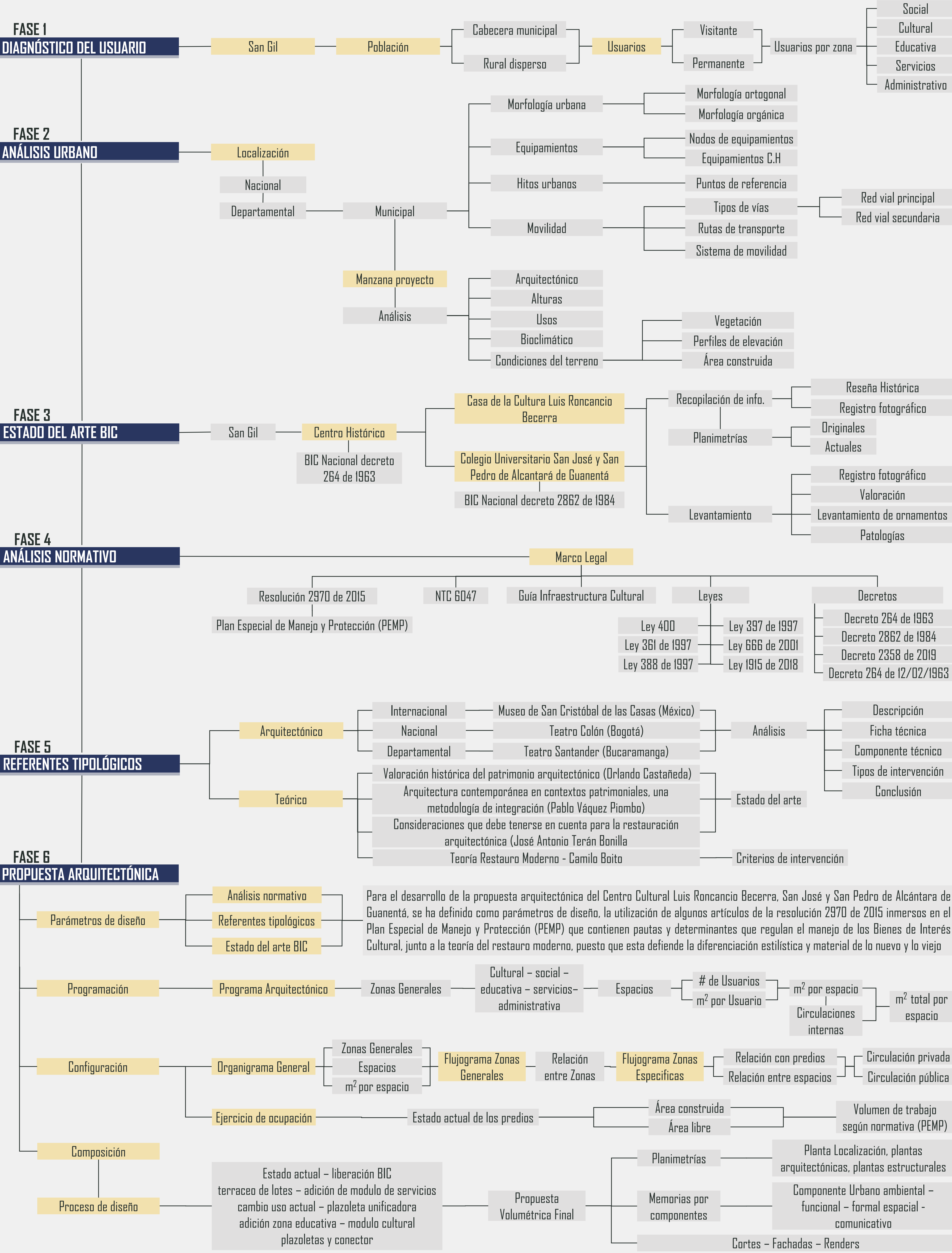


CENTRO CULTURAL LUIS RONCANCIO BECERRA SAN JOSÉ Y SAN PEDRO DE ALCÁNTARA DE GUANENTÁ METODOLOGÍA															
TITULO			PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA			JUSTIFICACIÓN									
Propuesta de diseño arquitectónico de un Centro Cultural mediante la intervención a la Casa de la Cultura Luis Roncancio Becerra y Colegio Universitario San José y San Pedro de Alcántara de Guanentá en el municipio de San Gil			En las diferentes comunidades la sociedad siempre ha intentado originar espacios, en los que puedan expresarse de diferentes maneras las manifestaciones culturales tangibles e intangibles, tales como lugares, sitios, objetos arquitectónicos, tradiciones y fiestas que les otorgan sentido de identidad.			La Casa de la cultura, es un sinónimo de integración social donde influyen los diferentes entes, incluyendo actos culturales, sociales y comunitarios, es allí donde las familias, instituciones educativas, entes gubernamentales y no gubernamentales hacen parte de la democracia ciudadana.									
INTRODUCCIÓN			La Casa de la Cultura, o Centro Cultural en Colombia, se organiza alrededor de una casa, edificio, u otro espacio físico en el cual las comunidades o los diferentes grupos de interés promueven actividades y proyectos culturales con alcance local, suelen servir a múltiples propósitos de políticas públicas de bienestar, tales como educación extracurricular juvenil, promoción de expresiones artísticas y deportivas, festivales, clubes y talleres, e incluso se hacen cargo de la organización de fiestas municipales y carnavales, que abarcan a todo el municipio y hacen parte de las tradiciones locales más arraigadas. (Bernal & Licona, 2020).			En estos ambientes se logra la influencia del arte, la tradición, escuela y libre expresión; aunque con ella no se debe pretender identificar a una comunidad, sino más bien definirse a partir de ésta. La casa de la cultura responde a las necesidades de una población específica y, por lo mismo, tanto su infraestructura como su plan de gestión y desarrollo, deben partir de una manera inclusiva en donde se recojan las inquietudes de aquellos que efectivamente utilizarán el espacio.									
El proyecto se desarrolla mediante la intervención a dos Bienes inmuebles de Interés Cultural y la adición de un predio. El primero es la Casa de la Cultura Luis Roncancio Becerra con un área total de 863m2, ubicado en la calle 12#10-81 y su uso actual es de equipamiento cultural. El segundo inmueble es el Colegio Universitario San José y San Pedro de Alcántara de Guanentá, ubicado en la carrera 10#11-27, monumento Nacional, hoy Bien de Interés Cultural en el ámbito Nacional, según el Decreto 2862 de 1984 con un área total de 2.627m2 del cual solo se encuentra construido en la actualidad el 21.3%. Además, se hace la adición de un predio colindante al sur, en la carrera 11#11-52, con un área total de 721m2, y con uso de suelo establecido de equipamiento cultural el cual no cumple.			En el municipio de San Gil, capital turística de Santander, se toma como caso de estudio la Casa de la Cultura Luis Roncancio Becerra, debido a la falta de capacidad con la que cuenta, Además según el Plan Especial de Manejo y Protección (PEMP) establece dentro de la misma manzana predios de uso cultural como la casona del Colegio Universitario San José y San Pedro de Alcántara de Guanentá, la cual ha sido testigo del paso del tiempo, ya que no se encuentra en condiciones de habitabilidad, tanto así que gran parte de su construcción original se encuentra ruinas y en mal estado, solo el 21,3% se encuentra en pie, pero, solo una pequeña parte es accesible de forma segura.			Por lo anterior mencionado, es necesario generar una intervención la Casa de la Cultura Luis Roncancio Becerra y a la casona del Colegio Universitario San José y San Pedro de Alcántara de Guanentá, por medio de la conservación integral, nivel I del decreto 2358 del 2019, el cual abarca las obras comunes a bienes del sector arquitectónico como primeros auxilios, reparaciones locativas, reforzamiento estructural, adecuación, restauración, liberación, obra nueva, ampliación, modificación, reconstrucción y cerramiento, con el fin de preservar el bien inmueble para el presente y el futuro.									
Se definen los parámetros de diseño e intervención, teniendo cuenta la resolución 2970 de 2015 por la cual se aprueba el Plan Especial de Manejo y Protección (PEMP) que contiene pautas y determinantes que regulan el manejo de los Bienes de Interés Cultural, junto a la utilización de la teoría del restauro moderno, la cual defiende la diferenciación estilística y material de lo nuevo y lo viejo. Se propone este proyecto con la finalidad de mantener y preservar los Bienes Inmuebles de Interés Cultural haciendo el buen uso de los mismos, además generar la adición de una volumetría en arquitectura contemporánea que garantice la convivencia ordenada con la arquitectura tradicional.			En conclusión, se presenta una problemática para la comunidad de San Gil, por la falta de espacios colectivos e integración social que debería brindar la Casa de la Cultura, ya que todas las actividades culturales se realizan en espacios alternos como el parque central o centros comerciales. Generando una ruptura entre la comunidad y las entidades estatales para el óptimo desarrollo de la cultura y libre expresión artística de la comunidad.			La propuesta incluirá la adición de un diseño arquitectónico contemporáneo que se integre al entorno ya existente de la edificación, para ello, en el planteamiento de este proyecto es importante el aprovechamiento de los recursos, espacios, materiales y patrimonio cultural para lograr la adhesión, teniendo en cuenta que el inmueble se encuentre en el centro histórico de San Gil, en donde hay más participación de la comunidad. Finalmente, el realizar la intervención traerá beneficios para la comunidad del municipio de San Gil, quienes ahora podrán explotar todas las capacidades para el arte y el saber, mejorando el desarrollo del mismo.									
REFERENTES CONCEPTUALES															
1_ CENTRO CULTURAL Promueven los valores culturales entre los miembros de la comunidad donde se localiza. Se estructura en torno a espacios amplios donde tienen lugar diferentes manifestaciones culturales que enriquecen y animan la vida cultural de la población local. UNESCO, Museos y Patrimonio. (2012)															
2_ CASA DE LA CULTURA Es un espacio de encuentro de articulación de procesos sociales y culturales que posibilitan la inclusión de nuestra población con el fin de diseñar las políticas, posibilitar los derechos, dar acceso al arte, desarrollar actividades de formación y capacitación en las diferentes áreas artísticas y culturales, apoyando la creatividad para fomentar el intercambio cultural. Alcaldía Mayor de Bogotá. (2017)															
3_ INTERVENCIÓN Por intervención debe entenderse cualquier tipo de actuación que es posible hacer en un edificio o en una arquitectura. La modalidad de intervención incluye la protección, preservación, restauración, renovación, etc. Y todas esas posibles acciones pueden ser designadas con ese término general de intervención. De Sola-Morales. Intervenciones (2006)															
4_ PATRIMONIO CULTURAL INMUBLE El patrimonio cultural inmueble es el conjunto de bienes que se caracterizan por tener un cuerpo físico que puede ser dimensionado y se encuentra fijo a la tierra, que a su vez se relaciona con su entorno; así mismo, posee valores que conforman lazos de pertenencia, identidad y memoria para una comunidad. “ Ministerio de Cultura de Colombia. (2015)															
 Universidad Santo Tomas Seccional Bucaramanga			Propuesta de diseño arquitectónico de un Centro Cultural mediante la intervención a la Casa de la Cultura Luis Roncancio Becerra y Colegio Universitario San José y San Pedro de Alcántara de Guanentá en el municipio de San Gil			Estudiantes: Robinson Almeyda Correa 2161232 Jorge Ivan Galvis Pineda 2161246		Director Proyecto de Grado: Arg. Diana Carolina Sevilla Torres		Contiene: Titulo, introducción, problemática, justificación, objetivo general y específicos, referentes conceptuales		Fecha: 19 / 10 / 2021		Lamina : 1 de 17	

CENTRO CULTURAL LUIS RONCANCIO BECERRA SAN JOSÉ Y SAN PEDRO DE ALCÁNTARA DE GUANENTÁ

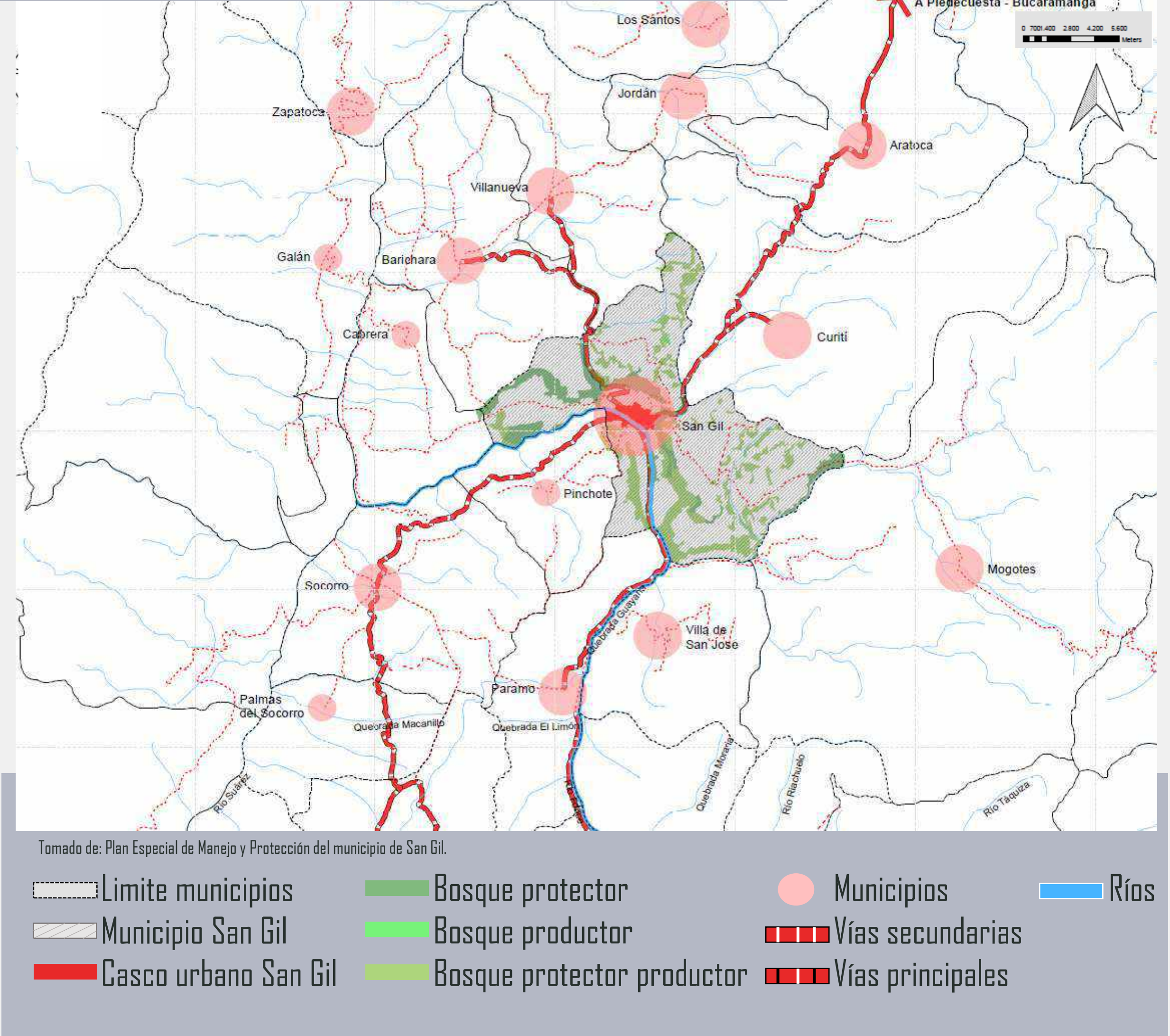
METODOLOGÍA



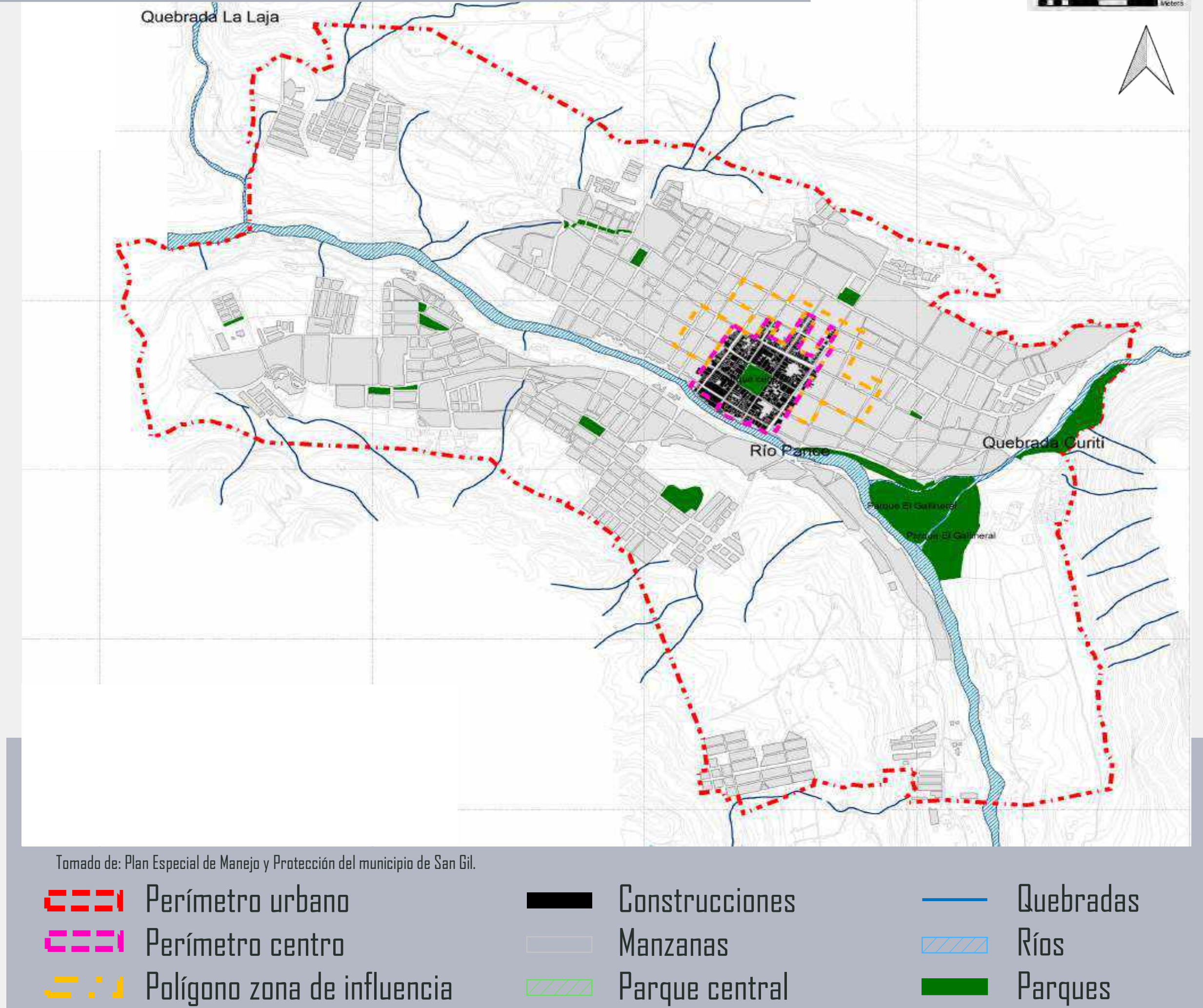
CENTRO CULTURAL LUIS RONCANCIO BECERRA SAN JOSÉ Y SAN PEDRO DE ALCÁNTARA DE GUANENTÁ

COMPONENTE URBANO - AMBIENTAL

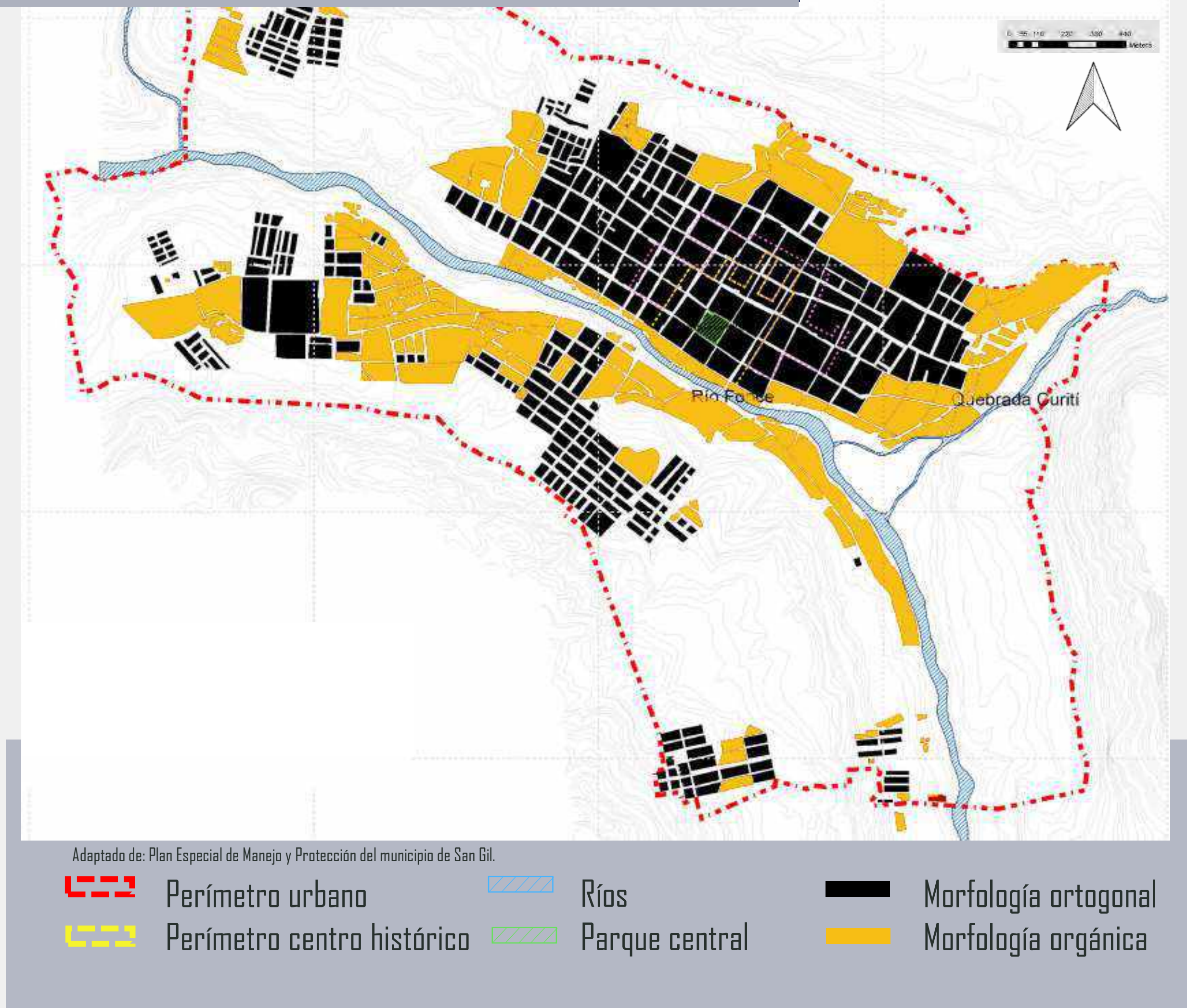
UBICACIÓN REGIONAL



LOCALIZACIÓN MUNICIPAL



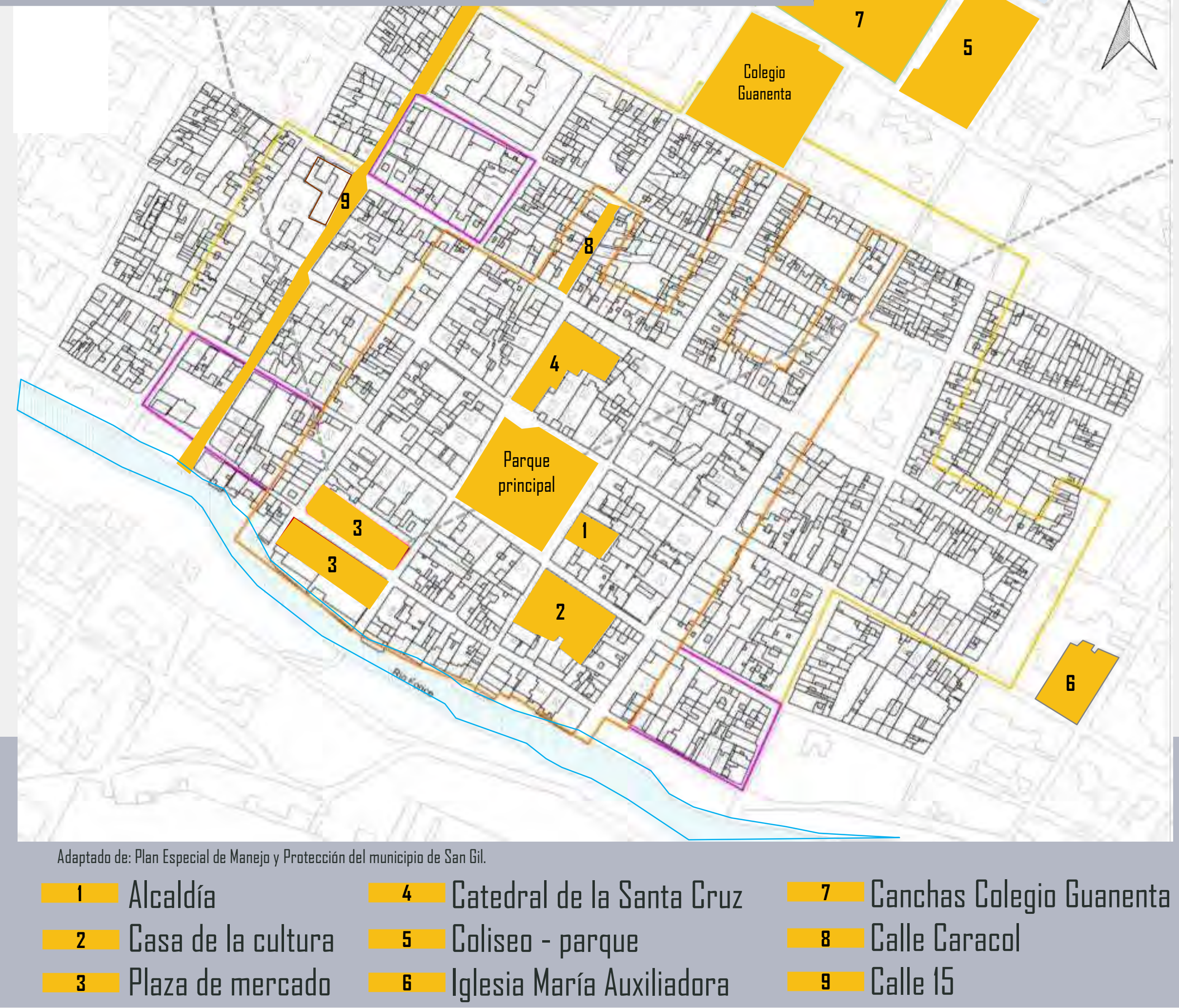
MORFOLOGÍA URBANA



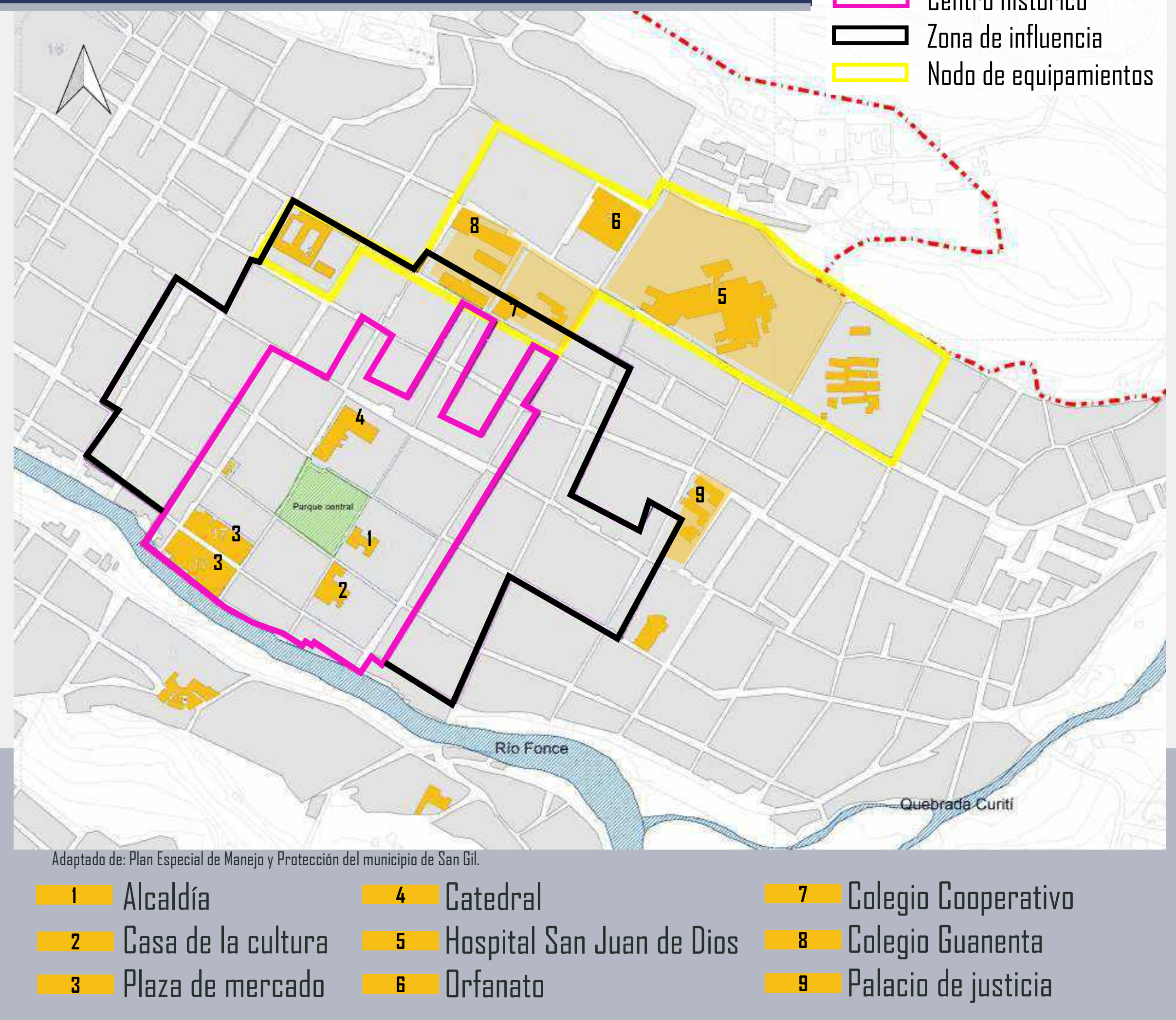
SISTEMA DE MOVILIDAD



HITOS URBANOS



EQUIPAMIENTOS



CENTRO CULTURAL LUIS RONCANCIO BECERRA SAN JOSÉ Y SAN PEDRO DE ALCÁNTARA DE GUANENTÁ

COMPONENTE URBANO - AMBIENTAL

TEMPERATURA Y PRECIPITACIONES

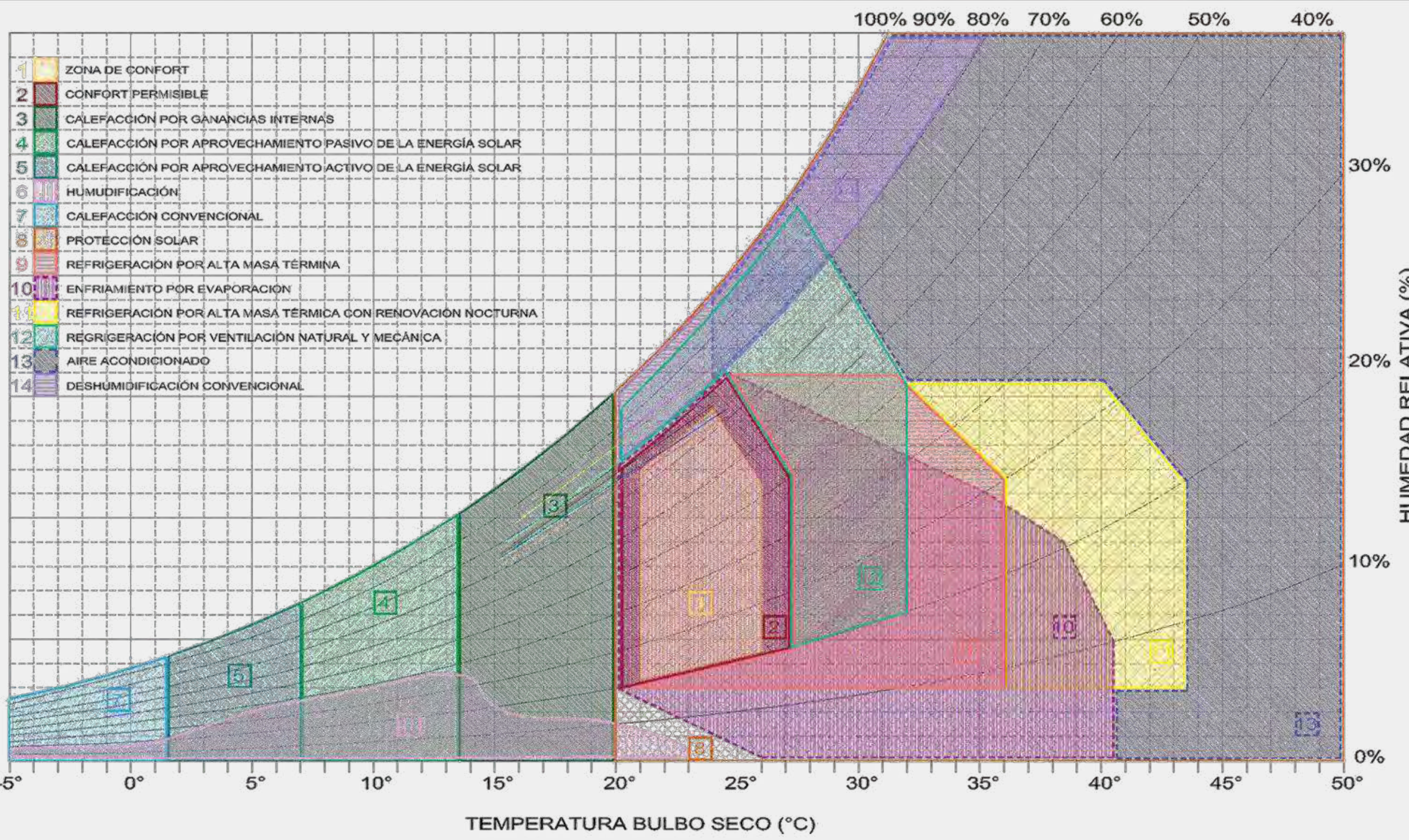
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	19.3	19.6	19.6	19.3	19.1	19.1	19.2	19.4	19.4	18.9	18.7	19
Temperatura min. (°C)	15.4	15.7	15.9	15.9	15.7	15.4	15.3	15.2	15.3	15.5	15.5	15.4
Temperatura máx. (°C)	24.4	24.9	24.9	24.2	23.8	24	24.2	24.7	24.6	23.8	23.3	23.9
Precipitación (mm)	168	229	354	418	480	488	498	481	413	405	307	205
Humedad(%)	73%	72%	75%	80%	81%	76%	73%	72%	73%	79%	81%	77%
Días lluviosos (días)	21	19	22	21	22	21	22	22	21	22	21	21
Horas de sol (horas)	6.0	5.9	5.7	5.7	6.0	6.6	6.8	6.6	6.4	5.5	5.0	5.6

Adaptado de: climate-data.org

GRAFICA DE GIVONI

Diagrama que tiene en cuenta las características del aire, la humedad y la temperatura para evaluar la sensación térmica y de confort.

Se realizo un análisis sobre la gráfica GIVONI del cual nos permitió determinar las estrategias a adoptar en función de las condiciones climáticas del municipio en determinadas épocas del año. Entre las estrategias más repetidas, logramos ver que es una zona de confort en la mayoría de meses, entre otras. Por medio del diagrama distinguimos diferentes técnicas que permitan alcanzar el bienestar en nuestro proyecto.

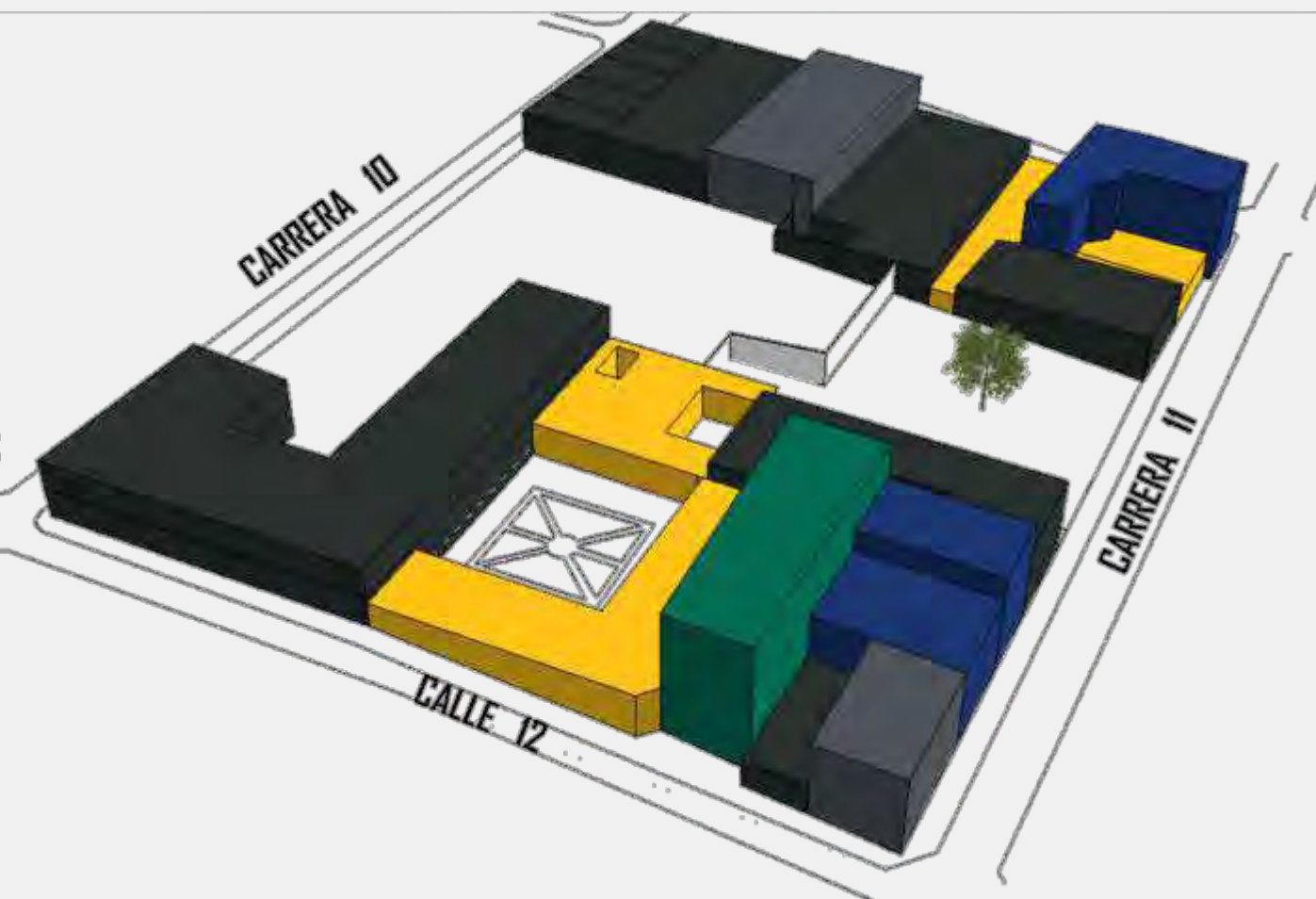


ESTRATEGIAS BIOCLIMATICAS

	Estrategias / mes	En.	Febr.	Mzo.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ag.	Sept	Dc.	Nov.	Dic.
1	Zona de confort	X	X	X				X	X	X			
2	Confort permisible	X	X	X			X	X	X	X	X		X
3	Calefacción por ganancias internas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Calefacción por aprovechamiento pasivo de la energía solar												
5	Calefacción por aprovechamiento activo de la energía solar												
6	Humidificación												
7	Calefacción convencional												
8	Protección solar	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	Refrigeración por alta masa térmica												
10	Enfriamiento por evaporación	X	X	X			X	X	X	X	X		X
11	Refrigeración por alta masa térmica con renovación nocturna												
12	Refrigeración por ventilación natural y mecánica				X	X						X	
13	Aire acondicionado				X								
14	Deshumidificación convencional				X	X						X	

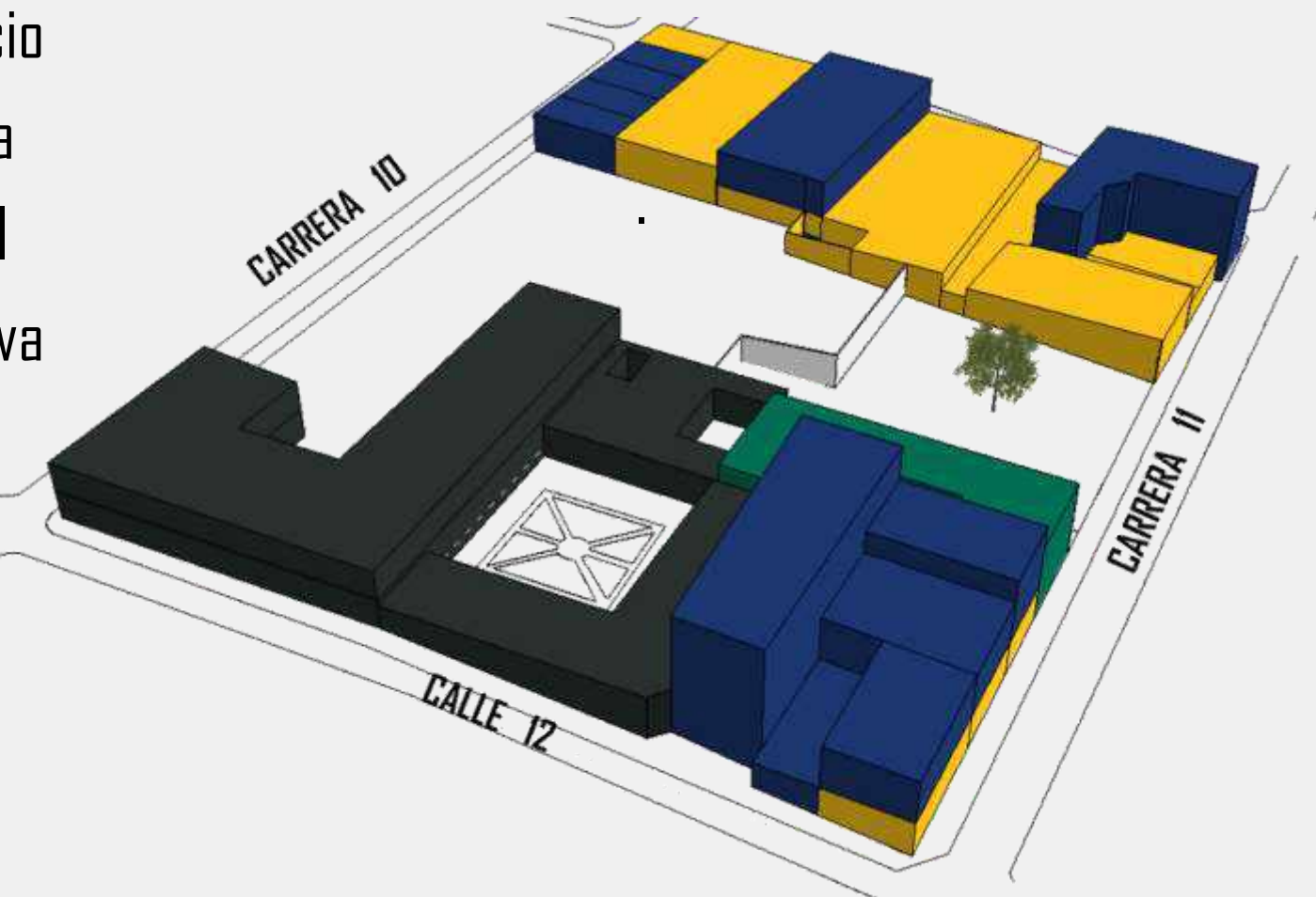
ANÁLISIS DE MANZANA: ALTURAS

- 1 Piso
- 2 Pisos
- 3 pisos
- 4 Pisos
- 5 Pisos



ANÁLISIS DE MANZANA: USOS

- Comercio
- Vivienda
- Cultural
- Educativa



ANÁLISIS DE MANZANA: ESTILISTICO

- Colonial
- Republicano
- Contemporáneo

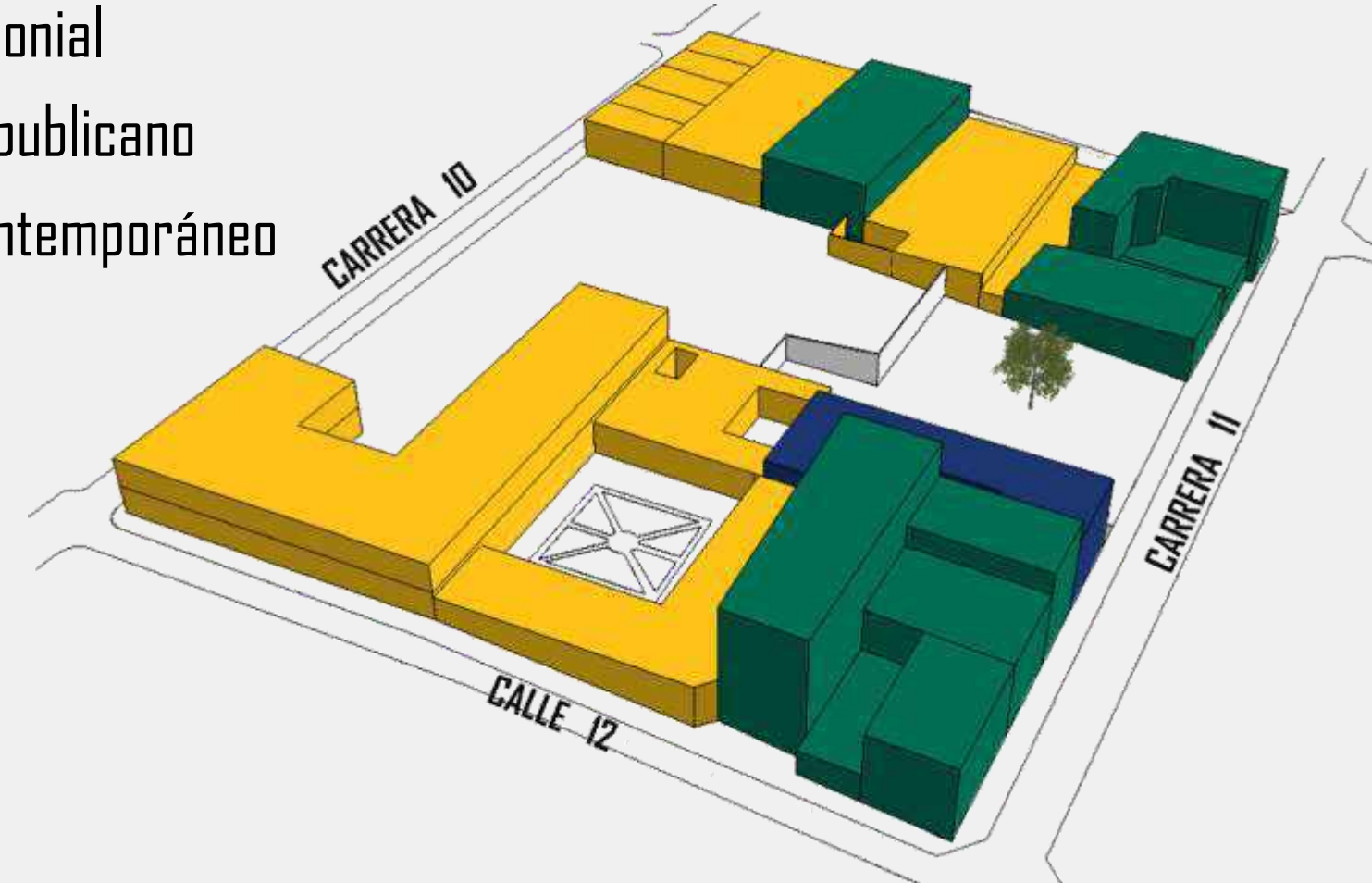
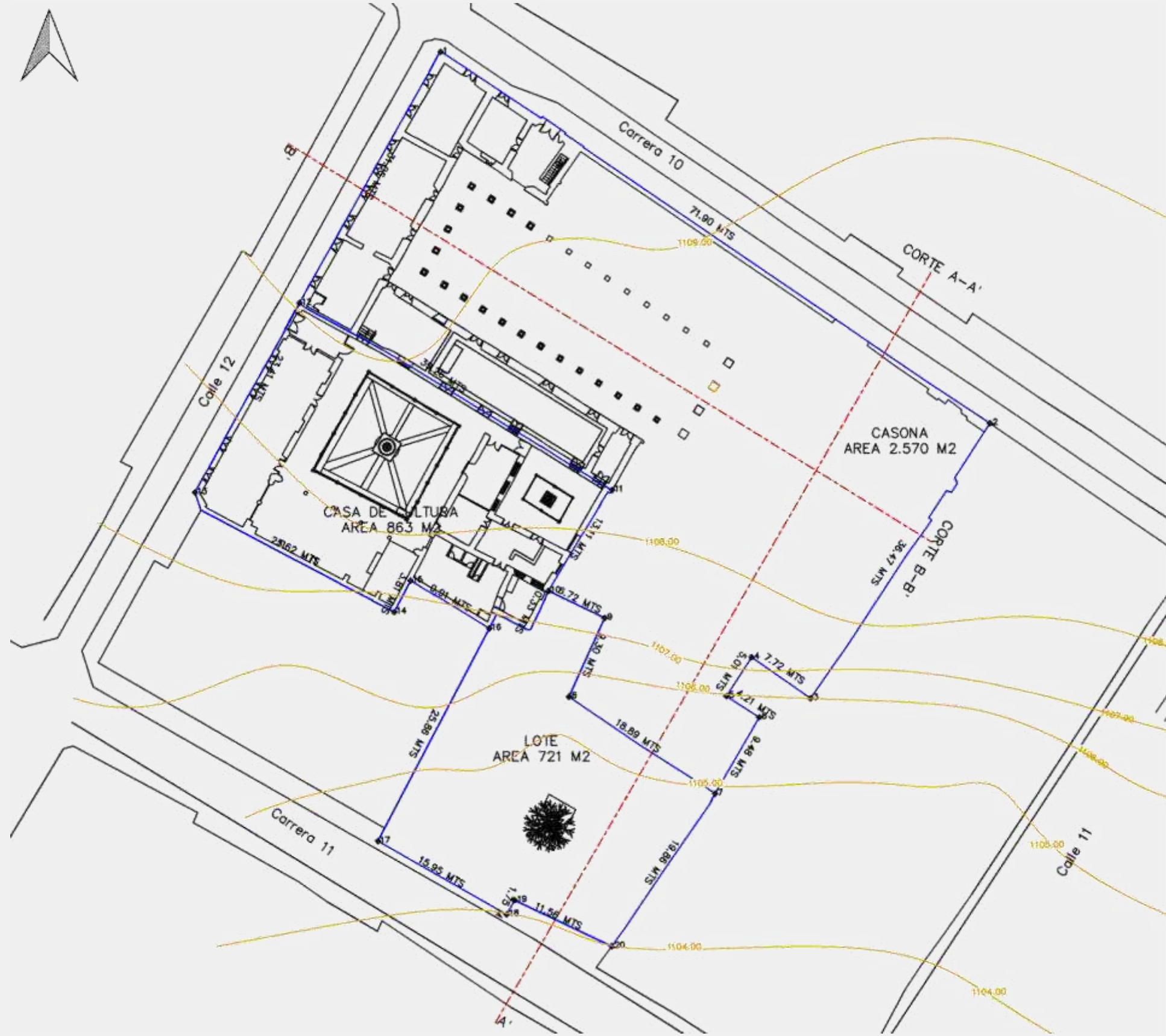


TABLA DE ASOLEAMIENTO

	Azimut	Altura
Solsticio de verano (21 de Junio)		
8:00 a.m.	66,49º	31,42º
4:00 a.m.	-66,82º	28,79º
Solsticio de invierno (21 de diciembre)		
8:00 a.m.	120,24º	23,39º
4:00 a.m.	-118,59º	22,12º

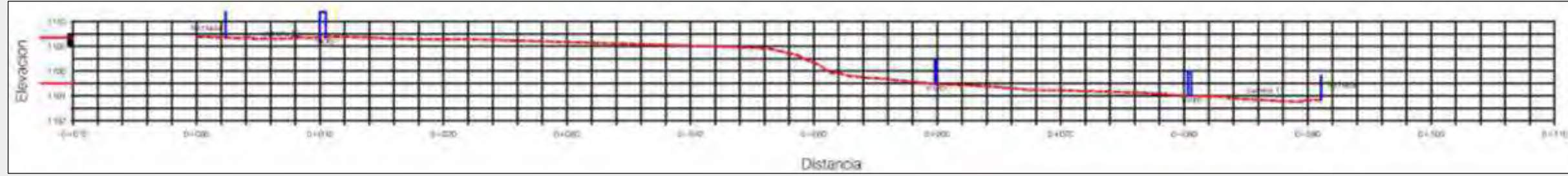
TOPOGRAFÍA DEL TERRENO

En el siguiente plano podemos observar la conformación del lote al unir 3 predios destinados a uso cultural según el Plan Especial de Manejo y Protección (PEMP), además los perfiles de elevación siendo de vital importancia para el desarrollo del proyecto.

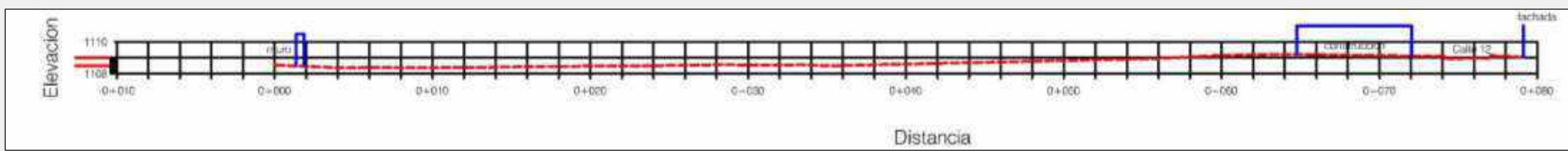


PERFILES DE ELEVACIÓN

Corte A-A': Diferencia de nivel de 3.70m desde la carrera 10 hasta la carrea 11



Corte B-B': Diferencia de nivel de 0.50m desde el lindero este del predio del Colegio Universitario San José y San Pedro de Alcántara de Guanenta hasta la calle 12



INVENTARIO VEGETAL

Entre los tres predios en el proyecto, el único que cuenta con inventario vegetal es el predio conocido como la ceiba, donde en su patio central se encuentran ubicados arboles de mediana altura.

Es por ello que se propone conservar y proteger esta vegetación, siendo integrada al proyecto



Universidad Santo Tomás
Seccional Bucaramanga

Propuesta de diseño arquitectónico de un Centro Cultural mediante la intervención a la Casa de la Cultura Luis Roncancio Becerra y Colegio Universitario San José y San Pedro de Alcántara de Guanentá en el municipio de San Gil

Estudiantes:

Robinson Almeyda Correa 2161232
Jorge Ivan Galvis Pineda 2161246

Director Proyecto de Grado:

Arg. Diana Carolina
Sevilla Torres

Contiene:
Componente ambiental
Análisis de manzana: altura, usos,
estilístico

Fecha:

19 / 10 / 2021

Lamina :

4 de 17

CENTRO CULTURAL LUIS RONCANCIO BECERRA SAN JOSÉ Y SAN PEDRO DE ALCÁNTARA DE GUANENTÁ

COMPONENTE FORMAL

REFERENTES ARQUITECTÓNICOS

MUSEO DE SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS (MUSAC)

Es tomado como referente el proyecto de restauración del antiguo palacio ubicado en México, por todas las acciones de conservación desarrolladas para salvaguardar dicho bien inmueble, ahora restaurado y transformado en el MUSAC.

Es un edificio neoclásico construido en 1885 por el ingeniero Carlos Z. Flores, con un área total de 2900m2 que combina el estilo toscano con el dórico romano, solía albergar las oficinas de gobierno del municipio. Tras años de deterioro se promovió la restauración del edificio cambiando su uso a museo de la historia de la ciudad, el objetivo principal, cuidar la integridad del edificio y adaptarlo a su nuevo uso.

TIPOS DE INTERVENCIÓN

1_ CONSERVACIÓN / RECONSTRUCCIÓN

Tratamiento a las fachadas del elemento arquitectónico a fin de prevenir su deterioro y reconstrucción del parque de los arcos, una plaza abandonada y árida.

2_ PRESERVACIÓN

Todas las acciones realizadas al bien inmueble para retardar y prevenir el deterioro de la propiedad cultural, realizando tratamiento en puertas, muros, ventanas, etc.

3_ RENOVACIÓN / ADICIÓN

Con base a la ley para personas con discapacidad en la parte externa del edificio se instaló un elevador, un esbelto anexo de vidrio que envuelve las circulaciones verticales del edificio, combina un diseño moderno con el edificio clásico.

TEATRO COLÓN – BOGOTÁ

El Teatro Colón declarado Monumento Nacional el 11 de agosto de 1975, es tomado como referente por las acciones realizadas de conservación y preservación al bien patrimonial inmueble y su colección de bienes mueble, como los procesos de remodelación y ampliación que lo convertirán en un gran complejo cultural. Desde el 2008 se inició el proceso de restauración del teatro para darle todas las características de un escenario del siglo XXI, sin perder la esencia del proyecto inicial, y a la fecha se encuentra en desarrollo la fase III.

Catalogado por la BBC de Londres como uno de los teatros más sorprendentes del mundo por su impone arquitectura, fue construido entre los años 1885 y 1895 por el arquitecto italiano Pietro Cantini.

TIPOS DE INTERVENCIÓN

1_ CONSOLIDACIÓN

Obras necesarias para el reforzamiento estructural del teatro.

2_ RESTAURACIÓN / PRESERVACIÓN

Recuperación de los acabados de la colección de bienes muebles como las pinturas y el telón de boca que cubre el arco de proscenio y mide 11,35 x 8,75mt.

3_ Reparaciones locativas

Actualización de redes eléctricas, hidráulicas, sanitarias y contraincendios.

4_ Rehabilitación o adecuación funcional

La construcción de una nueva caja escénica, la adquisición y modernización tecnológica de equipos (audio y video, iluminación escénica, iluminación ambiental y maquinaria escénica).



Fachada restaurada Museo San Cristóbal de las Casas - Fuente: Archdaily



Reconstrucción Parque de los arcos - Fuente: Archdaily



Preservación elementos arquitectónicos MUSAC - Fuente: Archdaily



Reconstrucción Parque de los arcos - Fuente: Archdaily



Fachada teatro Colon de Bogota - Fuente: Web Teatro Colón Bogotá



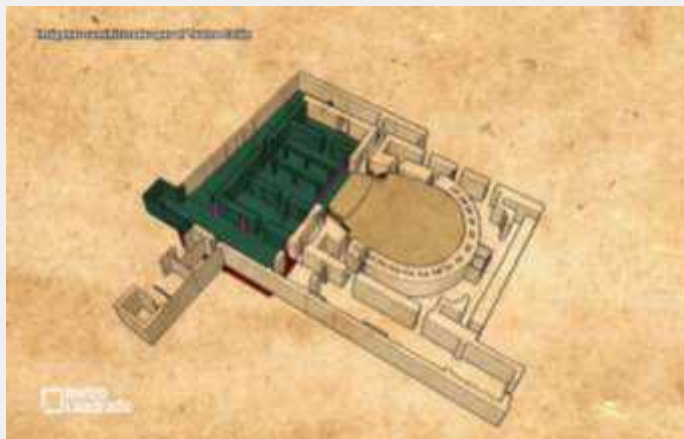
Reforzamiento estructural - Fuente: Web Teatro Colón Bogotá



Conservación -Telón de Boca - Fuente: Web Teatro Colón Bogotá



Actualización redes electricas - Fuente: Web Teatro Colón Bogotá



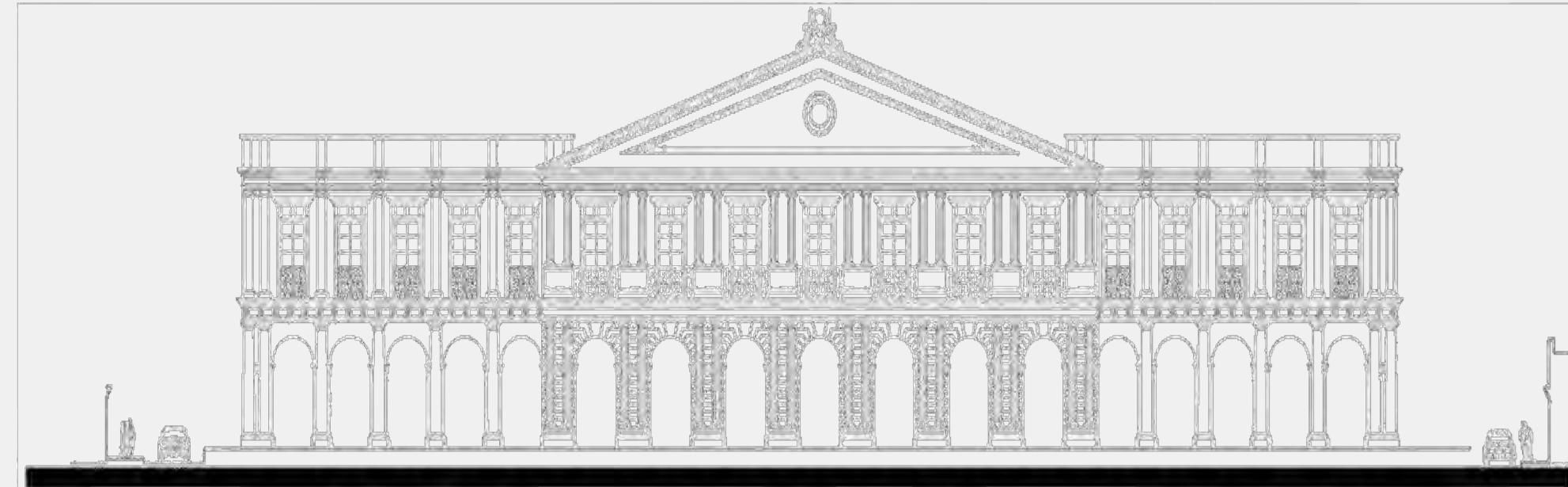
Proyección construcción caja escénica - Fuente: Web Teatro Colón Bogotá



Equipo de iluminación - Fuente: Web metro cuadrado

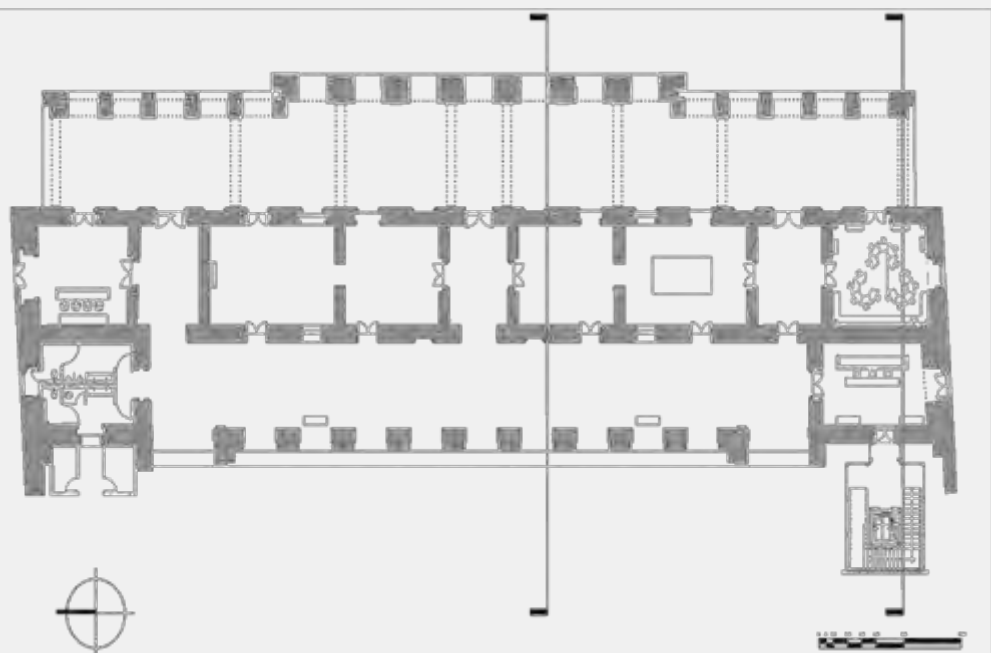
COMPONENTE TÉCNICO

A través de un meticuloso proceso de restauración basado en una investigación histórica, se logró dar con el acabado original de los muros siendo restaurado por especialistas en métodos vernáculos.

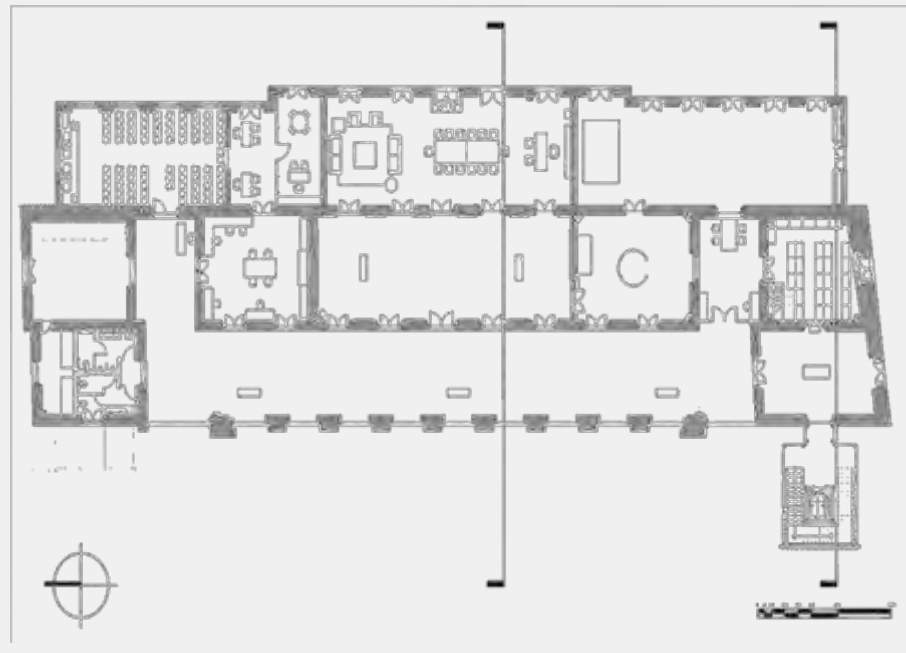


Fachada principal Museo San Cristóbal de las Casas - Fuente: Archdaily

Todos los salones del antiguo palacio fueron transformados en salas de exposición y usos múltiples, archivo histórico de la ciudad y oficinas de atención turística respetando el valor histórico de sus murales y acabados.

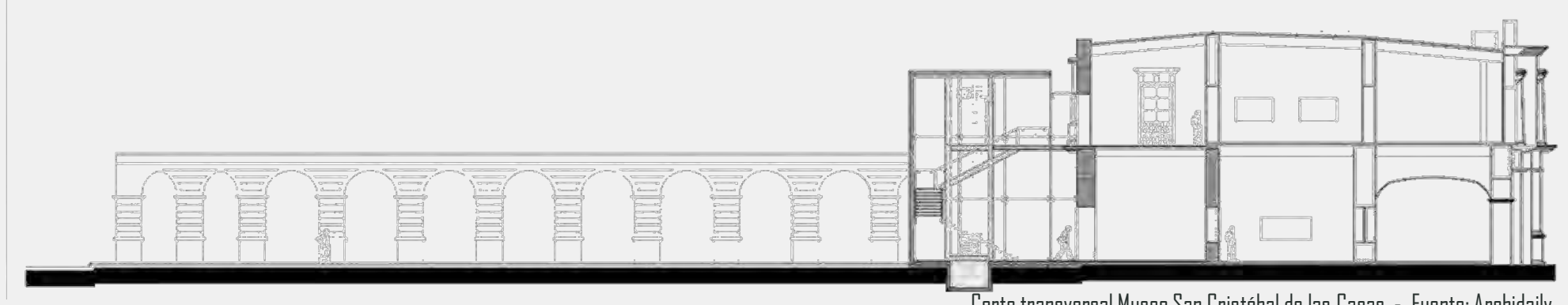


Planta arquitectónica 1er piso - Fuente: Archdaily



Planta arquitectónica 2do piso - Fuente: Archdaily

La circulación vertical se solució anexando un módulo en vidrio, combinando un diseño moderno con el edificio clásico, asegurando la accesibilidad y cumpliendo con los estándares internacionales para un museo.



Corte transversal Museo San Cristóbal de las Casas - Fuente: Archdaily

COMPONENTE TÉCNICO

La Casa Liévano es incorporada como parte del programa, disponiendo allí los componentes más abiertos al público, tomándola como huella histórica del lugar y disponiendo una pasarela ajardinada a su costado para permitir ser vista y constituir una de las fachadas del nuevo edificio.



Figura x. Planta General - Fuente: Archdaily

La pasarela conecta con el centro de la manzana, permitiendo que los transeúntes pasen desde el Teatro Colón hacia el nuevo edificio y su patio, y hacia el Centro Cultural Gabriel García Márquez y su patio.

- 1_ Teatro Colón
- 2_ Ampliación (nuevo edificio)
- 3_ Casa Liévano
- 4_ Centro Cultural Gabriel García Márquez

La construcción del nuevo edificio para los servicios del Teatro Colón, cuenta con: plaza de eventos, tres salas (una sala alterna, una experimental y una sala de ensayos para la Orquesta Nacional Sinfonica de Colombia) parqueaderos, restaurante cafetería, tienda, centro de documentación, laboratorios, entre otros servicios.

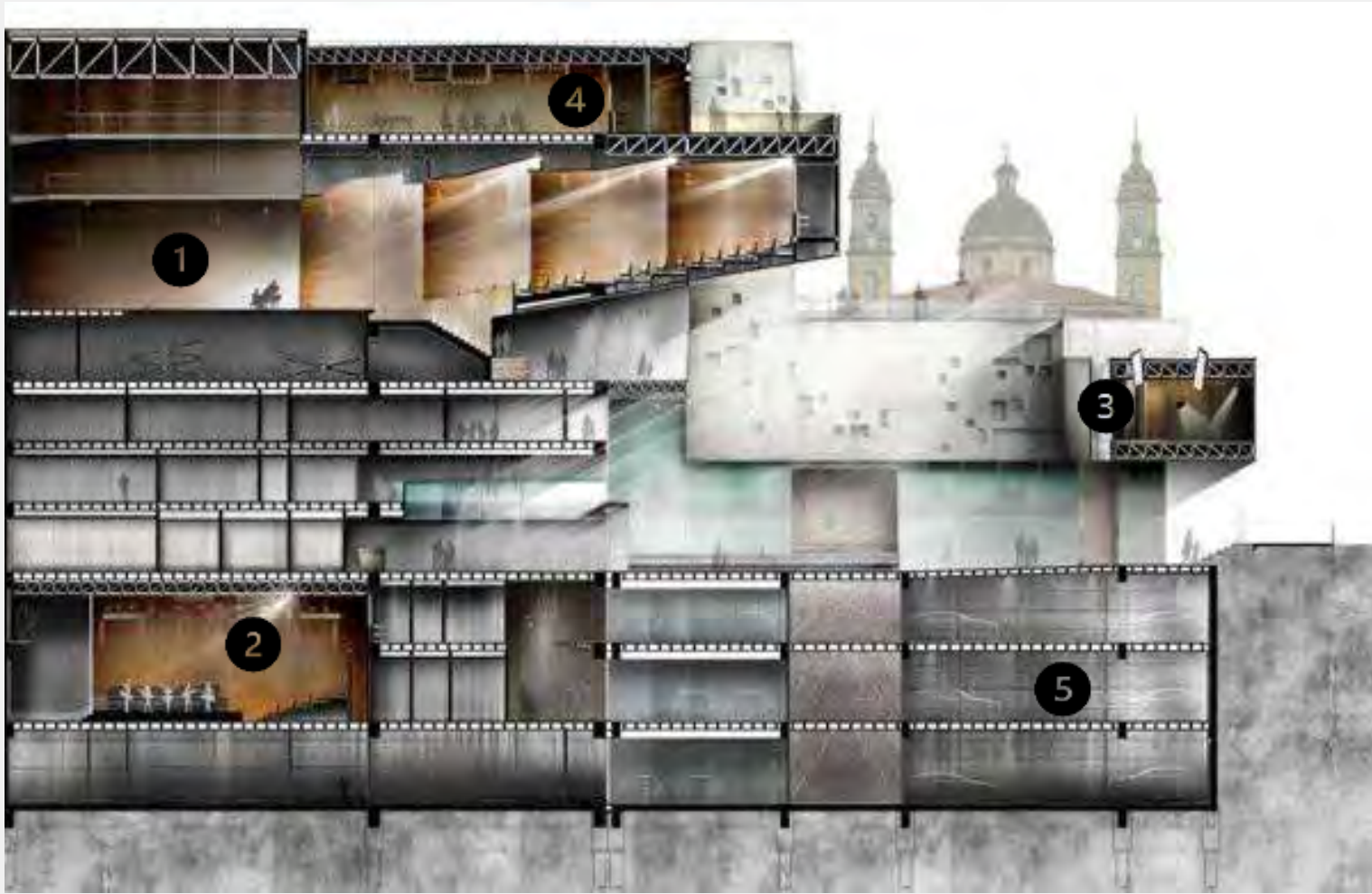


Figura x. Corte longitudinal - Fuente: Archdaily

- 1_ Sala Alterna
- 2_ Sala Experimental
- 3_ Sala Ensayos Orquesta Nacional
- 4_ Aula
- 5_ Sótanos parqueadero



Universidad Santo Tomás
Seccional Bucaramanga

Propuesta de diseño arquitectónico de un Centro Cultural mediante la intervención a la Casa de la Cultura Luis Roncancio Becerra y Colegio Universitario San José y San Pedro de Alcántara de Guanentá en el municipio de San Gil

Estudiantes:

Robinson Almeyda Correa 2161232
Jorge Ivan Galvis Pineda 2161246

Director Proyecto de Grado:

Arg. Diana Carolina
Sevilla Torres

Contiene:

Referentes arquitectónicos

Fecha:

19 / 10 / 2021

Lamina :

5 de 17

CENTRO CULTURAL LUIS RONCANCIO BECERRA SAN JOSÉ Y SAN PEDRO DE ALCÁNTARA DE GUANENTÁ

COMPONENTE FORMAL

ANÁLISIS NORMATIVO

....

PLAN ESPECIAL DE MANEJO Y PROTECCIÓN (PEMP) DEL CENTRO HITÓRICO DE SAN GIL Y SU ZONA DE INFLUENCIA

A partir de la resolución 2970 del 2015 se aprueba el Plan Especial de Manejo y Protección (PEMP) del Centro Histórico de San Gil y su zona de influencia, declarado Bien de Interés Cultural del ámbito Nacional.

Los niveles permitidos de intervención (Artículo 8, resolución 2970 del 2015) se establecen sobre el área afectada y de influencia, se dividen en los siguientes: nivel 1 intervención integral, nivel 2 conservación de tipo arquitectónico, nivel 3 conservación contextual

A los bienes inmuebles Colegio Universitario San José y San Pedro de Alcántara de Guanentá y Casa de la Cultura Luis Roncancio Becerra por su valoración en el Centro Histórico de San Gil se les asigna la categoría de intervención integral (nivel permitido de intervención I), según el artículo 9 de la presente resolución.

Nivel permitido de intervención	Valores	Tipos de obra permitidos
Nivel 1 Conservación integral (Artículo 8)	Se aplica a inmuebles del grupo arquitectónico de excepcional valor, los cuales, por ser irremplazables, deben ser preservados en su integralidad. En estos, cualquier intervención puede poner en riesgo sus valores e integridad, por lo que las obras deben ser legibles y dar fe del momento en el que se realizaron. Si el inmueble lo permite, se podrán realizar ampliaciones, en función de promover su revitalización y sostenibilidad. En relación con los inmuebles del grupo urbano debe garantizarse la preservación del trazado, manzanas, paramentos, perfiles, alturas, índices de ocupación, vías, parques, plazas y pasajes, entre otros. Se permite la modificación de los espacios internos del inmueble, siempre y cuando se mantenga la autenticidad de su estructura espacial: disposición de accesos, vestíbulos, circulaciones horizontales y verticales.	- Restauración - Reparaciones locativas - Primeros auxilios - Rehabilitación o adecuación funcional - Reforzamiento estructural - Reintegración - Ampliación - Consolidación - Liberación.

El PEMP considera que la manzana a la cual pertenecen los bienes inmuebles Colegio Universitario San José y San Pedro de Alcántara de Guanentá y Casa de la Cultura Luis Roncancio Becerra, es la ideal para la configuración de un nodo de equipamientos culturales que permita dar un nuevo carácter mediante el fortalecimiento de expresiones culturales; por ello se permite el desarrollo de un proyecto integral para dicha manzana. De los lineamientos de diseño expuestos en dicho documento, son tomados en consideración los siguientes:

- Su volumetría deberá ser pensada manteniendo la tipología continua de manzana y debe ser consecuente con la red de patios centrales propios de la tipología predial.
- Se debe proponer la creación de una biblioteca que sea el punto de encuentro de los diferentes entes educativos y equipamiento principal de los servicios culturales del municipio.
- El lugar proyectado debe ser versátil: debe permitir que sus espacios sean transformados según las exigencias de las actividades que allí se realicen.
- Los espacios deben brindar la posibilidad de realizar múltiples actividades que presten servicios complementarios a la centralidad
- Se debe proponer una solución de parqueos que responda a la demanda que creará el nodo.
- Sobre los frentes de las vías públicas de la manzana se deberán plantear un primer volumen de tipología continua paramentada, con empate estricto al inmueble de conservación.
- En el interior de la manzana se podrán plantear patios o terrazas que garanticen la ventilación e iluminación natural de los espacios.
- El índice de construcción será del 0,70 calculado sobre el área útil del predio.
- Se permite la construcción de sótanos bajo el área útil, que no podrá sobresalir del nivel natural del terreno. No se permiten semisótanos.
- Se deberán plantear accesos al proyecto tanto por las vías públicas vehiculares y peatonales, como por los centros de manzana, generando fachadas por todos los costados.
- Cualquier intervención se abstendrá de realizar copias o falseamientos de los elementos tradicionales de la arquitectura del Centro Histórico. La autenticidad de las intervenciones deberá garantizar una convivencia ordenada de las arquitecturas tradicionales.

REFERENTE TEÓRICO

....

TEORÍA DEL RESTAURO MODERNO – CAMILO BOITO

Para la realización del Centro Cultural Luis Roncancio Becerra, San José y San Pedro de Alcántara de Guanentá, se ha definido como estrategia de diseño la utilización de la teoría del restauro moderno que surge en Italia en el año 1880 con su precursor Camilo Boito, quien hace una distinción entre lo nuevo y lo viejo, defendiendo la diferenciación formal, teniendo en cuenta los valores de antigüedad y los valores documentales.

Teoría Restauro Moderno	Aportes a la disciplina	Criterios de diseño
- Surge en Italia con su precursor Camilo Boito (1836 – 1914) Arquitecto – crítico del arte – escritor. - Italia se postula como una de las naciones pioneras en materia de restauración y conservación de monumentos. - Enfoque ordenado y metódico. - Hace una distinción entre lo nuevo y lo viejo, entre la forma y los materiales, - Defiende una diferenciación formal, teniendo en cuenta los valores de antigüedad y los valores documentales. - Defiende el doble valor del monumento como obra de arte y como documento histórico.	- A la antigua idea de reconstrucción se antepone la conservación. - Propone la coexistencia de los diferentes estilos que se hallen en el monumento sin buscar nunca la unidad de estilos, así como diferenciar claramente lo antiguo del añadido moderno, eliminando los falsos históricos, dejando constancia documental. - Notoriedad. Se destaca el valor de lo autentico, al pedir que se deje una clara evidencia de la intervención realizada Dio forma a la primera carta de restauro (1883) planteando un criterio intermedio entre Viollet Le Duc y Ruskin	- Referenciar la conservación de los bienes y restaurar solo cuando sea necesario. - Diferencia estilística entre lo nuevo y lo viejo. - Diferenciación de los materiales originales de los contemporáneos - Respeto de las capas históricas añadidas por las que ha pasado el edificio cuando estas representen un valor artístico - Supresión de elementos ornamentales en la parte restaurada - Exposición de los restos o piezas que se hayan prescindido - Identificación de las piezas nuevas a colocar mediante un signo - Exposición de fotografías, planos y documentos sobre el proceso de la obra y publicación sobre las obras de restauración

A continuación, se anuncian los artículos que son tomados en cuenta de la resolución 2970 de 2015 para el desarrollo del presente proyecto , puesto que estos contienen las pautas y determinantes que regulan el manejo de los Bienes de Interés Cultural.

USOS DE SUELOS (Artículo 16). Se permiten todos los usos de suelo que no generen tránsito de camiones para abastecimiento. Comercio local, comercio zona, comercio oficinas, equipamiento local y equipamiento municipal.

INDICE DE OCUPACIÓN (Artículo 17). Será del 0,70 calculado sobre el área útil del predio.

ALTURAS (Artículo 19). No se podrá modificar el volumen construido ni la altura existente en inmuebles del nivel 1 de intervención.

ENGLOBE PREDIAL (Artículo 21). Solo se permite el englobe de dos (2) o más predios contiguos, catalogados en nivel 1 o 2 de intervención, cuando se produzca una o varias de las siguientes situaciones:

a. Que exista la posibilidad de recuperar tipologías originales, perdidas por sucesivas subdivisiones realizadas con anterioridad a la vigencia de la presente resolución.

b. Que exista un proyecto de intervención compuesto por dos o más unidades tipológicas, que en conjunto conserve las características originales de cada una.

PATIOS (Artículo 23). Se deben conservar su carácter como área libre. Se prohíbe cubrir el área delimitada como patio, bien sea existente o nuevo, y construir dentro de ella. Se deberá conservar la arborización existente.

Parágrafo 1. Las intervenciones practicadas en los inmuebles clasificados en el nivel 1 y 2 deben conservar los patios y traspacios interiores.

Parágrafo 2. Se deben conservar los corredores que los rodean.

Parágrafo 3. La unión de los patios laterales permitirá configurar vacíos que mejoren las condiciones de habitabilidad.

Parágrafo 4. Los patios de nuevas ampliaciones o de edificaciones nuevas serán de tal dimensión que, como mínimo, se pueda inscribir en ellos una circunferencia de 3,5 metros de diámetro.

AISLAMIENTO POSTERIOR (Artículo 24). El espacio libre deberá inscribir entre ellos, como mínimo, una circunferencia de 3,0 metros de diámetro.

AISLAMIENTO LATERAL (Artículo 25). Las tipologías deberán ser continuas; en consecuencia, los aislamientos laterales no están permitidos.

PENDIENTES DE CUBIERTAS (Artículo 27). Será obligatorio mantener la misma pendiente en cada faldón de la cubierta. La pendiente de las cubiertas de las edificaciones nuevas será como mínimo del 30% y como máximo del 35%.

CUERPOS VOLADOS Y BALCONES (Artículo 32). Queda prohibida la incorporación en fachada de cuerpos volados, así como de balcones, en las edificaciones de niveles 1 y 2. Solo se podrán incorporar en la nueva edificación y deberán ser abiertos y con un vuelo máximo de 0,70 m.

EMPATES (Artículo 35). Se exigirá el empate para proyectos de obra nueva o ampliación que colinden con edificaciones catalogadas en los niveles 1 o 2 de intervención.

PARAMENTOS (Artículo 41). Se conservará la línea de paramento de la traza original de la manzana, tanto en las intervenciones de edificaciones existentes como en los proyectos de obra nueva.

Parágrafo. Aquellos edificios existentes que no cumplan con lo estipulado en el presente artículo deberán ajustarse a la línea de paramento predominante en el momento de ejecutar cualquier tipo de proyecto u obra.

REFERENTES TEORICOS

....

Valoración histórica del Patrimonio Arquitectónico

Estudio de Casos en el centro Histórico de Caracas, investigación realizada en el año 2011 por el Prof. Orlando Marín Castañeda, en la universidad Simón Bolívar de Venezuela. El trabajo hace la propuesta a una exploración histórica de tres inmuebles ya que no contaban con estudios específicos de una valoración histórica, para así formar parte de un programa de restauraciones, generarles una re funcionalización.

El trabajo se centra en tres capítulos, elaborados a partir de investigaciones de la valoración histórica, desde la etapa preliminar en la elaboración de los proyectos arquitectónicos de restauración de inmuebles.

ANÁLISIS ESTILO ARQUITECTÓNICO

....

CASA DE LA CULTURA LUIS RONCANCIO BECERRA

Es una edificación colonial, con sistema de construcción en tierra, fachada en tapia pisada y muros divisorios en mampostería de adobe, carpintería de puertas de madera y metálica y ventanas en madera, zócalo de interiores y de fachada en piedra, cubierta a dos aguas con teja de barro y estructura en madera, tipología tipo claustro, con doble patio interno, uno céntrico de frescos jardines que brinda iluminación y ventilación natural y otro posterior.

Propiedad cedida al municipio de San Gil en el año 1738. El inmueble fue casa rectoral del Colegio Guanentá del año 1837 hasta 1958, la Casa de Cultura tuvo origen en el año 1960 bajo el nombre de Casa Santander, pero en 1989 cambia la denominación a Casa de la Cultura Luis Roncancio Becerra tal como se conoce hoy en día.



Fotografías actuales donde se evidencia el uso del bien inmueble y la evolución del mismo.

PATIO CENTRAL



Tomado de: [Instagram _nany_wanderlust](https://www.instagram.com/nany_wanderlust)

MUSED GUANE



Tomado de: www.sangil.gov.co

SALA MULTIPLE



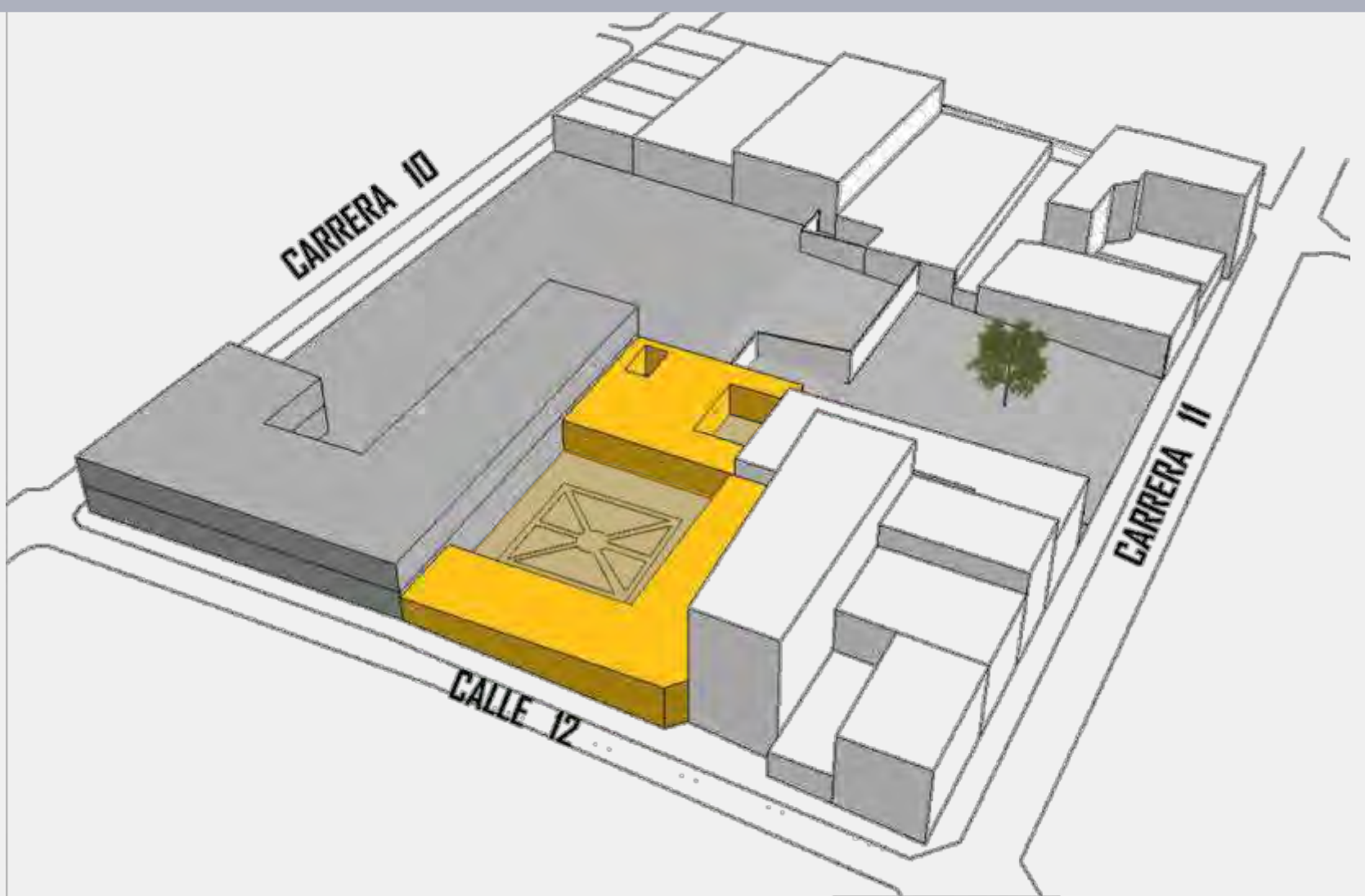
Tomado de: www.sangil.gov.co

Arquitectura contemporánea en contextos patrimoniales, una metodología de integración

En el año 2016, desarrollada por Pablo Vásquez Piombo en el instituto tecnológico y de estudios superiores de occidente, en Guadalajara, México. Este trabajo va enfocado para quienes proponen una nueva arquitectura en contextos patrimoniales, comprometidos en aportar elementos que logren armonizar con el conjunto y lenguaje existente, y que se asocie a las nuevas necesidades de la sociedad. Busca influir de manera positiva en las autoridades y la población en general. La conservación de contextos con valor patrimonial es en la actualidad, una necesidad que resulta esencial, para los pensamientos creados sobre la transformación y destrucción sobre el patrimonio cultural edificado

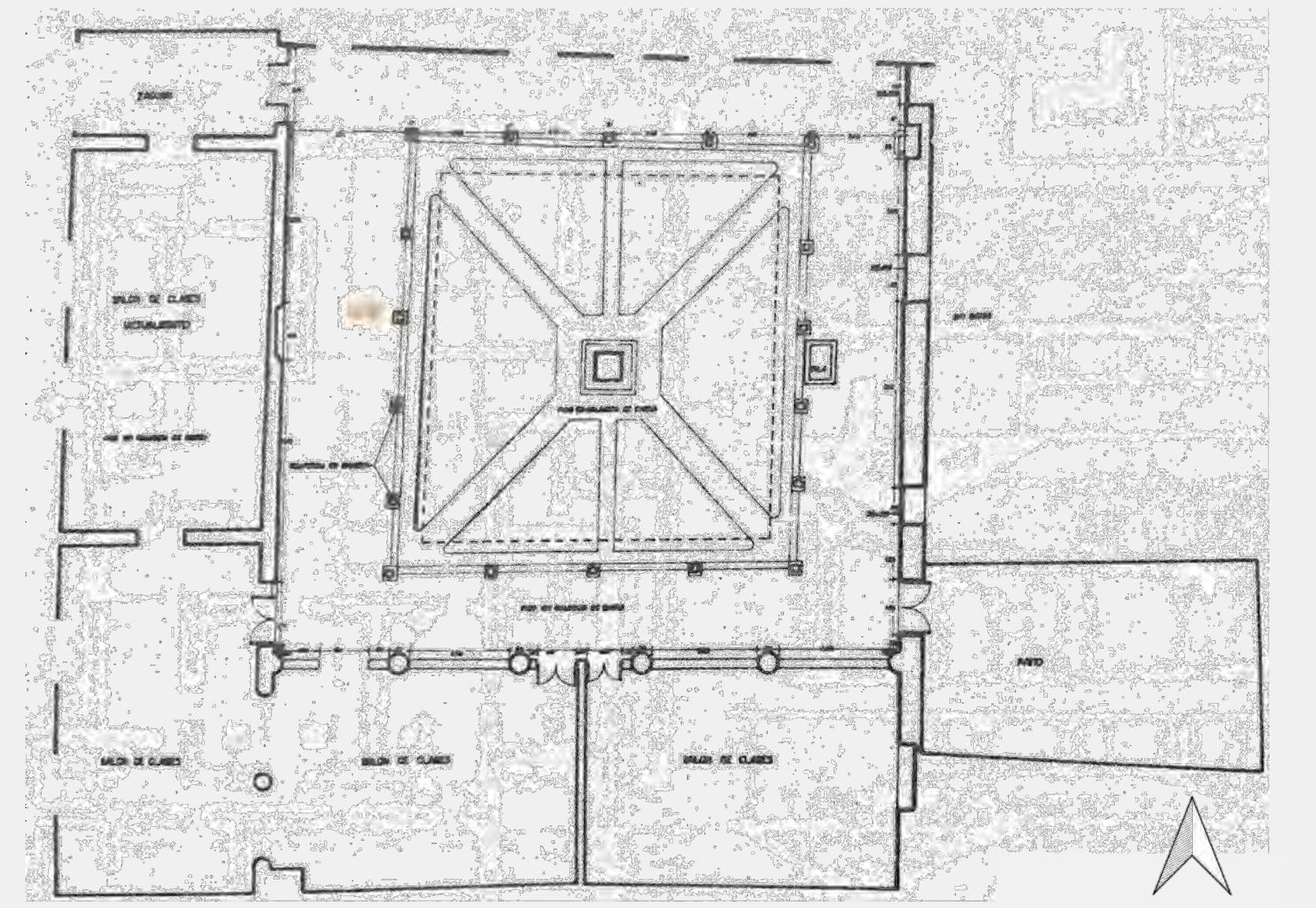
Consideraciones que deben tenerse en cuenta para la restauración arquitectónica

Desarrollado por el Dr. José Antonio Terán Bonilla, Arquitecto de la Dirección de Estudios Históricos del Instituto Nacional de Antropología e Historia. México en el año 2004. Comienza con una serie de conceptos, siendo complemento a la importancia del patrimonio, en este caso arquitectónico, del conocimiento tanto de los espacios arquitectónicos como de materiales y sistemas constructivos; juntamente expone los grados y tipos de intervención en la restauración. Se hace énfasis en la importancia de la investigación como herramienta principal para el conocimiento, generando una serie de reflexiones relacionadas con la buena elección de materiales y técnicas que deberían emplearse.



Nombre BIC	Casa de la Cultura Luis Roncancio Becerra
Dirección	Calle 12 # 10 – 81
Área total	836 m2

PLANIMETRÍA HISTORICA DEL INMUEBLE 1978



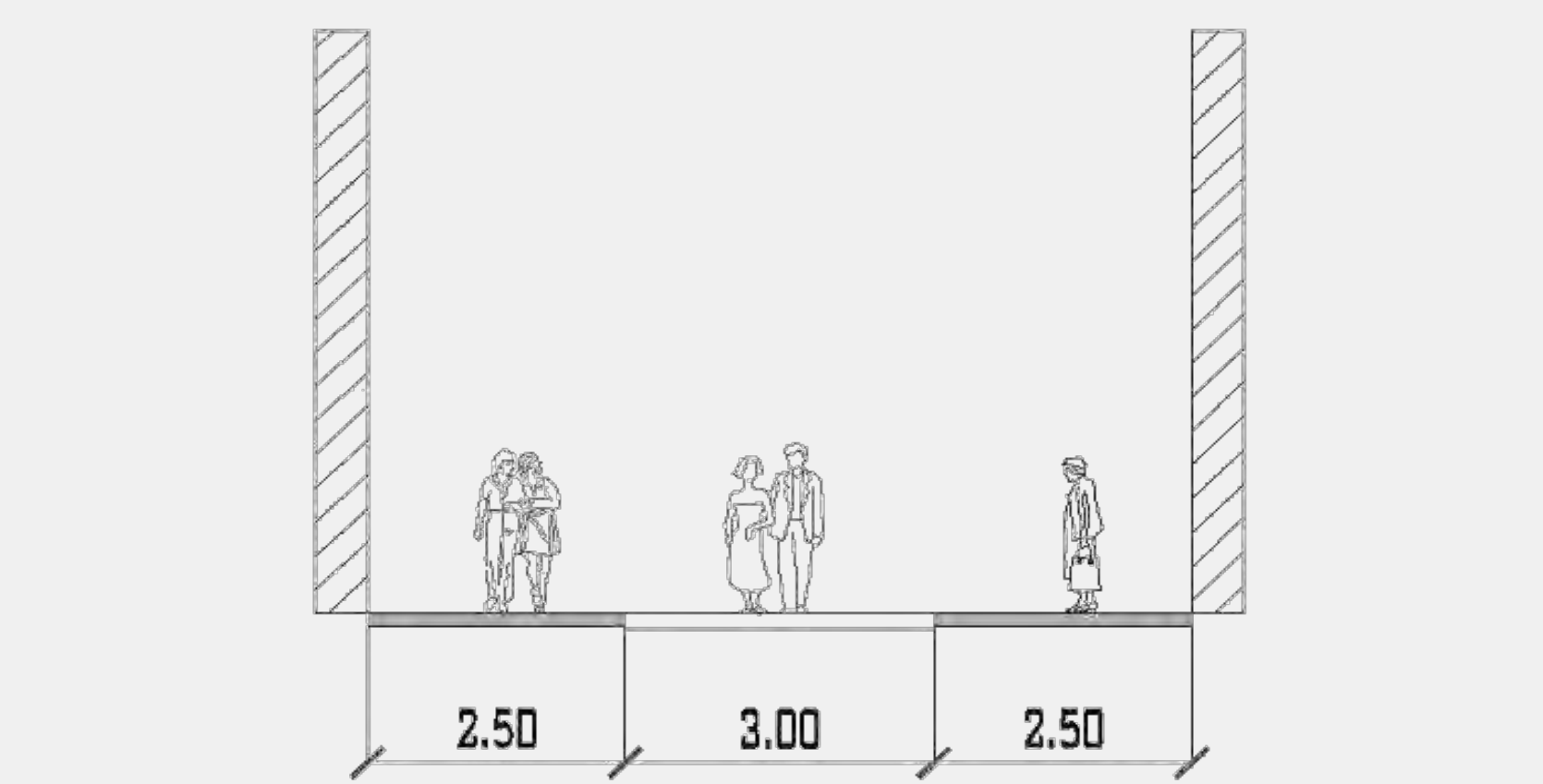
LEVANTAMIENTO DE PATOLOGÍAS

La Casa de la Cultura Luis Roncancio Becerra, a pesar de mantener un mayor grado de conservación, también presenta algunas patologías hacia el interior del bien inmueble, como lo son deterioro en muros a causa de la humedad, caída de recubrimiento en cubierta que deja a la vista el encañado y deterioro en la estructura de madera como columnas y vigas.

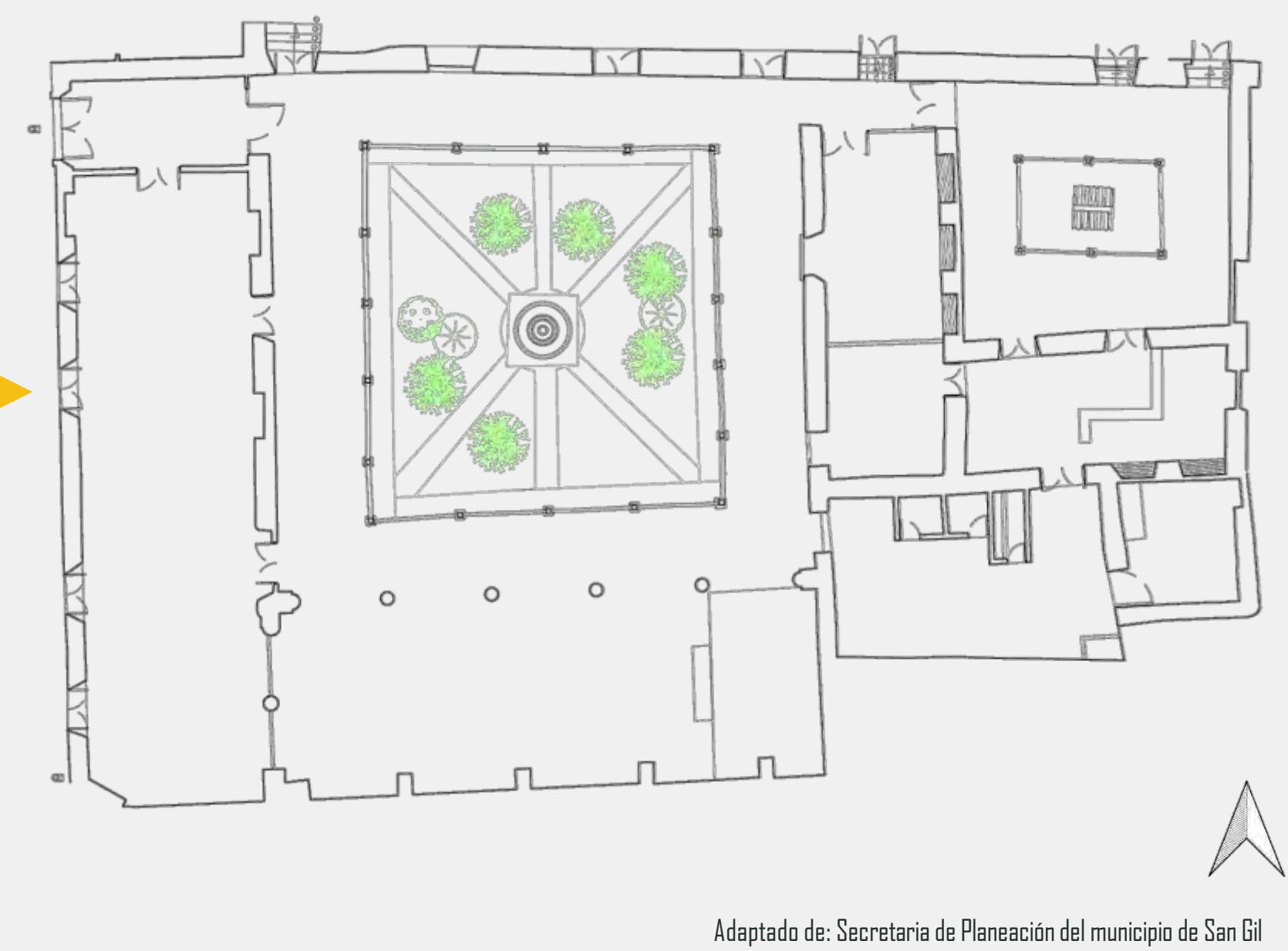


PERFIL CALLE 12

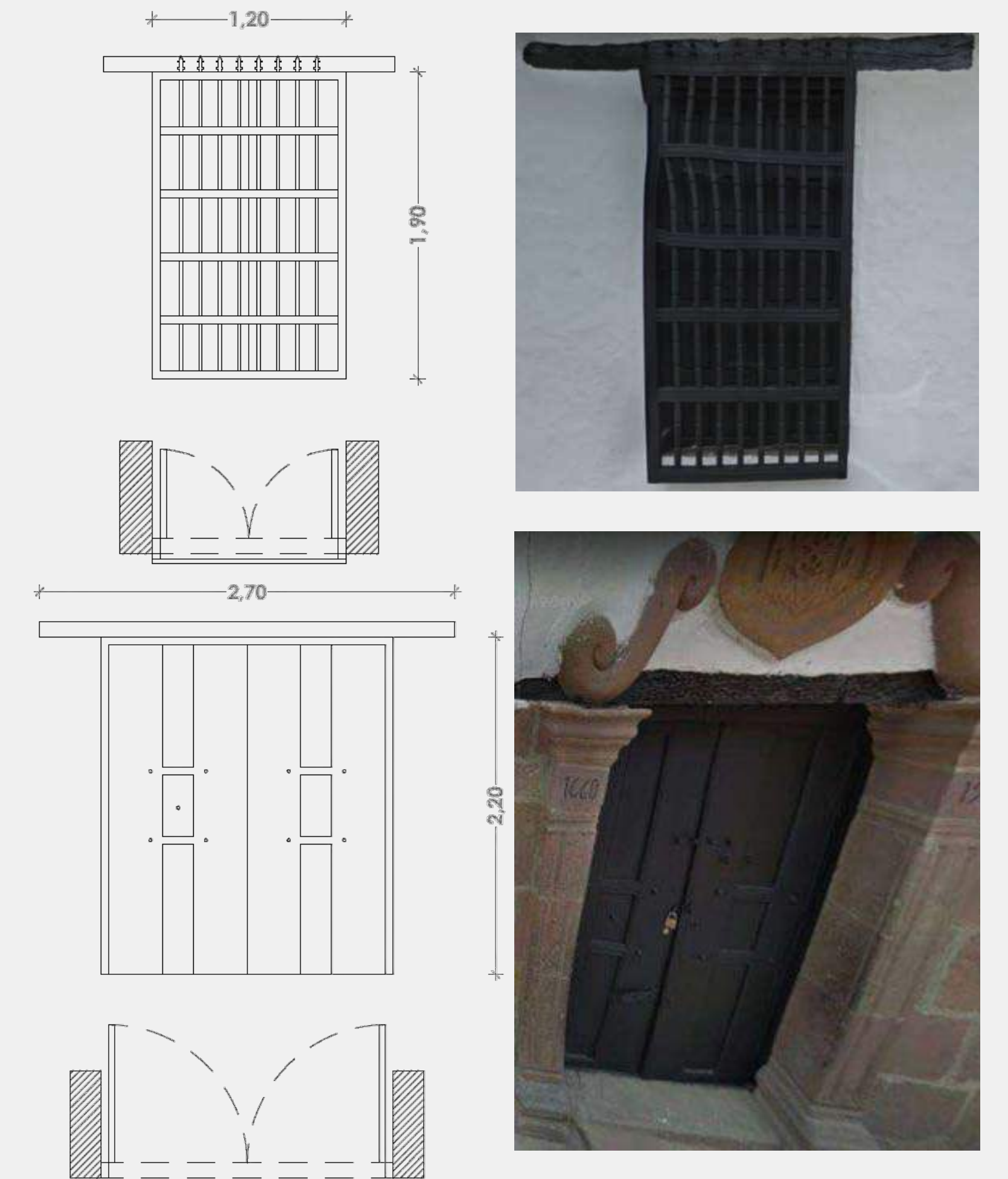
Zona exclusiva de peatones y ciclistas. Cambio de nivel de la vía para generar una única superficie (PEMP San Gil, 2011, pag.96)



PLANIMETRÍA ACTUAL



LEVANTAMIENTO DE ORNAMENTOS



CENTRO CULTURAL LUIS RONCANCIO BECERRA SAN JOSÉ Y SAN PEDRO DE ALCÁNTARA DE GUANENTÁ

COMPONENTE FORMAL

ANÁLISIS ESTILO ARQUITECTÓNICO

....

COLEGIO UNIVERSITARIO SAN JOSÉ Y SAN PEDRO DE ALCÁNTARA DE GUANENTÁ

La casona Colegio Universitario San José y San Pedro de Alcántara de estilo Colonial, está basada en el sistema constructivo de tapia pisada, con cubierta en estructura de madera y teja de barro, puertas y ventanas en madera, pasillos de barandas en madera, con una distribución en planta tipo claustro y su patio central como punto de encuentro además generador de ventilación e iluminación natural.



LEVANTAMIENTO DE PATOLOGÍAS

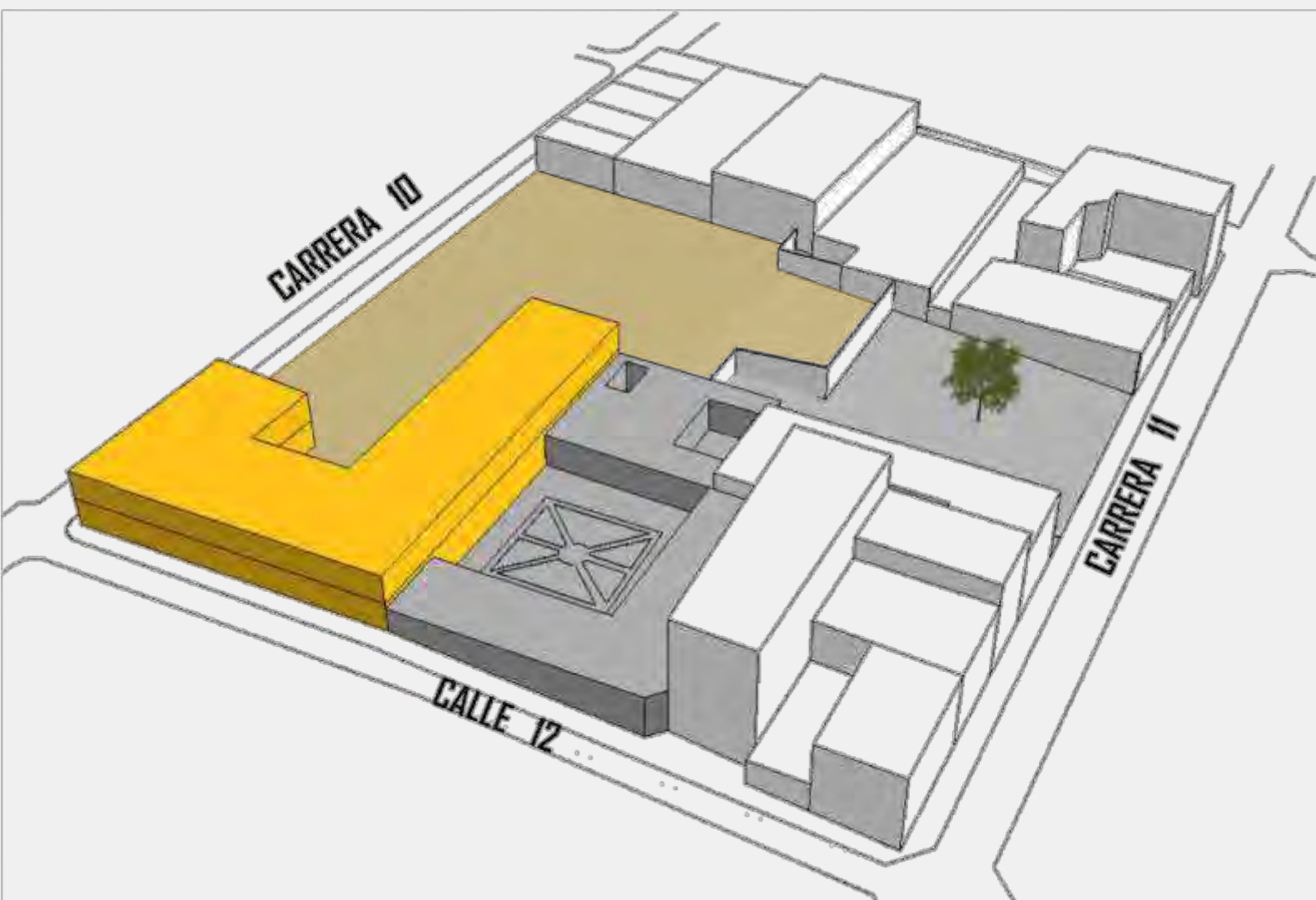
El bien inmueble Colegio Universitario San José y San Pedro de Alcántara de Guanentá presenta notorias patologías a nivel de su fachada, donde por la humedad en varias zonas se percibe deterioro de los paramentos verticales



Se muestran afectaciones hacia el interior del bien inmueble Colegio Universitario San José y San Pedro de Alcántara de Guanentá, notorias manchas de humedad en muros, deterioro, caída de material de recubrimiento de placa que permite visualizar el encañado del entrepiso



Afectaciones estructurales en circulaciones verticales, se aprecia la imposible utilización de las escaleras a causa de su derribamiento, en el segundo piso se puede observar el mal estado de los pasamanos y la falta de continuidad de los mismos, de igual forma la caída de material de recubrimiento que deja a la vista parte de los muros y placa de entrepiso.

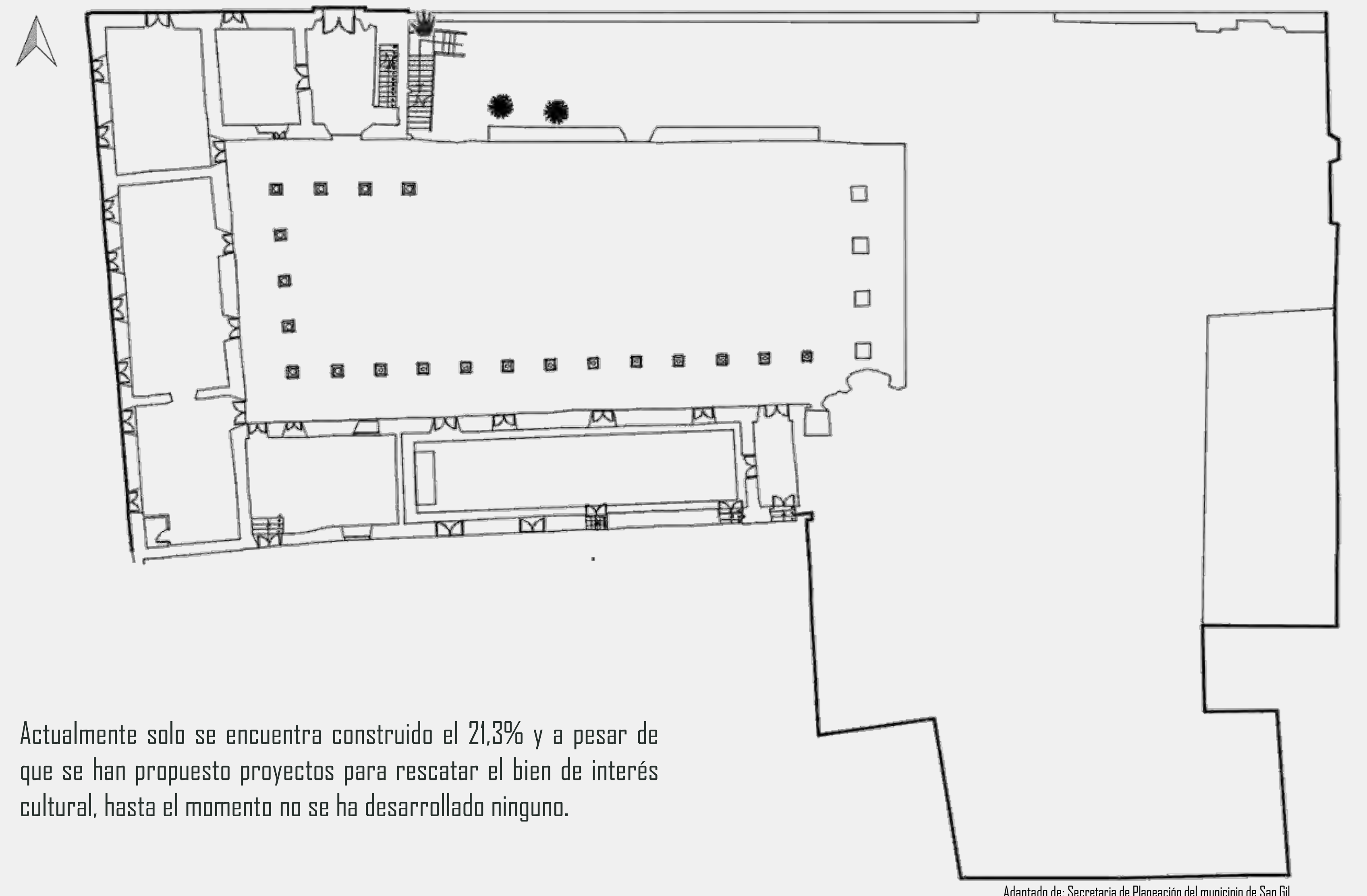


Nombre BIC	Colegio Universitario San José y San Pedro de Alcántara de Guanentá
Dirección	Carrera 10 # 11 – 27
Área total	2.627 m2

LEVANTAMIENTO DE ORNAMENTOS

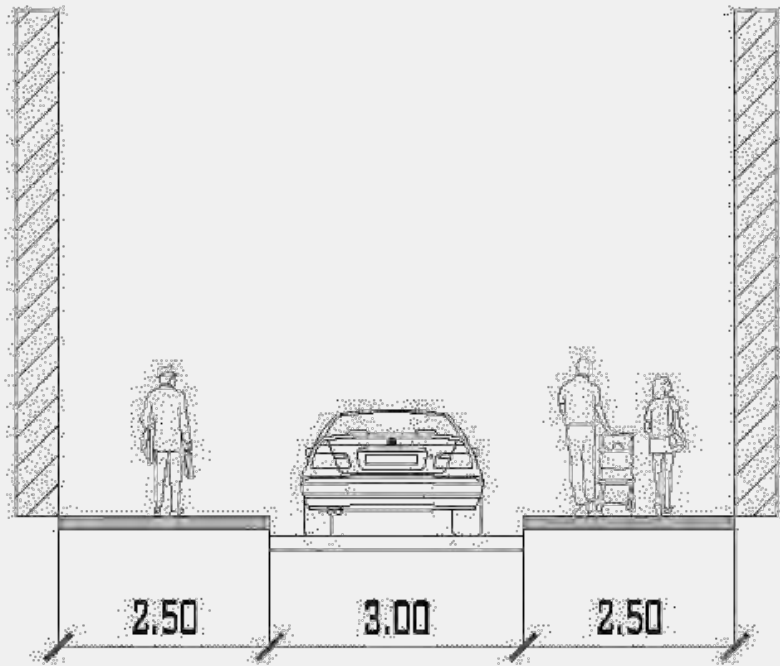


PLANIMETRÍA ACTUAL



Adeptado de: Secretaría de Planeación del municipio de San Gil

PERFIL CARRERA 10: Ensanchamiento de andenes existentes, demarcación de la vía vehicular horizontal y vertical, definición accesos vehiculares a predios y zona de cargue y descargue según horarios. (PEMP San Gil,2011, pag.96)



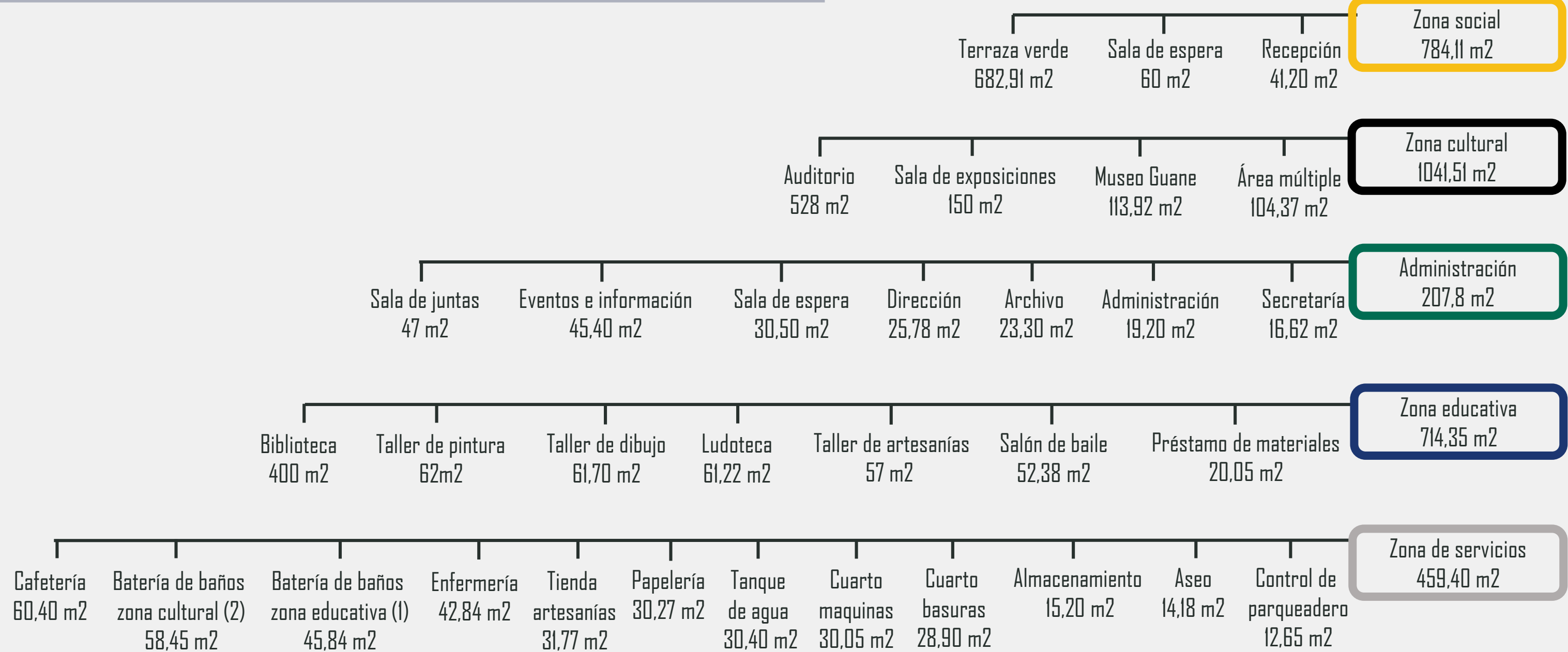
PERFIL CALLE 12: Zona exclusiva de peatones y ciclistas. Cambio de nivel de la vía para generar una única superficie (PEMP San Gil,2011, pag.96)



CENTRO CULTURAL LUIS RONCANCIO BECERRA SAN JOSÉ Y SAN PEDRO DE ALCÁNTARA DE GUANENTÁ

COMPONENTE FORMAL

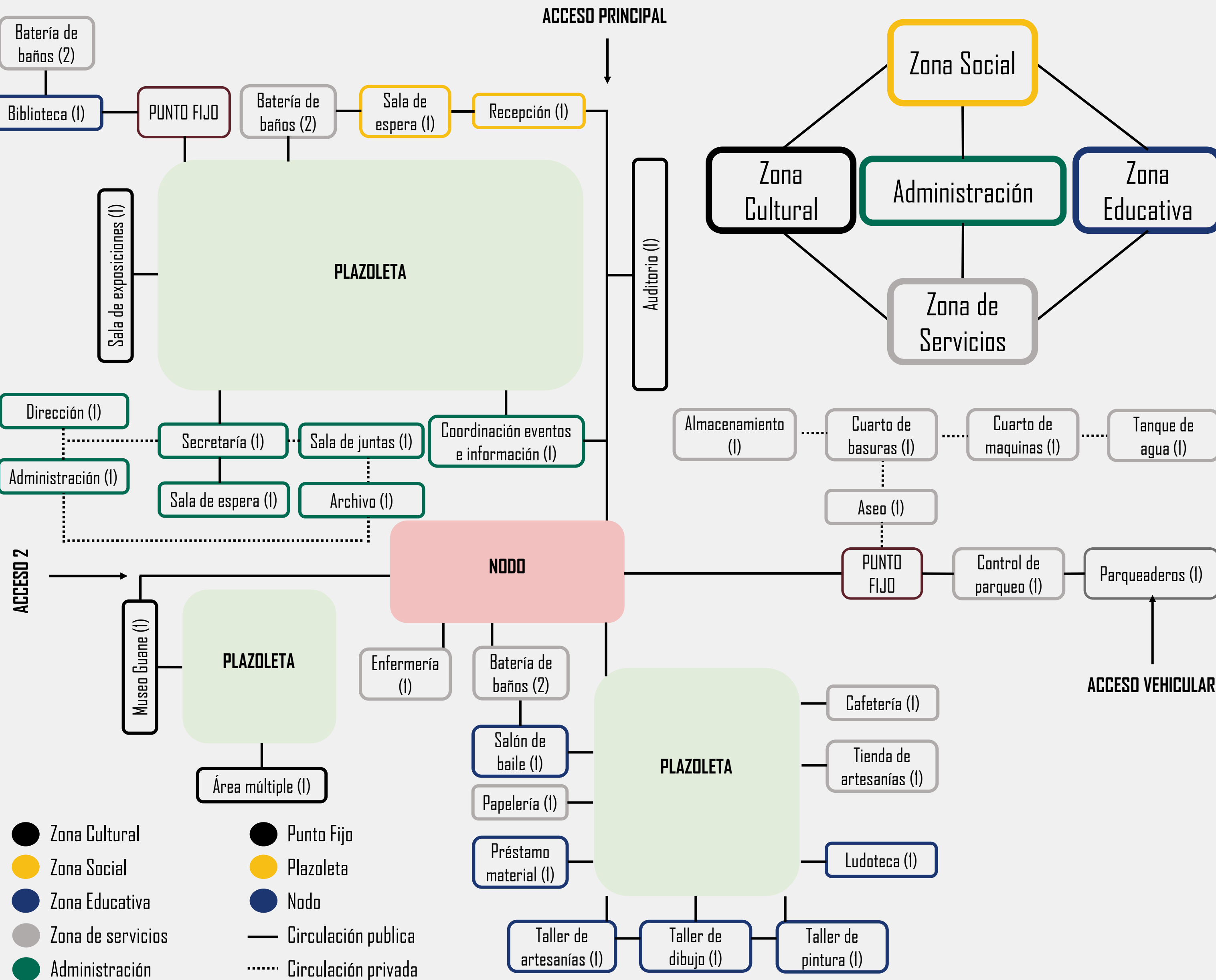
ORGANIGRAMA GENERAL



USUARIOS

Zonas	Usuarios permanentes	Usuarios no permanentes	Usuarios por zona
Social	2	146	148
Cultural	3	478	481
Educativa	4	126	130
Servicios	10	55	65
Administrativa	5	30	35
TOTAL USUARIOS	24	835	859

FLUJOGRAMA ZONAS ESPECIFICAS



EJERCICIO DE OCUPACIÓN

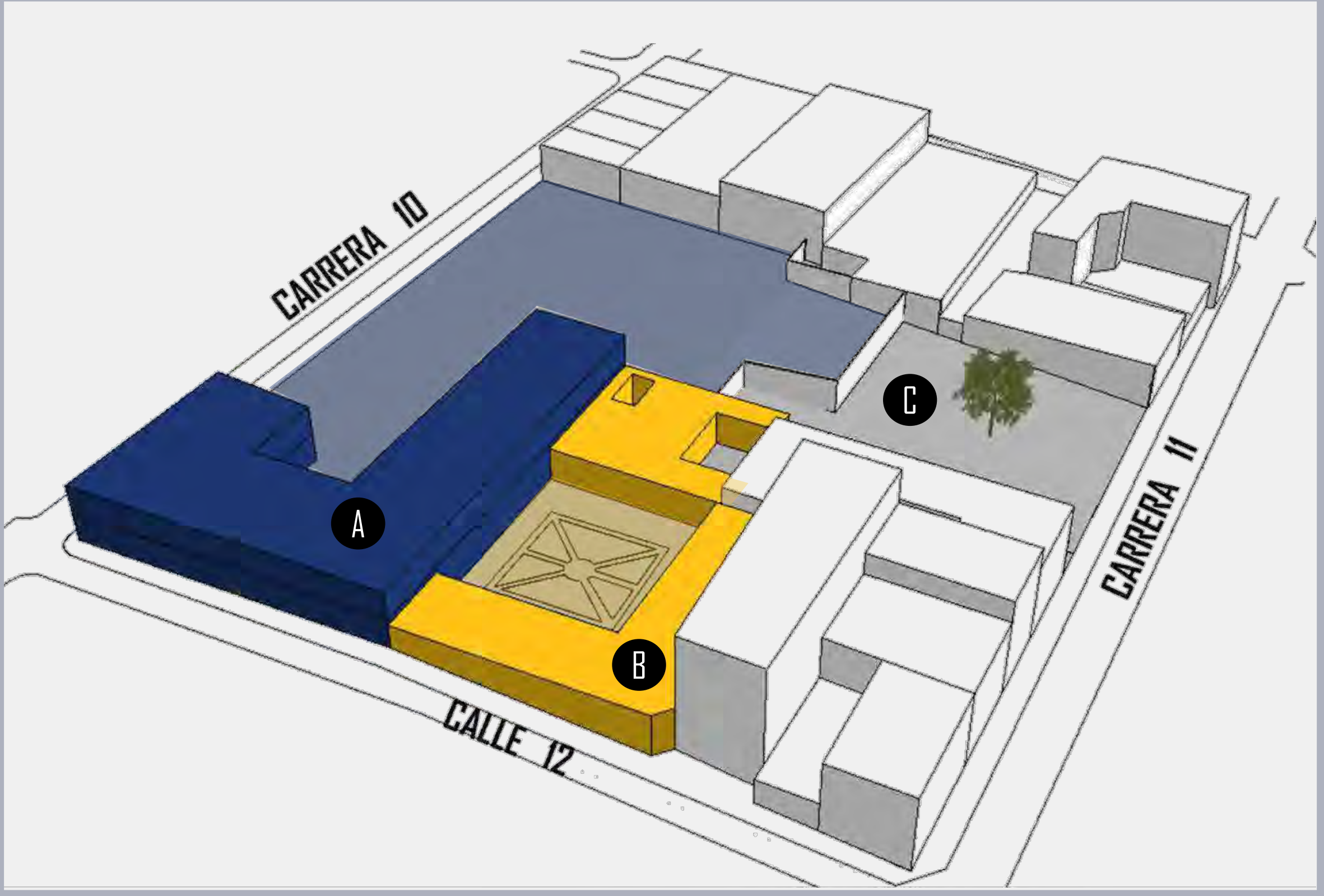


PROCESO DE DISEÑO

....

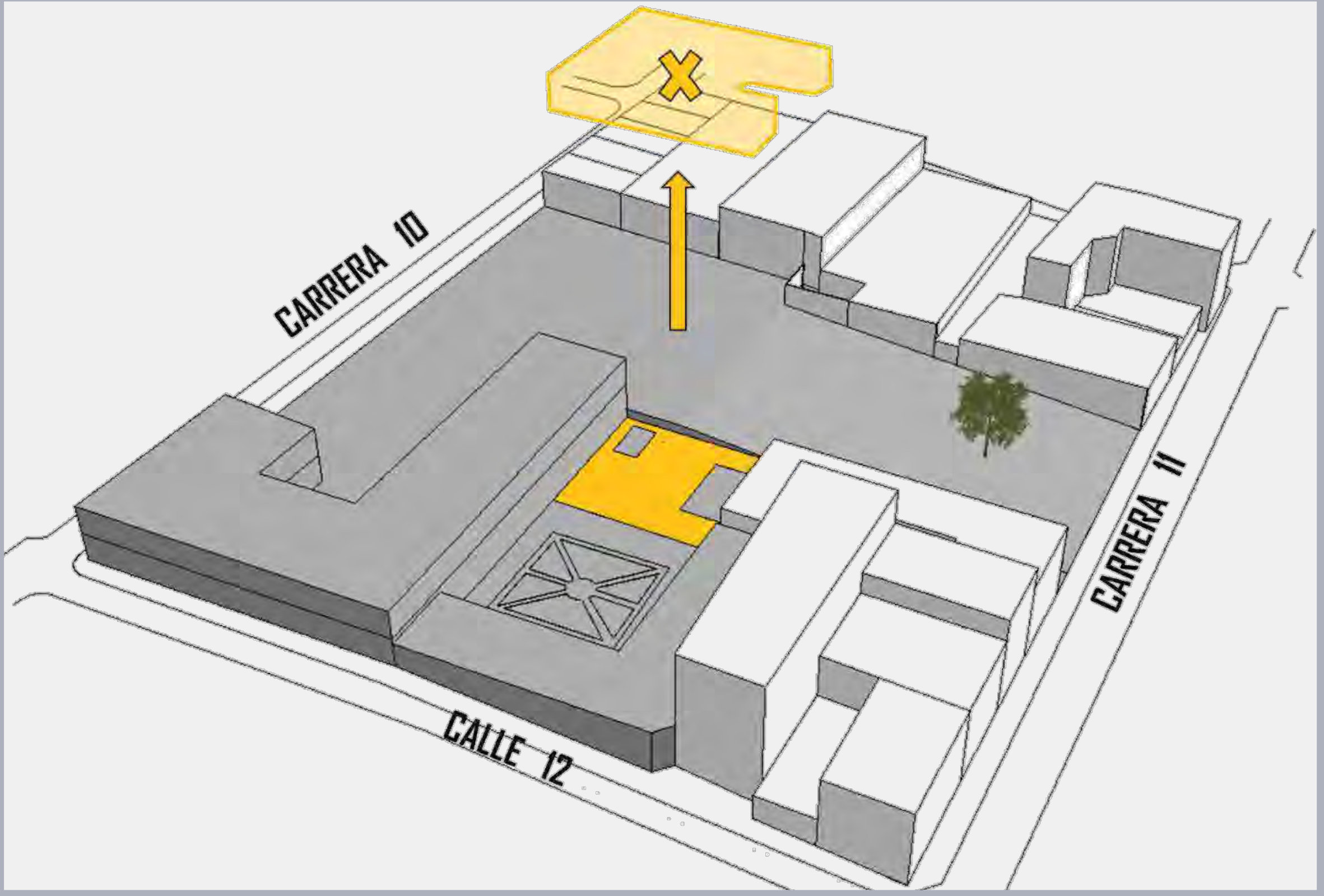
1 ESTADO ACTUAL

- A Colegio Universitario San José y San Pedro de Alcántara de Guanentá
- B Casa de la Cultura Luis Roncancio Becerra
- C Predio la Ceiba



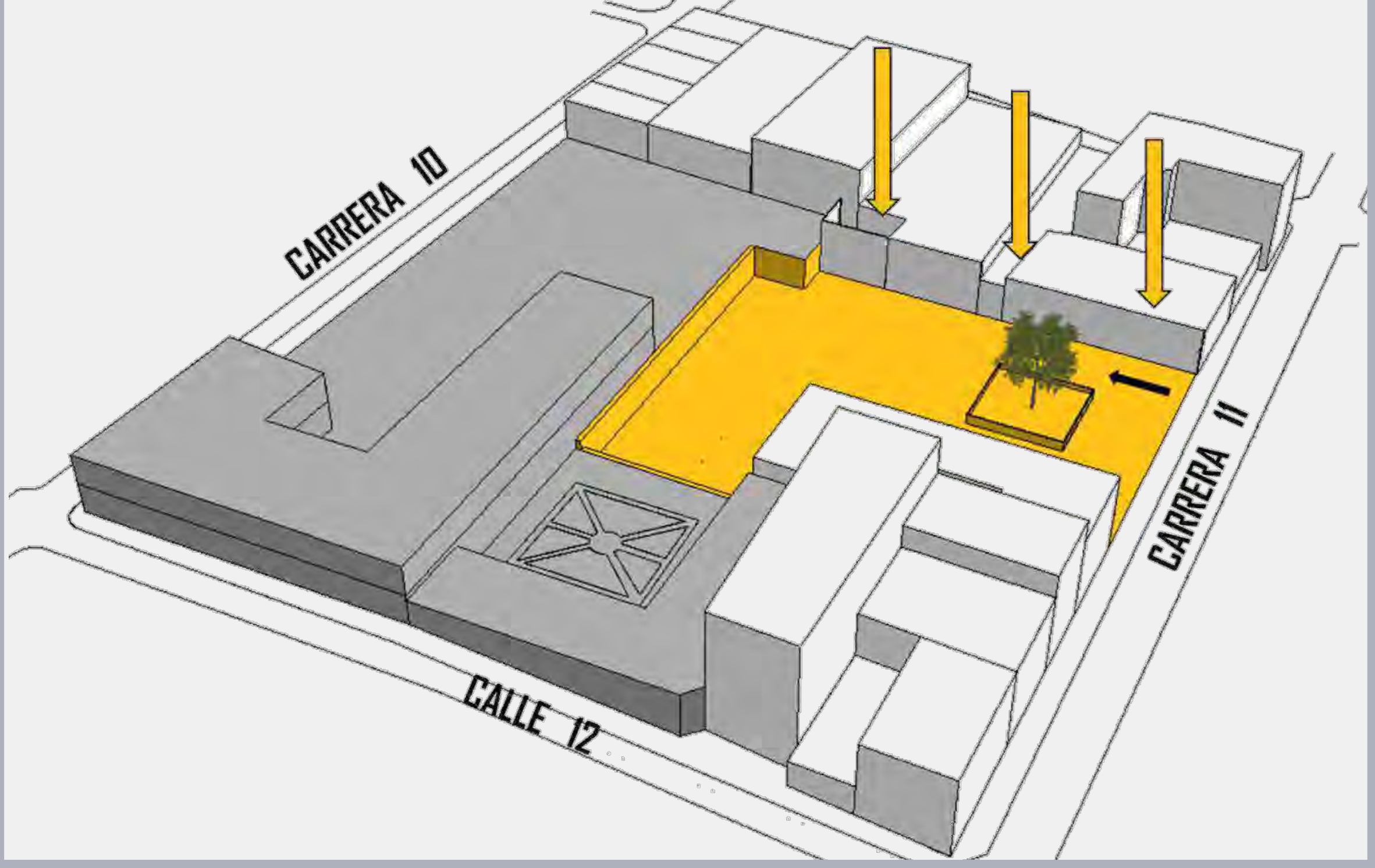
2 LIBERACIÓN CASA DE LA CULTURA

Se realiza una liberación a la Casa de la Cultura Luis Roncancio Becerra, retirando la adición existente en la parte posterior del bien inmueble



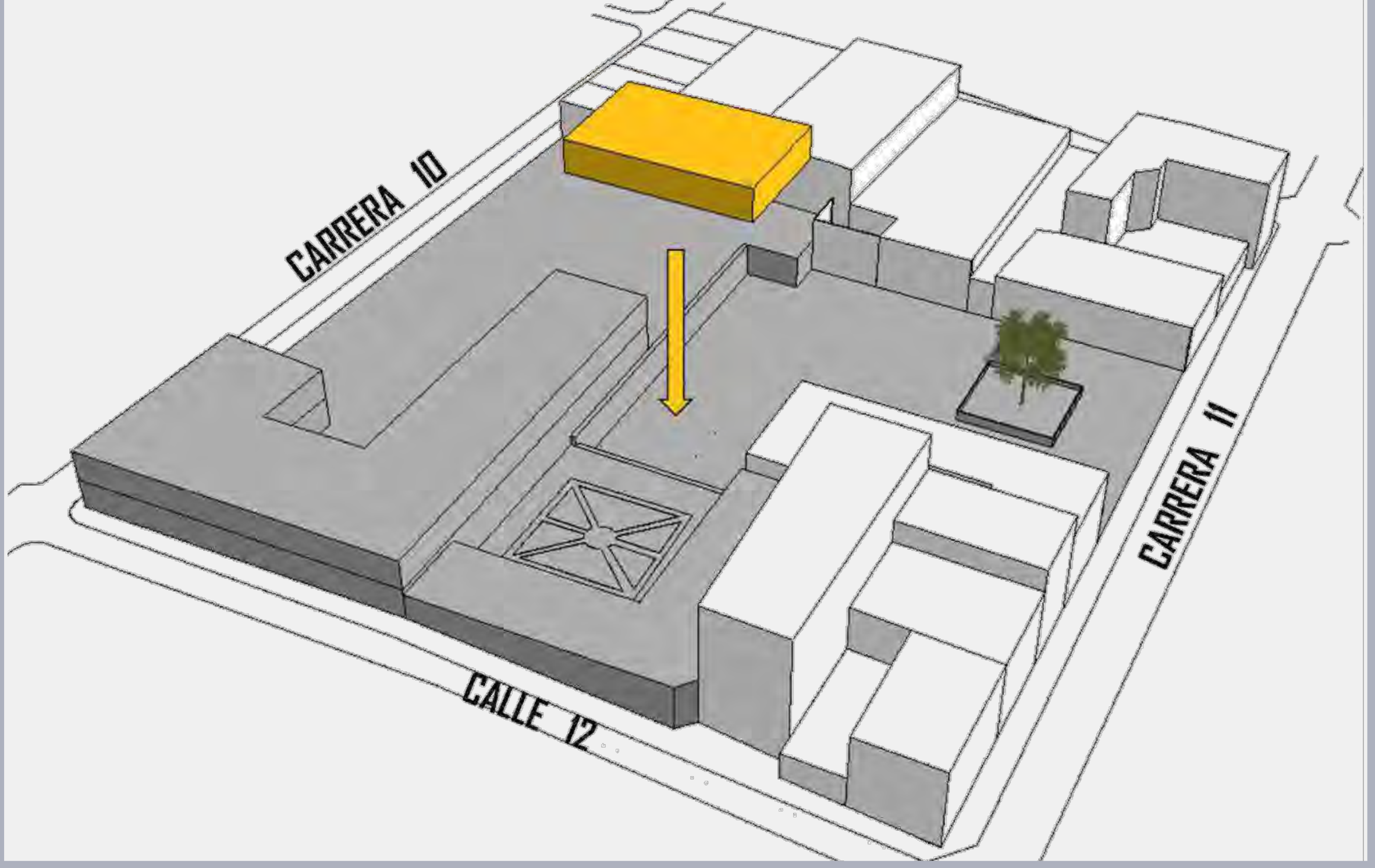
3 TERRACED LOTES

A partir del terraceo de los lotes existentes se generan 3 niveles en el proyecto. El predio del Colegio San José y San Pedro de Alcántara de Guanentá (nivel +0.00m) se mantiene al mismo nivel, al igual que el predio de la casa de la cultura (nivel -1.00m). En el predio conocido como la ceiba se realiza un terraceo para aprovechar las condiciones del terreno y así ser usado como sótano (nivel -3.70m).



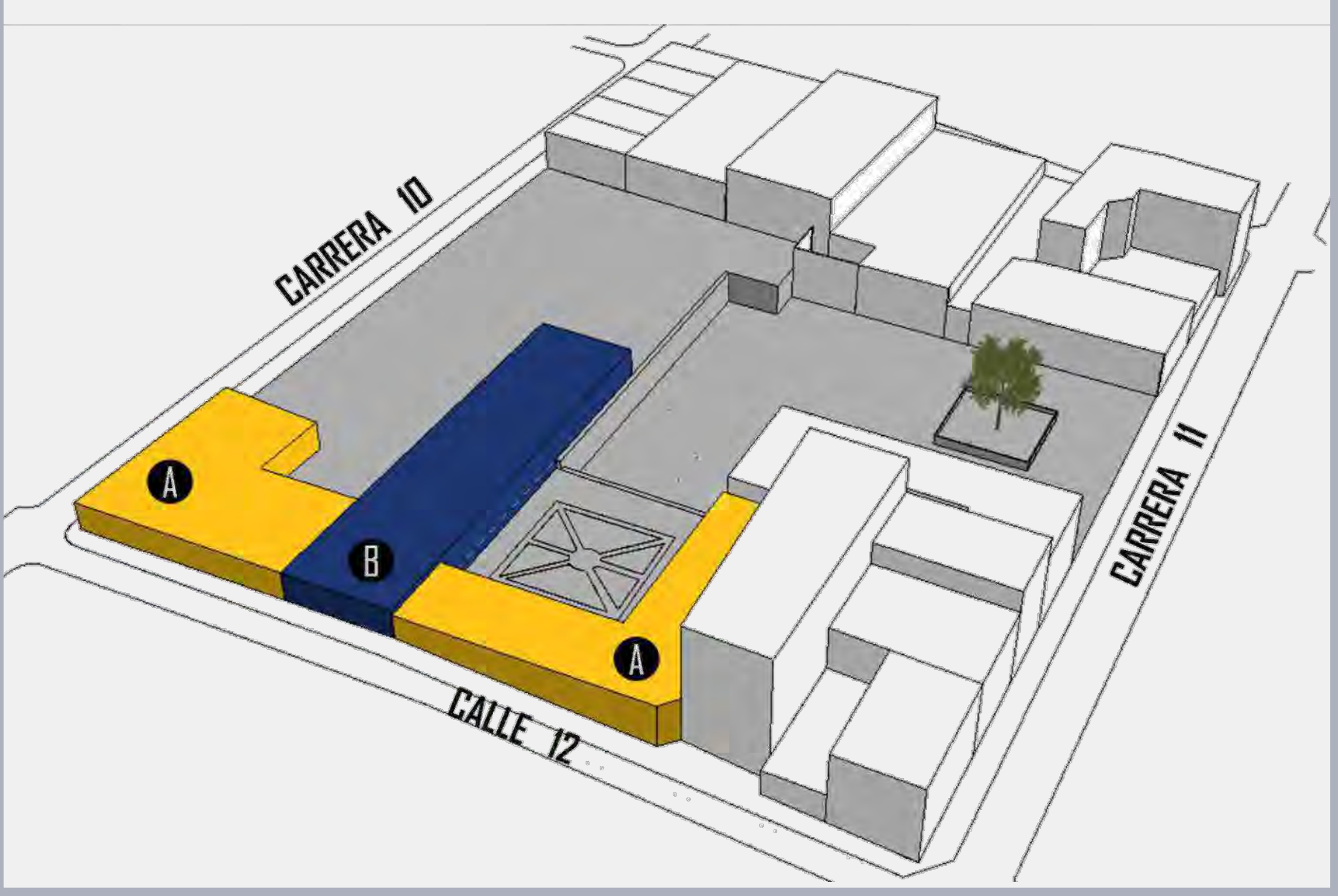
4 ADICIÓN MÓDULO DE SERVICIOS

Se genera un acceso vehicular por la carrea 11 siendo el nivel -3.70m del proyecto, de este modo generar parqueaderos para usuarios y personal administrativos, además se establece un módulo de servicios para el centro cultural.



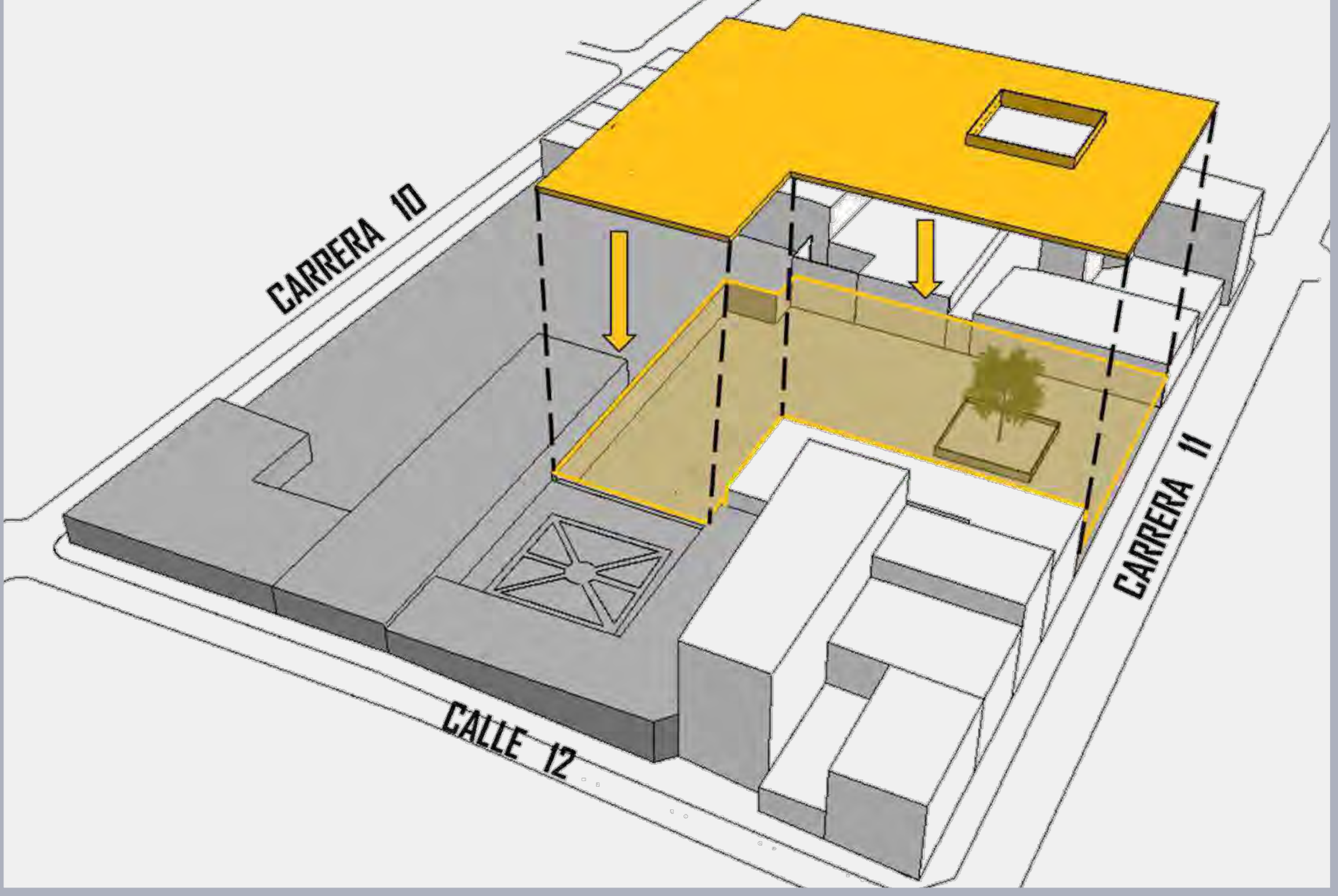
5 CAMBIO USO ACTUAL

Se realiza un cambio de uso en el bien inmueble Colegio Universitario San José y San Pedro de Alcántara de Guanentá, parte del primer piso se destina a uso cultural (A) y lo demás a uso administrativo (B), por otra parte, la Casa de la Cultura Luis Roncancio Becerra mantiene su uso cultural (A).



6 PLAZOLETA UNIFICADORA

Se crea una placa con uso dispuesto de plazoleta que unifique a nivel de la casona del Colegio Universitario San José y San Pedro de Alcántara de Guanentá (nivel +0.00) desde el cual estará el acceso principal, de este modo asegurar el fácil acceso a todas las personas en el centro cultural permitiendo la relación y circulación peatonal directa entre los espacios dispuestos del proyecto. Se hace una perforación de gran dimensión a la plazoleta para así garantizar la conservación y aprovechamiento de la única zona verde existente, permitiendo la ventilación e iluminación natural del nivel de parqueaderos (-3.70m)



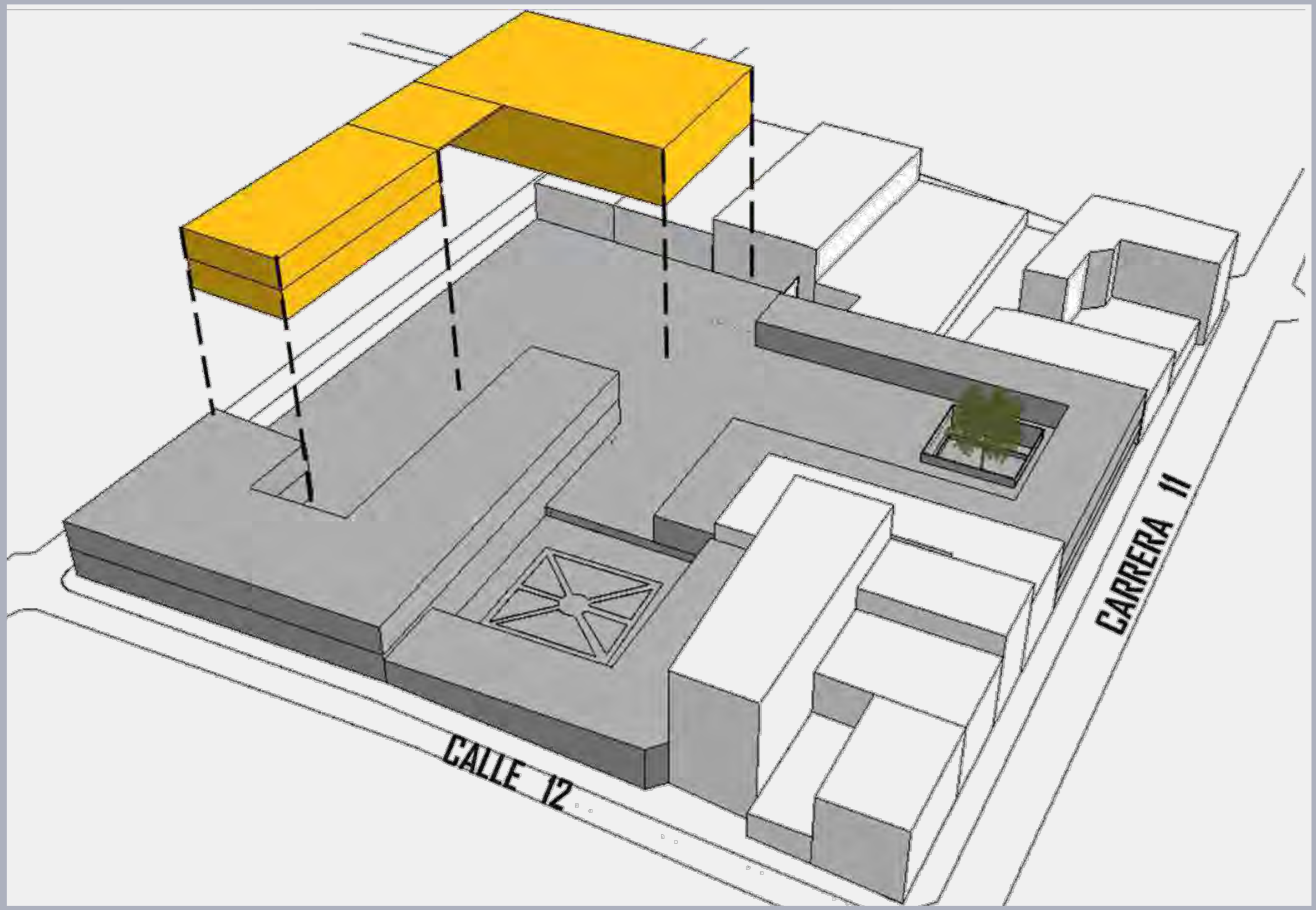
7ADICIÓN ZONA EDUCATIVA

El segundo piso del Colegio Universitario San José y San Pedro de Alcántara de Guanentá es destinado a uso educativo, que funcionará como biblioteca pública, además, se adiciona un bloque sobre la plazoleta unificadora que cuenta con talleres, ludoteca, papelería, salón de baile y cafetería, para complementar la demanda educativa del proyecto.



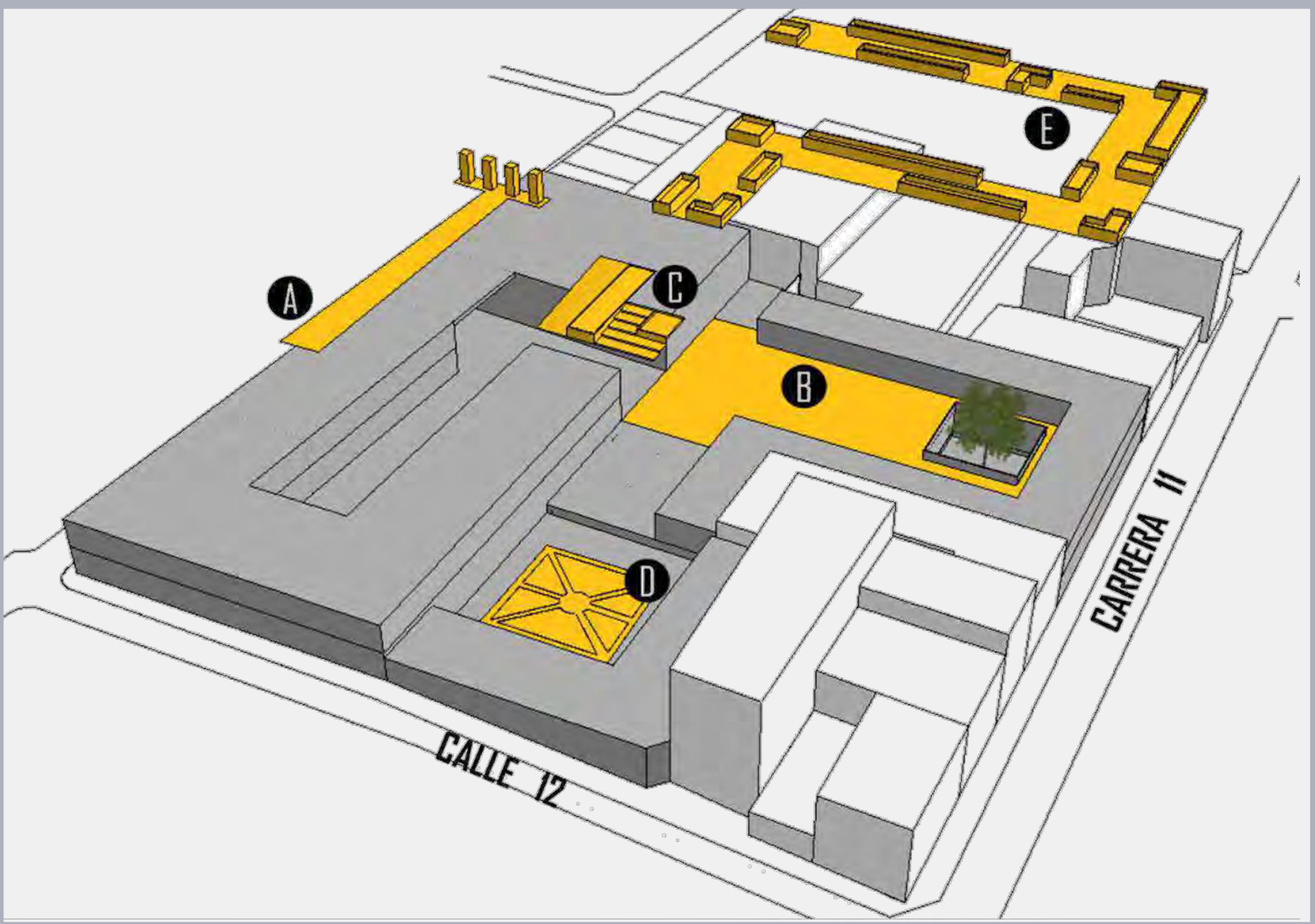
8MÓDULO CULTURAL

Se adiciona un bloque en la carrera 10 con el objetivo de cumplir el PEMP, respetando las alturas y el estilo arquitectónico del centro histórico, además con el propósito de prolongar y completar el claustro característico de la arquitectura colonial, en este bloque de adición se establece el nuevo acceso principal y un hall de recibo, también el auditorio de fácil acceso y en el segundo piso una sala de proyecciones.



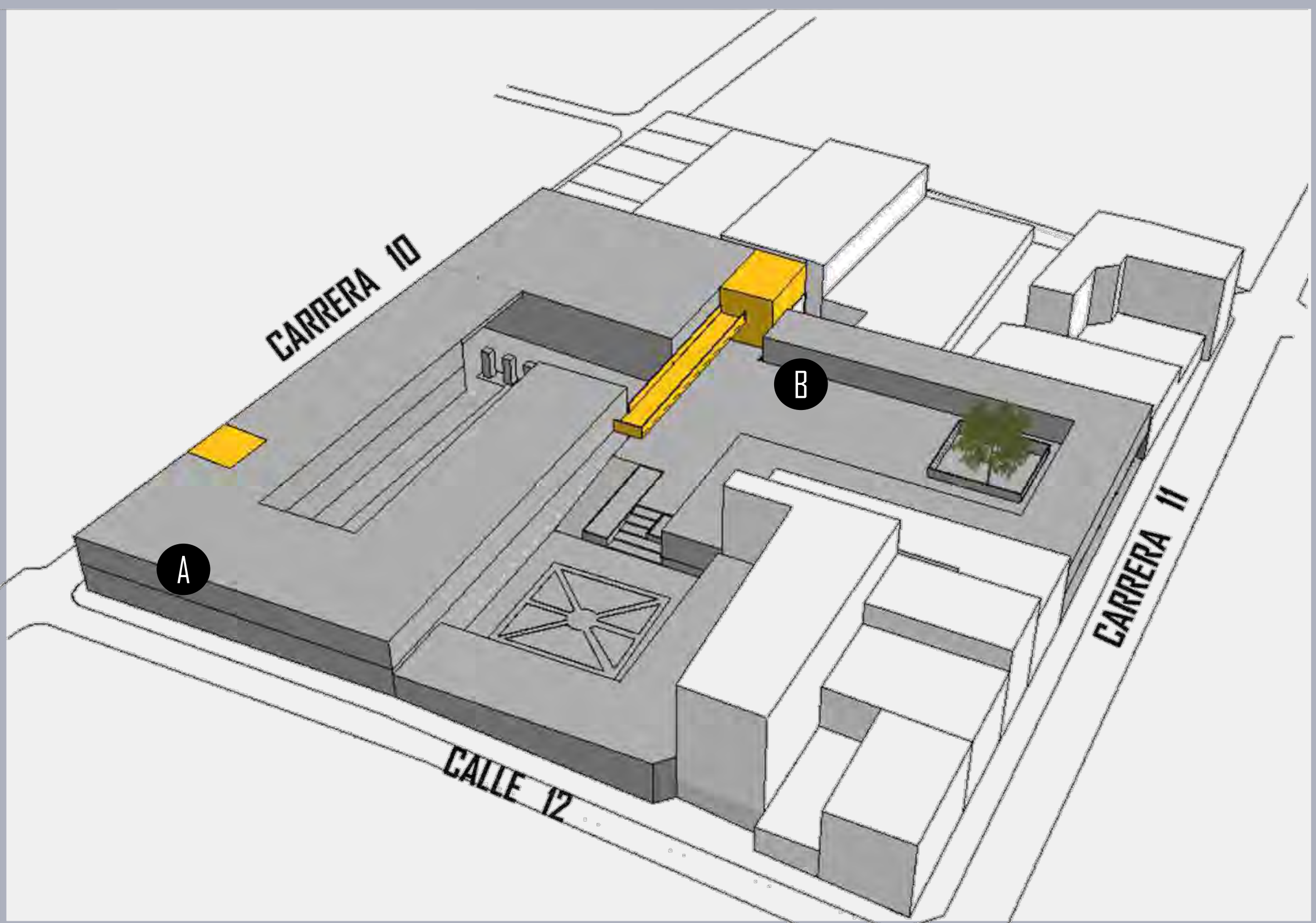
9PLAZOLETAS Y CONECTOR

- A Se dispone un espejo de agua que funciona como barrera para proteger las ruinas y reducir la temperatura del espacio, generando contraste de materiales entre lo antiguo y lo nuevo.
- B La plazoleta social se establece como espacio articulador entre todos los ambientes.
- C Se plantea un espacio conector, el cual dispone unas escaleras y una rampa del 8% que garantizan la accesibilidad en el proyecto, los dos están separados por un espejo de agua que lleva en medio 5 elementos verticales con la finalidad de demostrar la importancia y el transcurrir del tiempo en los inmuebles.
- D En la plazoleta de la casa de la cultura se conserva el trazado y diseño original.
- E En la cubierta de la zona educativa se plantea un recorrido verde al cual se accede por medio del punto fijo



10PUNTOS FIJOS

- A Se conserva un punto fijo ya existentes dentro de la casona del colegio universitario San José y San Pedro de Alcatara de Guanentá que relaciona el piso 1 y piso 2.
- B Se plantea un segundo punto fijo entre lo nuevo. Este con la finalidad de relacionar todo el proyecto por pisos, que va desde el parqueadero (nivel -3.70m), sube a la plazoleta unificadora (nivel +0.00m) y después sube al nivel (+3.90m) que corresponde a la biblioteca y sala de proyecciones en la casona.



INTERVENCIÓN FACHADA CARRERA 10

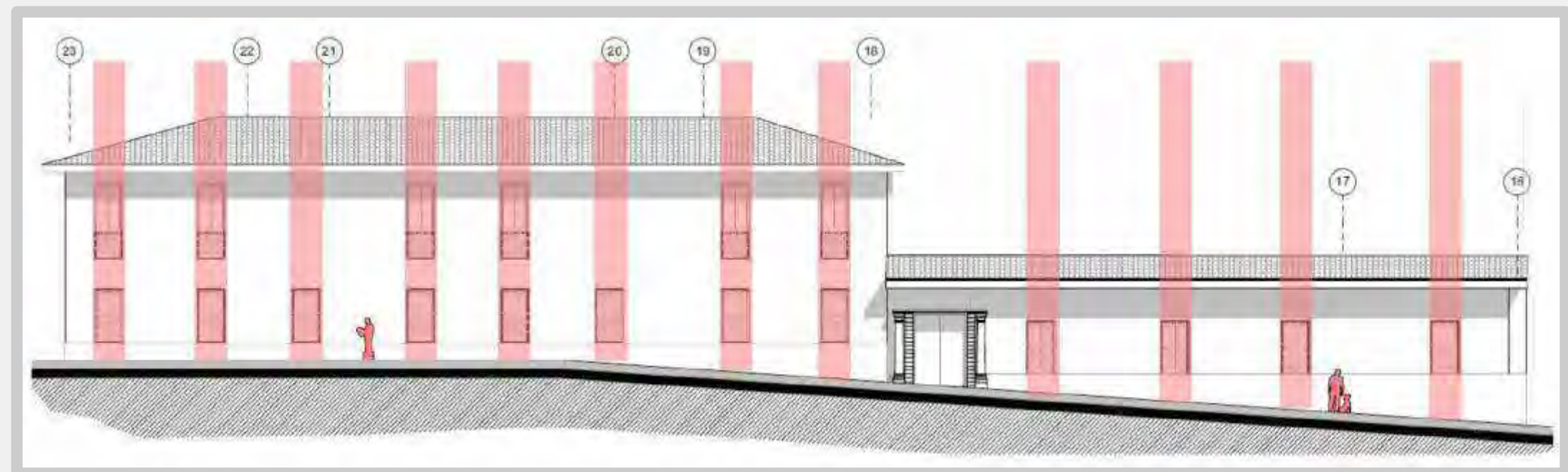
FACHADA BIENES DE INTERES CULTURAL PROYECTO

Se toma como referencia la fachada lateral del Colegio San José y San Pedro de Alcántara de Guanentá y la única fachada actual (acceso principal) de la Casa de la Cultura Luis Roncancio Becerra, ya que después de la valoración arquitectónica y estudios previos que se les realizaron a los dos inmuebles podemos observar la forma en cómo se maneja su composición de vanos en puertas y ventanas, característico del estilo colonial, ya que lo trabajaban de esta manera para permitir más estabilidad en sus estructura, dejando franjas de vanos y franjas de muro macizo como elemento estructural para el soporte de los mismos.

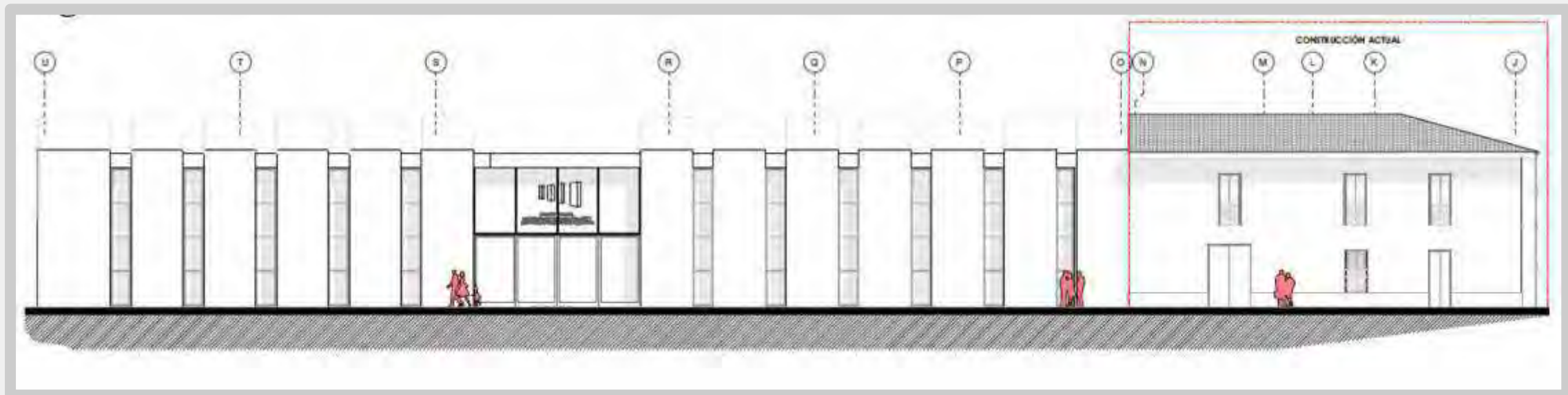
Cubierta inclinada. Elemento característico de los inmuebles del centro histórico de San Gil. En este las cubiertas son en su mayoría a dos aguas con una inclinación mínima de 30% y máxima del 35%. En la actualidad la normativa vigente (PEMP) exige que se siga conservando este tipo de inclinación en cubiertas, pero sin que lleguen a ser copias o falseamientos de elementos tradicionales si es el caso de una obra nueva.

FACHADA DE INTERVENCIÓN CARRERA 10

La fachada de la carrera 10 en el cetro cultural, siendo la más importante ya que cuenta con el acceso principal al proyecto y por tener una parte como elemento contemporáneo que se debe generar mediante la intervención a los inmuebles. Basándonos en la teoría de restauro y con la finalidad de cumplir con la normativa PEMP, se realizó una reinterpretación en la fachada y en la cubierta para empatarla con un elemento que responda de la misma manera que las fachadas actuales, pero con una apariencia más contemporánea desde formas hasta materiales y función, sin que esto llegue a convertirse en un falso histórico o una copia de elementos tradicionales del centro de San Gil.



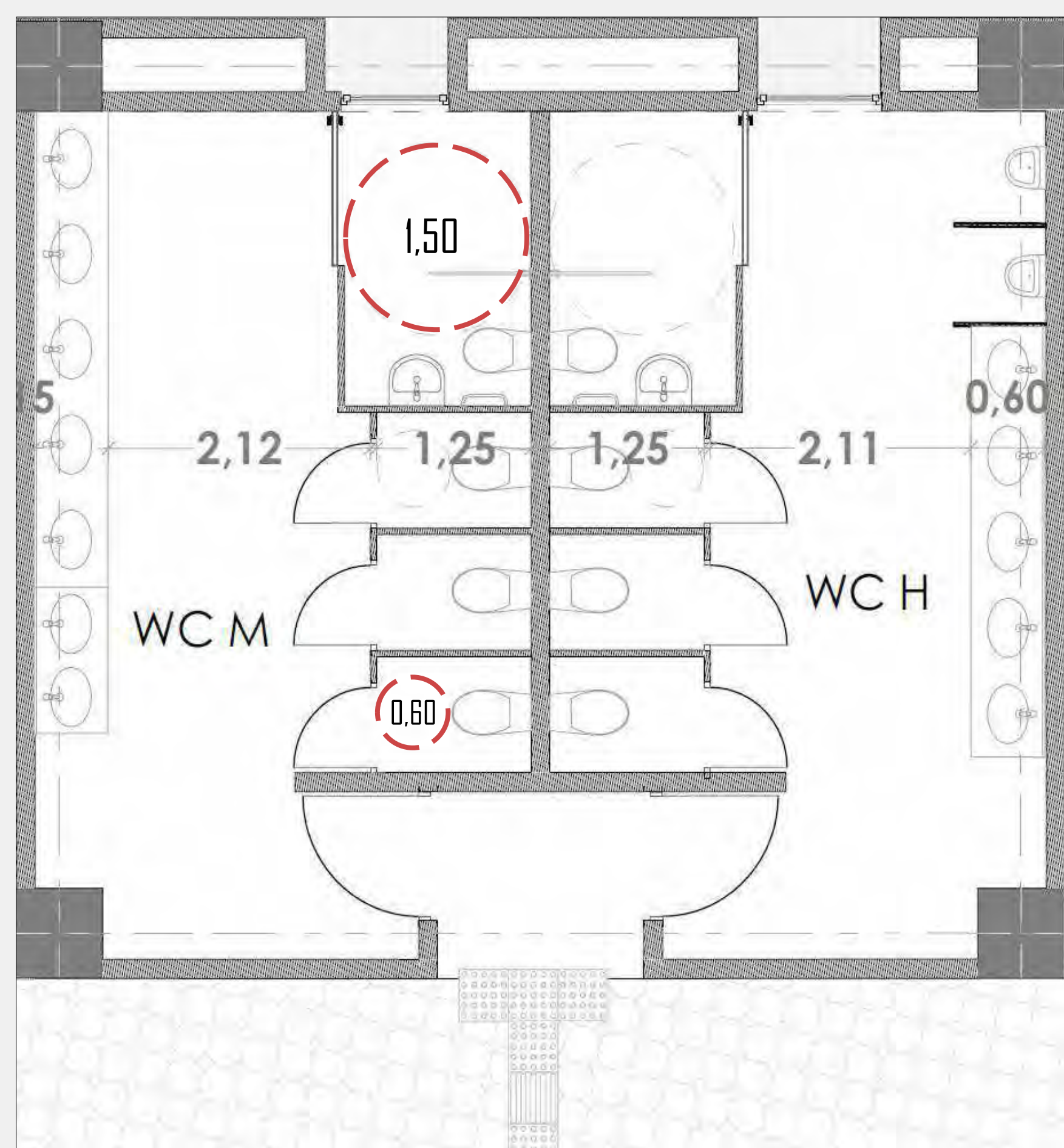
Se trazan unas franjas las cuales nosotros llamaremos zonas duras (parte blanca) que funciona como elemento estructural y parte de vano (franja roja) las cuales cuentan con los vanos de puertas y ventanas.



Reinterpretación de estas franjas que se marcan, pero ahora con vanos de piso a techo y zonas duras como planos seriados que destacan esta nueva fachada como elementos que abrazan la estructura interna al unirse con los elementos inclinados a 30% que asemejan a las cubiertas típicas del centro histórico, pero de forma más ligera. También se manejan la diferencia de materiales como el metal y el vidrio, transparencias que van de la mano con la contemporaneidad y destacan lo nuevo de lo antiguo en esta nueva fachada.

CRITERIOS DE ACCESIBILIDAD

....



BATERÍA DE BAÑOS

La batería de baños diseñada con dos módulos, uno para hombres y otro para mujeres, cuenta cada uno con cuatro cuartos de baño, tres destinados para personas sin discapacidad y uno para persona con discapacidad. Con puerta abatible de 1m de ancho en el acceso y circulaciones internas de 1,5m que permiten la maniobra de una persona usuaria de silla de ruedas. Los baños para persona sin discapacidad con dimensiones de 1,20m x 0,90m y puerta abatible con apertura hacia fuera, permite el diámetro de 0,60m adecuado para maniobra dentro del mismo.

El baño destinado para persona con discapacidad compuesto por inodoro y lavamanos, cuenta con espacio de maniobra libre en piso de 1,50m de diámetro que permite a la persona con discapacidad usuaria de silla de ruedas la transferencia frontal, oblicua y lateral



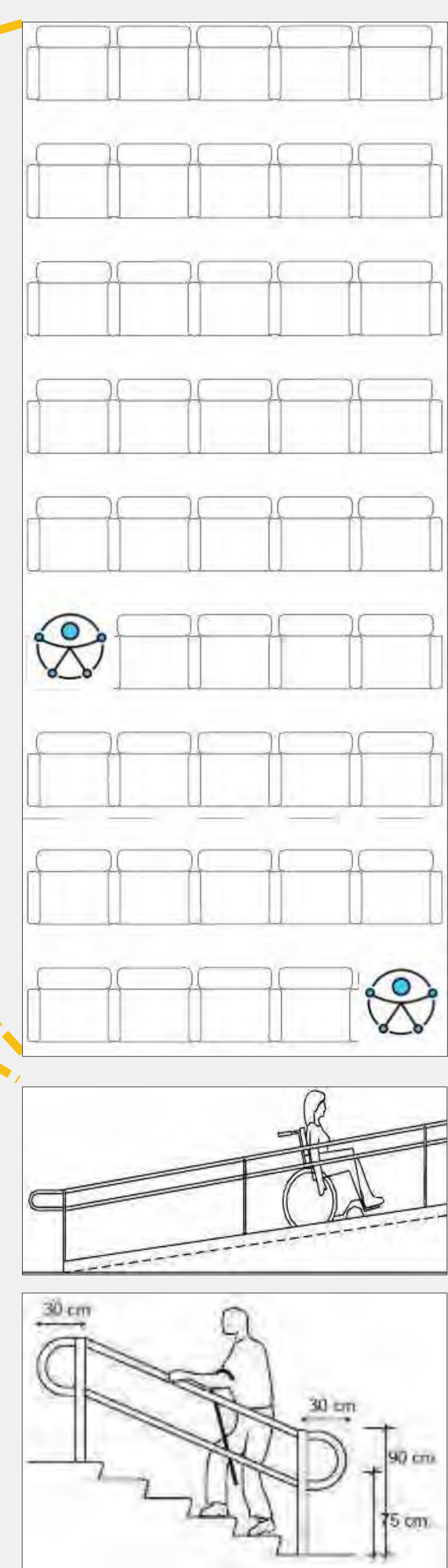
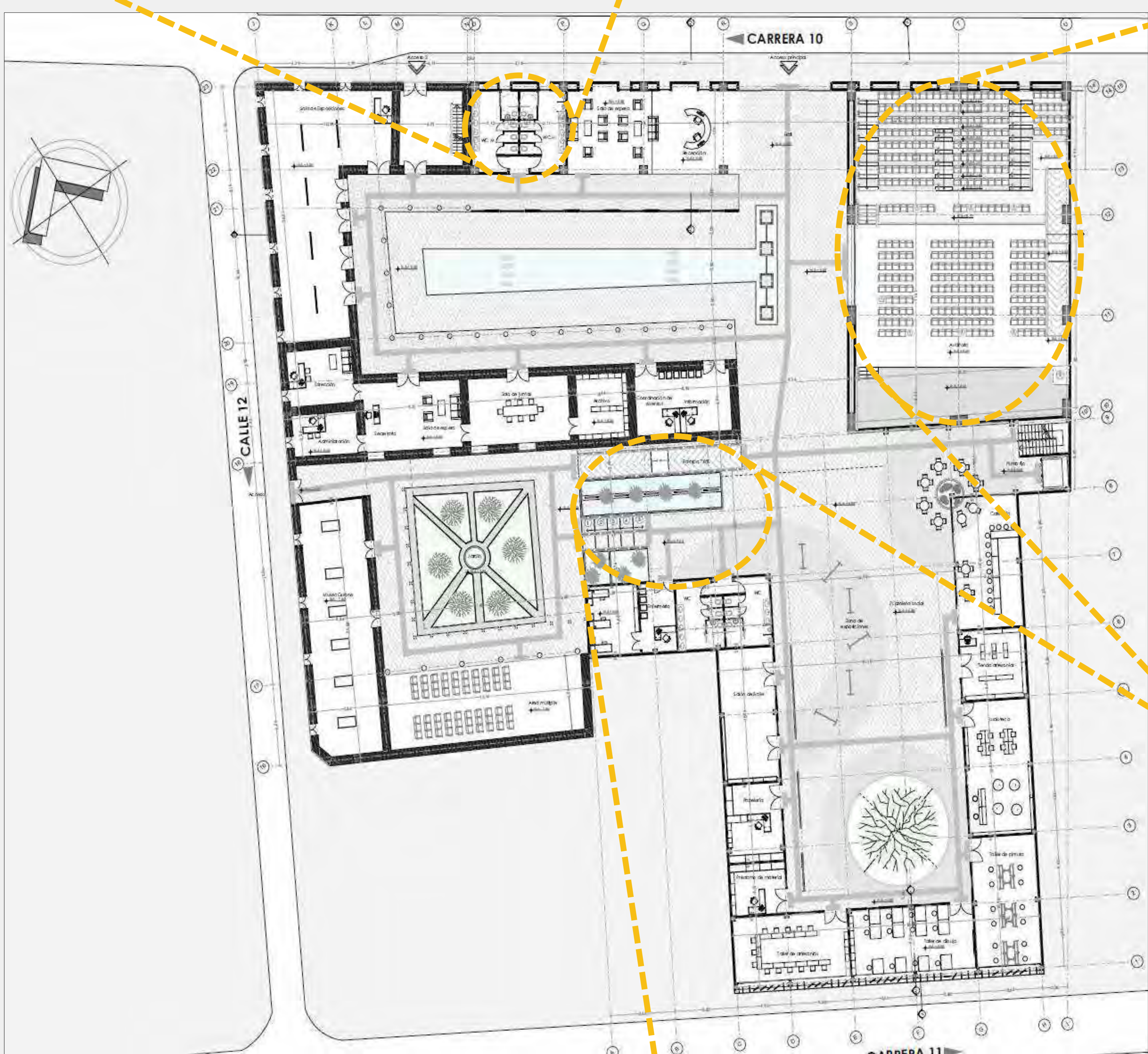
LOSAS PODOTÁCTILES

Se realiza la ubicación de baldosas táctiles en toda la superficie peatonal, para indicar efectivamente la dirección, debido a las grandes áreas abiertas de las plazoletas, las personas con discapacidad visual necesitan una ruta táctil o línea guía para seguir.

Las losas podotáctiles están dispuestas de tal forma que ayuden a la orientación y señalización en los puntos de decisión clave como accesos, cambios de nivel y cambios de orientación mediante baldosas guía y de prevención.

Losa de prevención

Losa de guía



ESPACIOS RESERVADOS AUDITORIO

Contiguo a las zonas de circulación lateral, se disponen espacios suprimiendo una silla que permite localizar a un usuario en silla de ruedas, reservando un espacio por cada 50 espectadores, se resuelve el acceso al auditorio y la aproximación al lugar reservado en primer nivel y al segundo mediante una rampa de dos tramos de 6m al 8% con un descanso de 1,50m.

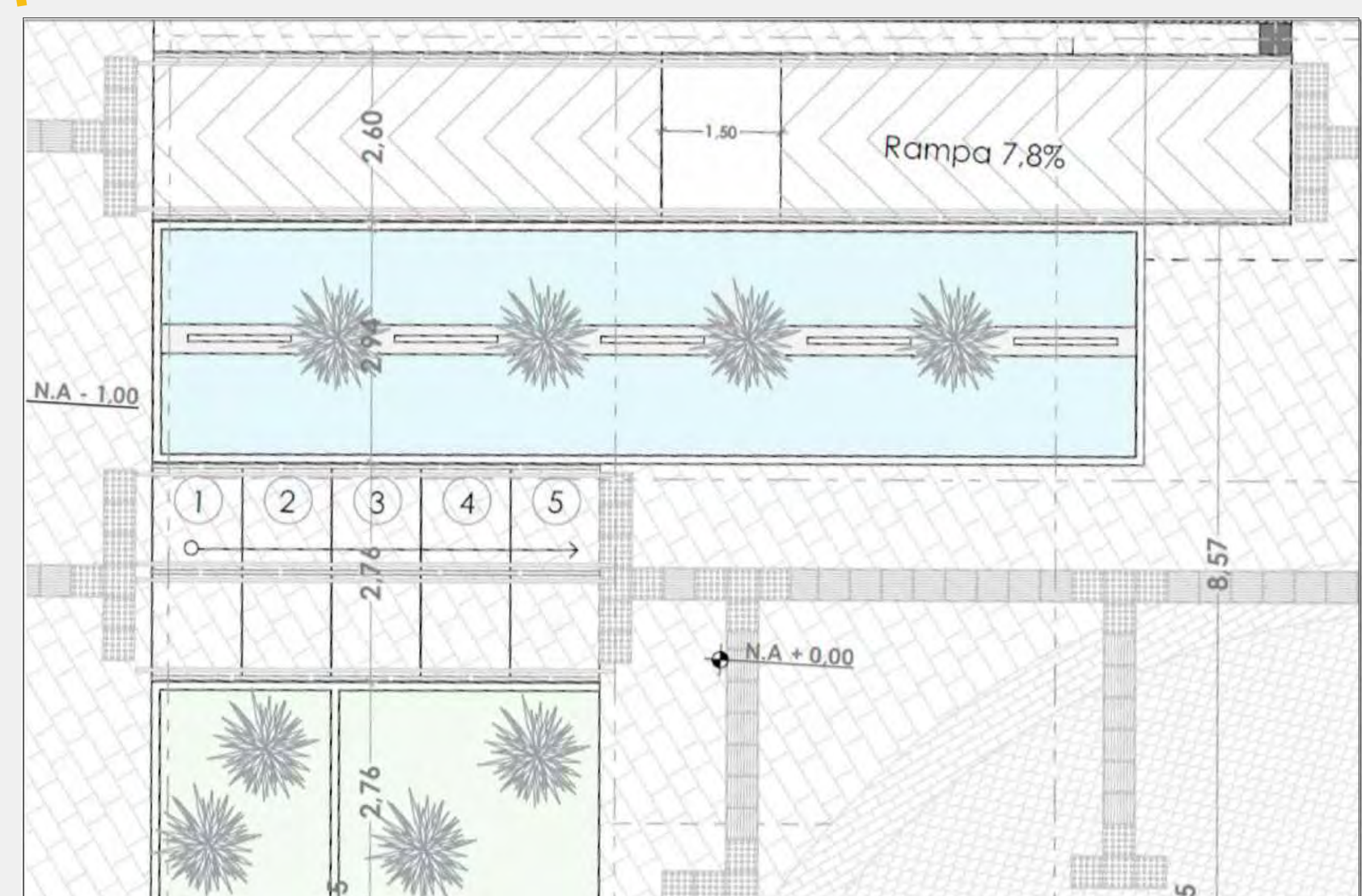
- **Capacidad auditorio:** 346
- **Espacios reservados:** 7

PLATAFORMA ELEVADORA VERTICAL

Para garantizar la accesibilidad a la tarima, se dispone una plataforma elevadora vertical de 1,10m x 1,40m de área de cabina.

RAMPA: - Porcentaje: 7,8%
- Tramos: 2 (6,40m c/u)
- Descanso: 1,50m

ESCALERA: Pasamanos a ambos lados de escalera y rampa, a dos alturas diferentes de nivel de piso (0,75m y 0,90m) prolongados 0,30m tanto al comienzo y final



ESPACIO CONECTOR

Entre la plazoleta social (Nv. +0.0m) y la Casa de la Cultura Luis Roncancio Becerra (Nv. -1.0m) existe 1m de diferencia en niveles, por ello se plantea un espacio conector que garantice la accesibilidad a todos los usuarios del proyecto. Por medio de una rampa de dos tramos de 6,40m con un porcentaje del 7,8% de inclinación y un descanso entre tramos de 1,50m y escaleras se logra salvar el desnivel del terreno,

CENTRO CULTURAL LUIS RONCANCIO BECERRA SAN JOSÉ Y SAN PEDRO DE ALCÁNTARA DE GUANENTÁ

COMPONENTE FORMAL

RENDERS ESPACIOS EXTERIORES

.....

FACHADA PRINCIPAL CENTRO CULTURAL



PERSPECTIVA EXTERIOR CENTRO CULTURAL



VISTA DESDE ACCESO PRINCIPAL



VISTA AL CLAUSTRO



CONSERVACIÓN DE VESTIGIOS



VISTA DESDE EL CLAUSTRO DEL COLEGIO SAN JOSÉ Y SAN PEDRO DE ALCÁNTARA DE GUANENTÁ



FACHADA DE CARRERA 11



TERRAZA VERDE



CAFETERÍA DESDE LA PLAZOLETA



PATIO CENTRAL CASA DE LA CULTURA LUIS RONCANCIO BECERRA



PLAZOLETA



VISTA DESDE EL PUNTO CONECTOR



RENDERS ESPACIOS INTERIORES

....

AREA MULTIPLE



CAFETERÍA



AUDITORIO



SALA DE ESPERA Y RECEPCIÓN



LUDDOTECA



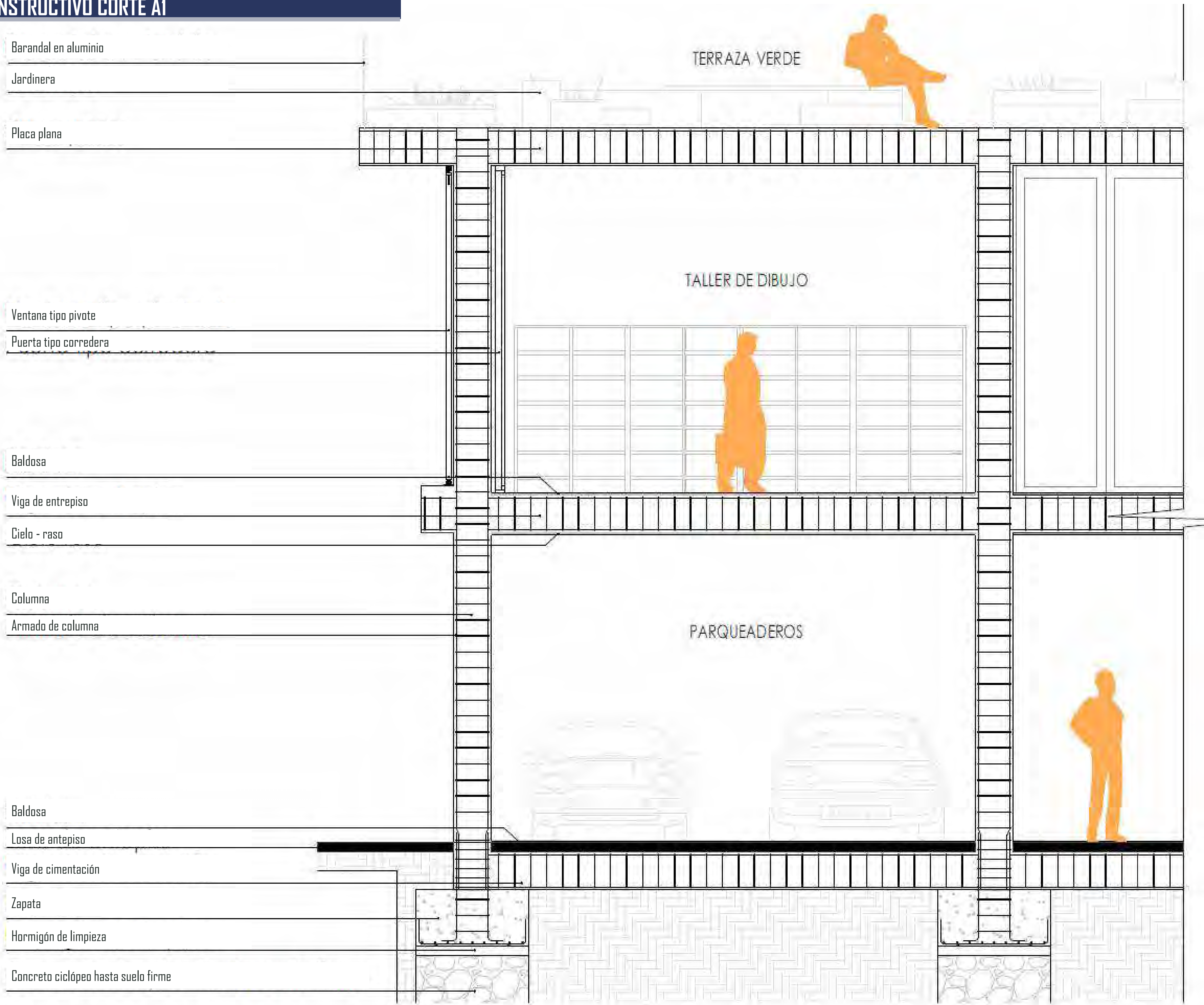
TALLER DE DIBUJO



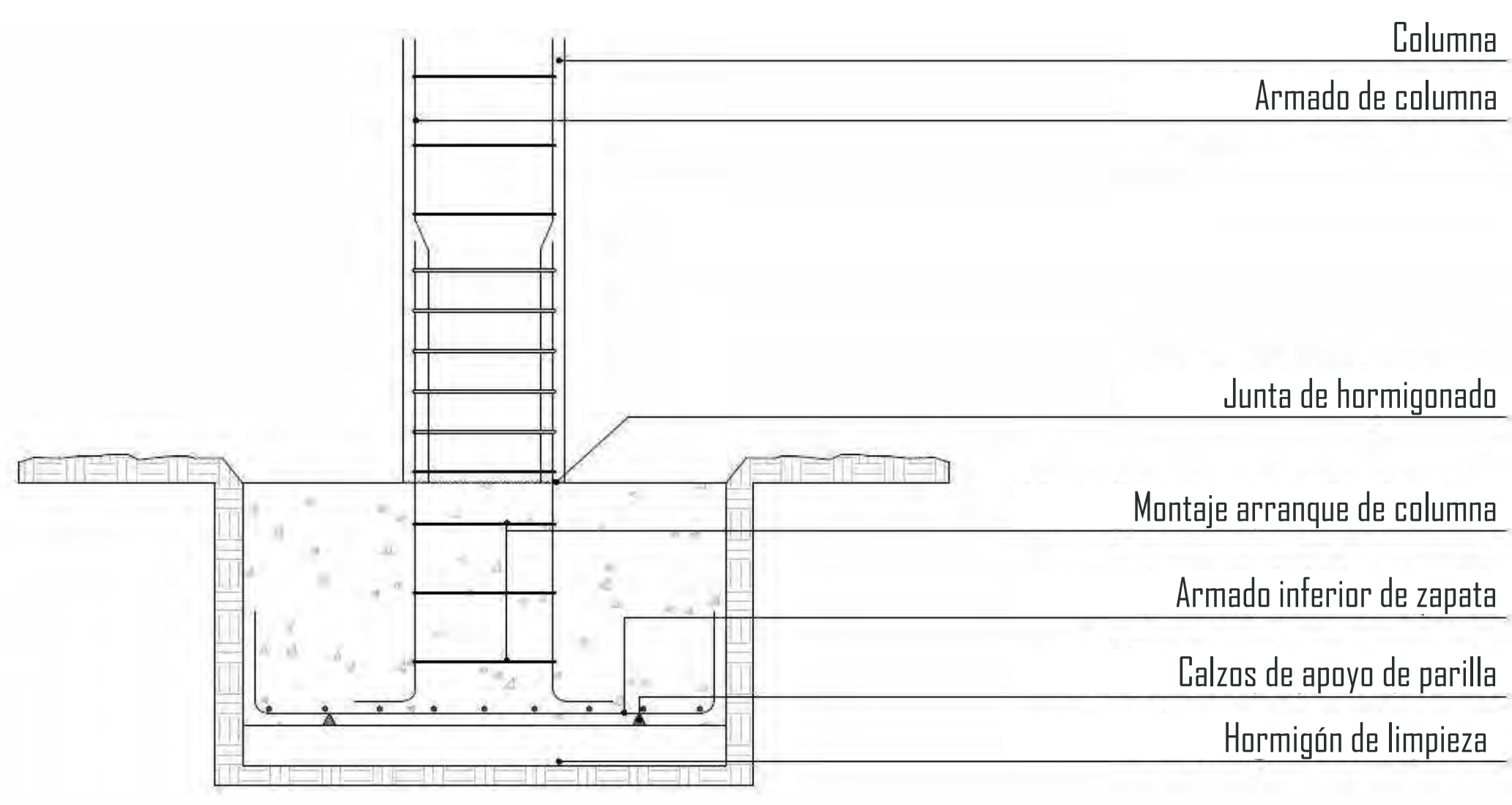
DETALLES CONSTRUCTIVOS

....

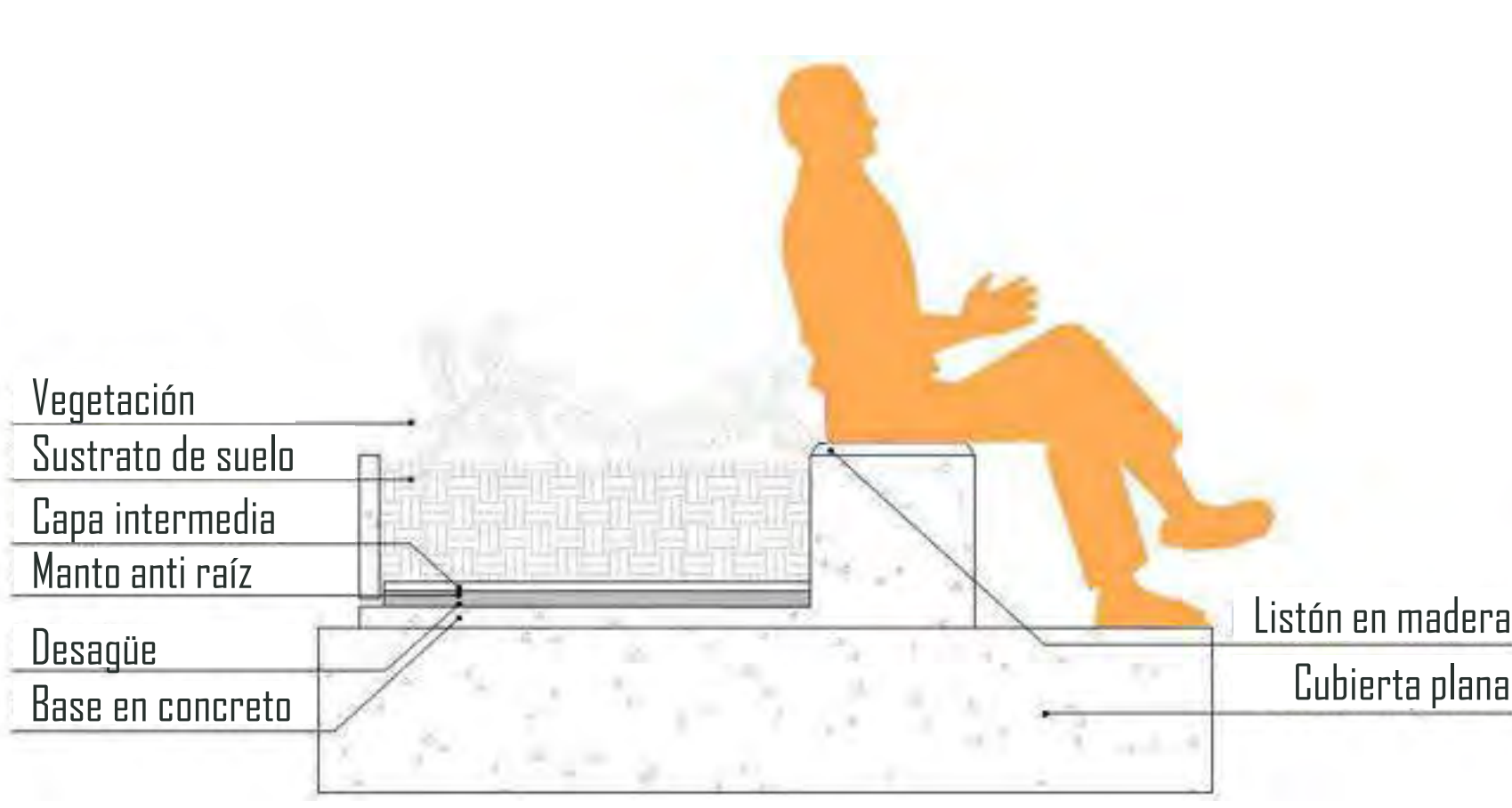
DETALLE CONSTRUCTIVO CORTE A1



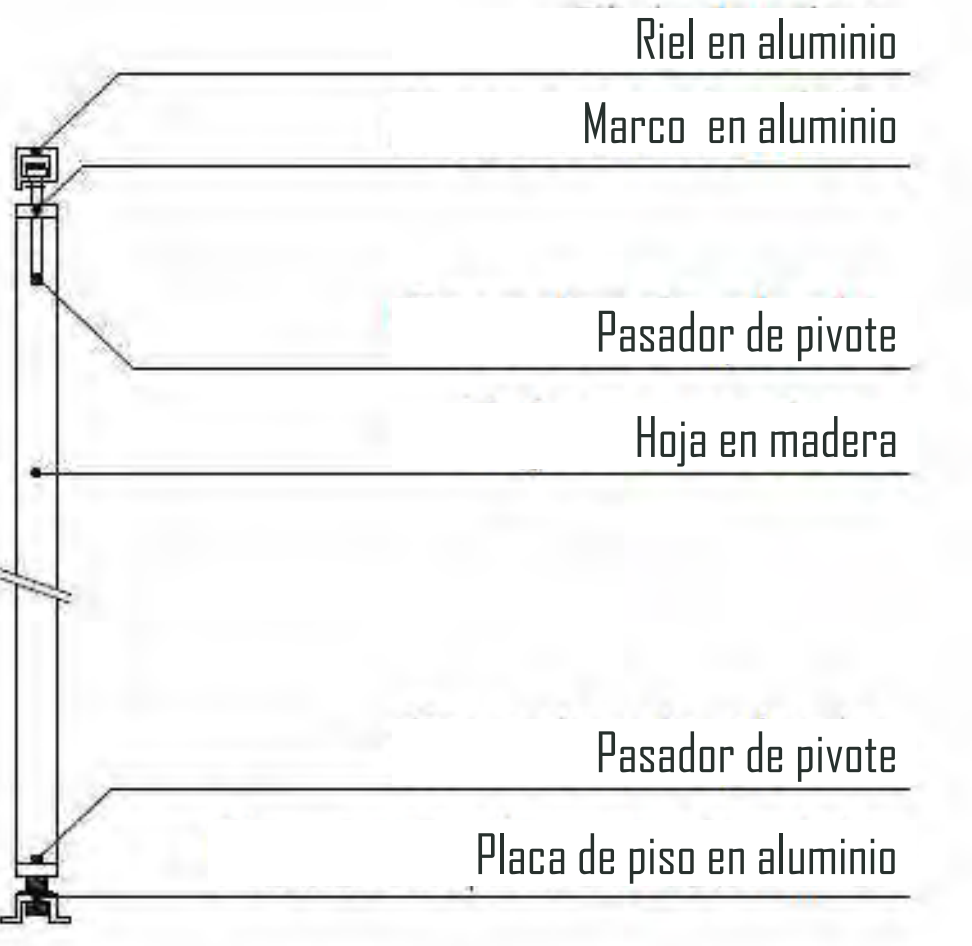
DETALLE ZAPATA CENTRADA



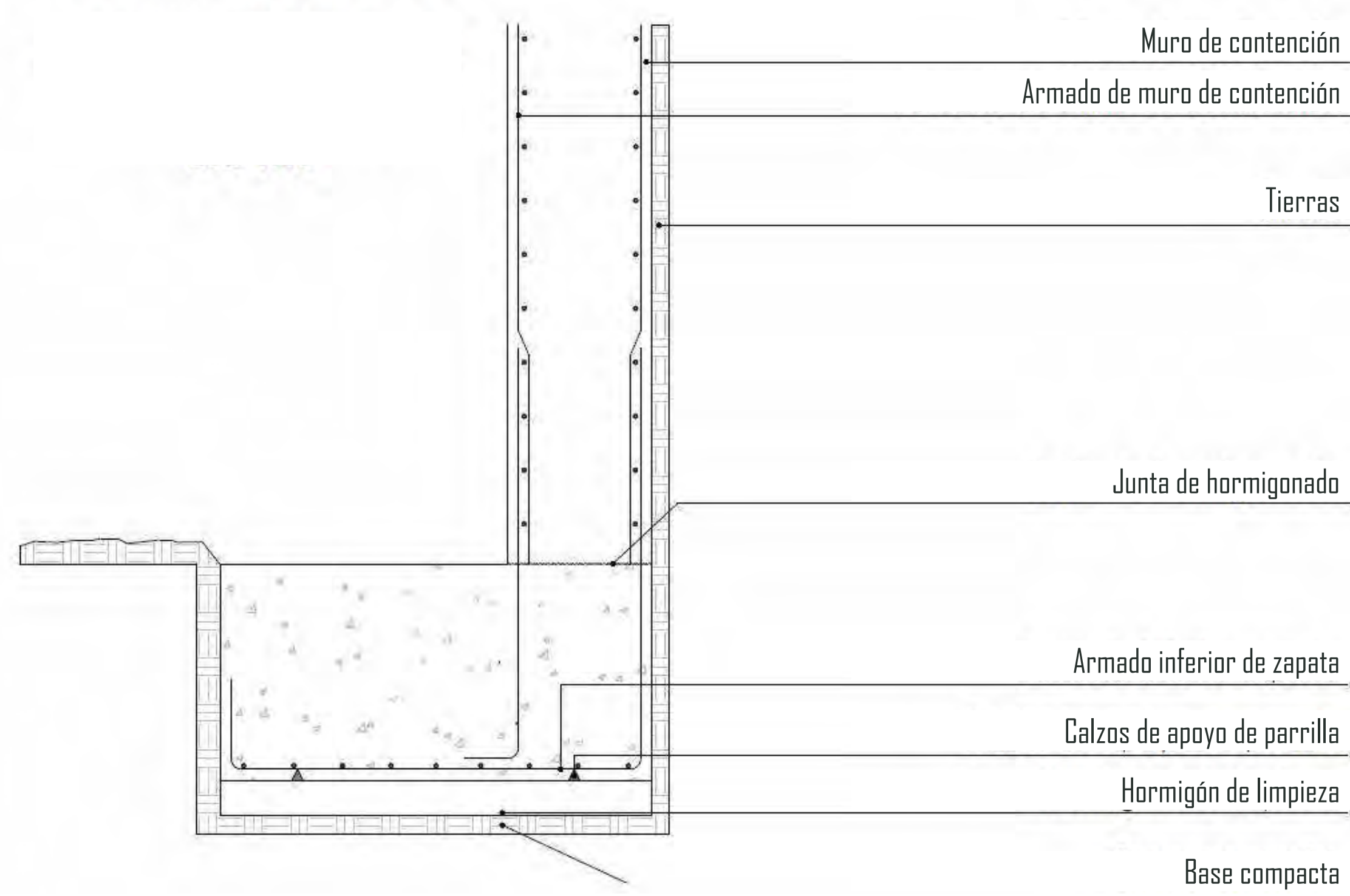
DETALLE JARDINERAS



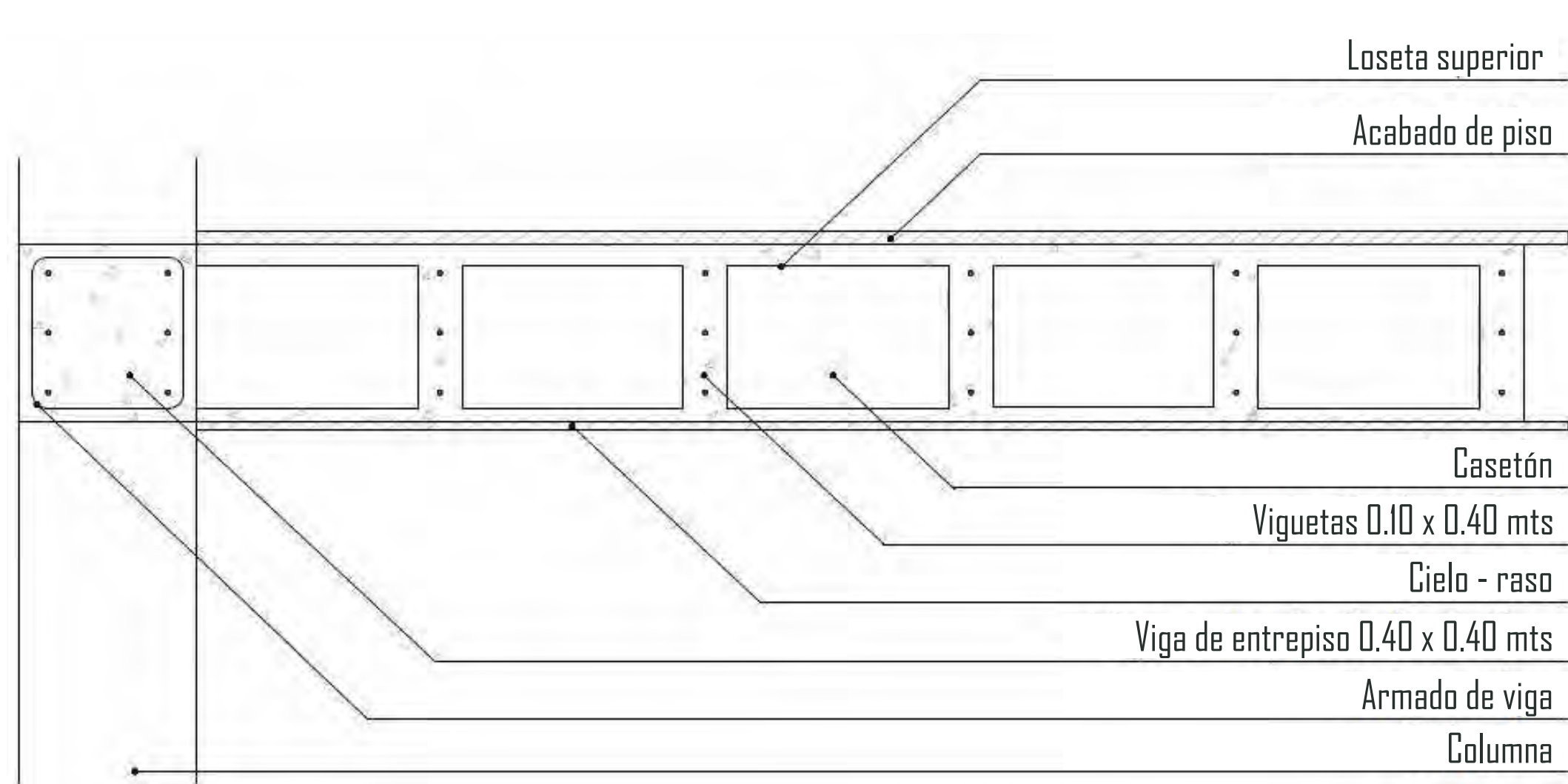
DETALLE VENTANA TIPO PIVOTE



DETALLE MURO DE CONTENCIÓN



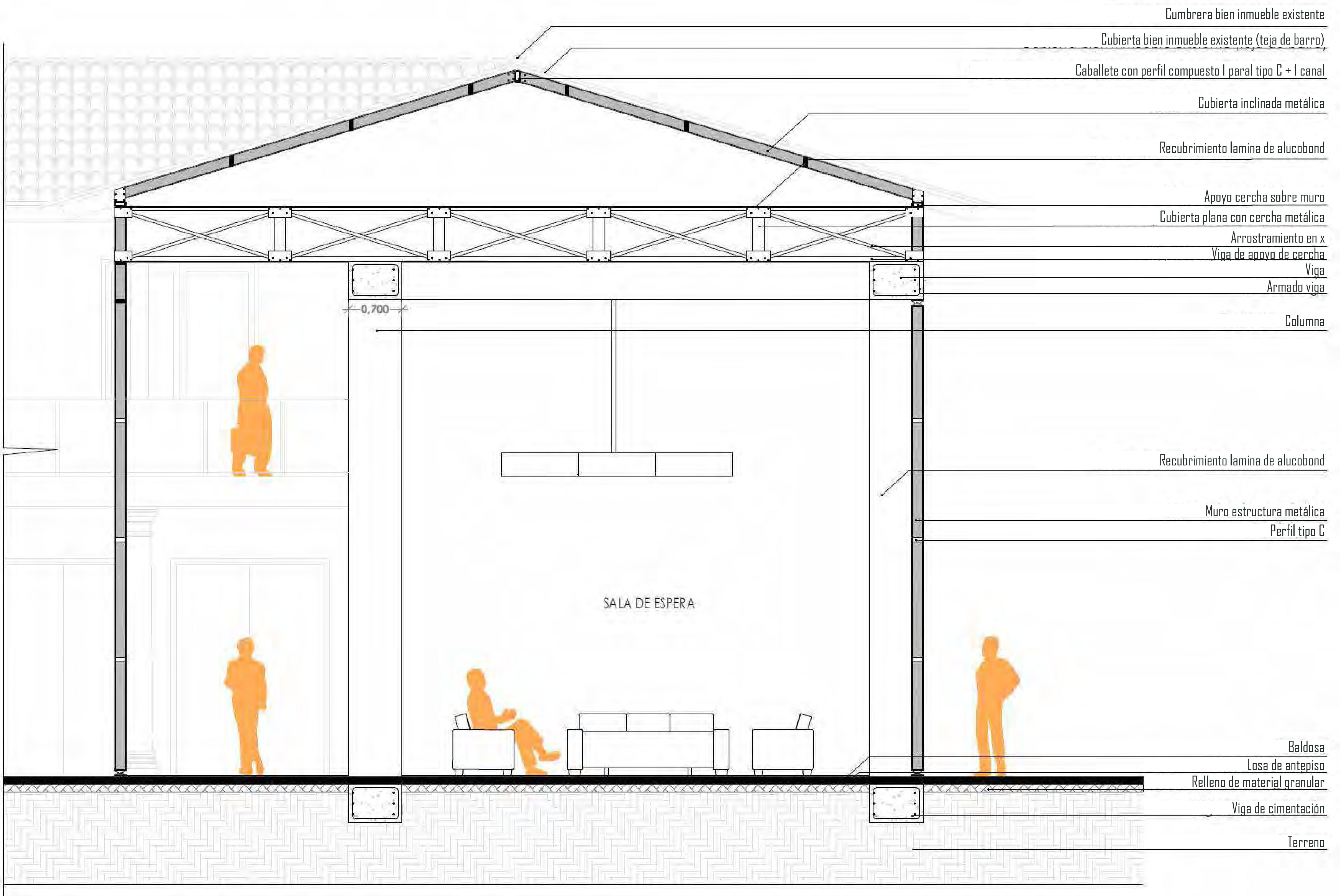
DETALLE PLACA ALIGERADA



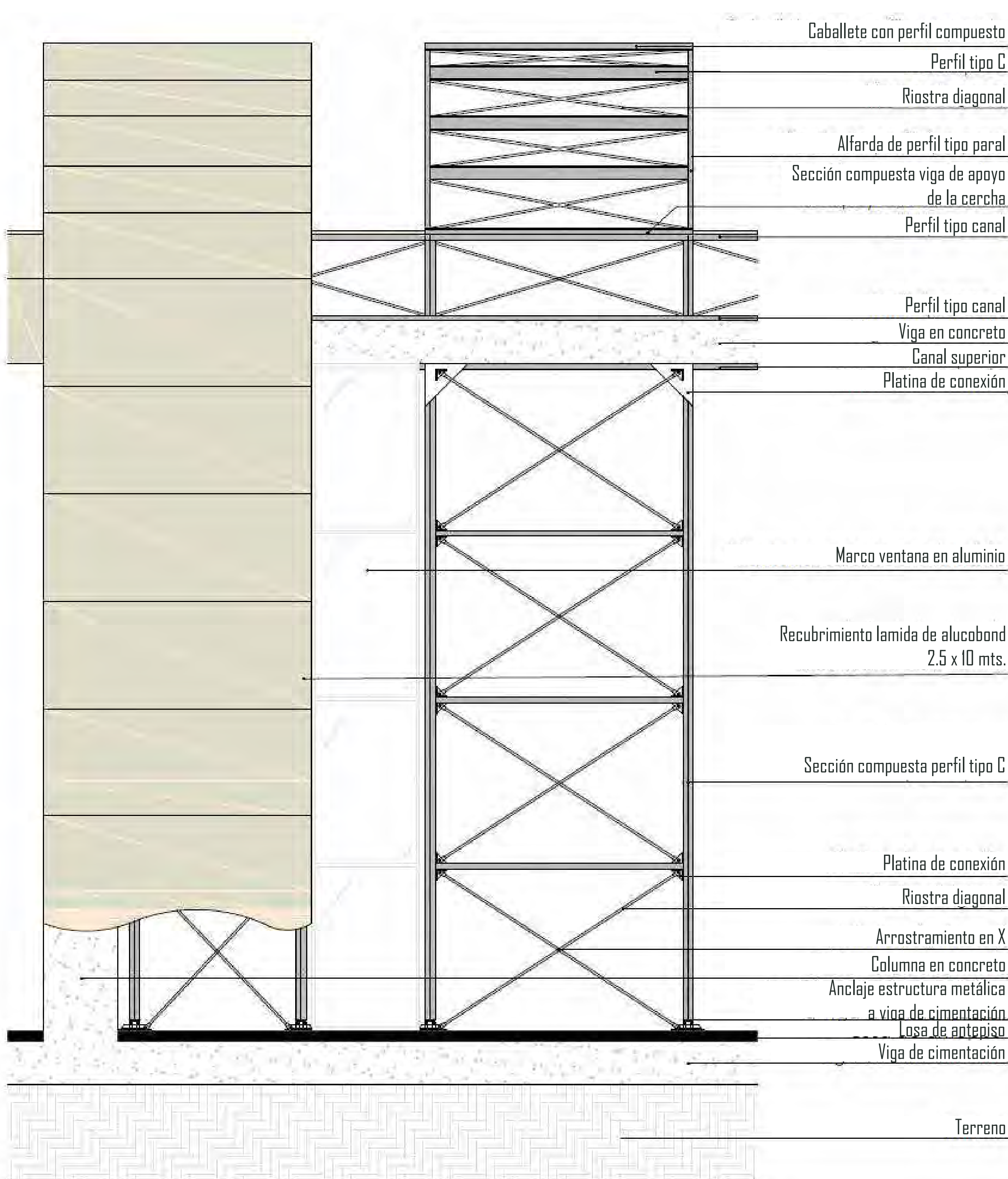
DETALLES CONSTRUCTIVOS

.....

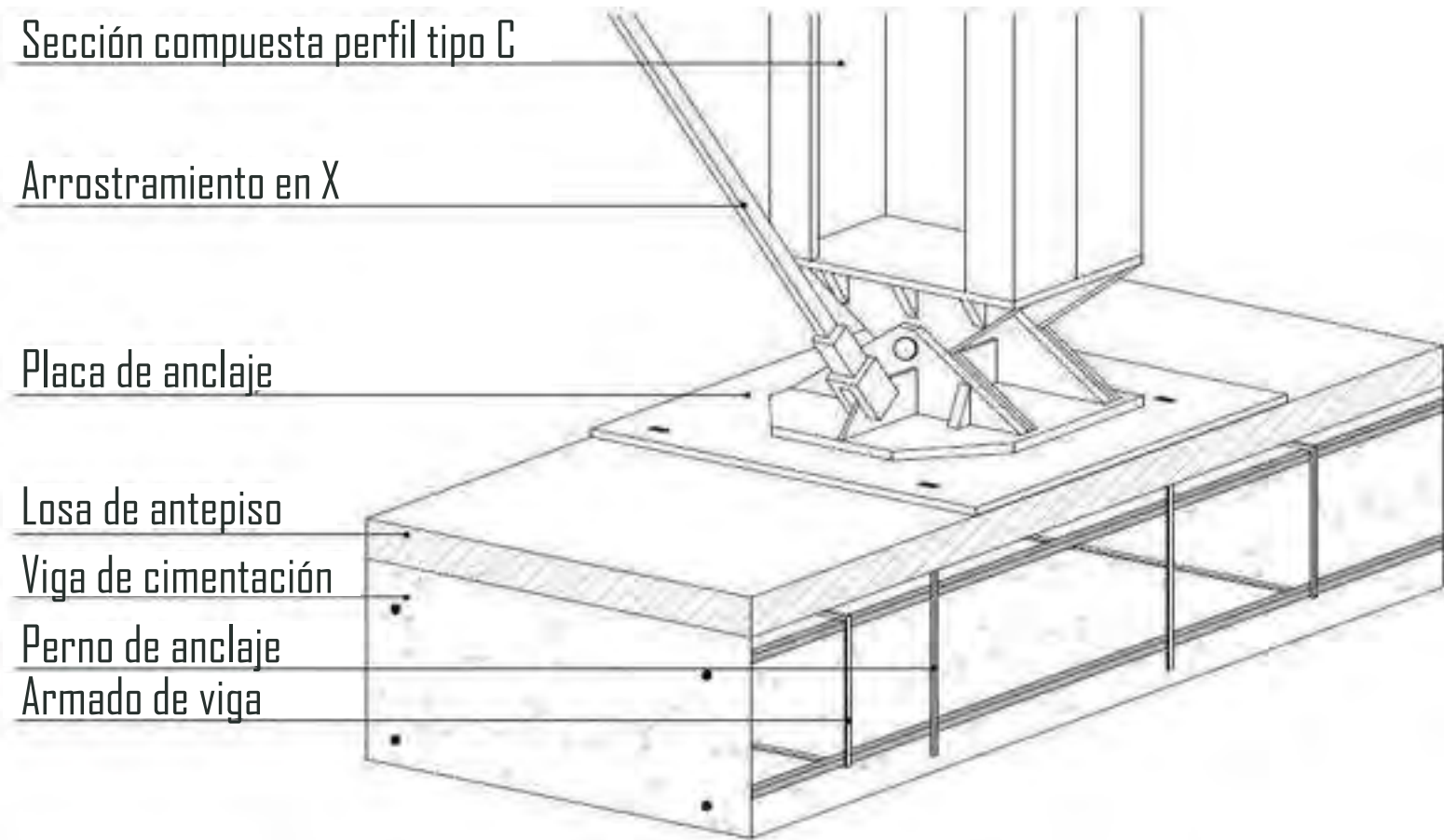
DETALLE CONSTRUCTIVO CORTE A2



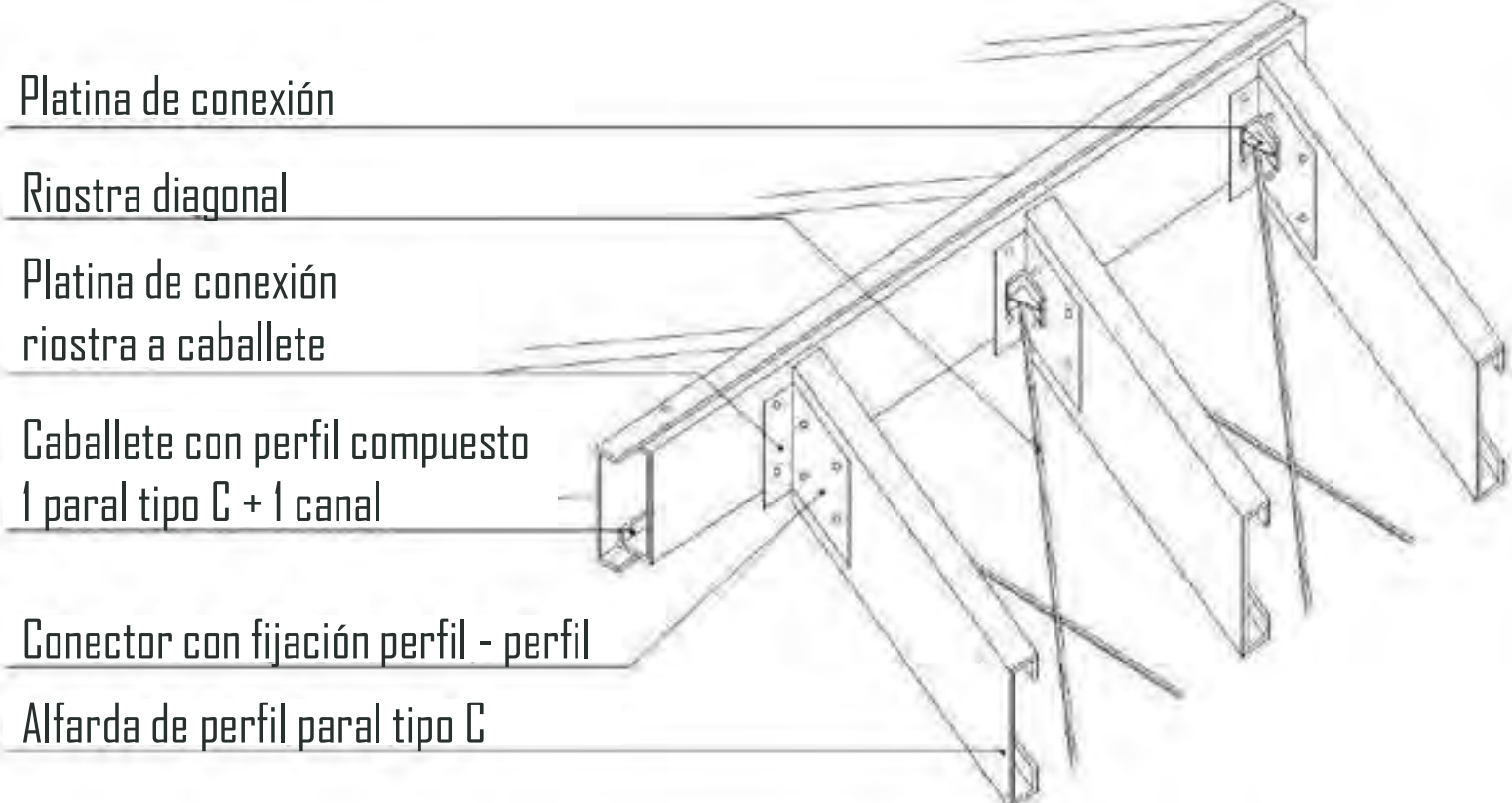
DETALLE EXTRUCTURA METÁLICA - FACHADA



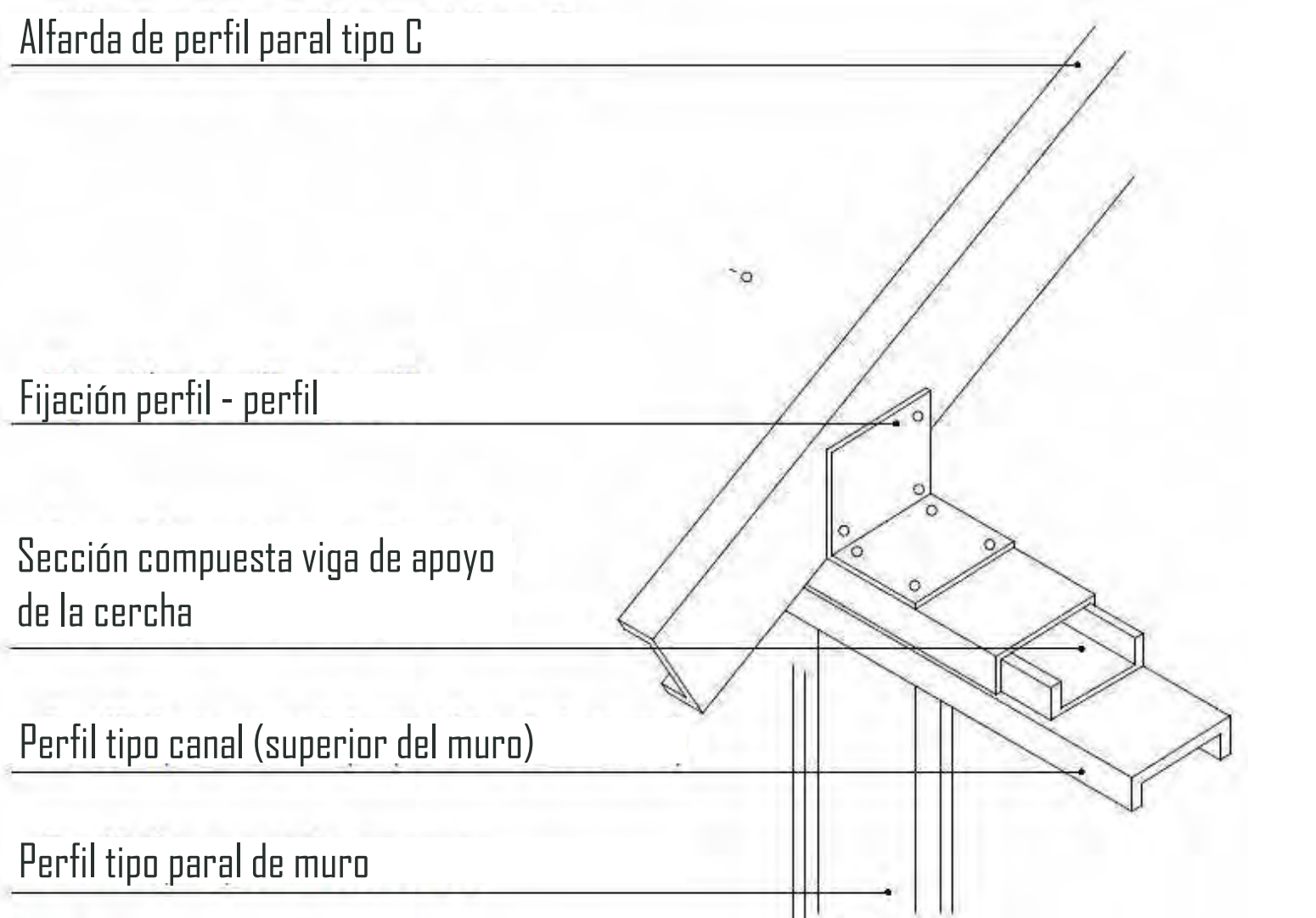
DETALLE AXONOMÉTRICO ANCLAJE ESTRUCTURA METÁLICA



DETALLE AXONOMÉTRICO CUMBRERA CUBIERTA



DETALLE AXONOMÉTRICO APOYO DE CERCHA



DETALLE CONSTRUCTIVO CORTE A3 (Corte - Fachada)

