



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

AUTORA

María José Palacios Yáñez

AÑO

2017



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

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

Profesor guía

MArch. Francisco José Almeida Matovelle

Autora

María José Palacios Yáñez

Año

2017

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber corregido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, 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.”

Francisco José Almeida Matovelle

Master universitario en proyectos integrados de arquitectura

CI: 1711490746

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

Cristian Alexander Hickel Bravo

Arquitecto

CI: 010335750-5

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 vigente”

María José Palacios Yáñez

Ci: 1720943230

AGRADECIMIENTOS

Quiero empezar agradeciendo a Dios por permitirme culminar una importante meta en mi vida, dándome constancia, sabiduría y fortaleza para completar mis estudios

A mis padres por darme todo su amor y comprensión en el momento que más lo necesite, por confiar en mi sin importar el sacrificio, a mi padre quien es un pilar fundamental en mi vida y a mi madre por no dejarme rendir,

A Christian mi hermano mayor por estar presente y apoyarme en el transcurso de la carrera y a Esteban mi hermano menor por ser parte de este fruto al alegrar mis días con sus ocurrencias y travesuras.

A esa persona especial quien estuvo presente no solo en esta etapa de mi vida, sino en todo momento ofreciéndome lo mejor, te amo.

DEDICATORIA

Mi tesis la dedico con todo mi amor y cariño a mi padre Hernán Palacios por su sacrificio y esfuerzo, por creer en mi capacidad, aunque hemos pasado momentos difíciles siempre ha estado brindándome su comprensión. cariño y amor.

RESUMEN

De acuerdo al Plan de Ordenamiento Urbano realizado por los estudiantes de noveno semestre de la facultad de arquitectura de la UDLA, se determina que el sector de La Mariscal es una centralidad y que existe decrecimiento poblacional en el sector, por lo que se propone implementar nuevas propuestas que mejoren la zona para que los habitantes actuales y futuros se encuentren en una zona de confort.

Al analizar detenidamente el sitio encontramos cuatro factores determinadores del lugar: morfología, movilidad, espacio público y equipamientos, por lo que se les dará mayor importancia a su desarrollo y como los mismos influyen en cada terreno y sobre cada usuario.

Al analizar morfología se llega a comprender el trazado del sector de La Mariscal, la altura de edificaciones actuales y la cantidad de lotes vacantes que son usados como parqueaderos, en movilidad se logra apreciar que las distancias entre paradas y transbordos de transporte se generan a grandes distancias provocando incomodidad entre los usuarios, en base a espacio público se determina que el mismo no cuenta con mobiliario apropiado para el sector o se encuentra en mal estado, para concluir el análisis se analizan los equipamientos existentes en la zona y como estos afectan al sector, llegando a comprobar que los mismos son de escala metropolitana y sectorial, por lo que los habitantes de La Mariscal no se encuentran identificados con estos.

Al terminar de analizar los cuatro factores, se determina implementar diferentes equipamientos que activen el sector y le regresen la identidad que poseía. Siendo esta una pauta para desarrollar la cultura y la educación del sector, por lo que se propone implementar una escuela de artes y oficios que rescate la cultura del sector, generando nuevos emprendimientos que desarrollen la cultura y arte mediante los oficios.

ABSTRACT

According to the Urban Planning Plan carried out by the students of the ninth semester of the architecture faculty of the UDLA, it is determined that the sector of La Mariscal is a centrality and that there is population decrease in the sector, so it is proposed to implement new Proposals that improve the area so that the current and future inhabitants are in a comfort zone.

When we analyze the site carefully, we find four factors that determine the place: morphology, mobility, public space and equipment, which will give greater importance to their development and how they influence each terrain and each user.

When analyzing morphology one can understand the layout of the sector of La Mariscal, the height of current buildings and the number of vacant lots that are used as parking, in mobility it is possible to appreciate that the distances between stops and transbordos of transport are generated to great Distances causing discomfort among users, based on public space is determined that the same does not have furniture appropriate for the sector or is in poor condition, to conclude the analysis is analyzed the existing equipment in the area and how they affect the sector , Arriving to verify that they are of metropolitan scale and sectorial, reason why the inhabitants of La Mariscal are not identified with these.

After analyzing the four factors, it is determined to implement different equipment that will activate the sector and return the identity it possessed. This is a way to develop the culture and education of the sector, so it is proposed to implement a school of arts and crafts that rescue the culture of the sector, generating new ventures that develop the culture and art through the trades

ÍNDICE

1	CAPÍTULO I: ANTECEDENTES E INTRODUCCIÓN	1
1.1	Introducción al tema.....	1
1.1.1	Historia de La Mariscal:	2
1.1.2	Situación del área de estudio.....	3
1.1.3	Resumen del Plan General	4
1.1.3.1	Morfología.....	4
1.1.3.2	Movilidad.....	4
1.1.3.3	Espacio Público	4
1.1.3.4	Equipamientos	4
1.1.4	Relación de la propuesta Urbana y el tema de Tesis	5
1.2	Fundamentación y justificación.....	5
1.3	Objetivo general.....	7
1.4	Objetivos específicos.....	7
1.4.1	Objetivo del Sitio	7
1.4.2	Objetivo Cultural.....	7
1.4.3	Objetivo Social	7
1.4.4	Objetivo Económico.....	7
1.4.5	Objetivo Espacial	7
1.4.6	Objetivo Ambiental.....	7
1.5	Alcances y delimitaciones.....	7
1.6	Metodología.....	7
1.7	Situación en el Campo Investigativo	8
1.8	Cronograma de Actividades	9
2	CAPÍTULO II: FASE ANALÍTICA.....	10
2.1	Introducción al capítulo.....	10
2.2	Antecedentes Históricos del tema.....	10
2.2.1	La industria	10
2.2.2	Movimiento Arts and Crafts	10
□	William Morris – Pionero Arts and Crafts	11
2.2.3	Bauhaus	11
2.2.4	Escuelas de Artes y Oficios en Quito	12
2.2.5	Ejemplos de Escuelas de Artes y oficios	12
2.3	Análisis de parámetros teóricos	13
2.3.1	Parámetros Urbanos	13
2.3.2	Parámetros Arquitectónicos	14
2.3.2.1	Parámetros Arquitectónicos Formales.....	14
2.3.2.2	Parámetros Arquitectónicos Funcionales	15
2.3.2.3	Parámetros Arquitectónicos Regulatorios/ Normativos	16
2.3.3	Parámetros de Asesorías	17

2.3.3.1	Parámetros Tecnológicos	17
2.3.3.2	Parámetros Sustentabilidad y Medio Ambientales	18
2.3.3.3	Parámetros Estructurales	18
2.4	Análisis de Casos.....	18
2.4.1	Análisis Individual de Casos	18
2.4.1.1	Casos Urbanos	19
2.4.1.2	Casos Arquitectónicos.....	20
2.4.1.3	Caso Asesorías	24
2.4.2	Análisis comparativo de casos	26
2.5	Análisis Situación Actual del Sitio y su Entorno Urbano.....	30
2.5.1	Análisis situación actual aplicado al Área de estudio.	30
2.5.1.1	Ubicación.....	30
2.5.1.2	Demografía.....	30
2.5.1.3	Análisis de ejes temáticos.....	30
2.5.2	Diagnóstico Estratégico aplicado al Área de estudio.....	31
2.5.2.1	Morfología.....	31
2.5.2.2	Movilidad.....	31
2.5.2.3	Espacio Público	31
2.5.2.4	Equipamientos	31
2.6	Conclusiones Fase Analítica.....	32
3	CAPITULO III: FASE CONCEPTUAL.....	33
3.1	Introducción al Capítulo.....	33
3.2	Determinación del área en función del análisis del entorno urbano.....	33
3.2.1	Morfología	33
3.2.1.1	Altura de edificación.....	33
3.2.1.2	Uso de suelo	33
3.2.2	Movilidad	33
3.2.3	Espacio Público.....	33
3.2.4	Equipamiento.....	33
3.2.5	Relación con el Entorno.....	34
3.3	Conceptualización general del proyecto.....	34
3.4	Aplicación de parámetros conceptuales al caso de estudio	35
3.5	Definición del programa urbano / arquitectónico.....	36
3.5.1	Programa Arquitectónico	37
3.5.2	Organigrama funcional.....	38
3.5.3	Zonificación del Proyecto	38
3.6	Conclusiones generales de la fase conceptual	39
4	CAPITULO IV: FASE PROPOSITIVA	40
4.1	Introducción al capítulo.....	40
4.2	Determinación de estrategias volumétricas aplicadas desde la fase conceptual	40
4.2.1	Análisis de tipologías	40

4.3	Síntesis de estrategias volumétricas aplicadas al proyecto.....	41
4.4	Alternativas de plan masa.....	41
4.5	Selección del plan masa.....	42
4.6	Proceso de transformación del plan masa	43
4.7	Desarrollo del proyecto.....	44
4.7.1	Implantación	45
4.7.2	Plantas	46
4.7.3	Fachadas.....	56
4.7.4	Secciones.....	58
4.7.5	Vistas exteriores e interiores.....	60
4.7.6	Desarrollo de parámetros estructurales, tecnológicos y medio ambientales	64
5	CONCLUSIONES	78
	REFERENCIAS	79

ÍNDICE DE PLANOS

1. Implantación General	45
2. Planta Subsuelo 1 Nivel -8.80.	46
3. Planta Subsuelo 2 Nivel -4.40	47
4. Planta Nivel + 0.00	48
5. Planta Nivel +4.40	49
6. Planta Nivel +8.80	50
7. Planta Nivel +12.80	51
8. Planta Nivel +16.80	52
9. Planta Nivel +20.80	53
10. Planta Nivel +24.80	54
11. Planta Nivel +28.80	55
12. Fachada Sureste y Fachada Suroeste	56
13. Fachada Noroeste y Fachada Noreste	57
14. Corte Perspectico A-A'	58
15. Corte B-B' y Corte C-C'	59
16. Vista aérea perspectiva frontal.....	60
17. Vista aérea frontal	61
18. Vista a nivel peatonal.....	62
19. Perspectivas interiores puentes	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Administraciones Zonales del Distrito Metropolitano de Quito	1
Figura 2: Micro Centralidades de Quito (Cabecera Distrital)	1
Figura 3. Crecimiento poblacional La Mariscal	2
Figura 4. Ubicación del Sector La Mariscal	3
Figura 5. Morfología actual La Mariscal.	3
Figura 6. Movilidad actual La Mariscal	3
Figura 7. Espacio Público actual La Mariscal.....	3
Figura 8. Equipamientos actuales La Mariscal	3
Figura 9. Propuesta Morfología	4
Figura 10. Propuesta Movilidad	4
Figura 11. Propuesta Espacio Público	4
Figura 12. Propuesta nuevos Equipamientos.	4
Figura 13. División de Zonas en La Mariscal	5
Figura 14. Grupo de edad La Mariscal.....	6
Figura 15. Eje cultural y educativo La Mariscal.....	6
Figura 16. Equipamientos culturales y educativos Zona I.....	6
Figura 17. Justificación del terreno a implantar el proyecto	6
Figura 18. La industria.	10
Figura 19. Primeras propuestas de sillas.....	10
Figura 20. Tetera Cole.	11
Figura 21. Trellis.	11
Figura 22. Bauhaus Dessau 1926.....	11
Figura 23. Cuna Peter Keler.	12
Figura 24. Escuela de artes y oficios Protectorado de Quito (1900-1910).....	12
Figura 25. Escuela de Bellas Artes Quito (1900-1910)..	12
Figura 26. Taller de mecánica de la Escuela de Artes y Oficios, Quito (1920-1930).	13
Figura 27. Escuelas de Artes y Oficios, Quito (1935-1945).....	13
Figura 28. Circuito.....	13
Figura 29. Conexiones vs Nodos	13
Figura 30.Cercania Urbana	14
Figura 31. Integración al contexto por contraste.....	14

Figura 32. Adaptación por contraste.....	14
Figura 33. Iluminación natural en los espacios	14
Figura 34. Texturas - Envoltente	15
Figura 35. Relación espacial de yuxtaposición o espacios contiguos	15
Figura 36. Proporción y escala	15
Figura 37. Jerarquía en espacios.....	15
Figura 38. Sistema estructural mixto	17
Figura 39. Tecnología	17
Figura 40. Ventilación cruzada	18
Figura 41. Sistema pasivo iluminación.....	18
Figura 42. Mariehoj Centro Cultural.....	19
Figura 43. Mapa Mariehoj Centro Cultural.....	19
Figura 44. Concepto de Mariehoj Centro Cultural	19
Figura 45. Programa Mariehoj.....	19
Figura 46. Mariehoj Centro Cultural.....	19
Figura 47. Instituto Moreira Salles.....	20
Figura 48. Nuevo volumen completa la secuencia de edificios.....	20
Figura 49. Programa en corte longitudinal.....	20
Figura 50. Sustracción de Volumen.....	21
Figura 51. Fundación Tchoban.....	21
Figura 52. Relacion con el entorno - Tchoban.....	21
Figura 53. Concepto - Tchoban.....	21
Figura 54. Programa Arquitectonico - Tchoban.....	22
Figura 55. Forma – Tchoban.....	22
Figura 56. Materialidad - Tchoban.....	22
Figura 57. Folk Art Museo.....	22
Figura 58. Programa Folk Art.....	23
Figura 59. Materialidad Folk Art.....	23
Figura 60. Academia MWD	23
Figura 61. Relación con el entorno MWD.....	23
Figura 62. Concepto MWD.....	23
Figura 63. Programa MWD.....	24

Figura 64. Forma MWD.	24
Figura 65. Materialidad MWD	24
Figura 66. Ipera.	24
Figura 67. Relación con el Entorno.....	25
Figura 68. Concepto Ipera 25.	25
Figura 69. Programa Arquitectónico Ipera 25.	25
Figura 70. Ubicación.....	30
Figura 71. Demografía.	30
Figura 72. Morfología situación actual.....	30
Figura 73. Movilidad situación actual.....	30
Figura 74. Espacio público situación actual.....	30
Figura 75. Equipamientos situación actual	31
Figura 76. Morfología propuesta aplicada	31
Figura 77. Movilidad propuesta aplicada	31
Figura 78. Espacio público propuesta aplicada	31
Figura 79. Equipamientos propuesta aplicada.....	31
Figura 80. Altura de edificación	33
Figura 81. Uso de Suelo	33
Figura 82. Movilidad	33
Figura 83. Espacio Público.....	33
Figura 84. Equipamiento	33
Figura 85. Relación con el entorno	34
Figura 86. Conceptualización general del proyecto	34
Figura 87. Organigrama funcional.....	38
Figura 88. Zonificación del proyecto	38
Figura 89. Estrategias volumétricas aplicadas al proyecto	41
Figura 90. Alternativas de Plan Masa.....	41
Figura 91. Visualización del peatón	44
Figura 92. Visualización conexiones internas	44
Figura 93. Visualización acceso	44
Figura 94. Visualización general del proyecto.....	44

1 Capítulo I: Antecedentes e Introducción

1.1 Introducción al tema

A partir de la fundación de Quito hasta la actualidad, la ciudad ha pasado por varios cambios, influenciados tanto por gobiernos como por planes urbanos, al igual que por el descontrolado crecimiento poblacional y sus centralidades, por lo que se concluye que la morfología de Quito ha sido determinada por estos factores y no por una planificación urbana unificada.

Para empezar uno de los delimitadores más fuertes ha sido el acelerado crecimiento poblacional, debido a que este va aumentando de una manera descontrolada, a inicios de la década de los noventa el Congreso Nacional aprobó la creación del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ).

Esta coyuntura permitió que la Municipalidad tome decisiones en torno a su estructura organizacional y las formas que utilizaría para organizar su territorio (Gallegos, Unda y Vivero, 2003: 20 - 21) y a su vez, pueda brindar mejores equipamientos y una mejor calidad de vida a todos los habitantes.

El municipio en el 2001 toma la decisión de descentralizar la ciudad delimitándola en 8 administraciones zonales, que son: Administración Zona Norte (Eugenio Espejo), Centro (Manuela Sáenz), Sur (Eloy Alfaro), Quitumbe, Calderón, Tumbaco, Valle de los Chillos y Equinoccial (La Delicia); pero este a su vez no produce resultados favorables por la concentración en el hipercentro (Vallejo, 2008), en el cual se encuentran ubicados un gran porcentaje de equipamientos, servicios básicos, transporte, vivienda y espacio público.

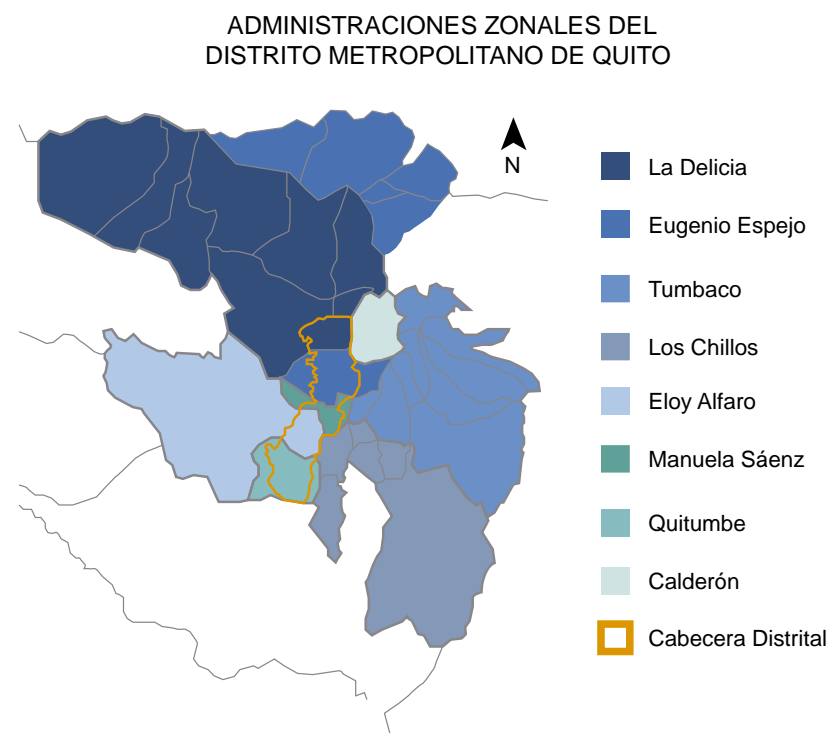


Figura 1: Administraciones Zonales del Distrito Metropolitano de Quito
Para Vallejo (2008), este fenómeno fue resultado de dos cuestiones.

La primera, indirectamente las Administraciones Zonales no se preocuparon por responder los temas centrales, sino en dar respuestas inmediatas a la ciudadanía de los asuntos superficiales que aquejan a los barrios.

La segunda, no se activó un plan de manera integral, que de los lineamientos necesarios para producir centralidades en cada una de las administraciones zonales. Esto provocó que en Quito se creen micro centralidades como: Quitumbe, Villaflora (Comercial), Centro Histórico (Cultural - Histórico), La Mariscal (Lúdico), La Carolina (Económico - Financiero), Jipijapa (Comercial) y Cotocollao

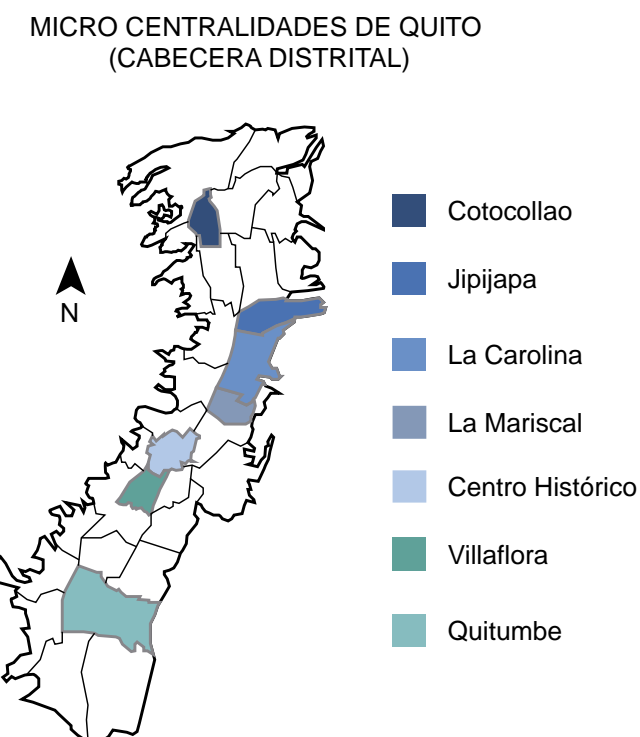


Figura 2: Micro Centralidades de Quito (Cabecera Distrital)

Al entender el problema general de Quito, se busca encontrar un mejor planteamiento territorial enfocándose en la centralidad de La Mariscal, tomando en cuenta las potencialidades y amenazas, analizando el espacio desde la morfología del sitio, que después se subdividirá en los temas de movilidad y trazado, espacio público y equipamientos.

En el presente capítulo se desarrolla un resumen del diagnóstico de La Mariscal determinando los problemas y estrategias del mismo, así también la fundamentación, justificación y objetivos del tema a proponer.

1.1.1 Historia de La Mariscal:

Los primeros indicios de La Mariscal fueron en el año de 1921, cuando Quito comienza a expandirse hacia el norte y el sur, por lo que los habitantes con mayor cantidad de recursos se trasladaron a esta zona.

En el año de 1934 se registra un rápido crecimiento poblacional y se cataloga a La Mariscal como ciudad jardín debido a las tipologías arquitectónicas que tendían a que la ocupación de la edificación se encuentre aislada, con una altura de 1 a 3 pisos, la creación de jardines y espacios para el vehículo. Ponce (2011) afirma que para cada familia una casa y cada casa en un jardín, siendo este el lema que más define a La Mariscal.

Para el año de 1940, se presenta un plan de ordenamiento para la ciudad el cual estipula que los terrenos existentes en el norte deben ser accesibles para la clase media, por lo que se dan a conocer programas habitacionales con la fundamentalidad de dar una alternativa de vivienda de tipo social.

A inicios de 1950, La Mariscal ya tenía servicios básicos: luz, agua, alcantarillado y además contaba con transporte público, siendo este un promotor a la creación de equipamientos de salud y educación.

A mediados de 1960, se construyen más proyectos habitacionales por lo que empiezan a regularizar el crecimiento urbano por medio de ordenanzas y departamentos dedicados a la planificación y control.

En 1970, el crecimiento urbano empieza a ser de una forma extremadamente acelerada debido al boom petrolero, el cual permite que el sector de la construcción tenga mayor acogida y varios inversionistas empiecen a construir grandes edificios de departamentos y los primeros centros comerciales.

En 1983, comienza el plan de preservación de edificaciones. "Por su valor arquitectónico, por su riqueza ornamental y por la belleza de sus jardines son la evidencia de un pasado inmediato que supo continuar dignamente la riquísima

calidad estética del centro histórico de Quito". (Valdenebro, 1985). Esto llevó a que las construcciones que perduraron en el sector pasen a ser edificaciones inventariadas y protegidas por el municipio.

A inicios del siglo XXI se creó el Plan Integral de Rehabilitación. "En la mariscal encontramos un potencial histórico como verdadera zona de protección morfológica" (DMQ, 2004). La cual restaura y habilita las edificaciones inventariadas que con el pasar del tiempo se fueron desgastando y consumiendo.

A partir del año 2000 hasta la actualidad, se llega a ver un cambio drástico en La Mariscal, ya que pasa de ser una zona residencial a una zona lúdica en la cual se destaca el turismo y la recreación nocturna, los mismos que han llevado a La Mariscal a generar estrategias de seguridad tanto para los pobladores como para los nuevos habitantes.



Figura 3. Crecimiento poblacional La Mariscal
Tomado de (POU, 2016, p.22)

1.1.2 Situación del área de estudio

La Mariscal se encuentra ubicada en Ecuador, en la provincia de Pichincha, en el Distrito Metropolitano de Quito, limitada al norte por la parroquia urbana Lñaquito, al sur y oeste con la parroquia Itchimbia y al este con la parroquia Belisario Quevedo, siendo así la av. Colón al norte, la av. Patria al sur, la av. 10 de agosto al este y la av. 12 de octubre al oeste su principales avenidas delimitadoras.

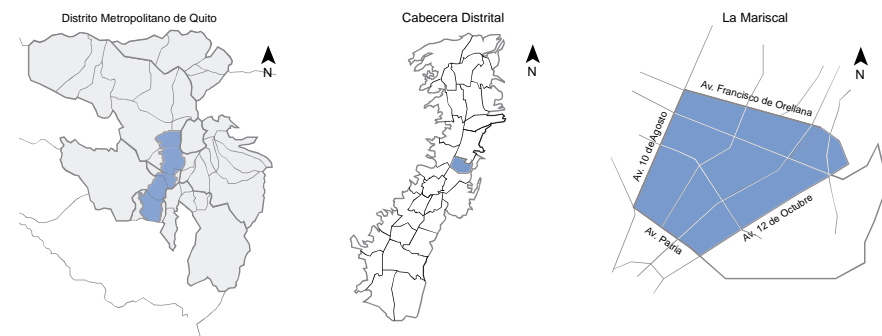


Figura 4. Ubicación del Sector La Mariscal

El área de estudio es una zona de recreación nocturna para locales y extranjeros, generando diversidad de población flotante. Según los censos del INEC, la parroquia mariscal sufre cuenta con una población de 7.128 hab con una densidad poblacional de 38.48 hab/ha, dado que existen más espacios dirigidos al comercio de artesanías y oficinas estatales que hacen que este sector mantenga un número alto de visitantes, por lo que se llega a concluir las siguientes características:

En la morfología del sitio, se aprecia como el trazado presenta una discontinuidad e irregularidad provocando una ruptura urbana. En cuanto al uso del suelo presenta un alto déficit de residencialidad debido a la ocupación, uso y tamaño de lotes, por lo que a su vez esto ha generado una ruptura del perfil urbano.

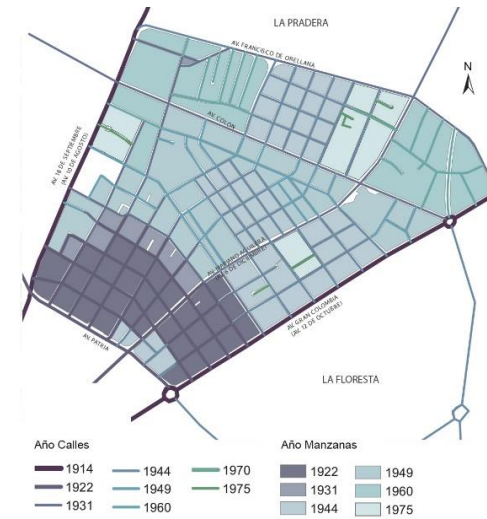


Figura 5. Morfología actual La Mariscal. Tomado de (POU, 2016, p. 45)

En la movilidad se observa que el viario no cumple con los parámetros para funcionar como un sistema integrador de los tipos de movilidad urbana, formándose un gran anillo perimetral que aísla la zona, con el incorrecto dimensionamiento en las vías, mal diseño de infraestructura peatonal y el exceso de parqueaderos que incumplen con la normativa.

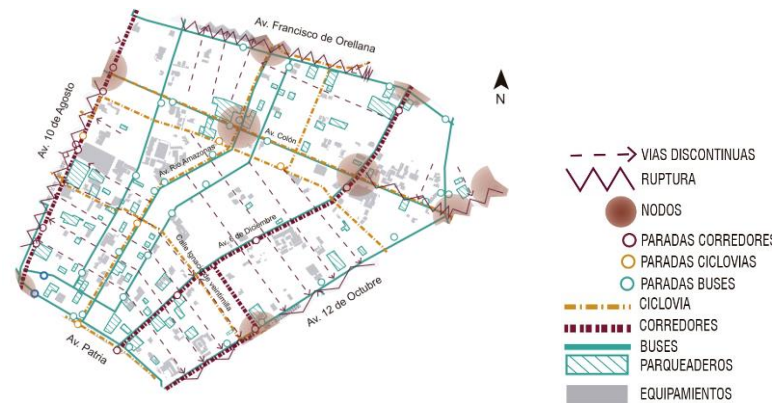


Figura 6. Movilidad actual La Mariscal Tomado de (POU, 2016, p.48)

Existe déficit y mala calidad del espacio público; el área verde es de 5.6 m2/hab la cual no cumple con lo establecido por la OMS y a su vez, se encuentra separado a grandes

distancias por lo que no es óptimo para el peatón además de la falta de vegetación que posee el viario para poder producir confort.

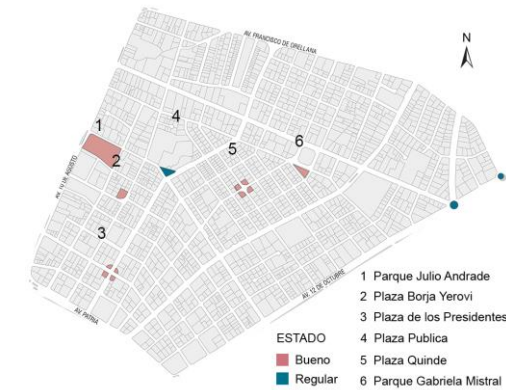


Figura 7. Espacio Público actual La Mariscal Tomado de (POU, 2016, p.50)

En cuanto a los equipamientos, existe gran abastecimiento a escala metropolitana pero un déficit de cobertura a escala barrial; ya que el tiempo hacia los equipamientos y la accesibilidad para el usuario no satisface a la población base.

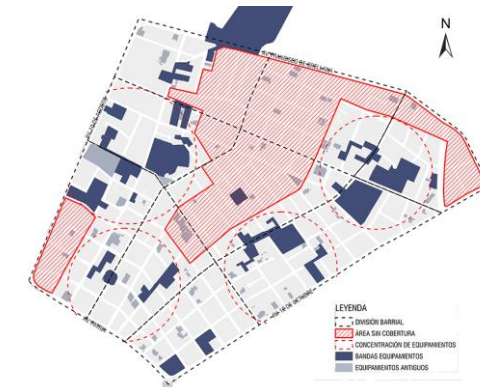


Figura 8. Equipamientos actuales La Mariscal Tomado de (POU, 2016, p.56)

Estas características afirman el descenso poblacional dentro de la zona, siendo dirigida la ocupación del suelo hacia oficinas y comercios, por lo que a su vez esto genera una población laboral y de alta movilidad durante el día.

1.1.3 Resumen del Plan General

1.1.3.1 Morfología

Después de haber analizado la situación del área de estudio se llega a plantear la propuesta espacial urbana – plan masa partiendo del eje de morfología, planteando un trazado continuo y ordenado, el cual interconecta los sectores aislados mediante la apertura de vías para generar permeabilidad en el trazado, de igual forma homogeneizando la malla existente para regularizar la proporción en el tamaño de las manzanas.

1.1.3.1.1 Uso de Suelo

Con respecto al uso de suelo, se pretende restablecer el porcentaje de uso residencial en la zona, generando diversidad de usos, utilizando lotes vacantes y liberando

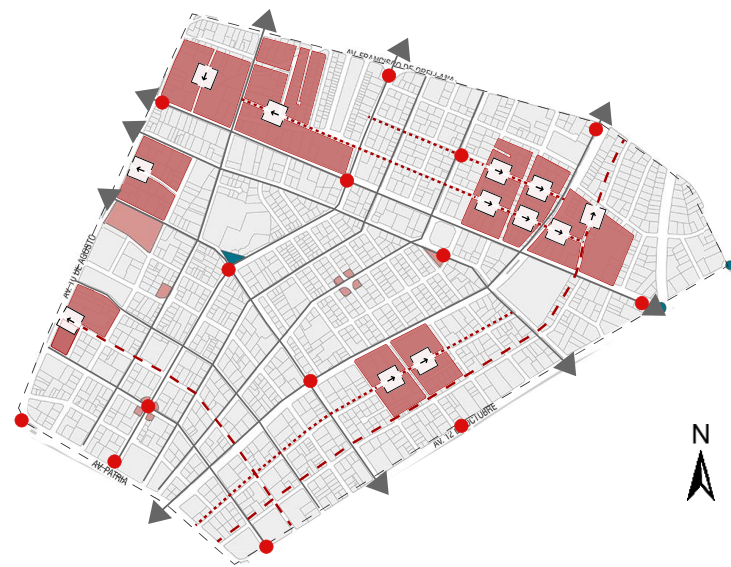
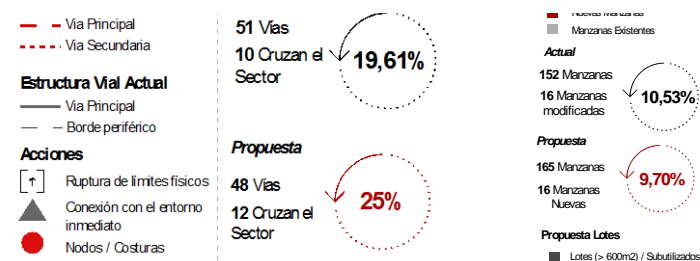


Figura 9. Propuesta Morfología Tomado de (POU, 2016, p.78)



suelo para la implementación de equipamientos y espacio público, a la vez que se incrementara la altura de edificaciones para llegar al 100 % de la normativa.

1.1.3.2 Movilidad

Por otro lado el eje de movilidad logra que las tipologías viales cumplan con los parámetros necesarios para funcionar como un sistema conector al cual se cosen los bordes peatonales, se ensanchan las aceras para que cumplan con los estándares adecuados, se diseñan cruces peatonales y zonas de amortiguamiento que produzcan seguridad en el peatón y se concentran los parqueaderos en la periferia cerca de las paradas multimodales.

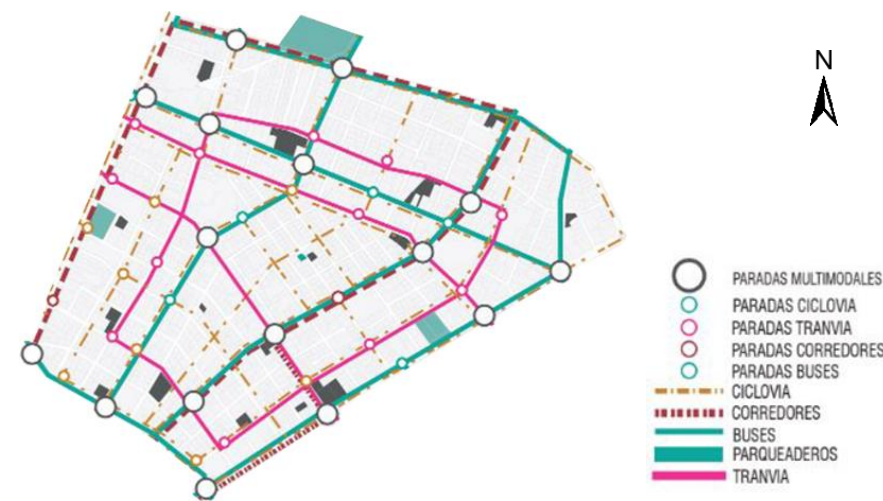


Figura 10. Propuesta Movilidad Tomado de (POU, 2016, p.80)

1.1.3.3 Espacio Público

De igual manera el eje de espacio público, crea una red verde que satisface los 9.2 m²/hab, la cual conecta los nuevos parques barriales ubicados a distancias adecuadas, los mismos que poseen mobiliario correspondiente a la actividad generando diversidad y confort a los usuarios.



Figura 11. Propuesta Espacio Público Tomado de (POU, 2016, p.83)

1.1.3.4 Equipamientos

De esta manera el eje de equipamientos propone equipamientos de escala barrial, los mismos que abastecerán la demanda existente para la nueva población y la proyectada, siendo estos definidos de acuerdo a los recorridos axiales brindando una fácil accesibilidad y reduciendo el tiempo de traslado, a la vez que se ubicaran en zonas compatibles con el uso del suelo.



Figura 12. Propuesta nuevos Equipamientos. Tomado de (POU, 2016, p.88)

Por último se plantea el desarrollo de un eje medio ambiental, el mismo que tratará el impacto ecológico mediante el manejo de desechos y gestión de agua;

mediante este diagnóstico, se concluye que la nueva mariscal brindara un mejor hábitat a nuevos habitantes por lo que se aporta con proyectos urbanos y arquitectónicos que ayuden al desarrollo del sector, proporcionando una mejor calidad de vida y confort a los usuarios, los mismo que serán repartidos como temas de titulación.

1.1.4 Relación de la propuesta Urbana y el tema de Tesis

El análisis realizado por el Taller de noveno semestre de la facultad de arquitectura de la UDLA, en el sector de La Mariscal, se llega a dividir en 9 zonas para una mejor comprensión y análisis, las mismas que se clasificaron desde la Zona A hasta la Zona I.

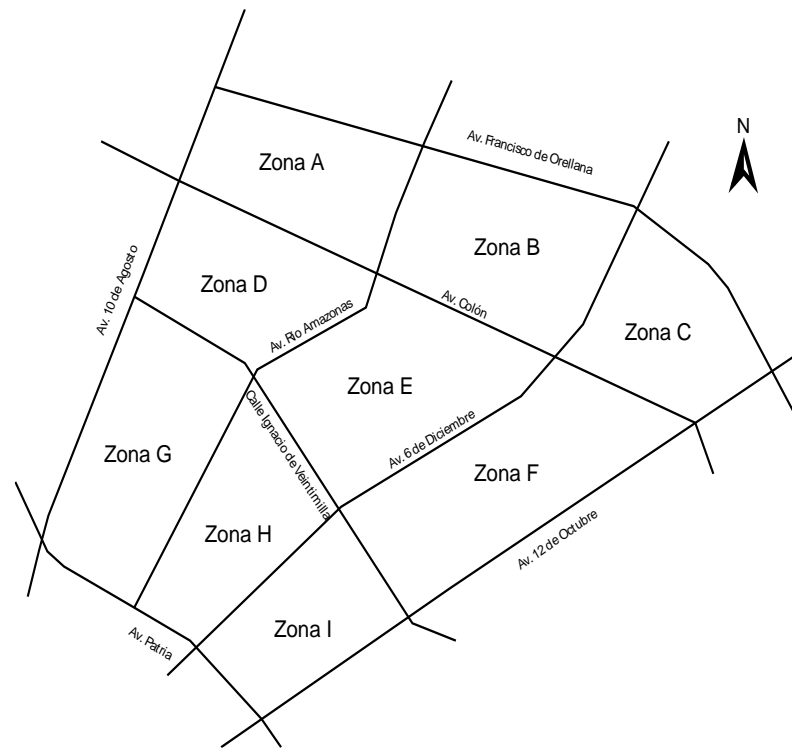


Figura 13. División de Zonas en La Mariscal
Las siguientes zonas son catalogadas por los diferentes

ejes: cultural, educativo, bienestar social, salud, recreativo, administrativo y vivienda. /

La Mariscal se destaca más como una zona lúdica y de turismo, se consolida la propuesta de promover un equipamiento que abarque, la educación, cultura y turismo para promover las potencialidades del sitio, siendo este el lugar adecuado para el desarrollo y explotación de las capacidades de la población en el sector.

La Mariscal al tener fuertes hitos de cultura (La casa de la Cultura, Sinfónica del Ecuador) y de Educación (Universidad Católica del Ecuador, Escuela Politécnica Nacional) a escala Zonal, por lo que se propone un equipamiento de escala barrial, el cual se apropien los habitantes del sector y tengan un lugar para expresar su cultura.

1.2 Fundamentación y justificación

En el análisis realizado en el sector de La Mariscal se aprecian equipamientos de escala metropolitana y sectorial en cada una de las zonas, que abastecen a la población actual, pero en el Taller de noveno semestre se propone un incremento poblacional, por lo que esto genera un déficit de equipamientos, siendo los mismos propuestos en el taller a una escala barrial, planteados a partir de la cercanía y facilidad de acceso que brinden a la población. Siendo los siguientes:

Tabla 1.
Equipamientos propuestos

Categoría	Nombre	Escala	Zona
Cultural	Centro de Desarrollo Cultural	Sectorial	A
	Biblioteca	Sectorial	B
	Centro de Desarrollo Cultural	Barrial	C

	Centro de Desarrollo Cultural	Barrial	C
	Cultural Cine	Sectorial	C
	Centro de Desarrollo Cultural	Barrial	E
	Centro de Desarrollo Cultural	Barrial	E
	Galería	Sectorial	G
	Centro de Desarrollo Cultural (Niños)	Barrial	H
	Centro de Desarrollo Cultural	Barrial	I
Educativo	Rehabilitación	Zonal	C
	Rehabilitación	Zonal	D

Se toma en consideración dos categorías: cultural y educativa, debido a que el equipamiento a realizarse es una Escuela de Artes y Oficios.

La cual va a potencializar el desarrollo de los jóvenes dirigido a la producción de arte y oficios, promoviendo la educación, la cual brinda formación ciudadana, apreciación del arte y la cultura. El equipamiento propuesto va dirigido a jóvenes entre los 19 a 35 años que busquen aprender más sobre su cultura y desarrollarse en nuevos emprendimientos. Los jóvenes con los que se trabajara representan el 14% de la población que habitara La Mariscal según el planteamiento de taller mencionado anteriormente. Estos datos son especificados a continuación en el total de jóvenes tanto de hombres como mujeres.

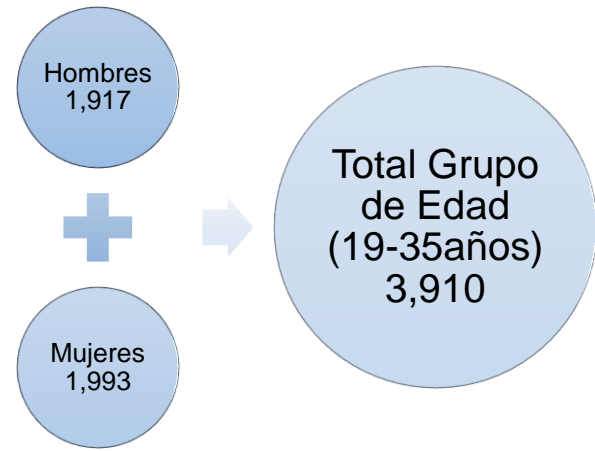


Figura 14. Grupo de edad La Mariscal

El equipamiento brinda oportunidad a la juventud que termina su educación secundaria. Alguna proporción de esta gente todavía se encuentra indecisa por una carrera a seguir; no obstante, el establecimiento proporcionará una educación técnica de menor costo mediante talleres para desarrollar sus habilidades creativas y artísticas en los oficios. Al igual que facilitará espacios de desarrollo creativo y de exposición a la comunidad, que necesiten del mismo para exponer sus nuevas ideas y futuros proyectos de arte dirigido a turistas nacionales e internacionales.

El proyecto tiene como propósito fomentar el desarrollo creativo y artesanal de los usuarios, por lo que se les enseñará oficios con los cuales puedan desenvolverse y crecer trabajando; en consecuencia, lo que aprendan puedan ponerlo en práctica para generar un emprendimiento y como resultado recibir ingresos económicos.

Siendo estos parámetros para que el equipamiento se ubique en el eje cultural y educativo de La Mariscal (Zona I).

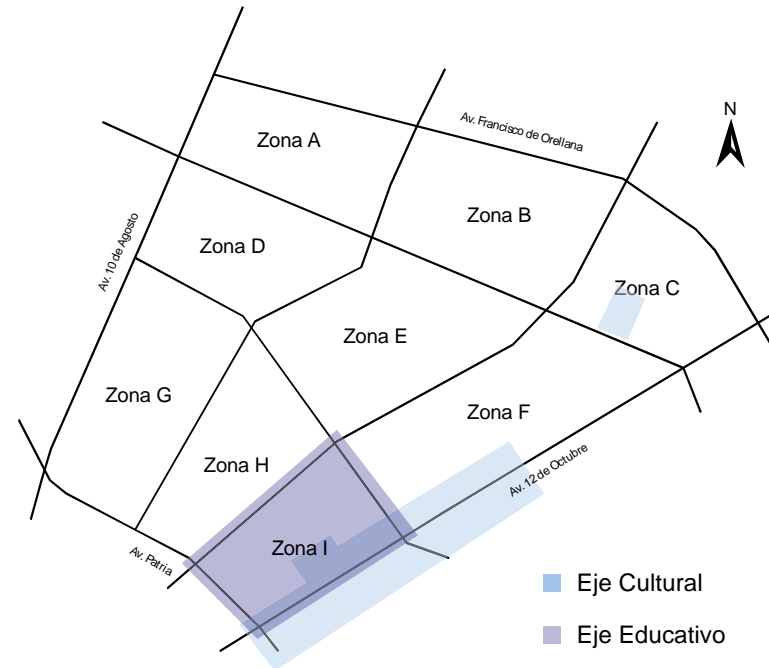


Figura 15. Eje cultural y educativo La Mariscal

Al analizar la zona a implantar el proyecto, se da a conocer que el mismo ya cuenta con un gran abastecimiento de exposición cultural y de educación superior, las mismas que son de escala metropolitana o instalaciones privadas por lo que no todos los usuarios tienen la facilidad de acceso.



Figura 16. Equipamientos culturales y educativos Zona I

El sitio no posee un equipamiento de educación cultural productiva de escala barrial donde a la vez se enseñe, se produzca y se exhiba.

Se propone implantar el proyecto en un terreno que tenga fácil accesibilidad a materiales de producción, zonas de investigación y recreación, que este cerca de paradas multimodales para fácil desplazamiento, sea un lugar donde los jóvenes puedan desarrollar su capacidad de creatividad mediante las visuales y no exista mayor ruido por parte de la ciudad.

En conclusión en la Zona I el terreno apto y apropiado para cumplir con el proyecto es el que se encuentra ubicado en la calle Jerónimo Carrión, el mismo que cumple estas características y además las puede potencializar en el desarrollo del proyecto.

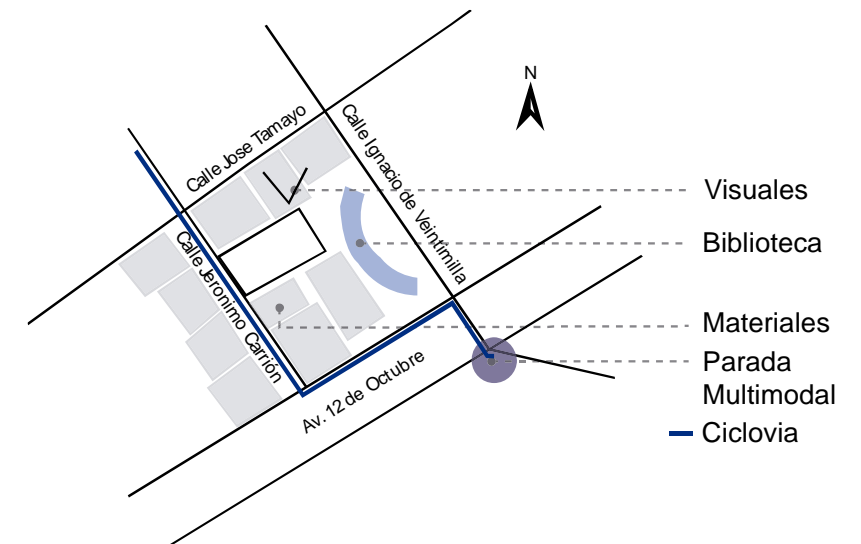


Figura 17. Justificación del terreno a implantar el proyecto

1.3 Objetivo general

Diseñar una Escuela de Artes y oficios para jóvenes de 19-35 años de escala barrial, localizada en la administración zonal La Mariscal, en la Av. 12 de Octubre y calle Jerónimo Carrión, que actúe como un equipamiento educativo cultural productivo para el desarrollo de las aptitudes y capacidades de los usuarios.

1.4 Objetivos específicos

1.4.1 Objetivo del Sitio

Analizar el medio físico y natural de la zona de intervención y los espacios aledaños, para que el proyecto se emplace de una forma aproveche las potencialidades del mismo.

1.4.2 Objetivo Cultural

Promover la cultura contemporánea, popular y ancestral, enseñar a emprender con la misma y utilizar la nueva tecnología a favor de ellos para el desarrollo de su creatividad y fácil exposición de su trabajo.

1.4.3 Objetivo Social

Fomentar el espacio cultural que utilizan los jóvenes para exposición de sus trabajos, logrando que cada uno de ellos se identifique con la cultura y se apropie del sitio para desarrollar sus actividades, además de que el equipamiento será el potencializador de sus habilidades y destrezas para emprender y relacionarse con diferentes estratos sociales para así poder vender sus trabajos y generar empleos.

1.4.4 Objetivo Económico

Mediante la educación de oficios promover a que cada uno desarrolle un emprendimiento y así poder generar fuentes de trabajo para nuevas generaciones las cuales rescaten la cultura y mediante las mismas tengan ingresos económicos.

1.4.5 Objetivo Espacial

Analizar diferentes equipamientos que nos ayuden a la comprensión de las escuelas de artes y oficio, tanto en programa, forma y función, tomando en cuenta el sitio sobre el que se emplaza.

Diseñar un equipamiento que cumpla con los parámetros constructivos aplicados tanto en forma como en función, respetando la normativa de arquitectura y urbanismo establecida por el Distrito Metropolitano de Quito.

1.4.6 Objetivo Ambiental

Aplicar dentro del proceso de diseño, criterios medio ambientales, como un sistema pasivo de ventilación e iluminación, los mismos que facilitaran un medio ambiente próspero y saludable que beneficie la calidad y confort de espacios para los usuarios, además de contar con un sistema de recolección de agua para el espacio público.

1.5 Alcances y delimitaciones

El proyecto a realizar busca consolidar la zona cultural en el sector de La Mariscal con un equipamiento de producción que muestre al sector turístico como la historia de las artes y oficios se han ido manteniendo. Por lo que el proyecto se llega a desarrollar desde la fase de investigación y diseño, hasta la elaboración de plantas, fachadas y cortes arquitectónicos y asesorías. Como delimitaciones del proyecto se toma en cuenta el área del terreno, las especificaciones en el IRM con respecto a la altura de edificación, frente mínimo, lote mínimo.

1.6 Metodología

Para empezar se elaboró el diagnóstico de la zona de La Mariscal, el cual fue desarrollado por los estudiantes de

noveno semestre de la facultad de arquitectura de la universidad de las américas, el mismo que propone nuevos equipamientos para la población que abarcara la zona en el año 2040. Los cuales en su mayoría llegan a ser de escala barrial y sectorial para una mejor aceptación y desarrollo de la zona según el carácter o función urbana que este cumpla.

El proyecto de titulación consta de tres fases importantes:

La primera, fase analítica la cual permite la recolección de datos que nos ayuden a desarrollar y entender el objetivo arquitectónico, llevando este a comprender un análisis de sitio, teorías urbano – arquitectónicas, medio ambientales, tecnologías y referentes que aporten al proceso y generen parámetros de diseño, que mejoren la calidad de vida para la población presente y futura.

La segunda fase es conceptual, la cual se desarrolla a partir de estrategias urbano arquitectónicas, las mismas que se determinaran de las teorías y análisis realizados anteriormente, siendo estas las que planteen una propuesta conceptual que nos ayudara al desarrollo del programa arquitectónico el cual abastecerá las necesidades del usuario.

Y por último la fase propositiva, la cual consiste en la estructuración de una propuesta arquitectónica y urbanística, donde se plantea el partido arquitectónico el cual debe responder de forma funcional y técnica, a los parámetros analizados en los anteriores capítulos y así estos poder formar un todo que articulen la propuesta arquitectónica, la cual se presentara con elementos gráficos para una mejor comprensión del mismo.

1.7 Situación en el Campo Investigativo

Para un mejor entendimiento y acercamiento al tema se analizarán diferentes investigaciones y casos, que entiendan la importancia del tema cultural – educativo y como este se relaciona con la sociedad, no solo en función, sino también la forma de ocupación que el mismo posea.

Tabla 2.
Situación en el campo investigativo

Universidad	Autor	Tema	Año	Descripción
UDLA	Rodríguez Proaño, Javier Ricardo	Centro cultural especializado en el arte	2012	El crecimiento poblacional fue rápido y desproporcionado limitando a que se tomen en cuenta planes de crecimiento urbano, por lo que la cultura no sea tomada en cuenta como una actividad recreativa para la ocupación del tiempo libre. Es por esto que el concepto de cultura se ha ido desvalorizando y perdiendo durante el tiempo. Las expresiones culturales artísticas y sus diferentes manifestaciones necesitan de espacios interculturales que fortalezcan y difundan este concepto con la sociedad.
	Serrano Cevallos, Andrea Ximena	Centro comunitario de apoyo educativo y recreacional	2008	El progreso de una nación depende directamente de la educación de sus habitantes; y ésta no solo que es un problema de estado, sino también particular, que debe empezar desde la familia. La situación actual de las familias y del sistema educativo fiscal del Ecuador, obligando a involucrar a terceras personas, para que brinden un apoyo complementario a la educación que reciben los jóvenes en los colegios y los ayuden a tomar buenas decisiones para su futuro.
	Galarza Vargas, Danilo Ivan	Diseño arquitectónico de un centro cultural	2012	Este proyecto se encuentra ubicado en el sector de la estación norte de la río coca del distrito metropolitano de Quito. Se analiza y desarrolla tanto el componente urbano como el arquitectónico, por lo que se analiza ambiental mente y como el medio físico natural, social, económico, etc. afecta al sitio. Siendo el proyecto amigable al entorno y tomando en cuenta el usuario y las actividades que se desarrollaran en el mismo.
UCE	Ortiz Aldas, Marco Antonio	Centro de capacitación, producción y comercialización	2014	El proyecto se encuentra ubicado en el cantón san miguel de los bancos, por lo que el mismo analiza principal mente como implantarse sin perjudicar su entorno. Al ser este un lugar de gran flujo turístico el mismo trata de aprovechar esta característica y que sus habitantes tengan a la vez un lugar donde desarrollar sus habilidades y potenciarlas con la comercialización en el sitio. El equipamiento propone el desarrollo de la población brindando capacitaciones y generando emprendimientos.
	Orquera Jácome, María Isabel	Centro de difusión cultural de apoyo a nivel educativo	2015	Turubamba al ser una centralidad en crecimiento y proceso de consolidación presenta déficit en cuanto a equipamiento de cultura; la población de estudio requiere condiciones de aprendizaje y difusión en distintos niveles que no solo los centros educativos pueden ofrecer; motivo por el cual se plantea un Centro de difusión cultural de apoyo a nivel educativo.
PUCE	Grijalva Terán, Diana Carolina	Centro de artes, diseño y oficios en el terminal terrestre	2013	El Centro Histórico tiene una inapropiada implantación de elementos arquitectónicos que no han podido adaptarse de manera adecuada debido a la topografía irregular y que han incrementado la circulación vehicular deteriorando la zona, por lo que el equipamiento restablece la zona mejorando la calidad visual del sitio, con variedad de áreas verdes e implementando salas abiertas donde los estudiantes puedan inspirarse con la naturaleza y a la vez con la tradición de barrio y edificaciones, siendo este un método de aprendizaje más efectivo al complementar el proyecto con su entorno.

2 CAPÍTULO II: FASE ANALÍTICA

2.1 Introducción al capítulo

En este capítulo se consta el desarrollo de la fase analítica con la fundamentación teórica de los parámetros urbanos, arquitectónicos y tecnológicos; al igual que el estudio y comparación de referentes, y finaliza con el análisis del área de estudio y su diagnóstico.

2.2 Antecedentes Históricos del tema

Las escuelas de artes y oficios se originaron a partir de las escuelas taller; en la época de la década de los 50 cuando jóvenes entre los 16 a 25 años no tenían una profesión que desarrollar debido a la falta de educación y apoyo económico.

Las escuelas taller eran un centro de formación y educación para los jóvenes donde ellos aprendían oficios básicos como albañilería, carpintería y construcción. Estos podían ponerlos en práctica para obtener un sustento económico. De esta forma, surgen las escuelas de artes y oficios, en estos lugares, actualmente, los jóvenes no solo buscan aprendizaje laboral sino que también desarrollan sus cualidades creativas, convirtiendo a estos lugares en sitios que proponen rescatar la cultura.

Por un lado, las artes en las cuales la imaginación y creatividad se plasmaban en lienzos, esculturas y fotografías y por otro lado el oficio donde jóvenes aprendían de una forma técnica y práctica a desarrollar sus habilidades en la construcción, para después ser quienes mejoren y cuiden las edificaciones patrimoniales de la ciudad. Pero la actividad que más llega a unificar las artes y oficios son las

artesánías, ya que el trabajo artesanal tiene mayor acogida debido a su costo accesible, para los usuarios.

2.2.1 La industria

Las escuelas taller fueron el progenitor de las escuelas de artes y oficios, pero antes de eso las escuelas taller fueron formadoras de muchos jóvenes en el campo laboral. A partir de la industrialización se necesitaron más manos que entren a trabajar, siguiendo un solo diseño.

Las industrias generaban gran cantidad de objetos de uso cotidiano, una producción que se realizaba en masa, por lo que no incentivaba la creatividad y desarrollo de las habilidades de los jóvenes, pero estos aprendían a utilizar muy bien las herramientas y maquinaria que era necesaria para la labor.

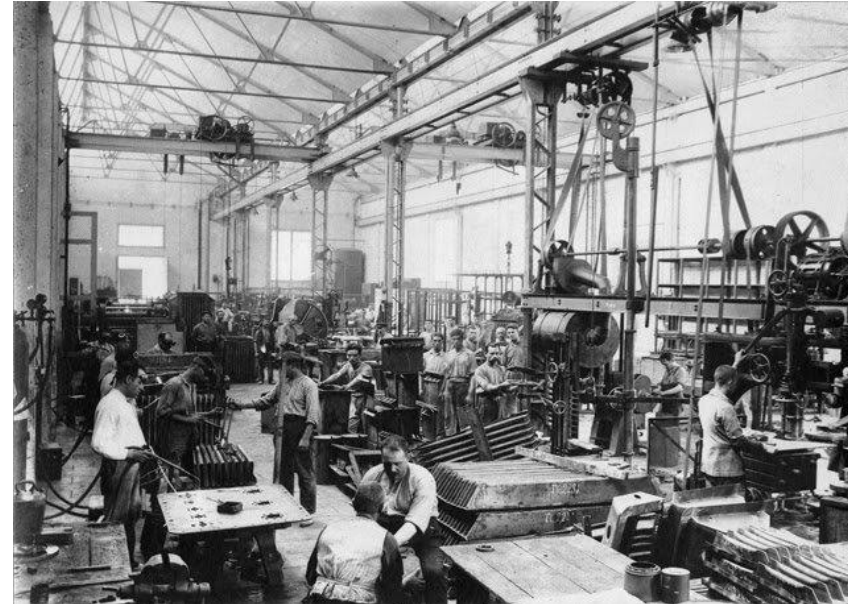


Figura 18. La industria.
Tomado de (Cultura colectiva, s.f.)

2.2.2 Movimiento Arts and Crafts

El movimiento *Arts and Crafts* surge a finales del siglo XIX como protesta a la industrialización. Esto se da a partir de la

Feria Universal realizada en Londres en el año de 1851, donde los espectadores debido al gran avance tecnológico y también del mal uso de la estética en los productos.

Este hecho generó una conciencia general en los participantes y se propone devolver la vida (estética) a los objetos cotidianos. A partir de este momento en la historia se presentan varias propuestas que incrementan la estética y dignidad en los diseños.



Figura 19. Primeras propuestas de sillas.
Tomado de (Historia del Diseño Industrial, s.f.)
• Henry Cole – *Journal of Design and Manufactures*

Henry Cole fue un diseñador moderno que plantea que la manufactura se puede unificar con el mejor arte, creando en un punto de convergencia para que diseñador, productor y comprador se sientan satisfechos y con un buen producto. A partir de esto, Cole desarrolla su primera publicación en la cual se exponen copias de producción artesanal, pero en estas se evidencia que no existe innovación por lo que se reforman las artes y se crean escuelas para mejorar el diseño y estética de los productos.



Figura 20. Tetera Cole.
Tomado de (Historia del Diseño Industrial, s.f.)
Esta es la tetera *Cole* con la cual Henry Cole ganó un premio de diseño y demostró al mundo que la manufactura y la estética pueden generar armonía.

- John Ruskin – *Las siete lámparas de la arquitectura*

John Ruskin plantea que la arquitectura no solo genera edificaciones, sino que además se desarrolla a partir del arte. Para Ruskin, las edificaciones son un lienzo donde el arquitecto puede desarrollar al máximo su creatividad e imaginación, de esta forma podrá adornar las mismas, generando diferentes sensaciones de poder y placer. A partir de esto Ruskin plantea siete leyes que todo artista debe seguir:

1. Sacrificio: Es el esfuerzo total utilizado para la elaboración del objeto.
2. Verdad: La estructura debe cumplir su función y la textura represente su verdadera materialidad.

3. Poder: Al imponer su fuerza de dos formas, con delicadeza (suavidad de líneas) o con respeto (escala imponente).
4. Belleza: Nace a partir de la naturaleza con orden, abstracción y proporción.
5. Vida: Haciendo que los detalles funcionen como un todo, un conjunto.
6. Memoria: Siendo ideal para transmitir y recordad la cultura.
7. Obediencia: Al desarrollar tu creatividad pero respetar lo de los demás.

Con estos siete criterios muchas obras fueron duramente criticadas y varias de las mismas desechadas al no ser aceptadas.

- **William Morris – Pionero Arts and Crafts**

William Morris fue un gran diseñador, artista, artesano, poeta y promotor del movimiento *arts and crafts* con su estilo de patrones en tela y papel pintado. Morris desarrolló y combinó varias artes y oficios, a través de la investigación y uso de nuevas técnicas. Se enfocó en dos grandes puntos, el primero es la naturaleza considerada la obra maestra al ser un diseño de Dios y el segundo es la obra de arte de los siglos, siendo esta una apreciación e inspiración para el desarrollo y creatividad en el arte.



Figura 21. Trellis.
Tomado de (Artyfactory, s.f.)
Este es un diseño enrejado el cual se toma a partir de un cultivo de rosas y se demuestra un patrón y decoración ornamental, es una de las mejores obras de Morris en la cual representa sus principios.

2.2.3 Bauhaus

La Bauhaus surge al unificar la Escuela de Artes y Oficios con la Escuela de Bellas Artes.



Figura 22. Bauhaus Dessau 1926.
Tomado de (Alcala, s.f.)

Fomentando el arte y el trabajo manual en las artesanías, mediante la implementación del diseño en los objetos de uso cotidiano, desde un libro hasta una silla los cuales son para brindar mayor comodidad y diferentes sensaciones a los usuarios.

La Bauhaus es promotora de la modernidad con el uso de colores primarios, la concepción del espacio y la forma del arte. Marcó gran diferencia al plantear que la forma debe seguir a la función, ya que el objeto no viene a ser un ícono escultórico, sino un objeto de utilidad. Además fomentó sus tres principios fundamentales: la recuperación de la manufactura (todo proyecto se realiza a mano), la innovación (ningún producto debe ser copia de otro) y la comercialización (cada producto es de consumo y accesible a cualquier usuario).



Figura 23. Cuna Peter Keler.

Tomado de (Alcala, s.f.)

En este proyecto de cuna se representan las figuras geométricas primas y los tres colores primarios, siendo una demostración de los principios de la Bauhaus transformados a un proyecto.

2.2.4 Escuelas de Artes y Oficios en Quito

La primera escuela de artes y oficios “Escuela Quiteña San Andrés” se fundó en 1552 por el religioso Jodoco Ricke, quien preocupado por el desarrollo de los jóvenes e indígenas, abrió las puertas del convento a todos los jóvenes interesados en aprender el arte del oficio. El instituto llega a ser de gran ayuda para la comunidad quiteña ya que no solo se enseñaban valores, sino que también se generaban artículos de uso doméstico, que después se comercializaban en los mercados o plazas.

Llegó a tener gran prestigio nacional e internacional, pero presentó problemas internos en la diferenciación del arte y el oficio. Esto debido a que las bellas artes se catalogaban en cinco disciplinas fundamentales, dirigidas a la estética y a la imaginación: la pintura, escultura, arquitectura, música y poesía. Estas representaban el placer estético puro en la cultura; mientras que las artes mecánicas, industriales y artesanales eran destinadas al uso de la comunidad.

En el año de 1872, se creó la primera escuela de artes y oficios bajo el protectorado católico y la escuela de bellas artes, dividiendo socialmente a la población y a su vez las artes de los oficios.

En la escuela de artes y oficios del protectorado católico se concentró la enseñanza de las artes mecánicas, industriales y artesanales. Que permitiría que se convirtiera en motor de una serie de espacios que garantizarían un escenario propicio para la creación, la exhibición, la circulación y la valoración del nuevo arte moderno, además que era el lugar perfecto para que los jóvenes dejen el ocio y encontraran un oficio que ayude a su desarrollo social y económico.

Gracias a las aportaciones de la Escuela de artes y oficios de Quito, se demostró a nivel mundial su excelencia para participar en exportaciones y convenios con los diferentes países. Un ejemplo de esto es que los nuevos proyectos y propuestas llegaron a participar en las exposiciones universales de Europa (1892 y 1889) y Estados Unidos (1893), con un reconocimiento a nivel mundial.

2.2.5 Ejemplos de Escuelas de Artes y oficios



Figura 24. Escuela de artes y oficios Protectorado de Quito (1900-1910).

Tomado de (Archivo nacional de fotografía, s.f.).

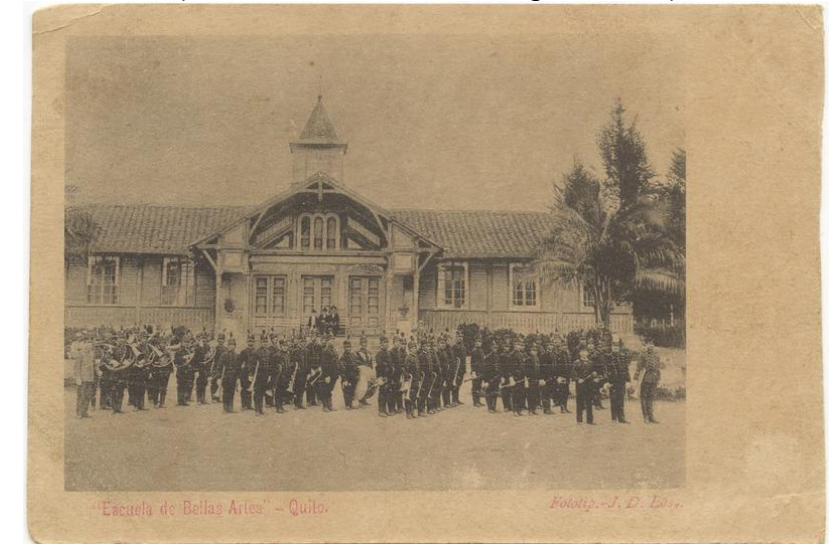


Figura 25. Escuela de Bellas Artes Quito (1900-1910).

Tomado de (Archivo nacional de fotografía, s.f.).



Figura 26. Taller de mecánica de la Escuela de Artes y Oficios, Quito (1920-1930). Tomado de (Archivo nacional de fotografía, s.f.).



Figura 27. Escuelas de Artes y Oficios, Quito (1935-1945). Tomado de (Archivo nacional de fotografía, s.f.).

2.3 Análisis de parámetros teóricos

En este análisis de parámetros teóricos se consideró el análisis de sitio de La Mariscal elaborado por el Taller de noveno semestre, donde utilizó la teoría de Hernández (1997, pág. 120), que establece que la planificación urbana debe conformarse a partir de circuitos que faciliten el traslado, la accesibilidad y la proximidad entre los espacios y los ciudadanos, señalando puntos de encuentro y jerarquizando los espacios de mayor relevancia.

2.3.1 Parámetros Urbanos

- Circuito

La teoría de circuitos urbanos señala que el ser humano puede generar conexiones y mientras más compleja sea es más vívida. (Salingaros, 2005)

Por lo que el proyecto se conectará al circuito de espacio público y de movilidad, permitiendo que los usuarios tengan una mejor calidad de recorridos y traslados entre equipamientos.

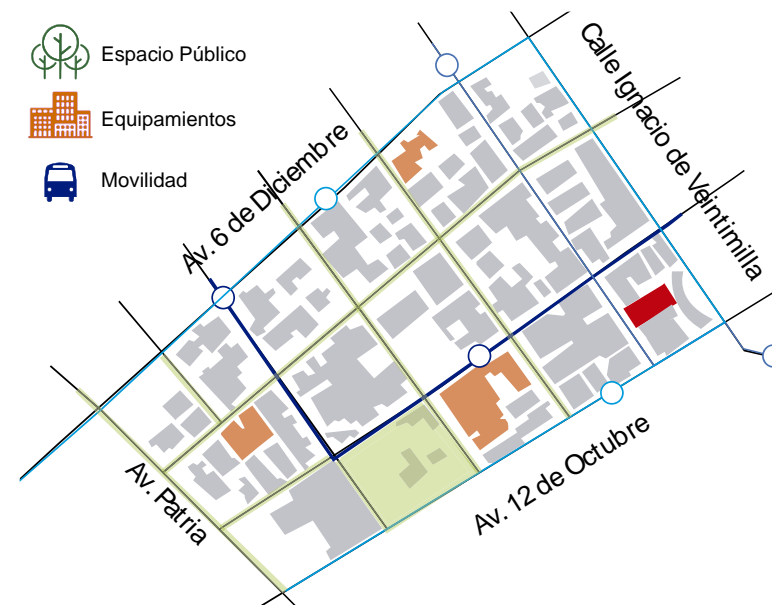


Figura 28. Circuito

- Conexiones vs Nodos

Los nodos son puntos de atracción bien definidos mediante actividades, estos deben tener una o varias conexiones claras de ubicación y organización. (Morín, 1994)

Esta teoría se pretende implementar en la zona cultural de La Mariscal permitiendo que los equipamientos aledaños al proyecto se inter-relacionen y complementen entre sí.



Figura 29. Conexiones vs Nodos

- Intermodalidad

La estructura urbana debe guardar una estrecha relación con los equipamientos, de esta forma los usuarios tienen la posibilidad de acceder a los diferentes servicios o actividades de forma inmediata y así evitar grandes desplazamientos. (Calvillo, 1984)

Se pretende dar mayor acceso al peatón, que se trasladará sin incomodidad y sin la necesidad de un vehículo motorizado, siendo este un espacio inclusivo para todos.

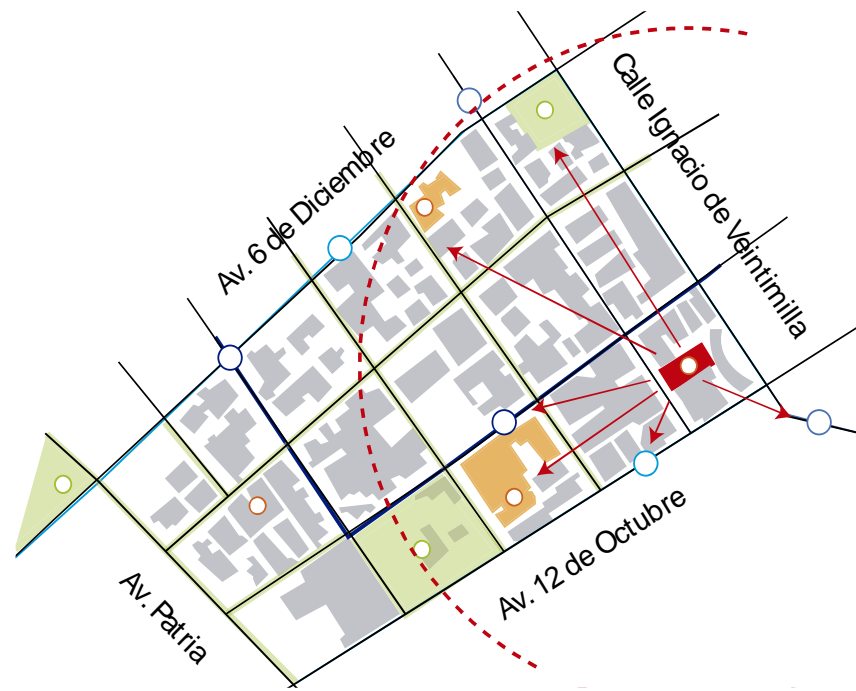


Figura 30. Cercanía Urbana

- Integración al contexto por contraste arquitectónico

El sistema y su entorno están en constante flujo de “diálogo”, aquí modifican y reconstruyen alternativas que les permita acoplarse mutua y recíprocamente. (Moriello, 2005)

La Mariscal es una zona cultural en donde las diferentes actividades que están dentro del equipamiento se relacionaran con la zona. Sin embargo la edificación negará su entorno ya que pretende sobresalir y marcar un hito en la zona con el contexto inmediato.

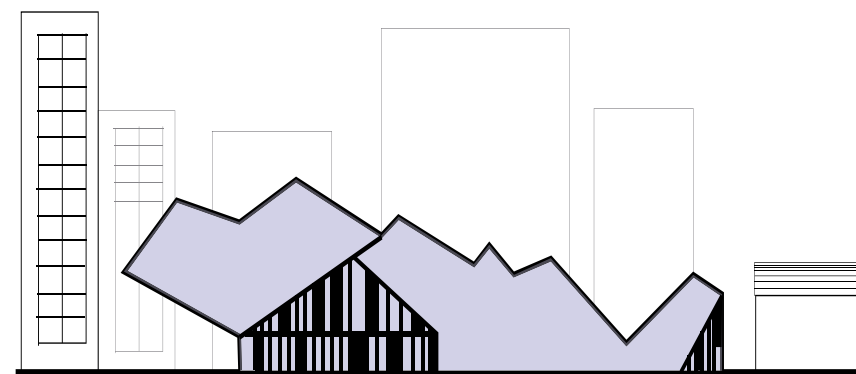


Figura 31. Integración al contexto por contraste

2.3.2 Parámetros Arquitectónicos

Una escuela de artes y oficios es un espacio donde se desarrollan actividades artísticas, culturales y de formación personal. Generalmente en estos lugares se incentiva la producción, la creación, la participación, y el goce de la sociedad.

Según Montessori la mente posee una capacidad única de adquirir conocimientos a través de su vida psíquica, es decir mediante un aprendizaje inconsciente que se aplica durante el desarrollo de su vida.

Para fomentar la aplicación y desarrollo de la creatividad se impulsa un ambiente basado y diseñado en el auto aprendizaje y crecimiento, este ambiente se complementa con aspectos sociales, intelectuales y emocionales, que permitirá que el estudiante o aprendiz pueda desarrollarse sin la constante supervisión de un maestro.

Los principios de orden simplicidad y belleza son esenciales para el diseño arquitectónico de los espacios, convirtiéndolos cálidos, incluyentes, luminosos, con una estrecha relación con el lenguaje, arte, música, libros y el entorno.

2.3.2.1 Parámetros Arquitectónicos Formales

- Adaptación por contraste

Una obra de arte es una composición de tensiones y resoluciones, de equilibrios y desequilibrios, de coherencia rítmica en una unidad precaria, pero continúa. La vida es un proceso natural compuesto por estas tensiones, estos equilibrios y estos ritmos; eso es lo que sentimos, en la serenidad o en la emoción, como punto de nuestra propia vida” (Susanne Langer “Problems of Art”). (Goicovic, 2015).

Se pretende que la edificación contraste mediante su forma y esta se encuentre cubierta por una piel permeable, dando mayor iluminación a la edificación, generando contraste con iluminación y materialidad lo cual nos lleva al desarrollo de diferentes emociones en los usuarios.

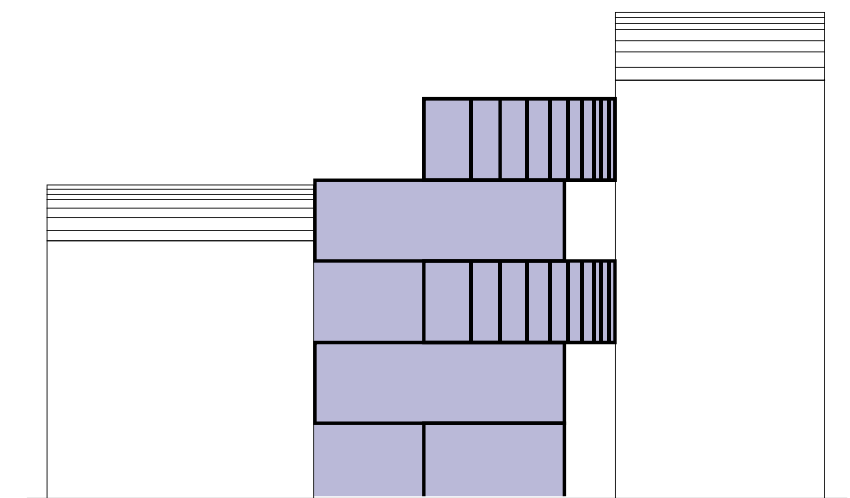


Figura 32. Adaptación por contraste

- Jerarquización de los espacio mediante la luz

La arquitectura es un juego magistral, perfecto y admirable de masas que se reúnen bajo la luz. Nuestros ojos están hechos para ver las formas que la luz genera en un espacio o forma. (Le Corbusier, 1920).

La luz es un elemento articulador de espacios que genera diferentes tipos de sombras para suavizarlos y envolverlos, es necesario para generar diferentes sensaciones en los usuarios, esto se logra mediante el trabajo adecuado en cada espacio de la edificación.

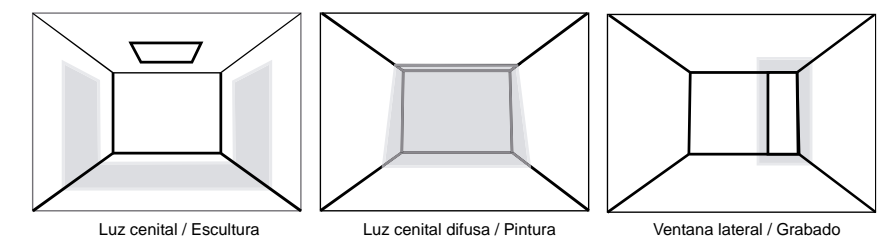


Figura 33. Iluminación natural en los espacios

- Envoltente como reflejo del programa

La envoltente puede ser considerada como: la cualidad del material o la contraposición entre varios materiales con el fin de generar un lazo con el lugar y como elemento añadido a la forma y volumetría.

En la edificación la envoltente brindará identidad, resaltándola de otras edificaciones y generando un hito. Esto a partir de la materialidad de base de producción utilizada como: madera, acero y hormigón. Siendo estos materiales la representación de lo que pasa en el interior de cada taller, representándolo al exterior en su estructura, en su circulación y en el espacio público.

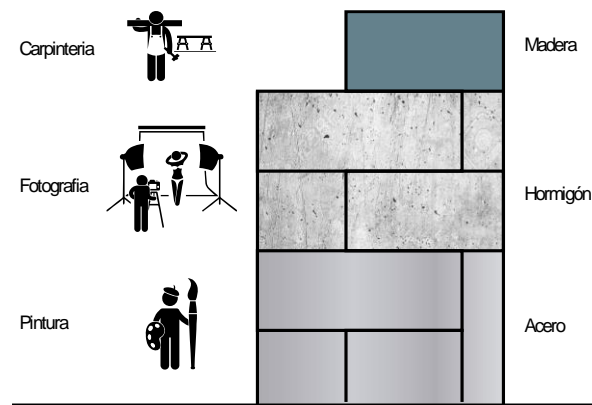


Figura 34. Texturas - Envoltente

2.3.2.2 Parámetros Arquitectónicos Funcionales

- Relación Espacial de Yuxtaposición o Espacios Contiguos

Esta relación permite identificar los espacios, en ella los mismos responden claramente a sus exigencias funcionales. (Ching, 2002)

En el proyecto, los espacios establecidos generaran su propia identidad según la actividad a desarrollar al limitar el radio de visual o su acceso al mismo.

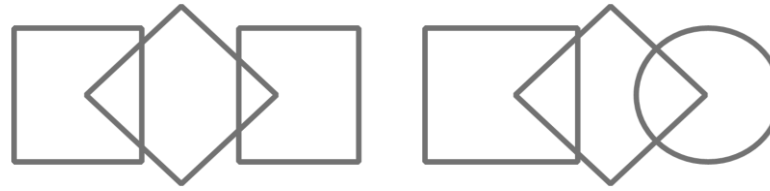


Figura 35. Relación espacial de yuxtaposición o espacios contiguos

Franco (2012) sostiene que deben existir lugares donde se puede tener un breve descanso, para realizar cambios de escala, de ritmo e ideas o modos de vida.

Se busca generar diferentes sensaciones en el usuario a través del uso de la materialidad y alturas que cree una transición entre lo público y lo privado, manteniendo siempre una escala de acuerdo al tipo de espacio.

Le Corbusier, plantea en la arquitectura una forma de desplazamiento que otorga a las formas un recorrido, una dicotomía en la obra, pero a la vez puede crear una sintaxis entre los espacios y el recorrido vinculándolos a través de vistas, vanos, relaciones de abaldonamiento, etc (Torres, 2010)

Los recorridos permitirán al estudiante percibir el espacio y la forma de la edificación, impulsándolo a reconocer y explorar los diferentes espacios, siendo estos promotores del desarrollo de la creatividad.

- Proporción y Escala

La escala permite determinar el tamaño de un objeto comparado con un estándar de referencia o con otro objeto. En cambio, la proporción se refiere a la relación de una parte con otras o con el todo.

En este proyecto se plantea que exista una relación armoniosa entre escala y proporción, ya que la forma deberá respetar la escala y crecer con proporción.

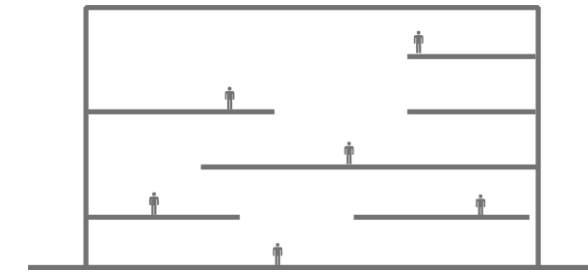


Figura 36. Proporción y escala

- Jerarquía

La jerarquía brinda importancia o significado a un espacio o forma a través de una dimensión excepcional, una forma única y una localización estratégica. (Ching, 2002)

El espacio que conecte lo público y lo privado será un lugar jerárquico que evidencie la costura de los espacios.

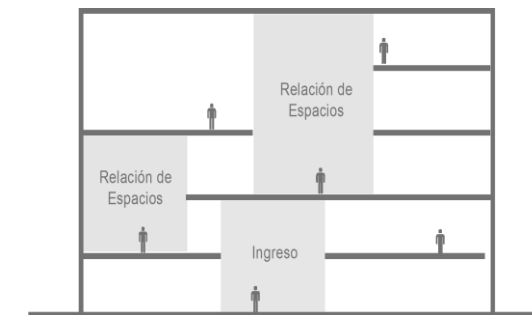


Figura 37. Jerarquía en espacios

- Espacios didácticos – productivos

Son espacios que ayudan al estudiante a tener una formación general, no sigue un circuito productivo más bien impulsa al mismo a utilizar la producción de diferentes maneras y continuar con el desarrollo de la idea base o varias a través de la experimentación. (Valentini, 2011)

Un espacio con adecuada iluminación, materialidad y diseño permitirá desarrollar al máximo las capacidades y habilidades de los jóvenes, la transparencia de los materiales y el detalle de las conexiones estructurales

potencializa el desarrollo de las habilidades creativas de los jóvenes.

2.3.2.3 Parámetros Arquitectónicos Regulatorios/ Normativos

El equipamiento cumplirá con la ordenanza n° 3746 que contiene la Norma de Arquitectura y Urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito, la cual plantea lo siguiente:

Para instituciones de carácter educativo tipología barrial se debe tomar en cuenta los siguientes parámetros: El radio de influencia a cumplir es de 400m, 0.80 m²/ habitante, lote mínimo de 800m² y una población base de 1000 hab.

2.3.2.3.1 Accesos

Los edificios para educación tendrán por lo menos un acceso directo a una calle o espacio público, cuyo ancho dependerá del flujo de personas. (Distrito Metropolitano de Quito – Anexo único, 2012, p.132)

- Puertas: Ancho mínimo 0.90m una hoja y 1.20 dos hojas, que se abran hacia el exterior
- Escaleras: Tramos rectos, separados por descansos y con pasamanos a ambos lados con un ancho mínimo de 1.80m.

2.3.2.3.2 Locales para la enseñanza

a) Aulas

- Altura mínima entre el nivel de piso terminado y cielo raso: 3 m
- Área mínima por alumno: 1.20 m² por alumno
- Capacidad máxima: 30 alumnos

- Distancia mínima entre el pizarrón y la primera fila de pupitres: 1.60m
- Distancia máxima entre en pizarrón y la última fila de pupitres: 8 m

b) Talleres y laboratorios

El equipamiento y el número de alumnos condicionarán las áreas y altura mínimas requeridas. Considerando las normas mínimas descritas en el numeral anterior.

c) Auditorio

- Capacidad: mayor o igual entre 50 y 199 espectadores (cuarto grupo).
- Puertas: Se prohíbe la colocación de puertas giratorias.
 - a. Número mínimo de salidas: 2
- Ventanas: En ninguna ventana se colocaran barrotes o elementos que bloqueen la salida de los usuarios en caso de emergencias.
- Altura libre mínimo de piso a cielo raso: 3m
- Condiciones acústicas:
 - a. Los escenarios, bodegas, cuarto de máquinas deberá aislarse del área destinada mediante materiales que impidan transmisión del ruido.
 - b. Si es necesario se utilizarán placas acústicas que eviten el eco y la deformación del sonido.
- Nivel de Piso: altura ojos del espectador y el piso.
 - a. Sentado: 1.10m

b. De pie: 1.70m

- Escenarios: Contará con una salida independiente a la del público y el mismo deberá estar construido con materiales incombustibles.
- Servicios Sanitarios: Separados para ambos sexos y se determinará de acuerdo a la siguiente relación.
 - a. 1 inodoro, 1 urinario y 1 lavamanos por cada 100 hombres.
 - b. 1 inodoro y 1 lavamanos por cada 100 mujeres.
 - c. Se implementara una cabina para personas con discapacidad o movilidad reducida.

2.3.2.3.3 Sala de clases especiales

Las salas de clase en donde se almacenen productos inflamables o que signifiquen un riesgo y se trabaje o se use fuego, como laboratorios, talleres y similares, se construirán con materiales resistentes al fuego, pisos y paredes impermeables, y dispondrán de suficientes puertas de escape, para su fácil evacuación en casos de emergencia. (Distrito Metropolitano de Quito – Anexo único, 2012, p.133)

2.3.2.3.4 Servicios Sanitarios

Los servicios sanitarios deberán estar separados para los docentes, alumnado, personal administrativo y de servicio e independientes para cada sexo.

- Inodoros hombres: 1 por cada 30 alumnos.
- Urinarios hombres: 1 por cada 30 alumnos
- Inodoros mujeres: 1 por cada 20 alumnas.
- Lavabo: 1 por cada 2 inodoros.

- Bebedero por cada 100 alumnos (as).

2.3.2.3.5 Servicio Médico y Dental

Debe prestar servicio médico de emergencia para primeros auxilios. El área mínima para primeros auxilios es de 24m², la misma que debe contar con sala de espera y medio baño.

2.3.2.3.6 Altura de Edificación

La edificación no podrá contar con más de planta baja y 3 pisos de alto.

2.3.2.3.7 Ventilación

Deberá poseer un sistema de ventilación cruzada.

- Área mínima: 40% área de iluminación
- Ubicación: Parte superior para la renovación de aire.

2.3.2.3.8 Asoleamiento:

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. (Distrito Metropolitano de Quito – Anexo único, 2012, p.133)

2.3.2.3.9 Iluminación:

La iluminación de las aulas se realizara por la pared de mayor longitud, deberá ubicarse de tal forma que los alumnos reciban luz natural.

- Corredores: 70 lux mínimo
- Escaleras: 100 lux mínimo
- Salas de reunión: 150 lux mínimo
- Aulas de clase: 300 lux mínimo.

- Salas de arte: 450 lux mínimo.

2.3.2.3.10 Bar estudiantil

- Área mínima: 12m², con un fregadero
- Paredes revestidas con material cerámico lavable altura 1.80m
- Debe estar vinculado a las áreas recreativas y a una distancia de 3m de las aulas

2.3.3 Parámetros de Asesorías

2.3.3.1 Parámetros Tecnológicos

- Material

La arquitectura materializa la idea de proyecto, el efecto que producirá en el observador depende de la elección de los materiales.” La variedad de materiales es extraordinaria, pero un buen proyecto se debe ceñir a una materialidad muy concreta y clara”.

En la composición del espacio la materialidad es fundamental, debido a la sensación que causa en el usuario que se convierte en un promotor de creación e imaginación.

- Sistema Constructivo Mixto

Un sistema estructural mixto se representa en las obras que combinan al menos dos sistemas constructivos diferentes, siempre en lo referido a la estructura: acero y hormigón, losas colaborantes, madera y hormigón. (Ordaz, 2013)

En el proyecto se considera la utilización de un sistema constructivo mixto para lograr la adecuada proyección y adaptación al diseño propuesto.

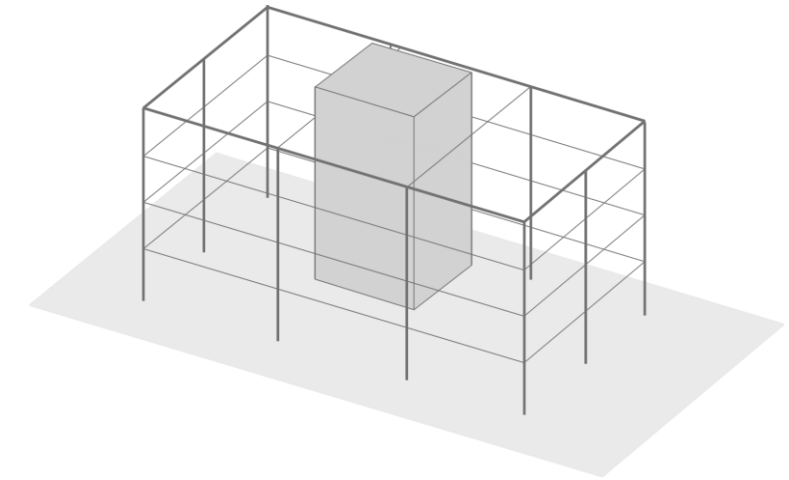


Figura 38. Sistema estructural mixto

- Tecnología

El uso de tecnología más avanzada es necesaria para la creación de los espacios más importantes de la historia; así, la conciencia de la aplicación de las innovadoras herramientas puede ubicarse a partir de la modernidad. (Lun, 2010)

La tecnología a utilizarse en el proyecto será en dos fases, la primera fase será *in situ* y la segunda fase mediante prefabricados, lo que facilitará la rápida construcción del mismo y, favorecerá el tiempo de ejecución del proyecto.

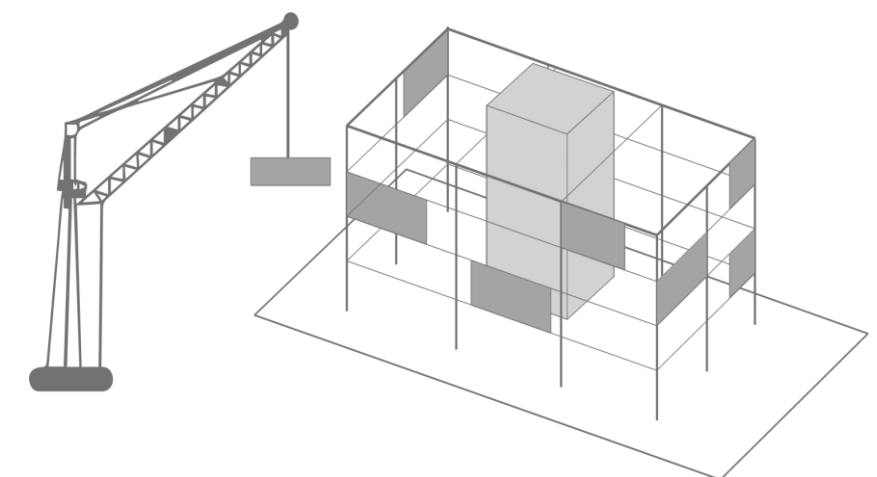


Figura 39. Tecnología

2.3.3.2 Parámetros Sustentabilidad y Medio Ambientales

- Sistema Pasivo de Ventilación – Ventilación Cruzada

El sistema de ventilación pasiva es la ventilación en la que la renovación del aire se produce exclusivamente por la acción del viento o por la existencia de un gradiente de temperaturas entre el punto de entrada y el de salida (Código Técnico de Edificación, 2006).

Se plantea un sistema de ventilación cruzada con el fin de generar confort térmico en las diferentes actividades que se realicen y el lugar donde se encuentren ya que así el usuario no se sentirá cansado y podrá desarrollar de mejor forma sus actividades diarias, brindando una oxigenación adecuada. Se implementa ventilación natural cruzada con la ayuda de los bolados existentes en el proyecto y también ventilación natural por efecto chimenea con la ayuda del espacio vacío generando en la centralidad del proyecto.

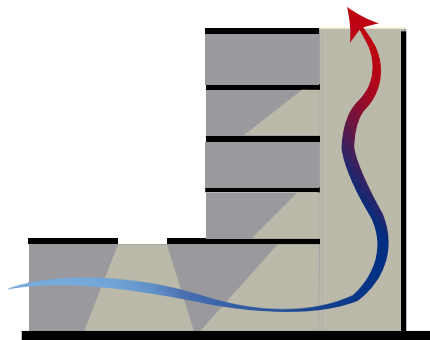


Figura 40. Ventilación cruzada

- Sistema Pasivo de Iluminación- Pozo de Luz (Orientación)

El sistema pasivo de iluminación implica la captación de la energía del sol por superficies vidriadas que son dimensionadas para cada orientación y en función de las necesidades de calos del edificio a climatizar. (Cruz, 2013).

El objetivo en el proyecto es mostrar un gran número de iluminaciones y su impacto en el espacio mediante el uso de una iluminación natural directa que se generara mediante un pozo de luz, el cual se encontrara cubierto con material refractante para que así la iluminación se pueda proyectar y utilizar de una forma adecuada.

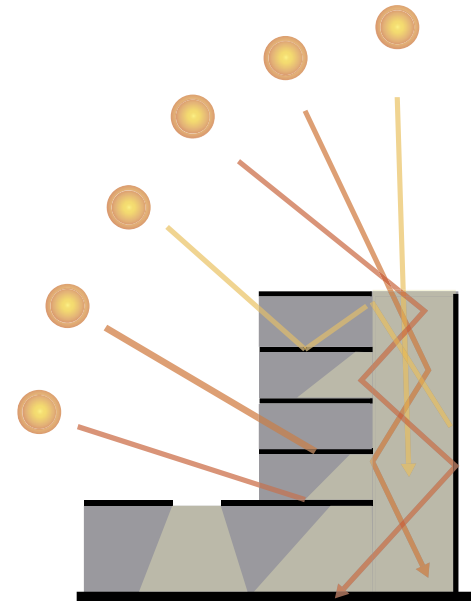


Figura 41. Sistema pasivo iluminación

- Gestión de Agua

La conceptualización resalta que es necesario considerar al ciclo del agua desde un enfoque holístico, es decir, el flujo del agua desde el punto de inicio o fuente, el centro del ciclo (la influencia humana) y el ciclo de los nutrientes hasta su punto final o descarga.

En el equipamiento se maneja la gestión de agua para el riego de la vegetación en el espacio público, por lo que se recolectara agua en la cubierta del museo y en el mismo espacio público para su reutilización.

2.3.3.3 Parámetros Estructurales

- Sismo resistencia

La sismo resistencia es un atributo que se destina a una edificación de acuerdo a su configuración geométrica y a las

técnicas de diseño que tiene empleadas para resistir las fuerzas de un movimiento sísmico. (Arquys)

Quito es una zona propensa a sismos y movimientos telúricos, la edificación debe estar lista para recibir este tipo de fuerza y soportarla. Por lo que se propone muros portantes que son los más resistentes o una estructura de acero ya que la misma es flexible.

- Estructura Mixta

En términos estructurales, las estructuras mixtas permiten optimizar el trabajo de cada uno de los componentes (el acero a tracción o compresión, y el hormigón a compresión), logrando atractivas soluciones tanto desde el punto de vista de la estructura como del diseño. (Estructuras mixtas, 2015)

Se plantea que el proyecto cuente con un ducto de hormigón armado el mismo que será el soporte principal de la edificación complementándose de columnas y vigas de acero las cuales darán mayor rigidez y permitirán volados, además de giros en la edificación.

2.4 Análisis de Casos

2.4.1 Análisis Individual de Casos

Este análisis permite entender como los diferentes equipamientos se relacionan con el sitio, sin afectarlo, a la vez que logran cumplir arquitectónicamente con su función, forma y programa. Todos los proyectos a presentar se analizarán con las mismas categorías para después elaborar un análisis de cómo funcionan estos en diferentes sitios.

2.4.1.1 Casos Urbanos

2.4.1.1.1 Mariehoj Centro Cultural / Sophus Arkietekter +WE

- Ubicación: Holte, Dinamarca

Mariehoj es un centro cultural que genera una conexión entre dos nodos, busca acercarse a los usuarios a través de la facilidad de acceso. Logra que el usuario se identifica con el mismo mediante el uso de una escala apropiada, permite que el usuario desarrolle múltiples actividades que mejoren su cultura.



Figura 42. Mariehoj Centro Cultural. Tomado de (Arch Daily, s.f.)

- Relación con el Entorno

El volumen se ancla a las edificaciones aledañas como un parásito, surgiendo de ellas y manteniendo la altura de edificación que existe entre las mismas. Se aprecia más por su conexión con el área verde existente, ya que se abre hacia el entorno y conecta las actividades al paisaje urbano.

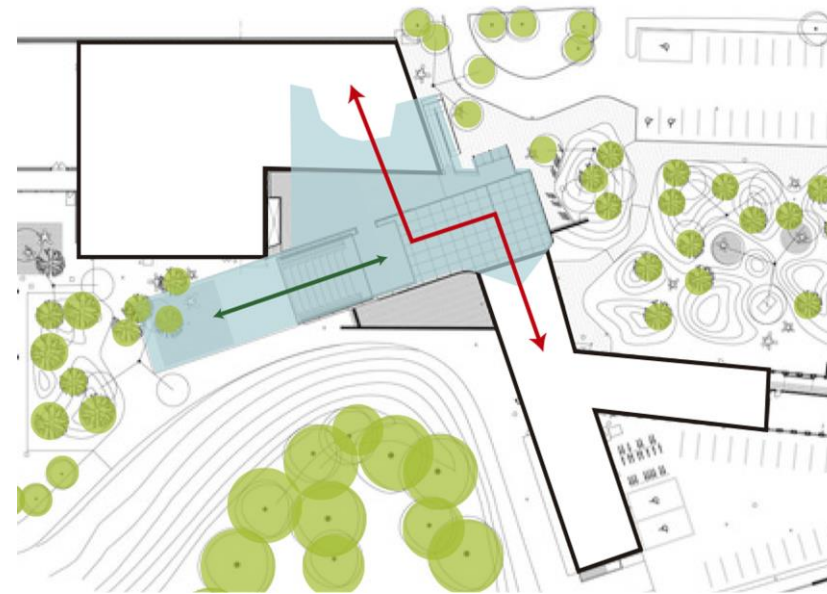


Figura 43. Mapa Mariehoj Centro Cultural. Adaptado de (Arch Daily, s.f.)

- Concepto

La idea del proyecto es unir dos hitos culturales mediante un volumen que se adapte al sitio y respete su entorno, proyectando un volumen que se ancle a las mismas y deformándolo para que así mantenga las alturas de las edificaciones aledañas.

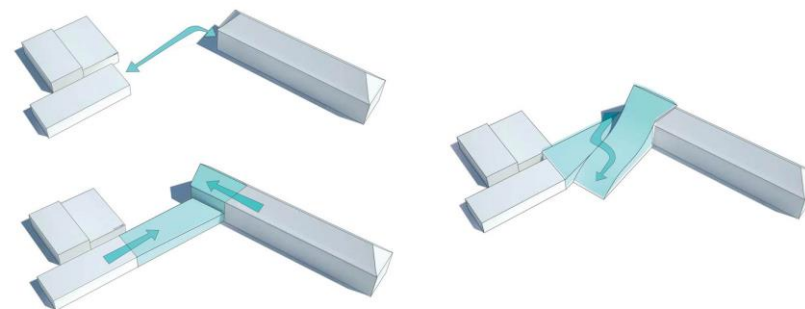


Figura 44. Concepto de Mariehoj Centro Cultural Tomado de (Arch Daily, s.f.)

- Programa Arquitectónico

Después de la reorganización y la reconstrucción, se crean espacios para actividades individuales como talleres. Al mismo tiempo se crean más puntos de encuentro (plazas), galería y talleres donde los jóvenes desarrollan sus

actividades en un espacio donde surjan nuevas reuniones de todo interés.

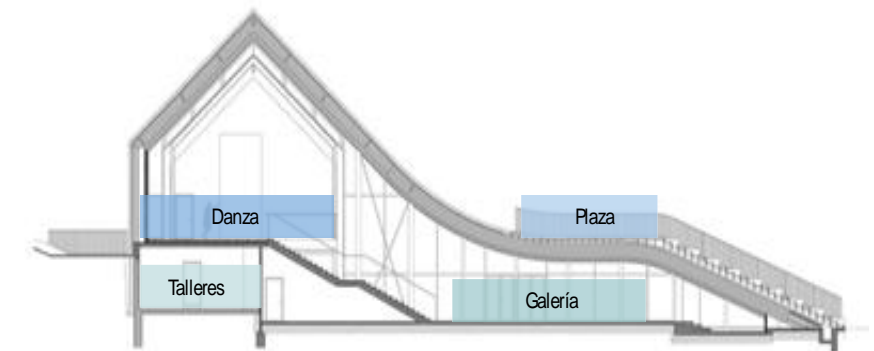


Figura 45. Programa Mariehoj. Adaptado de (Arch Daily, s.f.)

- Forma

El nuevo centro cultural es un solo organismo con una alta calidad estética y funcional. La reconstrucción de la casa no sólo es una actualización, sino también una visión de cómo el centro cultural puede cumplir con los retos del futuro y mejorar el carácter único de historias comunes.



Figura 46. Mariehoj Centro Cultural. Tomado de (Arch Daily, s.f.)

2.4.1.2 Casos Arquitectónicos

2.4.1.2.1 Instituto Moreira Sales

- Ubicación: Sao Paulo, SP, Brasil

El proyecto para la sede paulista del Instituto Moreira Salles propone un edificio austero, construcción simple, económico y que evita que se monumentalice a través del establecimiento o la auto-expresión. El edificio propuesto elige las aberturas controladas, que se insertan a las rutas de exposición con carácter introspectivo, para establecer relaciones sutiles con el espacio urbano. El establecimiento de alternancias entre las zonas de concentración y disfrute de las obras de arte, y los rangos que revelan metrópolis inesperadas dirigidas en espacios de circulación y la conexión entre exposiciones.



Figura 47. Instituto Moreira Salles.
Tomado de (Arquitectos Associados, s.f.)

- Relación con el entorno

Se pretendía introducir sutiles diferencias respecto a los edificios vecinos, mediante una solución de aberturas cuidadosas que oculten la modulación variable de la planta, esto evita la repetición de la regularidad de la predominante que rodea las aberturas. Existe la estereotomía del prisma de hormigón, con bordes marcados, texturas sutiles, aberturas delanteras grandes y pocos, para establecer diferentes relaciones con la Avenida Paulista.



Figura 48. Nuevo volumen completa la secuencia de edificios.

Tomado de (Arquitectos Associados, s.f.)

- *Concepto*

En un paisaje urbano que se caracteriza por grandes edificios vecinos, guía la búsqueda de una solución tipológica que vuelve a emitir la prismas verticales delgadas, sin apoyos, con gran sobriedad, completando la secuencia elementos verticales que constituyen el paisaje predominantemente de Paulista.

- Programa Arquitectónico

El alojamiento de los principales sectores del Instituto comienza a nivel del suelo, el carácter más público del edificio alberga la recepción, cafetería y tienda. Por encima se encuentran las aulas y la biblioteca, integradas visualmente en el piso inferior por el vacío central. Se puede acceder por cualquiera de los dos niveles a los dos pisos por encima de la última vivienda del auditorio, también tiene espacios intermedios que permiten la interacción visual con los niveles inferiores. Por encima de la sala de cuatro plantas para exposiciones con su propia articulación interna, y el primero de ellos también articula visualmente y físicamente con los pisos inferiores. En la torre de dos pisos para el sector administrativo, más privado, y, por tanto, abierto a un gran vacío interno.

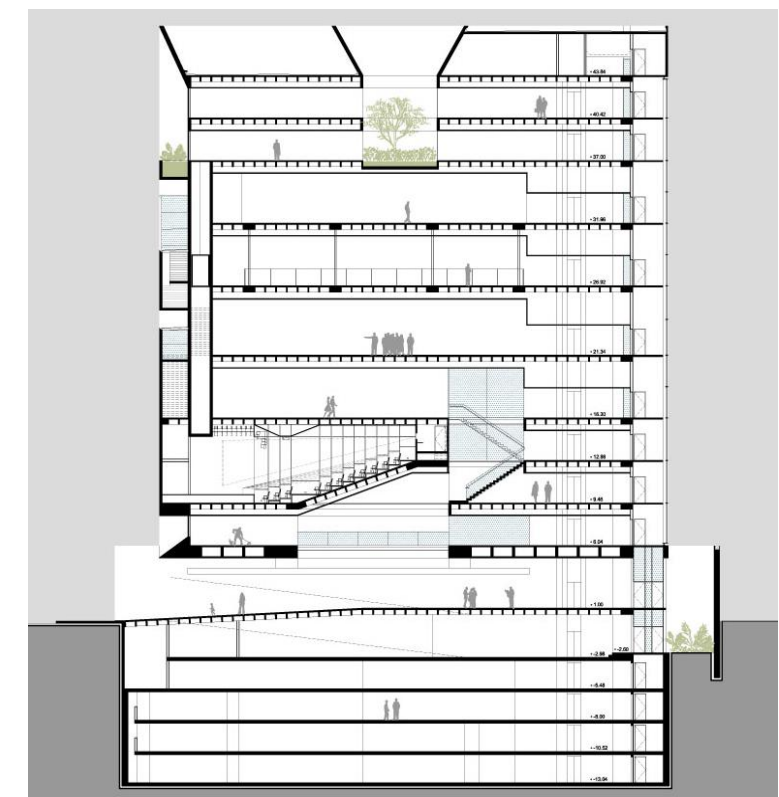


Figura 49. Programa en corte longitudinal
Adaptado de (Arquitectos Associados, s.f.)

- *Forma*

Esto se logra a través de una cuidadosa distribución de las actividades solicitadas por el instituto en una secuencia que comienza con los espacios más públicos, que se encuentra en el primer piso, y llegará a ser cada vez menos abierta a las actividades más protegidas, ubicadas en los pisos superiores.

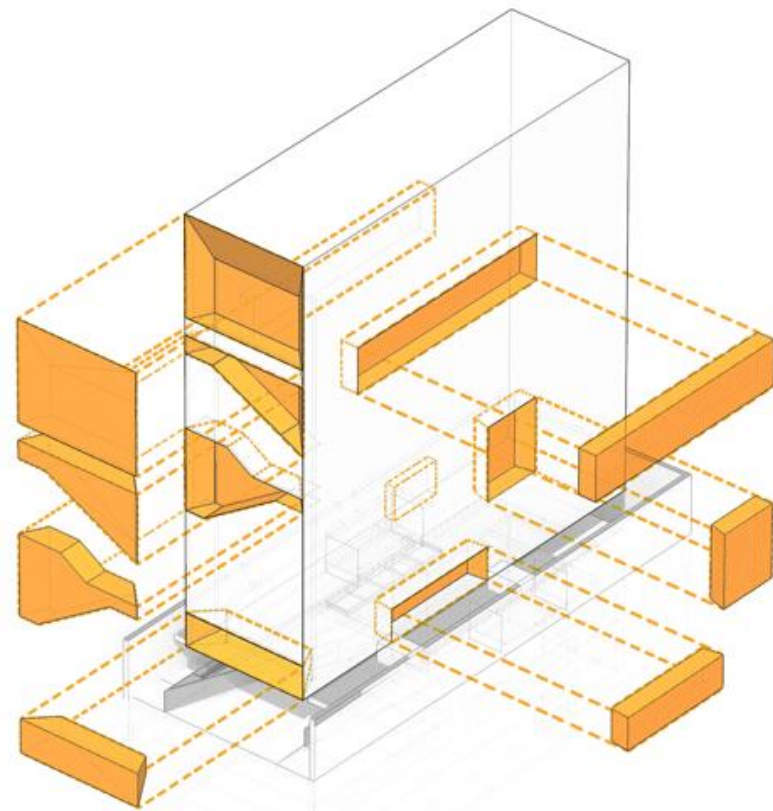


Figura 50. Sustracción de Volumen
Tomado de (Arquitectos Asociados, s.f.)

- *Materialidad*

Es una estructura simplificada con una implementación relativamente simple, utilizando la mejor tecnología disponible - hormigón pretensado con cables engrasados; esto reduce las secciones de los elementos estructurales y simplifica el sistema estructural, destacando la eliminación de las vigas en las losas de las aceras. Permitiendo acordar el cuidado de las separaciones laterales sin perjuicio del

número de barajas o la altura interna de cada uno de los espacios, especialmente las exposiciones.

2.4.1.2.2 Fundación Tchoban – Museo de dibujo arquitectura

- Ubicación: Berlín Alemania

El nuevo museo proporcionará un hogar para la internacionalmente reconocida colección de la Fundación Tchoban así como para exposiciones temporales de las principales instituciones culturales de todo el mundo.

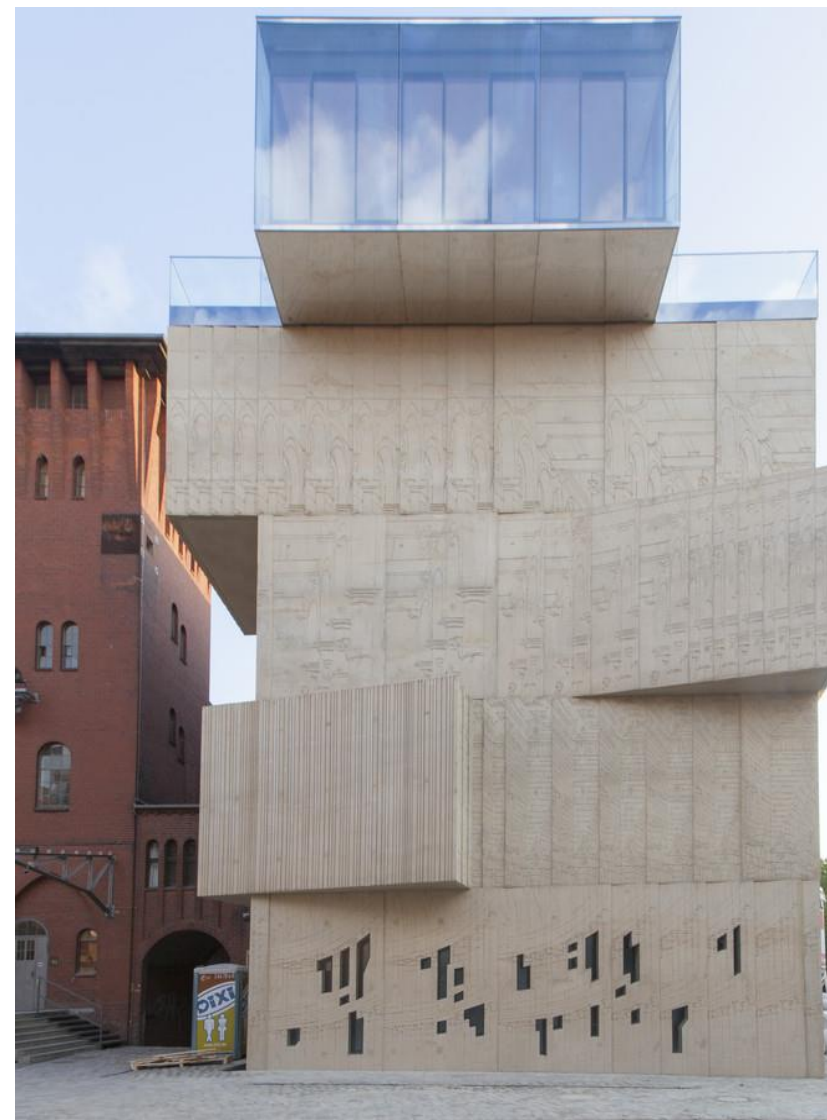


Figura 51. Fundación Tchoban
Tomado de (Arquitectos Asociados, s.f.)

- *Relación con el entorno*

La construcción llamativa se extiende e un fuego de la pared y se enganche en una fila de viejas típicas casas de Berlín. La silueta del edificio se crea mediante una regresión y la progresión de elementos de la fachada, y demuestra una libertad de forma que se relaciona con las convenciones de los vecinos edificios históricos de Berlín. Puede considerarse poco ortodoxo y minimalista en su gesto.



Figura 52. Relación con el entorno - Tchoban.
Tomado de (Arquitectos Asociados, s.f.)

- *Concepto*



Figura 53. Concepto - Tchoban.
Tomado de (Arquitectos Asociados, s.f.)

- Programa Arquitectónico

El museo cuenta con una superficie de aproximadamente 490 metros cuadrados, y contiene una zona de entrada, dos salas de exposiciones, el depositario museo y una sala de conferencias.

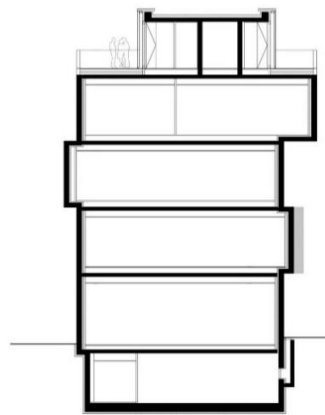


Figura 54. Programa Arquitectónico - Tchoban.
Tomado de (Arquitectos Asociados, s.f.)

- Forma

El Museo de Dibujo Arquitectónico es un corpus sólido de cuatro plantas con un suelo de cristal apilados en la parte superior. El perfil de los cuatro pisos es un recuento de bloques apilados casualmente y con descuido.

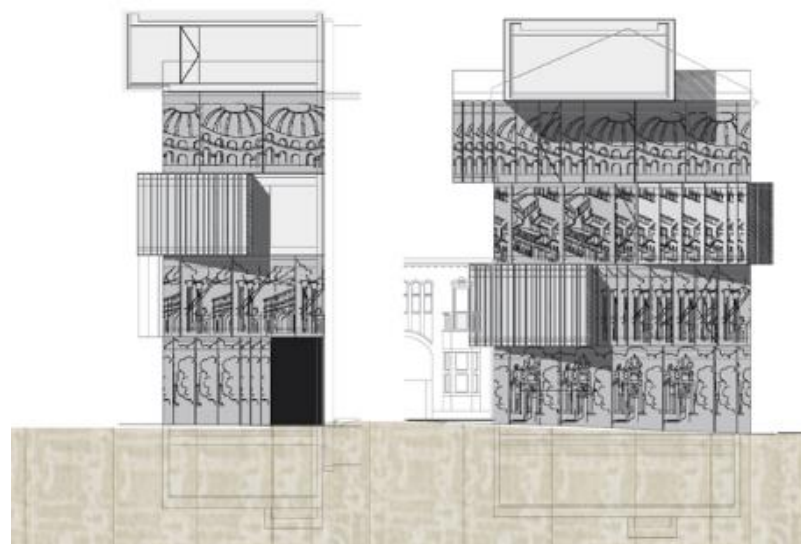


Figura 55. Forma – Tchoban.
Tomado de (Arquitectos Asociados, s.f.)

- Materialidad

Tiene su poderoso lenguaje formal que responde con sensibilidad a su entorno. Los colores de las fachadas de hormigón y vidrio del edificio evidencian contraste y capas. Su superficie cerrada se detalla con los fragmentos amplificados fuertes de bocetos arquitectónicos en forma de alivio.



Figura 56. Materialidad - Tchoban.
Tomado de (Arquitectos Asociados, s.f.)

2.4.1.2.3 American Folk Arte Museo

- Ubicación: New York, EEUU.

El American Folk Art Museum es un museo de arte en el Upper West Side de Manhattan, EEUU. Este museo dedica a la apreciación estética del arte popular y las expresiones creativas de artistas contemporáneos de Estados Unidos y el extranjero.

Estas obras abarcan tanto las artes folclóricas tradicionales como el trabajo de los artistas autodidactas contemporáneos y del arte europeo



Figura 57. Folk Art Museo.
Tomado de (Plataforma Arquitectura, s.f.)

- Concepto

El concepto de esta edificación busca que el visitante experimente un recorrido arquitectónico, con sorprendentes encuentros con personajes nuevos y conocidos objetos mediante el uso de múltiples caminos de circulación.

- Programa Arquitectónico

El edificio tiene ocho niveles. Los cuatro pisos superiores son un espacio para exposiciones permanentes y temporales, es decir una galería. El entresuelo alberga una pequeña barra de café, el pasillo principal proporciona una espectacular vista de un atrio de dos pisos. La tienda del museo se encuentra en la planta baja, con acceso durante las horas no-Museum través de una entrada independiente desde la calle.

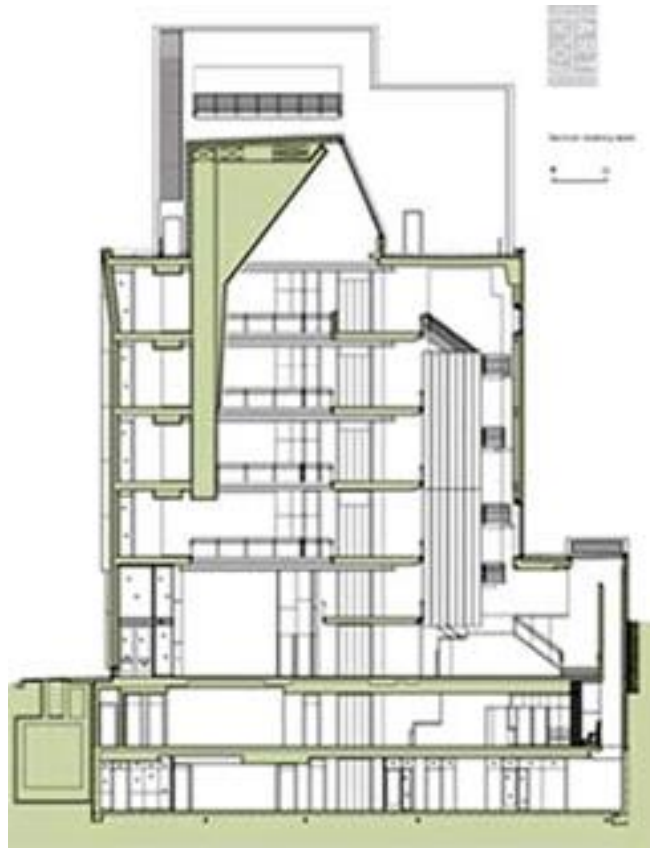


Figura 58. Programa Folk Art.
Tomado de (Plataforma Arquitectura, s.f.)

- Forma

Generalmente sólidos, se dobla ligeramente hacia el interior creando un plano facetas. Paneles metálicos de Tombasil que es una forma de bronce blanco. Los espacios entre cada panel revelan la pared oscura de la barrera contra la intemperie.

- Materialidad

Estos paneles metálicos, que aparecen pétreo y metálico, al mismo tiempo, atrapan la luz de la mañana y tarde generando un efecto óptico en el que la fachada cambia con la luz y las estaciones.

Los materiales son una combinación de hormigón y piedra, metal y madera.

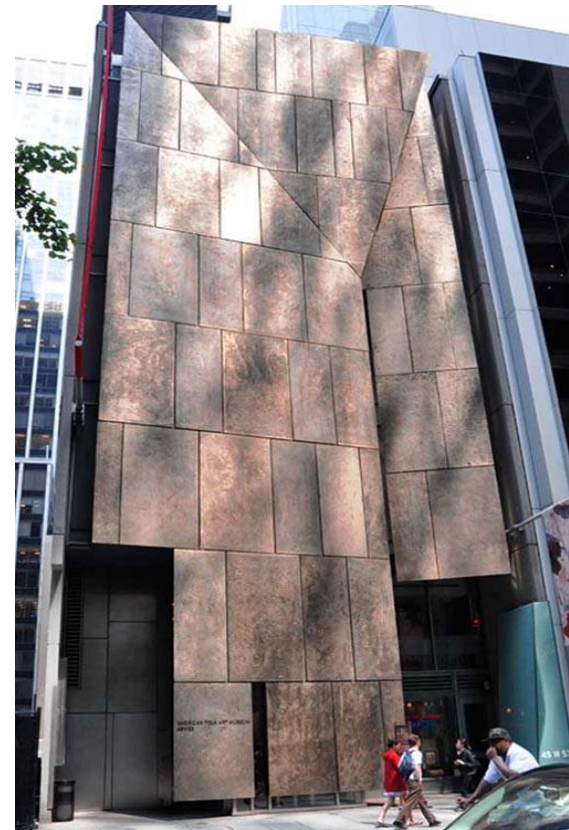


Figura 59. Materialidad Folk Art.
Tomado de (Plataforma Arquitectura, s.f.)

2.4.1.2.4 Academia y auditorio MWD

- Ubicación: Dilbeek, Bélgica

Se encuentra en el centro de Dilbeek, en Bélgica, limita con diferentes entornos arquitectónicos.



Figura 60. Academia MWD
Tomado de (Plataforma Arquitectura, s.f.)

- Relación con el entorno

Se integra adecuadamente con el tejido urbano debido a su adecuada escala, ya que los volúmenes del nuevo edificio se sitúan entre la escala de las viviendas unifamiliares al este y, al sur-oeste, el imponente edificio del Centro Cultural Westrand en una suave transición.



Figura 61. Relación con el entorno MWD.
Tomado de (Plataforma Arquitectura, s.f.)

- Concepto

La Academia y su Auditorio deben funcionar juntos y mantener su independencia. Su trabajo bidimensional es una combinación de matemáticas y color, líneas, medidas, geometría, ritmos, color y textura. Varios de sus cuadros son interpretaciones de piezas musicales, como el que compone el alzado de la Academie. Es el Canon a 36 voces del polifonista flamenco Johannes Ockeghem.



Figura 62. Concepto MWD.
Tomado de (Plataforma Arquitectura, s.f.)

- Programa Arquitectónico

Al elevarse el auditorio en voladizo sobre el espacio público cubierto, aparece una entrada transparente que conduce al vestíbulo principal. Ésta ubicada en el centro del edificio, facilita la separación de la función pública del auditorio y la función más íntima de la Academia. Ambos espacios comparten los principales servicios, recepción, guardarropa, aseos y camerinos, que también están conectados directamente con el escenario del auditorio en el nivel superior.

Las aulas, salón de ballet y la sala de orquesta están dispuestas en dos niveles con una espina central que recoge la estructura, los servicios técnicos, y la circulación, a lo largo ubica un corredor que permite maniobrar pianos de cola y reorganizar la equipación de las aulas.

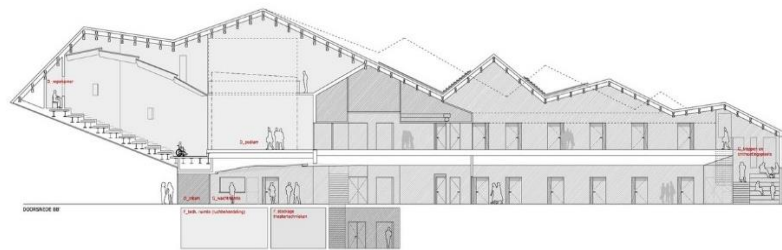


Figura 63. Programa MWD.
Tomado de (Plataforma Arquitectura, s.f.)

- Forma

Las cubiertas reflejan las casas del otro lado. El dosel de dientes de sierra irregular refleja las características residenciales vecinas termina en un gran voladizo que sostiene el auditorio elevado al lado de la única entrada a la construcción.

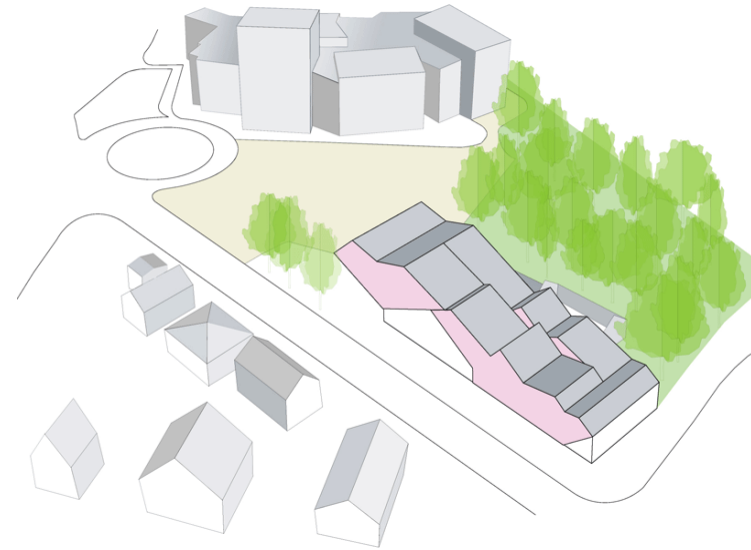


Figura 64. Forma MWD.
Tomado de (Plataforma Arquitectura, s.f.)

- Materialidad

Los materiales de construcción seleccionados garantizan al máximo el respeto al medio ambiente. La estructura horizontal es de madera laminada. Se evidencia que los detalles son simples, los materiales no están recubiertos, y el acabado es una simple capa de pintura blanca que muestra la textura de la materia sobre la que se aplica.

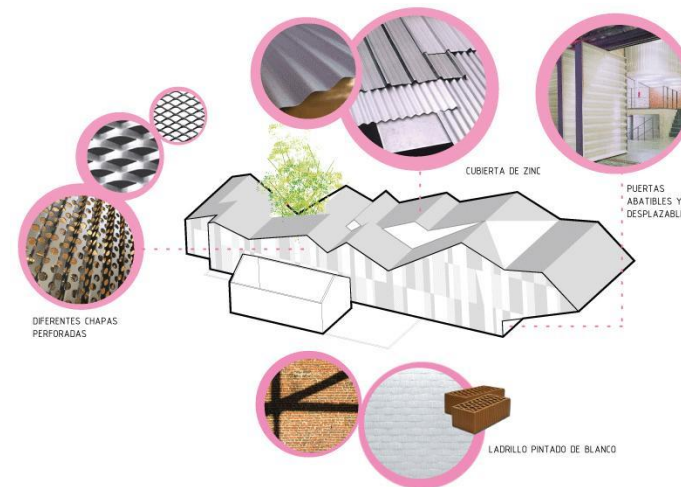


Figura 65. Materialidad MWD
Tomado de (Plataforma Arquitectura, s.f.)

2.4.1.3 Caso Asesorías

2.4.1.3.1 Ipera 25/ Alatas Architecture

- Ubicación: Galata, Turquía.

El edificio está situado en Tatarbeyi Sok, es una de las calles más subdesarrolladas de la transformación del distrito de Gálata, que está bajo conservación. Compuesta de ocho planos del estudio de 80 m² y uno de 190 m² tiene un ático que posee una superficie total de 1000 m².

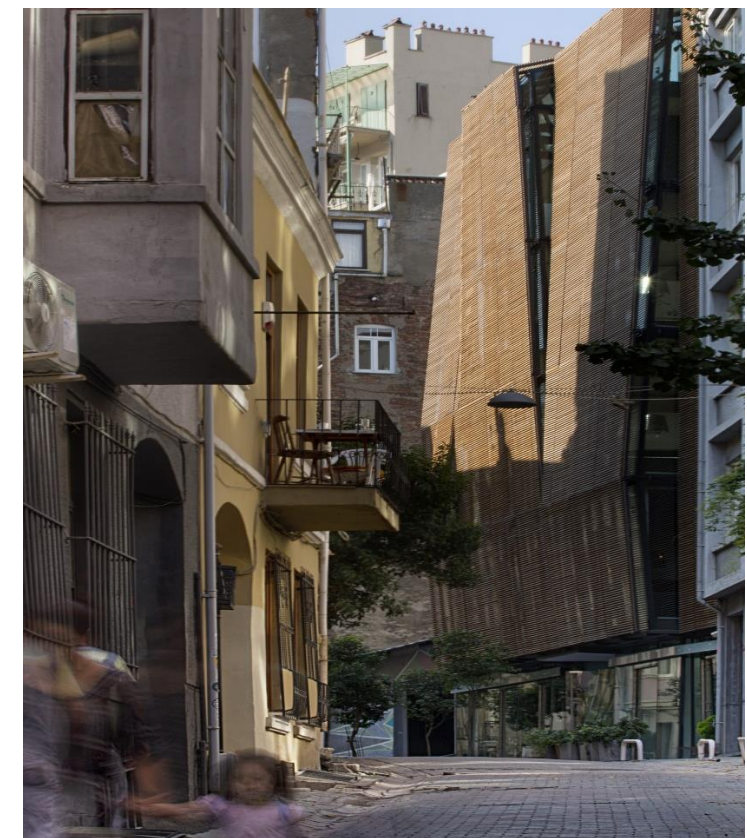


Figura 66. Ipera.
Tomado de (Plataforma Arquitectura, s.f.)

- Relación con el entorno

Ipera es un edificio de 10 pisos que rompe los códigos convencionales de la zona. No mantiene relación con la calle al no repetir la estructura de las ventanas convencionales en el barrio, no obstante revive su lugar

dentro del contexto mediante una reinterpretación de la estructura tradicional ventana de la bahía en la calle.



Figura 67. Relación con el Entorno.
Tomado de (Plataforma Arquitectura, s.f.)

- Concepto

Se plantea dividir la pared en cuatro tiras verticales largas, que se proyectan hacia adelante y hacia atrás en diferentes puntos ventanas de vidrio para emergen de entre cada uno de los paneles de madera.

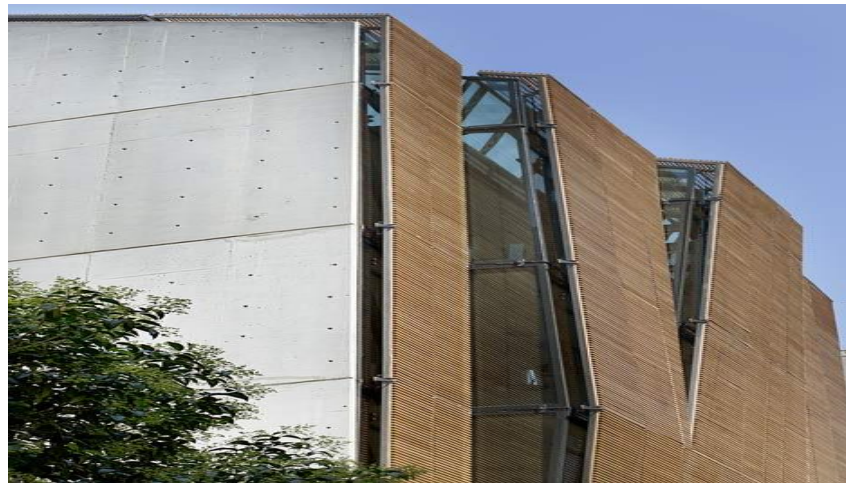


Figura 68. Concepto Ipera 25.
Tomado de (Plataforma Arquitectura, s.f.)

- Programa Arquitectónico

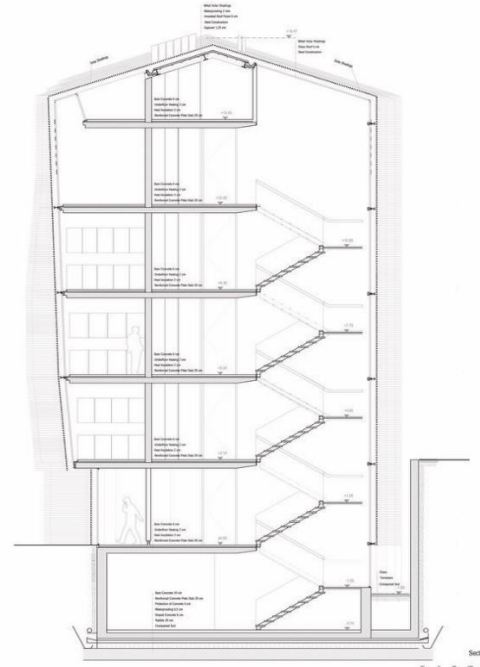


Figura 69. Programa Arquitectónico Ipera 25.
Tomado de (Plataforma Arquitectura, s.f.)

- Forma

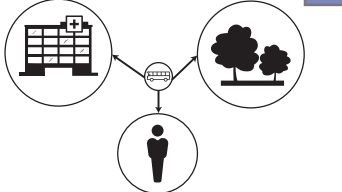
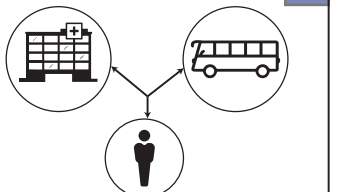
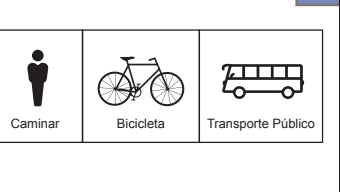
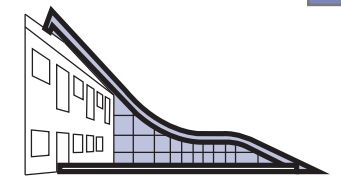
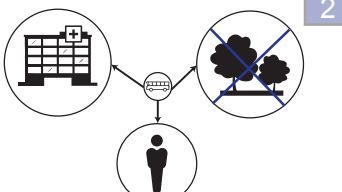
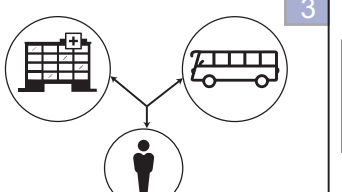
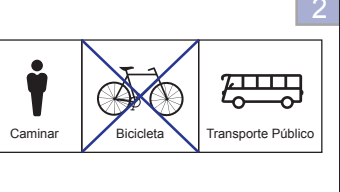
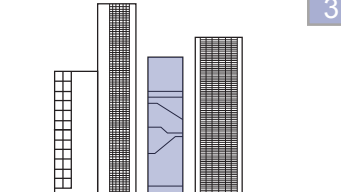
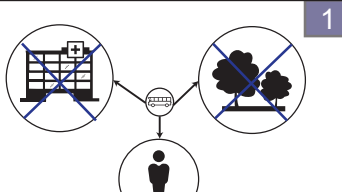
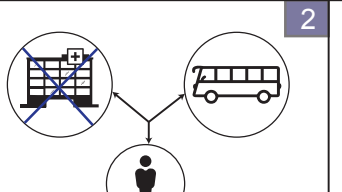
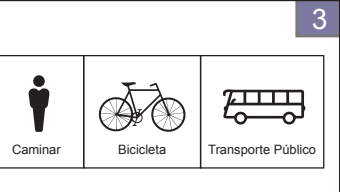
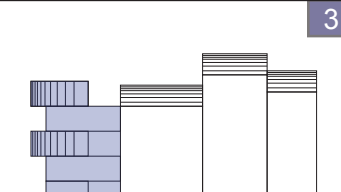
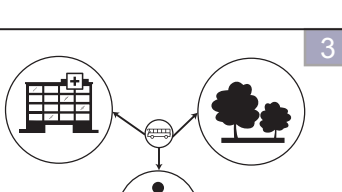
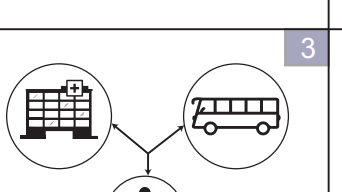
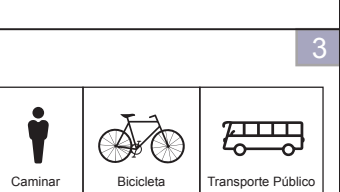
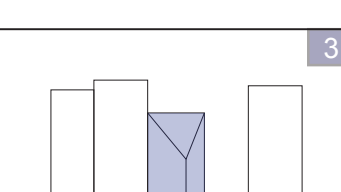
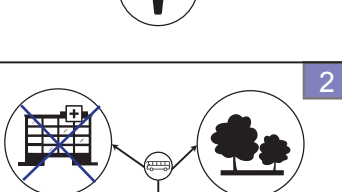
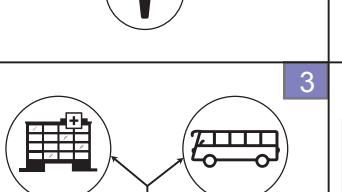
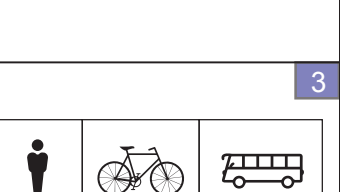
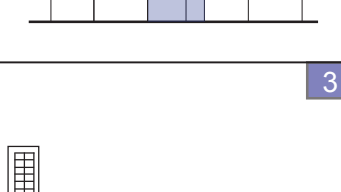
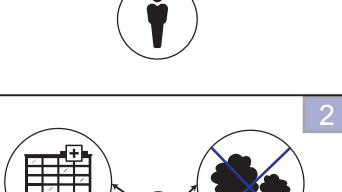

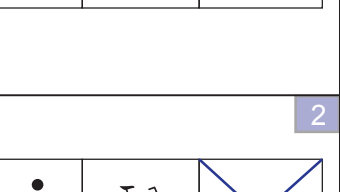
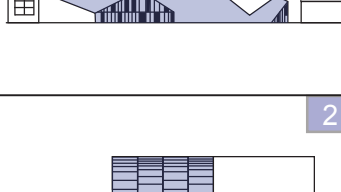
Respetando la infraestructura, condiciones naturales, clima, los movimientos del sol, y el desarrollo de las condiciones socioeconómicas de la zona, el proyecto de 1000 m² se construye en torno a un diseño que utiliza la tecnología de hoy para ofrecer nuevas soluciones y para responder a los conocidos problemas de arquitectura

- Materialidad

El edificio está construido en torno a dos muros ciegos de hormigón fino, una fachada de cristal y una cáscara de madera que cubren completamente los espacios. El edificio es de hormigón armado, construido alrededor de elementos de acero y hormigón que se utilizan de una forma compuesta.

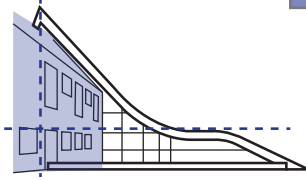
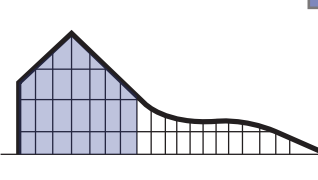
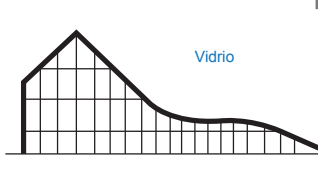
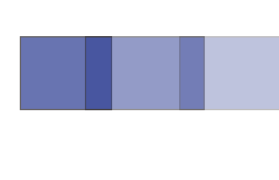
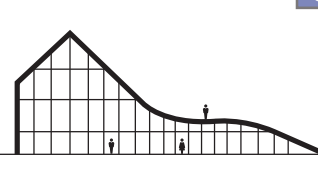
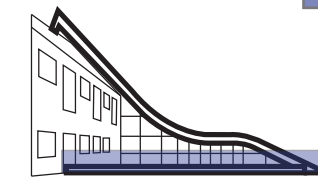
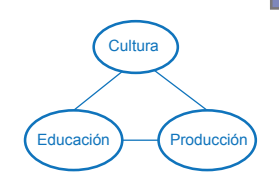
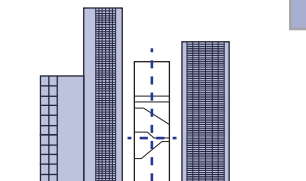
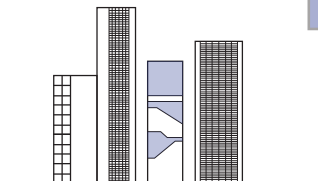
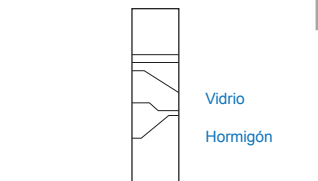
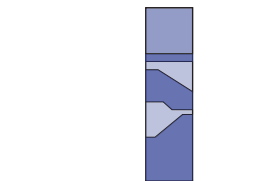
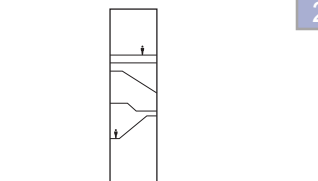
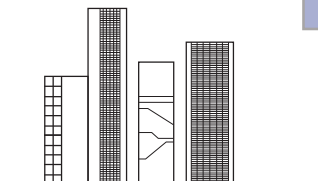
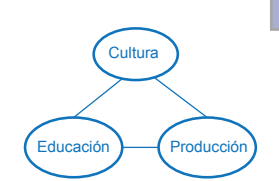
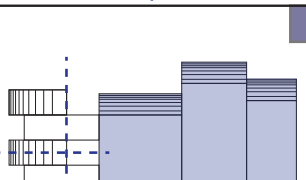
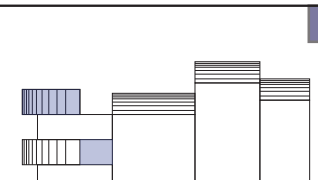
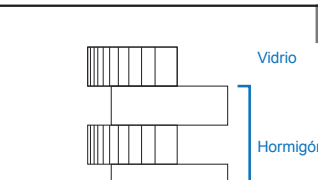
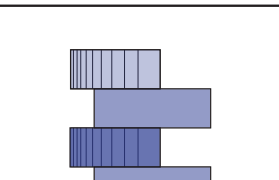
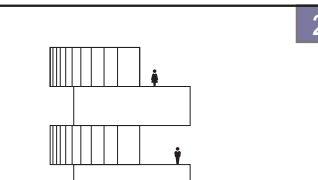

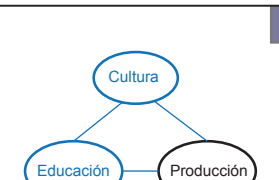
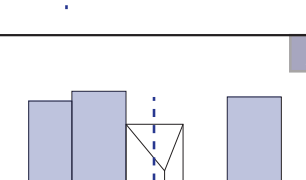
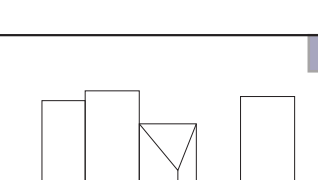
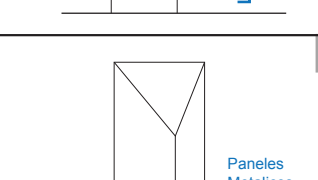
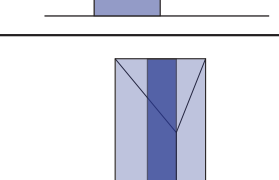
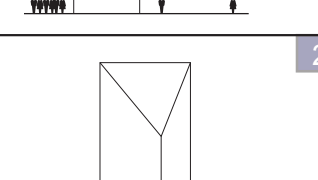
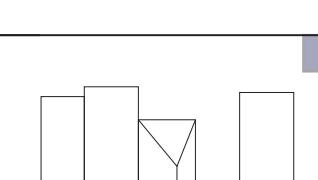
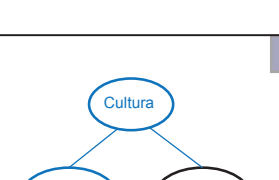
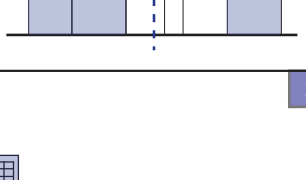
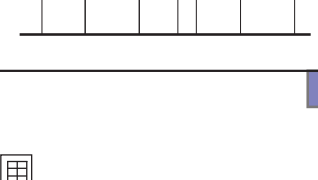
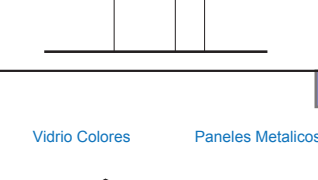
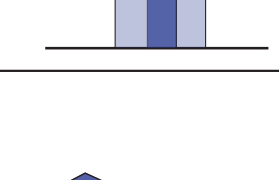
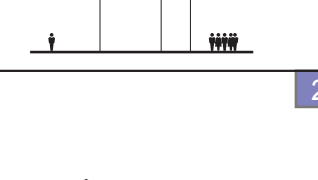
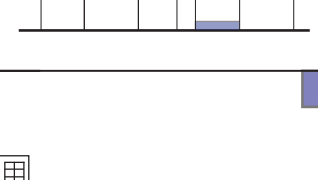
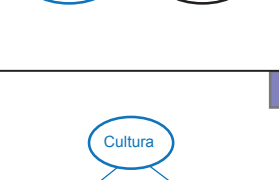
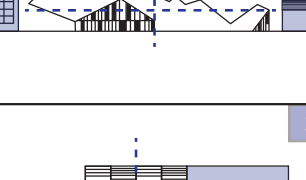
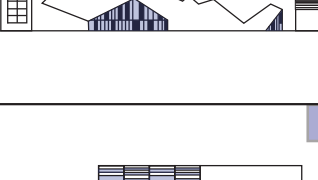
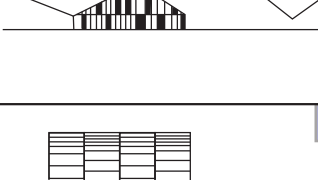
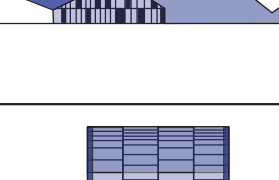

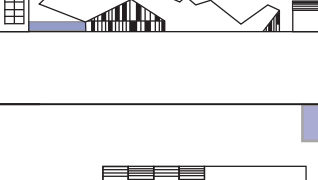
2.4.2 Análisis comparativo de casos

Tabla 4.
Análisis comparativo de casos parámetros urbanos

Caso / Parámetro		Parámetros Urbano				Porcentaje
		Circuito	Conexiones vs Nodos	Intermodalidad	Integración al contexto por contraste	
Casos Urbanos	Mariehoj Centro Cultural Holte / Dinamarca	 3	 3	 3	 3	12/12
	Instituto Moreira Sales Sao Paulo / Brasil	 2	 3	 2	 3	10/12
Casos Arquitectónicos	Fundación Tchoban - Museo de dibujo arquitectónico Berlin / Alemania	 1	 2	 3	 3	9/12
	American Folk Art Museo New York / EEUU	 3	 3	 3	 3	12/12
	Academia y auditorio MWD Dilbeek / Belgica	 2	 3	 3	 3	11/12
Asesoría	Ipera 25 / Alatas Architecture Galata / Turquia	 2	 2	 2	 2	8/12

2.4.2 Análisis comparativo de casos

Tabla 5.
Análisis comparativo de casos parámetros arquitectónicos

Caso / Parámetro	Parámetros Arquitectónicos Formales			Parámetros Arquitectónicos Funcionales				Porcentaje
	Adaptación por contraste	Jerarquización de los espacios mediante la luz	Envolvente como reflejo del programa	Relación espacial de yuxtaposición o espacios contiguos	Proporción y escala	Jerarquía	Espacios didácticos / productivos	
Casos Urbanos Mariehoj Centro Cultural Holte / Dinamarca	 3	 3	 1 Vidrio	 1	 3	 3	 3	17/21
Instituto Moreira Sales Sao Paulo / Brasil	 2	 3	 2 Vidrio Hormigón	 3	 2	 2	 3	17/21
Casos Arquitectónicos Fundación Tchoban - Museo de dibujo arquitectónico Berlin / Alemania	 3	 2	 2 Vidrio Hormigón	 2	 2	 2	 2	15/21
American Folk Art Museo New York / EEUU	 2	 1	 3 Paneles Metalicos	 1	 2	 3	 2	14/21
Academia y auditorio MWD Dilbeek / Belgica	 3	 3	 3 Vidrio Colores Paneles Metalicos	 2	 2	 2	 3	17/21
Asesoría Ipera 25 / Alatas Architecture Galata / Turquía	 3	 2	 3 Fachada Cristal Cascara Madera	 1	 2	 2	No aplica	13/21

2.4.2 Análisis comparativo de casos

Tabla 6.
Análisis comparativo de casos parámetros tecnológicos, ambientales y estructurales

Caso / Parámetro	Parámetros Tecnológicos			Parámetros Ambientales				Parámetros Estructurales		Porcentaje	
	Material	Sistema Constructivo Mixto	Tecnología	Sistema pasivo de ventilación		Sistema pasivo de iluminación		Sismo resistencia	Estructura Mixta (Peso)		
				Confort Térmico	Ventilación Cruzada	Confort Visual	Iluminación Natural				
Casos Urbanos	Mariehoj Centro Cultural Holte / Dinamarca	Vidrio ²	Acero ³ Hormigón	IN SITU ²	¹	³	³	³	²	²	21/27
	Instituto Moreira Sales Sao Paulo / Brasil	Vidrio ³ Hormigón	Acero ³ Hormigón	IN SITU ²	²	²	³	²	³	³	23/27
Casos Arquitectónicos	Fundación Tchoban - Museo de dibujo arquitectonico Berlin / Alemania	Vidrio ³ Hormigón	Hormigón ²	IN SITU ²	³	¹	¹	¹	¹	²	16/27
	American Folk Art Museo New York / EEUU	Paneles Metalicos ³	Acero ²	Prefabricado ³	²	¹	¹	¹	³	³	19/27
	Academia y auditorio MWD Dilbeek / Belgica	Vidrio ³ Paneles Metalicos	Acero ²	Prefabricado ³	²	²	³	³	³	²	23/27
Asesoría	Ipera 25 / Alatas Architecture Galata / Turquia	Vidrio ³ Cascara Madera	Acero ³ Hormigón	IN SITU ²	³	³	²	³	²	³	24/27

2.4.2 Análisis comparativo de casos

Tabla 7.

Análisis comparativo de casos conclusiones

Caso / Parámetro	 Aporte Aporte relativo Aporte minimo	Urbano	Arquitectónico		Asesorías			Porcentaje Total	Conclusiones	
			Formal	Funcional	Tecnologías	Ambientales	Estructurales			
Casos Urbanos		12/12							68/72	El proyecto aporta a nivel urbano ya que muestra la conexión entre el espacio público, movilidad y equipamiento.
Casos Arquitectónicos		10/12							60/72	El proyecto aporta en asesorías tecnológicas además del ingreso de luz en el establecimiento y jerarquización de los espacios.
Casos Urbanos		7/12							47/72	El proyecto aporta en el uso del material y la representación que el mismo tiene, aparte de su interacción entre el usuario y el espacio.
Casos Urbanos		12/12							52/72	El proyecto aporta en el uso de paneles y la materialidad con la que se representa al ser un museo que destaca en su entorno
Casos Urbanos		11/12							60/72	El proyecto aporta en la espacialidad y materialidad con la que la fachada muestra una mezcla de colores que generan diferentes sensaciones.
Asesoría		8/12							50/72	El proyecto aporta en la asesoría medio ambiental ya que la fachada a utilizar es un protector de radiación y ayuda a la ventilación del espacio.

2.5 Análisis Situación Actual del Sitio y su Entorno Urbano

2.5.1 Análisis situación actual aplicado al Área de estudio.

2.5.1.1 Ubicación

La escuela de artes y oficios se ubicará en el eje cultural y educativo del sector La Mariscal. Según la investigación realizada, en el taller de noveno semestre, por los estudiantes de la UDLA, la Zona I es potencia y conector de la cultura y la educación, ubicando el equipamiento entre la calle Jerónimo Carrión y la calle José Tamayo, colindando con Dilipa.

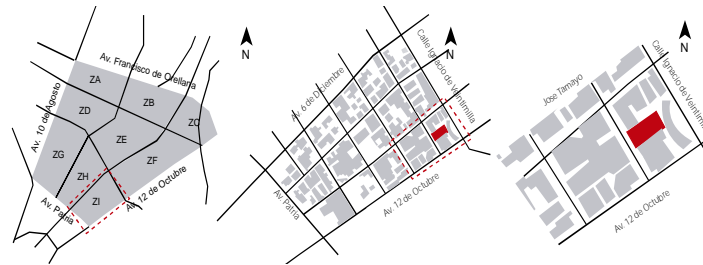


Figura 70. Ubicación
2.5.1.2 Demografía

Actualmente La Mariscal tiene una población de 7.128 habitantes y una densidad poblacional de 38.58 hab/ha. El principal problema del sector es el decrecimiento poblacional que ha llegado hasta el -1.34%. esto debido al alto uso comercial y la migración de los residentes, al no contar con abastecimientos varios y equipamientos de escala barrial que satisfagan sus necesidades.

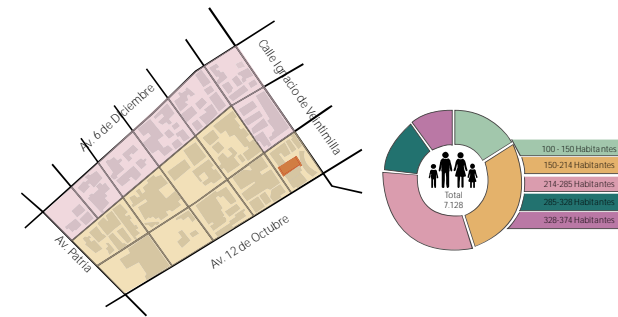


Figura 71. Demografía.
Adaptado de (POU,1016)

2.5.1.3 Análisis de ejes temáticos

2.5.1.3.1 Morfología

Actualmente el área de estudio mantiene un trazado regular. El uso de suelo predominante es residencial con un 58%, múltiple con 16%, servicio 13%, equipamiento 7% y comercio con 6%. El volumen edificado en el área de estudio es baja al ser una zona residencial histórica.

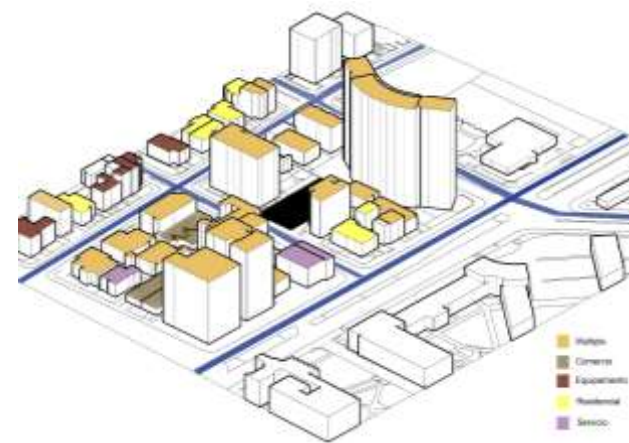


Figura 72. Morfología situación actual
2.5.1.3.2 Movilidad

Actualmente el principal problema de la movilidad es la ausencia de un circuito de transporte interno pensado para el peatón, el cual regularice el ingreso de vehículos externos al sitio; generando tráfico, y gran cantidad de parqueaderos colindantes a la acera, bloqueando el flujo peatonal y la visualización del mismo.

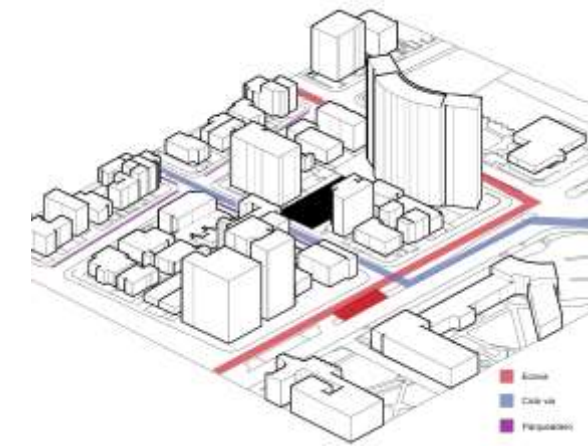


Figura 73. Movilidad situación actual
2.5.1.3.3 Espacio Público

El área de estudio no cuenta con un espacio público apto para los peatones y habitantes del sector, no posee áreas verdes ni pisos duros donde los transeúntes puedan tener espacios de confort.

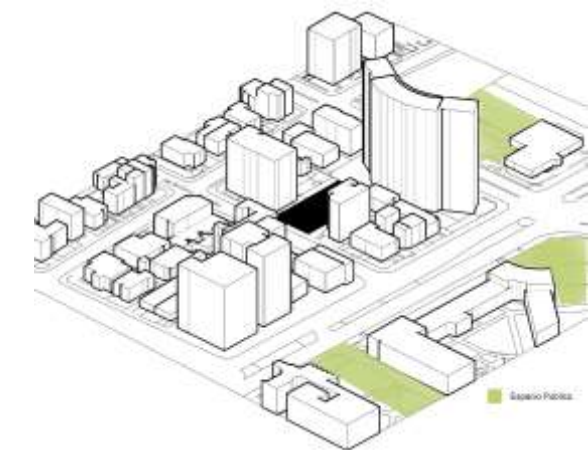


Figura 74. Espacio público situación actual
2.5.1.3.4 Equipamientos

Actualmente el área de estudio cuenta con equipamientos a escala metropolitana y zonal, por lo que los residentes no sienten la apropiación de los mismos y, a su vez, no existe un determinado equipamiento que rescate la cultura y tradiciones del lugar.

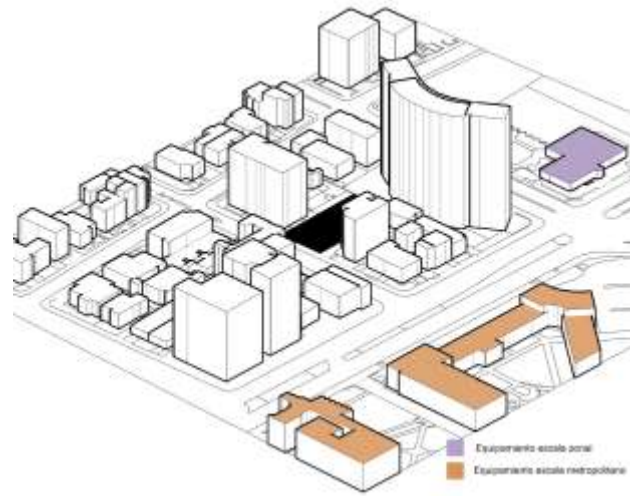


Figura 75. Equipamientos situación actual
2.5.2 Diagnóstico Estratégico aplicado al Área de estudio.

2.5.2.1 Morfología

Se mantiene el trazado del área de estudio y se cambia el uso del suelo y el volumen edificado, otorgando prioridad al uso residencial y múltiple en altura, conservando el comercio en plantas bajas para generar tránsito peatonal en diferentes horas del día. Por otro lado, los lotes vacantes mayores a 600 m2 serán destinados a equipamientos.

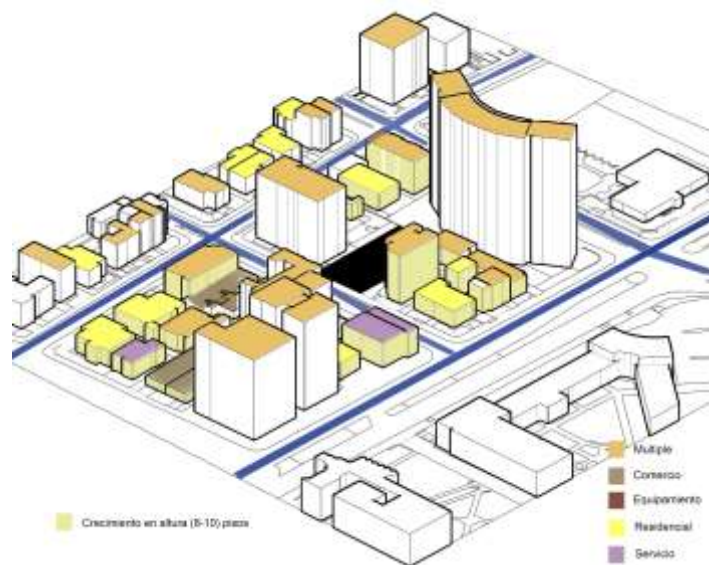


Figura 76. Morfología propuesta aplicada

2.5.2.2 Movilidad

Se plantea un sistema intermodal de transporte que conecta todas las zonas de La Mariscal y cuenta con una parada en cada una. La ubicación de esta parada en el área de estudio se encuentra a una distancia razonable para que el peatón no camine largas distancias, además que en la calle Jerónimo Carrión atraviesa parte del circuito de la ciclo vía y está cerca de una de las paradas de parqueadero propuestas por el POU.

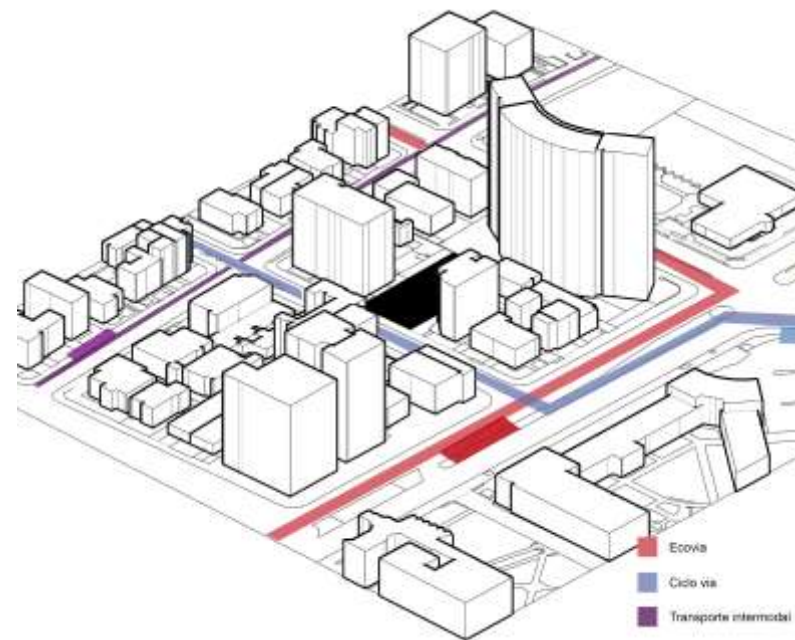


Figura 77. Movilidad propuesta aplicada
2.5.2.3 Espacio Público

Se plantea una plataforma única que dará mayor libertad al peatón, siendo esta inclusiva para el usuario, además se plantea liberar el espacio público o a la vez implementar áreas verdes que generen diferentes sensaciones en los usuarios, brindando confort en el ambiente y recorrido de los mismos.

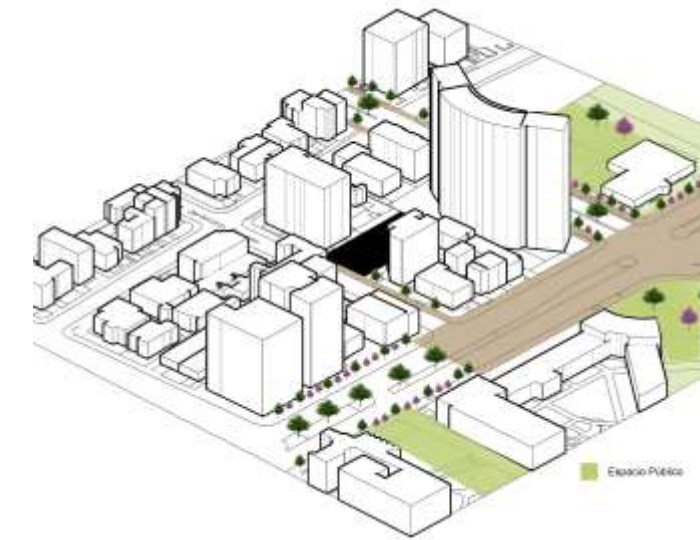


Figura 78. Espacio público propuesta aplicada
2.5.2.4 Equipamientos

En el área de estudio se identifican los lotes vacantes mayores a 600 m2, que serán destinados a equipamientos de escala barrial y sectorial; dado que la Zona I es un eje cultural y educativo se plantearán equipamientos complementado-res a los existentes de escala metropolitana que serán dirigidos al desarrollo de los jóvenes.

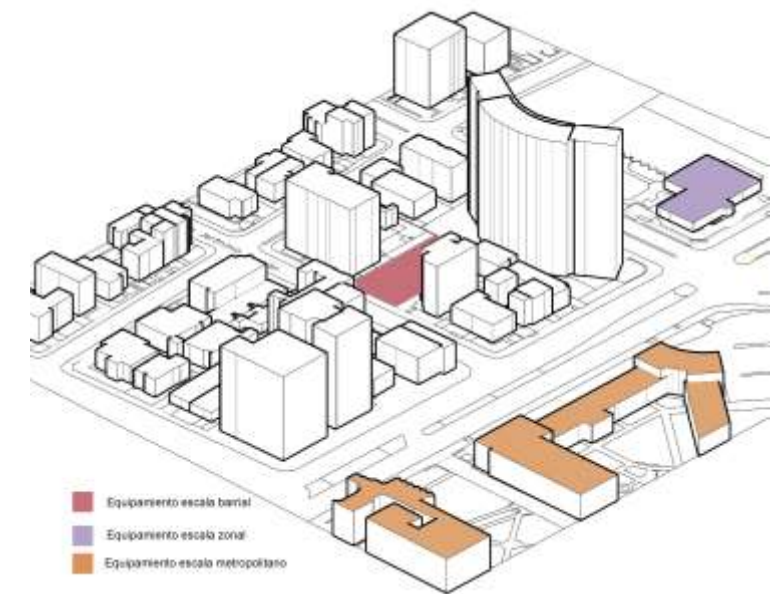
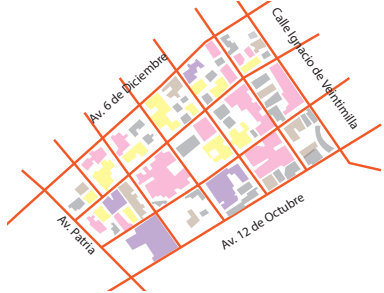
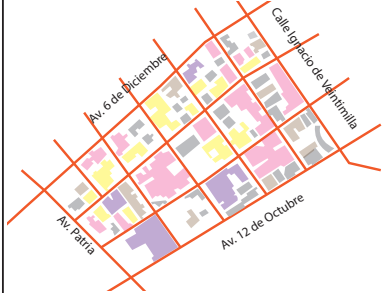
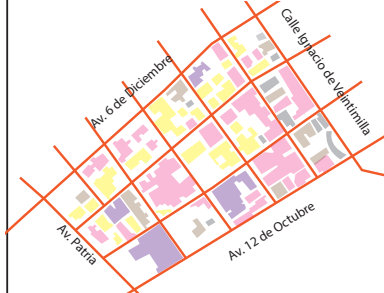
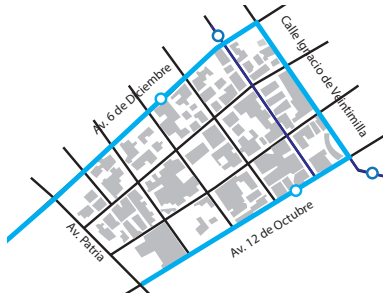
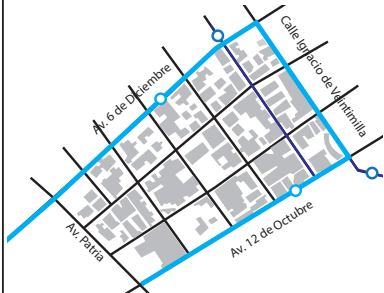
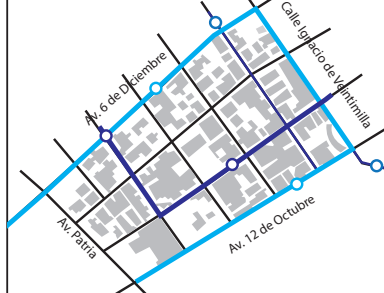


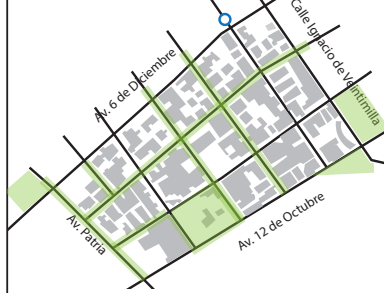





Figura 79. Equipamientos propuesta aplicada

2.6 Conclusiones Fase Analítica

A continuación se plantea una matriz de conclusión donde se analizarán las problemáticas y potencialidades del sitio actual y propuesto. Estas generan objetivos y estrategias aplicados al desarrollo del proyecto.

Tabla 7.
Conclusiones fase analítica

Análisis del Entorno Inmediato	Diagrama	Situación Actual			Propuesta P.O.U			Conclusiones			
		Potencialidad	Problemática	Conclusión	Potencialidad	Problemática	Conclusión	Diagrama Problemática	Objetivo	Estrategia	Diagrama Estrategia
Morfología		X		El trazado del sector ayuda al ordenamiento y mejor circulación vehicular y peatonal.	X		Se propone crecer en altura para que exista una mejor densificación del sitio.		Respetar el trazado y aumentar la densificación en el sector	Para un buen desarrollo se plantea cambiar los usos de suelo para que los habitantes satisfagan sus necesidades.	
Movilidad			X	No cuenta con un correcto direccionamiento de las vías y mantiene varias plazas de parqueadero.	X		Se amplían las vías según normativa y se direccionan adecuadamente para un mejor aprovechamiento, además se crean plazas de parqueaderos		Dar mejor calidad vial y confort al peatón, mayor uso del transporte público	Implementar plataformas únicas, ampliar las aceras y restringir el paso vehicular, haciendo uso del transporte intermodal y las plazas periféricas de parqueadero.	
Espacio Público			X	El sitio no cuenta con calidad en el espacio público y no posee áreas verdes.	X		Se propone mejorar el espacio público incrementando el área verde y vegetación baja en las aceras y residencias.		Mejorar la calidad del espacio público para que los habitantes tengan un lugar de estancia.	Se ampliarán las veredas y en las mismas se colocará vegetación adecuada que genere sombra y confort ambiental.	
Equipamientos			X	No existen equipamientos a escala barrial que representen el sitio.	X		Se plantea generar nuevos equipamientos de escala barrial que complementen a los ya existentes.		Dar equipamientos que cumplan las necesidades de los habitantes y a la vez esto se sientan identificados.	Generar equipamientos de escala barrial que con un diseño arquitectónico apto que represente al sitio.	

3 CAPITULO III: FASE CONCEPTUAL

3.1 Introducción al Capítulo

En base a los análisis realizados en los capítulos anteriores se empieza a determinar las estrategias que se utilizarán en el desarrollo del proyecto.

Se empezará analizando el área del equipamiento en función a su entorno, siendo este un delimitante de los aspectos arquitectónicos implementados en el sitio.

Se realizará una conceptualización del proyecto que indique cómo este utiliza estrategias aplicadas a las artes y oficios, siendo también un determinante del programa arquitectónico a utilizar.

3.2 Determinación del área en función del análisis del entorno urbano.

3.2.1 Morfología

3.2.1.1 Altura de edificación

Al encontrarse el equipamiento en el perímetro de La Mariscal debe mantener una altura máxima de 8 pisos respetando el planteamiento de las bandas urbanas para consolidar el sitio.

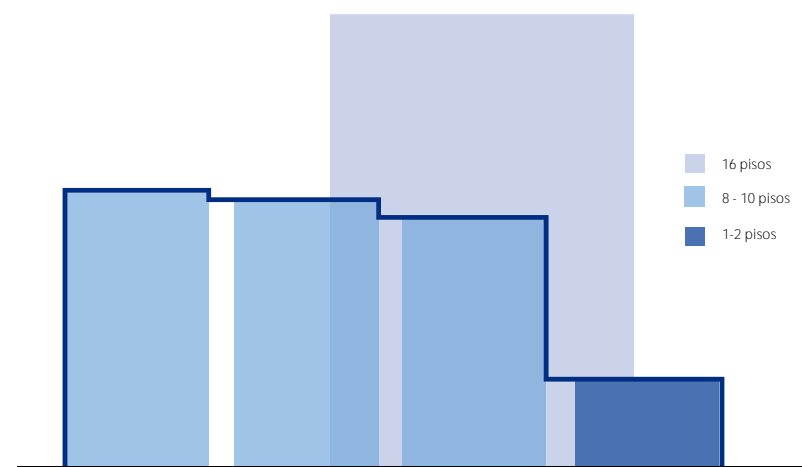


Figura 80. Altura de edificación

3.2.1.2 Uso de suelo

Siendo este un equipamiento conector y potencializador del sitio, se propone que el mismo respete el eje cultural y educativo, otorgando mayor proximidad al peatón hacia la cultura y espacio público, en las primeras plantas y la educación más privada en plantas superiores.



Figura 81. Uso de Suelo

3.2.2 Movilidad

Se respetará el retiro frontal para que así el peatón posea mayor libertad de circulación en las vías, priorizándolo y restringiendo el paso vehicular para que así se utilice el transporte público implementado en el sector, por lo que el equipamiento solo contará con parqueaderos de uso exclusivo para funcionarios y discapacitados.

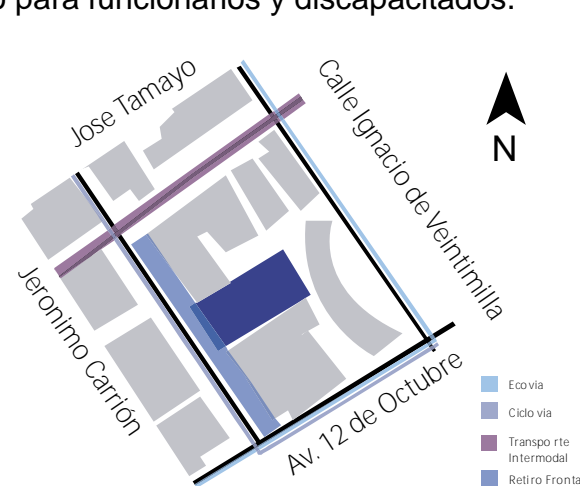


Figura 82. Movilidad

3.2.3 Espacio Público

Al no existir espacio público apto para los habitantes del sector se plantea liberar la planta baja para que esta pueda dar un espacio de relación entre el peatón y la cultura, generando mayor flujo de personas y actividades abiertas.



Figura 83. Espacio Público

3.2.4 Equipamiento

Dentro de la zona I en el plan urbano de La Mariscal se plantean dos equipamientos culturales que potencialicen al sitio, siendo uno de estos cultural y de bienestar social que proteja a los jóvenes y por otro lado el equipamiento a desarrollar cultural educativo, el cual potencializara las capacidades de estos jóvenes dándoles un título técnico con el cual puedan desarrollarse a futuro como profesionales.



Figura 84. Equipamiento

3.2.5 Relación con el Entorno

Al ser un equipamiento cultural educativo se plantea que el mismo se relacione con el entorno por contraste arquitectónico, para que así este pueda ser un hito y marcar un punto de referencia entre la unión de la cultura y la educación.

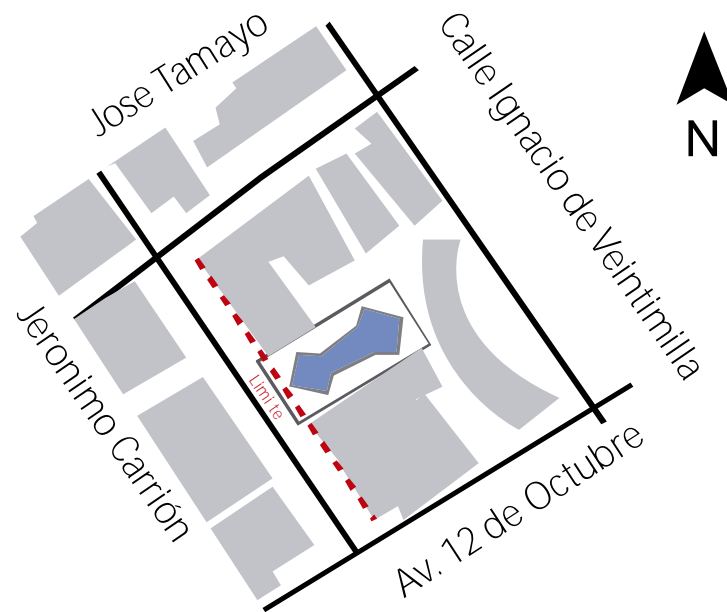


Figura 85. Relación con el entorno
3.3 Conceptualización general del proyecto

Se desarrolla el concepto del proyecto a partir de los análisis realizados en capítulos anteriores, por lo que se identifica que la vocación del sitio es cultural educativa, donde los usuarios puedan desarrollar su aptitudes y mejorar su capacidad para producir.

El sitio donde se implantara el proyecto se potencializa dando preferencia al espacio público, generando transición entre lo público y lo privado.

Siendo el equipamiento una escuela de artes y oficios donde se desarrolla la creatividad mediante la materialidad y la iluminación, se plantea que los espacios se encuentren

correctamente iluminados y se logre visualizar cada unión y conexión estructural del mismo para que los usuarios del proyecto desarrollen su imaginación.

Por lo que se concluye que el equipamiento a diseñar será una nueva visualización del espacio donde los usuarios puedan aprender y producir nuevos implementos, esculturas o mobiliario en el cual se represente la cultura y se rescaten las artes y oficios tradicionales.

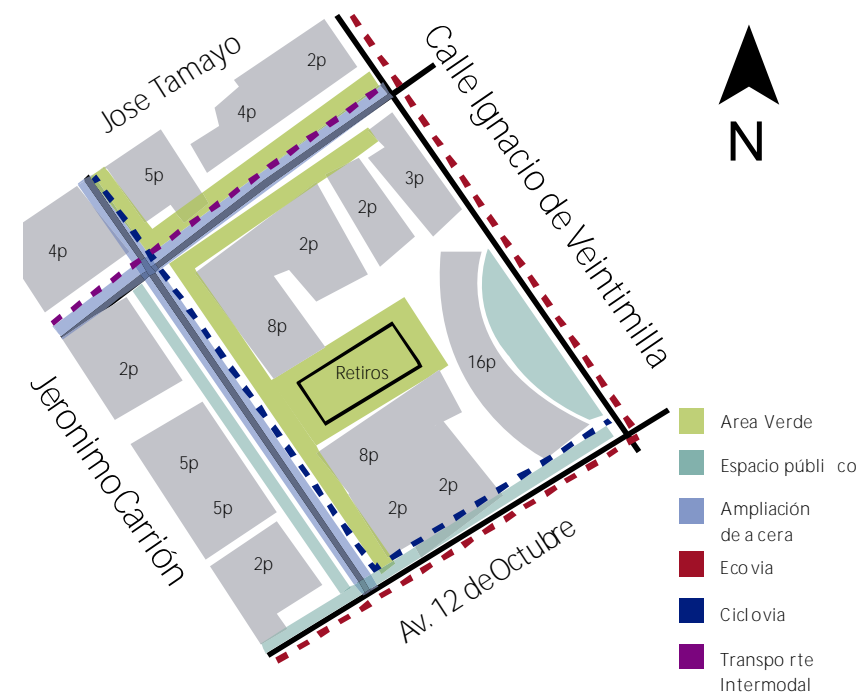
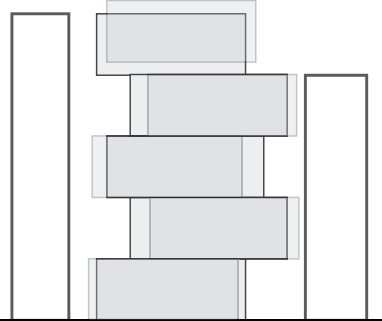
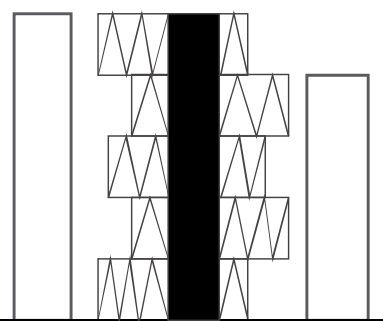
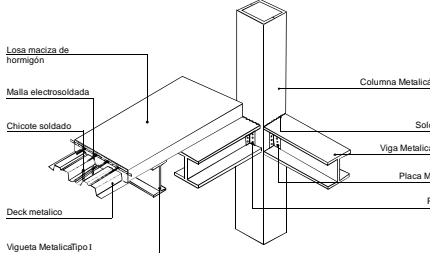
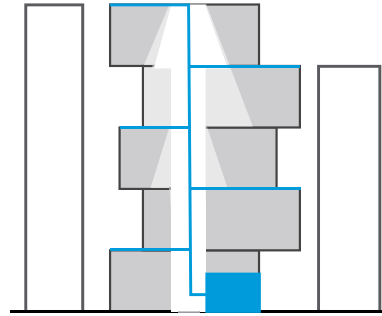
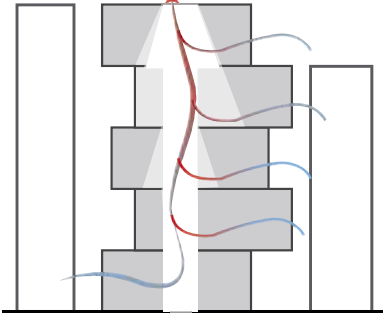
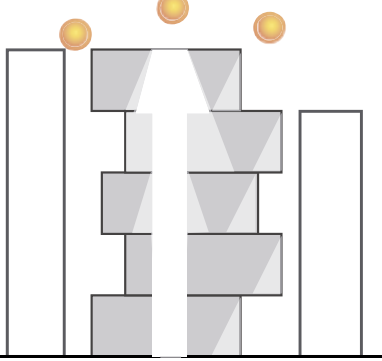
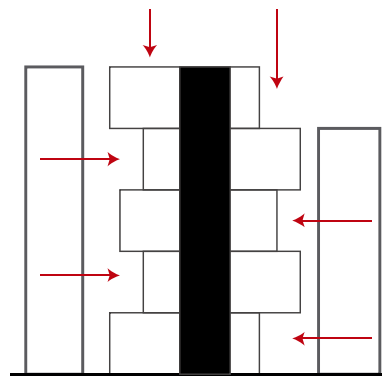
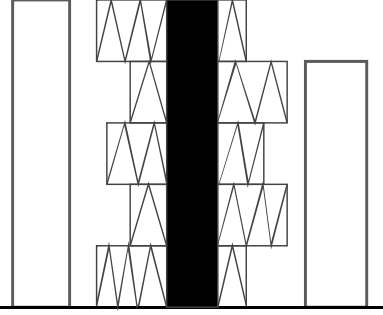


Figura 86. Conceptualización general del proyecto

3.4 Aplicación de parámetros conceptuales al caso de estudio

Tabla 9.
Aplicación de parámetros conceptuales al caso de estudio.

Parámetros Urbano			
Circuito	Conexiones vs Nodos	Intermodalidad	Integración al contexto por contraste
Parámetros Arquitectonicos			
Adaptación por contraste	Jerarquización de los espacios mediante la luz	Envolvente como reflejo del programa	Relación espacial de yuxtaposición o espacios contiguos
Proporción y escala	Jerarquía	Espacios didácticos / productivos	

Parámetros Tecnológicos		
Material	Sistema Constructivo Mixto	Tecnología
		
Parámetros Ambientales		
Manejo de Agua Lluvia	Ventilación Cruzada	Sistema pasivo de iluminación
		
Parámetros Estructurales		
Sismo resistencia	Estructura Mixta (Peso)	
		

3.5 Definición del programa urbano / arquitectónico

Al querer rescatar las escuelas de artes y oficios, se realiza un análisis de las actividades y espacios que se generan en este equipamiento, para entender cuáles son aptas y apropiadas para el sitio y desarrollo de los usuarios.

Siendo las mismas escogidas en base al sitio donde se implantará el proyecto y la conexión que tendrá con el eje educativo y cultural, tomando en cuenta el área del terreno que se posee y las actividades que se podrán desarrollar de una forma apta.

Ya que las escuelas de artes y oficios se concentraban en la producción se debe pensar cómo será el ingreso de la materialidad y la salida de la producción, además de contar con espacios donde las nuevas propuestas de los estudiantes se puedan exhibir.

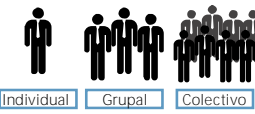
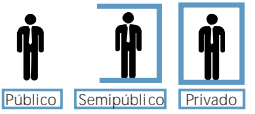
Como se puede ver el proyecto contara con dos zonas: la zona educativa y la zona cultural, a pesar de que las dos se complementan y funcionan como un todo, se dividen para tener una mejor percepción del usuario entre lo público y lo privado.

Bajo este análisis se entiende que cada zona contara con espacios adecuados para la cantidad de usuarios o visitantes que ingresen al proyecto, dando importancia al grado de privacidad o áreas abiertas que el mismo necesite.

Para el planteamiento del programa arquitectónico se toma en consideración filtros en lo exterior y lo interior, entre lo público y lo privado, y además entre la zona cultural y la zona educativa.

3.5.1 Programa Arquitectónico

Tabla 10.
Programa Arquitectónico

Zona	Usuario	Actividad	Cantidad Espacios	Cantidad Usuarios	Area	Escala	Privacidad	Tiempo de Uso	Condición
						 Individual Grupal Colectivo	 Público Semipúblico Privado	<input type="checkbox"/> Día <input type="checkbox"/> Tarde <input type="checkbox"/> Noche	<input type="checkbox"/> Iluminado <input type="checkbox"/> Ventilado <input type="checkbox"/> Temperatura
Escuela	Aprendiz	Escultura	1	11		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Estudiante	Pintura	1	11		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Aprendiz	Grabado	1	8		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Estudiante	Fotografía	2	10		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Aprendiz	Carpintería	1	6		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Aprendiz	Metalurgia	1	6		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Museo	Visitante	Sala de exposición nuevo	1	10		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Visitante	Sala de exposición antiguo	1	10		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Visitante	Sala de exposición propuesto	1	10		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Administración	Director	Dirección	2	1		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Profesores	Sala de reuniones	1	10		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Gerente	Administración	1	1		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Secretario	Recepción	1	1		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Visitantes	Sala de espera	1	6		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Visitantes	Hall	1	1		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Servicio	Estudiantes	Enfermería	1	1		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Consumidores	Cafetería	1	20		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Jovenes	Baños	3	14		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
E. Público	Expectadores	Auditorio	1	40		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Jovenes	Sala de uso multiple	1	18		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

3.5.2 Organigrama funcional

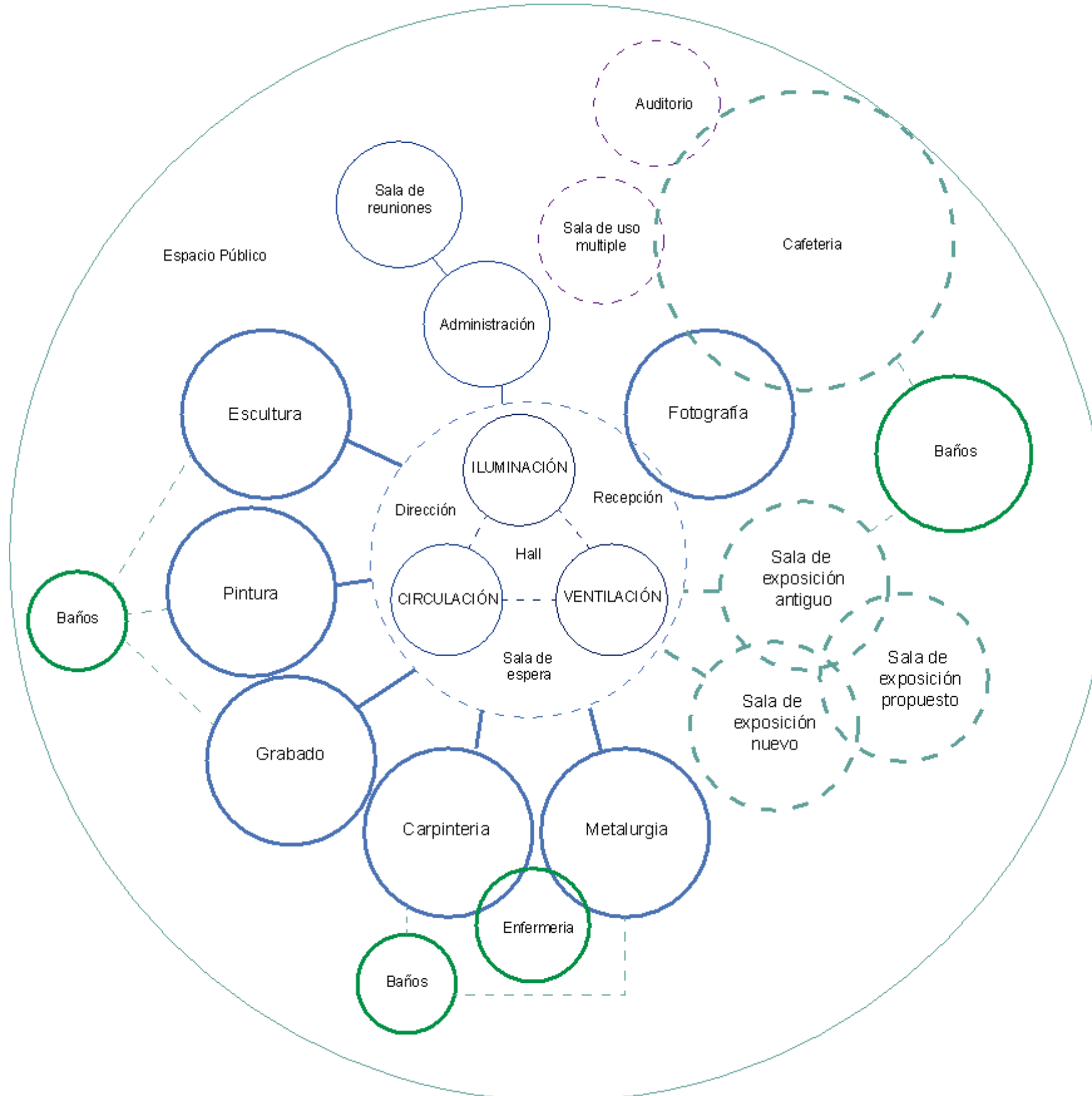


Figura 87. Organigrama funcional

3.5.3 Zonificación del Proyecto

En base al organigrama funcional se realiza una aproximación del espacio en el terreno, para así identificar los filtros entre cada zona.

Se plantea que dentro del proyecto exista un núcleo de circulación de personas y materiales, además de contar con un núcleo de servicios que abastezca al proyecto.

Se pretende que en la zona cultural exista un elemento de importancia y referencia al contar con un museo.

Este análisis nos genera una aproximación al diseño del proyecto arquitectónico, cumpliendo con las relaciones y los usos del programa, esto significa que a pesar de que su forma cambie la relación de espacios no se pierda.

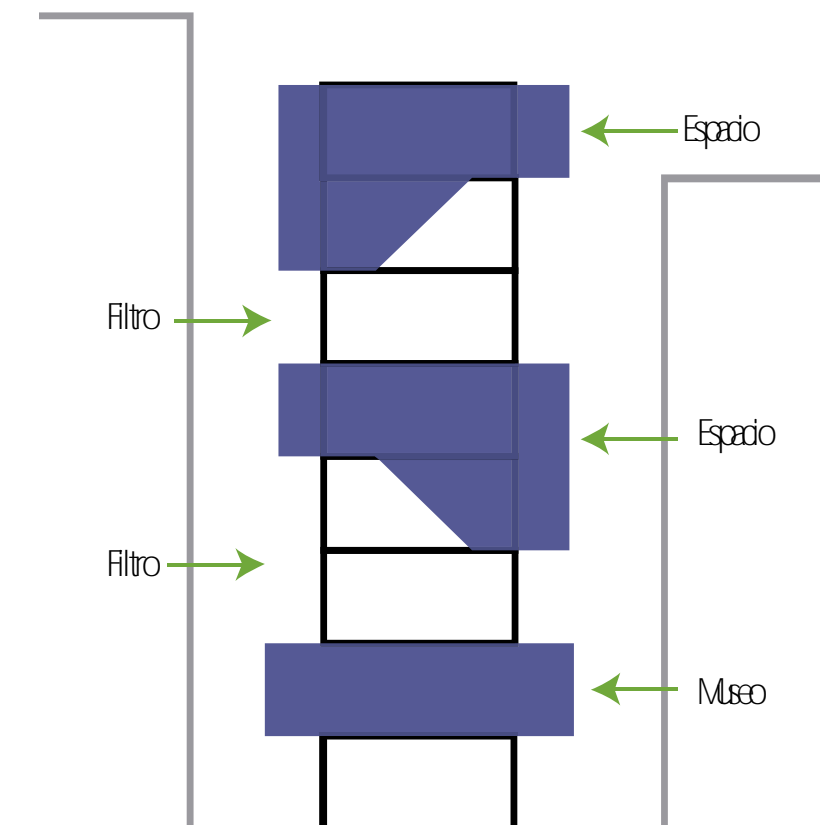


Figura 88. Zonificación del proyecto

3.6 Conclusiones generales de la fase conceptual

Al analizar el área de estudio y las potencialidades y desventajas que el mismo posee, se logra entender como el proyecto se ancla al eje educativo y cultural, a pesar de que el mismo se relacione al entorno por contraste para marcar un hito en la zona.

Por otro lado el concepto surge del desarrollo de la capacidad de aprendizaje, creatividad e imaginación de los usuarios, potencializando así la iluminación y la materialidad que se llegara a utilizar para cumplir estos objetivos, impulsando el espacio público como un filtro entre la zona y el equipamiento.

También se llega a definir el programa arquitectónico a utilizar en el equipamiento según las escuelas de artes y oficios que existían en Quito, las mismas que se rescataran por lo que se tiene sumo cuidado al entender cómo funcionan las escuelas de artes y oficios y a la vez entender el tipo de programa que se implantará en el terreno, siendo un aporte a la zona.

Además se toma en cuenta la relación espacial que cada uno de estos espacios posee, dando una aproximación al desarrollo del proyecto y propuesta arquitectónica.

4 CAPITULO IV: FASE PROPOSITIVA

4.1 Introducción al capítulo

Después de terminar el análisis de los capítulos anteriores se concluye en aplicar los objetivos, soluciones y estrategias investigadas previamente. Las mismas que serán parte del desarrollo y diseño arquitectónico, definiendo la funcionalidad y relaciones interiores de los espacios y exteriores con el contexto urbano.

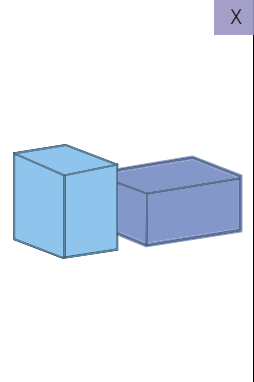
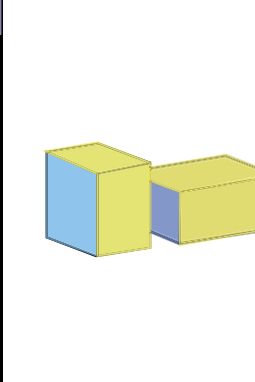
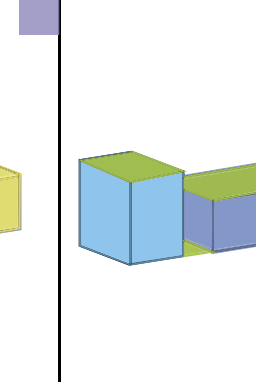
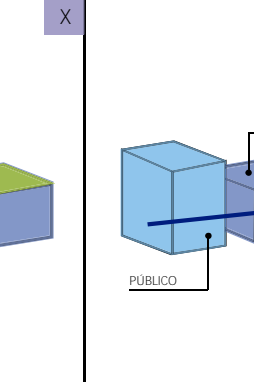
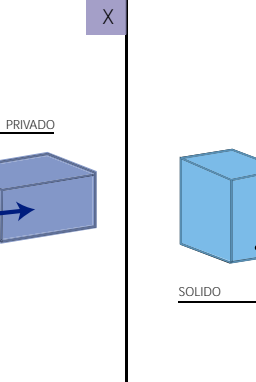
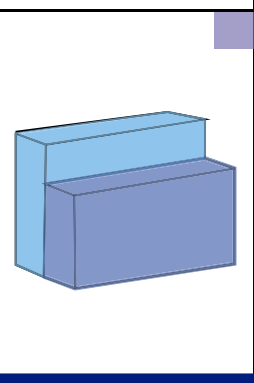
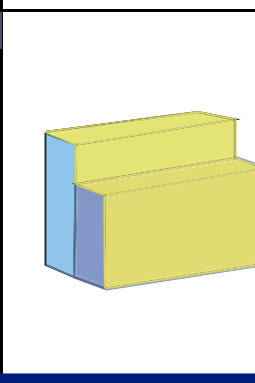
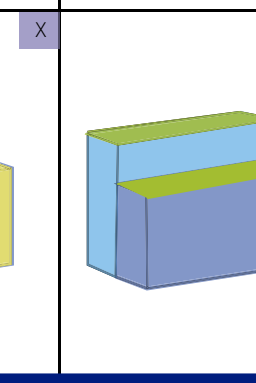
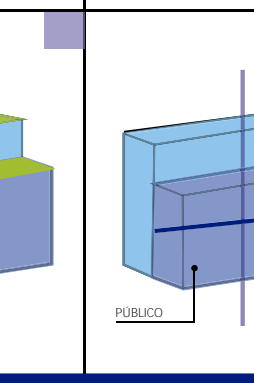
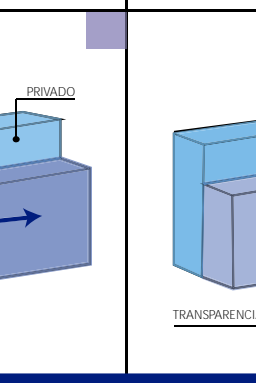
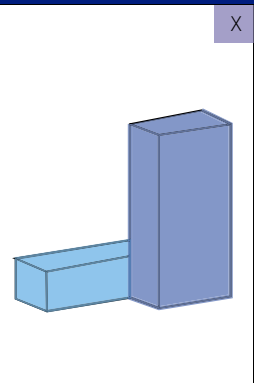
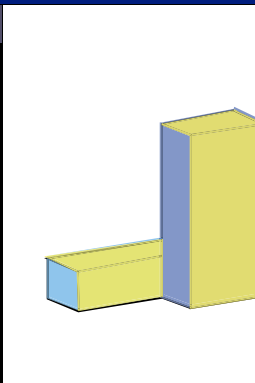
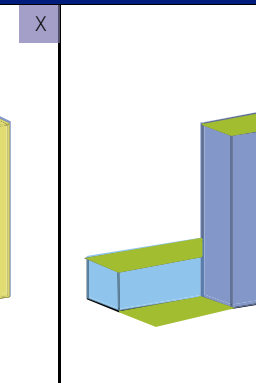
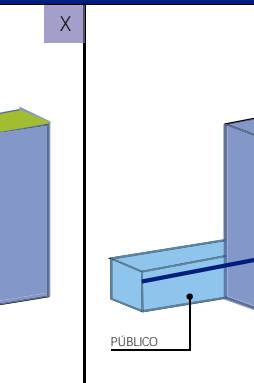
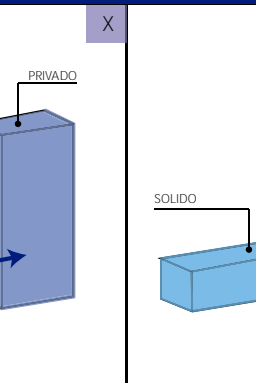
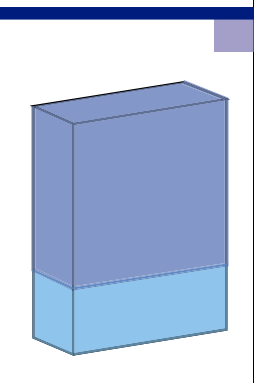
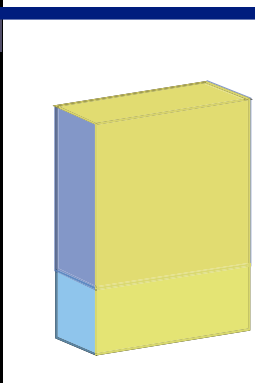
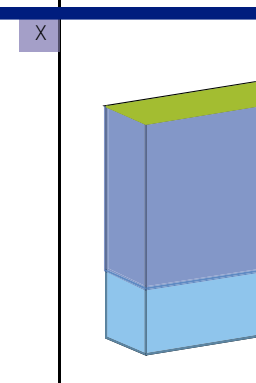
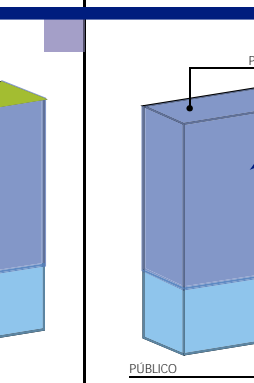
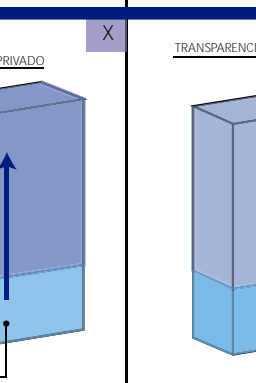
En este capítulo se llega a evidenciar el desarrollo del diseño arquitectónico, determinando estrategias de plan masa, en las mismas que se aplicaran las asesorías medio ambientales, tecnológicas y estructurales, concluyendo los objetivos planteados anterior mente del trabajo de titulación.

4.2 Determinación de estrategias volumétricas aplicadas desde la fase conceptual

4.2.1 Análisis de tipologías

Mediante una matriz se toma en consideración las diferentes tipologías que se utilizan en la educación y la cultura, tomando en consideración lo siguiente: la diferenciación entre el eje cultural y el eje educativo, la liberación del espacio público para sitios de estancia o permanencia, la transición entre lo público y lo privado, ingreso de iluminación para el desarrollo de la creatividad, accesos inclusivos y flujo de materiales.

Tabla 11. Análisis de tipologías

	MUSEO	ESCUELA			
PATIO					
HILERA					
BARRA / TORRE					
VOLUMEN SOLIDO					
	PLANTA	ILUMINACIÓN	AREA VERDE	TRANSICIÓN PÚBLICO / PRIVADO	SOLIDO / TRANSPARENCIA

4.3 Síntesis de estrategias volumétricas aplicadas al proyecto

Se demuestra el resultado y la unión de los objetivos y las estrategias al proyecto, el cual nos dará una aproximación de la volumetría generando mayor relación entre el espacio y su funcionalidad.

Planteando así el uso de la tipología barra / torre para el desarrollo del mismo ya que esta viene a ser el resultado de la unión entre tipologías educativas y culturales.

Liberando el espacio público y creciendo en altura, dando mayor iluminación y ventilación, la tipología barra torre nos brinda la facilidad de generar asimetría / ritmo en el proyecto y generar una conexión entre el peatón y las actividades que se desarrollan al interior del equipamiento.

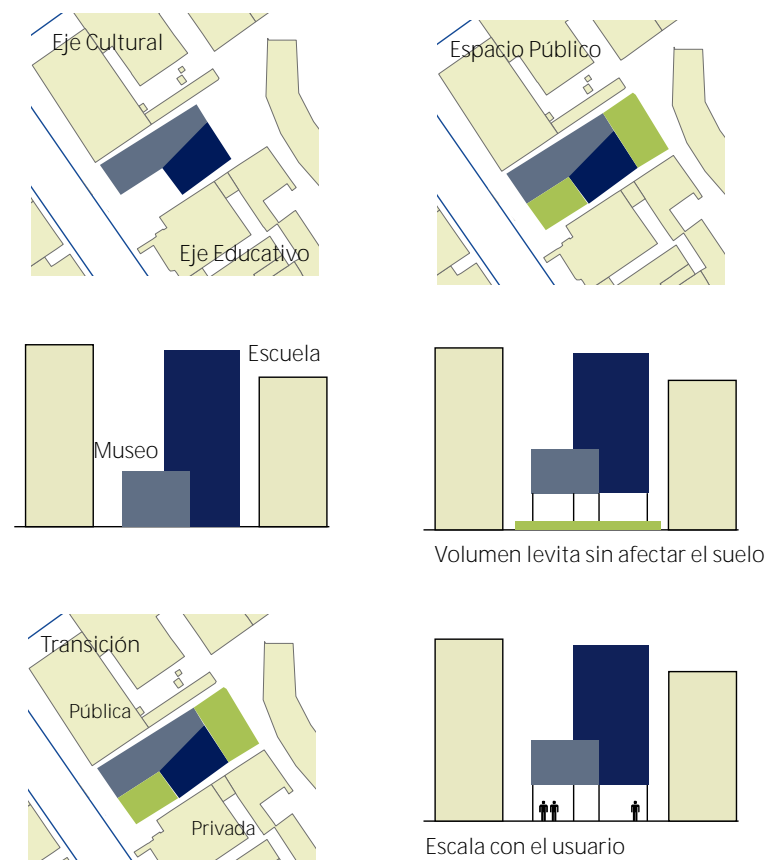


Figura 89. Estrategias volumétricas aplicadas al proyecto

4.4 Alternativas de plan masa

Para el desarrollo del plan masa se pretende estudiar y entender la forma, por lo que se realizan diferentes exploraciones en la tipología para encontrar la forma adecuada que cumpla con los objetivos y estrategias mencionadas anteriormente.

Se realizan varias modificaciones y observaciones en la tipología a elegir por lo que se pretende implementar una apertura en la torre para mejor ingreso de iluminación.

Se estudia las diferentes estructuras que pueden ayudar al desarrollo del proyecto y como a la vez potencializa las estrategias.

A continuación se analizarán los 5 planes masa propuestos sobre los cuales se especificará y verificará el cumplimiento de las estrategias y como este respeta los diferentes puntos mencionados de teoría, parámetros y relaciones espaciales.

En conclusión el plan masa que obtenga los mejores resultados será el indicado para llevar a cabo el desarrollo e investigación del proyecto arquitectónico, el cual no solo demostrará el eje cultural y educativo, sino también como este se llega a relacionar con las asesorías.

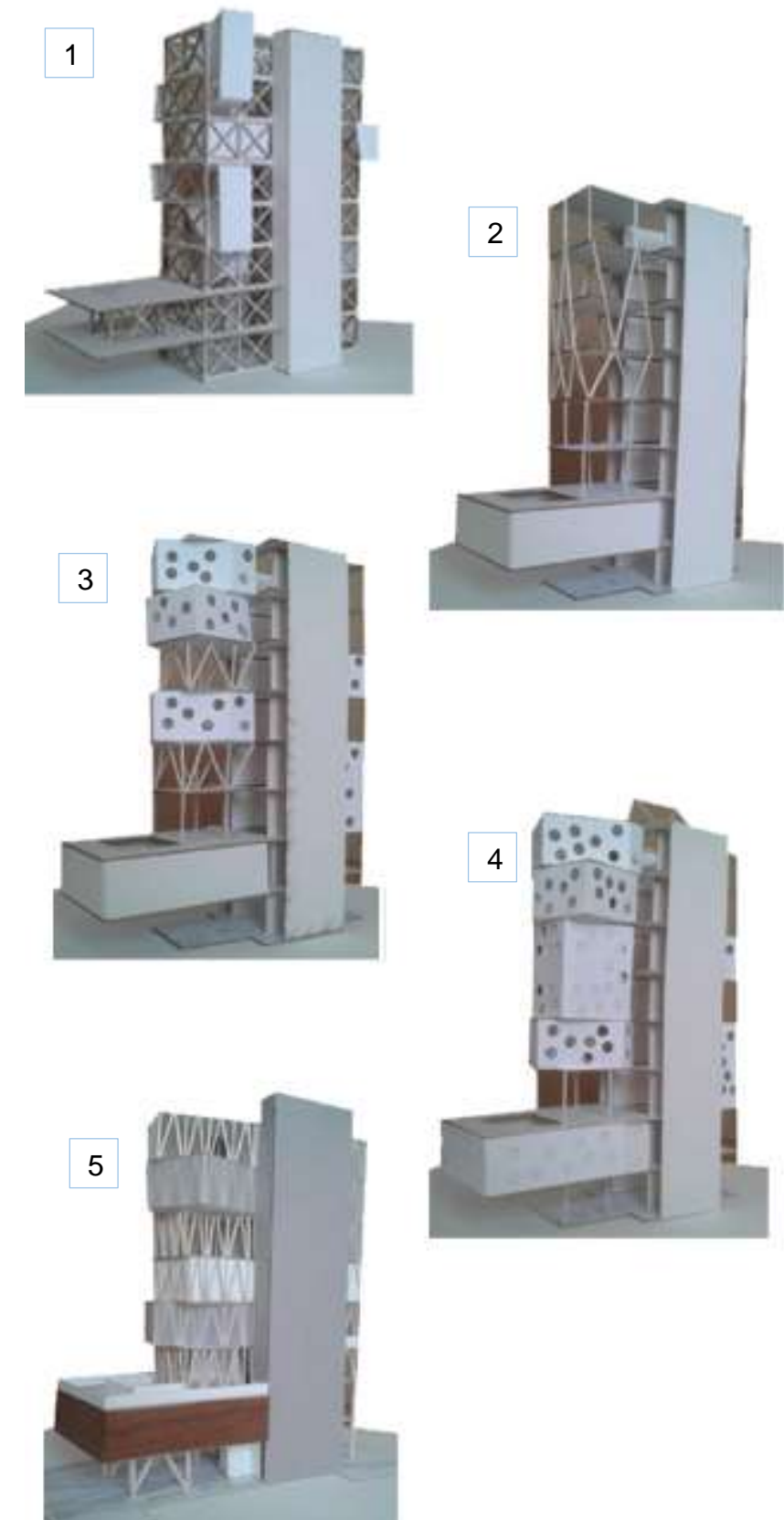

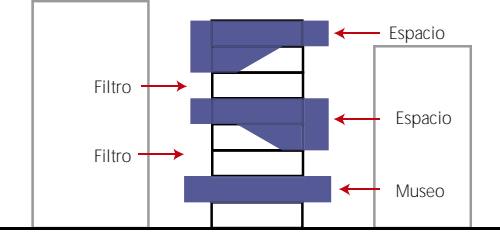

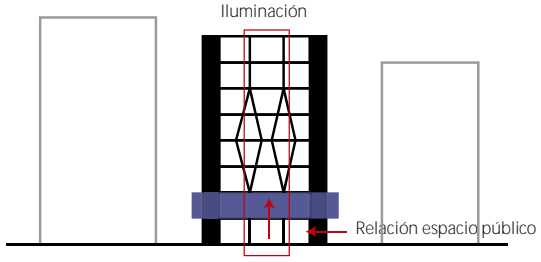

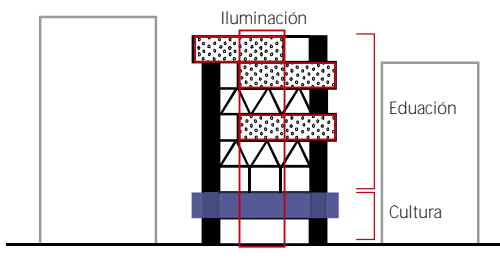

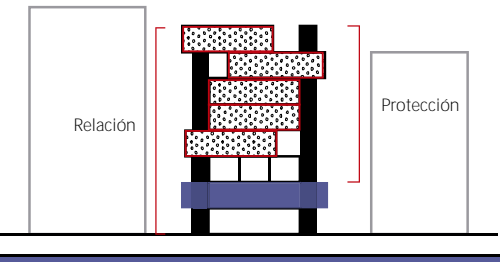

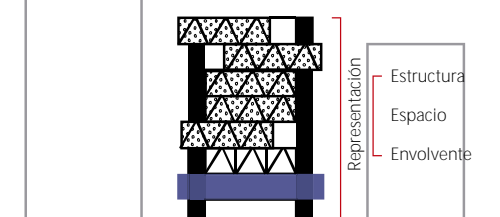


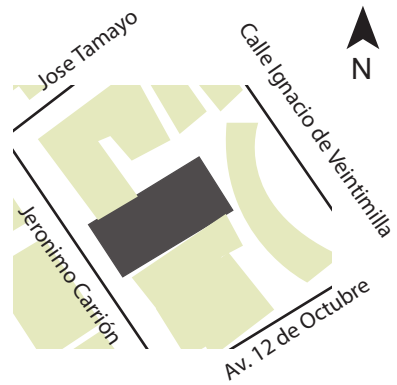
Figura 90. Alternativas de Plan Masa

4.5 Selección del plan masa

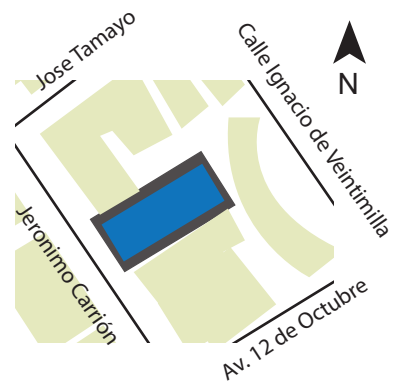
Tabla 12.
Selección del Plan Masa

	Forma	Descripción	Estrategias Aplicadas	Conclusión
Primera Alternativa		La propuesta esta conformada por una exo estructura modular de 4x4 y sus espacios son la representación de lo que pasa al interior el extruirse del volumen, se divide el nucleo de circulación para un mejor aprovechamiento del espacio.		Se entiende que la modulación y la estructura no estan bien utilizadas en el proyecto debido al tamaño de este, ademas que los espacios no presentan confort.
Segunda Alternativa		Se mantiene el filtro que genera el museo al relacionarse con el espacio publico, se propone un patio central para mayor iluminación del proyecto y se libera la estructura para mejor funcionamiento de los espacios		Se analiza como la estructura no cumple con las expectativas y las estrategias planteadas al visualizar que la misma no permite la representación de lo que pasa al interior, por otro lado se logra conseguir la iluminación adecuada.
Tercera Alternativa		Se experimenta con una exoestructura que trabaje por espacios para que exista la representación de los talleres, se analiza utilizar deploye en la fachada como protector de radiación para los espacios y se conectan los espacios mediante puentes.		Se logra el giro de talleres adecuado para una mejor iluminación, se analiza como la fachada puede leer como un todo al proyecto con el envoltivo y se analiza la ubicación de los puentes en consideración al espacio que conecta.
Cuarta Alternativa		Se analiza como la envoltivo funciona en todo el proyecto y ademas como esta protejera la estructura, se plantea el uso de materiales refractantes en el interior del pozo de iluminación para que posea un mejor acceso.		Se considera que al ser una escuela de arte y oficios, cada material y unión en el proyecto se debe poder visualizar en el recorrido, por lo que se plantea una envoltivo que logre esa representación.
Quinta Alternativa		Se plantea que la zona educativa se mantenga con el mismo lenguaje de la estructura, y todo el envoltivo se relacione con todo el proyecto existiendo espacios cerrados donde se visualizara como un volumen.		Al encontrar un balance entre la estructura, el espacio y la envoltivo, el proyecto llega a funcionar arquitectónica y espacialmente como uno siendo, siendo el espacio público el complementador y conector de lo público con lo privado.

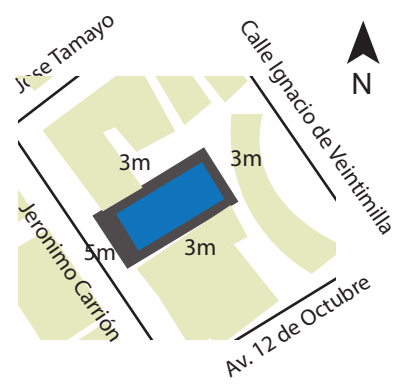
4.6 Proceso de Transformación del Plan Masa



Terreno a intervenir (800m2)



Aislada



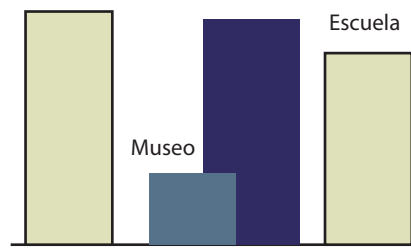
Retiros



Espacio Público



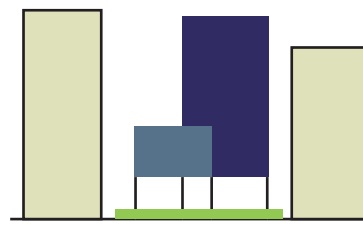
Ejes



Volumetria/ Ejes



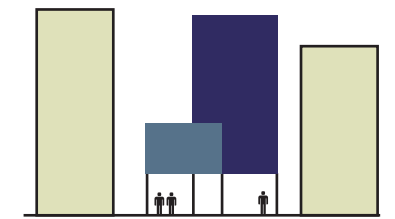
Volumetria respeta espacio público



Volumen levita sin afectar el suelo



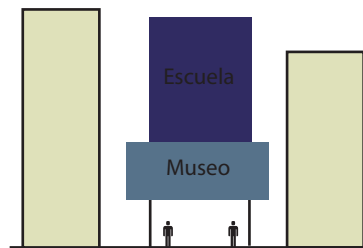
Transición pública - privada



Escala con el usuario



Aprovechamiento del espacio



Ubicación en altura



Transición público - privada



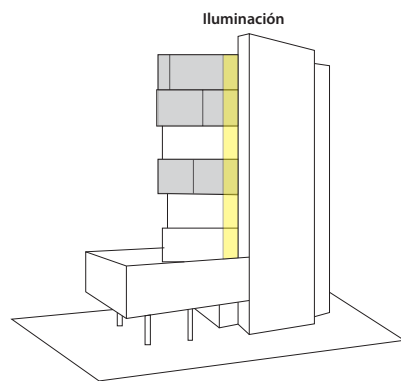
División de ductos



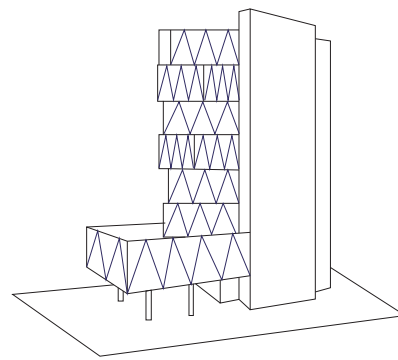
Ingreso de iluminación



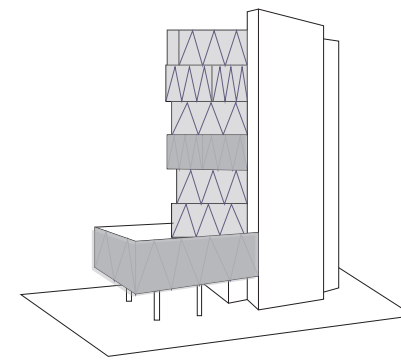
Rotación de talleres iluminación



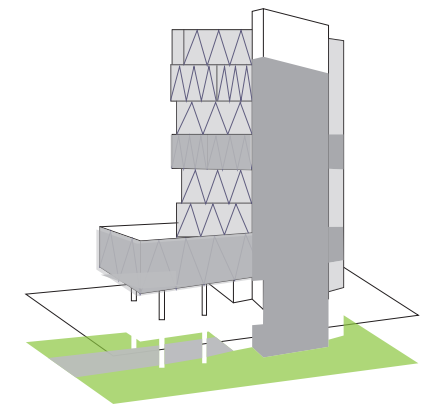
Rotación de talleres



Estructura



Envolvente



Propuesta

4.7 Desarrollo del proyecto



Figura 91. Visualización del peatón



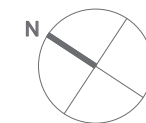
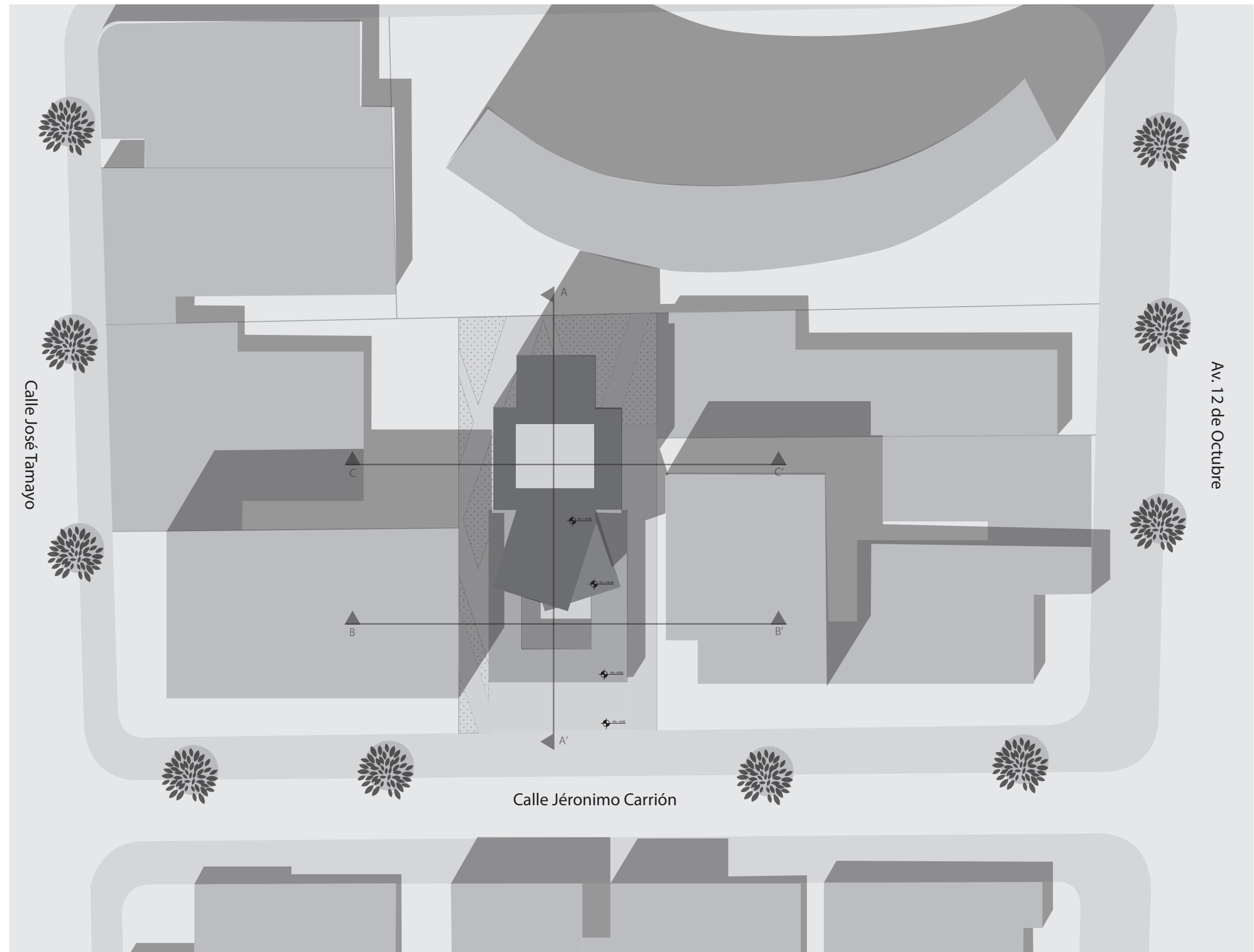
Figura 92. Visualización conexiones internas

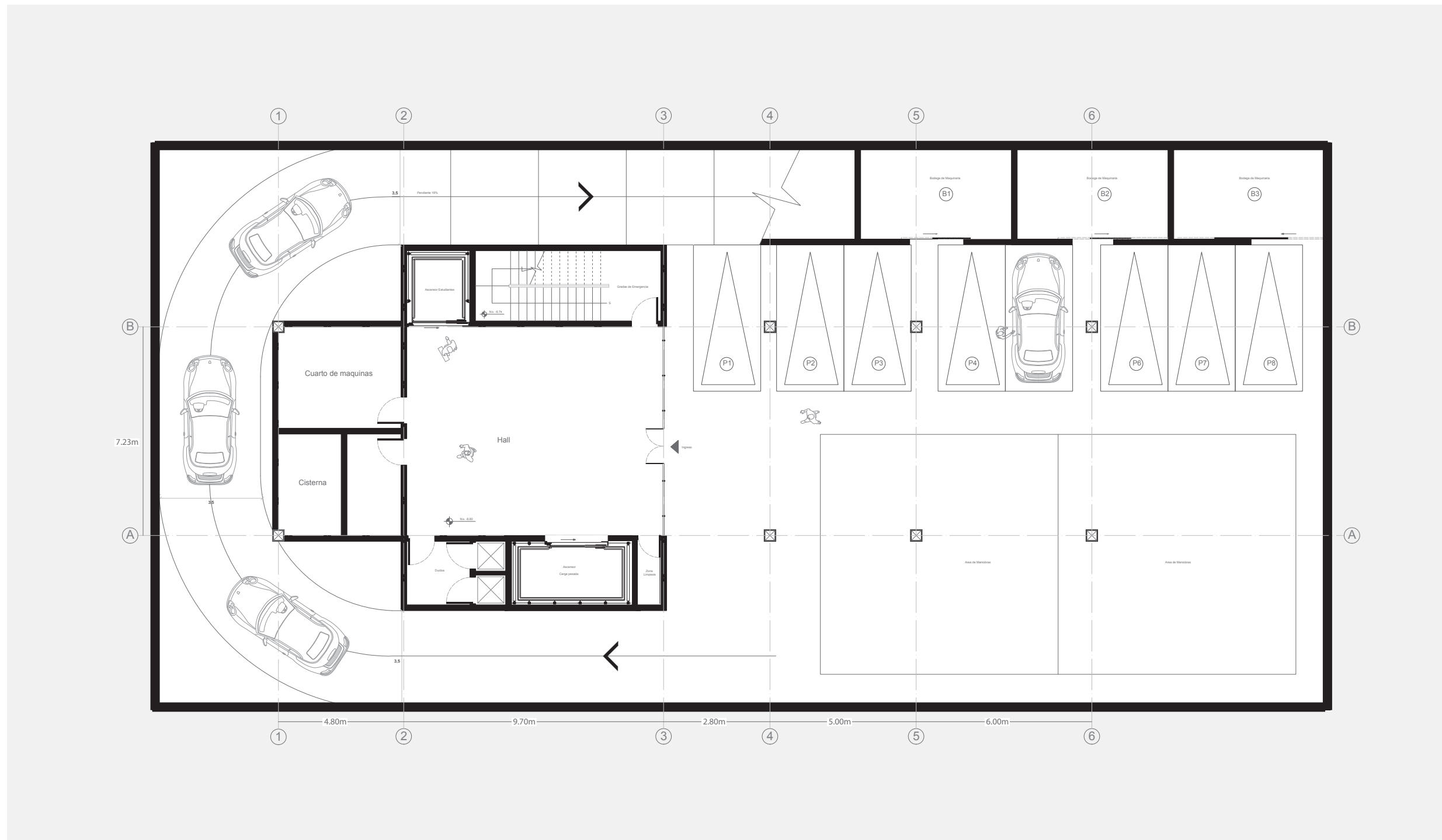


Figura 93. Visualización acceso



Figura 94. Visualización general del proyecto





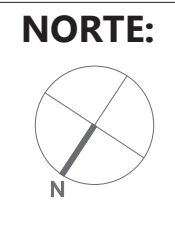
TEMA:
 ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

CONTENIDO:
 PLANTA SUBSUELO 2 NIVEL -8.80

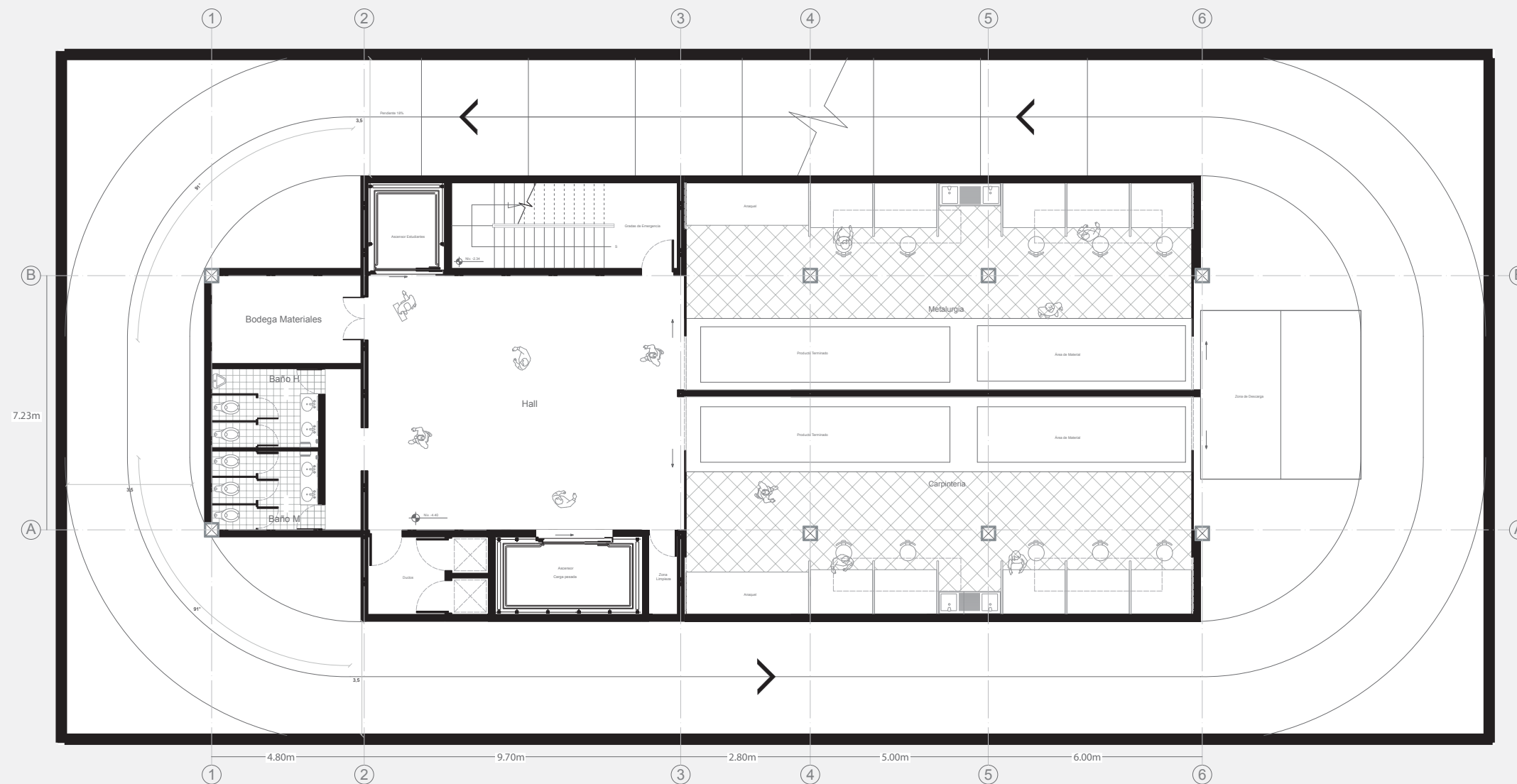
ESCALA:
 1:150

LÁMINA:
 ARQ-02

NOTAS:



UBICACIÓN:



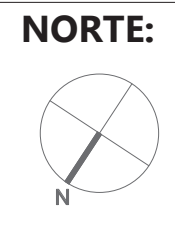
TEMA:
 ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

CONTENIDO:
 ZOOM PLANTA SUBSUELO 1 NIVEL -4.40

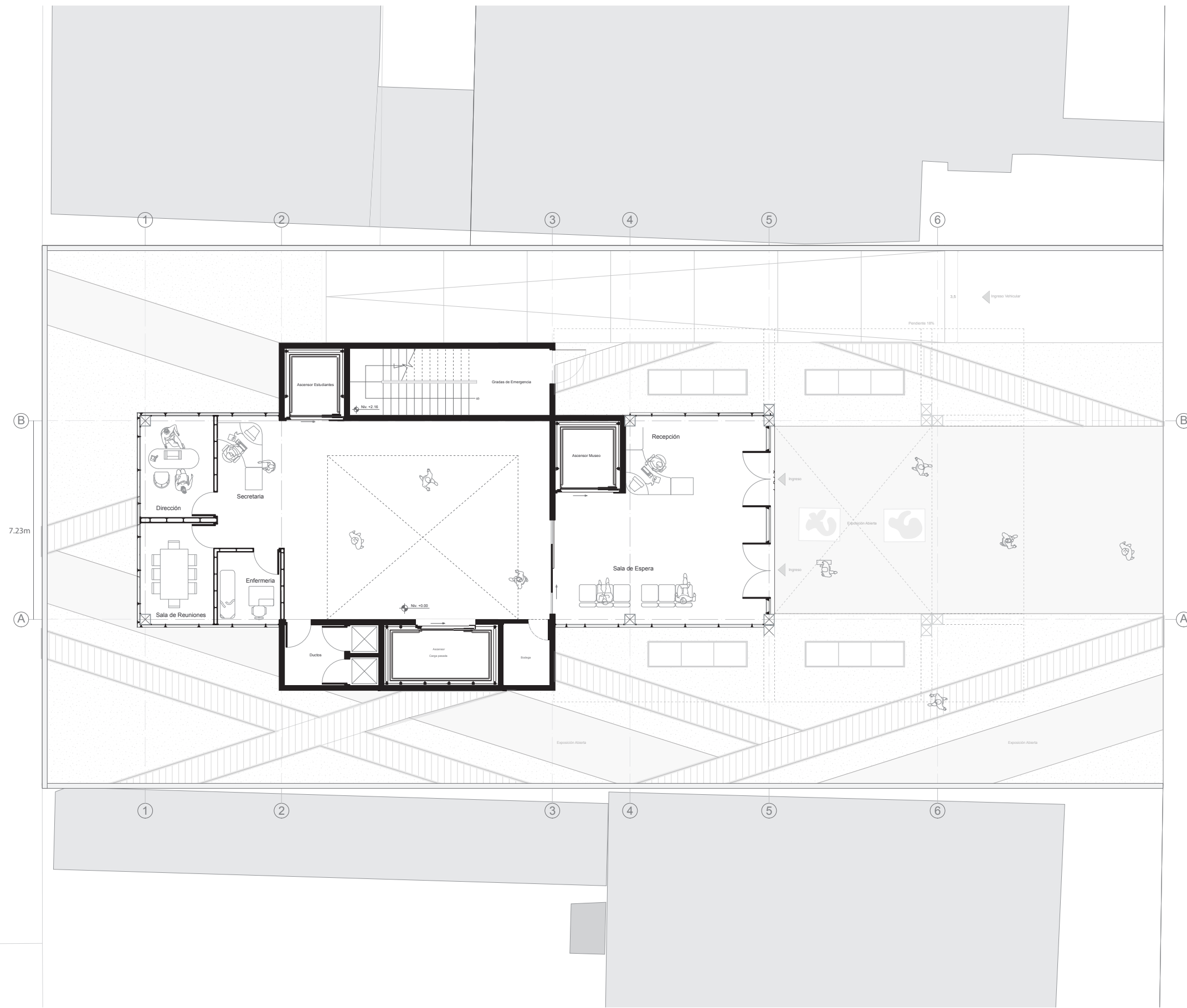
ESCALA:
 1:150

LÁMINA:
 ARQ-03

NOTAS:



UBICACIÓN:



CALLE JERONIMO CARRION



TEMA:
ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

CONTENIDO:
PLANTA BAJA NIV+0.00

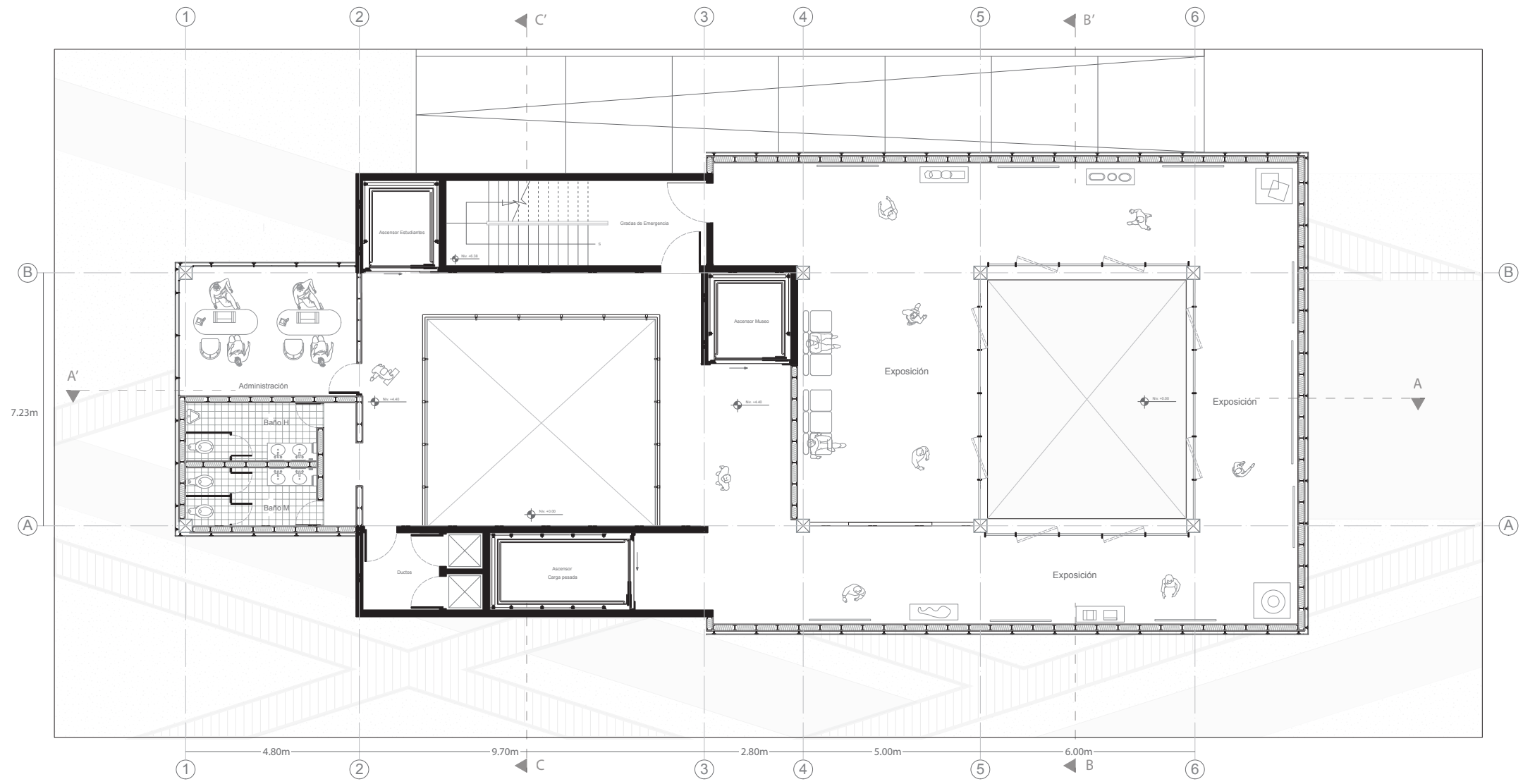
ESCALA:
1:150

LÁMINA:
ARQ-04

NOTAS:



UBICACIÓN:



TEMA:
 ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

CONTENIDO:
 PLANTA NIVEL +4.40

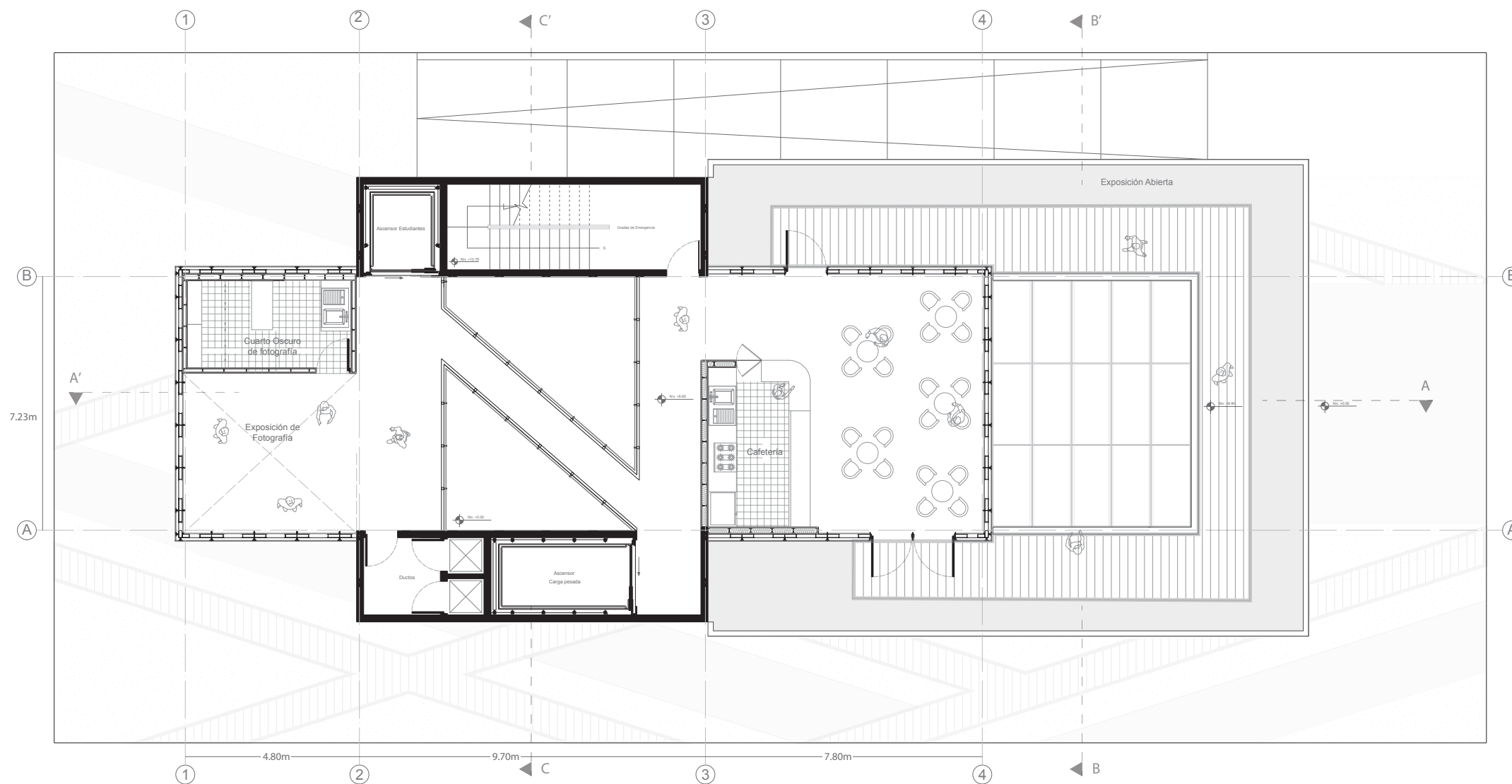
ESCALA:
 1:150


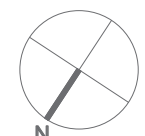

LÁMINA:
 ARQ-05

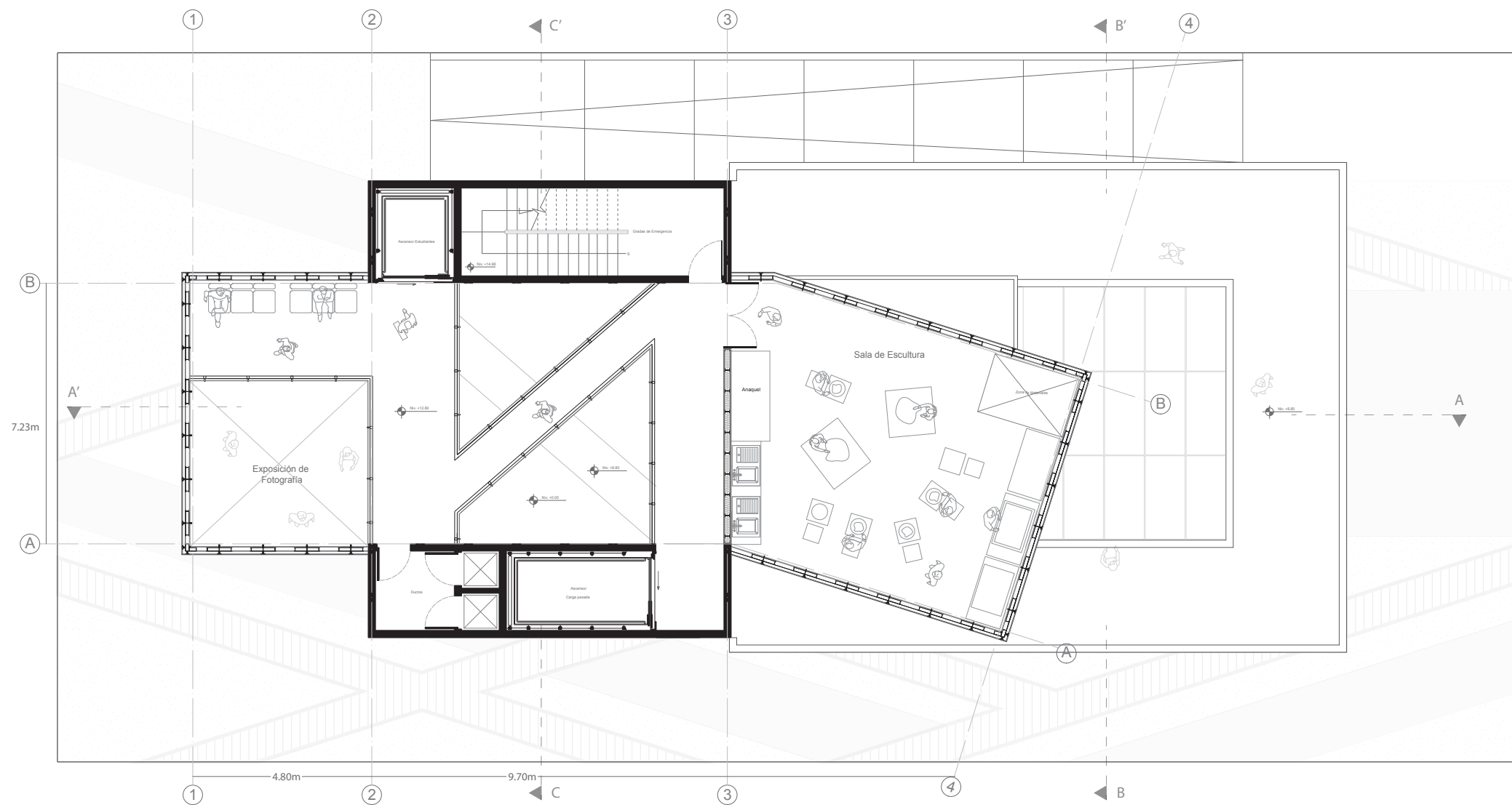
NOTAS:



UBICACIÓN:



	TEMA: ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS	ESCALA: 1:150	NOTAS:	NORTE: 	UBICACIÓN: 
	CONTENIDO: PLANTA NIVEL +8.80	LÁMINA: ARQ-06			



TEMA:
 ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

CONTENIDO:
 PLANTA NIVEL +12.80

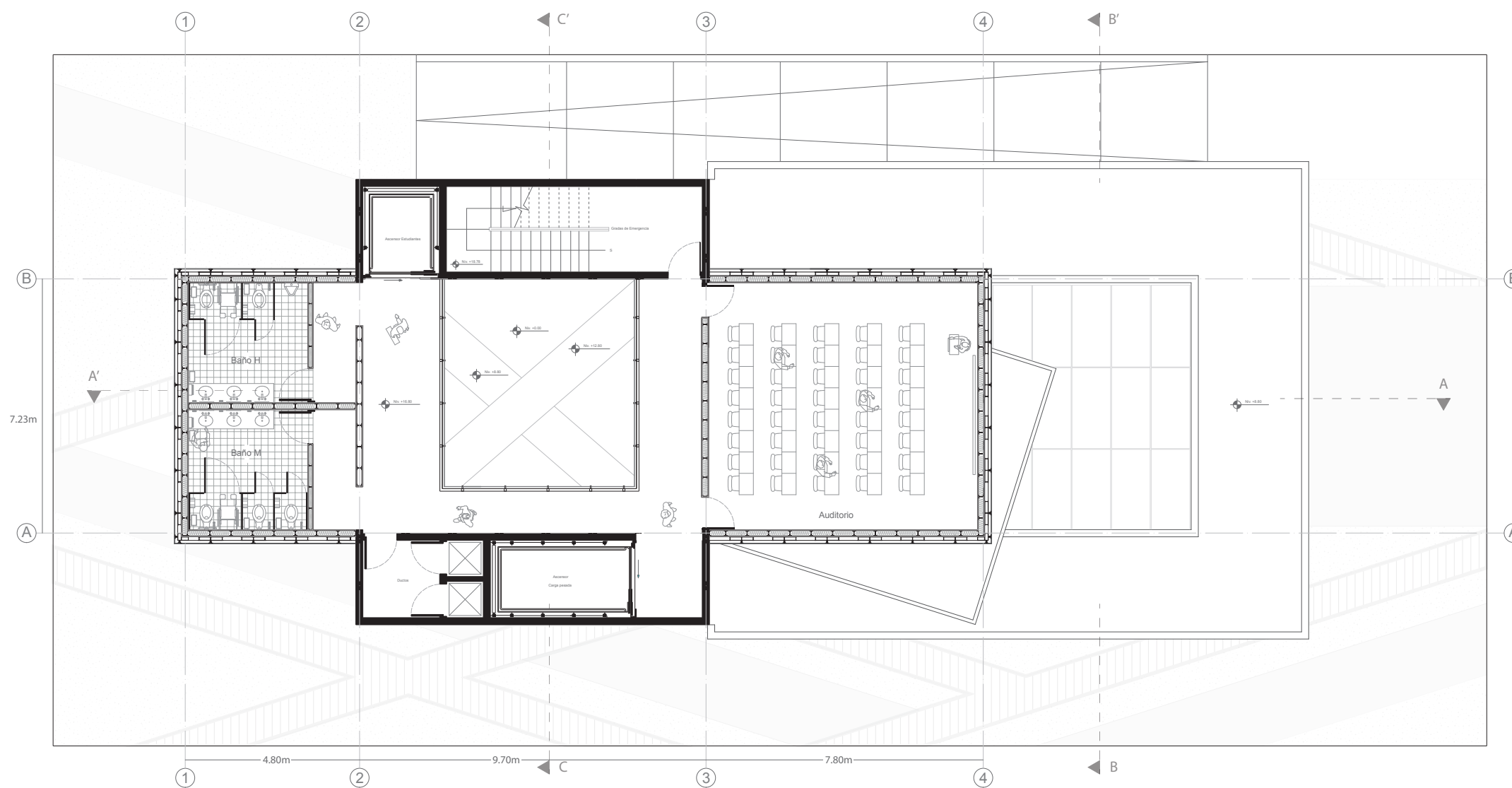
ESCALA:
 1:150


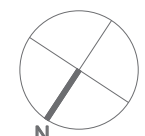

LÁMINA:
 ARQ-07

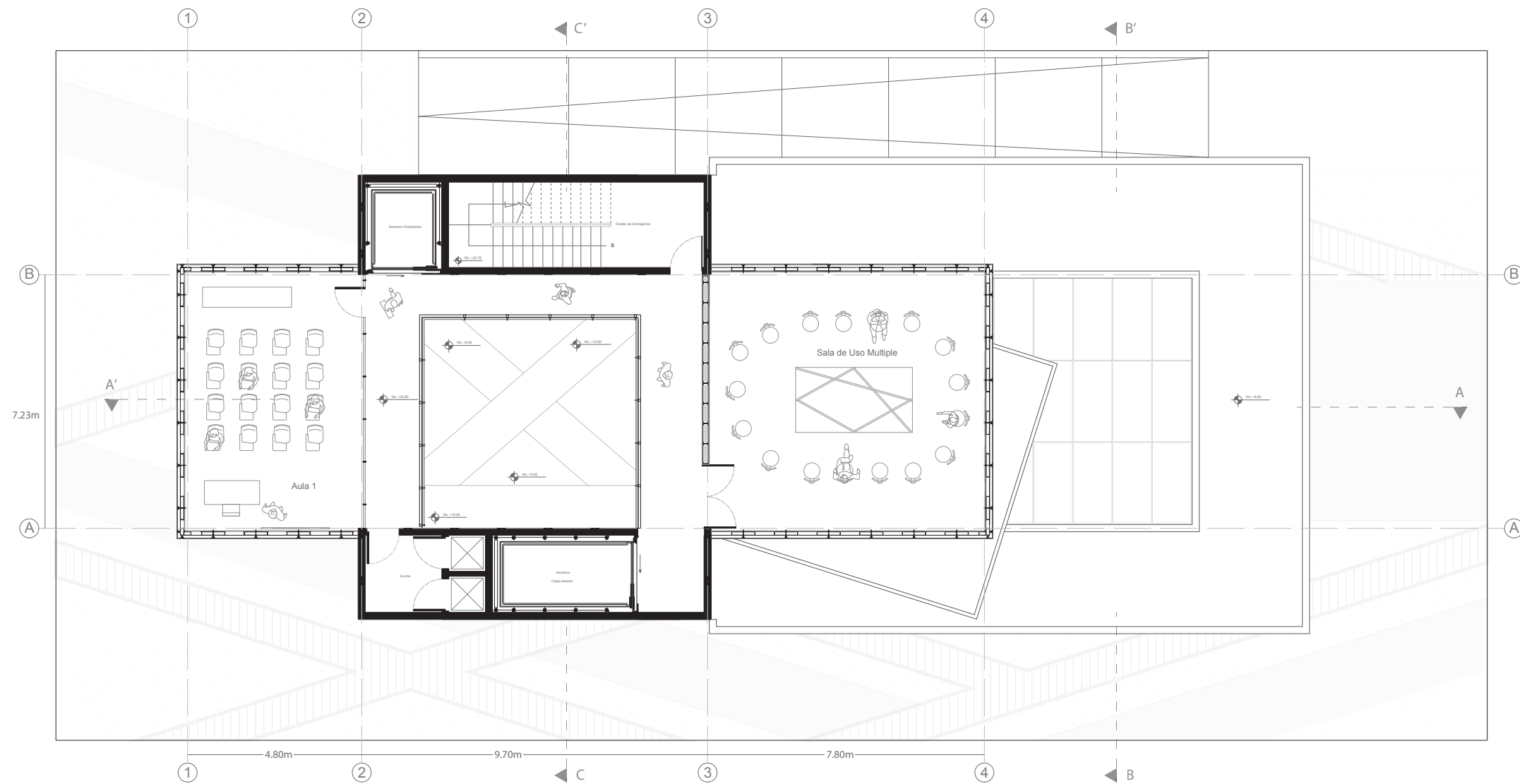
NOTAS:



UBICACIÓN:



	TEMA: ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS	ESCALA: 1:150	NOTAS:	NORTE: 	UBICACIÓN: 
	CONTENIDO: PLANTA NIVEL +16.80	LÁMINA: ARQ-08			



TEMA:
 ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

CONTENIDO:
 PLANTA NIVEL +20.80

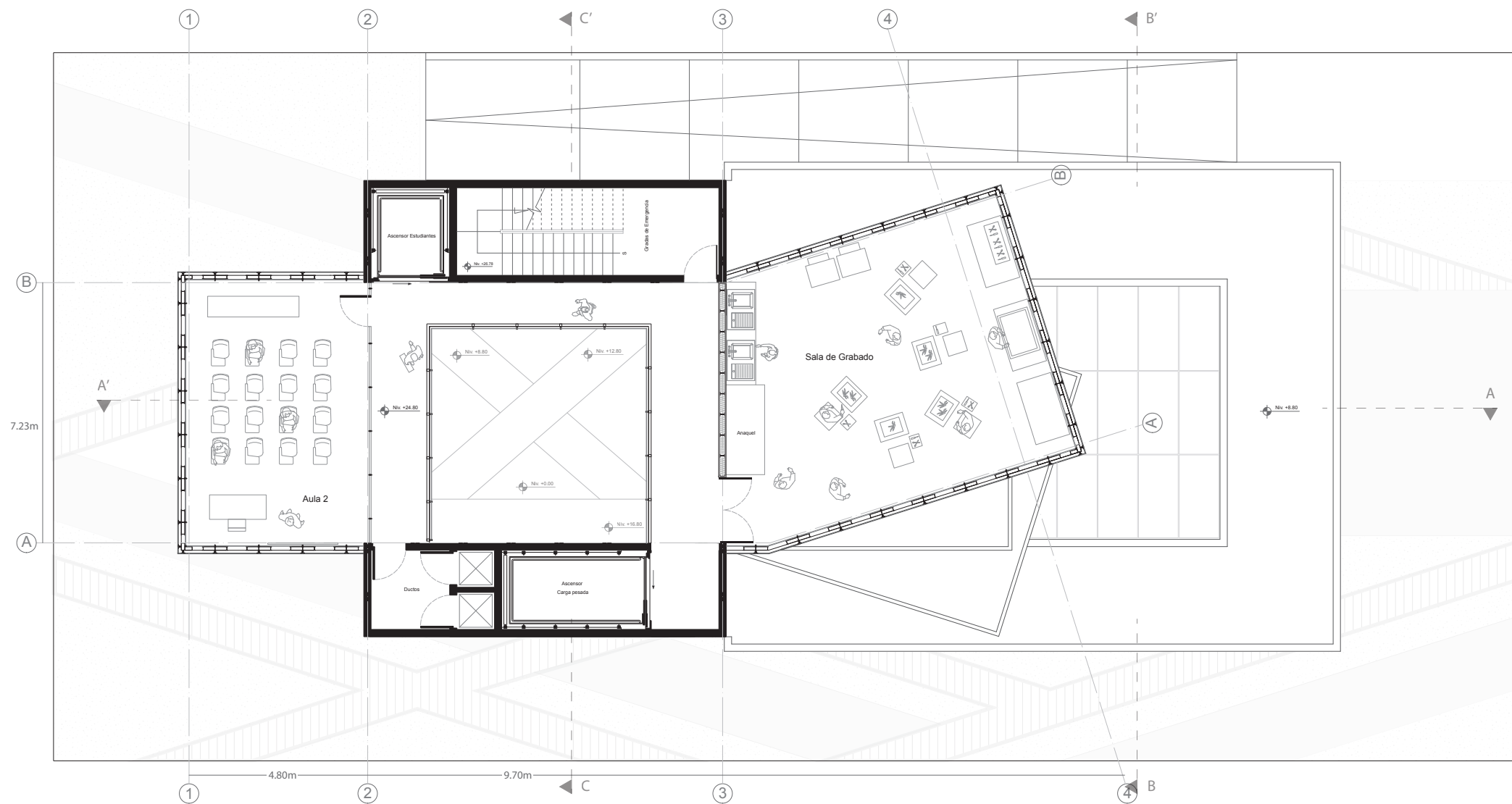
ESCALA:
 1:150

LÁMINA:
 ARQ-09

NOTAS:



UBICACIÓN:



TEMA:
ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

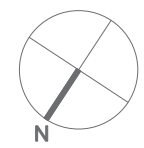
CONTENIDO:
PLANTA NIVEL +24.80

ESCALA:
1:150

LÁMINA:
ARQ-10

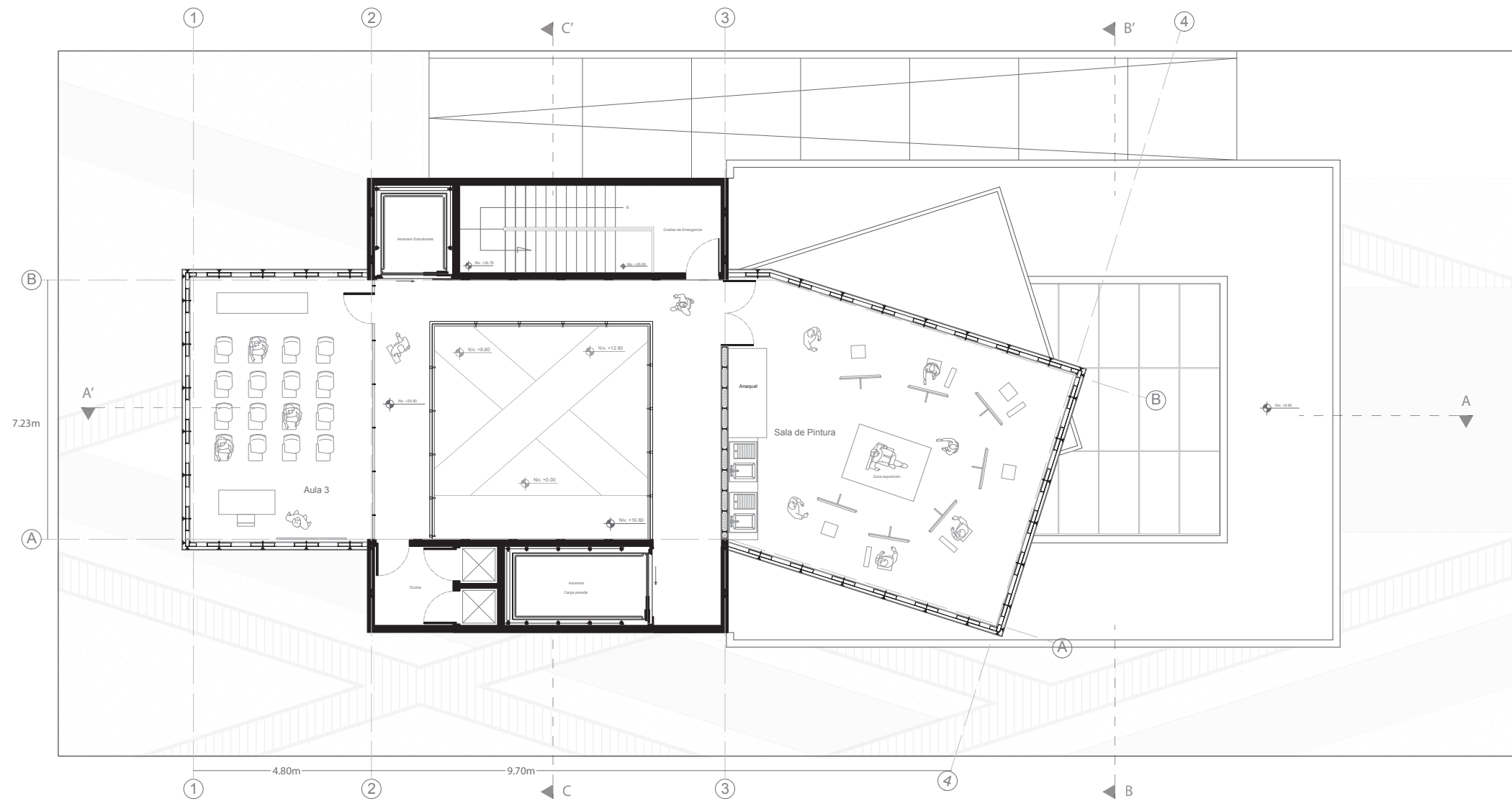
NOTAS:




NORTE:

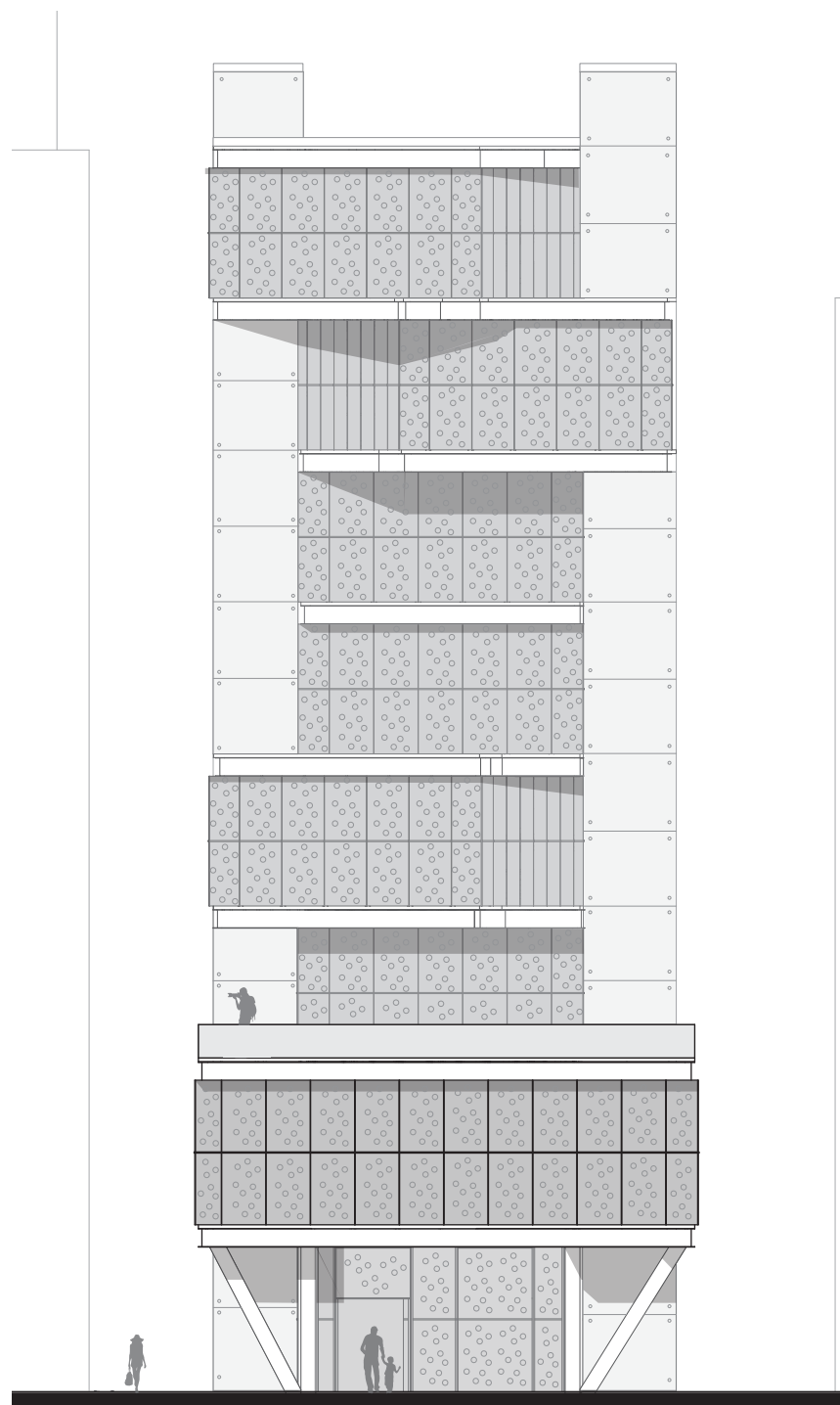


UBICACIÓN:

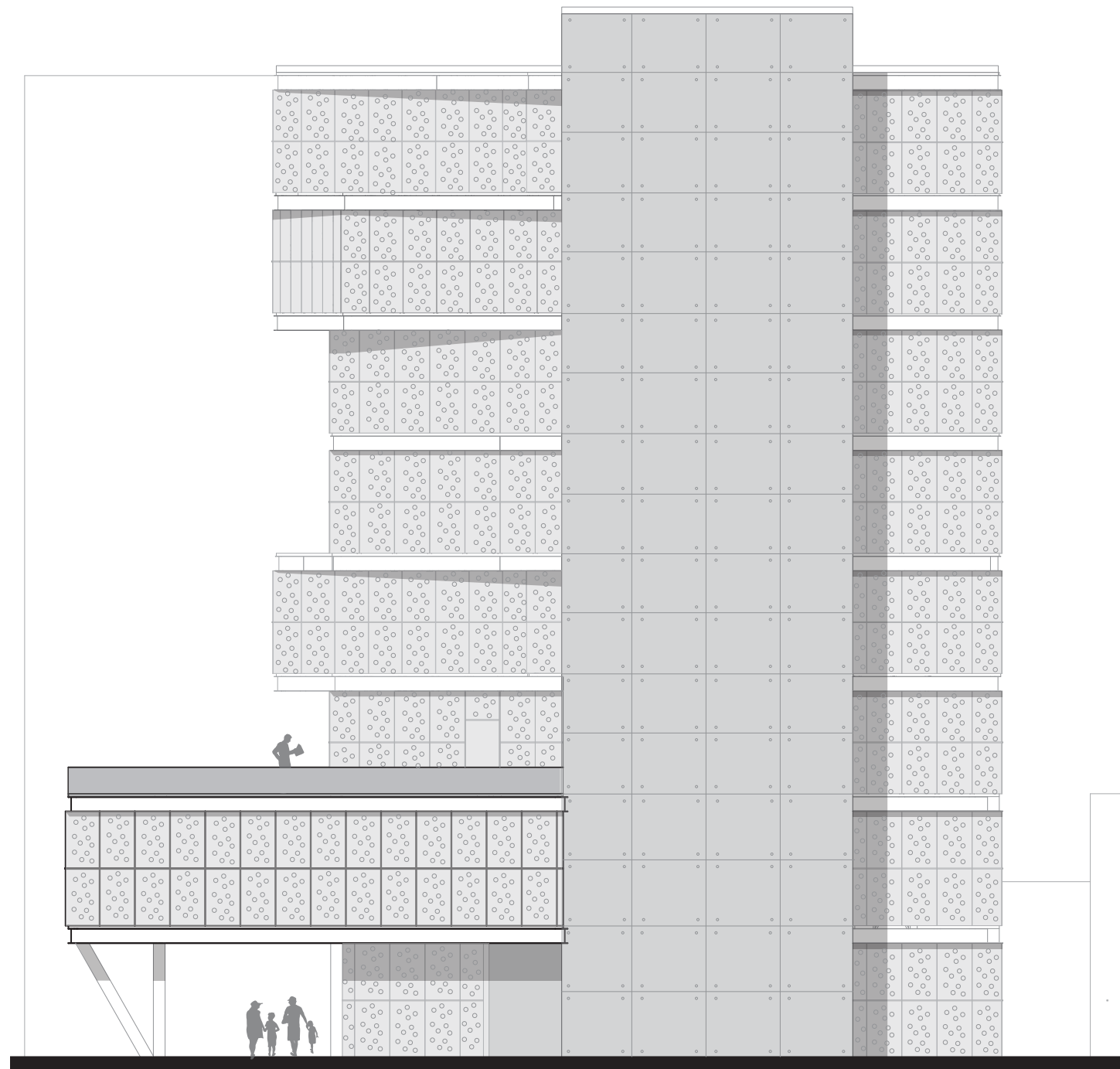





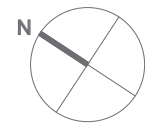
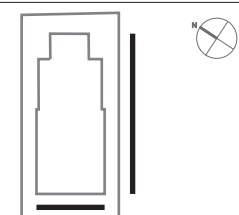
	TEMA: ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS	ESCALA: 1:150	NOTAS:	NORTE: 	UBICACIÓN: 
	CONTENIDO: PLANTA NIVEL +28.80	LÁMINA: ARQ-11			

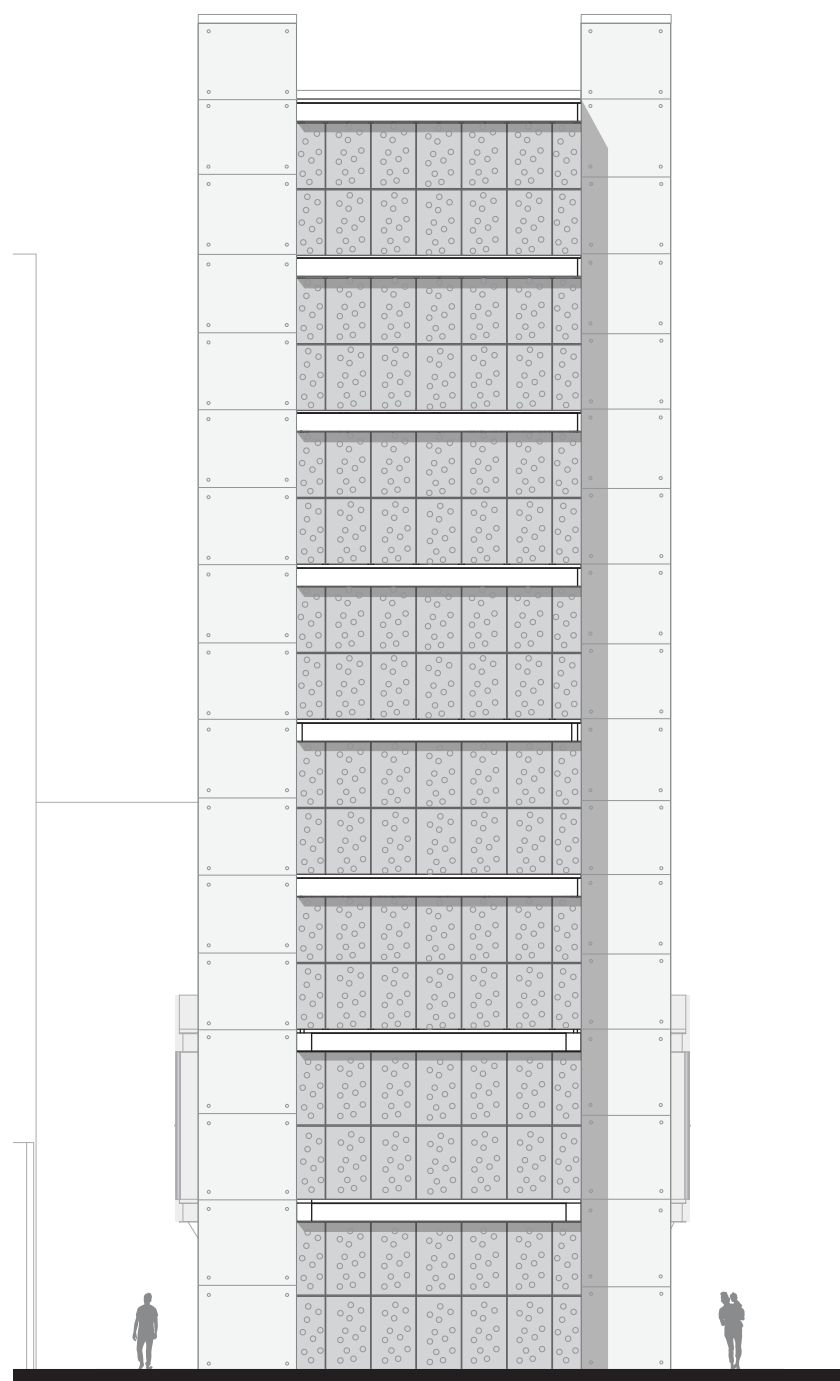


FACHADA SUROESTE

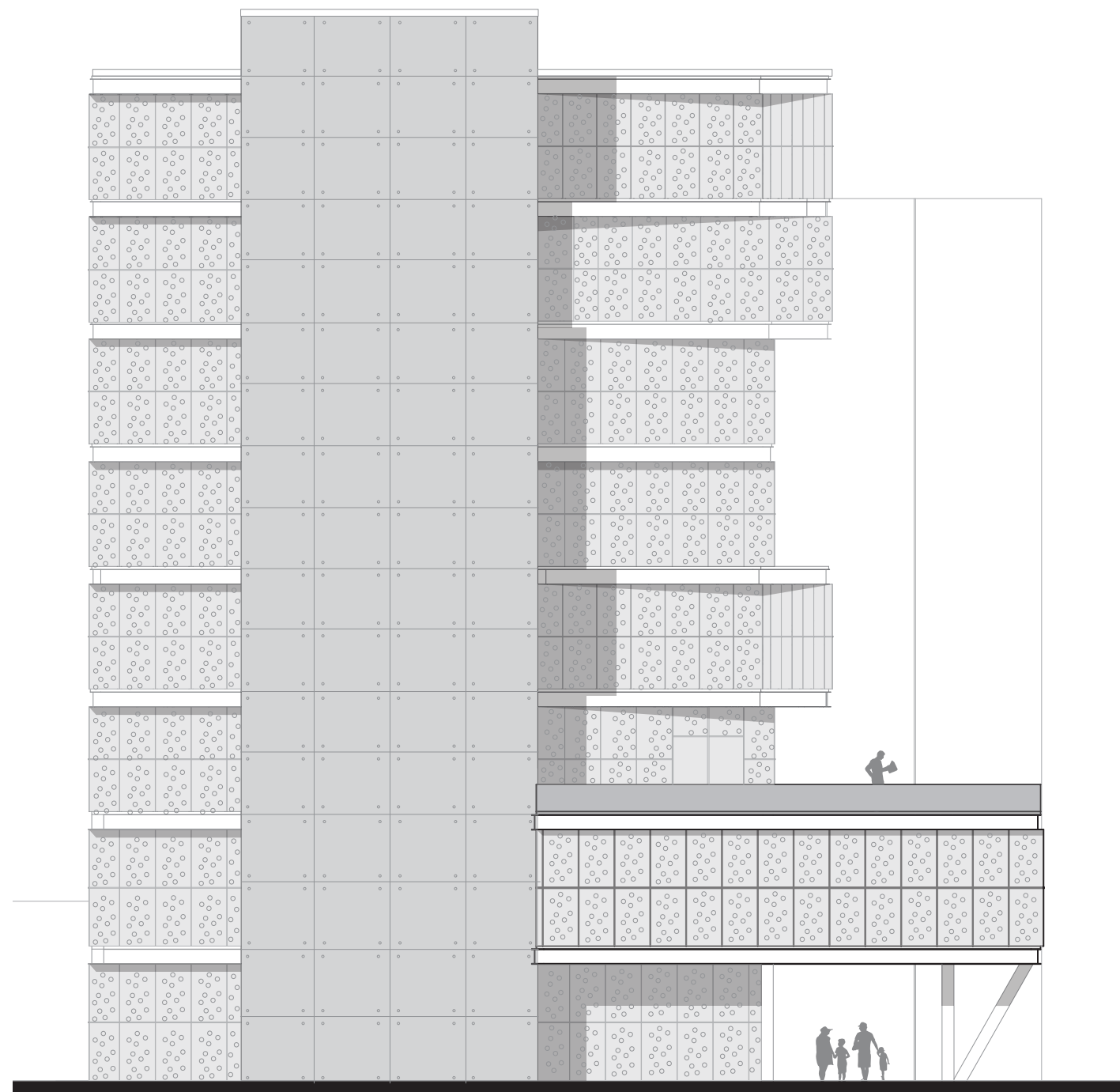


FACHADA SURESTE

	TEMA: ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS	ESCALA: 1:200	NOTAS:	NORTE: 	UBICACIÓN: 
	CONTENIDO: FACHADA SUROESTE Y FACHADA SURESTE	LÁMINA: ARQ-12			



FACHADA NORESTE



FACHADA NOROESTE



TEMA:
 ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

CONTENIDO:
 FACHADA NORESTE Y FACHADA NOROESTE

ESCALA:
 1:200

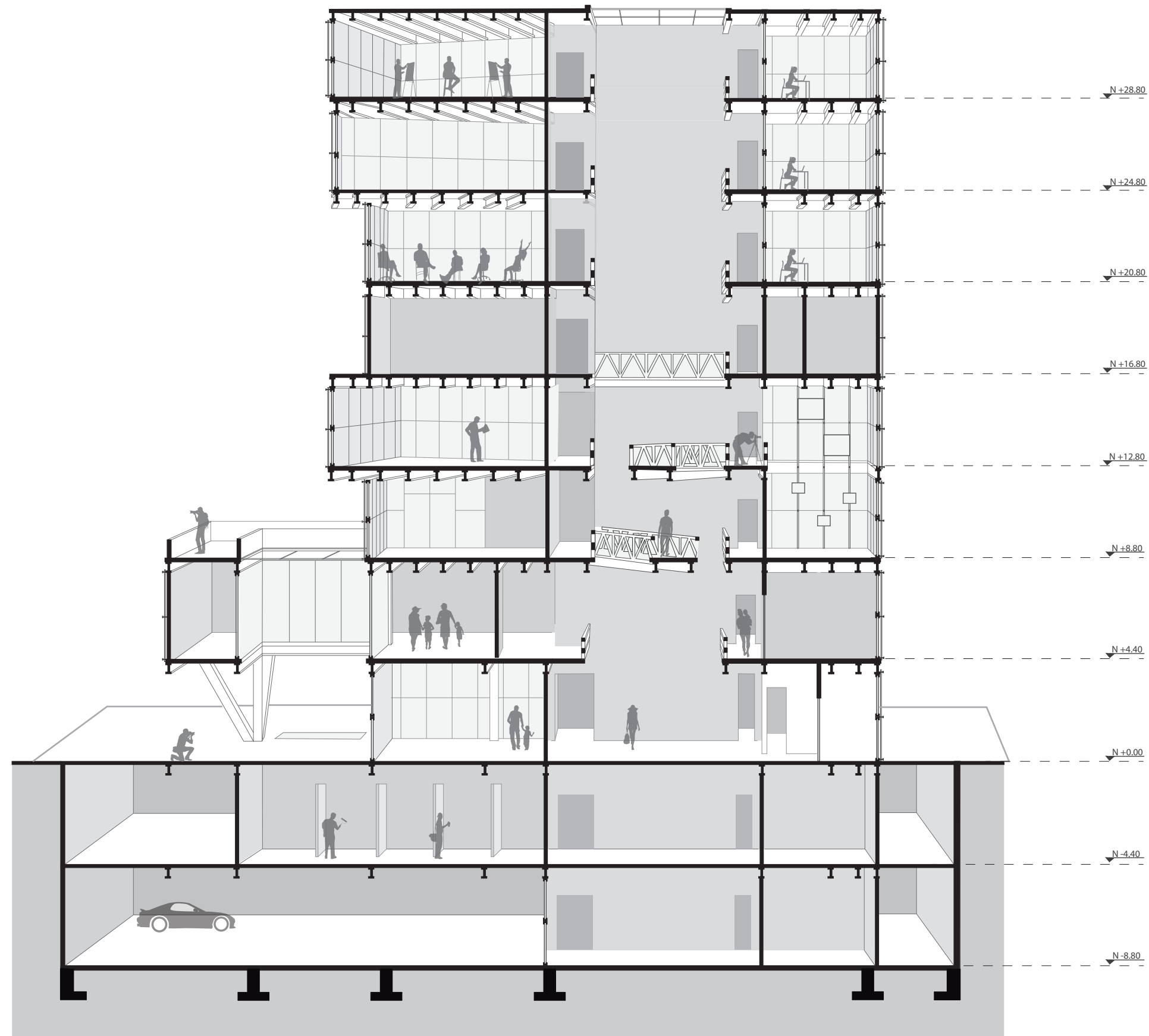
LÁMINA:
 ARQ-13

NOTAS:



UBICACIÓN:





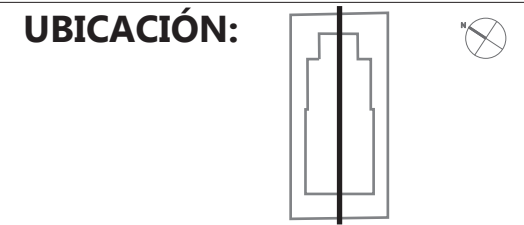
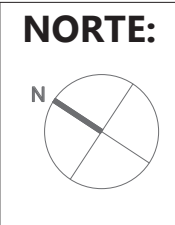
TEMA:
 ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

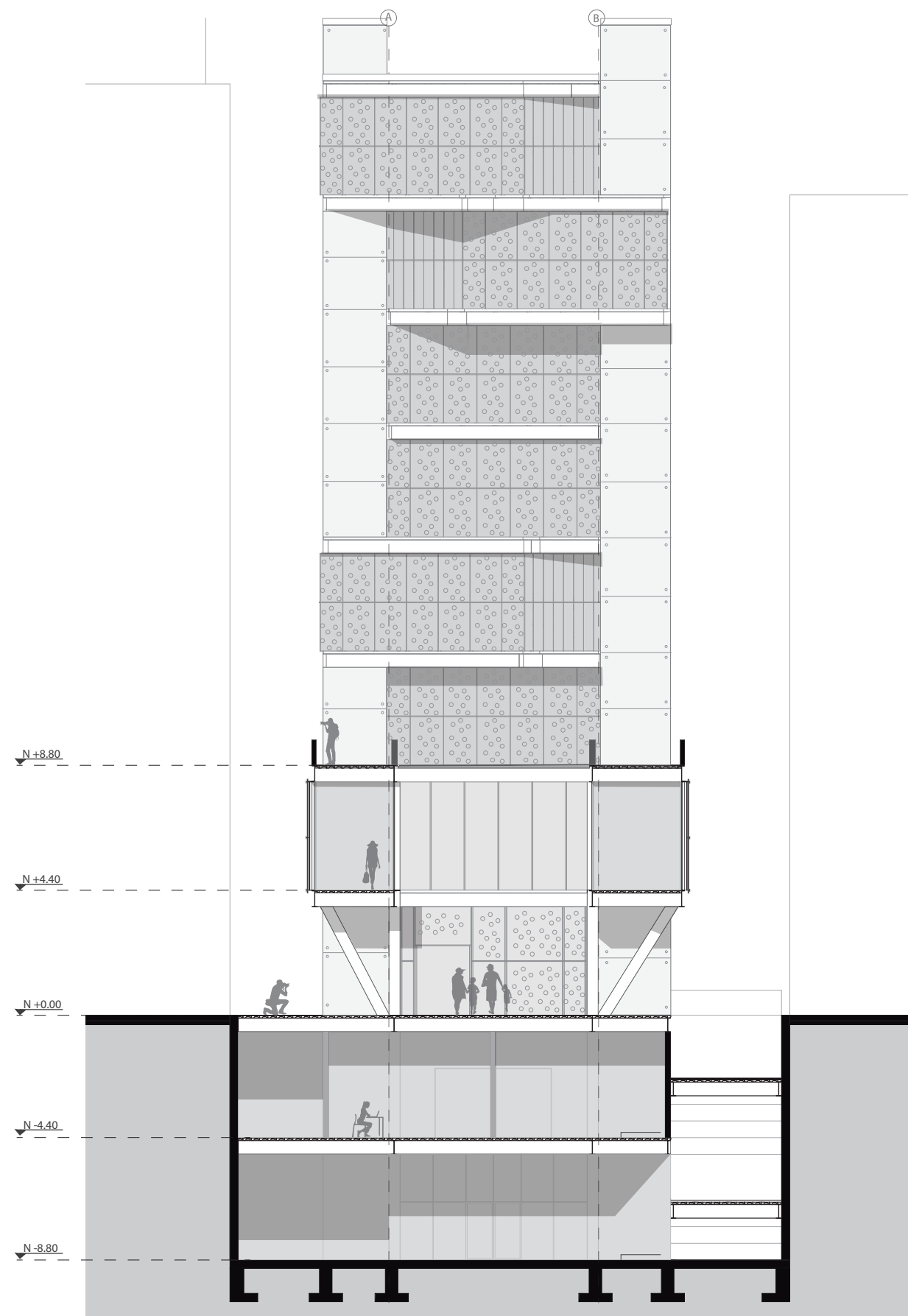
CONTENIDO:
 CORTE PERSPECTICO A-A'

ESCALA:
 1:200

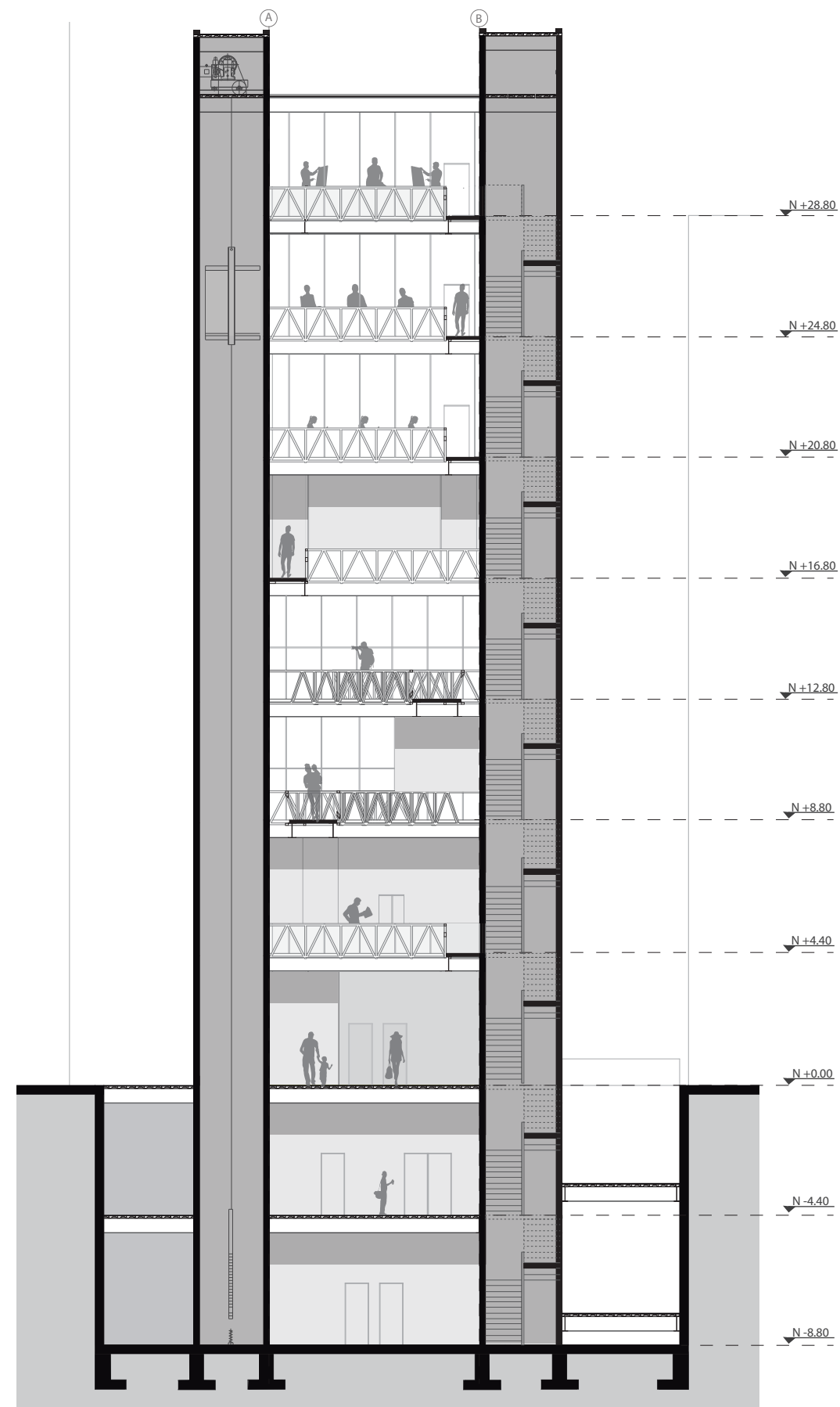
LÁMINA:
 ARQ-14

NOTAS:





CORTE B-B'



CORTE C-C'



TEMA:
ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

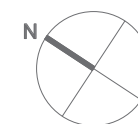
CONTENIDO:
CORTE B-B' Y CORTE C-C'

ESCALA:
1:200

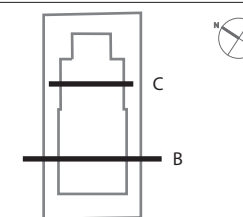
LÁMINA:
ARQ-15

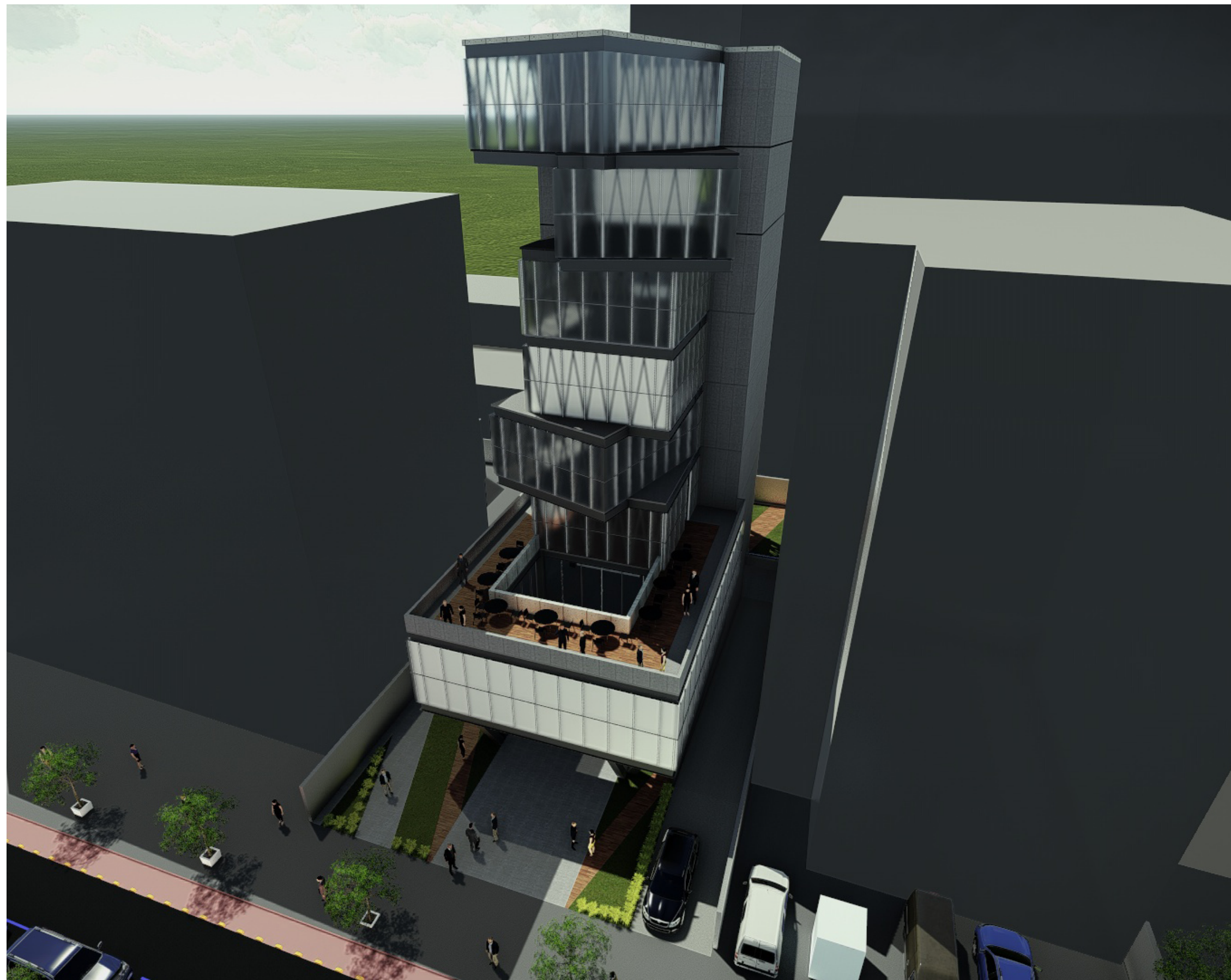
NOTAS:

NORTE:



UBICACIÓN:







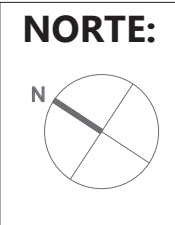
TEMA:
 ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

CONTENIDO:
 VISTA AEREA FRONTAL

ESCALA:

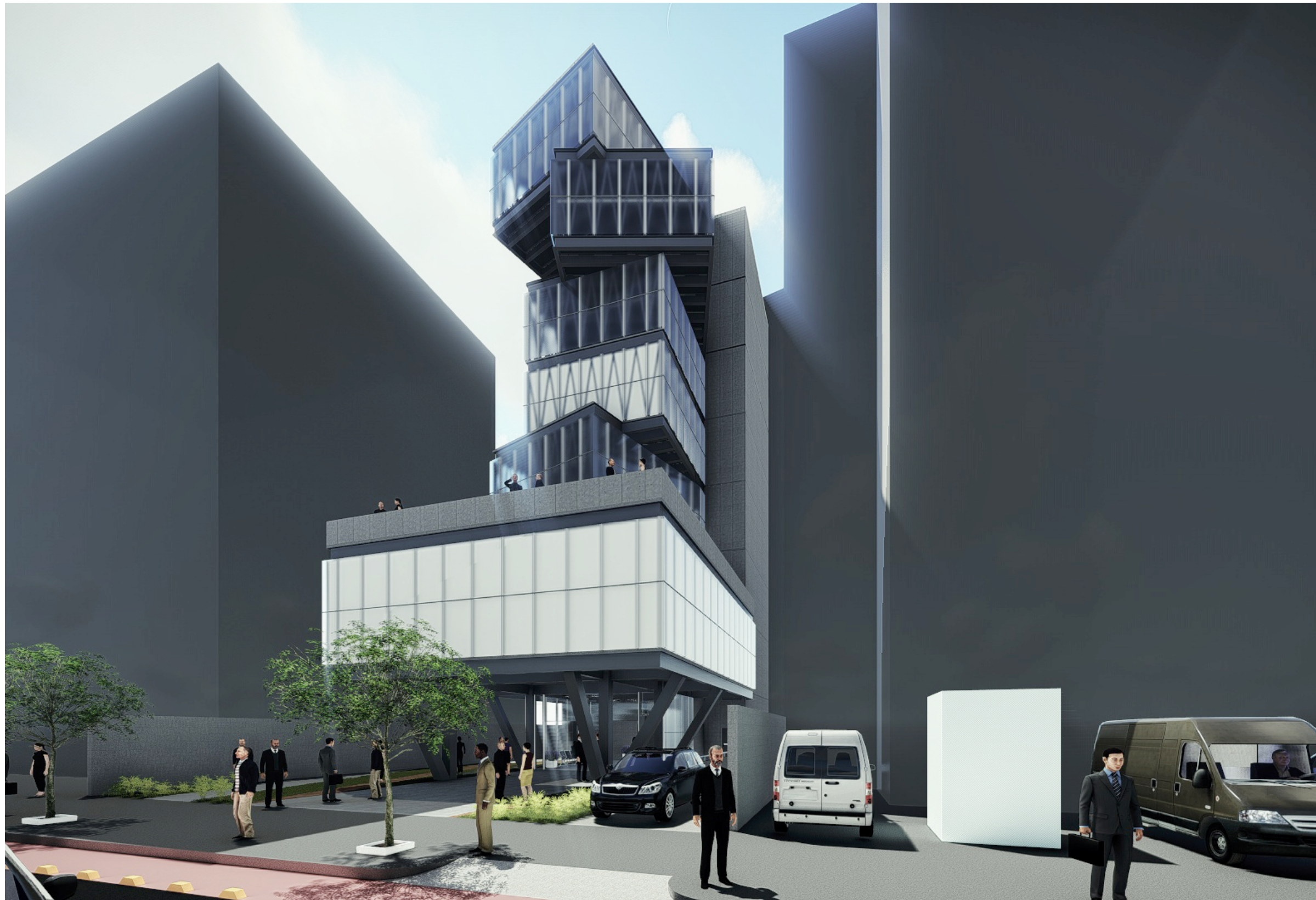
LÁMINA:
 ARQ-17

NOTAS:



UBICACIÓN:

 A symbol for location, consisting of a circle with a diagonal line from the top-left to the bottom-right.



TEMA:
ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

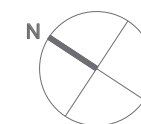
CONTENIDO:
VISTA A NIVEL PEATONAL

ESCALA:

LÁMINA:
ARQ-18

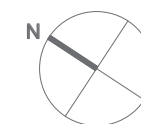
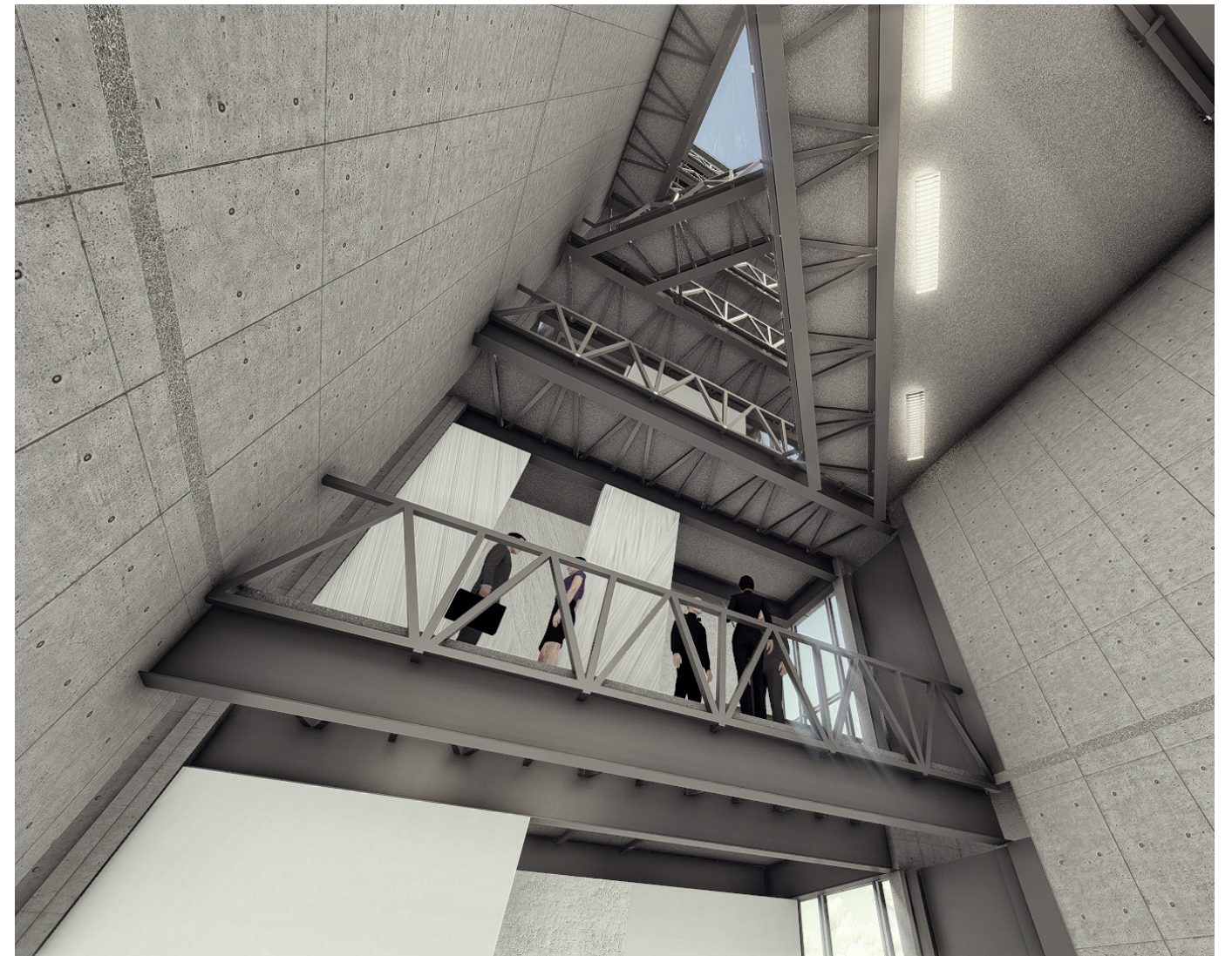
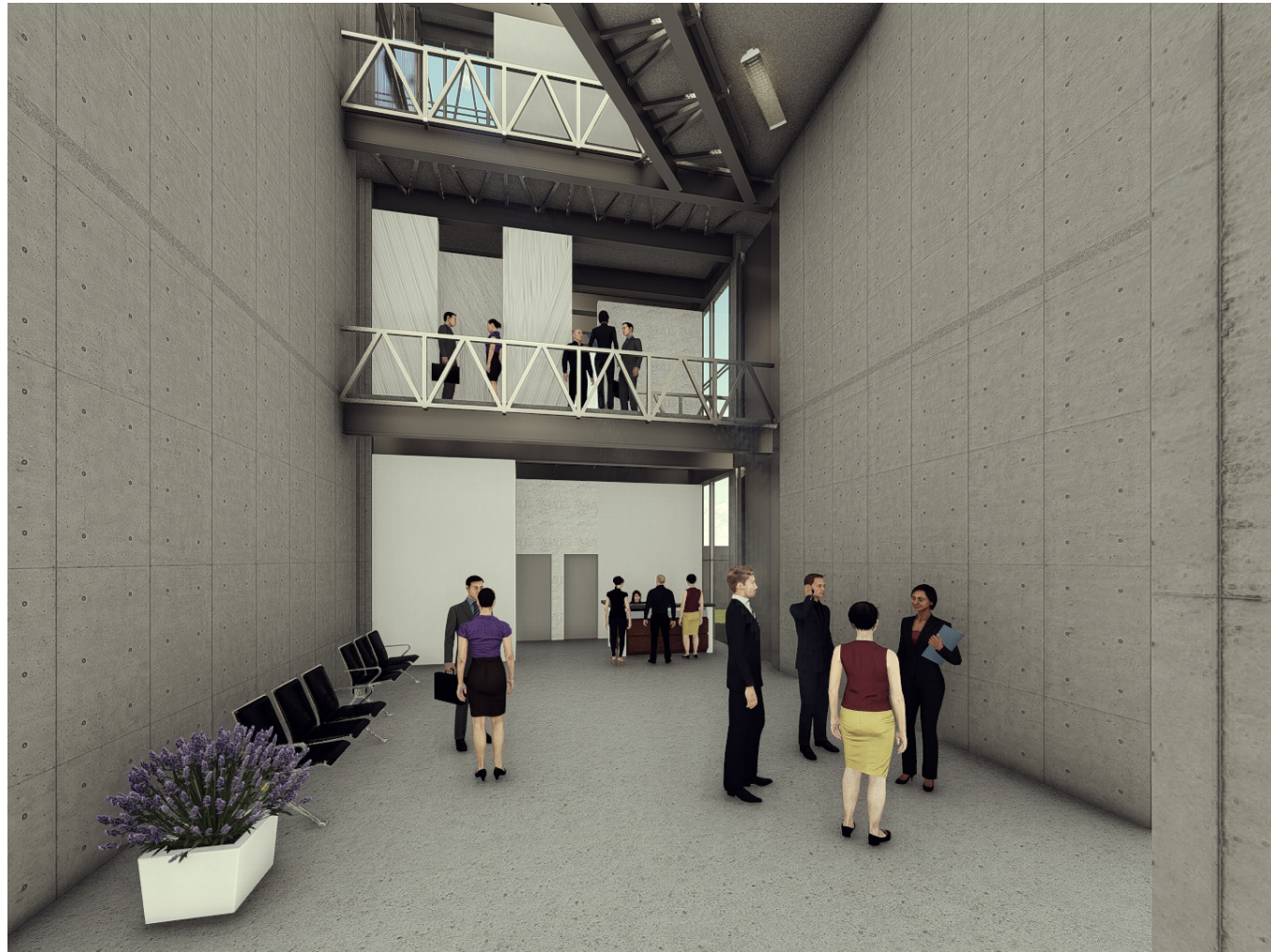
NOTAS:

NORTE:

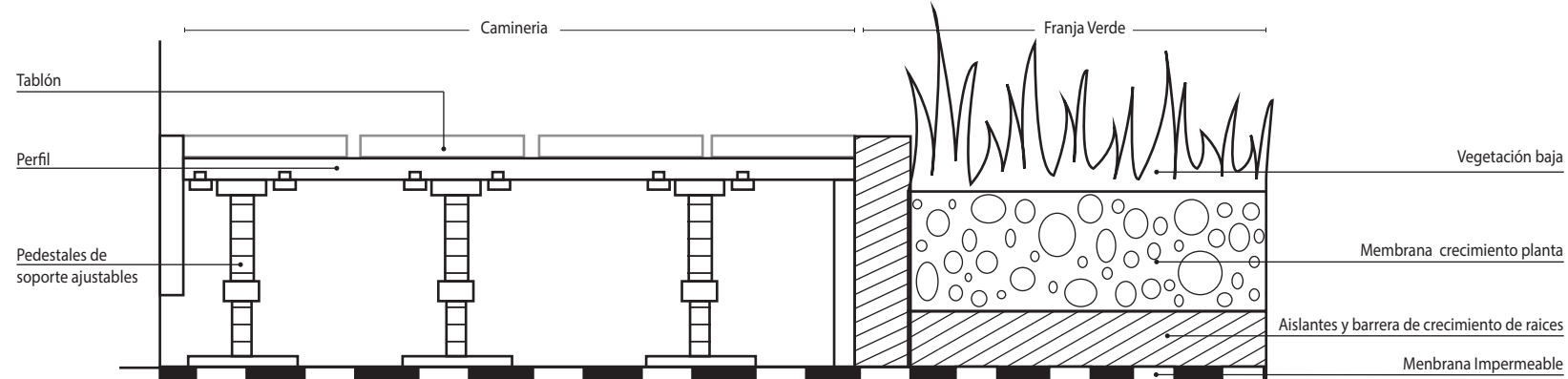


UBICACIÓN:

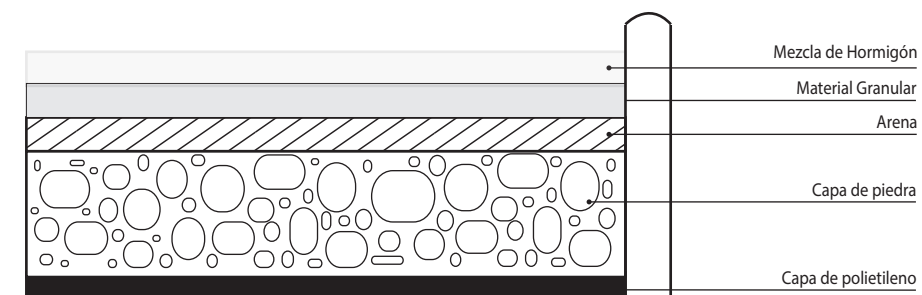




DETALLES CONSTRUCTIVOS EXTERIORES

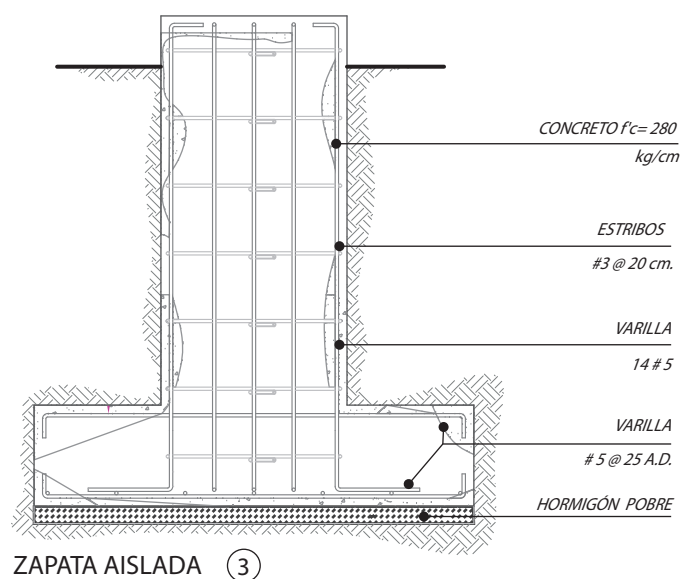
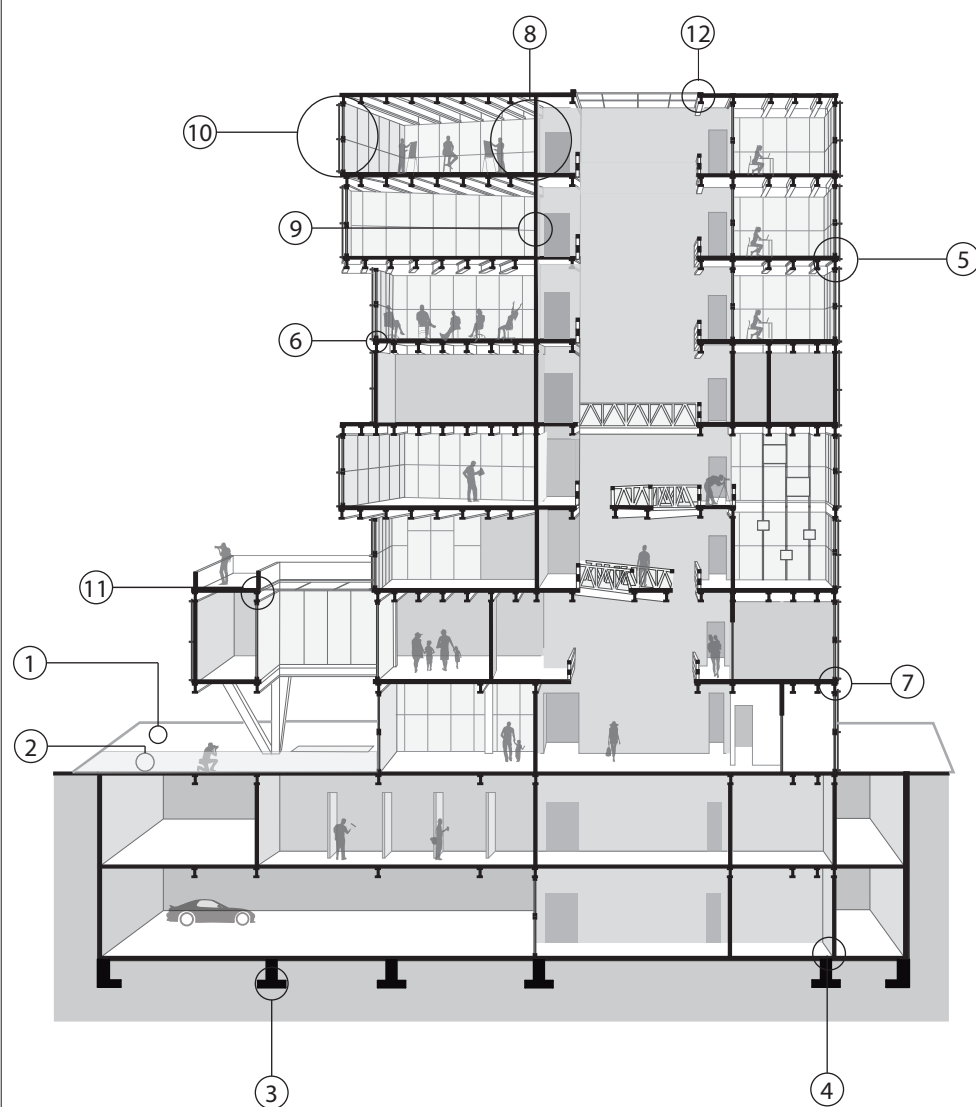


PAVIMENTO TECNICO ①

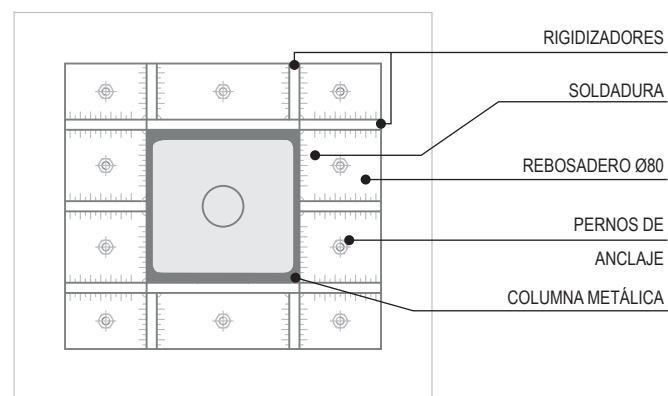


DETALLE CONTRAPISO ②

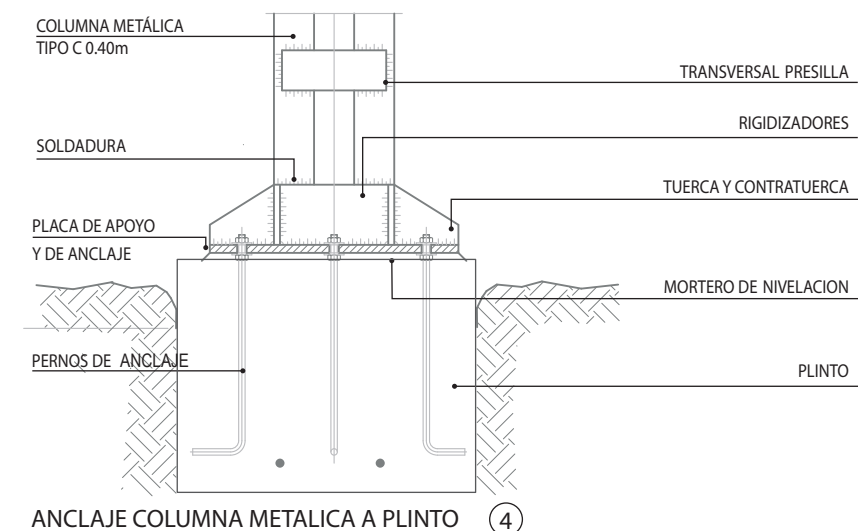
DETALLES CONSTRUCTIVOS ESTRUCTURALES



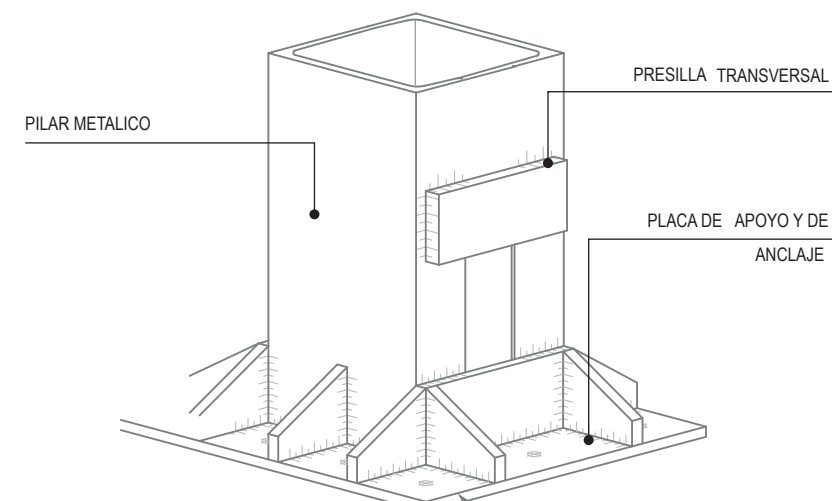
ZAPATA AISLADA ③



ANCLAJE COLUMNA METALICA A PLINTO PLANTA



ANCLAJE COLUMNA METALICA A PLINTO ④



ANCLAJE COLUMNA METALICA A PLINTO AXONOMETRIA



TEMA:
ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

CONTENIDO:
DETALLES CONSTRUCTIVOS

ESCALA:

LÁMINA:
ASE-1

NOTAS:

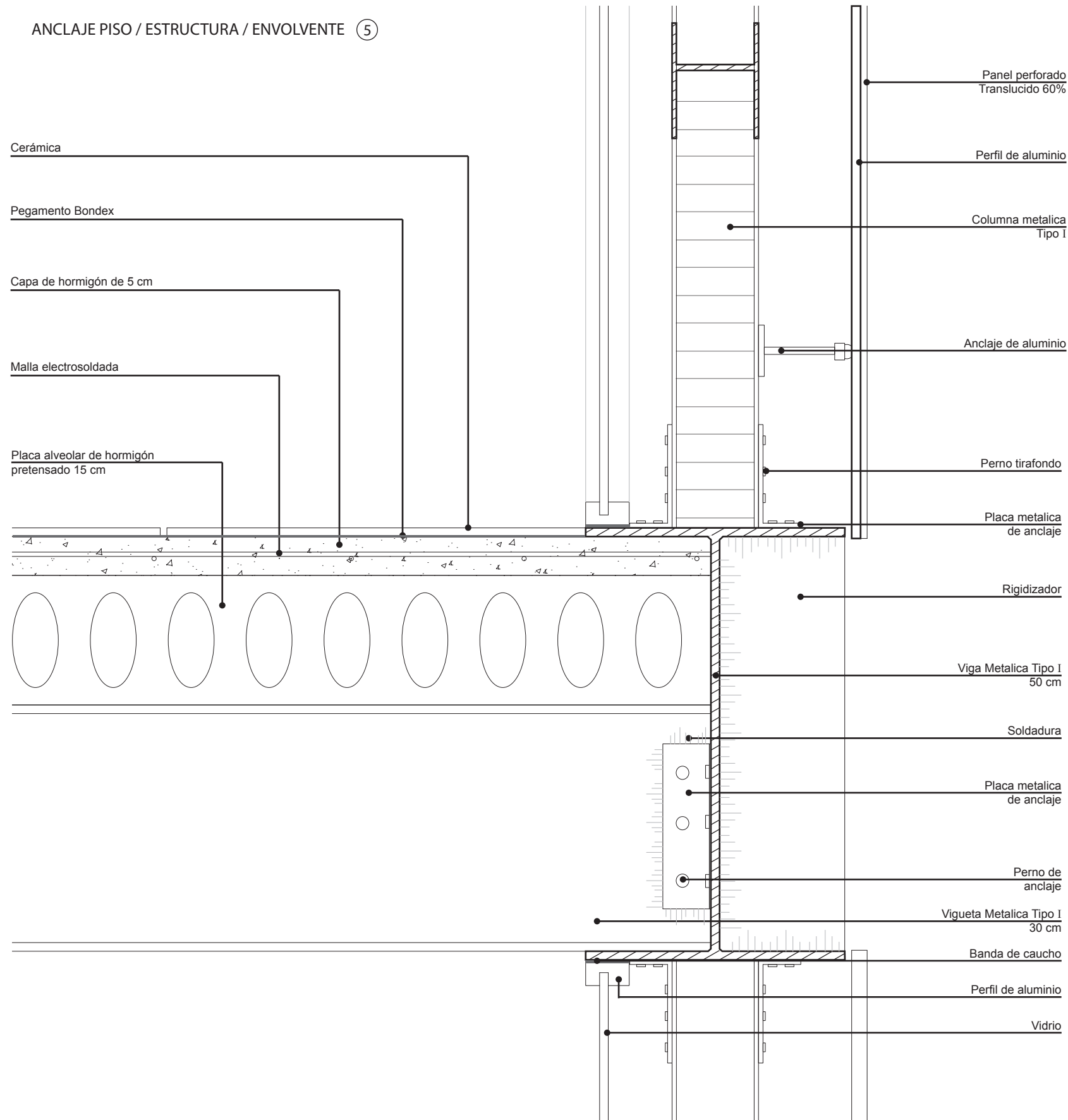
NORTE:



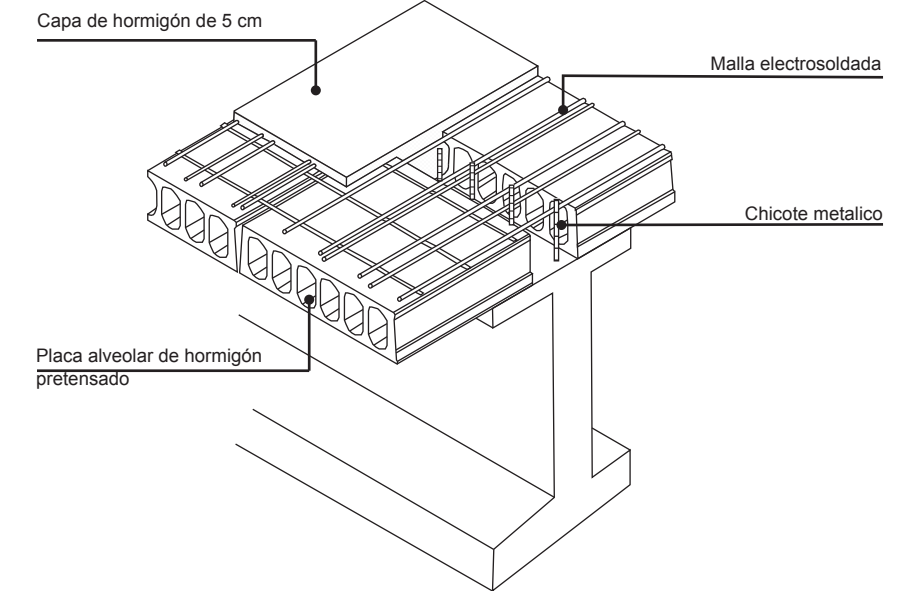
UBICACIÓN:



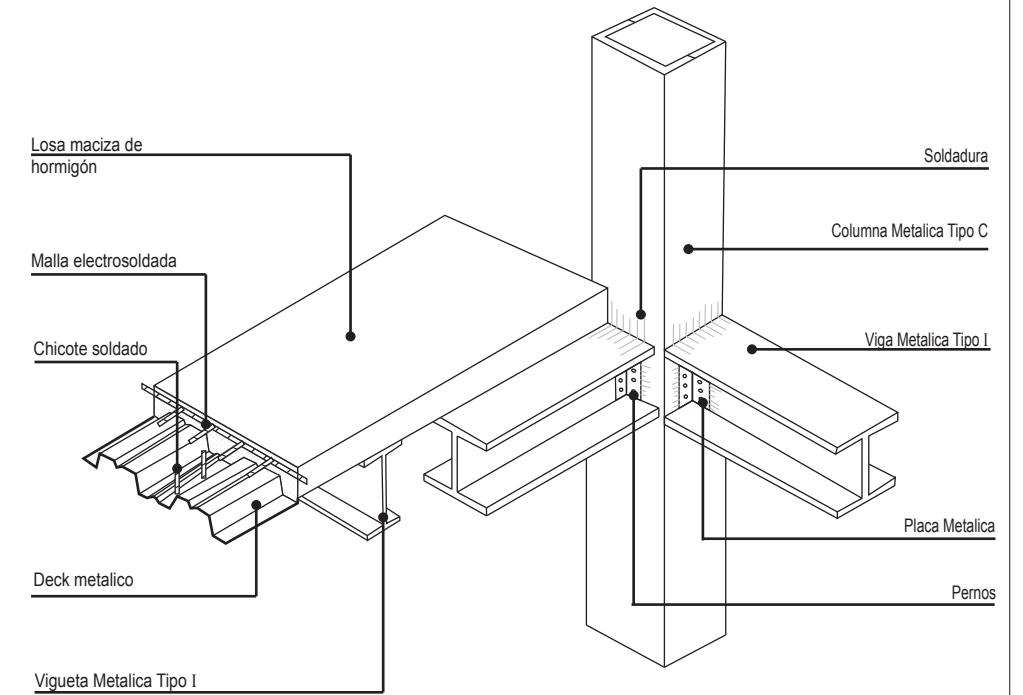
ANCLAJE PISO / ESTRUCTURA / ENVOLVENTE ⑤



ANCLAJE PISOS



ANCLAJE VIGA TIPO I - PLACA ALVEOLAR ⑥



ANCLAJE VIGA TIPO I - DECK METALICO ⑦



TEMA:
ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

CONTENIDO:
DETALLES CONSTRUCTIVOS

ESCALA:

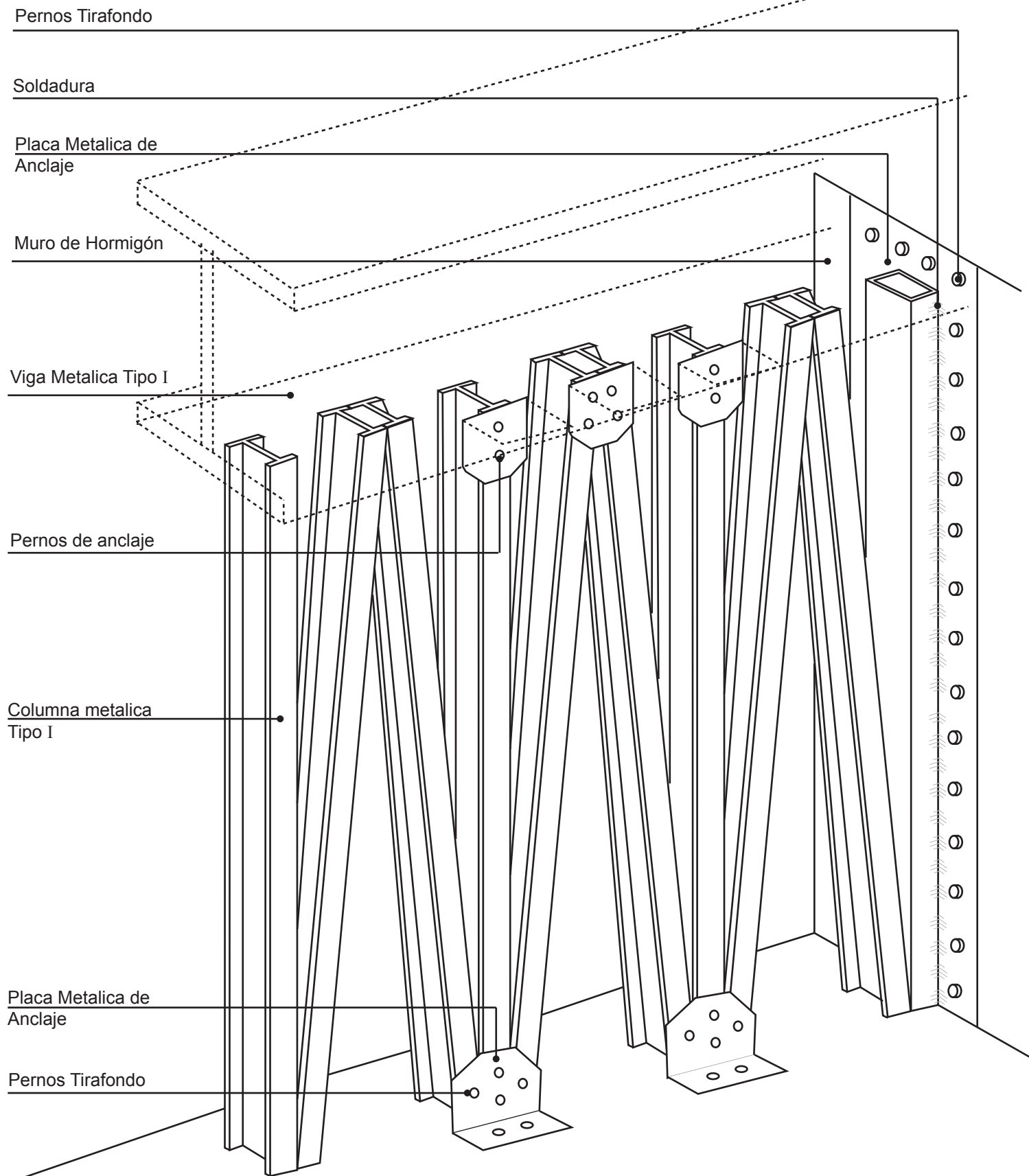
LÁMINA:
ASE-2

NOTAS:

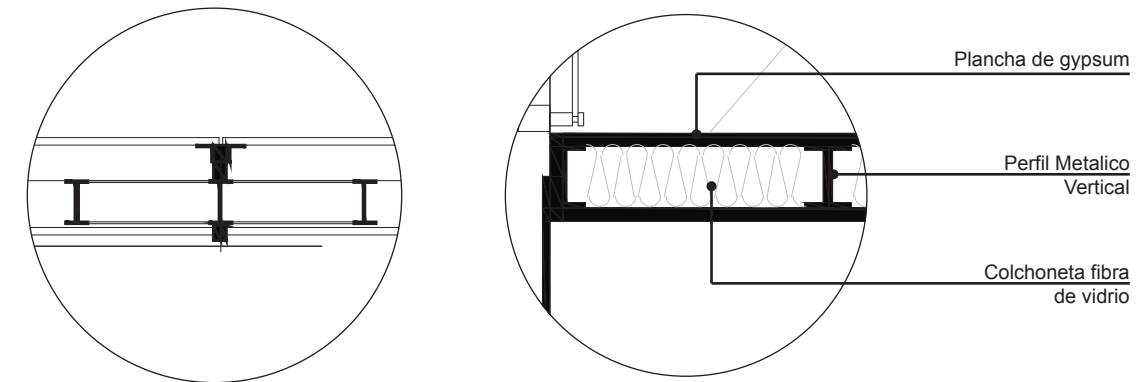
NORTE:

UBICACIÓN:

ANCLAJE ESTRUCTURA

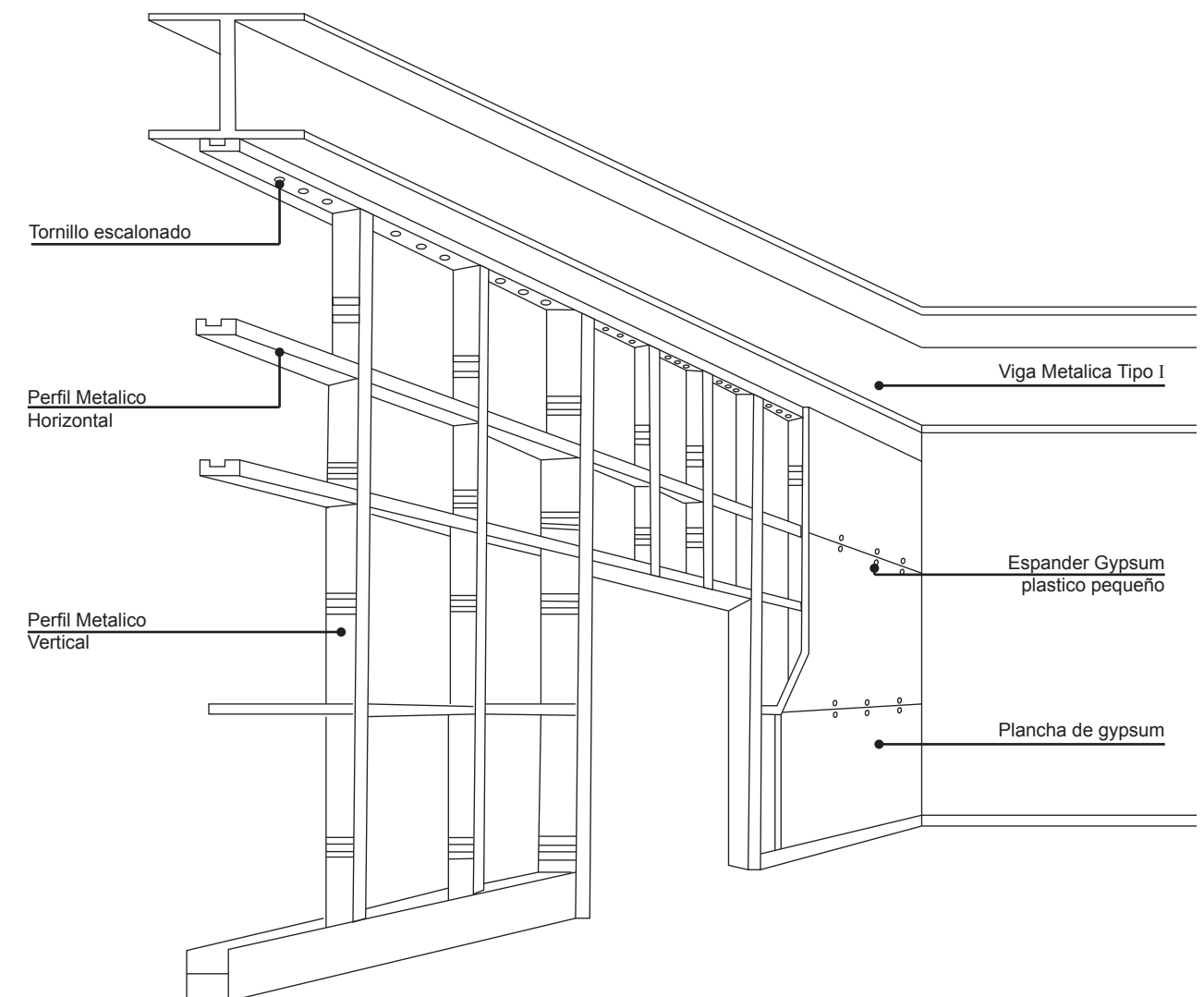


ANCLAJE VIGA TIPO I - CERCHA Y MURO DE HORMIGÓN ⑧




Columna metalica Tipo I

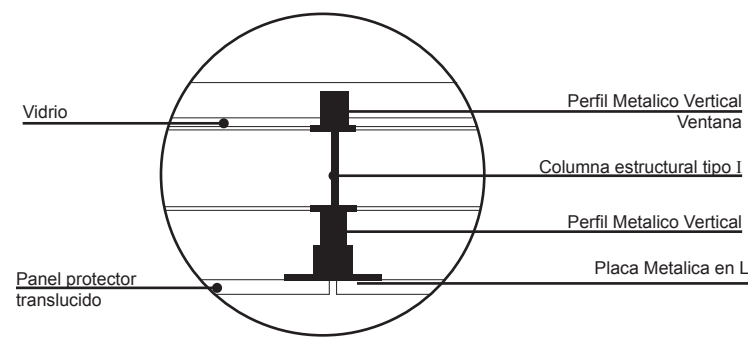
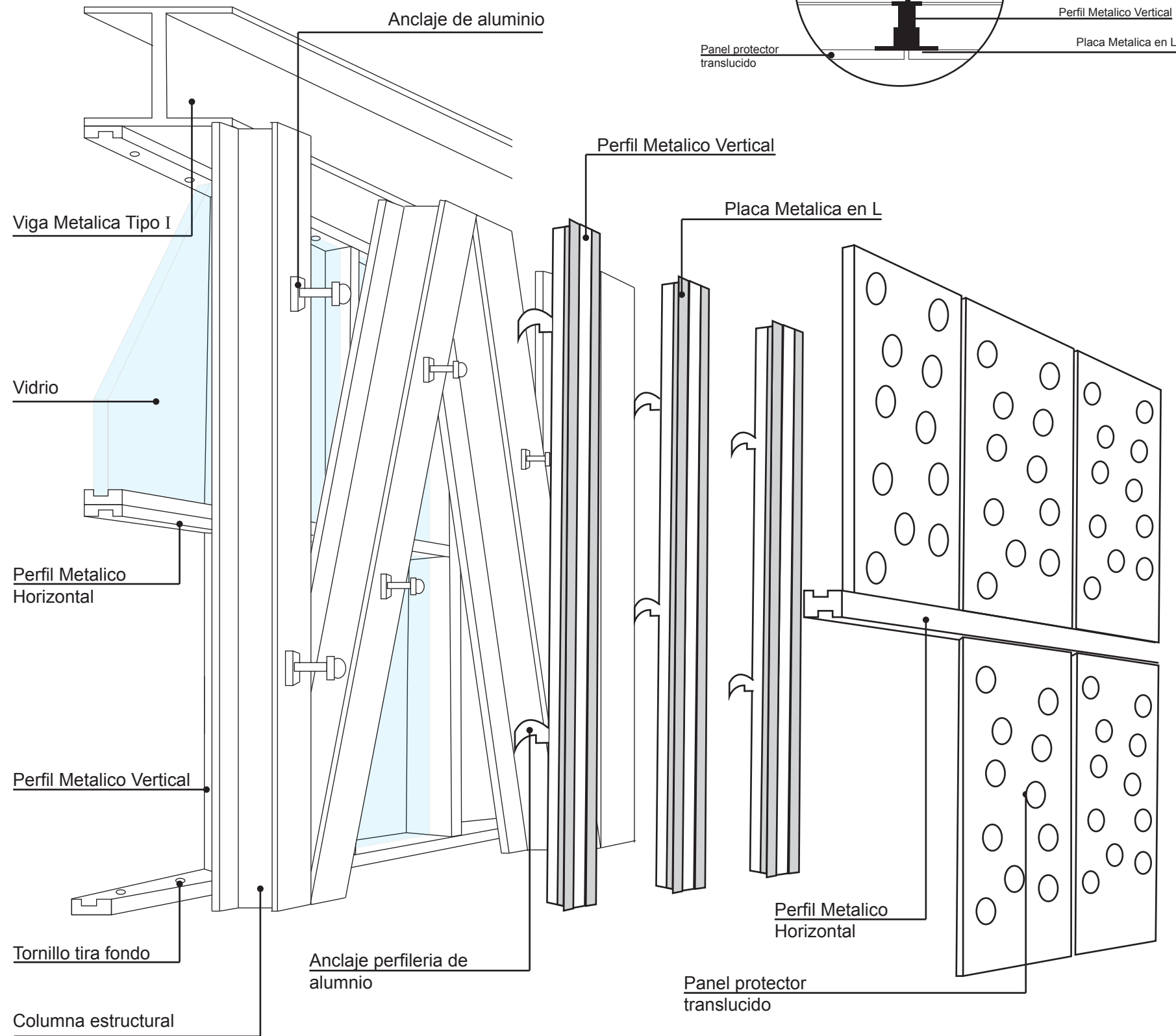
Paneles gypsum planta



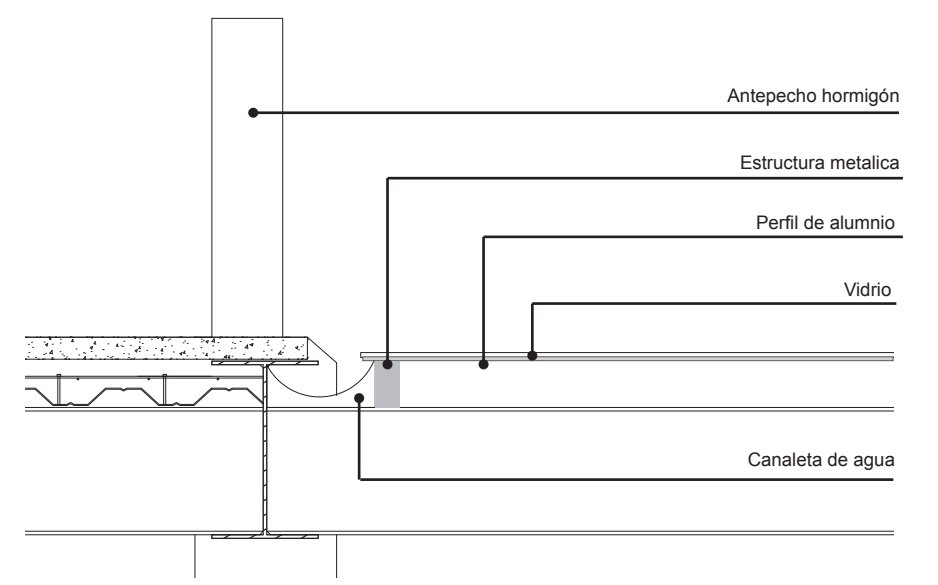
ANCLAJE VIGA TIPO I - PANELES DE GYPSUM ⑨

 <p>UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS Laureate International Universities®</p>	<p>TEMA: ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS</p>	<p>ESCALA:</p>	<p>NOTAS:</p>	<p>NORTE:</p>	<p>UBICACIÓN:</p>
	<p>CONTENIDO: DETALLES CONSTRUCTIVOS</p>	<p>LÁMINA: ASE-3</p>			

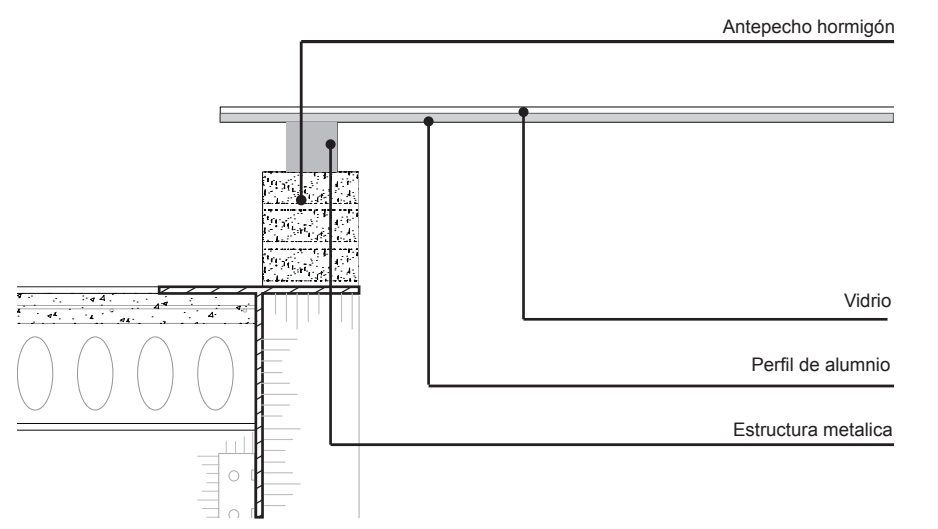
ANCLAJE ENVOLVENTE ⑩



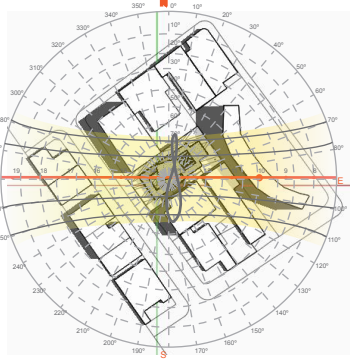
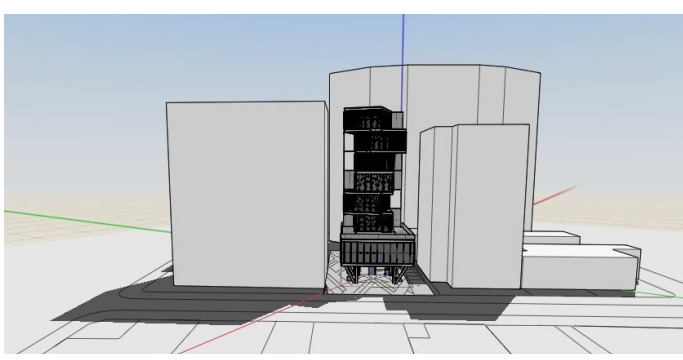
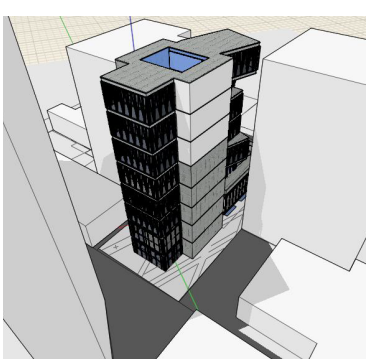
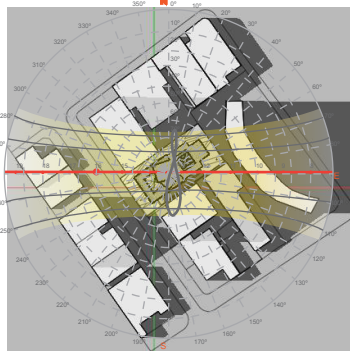
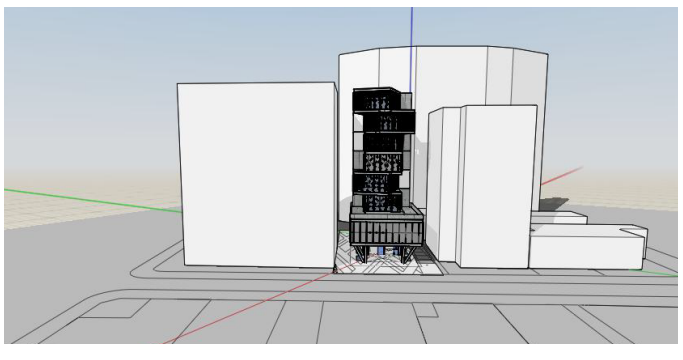
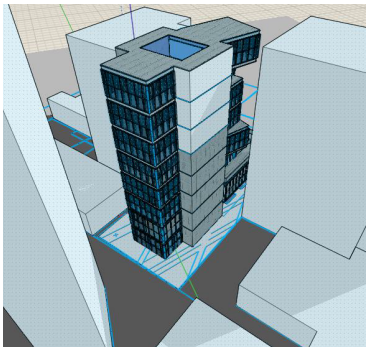
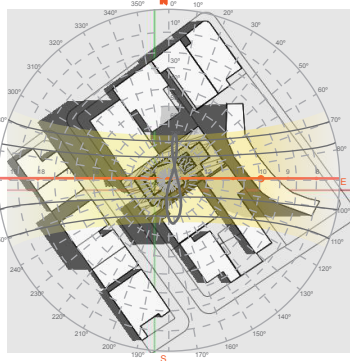

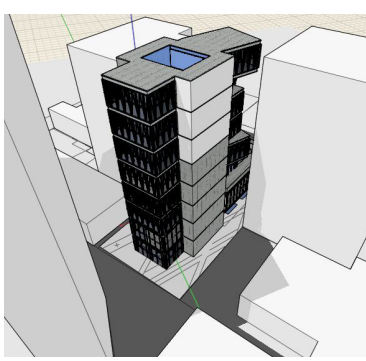
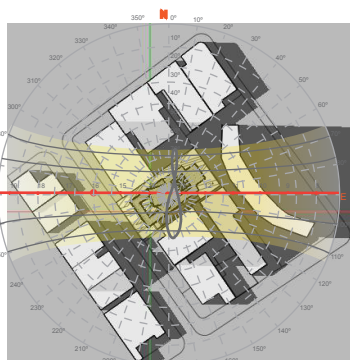
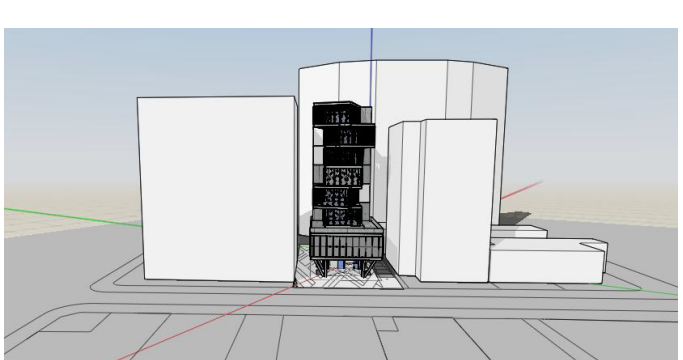
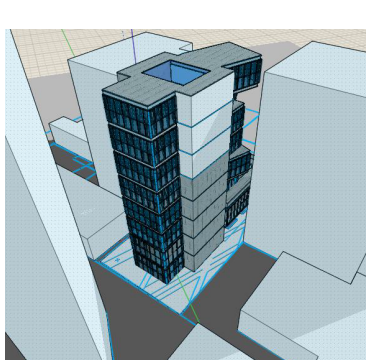
DETALLE CUBIERTA VIDRIO - HORMIGÓN / DECK METALICO ⑪



DETALLE CUBIERTA VIDRIO / LOSA ALVEOLAR ⑫



TEMA: ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS	ESCALA:	NOTAS:	NORTE:	UBICACIÓN:
CONTENIDO: DETALLES DE CIMENTACIÓN Y ANCLAJE A MURO	LÁMINA: ASE-4			

Análisis Solar Equinoccio		Fachada Frontal	Conclusión	Fachada Posterior	Conclusión	
21 MARZO	10:00 AM			El proyecto se encuentra enveuelto en sombra por lo que no presenta exposición solar en la fachada frontal.		La fachada posterior se encuentra cubierta de sol, la misma que tiene una duración de 3 horas. <i>Protección Aulas (Fachada)</i>
	16:00 PM			La fachada frontal se encuentra cubierta de sol, la misma que tiene una duración de 5 horas. <i>Protección Talleres(Fachada)</i>		El proyecto se encuentra enveuelto en sombra por lo que no presenta exposición solar en la fachada posterior.
21 SEPTIEMBRE	10:00 AM			El proyecto se encuentra enveuelto en sombra por lo que no presenta exposición solar en la fachada frontal.		La fachada posterior se encuentra cubierta de sol, la misma que tiene una duración de 3 horas. <i>Protección Aulas (Fachada)</i>
	16:00 PM			La fachada frontal se encuentra cubierta de sol, la misma que tiene una duración de 5 horas. <i>Protección Talleres(Fachada)</i>		El proyecto se encuentra enveuelto en sombra por lo que no presenta exposición solar en la fachada posterior.

Fuente: Formit



TEMA:
ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

CONTENIDO:
ANÁLISIS SOLAR EQUINOCCIO

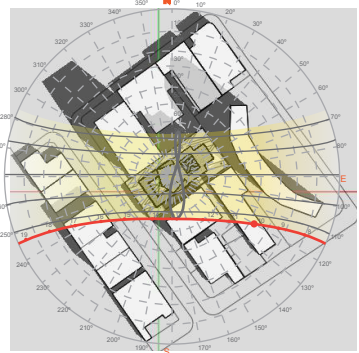
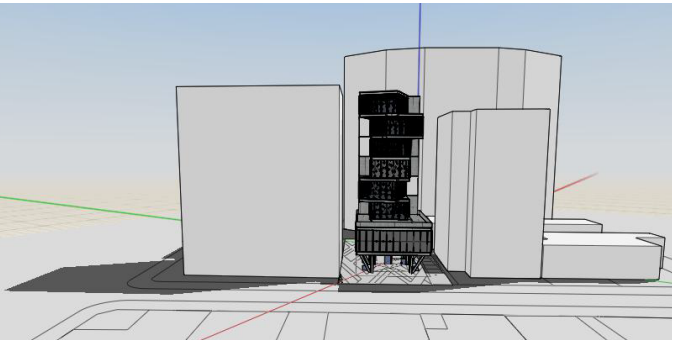
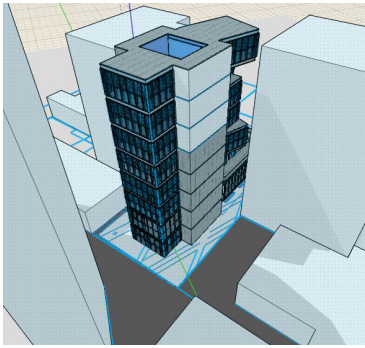
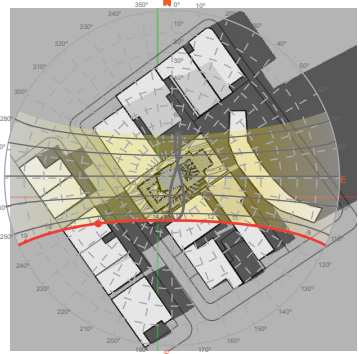
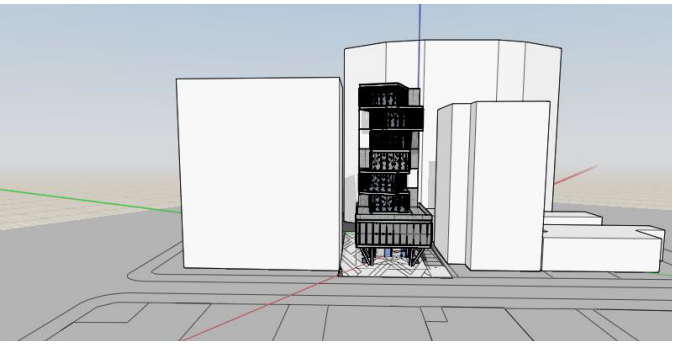
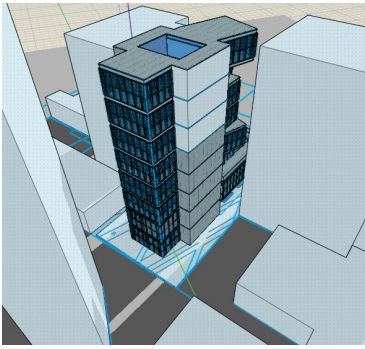
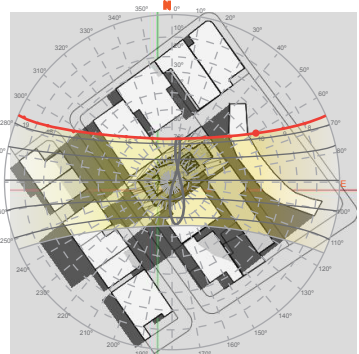
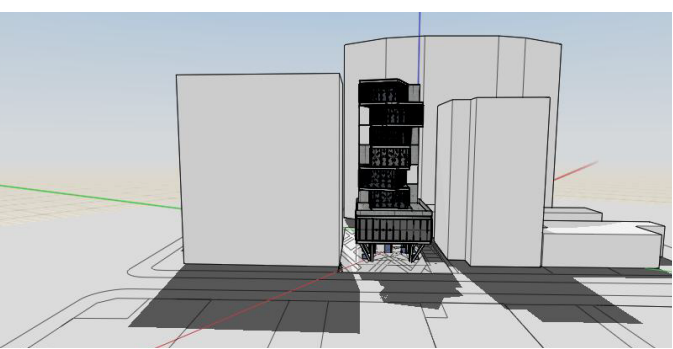
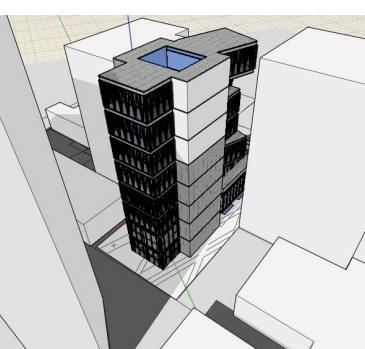
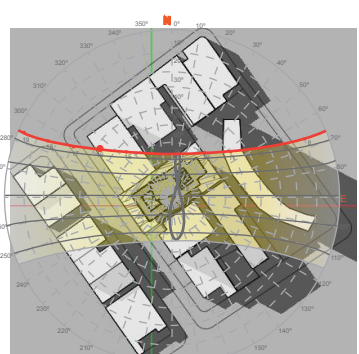
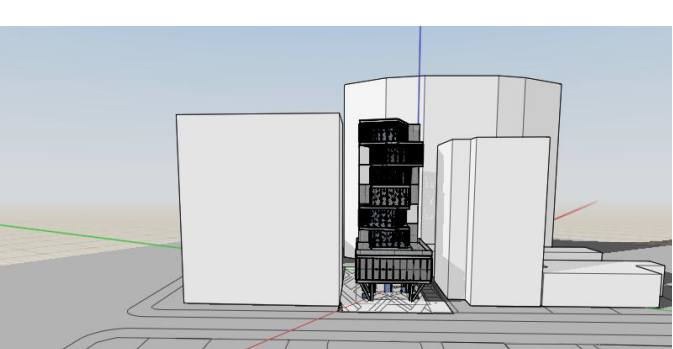
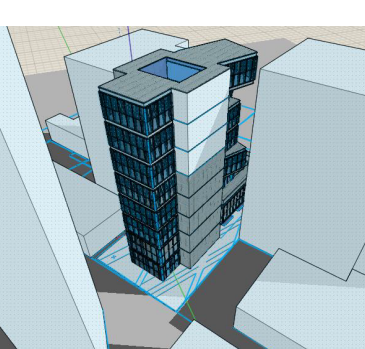
ESCALA:

LÁMINA:
ASE-5

NOTAS:

NORTE:

UBICACIÓN:

Analysis Solar Solsticio		Fachada Frontal	Conclusión	Fachada Posterior	Conclusión	
21 DICIEMBRE	10:00 AM			El proyecto se encuentra enveuelto en sombra por lo que no presenta exposición solar en la fachada frontal.		La fachada posterior se encuentra cubierta de sol, la misma que tiene una duración de 3 horas. <i>Protección Aulas (Fachada)</i>
	16:00 PM			La fachada frontal se encuentra cubierta de sol, la misma que tiene una duración de 5 horas. <i>Protección Talleres(Fachada)</i>		El proyecto se encuentra enveuelto en sombra por lo que no presenta exposición solar en la fachada posterior.
21 JUNIO	10:00 AM			El proyecto se encuentra enveuelto en sombra por lo que no presenta exposición solar en la fachada frontal.		La fachada posterior se encuentra cubierta de sol, la misma que tiene una duración de 3 horas. <i>Protección Aulas (Fachada)</i>
	16:00 PM			La fachada frontal se encuentra cubierta de sol, la misma que tiene una duración de 5 horas. <i>Protección Talleres(Fachada)</i>		El proyecto se encuentra enveuelto en sombra por lo que no presenta exposición solar en la fachada posterior.

Fuente: Formit



TEMA:
ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

CONTENIDO:
ANÁLISIS SOLAR SOLSTICIO

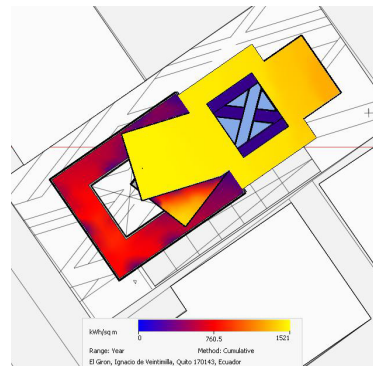
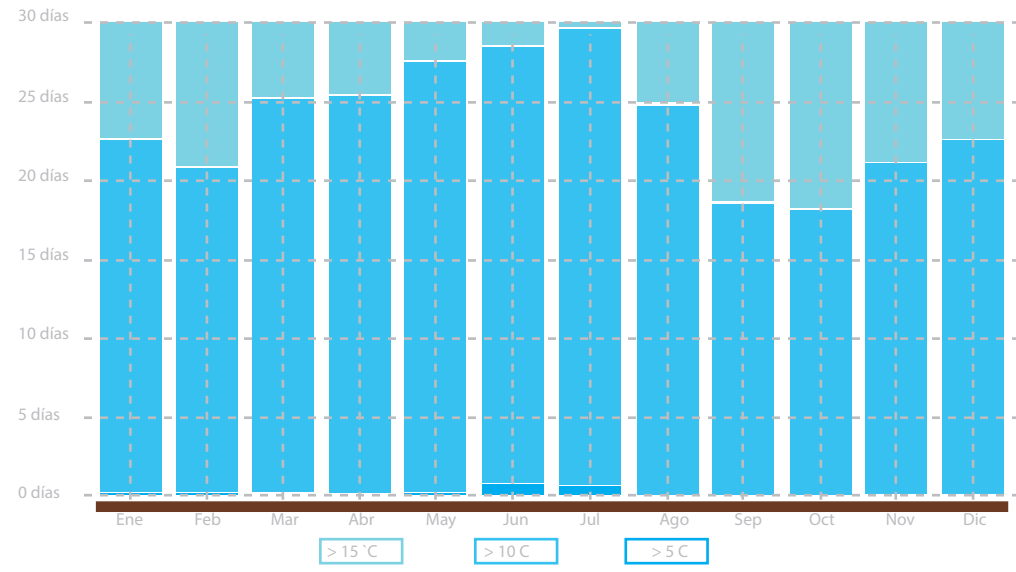
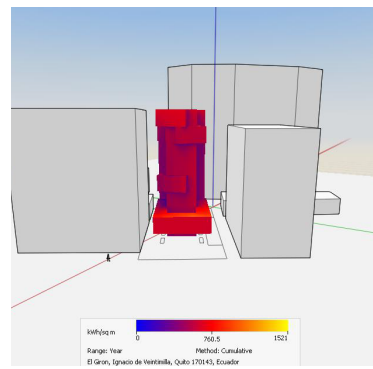
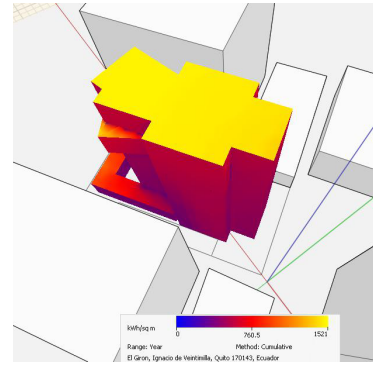
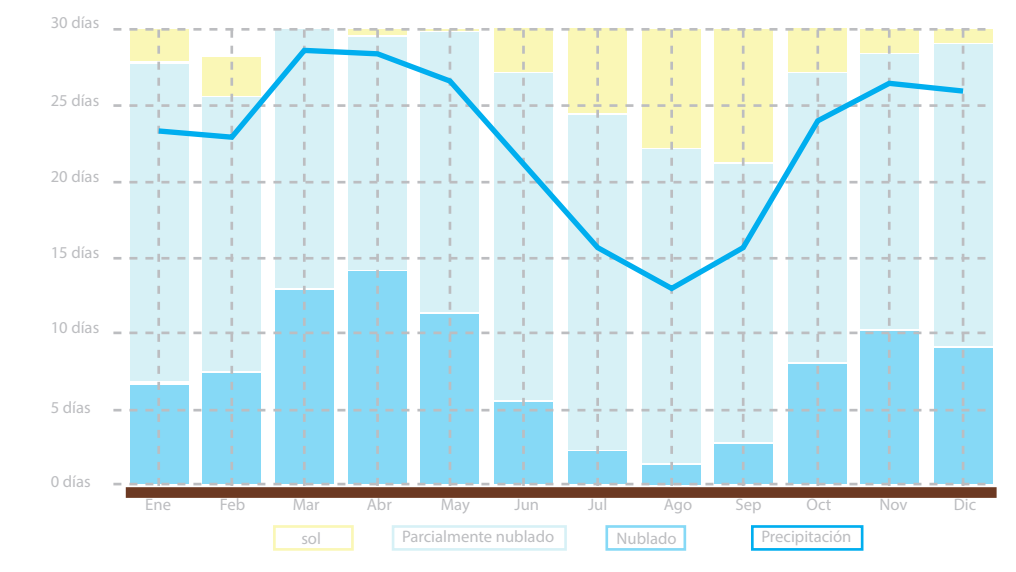
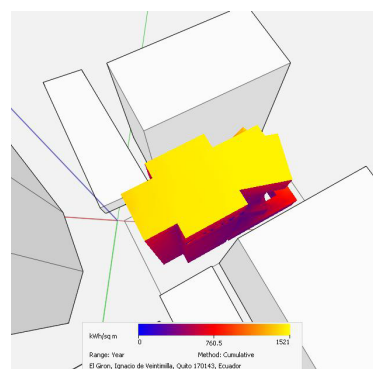
ESCALA:

LÁMINA:
ASE-6

NOTAS:

NORTE:

UBICACIÓN:

Análisis de Radiación		Conclusión	Cuadros de análisis	
Cubierta		Al ser la cubierta mas expuesta cuenta con un rango de radiación de 1521 kwh/sqm, pero ademas se logra visualizar variación de radiación en la profundidad del proyecto y su interior.	TEMPERATURA MÁXIMA	
Fachada Frontal		Al ser el proyecto colindante con edificaciones de su misma altura, la fachada frontal cuenta con un rango de radiación de 700 kwh/sqm, ademas que estos la protegen.		
Fachada Derecha		Como se puede apreciar en el gráfico, la fachada lateral derecha disminuye su radiación conforme se acerca al piso, teniendo un rango de 580 kwh/sqm.	Sol, nublado y precipitaciones	
Fachada Izquierda		Como se puede apreciar en el gráfico, la fachada lateral izquierda disminuye su radiación conforme se acerca al piso, aunque esta posee un rango de 620 kwh/sqm debido a que posee mayor area de exposición		

Fuente: Meteoblue

Fuente: Formit

Fuente: Meteoblue



TEMA:
ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

CONTENIDO:
ANÁLISIS DE RADIACIÓN

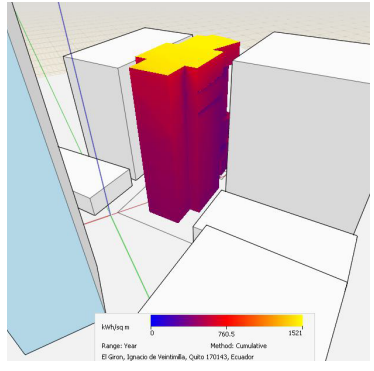
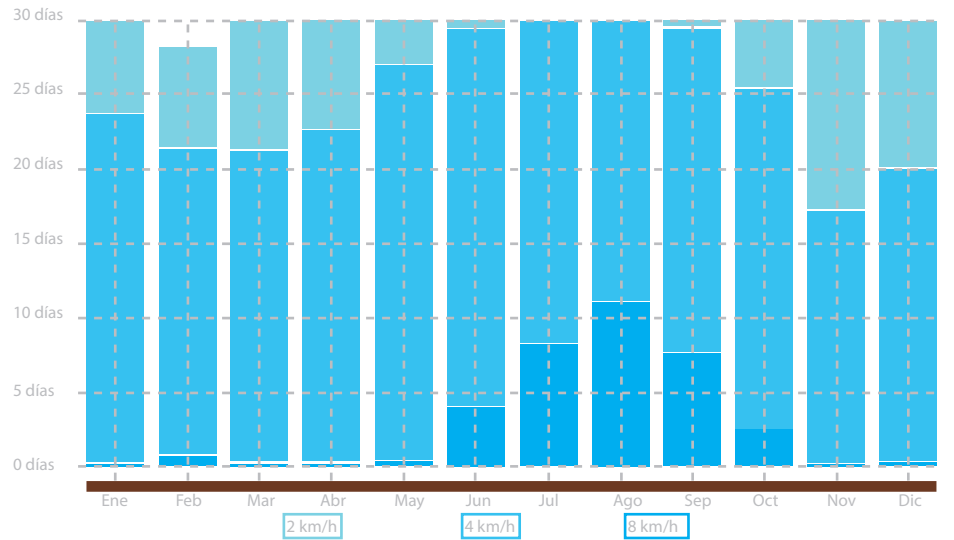
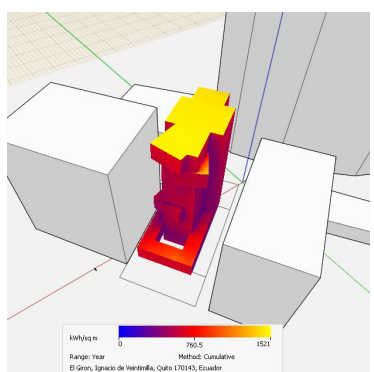
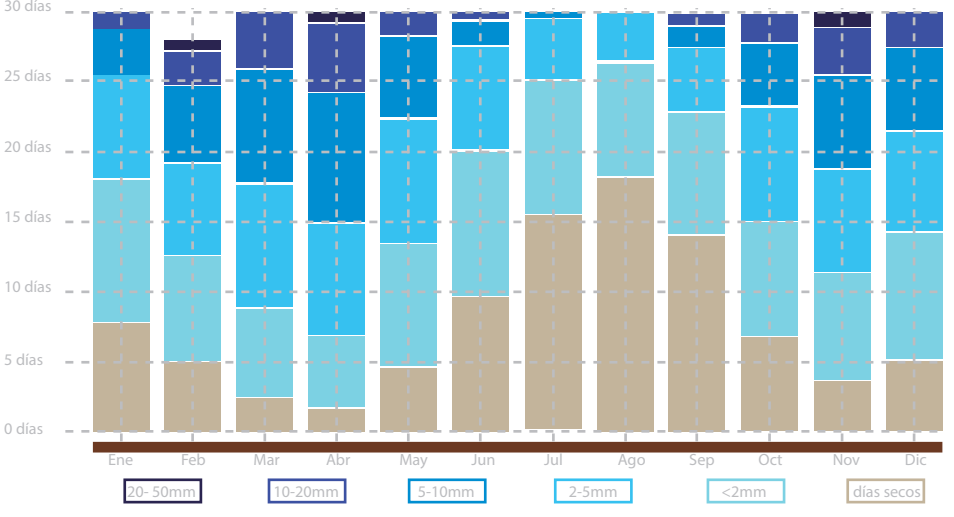
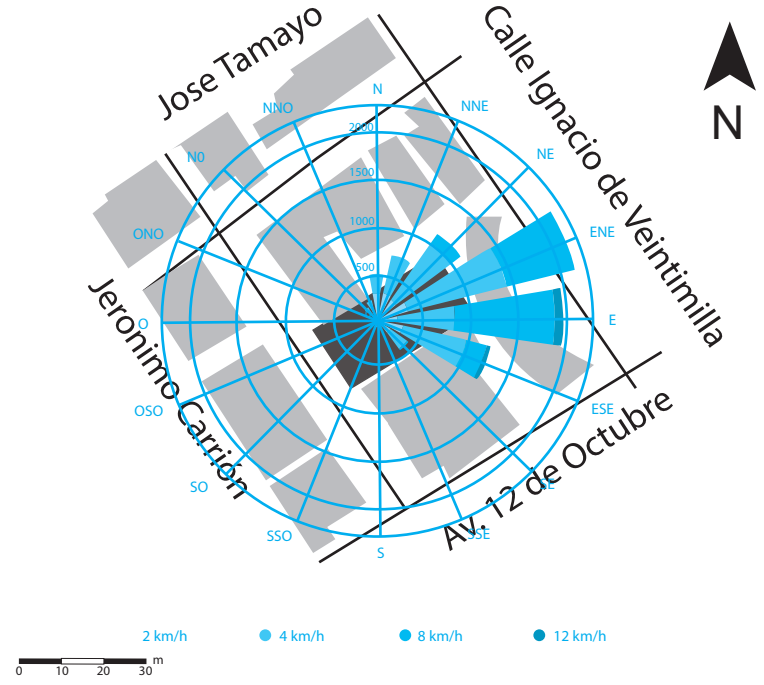
ESCALA:

LÁMINA:
ASE-7

NOTAS:

NORTE:

UBICACIÓN:

Análisis de Radiación		Conclusión	Cuadros de análisis	
Fachada Posterior		Se visualiza que la fachada posterior posee un rango de 470 kwh/sqm, ya que cuenta con una edificación colindante de 16 pisos la cual la protege de la radiación.	Velocidad de Vientos	
Volumetria		Podemos ver como afecta la radiación a la volumetria total del proyecto siendo esta directa en los pisos superiores y baja en los pisos inferiores, al ser un proyecto con edificaciones colindantes se encuentra protegida de una radiación directa en las cuatro fachadas. <i>Fuente: Formit</i>		
Análisis de Viento y Precipitación			Cantidad de precipitación	
Rosa de Vientos		La Rosa de los Vientos para La Mariscal Sucre muestra el número de horas al año que el viento sopla en la dirección indicada. El viento está soplando hacia el NorEste con una velocidad promedio de 8km/h <i>Fuente: Inamhi - Meteoblue</i>		



TEMA:
ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

CONTENIDO:
ANÁLISIS DE VIENTO Y PRECIPITACIÓN

ESCALA:

LÁMINA:
ASE-8

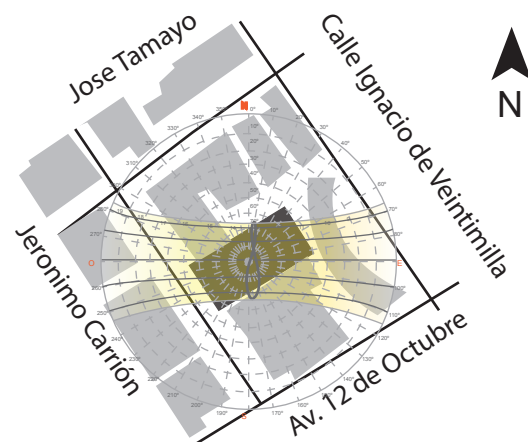
NOTAS:

NORTE:

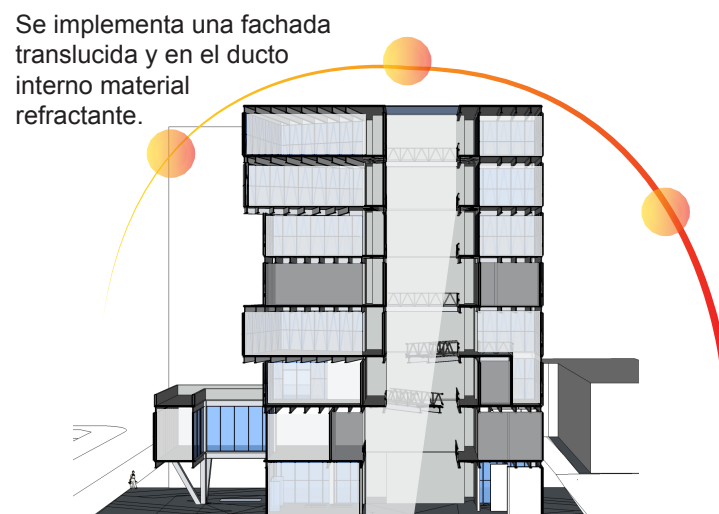
UBICACIÓN:

Estrategias Medio Ambientales

Sistema pasivo iluminación

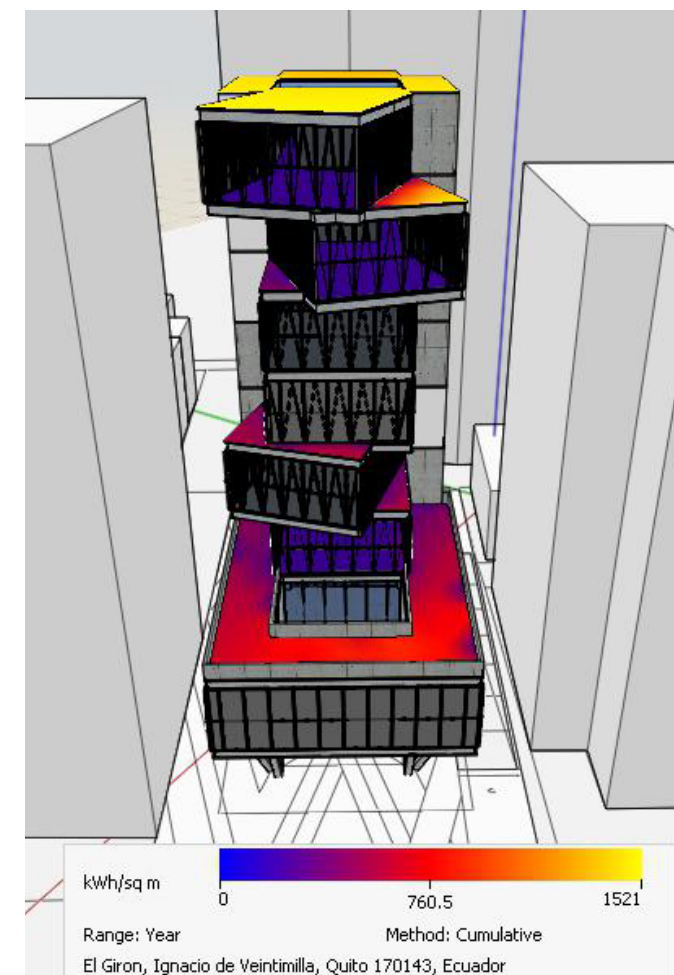


Punto de iluminación senital



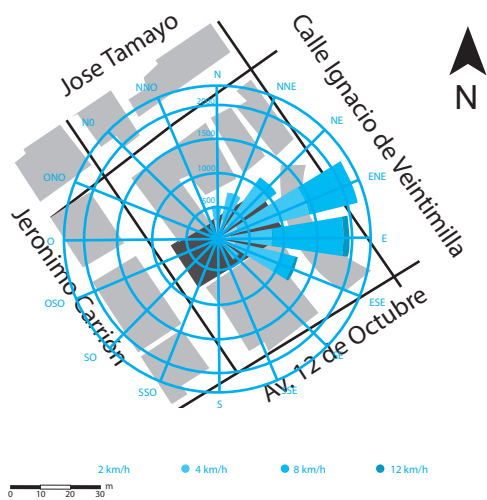
CONFORT TERMICO

Aplicado al proyecto arquitectonico



Fuente: Formit

Sistema pasivo ventilación



Efecto Chimenea

Se plantea un efecto chimenea que climatice los espacios y asi los estudiantes no se sientan cansados.

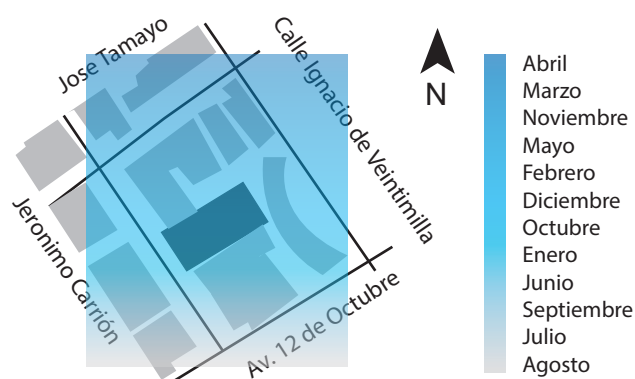


Manejo de Agua Lluvia

Riego de vegetación en el espacio Público

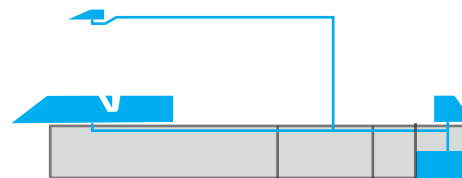


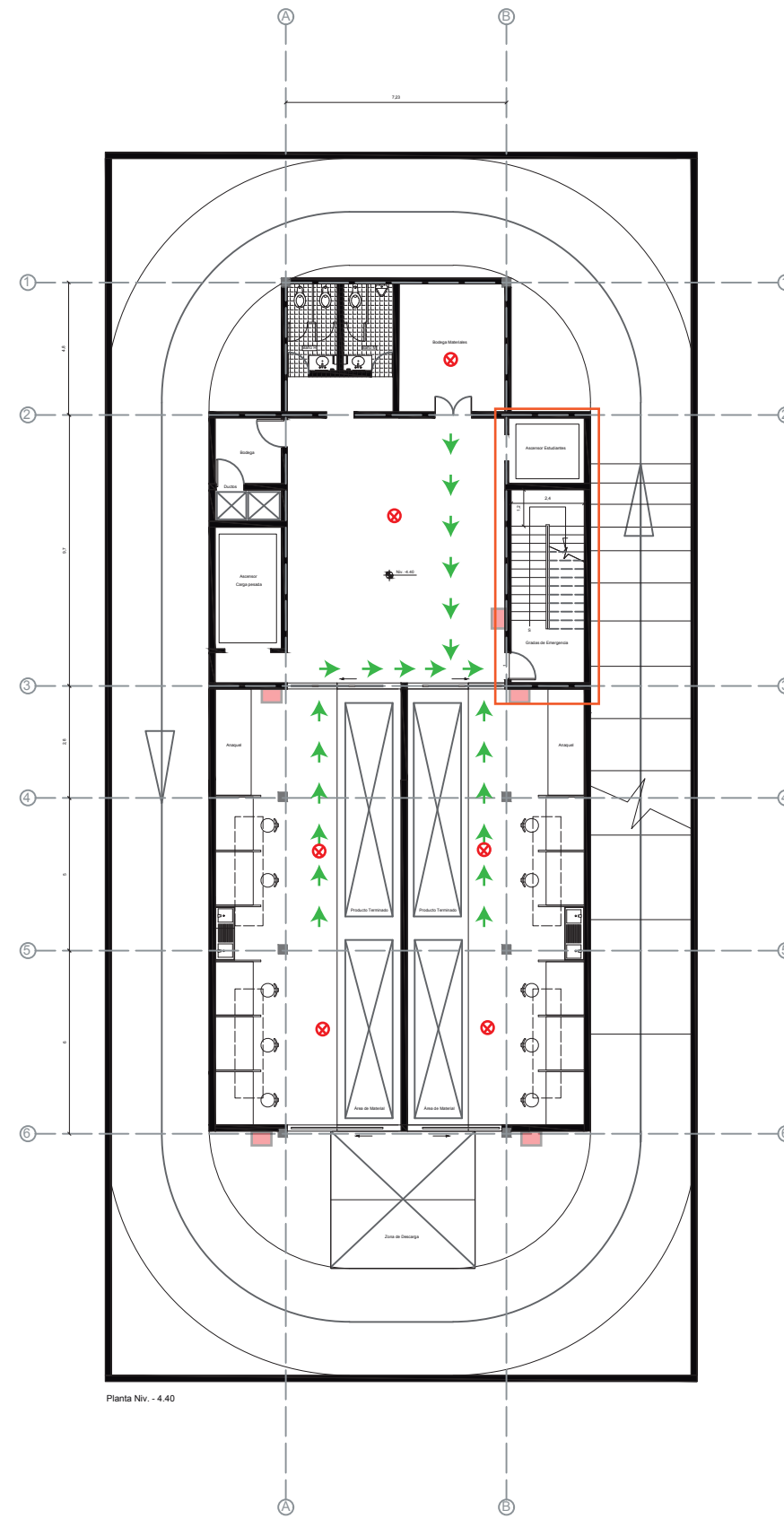
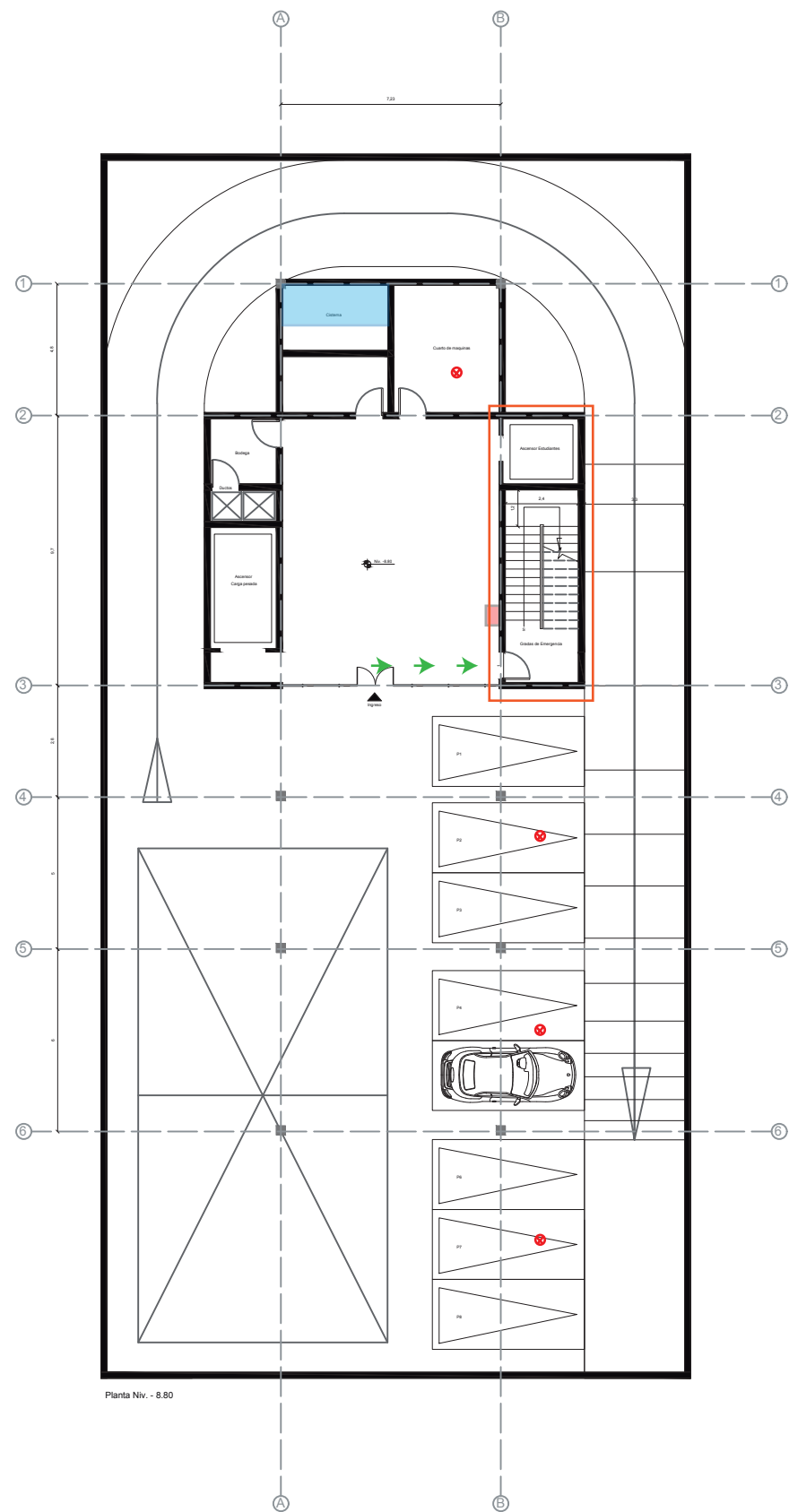
Gestión y manejo de agua



Recolección de Agua Lluvia

Se utilizara pavimento tecnico el cual permitira la recolección de agua lluvia en las cubiertas.





LEYENDA

	DETECTOR DE HUMO
	RUTA DE EVACUACIÓN
	CIRCULACIÓN VERTICAL
	CAJETIN CONTRAINCENDIOS
	RESERVA BOMBEROS
	PUNTO DE ENCUENTRO
	INGRESOS



TEMA:
ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

CONTENIDO:
SISTEMA DE EVACUACIÓN

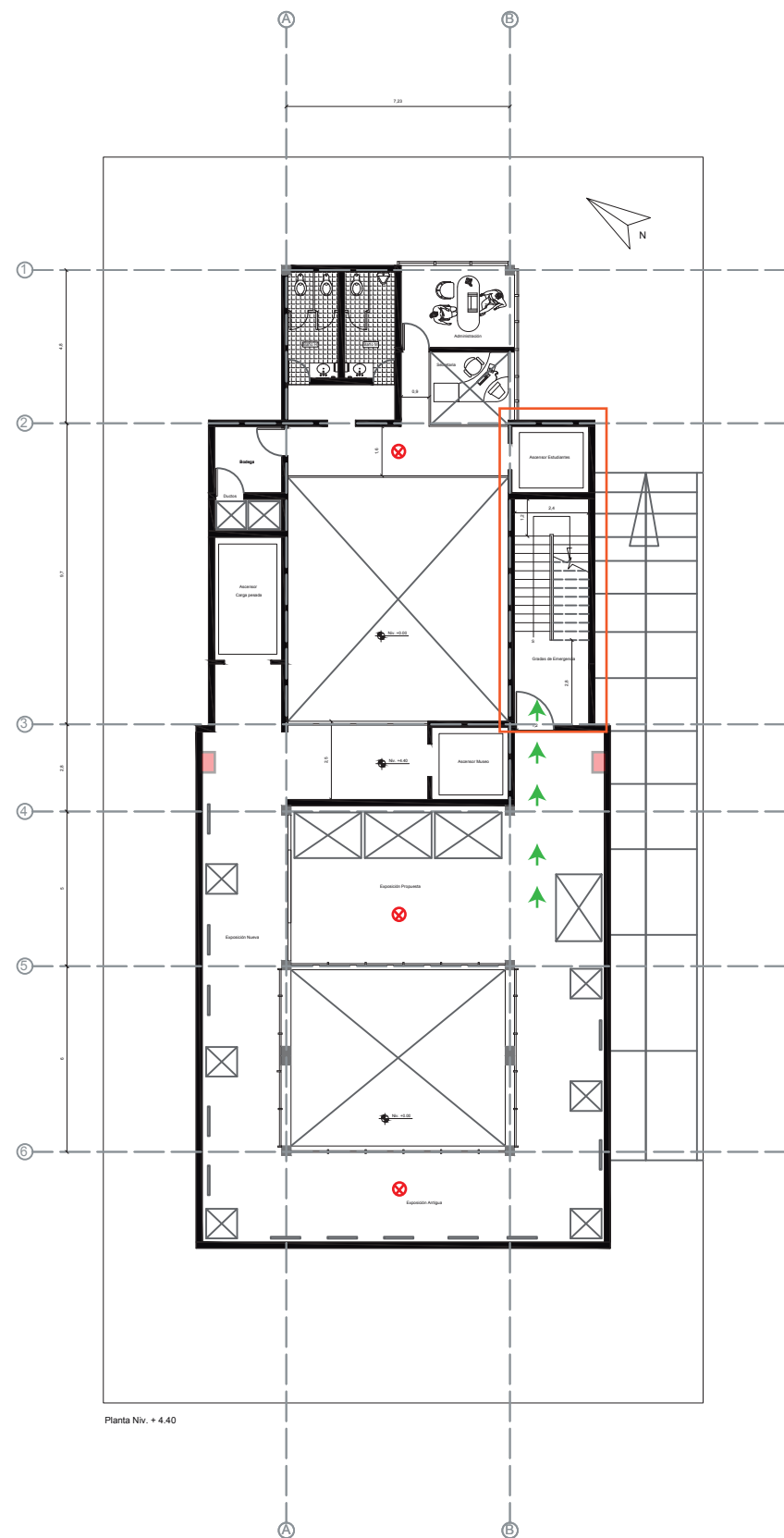
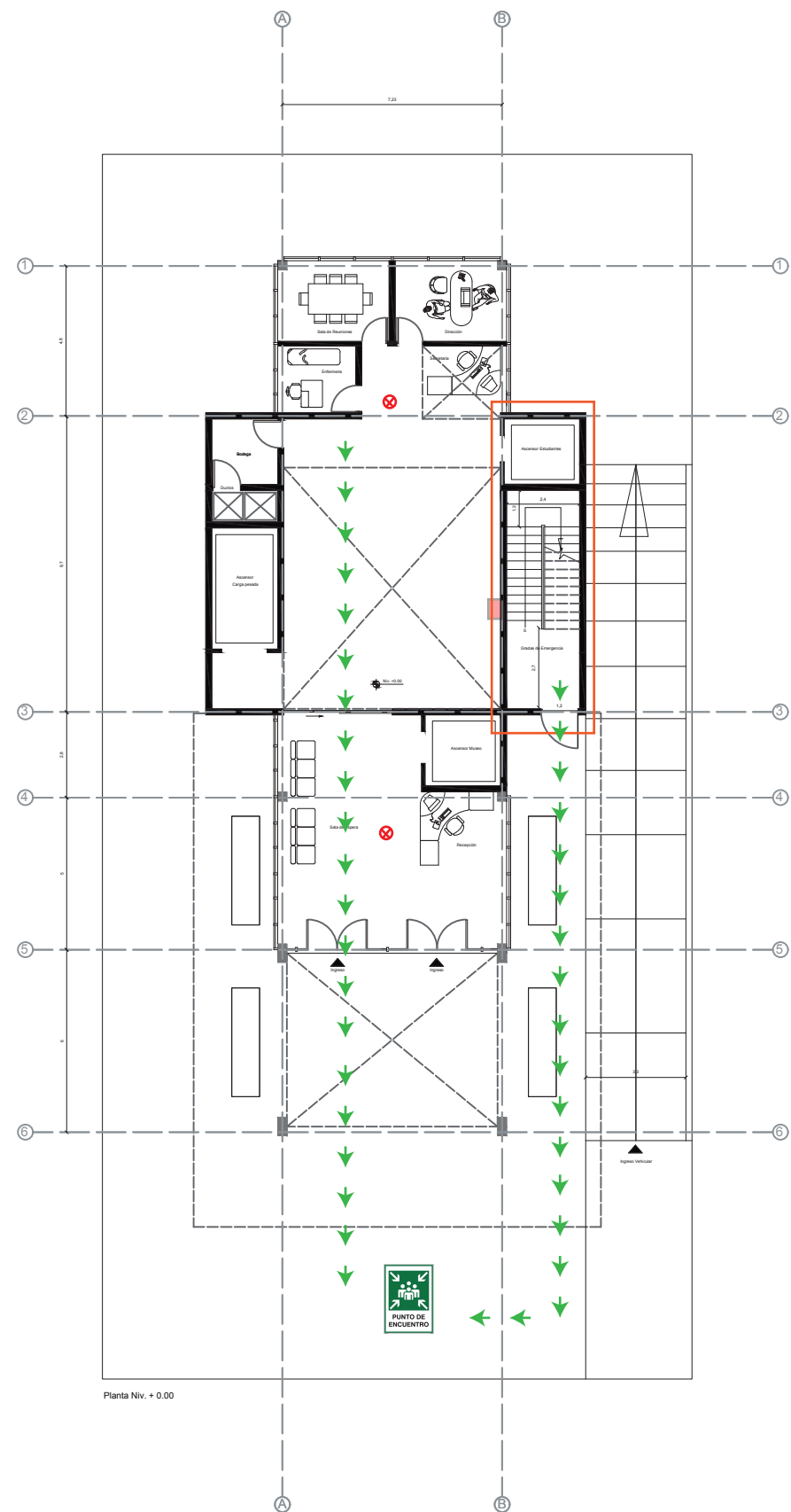
ESCALA:

LÁMINA:
ASE-10

NOTAS:

NORTE:

UBICACIÓN:



LEYENDA

	DETECTOR DE HUMO
	RUTA DE EVACUACIÓN
	CIRCULACIÓN VERTICAL
	CAJETIN CONTRAINCENDIOS
	RESERVA BOMBEROS
	PUNTO DE ENCUENTRO
	INGRESOS



TEMA:
ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

CONTENIDO:
SISTEMA DE EVACUACIÓN

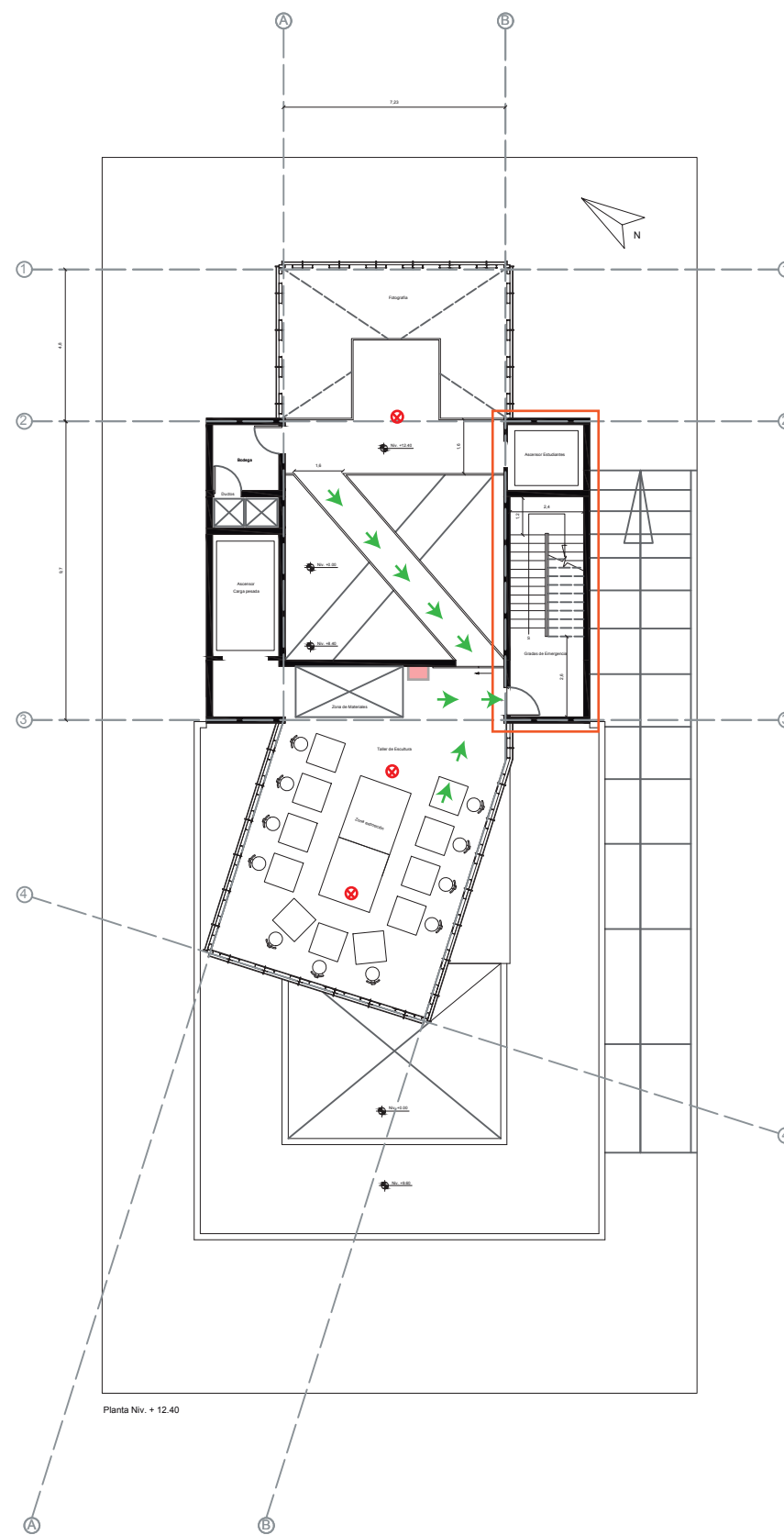
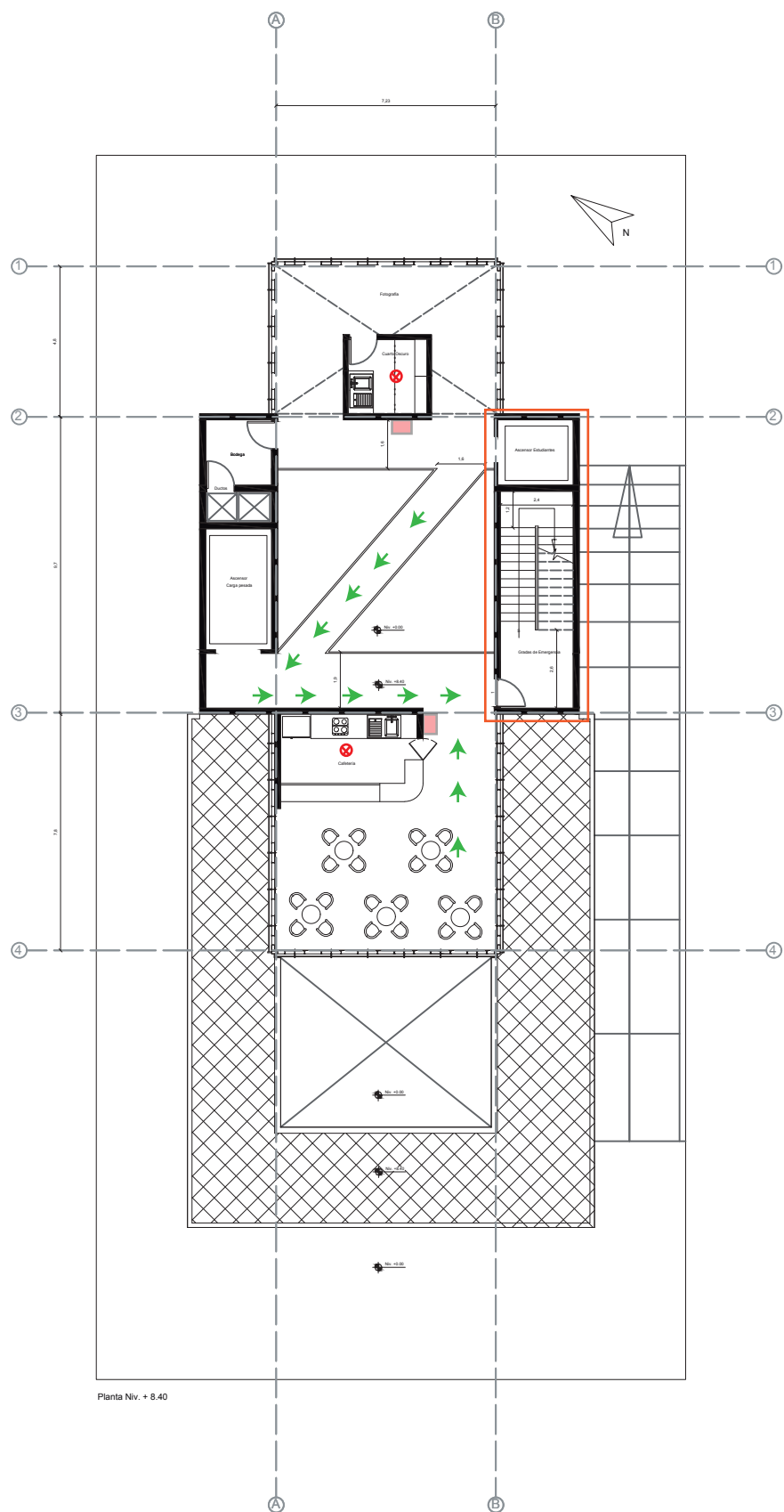
ESCALA:

LÁMINA:
ASE-11

NOTAS:

NORTE:

UBICACIÓN:



LEYENDA

	DETECTOR DE HUMO
	RUTA DE EVACUACIÓN
	CIRCULACIÓN VERTICAL
	CAJETIN CONTRAINCENDIOS
	RESERVA BOMBEROS
	PUNTO DE ENCUENTRO
	INGRESOS



TEMA:
ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

CONTENIDO:
SISTEMA DE EVACUACIÓN

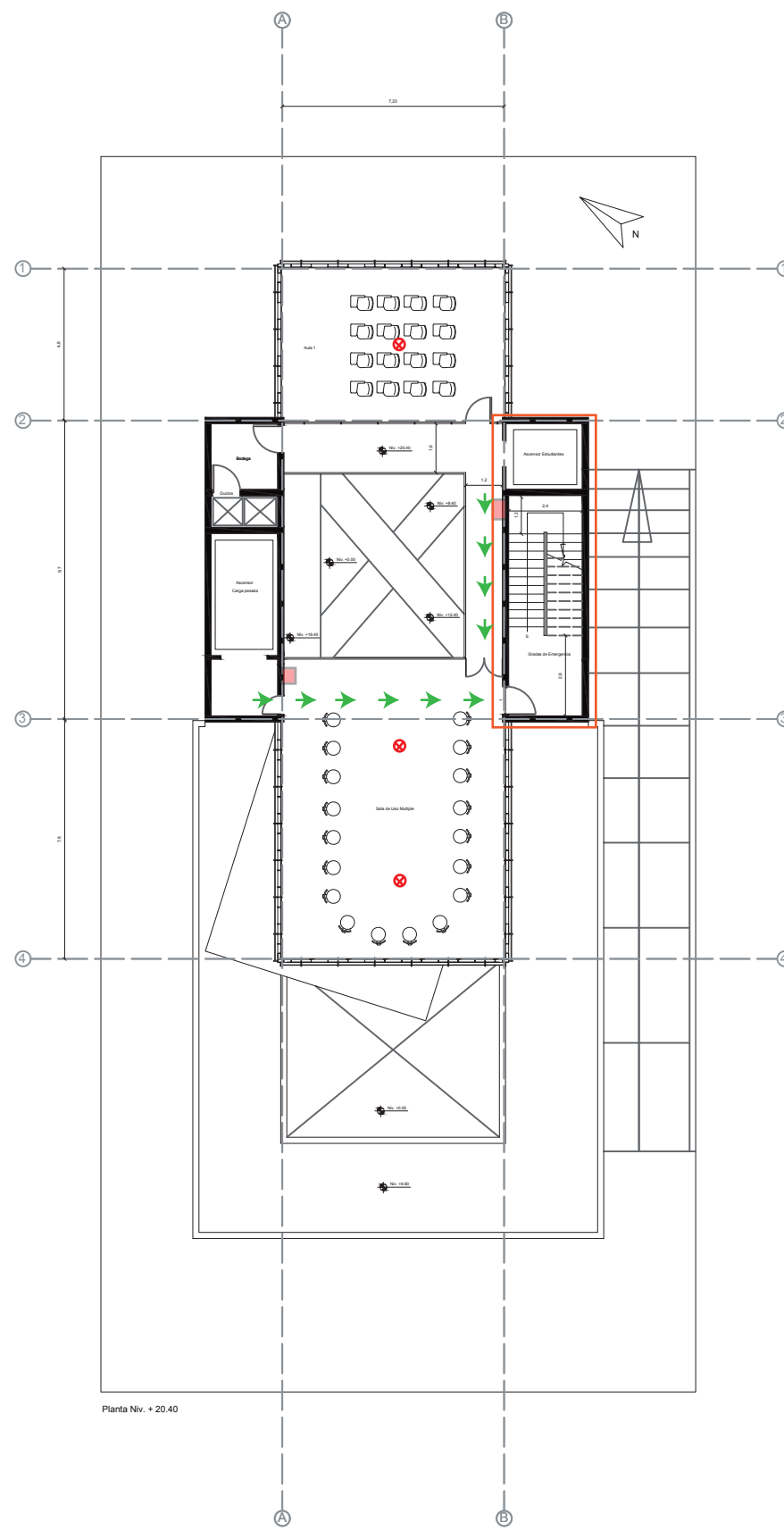
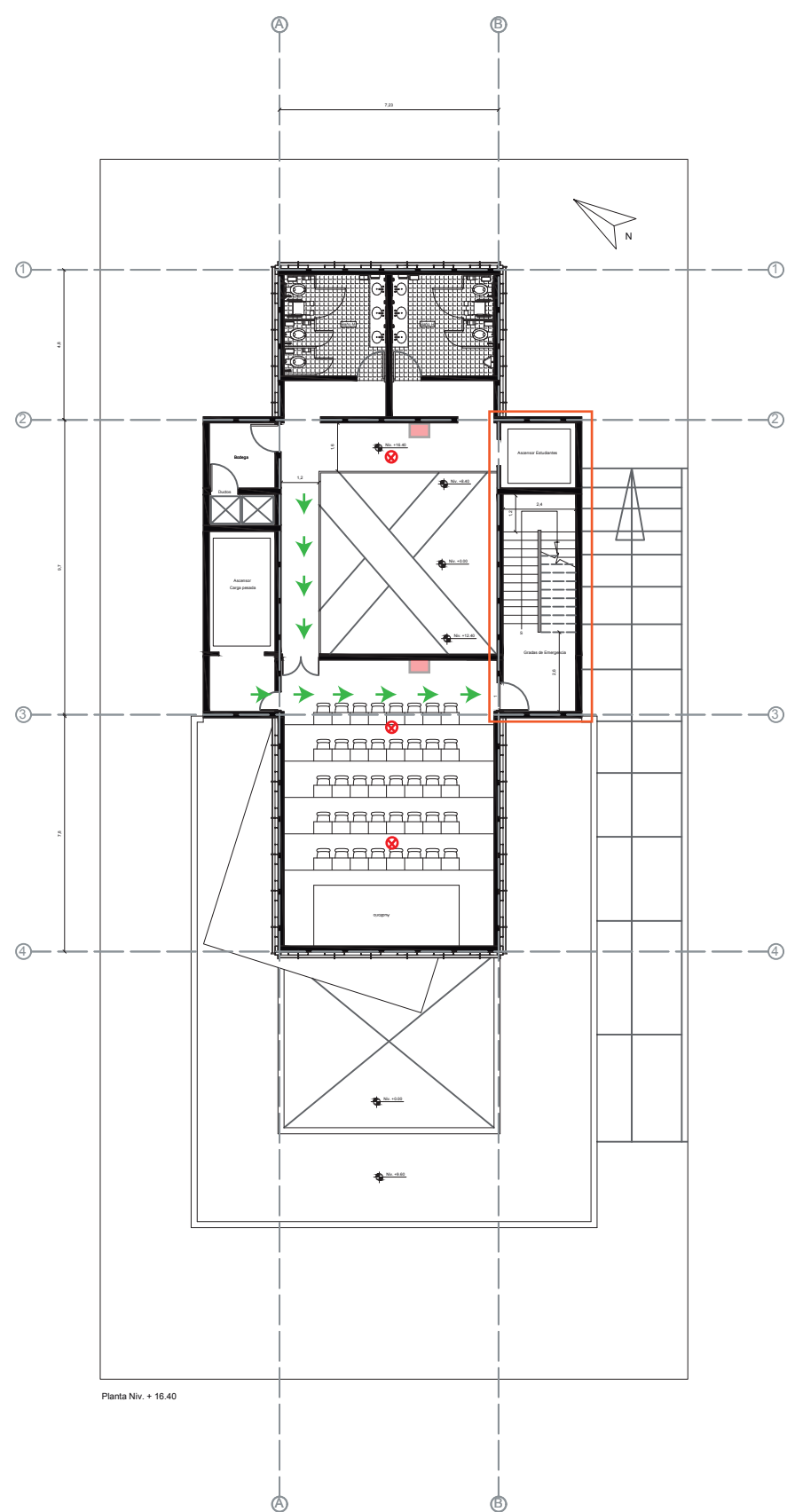
ESCALA:

LÁMINA:
ASE-12

NOTAS:

NORTE:

UBICACIÓN:



LEYENDA

	DETECTOR DE HUMO
	RUTA DE EVACUACIÓN
	CIRCULACIÓN VERTICAL
	CAJETIN CONTRA INCENDIOS
	RESERVA BOMBEROS
	PUNTO DE ENCUENTRO
	INGRESOS



TEMA:
ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

CONTENIDO:
SISTEMA DE EVACUACIÓN

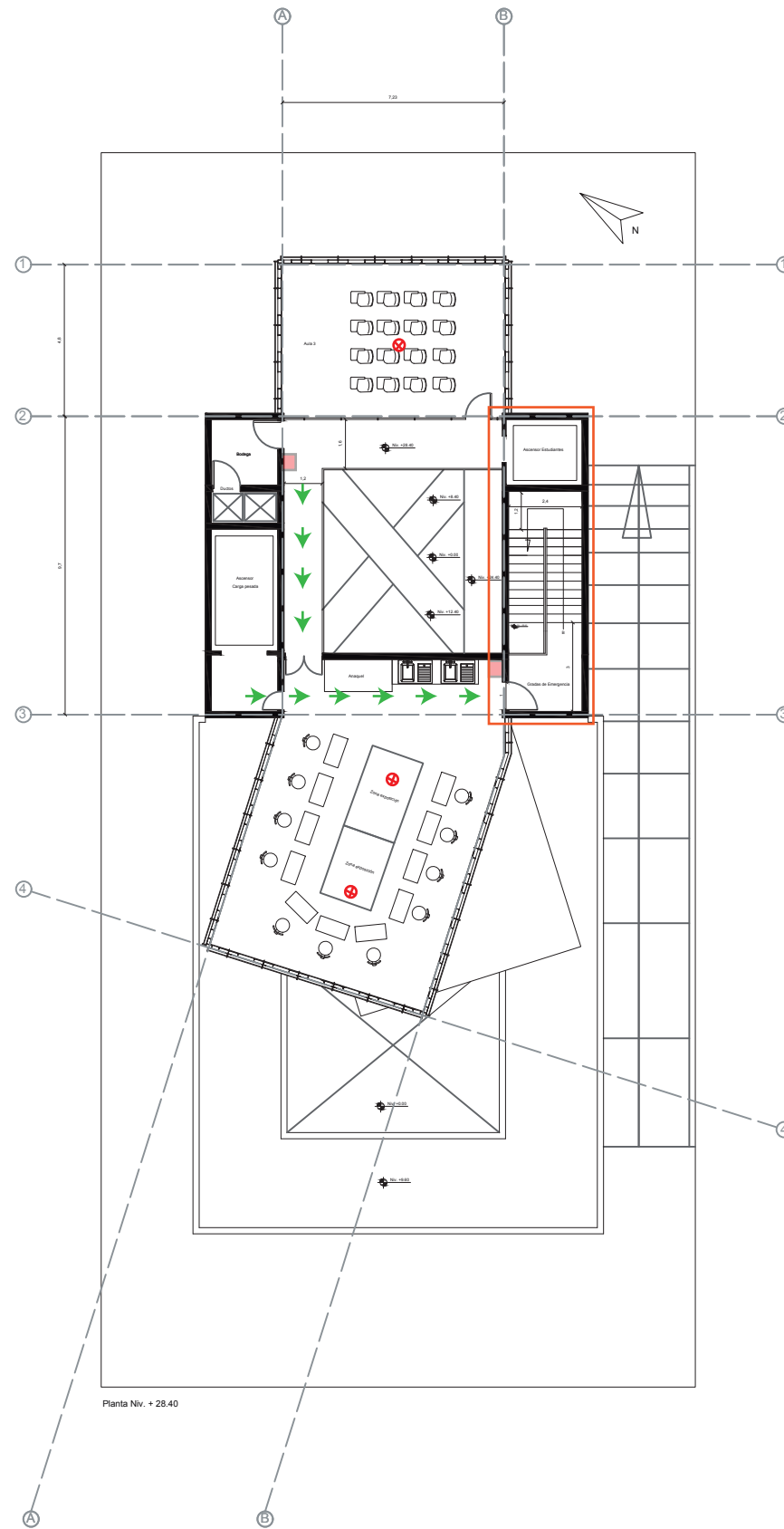
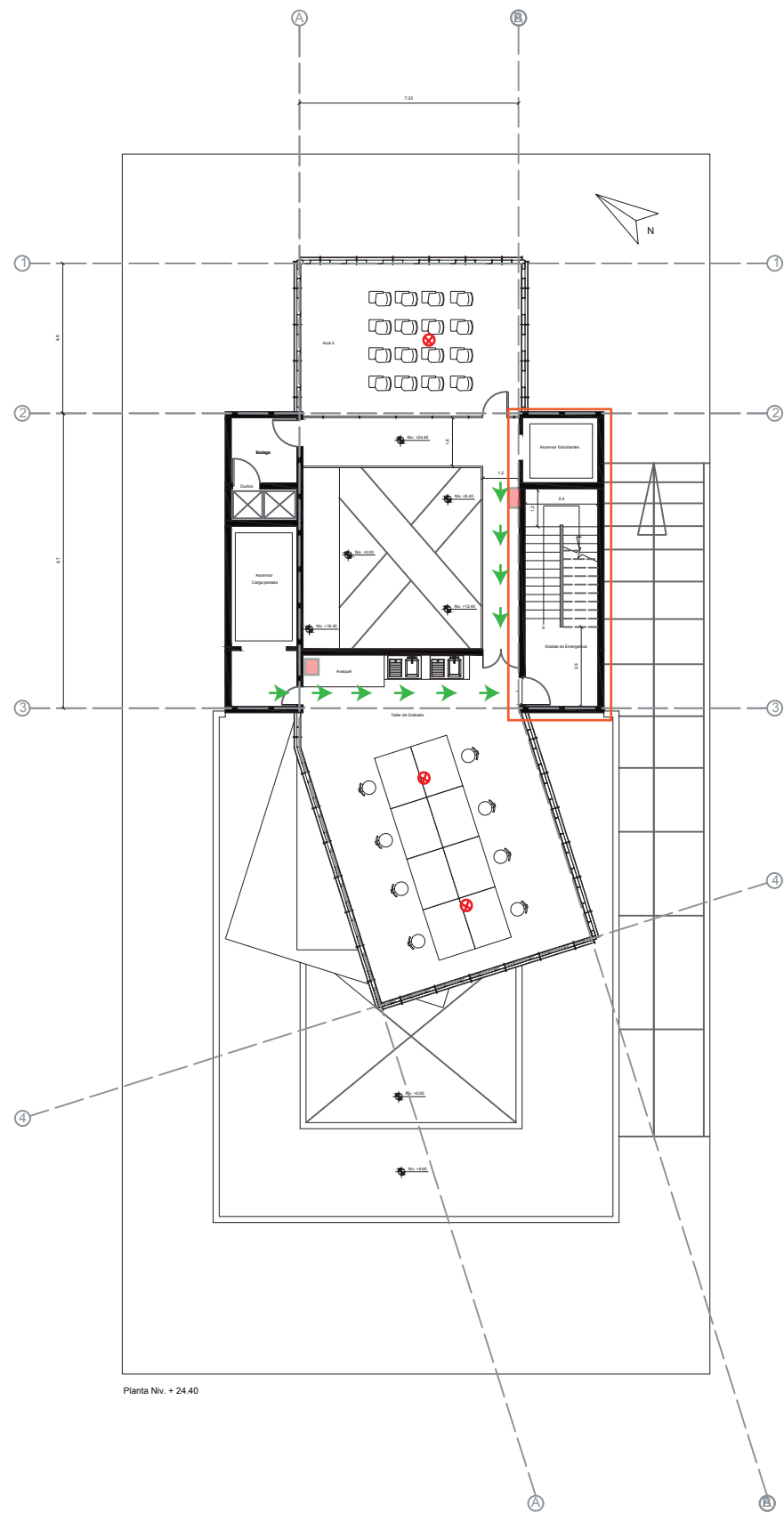
ESCALA:

LÁMINA:
ASE-13

NOTAS:

NORTE:

UBICACIÓN:



LEYENDA

	DETECTOR DE HUMO
	RUTA DE EVACUACIÓN
	CIRCULACIÓN VERTICAL
	CAJETIN CONTRAINCENDIOS
	RESERVA BOMBEROS
	PUNTO DE ENCUENTRO
	INGRESOS



TEMA:
ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

CONTENIDO:
SISTEMA DE EVACUACIÓN

ESCALA:

LÁMINA:
ASE-14

NOTAS:

NORTE:

UBICACIÓN:

5 CONCLUSIONES

A partir del análisis realizado en el sector de La Mariscal se determina que la escuela de artes y oficios favorecerá al sector, ya que cumple con los parámetros y estrategias urbanas, arquitectónicas, tecnologías, estructurales y medio ambientales.

El proyecto se define como un espacio donde los jóvenes de bajos recursos o sin orientación hacia una carrera puedan desarrollar y potencializar sus habilidades, para que así generen nuevos emprendimientos y fuentes de trabajo.

Para lograr este objetivo se plantea que el equipamiento cuente con espacios amplios, de educación personalizada y además que posean buena iluminación y ventilación, dando paso a la materialidad con la que se trabajó en el proyecto, siendo la idea principal la pureza de los materiales y que al igual que las uniones estructurales estas se puedan visualizar sin ninguna dificultad, abriendo camino al desarrollo de la creatividad y experimentación.

Finalmente se deduce que el proyecto de titulación cumple en todas sus formas con el objetivo y motivo principal de su creación, correspondiendo absolutamente entre elementos planteados, además de brindar espacios culturales de óptima calidad que beneficiaran a los usuarios.

REFERENCIAS

- Alataş, A., Açar, E., Güngör Ülüğ, Ö., Yüksel, D., Elmaslar, E., & Colacicco, G. (2012). *Ípera 25*. Recuperado el 2 de abril de 2017 de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-209662/iper-25-alatas-architecture-consulting>
- Álvarez Rodríguez, A. (2008). Iluminación en museos y galerías de arte. *Iluminet, Revista de iluminación online*. Recuperado el 10 de abril de 2017 de <http://www.iluminet.com/iluminacion-enMuseos-y-galerias-de-arte/>
- Alvear, S. (2013). *Criterios para diseño estructural*. Presentación Slideshare. Recuperado el 15 de abril de 2017 de: <https://es.slideshare.net/azuca92/criterios-para-diseo-estructural>
- Arqhys. (2012). Sismo resistencia. *Revista ARQHYS.com*. Recuperado el 21 de abril de 2017 de <http://www.arqhys.com/construccion/sismo-resistencia.html>.)
- Bauer, P., Fedorova, N., Fuks, K., Graefenhain, U., Kollendt, D. (2013). *Tchoban Foundation - Museum for Architectural Drawing*. Recuperado el 4 de marzo de 2017 de: <http://www.archdaily.com/371724/choban-foundation-museum-for-architectural-drawing-speech-tchoban-and-kuznetsov/>
- Brasil, A., Luiz, A., Santa Cecilia, B., Maciel, C., Zasnicoff, P. (2011). *Proyecto Instituto Moreira Salles*. Recuperado el 15 de abril de 2017 de: <http://www.arquitetosassociados.arq.br/?projeto=instituto-moreira-salles>
- Brasil Garcia, A., Luiz Prado, A., Santa Cecília, B., Maciel, C., & Zasnicoff Cardoso, P. (2011). *instituto moreira salles, são paulo, brasil* (1st ed.). Rua Palmares: Arquitectos Asociados. Recuperado el 6 de marzo de 2017 de <http://www.arquitetosassociados.arq.br/imssp/a3.pdf>
- Ching, F. (2002). *Arquitectura. Forma, Espacio y orden* (13 ed.). México: Gustavo Gili.
- Definición de ventilación cruzada y conceptos relacionados. (2017). *Diccionario de arquitectura y construcción*. Recuperado el 22 de mayo de 2017 de <http://www.parro.com.ar/definicion-de-Ventilaci%F3n+cruzada>
- Estructuras Mixtas. (2015). *Arquitectura+acero*. Recuperado el 2 de mayo de 2017 de <http://www.arquitecturaenacero.org/uso-y-aplicaciones-del-acero/soluciones-constructivas/estructura-Mixtas>
- Ferreira Salazar, C., García García, K., Macías Leiva, L., Pérez Avellaneda, A., & Tomsich, C. (2013). *Mujeres y hombres del Ecuador en cifras III* (1st ed.). Quito: Editorial Ecuador.
- Franco, J. (2012). Transición espacial. *Diario de un arquitecto que escribe*. Recuperado el 2 de mayo de 2017 de <http://architectiak.blogspot.com/2012/10/transicion-espacial.html>
- Gelh, J. (2010). *Cities for people* (4th ed.). Washington: Island Press.
- Goicovic, G. (2015). COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA. *Arquitectura Universidad UCINF*. Recuperado el 10 de mayo de 2017 de <https://arquitecturaucinf.wordpress.com/composicion-ArquitEctonica/>
- Inclusión Internacional ORG. ¿Qué significa educación inclusiva? (2006). *Educación Inclusiva*. Recuperado el 2 de mayo de 2017 de <http://www.inclusioneducativa.org/ise.php?id=1>
- Ochoa, L. (2010). Arquitectura, tecnología y experimentación. *Noticias de arquitectura*. Recuperado el 20 de mayo de 2017 de http://noticias.arq.com.mx/Detalles/10573.html#.WTnxKOs1_IW
- Seguí, P. (2016). La iluminación natural ante la arquitectura. *OVACEN Periodismo al detalle*. Recuperado el 16 de mayo de 2017 de <https://ovacen.com/iluminacion-natural-en-arquitectura/>
- Sistemas pasivos: ventilación natural. (2010) (1st ed.). Recuperado el 2 de abril de 2017 de http://www.miliarium.com/ATECOS/Html/Soluciones/Fichas/Sistemas_pasivos_Ventilacion_natural.PDF
- Søbye Arkitekter, S. (2015). *Mariehøj Cultural Centre*. Recuperado el 5 de abril de 2017 de: <http://www.archdaily.com/778579/mariehoj-cultural-centre-sophus-sobye-arkitekter-plus-we-Architecture>
- Textura en la arquitectura socialista: La expresión local y personal. (2014). *La ciudad socialista*. Recuperado el 15 de abril de 2017 de <https://laciudadsocialista.wordpress.com/2014/12/08/textura-en-la-arquitectura-socialista-la-expresion-local-y-personal/>

Tique de la Cruz, M. (2013). *Sistemas Pasivos* (1st ed.). Recuperado el 20 de abril de 2017 de <https://es.slideshare.net/mariaantoniatiquedel/sistema-pasivos>

Torres, J. (2012). AMERICAN FOLK ART MUSEUM (2001 – 2011) DE TOD WILLIAMS Y BILLIE TSIEN. *A-cero Blog- Joaquín Torres Architects*. Recuperado el 10 de abril de 2017 de <http://blog.a-cero.com/american-folk-art-museum-2001-2011-de-tod-williams-y-billie-t sien/>

Valentini, C. (2012). *La Escuela Productiva* (1st ed.). Argentina. Recuperado el 20 de abril de 2017 de <http://www.fediap.com.ar/pdf/La%20Escuela%20Productiva.pdf>

