muros están elaborados en tabique gris pesado cuatrapeado con aplanado de mortero cemento-arena y acabado en pintura vinílica o cerámica en algunos sectores. En la planta baja, el piso es un firme de concreto, mientras en el piso superior, es una losa de concreto armado y para la cubierta otra losa tapa

de concreto armado. La azotea cuenta con un pretil de dos hiladas de tabique gris. La construcción de un nivel es de un sistema similar, sin losa de concreto en la techumbre.

Otros elementos que destacan son la barda perimetral del límite oriente, construida con una mampostería de piedra similar a la utilizada para la vivienda de estudio. Así como, una pequeña caseta del mismo sistema constructivo que la barda y que antiguamente se utilizaba para cocinar.



Fig. 23 A la izquierda construcción anexa y la derecha lavadero y construcción de piedra. Elaboración propia

4.2.3 Etapas constructivas

Etapa 1. Vivienda de piedra, construcción entre 1880 y 1899

Basado en el trabajo de investigación y tomando en cuenta diversas referencias tales como: ficha de catálogo como inmueble histórico por parte del INAH con número 090161300004, analizando viviendas con características arquitectónicas, constructivas y temporalmente similares del Catálogo Nacional de Monumentos Históricos de Xochimilco, imágenes históricas del pueblo en donde se pueden apreciar construcciones con sistemas constructivos similares, así como entrevistas a los propietarios, podemos hipotéticamente definir que la temporalidad constructiva del inmueble es entre 1880 y 1899. Correspondiente a la primera construcción en el predio.

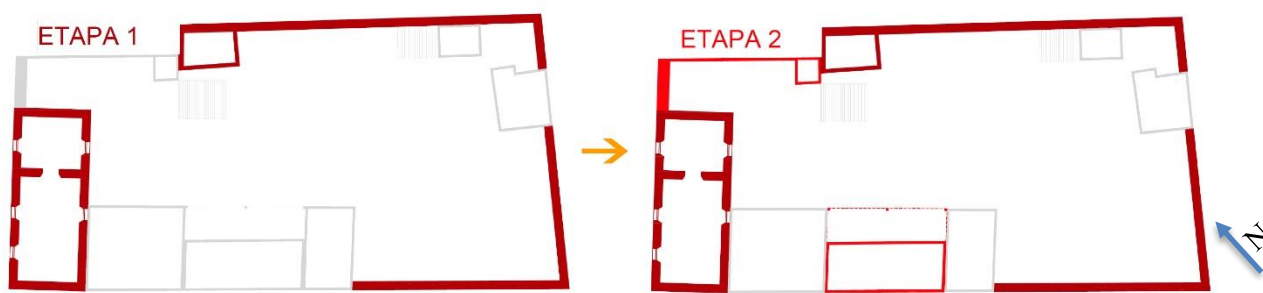


Fig. 24 Esquemas de etapas de construcción 1 y 2. Elaboración propia

Etapa 2. Vivienda de un nivel con corredor frontal cubierto, año 1950

Segundo inmueble construido en el año 1950, aproximadamente, según datos entregados por los propietarios. La tipología arquitectónica, así como el sistema constructivo coinciden con los procedimientos de la fecha planteada por los propietarios. Dicho inmueble es utilizado actualmente como bodega familiar de diversos objetos, su estado general es aceptable.

Etapa 3. Vivienda construida en la parte trasera del predio fecha aproximada 1965

Dato de fecha obtenido en entrevista realizada a los propietarios, quienes fechan la construcción del inmueble por referencias de familiares de mayor edad, dicho inmueble es utilizado como habitación familiar.

Etapa 4. Construcción de planta baja y un nivel del año 1979

Los propietarios con certeza plantean dicha fecha ya que estuvieron presentes durante el proceso constructivo. En esta construcción vive la familia actualmente. Sus materiales constructivos han quedado expuestos en el apartado de materiales y sistemas constructivos.

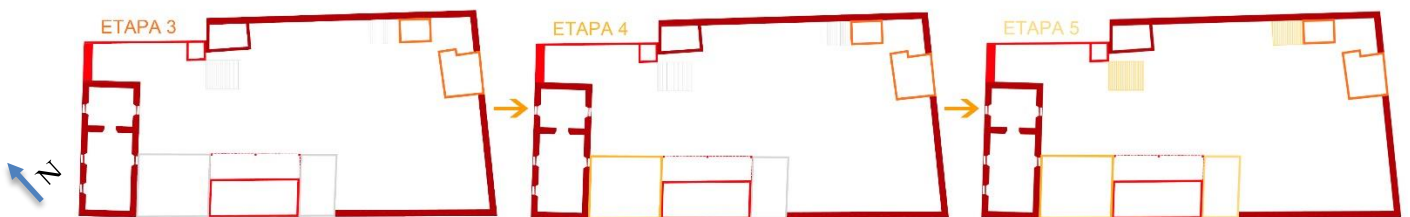


Fig. 25 Esquemas de etapas de construcción 3, 4 y 5. Elaboración propia

Etapa 5. Construcción en obra negra 2010

Existe una construcción en obra negra realizada en 2010, los trabajos fueron detenidos debido a falta de presupuesto. Dentro de la misma etapa se incluyen distintos elementos ligeros con cubierta de lámina galvanizada, esto debido a que no se cuenta con fechas aproximadas de su elaboración.

4.2.2 Levantamiento de patologías inmueble de piedra

Al deterioro causado sobre un inmueble arquitectónico se le denomina patología, haciendo una analogía con el término médico el cual "es la ciencia médica y la práctica de la especialidad concerniente a todos los aspectos de la enfermedad, pero especialmente con la naturaleza esencial, causas y desarrollo de condiciones anormales así como con los cambios estructurales y funcionales que resultan del proceso de

enfermedad”.¹ En el caso de la arquitectura, el deterioro es la enfermedad, pero también es fundamental entender su origen para comprender el grado de afectación y cómo solucionarlo.

El tiempo que ha transcurrido desde la construcción del inmueble de piedra y las condiciones climáticas -como el sol, el viento y la lluvia-, los movimientos sísmicos y la misma acción humana, son factores que han incidido sobre el estado de conservación del inmueble, actuando en diversas capas, dimensiones y escalas.

Con la intención de generar un diagnóstico de la vivienda de piedra ubicado en calle Del Calvario n°7, y motivo de este estudio, se diseñó una tabla de patologías que busca expresar los distintos procesos de levantamiento de daños y condiciones actuales del inmueble. Esta tabla, ha permitido generar un diagnóstico del inmueble, representado en los planos de patologías presentes como anexo XX de este documento.

La tabla está dividida en tres grandes rubros, el primero denominado EFECTO siendo éstos las “enfermedades” del inmueble y que se representan de manera gráfica en los planos con un achurado particular y con la primera letra en mayúscula y segunda minúscula del efecto. Posteriormente tenemos el ELEMENTO, este básicamente hace referencia puntual del elemento físico del inmueble dañado, también es representado por la primera letra en mayúscula y segunda minúscula del elemento arquitectónico. Por último, se tomó en cuenta la CAUSA que se divide en tres posibilidades; antrópicas siendo causadas o encaminadas por la intervención del hombre, las biológicas y las climáticas o físicas todas estas enumeradas de manera continua del número uno al número veintiuno.

Cada uno de los componentes de estos tres aspectos están organizados en orden alfabético para facilitar su ubicación y reconocimiento con referencia a las iniciales o número asignado. Por último, fue diseñado un icono gráfico que permite introducir la referencia del EFECTO en el ELEMENTO y la CUASA del daño por lo que es fácilmente ubicado dentro de los planos de patologías.

¹ Obtenido de <https://www.patologia.org.ar/que-es-la-patologia/>



| TABLA DE PATOLOGÍAS | | | | | | |
|---------------------|------------------|----------|--------------|------------------------|------------------------|--|
| EFECTO | | ELEMENTO | | CAUSA | | |
| A | Ausencia | A | Aplanado | Antrópicas | | |
| Cr | Craquelado | Cd | Cadena | 1 | Abandono | |
| Co | Corrosión | Cs | Castillo | 2 | Alteración | |
| Da | Daño | Ci | Cimiento | 3 | Cambios de uso | |
| Dc | Descascaramiento | Cl | Columna | 4 | Demolición | |
| Dg | Desgaste | Cr | Cornisa | 5 | Falta de mantenimiento | |
| Dn | Desnivel | D | Duela | 6 | Incendio | |
| Dp | Desprendimiento | El | Enladrillado | 7 | Vandalismo | |
| DI | Desplome | H | Herrería | Biológicas | | |
| Dr | Derrumbe | J | Jambas | 8 | Bacteria | |
| Er | Erosión | L | Losa | 9 | Hongo | |
| Es | Escombro | Ma | Madera | 10 | Fauna | |
| Fl | Filtración | Me | Mechinal | 11 | Flora | |
| Fs | Fisura | Mu | Muro | 12 | Insecto | |
| Fr | Fractura | Pn | Pintura | 13 | Xilófago | |
| G | Grieta | Ps | Piso | Climáticas y/o físicas | | |
| H | Humedad | Pl | Plafón | 14 | Asentamiento | |
| M | Mancha | Pr | Pretil | 15 | Asoleamiento | |
| O | Oxido | Pu | Puerta | 16 | Condensación | |
| Pa | Pandeo | Re | Repisón | 17 | Hundimiento | |
| Pu | Pudrición | S | Salmer | 18 | Lluvia | |
| R | Ruptura | Ve | Ventana | 19 | Sismo | |
| S | Suciedad | Vd | Vidrio | 20 | Temperatura | |
| | | Vg | Viga | 21 | Viento | |

Fig. 26 Tabla de Patologías. Elaboración propia

4.3 Diagnóstico

En la última parte de este capítulo, se entrega en detalle el estado de conservación del inmueble de estudio basado en la información presentada previamente. Además, se integran algunas recomendaciones preliminares teniendo como base lo planteado en el dictamen técnico y que resultan una etapa previa al proceso valorativo.

4.3.1 Dictamen Técnico

Basado en los distintos procesos de recopilación de información, la inspección del inmueble y el análisis de la complejidad de los fenómenos encontrados se realiza el dictamen técnico del inmueble, en el cual se señalan los riesgos estructurales encontrados, así como las causas y los posibles efectos sobre la construcción y su entorno. Este se ha dividido según los siguientes aspectos:

Presencia de grieta en subsuelo:

En el atlas de peligros y riesgos de la Ciudad de México, en la actualización de los mapas de riesgos de la delegación Xochimilco realizado por Secretaría de Protección Civil, se menciona una grieta que cruza por el predio a unos 15 metros aproximadamente y de manera paralela a la fachada principal. Su presencia ha generado asentamientos diferenciales en el predio que han dañado estructuralmente al inmueble construido en la etapa 4 y, sumado a los procedimientos constructivos no compatibles, el daño se ha transmitido al inmueble de estudio y de valor patrimonial (construido en la etapa 1), por lo que dicha situación es un factor que determina la toma de decisiones para las intervenciones en los inmuebles existentes.

Inmueble de piedra, etapa 1.

- **Cimentación:**

En las visitas y procesos de levantamiento arquitectónico realizados, es posible apreciar que en la actualidad se encuentra en condiciones aceptables y con la posibilidad de continuar utilizándose debido a que no se encuentra expuesta a la intemperie y sigue siendo un cimiento que aporta sustento estructural a los muros, los cuales no presentan daño en su base.

Es importante tomar en cuenta que el inmueble es de un solo nivel por lo que las proporciones de los cimientos en contraste con el peso del inmueble no es un factor en contra. Por lo que se considera que dicha cimentación se encuentra en condiciones mecánicas adecuadas para continuar con su trabajo estructural, siempre que la intervención se realice tomando en cuenta las dimensiones y peso original del inmueble, además de utilizar sistemas constructivos compatibles al existente.

Es importante hacer mención que para poder determinar su condición con precisión deberán realizarse calas y estudios de suelo en caso de ser intervenido.

- **Muros:**

Muro fachada norponiente: Se trata de la fachada más importante debido a su contacto con la calle y por sus características arquitectónicas, ya que cuenta con un mayor número de elementos ornamentales y un mayor porcentaje de vanos vs macizo. Esta se encuentra en un estado estructural aceptable conservando su verticalidad, se presentan algunos elementos tapiados con tabique y aplanado de cemento y arena tales como arcos de medio punto en puertas de acceso peatonal y los respiraderos para

el piso de madera. Se encuentran algunas fisuras sin ser estructuralmente riesgosas para el elemento, por lo que se requerirá de intervenciones menores principalmente en acabados.

El daño mayor se encuentra en la cornisa pues algunas piezas han comenzado a desprenderse, de la misma manera los ladrillos rojos que se encuentran como remate en el pretil están muy dañados. El “rodapié” de la fachada principal se encuentra deteriorado considerablemente debido a que fue aplanado con cemento-arena y esto ha generado que por capilaridad el agua busque salir al exterior y se desprenda el aplanado del muro de piedra dejándolo expuesto al ambiente e iniciando un proceso de coacción en el mortero que une las piedras.



Fig. 27 Fotografías exteriores. Elaboración propia

Muro fachada nororiental: Actualmente es el muro que presenta mayor daño. Hay ausencia de materiales (muro de piedras y mortero cal-arena) en donde el daño puede llegar a ser de hasta 70 cm, continuando hasta el pretil por lo que la cubierta de vigas y terrado no existe en esta área. El daño se debe a la existencia de una grieta generada por el asentamiento diferencial, que no fue atendida en su momento, a la falta de mantenimiento y la exposición directa a la intemperie.

Cabe señalar que este muro no presenta ningún tipo de acabado exterior, es decir el muro de piedra se encuentra aparente, en cuanto al interior existe un acabado de yeso y varias capas de pintura vinílica.

Durante su construcción existió un proceso de elección de piedras de mayor dimensión y mejor trabajo de canteo las cuales fueron colocadas en las esquinas de manera cuatrapeada en cada uno de los ejes de los muros que se unen en cada esquina para generar un mayor amarre y reforzar estructuralmente al inmueble, sin embargo, en las esquinas de la grieta no hay registro de dichas piedras o por lo menos no de

las mismas dimensiones que en las otras esquinas por lo que se considera que es este es un factor más que agrava la situación de dicha grieta. Cabe señalar que el muro se encuentra a plomo sobre su eje.

Muro fachada suroriente: Este muro se encuentra con daño significativo pues la falta de mantenimiento en una grieta que actualmente se cuenta con carencia de material en un área de hasta 40 cm, dicho daño se encuentra a un costado de la puerta de acceso. La situación se ha acrecentado debido a la falta de mantenimiento y a que los materiales han estado expuestos a factores climáticos. A pesar de su situación, el muro no ha perdido verticalidad.

Aproximadamente un 40% de la totalidad de esta fachada, se encuentra adosada una construcción realizada en 1979. Lamentablemente no existe una junta constructiva que permita trabajar correctamente los esfuerzos y movimientos estructurales de cada elemento arquitectónico. Es de suma importancia tener presente que dicha construcción (etapa 4) está generando severos daños estructurales al inmueble de estudio debido a su peso, sistema y errores constructivos.

El muro presenta repellado de cemento arena tanto en su interior como exterior, aunque por dentro se suma una capa de yeso y aproximadamente tres capas de pintura vinílica.

Muro de colindancia al surponiente: Es el muro colindante con el predio vecino, está fabricado con el mismo sistema que todos los anteriores. Exteriormente no cuenta con acabado por lo que es posible observar el muro de piedra expuesto, al interior cuenta con el repellado original de cal-arena, posteriormente una capa de yeso y concluye con diversas manos de pintura vinílica, no se observan daños significativos que pongan en riesgo estructural al muro que cuenta con una verticalidad adecuada.

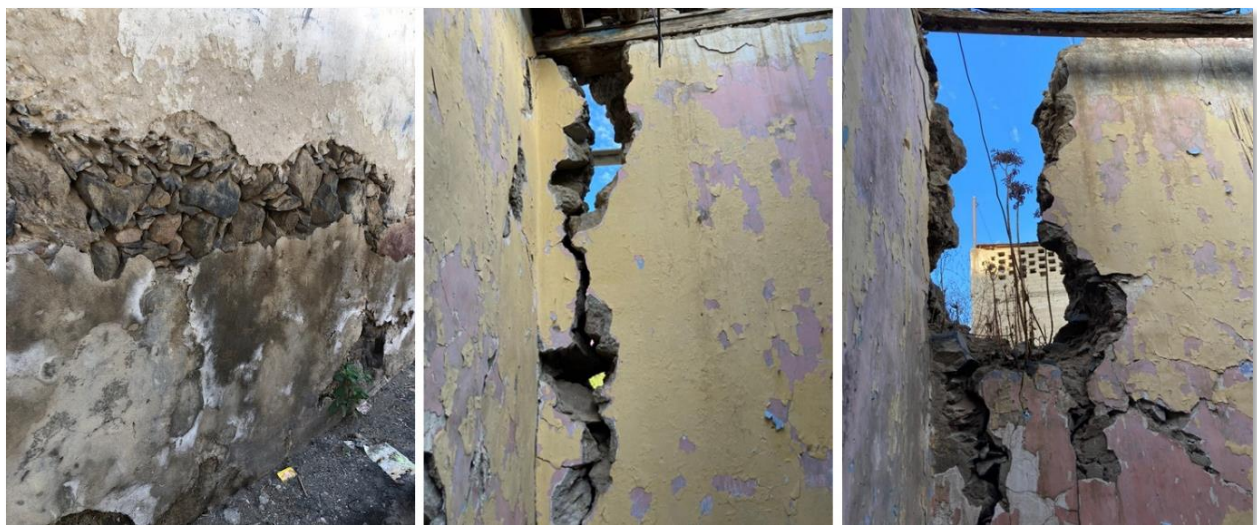


Fig. 28 De izquierda a derecha: detalle muro exterior, grieta muro suroriente y grieta muro nororiente. Elaboración propia

- Vanos de iluminación, ventilación y circulación

Dichos elementos están definidos estructuralmente por piedras rectangulares de dimensiones considerables las cuales generan la delimitación del vano, pero esencialmente la contención y soporte de los muros. Los vanos se encuentran en muy buenas condiciones por lo que será necesario realizar trabajos menores para conservarlos.

La situación más comprometedoras son las tapias que se han realizado en algunos de los vanos: principalmente en la fachada suroriente en donde se encuentra adosado un muro colindante, por tal motivo se rectifica la necesidad de demolición de dicha construcción para liberar el vano clausurado. En general, las condiciones de los vanos y su estructura perimetral se encuentran en buen estado, solo presentan un grado menor de corrosión debido a la exposición constante y directa a la intemperie.

- Losa terrado y vigas de madera



Fig. 29 Fotografías del sistema de techumbre. Elaboración propia

En general, este sistema se encuentra colapsado en un 50% del área total. La techumbre existente se encuentra severamente dañada, ya que está expuesta directamente a lluvia por lo que el terrado se desgaja constantemente. Se encuentra también una gran cantidad de vegetación nociva que ha podido reproducirse fácilmente por la tierra que conforma dicho sistema.

Como última capa se colocó erróneamente un entortado de cemento-arena el cual, por su peso, ha sumado al daño. El sistema de vigas ha colapsado en un 50%, en el interior del inmueble pueden observarse piezas de vigas derrumbadas las cuales están severamente dañadas y en calidad de inservible, algunas se encuentran aun sosteniendo la cubierta estando en condiciones físicas aceptables y aún cuentan con sus dimensiones originales por lo que podrían ser reutilizadas.

Las vigas de arrastre se encuentran aún empotradas a los muros y no se encuentran dañadas en su totalidad. Existen muchos mechinales expuestos a la intemperie permitiendo la filtración de agua al interior de los muros. Por todos los motivos anteriormente mencionados no es posible recuperarlo y será necesario realizar el retiro en su totalidad.

- Ventanas y puertas

El sistema de manufactura original es a base de madera de pino elaboradas de manera artesanal lo que aporta a su valor, son verticales en relación 1:2. En la actualidad, solo se encuentran dos ventanales con daños mayores de desgaste en la madera, con inexistencia de vidrios en un 90% y con acabados de pintura vinílica, pero su consolidación es bastante aceptable. Lamentablemente, en el caso de los dos accesos peatonales las puertas de madera fueron sustituidas por puertas de herrería las cuales también tienen un alto grado de corrosión y oxidación.



Fig. 30 Vanos exteriores. Elaboración propia

- Acabados

Los acabados de los muros son prácticamente los mismos utilizados en la mayor parte de la superficie, por lo que nos enfocaremos a los sitios de mayor prioridad: en la fachada principal se encuentra el aplanado original el cual está en buenas condiciones, pero también existen dos áreas en las que se ha aplicado aplanado de cemento-arena, lo cual ha generado en la parte baja de la fachada cierto deterioro al no haberse adherido al muro de piedra, además de no ser compatible con la materialidad del muro. Por esta razón, se recomienda retirar dicho aplanado para sustituirlo por un sistema compatible y que permita que el muro respire.

Al interior del inmueble los muros cuentan con un aplanado de yeso sobre el repellado original y con unas tres capas de pintura vinílica. También hay aplanados de cemento y arena, así como zonas sin aplanados donde la piedra ha quedado expuesta. Generalmente hacia las zonas bajas de los muros.



Fig. 31 Fotografías en detalles de acabados interiores y exteriores. Elaboración propia

- Pisos

Al no tener certeza del sistema constructivo empleado, más que las referencias compartidas por los propietarios, quienes comentan que el inmueble contó con un sistema pisos de madera; se recomienda realizar el retiro de la totalidad de cascajo producto del derrumbe de la losa de terrado, así como muebles y basura acumulada. Esto, con la intención de identificar elementos que den sustento a la hipótesis sobre la existencia de pisos de madera sobre bastidores de polines asentados en bases de tabique rojo recocido. Los pisos son imperceptibles debido la gran cantidad de escombros por lo que se considera un daño severo.

- Instalaciones eléctricas

En la actualidad, se encuentran algunas líneas de corriente eléctrica expuesta sobre los muros y que van posteriormente hacia los plafones, dicha instalación es improvisada y buscó solventar la urgente necesidad de contar con este servicio al interior de la vivienda. La instalación fue colocada de manera precaria y deberá ser retirada en su totalidad.

- Agregados discordantes.

Construcción colindante: Debido al sistema constructivo utilizado, a la inexistencia de una junta constructiva entre la construcción nueva y el inmueble de estudio y, además, la presencia de una falla geológica que cruza la construcción actual; se considera que este elemento arquitectónico es el uno de los principales causantes de los daños estructurales del inmueble de estudio. Por lo anterior, esta construcción debe ser retirada por seguridad y en beneficio arquitectónico del proyecto, al liberar la vista posterior del inmueble y permitir la apertura del vano clausurado.

Bajadas de agua pluvial en PVC: Según comentarios de los propietarios, el motivo de la existencia de este sistema de bajadas de agua pluvial se debe a un proyecto que buscaba la captación y aprovechamiento de este recurso. Sin embargo, éste nunca quedó habilitado y debe ser retirado ya que genera un aspecto totalmente discordante con el elemento de estudio. Se presume que la solución original para el desago de aguas pluviales de la cubierta fue a base de gárgolas, sin existencia hoy en día.

4.3.2 Recomendaciones generales

En este capítulo se ha revisado desde lo macro (la imagen urbana, la relación del inmueble y su contexto, su historia) hasta las características constructivas, arquitectónicas y el estado de conservación del inmueble, considerando igualmente las construcciones contiguas y el predio donde se sitúan. Esto, junto con el dictamen técnico, brinda el apoyo necesario para determinar cuáles son los valores presentes en el inmueble/predio de estudio y las acciones necesarias para su rescate, conservación y reutilización.

En el ámbito general, el inmueble tiene un valor alto por su presencia en relación con el entorno, pues como bien se aclaraba al inicio de este capítulo, este inmueble es una de las pocas construcciones representativas de la arquitectura doméstica de Santa Cruz Acapulca de finales del siglo XIX. Por ello, su valor radica en la trascendencia del inmueble en la imagen urbana del pueblo: como vestigio de un tipo de arquitectura de transición rural-urbana y que hoy está extinta en el sector.

En base a lo anterior, las acciones deben estar encaminadas hacia el rescate del inmueble original, también es importante validar su condición de ruina dentro de un entorno que ha cambiado muchísimo en los últimos años. Las intervenciones deben ser mínimas para garantizar la consolidación de las partes componentes del inmueble y siempre diferenciando lo nuevo de lo original.

Capítulo 5

**PROYECTO DE REUTILIZACIÓN
ARQUITECTÓNICA**

5 Proyecto de reutilización arquitectónica

En este capítulo se presenta el proyecto de reutilización sobre la casa de calle Del Calvario nº7. Este inmueble fue identificado en unas de las visitas al pueblo de Santa Cruz Acapulca y de inmediato quedó registrado como un lugar interesante para ser intervenido, principalmente por sus características estético-formales y su alarmante estado de conservación.

Este capítulo se divide en dos apartados: en el primero se exponen temas más generales sobre cómo se abordó el proyecto, qué referencias se utilizaron y cuál es el uso propuesto; en el segundo se presenta el proyecto de reutilización arquitectónica, el programa, los diversos criterios de intervención, así como planos e imágenes tridimensionales.

5.1 Aproximación general

5.1.1 Identificación de variables de factibilidad

Para conocer en profundidad un inmueble de interés patrimonial, se debe comenzar con el de análisis de la información recopilada y levantada, para luego realizar un proceso de valoración efectivo y que sienta las bases y criterios adecuados para su conservación y eventual intervención.

La importancia de la valoración radica principalmente en que con ella se establecen los criterios para la acción conservativa. Por ello es necesario conocer a cabalidad el inmueble de interés, estudiarlo desde la generalidad de su contexto, su historia, hasta el objeto en sí mismo, entendiendo el valor de su arquitectura y construcción, el uso de los materiales, entre otros factores.

Como dice el World Heritage Centre (2008): “todo objeto histórico es un vehículo portador de un mensaje”. En el caso del inmueble de estudio, el mensaje relata la historia de Santa Cruz Acapulca y ante tal escasez de elementos que evoquen este pasado del habitante común del pueblo, este tipo de construcciones se vuelven, además, vehículos portadores de la memoria colectiva de una comunidad.

Asimismo, el artículo nº1 de la Carta de Venecia (ICOMOS, 1964) declara lo siguiente: “(...) ofrece testimonio (...) de una fase significativa de la evolución o suceso histórico. (...) las obras modestas que han adquirido con el tiempo un significado cultural”. El inmueble de estudio es de dimensiones menores y un diseño sencillo, sin embargo, su valor se ha incrementado en el tiempo en cuanto a fracción de un momento de la historia de Santa Cruz Acapulca, hoy casi olvidada por la evolución y “modernización” del pueblo.

Para una reutilización efectiva del patrimonio edificado, como primer paso es necesario identificar aquellas variables que permiten u obstaculizan la intervención. Estas variables podrán ser físicas (intrínsecas) o sociales (extrínsecas). Las primeras se refieren a aquellas que competen directamente al inmueble como la antigüedad, su estado de conservación, la localización, materialización o su espacialidad; en cambio las segundas se refieren a factores externos como la significación social.

Como ya se ha presentado anteriormente, el inmueble ubicado en calle Del Calvario posee una serie de singulares características que nos han incentivado hacia su estudio y propuesta de un proyecto de intervención. A continuación, se relacionarán aquellas variables físicas y sociales del inmueble con el proyecto de intervención/reutilización, es decir, cómo el proyecto encara las condiciones y características de la casa de piedra.

Morfología y estética: la vivienda en calle Del Calvario destaca en su contexto principalmente por sus acabados y estética exterior. Las otras viviendas de mampostería de piedra situadas en Santa Cruz Acapulco se trabajaron de forma más rudimentaria, no poseen elementos decorativos ni tampoco acabados a la cal. Esto, hace deducir que esta vivienda aspiró a seguir un modelo más urbano, desde el centro de Xochimilco e incluso el centro de la Ciudad de México, mejorando aspectos arquitectónicos como acabados e integrando elementos decorativos.



Fig. 1 Elementos ornamentales. Elaboración propia

Al ser la única vivienda en el pueblo con estas características, se puede considerar un vestigio dentro de su categoría y por ello, la importancia de rescatarla, conservarla y destinarle un uso sostenible.

De esta manera, el proyecto de intervención conserva sus elementos decorativos y los acabados a la cal originales, y retira todos aquellos elementos que no forman parte de la vivienda original como vanos cegados, puertas metálicas y elementos construidos en sus inmediaciones.

Con la vivienda cercana a su estado original y expresión pura, se procederá a sumar nuevos componentes cuya vocación será principalmente funcional por sobre lo estético, primando la apreciación del inmueble original.

Su antigüedad: en el pueblo de Santa Cruz Acapulca quedan muy pocos inmuebles de uso residencial que tengan una fecha de construcción cercana o superior a cien años. Podemos contabilizar no más de cinco inmuebles construidos de mampostería de piedra cuya construcción se acerque a inicios de 1900. El rápido proceso de modernización que ocurrió en el pueblo hizo que gran parte de la arquitectura residencial se homogeneizara hacia una estética y materiales contemporáneos, dejando este tipo de viviendas de piedra dispersadas en el territorio, como pequeños fragmentos de un lejano pasado.

Estas viviendas, junto con otros bienes arquitectónicos de considerable antigüedad, entre ellas el templo principal del pueblo, la capilla de San Salvador, el Museo Arqueológico, entre otros, permiten reconstruir sobre el territorio los orígenes del pueblo (uno de los 14 pueblos originarios de Xochimilco), fomentar la identidad de sus habitantes e incentivar el desarrollo de las actividades tradicionales y el turismo.

En el caso particular de la vivienda en calle Del Calvario, su estética de resistencia permite avalar aún más su permanencia en el pueblo como vestigio. Por ello, el proyecto de intervención mantendrá sus acabados originales dejando a la vista el paso del tiempo y el desgaste natural de sus materiales, realizando intervenciones que ayuden a prolongar su conservación en el tiempo, pero que no maquillen la vetustez de sus muros y elementos decorativos.

Materialización: el inmueble deja de manifiesto el buen uso de los materiales y la técnica, haciendo un uso eficiente de éstos y la mano de obra local. Por ejemplo, el acomodo de las piedras en los muros deja ver el conocimiento de cierta técnica: se utiliza un sistema de entramado en las esquinas para reforzar la resistencia a movimientos sísmicos, el uso de piedras de mayor tamaño en la base de los muros y de menor hacia las zonas altas, el trabajo de la cantera en las ventanas y elementos ornamentales, entre otras características. Además, la vivienda se encuentra en pie tras más de un siglo de historia, sin ningún tipo de mantenimiento o reforzamiento.

El inmueble está construido utilizando materiales locales, con muros de 70cms de ancho, lo que significa en un aumento en la inercia térmica, mejorando su respuesta ante el calor y el frío. Los materiales

originales: piedra, cal y madera, demuestran un sistema que es compatible entre sí, éstos se apoyan y trabajan complementándose. La conservación de este inmueble también conlleva el poder exhibir materiales y técnicas sustentables con el medio ambiente, utilizadas con anterioridad y que hoy dan una lección de buena ejecución y aprovechamiento de los recursos locales disponibles.

Como criterio de proyecto se propone consolidar aquellos muros que presentan grietas o fisuras, utilizando la restitución de material pétreo y la inyección de lechada en grietas y fisuras de menor tamaño. Estas intervenciones quedarán a la vista, dejando en evidencia la huella de la grieta o la fisura, trabajando a otro relieve y acabado. Los muros sin aplanados se dejarían también a la vista para apreciar el material y las técnicas de acomodo.

Para la techumbre, hoy casi derruida, se propone una techumbre nueva, similar a la original en tamaño y forma, pero construida con materiales contemporáneos. Además, estará situada levitando sobre el volumen pétreo, permitiendo un mayor acceso de luz a su interior.



Fig. 2 Imagen fachada exterior y fachada interior. Elaboración propia

Localización: el inmueble de calle Del Calvario posee una excelente ubicación, pues se sitúa a solo 100 metros del núcleo urbano de Santa Cruz Acapulca, donde se encuentra la plaza principal, la escuela, el templo y el comercio. Si bien, la calle Del Calvario es pequeña y de acotado tránsito, su cercanía con el centro permite una excelente conexión con la población que transita principalmente a pie.

Para aprovechar su buena localización, la cercanía con el núcleo (plaza principal) y el buen tamaño del predio se propone un uso semi público. La casa de piedra actúa como una primera fachada de conexión con el pueblo y luego el predio como la extensión del proyecto que nace en la vivienda.

Su buena localización facilitará la relación con los habitantes del pueblo y también con la población foránea que va para las fiestas o a visitar aquellas zonas de interés como el Museo Arqueológico de Xochimilco, la zona arqueológica *Cuahilama*, entre otras.

Estado de conservación: si bien su estado de conservación es regular (según levantamiento y dictamen técnico realizado previamente), este factor permite realizar una intervención mayor sobre el inmueble, pudiendo sumar elementos contemporáneos que faciliten el nuevo uso del inmueble y que a su vez generen un contraste entre lo antiguo-deteriorado y lo nuevo.

Dentro de las variables sociales, podemos identificar la variable cultural, la que ha sido poco reconocida, por ello es importante el rescate del inmueble como un elemento singular y único en el sector, que representa la transición del estilo de vida rural (junto con aquella arquitectura vernácula de Xochimilco) hacia una arquitectura de ciudad, con techumbre plana y algunos elementos decorativos en fachadas. Esta vivienda, como ya se ha dicho, puede considerarse un vestigio, pues es la única en su tipología que sigue en pie en el pueblo, pese a sus precarias condiciones actuales.

Con un uso semipúblico y conectado con los orígenes de Santa Cruz Acapulco y Xochimilco, se posiciona al inmueble dentro de un imaginario que comprende la identidad local, promoviendo la valoración de este tipo de inmuebles desde la comunidad, incentivando el rescate del patrimonio de similares características.

Como variables económicas y legales, se puede destacar que hoy en día la propiedad pertenece a distintos hermanos, que poseen cada uno un cuarto del terreno. De esta manera, para lograr un proyecto efectivo y sostenible en el tiempo, se debe aspirar a la venta total del terreno o llegar a un acuerdo de renta por un período prolongado de tiempo, que incentive a inversionistas o asociaciones a asignar recursos para el rescate del inmueble y el desarrollo del proyecto-escuela.

Se propone utilizar un criterio principalmente adecuativo, pues se busca rescatar los valores de la vivienda original, como de uno los pocos elementos constructivos que son representativos de una arquitectura tradicional de transición rural-urbana que aún siguen en pie en SCA. Es decir, el inmueble hoy en día representa un documento de estudio y por ello, se debe preservar aquellos elementos propios de su arquitectura original.

De esta manera, el proyecto contempla mantener las condiciones espaciales y materiales propias de la vivienda original y que se encuentren en buen estado, por lo tanto, se opta por la consolidación generalizada de los elementos.

Se propone utilizar un criterio adaptativo solamente para la construcción de una nueva techumbre, la que será una de las intervenciones más significativas a realizar y también debido a su inminente peligro de colapso. Igualmente, la intervención deberá mantener la espacialidad y la atmósfera original de la vivienda.

5.1.2 Propuesta de uso

El núcleo de Santa Cruz Acalpixca es dinámico, en él confluyen actividades comerciales, comunitarias y patrimoniales. En él también convergen locales y foráneos. Si bien, la calle Del Calvario es pequeña y de poco tránsito, la cercanía del predio al epicentro mismo del pueblo amplía las posibilidades de uso más allá del actual, es decir, residencial.

Tras una entrevista realizada a la propietaria más longeva del grupo familiar y la información disponible en el catálogo del INAH, se ha constatado la variedad de usos que se le ha dado a aquella pequeña construcción. Por ejemplo, ha funcionado como local comercial con venta de cerdos, ha sido escuela impartiendo cursos de tercer y cuarto grado, y en el último tiempo fue casa habitación.

“La educación básica en Santa Cruz Acalpixca, entre 1920 y 1930, tuvo sus inicios en casas particulares que eran rentadas por la Secretaría de Educación Pública. La institución pagaba a los propietarios una renta que fluctuaba entre los 15 y 20 pesos. De acuerdo con el testimonio de residentes oriundos de esta población, el primero y segundo grado se impartían en la casa de la señora Fidelia Pérez, mamá de los Cravioto, ubicada en la calle Acalotenco. El tercero y cuarto grado, en la casa de Ramón del Valle y Agripina "N", localizada en la calle del Calvario, que después pasó a ser propiedad de Juan Serralde y Guadalupe García.”¹

El predio de la calle Del Calvario n°7 se denomina una “casa parcela”, pues se inserta en un área determinada como “suelo rural”, sin embargo, limita directamente con lo urbano. Este fenómeno ya no se percibe, pues la zona urbana ha traspasado mucho más allá de los límites originales. No obstante, las dimensiones del predio superan con creces la media que se encuentra en los sectores aledaños.

El inmueble patrimonial es de tamaño pequeño, cerca de 70m² útiles en su interior, sin embargo, su terreno posee sobre los 1.000m² de superficie, lo que conlleva un amplio espacio para asumir un programa complementario al que se brinde al interior de la casa de piedra. Hoy en día, existen otras dos

¹ Relato en la catalogación de la Escuela Cuahilama, disponible en https://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consulta_publica/detalle/14327

viviendas construidas junto a la casa, una de ellas adosada casi en un 50% sobre la fachada suroriente y que se recomienda demoler según lo estipulado en el dictamen técnico. La pendiente del terreno es en promedio de un 17%, sin embargo, la inclinación mayor ocurre hacia el deslinde suroriente, al fondo del terreno.

Como ya se ha comentado, Santa Cruz Acalpíxca es uno de los 14 pueblos originarios de Xochimilco, por lo mismo, posee una cultura muy arraigada en las tradiciones locales. Así también, se ubican en su territorio la zona arqueológica *Cuahilama* y el Museo Arqueológico de Xochimilco, dos lugares que conectan el presente con la cultura prehispánica y que, además, poseen un gran potencial turístico.

Para el proyecto de reutilización se propone como uso principal una escuela gastronómica tradicional mexicana, tomando las influencias prehispánicas, del virreinato y de la actualidad. La gastronomía mexicana fue reconocida en el año 2010 por la Unesco como Patrimonio de la Humanidad, valorando aquella mixtura cultural tan rica y única que posee México.



Fig. 3 Productor Chinampero. Fuente: Arca Tierra

Además, la zona sur de la Ciudad de México se caracteriza por su tierra cultivable y la técnica chinampera. Por lo que el proyecto abraza estas dos condiciones para incorporarlas en la escuela, ya sea con el desarrollo del programa asociado o con una gestión que vincule a los productores locales y sus alimentos en el desarrollo de la escuela.

El patrimonio alimentario permite que la escuela no solo viva a través de la práctica y la enseñanza de técnicas tradicionales en la cocina, sino además vincular a la comunidad y otros visitantes en la cultura, historia, arte y antropología asociada a todas aquellas prácticas ancestrales que se realizan en México y principalmente en Xochimilco. Poniendo en valor productos locales como el maíz, el amaranto, el nopal y potenciando la identidad local. Además, la escuela podría tener cursos breves o degustaciones para turistas o población foránea/de paso, y cursos extensivos o diplomados para la población local.

La población de SCA es principalmente joven: la edad promedio es de 31 años y su escolaridad son de 10 años cursados aproximadamente. Si bien, un 96% de los niños entre 6 y 14 años asiste a la escuela, este número baja al 45% entre los jóvenes de 15 y 24 años (datos según censo del año 2010). La escuela podría enfocarse en este último grupo de jóvenes desocupados, mejorando su expectativa laboral futura.

Hoy en día, existe una mayor preocupación por la alimentación saludable, principalmente a consecuencia del alto índice de diabetes presente en la población mexicana, incluso desde muy jóvenes o niños. Esto ha concientizado a la población sobre la importancia de una alimentación enfocada al consumo de frutas y verduras, así como preferir lo local, lo natural y evitar los alimentos procesados.

Volver a los orígenes de la gastronomía mexicana, también implica ser consecuentes con un modo de vida más saludable y acorde a las necesidades medioambientales actuales. De este modo, la escuela gastronómica también impulsaría estas condiciones más saludables para el individuo y su entorno.

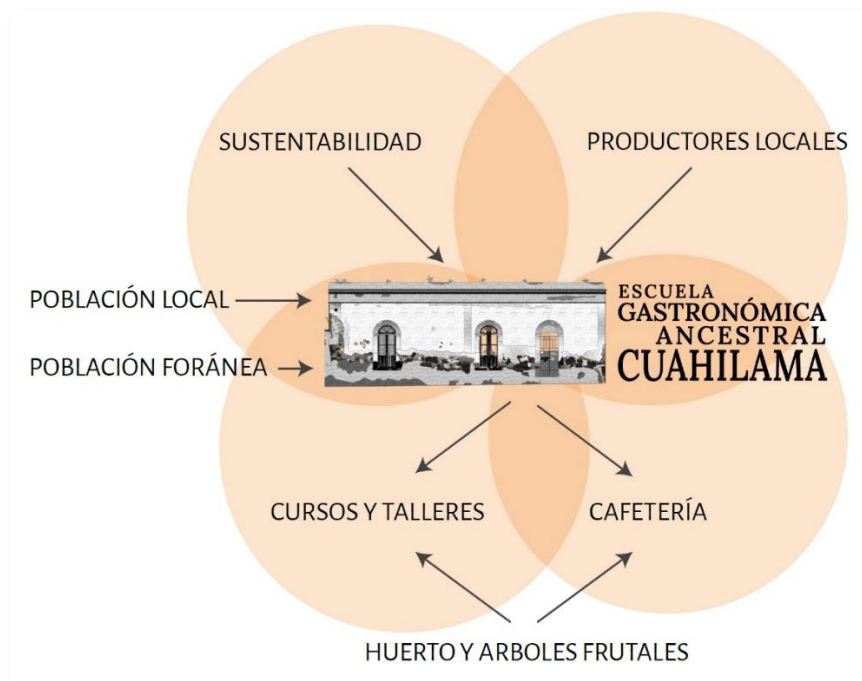


Fig. 4 Esquema de funcionamiento de la escuela. Elaboración propia

Al rescatar una antigua vivienda de piedra y su terreno, de vocación rural, se refuerza el concepto de la escuela y el principio de sustentabilidad que intentaría plasmar en su misión y visión.

La recuperación del patrimonio edificado debe ser el pilar fundamental para establecer, a su vez, proyectos de gestión de interés de la misma comunidad, un proyecto que sea local en todos sus sentidos, concebido para la población cercana y que esta se vea beneficiada, generando empleo, recuperando y reconstruyendo la historia, conservando su legado y heredando a futuras generaciones las costumbres que convierten a SCA en un lugar único.

5.1.3 Proyectos análogos

A continuación, se presentan dos proyectos que desde distintas escalas pueden aportar a un mejor entendimiento de un proyecto gastronómico-patrimonial. El primero es el Museo del Pan en Brasil, que rescata un antiguo molino de trigo y suma una escuela de panaderos como programa asociado. El segundo es la recuperación de una casa colonial en Mérida para transformarla en un restaurant.

Museo del pan - Brasil Arquitectura

Área: 660 m²

Año: 2007

Fotografías: Nelson Kon

Lo interesante de este proyecto es que al antiguo molino se le suma programa como una cafetería (que funciona en el molino), un museo y una escuela de panaderos, que son dos obras nuevas que se construyen junto al antiguo molino. Se mantienen líneas de diseño muy sencillas y se utilizan materiales contemporáneos para lo nuevo.

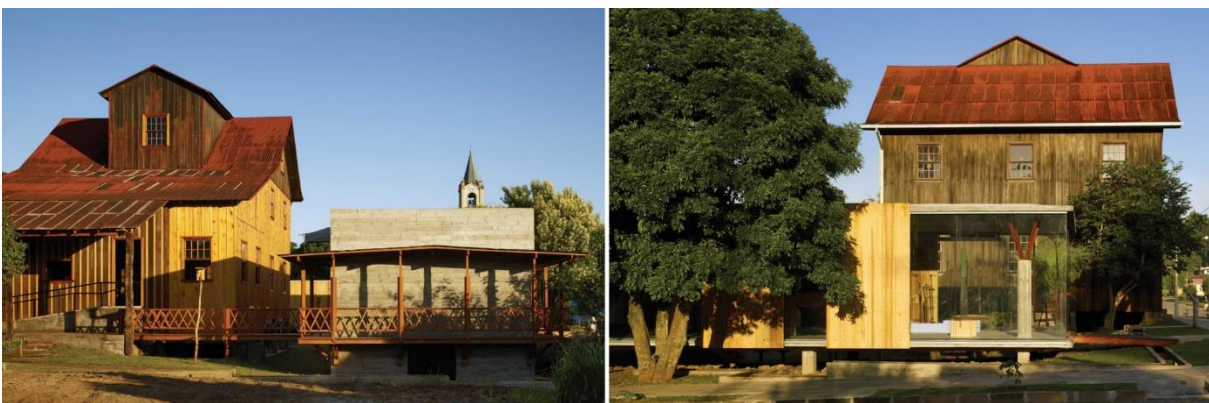


Fig. 5 © Nelson Kon



Fig. 6 © Nelson Kon

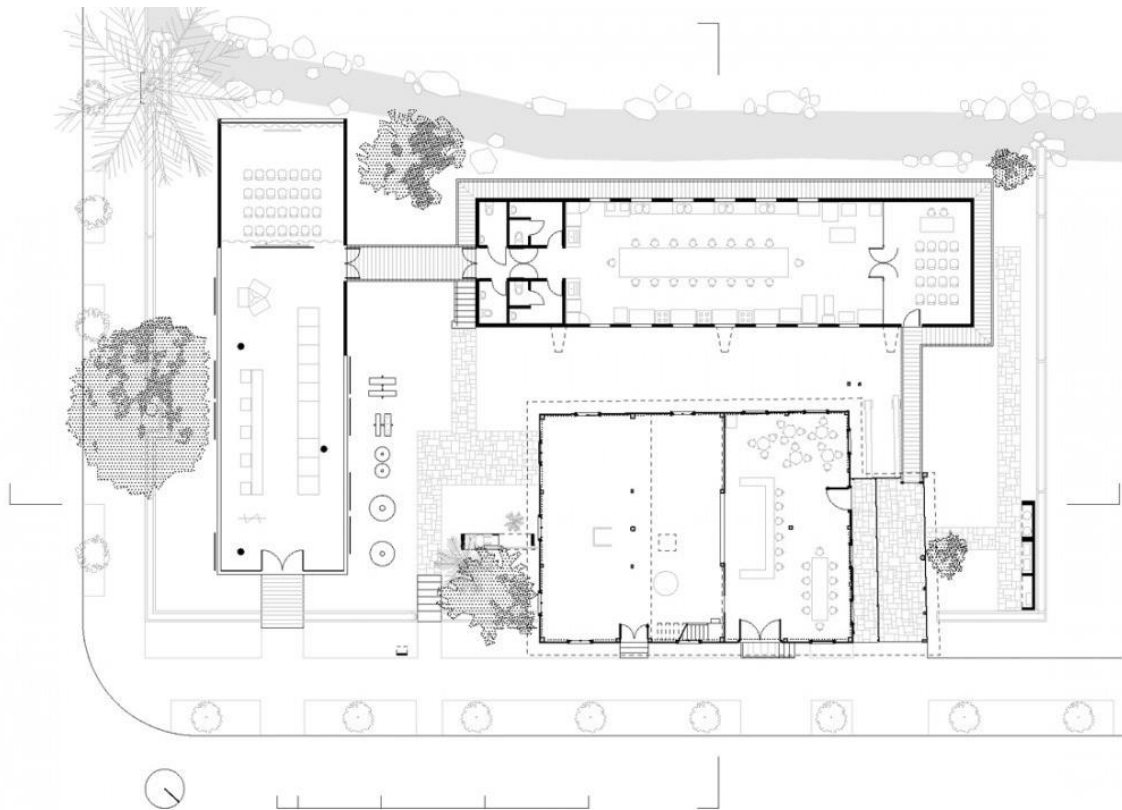


Fig. 7 Planta arquitectónica, © Brasil Arquitectura

Recuperación Casa Colonial Calle 64 - Nuzet Rodríguez

Área: 196 m²

Año: 2016

Fotografías: Pim Schalkwijk, Juan Sánchez Cano

Este es un proyecto que se sitúa en una antigua casa colonial de Mérida, la que estaba muy deteriorada. El uso propuesto para la casa es un restaurant. Los espacios se mantienen intactos y solo se suma un volumen nuevo de bodega y servicios higiénicos. Todas las instalaciones son a la vista.

El proyecto rescata el deterioro y la marca del tiempo sobre los muros, y le da protagonismo, sobre todo en aquellos espacios destinados a terrazas y al consumo de los visitantes. También hay muchos elementos originales que se rescatan, como puertas y ventanas.



Fig. 8 © Pim Schalkwijk, Juan Sánchez Cano

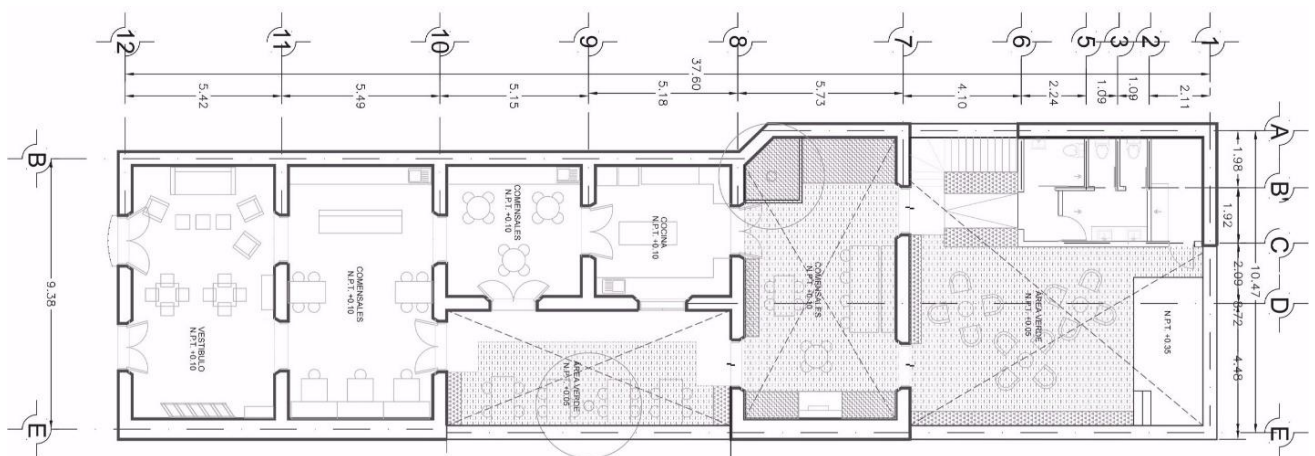


Fig. 9 Planta arquitectónica. © Nauzet Rodríguez

5.2 Proyecto arquitectónico de reutilización

5.2.1 Programa arquitectónico

Para el desarrollo del proyecto se propone un programa muy preciso en la vivienda de piedra. Este considera utilizar el salón de mayor tamaño (con acceso desde la calle) como una cafetería multiuso, que permita ser un enganche entre el público común y la escuela, mientras el espacio más pequeño enfocarlo a la venta de productos y los cursos que se impartirán.

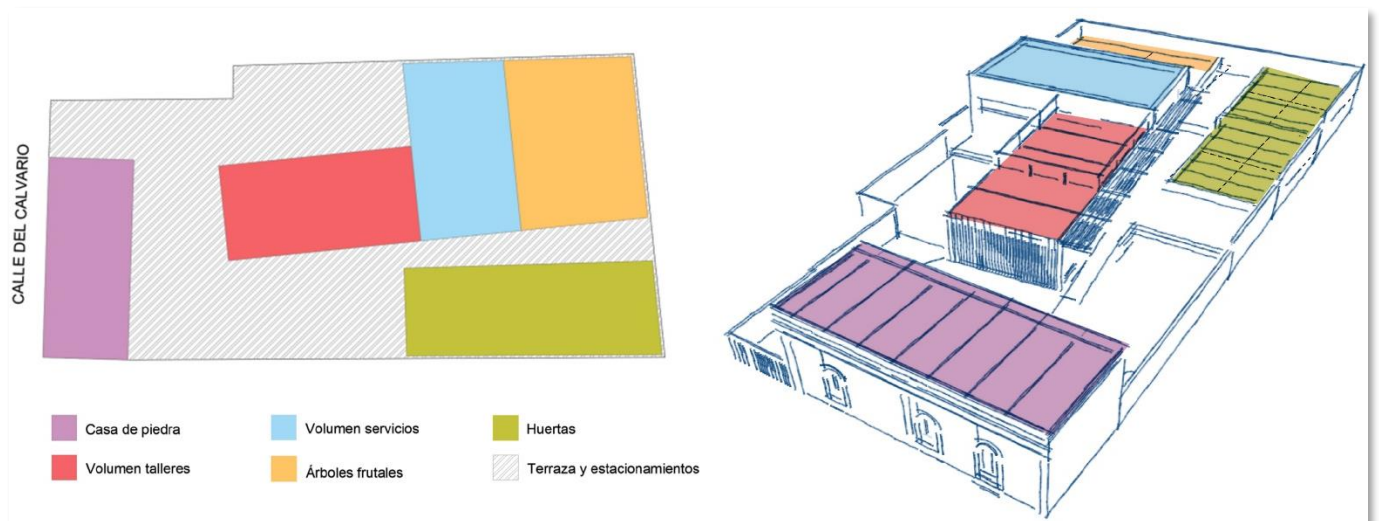


Fig. 10 Esquema de distribución del programa. Elaboración propia

Hacia el interior del predio se desarrolla el programa particular de la escuela: un volumen más ligero y transparente contiene las salas de clases y talleres, mientras que otro volumen más pesado y hermético contiene aquel programa asociado a los servicios como sanitarios, bodegas y administración. En el resto del terreno se sitúan la huerta, la terraza, la zona de árboles frutales y estacionamientos.

El programa y sus dimensiones se han propuesto pensando la escala del lugar en el cual se sitúa la escuela, tomando de referencia otros programas similares y los proyectos análogos estudiados. Asimismo, se busca no sobre construir en el terreno, debido principalmente a la vocación rural del predio y para no invadir al inmueble de piedra.

A continuación, una tabla con los requerimientos del programa.

| Zona | Recinto | Número de usuarios | Función | Localización | Realización | | | Formalización | Dimensión | |
|--------------------|----------------------------|-------------------------|---|--|-----------------------|-------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| | | | | | Estructura | Construcción | Mobiliario - Equipos | | | Infraestructura |
| Casa piedra | Salón multiuso | 28 | degustaciones y celebraciones pequeñas | Casa de piedra, espacio más grande | mampostería de piedra | piso de madera, sin aplanados | mesas y sillas | iluminación, enchufes, agua | rectangular de 5.12 x 8.86 | 45.36 m ² |
| | Recepción - ventas | 1 empleado 3 visitas | recepción, venta de productos, información | Casa de piedra, espacio más pequeño | mampostería de piedra | piso de madera, sin aplanados | Recepción, módulos venta | iluminación en mobiliario | rectangular de 5.12 x 4.40 | 22.53 m ² |
| Nueva construcción | Sanitarios con ducha | 4 | 4 sanitarios, 3 lavamanos y 2 duchas | area de servicios cerca del patio | sólido | buena ventilación y fácil limpieza | artefactos sanitarios | extracción en duchas, agua, luz | rectangular 4.5x 5.00 | 22.50 m ² |
| | sanitario universal | 1 | sanitario de acc. Universal | junto a otros sanitarios | sólido | buena ventilación y fácil limpieza. | artefactos sanitarios | Agua, luz | rectangular 1.80 x 2.40 | 4.32 m ² |
| | Cocina principal | 11 | Clases principales de cocina, cocina para los eventos | mirando a la terraza | Semi traslucido | acero inox, limpieza | artefactos de acero inox | Gas, agua y electricidad | rectangular 5.00 x 6.00 | 30.00 m ² |
| | Taller 1 | 9 | Clases de cocina caliente | junto a los otros talleres | Semi traslucido | acero inox, limpieza | artefactos de acero inox | Gas, agua y electricidad | rectangular 5.50 x 3.3 | 16.50 m ² |
| | Taller 2 | 7 | Clases de cocina fria | junto a los otros talleres | Semi traslucido | acero inox, limpieza | artefactos de acero inox | Agua y electricidad | rectangular 4.4 x 3.3 | 14.52 m ² |
| | Taller 3 | 9 | Clases de cocina de muestra | junto a los otros talleres | Semi traslucido | acero inox, limpieza | artefactos de acero inox | Gas, agua y electricidad | rectangular 5.00 x 5.00 | 25.00 m ² |
| | Administración | 2 | Administración del centro | En área de servicios | sólido | x | mesas, sillas | Agua y luz | rectangular 2.00 x 3.00 | 6.00 m ² |
| | Sala de basura | x | mínimo 3 techos de basura | En área de servicios | sólido y cerrado | Lavable | x | Agua y luz | rectangular 1.80 x 1.80 | 3.24 m ² |
| | Bodega | x | bodega general de todo | En área de servicios | sólido y cerrado | x | x | Electricidad | rectangular 1.80 x 3.00 | 5.40 m ² |
| | | | 43 | | | | | | | |
| Exteriores | Huerto | x | huerto orgánico que surte a la escuela | sector sur, junto a nueva construcción | contorno de gabiones | con pasillos | x | Agua | rectangular 7.00 x 18.00 | 126.00 m ² |
| | Terraza | 30 | terrazza | entre casa y nueva construcción | contorno de gabiones | con pasillos | x | Agua | rectangular 6.50 x 19.00 | 123.50 m ² |
| | Arboles frutales | x | surtir a la escuela | tras la construcción nueva | contorno de gabiones | x | x | agua | rectangular 10.00 x 12.00 | 120.00 m ² |
| | Estacionamiento bicicletas | 6 | x | cerca acceso calle | x | pavimento drenante | x | x | rectangular 1.80 x 1.00 | 1.80 m ² |
| | Estacionamientos | 2 | x | cerca acceso calle | x | pavimento drenante | x | x | rectangular 5.00 x 6.00 | 30.00 m ² |
| | | 38 | | | | | | | | |

Fig. 11 Requerimientos del programa. Elaboración propia

5.2.2 Descripción del proyecto

Como ya se ha comentado, el inmueble de piedra se ubica junto a la calle Del Calvario, y luego hacia el interior hay dos viviendas pequeñas y algunas construcciones menores de material liviano. El proyecto de la Escuela Gastronómica Ancestral *Cuahilama* contempla la eliminación de estas construcciones contemporáneas para realizar una nueva edificación para contener parte del programa de la escuela.

De esta manera, al llegar al proyecto la cara visible es la casa de piedra, ésta será la imagen al exterior de la escuela. Por lo mismo, se busca tener una imagen real de la vivienda, rescatando su vetustez y exhibiéndola con orgullo. La escuela como concepto general busca volver a los orígenes, por ello es importante mantener una estética sobria, sin maquillaje.

Hacia el interior se despliega otro volumen que contiene principalmente las salas-talleres, la administración y los servicios. Debido a la ajustada superficie de la casa de piedra, es forzoso sumar otra construcción que pueda contener el programa que demanda más recursos, de esta manera, además, se evita la sobre intervención en la casa de piedra, como ocurriría al instalar baños, extractores o cocinas a gas en ella.

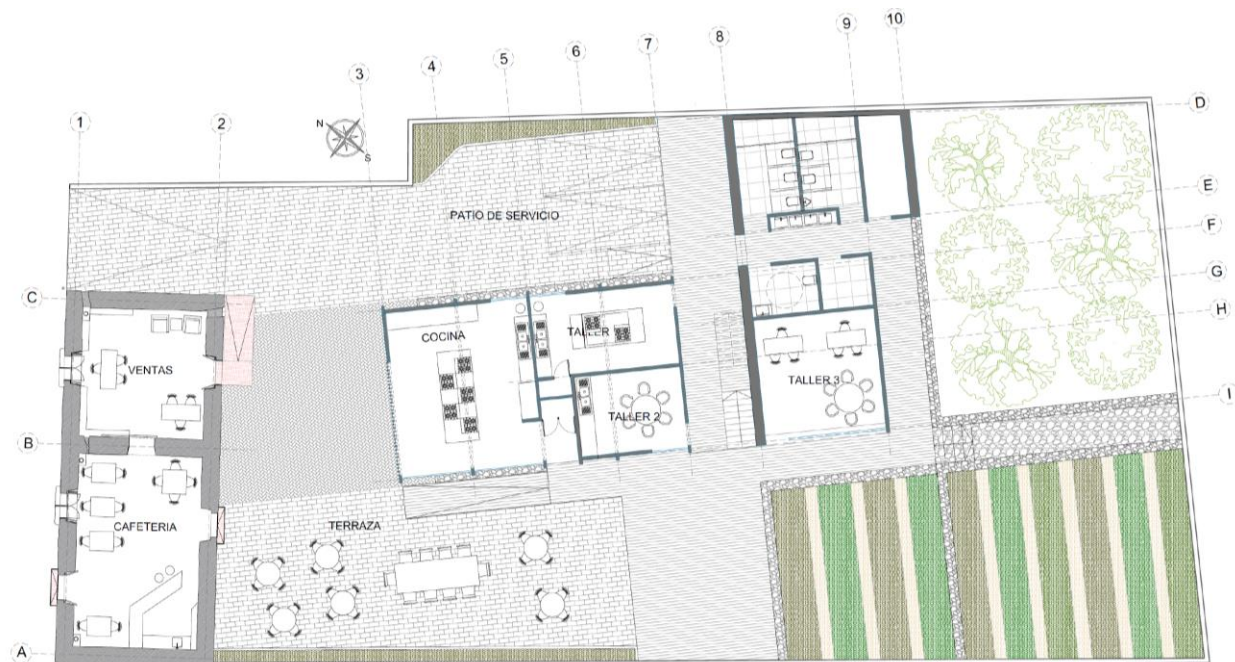


Fig. 12 Plano de conjunto, sin escala. Elaboración propia

La nueva construcción se sitúa en el predio planteando una primera zona de servicio y tránsito vehicular/de materiales, y una segunda zona más resguardada y oculta del exterior, donde se desarrolla el programa destinado a los visitantes, una terraza, un huerto y los accesos y vistas a los talleres. Este

volumen nuevo toma como eje de alineación el deslinde suroriente, planteando un ángulo de relación con la casa de piedra que no es ortogonal, dándole dinamismo al recorrido y a la relación de los espacios, pero manteniendo un orden y lógica.

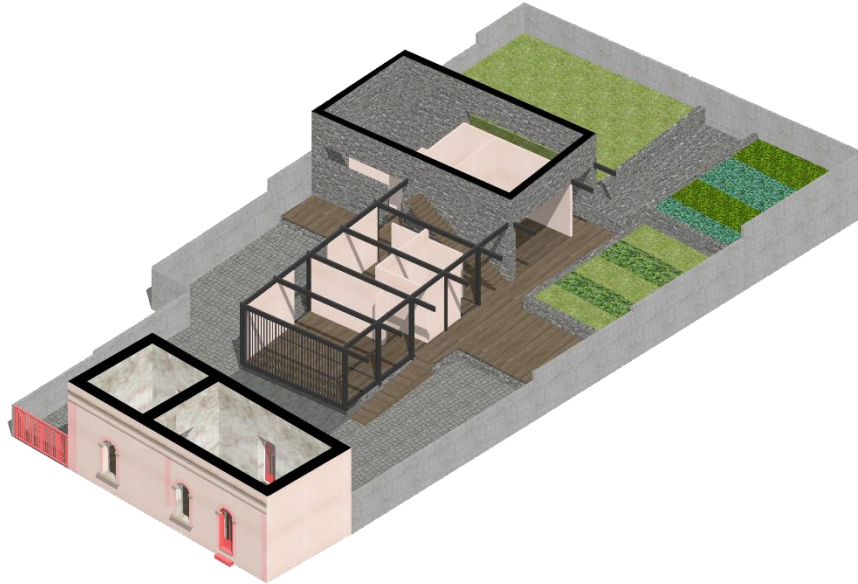


Fig. 13 Esquema volumétrico con materialidades. Elaboración propia

El volumen nuevo se compone de dos partes, una más sólida construida con muros de piedra en una técnica similar a la utilizada en la casa principal, pero contemporánea, y una parte más traslúcida y liviana que está más cerca de la casa. La nueva construcción de piedra contiene los servicios higiénicos, una bodega, una sala de basura y una sala de administración, en cambio, aquella más permeable contiene las cocinas y salas para el desarrollo de los talleres.

La construcción más permeable que alberga a los talleres se proyecta con una estructura metálica siguiendo la modulación de las vigas de madera de la casa de piedra. La estructura metálica le da ligereza y una estética contemporánea al elemento, pero sin perder sobriedad. La permeabilidad de este volumen permite una conexión con el exterior, transformándose en una vitrina de las mismas actividades de la escuela.

El volumen nuevo tiene una base de mampostería de piedra y luego un pavimento tipo *deck* de madera. Los materiales escogidos no interfieren con la estética de la vivienda de piedra, es más entregan una imagen sobria y un tanto agreste, que dialoga con los principios de la escuela.

Estos planos se encuentran disponibles en el anexo de planos, láminas 28 a 44.

En cuanto a la casa de piedra, se busca rescatar y evidenciar su estado cercano a una ruina, para ello el trabajo de consolidación sobre grietas y fisuras se realiza de forma tal que quede en evidencia la huella con otro relieve y otro color. Se resalta el desgaste natural de los muros, con el objetivo de exhibir el acabado a la cal original, se retiran pinturas vinílicas y otros elementos posteriores. Este principio se aplica tanto para interiores como exteriores.

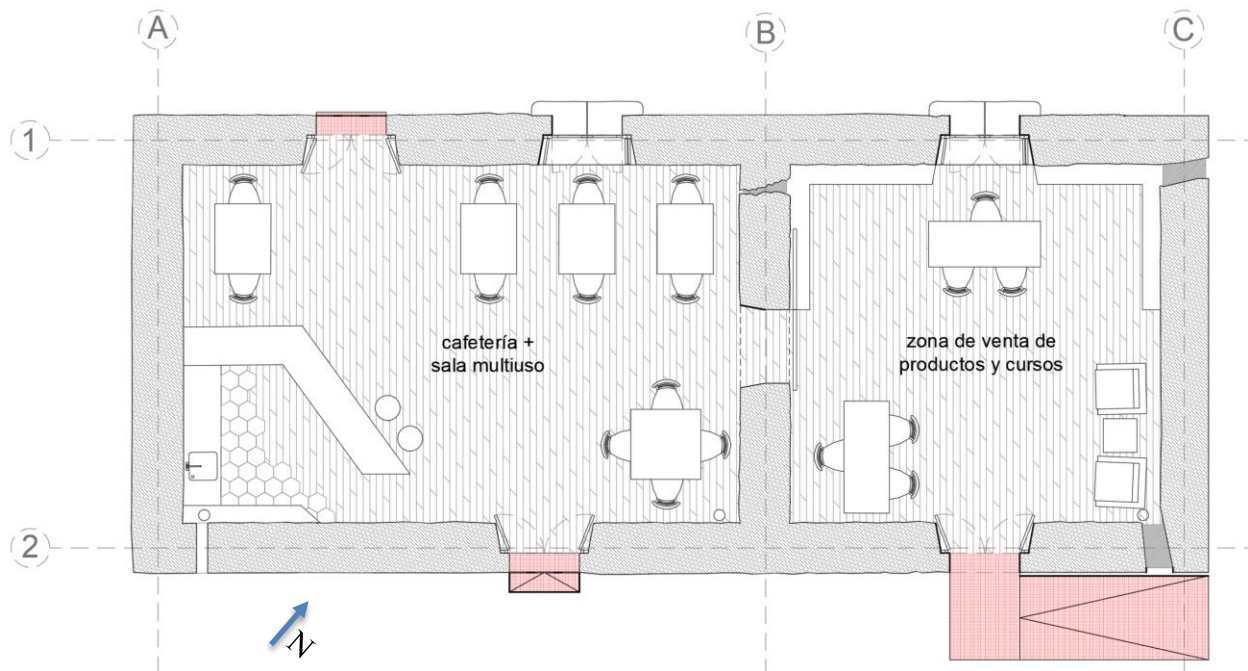


Fig. 14 Planta casa de piedra, sin escala. Elaboración propia

También se trabaja con el color. Principalmente, en aquellos elementos nuevos se utiliza un color y material que generen contraste con la ruina, buscando dejar en evidencia aquellos elementos que pertenecen a integraciones frente a lo original, sin dejar espacio a dudas. Por ejemplo, en los accesos se trabaja con un perfil metálico que enmarca el vano con un color tomado de la base del aplanado a la cal en el borde de las ventanas, pero con una saturación muchísimo mayor y un acabado brillante.

Asimismo, la nueva techumbre realizada con perfiles metálicos conserva una forma similar a la original, sin embargo, se eleva algunos centímetros por sobre la vivienda. Esto para cumplir con dos propósitos: el primero de iluminar interiormente con un tamiz de luz natural, y el segundo de evidenciar a través de esta holgura el nuevo elemento que se integra.

Se busca a modo general proyectar calidez, ya sea a través de los materiales, los colores o la iluminación. Así también que los espacios estén interconectados, pero sin que estén sobre expuestos, que igualmente se sienta cierta intimidad en cada uno de los recintos.

5.2.3 Criterios de intervención

Tras el análisis valorativo y lo arrojado en el dictamen técnico, se han tomado una serie de decisiones y criterios sobre cómo abordar el proyecto, para resguardar el inmueble de estudio, protegerlo y conservarlo en el tiempo, así como acentuar las virtudes estéticas, morfológicas, espaciales y materiales que éste posee.

Acciones de conservación / restauración

Para la casa de piedra son necesarias acciones inmediatas de conservación, pues su mal estado pone en peligro la integridad completa del inmueble, el que ya posee grietas con considerable pérdida de material y su techumbre que se ha desprendido por sobre un 50%.

Las acciones se realizarán en el siguiente orden y manera:

- Limpieza

El inmueble será saneado integralmente, de tal manera que agentes nocivos como flora, humedades y escombros, entre otros, sean eliminados con el fin de regresar al aspecto original de la vivienda.

- Liberación

La liberación considera aquellas acciones que apuntan a la eliminación de agregados que no corresponden a un bien cultural. La supresión de elementos que afectan la conservación o impiden el conocimiento del objeto. También tiene como finalidad librar al edificio de la intervención de elementos yuxtapuestos, adosados o cercanos a él, que afectan o impiden apreciarlo dentro de un medio apropiado.

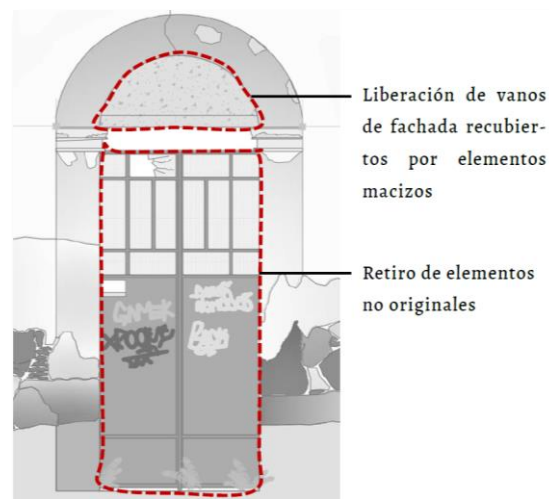


Fig. 15 Esquema de liberaciones en puertas. Elaboración propia

En el caso de la casa de piedra, con el objetivo de regresar al estado original, serán retirados todos aquellos elementos añadidos en etapas posteriores, siempre y cuando estos elementos no comprometan la integridad estructural del inmueble. Dentro de estos elementos se pueden nombrar: puertas de acceso y vanos cegados, el retiro de pinturas vinílicas y aplanados de concreto.

Será retirada parte de la techumbre que aún permanece. Los motivos de esta decisión provienen del dictamen técnico: que indica el inminente colapso de esta estructura, la cual puede poner en peligro al resto del inmueble. Además, para volver a darle funcionamiento a la casa será necesaria la construcción de una techumbre nueva.

- Consolidación

Son aquellas obras que tienen la finalidad de conservar o devolver la estabilidad a estructuras que acusan peligro o que poseen pérdidas de material en un grado mayor. Es cualquier acción que se realice para dar solidez a los elementos de un edificio.



Fig. 16 Imágenes desde el interior muros nororiente y suroriente. Elaboración propia

Sobre el inmueble de estudio, como primera etapa deberá hacerse un estudio sobre la estabilidad de los cimientos. Las grietas de mayor tamaño, como aquellas en el muro nororiente y suroriente, serán remamposteadas para volver a dar estabilidad a los muros; se utilizarán piedras de similares características, siguiendo las indicaciones en planos y especificaciones técnicas. Las fisuras y grietas de

menor tamaño serán inyectadas con mortero de cal y arena. Estas intervenciones quedarán en evidencia: utilizando un bajo relieve y un acabado distinto al de los muros.

Acciones de integración / adecuación / refuncionalización

- Integración

Se refiere a la aportación de elementos claramente nuevos y visibles para asegurar la conservación del inmueble. Completar o rehacer partes faltantes con materiales nuevos o similares a los originales con el propósito de darle estabilidad y unidad a la obra.

La nueva construcción al interior del predio contendrá el programa más demandante de la escuela y, si bien, se seguirá un criterio adecuado para la intervención del inmueble de piedra, igualmente será necesario la integración de elementos nuevos que garanticen el correcto funcionamiento de la casa de piedra para la zona de ventas y la cafetería.

Se deberá instalar un nuevo piso de madera, similar al original. Éste será aprovechado para ocultar parte de las instalaciones de agua, de electricidad y de sistema pluvial.

Se integrará una nueva techumbre de forma y tamaño similar a la original, pero construida con materiales y técnicas contemporáneas. Ésta "levará" sobre la vivienda, permitiendo la entrada de luz natural al inmueble y evidenciando su carácter de elemento añadido con posterioridad.



Fig. 17 Fotografía en detalle de la fachada exterior y detalle del acabado interior. Elaboración propia

En los vanos de accesos se realizará un nuevo cerramiento, éste será de materiales contemporáneos generando contraste con lo original a través del diseño y el color.

Las lagunas de aplanados y en las zonas bajas de los muros, que se encuentran carcomidos o poseen aplanado de cemento y arena (retirados en liberaciones), se les agregará un aplanado de cal, cuyo color, textura y relieve quedará en evidencia frente al aplanado a la cal original de los muros.

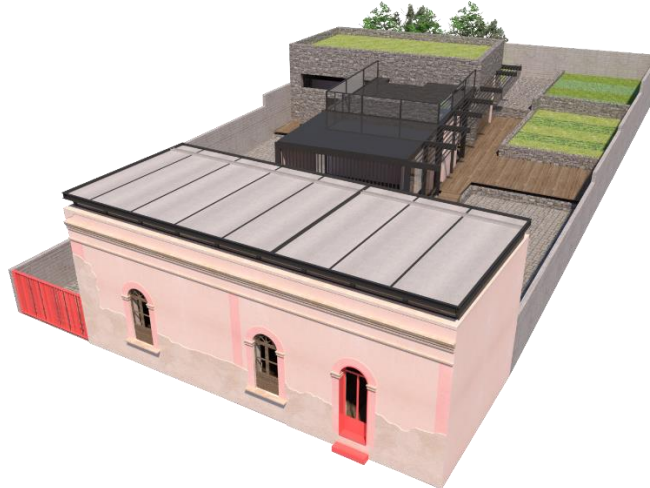


Fig. 18 Esquema volumétrico. Elaboración propia

5.2.4 Criterios estructurales, de instalaciones y de acabados

Como primera medida se busca volver a dar estabilidad estructural a la casa de piedra. Para ello se deben realizar diferentes acciones: la primera es el remamposteo en las grietas de mayor tamaño (muros nororiental y suroriental); luego la realización de un coronamiento de concreto (con una malla electrosoldada) en todos los muros del inmueble, este coronamiento no supera los 8 centímetros de alto y ayudará a igualar la altura de los muros, a la vez que da un mayor soporte de agarre a la nueva estructura de la techumbre y, por último, la techumbre. Todos estos procedimientos contribuyen a amarrar los elementos del inmueble entre sí, volviendo, de cierta forma, a la caja original.

La estructura de la techumbre es relativamente ligera, pero con el peso suficiente para que los nuevos muros continúen trabajando a la compresión.

Este mismo principio de mampostería de piedra y estructura metálica, busca representarse en el volumen nuevo, trabajando de manera similar a la vivienda, pero bajo otro diseño y premisas.

Criterios de instalaciones

Se perforará según planos de detalles y especificaciones técnicas, el muro de la fachada suroriental, dejando un ducto de 6" de diámetro, este orificio permitirá el acceso de las tuberías para alimentación de agua potable, electricidad y salida de drenaje. Se encontrará por debajo del nivel de piso terminado tanto interior como exterior, también tendrá un acceso a registro desde ambos lados.

- Eléctricos e iluminación

Cercano al ducto de paso de instalaciones, se instalará el tablero eléctrico, desde él se controlarán los encendidos y será el punto de salida y llegada de todos los circuitos. El recorrido del cableado estará oculto en piso y a la vista en muros y cielos. Por ejemplo, para surtir de enchufes los dos recintos de la casa, el recorrido será bajo la duela, pero al salir a superficie será con Conduit a la vista, al igual que la caja de enchufe, la que quedará a una altura no superior a los 30cms del piso, salvo en el caso del enchufe de fuerza de la cocina, el que quedará sobre la altura de la mesa de trabajo.

Desde el tablero saldrá una bandeja metálica abierta que llevará el cableado para la iluminación, esta será completamente colgante desde la nueva cubierta, si bien estará a la vista, el sistema de viguería y la misma luz serán un filtro para hacer menos evidente la instalación. La iluminación de la cafetería seguirá un patrón estandarizado, que permita la flexibilidad de su uso, la luminaria definida será colgante y tubular, y quedará suspendida por debajo de las vigas de madera. Para la zona de ventas se define una luminaria lineal que quedará oculta entre vigas, iluminando uniformemente el espacio. Para la iluminación exterior, se opta por realizar una intervención muy sutil, utilizando principalmente cintas led herméticas ocultas bajo elementos decorativos, destacando líneas y formas, sin revelar la fuente de luz. Para el cableado, se aprovecha los nuevos revestimientos a la cal en la parte baja de los muros para ocultar los cables, de poca demanda para aquel tipo de luminarias.

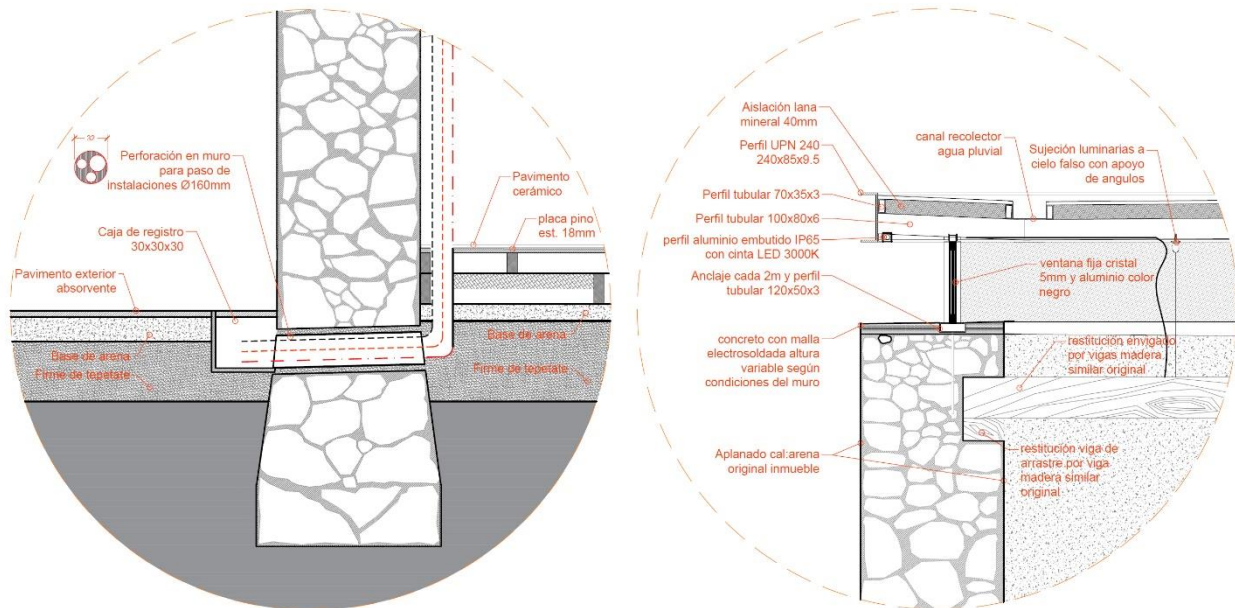


Fig. 19 A la izquierda, detalle de ducto de paso de instalaciones. A la derecha, detalle de estructura de techumbre. Sin escala. Elaboración propia

- Agua potable y drenaje

Para la cafetería será necesario una tarja, proyectado muy cerca de la pasada de instalaciones. Este lavacopas puede surtirse de agua con una pequeña cañería de cobre desde el exterior y drenar el agua con una tubería de PVC de 40mm. Ambas cañerías quedarán ocultas entre el piso nuevo y el mueble de la cafetería.

No serán necesarias otras instalaciones de agua potable y drenaje al interior de la vivienda de piedra.

- Sistema de recolección de agua pluvial

Originalmente la vivienda descargaba el agua pluvial directamente hacia el exterior, por la fachada sur oriente. Con la nueva techumbre se opta por ocultar el sistema de descarga, para liberar las fachadas. De esta manera, las aguas pluviales descargarán por el interior de la vivienda, las bajadas serán visibles de techo a piso, utilizando un tubo de acero del mismo color que la techumbre.

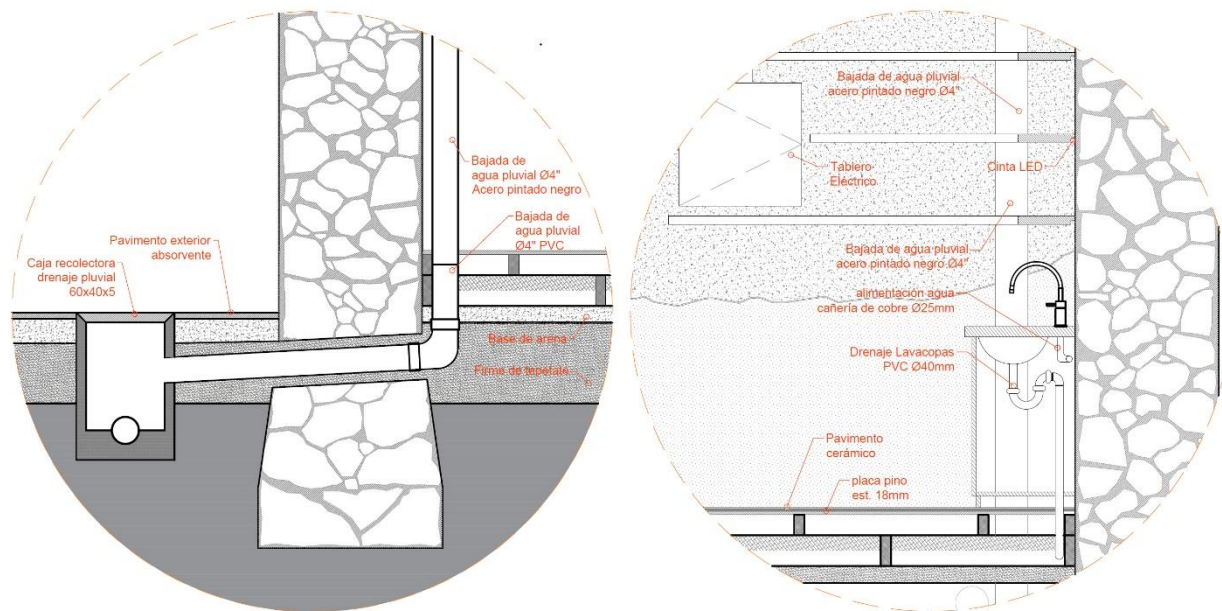


Fig. 20 A la izquierda, detalle de bajada de agua pluvial. A la derecha, detalle de tarja. Sin escala. Elaboración propia.

Criterios de Acabados

- Pisos

Se contempla para el piso nuevo de la casa de piedra una duela de madera (encino), el entablado recorrerá transversalmente toda la superficie de la vivienda. En la nueva construcción, las áreas de

tránsito y terraza tendrán un piso de deck de madera, los talleres y zonas de servicios tendrán un pavimento porcelanato de alto tráfico. Para los exteriores, se trabajará con losetas permeables al agua.

- Muros

Como ya se ha mencionado, para la vivienda de piedra se mantendrá el acabado original a la cal, conservando su estado actual. Sin embargo, se rellenará con acabado a la cal nuevo color blanco en las zonas más desgastadas, con fisuras, lagunas o donde haya existido aplanado de cemento-arena.

Para las nuevas construcciones, en el caso de los muros de piedra se dejarán vistos, mientras que los muros en las zonas de talleres serán de planchas de yeso cartón de 15mm con un acabado similar al color actual de los aplanados a la cal.



Fig. 21 A la izquierda imagen tridimensional exterior. A la derecha imagen interior con estilo de acabados. Elaboración propia

- Estructura metálica

Tanto para la nueva cubierta como el volumen de talleres, se realizarán con perfiles metálicos, buscando tener una imagen exterior similar (bordes de la estructura), con un perfil en "C" o una "I", dependiendo de las exigencias estructurales en cada caso.

Como acabado final tendrán una pintura electrostática color gris oscuro, en todos los perfiles.

- Herrerías y cancelerías

Las ventanas originales de la vivienda serán rehabilitadas, dejándolas con su acabado de madera a la vista, y también sus respectivas tapas interiores. Por otro lado, las puertas de acceso serán reemplazadas por unas puertas nuevas de perfil metálico y vidrio. Un perfil de mínimas dimensiones seguirá

fielmente la forma del vano, estas puertas tendrán un acabado brillante en un color vibrante en contraste con los muros de la vivienda. El mismo color y acabado se utilizará para el nuevo portón de acceso al predio y una rampa de acceso universal.

5.2.5 Planimetría e Imágenes tridimensionales

Todo el legajo de planos del proyecto se encuentra en el anexo de planos, láminas 28 a 44.

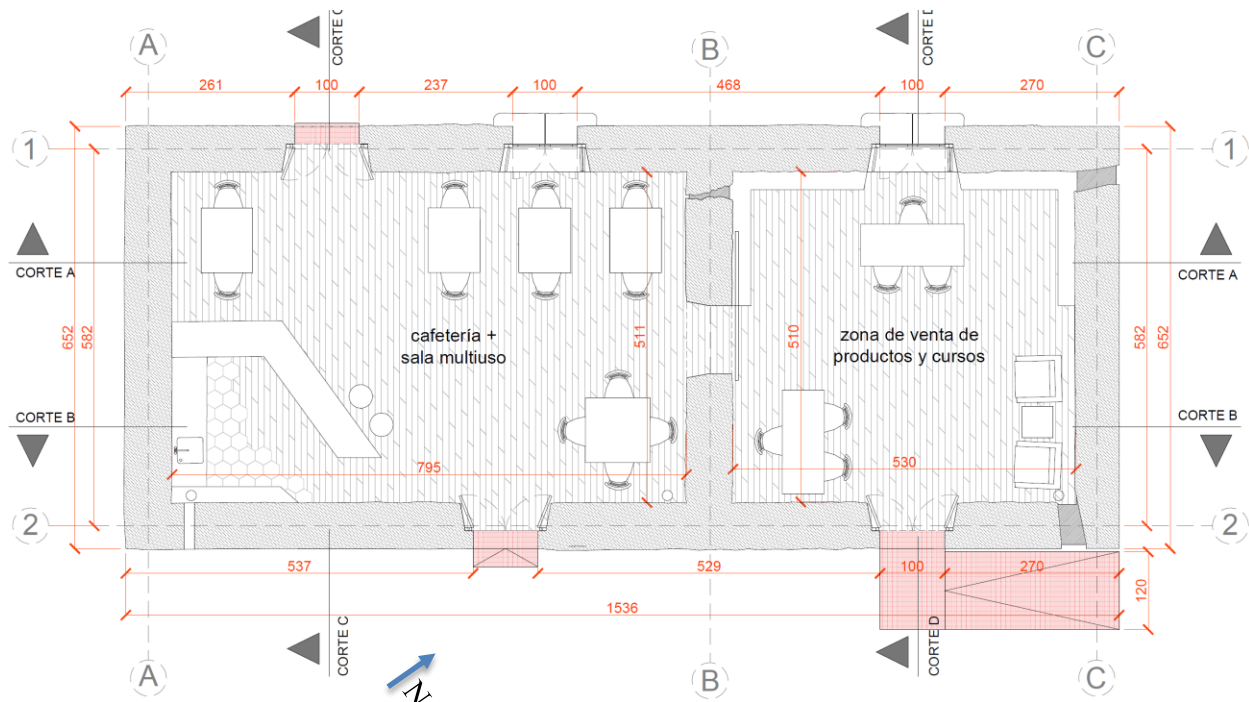


Fig. 22 Planta casa, sin escala. Elaboración propia



Fig. 23 Fachada norponiente, sin escala. Elaboración propia

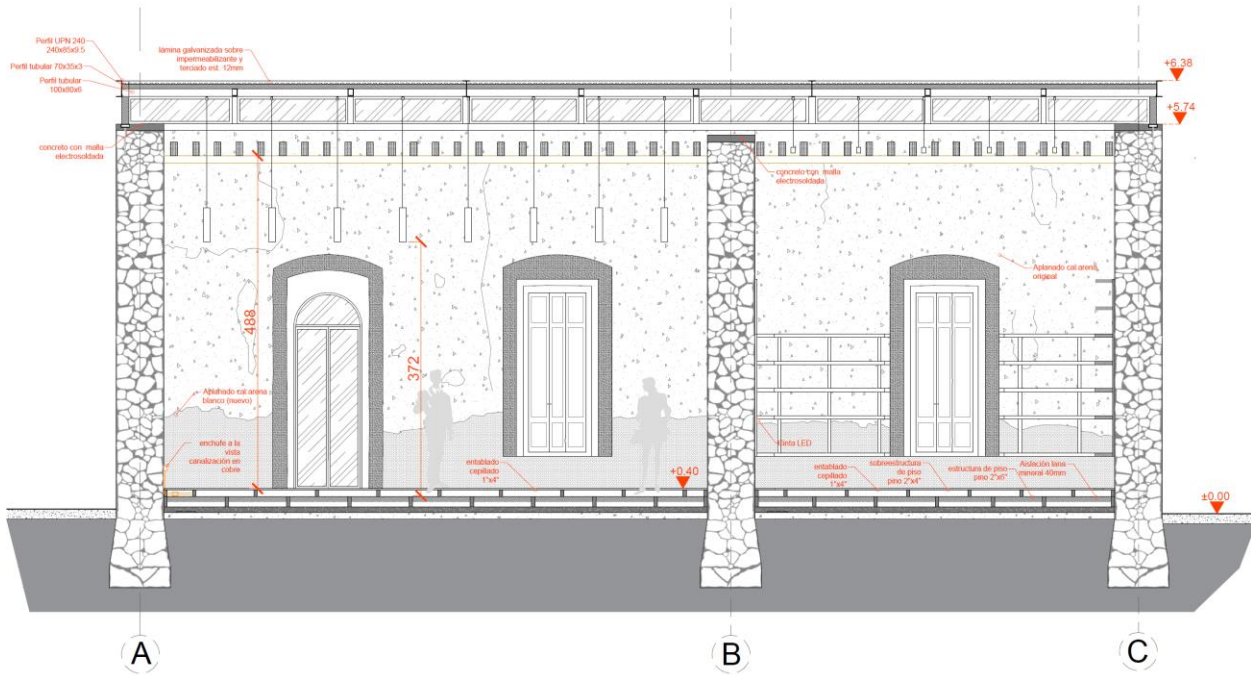


Fig. 24 Corte AA, sin escala. Elaboración propia

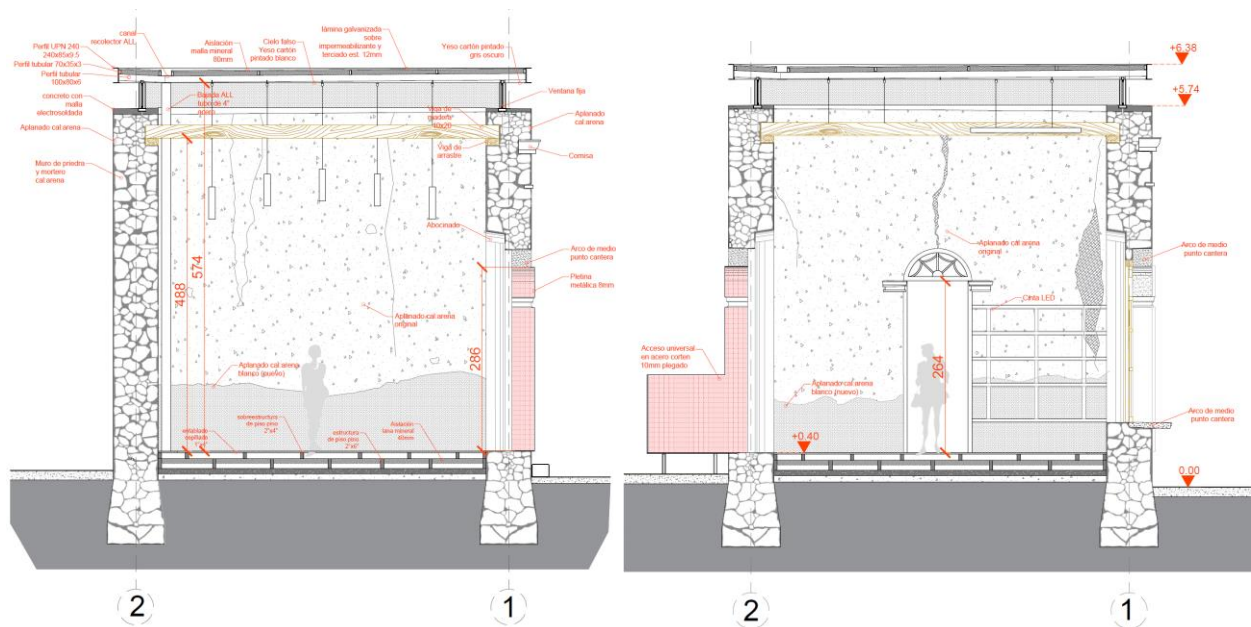


Fig. 25 Corte CC y Corte DD, sin escala. Elaboración propia



Fig. 26 Maquetas digitales. 1- Vista superior. 2- Vista desde calle. 3- Vista desde deslinde trasero. Elaboración propia.



Fig. 27 Vista exterior semi nocturna. Elaboración propia



Fig. 28 Vista interior nocturna casa de piedra. Elaboración propia



Fig. 29 Vista interior casa de piedra. Elaboración propia



Fig. 30 Vista desde terraza a casa de piedra. Elaboración propia

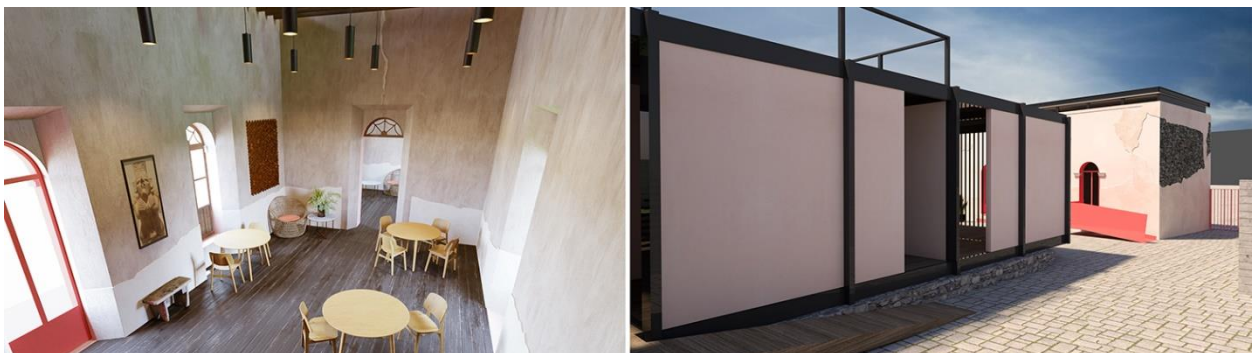


Fig. 31 Vista aérea interior casa de piedra / vista desde patio descarga. Elaboración propia



Fig. 32 Vistas desde terraza. Elaboración propia

REFLEXIONES FINALES

Santa Cruz Acalpixca no representa un caso aislado de patrimonio en zonas periurbanas, todo lo contrario, pues si se analizan los pueblos originarios —sobre todo en la zona de Xochimilco— es posible identificar varios casos similares: con arraigadas tradiciones y diverso patrimonio cultural en serio peligro de pérdida debido a su poca valoración y protección.

En este sentido, lo propuesto tanto en el proyecto de revitalización urbana como en la reutilización de la casa de piedra de calle Del Calvario n°7 no pretende ser una acción replicable a cualquier otro patrimonio perteneciente a la periferia de la Ciudad de México, más bien, su propósito es avalar la reutilización urbana y arquitectónica como alternativas viables para la recuperación y conservación del patrimonio en un contexto urbano y social complejos como es el caso de Santa Cruz Acalpixca.

Lo presentado en esta Idónea Comunicación de Resultados ha sido la maduración de un largo proceso de estudio y análisis. Éste comenzó examinando en profundidad el lugar, entendiendo las costumbres y la idiosincrasia propia de los pueblos originarios, para posteriormente tomar como caso la vivienda de calle Del Calvario, pues se trata de una construcción pequeña, alejada de los cánones del patrimonio monumental, parte de la imagen diaria y de la memoria colectiva de sus habitantes.

El uso propuesto para la casa de piedra tomó en consideración la situación actual de SCA y las necesidades de sus vecinos, sobre todo aquellos que no cuentan con espacios para desarrollarse, como es el caso de los jóvenes entre 15 y 24 años. No obstante, el uso propuesto también consideró los antecedentes culturales de su contexto y cómo el nuevo ciclo de vida de la casa de piedra permitiría el rescate del patrimonio local, así como enaltecer las tradiciones del pueblo.

Ya fueron mencionados en el segundo capítulo los beneficios de la reutilización del patrimonio, pero en el caso particular de Santa Cruz Acalpixca, tanto el proyecto urbano como el arquitectónico de reutilización, reforzarían la identidad de sus habitantes, creando un vínculo entre los pobladores antiguos y aquellos llegados en los últimos años. Por lo demás, una identidad fuerte alentaría a una mayor protección, defensa, uso y goce del patrimonio local.

El proyecto urbano, el plan de manejo y el proyecto de reutilización arquitectónica demuestran las posibilidades del patrimonio y su contexto de reinventarse y extender la vida útil de sus estructuras, incluso en zonas que han sido postergadas por autoridades e instituciones como el caso de Xochimilco y sus pueblos originarios.

Para concluir, esta investigación demuestra que la reutilización del patrimonio edificado resulta una respuesta apropiada a las demandas y exigencias de la era actual. No existe el patrimonio obsoleto, éste siempre puede ser resiliente con un diseño pertinente que rescate y enaltezca sus valores; un uso y gestión apropiados que extiendan el ciclo de vida de sus estructuras y, a la vez, entreguen un espacio útil y provechoso para su comunidad.

BIBLIOGRAFÍA

ARÉVALO, J. (2004) La tradición, el patrimonio y la identidad. España: Revista de estudios extremeños, Universidad de Extremadura. Núm. 3: 925-956.

AVRAMI, E. & DE LA TORRE, M., 2000. Values and Heritage Conservation. Los Angeles: The Getty Conservation Institute.

AZKARATE, A., RUIZ DE AEL, M. Y SANTANA, A. (2003) El patrimonio arquitectónico. España: Plan vasco de cultura.

BALLART, J., FULLOLA, J. M., & PETIT, M. (1996). El valor del Patrimonio Histórico. Complutum, (2), 215 - 224. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/CMPL/article/view/CMPL9696330215A>

BARBOSA CRUZ, Mario. Entre naturales, ajenos y vecinados. Crecimiento urbano en Xochimilco, 1929-2004. En TERRONES, M. (coord.). A la orilla del agua. Política, urbanización y medio ambiente. Historia de Xochimilco en el siglo XX. México: Gobierno del Distrito Federal, Delegación Xochimilco, Instituto Mora, 2004, p. 153-207.

BLOZSIES, C. (2012). Old Buildings, New Designs. Princeton Architectural Press. New York.

CRIADO, F. Y BARREIRO, D. (2013) El patrimonio era otra cosa. Chile: Estudios atacameños. Núm. 45: 5-18.

DÍAZ-BERRIO, S., (2011), Estudios y restauración del patrimonio arquitectónico y urbano. D.F.: Universidad Autónoma Metropolitana.

DIÁZ-BERRIO, S., (2012), Comentarios a la carta internacional de Venecia. CDMX: Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

DÍAZ-BERRIO, S. Y ORIVE, O. (1984), "Terminología General en Materia de Conservación del Patrimonio Cultural Prehispánico" en Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana, núm. 3,

México, 1984, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Arquitectura, UNAM, diciembre, p. 5-10.

DOMÍNGUEZ, M. Y FERNÁNDEZ J. (2015) El patrimonio cultural, recurso estratégico para el enriquecimiento económico y social. Ejemplos desde el patrimonio mundial en España. España: Universidad Complutense.

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO (2005) Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Xochimilco. México

HERITAGE COUNCIL OF VICTORIA (2013), Adaptive reuse of industrial heritage: opportunities and challenges. Victoria (Melbourne): Heritage Council of Victoria

HERITAGE OFFICE, NSW DEPARTMENT OF PLANNING & ROYAL AUSTRALIAN INSTITUTE OF ARCHITECTS (2010) New uses for heritage places. Guidelines for the adaptation of historic buildings and sites. New South Wales: Heritage Office of State of New South Wales.

ICOMOS (1964) Carta de Venecia. Venecia: s.n.

ICOMOS (1967) Normas de Quito. Quito: s.n.

ICOMOS (1999) Carta de Burra para Sitios de Significación Cultural. s.l.:s.n.

ICOMOS (1999) Carta Internacional sobre Turismo Cultural. La Gestión del Turismo en los sitios con Significación Cultural, México: s.n.

ICOMOS (2003) Carta de ICOMOS sobre los principios para el análisis, conservación y restauración de las estructuras del patrimonio arquitectónico. Victoria Falls: s.n.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA (2010) Censo de Población y Vivienda 2010. México: INEGI.

MERAZ Q., L., (1989) La reutilización y el diseño. D.F.: UAM.

MORENO, P., DUFFING E. (2004), "Tres procesos contradictorios. Desarrollo urbano, medio ambiente y políticas públicas durante el siglo XX", en TERRONES, M. (coord.), A la orilla

del agua. Política, urbanización y medio ambiente. Historia de Xochimilco en el siglo XX. México: Gobierno del Distrito Federal, Delegación Xochimilco, Instituto Mora, 2004, p. 211-250.

MUÑOZ V., S. (2003) Teoría contemporánea de la restauración, Síntesis, Madrid

PICÓ, I. (2015) Estudio de Reutilización de edificio sin uso. Plaza de toros de Ibi. Alicante, España: Universidad de Alicante.

RIEGL, A., (1987) El culto moderno a los monumentos. Madrid: Visor.

SEDATU (2019) Manual de Calles: Diseño vial para ciudades mexicanas. México

SORIA, J., MERAZ, L. y GUERRERO, L. (2007) En torno al concepto de reutilización arquitectónica. México: Revista Bitácora, UNAM. Núm. 17: 32-39.

TERÁN B., J. A., (2007). Reutilización del patrimonio arquitectónico industrial. Revista Bitácora, pp. 18-22.

UNESCO, ICOMOS, ICCROM (1994) Documento de Nara sobre autenticidad. Nara: s.n.

UNESCO, (1954). Convención para la protección de los bienes culturales en caso de conflicto armado y su reglamento. La Haya: s.n.

UNESCO, (2000) Carta de Cracovia: principios para la conservación y restauración del patrimonio construido. Polonia: s.n.

UNESCO, (2003) Convención para la salvaguarda del patrimonio cultural inmaterial. París: s.n.

UNESCO, (2005) Memorándum de Viena sobre patrimonio mundial y la arquitectura contemporánea. Gestión del paisaje histórico urbano. Viena: s.n.

WORLD HERITAGE CENTRE, 2008. Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural, 1972.

GLOSARIO

Accesibilidad: Posibilidad de acceder a cierta cosa o facilidad para hacerlo.

Colonización: Establecimiento de un conjunto de personas en un territorio alejado de su pueblo, país o región de origen con la intención de poblarlo y explotar sus riquezas.

Conservación: Hacer que una cosa se mantenga en buen estado, guardándola en determinadas condiciones o haciendo lo necesario para que así sea.

Contexto: Conjunto de circunstancias que rodean una situación y sin las cuales no se puede comprender correctamente.

Constructivo: En los campos de la arquitectura e ingeniería, la construcción es el arte o técnica de fabricar edificios e infraestructuras. En un sentido más amplio, se denomina construcción a todo aquello que exige, antes de hacerse, disponer de un proyecto y una planificación predeterminada.

Cultura: Cultura se refiere al conjunto de bienes materiales y espirituales de un grupo social transmitido de generación en generación a fin de orientar las prácticas individuales y colectivas. Incluye lengua, procesos, modos de vida, costumbres, tradiciones, hábitos, valores, patrones, herramientas y conocimiento.

Diseño universal: Se refiere a un reciente paradigma del diseño, que dirige sus acciones al desarrollo de productos, espacios y entornos que puedan ser accesibles por la mayoría de los usuarios. También puede denominarse como diseño para todos.

Espacio Público: Se llama espacio público, al espacio de propiedad pública (estatal), dominio y uso público. Es el lugar donde cualquier persona tiene el derecho a circular en paz y armonía, donde el paso no puede ser restringido por criterios de propiedad privada, y excepcionalmente por reserva gubernamental.

Estético: La estética es una rama de la filosofía relacionada con la esencia y percepción de la belleza y la fealdad. Se define como la "ciencia que trata de la belleza y de la teoría fundamental y filosófica del arte". Deriva de las voces griegas aisthesis (sensación) ica (relativo).

Funcional: Se aplica a aquello que se realiza de acuerdo con la facilidad, utilidad y comodidad de su empleo o a lo que es adecuado a sus fines.

Infraestructura Urbana: Se denomina infraestructura urbana a aquella realización humana diseñada y dirigida por profesionales de Arquitectura, Ingeniería Civil, Urbanistas, etc., que sirven de soporte para el desarrollo de otras actividades y su funcionamiento, necesario en la organización estructural de las ciudades y empresas.

Materialidad: Cualidad, carácter o naturaleza de lo que es material.

Material: De la materia o relacionado con ella.

Patrimonio: Conjunto de bienes propios de una persona o de una institución, susceptibles de estimación económica.

Prehispánico: Que en algunos pueblos es anterior a la conquista y colonización españolas.

Proyecto: Memoria o escrito donde se detalla el modo y conjunto de medios necesarios para llevar a cabo esa idea; especialmente el que recoge el diseño de una obra de ingeniería o arquitectura.

Puesta en valor: El término empleado en italiano es: valorizzazione. Es un concepto de una gran amplitud, ya que puede indistintamente asumir una acción inmaterial o una acción directa o material, que implique una acción constructiva. Un mecanismo de puesta en valor puede conllevar medidas de preservación y de tutela activa, para accionar en pos de una buena utilización, respetando su historicidad y asegurando su vida útil. Los procesos de puesta en valor implican el planteo de objetivos definidos y una investigación profunda del bien que conduzca a un diagnóstico certero de los valores y visualización de sus posibles usos. Es importante también que se incluyan medidas adecuadas para gestionar la divulgación para el conocimiento de los valores culturales por parte de la población.

Reutilización: Volver a utilizar algo, generalmente con una función distinta a la que tenía originariamente.

Revitalización: Dar a algo nueva vida o actividad, especialmente después de un período de deterioro o inactividad.

Urbanidad: Comportamiento acorde con los buenos modales que demuestra buena educación y respeto hacia los demás.

Valoración: Atribuir o determinar el valor de algo o de alguien teniendo en cuenta diversos elementos o juicios.



DIVISIÓN DE CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO
MAESTRÍA EN REUTILIZACIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO

ANEXOS

Propuesta urbana y arquitectónica de reutilización para Santa Cruz Acalpixca

Autora: Arq. Katerina Isabel Gordon Vera

Dirección:

Dr. Leonardo Merz Quintana

Lectura interna:

Mtra. Estela Lucrecia Rubio Medina

Lectura Externa:

Dra. Gabriela Muñoz Sotomayor

Ciudad de México, septiembre 2021

CONTENIDOS

| | |
|---|-----------------|
| ANEXO A. Levantamiento y evaluación urbana..... | 4 |
| Anexo B. Matriz de la forma histórica – zona urbana..... | 31 |
| Valoración eje Museo | |
| Valoración plaza principal SCA | |
| ANEXO C. Levantamiento casa calle Del Calvario nº7..... | 34 |
| Ficha general | |
| Fichas fotográficas | |
| Fichas valoración (matriz de la forma histórica) | |
| Ficha INAH | |
| ANEXO D. Especificaciones técnicas proyecto casa calle Del Calvario nº7..... | 56 |
| ANEXO PLANOS | |
| Levantamiento urbano..... | láminas 1 a 12 |
| Proyecto urbano..... | láminas 13 a 16 |
| Levantamiento Casa Del Calvario..... | láminas 17 a 27 |
| Propuesta de Reutilización..... | láminas 28 a 44 |

ANEXO A. Levantamiento y evaluación urbana

Índice

| | | |
|---|---|-------|
| 0 Datos generales | | |
| 0.1 | Generalidades | F 0.1 |
| 1 Movilidad y transporte | | |
| 1.1 | Vialidades | F 1.1 |
| 1.2 | Movilidad y transporte | F 1.2 |
| 1.3 | Accesibilidad y estado de banquetas | F 1.3 |
| 1.4 | Rutas festividades | F 1.4 |
| 2 Espacio público | | |
| 2.1 | Plazas General | F 2.1 |
| 2.2 | Plaza Embarcadero | F 2.2 |
| 2.3 | Plaza Núcleo Histórico | F 2.3 |
| 2.4 | Mobiliario plaza Núcleo Histórico | F 2.4 |
| | - Luminarias | |
| | - Bolardos | |
| 2.5 | Mobiliario plaza Núcleo Histórico | F 2.5 |
| | - Bancas | |
| | - Jardineras | |
| | - Señalética | |
| 2.6 | Mobiliario y elementos plaza Núcleo Histórico | F 2.6 |
| | - Rampas de accesibilidad | |
| | - Postes | |
| | - Acceso | |
| 2.7 | Parques | F 2.7 |
| 3 Comercio | | |
| 3.1 | Vendedores ambulantes | F 3.1 |
| 4 Equipamientos colectivos | | |
| 4.1 | Ficha levantamiento equipamientos colectivos | F 4.1 |
| 5 Paisaje urbano | | |
| 5.1 | Ficha paisaje y vegetación plaza principal | F 5.1 |
| 6 Infraestructura | | |
| 6.1 | Ubicación general y descripción de los cruces | F 6.1 |
| 6.1.1 | Descripción de los cruces | F 6.2 |
| 6.2 | Cruce 1. Museo | F 6.3 |
| 6.3 | Cruce 2. Caja de agua | F 6.4 |
| 6.4 | Cruce 3. Eje a zona arqueológica | F 6.5 |
| 6.5 | Cruce 4. Núcleo histórico norte | F 6.6 |
| 6.6 | Cruce 5. Núcleo histórico sur | F 6.7 |
| 7 Inmuebles de interés patrimonial | | |
| 7.1 | Inmuebles de interés patrimonial: Templos | F 7.1 |
| 7.2 | Inmuebles de interés patrimonial: Equipamientos | F 7.2 |
| 7.3 | Inmuebles de interés patrimonial: Equipamientos | F |
| 8 Síntesis | | |
| 8.1 | Ficha de síntesis | F 8.1 |

| 0.1 FICHA DE GENERALIDADES | | F 0.1 |
|--|--|------------------------------|
| DATOS GENERALES | | PLANO AREA DE ESTUDIO |
| FECHA | 10-06-2020 | |
| POBLACIÓN TOTAL SCA | 11.400 Hab. aprox. | |
| FEMENINO | 52% | |
| MASCULINO | 48% | |
| RANGO ETAREO | | |
| 0 A 14 AÑOS | 23% | |
| 15 A 29 AÑOS | 31% | |
| 30 A 59 AÑOS | 38% | |
| SOBRE 60 AÑOS | 8% | |
| VIVIENDA | | |
| VIVIENDA PROPIA | 82% | |
| VIVIENDA CON DRENAJE | 68% | |
| CASAS INDEPENDIENTES | 92% | |
| AREAS DE ESTUDIO | | |
| ÁREA PERIMETRO GRAL. | 419.000 M2 | |
| ÁREA PERIMETRO NUCLEO | 84.000 M2 / 20% | |
| INFO VIALIDADES | | PLANO VIALIDADES |
| VIALIDADES PRINCIPALES | | |
| AVENIDA TENOCHTITLAN (NORTE) | | |
| DIRECCIÓN | PONIENTE-ORIENTE | |
| AVENIDA MÉXICO (SUR, Xochimilco-Tulyehualco) | | |
| DIRECCIÓN | ORIENTE-PONIENTE | |
| VIALIDADES SECUNDARIAS | | |
| TODAS DE DOBLE SENTIDO | | |
| DATOS IMAGEN URBANA | | PLANO IMAGEN URBANA |
| ALTURA PROMEDIO | 7m | |
| % INMUEBLES 1 PISO | 40% | |
| % INMUEBLES 2 PISOS | 50% | |
| % INMUEBLES 3 O +PISOS | 10% | |
| FORMAS DE EVALUACIÓN | | |
| Correcto | Correcto, aunque puede aceptar correcciones menores | |
| Aceptable | Cuando hay temas por mejorar, pero aún así mucho se puede rescatar | |
| Incorrecto | Cuando lo que hay que mejorar sobrepasa lo que se puede rescatar | |




| 1.1 FICHA VIALIDADES | | F 1.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------|------------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------|----------------------|------------|--------------------|------------|------------------|----------|-----------------------------------|-------|-------------------------------|---|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|---------------------------|------------------|-----|-------------------------------------|-----|-----------------|------------------|----------------------------------|--------|------------------|-----------------------|-------------|-----------------------|------------|---|---------------------------------|--|-----------------|
| <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">VIALIDADES PRINCIPALES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VIALIDAD PRINCIPAL N</td> <td>AV. TENOCHTITLAN</td> </tr> <tr> <td>ANCHO BANQUETA NORTE</td> <td>2,5m</td> </tr> <tr> <td>ANCHO BANQUETA SUR</td> <td>4m</td> </tr> <tr> <td>ARROYO VEHICULAR</td> <td>12m</td> </tr> <tr> <td>ANCHO TOTAL</td> <td>18,5m</td> </tr> <tr> <td>EVALUACIÓN</td> <td style="text-align: center;">●</td> </tr> <tr> <td colspan="2">EN BUENA CONDICIÓN GENERAL</td> </tr> <tr> <td>VIALIDAD PRINCIPAL S</td> <td>AV. MEXICO</td> </tr> <tr> <td>ANCHO BANQUETA NORTE</td> <td>1m</td> </tr> <tr> <td>ANCHO BANQUETA SUR</td> <td>1,2m</td> </tr> <tr> <td>ARROYO VEHICULAR</td> <td>6,5</td> </tr> <tr> <td>ANCHO TOTAL</td> <td>8,5</td> </tr> <tr> <td>EVALUACIÓN</td> <td style="text-align: center;">●</td> </tr> <tr> <td colspan="2">DEBE MEJORAR ESTADO DE BANQUETAS</td> </tr> </tbody> </table> | | VIALIDADES PRINCIPALES | | VIALIDAD PRINCIPAL N | AV. TENOCHTITLAN | ANCHO BANQUETA NORTE | 2,5m | ANCHO BANQUETA SUR | 4m | ARROYO VEHICULAR | 12m | ANCHO TOTAL | 18,5m | EVALUACIÓN | ● | EN BUENA CONDICIÓN GENERAL | | VIALIDAD PRINCIPAL S | AV. MEXICO | ANCHO BANQUETA NORTE | 1m | ANCHO BANQUETA SUR | 1,2m | ARROYO VEHICULAR | 6,5 | ANCHO TOTAL | 8,5 | EVALUACIÓN | ● | DEBE MEJORAR ESTADO DE BANQUETAS | | <p>s/escala</p> | | | | | | | | |
| VIALIDADES PRINCIPALES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VIALIDAD PRINCIPAL N | AV. TENOCHTITLAN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ANCHO BANQUETA NORTE | 2,5m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ANCHO BANQUETA SUR | 4m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ARROYO VEHICULAR | 12m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ANCHO TOTAL | 18,5m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EVALUACIÓN | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EN BUENA CONDICIÓN GENERAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VIALIDAD PRINCIPAL S | AV. MEXICO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ANCHO BANQUETA NORTE | 1m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ANCHO BANQUETA SUR | 1,2m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ARROYO VEHICULAR | 6,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ANCHO TOTAL | 8,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EVALUACIÓN | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DEBE MEJORAR ESTADO DE BANQUETAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">PLANO TRANSPORTE INTERNO Y PARADAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VIALIDAD</td> <td>CALLE 2 DE ABRIL</td> </tr> <tr> <td>ANCHO BANQUETAS</td> <td>1,2 metros</td> </tr> <tr> <td>ARROYO VEHICULAR</td> <td>7,8 metros</td> </tr> <tr> <td>ANCHO TOTAL</td> <td>9 metros</td> </tr> <tr> <td>EVALUACIÓN: BANQUETAS IRREGULARES</td> <td style="text-align: center;">●</td> </tr> <tr> <td colspan="2">MEJORAR SEGURIDAD DE PEATONES</td> </tr> <tr> <td>VIALIDADES</td> <td>SECUNDARIAS CENTRO</td> </tr> <tr> <td>ANCHO BANQUETAS</td> <td>variable 0 - 1 metro</td> </tr> <tr> <td>ARROYO VEHICULAR</td> <td>variable 5 - 7 metros</td> </tr> <tr> <td>ANCHO TOTAL</td> <td>variable 5,5 - 9,5 metros</td> </tr> <tr> <td>EVALUACIÓN</td> <td style="text-align: center;">●</td> </tr> <tr> <td colspan="2">DEBE MEJORAR BANQUETAS Y PAVIMENTOS</td> </tr> <tr> <td>VIALIDAD</td> <td>ACUEDUCTO</td> </tr> <tr> <td>ANCHO BANQUETAS</td> <td>no hay</td> </tr> <tr> <td>ARROYO VEHICULAR</td> <td>variable 4 a 5 metros</td> </tr> <tr> <td>ANCHO TOTAL</td> <td>variable 4 a 5 metros</td> </tr> <tr> <td>EVALUACIÓN</td> <td style="text-align: center;">●</td> </tr> <tr> <td colspan="2">MUY IRREGULAR, NO HAY BANQUETAS</td> </tr> </tbody> </table> | | PLANO TRANSPORTE INTERNO Y PARADAS | | VIALIDAD | CALLE 2 DE ABRIL | ANCHO BANQUETAS | 1,2 metros | ARROYO VEHICULAR | 7,8 metros | ANCHO TOTAL | 9 metros | EVALUACIÓN: BANQUETAS IRREGULARES | ● | MEJORAR SEGURIDAD DE PEATONES | | VIALIDADES | SECUNDARIAS CENTRO | ANCHO BANQUETAS | variable 0 - 1 metro | ARROYO VEHICULAR | variable 5 - 7 metros | ANCHO TOTAL | variable 5,5 - 9,5 metros | EVALUACIÓN | ● | DEBE MEJORAR BANQUETAS Y PAVIMENTOS | | VIALIDAD | ACUEDUCTO | ANCHO BANQUETAS | no hay | ARROYO VEHICULAR | variable 4 a 5 metros | ANCHO TOTAL | variable 4 a 5 metros | EVALUACIÓN | ● | MUY IRREGULAR, NO HAY BANQUETAS | | <p>s/escala</p> |
| PLANO TRANSPORTE INTERNO Y PARADAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VIALIDAD | CALLE 2 DE ABRIL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ANCHO BANQUETAS | 1,2 metros | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ARROYO VEHICULAR | 7,8 metros | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ANCHO TOTAL | 9 metros | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EVALUACIÓN: BANQUETAS IRREGULARES | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEJORAR SEGURIDAD DE PEATONES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VIALIDADES | SECUNDARIAS CENTRO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ANCHO BANQUETAS | variable 0 - 1 metro | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ARROYO VEHICULAR | variable 5 - 7 metros | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ANCHO TOTAL | variable 5,5 - 9,5 metros | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EVALUACIÓN | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DEBE MEJORAR BANQUETAS Y PAVIMENTOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VIALIDAD | ACUEDUCTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ANCHO BANQUETAS | no hay | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ARROYO VEHICULAR | variable 4 a 5 metros | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ANCHO TOTAL | variable 4 a 5 metros | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EVALUACIÓN | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MUY IRREGULAR, NO HAY BANQUETAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FOTOGRAFÍAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Fuente: Google maps</p> | | <p>Fuente: Google maps</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 1.2 FICHA MOVILIDAD Y TRANSPORTE | | F 1.2 |
|--|--|---|
| TRANSPORTE OFICIAL | | PLANO FLUJOS TRANSPORTE OFICIAL Y PARADAS |
| DATOS PARADEROS OFICIALES 4 (2 por lado) PARADAS ALTERNATIVAS 3 cercanas al núcleo RUTA RTP 143 Tasqueña - Milpa Alta RUTA RTP Tren Ligero - Xochimilco RUTA MICROBUS 20 Tren ligero Xochimilco - Santiago Tulyehualco RUTA MICROBUS 55 Tren ligero Xochimilco - Santiago Tulyehualco EVALUACIÓN Pasan varias rutas que conectan hacia los pueblos vecinos, conectando principalmente el tren ligero o Tasqueña hacia zonas del sur. Las rutas que pasan con mayor frecuencia son de microbuses 22 y 55. SE ENVALÚA CON ACEPTABLE PORQUE ES NECESARIO INCOPORAR MÁS PARADAS Y CRUCES SEGUROS | | |
| PLANO TRANSPORTE INTERNO Y PARADAS | | DATOS |
| s/escala | | TRANSPORTE INTERNO RUTA NARANJA Naranja - Cuahilama RUTA AZUL Azul - Av del Campo RUTA GRIS Blanca - San José obrero y Av. del Campo RUTA MORADA Morada - Tecacalanco RUTA BICI TAXI Por el centro solamente EVALUACIÓN Hay 4 rutas, todas conectan principalmente con los cerros cercanos. 3 de las 4 rutas inciden en el círculo rojo. Creemos que pueden reordenarse los paraderos para que el tráfico sea más segura y no exponga a peatones. Los bici taxis se mueven principalmente por el centro y también cruzan la avenida hacia el sector frente al mercado. SE EVALUA CON ROJO PORQUE ES NECESARIO ESTABLECER PARADAS MÁS FORMALES Y ANALIZAR LOS CIRCUITOS PARA QUE NO EXPONAN A MÁS PEATONES |
| DATOS | | PLANO FLUJOS PEATONALES Y DE BICICLETA |
| FLUJOS PEATONALES EVALUACIÓN Los flujos peatonales se dan principalmente cercanos a los paraderos formales y paradas informales ya sea de medio establecidos o taxis internos. También se dan flujos cerca al mercado, la plaza principal y la escuela Cuahilama. SE EVALÚA CON ACEPTABLE PUES AÚN HAY TEMAS DE SEGURIDAD POR RESOLVER. | | s/escala |
| FLUJOS DE BICICLETAS EVALUACIÓN El flujo de bicicletas se da en todo el territorio, pero principalmente transitan por las vías principales y las calles del núcleo central. SE EVALÚA CON ACEPTABLE PUES AÚN HAY TEMAS DE SEGURIDAD POR RESOLVER. | | |

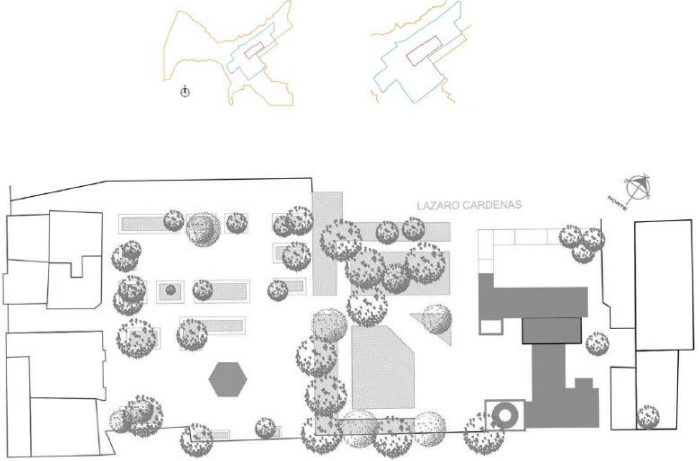


| 1.3 FICHA ACCESIBILIDAD Y ESTADO DE BANQUETAS | | F 1.3 |
|---|-------------------------|---------------------|
| ESTADO DE BANQUETAS | | ESTADO DE BANQUETAS |
| VIALIDAD PRINCIPAL N | AV. TENOCHTITLAN | |
| ANCHO BANQUETAS | variable 2 - 4 metros | |
| SE EVALÚA CON UN ACEPTABLE PORQUE EN LA MAYORÍA DE SUS TRAMOS HAY BANQUETAS, LIBRES DE ELEMENTOS | | |
| VIALIDAD PRINCIPAL S | AV. MEXICO | |
| ANCHO BANQUETAS | variable 1 - 1,2 metro | |
| SE EVALÚA CON UN INCORECTO PORQUE SUS BANQUETAS SON MUY EXTRECHAS PARA EL TAMAÑO DE LA VÍA, ES DISCONTINUA Y HAY ELEMENTOS QUE ENTORPECEN EL TRANSITO | | |
| VIALIDADES SECUNDARIAS | | |
| ANCHO BANQUETAS | 0 - 1,2 metros | |
| SE EVALÚA CON UN INCORECTO PORQUE HAY MUCHAS VIAS SIN BANQUETAS, SON DISCONTINUAS O HAY ELEMENTOS EN ELLAS | | |
| ACCESIBILIDAD | | |
| PUNTOS ACCESIBLES | 5 | |
| EVALUACIÓN | | |
| Hay muy pocos puntos de accesibilidad, hay banquetas accesibles sólo cerca al mercado-escuela, cerca del museo y la biblioteca. Cuando hay banquetas hay muchos elementos que pueden afectar la seguridad de una persona. SE EVALÚA CON UN INCORECTO | | |
| FOTOGRAFÍAS | | |
| | | |
| | | |




| 1.4 FICHA RUTAS PATRIMONIALES | | F 1.4 |
|--|---|--------------------------------|
| RECORRIDOS PATRIMONIALES | | PLANO RECORRIDOS PATRIMONIALES |
| RECORRIDOS PATRIMONIALES | | |
| RECORRIDO | Festividad tres cruces | |
| De la Iglesia de Santa Cruz Acalpixca al cerro de las tres cruces el recorrido se realiza al interior del área perteneciente al núcleo histórico. | | |
| FLUJO | - | |
| DÍA QUE SE FESTEJA | 3 de mayo | |
| Tipo de festividad | Religiosa | |
| RECORRIDOS PATRIMONIALES | | PLANO RECORRIDOS PATRIMONIALES |
| RECORRIDOS PATRIMONIALES | | |
| RECORRIDO | Día de Muertos | |
| Sale de la plaza de la iglesia de Santa Cruz Acalpixca hacia el museo de antropología de Xochimilco, posteriormente el contingente se dirige al panteón del pueblo y regresan a la plaza en donde realizan una quema de la escultura de un cráneo. | | |
| FLUJO | - | |
| DÍA QUE SE FESTEJA | 2 de noviembre | |
| Tipo de festividad | Cultural | |
| RECORRIDOS PATRIMONIALES | | PLANO RECORRIDOS PATRIMONIALES |
| RECORRIDOS PATRIMONIALES | | |
| RECORRIDO | Virgen de Dolores | |
| Festividad perteneciente al pueblo de Xaltocan pero a través de una mayordomía de SCA existe una tradición arraigada de festejarlo por lo que se realizan peregrinaciones a la iglesia de la virgen de los Dolores. | | |
| FLUJO | - | |
| DÍA QUE SE FESTEJA | Durante dos semanas, los dos domingos anteriores al miércoles de ceniza | |
| Tipo de festividad | Religiosa | |


| 2.1 FICHA DE LEVANTAMIENTO: PLAZAS GENERAL | | F 2.1 |
|--|--------------------|------------------------------|
| DATOS GENERALES | | PLANO ÁREA DE ESTUDIO |
| FECHA | 10-06-2020 | |
| POBLACIÓN TOTAL SCA | 11.500 Hab. aprox. | |
| ÁREA PERIMETRO GRAL. | 419.000 M2 | |
| Nombre | Embarcadero | |
| Nombre | Nucleo Histórico | |
| VIVIENDA | | s/escala |
| VIVIENDA PROPIA | 82% | |
| VIVIENDA CON DRENAJE | 68% | |
| CASAS INDEPENDIENTES | 92% | |
| ÁREAS DE ESTUDIO | | |
| ÁREA PERIMETRO GRAL. | 419.000 M2 | |
| ÁREA PERIMETRO NUCLEO | 84.000 M2 / 20% | |
| CASO 1 | | PLANO ESTADO ACTUAL |
| PLAZA EMBARCADERO | | |
| Dirección: | | |
| Calle Chontales casi esq. con calle la Planta, se encuentra a espalda del museo de Antropología de Xochimilco. | | |
| Medidas: | | |
| Forma | Irregular | |
| Largo | 74 m | |
| Ancho | 18 m prom | |
| M2 | 1,159 m2 | |
| Características generales | | |
| Abierta al público | si | |
| Uso como plaza | no | |
| Ficha imagenes | EP-1 | |
| CASO 2 | | PLANO ESTADO ACTUAL |
| PLAZA NÚCLEO HISTÓRICO | | |
| Dirección: | | |
| Se ubica entre las calles Lazaro Cardenas y 20 de Noviembre casi esq. con Lic. Pedro Benavides | | |
| Medidas: | | |
| Forma | Irregular | |
| Largo | 58,92 m | |
| Ancho | 50,21 m | |
| M2 | 2,958, 37 m2 | |
| Características generales | | |
| Abierta al público | si | |
| Uso como plaza | si | |
| Ficha imagenes | EP-2 | |

| 2.2 FICHA DE LEVANTAMIENTO: PLAZA EMBARCADERO | | F 2.2 |
|--|---------------------|---|
| DATOS | | IMAGEN 1 |
| PÉRGOLA EMBARCADERO | |  <p>Fuente: Katerina Gordon</p> |
| Descripción: | | |
| Ubicada a unos metros del embarcadero, diseñada como vestíbulo de recepción a los visitantes en trajinera, actualmente sin uso, puede ser reutilizada. | | |
| Medidas: | | |
| Forma | "S" | |
| Largo | 22 m | |
| Ancho | 3.30 m | |
| M2 | 70 m2 | |
| Características generales: | | |
| Abierta al público | Si | |
| Materiales | Concreto armado | |
| Inst. Eléctrica | No funciona | |
| Acabados | Falta mantenimiento | |
| Reutilizable | Si | |
| DATOS | | IMAGEN 2 |
| VISTA DE EMBARCADERO | |  <p>Fuente: Katerina Gordon</p> |
| Descripción: | | |
| Se encuentra con bajo nivel de agua lo que complica su uso. Existe un conflicto social ya que los trabajadores del embarcadero de Nativitas han apoyado el desuso argumentando que el nivel labarol bajaría para ellos. | | |
| Medidas: | | |
| Forma | Irregular | |
| Largo | 1,300.00 m | |
| Ancho | 15.00 m | |
| Características generales | | |
| Abierta al público | No | |
| Estado | Falta de limpieza | |
| DATOS | | IMAGEN 3 |
| VISTA GENERAL DE PLAZA | |  <p>Fuente: Katerina Gordon</p> |
| Descripción: | | |
| Pavimentos de concreto estampado, cuenta con iluminación y una camara G5, una jardinera en donde se ubican tres palmas y un pequeño altar a la virgen, además se ubican un par de escalitas y rampas de accesibilidad, remata en la calle chontales en la que se ubica un acceso trasero al museo de Antropología de Xochimilco. | | |
| Características generales | | |
| Mobiliario urbano | Incorrecto | |
| Accesibilidad | Aceptable | |
| Buen emplazamiento | Correcto | |
| Factible a mejoras | Si | |

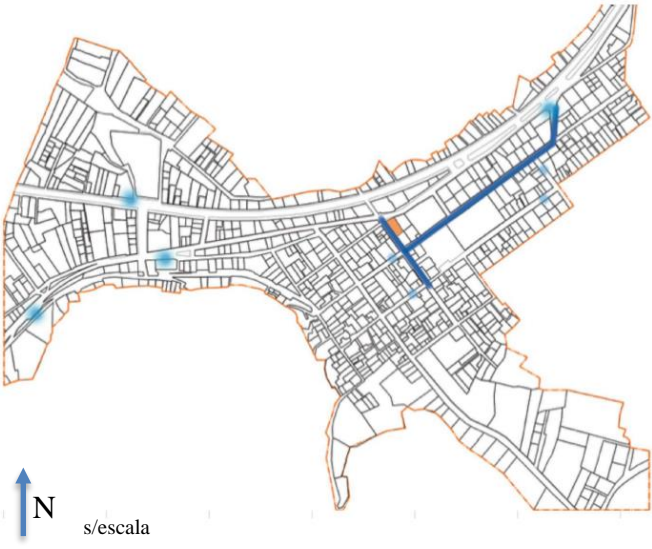




| 2.3 FICHA DE LEVANTAMIENTO: PLAZA NÚCLEO HISTÓRICO | | F 2.3 |
|--|-------------------------|---|
| DATOS GENERALES | | PLANO ÁREA DE ESTUDIO |
| KIOSCO SANTA CRUZ ACALPIXCA | |  <p>Fuente: Katerina Gordon</p> |
| Descripción: | | |
| La plaza, cuenta con un kiosco construido en 1960 aproximadamente con base de piedra volcánica, estructura de acero y cubierta de teja de barro. | | |
| Medidas: | | |
| Forma | Hexagonal | |
| Largo | 9 m | |
| Ancho | 9 m | |
| M2 | 70 m ² | |
| Características generales: | | |
| Abierta al público | Si | |
| Materiales | Aceptable | |
| Inst. Eléctrica | Incorrecto | |
| Acabados | Aceptable | |
| Ubicación adecuada | Incorrecto | |
| Factible a mejoras | Si | |
| CASO 1 | | PLANO ESTADO ACTUAL |
| ACCESO PLAZA | |  <p>Fuente: Katerina Gordon</p> |
| Descripción: | | |
| Angosta calle peatonal que genera el acceso de frente, cuenta con pavimentos de adoquín y carece de definición espacial, se observa al costado izquierdo un edificio de la alcaldía. | | |
| Medidas: | | |
| Forma | Rectangular | |
| Largo | 25 m | |
| Ancho | 7 m | |
| M2 | 175 m ² | |
| Características generales | | |
| Abierta al público | Si | |
| Ubicación adecuada | Correcto | |
| Factible a mejoras | Si | |
| CASO 2 | | PLANO ESTADO ACTUAL |
| EJE VINCULACIÓN PLAZA - ATRIO | |  <p>Fuente: Katerina Gordon</p> |
| Descripción: | | |
| Eje definido por algunas jardineras construidas de piedra volcánica, carece de definición y jeraquización para enfatizar los accesos a la plaza y al atrio de la iglesia. | | |
| Medidas: | | |
| Forma | Irregular | |
| Largo | 58.92 m | |
| Ancho | 50.21 m | |
| M2 | 2,958.37 m ² | |
| Características generales | | |
| Abierta al público | Si | |
| Ubicación adecuada | Correcto | |
| Factible a mejoras | SI | |

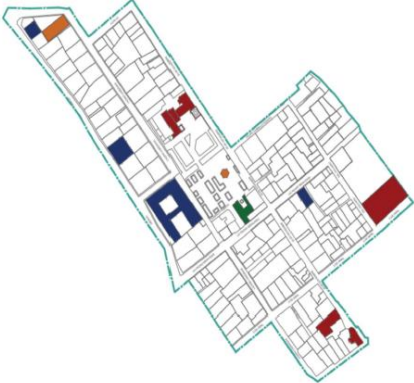








| 2.4 FICHA MOBILIARIO PLAZA NÚCLEO HISTÓRICO: LUMINARIAS Y BOLARDOS | | F 2.4 |
|--|--------------------|--|
| DATOS GENERALES | | PLANO ÁREA DE ESTUDIO |
| FECHA | 13-06-2020 |  |
| ÁREA PERIMETRO NUCLEO | 84.000 M2 / 20% | |
| ÁREA DE ESTUDIO | Nucleo Histórico | |
| Mobiliario | Referencia de caso | |
| Luminarios | 2.4.1 | |
| Bolardos | 2.4.2 | |
| Bancas | 2.4.3 | |
| Jardineras | 2.4.4 | |
| Señalética | 2.4.5 | |
| Rampas de accesibilidad | 2.4.6 | |
| Postes | 2.4.7 | |
| Otros | | |
| Acceso | 2.4.8 | |
| CASO 2.4.1 | | IMAGEN ESTADO ACTUAL |
| LUMINARIAS | |  |
| Descripción gral: | | |
| Luminarios con postes de acero pintados con esmalte negro y simulando ser coloniales, cuentan en su mayoría con foco ahorrador. | | |
| Tipo | Colonial | |
| Medida | 3.20 m | |
| Cantidad | - | |
| Funcionalidad | Aceptable | |
| Ubicación | Aceptable | |
| Capacidad lumínica | Incorrecto | |
| Aporte estético | Incorrecto | |
| Materialización | Correcto | |
| CASO 2.4.2 | | IMAGEN ESTADO ACTUAL |
| BOLARDOS | |  |
| Descripción gral: | | |
| Fabricados en material de herrea tubular de 2" a 3" aproximadamente en acabado esmalte, cuentan con la posibilidad de ser retirados. | | |
| Tipo | Sin diseño | |
| Medida | 80 cm de altura | |
| Cantidad | 10 aprox | |
| Funcionalidad | Aceptable | |
| Ubicación | Aceptable | |
| Aporte estético | Incorrecto | |
| Materialización | Aceptable | |

| 2.5 FICHA MOBILIARIO PLAZA N.H.: BANCAS, JARDINERAS Y SEÑALÉTICAS | | F 2.5 |
|--|------------------------|--|
| BANCAS | | IMAGEN ESTADO ACTUAL |
| DATOS | |  <p>Fuente: Katerina Gordon</p> |
| Descripción gral: | | |
| Bancas de fierro y aluminio fundido de estilo colonial pintadas en color negro esmalte y sujetas al piso por medio de concreto. | | |
| Tipo | Colonial | |
| Medida | 1.30m x .80m | |
| Cantidad | | |
| Funcionalidad | Aceptable | |
| Ubicación | Aceptable | |
| Aporte estético | Incorrecto | |
| Materialización | Aceptable | |
| JARDINERAS | | IMAGEN ESTADO ACTUAL |
| DATOS | |  <p>Fuente: Katerina Gordon</p> |
| Descripción gral: | | |
| Jardineras construidas de piedra brasa pegadas con cemento, cuentan con una barada de contención de acero con acabado en esmalte blanco. | | |
| Tipo | Mezcla de diseños | |
| Medida | Variada con 60 cm alt. | |
| Cantidad | 11 | |
| Funcionalidad | Incorrecto | |
| Ubicación | Incorrecto | |
| SEÑALÉTICAS | | IMAGEN ESTADO ACTUAL |
| DATOS | |  <p>Fuente: Google maps</p> |
| Descripción gral: | | |
| Es bastante escasa y desigual así como su colocación la cual se realiza en postes de luz, telefono y muros. | | |
| Tipo | desigual | |
| Medida | en regla | |
| Cantidad | escasa | |
| Funcionalidad | Incorrecto | |
| Ubicación | Incorrecto | |

| 2.4.2 FICHA DE LEVANTAMIENTO: MOBILIARIO | | F 2.6 |
|---|-------------------------|--|
| RAMPAS DE ACCESIBILIDAD | | IMAGEN ESTADO ACTUAL |
| DATOS Descripción gral: Inexistentes, en el mejor de los casos la guarnición y banquetas cuentan con una altura baja lo que permite acceder a la plaza. | |  <p>Fuente: Google maps</p> |
| Tipo | - | |
| Medida | - | |
| Cantidad | - | |
| Funcionalidad | Incorrecto | |
| Ubicación | Incorrecto | |
| Aporte estético | Incorrecto | |
| Materialización | Incorrecto | |
| | | |
| POSTES | | IMAGEN ESTADO ACTUAL |
| DATOS Descripción gral: Existen postes de concreto armado y madera en ambos casos fueron instalados sin visualizar que el andador es peatonal y que no cuenta con banquetas. | |  <p>Fuente: Google maps</p> |
| Tipo | luz y teléfono | |
| Medida | 9m y 6m respectivamente | |
| Cantidad | - | |
| Funcionalidad | Incorrecto | |
| Ubicación | Incorrecto | |
| Aporte estético | Incorrecto | |
| Materialización | Aceptable | |
| | | |
| ACCESO | | IMAGEN ESTADO ACTUAL |
| DATOS Descripción gral: No cuenta con una definición ni jerarquización se encuentra invadido por el comercio informal. | |  <p>Fuente: Google Earth</p> |
| Tipo | - | |
| Medida | 168 m2 | |
| Cantidad | 1 | |
| Funcionalidad | Incorrecto | |
| Ubicación | Incorrecto | |
| Aporte estético | Incorrecto | |
| Materialización | Incorrecto | |
| | | |




| 2.5 FICHA DE LEVANTAMIENTO: PARQUES | | F 2.7 |
|--|--------------------|-----------------------|
| DATOS GENERALES | | PLANO ÁREA DE ESTUDIO |
| FECHA | 12-06-2020 | |
| POBLACIÓN TOTAL SCA | 11.500 Hab. aprox. | |
| ÁREA PERIMETRO GRAL. | 419.000 M2 | |
| Nombre | Campos deportivos | |
| Nombre | Gimnasio urbano | |
| VIVIENDA | | |
| VIVIENDA PROPIA | 82% | |
| VIVIENDA CON DRENAJE | 68% | |
| CASAS INDEPENDIENTES | 92% | |
| ÁREAS DE ESTUDIO | | |
| ÁREA PERIMETRO GRAL. | 419.000 M2 | |
| ÁREA PERIMETRO NUCLEO | 84.000 M2 / 20% | |
| CASO 1 | | PLANO ESTADO ACTUAL |
| Campos Deportivos | | |
| Dirección: | | |
| Lazaro Cardenas sin numero. | | |
| Medidas: | | |
| Forma | Rectangular | |
| Largo | 163 m | |
| Ancho | 128 m | |
| M2 | 20,864 m2 | |
| Características generales | | |
| Abierta al público | Si | |
| Ubicación adecuada | Incorrecto | |
| Factible a mejoras | Si | |
| CASO 2 | | PLANO ESTADO ACTUAL |
| Gimnasio urbano | | |
| Dirección: | | |
| Se ubica entre las calles Lazaro Cardenas y 20 de Noviembre casi esq. con Lic. Pedro Benavides | | |
| Medidas: | | |
| Forma | Irregular | |
| Largo | 24 m | |
| Ancho | 13 m | |
| M2 | 312 m2 | |
| Características generales | | |
| Abierta al público | Si | |
| Ubicación adecuada | Incorrecto | |
| Factible a mejoras | Si | |



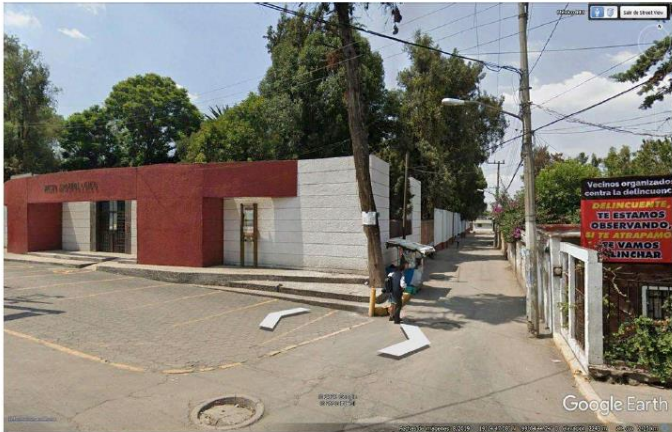
| 3.1 FICHA DE LEVANTAMIENTO, ANÁLISIS Y VALORACIÓN URBANA | | F 3.1 |
|---|--|--|
| DATOS GENERALES | | EJES Y PUNTOS DE COMERCIO |
| <p>COMERCIO AMBULANTE</p> <p>DESCRIPCIÓN: El comercio ambulante se presenta en ejes cerca al núcleo central y cómo focos en otros sectores, principalmente hacia las avenidas principales, donde se utilizan los espacios libres para montar la venta</p> <p>EVALUACIÓN: Se evalúa como incorrecto porque están dispuestos de una forma que entorpece la circulación de personas y vehículos. Sin embargo la ubicación de los ejes es adecuada, pues es muy cerca del centro y el mercado</p> <p>ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES</p> <p>DESCRIPCIÓN: En general los locales comerciales que dan a la calle también utilizan el espacio público para exponer sus productos, tener sillas y otros elementos.</p> <p>EVALUACIÓN: Se evalúa como adecuado porque se ubican en zonas que son coherentes a sus usos y en general hay respeto de la vía pública.</p> <p>MERCADO</p> <p>DESCRIPCIÓN: El mercado se ubica muy cerca de la plaza pública, su tamaño es pequeño.</p> <p>EVALUACIÓN: Se evalúa como incorrecto porque el espacio en sí es muy pequeño para congregar el espacio que necesita el pueblo de comercio y como fuente de trabajo, Si la ubicación es buena.</p> | |  |
| FOTOS COMERCIO AMBULANTE | | |
|  | |  <p>Fuente: Google maps</p> |
| FOTOS LOCALES COMERCIALES Y MERCADO | | |
|  <p>Fuente: Google maps</p> | |  |



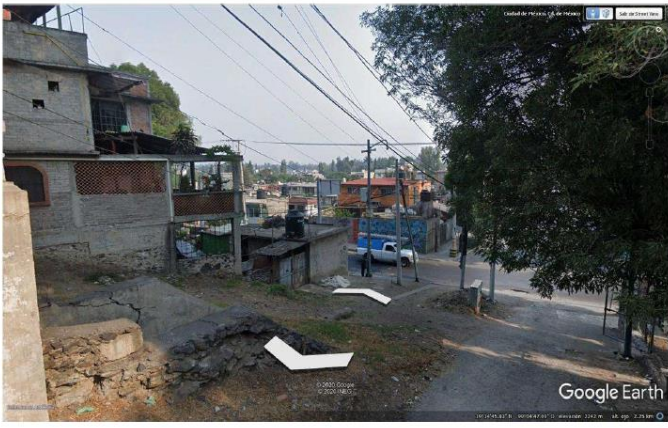
| 4.1 FICHA GENERAL DE LEVANTAMIENTOS DE EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS | | LOCALIZACIÓN | | F 4.1 | |
|---|---|---|---|------------|---|
| EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS | | | | | |
| TIPOS DE EQUIPAMIENTOS | LOCALIZACIÓN | | | | |
| RELIGIOSO | Templo principal Parroquia Santa Cruz Acapulxica |  |  | s/escala | |
| | Templo San Salvador | | | | |
| | Panteón | | | | |
| INSTITUCIONALES | Templo cristiano Iglesia Hogar de Bacanja | | | | |
| | Escuela de primaria Cuahuilama | | | | |
| | Biblioteca Pública Cuahuilama | | | | |
| | Centro Infantil Campanita - Guardería | | | | |
| ADMINISTRATIVOS | Colegio Carlos Pellier- pre escolar y primaria | | | | |
| | Delegación política Xochimilco | | | | |
| | Coordinación auxiliar | | | | |
| SOCIAL | Santa Cruz Acapulxica | | | | |
| | Parque principal Santa Cruz Acapulxica | | | | |
| Lavadero Comunitario Santa Cruz Acapulxica | | | | | |
| EQUIPAMIENTO | DESCRIPCIÓN | CONTEXTO | IMAGEN | ESTADO | OBSERVACIONES |
| Templo principal Parroquia Santa Cruz Acapulxica | Es el templo principal del pueblo de Santa Cruz Acapulxica por ello recibe su mismo nombre, tiene área aprox 240 m2 y estuvo muy afectada en el sismo del 2017; se encuentra en restauración en la actualidad, por esta razón cuanta con una estructura metálica adyacente para poder llevar a cabo las actividades religiosas del pueblo |  |  | Acceptable | El templo se encuentra en restauración sin embargo, su intervención podría ser mas eficiente |
| Escuela primaria Cuahuilama | La escuela primaria es un equipamiento importante, se encuentra ubicada dentro del perímetro de la plaza o parque principal de la localidad con unos 865 m2 aprox. También tuvo afectaciones por el sismo y se realizaron algunas intervenciones para mejorar su estado, sin embargo requiere de una intervención idénea para este uso |  |  | Incorrecto | Se realizó intervención de una manera incorrecta no se tuvo en cuenta su contexto inmediato |
| Delegación Política | Esta edificación en la actualidad se encuentra abandonada y requiere de intervención. Las actividades que se llevan a cabo son mínimas y es necesario reactivar su funcionalidad para reactivar la administración y la política dentro del centro de Acapulxica, este edificio cuenta con un área de: 330 m2 |  |  | Incorrecto | Esta edificación no se encuentra activa del todo requiere de un programa de gestión efectivo para que active sus labores correspondientes |
| Lavadero comunitario | El lavadero comunitario es uno de los establecimientos mejores conservados y activos del centro de Santa Cruz sus instalaciones esta adecuadamente construidas es un lugar y un hito del centro de Acapulxica donde reúne al vecindario y a la comunidad y se convierte en un hito y representación de esta cultura |  |  | Correcto | El espacio se encuentra en óptimas condiciones. Su infraestructura y funcionalidad son acordes a las necesidades de la comunidad |

| 5.1 FICHA DE PAISAJE GENERAL Y VEGETACIÓN PLAZA PRINCIPAL | | F 5.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|----------------------------------|---------------------------|--|--------------|---|------------------|--------------------------------|---------------|--------------------------------|----------------|--|--|--|----------------------------------|--|--|--|---|--|--------------------------------|--|--------------------------------|--|--|--|
| PERIMETROS DE ESTUDIO | | FICHA PAISAJE URBANO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PERIMETRO GENERAL DE ESTUDIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Perímetro general del pueblo de SCA, conecta vías y situaciones típicas del sector, abarcado la cultura y comportamiento característico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PERIMETRO NÚCLEO HISTÓRICO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Perímetro de núcleo histórico, calles y recorridos relevantes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Edificios y elementos icónicos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PUNTO DE PLAZA - PARQUE PRINCIPAL DEL PUEBLO SCA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Se ubican las diferentes especies de árboles dentro de la plaza | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| se realiza inventario, identificación y estado de cada especie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ARBORIZACIÓN DE LA PLAZA - PARQUE PRINCIPAL SCA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Especie arbórea: CARACOLÍ Estado: Estado estable Cantidad: 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Especie arbórea: EUCALIPTO EUROFILA Estado: Bien por temporadas Cantidad: 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Especie arbórea: FICUS Estado: Buen estado Cantidad: 17 a 20 aprox | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Especie arbórea: JACARANDA Estado: Bien por temporadas Cantidad: 3 a 4 aprox | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Especie arbórea: CIPRÉS Estado: Buen estado Cantidad: 20 a 25 aprox | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Especie arbórea: PALMERA Estado: Regular Cantidad: 2 a 3 aprox | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| JARDINERAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>CARACOLÍ</td> <td></td> <td>EUCALIPTO EUROFILA</td> <td></td> <td>FICUS</td> <td></td> <td>JACARANDA</td> <td></td> <td>CIPRÉS</td> <td></td> <td>PALMERA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Alt: 45 M Foliaje denso, raíces superficiales</td> <td></td> <td>Tronco recto, Copa poco frondosa</td> <td></td> <td>Arbusto. Clave para el ecosistema tropical</td> <td></td> <td>Alt: 30 M Copa poco frondosa. Clima templado</td> <td></td> <td>Ornamental Raíces profundas</td> <td></td> <td>Ornamental Raíces profundas</td> <td></td> </tr> </table> | CARACOLÍ | | EUCALIPTO EUROFILA | | FICUS | | JACARANDA | | CIPRÉS | | PALMERA | | Alt: 45 M Foliaje denso, raíces superficiales | | Tronco recto, Copa poco frondosa | | Arbusto. Clave para el ecosistema tropical | | Alt: 30 M Copa poco frondosa. Clima templado | | Ornamental Raíces profundas | | Ornamental Raíces profundas | | | |
| CARACOLÍ | | EUCALIPTO EUROFILA | | FICUS | | JACARANDA | | CIPRÉS | | PALMERA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alt: 45 M Foliaje denso, raíces superficiales | | Tronco recto, Copa poco frondosa | | Arbusto. Clave para el ecosistema tropical | | Alt: 30 M Copa poco frondosa. Clima templado | | Ornamental Raíces profundas | | Ornamental Raíces profundas | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ELEMENTOS DEL PAISAJE - MOBILIARIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Existen jardineras o cajates que contienen los arboles y que a su vez funciona como mobiliario y vincula al habitante de la plaza, brindandole sombra de los arboles de gran tamaño en su copa y generando un confort, lo cual genera permanencia dentro del lugar, sin embargo, algunas de estas no se encuentran acordes o con un diseño apropiado para dicha actividad y es necesario realizar intervención tanto de mantenimiento como de funcionalidad hacia el paisaje urbano | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BALANCE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ESTADO DE ASPECTOS | OBSERVACIONES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Correcto | Algunos de los árboles que se encuentran son nativos de la región, lo cual convierte el espacio en una estancia auténtica, otros introducidos, como los Jacarandas hacen parte de la representación de una temporada en Mexico con su color característico Violeta, este es un porcentaje del 7 % ubicado en la plaza. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aceptable | También se cuentan con otras especies que han perdurado dentro de la plaza y que hoy en día conforman las estancias dentro de este lugar, brindando al lugar confortabilidad y vida a otras especies. Aprox 50% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Incorrecto | Otras especies no son adecuadas para crecer en espacios públicos y estos se encargan de deteriorar las superficies como adoquines, banquetas, jardineras entre otros. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Se observan desafortunadamente aproximadamente el 10 % de la arborización en mal estado o que requiere de un mejor manejo, tanto de mantenimiento como de cuidado. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 6.1 FICHA DE LEVANTAMIENTO: INFRAESTRUCTURA URBANA | | F 6.1 |
|---|------------------------|-----------------------|
| DATOS GENERALES | | PLANO ÁREA DE ESTUDIO |
| FECHA | 29-06-2020 | |
| POBLACIÓN TOTAL SCA | 11,500 Hab. aprox. | |
| ÁREA PERIMETRO GRAL. | 419.000 M2 | |
| Casos de estudio | | |
| Cruce 1 | Museo antropología | |
| Cruce 2 | Caja de agua | |
| Cruce 3 | a zona arqueológica | |
| Cruce 4 | Núcleo histórico norte | |
| Cruce 5 | Núcleo histórico sur | |
| ÁREA PERIMETRO GRAL. | 419.000 M2 | |
| ÁREA PERIMETRO NUCLEO | 84.000 M2 / 20% | |
| CRUCE 1 | | VISTA ESTADO ACTUAL |
| CRUCE MUSEO | | |
| Dirección: | | |
| Avenida Xochimilco - Tulyehualco entre calle Netzahualcoyotl y calle la planta. | | |
| Medidas de calle: | | |
| Xochimilco - Tulyehualco | 3 carriles | |
| Netzahualcoyotl | 1 carril | |
| La Planta | 3 carriles | |
| Medidas de banqueta | | |
| Xochimilco - Tulyehualco | 4 m promedio | |
| Netzahualcoyotl | s/ banqueta | |
| La Planta | s/ banqueta | |
| CRUCE 2 | | VISTA ESTADO ACTUAL |
| CRUCE CAJA DE AGUA | | |
| Dirección: | | |
| Avenida México esquina calle la planta. | | |
| Medidas de calle: | | |
| México | 2 carriles | |
| La planta | 3 carriles | |
| Medidas de banqueta | | |
| México | 2 m promedio | |
| La planta | 3 m promedio | |

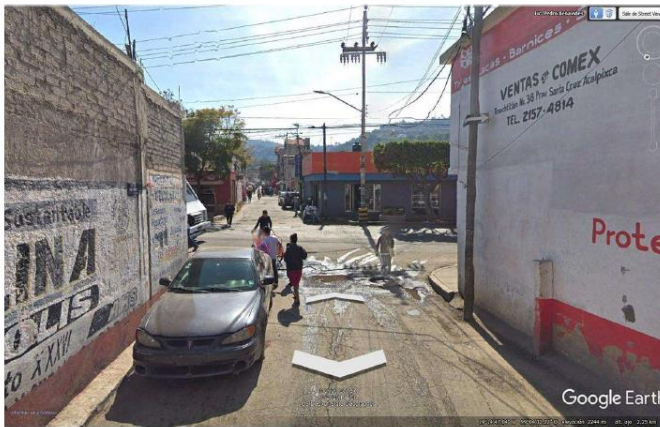
| 6.2 FICHA DE LEVANTAMIENTO: INFRAESTRUCTURA URBANA | | F 6.2 |
|--|-------------------|--|
| CRUCE 3 | | VISTA ESTADO ACTUAL |
| EJE A ZONA ARQUEOLÓGICA | |  |
| Dirección: | | |
| Avenida México esquina calle 2 de Abril. | | |
| Medidas de calle: | | |
| México | 2 carriles | |
| 2 de abril | 3 carriles | |
| Acalotenco | 1 carril | |
| Medidas de banqueta | | |
| México | 1 m | |
| 2 de abril | 1 m y s/ banqueta | |
| Acalotenco | s/ banqueta | |
| CRUCE 4 | | VISTA ESTADO ACTUAL |
| Núcleo histórico norte | |  |
| Dirección: | | |
| Xochimilco - Tulyehualco esq. con Lic. Pedro Benavides | | |
| Medidas de calle: | | |
| Xochimilco - Tulyehualco | 3 carriles | |
| Pedro Benavides | 2 carriles | |
| Medidas de banqueta | | |
| Xochimilco - Tulyehualco | 4 m promedio | |
| Pedro Benavides | s/ banqueta | |
| CRUCE 5 | | |
| Núcleo histórico norte | |  |
| Dirección: | | |
| Xochimilco - Tulyehualco esq. con Lic. Pedro Benavides | | |
| Medidas de calle: | | |
| México | 2 carriles | |
| Pedro Benavides | 2 carril | |
| Alabe | 1 carril | |
| Medidas de banqueta: | | |
| México | 1 m | |
| Pedro Benavides | 50 cm | |
| Alabe | s/ banqueta | |



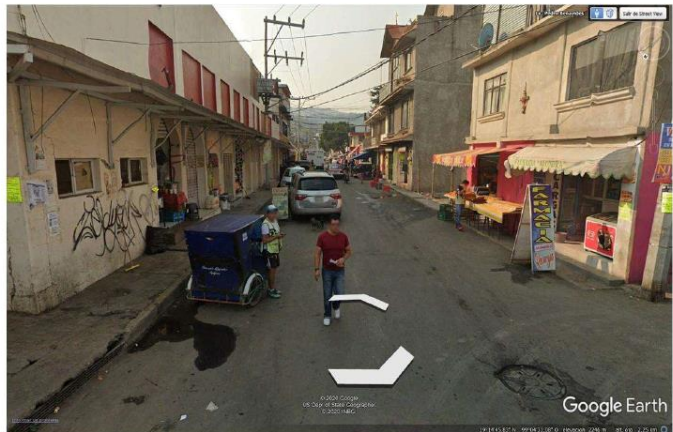
| 6.3 FICHA DE LEVANTAMIENTO: INFRAESTRUCTURA URBANA CRUCE 1 | | F 6.3 | |
|--|------------|--|--|
| DATOS GENERALES | | IMAGEN A | |
| CRUCE 1 A | | | |
| Descripción: | | | |
| Vista hacia cruce de museo se observan banquetas anchas con vegetación, parada de autobus. | | | |
| Condiciones generales: | | | |
| Banquetas y guarniciones | Aceptable |  | |
| Sistema Hidráulico | Aceptable | | |
| Balizamiento | Incorrecto | | |
| Señalética | Incorrecto | | |
| Luminarias y postes | Aceptable | | |
| Pavimentos | Aceptable | | |
| Vegetación | Aceptable | | |
| Espacialidad | Aceptable | | |
| Parada Bus | Correcto | | |
| Factible a mejoras | Si | | |
| CRUCE 1 B | | | |
| Descripción: | | | |
| Vista desde calle la Planta hacia el acceso principal de museo. | | | |
| Condiciones generales: | | | |
| Banquetas y guarniciones | Aceptable |  | |
| Sistema Hidráulico | Aceptable | | |
| Balizamiento | Incorrecto | | |
| Señalética | Incorrecto | | |
| Luminarias y postes | Incorrecto | | |
| Pavimentos | Incorrecto | | |
| Vegetación | Incorrecto | | |
| Espacialidad | Aceptable | | |
| Cableado | Incorrecto | | |
| Factible a mejoras | Si | | |
| CRUCE 1 C | | | |
| Descripción: | | | |
| - | | | |
| Condiciones generales: | | | |
| Banquetas y guarniciones | Incorrecto |  | |
| Sistema Hidráulico | Incorrecto | | |
| Balizamiento | Incorrecto | | |
| Señalética | Incorrecto | | |
| Luminarias y postes | Incorrecto | | |
| Pavimentos | Incorrecto | | |
| Vegetación | Incorrecto | | |
| Espacialidad | Incorrecto | | |
| Coladeras | Incorrecto | | |
| Factible a mejoras | Si | | |

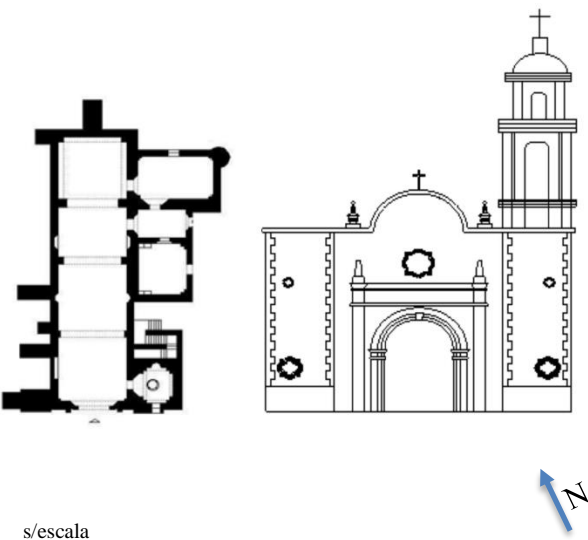

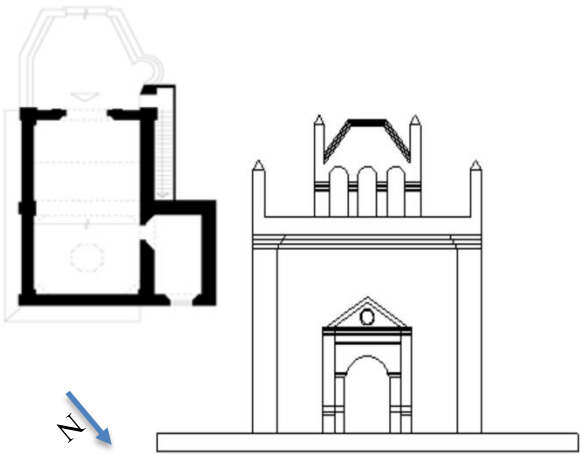

| 6.4 FICHA DE LEVANTAMIENTO: INFRAESTRUCTURA URBANA CRUCE 2 | | F 6,4 | |
|---|------------|--|--|
| DATOS GENERALES | | IMAGEN A | |
| CRUCE 2 A | | | |
| Descripción: | | | |
| Vista sobre avenida México en dirección al núcleo histórico de SCA | | | |
| Condiciones generales: | | | |
| Banquetas y guarniciones | Incorrecto |  | |
| Sistema Hidráulico | Incorrecto | | |
| Balizamiento | Incorrecto | | |
| Señalética | Incorrecto | | |
| Luminarias y postes | Incorrecto | | |
| Pavimentos | Incorrecto | | |
| Vegetación | Aceptable | | |
| Espacialidad | Aceptable | | |
| Parada Bus | Correcto | | |
| Factible a mejoras | Si | | |
| CRUCE 2 B | | | |
| Descripción: | | | |
| Vista desde calle la Planta hacia el acceso principal de museo. | | | |
| Condiciones generales: | | | |
| Banquetas y guarniciones | Aceptable |  | |
| Sistema Hidráulico | Aceptable | | |
| Balizamiento | Incorrecto | | |
| Señalética | Incorrecto | | |
| Luminarias y postes | Incorrecto | | |
| Pavimentos | Aceptable | | |
| Vegetación | Aceptable | | |
| Espacialidad | Aceptable | | |
| Alcorques | Incorrecto | | |
| Factible a mejoras | Si | | |
| CRUCE 3 C | | | |
| Descripción: | | | |
| Imagen que muestra la vista del estado actual de la zona frente a la caja de agua | | | |
| Condiciones generales: | | | |
| Banquetas y guarniciones | Incorrecto |  | |
| Sistema Hidráulico | Incorrecto | | |
| Balizamiento | Incorrecto | | |
| Señalética | Incorrecto | | |
| Luminarias y postes | Incorrecto | | |
| Pavimentos | Incorrecto | | |
| Vegetación | Incorrecto | | |
| Espacialidad | Incorrecto | | |
| Coladeras | Incorrecto | | |
| Factible a mejoras | Si | | |
| | | IMAGEN B | |
| | | IMAGEN C | |




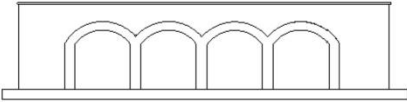
| 6.5 FICHA DE LEVANTAMIENTO: INFRAESTRUCTURA URBANA CRUCE 3 | | F 6.5 | |
|---|------------|--|--|
| DATOS GENERALES | | IMAGEN A | |
| CRUCE 3 A | | | |
| Descripción: | | | |
| Imagen sobre Av. México hacia núcleo histórico se observa señalética de acceso a Cuahilama. | | | |
| Condiciones generales: | | | |
| Banquetas y guarniciones | Incorrecto |  | |
| Sistema Hidráulico | Incorrecto | | |
| Balizamiento | Incorrecto | | |
| Señalética | Aceptable | | |
| Luminarias y postes | Incorrecto | | |
| Pavimentos | Aceptable | | |
| Vegetación | Incorrecto | | |
| Espacialidad | Incorrecto | | |
| Accesibilidad | Incorrecto | | |
| Factible a mejoras | Si | | |
| CRUCE 3 B | | | |
| Descripción: | | | |
| Vista desde avenida México hacia calle 2 de abril. | | | |
| Condiciones generales: | | | |
| Banquetas y guarniciones | Incorrecto |  | |
| Sistema Hidráulico | Aceptable | | |
| Balizamiento | Incorrecto | | |
| Señalética | Incorrecto | | |
| Luminarias y postes | Incorrecto | | |
| Pavimentos | Aceptable | | |
| Vegetación | Incorrecto | | |
| Espacialidad | Aceptable | | |
| Accesibilidad | Incorrecto | | |
| Factible a mejoras | Si | | |
| CRUCE 3 C | | | |
| Descripción: | | | |
| Vista desde calle 2 de abril hacia calle Acalotenco | | | |
| Condiciones generales: | | | |
| Banquetas y guarniciones | Incorrecto |  | |
| Sistema Hidráulico | Aceptable | | |
| Balizamiento | Incorrecto | | |
| Señalética | Incorrecto | | |
| Luminarias y postes | Incorrecto | | |
| Pavimentos | Aceptable | | |
| Vegetación | Incorrecto | | |
| Espacialidad | Incorrecto | | |
| Coladeras | Incorrecto | | |
| Factible a mejoras | Si | | |

| 6.6 FICHA DE LEVANTAMIENTO: INFRAESTRUCTURA URBANA CRUCE 4 | | F 6.6 |
|--|------------|----------|
| DATOS GENERALES | | IMAGEN A |
| CRUCE 4 A | | |
| Descripción: | | |
| Vista desde Av Xochimilco Tulyehualco en dirección a Nativitas. | | |
| Condiciones generales: | | |
| Banquetas y guarniciones | Incorrecto | |
| Sistema Hidráulico | Aceptable | |
| Balizamiento | Incorrecto | |
| Señalética | Incorrecto | |
| Luminarias y postes | Incorrecto | |
| Pavimentos | Incorrecto | |
| Vegetación | Incorrecto | |
| Espacialidad | Aceptable | |
| Movilidad | Incorrecto | |
| Factible a mejoras | Si | |
| | | IMAGEN B |
| CRUCE 4 B | | |
| Descripción: | | |
| Vista desde calle Pedro Benavides hacia el norte se observa la Av. Xochimilco Tulyehualco. | | |
| Condiciones generales: | | |
| Banquetas y guarniciones | Incorrecto | |
| Sistema Hidráulico | Aceptable | |
| Balizamiento | Incorrecto | |
| Señalética | Incorrecto | |
| Luminarias y postes | Incorrecto | |
| Pavimentos | Incorrecto | |
| Vegetación | Incorrecto | |
| Espacialidad | Incorrecto | |
| Movilidad | Incorrecto | |
| Factible a mejoras | Si | |
| | | IMAGEN C |
| CRUCE 4 C | | |
| Descripción: | | |
| Vista desde calle Pedro Benavides hacia el sur se observa la Av. Xochimilco Tulyehualco. | | |
| Condiciones generales: | | |
| Banquetas y guarniciones | Incorrecto | |
| Sistema Hidráulico | Incorrecto | |
| Balizamiento | Incorrecto | |
| Señalética | Incorrecto | |
| Luminarias y postes | Incorrecto | |
| Pavimentos | Incorrecto | |
| Vegetación | Incorrecto | |
| Espacialidad | Incorrecto | |
| Coladeras | Incorrecto | |
| Factible a mejoras | Si | |



| 6.7 FICHA DE LEVANTAMIENTO: INFRAESTRUCTURA URBANA CRUCE 5 | | F 6.7 |
|--|------------|--|
| DATOS GENERALES | | IMAGEN A |
| CRUCE 5 A | |  |
| Descripción: | | |
| Vista desde av.México hacia calle Pedro Benavides. | | |
| Condiciones generales: | | |
| Banquetas y guarniciones | Aceptable | |
| Sistema Hidráulico | Aceptable | |
| Balizamiento | Incorrecto | |
| Señalética | Incorrecto | |
| Luminarias y postes | Incorrecto | |
| Pavimentos | Aceptable | |
| Vegetación | Incorrecto | |
| Espacialidad | Aceptable | |
| Parada Bus | Incorrecto | |
| Factible a mejoras | Si | |
| CRUCE 5 B | |  |
| Descripción: | | |
| Vista de calle Pedro Benavides entre av. México y Xochimilco Tulyehualco. | | |
| Condiciones generales: | | |
| Banquetas y guarniciones | Incorrecto | |
| Sistema Hidráulico | Aceptable | |
| Balizamiento | Incorrecto | |
| Señalética | Incorrecto | |
| Luminarias y postes | Incorrecto | |
| Pavimentos | Incorrecto | |
| Vegetación | Incorrecto | |
| Espacialidad | Incorrecto | |
| Movilidad | Incorrecto | |
| Factible a mejoras | Si | |
| CRUCE 5 C | |  |
| Descripción: | | |
| Vista desde av. México hacia Pedro Benavides (acceso principal a núcleo histórico) | | |
| Condiciones generales: | | |
| Banquetas y guarniciones | Incorrecto | |
| Sistema Hidráulico | Incorrecto | |
| Balizamiento | Incorrecto | |
| Señalética | Incorrecto | |
| Luminarias y postes | Incorrecto | |
| Pavimentos | Incorrecto | |
| Vegetación | Incorrecto | |
| Espacialidad | Incorrecto | |
| Movilidad | Incorrecto | |
| Factible a mejoras | Si | |

| 7.2 INMUEBLES DE INTERÉS PATRIMONIAL: TEMPLOS | | F 7.1 |
|--|-------------------|---|
| INMUEBLES PATRIMONIALES / INTERÉS | | PLANO INMUEBLES DE INTERÉS |
| EQUIPAMIENTO | RELIGIOSO | TEMPLO SANTA CRUZ ACALPIXCA - 1  |
| M2 PROMEDIO | 240 | |
| M2 TOTALES | 3,750 | |
| EDIFICACIONES ANEXAS | SI - CASA CURAL | |
| AFECTACIÓN POR SISMO | SI | |
| ESTADO ACTUAL | INCORRECTO | |
| OBSERVACIONES | | |
| Se encuentra en restaturation pero no se ejecuta con eficiencia, se cuenta con un templo auxiliar anexo (temporal) | | |
|  | | |
| s/escala | | |
| RECORRIDOS PATRIMONIALES | | PLANO INMUEBLES DE INTERÉS |
| EQUIPAMIENTO | RELIGIOSO | CAPILLA SAN SALVADOR - 2  |
| M2 PROMEDIO | 84 | |
| M2 TOTALES | 138 | |
| EDIFICACIONES ANEXAS | SI - CASA CURAL | |
| AFECTACIÓN POR SISMO | SI | |
| ESTADO ACTUAL | CORRECTO | |
| OBSERVACIONES | | |
| Se realiz restauración y actualmente se encuentra en buen estado | | |
|  | | |
| s/escala | | |

| 7.2 INMUEBLES DE INTERÉS PATRIMONIAL: EQUIPAMIENTOS | | F 7.2 |
|---|--------------------|---|
| INMUEBLES PATRIMONIALES / INTERÉS | | PLANO INMUEBLES DE INTERÉS |
| EQUIPAMIENTO | RELIGIOSO | PANTEÓN SCA - 3 |
| M2 PROMEDIO | 4,250 |  |
| M2 TOTALES | 4,250 | |
| EDIFICACIONES ANEXAS | SI USO RESIDENCIAL | |
| AFECCIÓN POR SISMO | NO | |
| ESTADO ACTUAL | ACEPTABLE | |
| OBSERVACIONES | | |
| El cementerio se encuentra en un estado aceptable, pero ya tiene su capacidad limitada por ello se realiza otro panteón | | |
|  | | |
| RECORRIDOS PATRIMONIALES | | PLANO INMUEBLES DE INTERÉS |
| EQUIPAMIENTO | SOCIAL | LAVADEROS COMUNITARIOS - 3 |
| M2 PROMEDIO | |  |
| M2 TOTALES | | |
| EDIFICACIONES ANEXAS | SI - COMERCIO | |
| AFECCIÓN POR SISMO | NO | |
| ESTADO ACTUAL | ACEPTABLE | |
| OBSERVACIONES | | |
| Su infraestructura es adecuada, es de un solo nivel y su estado es adecuado, se podría realizar mejor adecuación con el entorno | | |
|  | | |

| 7.3 INMUEBLES DE INTERÉS PATRIMONIAL: EQUIPAMIENTOS | | F 7.3 |
|--|------------------------|--|
| INMUEBLES PATRIMONIALES / INTERÉS | | PLANO INMUEBLES DE INTERÉS |
| EQUIPAMIENTO | INSTITUCIONAL |  |
| M2 PROMEDIO | | |
| M2 TOTALES | | |
| EDIFICACIONES ANEXAS | LAVADEROS COMUNITARIOS | |
| AFECTACIÓN POR SISMO | ALGUNAS | |
| ESTADO ACTUAL | ACEPTABLE | |
| OBSERVACIONES | | |
| Es una entidad educativa activa requiere de incorporarse mas con la comunidad | | |
|  <p>s/escala</p> | | |
| RECORRIDOS PATRIMONIALES | | |
| EQUIPAMIENTO | INSTITUCIONAL |  |
| M2 PROMEDIO | | |
| M2 TOTALES | | |
| EDIFICACIONES ANEXAS | PLAZA PRINCIPAL | |
| AFECTACIÓN POR SISMO | SI | |
| ESTADO ACTUAL | INCORRECTO | |
| OBSERVACIONES | | |
| Su intervención arquitectónica no es coherente con las necesidades del lugar, debe ser mas coherente con el contexto | | |
|  <p>s/escala</p> | | |













| 8.1 FICHA DE SINTESIS | | F 8,1 |
|--|--|--------------------------|
| OBSERVACIONES | | PERÍMETRO GENERAL |
| Se realiza un perímetro de estudio general que abarca los elementos más importantes y que son referentes tanto social como patrimonial de SCA, Este perímetro tendrá como intención amarrar de una manera urbanística, lógica y ordenada las zonas relevantes de la comunidad. | | |
| ZONAS | El perímetro se divide por 3 zonas | |
| NÚCLEOS | Cada zona está compuesta por un núcleo influyente que representa las mayores potencialidades de c/ zona | |
| ELEMENTOS ARTICULADORES | Los núcleos tienen como eje ppal. un elemento que se comporta como dentro de la zona, justificando la jerarquía y análisis del entorno. | |
| | | |
| ZONAS DE INTERVENCIÓN | | |
| ZONA 1- ZONA DE MUSEO ARQUEOLOGICO DE XOCHIMILCO- ANTIGUA CASA DE BOMBAS SCA | | |
| ELEMENTO | OBSERVACIONES | ESTADO |
| ANTIGUA CASA DE BOMBAS | Este edificio actualmente funciona como el museo de arqueología | ACEPTABLE |
| ACCESO MUSEO | Elemento que rompe con el acceso y visual del edificio casa de bombas | INCORRECTO |
| EJE VIRTUAL CAJA DE AGUA | Conexión entre el acceso al museo con la caja de agua (acueducto) | INCORRECTO |
| CAJA DE AGUA | Elemento arquitectónico usado como control de agua del acueducto actualmente funciona como capilla establecido por la comunidad del sector. | ACEPTABLE |
| ACUEDUCTO | Es un elemento que tuvo importancia actualmente abandonado, es necesario realizar una reutilización coherente. | INCORRECTO |
| ZONA 2- ZONA NÚCLEO HISTÓRICO | | |
| ELEMENTO | OBSERVACIONES | ESTADO |
| TEMPLO PRINCIPAL SCA | Es el edificio hito de SCA de uso religioso ubicado en la plaza principal | ACEPTABLE |
| ALCALDIA MUNICIPAL | Su componente arquitectónico está en malas condiciones, y se encuentra inactivo, requiere de intervención en todo su contexto. | INCORRECTO |
| ESCUELA PRIMARIA | En condiciones estables, ha tenido intervenciones no coherentes | ACEPTABLE |
| VIVIENDAS PATRIMONIALES | La mayoría de las casas patrimoniales en este núcleo se encuentran en condiciones no adecuadas y funcionan como paradas de transporte público, comercio excesivo o abandono total, deben tener intervención. | INCORRECTO |
| LAVADEROS COMUNITARIOS | Buena infraestructura y se llevan a cabo actividades sociales | CORRECTO |
| BIBLIOTECA PUBLICA | Se encuentra en funcionamiento y su estado es adecuado | ACEPTABLE |
| ZONA 3 - ZONA ARQUEOLÓGICA | | |
| ELEMENTO | OBSERVACIONES | ESTADO |
| CERRO | El cerro es donde se concentran las piezas valiosas de arqueología, esta zona es importante para la historia, pero se encuentra con una desvalorización que es perjudicial para el sector, requiere de una intervención urgente, ppalmente, de gestión comunitaria para que este lugar vuelva a tener valor. | INCORRECTO |
| PANTEON | Actualmente se encuentra en un estado aceptable, sin embargo en este lugar se llevan a cabo festividades importantes tradicionales y podría contar con equipamientos para dicha actividad. | ACEPTABLE |
| ESCUELA | Esta escuela se encuentra relativamente cerca del cerro y es necesario que esta entidad educativa se apropie de la zona arqueológica para que realice limpieza, restauración, renovación y revitalización para así dar difusión y activación de la zona de una manera de gestión comunitaria. | INCORRECTO |
| CONCLUSIONES | | |
| SCA es sin duda una zona llena de potencialidades, cuenta con elementos representativos y patrimoniales muy particulares, cada uno de estos con un contexto que requiere de un análisis para conocer sus necesidades, prioridades, falencias, pero también fortalezas y oportunidades. Así, llegar a propuestas de intervención integrales que potencien los diferentes sectores y por supuesto una propuesta general urbanística que integre y amarre las virtudes de la comunidad, y así brindar una reactivación y reutilización de los elementos relevantes y dando como resultado un planteamiento más ordenado y armonioso con contenido educativo, social, comercial y turístico. | | |

ANEXO B. Matriz de la forma histórica – zona urbana












Leyenda:

| Santa Cruz Acapulca | | | | |
|---------------------|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| MATRIZ LFMF | LOCALIZACIÓN | FUNCIÓN | MATERIALIZACIÓN | FORMALIZACIÓN |
| LOCALIZACIÓN | L | Localización de la función | Localización de la materialización | Localización de la formalización |
| FUNCIÓN | Función de la localización | F_U | Función de la materialización | Función de la formalización |
| MATERIALIZACIÓN | Materialización por la localización | Materialización por la función | M | Materialización por la formalización |
| FORMALIZACIÓN | Formalización por la localización | Formalización por la función | Formalización por la materialización | F_O |

Valoración eje museo:

| Referencia | Características | Valoración |
|--------------------------------------|---|---|
| Localización de la función | Su localización favorece su función, pero lamentablemente no está siendo utilizada como tal, su potencial no está siendo aprovechado. De tal manera que con una intervención con diseño urbano arquitectónico que busque la jerarquización del museo y caja de agua generaría un cambio drástico en el valor de dicho espacio. | Correcto  |
| Localización de la materialización | La localización no particulariza a la materialización, ya que esta se encuentra resuelta como toda calle en la Ciudad de México, con banquetas de concreto y arroyos vehiculares de asfalto por lo que una intervención en el cambio de pavimentos generaría estética pero además mejoras ambientales y organización en la movilidad. | Aceptable  |
| Localización de la formalización | Sin duda el lugar se ha venido modificando por medio del crecimiento urbano de la zona. Por naturaleza topográfica siempre ha existido el "Xochimilco-Yulyehualco" actualmente Av. Tenochtitlan, en cuanto a la calle La Planta afortunadamente fue planeada, por alguna razón existe para beneficio de una nueva propuesta. | Correcto  |
| Función de la localización | Su localización es muy buena ya que posibilita el eje de vinculación espacial entre los dos elementos arquitectónicos, pero en definitiva su función puede mejorar y ampliar su uso como espacio público sumando actividades culturales y sociales. | Correcto  |
| Función de la materialización | Los materiales utilizados son los que en la actualidad se consideran mayormente funcionales, pero además económicamente accesibles para las administraciones gubernamentales. Cumplen su función básica. El cambio de materialidades posibilitaría mejoras estéticas, otorgaría mayor valor al peatón y a la movilidad no motorizada además mejoraría la filtración del agua al subsuelo. | Aceptable  |
| Función de la formalización | La función de la formalización en la actualidad cumple de manera aceptable, por ejemplo; los autos pueden transitar, el transporte colectivo hace su labor, los peatones se han acostumbrado a las condiciones, pero existente bastantes factores por mejorar; en calle La Planta habrá que proponer un solo sentido y reducir el arroyo vehicular para priorizar al peatón y los espacios públicos, además habrá que establecer cruces peatonales y paradas de transporte colectivo. | Aceptable  |
| Materialización por la localización | La materialización de calle La Planta no está definida por su localización en realidad responde al uso común de esos materiales para calles y banquetas de la ciudad. La intención será cambiar dicha materialización con elementos que se vinculen a las características del eje de jerarquización y que estos permitan generar una nueva valoración. | Incorrecto  |
| Materialización por la función | La materialización está definida por su función, es decir resuelve y soluciona de manera básica la necesidad de tránsito vehicular y peatonal por medio de asfalto y concreto, pero como ya se ha mencionado es la alternativa más accesible y a pesar de eso se encuentra en malas condiciones, con baches, piedras de concreto dañadas y además una iluminación carente por las noches. | Incorrecto  |
| Materialización por la formalización | La formalización no está determinando a la materialización de la calle probablemente en algunos casos los anchos en banqueta puedan simplemente si favorecer el uso de concreto elaborado en sitio por la facilidad de trabajarlo. | Incorrecto  |
| Formalización por la localización | La formalización responde a la localización o probablemente a las características de una calle común, es decir no se encuentra alguna formalización establecida o caracterizada por los elementos arquitectónicos existentes en su contexto inmediato. La intención será generar una formalización por la función particular que generan los elementos arquitectónicos valorados y su importancia como vía de tránsito. | Aceptable  |
| Formalización por la función | La formalización responde actualmente a las funciones de una calle común, cuenta con arroyo vehicular y banqueta para el peatón, pero no responde a una calle de acceso al Museo de Arqueología de Xochimilco, por lo que habrá que establecer una nueva función la cual establecería su formalización. | Aceptable  |
| Formalización por la materialización | En la actualidad la formalización no está establecida por la materialización, en cambio la propuesta buscaría generar una nueva formalización por medio esencialmente de la función, pero también por la materialización. | Incorrecto  |

Valoración plaza principal de SCA.

| Referencia | Características | Valoración |
|--------------------------------------|---|---|
| Localización de la función | Su localización original está pensada para cumplir con su función, cuenta con una orientación adecuada, lamentablemente la falta de planificación urbana la deja alejada de la vía principal o sin eje de acceso jerárquico. | Correcto  |
| Localización de la materialización | Los pavimentos son mayormente adoquines y si bien cumplen de manera básica con la localización y uso al permitir transitar estos podrían sustancialmente mejorar su diseño, así como generar beneficios ambientales y de accesibilidad. | Acceptable  |
| Localización de la formalización | En definitiva, su formalización se ha venido modificando a lo largo del tiempo por apropiaciones sin planificación tanto de viviendas particulares, edificio de alcaldía y comercio informal. | Acceptable  |
| Función de la localización | Cumple la función de una plaza central de un poblado, aunque la relación espacial con su entorno puede y debe mejorar. | Correcto  |
| Función de la materialización | Los materiales utilizados fueron una alternativa en algún momento, actualmente el adoquín de concreto podría ser sustituido por un pavimento mayormente permeable pero también más estético, sumando mobiliario urbano tales como bancas, alumbrado, señalética, alcorques, y bici estaciones. | Incorrecto  |
| Función de la formalización | La función ha venido adaptándose en un espacio establecido para cierta cantidad y características de población, su forma ha permitido la solución de manera básica de las necesidades actuales, pero requiere un replanteamiento actual que además de permitir su uso establecido sea flexible para las características de los actuales | Acceptable  |
| Materialización por la localización | La materialización actual no responde a un material específico de la zona puesto que esta intervención es relativamente actual y utilizó materiales de fácil acceso. Nuestra propuesta también puede incluir zonas con pavimentos de piedra obtenida en el sitio. | Incorrecto  |
| Materialización por la función | Los materiales fueron determinados por sistemas constructivos de fácil acceso y si bien cumple su función básica esta materialización puede mejorar para ser más factible la inclusión y accesibilidad, así como las actividades socio culturales realizadas en el sitio | Acceptable  |
| Materialización por la formalización | Los materiales no fueron elegidos por la formalización de la plaza. | Incorrecto  |
| Formalización por la localización | La plaza tiene una relevancia fundamental para la vida cívica de sus habitantes. Este espacio abierto frente a la Iglesia, hoy en día cuenta con un diseño desorganizado que no permite la multiplicidad de usos, el libre paso o las conexiones visuales entre sus extremos. Nuestro planteamiento buscará generar un nuevo diseño junto con la peatonalización de calles para ampliar el espacio público. | Acceptable  |
| Formalización por la función | Las funciones actuales son sin duda distintas a las de hace años por lo cual la forma actual está superada por las actividades que ahí se realizan, la propuesta busca generar una nueva formalización basada en las características de las funciones actuales. | Acceptable  |
| Formalización por la materialización | En la actualidad la materialización no determina la forma de la plaza. | Incorrecto  |









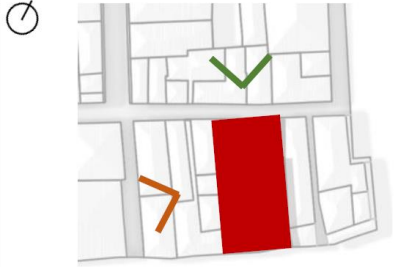
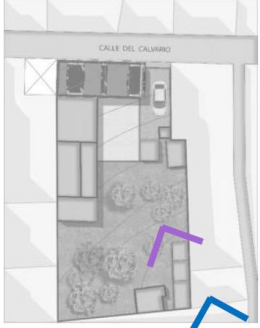
ANEXO C. Levantamiento casa calle Del Calvario n°7











1. Ficha general







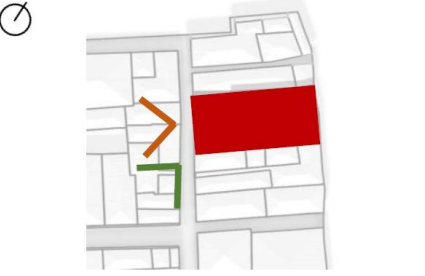
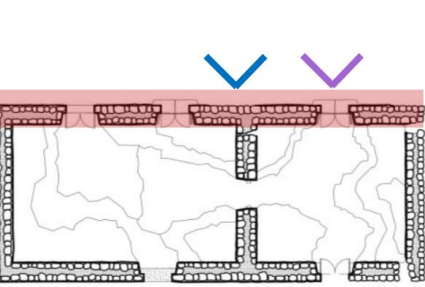


| | | | | |
|---|--|---|--|-------------------------|
| ELEMENTO ARQUITECTÓNICO: | |  | FICHA GENERAL | FG- 01 |
| VIVIENDA | | | HOJA 1 DE 1 | |
| SANTA CRUZ ACALPIXCA XOCHIMILCO | | | DATOS GENERALES | |
|  <p>Fuente: Katerina Gordon</p> | | | TIPO DE INMUEBLE | VIVIENDA DE PIEDRA |
| | | | CALLE Y NÚMERO | CALLE DEL CALVARIO N° 7 |
| | | | COLONIA | SANTA CRUZ ATOYAC |
| | | | CÓDIGO POSTAL | 16500 |
| | | | ALCALDÍA | XOCHIMILCO |
| | | | CIUDAD | CIUDAD DE MÉXICO |
| | | | USO DE SUELO ACTUAL | VIVIENDA |
| | | | M2 CONSTRUIDOS | 103 m2 |
| | | | M2 TERRENO | 1000 aprox. |
| | | | AÑO DE CONSTRUCCIÓN | S. XIX |
| <p>LOCALIZACIÓN: Sobre calle Del Calvario n°7 y entre calles Carrillo Puerto y Lic. Pedro Benavides</p> | | | ANCHO DE MURO | 90 cms |
| | | | TIPO DE INMUEBLE | VIVIENDA DE PIEDRA |
| | | | MATERIAL PREDOMINANTE | CANTERA DEL SECTOR |
| | | | USO ACTUAL | EN ABANDONO |
| | | | FRENTE PREDIO | 21 metros aprox. |
|  <p>s/escala</p> | | | PERFIL CALLE | 4 - 5 METROS |
| | | | DESCRIPCIÓN GENERAL DEL INMUEBLE | |
| | | | <p>Inmueble construido en mampostería de piedra hacia finales del siglo XIX, se intuye que el material fue obtenido del sector. Tiene un aplanado color blanco hacia la calle, presenta tres ventanas con arco de medio punto y pilastras pintadas en rosa, el salmer es de piedra rosa con repisón en el mismo material y el techo es de terrado de madera y tierra. El inmueble se ubica hacia la calle Del Calvario, a una cuadra de la plaza principal del Santa Cruz Acapulca. El predio donde se ubica es rectangular y su área aproximada es de 1000 m2, además hay dos construcciones contemporáneas adosadas al inmueble de piedra.</p> | |
| FOTOGRAFÍAS | | | | |
|  <p>Fuente: Katerina Gordon</p> | | | | |






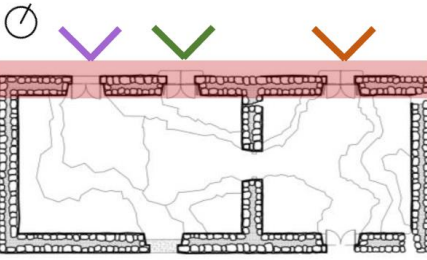
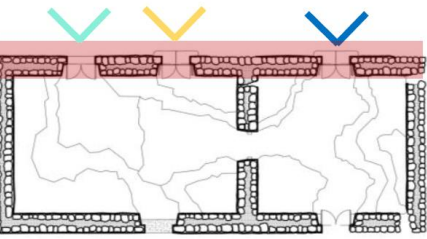
2. Fichas fotográficas / todas las fotografías son de autoría personal







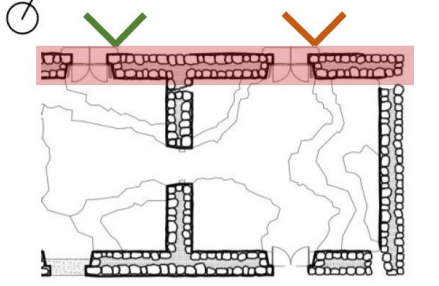
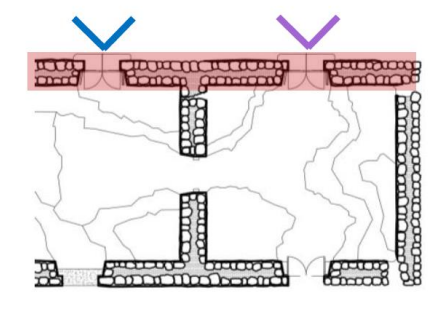

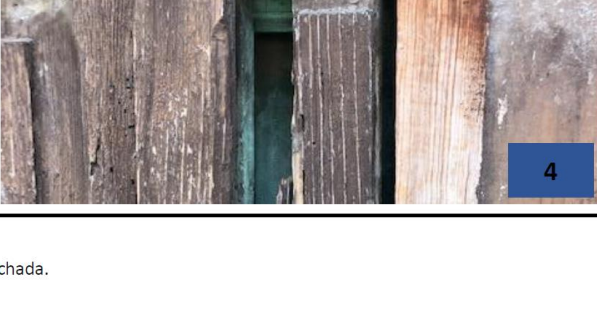
| | | | | | | |
|--|------------|---|--|--|--|---------------------|
| <p>CASA DEL CALVARIO SIENTE</p> | <p>USO</p> |  |  |  | <p>REGISTRO FOTOGRÁFICO CASA EN SANTA CRUZ ACALPIXCA</p> | <p>RF - 01</p> |
| <p>VIVIENDA CONSTRUIDA EN PIEDRA</p> | | | | | <p>XOCHIMILCO</p> | <p>LOCALIZACIÓN</p> |
|  | | |   | | | |
| <p>Ubicada sobre la calle del Calvario y entre calles Carrillo Puerto y Lic. Pedro Benavides</p> | | | | | | |
| <p>LOCALIZACIÓN</p> | | | | | | |
|  | | |   | | | |
| <p>ANGULOS FOTOGRAFÍAS</p> | | |  | | | |
|  | | | <p>OBSERVACIONES: La vivienda esta ubicada a tan solo una cuadra de la plaza principal de SCA, sobre la calle del Calvario, una calle que mide aproximadamente 3 M, la vivienda ocupa un gran predio que se encuentra hacia el interior, compuesto por otras edificaciones y una zona verde, conformando un lote de aproximadamente 1.200 M2.</p> | | | |

| | | | | | | |
|--|------------|---|---|--|--|----------------|
| <p>CASA DEL CALVARIO SIENTE</p> | <p>USO</p> |  |  |  | <p>REGISTRO FOTOGRÁFICO CASA EN SANTA CRUZ ACALPIXCA</p> | <p>RF - 02</p> |
| <p>VIVIENDA CONSTRUIDA EN PIEDRA</p> | | | | | <p>XOCHIMILCO</p> | <p>PREDIO</p> |
|  <p>Ubicada sobre la calle del Calvario y entre calles Carrillo Puerto y Lic. Pedro Benavides</p> | | |     | | | |
| <p>LOCALIZACIÓN</p> | | | | | | |
|  | | | | | | |
| <p>ANGULOS FOTOGRAFÍAS</p> | | | | | | |
|  | | | <p>OBSERVACIONES: La vivienda se localiza dentro de un predio que en su momento perteneció al uso rural, compuesto por una zona verde con una leve topografía inclinada y con algunas construcciones que se fueron realizando con lo años y lo convierten en un conjunto de espacios habitacionales de la misma familia.</p> | | | |







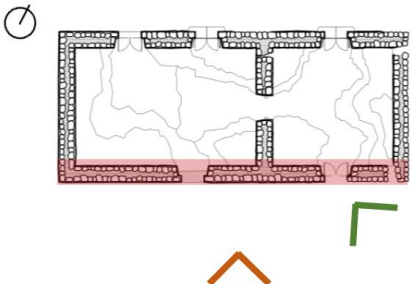


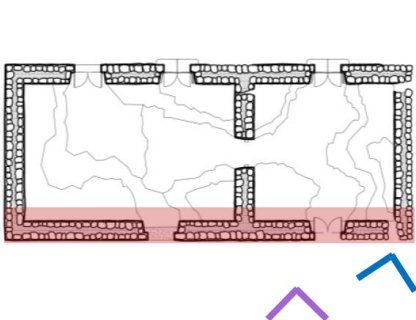
| | | | | | | |
|--|------------|---|---|--|---|--------------------------|
| <p>CASA DEL CALVARIO SIENTE</p> | <p>USO</p> |  |  <p>Casa abierta al tiempo UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA Unidad Xochimilco</p> |  <p>MAESTRÍA EN REUTILIZACIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO</p> | <p>REGISTRO FOTOGRÁFICO CASA EN SANTA CRUZ ACAPULCA</p> | <p>RF - 03</p> |
| <p>VIVIENDA CONSTRUIDA EN PIEDRA</p> | | | | | <p>XOCHIMILCO</p> | <p>FACHADA PRINCIPAL</p> |
|  | | |  <p>1</p> | |  <p>2</p> | |
| <p>Ubicada sobre la calle del Calvario y entre calles Carrillo Puerto y Lic. Pedro Benavides</p> | | | | | | |
| <p>LOCALIZACIÓN</p> | | | | | | |
|  | | | | | | |
| <p>ANGULOS FOTOGRAFÍAS</p> | | | | | | |
|  | | |  <p>3</p> | |  <p>4</p> | |
| | | | <p>OBSERVACIONES: Registro de la fachada principal de la vivienda la cual esta orientada en el sentido Norponiente, compuesta por dos vanos con arco medio punto y carpintería madera y una puerta en uno de sus costados de igual forma con arco de medio punto pero esta cuenta con puerta metálica la cual no es original del inmueble.</p> | | | |

| | | | | | | |
|--|------------|---|---|--|---|--------------------------|
| <p>CASA DEL CALVARIO SIENTE</p> | <p>USO</p> |  |  |  | <p>REGISTRO FOTOGRÁFICO CASA EN SANTA CRUZ ACAPULCA</p> | <p>RF - 04</p> |
| <p>VIVIENDA CONSTRUIDA EN PIEDRA</p> | | | | | <p>XOCHIMILCO</p> | <p>FACHADA PRINCIPAL</p> |
|  | | |  | |  | |
| <p>Ubicada sobre la calle del Calvario y entre calles Carrillo Puerto y Lic. Pedro Benavides</p> | | | | | | |
| <p>LOCALIZACIÓN</p> | | | | | | |
|  | | | | | | |
| <p>ANGULOS FOTOGRAFÍAS</p> | | | | | | |
|  | | |  | |  | |
| | | | <p>OBSERVACIONES: Se presenta deterioro en alto grado de la fachada en general y de sus detalles ornamentales, al igual que se observa desprendimiento de los acabados de los muros y se observa su fabricación en piedra.</p> | | | |






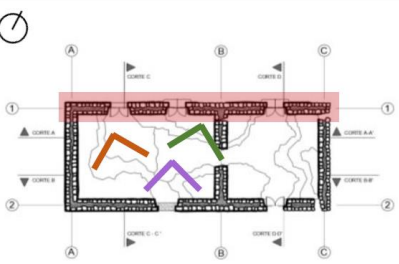
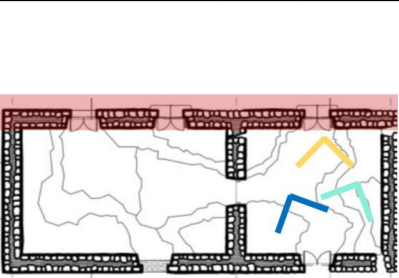
| | | | | | | |
|--|------------|---|--|--|---|--------------------------|
| <p>CASA DEL CALVARIO SIENTE</p> | <p>USO</p> |  |  |  | <p>REGISTRO FOTOGRÁFICO CASA EN SANTA CRUZ ACAPULCA</p> | <p>RF - 05</p> |
| <p>VIVIENDA CONSTRUIDA EN PIEDRA</p> | | | | | <p>XOCHIMILCO</p> | <p>FACHADA PRINCIPAL</p> |
|  | | |  | | | |
| <p>Ubicada sobre la calle del Calvario y entre calles Carrillo Puerto y Lic. Pedro Benavides</p> | | | | | | |
| <p>LOCALIZACIÓN</p> | | | | | | |
|  | | | | | | |
| <p>ANGULOS FOTOGRAFÍAS</p> | | | | | | |
|  | | | <p>OBSERVACIONES: Cada uno de los vanos presenta deterioros puntuales, la carpintería en madera se encuentra en muy mal estado, sin embargo se reconocen los elementos. El arco de medio punto de la puerta se encuentra cubierto por un material macizo.</p> | | | |

| | | | | | | |
|--|------------|---|---|--|--|--------------------------|
| <p>CASA DEL CALVARIO SIENTE</p> | <p>USO</p> |  |  |  | <p>REGISTRO FOTOGRÁFICO CASA EN SANTA CRUZ ACAPULCA</p> | <p>RF - 06</p> |
| <p>VIVIENDA CONSTRUIDA EN PIEDRA</p> | | | | | <p>XOCHIMILCO</p> | <p>FACHADA PRINCIPAL</p> |
|  | | |  <p>1</p> | |  <p>2</p> | |
| <p>Ubicada sobre la calle del Calvario y entre calles Carrillo Puerto y Lic. Pedro Benavides</p> | | | | | | |
| <p>LOCALIZACIÓN</p> | | | | | | |
|  | | | | | | |
| <p>ANGULOS FOTOGRAFÍAS</p> | | | | | | |
|  | | |  <p>3</p> | |  <p>4</p> | |
| | | | <p>OBSERVACIONES: Es necesario restituir los elementos arquitectónicos de la fachada.</p> | | | |

| | | | | | | |
|--|------------|---|---|--|--|----------------------------|
| <p>CASA DEL CALVARIO SIENTE</p> | <p>USO</p> |  |  |  | <p>REGISTRO FOTOGRÁFICO CASA EN SANTA CRUZ ACALPIXCA</p> | <p>RF - 07</p> |
| <p>VIVIENDA CONSTRUIDA EN PIEDRA</p> | | | | | <p>XOCHIMILCO</p> | <p>FACHADA NORORIENTAL</p> |
|  | | |  | | | |
| <p>Ubicada sobre la calle del Calvario y entre calles Carrillo Puerto y Lic. Pedro Benavides</p> | | | | | | |
| <p>LOCALIZACIÓN</p> | | | | | | |
|  | | | | | | |
| <p>ANGULOS FOTOGRAFÍAS</p> | | | | | | |
|  | | |  | | | |
| | | | <p>OBSERVACIONES: La fachada nororiental se encuentra totalmente con piedra a la vista, en esta pared se puede observar su sistema constructivo y la calidad de cantera, a su vez el estado de deterioro y una gran grieta de tamaño significativo que se separa del muro de la fachada principal o fachada norponiente.</p> | | | |








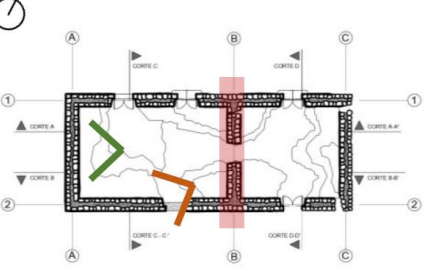
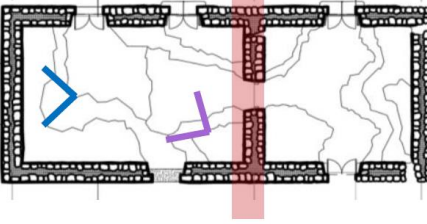
| | | | | | | |
|--|------------|---|---|--|---|--------------------------------------|
| <p>CASA DEL CALVARIO SIENTE</p> | <p>USO</p> |  |  |  | <p>REGISTRO FOTOGRÁFICO CASA EN SANTA CRUZ ACALPIXCA</p> | <p>RF - 08</p> |
| <p>VIVIENDA CONSTRUIDA EN PIEDRA</p> | | | | | <p>XOCHIMILCO</p> | <p>FACHADA POSTERIOR SURORIENTAL</p> |
|  | | |  | |  | |
| <p>Ubicada sobre la calle del Calvario y entre calles Carrillo Puerto y Lic. Pedro Benavides</p> | | | | | | |
| <p>LOCALIZACIÓN</p> | | | | | | |
|  | | |  | |  | |
| <p>ANGULOS FOTOGRAFÍAS</p> | | | | | | |
|  | | | | | <p>OBSERVACIONES: Esta fachada se encuentra en la parte posterior de la vivienda, cuenta con una grieta de gran tamaño hacia la parte lateral derecha continua al muro de la fachada nororiental - muro en piedra. Sobre esta fachada también se encuentra la construcción de la vivienda actual (moderna) la cual se encuentra adyacente y perjudica la integralidad del edificio antiguo. Cuenta además con instalaciones hidrosanitarias como tubería de recolección de aguas lluvias sobre puestas y la instalación de una escalera metálica para poder acceder al segundo nivel de la edificación "nueva".</p> | |

| | | | | | | |
|--|------------|---|---|--|--|------------------|
| <p>CASA DEL CALVARIO SIENTE</p> | <p>USO</p> |  |  |  | <p>REGISTRO FOTOGRÁFICO CASA EN SANTA CRUZ ACALPIXCA</p> | <p>RF - 09</p> |
| <p>VIVIENDA CONSTRUIDA EN PIEDRA</p> | | | | | <p>XOCHIMILCO</p> | <p>TECHUMBRE</p> |
|  | | |  | |  | |
| <p>Ubicada sobre la calle del Calvario y entre calles Carrillo Puerto y Lic. Pedro Benavides</p> | | | <p>1</p> | | <p>2</p> | |
| <p>LOCALIZACIÓN</p> | | | | | | |
|  | | | | | | |
| <p>ANGULOS FOTOGRAFÍAS</p> | | |  | |  | |
|  | | | <p>3</p> | | <p>4</p> | |
| | | | <p>OBSERVACIONES: Gran porcentaje de la techumbre del inmueble se encuentra derrumbado. Algunas de las vigas en madera se encuentran en pie y se puede observar algo de su construcción. Esto genera aún más el deterioro del inmueble, ya que la parte estructural se observa muy vulnerable al igual que se encuentra a la intemperie.</p> | | | |

| | | | | | | |
|--|------------|---|---|---|---|----------------|
| <p>CASA DEL CALVARIO SIENTE</p> | <p>USO</p> |  |  <p>Casa abierta al tiempo UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA Unidad Xochimilco</p> |  <p>MAESTRÍA EN REUTILIZACIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO</p> | <p>REGISTRO FOTOGRÁFICO CASA EN SANTA CRUZ ACAPULCA</p> | <p>RF - 10</p> |
| <p>VIVIENDA CONSTRUIDA EN PIEDRA</p> | | | <p>XCCHIMILCO</p> | | <p>MURO INTERNO EJE 1</p> | |
|  | | |  | | | |
| <p>Ubicada sobre la calle del Calvario y entre calles Carrillo Puerto y Lic. Pedro Benavides</p> | | | | | | |
| <p>LOCALIZACIÓN</p> | | | | | | |
|  | | | | | | |
| <p>ANGULOS FOTOGRAFÍAS</p> | | | | | | |
|  | | | | | | |
| | | | <p>OBSERVACIONES: La vivienda hacia el interior se encuentra mucho mas deteriorada y cuenta con un alto contenido de escombros. Se observa humedad y gran porcentaje de la echumbre en suelo. También se puede observar la madera de las ventanas que tienen un estilo diferente.</p> | | | |

| | | | | | | |
|--|------------|---|--|--|--|---------------------------|
| <p>CASA DEL CALVARIO SIENTE</p> | <p>USO</p> |  |  |  | <p>REGISTRO FOTOGRÁFICO CASA EN SANTA CRUZ ACALPIXCA</p> | <p>RF - 11</p> |
| <p>VIVIENDA CONSTRUIDA EN PIEDRA</p> | | | | | <p>XOCHIMILCO</p> | <p>MURO INTERNO EJE 2</p> |
|  | | |  | |  | |
| <p>Ubicada sobre la calle del Calvario y entre calles Carrillo Puerto y Lic. Pedro Benavides</p> | | |  | |  | |
| <p>LOCALIZACIÓN</p> | | | <p>OBSERVACIONES: En esta pared se pueden observar los dereriores generales de la vivienda y específicamente como se recubre uno de los vanos que originalmente es una puerta, esta presenta esta intervención ya que en este mismo sentido se encuentra ubicada la construcción aladaña (moderna).</p> | | | |
|  | | | | | | |
| <p>ANGULOS FOTOGRAFÍAS</p> | | | | | | |
|  | | | | | | |


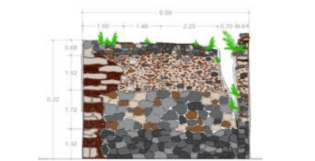


| | | | | | | |
|--|------------|---|---|--|---|---------------------------|
| <p>CASA DEL CALVARIO SIENTE</p> | <p>USO</p> |  |  |  | <p>REGISTRO FOTOGRÁFICO CASA EN SANTA CRUZ ACAPULCA</p> | <p>RF - 12</p> |
| <p>VIVIENDA CONSTRUIDA EN PIEDRA</p> | | | | | <p>XOCHIMILCO</p> | <p>MURO INTERNO EJE A</p> |
|  | | |  | | | |
| <p>Ubicada sobre la calle del Calvario y entre calles Carrillo Puerto y Lic. Pedro Benavides</p> | | |  | | | |
| <p>LOCALIZACIÓN</p> | | |  | | | |
|  | | |  | | | |
| <p>ANGULOS FOTOGRAFÍAS</p> | | |  | | | |
|  | | | <p>OBSERVACIONES: Estudiar y observar esta pared es una actividad compleja ya que es donde mas escombros se encuentran, también cuenta con un alta vegetación que obstaculiza el acceso, sin embargo se observa en la parte superior la estructura de la techumbre y parte de su sistema constructivo.</p> | | | |


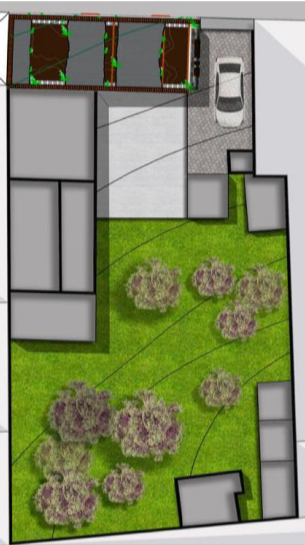

| | | | | | | |
|--|------------|---|--|--|--|--------------------------------|
| <p>CASA DEL CALVARIO SIENTE</p> | <p>USO</p> |  |  |  | <p>REGISTRO FOTOGRÁFICO CASA EN SANTA CRUZ ACAPULCA</p> | <p>RF - 13</p> |
| <p>VIVIENDA CONSTRUIDA EN PIEDRA</p> | | | | | <p>XOCHIMILCO</p> | <p>MURO INTERNO EJE B IZQ.</p> |
|  | | |  | |  | |
| <p>Ubicada sobre la calle del Calvario y entre calles Carrillo Puerto y Lic. Pedro Benavides</p> | | |  | |  | |
| <p>LOCALIZACIÓN</p> | | | | | | |
|  | | | | | | |
| <p>ANGULOS FOTOGRAFÍAS</p> | | | | | | |
|  | | | <p>OBSERVACIONES: Este es el muro interior que divide en dos espacios la vivienda, este muro de igual forma es de 70 cm aprox. Y contiene un vano que funciona como puerta en toda la mitad, dentro de su abocinado cuenta con una grieta significativa que pasa desde el vano hasta su parte superior y pasa de lado a lado.</p> | | | |


| | | | | | | |
|--|------------|---|--|--|--|--------------------------------|
| <p>CASA DEL CALVARIO SIENTE</p> | <p>USO</p> |  |  |  | <p>REGISTRO FOTOGRÁFICO CASA EN SANTA CRUZ ACALPIXCA</p> | <p>RF - 14</p> |
| <p>VIVIENDA CONSTRUIDA EN PIEDRA</p> | | | | | <p>XOCHIMILCO</p> | <p>MURO INTERNO EJE B IZQ.</p> |
|  | | |  | |  | |
| <p>Ubicada sobre la calle del Calvario y entre calles Carrillo Puerto y Lic. Pedro Benavides</p> | | |  | |  | |
| <p>LOCALIZACIÓN</p> | | | | | | |
|  | | | | | | |
| <p>ANGULOS FOTOGRAFÍAS</p> | | | | | | |
|  | | | <p>OBSERVACIONES: De igual manera se observa la grieta que se encuentra en el muro interno que divide los dos espacios de la vivienda en el vano que funciona como acceso de ambas zonas, esta también cuenta con carpintería madera dentro de un arco de medio punto y por este lado se puede conservar dos elementos ornamentales que enmarcan la puerta y que tiene la misma materialidad de la pared.</p> | | | |

| | | | | | | |
|--|------------|---|--|--|--|---------------------------|
| <p>CASA DEL CALVARIO SIENTE</p> | <p>USO</p> |  |  |  | <p>REGISTRO FOTOGRÁFICO CASA EN SANTA CRUZ ACALPIXCA</p> | <p>RF - 15</p> |
| <p>VIVIENDA CONSTRUIDA EN PIEDRA</p> | | | | | <p>XOCHIMILCO</p> | <p>MURO INTERNO EJE C</p> |
|  | | |  | |  | |
| <p>Ubicada sobre la calle del Calvario y entre calles Carrillo Puerto y Lic. Pedro Benavides</p> | | | | | | |
| <p>LOCALIZACIÓN</p> | | | | | | |
|  | | |  | |  | |
| <p>ANGULOS FOTOGRAFÍAS</p> | | | | | | |
|  | | | <p>OBSERVACIONES: Esta pared da muestra de todas las intervenciones que se realizaron en cuanto a pintura, muestra multiples colores y capas en sus paredes, también es la pared que cuenta con la grieta significativa y que al mismo tiempo se encuentra suelo.</p> | | | |

Fichas Matriz de la forma histórica

| ELEMENTO ARQUITECTÓNICO: | | FICHA DE VALORACIÓN | | | | | HOJA 1 DE 3 |
|---|--|---------------------|--|---|---|---|--------------|
| CASA CALVARIO SIETE | | MATRIZ LFMF | LOCALIZACIÓN | FUNCIÓN | MATERIALIZACIÓN | FORMALIZACIÓN | |
| XOCHIMILCO | | | | | | | LOCALIZACIÓN |
| ELEMENTO DE ANÁLISIS: INMUEBLE | | | | Aunque el inmueble cumple esencialmente con la función básica de protección habitacional a los propietarios dicho inmueble cuenta con localizaciones definidas por las funciones, tales como ubicación de vanos (puertas y ventanas). | Los materiales tiene relación con la localización dentro del inmueble, los materiales pétreos (más pesados) utilizados como elementos de carga estructural, los más ligeros como acabados en muros y cubierta, la madera por sus características fue utilizada en vigas, pisos, puertas y ventanas. | Volumen rectangular al noroeste; fachada principal al exterior con acceso peatonal y acceso que se utilizaba para animales y carretas, al noreste; muro ciego sin acabado se aprecia sistema constructivo, al sureste; fachada secundaria al interior del predio cuenta con acceso, al noroeste; fachada colindante con el predio vecino. | |
|  | | FUNCIÓN | Función de la localización | F _U | Función de la materialización | Función de la formalización | |
|  | | | Su función esencial fue la de casa habitacional y como tal, está bien ubicada en relación al predio y contexto, al interior muestra características culturales y capacidades económicas con las que se contaba en su época, las dos habitaciones existentes, así como cocina en el exterior fueron una solución funcional. | | El inmueble fue levantado y continúa en pie por medio de materiales que por sus características cumplieron la labor de generar un elemento habitacional funcional de manera empírica generada por años de aplicación de los procesos constructivos. | El elemento arquitectónico fue un espacio habitable con propiedades antropométricas características de la época las cuales generaron una espacialidad adecuada para la realización de diversas actividades como almacenaje y vivienda. | |
|  | | MATERIALIZACIÓN | Materialización por la localización | Materialización por la función | M | Materialización por la formalización | |
|  | | | Se encuentra una semiótica entre los materiales utilizados en la construcción con los existentes en la zona, estos son piedra volcánica, tierra y madera principalmente, los acabados son mezcla de cal arena y los colores utilizados originalmente fueron naturales. | El proceso de construcción del inmueble utilizó materiales que habían comprobado su eficiencia por años y que estaban a la mano, muros con acabado, cubierta plana, altura y media, ventilación y acceso peatonal definieron la materialización con calidad de mano de obra y un proceso constructivo específico. | | La materialización de la formalización del inmueble es resultado de los materiales existentes en el contexto, de la mano de obra calificada también característica del sitio y de las necesidades espaciales y de uso de los propietarios. | |
| | | FORMALIZACIÓN | Formalización por la localización | Formalización por la función | Formalización por la materialización | F _O | |
| | | | La formalización del inmueble responde a la localización inicialmente del predio y aunque bien pudo estar ubicado en cualquier sitio del predio la necesidad específica de mostrar el inmueble al exterior fue un factor para su ubicación. | Sin duda las funciones y necesidades del usuario son las que definieron la formalización y aunque hasta el momento no está completamente identificado cual fue el uso inicial, contamos con datos de que este inmueble ha cumplido labores de almacén, vivienda, comercio y escuela. | Los materiales y procesos constructivos utilizados y aplicables en esa etapa permitían generar dichas volumetrías, en cuanto a la espacialidad y escalas antropométricas el inmueble cuenta con características de conocimiento espacial. | | |

| ELEMENTO ARQUITECTÓNICO: | | FICHA DE VALORACIÓN | | | | |
|---|---|---|---|---|---|--|
| | | HOJA 2 DE 3 | | | | |
| CASA CALVARIO SIETE |  | MATRIZ LFMF | LOCALIZACIÓN | FUNCIÓN | MATERIALIZACIÓN | FORMALIZACIÓN |
| XOCHIMILCO | | LOCALIZACIÓN | L | Localización de la función | Localización de la materialización | Localización de la formalización |
| ELEMENTO DE ANÁLISIS: INMUEBLE | | | | La localización de la función del edificio fue bien planteada al estar al frente del predio conteniendo lo privado al interior del arroyo peatonal público, hacia las colindancias laterales y trasera con un muro de piedra que aportaba también la función de definir la localización del predio. | Lamentablemente en la actualidad el interior del predio muestra la materialización de diversas construcciones sin una localización específica, lo que ha venido mermando la jerarquía al inmueble catalogado. | Responde claramente a su localización siendo un elemento diseñado para delimitar el exterior de lo privado, en cuanto a su relación con el predio el inmueble generó un gran patio trasero en donde se encontraban árboles frutales y corrales para animales. |
|  |  | FUNCIÓN | Función de la localización | F _u | Función de la materialización | Función de la formalización |
| | | | La función cumple su localización en el predio y es esencialmente de contención del mismo, pero además genera espacio habitable dentro del predio. Además de vivienda fue utilizado como corral para animales. La adaptación y definición de espacio en el predio cumplían con las funciones ejercidas. | | El uso de materiales muy probablemente existentes dentro del mismo predio, cumplieron con la función de materializar el proyecto de resguardo del predio por medio de la barda perimetral y la vivienda siendo un proceso de vinculación directa entre el inmueble y el predio. | Las dimensiones del inmueble en relación con el inmueble son bastante generosas además se adecua a las características topográficas del predio esto permite abrirse al interior del espacio libre con diversas opciones de uso para una intervención de reutilización. |
| | | MATERIALIZACIÓN | Materialización por la localización | Materialización por la función | M | Materialización por la formalización |
| | | | La materialización del inmueble tiene su lógica, en la necesidad de utilizar los materiales del mismo sitio probablemente su gran mayoría extraídos del predio pues al estar ubicado a las orillas de un área rocosa permitió el uso y explotación de dicho material. | En el caso del predio es claro que la materialización de la barda perimetral responde a la función de delimitación de la propiedad, pero también al buen uso de la piedra existente tanto que al día de hoy continúa en función. | | La formalización de un predio definido dio pie a la contención del mismo por medio de muros de piedra, de la misma manera estas condiciones dieron condicionantes para definir la ubicación del inmueble condiciona el diseño y ubicación del inmueble. |
| FORMALIZACIÓN | Formalización por la localización | Formalización por la función | Formalización por la materialización | F _o | | |
| La necesidad de contener un predio vinculándose a la traza urbana, la ubicación más cercana a la misma traza, las características topográficas del terreno en la zona de desplante del inmueble son aspectos que definieron la forma por ubicación. | La formalización del inmueble puede responder a la forma del predio y cabe señalar que su espacialidad es bastante mínima en comparación con la superficie total, pero principalmente tiene relación al uso e intenciones de los usuarios para el inmueble. | Los materiales existentes en el predio fueron causantes de la materialización pues sus características limitaban o potencializaban ciertos procesos constructivos los cuales fueron ejecutados para la formalización. | | | | |

| ELEMENTO ARQUITECTÓNICO: | | FICHA DE VALORACIÓN | | | | | HOJA 3 DE 3 |
|--|---------------|---|--|--|---|--|--------------------------------------|
| CASA CALVARIO SIETE | | MATRIZ LFMF | LOCALIZACIÓN | FUNCIÓN | MATERIALIZACIÓN | FORMALIZACIÓN | |
| XOCHIMILCO | | LOCALIZACIÓN | L | Localización de la función | Localización de la materialización | Localización de la formalización | |
| ELEMENTO DE ANÁLISIS: INMUEBLE CONTEXTO | | | | El inmueble ha sido rodeado por distintas construcciones en predios colindantes, así como de infraestructura urbana tal como postes de energía eléctrica, el actual arroyo vehicular de asfalto carece de dimensiones para cumplir su función. La calle no cuenta con banquetas para uso peatonal. | La localización de la materialización del inmueble en la actualidad se ve afectada pues prácticamente ningún material utilizado en su contexto es compatible lo que genera un deterioro mayor. | La ubicación del inmueble cumple esencialmente la delimitación y definición para el predio, hacia el contexto urbano, pero este mismo elemento se conectaba al exterior por medio de ventanas, accesos peatonales y acceso para carretas y animales, la relación con el núcleo histórico era bastante directa. | |
|  | FUNCIÓN | Función de la localización | F _u | Función de la materialización | Función de la formalización | | |
| | | La función de la localización del inmueble con su contexto no fue directamente diseñada, el motivo de vinculación con el núcleo histórico fue su cercanía con él, pero en la actualidad existe una relación por el hecho de ser elementos históricos construidos con procedimientos y materiales similares. | | Su función está definida por la necesidad de utilizar materiales existentes en el contexto lo que es un fiel e histórico representante de su contexto y que en la actualidad representa un elemento de gran valor por sus características materiales. | La función dio forma a un cuerpo rectangular que se relacionaba directamente con su hábitat, cabe señalar que en la actualidad se adecua a la traza urbana existente en su contexto inmediato y a su vez en un contexto general lo que demuestra que el inmueble tiene un alto potencial. | | |
| | | MATERIALIZACIÓN | | Materialización por la localización | Materialización por la función | M | Materialización por la formalización |
| | | Su contexto inmediato es también clave en el proceso de selección de materiales, aunque algunos no se extrajeron del mismo predio podían obtenerse en el contexto cercano como; madera, piedra, cales y arcillas. Actividad que muestra la vinculación entre las actividades sociales y el ambiente. | La materialización fue definida esencialmente por los materiales existentes en un contexto por lo que el contexto es un factor que particulariza al inmueble representando una época histórica de Santa Cruz Acapulca. | La materialización del predio como tal tiene una relación con su contexto tal que funciona en la actualidad de manera más efectiva que muchos de los ahora callejones y que en algún momento fueron calles o andadores debido a que los ha absorbido la urbanización. | | | |
| | FORMALIZACIÓN | Formalización por la localización | Formalización por la función | Formalización por la materialización | F _o | | |
| | | La formalización del inmueble responde a características climáticas, contextuales y a la existencia de materiales en el contexto por lo que la formalización tiene relación con la localización. | El inmueble y su formalización responden a la función para la que fue diseñado y construido este a su vez ha generado una simbiosis con su contexto tanto que a la fecha es un elemento que perdura en mejores condiciones al exterior que al interior del predio. | La formalización de la vivienda, así como del predio en conjunto, seguramente fueron elementos que condicionaron la materialización de otros inmuebles en su contexto al tomar su arquitectura como una referencia de modernidad. | | | |

INAH
Instituto Nacional de Antropología e Historia

Ficha Nacional de Catálogo de Monumento Histórico Inmueble

INAH
Instituto Nacional de Antropología e Historia

1. LOCALIZACIÓN

Estado : Ciudad de México
Municipio : Xochimilco
Localidad : Santa Cruz Acapulxca
Colonia ó barrio :
Calle y núm. : Calvario no. 7
Otra localización : Junto al no. 35, frente al no. 6

2. IDENTIFICACIÓN

Nombre del conjunto :
Nombre del edificio :
Uso original : Casa-habitación
Uso actual : Casa-habitación

Época de construcción: XVI XVII XVIII XIX XX

3.- CARACTERÍSTICAS

Fachada : Aplanado, blanco
Muros : Piedra
Ancho de muros : 0.90 mts.
Entrepisos :
Forma entrepisos :
Cubierta :
Forma cubierta :
Niveles : 1
Otros elementos :

4.- ASPECTOS LEGALES

Régimen de propiedad : Privado

7.OBSERVACIONES
El inmueble tiene muros de piedra con aplanado en color blanco, presenta tres ventanas con arco de medio punto y pilastras pintadas en rosa, el salmer es de piedra rosa con repisón y el techo es bóveda catalana.

Región :
Manzana :
Lote :
C.P. :
Latitud :
Longitud :
Altitud : msnm

Número de Clave: 090161300004
Folio SICNMHI: 41807

Fachada principal

DEL CALVARIO

ESCALA GRAFICA

Detalle de ventana y de nicho

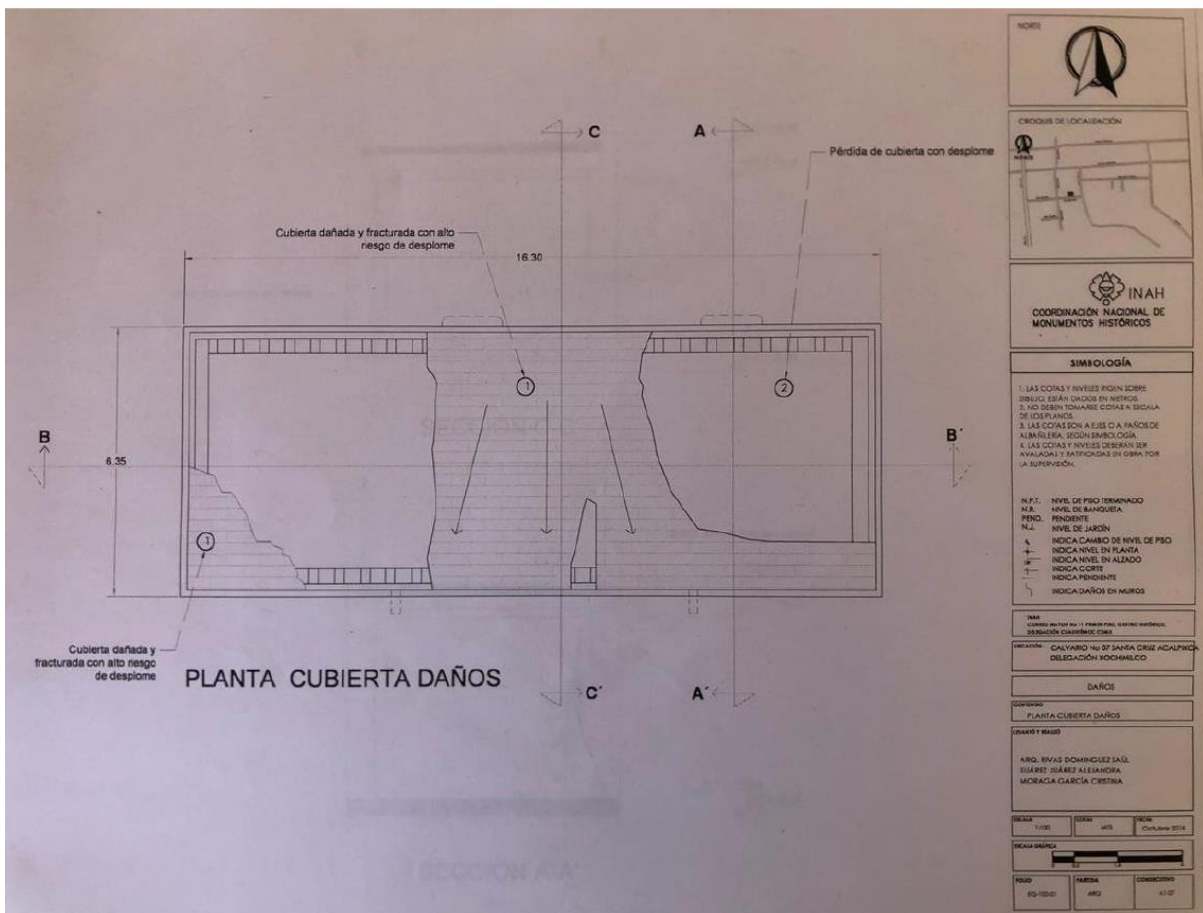
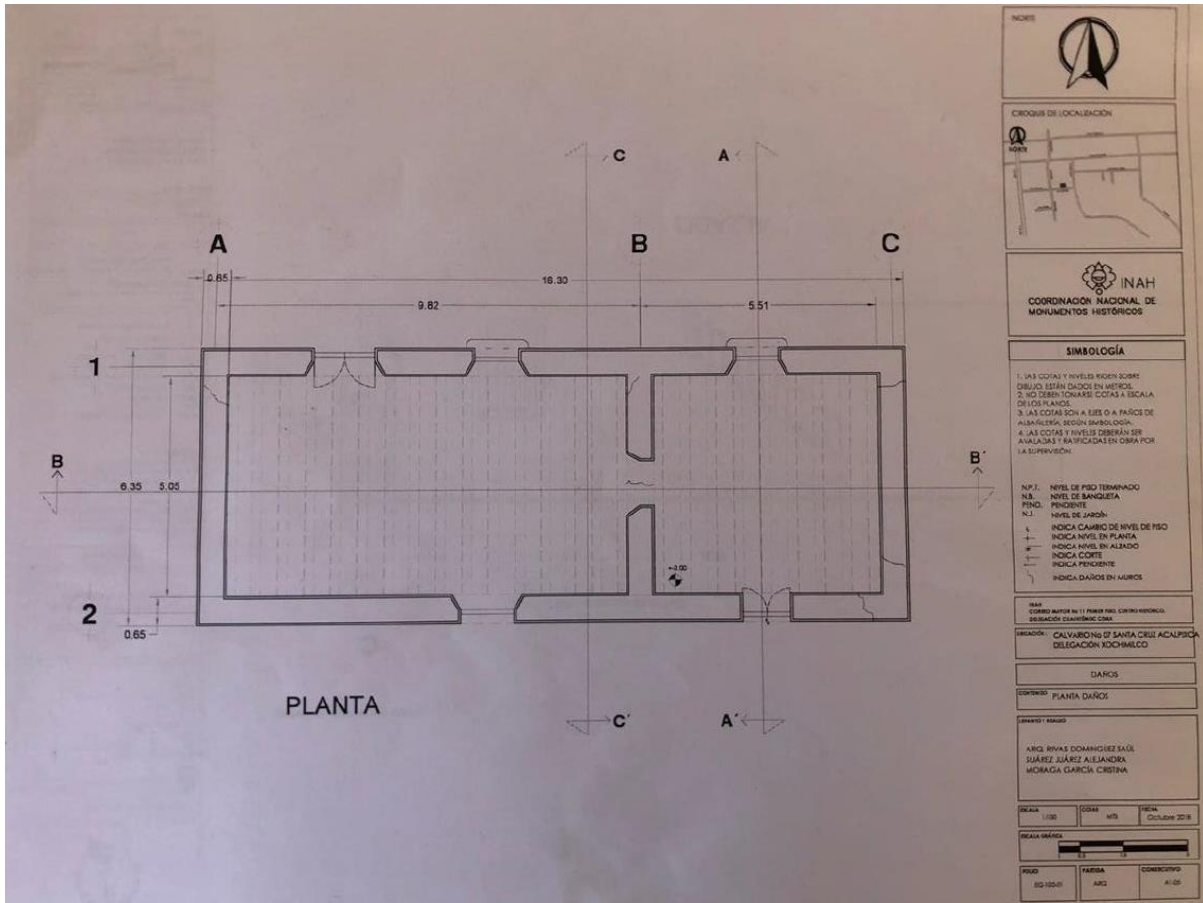
CALLE DEL CALVARIO
CALLE DE SAN MATEO
CALLE DE SAN JUAN

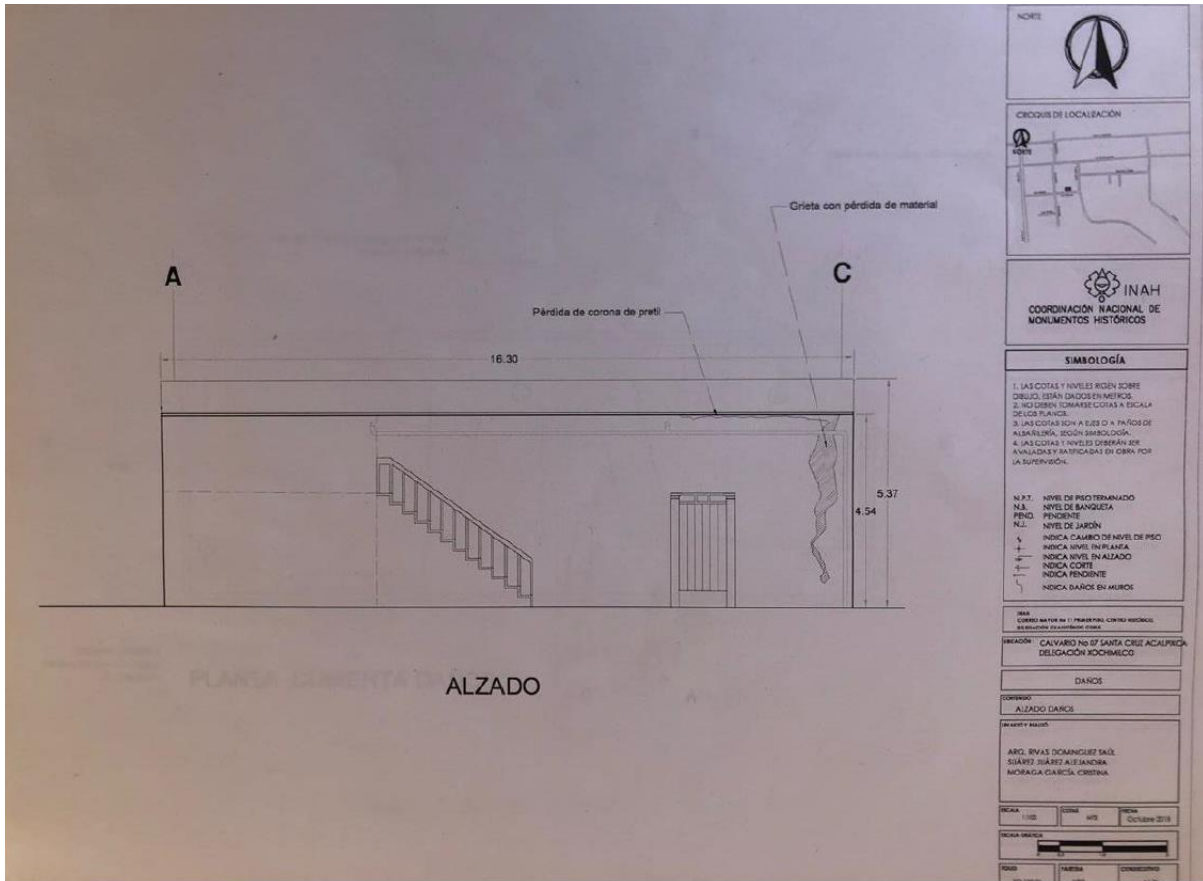
0004

Realizó : L. Díaz F.

C. Segura M.

Fecha : 2/15/2022





NORTE

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

COORDINACIÓN NACIONAL DE MONUMENTOS HISTÓRICOS

SIMBOLOGÍA

1. LAS COTAS Y NIVELES SIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
2. NO DEBERN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A ELES O A PÁROS DE ALBAÑERÍA, SEGUN SIMBOLOGIA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER ANALIZADAS Y PARTICIPADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.B. NIVEL DE BANQUETA
 PEND. PENDIENTE
 N.J. NIVEL DE JARDÓN
 Δ INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO
 + INDICA NIVEL EN PLANA
 - INDICA NIVEL EN ALZADO
 - INDICA CORTE
 - INDICA PENDIENTE
 - INDICA DAÑOS EN MUROS

INAH
 COMPLETO MAYOR No 11 PRIMER PISO CENTRO HISTÓRICO DE CALVARIO ACAPULIXCA

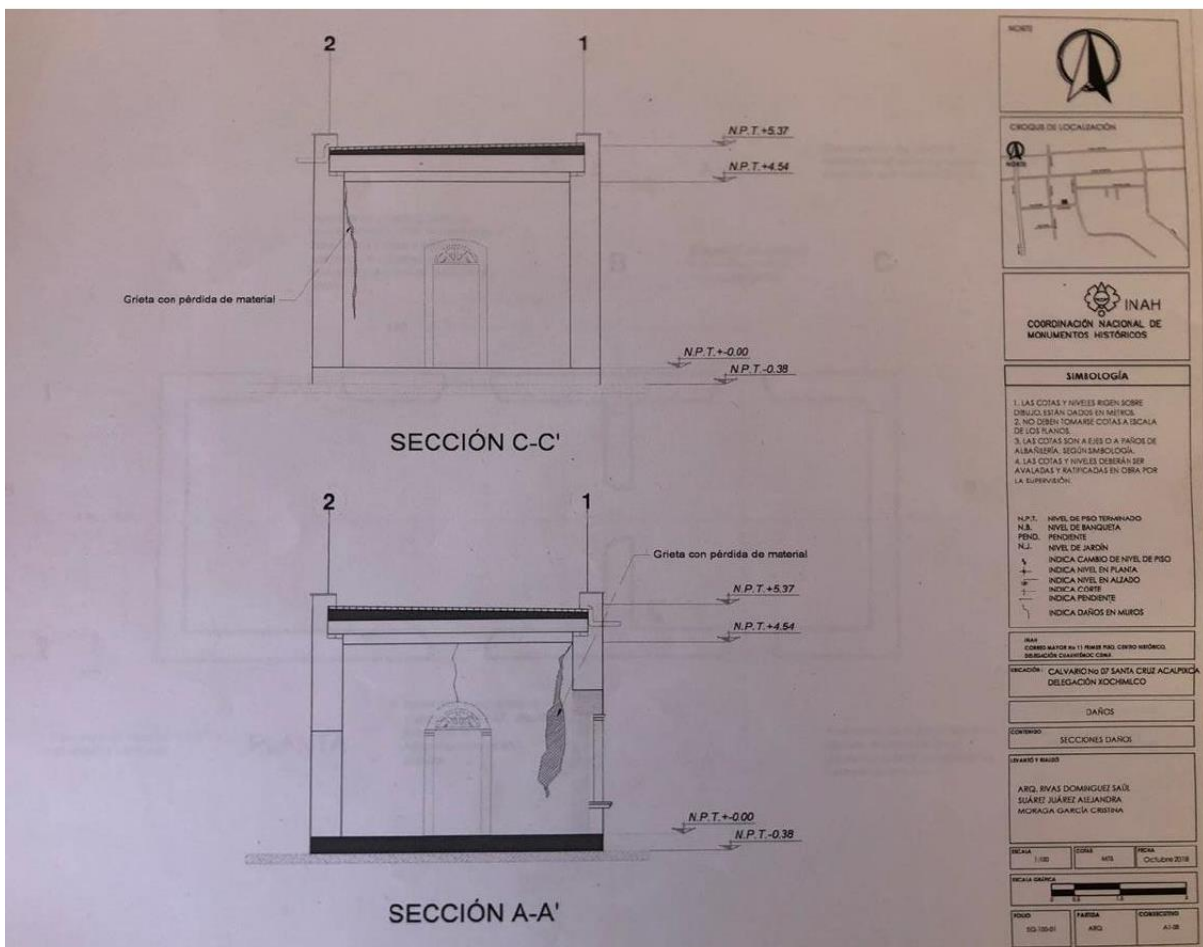
UBICACIÓN CALVARIO No 07 SANTA CRUZ ACAPULIXCA DELEGACIÓN JOCHIMILCO

DAÑOS

CONTENIDO
 ALZADO DAÑOS

ELABORÓ Y DISEÑÓ
 ARG. RIVAS DOMÍNGUEZ SAÚL
 SUÁREZ JUÁREZ ALEJANDRA
 MORALES GARCÍA CRISTINA

| | | | | | |
|-----------------|------|-------|-----|------------|--------------|
| FECHA | 1/08 | CORRE | MIS | FECHA | OCTUBRE 2018 |
| FECHA SIGUIENTE | | | | | |
| PROYECTO | | FECHA | | CONSEJEROS | |



NORTE

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

COORDINACIÓN NACIONAL DE MONUMENTOS HISTÓRICOS

SIMBOLOGÍA

1. LAS COTAS Y NIVELES SIGEN SOBRE DIBUJO, ESTÁN DADOS EN METROS.
2. NO DEBERN TOMARSE COTAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
3. LAS COTAS SON A ELES O A PÁROS DE ALBAÑERÍA, SEGUN SIMBOLOGIA.
4. LAS COTAS Y NIVELES DEBERÁN SER ANALIZADAS Y PARTICIPADAS EN OBRA POR LA SUPERVISIÓN.

N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.B. NIVEL DE BANQUETA
 PEND. PENDIENTE
 N.J. NIVEL DE JARDÓN
 Δ INDICA CAMBIO DE NIVEL DE PISO
 + INDICA NIVEL EN PLANA
 - INDICA NIVEL EN ALZADO
 - INDICA CORTE
 - INDICA PENDIENTE
 - INDICA DAÑOS EN MUROS

INAH
 COMPLETO MAYOR No 11 PRIMER PISO CENTRO HISTÓRICO DE CALVARIO ACAPULIXCA

UBICACIÓN CALVARIO No 07 SANTA CRUZ ACAPULIXCA DELEGACIÓN JOCHIMILCO



DAÑOS



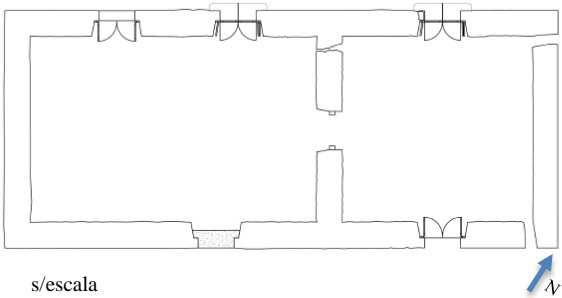

CONTENIDO
 SECCIONES DAÑOS



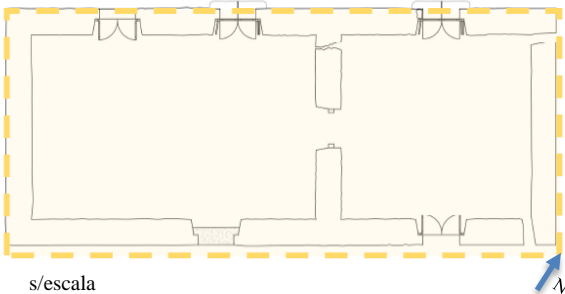

ELABORÓ Y DISEÑÓ
 ARG. RIVAS DOMÍNGUEZ SAÚL
 SUÁREZ JUÁREZ ALEJANDRA
 MORALES GARCÍA CRISTINA



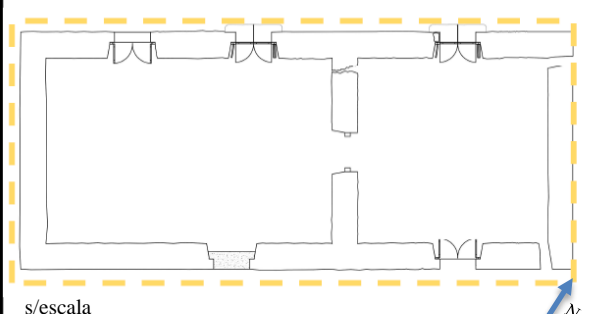

| | | | | | |
|-----------------|------|-------|-----|------------|--------------|
| FECHA | 1/08 | CORRE | MIS | FECHA | OCTUBRE 2018 |
| FECHA SIGUIENTE | | | | | |
| PROYECTO | | FECHA | | CONSEJEROS | |



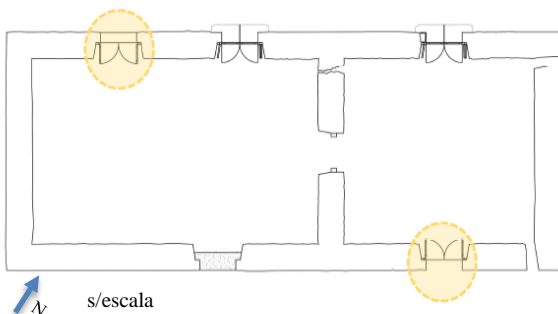

ANEXO C. Especificaciones técnicas proyecto casa calle Del Calvario n°7



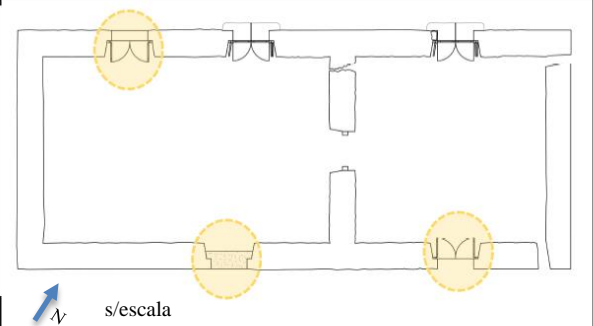

|   | | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA | |
|---|---|-----------------------------------|--------|
| ESCUELA GASTRONÓMICA CUAHILAMA | | | |
| INDICE DE FICHAS | | | |
| ITEM | CONTENIDO | FICHA | PÁGINA |
| 1 | Trabajos preliminares | ET01 | 2 |
| 2 | Desmontaje sistema de techumbre | ET02 | 3 |
| 3 | Retiro aplanados cemento:arena | ET03 | 4 |
| 4 | Retiro de puertas metálicas | ET04 | 5 |
| 5 | Demolición de tapiados | ET05 | 6 |
| 6 | Retiro de pintura vinílica en interior de muros | ET06 | 7 |
| 7 | Remamposteo muros de mampostería | ET07 | 8 |
| 8 | Rehabilitación de ventanas y ciegos | ET08 | 9 |
| 9 | Coronamiento de concreto | ET09 | 10 |
| 10 | Instalación nueva cubierta | ET10 | 11 |
| 11 | Instalación sistema de piso | ET11 | 12 |
| 12 | Pletinas metálicas en accesos | ET12 | 13 |



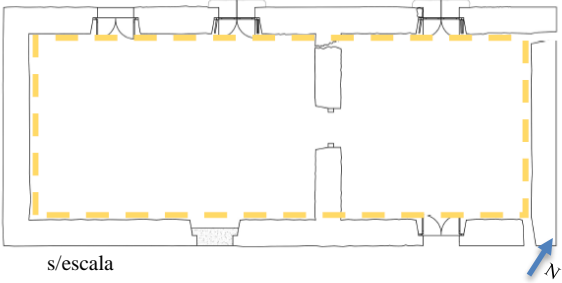

| | | | |
|--|-----------------------|---|--------|
|   | | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA | |
| ESCUELA GASTRONÓMICA CUAHILAMA | | | |
| CONCEPTO | TRABAJOS PRELIMINARES | FICHA | ET01 |
| CLAVE | | UNIDAD | gl P.2 |
| DESCRIPCIÓN | | | |
| <p>Antes de comenzar las obras en la vivienda de piedra se deberán realizar los trabajos preliminares, para garantizar el buen desarrollo de las actividades que proseguirán.</p> | | | |
| UBICACIÓN | | IMAGEN | |
|  <p>s/escala</p> | |  | |
| MANO DE OBRA | | | |
| <p>1 Oficial 1 a 2 Ayudantes</p> | | | |
| MATERIALES | | HERRAMIENTAS Y EQUIPO | |
| | | <p>Palas Carretillas Instrumentos de aseo Sacos</p> | |
| PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN | | | |
| <p>Primero se realizará el trabajo de despeje de terreno, posterior a la demolición de todas las construcciones aledañas. Se retirará también todos los elementos que queden cerca de la casa de piedra, liberando como mínimo los 5 metros en torno a ella.</p> <p>Luego se procederá a la limpieza de la casa, primero se retirarán todos los escombros, flora nociva y aquellos elementos que estén sueltos y no pertenezcan a la vivienda.</p> | | | |
| PRUEBAS Y TOLERANCIAS | | | |
| | | | |



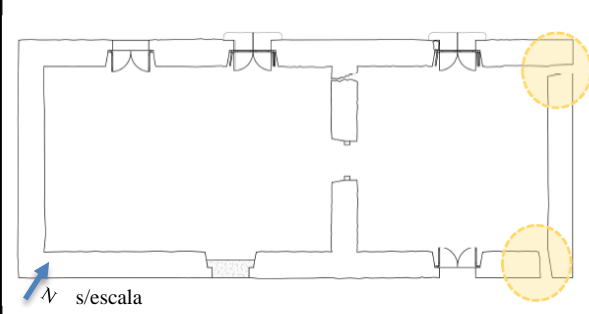

|   | | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA | |
|---|---------------------------------|--|--------|
| ESCUELA GASTRONÓMICA CUAHILAMA | | | |
| CONCEPTO | DESMONTAJE SISTEMA DE TECHUMBRE | FICHA | ET02 |
| CLAVE | L | UNIDAD | m2 P.3 |
| DESCRIPCIÓN | | | |
| <p>Luego de los trabajos preliminares se procederá al retiro y desmontaje de los remanentes del sistema de techumbre existente. Incluye el sistema de terrado (entortado) y vigas de madera. Considera mano de obra, herramientas y andamios.</p> | | | |
| UBICACIÓN | | IMAGEN | |
|  <p>s/escala</p> | |  | |
| MANO DE OBRA | | | |
| <p>1 Oficial Especializado 1 Ayudante</p> | | | |
| MATERIALES | | HERRAMIENTAS Y EQUIPO | |
| | | <p>Cinzel Pico Plana Carretilla</p> <p>Maceta Andamios</p> | |
| PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN | | | |
| <p>Es importante que antes de comenzar se hay realizado las obras preliminares para garantizar la seguridad de los trabajadores y la estabilidad estructural del inmueble.</p> <p>Se comenzará por el sector cercano al deslinde surponiente y se irá avanzando progresivamente en dirección nor oriente. Se irán retirando elementos del entortado que estén sueltos, como el enladrillado, luego se darán suaves golpes con maceta y cinzel para ir desprendiendo la techumbre, teniendo especial cuidado en los bordes con los muros, para no repercutir sobre la estructura. Una vez retirado el entortado, se procederá a retirar las vigas de madera cuidadosamente.</p> <p>Se retirarán manualmente en cerretilla todos los elementos.</p> | | | |
| PRUEBAS Y TOLERANCIAS | | | |
| | | | |



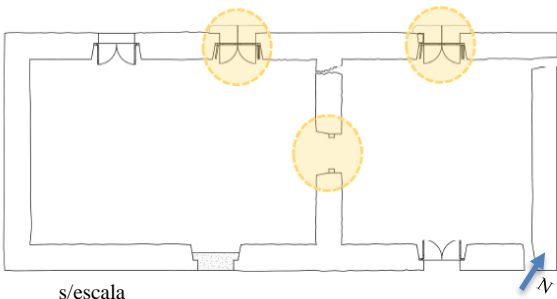

| | | | | | |
|--|-----------------------------------|---|--|--|--|
|  | |  | | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA | |
| ESCUELA GASTRONÓMICA CUAHILAMA | | | | | |
| CONCEPTO | RETIRO DE APLANADOS CEMENTO:ARENA | FICHA | ET03 | | |
| CLAVE | L | UNIDAD | m2 | P.4 | |
| DESCRIPCIÓN | | | | | |
| Retiro de aplanados de cemento y arena que se encuentran principalmente en las zonas bajas de los muros. Incluye mano de obra y herramientas. | | | | | |
| UBICACIÓN | | | IMAGEN | | |
|  <p>s/escala</p> | | |  | | |
| MANO DE OBRA | | | | | |
| 1 Oficial especializado 1 Ayudante | | | | | |
| MATERIALES | | | HERRAMIENTAS Y EQUIPO | | |
| | | | Cinzel Maceta Costal Carretilla Cuña | | |
| PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN | | | | | |
| Con golpes rasantes de marro y cuña, evitando dar golpes que dañen la estructura, se irán retirando todos los aplanados de cemento y arena que se encuentran en los muros. En los puntos donde se presenta mayor adherencia, se completará con martillo de golpe de forma rasante. Para afinar, se utilizará cincel de detalle con golpes suaves. Se tendrá especial cuidado de no pasar a llevar elementos decorativos ni tampoco parte del aplanado original a la cal. | | | | | |
| PRUEBAS Y TOLERANCIAS | | | | | |
| Se llevarán a cabo calas para verificar el espesor del recubrimiento y que no exista ningún elemento decorativo debajo de este. Se evitará que los golpes afecten elementos contiguos. | | | | | |



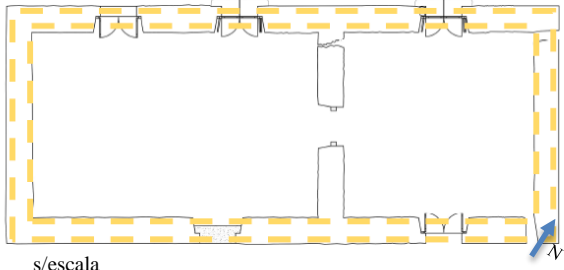
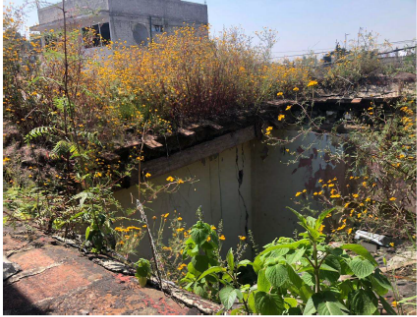
|   | | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA | | |
|--|--------------------------|--|------|-----|
| ESCUELA GASTRONÓMICA CUAHILAMA | | | | |
| CONCEPTO | RETIRO PUERTAS METÁLICAS | FICHA | ET04 | |
| CLAVE | L | UNIDAD | PZA | P.5 |
| DESCRIPCIÓN | | | | |
| Retiro de puertas metálicas discordantes (2 piezas), sin recuperación de 1.00 x 2.25 metros, incluye cristales y marcos. Incluye mano de obra, herramienta y equipo. | | | | |
| UBICACIÓN | | IMAGEN | | |
|  <p>s/escala</p> | |  | | |
| MANO DE OBRA | | | | |
| 1 Herrero 1 Ayudante | | | | |
| MATERIALES | | HERRAMIENTAS Y EQUIPO | | |
| | | Taladro Maceta Cuña Esmeril (solo si es necesario) | | |
| PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN | | | | |
| <p>Según proyecto de reutilización se retirarán dos puertas metálicas que no pertenecen a la construcción original. Primero se desmontará la puerta del marco con la herramienta necesaria, de no ser posible de forma manual se podrá realizar perforando con un taladro las áreas cercanas a la sujeción, siempre procurando realizar la mínima intervención sobre el muro.</p> <p>Se recomienda realizar de forma inmediata el recalce de las oquedades producto del desmontaje, con material igual o similar al existente; o mediante injertos de cantera según sea el caso.</p> | | | | |
| PRUEBAS Y TOLERANCIAS | | | | |
| | | | | |



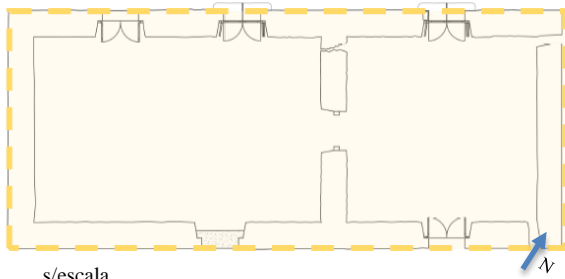
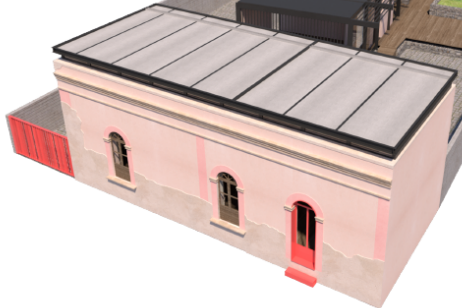
| | | | | | |
|--|------------------------|---|---|--|--|
|  | |  | | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA | |
| ESCUELA GASTRONÓMICA CUAHILAMA | | | | | |
| CONCEPTO | DEMOLICIÓN DE TAPIADOS | FICHA | ET05 | | |
| CLAVE | L | UNIDAD | m2 | P.6 | |
| DESCRIPCIÓN | | | | | |
| Demolición a mano con marro y cuña de 3 tapiados realizados con concreto y tabique. Dos se ubican en la zona del arco de los accesos a la vivienda y el tercero es un tapiado completo de un vano de acceso que conecta la casa con el patio. Incluye mano de obra y herramientas. | | | | | |
| UBICACIÓN | | | IMAGEN | | |
|  | | |  | | |
| MANO DE OBRA | | | | | |
| 1 oficial especializado 1 ayudante | | | | | |
| MATERIALES | | | HERRAMIENTAS Y EQUIPO | | |
| | | | Cinzel Maceta Costal Carretilla Andamios | | |
| PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN | | | | | |
| <p>Antes de iniciar los trabajos se deberá apuntalar los bordes de los vanos, especialmente la zona del arco, mediante una estructura de madera puenteada que permita la demolición del tapiado sin que haya movimientos que afecten la estabilidad de la estructura.</p> <p>Una vez apuntalado se procederá a demoler el tapiado a mano con cinzel y maceta, utilizando golpes rasantes para evitar en lo posible la vibración excesiva hacia los elementos originales.</p> <p>Se recomienda iniciar de inmediato los trabajos de recomposición del arco en el caso existas oquedades.</p> <p>Se accarearán y estibarán manualmente los elementos retirados hacia el área asignada.</p> | | | | | |
| PRUEBAS Y TOLERANCIAS | | | | | |
| | | | | | |



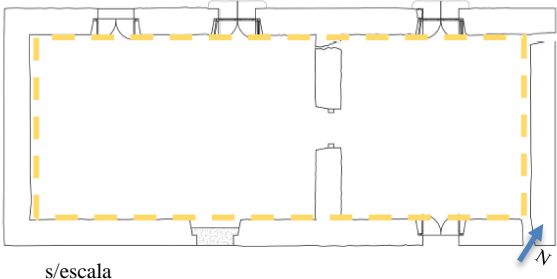

|   | | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA | | |
|---|--|--|------|-----|
| ESCUELA GASTRONÓMICA CUAHILAMA | | | | |
| CONCEPTO | RETIRO PINTURA VINILICA INTERIOR MUROS | FICHA | ET06 | |
| CLAVE | L | UNIDAD | m2 | P.7 |
| DESCRIPCIÓN | | | | |
| Retiro de pintura vinílica color amarillo que se encuentra en el interior de los muros de mampostería. Incluye mano de obra, herramientas y andamios. | | | | |
| UBICACIÓN | | IMAGEN | | |
|  | |  | | |
| MANO DE OBRA | | | | |
| 1 Oficial especializado 1 Ayudante | | | | |
| MATERIALES | | HERRAMIENTAS Y EQUIPO | | |
| Agua Removedor de pintura vinílica | | Esponja Goggles Estropajos Jergas Guantes de hule Cepillo de plástico | | |
| PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN | | | | |
| <p>Se iniciará con una limpieza de los muros con agua y un cepillo plástico, para eliminar el material suelto. Una vez seco el muro, se procederá a aplicar una capa de removedor o decapante en paste o gel para pintura vinílica con una brocha de pelo suave. Se dejará actual el tiempo que indique el producto y se procederá a retirar con un cepillo o trapo. Solo en casos necesarios se podrá utilizar espátula plástica. Se repetirá este proceso hasta lograr retirar la capa de pintura vinílica en todos los muros interiores del inmueble.</p> <p>Una vez terminado este proceso, se limpiarán los muros con un paño húmedo y se dejará secar naturalmente.</p> | | | | |
| PRUEBAS Y TOLERANCIAS | | | | |
| Antes de realizar el procedimiento se deberá hacer una prueba con el producto removedor en un cuadrado de 20x20cms en una zona poco visible. Esta actividad deberá ser supervisada por un especialista. | | | | |


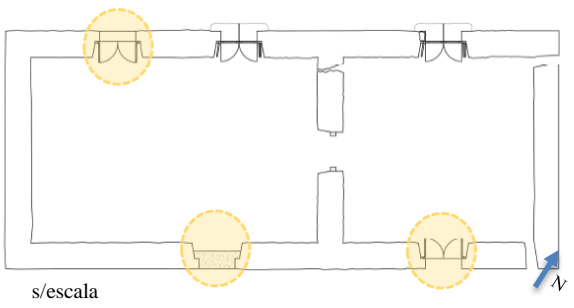

|   | | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA | |
|--|----------------------------------|--|--------|
| ESCUELA GASTRONÓMICA CUAHILAMA | | | |
| CONCEPTO | REMAMPOSTEO MUROS DE MAMPOSTERÍA | FICHA | ET07 |
| CLAVE | C | UNIDAD | m2 P.8 |
| DESCRIPCIÓN | | | |
| Remamposteo de los muros perimetrales que poseen grietas de mayor tamaño, como en los muros de fachada nor-oriente y sur poniente, según plano de ubicación. | | | |
| UBICACIÓN | | IMAGEN | |
|  | |  | |
| MANO DE OBRA | | | |
| 1 Oficial especializado 1 ayudante | | | |
| MATERIALES | | HERRAMIENTAS Y EQUIPO | |
| Piedras resistencia similar a original Mortero de cal:arena | | | |
| PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN | | | |
| Para volver a dar resistencia estructural a los muros, será necesario realizar un remamposteo en aquellas grietas de espesor mayor, como la existente en el muro nororiente y en el surponiente. Para ello se utilizarán piedras de similares características a las originales, en cuanto a su resistencia, rugosidad, tamaño, etc. Y se dispondrán cuadradas para asegurar el buen amarre de los muros. De ser necesario se podrán retirar algunas piedras originales para hacer encajar mejor el cuadrado y no se pierda resistencia en la tarea. Como pegamento se utilizará un mortero de cal y arena. | | | |
| PRUEBAS Y TOLERANCIAS | | | |
| Será necesario aplicar pruebas de resistencia a las piedras a utilizar y que estas sean de similares características que las originales. | | | |

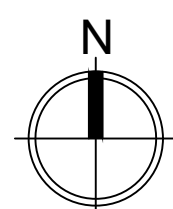
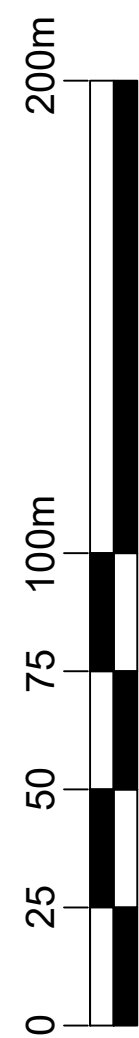
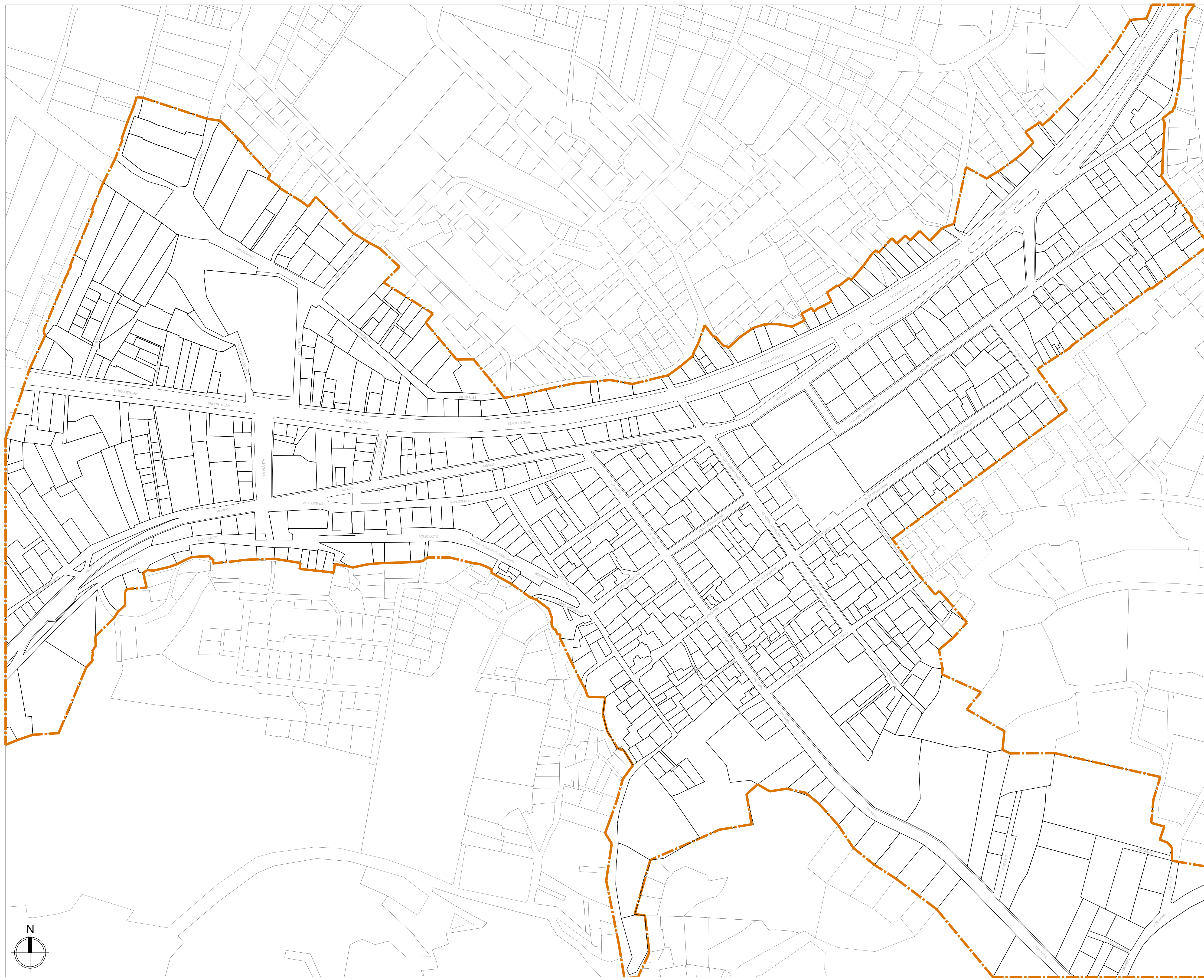
|   | | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA | | |
|---|-------------------------------------|--|--------|-----|
| ESCUELA GASTRONÓMICA CUAHILAMA | | | | |
| CONCEPTO | REHABILITACION DE VENTANAS Y CIEGOS | FICHA | ET08 | |
| CLAVE | R | UNIDAD | piezas | P.9 |
| DESCRIPCIÓN | | | | |
| <p>Consiste en la rehabilitación de las ventanas y ciegos originales de la vivienda, así como también aquellos elementos semicirculares de madera tallada.</p> | | | | |
| UBICACIÓN | | IMAGEN | | |
|  <p>s/escala</p> | |  | | |
| MANO DE OBRA | | | | |
| <p>1 Oficial especializado para el retiro e instalación 1 Ebanista</p> | | | | |
| MATERIALES | | HERRAMIENTAS Y EQUIPO | | |
| <p>Lijas Barnices Brochas Madera Pegamento</p> | | <p>Cinzel Maceta Cuña Taladro</p> | | |
| PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN | | | | |
| <p>Se hará la rehabilitación de los elementos de madera originales de la vivienda, como ventanas, ciegos, fijos. Para ello, serán retirados cada uno cuidadosamente, de forma manual y sin herramientas agresivas, utilizando Cinzel, cuña o maceta. Posteriormente serán llevados a un ebanista el que se encargará de restaurarlos, reemplazar aquellas piezas podridas, retirar todo tipo de pintura o barniz, tratarlas o impregnarlas para evitar su deterioro ante agentes bióticos, darles un acabado final para su protección.</p> <p>Luego de que estén listas, serán llevadas a obra una vez se haya finalizado todo trabajo en pisos y techumbre. Serán reinstaladas nuevamente en sus lugares originales, con cristales nuevos, de mínimo 5mm de espesor.</p> | | | | |
| PRUEBAS Y TOLERANCIAS | | | | |
| | | | | |









|   | | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA | | |
|--|--------------------------|--|------|------|
| ESCUELA GASTRONÓMICA CUAHILAMA | | | | |
| CONCEPTO | CORONAMIENTO DE CONCRETO | FICHA | ET09 | |
| CLAVE | I | UNIDAD | m2 | P.10 |
| DESCRIPCIÓN | | | | |
| <p>Luego de haber retirado el coronamiento de enladrillado, se procederá a realizar un coronamiento de concreto en los muros de la vivienda de piedra.</p> | | | | |
| UBICACIÓN | | IMAGEN | | |
|  <p>s/escala</p> | |  | | |
| MANO DE OBRA | | | | |
| <p>1 Oficial especializado 1 ayudante</p> | | | | |
| MATERIALES | | HERRAMIENTAS Y EQUIPO | | |
| <p>Malla electrosoldada 66-44 Concreto</p> | | <p>Betonera Moldajes</p> | | |
| PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN | | | | |
| <p>Primero se procederá a la limpieza de polvo, flora y cualquier otro elemento ajeno que esté sobre los muros, luego de ello se instalarán los refuerzos para la techumbre según planos. Posteriormente se procederá a instalar una primera capa de concreto de no más de 3cms, luego de instalará la malla electrosoldada en toda la superficie superior de los muros y finalmente otra capa de concreto entre los 3 y 8 cms que permitan unificar la altura total de los muros, según planos.</p> | | | | |
| PRUEBAS Y TOLERANCIAS | | | | |
| <p>Pruebas de resistencia del concreto.</p> | | | | |

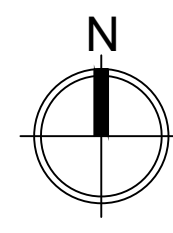
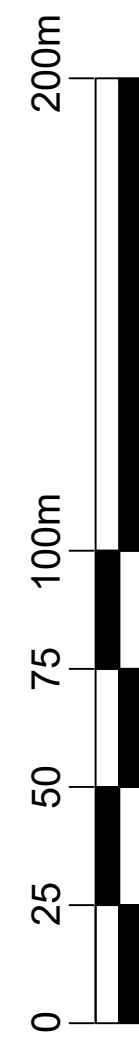
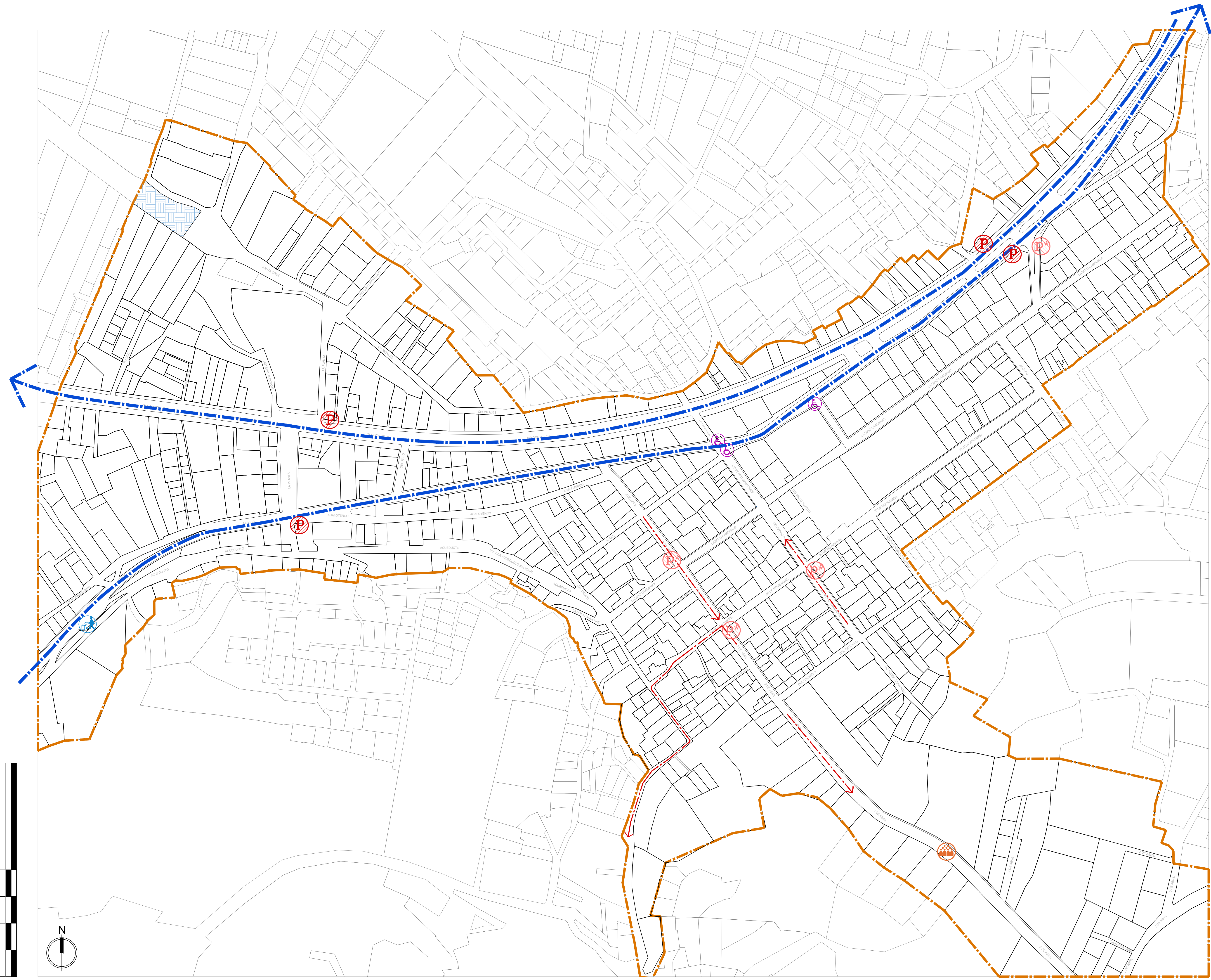
|   | | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA | | |
|--|-----------------------------|--|------|------|
| ESCUELA GASTRONÓMICA CUAHILAMA | | | | |
| CONCEPTO | INSTALACIÓN NUEVA TECHUMBRE | FICHA | ET10 | |
| CLAVE | I | UNIDAD | GL | P.11 |
| DESCRIPCIÓN | | | | |
| Se instalará una nueva techumbre metálica según los planos de detalles. | | | | |
| UBICACIÓN | | IMAGEN | | |
|  <p>s/escala</p> | |  | | |
| MANO DE OBRA | | | | |
| 1 Oficial especializado / herrero 1 Ayudante 1 Soldador | | | | |
| MATERIALES | | HERRAMIENTAS Y EQUIPO | | |
| Perfiles metálicos según planos de detalles Placa de madera estructural 18mm Canales y bajadas de agua pluvial según planos Lámina galvanizada según planos Impermeabilizante (fieltro asfáltico) | | Andamios Taladro Esmeril Lijas Soldadora | | |
| PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN | | | | |
| <p>Con los soportes ya instalados previamente, durante el coronamiento de concreto, se procederá a instalar la estructura de la techumbre, comenzando de abajo hacia arriba. Los perfiles y ángulos a utilizar serán aquellos definidos en planos. Una vez instalada y soldada la estructura, se procederá a la instalación de la placa de pino estructural de 18mm, el fieltro impermeabilizantes, las canales y bajadas de agua pluvial, así como la lámina galvanizada.</p> <p>Por último se instalarán las ventanas.</p> | | | | |
| PRUEBAS Y TOLERANCIAS | | | | |
| | | | | |

|  Casa abierta al tiempo | |  MAESTRÍA EN REUTILIZACIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO | | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA | |
|---|---------------------------------------|--|--|--|--|
| ESCUELA GASTRONÓMICA CUAHILAMA | | | | | |
| CONCEPTO | INSTALACIÓN SISTEMA DE PISO DE MADERA | FICHA | ET11 | | |
| CLAVE | I | UNIDAD | M2 | P.12 | |
| DESCRIPCIÓN | | | | | |
| Instalación de nuevo sistema de piso de vigería o entramado de madera y un entablado de madera superior de 1"x5" | | | | | |
| UBICACIÓN | | | IMAGEN | | |
|  <p>s/escala</p> | | |  | | |
| MANO DE OBRA | | | | | |
| 1 Oficial especializado 1 Ayudante | | | | | |
| MATERIALES | | | HERRAMIENTAS Y EQUIPO | | |
| Madera de pino cepillada 2"x6" Madera de pino cepillada de 2"x4" Placa de pino estructural de 18mm Duelas de encino nacional amachimbrada 18mm | | | Clavos Niveles Taladro | | |
| PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN | | | | | |
| <p>Una vez realizado el retiro de escombros, limpiado y despejado la zona de trabajo, así como la respectiva nivelación del terreno con capas de tepetate y arena, para lograr la nivelación necesaria para alcanzar el nivel de los accesos. Primero se deberán instalar según planos el entramado de madera de pino cepillado de 2"x6", luego se procederá a instalar la sobreestructura de piso de 2"x4".</p> <p>La planca de pino y el entablado final no se instalarán hasta que se hayan pasado todas las instalaciones eléctricas, agua potable, drenaje y agua pluvial.</p> | | | | | |
| PRUEBAS Y TOLERANCIAS | | | | | |
| | | | | | |

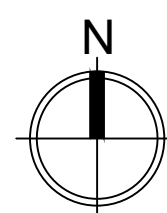
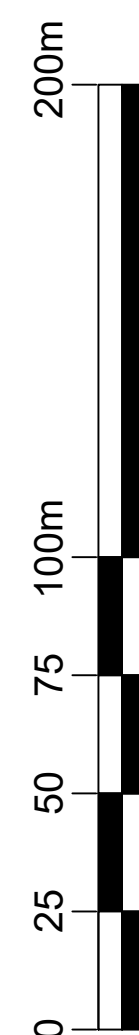
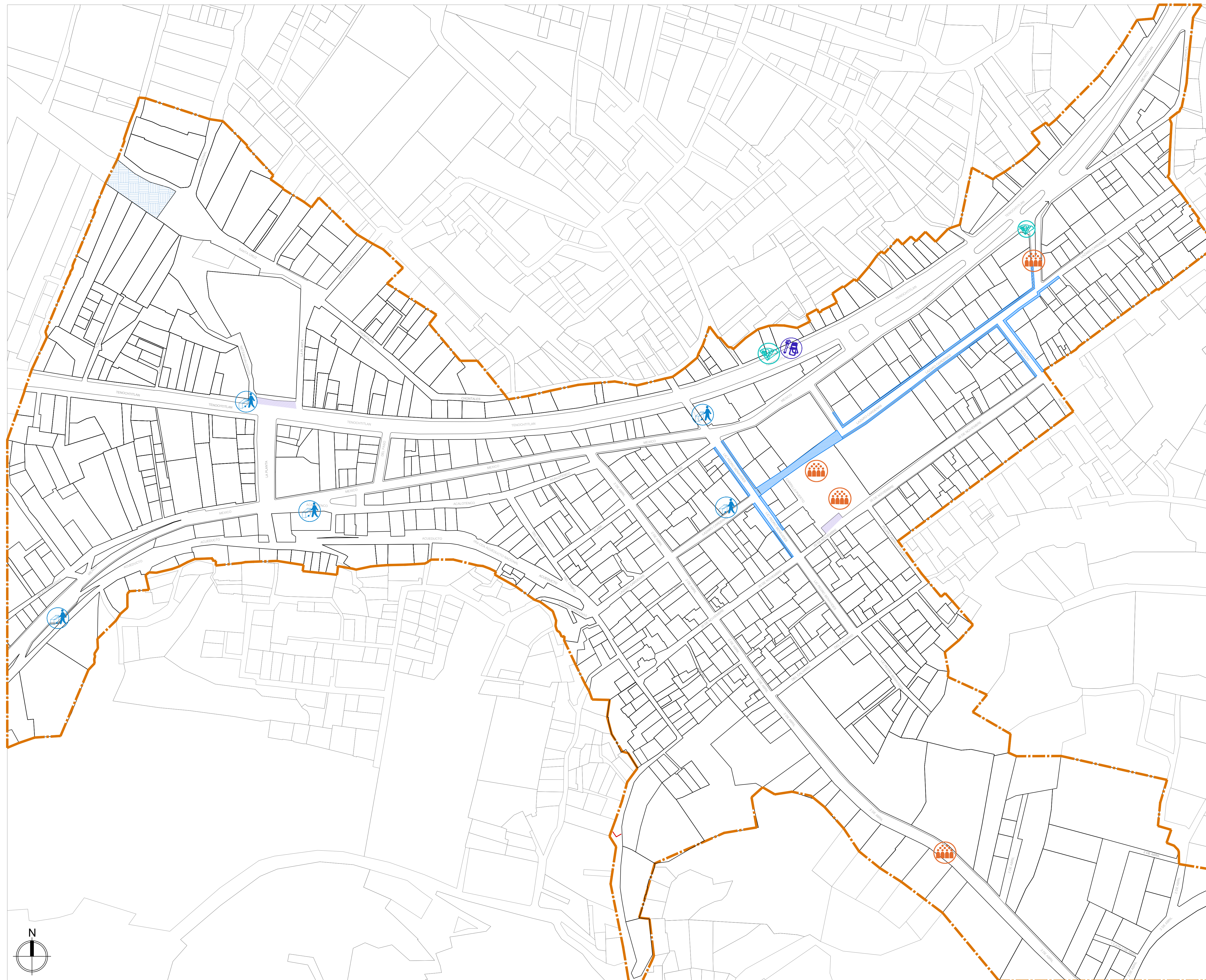
|   | | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA | | |
|---|---|--|-------|------|
| ESCUELA GASTRONÓMICA CUAHILAMA | | | | |
| CONCEPTO | INSTALACIÓN PLACAS METÁLICAS EN ACCESOS | FICHA | ET12 | |
| CLAVE | I | UNIDAD | pieza | P.13 |
| DESCRIPCIÓN | | | | |
| Instalación de placas de acero enmarcando los 3 accesos de la vivienda. | | | | |
| UBICACIÓN | | IMAGEN | | |
|  | |  | | |
| MANO DE OBRA | | | | |
| 1 herrero 1 ayudante | | | | |
| MATERIALES | | HERRAMIENTAS Y EQUIPO | | |
| Placas de acero corten de 8 o 10 mm según sea el caso | | Taladro | | |
| PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN | | | | |
| Según planos de detalles, se instalarán unas placas de acero enmarcando los 3 accesos de la vivienda, estas serán de 8mm para el caso de los accesos comunes y de 10mm para el acceso universal. A través de refuerzos de acero embutidos en muros, al centro de la pletina y merterero de cal:arena, se dará fijación a las placas en cada uno de los vanos. | | | | |
| PRUEBAS Y TOLERANCIAS | | | | |
| | | | | |

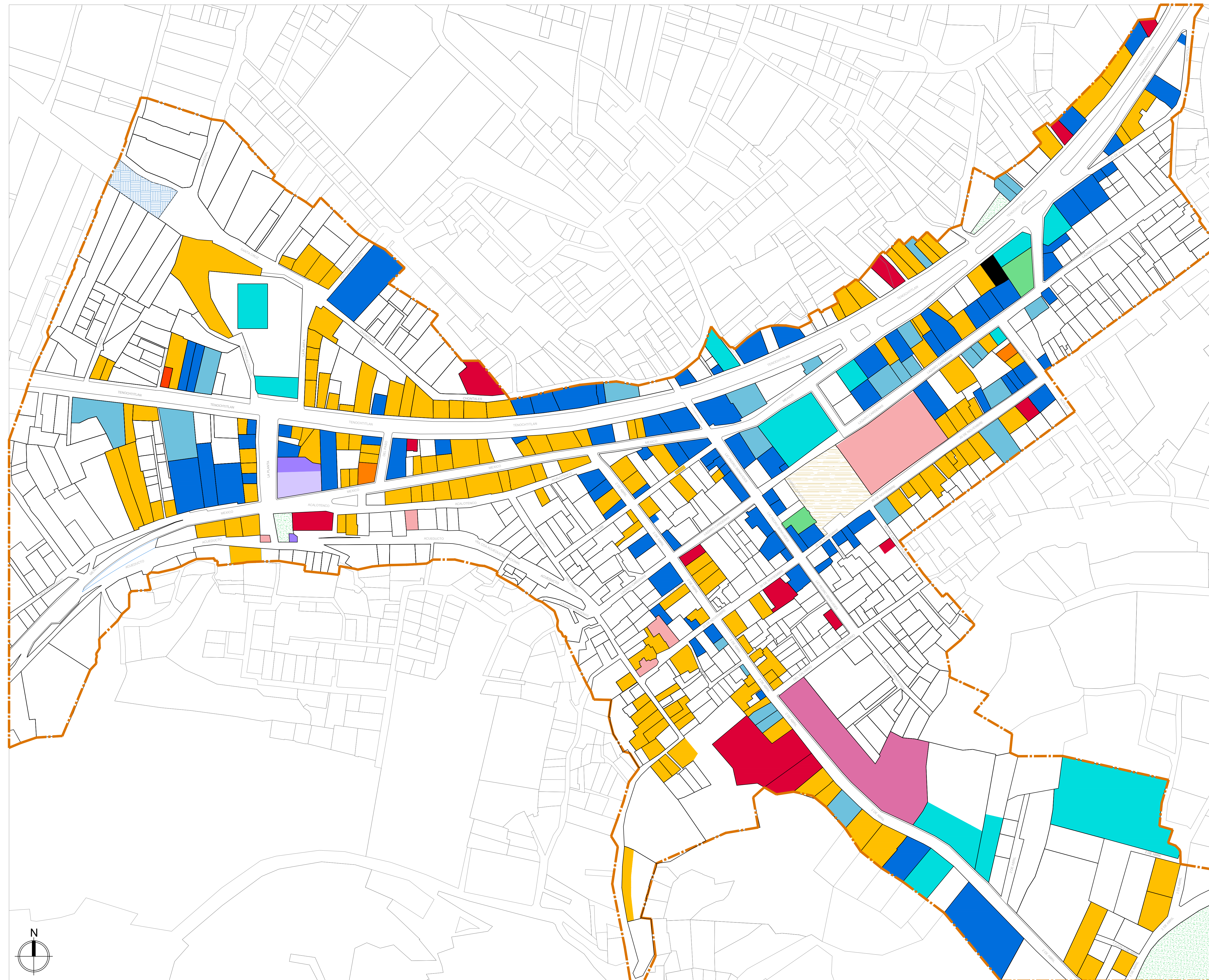












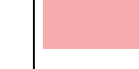


-  Vías principales y sentido
-  Ruta transporte informal
-  Paradero formal
-  Paradero informal
-  Perímetro de análisis
-  Cuerpo de agua
-  Zona urbana de análisis
-  Zona urbana anexa












-  Uso temporal comercio
-  Estacionamiento
-  Punto de reunión
-  Accesibilidad universal
-  Comercio ambulante
-  Venta de comida
-  Servicios en la calle
-  Perímetro de análisis
-  Cuerpo de agua
-  Zona urbana de análisis
-  Zona urbana anexa

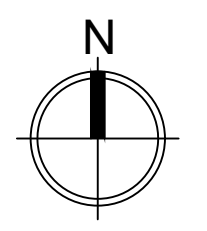
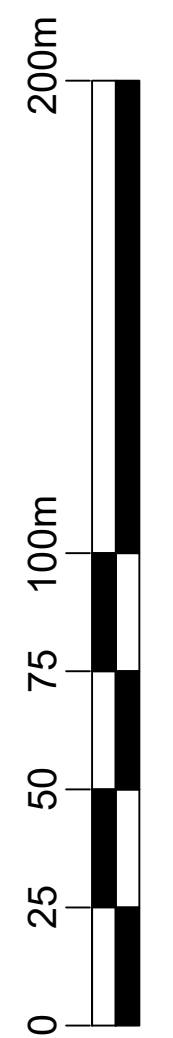
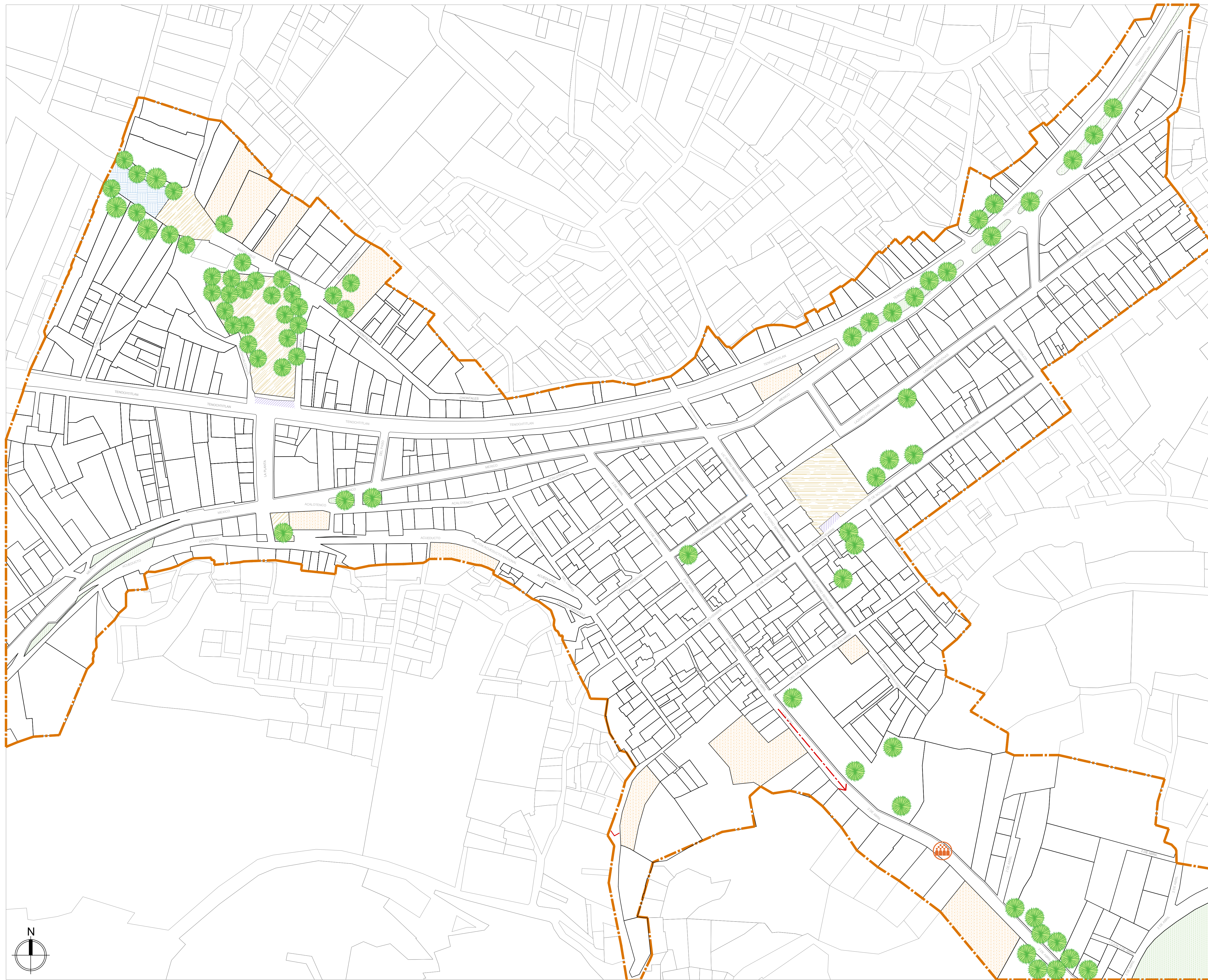


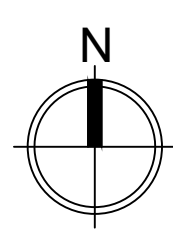
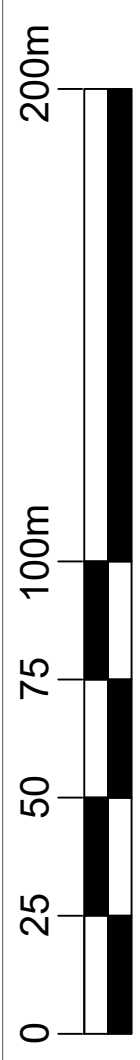
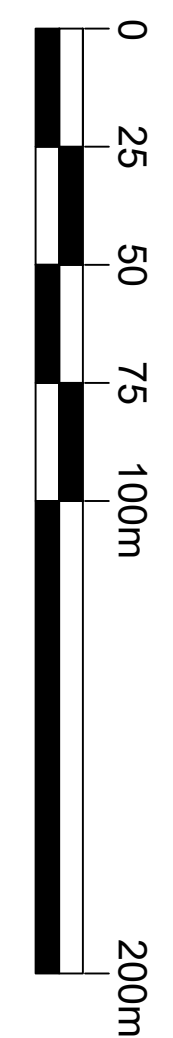
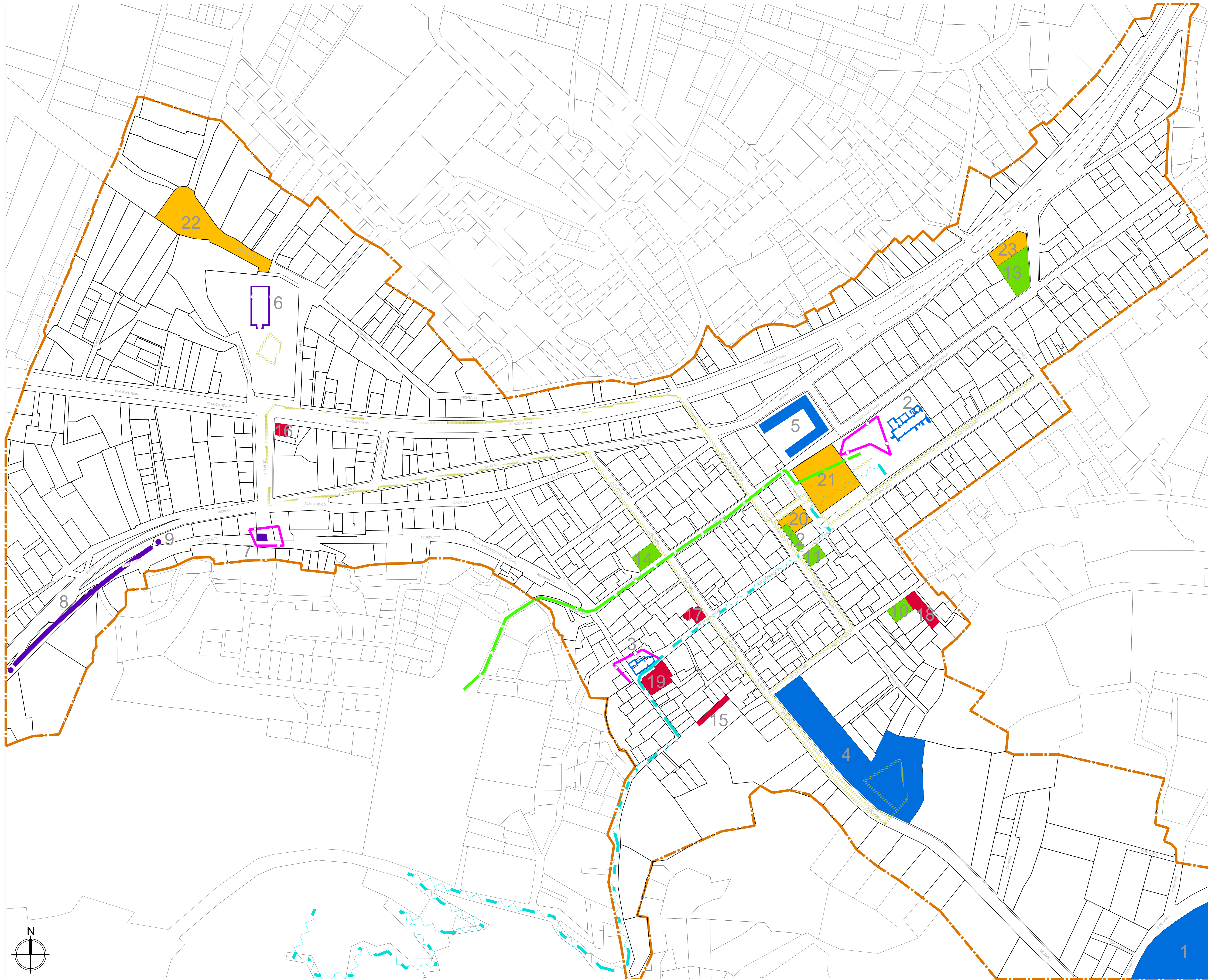


-  Vivienda unifamiliar
-  Vivienda multifamiliar
-  Vivienda y comercio
-  Equipamientos
-  Infraestructura
-  Comercio y Servicios
-  Producción
-  Educacional
-  Panteones
-  Plaza principal
-  Religioso
-  Perímetro de análisis
-  Cuerpo de agua
-  Zona urbana de análisis
-  Zona urbana anexa

NOTAS

-  Lotes baldíos
-  Zona recreación
-  Zona verde
-  Estacionamiento
-  Perímetro de análisis
-  Cuerpo de agua
-  Zona urbana de análisis
-  Zona urbana anexa
-  Arborización



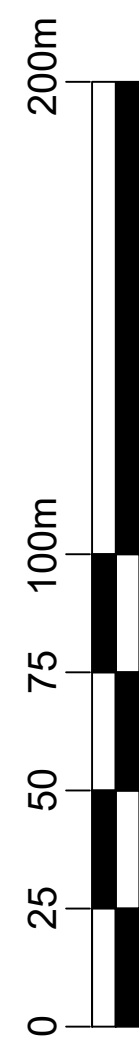
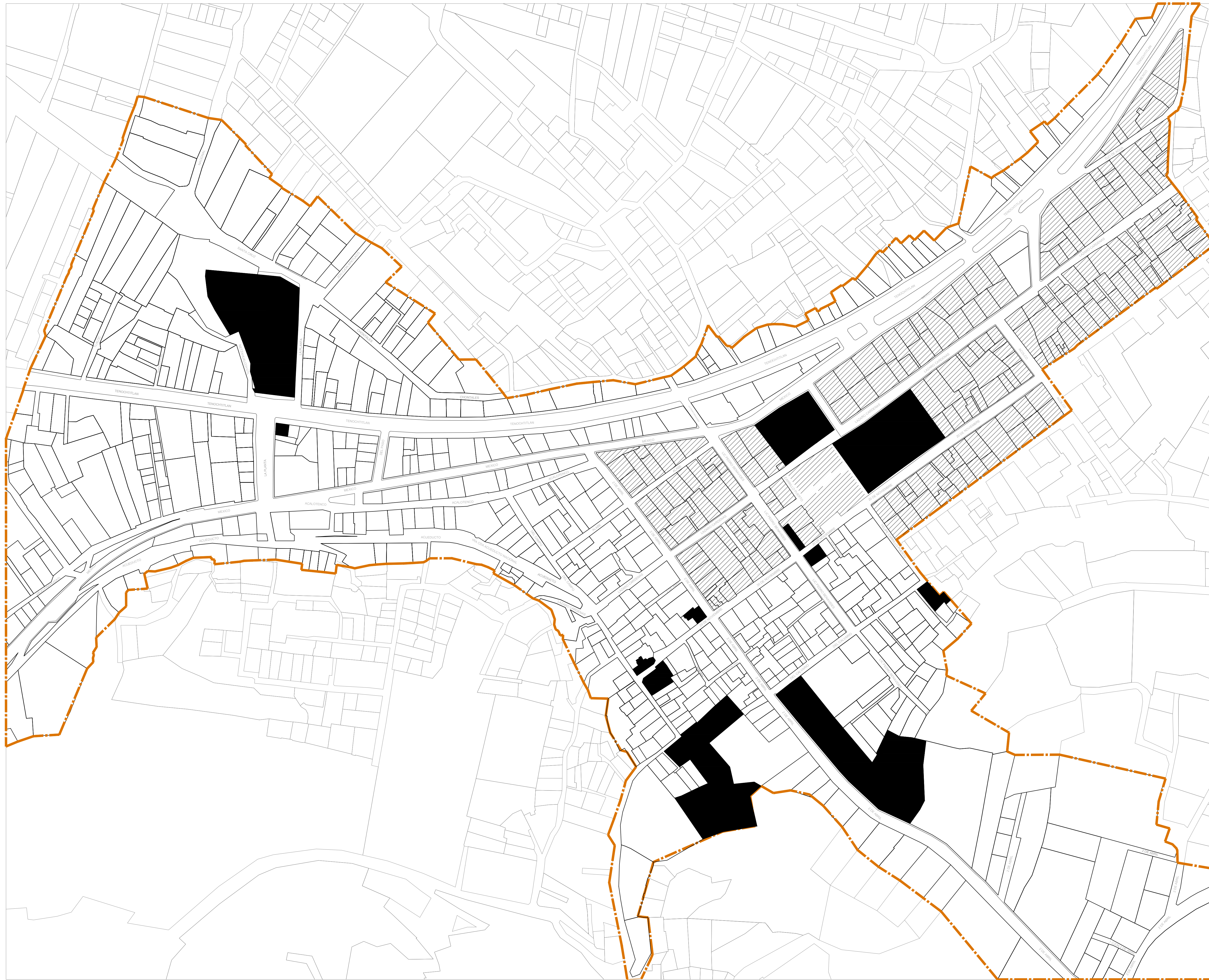


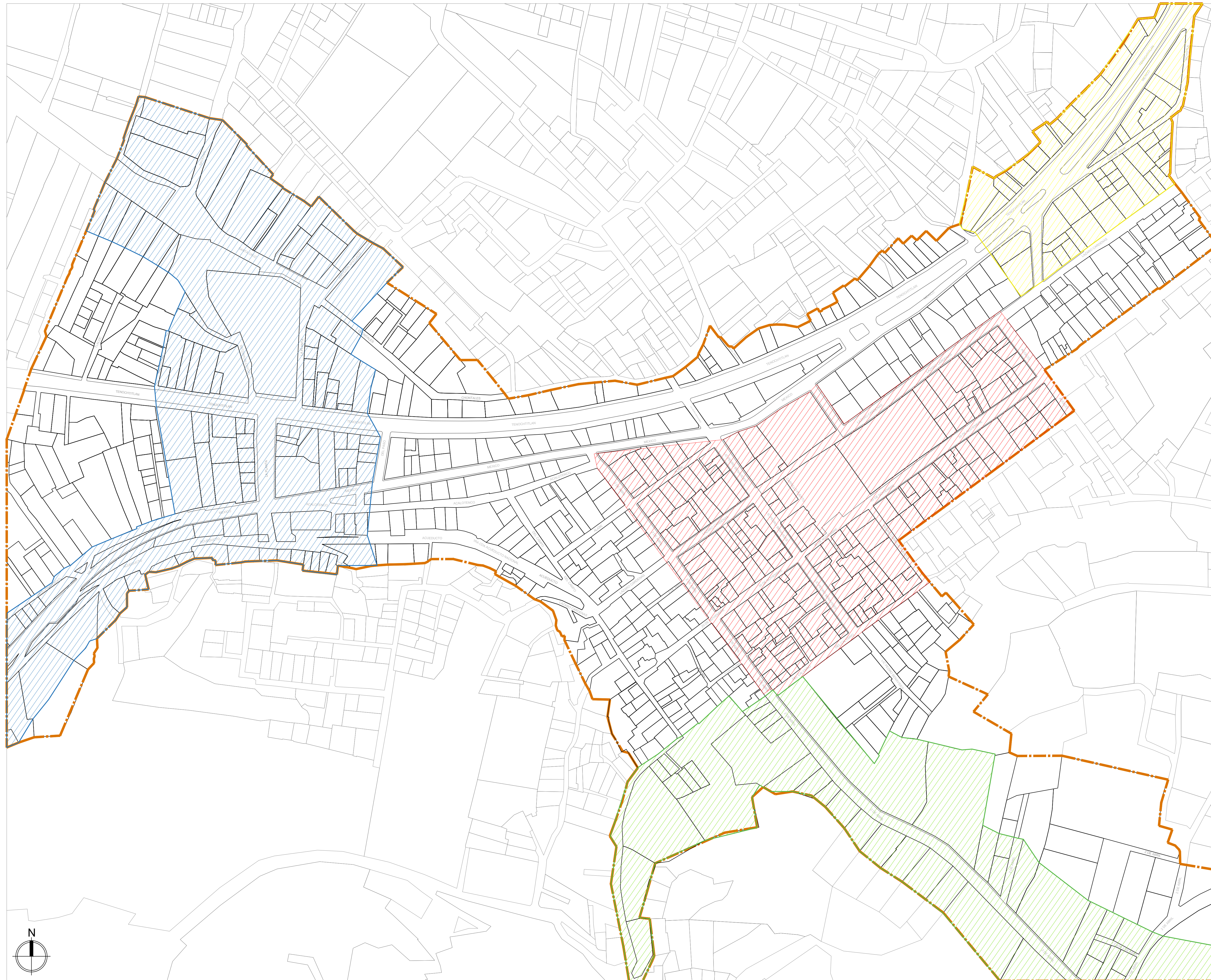
NOTAS

- | | | | |
|-------------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| Sitios catalogados por INAH | | No existen o sin potencial | |
| 1 | Z. Arqueológica Cuahilama | 15 | Muro antiguo |
| 2 | Templo de SCA | 16 | Casa contra esq. Museo |
| 3 | Capilla de San Salvador | 17 | Const. 2 de abril/20 nov. |
| 4 | Panteón | 18 | Casa. Calvario /1ra Cda. |
| 5 | Esc. Prim. Cuahilama | 19 | Casa contra esq. Capilla San Salvador |
| Sitios Catalogables INBAL | | Equipamiento potencial | |
| 6 | Casa de Bomba - M. Arq. | 20 | Oficinas Alcaldía |
| 7 | Caja de Agua | 21 | Plaza Iglesia SCA |
| 8 | Acueducto | 22 | Plaza Museo Arq. |
| 9 | Respiradero | 23 | Biblioteca |
| Catalogables valor arquitect. | | Rutas patrimoniales | |
| 10 | Casa antigua. Calvario 7 | 1 | Festividad Santa Cruz |
| 11 | Casa Lic. P.Benavides 42 | 2 | Festividad 2 de nov. |
| 12 | Comercio antiguo | 3 | Festividad 12 de dic. |
| 13 | Lavaderos comunitarios | 4 | Festividad V. Dolores |
| 14 | Casa Lázaro Cárdenas 28 | | |

NOTAS

- Edificios patrimoniales
- ▨ Zona patrimonial





INSTITUCIÓN



Casa abierta al tiempo

PROGRAMA



MAESTRÍA EN REUTILIZACIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO

LEVANTAMIENTO URBANO

CONTENIDO

ZONAS CON POTENCIAL

NOTAS

 Zona 1

 Zona 2

 Zona 3

 Zona 4

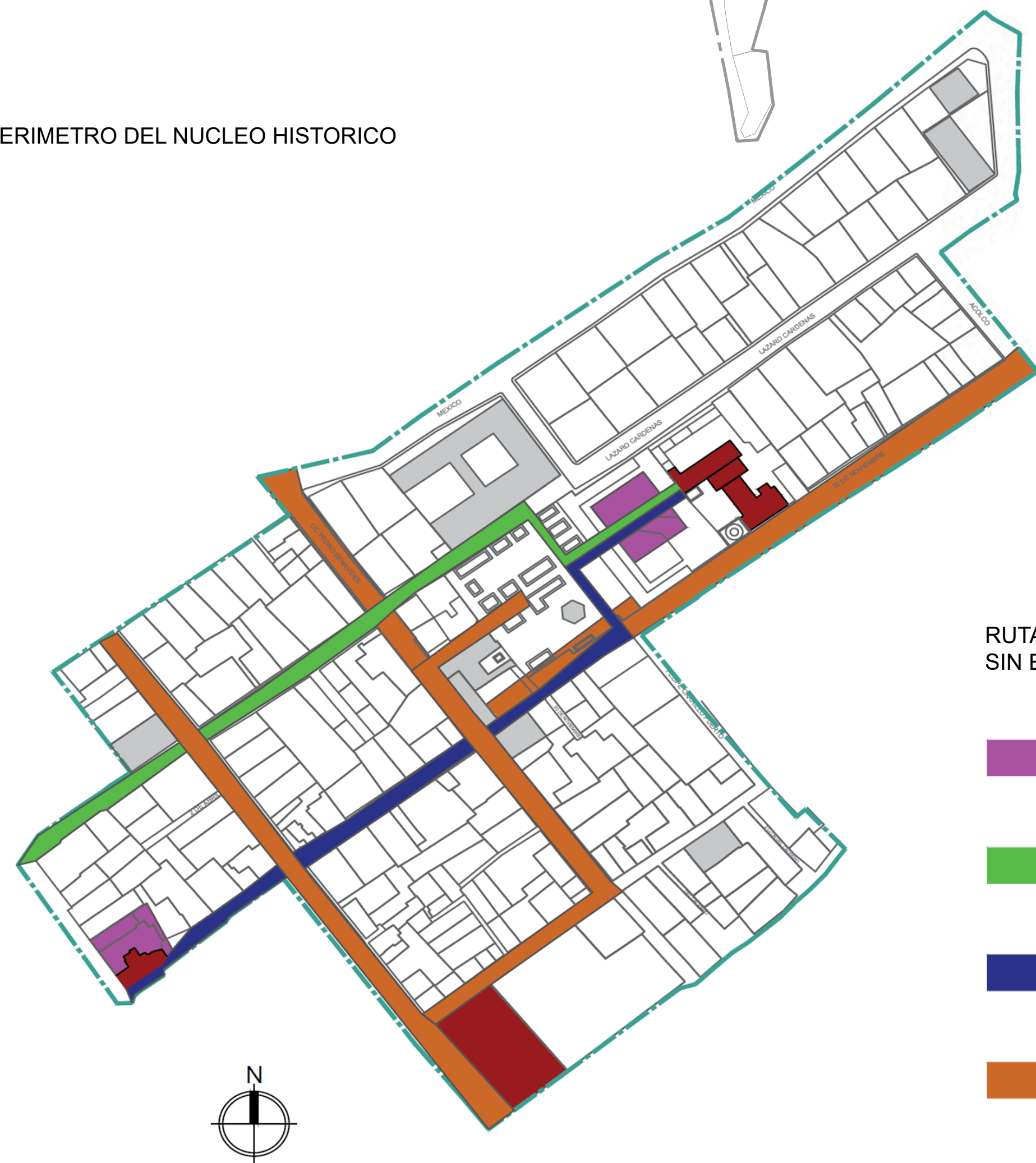
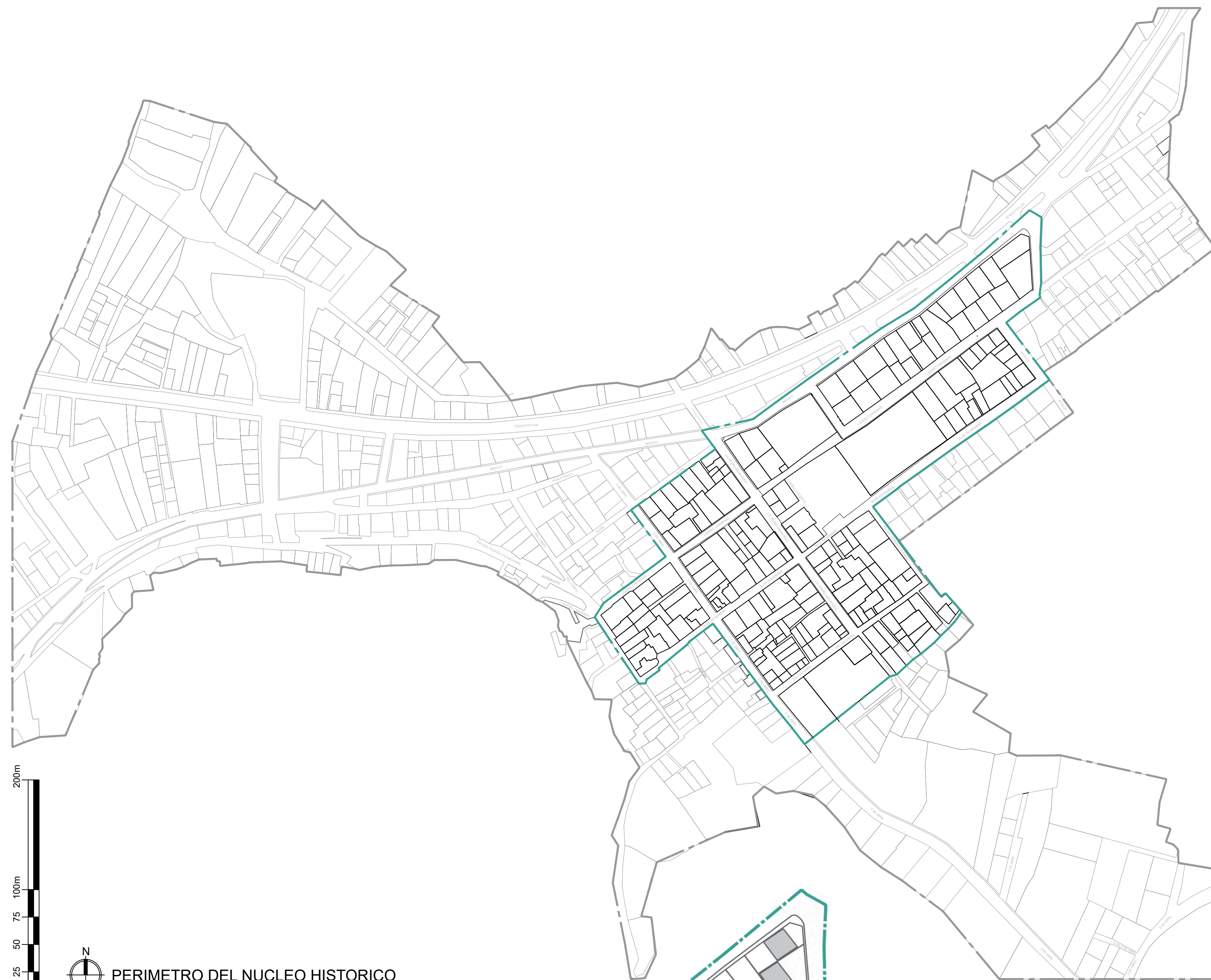
ELABORACIÓN
ARQ. KATERINA GORDON V.

FECHA
15-09-21

ESCALA
1:1600

PÁGINA

9



- RUTAS PATRIMONIALES SIN ESCALA**
- Festividades
Día de la virgen de Guadalupe
12 de diciembre
 - Recorrido de procesión
Virgen de los Dolores - febrero
 - Recorrido de procesión
Día de la Santa Cruz - 3 de mayo
 - Recorrido de procesión
Día de Muertos - 2 de noviembre

Dos equipamientos sociales y educativos juntos en gran eje - Lavaderos comunitarios y la biblioteca pública

Plaza principal de SCA denominada núcleo de centro tradicional

Escuela de primaria Cuahilama, ubicada dentro del núcleo histórico y vías principales de SCA I

Templo principal y parroquia de Santa Cruz Acapulxca como centralidad de la plaza y centro tradicional

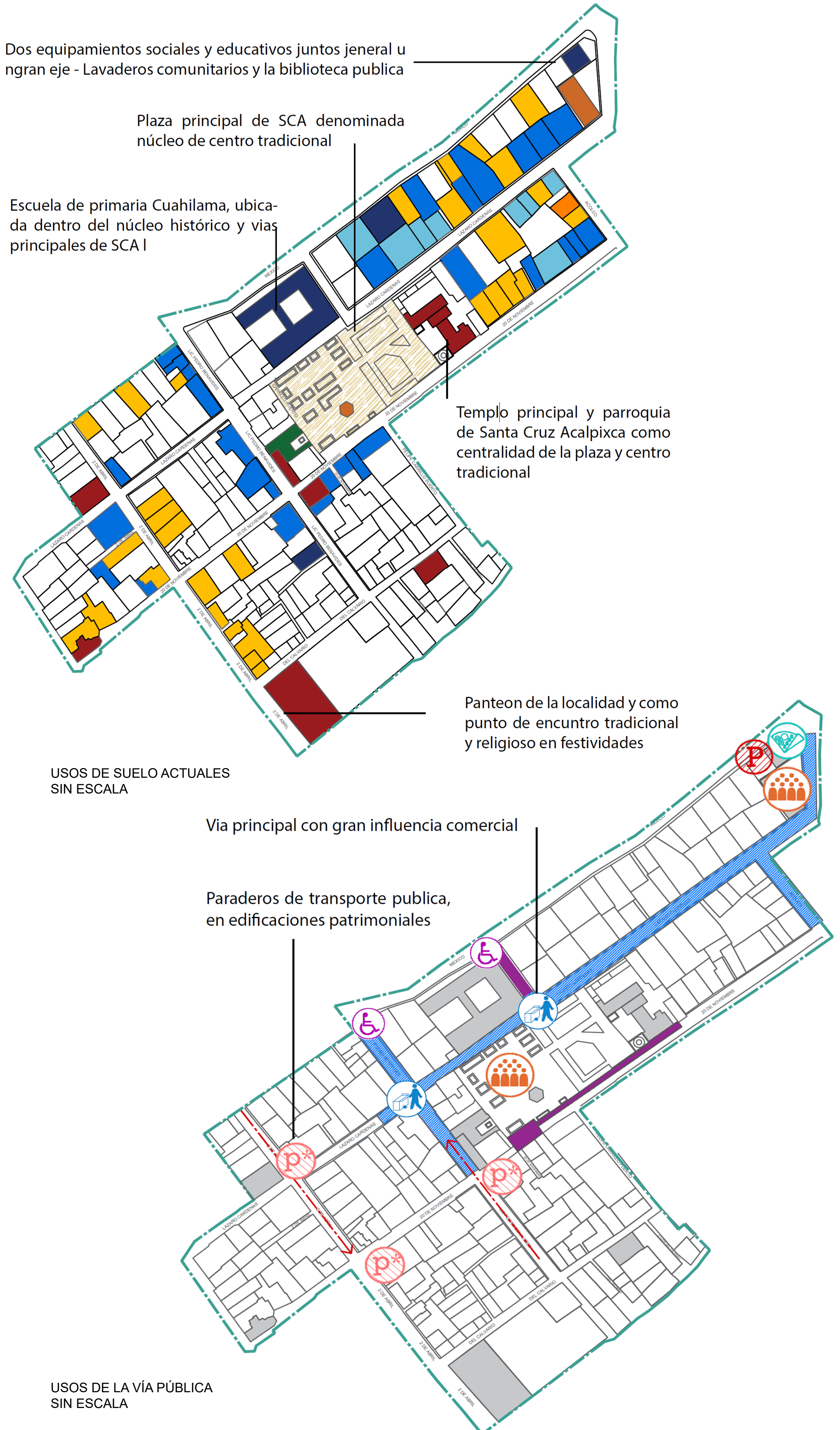
Panteon de la localidad y como punto de encuentro tradicional y religioso en festividades

USOS DE SUELO ACTUALES SIN ESCALA

Vía principal con gran influencia comercial

Paraderos de transporte pública, en edificaciones patrimoniales

USOS DE LA VÍA PÚBLICA SIN ESCALA



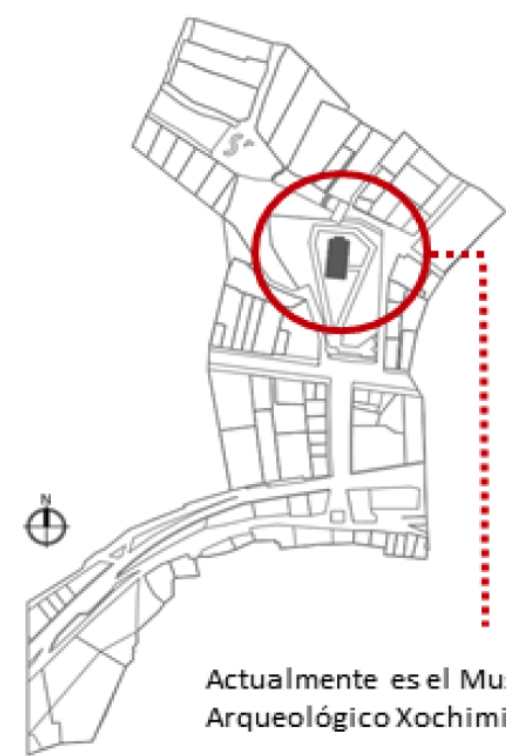
- Perímetro núcleo histórico
- vivienda unifamiliar
- vivienda multifamiliar
- vivienda y comercio
- gubernamentales
- comercio formal
- Comercio y Servicios
- Edificaciones patrimoniales
- Equipamiento Educativo
- Plaza pública
- Uso temporal por comercio
- Estacionamiento
- Recorrido transporte informal
- P Paradero formal
- P Paradero informal
- P Punto de reunión
- P Accesibilidad universal
- P Comercio ambulante
- P Venta de comida

ANTIGÜA CASA DE BOMBAS SCA



TIPO DE INMUEBLE: SOCIAL

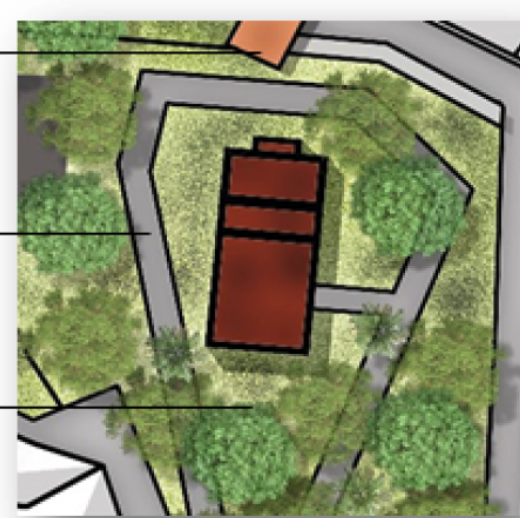
DESCRIPCIÓN: Actualmente funciona como museo pero este no se encuentra funcionando ya que requiere de algunas intervenciones y adecuaciones.



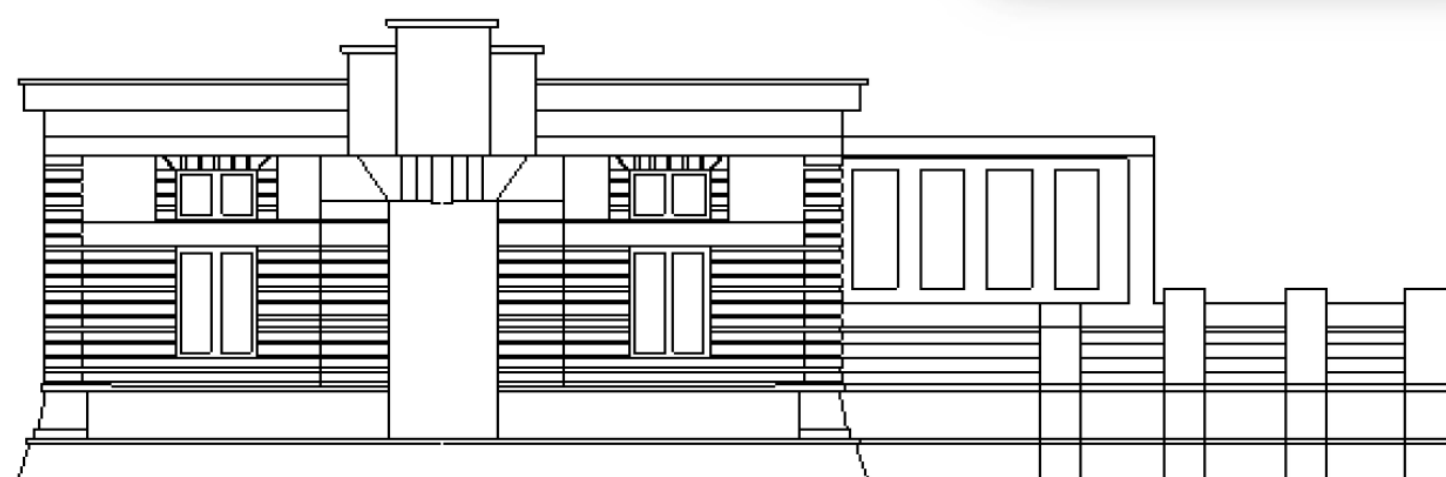
Actualmente es el Museo Arqueológico Xochimilco

CONTEXTO

- Acceso en la parte posterior
- Calle interior
- Arborización importante



LEVANTAMIENTO



CAJA DE AGUA

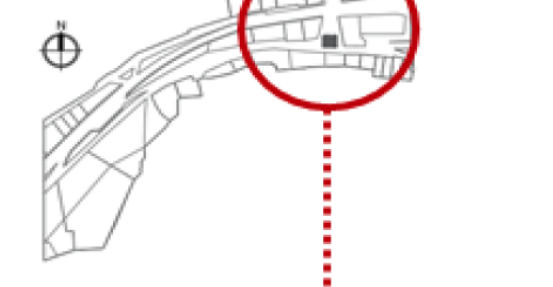
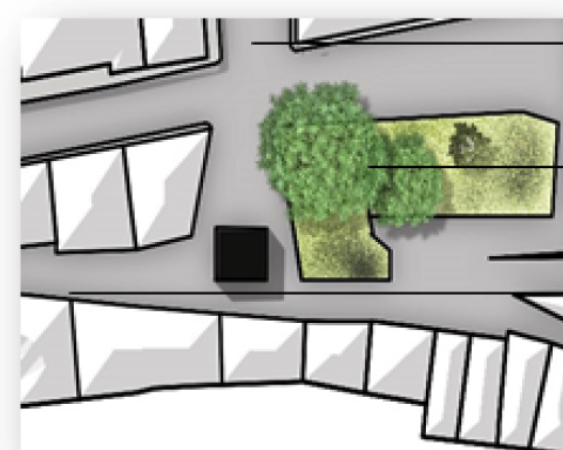


TIPO DE INMUEBLE: RELIGIOSO

DESCRIPCIÓN: Anteriormente era una de las cajas de agua del acueducto, en la actualidad funciona como capilla perteneciente a la comunidad inmediata

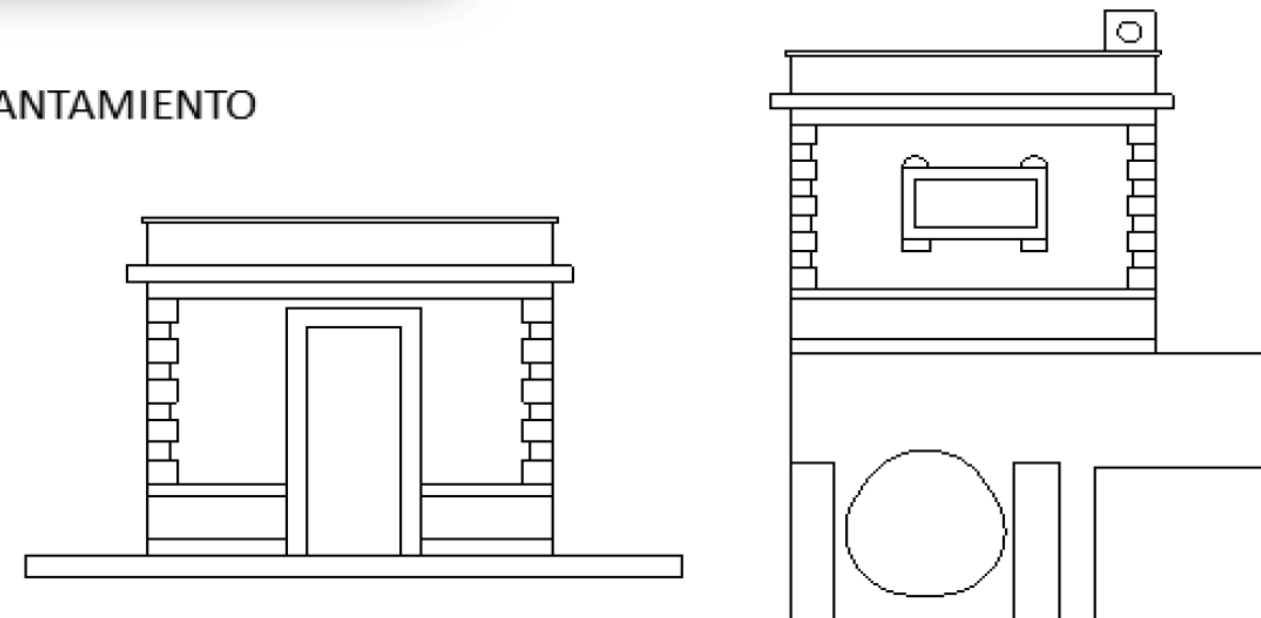
CONTEXTO

- Calle proveniente de casa de bombas
- Zona verde y abierta aledaña a la caja de agua
- Ruta del acueducto



Se encuentra en la parte sur del museo conectándose con el antiguo acueducto.

LEVANTAMIENTO



VIVIENDA CONTINUA ALCALDÍA – COMERCIO



TIPO DE INMUEBLE: VIVIENDA

Localizado en la parte sureste continuo a la alcaldía municipal

DESCRIPCIÓN: Es una vivienda de un solo nivel, no se observa la originalidad de su arquitectura debido a las diferentes intervenciones que ha tenido, actualmente funciona como local comercio.

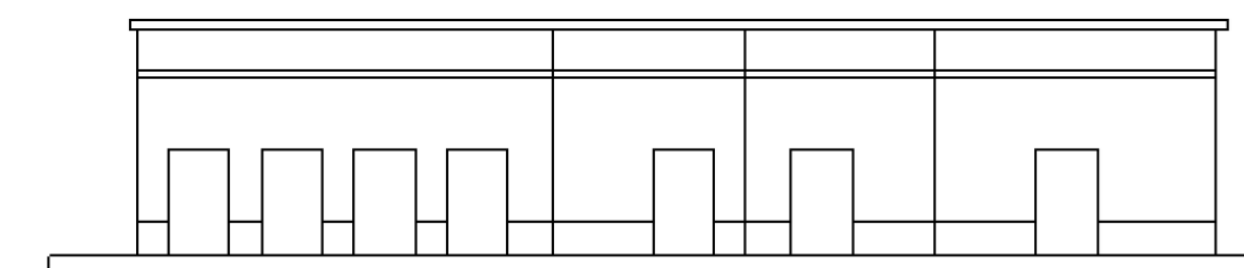


CONTEXTO

- Parte posterior plaza principal
- Alcaldía municipal
- Calle y cruces principales
- Vivienda patrimonial, Sistema Constructivo piedra



LEVANTAMIENTO



TEMPLO PRINCIPAL SANTA CRUZ ACALPIXCA



TIPO DE INMUEBLE: RELIGIOSO

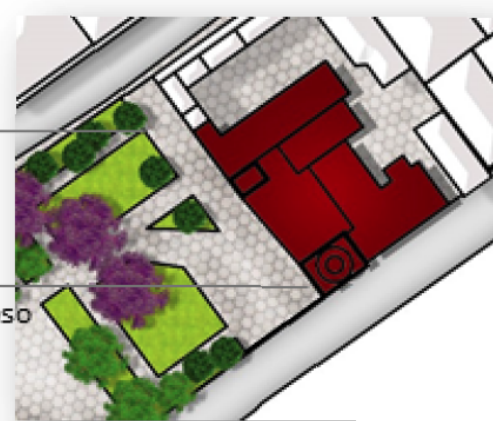
Localizado en la parte noroeste de la plaza principal y núcleo histórico de SCA

DESCRIPCIÓN: Es el templo principal de la municipalidad y por ello conlleva su mismo nombre, tiene aproximadamente 240 m2, tuvo gran afectación en el sismo del 2017, por esta razón en la actualidad se encuentra en restauración.



CONTEXTO

- Atrio – zona plaza
- Complemento equipamiento religioso



LEVANTAMIENTO



ALCALDIA MUNICIPAL



TIPO DE INMUEBLE: GUBERNAMENTAL

DESCRIPCIÓN: Es una edificación que fue construida aproximadamente en los años 60s y que en la actualidad no lleva a cabo sus funciones principales, muchos espacios se encuentran deteriorados.

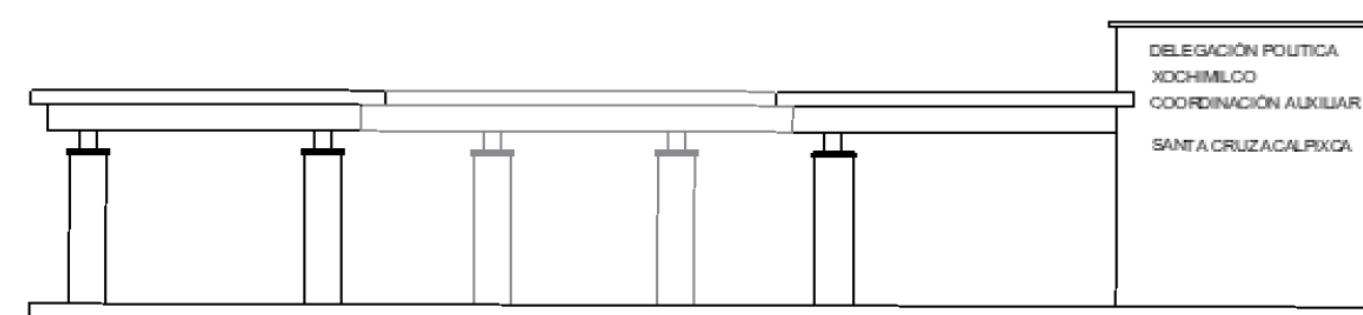
CONTEXTO

- Viviendas aledañas
- Kiosco
- Plaza y parque principal



Localizado en sureste de la plaza principal de SCA, relacionado con viviendas aledañas con uso de comercio.

LEVANTAMIENTO



VIVIENDA EN PIEDRA – PARADERO 1

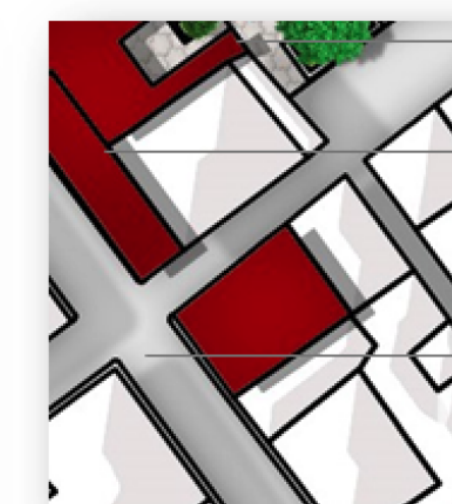


TIPO DE INMUEBLE: VIVIENDA

DESCRIPCIÓN: Es una vivienda de un solo nivel con un sistema constructivo en piedra la cual aun conserva, sin embargo ha tenido intervenciones no acordes. Conserva su uso de vivienda pero al exterior funciona como una parada de transporte público.

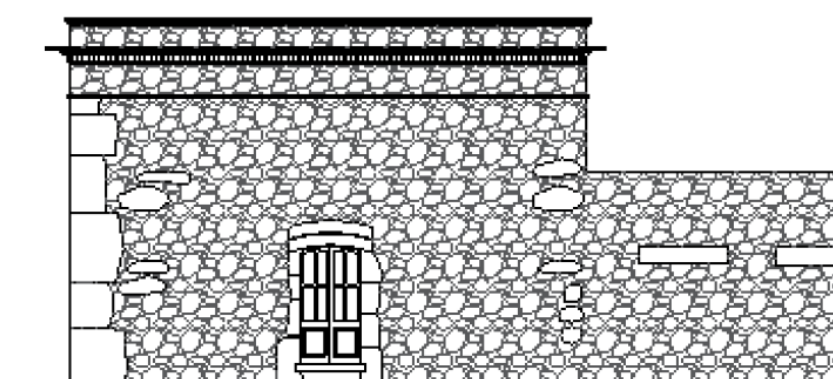
CONTEXTO

- Al frente de la alcaldía municipal
- Vivienda patrimonial actualmente comercio
- Cruce y calles importantes



Localizada en una de las esquinas principales del núcleo histórico de SCA continuo a la plaza principal

LEVANTAMIENTO



ESCUELA DE PRIMARIA CUAHILAMA



Localizado norte de la plaza principal sobre las calles principales del núcleo histórico de SCA



TIPO DE INMUEBLE: INSTITUCIONAL

DESCRIPCIÓN: La escuela de primaria de Cuahilama es un hito importante dentro de la comunidad, sin embargo esta sufrió graves afectaciones en el sismo del 2017 y se han realizado algunas intervenciones arquitectónicas no acordes a su contexto.

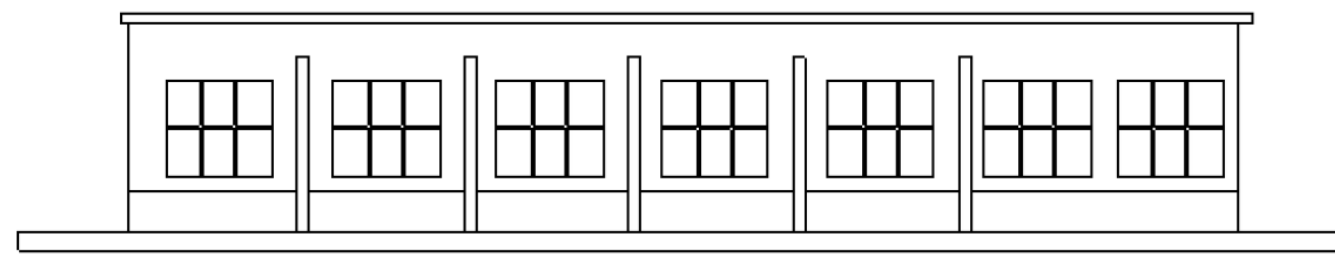
Ubicada sobre una de las vías principales

Al frente de la plaza principal SCA

CONTEXTO



LEVANTAMIENTO



VIVIENDA EN PIEDRA – PARADERO 2



Localizada hacia el sureste del núcleo histórico, sobre una de las calles principales de SCA



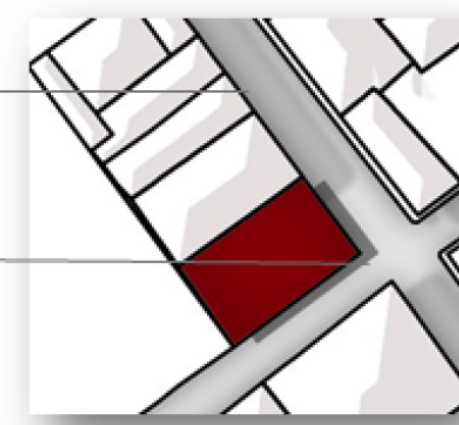
TIPO DE INMUEBLE: VIVIENDA

DESCRIPCIÓN: Es una vivienda con un sistema constructivo particular de muros en piedra. Su exterior funciona como una parada del transporte público.

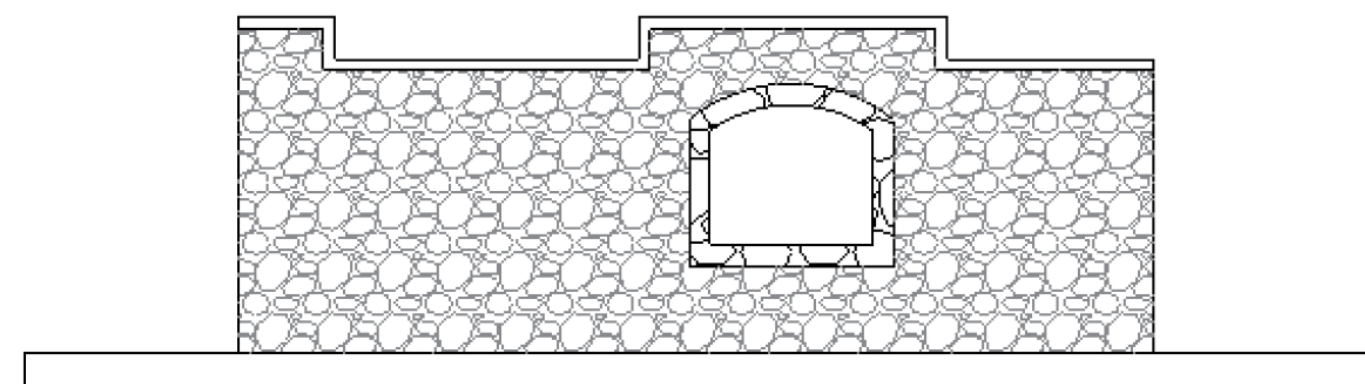
CONTEXTO

Ubicada sobre una de las vías principales

Cruce vial importante



LEVANTAMIENTO



TEMPLO SAN SALVADOR



TIPO DE INMUEBLE: RELIGIOSO

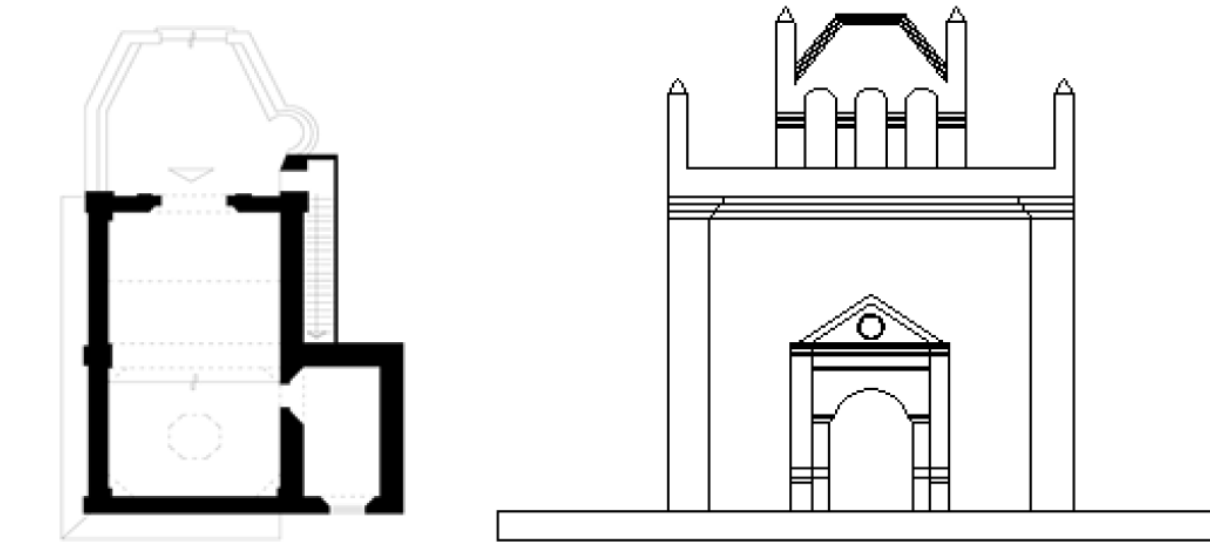
DESCRIPCIÓN: Es un templo que se encuentra en muy buen estado ya que tuvo intervención de restauración posterior al sismo del 2017, su mayordomía es una de las más importantes de la comunidad.

CONTEXTO

Calle al sector rural



LEVANTAMIENTO



Localizada hacia el este de SCA como remate de una de las calles provenientes de la plaza principal y sobre una de las calles importantes que conllevan a la parte rural.

VIVIENDA EN TIERRA



TIPO DE INMUEBLE: VIVIENDA

DESCRIPCIÓN: Es una vivienda con un sistema constructivo con muros en tierra con viguería y carpintería en madera muy particular, aún se conserva pero se encuentra en un mal estado.

CONTEXTO

A una cuadra de la plaza principal

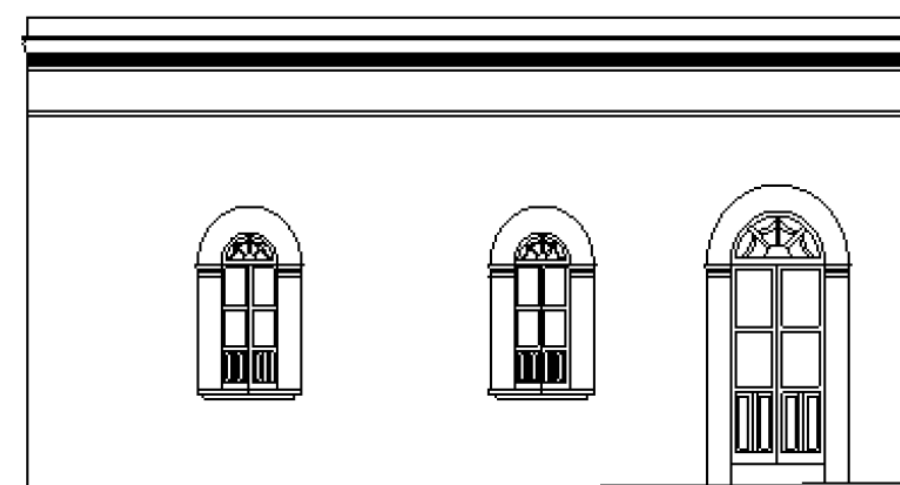
A una cuadra de otros inmuebles patrimoniales

A media cuadra de cruces viales del núcleo histórico



Localizada hacia el suroeste a una cuadra de la plaza principal de SCA

LEVANTAMIENTO



LAVADEROS COMUNITARIOS



TIPO DE INMUEBLE: SOCIAL

Localizada hacia noroeste de SCA, ubicado dentro de unas de las calles comerciales del municipio



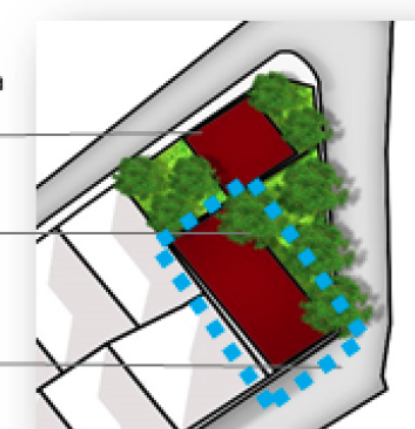
DESCRIPCIÓN: Este lugar es un lugar de sentido valioso para la comunidad ya que funciona como un lugar no solo útil sino también social para los habitantes, se encuentra en buen estado y contiene la infraestructura adecuada para su función

CONTEXTO

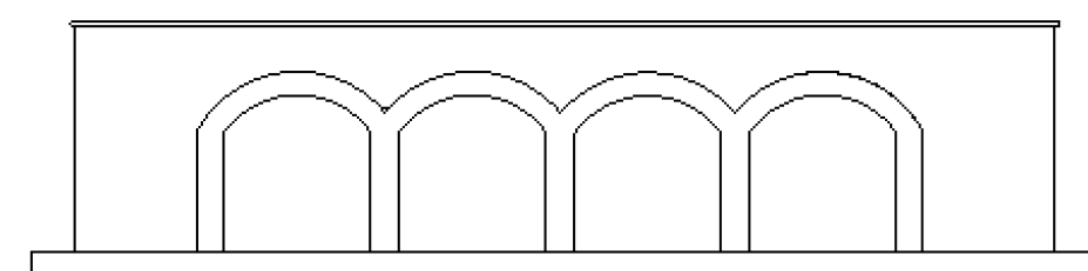
Continuo a la biblioteca comunitaria

Arborización importante

Calle comercial



LEVANTAMIENTO



BIBLIOTECA PUBLICA CUAHILAMA



TIPO DE INMUEBLE: INSTITUCIONAL

DESCRIPCIÓN: La biblioteca pública es un lugar activo dentro de SCA, se encuentra en buenas condiciones, ubicada dentro de un lugar activo, al exterior una de las vías principales que conectan con el resto de Xochimilco.

CONTEXTO

Cruce vial importante

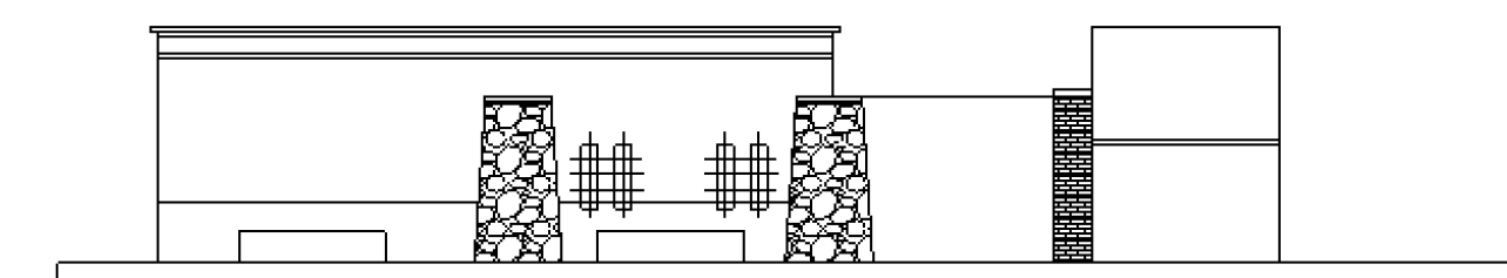
Vía comercial

Lavaderos



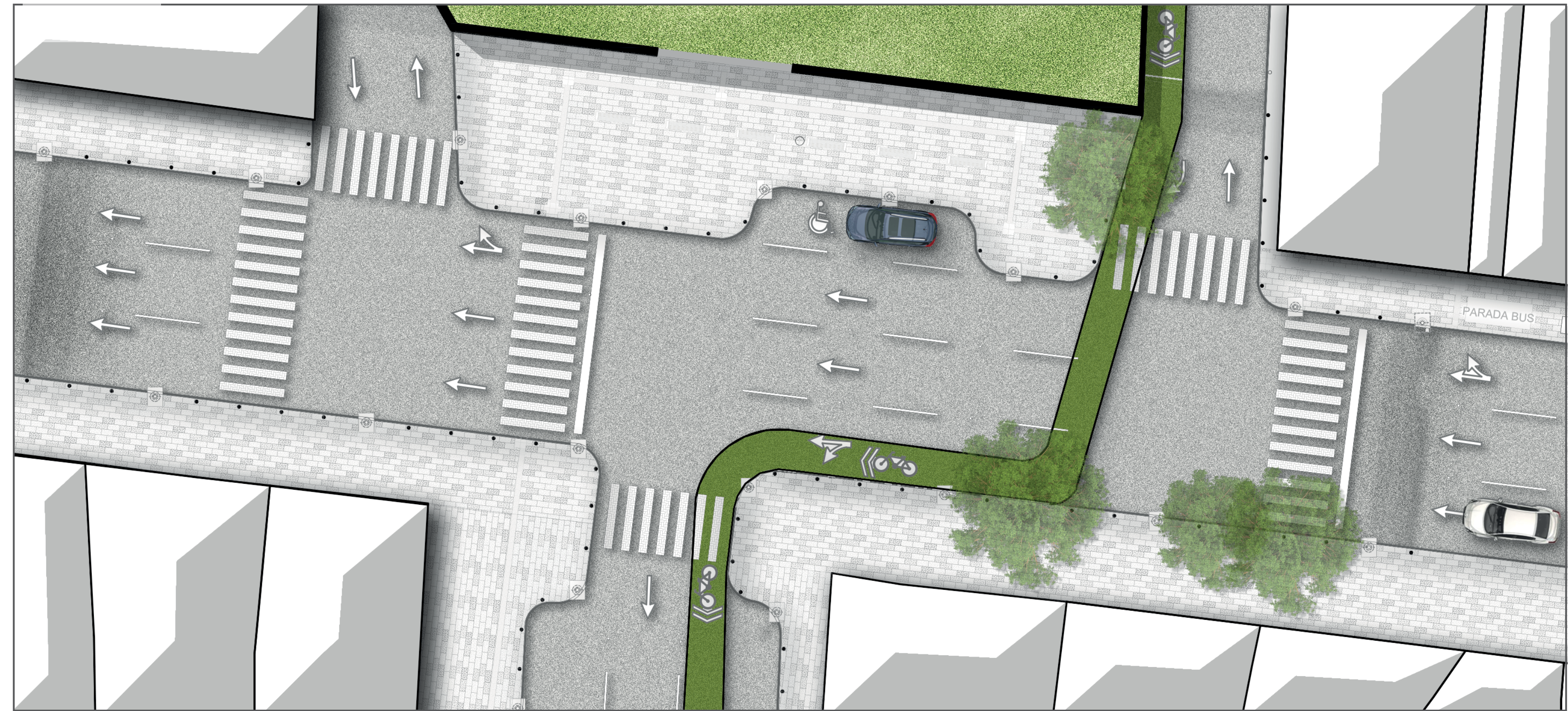
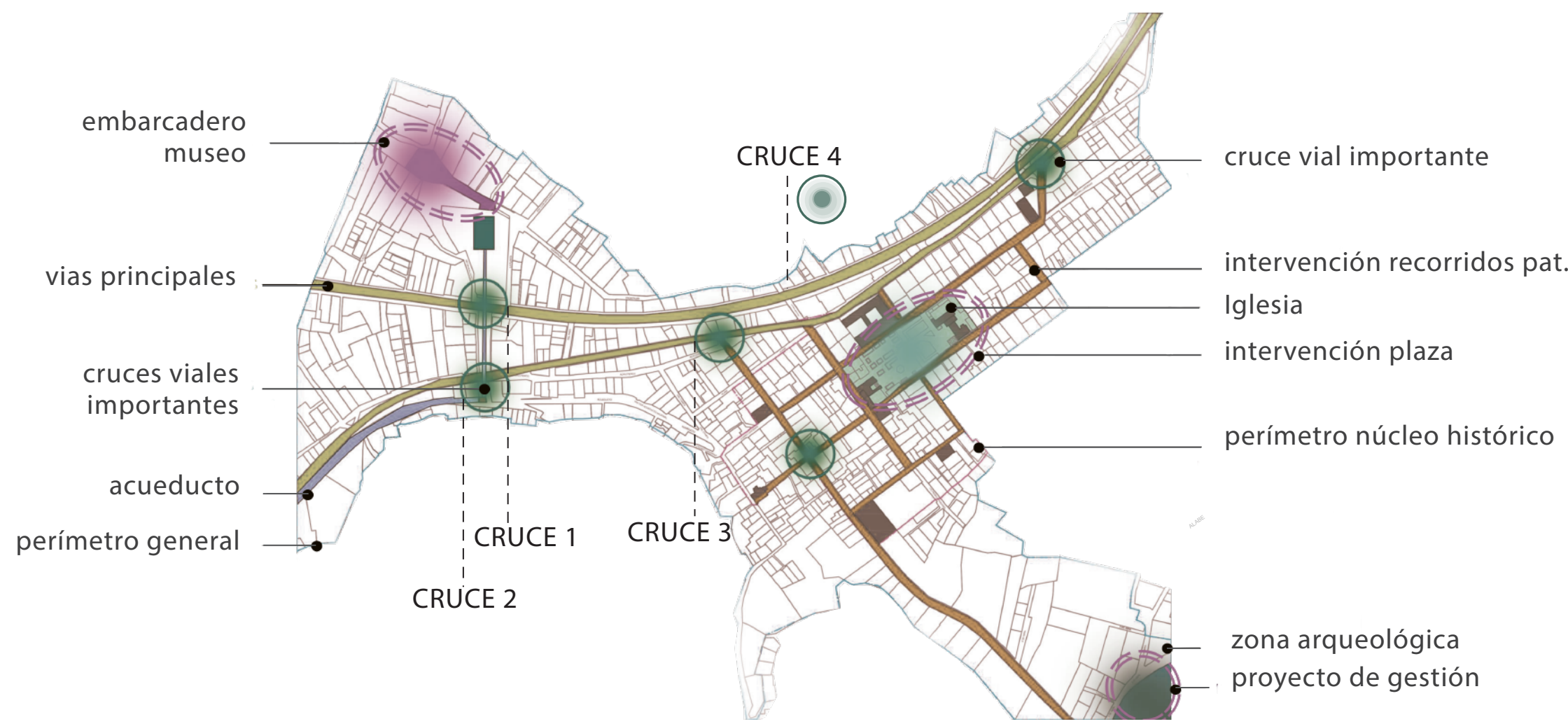
Localizada en la parte noroeste de SCA por la parte comercial continuo a los lavaderos comunitarios.

LEVANTAMIENTO

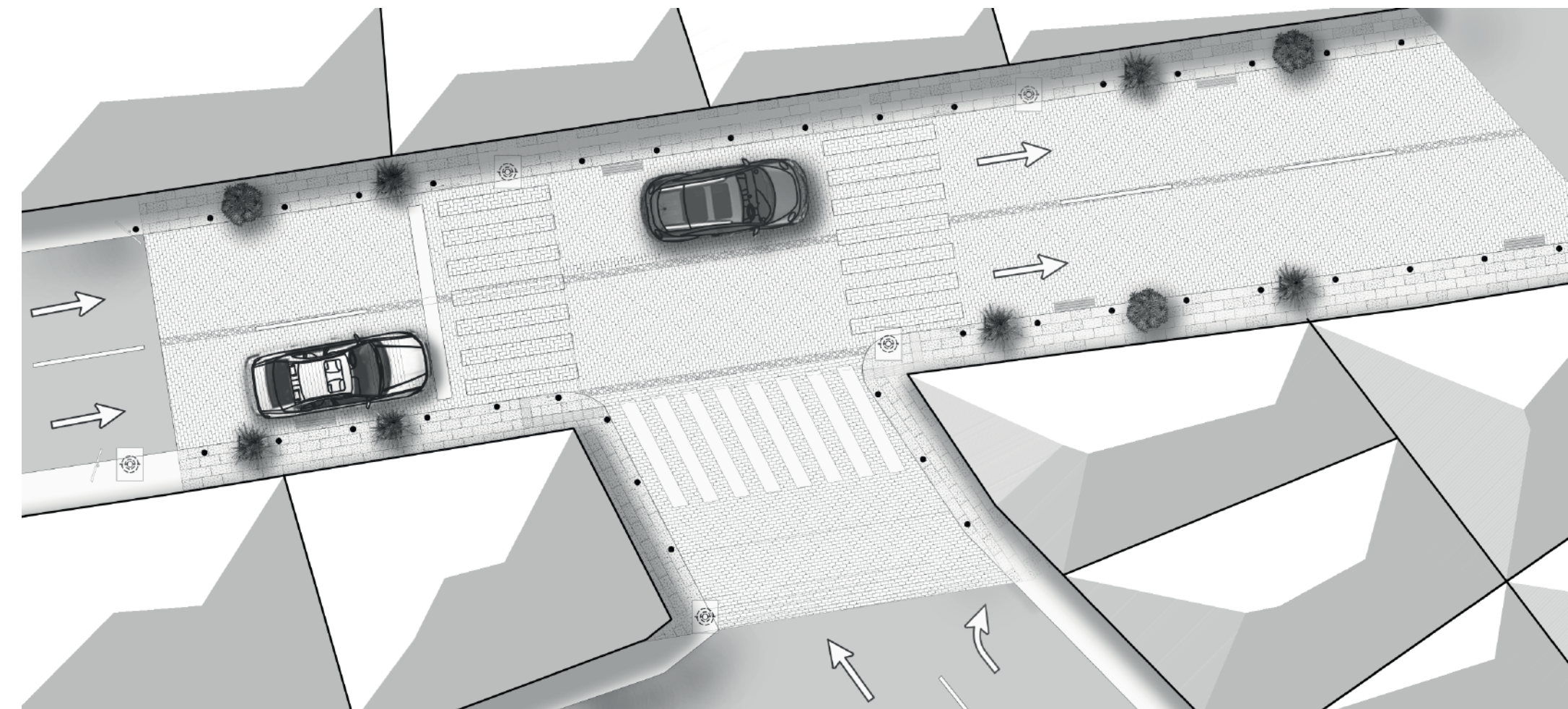


1. PROPUESTA DE CRUCES

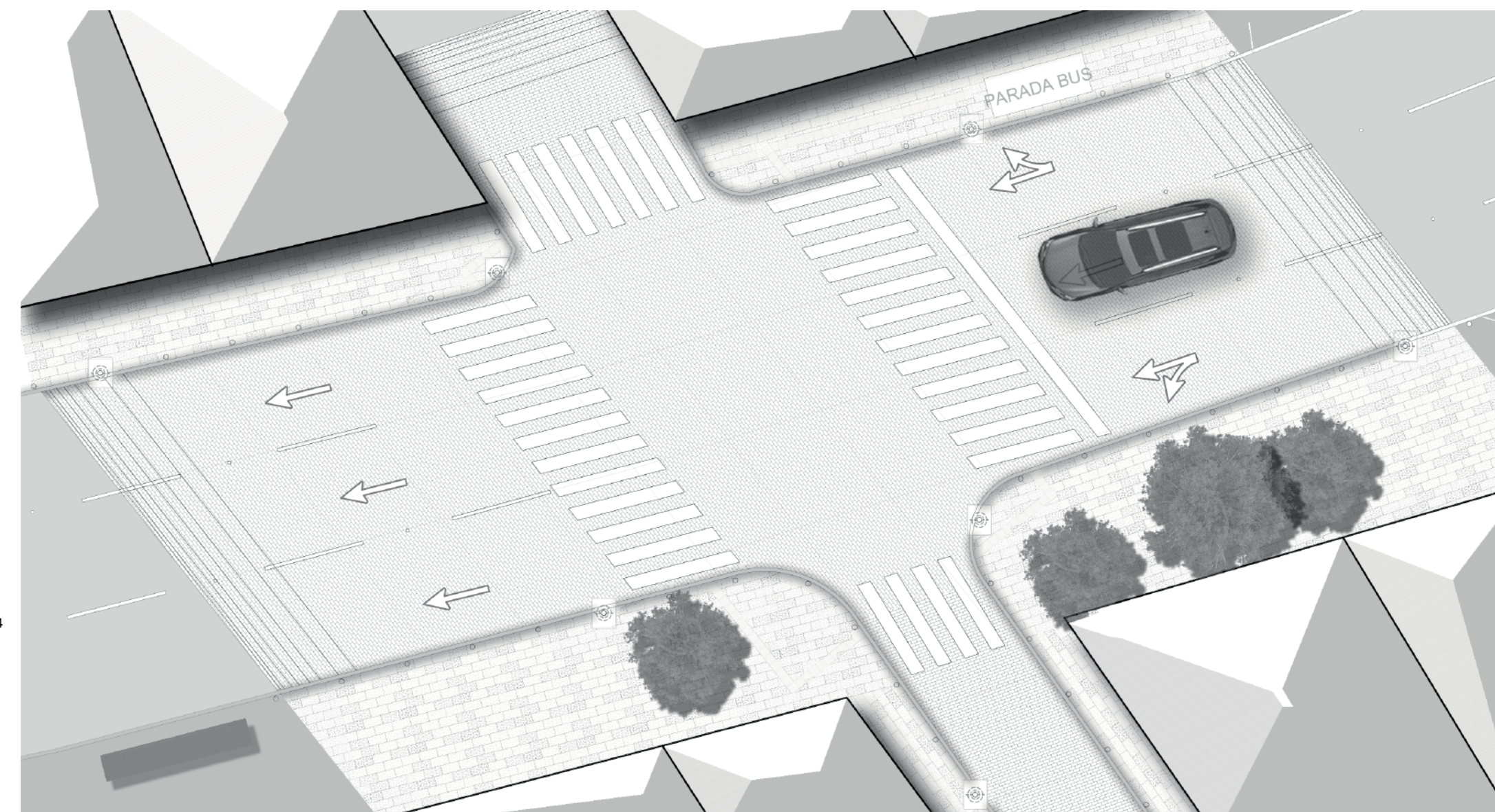
Esquema general de criterios de intervención



PLANTA CRUCE 1 S/ESC



PLANTA CRUCE 3

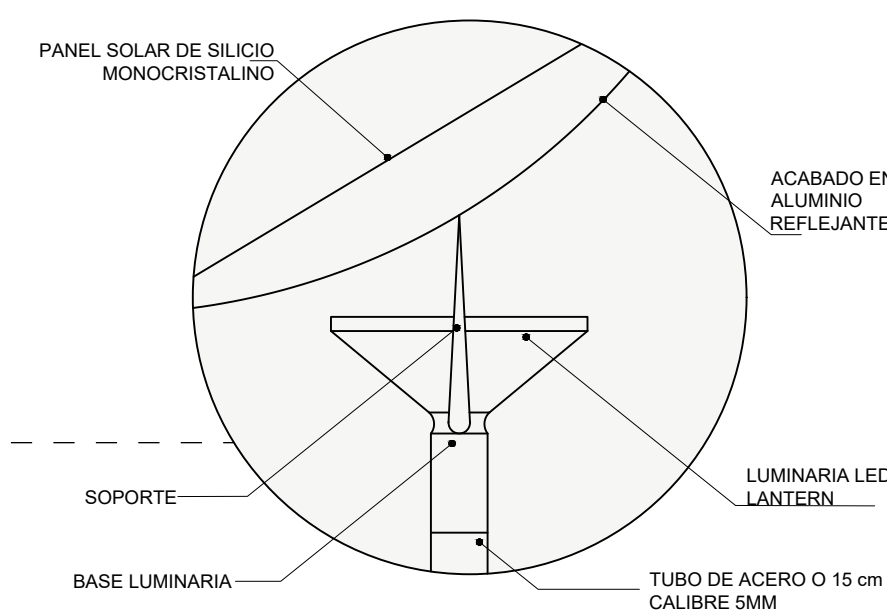


PLANTA CRUCE 4

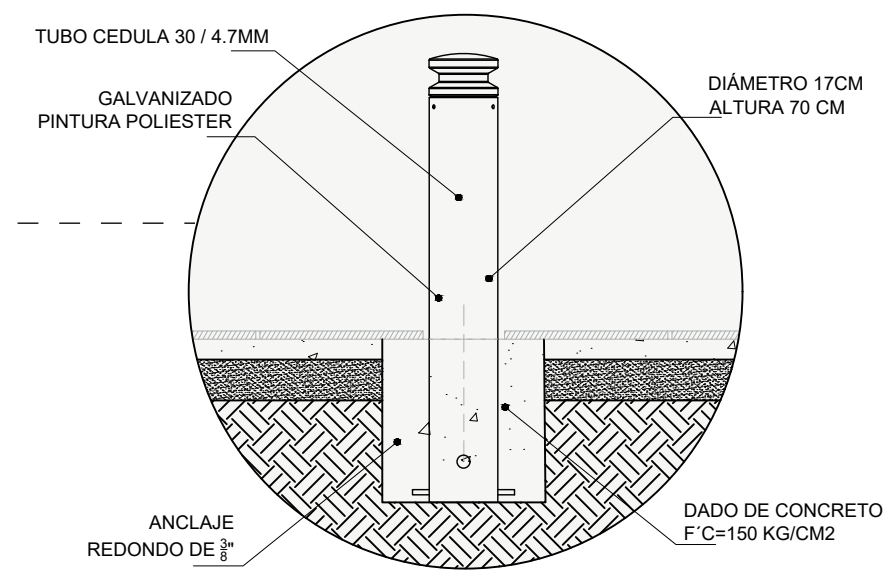


VISTA HACIA ACCESO MUSEO

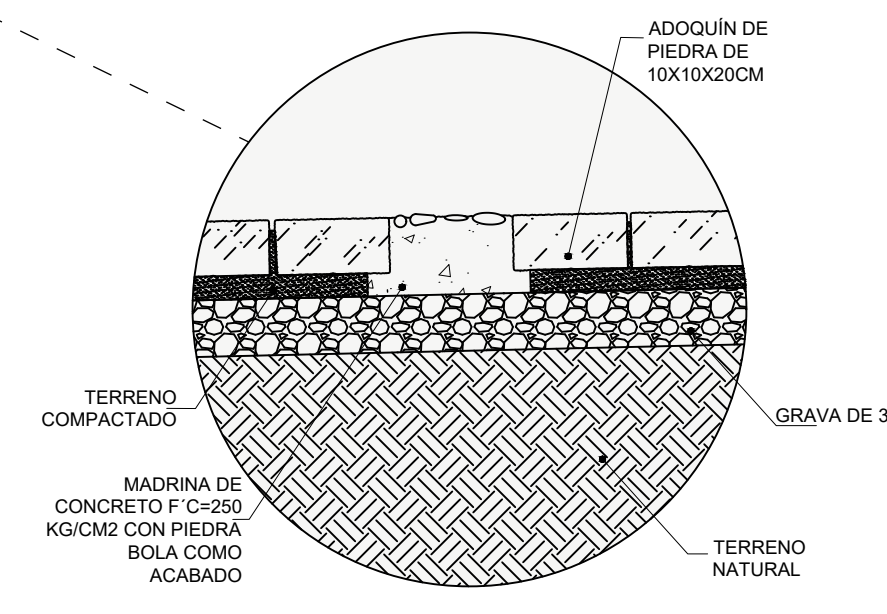
DETALLES



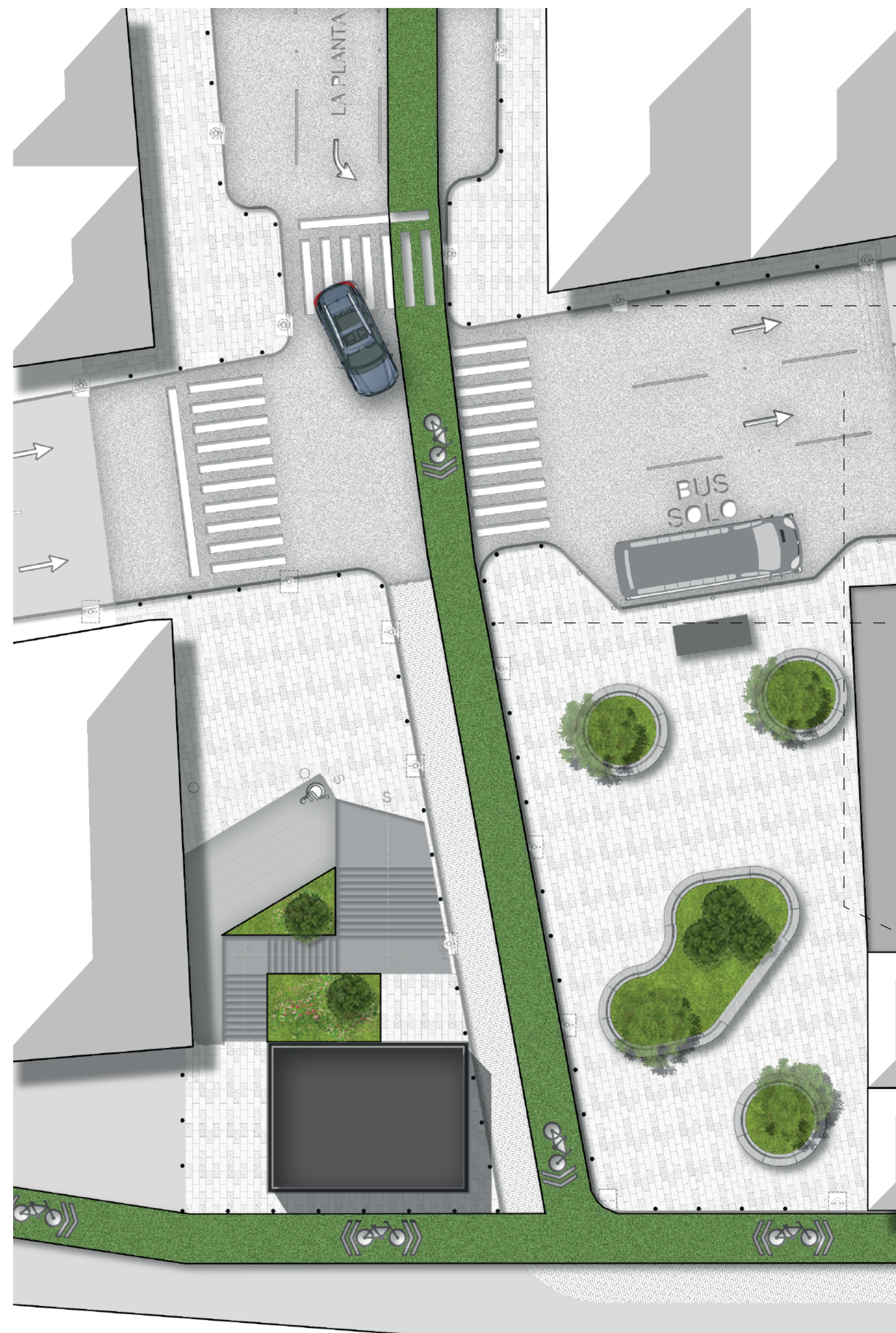
LUMINARIA SOLAR



BOLARDO FUNDICIÓN AL. ACERO CARBÓN

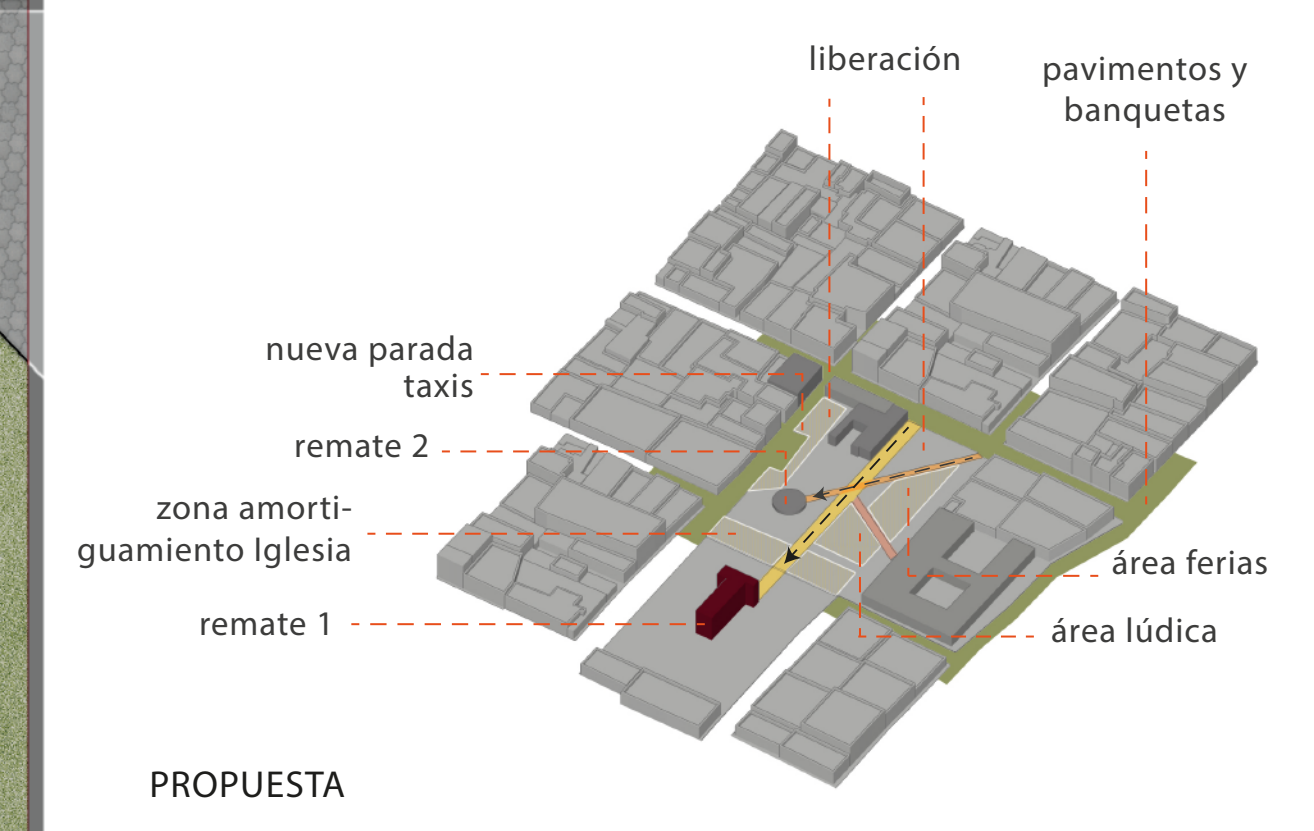
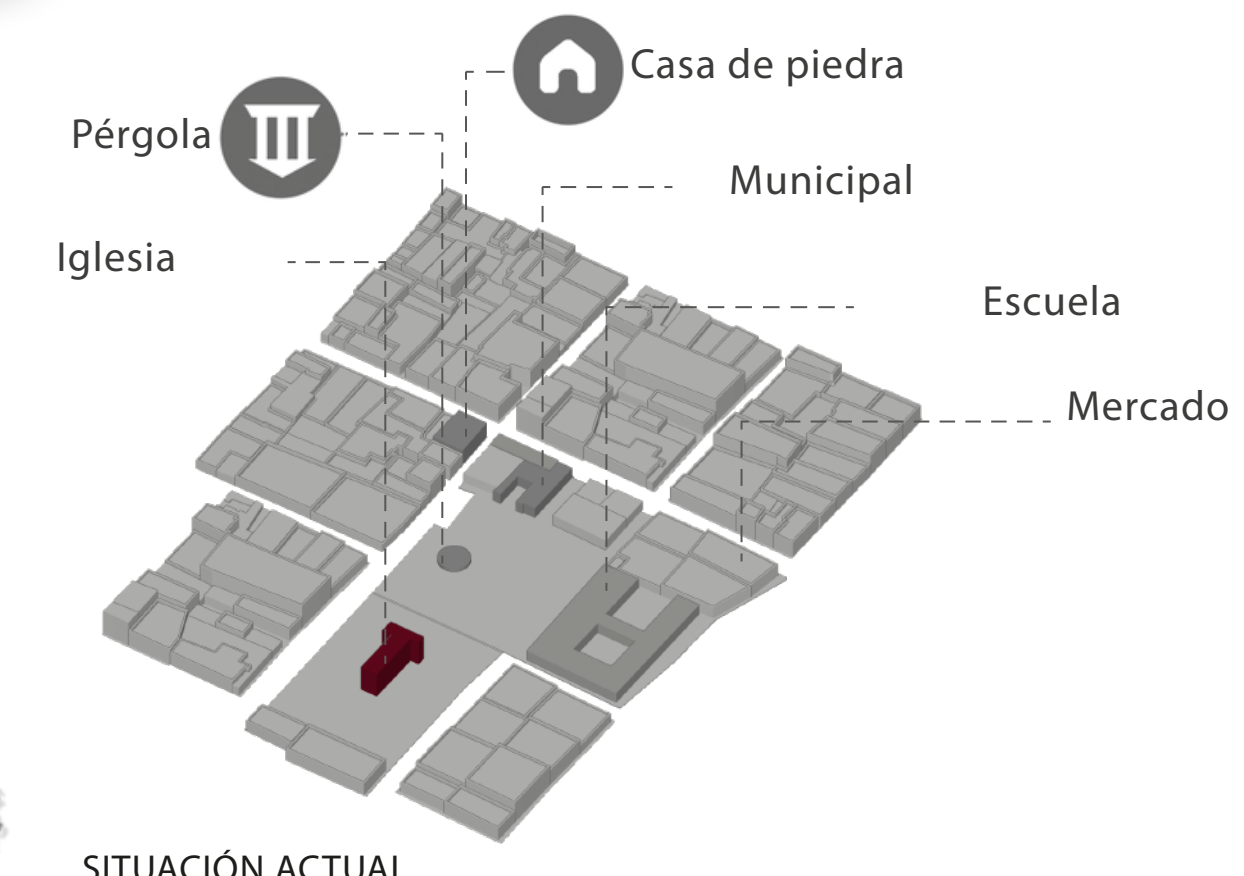
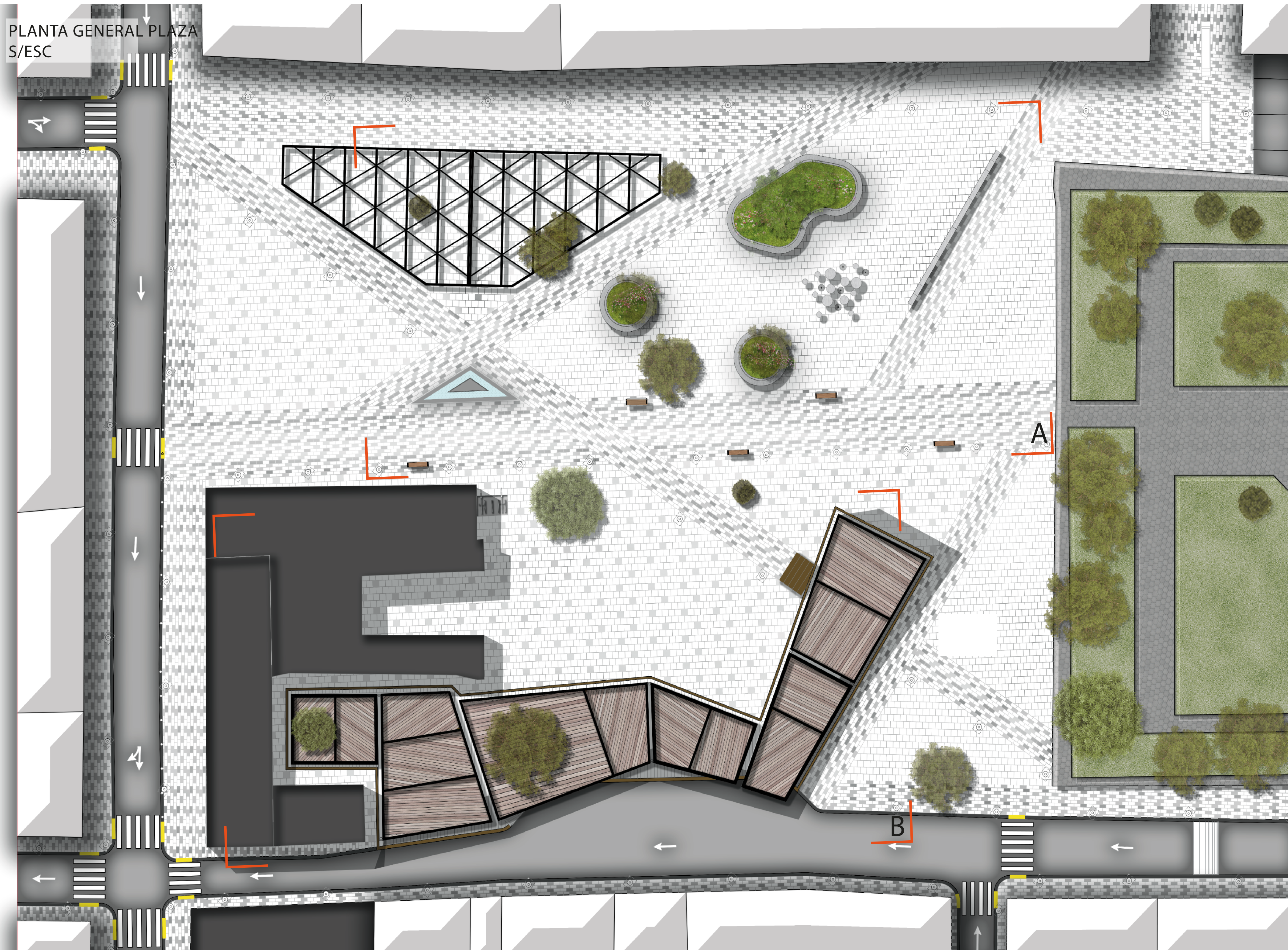


PAVIMENTO EN ARROYO VIAL



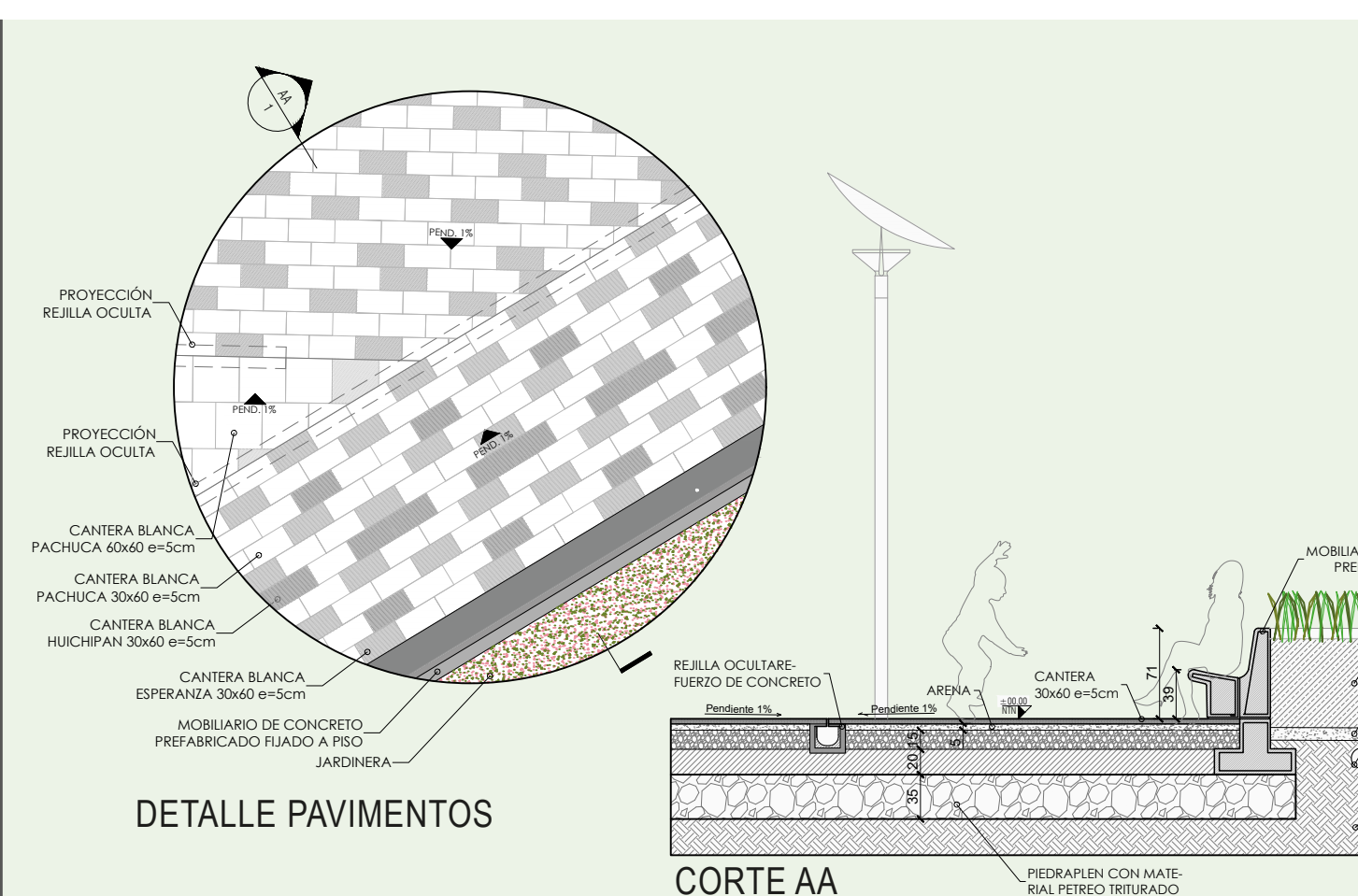
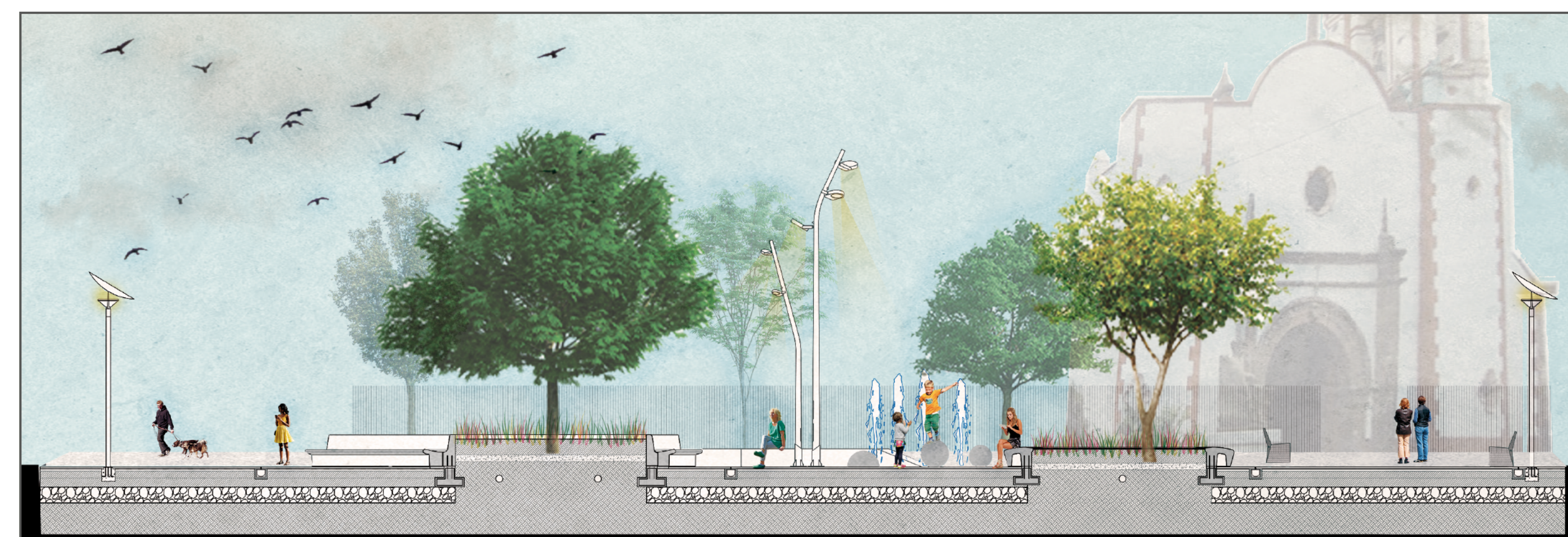
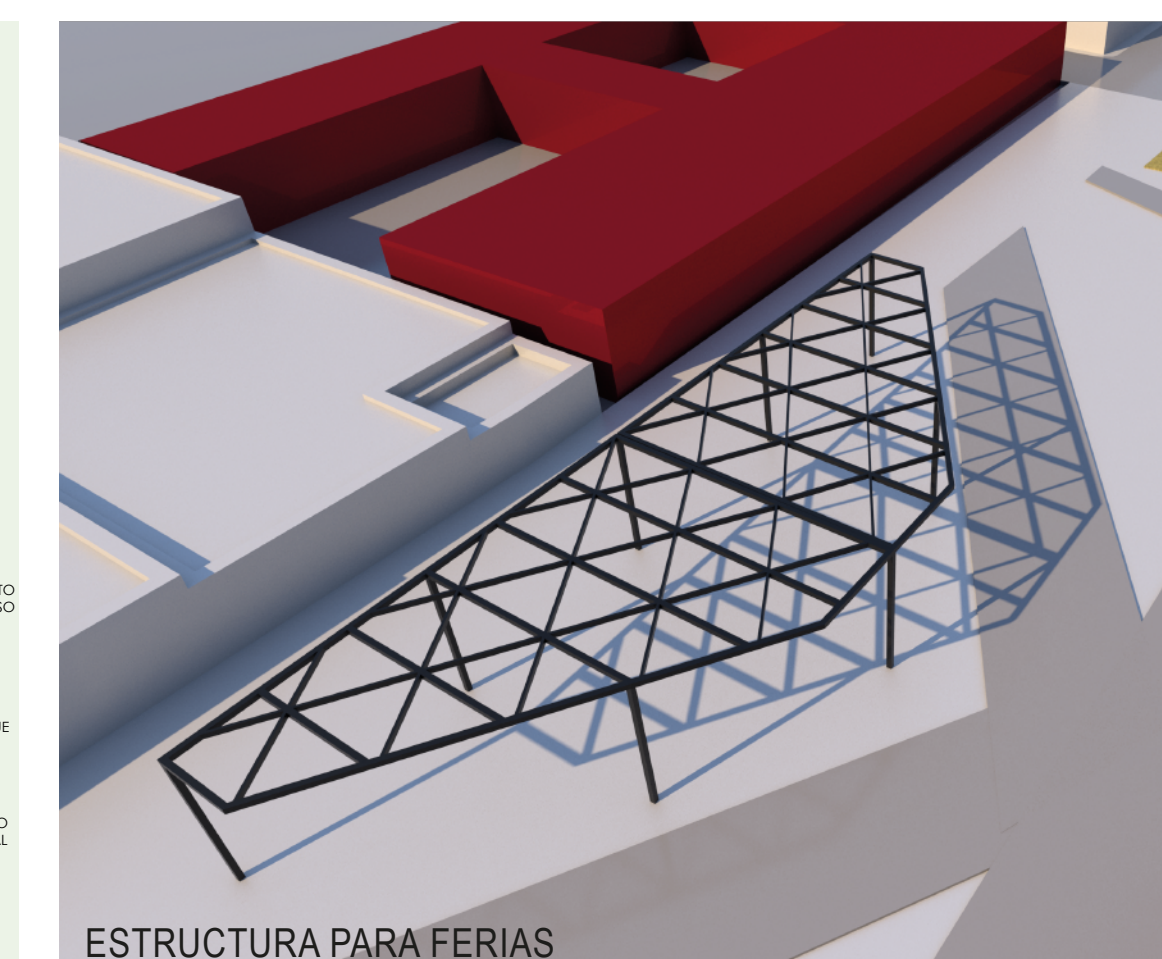
PLANTA CRUCE 2

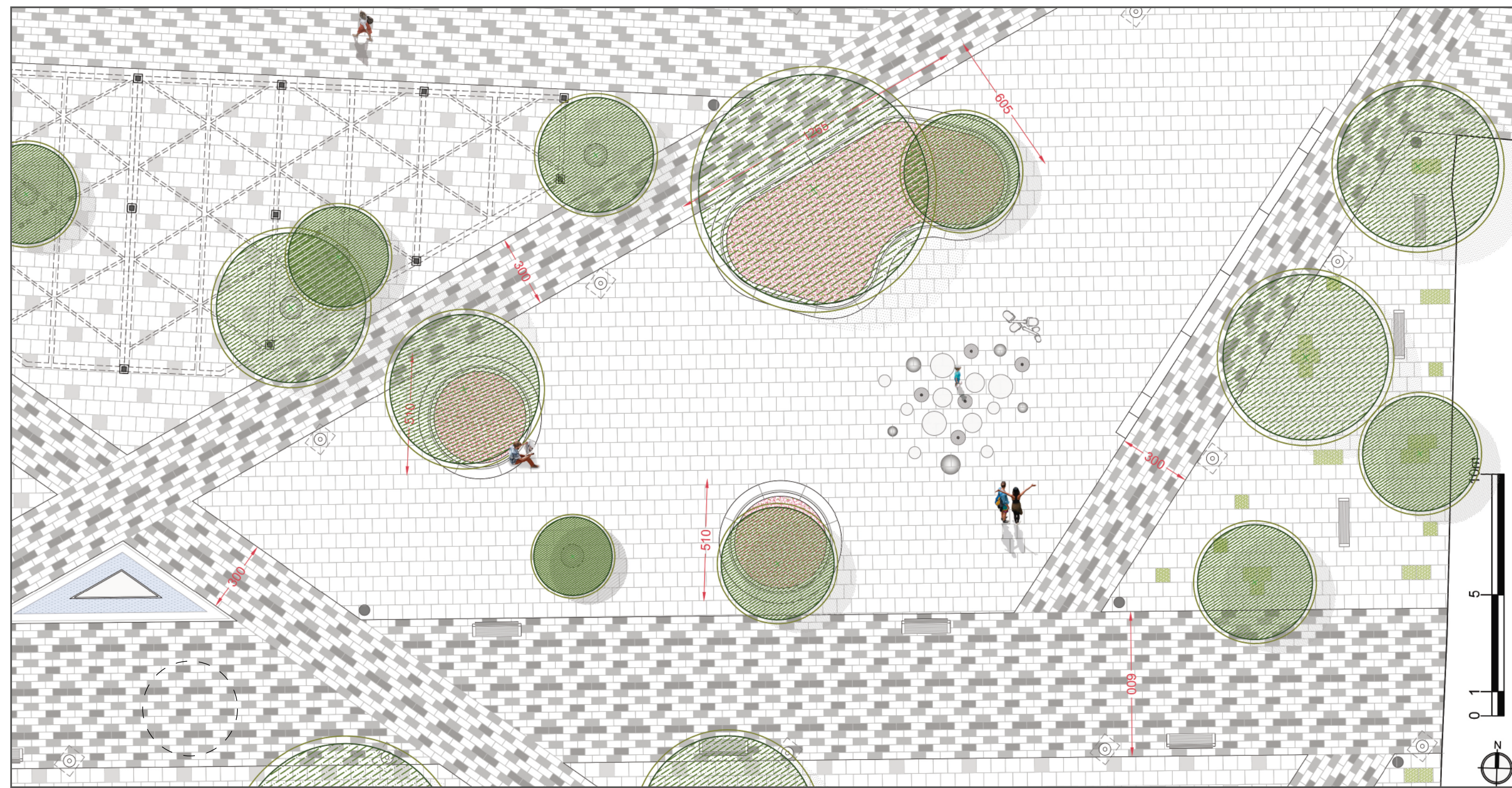
2. REDISEÑO PLAZA NÚCLEO HISTÓRICO



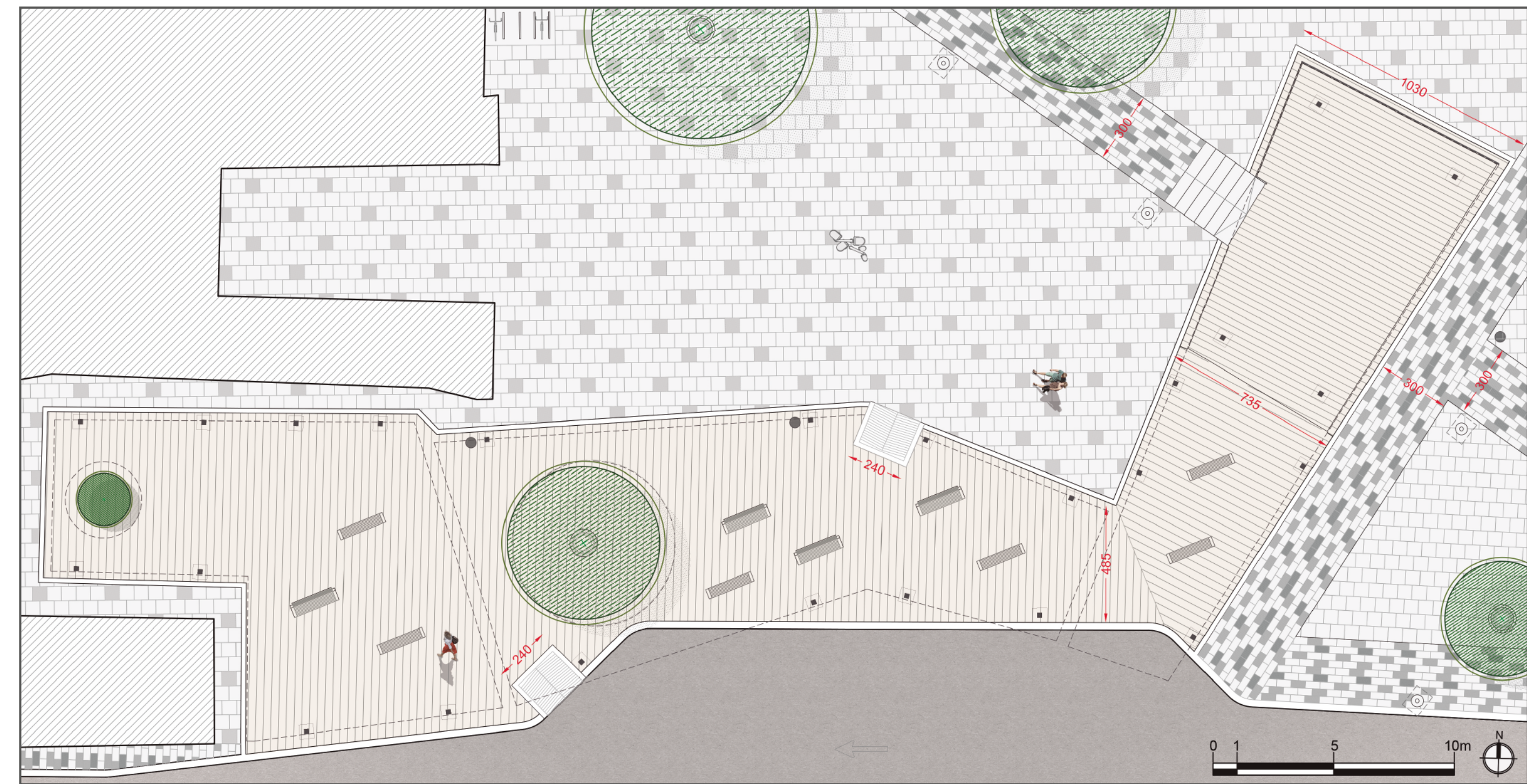
ESTRUCTURA PARA FERIAS

En la plaza cercana a la esquina de Lázaro Cárdenas con Pedro Benavides, se aprovecha el patonal existente (Lázaro Cárdenas), para instalar una estructura abierta la cual permita la realización de la feria del dulce cristalizado, así como otros eventos que fomenten la comercialización de productos locales.



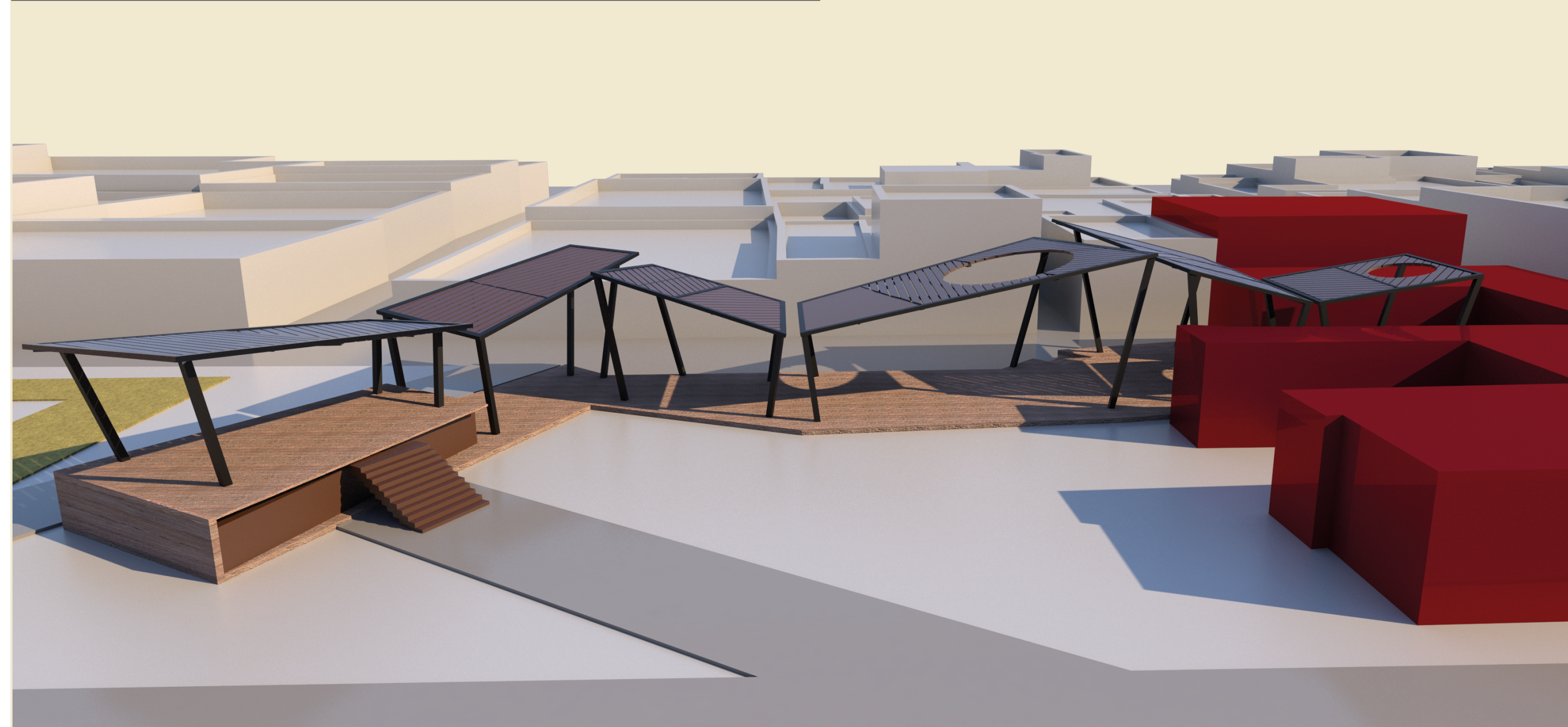
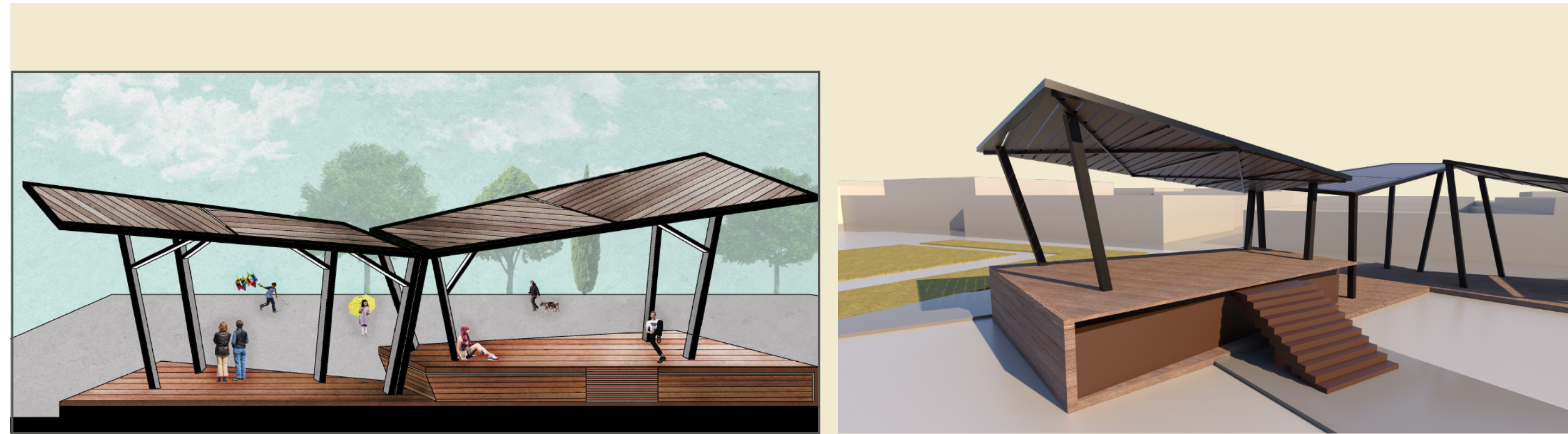


PLANTA SECCIÓN A

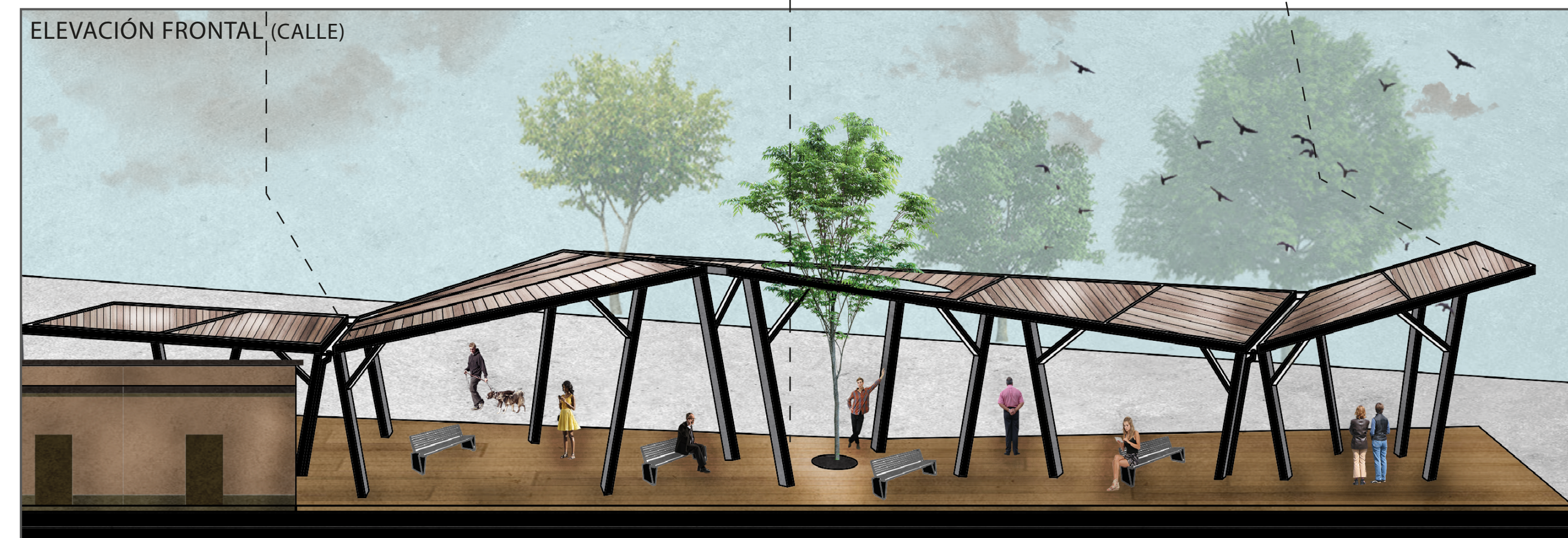
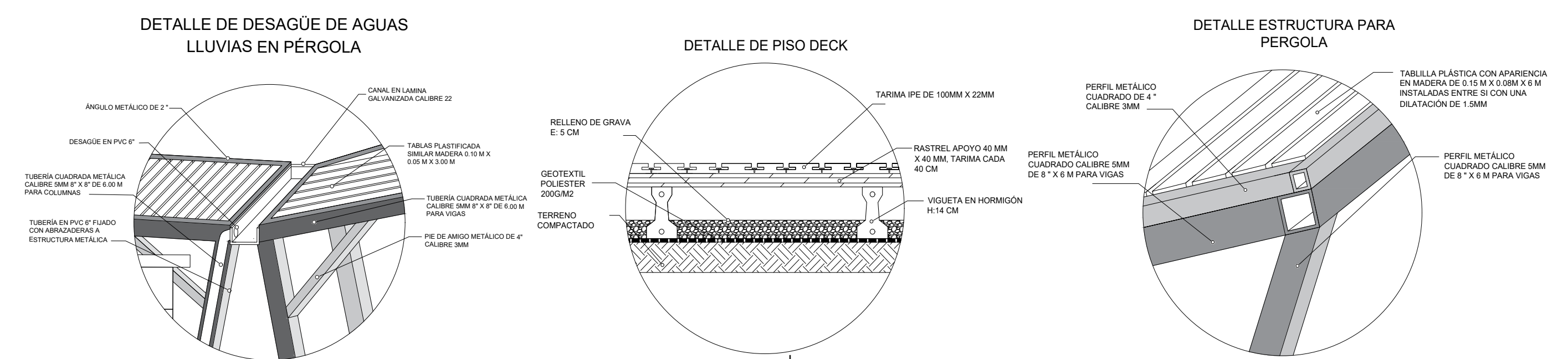


PLANTA SECCIÓN B

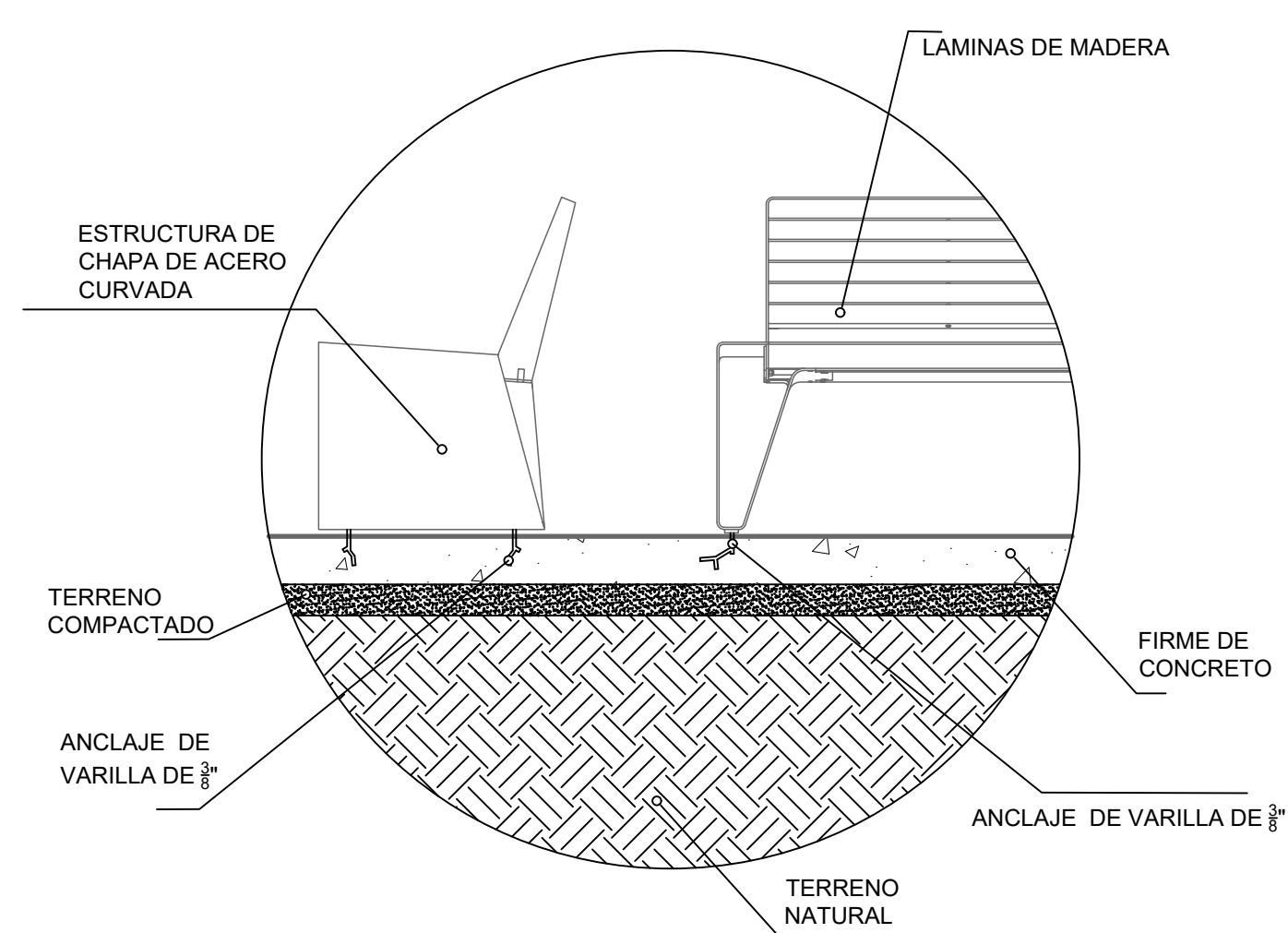
3. ESTACIÓN DE ESPERA TAXIS + KIOSCO



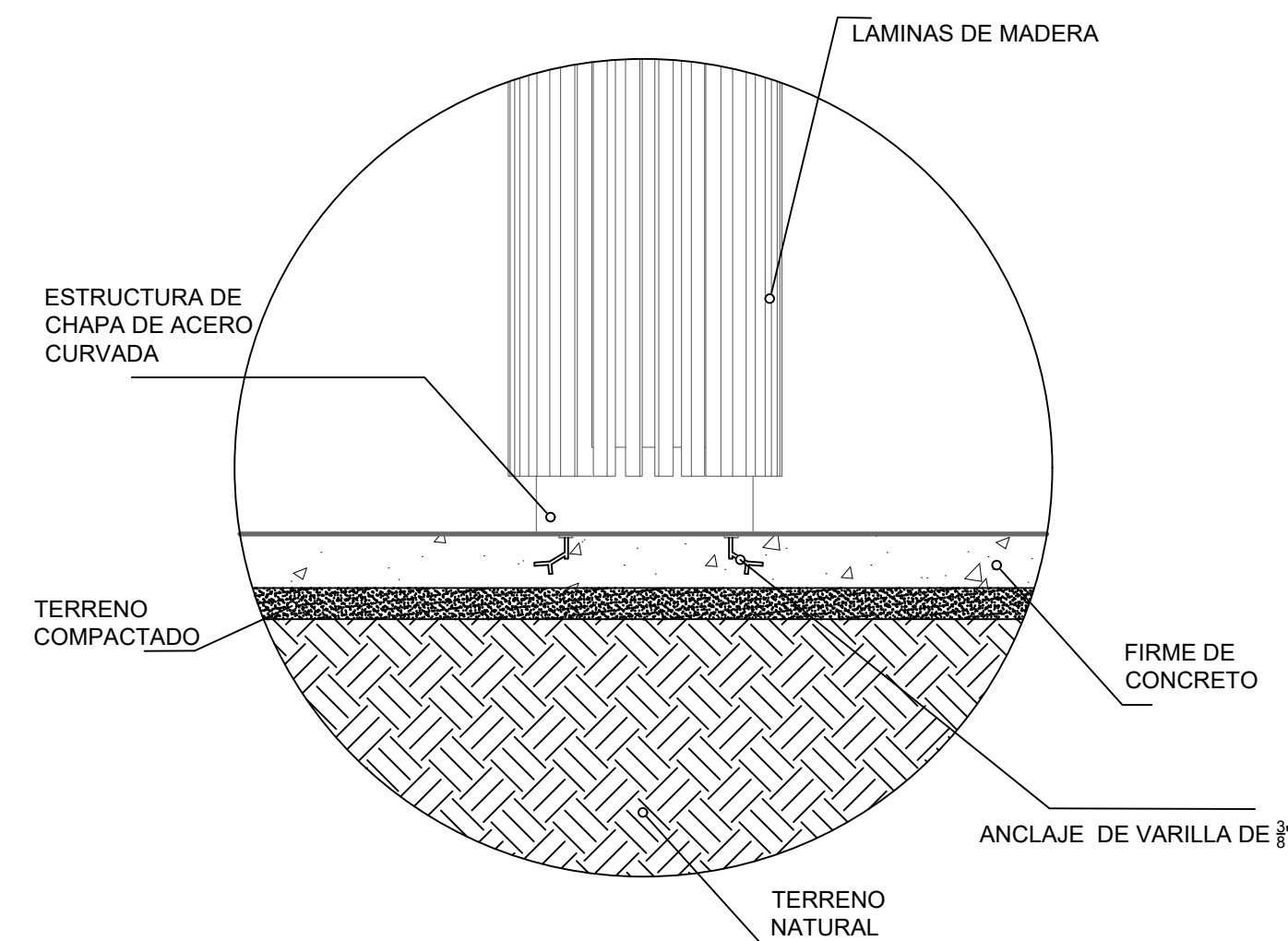
VISTA MAQUETA 3D



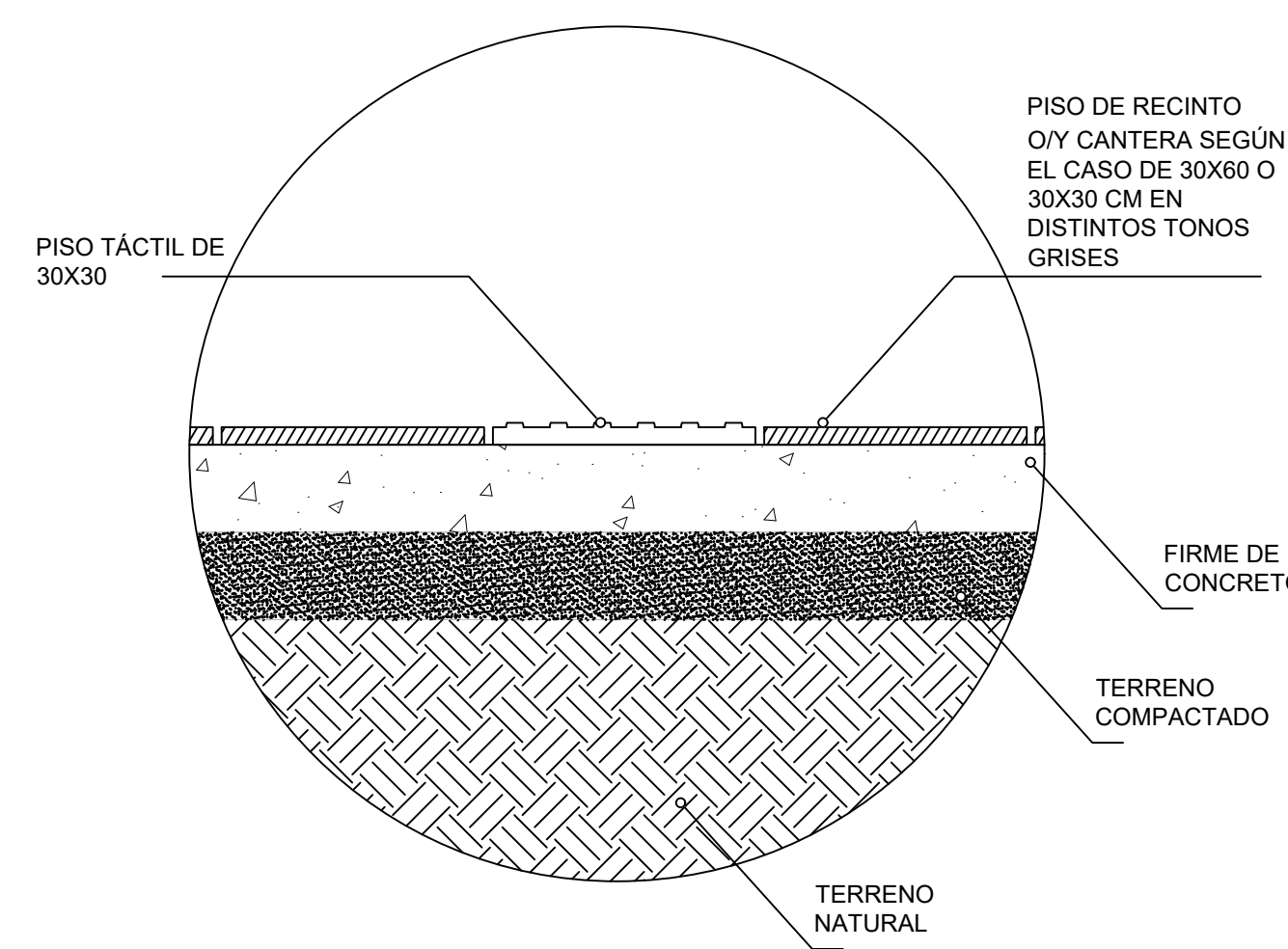
ELEVACIÓN LATERAL (PLAZA)



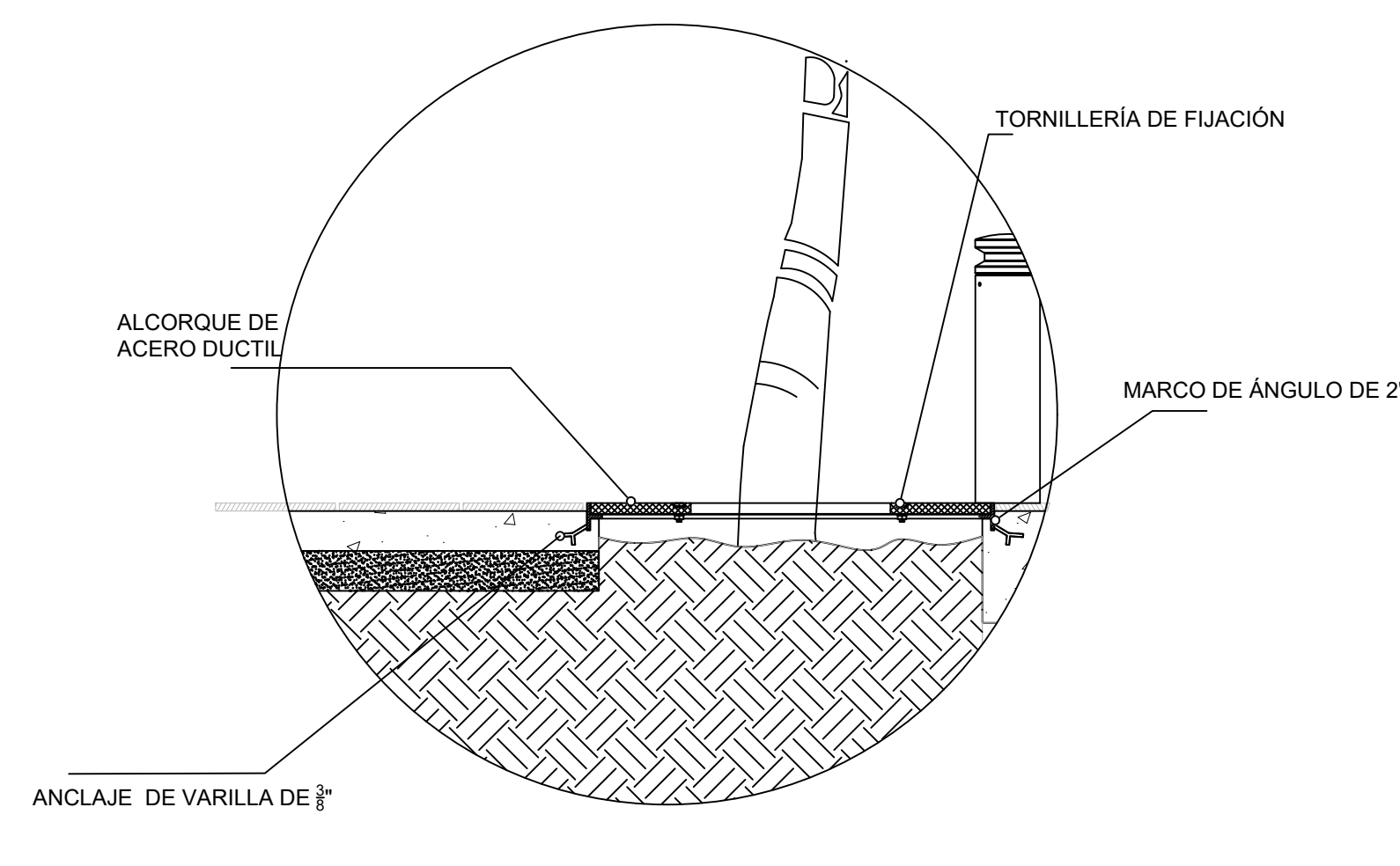
DETALLE BANCA



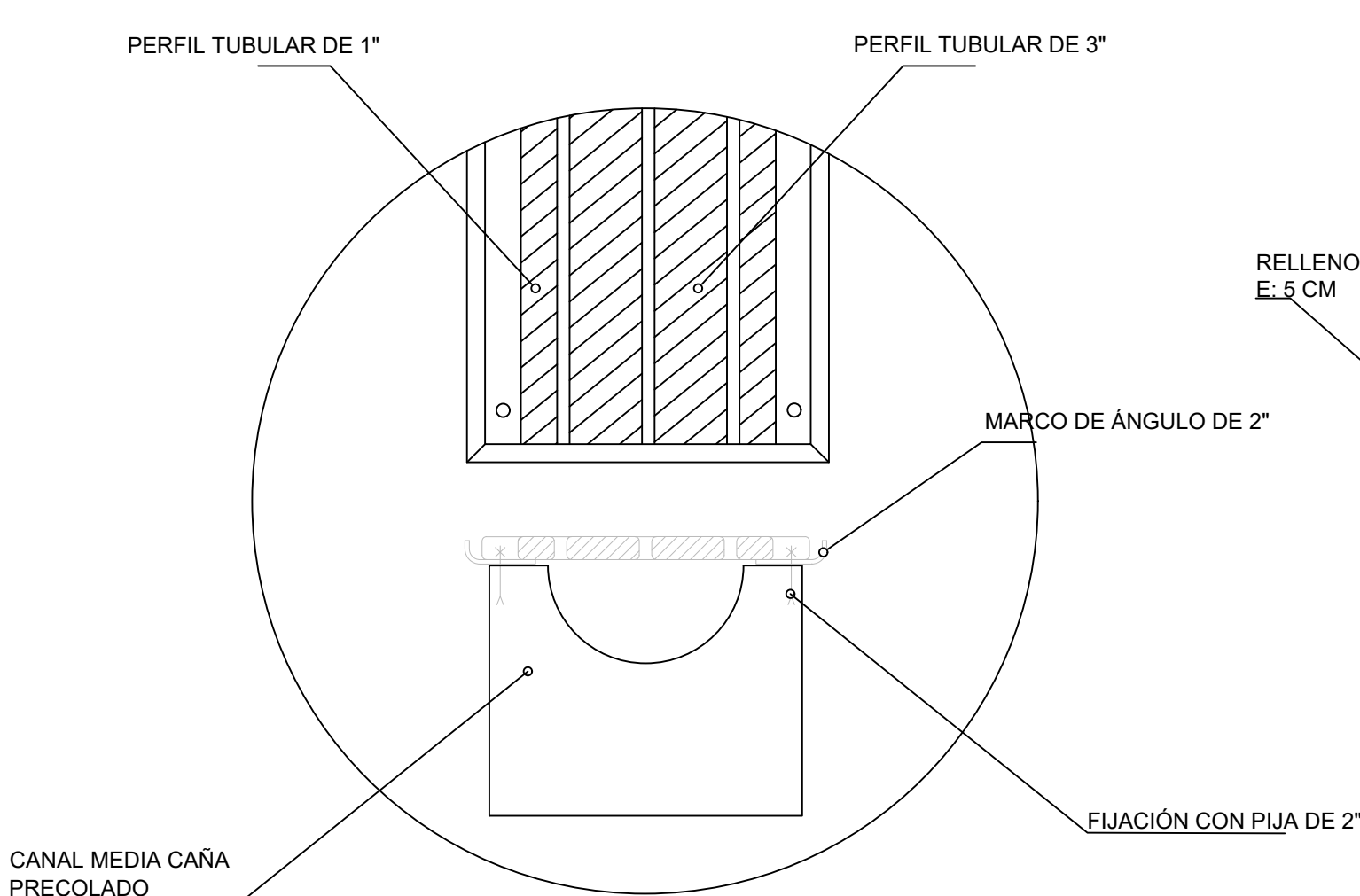
DETALLE BASUREROS



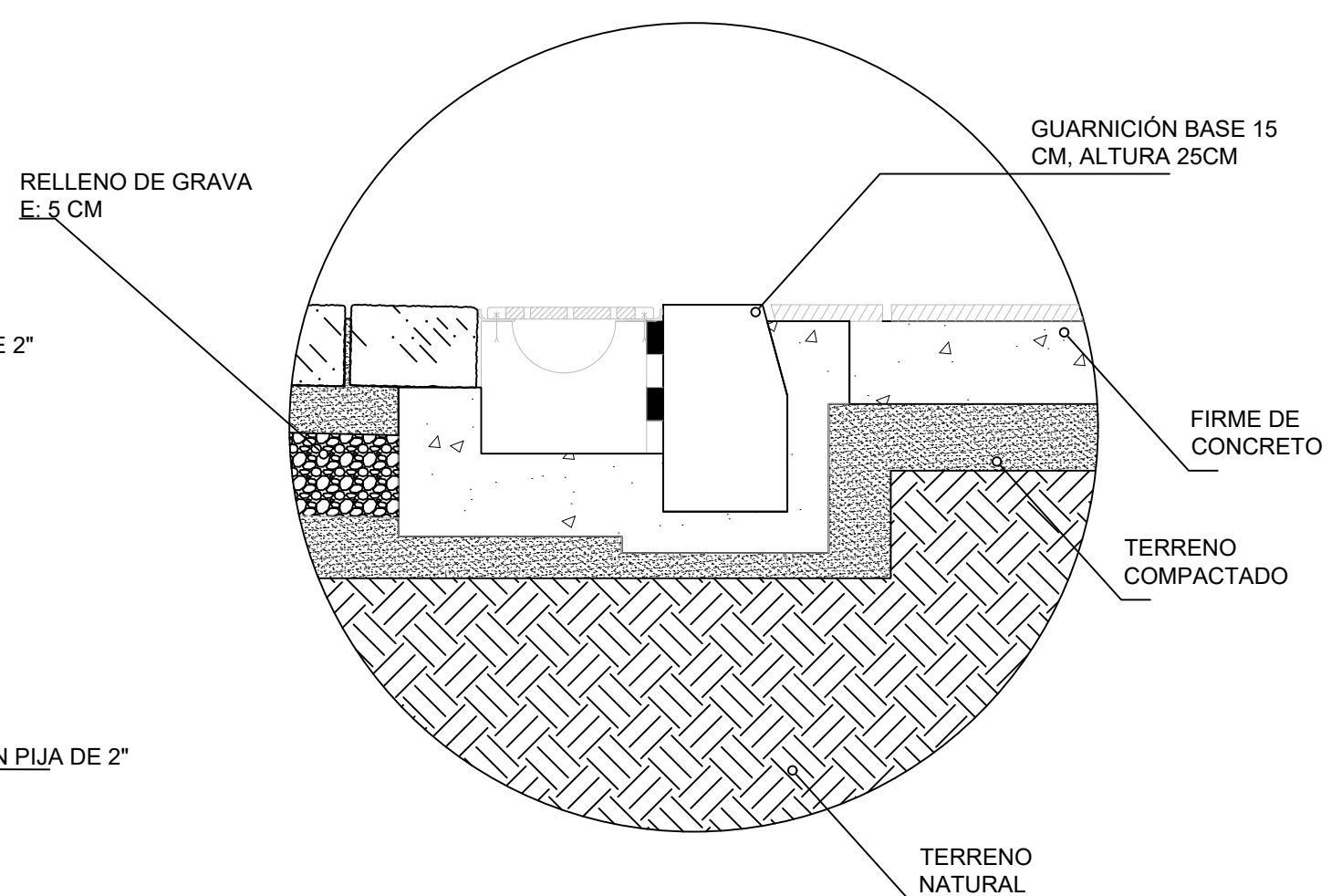
DETALLE PISO DE RECINTO Y PISO TÁCTIL



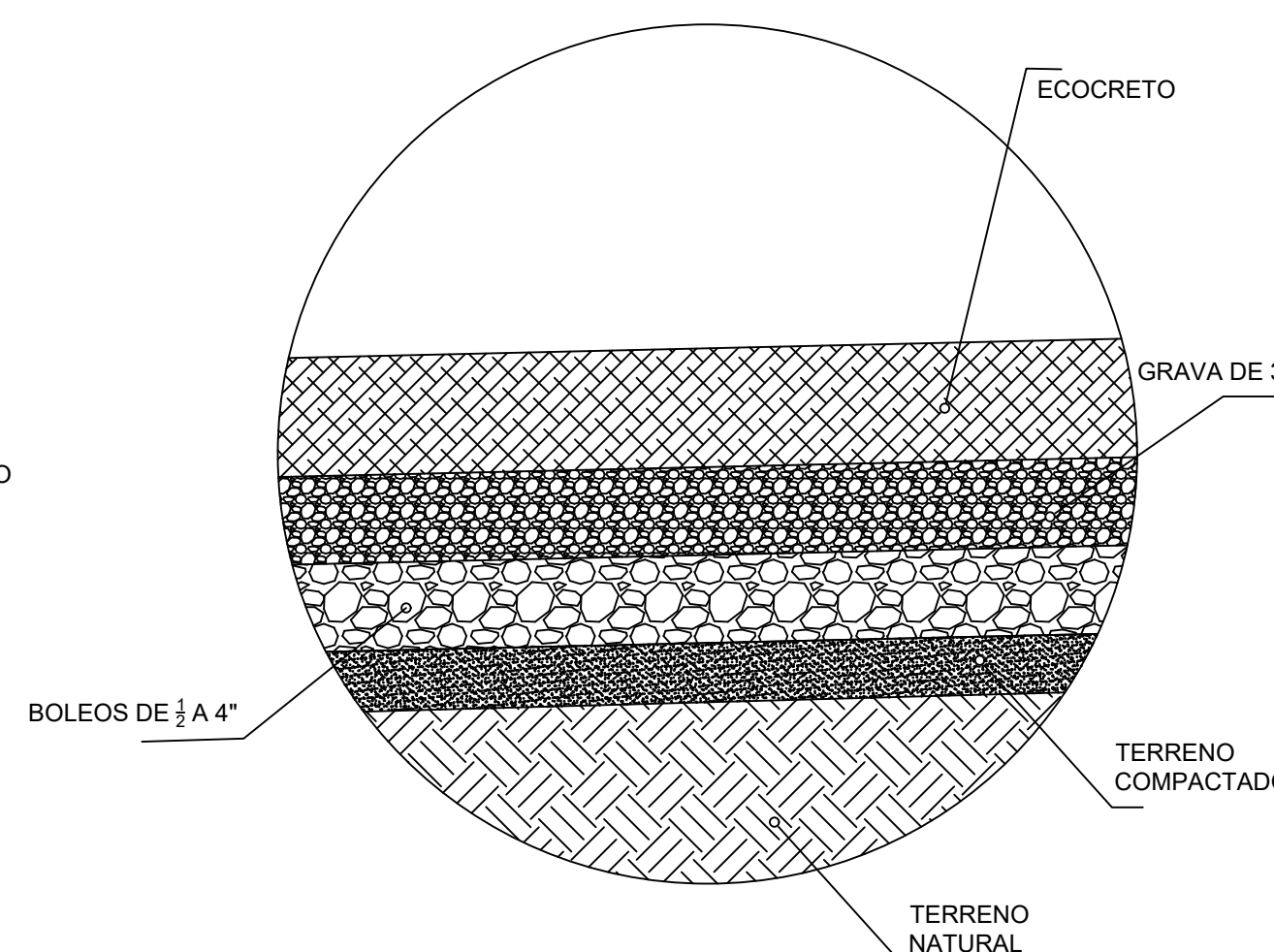
DETALLE DE ALCORQUE



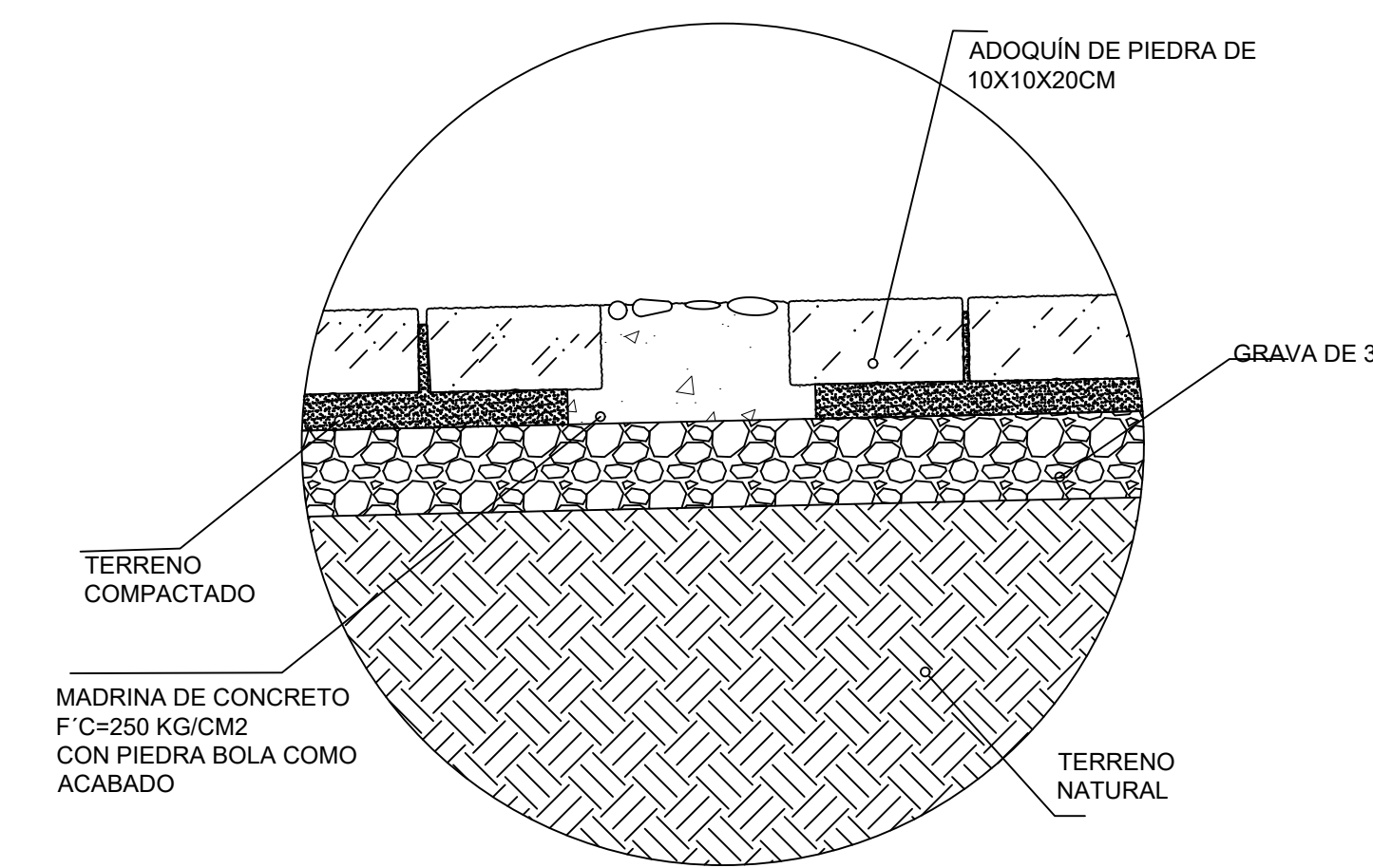
DETALLE REJILLA PARA REGISTRO



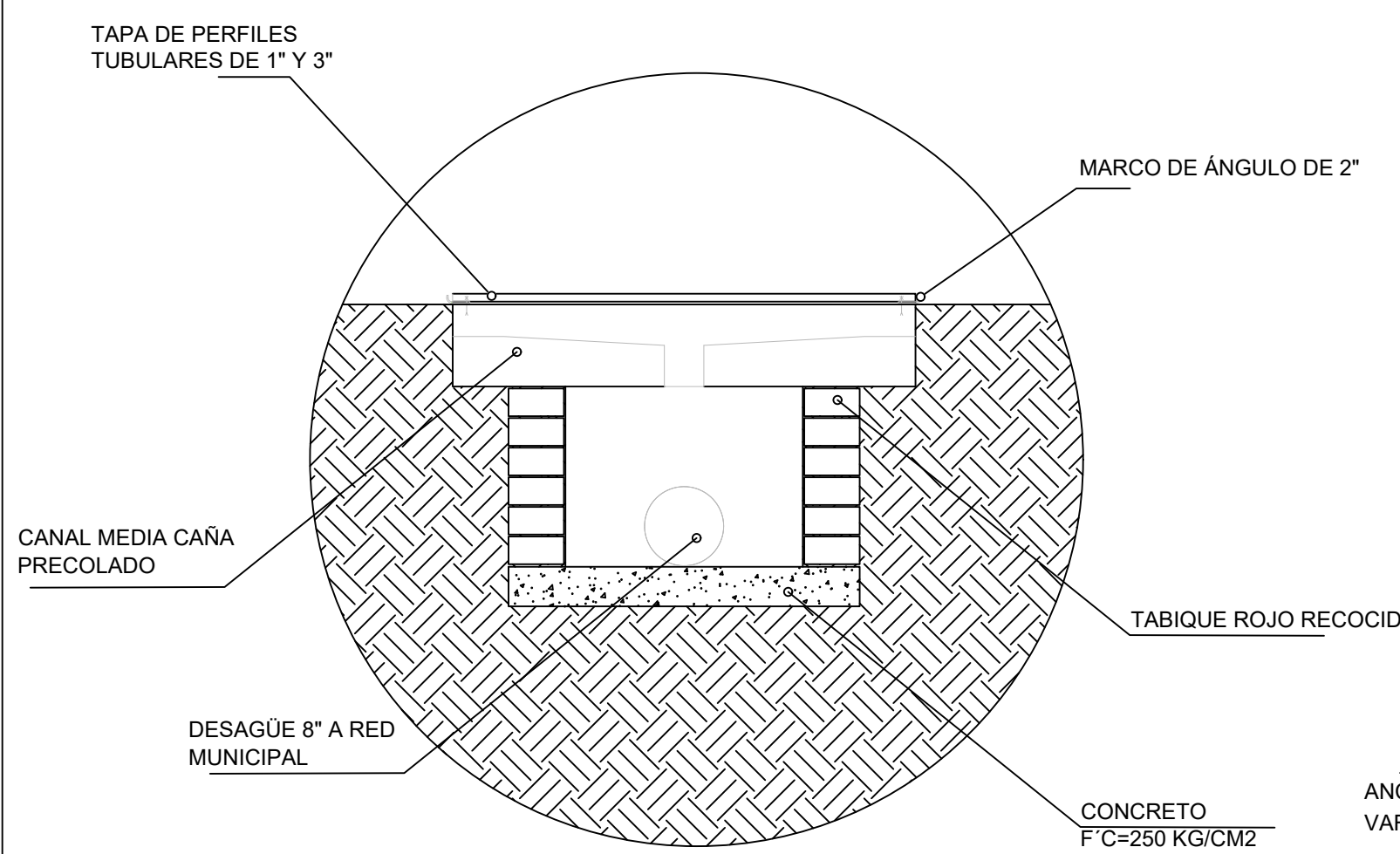
DETALLE DE GUARNICIÓN PRECOLADA



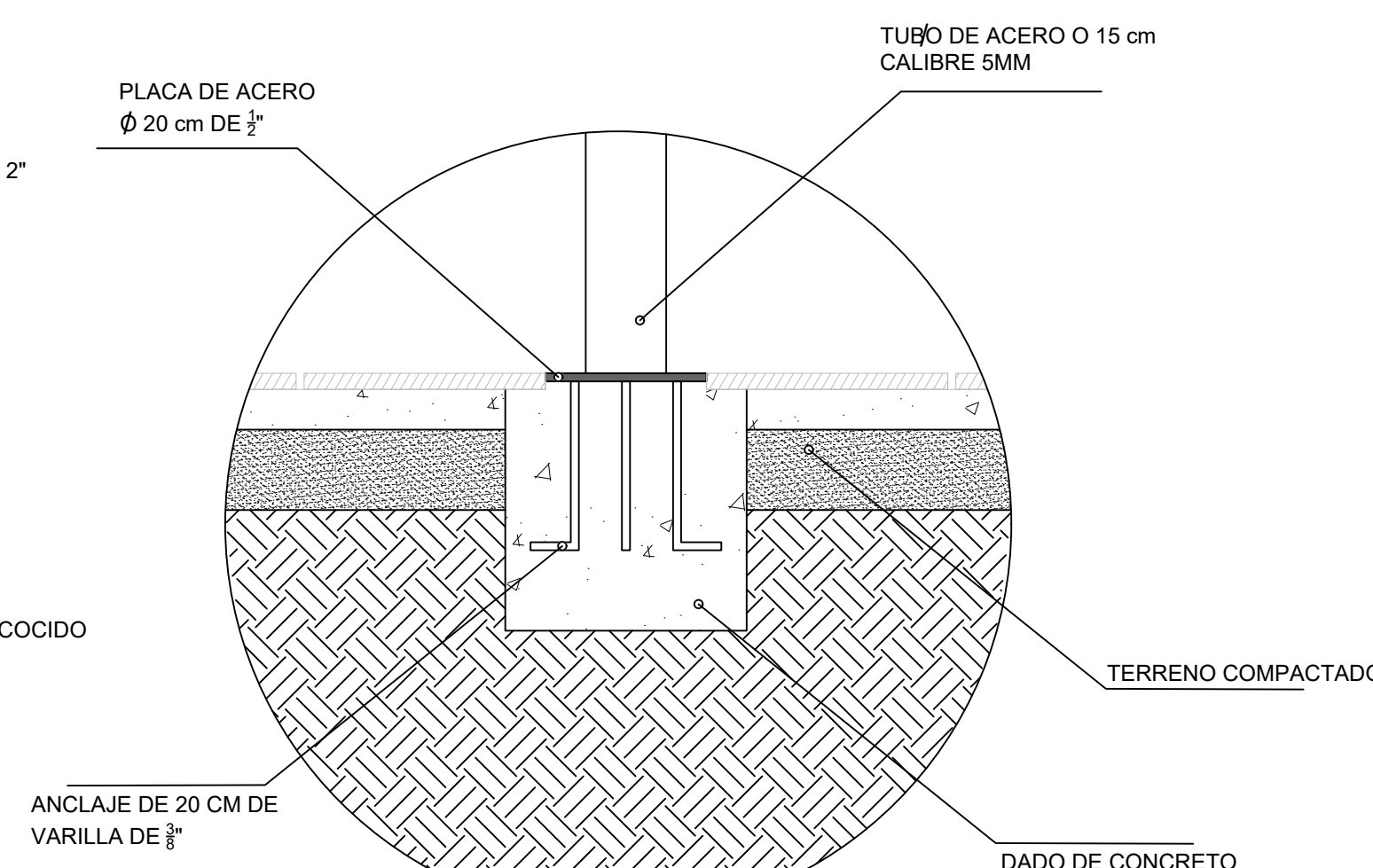
DETALLE ECOCRETO



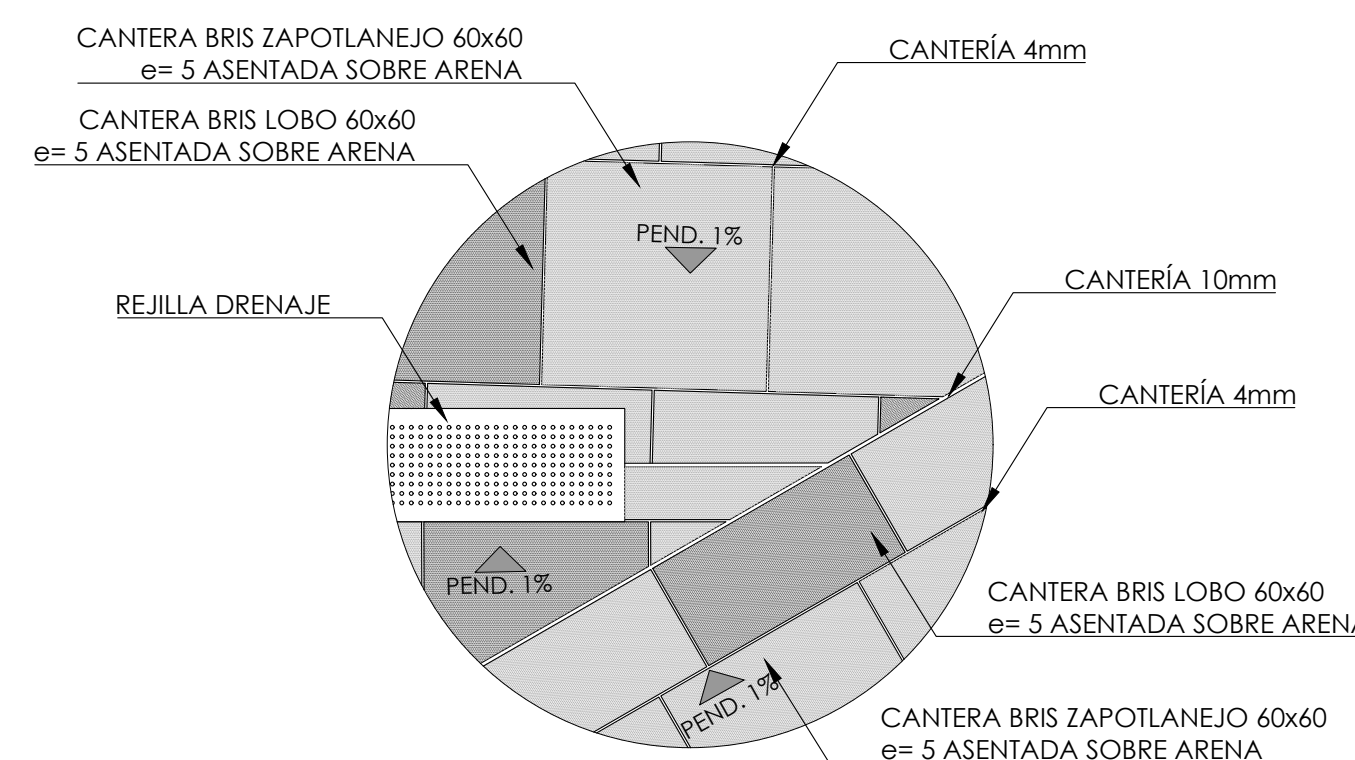
DETALLE PAVIMENTO



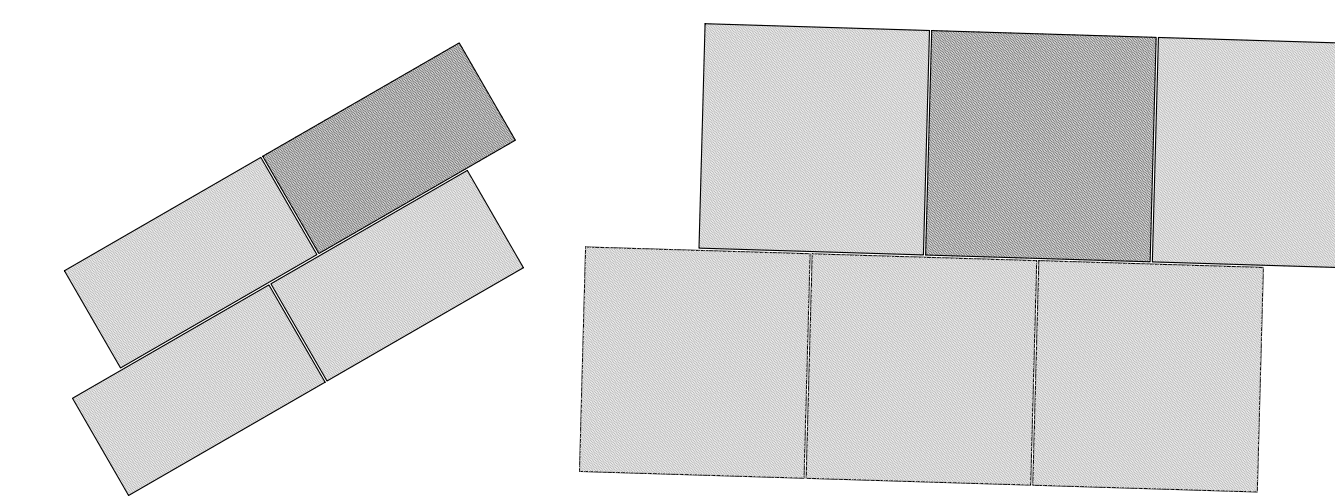
DETALLE REGISTRO DE CAPTACIÓN DE AGUA



DETALLE FIJACIÓN DE LUMINARIA

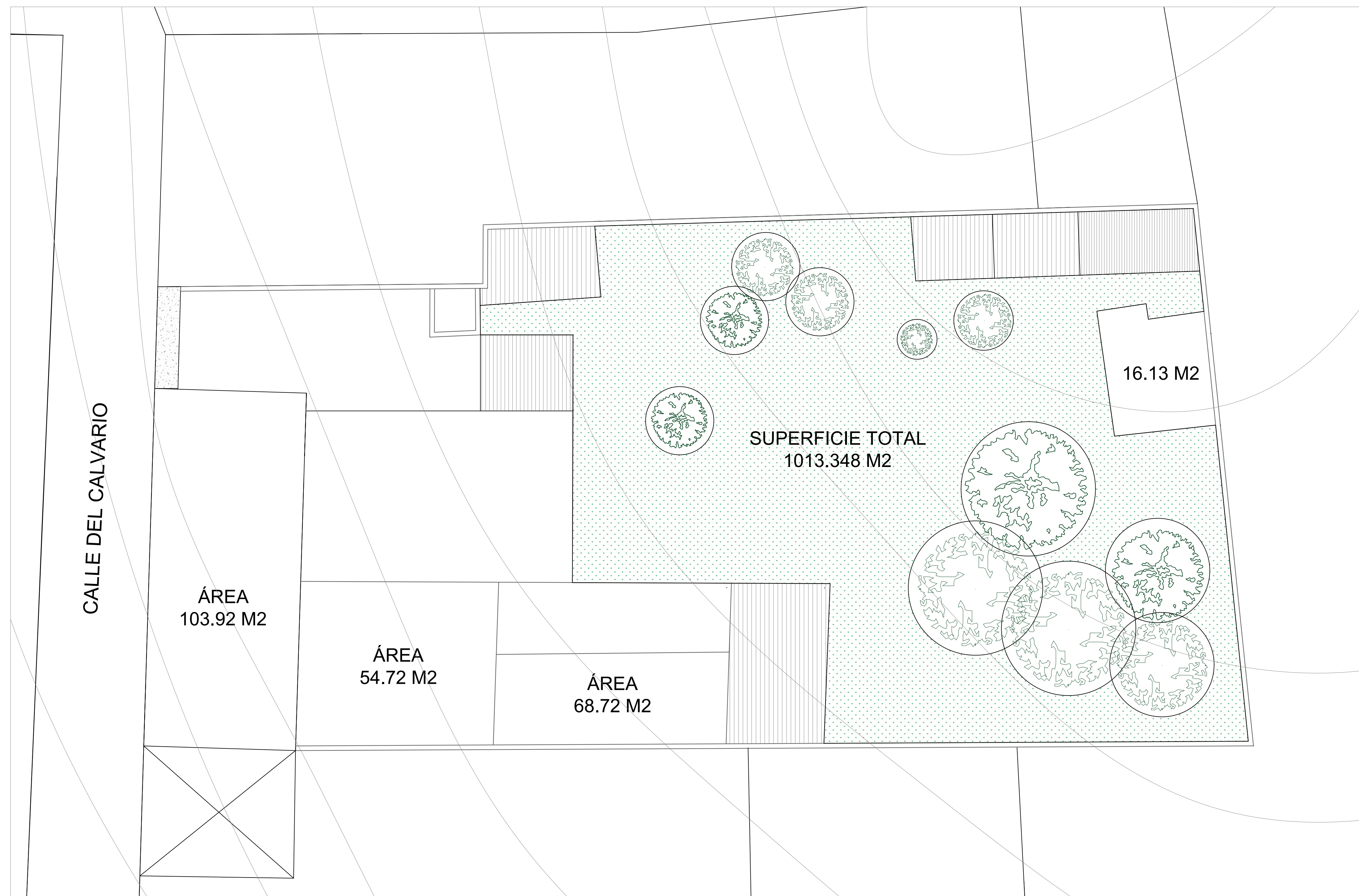
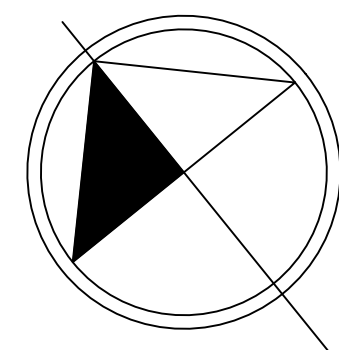


DETALLE PAVIMENTO PLAZA



MÓDULO 1

MÓDULO 2



PLANTA DE CONJUNTO

INSTITUCIÓN



Casa abierta al tiempo

PROGRAMA



MAESTRÍA EN REUTILIZACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

LEVANTAMIENTO
CASA C. DEL CALVARIO

CONTENIDO

PLANTA DE CONJUNTO

NOTAS

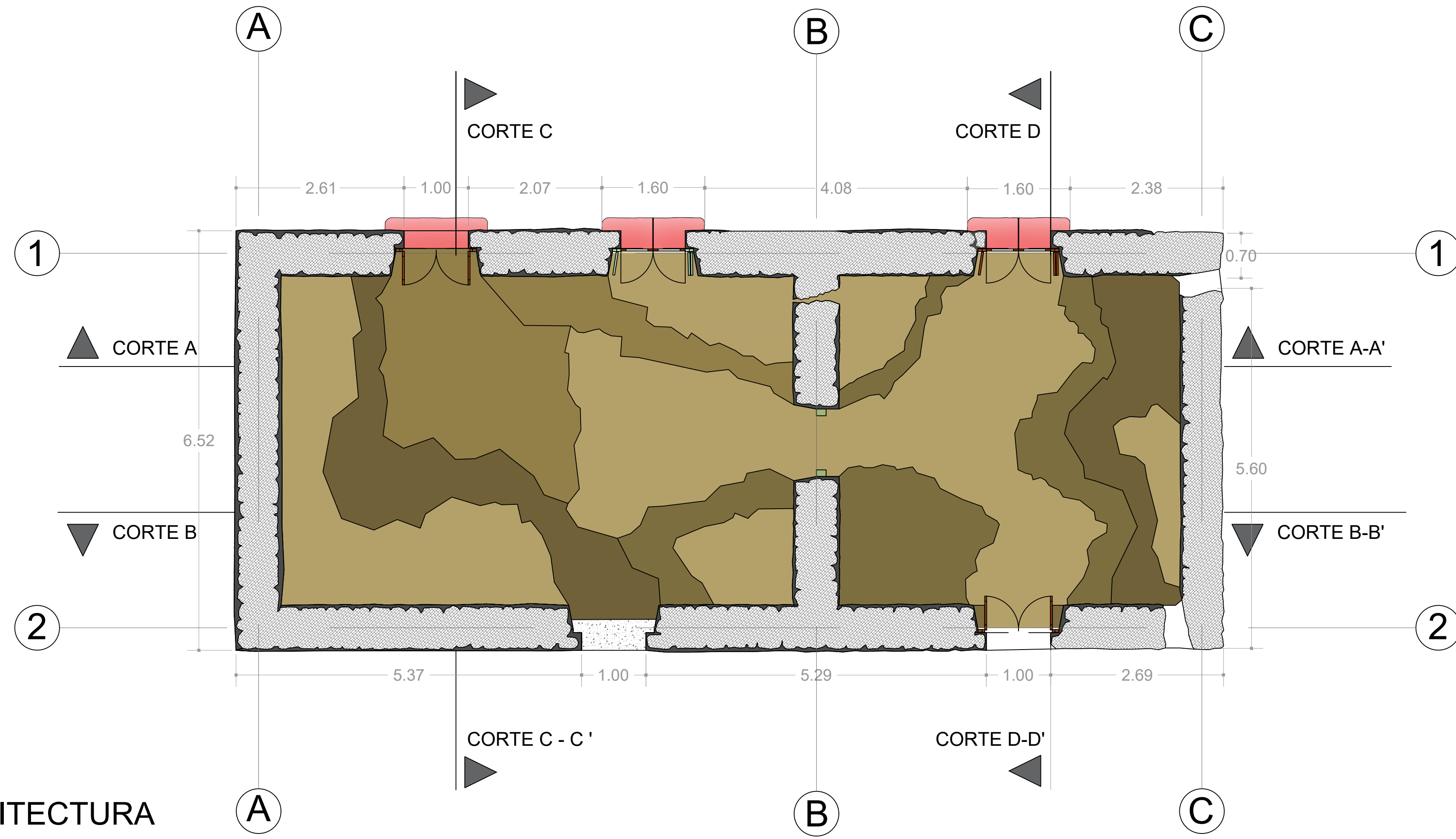
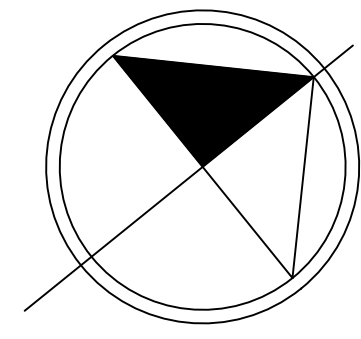
ELABORACIÓN
ARQ. KATERINA GORDON V.

FECHA
15-09-21

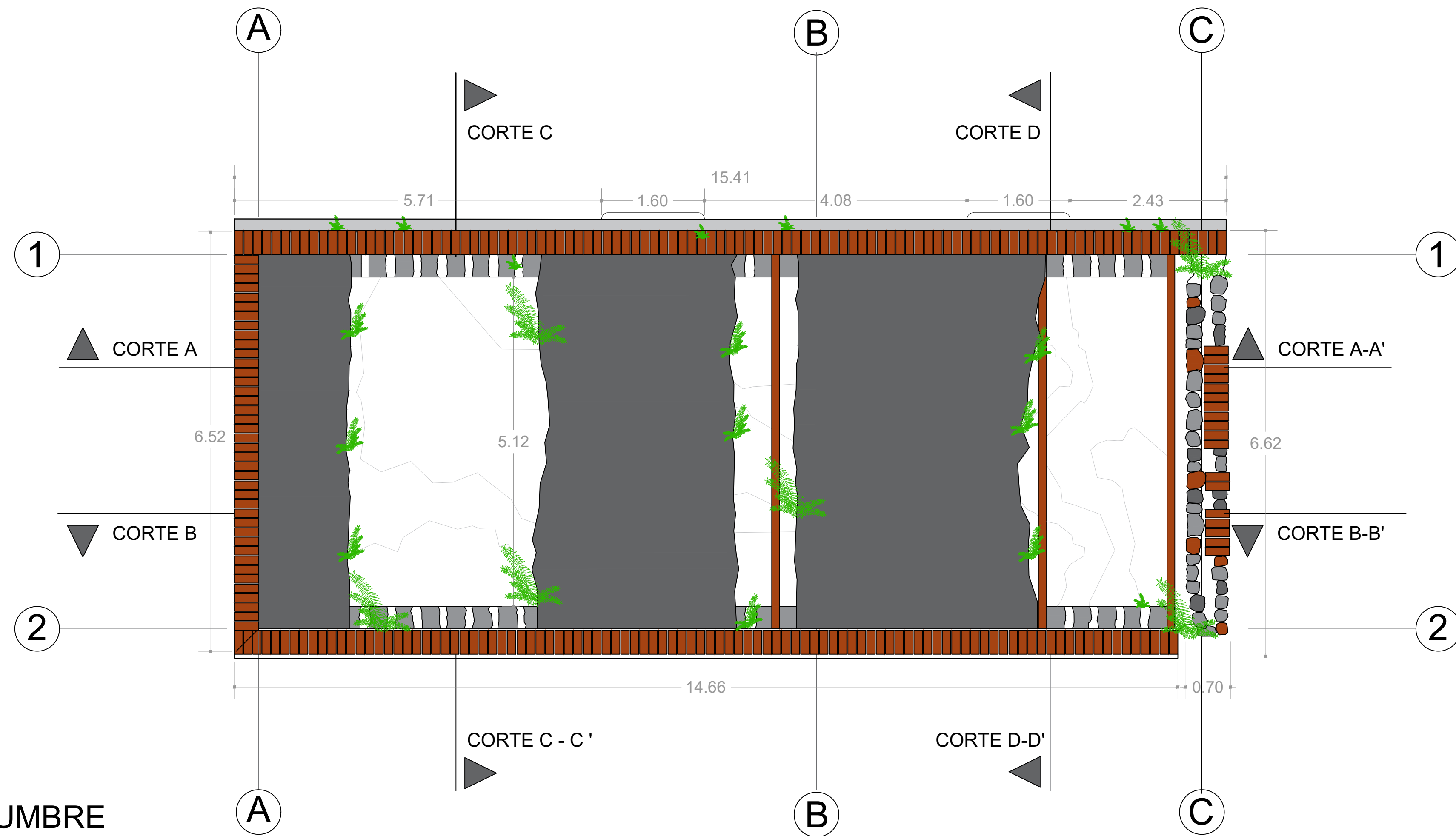
ESCALA
1:100

PÁGINA

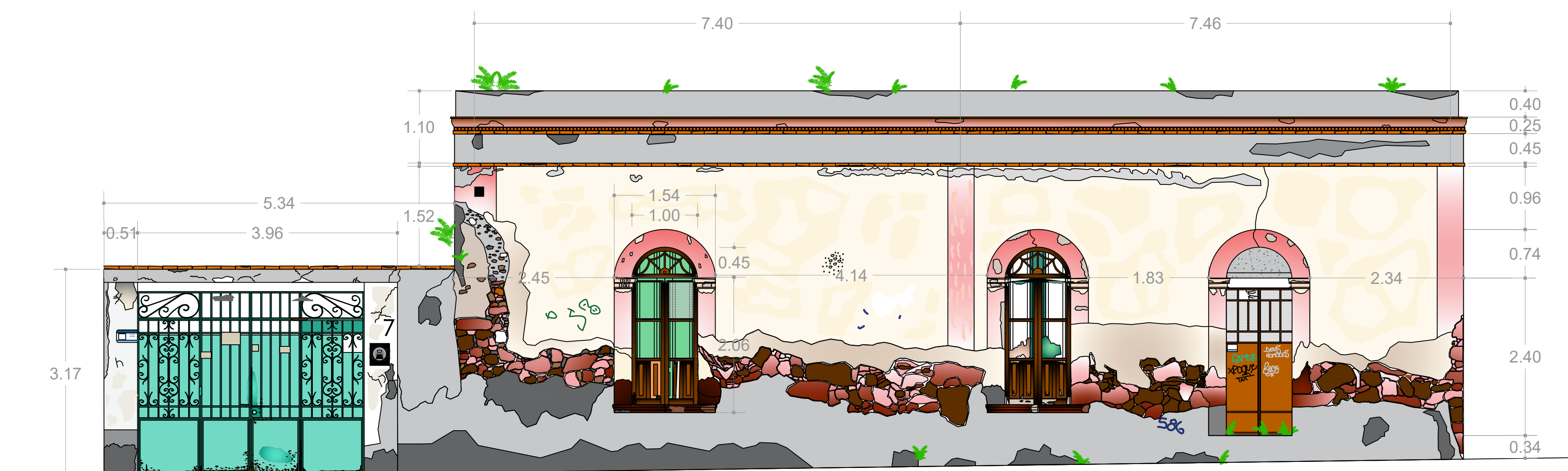
17



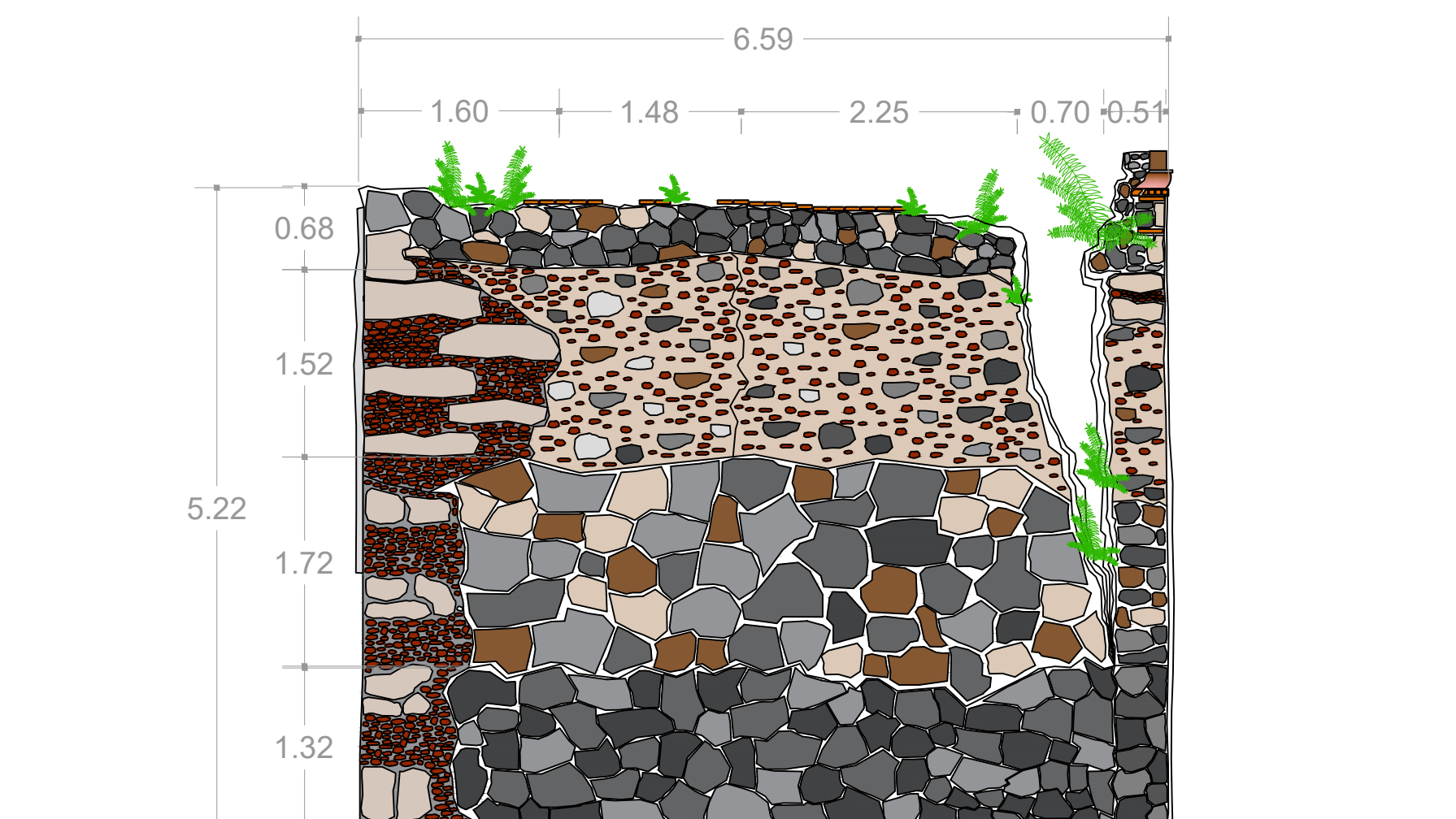
PLANTA DE ARQUITECTURA



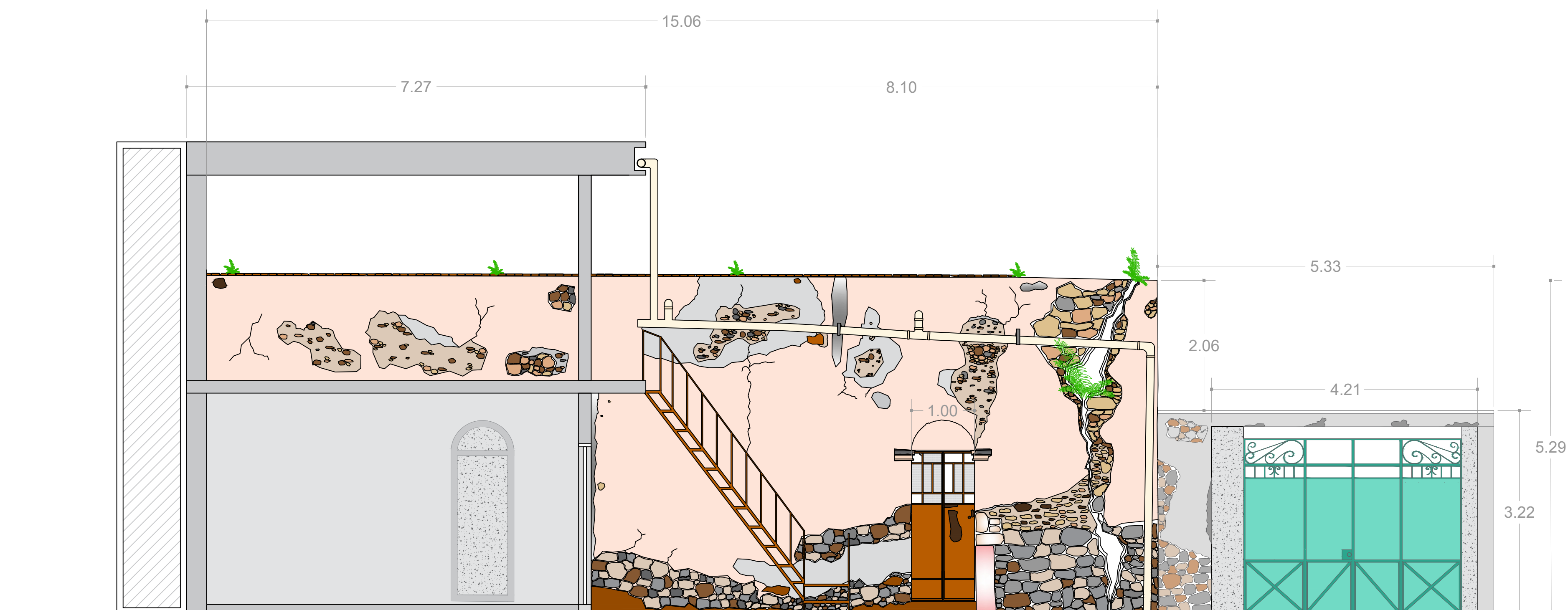
PLANTA DE TECHUMBRE



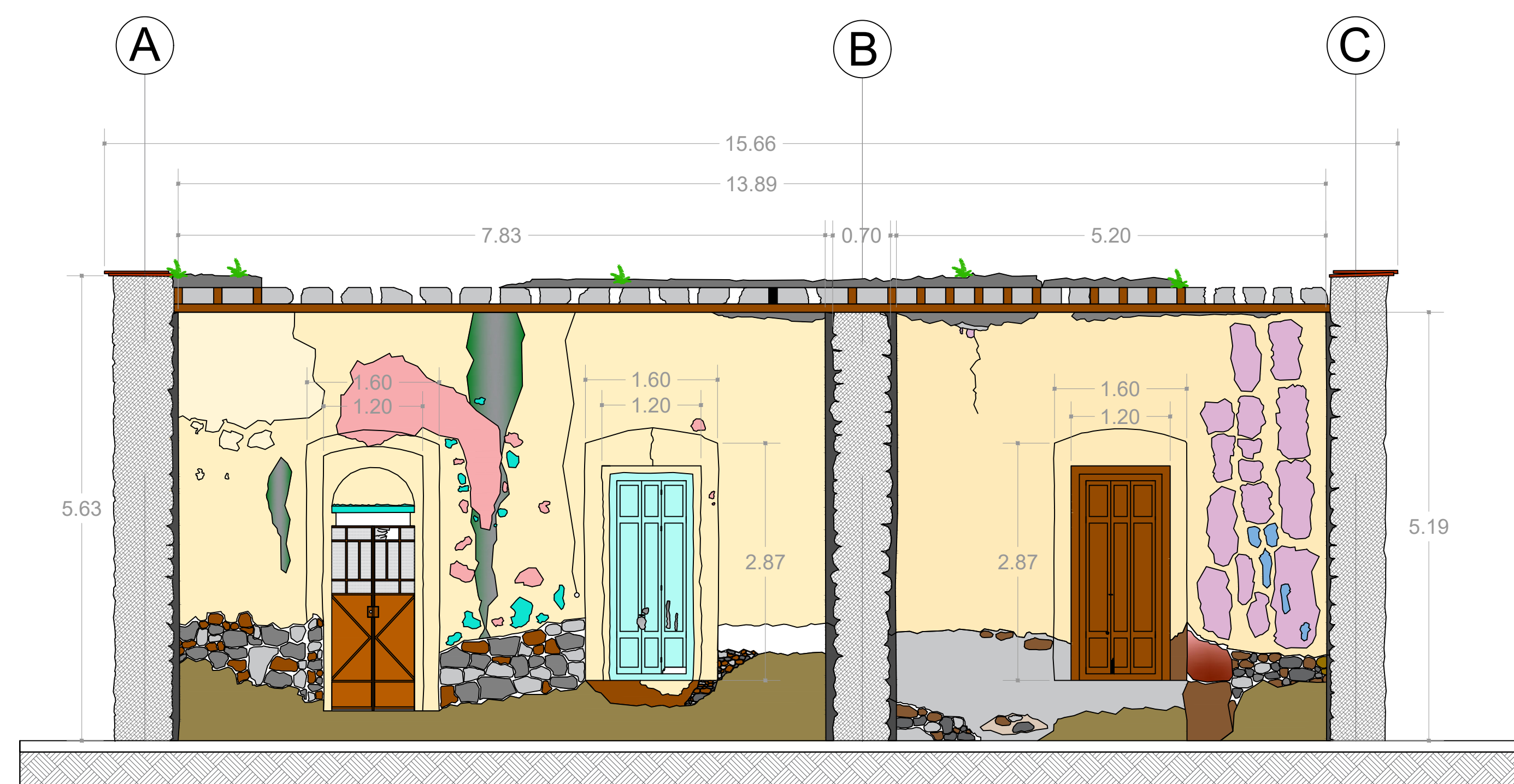
FACHADA NORPONIENTE



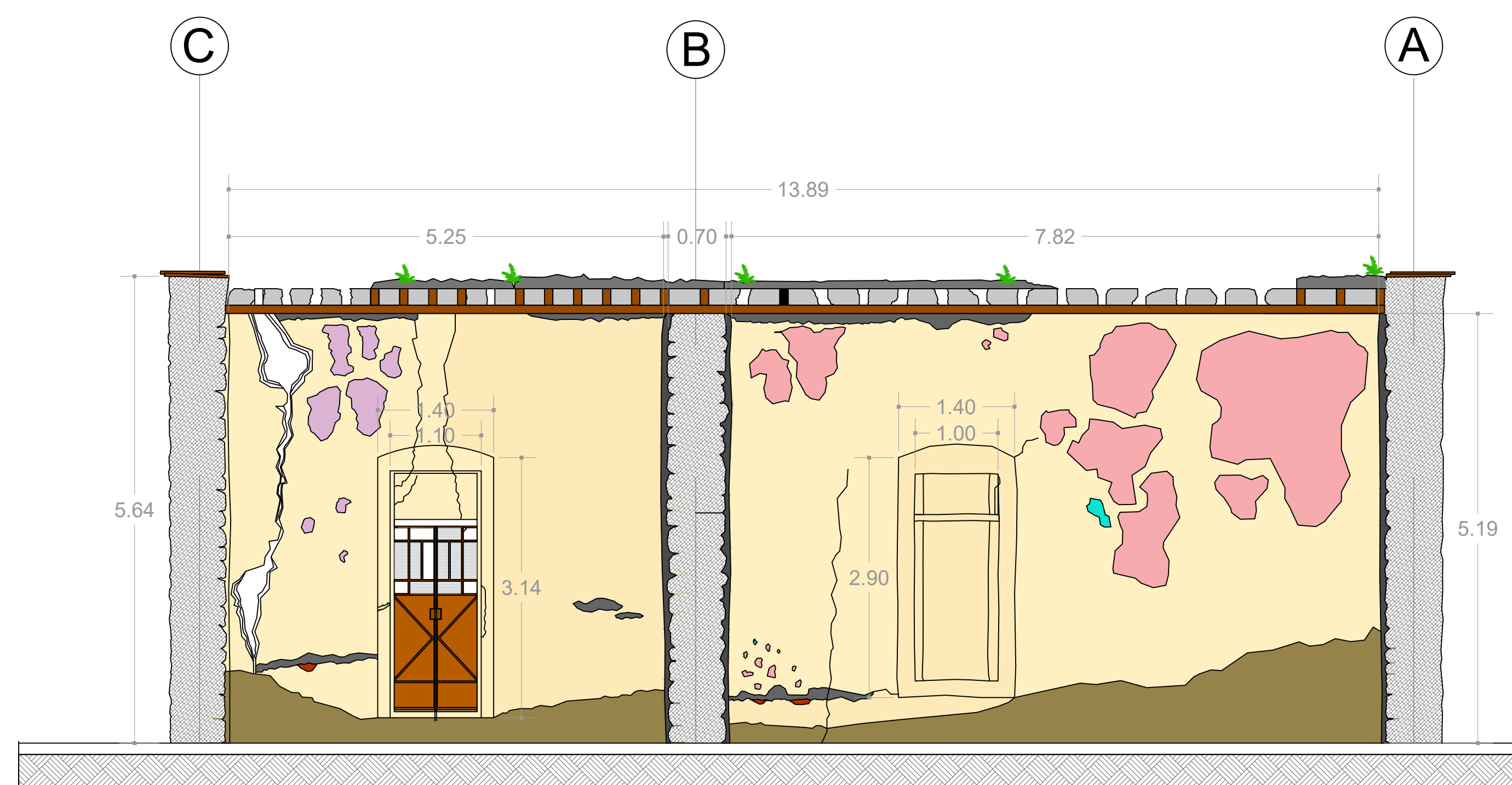
FACHADA NORORIENTE



FACHADA SURORIENTE

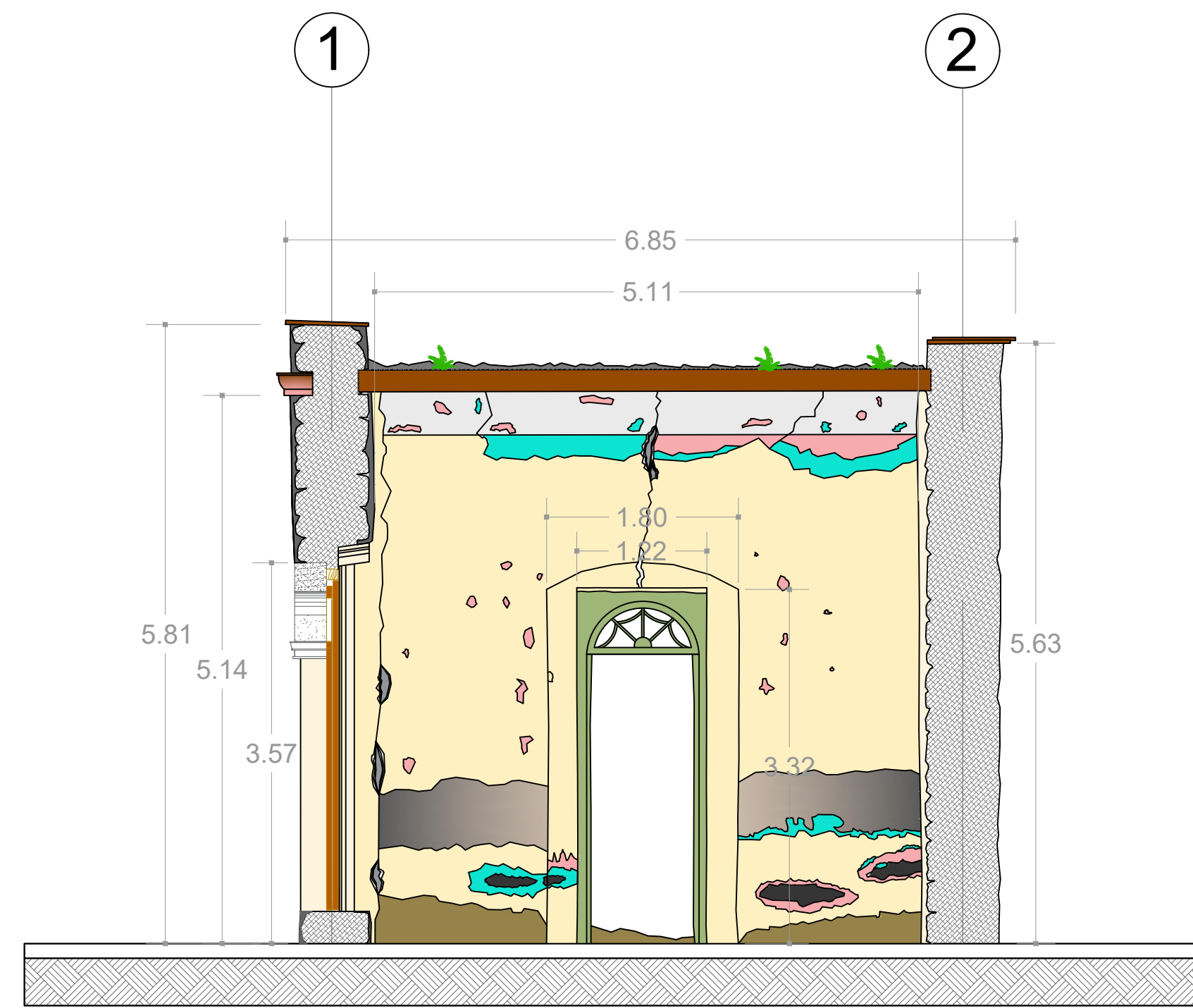


CORTE AA'



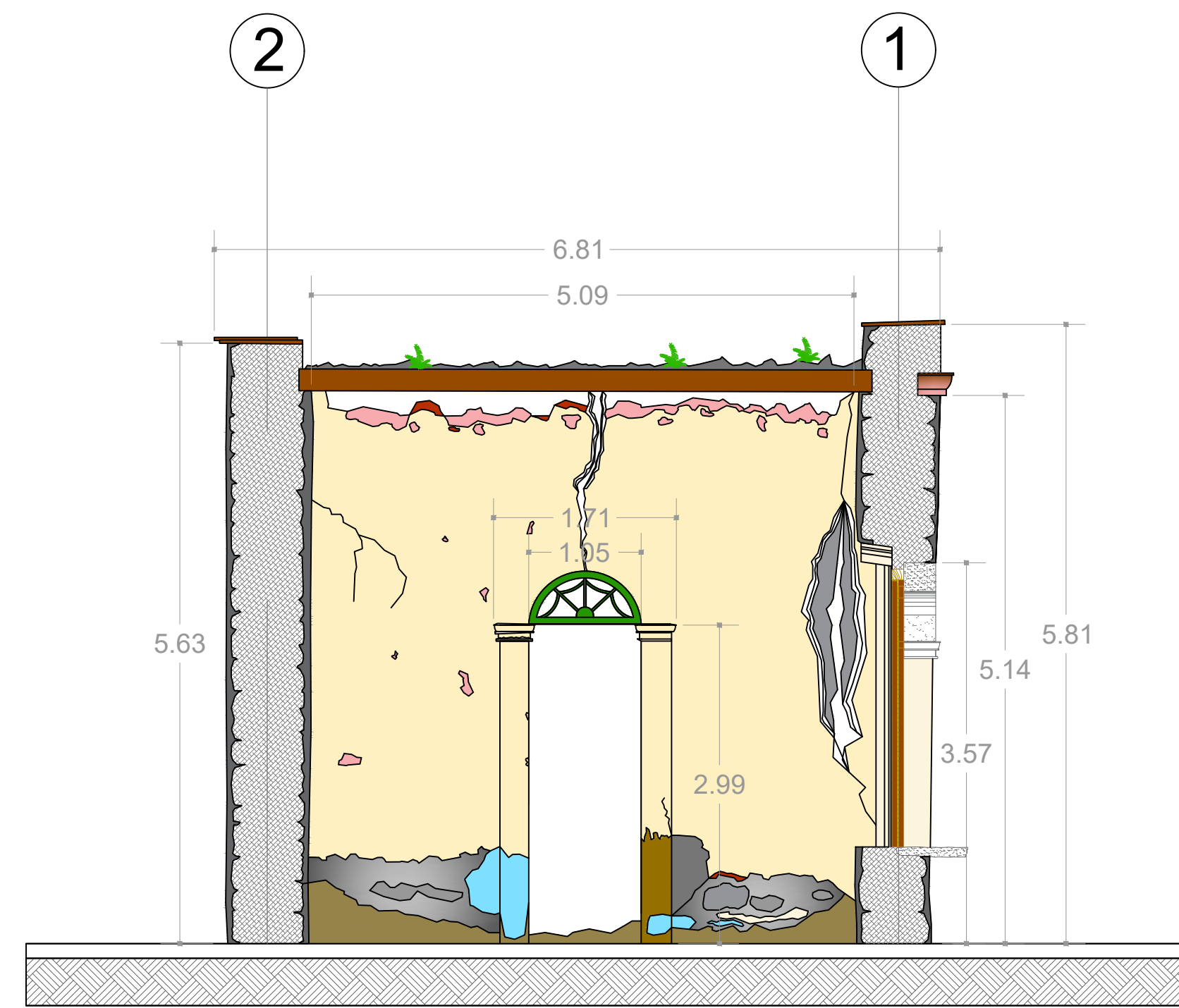
CORTE BB'

CORTE C - C'



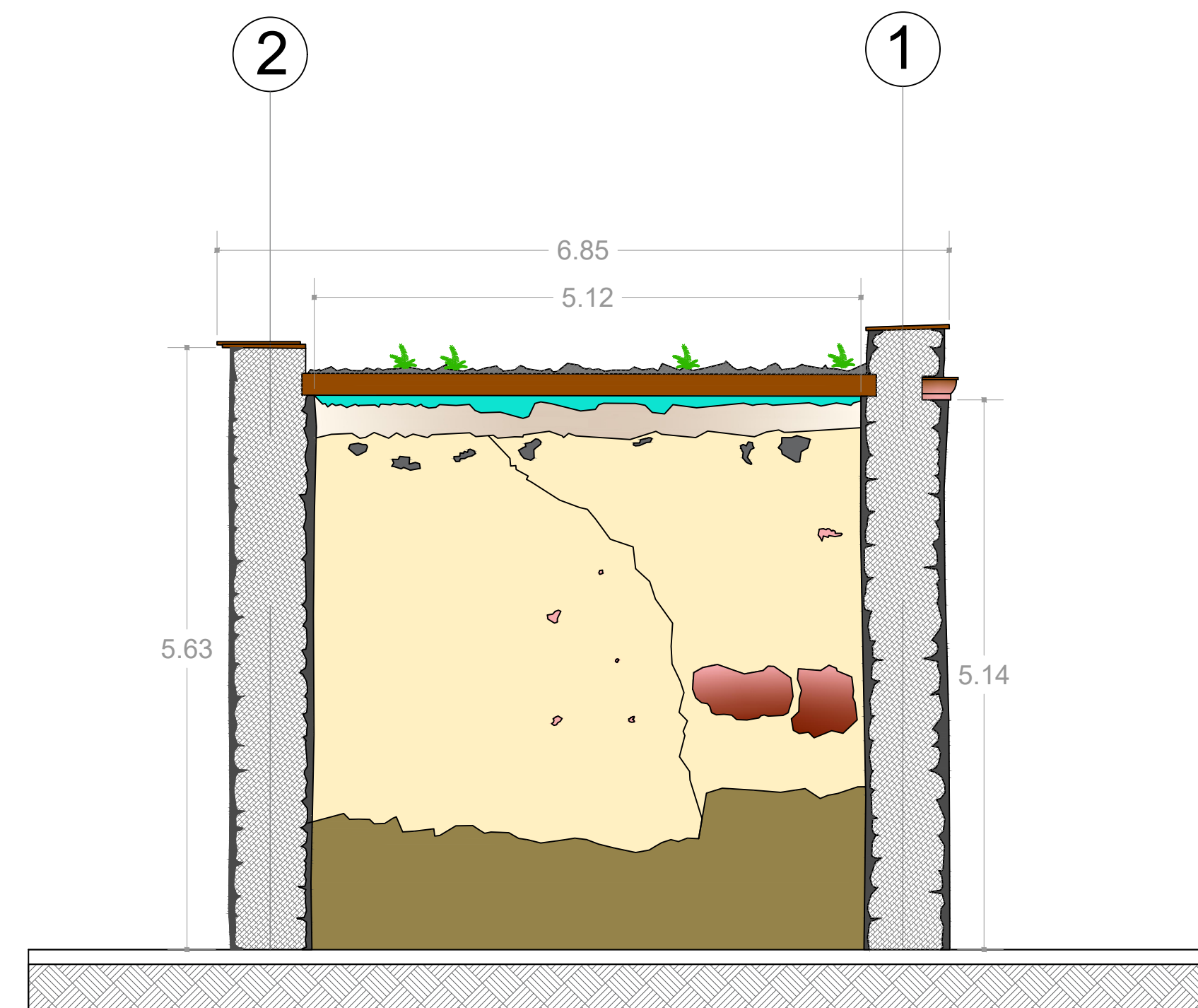
CORTE CC'

CORTE D - D'



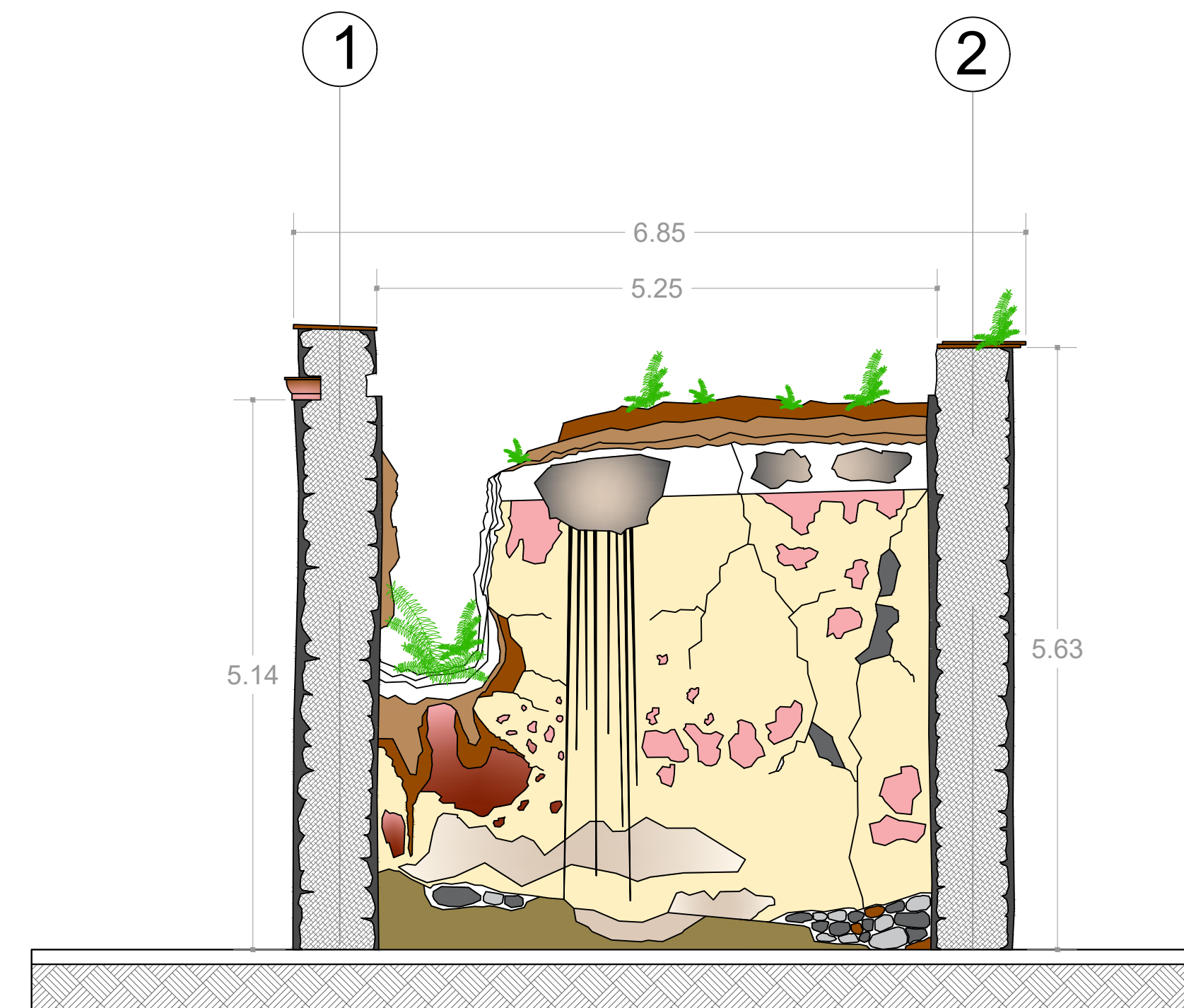
CORTE DD'

MURO INTERNO EJE A

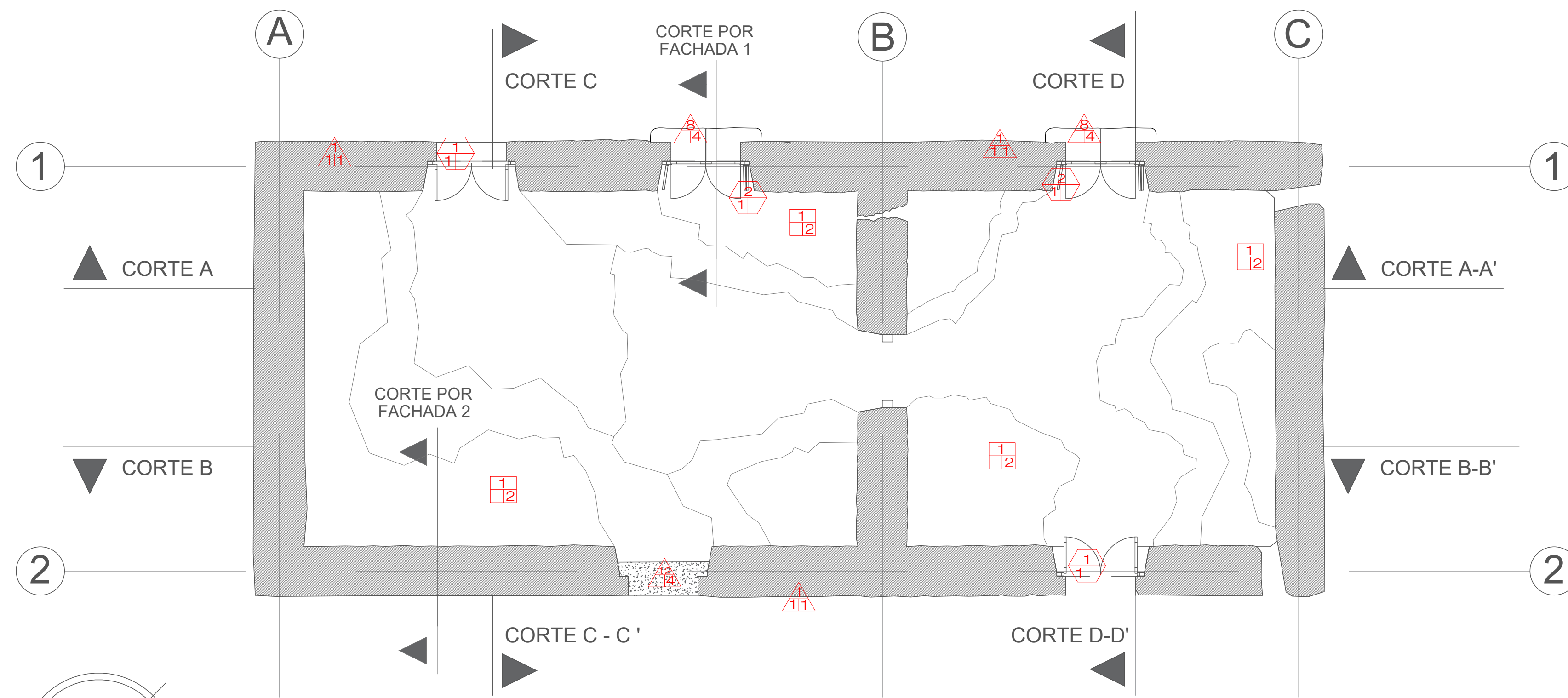


MURO INTERNO EJE A

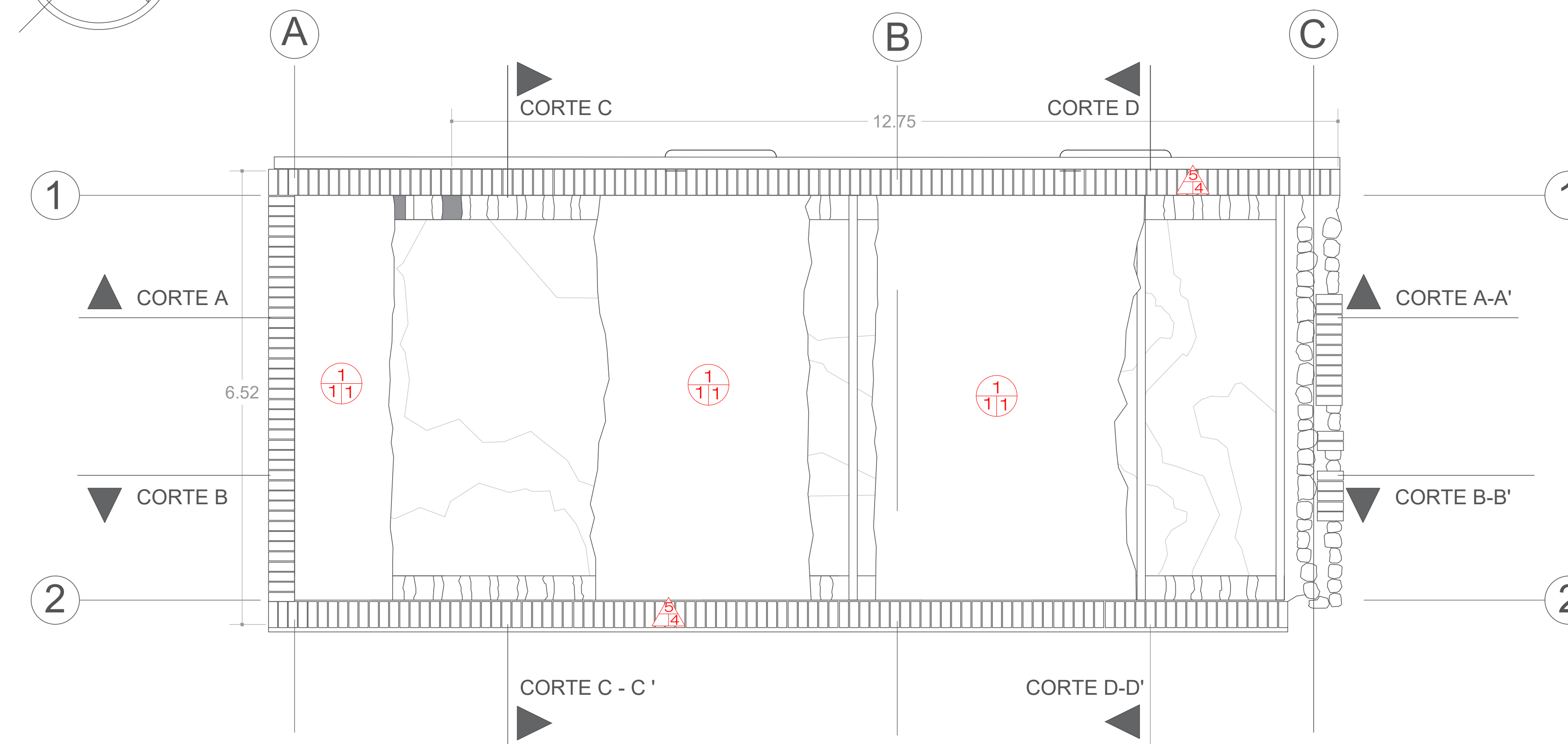
MURO INTERNO EJE C



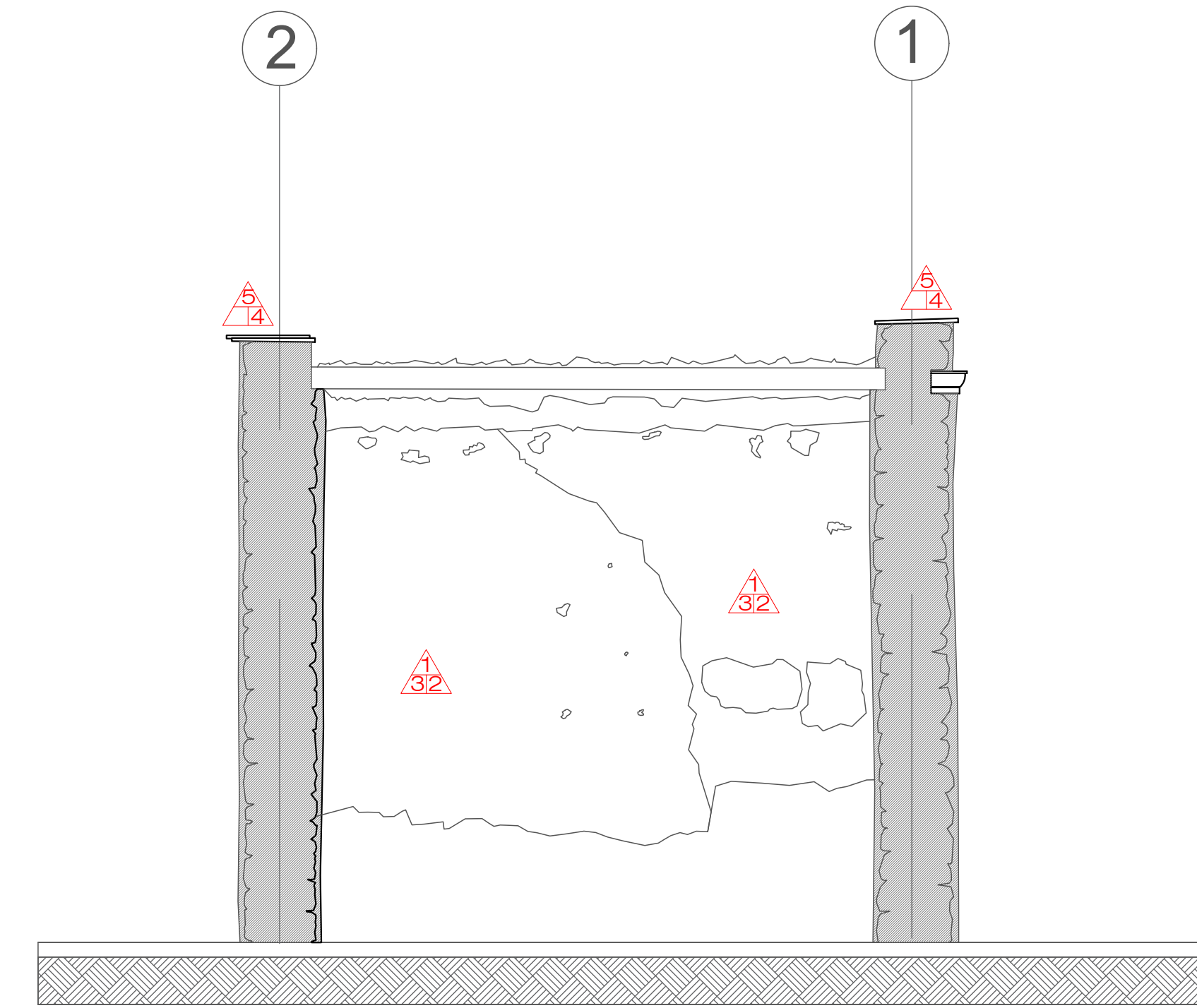
MURO INTERNO EJE C



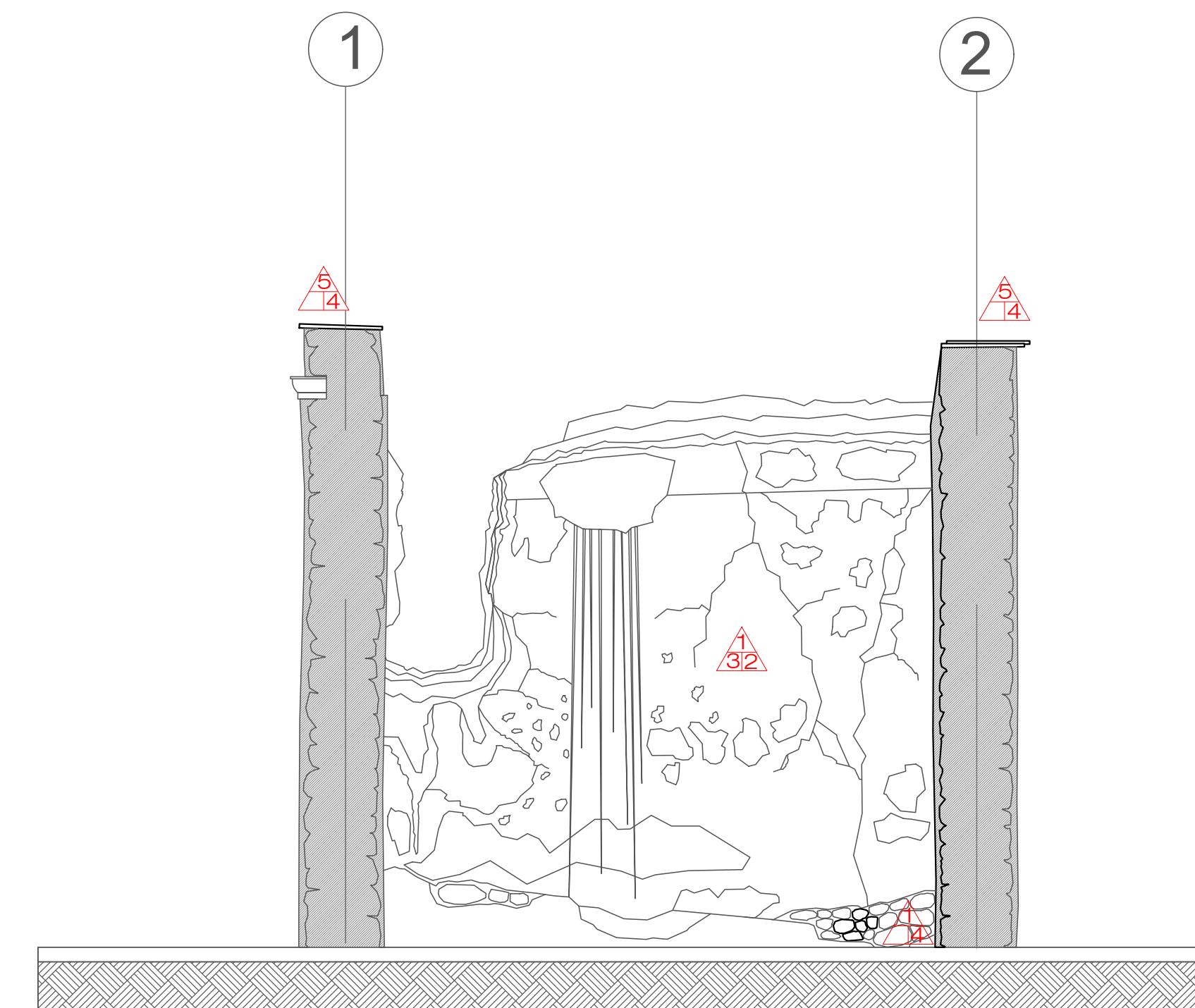
PLANTA ARQUITECTÓNICA



PLANTA CUBIERTA

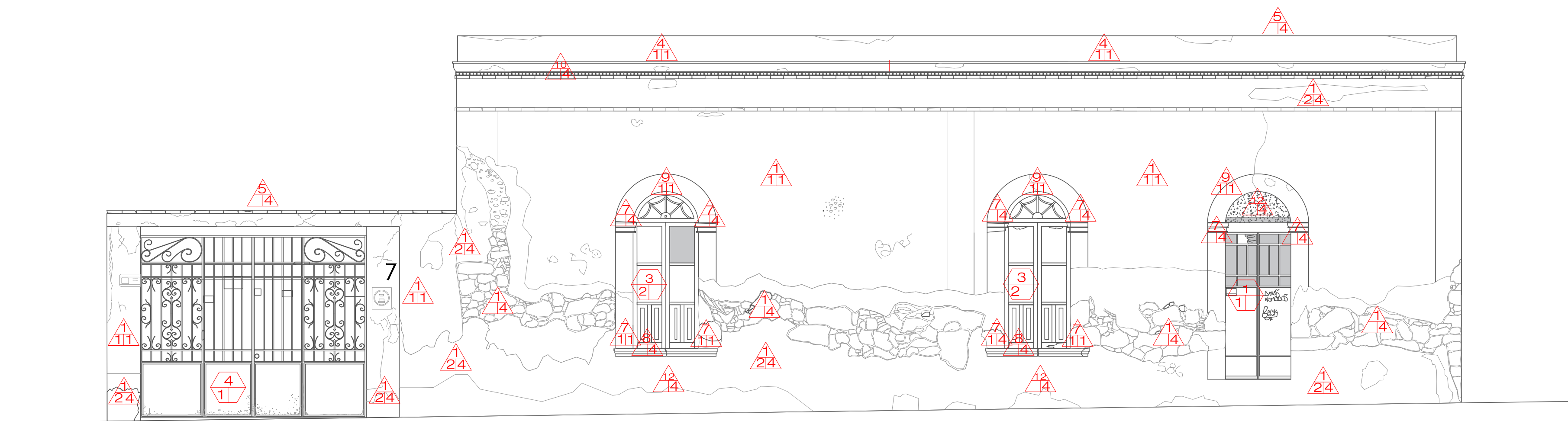


MURO INTERNO EJE A

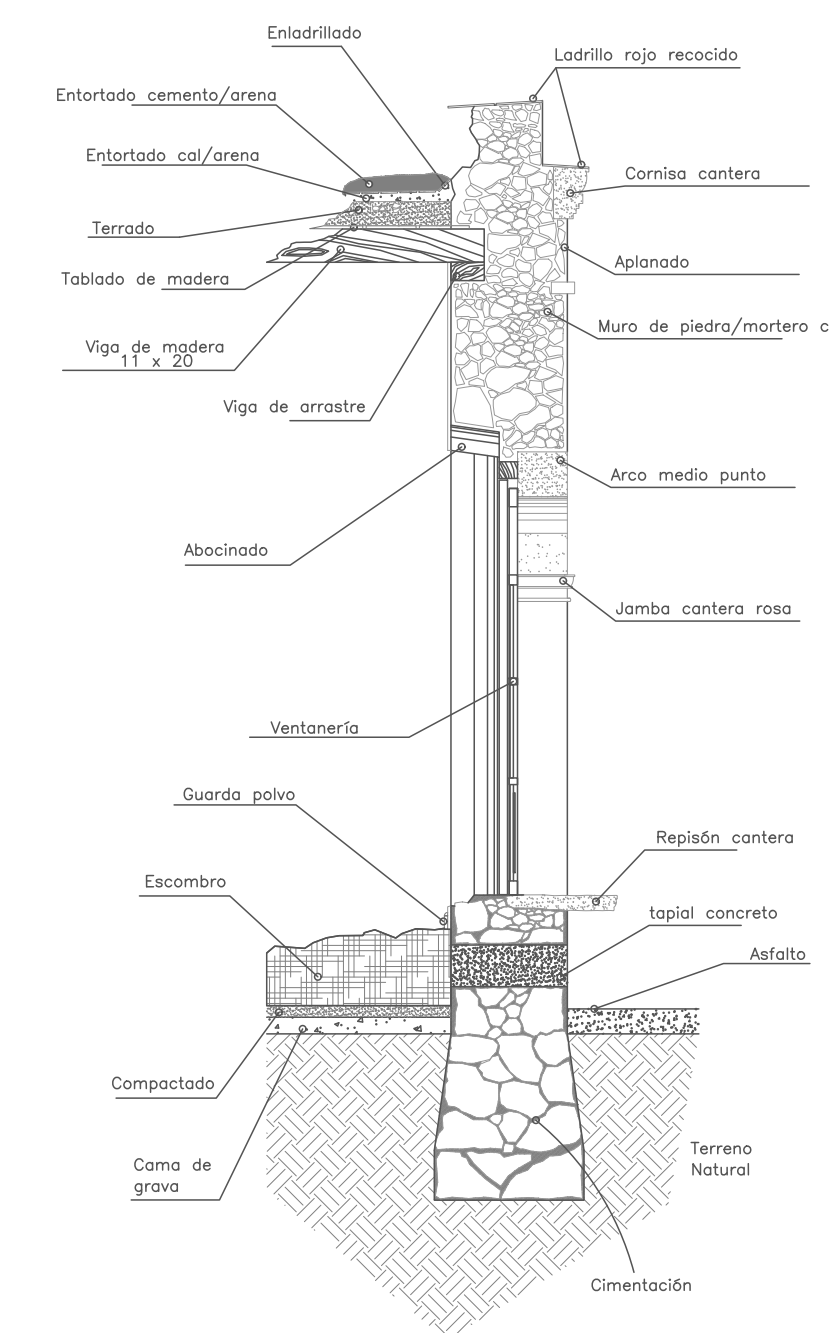


MURO INTERNO EJE C

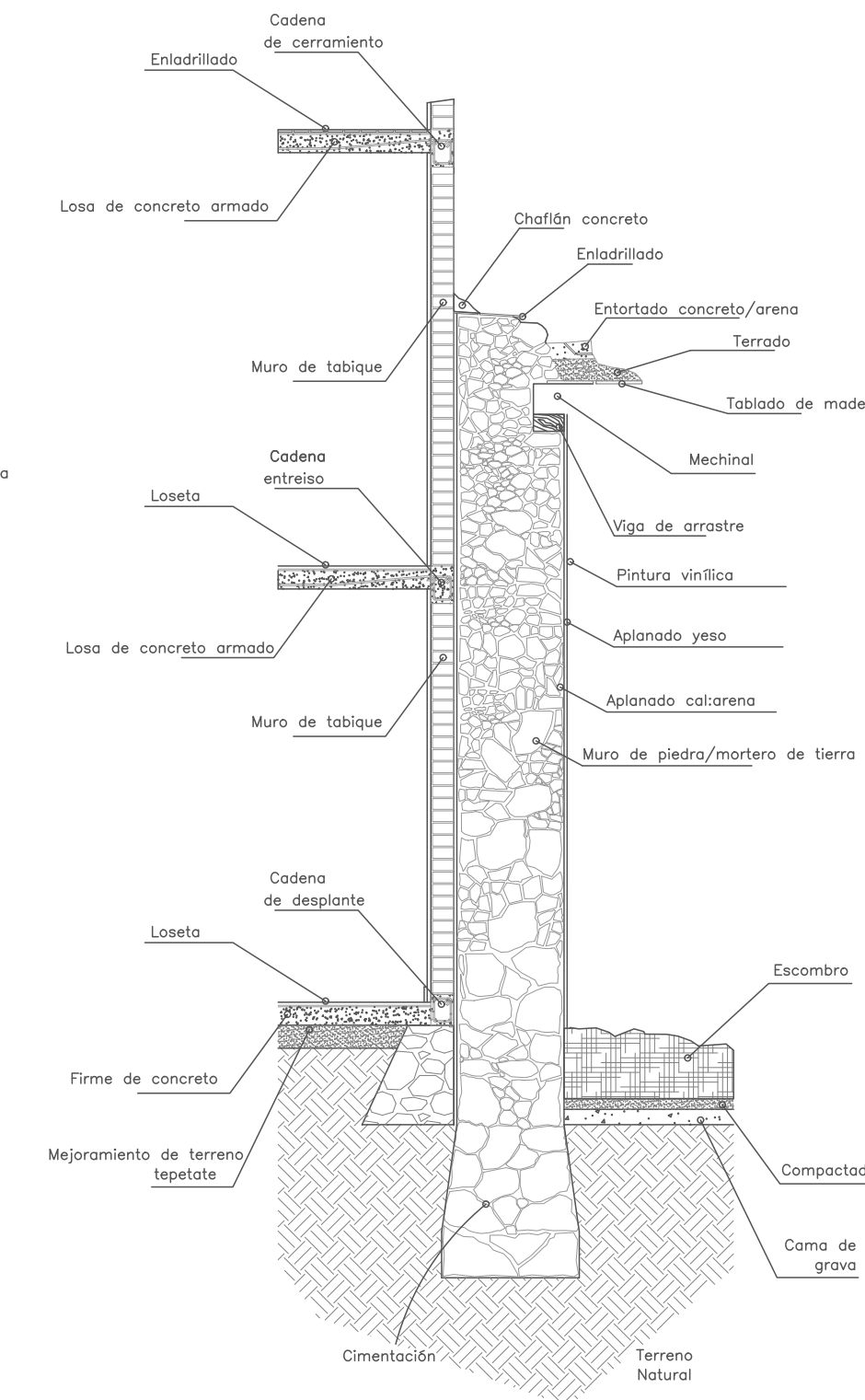
| MUROS | | PISOS | | CUBIERTAS | | CANCELERIA, CARPINTERIA Y HERRERIA | |
|--|--|---|--|---|---|--|--|
| Base | Inicial | Base | Inicial | Base | Inicial | Base | Inicial |
| <ol style="list-style-type: none"> Muro de mampostería irregular de piedra asentado con mortero de cal:arena Muro de mampostería de piedra con sistema de amarre en esquinas, asentado con mortero de cal:arena Mechinales de tabique rojo recocido 6 x 12 x 24 cm asentado con mortero cal:arena Pretel de mampostería de piedra asentada en mortero cal:arena con remate de enladrillado asentado en mortero cal:arena Coronamiento de muro: enladrillado asentado en mortero de cal:arena Jambas de cantera labrada en cara exterior, asentada en mortero cal:arena Salmer de piedra rosa asentada en mortero cal:arena Repiñón de piedra rosa asentado en mortero cal:arena Arco de medio punto de cantera labrada asentada en mortero de cal:arena Cornisa de cantera asentada en mortero cal:arena con coronamiento de enladrillado Muro de tabique gris 7x14x28 asentado en mortero de cemento, con un sistema de marco rígido de concreto armado Tapial base de concreto y relleno de tabique rojo | <ol style="list-style-type: none"> Aplanado de mortero de cal:arena Aplanado de mortero de cemento:arena Aplanado de yeso | <ol style="list-style-type: none"> Terreno natural Losa de concreto armado de 10cms de espesor. | <ol style="list-style-type: none"> Firme de concreto Piso de cerámica vitrificada asentada con pegazulejo Loseta hexagonal de cemento | <ol style="list-style-type: none"> Aparente Escorbros | <ol style="list-style-type: none"> Cubierta a base de vigas de madera 11 cm x 20 cm, cada 25 cm., empotradas en mechiniales sobre viga de arrastre. Sobre vigas se instalan tablas de madera Losa de concreto armado de 10 cm de espesor. | <ol style="list-style-type: none"> Losa terrazo Aplanado de mortero de cal:arena | <ol style="list-style-type: none"> Puerta de dos hojas abatibles hacia el interior, cada una de 50cms, fabricada a base de ángulos de 1" y solera de 1/2" con tumbores de lámina calibre 12 en la parte baja y vidrio esmerilado de 6mm en la parte superior. Altura aproximada 2.24m. Postigos o entreciegos interiores plegables de madera de 32 cm x 2.35 mts cada hoja. Ventana de madera de dos hojas, abatibles hacia el interior, con elemento decorativo superior. Cada hoja mide 1.9m de alto por 0.5m de ancho. Reja de protección (Portón) de 3.04 x 2.80 m. A base de ángulo de 1 1/2" como bastidores, lámina de acero calibre 12 y figura de forja de redondos de acero de 1/4" y soleras de 1/2" PVC de 4" para el desalojo de aguas pluviales Escalera fabricada con zanca y smarco de huellas de ángulos de 1" sobre ellas soleras de 1", barandas de cuadrado macizo de 1/2" los cuales sostienen pasamanos de solera de 1 1/2" Elemento decorativo fijo de madera, instado bajo arco de medio punto. |
| | <ol style="list-style-type: none"> Pintura a la cal Pintura vinilica Loseta cerámica Aparente | | | | | <ol style="list-style-type: none"> Entortado cal:arena y enladrillado final + entortado cemento:arena repellado de cemento:arena | <ol style="list-style-type: none"> 1.- Pintura esmalte 2.- Barniz 3.- Primer |
| | | | | | | | <ol style="list-style-type: none"> 1.- Aparente |



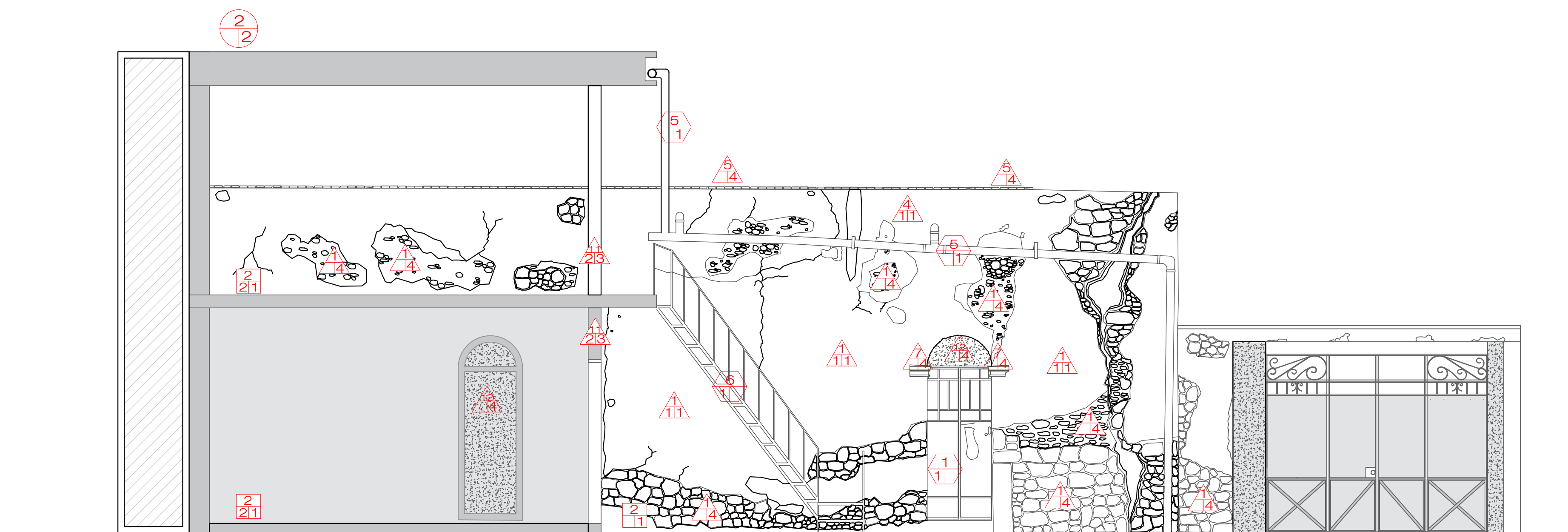
FACHADA NORPONIENTE



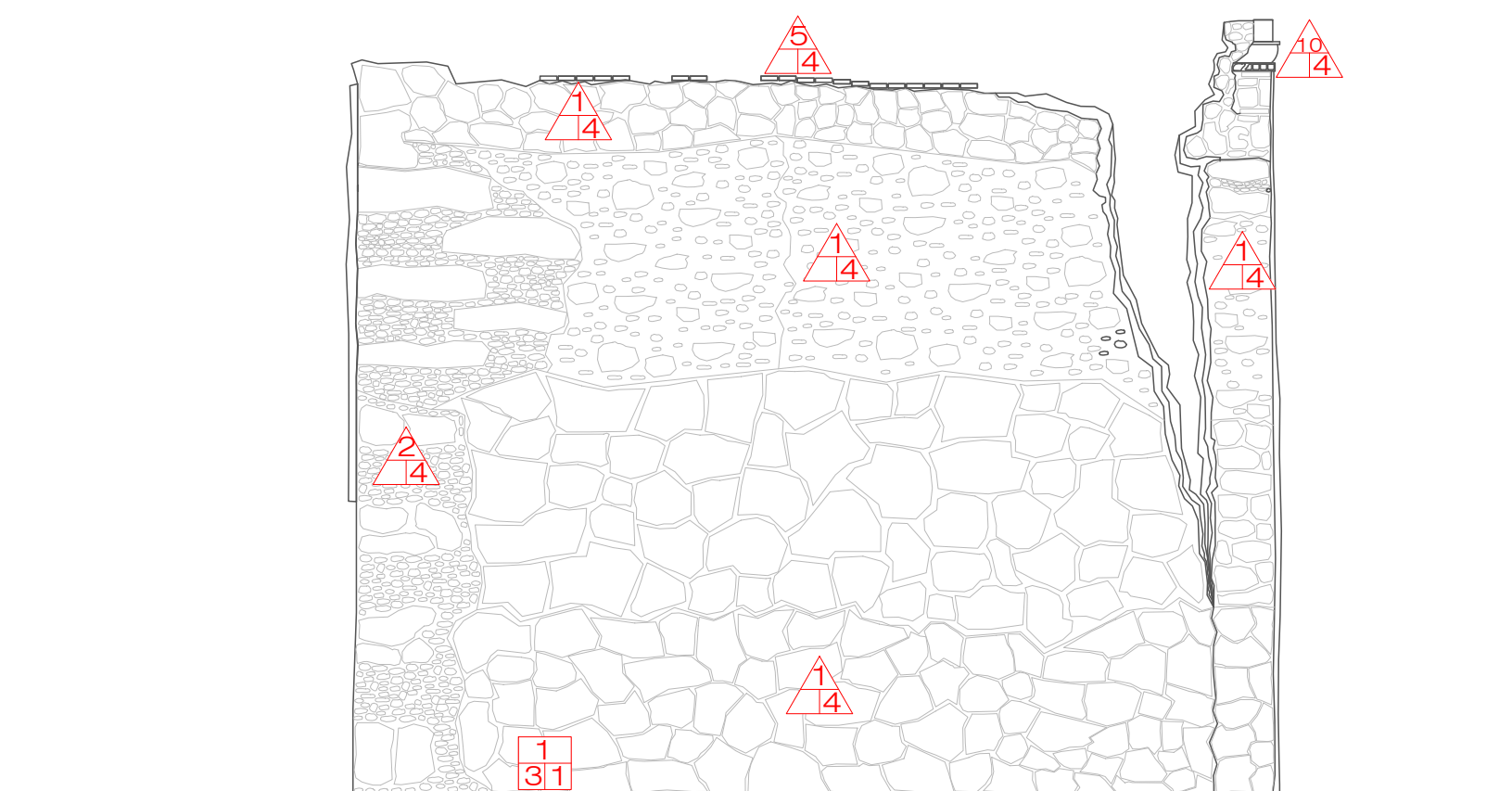
CORTE POR FACHADA 1
s/escala



CORTE POR FACHADA 2
s/escala

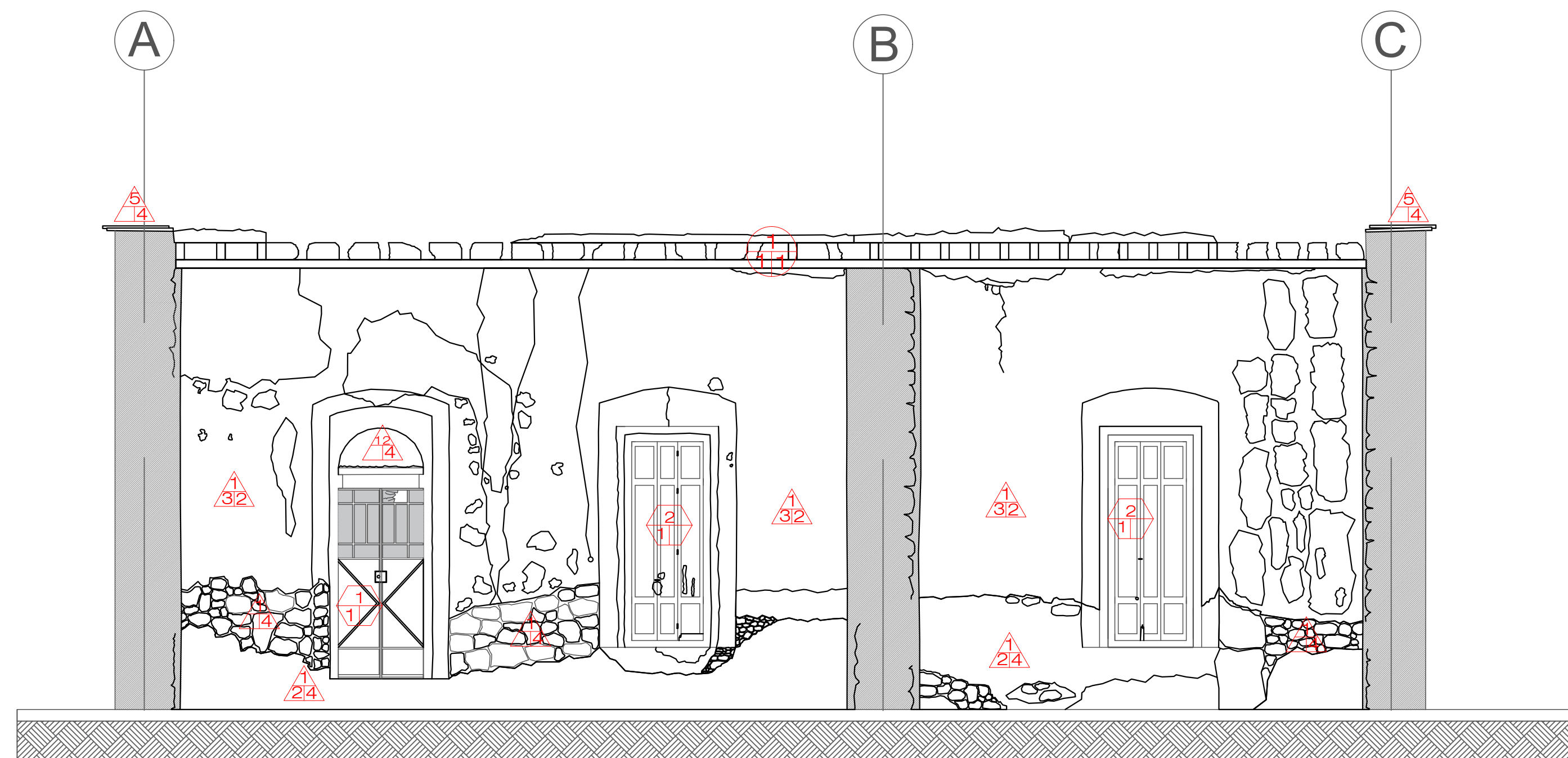


FACHADA SURORIENTE

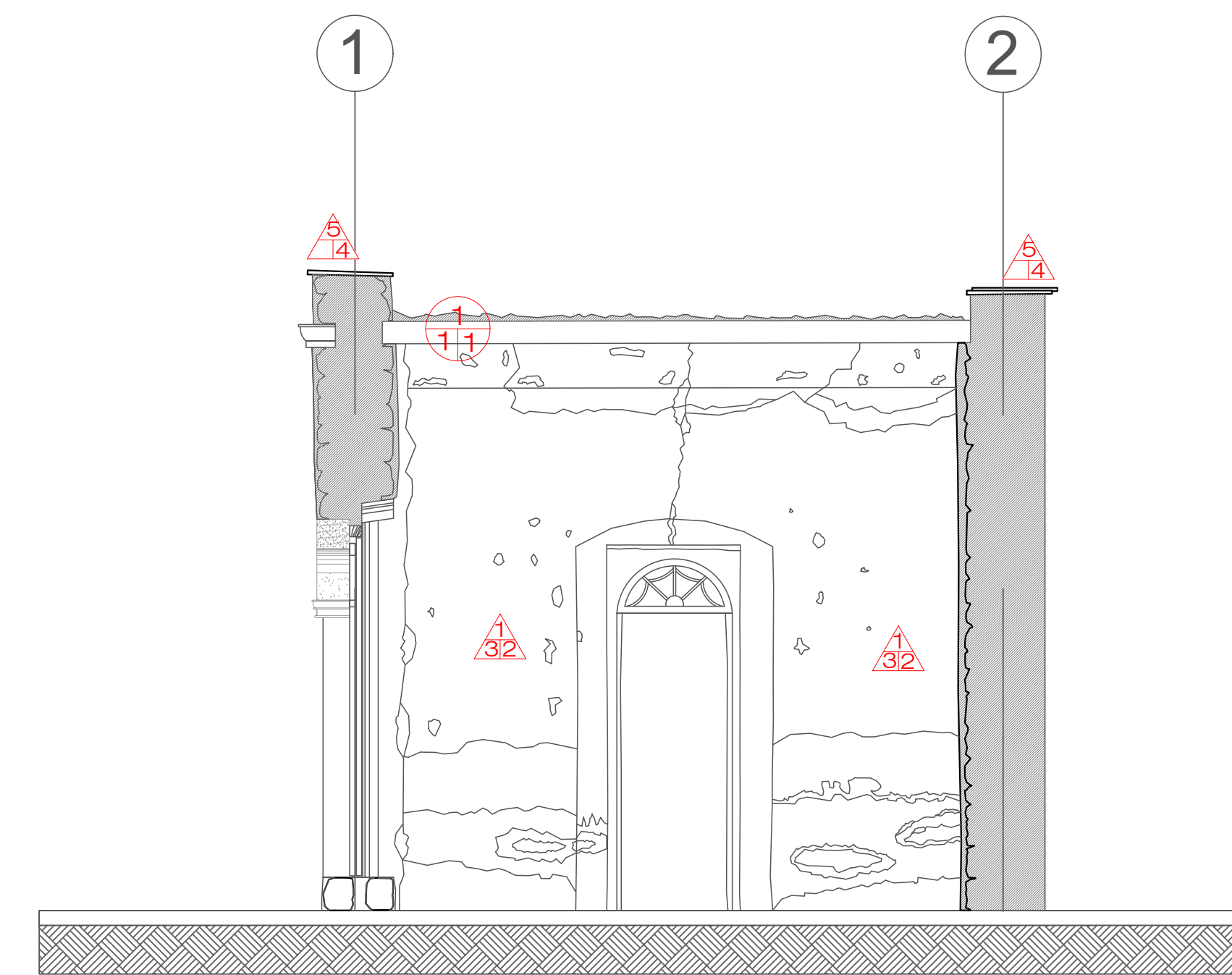


FACHADA NORORIENTE

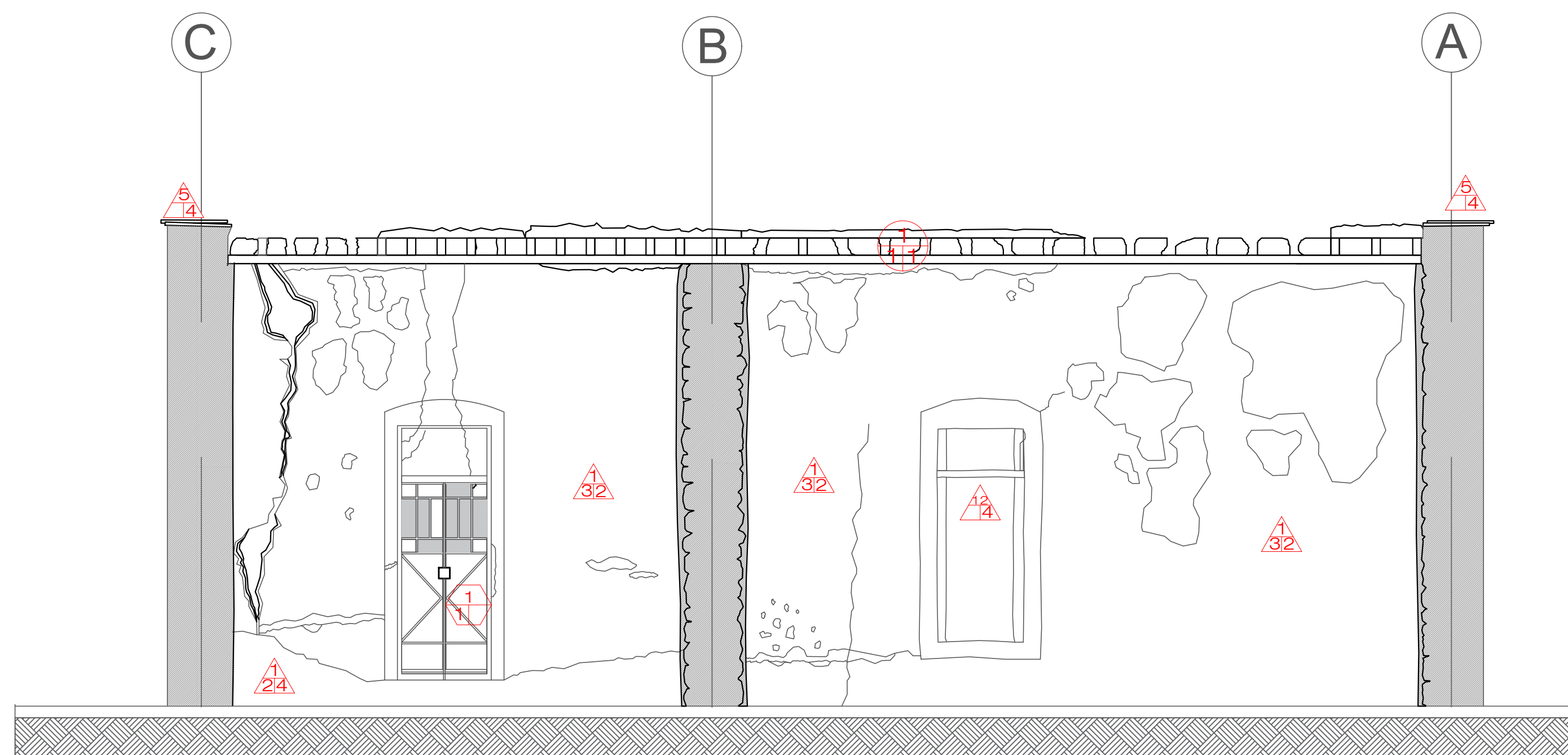
| MURROS | | PISOS | | CUBIERTAS | | CANCELERIA CARPINTERIA Y HERRERIA | |
|---|--|---|--|---|--|--|--|
| Base | Inicial | Base | Inicial | Base | Inicial | Base | Inicial |
| <ol style="list-style-type: none"> Muro de mampostería irregular de piedra asentado con mortero de cal:arena Muro de mampostería de piedra con sistema de amarre en esquinas, asentado con mortero de cal:arena Mechinales de tabique rojo recocido 6 x 12 x 24 cm asentado con mortero cal:arena Pretel de mampostería de piedra asentada en mortero cal:arena con remate de enladrillado asentado en mortero cal:arena Coronamiento de muro: enladrillado asentado en mortero de cal:arena Jambas de cantera labrada en cara exterior, asentada en mortero cal:arena Salmir de piedra rosa asentada en mortero cal:arena Repición de piedra rosa asentado en mortero cal:arena Arco de medio punto de cantera labrada asentada en mortero de cal:arena Cornisa de cantera asentada en mortero cal:arena con coronamiento de enladrillado Muro de tabique gris 7x14x28 asentado en mortero de cemento, con un sistema de marco rígido de concreto armado Tapial base de concreto y relleno de tabique rojo | <ol style="list-style-type: none"> Aplanado de mortero de cal:arena Aplanado de mortero de cemento:arena Aplanado de yeso cal:arena | <ol style="list-style-type: none"> Terreno natural Losa de concreto armado de 10cms de espesor. | <ol style="list-style-type: none"> Firme de concreto Piso de cerámica vitrificada asentada con pegazulejo Loseta hexagonal de cemento | <ol style="list-style-type: none"> Aparente Escorbros | <ol style="list-style-type: none"> Cubierta a base de vigas de madera 11 cm x 20 cm, cada 25 cm., empotradas en mechinales sobre viga de arrastre. Sobre vigas se instalan tablas de madera Losa de concreto armado de 10 cm de espesor. | <ol style="list-style-type: none"> Losa terrado Aplanado de mortero de cal:arena | <ol style="list-style-type: none"> Puerta de dos hojas abatibles hacia el interior, cada una de 50cms, fabricada a base de ángulos de 1" y solera de 1/2" con tambores de lámina calibre 12 en la parte baja y vidrio esmerilado de 6mm en la parte superior. Altura aproximada 2.24m. Postigos o entreciegos interiores plegables de madera de 32 cm x 2.35 mts cada hoja. Ventana de madera de dos hojas, abatibles hacia el interior, con elemento decorativo superior. Cada hoja mide 1.9m de alto por 0.5m de ancho. Reja de protección (Portón) de 3.04 x 2.80 m. A base de ángulo de 1 1/2" como bastidores, lámina de acero calibre 12 y figura de forja de redondos de acero de 1/4" y soleras de 1/2" PVC de 4" para el desalojo de aguas pluviales Escalera fabricada con zanca y sarmar de huellas de ángulos de 1" sobre ellas soleras de 1", barandas de cuadrado macizo de 1/2" los cuales sostienen pasamanos de solera de 1 1/2" Elemento decorativo fijo de madera, instado bajo arco de medio punto. |
| | <ol style="list-style-type: none"> Pintura a la cal Pintura vinilica Loseta cerámica Aparente | | | | | <ol style="list-style-type: none"> Entortado cal:arena y enladrillado final + entortado cemento:arena repellado de cemento:arena | <ol style="list-style-type: none"> Pintura esmalte Barniz Primer |
| | | | | | | | <ol style="list-style-type: none"> Aparente |



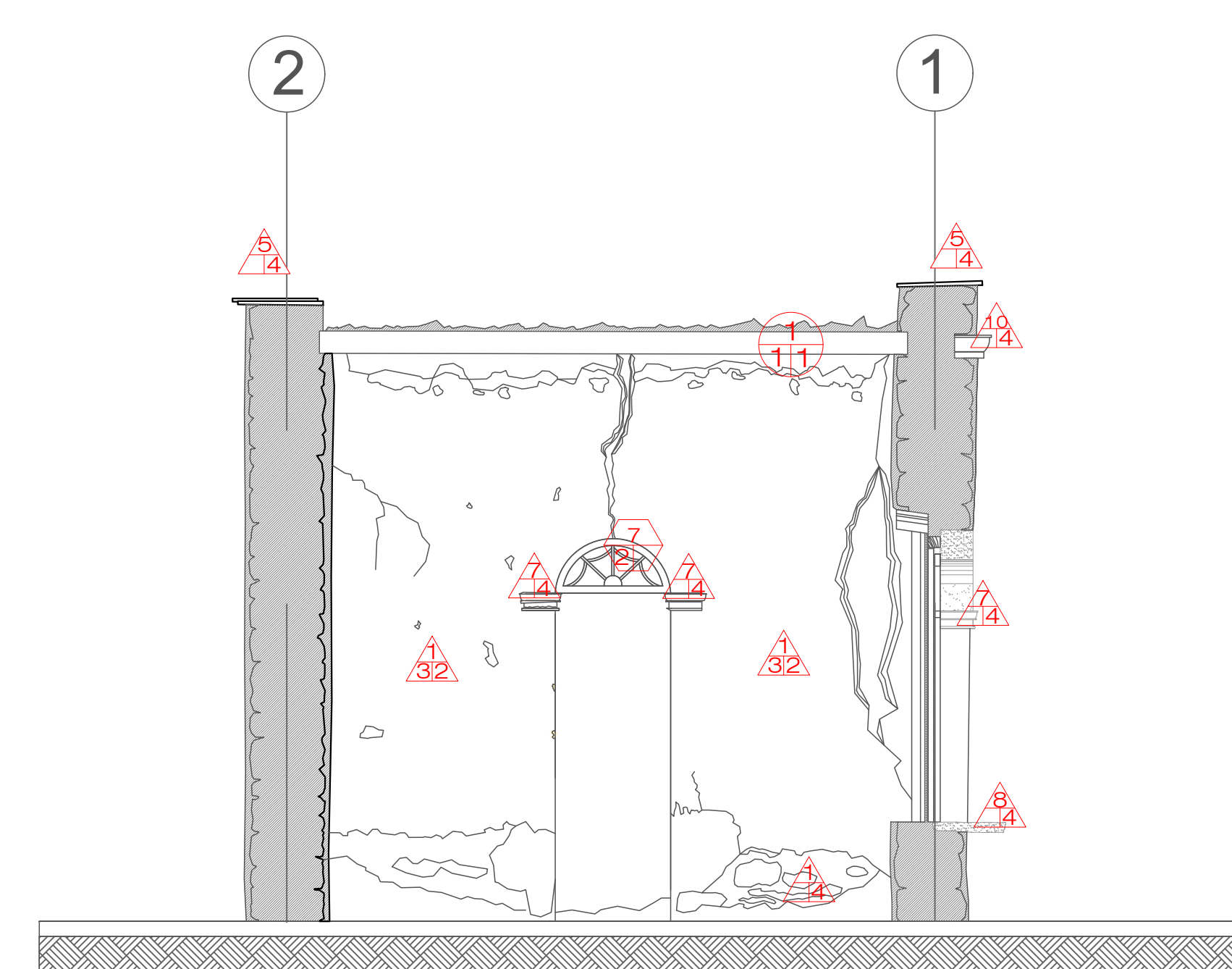
CORTE A - A'



CORTE C - C'



CORTE B - B'

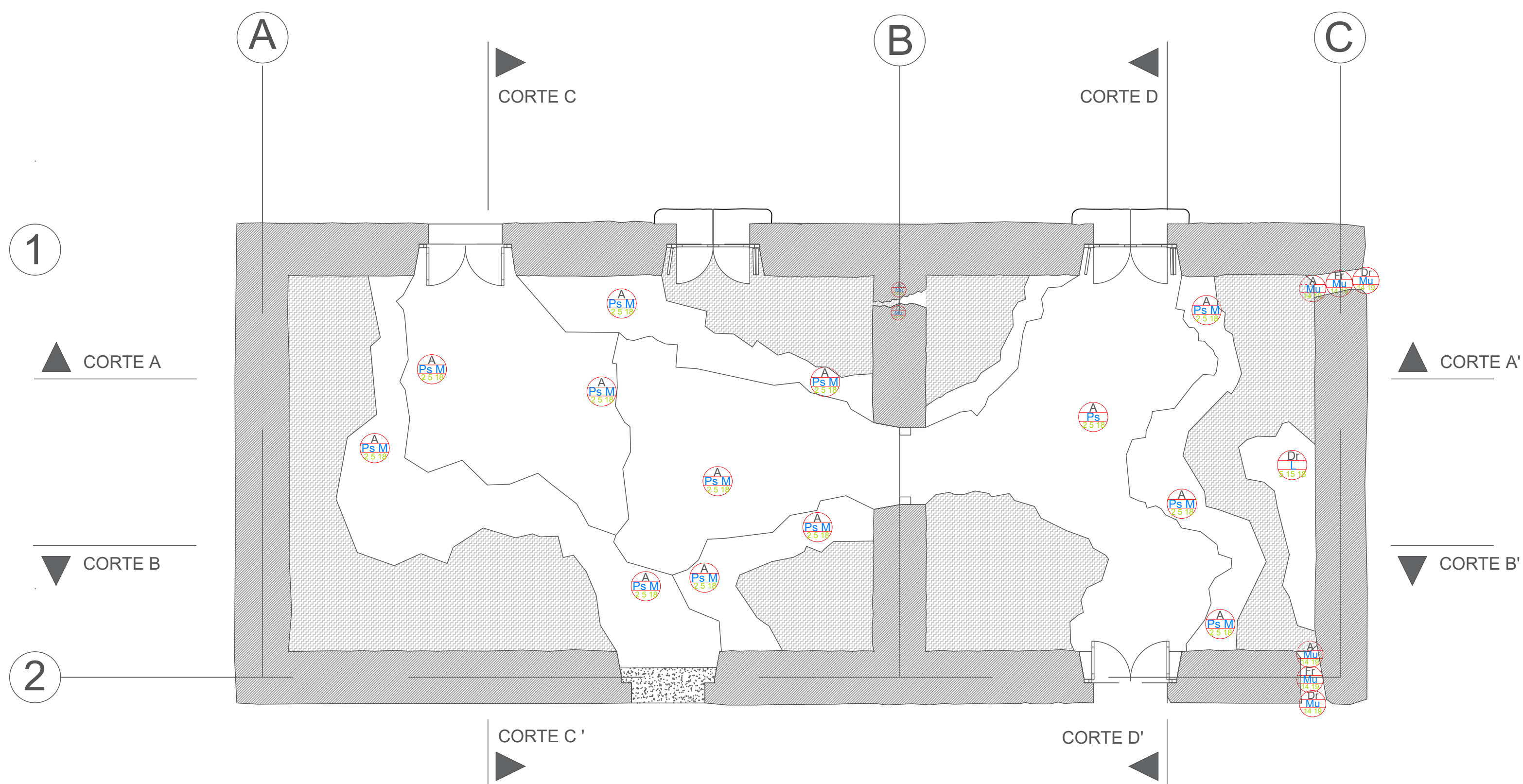


CORTE D - D'

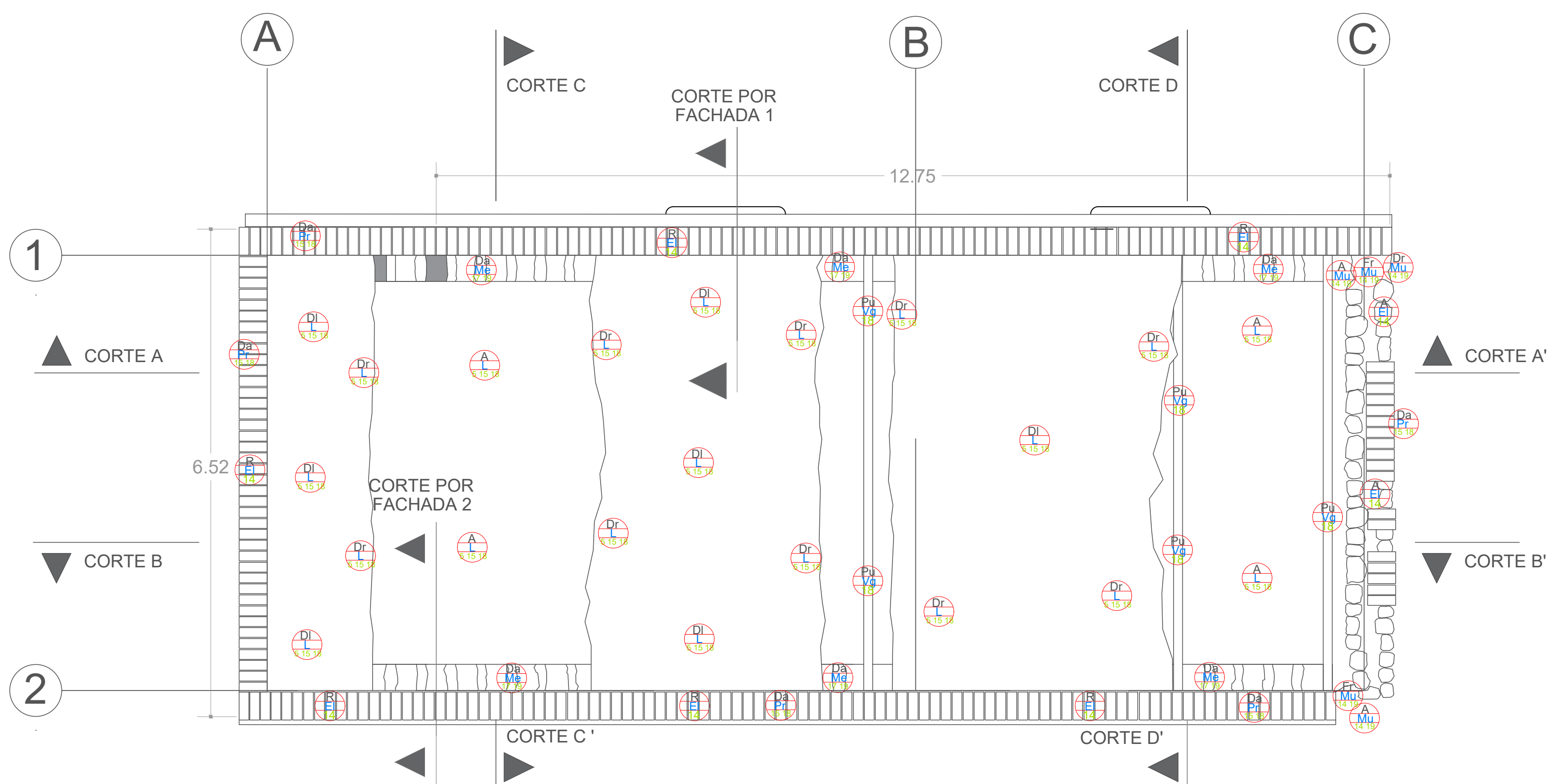
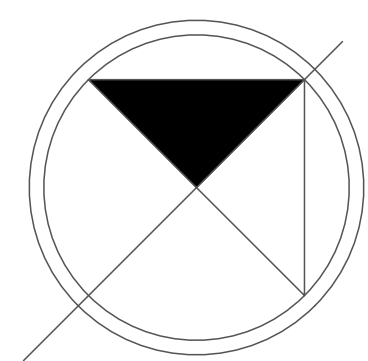
| MUROS | | PISOS | | CUBIERTAS | | CANCELERIA, CARPINTERIA Y HERRERIA | | |
|---|---|---|---|-------------------------------------|--|---|--|--|
| Base | Inicial | Base | Inicial | Base | Inicial | Base | Inicial | |
| 1. Muro de mampostería irregular de piedra asentado con mortero de cal:arena 2. Muro de mampostería de piedra con sistema de amarre en esquinas, asentado con mortero de cal:arena 3. Mechinales de tabique rojo recocido 6 x 12 x 24 cm asentado con mortero cal:arena 4. Pretel de mampostería de piedra asentada en mortero cal:arena con remate de enladrillado asentado en mortero cal:arena 5. Coronamiento de muro: enladrillado asentado en mortero de cal:arena 6. Jambas de cantera labrada en cara exterior, asentada en mortero cal:arena 7. Salmir de piedra rosa asentada en mortero cal:arena 8. Repición de piedra rosa asentado en mortero cal:arena 9. Arco de medio punto de cantera labrada asentada en mortero de cal:arena 10. Cornisa de cantera asentada en mortero cal:arena con coronamiento de enladrillado 11. Muro de tabique gris 7x14x28 asentado en mortero de cemento, con un sistema de marco rígido de concreto armado. 12. Tapial base de concreto y relleno de tabique rojo | 1. Aplanado de mortero de cal:arena 2. Aplanado de mortero de cemento:arena 3. Aplanado de yeso Final 1. Pintura a la cal 2. Pintura vinílica 3. Loseta cerámica 4. Aparente | 1. Terreno natural 2. Losa de concreto armado de 10cms de espesor. | 1. Firme de concreto 2. Piso de cerámica vitrificada asentada con pegazulejo 3. Loseta hexagonal de cemento | 1. Aparente 2. Escobros Final | 1. Cubierta a base de vigas de madera 11 cm x 20 cm, cada 25 cm., empotradas en mechinales sobre viga de arrastre. Sobre vigas se instalan tablas de madera 2. Losa de concreto armado de 10 cm de espesor. | 1.- Losa terrado 2.- Aplanado de mortero de cal:arena Final 1. Entortado cal:arena y enladrillado final + entortado cemento:arena 2. repeltado de cemento:arena | 1. Puerta de dos hojas abatibles hacia el interior, cada una de 50cms, fabricada a base de ángulos de 1" y solera de 1/2" con tambores de lámina calibre 12 en la parte baja y vidrio esmerilado de 6mm en la parte superior. Altura aproximada 2.24m. 2. Postigos o entreciegos interiores plegables de madera de 32 cm x 2.35 mts cada hoja. 3. Ventana de madera de dos hojas, abatibles hacia el interior, con elemento decorativo superior. Cada hoja mide 1.9m de alto por 0.5m de ancho. 4. Reja de protección (Portón) de 3.04 x 2.80 m. A base de ángulo de 1 1/2" como bastidores, lámina de acero calibre 12 y figura de forja de redondos de acero de 1/4" y soleras de 1/2". 5. PVC de 4" para el desalojo de aguas pluviales 6.-Escalera fabricada con zanca y smarco de huellas de ángulos de 1" sobre ellas soleras de 1", barandas de cuadrado macizo de 1/2" los cuales sostienen pasamanos de solera de 1 1/2" 7.-Elemento decorativo fijo de madera, instado bajo arco de medio punto. | 1.- Pintura esmalte 2.- Barniz 3.- Primer Final 1.- Aparente |

00
00
00

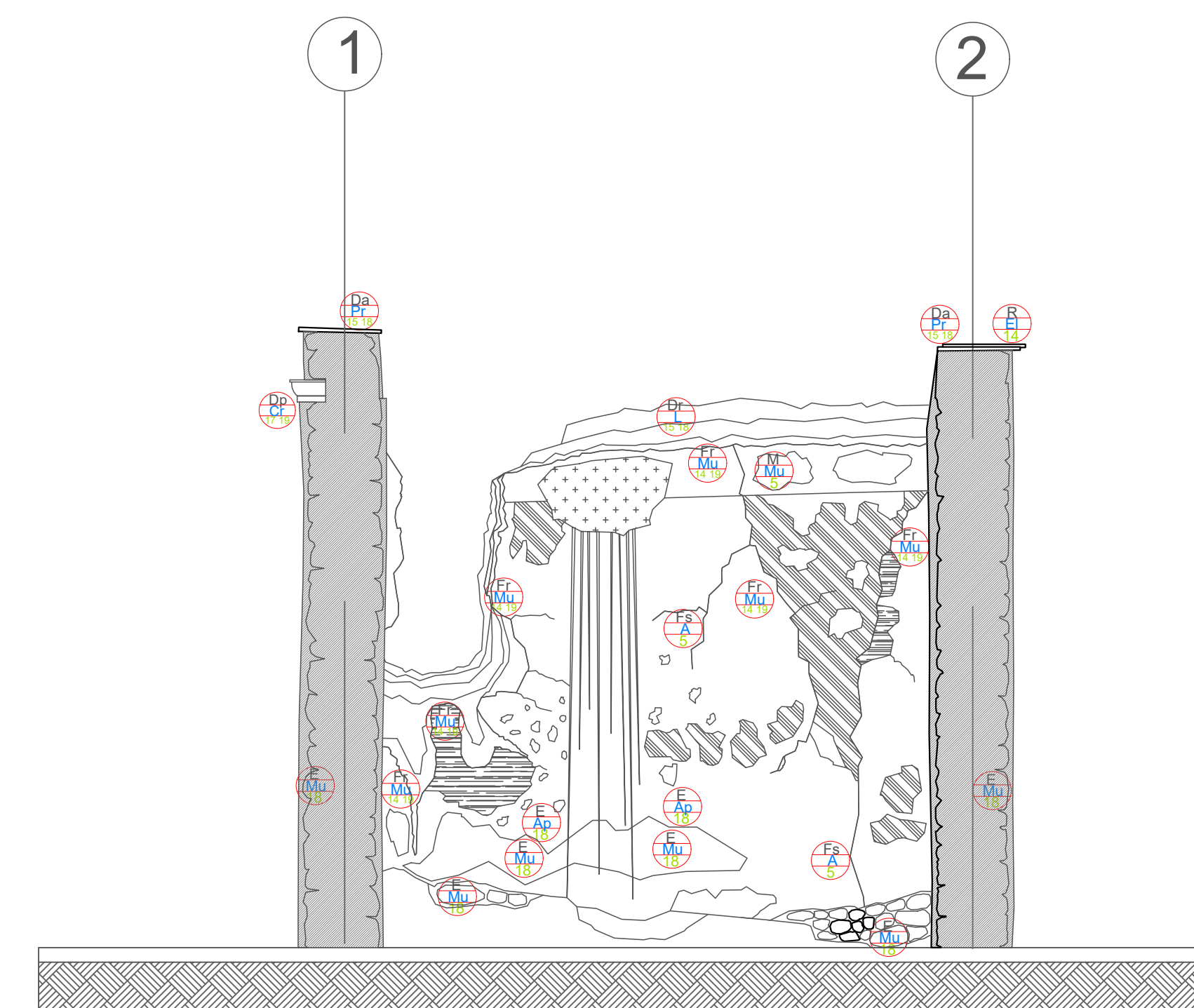
| TABLA DE PATOLOGÍAS | | |
|------------------------|------------------------|--|
| EFECTO | | |
| A | Ausencia | |
| Cr | Craquelado | |
| Co | Corrosión | |
| Da | Daño | |
| Dc | Descascaramiento | |
| Dg | Desgaste | |
| Dn | Desnivel | |
| Dp | Desprendimiento | |
| DI | Desplome | |
| Dr | Derrumbe | |
| Er | Erosión | |
| Es | Escombro | |
| FI | Filtración | |
| Fs | Fisura | |
| Fr | Fractura | |
| G | Grieta | |
| H | Humedad | |
| M | Mancha | |
| O | Oxido | |
| Pa | Pandeo | |
| Pu | Pudrición | |
| R | Ruptura | |
| S | Suciedad | |
| ELEMENTO | | |
| A | Aplanado | |
| Cd | Cadena | |
| Cs | Castillo | |
| Ci | Cimiento | |
| Cl | Columna | |
| Cr | Cornisa | |
| D | Duela | |
| El | Enladrillado | |
| H | Herrería | |
| J | Jambas | |
| L | Losa | |
| Ma | Madera | |
| Me | Mechinal | |
| Mu | Muro | |
| Pn | Pintura | |
| Ps | Piso | |
| Pl | Plafón | |
| Pr | Pretil | |
| Pu | Puerta | |
| Re | Repisón | |
| S | Salmer | |
| Ve | Ventana | |
| Vd | Vidrio | |
| Vg | Viga | |
| CAUSA | | |
| Antrópicas | | |
| 1 | Abandono | |
| 2 | Alteración | |
| 3 | Cambios de uso | |
| 4 | Demolición | |
| 5 | Falta de mantenimiento | |
| 6 | Incendio | |
| 7 | Vandalismo | |
| Biológicas | | |
| 8 | Bacteria | |
| 9 | Hongo | |
| 10 | Fauna | |
| 11 | Flora | |
| 12 | Insecto | |
| 13 | Xilófago | |
| Climáticas y/o físicas | | |
| 14 | Asentamiento | |
| 15 | Asoleamiento | |
| 16 | Condensación | |
| 17 | Hundimiento | |
| 18 | Lluvia | |
| 19 | Sismo | |
| 20 | Temperatura | |
| 21 | Viento | |



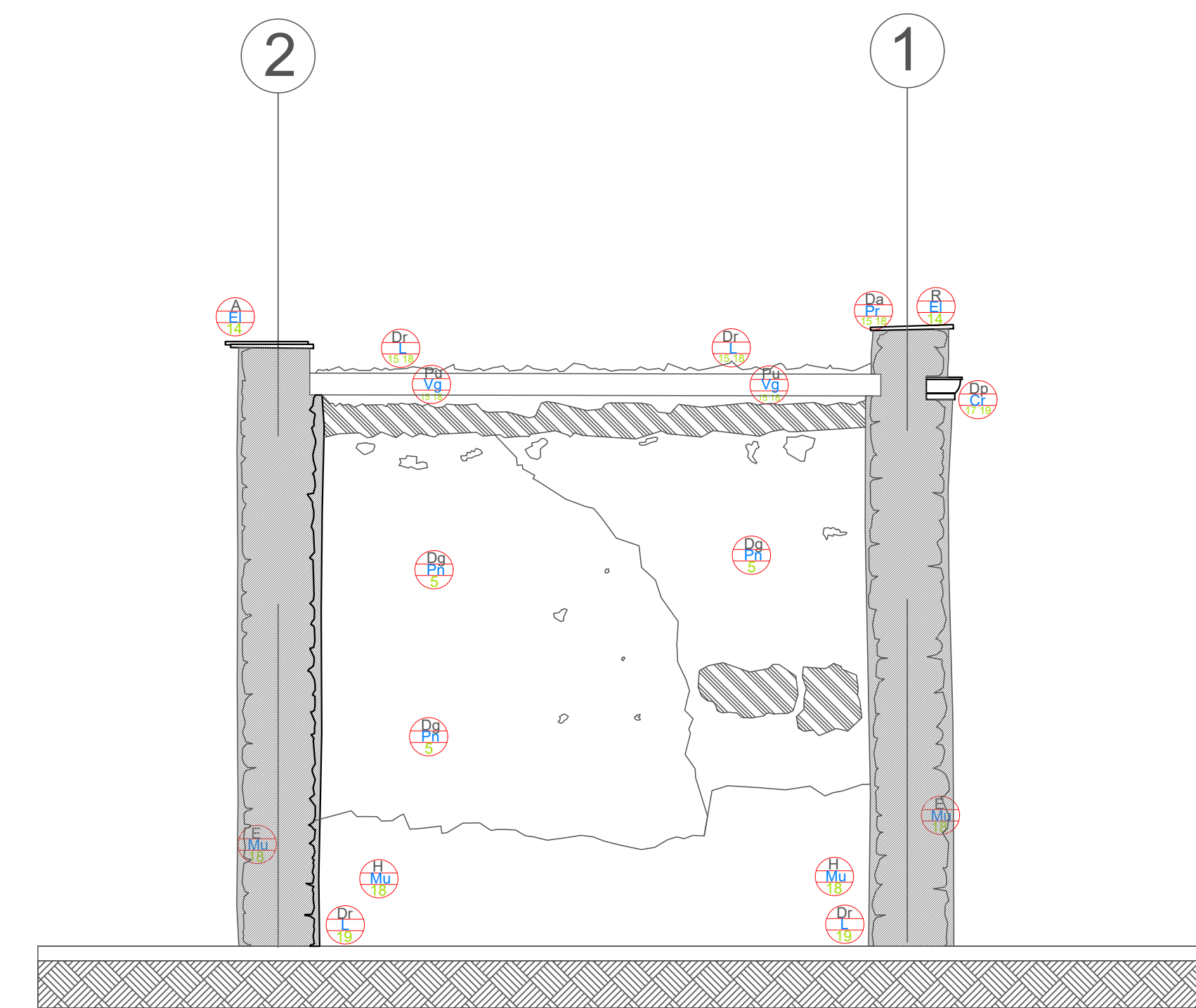
PLANTA ARQUITECTÓNICA



PLANTA CUBIERTA



MURO INTERNO EJE C



MURO INTERNO EJE A

INSTITUCIÓN

MA
Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
METROPOLITANA
Unidad Xochimilco

PROGRAMA

ma
MAESTRÍA EN REUTILIZACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

PATOLOGIAS
CASA C. DEL CALVARIO

CONTENIDO

CORTES Y
ELEVACIONES MURO

NOTAS

ELABORACIÓN
ARQ. KATERINA GORDON V.

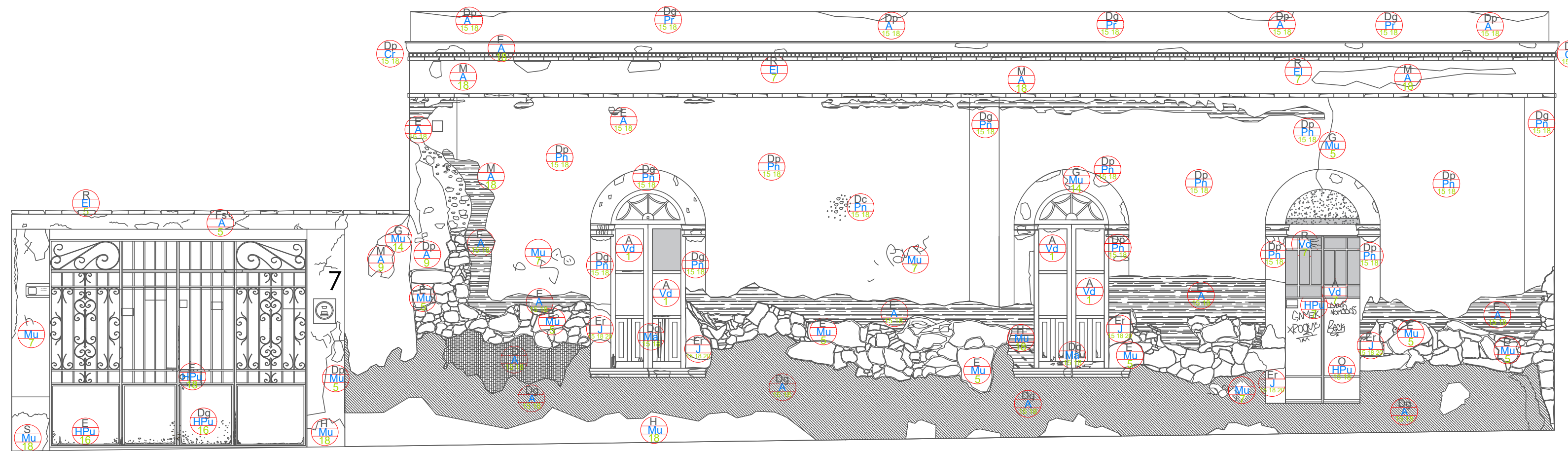
FECHA
15-09-21
ESCALA
1:50

PÁGINA
25

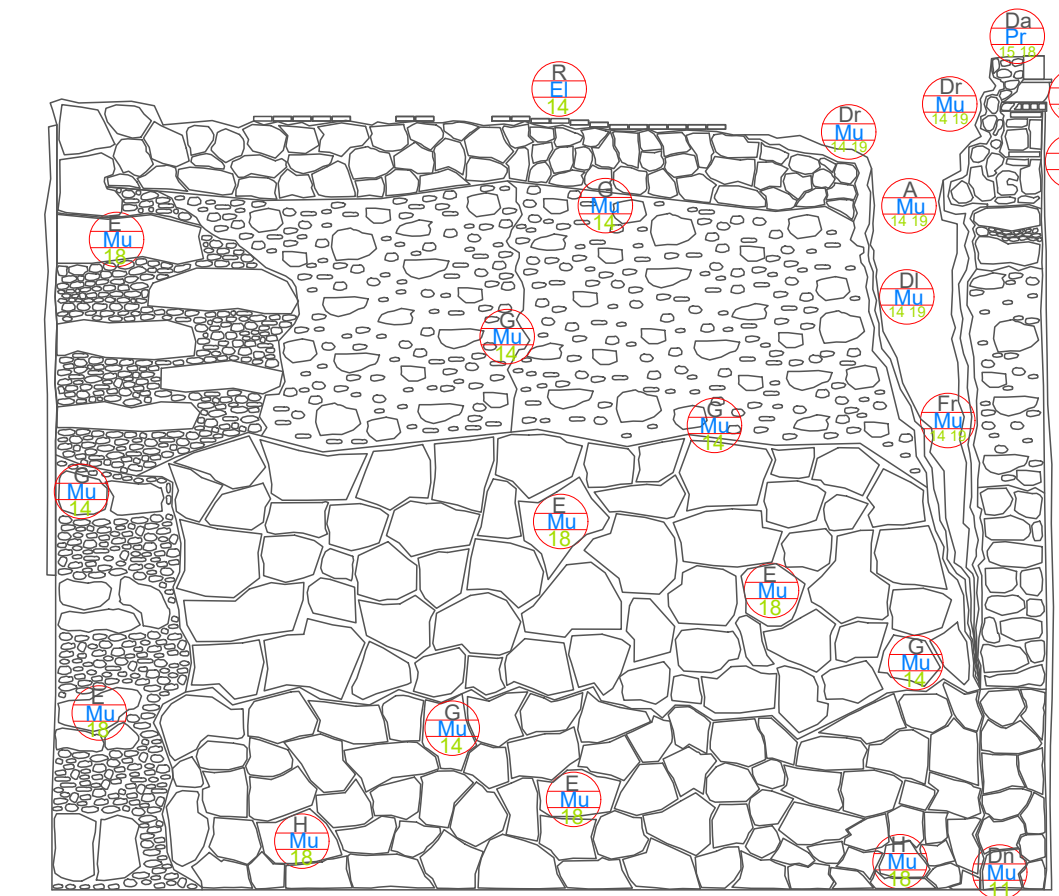
| TABLA DE PATOLOGÍAS | | |
|---------------------|------------------|--|
| EFECTO | | |
| A | Ausencia | |
| Cr | Craquelado | |
| Co | Corrosión | |
| Da | Daño | |
| Dc | Descascaramiento | |
| Dg | Desgaste | |
| Dn | Desnivel | |
| Dp | Desprendimiento | |
| DI | Desplome | |
| Dr | Derrumbe | |
| Er | Erosión | |
| Es | Escombros | |
| FI | Filtración | |
| Fs | Fisura | |
| Fr | Fractura | |
| G | Grieta | |
| H | Humedad | |
| M | Mancha | |
| O | Oxido | |
| Pa | Pandeo | |
| Pu | Pudrición | |
| R | Ruptura | |
| S | Suciedad | |

| ELEMENTO | | |
|----------|--------------|--|
| A | Aplanado | |
| Cd | Cadena | |
| Cs | Castillo | |
| Ci | Cimiento | |
| Cl | Columna | |
| Cr | Cornisa | |
| D | Duela | |
| El | Enladrillado | |
| H | Herrería | |
| J | Jambas | |
| L | Losa | |
| Ma | Madera | |
| Me | Mechinal | |
| Mu | Muro | |
| Pn | Pintura | |
| Ps | Piso | |
| Pl | Plafón | |
| Pr | Pretil | |
| Pu | Puerta | |
| Re | Repisón | |
| S | Salmer | |
| Ve | Ventana | |
| Vd | Vidrio | |
| Vg | Viga | |

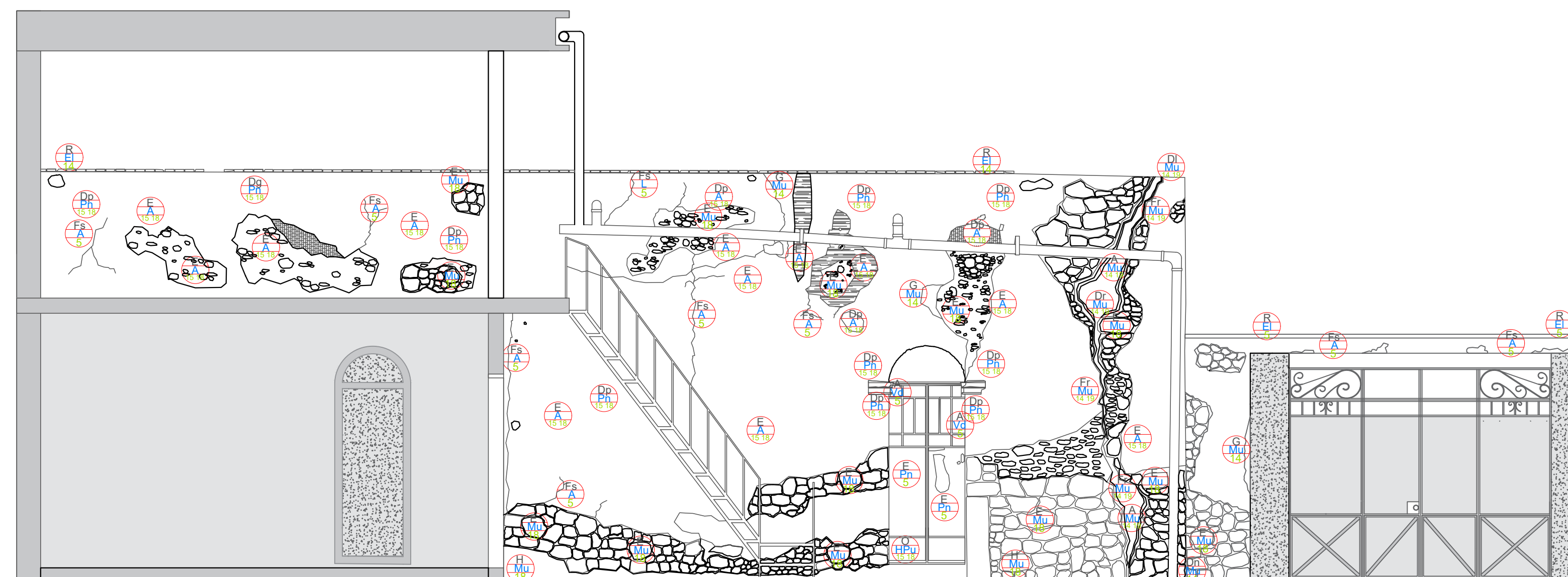
| CAUSA | | |
|------------------------|------------------------|--|
| Antrópicas | | |
| 1 | Abandono | |
| 2 | Alteración | |
| 3 | Cambios de uso | |
| 4 | Demolición | |
| 5 | Falta de mantenimiento | |
| 6 | Incendio | |
| 7 | Vandalismo | |
| Biológicas | | |
| 8 | Bacteria | |
| 9 | Hongo | |
| 10 | Fauna | |
| 11 | Flora | |
| 12 | Insecto | |
| 13 | Xilófago | |
| Climáticas y/o físicas | | |
| 14 | Asentamiento | |
| 15 | Asoleamiento | |
| 16 | Condensación | |
| 17 | Hundimiento | |
| 18 | Lluvia | |
| 19 | Sismo | |
| 20 | Temperatura | |
| 21 | Viento | |



FACHADA NORPONIENTE



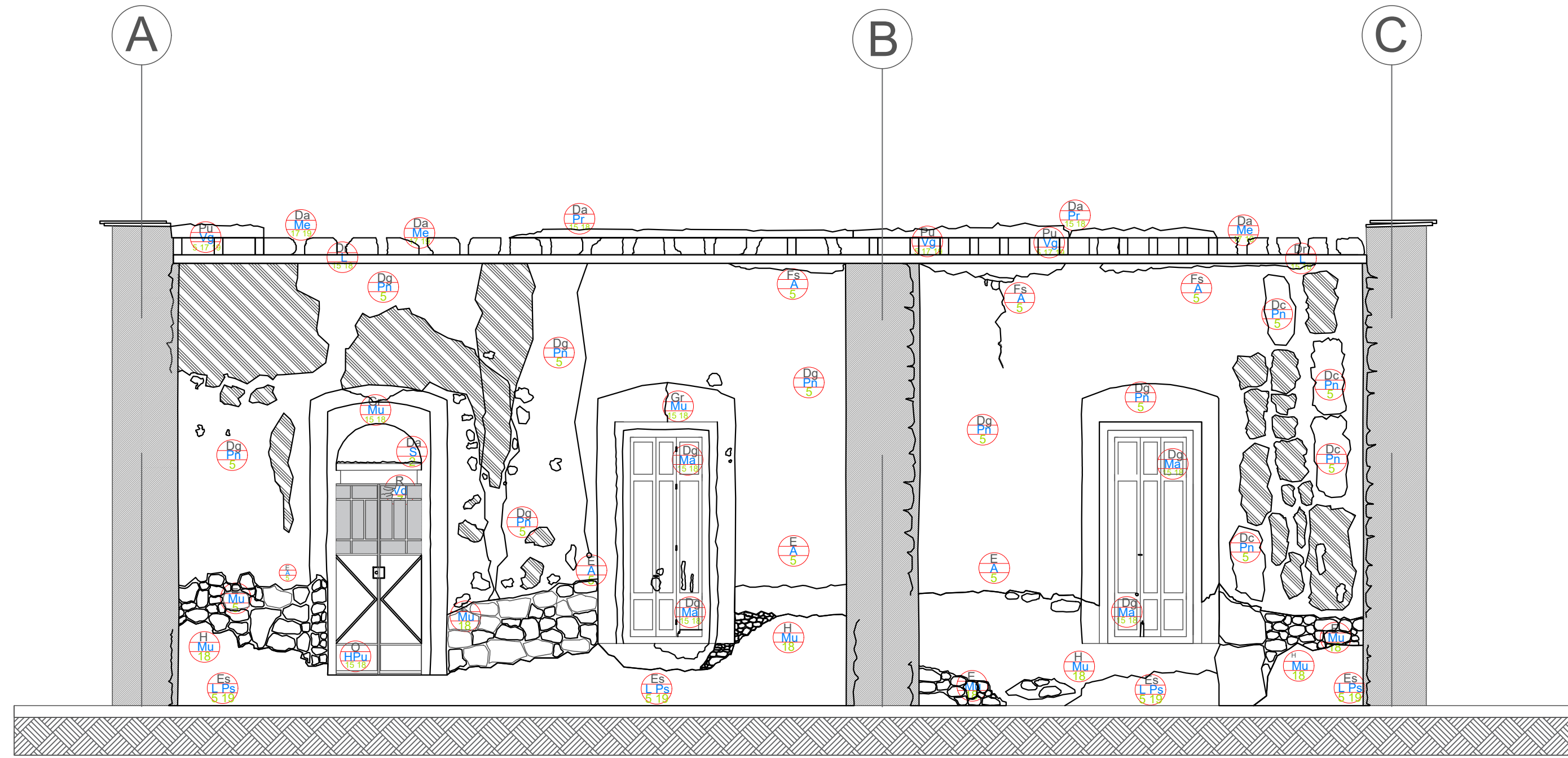
FACHADA NORORIENTE



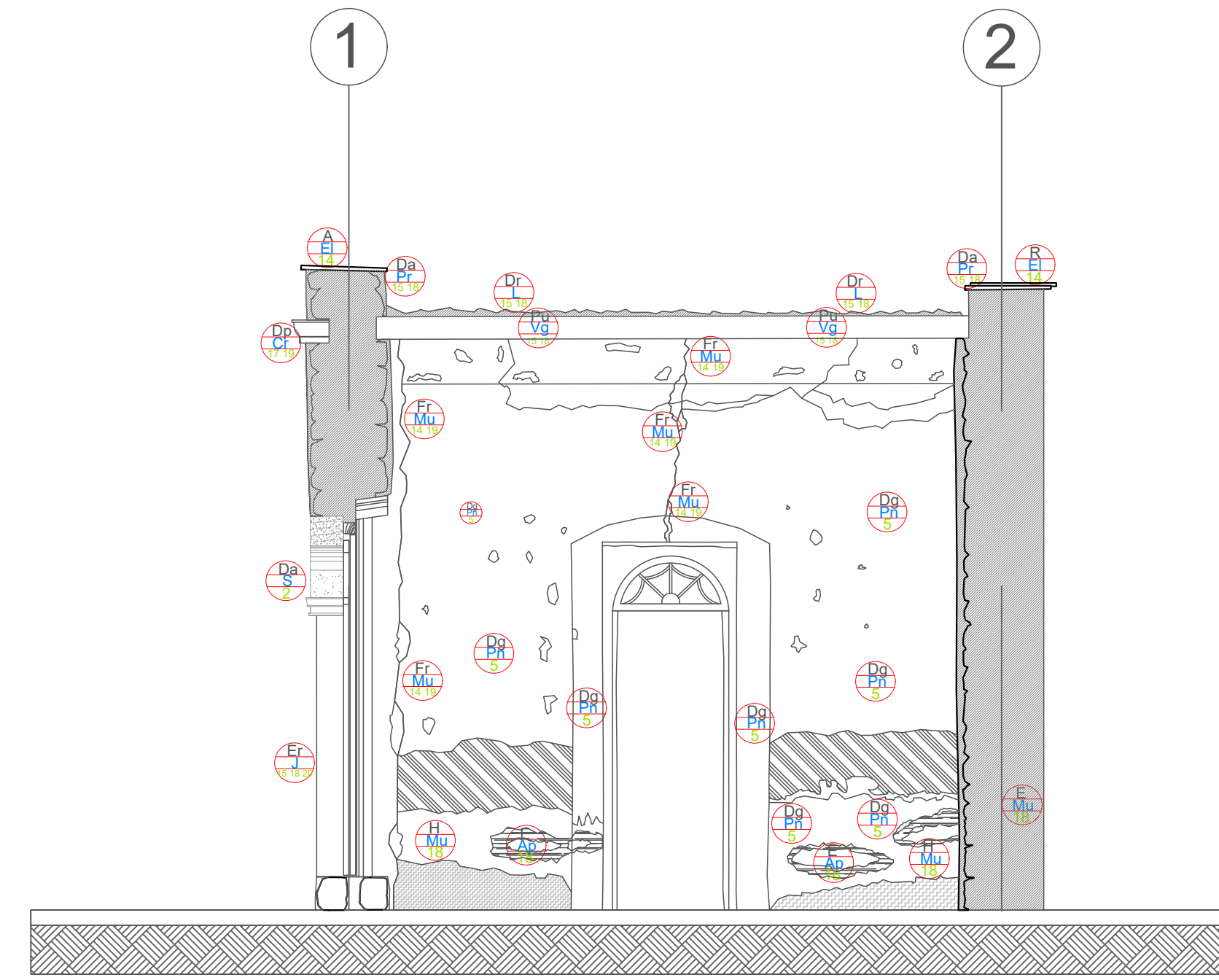
FACHADA SURORIENTE

00
00
00

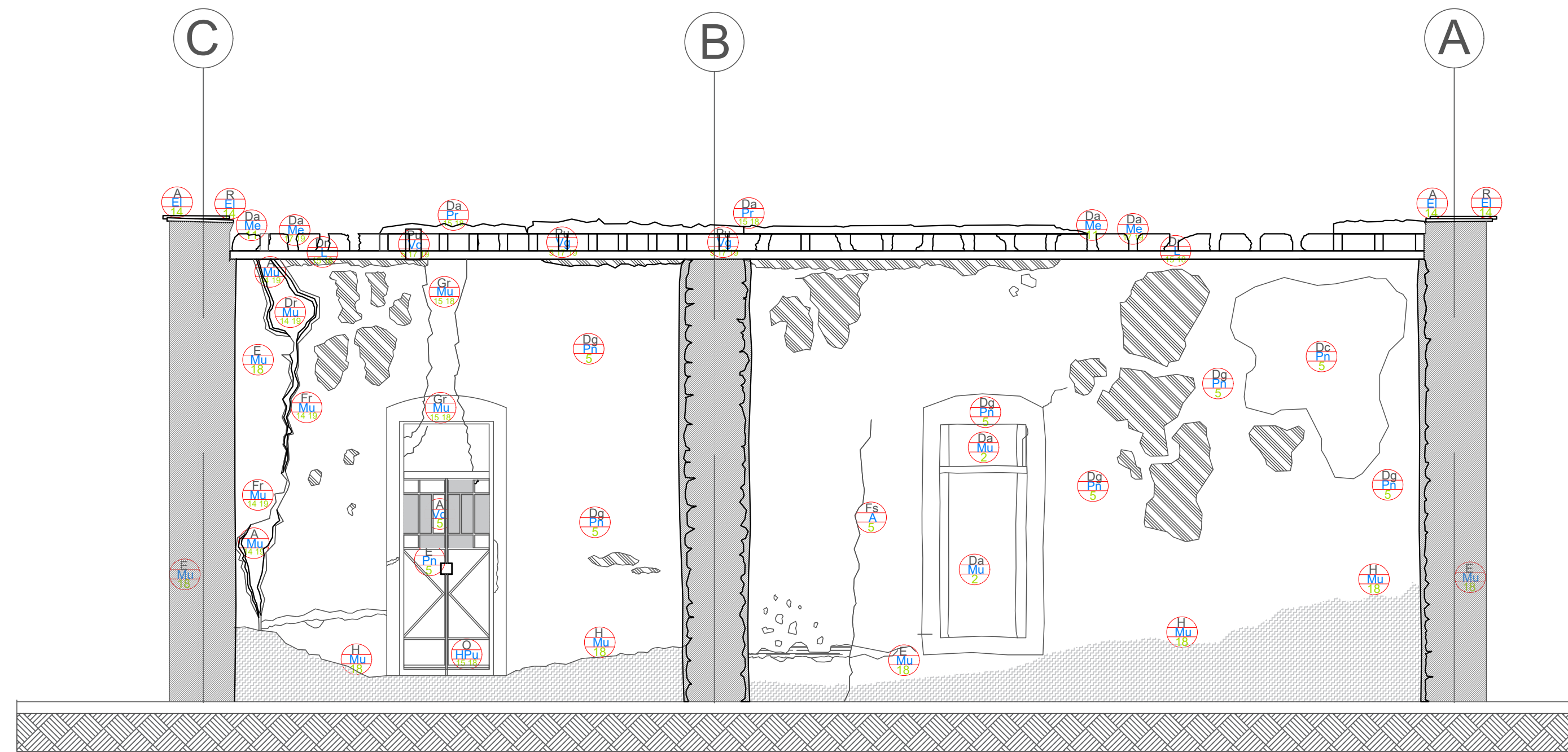
| TABLA DE PATOLOGÍAS | | |
|------------------------|------------------------|--|
| EFECTO | | |
| A | Ausencia | |
| Cr | Craquelado | |
| Co | Corrosión | |
| Da | Daño | |
| Dc | Descascaramiento | |
| Dg | Desgaste | |
| Dn | Desnivel | |
| Dp | Desprendimiento | |
| DI | Desplome | |
| Dr | Derrumbe | |
| Er | Erosión | |
| Es | Escombro | |
| FI | Filtración | |
| Fs | Fisura | |
| Fr | Fractura | |
| G | Grieta | |
| H | Humedad | |
| M | Mancha | |
| O | Oxido | |
| Pa | Pandeo | |
| Pu | Pudrición | |
| R | Ruptura | |
| S | Suciedad | |
| ELEMENTO | | |
| A | Aplanado | |
| Cd | Cadena | |
| Cs | Castillo | |
| Ci | Cimiento | |
| Cl | Columna | |
| Cr | Cornisa | |
| D | Duela | |
| El | Enladrillado | |
| H | Herrería | |
| J | Jambas | |
| L | Losa | |
| Ma | Madera | |
| Me | Mechinal | |
| Mu | Muro | |
| Pn | Pintura | |
| Ps | Piso | |
| Pl | Plafón | |
| Pr | Pretil | |
| Pu | Puerta | |
| Re | Repisón | |
| S | Salmer | |
| Ve | Ventana | |
| Vd | Vidrio | |
| Vg | Viga | |
| CAUSA | | |
| Antrópicas | | |
| 1 | Abandono | |
| 2 | Alteración | |
| 3 | Cambios de uso | |
| 4 | Demolición | |
| 5 | Falta de mantenimiento | |
| 6 | Incendio | |
| 7 | Vandalismo | |
| Biológicas | | |
| 8 | Bacteria | |
| 9 | Hongo | |
| 10 | Fauna | |
| 11 | Flora | |
| 12 | Insecto | |
| 13 | Xilófago | |
| Climáticas y/o físicas | | |
| 14 | Asentamiento | |
| 15 | Asoleamiento | |
| 16 | Condensación | |
| 17 | Hundimiento | |
| 18 | Lluvia | |
| 19 | Sismo | |
| 20 | Temperatura | |
| 21 | Viento | |



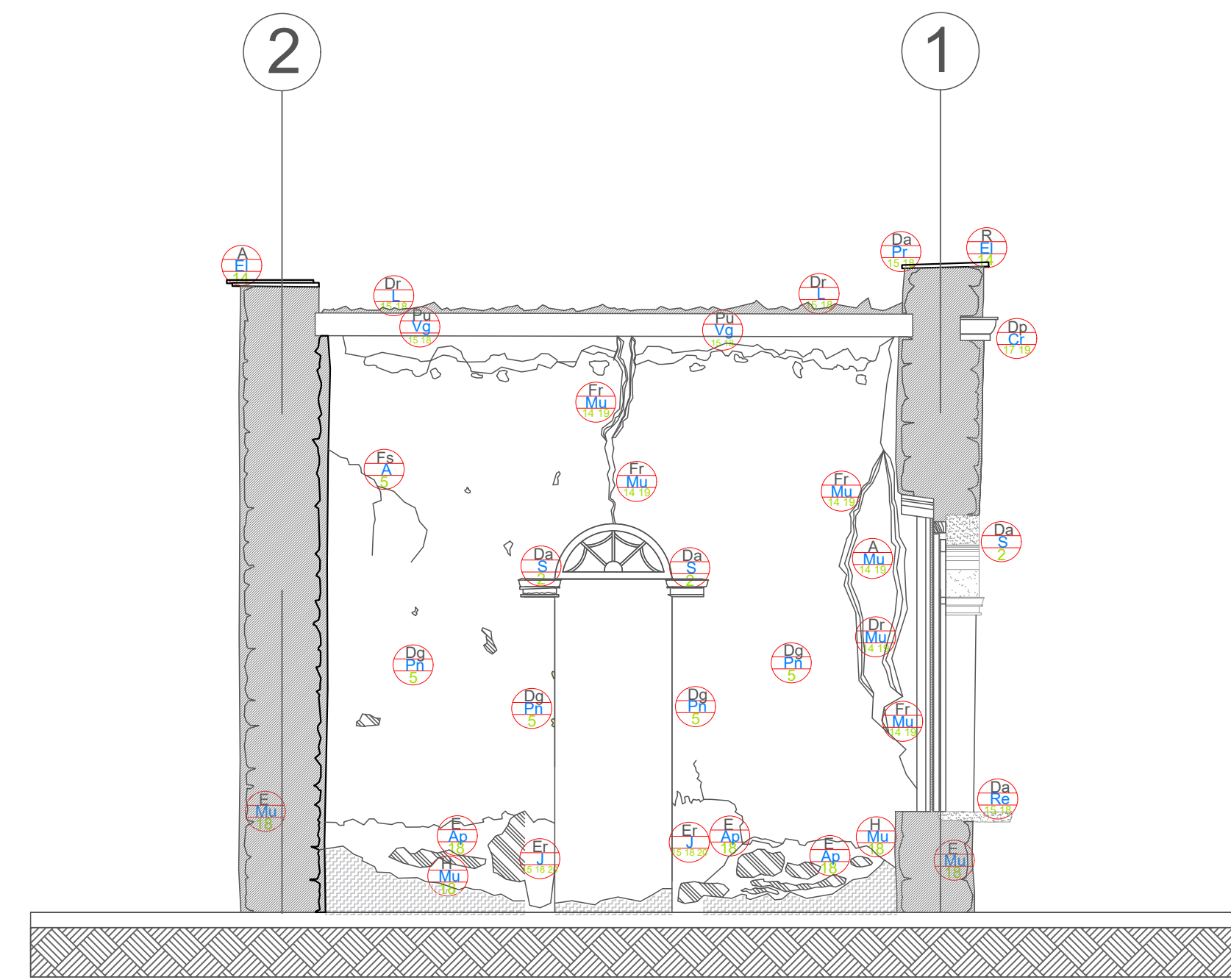
CORTE AA'



CORTE CC'



CORTE BB'



CORTE DD'

INSTITUCIÓN



Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
METROPOLITANA
Unidad Xochimilco

PROGRAMA



MAESTRÍA EN REUTILIZACIÓN
DEL PATRIMONIO EDIFICADO

PATOLOGÍAS
CASA C. DEL CALVARIO

CONTENIDO

CORTES

NOTAS

ELABORACIÓN

ARQ. KATERINA GORDON V.

FECHA

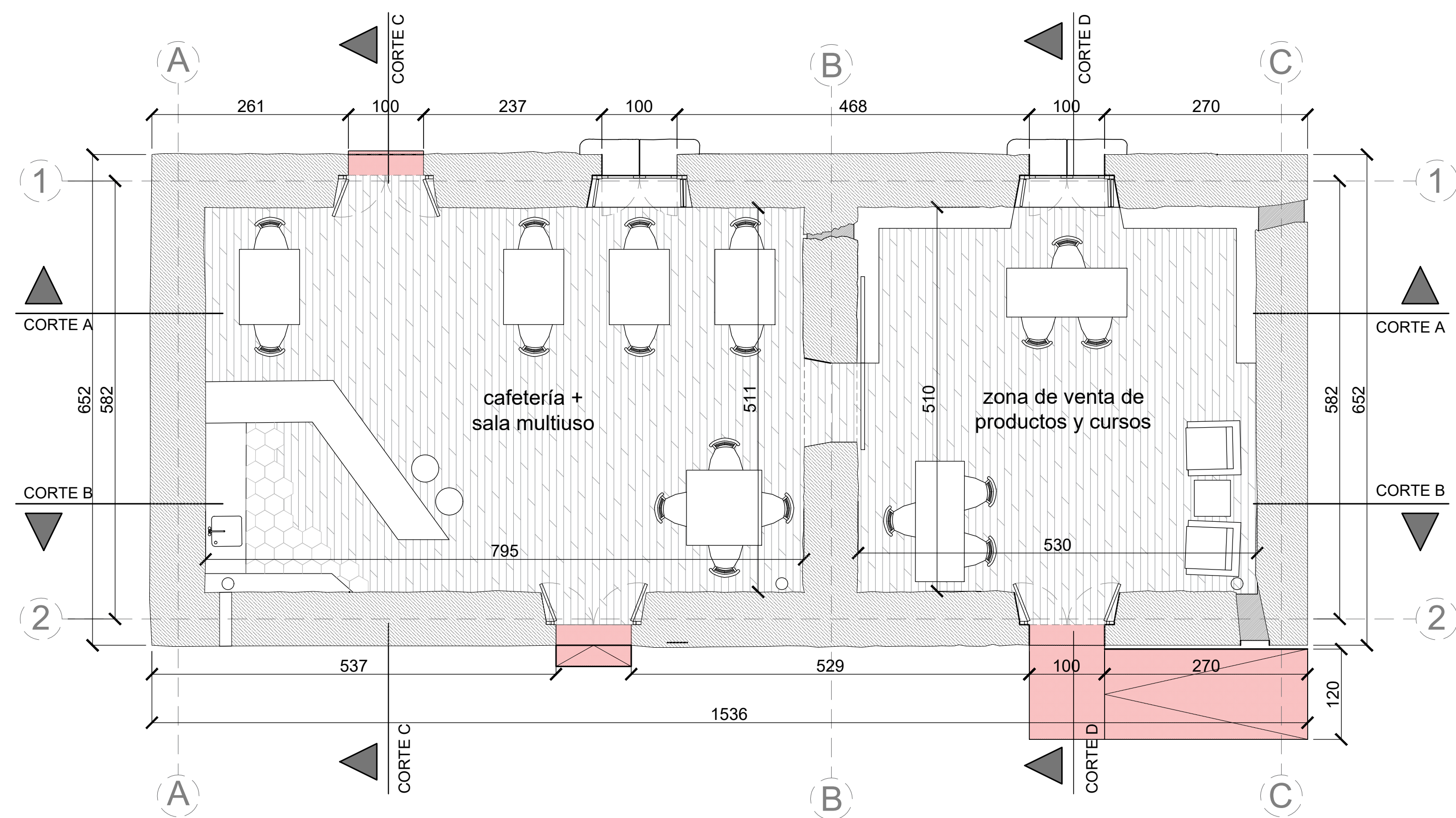
15-09-21

ESCALA

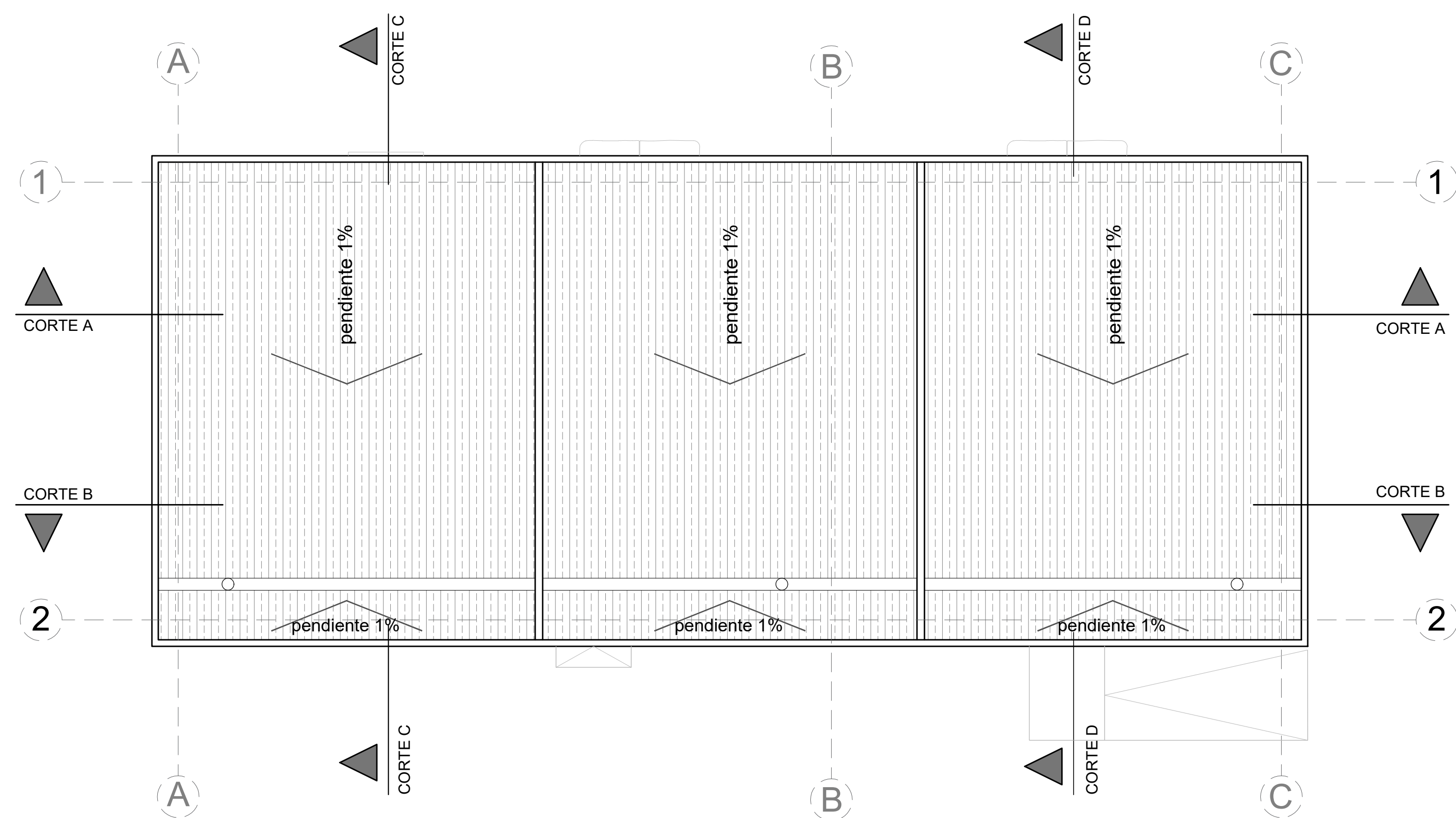
1:50

PÁGINA

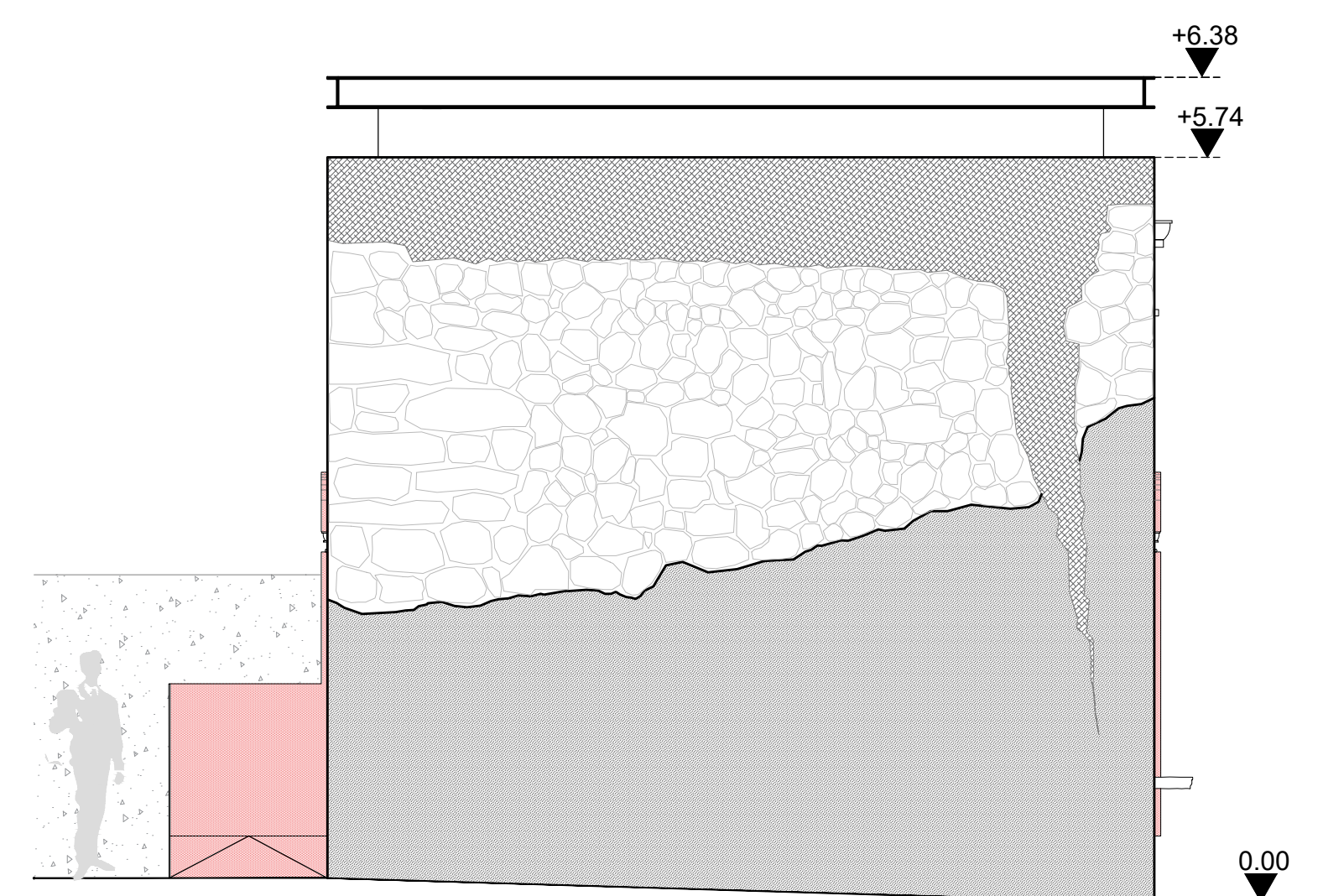
27



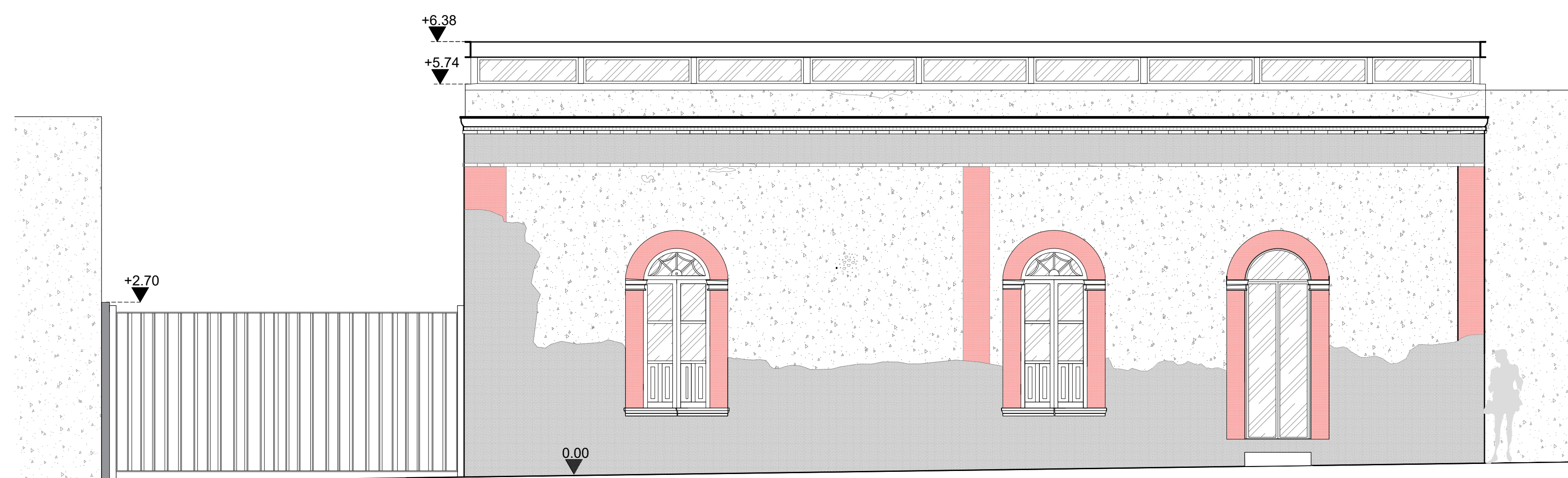
PLANTA ARQUITECTÓNICA



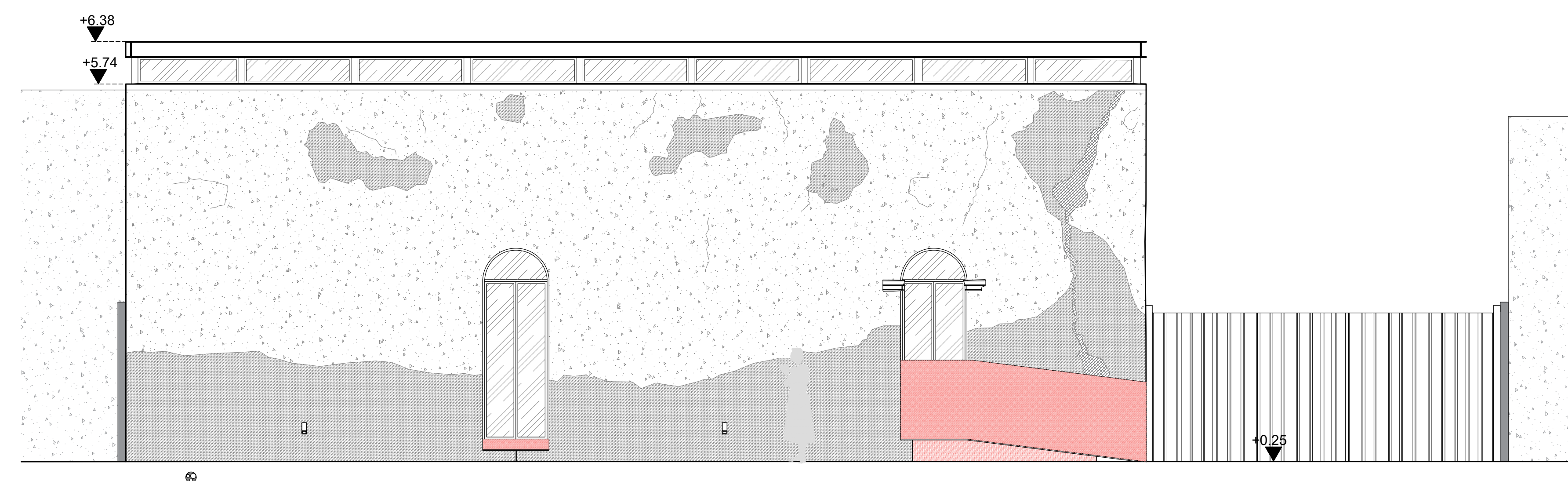
PLANTA DE TECHUMBRE



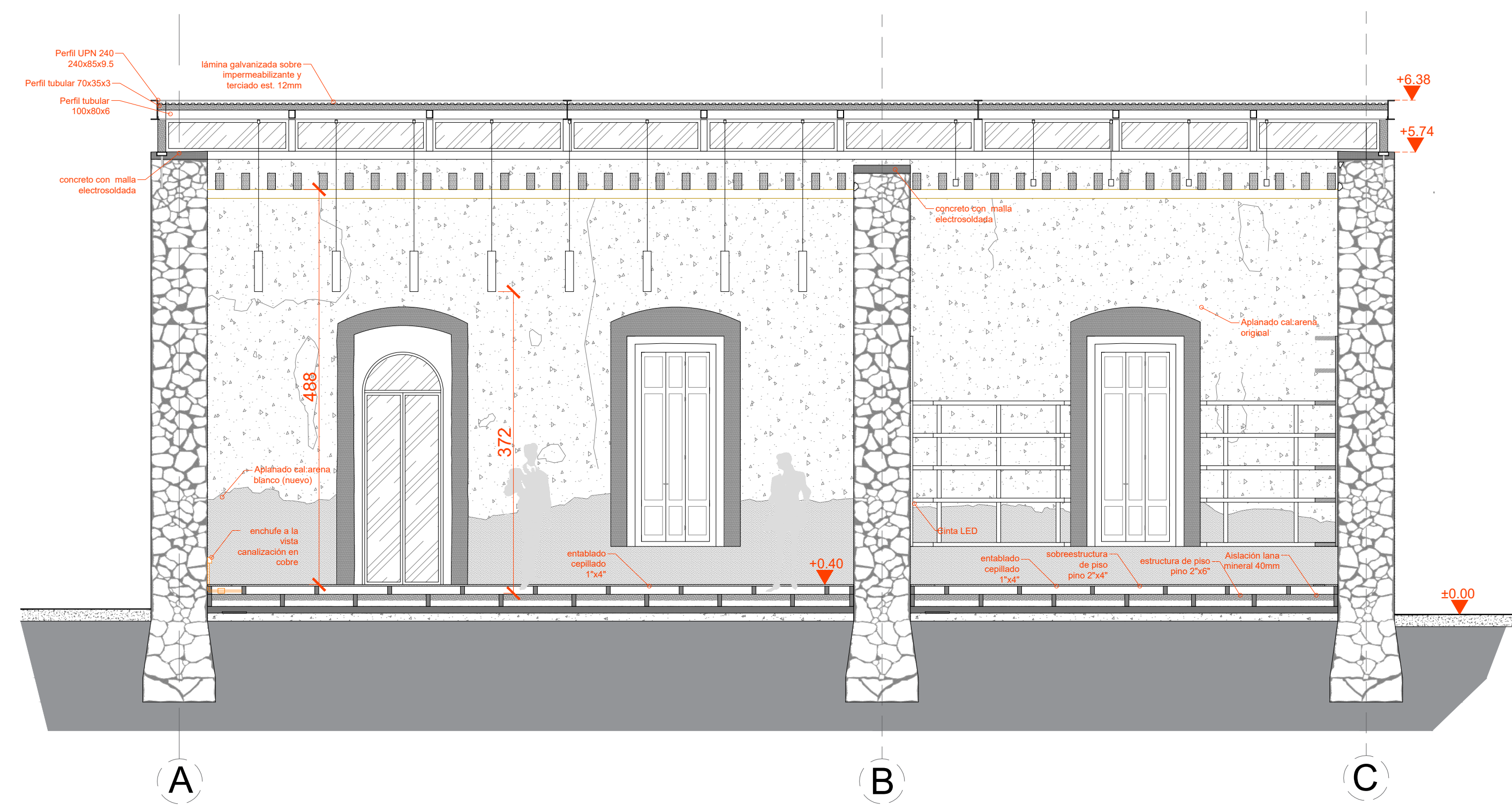
FACHADA NORORIENTE



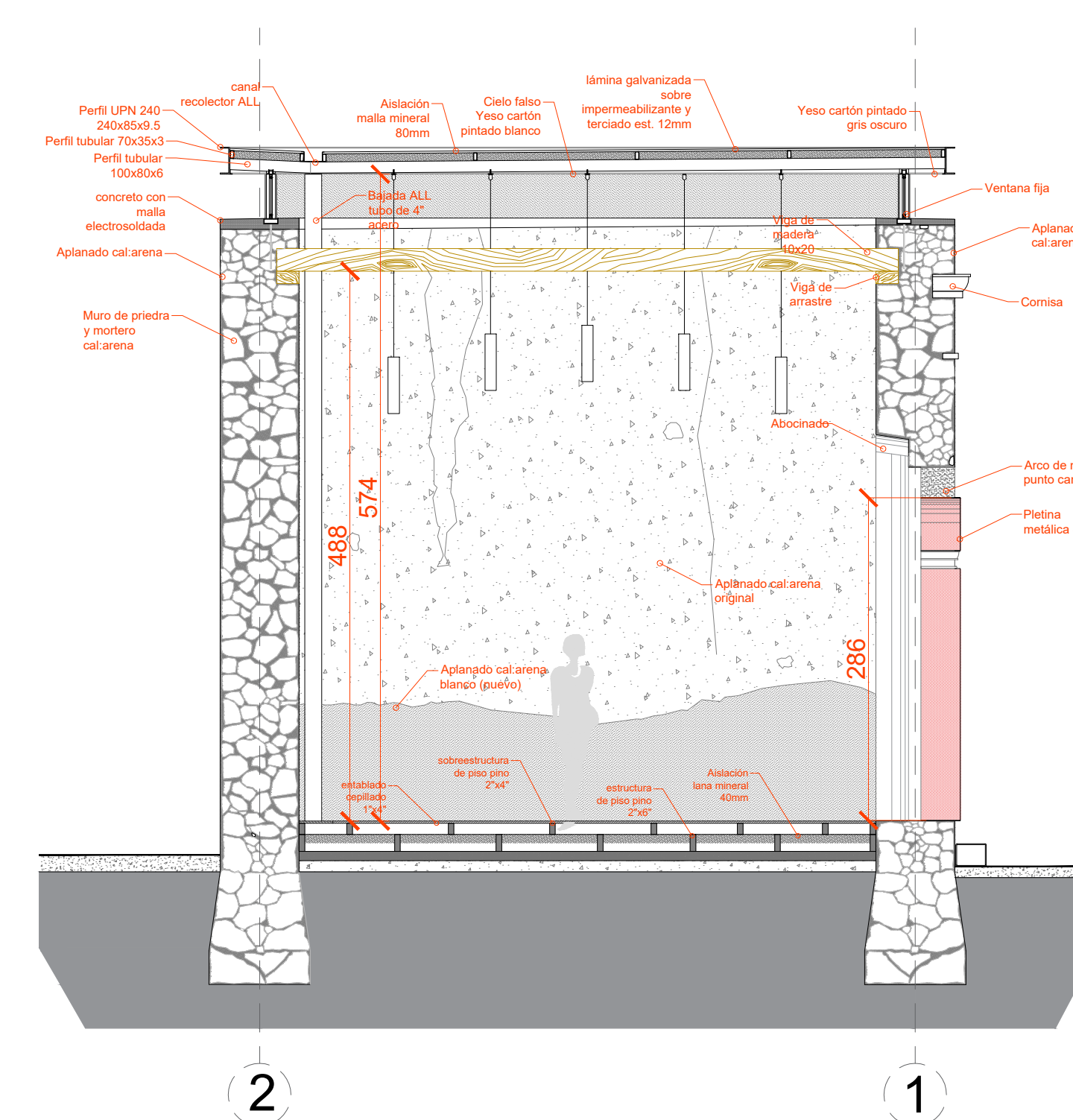
FACHADA NORPONIENTE



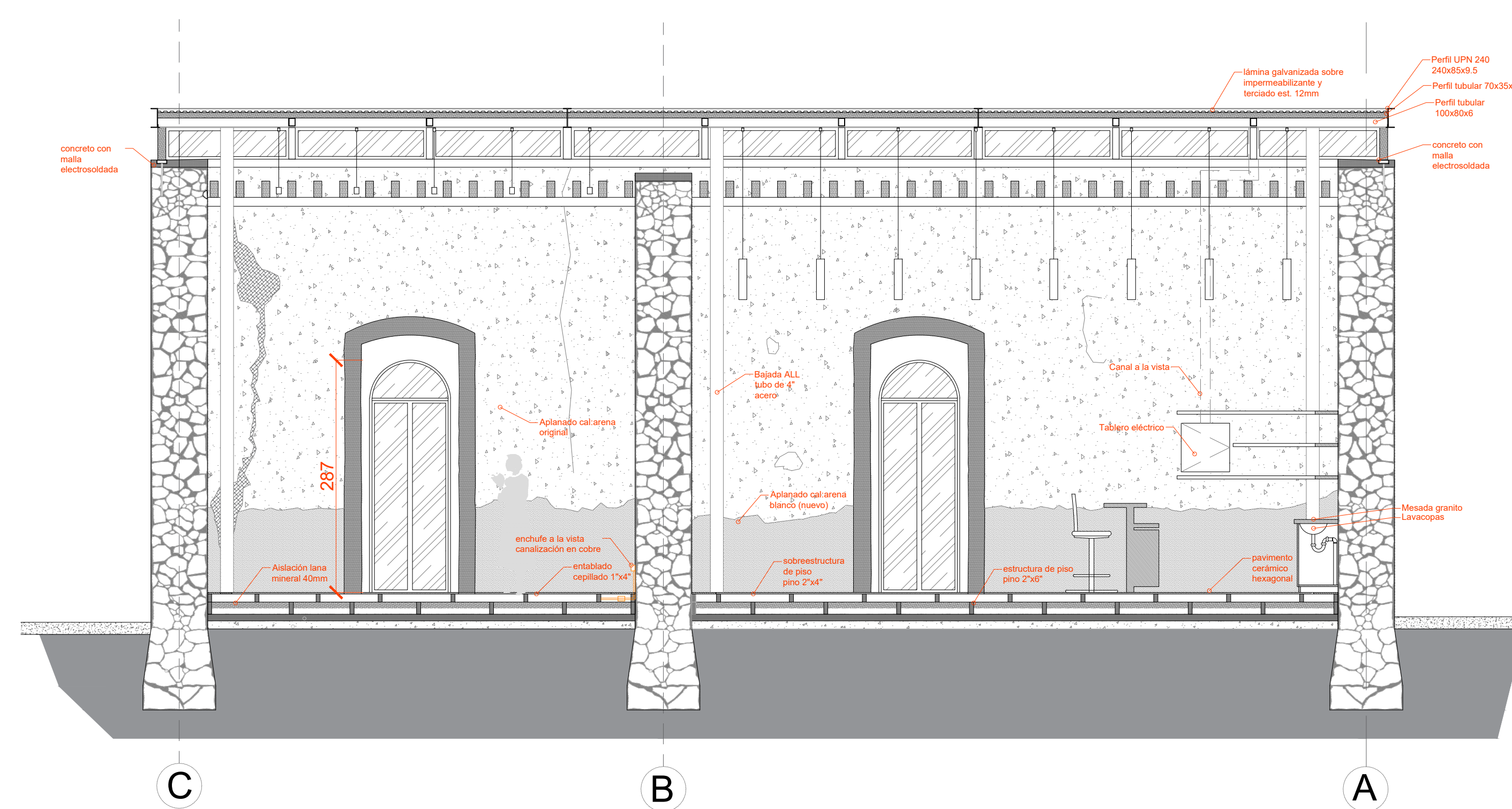
FACHADA SURORIENTE



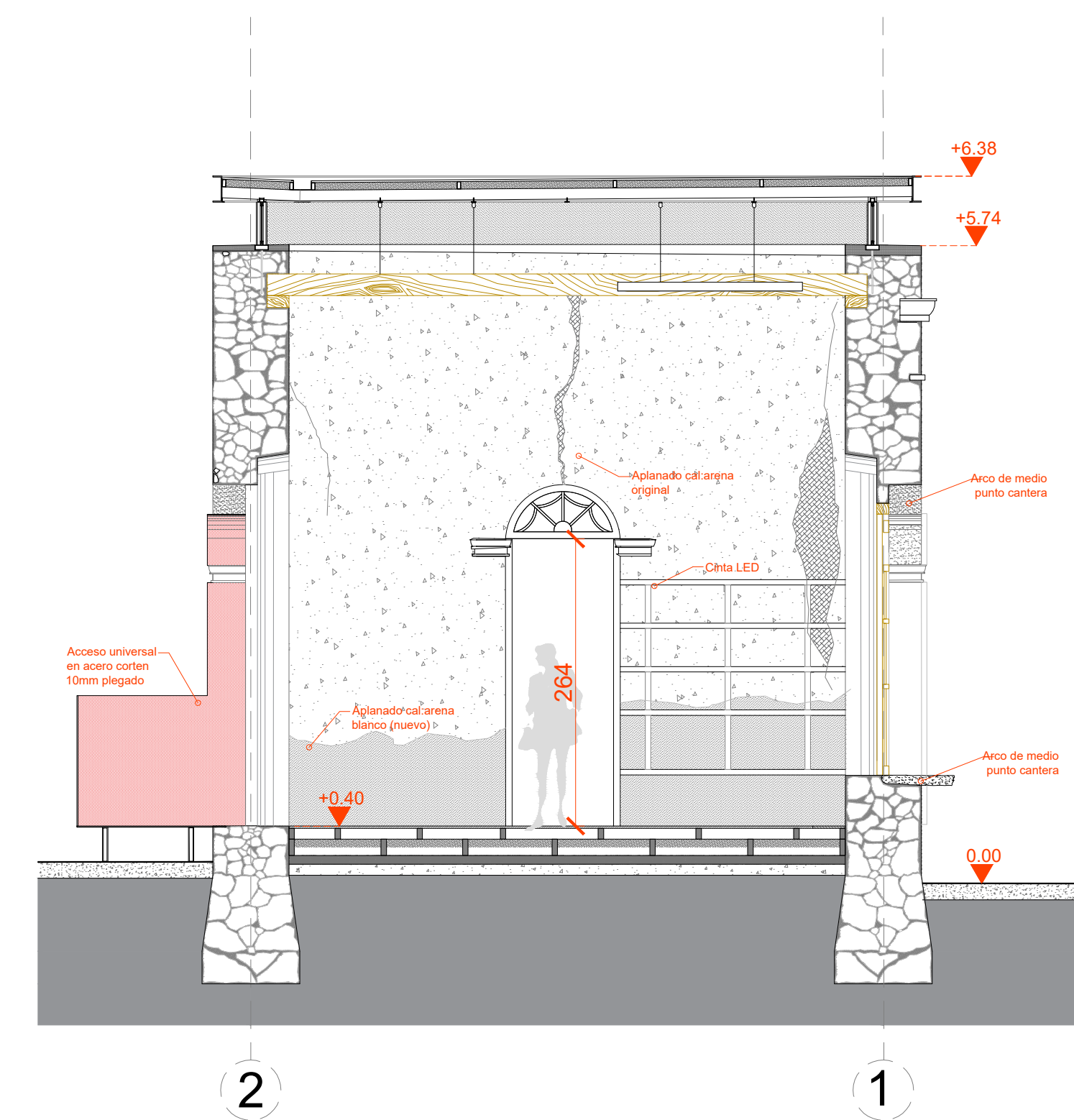
CORTE A-A



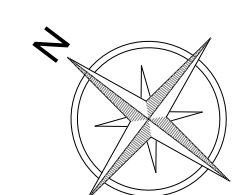
CORTE A-A



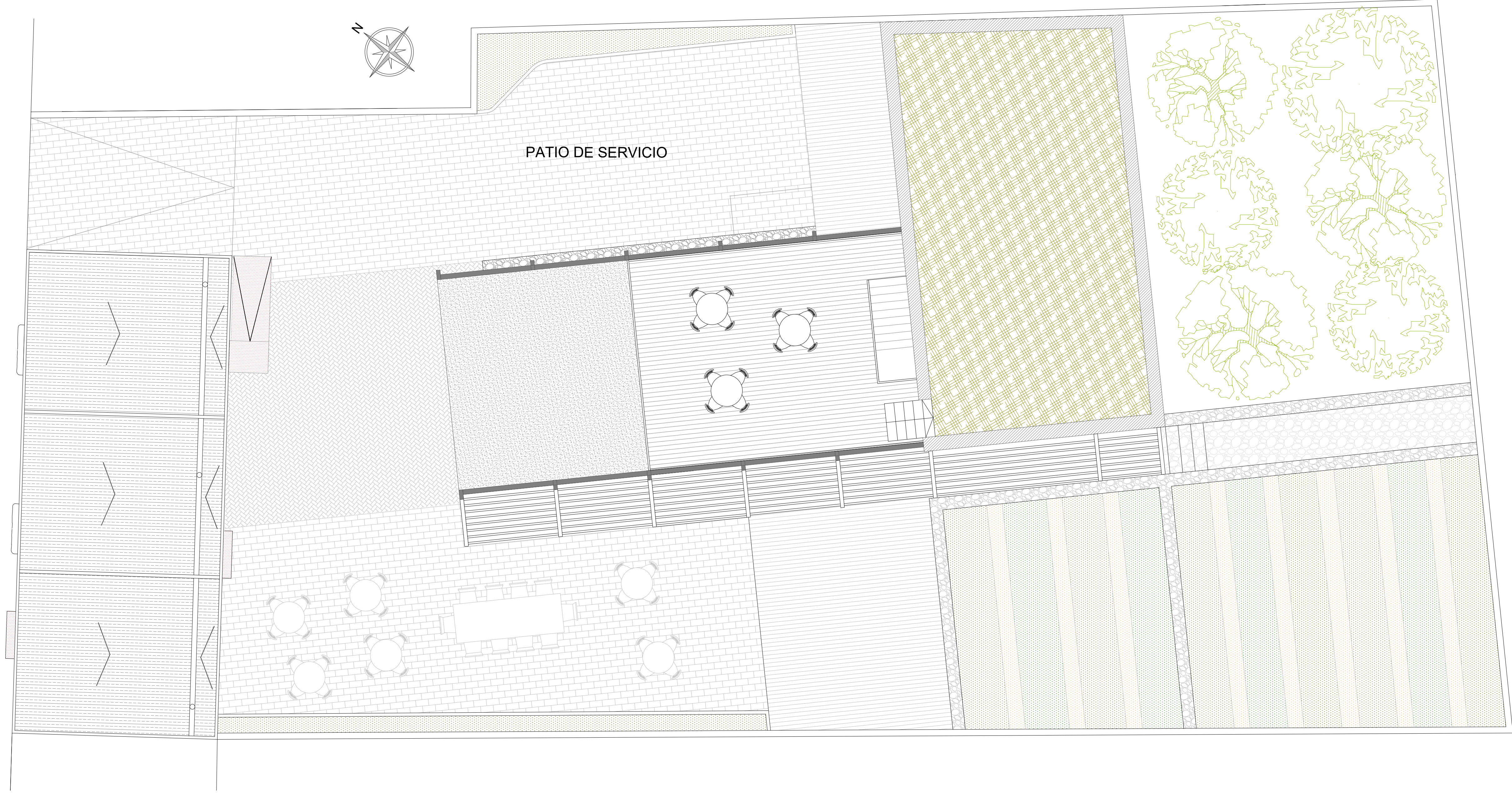
CORTE B-B



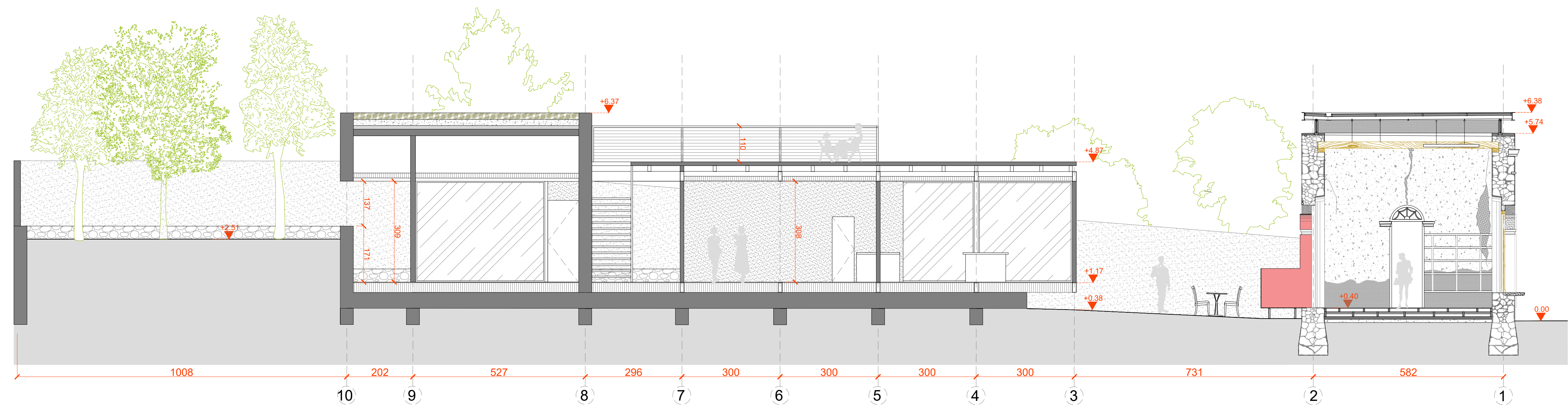
CORTE A-A



PLANTA DE CONJUNTO



PLANTA DE TECHUMBRES DE CONJUNTO



CORTE LONGITUDINAL Z-Z

INSTITUCIÓN



PROGRAMA



ESCUELA
GASTRONOMICA
ANCESTRAL
CUAHILAMA

CONTENIDO

PLANOS DE PROYECTO
ARQUITECTÓNICO DE
REUTILIZACIÓN

NOTAS

ELABORACIÓN

ARQ. KATERINA GORDON V.

FECHA

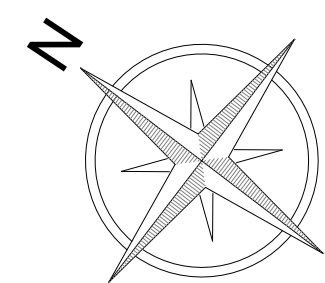
15-09-21

ESCALA

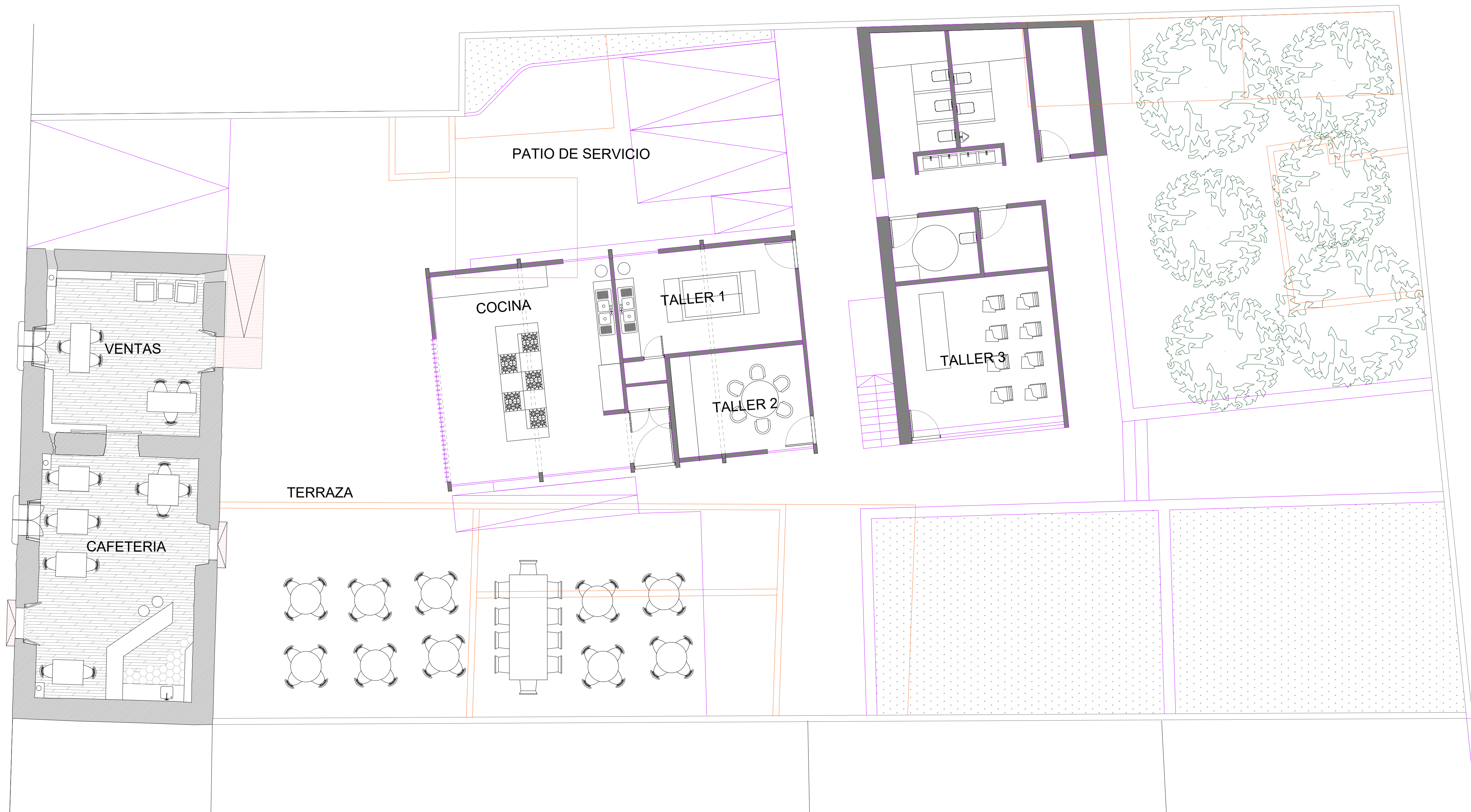
1:75

PÁGINA

32



CALLE DEL CALVARIO



PLANO CRUCE NUEVO Y EXISTENTE

INSTITUCIÓN



PROGRAMA



MAESTRÍA EN REUTILIZACIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO

ESCUELA GASTRONOMICA ANCESTRAL CUAHILAMA

CONTENIDO

PLANO CRUCE
NUEVO Y EXISTENTE

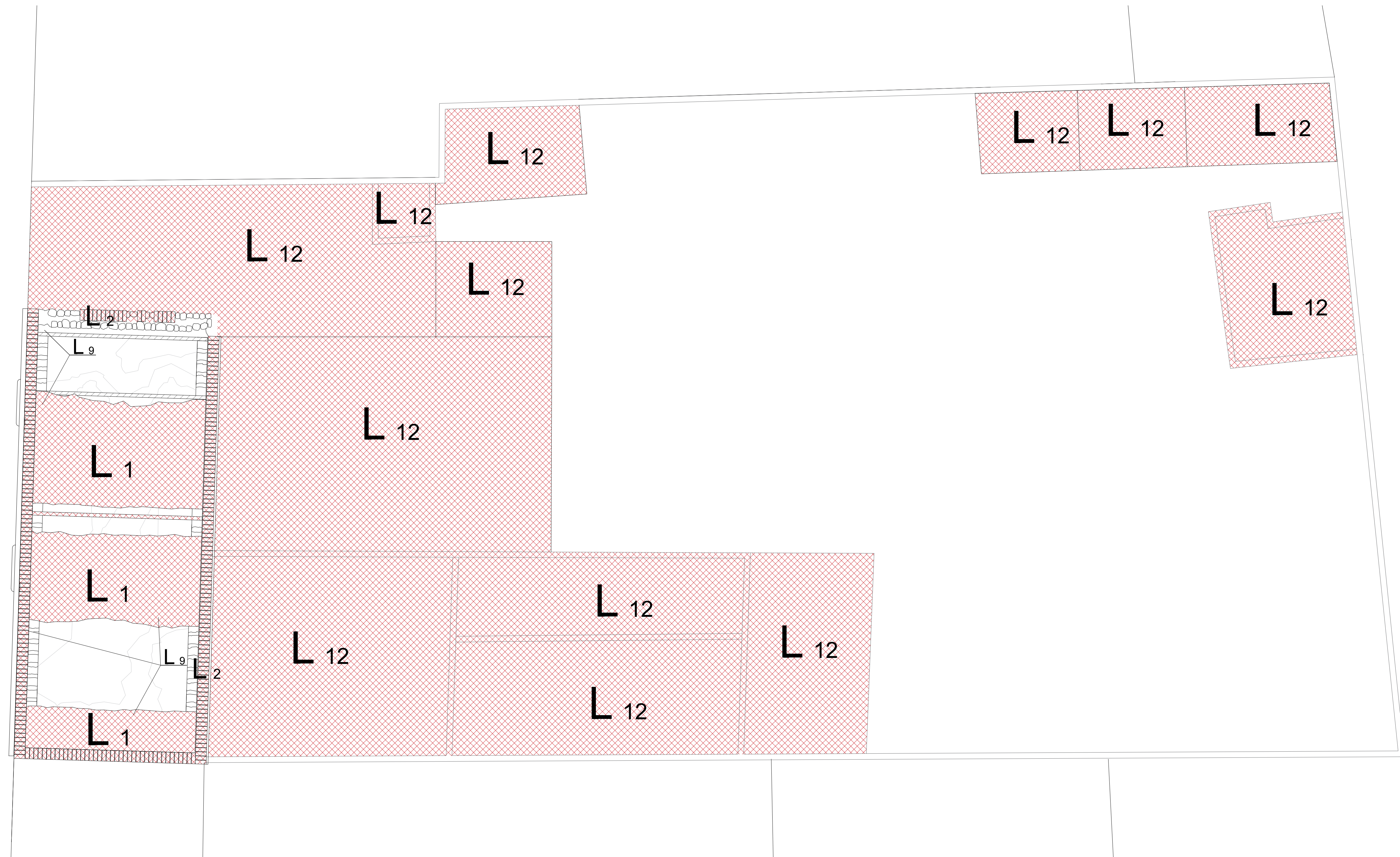
NOTAS

ELABORACIÓN
ARQ. KATERINA GORDON V.

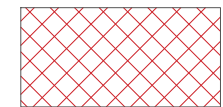
FECHA
15-09-21
ESCALA
1:75

PAGINA
33

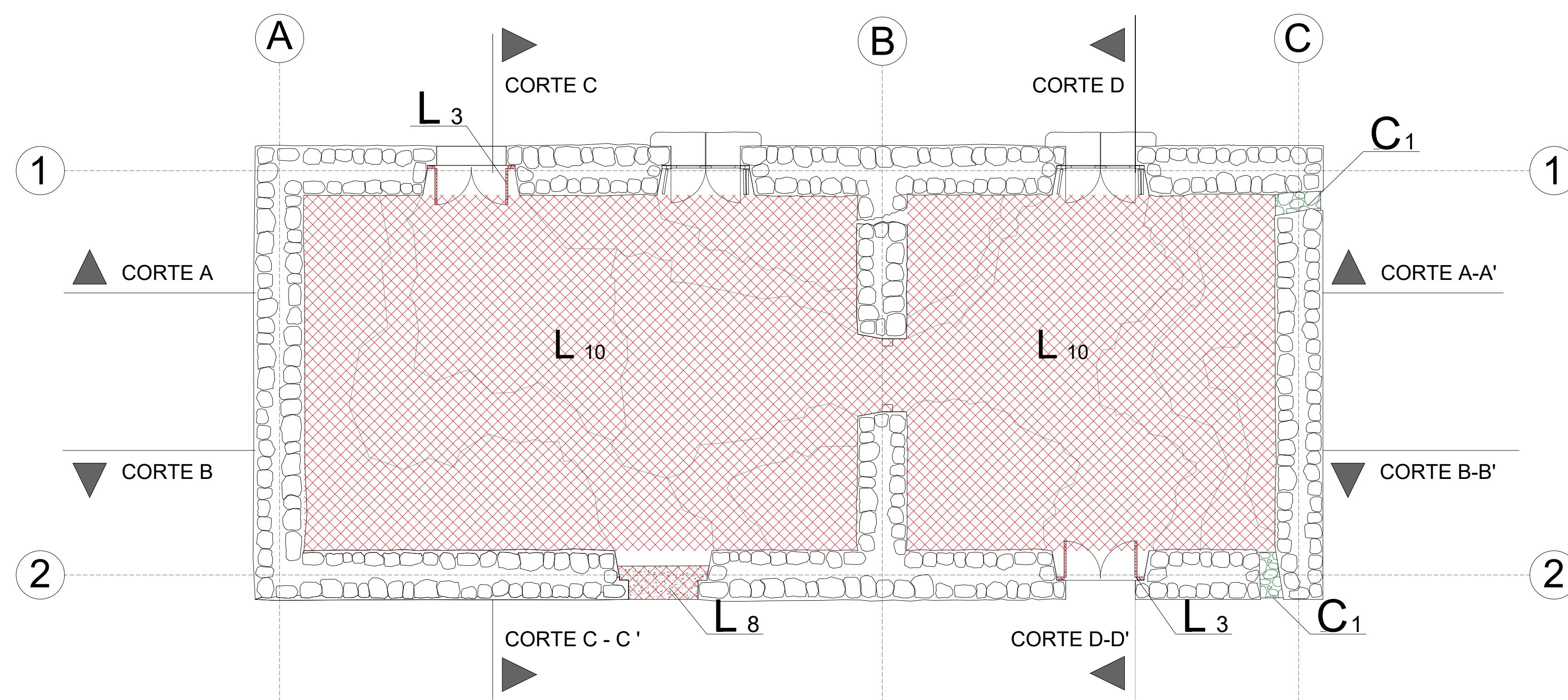
CALLE DEL CALVARIO



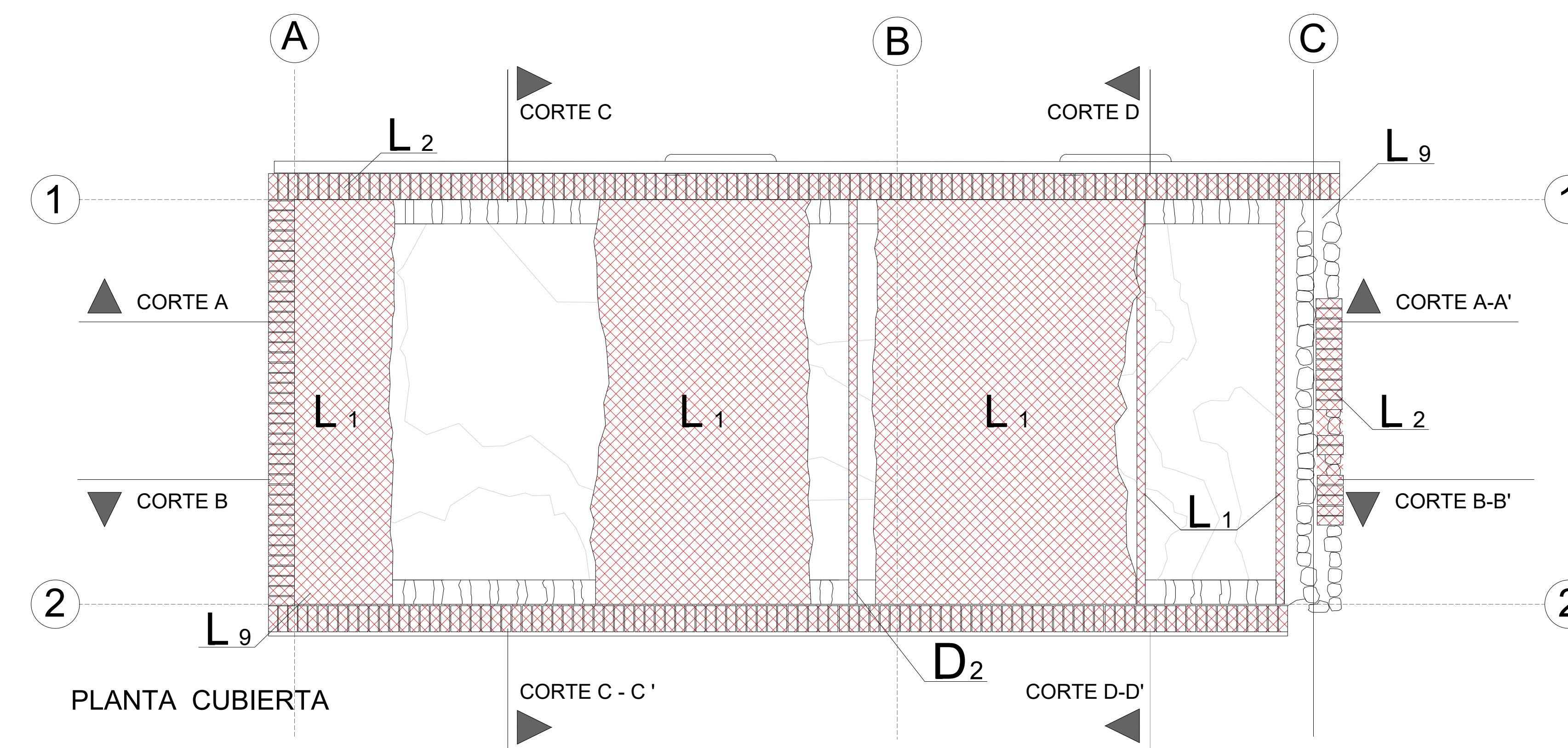
PLANOS LIBERACIONES DE CONJUNTO

| | | | | |
|---|---|------------------------|----|--|
|  | L | LIBERACIONES Y RETIROS | 1 | Desmontaje de sistema de techumbre |
| | | | 2 | Retiro de coronamiento de tabique rojo |
| | | | 3 | Retiro de puertas metálicas |
| | | | 4 | Retiro tubería PVC agua pluvial |
| | | | 5 | Demolición pavimento exterior loseta de concreto |
| | | | 6 | Demolición firme de concreto exterior |
| | | | 7 | Retiro aplanados de cemento:arena en fachadas |
| | | | 8 | Demolición tapiados en vanos |
| | | | 9 | Retiro y eliminación de flora nociva |
| | | | 10 | Retiro de escombros |
| | | | 11 | Retiro pintura vinílica en muros exteriores e interiores |
| | | | 12 | Demolición construcciones anexas y pav. exteriores |

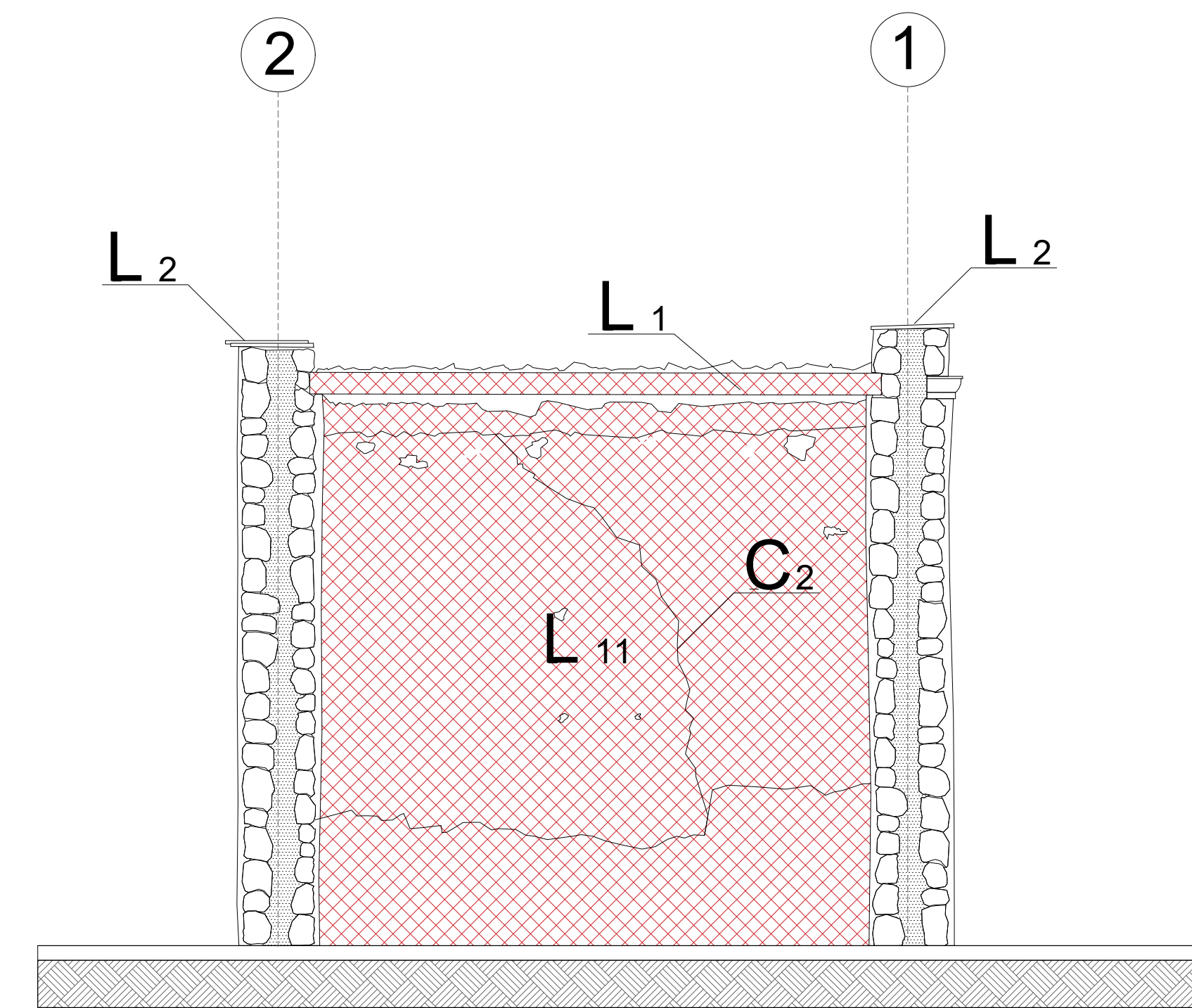
| | | | | |
|---|---|-----------------------------|---|---|
|  | C | CONSOLIDACIONES | 1 | Remamposteo en muros de mampostería |
|  | C | CONSOLIDACIONES | 2 | Inyección de grietas pequeñas |
| | | | 3 | Inyección de fisuras |
|  | R | REHABILITACIÓN DE ELEMENTOS | 1 | Tratamiento y consolidación ventanas y ciegos |



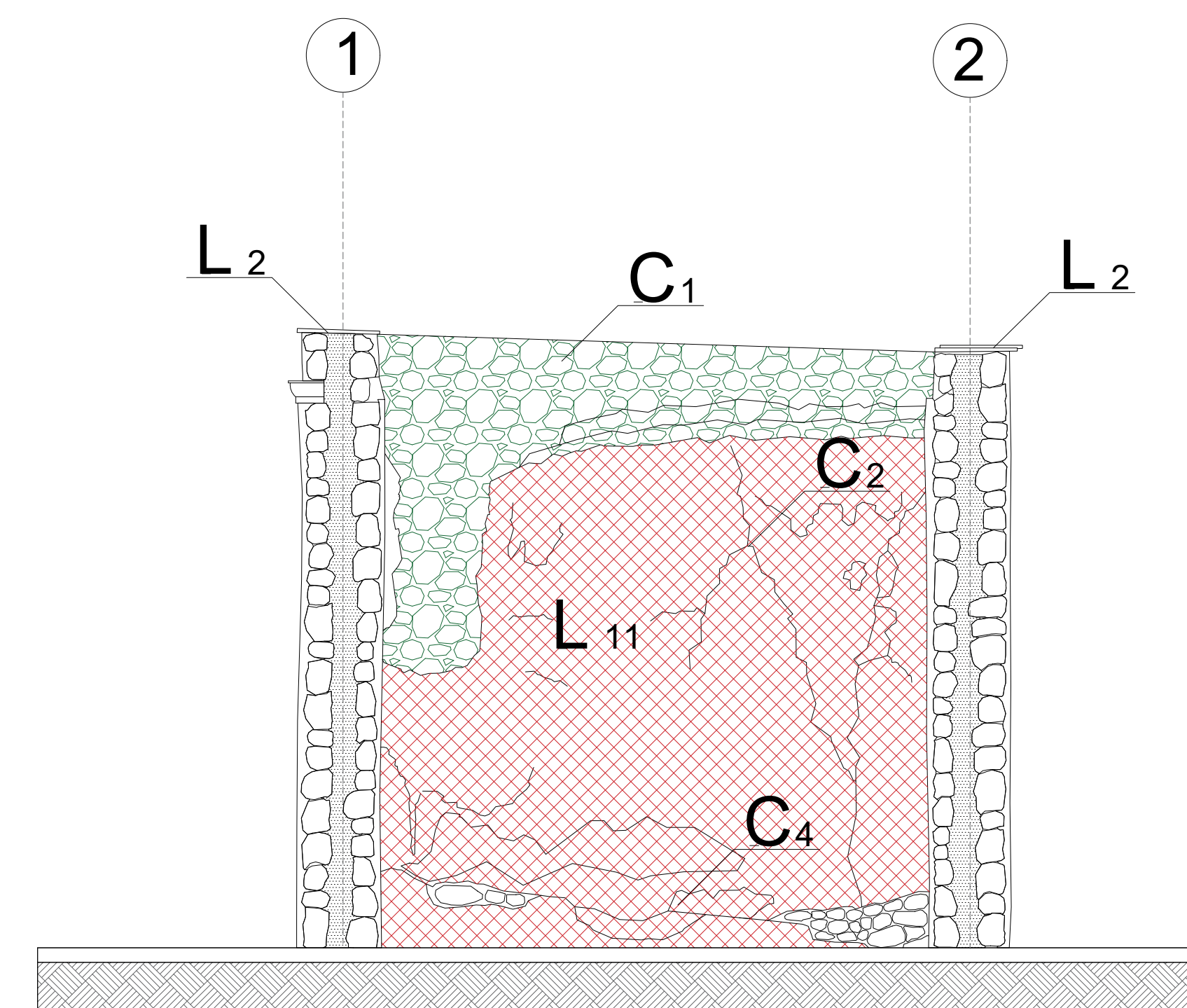
PLANTA ARQUITECTÓNICA



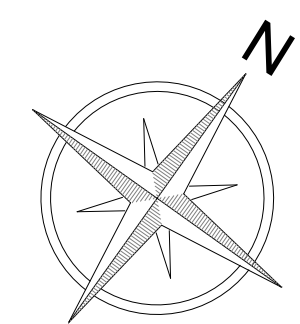
PLANTA CUBIERTA



MURO INTERNO EJE A

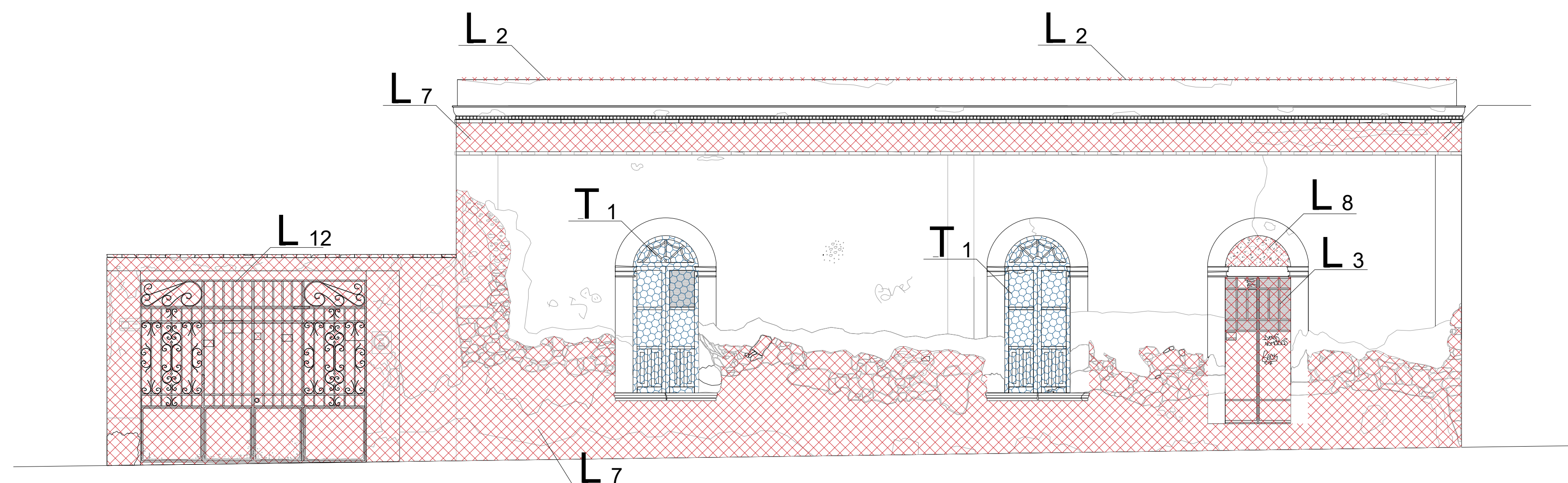


MURO INTERNO EJE C

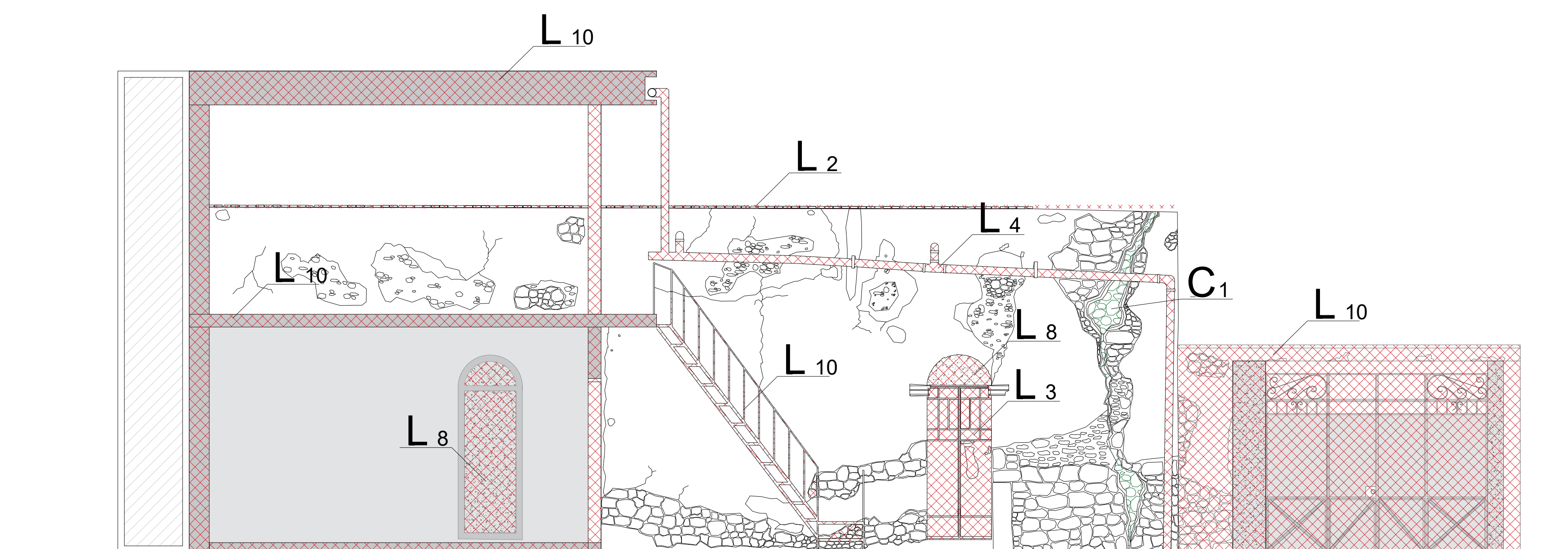


| | | |
|--|----------|--|
| | L | LIBERACIONES Y RETIROS |
| | | <ol style="list-style-type: none"> 1 Desmontaje de sistema de techumbre 2 Retiro de coronamiento de tabique rojo 3 Retiro de puertas metálicas 4 Retiro tubería PVC agua pluvial 5 Demolición pavimento exterior loseta de concreto 6 Demolición firme de concreto exterior 7 Retiro aplanados de cemento:arena en fachadas 8 Demolición tapiados en vanos 9 Retiro y eliminación de flora nociva 10 Retiro de escombros 11 Retiro pintura vinílica en muros exteriores e interiores 12 Demolición construcciones anexas y pav. exteriores |

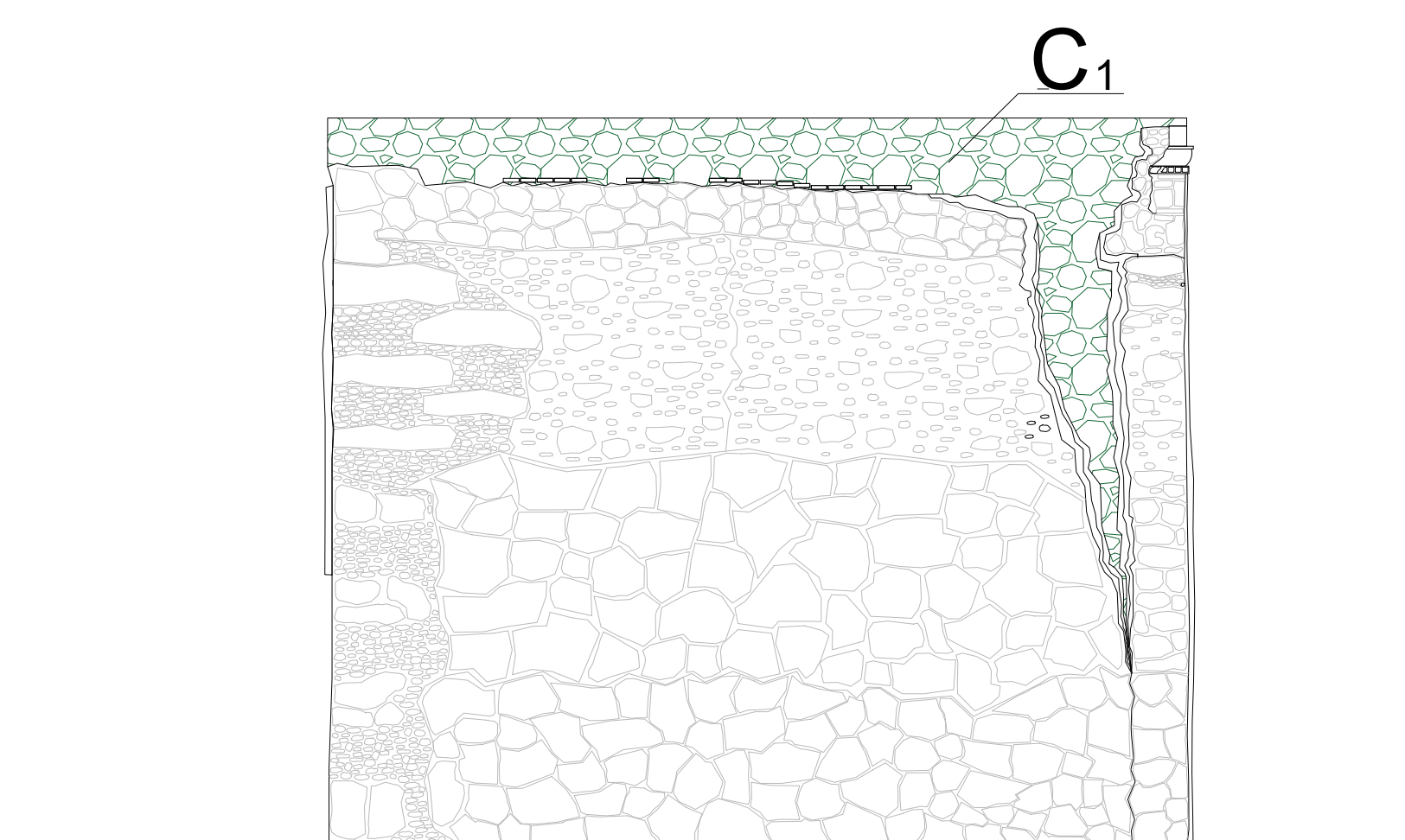
| | | | |
|--|----------|-----------------------------|---|
| | C | CONSOLIDACIONES | <ol style="list-style-type: none"> 1 Remamosteo en muros de mampostería |
| | C | CONSOLIDACIONES | <ol style="list-style-type: none"> 2 Inyección de grietas pequeñas 3 Inyección de fisuras |
| | R | REHABILITACIÓN DE ELEMENTOS | <ol style="list-style-type: none"> 1 Tratamiento y consolidación ventanas y ciegos |



FACHADA NORPONIENTE



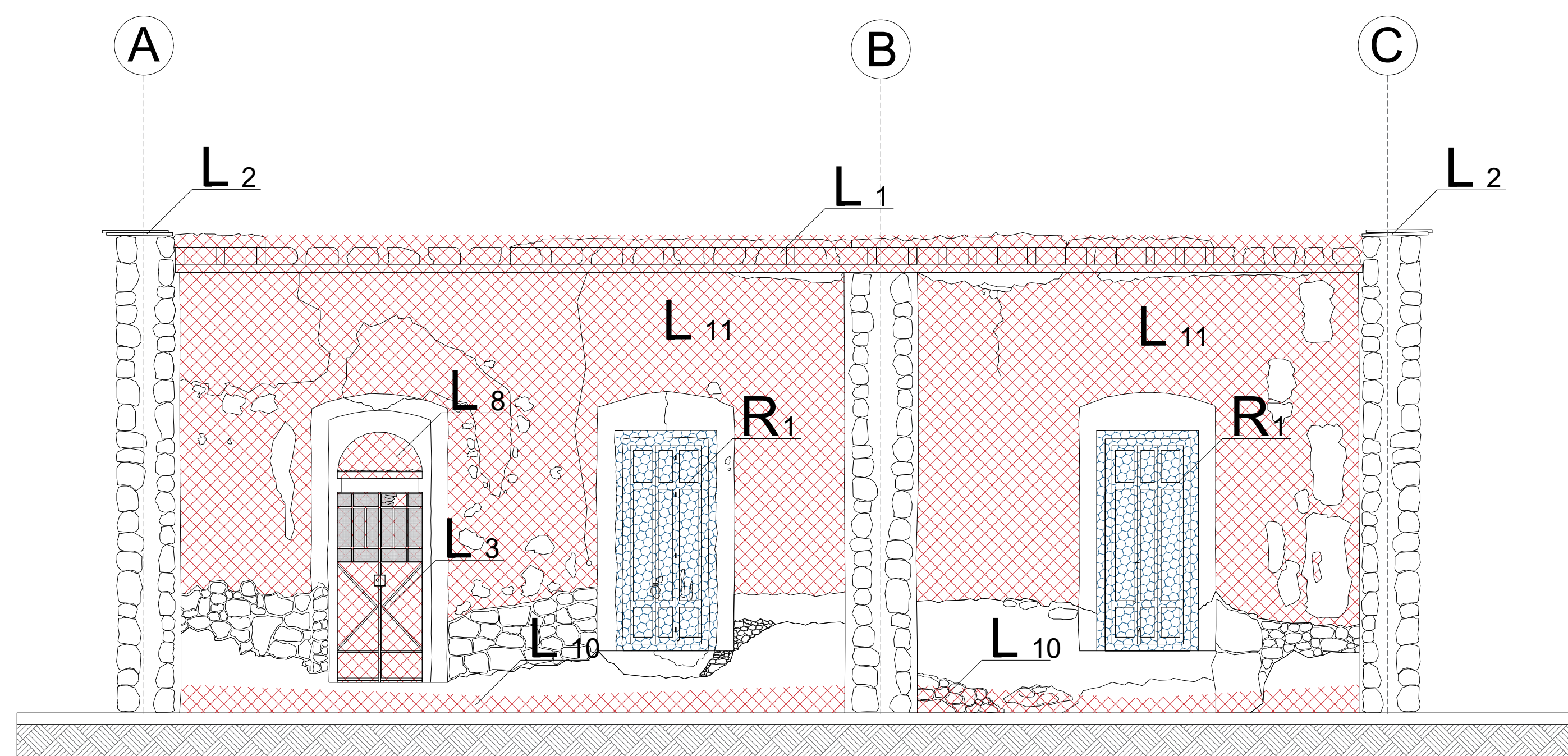
FACHADA SURORIENTE



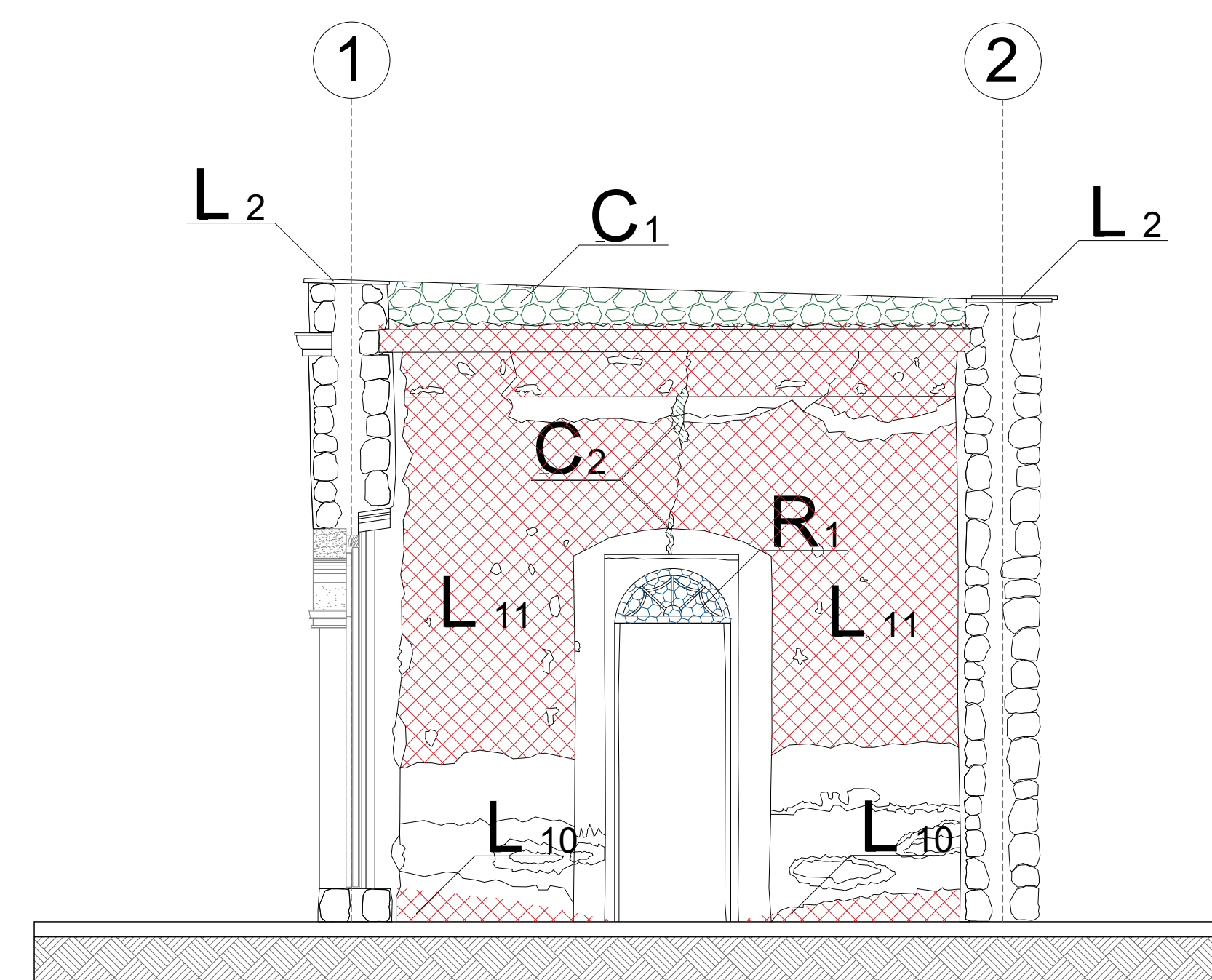
FACHADA NORORIENTE

| | | | |
|--|----------|------------------------|--|
| | L | LIBERACIONES Y RETIROS | <ol style="list-style-type: none"> 1 Desmontaje de sistema de techumbre 2 Retiro de coronamiento de tabique rojo 3 Retiro de puertas metálicas 4 Retiro tubería PVC agua pluvial 5 Demolición pavimento exterior loseta de concreto 6 Demolición firme de concreto exterior 7 Retiro aplanados de cemento:arena en fachadas 8 Demolición tapiados en vanos 9 Retiro y eliminación de flora nociva 10 Retiro de escombros 11 Retiro pintura vinílica en muros exteriores e interiores 12 Demolición construcciones anexas y pav. exteriores |
|--|----------|------------------------|--|

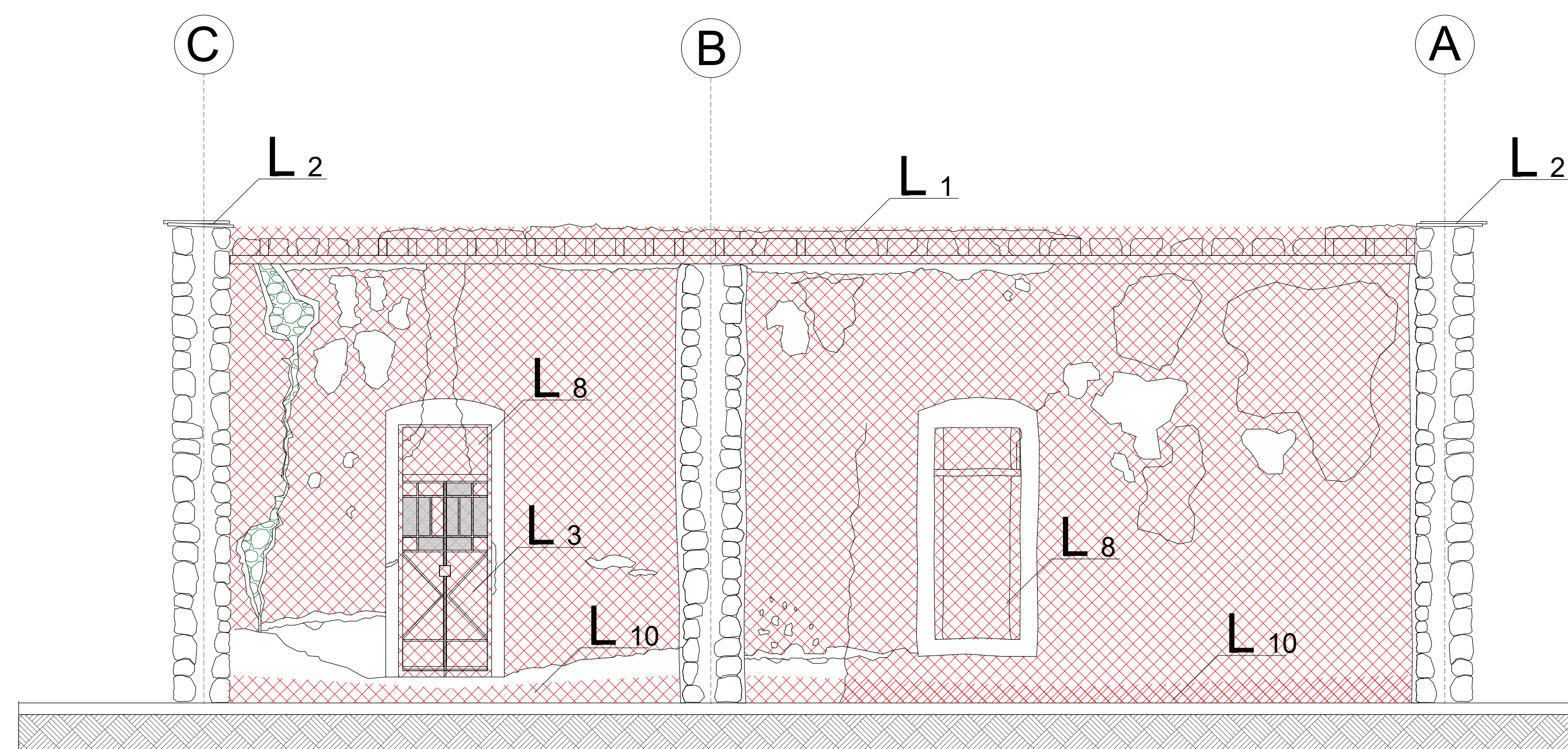
| | | | |
|--|----------|-----------------------------|---|
| | C | CONSOLIDACIONES | <ol style="list-style-type: none"> 1 Remamposteo en muros de mampostería |
| | C | CONSOLIDACIONES | <ol style="list-style-type: none"> 2 Inyección de grietas pequeñas 3 Inyección de fisuras |
| | R | REHABILITACIÓN DE ELEMENTOS | <ol style="list-style-type: none"> 1 Tratamiento y consolidación ventanas y ciegos |



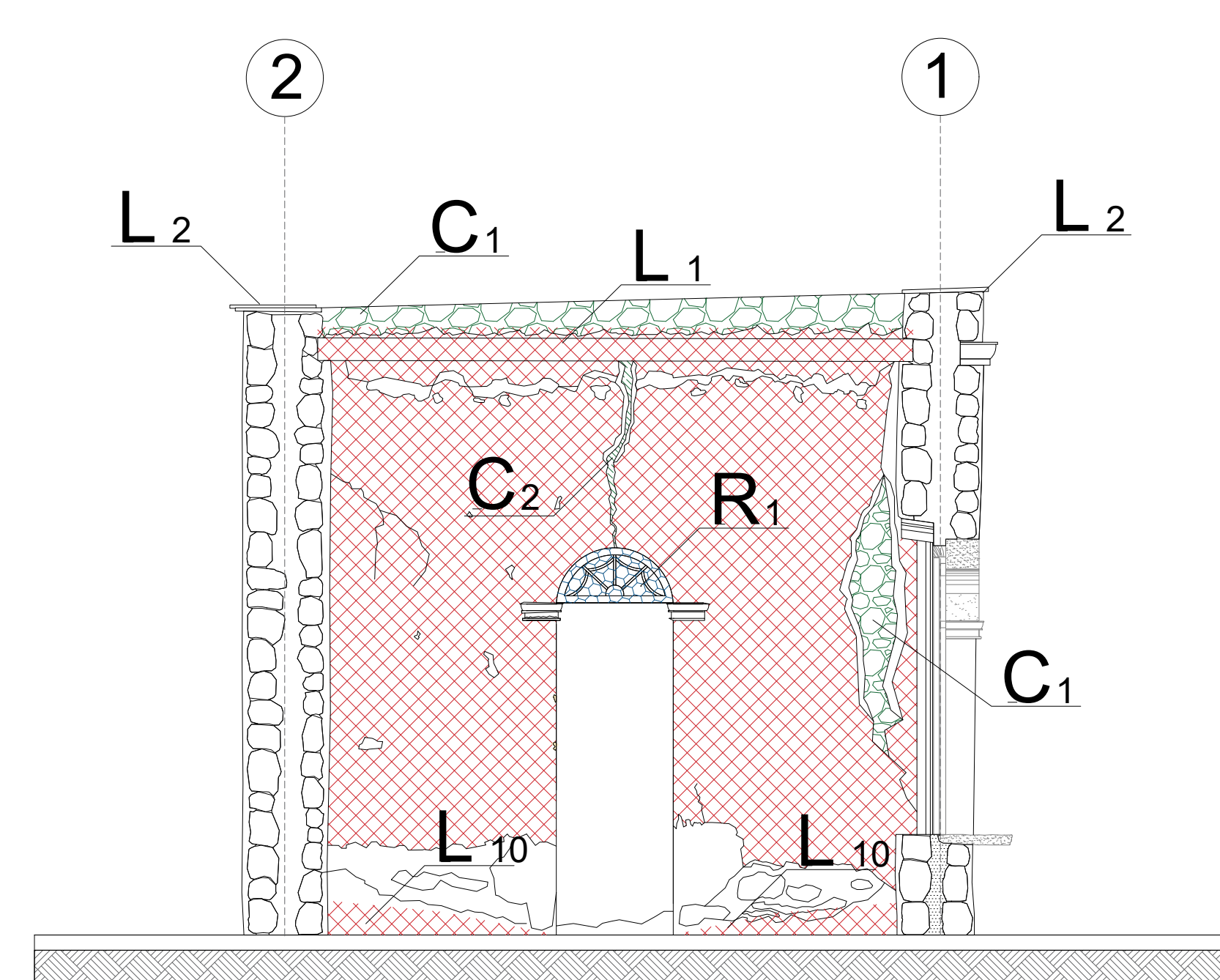
CORTE A - A'



CORTE C - C'



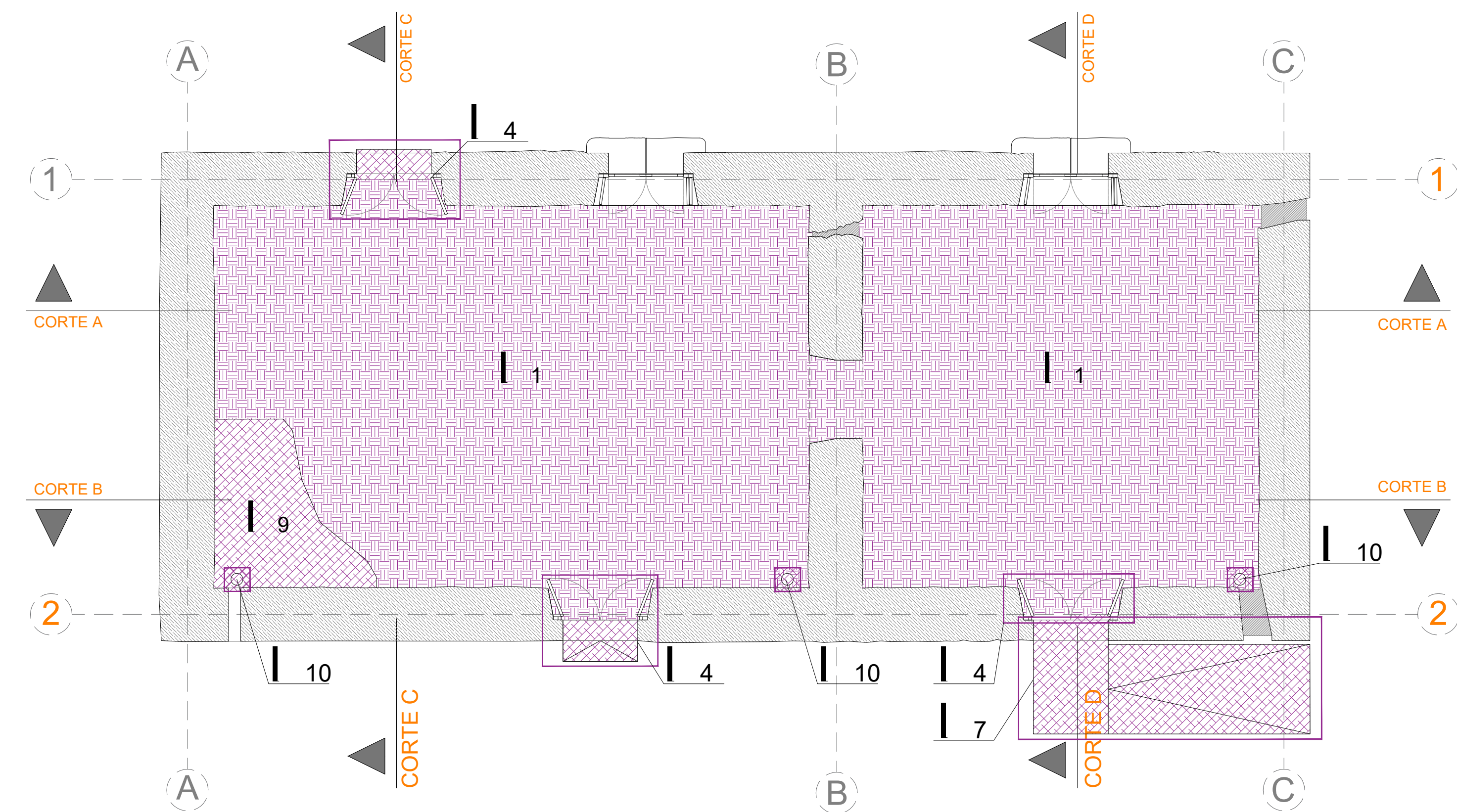
CORTE B - B'



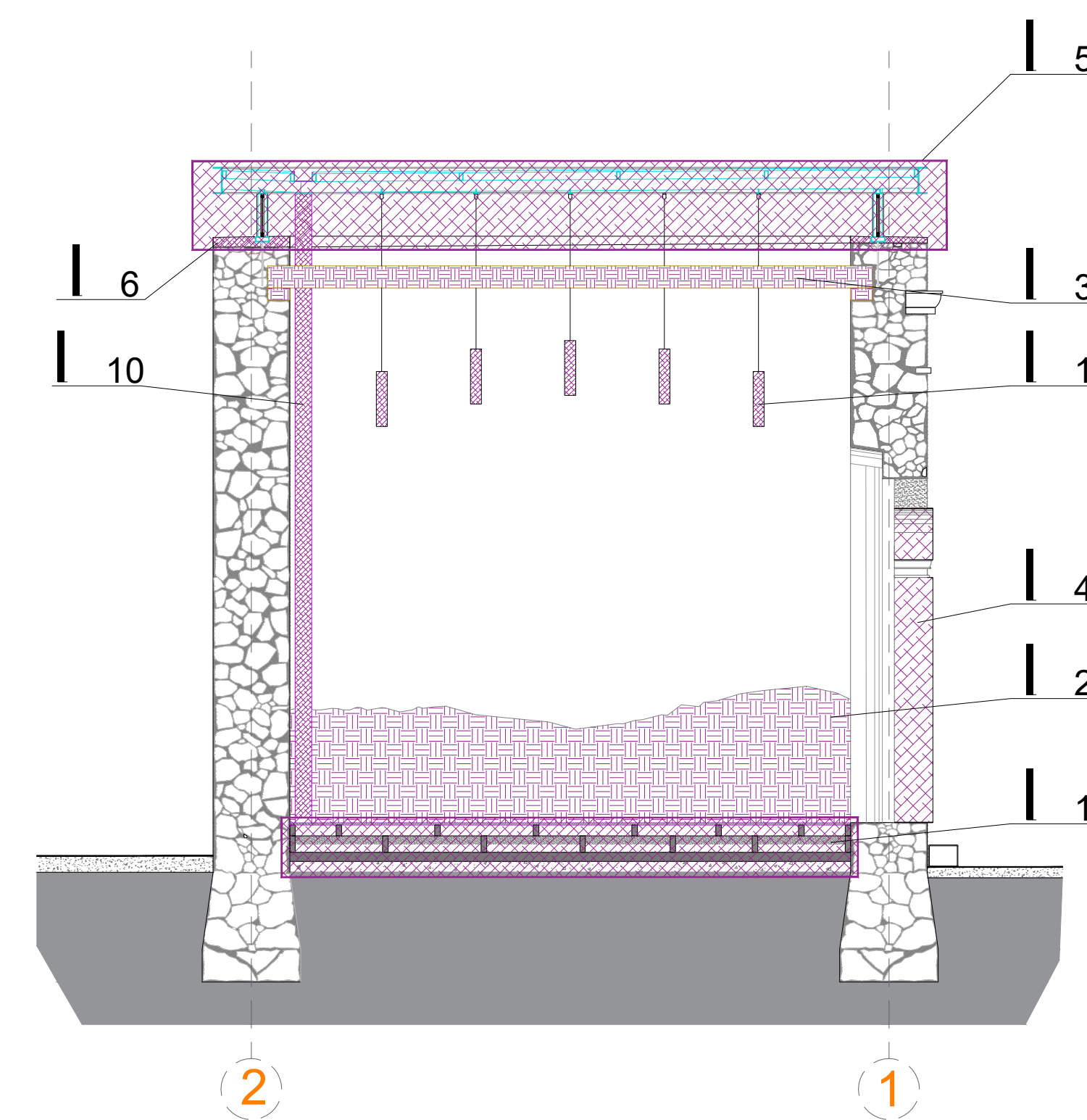
CORTE D - D'

| | | |
|---|------------------------|--|
| L | LIBERACIONES Y RETIROS | 1 Desmontaje de sistema de techumbre 2 Retiro de coronamiento de tabique rojo 3 Retiro de puertas metálicas 4 Retiro tubería PVC agua pluvial 5 Demolición pavimento exterior loseta de concreto 6 Demolición firme de concreto exterior 7 Retiro aplanados de cemento:arena en fachadas 8 Demolición tapiados en vanos 9 Retiro y eliminación de flora nociva 10 Retiro de escombros 11 Retiro pintura vinílica en muros exteriores e interiores 12 Demolición construcciones anexas y pav. exteriores |
|---|------------------------|--|

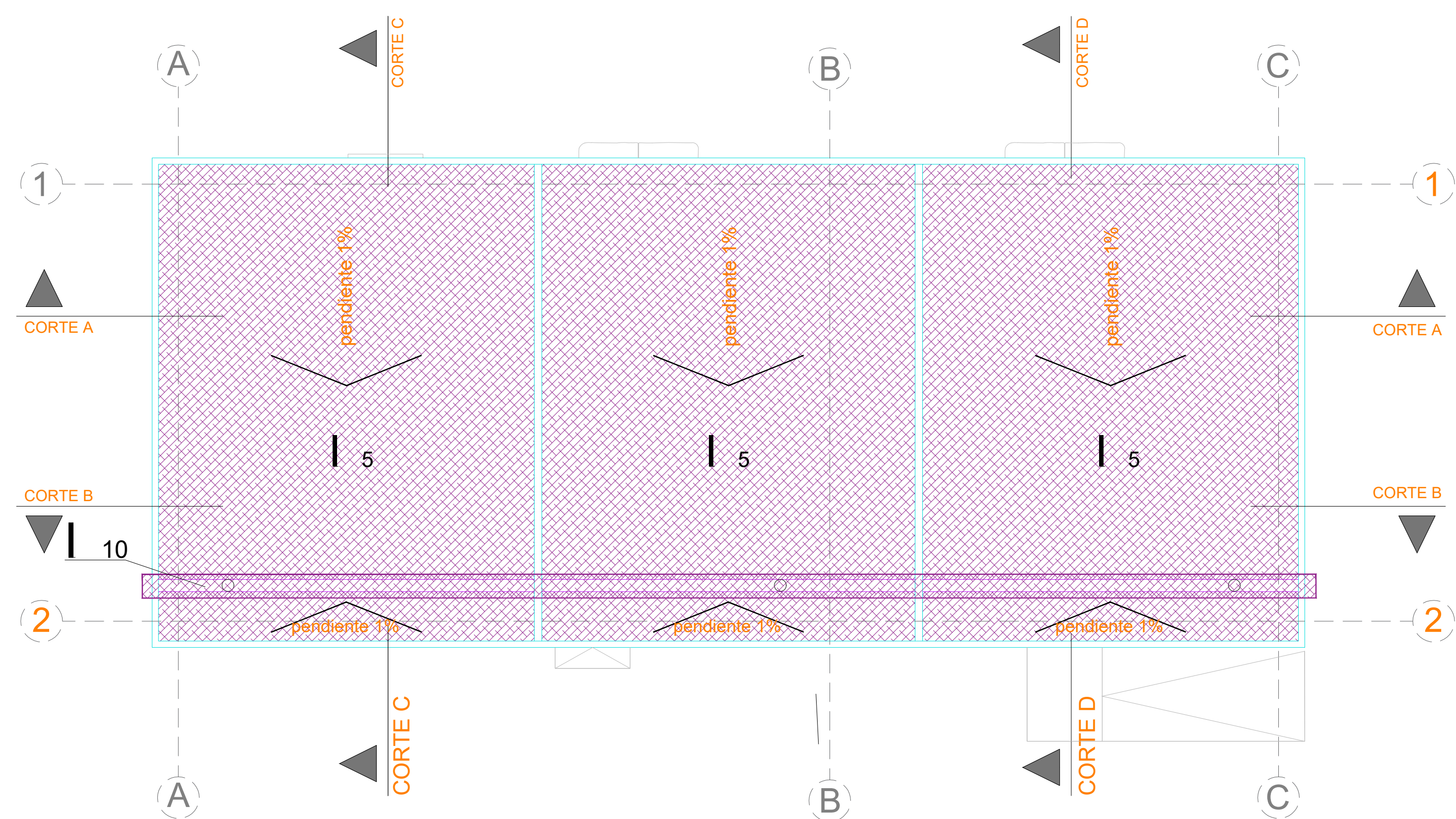
| | | |
|---|-----------------------------|---|
| C | CONSOLIDACIONES | 1 Remamposteo en muros de mampostería |
| C | CONSOLIDACIONES | 2 Inyección de grietas pequeñas 3 Inyección de fisuras |
| R | REHABILITACIÓN DE ELEMENTOS | 1 Tratamiento y consolidación ventanas y ciegos |



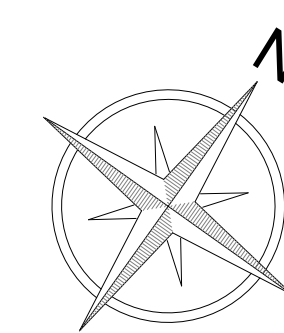
PLANTA



CORTE C-C

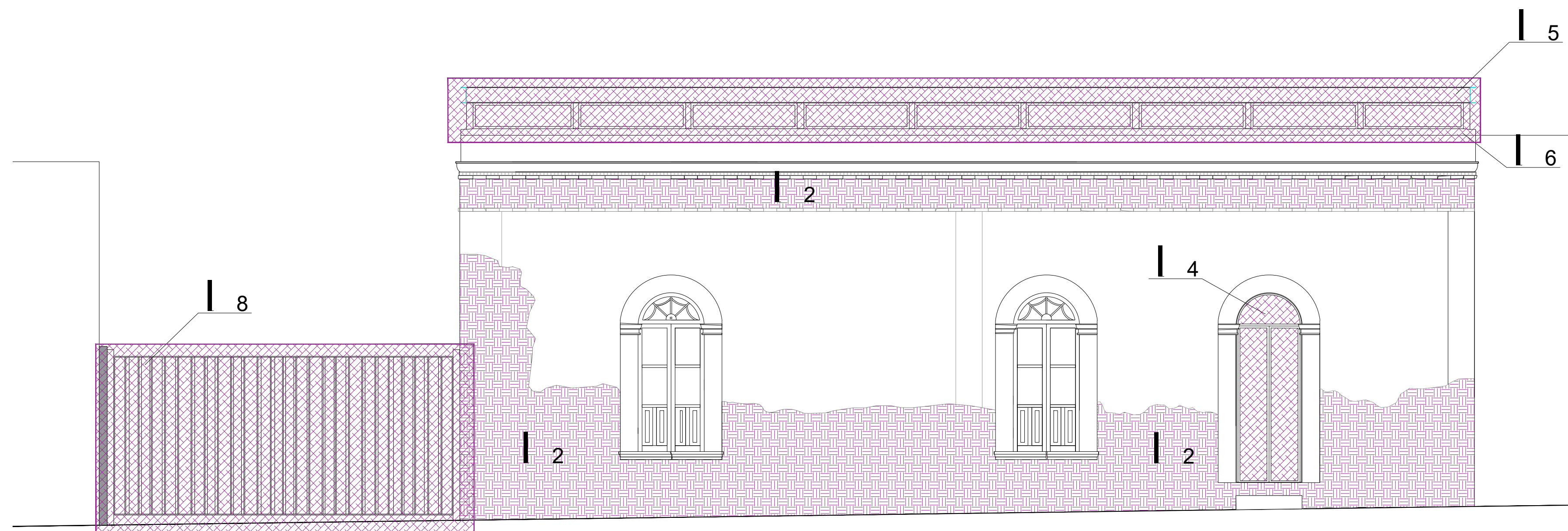


PLANTA TECHUMBRE

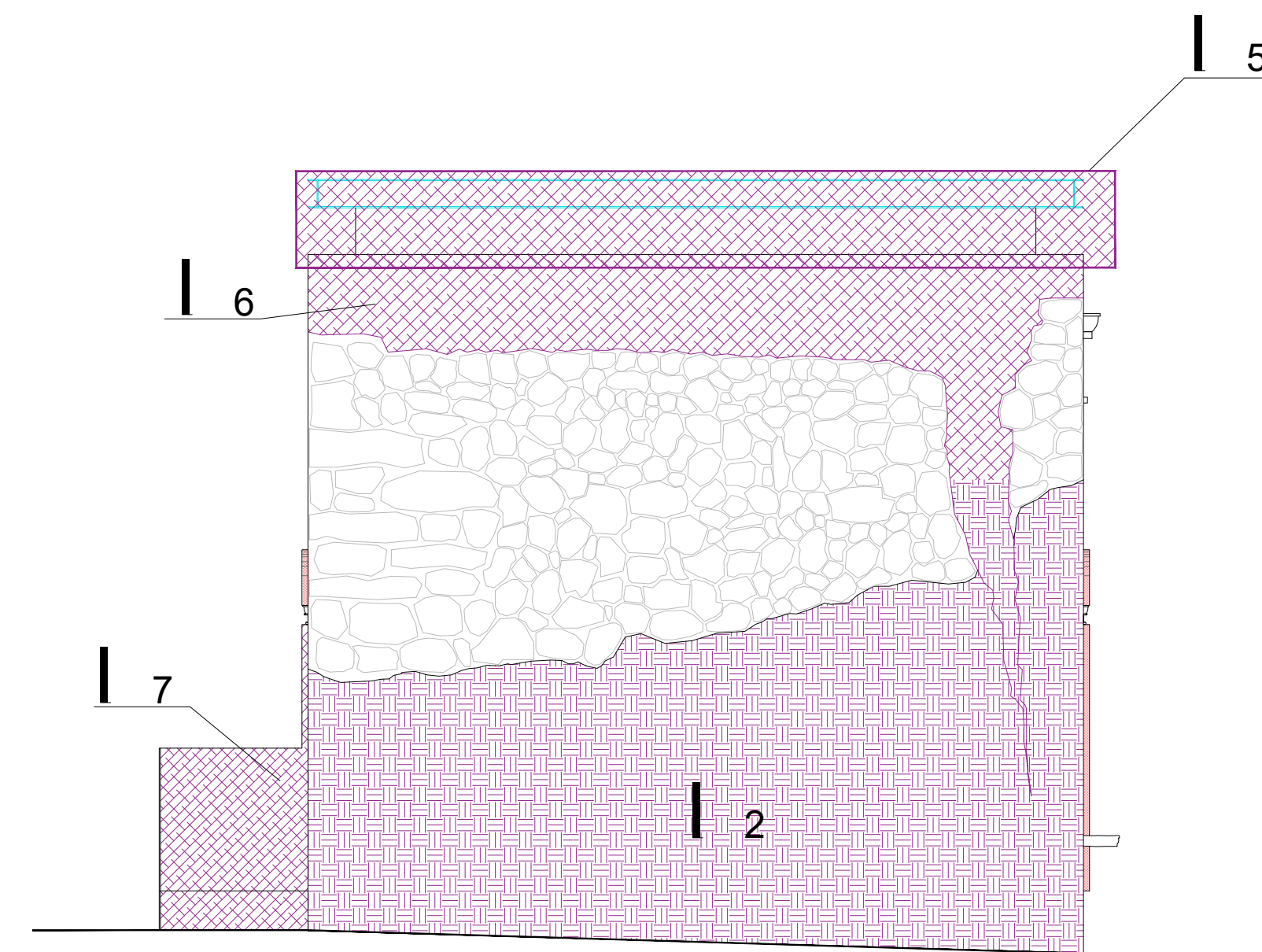


INTEGRACIONES

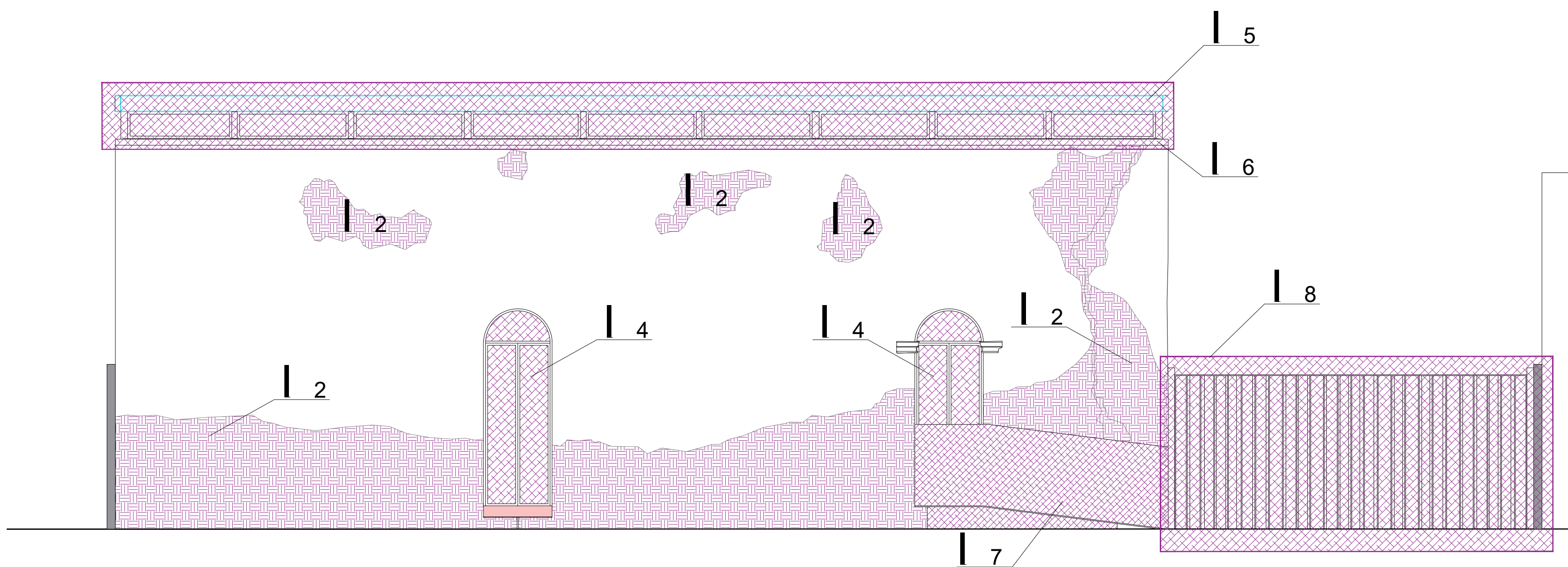
| | | | |
|--|---------------|----|---|
| | RESTITUCIONES | 1 | Instalación nuevo piso de madera |
| | | 2 | Restitución de aplanados a la cal |
| | | 3 | Restitución nuevas vigas de madera 10x20 y viga de arrastre |
| | ADECUACIONES | 4 | Instalación de nuevas puertas de acceso y pletina metálica |
| | | 5 | Instalación techumbre nueva de estructura metálica y ventanas |
| | | 6 | Coronamiento de concreto con malla electrosoldada |
| | | 7 | Instalación acceso universal |
| | | 8 | Nuevo portón de acceso de estructura metálica |
| | | 9 | Instalación nuevo piso cerámico antiderrapante área húmeda |
| | | 10 | Instalación sistema de recolección de agua pluvial |
| | | 11 | Instalación de sistema eléctrico e iluminación |
| | | 12 | Instalación de agua potable y drenaje |



FACHADA NORPONIENTE



FACHADA NORORIENTE

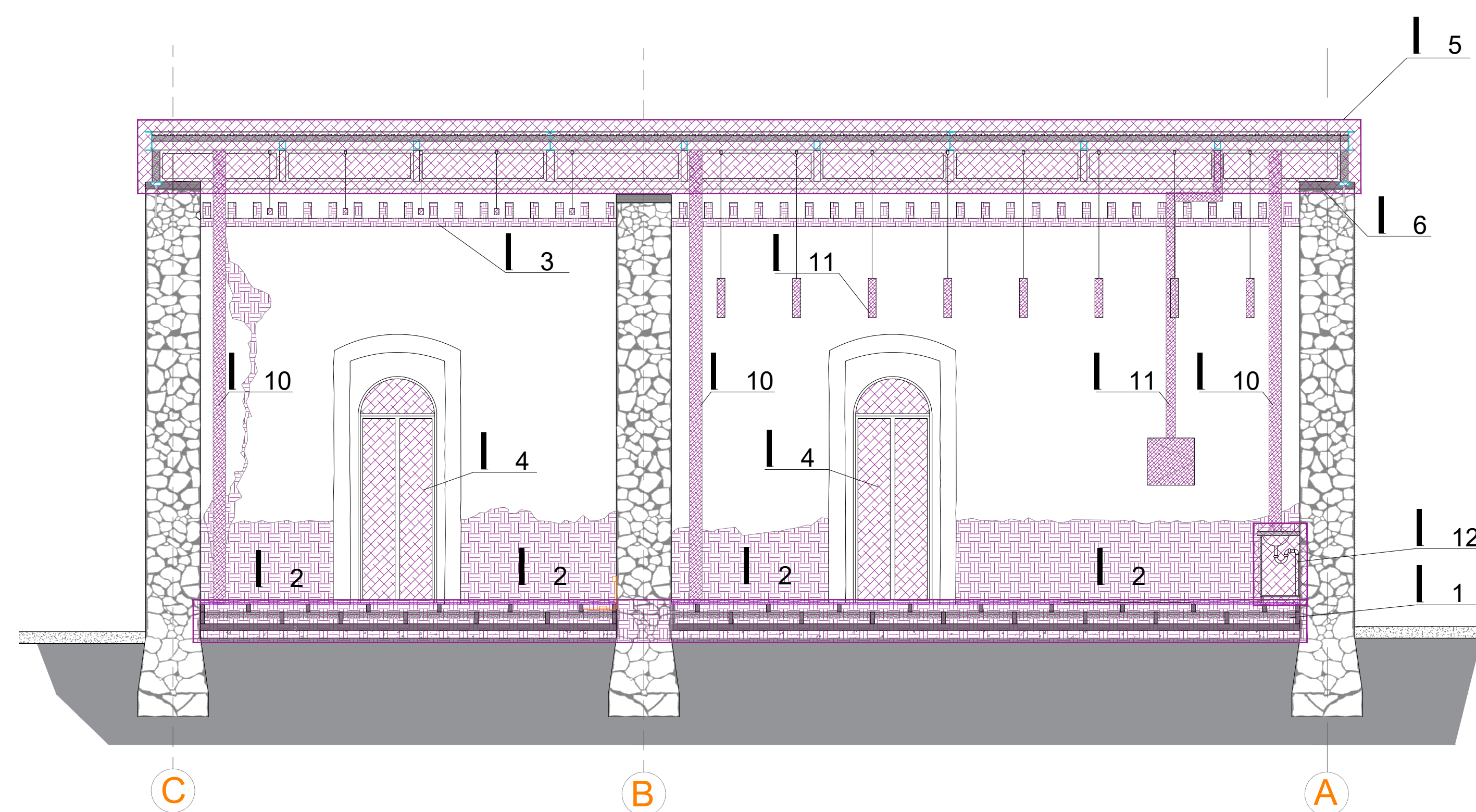


FACHADA SURORIENTE

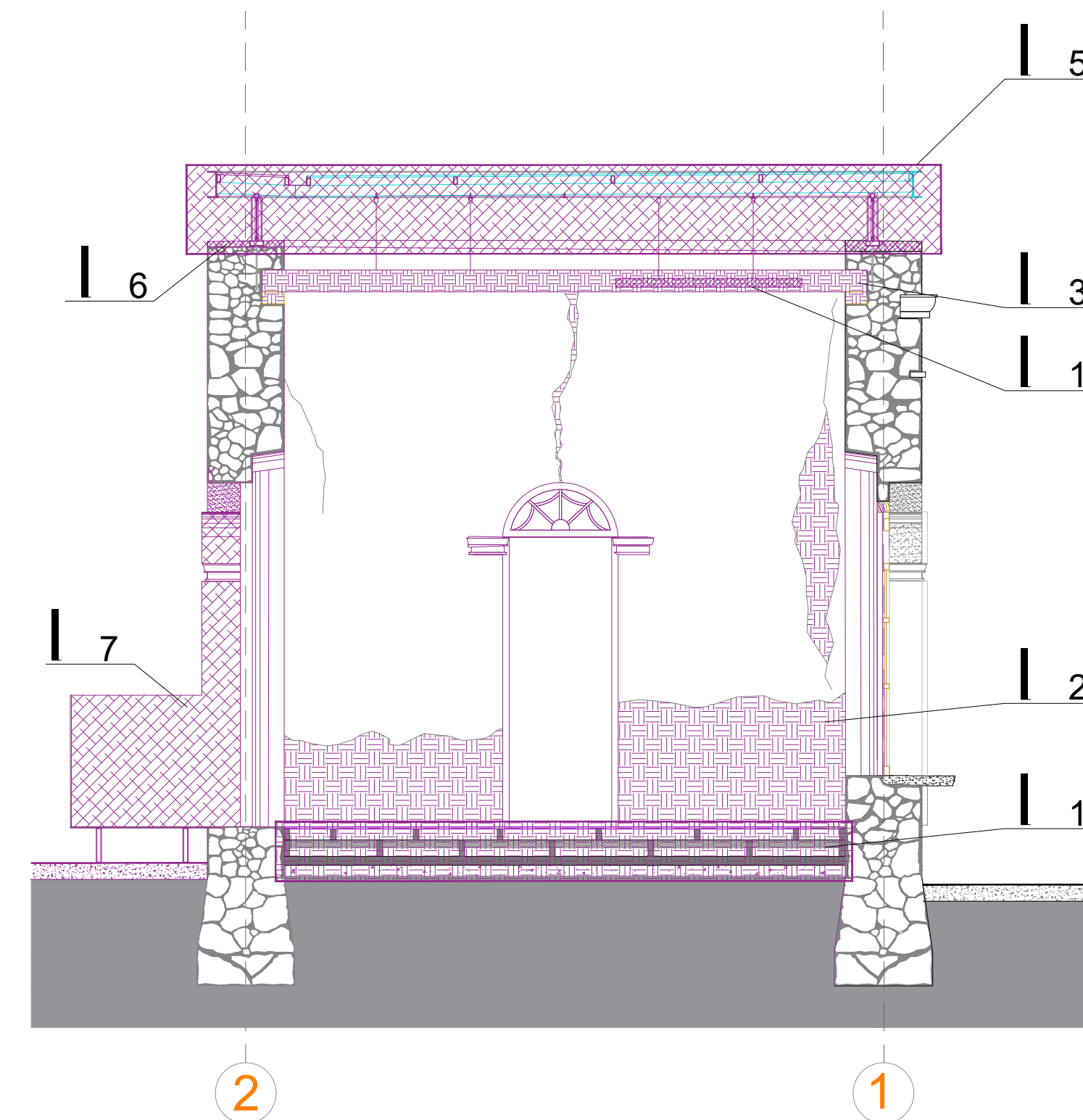
INTEGRACIONES

| RESTITUCIONES | ADECUACIONES |
|---------------|--------------|
| 1 | 4 |
| 2 | 5 |
| 3 | 6 |
| | 7 |
| | 8 |
| | 9 |
| | 10 |
| | 11 |
| | 12 |

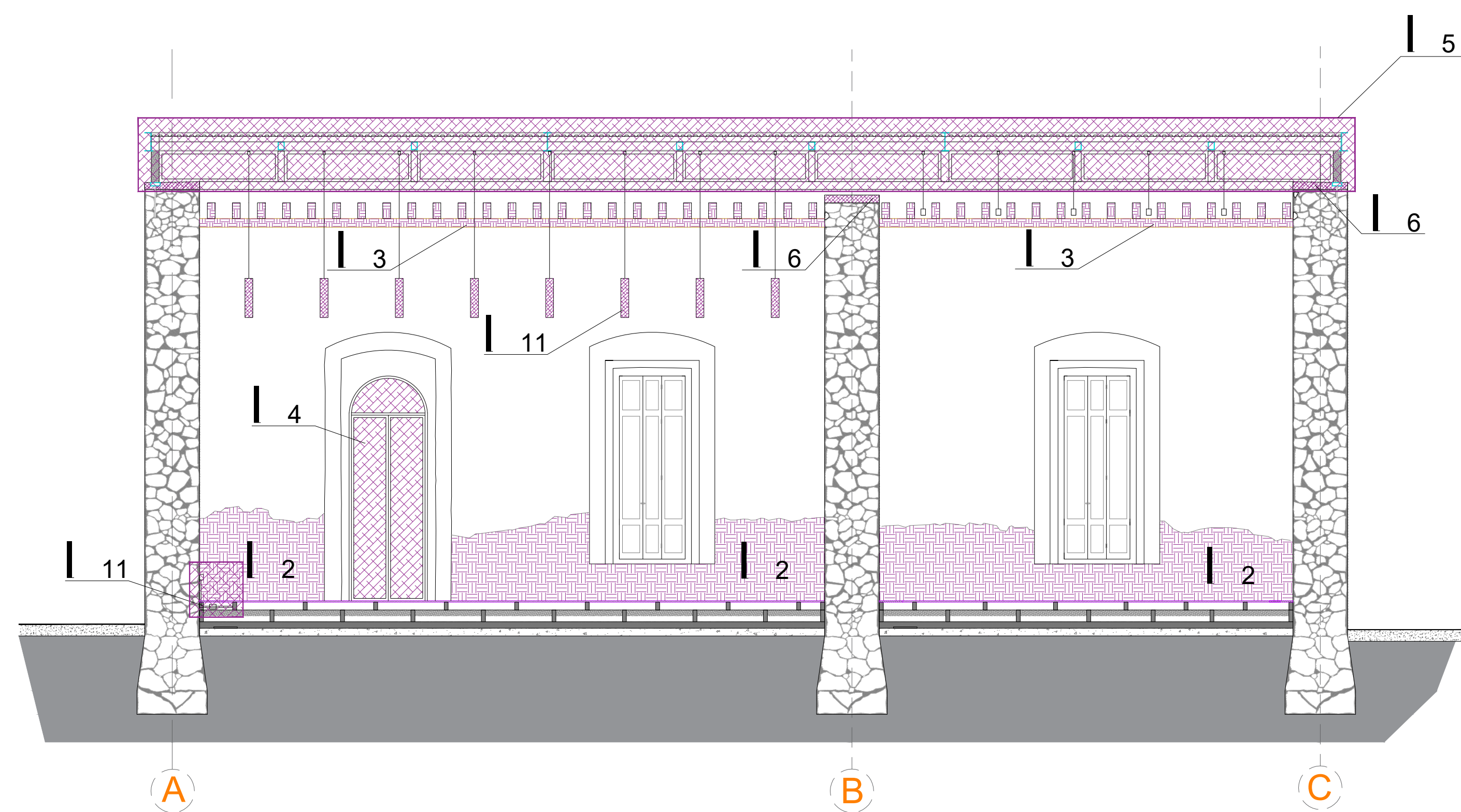
- 1 Instalación nuevo piso de madera
- 2 Restitución de aplanados a la cal
- 3 Restitución nuevas vigas de madera 10x20 y viga de arrastre
- 4 Instalación de nuevas puertas de acceso y pletina metálica
- 5 Instalación techumbre nueva de estructura metálica y ventanas
- 6 Coronamiento de concreto con malla electrosoldada
- 7 Instalación acceso universal
- 8 Nuevo portón de acceso de estructura metálica
- 9 Instalación nuevo piso cerámico antiderrapante área húmeda
- 10 Instalación sistema de recolección de agua pluvial
- 11 Instalación de sistema eléctrico e iluminación
- 12 Instalación de agua potable y drenaje



CORTE B-B

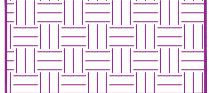



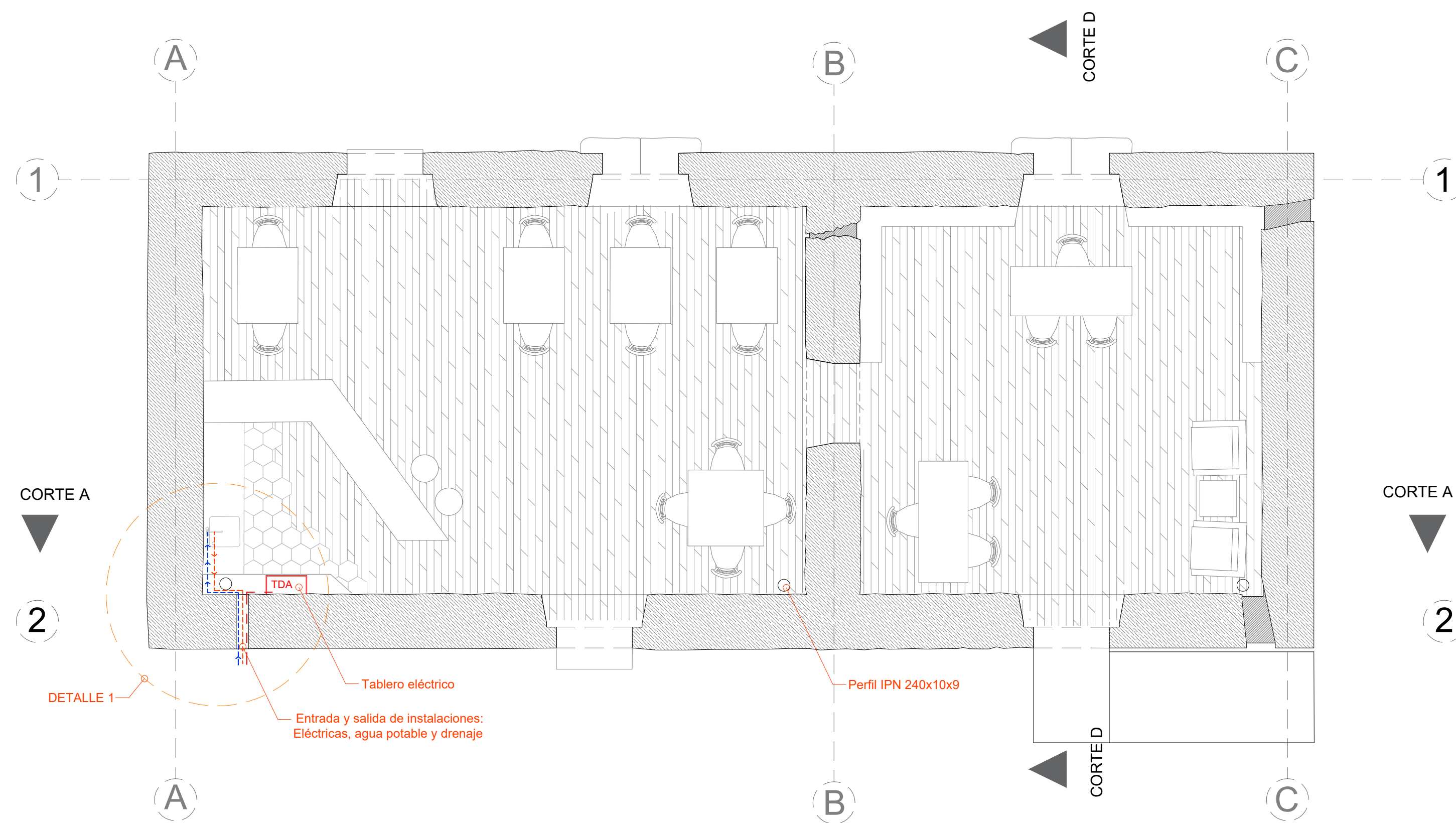
CORTE D-D



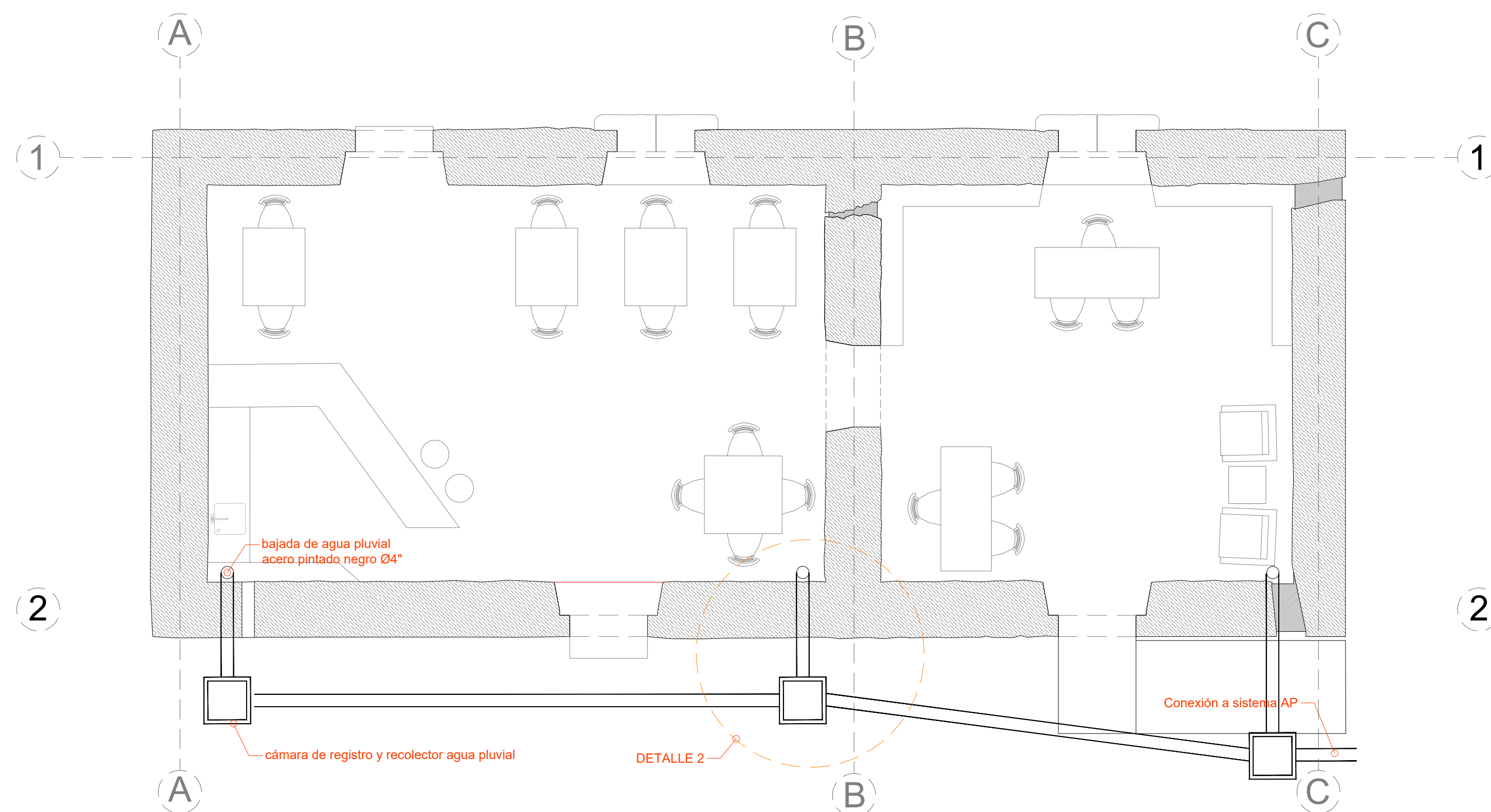
CORTE A-A

INTEGRACIONES

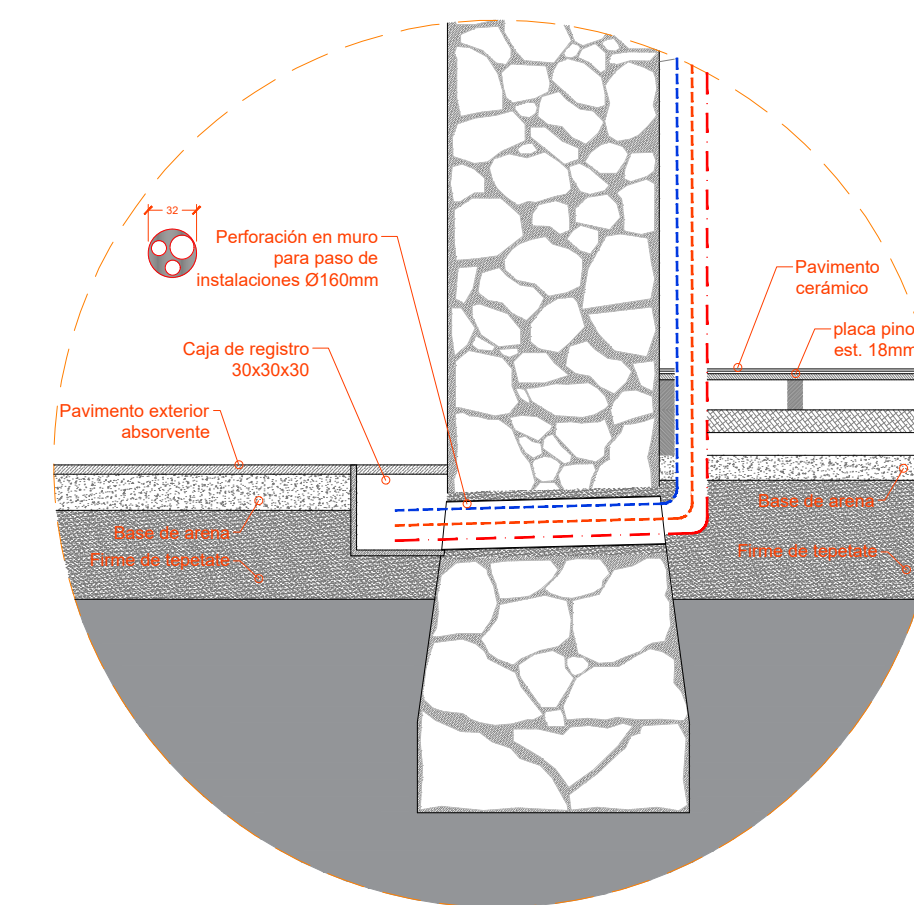
| INTEGRACIONES | | RESTITUCIONES | |
|---|--|---------------|---|
|  | | 1 | Instalación nuevo piso de madera |
| | | 2 | Restitución de aplanados a la cal |
| | | 3 | Restitución nuevas vigas de madera 10x20 y viga de arrastre |
|  | | 4 | Instalación de nuevas puertas de acceso y pletina metálica |
| | | 5 | Instalación techumbre nueva de estructura metálica y ventanas |
| | | 6 | Coronamiento de concreto con malla electrosoldada |
| | | 7 | Instalación acceso universal |
| | | 8 | Nuevo portón de acceso de estructura metálica |
| | | 9 | Instalación nuevo piso cerámico antiderrapante área húmeda |
| | | 10 | Instalación sistema de recolección de agua pluvial |
| | | 11 | Instalación de sistema eléctrico e iluminación |
| | | 12 | Instalación de agua potable y drenaje |



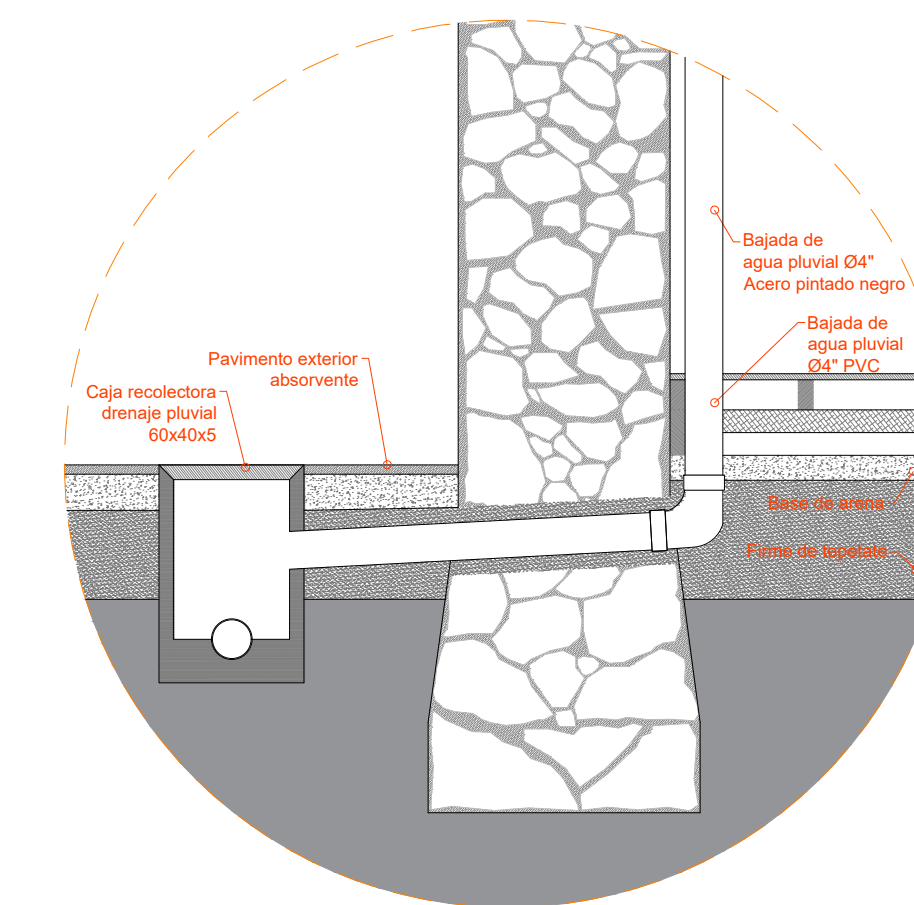
PLANTA GENERAL
ESCALA 1:50



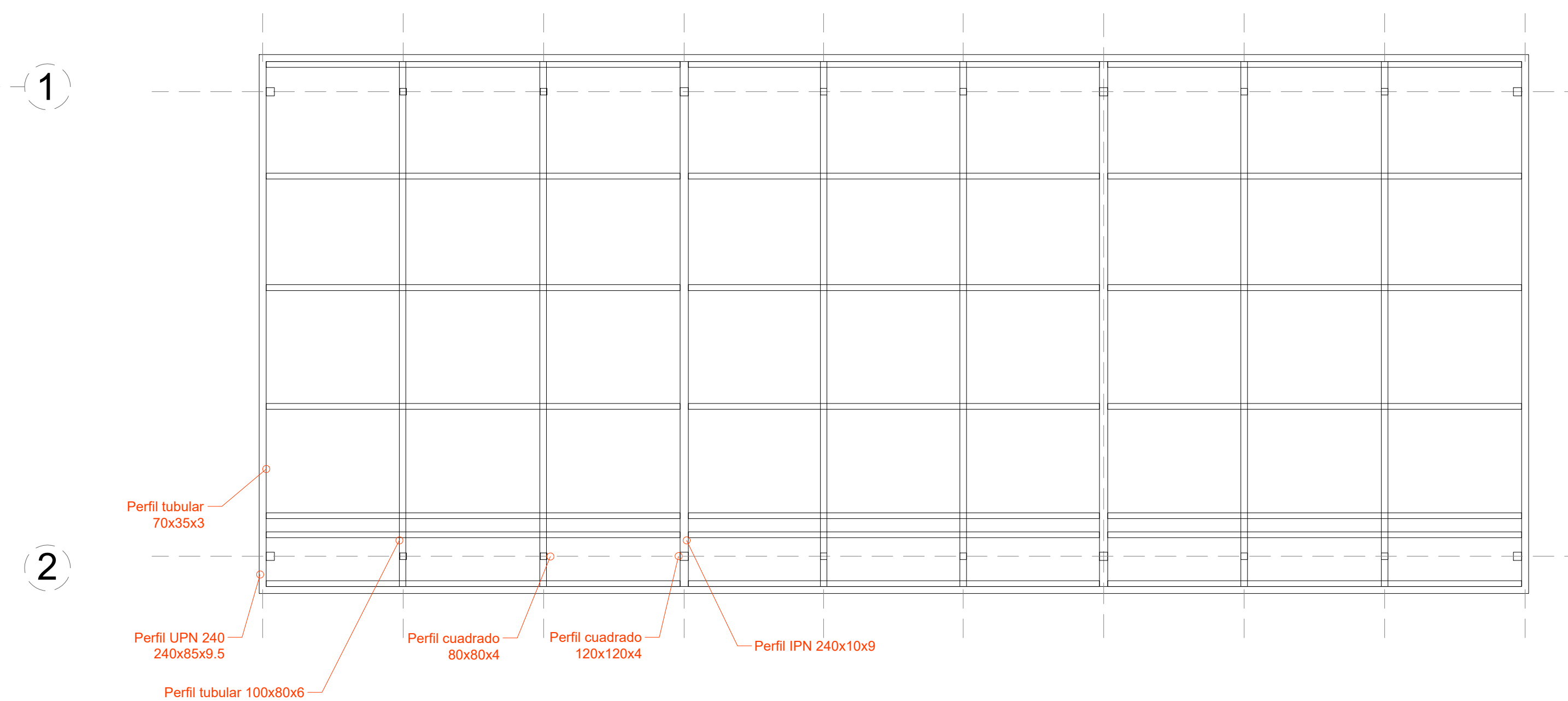
PLANTA RECOLECCIÓN DE AGUA PLUVIAL
ESCALA 1:50



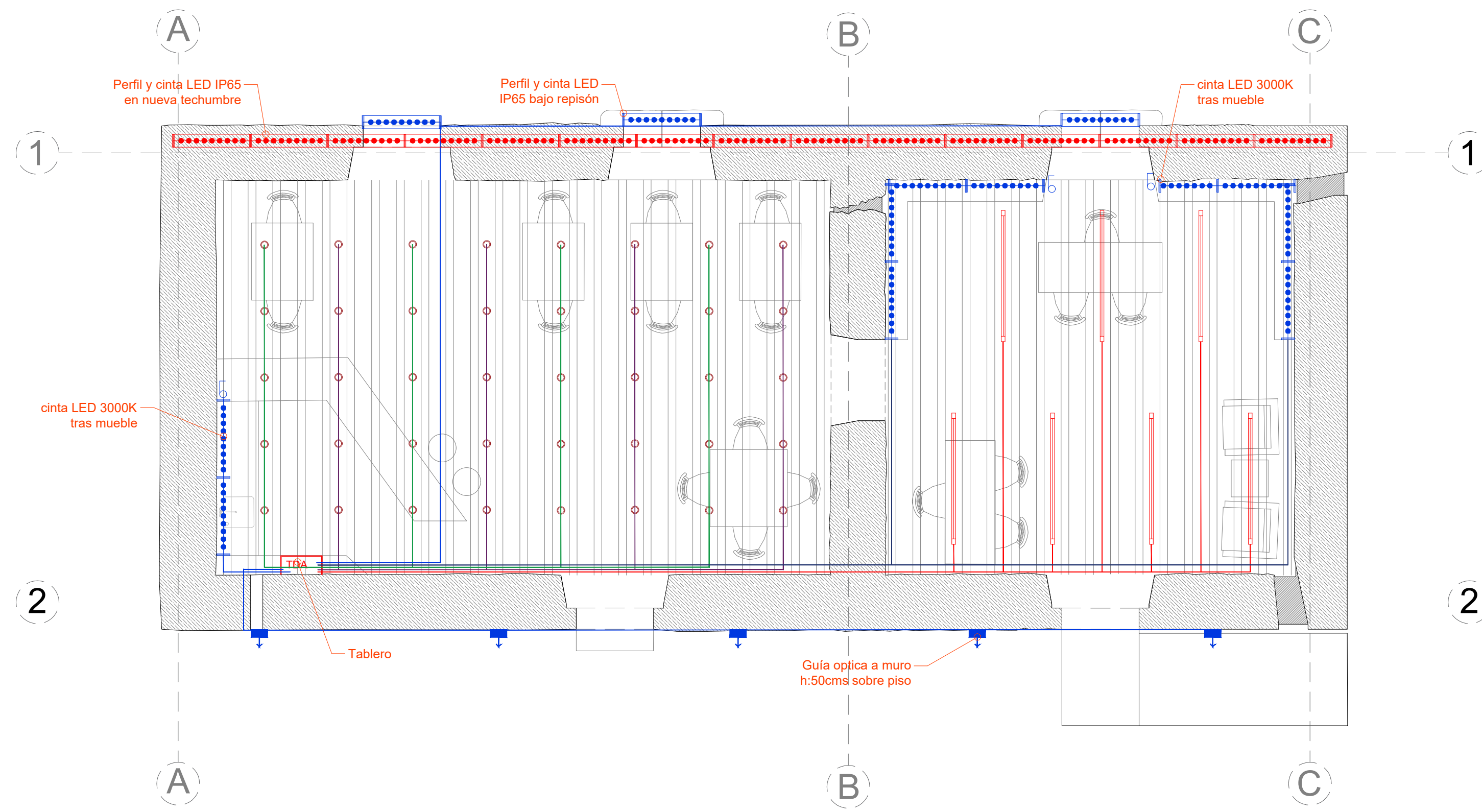
DETALLE 1: PASO INSTALACIONES
ESCALA 1:25



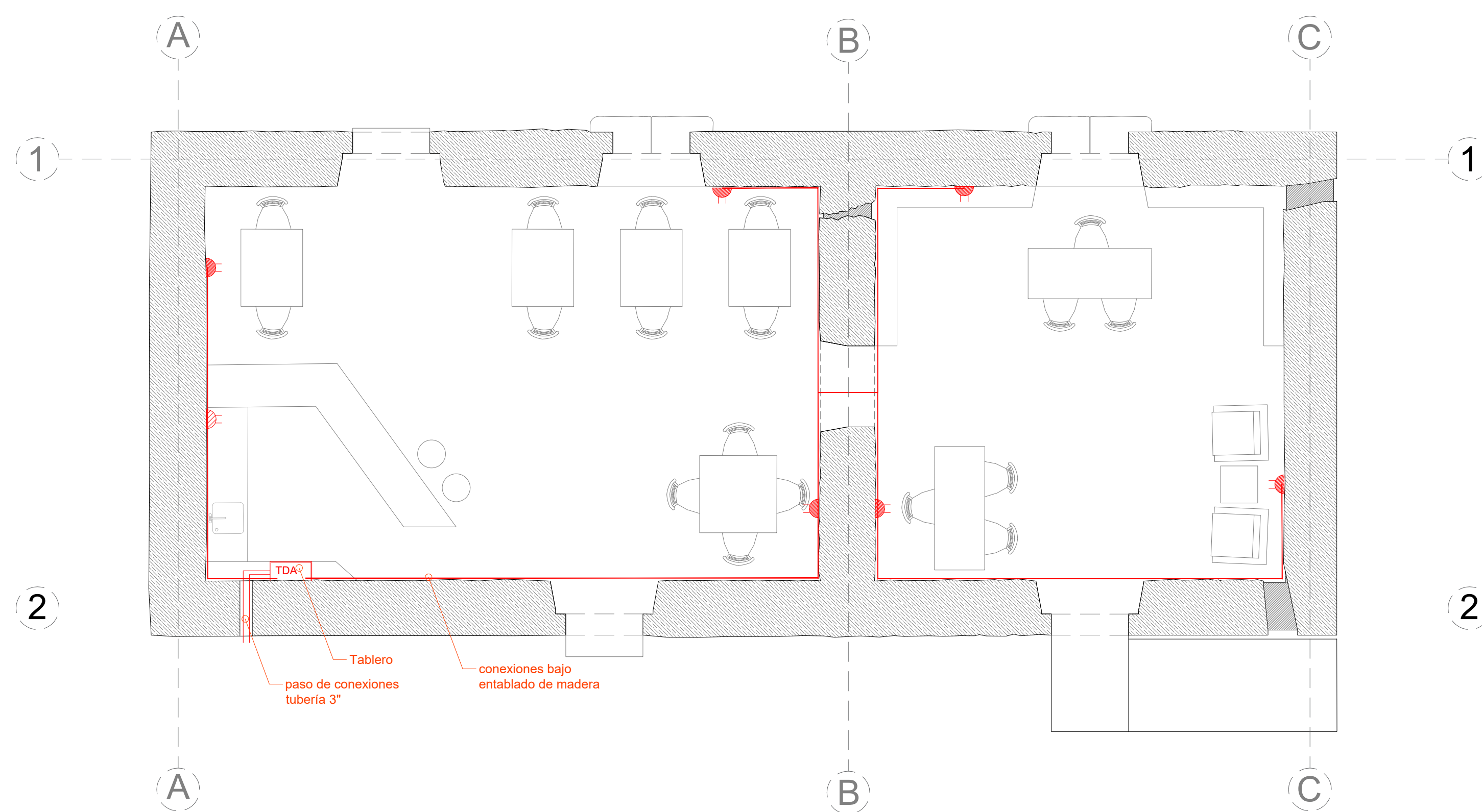
DETALLE 2: PASO CANAL A.P.
ESCALA 1:25



PLANTA ESTRUCTURA DE CUBIERTA
ESCALA 1:50



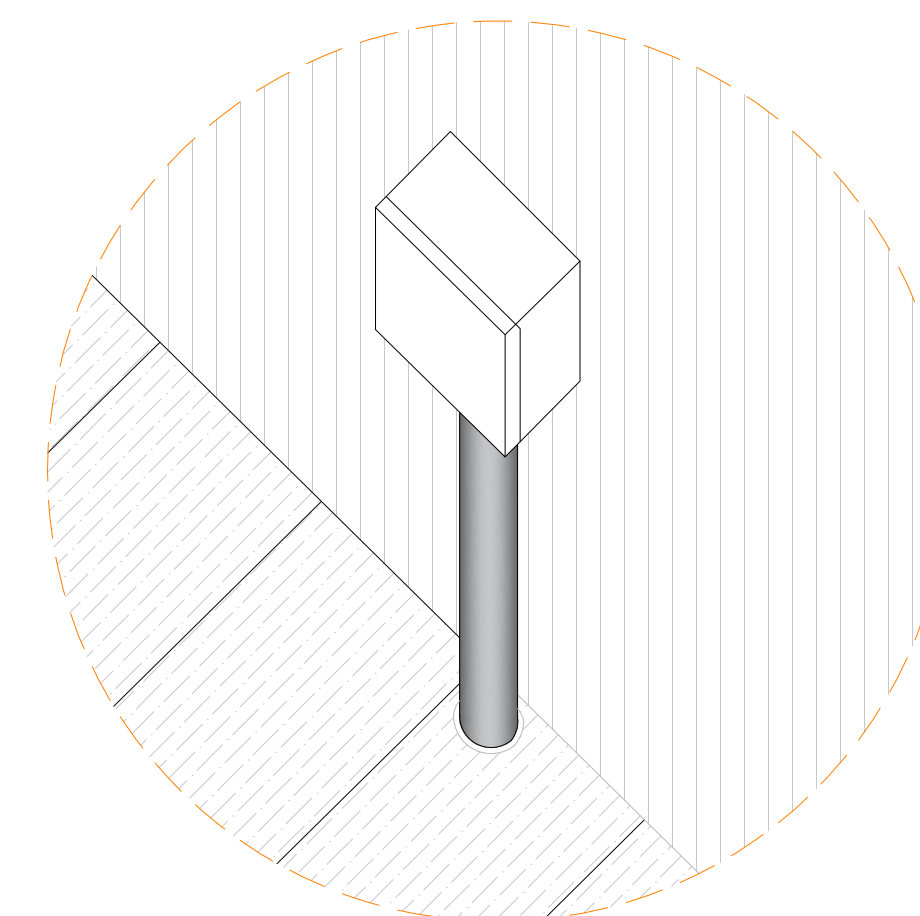
PLANTA GENERAL DE ILUMINACIÓN
ESCALA 1:50



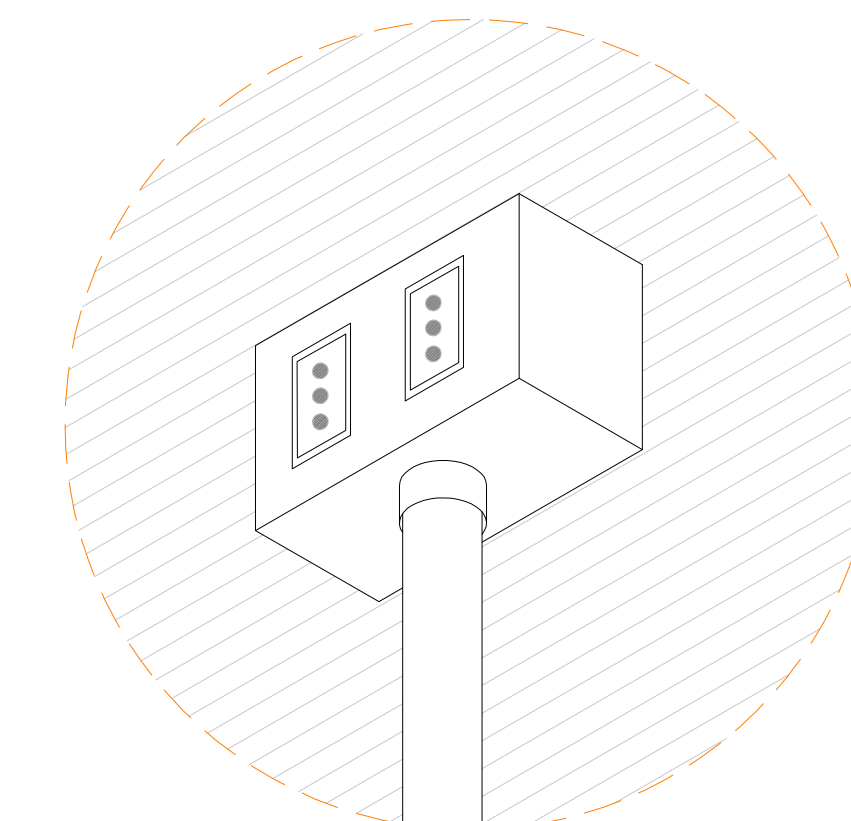
PLANTA GENERAL DE ENCHUFES
ESCALA 1:50

SIMBOLOGÍA

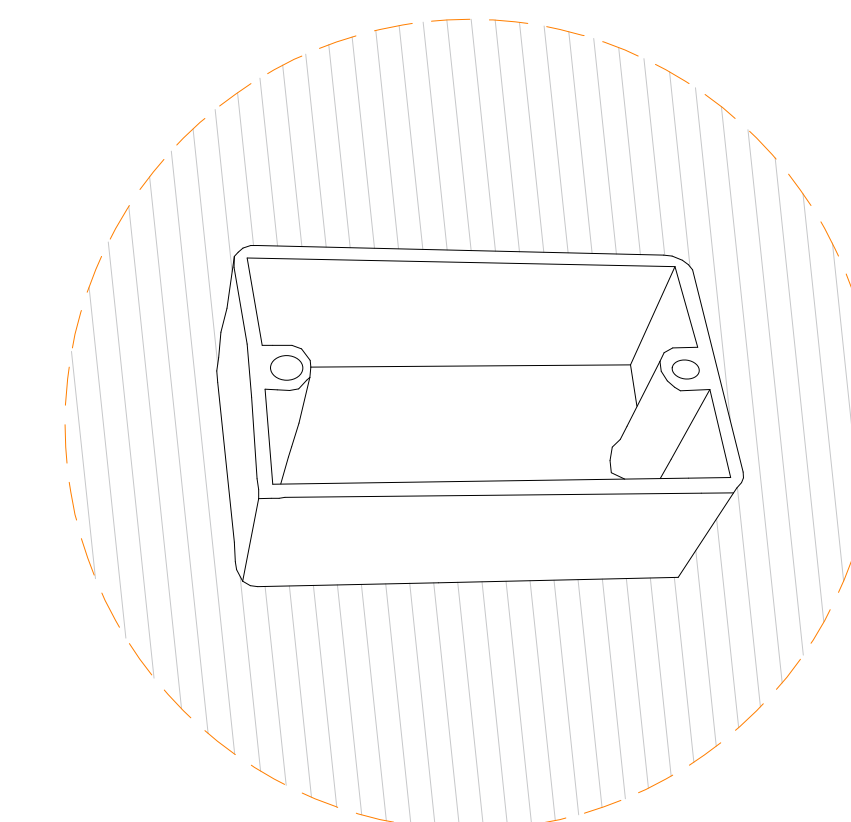
| | |
|--|---|
| | LAMPARA DECORATIVA COLGANTE Ø90mm COLOR CALIDO 3000K SISTEMA DE FIJACIÓN A CIELO FALSO |
| | EQUIPO LINEAL COLGANTE 1350x50x60 ALUMINIO LED IP20 COLOR CALIDO 3000K SUSPENDIDO DESDE CIELO FALSO, COLOR NEGRO. |
| | CINTA LED FLEXIBLE IP20 LAMPARA LED 9,6 W/M LINEAL, COLOR BLANCO CALIDO 3000K SISTEMA FIJACIÓN A TRAVES DE ADHESIVO DOBLE CONTACTO 3M |
| | GUIA OPTICA HERMETICA SOBREPUESTA A MURO, IP54, COLOR GRIS LAMPARA LED CREE 3W, BLANCO NEUTRO TRANSFORMADOR ELECTRONICO INCORPORADO, CABLEADO ESCONDIDO EN MURO |
| | PERFIL METALICO LINEAL, MIN. DIMENSIONES IP65 CON CUBIERTA OPAL PARA COMPLEMENTAR CON CINTA DE LED DE IP65, COLOR CALIDO 3000K INSTALACION EN NUEVA TECHUMBRE |
| | PERFIL METALICO LINEAL, MIN. DIMENSIONES IP65 CON CUBIERTA OPAL PARA COMPLEMENTAR CON CINTA DE LED DE IP65, COLOR CALIDO 3000K INSTALACION EN NUEVA TECHUMBRE |
| | ENCHUFE NORMAL DOBLE 10A/220V. (2P+1) BITUCINO LINEA MATIX - REF. AM5113 - MÓDULOS COLOR BLANCO - TAPA DE ALUMINIO COLOR MATE |
| | ENCHUFE FUERZA DOBLE 16A/220V. (2P+1) REF. AMSICO MÓDULO DE COLOR BLANCO TAPA ALUMINIO COLOR MATE |
| | INTERRUPTOR 9/12 (DE UN GOLPE) |
| | BANDEJA DLP ALUMINIO 50x150mm. CON TABIQUE SEPARADOR A 65mm. Y TAPA. CON SUS ACCESORIOS Y KIT DE TIERRA ATERRIJAN EN CABLE CU-DESNUDO 21,2mm2 PROYECTADO - POR CONTRATISTA |



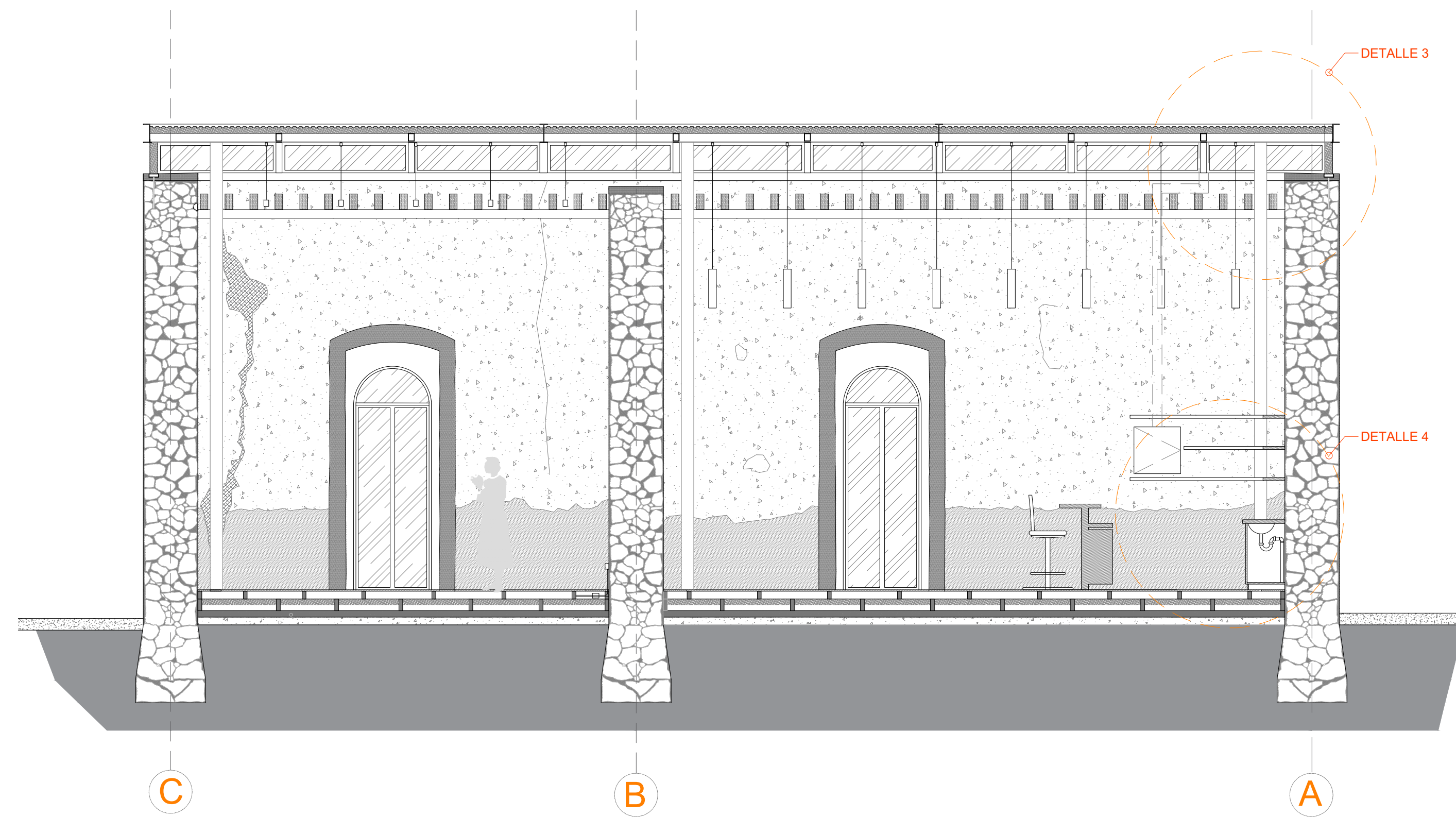
DETALLE INSTALACIONES A LA VISTA
ENCHUFES ALTURA 30CMS
SIN ESCALA



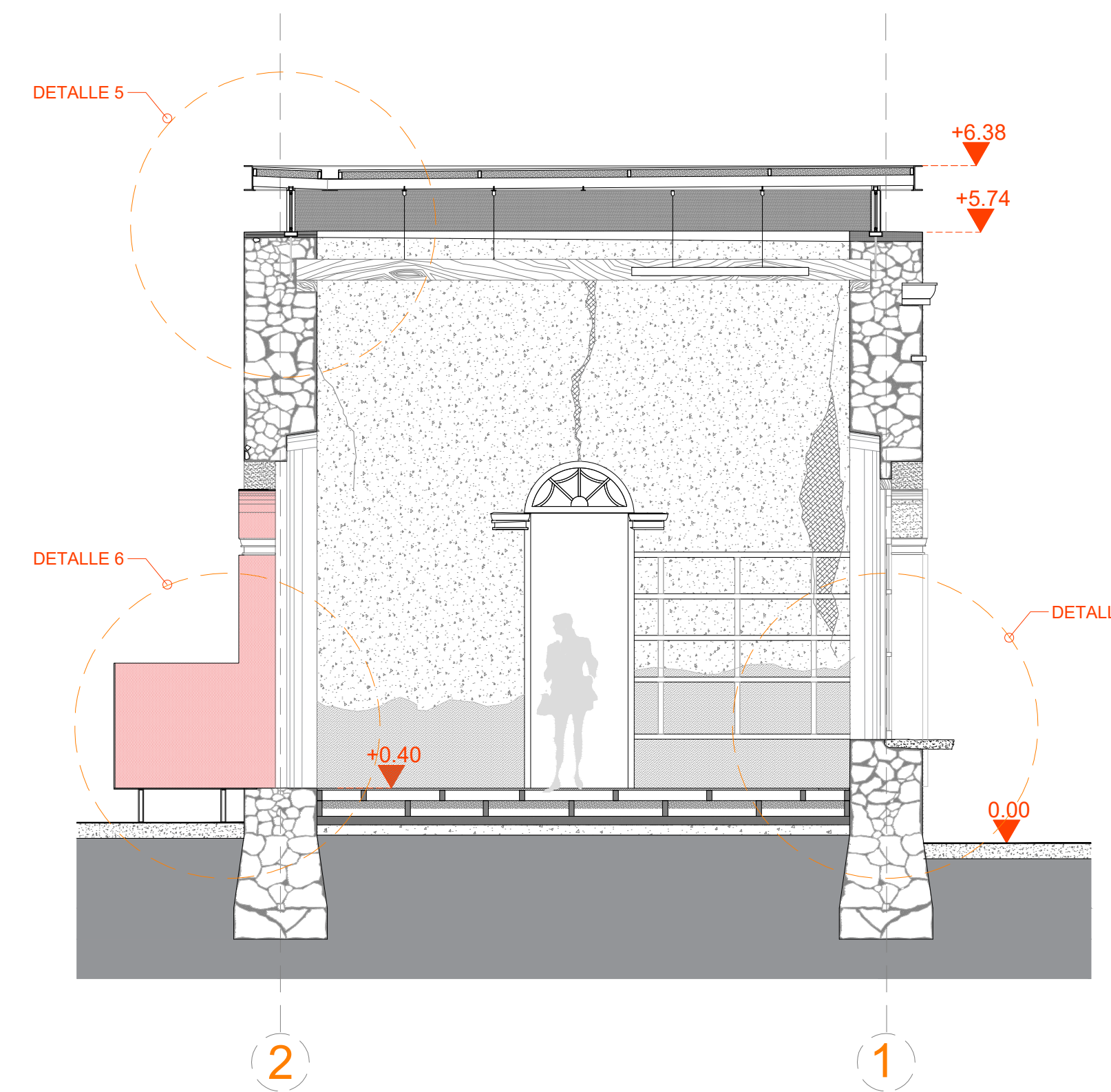
DETALLE CONEXIÓN TUBERIA CONDUIT
BAJO CAJA ENCHUFE
SIN ESCALA



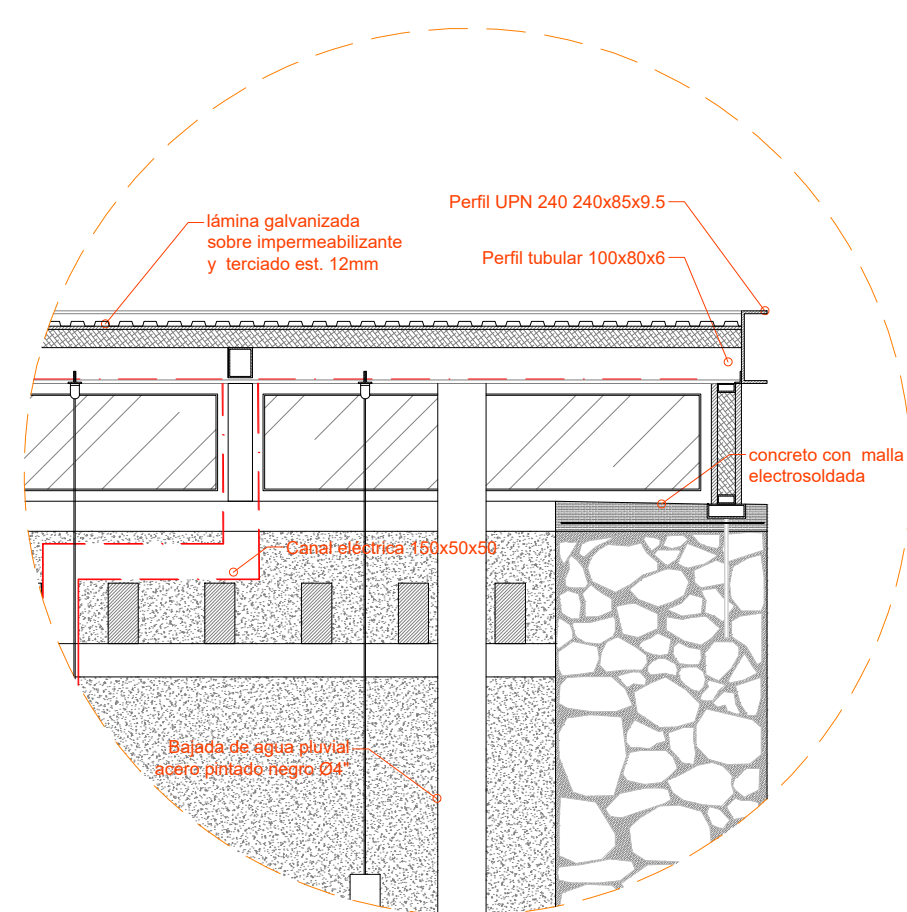
DETALLE CAJA DE ENCHUFES
METÁLICA COLOR NATURAL
SIN ESCALA



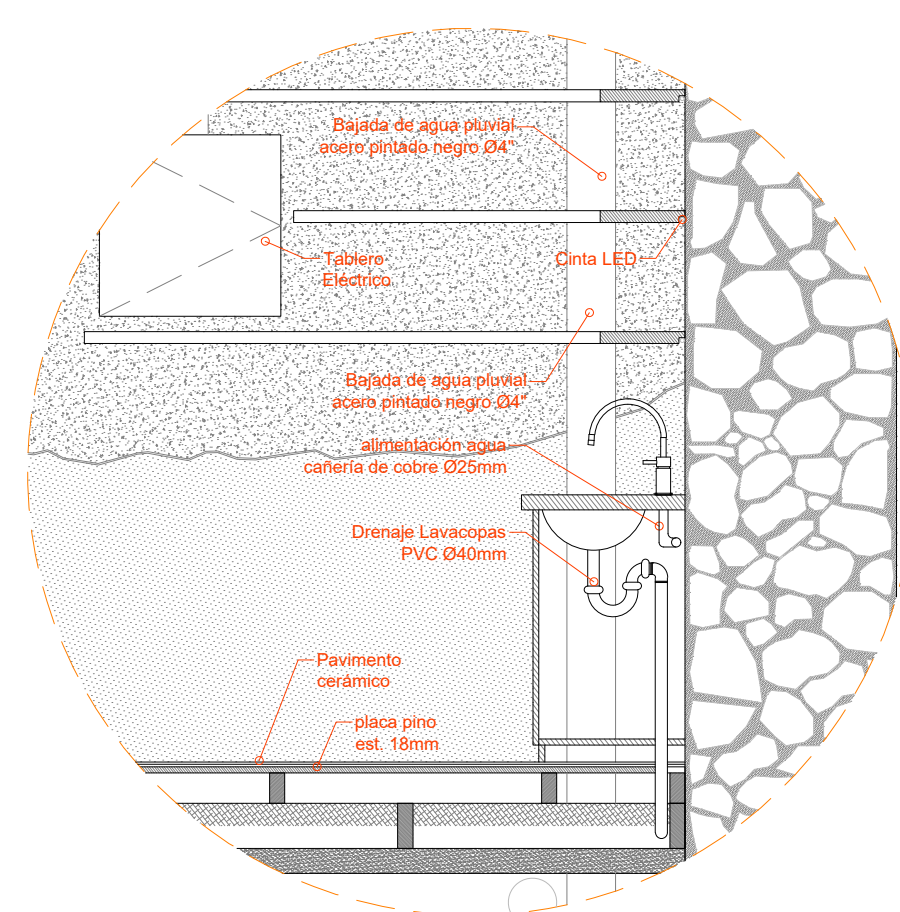
PLANTA DE ILUMINACIÓN
ESCALA 1:50



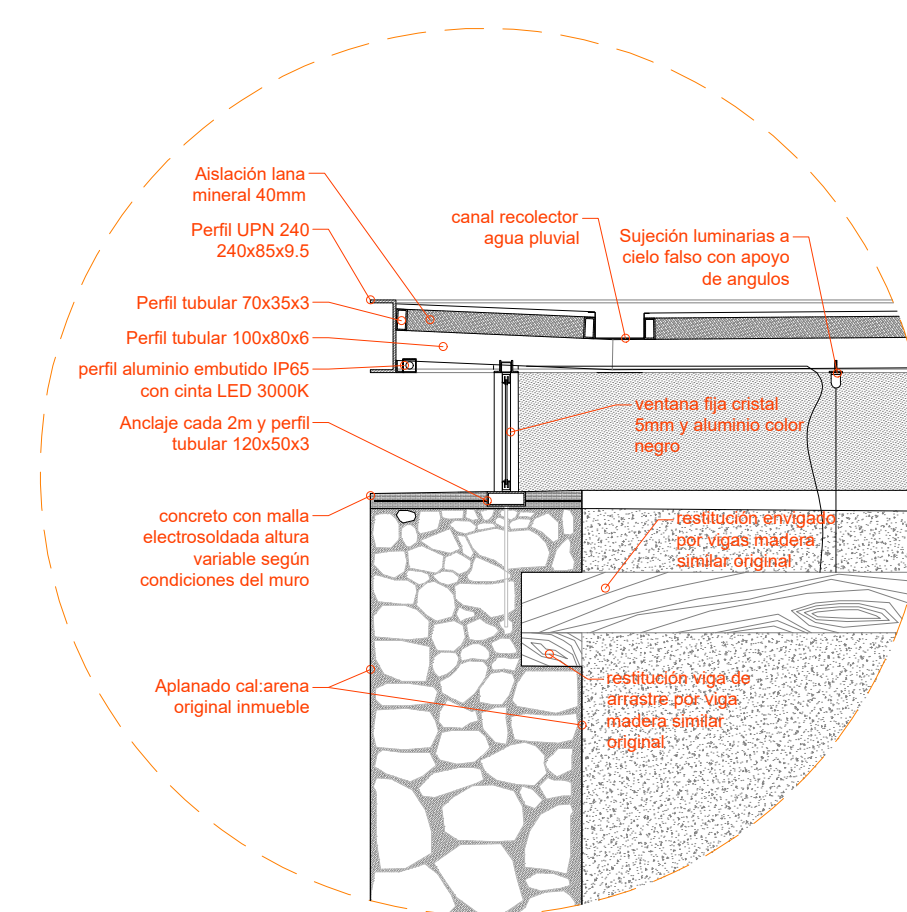
PLANTA DE ILUMINACIÓN
ESCALA 1:50



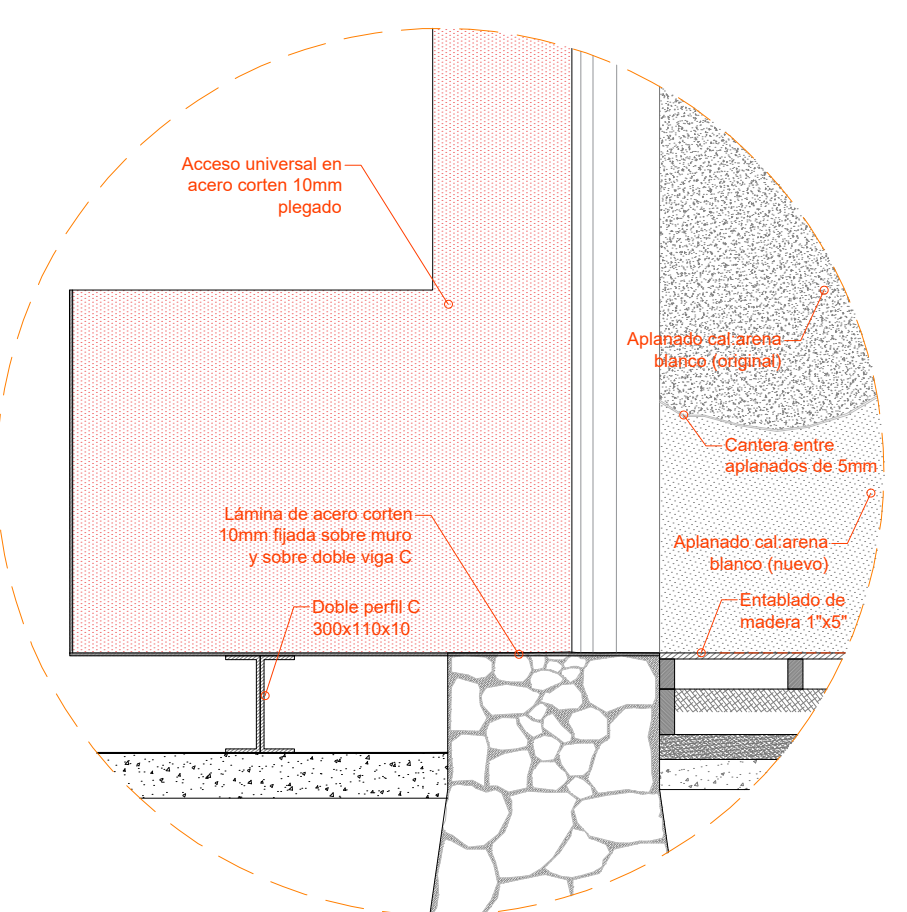
DETALLE 3
ESCALA 1:25



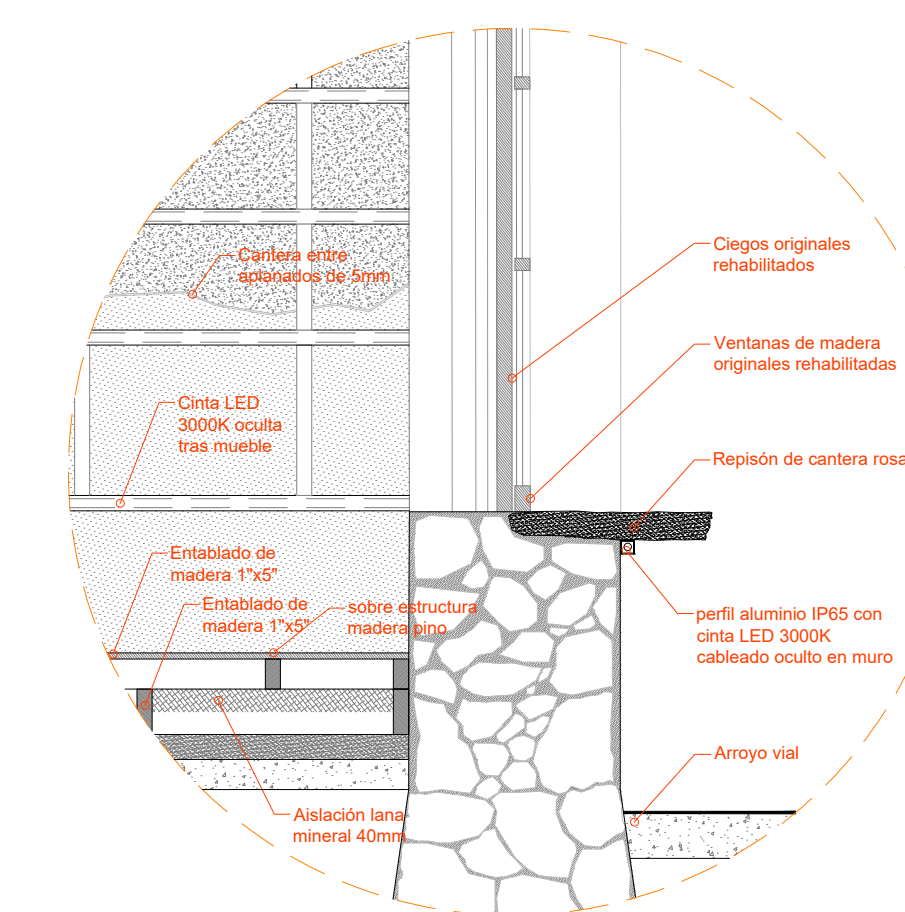
DETALLE 4
ESCALA 1:25



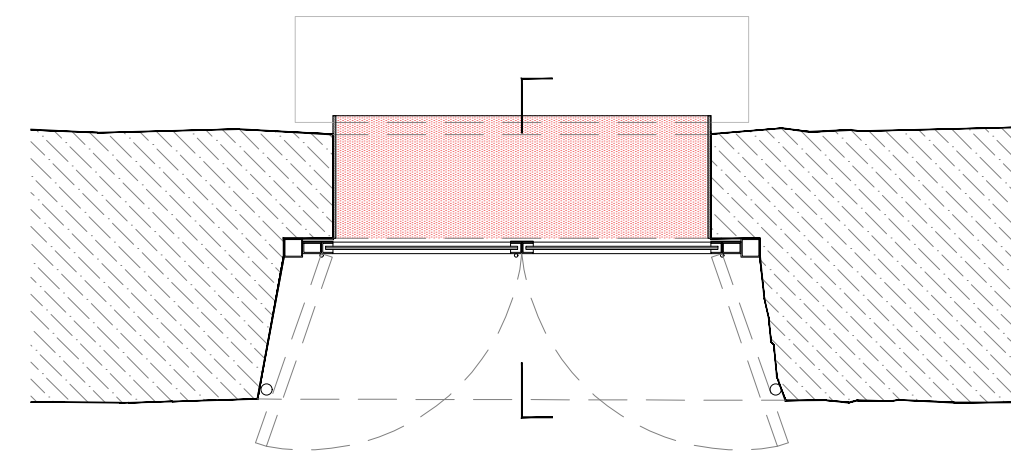
DETALLE 5
ESCALA 1:25



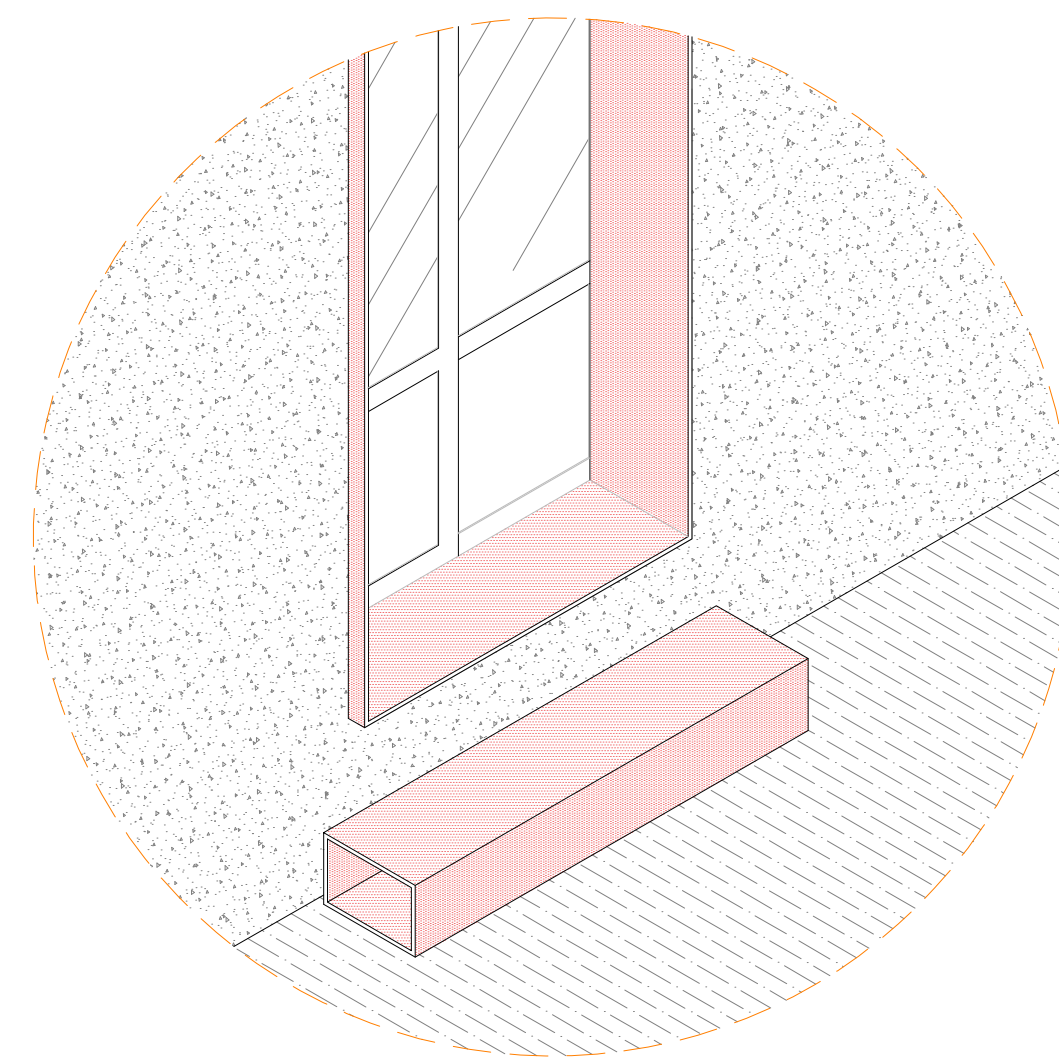
DETALLE 6
ESCALA 1:25



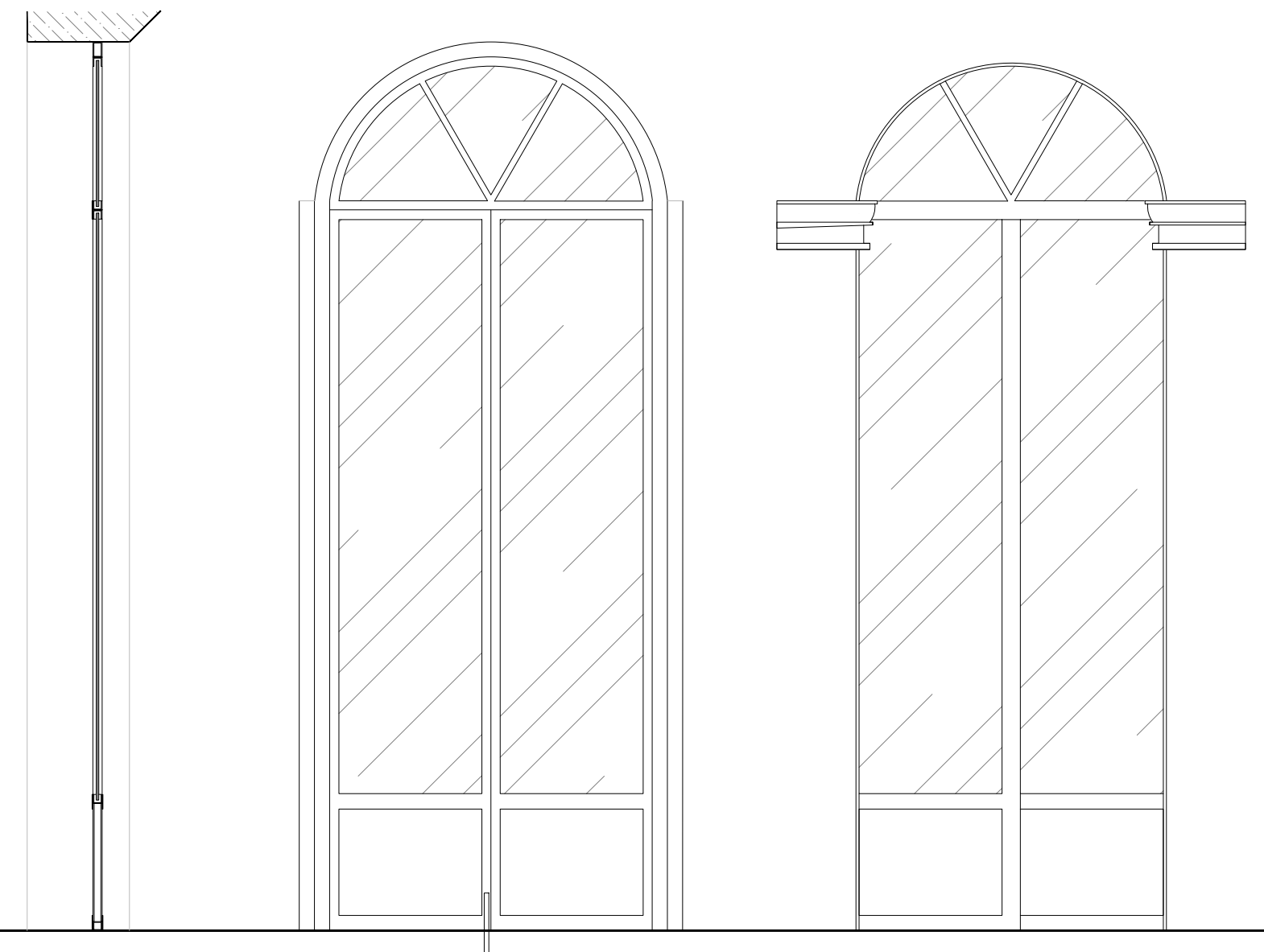
DETALLE 7
ESCALA 1:25



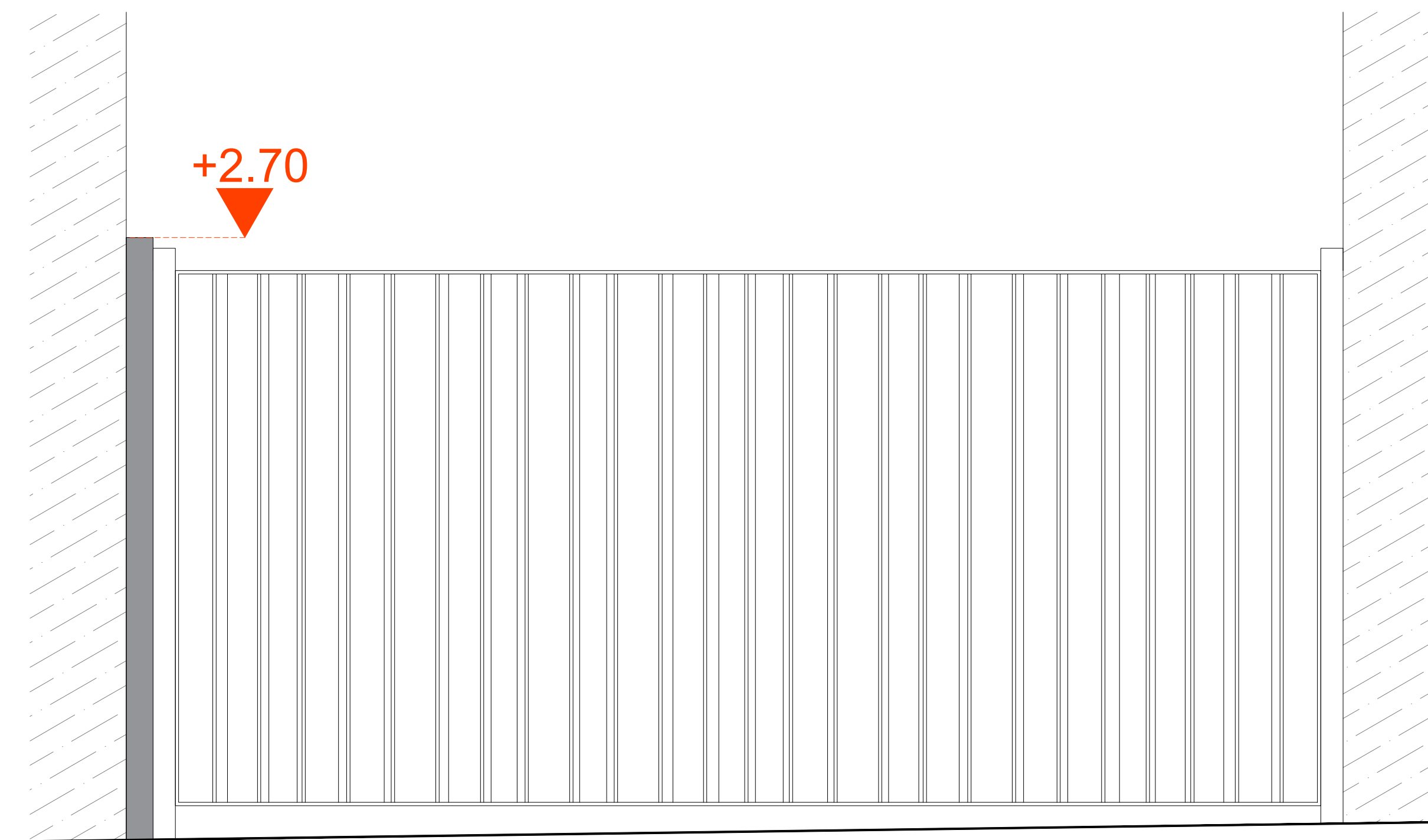
DETALLE PLANTA PUERTA EXTERIOR
ESCALA 1:20



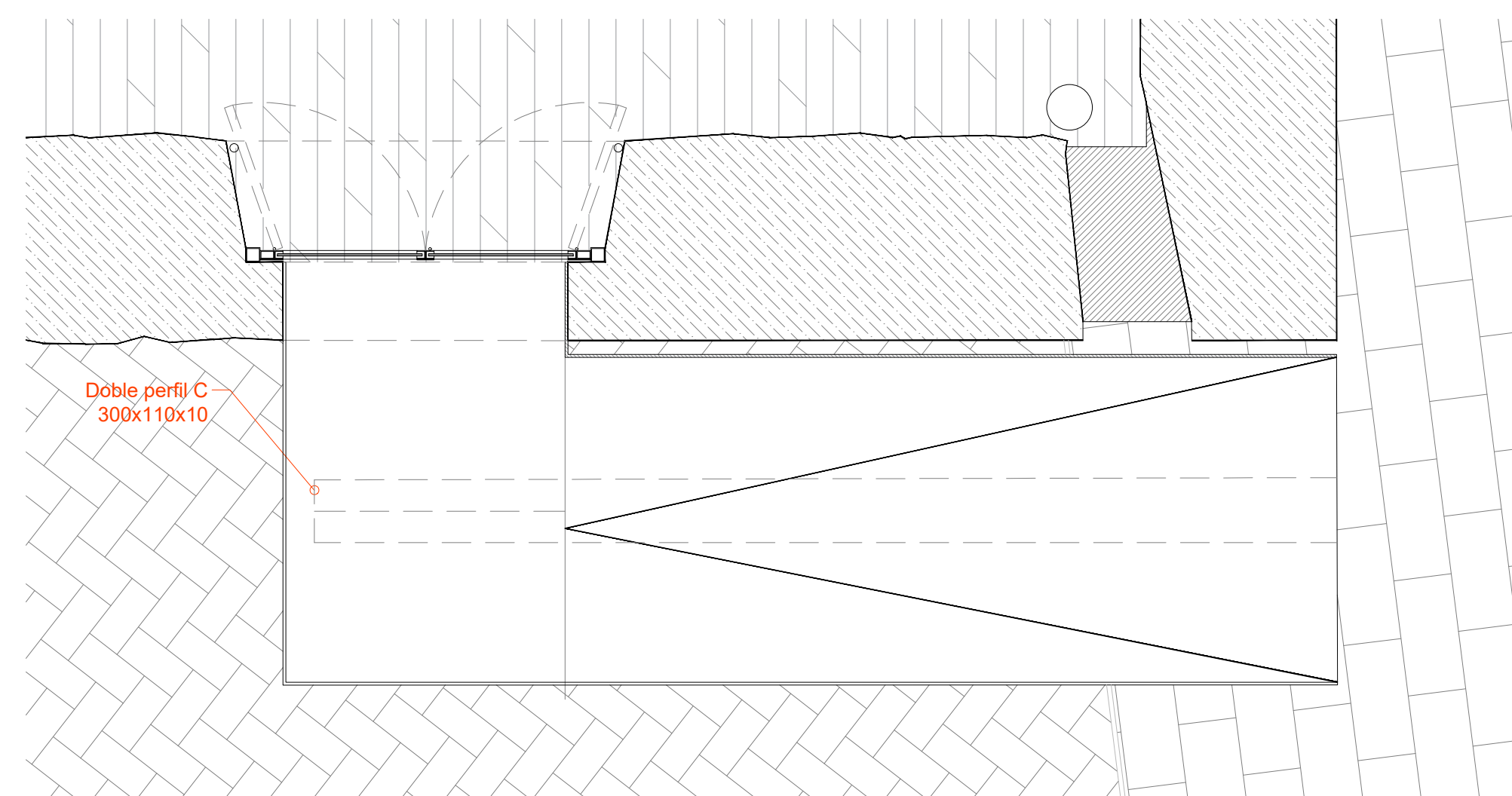
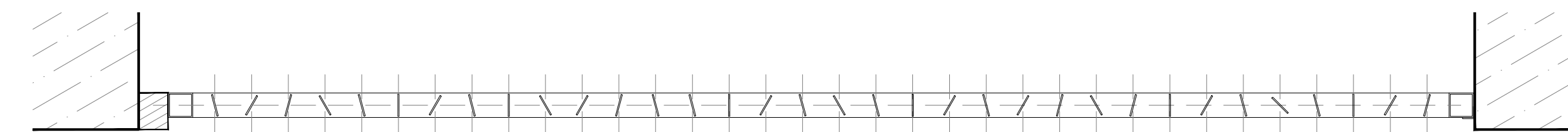
ISOMÉTRICA EXTERIOR
ESCALA 1:20



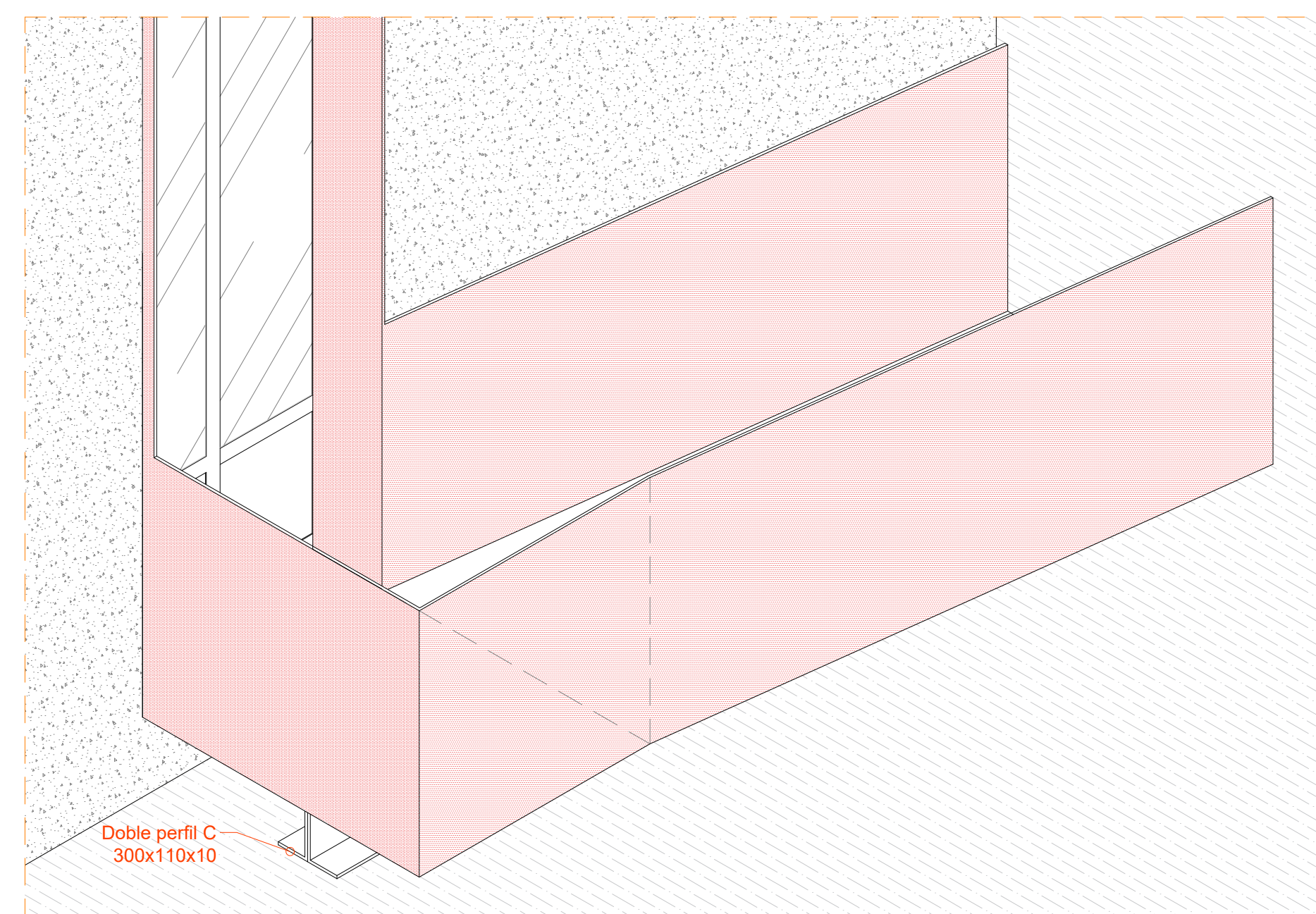
DETALLE CORTE Y ELEVACION PUERTA EXTERIOR
ESCALA 1:20



PLANTA Y ELEVACIÓN PORTÓN DE ACCESO
ESCALA 1:20



DETALLE ISOMÉTRICA EXTERIOR
ESCALA 1:20



ISOMÉTRICA EXTERIOR
ESCALA 1:20