



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

“Biblioteca Barrio Mariana de Jesús”

AUTOR

Boris Marcelo Vélez Loo

AÑO

2018



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

“Biblioteca Barrio Mariana de Jesús”

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos para optar por el título de Arquitecto

Profesor guía

M.D.I. Juan José Moreano Cisneros.

Autor

Boris Marcelo Vélez Loor

Año

2018

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo, Biblioteca, Barrio Mariana de Jesus, a través de reuniones periódicas con el estudiante Boris Marcelo Vélez Loor, en el semestre 2018-2, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Juan José Moreano Cisneros
Master en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias
CI:1707996193

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, Biblioteca, Barrio Mariana de Jesús del estudiante Boris Marcelo Vélez Loo, en el semestre 2018-2, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

Inti Camilo Herrera Pérez
Master en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias
C.I: 1707996193

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”

Boris Marcelo Vélez Loor

CI:130886057-4

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme el conocimiento, a mi papá Marcelo y mi mamá Olga por apoyarme a cumplir mi sueño.

DEDICATORIA

A mis padres, hermanos, abuelos, esposa e hijo.

RESUMEN

Desde la década de los años setenta del siglo pasado, la ciudad de Quito viene experimentando un vertiginoso crecimiento urbano, en la que su expansión y dispersión hacia la periferia y los valles ha generado zonas de actividades dominantes, centralidades, y micro-centralidades que, “son espacios mono-funcionales de equipamientos, servicios y/o comercios que no favorecen la vitalidad sostenible de la ciudad y que acentúan la segregación y fragmentación espacial económica, social y cultural”. Es por esto que en el taller ARO-960 se propuso una red de equipamientos que aporten de manera positiva a la ciudad. El territorio ecuatoriano se ha caracterizado por sus tradiciones artísticas, su extensa cultura, lo cual forma parte del arte nacional, sin embargo, es indispensable el salvaguardar y el exponer dichas tradiciones y culturas dentro de un ambiente seguro y especializado en el cual se pueda promover las bondades artísticas y riqueza cultural del país a nivel nacional. El siguiente trabajo de investigación tiene como finalidad el implementar una biblioteca especializada en las bellas artes de escala sectorial en la zona de estudio C1-C2 la cual se crea a partir del master plan, para regenerar el territorio y evitar los desplazamientos innecesarios. Dentro del área de estudio se encuentran varios establecimientos que brindan el servicio tradicional de biblioteca, por lo cual la propuesta de una biblioteca de artes dentro de la zona de estudio tiene como finalidad apalancarse a las ya existentes y formar una red de bibliotecas en la ciudad, lo que garantizará una amplia cobertura de servicios bibliotecarios para Quito. La inexistencia de una biblioteca especializada en bellas artes en la capital ecuatoriana ha provocado ciertos vacíos que se pueden ir recuperando, más aun considerando que la ciudad es patrimonio de la humanidad, asimismo, es de suma importancia aumentar, actualizar y fortalecer la educación artística y cultural de la ciudad, lo que ayudará a mantener y a preservar el arte ecuatoriano, aumentará la participación del ciudadano en actividades artísticas, y se contará con un lugar de información y nutrición académica para estudiantes de carreras afines a las artes y aficionados de las mismas.

ABSTRACT

Since the seventies of the last century, the city of Quito has been experiencing a vertiginous urban growth, in which its expansion and dispersion towards the periphery and the valleys has generated zones of dominant activities, centralities, and micro-centralities that, "They are mono-functional spaces of equipment, services and / or businesses that do not favor the sustainable vitality of the city and that accentuate the spatial, economic, social and cultural segregation and fragmentation". That is why in the workshop ARO-960 a network of facilities was proposed that contribute positively to the city. The Ecuadorian territory has been characterized by its artistic traditions, its extensive culture, which is part of the national art, however, it is indispensable to safeguard and expose these traditions and cultures within a safe and specialized environment in which it can be promoted. the artistic benefits and cultural wealth of the country at the national level. The following research work aims to implement a library specializing in the fine arts sector scale in the study area C1-C2 which is created from the master plan, to regenerate the territory and avoid unnecessary travel. Within the study area there are several establishments that provide the traditional library service, so the proposal of an arts library within the study area has the purpose of leveraging existing ones and forming a network of libraries in the city. , which will guarantee a wide coverage of library services for Quito. The lack of a library specializing in fine arts in the Ecuadorian capital has caused certain gaps that can be recovered, even more considering that the city is a world heritage site, and it is very important to increase, update and strengthen artistic education and Cultural heritage of the city, which will help maintain and preserve Ecuadorian art, increase citizen participation in artistic activities, and will have a place of information and academic nutrition for students of careers related to the arts and hobbyists.

ÍNDICE

1. CAPÍTULO I. Antecedentes.....	1
1.1 Introducción al Tema.....	1
1.1.1 Ubicacion	2
1.2 Fundamentos y justificación.....	3
1.3 Objetivos Generales.....	4
1.4 Objetivos específicos.....	5
1.4.1 Sociales.....	5
1.4.2.Económicos.....	5
1.4.3.Culturales.....	5
1.4.4 Ambientales	6
1.4.5 Urbano - Arquitectónico.....	7
1.5 Alcances y delimitación.....	7
1.6 Metodología.....	8
1.7 Situación en el campo investigativo.....	8
1.7.1 Instituciones públicas.....	10
1.7.3 Tesis.....	12
1.8 Cronograma de actividades.....	15
2. CAPÍTULO II. Fase de Investigación y Diagnostico.....	16
2.1 Fase de Investigación y Diagnostico.....	17
2.1.1 Introducción.....	17
2.2 Investigación Teórica.....	17
2.2.1 Tipos de Bibliotecas.....	17
2.2.2 Biblioteca Nacional.....	17
2.2.3 Biblioteca Pública.....	27
2.2.4 Biblioteca Especializada.....	17
2.2.5 Características de las bibliotecas especializadas.....	18
2.2.6 Funciones de las Bibliotecas Especializadas.....	18
2.2.7 Servicios de las bibliotecas Especializadas.....	18
2.2.8 Biblioteca Universitaria.....	19

2.2.9 Biblioteca Escolar.....	20
2.3 Teorías y Conceptos.....	22
2.3.1 El Libro y la Biblioteca en la Antigüedad.....	23
2.3.2 Mesopotamia.....	23
2.3.3 Egipto.....	24
2.3.4 Grecia.....	24
2.3.5 Roma.....	24
2.3.6 Edad Media.....	24
2.3.7 Edad Moderna Siglo XIX.....	25
2.3.8 Siglo XX.....	25
2.3.9 Siglo XXI.....	25
2.4 Línea de Tiempo.....	25
2.5 Parámetros urbanos.....	26
2.5.1 Planificación Urbana.....	27
2.5.2 Paisaje Urbano.....	27
2.5.3 Espacio Público.....	27
2.5.4 Comprensión de los espacios urbanos.....	27
2.5.5 Espacio Colectivo.....	27
2.5.6 Porosidad.....	27
2.5.6 Accesibilidad Universal.....	27
2.5.7 Recorridos Urbanos.....	27
2.6 Parámetros arquitectónicos.....	27
2.6.1 Circulación.....	28
2.6.2 Elementos Horizontales como definidores.....	28
2.6.3 Composición Espacial.....	28
2.6.4 Forma.....	28
2.6.5 Propiedades de la forma.....	28
2.6.6 Textura.....	28
2.6.7 Relación Espacial.....	28
2.6.8 Pertenencia.....	28
2.6.9 Intersección.....	29

2.6.10 Yuxtaposición.....	29
2.6.11 Encadenamiento.....	29
2.7 Parámetros tecnológicos.....	29
2.7.1 Estructurales.....	30
2.7.2 Sistemas Estructurales Constructivos.....	30
2.7.3 Sistema Estructural Aporticado.....	30
2.7.4 Sistema Estructural de Muros Portantes.....	30
2.7.5 Sistema Estructural Mixto.....	30
2.7.6 Losa de Cimentación.....	30
2.7.7 Zapata Aislada.....	30
2.8 Medio ambientales.....	30
2.8.1 Iluminación.....	30
2.9 Proyectos Referentes.....	31
2.9.1 Análisis de Bibliotecas Nacionales.....	31
2.9.2 Biblioteca Phillip Exeter.....	32
2.9.3 Biblioteca Central de Seattle.....	33
2.9.4 Biblioteca Salt Lake City.....	34
2.9.5 Biblioteca Virgilio Barco.....	35
2.9.6 Biblioteca de Artes.....	36
2.9.7 Análisis de Referente.....	37
2.9 Planificación Vigente.....	38
2.9.1 Introducción.....	39
2.9.2 Especificaciones Técnicas.....	40
2.9.3 Distancia Mínima y Criterios para localización.....	41
2.9.4 Accesos.....	42
2.9.5 Locales para la enseñanza.....	42
2.9.6 Laboratorios, talleres y afines.....	42
2.9.7 Ventilación.....	42
2.9.8 Asolamiento.....	42
2.9.9 Visibilidad.....	42
2.9.10 Condiciones Acústicas.....	43

2.9.11 Iluminación.....	43
2.9.12 Normativa.....	43
2.9.13 Incendios.....	43
2.9.14 Consideraciones.....	43
2.10 El Espacio objeto de estudio.....	44
2.10.1 Análisis de Sitio.....	41
2.10.2 Análisis de Entorno.....	42
2.10.3 El usuario del espacio.....	45
2.10.4 El Usuario.....	47
3. CAPÍTULO III. Fase Conceptual.....	48
3.1 Estrategias espaciales.....	50
3.1.1 Contexto.....	53
3.1.2 Pertenencia.....	55
3.1.3 Conexiones.....	55
3.1.4 Perforaciones.....	56
3.1.5 Giro Nodal.....	58
3.1.6 Montículos - Vegetación.....	58
4. CAPÍTULO IV. Fase de Propuesta Espacial.....	59
4.1 Definición de Plan Masa.....	56
4.1.1 Desarrollo de Plan Masa.....	57
4.1.2 Desarrollo de Plan Masa Urbano.....	58
4.2 Proyecto Final.....	59
4.2.1 Zonificación Arquitectónica.....	60
5. Conclusiones y Recomendaciones.....	62
5.1 Conclusiones.....	62
5.2 Recomendaciones.....	62
REFERENCIAS.....	63
ANEXOS.....	66

ÍNDICE DE PLANOS

Implantación Contexto.....	AP01
Implantación General.....	AP02
Isometría General.....	AP03
Planta Ingreso.....	AP04
Planta Baja 0.00m.....	AP05
Isometría Planta Baja.....	AP06
Planta -4.25.....	AP07
Planta General -4.25.....	AP08
Planta Parquaderos 0.00m.....	AP09
Isometría Planta -4.25.....	AP10
Planta Subsuelo -8.50.....	AP11
Isometría Subsuelo.....	AP12
Corte Transversal A-A'.....	ACE01
Corte Perspectico A-A'.....	ACE02
Corte Transversal B-B'.....	ACE03
Corte Perspectico B-B'.....	ACE04
Corte Transversal C-C'.....	ACE05
Corte Perspectico C-C'.....	ACE06
Corte Transversal D-D'.....	ACE07
Corte Perspectico D-D'.....	ACE08
Corte Longitudinal 1-1'.....	ACE09
Corte Perspectico 1-1'.....	ACE10
Corte Longitudinal 2-2'.....	ACE11
Corte Perspectico 2-2'.....	ACE12
Corte Longitudinal 3-3'.....	ACE13
Corte Perspectico 3-3'.....	ACE14
Corte Longitudinal 4-4'.....	ACE15
Corte Perspectico 4-4.....	ACE16
Elevación Norte.....	ACE18

Elevación Norte.....	ACE19
Elevación Sur.....	ACE20
Elevación Interior Sur.....	ACE21
Elevación Este.....	ACE22
Vista Ingreso Norte.....	101
Interior de la Biblioteca.....	102
Vista Ingreso Este.....	103
Vista Cubierta Parqueadero.....	104
Vista desde Cubierta.....	105
Interior Triple Altura.....	106
Vista Aérea.....	107
Interior Galería Expositiva.....	108
Interior Puente Galería.....	109
Ingreso Este.....	110

CAPÍTULO I. Antecedentes

1.1 Introducción al tema

Desde la década de los años setenta del siglo pasado, la ciudad de Quito viene experimentando un vertiginoso crecimiento urbano, la superficie de la mancha de Quito para 2016 era de aproximadamente de 19.000 ha, la es cual tres veces su tamaño registrado en el “Plan Quito de 1980”. (Fierro, G. 2016). De este vertiginoso crecimiento urbano ha resultado una ciudad difusa en la que su expansión y dispersión hacia la periferia y los valles ha generado zonas de actividades dominantes, centralidades, y micro-centralidades que, “son espacios casi mono-funcionales de equipamientos, servicios y/o comercios que no favorecen la vitalidad sostenible de la ciudad y que acentúan la segregación y fragmentación espacial económica, social y cultural”. Pradilla E, (2004). Esta es la tendencia generalizada de las centralidades urbanas en la ciudades latinoamericanas.

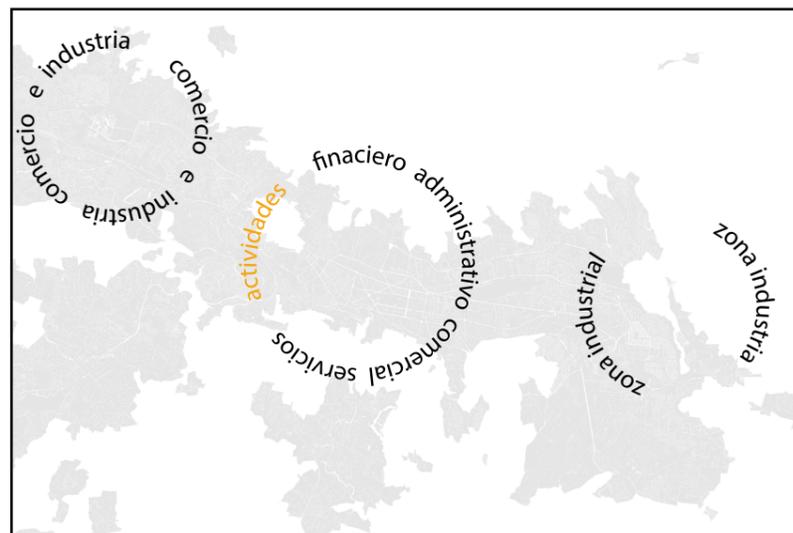


Figura 1. Mapa de zonificación
Tomado de (POU, 2017)

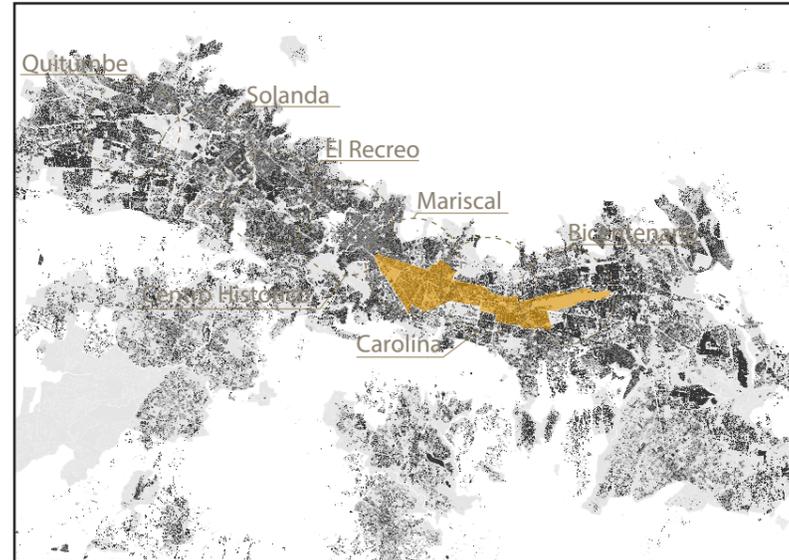


Figura 2. Mancha Urbana DMQ

Tomado de (POU, 2017).

Efectivamente, Quito ha concentrado las actividades económicas financieras y comerciales-administrativas y de servicios en el centro-norte de la ciudad, ha dispersado los usos residenciales hacia la periferia de la ciudad central y hacia los valles; y ha reubicado la industria en los extremos norte, sur y este de la mancha urbana.

Este fenómeno, que representa una respuesta inorgánica de la ciudad a la demanda de suelo urbano, se permea hacia el territorio en todas sus escalas. La lógica de la dispersión funcional, la desconexión de servicios y funciones, la estratificación y segregación en el uso del suelo se ven reflejados en sus sectores, barrios y manzanas.

El corredor de la Av. “10 de Agosto” no constituye la excepción, forma una parte muy importante de la denominada “macro-centralidad” del Distrito Metropolitano de Quito- DMQ, ya que alberga a la totalidad del centro lúdico “La Mariscal”, a gran parte del centro económico financiero “La Carolina” y a una pequeña parte de la futura centralidad que se ubicaría en torno al parque “Bicentenario”

La génesis de este corredor radica en la misma fundación de la ciudad, inicialmente, la Av. “10 de Agosto” se entendía como salida-entrada de Quito hacia y desde el norte y occidente, se denominaba el “Camino de Esmeraldas”. Ya en la época republicana recibe distintos nombres: “Guayaquil”, “18 de Septiembre” y “Gonzalo Pizarro”. Hasta antes de la implantación del sistema de transporte “Trolebús” (1996) conservaba los rasgos básicos definidos de la primera expansión de la ciudad (1930-1980); constituía el eje central de la expansión moderna de la ciudad histórica hacia el norte, con una forma de ocupación sobre línea de fábrica y una gran cantidad de usos comerciales y administrativos de diversa condición. Con la construcción y consolidación de vías periféricas a lo largo de la ciudad (1980- 2009), tales como la Av. Occidental y la Av. Oriental (Av. Simón Bolívar) y la implantación del sistema “Trolebús”, este eje vial perdió su importancia como acceso principal norte de Quito.

1.1.1 Ubicación

El área de estudio se encuentra en la Provincia de Pichincha, en el Distrito Metropolitano de Quito, Capital de la República del Ecuador. Se asienta en el “Valle de Quito” y se desarrolla en sentido norte-sur. Comprende una superficie de 1.095,65 ha (incluyendo los terrenos del “Parque Bicentenario”); esto es, alrededor del 17% de la superficie de la ciudad de Quito, la que actualmente tiene aproximadamente unas 19.000 ha. Tiene una longitud de 7.80 km y alberga (21) barrios del centro-norte de la ciudad: “El Ejido”, “Larrea”, “Mariscal Sucre”, “La Colón”, “La Pradera”, “Santa Clara”, “Las Casas Bajo”, “República”, “Mariana de Jesús”, “La Carolina”, “Rumipamba”, “Iñaquito”, “Voz de los Andes”, “Jipijapa”, “Chaupicruz”,

“Zaldumbide”, “Aviación Civil”, “Maldonado”, “Franklin Tello”, “Aeropuerto” y “Las Acacias”.

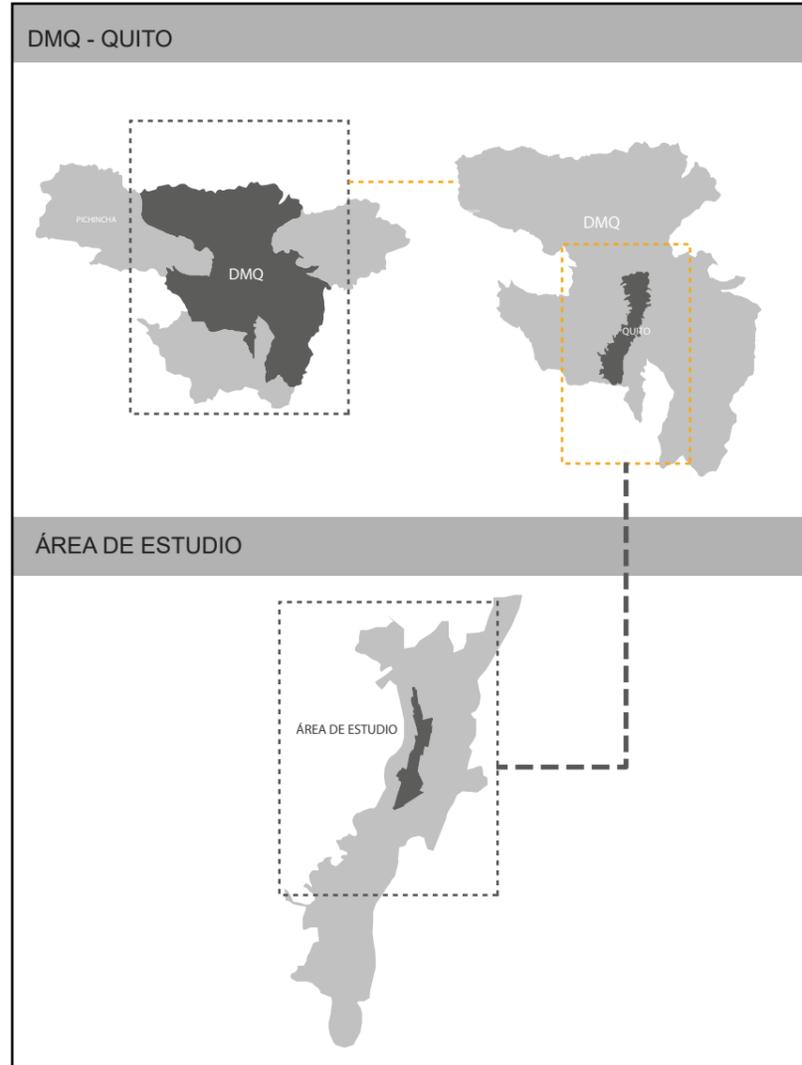


Figura 3. Área de estudio

1.1.2 Situación Actual

Se describen los problemas y/o potencialidades identificados en la forma urbana actual del área de estudio, desde las teorías y conceptos asumidos para el desarrollo del Taller, desde la lectura del espacio urbano mediante en trabajo de campo y de laboratorio; y, en consideración de las regulaciones y normativas urbanas de la Planificación vigente para el Distrito Metropolitano de Quito:

Medio físico relativamente y favorable para el desarrollo ur-

bano resultante de una topografía con ligeras variaciones de pendiente en la Av., “10 de Agosto” que oscila entre el 1% y el -1%. Tiene una temperatura promedio año de 14.7°C. El área de estudio tiene una humedad relativa, radiación, temperatura, pluviosidad y vientos favorables para el asentamiento humano. Con alta y bajo vulnerabilidad por inundaciones, por efecto de las lluvias, misma que está relativamente controlada.

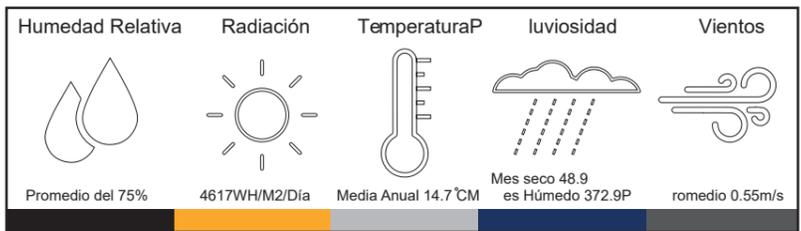


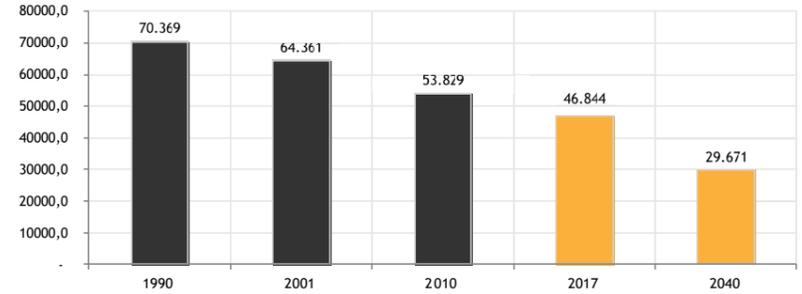
Figura 4. Datos medio físico Tomado de (POU,2017).

1.1.2.1 Demografía

Importante disminución del ritmo de crecimiento poblacional que se produce en el contexto de la tendencia de disminución del crecimiento poblacional de la ciudad central, por efectos de la migración hacia la periferia o los valles del Distrito Metropolitano de Quito tal como lo señala Fierro, G. (2016), para 1980 la densidad poblacional de Quito fue de 146.71 Hab/ha. y para el 2010 de apenas 92 hab/ha. Para el caso del área de estudio, se estima que la disminución del ritmo de crecimiento poblacional sería el resultado de la intensa ocupación de usos comerciales y de servicios en planta baja y otros pisos de los edificios existentes, la construcción de edificios de servicios - Oficinas, el interés del mercado inmobiliario en el desarrollo de otras áreas de la ciudad que ofrecen mayor rentabilidad y finalmente, la falta de políticas municipales de gestión de vivienda en el contexto de la falta de diseño urbano de la ciudad construida. En

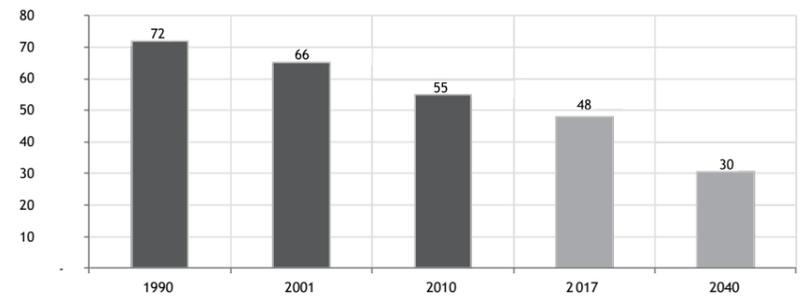
conjunto, esta situación vendría provocando la pérdida de la vitalidad perdurable del área de estudio, por un lado y por otro, estaría aportando al crecimiento extensivo y disperso de la ciudad. Para 1990 la población el área de estudio fue de 70.369 Hab, para el 2001 de 64.361 hab y para el 2010 de 53.829 hab. La población proyectada al 2017 habría sido de 46.884 habitantes; esta situación, evidencia una clara tendencia hacia la disminución del crecimiento poblacional. De continuar esta tendencia de crecimiento negativo, para el año 2040, la población del área de estudio habrá disminuido hasta los 29.671 habitantes; y su densidad poblacional, sería de apenas 30 hab/ha.

Tabla 1. Población 1990, 2001, 2010 y Proyecciones para el Escenario Tendencial 2017 y 2040



Tomado de (INEC, 2010)

Tabla 2. Densidades Poblacionales (Hab/Ha) 1990, 2001, 2010 y Proyecciones para el Escenario Tendencial 2017 y 2040

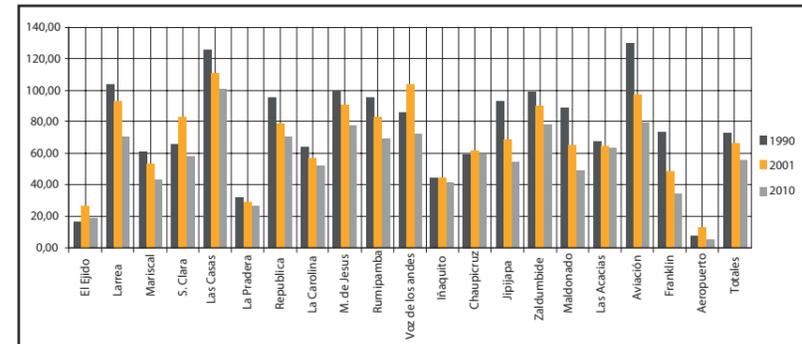


Tomado de (INEC, 2010)

Entre 1990-2001-2010, la disminución de la densidad poblacional en los barrios que conforman el área de estudio es notoria y generalizada, aun cuando, algunas manzanas en los que se asentaron proyectos de vivienda con alta densidad mantienen esa condición.

Tabla 3.

Densidades Poblacional Barrios del Área de Estudio Tendencial 2017 y 2040

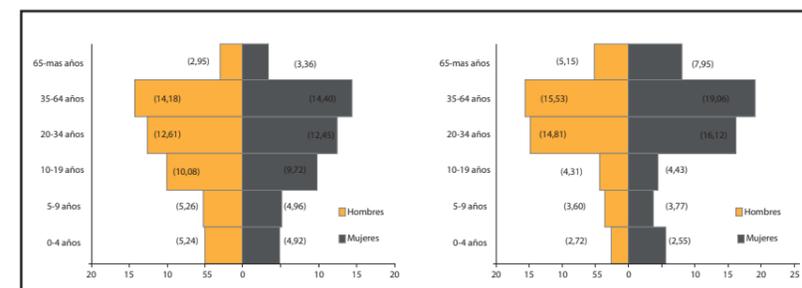


Tomado de (INEC, 2010)

Tendencia al envejecimiento de la población para el 2010, aproximadamente del 48% de la población del área de estudio fue de adultos y adultos mayores -hombres y mujeres-, comparativamente superior al mismo rango de la población nacional en el mismo año que fue del 35%. . A futuro, esta situación demanda y demandará la provisión de equipamientos sociales de bienestar social para la atención de la población adulta.

Tabla 4.

Comparativo de Pirámides de Edad



Tomado de (INEC, 2010)

1.1.2.2 Morfología de la Ciudad

Trazado predominantemente irregular que resulta de tres factores: el primero, la estructura básica del sistema vial actual responde a la propuesta por el Plan Jones Odriozola (1942-1945) ; el segundo, el predominio de manzanas de superficies mayores a 10.000 m² (72%) y tercero, la existencia de lotes o parcelas de diferentes tamaños, con predominio de lotes con superficies mayores a 1000 m² (58%).

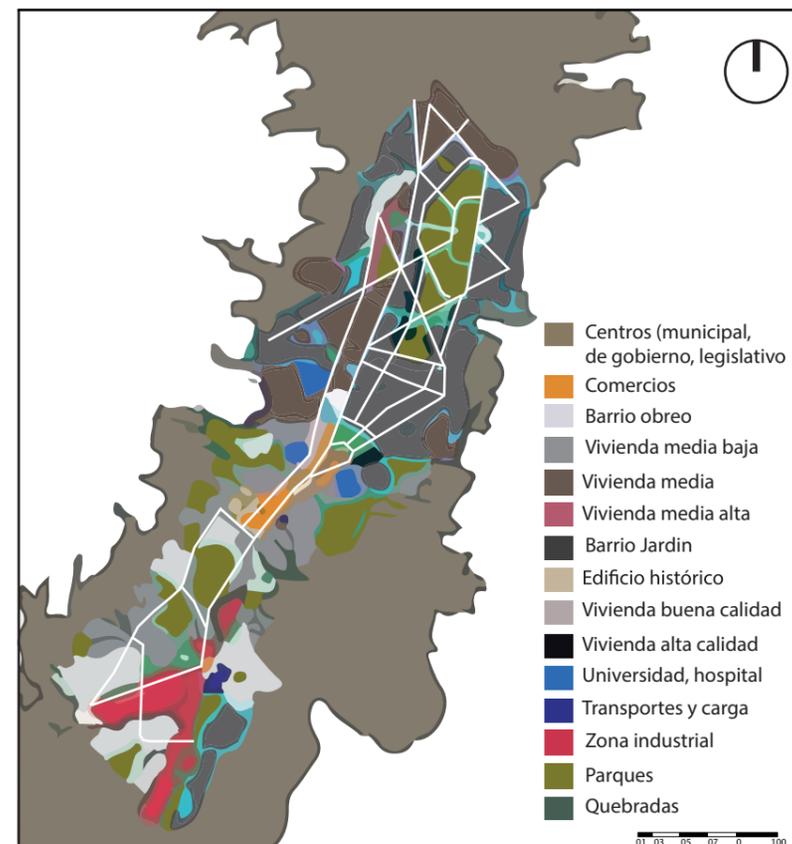


Figura 5. Plan Jones Odriozola

Tomado de (POU,1947)

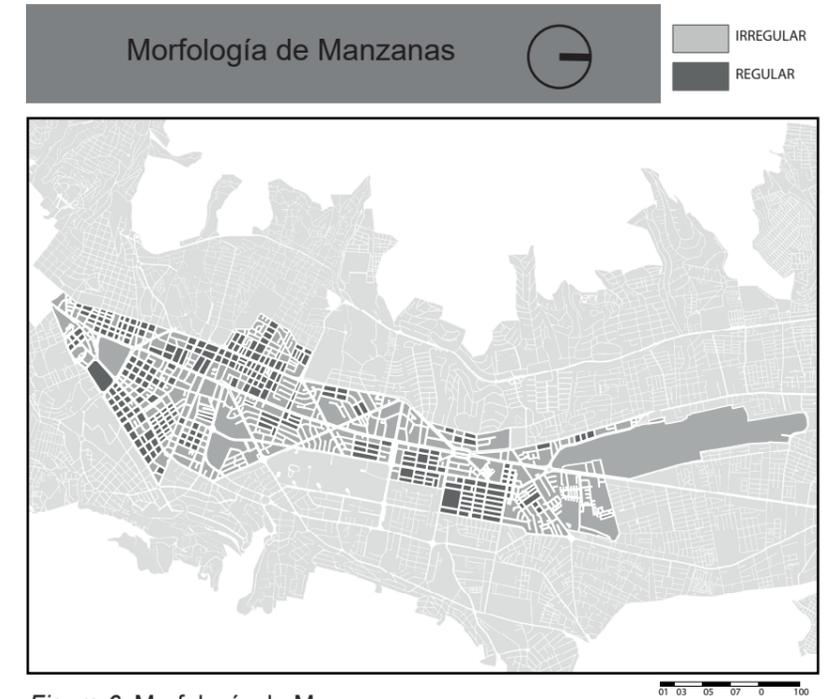


Figura 6. Morfología de Manzanas

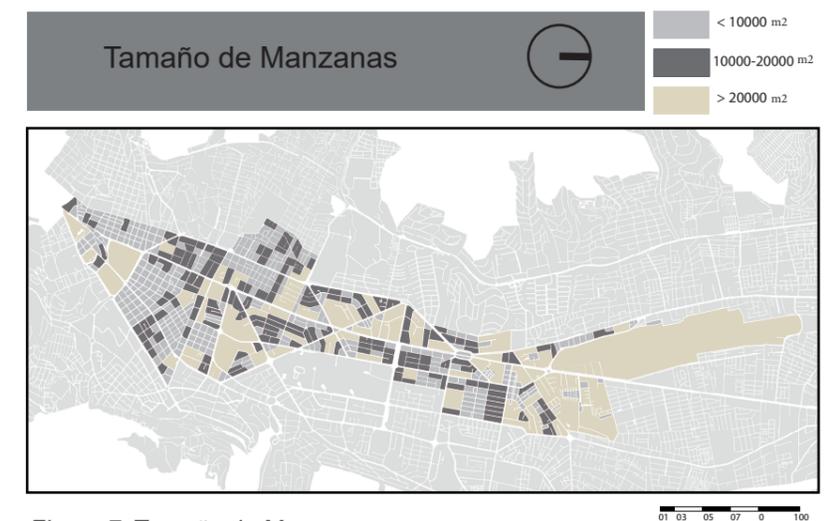


Figura 7. Tamaño de Manzanas

1.1.2.3 Accesibilidad

El área de estudio registra buenos niveles de accesibilidad peatonal desde las partes interiores de los barrios -centroides- hacia las vías principales -Avenidas- por las cuales circula el transporte público. La generalidad de los recorridos peatonales se encuentran dentro del rango de 0 a 600 metros lineales. Esta situación le otorga buenas oportunidades

para su rehabilitación urbana como una centralidad atractiva para la vivienda y el empleo. Esta situación le otorga buenas oportunidades para su rehabilitación urbana como una centralidad atractiva para la vivienda y el empleo.

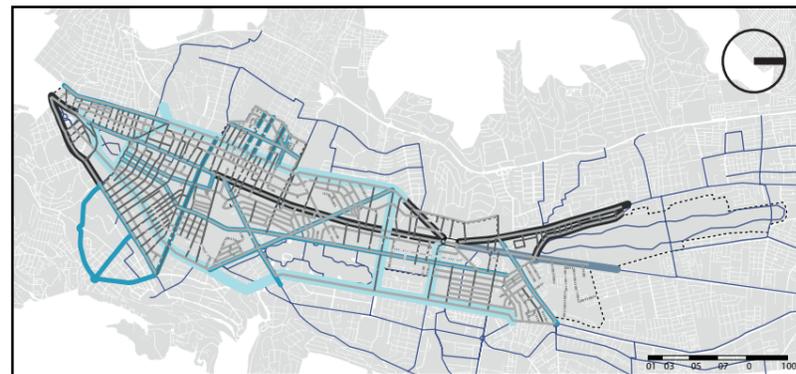


Figura 8. Accesibilidad peatonal de barrios-transporte público

La mayor parte de las vías de esta pieza urbana tienen continuidad en su trazado; lo que permite, en general, una fácil conectividad interna y con los barrios ubicados en su entorno. Existen pocos muros ciegos, rejas, controles y cadenas que impiden el libre tránsito de los ciudadanos por las calles.



Figura 9. Permeabilidad del área de estudio

Por otro lado el trazado con buenos niveles de legibilidad, está afectada, por la ruptura que representa la Av. “10 de Agosto” y la dificultad de tramas urbanas ubicadas al este y al oeste de esta vía, que responden a procesos tipo- morfológicos de relativamente distintos en tiempo y forma, existen algunos hitos urbanos que favorecen su legibilidad.

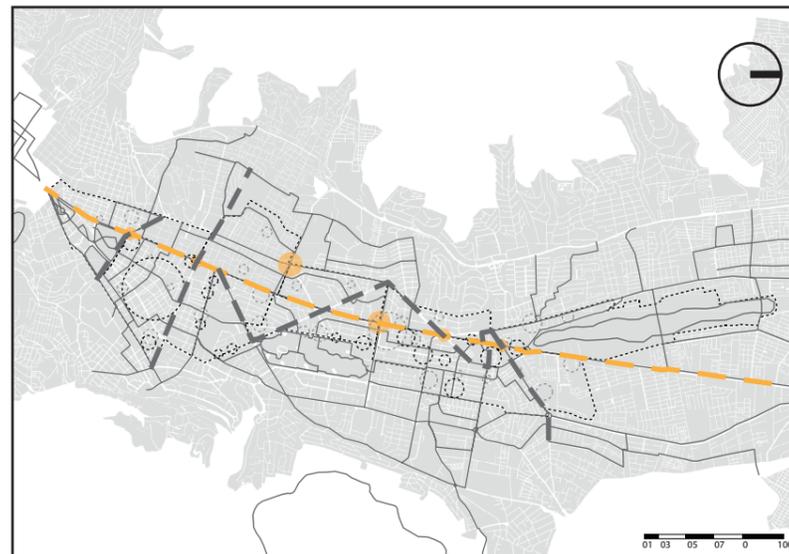


Figura 10. Legibilidad del Área de Estudio

1.1.2.4 Movilidad

Deficiente calidad y cantidad de aceras para la movilidad peatonal y el encuentro social puesto que casi la totalidad de las aceras se encuentran en mal estado y poseen dimensiones que no favorecen la accesibilidad universal y la vida en el espacio público. Las aceras se han convertido en verdaderos laberintos, producto de la instalación de quioscos de comercio, la adecuación de rampas de ingreso de

vehículos a predios privados frentistas, uso abusivo para la exhibición de productos de almacenes, instalación de mojoneros para evitar que los autos ocupen las aceras, publicidad excesiva, inapropiada señales de tránsito, entre otras (Ver Gráfico No.14). Esta situación disminuye la posibilidad de desarrollar la vida en el espacio público y de los encuentros sociales necesarios para la vida en comunidad, de modo que deteriora la imagen urbana.



Figura 11. Calidad de Aceras

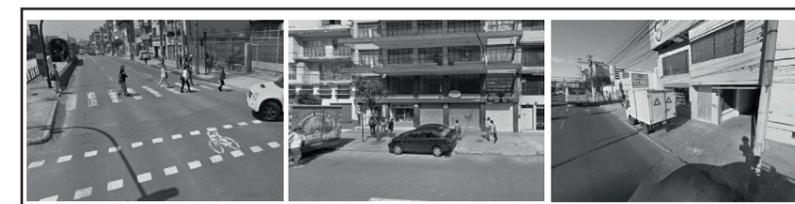


Figura 12. Calidad de Aceras

Ineficiente infraestructura para la movilidad de personas en bicicleta, la mayor parte de la infraestructura existente no dialoga o no se conecta con el sistema de transporte público, sus dimensiones son inapropiadas, los circuitos poco funcionales incrementan el tiempo de desplazamiento del usuario, son inseguros porque invaden los espacios de circulación vehicular. Esta situación viene afectando al in-

terés de usar las ciclovías, es evidente la falta de uso o la reducción de flujos en bicicleta.



Figura 13. Ciclovías - Paradas Bici Q

Ineficiente movilidad de personas en transporte público resultante de la sobrecarga de líneas de buses en las avenidas, especialmente en la “Av. América”, que responderían más a la lógica rentista del sector privado que opera esas líneas y no a las necesidades de movilidad de los ciudadanos. Hay una mala distribución y ubicación de paradas de bus y además se encuentran en mal estado. Existe una muy reducida cantidad de rutas de transporte público en sentido este-oeste y viceversa. Contrasta con esta situación, la operación relativamente eficiente del sistema trolebús en la Av. “10 de Agosto”, cuya Estación Norte será reubicada a futuro. En conjunto, esta situación genera una percepción de congestión, de contaminación ambiental y de deterioro de la imagen urbana del área de estudio.

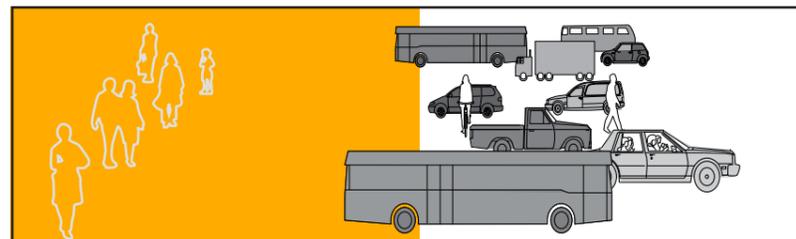


Figura 14. Diagrama de movilidad

Ineficiente movilidad de personas en vehículos privados, resultante del crecimiento indiscriminado de autos privados que circulan en la macro-centralidad urbana de Quito y de la falta de una política pública que priorice los desplazamientos o la movilidad peatonal, en bicicleta y en transporte público. En horas pico hay saturación vehicular o atascos, lo que provoca un incremento de tiempos de viaje y pérdidas económicas que afectan a la mayoría de los viajes o desplazamientos diarios.

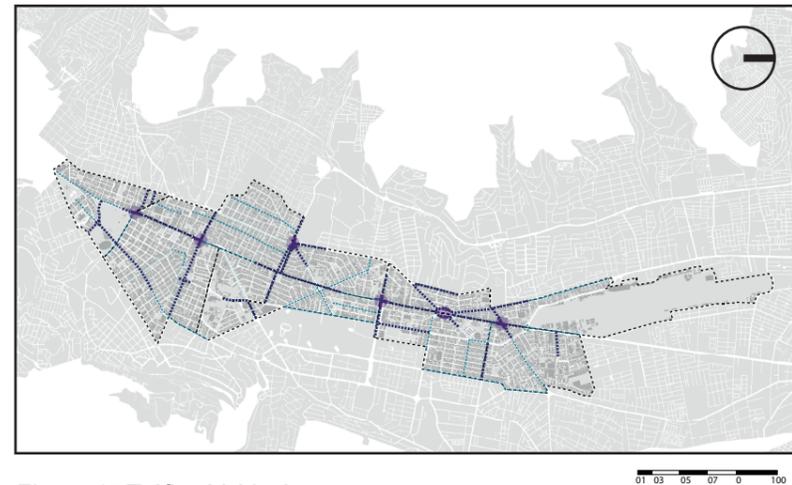
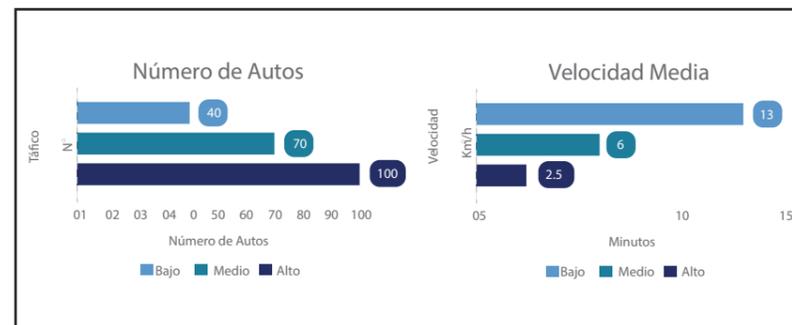


Figura 15. Tráfico Vehicular

Tabla 3.

Consecuencias del Tráfico Vehicular



Tomado de (POU, 2017)

Existe tráfico medio y alto en el eje de la Av. 10 de Agosto, con un promedio de 65 a 100 autos cada 5 minutos en cada intersección, alcanzando velocidades de 6 a 2.5 km/h en las horas de más afluencia vehicular. Uso indiscriminado de las calles para estacionamientos: Gran parte de las vías del área de estudio contienen estacionamientos públicos en la calzada, en desmedro de la calidad y cantidad de aceras para la movilidad peatonal y/o en bicicleta. Igualmente, sería el resultado de la inexistencia de una política urbana y/o una infraestructura que desincentive en uso del auto privado en los desplazamientos al interior de la ciudad y especialmente en la macro-centralidad del DMQ. En conjunto, esta situación genera una percepción de congestión, de contaminación ambiental y de deterioro de la imagen urbana.

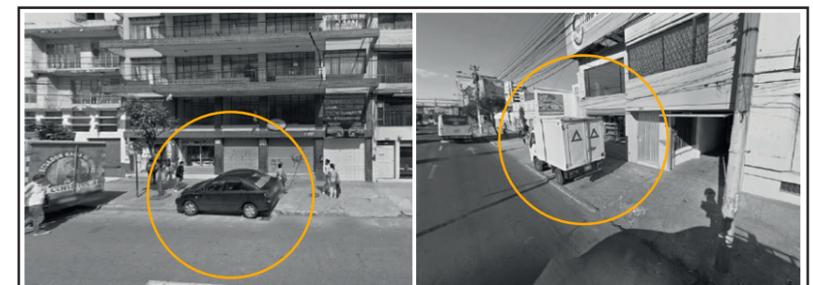


Figura 16. Consecuencias del Tráfico Vehicular

1.1.2.5 Usos del suelo

Gran parte del parcelario contiene usos de suelo comerciales y de servicios (60%): se evidencia la mono-funcionalidad como resultado de los intereses o afanes rentistas que ofrece el mercado del suelo en la ciudad. Los arrendamientos o ventas de suelo de servicios y/o comercial ofrece mayores rentas que el uso residencial. Esta situación contribuye el ambiente de deterioro, en conjunto, el efecto final es la

acentuación de la migración de los usos residenciales hacia la periferia de la ciudad, especialmente hacia los valles.



Figura 17. Uso de Suelo Comerciales y de Servicios

Disminución de la oferta de vivienda: Aun cuando, entre 1990 y 2001 el parque de vivienda se incrementa de 20.954 a 22.027 unidades, para el 2010 disminuye a 21.887; de mantenerse esta tendencia, para el 2017 habría sido de 21.779 y para el 2040 sería de 21.427 unidades. Sin embargo, como la población residente en las parcelas del área de estudio (973.36m²) está disminuyendo con mayor intensidad, el promedio de habitantes por vivienda disminuye notablemente: para el 2017 2.15, menor que en 2010 que fue de 2.46, y para el 2040 sería de apenas 1.38 c. En las parcelas de la franja definida para la investigación de campo: (269,32m²) se ha establecido que existe un predominio de los usos comerciales y de servicios (62.3%) sobre los usos residenciales. Esta situación respondería a la cercanía de las parcelas involucradas en dicha franja a la av. 10 de agosto. De acuerdo con el Plan de Usos y Ocupación del Suelo-PUOS vigente, la superficie construible en dicha

franja alcanza la suma de 7'948.550,72 m² de los cuales la superficie por construirse alcanzaría el 60%, esto es 4'784.739 m²

Tabla 4.

Escenario tendencial de Población y Vivienda para el Área de Estudio

POBLACIÓN Y VIVIENDA gobiernoabierto.quito.gob.ec (Datos INEC)							
Censos	AÑOS	Ha	Hb	Hb/Ha	No. Viviendas	Viv./Ha	Hab/Vivienda
1990		973,36	70.369	72	20.954	21,53	3,36
TCP	11		(0,008)		0,005		(0,013)
2001		973,36	64.361	66	22.027	22,63	2,92
TCP	9		(0,020)		(0,001)		(0,019)
2010		973,36	53.829	55	21.887	22,49	2,46
PROYECCIONES POBLACIÓN Y VIVIENDA SEGÚN TENDENCIAS (T.C. Período 2001-2010)							
Proyecciones	AÑOS	Ha	Hb	Hb/Ha	No. Viviendas	Viv./Ha	Hab/Vivienda
TCP	7		(0,020)		(0,001)		(0,019)
2017		973,36	46.844	48	21.779	22,37	2,15
TCP	23		(0,020)		(0,001)		(0,019)
2040		973,36	29.671	30	21.427	22,01	1,38

Tomado de (POU, 2017)

De mantenerse la tendencia de predominio antes mencionada, cuando la franja alcance la plena ocupación del suelo (100% del PUOS-Vigente), los usos residenciales alcanzarían una superficie de 1'803.846,79 m² (37.78% de la superficie por construirse); y, asumiendo que cada vivienda tendría un promedio de superficie de 120 m², la franja contendrá 15.032 viviendas y una población residente de alrededor de 37.000 habitantes.

Tabla 5.

Cálculo de m² de Construcción-Número de viviendas y Población Según PUOS Vigente (2017) - Franja de Levantamiento

FRANJA DE LEVANTAMIENTO DE CAMPO	M2 PUOS	M2 POR CONSTRUIR (M2 PUOS Construida (40%))	M2 COMERCIO Y SERVICIOS (60%)	M2 VIVIENDA (40%)	No. VIVIENDAS C/V 120m	POBLACIÓN
SUPERFICIE HAS	269,32	7.948.550,72	4.784.739,50	2.980.892,71	1.803.846,79	15.032,06
%:		100,00	62,30	37,70		

Tomado de (POU, 2017)

En las parcelas del área de estudio (973,36 m²) se ha estimado que la relación recomendable para alcanzar su vitalidad sostenible sería de 50% de vivienda y el 50% de Servicios y Comercio. Así pues, de acuerdo con el Plan de Usos y Ocupación del Suelo-PUOS vigente, la superficie construible en dicha área alcanza la suma de 24'307.305 m², de los cuales la superficie por construirse alcanzaría el 60%, esto es 14.632.116 m² (extrapolado la relación establecida en la franja de levantamiento de campo). Cuando la área de estudio alcance la plena ocupación (100%) del suelo en los términos establecidos en el PUOS-Vigente, los usos residenciales alcanzarían una superficie de 7'316.058 m² (50% de la superficie por construirse); y, asumiendo que cada vivienda tendría un promedio de superficie de 120 m², el área de estudio albergará casi 70.000 viviendas y una población residente de alrededor de 150.000 habitantes. En definitiva, esto significa que de acuerdo con el PUOS-Vigente, en el área de estudio es posible construir 39.080 nuevas vivienda y albergar a 96.114 nuevos habitantes, con relación a los registros del Censo del 2010.

Tabla 6.

Cálculo de m² de Construcción-Número de viviendas y Población Según PUOS Vigente (2017) - Área de Estudio

AREA DE TOTAL DE ESTUDIO	M2 PUOS	M2 POR CONSTRUIR (M2 PUOS Construida (40%))	M2 COMERCIO Y SERVICIOS (50%)	M2 VIVIENDA (50%)	No. VIVIENDAS C/V 120m	POBLACIÓN
SUPERFICIE HAS	973,36	24.307.305,00	14.632.116,79	7.316.058,39	60.967,15	149.942,93
%:		100,00	50,00	50,00		
Número de viviendas por construirse en el Área de Estudio y nueva Población Propuesta hasta el 2040 (Con respecto al 2010):					39.080,15	96.114

Tomado de (POU, 2017)

1.1.2.6 Equipamientos

Importante déficit de equipamientos públicos a nivel barrial, resultante de su pertenencia a la macro-centralidad urbana del DMQ. En ella se asienta la mayor parte de equipamientos de carácter zonal, de ciudad y metropolitanos,

públicos y privados, cuya accesibilidad es compleja para la población local. Se ha investigado la dotación de equipamientos a nivel barrial y en algunos casos la necesidad de algunos equipamientos, que desde la perspectiva del Régimen del Suelo Vigente para el DMQ son necesarios a nivel sectorial.

Esto porque desde las reflexiones teóricas previas desarrolladas en el Taller se ha establecido que para alcanzar el desarrollo espacial equitativo de la ciudad contemporánea resulta estratégico fortalecer la vida de la comunidad a nivel barrial. Volver al barrio como estrategia para contribuir en la construcción efectiva del “derecho a la ciudad”. En el área de estudio, los equipamientos públicos de escala barrial son insuficientes o no existen: Seguridad, Bienestar Social, Educación y Cultura.

Esta situación refleja los desequilibrios espaciales de la metrópolis, expresa la inequidad social, afecta a las posibilidades de cohesión social y a la construcción de identidades a nivel barrial; y, contribuye a la migración de la población hacia la periferia de la ciudad, especialmente hacia los valles.



Figura 18. Equipamientos Seguridad



Figura 19. Equipamientos de Bienestar Social



Figura 20. Equipamientos de Educación



Figura 21. Equipamientos Culturales

Insuficiente cantidad y calidad de plazas cívicas-culturales: Las únicas plazas cívicas de expresión social, política y cultural de Quito se ubican en el Centro Histórico. El desarrollo urbano del área de estudio no contempló la necesidad de estos espacios públicos, algunos de sus roles han sido asumidos por los centros comerciales; especialmente, como lugares de encuentro. En el imaginario ciudadano las únicas “Plazas” que existen en el norte de la ciudad son “La Plaza de las Américas” y la “Plaza Foch”, las que evidentemente cumplen fines comerciales. La construcción de la “Plataforma Financiera” no contribuyó a atender esa demanda. Esta situación, ha dejado a los ciudadanos sin plazas públicas.

Importante déficit de parques barriales: Debido a que el territorio se ha ocupado con urbanizaciones que históricamente y por distintos motivos, no dejaron los espacios necesarios para la habilitación de parques barriales. Sin embargo, el área de estudio se relaciona directamente con grandes parques, de escala de ciudad o metropolitana, tales como “La Alameda”, “El Ejido”, “La Carolina” y “Bicentenario”, mismo que no atienden las necesidades y la escala de parques barriales, en los que sus habitantes puedan socializar, recrearse, y construir vida en comunidad. Este déficit estaría aportando en la construcción de comunidades barriales sin cohesión social.

La reducida cantidad de verde urbano hacia el interior de los barrios que forman parte de esta pieza urbana no responde a la necesaria para cumplir los estándares internacionales-OMS. Esta situación contribuye significativamente en la percepción de su mala calidad ambiental y deterioro urbano



Figura 21. Verde urbano en el área de estudio

1.1.2.7 Forma de Ocupación

Predominio de la forma de ocupación del suelo con edificaciones sobre línea de fábrica: Más de la mitad del parcelario tiene una ocupación de suelo sobre línea de fábrica en planta baja y/o en planta baja y plantas altas, resultante del encuentro de dos patrones tipo-morfológicos básicos: el primero, que expresa la intensión de continuidad de la forma de ocupación sobre línea de fábrica del Centro Histórico, especialmente en la “Av. 10 de Agosto”; y, el segundo, que representó la implantación del modelo modernista de lote con retiro frontal, más propio de la “Ciudad Jardín”, hacia el interior de los barrios. De este encuentro y específicamente del segundo patrón, ha resultado un híbrido, uno que ha ocupado el retiro frontal en planta baja, inicialmente con parqueadero cubierto y luego ocupado en parte o totalmente con local/es comerciales, especialmente al interior de los barrios ubicados a los costados este y oeste de la Av.10 de Agosto” y al norte de la Av. Patria.



Figura 22. Fondo del área de estudio

Alto índice de subocupación del suelo: Tal como quedó establecido, al 2017, la franja del levantamiento de campo ha construido apenas el 40% del potencial construable establecido por el Plan de Usos y Ocupación del Suelo vigente. Ese suelo construido evidencia distintos niveles de intensidad de ocupación, la mayor parte (82.52%) corresponde a suelos sub-ocupados: En formación, en conformación y en complementación, patrones que no alcanzan para la consolidación necesaria del área de estudio y de la ciudad. Evidentemente, esta situación es el resultado de la falta de una política de gestión municipal que incentive la plena ocupación de la ciudad central que da como resultado un perfil urbano anárquico.

Tabla 7.

M2 contruidos/M2 construible PUOS x 100:				
#	Rango E	Estado-Denominación	No. de lotes	Total %
1	de 0 a 25%	Formación	1037	28,82
2	de 26 a 50% C	Conformación	1249	34,71
3	de 51 a 75% C	Complementación	611	16,98
4	de 76 a 100%	Consolidación	360	10,01
5	Más de 100% S	Subocupación	341	9,48
Totales:			3598	100,00

Tomado de (POU, 2017)



Figura 22. Sub Utilización

En todo caso, aporta en la disminución progresiva de la densidad poblacional de esta parte de Quito. La reproducción de esta tendencia de ocupación a nivel barrial, sectorial y zonal también contribuye al crecimiento extensivo de la ciudad, una forma espacial que agudiza y hasta genera los grandes conflictos de la movilidad en el DMQ y la demanda de grandes inversiones públicas y privadas para la construcción de nueva infraestructura de equipamientos y servicios para la población que se asienta en la periferia y los valles.

1.1.2.8 El patrimonio Edificado

Buen estado de las edificaciones patrimoniales: En el área de estudio el municipio del DMQ ha identificado 341 edificaciones patrimoniales, de las cuales 284 se encuentra en buen estado. Esto se debería al interés ciudadano mayoritario en el cumplimiento de las disposiciones municipales. Sin embargo, existe una pequeña cantidad de edificaciones patrimoniales en mal estado. El Municipio ha generado políticas que poco incentivan su preservación y cuidado. Aun se observan pretensiones de abandono y destrucción,

del patrimonio edificado ante la posibilidad de alcanzar mayor rentabilidad inmobiliaria.



Figura 23. Patrimonio edificado

1.1.3 Propuesta



Figura 23. La Forma Urbana Propuesta

1.1.3.1 Prospectiva (2040)

“En el 2040, esta pieza urbana tendrá una población de alrededor de 150.000 habitantes, con amplia diversidad étnica, con alto sentido de apropiación de su espacio de vida y con fuerte identidad espacial y patrimonial. Será un territorio compacto, con una densidad poblacional promedio de 150

habitantes por hectárea, consolidado, espacialmente inclusivo y atractivo para la residencia y la permanencia de sus habitantes y visitantes; con una trama urbana accesible, permeable y legible para el peatón, con hitos, nodos y sendas; con un parque edificatorio consolidado y ocupado plenamente en una altura, ajustada a sus condiciones morfológicas; y, con un sistema seguro y confortable para la movilidad de personas y bienes que priorice el desplazamiento de los usuarios en el transporte público, a pie y en bicicleta.

Contará con espacios públicos suficientes para la interacción social y cultural, la recreación, el esparcimiento y el desarrollo del espíritu cívico de su comunidad, con gran cantidad y calidad de verde urbano y un medio ambiente e imagen urbana recuperados. Un espacio para la buena calidad de vida.”



Figura 24. Cohesión Social

1.1.4 Síntesis de la Propuesta Urbana

1.1.4.1 Objetivos y Estrategias

1.1.4.1.1 Medio Físico y Demografía

Aprovechar el medio físico para el desarrollo urbano con calidad de vida: Mediante el rediseño de los espacios públicos –que aprovechan la topografía, que generen microclimas para evitar la radiación solar y que favorezcan la seguridad ambiental de la población- prioritariamente hacia la Av. “10 de agosto”: eliminación, al máximo posible los pasos vehiculares a desnivel para reducir la vulnerabilidad del sector por efecto de las inundaciones, para repotenciar la movilidad peatonal longitudinal y transversal y, para mejorar la imagen urbana del corredor. Redensificar el área de estudio: Mediante la rehabilitación urbana. Es necesario y prioritario desarrollar un proyecto urbano para el corredor de la “Av. 10 de agosto” que potencie su repoblamiento sostenible y que aporte a la construcción de “Quito, ciudad compacta”. El presente estudio ha alcanzado a establecer las estrategias básicas o generales –a nivel de plan maestro- para los fines antes mencionados, en vista que, el rediseño de la forma urbana a nivel de parcelas, manzanas, áreas homogéneas de barrios propiamente dichos.

Tabla 8.

Escenario de Población y Vivienda Diseñado Para el Proyecto Urbano del Área de Estudio

ESCENARIO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA PROPUESTO POR EL PROYECTO URBANO							
POBLACIÓN Y VIVIENDA gobiernoabierto.quito.gob.ec (Datos INEC)							
Censos	AÑOS	Ha	Hb	Hb/Ha	No. Viviendas	Viv./Ha	Hab/vivienda
1990		973,36	70.369	72	20.954	21,53	3,36
TCP	11		(0,008)		0,005		(0,013)
2001		973,36	64.361	66	22.027	22,63	2,92
TCP	9		(0,020)		(0,001)		(0,019)
2010		973,36	53.829	55	21.887	22,49	2,46

Tomado de (POU, 2017)

Tabla 9.

Escenario de Población y Vivienda Diseñado Para el Proyecto Urbano del Área de Estudio

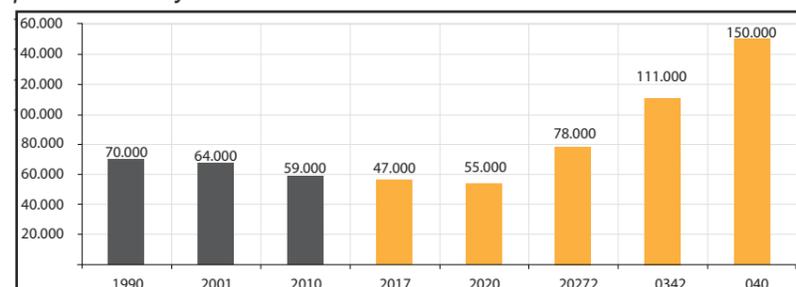
PROYECCIONES DE POBLACIÓN Y VIVIENDA PROPUESTAS POR EL PROYECTO							
Proyecciones	AÑOS	Ha	Hb	Hb/Ha	No. Viviendas	Viv./Ha	Hab/vivienda
TCP	7		(0,020)		(0,001)		(0,019)
2017		973,36	46,844	48	21.779	22,37	2,15
TCP	10		0,052		0,046		0,006
2027		973,36	77,685	80	34.073	35,01	2,28
TCP	7		0,052		0,046		0,006
2034		973,36	110,691	114	46.609	47,88	2,37
TCP	6		0,052		0,046		0,006
2040		973,36	149,943	154	60.967	62,64	2,46

Tomado de (POU, 2017)

Para tal efecto será necesario el estudio minucioso y particularizado de la génesis y desarrollo de la forma urbana a nivel de esas unidades morfológicas. Se considera que, solamente a partir de esos estudios será posible la construcción multi-escalar del proyecto urbano y el diseño de un nuevo Plan de Usos y Ocupación del suelo PUOS para esta pieza urbana. Para esos efectos, el Taller de Proyectos ha considerado que, cuando menos, se debe propiciar la ocupación plena del suelo de esta parte de la ciudad; esto es, hasta los niveles implícitos en el Plan de Ocupación del Suelo vigente en el Distrito Metropolitano de Quito-PUOS vigente. Tal como se explicó en la investigación de la forma actual del área de estudio, se aspira a que esta pieza urbana, para el 2040, albergue a una población de alrededor de 150.000 habitantes.

Tabla 10.

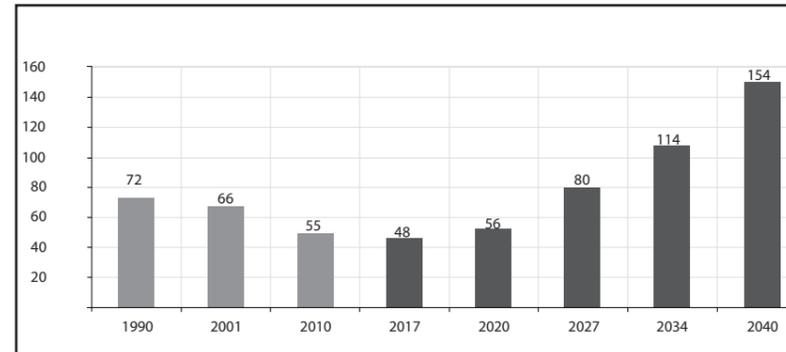
Población 1990, 2001, 2010 y Proyecciones 2017-2040 para la Propuesta del Proyecto Urbano



Tomado de (POU, 2017)

Tabla 11.

Densidad Poblacional 1990, 2001, 2010 y Proyecciones 2017-2040 de Propuesta del Proyecto Urbano



Tomado de (POU, 2017)

1.1.4.1.2 Trazado y Movilidad

Regularizar el trazado y creación de nuevas vías en zonas donde la morfología es ineficiente, que disminuyan el tamaño de manzanas que tienen superficies mayores de los 10.000 m² para aportar a la optimización de la escala humana y el mejoramiento pleno de su accesibilidad y permeabilidad en sentido longitudinal y transversal.

Optimizar la accesibilidad del trazado, implementando un sistema que reorganice el recorrido de líneas de transporte público, rediseñe las ciclovías y cree más paseos peatonales longitudinales y transversales.

Optimizar la permeabilidad del trazado, al máximo posible: Diseño de la continuidad de algunas vías, de las que no la tienen y liberar de muros ciegos, rejas, controles y cadenas que impiden el libre tránsito de los ciudadanos por las calles públicas.

Optimizar la legibilidad del trazado, al máximo posible: Creación de micro- centralidades, como nuevos hitos urbanos y/o repotenciación de los existentes, especialmente de los ubicados hacia la Av. "10 de Agosto".

Priorizar la movilidad peatonal para el mejoramiento de la calidad y cantidad de las aceras y diseño de paseos peatonales longitudinales y transversales que vinculen las infraestructuras de ciclovías y de transporte público y construyan la intermodalidad en la movilidad de la ciudad.

Priorizar la movilidad de las personas en bicicleta y diseño de corredores o circuitos de ciclovías longitudinales y transversales que vinculen las infraestructuras de peatonales y de transporte público y construyan la intermodalidad en la movilidad de la ciudad.

Priorizar la movilidad de personas en transporte público y aprovechamiento de la operación del sistema Metro de Quito, repotenciación del sistema Trolebús y reordenamiento del sistema de buses que recorren las avenidas del área de estudio; especialmente por la Av. 10 de agosto, mediante el rediseño de líneas longitudinales y transversales que vinculen las infraestructuras de peatonales, de ciclovías y del Metro y construyan la intermodalidad en la movilidad de la ciudad.

Reducir la movilidad de personas en auto privado y especialmente, en la Av. 10 de Agosto, mediante el diseño de un Boulevard que repotencie fundamentalmente la movilidad a pie, en bicicleta y en transporte público y el rediseño de intersecciones viales en la Av. 10 de agosto para desestimular el uso del auto privado y mejorar su imagen urbana.

Diseñar un sistema eficiente de movilidad de bienes y servicios y definición de horarios y restricciones para el abastecimiento de bienes y servicios a través de las vías existentes; de manera específica para los usos comerciales y de servicios en el nuevo boulevard de la Av. 10 de agosto.

Eliminar el estacionamiento público en las calles y disminu-

ción del ancho de sus calzadas para la ampliación de aceras para la movilidad peatonal, ciclovías y arborización. Diseñar un sistema de estacionamientos de borde en terrenos de propiedad privada que desestimen el uso del auto privado para la movilidad al interior de esta pieza urbana.

1.1.4.1 Uso de suelo y Equipamientos

Reequilibrar los usos de suelo mediante el fomento del uso múltiple o la polifuncionalidad de la totalidad de la pieza urbana, que estimule la implantación de nuevas y más viviendas -exoneraciones espaciales (Vivienda Social, sin estacionamientos) y/o tributarias-, para la más amplia diversidad socio-económica de hogares, especialmente para las familias en proceso de formación.

Equilibrar la dotación de equipamientos públicos ocupando terrenos y/o edificios disponibles o mediante la estrategia espacial de conformación de micro- centralidades, con equipamientos y servicios, especialmente, de Salud, Bienestar Social, Cultura y Deportes a nivel barrial y hasta sectorial, sin excluir aquellos que siendo de escalas mayores puedan contribuir al desarrollo de la propuesta urbana.

Crear espacios para la provisión de plazas públicas ocupando terrenos disponibles o mediante la estrategia espacial de conformación de micro- centralidades, plazas que organicen y estructuren espacialmente los equipamientos propuestos.

Crear espacios para la provisión de parques barriales ocupando terrenos disponibles o mediante la estrategia espacial de conformación de micro- centralidades, parques que favorezcan la cohesión social y la identidad barrial.

Diseñar un sistema de verde urbano, que articule los gran-

des parques de esta parte de la ciudad, el Boulevard “10 de Agosto” y las vías y los parques de los barrios ubicados a sus dos lados.

Tabla 12.

Equipamientos Para el Proyecto Urbano del Área de Estudio

1	Centro de Investigación y Jardín Botánico, Barrio Aeropuerto - Escala Zonal
2	Centro de Emprendimiento para el Adulto Mayor, Barrio Zaldumbide - Escala Barrial
3	Biblioteca, Barrio Mariana de Jesús - Escala Sectorial
4	Centro de Atención del Adulto Mayor, Barrio Mariscal Sucre - Escala Sectorial
5	Biblioteca, Barrio Voz de Los Andes - Escala Sectorial
6	Centro de Investigación de Física Aplicada, Barrio Mariscal Sucre - Escala Metropolitana
7	Administración Zonal Norte, Barrio Jipijapa - Escala Zonal
8	Centro de Artes Escénicas y Audiovisuales, Barrio Rumipamba - Escala Sectorial
9	Residencia Universitaria, Barrio La Pradera - Escala Sectorial
10	Centro de Investigación Ambiental, Barrio Iñaquito - Escala Zonal
11	Vivienda de Mediana Densidad, Barrio Larrea - Escala Barrial
12	Vivienda de Alta Densidad, Barrio Aeropuerto - Escala Barrial
13	Biblioteca Juvenil, Barrio las Acacias - Escala Sectorial
14	Complejo Cultural La Y, Barrio Jipijapa - Escala Ciudad
15	Ludoteca, Barrio Rumipamba - Escala Sectorial
16	Centro de Salud Tipo B, Barrio La Carolina - Escala Sectorial
17	Centro del Adulto Mayor, Barrio Mariana de Jesús - Escala Sectorial
18	Centro del Adulto Mayor, Barrio Mariana de Jesús - Escala Sectorial
19	Biblioteca Pública, Barrio Rumipamba - Escala Zonal
20	Biblioteca, Barrio Mariana de Jesús - Escala Sectorial
21	Vivienda de Densidad Media, Barrio Mariscal Sucre - Escala Barrial
22	Centro Gastronómico y Vivienda, Barrio Rumipamba - Escala Sectorial
23	Vivienda de Alta Densidad, Barrio República - Escala Barrial
24	Vivienda de Densidad Media, Barrio Santa Clara de San Millán - Escala Barrial
25	Centro de Salud Tipo B, Barrio Mariscal Sucre - Escala Sectorial
26	Polideportivo, Barrio Rumipamba - Escala Sectorial
27	Vivienda Social de Densidad Media, Barrio Cruz Tobar - Escala Barrial
28	Centro Juvenil de Arte, Barrio Mariscal Sucre - Escala Sectorial
29	Centro Interactivo de Ciencias y Arte, Barrio Larrea - Escala Sectorial
30	Centro de Rehabilitación de Adicciones, Barrio Mariscal Sucre - Escala Sectorial
31	Mercado Turístico, Barrio Larrea - Escala Sectorial
32	Centro de Formación Juvenil, Barrio Maldonado - Escala Sectorial
33	Centro de Desarrollo Infantil, Barrio Aeropuerto, Bicentenario - Escala Sectorial
34	Hospital Pediátrico, Barrio Voz de Los Andes - Escala Zonal
35	Centro de Capacitación Gastronómica, Barrio Santa Clara - Escala Sectorial
36	Centro Comunitario, Barrio Jipipaja - Escala Barrial
37	Archivo de Historia Nacional, Barrio Larrea - Escala Metropolitana
38	Centro Gastronómico Cultural, Barrio República - Escala Sectorial
39	Centro de Formación Juvenil, Barrio Las Acacias - Escala Sectorial
40	Centro Recreativo Deportivo, Barrio Voz de Los Andes - Escala Sectorial
41	Centro de Investigación y Jardín Botánico, Barrio Las Acacias - Escala Sectorial
42	Centro de Desarrollo Infantil, Barrio República - Escala Barrial
43	Centro de Capacitación Laboral Gastronómica, Barrio Mariana de Jesús - Escala Sectorial
44	Biblioteca, Barrio Mariana de Jesús - Escala Sectorial
45	Centro del Adulto Mayor, Barrio Rumipamba - Escala Sectorial
46	Biblioteca, Barrio Las Acacias - Escala Sectorial
47	Centro de Capacitación Laboral Gastronómica, Barrio Mariana de Jesús - Escala Sectorial

Tomado de (POU, 2017)

1.1.4.1 Edificaciones e intensidad de ocupación

Rediseñar la forma de ocupación del suelo consolidando la forma de ocupación de suelo sobre línea de fábrica en los barrios o conjuntos urbanos donde hay una clara tendencia en este sentido. Rescate y protección de la forma de ocupación de suelo aislada en los barrios o conjuntos urbanos donde hay una clara tendencia en este sentido.

Propiciar la plena ocupación del suelo hacia la ciudad compacta. Mediante la creación de políticas urbanas que prioricen la plena ocupación de la ciudad central y que generen normativas especiales que incentiven la construcción del saldo edificable en esta parte de la ciudad y de su altura de edificación. Normativas que se deben construir en procura de democratizar el acceso o el derecho a la centralidad urbana por parte de la más amplia diversidad socio-económica de la población.

1.1.4.1 Edificaciones Patrimoniales

Optimizar la preservación del patrimonio edificado fortalecer la política urbana para incentivar y estimular la preservación y el cuidado de estas/os edificaciones y/o conjuntos urbanos.

1.2 Planteamiento y Justificación

1.2.1 Antecedentes

El territorio ecuatoriano se ha caracterizado por sus tradiciones artísticas, su extensa cultura, lo cual forma parte del arte nacional, sin embargo, es indispensable el salvaguardar y el exponer dichas tradiciones y culturas dentro de un ambiente seguro y especializado en el cual se pueda promover las bondades artísticas y riqueza cultural del país a nivel nacional. Es de suma importancia el conocer que el Ecuador por

la década de 1980 gracias a Mariana Roldós, una profesora y bibliotecaria con más de 30 años de profesión, fundó el Sistema Nacional de Bibliotecas (SINAB), cuyo propósito era satisfacer las necesidades lectoras de personas con difícil acceso a los libros. Lamentablemente, el SINAB a lo largo de su historia desde su creación hasta su liquidación en el 2014, no logro hacer frente a varias dificultades tales como: la escasa inversión frente a sus necesidades como la compra de textos e infraestructuras, su inestabilidad gubernamental al pertenecer en primera instancia al Ministerio de Educación y Cultura y luego pasar a formar parte de la cartera ministerial educativa lo que creo inestabilidad para la unidad encargada de los servicios bibliotecarios del país. Con lo expuesto, se debe replicar lo logrado exitosamente en países vecinos, como por ejemplo el caso de Colombia, al formar La Red Distrital de Bibliotecas Públicas (BibloRed) la cual promueve la apropiación social de la lectura, escritura, la cultura, la investigación, con el fin de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida, la inclusión, el enriquecimiento del capital humano, social y cultural, así como el ejercicio de la ciudadanía activa de todos los habitantes de la ciudad, priorizando acciones con las poblaciones en situación de desventaja y/o condición de vulnerabilidad. (BibloRed, s/f) Actualmente la red está conformada por 22 bibliotecas públicas, ubicadas a lo largo de las diferentes localidades de Bogotá, lo cual permite cubrir la necesidad de servicios bibliotecarios y articulaciones con diferentes instituciones públicas y privadas. BibloRed es el perfecto ejemplo para replicar en la capital ecuatoriana, debido a su contribución social, económica y cultural para Bogotá, es un ejemplo de una entidad con el mejor servicio al ciudadano con una

imagen favorable del 98% según la encuesta de percepción “Bogotá Cómo Vamos 2008”.

1.2.2 Justificación Biblioteca de Bellas Artes

El siguiente trabajo de investigación tiene como finalidad el implementar una biblioteca especializada en las bellas artes de escala sectorial en la zona de estudio C1-C2 la cual se crea a partir del master plan, para regenerar el territorio y evitar los desplazamientos innecesarios. Dentro del área de estudio se encuentran varios establecimientos que brindan el servicio tradicional de biblioteca, por lo cual la propuesta

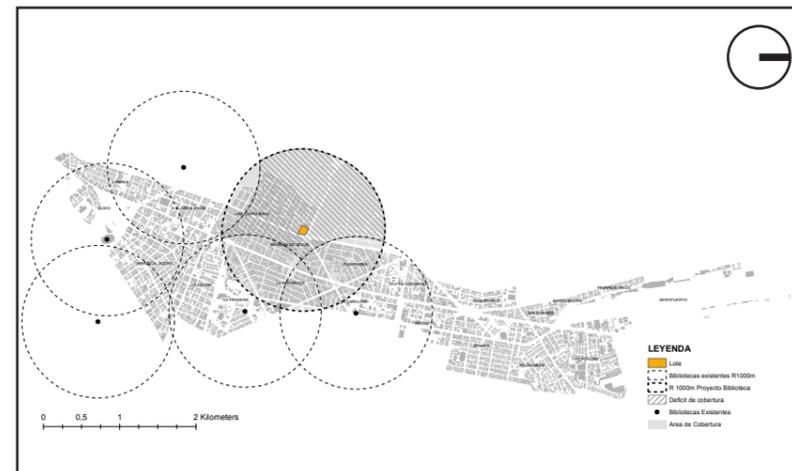


Figura 25. Red de Bibliotecas Dentro del Área de Estudio

de una biblioteca de artes dentro de la zona de estudio tiene como finalidad apalancarse a las ya existentes y formar una red de bibliotecas en la ciudad, lo que garantizará una amplia cobertura de servicios bibliotecarios para Quito.

La inexistencia de una biblioteca especializada en bellas artes en la capital ecuatoriana ha provocado ciertos vacíos que se pueden ir recuperando, más aun considerando que la ciudad es patrimonio de la humanidad, asimismo, es de suma importancia aumentar, actualizar y fortalecer la educación artística y cultural de la ciudad, lo que ayudará a

mantener y a preservar el arte ecuatoriano, aumentará la participación del ciudadano en actividades artísticas, y se contará con un lugar de información y nutrición académica para estudiantes de carreras afines a las artes y aficionados de las mismas.

Tabla 13.

Cambio de la Matriz Productiva

CONTRIBUCIÓN AL CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA ELEMENTOS ECONÓMICOS						
Aportan un gran valor agregado.	Son generadores de empleos directos e indirectos	Son industrias que tienen una tendencia creciente como sector.	Permiten una revaloración de marcas y productos.	Atraen el turismo y facilita la movilidad	Genera recursos sustentables a largo plazo.	Contribuyen a la transformación y regeneración de espacios urbanos.
CONTRIBUCIÓN A LA CONSTRUCCIÓN DE REFERENTES SIMBÓLICOS ELEMENTOS CULTURALES						
Contribuye a la cohesión social.		Facilita la expresión de comunidades y pueblos.		Aumenta el empoderamiento personal.		

Tomado de (UNESCO, 2012)

Carlos Paladines exdirector de la Biblioteca Nacional Eugenio Espejo afirma que el país no cuenta con un edificio adecuado para la conservación del patrimonio editorial del País; es por tal razón que en el presente trabajo de titulación propone una propuesta y diseño un centro bibliotecario especializado en el campo de las bellas artes, que sirva como repositorio del patrimonio editorial del país y que cumpla y cubra las necesidades de sus usuarios.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Crear un objeto arquitectónico que contribuya al mejoramiento de los medios de acceso a información, artística y cultural. De este modo fomentar, el arte y la lectura como herramienta de investigación y conocimiento de la sociedad.

1.4 Objetivos Especificos

1.4.1 Urbanos

Crear espacios públicos como elementos de unión del sector, haciendo del equipamiento un principal punto de encuentro.

Conectar plazas y bulevares para crear una relación con el contexto inmediato, así mismo captar la afluencia de los usuarios.



Figura 26. Áreas verdes Mariana de Jesús

1.4.2 Arquitectónicos

Desarrollar un elemento arquitectónico sensible con el contexto urbano y al medio ambiente.

Contribuir con el proceso de enseñanza-aprendizaje significativo para niños, jóvenes y la comunidad en general a través de recursos, servicios y actividades pedagógicas que fomenten la lectura, esto a través del espacio arquitectónico propicio para ellas.

Generar espacios que faciliten y promuevan una variedad de actividades enlazadas al saber, conocer y participar como parte de la reformatión de una comunidad culturalmente e intelectualmente instruida.

Constituirse como un espacio dinámico que propicie y promueva el gusto por la lectura y se establezca como un recurso de formación de los estudiantes y profesionales como la comunidad en general, atendiendo las demandas de conocimiento, información, educación, cultura y recreación instructiva.

Generar y fomentar en los niños y jóvenes el hábito y gusto de leer, aprender y utilizar las bibliotecas a lo largo de toda su vida como un medio de instrucción formal, aprendizaje y recreación cultural.



Figura 27. Objeto Arquitectónico Emplaza en el Lote

1.5 Metodología

1.5.1 Introducción

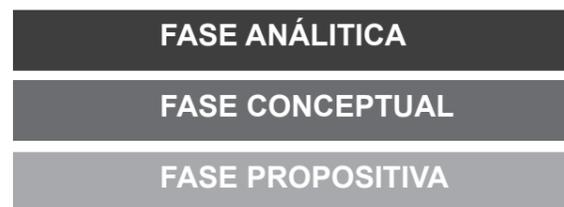


Figura 28. Fases del Proceso

La metodología pretende dividir el estudio del objeto arquitectónico en tres partes: Analítica, Conceptual y Propuesta. De este modo se podrá llegar a un mejor resultado puesto que cada etapa de análisis nos muestra datos esenciales, que serán utilizados para lograr un objeto arquitectónico complejo y bien estructurado.

1.5.2 Fase Análítica

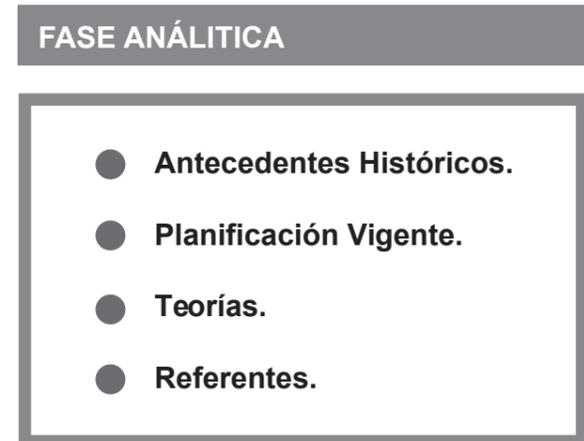


Figura 29. Fases del Proceso

Comprende "(...) la recolección de datos para el conocimiento y comprensión del problema a resolver. Permite una correcta toma de decisiones, para que el objeto arquitectónico sea factible de ser implementado. La información recolectada deberá ser acotada por la utilidad de la misma" (Beltrán, 2011: 4)

1.5.3 Fase Conceptual

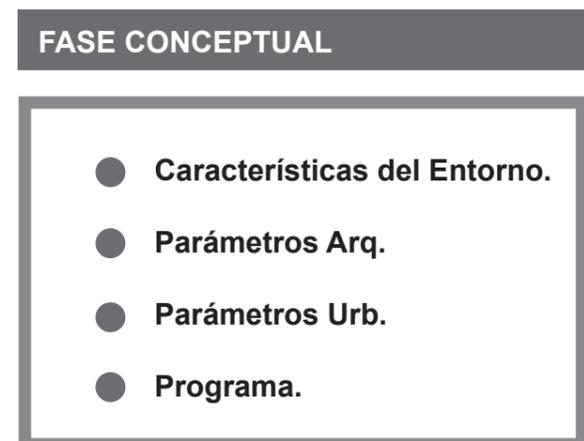


Figura 30. Fases del Proceso

Es "(...) la etapa metodológica que se refiere al estudio y la investigación de los datos obtenidos en el diagnóstico, con el objeto de distinguirlos, separarlos y ordenarlos, hasta llegar a conocer sus principios y/o elementos según condiciones fijadas previamente" (Beltrán, 2011 p.10).

1.5.4 Fase Propositiva

FASE PROPOSITIVA

- **Plan Masa.**
- **Ante-Proyecto.**
- **Proyecto Arquitectónico.**
- **Conclusiones.**

Figura 31. Fases del Proceso

Consiste en unificar la parte de análisis y concepto, de manera que nace una propuesta arquitectónica donde estará explicada y fundamentada la parte morfológica, funcional y técnica. (Beltrán, 2011.p10).



Figura 32. Educación - Arte - Cultura



Figura 32. Peatones

CAPÍTULO II. Fase de Investigación y Diagnostico

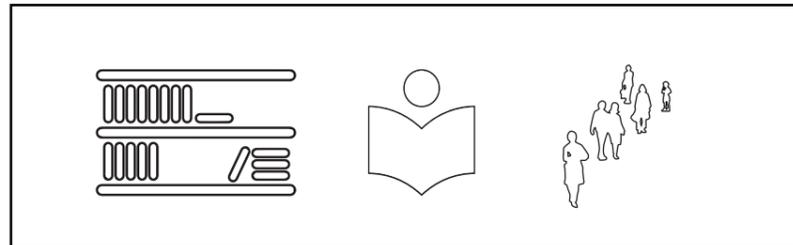


Figura 33. Diagrama

Introducción

En este capítulo se analiza y se da paso a la teoría necesaria que aporte y muestre las directrices claves para poder desarrollar el proyecto en su totalidad. Cada punto de este capítulo serán tomados como base y referente para el avance del trabajo de titulación, por lo tanto se explicará la base lógica y sus derivados. Es importante investigar a fondo para realizar comparaciones y análisis críticos entre el proyecto y proyectos similares, de esta manera se pueden aplicar buenas prácticas y evitar irse por un camino poco lógico. Finalmente en esta etapa de análisis se harán visibles ciertos parámetros en cuanto a la tipología y morfología tanto en la parte urbana como arquitectónica.

2.1.2 Investigación Teórica

Dentro de un lenguaje universal, entendemos por biblioteca a un edificio o local donde se guardan, mantienen y se prestan una amplia variedad de libros y pueden ser utilizados por usuarios. Según la norma UNE 50-113-92, dentro de su Parte 1 que habla sobre los Conceptos básicos de información y documentación, define a las bibliotecas de la siguiente manera “Cualquier colección organizada de libros y publicaciones en serie impresos, u otros tipos de documentos gráficos o audiovisuales, disponibles para préstamo o consulta”.(Pacheco, 2010).

Tipos de Biblioteca

De acuerdo con lo publicado por Rivera (2017), la UNESCO en su décima sexta 16ª asamblea general estandarizó una clasificación para las bibliotecas, la cual se detalla siguiente.

Biblioteca Nacional

Es aquella encargada de ser el lugar de acopio, depósito, preservación y difusión legal de todo el patrimonio bibliográfico de un estado o un país, asimismo, es la entidad responsable de las publicaciones internacionales de investigadores, presta el servicio de biblioteca a la administración del estado, encargada de controlar y dirigir a la red nacional de bibliotecas, contiene piezas únicas a las cuales no siempre el público en general tiene acceso.



Figura 34. Biblioteca Nacional Sanchi
Tomado de (El Croquis, 2012).

Biblioteca Pública

Son aquellas bibliotecas administradas por una entidad local como una municipalidad, gobierno o ministerio, es accesible a todo público sin ninguna índole de rechazo basado en sexo, clase social, religión, raza, nivel de preparación,

entre otros. Ofrecen muchos servicios que contribuyen a la investigación, cultura, educación.



Figura 35. Biblioteca de Seattle OMA
Tomado de (El Croquis, 2012).

Biblioteca Especializada

Las bibliotecas especializadas surgieron hace dos siglos por la necesidad creciente de información científica, técnica y estadística que se requería para apoyar el desarrollo de los negocios que empezaban a proliferar por aquel tiempo (Castro, 2014).

El primer número de la revista Special Libraries, comenta que las bibliotecas especializadas están consideradas como las bibliotecas del hombre de negocios moderno, pues fueron los mismos que se dieron cuenta de la importancia y utilidad de contar con información de rápida localización y fácil acceso. La cual era proporcionada por personal experto en

la materia, quien se encargaba de reunir el material relacionado con los temas afines a los intereses de la empresa a la que pertenecía. Por lo tanto estas bibliotecas pueden ser administradas por una entidad privada o pública, el contenido y colecciones de las mismas van de acuerdo a la materia específica de interés de sus miembros, socios, fundadores o beneficiarios, como por ejemplo: una biblioteca de salud, arte, ciencias sociales. Estas bibliotecas pueden ser parte de museos, centros de investigación, compañías de seguros, bancos, entre otros. (Riviera, 2017).

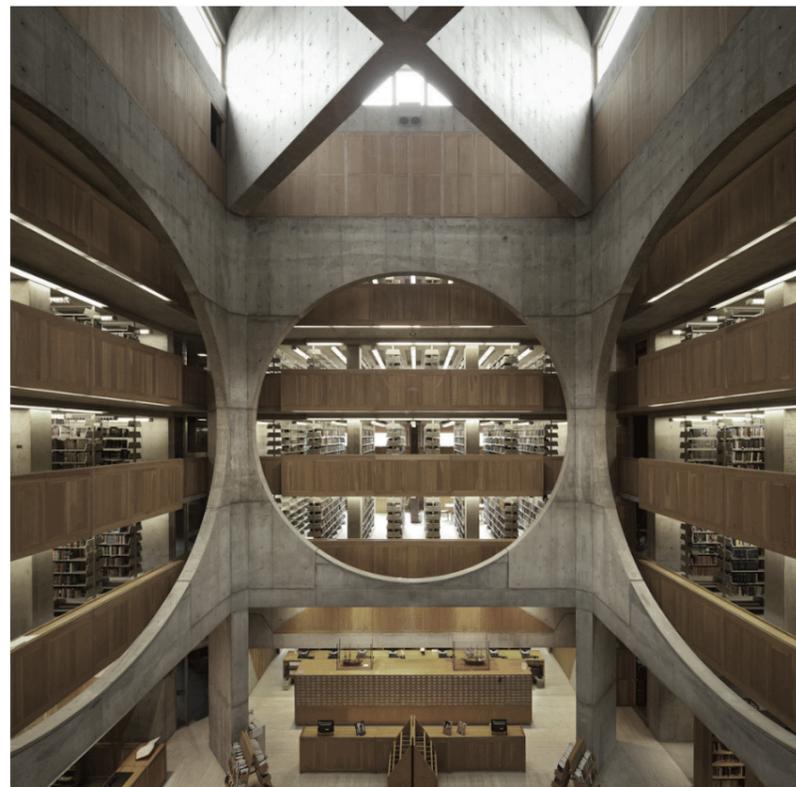


Figura 36. Biblioteca Exeter
Tomado de (El Croquis, 2012).

Tabla 14.

Características de las Bibliotecas Especializadas

1.Se limitan a una materia o a un grupo de materias determinadas.

2.Se alojan dentro de empresas, industrias, organizaciones gubernamentales, para proporcionar a estas un servicio de información.
3.Su explotación es en servicio de la organización, que le proporciona apoyo financiero.
4.La utiliza una comunidad limitada y bien definida. El acceso a los de afuera, esta limitado por la política de cada organización.
5.El usuario debe gastar el menor tiempo posible en buscar la información, que deberá ser proporcionada por el bibliotecario.
6.Gran diversidad e individualidad de este tipo de bibliotecas.
7.Cuentan con personal especializado, con una disciplina o metodología particular.
8.La información se ofrece bajo demanda y requiere continua actualización.
9.La mayoría de estas bibliotecas disponen de poco personal y espacio y tienen una colección de tamaño reducido. Deben diferenciarse de las bibliotecas especiales, como las de periódicos o para ciegos.

Tomado de (UNESCO, 2012)

Tabla 15.

Funciones de las Bibliotecas Especializadas

La finalidad principal de una biblioteca especializada es suministrar y brindar información concreta, precisa y urgente sobre una materia en general.

1.Facilitación del acceso a base de datos y documentos relacionados con la temática de centro.
2.Proporcionar información de manera urgente y precisa.
3.Actualización de materiales y catálogos.

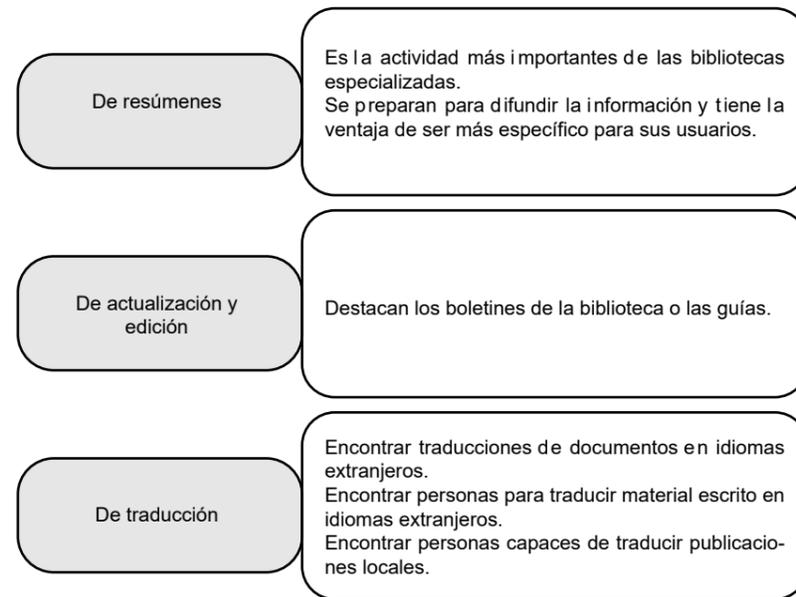
4.Realizar un tratamiento exhaustivo de los documentos
5.Difusión selectiva de la información

Tomado de (UNESCO, 2012)

Tabla 16.

Servicios de las bibliotecas especializadas





Tomado de (UNESCO, 2012)

Biblioteca Universitaria

Es aquella creada, financiada, conservada y administrada por una universidad ya sea privada o pública, para poder solucionar y saciar el problema de información e investigación de sus docentes y estudiantes, el contenido bibliográfico debe estar apoyado de acuerdo a las carreras ofertadas por la universidad, debe apoyar también los programas educativos de investigación (Riviera, 2017).



Figura 37. Biblioteca Universitaria UNAM
Tomado de (El Croquis ,2012)

Biblioteca Escolar

Son aquellas que están manejadas por centro educativos como escuelas y colegios, su grupo de enfoque son los estudiantes de un nivel académico menor al universitario, por lo general estas bibliotecas además del material didáctico para el aprendizaje también cuentan con un contenido de entretenimiento. (Riviera, 2017).



Figura 38. Biblioteca Escolar Argelia
Tomado de (El Croquis, 2012)

2.1.2.1 Teorías y Conceptos

El Libro y la Biblioteca en la Antigüedad

El libro ha sido una herramienta de gran importancia para el ser humano ya que le ha permitido el aumentar la capacidad de su memoria y ha permitido el desarrollar su capacidad de comunicación señala Novelle (2012), asimismo, explica que la primera forma que tuvo el libro fue de manera oral, eran poesías y narraban mitos, entre otras cosas. (p. 5)

La forma y el material de fabricación del libro han variado a lo largo de los siglos, de tabletas de arcilla, a formatos en rollos de papiros, hojas sueltas, entre otras.

La extensa historia del libro está estrechamente ligada a la aparición de la escritura, aunque hasta el día de hoy un hecho tan complejo y trascendente en la historia humana no ha tenido una explicación exacta, no obstante, ha tenido varias explicaciones multicausales. Novelle comenta que los textos más antiguos e importados encontrados y que aún se conservan denotan cierta relación de orden religioso, político, literario o administrativo. Por lo que se da referencia a la hipótesis más importante de que la aparición de la escritura se dio debido a necesidades administrativas provocadas por la complejidad social.

La importancia de las bibliotecas a lo largo de la historia de la humanidad radica en que son centros de información y de gran difusión cultural desde épocas remotas hasta el día de hoy. En la antigüedad las bibliotecas eran grandes cuartos o salones donde se almacenaban solamente las tabletas de barro que contenían los conocimientos de la época.

Estas tabletas de barro o de arcilla son los documentos más antiguos que se conocen datan del tercer milenio a.C y fueron descubiertos en Mesopotamia. Con el pasar del tiempo se fue cambiando el material en el cual se escribía, ya que estas tabletas se deterioraban con mucha facilidad, prime-



Figura 39. Tablas de Arcilla
Tomado de (Cantarero et, 2010)

ro fueron reemplazadas por el papiro y eventualmente por el pergamino; en estas tabletas y pergaminos se escribían transacciones económicas, medicina, textos matemáticos.

Mesopotamia

Probablemente, el primer libro de la historia fue creado por los sumerios quienes utilizaron la escritura cuneiforme y las tabletas de arcilla debido a que en el territorio de Mesopotamia la producción de arcilla era abundante lo que no solo ayudaba al desarrollo agrícola sino también un material de escritura barato, fácil de escribir y de mayor duración que cualquier otro material probado.



Figura 40. Estanterías
Tomado de (Cantarero et, 2010)

La lectura, escritura e interpretación de los textos en la época de Mesopotamia estaban reservados a los escribas quienes eran los conocedores del saber religioso, científico y literario. A ellos se les atribuye el mérito de la extensión y esparcimiento de la cultura mesopotámica. A continuación se grafica las bibliotecas más importantes de la época mesopotámica:

Tabla 17.

Bibliotecas de la época mesopotámica

Biblioteca de Elba	En 1975 se descubrieron en Ugarit dos habitaciones con 20000 fragmentos de tabletas colocados de acuerdo a su forma y contenido en estanterías de maderas. En esta biblioteca ya había una clasificación de los materiales y tenían rotulos para hacer más facil su localización.
Biblioteca de Nippur	La bibliotecas más antigua de la que se tiene noticia, data precisamente del tercer milenio a.C Estaba en un templo en la antigua Babilonia, en ella se almacenaban primitivas formas de libros.
Biblioteca de Asurbanipal	Recibe su nombre en honor a su fundador soberano del Imperio Asirio, Asurbanipal, quien tenia una gran afición por los textos antiguos y organizó un escritorio en su palacio donde se escribieron muchos textos. Clasificaba las tabletas de arcilla por materia y las identificaba por marcas dentro de cada colección.

Tomado de (Cantarero et, 2010)

Egipto

Los libros en Egipto fueron los primeros en utilizar la tinta y el papiro que podría ser considerado como el primer papel, asimismo, comenzaron a utilizar la tinta de color rojo para señalar o escribir lo considera de alta importancia y a su vez, la aparición de las diferentes tintas de colores dio paso para la aparición de las ilustraciones.



Figura 41. Biblioteca Nippur
Tomado de (Cantarero et, 2010)

Debido a que el papiro era un material caro, cuando el texto escrito perdía importancia o valor alguno se borraba para poder reutilizar el papiro de acuerdo a lo expuesto por Noveille (2012). Los egipcios debido a su gran preocupación por la vida en el más allá, introdujeron una literatura funeraria, como por ejemplo su libro "El libro de los muertos", asimismo, dentro de sus grandes aportaciones al mundo clásico son las siguientes: la tinta, el uso del papiro en forma de rollo y la utilización de las ilustraciones. Solían llamar a sus bibliotecas Casas de la Vida y las situaban normalmente en templos y palacios reales; no se ha podido encontrar ninguna de estas Casas de la Vida ni los materiales que alguna vez albergaron, pero se conoce que entre las bibliotecas más famosas de Egipto fueron Tebas y la de Karnak.

Grecia

La escritura no apareció en el continente europeo hasta el siglo IX a.C., al igual que los egipcios la cultura griega también se comunicaba a través de los rollos de papiro. Lovelle (2012). Fue en Grecia donde el libro adquirió por primera vez su verdadera dimensión, debido principalmente a la generalización de la escritura alfabética, que facilitaba la técnica de escribir, y al sistema de la democracia griega, que permitía a cualquier ciudadano libre que supiera leer y escribir participar en el gobierno. De igual manera, los libros en Grecia carecían de nombres, pero podían ser diferenciados por sus autores y por las primeras palabras del texto; al desarrollar el papiro, el título de los libros se los ubicaba al final del texto, se utilizaba una etiqueta para distinguirlos entre sí conocida como "Sillybos" y la caja donde se los mantenía guardados se llamaba "Bibliotheke", es por lo expuesto que

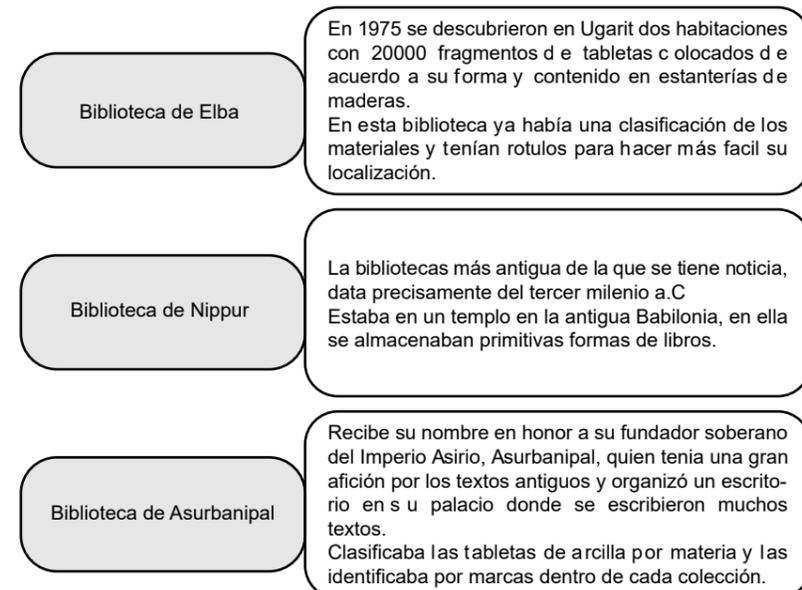
en Atenas en el s. V a.C ya aparecen reuniones relativamente numerados de libros que conformaban bibliotecas privadas. Dentro de la cultura griega argumenta Pacheco (2010) de que existe la constancia de la constitución y edificación de grandes bibliotecas como la de Pérgamo, que se conoce llegó a tener 200.00 volúmenes, asimismo, la biblioteca de Alejandría con un primer modelo de ordenación ejecutado por Calímaco, gracias a estas bibliotecas el concepto de las mismas evoluciona.



Figura 42. Biblioteca de Éfeso
Tomado de (Elenstudio 2014)

Tabla 18.

Bibliotecas de Grecia



Tomado de (Cantarero et, 2010)

Roma



Figura 43. Papiro
Tomado de (Elenstudio 2014)

El libro romano es una réplica del libro griego, el material más utilizado también fue el papiro debido a las relaciones comerciales mantenidas con Egipto facilitaron su abastecimiento. En la época romana se empezó con la comercialización del libro, lo cual dio paso para la aparición de librerías editoriales, talleres de fabricación y comercialización de libros. En Roma se organizaban lecturas de manera pública como estrategia de campañas de publicidad para dar a conocer las novedades. Novelle explica que existían personas especializadas en retener completamente los libros en sus memorias para después escribirlos y así venderlos, lo cual muestra a su vez los primeros problemas de plagio y de problemas con la propiedad intelectual de los autores, a estas personas se las conocía como los libreros quienes tenían su propio taller donde fabricaban las copias, conformado por griegos alfabéticos que eran esclavos.

Dentro del tiempo romano también hubo un cambio significativo en la elaboración de los libros, además de la utilización del papiro, también se comenzó a implementar tablillas enceradas a lo que llamaban Codex lo cual se utilizaba para la

enseñanza y anotaciones muy breves, eventualmente esta forma fue desplazando al rollo hasta crear la configuración de lo que hasta el día de hoy conocemos como libro.

Otro hito importante dentro de la cultura romana, fue la aparición de las bibliotecas públicas, en el año 39 a.C, se fundaron varias bibliotecas entre ellas la de Asinio Polión; otra biblioteca pública importante en el tiempo romano fue la biblioteca Ulpia, en la cual se conservaban documentos públicos, por lo que se considera que probablemente fue un archivo histórico. Novelle (2012) comenta que las bibliotecas públicas de esta época se construían generalmente después de una batalla victoriosa, los emperadores construían la biblioteca, abierta al público, donde existía un sistema de préstamo con fianza económica.

Edad Media

Lo más representativo de la edad media es lo oral a través de las hojas volanderas y los pliegos de cordel que son la expresión de la cultura oral comenta Pacheco (2010), dentro de la edad media lo característico era la escritura, los estilos de escritura eran característicos y representaban algo, la escritura en estilo gótico se la implementaba para manuscritos en latín y la cursiva textual para escritos en una lengua vulgar. En el siglo XII – XIII aparece la burguesía y la creación de las universidades como Oxford, París, entre otras, las cuales nacieron bajo el seno de instituciones religiosas y lograron acoger a un gran número de profesores y alumnos quienes demandaban disponibilidad de libros para profundizar en el aprendizaje. Con las universidades aparece el comercio del libro y su comercialización en sí es muy restringida y con un costo alto para salvaguardar la originalidad de los mismos.

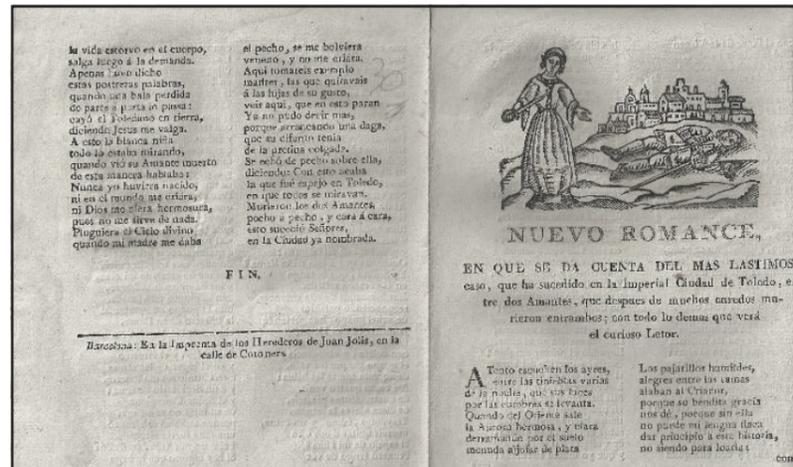


Figura 44. Pliego de Cordel
Tomado de (Cantarero et, 2010)

Edad Moderna Siglo XIX

Durante el siglo XIX incrementa la investigación científica, lo que produce una mayor producción de libros, gracias a esto se extiende las especializaciones y la alfabetización que son una base importante para el desarrollo de las bibliotecas. De igual manera, se comienza a percibir a las bibliotecas como una institución pública cuyo principal objetivo es poner los libros a disposición de todas las clases sociales, sobretodo porque las clases inferiores tenían restricciones para acceder a un libro y aumentar su nivel de enseñanza.



Figura 45. Imprenta Municipal Madrid
Tomado de (alpoma ,2014)

Siglo XX

Argumenta Pachecho (2010) que “en estos últimos años ha existido una gran expansión y diversificación de las bibliotecas consecuencia del crecimiento de nivel de vida de las personas” (p.6). Organismos intergubernamentales, asociaciones de profesionales y la UNESCO han contribuido al desarrollo de las bibliotecas para poder brindar una mejor educación y aprendizaje para las naciones y por ende generar mejores estilos de vida en los territorios. A lo largo del tiempo se ha generado una diversificación de la tipología de las bibliotecas, desde públicas hasta modernas bibliotecas especializadas en diferentes ramas del saber, donde se encuentra información específica y se desecha con lo que no está relacionado al tema, como por ejemplo: bibliotecas de artes en donde los libros y la información disponible es solamente relacionado a la rama artística.

Siglo XXI

Las bibliotecas de acuerdo con Marquina (2013) son unas auténticas supervivientes con el paso del tiempo, tienen una gran capacidad de transformación, evolución y adaptación ante los cambios sociales, tecnológicos y económicos, asimismo Marquina exalta lo siguiente: Las bibliotecas deben mirar al futuro viviendo el presente y teniendo muy claro cuál es su pasado. Éstas se enfrentan a nuevos usuarios, a nuevos formatos y soportes, a nuevas formas comunicativas y a una serie de retos y oportunidades que no deben dejar escapar. La marca biblioteca debe seguir creciendo y mostrando su importancia, como viene haciendo siempre, ante la sociedad. Por otro lado, las bibliotecas han cambiado abismalmente si miramos en el tiempo. Marquina (2015)

comenta que la biblioteca de principios del siglo XXI ya poco tienen en parecido con la biblioteca de finales del siglo XX, salvo por sus principales funciones: consultas, préstamos de libros y un lugar de estudio. En el siglo XXI la tecnología ha pasado a formar una gran parte dentro de las bibliotecas, lo cual ha permitido abrir las mismas a un público más amplio y variado, ha facilitado las búsquedas y ha optado por una nueva manera de consulta y aprendizaje, en resumen, las bibliotecas del siglo XXI son un gran ejemplo de su poder de adaptación a servicios y actividades de los nuevos y modernos tiempos.

Línea de Tiempo

En la siguiente línea de tiempo se hace una descripción objetiva de arquitectura, materialidad y que contienen, también se observa claramente como la biblioteca ha ido evolucionando con el tiempo, desde Mesopotamia hasta la actualidad.



Figura 46. Diagrama

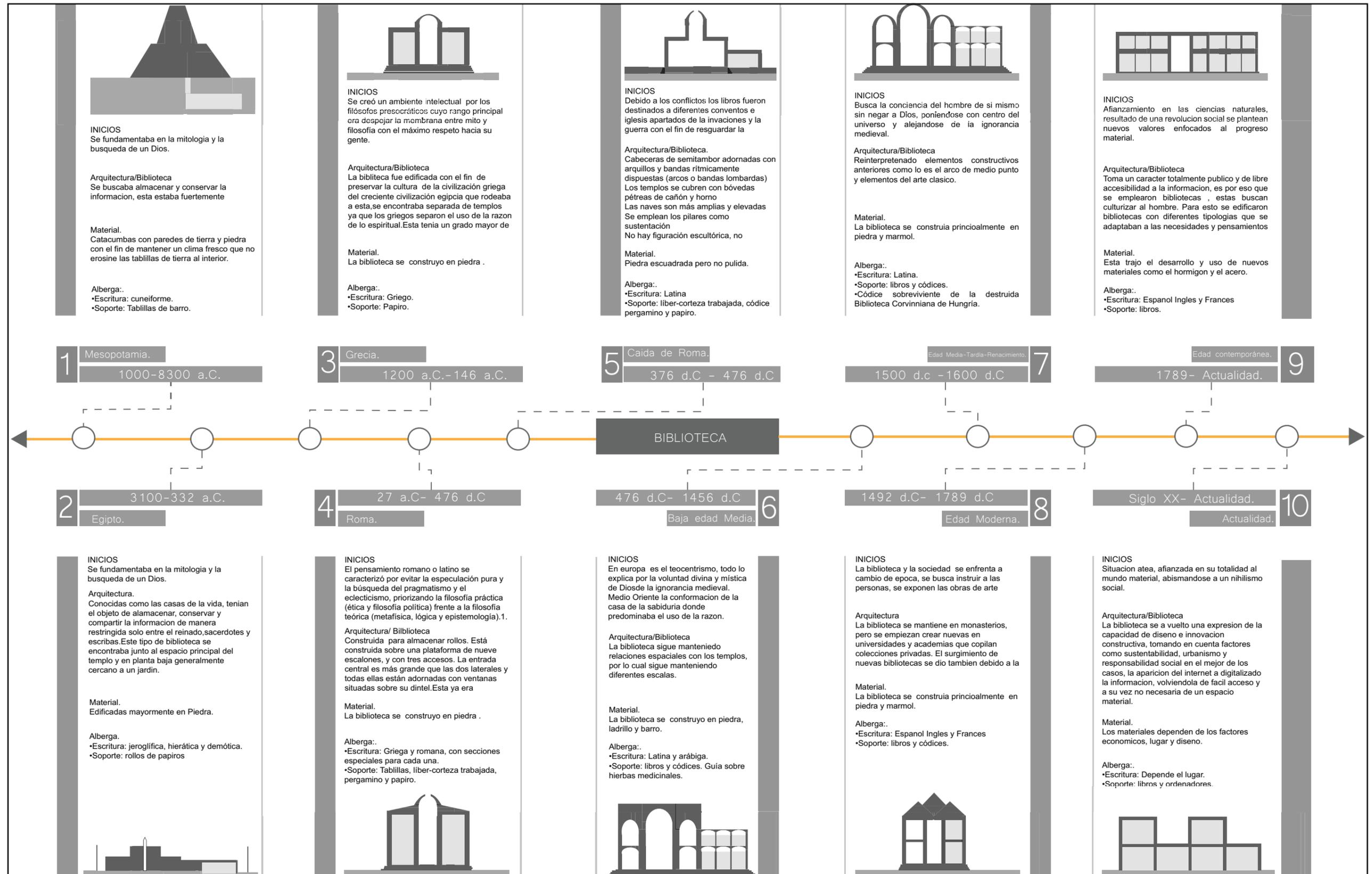


Figura 47. Línea de Tiempo

2.1.2.1 Teorías y Conceptos

2.1.2.1.1 Parámetros Urbanos

Planificación Urbana

Existen dos lógicas de planificación que se han posicionado en América Latina: Las Prácticas Funcionalistas y GPU (Gran Proyecto Urbano). La primera se estructura a partir de las funciones urbanas introducidas por la Bauhaus; es decir, articula equipamientos distribuidos de acuerdo a la población demandante. La segunda, busca el aumento de la economía de la ciudad mediante intervenciones y proyectos productivos que incrementan el valor del suelo urbano. “Los grandes proyectos urbanos consisten en operaciones de renovación urbana en gran escala que producen al menos tres modificaciones claves en la estructura de la centralidad de los usos de suelo; una modificación funcional y físico espacial de áreas centrales estratégicas; y una modificación de los mecanismos de gestión pública”. (Cuenya, 2012)

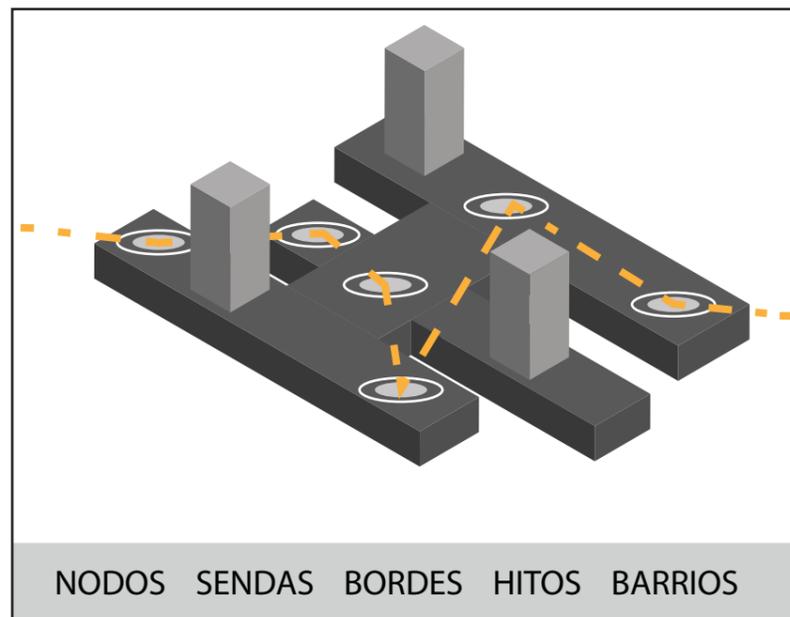


Figura 47. Diagrama

Paisaje Urbano

Argumenta Pérez (2000) que el paisaje hace referencia estrictamente a la imagen de un área o territorio determinado, este puede ser rural, urbano, atmosférico, acuático. (p.1)

La apreciación y análisis de un paisaje se genera a través de la observación de los elementos que pueden ser captados a simple vista y con la ayuda de instrumentos de observación y medida de aquellos componentes que no son perceptibles exteriormente y son los que dan la razón de los factores y causas que generan la calidad de la imagen del paisaje y el valor del mismo.

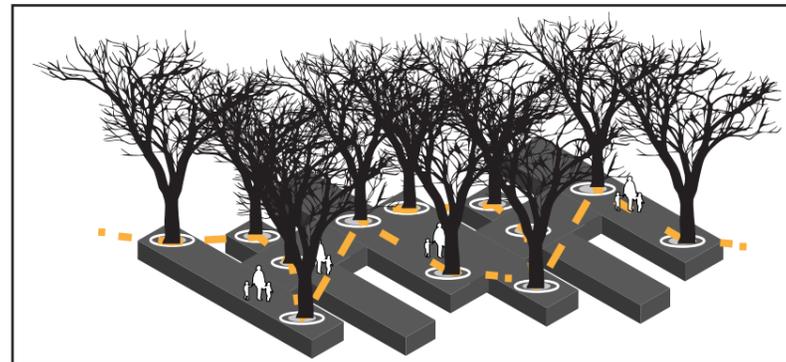


Figura 48. Paisaje Urbano Diagrama

Una correcta y válida apreciación de un paisaje debe ir más allá de las consideraciones formales y apreciaciones estéticas, asimismo, el paisaje siguiendo la escuela de Pérez comunica a través de su imagen una información sobre constitución de todos sus elementos, la forma en la que ha transformado la energía y la materia en el tiempo y en el espacio, causados por la evolución natural y por la intervención del hombre.

Hay un sinnúmero de formas y tipos de paisajes que pueden ser apreciados en la tierra, pero definitivamente es el paisaje urbano el que ha tenido y representa el mayor grado de transformación de los recursos y paisajes naturales. El

paisaje urbano se modifica de manera permanente a lo largo de la historia y paralelamente con el desarrollo de la ciudad; el tipo y la forma del paisaje urbano se debe a diversos procesos y por factores a lo largo del tiempo, Pérez (2000) enlista los siguientes:

Espacio Público

De acuerdo con Borja y Muxí (2003) comentan que el espacio público es la ciudad, que las ciudades no son el espacio de lo doméstico o privado, son el ámbito donde la población se encuentra (simbiosis), se identifica (simbólico) y se manifiesta (cívico); es decir son el espacio público.

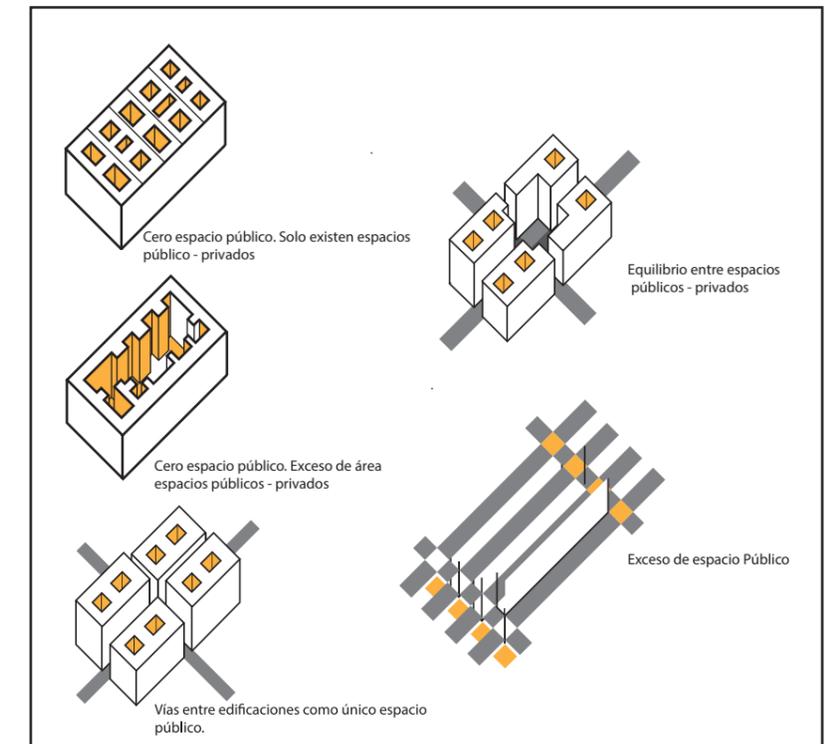


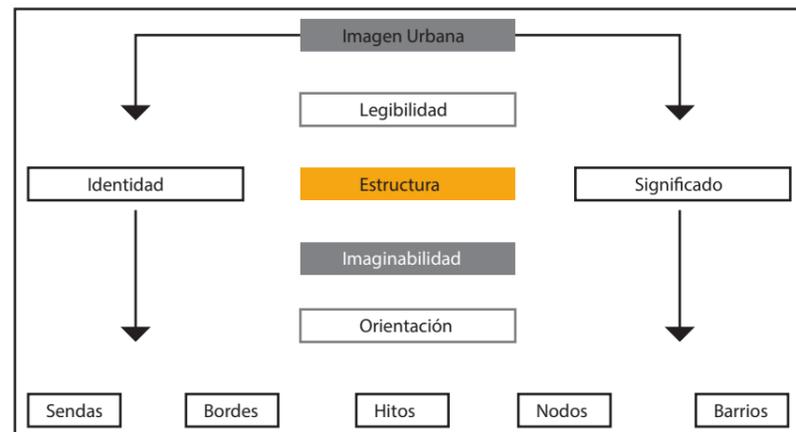
Figura 49. Urban Design Diagramas

La legibilidad sirve como un elemento que potencia la correcta organización y orientación de un usuario o población residente o ajena hacia el lugar. Una ciudad legible será aquella en la cual sus residentes o usuarios identifiquen, estructuren

y den significado a los lugares frecuentados co-menta Lynch (como citado en Landin, 2011).

Tabla 18.

Compresión de los Espacios Urbanos



Tomado de (La imagen de la ciudad, 2010)

Espacio colectivo

“Sistema unitario de espacios y de edificios englobados en el territorio urbanizado que tienen una incidencia sobre la vida colectiva, que definen un uso común para amplios extractos de la población que constituyen los lugares de su experiencia colectiva”.

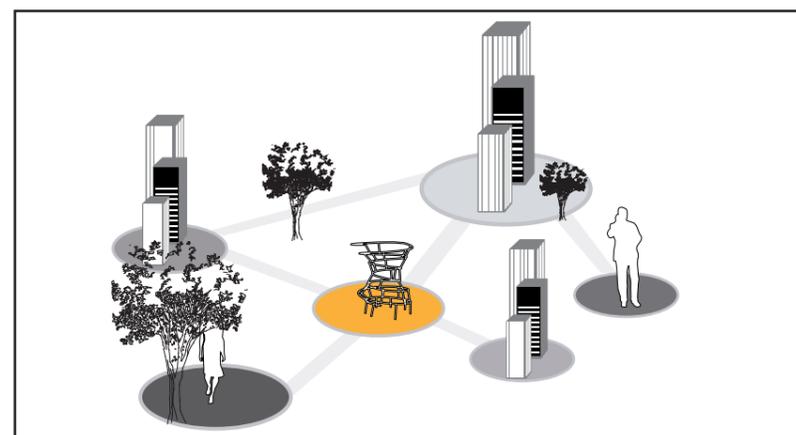


Figura 50. Urban Desing Diagramas

Porosidad

Según Holl (2002) en el contexto urbano lo poroso logra crear una relación entre lo interior y lo exterior, forma par-

te de una hipótesis denominada permeabilidad, haciendo pre-sunción de que la porosidad contribuiría de manera positiva sobre la escala de edificación mejorando la ventilación

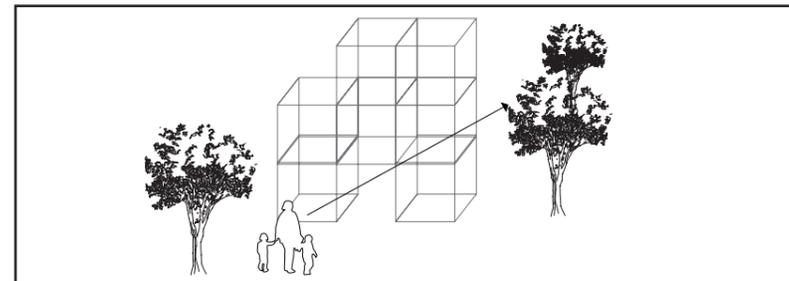


Figura 51. Urban Desing Diagramas

Accesibilidad Universal

Condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible. La accesibilidad universal permite no estigmatizar a nadie por su discapacidad, edad, género y así permite a su vez aumentar el rango de uso del espacio por todas las personas.

El Centro para el Diseño Universal de la North Columbia State University de los Estados Unidos de América, define 7 principios básicos para el desarrollo de productos bajo el concepto de accesibilidad universal:

Tabla 19.

Parámetros de accesibilidad universal

1. Uso Universal: Diseño útil y aprovechable para cualquier tipo de usuario.
2. Flexibilidad de uso: Diseño adaptado a un amplio abanico de preferencias y destrezas individuales.
3. Uso simple e intuitivo: El diseño permite un uso fácil de entender, eliminando complicaciones innecesarias.

4. Información perceptible: El diseño brinda la información necesaria de manera fácil y comprensible para el usuario.
5. Tolerancia para el error o mal uso: El diseño miniza daños y consecuencias adversas de las acciones realizadas involuntariamente o por error.
6. Poco esfuerzo físico requerido: El diseño puede ser utilizado confortablemente y con mínima fatiga.
7. Tamaño y espacio para acercamiento, manipulación y uso: Tamaño y espacio adecuados para aproximación, alcance, manipulación y uso, con independencia del tamaño corporal del usuario, la postura o movilidad

Tomado de (La imagen de la ciudad, 2010)

Cohesión: Unión o relación estrecha entre personas o cosas.

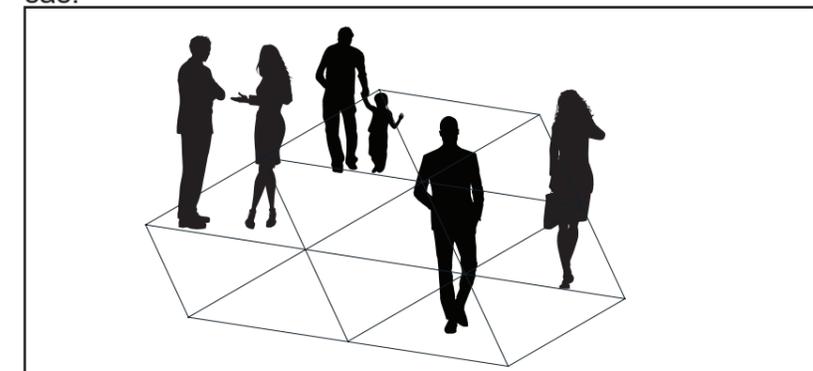


Figura 52. Urban Desing Diagramas

Comprensión: Un espacio deber ser legible y su uso reflexivo.

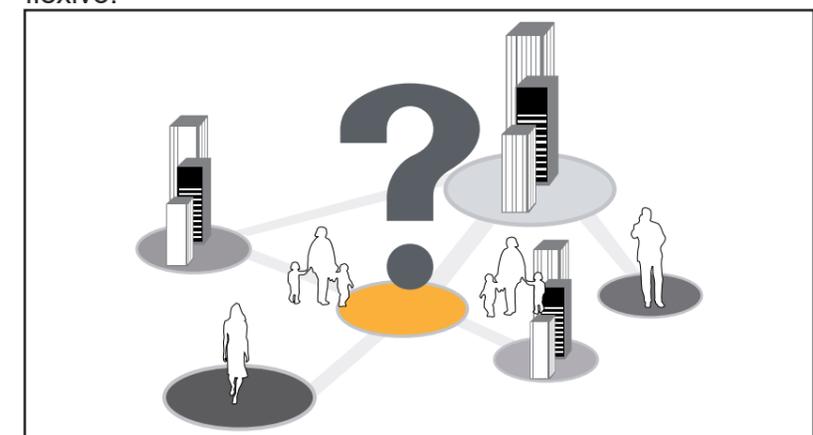


Figura 53. Urban Desing Diagramas

Recorridos Urbanos

Todos los recorridos de cualquier tipo, ya sea de personas, de automóviles, servicios, entre otros, tienen un punto de partida y un punto final, es de suma importancia el saber que la escala va a influir de acuerdo a su uso.

Tabla 20.

Tipos de Recorridos Urbanos

Tipo de Recorrido	Descripción	Gráfico
Lineal	Puede ser ortogonal o sinuoso.	
Radial	Son circulaciones que se extienden desde un punto central común o terminan en él.	
Espiral	Es un continuo recorrido que parte de un centro, gira entorno a sí mismo y se va alejando.	
En Trama	Dispone de dos conjuntos de recorridos paralelos que se cortan a intervalos regulares y crean unos campos especiales cuadrados y rectangulares.	
Poligonal	Se caracteriza por tener unos recorridos de circulación arbitrarios que unen puntos concretos del espacio.	

Tomado de (Teoría de Red Urbana, 2005)

2.1.2.1.2 Parámetros Arquitectónicos

Circulación

“Es posible concebir la circulación como el hilo perceptivo que vincula los espacios de un edificio, espacios interiores o exteriores” (Ching, 1982).

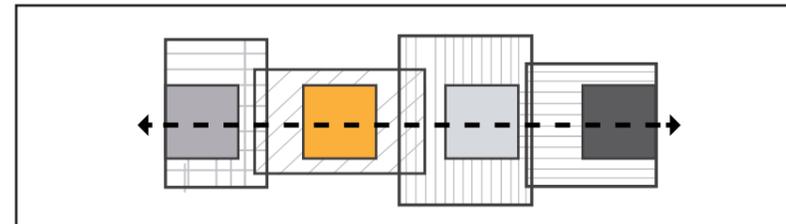


Figura 54. Diagrama Circulación

Tabla 21.

Elementos Horizontales como Definidores

Plano base
Un campo sencillo puede definirse mediante un plano horizontal, que esté dispuesto de modo de figura en contraste con un fondo.
Plano con Base Elevado
Un plano horizontal que esté elevado por encima del plano del terreno, produce, a lo largo de sus bordes, unas superficies verticales que refuerzan la separación visual entre su campo y el terreno circundante.
Plano Base Deprimido
El campo espacial se articula incorporando tratamientos superficiales que den lugar a contrastes entre el área deprimida y el contexto del plano base.

Tomado de (Ching, 1982)

Composición Espacial

Los proyectos arquitectónicos siempre deben tener armonía entre sus espacios para que su lectura sea fácil y organizada. De acuerdo con Ching (1982, p. 189) los espacios se organizan de 5 formas:

Tabla 22.

Tipos de Organización

Tipo de Organización	Descripción	Gráfico
Organización Central	Es un espacio dominante y central, al cual se agrupan cierto número de espacios secundarios.	
Organización Lineal	Secuencia lineal de espacios repetidos.	
Organización Radial	Espacio central desde el que se extiende radialmente según organizaciones lineales.	
Organización Agrupada	Espacios que se agrupan basándose en la proximidad o en la participación en un rasgo visual común o de una relación.	
Organización en Trama	Espacios organizados en el interior del campo de una trama estructural.	

Tomado de (Ching, 1982)

Forma

La forma arquitectónica la define Bacon de la siguiente manera es el punto de contacto entre la masa y el espacio. Las

formas arquitectónicas, las texturas, los materiales, la modulación de luz y sombra, el color, todo se combina para infundir una calidad o espíritu que articule el espacio. La calidad de la arquitectura estará determinada por la maestría que el diseñador despliegue al utilizar y relacionar estos elementos tanto en los espacios interiores como en los que envuelven los edificios. (Bacon, 1974).

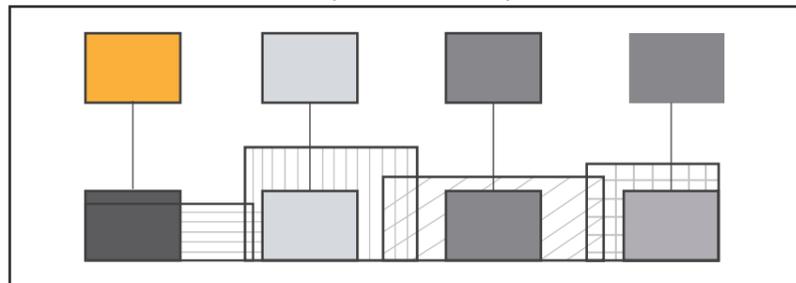


Figura 55. Diagrama

Propiedades de la Forma

El contorno De acuerdo con Ching (1982, p.34) es la principal característica distintiva de las formas y es el fruto de la específica configuración de las superficies y aristas de las formas.

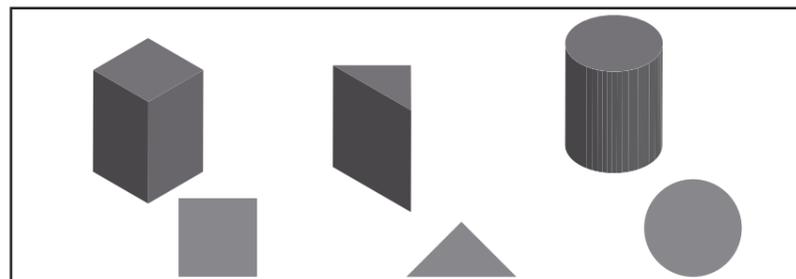


Figura 56. Diagrama

Color: El color es la característica que con más evidencia distingue a una forma, la distingue de su entorno.

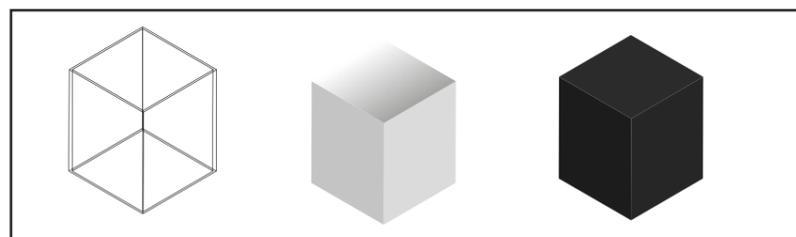


Figura 57. Diagrama

Textura

Es la característica superficial de las formas, repercute en las cualidades táctiles y a la reflexión de la luz.



Figura 57. Diagrama

Relación Espacial

Las relaciones espaciales o entre espacios se generan en cuatro principales vinculaciones, Pérez (2014) las enlista de la siguiente manera:

Pertenencia

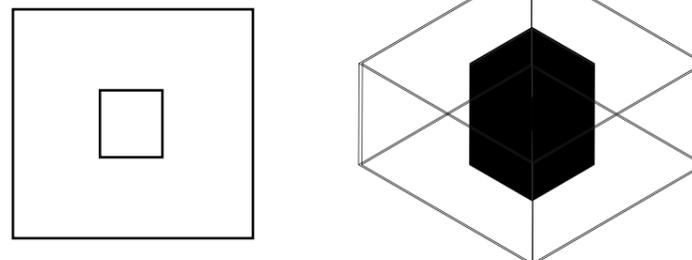


Figura 58. Diagrama

Espacio que puede tener dimensiones que le permiten contener totalmente a otro.

Intersección

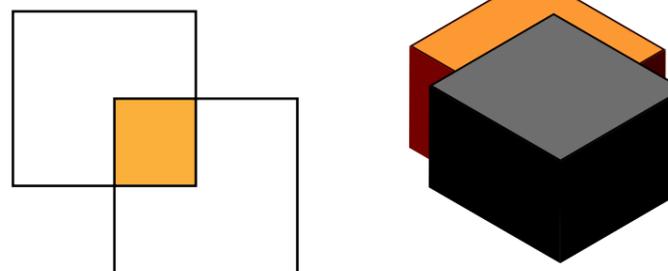


Figura 59. Diagrama

Espacios conexos en los cuales sus campos correspondientes se solapan para generar una zona especial compartida.

Yuxtaposición

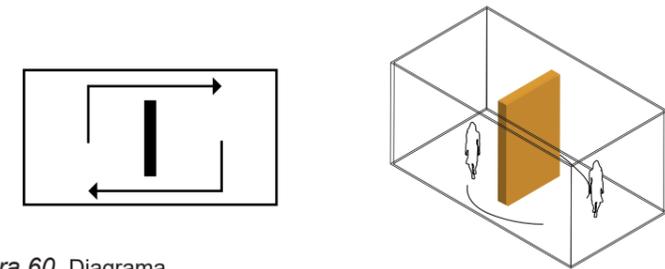


Figura 60. Diagrama

Cuando los espacios se multiplican por elementos divisorios y que además se comunican entre ellos, generando espacios relacionados.

Encadenamiento

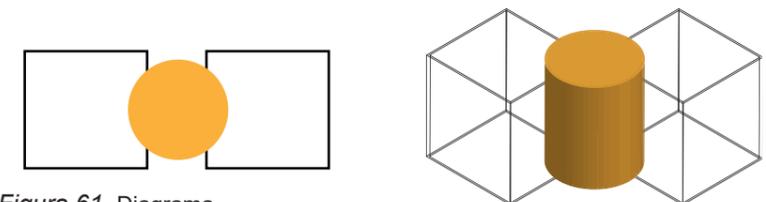


Figura 61. Diagrama

Dos espacios a los que separa cierta distancia y que pueden relacionarse gracias a un tercer espacio, que tiene la función de intermediario. El tercer espacio puede diferir de los dos restantes en forma y orientación, para así manifestar su función de enlace.

2.1.2.1.3 Parámetros Tecnológicos

2.1.2.1.3.1 Estructurales

Perfil topográfico: Se lo considera como la agrupación de formas que presenta una superficie topográfica, pueden ser elevaciones o depresiones.

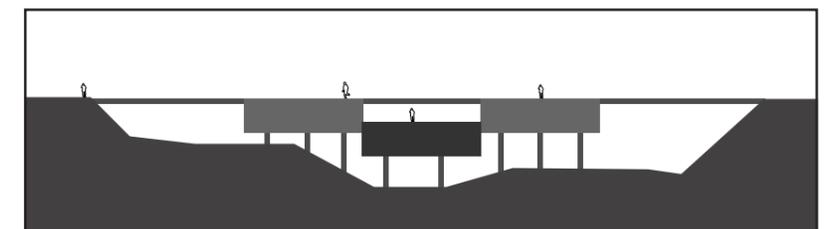


Figura 62. Diagrama

Sistemas Estructurales - Constructivos

Sistema Estructural Aporticado

Es un sistema cuyos elementos estructurales consisten en vigas y columnas conectadas a través de nudos, formando pórticos resistentes en dos direcciones, vertical (columnas), horizontales (vigas), donde la mampostería es independiente de este, lo cual permite una mayor flexibilidad en los espacios interiores. (Florez, L. 2013)

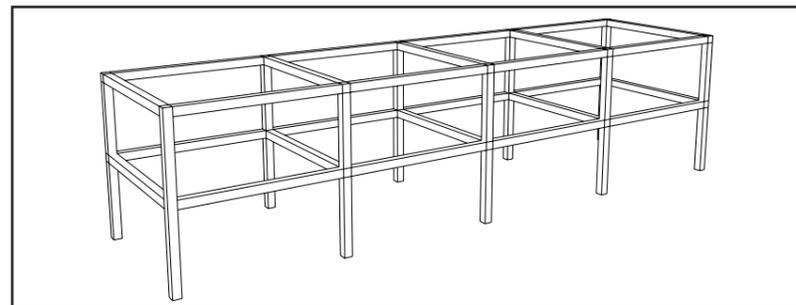


Figura 63. Sistema Estructural

Sistema Estructural de Muros Portantes

En este sistema estructural los muros reciben las cargas, las cuales son transferidas hasta la cimentación. Los muros portantes por lo general están fabricados por hormigón armado, mampostería confinada y mampostería reforzada. La principal ventaja es la rapidez de su construcción comparado al sistema aporticado. Su desventaja principal es el costo y los espacios se vuelven menos flexibles. (Mayer, M 2014).

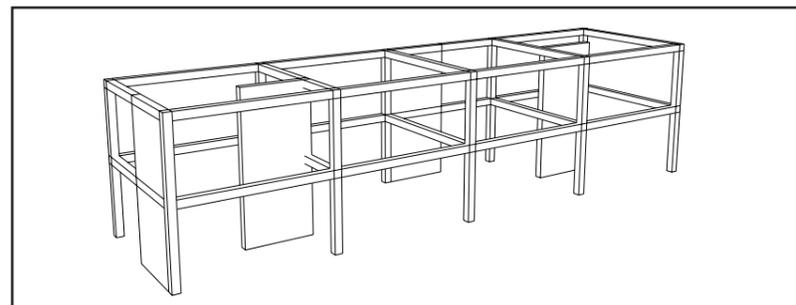


Figura 64. Sistema Estructural Muros Portantes

Sistema Estructural Mixto

Su principal función es la combinación de distintos sistemas estructurales, en el caso del acero y muros portantes ayuda a rigidizar la estructura de manera que tendrá una mejor respuesta frente a un sismo.

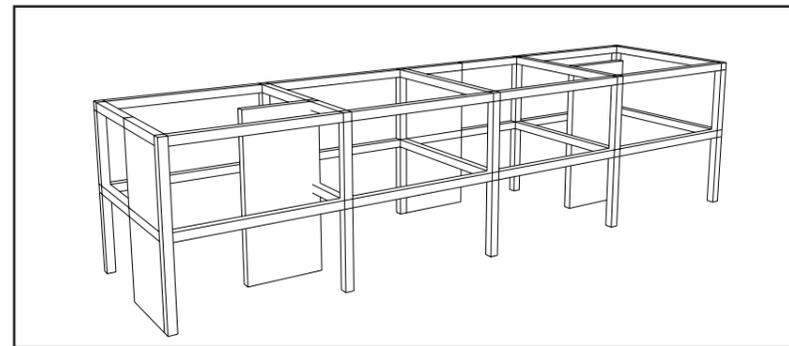


Figura 65. Sistema Estructural Muros Portantes

Losa de Cimentación

Elemento estructural que cumple con la función de distribuir las cargas uniformemente hacia el suelo. Se recomienda utilizar este tipo de cimentación en suelos pobres, los cuales pueden generar asentamientos diferenciales.

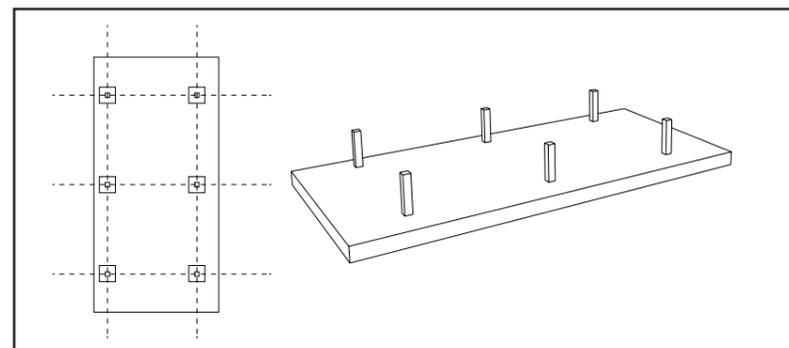


Figura 66. Losa de Cimentación

Zapata Aislada

Elemento estructural de tipo superficial, diseñado para soportar cargas puntuales de las columnas, es común utilizarlas con cargas bajas y por lo general la resistencia del suelo es buena.

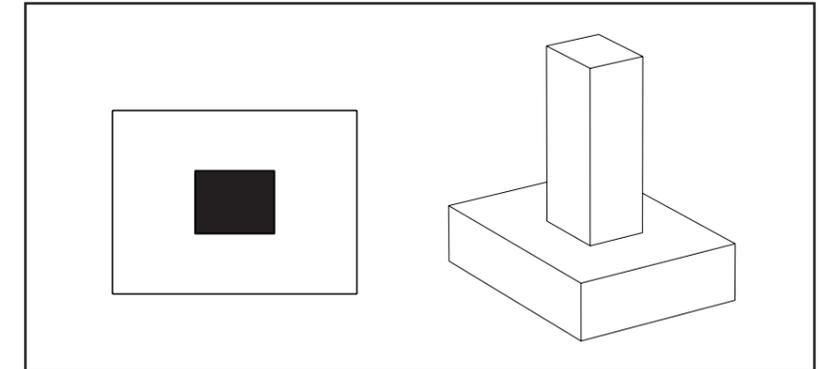


Figura 67. Diagrama Plinto

2.1.2.1.3.2 Medio Ambientales

Posición

Es la localización de una forma respecto a su entorno o a su campo de visión. (Ching, 1982, p.35).

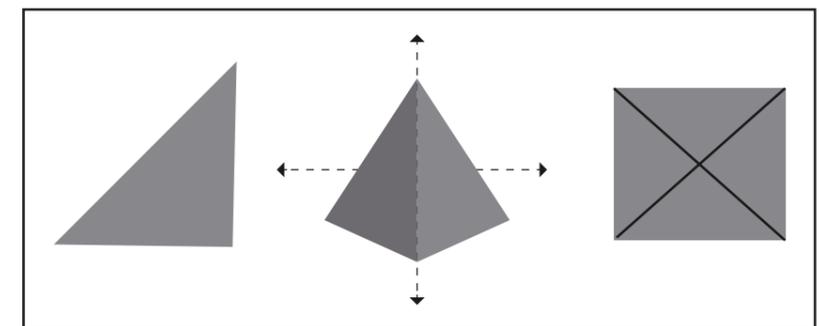


Figura 68. Diagrama

Orientación

Es la posición de una forma respecto a los puntos cardinales, al observador o a sus planos de sustentación. (Ching, 1982, p.35).

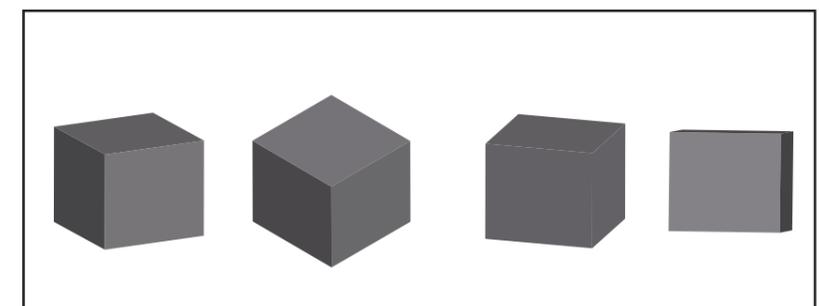


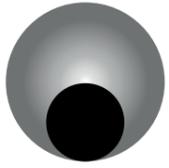
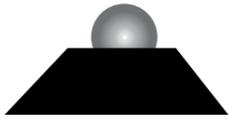
Figura 69. Diagrama

Iluminación

Juego magistral, perfecto y admirable. Nuestros ojos están hechos para ver las formas en la luz y la luz y la sombra revelan las formas” (Le Corbusier, 1978). La luz se la considera un parámetro adherente a la rama de Arquitectura, ya que la emisión de luz puede determinar la atmosfera de cualquier edificación, en lugares donde hay una óptima iluminación se genera paz, comodidad, mientras en los lugares en donde la luz está ausente, los lugares se sienten solitarios, tenebrosos, sombríos.

Tabla 23.

Tipos de Luz

Tipo de Luz	Descripción	Gráfico
Contra Luz	Cuando la luz se ubica detrás de un objeto y logra producir una silueta del mismo.	
Luz Rasante	Esta iluminación por lo general enriquece las texturas. La luz recae sobre un objeto de manera lateral y angulada.	
Luz Lateral	Es cuando la luz ilumina a un cierto objeto de un lado generando una sombra que acentúa el relieve.	
Luz Cenital	Es cuando la luz se ubica sobre un objeto en particular y lo ilumina de manera uniforme.	

Tomado de (Ching, 1982)

Tabla 24.

Bibliotecas Nacionales

ANÁLISIS DE BIBLIOTECAS NACIONALES				
BIBLIOTECA PABLO PALACIO  Emplazamiento: Quito, Ecuador	ENFOQUE/USUARIO ESCUELAS Y COLEGIOS FISCALES	VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD PROMOVER EL HÁBITO DE LECTURA A NIÑOS Y JÓVENES	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ESPECIALIZADO PARA BIBLIOTECA	EDUCACIÓN 
	Su enfoque está destinado a todo el público, ya que consta de espacios donde pueden acudir las madres con sus hijos recién nacidos, hasta espacios de investigación y de lectura.	Por medio de invitaciones por parte de la biblioteca a los docentes y a alumnos de escuelas y colegios aledaños, en donde se dictan talleres o se dan a conocer los beneficios de la lectura.	Sala de lectura infantil juvenil, Sala de lectura rápida, Sala pedagógica, Sala de investigación, Sala pedagógica infantil.	
BIBLIOTECA JOSÉ MONCADA  Emplazamiento: Quito, Ecuador	ENFOQUE/USUARIO BIBLIOTECA ACADÉMICA	VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD NO POSEEN VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ESPECIALIZADO PARA BIBLIOTECA	CULTURA 
	Está direccionada a posgrados e investigación, la cual cuenta con área de 1100m2 para la realización de dichas actividades	Por el momento no poseen ningún plan que vincule a la comunidad.	3 salas de lectura, 1 sala de procesamiento técnico, área de préstamo y circulación, sala de espera (lectura rápida), área de catalogación y orden de libros.	
BIBLIOTECA FLACSO  Emplazamiento: Quito, Ecuador	ENFOQUE/USUARIO BIBLIOTECA DE CIENCIAS SOCIALES	VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD NO POSEEN VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ESPECIALIZADO PARA BIBLIOTECA	ARTE 
	Se enfoca en posgrados únicamente de ciencias sociales, cuenta con una amplia colección de 60.000 libros.	Por el momento no poseen ningún plan que vincule a la comunidad.	Salas privadas de lectura 2-3 piso, 2 auditorios en Pb, 5 pisos de biblioteca pública.	
BIBLIOTECA EUGENIO ESPEJO  Emplazamiento: Quito, Ecuador	ENFOQUE/USUARIO HISTORIA Y TEMAS ECUATORIANOS	VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD PROMOVER EL HÁBITO DE LECTURA A NIÑOS Y JÓVENES	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ESPECIALIZADO PARA BIBLIOTECA	
	Especializada en libros de historia ecuatoriana con una colección de 500.000, en los cuales constan libros, audio libros, periódicos y revistas, muchos de estos datan de los años 1480 a 1846.	Visitas guiadas a escuelas y colegios, para incentivar y despertar curiosidad por el hábito de lectura.	Área de préstamo y circulación, sala de espera, sala de internet, auditorio (128 personas) sala de lectura común.	
BIBLIOTECA GENERAL CENTRAL  Emplazamiento: Quito, Ecuador	ENFOQUE/USUARIO BIBLIOTECA ACADÉMICA	VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD EN PROCESO	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ESPECIALIZADO PARA BIBLIOTECA	
	Biblioteca pública dirigida a estudiantes de 3er nivel y 4to nivel, de escala local y con fondos históricos nacionales.	Plan piloto de motivación lectora y creación literaria. Por otra parte realizan capacitaciones a otras bibliotecas públicas.	Área de préstamo y circulación, sala de espera, sala de internet, 3 auditorio (120 personas) sala de lectura común, Cafetería, 6 cubículos de aprendizaje, sala de debates (Gregorio Magno).	

Adaptado de (IAEN, 2016)

Tabla 25.

Análisis de Referente

BIBLIOTECA CENTRAL DE SEATTLE

OMA + LMN

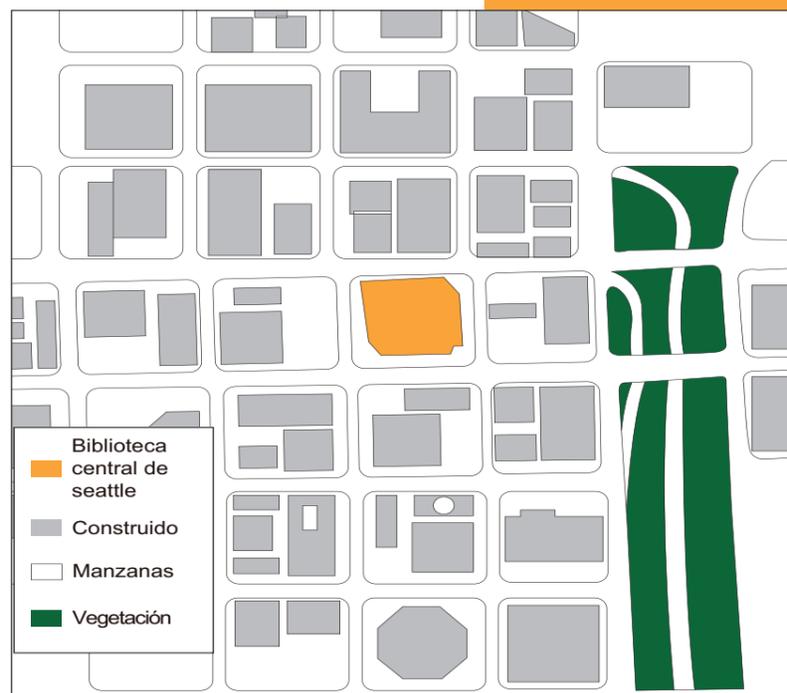
SEATTLE, EE.UU.

2004

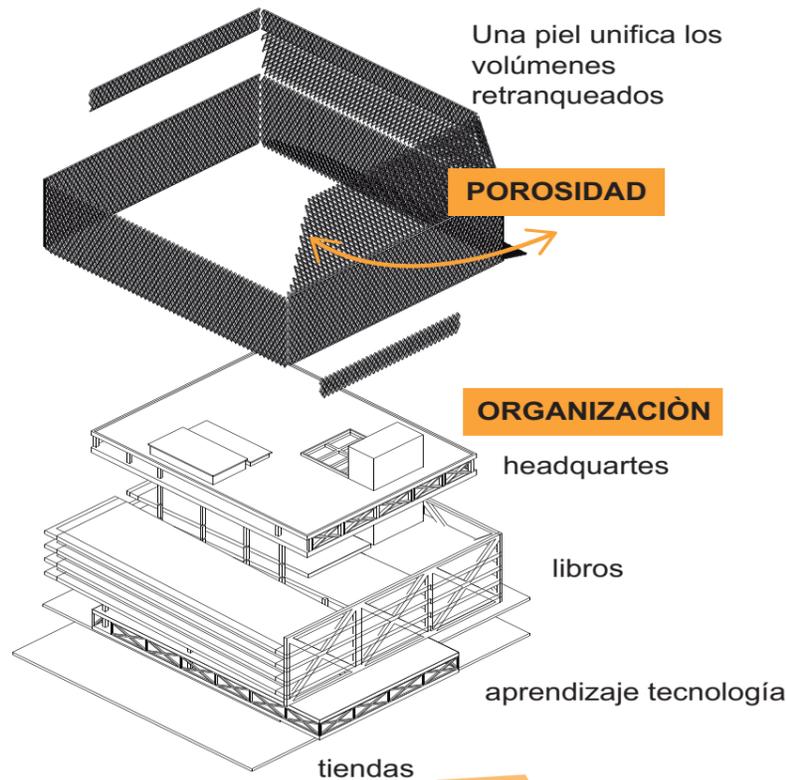


COMPRESIÓN

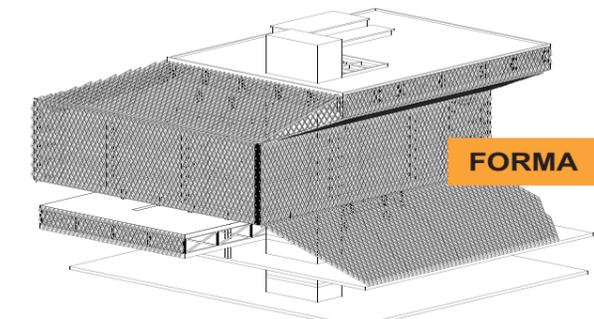
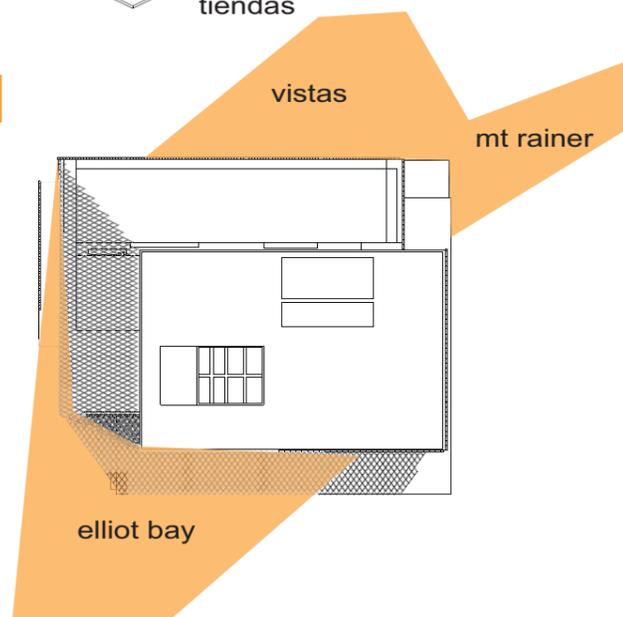
Un proceso hiper-racional de diseño, en el que ideas racionales adquieren una lógica independiente y dan como resultado imágenes que parecieran irracionales (a simple vista la biblioteca parece producto de un capricho más que del análisis del diseñador).



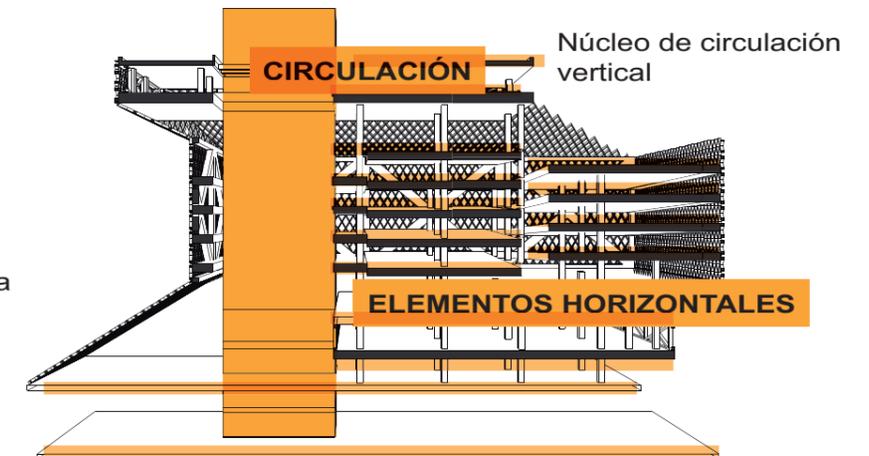
Adaptado de (Plataforma Arquitectura, 2015)



CONTORNO



La forma es la resultante del desplazamiento de programas.



Losas horizontales a distintos niveles, conformando conjuntos programaticas



Entre la piel y los espacios se generan espacio publicos.

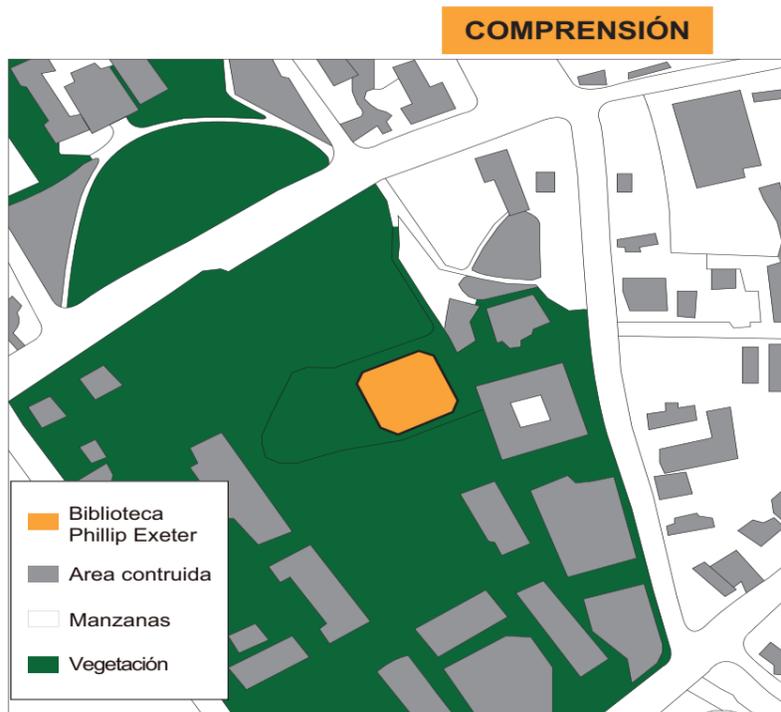
Tabla 26.

Análisis de Referente

PHILLIP EXETER BIBLIOTECA LOUIS KAHN NEW HAMPSHIRE 1945

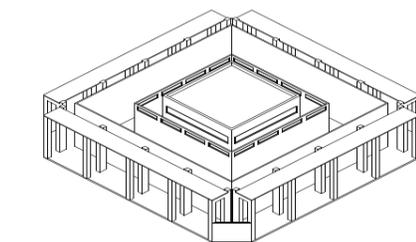


Un cuadrado en elevación y fachada que en su interior tiene distintas formas geométricas



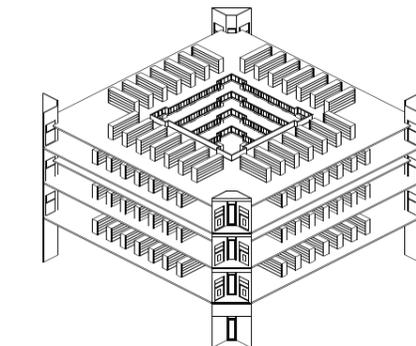
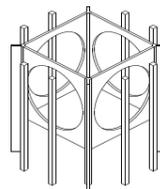
Simetría en todos sus ejes, generando espacios de fáciles de leer y contemplar. Y hacia la ciudad un cubo que se implanta en medio de una gran masa vegetal, siendo una arquitectura que no resalta sobre su entorno construido.

Adaptado de (Plataforma Arquitectura, 2015)



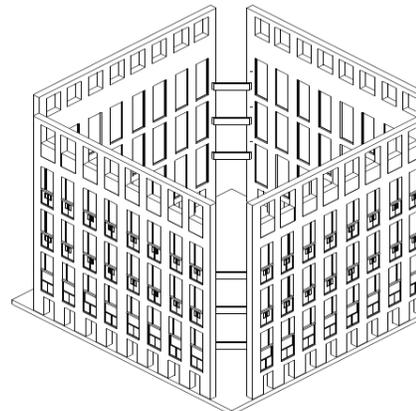
ELEMENTOS HORIZONTALES

Galerías con estanterías hacia el centro y hacia el exterior zonas de lectura individuales.



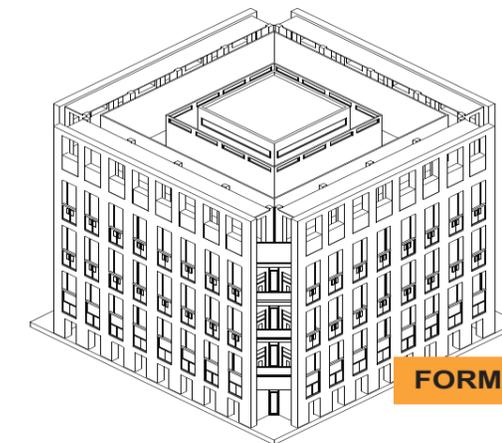
CIRCULACIÓN

La circulación se da en las aristas del proyecto.



POROSIDAD

Formando una malla, las fachadas marcadas por una repetición constante, demotan la funcionalidad interior.



Un lenguaje hacia afuera y otro hacia adentro, fachadas de ladrillo con sus esquinas biseladas.



Todo el programa agrupado hacia un gran vacío central de cuadruple altura. La diferencia entre interior y exterior es marcada, el proyecto cuando esta abierto brinda su planta baja al lugar.

Tabla 27.

Análisis de Referente

BIBLIOTECA SALT LAKE CITY

SAFDIE ARCHITECTS

UTAH

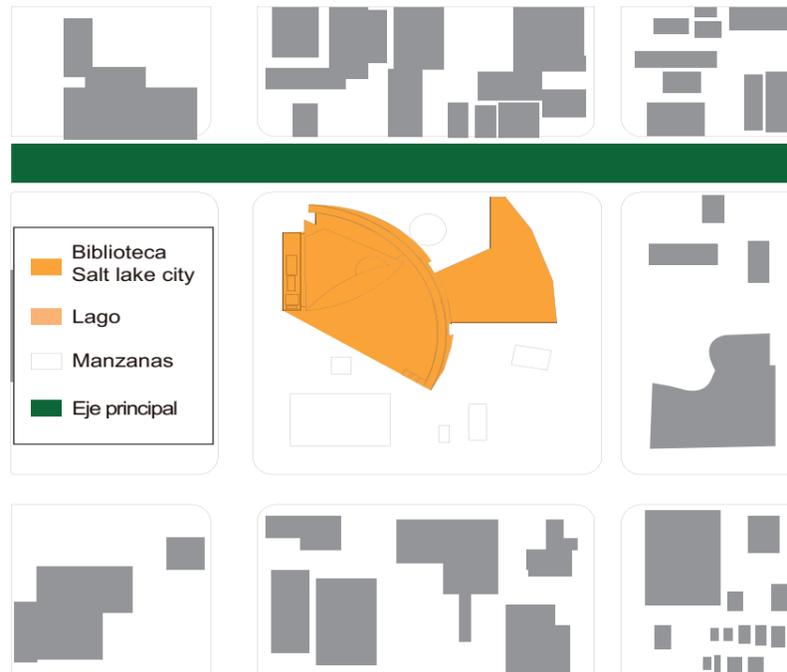
2003



ESPACIO PÚBLICO/COHESIÓN

Entre el primer bloque en forma de arco, y los siguientes bloques, se genera un espacio de transición, que programáticamente es activado a través de comercio.

BORDE RUPTURA



La extensión de las manzana, los programas vecinos, el tamaño de las vías, generan un gran borde de ruptura, que lo solucionan continuando y conectando los ejes presentes en la trama urbana.

Adaptado de (Plataforma Arquitectura, 2012)

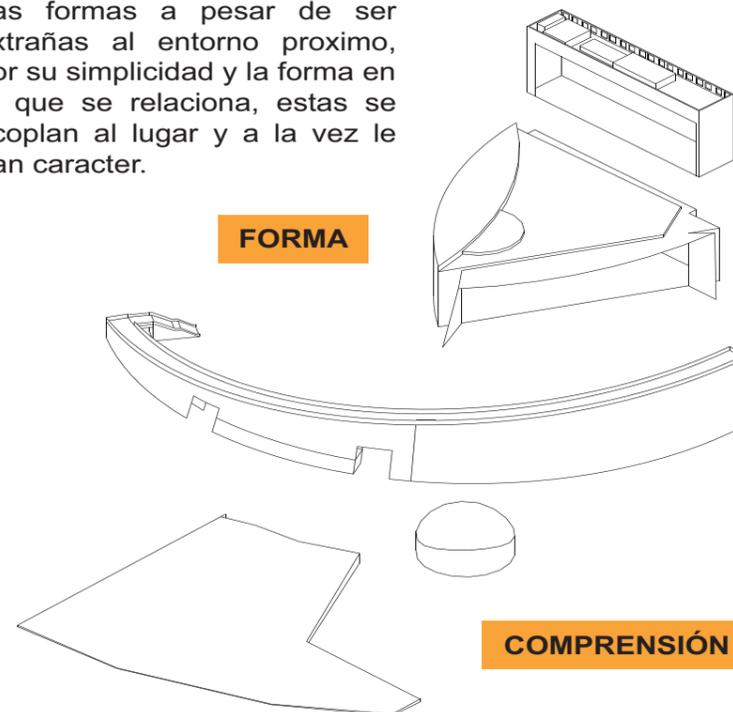


ORGANIZACIÓN

Un esquema funcional, organiza y define la calidad de todos los espacios, aprovechando la diversidad de las formas, se acoplan las funciones según mejor convenga.

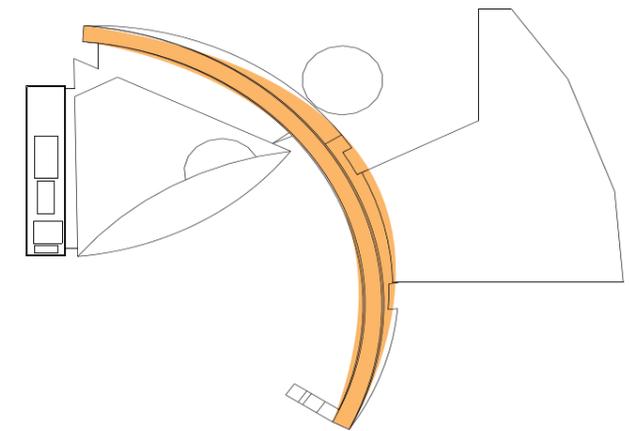
Las formas a pesar de ser extrañas al entorno proximo, por su simplicidad y la forma en la que se relaciona, estas se acoplan al lugar y a la vez le dan caracter.

FORMA



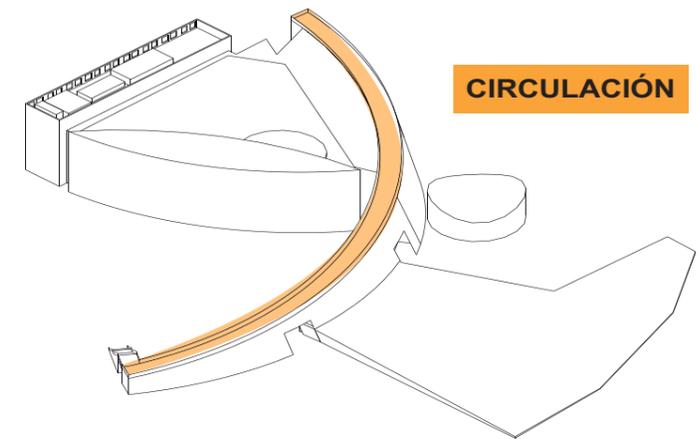
COMPRENSIÓN

Las formas simples ayudan a la lectura del lugar, el elemento en arco unifica el proyecto, sirviendo como relacionador entre todos los bloques.



POROSIDAD

El elemento en arco, marca los ingresos y limita el espacio cubierto con las plazas publicas.



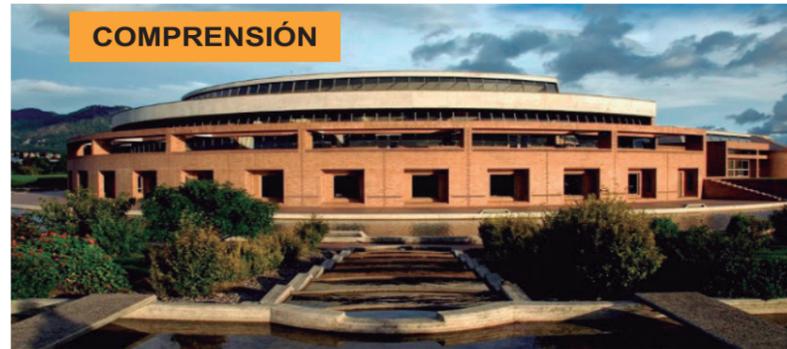
CIRCULACIÓN

El elemento en arco, indica las circulaciones, en planta baja y tambien en planta de cubiertas.

Tabla 28.

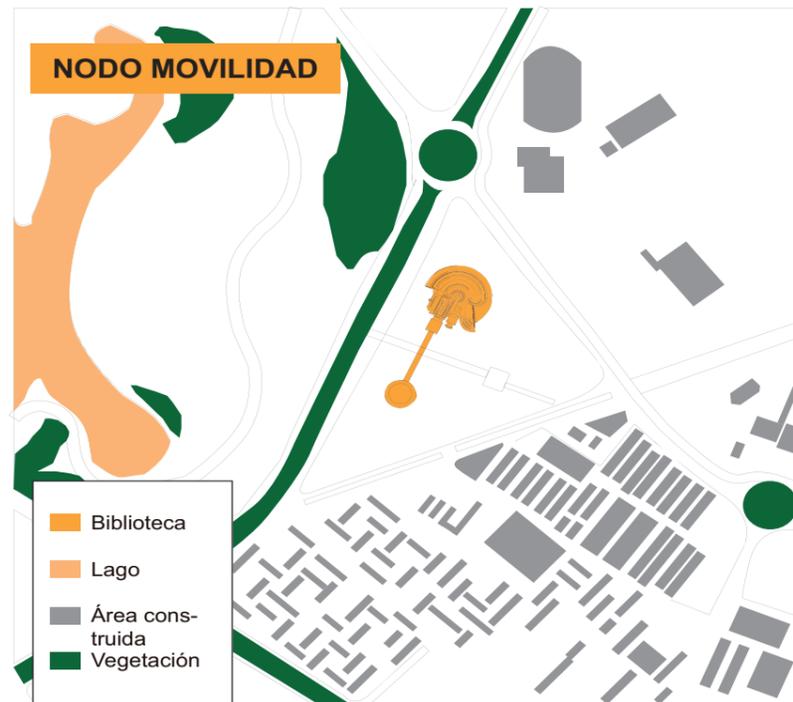
Análisis de Referente

BIBLIOTECA VIRGILIO BARCO **ROGELIO SALMONA** **BOGOTÁ** **1998**



COMPRESIÓN

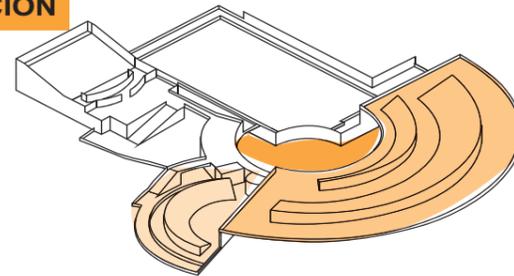
Las formas, círculos y cuadrados, en todas sus escalas buscan la simpleza, lo que permite la fácil comprensión del proyecto, y la lectura fácil por parte de sus usuarios.



El límite de la zona consolidada el proyecto se encuentra en la zona verde, con grandes vías en su perímetro y un nodo de movilidad en la zona norte, que responde con el nodo a través de la geometrización del proyecto.

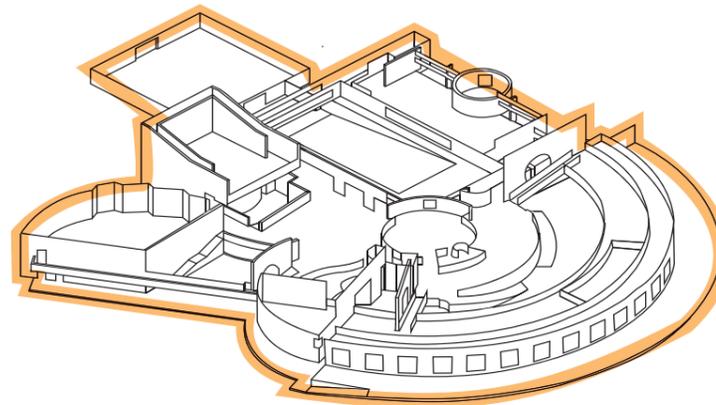
Adaptado de (Plataforma Arquitectura, 2010)

CIRCULACIÓN



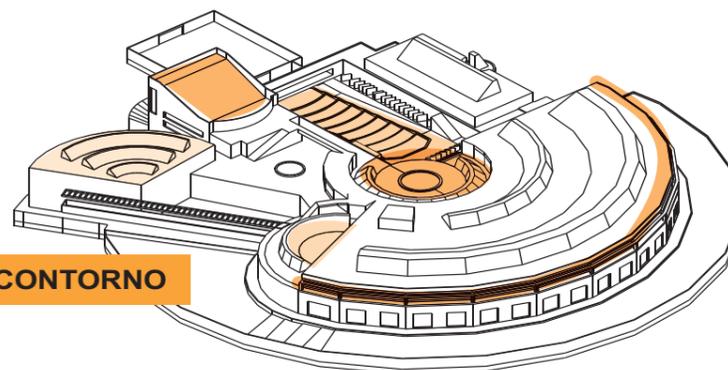
El elemento curvo una vez más funciona como elemento de transición, relación y circulación.

ESPACIO PÚBLICO/COHESIÓN



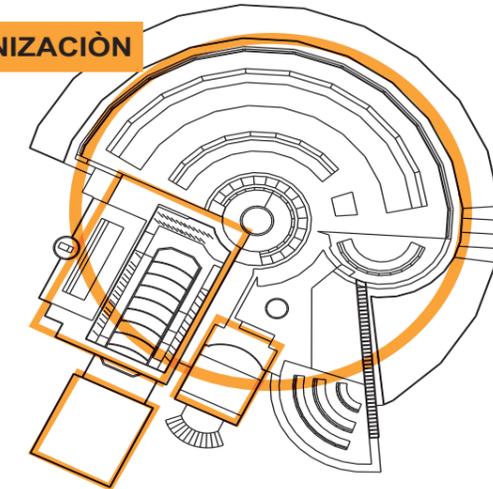
Debido al emplazamiento, el proyecto tiene una relación con el espacio exterior en todo su perímetro.

CONTORNO



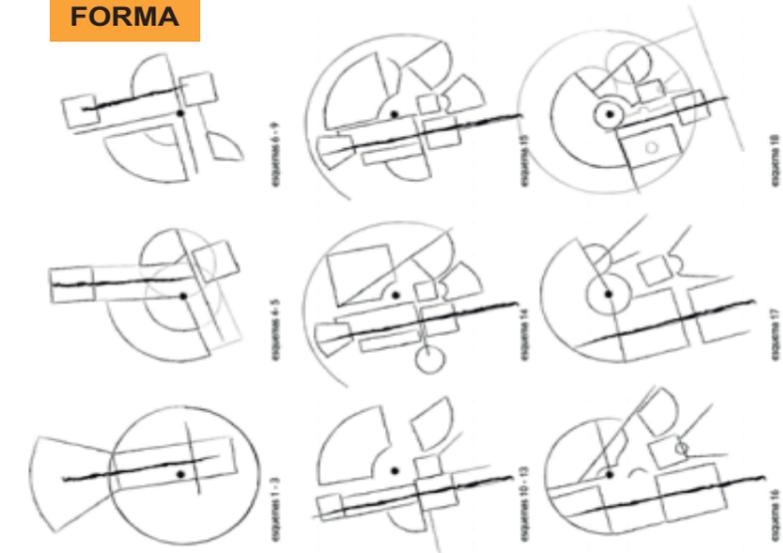
Fiel al discurso formal, el proyecto genera zonas de gran calidad espacial aprovechando la diversidad por la gran cantidad de distintas geometrías.

ORGANIZACIÓN



La organización central de la circunferencia es la jerárquica, haciendo que los elementos cartesianos se acoplen a esta, y esa es la riqueza del proyecto.

FORMA



Gran parte del proyecto se estructura a través de la forma, la coexistencia de un sistema cartesiano, el cuadrado, con la circunferencia, busca a través del juego de estas geometrías, el punto clímax que me permita resolver el programa arquitectónico de Biblioteca.

Tabla 29.

Análisis de Referente

BIBLIOTECA DE ARTES

SOU FUJIMOTOM

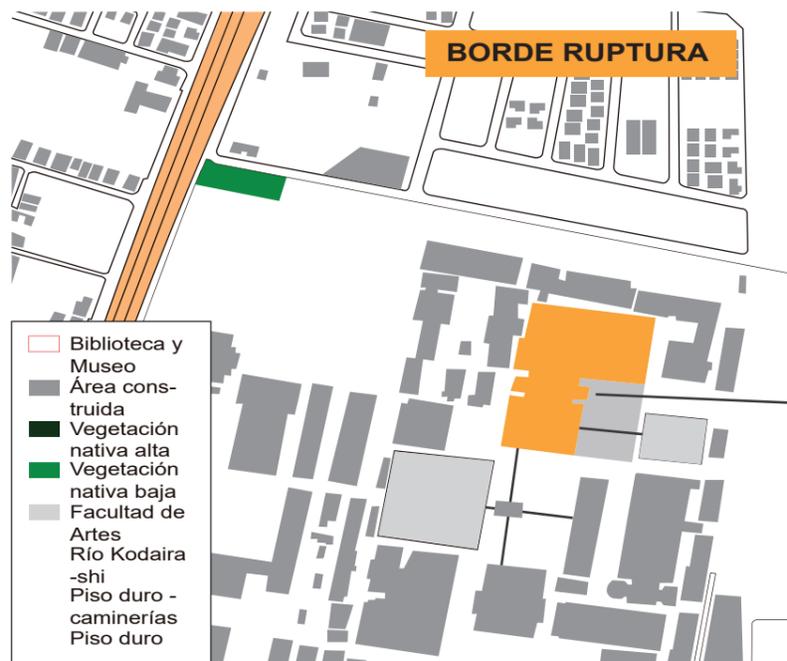
USASHINO, JAPON

2010



ESPACIO PUBLICO/COHESIÓN

La concepción del proyecto desde la idea, lo hace un espacio público por excelencia, a pesar de encontrarse dentro de un recinto privado como es una universidad, siendo un bloque más de esta.



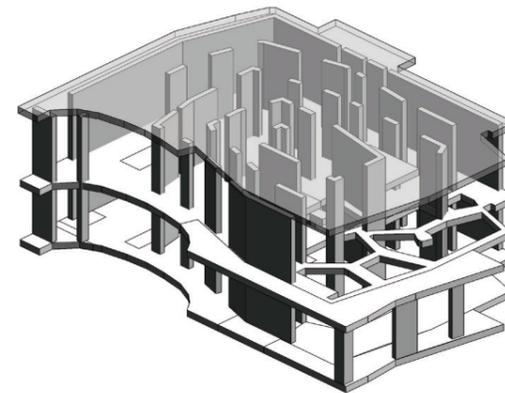
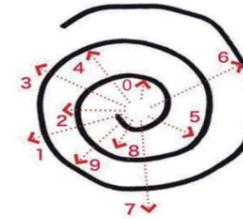
BORDE RUPTURA

El contexto consolidado nos brinda gran cantidad de elementos que se cierran hacia los espacios públicos, en este sentido el proyecto trata de marcar contraste, generando gran cantidad de ingresos y fortificando la idea de permeabilidad.

Adaptado de (Plataforma Arquitectura, 2013)

CIRCULACIÓN

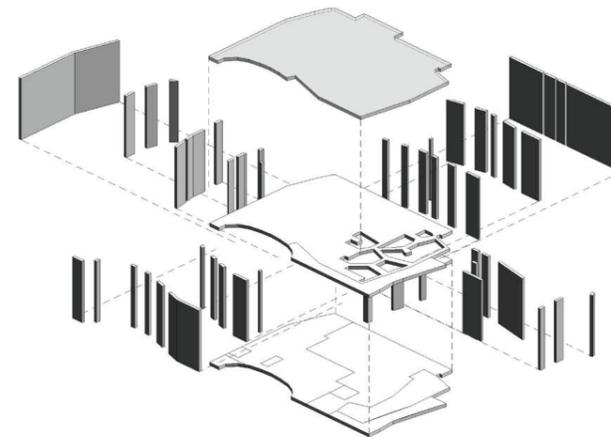
Los recorridos parten desde el centro hacia el exterior siguiendo la lógica de la espiral.



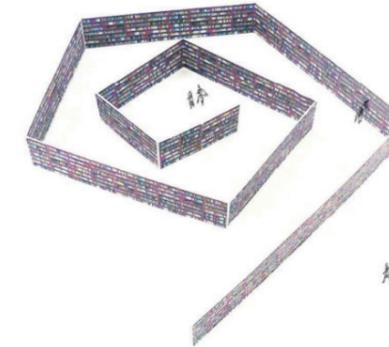
ORGANIZACIÓN

Una organización central permite generar esta continuidad y modos de reorganizar espacios infinitos.

CONTORNO

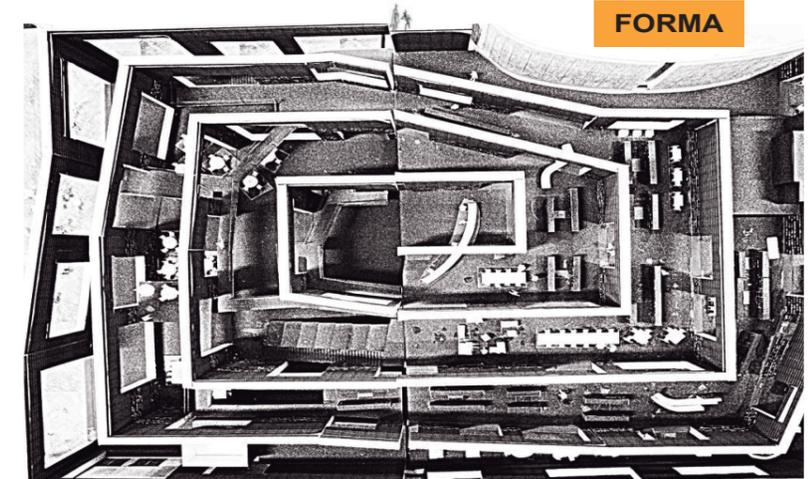


El perímetro del proyecto es permeable lo que nos permite conectar el interior con el exterior a través de espacios.



COMPRESIÓN

La espiral como elemento ordenador, permite que el proyecto tenga una facilidad de lectura.



FORMA

Biblioteca más galería de arte, una cinta continua y envolvente de estanterías, atmósfera de libros, el concepto de espiral infinita



POROSIDAD

Las estanterías, son el sistema estructural, de soporte de libros y a la vez, al perforarlas permiten una porosidad en el proyecto, siendo un excelente ejemplo de permeabilidad.

2.1.2.3 Planificación Vigente

Introducción

Normas de Arquitectura y Urbanismo en la ciudad de Quito
La presente normativa propende lo siguiente: El mejoramiento de las condiciones del hábitat definiendo las normas mínimas de diseño y construcción que garanticen niveles normales de funcionalidad, seguridad, estabilidad e higiene en los espacios urbanos y edificaciones y, además que permitan prevenir y controlar la contaminación y el deterioro del medio ambiente. (Ordenanza 3457 Normas de arquitectura y urbanismo, 2003, art.1).

Tabla 30
Ordenanza DMQ

	SIM	Tipología	SI	Establecimientos	Radio de Influencia	Norma m ² /hab	Lote mínimo m ²	Poblacion Base
EC		Barrial	EC	Casas comunales.	400	0.15	300	2000
		Sectorial	EC	Bibliotecas, museos de artes populares, galerías públicas de arte, teatros y cines.	1000	0.10	500	5000
		Zonal	EC	Centros de promoción popular, auditorios, centros	2000	0.20	2000	1000
		Ciudad o metropolitano	EC	Casas de la cultura, museos, cinematecas y hemerotecas.		0.25	5000	2000

Tomado de (Ordenanza 3457 DMQ, 2013)

Sección Segunda: Edificaciones para Educación

Norma General se autorizará la apertura de ningún centro dedicado a la educación en localidades existentes no planificadas para centros dedicadas a esta rama, sin un informe favorable para dar cambio a su uso por las administraciones zonales.

Especificaciones técnicas

Siguiendo la Ordenanza 3457 que contiene las Normas de Arquitectura y Urbanismo en el Ecuador, se ha realizado un apartado denominado “especificaciones técnicas” para poder conocer aquellos parámetros y artículos legales que una edificación dedicada al servicio de la educación en la ciudad de Quito debe cumplir para su funcionamiento.

Distancia mínima y criterios para localización

Para las nuevas edificaciones dedicadas al servicio de la educación en el área Metropolitana de Quito, deberá tomarse como referencia la distancia mínima especificada en el Cuadro No.4 de la Ordenanza 3457 que se da a partir del equipamiento sectorial, podrán ubicarse a una distancia mínima de 1.000 m de cualquier edificación escolar y su acceso principal deberá ser a través de una vía colectora no inferior a 14m de ancho.

Accesos

Los edificios para la educación deben tener por lo menos un acceso directo a una calle o espacio público. Cuando el establecimiento tenga dos o más frentes a calles públicas, el acceso se realizará por la calle de menor frecuencia vehicular.

Locales para la enseñanza

De acuerdo con la ordenanza se detalla que aquellos locales destinados para aulas o salas de clase, deberán cumplir las siguientes condiciones:

Tabla 31

Áreas de Aulas para la Enseñanza

	Altura Mínima	Área Mínima	Capacidad Máxima	Distancia Mínima
AULAS	Entre el nivel del piso terminado y cielo raso 3.00 m libres.	Pre – primaria: 1.00m² x alumno	30 alumnos en pre primaria y primaria	Entre un pizarrón y primera fila de pupitres: 1.60 m libres
		Primaria y media: 1.20m² x alumno	35 alumnos en secundaria	Longitud máxima entre el pizarrón y la última fila de pupitres: 8m.

Tomado de (Ordenanza 3457 DMQ, 2003)

Laboratorios, talleres y afines

Para aquellos locales destinados a ser laboratorios, talleres y afines, su altura mínima y sus áreas estarán condicionadas al número de alumnos y equipamiento requerido. Considerando lo descrito en el cuadro anterior.

Ventilación

Se deberá contar con un sistema de ventilación cruzada. El área mínima de ventilación será equivalente al 40% del área de iluminación, de preferencia en la parte superior, y se abrirá para la renovación del aire.

Asolamiento

“Los locales de enseñanza deberán controlar y/o regular el asoleamiento directo durante las horas críticas, por medio de elementos fijos o móviles, exteriores o interiores a la ventana. Preferentemente se orientará las ventanas hacia el norte o sur”.

Visibilidad

. Los locales de enseñanza deberán estar edificados de tal forma que permita una óptima visibilidad a todos sus alumnos del área donde se imparta la enseñanza.

Condiciones Acústicas

Los revestimientos interiores deberán ser absorbentes para evitar la resonancia y el nivel admisible de ruido en el interior de las bibliotecas y espacio de trabajo silencioso no será superior a 42 dB.

Iluminación

La iluminación en las aulas de los salones de enseñanza se realizará por la pared de mayor longitud, hasta anchos menores o iguales a 7,20m. En anchos mayores a este, la iluminación se realizará por ambas paredes opuestas. Deberán disponerse los salones para que los alumnos reciban luz natural por el costado izquierdo, del área total del local el 20% deberá corresponder a ventanas.

Cuando no se pueda obtener suficiente luz natural, la misma deberá ser complementada por luz artificial.

Tabla 32

Equipamientos Dedicados a la Enseñanza

Tipo de Local	Nivel Mínimo de Iluminación (lux)
Corredores, estantes o anaqueles de biblioteca	70
Escaleras	100
Salas de reunión, de consulta o comunales	150
Aulas de clase y de lectura; salas Para exámenes; tarimas o plateas; Laboratorios; mesas de lectura en Bibliotecas; oficinas	300
Salas de dibujo o artes	450

Tomado de (Edificaciones para Educación, 2003)

Normativa

Puertas

El ancho mínimo útil de las puertas será de 0.90m para una hoja y de 1.20m para dos hojas, deben abrirse hacia el exterior para no interrumpir la circulación.

Escaleras

Cumplirán con las siguientes condiciones:

Las escaleras deberán comunicar directamente a un vestíbulo, patio o pasillo al nivel de planta baja.

El ancho mínimo útil será de 1.80m libres por cada 180 alumnos o fracción. Si la cantidad de alumnos es superior se aumentará el número de escaleras.

Los tramos de las escaleras deben ser rectos, separados por descansos y previstos de pasamanos por ambos lados. Las puertas de salida cuando comuniquen con escaleras, distarán de éstas una longitud no menor a 1 1/2 del ancho útil del tramo de escaleras, y deben abrir hacia el exterior.

En aquellos establecimientos nocturnos, las escaleras deberán tener luces de emergencias, independientes al alumbrado general.

Deberán contar con un máximo de 10 contrahuellas entre descansos.

Tendrán una huella no menor a 0.28 m., ni mayor de 0.34 m., y una contrahuella máxima de 0.18 m.

Pasillos

El ancho de pasillos se calculará de acuerdo a lo estipulado en el inciso b) del artículo anterior, pero en ningún caso será menor a 1.80m libres.

Aleros

Los aleros de protección para las ventas en los establecimientos dedicados a la enseñanza, en planta baja serán de 0.90m como mínimo.

Muros

Las aristas de intersección externas entre muros deberán ser chaflanadas o redondeadas. Los muros estarán pintados o revestidos con materiales lavables, a una altura mínima de 1.50 m.

Elementos de Madera

Los elementos de madera accesibles a los alumnos tendrán un perfecto acabado, de modo que sus partes sean inastillables.

Incendios

Todo edificio público o lugar cerrado que se use como punto de reunión de personas, deberá contar con un sistema de detección y alarmas contra incendios, extintores portátiles, y sistemas contra incendios, y de requerirse los accionados en forma automática a través de fuentes alternas eléctricas de respaldo, sistemas de ventilación, sistemas y equipos necesarios para la prevención y el combate de incendios, los cuales deberán mantenerse en condiciones de ser operados en cualquier momento, para la cual deberán ser revisados y autorizados anualmente por el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.

Concideraciones

Las escaleras de emergencia deberán contar con medidas de acuerdo con siguientes especificaciones:

- Un ancho de 1 a 1.20 metros para 100 a 700 metros cuadrados de planta.
- Un ancho de 1 a 1.80 metros para 701 a 1,000 metros cuadrados de planta.
- Un ancho de 2.40 metros si es un área superior de 1,001 metros cuadrados.
- Las estructuras de hierro o acero, que se empleen en las edificaciones, deberán recubrirse con materiales ignifugos, con un espesor de un mínimo de seis milímetros (635mm).
- Las puertas de cortina deberán construirse de tal forma que cada piso quede aislado totalmente, utilizándose elementos y materiales a prueba de fuego.

Tabla 33.

Análisis de Referente

DATOS DEL TITULAR DE DOMINIO	
C.C./R.U.C:	1790043355001
Nombre o razón social:	AUTOLANDIA S.A.
DATOS DEL PREDIO	
Número de predio:	662561
Geo clave:	170104010027002112
Clave catastral anterior:	10903 08 002 000 000 000
En derechos y acciones:NO	
ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN	
Área de construcción cubierta:	3829.45 m2
Área de construcción abierta:	0.00 m2
Área bruta total de construcción:	3829.45 m2
DATOS DEL LOTE	
Área según escritura:	7000.00 m2
Área gráfica:	6977.51 m2
Frete total:	132.89 m
Máximo ETAM permitido:	10.00 % = 700.00 m2 [SU]
Zona Metropolitana:	NORTE
Parroquia:	BELISARIO QUEVEDO
Barrio/Sector:	MARIANA DE JESUS
Dependencia administrativa:	Administración Zonal Norte (Eugenio Espejo)
Aplica a incremento de pisos:	BRT ECOEFICIENCIA
ZONIFICACIÓN	
Zona:	C4 (C304-70)
Lote mínimo:	300 m2
Frete mínimo:	10 m
COS total:	280 %
COS en planta baja:	70 %
PISOS	
Altura:	16 m
Número de pisos:	4
RETIROS	
Frontal:	5 m
Lateral:	0 m
Posterior:	3 m
Entre bloques:	6 m
Forma de ocupación del suelo:	(C) Continua con retiro frontal
Clasificación del suelo:	(SU) Suelo Urbano
Uso de suelo:	(RU2) Residencial urbano 2
Factibilidad de servicios básicos:	SI
ZONIFICACIÓN	
Zona:	A19 (A606-50)
Lote mínimo:	600 m2
Frete mínimo:	15 m
COS total:	300 %
COS en planta baja:	50 %
PISOS	
Altura:	24 m
Número de pisos:	6
RETIROS	
Frontal:	5 m
Lateral:	3 m
Posterior:	3 m
Entre bloques:	6 m
Forma de ocupación del suelo:	(A) Aislada
Clasificación del suelo:	(SU) Suelo Urbano
Uso de suelo:	(M) Múltiple
Factibilidad de servicios básicos:	SI
ZONIFICACIÓN	
Zona:	D7 (D408-70)
Lote mínimo:	400 m2
Frete mínimo:	12 m
COS total:	560 %
COS en planta baja:	70 %
PISOS	
Altura:	32 m
Número de pisos:	8
RETIROS	
Frontal:	0 m
Lateral:	0 m
Posterior:	3 m
Entre bloques:	6 m
Forma de ocupación del suelo:	(D) Sobre línea de fábrica
Clasificación del suelo:	(SU) Suelo Urbano
Uso de suelo:	(M) Múltiple

Tomado de (IRM, 2006)



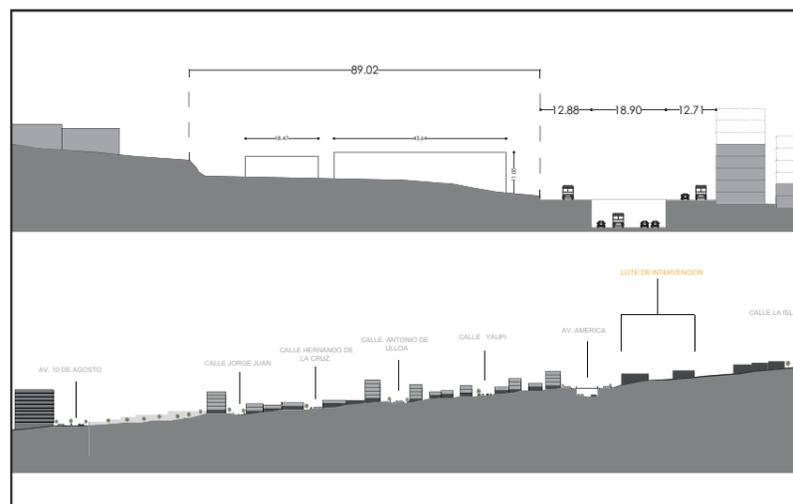
Figura 70. Ubicación del Lote

2.1.3 El Espacio Objeto de Estudio

El estudio del sitio y el entorno del proyecto arquitectónico – Objeto de estudio, percibidos por el diseñador (Considerando la propuesta urbana desarrollada en el taller de IX.

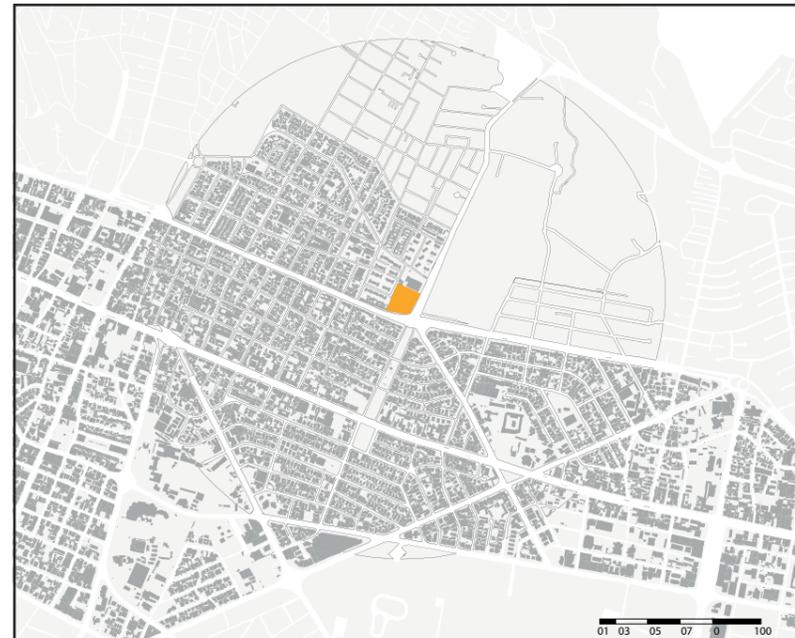
Tabla 34.
Análisis de Sitio

EI TERRENO



El terreno se encuentra dentro de los flancos del pichincha zona F4, por lo tanto está conformado por depósitos aluviales y principalmente cangagua y cenizas volcánicas. Teniendo las características de ser un lote esquinero y con una pendiente negativa hace del lote un potencial lugar para edificar.

DEMOGRAFÍA

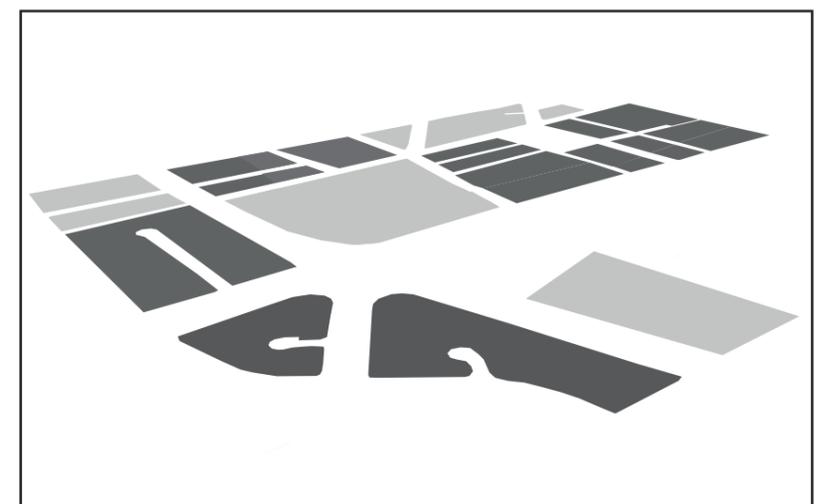


Sector Mariana de Jesus

Parroquia	Población 2010		Población 2040		
	Parroquia	Zona 1km	Parroquia	Proyección	Zona 1km
Belisario Quevedo	44094	11701	39228	89,0%	10410
Iñaquito	40119	1918	40420	100,8%	1932
Mariscal Sucre	10696	3	4547	42,5%	1
Rumipamba	26807	4907	26646	99,4%	4878
Total		18529			17221

Los barrios que abarca el radio de influencia de 1000 m son Belisario Quevedo, Iñaquito, Mariscal Sucre y Rumipamba, sumando una población total de 17221, con una densidad de 230 habitantes por hectárea.

FORMA DE OCUPACION



La forma de ocupación colindantes responde a una trama muy ordenada y homogénea, ya que a pocos metros se encuentra los bloques de departamentos La Granja, con retiros entre bloques de 6 metros y con amplias plazas y camineras.

Tabla 35.
Análisis de Sitio

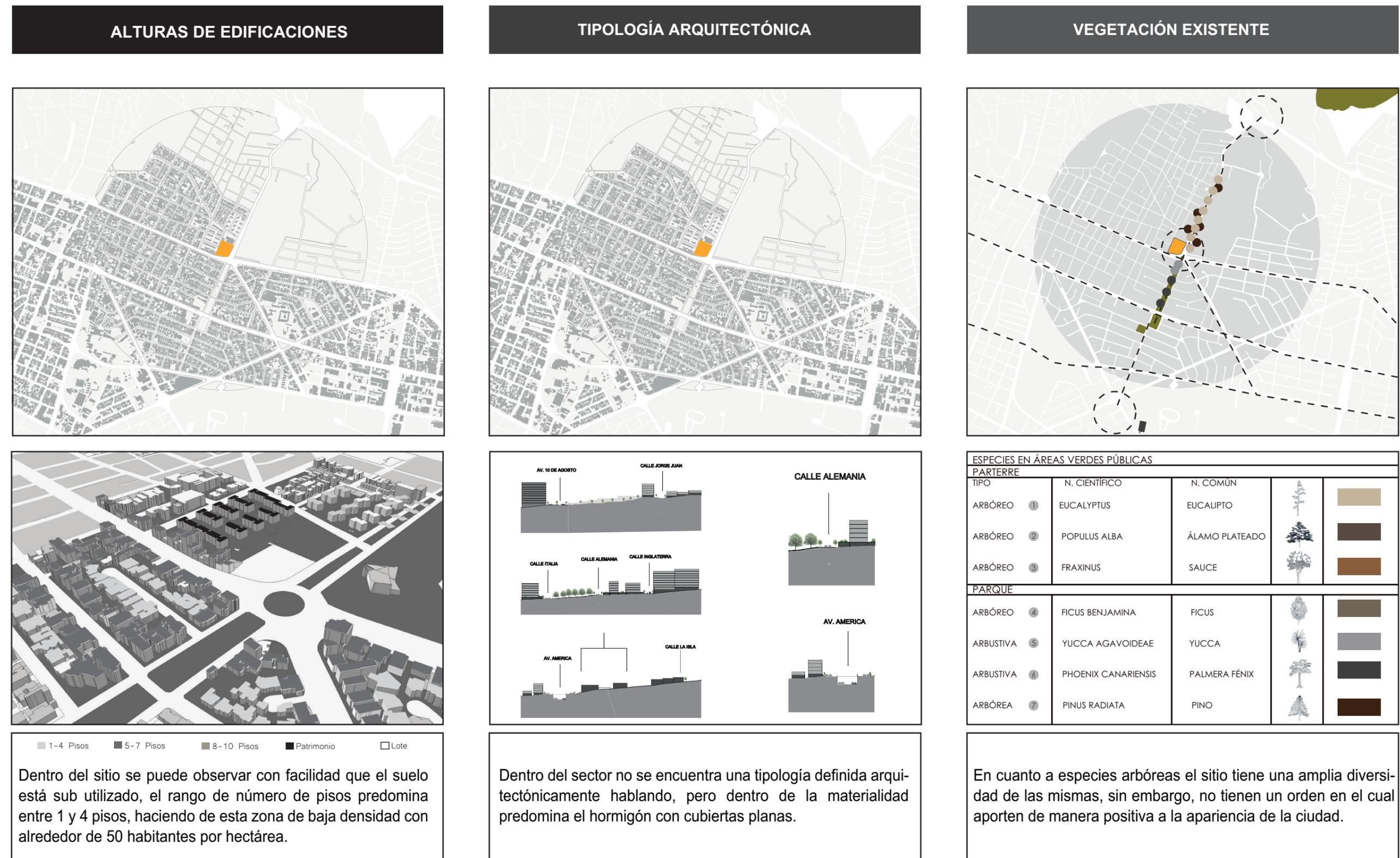
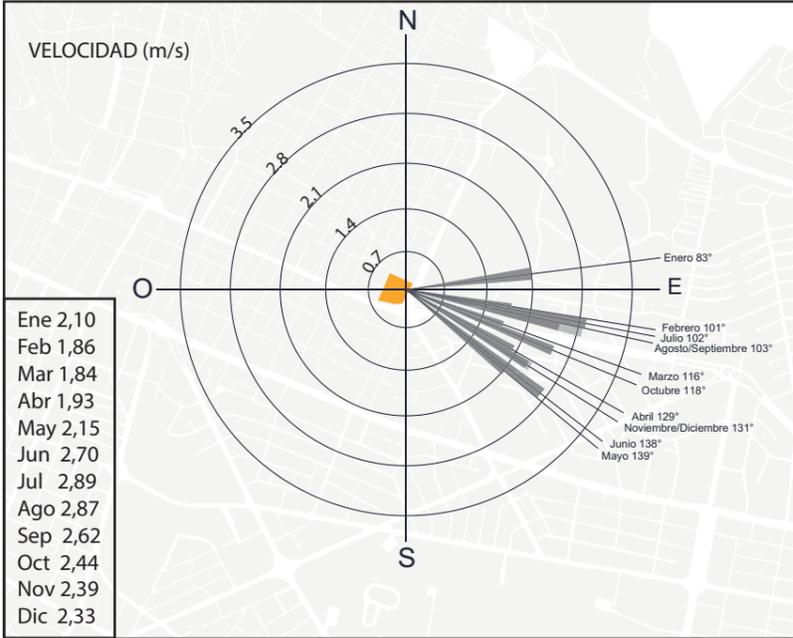
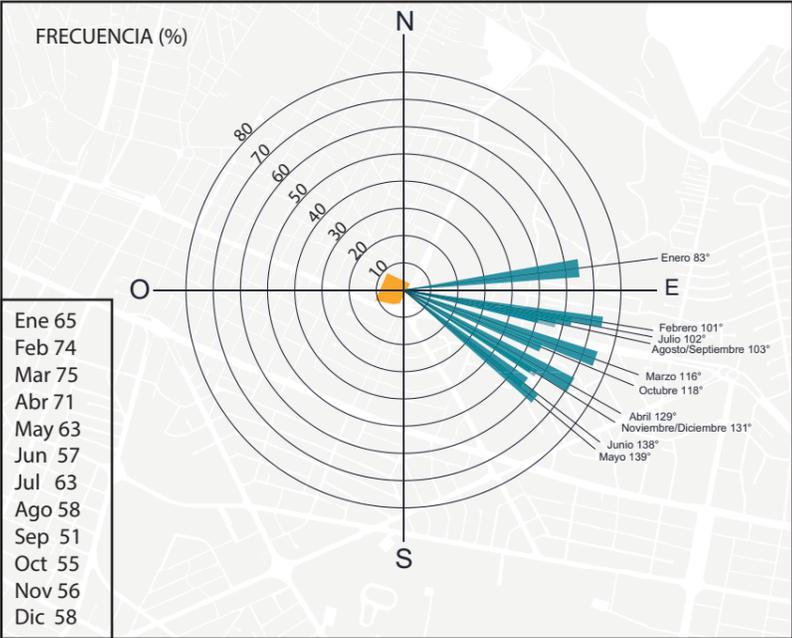


Tabla 36.
Análisis de Sitio

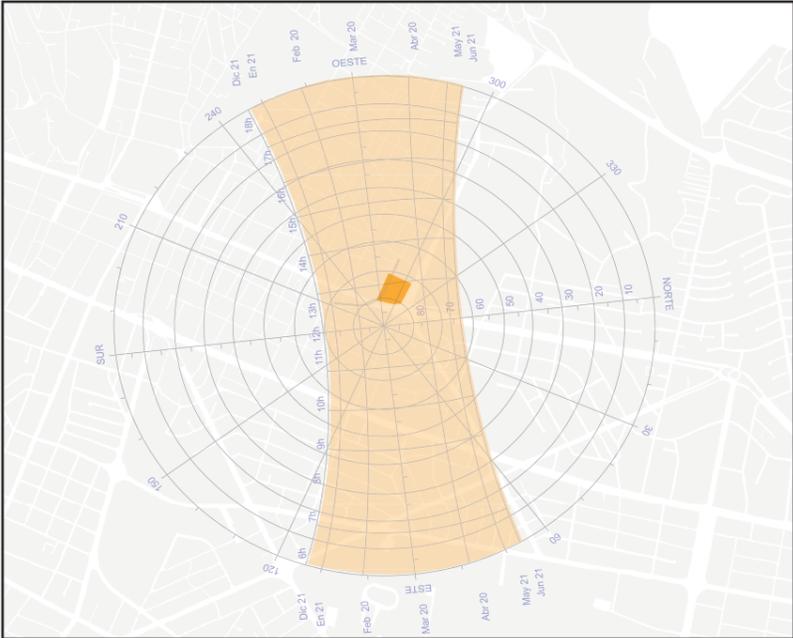
VIENTOS - VELOCIDAD



VIENTOS - FRECUENCIA

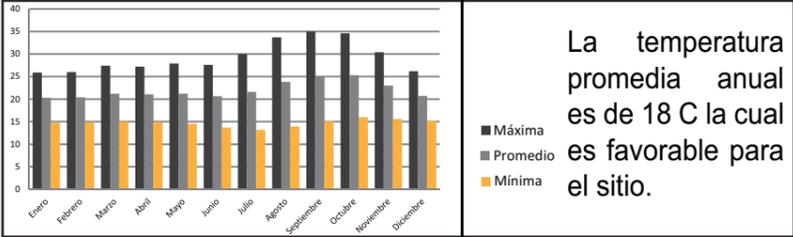


ASOLEAMIENTO



Monthly Averaged Wind Speed At 50 m Above The Surface Of The Earth (m/s)													
Lat - 0.161 Lon - 78.461	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Annual Average
10-year Average	2.10	1.86	1.84	1.93	2.15	2.70	2.89	2.87	2.62	2.44	2.39	2.33	2.34

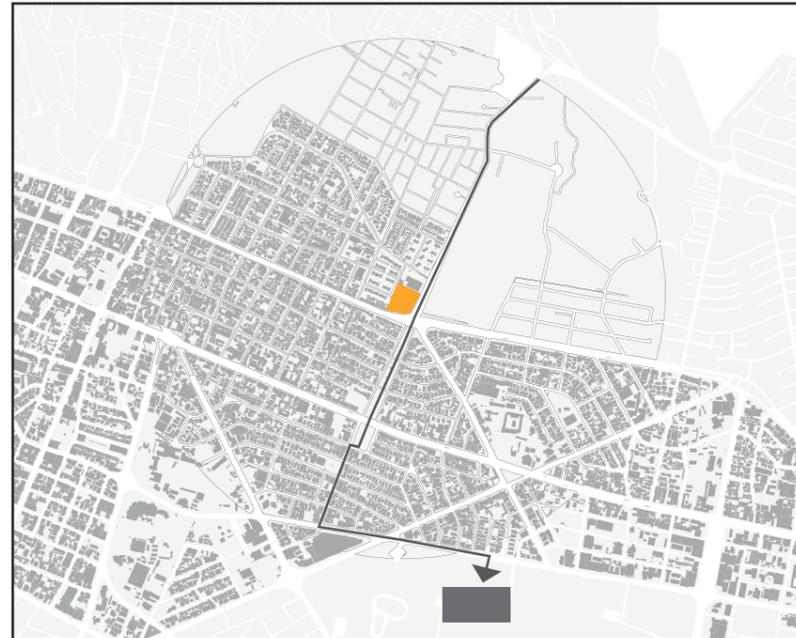
Monthly Averaged Wind Direction At 50 m Above The Surface Of The Earth (degrees)												
Lat -0.161 Lon -78.461	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
10-year Average	83	101	116	129	139	138	102	103	103	118	131	131



La temperatura promedio anual es de 18 C la cual es favorable para el sitio.

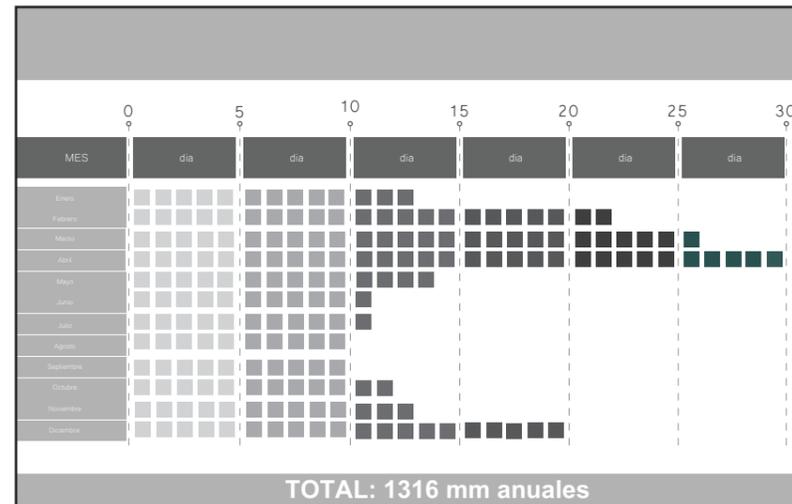
Tabla 37.
Análisis de Sitio

ESCORRENTÍA



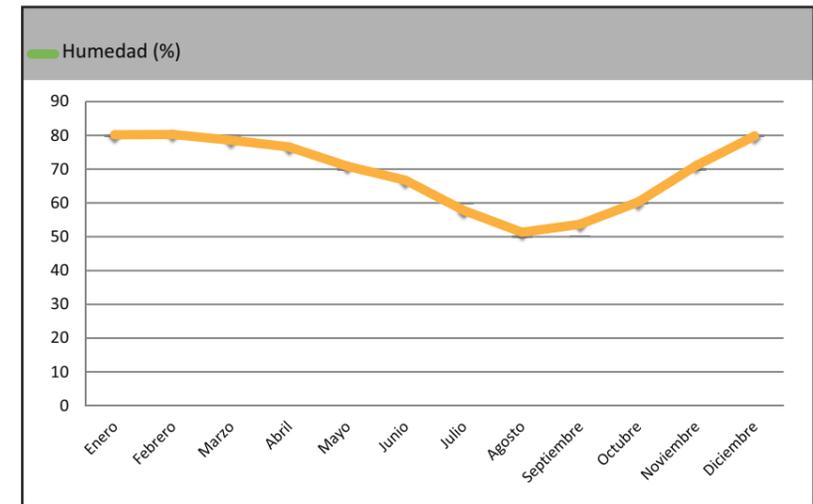
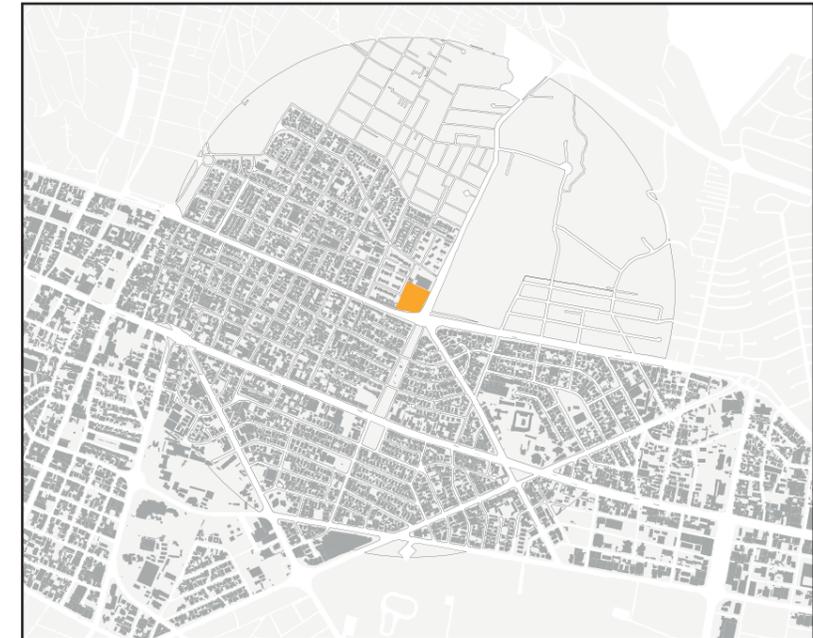
El agua fluye por gravedad y es captado por el sistema de alcantarillado, el cual se conecta con la reserva de almacenamiento en el parque la Carolina.

PRECIPITACIONES MENSUALES



Actualmente en la ciudad de Quito llueve un promedio de 1316 mm anuales por lo tanto se podría aprovechar el agua lluvia para el mantenimiento de áreas verdes y fuentes dentro del proyecto.

HUMEDAD RELATIVA



Monthly Averaged Relative Humidity (%)													
Lat - 0.161 Lon - 78.461	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Annual Average
22-year Average	80.2	80.3	78.6	76.6	70.9	66.7	57.8	51.3	53.7	60.3	71.1	79.8	68.9

Tabla 38.
Análisis de Entorno

VÍAS - ACCESIBILIDAD	SENTIDO DE VÍAS	ANCHO DE VIAS PRINCIPALES												
<table border="1"> <tr> <td>AV. AMERICA</td> <td>AV. MARIANA DE JESUS</td> </tr> <tr> <td>AV. ATAHUALPA</td> <td></td> </tr> </table>	AV. AMERICA	AV. MARIANA DE JESUS	AV. ATAHUALPA		<table border="1"> <tr> <td>DOBLE VÍA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>UNA VÍA</td> <td></td> </tr> </table>	DOBLE VÍA		UNA VÍA		<table border="1"> <tr> <td>VÍAS ARTERIALES Vel. max. 60km/h</td> <td>VÍAS COLECTORAS Vel. max. 50km/h</td> </tr> <tr> <td>VÍAS ARTERIALES TIPO B Vel. max. 40km/h</td> <td>VÍAS LOCALES Vel. max. 30km/h</td> </tr> </table>	VÍAS ARTERIALES Vel. max. 60km/h	VÍAS COLECTORAS Vel. max. 50km/h	VÍAS ARTERIALES TIPO B Vel. max. 40km/h	VÍAS LOCALES Vel. max. 30km/h
AV. AMERICA	AV. MARIANA DE JESUS													
AV. ATAHUALPA														
DOBLE VÍA														
UNA VÍA														
VÍAS ARTERIALES Vel. max. 60km/h	VÍAS COLECTORAS Vel. max. 50km/h													
VÍAS ARTERIALES TIPO B Vel. max. 40km/h	VÍAS LOCALES Vel. max. 30km/h													
<p>El lote cuenta con una buena accesibilidad por estar ubicado entre vías arteriales, lo que nos permite desplazarnos hacia el sitio de norte a sur con facilidad.</p>	<p>El lote cuenta con una buena accesibilidad por estar ubicado entre vías arteriales, lo que nos permite desplazarnos hacia el sitio de norte a sur con facilidad.</p>	<p>El ancho de las vías y el paso a desnivel permite que el tráfico fluya de manera regular, evitando que se formen nodos vehiculares importantes.</p>												

Tabla 39.
Análisis de Entorno

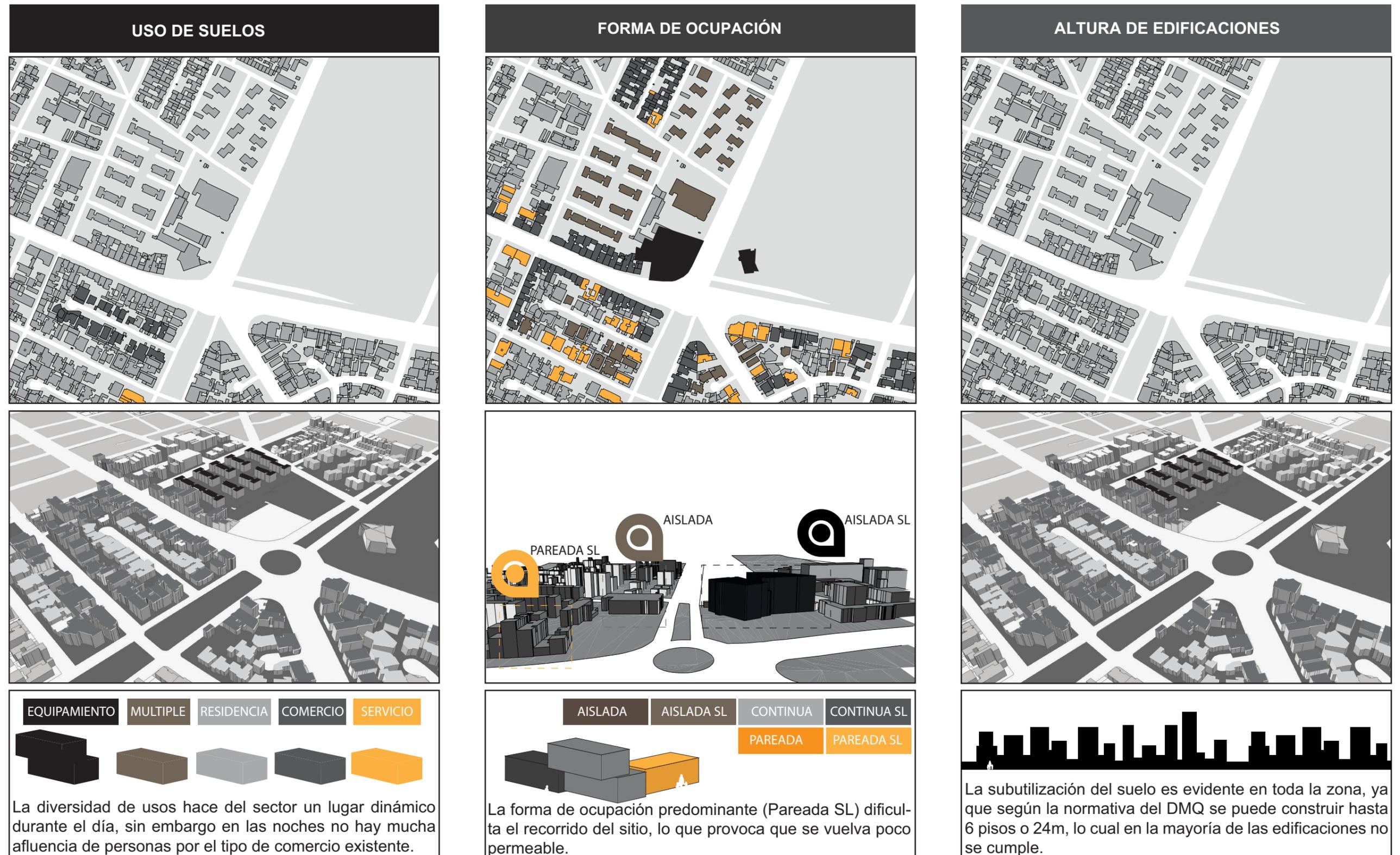


Tabla 40.
Análisis de Entorno

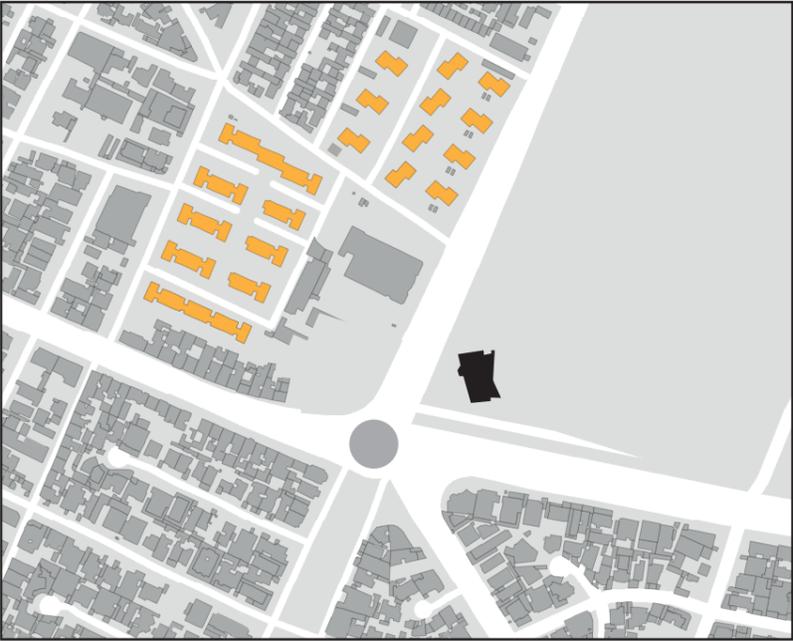
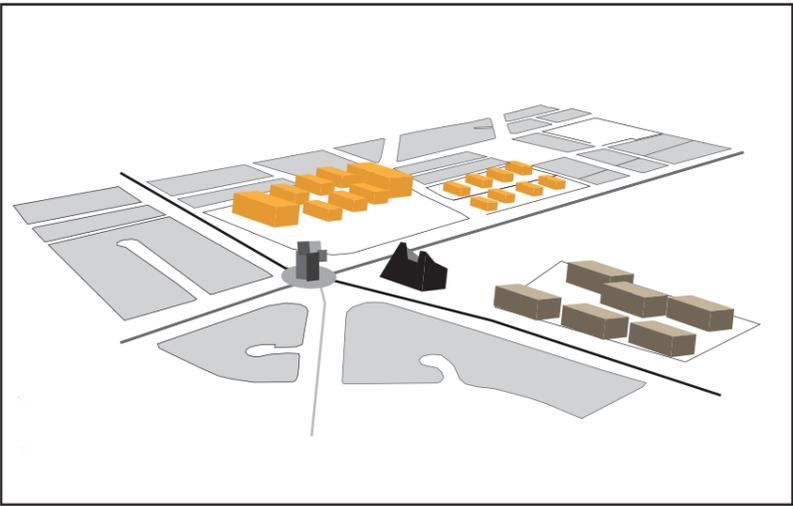
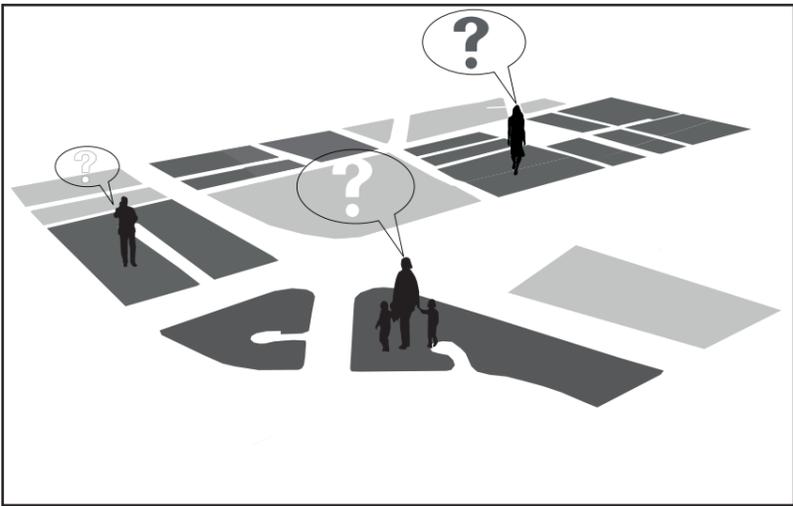
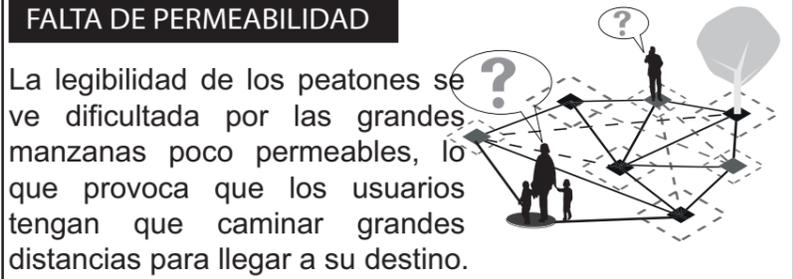
HITOS URBANOS	COMPOSICIÓN ESPACIAL	LEGIBILIDAD
		
		
<p>PREMIO ORNATO PARROQUIA LA DOLOROSA MONUMENTO COLEGIO SAN GRABIEL</p> <p>El sector está particularmente conformado por varios hitos, que aportan significativamente a la legibilidad del mismo.</p> 	<p></p> <p>El entorno se encuentra compuesto por manzanas poco permeables debido a su escala y forma de ocupación del suelo, lo cual dificulta el desplazamiento de los usuarios, por otro lado, los hitos que se encuentran en la zona aportan positivamente al problema mencionado ya que hace que el peatón pueda orientarse de mejor manera.</p>	<p>FALTA DE PERMEABILIDAD</p> <p>La legibilidad de los peatones se ve dificultada por las grandes manzanas poco permeables, lo que provoca que los usuarios tengan que caminar grandes distancias para llegar a su destino.</p> 

Tabla 41.
Análisis de Entorno

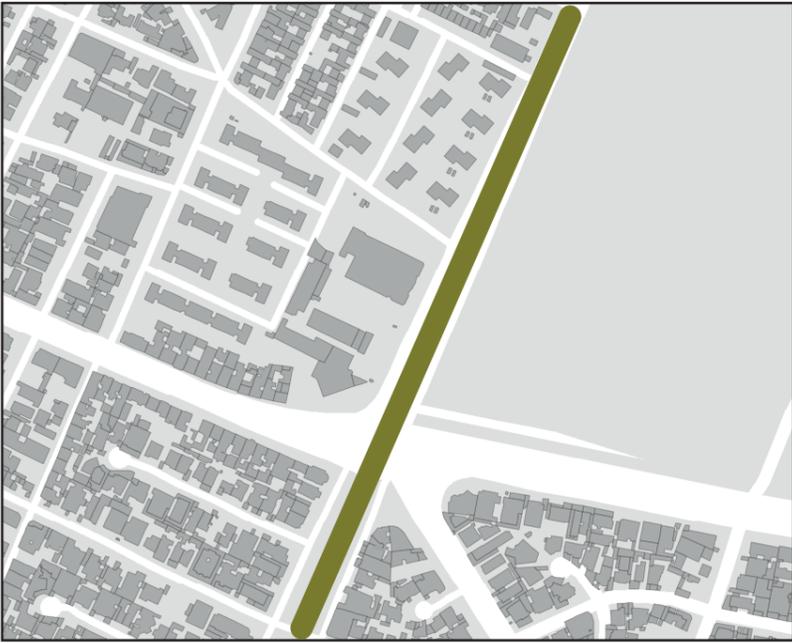
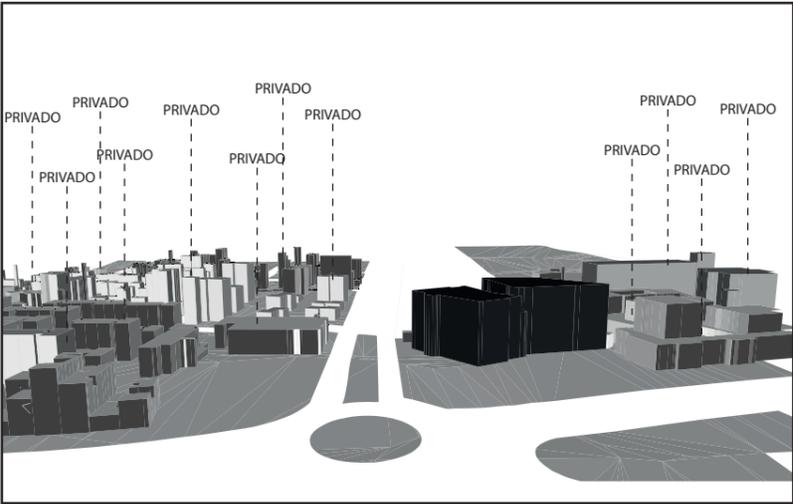
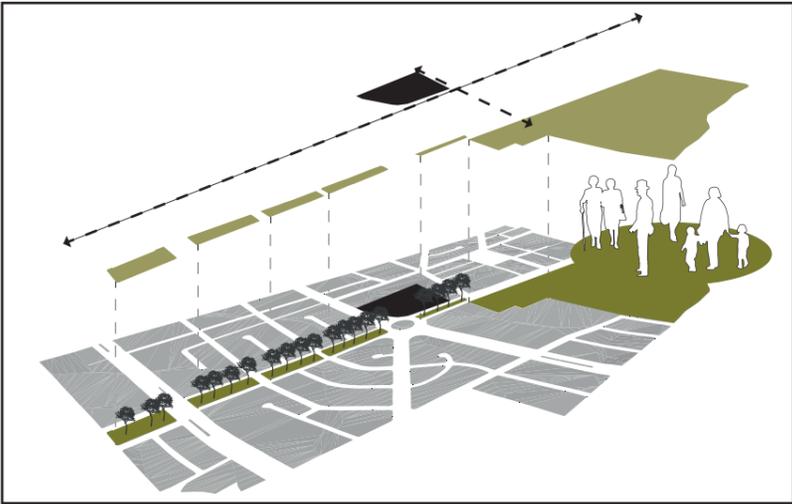
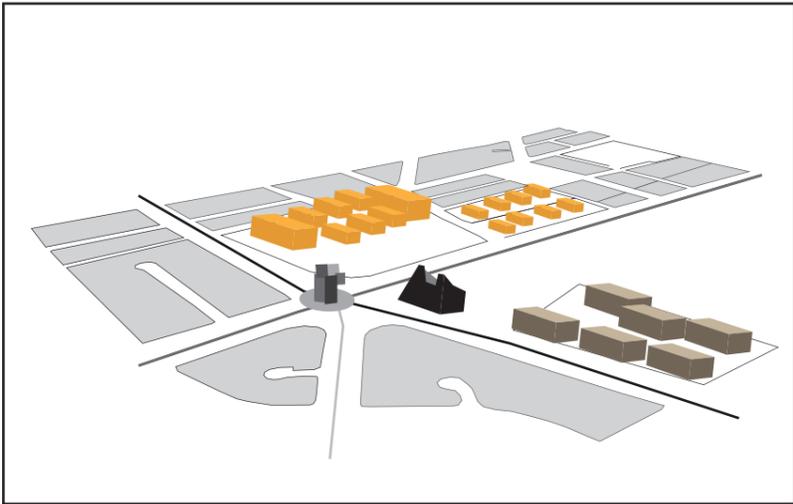
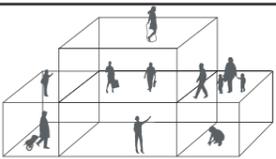
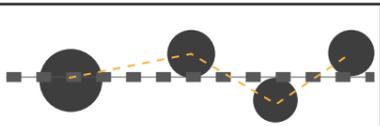
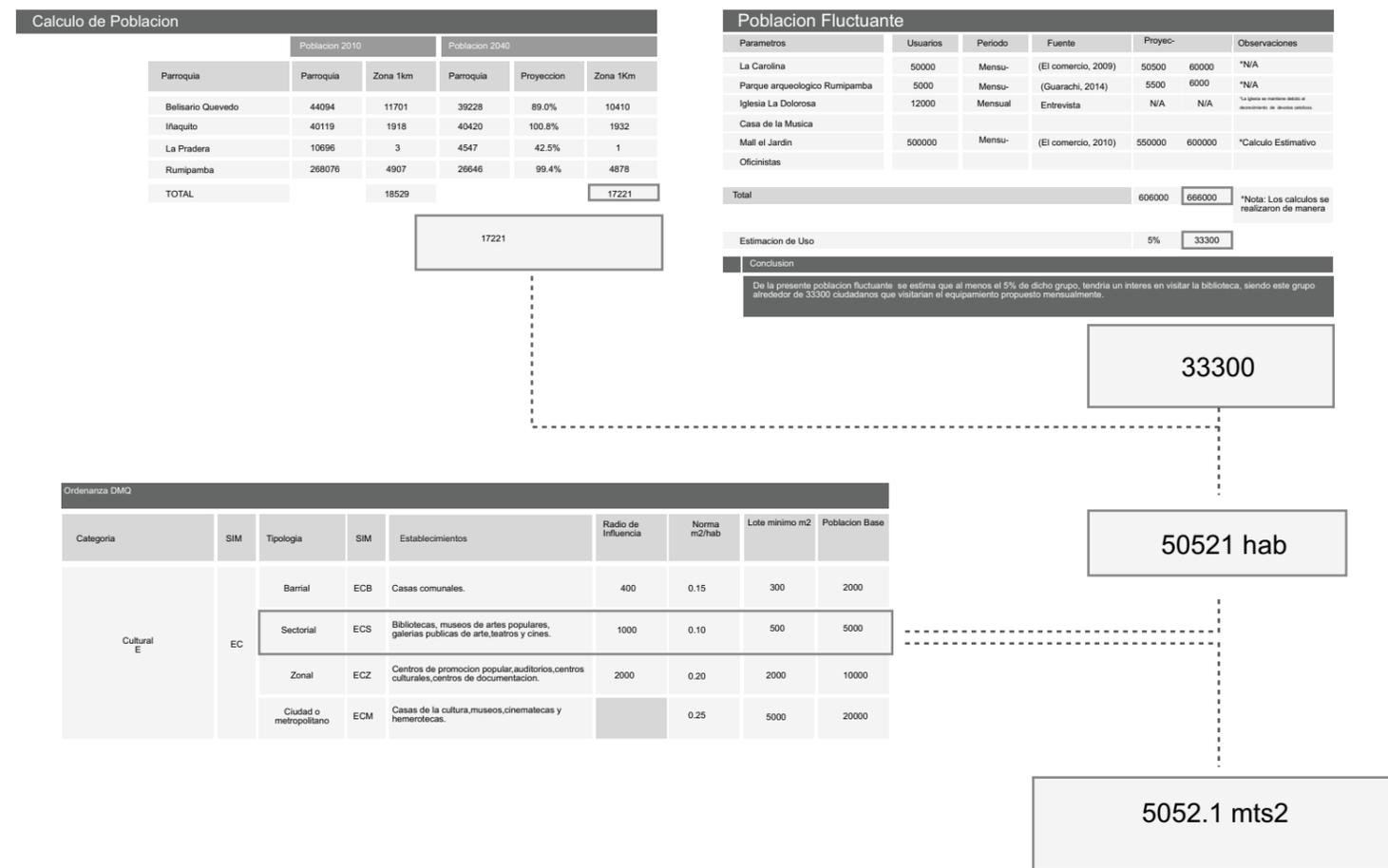
ESPACIOS PRIVADOS	ESPACIOS PÚBLICOS	VOCACIÓN DEL LUGAR
		
		
<div data-bbox="210 1579 587 1705"> <p>ESPACIO PRIVADO</p> <p>ESPACIO PÚBLICO</p> </div> <div data-bbox="667 1579 943 1738">  </div> <p data-bbox="210 1738 1003 1881">El espacio privado está claramente por arriba del espacio público, pero aun así se encuentra un gran potencial en la zona, ya que consta con un gran boulevard que conecta gran parte de la mariana de Jesus.</p>	<div data-bbox="1086 1579 1463 1705"> <p>ESPACIO PRIVADO</p> <p>ESPACIO PÚBLICO</p> </div> <div data-bbox="1498 1579 1878 1705">  </div> <p data-bbox="1086 1705 1878 1881">Dentro del sector se cuenta con grandes áreas verdes que no se aprovechan de la mejor manera, porque carecen de conexiones o de espacios atractivos para poder permanecer y que los usuarios del barrio se apropien del lugar.</p>	<p data-bbox="1961 1579 2754 1753">Se define al área de estudio como una microcentralidad con multiplicidad de usos y de alta vitalidad en el día, con espacios generosos de áreas verdes, comercio, salud y educación.</p> <div data-bbox="1961 1753 2754 1881">  </div>

Tabla 42.
Usuario

El Usuario del Espacio

Las necesidades espaciales de los usuarios del espacio – Objeto de estudio del proyecto arquitectónico, su espacio necesitado e imaginado.



Tomado de (Pou, 2017)

Tabla 42.
Estudiantes de Bellas Artes en Quito

USUARIO



PICHINCHA	DANZA	100
	PINTURA	74
	ESCULTURA	63
	MUSICA	369
	LITERATURA	65
	TEATRO	11 8
	ARQUITECTURA	6800
	Total	7.589

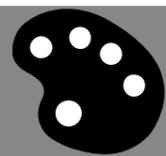
EDUCACIÓN



CULTURA

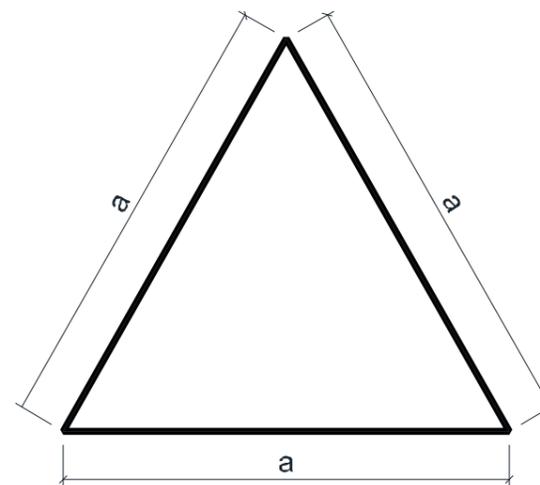


ARTE



CONCEPTO equilibrio

Figura 71. Diagrama

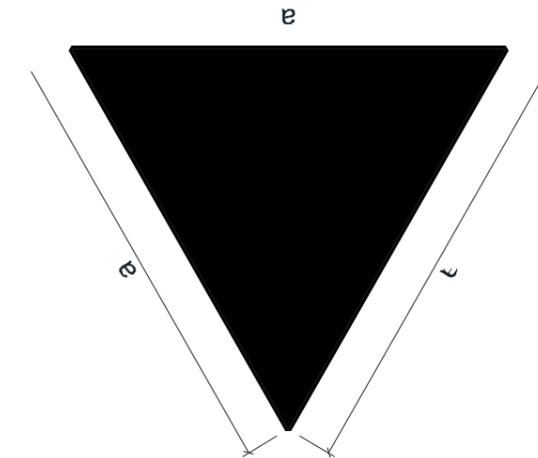


El vértice hacia arriba nos indica el cielo como meta.

Figura 72. Diagrama

LOS VERTICES 2 TRIANGULOS

Figura 73. Diagrama



El vértice hacia abajo indica las bases del conocimiento.

Figura 74. Diagrama

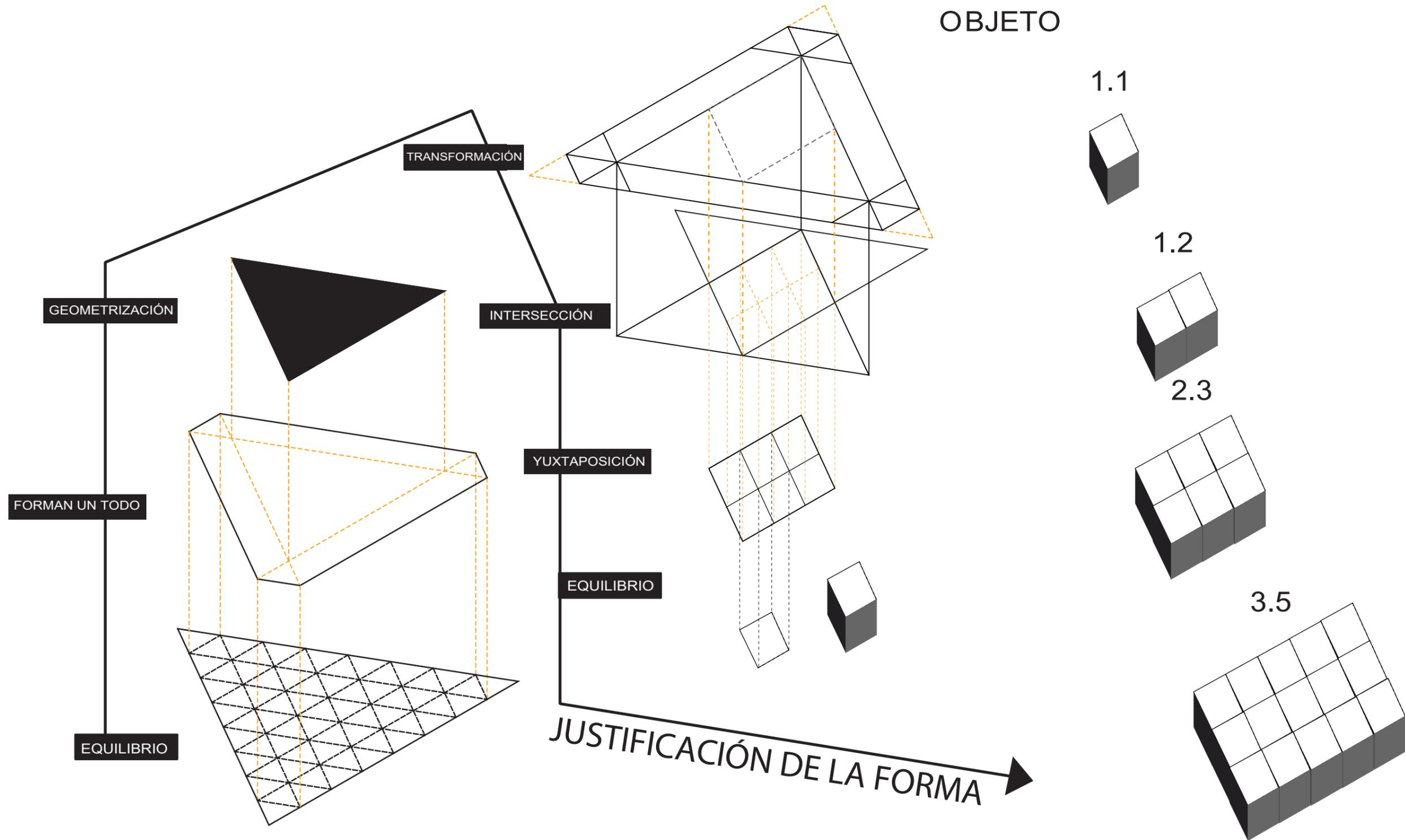


Figura 75. Diagrama

Tabla 43.
Teorías y Objetivo

Plano con base deprimida		Configuración del recorrido.	
<p>Teoría</p> <p>“Considerando que el ascender a un espacio más elevado puede expresar el carácter o significación de extroversión del espacio, cabe afirmar que el descenso a un espacio situado un nivel inferior respecto a su entorno inmediato puede manifestar su naturaleza introvertida o sus cualidades de refugio y protección” (F.Ching,2006, pág. 109).</p>	<p>Forma</p> <p>Formas ortogonales al interior de la topografía.</p> <p>Función</p> <p>Sobre estos espacios se plantea desarrollar la función del recorrido.</p> <p>Simbolo</p> <p>Mantener el principio de entierro de las primeras bibliotecas.</p>	<p>Teoría</p> <p>“Toda circulación lineal. Por consiguiente, un recorrido recto puede ser el elemento organizador básico para una serie de espacios. Además, puede ser curvilíneo o segmentado, cortando por otras circulaciones, ramificarse y formar lazos o bucles”. (F. Ching,2006, pág. 253).</p>	<p>Forma</p> <p>El recorrido puede tomar forma curvilínea o segmentado, cortando por otras circulaciones, ramificarse y formar lazos o bucles.</p> <p>Función</p> <p>Este tiene la función de ser el organizador de las formas para una serie de espacios.</p> <p>Simbolo</p> <p>“La relación recorrido-espacio se utiliza para la aproximación y el acceso a espacios funcional o simbólicamente preminentes”</p>
<p>Usuario</p> <p>Los espacios deprimidos generan una sensación de protección y refugio en la percepción del usuario, esto con el fin de reforzar el carácter introvertido de la biblioteca en el imaginario urbano.</p>	<p>Objetivo</p> <p>Reforzar el carácter introvertido de la biblioteca, a través del principio formal de la base deprimida, asentando también sus particularidad simbólica.</p>	<p>Usuario</p> <p>Los recorridos hacia el proyecto serán de fácil lectura para el usuario ya que el manejo de las fachadas y elementos urbanos se encargaran de relacionar al acceso con el usuario.</p>	<p>Objetivo</p> <p>Mantener un recorrido lineal al interior del proyecto que atraviese los espacios y mantenga un alto grado de simpleza en su distribución interior.</p>

Tabla 44.
Teorías y Objetivo

Luz			Forma del espacio de circulación.																
Teoría			Forma																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de Luz</th> <th>Descripción</th> <th>Gráfico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Contra Luz</td> <td>Cuando la luz se ubica detrás de un objeto y logra producir una silueta del mismo.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Luz Rasante</td> <td>Esta iluminación por lo general enriquece las texturas. La luz recae sobre un objeto de manera lateral y angulada.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Luz Lateral</td> <td>Es cuando la luz ilumina a un cierto objeto de un lado generando una sombra que acentúa el relieve.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Luz Cenital</td> <td>Es cuando la luz se ubica sobre un objeto en particular y lo ilumina de manera uniforme.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de Luz	Descripción	Gráfico	Contra Luz	Cuando la luz se ubica detrás de un objeto y logra producir una silueta del mismo.		Luz Rasante	Esta iluminación por lo general enriquece las texturas. La luz recae sobre un objeto de manera lateral y angulada.		Luz Lateral	Es cuando la luz ilumina a un cierto objeto de un lado generando una sombra que acentúa el relieve.		Luz Cenital	Es cuando la luz se ubica sobre un objeto en particular y lo ilumina de manera uniforme.		<p>La forma de la luz es resultante de la contraposición del volumen o plano en contra de su dirección, esto puede crear percepciones y enriquecer el valor formal</p>		<p>Se dará forma a este espacio a través de los diferentes componentes constructivos al interior del proyecto.</p>	
Tipo de Luz	Descripción	Gráfico																	
Contra Luz	Cuando la luz se ubica detrás de un objeto y logra producir una silueta del mismo.																		
Luz Rasante	Esta iluminación por lo general enriquece las texturas. La luz recae sobre un objeto de manera lateral y angulada.																		
Luz Lateral	Es cuando la luz ilumina a un cierto objeto de un lado generando una sombra que acentúa el relieve.																		
Luz Cenital	Es cuando la luz se ubica sobre un objeto en particular y lo ilumina de manera uniforme.																		
<p>"La ubicación de un lucernario en la arista donde se encuentran los planos de una pared y del techo facilita la penetración de luz, que baña la superficie de la pared. La forma del lucernario es susceptible de modificaciones encaminadas a captar la luz natural directa, la indirecta o una yuxtaposición de ambas" (F. Ching,2006, pág. 164). "Es generalmente reconocido que al interior de un espacio la luz natural es un factor importante de la calidad de vida y satisface las necesidades sociales al asegurar el contacto con el mundo exterior."(D. Ávila, S. Arias,2015, pág. 46)</p>			Función		Función														
<p>Las funciones de la luz pueden variar en relación a las necesidades del proyecto, pueden brindar calor, iluminación, o ser un aspecto simbólico</p>			<p>Un paso estrecho y cerrado cumple con la función de inducir a una circulación hacia adelante.</p>		<p>El recorrido busca recrear este espacio simbólico estrecho y encerrado que conllevaba la búsqueda del conocimiento en épocas pasadas.</p>														
Simbolo			Simbolo		Simbolo														
<p>La luz puede iluminar ciertos espacios del proyecto generando senderos iluminados, iluminación difusa con el fin de realzar los valores simbólicos del proyecto.</p>			<p>"Un paso estrecho y cerrado induce una circulación hacia adelante. El acomodo de mayor circulación y la creación de espacios de paso, descanso y contemplación de vistas implican aumentos ocasionales del ancho original del paso, si bien estas ampliaciones pueden ser también consecuencia de la voluntad de integrar ese paso con los espacios que cruza." (F. Ching,2006, pág. 269).</p>		<p>El recorrido busca recrear este espacio simbólico estrecho y encerrado que conllevaba la búsqueda del conocimiento en épocas pasadas.</p>														
Usuario			Objetivo		Objetivo														
<p>La luz puede brindar confort al interior del proyecto y al mismo tiempo generar percepciones que despierten la curiosidad del usuario</p>			<p>Utilizar la luz como uno de los principales recursos para marcar el recorrido al interior del proyecto y al mismo tiempo brindar espacios con la iluminación necesaria donde se emplee la lectura.</p>		<p>Crear un recorrido interior en principio y cerrado que se logre integrar con los demás aspectos simbólicos y funcionales que necesitara el proyecto.</p>														
<p>El usuario podrá desplazarse al interior del proyecto articulado por una circulación principal que conecte los diferentes espacios.</p>			<p>El usuario podrá desplazarse al interior del proyecto articulado por una circulación principal que conecte los diferentes espacios.</p>		<p>El usuario podrá desplazarse al interior del proyecto articulado por una circulación principal que conecte los diferentes espacios.</p>														

Tabla 45.
Teorías y Objetivo

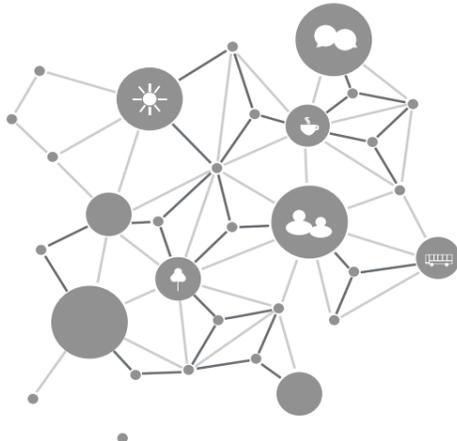
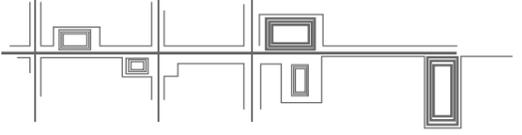
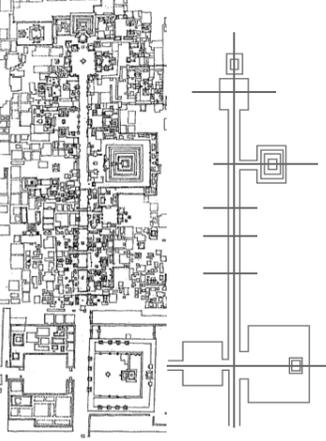
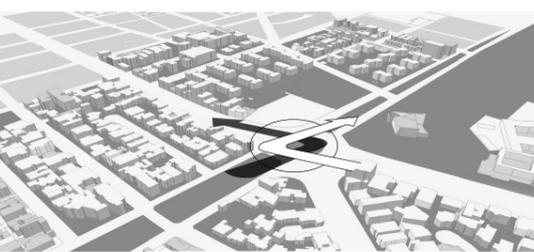
Red urbana		Nodo de movilidad	
Teoría	Forma	Teoría	Forma
 <p>"La red urbana no puede existir sin un mínimo (y muy grande) número de conexiones." (Nikos A. Salin Garos, 2005.)</p>	 <p>La forma urbana se encuentra articulada por un gran eje central que conecta los diferentes elementos urbanos en ramificaciones perpendiculares al mismo.</p>	 <p>No es extraño el tipo de barrio que tiene un fuerte núcleo, circundado por un gradiente temático que paulatinamente mengua. A decir verdad en ciertas ocasiones un nodo vigoroso puede crear una especie de barrio en una zona homogénea más vasta, simplemente por "radiación" (Lynch, 2008, pág. 89)</p>	 <p>El nodo se conforma por la intersección de tres vías lo que resulta en una influencia directa sobre el previo.</p>
Usuario	Simbolo	Usuario	Funcion
 <p>Brindarle al usuario espacios de confort, contemplación en todo el eje estructurante urbano, con el fin de incrementar la apropiación urbana y darle más vida al sector.</p>	 <p>Esta estructura urbana junto con su carácter espacial puede ser un espacio reinterpretado de manera simbólica de antiguas estructuras urbanas ya que por las cualidades que este eje mantiene puede vincularse con uno de carácter de procesión y contemplación del espacio construido vs la naturaleza.</p>		 <p>La función del nodo es articular la vialidad, tanto vehicular como peatonal de los usuarios del sector y la población flotante, este es el punto de convergencia de flujos del sector.</p>
Objetivo	Objetivo	Objetivo	Simbolo
	<p>Repotenciar las cualidades del eje urbano existente en función de sus elementos .</p>		 <p>El nodo tiene un alto grado simbólico debido al alto número de elementos que articula en un radio tan reducido.</p>
		Objetivo	
			<p>Integrar al eje a la propuesta urbana y al mismo tiempo establecer las relaciones que este tendrá con el predio y el proyecto edificado.</p>

Tabla 46.

Teorías y Objetivo

ESTRATEGIAS ESPACIALES

1.Contexto

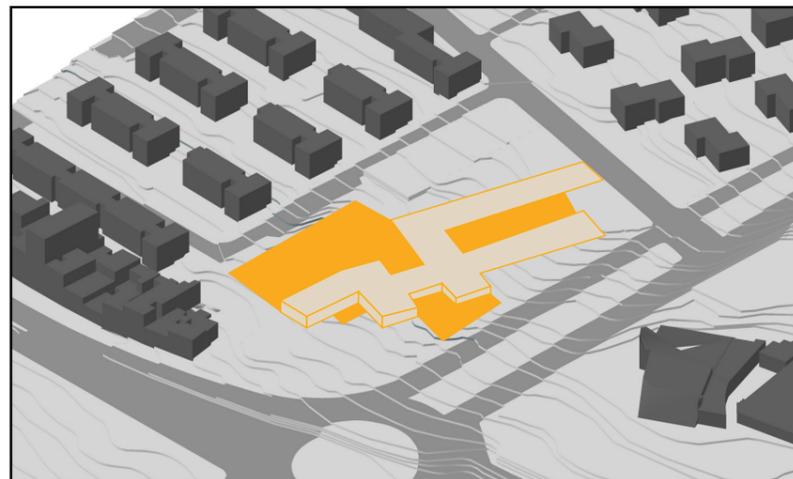
Condicionantes del entorno mas proximo

- 1. residencia la granja 1
- 2. residencia la granja 2
- 3. residencia baja
- 4. iglesia dolorosa
- 5. parque
- 6. nodo movilidad



4.Perforaciones

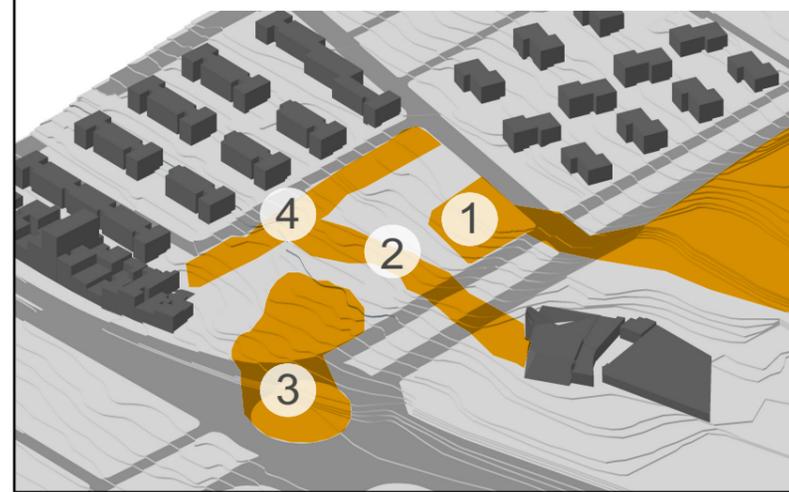
Se realizan perforaciones para lograr entradas de luz, cofigurar los espacios en planta baja y generar relaciones espaciales



2.Pertenencia

Una serie de plazas públicas generadas por los espacios del contexto, cada una tomando sus características.

- 1. p. del parque
- 2. p. transversal
- 3. p. redondel



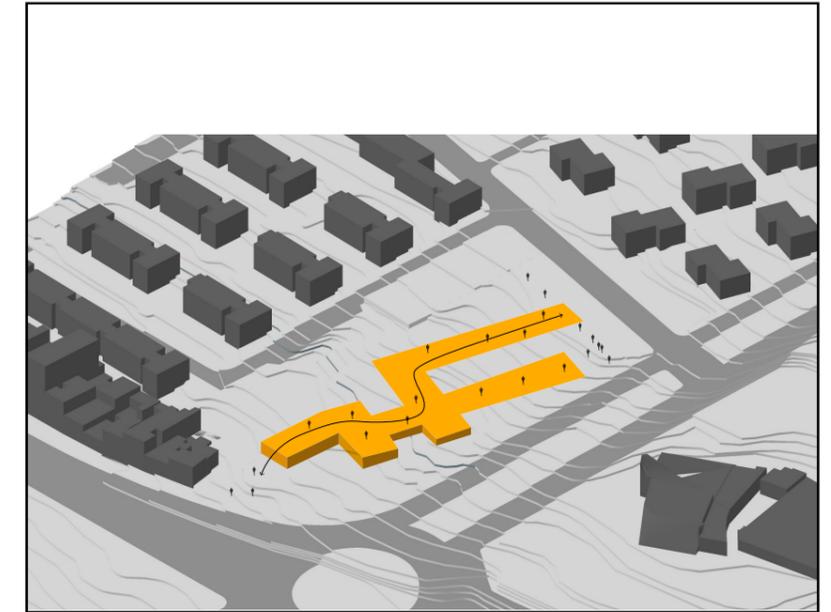
5.Giro nodal

Uno de los bloque, el auditorio, se gira para relacionar al proyecto de mejor forma con el redondel y a la vez, elementos sobresalen en el espacio público.



3.Conexiones

Una gran cubierta, nos brinda un manto que sirve como espacio publico en su techo, y el programa enterrado.



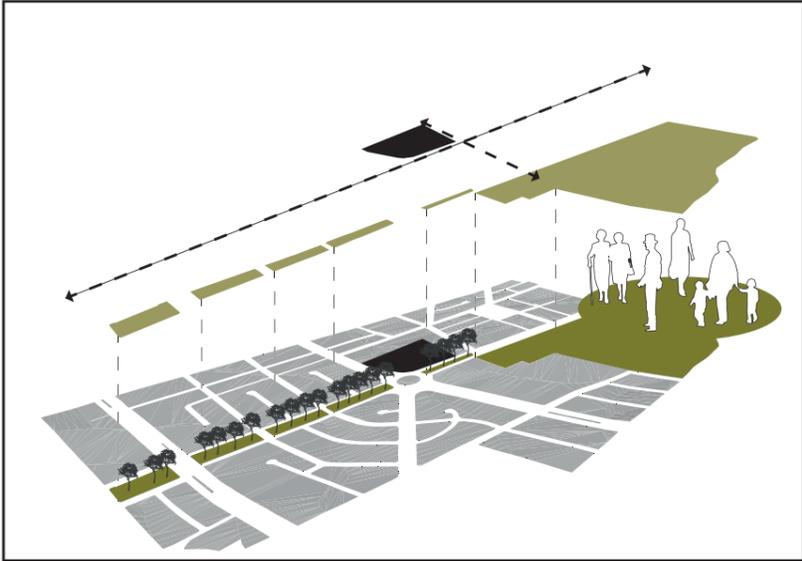
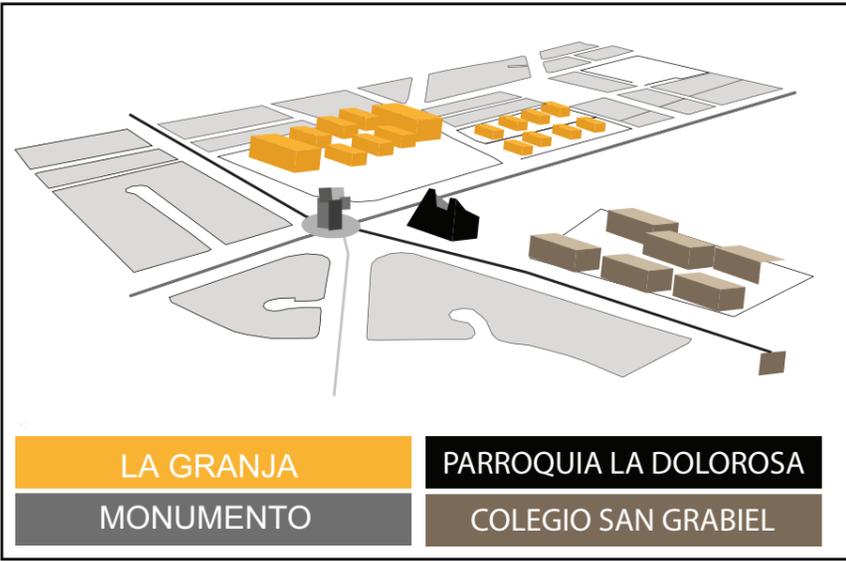
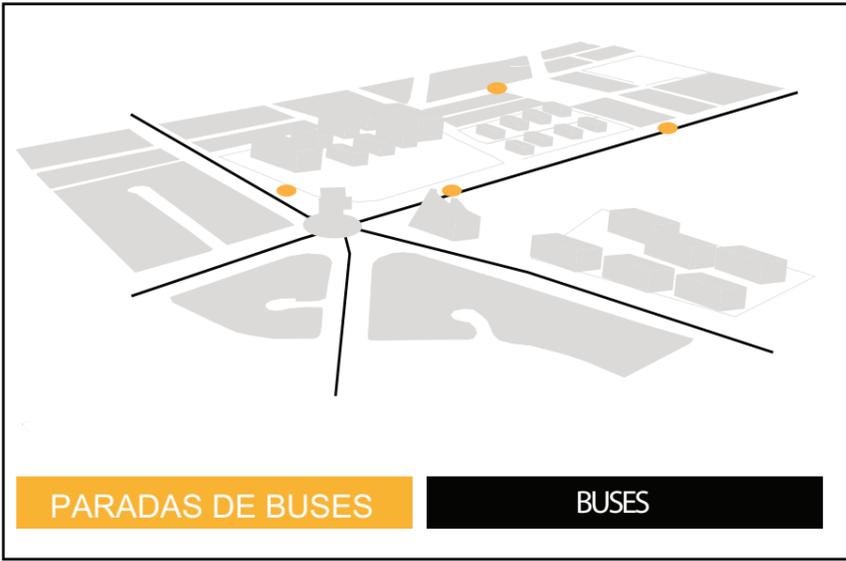
6.Monticulos-Vegetación

Afianzar la idea de un proyecto oculto respetando el contexto, se arboliza y a la vez en sus zonas de mayor altura se generan monticulos par cubrirlo.



Tabla 47.
Teorías y Objetivo

ESTRATEGIAS ESPACIALES



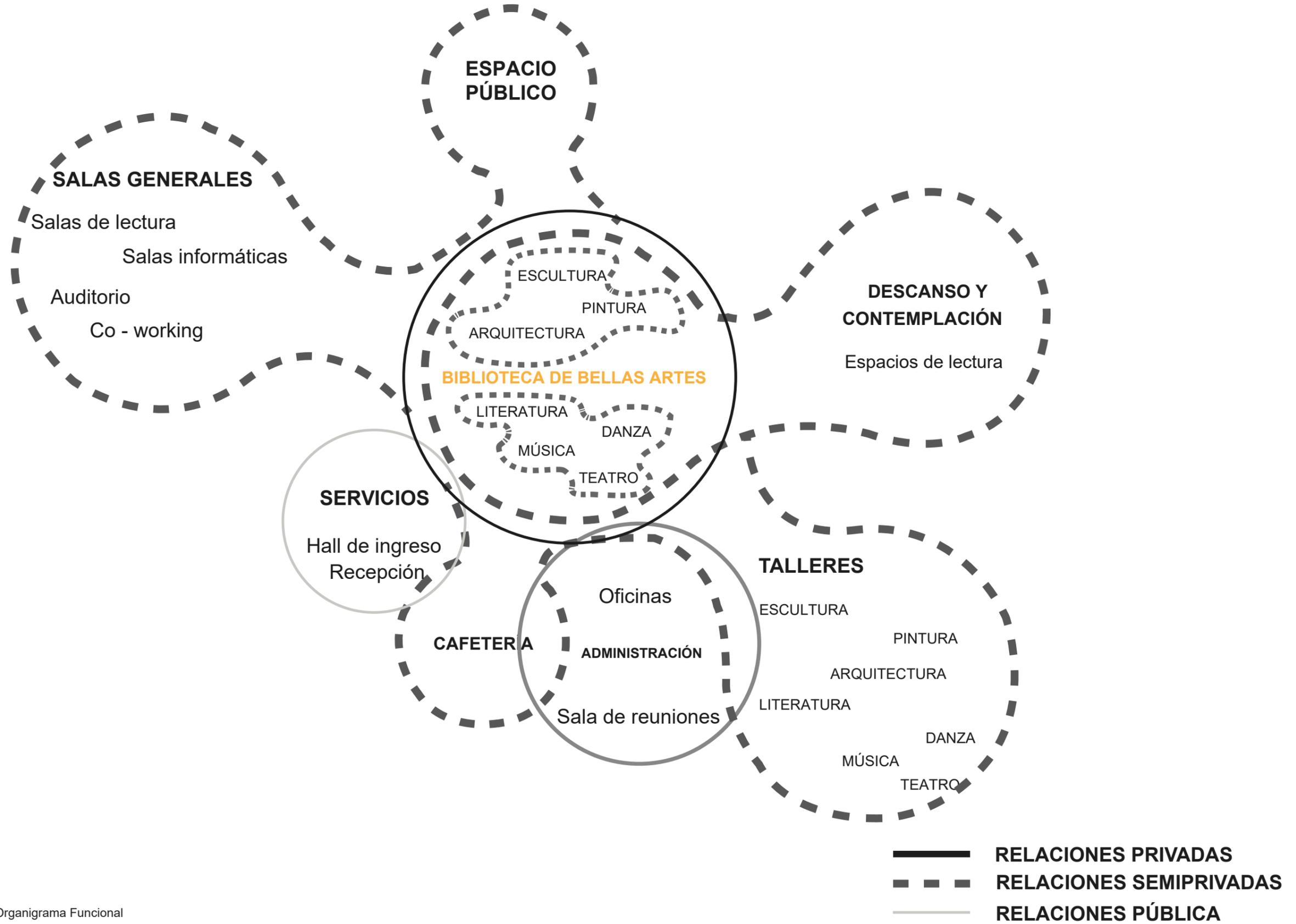


Figura 76. Organigrama Funcional

Tabla 48.
Programa Arquitectónico

PROGRAMA		CANTIDAD	ÁREA (m2)	CONDICIÓN DE ACCESO	PRIVACIDAD	USUARIO					HORARIO DE ACTIVIDAD			ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ESPACIOS							
ZONAS	USOS					NIÑOS	JÓVENES	ADULTOS	TERCERA EDAD	DISCAPACITADOS	MAÑANA	TARDE	NOCHE	ILUMINACIÓN	dB maximo	Renovación de aire por hora	Temperatura	Humedad relativa	Nivel luminoso lux	Renovación de aire por hora	Concentración PM promedio 24h (ugm3)
BIBLIOTECA	BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES	1	675	COLECTIVO	CONTROLADO		■	■	■	■	■	■		INDIRECTA							15.5 - 40.4
	Información			PÚBLICO	CONTROLADO		■	■	■	■	■	■			40 dB	4 - 8	18 - 24 C	30 - 60	100 - 400		15.5 - 40.4
	Sala de computo			PÚBLICO	CONTROLADO		■	■	■	■	■	■			40 dB	4 - 8	18 - 24 C	30 - 60	300 - 750		15.5 - 40.4
	Estanterías			PÚBLICO	CONTROLADO		■	■	■	■	■	■			40 dB	3 - 9	18 - 24 C	30 - 60	250 - 1000		15.5 - 40.4
	Sala de lectura			PÚBLICO	CONTROLADO		■	■	■	■	■	■			40 dB	4 - 5	18 - 24 C	30 - 60	300 - 750		15.5 - 40.4
	Modulos de trabajo grupal			COLECTIVO	CONTROLADO		■	■	■	■	■	■			80 dB	5 - 10	18 - 24 C	30 - 60	300 - 750		15.5 - 40.4
	Baños			PÚBLICO	PÚBLICO		■	■	■	■	■	■			80 dB	8 - 15	18 - 24 C	20 - 75	250 - 1000		15.5 - 40.4
ÁREAS □ COMPLEMENTARIAS	Bodega			PRIVADO	CONTROLADO		■	■	■	■	■				60 dB	4 - 5	18 - 24 C	20 - 75	250 - 1000		15.5 - 40.4
	ADMINISTRACIÓN	1	210	PÚBLICO	CONTROLADO		■	■	■	■	■	■		NATURAL							
	Recepción			PÚBLICO	CONTROLADO		■	■	■	■	■	■		NATURAL	40 dB	4 - 8	18 - 24 C	30 - 60	100 - 400		15.5 - 40.4
	Secretaría			PÚBLICO	CONTROLADO		■	■	■	■	■	■		NATURAL	40 dB	4 - 8	18 - 24 C	30 - 60	100 - 400		15.5 - 40.4
	Sala de reuniones			COLECTIVO	CONTROLADO		■	■	■	■	■	■		NATURAL	40 dB	4 - 8	18 - 24 C	30 - 60	100 - 400		15.5 - 40.4
	Sala de profesores			COLECTIVO	CONTROLADO		■	■	■	■	■	■		NATURAL	40 dB	4 - 8	18 - 24 C	30 - 60	100 - 400		15.5 - 40.4
	Gerencia			PRIVADO	CONTROLADO		■	■	■	■	■	■		NATURAL	40 dB	4 - 8	18 - 24 C	30 - 60	100 - 400		15.5 - 40.4
	Baños			PRIVADO	CONTROLADO		■	■	■	■	■	■		NATURAL	80 dB	8 - 15	18 - 24 C	20 - 75	250 - 1000		15.5 - 40.4
	GALERÍA	1	432	PÚBLICO	CONTROLADO	■	■	■	■	■	■	■									
	Hall														40 dB	4 - 8	18 - 24 C	30 - 60	250 - 1000		15.5 - 40.4
	LIBRERÍA	1	37	PÚBLICO	CONTROLADO	■	■	■	■	■	■	■									
	Hall														40 dB	4 - 8	18 - 24 C	30 - 60	250 - 1000		15.5 - 40.4
	CAFETERÍA		150	PÚBLICO	PÚBLICO	■	■	■	■	■	■	■		NATURAL							
	Área de mesas			PÚBLICO	PÚBLICO	■	■	■	■	■	■	■			80 dB	4 - 8	18 - 24 C	20 - 75	250 - 1000		15.5 - 40.4
	Cocina			PRIVADO	CONTROLADO		■	■	■	■	■	■			80 dB	4 - 8	18 - 24 C	20 - 75	250 - 1000		15.5 - 40.4
Vestidores			PRIVADO	CONTROLADO		■	■	■	■	■	■			80 dB	4 - 8	18 - 24 C	20 - 75	250 - 1000		15.5 - 40.4	
Almacenaje			PRIVADO	CONTROLADO		■	■	■	■	■	■			80 dB	8 - 15	18 - 24 C	20 - 75	250 - 1000		15.5 - 40.4	
Baños			PRIVADO	CONTROLADO		■	■	■	■	■	■			80 dB	8 - 15	18 - 24 C	20 - 75	250 - 1000		15.5 - 40.4	

PROGRAMA		CANTIDAD	ÁREA (m2)	CONDICIÓN DE ACCESO	PRIVACIDAD	USUARIO					HORARIO DE ACTIVIDAD			ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ESPACIOS							
ZONAS	USOS					NIÑOS	JÓVENES	ADULTOS	TERCERA EDAD	DISCAPACITADOS	MAÑANA	TARDE	NOCHE	ILUMINACIÓN	dB maximo	Renovación de aire por hora	Temperatura	Humedad relativa	Nivel luminoso lux	Renovación de aire por hora	Concentración PM promedio 24h (ugm3)
ÁREAS SUPLEMENTARIAS	AUDITORIO	1	450	PÚBLICO	PÚBLICO	■	■	■	■	■	■	■	■	MECÁNICA							15.5 - 40.4
	Foyer			COLECTIVO	PÚBLICO	■	■	■	■	■	■	■	■		80 dB	4 - 8	18 - 24 C	20 - 75	250 - 1000		15.5 - 40.4
	Graderíos			PÚBLICO	CONTROLADO	■	■	■	■	■	■	■	■		80 dB	6 - 8	18 - 24 C	20 - 75	250 - 1000		15.5 - 40.4
	Camerinos			PÚBLICO	CONTROLADO	■	■	■	■	■	■	■	■		80 dB	4 - 8	18 - 24 C	20 - 75	250 - 1000		15.5 - 40.4
	Control audiovisual			PÚBLICO		■	■	■	■	■	■	■	■		80 dB	4 - 8	18 - 24 C	20 - 75	250 - 1000		15.5 - 40.4
	Baños					■	■	■	■	■	■	■	■		80 dB	4 - 8	18 - 24 C	20 - 75	50 - 300		15.5 - 40.4
	TALLER DE ARQUITECTURA	1	225	PÚBLICO	PÚBLICO	■	■	■	■	■	■	■	■	MECÁNICA							15.5 - 40.4
	Foyer			COLECTIVO	PÚBLICO	■	■	■	■	■	■	■	■		80 dB	4 - 8	18 - 24 C	20 - 75	250 - 1000		15.5 - 40.4
	Sala de computo			PÚBLICO	CONTROLADO	■	■	■	■	■	■	■	■		40 dB	4 - 8	18 - 24 C	30 - 60	300 - 750		15.5 - 40.4
	Sala de maquetería			PÚBLICO	CONTROLADO										80 dB	8 - 15	18 - 24 C	20 - 75	250 - 1000		15.5 - 40.4
	Sala de dibujo			PÚBLICO											40 dB	4 - 8	18 - 24 C	30 - 60	300 - 750		15.5 - 40.4
	Bodega de materiales														40 dB	4 - 8	18 - 24 C	30 - 60	300 - 750		15.5 - 40.4
	TALLER DE PINTURA	1	270	PÚBLICO	PÚBLICO	■	■	■	■	■	■	■	■								15.5 - 40.4
	Sala general de pintura			PÚBLICO	CONTROLADO	■	■	■	■	■	■	■	■		80 dB	8 - 15	18 - 24 C	20 - 75	250 - 1000		15.5 - 40.4
	Sala de dibujo			COLECTIVO	CONTROLADO	■	■	■	■	■	■	■	■		40 dB	4 - 8	18 - 24 C	30 - 60	300 - 750		15.5 - 40.4
	Bodega de pinturas			PRIVADO	CONTROLADO	■	■	■	■	■	■	■	■		40 dB	8 - 15	18 - 24 C	30 - 60	300 - 750		15.5 - 40.4
	Lockers			COLECTIVO	CONTROLADO	■	■	■	■	■	■	■	■		80 dB	4 - 8	18 - 24 C	20 - 75	250 - 1000		15.5 - 40.4
	Baños			PÚBLICO	CONTROLADO	■	■	■	■	■	■	■	■		80 dB	4 - 8	18 - 24 C	20 - 75	50 - 300		15.5 - 40.4
	TALLER DE ESCULTURA			495	PÚBLICO		■	■	■	■	■	■	■								15.5 - 40.4
	Sala general de escultura			COLECTIVO	CONTROLADO	■	■	■	■	■	■	■	■		80 dB	8 - 15	18 - 24 C	20 - 75	250 - 1000		15.5 - 40.4
	Sala teórica			COLECTIVO	CONTROLADO	■	■	■	■	■	■	■	■		40 dB	4 - 8	18 - 24 C	30 - 60	300 - 750		15.5 - 40.4
	Patio de esculturas			COLECTIVO	CONTROLADO	■	■	■	■	■	■	■	■								15.5 - 40.4
	Sala de exposiciones			COLECTIVO	CONTROLADO	■	■	■	■	■	■	■	■		40 dB	4 - 8	18 - 24 C	30 - 60	250 - 1000		15.5 - 40.4
	Bodega			PRIVADO	CONTROLADO	■	■	■	■	■	■	■	■		40 dB	4 - 8	18 - 24 C	30 - 60	300 - 750		15.5 - 40.4
	Baños			PRIVADO	CONTROLADO	■	■	■	■	■	■	■	■		80 dB	4 - 8	18 - 24 C	20 - 75	50 - 300		15.5 - 40.4
	Área de enfriado			COLECTIVO	CONTROLADO	■	■	■	■	■	■	■	■		80 dB	4 - 8	18 - 24 C	20 - 75	50 - 300		15.5 - 40.4
	Sala grupal			COLECTIVO	CONTROLADO	■	■	■	■	■	■	■	■		80 dB	5 - 10	18 - 24 C	30 - 60	300 - 750		15.5 - 40.4

CAPÍTULO IV. Fase de Propuesta Espacial

Tabla 49.

Propuesta I

1.Contexto

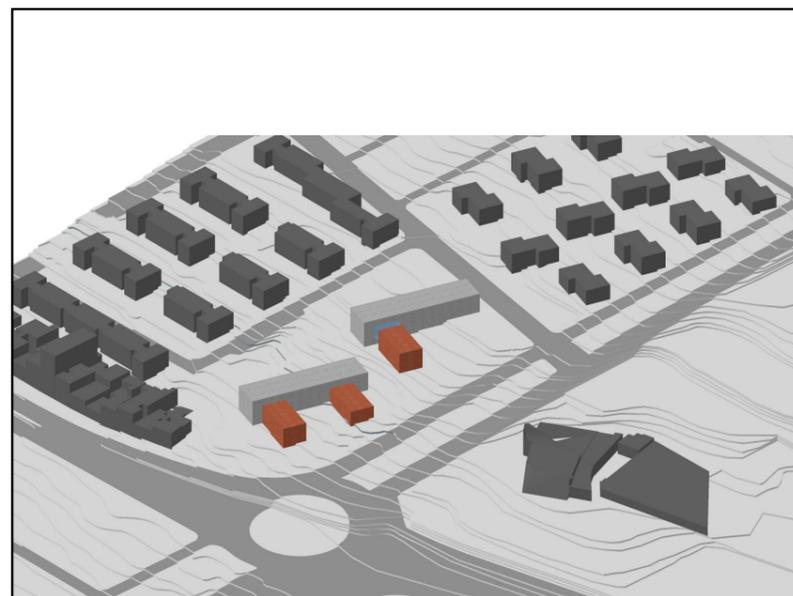
Condicionantes del entorno mas proximo

- | | |
|---------------------------|---------------------|
| 1. residencia la granja 1 | 4. iglesia dolorasa |
| 2. residencia la granja 2 | 5. parque |
| 3. residencia baja | 6. nodo movilidad |



4.Complemento

Caja de ladrillo que rompen los otros volumenes, estos tienen un caracter de liviandad.



2.Pertenencia

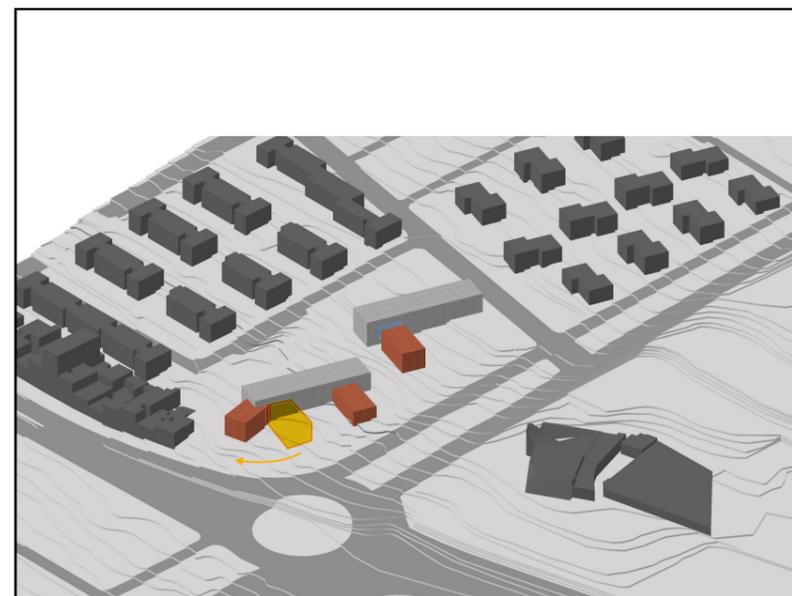
Una serie de plazas públicas generadas por los espacios del contexto, cada una tomando sus características.

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1. p. del parque | 4. iglesia dolorasa |
| 2. p. transversal | 5. parque |
| 3. p. redondel | 6. nodo movilidad |



5.Giro nodal

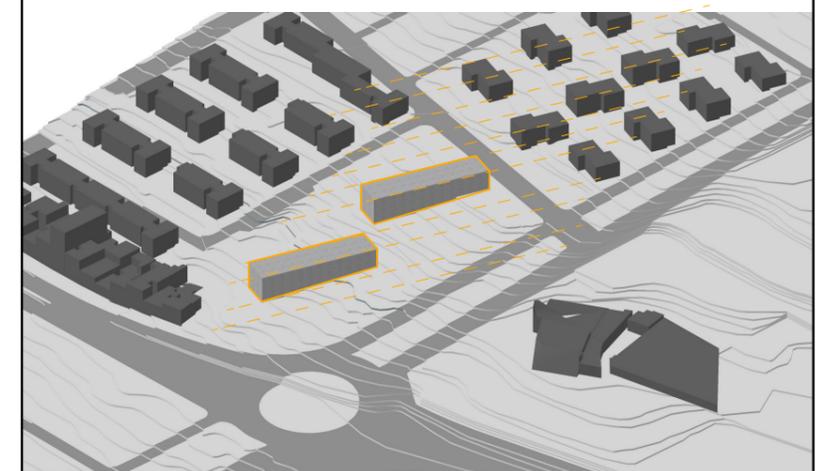
Uno de los bloque se gira para relacionar al proyecto de mejor forma con el redondel



3.Trama

Generar bloques a partir de la trama de los edificios contiguos que estan colocados debido al asoleamiento.

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1. p. del parque | 4. iglesia dolorasa |
| 2. p. transversal | 5. parque |
| 3. p. redondel | 6. nodo movilidad |



6.Conexiones

Un bloque como conector unifica el proyecto, y de este se generan varias conexiones hacia la plaza pública

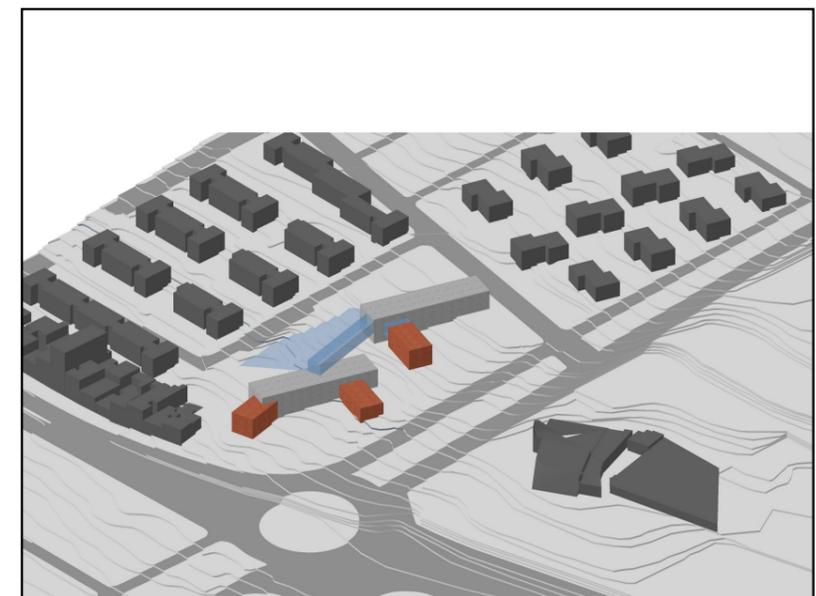


Tabla 49.
Propuesta II

1.Contexto

Condicionantes del entorno mas proximo

- | | |
|---------------------------|---------------------|
| 1. residencia la granja 1 | 4. iglesia dolorosa |
| 2. residencia la granja 2 | 5. parque |
| 3. residencia baja | 6. nodo movilidad |



2.Pertenencia

Una serie de plazas públicas generadas por los espacios del contexto, cada una tomando sus características.

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1. p. del parque | 4. iglesia dolorosa |
| 2. p. transversal | 5. parque |
| 3. p. redondel | 6. nodo movilidad |



3.Implantacion

PARQUE - BIBLIOTECA, Malla que continua los ejes principales, manteniendo las plazas y creando perforaciones para dar iluminacion y caracter a los volumnes incrustados.

- | | | |
|--------------------------|------------------------------|-------------------------|
| 1. Biblioteca, Cafeteria | 4. Arquitectura - Literatura | A. Plazas públicas |
| 2. Pintura - Escultura | - Elocuencia | B. Tuneles, recoridos |
| 3. Musica - Danza | 5. Auditorio | C. Perforaciones verdes |

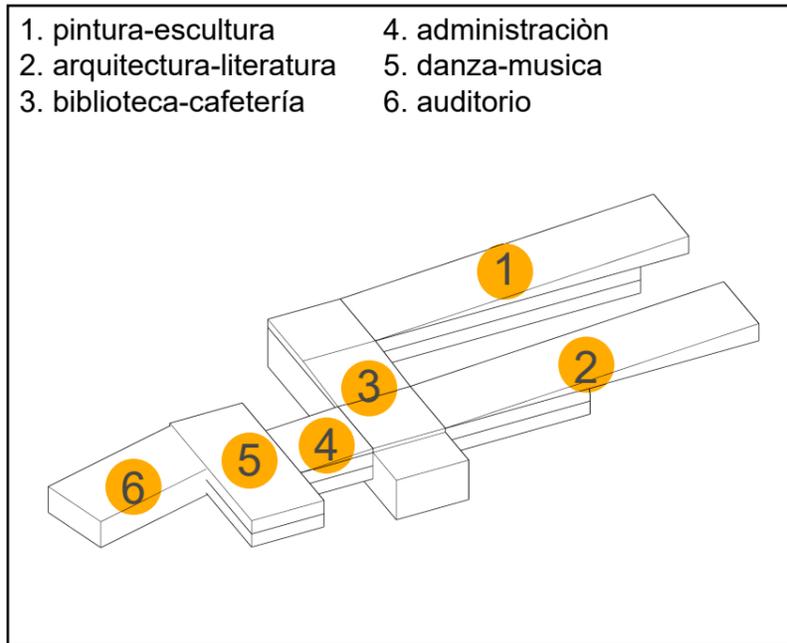


Tabla 50.
Plan Masa Final

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

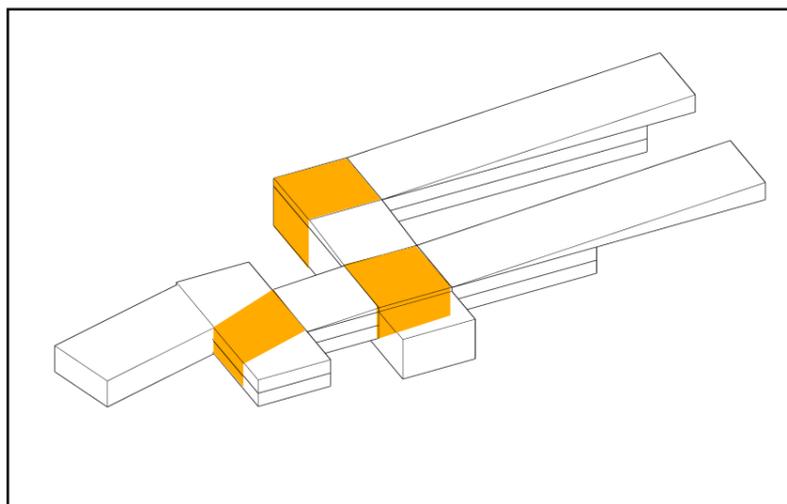
La biblioteca como espacio central

- | | |
|----------------------------|-------------------|
| 1. pintura-escultura | 4. administración |
| 2. arquitectura-literatura | 5. danza-musica |
| 3. biblioteca-cafetería | 6. auditorio |



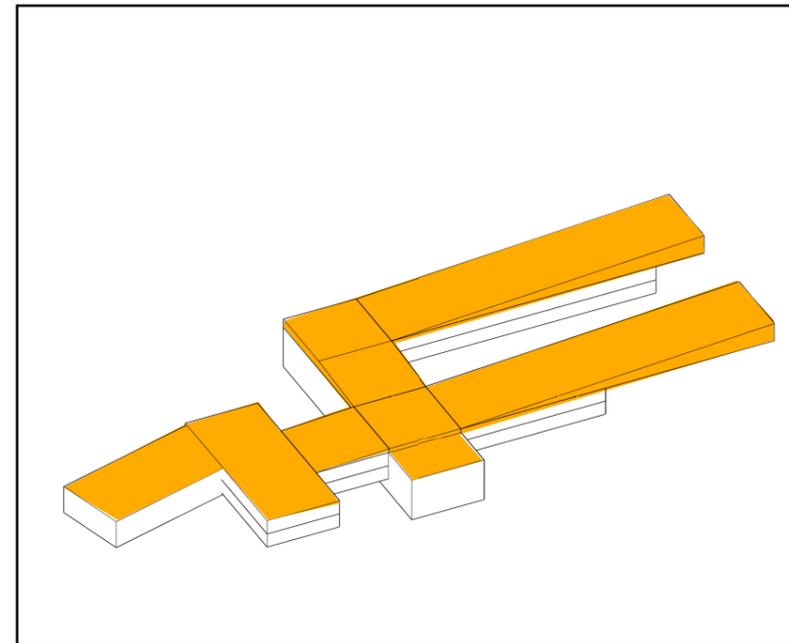
VACIOS COMO RELACIONADORES DE BLOQUE

En los lugares donde se topan los bloques, se generan vacios para dar caracter espacial y a la vez, solucionar los distintos desniveles.



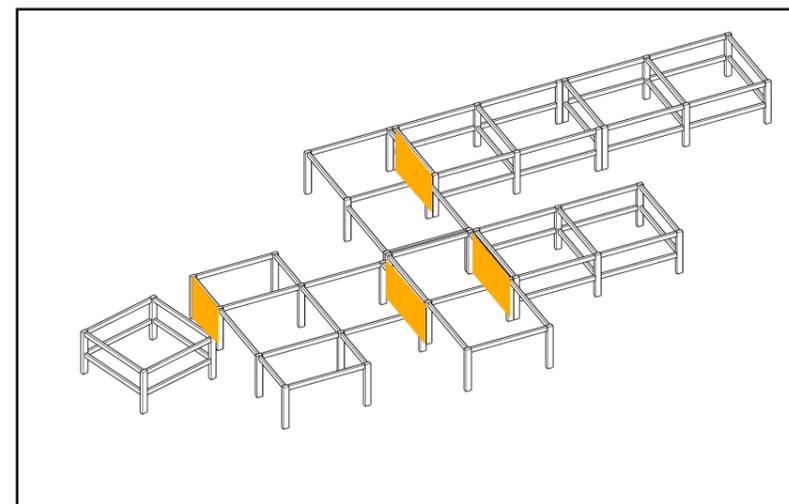
GRAN CUBIERTA

una cubierta como manto unificador, que sirve de conexión en el espacio público y protege el programa.



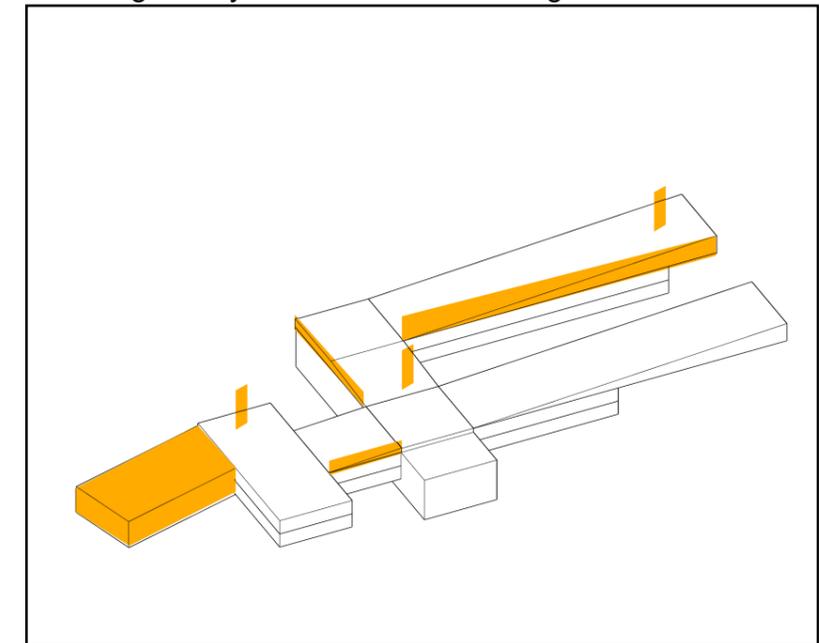
ESTRUCTURA

Muros de hormigon en su base, y porticos de acero, columnas rectangulares y vigas I, con juntas de dilatacion cada 30m.



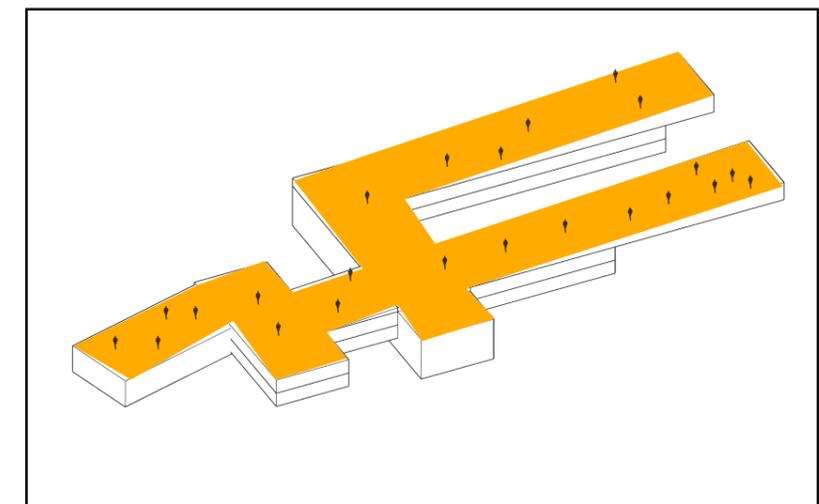
PUNTOS UNIÓN

Las cerchas y los elementos de circulación vertical con acero corten materialidad, suben para marcar circulaciones e ingresos y relacionar el auditorio girado.



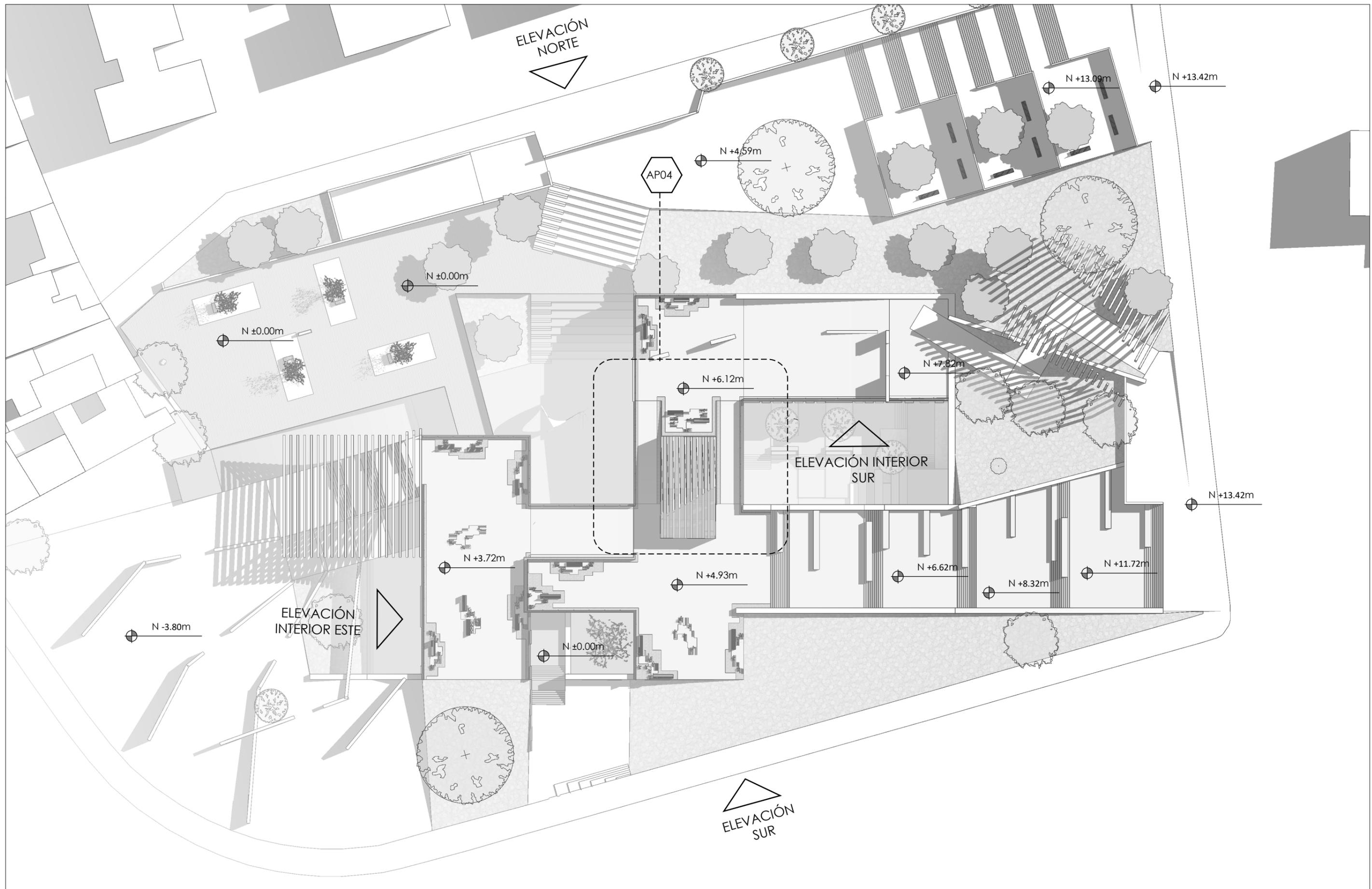
PARQUE-BIBLIOTECA

En el nivel natural del terreno se vive el parque, un espacio público agradable, enterrado la biblioteca.





TEMA:	BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES	ESCALA:	1:1000	NOTAS:	UBICACIÓN:
CONTENIDO:	IMPLACI3N CONTEXTO	LÁMINA:	AP01		

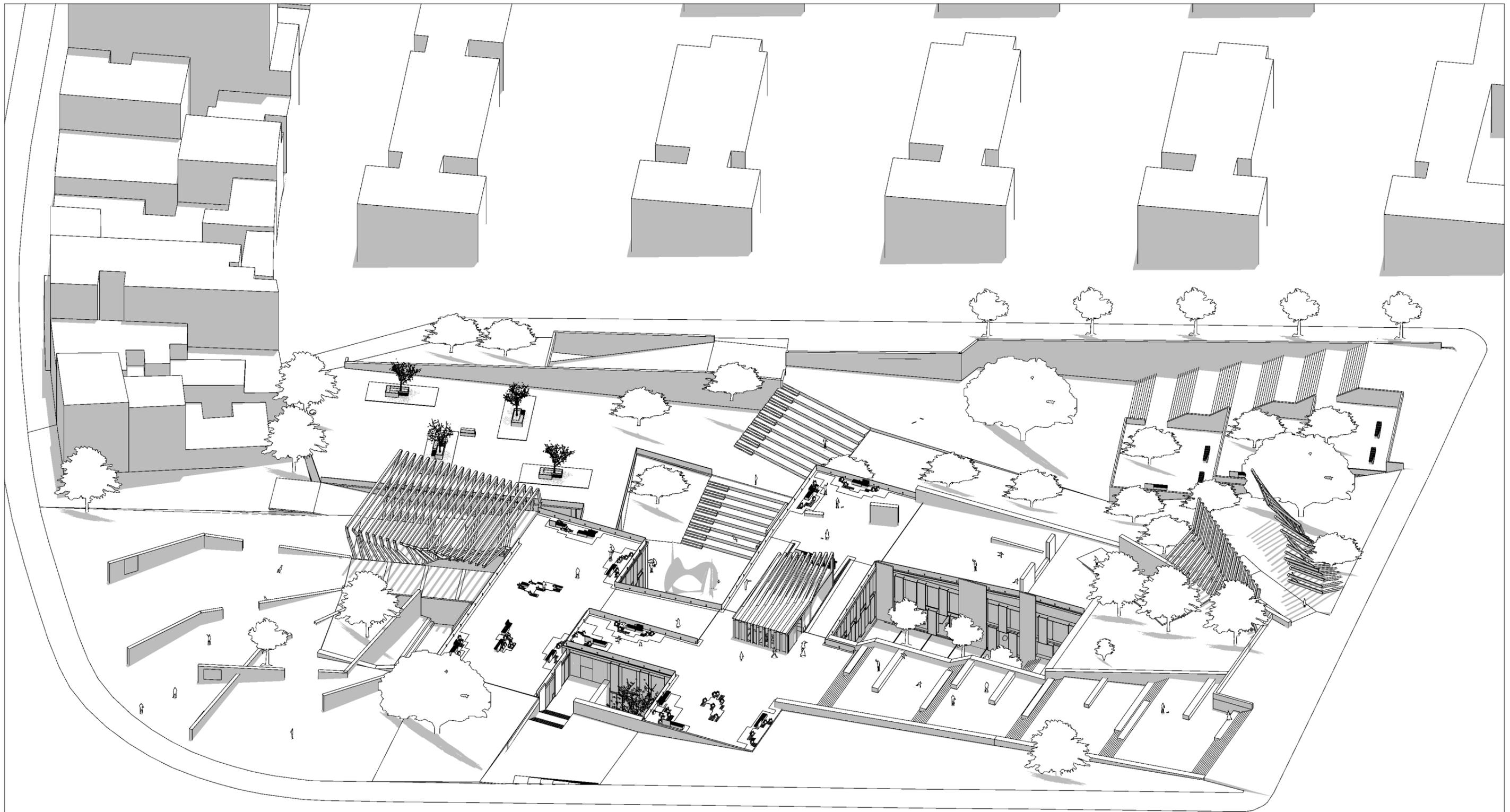


TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: IMPLANTACION GENERAL

ESCALA: 1:500
 LÁMINA: AP02

NOTAS:

UBICACIÓN:

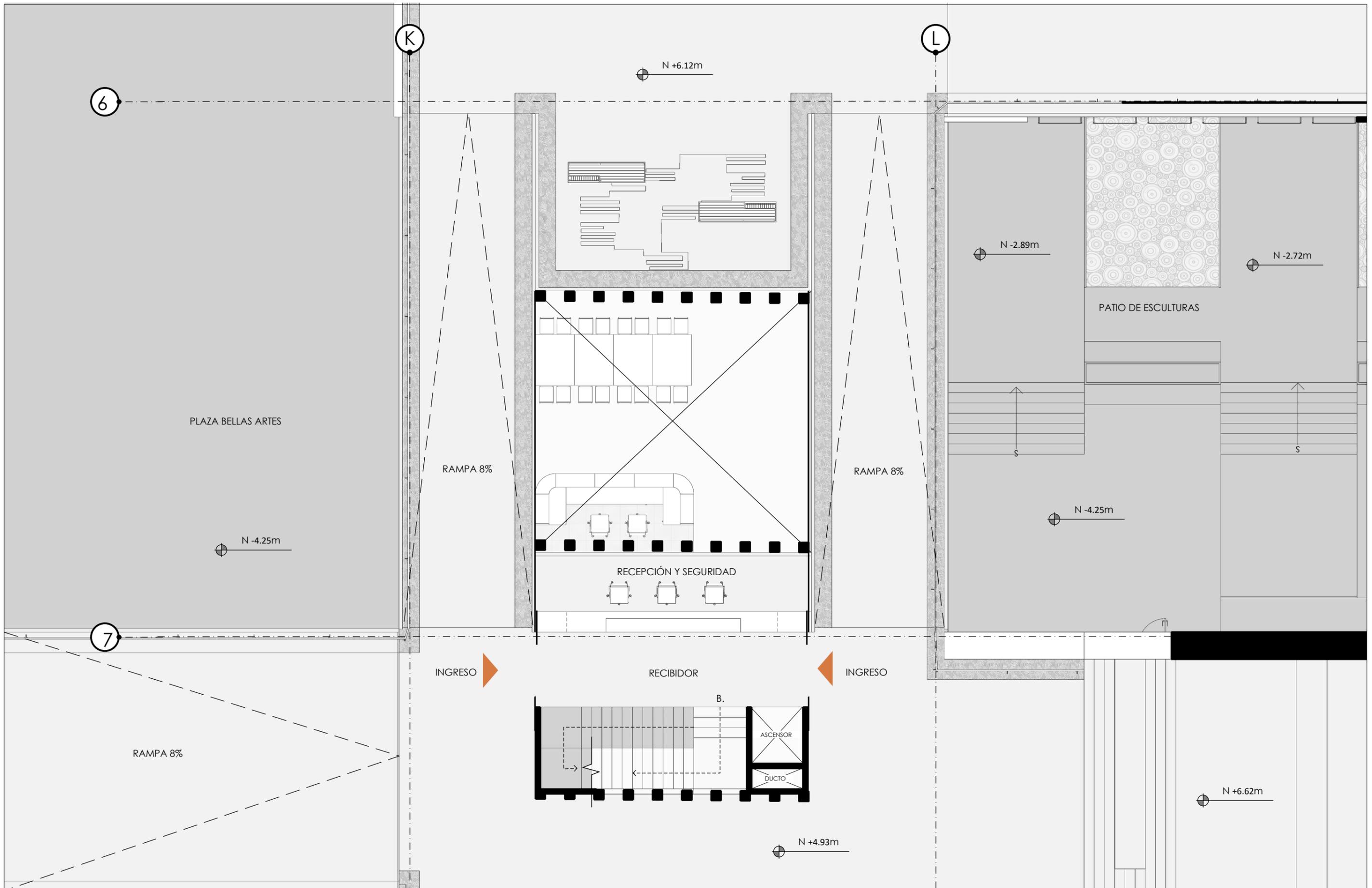


TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
CONTENIDO: ISOMETRIA GENERAL

ESCALA: 1:500
LÁMINA: AP03

NOTAS:

UBICACIÓN: A compass rose and a site location map showing the building's position within a larger urban context.

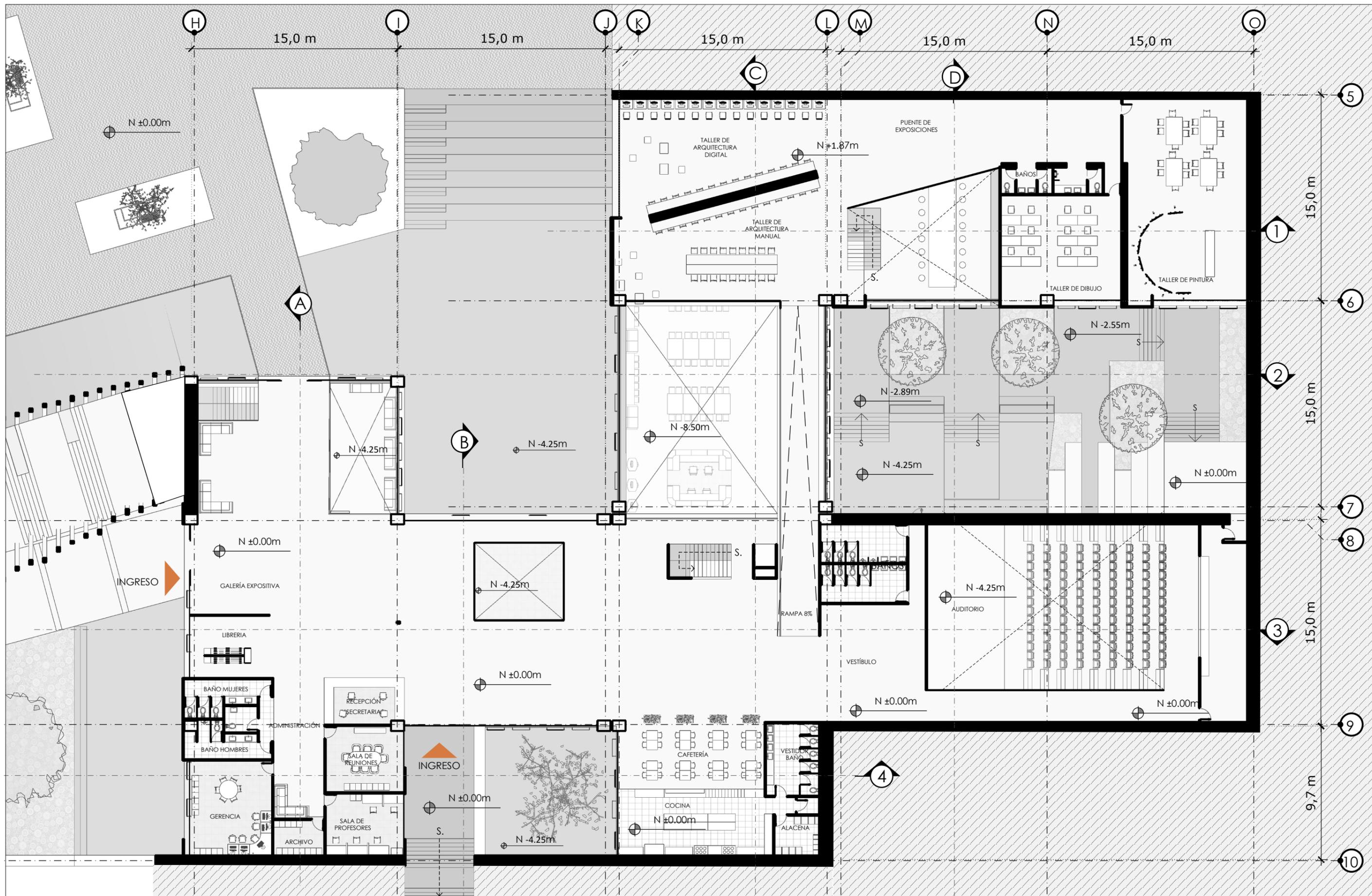


TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: PLANTA INGRESO

ESCALA: 1:100
 LÁMINA: AP04

NOTAS:

UBICACIÓN:

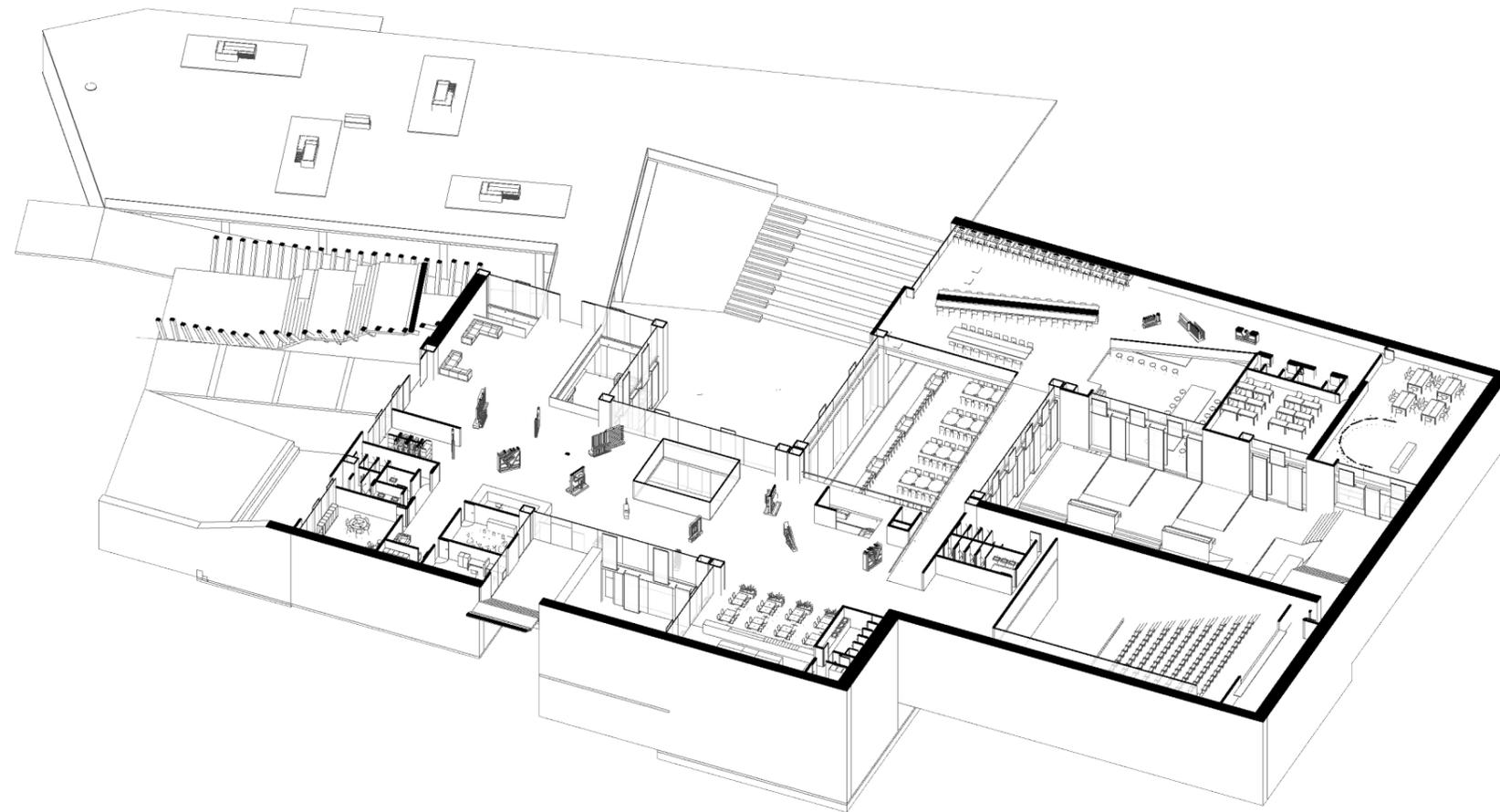


TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: PLANTA BAJA 0.00m

ESCALA: 1:250
 LÁMINA: AP05

NOTAS:

UBICACIÓN: 



TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES

CONTENIDO: ISOMETRIA PLANTA BAJA

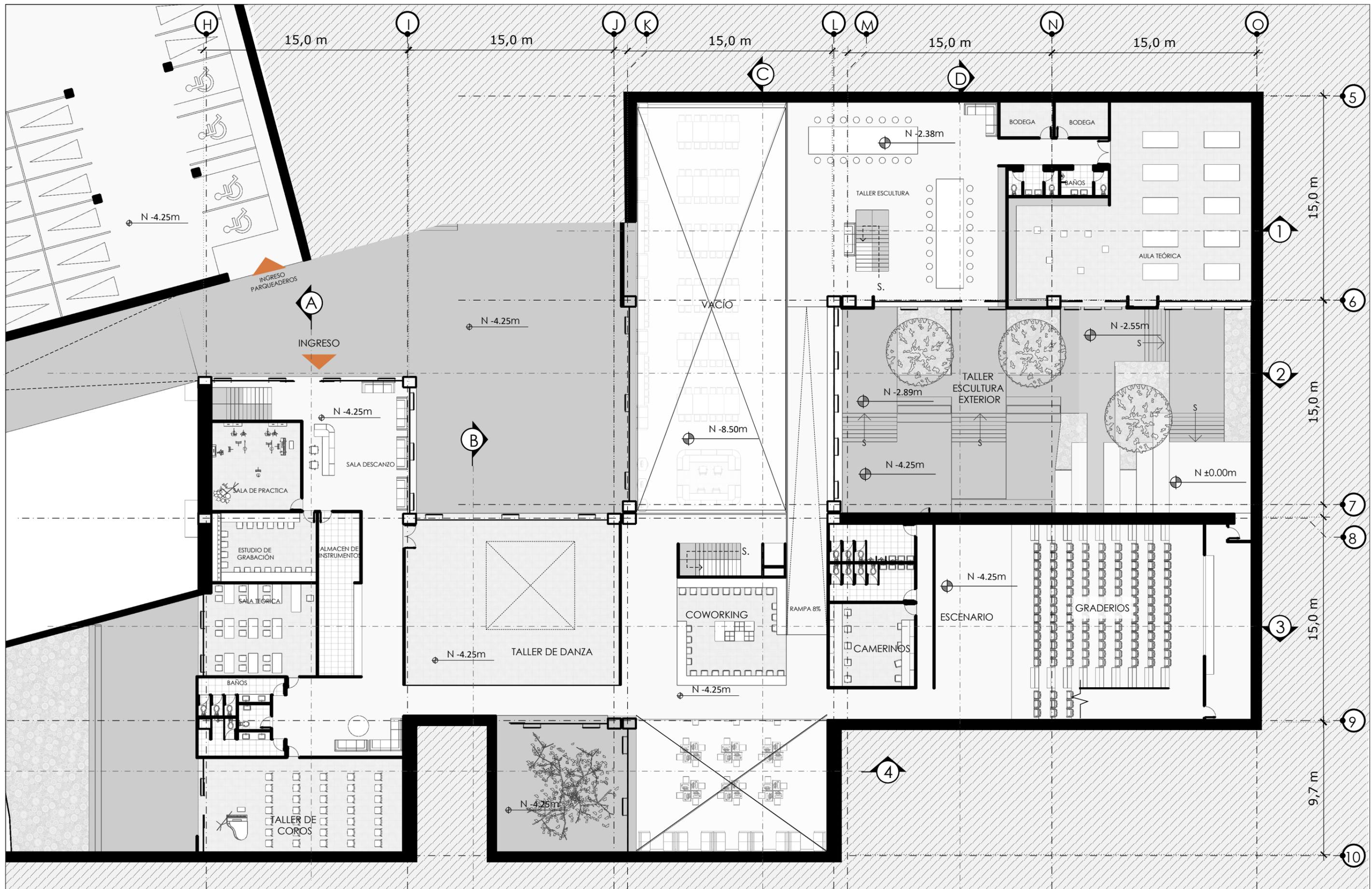
ESCALA: 1:250

LÁMINA: AP06

NOTAS:

UBICACIÓN:





TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: PLANTA -4.25m

ESCALA: 1:250
 LÁMINA: AP07

NOTAS:

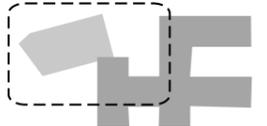
UBICACIÓN: 

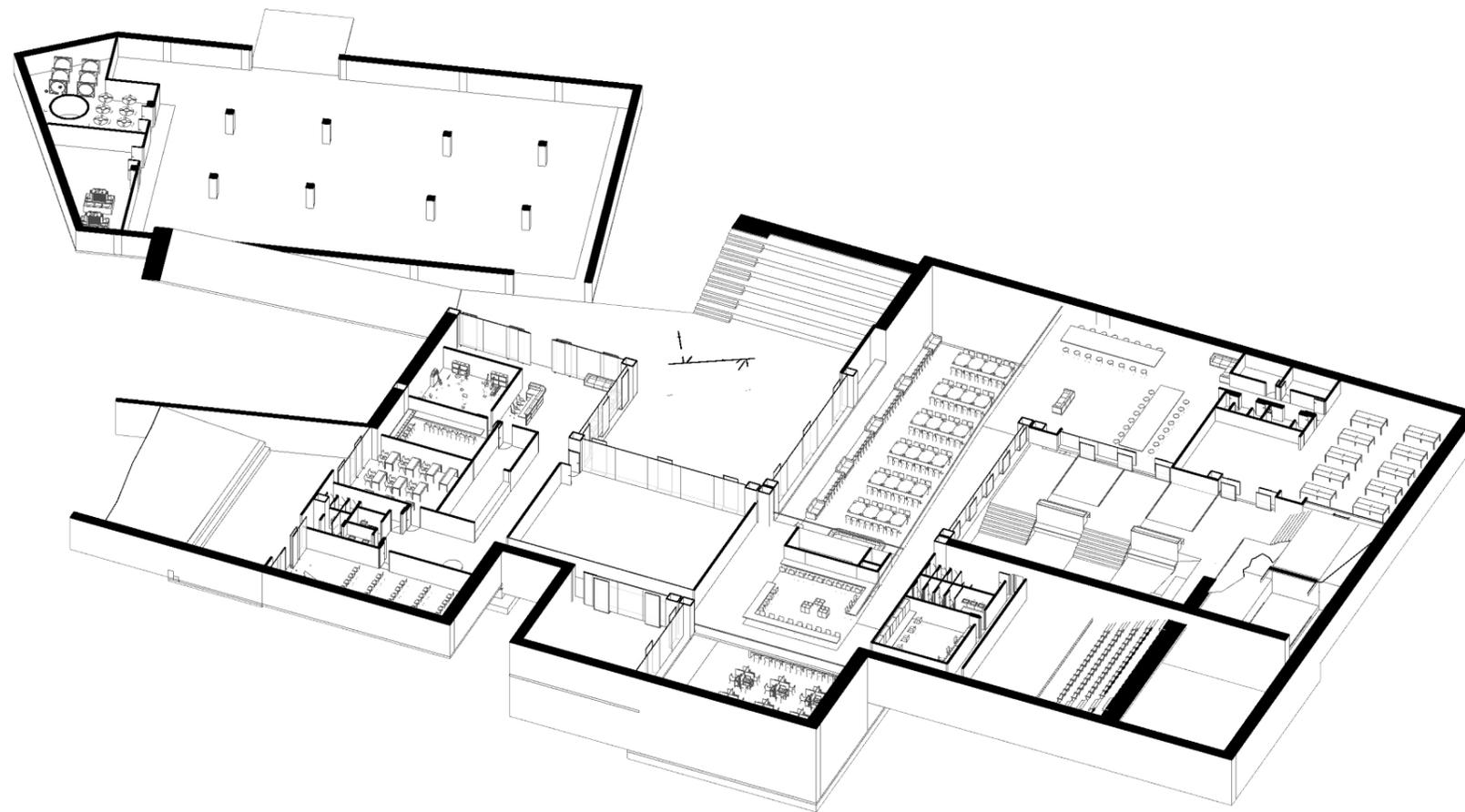


TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: PLANTA PARQUEADEROS 0.00m

ESCALA: 1:250
 LÁMINA: AP09

NOTAS:

UBICACIÓN: 



TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES

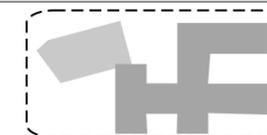
CONTENIDO: ISOMETRÍA PLANTA -4.25m

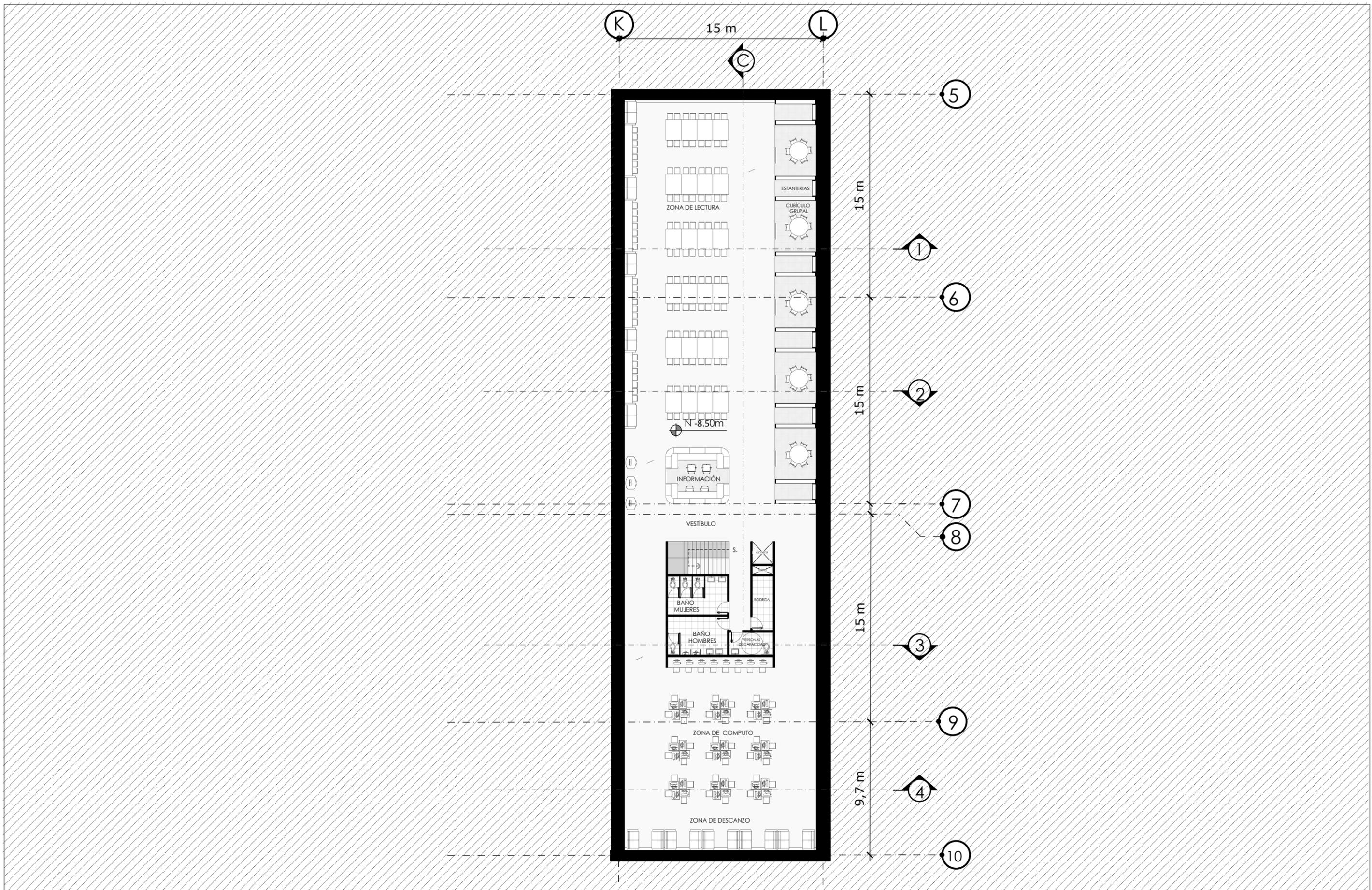
ESCALA: 1:250

LÁMINA: AP10

NOTAS:

UBICACIÓN:





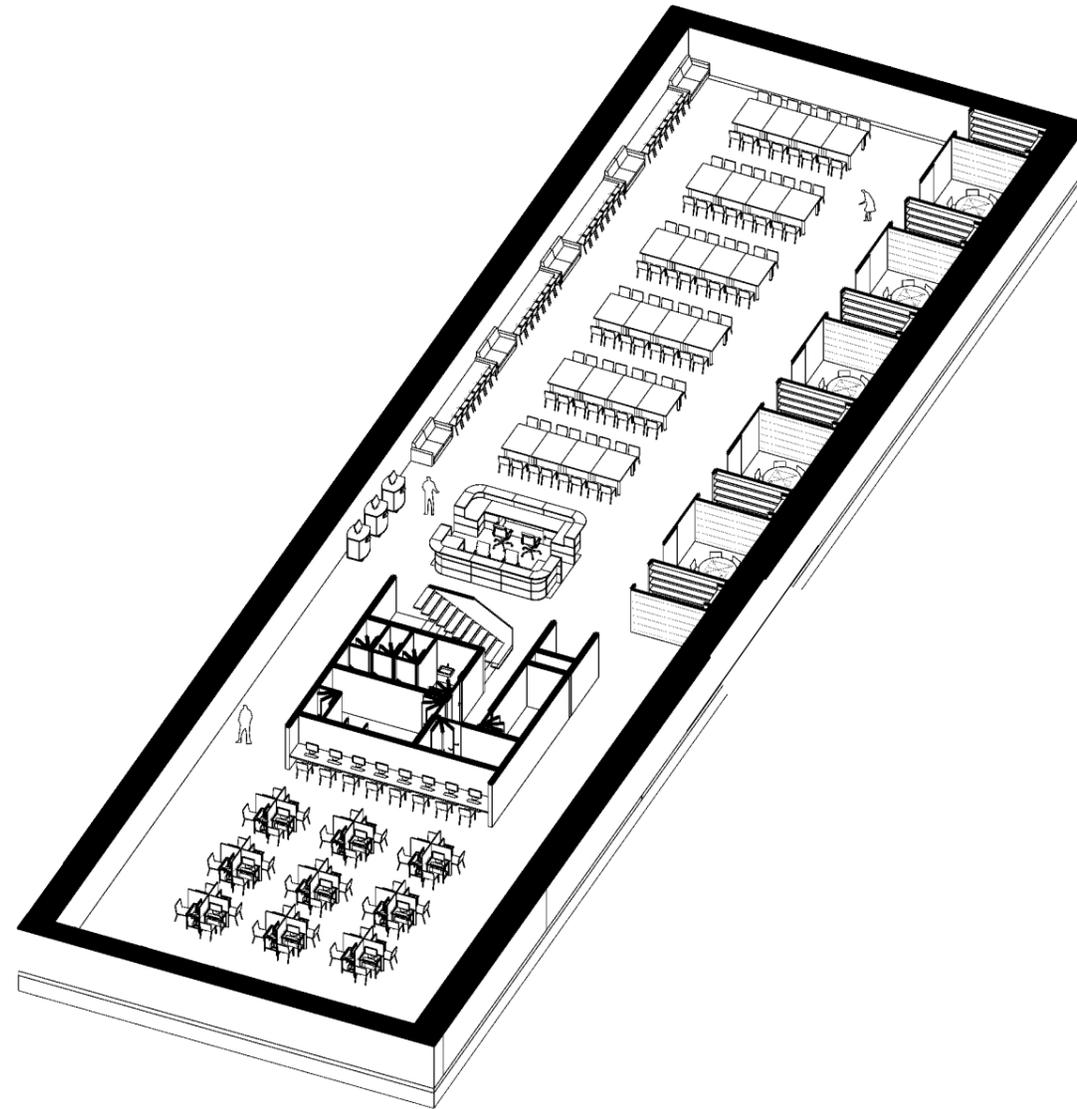
TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: PLANTA SUBSUELO -8.50

ESCALA: 1:250
 LÁMINA: AP11

NOTAS:

UBICACIÓN:



TEMA:

BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES

ESCALA:

1:250

NOTAS:

CONTENIDO:

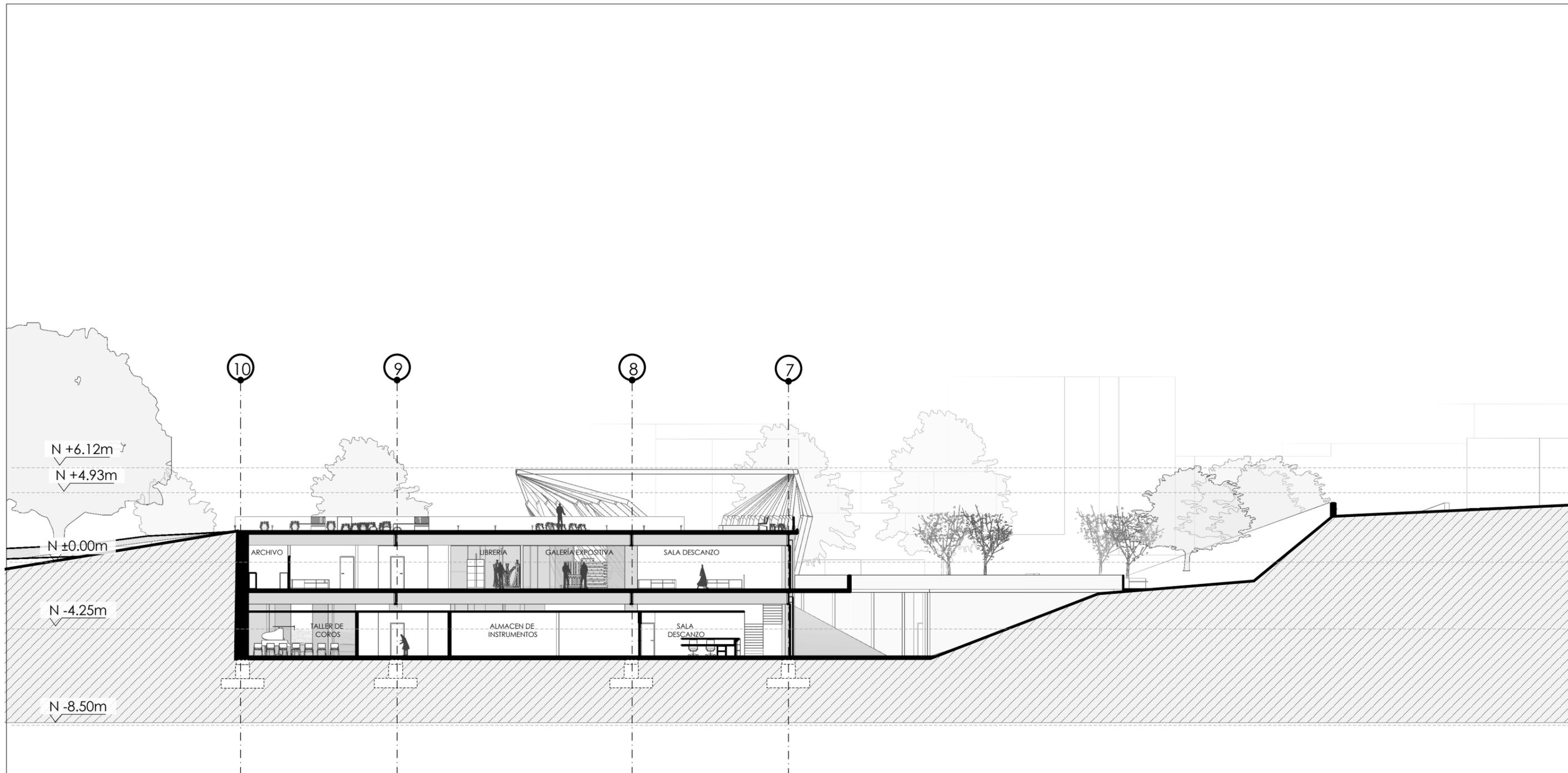
ISOMETRIA SUBSUELO -8.50

LÁMINA:

AP12

UBICACIÓN:

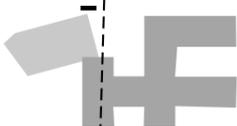


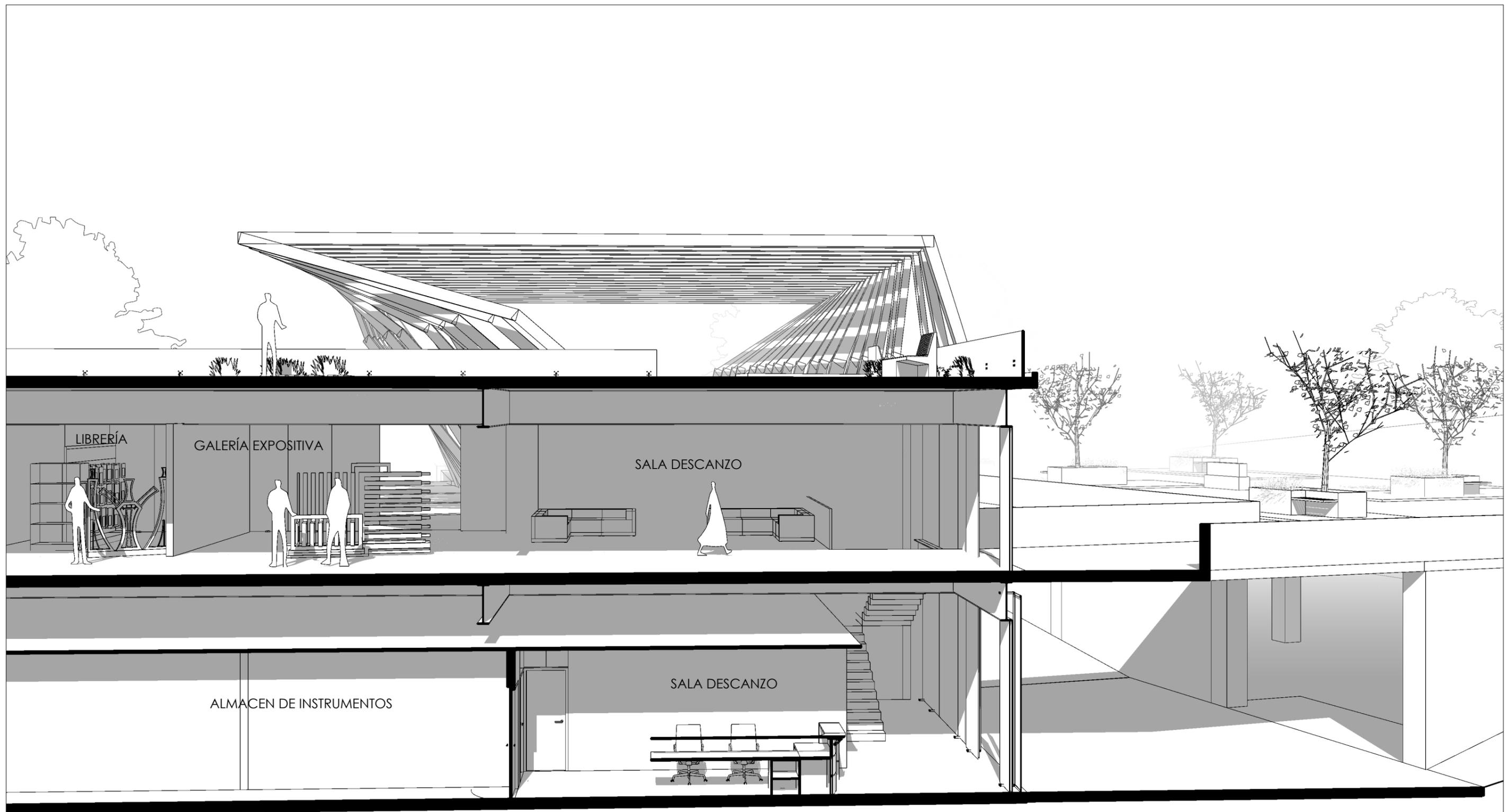


TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: CORTES TRANSVERSAL A-A

ESCALA: 1:250
 LÁMINA: ACE01

NOTAS:

UBICACIÓN:  

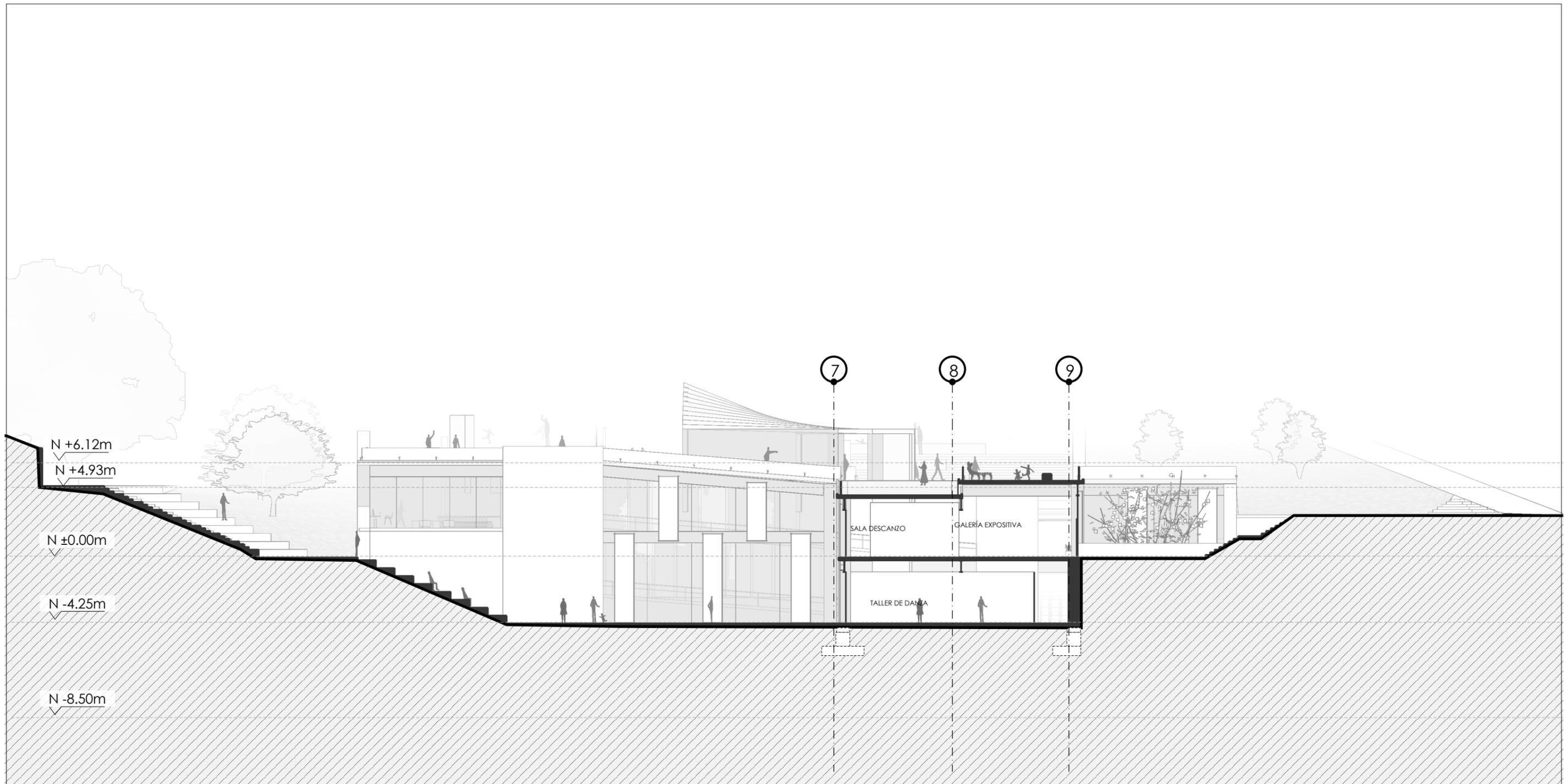


TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: CORTES PERSPECTICO A-A

ESCALA: 1:250
 LÁMINA: ACE02

NOTAS:

UBICACIÓN:  



TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: CORTES TRANSVERSAL B-B

ESCALA: 1:250
 LÁMINA: ACE03

NOTAS:

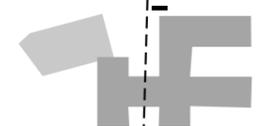
UBICACIÓN:

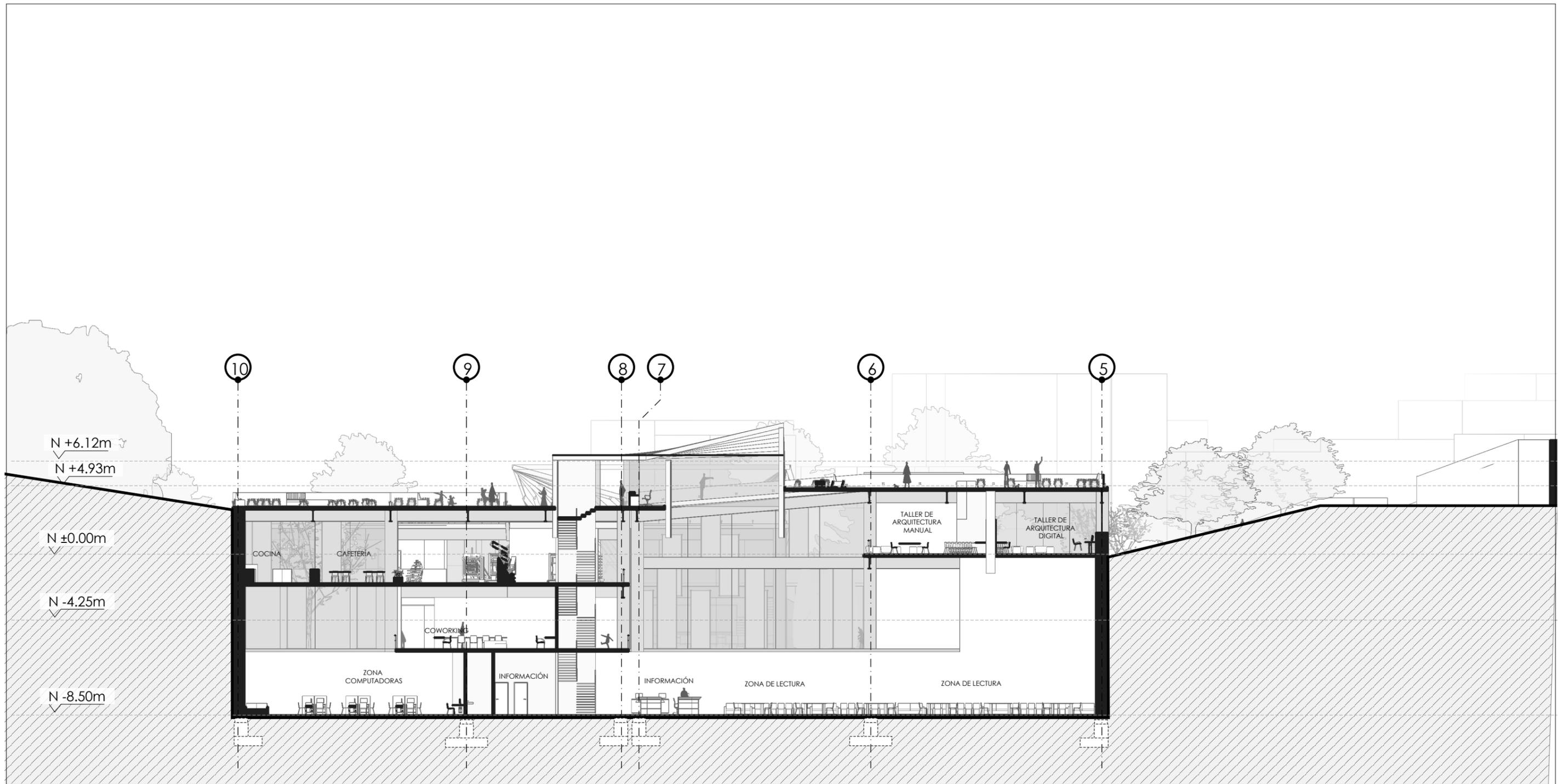


TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
CONTENIDO: CORTES PERSPECTICO B-B

ESCALA: 1:250
LÁMINA: ACE04

NOTAS:

UBICACIÓN:  

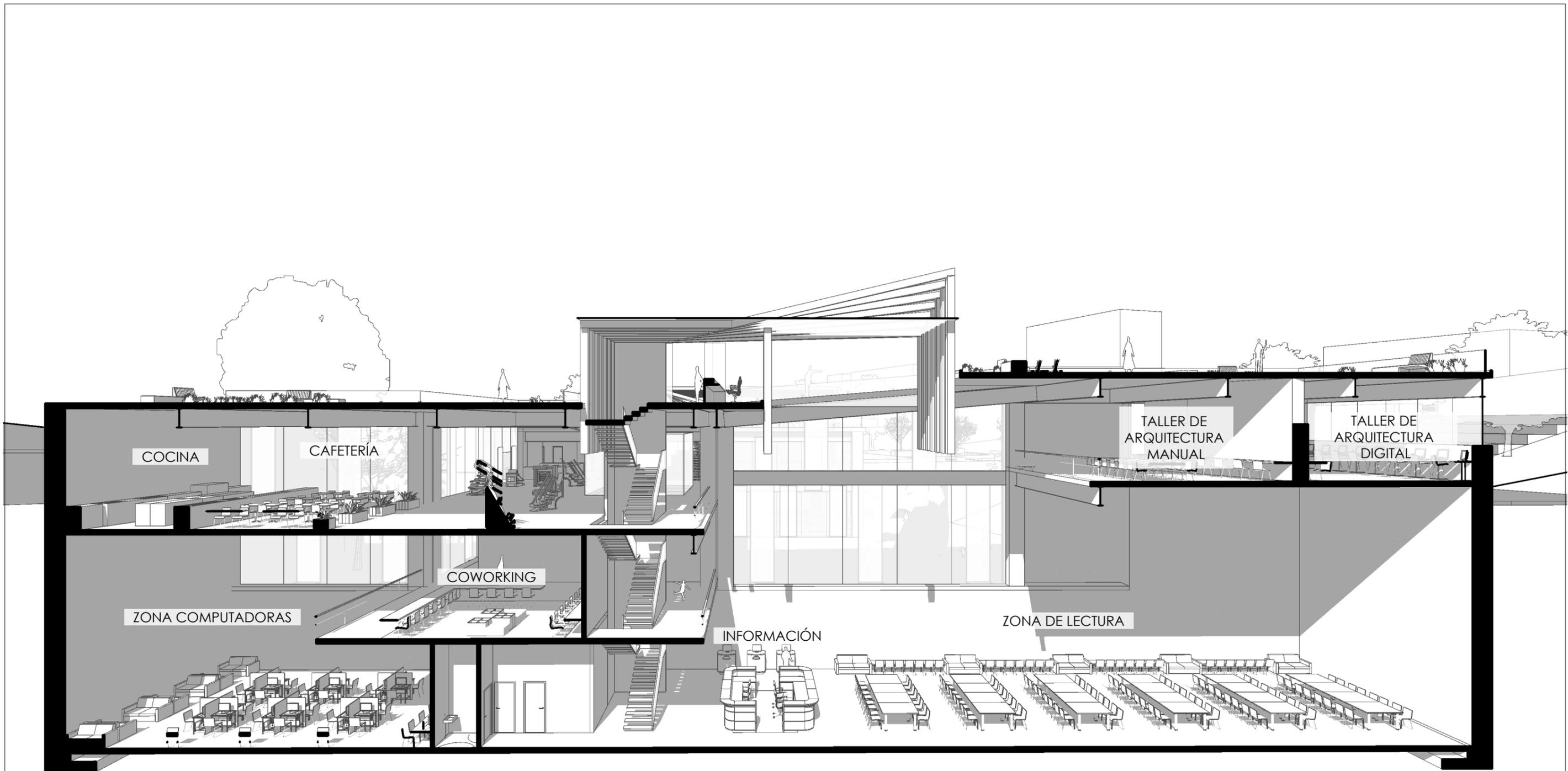


TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: CORTES TRANSVERSAL C-C

ESCALA: 1:250
 LÁMINA: ACE05

NOTAS:

UBICACIÓN:

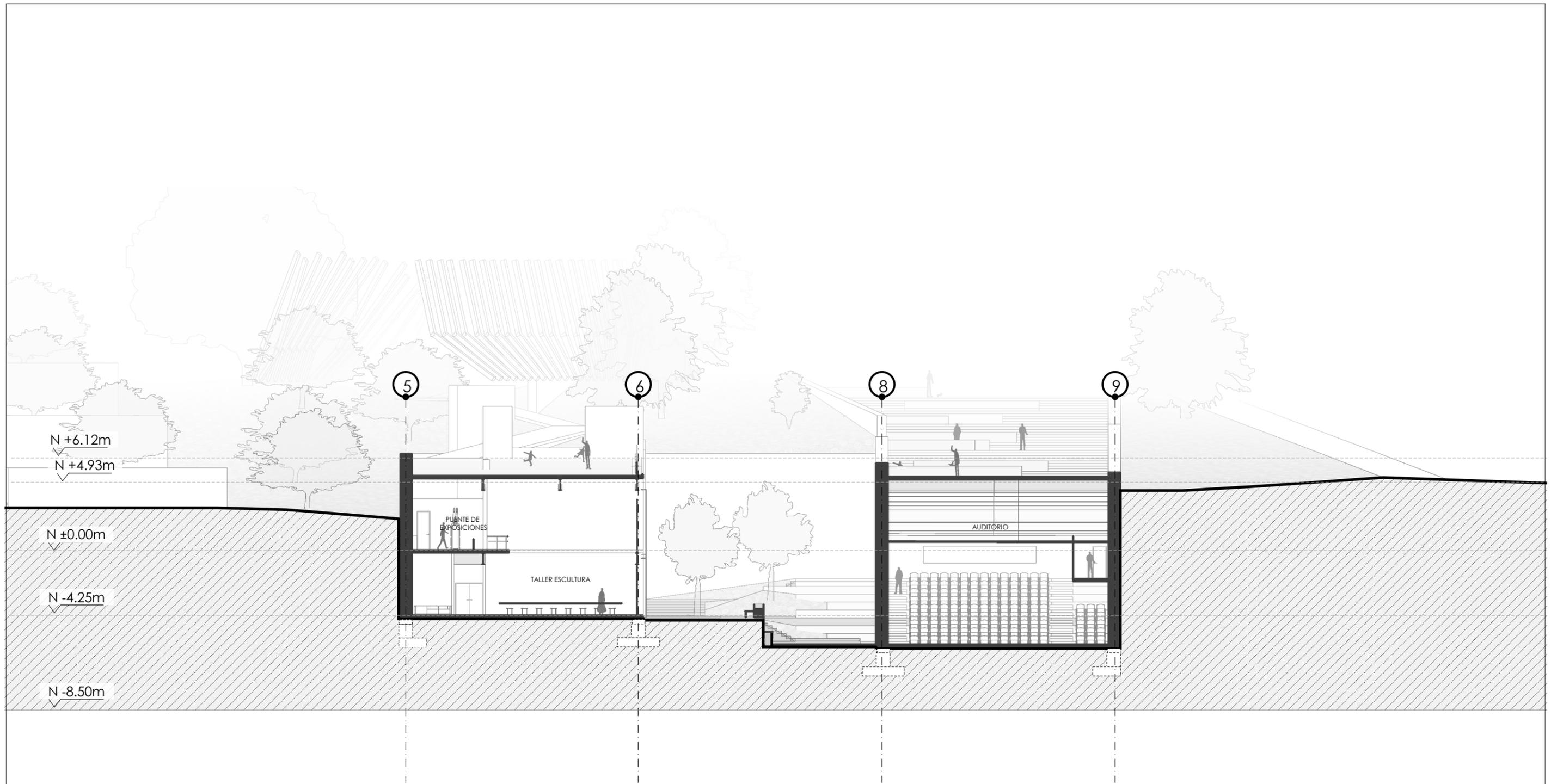


TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: CORTES PERSPECTICO C-C

ESCALA: 1:250
 LÁMINA: ACE06

NOTAS:

UBICACIÓN:  

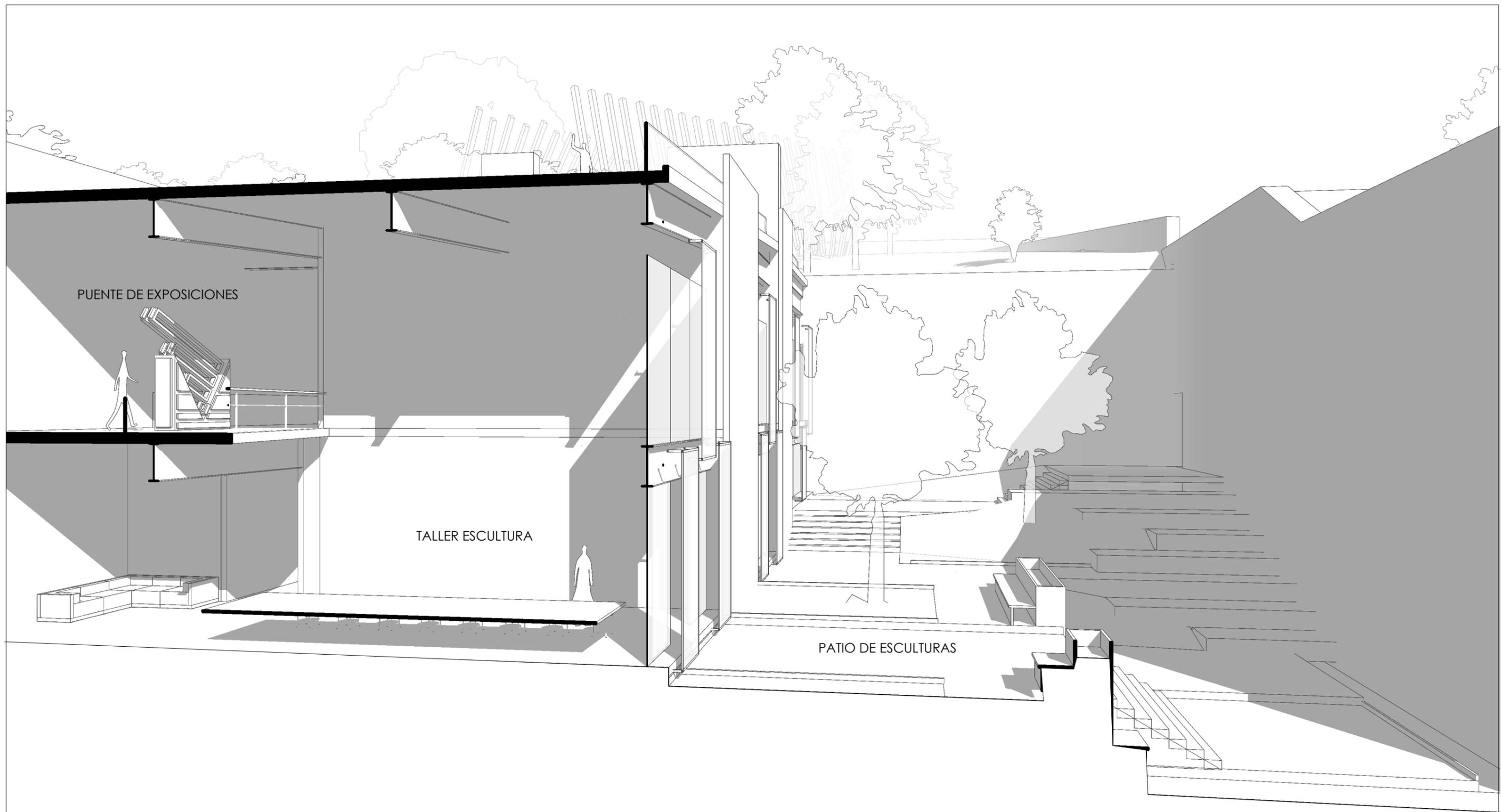


TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: CORTES TRANSVERSAL D-D

ESCALA: 1:250
 LÁMINA: ACE07

NOTAS:

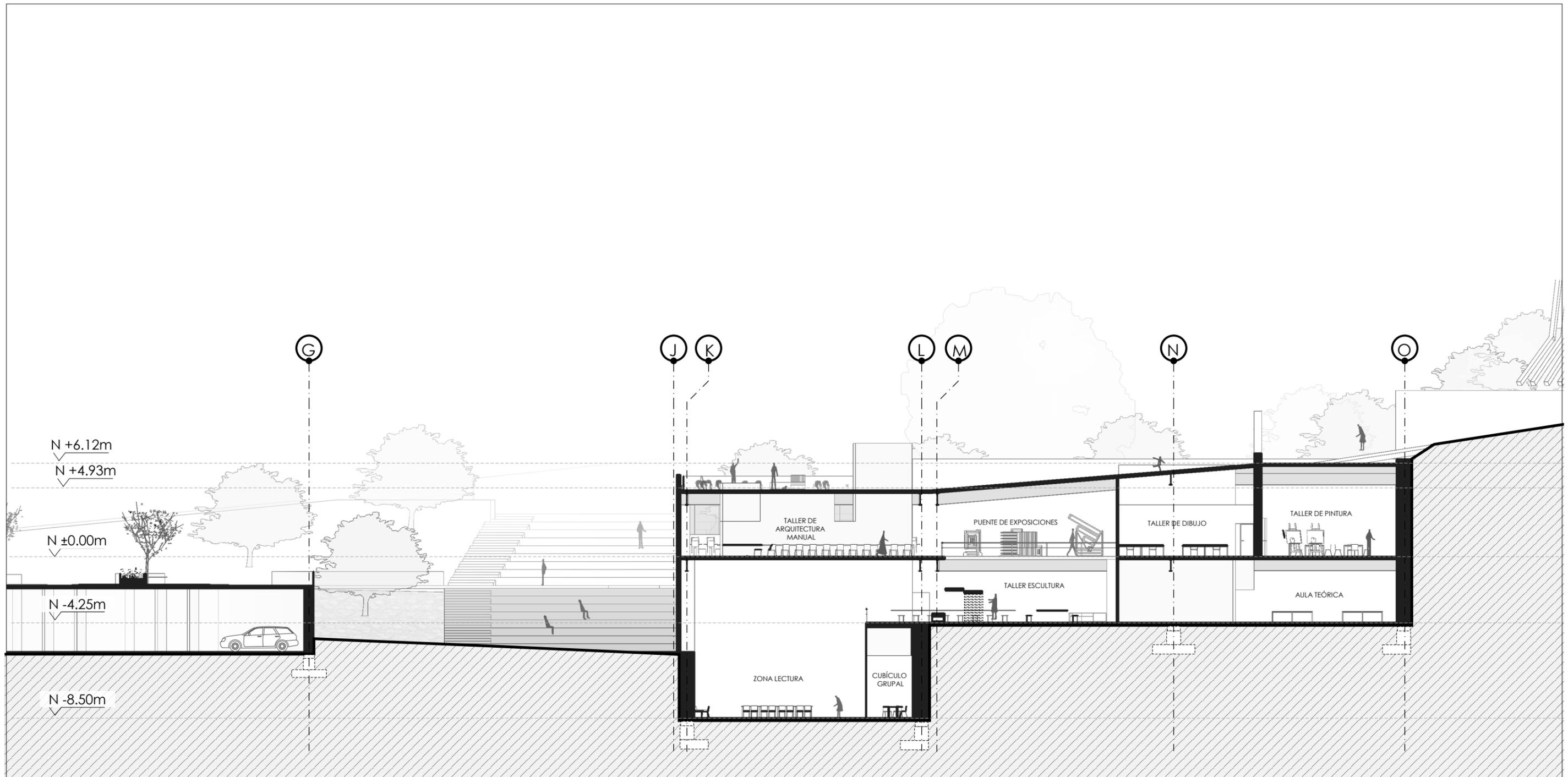
UBICACIÓN:



TEMA:	BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES	ESCALA:	1:250	NOTAS:
CONTENIDO:	CORTE PERSPECTICO D-D	LÁMINA:	ACE08	

UBICACIÓN:



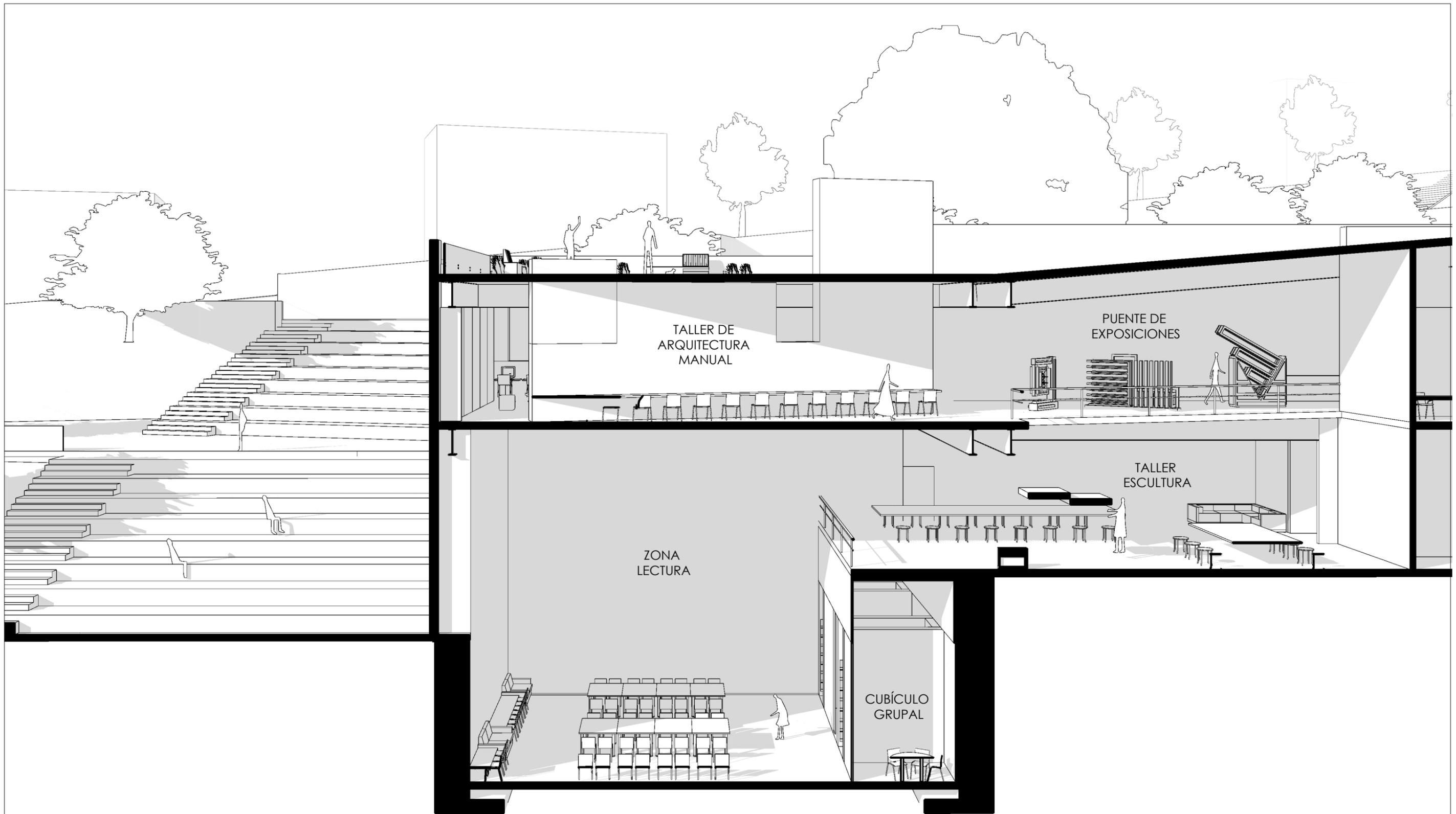


TEMA:	BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
CONTENIDO:	CORTE LONGITUDINAL 1-1

ESCALA:	1:250
LÁMINA:	ACE09

NOTAS:

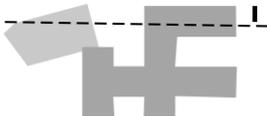
UBICACIÓN:

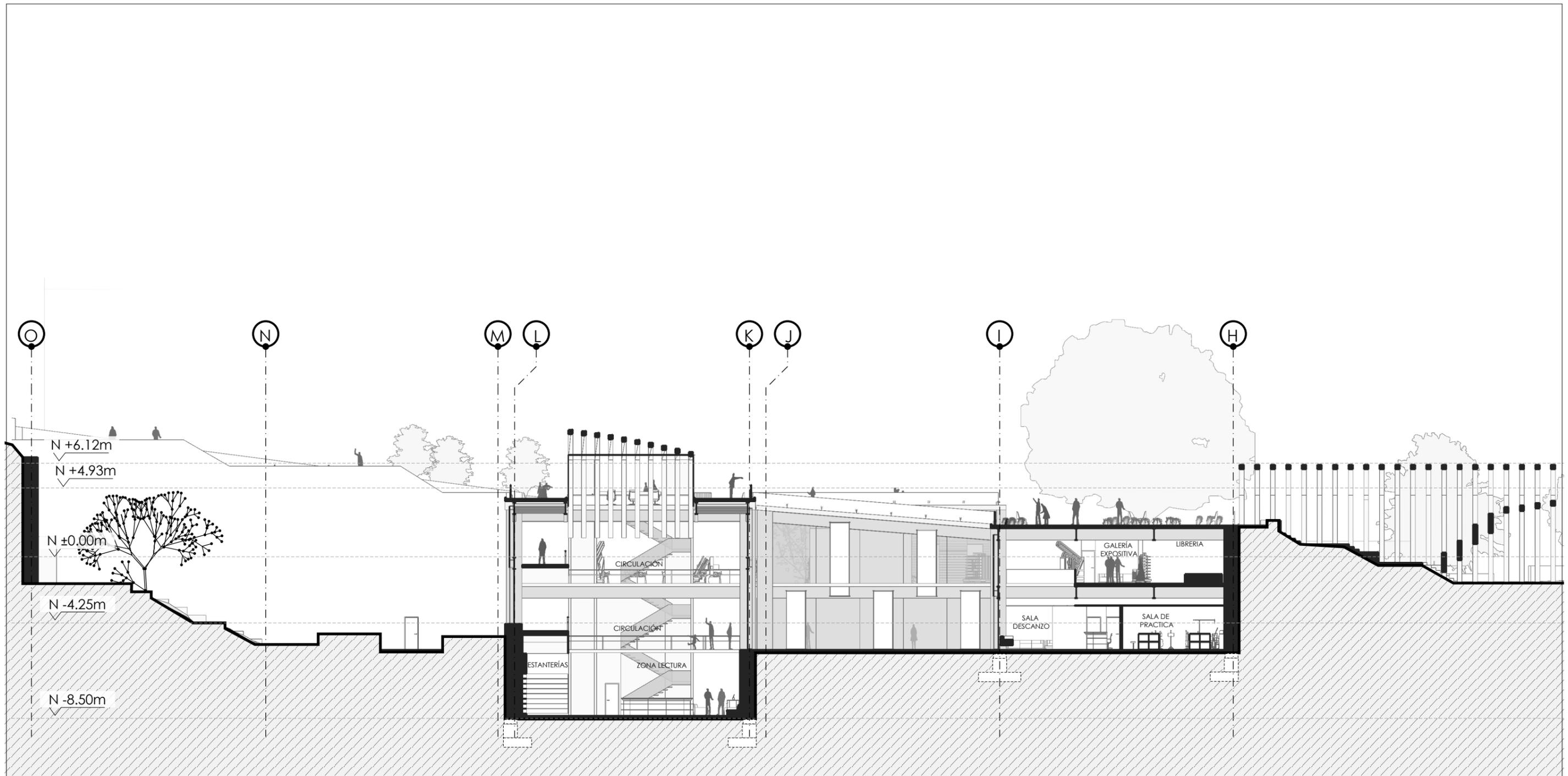


TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: CORTES PERSPECTICO 1-1

ESCALA: 1:250
 LÁMINA: ACE10

NOTAS:

UBICACIÓN:  



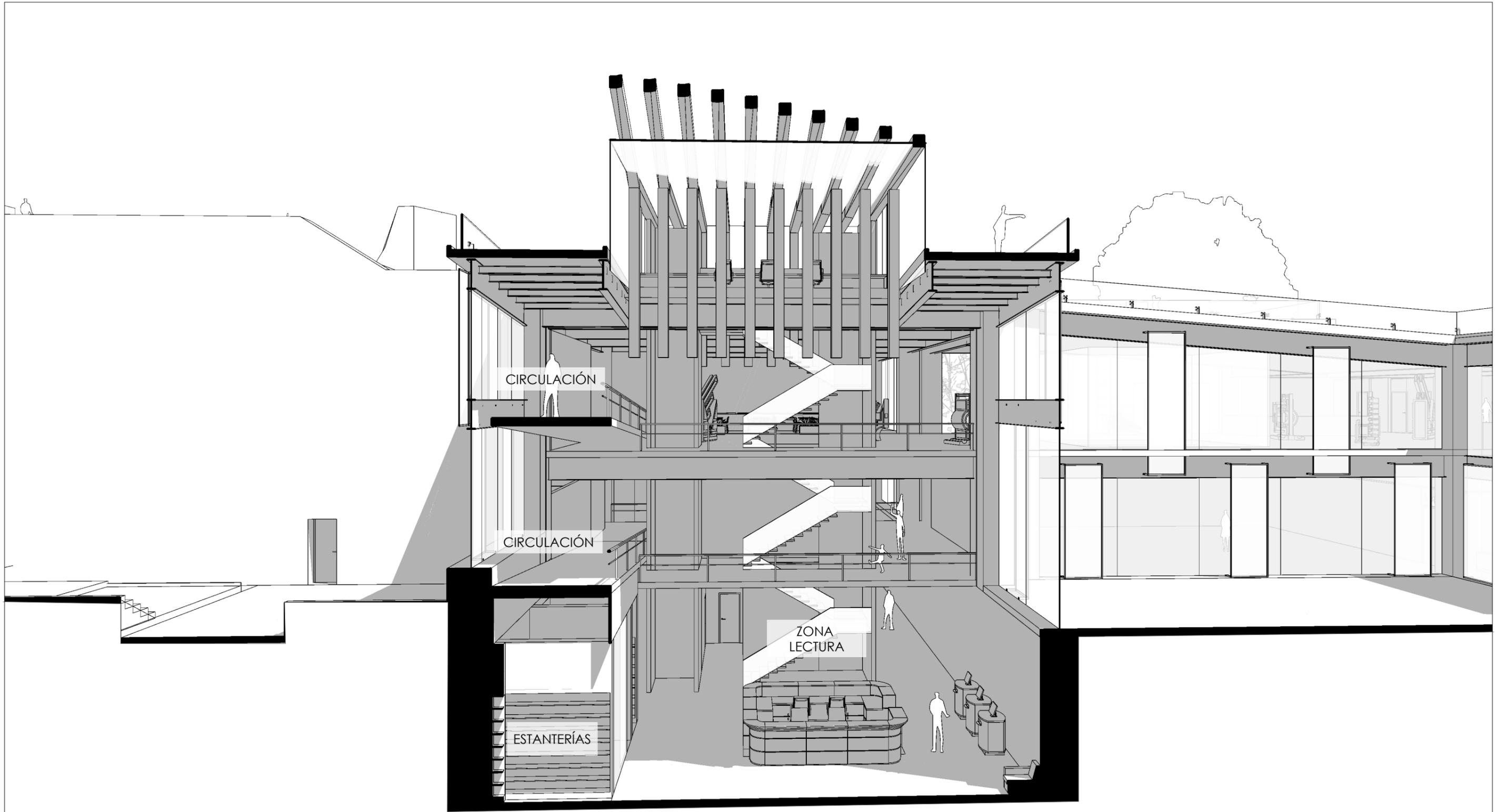
TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: CORTE LONGITUDINAL 2-2

ESCALA: 1:250
 LÁMINA: ACE11

NOTAS:

UBICACIÓN:



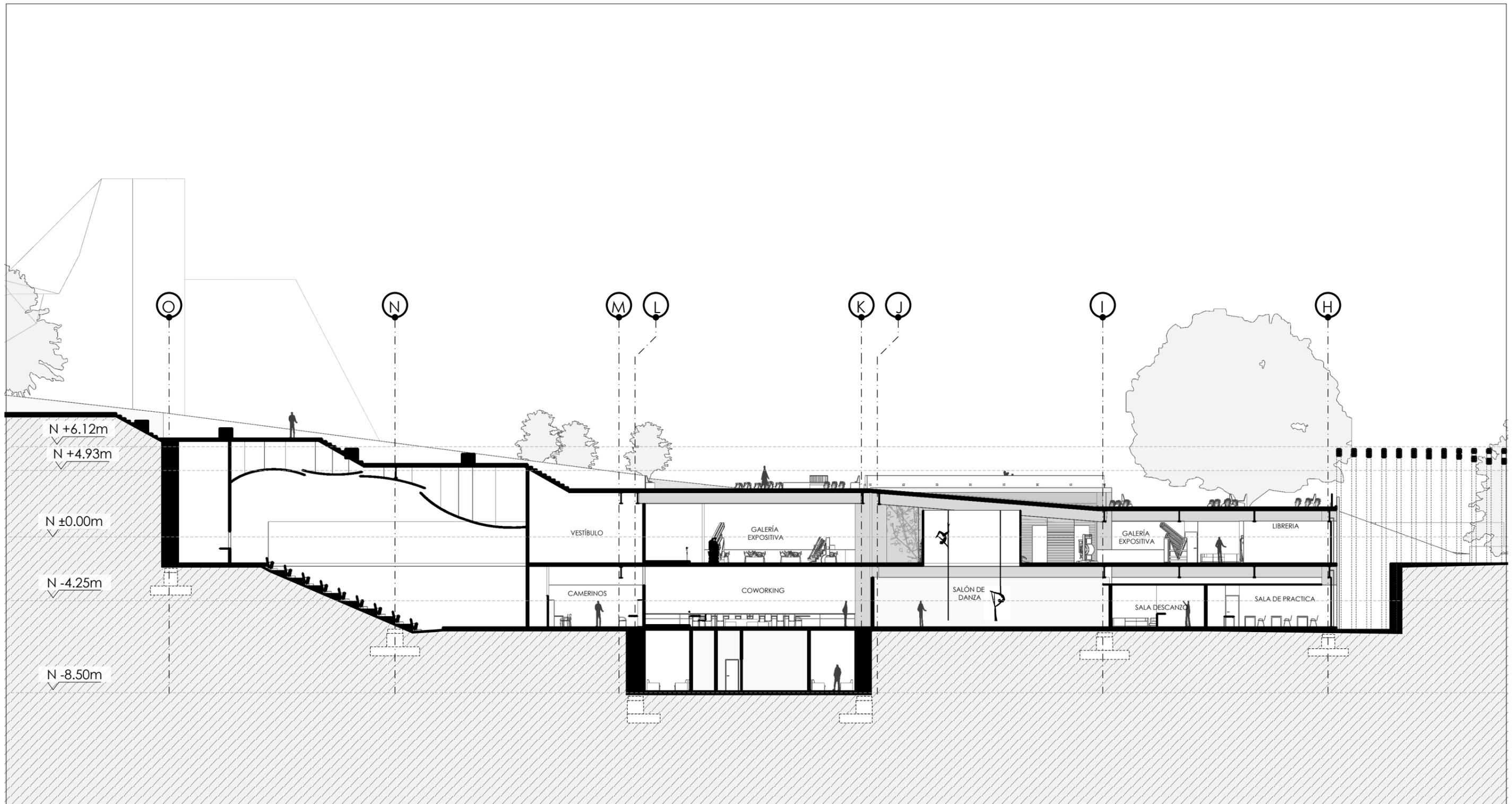
TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: CORTE PERSPECTICO 2-2

ESCALA: 1:250
 LÁMINA: ACE12

NOTAS:

UBICACIÓN:



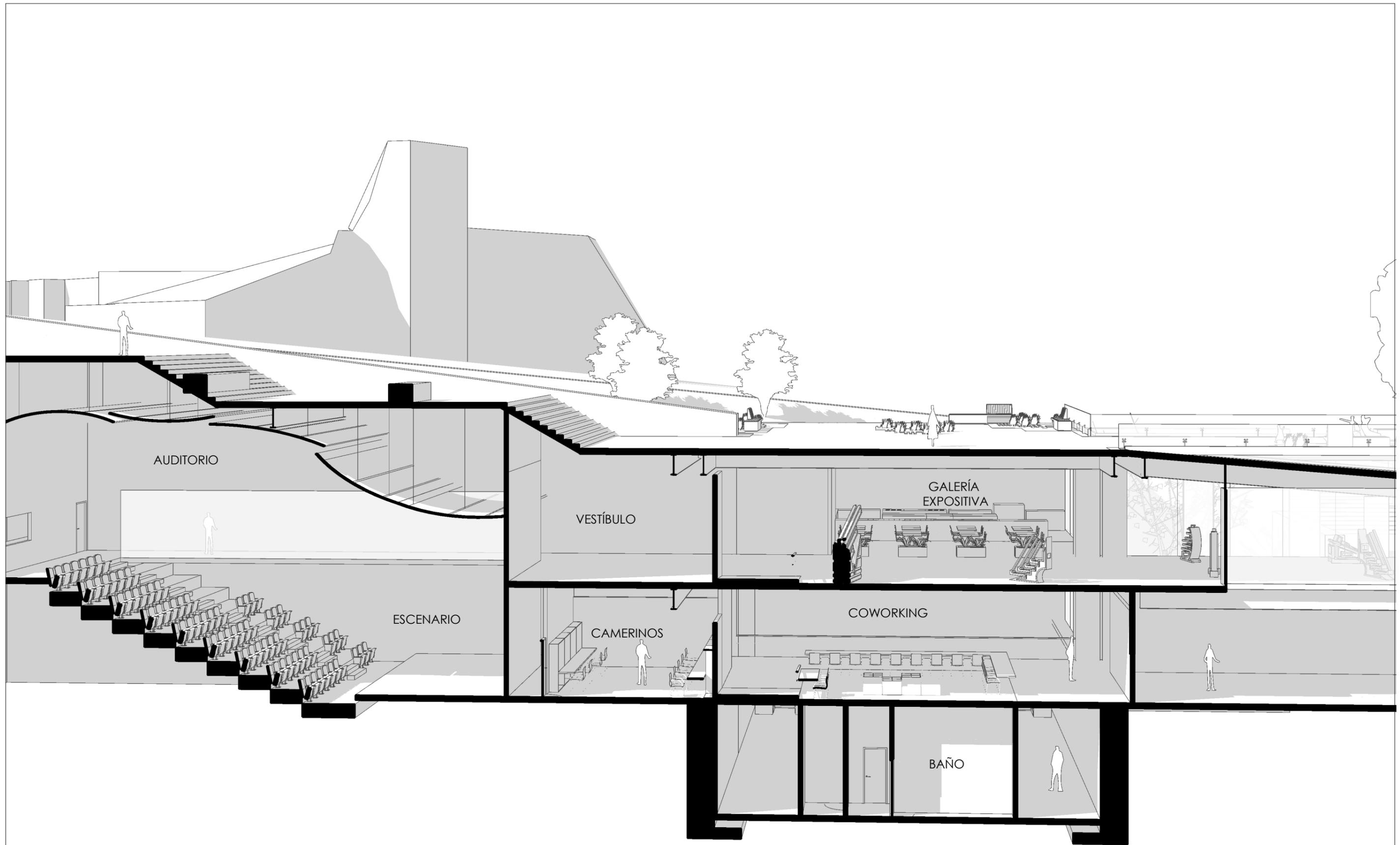


TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: CORTE LONGITUDINAL 3-3

ESCALA: 1:250
 LÁMINA: ACE13

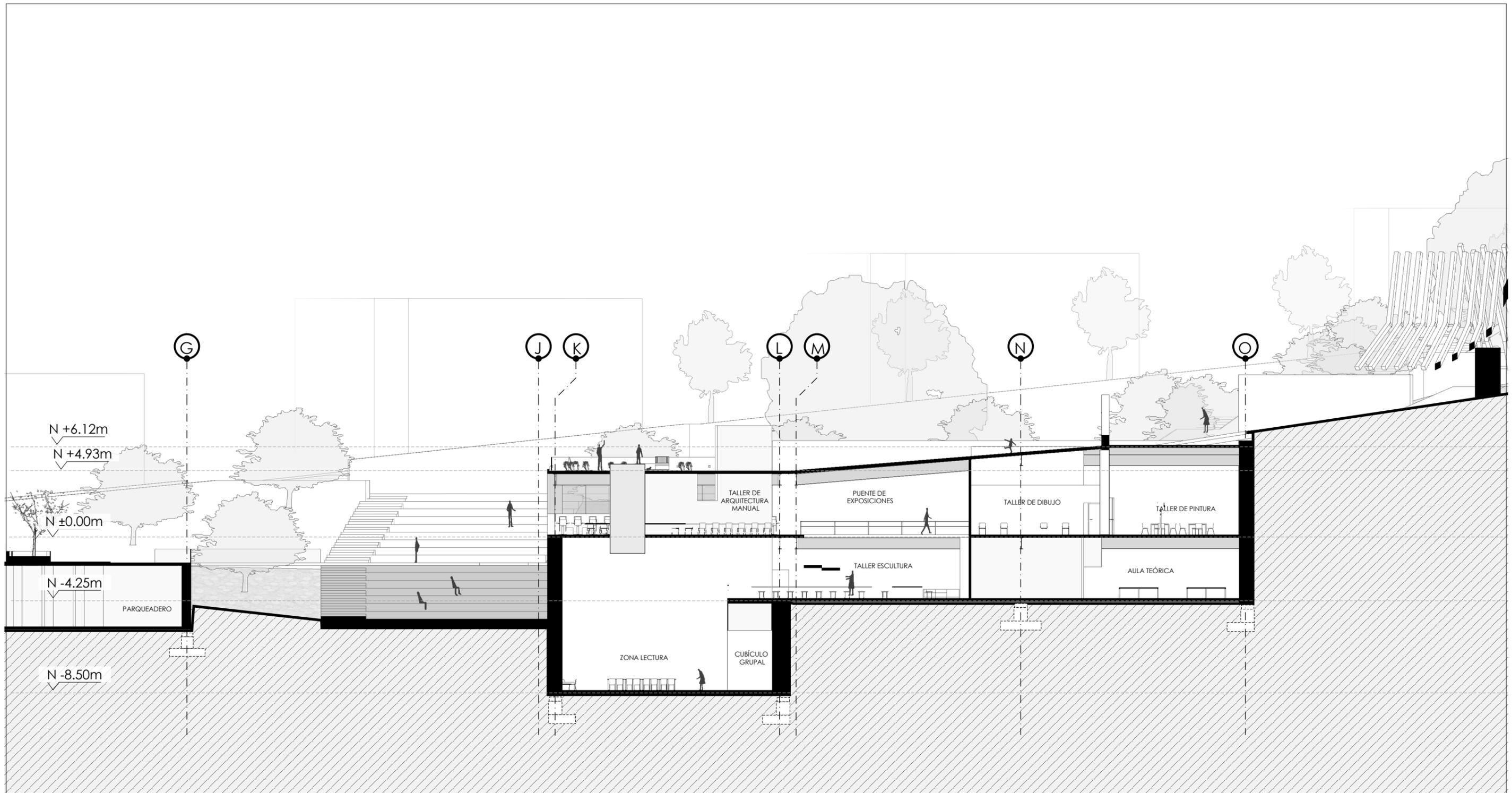
NOTAS:

UBICACIÓN:



TEMA:	BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES	ESCALA:	1:250	NOTAS:	UBICACIÓN:
CONTENIDO:	CORTES PERSPECTICO 3-3	LÁMINA:	ACE14		





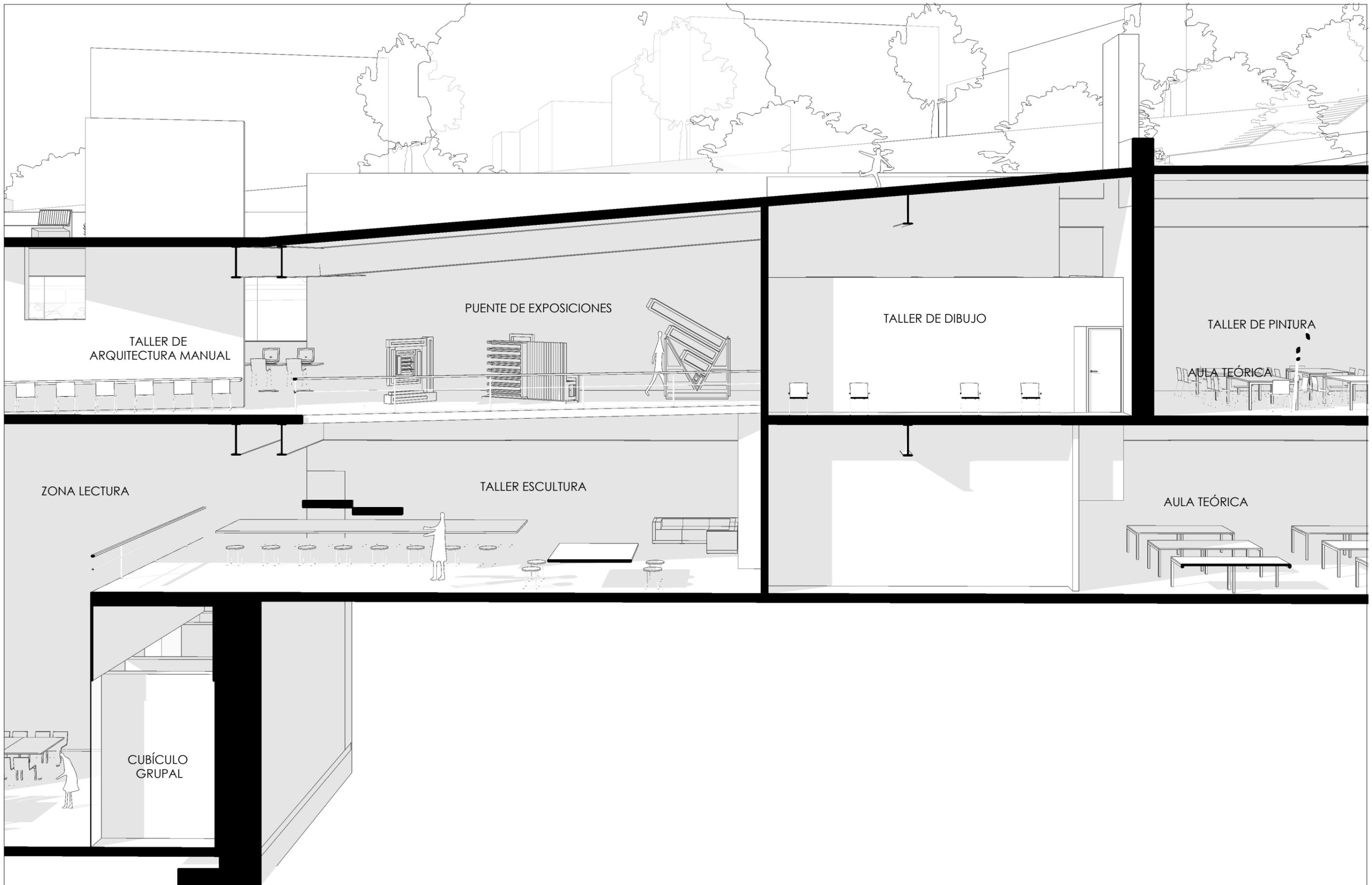
TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: CORTE LONGITUDINAL 4-4

ESCALA: 1:250
 LÁMINA: ACE15

NOTAS:

UBICACIÓN:



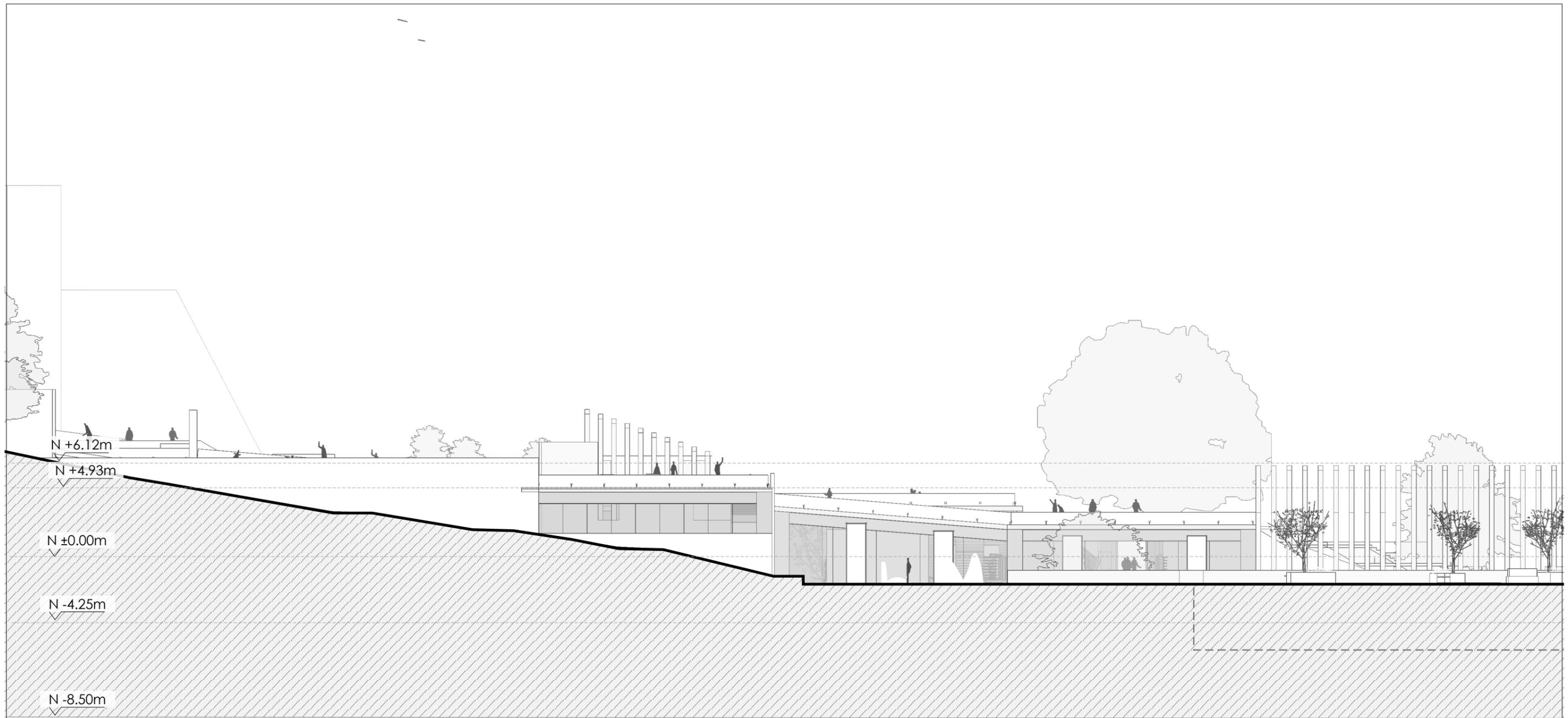
TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: CORTES PERSPECTICO 4-4

ESCALA: 1:250
 LÁMINA: ACE16

NOTAS:

UBICACIÓN:



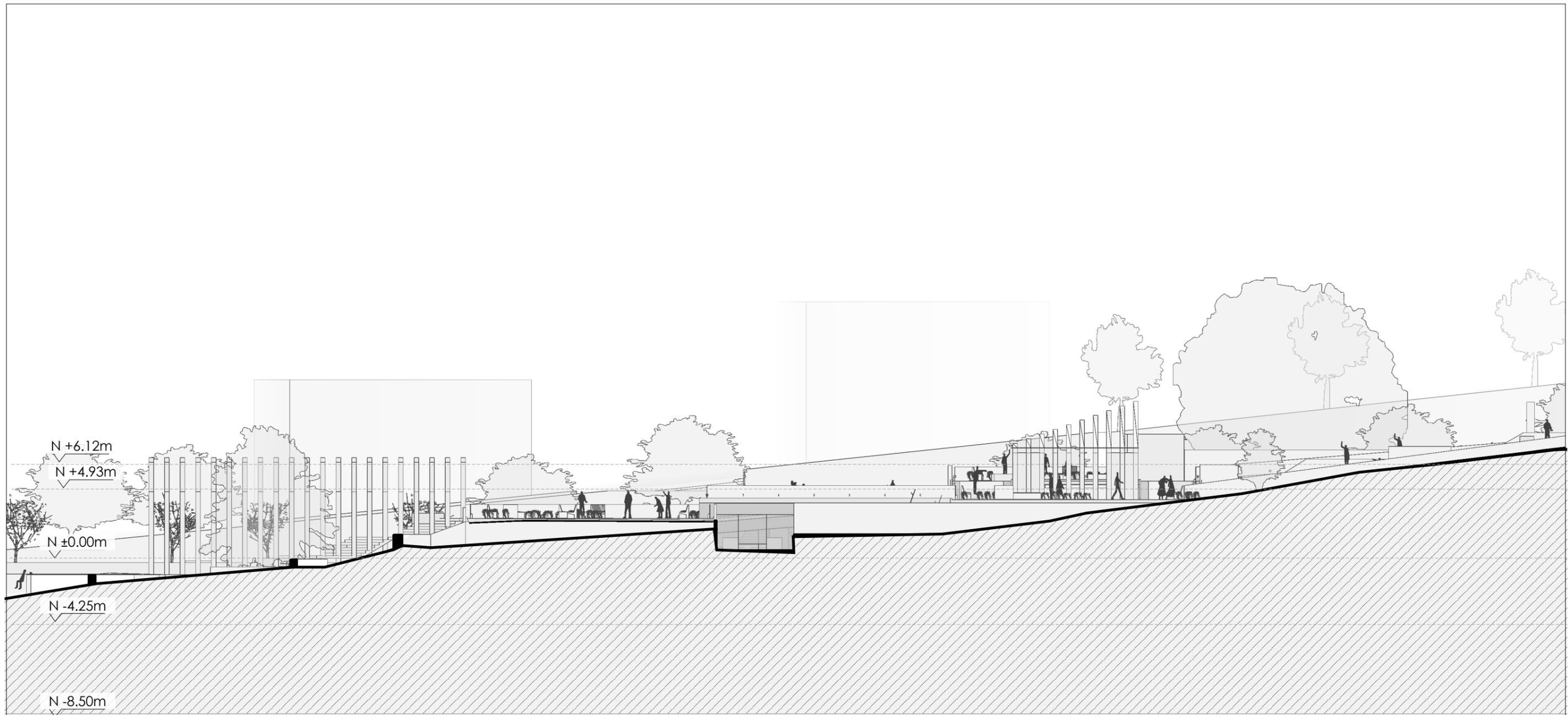
TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: ELEVACIÓN NORTE

ESCALA: 1:250
 LÁMINA: ACE18

NOTAS:

UBICACIÓN:



TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: ELEVACIÓN SUR

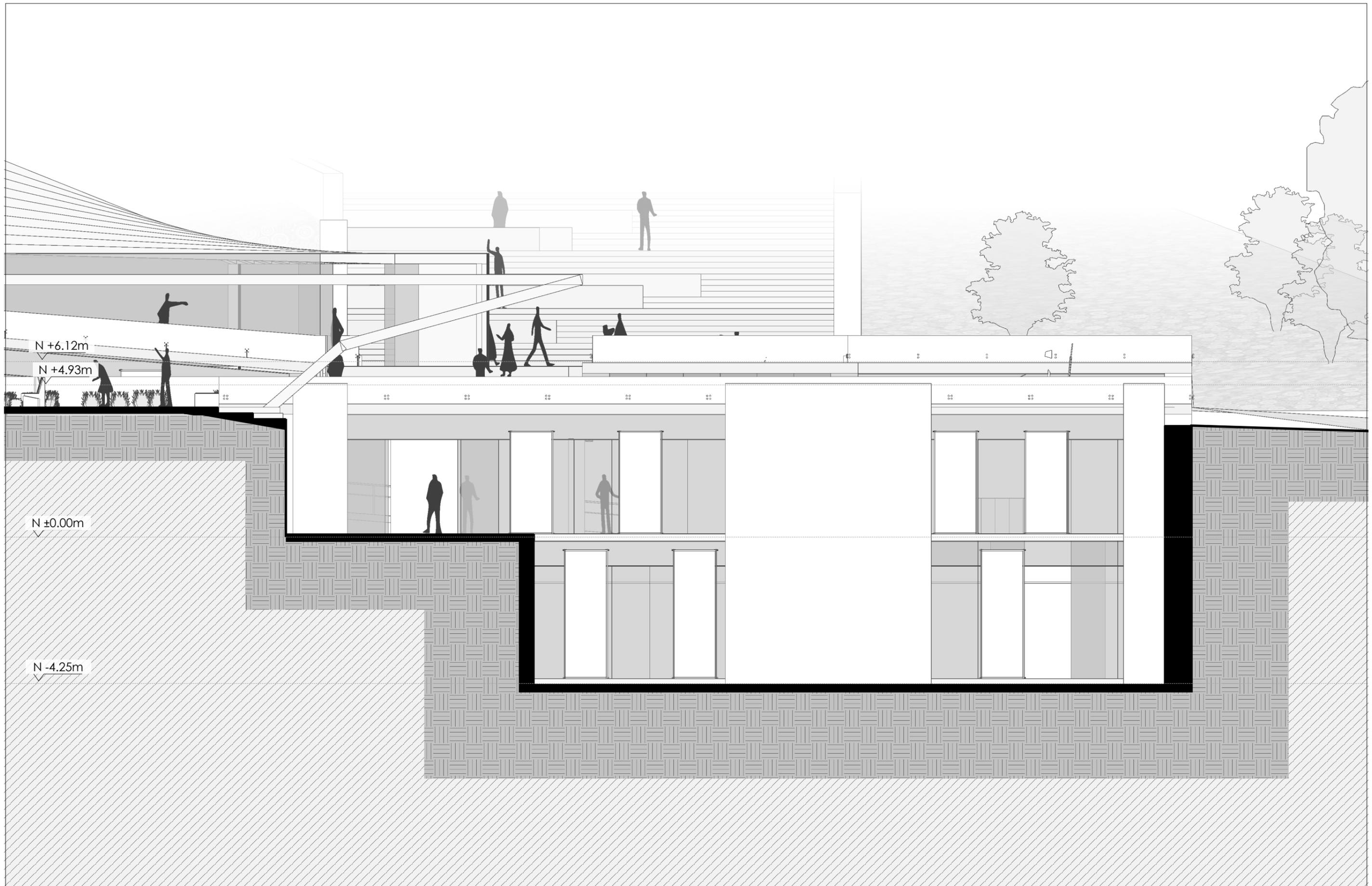
ESCALA: 1:250
 LÁMINA: ACE19

NOTAS:

UBICACIÓN:



TEMA:	BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES	ESCALA:	1:100	NOTAS:	UBICACIÓN:
CONTENIDO:	ELEVACIÓN INTERIOR SUR	LÁMINA:	ACE20		



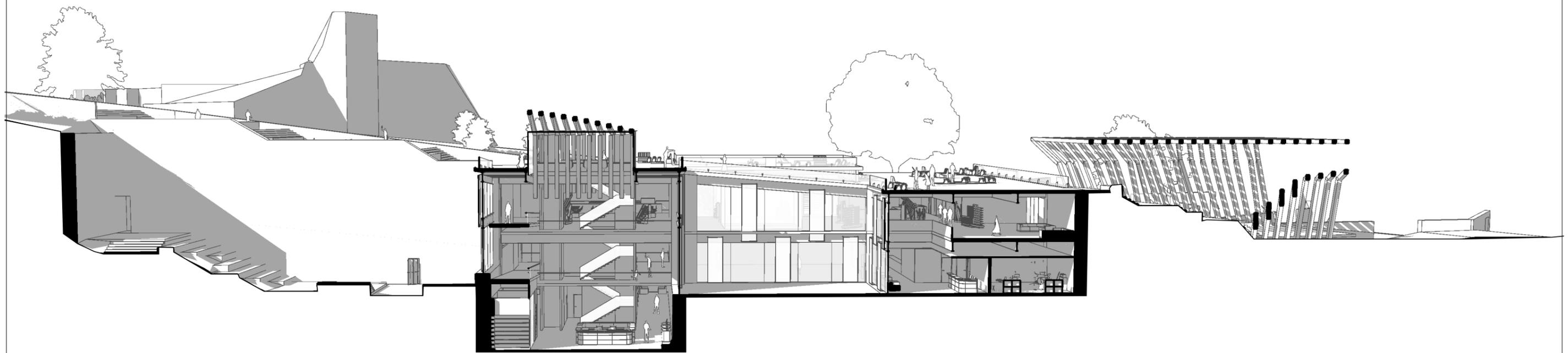
TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: ELEVACIÓN INTERIOR ESTE

ESCALA: 1:100
 LÁMINA: ACE21

NOTAS:

UBICACIÓN:



udla

TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES

CONTENIDO: CORTES PERSPECTICO 2-2

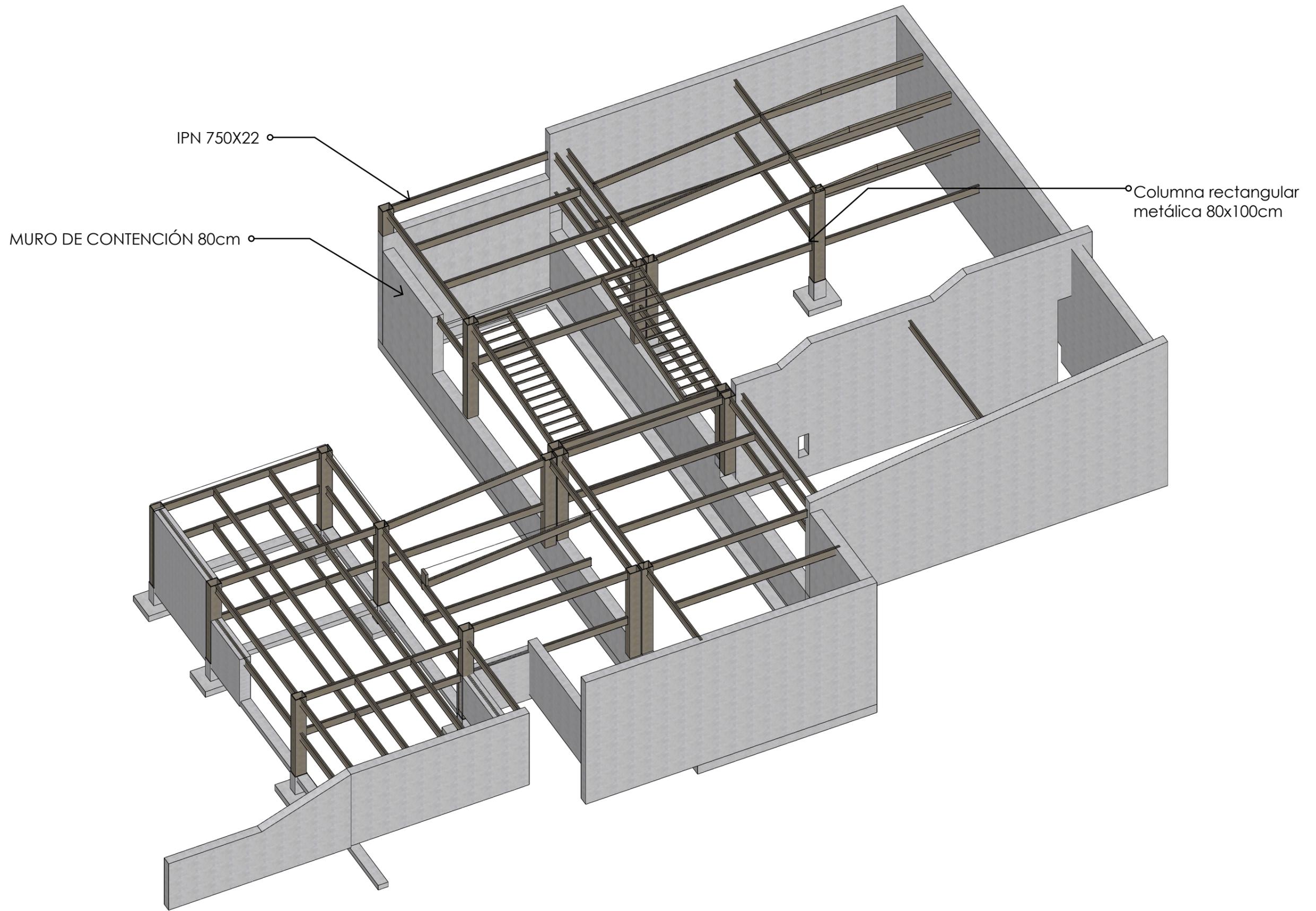
ESCALA: 1:250

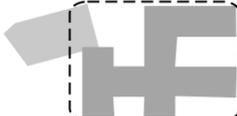
LÁMINA: ACE22

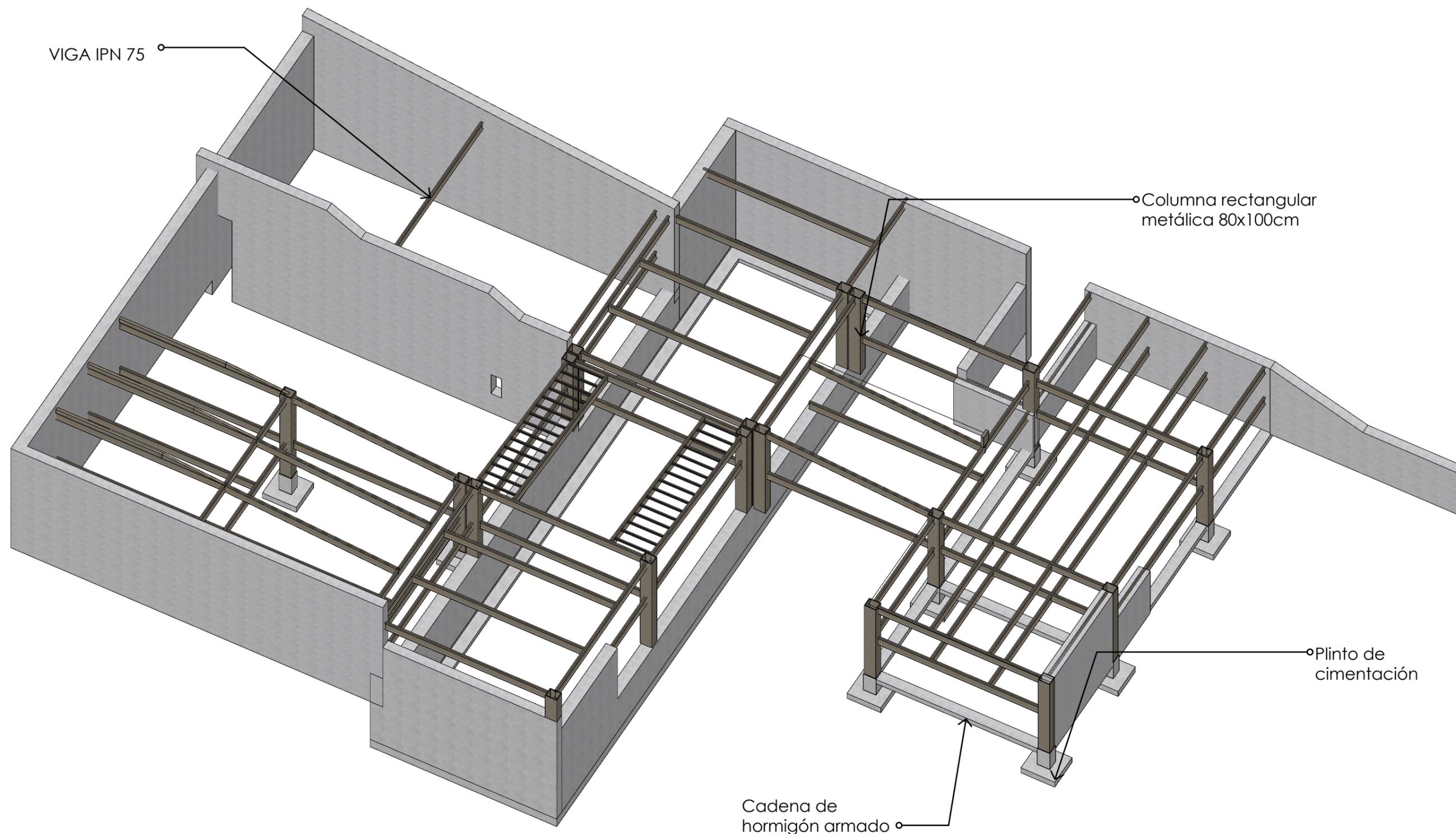
NOTAS:

UBICACIÓN:





TEMA:	BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES	ESCALA:	1:250	NOTAS:	UBICACIÓN:
CONTENIDO:	ISOMETRÍA ESTRUCTURAL 01	LÁMINA:	TEC01		 



VIGA IPN 75

Columna rectangular metálica 80x100cm

Plinto de cimentación

Cadena de hormigón armado



TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES

CONTENIDO: ISOMETRÍA ESTRUCTURAL 02

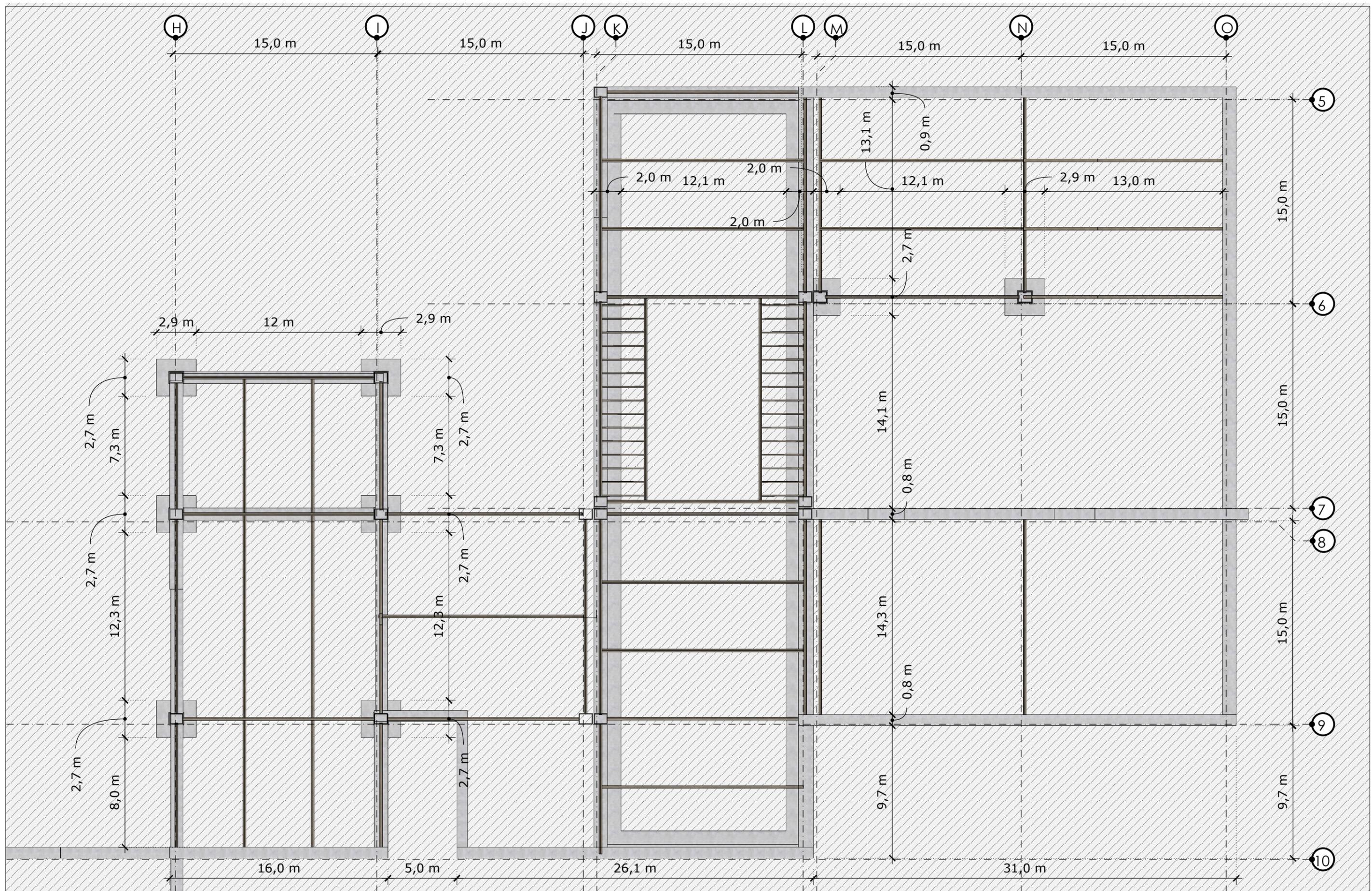
ESCALA: 1:250

LÁMINA: TEC02

NOTAS:

UBICACIÓN:



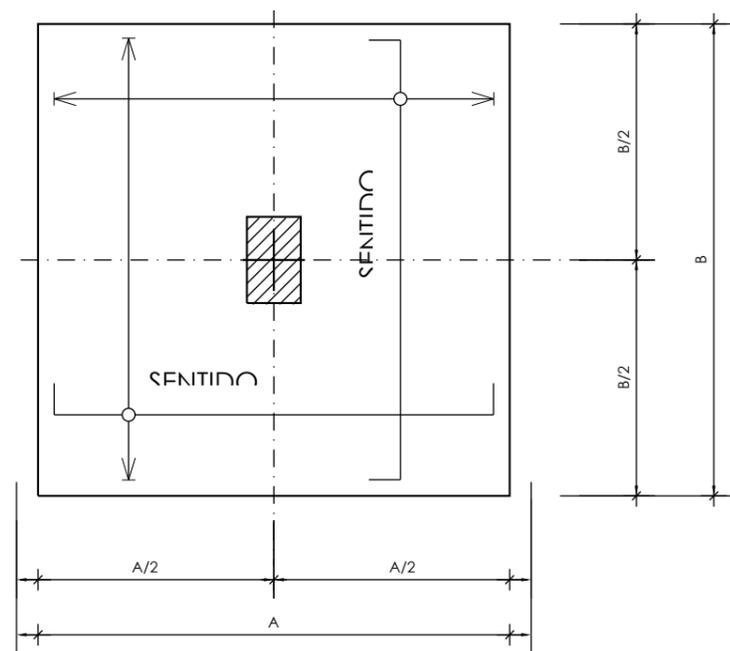
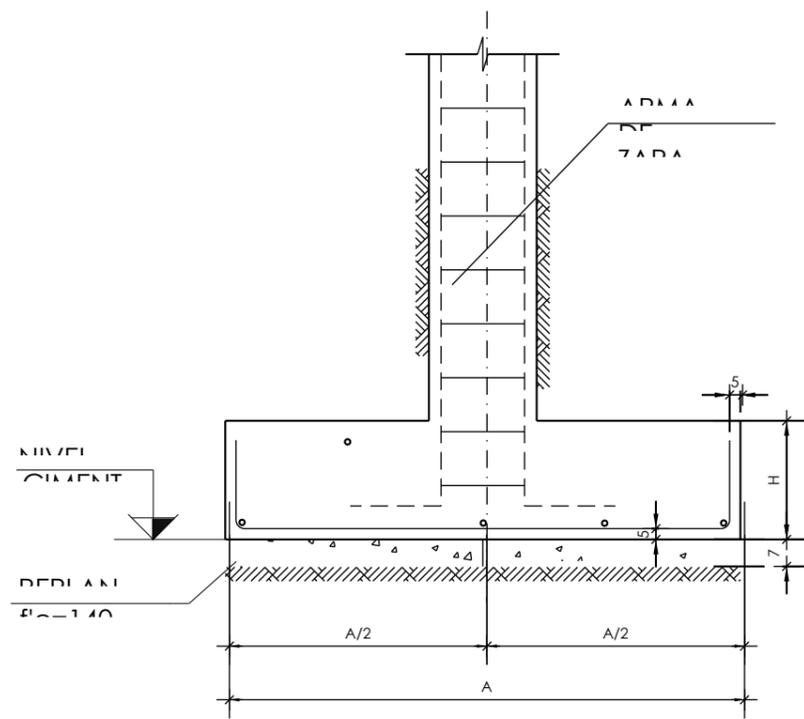


TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: PLANTA ESTRUCTURAL

ESCALA: 1:250
 LÁMINA: TEC03

NOTAS:

UBICACIÓN:



PLINTO TIPO

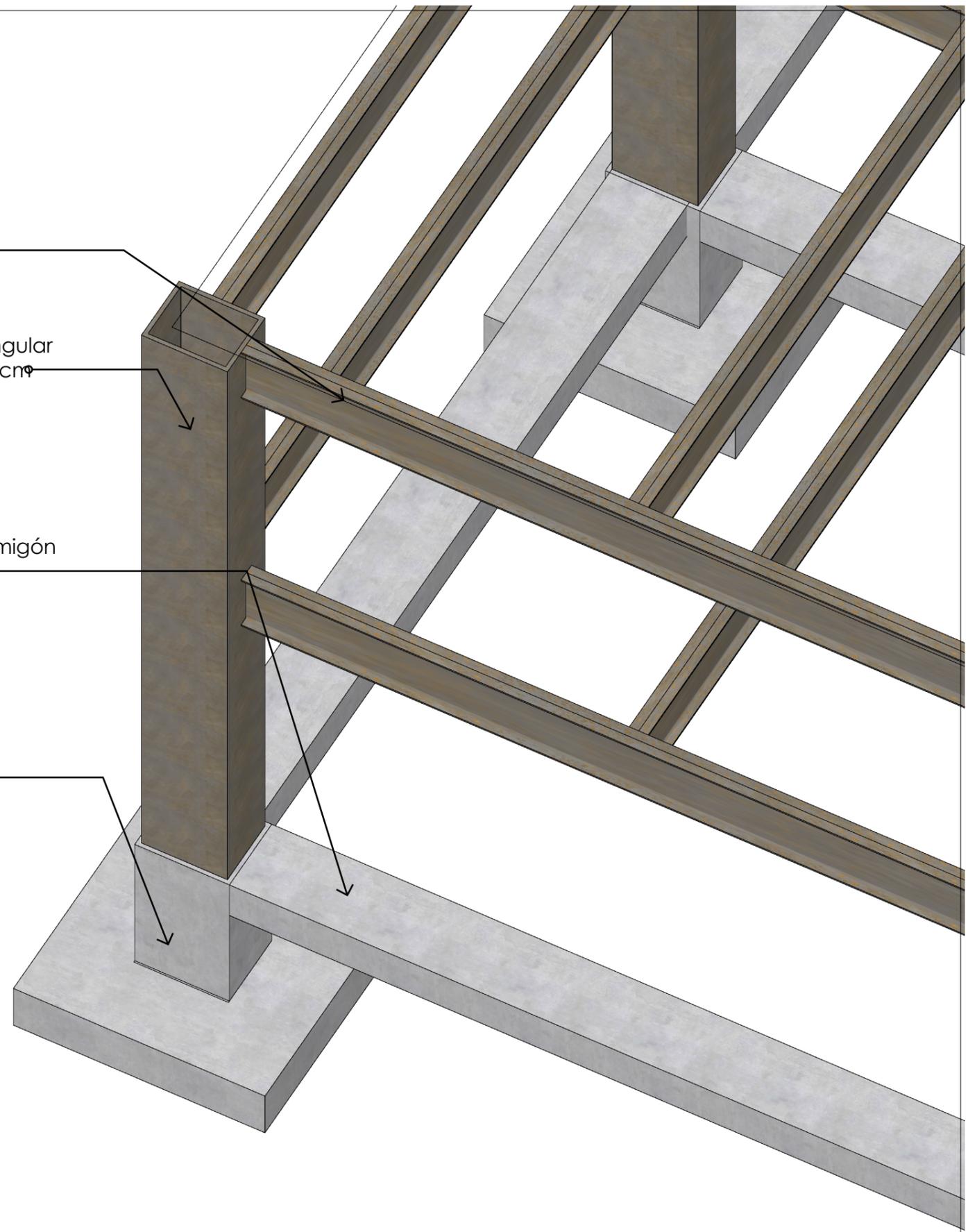
CIN

VIGA IPN 75

Columna rectangular
metálica 80x100cm

Cadena de hormigón
armado

Plinto de
cimentación

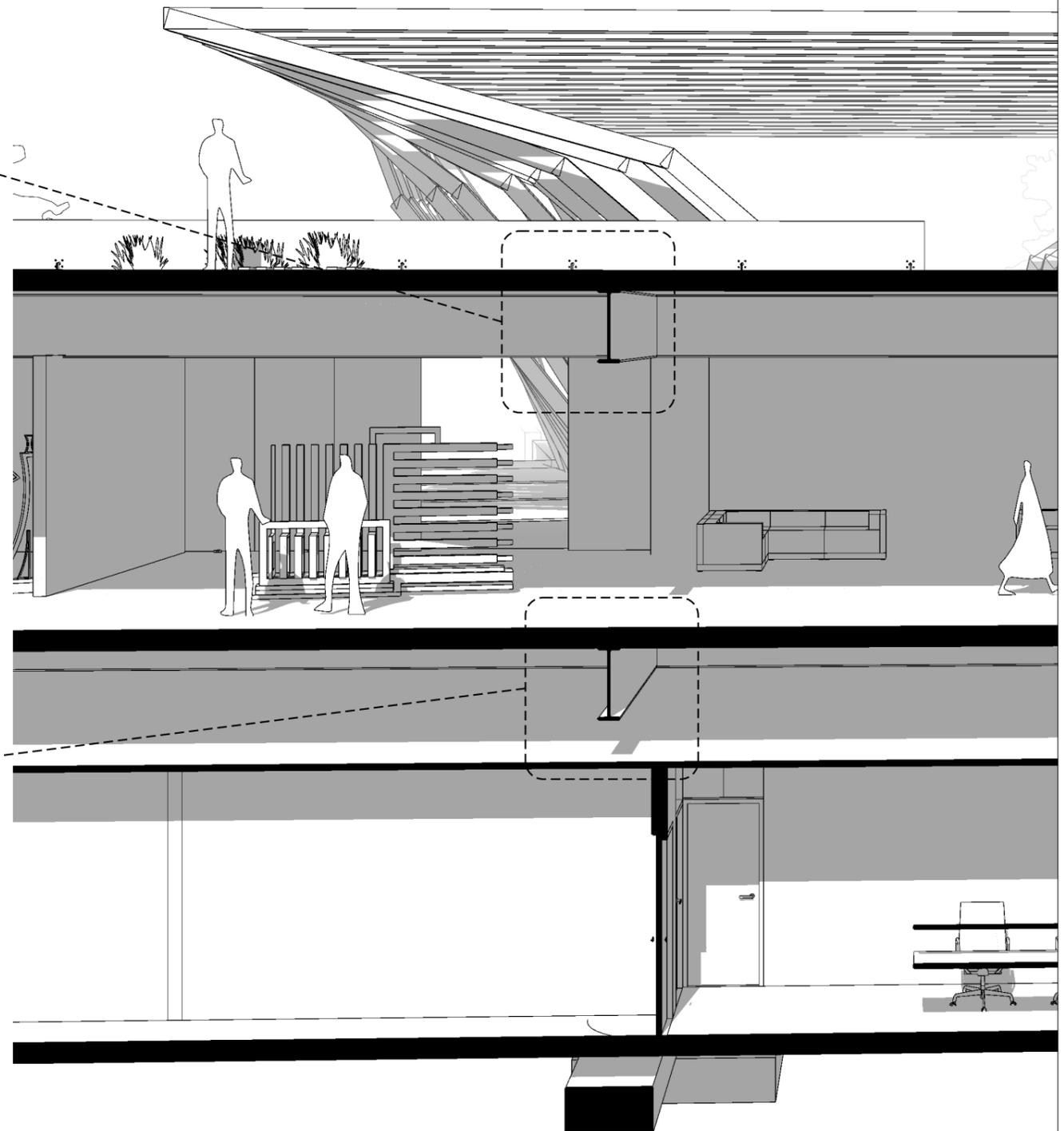
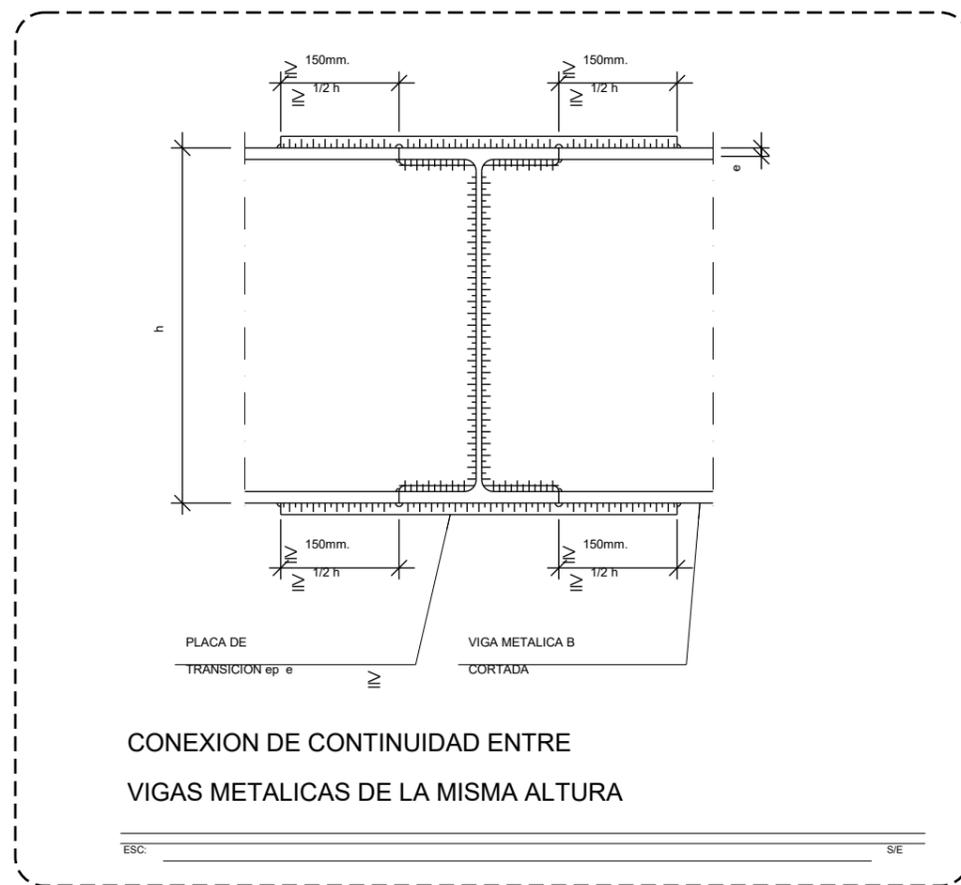
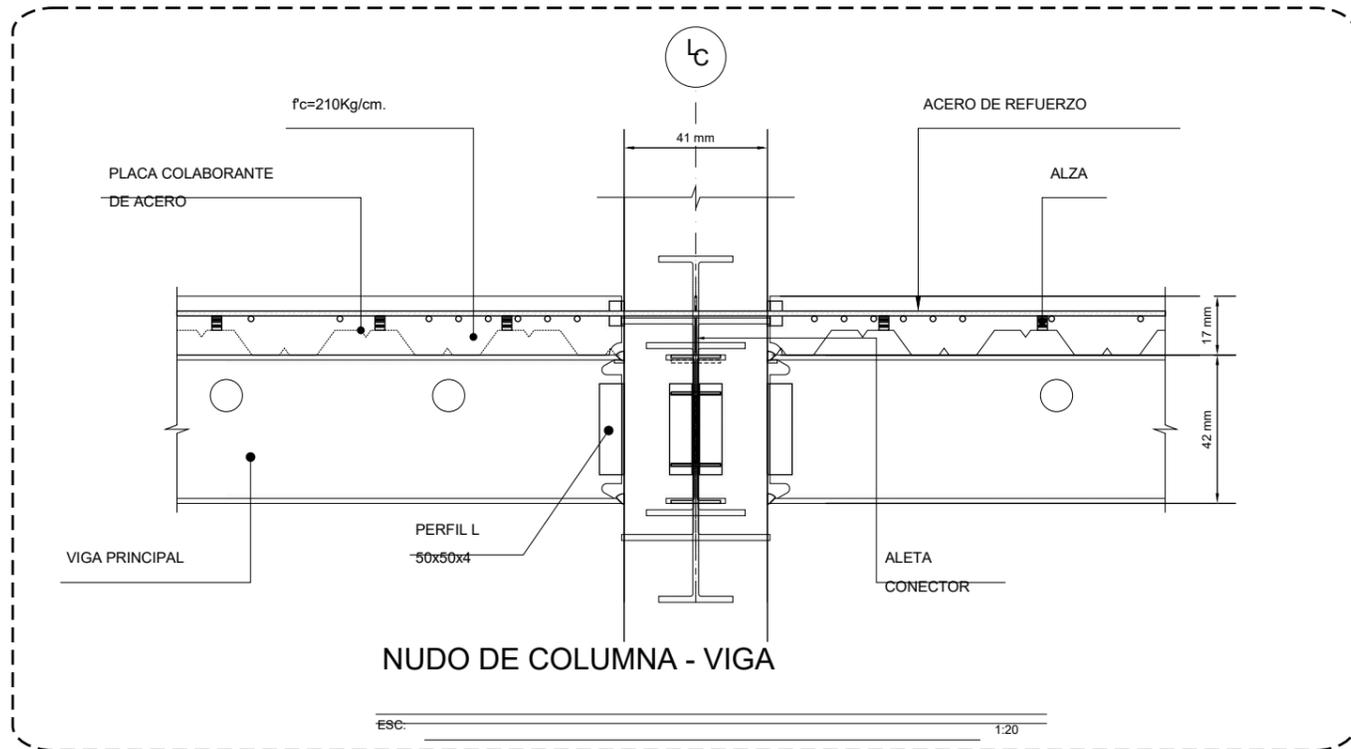


TEMA:	BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
CONTENIDO:	DETALLE DE PLINTO

ESCALA:	1:250
LÁMINA:	TEC04

NOTAS:

UBICACIÓN:



TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES

CONTENIDO: CORTES PERSPECTICO A-A

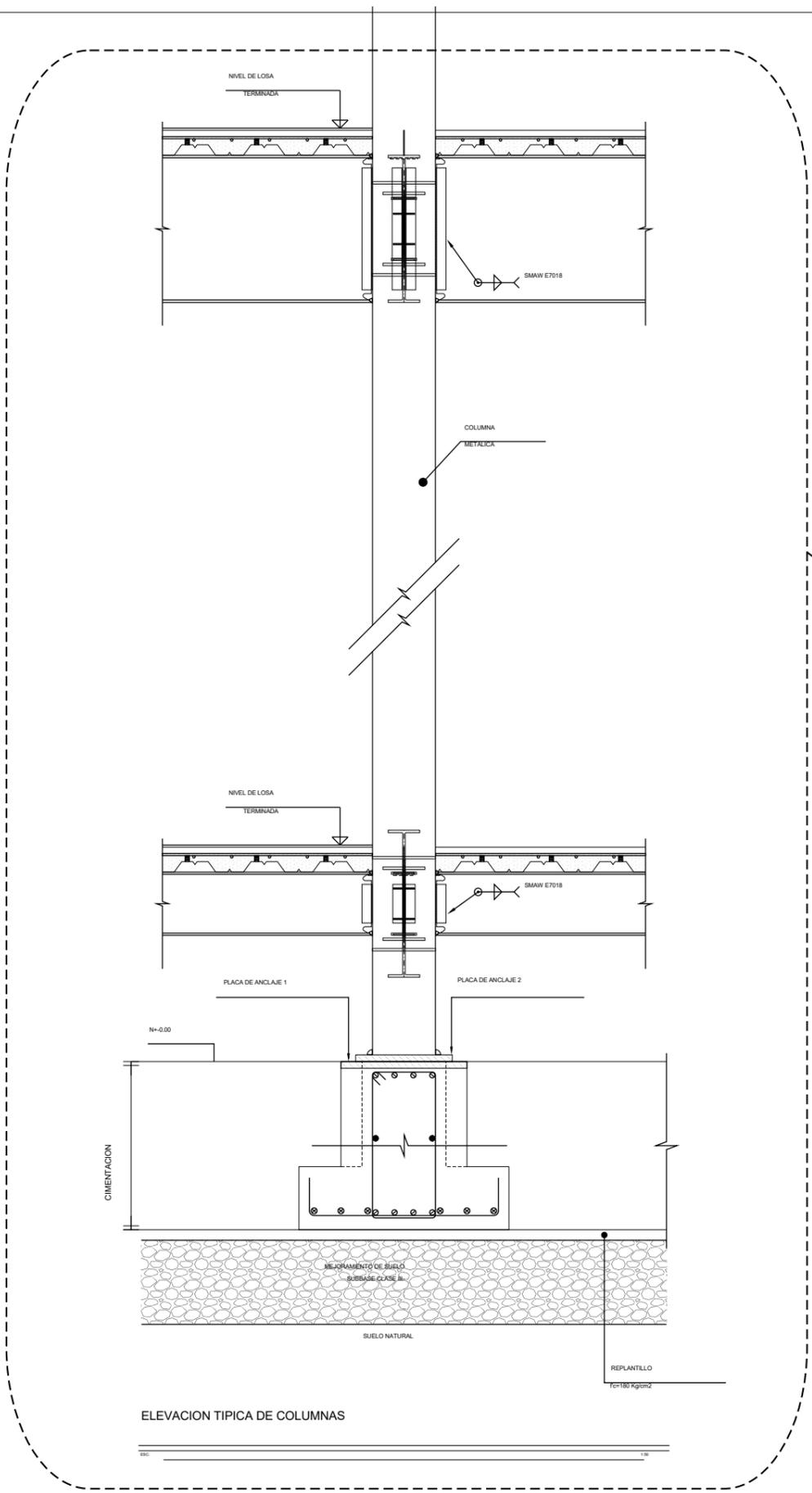
ESCALA: 1:250

LÁMINA: TEC05

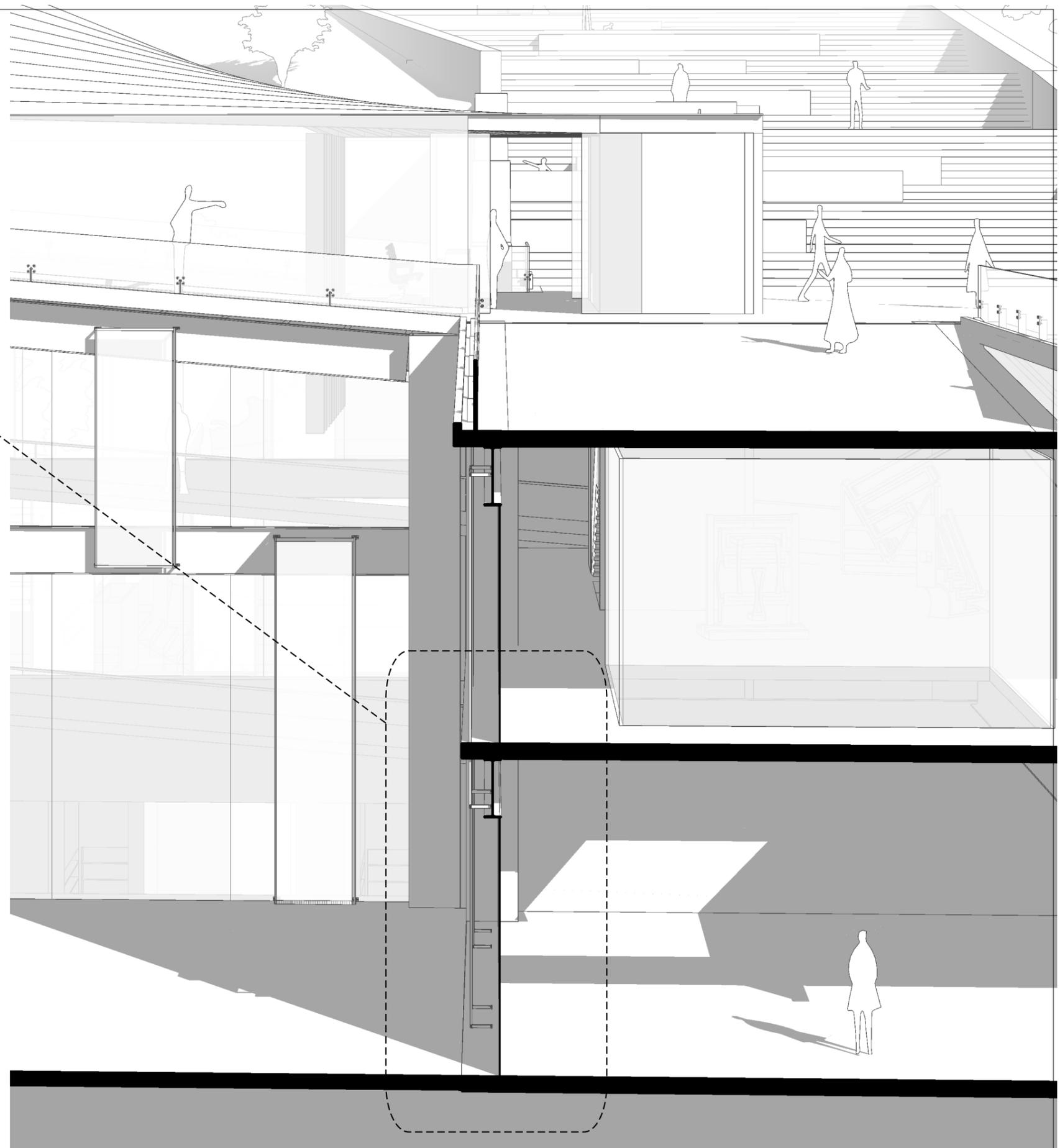
NOTAS:

UBICACIÓN:





ELEVACION TIPICA DE COLUMNAS

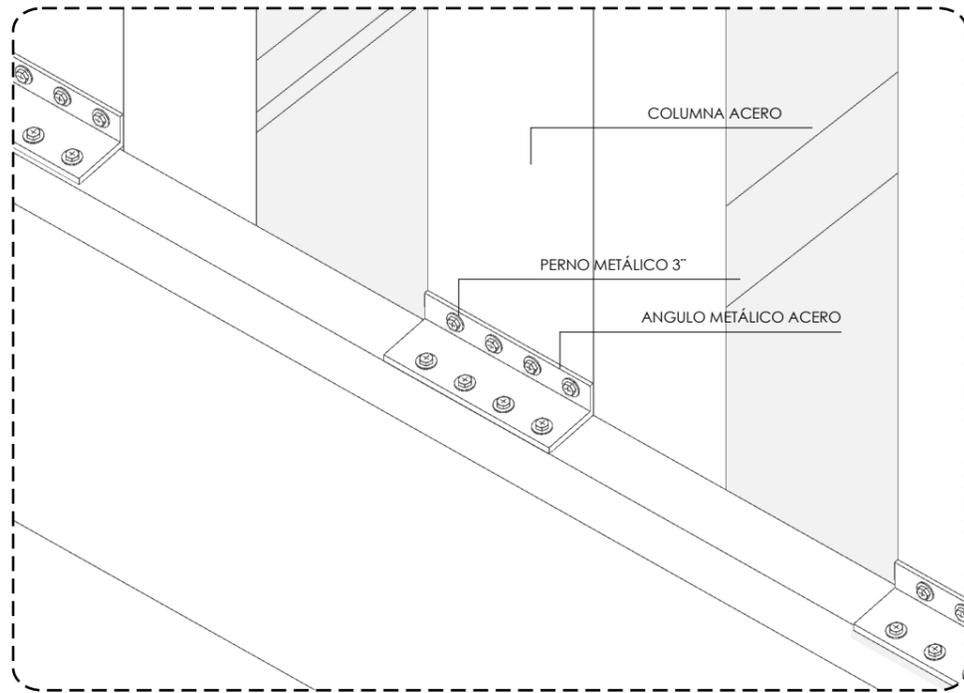


TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: CORTES PERSPECTICO B-B

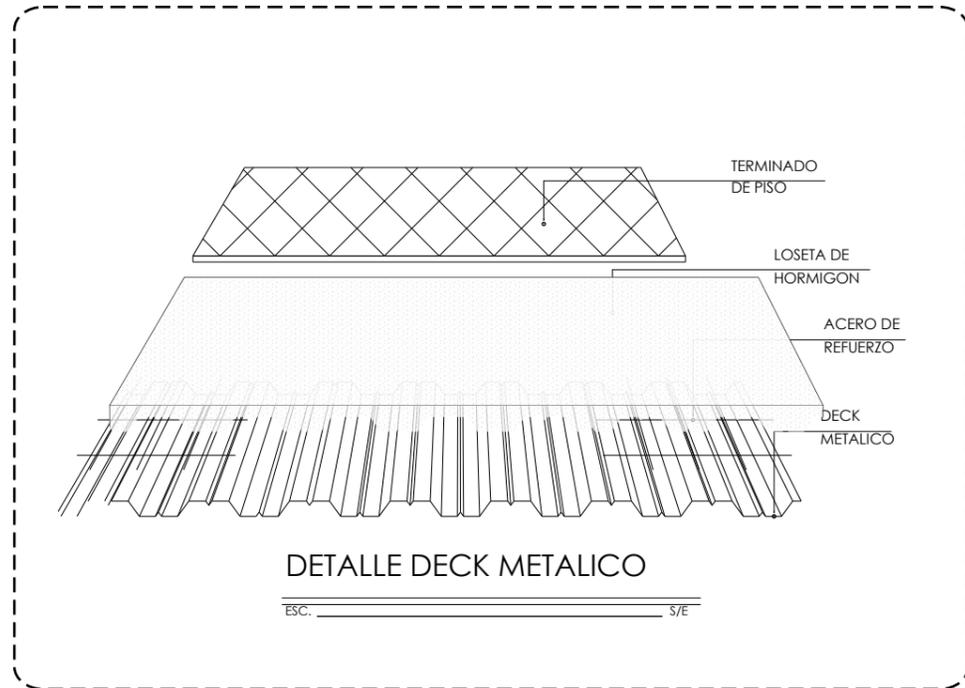
ESCALA: 1:250
 LÁMINA: TEC06

NOTAS:

UBICACIÓN:

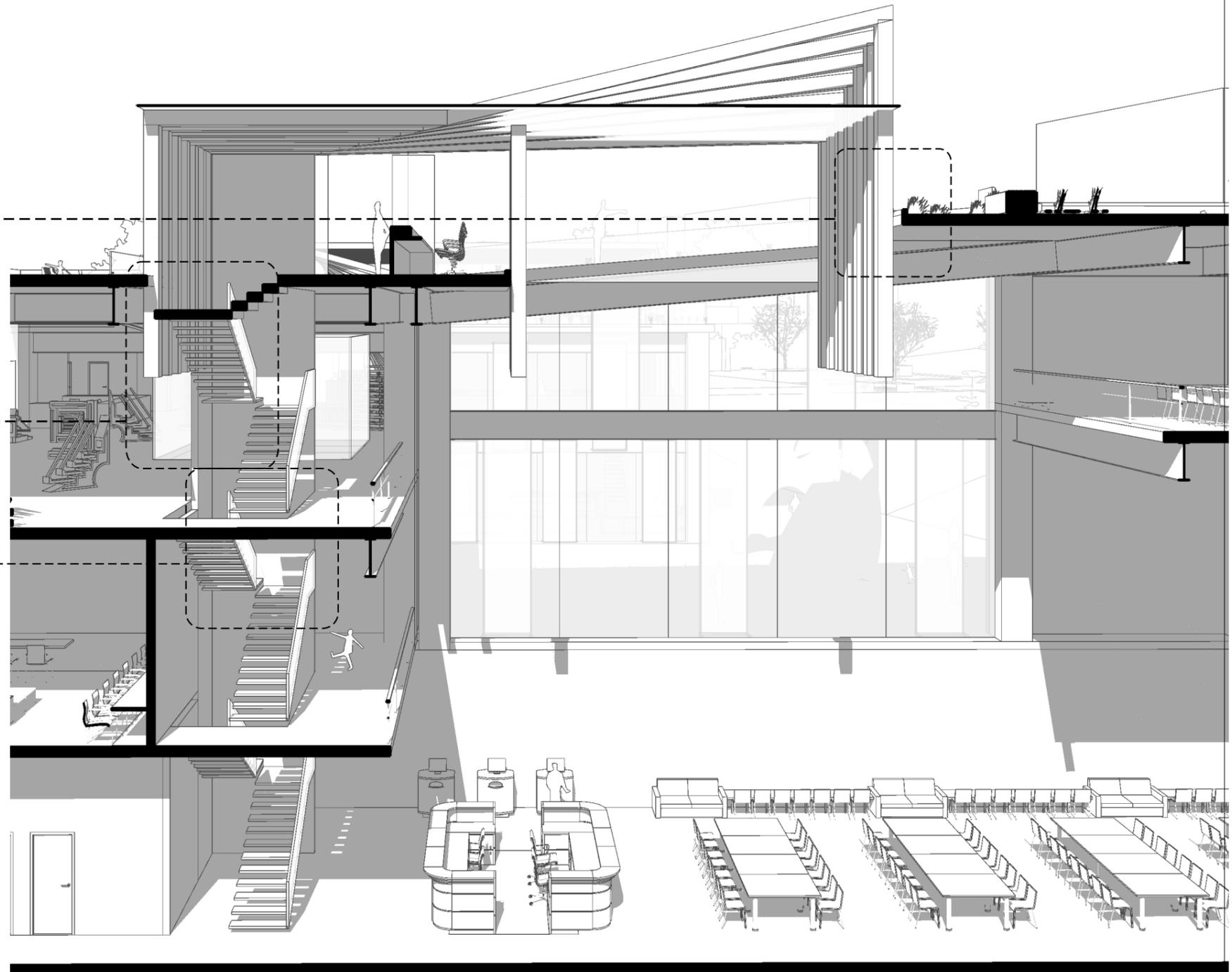


DETALLE ANGULO TIPO L



DETALLE DECK METALICO

ESC. _____ S/E

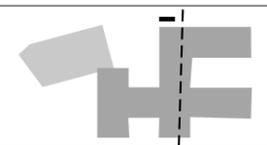


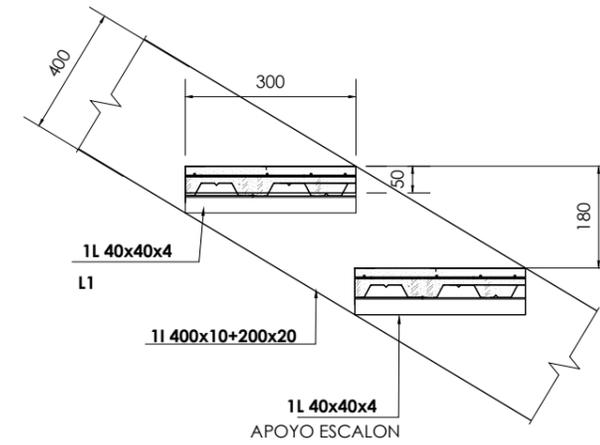
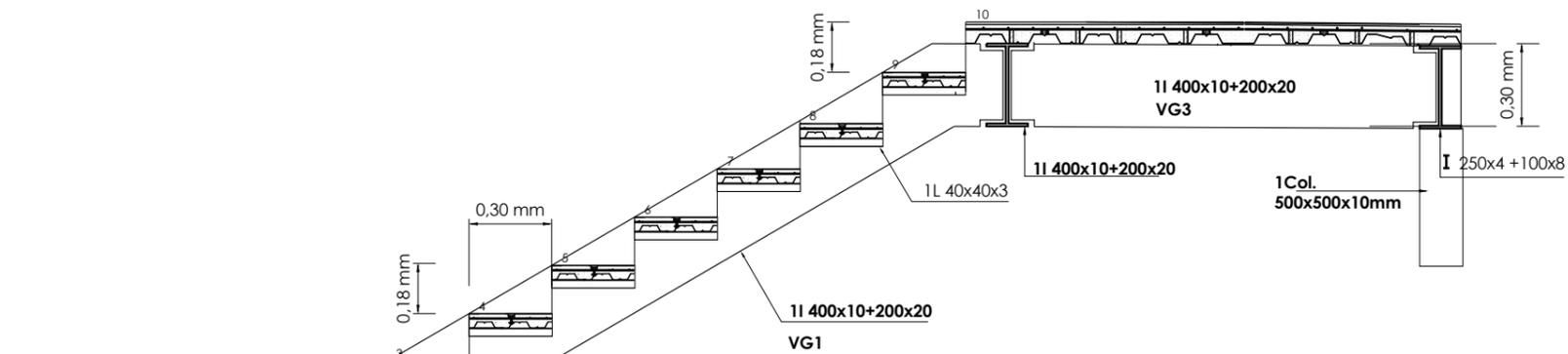
TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
 CONTENIDO: CORTES PERSPECTICO C-C

ESCALA: 1:250
 LÁMINA: TEC07

NOTAS:

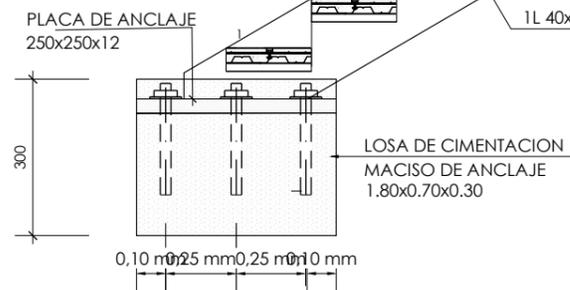
UBICACIÓN:





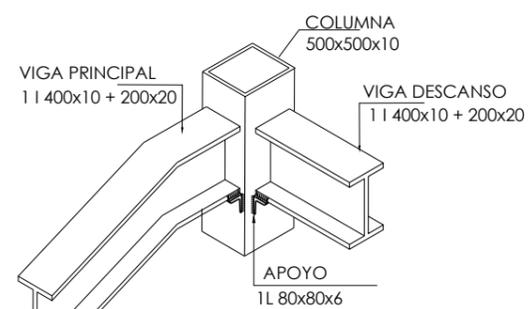
DETALLE DE ESCALON

ESCALA ----- 1:50



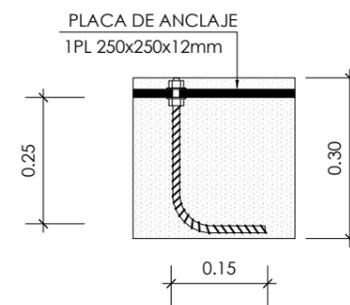
GRADA TIPO 1

ESCALA ----- 1:25



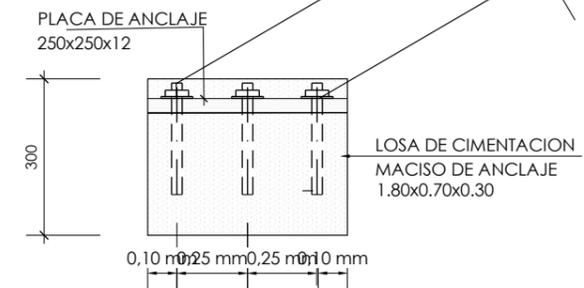
APOYO VIGA DE ACERO - COLUMNA
DETALLE DE APOYO

ESCALA ----- 1:25



ANCLAJE

1Ø 16mm-L=250mm



ANCLAJE DE ARRANQUE

ESCALA ----- 1:10



TEMA:

BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES

ESCALA:

1:250

NOTAS:

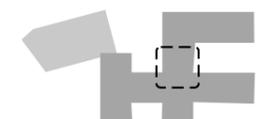
CONTENIDO:

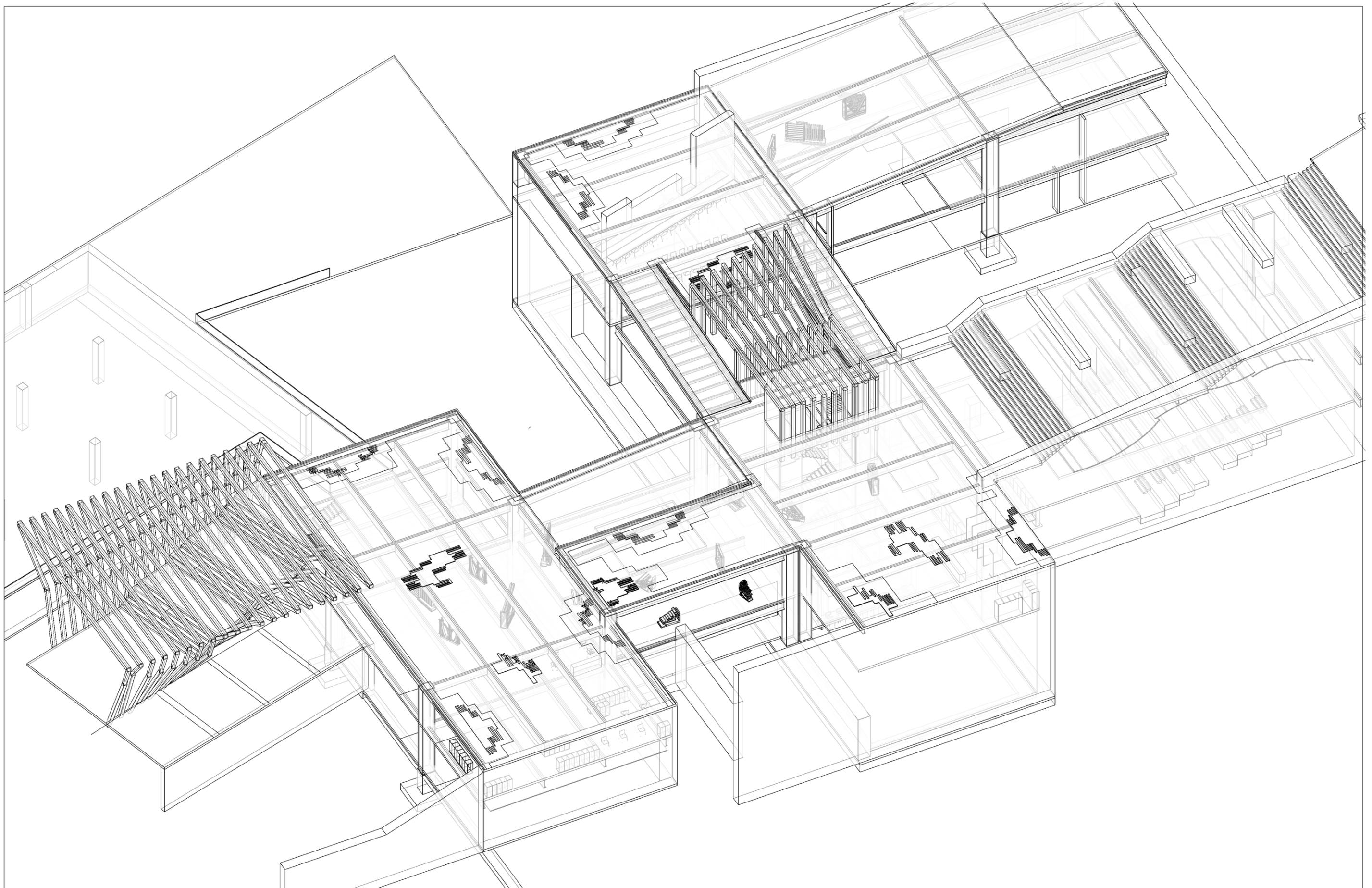
DETALLE DE GRADA

LÁMINA:

TEC08

UBICACIÓN:





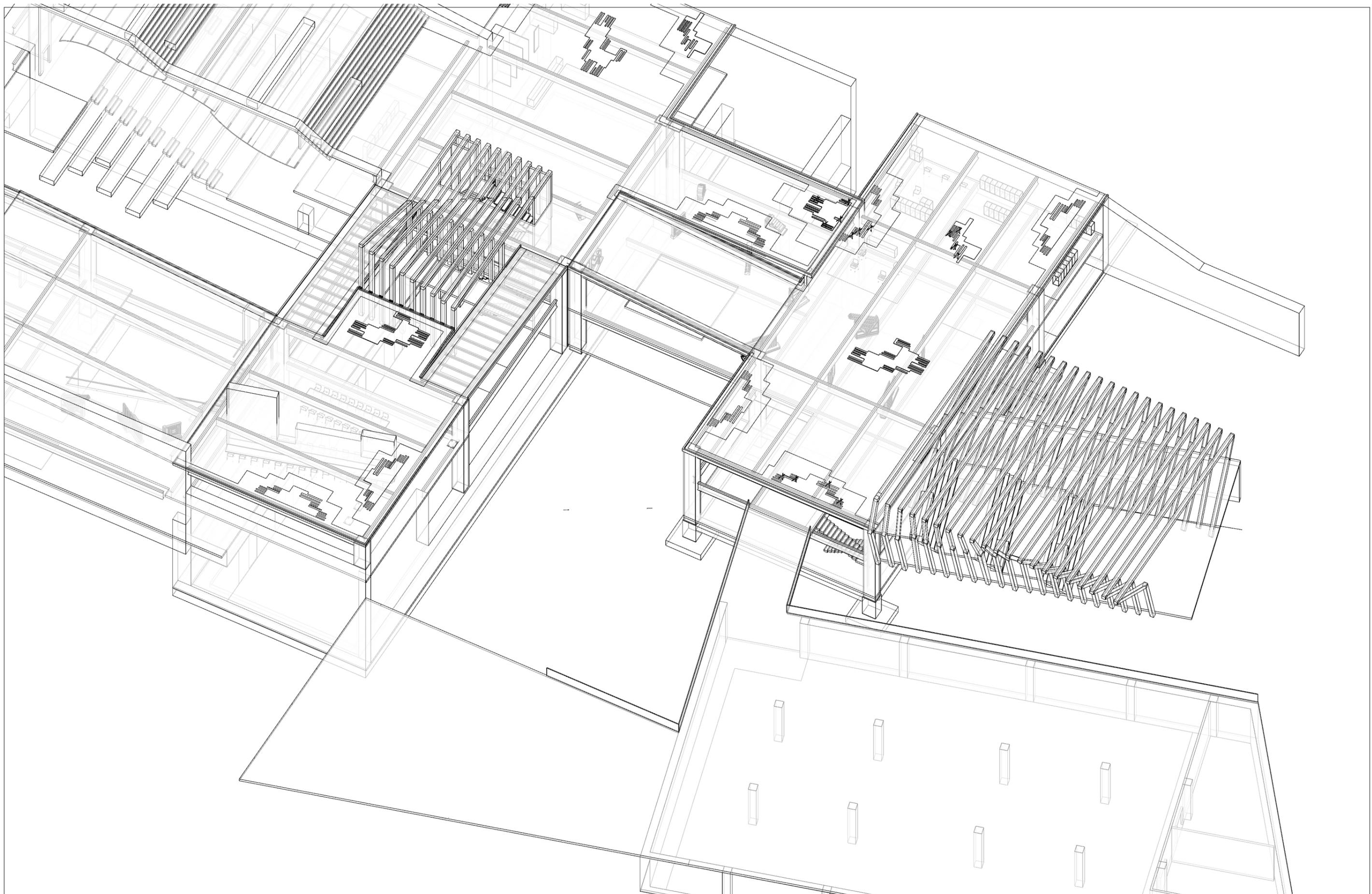
TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
CONTENIDO: ISO XRAY 01

ESCALA: 1:250
LÁMINA: TEC09

NOTAS:

UBICACIÓN:





TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
CONTENIDO: ISO XRAY 02

ESCALA: 1:250
LÁMINA: TEC10

NOTAS:

UBICACIÓN: 



TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
CONTENIDO: VISTA INGRESO OESTE

ESCALA: 1:250
LÁMINA: 101

NOTAS:

UBICACIÓN:



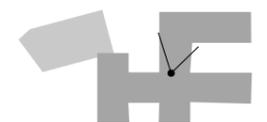


TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
CONTENIDO: INTERIOR DE LA BIBLIOTECA

ESCALA: 1:250
LÁMINA: 102

NOTAS:

UBICACIÓN:





TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES

CONTENIDO: VISTA INGRESO ESTE

ESCALA: 1:250

LÁMINA: 103

NOTAS:

UBICACIÓN:





TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
CONTENIDO: VISTA CUBIERTA PARQUEADERO

ESCALA: 1:250
LÁMINA: 104

NOTAS:

UBICACIÓN: 



TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
CONTENIDO: VISTA DESDE CUBIERTA

ESCALA: 1:250
LÁMINA: 105

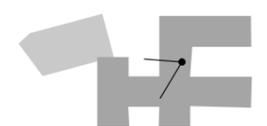
NOTAS:

UBICACIÓN:





TEMA:	BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES	ESCALA:	1:250	NOTAS:	UBICACIÓN: 
CONTENIDO:	INTERIOR TRIPLE ALTURA	LÁMINA:	106		





TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
CONTENIDO: VISITA AEREA

ESCALA: 1:250
LÁMINA: 107

NOTAS:

UBICACIÓN:





TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES
CONTENIDO: INTERIOR GALERIA EXPOSITIVA

ESCALA: 1:250
LÁMINA: 108

NOTAS:

UBICACIÓN:  



TEMA: BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES

CONTENIDO: INTERIOR PUENTE GALERIA

ESCALA: 1:250

LÁMINA: 109

NOTAS:

UBICACIÓN:





TEMA:

BIBLIOTECA DE BELLAS ARTES

ESCALA:

1:250

NOTAS:

UBICACIÓN:

CONTENIDO:

INGRESO ESTE

LÁMINA:

110



Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones.

El trabajo de investigación tuvo como finalidad el implementar una biblioteca especializada en las bellas artes de escala sectorial en la zona de estudio C1-C2 la cual se crea a partir del master plan, para regenerar el territorio y evitar los desplazamientos innecesarios. Dentro del área de estudio se encuentran varios establecimientos que brindan el servicio tradicional de biblioteca, por lo cual la propuesta de una biblioteca de artes dentro de la zona de estudio tiene como finalidad apalancarse a las ya existentes y formar una red de bibliotecas en la ciudad, lo que garantizará una amplia cobertura de servicios bibliotecarios para Quito.

La inexistencia de una biblioteca especializada en bellas artes en la capital ecuatoriana ha provocado ciertos vacíos que se pueden ir recuperando, más aun considerando que la ciudad es patrimonio de la humanidad, asimismo, es de suma importancia aumentar, actualizar y fortalecer la educación artística y cultural de la ciudad, lo que ayudará a mantener y a preservar el arte ecuatoriano, aumentará la participación del ciudadano en actividades artísticas, y se contará con un lugar de información y nutrición académica para estudiantes de carreras afines a las artes y aficionados de las mismas.

5.2. Recomendaciones.

Se debe tomar en cuenta que el proyecto está desarrollado para una proyección hacia 2040, donde el crecimiento de la ciudad y aumento demográfico, así como el aumento en la demanda de centros de arte. La población proyectada justifica implementar nuevos centros de dichas especialidades dando así nuevos espacios evitando la concentración de demanda en un punto específico como es actualmente.

Referencias

- Alexander, C. (2017). *A City is Not a Tree: 50th Anniversary Edition*. Portland: Sustasis Press/Off The Common Books. Recuperado el 29 de marzo de 2018 de <https://books.google.com.ec/books?id=k9ovDwAAQBAJ&pg=PT1&dq=978-0989346979&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwifq8Wv5AhBslkboXC3EQ6AEIJAA#v=onepage&q=978-0-9893469-7-9&f=false>
- Álvarez, E. (2011). Materialidad, espacio y sensaciones. Embrión arquitectura. Recuperado el 31 de marzo de 2018 de <http://embrionarquitectura.blogspot.com/2011/07/materialidad-espacio-y-sensaciones.html>
- A.S, D. (2013). Los Sumerios: la primer civilización. ReydeKish - Historias de la Antigüedad. Recuperado el 24 de marzo de 2018 de <https://reydekish.com/2013/10/15/los-sumerios/>
- Blancarte, D. (2012). La materialidad y la obra de Louis Kahn. El cafetín de las 5. Recuperado el 31 de marzo de 2018 de <https://elcafetindelas5.wordpress.com/2012/10/09/la-materialidad-y-la-obra-de-louis-kahn/>
- Biblioteca Especializada. (2011). Las Bibliotecas Especializadas. Concepto, Funciones Y Servicios. Situación En España. Bibliopos.es. Recuperado el 26 de marzo de 2018 de <http://www.bibliopos.es/Biblion-A2-Biblioteconomia/05Bibliotecas-especializadas.pdf>
- Centro Nacional de Las Artes. (s/f). Biblioteca de las Artes. Bibliotecadelasartes.cenart.gob.mx. Recuperado el 26 de marzo de 2018 de <http://www.bibliotecadelasartes.cenart.gob.mx/consulta.php>
- Borja, J., & Muxí, Z. (2003). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Barcelona, España: Editorial Electa España. ISBN: 8477949042 Cantarero, R., Contreras, E., & Calatrava, A. (2010). *Las bibliotecas especializadas, centros de documentación y bibliotecas escolares*. Presentación, Córdoba, España. Recuperado el 26 de marzo de 2018 de <https://es.slideshare.net/acalatra/las-bibliotecas-especializadas-centros-de-documentacin-y-bibliotecas-escolares>
- Carrascosa, M. (2015). Iluminación en bibliotecas: una cuestión de perspectiva. *Biblogtecarios*. Recuperado el 31 de marzo de 2018 de <https://www.biblogtecarios.es/mercedescarrascosa/iluminacion-bibliotecas-una-cuestion-perspectiva/>
- Cortés, L., Soto, T., & Sarina, R. (2011). *Las Bellas Artes*. Recuperado el 30 de marzo de 2018 de <https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/handle/123456789/13992>

- Criollo, F. (2017). La lectura es un hábito en construcción en el Ecuador. El Comercio. Recuperado el 26 de marzo de 2018 de <http://www.elcomercio.com/tendencias/lectura-ecuador-libro-habitos-cultura.html>
- EcuRed. (2018). Bellas Artes. Cuba. Recuperado el 26 de marzo de 2018 de https://www.ecured.cu/EcuRed:Acerca_de
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2012). 3 de cada 10 ecuatorianos no destinan tiempo a la lectura. Recuperado el 26 de marzo de 2018 de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/3-de-cada-10-ecuatorianos-no-destinan-tiempo-a-la-lectura/>
- Gehl, J. (1987). Life Between Buildings: Using Public Space. Copenhagen: Island Press. Recuperado el 26 de marzo de 2018 de <https://books.google.com.ec/books?id=X707aiCq6T8C&pg=PA185&dq=9781610910231&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiNqJuy7cPcAhWI1IMKHxD7AjAQ6AEIJjAA#v=onepage&q=9781610910231&f=false>
- Landin, J. (2011). La imagen de la Ciudad segun Kevin Lynch Pt. 1. Mi Diario Urbano. Recuperado el 29 de marzo de 2018 de <http://midiariourbano.blogspot.com/2011/09/la-imagen-de-la-ciudad-segun-kevin.html>
- Marquina, J. (2013). [Informe APEI] Bibliotecas ante el siglo XXI: nuevos medios y caminos. Julian Marquina. Recuperado el 26 de marzo de 2018 de <https://www.julianmarquina.es/informe-apei-bibliotecas-ante-el-siglo-xxi-nuevos-medios-y-caminos/>
- Marquina, J. (2015). Las principales funciones y servicios de la biblioteca del siglo XXI. Julian Marquina. Recuperado el 26 de marzo de 2018 de <https://www.julianmarquina.es/las-principales-funciones-y-servicios-de-la-biblioteca-del-siglo-xxi/>
- Mendoza, M. (2017). ¿Qué es movilidad urbana?. Un Lugar. Recuperado el 31 de marzo de 2018 de <http://unlugar.org.mx/que-es-movilidad-urbana/>
- Normas de Arquitectura y Urbanismo. (2003). Edición especial N0. 3 del Registro oficial. Recuperado el 31 de marzo de 2018 de http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas
- Novelle, L. (2012). De la arcilla al e-book. Historia del libro y las bibliotecas. Recuperado el 31 de marzo de 2018 de <http://hdl.handle.net/10760/17420>
- El Comercio (s/f). Un nuevo modelo escolar repercute en las bibliotecas del país. Recuperado el 29 de marzo de 2018 de <http://www.elcomercio.com/tendencias/cultura/nuevo-modelo-escolar-repercute-bibliotecas.html>
- Pacheco, L. (2010). Arquitectura Bibliotecaria: Entre La Arquitectura E Investigación (tesis de grado). Universidad Técnica Particular de Loja, Loja, Ecuador. Recuperado el 31 de marzo de 2018 de http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/1151/3/UTPL_Pacheco_Arias_Leonardo_725X62.pdf

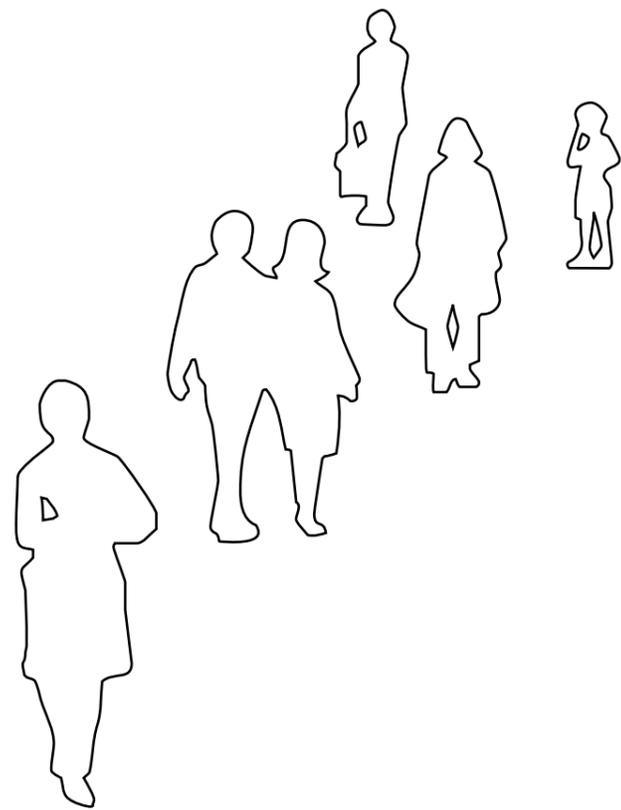
- Peralta, S. (2009). ¿ Quiénes Eran Los Escribas ?. Dudas Bíblicas. Recuperado el 24 de marzo de 2018 de <http://dudasbiblicas.blogspot.com/2009/06/quienes-eran-los-escribas.html>
- Pérez, E. (2000). Paisaje urbano en nuestras ciudades. Bitácora Urbano Territorial, 1(4), 33-37. Recuperado el 26 de marzo de 2018 de <http://www.redalyc.org/pdf/748/74810406.pdf>
- Morales, M. (2010). Espacios público/Espacios Colectivos Revista Digital del programa del Mater De gestión de la ciudad. Recuperado el 26 de marzo de 2018 de http://www.uoc.edu/masters/cat/web/gestio_ciutat_urbanisme/gestio_ciutat/
- Soto, J. (2012). Biblioteca del Museu Nacional d'Art de Catalunya (MNAC). Musas - Bibliotecas de Museos. Recuperado el 26 de marzo de 2018 de <http://musasbibliotecasdemuseos.blogspot.com/2012/03/biblioteca-del-museu-nacional-dart-de.html>
- Red Distrital de Bibliotecas Públicas de Bogotá. (s/f). Acerca de BiblioRed. Recuperado el 26 de marzo de 2018 de <https://www.biblored.gov.co/index.php/nosotros>
- Revista ARQHYS. 2012, 12. Materialidad de la arquitectura. Equipo de colaboradores y profesionales de la revista ARQHYS.com. Recuperado el 26 de marzo de 2018 de <http://www.arqhys.com/arquitectura/materialidad-arquitectura.html>.
- Rivera, S. (2017). Diseño del Parque-Biblioteca del Centro para el de Desarrollo Comunitario San Rafael de Sharug Pucará, Ecuador (tesis de grado). Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador. Recuperado el 31 de marzo de 2018 de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/26710/1/tesis%20cd%20PARTE%201.pdf>
- Tabuenca, E.(2017). Las Bellas Artes: clasificación actual. UnProfesor. Recuperado el 3 de abril de 2018 de <https://www.unprofesor.com/ciencias-sociales/las-bellas-artes-clasificacion-actual-1617.html>
- Velásquez, C. (2015). Espacio público y movilidad urbana. Sistemas Integrados de Transporte Masivo (SITM) (Tesis Doctoral). Universitat de Barcelona. Recuperado el 3 de abril de 2018 de <http://hdl.handle.net/2445/67821>

ANEXOS



MEDIO AMBIENTE





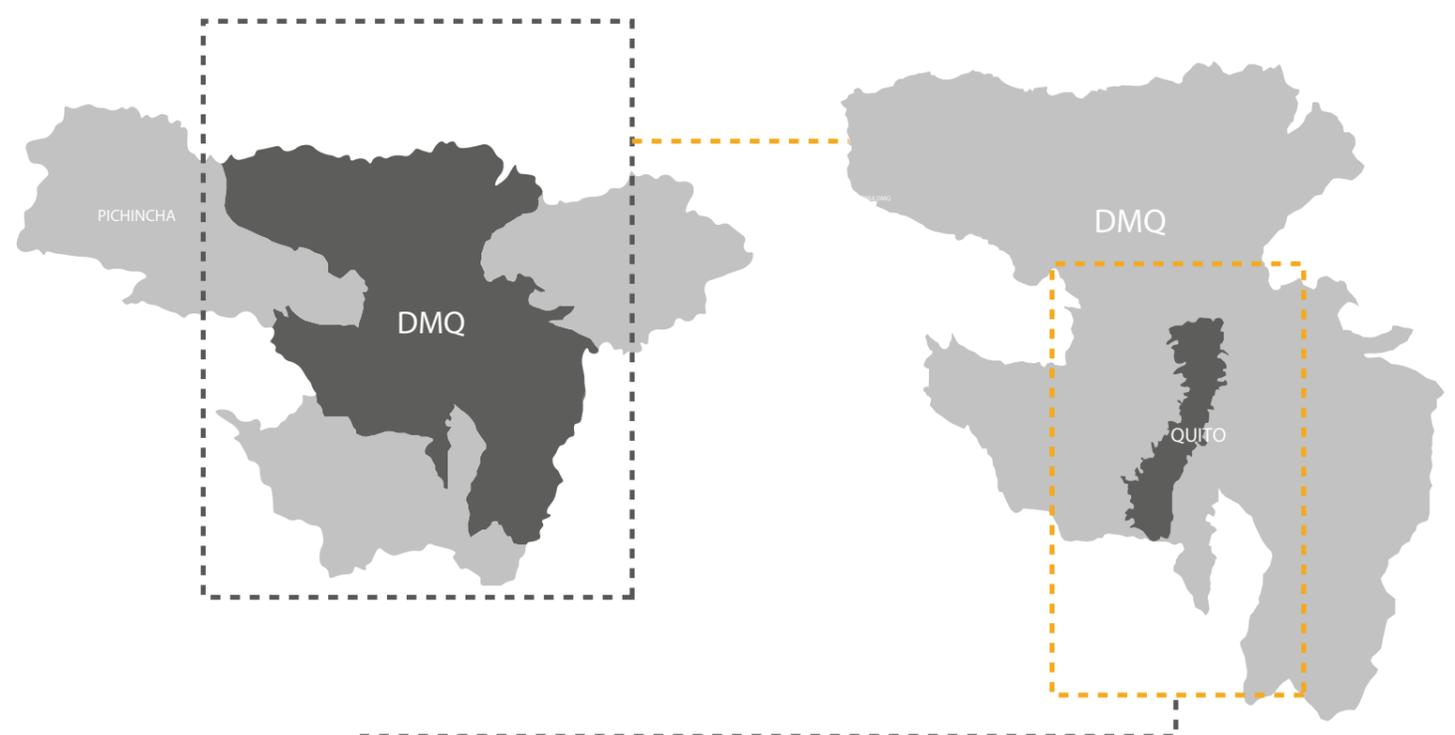
FASE I

UBICACIÓN

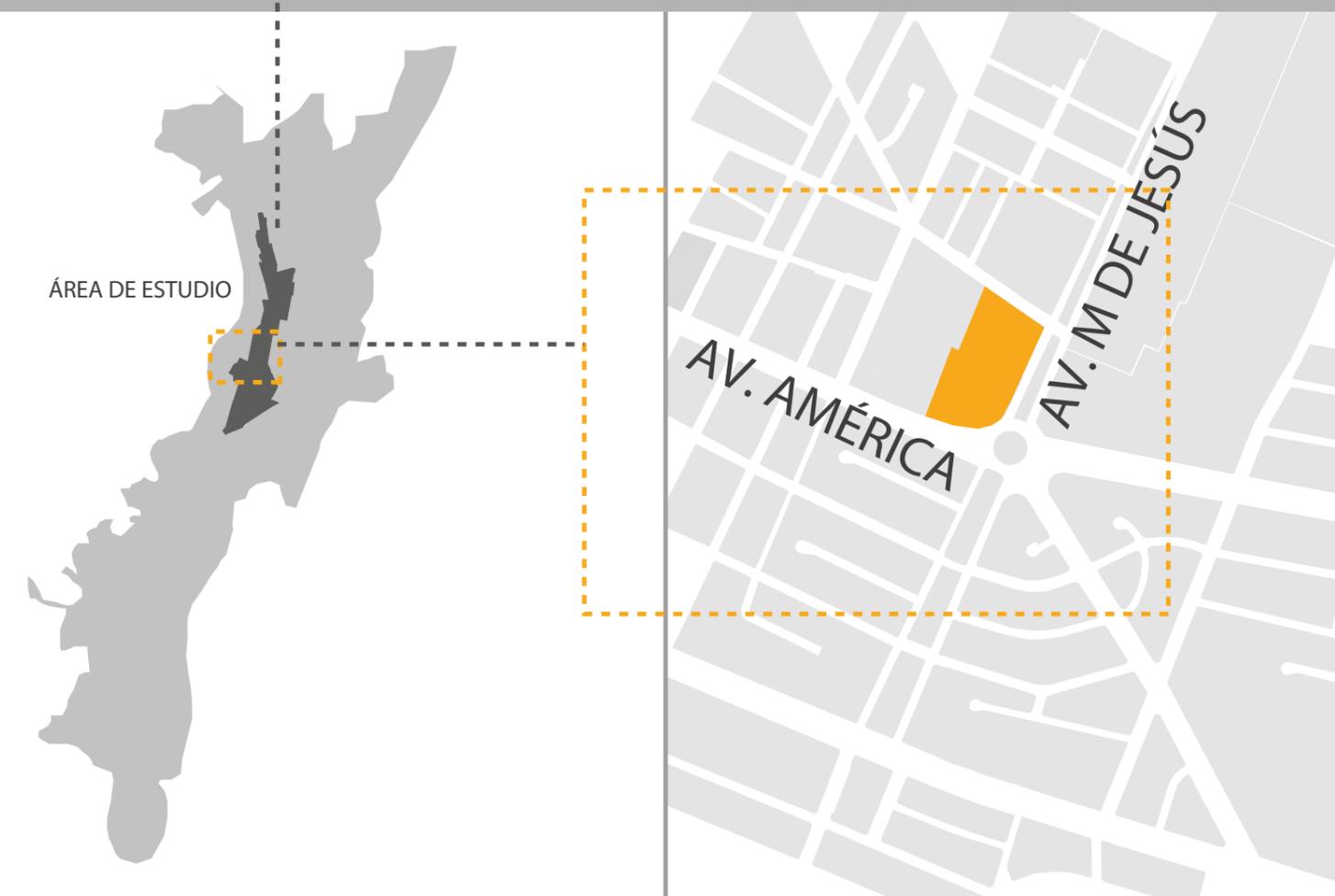
ANÁLISIS DEL SITIO

DEBILIDADES DEL ÁREA DE ESTUDIO

DMQ-Quito

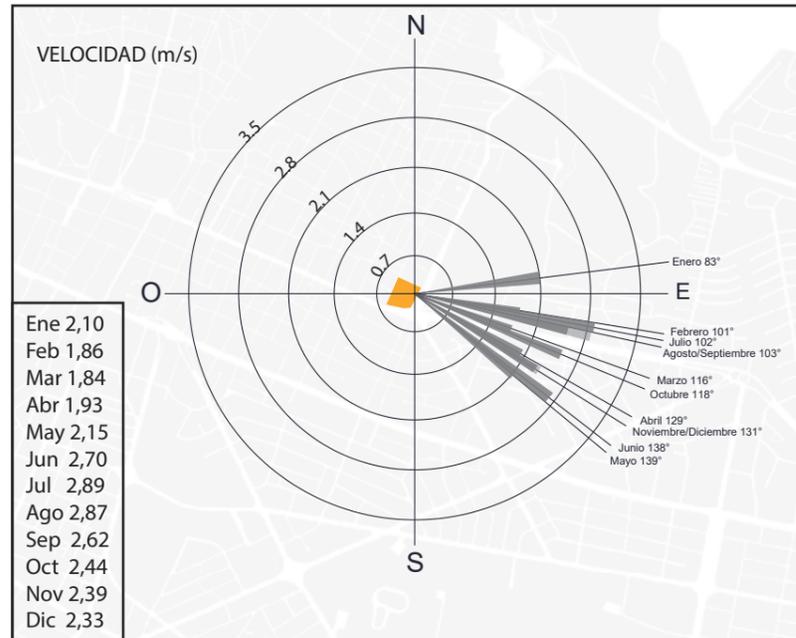


Área de Estudio



ANÁLISIS DE SITIO

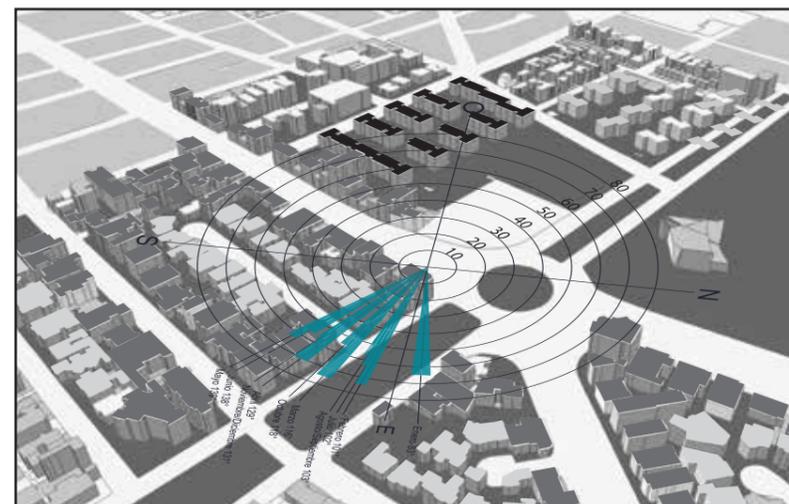
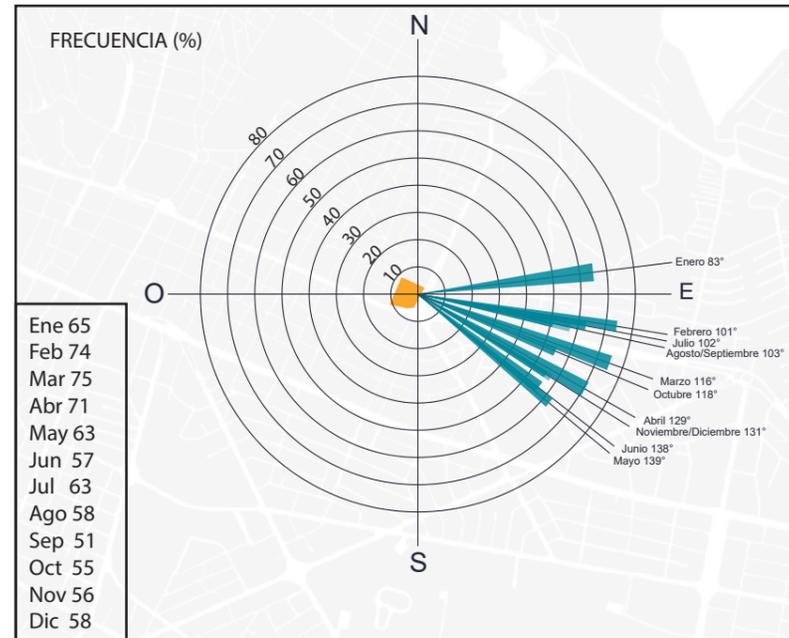
VIENTOS - VELOCIDAD



Monthly Averaged Wind Speed At 50 m Above The Surface Of The Earth (m/s)

Lat -0.161	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Annual Average
Lon -78.461													
10-year Average	2.10	1.86	1.84	1.93	2.15	2.70	2.89	2.87	2.62	2.44	2.39	2.33	2.34

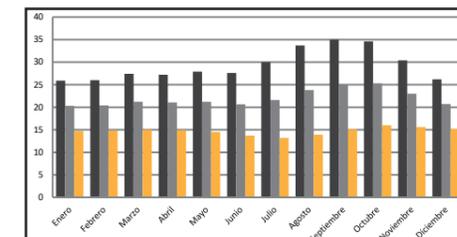
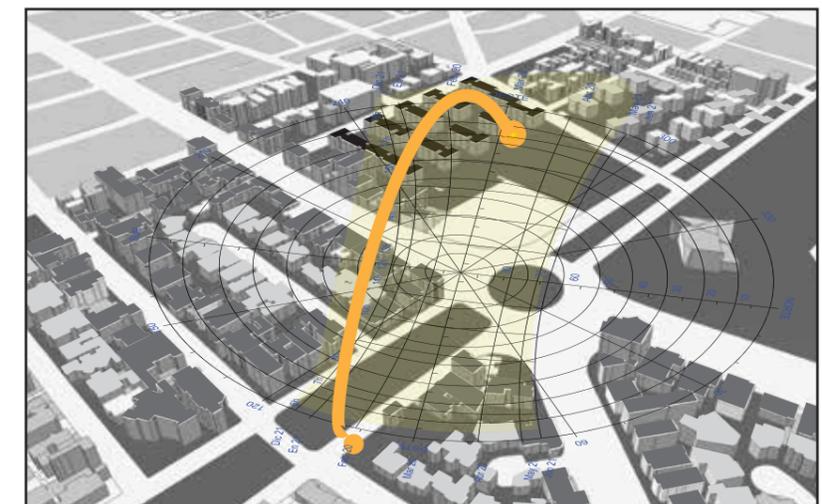
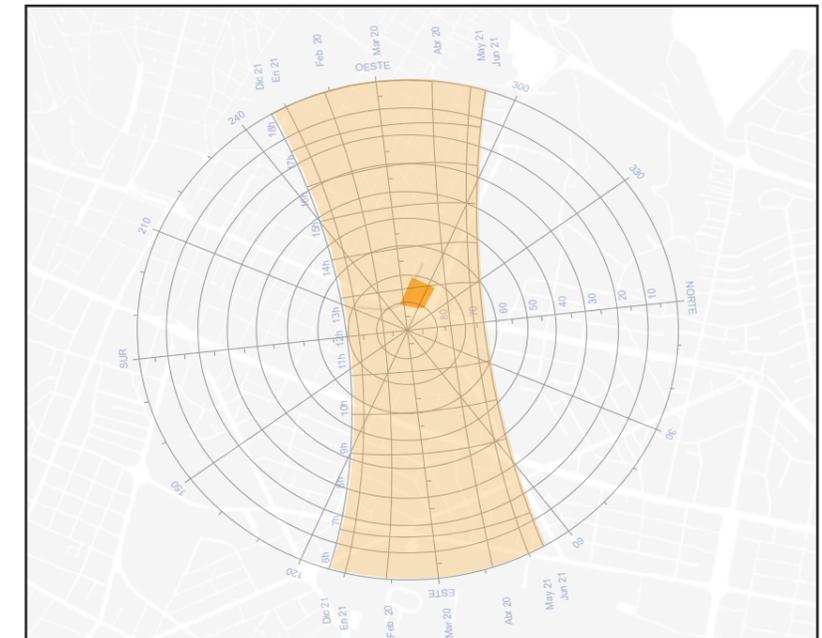
VIENTOS - FRECUENCIA



Monthly Averaged Wind Direction At 50 m Above The Surface Of The Earth (degrees)

Lat -0.161	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Lon -78.461												
10-year Average	83	101	116	129	139	138	102	103	103	118	131	131

ASOLEAMIENTO



La temperatura promedio anual es de 18 C la cual es favorable para el sitio.

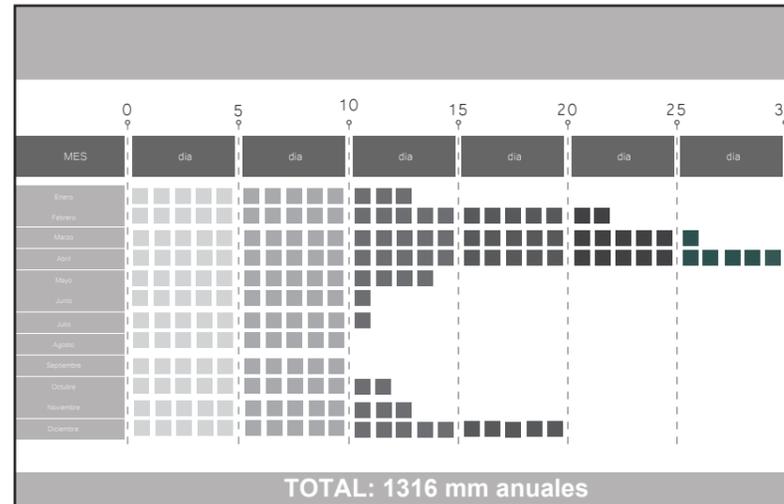
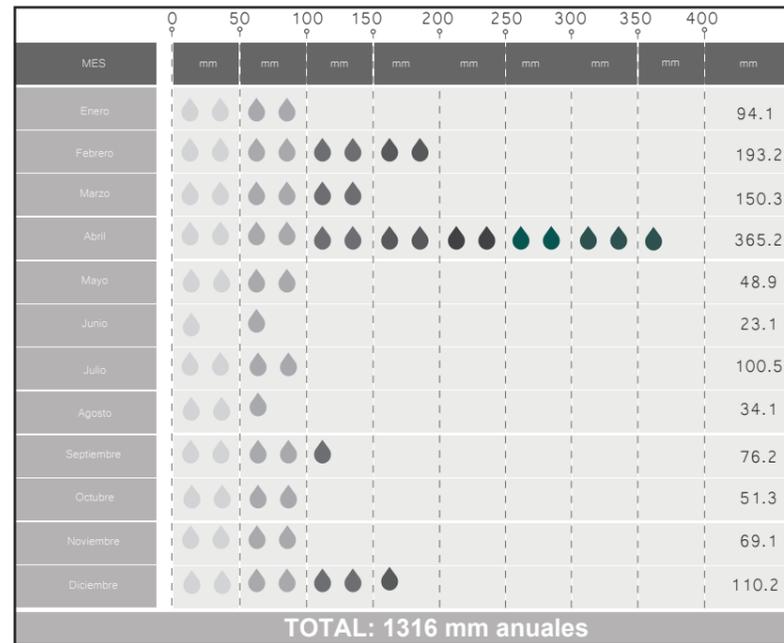
ANÁLISIS DE SITIO

ESCORRENTÍA



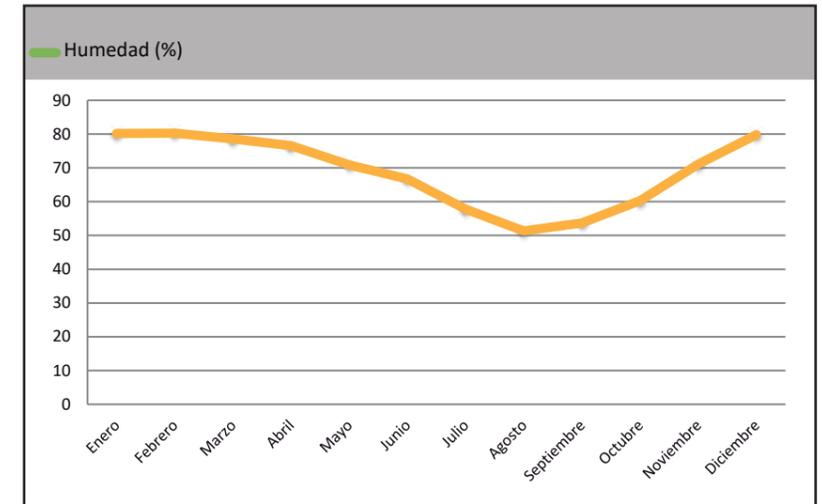
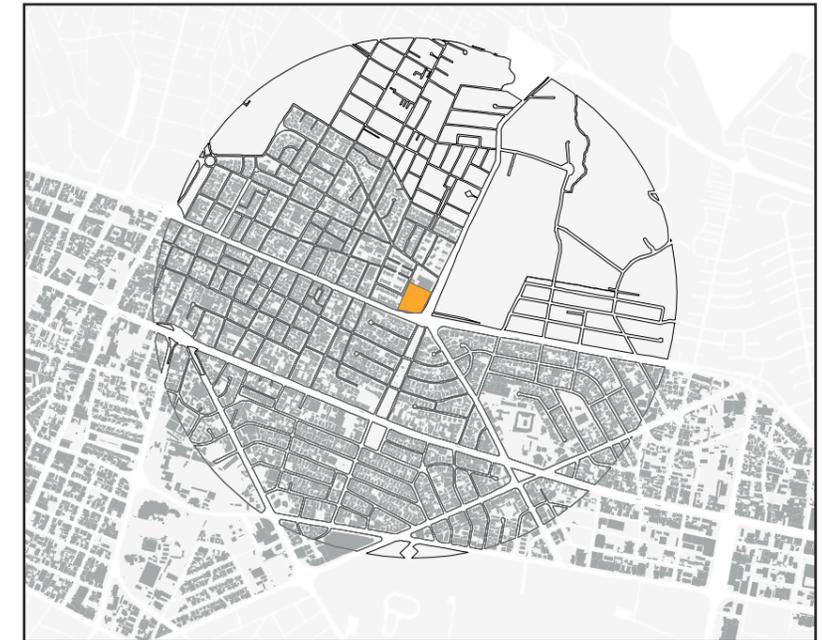
El agua fluye por gravedad y es captado por el sistema de alcantarillado, el cual se conecta con la reserva de almacenamiento en el parque la Carolina.

PRECIPITACIONES MENSUALES



Actualmente en la ciudad de Quito llueve un promedio de 1316 mm anuales por lo tanto se podría aprovechar el agua lluvia para el mantenimiento de áreas verdes y fuentes dentro del proyecto.

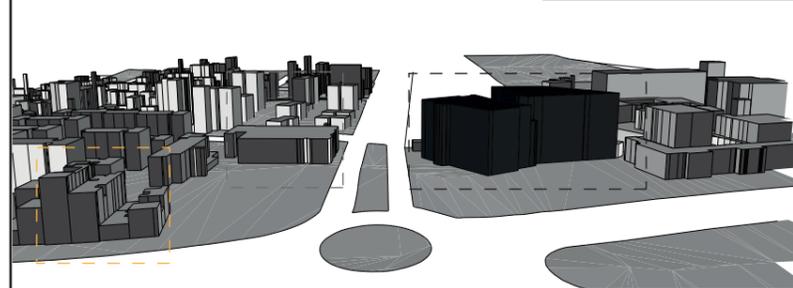
HUMEDAD RELATIVA



Monthly Averaged Relative Humidity (%)													
Lat - 0.161	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Annual Average
Lon - 78.461													
22-year Average	80.2	80.3	78.6	76.6	70.9	66.7	57.8	51.3	53.7	60.3	71.1	79.8	68.9

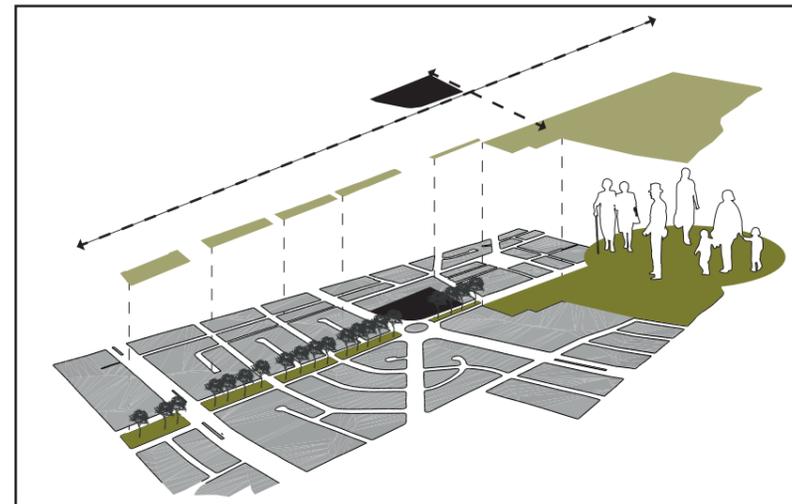
ANÁLISIS DE ENTORNO

COMPOSICIÓN ESPACIAL



El entorno se encuentra compuesto por manzanas poco permeables debido a su escala y forma de ocupación del suelo, lo cual dificulta el desplazamiento de los usuarios, por otro lado, los hitos que se encuentran en la zona aportan positivamente al problema mencionado ya que hace que el peatón pueda orientarse de mejor manera.

ESPACIOS PÚBLICOS



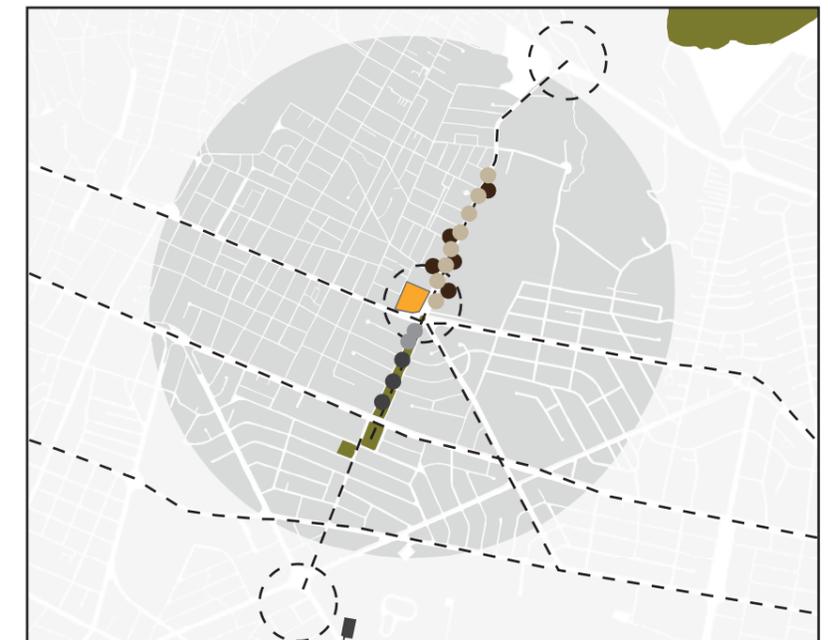
ESPACIO PRIVADO

ESPACIO PÚBLICO



Dentro del sector se cuenta con grandes áreas verdes que no se aprovechan de la mejor manera, porque carecen de conexiones o de espacios atractivos para poder permanecer y que los usuarios del barrio se apropien del lugar.

VEGETACIÓN EXISTENTE



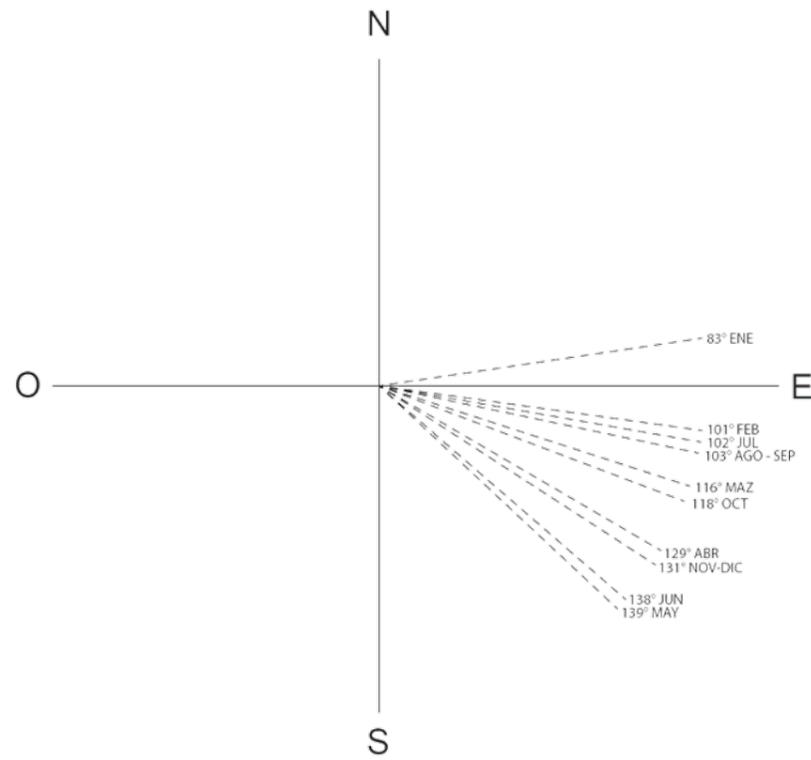
ESPECIES EN ÁREAS VERDES PÚBLICAS

PARTERRE		N. CIENTÍFICO	N. COMÚN		
ARBÓREO	1	EUCALYPTUS	EUCALIPTO		
ARBÓREO	2	POPULUS ALBA	ÁLAMO PLATEADO		
ARBÓREO	3	FRAXINUS	SAUCE		
PARQUE					
ARBÓREO	4	FICUS BENJAMINA	FICUS		
ARBUSTIVA	5	YUCCA AGAVOIDEAE	YUCCA		
ARBUSTIVA	6	PHOENIX CANARIENSIS	PALMERA FÉNIX		
ARBÓREA	7	PINUS RADIATA	PINO		

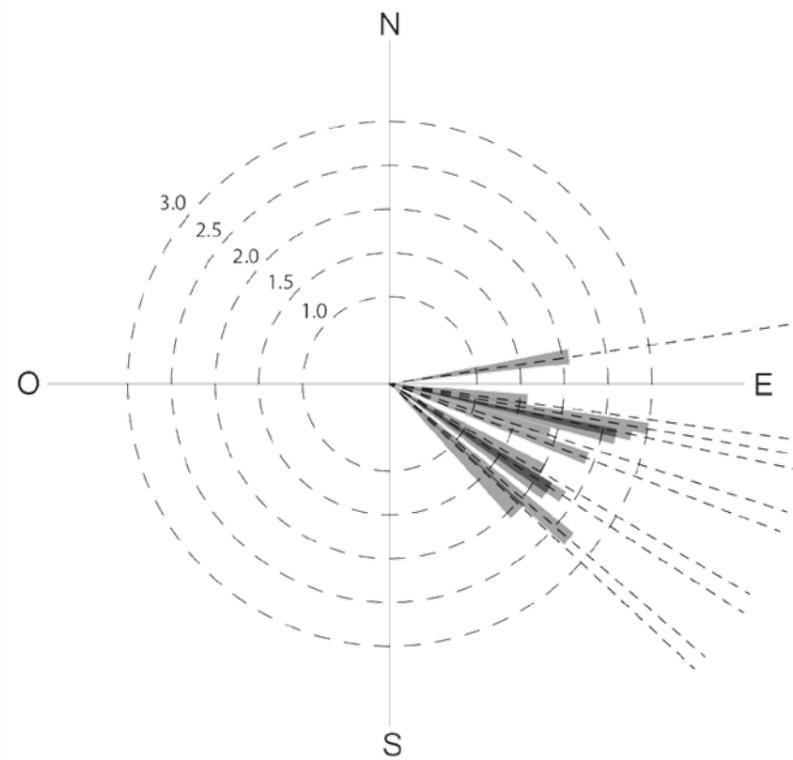
En cuanto a especies arbóreas el sitio tiene una amplia diversidad de las mismas, sin embargo, no tienen un orden en el cual aporten de manera positiva a la apariencia de la ciudad.

ANÁLISIS DE SITIO

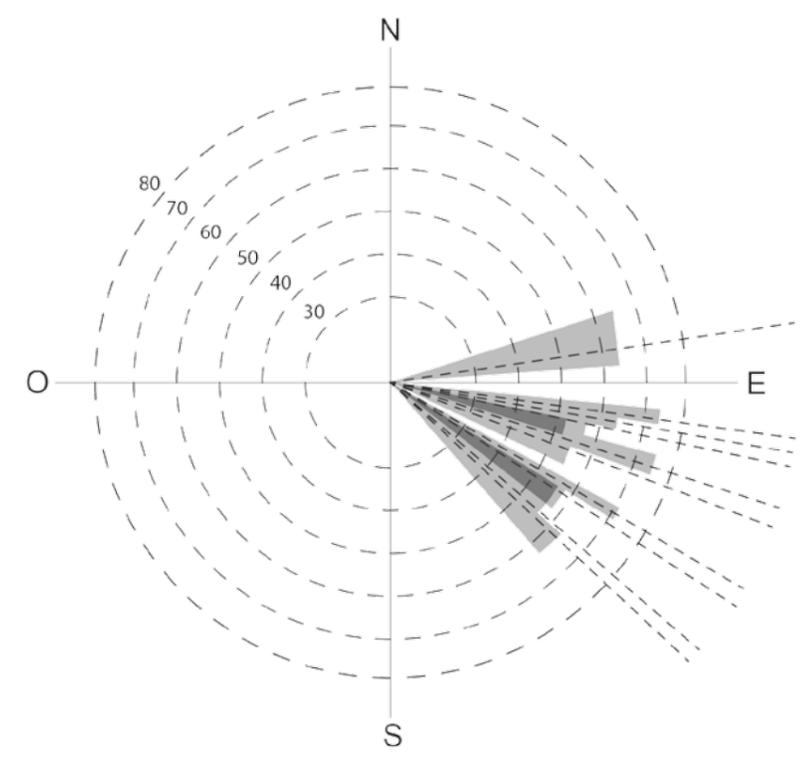
ÁNGULO DE PROYECCIÓN



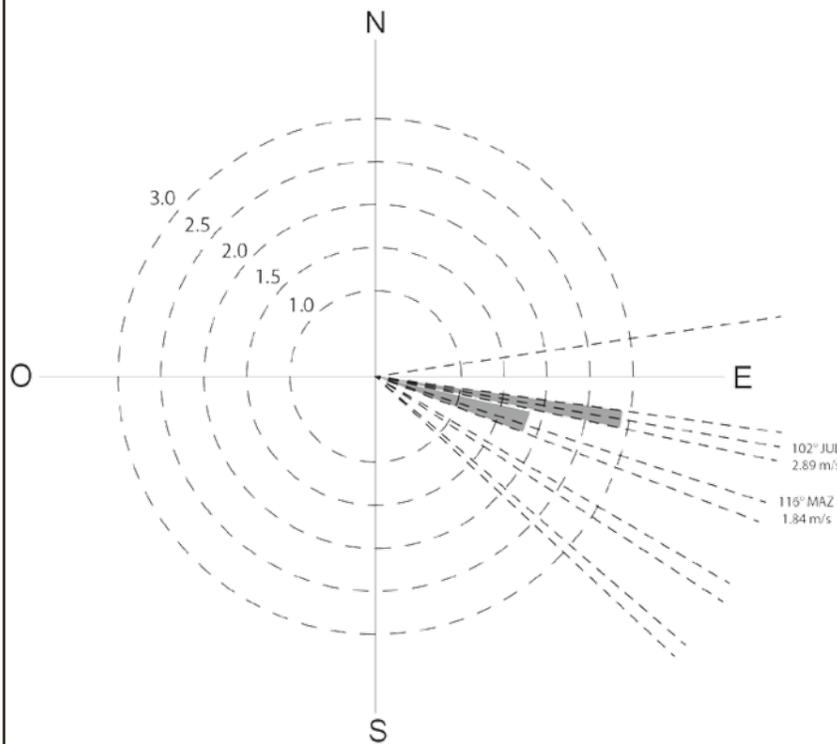
VELOCIDAD DEL VIENTO EN CADA MES DEL AÑO



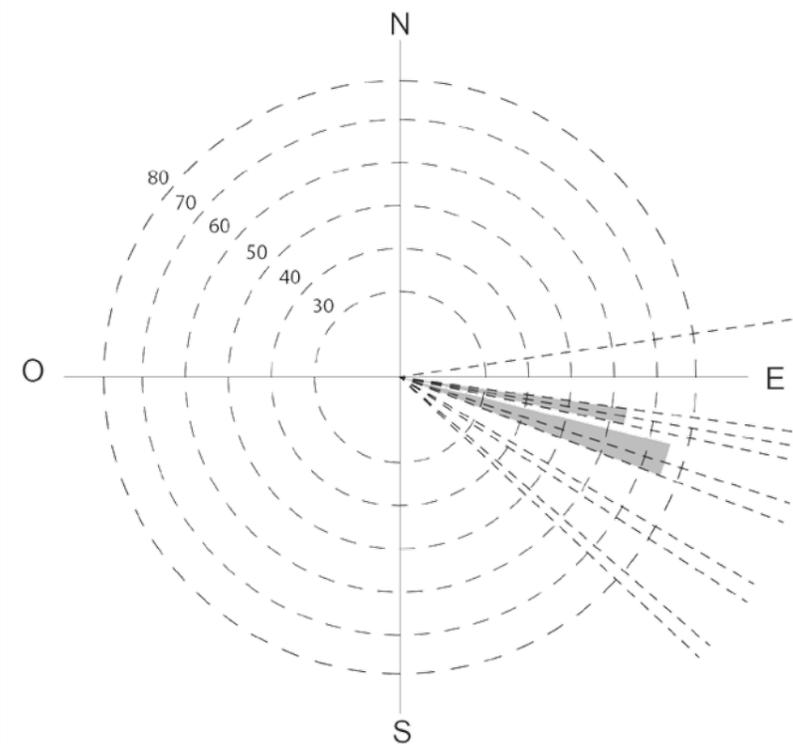
FRECUENCIA DEL VIENTO EN CADA MES DEL AÑO



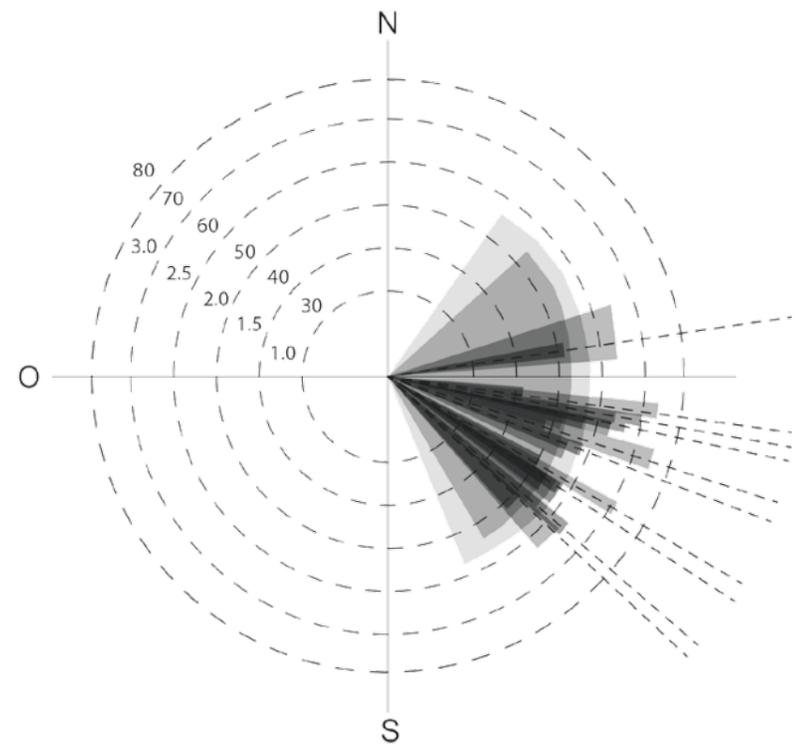
VELOCIDAD MÁXIMA 1.84 M/S Y MÍNIMA 2.89 M/S

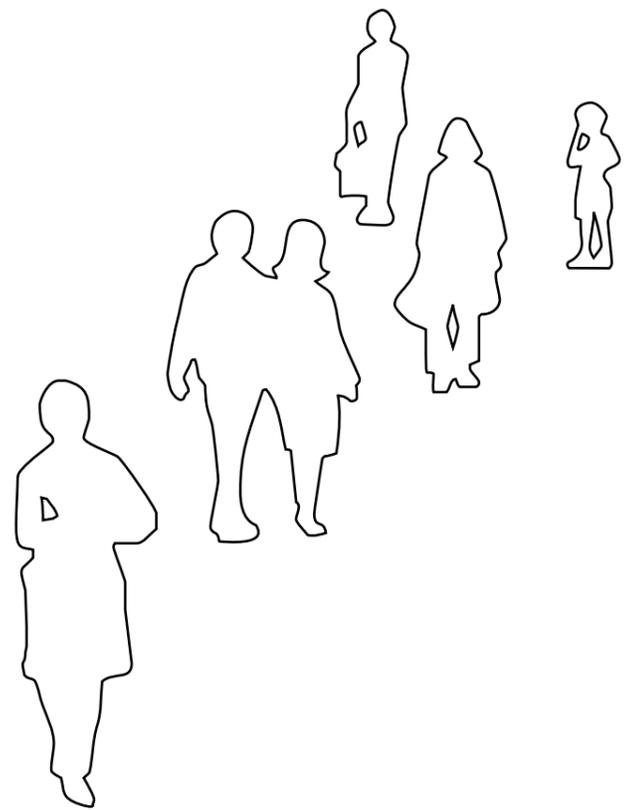


FRECUENCIA MÁXIMA 75% Y MÍNIMA 63%



CONCLUSIÓN



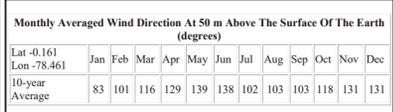


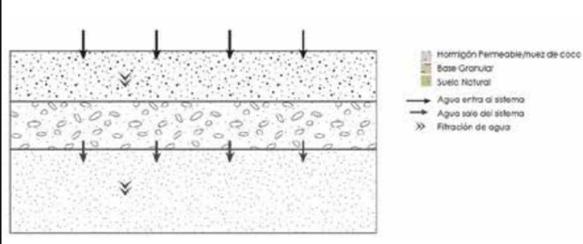
FASE II

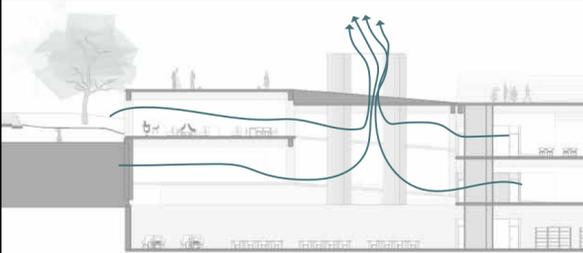
Investigación y definición de estrategias Medioambientales.

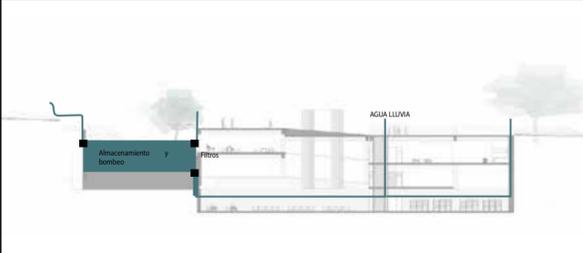
MATRIZ MEDIO AMBIENTE

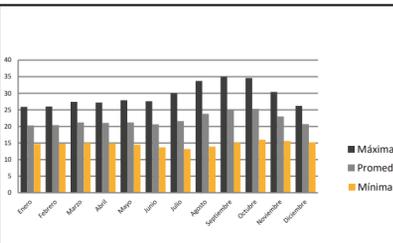
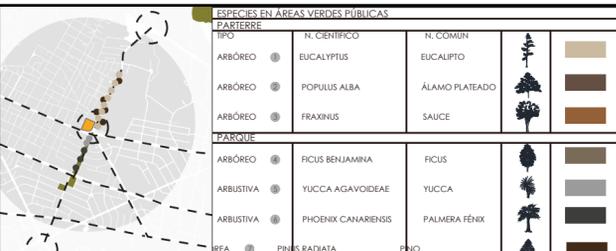
PARÁMETROS SITUACIÓN ACTUAL OBJETIVOS ESTRATEGIA CONCLUSIONES

VIENTOS	<p>La velocidad promedio del viento es de 2.34 km/h , con una frecuencia que apunta mayormente al este.</p>  <table border="1"> <caption>Monthly Averaged Wind Direction At 50 m Above The Surface Of The Earth (degrees)</caption> <thead> <tr> <th>Lat -0.161 Lon -78.461</th> <th>Jan</th> <th>Feb</th> <th>Mar</th> <th>Apr</th> <th>May</th> <th>Jun</th> <th>Jul</th> <th>Aug</th> <th>Sep</th> <th>Oct</th> <th>Nov</th> <th>Dec</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10-year Average</td> <td>83</td> <td>101</td> <td>116</td> <td>129</td> <td>139</td> <td>138</td> <td>102</td> <td>103</td> <td>103</td> <td>118</td> <td>131</td> <td>131</td> </tr> </tbody> </table>	Lat -0.161 Lon -78.461	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	10-year Average	83	101	116	129	139	138	102	103	103	118	131	131	<p>Regenerar la calidad del aire para un mejor confort del usuario.</p>	<p>Configurar los volúmenes para la captación de vientos y permitir la renovación de forma natural en ciertos espacios.</p> 	<p>El usuario podrá disfrutar de un ambiente sano y no contaminado.</p>
Lat -0.161 Lon -78.461	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec																		
10-year Average	83	101	116	129	139	138	102	103	103	118	131	131																		

LLUVIA	<p>Actualmente en la ciudad de Quito llueve un promedio de 1316 mm anuales</p>  <p>TOTAL: 1316 mm anuales</p>	<p>Aprovechar el agua lluvia para el mantenimiento de áreas verdes y fuentes dentro del proyecto.</p>	<p>Por medio de pisos blandos que permitan la filtración del agua, para su recolección y almacenamiento previo.</p> 	<p>El recolectar agua lluvia permitirá ahorrar dinero para el mantenimiento de la edificación.</p>
--------	---	---	---	--

ENERGÍA	<p>En la actualidad no se tiene ningún sistema de captación de energía.</p> 	<p>Captar la radiación solar en sitios de mayor incidencia, además de controlar la cantidad de iluminación necesaria para cada espacio.</p>	<p>Por medio de una fachada microventilada que me permita reemplazar el aire caliente por uno limpio y fresco</p> 	<p>El usuario podrá disfrutar de un buen ambiente y confort dentro de las instalaciones.</p>
---------	---	---	--	--

AGUA	<p>El agua fluye por gravedad y es captado por el sistema de alcantarillado, el cual se conecta con la reserva de almacenamiento en el parque la Carolina.</p> 	<p>Evitar el desperdicio del agua.</p>	<p>Por medio de la construcción de diferentes cisternas para de esta manera organizar los distintos tipos de agua y poderlas reutilizar en diferentes fines.</p> 	<p>Se podrá reducir y aportar al medio ambiente por medio del ahorro de agua.</p>
------	---	--	--	---

TEMPERATURA	<p>La temperatura promedio anual es de 18 C la cual es favorable para el sitio.</p> 	<p>Crear una atmósfera de vegetación dentro del proyecto, permitiendo la regeneración de aire en el sector.</p>	<p>A través de distintas especies arbóreas y espacios que permitan el flujo del aire.</p>  <table border="1"> <caption>ESPECIES EN ÁREAS VERDES PÚBLICAS</caption> <thead> <tr> <th>TIPO</th> <th>N. CIENTÍFICO</th> <th>N. COMÚN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ARBÓREO</td> <td>EUCALYPTUS</td> <td>EUCALPTO</td> </tr> <tr> <td>ARBÓREO</td> <td>POPULUS ALBA</td> <td>ÁLAMO PLATEADO</td> </tr> <tr> <td>ARBÓREO</td> <td>FRAXINUS</td> <td>SAUCE</td> </tr> <tr> <td>ARBÓREO</td> <td>FICUS BENJAMINA</td> <td>FICUS</td> </tr> <tr> <td>ARBUSTIVA</td> <td>YUCCA AGAVOIDEAE</td> <td>YUCCA</td> </tr> <tr> <td>ARBUSTIVA</td> <td>PHOENIX CANARIENSIS</td> <td>PALMERA FÉNIX</td> </tr> <tr> <td>REA</td> <td>PINUS RADIATA</td> <td>PINO</td> </tr> </tbody> </table>	TIPO	N. CIENTÍFICO	N. COMÚN	ARBÓREO	EUCALYPTUS	EUCALPTO	ARBÓREO	POPULUS ALBA	ÁLAMO PLATEADO	ARBÓREO	FRAXINUS	SAUCE	ARBÓREO	FICUS BENJAMINA	FICUS	ARBUSTIVA	YUCCA AGAVOIDEAE	YUCCA	ARBUSTIVA	PHOENIX CANARIENSIS	PALMERA FÉNIX	REA	PINUS RADIATA	PINO	<p>Se reduce la isla de calor generada por pisos duros.</p>
TIPO	N. CIENTÍFICO	N. COMÚN																										
ARBÓREO	EUCALYPTUS	EUCALPTO																										
ARBÓREO	POPULUS ALBA	ÁLAMO PLATEADO																										
ARBÓREO	FRAXINUS	SAUCE																										
ARBÓREO	FICUS BENJAMINA	FICUS																										
ARBUSTIVA	YUCCA AGAVOIDEAE	YUCCA																										
ARBUSTIVA	PHOENIX CANARIENSIS	PALMERA FÉNIX																										
REA	PINUS RADIATA	PINO																										

ANALISIS SOLAR VISTA EN IMPLANTACIÓN

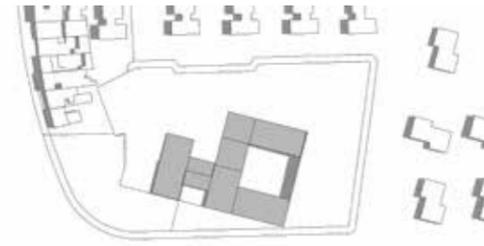
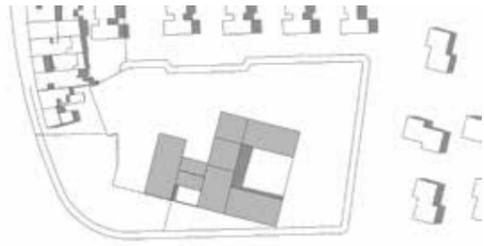
10:00am

12:00pm

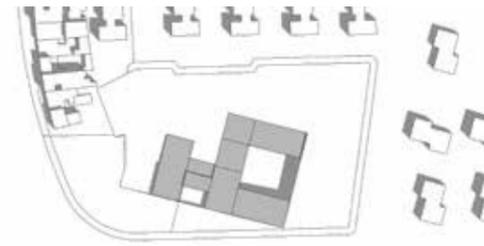
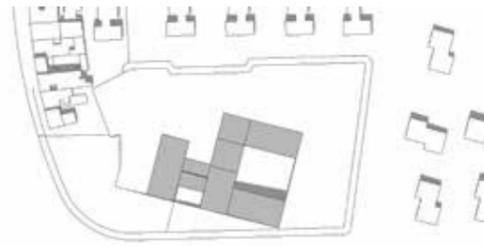
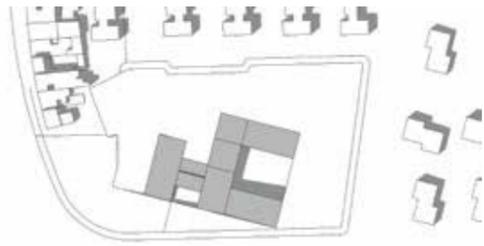
14:00pm

16:00pm

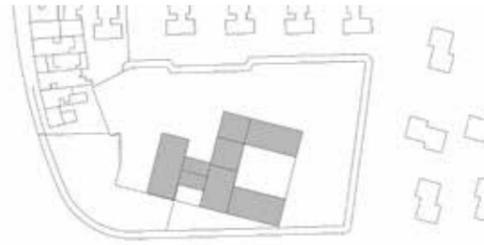
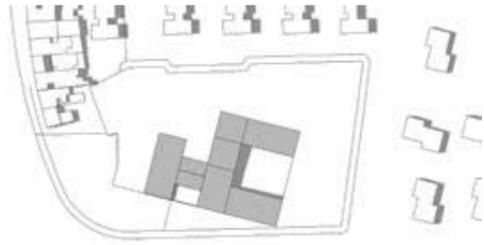
EQUINOCCIO
21 DE MARZO



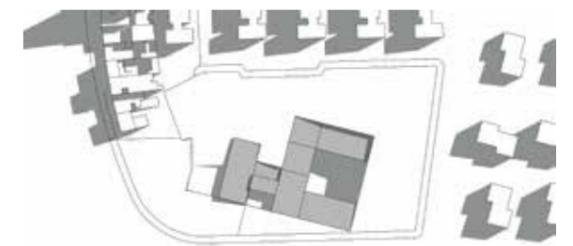
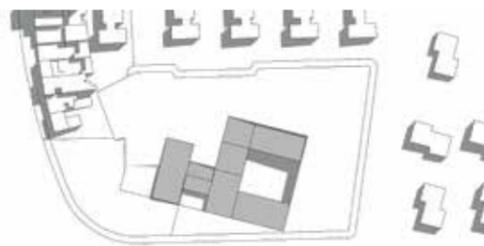
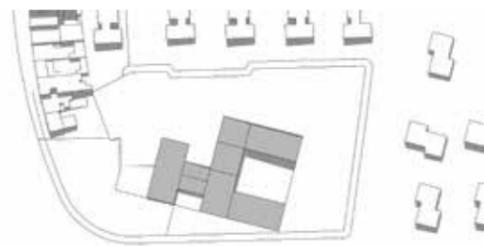
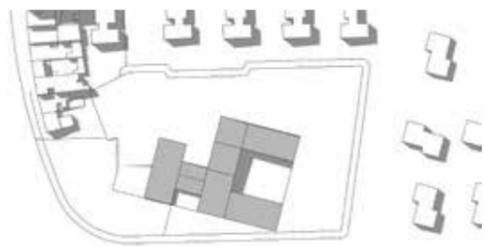
SOLSTICIO
21 DE JUNIO



EQUINOCCIO
21 DE SEPTIEMBRE



SOLSTICIO
21 DE DICIEMBRE



ANALISIS SOLAR VISTA EN ISOMETRÍA

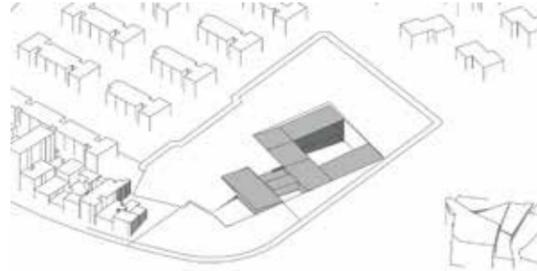
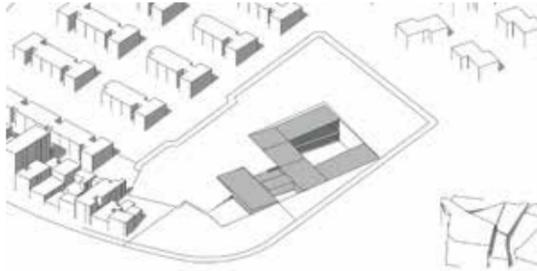
10:00am

12:00pm

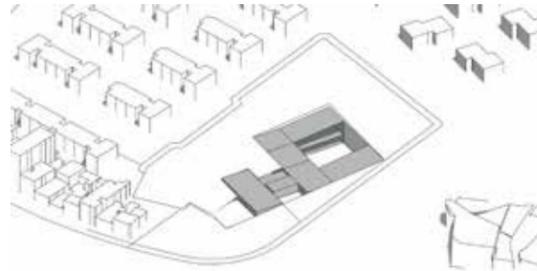
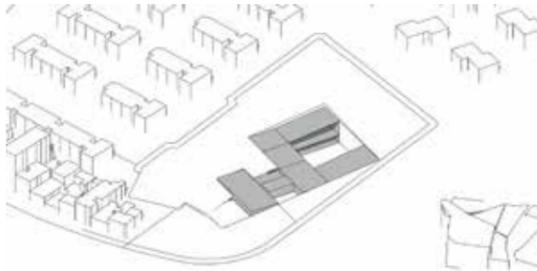
14:00pm

16:00pm

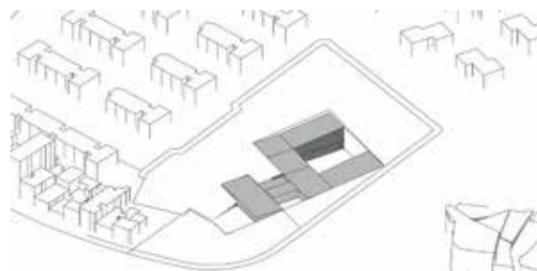
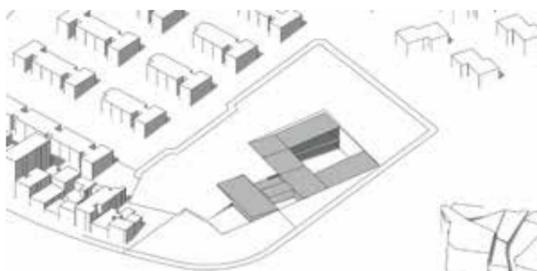
EQUINOCCIO
21 DE MARZO



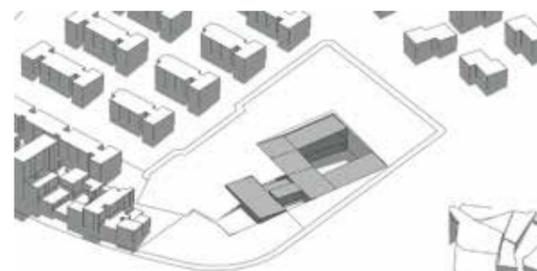
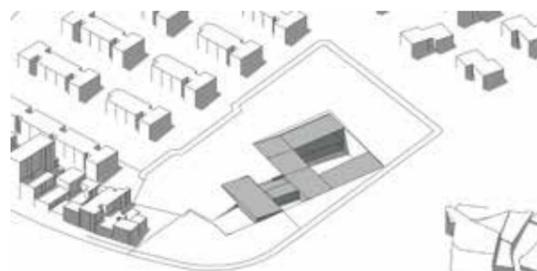
SOLSTICIO
21 DE JUNIO



EQUINOCCIO
21 DE SEPTIEMBRE



SOLSTICIO
21 DE DICIEMBRE

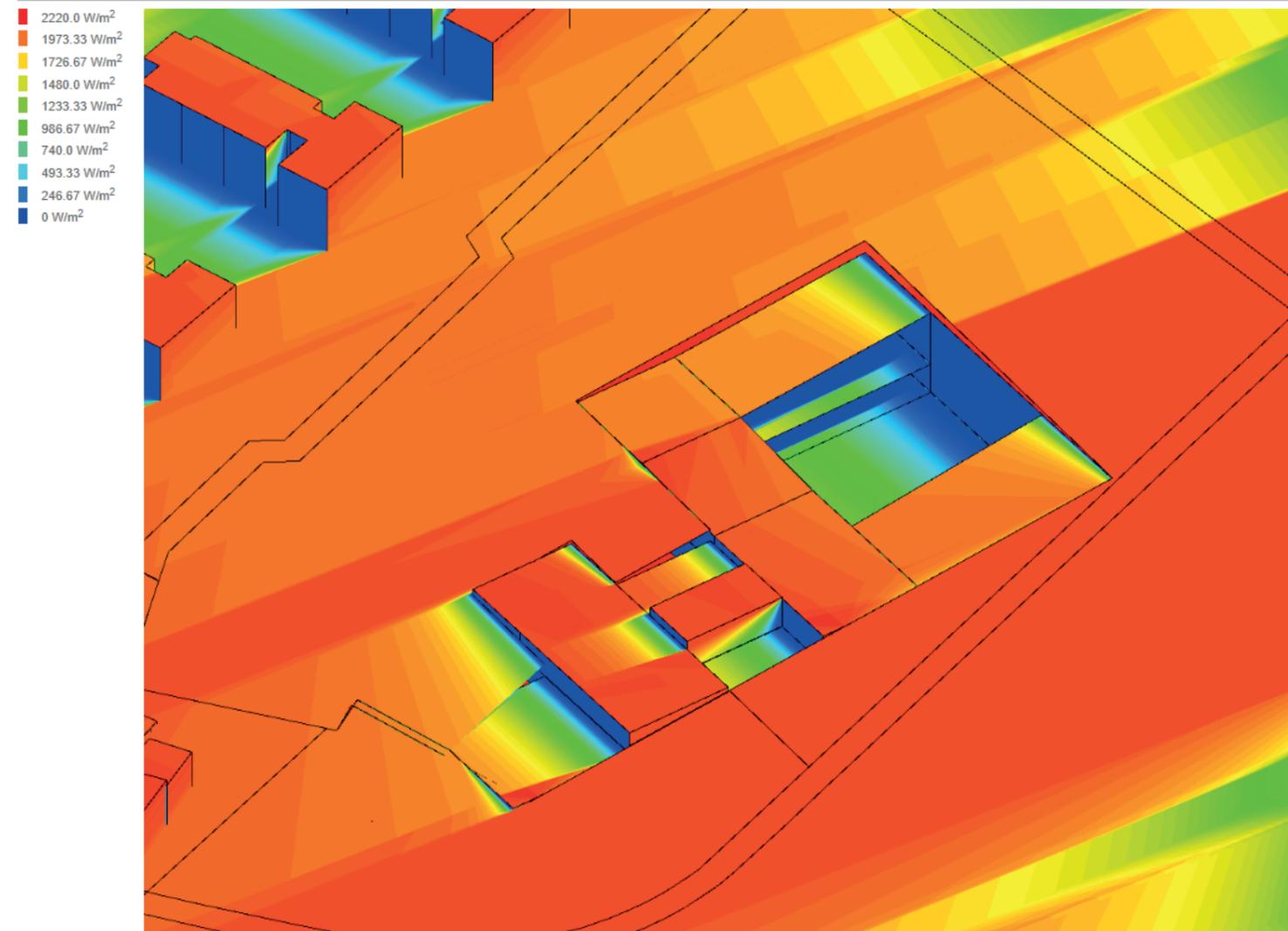


VISTA NORTE

VISTA SUR

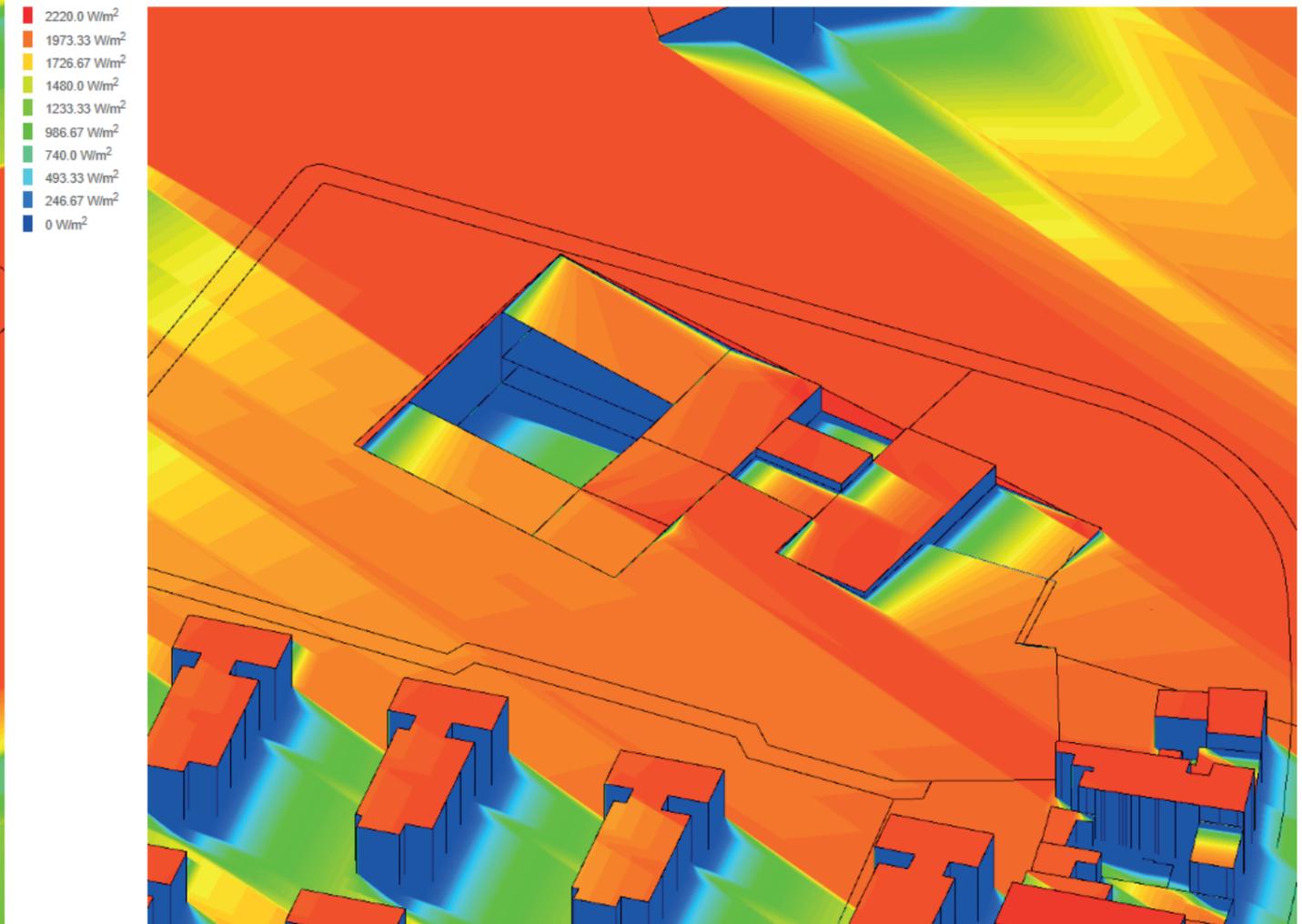
Solar Energy Analysis - radiation report

Location: -0.186952318807501, -78.49636495113373 | Analysed period: 2018-06-21 06:16:52 UTC - 2018-06-21 18:14:49 UTC



Solar Energy Analysis - radiation report

Location: -0.186952318807501, -78.49636495113373 | Analysed period: 2018-06-21 06:16:52 UTC - 2018-06-21 18:14:49 UTC

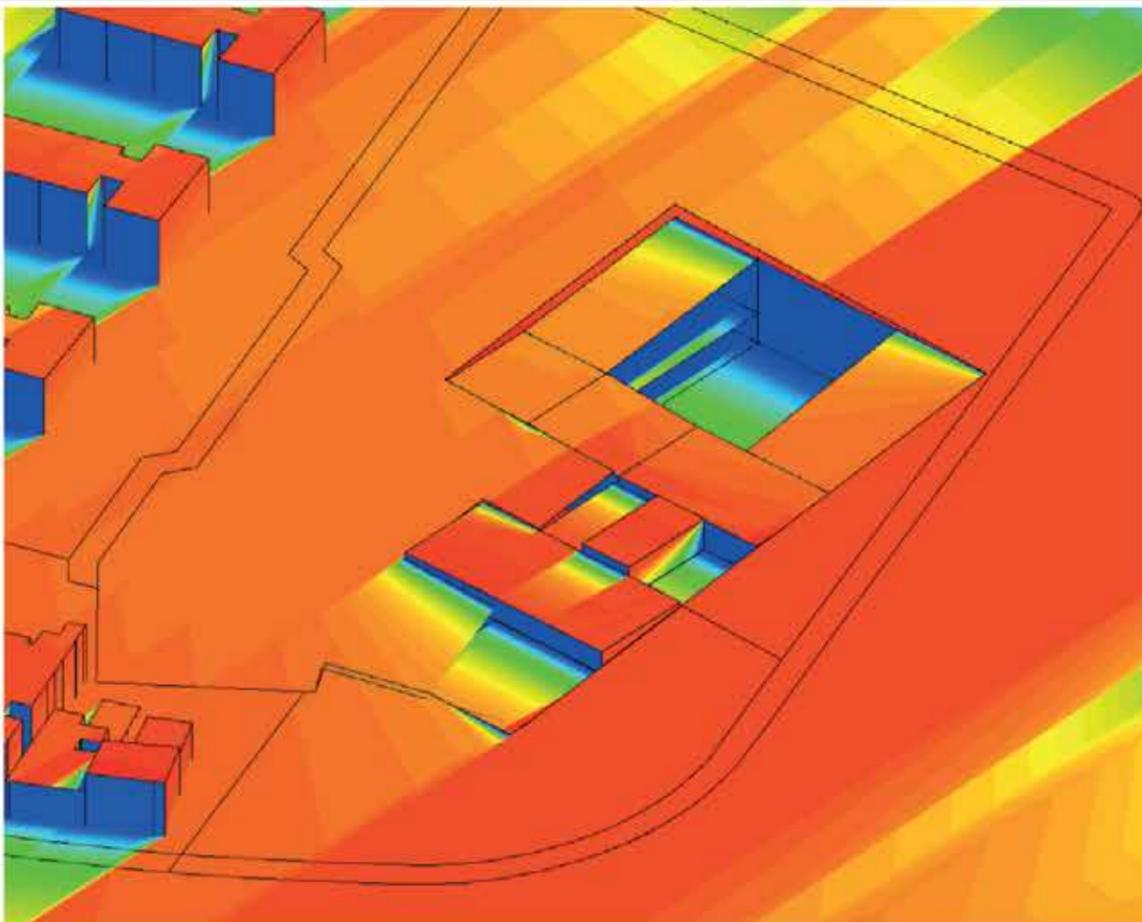


VISTA ESTE

Solar Energy Analysis - radiation report

Location: -0.188952318807501, -78.49636495113373 | Analysed period: 2018-07-29 08:22:05 UTC - 2018-07-29 18:19:02 UTC

- 2200.0 W/m²
- 2026.67 W/m²
- 1773.33 W/m²
- 1520.0 W/m²
- 1266.67 W/m²
- 1013.33 W/m²
- 760.0 W/m²
- 506.67 W/m²
- 253.33 W/m²
- 0 W/m²

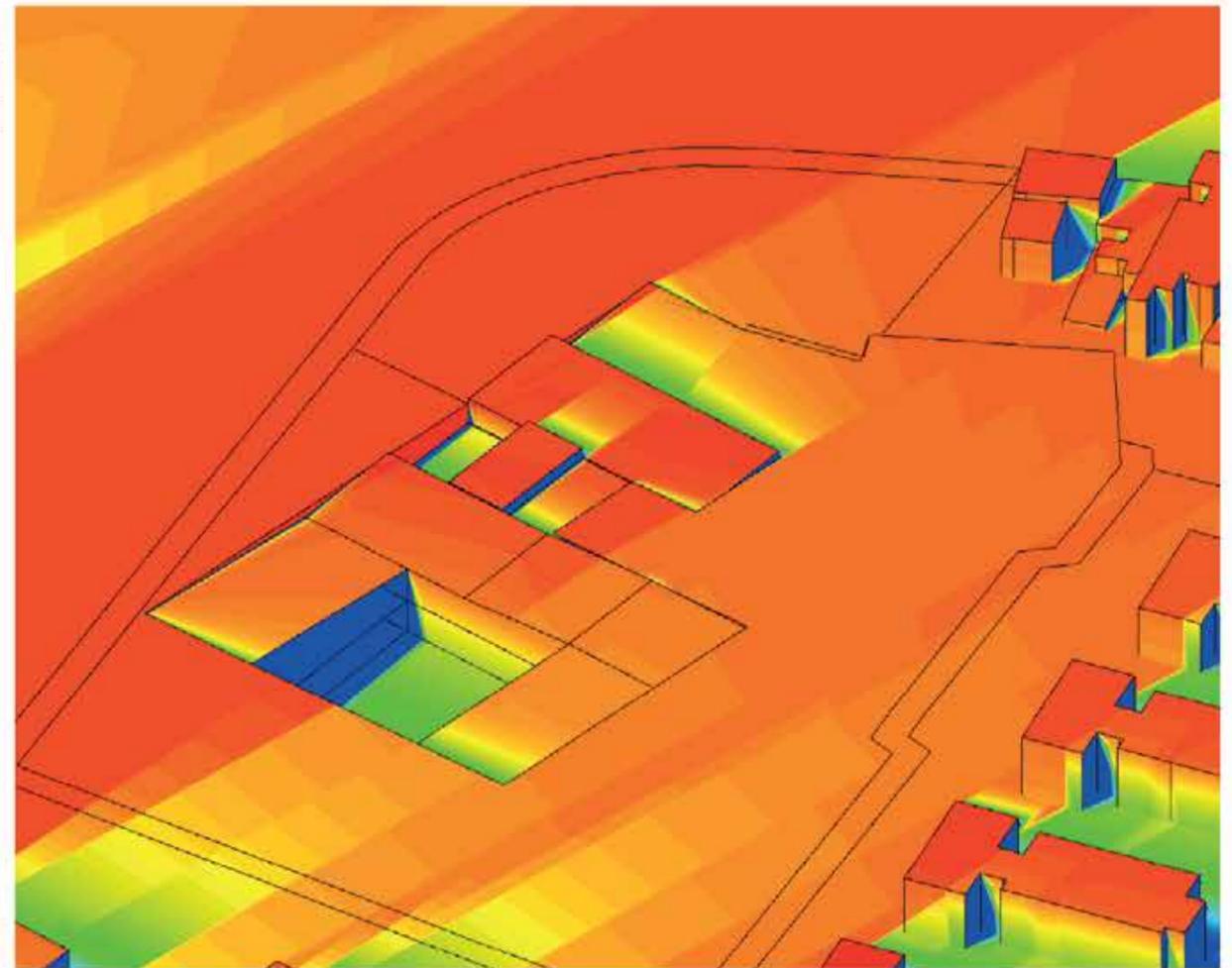


VISTA OESTE

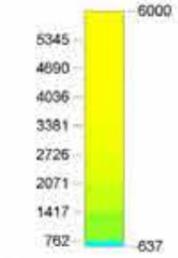
Solar Energy Analysis - radiation report

Location: -0.188952318807501, -78.49636495113373 | Analysed period: 2018-07-29 06:21:39 UTC - 2018-07-29 18:19:02 UTC

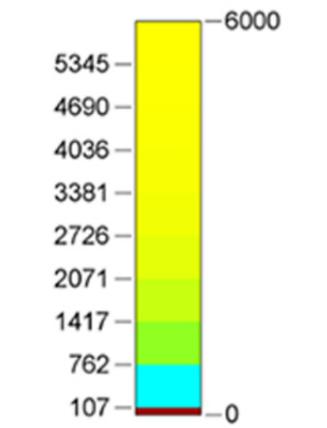
- 2200.0 W/m²
- 2026.67 W/m²
- 1773.33 W/m²
- 1520.0 W/m²
- 1266.67 W/m²
- 1013.33 W/m²
- 760.0 W/m²
- 506.67 W/m²
- 253.33 W/m²
- 0 W/m²



Lighting Analysis Results-Nivel 12.50 (LUX)



Lighting Analysis Results-Nivel -3.00 (LUX)

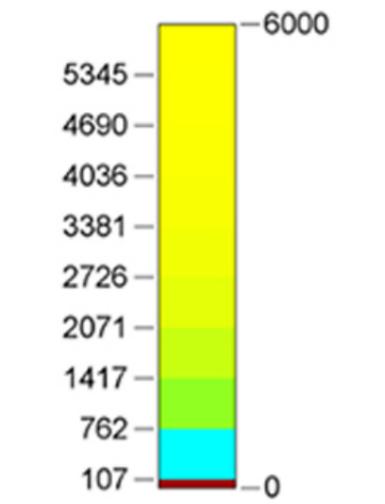


Results of Lighting Analysis

lx: 6/21 10a. m.



Lighting Analysis Results-Nivel -3.00 (LUX)

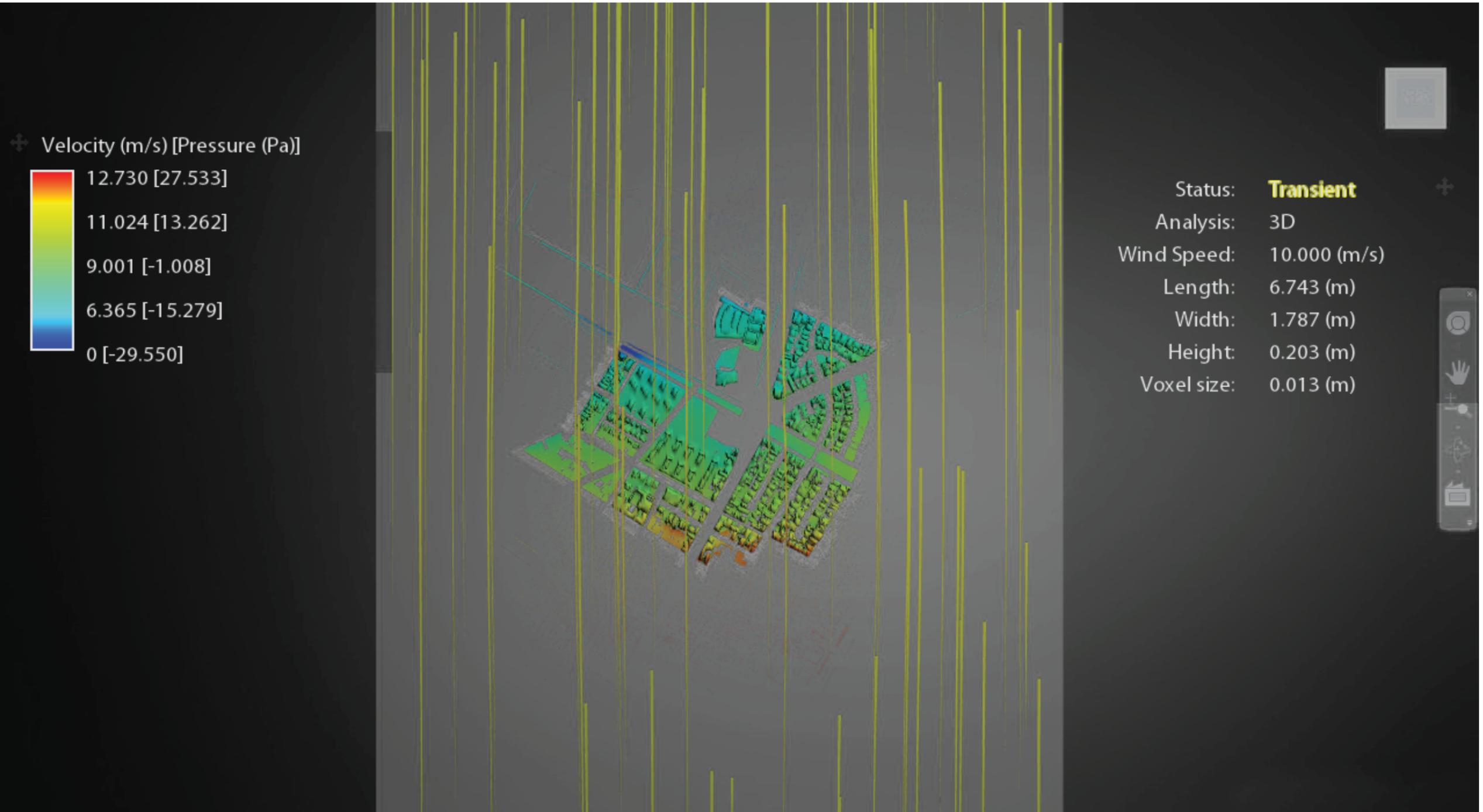


Results of Lighting Analysis

lx: 6/21 10a. m.

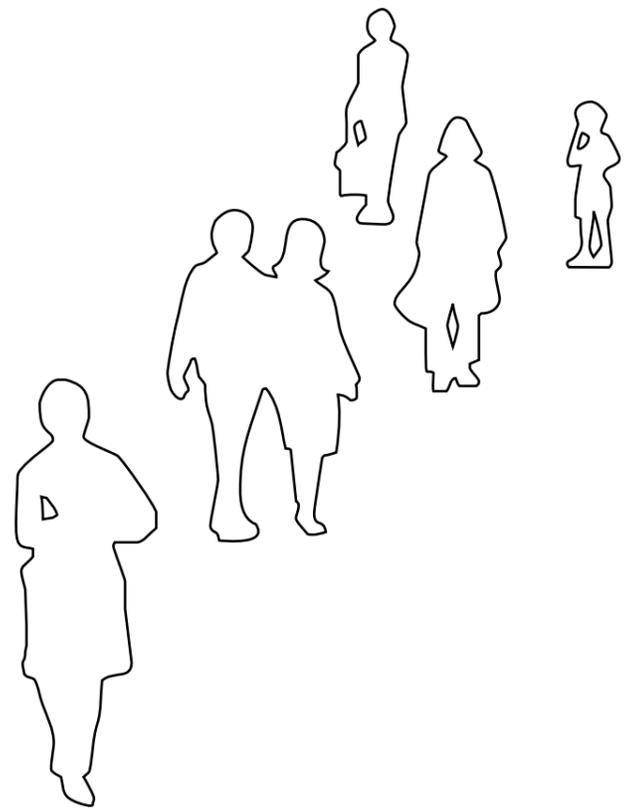


ANÁLISIS DE VIENTOS



ANÁLISIS DE VIENTOS





FASE III

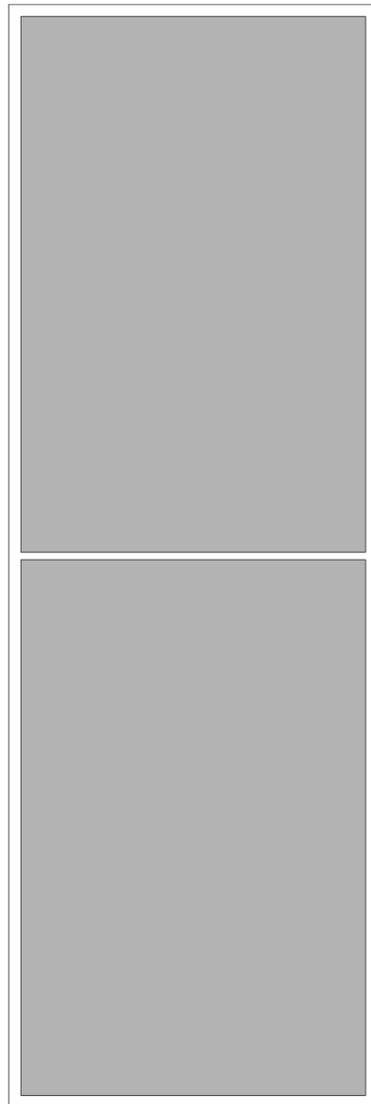
Solución técnica arquitectónica en base a las estrategias medioambientales aplicadas al proyecto

SOLUCIONES TÉCNICAS

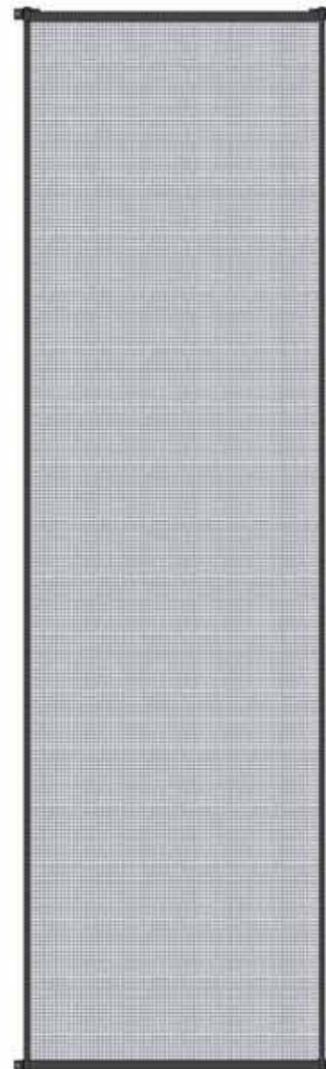
VIDRIO

MALLA

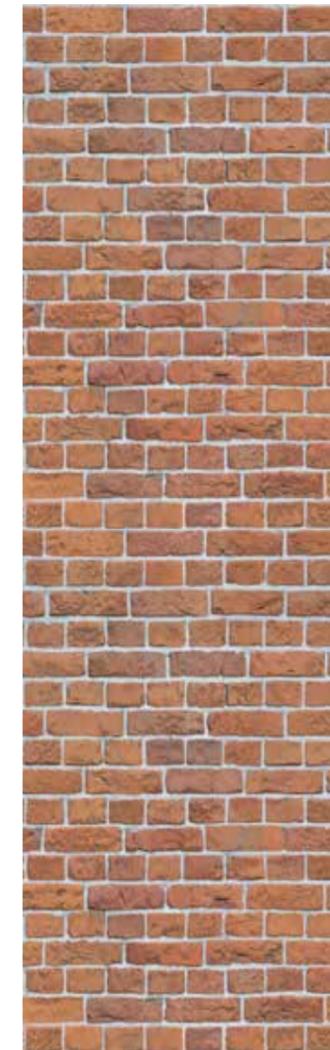
MAMPOSTERIA DE LADRILLO



1



2



3

SOLUCIONES TÉCNICAS

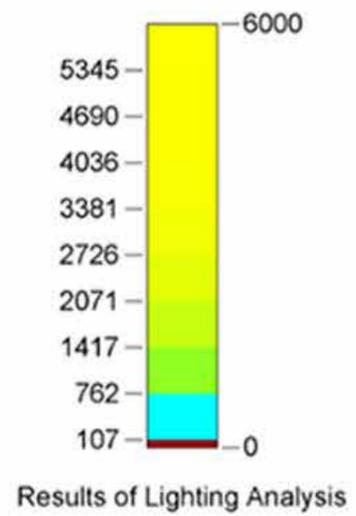


Recolección de aguas lluvias por medio de pisos permeables.



ANÁLISIS DE LUXES CON ENVOLVENTES

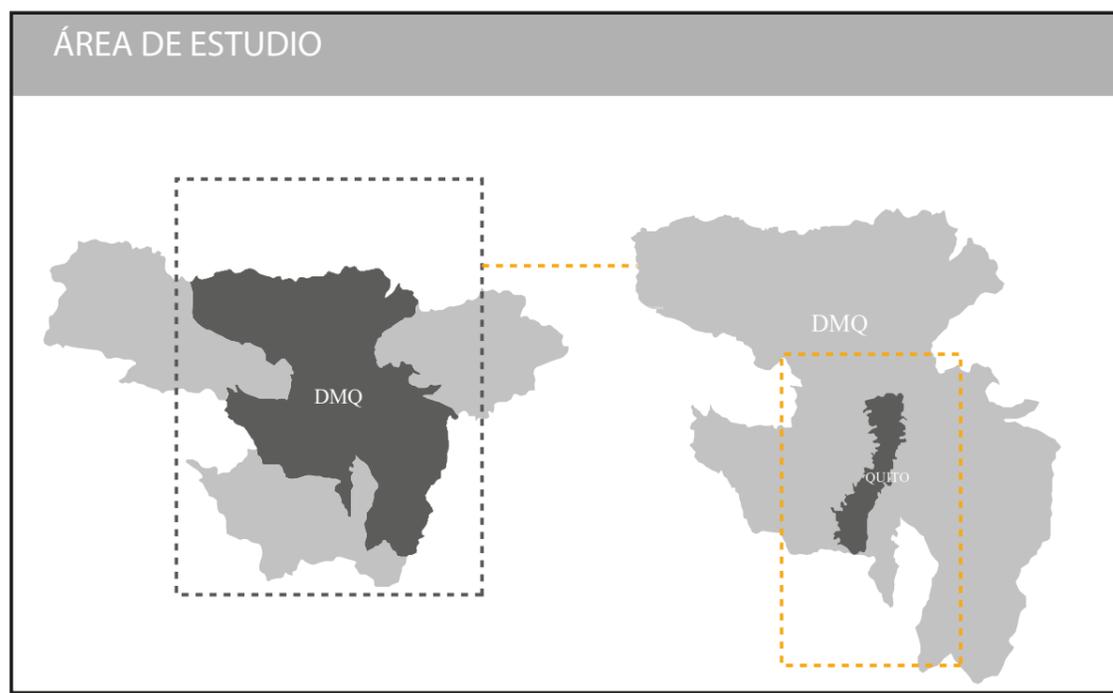
Lighting Analysis Results-Nivel -3.00 (LUX)



bc: 6/21 10a. m.



TIPO DE SUELO



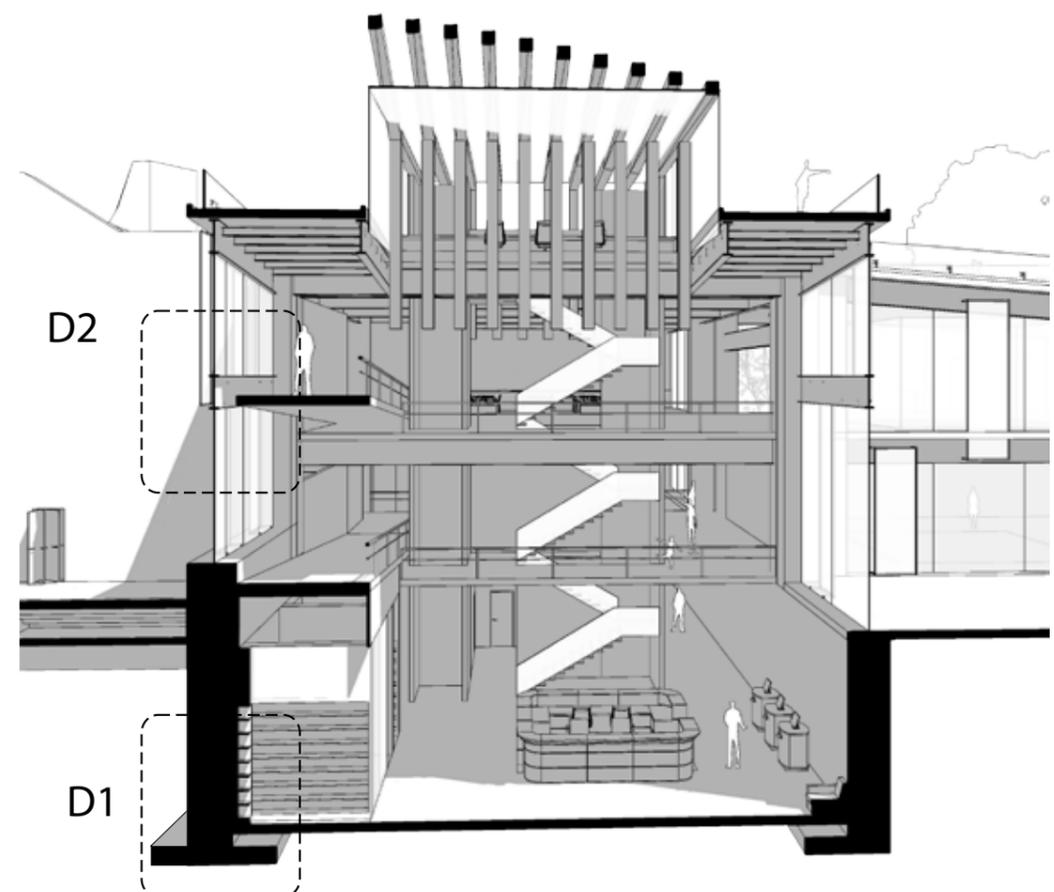
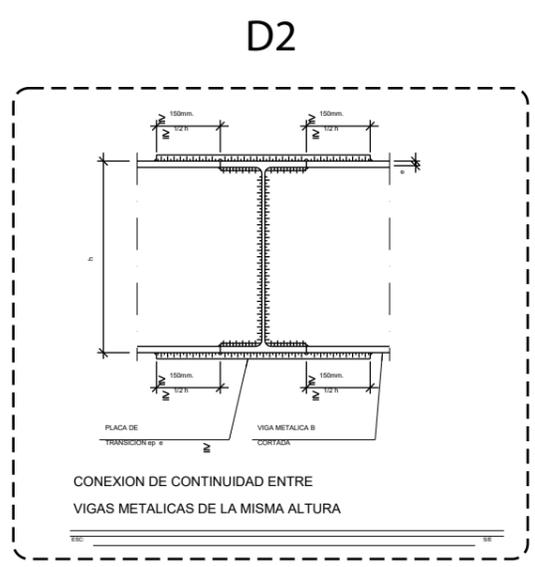
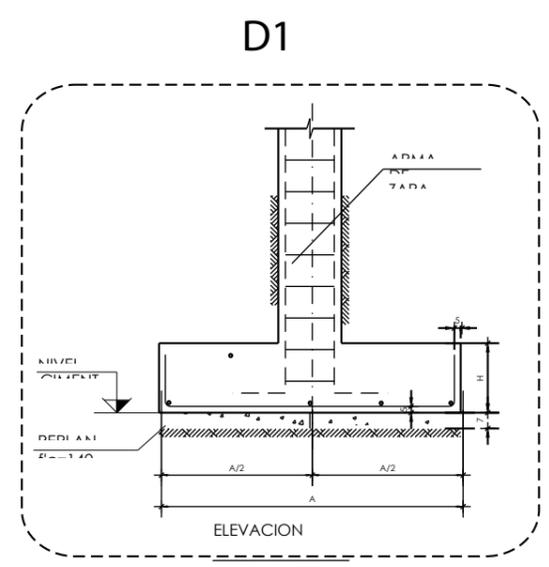
El terreno se encuentra dentro de los flancos del pichincha zona F4, por lo tanto se encuentra conformado por depósitos aluviales y principalmente cangagua y cenizas volcánicas.

Fuente: Microzonificación sísmica de los suelos del DMQ

Aprovechar el suelo favorable que ofrece la zona, para reducir el presupuesto.

ESTRATEGIA

De acuerdo al tipo de suelo F4 la estructura recomendada son porticos con vigas metalicas para salvar luces grandes (15m) que permiten espacios mas flexibles.



En la actualidad el predio con numero 662561 se encuentra ocupado por la concesionaria Chevrolet y Kia, el IRM indica que los restiros correspondientes son de 5m frontales 6 m entre bloques y 3 m posteriores.

Ordenanza DMQ								
	SIM	Tipologia	SI	Establecimientos	Radio de Influencia	Norma m2/hab	Lote minimo m2	Poblacion Base
	EC	Barrial	EC	Casas comunales.	400	0.15	300	2000
		Sectorial	EC	Bibliotecas, museos de artes populares, galerias publicas de arte, teatros y cines.	1000	0.10	500	5000
		Zonal	EC	Centros de promocion popular, auditorios, centros culturales, centros de	2000	0.20	2000	1000
		Ciudad o metropolitano	EC	Casas de la cultura, museos, cinematecas y hemerotecas.		0.25	5000	2000



Ceder parte del terreno para espacio público del sector, de esta manera generar espacios de encuentro y de ocio, al mismo tiempo de cultura y educación.

IRM

ESTRATEGIA

Por medio de plazas en donde haya espacios contenidos y relaciones tanto espaciales como visuales.



La estructura existente es mixta (Acero - Hormigón) ya que es la mas convencional en este tipo de usos.

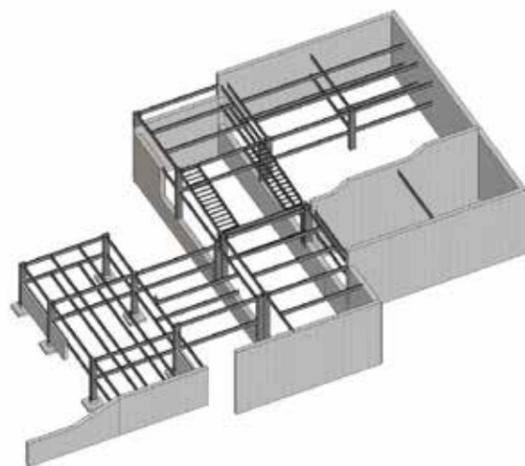


Usar elementos de acero y muros de hormigón para de esta manera alivianar la estructura y tener un mejor comportamiento frente a un sismo.

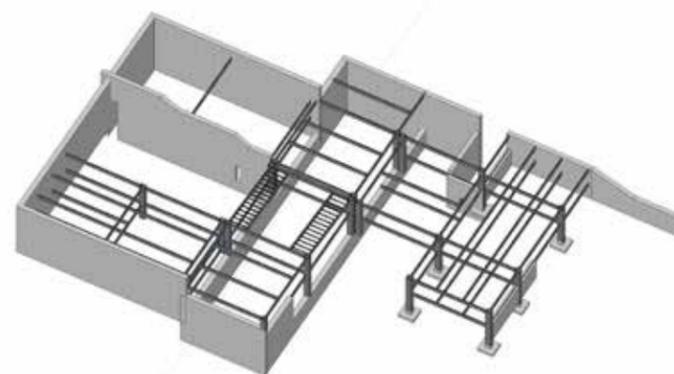
NEC

ESTRATEGIA

Por medio de plazas en donde haya espacios contenido y relaciones tanto espaciales como visuales.

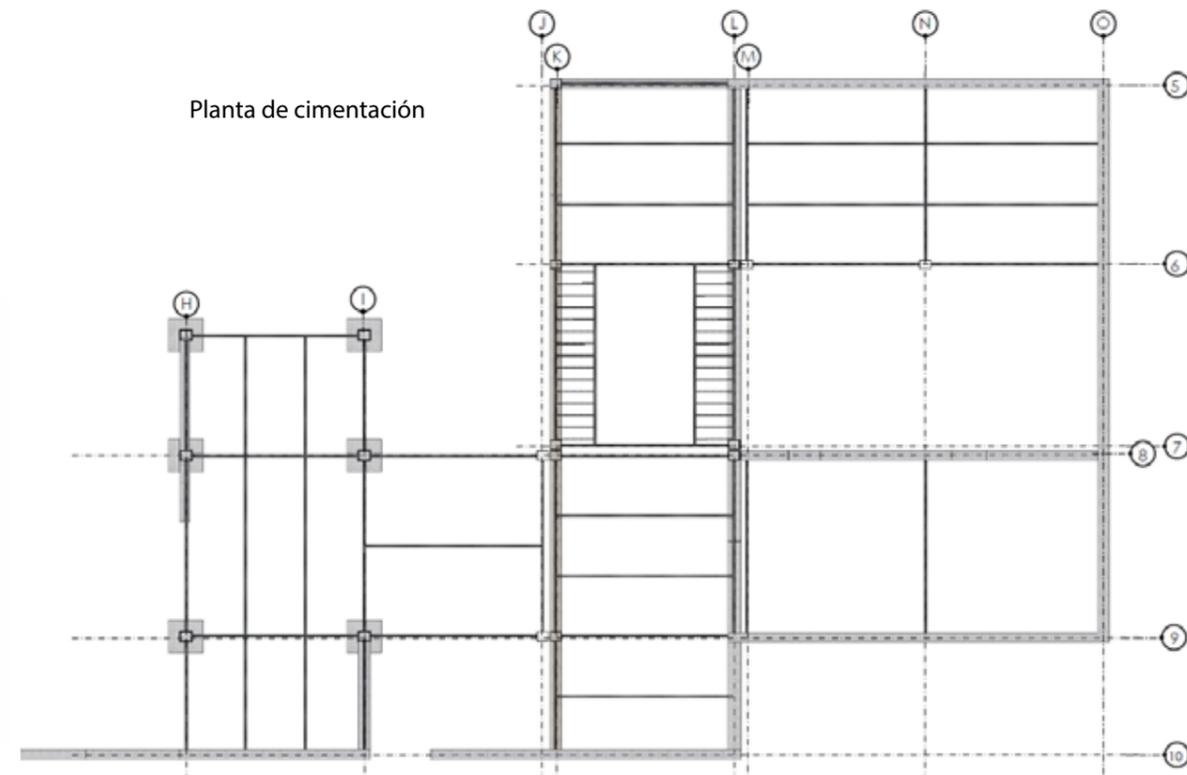


Isometría

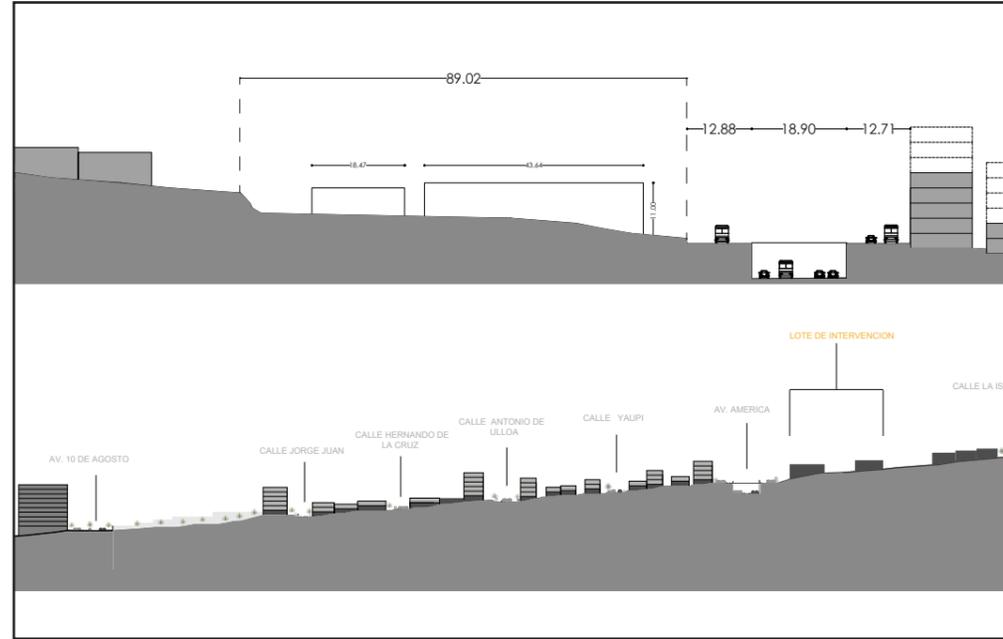


Isometría

Planta de cimentación



Teniendo las características de ser un lote esquinero y con una pendiente del 10% hace del lote un potencial lugar para edificar.



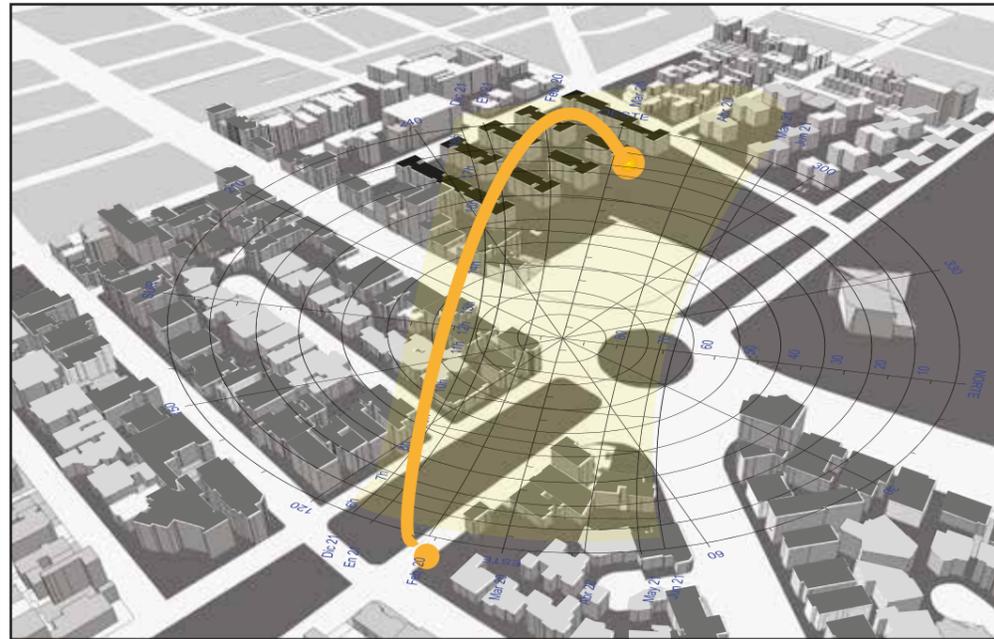
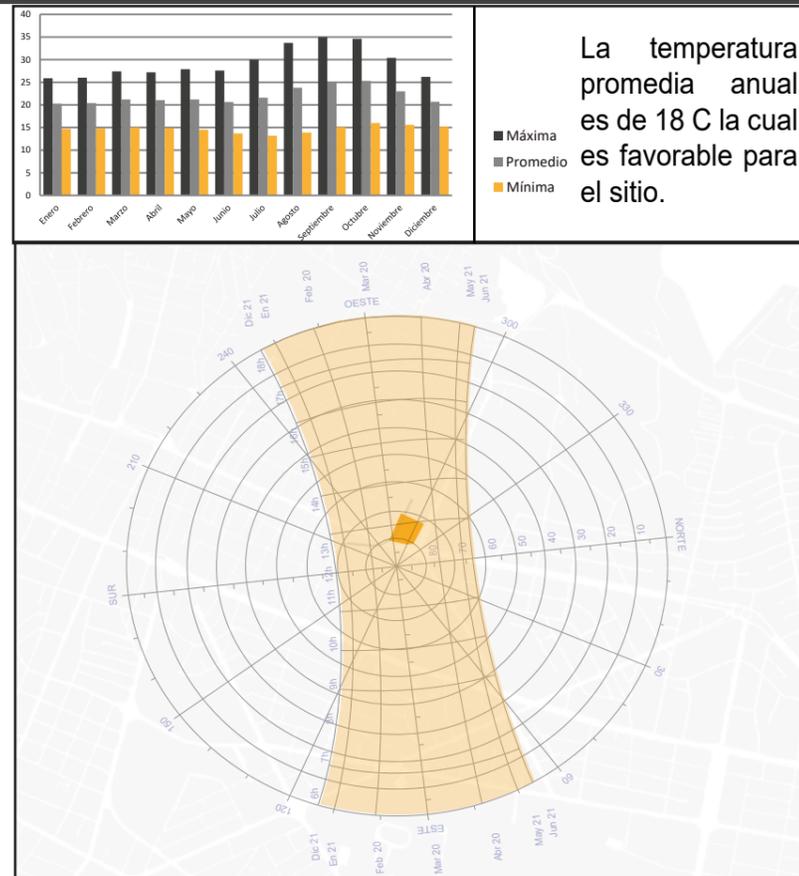
Aprovechar la pendiente negativa para generar relaciones de espacios y al mismo tiempo visuales hacia la ciudad y el Pichincha.

TOPOGRAFÍA

ESTRATEGIA

Por medio de una cubierta habitable que sirva como espacio de interacción y genere actividades.

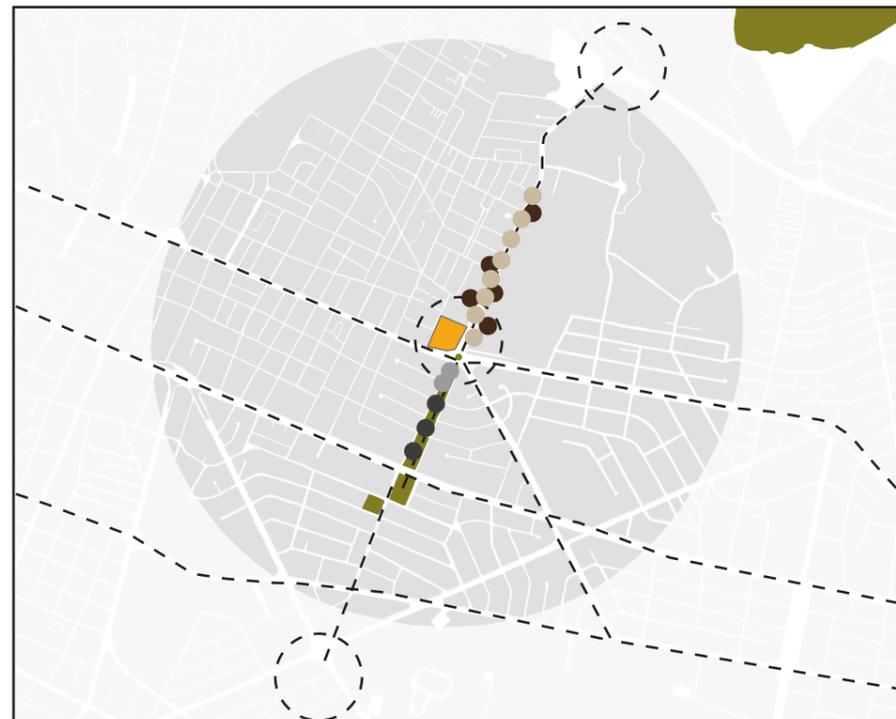




Crear una atmosfera de vegetación dentro del proyecto, permitiendo la regeneración de aire en el sector.

ESTRATEGIA

A través de distintas especies arbóreas y espacios que permitan el flujo del aire.



ESPECIES EN ÁREAS VERDES PÚBLICAS				
PARTERRE				
TIPO		N. CIENTÍFICO	N. COMÚN	
ARBÓREO	1	EUCALYPTUS	EUCALIPTO	
ARBÓREO	2	POPULUS ALBA	ÁLAMO PLATEADO	
ARBÓREO	3	FRAXINUS	SAUCE	
PARQUE				
ARBÓREO	4	FICUS BENJAMINA	FICUS	
ARBUSTIVA	5	YUCCA AGAVOIDEAE	YUCCA	
ARBUSTIVA	6	PHOENIX CANARIENSIS	PALMERA FÉNIX	
ARBÓREA	7	PINUS RADIATA	PINO	

La velocidad promedio del viento es de 2.34 km/h , con una frecuencia que apunta en su mayoría al este.

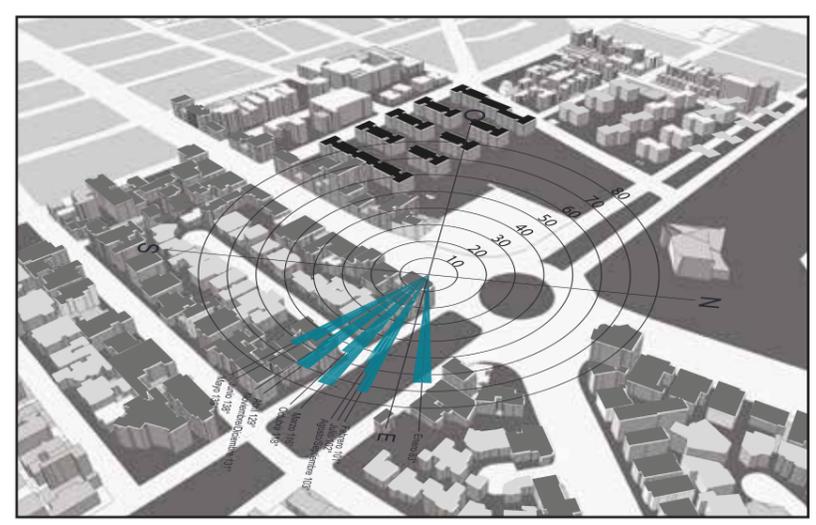
VIENTOS - VELOCIDAD



Monthly Averaged Wind Speed At 50 m Above The Surface Of The Earth (m/s)

Lat - 0.161 Lon - 78.461	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Annual Average
10-year Average	2.10	1.86	1.84	1.93	2.15	2.70	2.89	2.87	2.62	2.44	2.39	2.33	2.34

VIENTOS - FRECUENCIA



Monthly Averaged Wind Direction At 50 m Above The Surface Of The Earth (degrees)

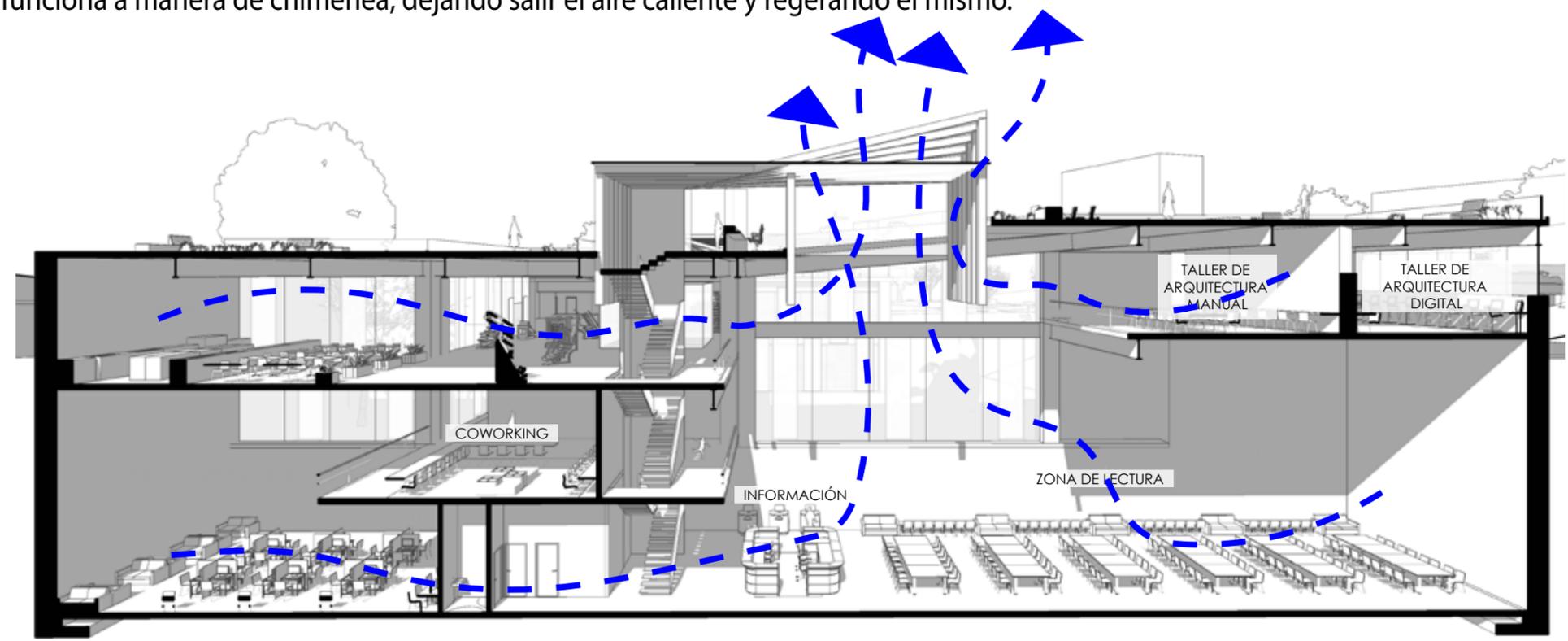
Lat -0.161 Lon -78.461	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
10-year Average	83	101	116	129	139	138	102	103	103	118	131	131

Regenerar la calidad del aire para un mejor confort del usuario.

VENTILACIÓN

ESTRATEGIA

Gran ducto que funciona a manera de chimenea, dejando salir el aire caliente y regerando el mismo.

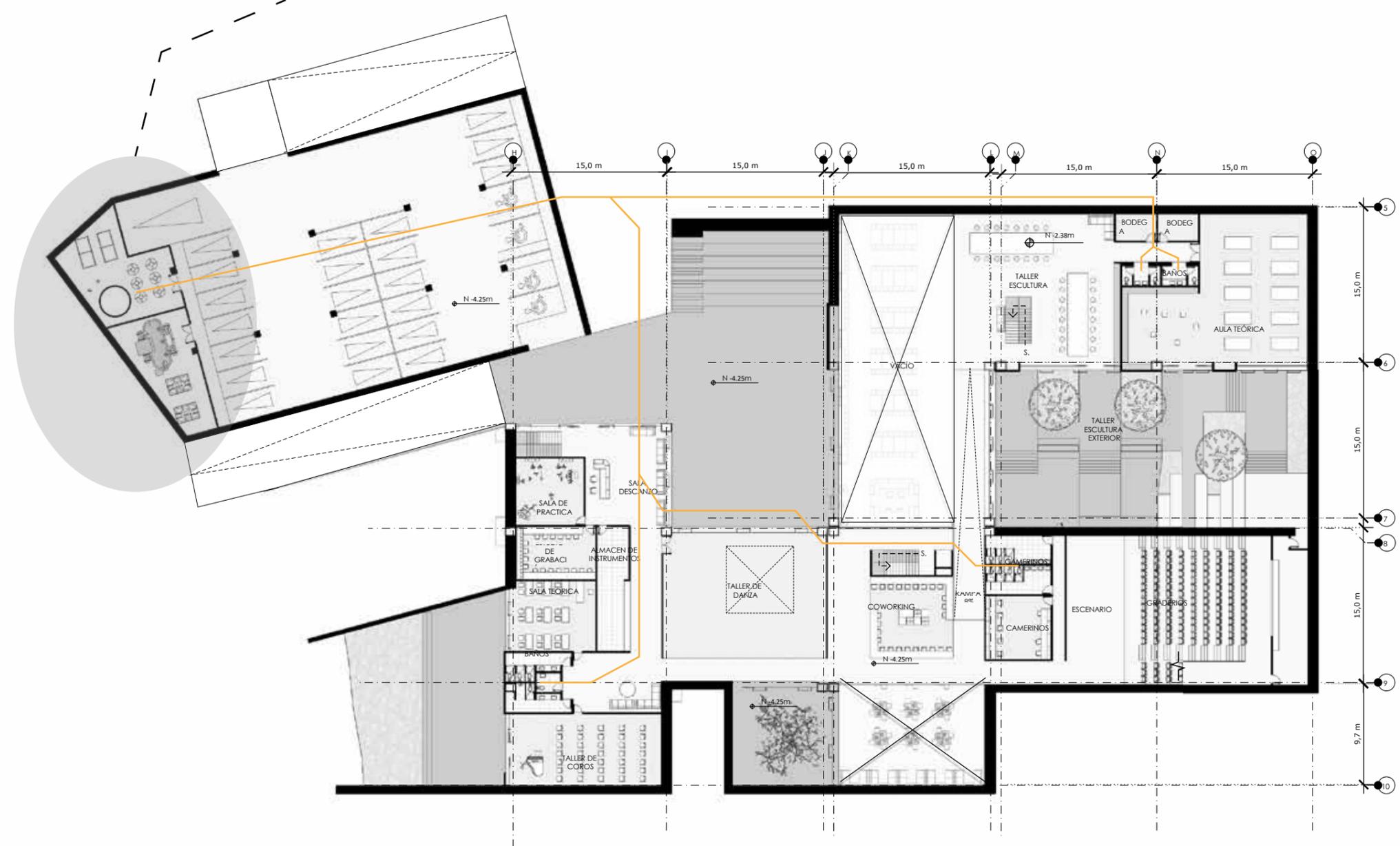


Ser lo mas eficiente en los recorridos para evitar desperdicios de material.

ESTRATEGIA

Cuartos de bombeo y cisterna

DESALOJO DE AGUA

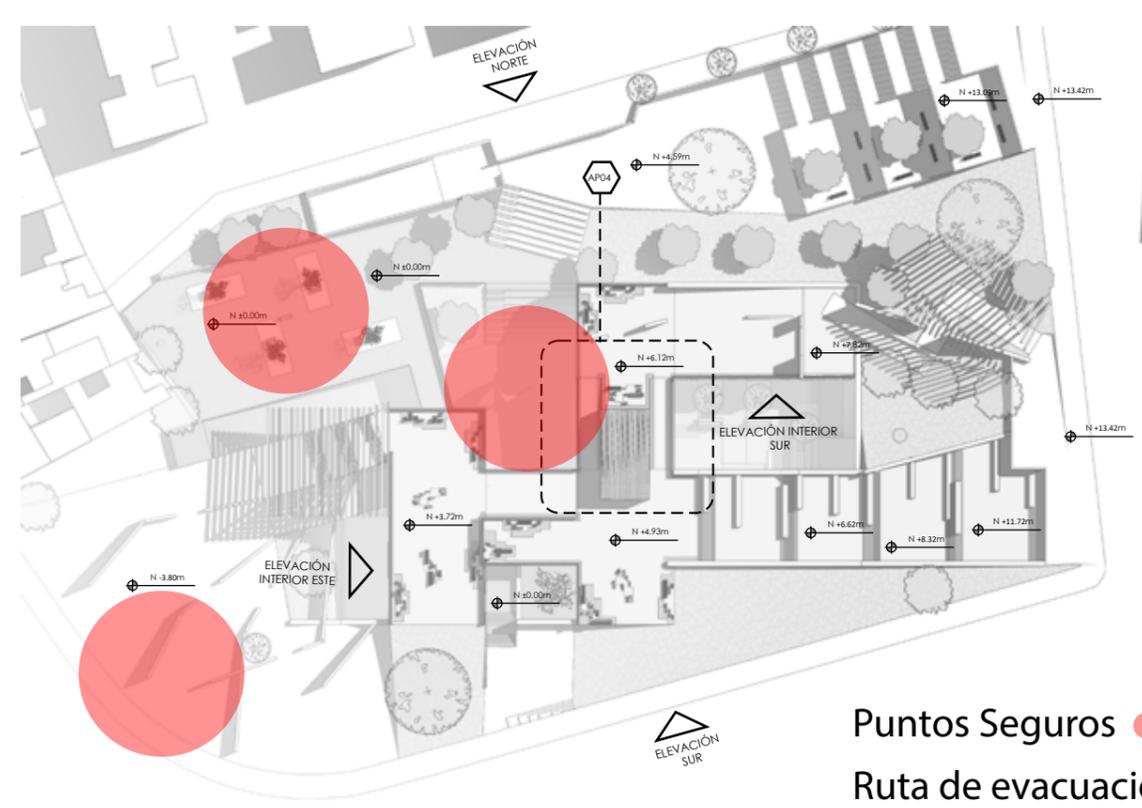
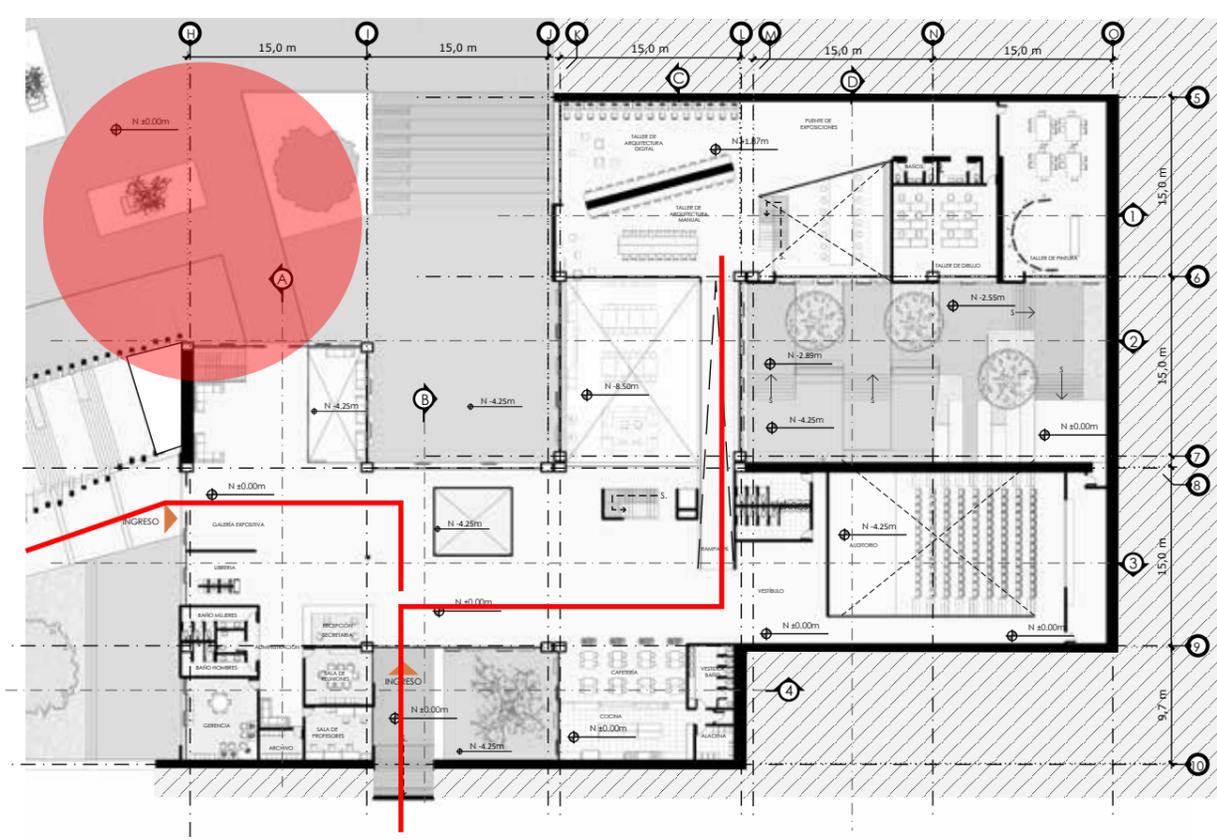


CREAR RUTAS Y SITIOS SEGUROS DE EVACUACIÓN

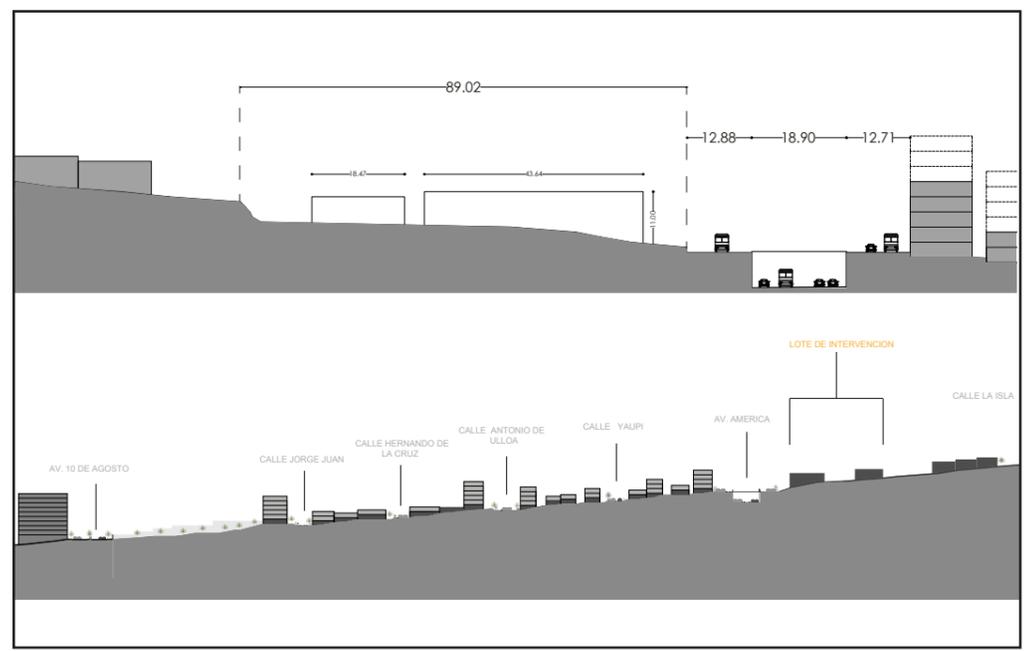
ESTRATEGIA

BOMBEROS

CREAR RUTAS SEGURAS DE EVACUACIÓN



Puntos Seguros ●
 Ruta de evacuación —



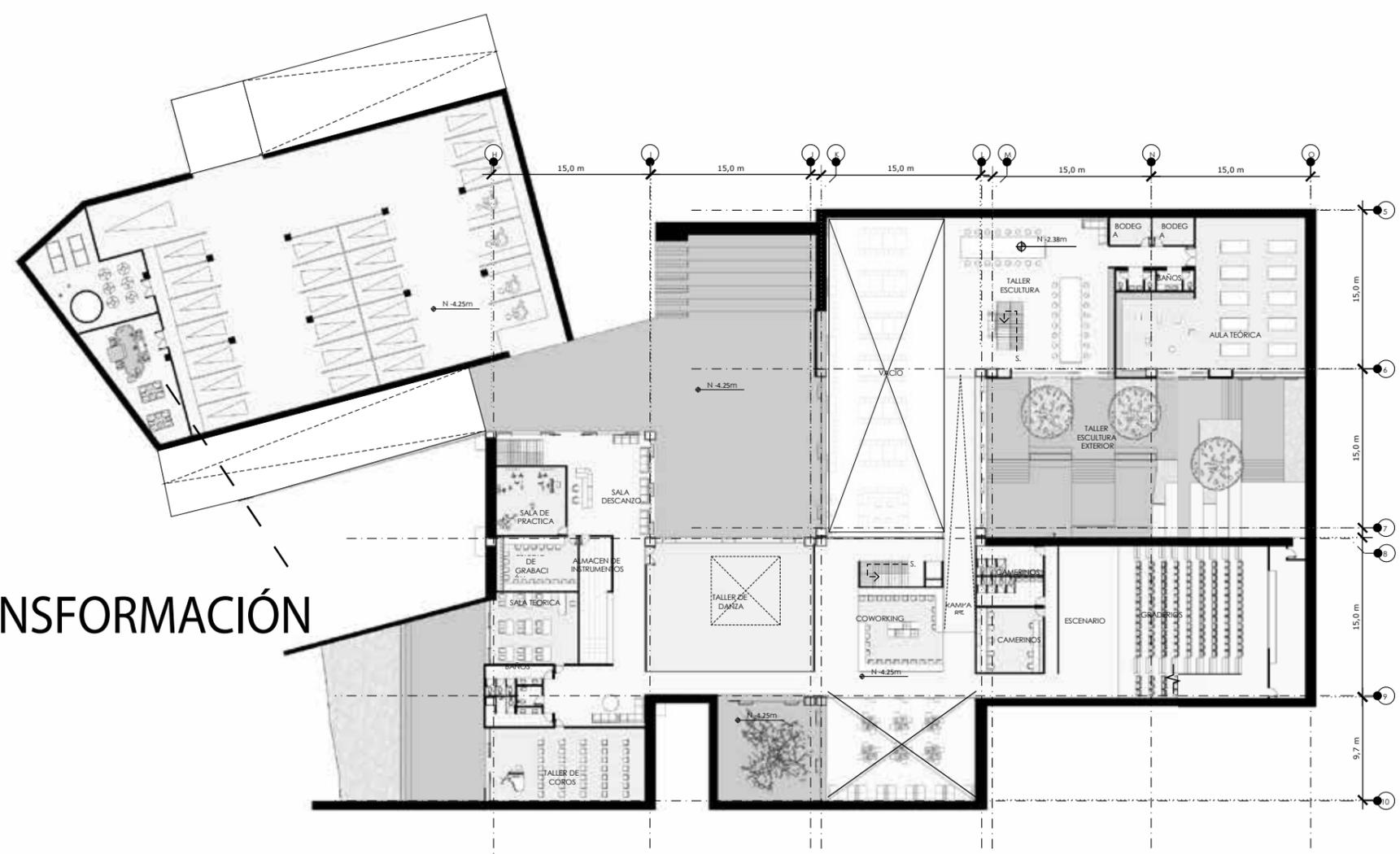
La manera mas eficiente de conectarse a la red pública es por la Av America.

Ubicarse lo más proximo a la red pública de energía electrica para disminuir costos en el presupuesto.

ENERGÍA ELECTRICA

ESTRATEGIA

CUARTO DE TRANSFORMACIÓN



Clasificar los desechos para de esta manera contribuir al reciclaje.

ESTRATEGIA

BASURA

ÁREA DE CARGA Y DESCARGA

