PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA - AMBATO, ECUADOR.

VOLUMEN II

CRISTIAN FERNANDO BENALCÁZAR DÁVILA

DIRECTOR: ARQ. CESAR EDUARDO PÉREZ GUZMÁN

QUITO-ECUADOR
2021

Presentación

El trabajo de Titulación: *El Archipiélago como herramienta e idea de ciudad: Escuela de Diseño e Ingeniería - Ambato, Ecuador* se entrega en un DVD que contiene:

El Volumen I: Investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.

Volumen II: Planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

Una colección de fotografías y visualizaciones del proyecto,

recorrido virtual y la presentación para la defensa pública,

todo en formato PDF.

DEDICATORIA:

AGRADECIMIENTO:

INDICE

01
MEMORIA GRÁFICA

MR 01 METODOLOGÍA
MR 01 INTRODUCCION A LA CIUDAD DE AMBATO
MR 01 DIAGNÓSTICO DE LA CIUDAD
MR 01 CONCEPTUALIZACIÓN E IMAGINARIO
MR 01 UNA DEFINICIÓN DE ARCHIPIÉLAGO
MR 01 EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA: AMBATO
MR 01 EL ARCHIPIÉLAGO COMO CONDICIÓN DEL ESPACIO URBANO
MR 01 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
MR 01 PROYCETO ARQUITECTÓNICO

02
PLANIMETRÍA ARQUITECTÓNICA

AQ 01 UBICACIÓN ZONAL
AQ 01 UBICACIÓN ISLA
AQ 01 IMPLANTACIÓN
AQ 01 PLANO BASE
AQ 01 VOLUMEN ESCUELA
AQ 01 VOLUMEN BIBLIOTECA
AQ 01 VOLUMEN INVESTIGACIÓN
AQ 01 VOLUMEN TALLER
AQ 01 ESQUINA INTERNA
AQ 01 ACONTECIMIENTO MOBILIARIO ESCUELA
AQ 01 SECCIONES DESARROLLADAS
AQ 01 VISUALIZACIÓN AXONOMÉTRICA

03
PLANIMETRÍA CONSTRUCTIVA

CR 01 REPLANTEO
CR 01 CUADRO DE ACABADOS
CR 01 PLANTA CONSTRUCTIVA ESCUELA
CR 01 CORTE CONSTRUCTIVO ESCUELA
CR 01 FACHADA CONSTRUCTIVO ESCUELA
CR 01 CORTE POR MURO ESCUELA - AULA
CR 01 CORTE POR MURO ESCUELA - INGRESO PUENTE

04
PLANIMETRÍA DETALLES CONSTRUCTIVOS

DT 01 PLANTA TIPO SECCIONES ZONA BANOS-VOLUMEN ESCUELA
DT 01 PLANTA TIPO SECCIONES ZONA CAFETERÍA - VOL BIBLIOTECA
DT 01 DETALLE PUERTA CORREDIZA DE MADERA BANO
DT 01 DETALLE PUERTA ABATIBLE CON MAMPARA DE VIDRIO
DT 01 DETALLE VENTANA PIVOTANTE DE EJE VERTICAL
DT 01 DETALLE VENTANA PROYECTABLE CON OPERADOR SIMPLE
DT 01 DETALLE ESCALERAS INGRESO - VOL ESCUELA
DT 01 DETALLE PASAMANOS
DT 01 DETALLE CUBIERTA ZONA DE ESTUDIO CENTRAL-VOL ESCUELA

05
ASESORÍAS

PAISAJE

P 01 DESCRIPCIÓN GENERAL PAISAJE
P 01 MATRÍZ CIRCUNTANCIAS-INTENCIONES-ESTRATEGIAS
P 01 ESPECIES VEGETALES
P 01 TIPO DE PISO, MOBILIARIO E ILUMINACIÓN
P 01 AMBINTACIÓN PLANO BASE
P 01 AMBINTACIÓN SECCIONES DESARROLLADAS

SUSTNTABILIDAD

ST 01 DESCRIPCIÓN GENERAL AMBIENTAL
ST 01 ANÁLISIS DE ASOLEAMIENTO
ST 01 ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO
ST 01 ANÁLISIS DE RADIACIÓN
ST 01 CUANTIFICACIÓN DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA
ST 01 ESTRATEGIAS DE REDUCCIÓN DEMANDA ELÉCTRICA
ST 01 ANEXOS/ HOJAS DE CALCULOS

ESTRUCTURAS

ES 01 PLANTA DE CIMENTACIÓN VOLUMEN ESCUELA
ES 01 PLANTA DE VIGAS VOLUMEN ESCUELA N+ 2.60
ES 01 DETALLE DE MUROS Y COLUMNAS DE HORMIGÓN ARMADO
ES 01 PLANTA DE VIGAS VOLUMEN ESCUELA N+ 6.20
ES 01 DETALLE DE LOSA Y VIGAS DE ACERO
ES 01 PLANTA DE VIGAS VOLUMEN ESCUELA N+ 9.80
ES 01 VISUALIZACIÓN ESTRUCTURA 3D

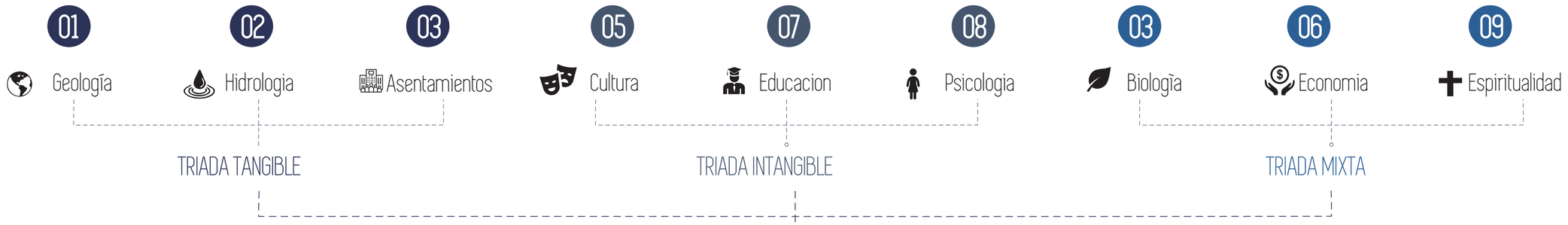
06
VISUALIZACIONES PROYECTO

VP 01 VISUALIZACIÓN AÉREA
VP 01 VISUALIZACIÓN AÉREA ESCUELA-TALLER
VP 01 VOLUMEN ESCUELA
VP 01 VOLUMEN BIBLIOTECA
VP 01 VOLUMEN INVESTIGACIÓN
VP 01 VOLUMEN TALLER
VP 01 MAQUETA VIRTUAL

01
MEMORIA GRÁFICA

MR 01 METODOLOGÍA
MR 01 INTRODUCCION A LA CIUDAD DE AMBATO
MR 01 DIAGNÓSTICO DE LA CIUDAD
MR 01 CONCEPTUALIZACIÓN E IMAGINARIO
MR 01 UNA DEFINICIÓN DE ARCHIPIÉLAGO
MR 01 EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA: AMBATO
MR 01 EL ARCHIPIÉLAGO COMO CONDICIÓN DEL ESPACIO URBANO
MR 01 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
MR 01 PROYCETO ARQUITECTÓNICO

Enea-grama de comprensión territorial



La condición geográfica organizó el espacio urbano y los asentamientos humanos fragmentada por cinco plataformas urbanas. Debido a la complejidad de relieve –variedad de desniveles altitudinales, accidentes y fallas geográficas–, convirtiéndola en una ciudad propensa a desastres naturales, generalmente sismos y erupciones volcánicas.

En consecuencia, la ciudad mantuvo una baja falta planificación y ordenamiento territorial, debido al crecimiento acelerado de mancha urbana a mediados del S.XIX hacia el sur y sur-este de la ciudad (Plataforma 3), afectando la morfología urbana y la estructura espacial de la ciudad, convirtiéndola en un entorno desproporcionado, caótico, e incongruente con su medio natural y entorno urbano.

Debido a los desastres naturales y falta de gestión, planificación urbana y orden territorial, la ciudad derivó varios problemas urbanos, principalmente: el incremento descontrolado de predios, expansión residencial descontrolada, gentrificación, falta de equipamientos y servicios, desorden urbano, centralización de actividades y dinámicas urbanas (dentro de la Plataforma 1), deterioro de espacio público y falta carácter de orientación en base de imagen urbana e identidad arquitectónica.

La principal fuente hídrica de la ciudad (río Ambato) se encuentra en constante amenaza debido a la falta de control y tratamiento de agua –debido a descargas directas del sector industrial, aguas servidas de hogares y colectores de aguas residuales, entre otras– disminuyendo la calidad y cantidad del agua.

La condición topográfica, las elevaciones montañosas y la variable composición del suelo comprenden las principales imágenes colectivas, en contraste, a la carencia de identidad tipológica en la ciudad. Además, de una imagen cultural e intangible por la representación literaria de "Los Tres Juanes".

La provincia registra bajos gastos de inversión de I+D, ubicándose doceava a nivel nacional a pesar de tener un gran potencial económico, académico y productivo con una diversidad de recurso en materia prima.

La ciudad cuenta con un potencial en el sector económico-productivo debido a la diversificación en su matriz productiva regional y nacional. Es así, que ocupa el quinto puesto a nivel nacional en general mayor VAB no petrolero, integrado principalmente
por las industrias comerciales, manufactureras y actividades profesionales.

El crecimiento económico se debe esencialmente a la ubicación geográfica de la ciudad, al encontrarse en la zona centro del país, teniendo mayor facilidad de comunicación hacia la Amazonia y la Costa.

Ambato, cuenta con una gran variedad de recursos en productos de materia prima, mismos que son utilizados en su mayoría por el sector industrial y manufacturero. Sin embargo, las actividades profesionales, científicas y técnicas dentro del campo económico son relativamente bajas, a pesar del potencial productivo de la ciudad.

El entorno natural de la ciudad está afectado por el sector industrial, los diferentes usos de suelos no compatibles con el entorno urbano e irresponsables intervenciones humanas en áreas de protección natural (convirtiéndola en un territorio antrópico), a pesar de su riqueza natural, diversidad de ecosistemas y pisos climáticos.



ECUADOR



TUNGURAHUA



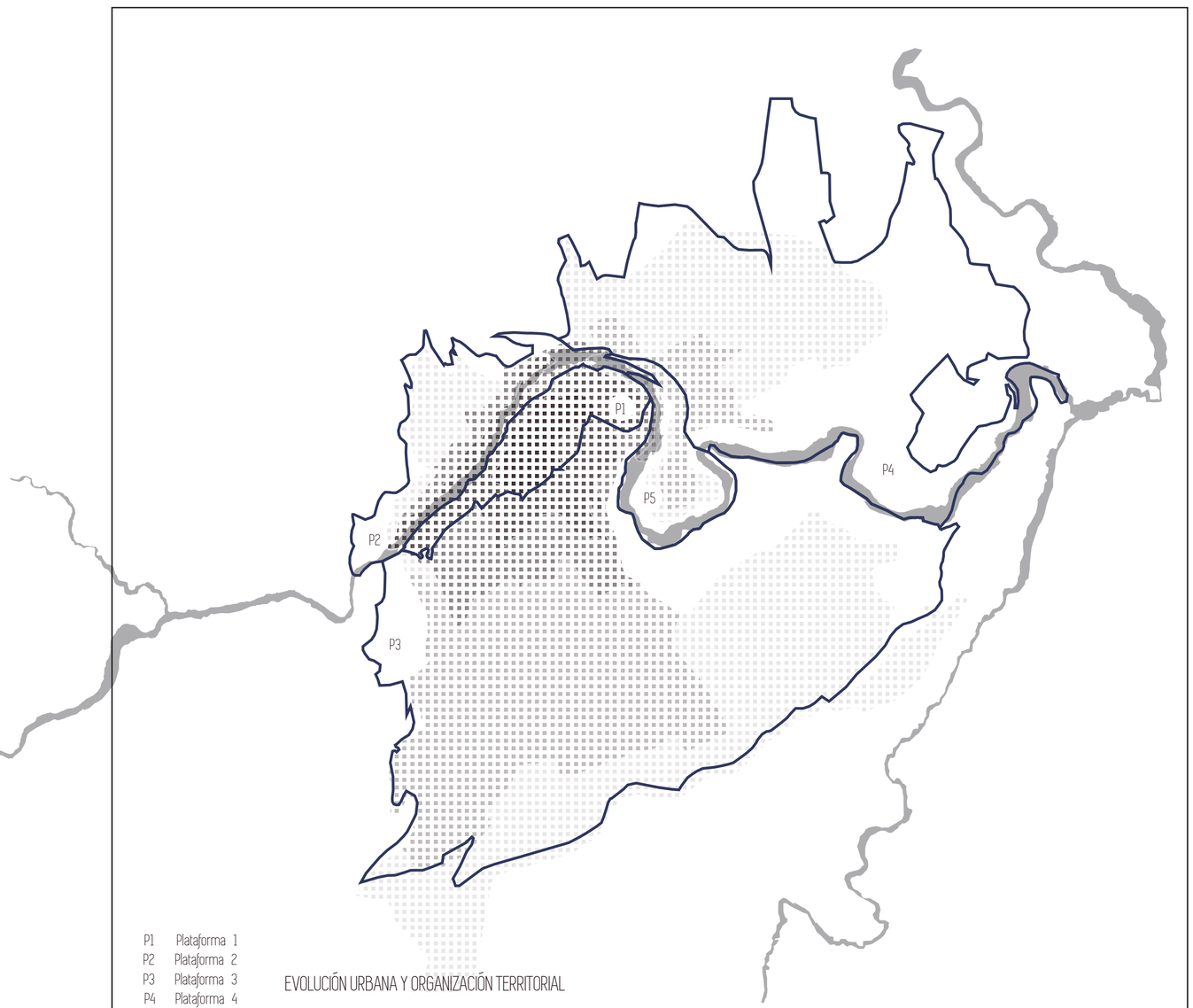
AMBATO

Es importante resaltar parte del diagnóstico descrito en el capítulo primero –y especificado en el área de investigación: asentamientos– que el espacio urbano se encuentra fragmentado por cinco plataformas urbanas delimitadas principalmente por las condiciones topográficas.
Sin embargo, desde 1950 después de la ejecución del plan de Mínimas la mancha urbana ganó mayor territorio hacia el sur y sur-este, debido a la priorización y afán de reconstrucción de la ciudad equipando en su mayoría, centros educativos, recreativos y administrativos, provocando un acelerado proceso de expansión horizontal en un corto periodo de tiempo (fig. 12).

Esto ocasionó que dentro de la tercera plataforma del área urbana consolidada (fig. 13) estructure un conjunto de predios singulares y discontinuos (fig. 14), rodeados por zonas destinadas a urbanizaciones con una alta y media densidad poblacional. (fig. 15), procedentes en la misma etapa cronológica. Sin embargo, la plataforma 1 continuó con la centralización de las dinámicas comercial y servicios.
En consecuencia, y de modo inconsciente, podemos intuir que, estos predios dieron un carácter de identidad y por tanto una imagen a la estructura espacial al área urbana. Pues según Lynch (2008), la coherencia de una imagen mental adquiere identidad y organización "a través de una larga familiarización", pues el observador puede identificar al objeto ajustándolos como un cliché pre-establecido.

TERREMOTO ERUPCIÓN





P1 Plataforma 1
P2 Plataforma 2
P3 Plataforma 3
P4 Plataforma 4
P5 Plataforma 5

EVOLUCIÓN URBANA Y ORGANIZACIÓN TERRITORIAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

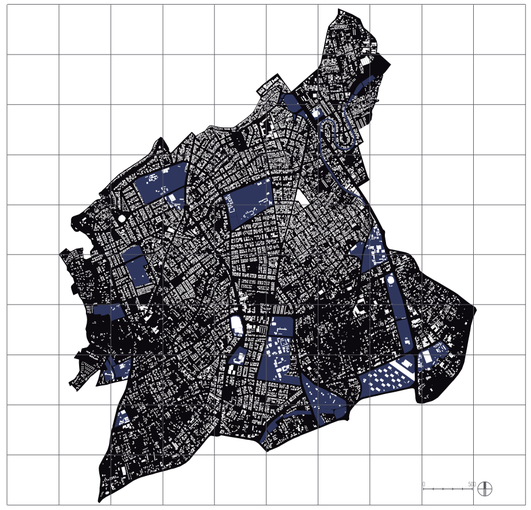
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
METODOLOGÍA: ENEA-GRAMA DE COMPRENSIÓN TERRITORIAL

LÁMINA: 1/20
ESCALA: GRÁFICA
FECHA: OCT 2021

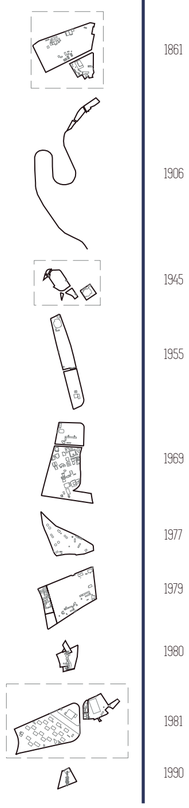
MG2

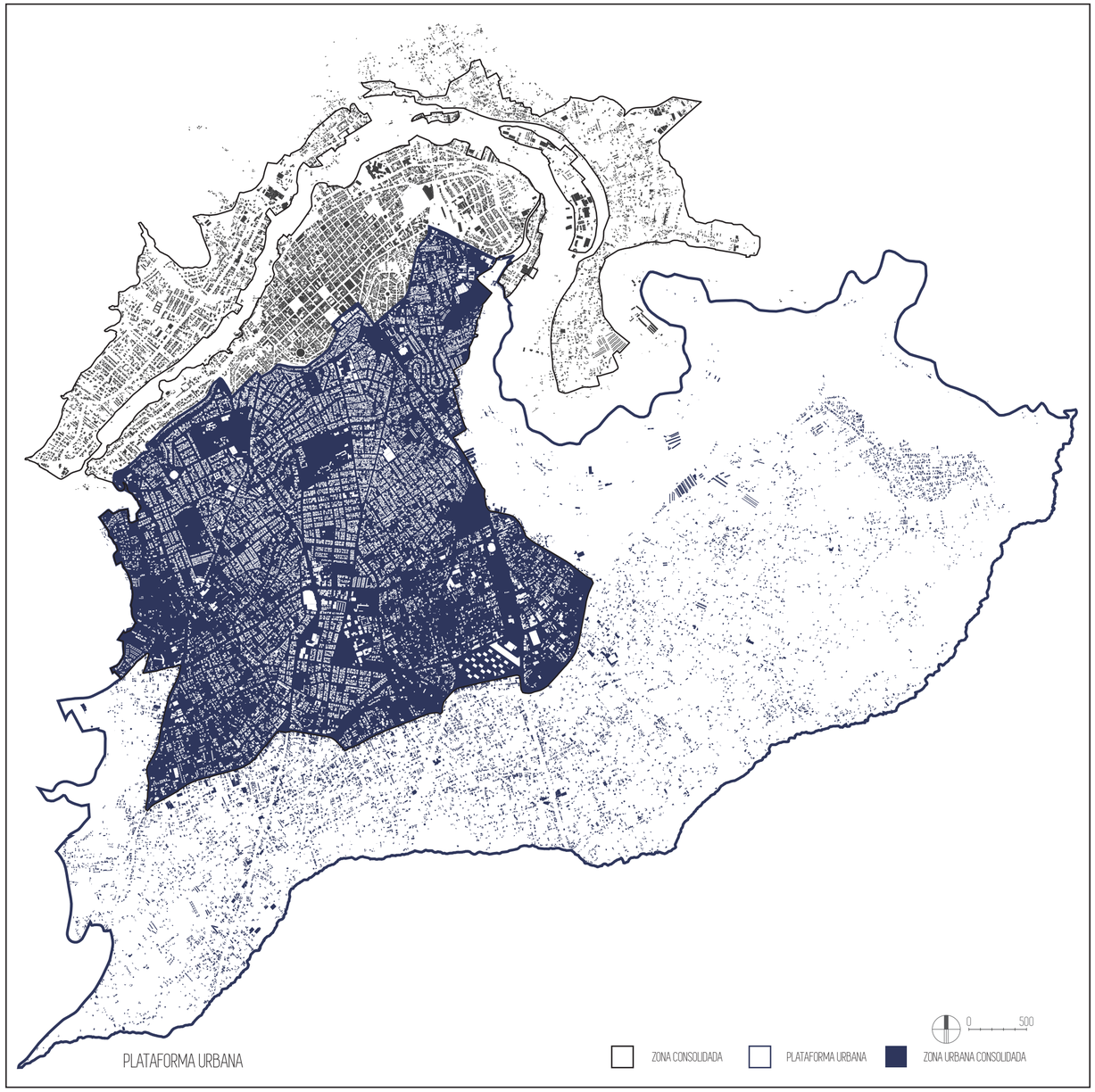




Sin embargo, estos elementos urbanos provocaron un desvinculo en relación a su contexto, transformándose en espacios aislados de la vida urbana y de carácter colectivo. Creando situaciones y problemáticas particulares dentro del contexto urbano, pues, varios de ellos estructuraron espacios privados de ingreso restringido, agrupación de predios sin una diversidad programática, desproporción en relación al amanzanamiento y/o deficiente uso de suelo entre otras. Ocasionado que, la estructura espacial defina a estos objetos como elementos de identidad en la ciudad.

Sin duda, el conjunto de mencionados elementos urbanos, se aprecia al aplicar un fondo-figura del espacio urbano, evidenciando un patrón geográfico6 reconocible (fig. 16).





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
METODOLOGÍA: ENEA-GRAMA DE COMPRENSIÓN TERRITORIAL

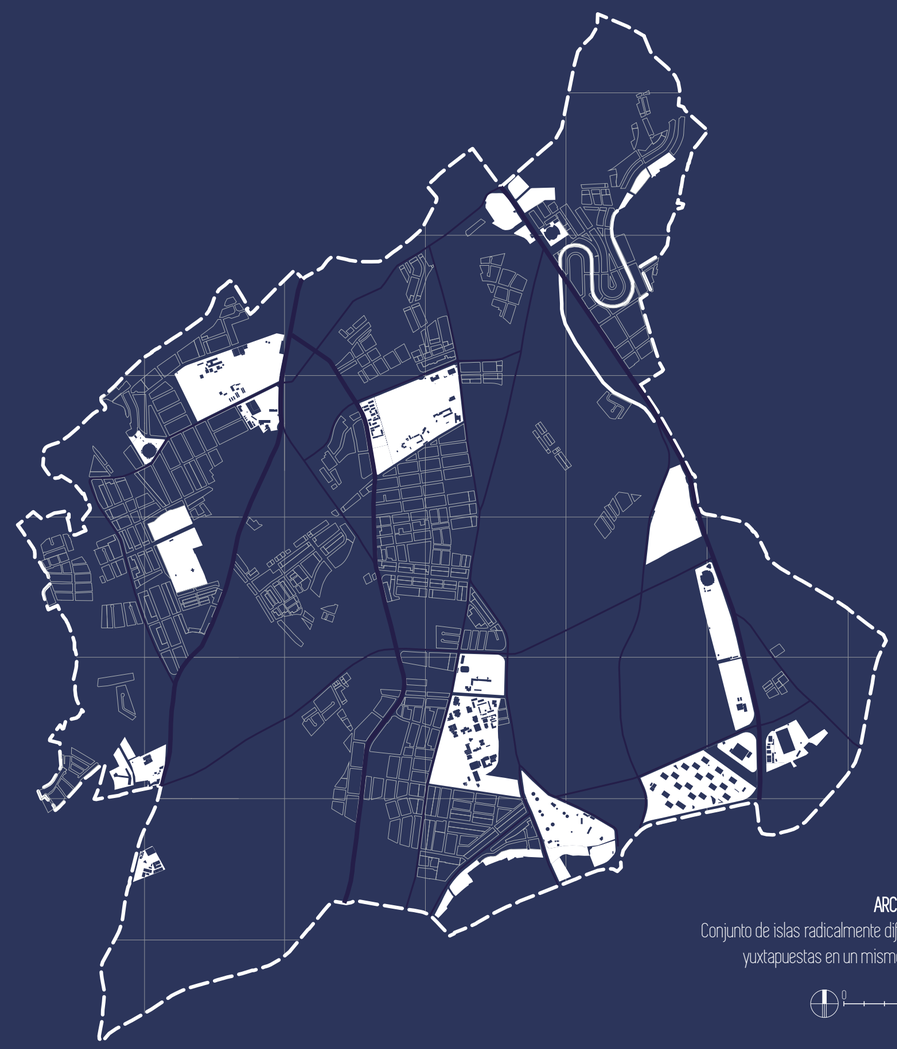
LÁMINA: 1/20
ESCALA: GRÁFICA
FECHA: OCT 2021

MG3

Por tanto, podríamos relacionar la imagen colectiva a partir de puntos psicogeográficos de un territorio o lugar como su genius loci, refiriéndonos nuevamente a Norberg–Schulz, quien lo define como el "espíritu que da vida a la gente [y/o] a los lugares", determinando su carácter y esencia. (Norberg–Schulz, 1980).

Así, comparando los fundamentos de Lynch, Norberg–Schulz y Debord podríamos asimilar que el conjunto de predios remarcados del fondo figura, de la ciudad de Ambato, se identifican como objetos propios y puntos psicogeoreferenciales que componen a la ciudad, que a su vez estructuran el espacio urbano (Fig. 18).

Por tanto, estos objetos tomarán el carácter de islas al ser espacios delimitados y diferenciados del resto del entorno urbano, que al juntarlos estructuran conceptualmente un archipiélago, mismo que se encuentra delimitado en la tercera plataforma del área urbana consolidada.



ARCHIPIÉLAGO

ISLAS URBANIZACIONES GUIAS PRINCIPALES

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
METODOLOGÍA: ENEA-GRAMA DE COMPRENSIÓN TERRITORIAL

LÁMINA: 1/20
ESCALA: GRÁFICA
FECHA: OCT 2021

MG4

01

MEMORIA GRÁFICA

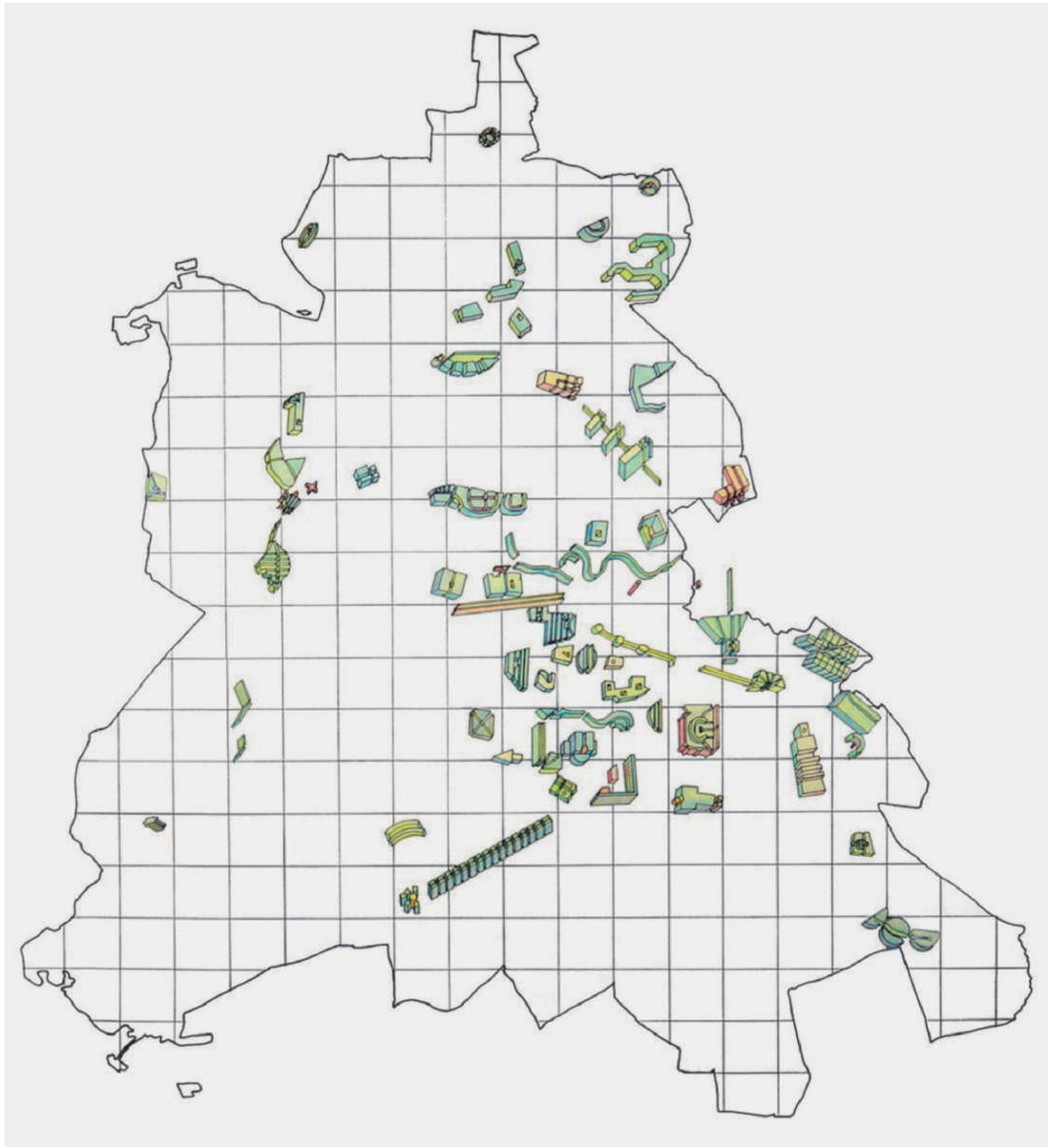
UNA DEFINICIÒN DE ARCHIPIÈLAGO

Mathias Ungers en colaboración con Summer Academy11 (Rem Koolhaas, Peter Riemann, Hans Kollhoff y Arthur Ovaska) de 1977, desarrollan el proyecto "The City in the City: Berlín, a Green Archipelago" (Fig. 19) a causa del acelerado abandono de habitantes del Berlín Oeste durante la época de posguerra. Después de que Alemania fuera destruida y dividida por el extenso Muro que separaba el territorio berlinés (Aureli, 2019).

Sin entrar a profundidad de la situación de la ciudad, Berlín presentaba una serie de grandes vacíos producidos por la guerra, dejando en ciertas ocasiones edificaciones totalmente aisladas. Ungers planteó que estas edificaciones funcionaran a manera de mini-ciudades12 que abarquen una diversidad de elementos –programáticos, funcionales, formales, etc.– que componen todos los elementos de la arquitectura. En consecuencia, Ungers propuso que Berlín funcionara a manera de una "ciudad dentro de ciudades" (Marot, 2014).

Por tanto, M. Ungers reconstruiría la estructura urbana identificando los espacios vacíos y complementándolos con edificaciones que requieran con el fin de intensificar el espacio urbano "como una serie de eventos arquitectónicos dispersos [en] el paisaje", mientras que su tejido sobrante se convertiría en un verde activo13 "a modo de una retícula verde que [contenga] la infraestructura de la ciudad y una serie de instalaciones móviles complementarias" (Campos, 2017).

Por tanto, estas condiciones situaron a Ungers, entender la ciudad a manera de islas articuladas por un mar verde, definiéndola como ciudad archipiélago, "compuesta por partes radicalmente diferentes y yuxtapuestas en el mismo espacio" (Aureli, 2019).



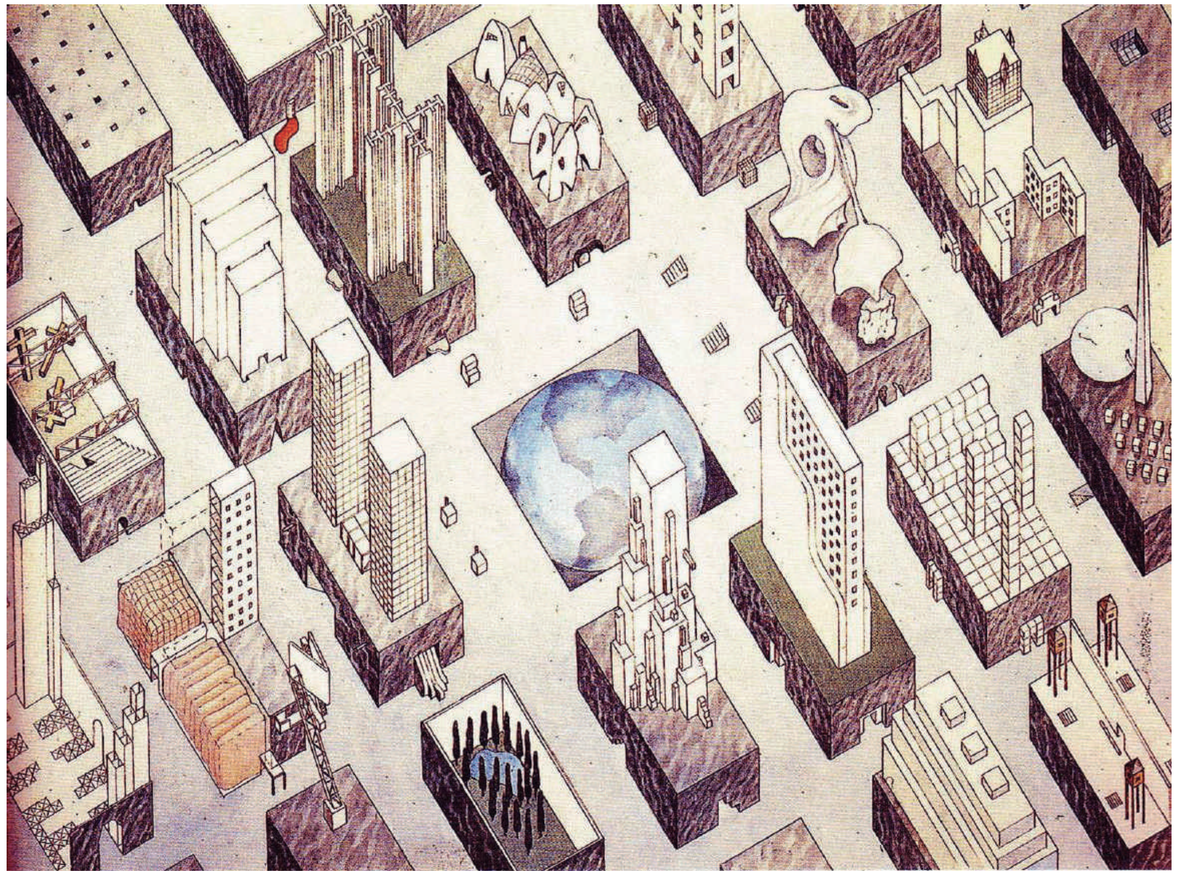
En la década de los 70' Rem Koolhaas, desarrolla varios proyectos que ponen en evidencia la influencia de Mathias Ungers14, llevando a cabo uno de los principales libros del arquitecto luego de mudarse a E.E.U.U., "Delirios de Nueva York: Un manifiesto retroactivo para Manhattan", culminando en lo que él denominaría "conclusiones ficticias", idealizando proyectos como: La ciudad del globo cautivo (1972), El Hotel Welfare Palace (1976), La nueva Welfare Island (1976), El hotel Esfinge (1975-76), y el cuento de la piscina (1977).

Sin embargo, "La ciudad del globo cautivo" en 1972 (fig. 20), traslada el concepto teorizado por M. Ungers – "Berlín: un archipiélago verde" – en Manhattan, análoga a la cultura de congestión y el Manhattanismo15, siendo una de las representaciones más importantes y concluyentes del libro, describiendo: "la Ciudad del Globo Cautivo fue una primera exploración intuitiva de la arquitectura de Manhattan, dibujada antes de que la investigación corroborase sus conjeturas", (Koolhaas, 1978) exponiendo de tal forma la obsesión de Koolhaas por Nueva York.

La reflexión de "La ciudad del globo cautivo", enfoca su esfuerzo al acelerado nacimiento de "teorías, interpretaciones, construcciones mentales y propuestas", interpreta por un conjunto de parcelas con un basamento pulido en piedra, donde yace cada experimentación (arquitectónica) ideológica proyectadas hacia el cielo, y por tanto el fracaso o éxito de cada torre, a manera de edificios idóneos distribuidos en la ciudad, a través de las diferentes y maniacas reflexiones de cada torre, incubando al propio mundo que se encuentra en su centro (Koolhaas, 1978), (fig. 16).

Sin embargo, Koolhaas (1978) determina tres elementos principales, la retícula; cual define y estructura al archipiélago mediante un conjunto de islas, interpretadas por una variedad de torres y rascacielos de diferente naturaleza y teorías, con su respectivo basamento, a manera de "ciudades dentro de otras ciudades", haciendo referencia a M. Ungers. Mientras que el segundo y tercer elemento representa la lobotomía y el cisma16; encargadas de separar y resolver la forma y la función, de su exterior e interior, respectivamente, en donde "la fachada "honrada" habla sobre las actividades que oculta" y la "cisma vertical permite la distribución arbitraria…aceptando la inestabilidad de la composición definitiva del rascacielos más allá de cada planta singular" (Koolhaas, 1978).

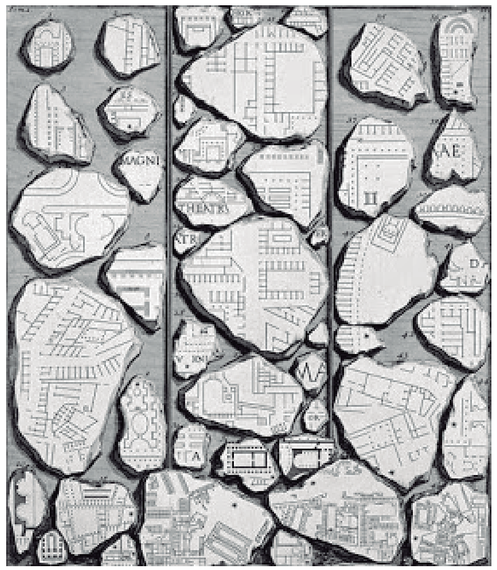
Por tanto, Koolhaas defiende el archipiélago desde una escala metropolitana, el cual refuerza la unicidad a pesar de la constante variedad que perpetua en cada isla, y lo fortalece a través de un espacio navegable por la cuadrícula rígida, característica de N.Y. Sin embargo, el verdadero enlace del archipiélago, persiste en su basamento, como verdaderos laboratorios de reflexión y pensamiento, que "fomentan una actividad especulativa… [que] supera leyes inoportunas y verdades irrefutables…[creando] leyes físicas inexistentes" (Koolhaas, 1978), demostrando la fragilidad e inestabilidad de los cimientos de cada torre. Puesto que una ciudad sin identidad, asume su propio contexto de "folclore".













PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
METODOLOGÍA: ENEA-GRAMA DE COMPRENSIÓN TERRITORIAL

LÁMINA: 1/20
ESCALA: GRÁFICA
FECHA: OCT 2021

MG7

Mathias Ungers en colaboración con Summer Academy11 (Rem Koolhaas, Peter Riemann, Hans Kollhoff y Arthur Ovaska) de 1977, desarrollan el proyecto "The City in the City: Berlín, a Green Archipelago" (Fig. 19) a causa del acelerado abandono de habitantes del Berlín Oeste durante la época de posguerra. Después de que Alemania fuera destruida y dividida por el extenso Muro que separaba el territorio berlinés (Aureli, 2019).

Sin entrar a profundidad de la situación de la ciudad, Berlín presentaba una serie de grandes vacíos producidos por la guerra, dejando en ciertas ocasiones edificaciones totalmente aisladas. Ungers planteó que estas edificaciones funcionaran a manera de mini-ciudades12 que abarquen una diversidad de elementos —programáticos, funcionales, formales, etc.— que componen todos los elementos de la arquitectura. En consecuencia, Ungers propuso que Berlín funcionara a manera de una "ciudad dentro de ciudades" (Marot, 2014).

Por tanto, M. Ungers reconstruiría la estructura urbana identificando los espacios vacíos y complementándolos con edificaciones que requieran con el fin de intensificar el espacio urbano "como una serie de eventos arquitectónicos dispersos [en] el paisaje", mientras que su tejido sobrante se convertiría en un verde activo13 "a modo de una retícula verde que [contenga] la infraestructura de la ciudad y una serie de instalaciones móviles complementarias" (Campos, 2017).

Por tanto, estas condiciones situaron a Ungers, entender la ciudad a manera de islas articuladas por un mar verde, definiéndola como ciudad archipiélago, "compuesta por partes radicalmente diferentes y yuxtapuestas en el mismo espacio" (Aureli, 2019).

Por tanto, las primeras cartografías del paleolítico esculpidas en piedra, como la Bedolina de la Val Camonicae en Italia (fig. 26), podemos relacionarla con los mapas Situacioncitas de G. Debord y A. Jorn (The Naked City, 1957), mismos que parten de ciertos puntos geográficos permitiendo la orientación dentro de un "espacio líquido", que, por ende, dotan una cualidad de identidad espacial al lugar.

Igualmente, Careri, define de forma más precisa y desde un punto de vista Situacioncita, a un archipiélago como:

"Una serie de isla inmersas en un océano vacío surcado por los errabundeos…en el sentido de ir a la deriva, es decir, sin dirección alguna a merced del agua… [en donde] lo racional y lo irracional, lo consciente y lo inconsciente, han hallado en la palabra dérive, un territorio de encuentro". (Careri, 2003).

Así, podemos asegurar que el grupo de islas, cuales hacemos referencia no comprenden solamente espacios banales dentro de la ciudad, a pesar la importancia e influencia en el entorno urbano, más bien, al igual que Careri, las podemos definir como "espacios vivos" las que debe darse un significado, mismas que actúen con sus propias dinámicas y reglas, pues, son "los últimos lugares donde es posible perderse por el interior de la ciudad" (Careri, 2003).



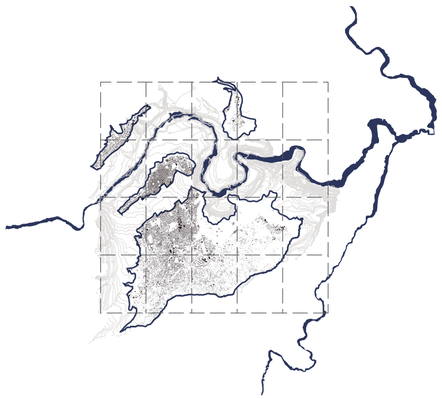
01
MEMORIA GRÁFICA

Por tanto, desde un punto de vista abstracto, en referencia a las posturas anteriormente mencionadas, el concepto estructura cuatro elementos principales interpretados en distintas escalas, en relación al territorio, primero; el límite a escala territorial, segundo; el vacío a escala urbana, tercero; el conjunto de islas a escala barrial y cuarto; los artefactos a una escala arquitectónica.

Así, podríamos aludir que el archipiélago es una herramienta que a través de una serie de puntos y patrones geográficos o psicogeográficos, identificados según su evolución urbana, se experimente el derivar de la ciudad de múltiples modalidades, re-organizándola en términos de identidad y orientación, evidenciando y amplificando su imagen colectiva como un archipiélago, mediante una serie de artefactos arquitectónicos dispersos en el paisaje urbano, ocasionando espacios de concentración e intensificación urbana, como reflejo de una vida colectiva.

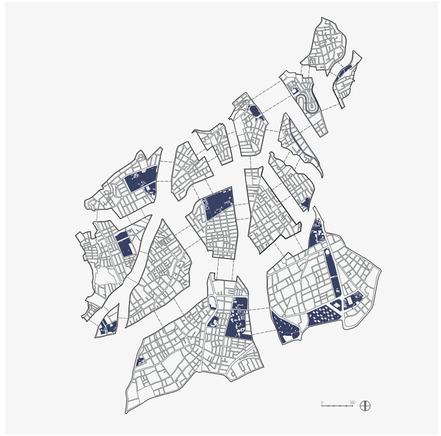
EL ARCHIPIÈLAGO COMO HERRAMIENTA (AMBATO)

LÍMITE-TERRITORIO



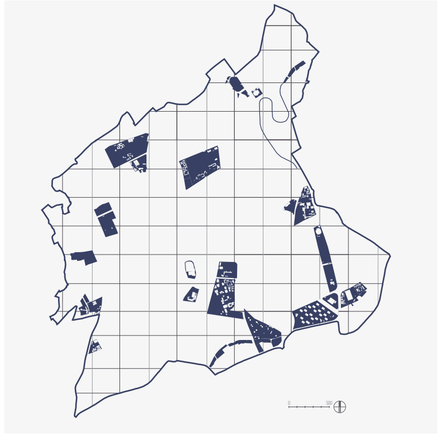
El límite es interpretado a escala territorial, como el espacio que confina y acota una sección del territorio, cual integra a los demás componentes del archipiélago como: islas, vacío y los artefactos.

ISLA-BARRIAL



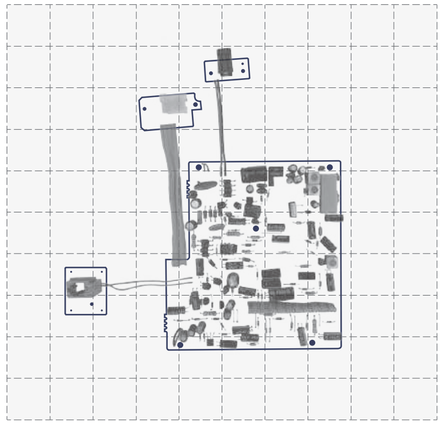
Las islas son interpretadas a escala barrial, como el conjunto de elementos que difieren con el medio que las rodean y están dispersas dentro de un mismo espacio.

VACÍO- URBANO

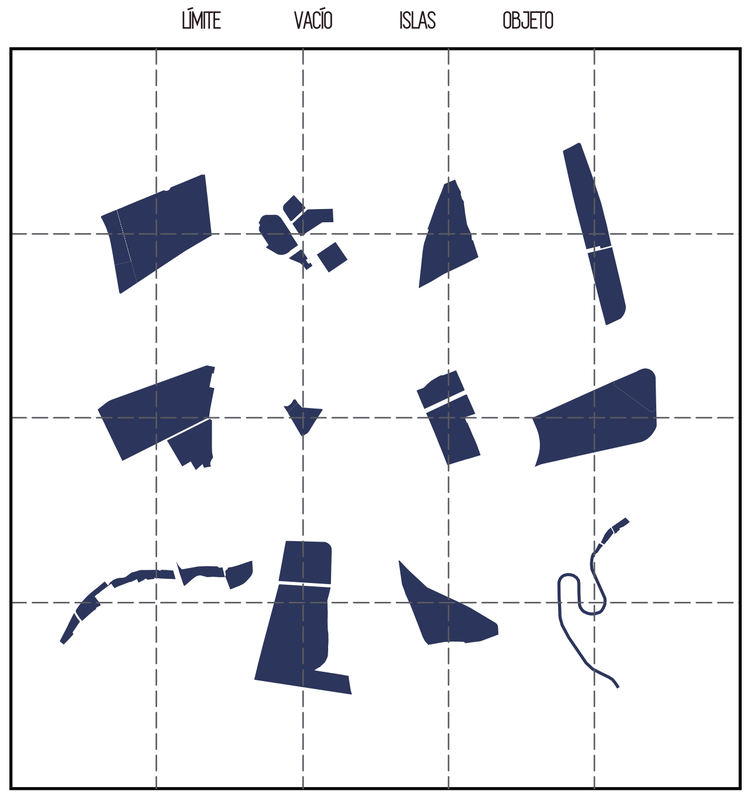


El vacío es interpretado a escala urbana, como articulador del conjunto de islas contenidas en un espacio determinado.

ARTEFACTO-ARQUI-



los artefactos son interpretadas a escala arquitectónica, implantados en cada isla, intensificando la vida colectiva, afín de incrementar las dinámicas urbanas y proveer sentido de identidad al barrio.



"Una teoría de la ciudad puede ser también los fundamentos de una nueva arquitectura"
- Aldo Rossi

El archipiélago como herramienta a escala arquitectónica

EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

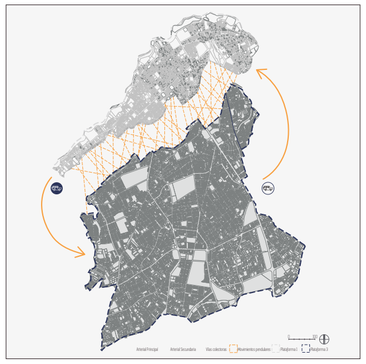
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

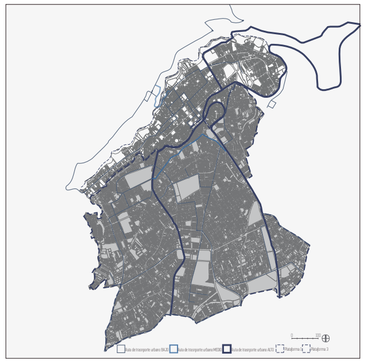
CONTIENE:
METODOLOGÍA: ENEA-GRAMA DE COMPRENSIÓN TERRITORIAL

LÁMINA: 1/20
ESCALA: GRÁFICA
FECHA: OCT 2021

MG9





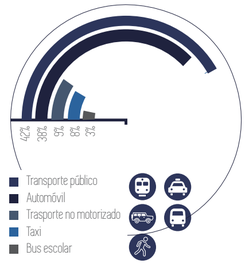




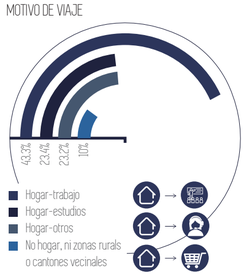
la mayoría de los desplazamientos en el área urbana, se realizan hacia las Plataformas con mayor actividad productiva, principalmente el sector centro de la ciudad, debido a una alta complejidad programática, actividad económica y concentración de equipamientos de diversas escala y tipología, abandonando parcialmente el área residencial que en su mayoría está ubicada en la Plataforma III, que por defecto es la segunda área con mayores desplazamientos, producto de movimientos pendulares25, comúnmente entre la Plataforma I y III

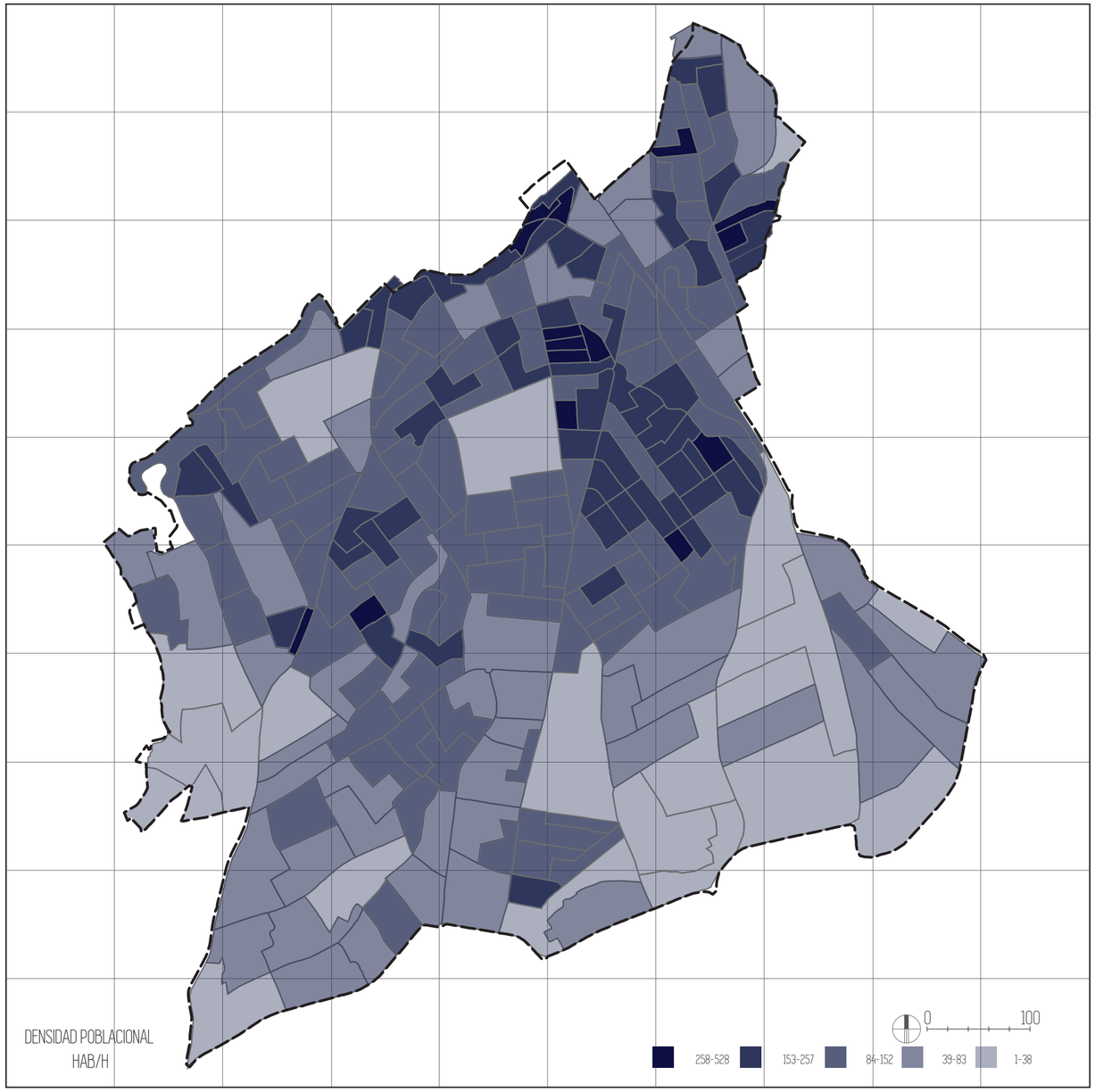
Ambato registra aproximadamente un total de 599 634 desplazamientos diarios (Ríos, Otorongo y Vargas,2019), el cual el 42% se moviliza en trasporte público, 38% en automóvil, 9% transporte no motorizado, 8% taxi y 3% en bus escolar (Goyes,2018). Sin embargo, el porcentaje más alto por motivo de viaje corresponden a movilizaciones de hogar-trabajo con 43.30%, hogar-estudios 23.20% y hogar-otros 23.40%, mientras el restante conforma viajes que no tienen como base el hogar, sin incluir zonas rurales o cantones vecinales (Goyes,2018).

REPARTO MODAL
(MOTORIZADO-NO MOTORIZADO)



MOTIVO DE VIAJE





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

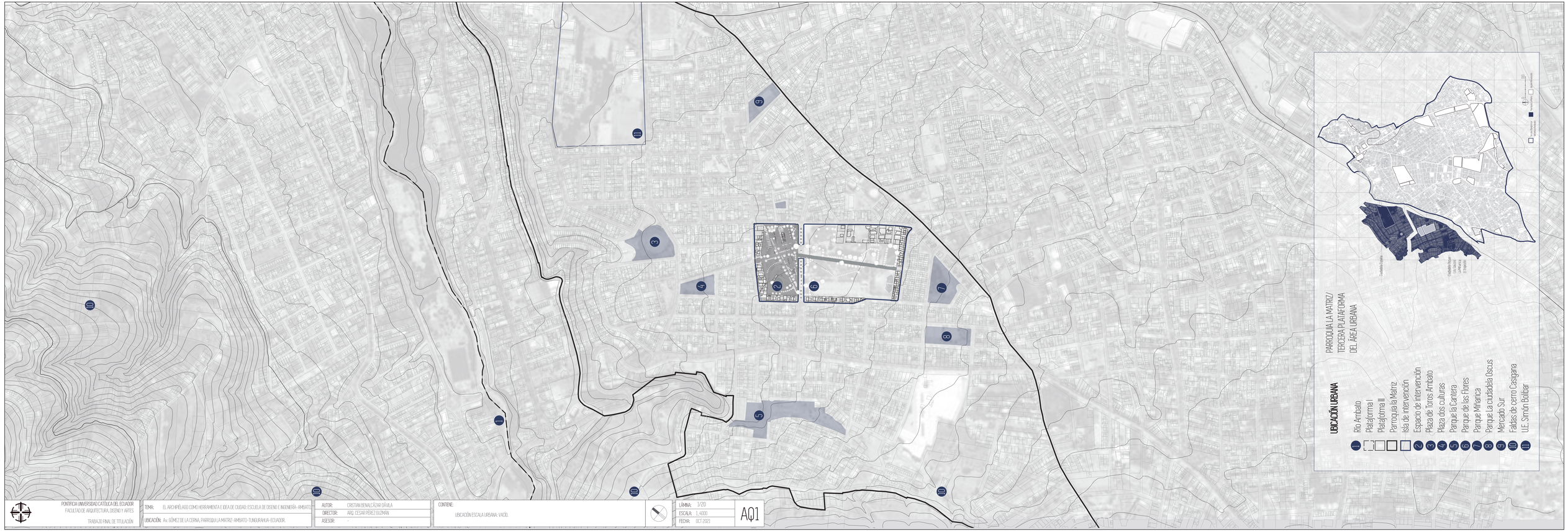
CONTIENE:
METODOLOGÍA: ENEA-GRAMA DE COMPRENSIÓN TERRITORIAL

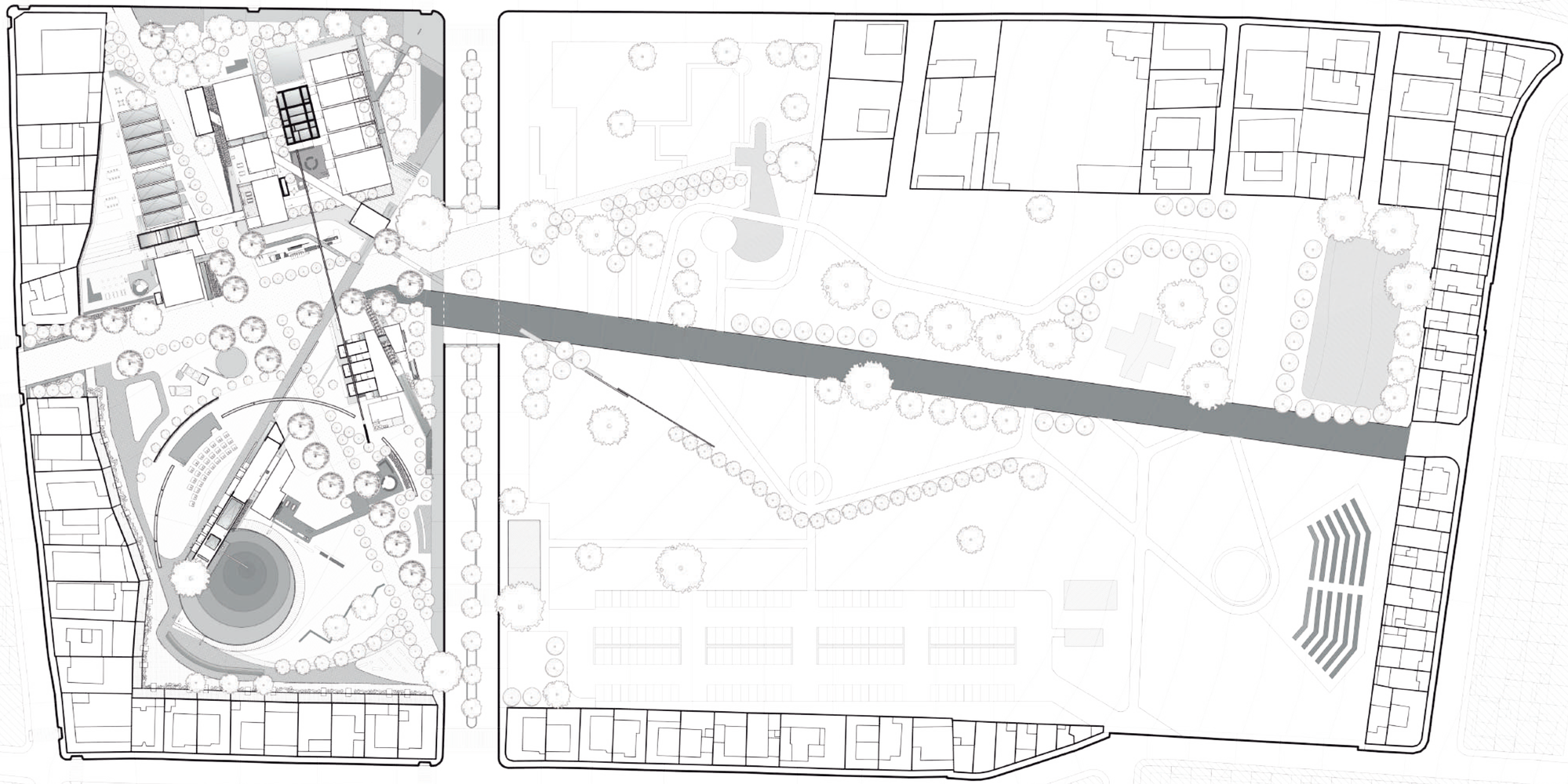
LÁMINA: 1/20
ESCALA: GRÁFICA
FECHA: OCT 2021

MG10

02
PLANIMETRÍA ARQUITECTÓNICA

AQ 01 UBICACIÓN ESCALA VACÍO-URBANO
AQ 02 UBICACIÓN ESCALA ISLA BARRIO
AQ 03 IMPLANTACIÓN ARTEFACTO-ARQUITECTÓNICO
AQ 04 PLANO BASE
AQ 05 VOLUMEN ESCUELA
AQ 19 VOLUMEN BIBLIOTECA
AQ 27 VOLUMEN INVESTIGACIÓN
AQ 36 VOLUMEN TALLER
AQ 46 ESQUINA INTERNA
AQ 48 MOBILIARIO EXTERIOR ESCUELA
AQ 51 SECCIONES DESARROLLADAS


UBICACIÓN URBANA
PARROQUIA LA MATRIZ/
TERCERA PLATAFORMA
DEL AREA URBANA
Río Ambato
Plataforma I
Plataforma II
Parroquia la Matriz
Isla de intervención
Espacio de intervención
Plaza de Toros Ambato
Plaza dos culturas
Parque la Cantera
Parque de las Flores
Parque Minarica
Parque La ciudadela Oscus
Mercado Sur
Faldas de cerro Casigana
U.E. Simón Bolívar
Ciudadela Indoamérica
Ciudadela Oscus
La Merced
El Izamal
Ciudadela Indoamérica
Ciudadela Oscus
Ciudadela Indoamérica
Ciudadela Oscus
Ciudadela Indoamérica
Ciudadela Oscus



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA - AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUI LA MATRIZ- AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

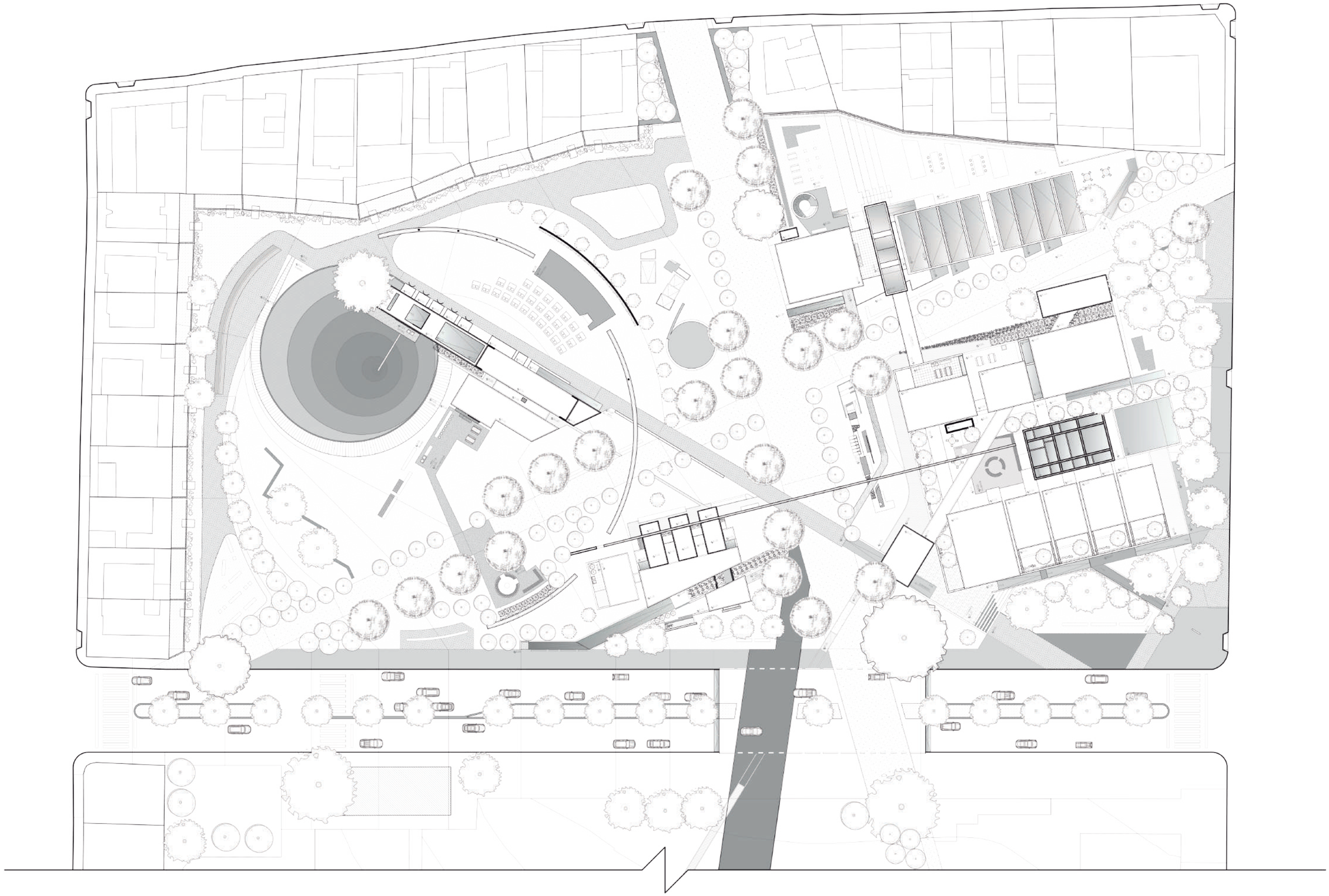
AUTOR:	CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR:	ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR:	-

CONTIENE:

UBICACIÓN ESCALA BARRIAL: ISLA.

LÁMINA:	2/20
ESCALA:	1_1000
FECHA:	OCT 2021

AQ2



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

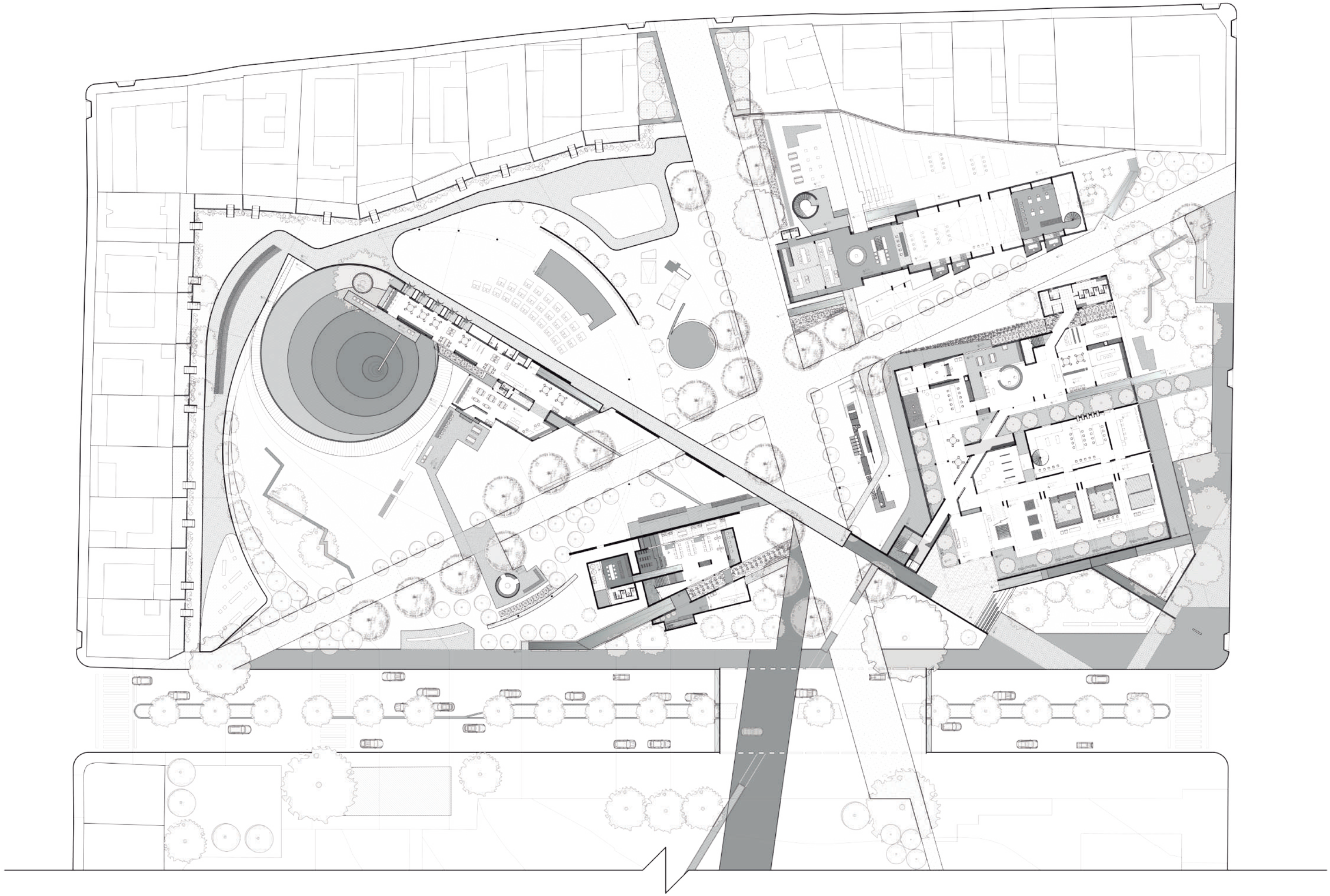
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:

IMPLANTACIÓN: ARTEFACTO ARQUITECTÓNICO.

LÁMINA: 3/20
ESCALA: 1_500
FECHA: OCT 2021

AQ3



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUI LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:

PLANO BASE: ARTEFACTO ARQUITECTÓNICO.

LÁMINA: 4/20
ESCALA: 1_500
FECHA: OCT 2021

AQ4

02

PLANIMETRÍA ARQUITECTÓNICA

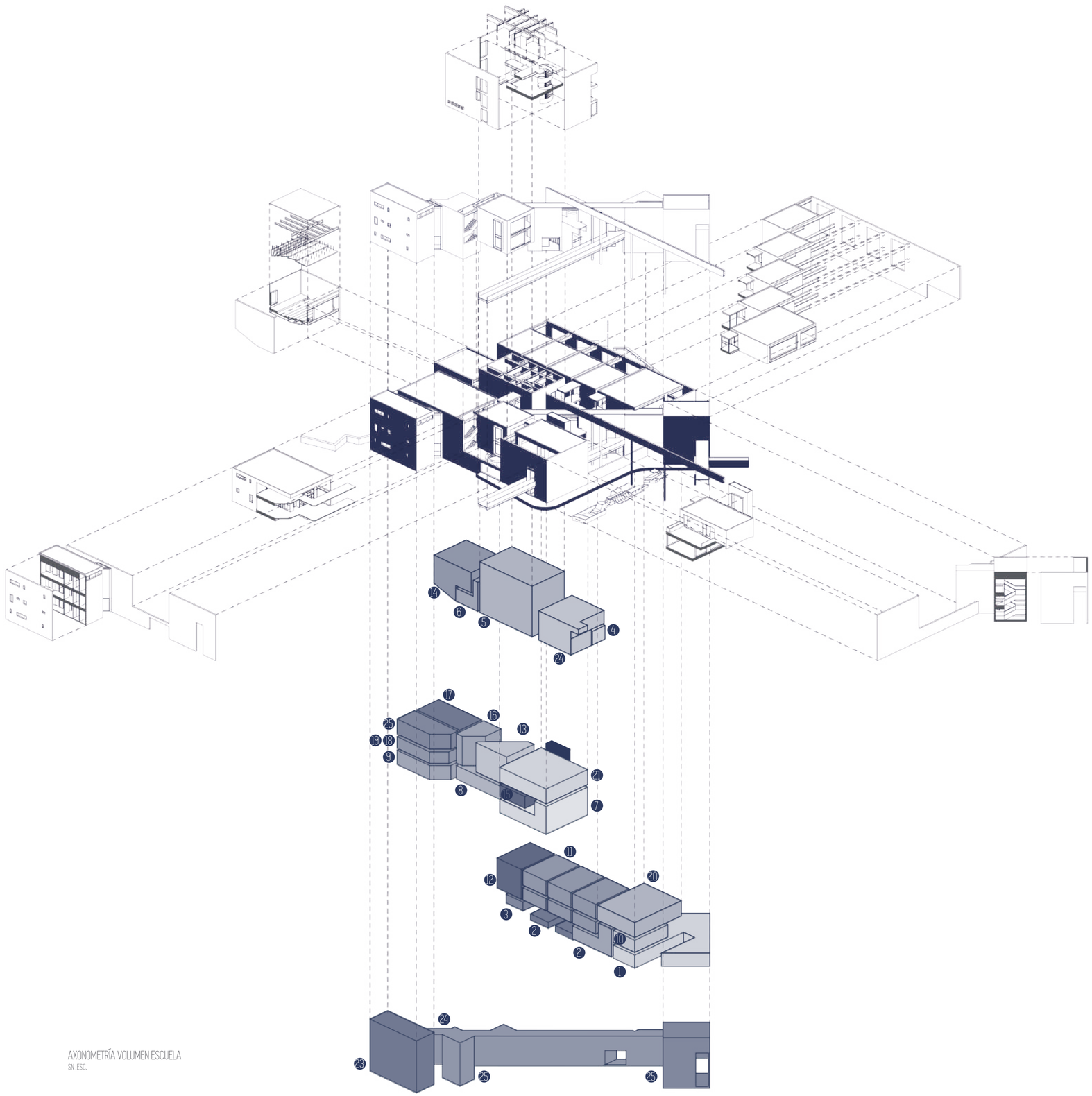
VOLUMEN ESCUELA

DESPIESE AXONOMÉTRICO

ENCLAVE INTERIOR (VOLUMEN INTERIOR)

DESPIESE AXONOMÉTRICO

BASE PROGRAMÁTICA/ESPACIAL



AXONOMETRÍA VOLUMEN ESCUELA
SIN_ESC.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ESCUELA
PLANTA BAJA N-1.00

1. PUNTO DE INFORMACIÓN/PLAZA INGRESO
2. ZONA DE ESTUDIO
3. INCUBADORA DE IDEAS
4. SALA DE EXPOSICIONES TEMPORALES
5. TALLER DE PROTOTIPOS
6. TALLER GRÁFICO
7. LABORATORIO AUDIOVISUAL
8. CAFETERÍA
9. ZONA ADMINISTRATIVA

PLANTA ALTA N+2.60

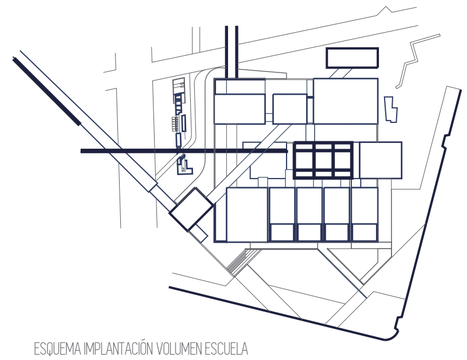
10. ASOCIACIÓN ESCUELA
11. AULA GENERAL
12. SALA EXPOSICIONES TRABAJOS FINALES
13. ZONA DE ESTUDIO N+2.60-6.20
14. AUDITORIO
15. LABORATORIO ELÉCTRICO
16. BIBLIOTECA(INTERIOR)
17. AULA INFORMÁTICA
18. LOCKERS
19. CUARTO DE SERVIDORES

PLANTA TERCERA N+6.20

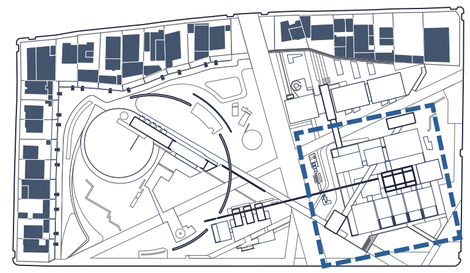
20. AULA POLIVALENTE
21. LABORATORIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
22. SALA DE PRESTAMOS O ENCARGOS

ENCLAVE INTERIOR/VOLUMEN INTERIOR

23. SERVICIOS
24. HALL/EXPOSICION
25. DUCTO DE ESCALERAS



ESQUEMA IMPLANTACIÓN VOLUMEN ESCUELA
SIN_ESC.



UBICACIÓN VOLUMEN ESCUELA
SIN_ESC.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

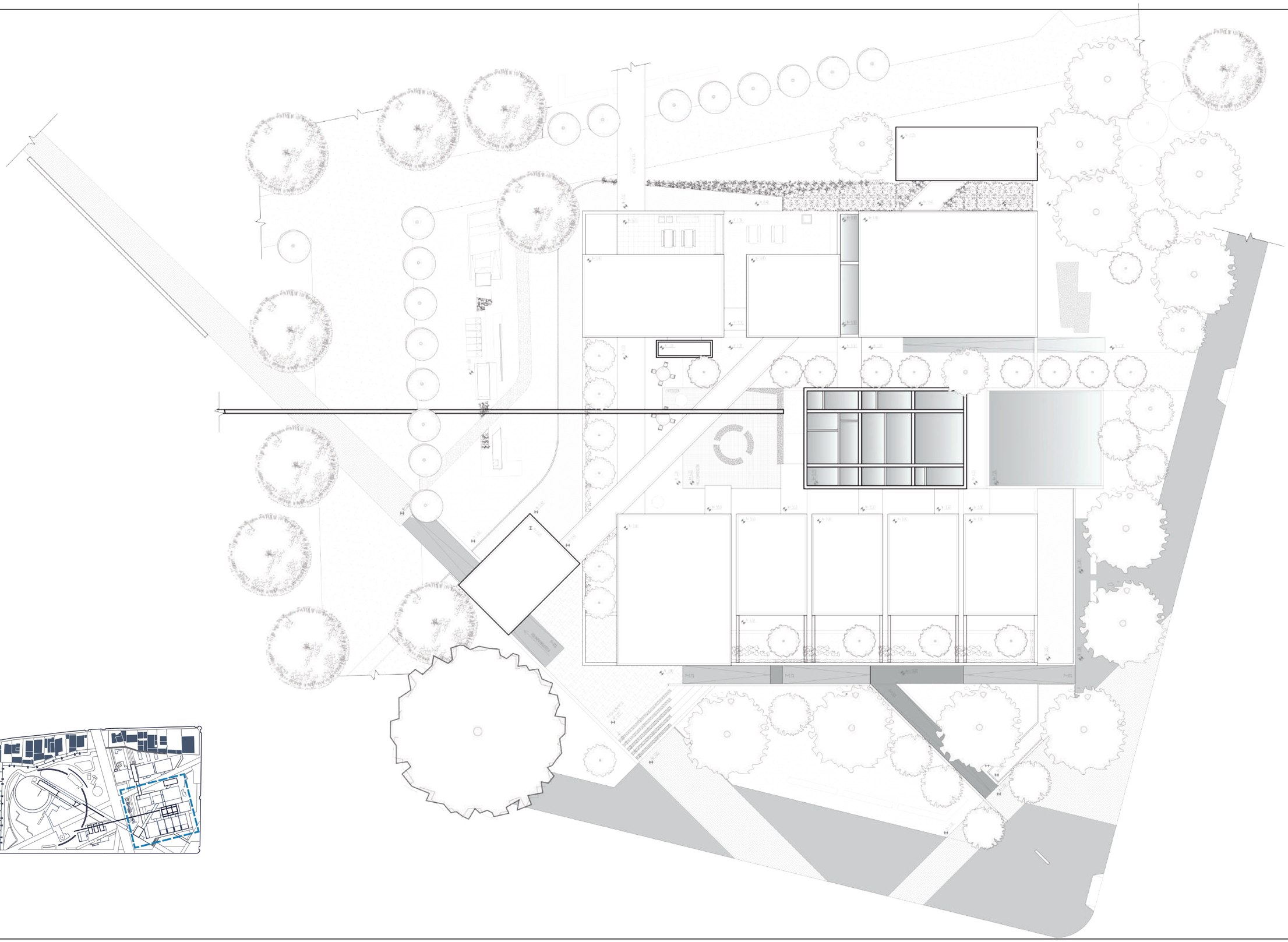
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

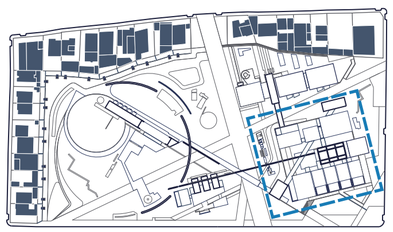
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN ESCUELA: VOLUMTRÍA Y PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.

LÁMINA: 5/20
ESCALA: 1_500
FECHA: OCT 2021

AQ5





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

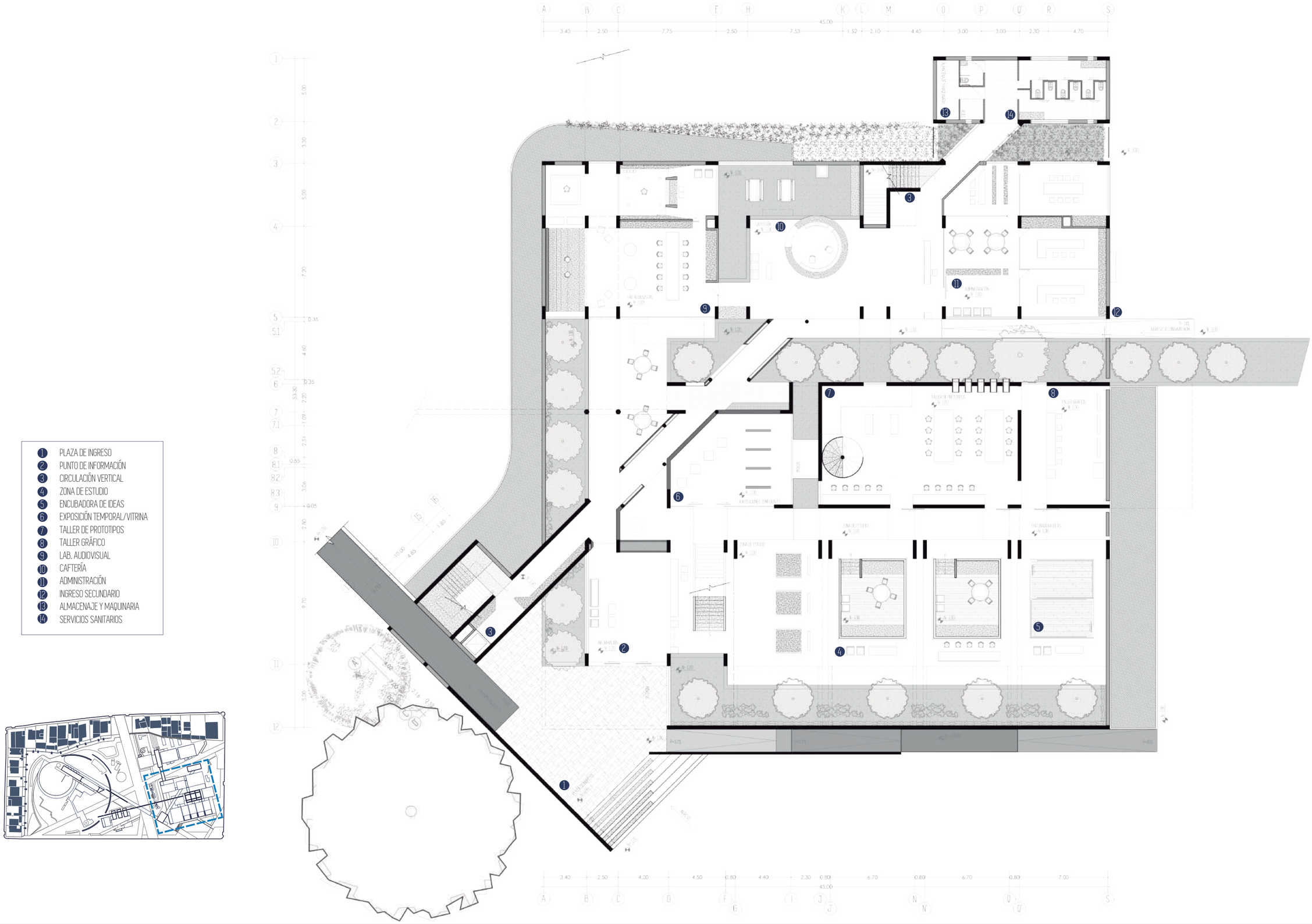
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN ESCUELA: IMPLANTACIÓN.

LÁMINA: 6/20
ESCALA: 1.250
FECHA: OCT 2021

AQ6



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

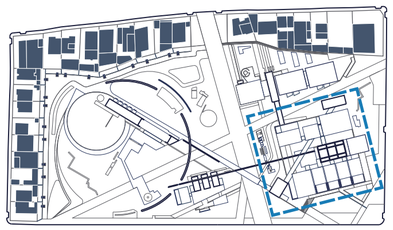
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN ESCUELA: PLANTA BAJA.

LÁMINA: 7/20
ESCALA: 1_200
FECHA: OCT 2021

AQ7

1. CIRCULACIÓN VERTICAL
2. ASOCIACIÓN/ÁRA DESCANSO
3. AULAS GENERAL
4. SALA DE EXPOSICIÓN (ESPECIALES)
5. HALL DE EXPOSICIÓN
6. LOKERS
7. ZONA DE ESTUDIO
8. AUDITORIO
9. LAB. ELECTRÓNICA
10. AULA DE INFORMÁTICA
11. CUARTO DE SERVIDORES
12. ALMACENAJE Y ASEO
13. SERVICIOS SANITARIOS



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

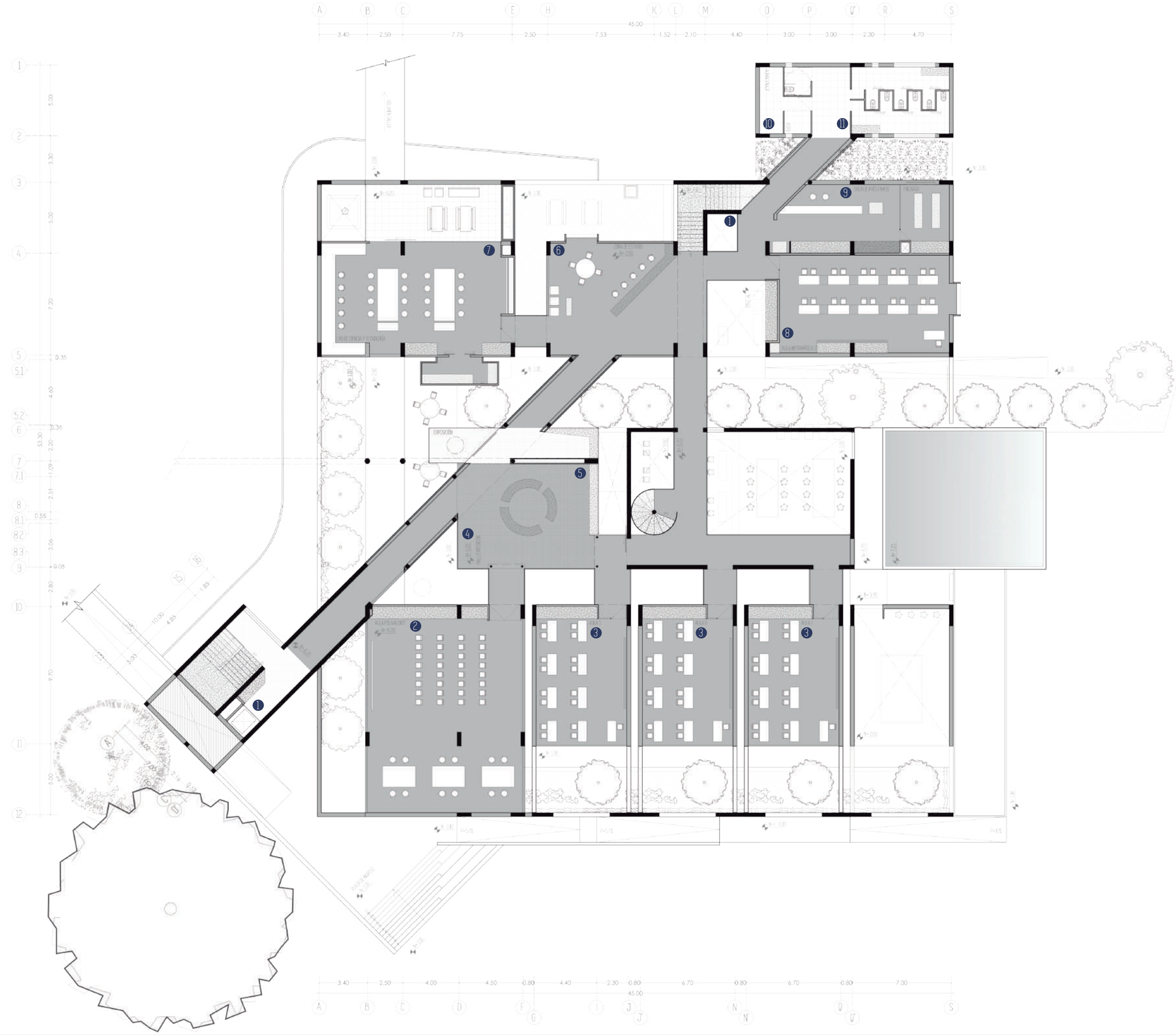
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:

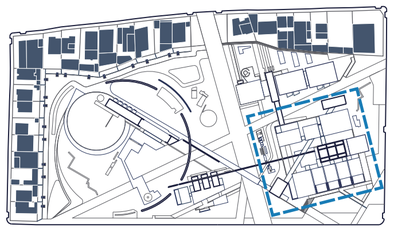
VOLUMEN ESCUELA: SEGUNDA PLANTA.

LÁMINA: 8/20
ESCALA: 1:200
FECHA: OCT 2021

AQ8



1. CIRCULACIÓN VERTICAL
2. AULA POLIVALENTE
3. AULAS GENERAL
4. HALL DE EXPOSICIÓN
5. DESCANSO EXTERIOR TRRAZA
6. ZONA DE ESTUDIO
7. LAB. CIENCIA Y TECNOLOGÍA
8. AULA DE INFORMÁTICA
9. CUARTO PRESTAMOS Y ENCARGOS
10. ALMACENAJE Y ASEO
11. SERVICIOS SANITARIOS



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

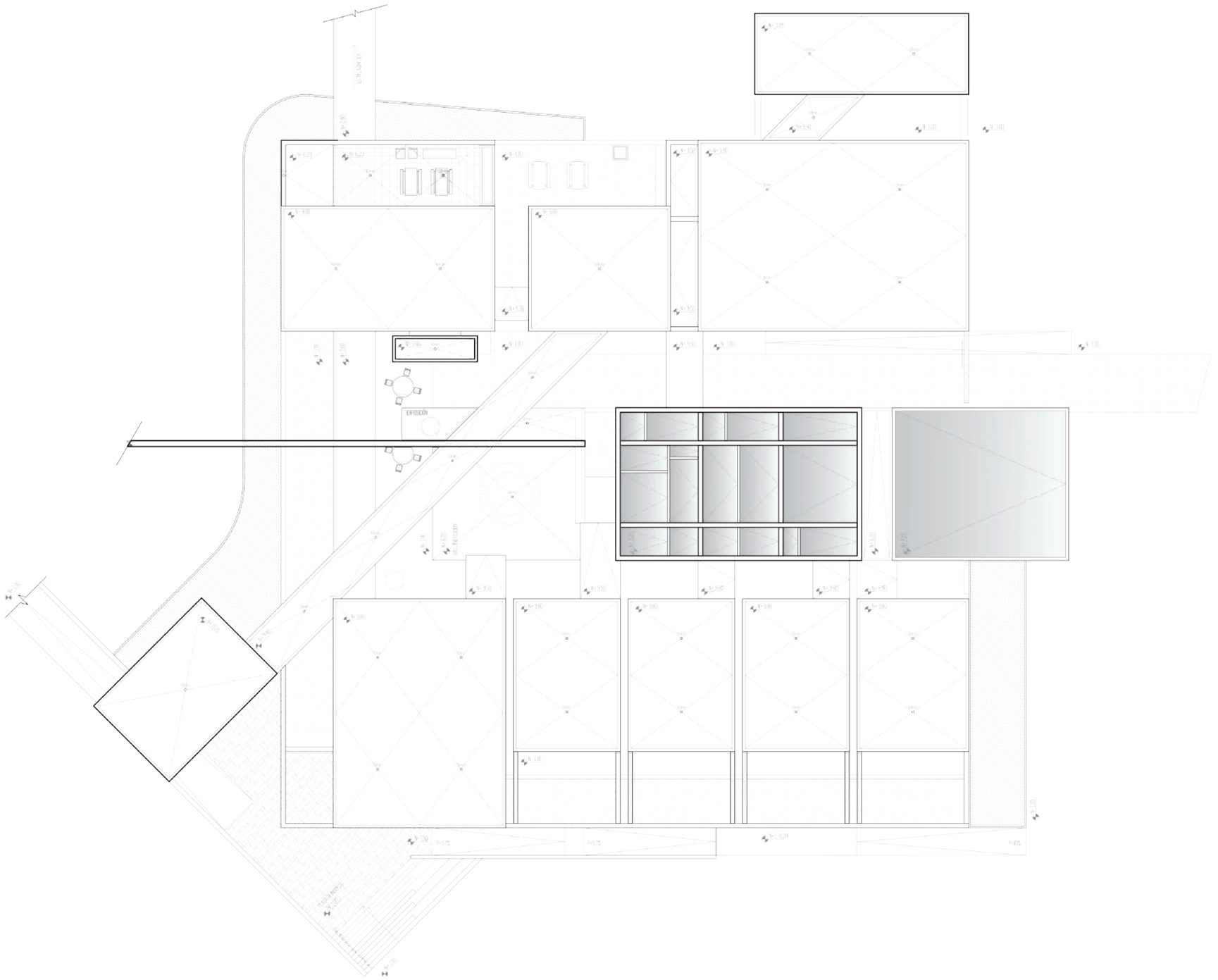
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

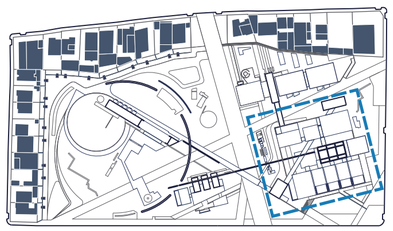
CONTIENE:

VOLUMEN ESCUELA: TERCERA PLANTA.

LÁMINA: 9/20
ESCALA: 1_200
FECHA: OCT 2021

AQ9





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

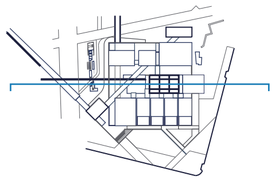
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

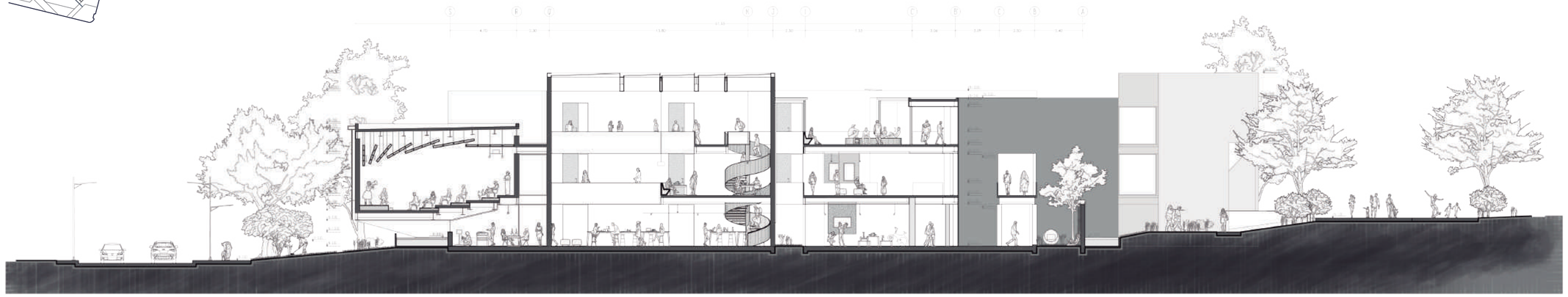
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN ESCUELA: PLANTA DE CUBIERTAS.

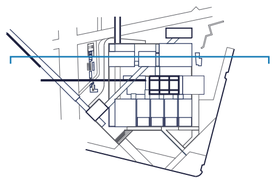
LÁMINA: 10/20
ESCALA: 1_200
FECHA: OCT 2021

AQ10





SECCIÓN LONGITUDINAL (VOLUMEN ESCUELA).
ESC. 1_1225





SECCIÓN LONGITUDINAL (VOLUMEN ESCUELA).
ESC. 1_1225

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

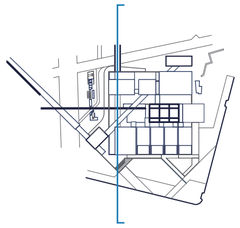
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

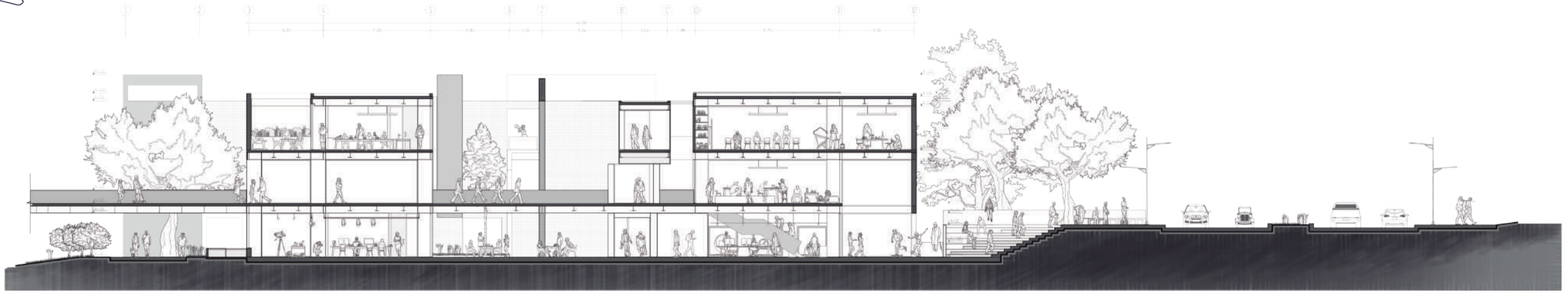
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN ESCUELA: SECCIONES.

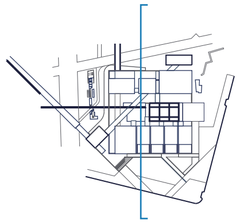
LÁMINA: 11/20
ESCALA: 1_225
FECHA: OCT 2021

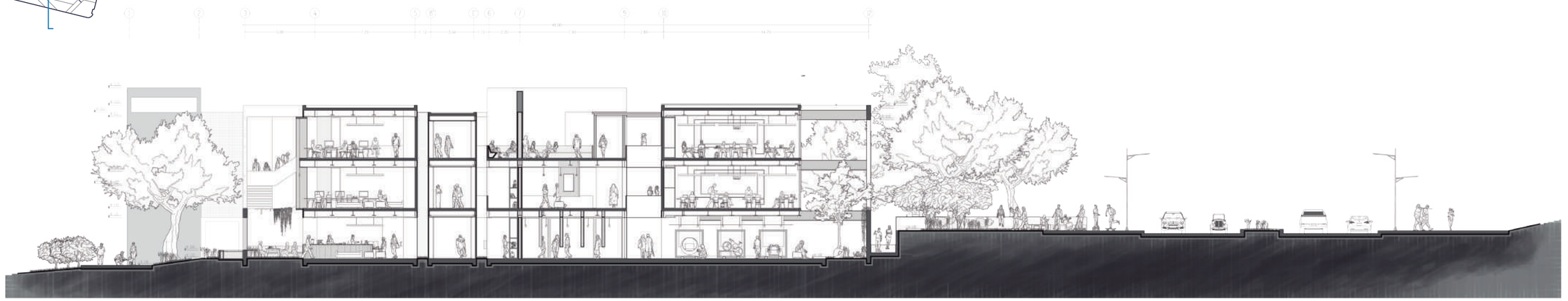
AQ11





SECCIÓN TRANSVERSAL (VOLUMEN ESCUELA).
ESC. 1_1225





SECCIÓN TRANSVERSAL (VOLUMEN ESCUELA).
ESC. 1_1225

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

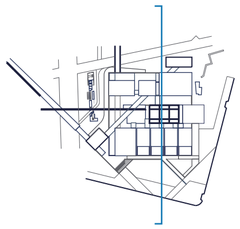
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

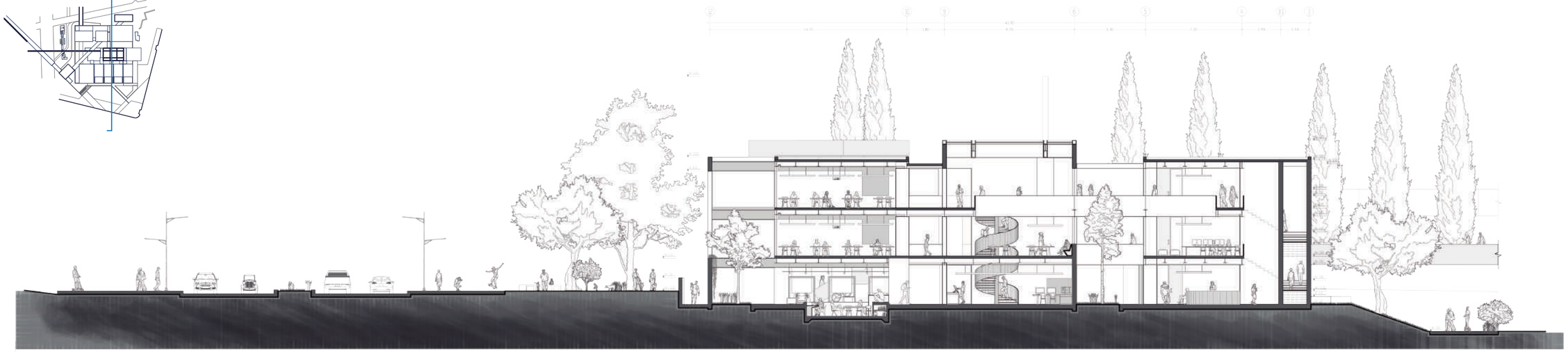
CONTIENE:

VOLUMEN ESCUELA: SECCIONES.

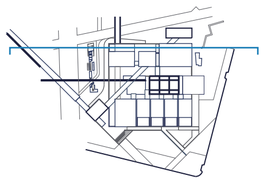
LÁMINA: 12/20
ESCALA: 1_225
FECHA: OCT 2021

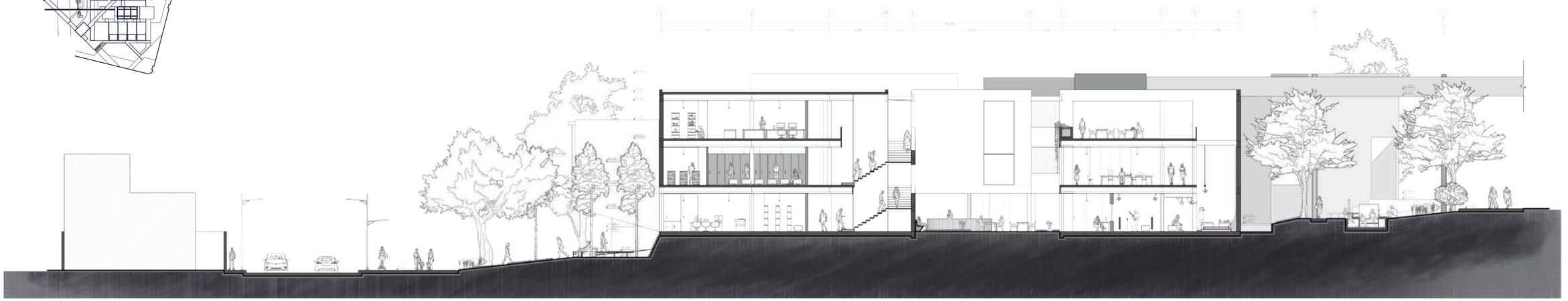
AQ12





SECCIÓN TRANSVERSAL (VOLUMEN ESCUELA).
ESC. 1_1225





SECCIÓN LONGITUDINAL (VOLUMEN ESCUELA).
ESC. 1_1225

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

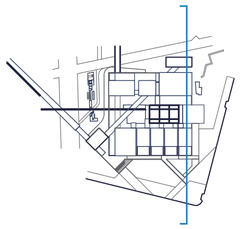
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

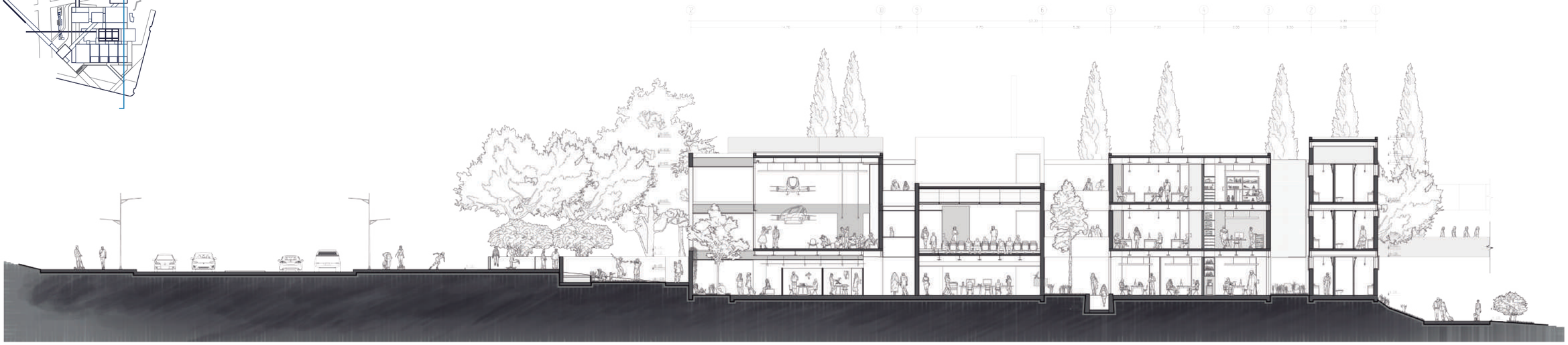
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN ESCUELA: SECCIONES.

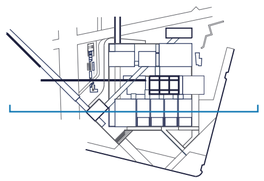
LÁMINA: 13/20
ESCALA: 1_225
FECHA: OCT 2021

AQ13





SECCIÓN TRANSVERSAL (VOLUMEN ESCUELA).
ESC. 1_225





SECCIÓN LONGITUDINAL (VOLUMEN ESCUELA).
ESC. 1_225

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

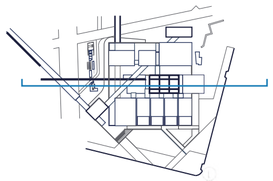
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRÍZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

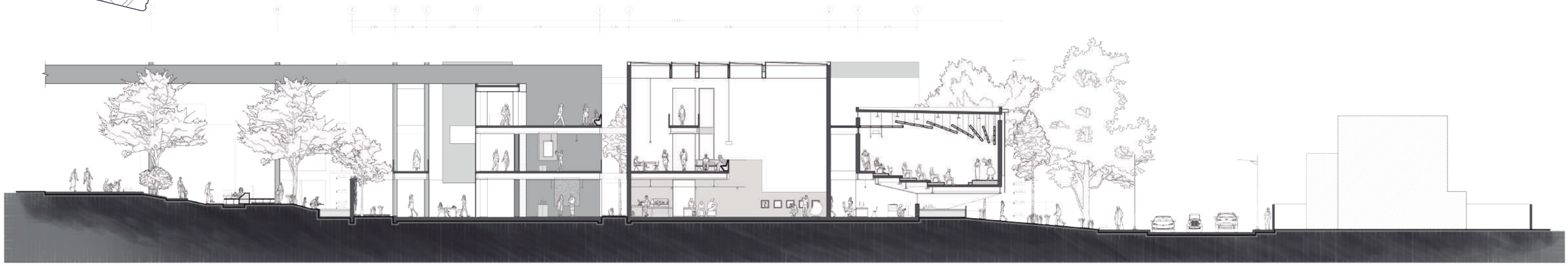
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN ESCUELA: SECCIONES.

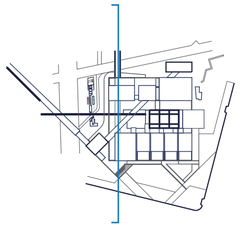
LÁMINA: 14/20
ESCALA: 1_225
FECHA: OCT 2021

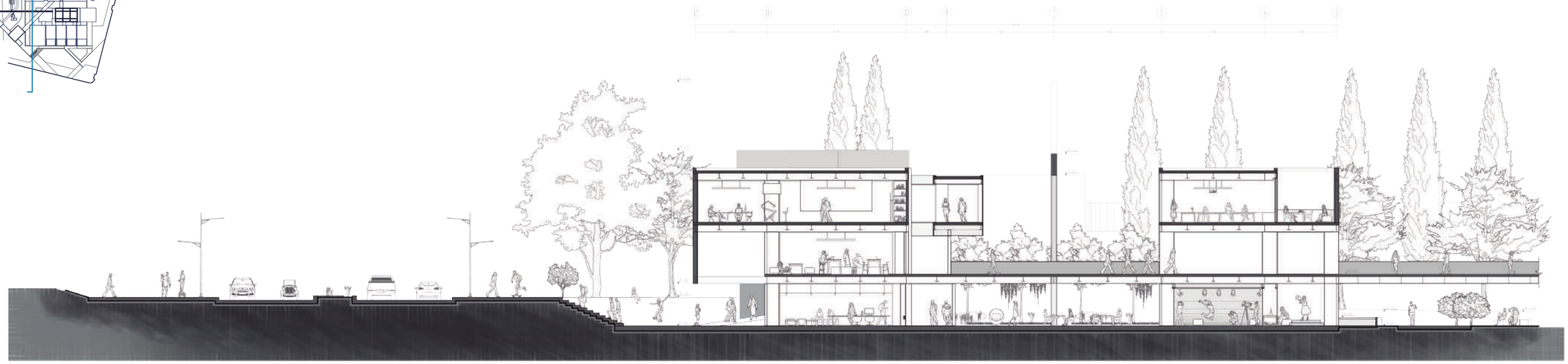
AQ14





SECCIÓN LONGITUDINAL (VOLUMEN ESCUELA).
ESC. 1_225





SECCIÓN TRANSVERSAL (VOLUMEN ESCUELA).
ESC. 1_225

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

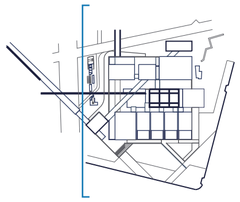
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

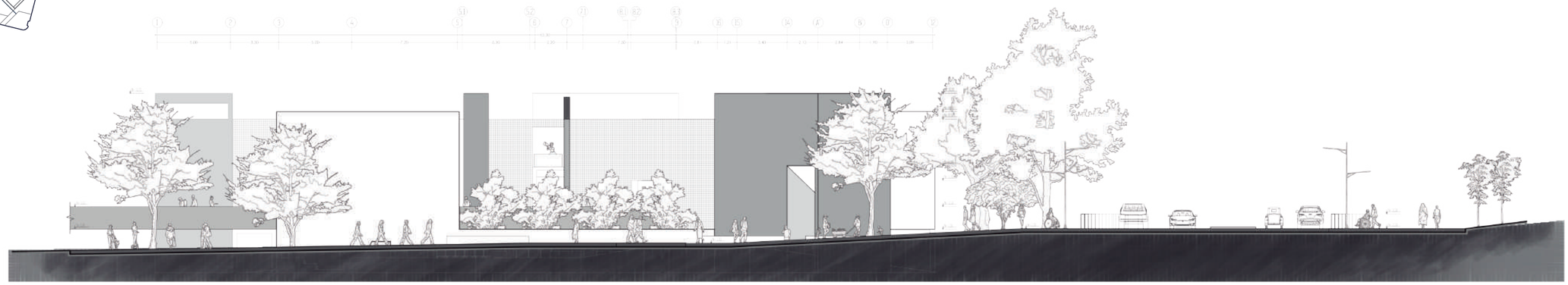
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN ESCUELA: SECCIONES.

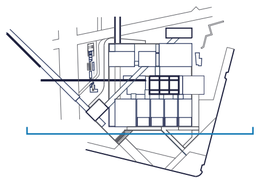
LÁMINA: 15/20
ESCALA: 1_225
FECHA: OCT 2021

AQ15





FACHADA OESTE (VOLUMEN ESCUELA).
ESC. 1_225





FACHADA SUR (VOLUMEN ESCUELA).
ESC. 1_225

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

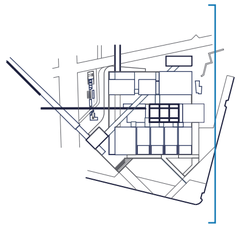
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN ESCUELA: FACHADAS.

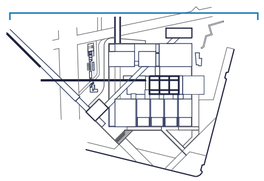
LÁMINA: 16/20
ESCALA: 1_225
FECHA: OCT 2021

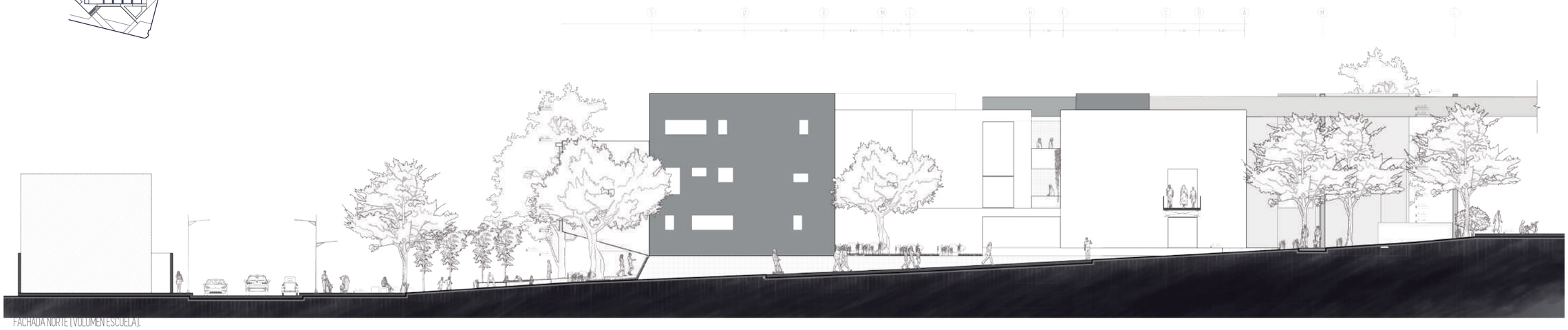
AQ16





FACHADA ESTE (VOLUMEN ESCUELA).
ESC. 1_225





FACHADA NORTE (VOLUMEN ESCUELA).
ESC. 1_225

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN ESCUELA: FACHADAS.

LÁMINA: 17/20
ESCALA: 1_225
FECHA: OCT 2021

AQ17

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:

VOLUMEN ESCUELA: CORTE PERSPÉCTICO.

LÁMINA: 18/20
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

AQ18

02

PLANIMETRÍA ARQUITECTÓNICA

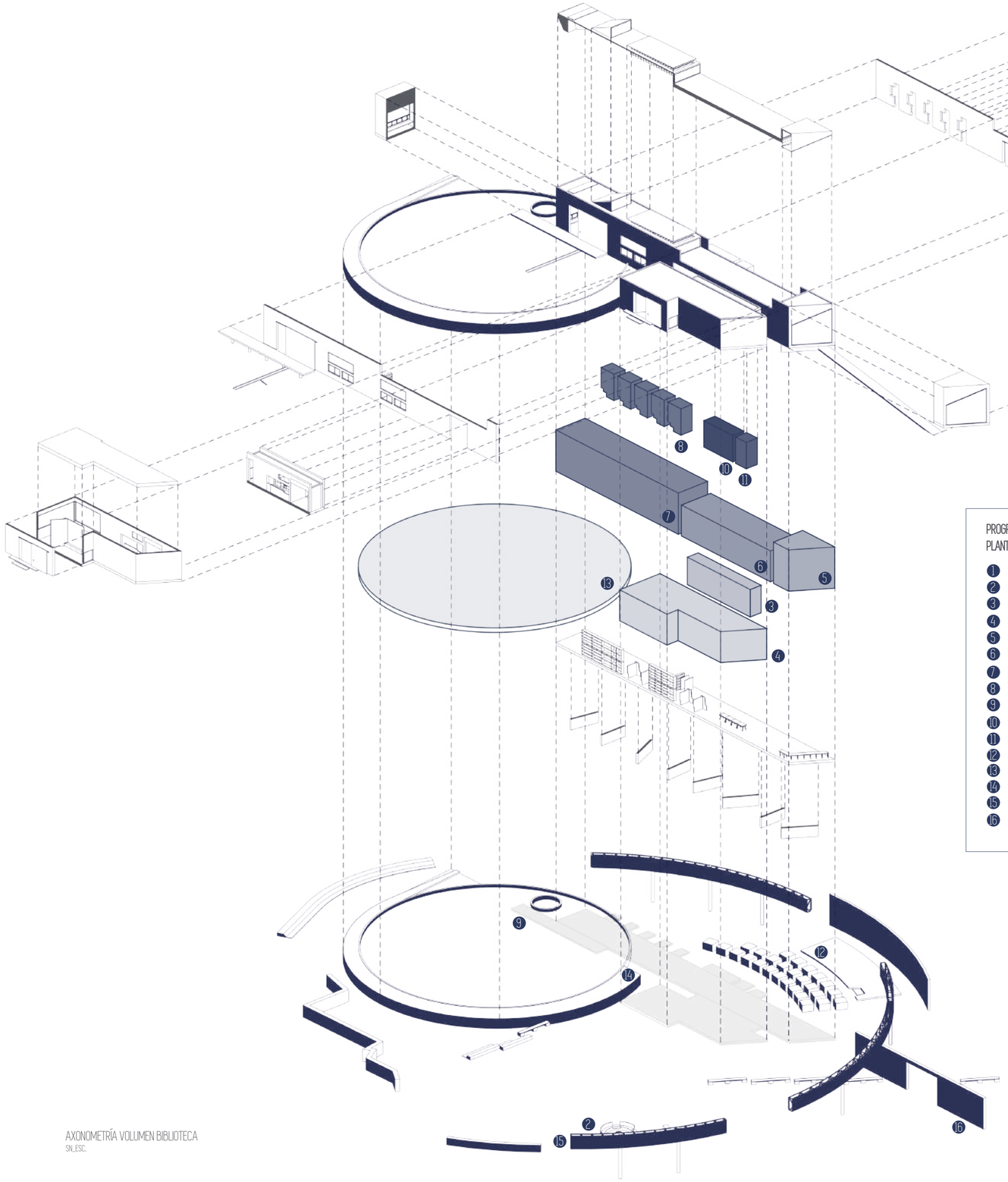
VOLUMEN BIBLIOTECA

DESPIESE AXONOMÉTRICO

BASE PROGRAMÁTICA/ESPACIAL

BASE ESTRUCTURAL

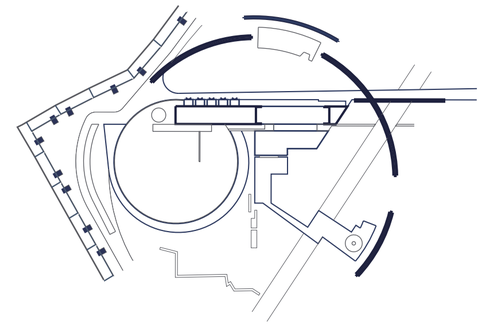
COMPONENTES DE PAISAJE



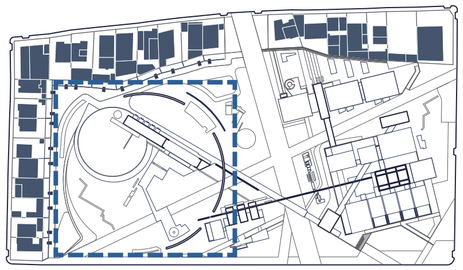
AXONOMETRÍA VOLUMEN BIBLIOTECA
SN_ESC.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO BIBLIOTECA
PLANTA BAJA N+1.45

1. PLAZA EXTERIOR CAFETERÍA
2. ZONA DE LECTURA
3. COCINA/CAFETERÍA
4. CAFETERÍA
5. SALA DE ESTUDIO
6. INGRESO BIBLIOTECA
7. ZONA DE LECTURA (GRUPAL)
8. ZONA DE LECTURA (INDIVIDUAL)
9. PLATAFORMA (ESPEJO DE AGUA)
10. SERVICIOS
11. ALMACENAMIENTO
12. ESCENARIO EXTERIOR
13. ESPEJO DE AGUA
14. PLATAFORMA II
15. ANILLO (EXPOSICIÓN)
16. MURO (ENCLAVE BIBLIOTECA)



ESQUEMA IMPLANTACIÓN VOLUMEN BIBLIOTECA
SN_ESC.



UBICACIÓN VOLUMEN BIBLIOTECA
SN_ESC.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN BIBLIOTECA: VOLUMETRÍA.

LÁMINA: 19/20
ESCALA: 1_500
FECHA: OCT 2021

AQ19



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

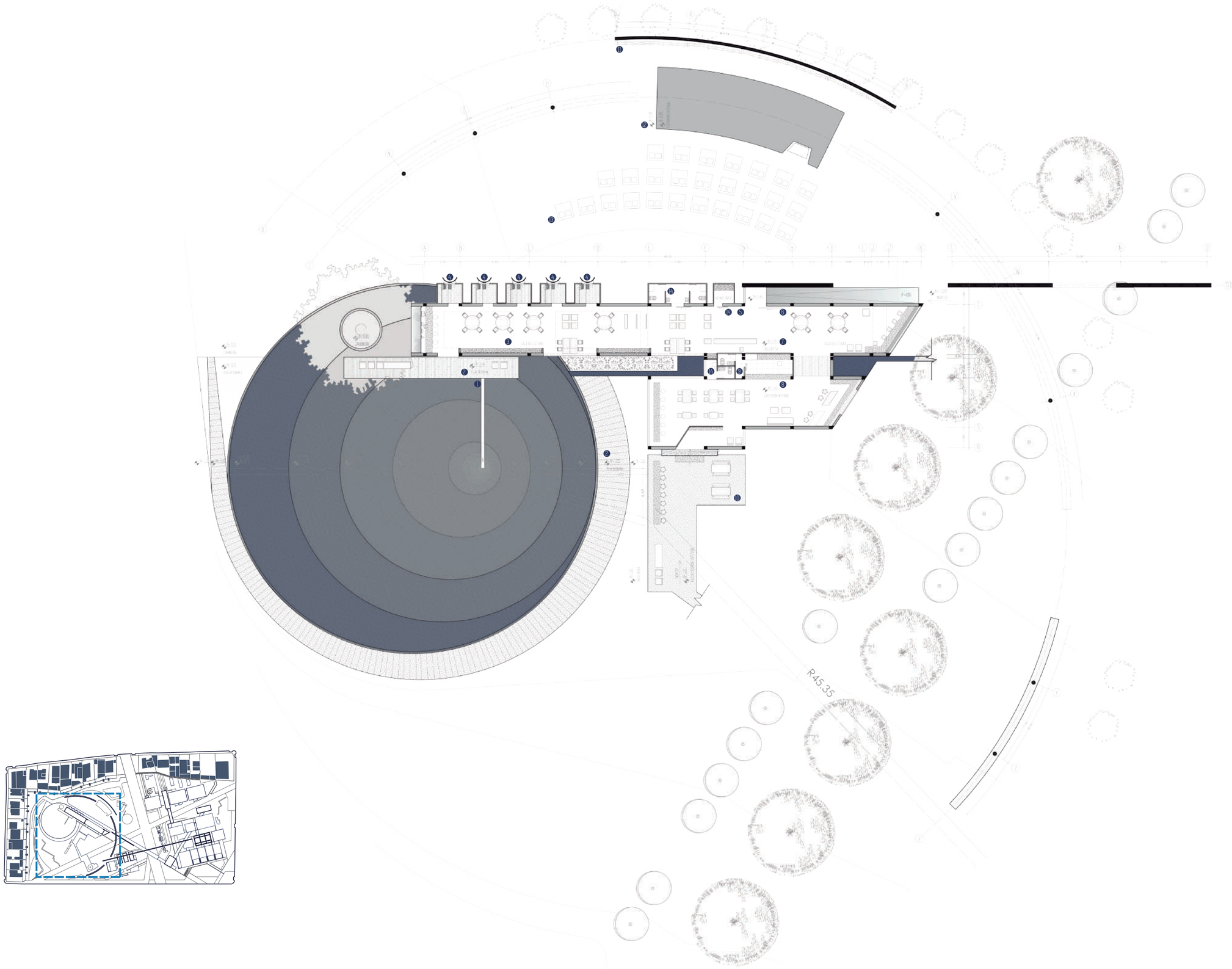
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:

VOLUMEN BIBLIOTECA: IMPLANTACIÓN.

LÁMINA: 20/20
ESCALA: 1:275
FECHA: OCT 2021

AQ20



1. ESPEJO DE AGUA
2. PLATAFORMA/MULLE
3. SALA DE LECTURA
4. ZONA DE ESTUDIO PERSONALS
5. INGRESO/ADMINISTRACIÓN
6. SALA DE ESTUDIO E IMPRESIÓN
7. BIBLIOTECA
8. CAFETERÍA INTERIOR
9. SERVICIOS CAFETERÍA
10. PLAZA EXTERIOR CAFTERÍA
11. MURO DE PROYECCION
12. ESCENARIO AL EXTERIOR
13. GRADERÍO
14. SERVICIOS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

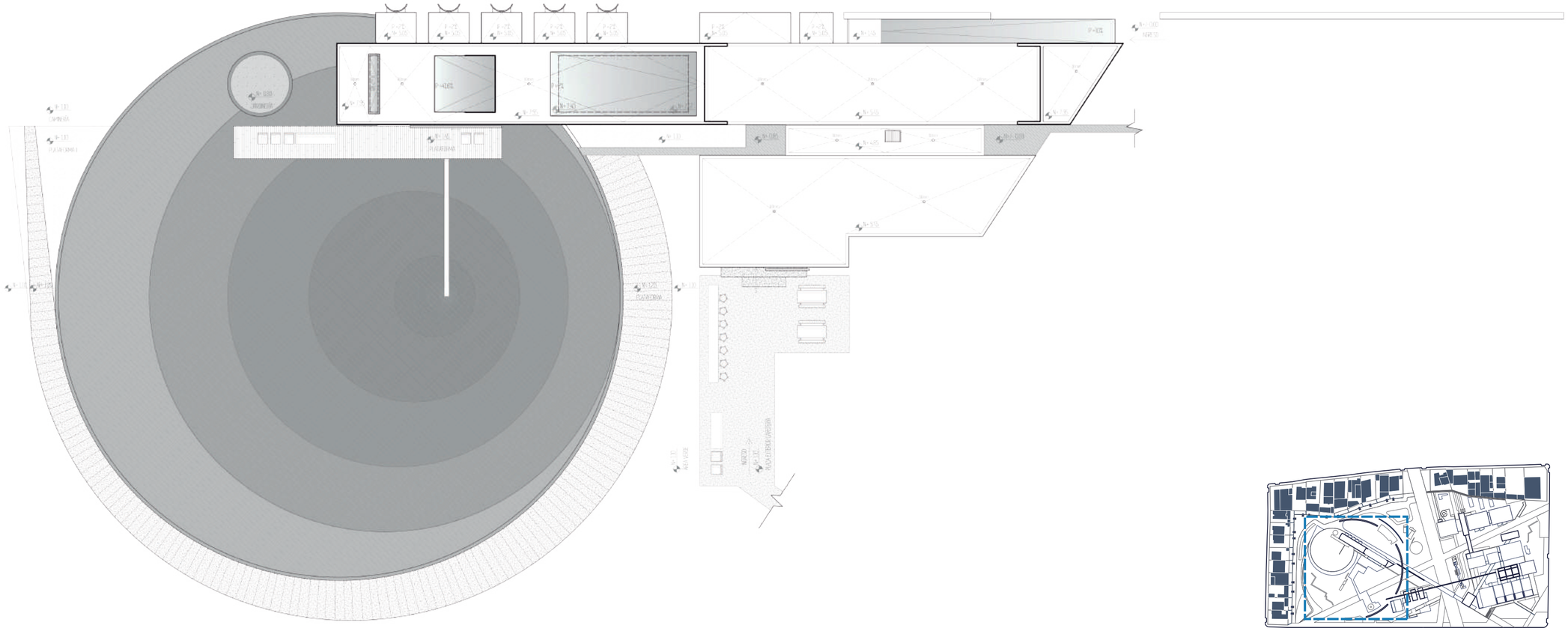
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

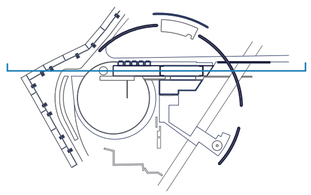
CONTIENE:
VOLUMEN BIBLIOTECA: PLANTA BAJA.

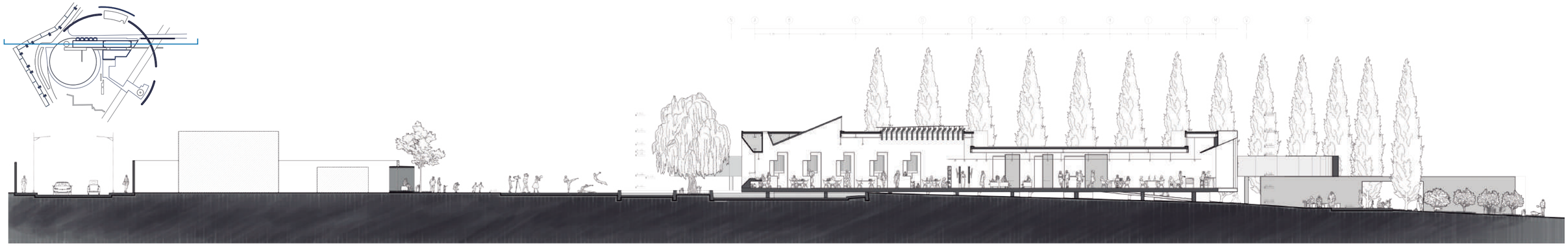
LÁMINA: 21/20
ESCALA: 1:250
FECHA: OCT 2021

AQ21



PLANTA DE CUBIERTAS (VOLUMEN BIBLIOTECA).
ESC. 1_200





SECCIÓN LONGITUDINAL (VOLUMEN BIBLIOTECA).
ESC. 1_275

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

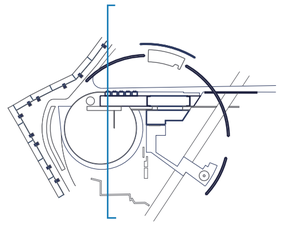
AUTOR:	CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR:	ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR:	-

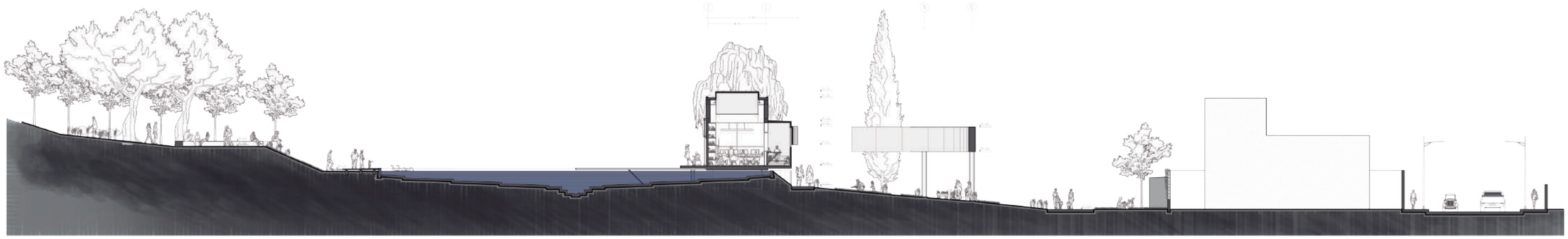
CONTIENE:

VOLUMEN BIBLIOTECA: PLANTA DE CUBIERTAS-SECCIÓN.

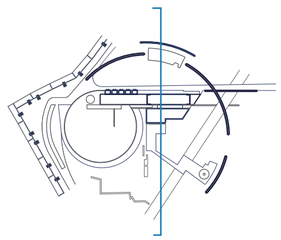
LÁMINA:	22/20
ESCALA:	INDICADA
FECHA:	OCT 2021

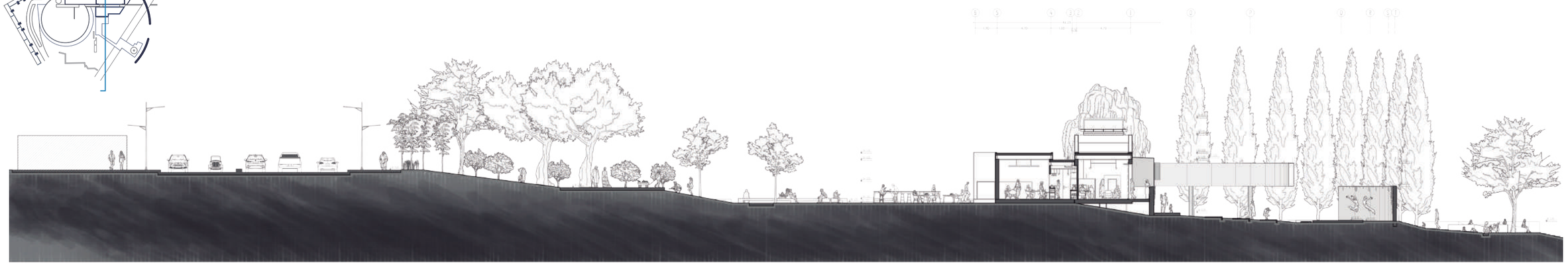
AQ22





SECCIÓN TRANSVERSAL (VOLUMEN BIBLIOTECA).
ESC. 1_250





SECCIÓN TRANSVERSAL (VOLUMEN BIBLIOTECA).
ESC. 1_250

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

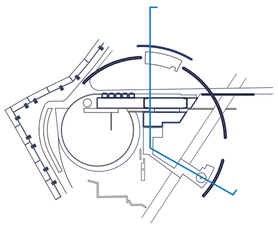
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

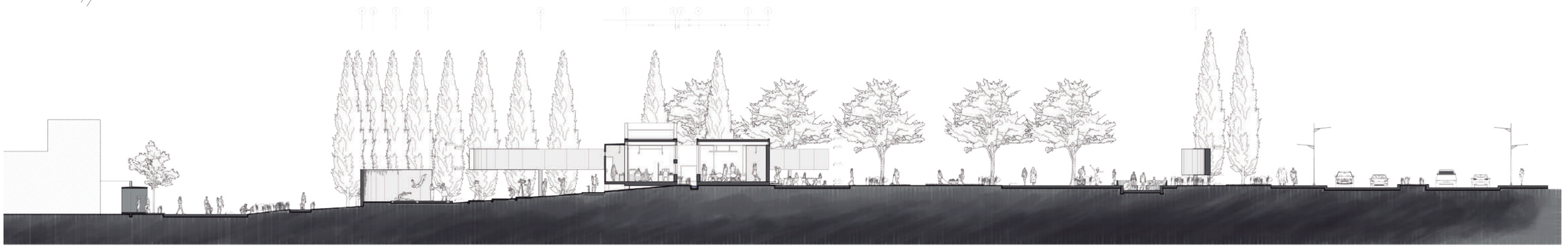
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN BIBLIOTECA: SECCIONES.

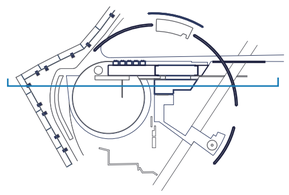
LÁMINA: 23/20
ESCALA: 1_250
FECHA: OCT 2021

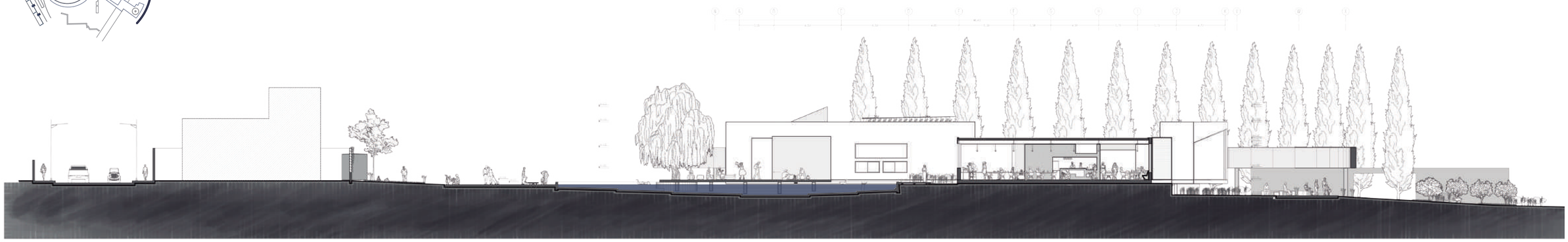
A023





SECCIÓN TRANSVERSAL (VOLUMEN BIBLIOTECA).
ESC. 1_275





SECCIÓN LONGITUDINAL (VOLUMEN BIBLIOTECA).
ESC. 1_275

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

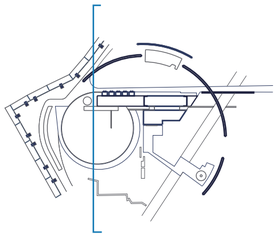
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

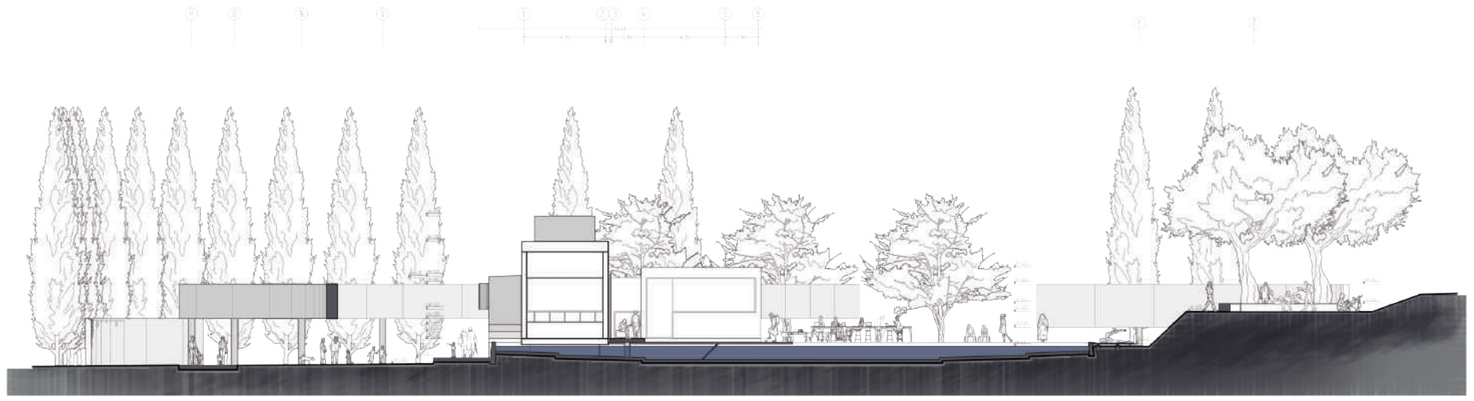
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN BIBLIOTECA: SECCIONES.

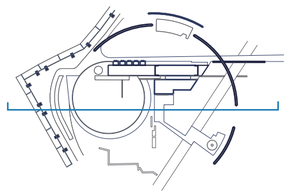
LÁMINA: 24/20
ESCALA: 1_275
FECHA: OCT 2021

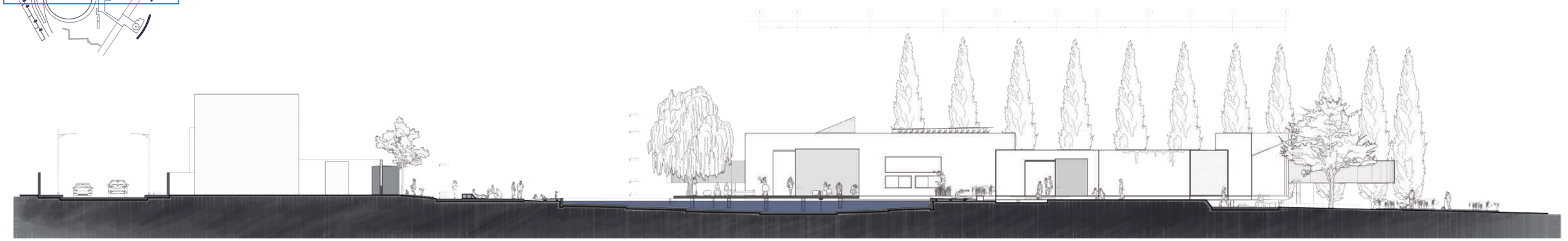
AQ24





FACHADA OESTE (VOLUMEN BIBLIOTECA).
ESC. 1_250





FACHADA SUR (VOLUMEN BIBLIOTECA).
ESC. 1_250

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

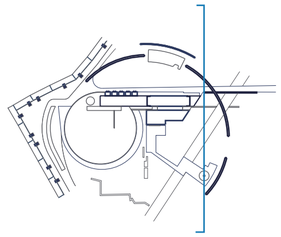
AUTOR:	CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR:	ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR:	-

CONTIENE:

VOLUMEN BIBLIOTECA: FACHADAS.

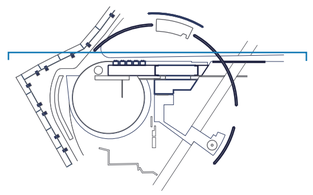
LÁMINA:	25/20
ESCALA:	1_250
FECHA:	OCT 2021

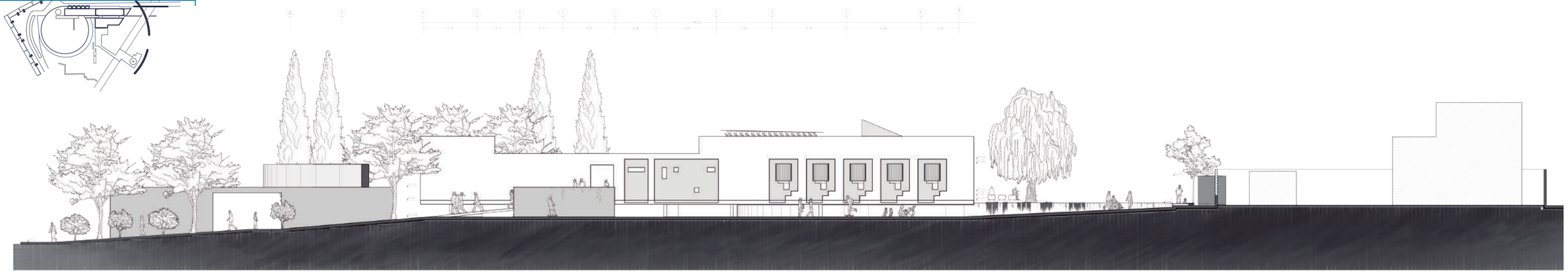
AQ25





FACHADA ESTE (VOLUMEN BIBLIOTECA).
ESC. 1_250





FACHADA NORTE (VOLUMEN BIBLIOTECA).
ESC. 1_250

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR:	CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR:	ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR:	-

CONTIENE:

VOLUMEN BIBLIOTECA: FACHADAS.

LÁMINA:	26/20
ESCALA:	1_250
FECHA:	OCT 2021

AQ26

02

PLANIMETRÍA ARQUITECTÓNICA



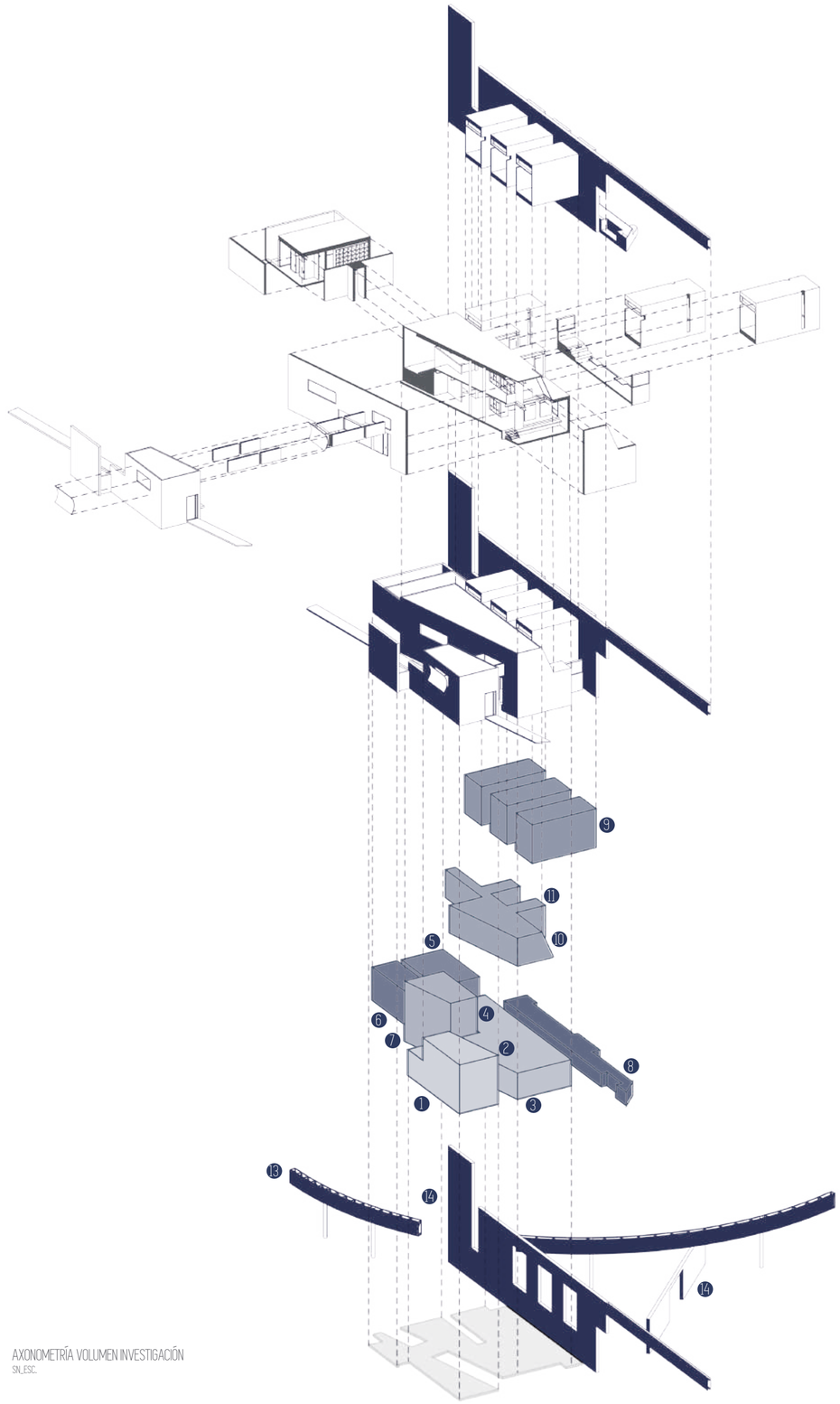
VOLUMEN INVESTIGACIÓN

DESPIESE AXONOMÉTRICO

VOLUMEN INVESTIGACIÓN

BASE PROGRAMÁTICA/ESPACIAL

COMPONENTES DE PAISAJE



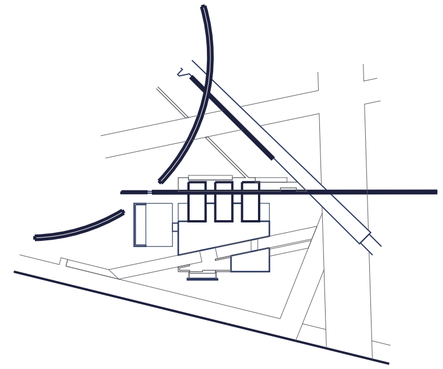
AXONOMETRÍA VOLUMEN INVESTIGACIÓN
SN_ESC.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO INVESTIGACIÓN
PLANTA BAJA N+/-0.00

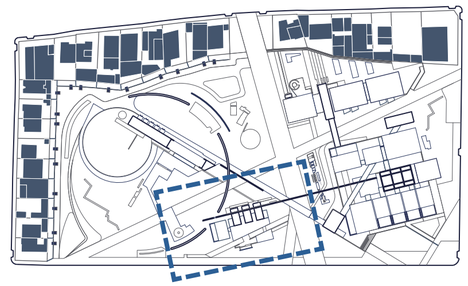
1. PUNTO DE INFORMACIÓN/PLAZA INGRESO
2. ZONA DE ESTUDIO
3. ARCHIVERO
4. GRADERÍO
5. HEMEROTECA
6. SERVICIOS
7. DUCTO DE GRADAS
8. ÁREA DE DESCANSO

PLANTA ALTA N+3.60

9. AULAS INVESTIGACIÓN
10. ARCHIVERO
11. ZONA DE LECTURA
12. MURO PAISAJE
13. ANILLO (EXPOSICIÓN)
14. MURO (ENCLAVE BILBIOTECA)



ESQUEMA IMPLANTACIÓN VOLUMEN INVESTIGACIÓN
SN_ESC.



UBICACIÓN VOLUMEN INVESTIGACIÓN
SN_ESC.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN INVESTIGACIÓN: VOLUMETRÍA.

LÁMINA: 27/20
ESCALA: 1_275
FECHA: OCT 2021

AQ27

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR:	CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR:	ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR:	-

CONTIENE:

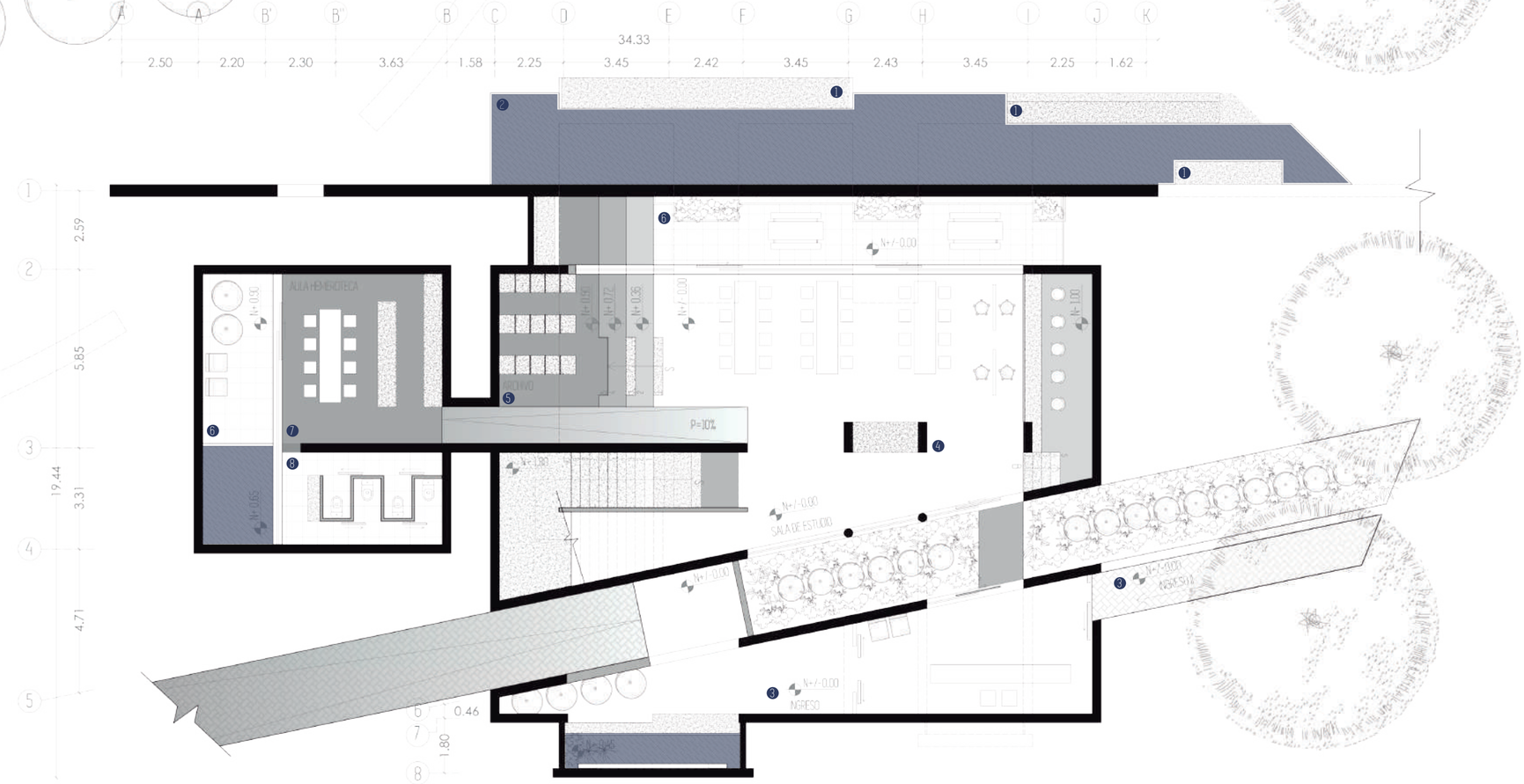
VOLUMEN INVESTIGACIÓN: IMPLANTACIÓN.

LÁMINA:	28/20
ESCALA:	1_200
FECHA:	OCT 2021

AQ28

1. MOBILIARIO EXTERIOR
2. ESPEJO DE AGUA
3. INGRESO
4. SALA DE ESTUDIO
5. ARCHIVERO
6. PATIO EXTERIOR
7. HEMEROTECA
8. SERVICIOS SANITARIOS





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:

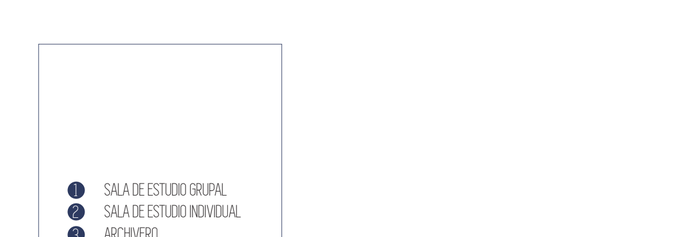
VOLUMEN INVESTIGACIÓN: PLANTA BAJA.

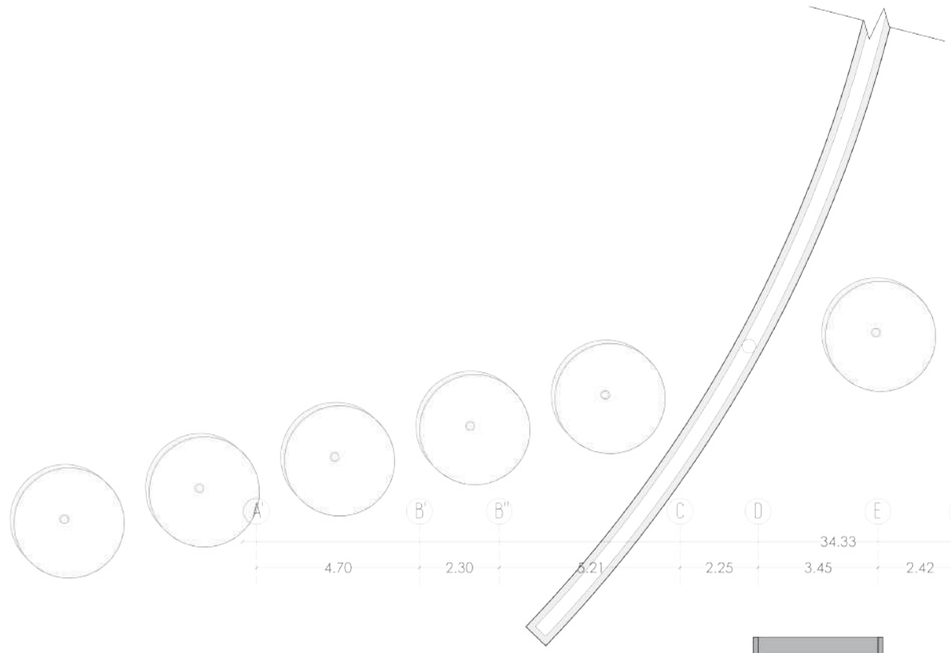
LÁMINA: 29/20
ESCALA: 1_125
FECHA: OCT 2021

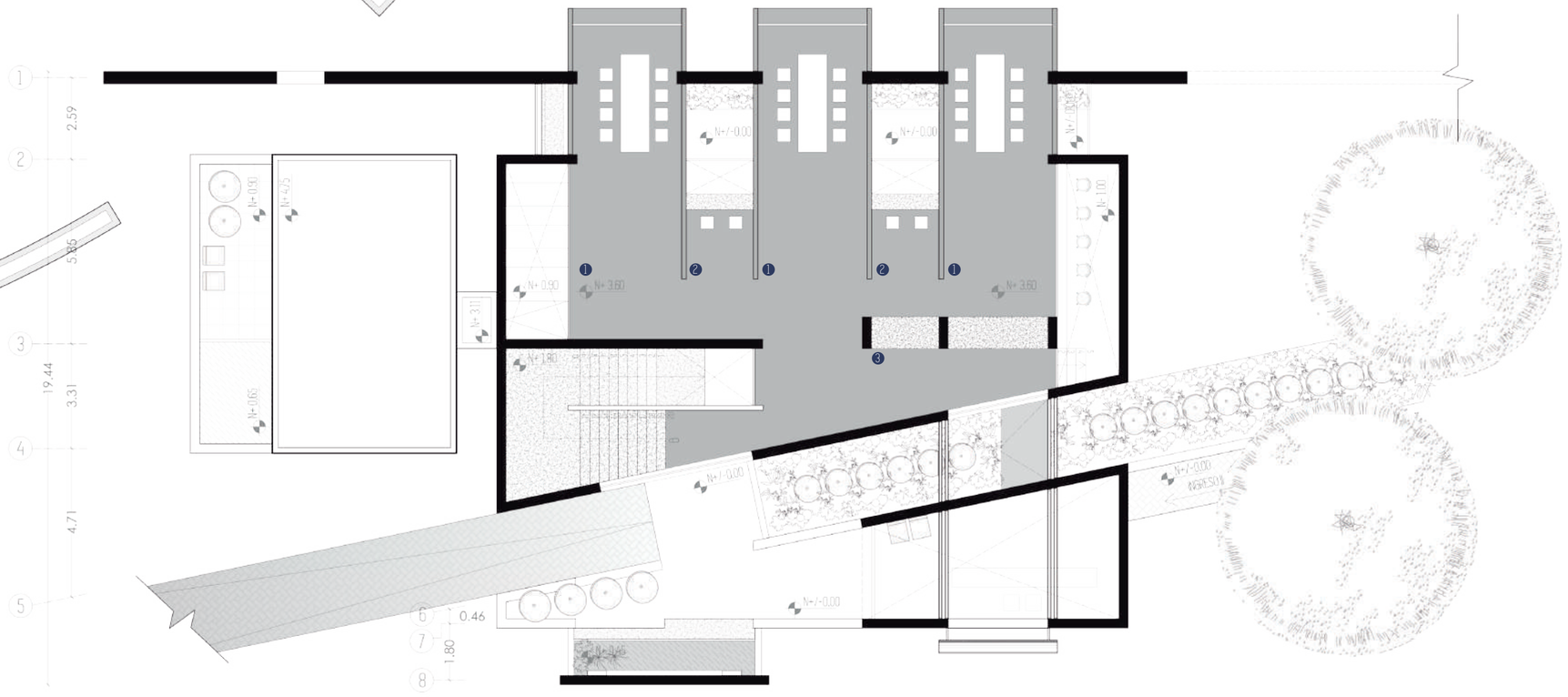
A029

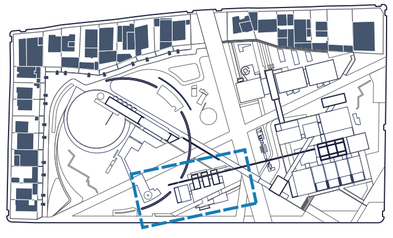
1. SALA DE ESTUDIO GRUPAL
2. SALA DE ESTUDIO INDIVIDUAL
3. ARCHIVERO



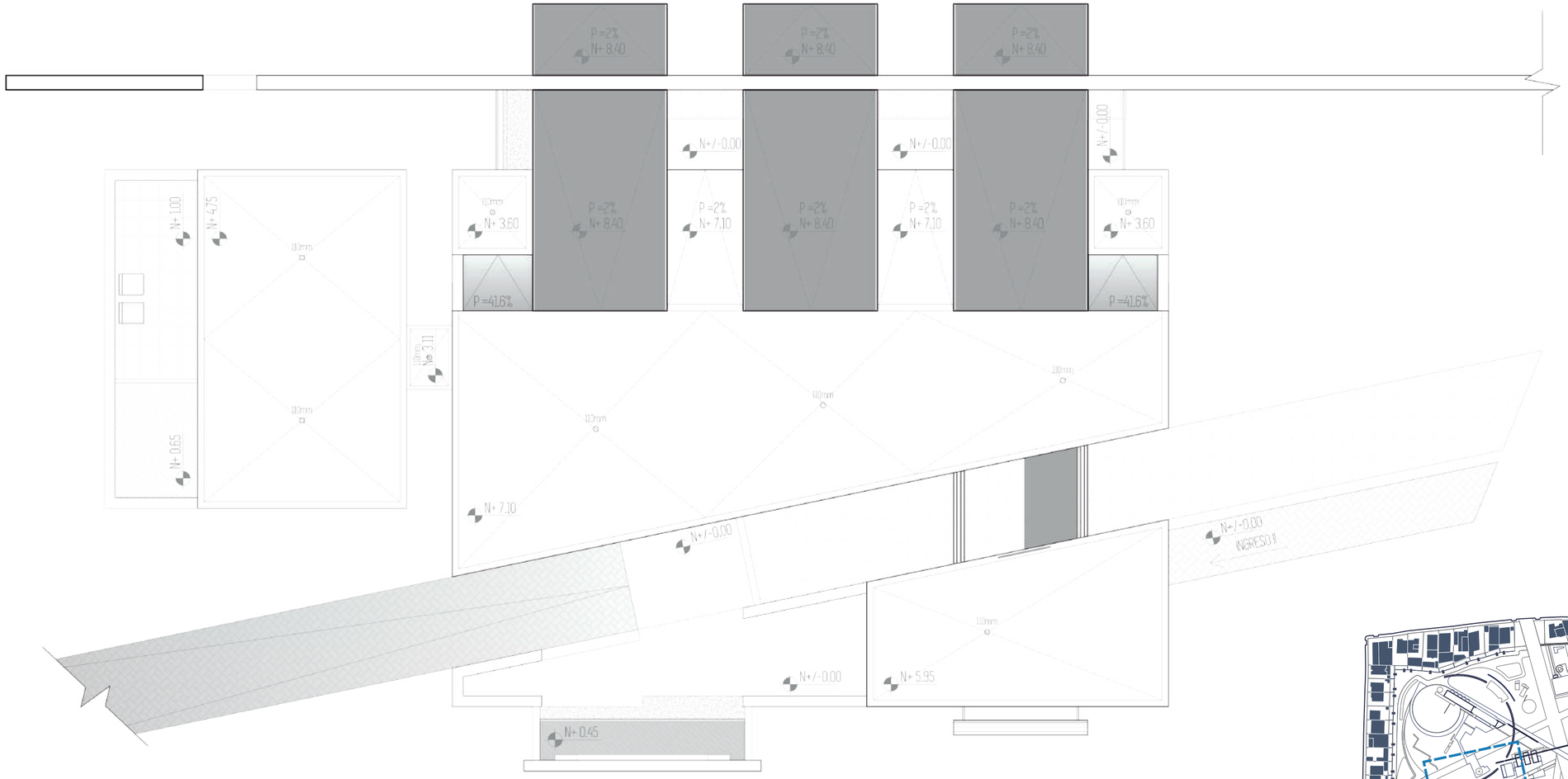


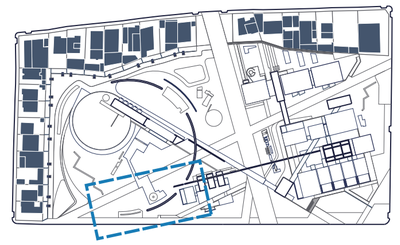




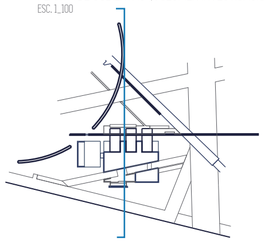


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN	TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO. UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.	AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN ASESOR: -	CONTIENE: VOLUMEN INVESTIGACIÓN: SEGUNDA PLANTA.	LÁMINA: 30/20 ESCALA: 1_125 FECHA: OCT 2021	AQ30





PLANTA DE CUBIERTAS (VOLUMEN INVESTIGACIÓN).
ESC. 1_100





SECCIÓN TRANSVERSAL (VOLUMEN INVESTIGACIÓN).
ESC. 1_200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

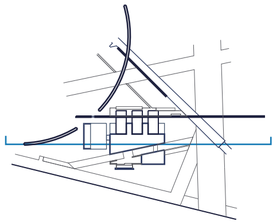
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

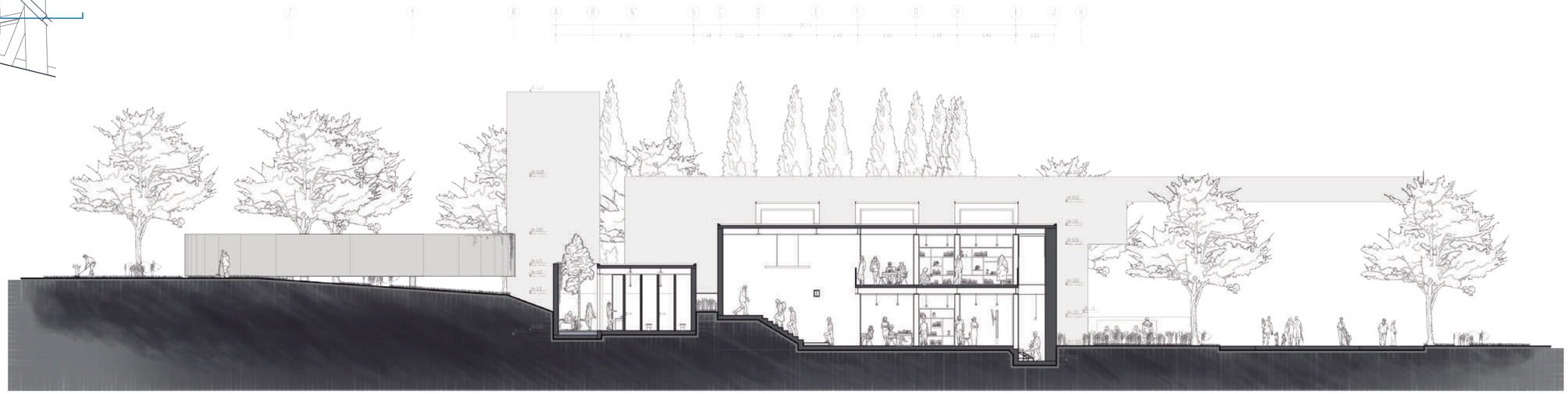
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN INVESTIGACIÓN: PLANTA DE CUBIERTAS Y SECCIÓN.

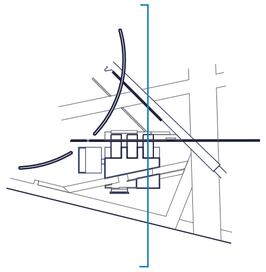
LÁMINA: 31/20
ESCALA: INDICADA
FECHA: OCT 2021

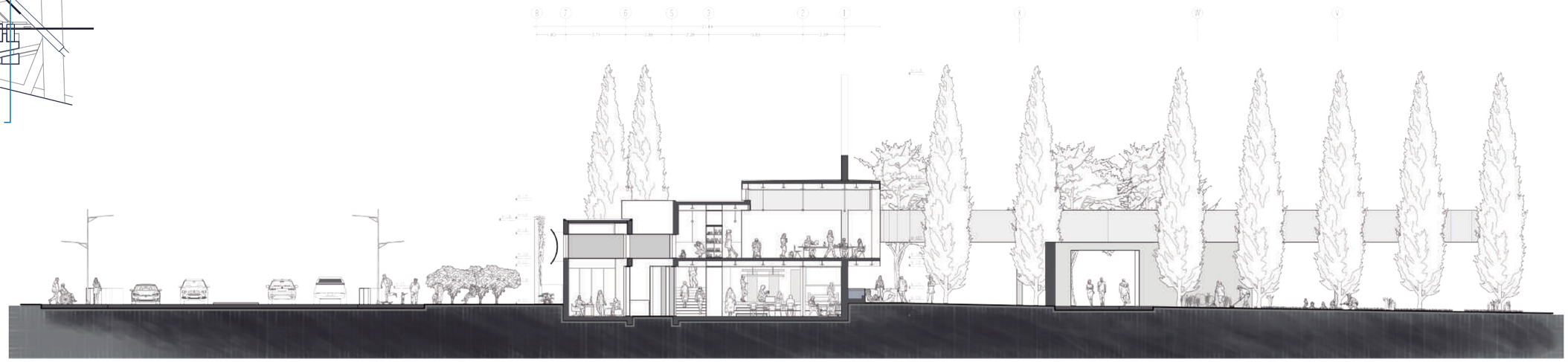
AQ31





SECCIÓN LONGITUDINAL (VOLUMEN INVESTIGACIÓN).
ESC. 1_200





SECCIÓN TRANSVERSAL (VOLUMEN INVESTIGACIÓN).
ESC. 1_200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

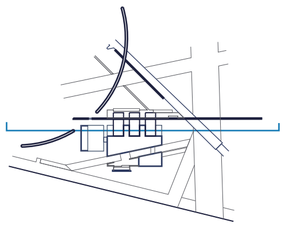
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

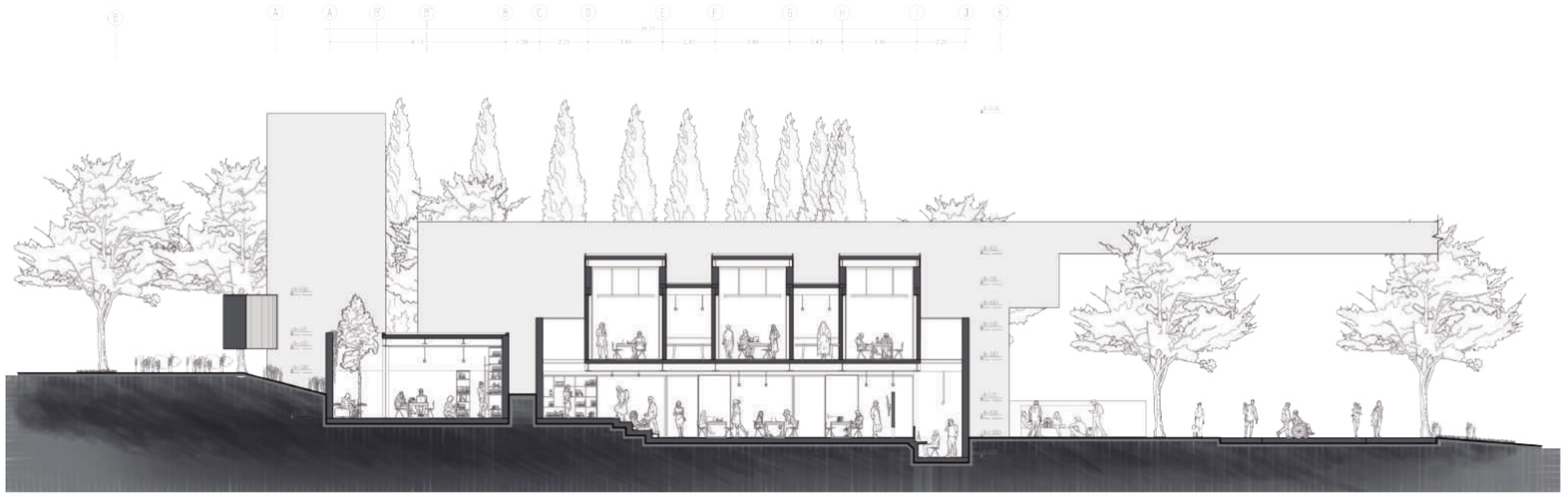
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN INVESTIGACIÓN: SECCIONES.

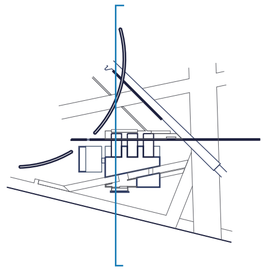
LÁMINA: 32/20
ESCALA: 1_200
FECHA: OCT 2021

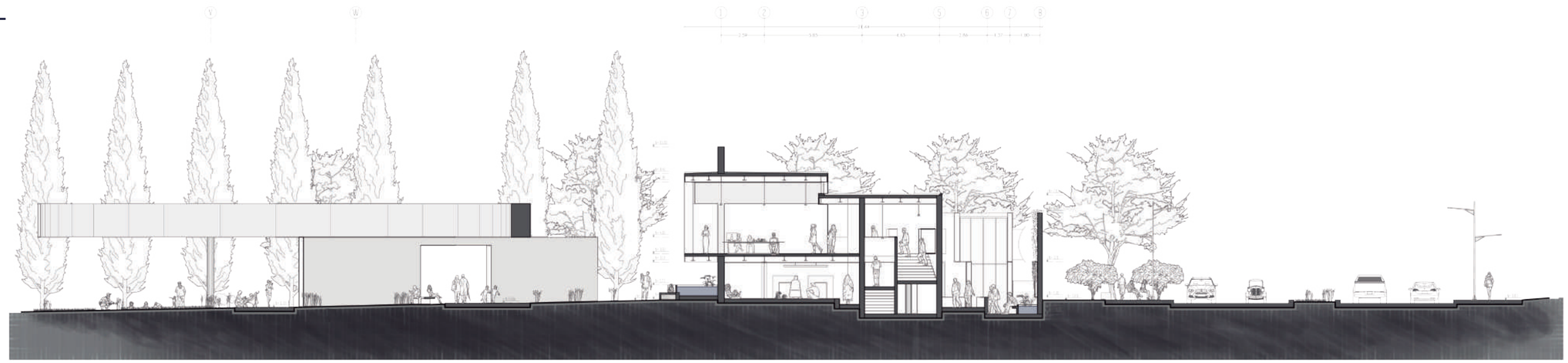
AQ32





SECCIÓN LONGITUDINAL (VOLUMEN INVESTIGACIÓN).
ESC. 1_200





SECCIÓN TRANSVERSAL (VOLUMEN INVESTIGACIÓN).
ESC. 1_200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

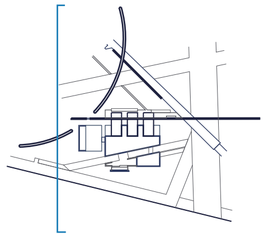
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

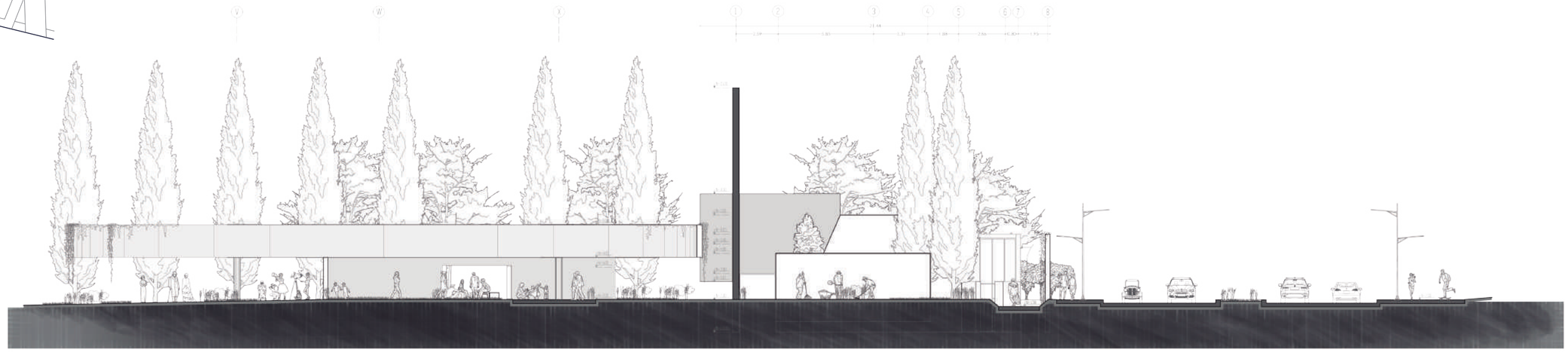
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN INVESTIGACIÓN: SECCIONES.

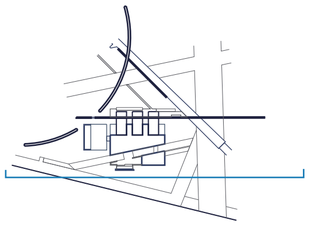
LÁMINA: 33/20
ESCALA: 1_200
FECHA: OCT 2021

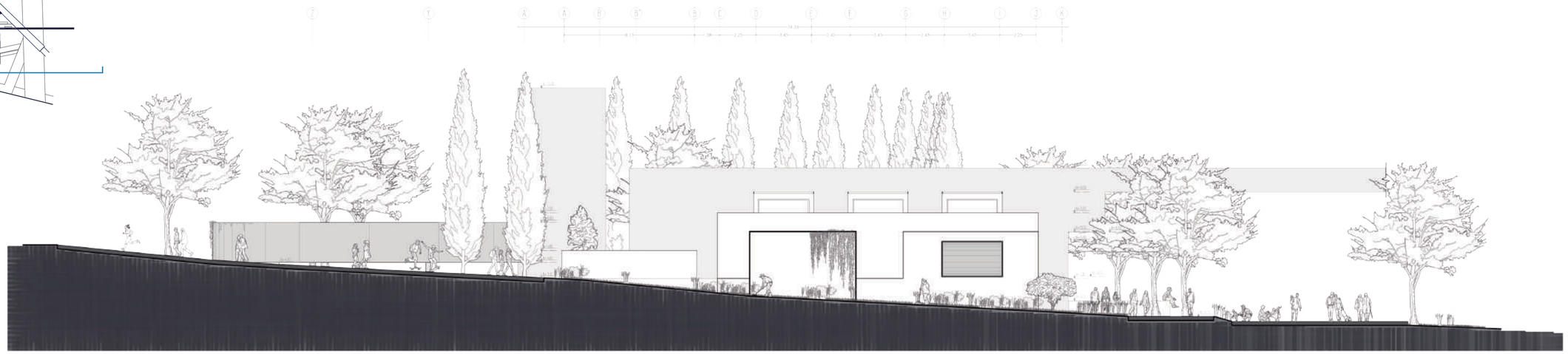
AQ33





FACHADA OESTE (VOLUMEN INVESTIGACIÓN).
ESC. 1_200





FACHADA SUR (VOLUMEN INVESTIGACIÓN).
ESC. 1_200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

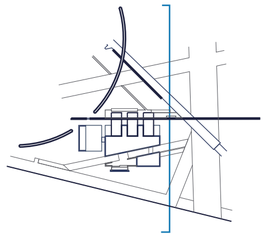
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

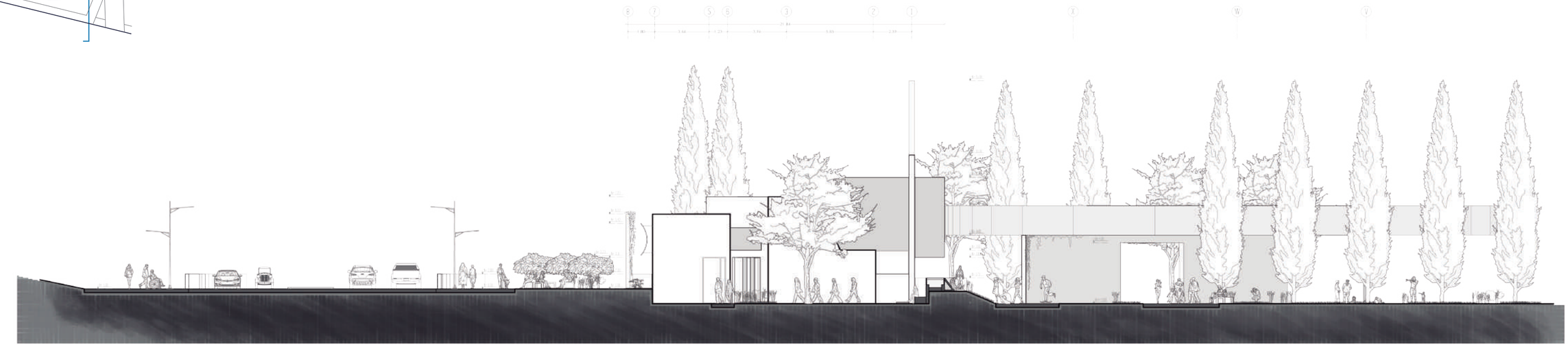
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN INVESTIGACIÓN: FACHADAS.

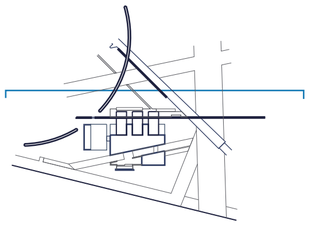
LÁMINA: 34/20
ESCALA: 1_200
FECHA: OCT 2021

AQ34





FACHADA ESTE (VOLUMEN INVESTIGACIÓN).
ESC. 1_200





FACHADA NORTE (VOLUMEN INVESTIGACIÓN).
ESC. 1_200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN INVESTIGACIÓN: FACHADAS.

LÁMINA: 35/20
ESCALA: 1_200
FECHA: OCT 2021

A035

02

PLANIMETRÍA ARQUITECTÓNICA

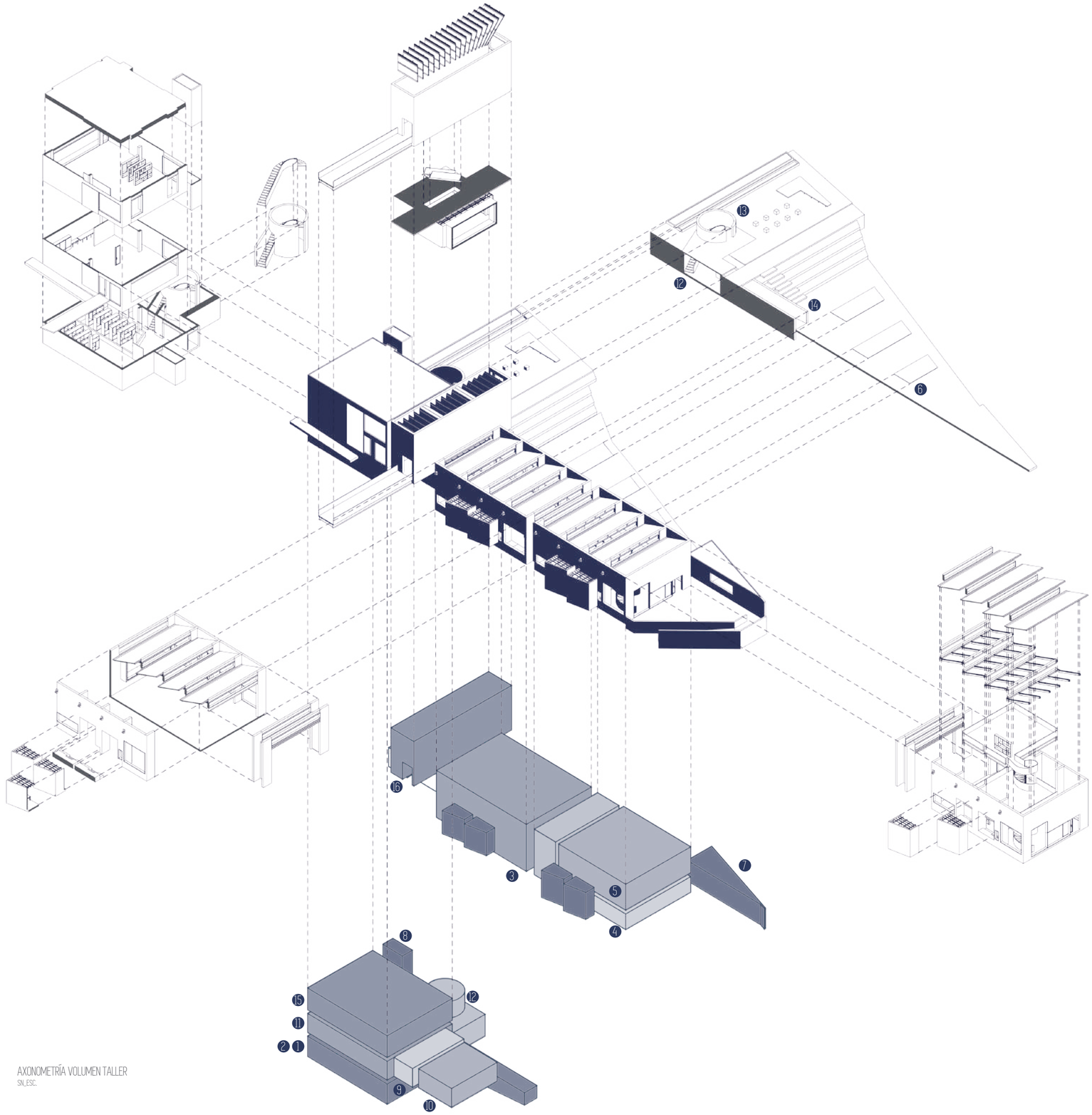
VOLUMEN TALLER

DESPIESE AXONOMÉTRICO

BASE PROGRAMÁTICA/ESPACIAL

BASE ESTRUCTURAL

COMPONENTES DE PAISAJE



AXONOMETRÍA VOLUMEN TALLER
SIN_ESC.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO TALLER
PLANTA BAJA N-4.30/N-3.00

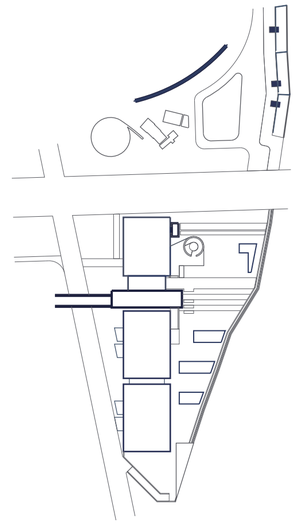
1. ALMACENAMIENTO DE MATERIALES
2. SALA DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS
3. TALLER DE MADERA
4. TALLER MECÁNICA
5. TALLER ELÉCTRICO
6. ÁREAS DE TRABAJO AL EXTERIOR
7. ÁREA DE DESECHOS/GUARDIANÍA
8. SERVICIOS (TORRE)

PLANTA ALTA N-1.00

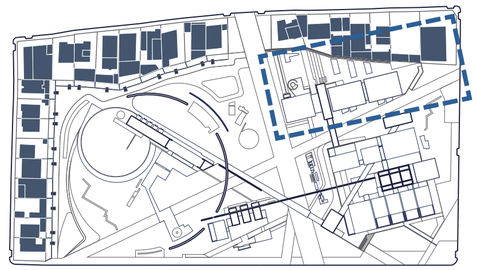
9. INGRESO POR PB
10. PUNTO DE INFORMACIÓN
11. ADMINISTRACIÓN
12. INGRESO SALA DE EQUIPOS
13. ZONA DE DESCANSO
14. GRADERÍO

PLANTA ALTA N-+2.60

15. SALA DE PROFESORES
16. INGRESO VOLUMEN TALLER POR ESCUELA(ENCLAVE)



ESQUEMA IMPLANTACIÓN VOLUMEN TALLER
SIN_ESC.



UBICACIÓN VOLUMEN TALLER
SIN_ESC.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

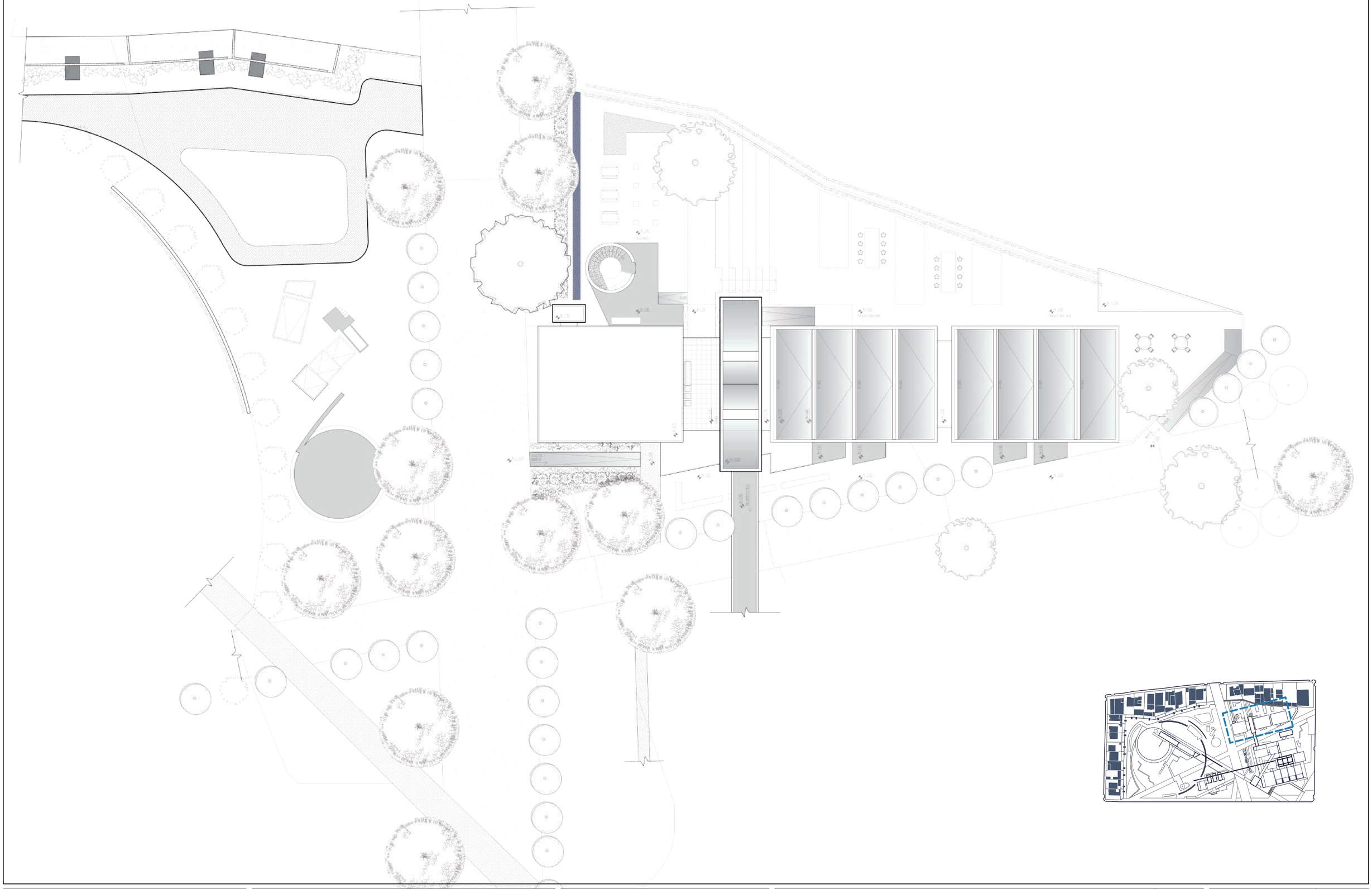
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN TALLER: VOLUMETRÍA.

LÁMINA: 36/20
ESCALA: 1_200
FECHA: OCT 2021

A036



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

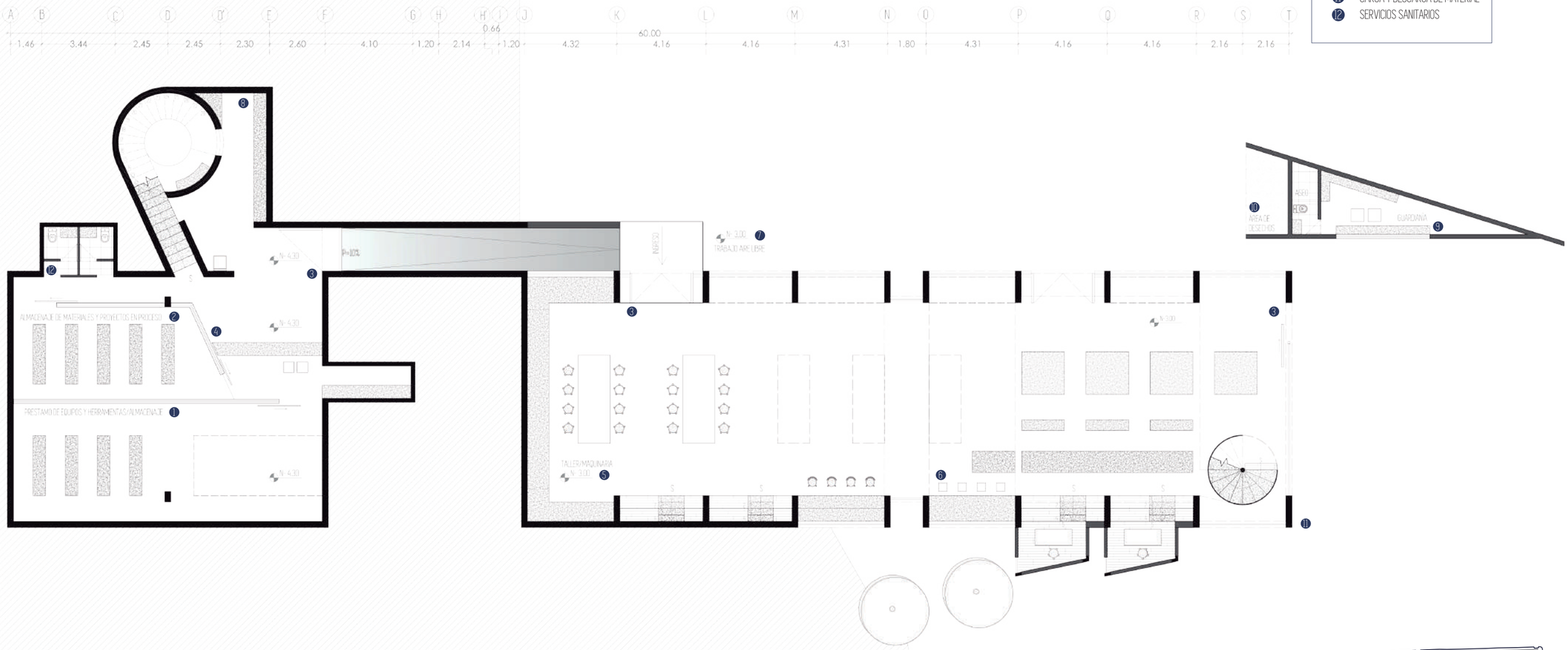
CONTIENE:

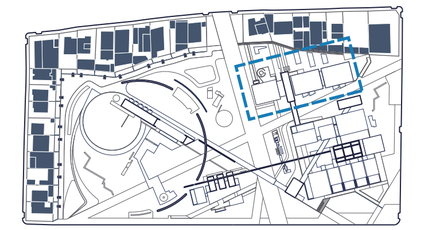
VOLUMEN TALLER: IMPLANTACIÓN.

LÁMINA: 37/20
ESCALA: 1_250
FECHA: OCT 2021

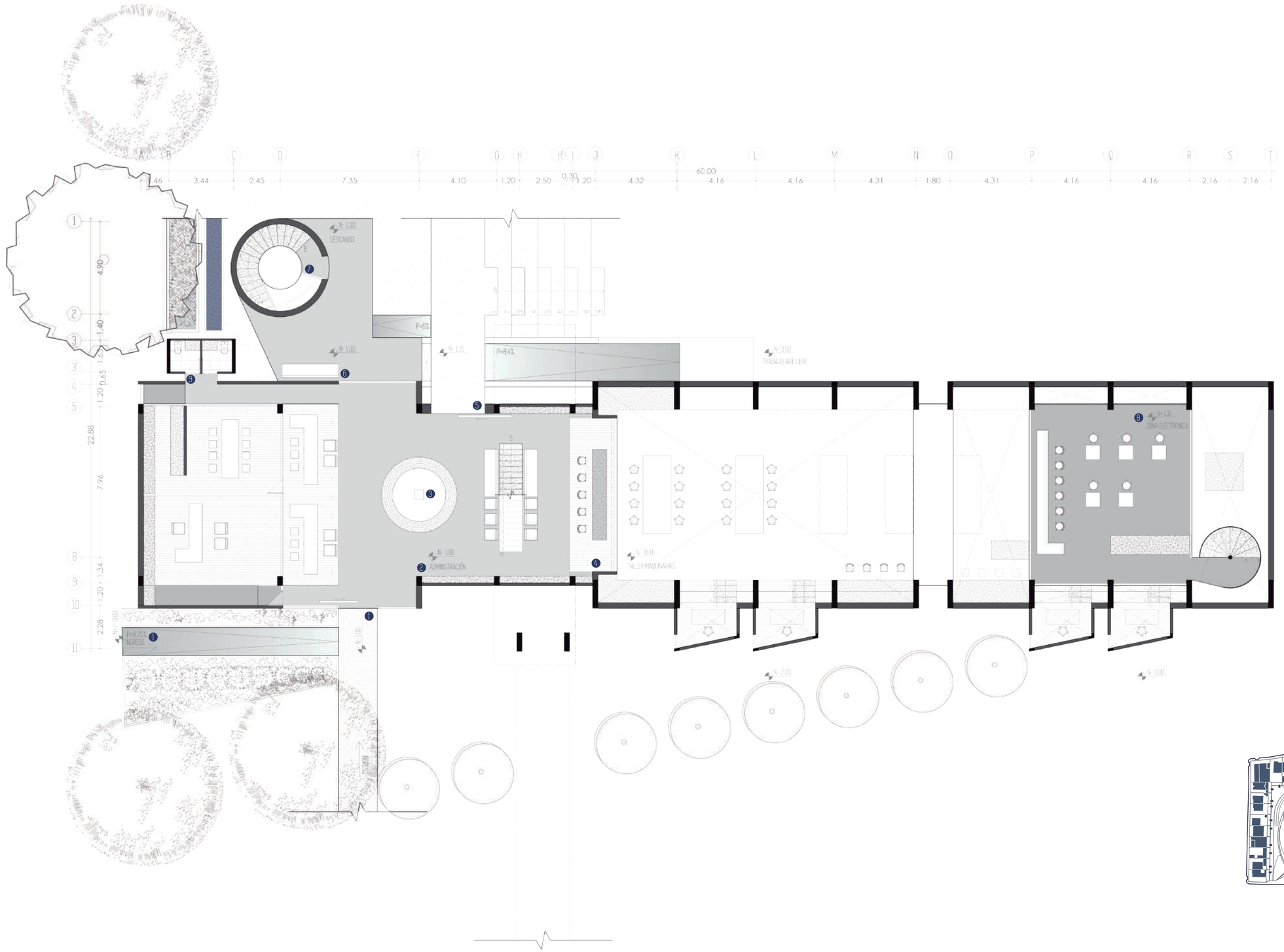
AQ37

1. PRESTAMOS DE EQUIPOS
2. ALMACENAJE DE PROYECTOS
3. INGRESO
4. ADMINISTRACIÓN
5. TALLER (MADERA)
6. TALLER (MECÁNICA)
7. PATIO EXTERIOR (TRABAJO AL EXT.)
8. LOCKERS
9. GUARDIANÍA
10. ÁREA DE DESECHOS
11. CARGA Y DESCARGA DE MATERIAL
12. SERVICIOS SANITARIOS





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN	TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO. UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.	AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN ASESOR: -	CONTIENE: VOLUMEN TALLER: PLANTA BAJA.	LÁMINA: 38/20 ESCALA: 1_150 FECHA: OCT 2021	AQ38



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

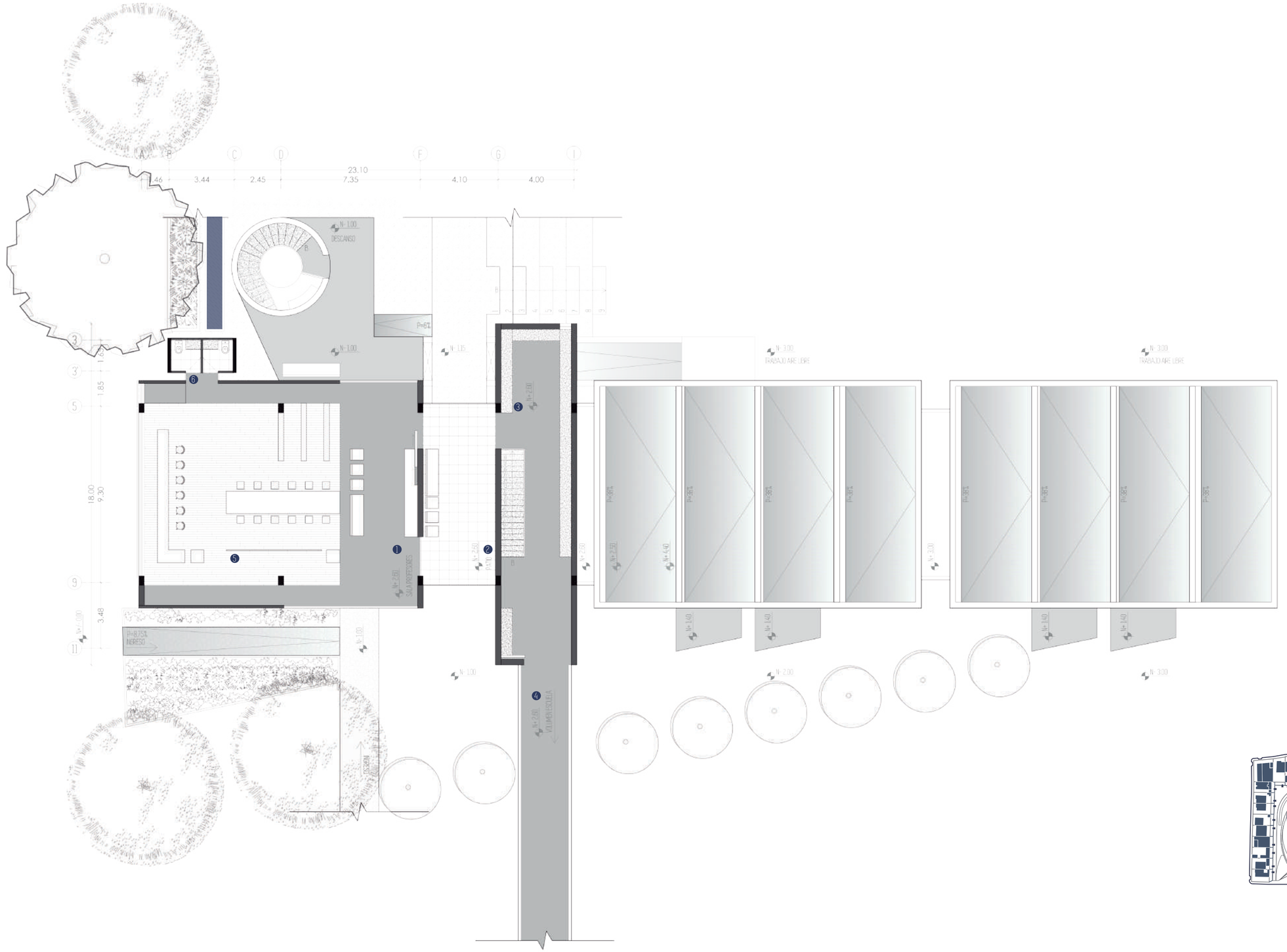
CONTIENE:

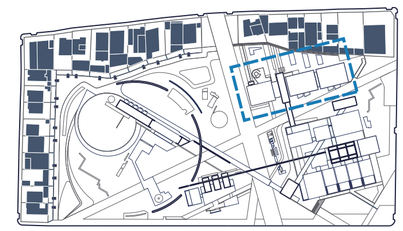
VOLUMEN TALLER: SEGUNDA PLANTA.

LÁMINA: 39/20
ESCALA: 1_150
FECHA: OCT 2021

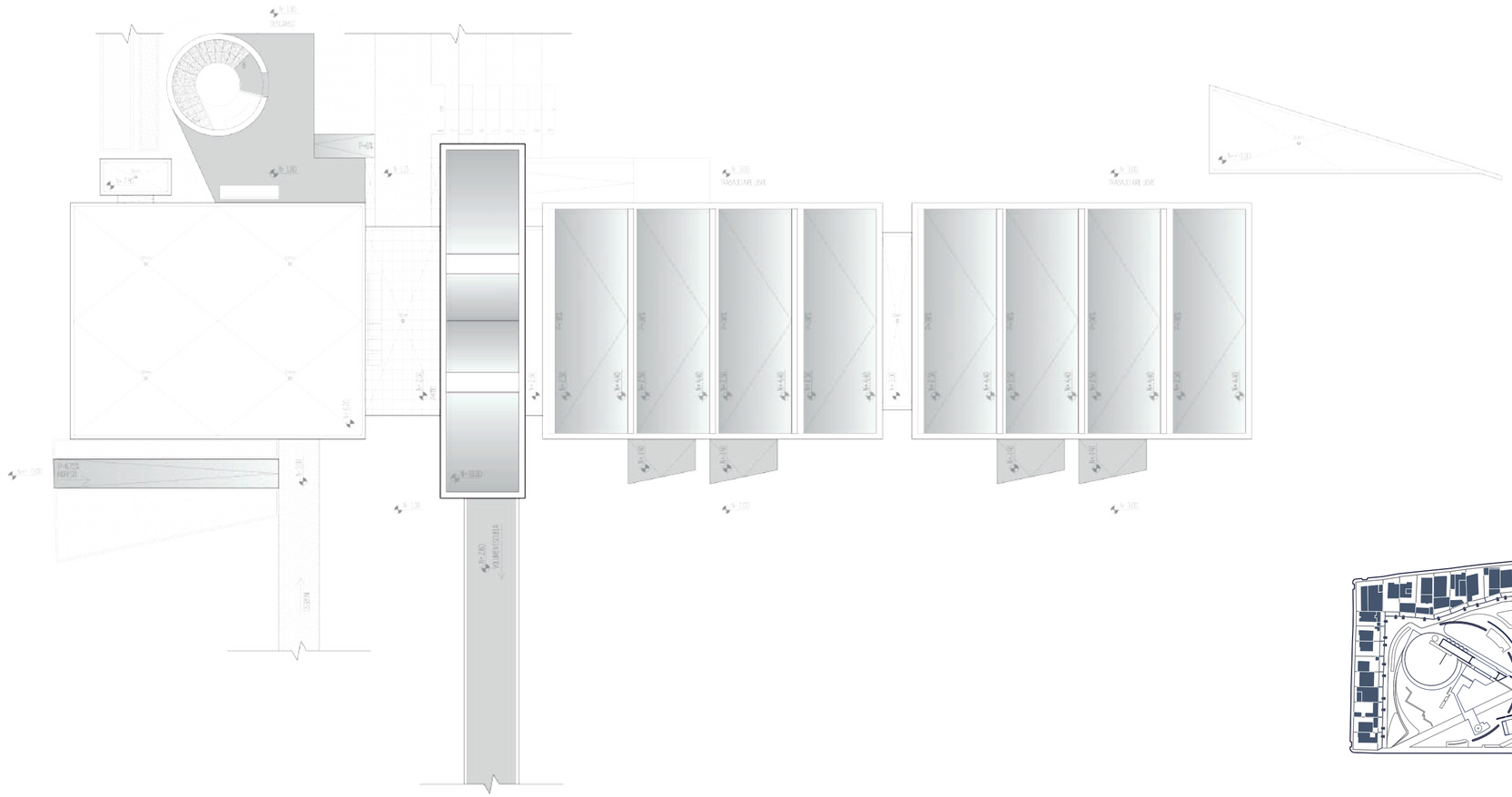
AQ39

1. SALA DE PROFESORES
2. PATIO (ÁREA DE DESCANSO)
3. SALA DE INTERACCIÓN Y NIVELACIÓN
4. CONEXIÓN VOLUMEN ESCUELA
5. CAFETERÍA
6. SERVICIOS SANITARIOS

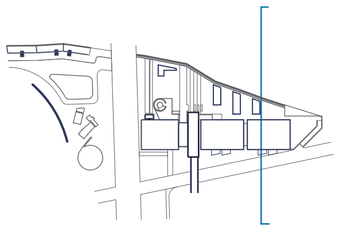


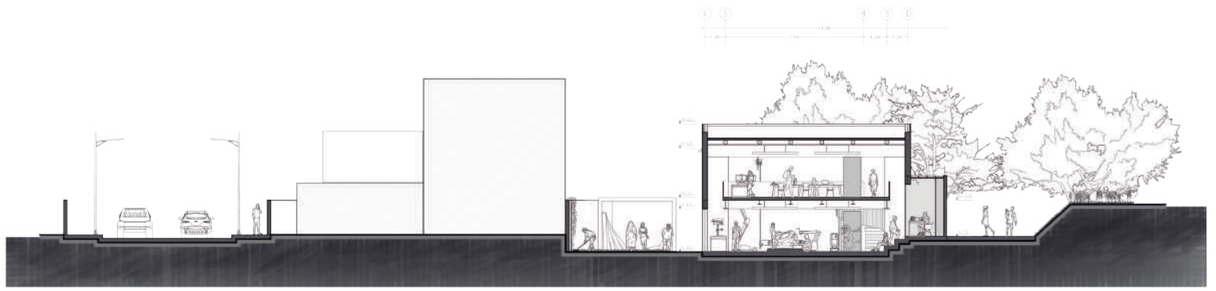


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN	TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO. UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.	AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN ASESOR: -	CONTIENE: VOLUMEN TALLER: TERCERA PLANTA.	LÁMINA: 40/20 ESCALA: 1_150 FECHA: OCT 2021	AQ40

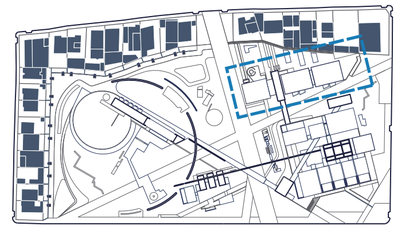


PLANTA DE CUBIERTAS (VOLUMEN TALLER).
ESC. 1_150





SECCIÓN TRANSVERSAL (VOLUMEN TALLER).
ESC. 1_250



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

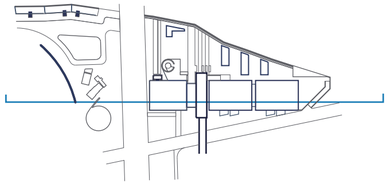
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

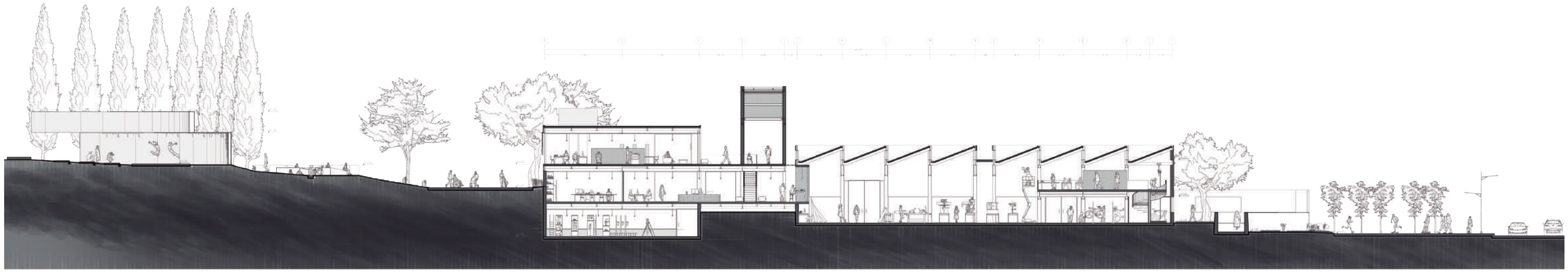
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN TALLER: PLANTA DE CUBIERTAS Y SECCIÓNES.

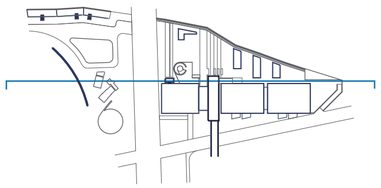
LÁMINA: 41/20
ESCALA: INDICADA
FECHA: OCT 2021

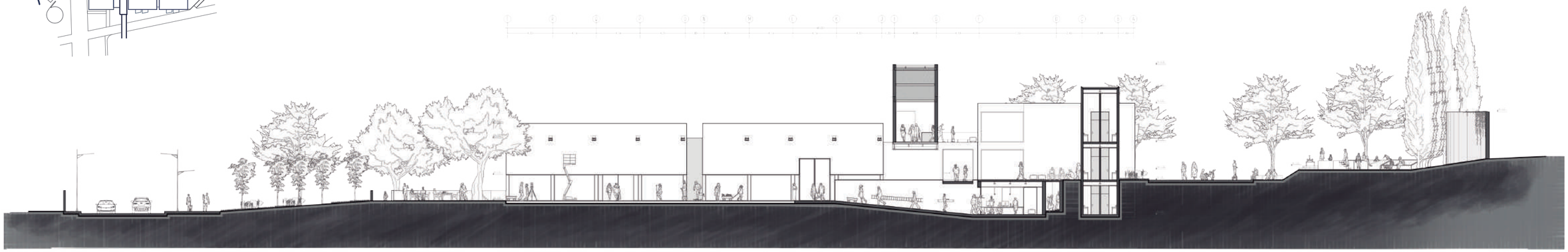
AQ41





SECCIÓN LONGITUDINAL (VOLUMEN TALLER).
ESC. 1_275





SECCIÓN LONGITUDINAL (VOLUMEN TALLER).
ESC. 1_275

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

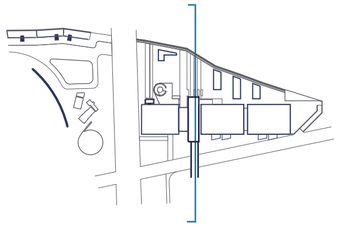
AUTOR:	CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR:	ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR:	-

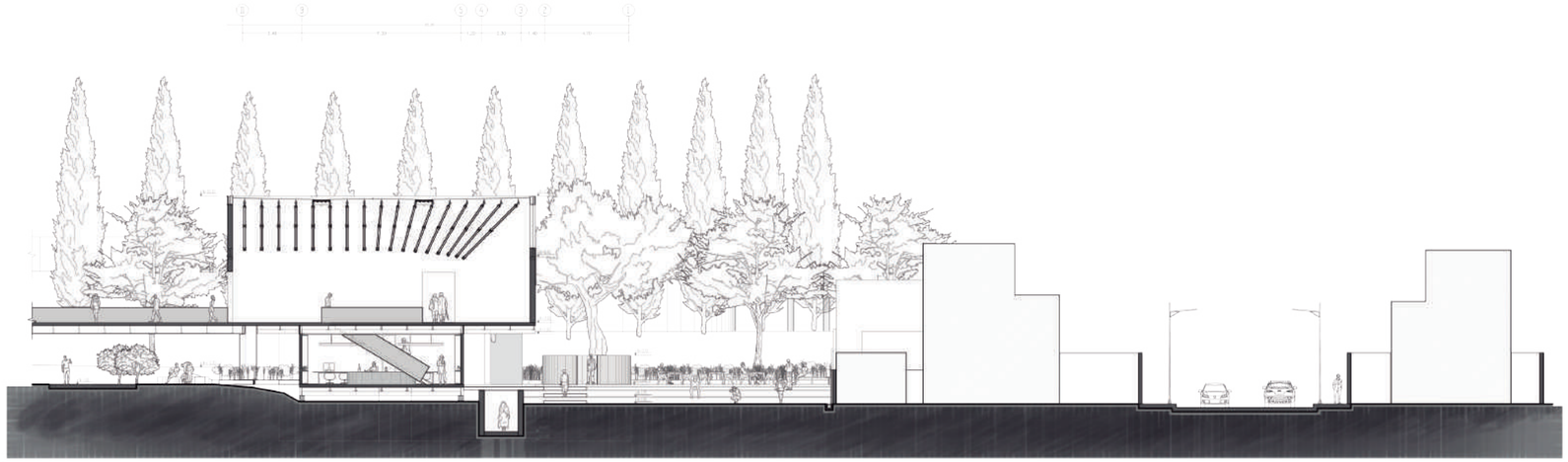
CONTIENE:

VOLUMEN TALLER: SECCIÓNES.

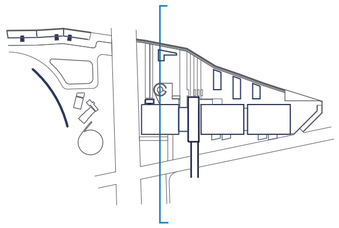
LÁMINA:	42/20
ESCALA:	1_275
FECHA:	OCT 2021

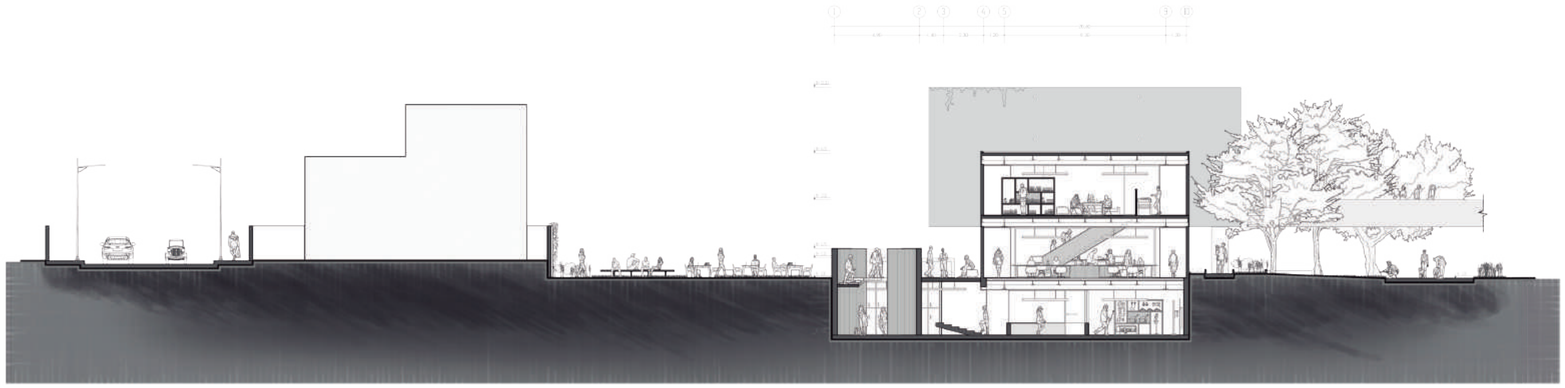
AQ42





SECCIÓN TRANSVERSAL (VOLUMEN TALLER).
ESC. 1_250





SECCIÓN TRANSVERSAL (VOLUMEN TALLER).
ESC. 1_250

SECCIÓN TRANSVERSAL (VOLUMEN TALLER).
ESC. 1_250

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

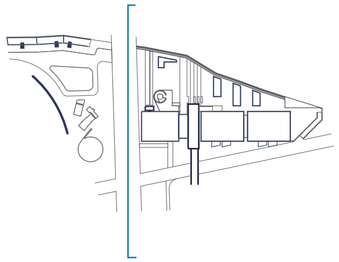
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

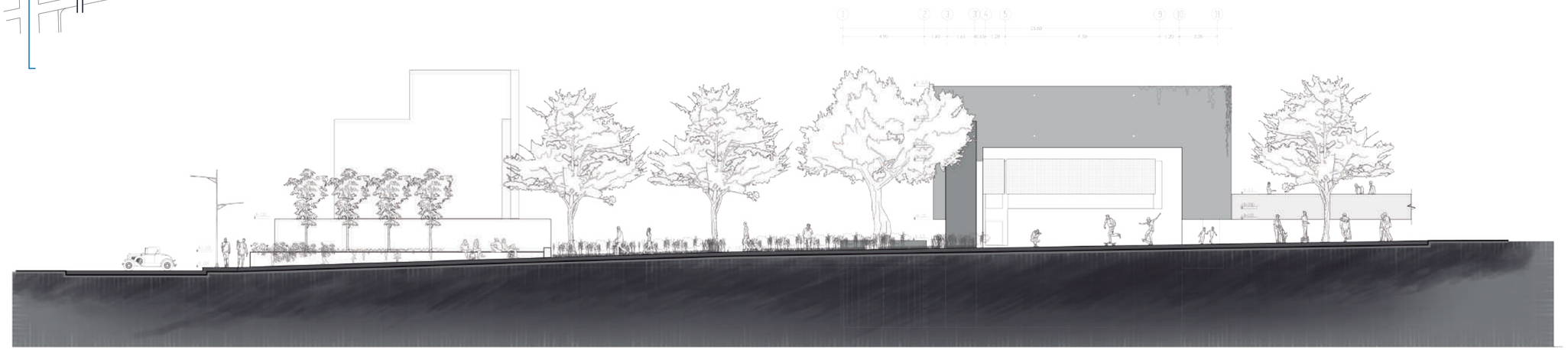
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN TALLER: SECCIONES.

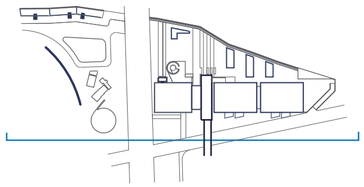
LÁMINA: 43/20
ESCALA: 1_250
FECHA: OCT 2021

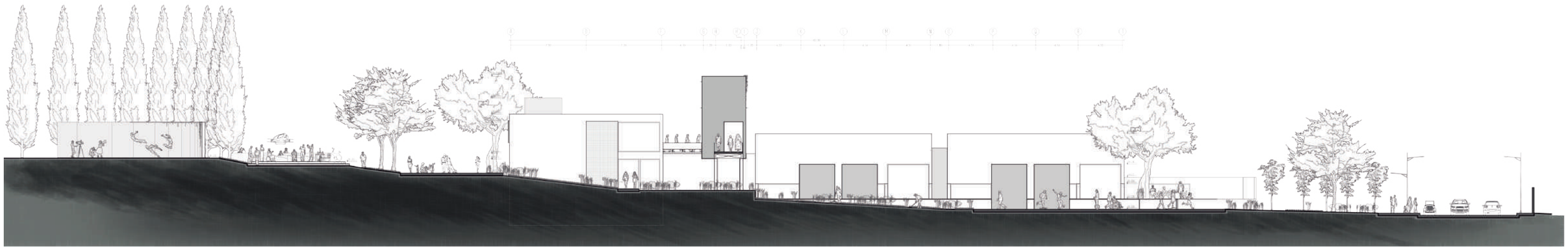
AQ43





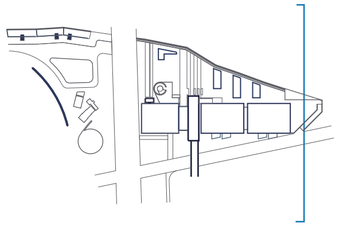
FACHADA OESTE (VOLUMEN TALLER).
ESC. 1_200

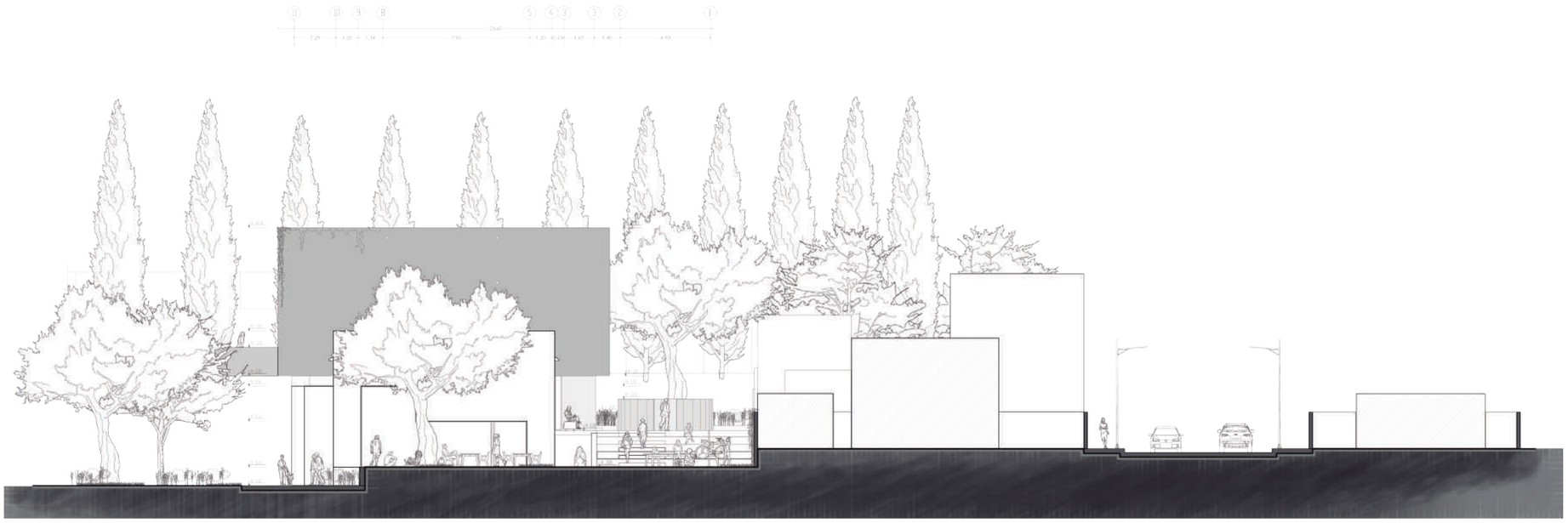




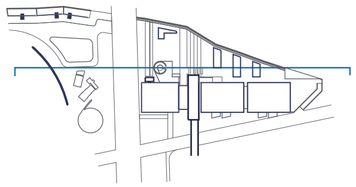
FACHADA SUR (VOLUMEN TALLER).
ESC. 1_275

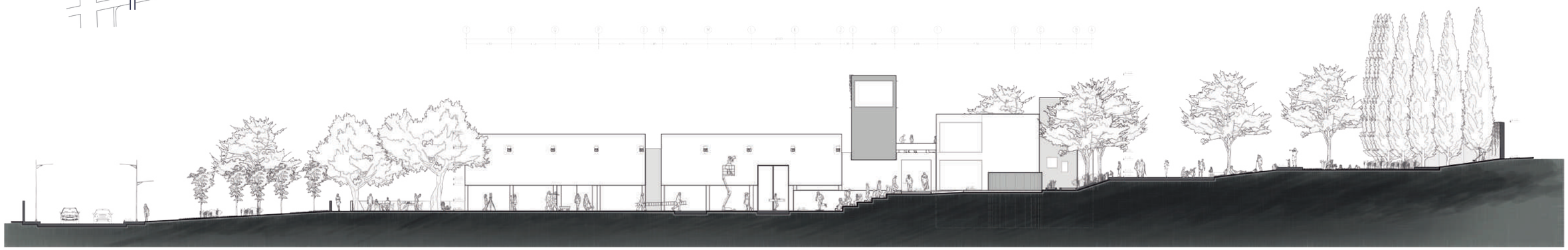
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN	TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO. UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.	AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN ASESOR: -	CONTIENE: VOLUMEN TALLER: FACHADAS.		LÁMINA: 44/20 ESCALA: INDICADA FECHA: OCT 2021	AQ44





FACHADA ESTE (VOLUMEN TALLER).
ESC. 1_200





FACHADA NORTE (VOLUMEN TALLER).
ESC. 1_275

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN TALLER: FACHADAS.

LÁMINA: 45/20
ESCALA: INDICADA
FECHA: OCT 2021

AQ45

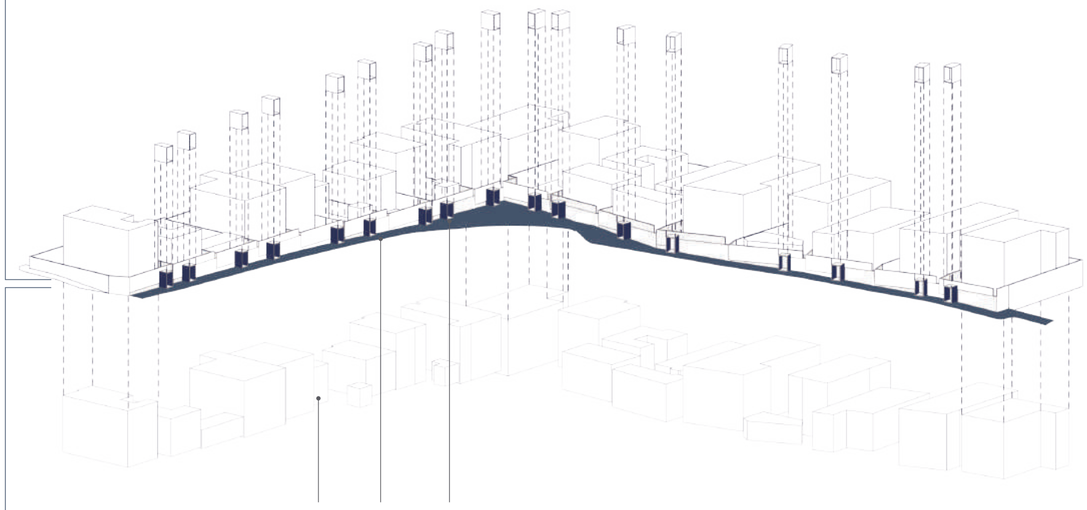
02

PLANIMETRÍA ARQUITECTÓNICA

ESQUINA INTERNA

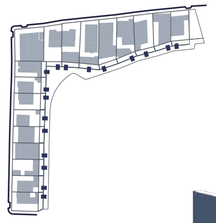
DESPIESE AXONOMÉTRICO

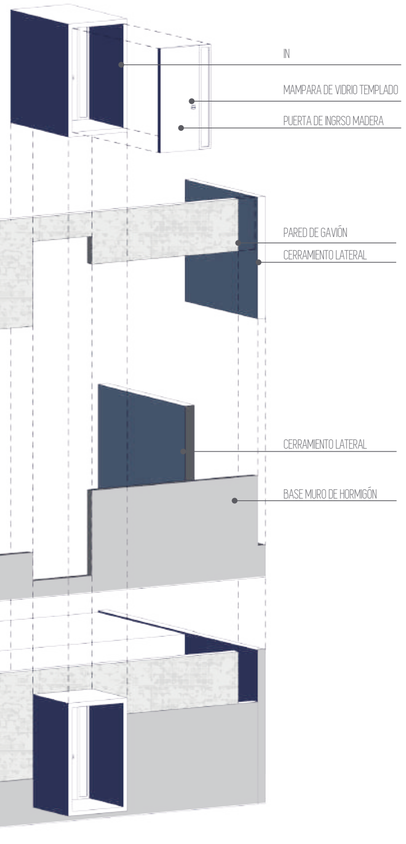
CONTEXTO
ESQUINA INTERNA



DESPIECE AXONOMETRÍA ESQUINA INTERNA
SN.ESC.

INTERVENCIÓN VOLUMÉTRICA
METAL





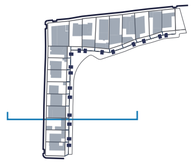
DESPIESE AXONOMÉTRICO
PAREDE DE GAVIÓN

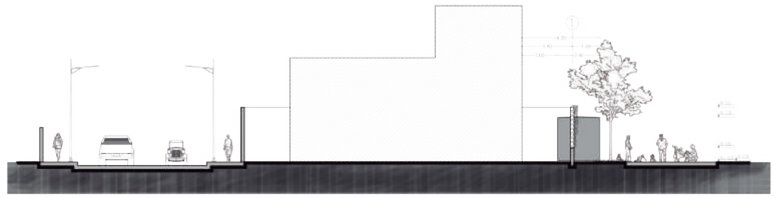
UBICACIÓN VOLUMEN BIBLIOTECA
SN.ESC.

DESPIESE AXONOMÉTRICA
BASAMENTO DE HORMIGÓN

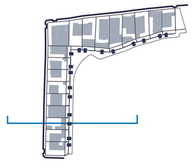
FACHADA ESQUINA INTERNA

DESPIECE AXONOMETRÍA ESQUINA INTERNA/MÓDULO
SN.ESC.



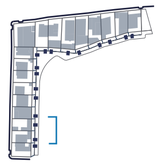


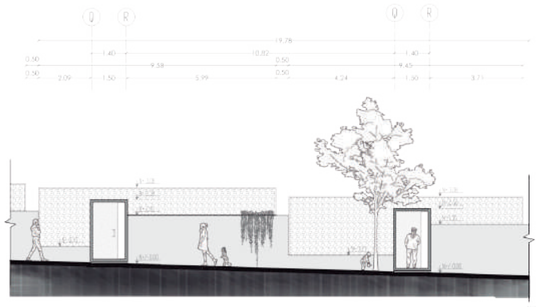
SECCIÓN ESQUINA INTERNA.
ESC. 1_250





SECCIÓN ESQUINA INTERNA.
ESC. 1_250





SECCIÓN FACHADA ESQUINA INTERNA.
ESC. 1_175

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

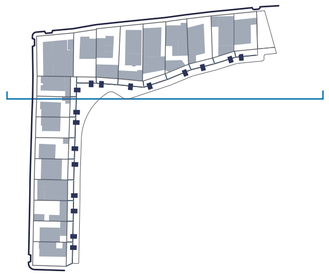
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
ESQUINA INTERNA: VOLUMETRÍA Y SECCIONES.

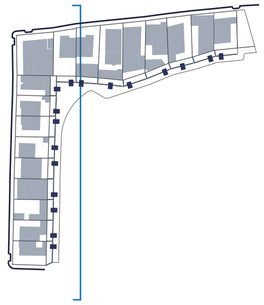
LÁMINA: 46/20
ESCALA: INDICADA
FECHA: OCT 2021

AQ46





FACHADA INTERNA I.
ESC. 1_275





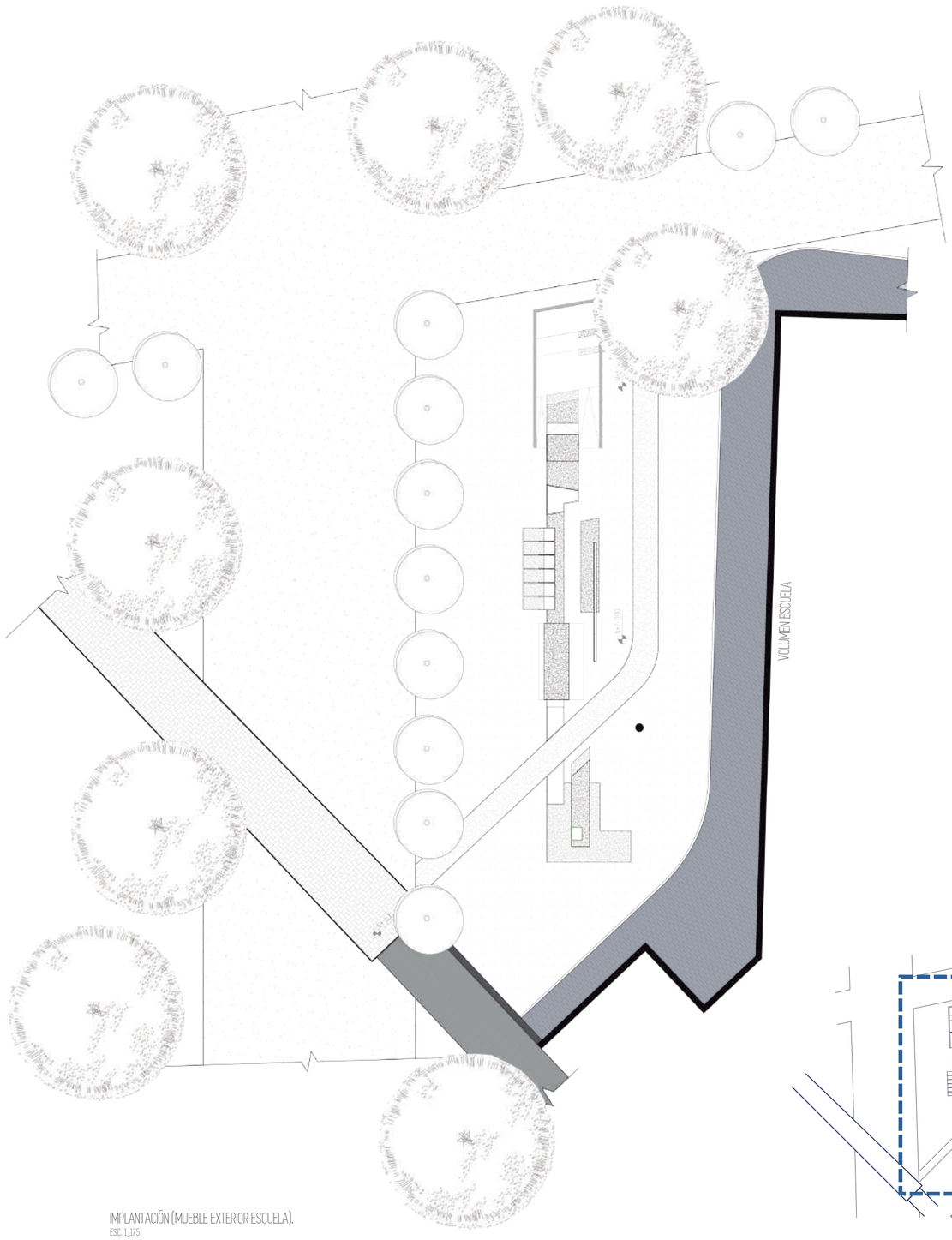
FACHADA INTERNA II.
ESC. 1_275

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN	TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO. UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.	AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN ASESOR: -	CONTIENE: ESQUINA INTERNA: FACHADAS.		LÁMINA: 47/20 ESCALA: 1_275 FECHA: OCT 2021	AQ47

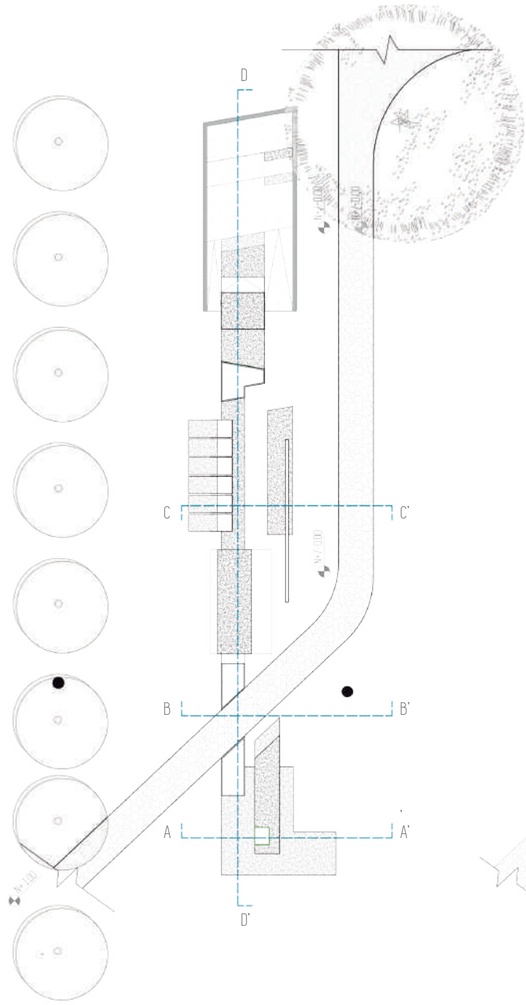
02

PLANIMETRÍA ARQUITECTÓNICA

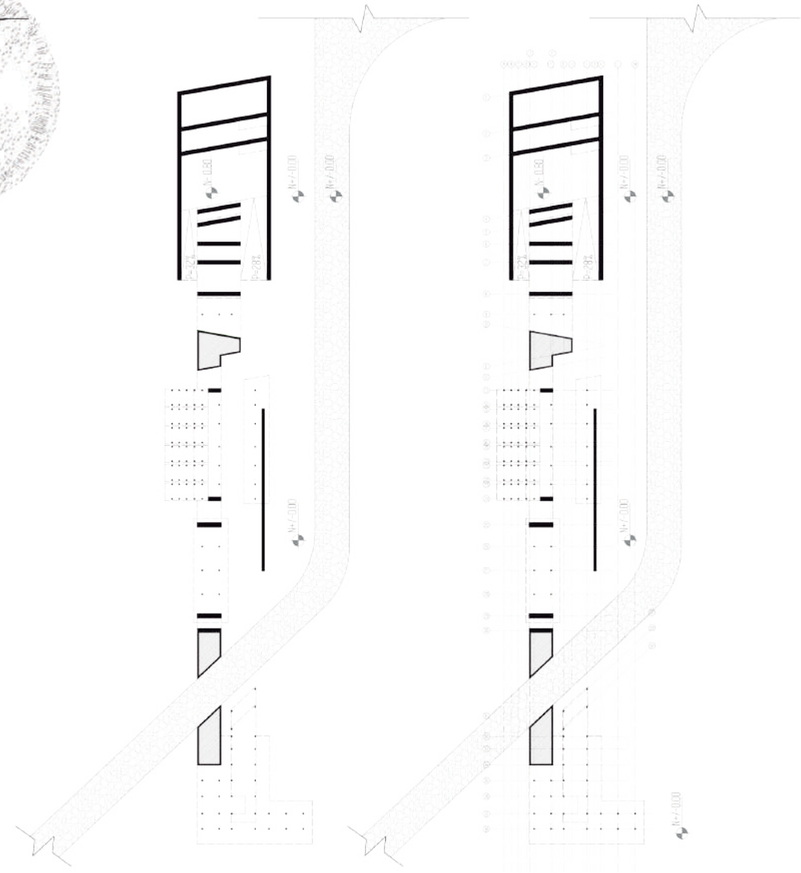
MUEBLE EXTERIOR ESCUELA



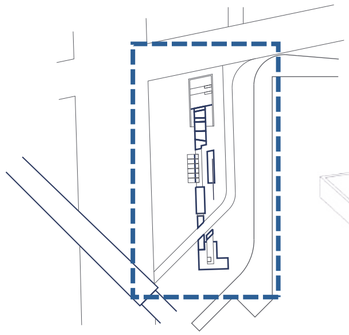
IMPLANTACIÓN (MUEBLE EXTERIOR ESCUELA).
ESC. 1_175



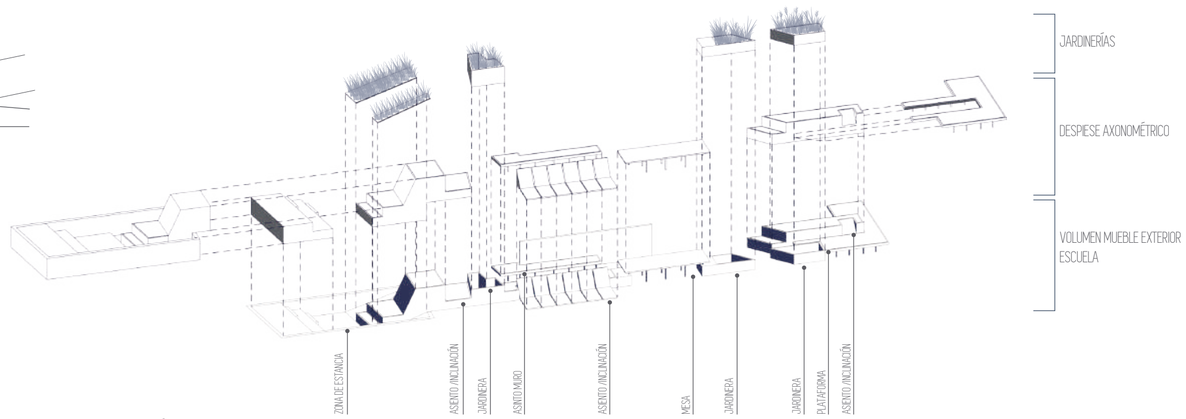
PLANTA (MUEBLE EXTERIOR ESCUELA).
ESC. 1_150



PLANTA CONSTRUCTIVA (MUEBLE EXTERIOR ESCUELA).
ESC. 1_150



UBICACIÓN VOLUMEN BIBLIOTECA
SN_ESC.



AXONOMETRÍA VOLUMEN BIBLIOTECA
SN_ESC.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

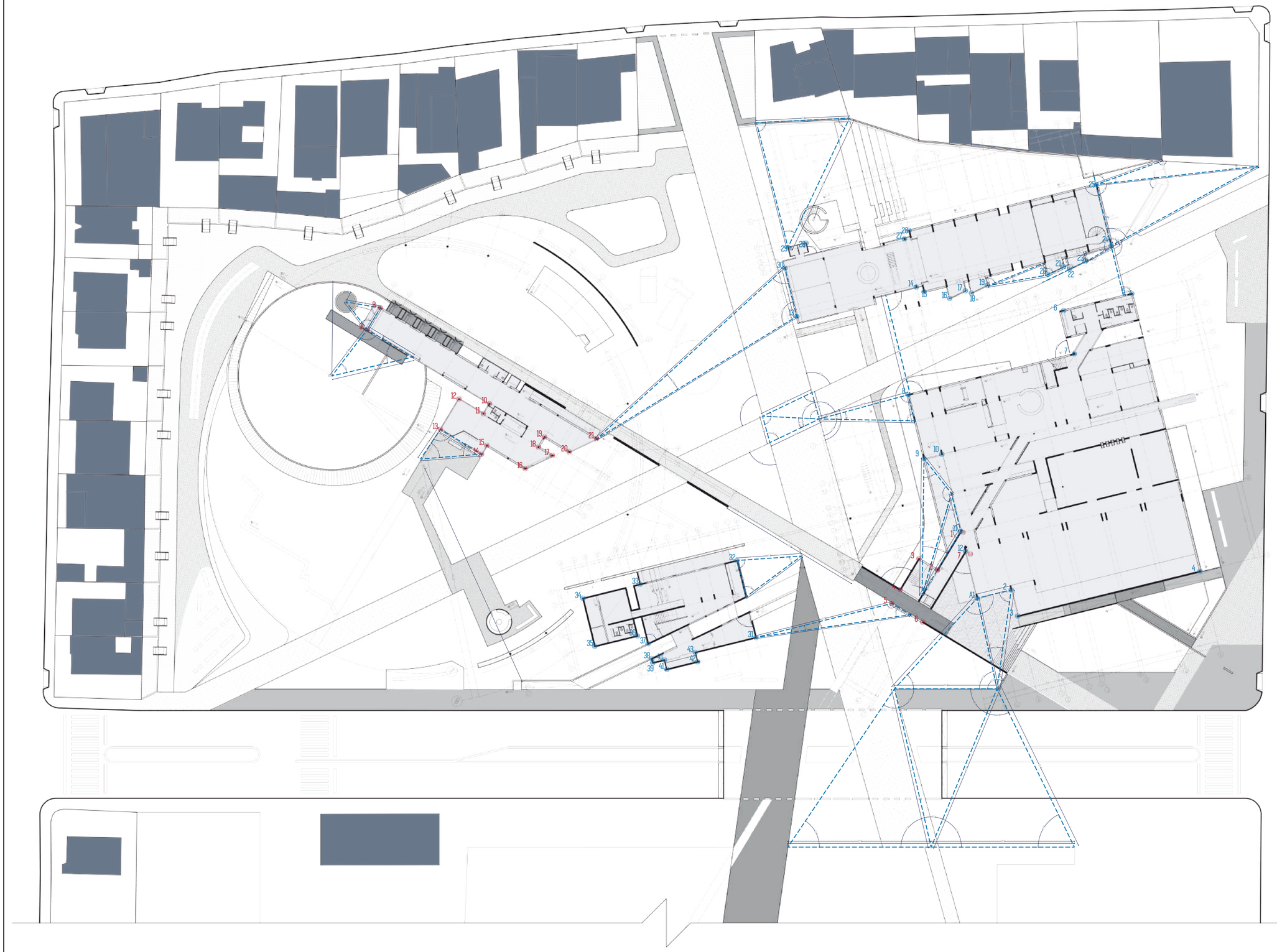
CONTIENE:
MUEBLE EXTERIOR ESCUELA: IMPLANTACIÓN, PLANTA ARQUITECTÓNICA Y CONSTRUCTIVA, VOLUMTRÍA .

LÁMINA: 48/20
ESCALA: INDICADA
FECHA: OCT 2021

AQ48

03
PLANIMETRÍA CONSTRUCTIVA

CR 01 REPLANTEO
CR 02 CUADRO DE ACABADOS
CR 03 PLANTA CONSTRUCTIVA ESCUELA
CR 06 SECCIÓN CONSTRUCTIVA ESCUELA
CR 08 FACHADA CONSTRUCTIVA ESCUELA
CR 10 CORTE POR MURO ESCUELA - AULA
CR 11 CORTE POR MURO ESCUELA - INGRESO PUENTE
CR12 DETALLES CONSTRUCTIVOS VOLUMEN ESCUELA (CORTE POR MURO)



COORDENADAS REFERENCIA I.

PUNTO	X	Y	Z
1	0.00	0.00	-1.00
2	6.50	0.00	-1.00
3	6.50	-5.00	-1.00
4	41.31	-5.00	-1.00
5	41.31	48.15	-1.00
6	28.30	48.15	-1.00
7	28.30	39.70	-1.00
8	-3.40	39.70	-1.00
9	-3.40	27.50	-1.00
10	0.00	27.50	-1.00
11	0.00	12.76	-1.00
12	0.00	8.97	-1.00
13	-20.00	58.73	-1.00
14	2.80	58.73	-1.00
15	4.00	57.53	-3.00
16	8.32	55.25	-2.00
17	11.47	55.90	-2.00
18	12.48	55.25	-2.00
19	15.63	55.90	-2.00
20	27.06	55.25	-4.00
21	30.21	55.90	-4.00
22	31.22	55.25	-4.00
23	34.37	55.90	-4.00
24	39.70	57.23	-4.00
25	39.70	69.23	-3.00
26	4.00	69.23	-3.00
27	2.80	68.03	-1.00
28	-15.10	71.53	-1.00
29	-18.54	71.53	-1.00
30	-20.00	68.03	-1.00
31	-41.59	2.71	0.00
32	-41.59	17.41	-1.00
33	-60.20	17.41	0.90
34	-71.00	17.41	0.90
35	-71.00	8.25	0.90
36	-62.87	8.25	0.90
37	-61.29	6.37	0.00
38	-61.29	3.51	0.00
39	-61.29	2.71	0.00
40	-50.04	2.71	0.00
41	-59.04	0.91	0.00
42	-53.17	0.91	0.00
43	-53.17	2.71	0.00

COORDENADAS REFERENCIA II.

PUNTO	X	Y	Z
1	0.00	0.00	1.00
2	-8.34	0.00	1.00
3	-8.34	4.07	-0.40
4	-15.08	4.02	-1.00
5	-18.06	4.02	-1.00
6	-18.06	-2.68	-1.00
7	-2.62	-2.68	1.00
8	-20.25	113.50	1.45
9	-24.95	113.50	1.45
10	-24.95	87.04	1.45
11	-27.26	87.04	1.45
12	-27.26	92.34	1.45
13	-33.76	92.34	1.45
14	-33.76	83.46	1.45
15	-31.86	83.46	1.45
16	-31.86	75.12	1.45
17	-27.26	72.04	1.45
18	-27.26	75.12	1.45
19	-24.95	75.12	1.45
20	-24.95	69.07	1.45
21	-20.25	66.66	0.00

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:

REPLANTEO.

LÁMINA: 1/13
ESCALA: 1_500
FECHA: OCT 2021

CR1

CUADRO DE PISOS (PI)

CODIGO		MATERIAL	FORMATO	COLOR	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	MUESTRA
PI	01	AGUA	-	NATURAL	Espejo de agua sobre, fabricado de hormigón armado adherente acontrapiso. Acabado de hormigón armado con malla, alisad oscuro. En su fondo piedras andesita color negro.	Bordes del volumen escuela.	
PI	02	TIERRA+VEGETACIÓN	-	NATURAL	Tierra negra (Suelos humíferos) con vegetación baja y alta. Compuesta principalmente por Kikuyu, cebadilla y hiedra trepadora.	Jardines interiores y exteriores.	
PI	03	FRAGMENTOS PIEDRA PICHILATA	VARIAS DIMENSIONES (RECTANGULARES)	NATURAL (GRIS OSCURO)	Piso de piedra rústico, de color gris oscuro, y formato rectangular, de alto tráfico peatona. Originaria de Ambato debido a las varias erupciones volcánicas.	Plaza de ingreso, volumen escuela.	
PI	04	ADOQUÍN DE PIEDRA	10 x 10 x 5 m	NATURAL (GRIS CLARO)	Piso de piedra rectangular y de alto tráfico peatonal. ubicado en hileras en un sola dirección.	Rampas de intresos, volumen escuela.	
PI	05	HORMIGÓN PULIDO	-	GRIS CLARO	Acabado de entrepiso y losas de hormigón, semi-reflectante de bajo mantenimiento, para interiores y exteriores.	Varios.	
PI	06	PISO FLOTANTEDE MADERA (BISELADO)	1215 x 1.95 x 8.3 mm/u	MARRÓN CLARO (AMARILLENTO)	Piso Flotante clase 31 o AC3 con acabado biselado a los 4 lados, instalación machimbrado , más baredera de madera de 8 x 10cm.	Varios.	
PI	07	PORCELANATO	60 x 60 x 0.10 cm/u	BLANCO (CREMA)	Material cerámico pulido sin recubrimiento de esmalte, con acabado brillante usado en espacios húmedos , instalado con mortero de pega (bondex).	Servicios húmedos.	
PI	08	HORMIGÓN ALISADO CON TEXTURA	-	GRIS OSCURO	Acabado de entrepiso y losas de hormigón, conpequeña textura aspera, de color gris oscuro, de bajo mantenimiento, para interiores y exteriores, con textura	Varios.	
PI	09	TABLONES DE MADERA (NOGAL)	l=1.85m a=0.20m e=0.02m l=2.25m a=0.30m e=0.02m l=1.45m a=0.30m e=0.02m	NATURAL	Tablones de madera de Nogal para recubrimiento superficial de gradas	Escaleras.	

CUADRO DE PAREDES (PA)

CODIGO		MATERIAL	FORMATO	COLOR	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
PA	01	LAMINA DE ACERO INOXIDABLE PERFORADO	1m x 2m d=10mm c=14mm	GRIS OSCURO	Lamina de acero inoxidable con perforaciones redondas standart con diametro de10 mm y distancia entre centros de 14mm.	Diagonal corredor.
PA	02	MURO DE HORMIGÓN ARMADO (ESTRUCTURA)	-	GRIS CLARO (HORMIGÓN)	Acabado de hormigón visto, con encofrado metálico liso sin juntas o texturas.	Varios.
PA	03	MURO DE HORMIGÓN ARMADO (ESTRUCTURA)+PLACA METÁLICA	-	GRIS OSCURO	Hormigón visto, con encofrado metálico, revestido de una láminas de acero inoxidable moduladas de color gris oscuro, ancladas por pernos expansivo a estructurade hormigón A.	Volumen escaleras Volumen servicios húmedos
PA	04	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESTUCADO	10 x 20 x 40 cm	GRIS CLARO (HORMIGÓN)	Mamposterí a de bloques de hormigón, revestido con mortero de color gris claro, acabado liso, sin juntas ni texturas,	Varios.
PA	05	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESTUCADO	20 x 20 x 40 cm	GRIS CLARO (HORMIGÓN)	Mamposterí a de bloques de hormigón, revestido con mortero de color gris claro, acabado liso, sin juntas ni texturas,	Varios.
PA	06	BLOQUE DE HORMIGÓN+PLACA METÁLICA/PLACA METÁLICA	20 x 20 x 40 cm 1.22 x 2.44cm e=3mm	GRIS OSCURO	Mamposterí a de bloques de hormigón, revestido con una láminas de acero inoxidable moduladas de color gris oscuro, ancladas por pernos.Lamina de acero inoxidable anclada con pernos.	Varios.
PA	07	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESPUMA ACÚSTICA	20 x 20 x 40 cm 1.90 x 0.75 cm e=45mm	GRIS	Mamposterí a de bloques de hormigón, revestido Espumas acústicas fonoabsorbentes con cuñas (forma tipo caja de huevo), con una densidad de 25 kg/m3.	Laboratorio Audiovisual
PA	08	PORCELANATO	60 x 60 x 0.10 cm/u	BLANCO (CREMA)	Material cerámico pulido sin recubrimiento de esmalte, con acabado brillante usado en espacios húmedos , instalado con mortero de pega (bondex).	Servicios húmedos.
PA	09	PANEL DE FIBROCEMENTO	1.22 x 2.44cm e=10mm	GRIS CLARO (HORMIGÓN)	Panel de fibrocemento con un e=14mm, estucado y acabado color gris claro (hormigón), fijado con una sub estructura metálica (stud y track).	Auditorio Ingreso principal

CUADRO DE TUMBADOS (TU)

CODIGO		MATERIAL	FORMATO	COLOR	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
TU	01	HORMIGÓN VISTO	-	GRIS CLARO (HORMIGÓN)	Hormigón visto, con encofrado metálico, revestido de una láminas de acero inoxidable moduladas de color gris oscuro, ancladas por pernos in situ.	Varios.
TU	02	LAMINA DE ACERO INOXIDABLE PERFORADO	1m x 2m - d=10mm c=14mm	GRIS OSCURO	Lamina de acero inoxidable con perforaciones redondas standart con diametro de10 mm y distancia entre centros de 14mm.	Diagonal corredor Taller de prototipos (corredores)
TU	03	PANEL DE YESO (GYPSUM)	1.22 x 2.44cm e=10mm	GRIS CLARO (HORMIGÓN)	Panel de yeso (gypsum), estucado y acabado color gris claro (hormigón), fijado con una sub estructura metálica (stud y track).	Varios.
TU	04	PANEL DE MADERA (NOGAL)	-	NATURAL	Paneles de madera de nogal con un e=2cm, sujetospor una subestructura metálica anclada a losas de hormigón, mediantepernos expaansivos.	Auditorio Ingreso volumen de circulación
TU	05	VIDRIO TEMPLADO	Varios e=10mm	NATURAL	Vidrio templado con un e=10mm, sujeto por una subestructura metálica anclada a vigas de acero principales o secundarias.	Taller de prototipos (centro)

CUADRO DE VENTANAS (V)

CODIGO		TIPO	MATERIAL	FORMATO	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	CANTIDAD	MUESTRA
V	01	VENTANA PIVOTANTE DE EJE VERTICAL	VIDRIO TEMPLADO CLARO+PERFILES METÁLICO (COLOR GRIS OSCURO)	l=1.13 h=2.35m	Ventana pivotante de eje vertica de vidrio templado e=10mm con perfiles metálicos color gris oscuro .	Aulas	14	
V	02	VENTANA FIJA Y ABATIBLE DE EJE HORIZONTAL (PROYECTABLE)	VIDRIO TEMPLADO CLARO+PERFILES METÁLICO (COLOR GRIS OSCURO)	1.35 x 2.32 m	Ventana abatible de eje horizontal, ubicadas en la parte superior de mamparas, de vidrio templado con e= 10m y perfiles metálics color gris oscuro.	Varias		

CUADRO DE MAMPARAS (M)

CODIGO		TIPO	MATERIAL	FORMATO	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	CANTIDAD	MUESTRA
M	01	FIJAS	VIDRIO TEMPLADO CLARO+PERFILES METÁLICO (COLOR GRIS OSCURO)	l=x h=2.95m l=x h=2.10m	Mamparas fijas, de alto 2.95m - 2.10m y longitud variable, de vidrio templano con espesor de 10mm y perfiles metálicos.	Varias	58 7	
M	02	FIJAS CON VENTANA PIVOTANTE DE EJE VERTICAL	VIDRIO TEMPLADO CLARO+PERFILES METÁLICO (COLOR GRIS OSCURO)	6.80 x 2.95m	Mamparas de 8 paneles verticales con ventanas pivotantes de eje vertical ubicadas hacia los extremo superiores. Dimensiones paneles con ventana pivotante 1.13x2..35m y 1.13x0.60m, paneles fijos 2.28x2.35 - 2.28x0.60. Vidrio templanoe=e 10mm y perfiles metálicos.	Aulas	7	
M	03	FIJAS CON VENTANA ABATIBLE DE EJE HORIZONTAL (PROYECTABLE)	VIDRIO TEMPLADO CLARO+PERFILES METÁLICO (COLOR GRIS OSCURO)	l=2.40 h=6.55m l=6.80 h=2.95m	Mamparas con ventanas abatibles de eje horizontal, ubicadas en la parte superior, altura de ventanas 0.60m-0.55m y longitudes variables, vidrio templado con e= 10m y perfiles metálics.	Aula informática Zona de etudio Laboratorios	2 17	
M	04	FIJAS CON PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO CORREDIZA	VIDRIO TEMPLADO CLARO+PERFILES METÁLICO (COLOR GRIS OSCURO)	l=x h=6.55m	Mamparas fijas con puertas corredizas de vidrio templado y espesor de 10m con perfiles metálicos. Dimensiones de mamparas y puertas corredizas de alto 2.95m y longitudes variables.	Varias	8	

CUADRO DE PUERTAS (P)

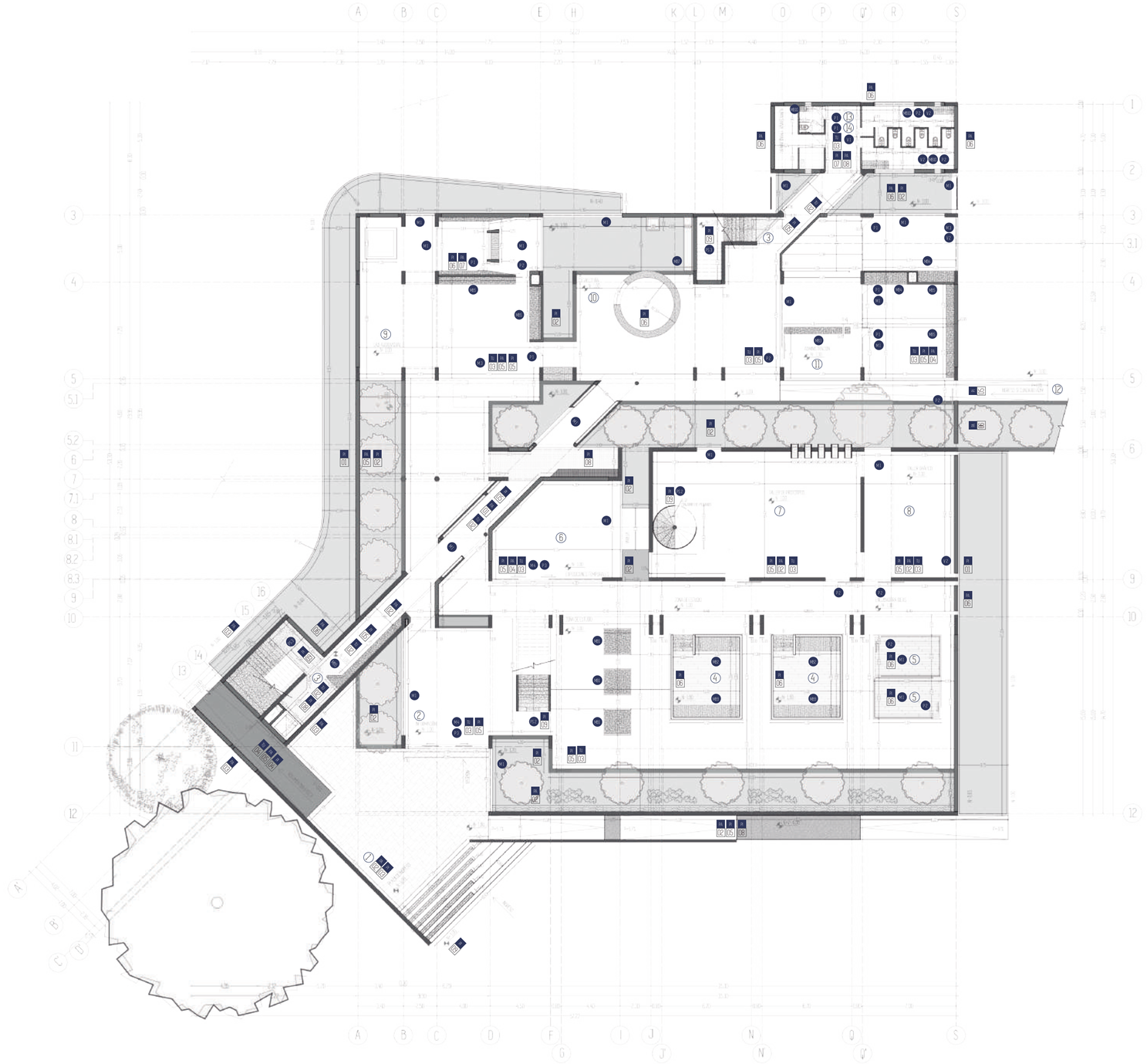
CODIGO		TIPO	MATERIAL	FORMATO	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	CANTIDAD	MUESTRA
P	01	ABATIBLES	MADERA (NOGAL) MADERA+VIDRIO TEMPLADO VIDRIO TEMPLADO	l=x h=2.95m l=0.90-1.10m h=2.95m l=x h=2.95m	Puertas abatibles de madera (e=4cm, nogal), vidrio templado (e=10mm) y mixtas con mampara de vidrio templado (e=10mm), bastidores metálicos color gris oscuro.Cerradura metálica galvanizada y jaladera cilíndrica de largo 30cm y diámetro 3cm.	Varias	7 12 4	
P	02	CORREDIZAS	MADERA (NOGAL) ACERO (COLOR GRIS OSCURO) VIDRIO TEMPLADO	variable	Puertas de madera (e=5cm, nogal) acero inoxidable (color gris oscuro) y vidrio templado (e=10mm), todas las puertas metálicas sobrepasan ancho del vano por 30cm .Cerradura metálica galvanizada y jaladera cilíndrica de largo de 30cm y diámetro 3cm.	Varias	18 9 5	
P	03	CORREDIZA DOBLES	VIDRIO TEMPLADO+PERFILES METÁLICOS (COLOR GRIS OSCURO)	l=x h=2.95m	Puertas de vidrio templado (e=10mm) con bastidores metálicos color gris oscuro .Cerradura metálica galvanizada y jaladera cilíndrica de largo de 30cm y diámetro 3cm. Sistema corredizo perfiles metálicos color gris oscuro.	Ingreso principal Sala de exposiciones temporales	2	
P	04	DOBLES	VIDRIO TEMPLADO+PERFILES METÁLICOS (COLOR GRIS OSCURO)	l=2.50 h=2.95m	Puertas de vidrio templado (e=10mm) con bastidores metálicos color gris oscuro .Cerradura metálica galvanizada y jaladera cilíndrica de largo de 30cm y diámetro 3cm.	Aula polivalente	1	

PASAMANOS (PS)

CODIGO		MATERIAL	FORMATO	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	MUESTRA
PS	01	VIDRIO TEMPLADO CLARO+PERFILES METÁLICO GALVANIZADO.	l=correspondiente h=0.90m	Vidrio templado con e=5mm sujeto con perfiles de acero galvanizado color gris oscuro en superior y laterales, anclados a losas o mamposterías.	Varias	
PS	02	LÁMINA DE MADERA (CEDRO)	l=correspondiente h=1.00m	Lamina de madera de cedro de e=3cm, anclada a estructura metálica (en gradas helicoidales y de una dirección). En su superior remata con una baranda cilíndrica de acero galvanizado.	Gradas helicoidales Gradas de ingreso	
PS	03	MADERA (CEDRO)	l=correspondiente h=0.90m	Elemento cuadrangular de madera (cedro) suavizados los bordes, de 5x5cm, anclado a muro de hormigón o mampostería correspondiente.	Circulación vertical (principales)	
PS	04	LAMINA DE ACERO METÁLICO (GRIS OSCURO)	l=correspondiente h=0.90m	Laminas de acero inoxidable modulada, color gris oscuro, anclado a losa de hormigón	Puente Escuela-Taller	

CUADRO DE MOBILIARIO (MB)

CODIGO		TIPO	MATERIAL	FORMATO	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	CANTIDAD	MUESTRA
MB	01	MODULOS CUADRADOS DE EXPOSICIÓN	MADERA (NOGAL)	2 x 2 x 2 m e= 10cm	Mobiliario de exposición, de formato cúbico modular, con 4 ruedas metálicas en la parte inferior en caso que sea remobido o reubicad.	Ingreso Escuela	3	
MB	02	MUEBLE ALMACENAJE/ESTANTERÍA TIPO I	MADERA (NOGAL Y CEDRO)	3.35 x 1.10 x 1.20m	Mobiliario de almacenaje, con puertas corredizas de tres hojas. Nogal utilizado para marcos y estructuras principales mientras que el cedro utilizado para puertas o cubículos. Jaladera embebida en puertas.	Zona de estudio	2	
MB	03	MUEBLE ALMACENAJE/ESTANTERÍA TIPO II	MADERA (NOGAL Y CEDRO)	2.00 x 4.35 x 0.60m	Mobiliario de almacenaje, con puertas corredizas en sentidoscontrarios y vaciados. Nogal utilizado para marcos y estructuras principales mientras que el cedro utilizado para puertas o cubículos. Jaladera embebida en puertas.	Administración	1	
MB	04	MUEBLE ALMACENAJE/ESTANTERÍA TIPO III	MADERA (NOGAL Y CEDRO)	2.95 x 2.70 x 0.85m variable en ancho y modulación	Mobiliario de almacenaje, con puertas abatibles y vaciados. Nogal utilizado para marcos y estructuras principales mientras que el cedro utilizado para puertas o cubículos. Jaladera embebida en puertas. (versatilidad en dimensiones y modulaciones).	Administración Aulas	2	
MB	05	MUEBLE ALMACENAJE/ESTANTERÍA TIPO IV	MADERA (NOGAL)	Variable en ancho y modulación	Mobiliario de almacenaje, compuesta por vaciados. Nogal utilizado para marcos y estructuras principales, (versatilidad en dimensiones y modulaciones).	Varios	17	
MB	06	ESTANTERÍA DOBLE ALTURA	MADERA (NOGAL)	6.40 x 4.25 x 0.60m	Estantería compuesta por vaciados. Nogal utilizado para marcos y estructuras principales, a los 2.95m atraviesa una viga metálica en donde se ancla una escalera corrediza.	Zona de estudio (segundo y tercer piso).	1	
MB	07	ASIENTO TIPO I	MADERA (NOGAL)	altura total=0.90 altura asiento= 0.45 ancho= 0.65	Silla fija compacta de una sola pieza, de madera (nogal). Anclada a losa o entrepiso de hormigón mediante pernos. Su longitud y forma en planta según corresponda.	Zona de estudio Patio Hall exposición	4	
MB	08	MESA TIPO I	MADERA (NOGAL)	0.70 x 6.15 x 0.60m	Mesa de madera compacta de una sola pieza, de madera (nogal). Anclada a losa o entrepiso de hormigón mediante pernos.	Zona de estudio	3	
MB	09	MESA TIPO II	HORMIGÓN VISTO	0.70 x 6.15 x 0.60m	Mesa de hormigón prefabricada, revestida en la parte superior con una lámina de madera (cedro), con un perfil metálico color gris oscuro en su parte frontal.	Zona de estudio	2	
MB	10	LABAMANOS	HORMIGÓN VISTO (pigmentación blanco)	varios x 0.60 x 0.80 m	Lavamanos embebido en un cubículo de hueco de hormigón, de pigmentación blanca y llaves metálicas de acero color plata.	Baños Laboratorio de ciencias y tecnología	14	



PI # — PI PISOS # NÚMERO
PA # — PA PAREDES # NÚMERO
TU # — TU TUMBADO # NÚMERO
M # — M MAMPARAS # NÚMERO
P # — P PUERTAS # NÚMERO
V # — V VENTANAS # NÚMERO
PS # — PS PASAMANOS # NÚMERO
MB # — MB MOBILIARIO # NÚMERO

CUADRO DE PISOS (PI)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PI	01	AGUA	NATURAL
PI	02	TIERRA+VEGETACIÓN	NATURAL
PI	03	FRAGMENTOS PIEDRA PICHILATA	NATURAL (GRIS OSCURO)
PI	04	ADOQUÍN DE PIEDRA	NATURAL (GRIS CLARO)
PI	05	HORMIGÓN PULIDO	GRIS CLARO
PI	06	PISO FLOTANTEDE MADERA (BISELADO)	MARRÓN CLARO (AMARILLENTO)
PI	07	PORCELANATO	BLANCO (CREMA)
PI	08	HORMIGÓN ALISADO CON TEXTURA	GRIS OSCURO
PI	09	TABLONES DE MADERA (NOGAL)	NATURAL

CUADRO DE PAREDES (PA)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PA	01	LAMINA DE ACERO INOXIDABLE PERFORADO	GRIS OSCURO
PA	02	MURO DE HORMIGÓN ARMADO (ESTRUCTURA)	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
PA	03	MURO DE HORMIGÓN ARMADO (ESTRUCTURA)+PLACA METÁLICA	GRIS OSCURO
PA	04	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESTUCADO	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
PA	05	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESTUCADO	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
PA	06	BLOQUE DE HORMIGÓN+PLACA METÁLICA	GRIS OSCURO
PA	07	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESPUMA ACÚSTICA	GRIS
PA	08	PORCELANATO	BLANCO (CREMA)

CUADRO DE TUMBADOS (TU)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
TU	01	HORMIGÓN VISTO	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
TU	02	LAMINA DE ACERO INOXIDABLE PERFORADO	GRIS OSCURO
TU	03	PANEL DE YESO (GYPSUM)	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
TU	04	PANELES DE MADERA(NOGAL)	NATURAL

CUADRO DE VENTANAS (V)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
V	01	VENTANA PIVOTANTE DE EJE VERTICAL	VIDRIO TEMPLADO CLARO
V	02	VENTANA FIJA Y ABATIBLE DE EJE HORIZONTAL (PROYECTABLE)	VIDRIO TEMPLADO CLARO

CUADRO DE MAMPARAS (M)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
M	01	FIJAS	VIDRIO TEMPLADO CLARO
M	03	FIJAS CON VENTANA ABATIBLE DE EJE HORIZONTAL (PROYECTABLE)	VIDRIO TEMPLADO CLARO
M	04	FIJAS CON PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO CORREDIZA	VIDRIO TEMPLADO CLARO

CUADRO DE PUERTAS (P)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
P	01	ABATIBLES	MADERA Y/O VIDRIO TEMPLADO
P	02	CORREDIZAS	MADERA, ACERO Y VIDRIO TEMPLADO
P	03	CORREDIZA DOBLES	VIDRIO TEMPLADO

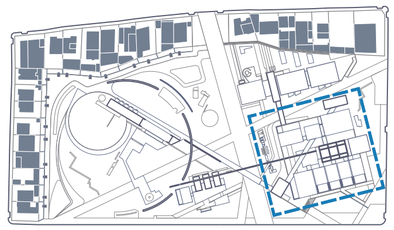
CUADRO DE PASAMANOS (PS)

CODIGO		MATERIAL	FORMATO
PS	02	LÁMINA DE MADERA (CEDRO)	l=correspondiente h=1.00m
PS	03	MADERA (CEDRO)	l=correspondiente h=0.90m

CUADRO DE MOBILIARIO (MB)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
MB	01	MODULOS CUADRADOS DE EXPOSICIÓN	MADERA (NOGAL)
MB	02	MUEBLE ALMACENAJE/ESTANTERÍA TIPO I	MADERA (NOGAL Y CEDRO)
MB	03	MUEBLE ALMACENAJE/ESTANTERÍA TIPO II	MADERA (NOGAL Y CEDRO)
MB	04	MUEBLE ALMACENAJE/ESTANTERÍA TIPO III	MADERA (NOGAL Y CEDRO)
MB	05	MUEBLE ALMACENAJE/ESTANTERÍA TIPO IV	MADERA (NOGAL)
MB	07	ASIENTO TIPO I	MADERA (NOGAL)
MB	09	MESA TIPO II	HORMIGÓN VISTO
MB	10	LABAMANOS	HORMIGÓN VISTO (BLANCO)

1. PLAZA DE INGRESO
2. PUNTO DE INFORMACIÓN
3. CIRCULACIÓN VERTICAL
4. ZONA DE ESTUDIO
5. ENCUBADORA DE IDEAS
6. EXPOSICIÓN TEMPORAL/VITRINA
7. TALLER DE PROTOTIPOS
8. TALLER GRÁFICO
9. LAB. AUDIOVISUAL
10. CAFTERÍA
11. ADMINISTRACIÓN
12. INGRESO SECUNDARIO
13. ALMACENAJE Y MAQUINARIA
14. SERVICIOS SANITARIOS



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

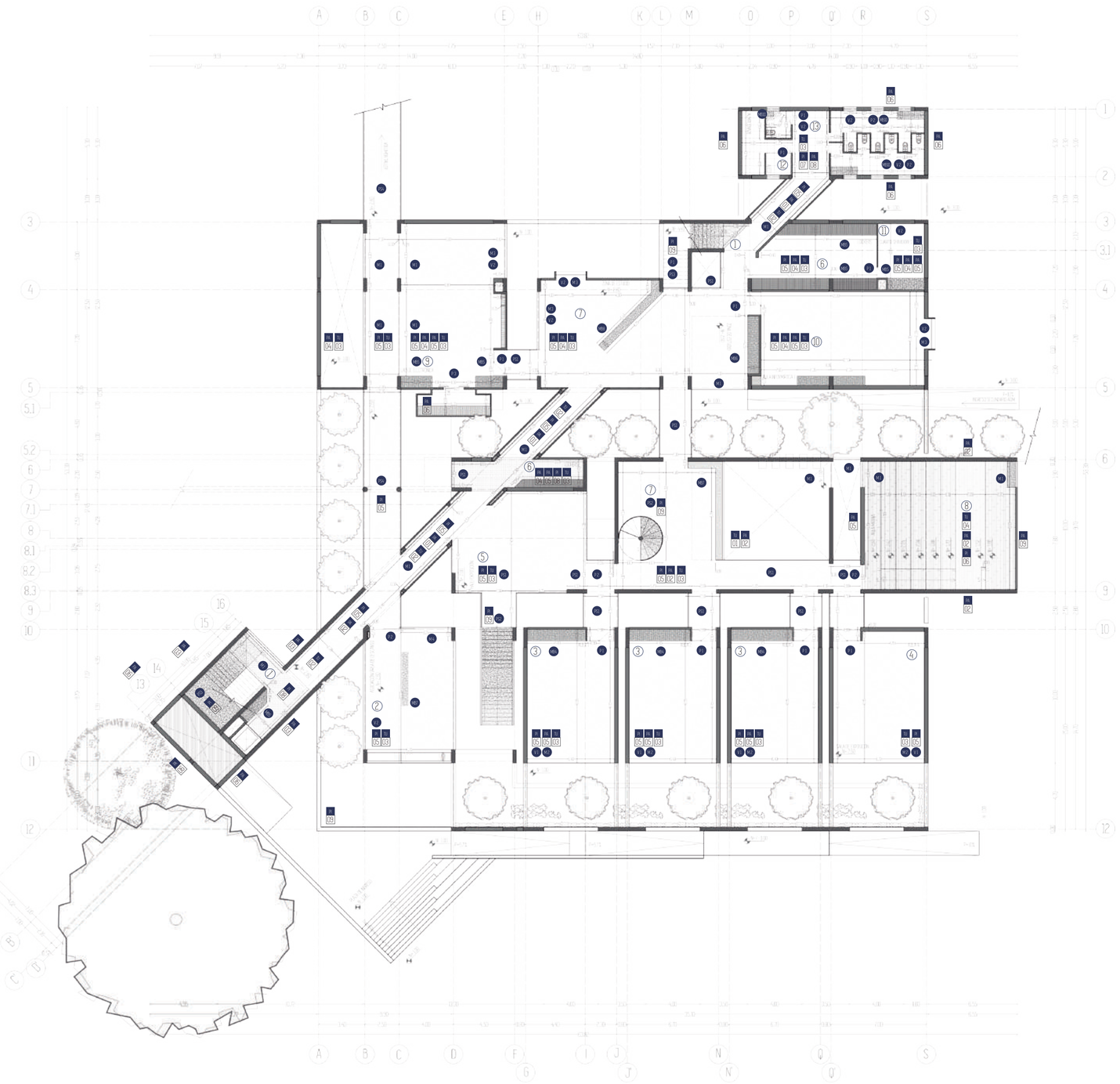
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
PLANTA BAJA CONSTRUCTIVA (VOLUMEN ESCUELA) Y CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO.

LÁMINA: 3/13
ESCALA: 1:250
FECHA: OCT 2021

CR3



PI # — PI PISOS # NÚMERO
PA # — PA PAREDES # NÚMERO
TU # — TU TUMBADO # NÚMERO
M # — M MAMPARAS # NÚMERO
P # — P PUERTAS # NÚMERO
V # — V VENTANAS # NÚMERO
PS # — PS PASAMANOS # NÚMERO
MB # — MB MOBILIARIO # NÚMERO

CUADRO DE PISOS (PI)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PI	05	HORMIGÓN PULIDO	GRIS CLARO
PI	06	PISO FLOTANTEDE MADERA (BISELADO)	MARRÓN CLARO (AMARILLENTO)
PI	07	PORCELANATO	BLANCO (CREMA)
PI	08	HORMIGÓN ALISADO CON TEXTURA	GRIS OSCURO
PI	09	TABLONES DE MADERA (NOGAL)	NATURAL

CUADRO DE PAREDES (PA)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PA	01	LAMINA DE ACERO INOXIDABLE PERFORADO	GRIS OSCURO
PA	02	MURO DE HORMIGÓN ARMADO (ESTRUCTURA)	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
PA	03	MURO DE HORMIGON ARMADO (ESTRUCTURA)+PLACA METÁLICA	GRIS OSCURO
PA	04	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESTUCADO	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
PA	05	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESTUCADO	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
PA	06	BLOQUE DE HORMIGÓN+PLACA METÁLICA	GRIS OSCURO
PA	08	PORCELANATO	BLANCO (CREMA)
PA	09	PANEL DE FIBROCEMENTO	GRIS CLARO (HORMIGÓN)

CUADRO DE TUMBADOS (TU)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
TU	02	LAMINA DE ACERO INOXIDABLE PERFORADO	GRIS OSCURO
TU	03	PANEL DE YESO (GYPSUM)	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
TU	04	PANELES DE MADERA(NOGAL)	NATURAL

CUADRO DE VENTANAS (V)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
V	01	VENTANA PIVOTANTE DE EJE VERTICAL	VIDRIO TEMPLADO CLARO
V	02	VENTANA FIJA Y ABATIBLE DE EJE HORIZONTAL (PROYECTABLE)	VIDRIO TEMPLADO CLARO

CUADRO DE MAMPARAS (M)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
M	01	FIJAS	VIDRIO TEMPLADO CLARO
M	02	FIJAS CON VENTANA PIVOTANTE DE EJE VERTICAL	VIDRIO TEMPLADO CLARO
M	03	FIJAS CON VENTANA ABATIBLE DE EJE HORIZONTAL (PROYECTABLE)	VIDRIO TEMPLADO CLARO
M	04	FIJAS CON PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO CORREDIZA	VIDRIO TEMPLADO CLARO

CUADRO DE PUERTAS (P)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
P	01	ABATIBLES	MADERA Y/O VIDRIO TEMPLADO
P	02	CORREDIZAS	MADERA, ACERO Y VIDRIO TEMPLADO
P	03	CORREDIZA DOBLES	VIDRIO TEMPLADO

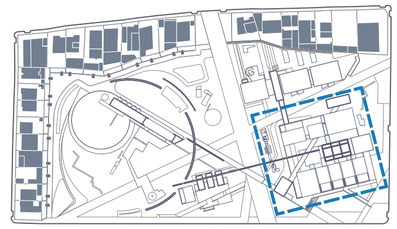
CUADRO DE PASAMANOS (PS)

CODIGO		MATERIAL	FORMATO
PS	01	VIDRIO TEMPLADO CLARO+PERFILES METÁLICO	l=correspondiente h=1.00m
PS	02	LÁMINA DE MADERA (CEDRO)	l=correspondiente h=0.90m
PS	03	MADERA (CEDRO)	l=correspondiente h=0.90m
PS	04	LAMINA DE ACERO (GRIS OSCURO)	l=correspondiente h=0.90m

CUADRO DE MOBILIARIO (MB)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
MB	04	MUEBLE ALMACENAJE/ESTANTERIA TIPO III	MADERA (NOGAL)
MB	05	MUEBLE ALMACENAJE/ESTANTERIA TIPO IV	MADERA (NOGAL)
MB	07	ASIENTO TIPO I	MADERA (NOGAL)
MB	06	ESTANTERÍA DOBLE ALTURA	MADERA (NOGAL)
MB	08	MESA TIPO I	MADERA (NOGAL)
MB	10	LABAMANOS	HORMIGÓN VISTO (BLANCO)

① CIRCULACIÓN VERTICAL
② ASOCIACIÓN/ÁRA DESCANSO
③ AULAS GENERAL
④ SALA DE EXPOSICIÓN (ESPECIALES)
⑤ HALL DE EXPOSICIÓN
⑥ LOKERS
⑦ ZONA DE ESTUDIO
⑧ AUDITORIO
⑨ LAB. ELECTRÓNICA
⑩ AULA DE INFORMÁTICA
⑪ CUARTO DE SERVIDORES
⑫ ALMACENAJE Y ASEO
⑬ SERVICIOS SANITARIOS



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

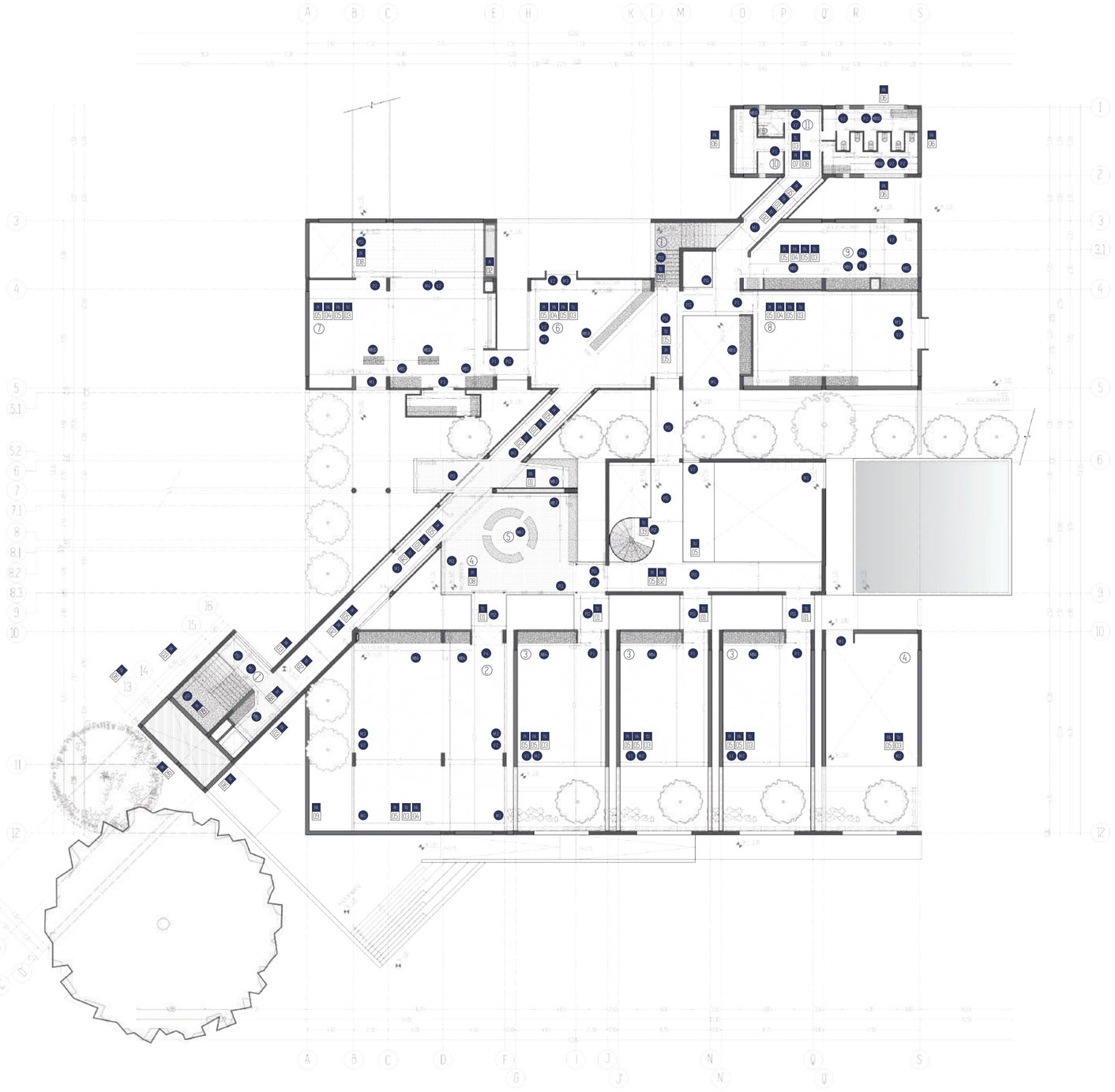
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
SEGUNDA PLANTA CONSTRUCTIVA (VOLUMEN ESCUELA)Y CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO.

LÁMINA: 4/13
ESCALA: 1_250
FECHA: OCT 2021

CR4



PI # — PISOS — # NÚMERO
PA # — PAREDES — # NÚMERO
TU # — TUMBADO — # NÚMERO
M # — MAMPARAS — # NÚMERO
P # — PUERTAS — # NÚMERO
V # — VENTANAS — # NÚMERO
PS # — PASAMANOS — # NÚMERO
MB # — MOBILIARIO — # NÚMERO

CUADRO DE PISOS (PI)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PI	02	TIERRA+VEGETACIÓN	NATURAL
PI	05	HORMIGÓN PULIDO	GRIS CLARO
PI	06	PISO FLOTANTEDE MADERA (BISELADO)	MARRÓN CLARO (AMARILLENTO)
PI	07	PORCELANATO	BLANCO (CREMA)
PI	08	HORMIGÓN ALISADO CON TEXTURA	GRIS OSCURO
PI	09	TABLONES DE MADERA (NOGAL)	NATURAL

CUADRO DE PAREDES (PA)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PA	01	LAMINA DE ACERO INOXIDABLE PERFORADO	GRIS OSCURO
PA	02	MURO DE HORMIGÓN ARMADO (ESTRUCTURA)	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
PA	03	MURO DE HORMIGÓN ARMADO (ESTRUCTURA)+PLACA METÁLICA	GRIS OSCURO
PA	04	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESTUCADO	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
PA	05	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESTUCADO	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
PA	06	BLOQUE DE HORMIGÓN+PLACA METÁLICA	GRIS OSCURO
PA	08	PORCELANATO	BLANCO (CREMA)
PA	09	PANEL DE FIBROCEMENTO	GRIS CLARO (HORMIGÓN)

CUADRO DE TUMBADOS (TU)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
TU	01	HORMIGÓN VISTO	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
TU	02	LAMINA DE ACERO INOXIDABLE PERFORADO	GRIS OSCURO
TU	03	PANEL DE YESO (GYPSUM)	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
TU	04	PANELES DE MADERA(NOGAL)	NATURAL
TU	05	VIDRIO TEMPLADO	NATURAL

CUADRO DE VENTANAS (V)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
V	01	VENTANA PIVOTANTE DE EJE VERTICAL	VIDRIO TEMPLADO CLARO
V	02	VENTANA FIJA Y ABATIBLE DE EJE HORIZONTAL (PROYECTABLE)	VIDRIO TEMPLADO CLARO

CUADRO DE MAMPARAS (M)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
M	01	FIJAS	VIDRIO TEMPLADO CLARO
M	02	FIJAS CON VENTANA PIVOTANTE DE EJE VERTICAL	VIDRIO TEMPLADO CLARO
M	03	FIJAS CON VENTANA ABATIBLE DE EJE HORIZONTAL (PROYECTABLE)	VIDRIO TEMPLADO CLARO
M	04	FIJAS CON PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO CORREDIZA	VIDRIO TEMPLADO CLARO

CUADRO DE PUERTAS (P)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
P	01	ABATIBLES	MADERA Y/O VIDRIO TEMPLADO
P	02	CORREDIZAS	MADERA, ACERO Y VIDRIO TEMPLADO
P	03	CORREDIZA DOBLES	VIDRIO TEMPLADO
P	04	DOBLES	VIDRIO TEMPLADO

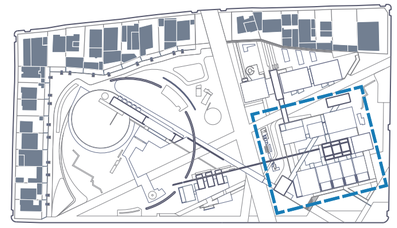
CUADRO DE PASAMANOS (PS)

CODIGO		MATERIAL	FORMATO
PS	01	VIDRIO TEMPLADO CLARO+PERFILES METÁLICO GALVANIZADO	l=correspondiente h=1.00m
PS	02	LÁMINA DE MADERA (CEDRO)	l=correspondiente h=1.00m
PS	03	MADERA (CEDRO)	l=correspondiente h=0.90m

CUADRO DE MOBILIARIO (MB)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
MB	04	MUEBLE ALMACENAJE/ESTANTERÍA TIPO II	MADERA (NOGAL Y CEDRO)
MB	05	MUEBLE ALMACENAJE/ESTANTERIA TIPO IV	MADERA (NOGAL)
MB	06	ESTANTERÍA DOBLE ALTURA	MADERA (NOGAL)
MB	07	ASIENTO TIPO I	MADERA (NOGAL)
MB	08	MESA TIPO I	MADERA (NOGAL)
MB	10	LABAMANOS	HORMIGÓN VISTO (BLANCO)

1. CIRCULACIÓN VERTICAL
2. AULA POLIVALENTE
3. AULAS GENERAL
4. HALL DE EXPOSICIÓN
5. DESCANSO EXTERIOR TERRAZA
6. ZONA DE ESTUDIO
7. LAB. CIENCIA Y TECNOLOGÍA
8. AULA DE INFORMÁTICA
9. CUARTO PRESTAMOS Y ENCARGOS
10. ALMACENAJE Y ASEO
11. SERVICIOS SANITARIOS



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

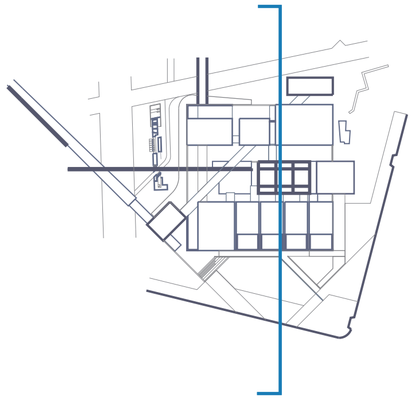
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
TERCERA PLANTA CONSTRUCTIVA (VOLUMEN ESCUELA) Y CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO.

LÁMINA: 5/13
ESCALA: 1_250
FECHA: OCT 2021

CR5

PI # — PI PISOS # NÚMERO
PA # — PA PAREDES # NÚMERO
TU # — TU TUMBADO # NÚMERO
M # — M MAMPARAS # NÚMERO
P # — P PUERTAS # NÚMERO
V # — V VENTANAS # NÚMERO
PS # — PS PASAMANOS # NÚMERO
MB # — MB MOBILIARIO # NÚMERO



CUADRO DE PISOS (PI)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PI	02	TIERRA+VEGETACIÓN	NATURAL
PI	05	HORMIGÓN PULIDO	GRIS CLARO
PI	06	PISO FLOTANTEDE MADERA (BISELADO)	MARRÓN CLARO (AMARILLENTO)
PI	08	HORMIGÓN ALISADO CON TEXTURA	GRIS OSCURO
PI	09	TABLONES DE MADERA (NOGAL)	NATURAL

CUADRO DE PAREDES (PA)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PA	02	MURO DE HORMIGON ARMADO (ESTRUCTURA)	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
PA	03	MURO DE HORMIGON ARMADO (ESTRUCTURA)+PLACA METÁLICA	GRIS OSCURO
PA	04	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESTUCADO	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
PA	05	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESTUCADO	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
PA	06	BLOQUE DE HORMIGÓN+PLACA METÁLICA	GRIS OSCURO

CUADRO DE TUMBADOS (TU)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
TU	01	HORMIGÓN VISTO	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
TU	03	PANEL DE YESO (GYPSUM)	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
TU	05	VIDRIO TEMPLADO	NATURAL

CUADRO DE VENTANAS (V)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
V	01	VENTANA PIVOTANTE DE EJE VERTICAL	VIDRIO TEMPLADO CLARO
V	02	VENTANA FIJA Y ABATIBLE DE EJE HORIZONTAL (PROYECTABLE)	VIDRIO TEMPLADO CLARO

CUADRO DE MAMPARAS (M)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
M	01	FIJAS	VIDRIO TEMPLADO CLARO
M	02	FIJAS CON VENTANA PIVOTANTE DE EJE VERTICAL	VIDRIO TEMPLADO CLARO
M	03	FIJAS CON VENTANA ABATIBLE DE EJE HORIZONTAL (PROYECTABLE)	VIDRIO TEMPLADO CLARO

CUADRO DE PUERTAS (P)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
P	01	ABATIBLES	MADERA Y/O VIDRIO TEMPLADO

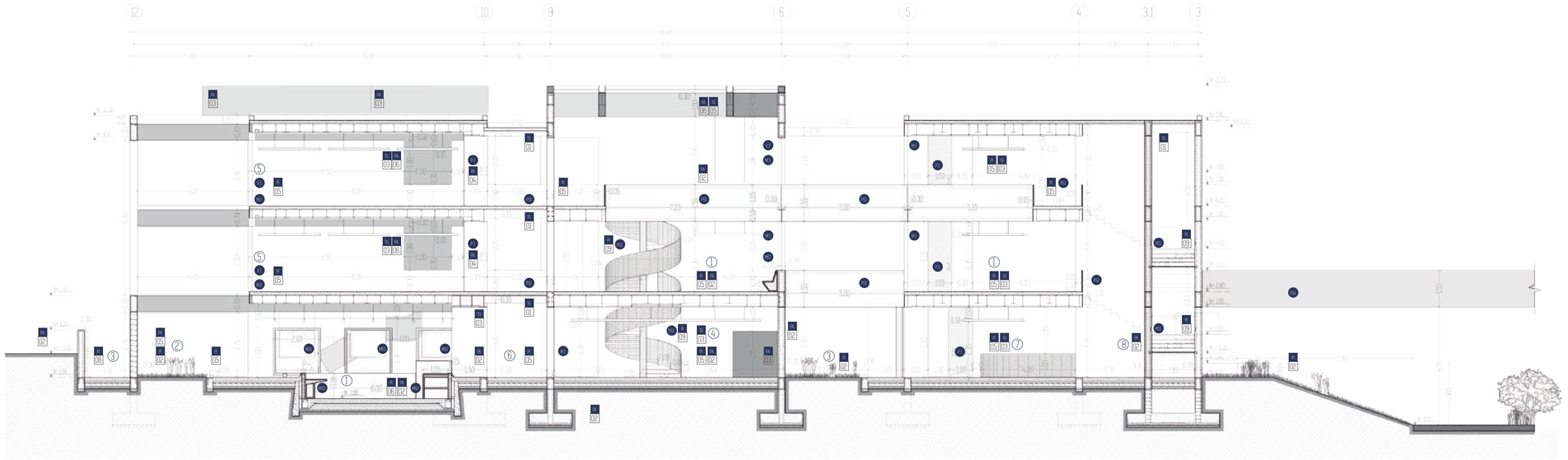
CUADRO DE PASAMANOS (PS)

CODIGO		MATERIAL	FORMATO
PS	01	VIDRIO TEMPLADO CLARO+PERFILES METÁLICO GALVANIZADO.	l=correspondiente h=1.00m
PS	02	LÁMINA DE MADERA (CEDRO)	l=correspondiente h=1.00m
PS	03	MADERA (CEDRO)	l=correspondiente h=0.90m
PS	04	LAMINA DE ACERO METÁLICO (GRIS OSCURO)	l=correspondiente h=0.90m

CUADRO DE MOBILIARIO (MB)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
MB	01	MODULOS CUADRADOS DE EXPOSICIÓN	MADERA (NOGAL)
MB	02	MUEBLE ALMACENAJE/ESTANTERÍA TIPO I	MADERA (NOGAL Y CEDRO)
MB	07	ASIENTO TIPO I	MADERA (NOGAL)
MB	09	MESA TIPO II	HORMIGÓN VISTO

1. ZONA DE ESTUDIO
2. PATIO
3. INGRESO PRINCIPAL (RAMPA)
4. TALLER DE PROTOTIPOS
5. AULAS GENERAL
6. HALL DE EXPOSICIÓN
7. CAFETERÍA
8. CIRCULACIÓN VERTICAL



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

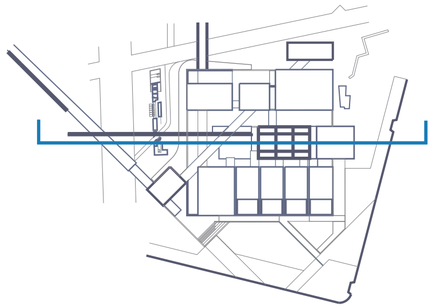
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
SECCIÓN TRANSVERSAL CONSTRUCTIVA (VOLUMEN ESCUELA) Y CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO.

LÁMINA: 6/13
ESCALA: 1_150
FECHA: OCT 2021

CR6

PI # — PI PISOS # NÚMERO
PA # — PA PAREDES # NÚMERO
TU # — TU TUMBADO # NÚMERO
M # — M MAMPARAS # NÚMERO
P # — P PUERTAS # NÚMERO
V # — V VENTANAS # NÚMERO
PS # — PS PASAMANOS # NÚMERO
MB # — MB MOBILIARIO # NÚMERO



CUADRO DE PISOS (PI)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PI	01	AGUA	NATURAL
PI	02	TIERRA+VEGETACIÓN	NATURAL
PI	05	HORMIGÓN PULIDO	GRIS CLARO
PI	06	PISO FLOTANTEDE MADERA (BISELADO)	MARRÓN CLARO (AMARILLENTO)
PI	08	HORMIGÓN ALISADO CON TEXTURA	GRIS OSCURO

CUADRO DE PAREDES (PA)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PA	01	LAMINA DE ACERO INOXIDABLE PERFORADO	GRIS OSCURO
PA	02	MURO DE HORMIGÓN ARMADO (ESTRUCTURA)	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
PA	03	MURO DE HORMIGON ARMADO (ESTRUCTURA)+PLACA METÁLICA	GRIS OSCURO
PA	05	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESTUCADO	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
PA	06	BLOQUE DE HORMIGÓN+PLACA METÁLICA/PLACA METÁLICA	GRIS OSCURO
PA	09	PANEL DE YESO (GYPSUM)	GRIS CLARO (HORMIGÓN)

CUADRO DE TUMBADOS (TU)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
TU	02	LAMINA DE ACERO INOXIDABLE PERFORADO	GRIS OSCURO
TU	03	PANEL DE YESO (GYPSUM)	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
TU	04	PANEL DE MADERA (NOGAL)	NATURAL
TU	05	VIDRIO TEMPLADO	NATURAL

CUADRO DE VENTANAS (V)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
V	02	VENTANA FIJA Y ABATIBLE DE EJE HORIZONTAL (PROYECTABLE)	VIDRIO TEMPLADO CLARO

CUADRO DE MAMPARAS (M)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
M	01	FIJAS	VIDRIO TEMPLADO CLARO
M	03	FIJAS CON VENTANA ABATIBLE DE EJE HORIZONTAL (PROYECTABLE)	VIDRIO TEMPLADO CLARO
M	04	FIJAS CON PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO CORREDIZA	VIDRIO TEMPLADO CLARO

CUADRO DE PUERTAS (P)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
P	02	CORREDIZA	VIDRIO TEMPLADO

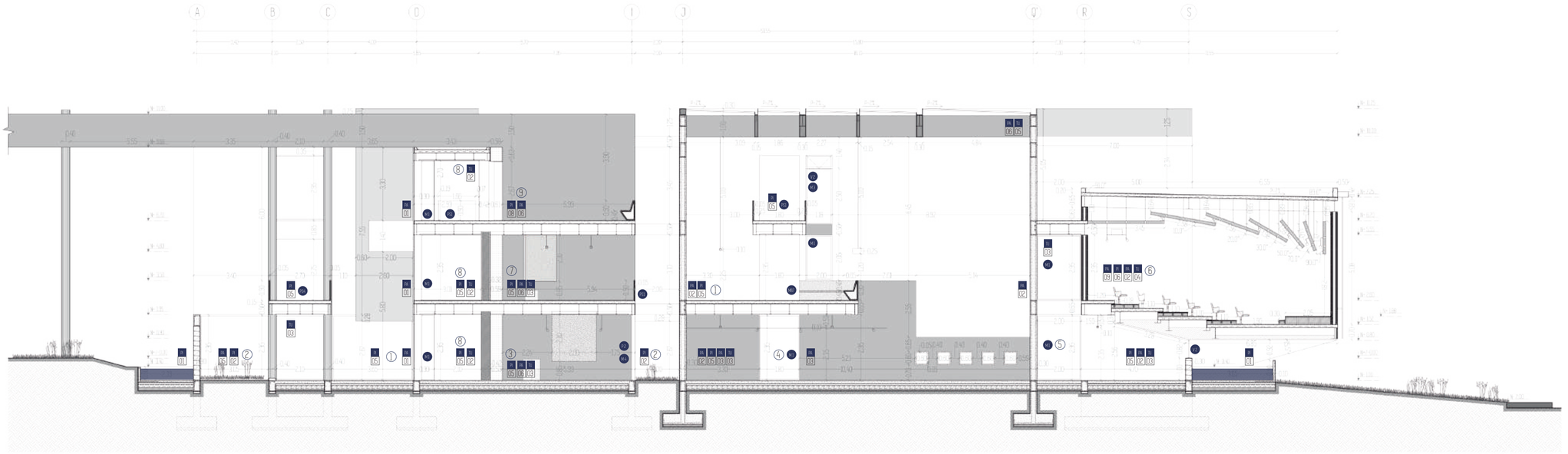
CUADRO DE PASAMANOS (PS)

CODIGO		MATERIAL	FORMATO
PS	01	VIDRIO TEMPLADO CLARO+PERFILES METÁLICO GALVANIZADO.	l=correspondiente h=1.00m
PS	04	LAMINA DE ACERO METÁLICO (GRIS OSCURO)	l=correspondiente h=0.90m

CUADRO DE MOBILIARIO (MB)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
MB	07	ASIENTO TIPO I	MADERA (NOGAL)

① ZONA DE ESTUDIO
② PATIO
③ SALA DE EXPOSICIONES TEMPORALES
④ TALLER DE PROTOTIPO
⑤ TALLER GRÁFICO
⑥ AUDITORIO
⑦ HALL EXPOSICION
⑧ DIAGONAL CORREDOR
⑨ DESCANSO EXTERIOR TERRAZA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

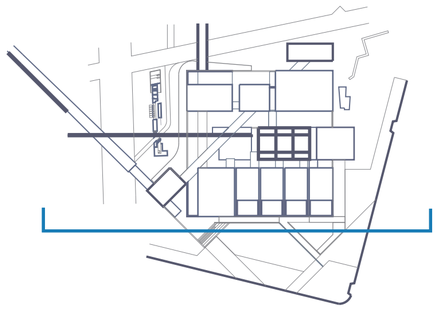
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
SECCIÓN LONGITUDINAL CONSTRUCTIVA (VOLUMEN ESCUELA) Y CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO.

LÁMINA: 7/13
ESCALA: 1_150
FECHA: OCT 2021

CR7

PI # — PISOS # NÚMERO
PA # — PAREDES # NÚMERO
TU # — TUMBADO # NÚMERO
M # — MAMPARAS # NÚMERO
P # — PUERTAS # NÚMERO
V # — VENTANAS # NÚMERO
PS # — PASAMANOS # NÚMERO
MB # — MOBILIARIO # NÚMERO



CUADRO DE PISOS (PI)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PI	01	AGUA	NATURAL
PI	02	TIERRA+VEGETACIÓN	NATURAL
PI	03	FRAGMENTOS PIEDRA PICHILATA	NATURAL (GRIS OSCURO)
PI	08	HORMIGÓN ALISADO CON TEXTURA	GRIS OSCURO

CUADRO DE PAREDES (PA)

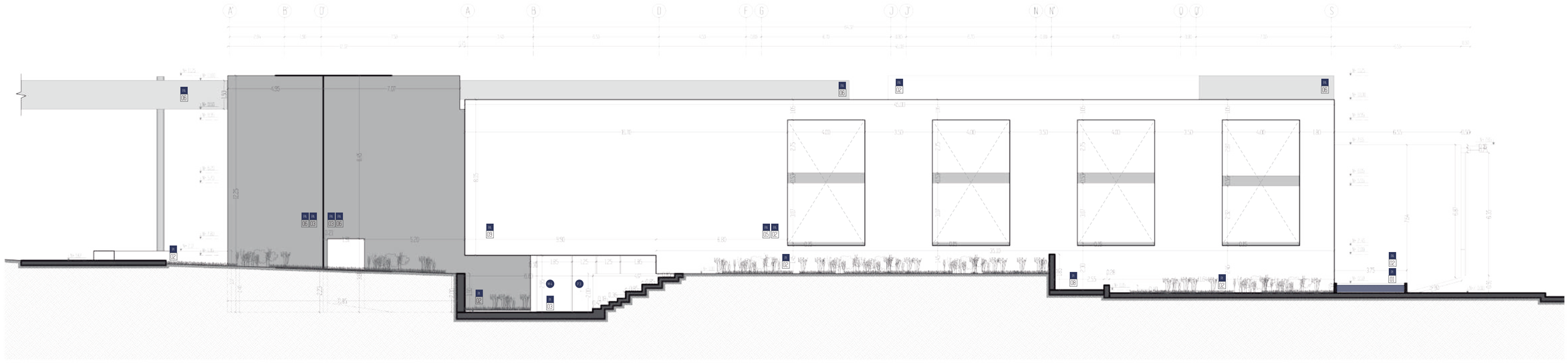
CODIGO		MATERIAL	COLOR
PA	02	MURO DE HORMIGON ARMADO (ESTRUCTURA)	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
PA	03	MURO DE HORMIGON ARMADO (ESTRUCTURA)+PLACA METÁLICA	GRIS OSCURO
PA	05	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESTUCADO	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
PA	06	BLOQUE DE HORMIGÓN+PLACA METÁLICA/PLACA METÁLICA	GRIS OSCURO
PA	09	PANEL DE FIBROCEMENTO	GRIS CLARO (HORMIGÓN)

CUADRO DE MAMPARAS (M)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
M	04	FIJAS CON PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO CORREDIZA	VIDRIO TEMPLADO CLARO

CUADRO DE PUERTAS (P)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
P	03	CORREDIZA DOBLE	VIDRIO TEMPLADO



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

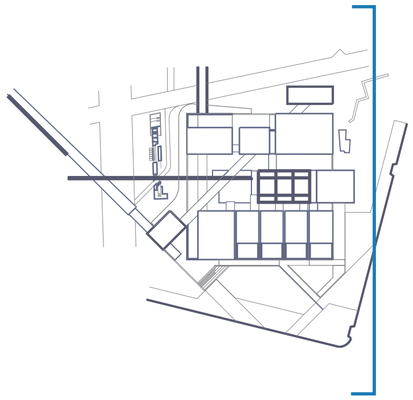
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
FACHADA CONSTRUCTIVA (VOLUMEN ESCUELA) Y CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO.

LÁMINA: 8/13
ESCALA: 1_500
FECHA: OCT 2021

CR8

PI # — PI PISOS # NÚMERO
PA # — PA PAREDES # NÚMERO
TU # — TU TUMBADO # NÚMERO
M # — M MAMPARAS # NÚMERO
P # — P PUERTAS # NÚMERO
V # — V VENTANAS # NÚMERO
PS # — PS PASAMANOS # NÚMERO
MB # — MB MOBILIARIO # NÚMERO



CUADRO DE PISOS (PI)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PI	02	TIERRA+VEGETACIÓN	NATURAL
PI	08	HORMIGÓN ALISADO CON TEXTURA	GRIS OSCURO

CUADRO DE PAREDES (PA)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PA	01	LAMINA DE ACERO INOXIDABLE PERFORADO	GRIS OSCURO
PA	02	MURO DE HORMIGÓN ARMADO (ESTRUCTURA)	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
PA	03	MURO DE HORMIGÓN ARMADO (ESTRUCTURA)+PLACA METÁLICA	GRIS OSCURO
PA	05	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESTUCADO	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
PA	06	BLOQUE DE HORMIGÓN+PLACA METÁLICA/PLACA METÁLICA	GRIS OSCURO
PA	09	PANEL DE FIBROCEMENTO	GRIS CLARO (HORMIGÓN)

CUADRO DE VENTANAS (V)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
V	02	VENTANA FIJA Y ABATIBLE DE EJE HORIZONTAL (PROYECTABLE)	VIDRIO TEMPLADO CLARO

CUADRO DE MAMPARAS (M)

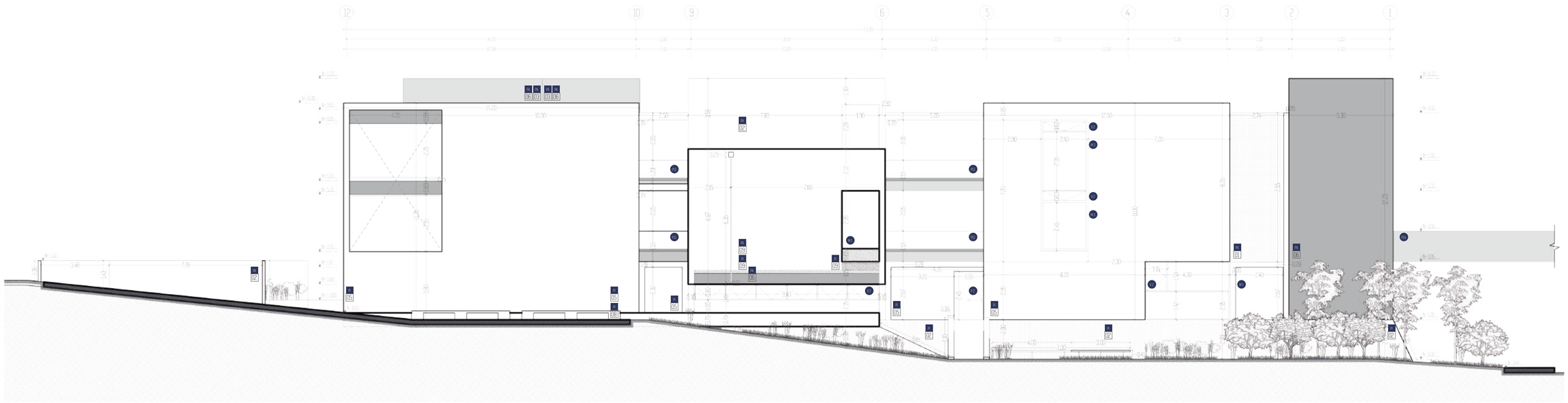
CODIGO		TIPO	MATERIAL
M	01	FIJAS	VIDRIO TEMPLADO CLARO
M	03	FIJAS CON VENTANA ABATIBLE DE EJE HORIZONTAL (PROYECTABLE)	VIDRIO TEMPLADO CLARO

CUADRO DE PASAMANOS (PS)

CODIGO		MATERIAL	FORMATO
PS	01	VIDRIO TEMPLADO CLARO+PERFILES METÁLICO GALVANIZADO	l=correspondiente h=1.00m
PS	04	LAMINA DE ACERO METÁLICO (GRIS OSCURO)	l=correspondiente h=0.90m

CUADRO DE PUERTAS (P)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
P	02	CORREDIZA	ACERO (COLOR GRIS OSCURO)



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

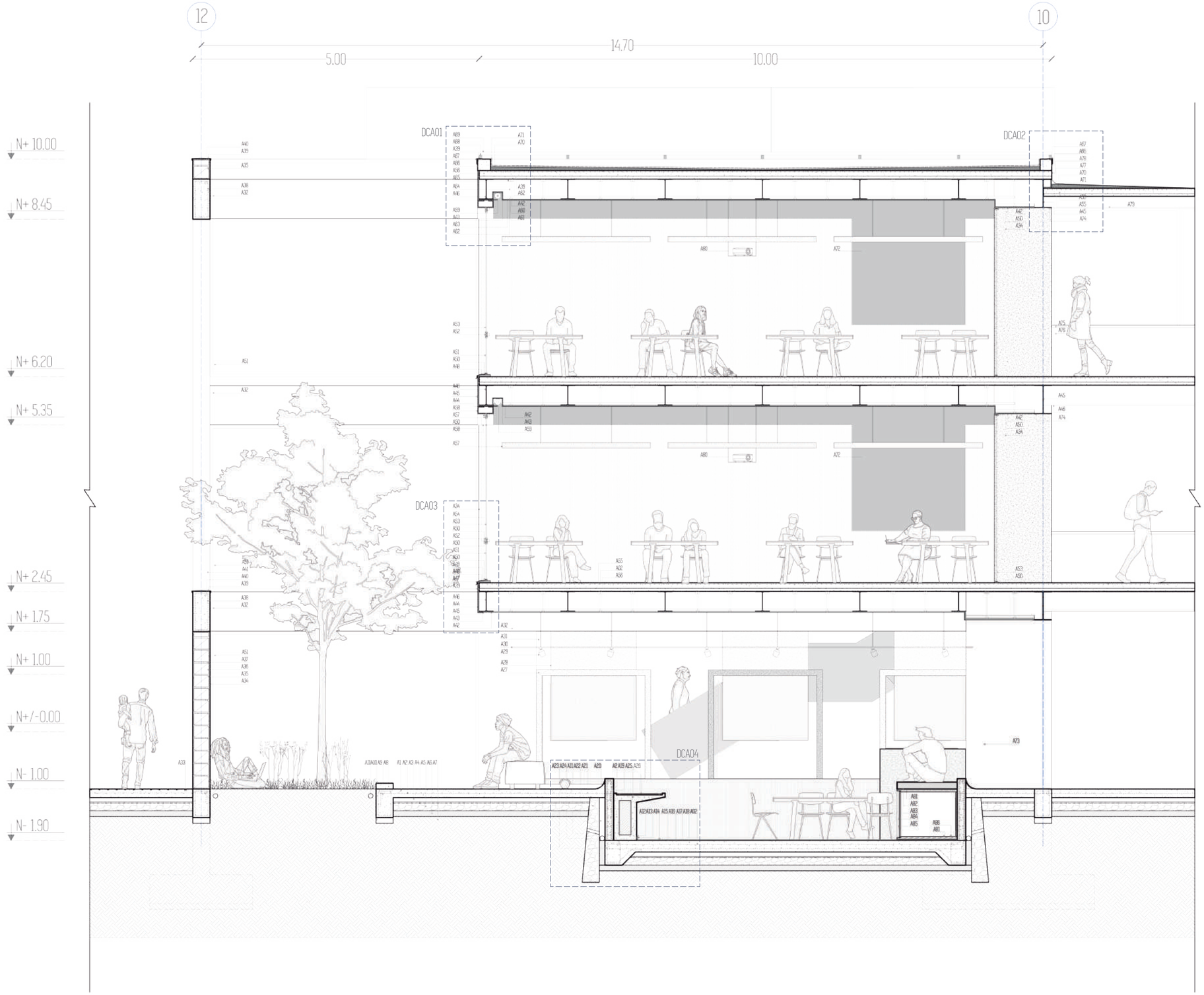
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

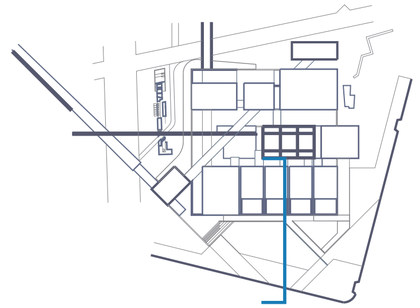
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
FACHADA CONSTRUCTIVA (VOLUMEN ESCUELA) Y CUADRO DE ACABADOS SIMPLIFICADO.

LÁMINA: 9/13
ESCALA: 1_500
FECHA: OCT 2021

CR9





A	01	Contrapiso de H.A. acabado de hormigón visto f'c=210kg/cm2 e=0.15m
A	02	Malla electrosoldada (15m2 c/u)
A	03	Hormigón de limpieza f'c=140kg/cm2 e=0.10m
A	04	Polietileno impermeable
A	05	Piedra bola e=0.15m
A	06	Mejoramiento de suelo e=0.10
A	07	Suelo compacto
A	08	Bordillo de hormigón f'c=140kg/cm2 h=0.10m
A	09	Cadena de amarre H.A. f'c=240kg/cm2 8Ø12
A	10	Replantillo de hormigón f'c=140kg/cm2 e=0.10m
A	11	Tubo de pvc desague de agua e=2"
A	12	Clavo de acero sin cabeza 1 1/2"
A	13	Barredera de madera 8x10cm
A	14	Piso flotante machimbrado e=8.3mm
A	15	Espuma niveladora e=2mm
A	16	Film impermeabilizante e=5um
A	17	Enlucido de piso e=10mm
A	18	Losa de cimntación f'c=210kg/cm2 e=0.20m
A	19	Muro prefabricado de H.A. Acabado de hormigón visto (liso)
A	20	Biselado con aristacurva entre contrapiso y muro prefabricado
A	21	Muro de contención en hormigón ciclópeo
A	22	Cámara de aire
A	23	Cadena de losa de cimentación f'c=240kg/m2
A	24	Canal de agua de desague en tubo PVC e=1"
A	25	Mesa tipo II de hormigón prefabricada
A	26	Revestimiento lámina de madera (noga) e=2cm
A	27	Mueble modulo cuadrado de exposición madera
A	28	Modulo de exposicion colgante de madera
A	29	Luminaria móvil
A	30	Riel metálica colgante (perfil galvanizado negro mate)
A	31	Parante metálico (perfil galvanizado negro mate)
A	32	Viga metálica principal tipo I p=700mm
A	33	Media caña rehundida en hormigón(acabadopiso)
A	34	Enlucido de hormigón visto liso (mortero porland)
A	35	Hilada a soga bloque de hormigón (20x20x40)
A	36	Junta vertical (mortero porland)
A	37	Junta horizontal (mortero porland)
A	38	Viga de H.A. acabado de hormigón visto liso f'c=210kg/cm2 12Ø14
A	39	Perno de anclaje expansivo
A	40	Flashing metálico e=1.5mm
A	41	Muro de H.A. f'c=210kg/cm2
A	42	Panel de yeso (Gypsum) e=10mm
A	43	Angulo de agarre cielo raso falso e=0.5mm
A	44	Flasing metálico unificador viga secundaria con loseta de H.A. e=15mm
A	45	Soldadura
A	46	Viga metálica secundaria tipo I p=350mm
A	47	Flashing metálico (gotero de agua) e=1mm
A	48	Asiento de fibrocemento h=5cm
A	49	Sellante elástica (caucho)
A	50	Perfilería metálica superior o inferior con doble cámara (galvanizado negro mate)
A	51	Mampara de vidrio templado de doble cámara
A	52	Sistema pivotante de eje vertical
A	53	Ventana de vidrio templado con doble cámara pivotante de eje vertical
A	54	Jaladera metálica galvanizada negro mate
A	55	Loseta de H.A. f'c=210kg/cm2 acabadode hormigón pulido visto
A	56	Deck metálico novalosa e=1mm con alto de anda=55mm
A	57	Luminaria colgante longitudinalmetálica galvanizada negro mate l=2.60m
A	58	Perfil metálico galvanizado tipo G e=2mm
A	59	Sistema de cortina enrollable
A	60	Tornillo de cabeza cónica
A	61	Perfil Omega o portante
A	62	Tornillo cabeza de lenitaja
A	63	Perfil canal o solera transversal
A	64	Canal perimetral o velas rígidas
A	65	Perfil canal o solera transversal
A	66	Antepecho de bloque enlucido de hormigón visto (20x20x40)
A	67	Flashing metálico (gotero de agua) e=3mm
A	68	Sub-estructura metálica galvanizada negro mate con sellante elástico (caucho)
A	69	Cubierta de vidrio templado en 2%e=10mm
A	70	Enlucido de hormigón en1.5% e=10mm
A	71	Impermeabilizante de losa de H.A. (chova)
A	72	Panel de acero inoxidable mate negro embabido en mamposteria
A	73	Columna de H.A. acabado hormigón visto
A	74	Viga metálica principal tipo II p=500m
A	75	Perfil galvanizado negro mate (barandal)
A	76	Barandal de vidrio laminado de doble cámara (polivinilo) e=10mm)
A	77	Perfil metálico galvanizado e=3mm
A	78	Traaslape impermeabilizante losa de H.A. (chova)
A	79	Viga metálica secundaria tubular p=250mm
A	80	Base de estructura metálica galvanizada matenegro suspendida en tumbado de loseta
A	81	Plancha de madera de nogal e=5cm
A	82	Tablón de madera de nogal e=12cm
A	83	Riel metálica galvanizada mate negro e=2mm
A	84	Jaladera cilíndrica de madera (noga)
A	85	Puertas corredizas de tres hojas madera(ciprés)
A	86	Angulos metálicos galvanizados e=2mm

*DC= DETALLE CONSTRUCTIVO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

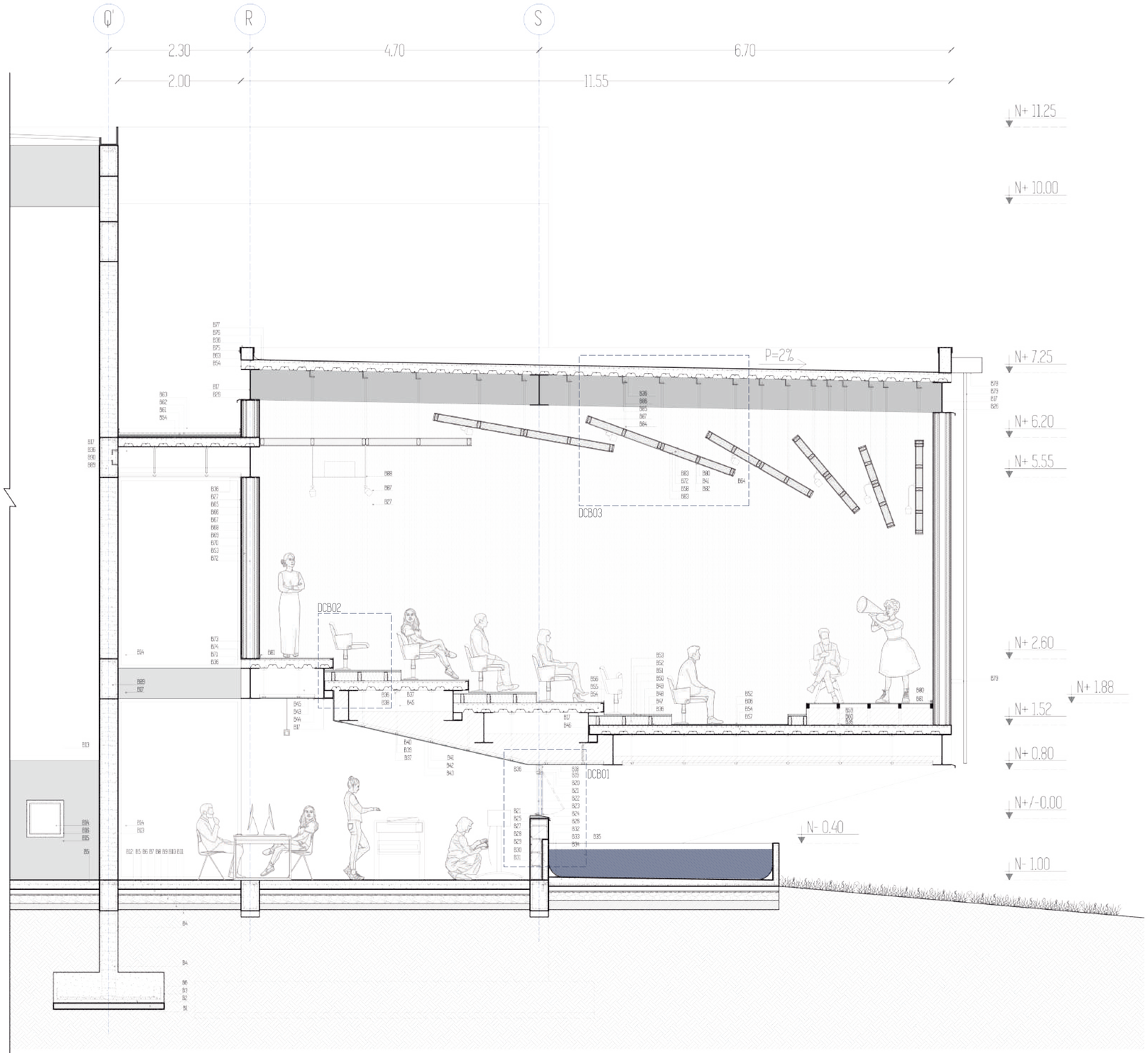
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

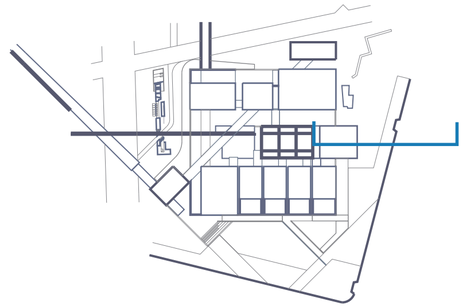
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
CORTE POR MURO VOLUMEN ESCUELA (AULAS Y ZONA DE ESTUDIO).

LÁMINA: 10/13
ESCALA: 1_50
FECHA: OCT 2021

CR10





B	01	Replantillo de hormigón f'c=140kg/cm2 e=0.10m
B	02	Apoyos de plastico
B	03	Zapata aislada de H.A. f'c=210kg/cm2
B	04	Estribos varilla corrugada Ø12@0.15
B	05	Contrapiso de H.A. acabado hormigón pulido f'c=210kg/cm2 e=0.15m
B	06	Malla electrosoldada (15m2 c/u)
B	07	Hormigón de limpieza f'c=140kg/cm2 e=0.10m
B	08	Polietileno impermeable
B	09	Piedra bola e=0.15m
B	10	Mejoramiento de suelo e=0.10m
B	11	Suelo compacto
B	12	Cadena de amarre de H.A. f'c=240kg/cm2 8Ø12
B	13	Muro de H.A. acabado hormigón visto liso f'c=210kg/cm2
B	14	Mampara vidrio templado doble cámara e=10mm
B	15	Panel de acero inoxidale negro mate embebido en mampostería o muro de H.A.
B	16	Tablón de madera de nogal e=5cm
B	17	Viga metálica principal tipo II p=500mm
B	18	Caja de sistema proyectable metálico mate negro
B	19	Sistema ventana proyectable
B	20	Perfil metálico proyectable
B	21	Perfilería metálica superior o inferior con doble cámara (galvanizada negro mate)
B	22	Ventana de vidrio templado de doble cámara e=10mm
B	23	Eje de rotación ventana proyectable
B	24	Placa flashing impermeabilizante
B	25	Asiento de fibrocemento e=5cm
B	26	Flasing metálico (gotero de agua) e=3mm
B	27	Enlucido de hormigón visto liso (mortero)
B	28	Hilada a soga bloque de hormigón (20x20x40)
B	29	Hilada a soga bloque de hormigón (15x20x40)
B	30	Junta horizontal (mortero)
B	31	Junta vertical (mortero)
B	32	Muro de hormigón impermeabilizado (espejo de agua)
B	33	Remate de arista interna de espejo de agua curva entre contrapiso y muro de hormigón
B	34	Base de H.A. impermeabilizado de 1.5%
B	35	Agua altura de relleno=0.50m
B	36	Perno de anclaje expansivo
B	37	Tornillo cabeza de lenteja
B	38	Perfil canal o solera transversal
B	39	Canal perimetral o velas rígidas
B	40	Perfil omega o portante e=1mm
B	41	Tornillo de cabeza cónica
B	42	Perfil canal o solera longitudinal
B	43	Panel de yeso (Gypsum) e=10mm
B	44	Angulo de agarre cielo raso falso e=0.5mm
B	45	Viga metálica secundaria tipo I p=350mm
B	46	Perfil metálico galvanizado tipo G e=2mm
B	47	Perfil metálico galvanizado tipo L e=2mm
B	48	Listón de madera de nogal 15x0.50m
B	49	Plancha de madera multilaminada e=2cm
B	50	Film impermeabilizante e=5um
B	51	Espuma niveladora e=2mm
B	52	Piso flotante machimbrado e=8.3mm
B	53	Aislante térmico acústico (lana de vidrio)e=0.15m
B	54	Loseta de H.A. acabado hormigón pulido f'c=210kg/cm2 e=0.15
B	55	Remate machimbrado contrahuella e=2mm
B	56	Perfil metálico tipo collarín e=2mm
B	57	Deck metálico novalosa e=1mm alto de onda=55mm
B	58	Perfil omega (cielo raso auditorio madera)
B	59	Sub-estructura metálica tubular galvanizada
B	60	Placa metálica embebida en loseta H.A. e=10mm
B	61	Enlucido de hormigón al 1.5% de pendiente
B	62	Impermeabilizante losa de hormigón (chova)
B	63	Antepecho de bloque enlucido de hormigón visto liso (20x20x40)
B	64	Recubrimiento lateral cielo raso de madera
B	65	Marcilla para exterior (primera mano)
B	66	Malla trama de fibra de vidrio e=1mt
B	67	Marcilla adhesiva
B	68	Poliestireno expandido e=25mm
B	69	Adhesivo EPS (poliestireno a panel de yeso)
B	70	Placa de fibrocemento e=10mm
B	71	Perfil metálico solera PGU
B	72	Cámara de aire acústica
B	73	Perfil metálico monten PGC
B	74	Tornillo (unión placa de fibrocemento-perfil PGC)
B	75	Flashing metálico (gotero de agua) e=3mm
B	76	Traslape impermeabilizante losa de H.A (chova)
B	77	Impermeabilizante losa de H.A. (chova)
B	78	Canal de hormigón (desague)
B	79	Bajantetubular de acero inoxidable negro mate con diámetro=5cm
B	80	Clavo de acero sin cabeza 1 1/2"
B	81	Barredera de madera 8x10cm
B	82	Listón de madera de ciprés 0.10x0.05m
B	83	Panel de madera MDF recubierta por laminado de madera e=5mm
B	84	Tensor enroscable de 1/4"
B	85	Perfil metálico galvanizado tipo Z e=2mm
B	86	Tuerca enroscable 1/4"
B	87	Luminaria móvil
B	88	Base de estructura metálica galvanizada matenegro suspendida en tumbado de loseta
B	89	Viga de H.A. acabado de hormigón visto liso f'c=210kg/cm2 12Ø14
B	90	Anclaje metálico de viga de H.A. y viga metálica principal tipo II p=500mm

*DC= DETALLE CONSTRUCTIVO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

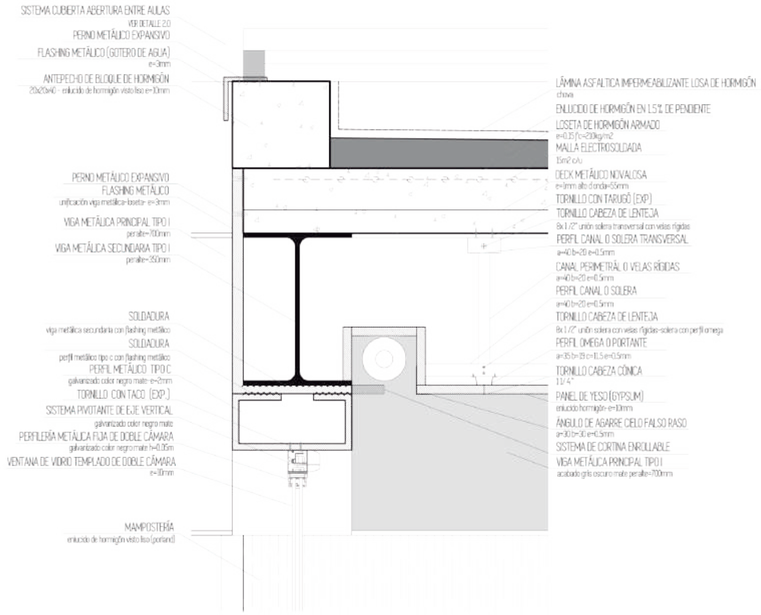
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

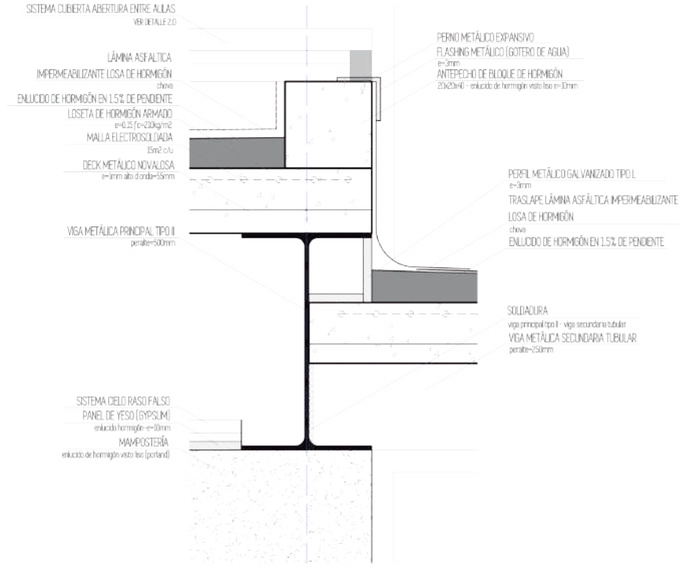
CONTIENE:
CORTE POR MURO VOLUMEN ESCUELA (AUDITORIO Y TALLER GRÁFICO).

LÁMINA: 11/13
ESCALA: 1.50
FECHA: OCT 2021

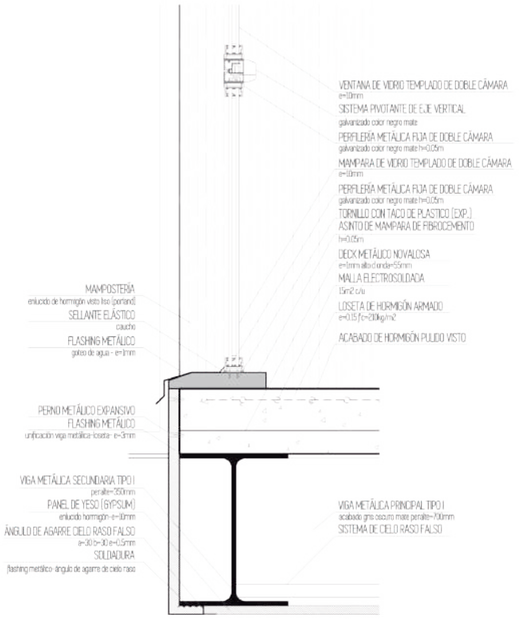
CR11



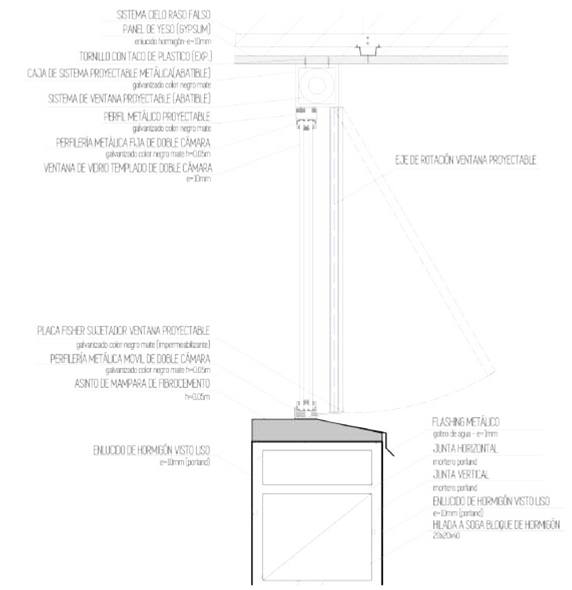
CUBIERTA DE HORMIGÓN SOBRE DECK METÁLICO/CIELO RASO/PERFILERÍA DE VENTANA PIVOTANTE DE EJE VERTICAL
DETALLE CONSTRUCTIVO A01
ESC. 1_10



CUBIERTA DE HORMIGÓN SOBRE DECK METÁLICO EN DESNIVEL
DETALLE CONSTRUCTIVO A02
ESC. 1_10



ENTREPISO DE HORMIGÓN SOBRE DECK METÁLICO/ SISTEMA DE VENTANA PIVOTANTE DE EJE VERTICAL
DETALLE CONSTRUCTIVO A03
ESC. 1_10



MAMPOSTERÍA/ SISTEMA DE VENTANA ABATIBLE (PROYECTABLE)
DETALLE CONSTRUCTIVO B01
ESC. 1_10

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

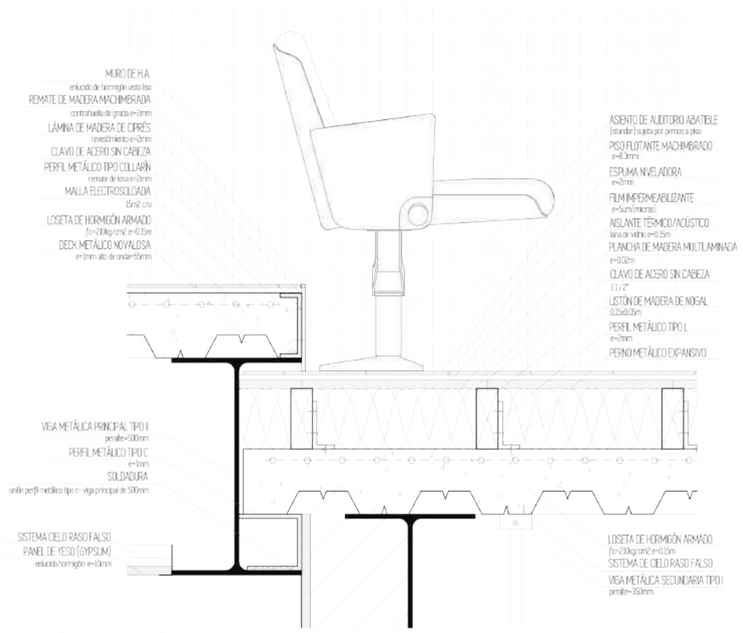
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ- AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

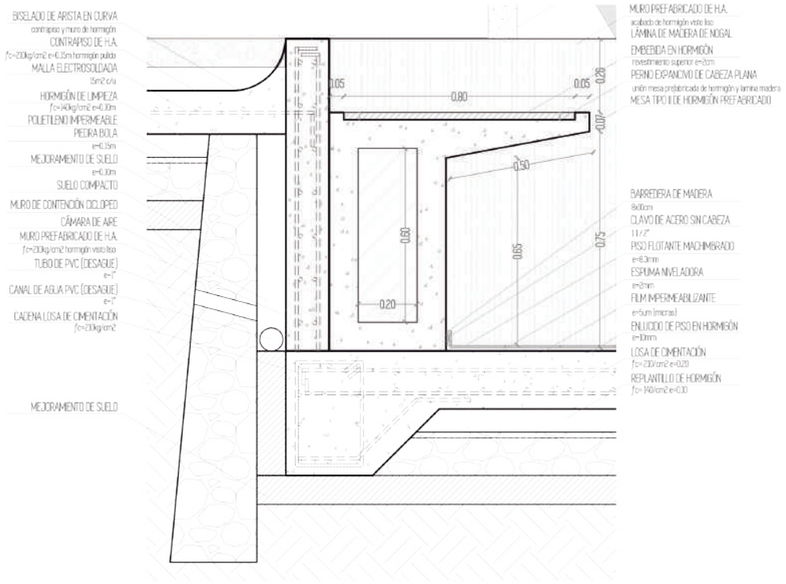
CONTIENE:
DETALLES CONSTRUCTIVOS VOLUMEN ESCUELA (CORTE POR MURO).

LÁMINA: 12/13
ESCALA: INDICADA
FECHA: OCT 2021

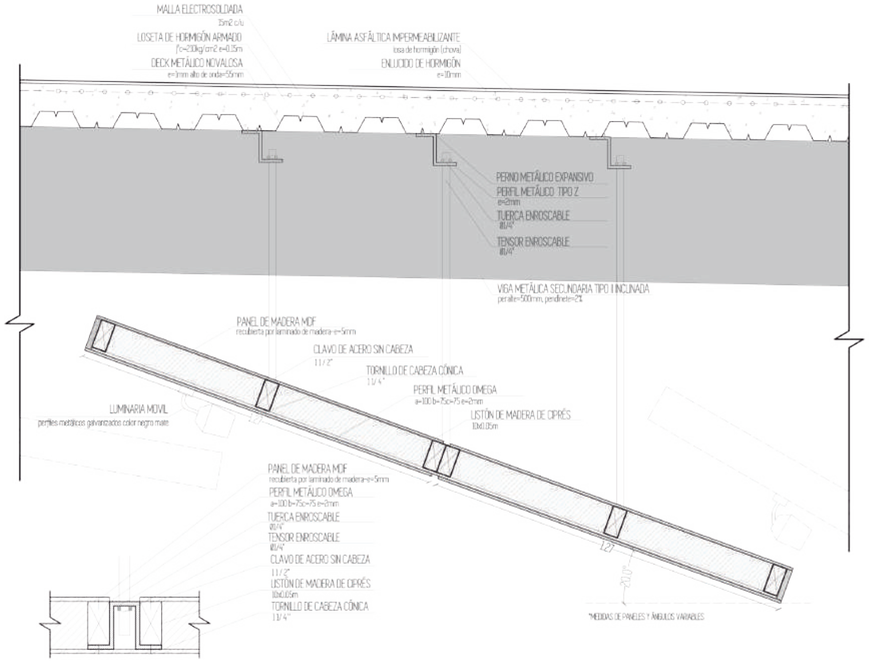
CR12



ENTREPISO DE HORMIGÓN SOBRE DECK METÁLICO A DESNIVEL/PISO FLOTANTE SOBRE LISTONES DE MADERA
DETALLE CONSTRUCTIVO B02
ESC. 1_10



MURO DE HORMIGÓN CICLÓPEO/ LOSA DE CIMENTACIÓN/MUEBLE FIJO DE HORMIGÓN PREFABRICADO
DETALLE CONSTRUCTIVO A04
ESC. 1_15



CUBIERTA DE HORMIGÓN SOBRE DECK METÁLICO / MÓDULO DE PANELES DE MADERA (CIELO RASO AUDITORIO)
DETALLE CONSTRUCTIVO B03
ESC. 1_15 (DETALLE SUPERIOR)
ESC. 1_10 (DETALLE INFERIOR)

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:

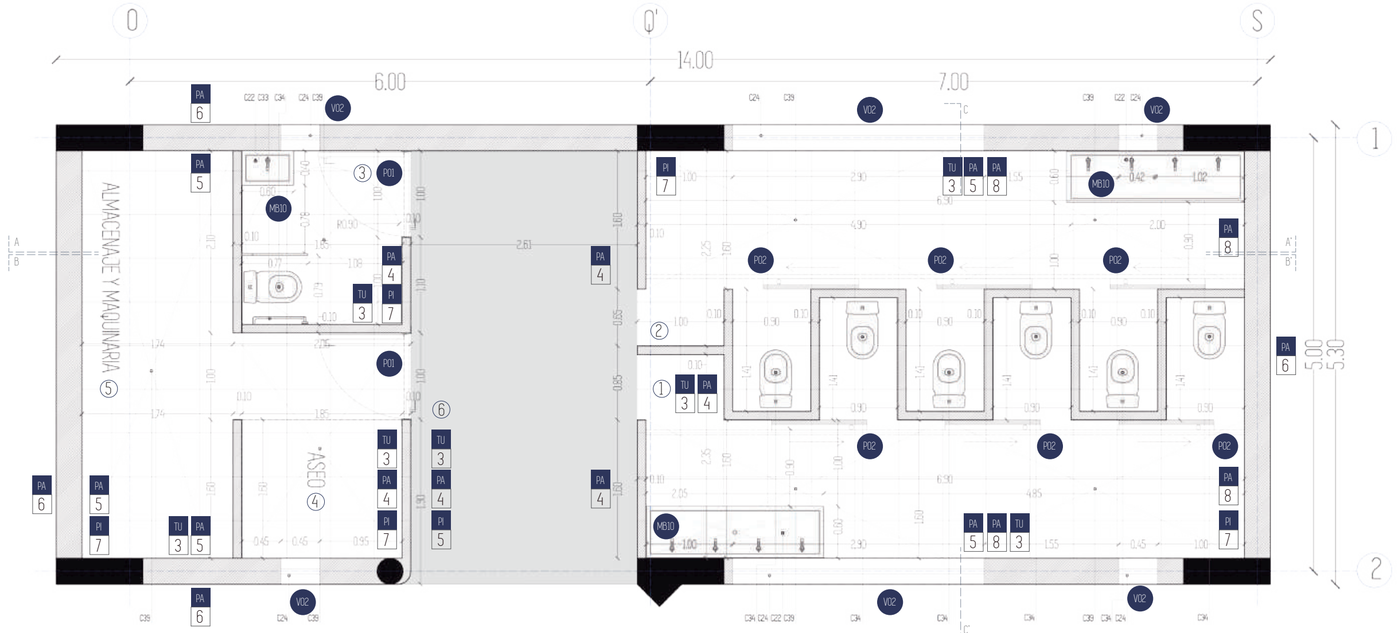
DETALLES CONSTRUCTIVOS VOLUMEN ESCUELA (CORTE POR MURO).

LÁMINA: 13/13
ESCALA: INDICADA
FECHA: OCT 2021

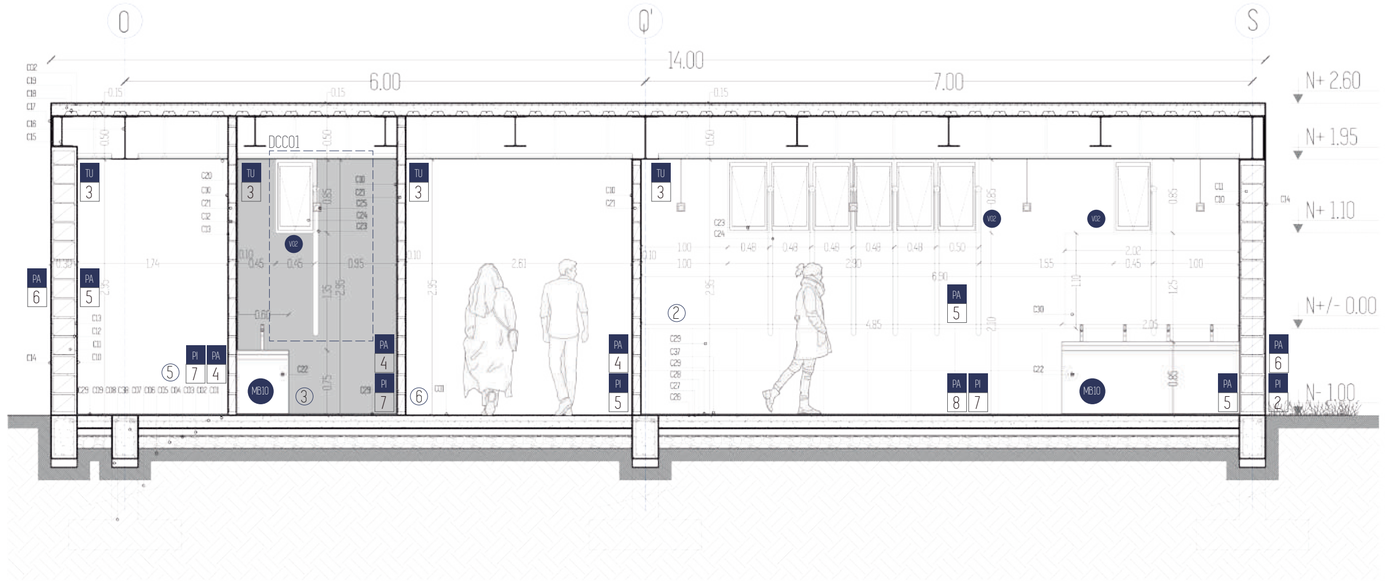
CR13

04
DETALLES CONSTRUCTIVOS

DT 01 PLANTA TIPO Y SECCIONES ZONA BANOS - VOLUMEN ESCUELA
DT 03 PLANTA Y SECCIONES ZONA CAFETERÍA- VOLUMEN BIBLIOTECA
DT 04 DETALLE PUERTA CORREDIZA DE MADERA BANO
DT 04 DETALLE PUERTA ABATIBLE CON MAMPARA DE VIDRIO AULAS
DT 05 DETALLE PUERTA CORREDIZA DOBLE DE VIDRIO TEMPLADO
DT 05 DETALLE VENTANA PIVOTANTE DE EJE VERTICAL COM MAMPARA FIJA INFERIOR
DT 05 DETALLE VENTANA PROYECTABLE CON OPERADOR SIMPLE
DT 06 DETALLES ESCALERA INGRESO VOLUMEN ESCUELA
DT 08 DETALLE PASAMANOS DE MADERA ESCALERA INGRESO Y PASAMANOS DE VIDRIO TEMPLADO
DT 09 DETALLE CUBIERTA ZONA DE ESTUDIO CENTRAL VOLUMEN ESCUELA

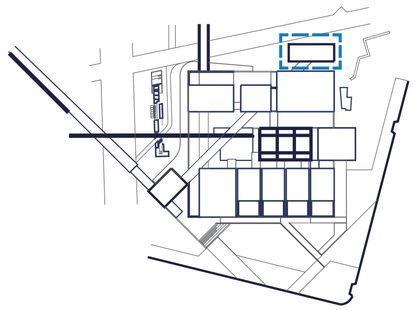


PLANTA TIPO ZONA BAÑOS VOLUMEN ESCUELA
PLANTA CONSTRUCTIVA-DETALLE
ESC. 1_50



SECCIÓN LONGITUDINAL A-A'
BAÑOS VOLUMEN ESCUELA
ESC. 1_50

C	01	Contrapiso de H.A. acabado de hormigón visto f'c=210kg/cm2 e=0.15m
C	02	Malla electrosoldadada (15m2 c/u)
C	03	Hormigón de limpieza f'c=140kg/cm2 e=0.10m
C	04	Polietileno impermeable
C	05	Piedra bola e=0.15m
C	06	Mejoramiento de suelo e=0.10
C	07	Suelo compacto
C	08	Cadena de amarre de H.A. f'c=240kg/cm2 8Ø12
C	09	Replantillo de hormigón f'c=140kg/cm2 e=0.10m
C	10	Enlucido de hormigón visto liso pared (Mortero porland)
C	11	Hilada a soga bloque de hormigón (20x20x40)
C	12	Junta horizontal (Mortero porland)
C	13	Junta horizontal (Mortero porland)
C	14	Enlucido de hormigón visto liso (color oscuro)
C	15	Viga metálica secundaria tipo I p=350mm
C	16	Viga metálica principal tipo II p=500mm
C	17	Perfil metálico gris oscuro e=2mm
C	18	Loseta de H.A. f'c=210kg/cm2 acabadode hormigón pulido visto
C	19	Deck metálico novalosa e=1mm con alto de anda=55mm
C	20	Detalle de cielo raso falso en yeso (Gypsum) *Ver detalle constructivo
C	21	Hilada a soga bloque de hormigón (10x20x40)
C	22	Base de lavamanos prefabricado en hormigón vistomás lavabo de porcelanato con 1-3 llaves metálicas galbanizadas
C	23	Sistema de abertura ventana proyectable con operador tipo carrucha * Ver detalle
C	24	Ventana proyectable *Ver detalle
C	25	Luminaria colgante de un punto metálica galvanizada negro mate
C	26	Enlucido de piso hormigón pulido visto
C	27	Mortero de pega tipo Bondex e=15mm
C	28	Pasta para porcelanato o cerámica e=15mm
C	29	Porcelanato piso opared (50x50) e=10mm
C	30	Espejo de baño e=5mm
C	31	Puerta corrediza de baño en madera *Ver detalle
C	32	Riel metálica puerta corrediza de madera
C	33	Barra fija y abatible para bano de personas con discapacidad
C	34	Inodoro cerámico color blanco
C	35	Asiento de fibrocemento para ventana e=0.05m
C	36	Flashing metálico (gotero de agua) e=1mm
C	37	Junta emporada piso o pared (porcelanato)
C	38	Cimentación * Ver detalle constructivo o estructural
C	39	Sifón para piso de 50mm



1. BAÑO HOMBRES
2. BAÑO MUJERES
3. BAÑO PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES
4. ASEO
5. CUARTO DE MÁQUINAS Y/O ALMACENAJE
6. HALL

PI # — PISOS = NÚMERO
PA # — PAREDES = NÚMERO
TU # — TUMBADO = NÚMERO
M # — MAMPARAS = NÚMERO
P # — PUERTAS = NÚMERO
V # — VENTANAS = NÚMERO
PS # — PASAMANOS = NÚMERO
MB # — MOBILIARIO = NÚMERO

CUADRO DE PISOS (PI)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PI	02	TIERRA+VEGETACIÓN	NATURAL
PI	05	HORMIGÓN PULIDO	GRIS CLARO
PI	07	PORCELANATO	BLANCO (CREMA)

CUADRO DE VENTANAS (V)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
V	02	VENTANA FIJA Y PROYECTABLE DE EJE HORIZONTAL (PROYECTABLE)	VIDRIO TEMPLADO CLARO

CUADRO DE PAREDES (PA)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PA	04	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESTUCADO	GRIS CLARO / OSCURO
PA	05	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESTUCADO	GRIS CLARO / OSCURO
PA	06	BLOQUE DE HORMIGÓN+PLACA METÁLICA	GRIS OSCURO
PA	08	PORCELANATO	BLANCO (CREMA)

CUADRO DE PUERTAS (P)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
P	01	ABATIBLES	MADERA Y/O VIDRIO TEMPLADO
P	02	CORREDIZAS	MADERA, ACERO Y VIDRIO TEMPLADO

CUADRO DE TUMBADOS (TU)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
TU	03	PANEL DE YESO (GYPSUM)	GRIS CLARO (HORMIGÓN)

CUADRO DE MOBILIARIO (MB)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
MB	10	LABAMANOS	HORMIGÓN VISTO (BLANCO)

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

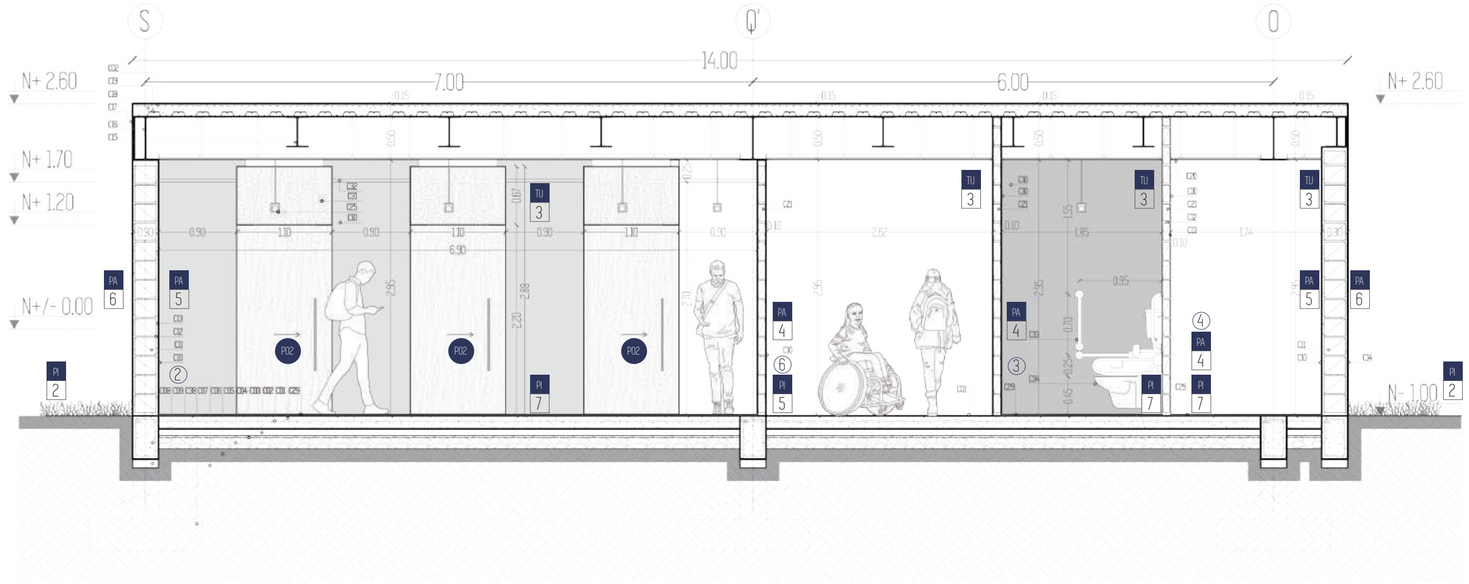
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

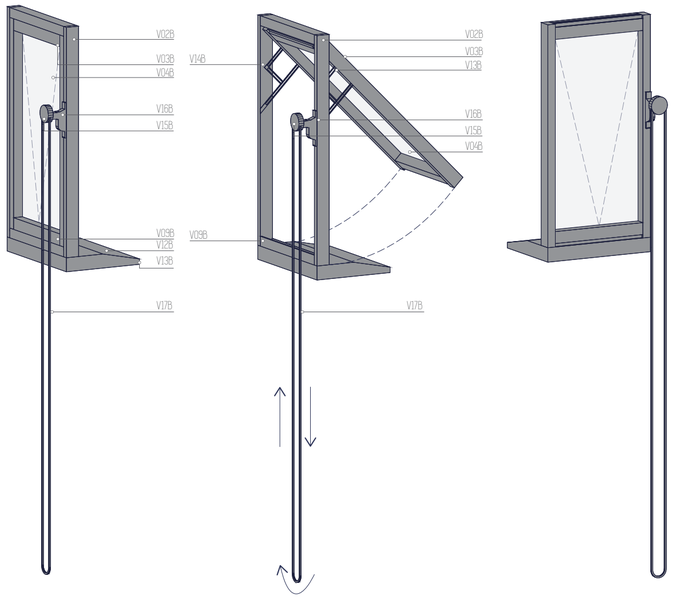
CONTIENE:
PLANTA TIPO Y SECCIÓN LONGITUDINAL A-A' ZONA BAÑOS DEL VOLUMEN ESCUELA.

LÁMINA: 1/11
ESCALA: 1_50
FECHA: OCT 2021

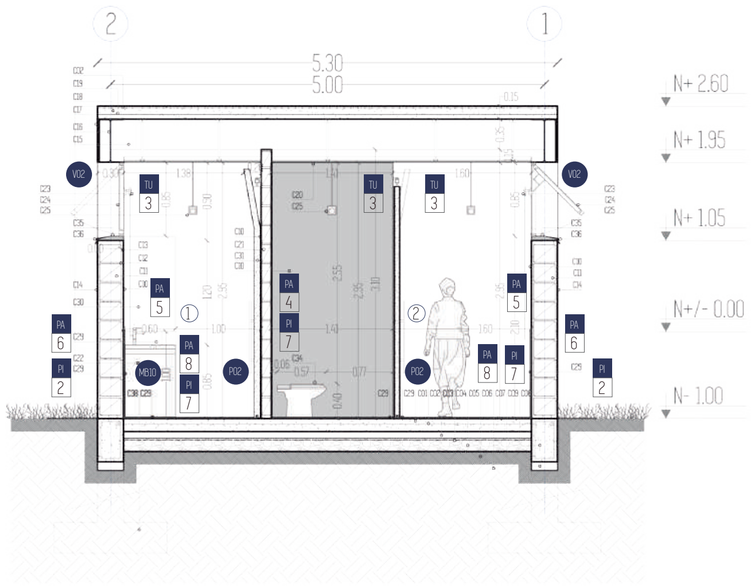
DT1



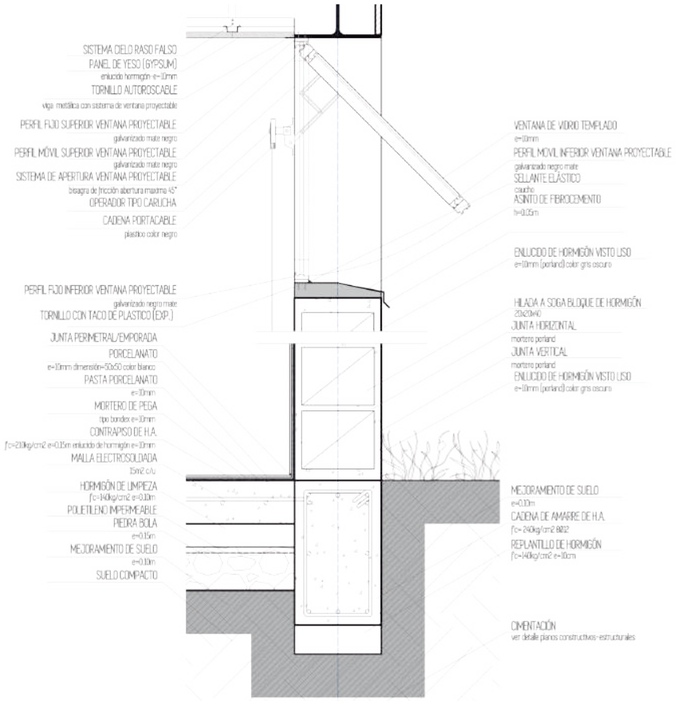
SECCIÓN LONGITUDINAL B-B'
BAÑOS VOLUMEN ESCUELA
ESC. 1_50



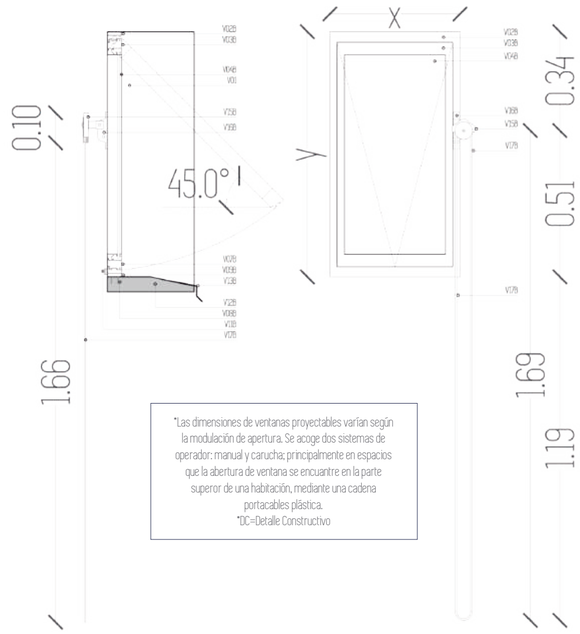
DETALLE VENTANA PROYECTABLE 3D OPERADOR TIPO CARUCHA
DCC01
ESC. 1_15



SECCIÓN TRANSVERSAL C-C'
BAÑOS VOLUMEN ESCUELA
ESC. 1_50



DETALLE VENTANA PROYECTABLE
DETALLE PORCELANATO
ESC. 1_15



*Las dimensiones de ventanas proyectables varían según la modulación de apertura. Se acoge dos sistemas de operador: manual y carucha; principalmente en espacios que la abertura de ventana se encuantre en la parte superior de una habitación, mediante una cadena portacables plástica.
*DC=Detalle Constructivo

DETALLE VENTANA PROYECTABLE 3D OPERADOR TIPO CARUCHA
DCC01
ESC. 1_15

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

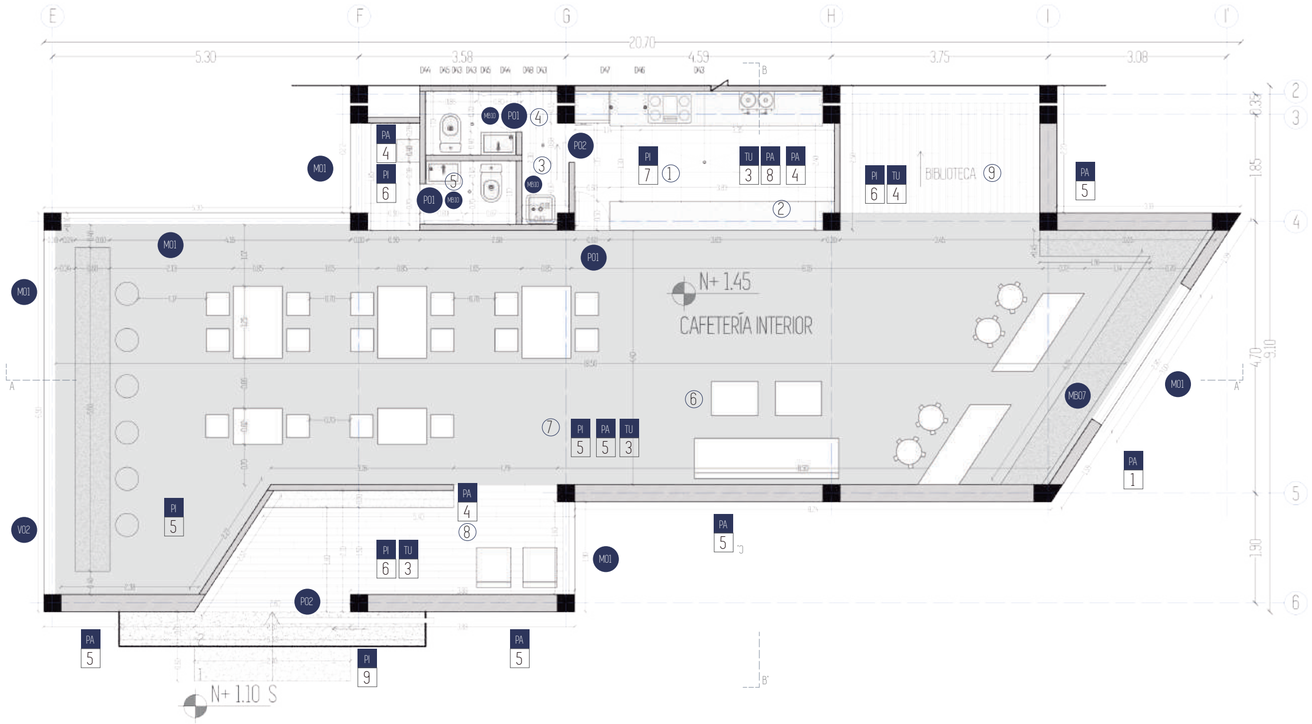
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
SECCIÓN LONGITUDINAL B-B' Y TRANSVERSAL C-C' ZONA BAÑOS DEL VOLUMEN ESCUELA.
DETALLE DE VENTANA PROYECTABLE CON OPERADOR TIPO CARUCHA Y DETALLE PORCELANATO.

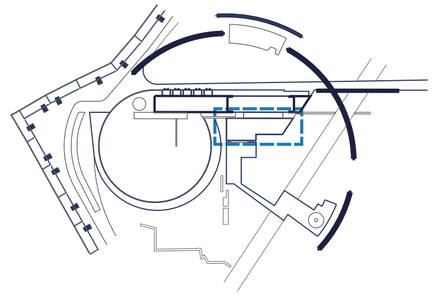
LÁMINA: 2/11
ESCALA: INDICADA
FECHA: OCT 2021

DT2



PLANTA CAFETERÍA VOLUMEN BIBLIOTECA
PLANTA CONSTRUCTIVA-DETALLE
ESC. 1_75

D	01	Contrapiso de H.A. acabado de hormigón visto f'c=210kg/cm2 e=0.15m
D	02	Malla electrosoldada (15m2 c/u)
D	03	Hormigón de limpieza f'c=140kg/cm2 e=0.10m
D	04	Polietileno impermeable
D	05	Piedra bola e=0.15m
D	06	Mejoramiento de suelo e=0.10
D	07	Suelo compacto
D	08	Cadena de amarre de H.A. f'c=240kg/cm2 8Ø12
D	09	Replantillo de hormigón f'c=140kg/cm2 e=0.10m
D	10	Cimentación * Ver detalle constructivo o estructural
D	11	Enlucido de hormigón visto liso pared (Mortero porland)
D	12	Hilada a soga bloque de hormigón (20x20x40)
D	13	Junta vertical(Mortero porland)
D	14	Junta horizontal (Mortero porland)
D	15	Viga metálica principal tipo II p=350mm
D	16	Viga metálica secundaria tipo I p=250mm
D	17	Perfil metálico gris oscuro e=2mm
D	18	Loseta de H.A. f'c=210kg/cm2 acabadode hormigón pulido visto
D	19	Flashing metálico (gotero de agua) e=3mm
D	20	Perno de anclaje expansivo
D	21	Detalle de cielo raso falso en yeso (Gypsum) *Ver detalle constructivo
D	22	Deck metálico novalosa e=1mm con alto de anda=55mm
D	23	Enlucido de hormigón para cubierta e=10mm p=1.5%
D	24	Lámina asfáltica impermeabilizante en losa de hormigón (chova)
D	25	Antepecho de hormigón
D	26	Asiento de fibrocemento para ventana e=0.05m
D	27	Flashing metálico (gotero de agua) e=3mm
D	28	Ventana proyectable *Ver detalle
D	29	Ventana de vidrio templado con doble cámara *Ver detalles constructivos
D	30	Puerta abatible de madera (media altura)
D	31	Luminaria colgante longitudinal metálica galvanizada negro mate l=2.60m
D	32	Lámina de acero inoxidable perforado (circular) formato=1x2m d=10mm c=14mm
D	33	Extractor de humo cocina
D	34	Traslape lámina asfáltica impermeabilizante en losa de hormigón
D	35	Mueble de madera internos para cafetería h=0.95m y 0.78m
D	36	Jaladera cilíndrica metálica galvanizada acabado satín (muebles internos cafetería)
D	37	Porcelanato piso o pared (50x50) *Ver detalle
D	38	Hilada a soga bloque de hormigón (10x20x40)
D	39	Junta constructiva acabado con tope metálico embebido en cadena de amarre
D	40	Luminaria móvil metálica galvanizada negro
D	41	Tabique de madera multilaminada descolgada de viga metálica
D	42	Sellante impermeabilizante en junta constructiva (neoprene)
D	43	Sifón para piso de 50mm
D	44	Base de lavamanos prefabricado en hormigón vistomás lavabo de porcelanato con una llave metálica galbanizada
D	45	Inodoro de cerámica
D	46	Cocina eléctrica *Ver especificaciones asesoría Sustentabilidad
D	47	Refrigeradora mediana *Ver especificaciones asesoría Sustentabilidad
D	48	Lavabo metálico empotrado a pared



① C. COCINA
② C. CAJA
③ C. LAVABO
④ C. BAÑO Y CUARTO DE ASEO
⑤ BAÑO GENÉRICO CLIENTES
⑥ SALA DE ESPERA
⑦ C. ZONA DE ESTANCIA
⑧ INGRESO Y RECEPCIÓN
⑨ HALL BIBLIOTECA

PI # PISOS
PA # PAREDES
TU # TUMBADO
M # MAMPARAS
P # PUERTAS
V # VENTANAS
PS # PASAMANOS
MB # MOBILIARIO

CUADRO DE PISOS (PI)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PI	02	TIERRA+VEGETACIÓN	NATURAL
PI	05	HORMIGÓN PULIDO	GRIS CLARO
PI	06	PISO FLOTANTEDE MADERA (BISELADO)	MARRÓN CLARO (AMARILLENTO)
PI	07	PORCELANATO	BLANCO (CREMA)
PI	09	TABLONES DE MADERA (NOGAL)	NATURAL

CUADRO DE PAREDES (PA)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PA	01	LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE PERFORADO	GRIS OSCURO
PA	04	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESTUCADO	GRIS CLARO / OSCURO
PA	05	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESTUCADO	GRIS CLARO / OSCURO
PA	08	PORCELANATO	BLANCO (CREMA)

CUADRO DE VENTANAS (V)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
V	02	VENTANA FIJA Y PROYECTABLE DE EJE HORIZONTAL (PROYECTABLE)	VIDRIO TEMPLADO CLARO

CUADRO DE PUERTAS (P)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
P	01	ABATIBLES	MADERA Y/O VIDRIO TEMPLADO
P	02	CORREDIZAS	MADERA, ACERO Y VIDRIO TEMPLADO

CUADRO DE MOBILIARIO (MB)

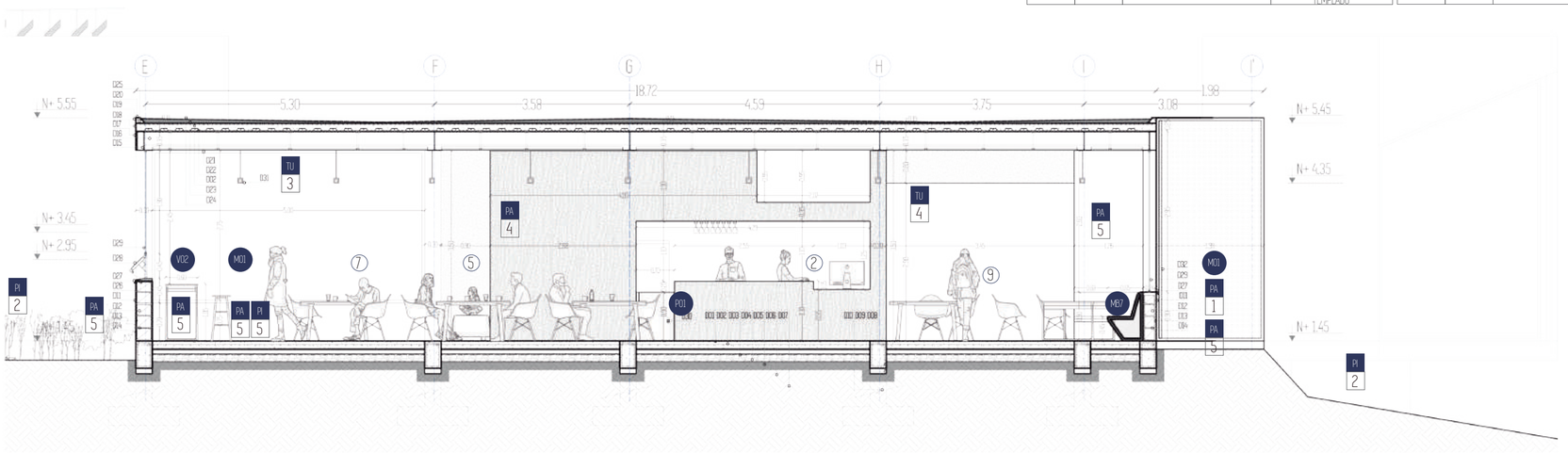
CODIGO		TIPO	MATERIAL
MB	07	ASIENTO TIPO I	MADERA (NOGAL)
MB	10	LABAMANOS	HORMIGÓN VISTO (BLANCO)

CUADRO DE MAMPARAS (M)

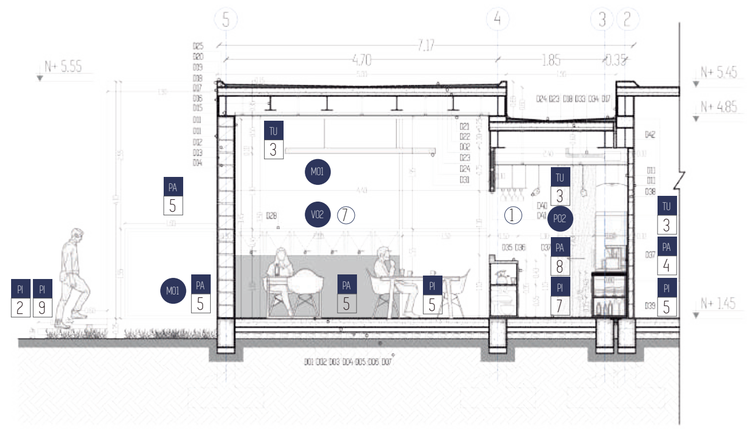
CODIGO		TIPO	MATERIAL
M	01	FIJAS	VIDRIO TEMPLADO CLARO

CUADRO DE TUMBADOS (TU)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
TU	03	PANEL DE YESO (GYPSUM)	GRIS CLARO (HORMIGÓN)
TU	04	PANEL DE MADERA (NOGAL)	NATURAL



SECCIÓN LONGITUDINAL CAFETERÍA A-A'
VOLUMEN BIBLIOTECA
ESC. 1_75



SECCIÓN TRANSVERSAL CAFETERÍA B-B'
VOLUMEN BIBLIOTECA
ESC. 1_75

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

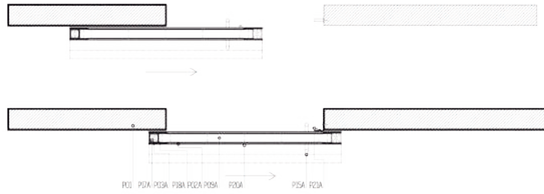
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
PLANTA Y SECCIONES ZONA CAFETERÍA DEL VOLUMEN BIBLIOTECA.

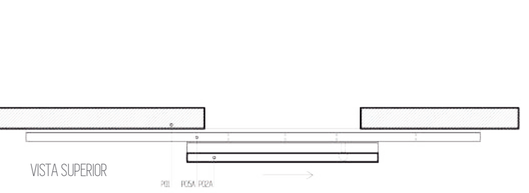
LÁMINA: 3/11
ESCALA: 1_75
FECHA: OCT 2021

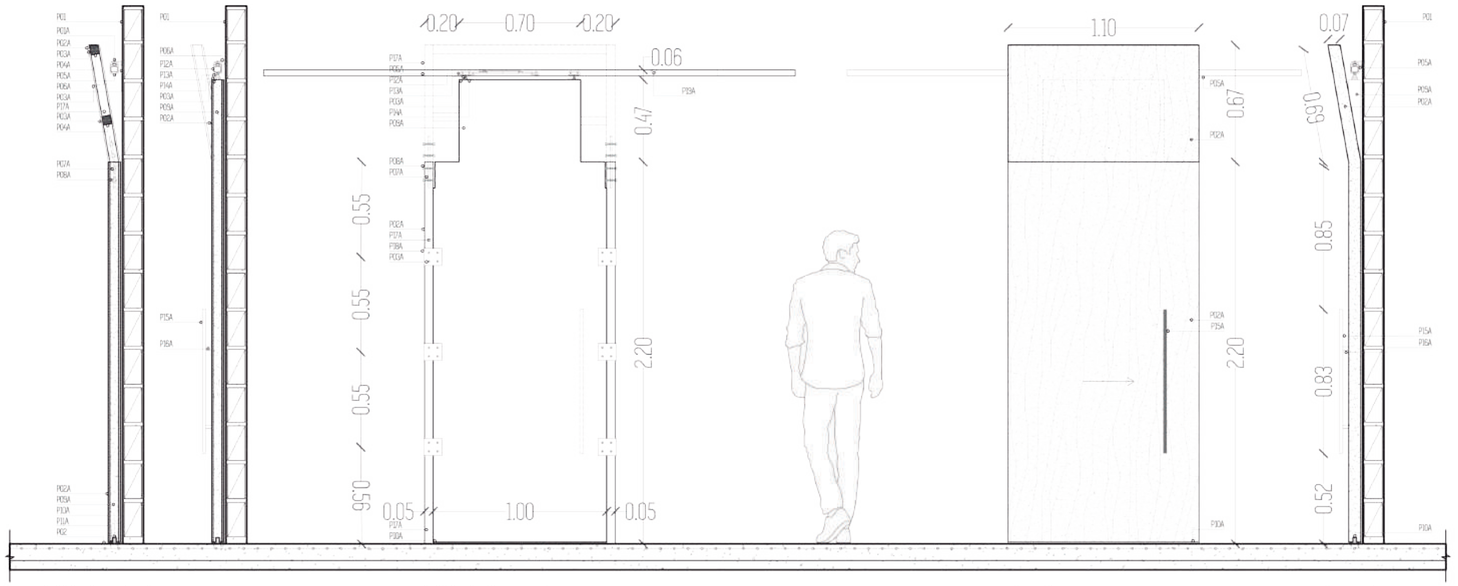
DT3

DETALLE EN PLANTA



VISTA SUPERIOR





SECCIONES LATERALES

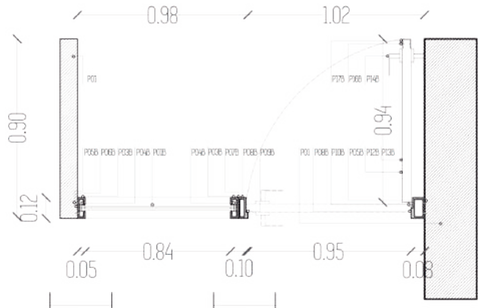
SECCIONES FRONTAL INTERNA

VISTA FRONTAL

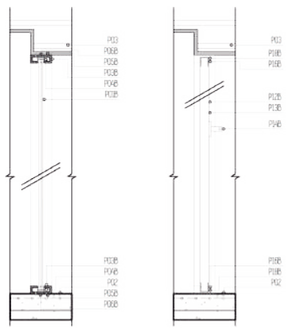
VISTA LATERAL

DETALLE PUERTA CORREDIZA DE MADERA BANO

ESC. 1_25



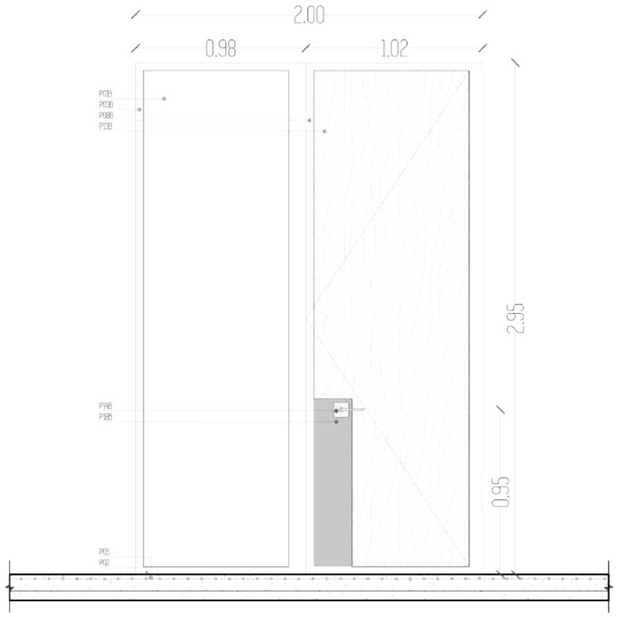
DETALLE EN PLANTA



SECCIÓNES LATERALES MAMPARA Y PUERTA

DETALLE PUERTA ABATIBLE CON MAMPARA DE VIDRIO

ESC. 1_25



VISTA FRONTAL MAMPARA Y PUERTA

*Los detalles pueden variar según la posicion, ubicación o dimención de ventanas, puertas, etc.
*Las puestas presentadas como detalles toman como base detalles del fabricante empresa Klein.

P

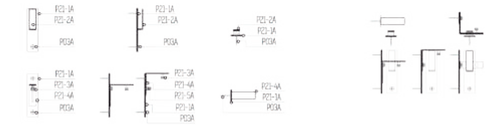
A	01	Perno con arandela de 1 1/16"
A	02	Lámina de madera de nogal e=10mm
A	03	Tornillo de ensamblaje 1 1/2"
A	04	Sub estructura listón de madera cuadrangular nogal e=0.05m
A	05	Perfil SLID 150 galbanizado color negro mate
A	06	Soperte metálico tipo L galbanizado color negro mate
A	07	Platina metálica embebida e=2mm en sub-estructura de madera
A	08	Perno de anclaje
A	09	Tablero de madera aglomerada (o multilamina-da) e=0.05m
A	10	Riel metálica fija al suelo (guiador inferior)
A	11	Tornillo para hormigón con tarugó plástico
A	12	Sistema Roller (rueda metálica)
A	13	Perno de regulación (unión sistema roller y lámina de madera multilaminada)
A	14	Platina de sujeción para puerta de madera sólida (multilaminada)
A	15	Jaladera cilíndrica galbanizada d=2cm. De centro a extremo superior o inferior 0.41m y separada a 0.05m de la puerta hacia jaladera. Acabado satín
A	16	Sujetador cilíndrico para jaladera d=2cm. Acabado satín
A	17	Sub estructura de madera secundaria, listones de madera de cipres cuadrngular e=0.05m
A	18	Perfil metálico tipo U e=1mm unión sub estructura de madera con tablero multilaminado
A	19	Activadores ksc (tope metálico superior)
A	20	Clavo sin cabeza 1 1/2"
A	21	Sistema de cerradura de puerta a 90°
A	21-1	Placa metálica e=2mm acabado satín
A	21-2	Perfil metálico tipo L e=2mm acabado satín
A	21-3	Manija móvil circular d=2cm
A	21-4	Perfil metálico tipo L e=2mm con abertura centralacabado satín
A	21-5	Manija fija circular d=2cm

P

B	01	Mampara de vidrio templado de doble cámara
B	02	
B	03	Marcos metálicos de mampara galbanizado acabado color negro mate
B	04	Perfiles metálicos superior o inferior de doble cámara acabado color negro mate
B	05	Tornillo para hormigón con tarugó plástico
B	06	Tornillo para acero autoperforante
B	07	Soldadura perfiles de marcos metálicos
B	08	Marco metálico de puerta galbanizado acabado color negro mate
B	09	Tope de marco de puerta
B	10	Bisagra metálica simple sujetada por tornillos de acero auto perforables
B	11	
B	12	Tablero de madera aglomerada (multilaminada) e=5cm
B	13	Laminado de madera de nogal e=10mm
B	14	Picaporte metálico simple acabado color negro mate
B	15	Base metálica de picaporte metálico simple acabado color negro mate
B	16	Tornillo de ensamblaje 1 1/2"
B	17	Perfil metálico tipo U embebido en tablero de madera aglomerada e=2mm
B	18	Lámina metálica de acero inoxidable embebida en tablero de madera e=1mm acabado color negro mate

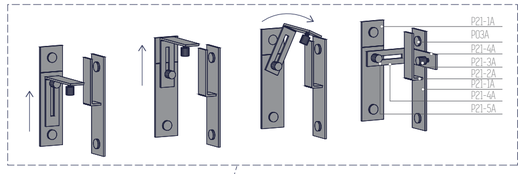
P

01		Mampostería de bloque de hormigón enlucida vista lisa con mortero Porland (varía color)
02		Contrapiso o loseta de Hormigón Armado *Ver detalles constructivos
03		Sistema de cielo raso falso en yeso (Gypsum)*Ver detalle costructivo
04		Viga metálica principal o secundaria (varía dimensiones y tipos)
05		Malla electrosolda (15m2)
06		Cadena de amarre de H.A. f'c=240kg/cm2 8Ø12
07		Flasing metálico unificador viga metálica con loseta de H.A *Ver detalles constructivos
08		Soldaduras genéricas
09		Bordillo de hormigón h=0.05m
10		Perfil metálico tipo collarín embebido en loseta de H.A. e=2mm *Ver detalles constructivos
11		Perno de anclaje expansivo



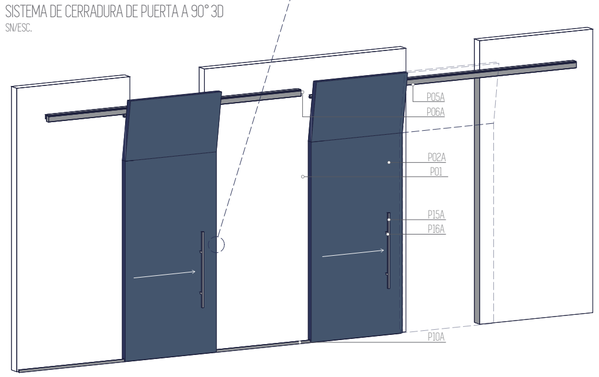
SISTEMA DE CERRADURA DE PUERTA A 90°

ESC. 1_10



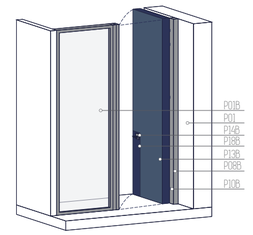
SISTEMA DE CERRADURA DE PUERTA A 90° 3D

SIN/ESC.

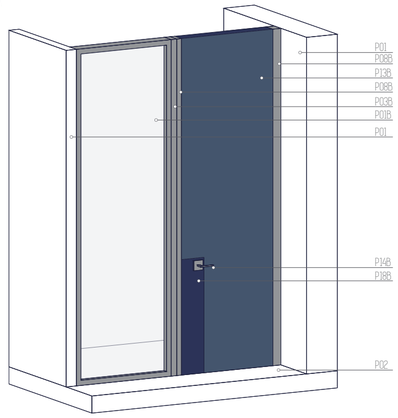


DETALLE PUERTA CORREDIZA DE MADERA BANO 3D

SIN/ESC.



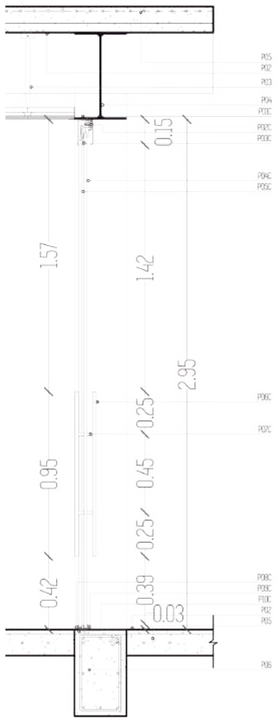
PUERTA ABATIBLE ABIERTA



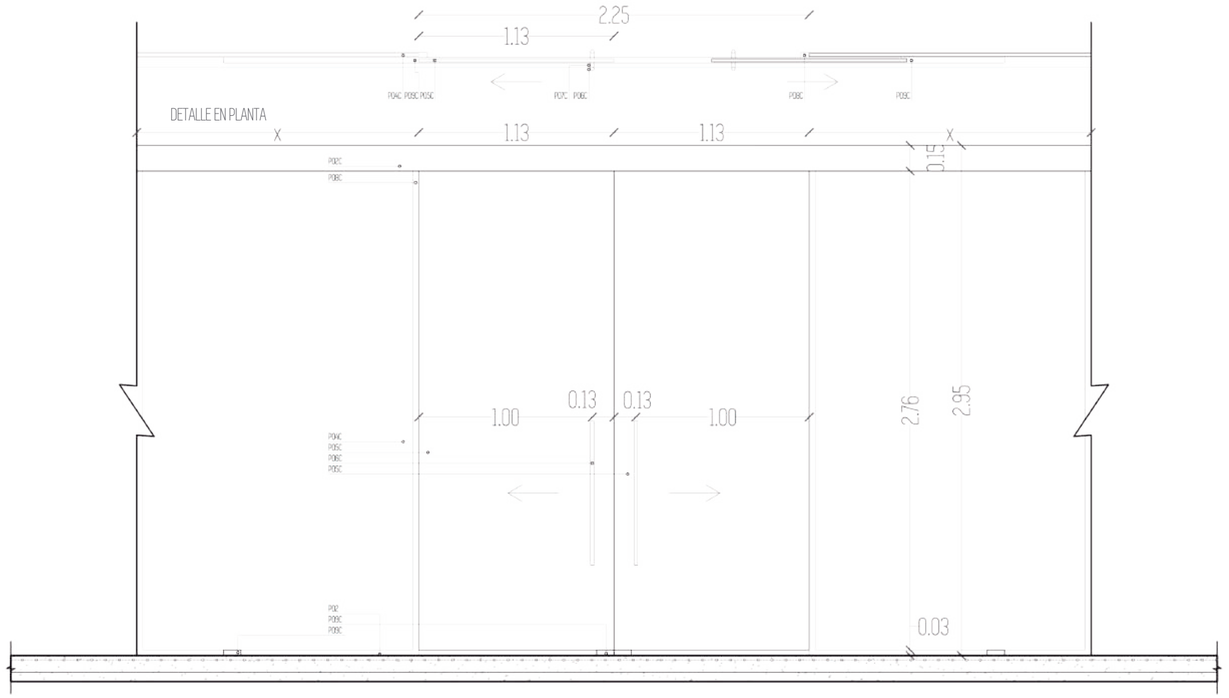
DETALLE PUERTA ABATIBLE CON MAMPARA DE VIDRIO 3D

SIN/ESC.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES	
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN	
TEMA:	EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISENO E INGENIERÍA-AMBATO.
UBICACIÓN:	Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.
AUTOR:	CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR:	ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR:	-
CONTIENE:	DETALLE PUERTA CORREDIZA DE MADERA BANO Y PUERTA ABATIBLE CON MAMPARA DE VIDRIO AULAS.
LÁMINA:	4/11
ESCALA:	INDICADA
FECHA:	OCT 2021
	DT4



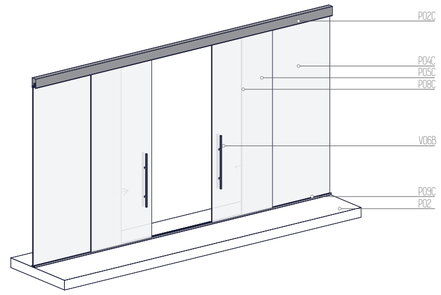
SECCIÓNE LATERAL PUERTA
DETALLE PUERTA ACORREDIZA DOBLE DE VIDRIO TEMPLADO
ESC. 1_25



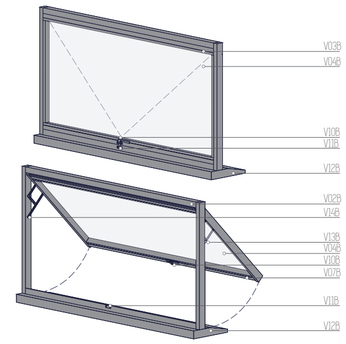
VISTA FRONTAL

V	B	01	Tornillo de ensamblaje autoroscable 1 1/2"
	B	02	Perfil fijo superior ventana proyectable galbanizado color negro mate
	B	03	Perfil móvil superior ventana proyectable con max de 45° de abertura galbanizado color negro
	B	04	Ventana de vidrio templado e=10mm
	B	05	Eje de rotación ventana proyectable
	B	06	Perfil fijo interior ventana proyectable galbanizado color negro mate
	B	07	Perfil móvil inferior ventana proyectable galbanizado color negro mate
	B	08	Tornillo para hormigón con tarugó plástico
	B	09	Sellante elástico (caucho)
	B	10	Jaladera horizontal de ventana proyectable acabado negro plástico (operador simple)
	B	11	Seguro plástico negro ventana proyectable
	B	12	Asiento de vntana en fibrocemento h=0.05m
	B	13	Bisagra pegable de fricción abertura max de 45°
	B	14	Riel fija para bisagra de fricción
	B	15	Operador tipo carucha
	B	16	Brazo proyectable sistema de operador carucha
	B	17	Cadena portacables de plastico color negro

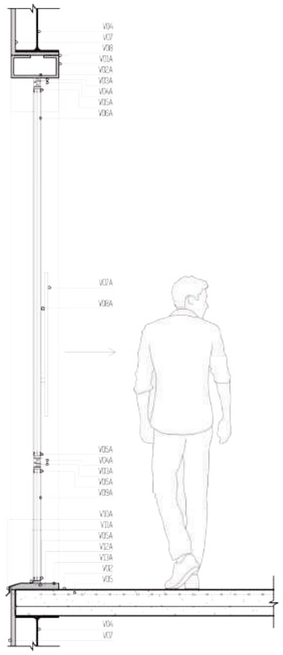
*Los detalles pueden variar según la posicion, ubicación o dimención de ventanas, puertas, etc.
*Las puestas presentadas como detalles toman como base detalles del fabricante empresa Klein.



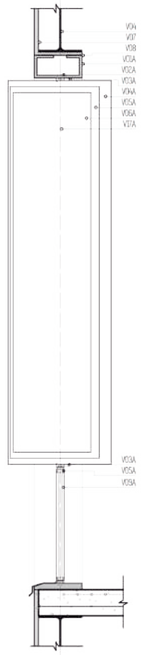
DETALLE PUERTA ACORREDIZA DOBLE DE VIDRIO TEMPLADO 3D
SIN/ESC.



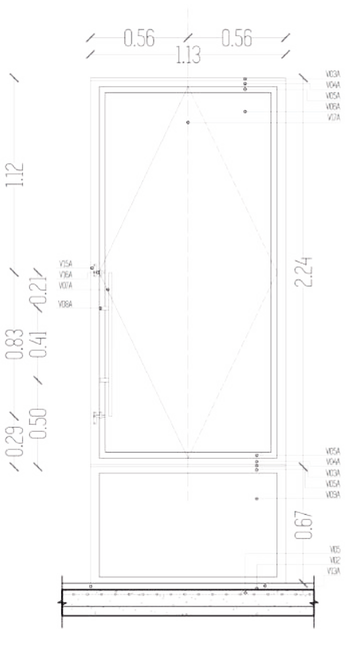
DETALLE VENTANA ABATIBLE CON OPERADOR SIMPLE 3D
SIN/ESC.



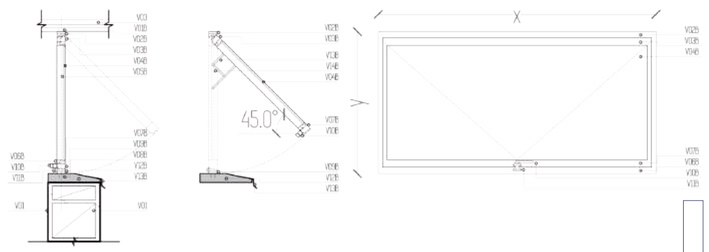
SECCIÓN LATERAL
DETALLE VENTANA PIVOTANTE DE EJE VERTICAL COM MAMPARA FIJA INFERIOR
ESC. 1_25



SECCIÓN LATERAL CON ABERTURA DE VENTANA



VISTA FRONTAL



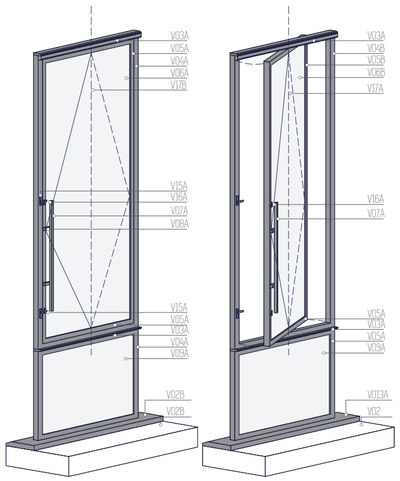
SECCIONES LATERALES
DETALLE VENTANA PROYECTABLE CON OPERADOR SIMPLE
ESC. 1_25

VISTA FRONTAL

P V	01		Mamposteria de bloque de hormigón enlucida vista lisa con mortero Portland (varía color)
	02		Contrapiso o loseta de Hormigón Armado *Ver detalles constructivos
	03		Sistema de cielo raso falso en yeso (Gypsum)*Ver detalle costructivo
	04		Viga metálica principal o secundaria (varía dimensiones y tipos)
	05		Malla electrosolda (15m2)
	06		Cadena de amarre de H.A. f'c=240kg/cm2 8Ø12
	07		Flasing metálico unificador viga metálica con loseta de H.A *Ver detalles constructivos
	08		Soldaduras genéricas
	09		Bordillo de hormigón h=0.05m
	10		Perfil metálico tipo collarín embebido en loseta de H.A. e=2mm *Ver detalles constructivos
	11		Perno de anclaje expansivo

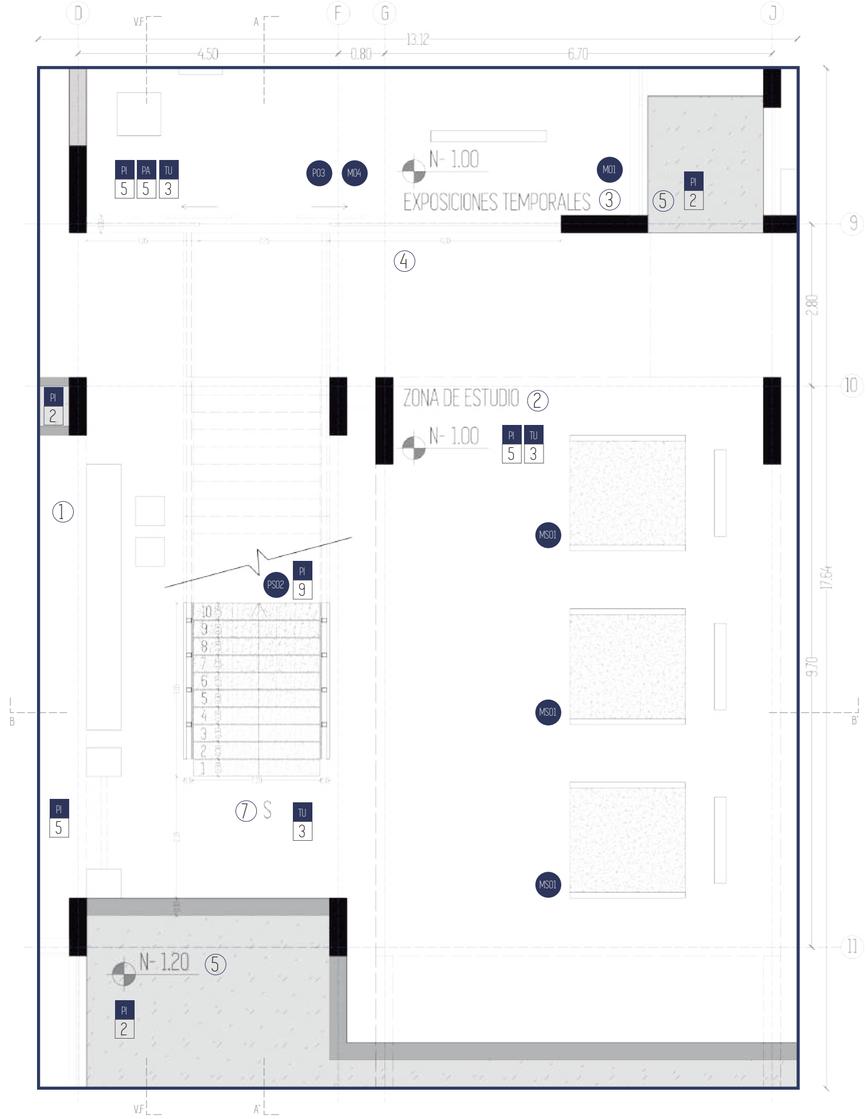
P	C	01	Tornillo de ensamblaje autoroscable 1 1/2"
	C	02	Sistema puerta corrediza vidrio templado. Perfil prefabricado(Rolmatic-klein)acabado negro mate
	C	03	Perfil metálico sujeto a puerta corrediza de vidrio templado
	C	04	Mampara de vidrio templado e=10mm
	C	05	Puerta de vidrio templado e=10mm
	C	06	Jaladera cilindrica metálica vertical galvanizada d=2cm. De centro a extremo superior o inferior 0.47m, separada 0.05cm de puerta hacia jaladera. Acabado satín
	C	07	Sujetador cilíndrico para jaladera d=2cm. Acabado satín
	C	08	Perfil metálico interior de mampara de vidrio templado
	C	09	Guía metálica inferiorpara puerta de vidrio templado correediza
	C	10	Tornillo para hormigón con tarugó plástico

V	A	01	Perfil metálico tipo C galbanizado color negro mate e=2mm
	A	02	Tornillo de ensamblaje autoroscable 1 1/2"
	A	03	Sistema pivotante fijo superior de eje vertical con rotación max. de 25° galbanizado negro mate
	A	04	Sistema pivotante móvil inferior de eje vertical con rotación max. de 25° galbanizado negro mate
	A	05	Perfilería metálica fija superior o inferior de doble cámara glabanizada negro mate
	A	06	Ventana vidrio templado doble cámara e=10mm
	A	07	Jaladera vertical cilíndrica metálica galbanizada d=2cm. De centro a estremo superior o inferior 0.41cm. Acabado satín
	A	08	Sujetador cilíndrico para jaladera d=2cm. Acabado satín
	A	09	Mampara de vidrio templado fija e=10mm
	A	10	Flasing metálico (gotero de agua) e=1mm
	A	11	Sellante elástico (caucho)
	A	12	Tornillo para hormigón con tarugó plástico
	A	13	Asiento de mampara en fibrocemento h=0.05m
	A	14	Unión ventana pivotante con mampara fija
	A	15	Placa metálica seguro fijo ventana pivotante. Acabado satín
	A	16	Placa metálica con manija para seguro de ventana pivotante. Acabado satín
	A	17	Eje de rotación 25° de ventana pivotante vertical



DETALLE VENTANA PIVOTANTE DE EJE VERTICAL COM MAMPARA FIJA INFERIOR 3D
SIN/ESC.

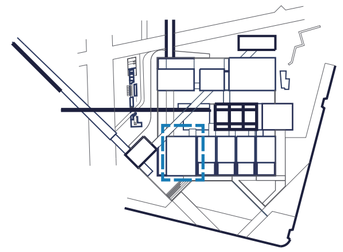
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN	TEMA:	EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.	LÁMINA: 5/11 ESCALA: 1_25 FECHA: OCT 2021 DT5
	UBICACIÓN:	Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.	
	AUTOR:	CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA	
	DIRECTOR:	ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN	
	ASESOR:	-	
	CONTIENE:	DETALLE PUERTA ACORREDIZA DOBLE DE VIDRIO TEMPLADO. DETALLE VENTANA PIVOTANTE DE EJE VERTICAL COM MAMPARA FIJA INFERIOR. DETALLE VENTANA ABATIBLE CON OPERADOR SIMPLE.	



PLANTA ZONA ESCALERAS INGRESO VOLUMEN ESCUELA
PLANTA BAJA N-1.00
ESC. 1_75



PLANTA ZONA ESCALERAS INGRESO VOLUMEN ESCUELA
PLANTA ALTA N+2.60
ESC. 1_75



1. RECEPCIÓN Y PUNTO DE INFORMACIÓN
2. ZONA DE ESTUDIO
3. SALA DE EXPOSICIONES TEMPORALES
4. HALL/EXPOSICION
5. PATIO
6. AULA GENERAL
7. ESCALERAS
8. ASOCIACIÓN ESTUDIANTES

PI # — PISOS: # NÚMERO
PA # — PAREDES: # NÚMERO
TU # — TUMBADO: # NÚMERO
M # — MAMPARAS: # NÚMERO
P # — PUERTAS: # NÚMERO
V # — VENTANAS: # NÚMERO
PS # — PASAMANOS: # NÚMERO
MB # — MOBILIARIO: # NÚMERO

CUADRO DE PISOS (PI)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PI	02	TIERRA+VEGETACIÓN	NATURAL
PI	05	HORMIGÓN PULIDO	GRIS CLARO
PI	09	TABLÓN DE MADERA (NOGAL)	NATURAL

CUADRO DE PAREDES (PA)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PA	04	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESTUCADO	GRIS CLARO / OSCURO
PA	05	BLOQUE DE HORMIGÓN+ESTUCADO	GRIS CLARO / OSCURO

CUADRO DE TUMBADOS (TU)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
TU	01	HORMIGÓN VISTO	GRIS CLARO
TU	03	PANEL DE YESO (GYPSUM)	GRIS CLARO (HORMIGÓN)

MAMPARAS (M)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
M	01	FIJAS	VIDRIO TEMPLADO
M	02	FIJAS CON VENTANA PIVOTANTE DE EJE VERTICAL	VIDRIO TEMPLADO
M	03	FIJAS CON VENTANA ABATIBLE DE EJE HORIZONTAL (PROYECTABLE)	VIDRIO TEMPLADO
M	04	FIJAS CON PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO CORREDIZA	VIDRIO TEMPLADO

CUADRO DE VENTANAS (V)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
V	01	VENTANA PIVOTANTE DE EJE VERTICAL	VIDRIO TEMPLADO CLARO
V	02	VENTANA FIJA Y PROYECTABLE DE EJE HORIZONTAL (PROYECTABLE)	VIDRIO TEMPLADO CLARO

CUADRO DE PUERTAS (P)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
P	01	ABATIBLES	MADERA Y/O VIDRIO TEMPLADO
P	03	CORREDIZAS DOBLES	VIDRIO TEMPLADO

CUADRO DE PASAMANOS (PS)

CODIGO		MATERIAL	FORMATO
PS	01	VIDRIO TEMPLADO CLARO+PERFILES METÁLICO GALVANIZADO	l=correspondiente h=0.90m
PS	02	LÁMINA DE MADERA (CEDRO)	l=correspondiente h=1.00m

CUADRO DE MOBILIARIO (MB)

CODIGO		TIPO	MATERIAL
MB	01	MODULOS CUADRADOS DE EXPOSICIÓN	MADERA (NOGAL)
MB	04	MUEBLE ALMACENAJE/ESTANTERÍA TIPO III	MADERA (NOGAL Y CEDRO)

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

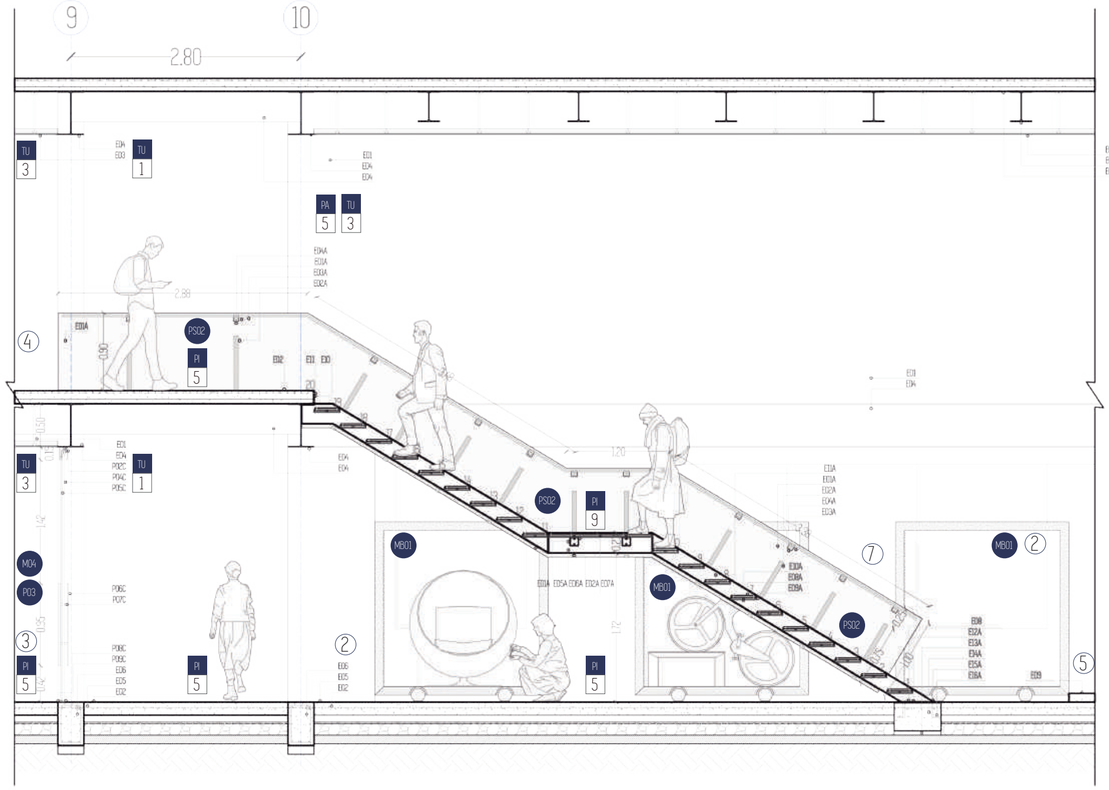
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

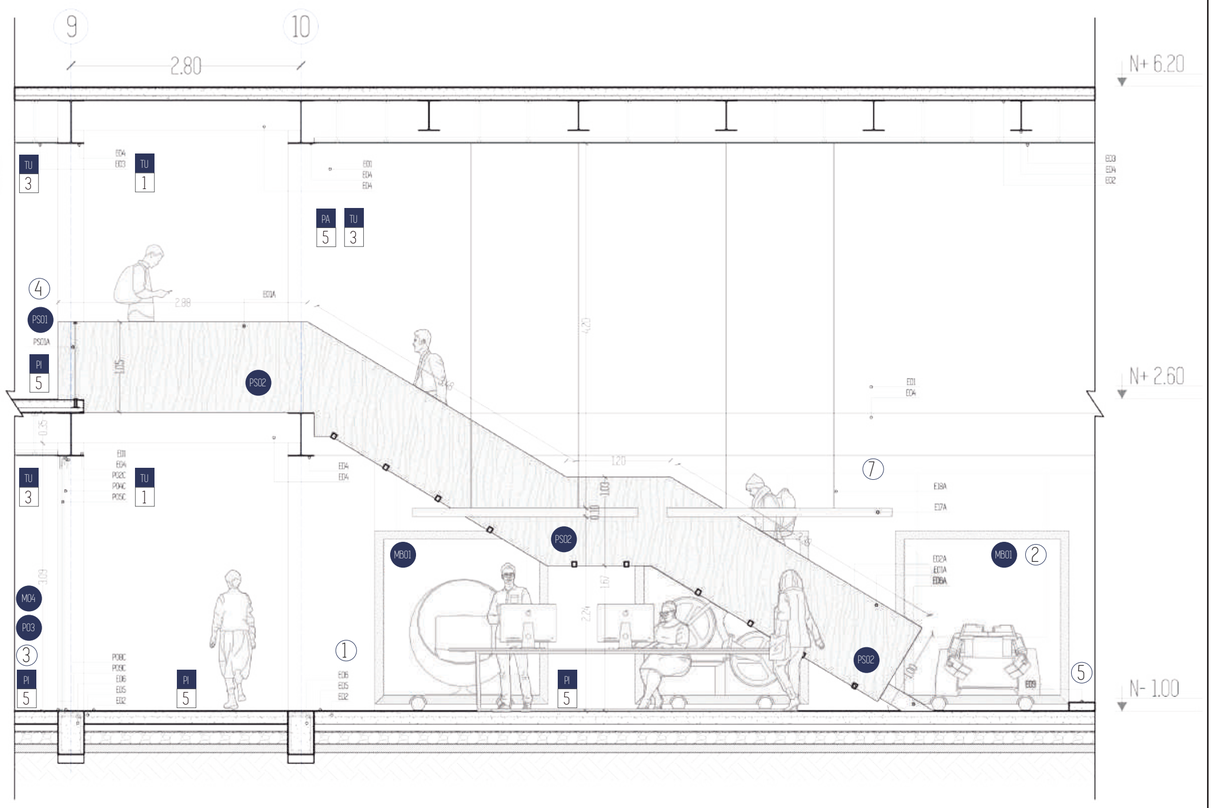
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
PLANTAS N-1.00 Y N+2.60 ZONA ESCALERAS INGRESO VOLUMEN ESCUELA.

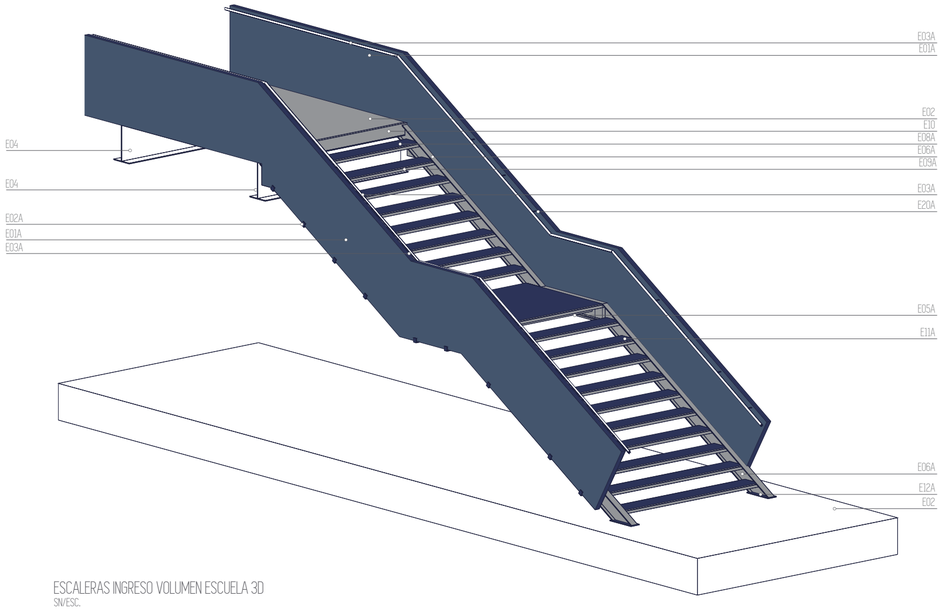
LÁMINA: 6/11
ESCALA: 1_75
FECHA: OCT 2021

DT6



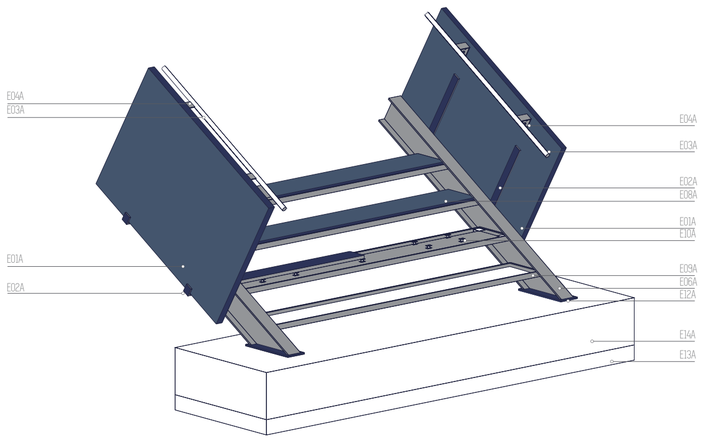


SECCIÓN LONGITUDINAL A-A' ESCALERAS INGRESO VOLUMEN ESCUELA
ESC. 1_50



ESCALERAS INGRESO VOLUMEN ESCUELA 3D
SIN/ESC.

VISTA FRONTAL LONGITUDINAL ESCALERAS INGRESO VOLUMEN ESCUELA
ESC. 1_50



E

A	01	Panel de madera de cedro e=0.05m
A	02	Platina metálica tipo C e=1mm, dimensión= 75x0.05m. Acabado color negro mate
A	03	Pasamanos metálicos cilíndricos d=3.5cm. De centro a extremo de panel de madera 10cm. Acabado color negro mate
A	04	Placa metálica cuadrangular e=1mm. Unión pasamanos cilíndrico y panel de madera
A	05	Sub-estructura metálica, dos perfiles estructurales unidos tipo G
A	06	Viga metálica tipo I Escaleras p=200mm
A	07	Perfil metálico tipo L e=1mm (interior perimetral en peldaños de gradas metálicas).
A	08	Tablón de madera de nogal e=2.5cm l=2.20m
A	09	Perfil estructural metálico soldado a viga principal de escaleras metálicas e=2mm l= 2.20
A	10	Perfil metálico tipo C, sostén peldaño tablón de madera con perfil estructural.
A	11	Peldaño compuesto por madera y perfiles metálicos soldado hacia viga metálica Tipo I escaleras p=200mm, con huella de 0.30m y contra-huella 0.18m
A	12	Placa de apoyo metálica e=12mm
A	13	Replantillo de hormigón f'c=140kg/cm2 e=10cm
A	14	Dado de H.A. f'c=210kg/cm2 e=0.30m, cimentación de escaleras metálicas (vigaTipo I escaleras p=200mm)
A	15	Tuerca y contratuerca de perno en cimentación para estructura metálica
A	16	Perno de anclaje a dado de H.A *Ver profundidad en planos construtivos-estructurales
A	17	Luminaria colgante longitudinalmetálica galvanizada negro mate l=2.60m
A	18	Tensor metálico luminaria longitudinal acabado color negro mate
A	19	Pasamanos metálicos cilíndricos d=3.5cm. De centro a extremo de panel de madera 10cm. Acabado color negro mate
A	20	Perfil metálico tipo L e=1mm, sub-estructura para pasamanos cilíndrico
A	21	Tornillo autoroscable metálico unión perfil metálico con panel de madera
A	22	Perno de anclaje (platina metálica a panel de madera)
A	23	Perfil metálico tipo C e=1mm interno en viga metálica Tipo I escaleras p=200mm

*Los códigos E03A-E19A conforman el mismo elemento dentro del detalle de escaleras ingreso volumen escaleras.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

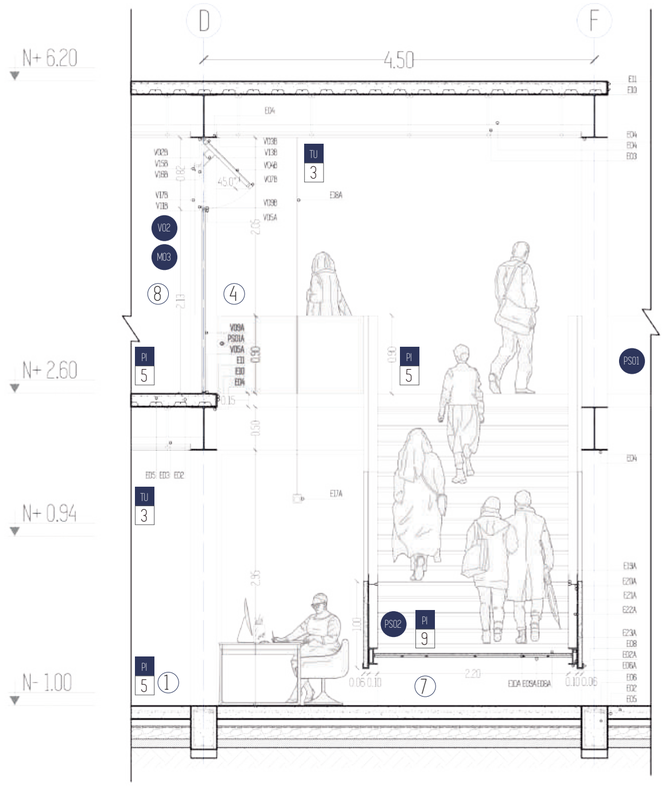
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
SECCIONES LONGITUDINALES ESCALERAS INGRESO VOLUMEN ESCUELA.

LÁMINA: 7/11
ESCALA: 1_50
FECHA: OCT 2021

DT7

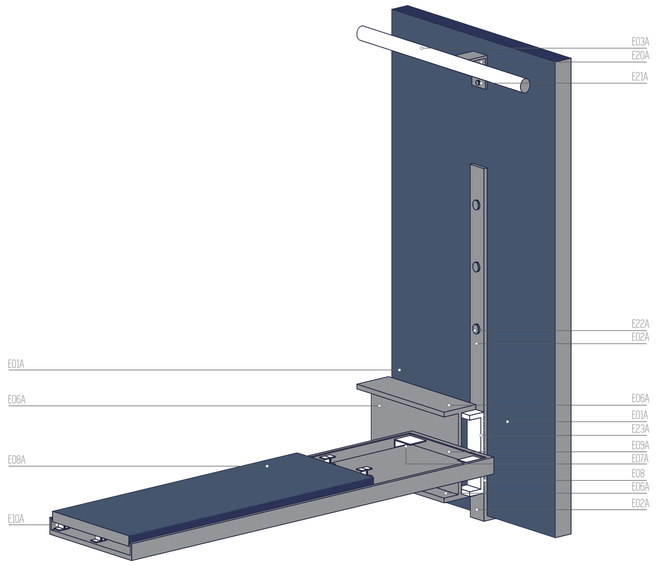


SECCIÓN TRANSVERSAL B-B'ESCALERAS INGRESO VOLUMEN ESCUELA
ESC. 1_50

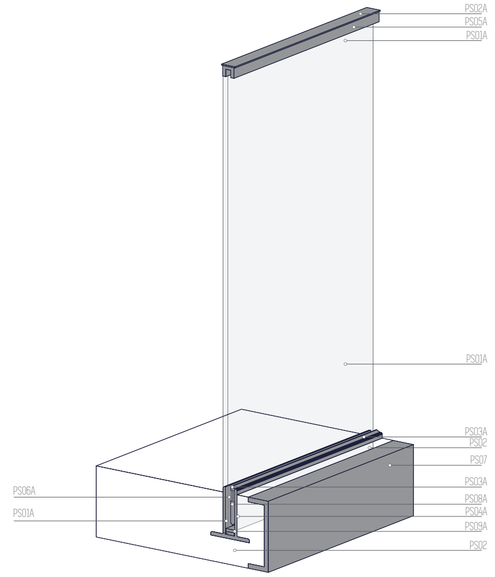
P V E	01	Mampostería de bloque de hormigón enlucida vista lisa con mortero Porland (varía color)
	02	Contrapiso o loseta de Hormigón Armado *Ver detalles constructivos
	03	Sistema de cielo raso falso en yeso (Gypsum)*Ver detalle constructivo
	04	Viga metálica principal o secundaria (varía dimensiones y tipos)
	05	Malla electrosoldá (15m2)
	06	Cadena de amarre de H.A. f'c=240kg/cm2 8Ø12
	07	Flasing metálico unificador viga metálica con loseta de H.A *Ver detalles constructivos
	08	Soldaduras genéricas
	09	Bordillo de hormigón h=0.05m
	10	Perfil metálico tipo collarín embebido en loseta de H.A. e=2mm *Ver detalles constructivos
	11	Perno de anclaje expansivo

PS	A	01	Lámina de vidrio templado e=12mm
	A	02	Perfil superior galbanizado metálico acabado satín (remate de pasamanos)
	A	03	Sellante elástico térmico
	A	04	Perfilmetálico Tipo T invertido e=2mm embebido en loseta de H.A. realizado en situ
	A	05	Perfil metálico superior de pasamanos con sellante elástico
	A	06	Rockite eroc 25lb
	A	07	Cuña plástica 1mm
	A	08	Cuña plastica 5mm
	A	09	Cuña plástica 6mm
	A	10	Barra roscada de 3/8" embebida en loseta de hormigón realizado en situ

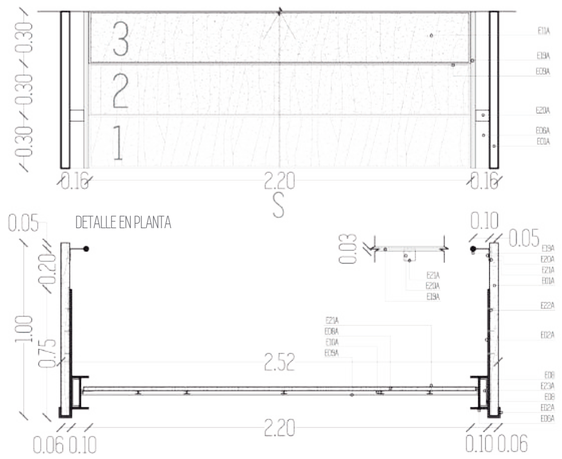
*Los pasamanos de vidrio templado como detalles toman como base detalles del fabricante empresa Klein.



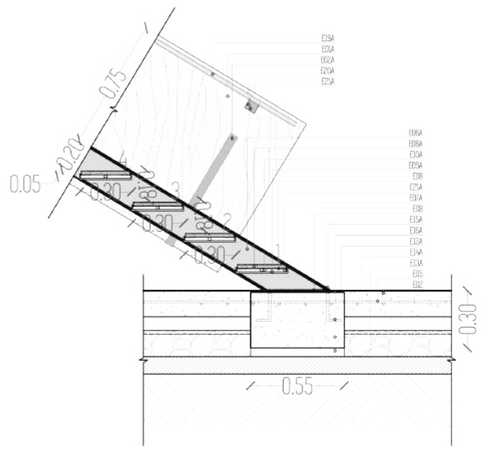
ESCALERAS INGRESO VOLUMEN ESCUELA 3D
SN/ESC.



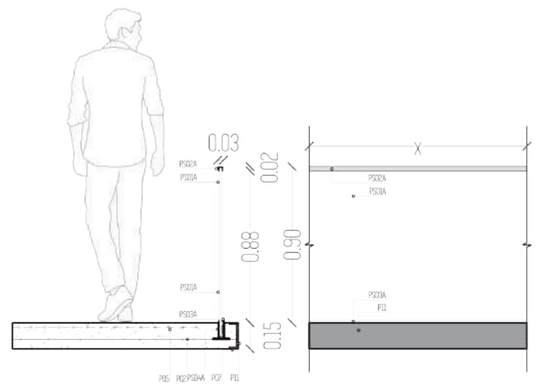
PASAMANOS DE VIDRIO TEMPLADO EMBEBIDO EN LOSA DE H.A.3D
SN/ESC.



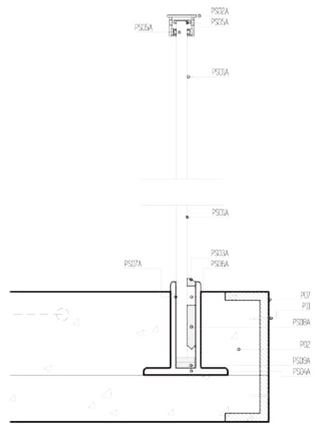
DETALLE SECCIÓN TRANSVERSAL PASAMANOS-ESCALERAS
ESC. 1_25



DETALLE SECCIÓN LONGITUDINAL PASAMANOS-ESCALERAS
ESC. 1_25

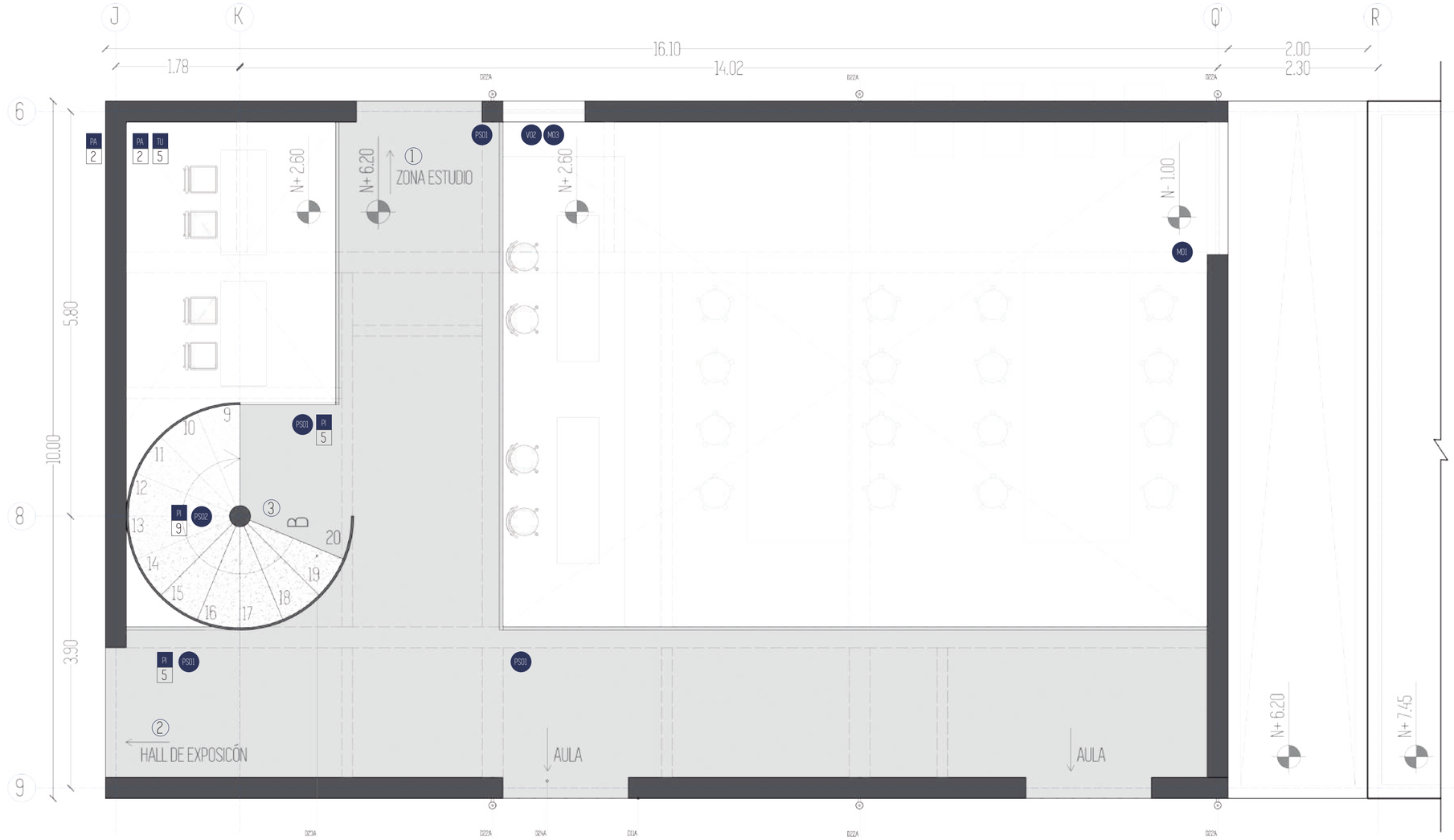


DETALLE PASAMANOS DE VIDRIO TEMPLADO EMBEBIDO EN LOSA DE H.A.
ESC. 1_25

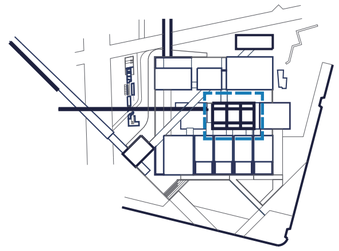


DETALLE PASAMANOS DE VIDRIO TEMPLADO EMBEBIDO EN LOSA DE H.A.
ESC. 1_5

	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN
TEMA:	EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.
UBICACIÓN:	Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.
AUTOR:	CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR:	ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR:	-
CONTIENE:	SECCIÓN TRANSVERSAL B-B'ESCALERAS INGRESO VOLUMEN ESCUELA. DETALLE SECCIÓN TRANSVERSAL PASAMANOS-ESCALERAS DETALLE PASAMANOS DE VIDRIO TEMPLADO EMBEBIDO EN LOSA DE H.A.
LÁMINA:	8/11
ESCALA:	INDICADA
FECHA:	OCT 2021
	DT8



PLANTA N+6.20 PROYECCIÓN CUBIERTA ZONA DE ESTUDIO CENTRAL
ESC. 1_50



① ZONA DE ESTUDIO
② HALL/EXPOSICION
③ ESCALERAS HELICOIDALES

PI # — PISOS: # NÚMERO
PA # — PAREDES: # NÚMERO
TU # — TUMBADO: # NÚMERO
M # — MAMPARAS: # NÚMERO
P # — PUERTAS: # NÚMERO
V # — VENTANAS: # NÚMERO
PS # — PASAMANOS: # NÚMERO
MB # — MOBILIARIO: # NÚMERO

CUADRO DE PISOS (PI)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PI	05	HORMIGÓN PULIDO	GRIS CLARO
PI	09	TABLÓN DE MADERA (NOGAL)	NATURAL

CUADRO DE PAREDES (PA)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
PA	02	MURO DE HORMIGON ARMADO (ESTRUCTURA)	GRIS CLARO (HORMIGÓN)

CUADRO DE TUMBADOS (TU)

CODIGO		MATERIAL	COLOR
TU	05	VIDRIO TEMPLADO	NATURAL

MAMPARAS (M)

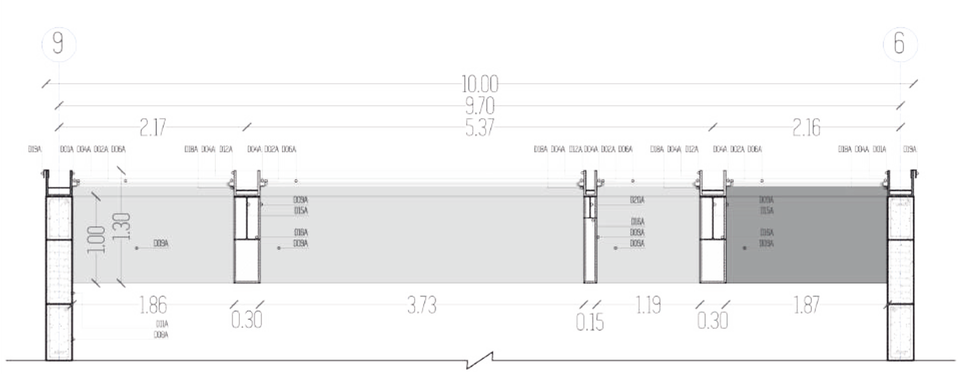
CODIGO		TIPO	MATERIAL
M	01	FIJAS	VIDRIO TEMPLADO
M	03	FIJAS CON VENTANA ABATIBLE DE EJE HORIZONTAL (PROYECTABLE)	VIDRIO TEMPLADO

CUADRO DE VENTANAS (V)

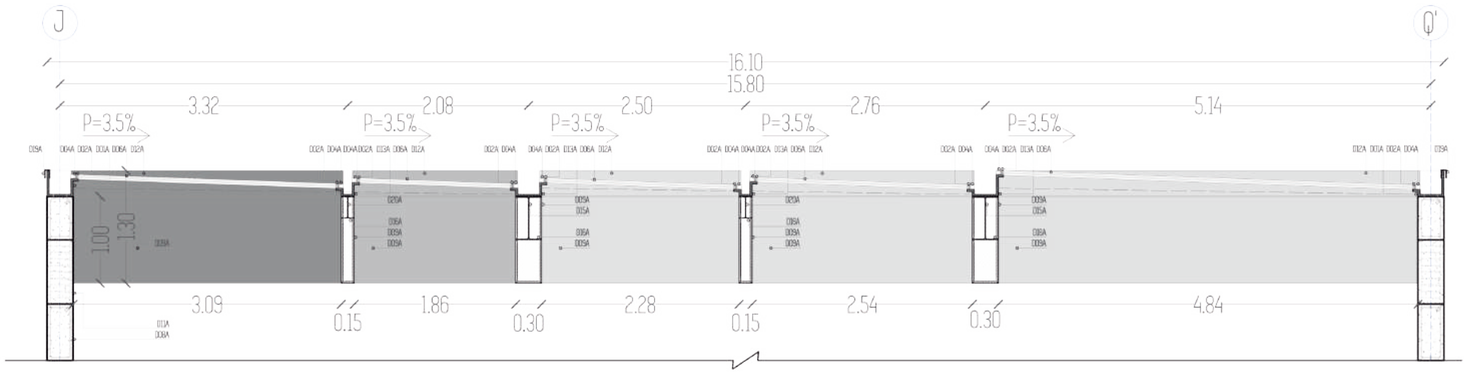
CODIGO		TIPO	MATERIAL
V	02	VENTANA FIJA Y PROYECTABLE DE EJE HORIZONTAL (PROYECTABLE)	VIDRIO TEMPLADO CLARO

CUADRO DE PASAMANOS (PS)

CODIGO		MATERIAL	FORMATO
PS	01	VIDRIO TEMPLADO CLARO+PERFILES METÁLICO GALVANIZADO.	l=correspondiente h=0.90m
PS	02	LÁMINA DE MADERA (CEDRO)	l=correspondiente h=1.00m



SECCIÓN TRANSVERSAL CUBIERTA ZONA DE ESTUDIO CENTRAL A-A'
ESC. 1_50



SECCIÓN LONGITUDINAL CUBIERTA ZONA DE ESTUDIO CENTRAL B-B'
ESC. 1_50

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

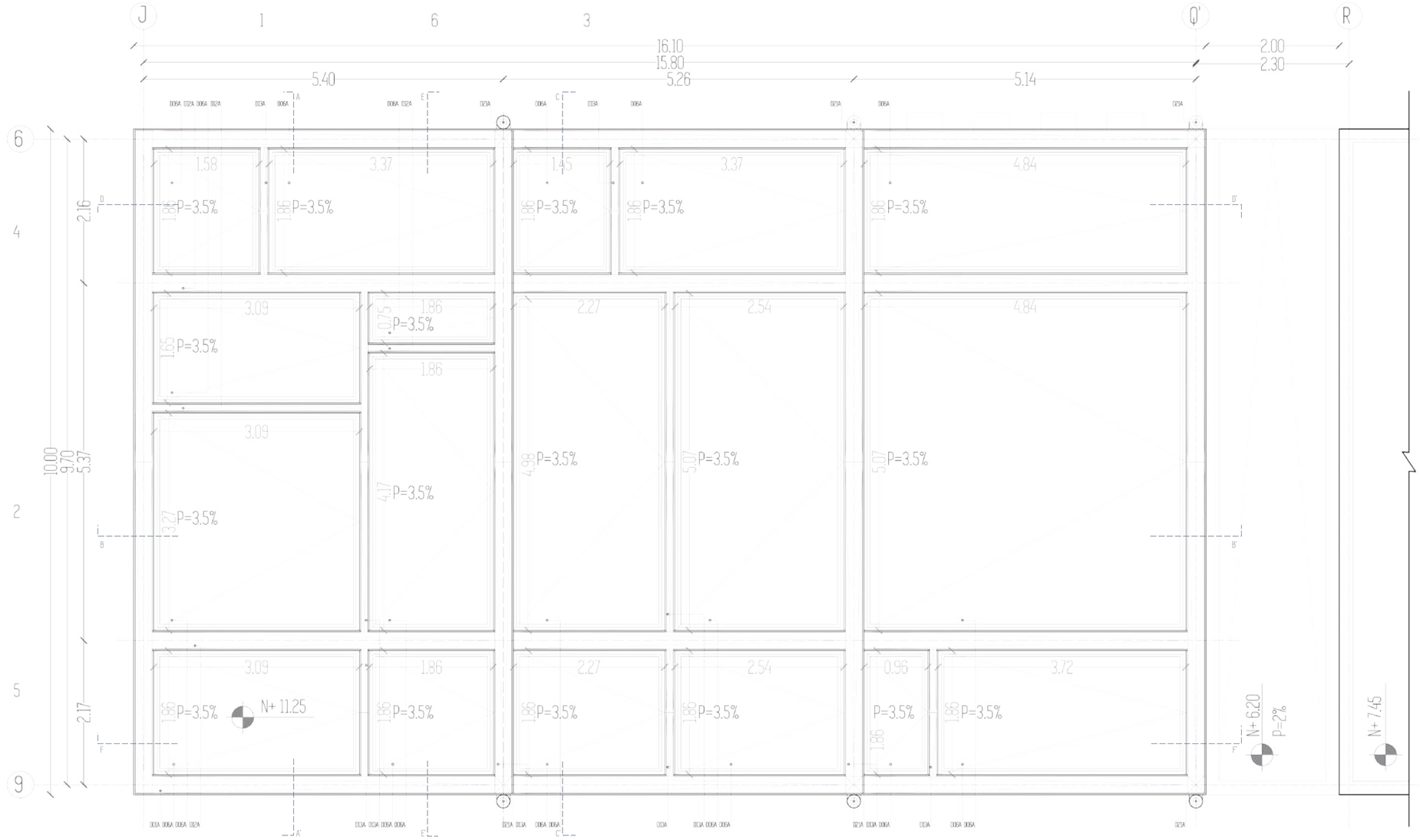
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
PLANTA N+6.20 PROYECCIÓN CUBIERTA ZONA DE ESTUDIO CENTRAL.
SECCIÓN TRANSVERSAL CUBIERTA ZONA DE ESTUDIO CENTRAL A-A'
SECCIÓN LONGITUDINAL CUBIERTA ZONA DE ESTUDIO CENTRAL B-B'

LÁMINA: 9/11
ESCALA: 1_50
FECHA: OCT 2021

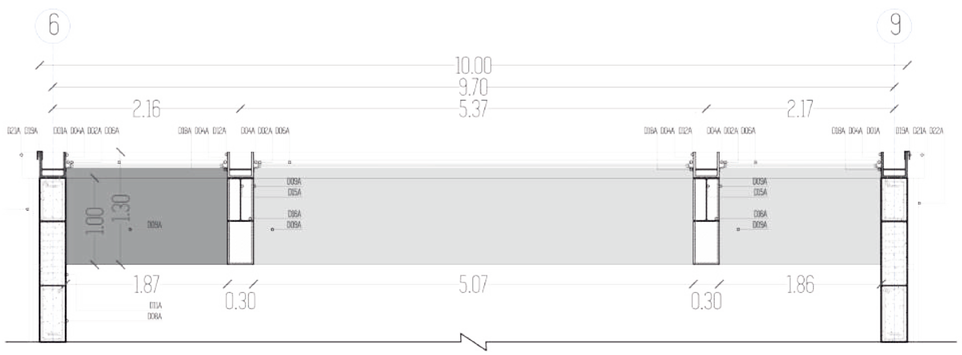
DT9



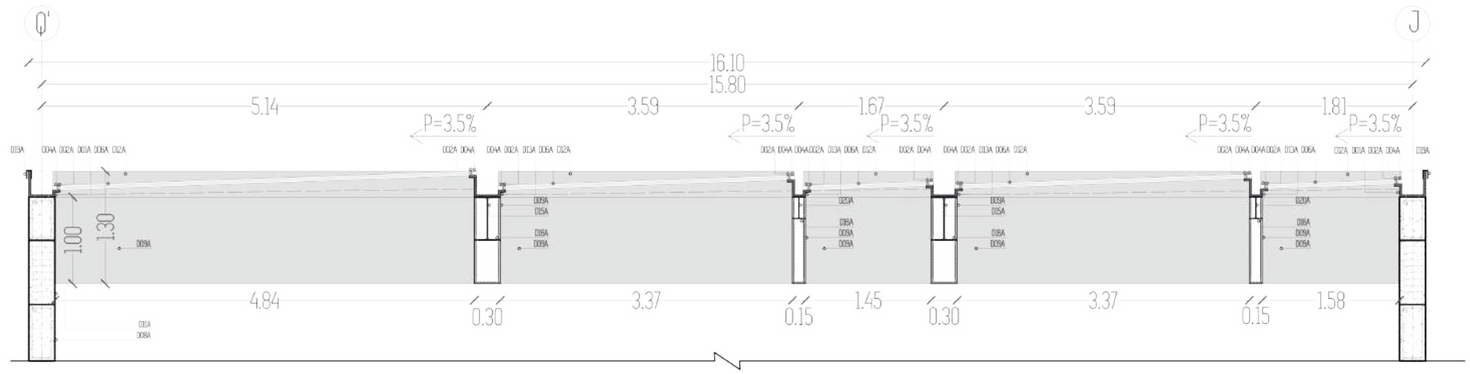
A	01	Perfil metálico estructural e=2.5cm canal de agua perimetral
A	02	Perfilería metálica fija de doble cámara galbanizada acabado negro mate
A	03	Tornillo metálico autoroscable
A	04	Dos perfiles metálicos tipo G e=1.5mm
A	05	Soldadura genérica
A	06	Vidrio para exterior insulado y templado en doble cámara e=10mm
A	07	Perno expansivo
A	08	Viga de Hormigón Armado f'c=210kg/cm2 10@14. Acabado visto liso
A	09	Placa metálica descolgada de vigas metálicas principales y secundarias e=1mm. Acabado color gris oscuro
A	10	Estribos de muro de hormigón *Ver asesorías estructurales
A	11	Muro de hormigón armado f'c=210kg/cm2 acabado visto liso
A	12	Perfil metálico estructural Tipo U e=2.5cm
A	13	Perfil metálico estructural Tipo omega e=2.05cm
A	14	Proyección caida de agua p=1.5%
A	15	Viga principal metálica Tipo I p=500mm
A	16	Perfil metálico Tipo L e=1mm. Unión placas metálicas descolgada hacia las vigas principales y secundarias de cubierta
A	17	Caida de agua p=1.5%
A	18	Perfil metálico Tipo L e=1.5mm soporte de unión de perfiles tipo G
A	19	Flashing metálico e=1mm (gotero de agua)
A	20	Vigas metálicas secundarias Tipo II p=250mm
A	21	Recogedor de agua lluvia
A	22	Bajamte de agua lluvia al exterior, por medio de tubo metálico cilíndrico inoxidable d=5cm
A	23	Escalera helicoidal de estructura metálica con peldaños de tablones(noga) y perfiles metálicos
A	24	Loseta de hormigón armado f'c=210kg/cm2 e=0.15m. Acabado visto liso (pulido)

*La caida de agua se toma como referencia el 1.5% de pendiente, mientras que las láminas de vidrio insulado y templado de doble cámara mantiene el 3.5% de pendiente.

PLANTA DE CUBIERTA ZONA DE ESTUDIO CENTRAL N+11.25
ESC. 1_50



SECCIÓN TRANSVERSAL CUBIERTA ZONA DE ESTUDIO CENTRAL C-C'
ESC. 1_50



SECCIÓN LONGITUDINAL CUBIERTA ZONA DE ESTUDIO CENTRAL D-D'
ESC. 1_50

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

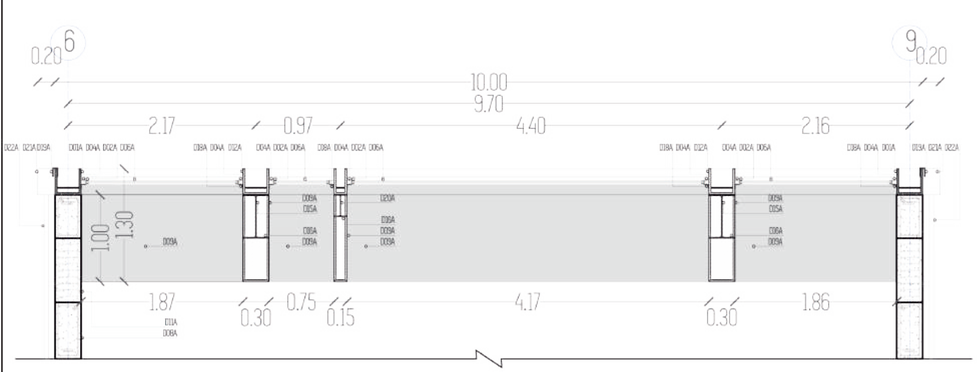
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

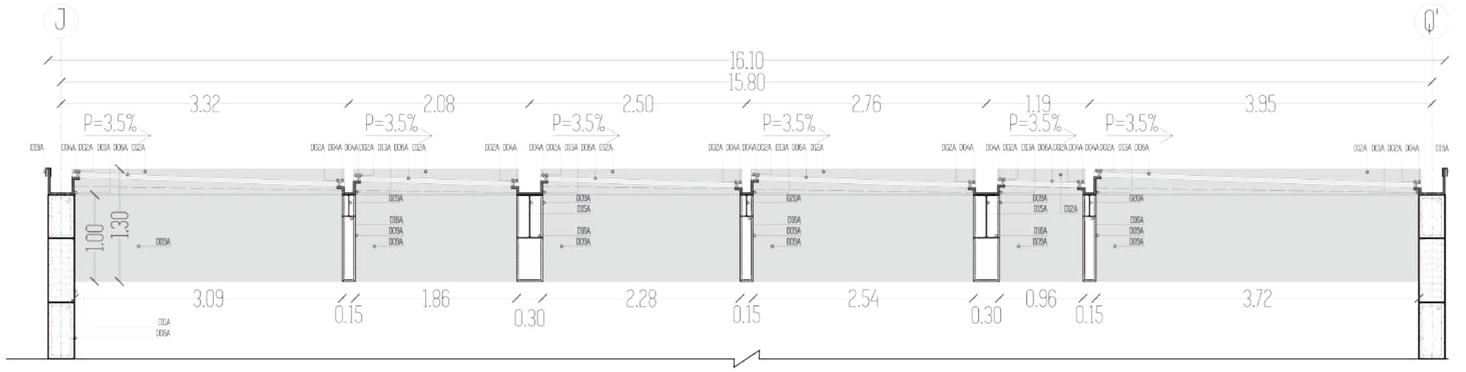
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
PLANTA DE CUBIERTA ZONA DE ESTUDIO CENTRAL N+11.25.
SECCIÓN TRANSVERSAL CUBIERTA ZONA DE ESTUDIO CENTRAL C-C'.
SECCIÓN LONGITUDINAL CUBIERTA ZONA DE ESTUDIO CENTRAL D-D'.

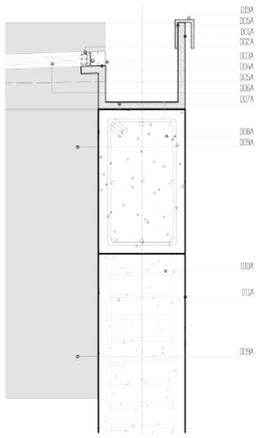
LÁMINA: 10/11
ESCALA: 1_50
FECHA: OCT 2021

DT10

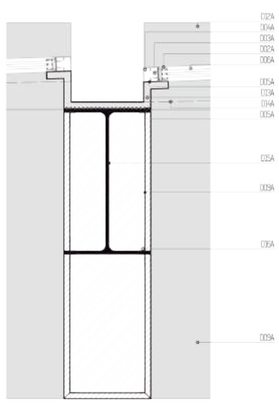




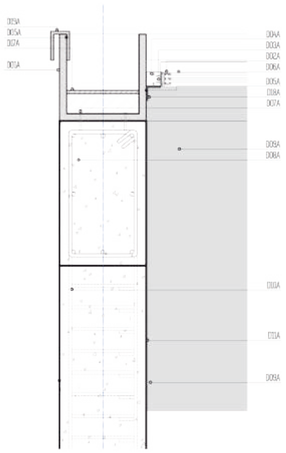
SECCIÓN TRANSVERSAL CUBIERTA ZONA DE ESTUDIO CENTRAL E-E'
ESC. 1_50



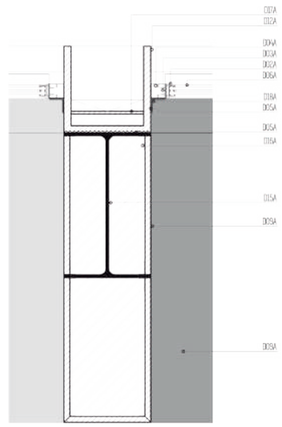
DETALLE PERFIL ESTRUCTURAL METÁLICO PERIMETRAL (SECCION LONGITUDINAL)
ESC. 1_15



DETALLE PERFIL ESTRUCTURAL OMEGA
ESC. 1_15

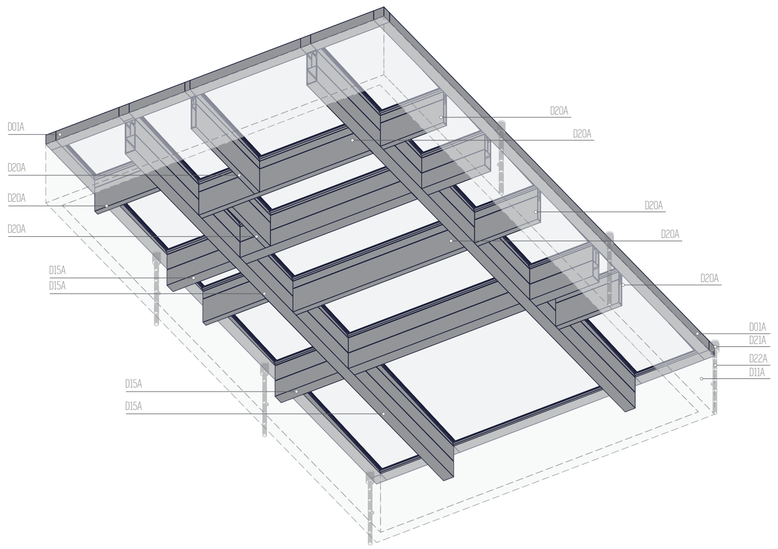


DETALLE PERFIL ESTRUCTURAL METÁLICO PERIMETRAL (SECCION TRANSVERSAL)
ESC. 1_15

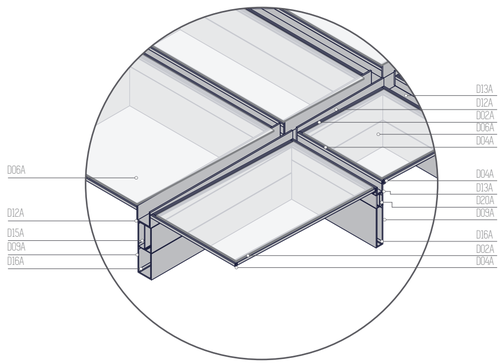


DETALLE PERFIL ESTRUCTURAL TIPO U
ESC. 1_15

SECCIÓN LONGITUDINAL CUBIERTA ZONA DE ESTUDIO CENTRAL F-F'
ESC. 1_50

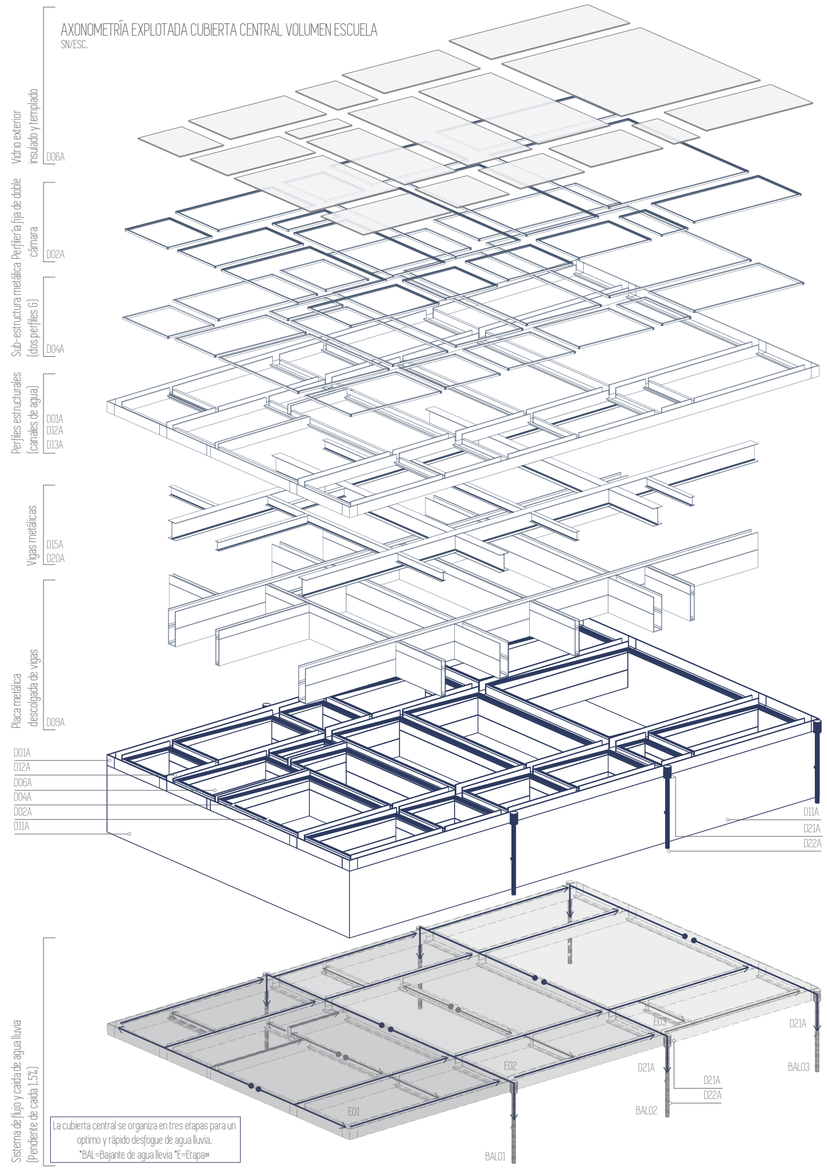


VISTA INFERIOR CUBIERTA ZONA DE ESTUDIO CENTRAL VOLUMEN ESCUELA
SN/ESC.



DETALLE CUBIERTA ZONA DE ESTUDIO CENTRAL VOLUMEN ESCUELA 3D
SN/ESC.

AXONOMETRÍA EXPLOTADA CUBIERTA CENTRAL VOLUMEN ESCUELA
SN/ESC.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
SECCIÓN TRANSVERSAL CUBIERTA ZONA DE ESTUDIO CENTRAL E-E'
SECCIÓN LONGITUDINAL CUBIERTA ZONA DE ESTUDIO CENTRAL F-F'.
DETALLES PERFILES ESTRUCTURAL METÁLICO CUBIERTA-VISUALIZACIÓN VOLUMÉTRICA DE DETALLES.

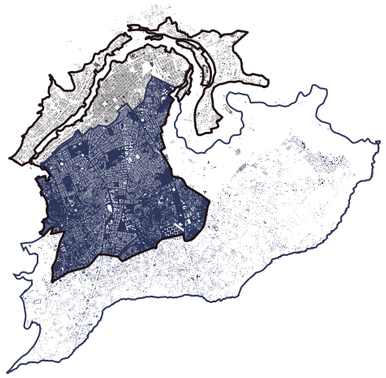
LÁMINA: 11/11
ESCALA: INDICADA
FECHA: OCT 2021

DT11

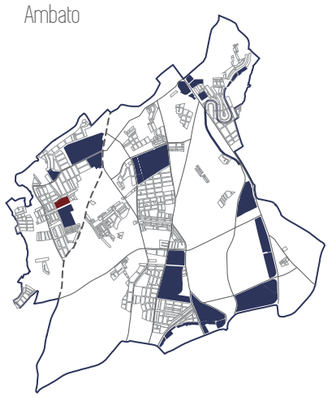
05
ASESORÍA PAISAJE

PJ 01 UBICACIÓN Y CONTEXTO PAISAJE
PJ 02 DESCRIPCIÓN GENERAL PAISAJE
PJ 03 MATRIZ CIRCUNTANCIAS-INTENCIONES-ESTRATEGIAS
PJ 05 ESPECIES VEGETALES
PJ 06 TIPO DE PISO, MOBILIARIO E ILUMINACIÓN
PJ 07 AMBINTACIÓN PLANO BASE
PJ 08 AMBINTACIÓN SECCIONES DESARROLLADAS

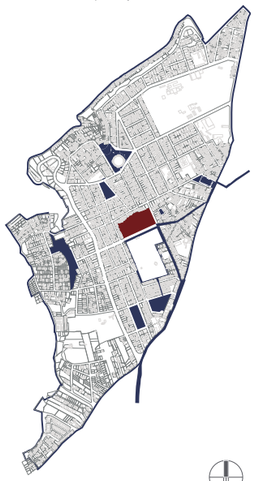
UBICACIÓN Descripción del lugar



CIUDAD Ambato



ZONA Tercera plataforma de área consiolidada.



PARROQUIA La Matríz





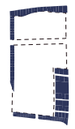
DESCRIPCIÓN ISLA

TIPOLOGÍA DE ISLA Proporción



Proporción de amanzanamiento de la zona

CONDICIÓN MORFOLÓGICA



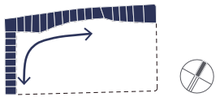
Pre-existencias adhiasentes de viviendas

TIPO DE ESTABLECIMIENTO Público-Recreativo



DESCRIPCIÓN PREDIO





Debido a su condición morfológica genera una esquina interior generanda por las fachadas posteriores de viviendas adyacentes hacia el predio.



ESPECIES VEGETALES DOMINANTE DEL PREDIO PREDIO Y PARQUE DE LAS FLORES



Especie: Pinus
Nombre común: Pino



Especie: Schinus molle
Nombre común: Molle



Especie: Populus alba
Nombre común: Álamo blanco



Especie: Olea europaea
Nombre común: Olivo



Especie: Eucalyptus
Nombre común: Eucalipto



Especie: Tilia
Nombre común: Tilo



Especie: Ficus Benjamina
Nombre común: Ficus



Especie: Acacia
Nombre común: Acacia



Especie: Tecoma stans
Nombre común: Cholán



Especie: Callistemon citrinus
Nombre común: Cepillo chino



Especie: Varias
Nombre común: Flores ornamentales

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ

CONTIENE:
DESCRIPCIÓN GENERAL DE PAISAJE.

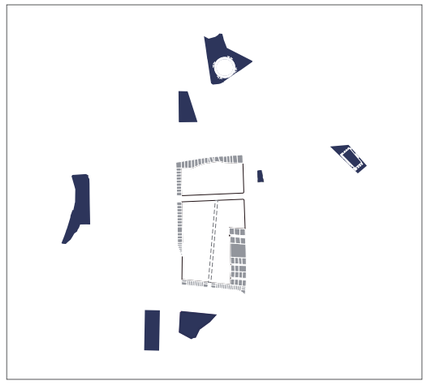
LÁMINA: 2/8
ESCALA: GRÁFICA
FECHA: OCT 2021

PJ2

MATRIZ PAISAJE (CIRCUNSTANCIAS-INTENCIÓN-ESTRATEGIAS)

1 INTEGRACIÓN URBANA
ESCALA BARRIAL

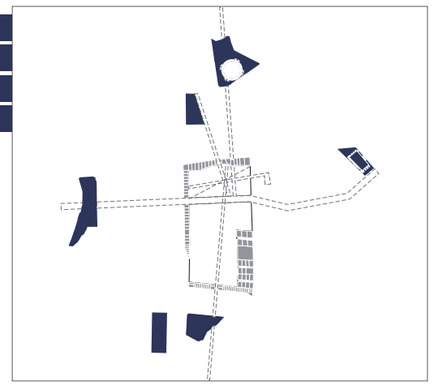
CIRCUNSTANCIA



La isla **no** presenta una relación **vinculada a su contexto**, siendo un predio subutilizado.

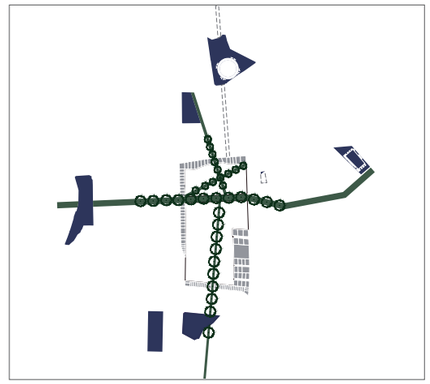
INTENCIÓN

S.C.
C.S.
C.T.A.
I.D.



Integración de la Isla como parte de la estructura urbana.

ESTRATEGIAS



Permeabilidades trasversales ancladas a la red de equipamiento (barriales) por medio de **masas vegetales.**

2 PRE-EXISTENCIAS VEGETALES
PROYECTO

CIRCUNSTANCIA



Condición morfológica y vegetación existente

INTENCIÓN

C.T.A.
I.D.



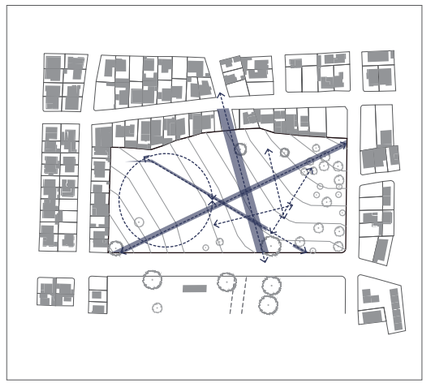
Fortalecer la **percepción de contención e insularidad de la isla** sin perder el patrón de la ciudad como archipiélago.

ESTRATEGIAS



Implantación del **objeto principal** dentro de las masas **vegetales existentes** al costado de la calle Córdova.

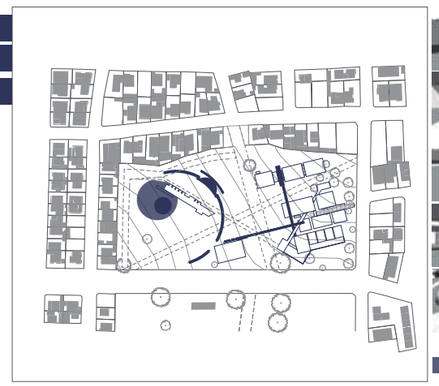
3 MOVIMIENTO Y ACONTECIMIENTOS
PROYECTO

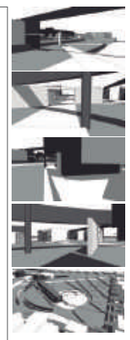


Movimientos

Implementación de **acontecimientos** distribuidos en el predio con la finalidad generando una **mayor dinámica urbana dentro del predio.**

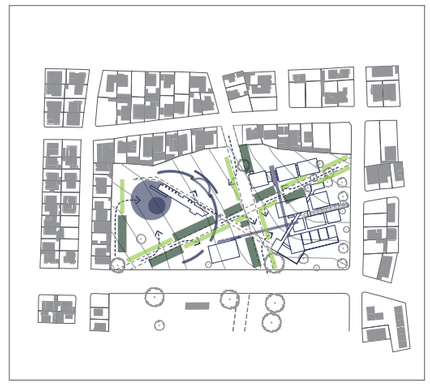
S.C.
C.S.
C.T.A.





Acontecimientos

Los acontecimientos modofican un **nuevo paisaje urbano,** como elementos de exposición, proyección, jerarquías de ingresos, espejo de agua.



Vegetación alta, follaje denso
Vegetación baja, follaje bajo

Fortalecer y direccionar la vista hacia los acontecimientos y visuales lejanas (cordilleras montañosas) mediante **diferentes especies vegetales.**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ

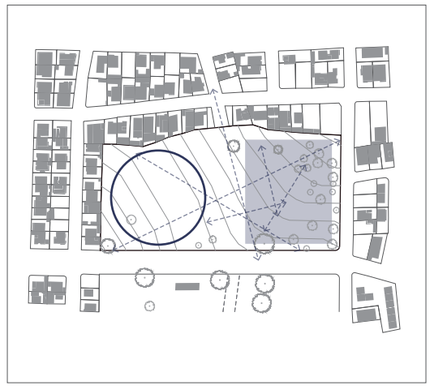
CONTIENE:
MATRIZ CIRCUNTANCIAS-INTENCIONES-ESTRATEGIAS DE PAISAJE.

LÁMINA: 3/8
ESCALA: GRÁFICA
FECHA: OCT 2021

PJ3

MATRIZ PAISAJE (CIRCUNSTANCIAS-INTENCIÓN-ESTRATEGIAS)

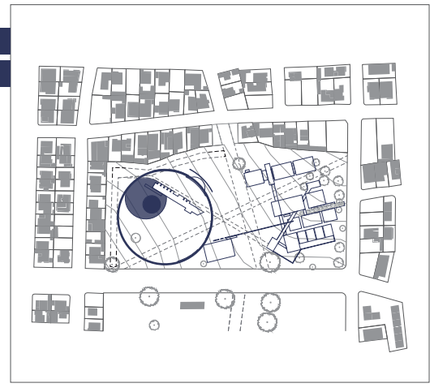
4 ESPACIO CENTRO
PROYECTO



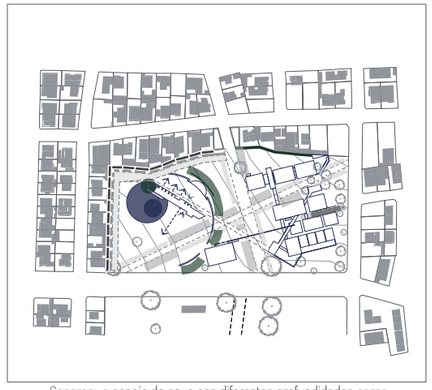
Debido a su **conformación volumétrica** (implantación) se establece un **espacio insular** (vacío) dentro de la isla.

- Insularidad
- Conformación volumétrica
- Movimientos

C.S.
I.D.



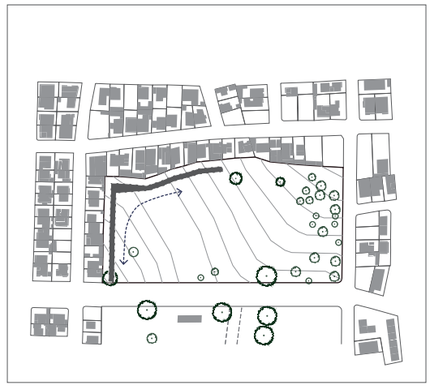
Generar un **espacio contemplativo y de estancia** como simbolismo al comportamiento y patron de la ciudad encontrado, comprendido como un gran vacío.



Generar un **espejo de agua con diferentes profundidades** como proyección vertical hacia el cielo. Además, mediante la **introducción de especies vegetales esbeltas jerarquizando el acontecimiento cercano y lugar de estancia.**

- Espejo de agua
- Profundidad epejo agua
- Especies vegetales esbeltas
- Vista cordillera montaños vol. Cotopaxi
- Vista cordillera montañosa cerro Casihuana

5 MICRO-EXTENCIONES
PROYECTO



Debido a la condición morfológica el predio conforma una **esquina interna y fachadas posteriores hacia el proyecto.**

S.C.
C.S.
C.T.A.
I.D.



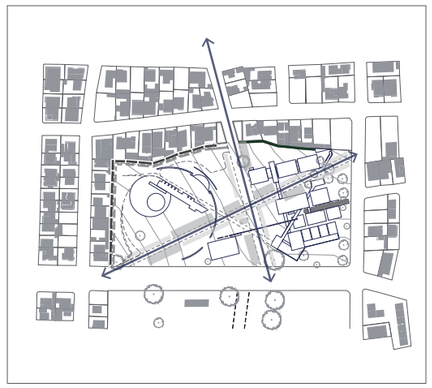
Relacionar y conectar directamente las viviendas con el predio creando un beneficio mutuo, difuminando un cambio de escala (tamis).



Esparcir una a adjunta a la esquina interna, **a manera de paseo/bulevar, domesticando el cambio de escala residencia-equipamiento** a través de una vegetación baja y sensorial (caballero de la noche).

- Retiro de viviendas
- Vegetación baja
- Superficie-bulevar
- Proyección de vivienda

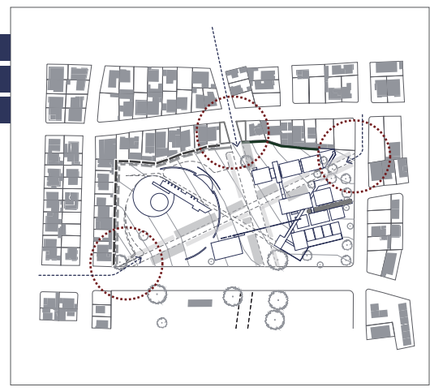
6 INGRESO
PROYECTO



Debido a las **permeabilidades transversales** generadas a la isla se estructuran **Ejes de circulación principal.**

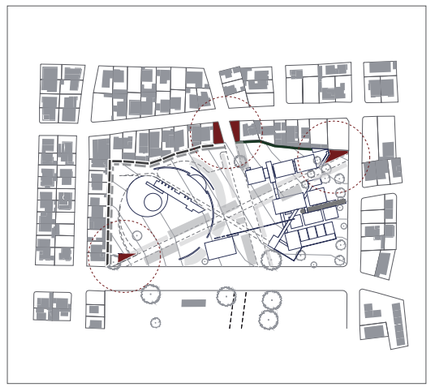
- Ejes de circulación principal

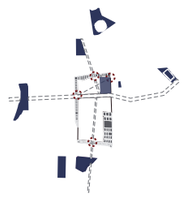
C.S.
C.T.A.
I.D.



- Ingresos a la isla

Jerarquizar el ingreso a la isla, mediante especies vegetales de color (característico de la ciudad por su reconocimiento "Ambato tierra de flores").





Estrategia isla

Introducir elementos vegetales en color intenso rojo en contraste a la cromática de especies que predomina en el predio.

- Ingresos a la isla
- Árboles Lechero rojo

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

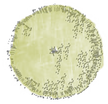
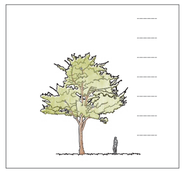
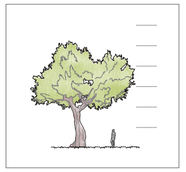
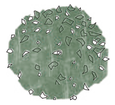
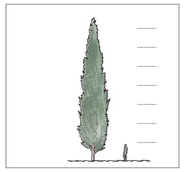
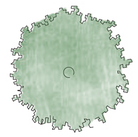
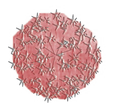
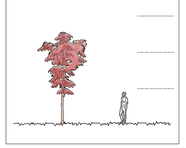
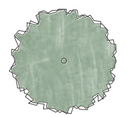
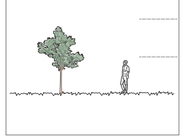
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ

CONTIENE:
MATRIZ CIRCUNTANCIAS-INTENCIONES-ESTRATEGIAS DE PAISAJE.

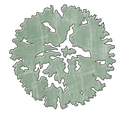
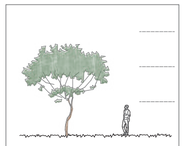
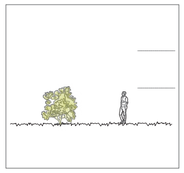
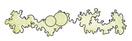
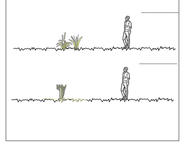
LÁMINA: 4/8
ESCALA: GRÁFICA
FECHA: OCT 2021

PJ4

ESPECIES VEGETALES ÁRBOLES

NOMBRE	SIMBOLOGÍA/PLANTA	SIMBOLOGÍA/ELEV.	CARACTERÍSTICAS	USO	CANTIDAD
Álamo blanco Populus alba			Ramgo altitudinal: >1200 Origen: Europa Altura: 25 m Diámetro de copa: 8m	Debido a su follaje denso y hojas anchas de formas varibles, genera mayor cantifdad de sombra. Además se caracteriza por el haz de verde oscuro y el envés blanquecino.	24
Molle Schinus molle			Ramgo altitudinal: 100 a 3400 msnm Origen: Introducida Continente: Amêrica del sur Altura: 15m Diámetro de copa: >14m	Fortalecer el caracter de la especie de árboles pre-existentes de mayor abundancia dentro del predio, y en relación al parque (De las Flores).	25 (Incluye árboles existentes)
Sauce Piramidal Salix humboldtiana			Ramgo altitudinal: Resistencia al frío Origen: Sudamérica Altura: 20-30 m Diámetro de copa: 3-5m	Definir y jerarquizar por medio de la altura y esveltês, el espacio centro del poryecto (espacio contemplativo).	16
Sauce llorón Salix babylonica			Ramgo altitudinal: 0-3000msnm Origen: Asia. Altura: 8-18m Diámetro de copa: 10-20m	Empleado principalmente como planta ornamental y producción de sombra, apropiado para espacios abiertos, al borde de cuerpos de agua.	1
Lechero rojo Euphorbia cotinifolia			Ramgo altitudinal: 0-2000msnm Origen: Nativa Continente: Centro amêrica -sur amêrica Altura: 4 m Diámetro de copa: <7m	Generar un contraste de color en vegetación al ingreso del proyecto (e isla), debio a sus hojas características rojas.	28
Eugenias Myrtifolia			Ramgo altitudinal: Templado Origen: Australia Altura: 2 m Diámetro de copa: 1 m	División de cercos vegetales, Ubicada dentro de la edificación de la escuela,	14

ESPECIES VEGETALES Arbustos

NOMBRE	SIMBOLOGÍA/PLANTA	SIMBOLOGÍA/ELEV.	CARACTERÍSTICAS	USO	CANTIDAD
Caballero de la noche Cestrum nocturnum			Ramgo altitudinal: Origen: Altura: 1.5 - 4m Diámetro de copa: 2-2.50m	Generar una persepción olfativa, se ubica dentro de la esquina interna del predio, adyacente al bloque de viviendas, armonizando y domesticando el sitio, debido a su característica fragancia por la noche.	10
Laurel de cera Morella parvifolia			Ramgo altitudinal: Origen: Sudamêrica (arbusto nativo) Altura: 2-7 m Diámetro de copa: 3 m	Arbusto Nativo (Tungurahua), Generar una realción visual hacia elementos arquitetcónicos, debido a su baja altura.	45
Helechos Tracheophyta Hiedra Hedera helix			Ramgo altitudinal: Templado. Origen: Sudamêrica Altura: 1 m Ancho : 2m	División por medio de elementos vegetales (entre la escuela y la zona pública) ubicada en la fachada oeste de los talleres, debido a su dimensión de copa o capacidad de adherirse a muros.	Varios

ESPECIES VEGETALES Vegetación baja

NOMBRE	SIMBOLOGÍA/PLANTA	SIMBOLOGÍA/ELEV.	CARACTERÍSTICAS	USO	CANTIDAD
Kikuyo Pennisetum clandestinum			Ramgo altitudinal: >1000-3200 msnm Origen: África Altura: 10-20 cm	Adaptar de una alfombra vegetal dentro de espacios de estancia y reunión, debido a su condición de altura genera un espacio adecuado de estar y descanso.	Varias
Cebadilla Bromus catharticus			Ramgo altitudinal: Templado Origen: Sudamêrica Altura: 30-100 cm Ancho Hojas: 3-12 mm Espiguilla: 1.5-4 cm	Adaptar de una alfombra vegetal dentro de espacios de paso, debido a su condición de rapido follaje.	Varias

TIPO DE PISO

NOMBRE	SIMB./TEXTURA	CARACTERÍSTICAS	USO
Cebadilla Pajilla		Forraje vegetal de vasta superficie de 30-100 cm de altura y una espiguilla de 1.5-4 cm. Color: Verde claro/amarillo.	Ubicado en espacios de paso.
Césped Kkikuyo		Forraje vegetal de vasta superficie de 10 a 20 cm de altura . Color: Verde claro	Ubicado en espacios de estancia y reunión de personas.
Duela de madera (exterior/interior)	1 	Duela de madera curada y barnizada al exterior (cedro) e interior. Ancho : 0.20 m Largo: Variable Color: Café oscuro (Exterior) Café claro (Interior)	Ubicada en el borde circular del espejo de agua y la superficie hacia el exterior del espacio de biblioteca y lectura. Espacios interiores.
Hormigón visto (textura)	2 	Acabado de hormigón liso f'c: 210kg/cm2 Textura mediante regillas re-undidas. Color: Gris claro Textura: Lineal	Ubicada en el ejes secundarios de circulación. Plazas de ingreso a los volúmenes. Corredores interiores.

NOMBRE	SIMB./TEXTURA	CARACTERÍSTICAS	USO
Fragmentos de piedra pishilata	3 	Fragmentos modulados de piedra local (pishilata). Dimensión: 0.15 x 0.30m e: 0.10m Color: Gris claro	Ubicados en los principales ejes de ingreso al predio (Isla). Superficie generada dentro de la esquina interna hacia las viviendas. Plaza de ingreso al volumen principal.
Módulos de hormigón	4 	Fragmentos modulados de piedra local (pishilata). Dimensión: 0.15 x 0.30m e: 0.10m Color: Gris claro	Veredas adyacentes a las calles Córdova, Barcelona, García Lorca y Av Gómez de la Cerna
Agua	5 	Espejo de agua. Fondo de superficie: hormigón f'c: 210kg/cm2 Color: Gris oscuro	Espejo de agua
Asfalto	6 	Mezcla asfáltica para calleterras de tercer orden. Color: Gris oscuro	Careterra Av. Gómez de la Cerna

MOBILIARIO

NOMBRE	SIMB	IMAGEN	CARACTERÍSTICAS	USO	CANTIDAD
Luminaria alta	□		Altura: 8m Material: Metal Luz: Led fria blanca	Ubicadas en el contorno de las calles Córdova, Barcelona, García Lorca y Av Gómez de la Cerna	34
Luminaria media	○		Altura: 4 m Material: Metal Luz: Led fria blanca	Ubicados en los principales ejes de circulación (Guía de recorrido). Ubicadas al rededor esquina interna y en espacios de estancia.	61
luminaria piso	X		Altura: .050m Material: Metal Luz: Led fria blanca	Ubicados en los ejes secundarios de circulación. (Guía de recorrido)	32

NOMBRE	SIMB	IMAGEN	CARACTERÍSTICAS	USO	CANTIDAD
Banca	7		Alto: 0.50m Dimensión: 0.60 x 2.40m Material: Metal y madera	Ubicadas en los principales lugares de estancia dentro de los acontesimientos y sobre los ejes principales.	20
Basurero	8		Alto: 1.50m Dimensión: 0.5 x 0.5m Material: Metal y madera	Ubicadas en los ejes principales y bordes del predio para desechos comunes.	15



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ

CONTIENE:
AMBIENTACIÓN PLANO BASE.

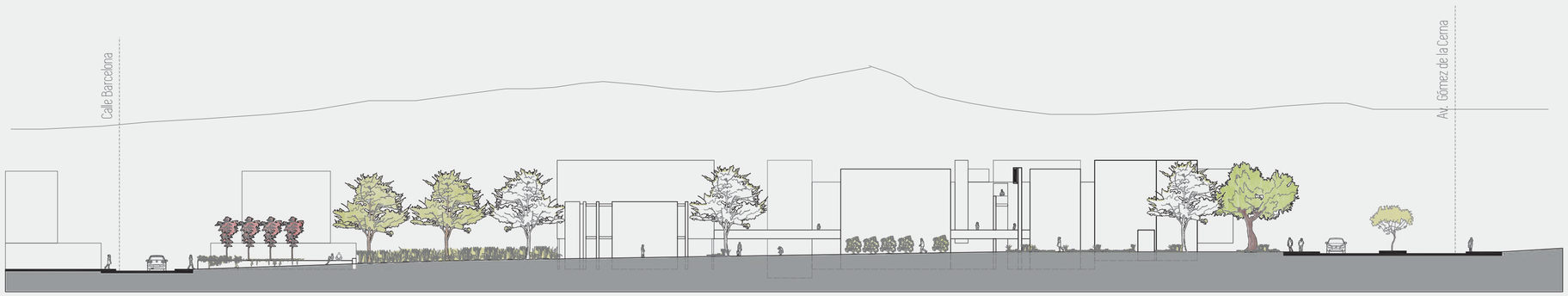
LÁMINA: 7/8
ESCALA: GRÁFICA
FECHA: OCT 2021

PJ7



SECCIÓN A-A'

0 15m



SECCIÓN B-B'

0 15m

Espejo de agua
Área verde Cebadilla/pajilla/kikuyo
Césped/kikuyo
Duela de Madera exterior
Hormigón visto con textura
Asfalto
Fragmentos de piedra pishilata
Modulos de hormigón

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: ARQ. FRANCISCO RAMÍREZ

CONTIENE:
AMBIENTACIÓN SECCIONES DESARROLLADAS.

LÁMINA: 8/8
ESCALA: GRÁFICA
FECHA: OCT 2021

PJ8

05

ASESORÍA SUSTENTABILIDAD

ST 01 UBICACIÓN Y DATOS CLIMÁTICOS GENERALES
ST 02 ESTUDIO DE IRRADIACIÓN
ST 03 ANÁLISIS DE RADIACIÓN Y ESTRATEGIAS DE REDUCCIÓN
ST 04 ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO
ST 05 CUANTIFICACIÓN DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA
ST 06 ESTRATEGIAS DE REDUCCIÓN DEMANDA ENERGÉTICA
ST 07 ANEXOS/ HOJAS DE CALCULOS

UBICACIÓN



PAIS Ecuador



CANTÓN Ambato



CIUDAD Ambato



ZONA Tercera plataforma urbana



ZONA Área consiolidada urbana



PARROQUIA LA MATRÍZ



ANDINA DEL ECUADOR

ÁREA PROTEGIDA CERCANAS
PARQUE NACIONAL LLANGANATES Y SANGAY

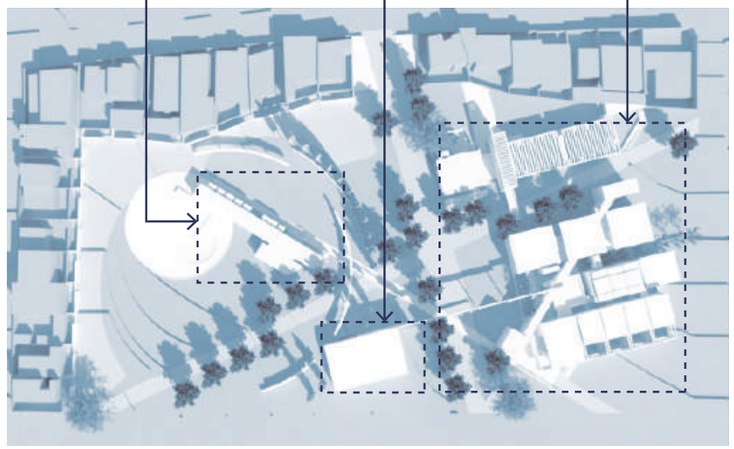
ALTITUD AMBATO
2580MSNM

PISO CLIMÁTICO PROVINCIA
CONTINENTAL TEMPLADO

PISO CLIMÁTICO CIUDAD
TEMPLADO

ESCUELA DE INGENIERÍA EN DISENO

ESPACIO DE ENTRETENIMIENTO-CULTURAL	ESPACIO DE INVESTIGACIÓN	ESPACIO DE FORMACIÓN
Exhibición	Investigación	Escuela/Taller

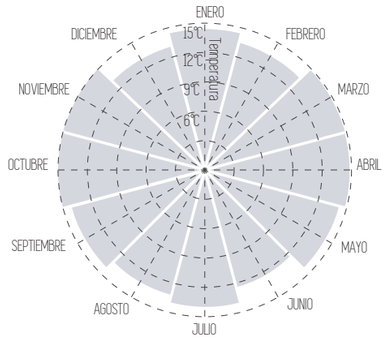


DATOS GENERALES

15° C

TEMPERATURA PROMEDIO

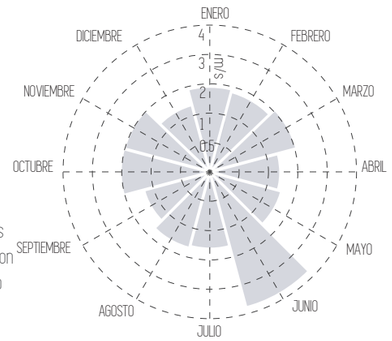
Según la Red Hidrometeoro-lógica de Tungurahuala **temperatura promedio** de la ciudad de Ambato es de **15°C**, siendo los meses mas colurosos de marzo a mayo y de septiembre a noviembre, en el año 2019.



4m/s

VIENTO PROMEDIO

El viento oscila entre **0.50 a los 4 m/s** durante todo el año, mientras que en los meses de junio, octubre y noviembre son llos mas ventosos, segun la RHT del año 2019.

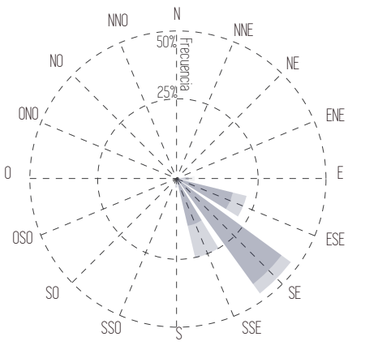


Sur-Este

DIRECCIÓN DE VIENTO PROMEDIO

0.5-2 m/s
2-4 m/s

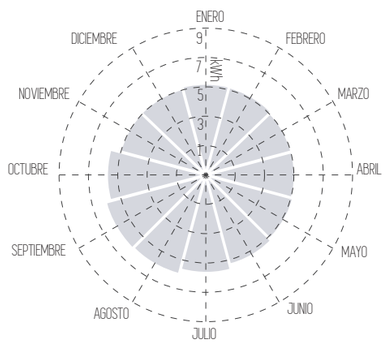
El viento en la ciudad de ambato **proviene** principalmente del **Sur-este**, con una frecuencia del 50%, segun datos del RHT en el año 2019.



5.2KWh

ENERGÍAI SOLAR PROMEDIO

La energía solar promedio de Ambato es de **5.2Kwh**, con un promedio de 12h7 min de luz solar natural durante todo el año.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISENO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISENO E INGENIERÍA- AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ- AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: ING. MICHAEL DAVIS

CONTIENE:
UBICACIÓN Y DATOS CLIMÁTICOS GENERALES.

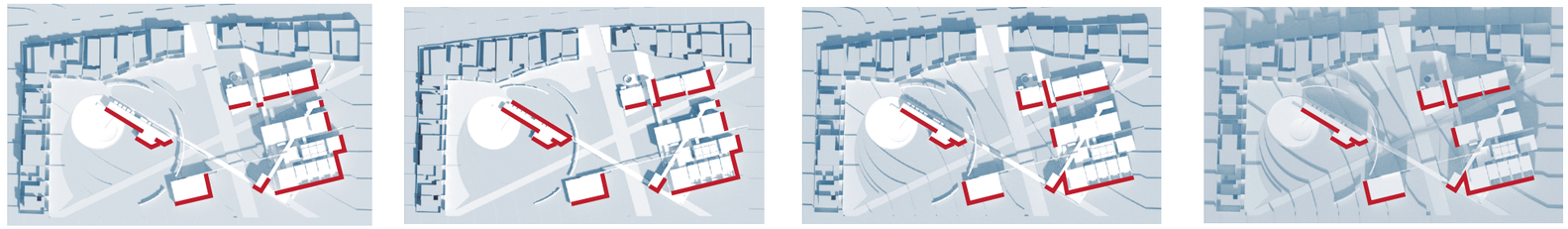
LÁMINA: 1/7
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

ST1

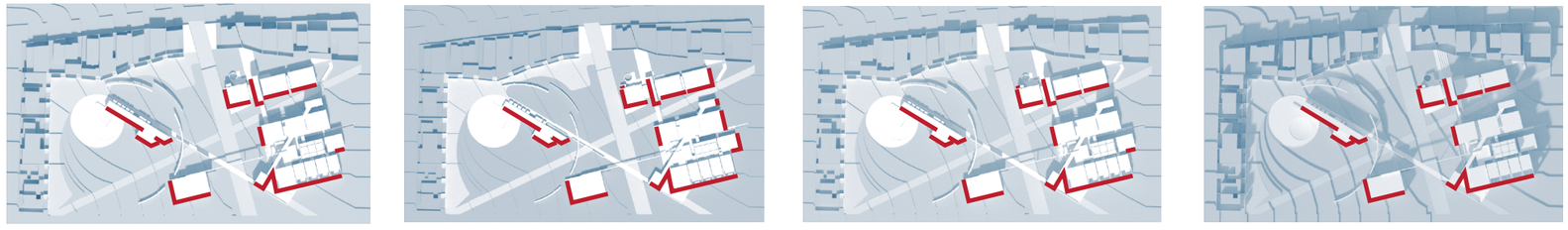
ANÁLISIS RADIACIÓN

EQUINOCCIO PRIMAVERA	SOLSTICIO VERANO	EQUINOCCIO OTONO	SOLSTICIO INVIERNO
21 MARZO	21 JUNIO	21 SEPTIEMBRE	21 DISEMBRE

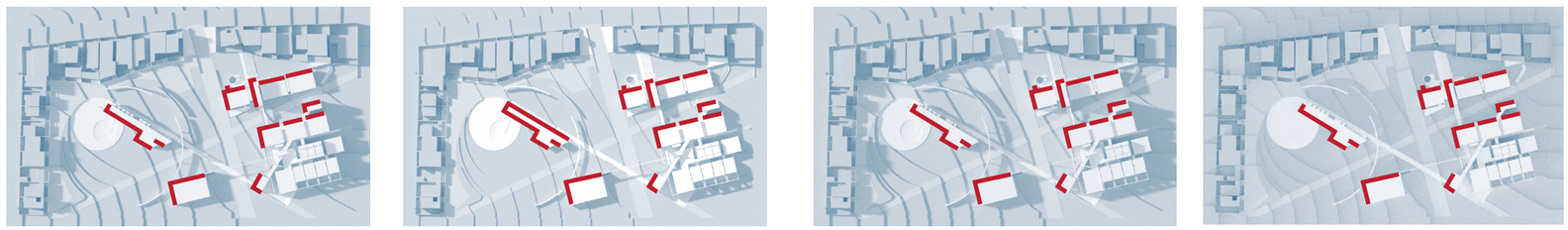
10H00

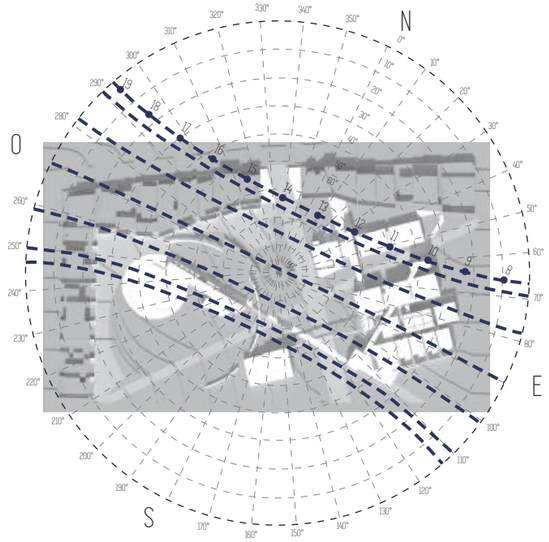


12H00

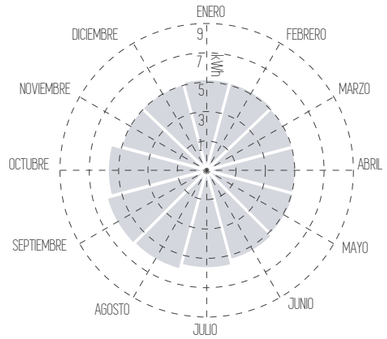


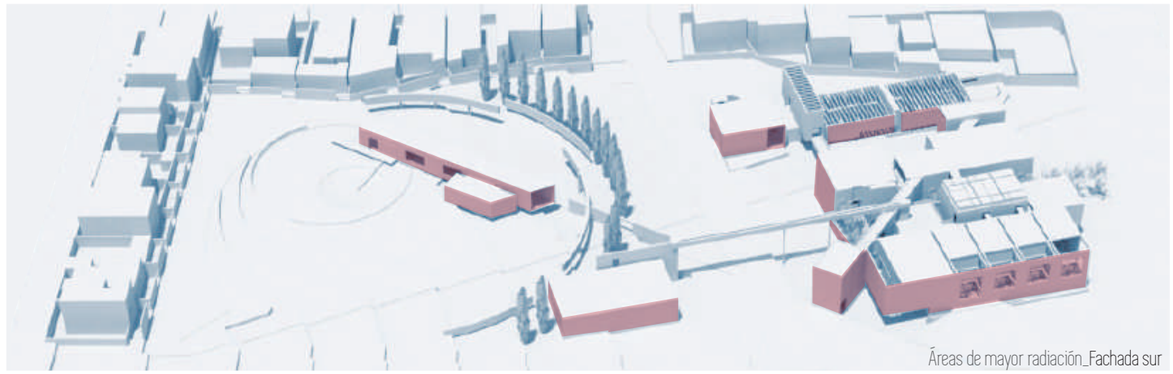
16H00



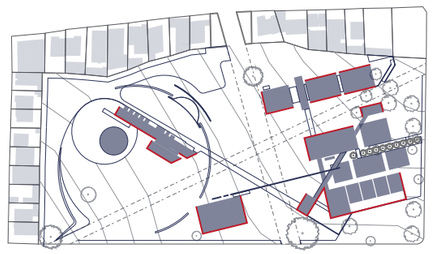


Energía solar promedio
5.2KWh





Áreas de mayor radiación_Fachada sur



Volumen
Áreas de mayor radiación

Debido a la posición de los volúmenes, **los espacios recibirán constantemente luz durante todos los horarios de día y temporadas del año.** Sin embargo, la mayoría de las **fachadas superan el nivel de confort térmico**, las cuales serán resueltas en función de la necesidad del programa arquitectónico y estrategias de reducción de temperatura por vegetación o agua, los mismos que se encuentran en el interior del objeto arquitectónico.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

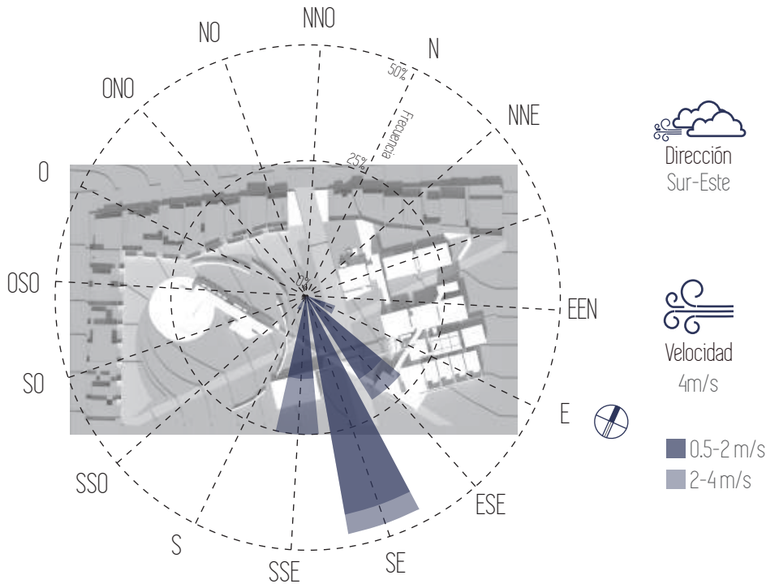
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: ING. MICHAEL DAVIS

CONTIENE:
ESTUDIO DE RADIACCIÓN.

LÁMINA: 2/8
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

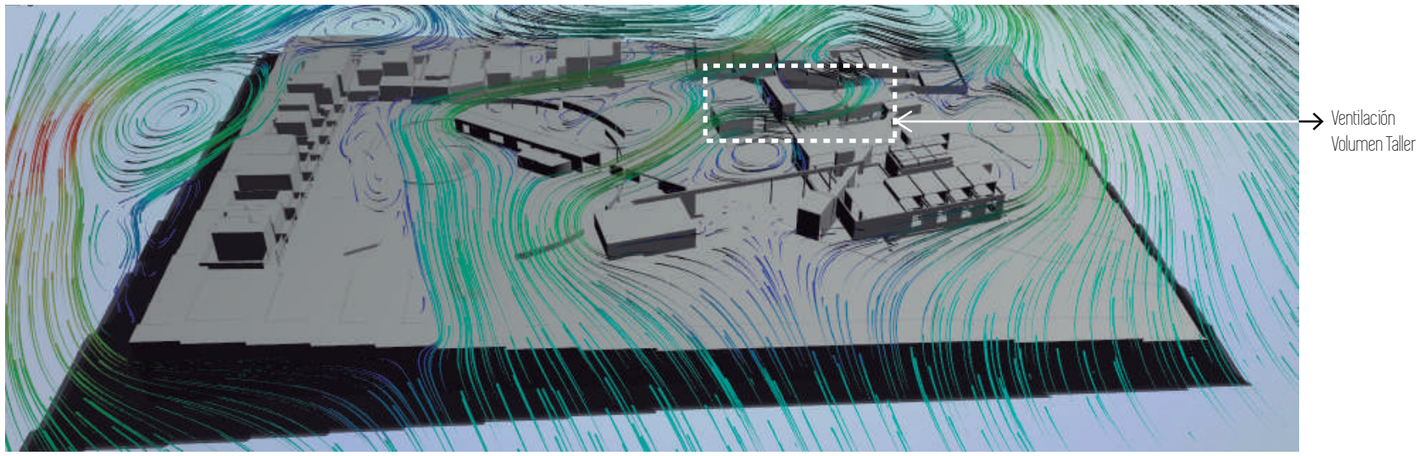
ST2

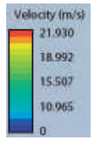
ANÁLISIS FLOW DESIGN



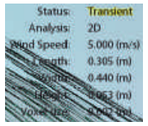
Según la **Red Hidrometeoro-lógica de Tungurahua** de la estación Aeropuerto Ambato la **velocidad** de viento del año 2019, oscila entre **0.50 a 4m/s**, el mismo que **proviene** principalmente del **Sur-este** con una **frecuencia** del **50%**.

Análisis de vientos Flow Design - Fachada sur

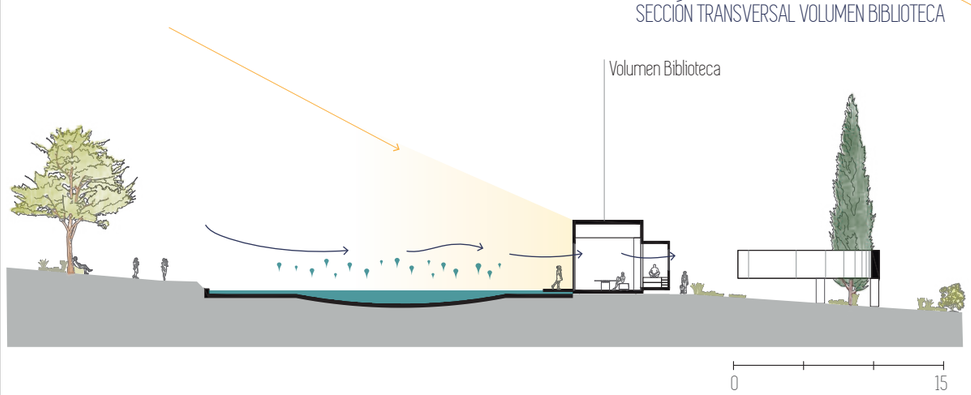




El análisis de **viento** con una velocidad de 5m/s (en Flow Design) **impacta** directamente hacia la **fachada sur del volumen Escuela, Investigación y Biblioteca.** Sin embargo, debido a la **distribución volumétrica** el viento **tiende** a **dirigirse** ligeramente hacia el volumen Taller a pesar de que se encuentra detras de la Escuela produciendo una **constante ventilación.**



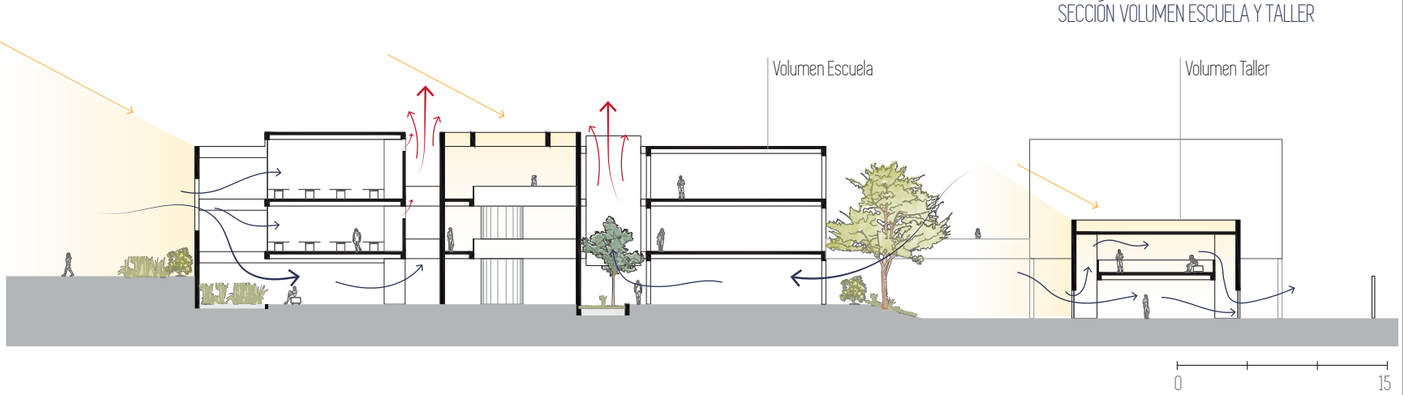
SECCIÓN TRANSVERSAL VOLUMEN BIBLIOTECA



Volumen Biblioteca — **Sistema de enfriamiento evaporativo**

El aire frio (evaporado) atraviesa totalmente el volumen y siendo expulsado por ciertas aberturas (ventanas) más pequeñas.

SECCIÓN VOLUMEN ESCUELA Y TALLER



Volumen Escuela — **Efecto venturi**

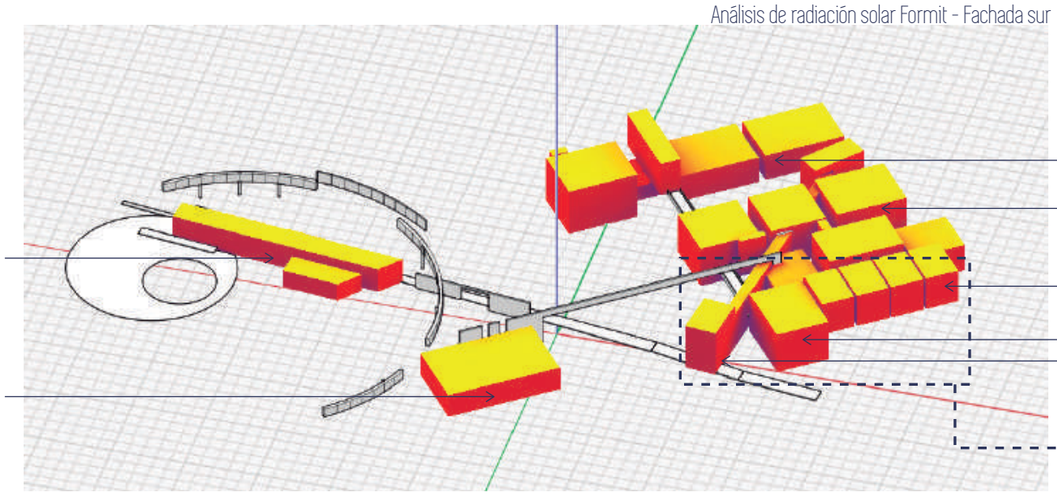
Volumen Taller — **Efecto chimenea**

El aire frio ingresa por los extremos y **atravesando principalmente planta baja**, presionando y expulsando el aire caliente acumulado por dos **áreas abiertas** (patios).

El aire frio atraviesa de la fachada sur a la norte permitiendo una constante ventilación.

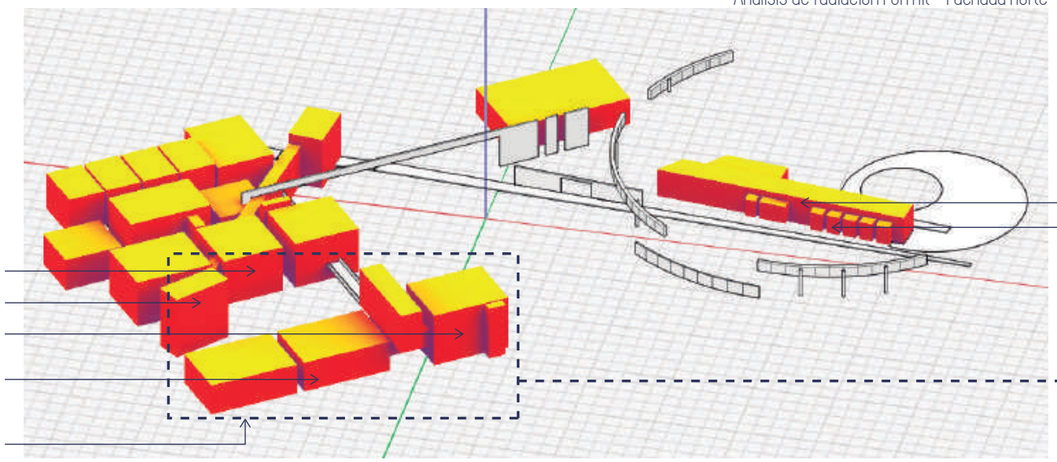
ANÁLISIS FORMIT

Análisis de radiación solar Formit - Fachada sur



Fachada sur volumen Escuela	730 KWh/m2,
Núcleo de circulación vertical	952kWh/m2.
Volumen de Investigación	730 KWh/m2,
Volumen Biblioteca	587kWh/m2

Análisis de radiación Formit - Fachada norte

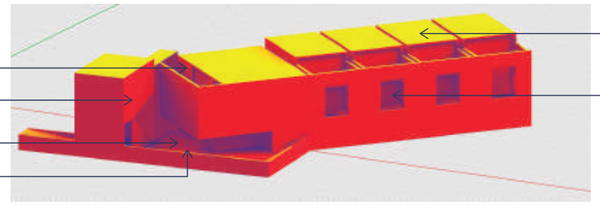


Núcleo de circulación vertical	805kWh/m2,
Volumen biblioteca (Reducción)	532-660kWh/m2



SOLUCIONES FORMIT

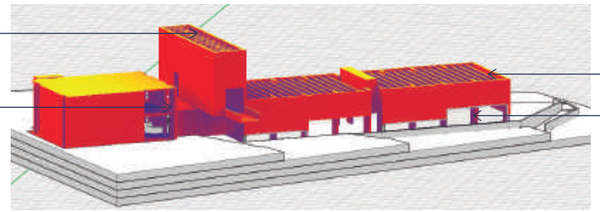
Análisis de radiación solar Formit - Fachada sur-Aulas Teóricas (Escuela)



	Ahora	Antes
Fachada sur volumen Escuela	454kWh/m2.	732 KWh/m2
Aulas (teóricas)	441kWh/m2	730 KWh/m2
Núcleo de circulación vertical	726kWh/m2.	952 KWh/m2

Se destina una **plaza de acceso** con una diferencia de cota de -2.00 m del suelo natural. Además, los espacio de **aulas** presentan una **segunda piel** (fachada), permitiendo el ingreso de luz indirecta y mayor ventilación, reduciendo la irradiación en el interior.

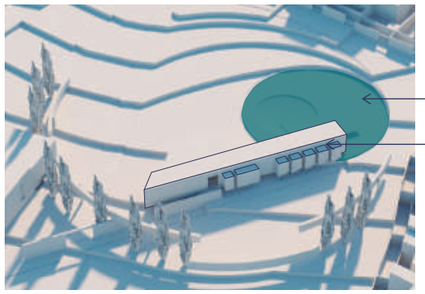
Análisis de radiación solar Formit - Fachada norte-Taller



	Ahora	Antes
Volumen Talleres	390kWh/m2	790 KWh/m2 575 KWh/m2
Cubierta Talleres	320kWh/m2	

El **volumen Talleres** se encuentra en una diferencia de cota de -1.00 m del suelo natural. Debido a su condición estructural, los **soportes verticales** actúan como grandes **quiebrasoles en fachada sur y norte** reduciendo la irradiación en el interior.

Volumen Biblioteca y espacio público



En el **volumen Biblioteca**, con la finalidad de reducir la temperatura reposa en un **espejo de agua** actuando como **refrigerante natural**, manteniendo fresco su ambiente y del espacio público.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN	TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO. UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.	AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN ASESOR: ING. MICHAEL DAVIS	CONTIENE: ANÁLISIS DE RADIACCIÓN Y ESTRATEGIAS DE REDUCCIÓN.		LÁMINA: 3/7 ESCALA: SN_ESC FECHA: OCT 2021	ST3

DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA NO INCLUYE ILUMINACIÓN Y AGUA CALIENTE

DEMANDA ENERGETICA ILUMINACIÓN

ENCUESTAS

kW/h día: 0 · 50 · 100 · 200 · 300 · 400 · 500

Circulación vertical — 1.92 kW/h/d
Cafetería — 8.12 kW/h/d
Servidores — 63.39 kW/h/d
Lobby — 2.58 kW/h/d
Administración — 26.43 kW/h/d
Lab. Ciencias — 169.89 kW/h/d
Taller prototipos — 13.33 kW/h/d
Aulas — 39.54 kW/h/d
Sala préstamos — 5.19 kW/h/d
Taller gráfico — 0.89 kW/h/d
Auditorio — 1.198 kW/h/d
Lab. Audiovisual — 21.92 kW/h/d
A. Informática — 112.34 kW/h/d

SUBTOTAL kW/h día **467.83**

Biblioteca — 12.09 kW/h/d
Cafetería — 8.12 kW/h/d

SUBTOTAL kW/h día **34.04**

Taller — 169.89 kW/h/d
Administración — 13.53 kW/h/d
Sala maestros — 52.23 kW/h/d
Préstamo herramientas — 5.16 kW/h/d

SUBTOTAL kW/h día **240.81**

Investigación — 40.03 kW/h/d
Administración — 4.83 kW/h/d
Cafetería — 8.12 kW/h/d

SUBTOTAL kW/h día **52.98**

SUBTOTAL kW/h día **795.5.70**

ESPACIO PÚBLICO

SUBTOTAL kW/h día **63.30**

SUBTOTAL kW/h día **13.90**

SUBTOTAL kW/h día **2.40**

SUBTOTAL kW/h día **7.00**

SUBTOTAL kW/h día **1.90**

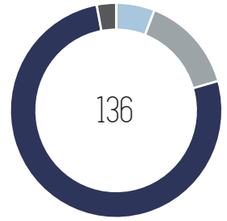
SUBTOTAL kW/h día **88.50**

TOTAL kW/h día **884.15**

PRODUCTOS ECO-EFICIENTES

ILUMINACIÓN LED

TOTAL DE ENCUESTAS 218
MUESTRA (OCUPACIÓN) 136



Estudiantes	104
Administrativos	8
Investigadores	4
Docente/instructor	20

Mayor frecuencia de uso en dispositivos electrónicos dentro del establecimiento

57.46% 22.39% 17.91 % 2.24 %



Hora promedio uso de computadora dentro del establecimiento



5 - 6 horas 3 -4 horas

Hora promedio uso de maquinas



2 horas

Hora promedio uso luz eléctrica



4 horas

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN	
TEMA:	EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.
UBICACIÓN:	Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.
AUTOR:	CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR:	ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR:	ING. MICHAEL DAVIS
CONTIENE:	CUANTIFICACIÓN DEMANDA DE ENERÍA ELÉCTRICA.
LÁMINA:	5/7
ESCALA:	SN_ESC
FECHA:	OCT 2021
ST5	

Consumo energético

PROPUESTA: PANELES SOLARES

D. E. Dispositivos (kW/h día)	795.70	D. E. Iluminación (kW/h día)	88.50	Demanda energética (kW/h día)	884.15		
Tipo	Jinko Solar Cheetah HC	Pnale Solar fotovoltaico	405Wp	Dimensiones (m2) (2.008x1.002x0.04)	2.01	Porcentaje de perdida (%)	20
HSP (kW/h/m2)	4.5					Numero celdas (6x24)	72

Fuente: INAMHI

Consumo de agua caliente

PROPUESTA :CALEFÓN ELÉCTRICO

Consumo energético (kW/h día)	0.00116
Temperatura promedio (°C)	22°
Cantidad de agua caliente (L/día)	249
Eficiencia Termostato (%)	0.998

Consumo de agua caliente cafetería

30min — 8.3L/min

CUANTIFICACIÓN PANELES SOLARES

HSP (kW/h/m2)	Rendimiento/ panel (kW/h/d)	Porcentaje de perdida 80% (kW/h/d)	Cantidad por demanda energética (N°)	Área en cubierta por paneles solares (m2)	Área en cubierta disponible (m2)
4.5	1.82	1.46	607	1240.83	1850.88

2.008m × 1.002m

Energía renovable

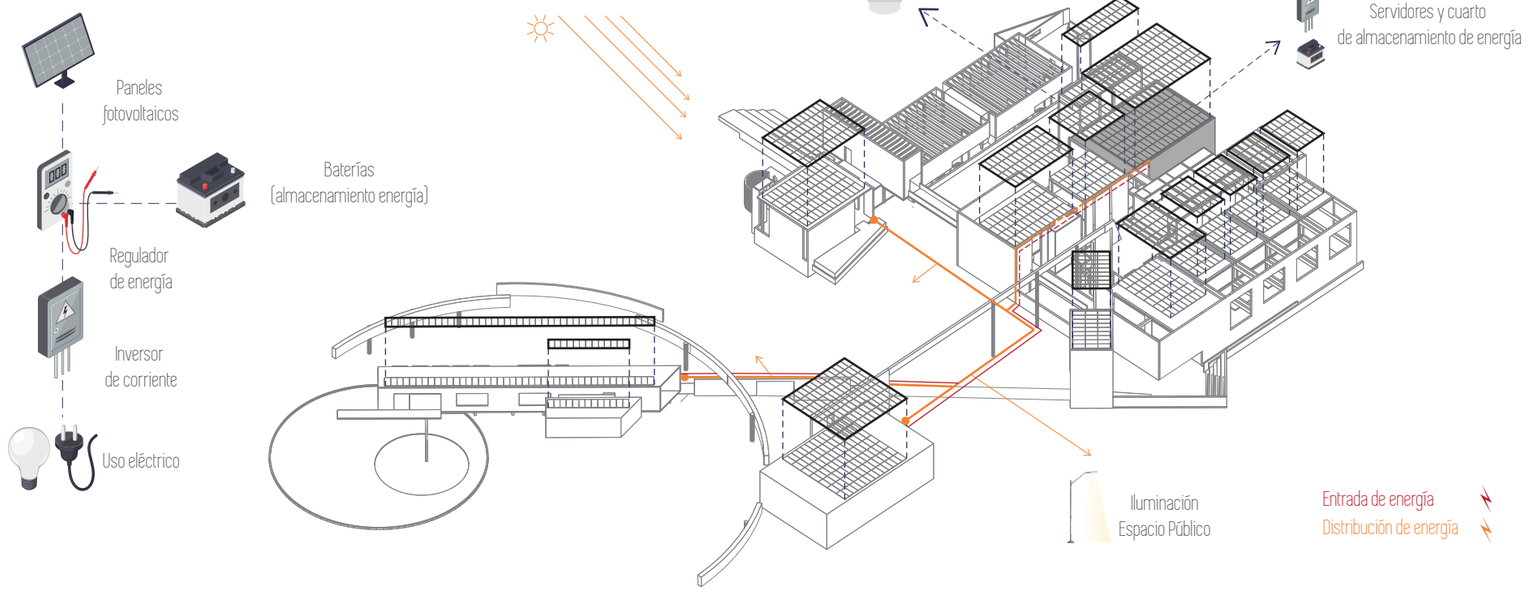
Cobertura energética (%)
100%

DISTRIBUCIÓN DE PANELES SOLARES

	Consumo kW/h/día	Cantidad necesaria	Distribución en cubierta
Escuela (consumo kW/h/día)	481.73	331	387
Taller (consumo kW/h/día)	247.81	170	65
Biblioteca (consumo kW/h/día)	36.44	25	56
Investigación (consumo kW/h/día)	54.88	37	99
SUB-TOTAL (consumo kW/h/día)	820.86	563	
Espacio Público (consumo kW/h/día)	63.30	44	
Consumo agua caliente (kW/h/día)	19.10	14	
TOTAL (kW/h/día)	903.26	621	

Termostato

FUNCIONAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN	TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO. UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.	AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN ASESOR: ING. MICHAEL DAVIS	CONTIENE: ESTRATEGIAS DE REDUCCIÓN DEMANDA ENERGÉTICA.	LÁMINA: 6/7 ESCALA: SN_ESC FECHA: OCT 2021	ST6

DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA NO INCLUYE ILUMINACIÓN Y AGUA CALIENTE

VOLUMEN	ESPACIO	PRODUCTOS	CANTIDAD	kW/h	HORAS USO/DÍA	kW/h DÍA	kW/h MES (22dias al mes) NO incluye Biblioteca
ESCUELA						467.83	11700.3
	CIRCULACION	ASCENSOR otid GEN2 Confor	1	422(año)	24	1.92	35.17
	LOBBY	COMPUTADORA escritoric	1	0.43	6	2.58	56.76
	TALLER PROTOTIPOS	IMPRESARA 3D	1	0.45	2	0.9	19.8
		CORTE Y GRABADO LASER	1	5.5	2	11	242
		fresado CNC.	1	0.7	2	1.4	30.8
		PANTALLA TACTIL TV	1	0.016	2	0.032	0.704
	TALLER GRÁFICO	IMPRESORA Y CORTE DE VINIL	1	0.03	2	0.06	1.32
		PLOTER DE IMPRESIÓN	2	0.2	2	0.8	17.6
		IMPRESORA 2D	1	0.03	1	0.03	0.66
	LAB AUDIOVISUAL	COMPUTADORA	5	0.43	6	12.9	283.8
		PROYECTOR	1	0.498	4	1.992	43.824
		PARLANTES SONIDO	5	0.35	4	7	154
		CONSOLA DE SONIDO	1	0.016	2	0.032	0.704
	CAFETERÍA	MICROONDAS	1	1.52	1	1.52	33.44
		REFRIGERADORA	1	0.25	24	6	132
		CAFETERA	1	0.6	1	0.6	13.2
	ADMINISTRATIVO	COMPUTADORA	10	0.43	6	25.8	567.6
		CAFETERA	1	0.6	1	0.6	13.2
		IMPRESORA 2D	1	0.03	1	0.03	0.66
	AULAS	PROYECTOR	7	0.498	4	13.944	306.768
		COMPUTADORA	6	0.43	6	15.48	340.56
		PARLANTES SONIDO	8	0.35	4	11.2	246.4
	AUDITORIO	PARLANTES SONIDO	2	0.35	1	0.7	15.4
		PROYECTOR	1	0.498	1	0.498	10.956
	AULAS INFORMÁTICA	COMPUTADORAS	42	0.43	6	108.36	2383.92
		PROYECTOR	2	0.498	4	3.984	87.648
	CUARTO DE SERVIDORES	SERVIDORES (por volumen)	5	0.46	24	55.2	1214.4
		modem internet (abastecimiento total)	10	49 (año)	24	0.22	40.83
		routers red (abastecimiento total)	6	50 (año)	24	0.23	25
		COMPUTADORA	3	0.43	6	7.74	170.28
	SALA DE PRESTAMOS	COMPTADORA	2	0.43	6	5.16	113.52
		PNTALLA TACTIL TV	1	0.016	2	0.032	0.704
	LABORATORIO DE CIENCIAS LABORATORIO DE ELECTRÓNICA	Generadores de funciones				169.89	5096.72
		Oscilloscopios					
		PANTALLA TACTIL TV					
		PROYECTOR					
		COMPUTADORA					
		CAPANA DE GASES					
		Escáner 3D					
		Equipo de estanqueidad (bomba de vacío y					
		Horno de cocina y congelador					
		Microscopio metalográfico					
		PROYECTOR					
		COMPUTADORA					
TOTAL KW/h						467.83	11700.3
TOTAL kW/h AÑO (10)							117003.48

TOTAL kW/h DÍA	795.67
TOTAL kW/h MES	120750.54
TOTAL kW/h AÑO	161968.20

TALLER							240.8106667	1560.2
	LABORATORIO DE MAQUINAS Y HERRAMIENTAS	MAQUINA ENSAYOS UNIVERSAL					169.89	5096.7
		Máquina de laminación y trefilado						
		Horno de mufla de 1200ºC						
		Pulidora de metales						
		maquinaria madera						
		maquinaria metal						
	ADMINISTRACIÓN	computadoras	5	0.43	6	12.9		283.8
		impresora 2d	1	0.03	1	0.03		.7
		cafetera	1	0.6	1	0.6		13.2
	SALA MAESTROS	computadoras	20	0.43	6	51.6		1135.2
		impresora 2d	1	0.03	1	0.03		.7
		cafetera	1	0.6	1	0.6		13.2
	PRESTAMO HERRAMIENTAS	computadora	2	0.43	6	5.16		113.5
TOTAL KW/h							240.8106667	1560.2
TOTALI kW/h AÑO (12)								18722.9

INVESTIGACIÓN							52.98	1165.6
	INVESTIGACIÓN	computadoras	25	0.4	4	40		880.0
		impresora	1	0.03	1	0.03		.7
	ADMINISTRACIÓN	computadoras	2	0.4	6	4.8		105.6
		impresora	1	0.03	1	0.03		.7
	CAFETERÍA	MICROONDAS	1	1.52	1	1.52		33.4
		REFRIGERADORA	1	0.25	24	6		132.0
		CAFETERA	1	0.6	1	0.6		13.2
TOTAL KW/h							52.98	1165.6
TOTAL kW/h AÑO (12)								13986.7

BIBLIOTECA							34.04	1021.3
	BIBLIOTECA	COMPTADORA	10	0.43	6	25.8		774.0
		impresora 2d	3	0.03	1	0.09		2.7
		pantalla tactil tv	1	0.016	2	0.03		1.0
	CAFETERÍA	MICROONDAS	1	1.52	1	1.52		45.6
		REFRIGERADORA	1	0.25	24	6		180.0
		CAFETERA	1	0.6	1	0.6		18.0
TOTAL KW/h							34.04	1021.3
TOTAL kW/h AÑO (12)								12255.1

TABULACIÓN DE ENCUESTAS ENERGÍA

DISPOSITIVO	CANTIDAD	PORCENTAJE %
COMPUTADORA ESCRITOR	24	17.91
LAPTOP	77	57.46
CELULAR	30	22.39
TABLET	3	2.24

PERÍODO HORAS	CANTIDAD
7AM-10AM	72
10AM-12PM	77
12PM-2PM	73
2PM-4PM	81
4PM-6PM	111
6PM-8PM	126
8PM EN ADELANTE	95

OCUPACIION	CANTIDAD	PROMEDIO horas de computadora(escritorio y portatiles)
Administrativo	8	5a6
Docente/instructor	20	5a6
Estudiante	104	5a6
Investigador	4	3a4

OTROS DISPOSITIVOS	PROMEDIO HORA/DÍA
Proyector	3-4horas
Maquinarias	2

OCUPACION/HORAS	1-2H	3-4H	5-6H	7+H
Administrativo	0	2	3	3
Docente/instructor	1	4	4	6
Estudiante	5	17	21	31
Investigador	0	2	1	1

DEMANDA ENERGETICA ILUMINACIÓN

VOLUMEN	ESPACIO	TIPO DE ILUMINARIA	CANTIDAD	kW/h	HORAS USO/DÍA	kW/h DÍA	kw/h mes (22dias al mes) NO incluye Biblioteca y espacio p(ublico
ESCUELA						13.914	306.1
	INGRESO	Tubo T8 LED Sylviania IP20	5	0.009	4	0.18	3.96
	TALLER PROTOTIPOS	Tubo T8 LED Sylviania IP20	20	0.009	4	0.72	15.84
	TALLER GRAFICO	Tubo T8 LED Sylviania IP20	5	0.009	4	0.18	3.96
	LAB MULTIMEDIA	ToLEDo 4.5W Sylviania	20	0.0045	4	0.36	7.92
		Tubo T8 LED Sylviania IP20	5	0.009	4	0.18	3.96
	CAFETERÍA	Tubo T8 LED Sylviania IP20	10	0.009	4	0.36	7.92
		ToLEDo 4.5W Sylviania	5	0.0045	4	0.09	1.98
	ADMINISTRACIÓN	Tubo T8 LED Sylviania IP20	10	0.009	4	0.36	7.92
	AULAS	Tubo T8 LED Sylviania IP20	72	0.009	4	2.592	57.024
	AUDITORIO	Tubo T8 LED Sylviania IP20	20	0.009	4	0.72	15.84
	AULAS INFORMÁTICA	Tubo T8 LED Sylviania IP20	32	0.009	4	1.152	25.344
	CUARTO DE SERVIDORES	ToLEDo 4.5W Sylviania	2	0.0045	4	0.036	0.792
	LAB ELECTRÓNICA	Tubo T8 LED Sylviania IP20	10	0.009	4	0.36	7.92
		ToLEDo 4.5W Sylviania	2	0.0045	4	0.036	0.792
	LAB CIENCIAS	Tubo T8 LED Sylviania IP20	10	0.009	4	0.36	7.92
		ToLEDo 4.5W Sylviania	2	0.0045	4	0.036	0.792
	SALA DE PRESTAMOS	Tubo T8 LED Sylviania IP20	10	0.009	4	0.36	7.92
	SALA MULTIPLE	Tubo T8 LED Sylviania IP20	20	0.009	4	0.72	15.84
	ÁREA DE DESCANSO	Tubo T8 LED Sylviania IP20	10	0.009	4	0.36	7.92
	SALAS DE EXPOSICION	Tubo T8 LED Sylviania IP20	15	0.009	4	0.54	11.88
		ToLEDo 4.5W Sylviania	5	0.0045	4	0.09	1.98
	BAÑOS	Tubo T8 LED Sylviania IP20	30	0.009	4	1.08	23.76
		ToLEDo 4.5W Sylviania	9	0.0045	4	0.162	3.564
	ENCUBADORA IDEAS	Tubo T8 LED Sylviania IP20	30	0.009	4	1.08	23.76
	HALL	Tubo T8 LED Sylviania IP20	50	0.009	4	1.8	39.6
TOTAL Kw/h						13.914	306.1
total kw/h año (10)							3061.1

ESPACIO PÚBLICO						63.324	1899.7
	ILUMINARIA ALTA	ZD216 Sylviania	34	0.066	12	26.928	807.84
	ILUMINARIA MEDIA	LED Lyra IP65	61	0.045	12	32.94	988.2
	ILUMINARIA BAJA	LED Undergrounf IP65	32	0.009	12	3.456	103.68
TOTAL Kw/h mes						63.324	1899.7
total kw/h año (12)							22796.6

TALLER							6.998	154.0
	TALLER	Tubo T5 LED Sylviania IP20	50	0.025	4	5		110
	ADMINISTRACIÓN	Tubo T8 LED Sylviania IP20	10	0.009	4	0.36		7.92
	SALA DE PROFESORES	Tubo T8 LED Sylviania IP20	20	0.009	4	0.72		15.84
	PRÉSTAMO DE HERRAMIENTAS	Tubo T8 LED Sylviania IP20	5	0.009	4	0.18		3.96
		ToLEDo 4.5W Sylviania	15	0.0045	4	0.27		5.94
	BAÑOS	ToLEDo 4.5W Sylviania	6	0.0045	4	0.108		2.376
	HALL	Tubo T8 LED Sylviania IP20	10	0.009	4	0.36		7.92
TOTAL Kw/h mes							6.998	154.0
total kw/h año (12)								1847.5

BIBIOTECA							2.358	70.7
	BIBLIOTECA	Tubo T8 LED Sylviania IP20	40	0.009	4	1.44		43.2
		ToLEDo 4.5W Sylviania	15	0.0045	4	0.27		8.1
	CAFETERÍA	Tubo T8 LED Sylviania IP20	15	0.009	4	0.54		16.2
	BAÑOS Y SERVICIOS	ToLEDo 4.5W Sylviania	6	0.0045	4	0.108		3.24
TOTAL Kw/h mes							2.358	70.7
total kw/h año (12)								848.9

INVESTIGACIÓN							1.89	41.6
	INVESTIGACION	Tubo T8 LED Sylviania IP20	30	0.009	4	1.08		23.76
	ADMINISTRACIÓN	Tubo T8 LED Sylviania IP20	10	0.009	4	0.36		7.92
	CAFETERÍA	Tubo T8 LED Sylviania IP20	5	0.009	4	0.18		3.96
		ToLEDo 4.5W Sylviania	5	0.0045	4	0.09		1.98
	BAÑOS Y SERVICIOS	ToLEDo 4.5W Sylviania	10	0.0045	4	0.18		3.96
TOTAL Kw/h mes							1.89	41.6
total kw/h año (12)								499.0

DEMANDA ENERGETICA CALENTAMIENTO AGUA

VOLUMEN	ESPACIO	PRODUCTO	ºC	EFICIENCIA	LITROS	TIEMPO (min)	CONSUMO (kW/h DÍA)	kW/h DÍA
ESCUELA								
	CAFETERÍA	Termostato	22	100%	8.3	30	.00116	6.36721443
BIBIOTECA								
	CAFETERÍA	Termostato	22	100%	8.3	30	.00116	6.36721443
INVESTIGACIÓN								
	CAFETERÍA	Termostato	22	100%	8.3	30	.00116	6.36721443
TOTAL Kw/h dia								19.1016433

BIBLIOGRAFÍA

Datos climáticos, Productos Eco-eficientes, Paneles fotovoltaicos, termostato:

Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua, E., 2020. | Red Hidrometeorologica De Tungurahua. Rrnn.tungurahua.gob.ec. Recuperado de: <https://rrnn.tungurahua.gob.ec/red>

Gob.ec. 2020. Instituto Nacional De Meteorología E Hidrología | Ecuador - Guía Oficial De Trámites Y Servicios. Recuperado de: <https://www.gob.ec/inamhi>

Files.otis.com. 2020. Recuperado de: <https://files.otis.com/otis/es/cl/contentimages/Gen2%20Comfort%20Brochure%20Alta%20Resolucion.pdf>

Jinko Solar Cheetah HC JKM400M-72H-V, 4., 2020. Jinko Solar Cheetah HC JKM400M-72H-V, 0, 400 - Renova Energía. Renova Energía. Recuperado de: <https://www.renova-energia.com/productos/panel-solar-jinko-solar-cheetah-hc-jkm400m-72h-v-0-400/>

T5, L. and T5, L., 2020. LED TUBE T5 – Sylvania Colombia. Sylvania-andina.com. Recuperado de: <https://sylvania-andina.com/co/product/led-tube-t5/>

Calentadoresalemanes.com. 2020. Recuperado de: <http://calentadoresalemanes.com/wp-content/uploads/2018/06/-Catalogo-Stiebel-Eltron-2018.pdf>

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: ING. MICHAEL DAVIS

CONTIENE:

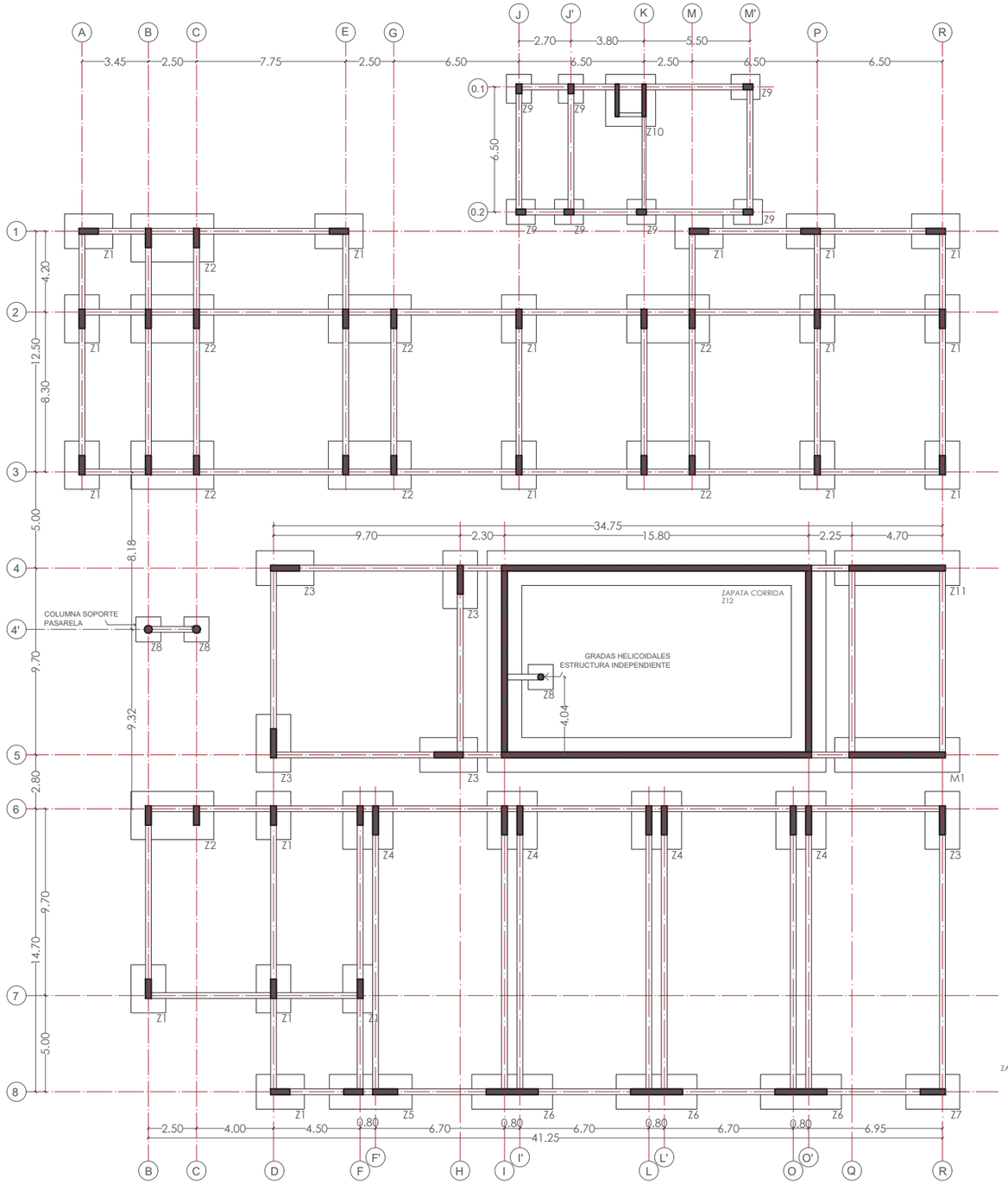
ANEXOS/HOJA DE CALCULOS.

LÁMINA: 7/7
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

ST7

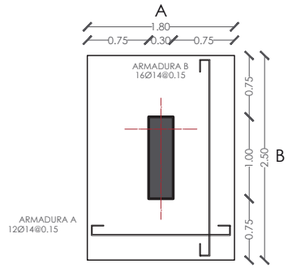
05
ASESORÍA ESTRUCTURAS

ES 01 IMPLANTACIÓN (VOLUMEN ESCUELA) Y ESTUDIO DE SUELOS
ES 01 PLANTA Y DETALLE DE CIMENTACIÓN TIPO (VOLUMEN ESCUELA)
ES 01 DETALLE DE CADENA DE AMARRE
ES 02 PLANTA DE VIGAS N+ 2.60 (VOLUMEN ESCUELA) Y DETALLE DE COLUMNA TIPO
ES 03 PLANTA DE VIGAS + 6.20 (VOLUMEN ESCUELA)
ES 03 DETALLE LOSA DE ENTREPISO Y VIGA TIPO DE HORMIGÓN ARMADO
ES 03 ANCLAJE LOSA CON VIGA DE ACERO Y VIGAS DE HORMIGÓN ARMADO
ES 04 PLANTA DE VIGAS CUBIERTA N+11.25 Y N+ 9.80 (VOLUMEN ESCUELA)
ES 04 DETALLE DE GRADAS METÁLICAS
ES 05 VISUALIZACIÓN ISOMÉTRICA DE ESTRUCTURA

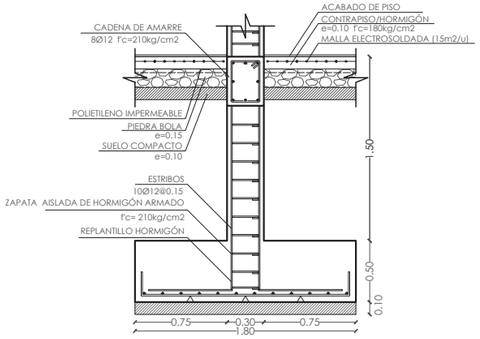


PLANTA DE CIMENTACIÓN

ESC: 1_275

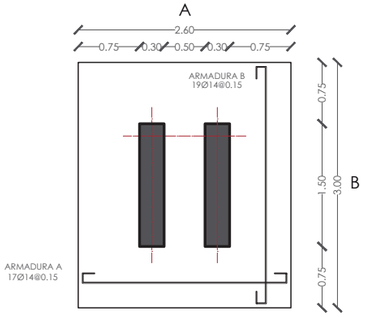


ESC: 1_75 (PLANTA)

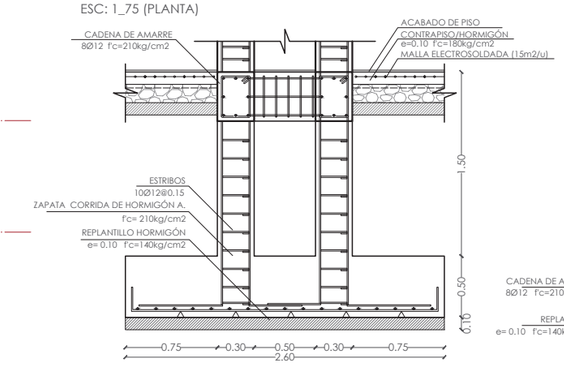


DETALLE DE ZAPATA AISLADA DE HORMIGÓN ARMADO

ESC: 1_50 (SECCIÓN)



ESC: 1_75 (PLANTA)

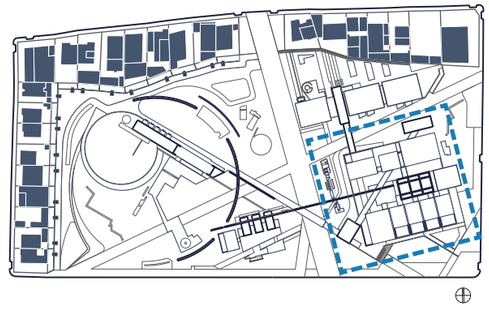


DETALLE DE ZAPATA CORRIDA DE HORMIGÓN ARMADO

ESC: 1_50 (SECCIÓN)

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

IMPLANTACIÓN



ESTUDIO DE SUELO

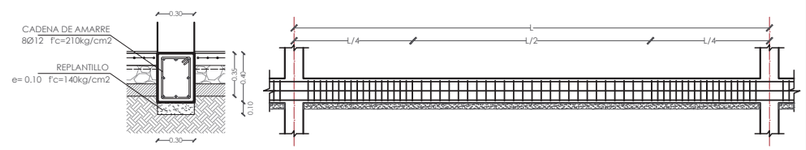
COMPOSICIÓN Y ESTADO DE SUELO		
TIPO DE SUELO	ARENA LIMOSA DE MEDIA COMPRESIBILIDAD	
COMPOSICIÓN DE SUELO	LIMOSO ARENOSO	42% (MEDIA COMPRESIBILIDAD)
	ARENA LIMOSA	58% (ALTA COMPRESIBILIDAD)
ESFUERZO ADMISIBLE	37Kg/m2	
NIVEL FREÁTICO	NO ENCONTRADO	
TIPO DE CIMIENTO	ZAPATAS AISLADAS Y CORRIDAS	
NIVEL DE CIMENTACIÓN	2.00 (PROFUNDIDAD)	

NOTA: Se tomó como referencia a un estudio de suelos realizado a un diámetro de 500m del predio a intervenir, tomando 3 muestras a una profundidad de 6m

CUADRO DE ZAPATAS EN HORMIGÓN ARMADO

CUADRO DE ZAPATAS AISLADAS EN HORMIGÓN ARMADO						
TIPO	Nº	DIMENSIONES			ARMADURA	
		A	B	H	ARMADURA A	ARMADURA B
Z1	18	1.80	2.50	0.50	12Ø14@0.15	16Ø14@0.15
Z3	5	3.00	1.80	0.50	Ø14@0.15	Ø14@0.15
Z6	3	4.20	1.80	0.50	Ø14@0.15	Ø14@0.15
Z7	1	2.80	1.80	0.50	Ø14@0.15	Ø14@0.15
Z8	3	1.30	1.30	0.50	Ø14@0.15	Ø14@0.15
Z9	7	1.30	1.50	0.50	Ø14@0.15	Ø14@0.15

CUADRO DE ZAPATAS CORRIDAS HORMIGÓN ARMADO						
TIPO	Nº	DIMENSIONES			ARMADURA	
		A	B	H	ARMADURA A	ARMADURA B
Z2	8	4.30	2.50	0.50	Ø14@0.15	Ø14@0.15
Z4	4	3.00	2.60	0.50	17Ø14@0.15	19Ø14@0.15
Z5	1	4.80	1.80	0.50	Ø14@0.15	Ø14@0.15
Z10	1	2.70	1.20	0.50	Ø14@0.15	Ø14@0.15
Z11	2	6.50	1.80	0.50	Ø14@0.15	Ø14@0.15
Z12	1	1.80	1.80	0.50	Ø14@0.15	Ø14@0.15



DETALLE DE CADENA DE AMARRE TIPO

ESC: 1_25 (SECCIÓN LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL)

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: ING. IVÁN JÁCOME

CONTIENE:
IMPLANTACIÓN, ESTUDIO DE SUELOS, PLANTA DE CIMENTACIÓN (VOLUMEN ESCUELA), DETALLE DE CIMENTACIÓN TIPO, CUADRO DE ZAPATAS, DETALLE DE CADENA DE AMARRE.

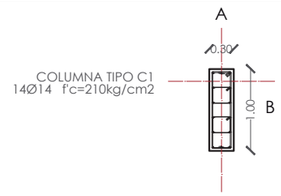
LÁMINA: 1/5
ESCALA: INDICADA
FECHA: OCT 2021

ES1



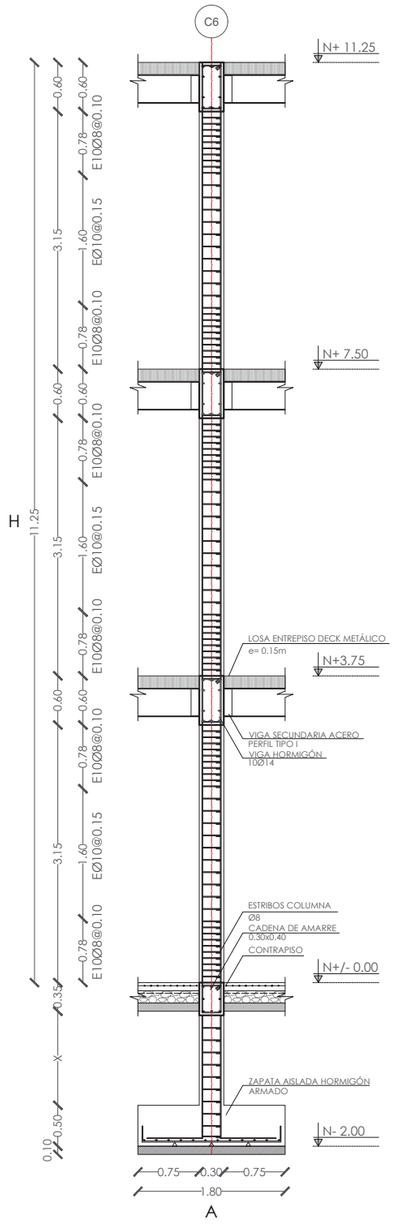
PLANTA DE VIGAS N+3.75

ESC: 1_275



DETALLE ARMADO COLUMNA TIPO (C1)

ESC: 1_75 (PLANTA)



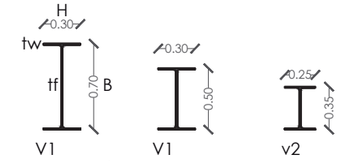
DETALLE ARMADO COLUMNA TIPO

ESC: 1_75 (SECCIÓN)

CUADRO DE COLUMNAS

CUADRO DE COLUMNAS HORMIGÓN						
TIPO	Nº	DIMENSIONES			ARMADURA	
		A	B	H/NIVEL	ARMADURA	ESTRIBOS
C1	36	0.30	1.00	11.25	12Ø14	E30 Ø8
C2	8	0.30	1.50	11.25	Ø14	Ø8
C3	4	0.30	1.50	7.50	Ø14	Ø8
C4	2	0.30	1.30	12.25	Ø14	Ø8
C5	7	0.30	0.50	12.25	Ø14	Ø8
M1	3	2.70	0.30	12.25	Ø14	Ø8
M2	2	5.00	0.30	7.50	Ø14	Ø8
M3	2	0.30	9.40	12.25	Ø14	Ø8
M4	2	16.10	0.30	12.25	Ø14	Ø8
M5	2	1.70	0.30	12.25	Ø14	Ø8
CC1	2	0.40	——	——	——	——

TIPO DE VIGAS ACERO N+3.75



ESC: 1_75 (SECCIÓN)

TIPO	Nº
V1	8
V1	6
v2	109

CUADRO VIGAS ACEROPRINCIPALES (V1)

VIGAS ACERO PRINCIPALES							
TIPO	NIVEL	Nº	DIMENSIONES				
			H(mm)	B (mm)	tw (mm)	tf (mm)	LUZ (mm)
V1-1	N+3.75	8	700	300	10	10	1320
V1-2	N+3.75	1	500	300	10	10	940
V1-3	N+3.75	1	500	300	10	10	800
V1-4	N+3.75	2	500	300	10	10	917
V1-5	N+3.75	2	500	300	10	10	803
V1-6	N+3.75	1	300	300	10	10	803

CUADRO VIGAS ACERO SECUNDARIAS (v2)

VIGAS ACERO SECUNDARIAS							
TIPO	NIVEL	Nº	DIMENSIONES				
			H(mm)	B (mm)	tw (mm)	tf (mm)	LUZ (mm)
v2-1	N+3.75	5	250	350	10	10	745
v2-2	N+3.75	13	250	350	10	10	390
v2-3	N+3.75	17	250	350	10	10	220
v2-4	N+3.75	25	250	350	10	10	620
v2-5	N+3.75	2	250	350	10	10	490
v2-6	N+3.75	2	250	350	10	10	470
v2-7	N+3.75	5	250	350	10	10	940
v2-8	N+3.75	2	250	350	10	10	200
v2-9	N+3.75	3	250	350	10	10	720
v2-10	N+3.75	3	250	350	10	10	180
v2-11	N+3.75	10	250	350	10	10	250
v2-12	N+3.75	18	250	350	10	10	640
v2-13	N+3.75	6	250	350	10	10	665
v2-14	N+3.75	4	250	350	10	10	525
v2-15	N+3.75	3	250	350	10	10	335
v2-16	N+3.75	1	250	350	10	10	215
v2-18	N+3.75	1	250	350	10	10	420

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA- AMBATO.

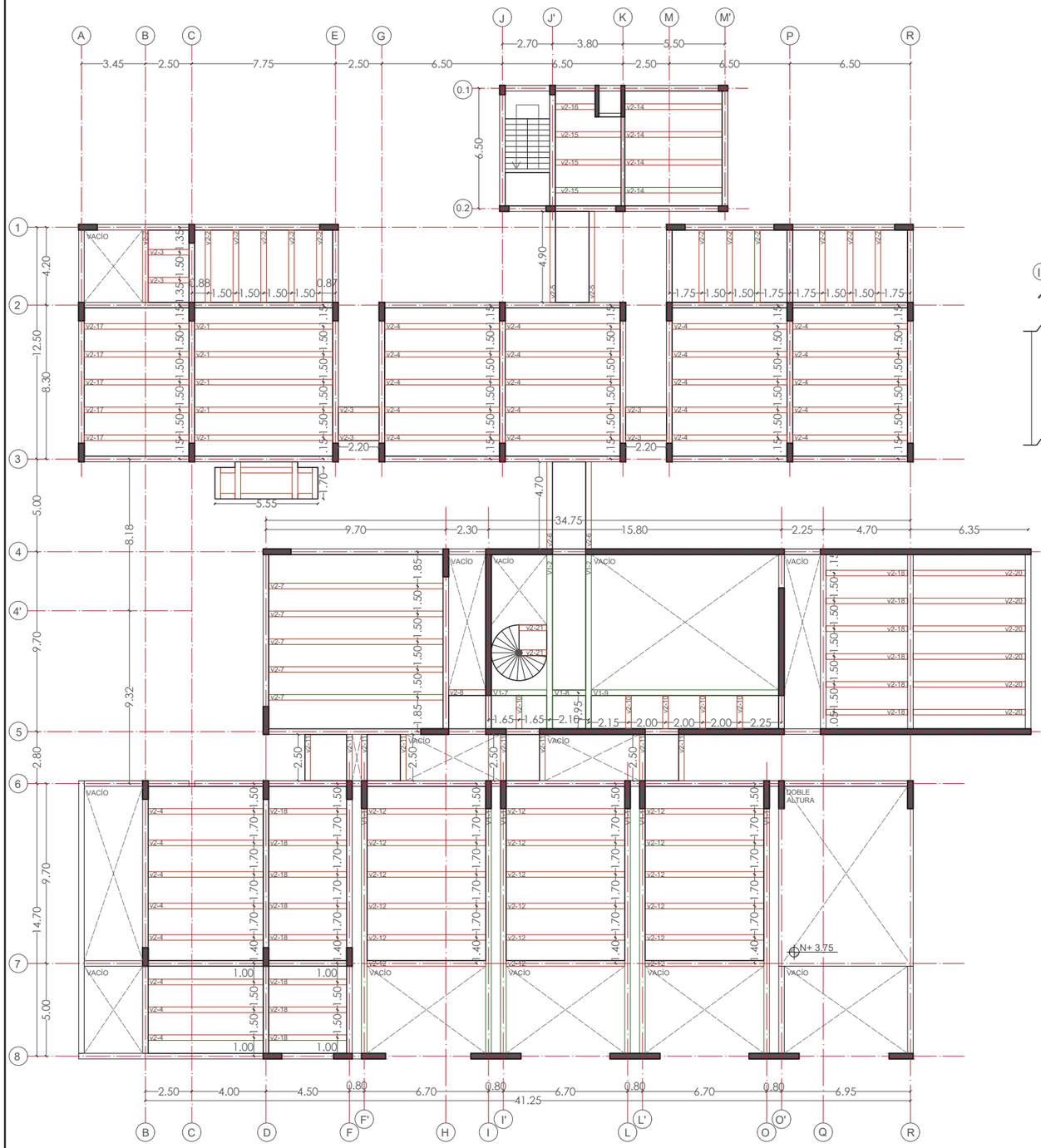
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ- AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: ING. IVÁN JÁCOME

CONTIENE:
PLANTA DE VIGAS N+2.60 (VOLUMEN ESCUELA), DETALLE DE COLUMNA TIPO, CUADRO DE VIGAS (ACERO) N+2.60.

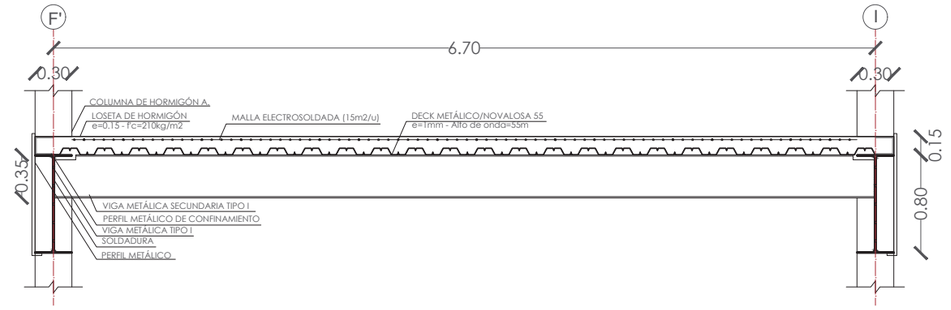
LÁMINA: 2/5
ESCALA: INDICADA
FECHA: OCT 2021

ES2



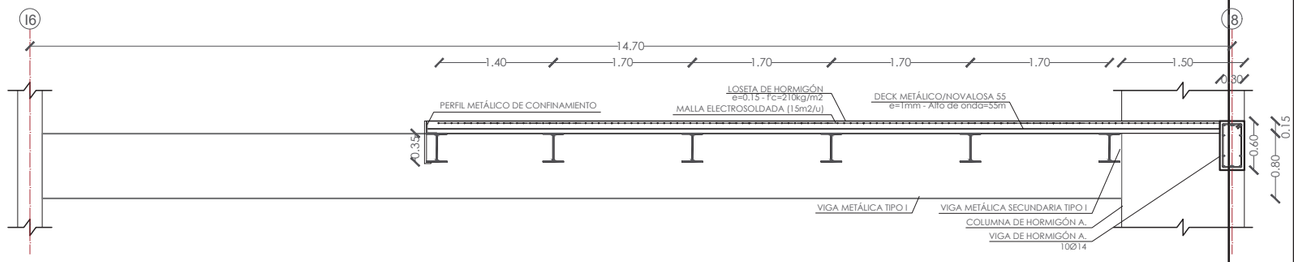
PLANTA VIGAS N+7.50

ESC: 1_250



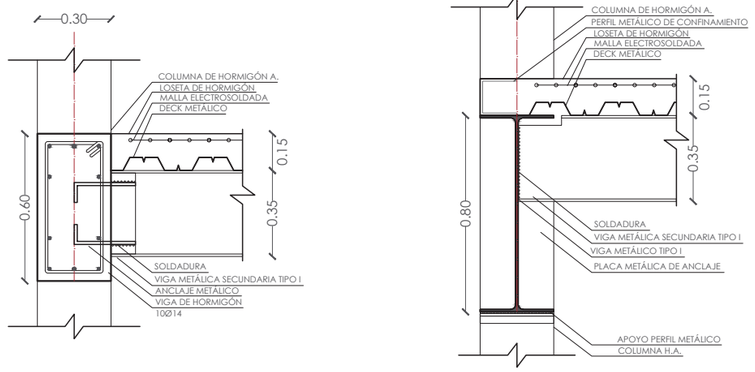
DETALLE LOSA ENTREPISO TIPO

ESC: 1_50 (SECCIÓN TRANSVERSAL)



DETALLE LOSA ENTREPISO TIPO

ESC: 1_75 (SECCIÓN LONGITUDINAL)

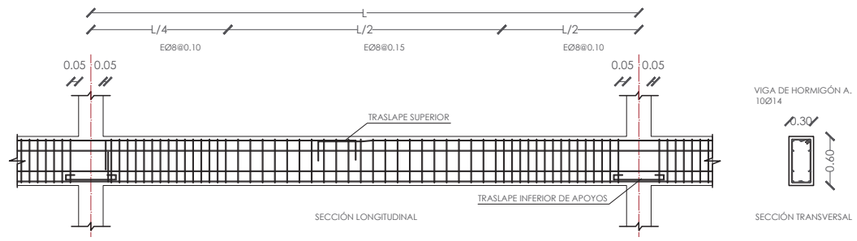


DETALLE LOSA CON VIGA DE HORMIGÓN

ESC: 1_25

DETALLE LOSA CON VIGA DE ACERO

ESC: 1_25



DETALLE VIGA DE HORMIGÓN TIPO

ESC: 1_75

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA- AMBATO.

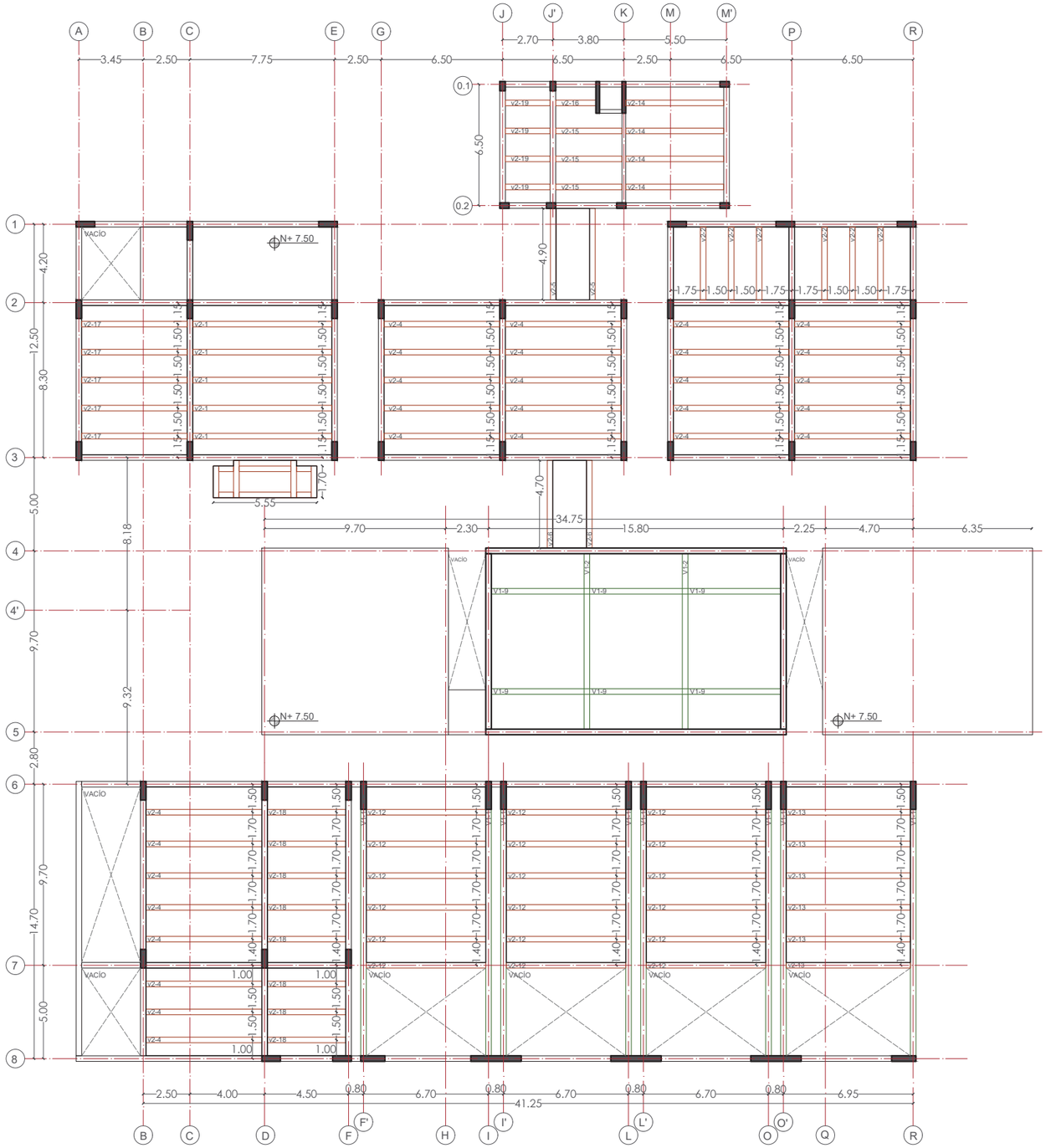
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: ING. IVÁN JÁCOME

CONTIENE:
PLANTA DE VIGAS N+6.20 (VOLUMEN ESCUELA), DETALLE DE LOSA DE ENTREPISO, DETALLE ANCLAJE LOSA CON VIGA DE ACERO, DETALLE ANCLAJE LOSA CON VIGA DE HORMIGÓN ARMADO, DETALLE DE VIGA TIPO DE HORMIGÓN ARMADO.

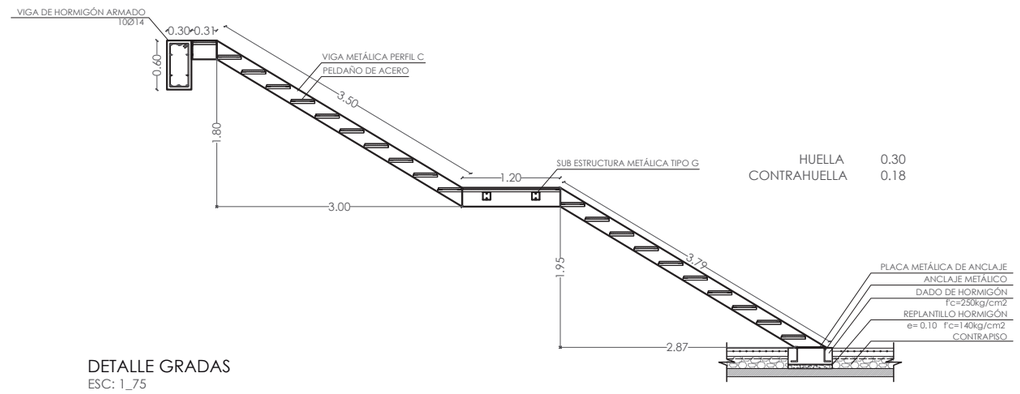
LÁMINA: 3/5
ESCALA: INDICADA
FECHA: OCT 2021

ES3



PLANTA VIGAS CUBIERTA

ESC: 1_250



HUELLA 0.30
CONTRAHUELLA 0.18

DETALLE GRADAS

ESC: 1_75

CUADRO VIGAS ACEROPRINCIPALES (V1)

VIGAS ACERO PRINCIPALES							
TIPO	NIVEL	Nº	DIMENSIONES				
			H(mm)	B (mm)	tw (mm)	tf (mm)	LUZ (mm)
V1-1	N+7.50	6	700	300	10	10	1320
V1-2	N+7.50	2	500	300	10	10	940
V1-7	N+7.50	1	400	300	10	10	300
V1-8	N+7.50	1	400	300	10	10	180
V1-9	N+7.50	1	500	300	10	10	1010

CUADRO VIGAS ACEROPRINCIPALES (V1)

VIGAS ACERO PRINCIPALES							
TIPO	NIVEL	Nº	DIMENSIONES				
			H(mm)	B (mm)	tw (mm)	tf (mm)	LUZ (mm)
V1-1	N+11.25	8	700	300	10	10	1320
V1-2	N+11.25	2	500	300	10	10	940
V1-9	N+11.25	6	500	300	10	10	497

CUADRO VIGAS ACERO SECUNDARIAS (v2)

VIGAS ACERO SECUNDARIAS							
TIPO	NIVEL	Nº	DIMENSIONES				
			H(mm)	B (mm)	tw (mm)	tf (mm)	LUZ (mm)
v2-1	N+7.50	5	250	350	10	10	745
v2-2	N+7.50	10	250	350	10	10	390
v2-3	N+7.50	8	250	350	10	10	220
v2-4	N+7.50	28	250	350	10	10	620
v2-5	N+7.50	2	250	350	10	10	490
v2-6	N+7.50	2	250	350	10	10	470
v2-7	N+7.50	5	250	350	10	10	940
v2-8	N+7.50	1	250	350	10	10	200
v2-10	N+7.50	5	250	350	10	10	180
v2-11	N+7.50	8	250	350	10	10	250
v2-12	N+7.50	18	250	350	10	10	640
v2-14	N+7.50	4	250	350	10	10	665
v2-15	N+7.50	3	250	350	10	10	355
v2-16	N+7.50	1	250	350	10	10	215
v2-17	N+7.50	5	250	350	10	10	5.65
v2-18	N+7.50	14	250	350	10	10	420
v2-20	N+7.50	14	250	350	10	10	420
v2-21	N+7.50	2	250	350	10	10	150

CUADRO VIGAS ACERO SECUNDARIAS (v2)

VIGAS ACERO SECUNDARIAS							
TIPO	NIVEL	Nº	DIMENSIONES				
			H(mm)	B (mm)	tw (mm)	tf (mm)	LUZ (mm)
v2-1	N+11.25	5	250	350	10	10	745
v2-2	N+11.25	6	250	350	10	10	390
v2-4	N+11.25	28	250	350	10	10	620
v2-5	N+11.25	2	250	350	10	10	490
v2-6	N+11.25	2	250	350	10	10	470
v2-12	N+11.25	18	250	350	10	10	640
v2-13	N+11.25	6	250	350	10	10	6.65
v2-14	N+7.50	4	250	350	10	10	665
v2-15	N+7.50	4	250	350	10	10	355
v2-17	N+7.50	5	250	350	10	10	565
v2-18	N+7.50	8	250	350	10	10	420
v2-19	N+7.50	4	250	350	10	10	240

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA- AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: ING. IVÁN JÁCOME

CONTIENE:

PLANTA DE VIGAS CUBIERTA N+11.25 (VOLUMEN ESCUELA), DETALLE DE GRADAS METÁLICAS Y CUADRO D VIAS DE ACERO N+9.80.

LÁMINA: 4/5
ESCALA: INDICADA
FECHA: OCT 2021

ES4

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: ING. IVÁN JÁCOME

CONTIENE:
VISUALIZACIÓN ISOMÉTRICA DE ESTRUCTURA.

LÁMINA: 5/5
ESCALA: INDICADA
FECHA: OCT 2021

ES5

06
VISUALIZACIONES PROYECTO

VP 01 VISUALIZACIÓN AÉREA
VP 02 VISUALIZACIÓN AÉREA ESCUELA-TALLER
VP 03 VOLUMEN ESCUELA
VP 09 VOLUMEN BIBLIOTECA/ESQUINA INTERNA
VP 14 VOLUMEN INVESTIGACIÓN
VP 17 VOLUMEN TALLER
VP 20 MAQUETA VIRTUAL



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

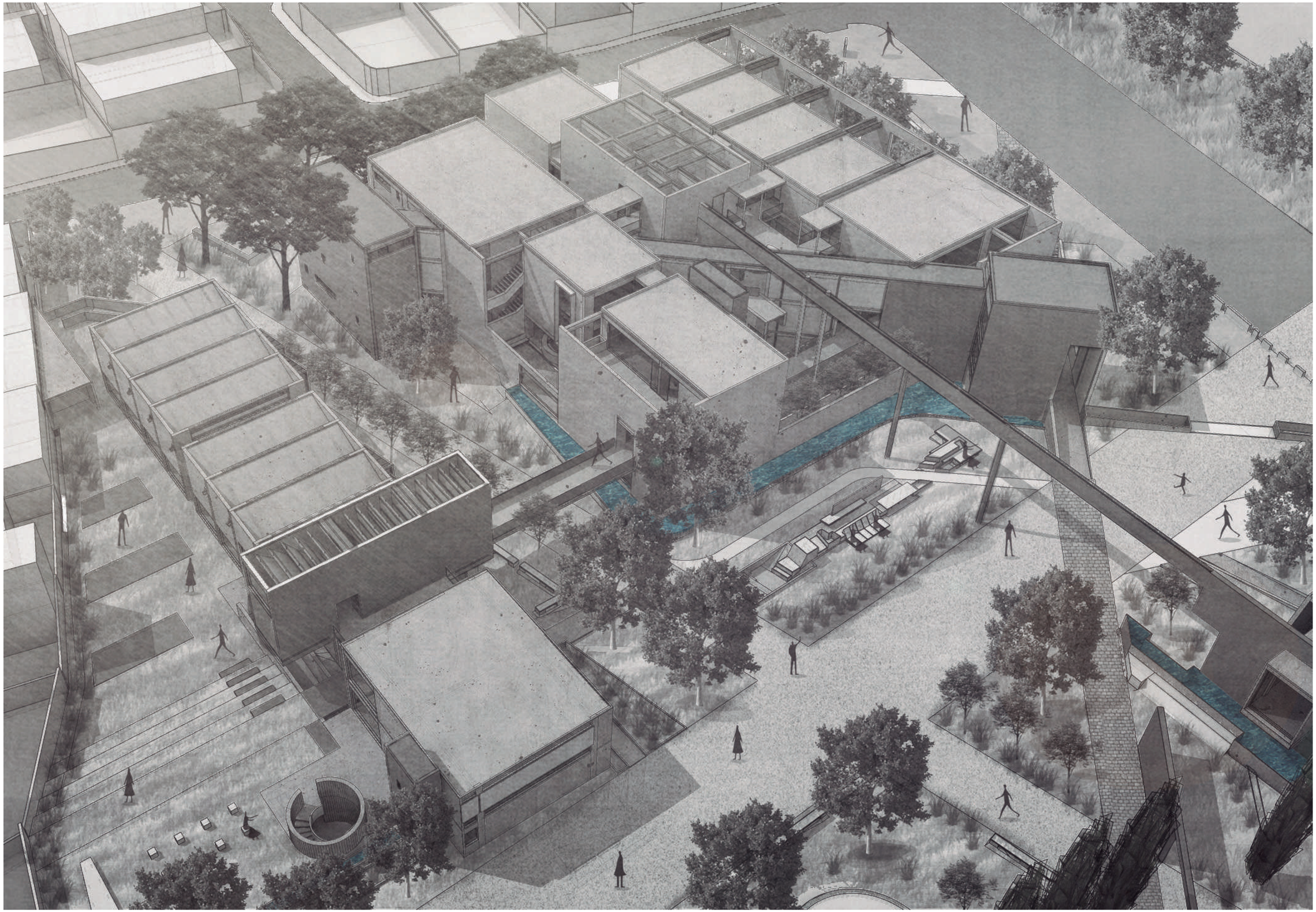
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VISUALIZACIÓN AÉREA PROYECTO.

LÁMINA: 1/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP1



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA:	EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.
UBICACIÓN:	Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR:	CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR:	ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR:	-

CONTIENE:

VISUALIZACIÓN AÉREA ESCUELA-TALLER.

LÁMINA:	2/23
ESCALA:	SN_ESC
FECHA:	OCT 2021

VP2



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN ESCUELA EXTERIOR.

LÁMINA: 3/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP3



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:

VOLUMEN ESCUELA INTERIOR I.

LÁMINA: 4/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP4



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

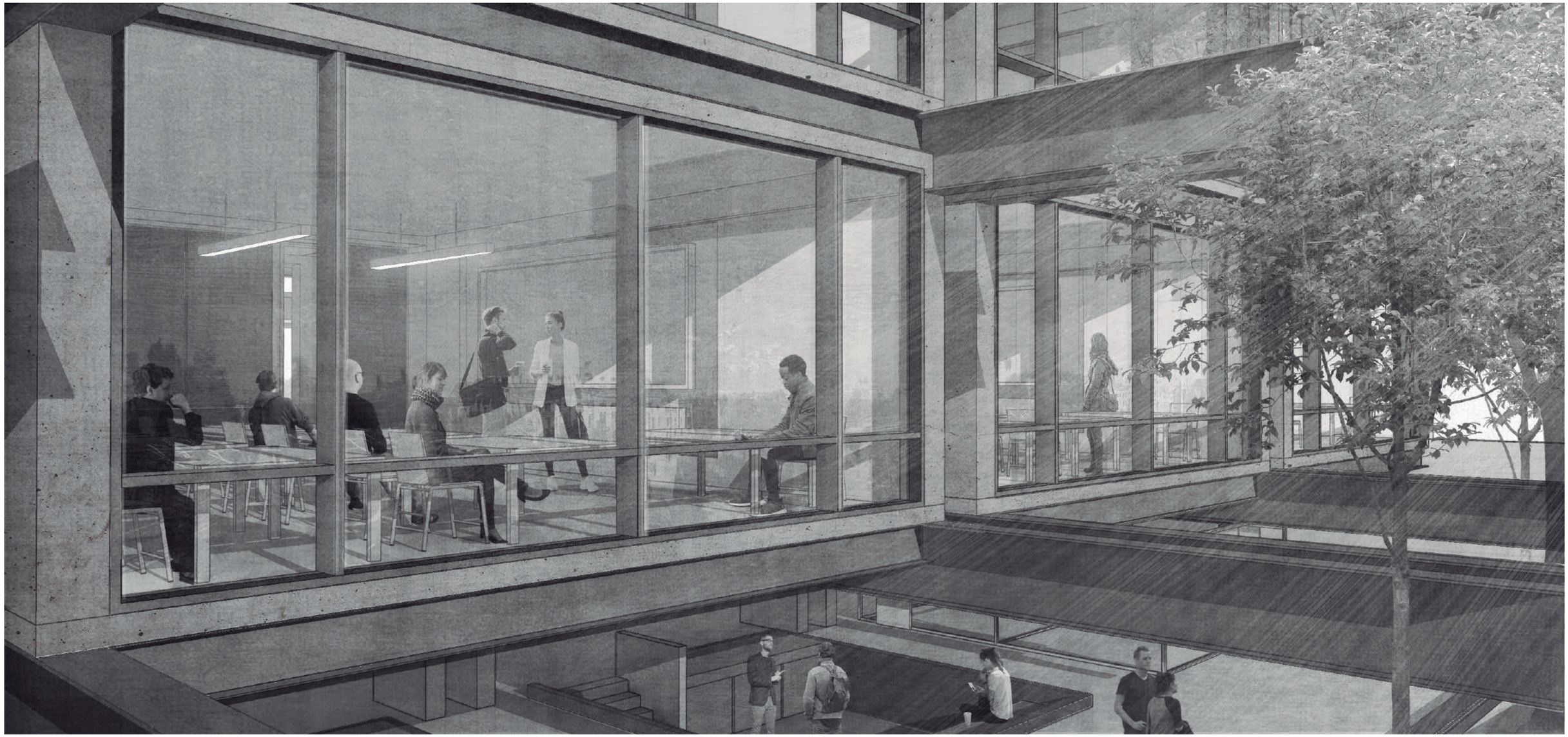
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:

VOLUMEN ESCUELA INTERIOR II.

LÁMINA: 5/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP5



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

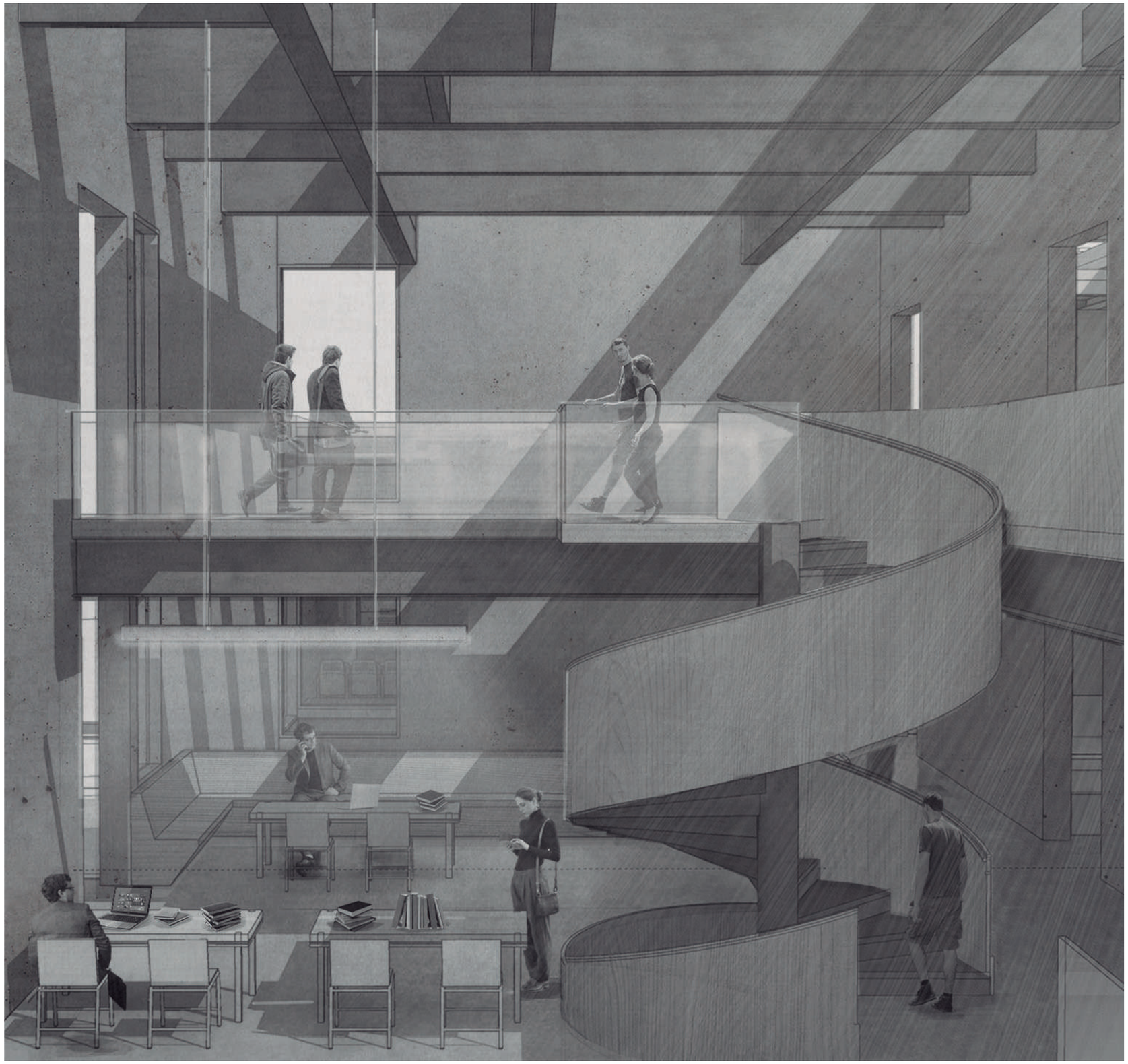
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN ESCUELA INTERIOR III.

LÁMINA: 6/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP6



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

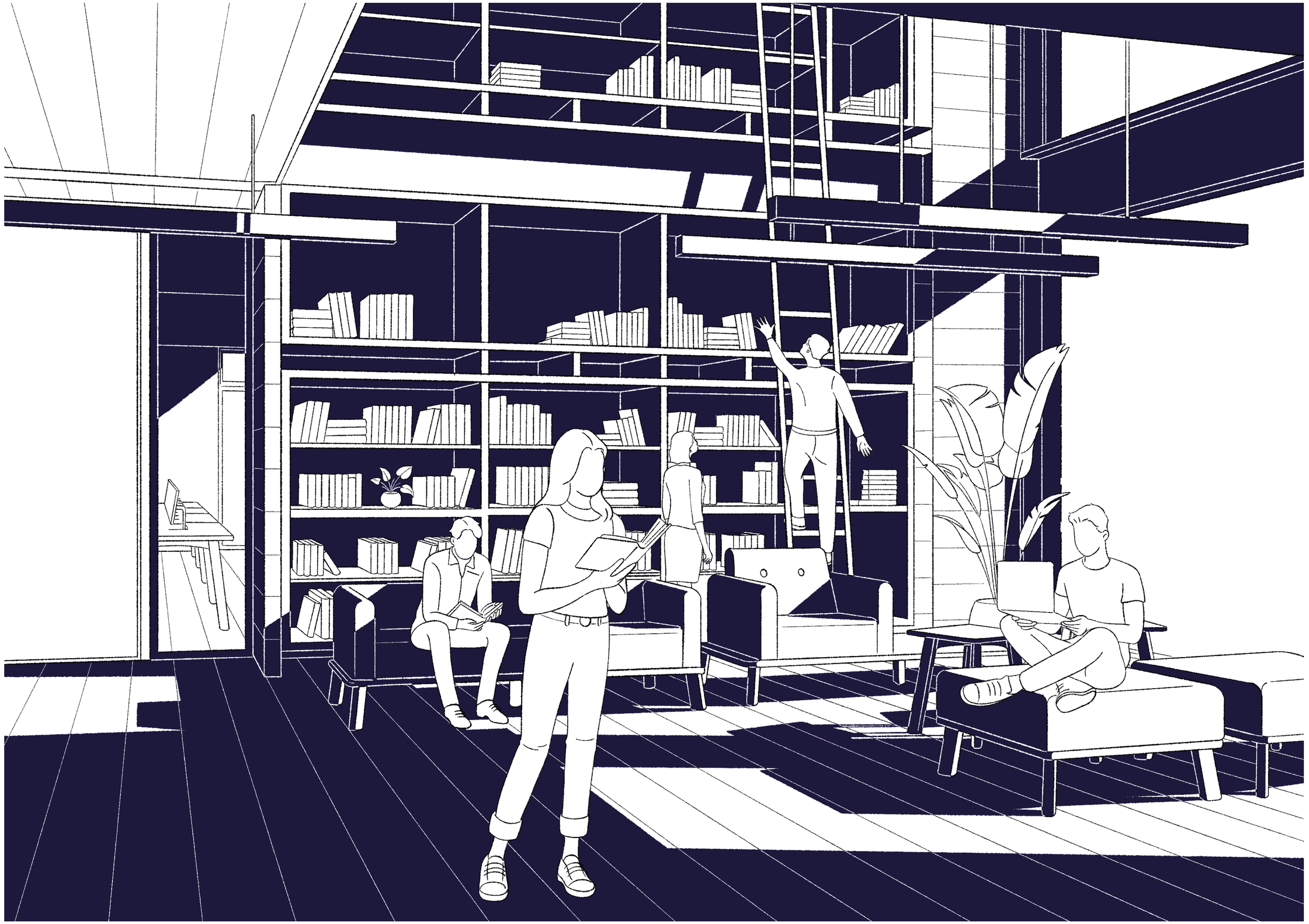
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:

VOLUMEN ESCUELA INTERIOR IV.

LÁMINA: 7/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP7



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
ILUSTRACIÓN VOLUMEN ESCUELA.

LÁMINA: 8/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP8



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

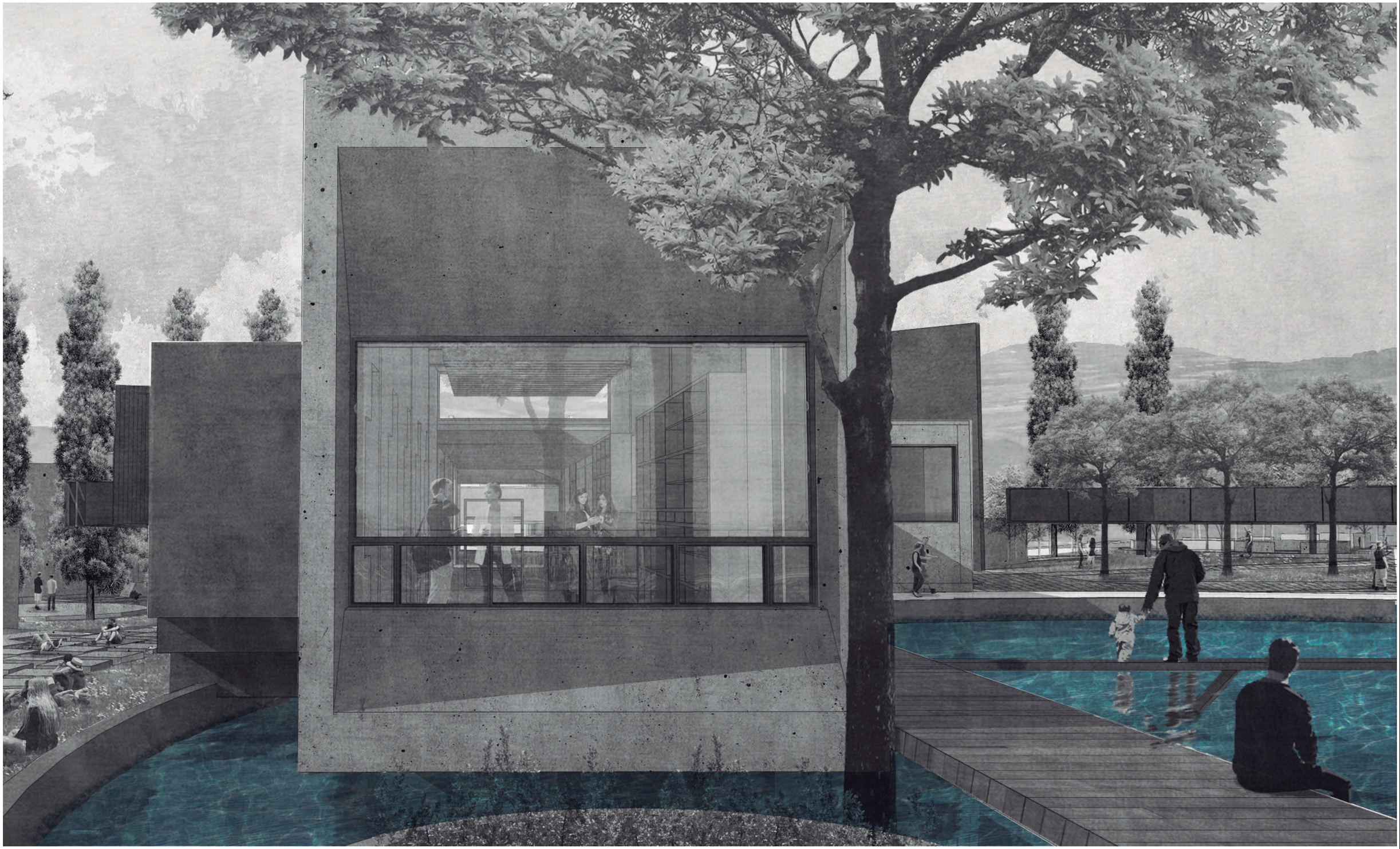
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN BIBLIOTECA EXTERIOR.

LÁMINA: 9/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP9



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

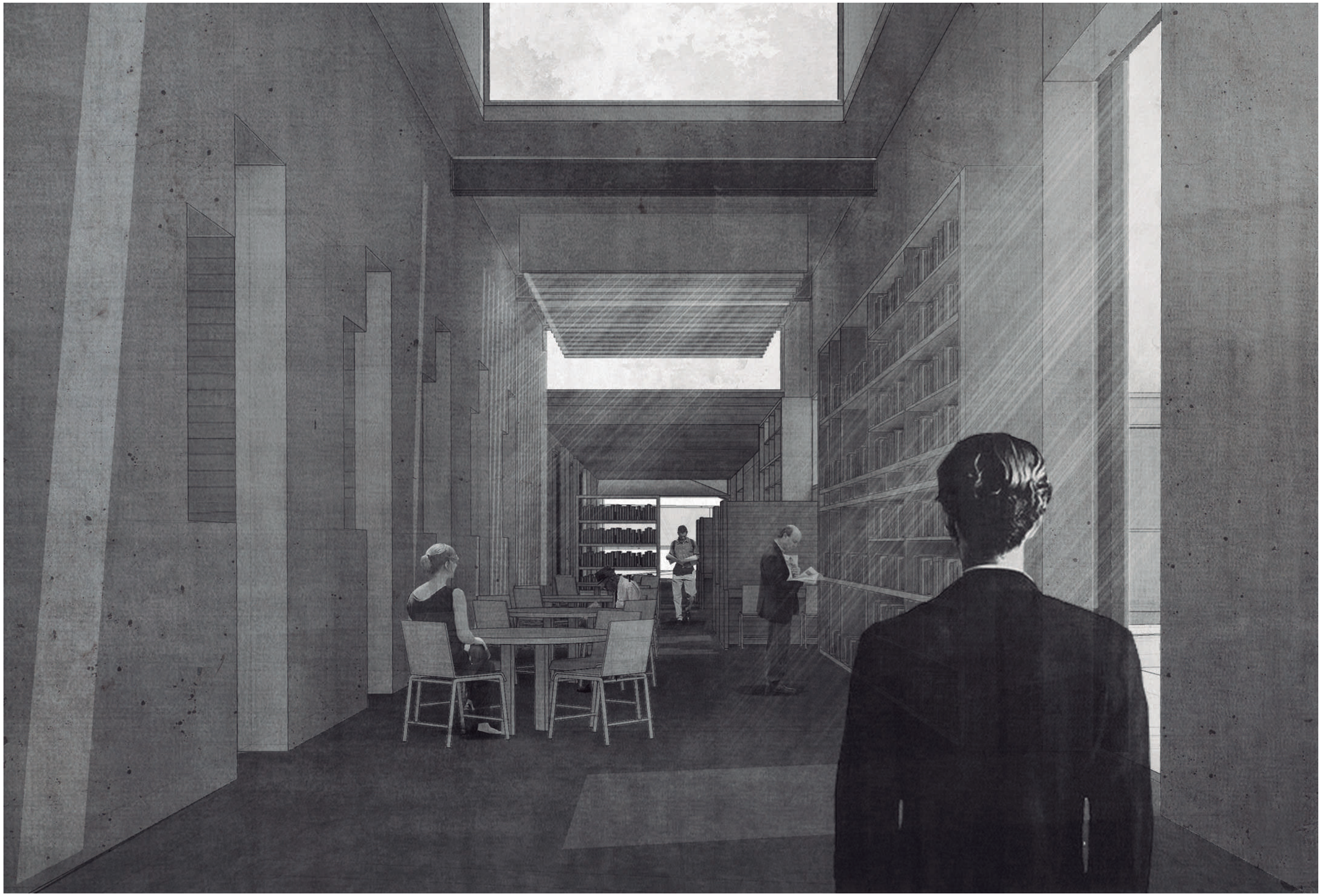
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN BIBLIOTECA EXTERIOR II.

LÁMINA: 10/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP10



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

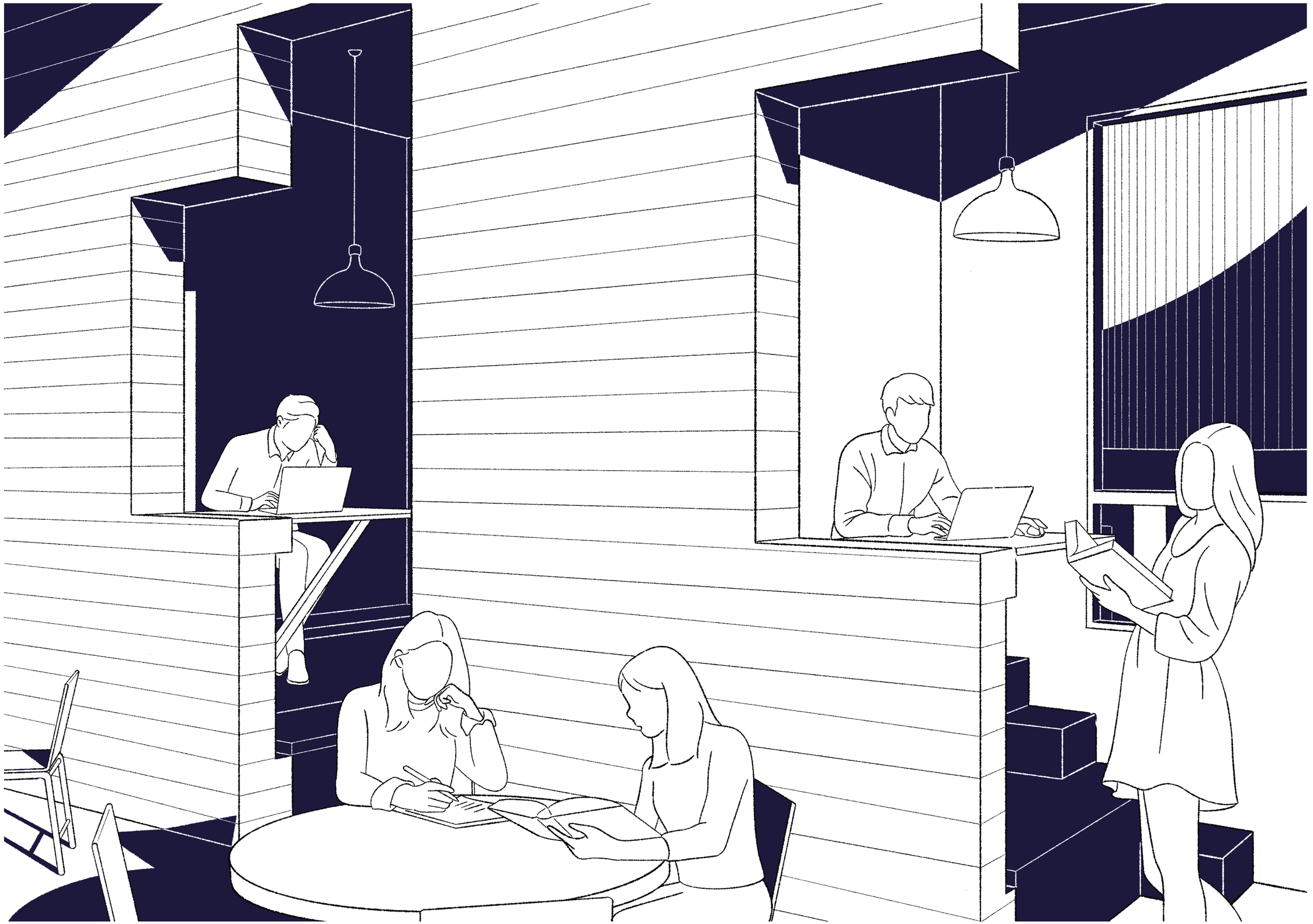
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN BIBLIOTECA INTERIOR I.

LÁMINA: 11/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP11



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

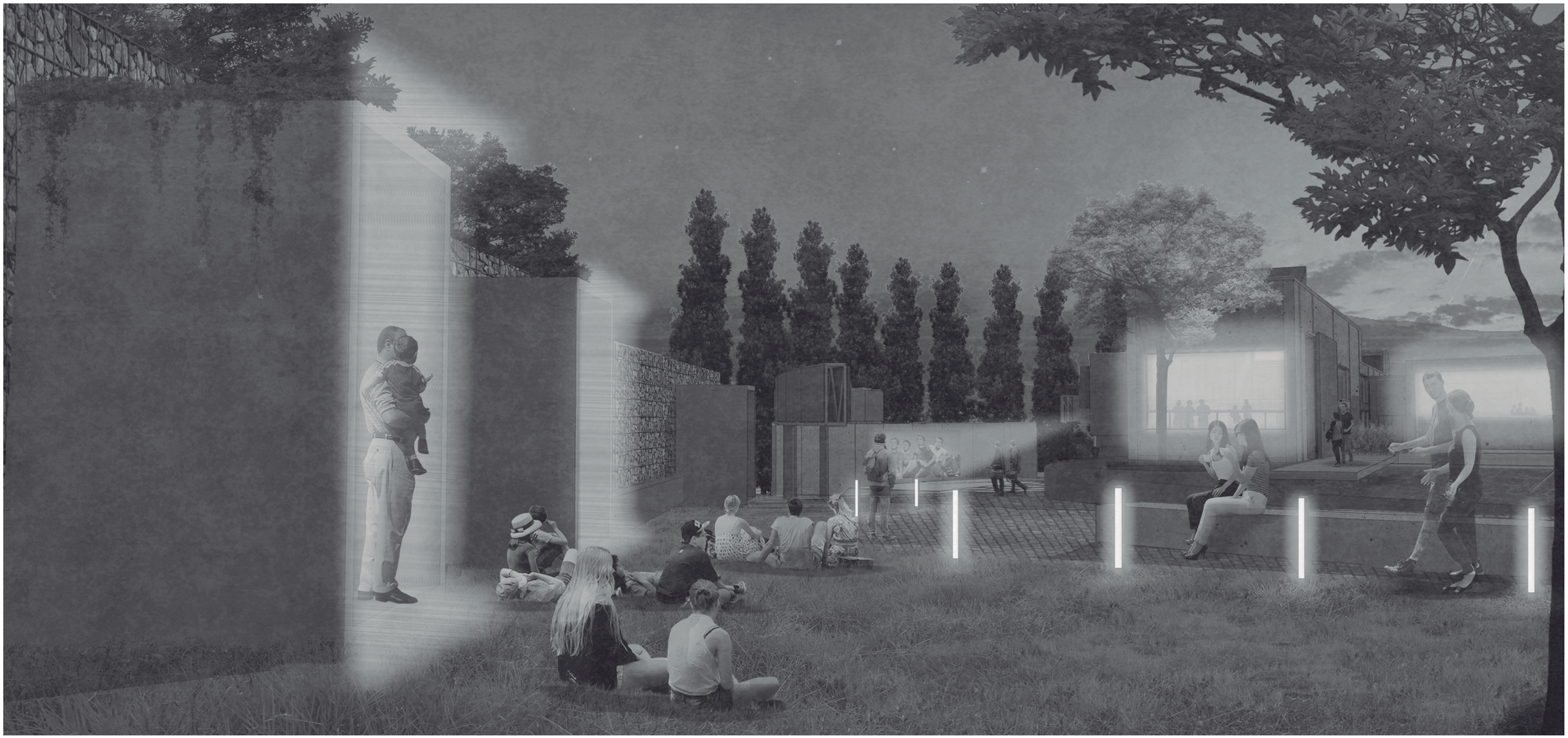
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
ILUSTRACIÓN VOLUMEN BIBLIOTECA.

LÁMINA: 12/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP12



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN BIBLIOTECA/ ESQUINA INTERNA.

LÁMINA: 13/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP13



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN INVESTIGACIÓN EXTERIOR.

LÁMINA: 14/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP14



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN INVESTIGACIÓN INTERIOR I.

LÁMINA: 15/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP15



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
ILUSTRACIÓN VOLUMEN INVESTIGACIÓN.

LÁMINA: 16/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP16



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

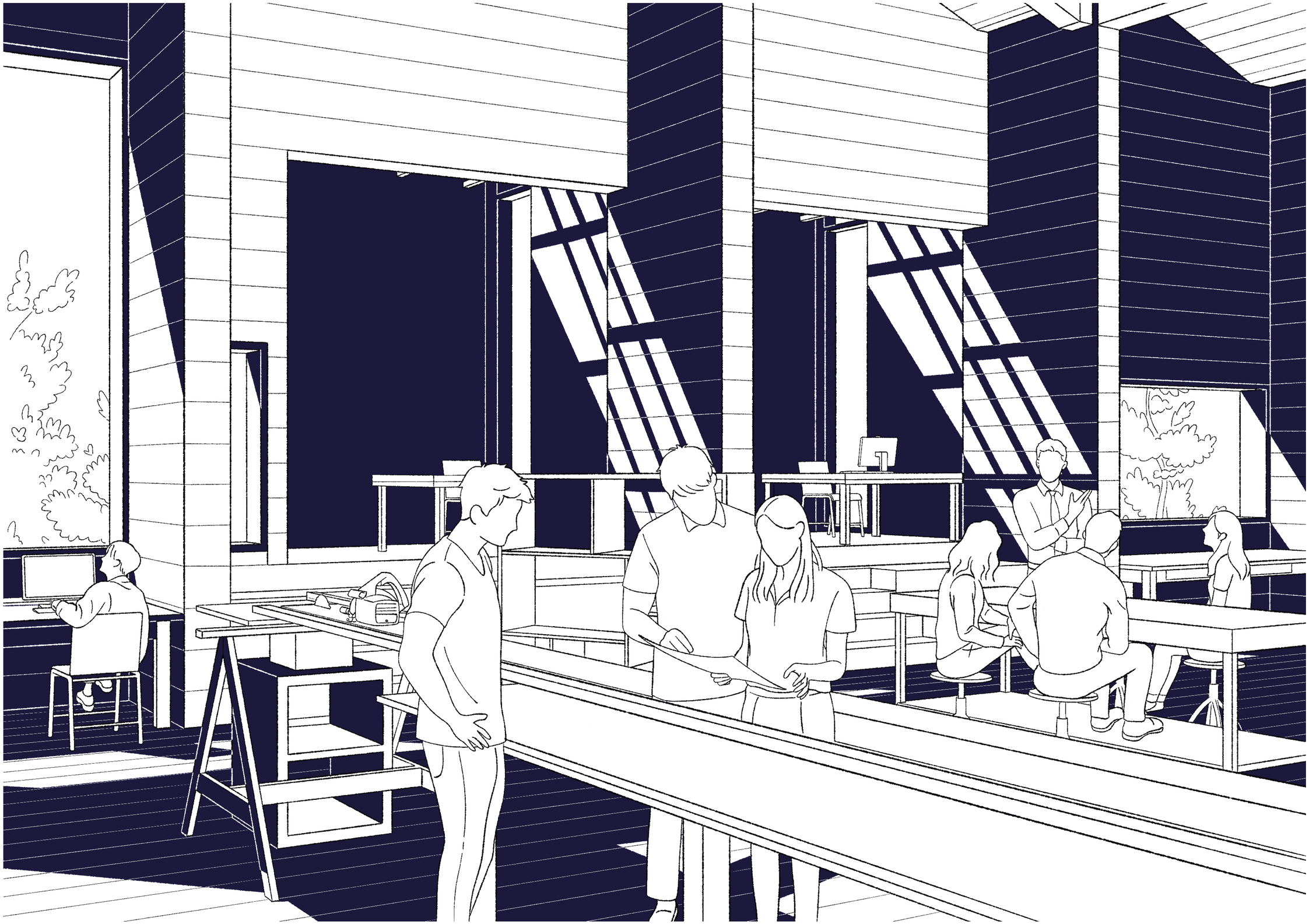
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
VOLUMEN TALLER EXTERIOR.

LÁMINA: 17/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP17



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

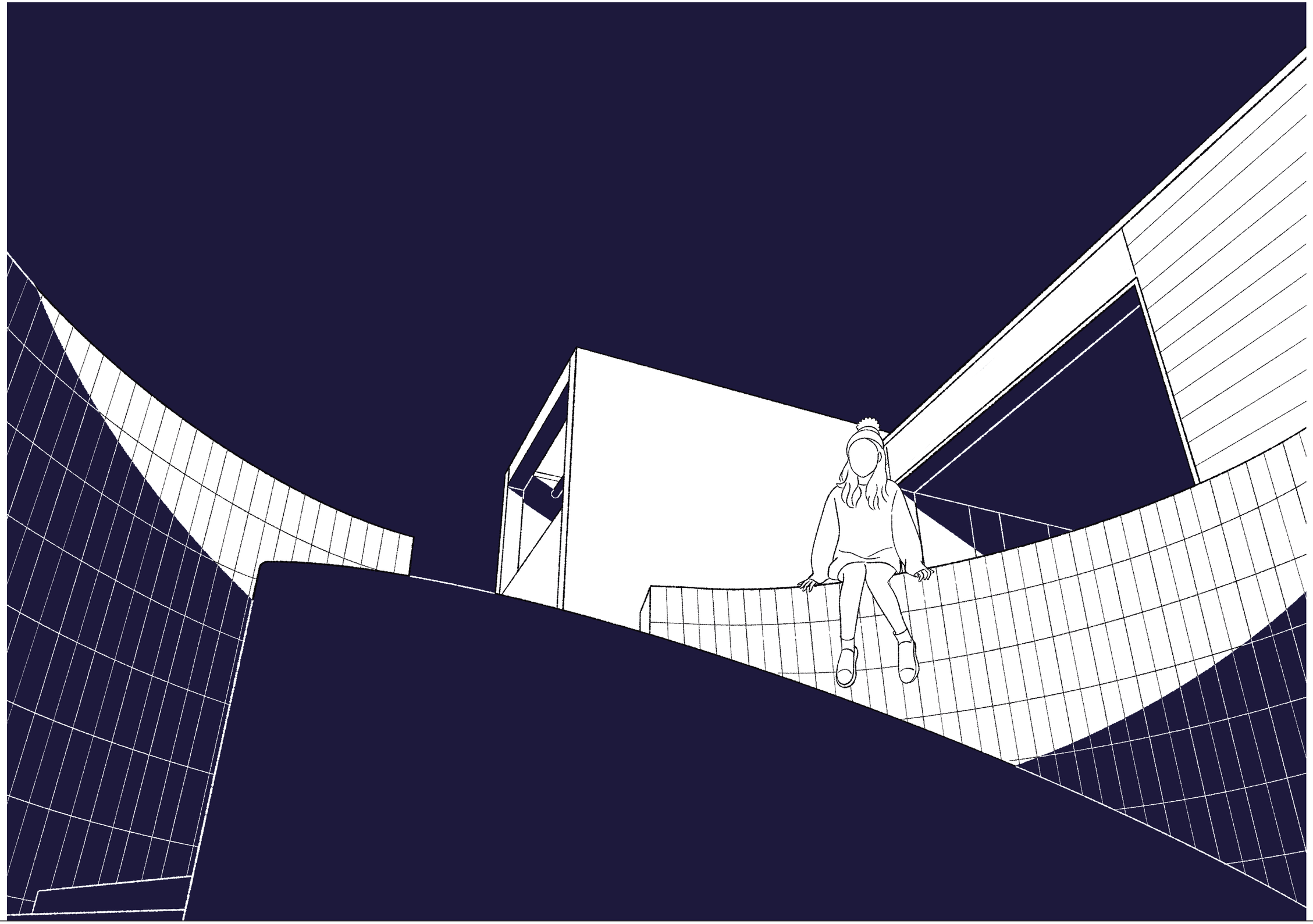
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
ILUSTRACIÓN VOLUMEN TALLER I.

LÁMINA: 18/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP18



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:

ILUSTRACIÓN VOLUMEN TALLER II.

LÁMINA: 19/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP19



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

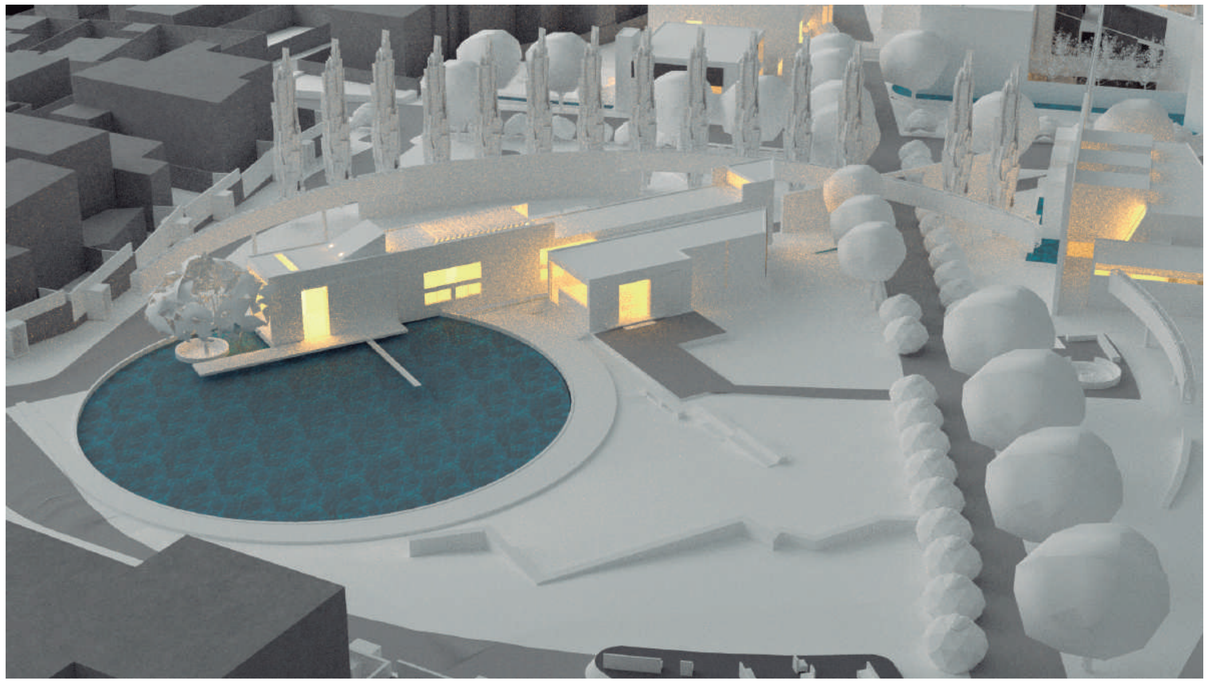
AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

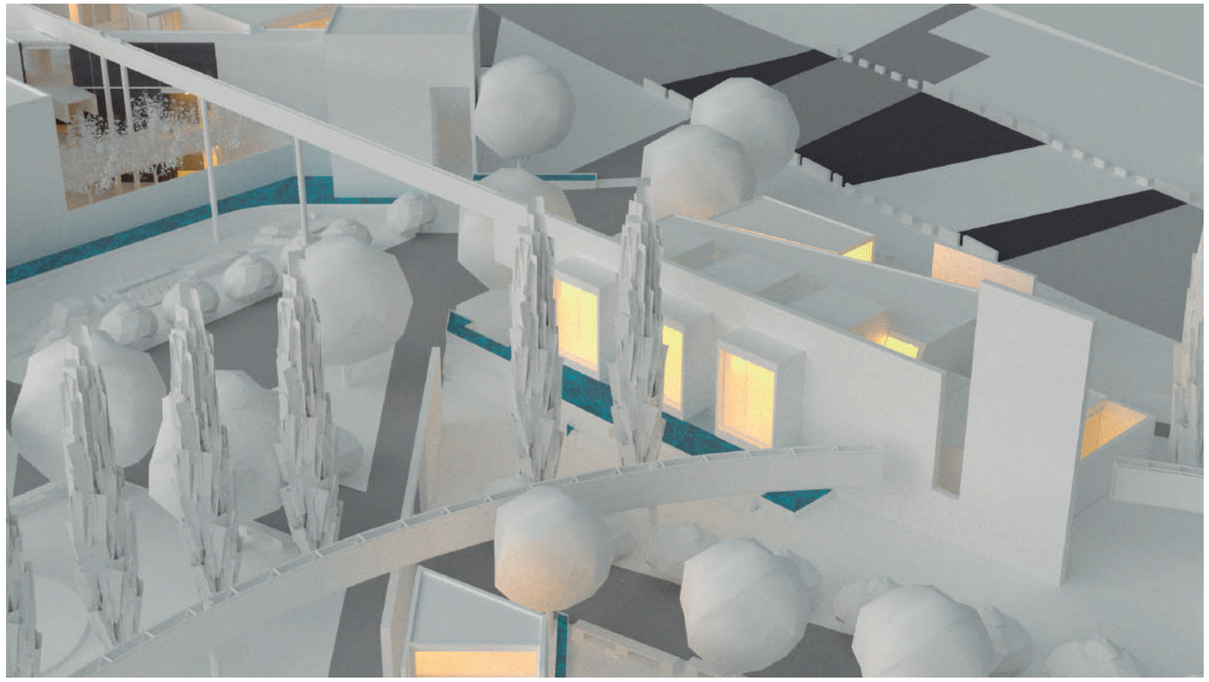
CONTIENE:

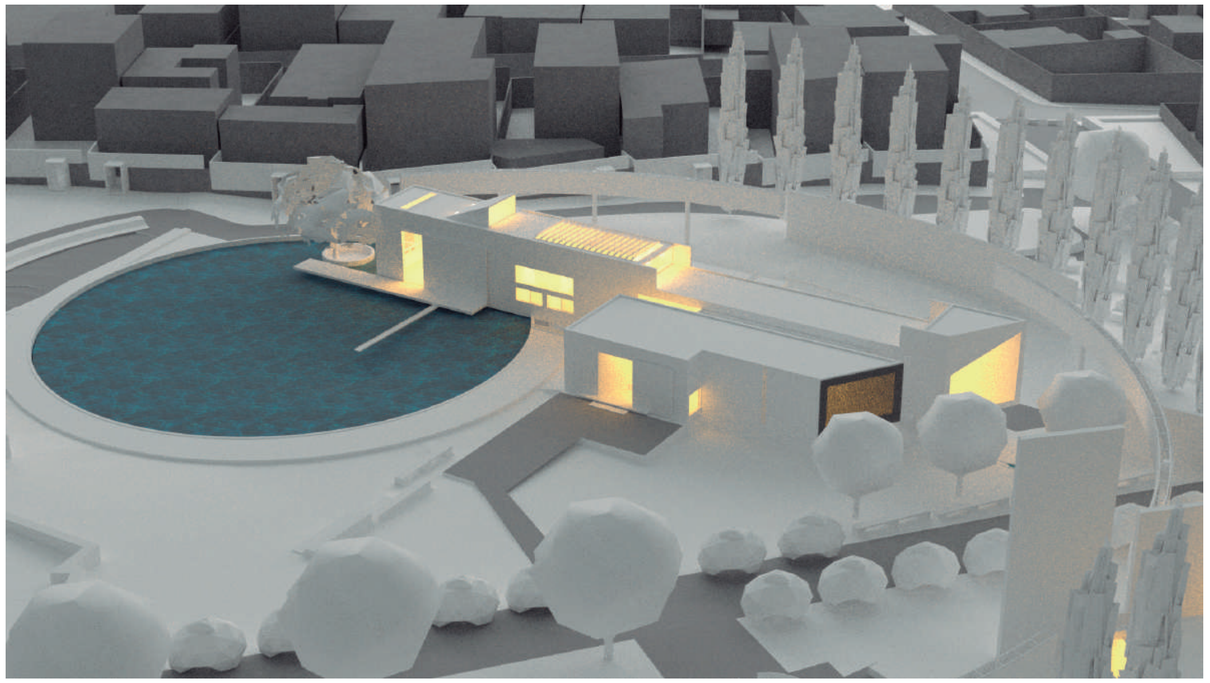
VOLUMEN TALLER VISTA HACIA EL EXTERIOR.

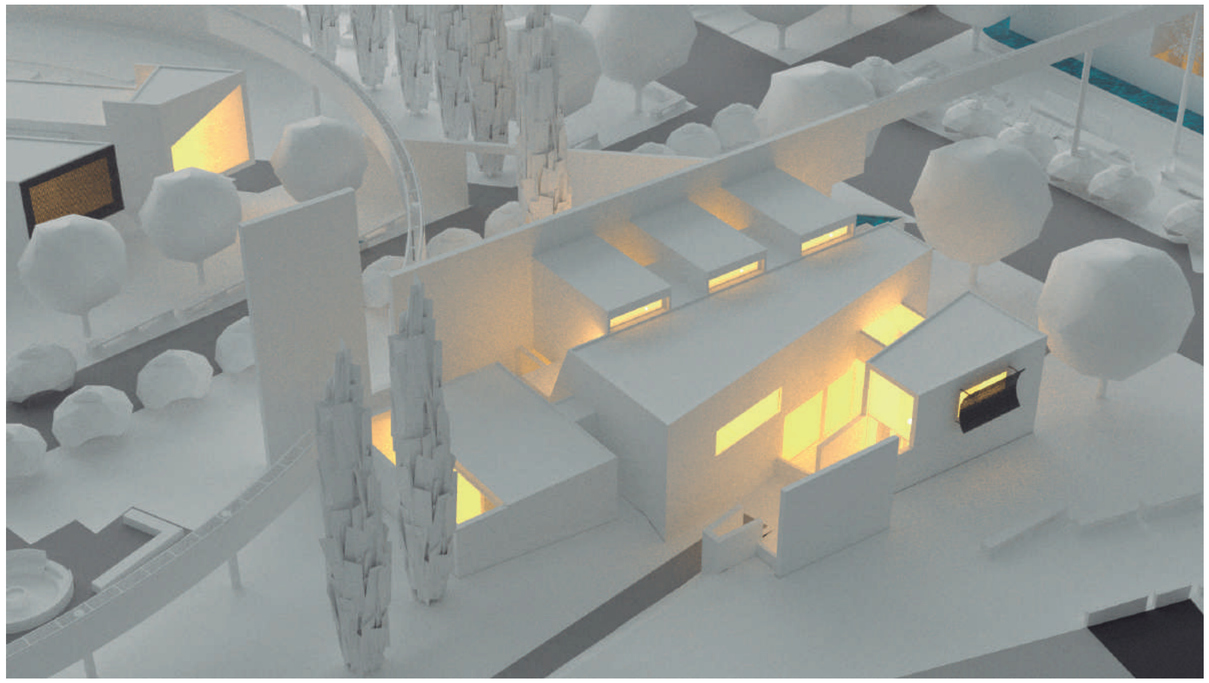
LÁMINA: 20/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP20









PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

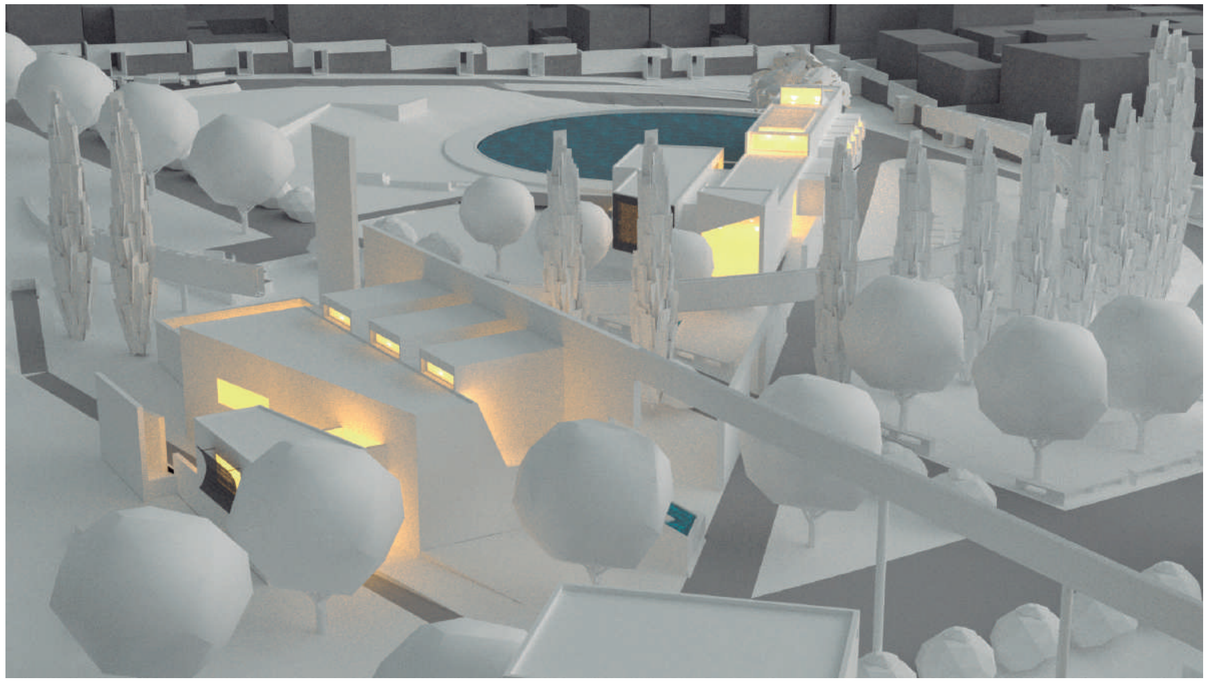
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.A

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
MAQUETA VIRTUAL I.

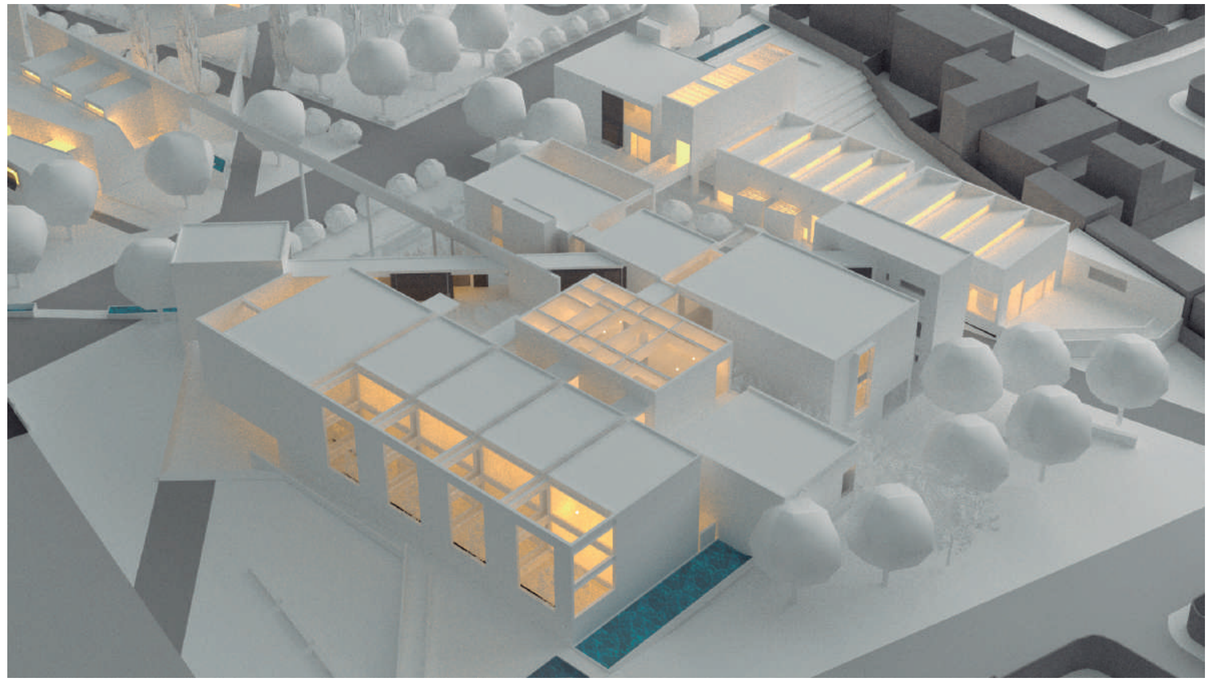
LÁMINA: 21/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP21









PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

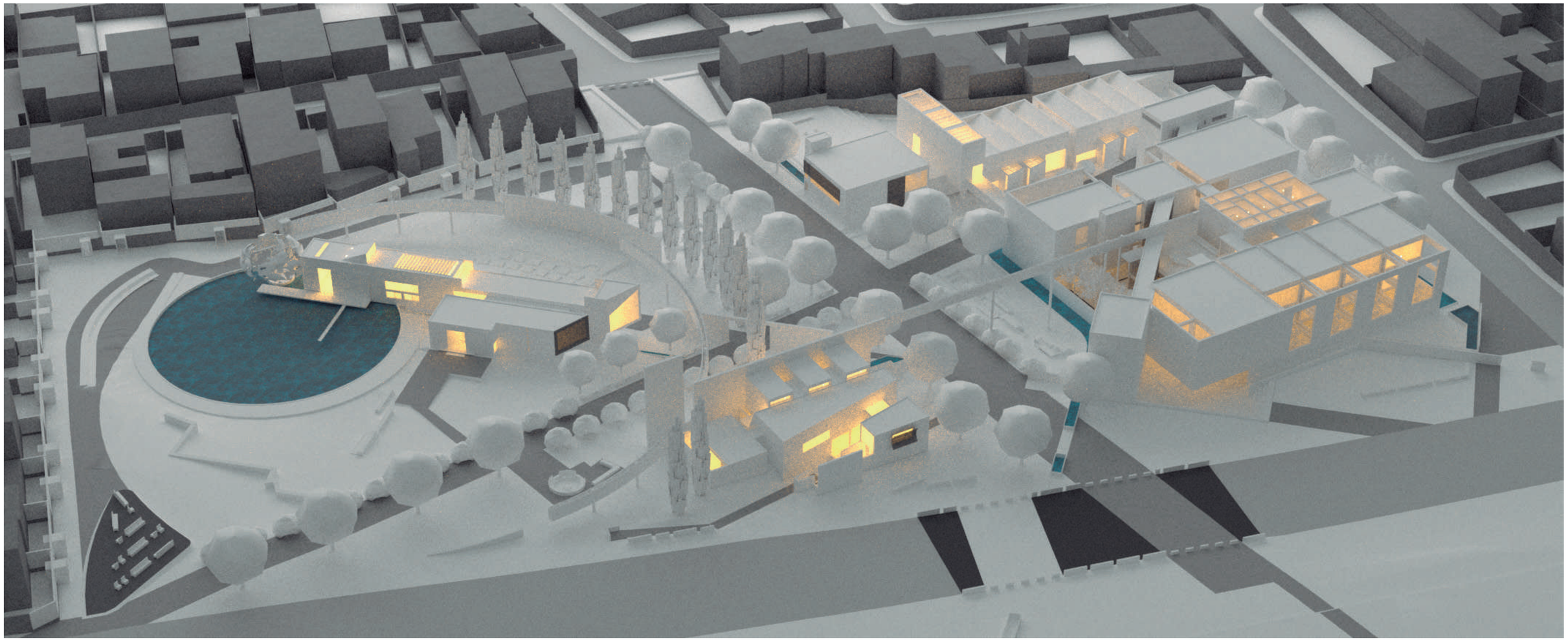
UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:
MAQUETA VIRTUAL II.

LÁMINA: 22/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP22



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

TEMA: EL ARCHIPIÉLAGO COMO HERRAMIENTA E IDEA DE CIUDAD: ESCUELA DE DISEÑO E INGENIERÍA-AMBATO.

UBICACIÓN: Av. GÓMEZ DE LA CERNA, PARROQUIA LA MATRIZ-AMBATO-TUNGURAHUA-ECUADOR.

AUTOR: CRISTIAN BENALCÁZAR DÁVILA
DIRECTOR: ARQ. CESAR PÉREZ GUZMÁN
ASESOR: -

CONTIENE:

MAQUETA VIRTUAL III.

LÁMINA: 23/23
ESCALA: SN_ESC
FECHA: OCT 2021

VP23