

3.1.2.3. SITIOS HISTÓRICOS

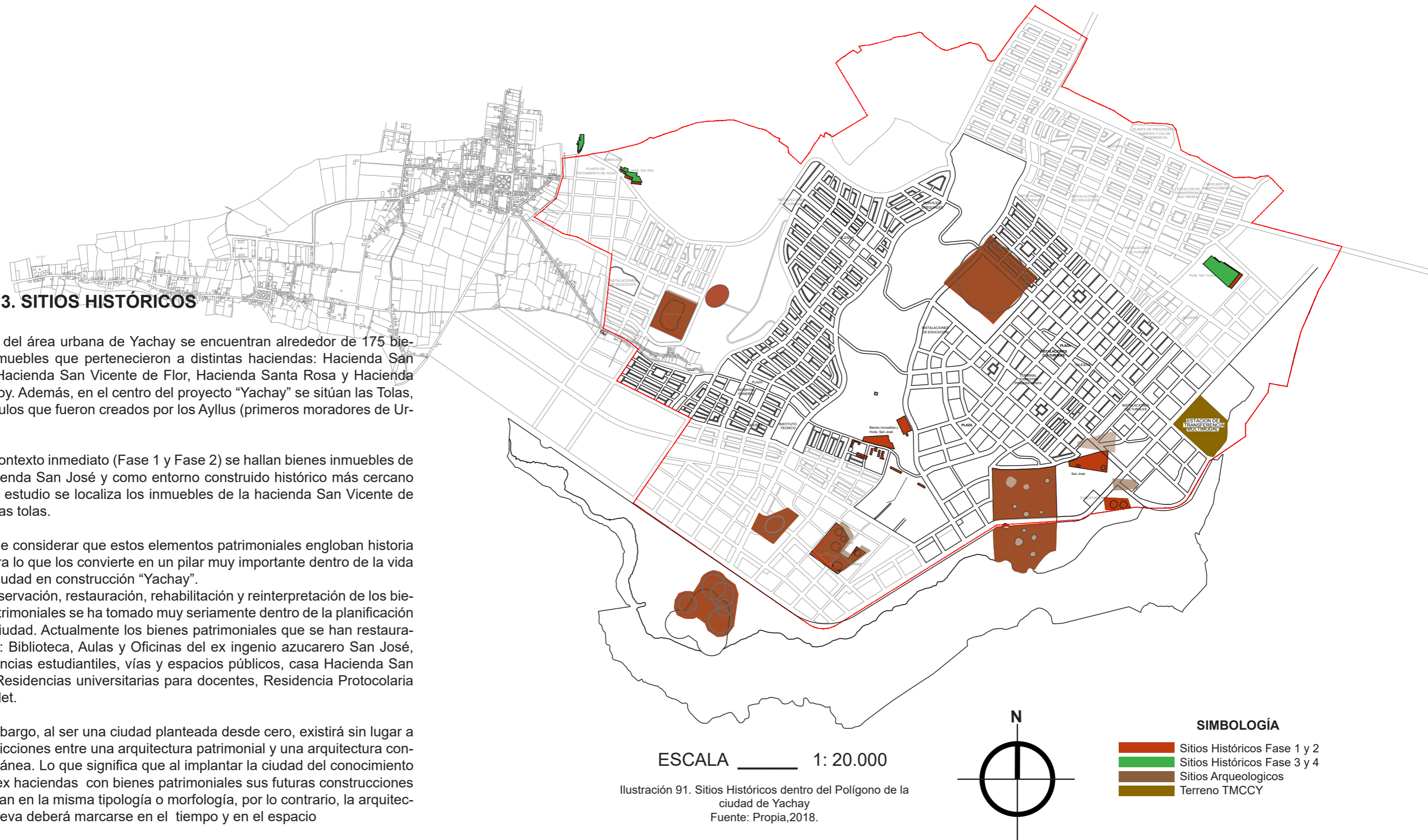
Dentro del área urbana de Yachay se encuentran alrededor de 175 bienes inmuebles que pertenecieron a distintas haciendas: Hacienda San José, Hacienda San Vicente de Flor, Hacienda Santa Rosa y Hacienda San Eloy. Además, en el centro del proyecto “Yachay” se sitúan las Tolas, montículos que fueron creados por los Ayllus (primeros moradores de Urququí).

En el contexto inmediato (Fase 1 y Fase 2) se hallan bienes inmuebles de la Hacienda San José y como entorno construido histórico más cercano al área estudio se localiza los inmuebles de la hacienda San Vicente de Flor y las tolas.

Hay que considerar que estos elementos patrimoniales engloban historia y cultura lo que los convierte en un pilar muy importante dentro de la vida de la ciudad en construcción “Yachay”.

La conservación, restauración, rehabilitación y reinterpretación de los bienes patrimoniales se ha tomado muy seriamente dentro de la planificación de la ciudad. Actualmente los bienes patrimoniales que se han restaurado son: Biblioteca, Aulas y Oficinas del ex ingenio azucarero San José, Residencias estudiantiles, vías y espacios públicos, casa Hacienda San José, Residencias universitarias para docentes, Residencia Protocolaria El Chalet.

Sin embargo, al ser una ciudad planteada desde cero, existirá sin lugar a duda fricciones entre una arquitectura patrimonial y una arquitectura contemporánea. Lo que significa que al implantar la ciudad del conocimiento sobre ex haciendas con bienes patrimoniales sus futuras construcciones radicarán en la misma tipología o morfología, por lo contrario, la arquitectura nueva deberá marcarse en el tiempo y en el espacio



ESCALA 1: 20.000
 Ilustración 91. Sitios Históricos dentro del Polígono de la ciudad de Yachay
 Fuente: Propia, 2018.





3.1.2.4. INFRAESTRUCTURA FASE 1.

Si bien es cierto Yachay comienza con la recuperación de la antigua hacienda San José para el establecimiento del campus universitario Yachay. Los inmuebles que conforman la universidad son la hacienda, el chalet, y el ingenio azucarero, sin embargo, la envergadura del proyecto Yachay exige la construcción de nuevas edificaciones, por lo tanto, en la fase 1 (2012 -2018) se ha construido las siguientes infraestructuras. (Tabla 21)

Las obras nuevas de Yachay al ser yuxtapuesto a haciendas de estilo republicano, juegan un rol de contraste muy significativo en textura, materialidad, estructura, alturas, morfologías y tipologías.

La nueva arquitectura de esta ciudad está pensada en la ideología de vanguardismo e innovación con la finalidad de atraer polos de inversión a esta ciudad capaces de lograr el objetivo principal de salir de una economía primaria a una economía de producción y conocimiento.

Tabla 25.
Obras de Infraestructura de la ciudad de Yachay en la Fase 1

INFRAESTRUCTURA YACHAY		
TIPO DE OBRA	OBRAS	% AVANCE DE OBRA
INFRAESTRUCTURA PATRIMONIAL CONCLUIDA	Biblioteca	100%
	Residencia universitaria	100%
	Vías y espacios públicos	100%
	Casa Hacienda San José	100%
	Residencia Universitaria para Docentes	100%
	Oficinas Hacienda San Eloy	100%
	Residencia Protocolaria El Chalet	100%
INFRAESTRUCTURA NUEVA (OBRA CIVIL CONCLUIDA)	Residencia de Uso Mixto	100%
	Centro de Desagregación Tecnológica	100%
	Centro Innopolis	100%
	Laboratorios Docentes E1	100%
	Residencias Estudiantiles II (13 CASAS)	100%
	INST - Laboratorios LD -LTDE 4G	100%
	Centro de Facilidades Logísticas "El Rosario"	100%
	Canchas deportivas	100%
	CIBV	100%
	Estación Ferroviaria Hoja Blanca	100%
Tanque de Reserva	100%	
INFRAESTRUCTURA NUEVA EN CONSTRUCCIÓN	Instituto Superior Tecnológico 17 de Julio	100%
	Laboratorios E2 Y E3	99,81%
	UEM Yachay	99%
	Complejo vivienda multifamiliares "San José" (13 bloques)	66,97%
	Centro de Salud Tipo B (centro de estudios clínicos)	98%
	Edificio SENESCYT (Plataforma del Conocimiento)	78,25%
Sistema de agua potable y alcantarillado sanitario y pluvial.	19,58%	
OBRAS SUSPENDIDAS	Vecindario San José (34 casas)	94,48%
	Vías internas (Tejido vial y calles habilitadas)	20,27%
	Soterramiento, subestación y línea de subtransmisión	5,05%
	Clúster Ciencias de la Tierra y Energía	50,67%
INFRAESTRUCTURA NUEVA PARALIZADA	Edificios de Transferencia Tecnológica (TT1).	60%
	Edificios de Transferencia Tecnológica (TT2).	50%
	Edificio Aulas - Administrativo para Yachay Tech.	34%
	Edificio de laboratorio de investigación para Yachay Tech.	18%
	Edificio de auditorio, salas de conferencia y comedor universitario para Yachay Tech.	22%

FUENTE: Portafolio de rendición de cuentas del año 2017/ Propia 2018.

3.1.2.4. INFRAESTRUCTURA FASE 2.

En la fase 2 se incentivar  la atracci3n de poblaci3n, por lo que la infraestructura de esta fase tornara en la creaci3n de instituciones centrales de administraci3n y zonas residenciales. Además, en esta etapa se plantea el TOD (Transit, Oriented - Developement/ Desarrollo Orientado al Transporte sostenible).

Entre los edificios que conforman la fase 2 est n:

- Hospital General
- Instalaciones de Educaci3n
- Iglesias
- Instalaciones culturales
- Plazas y Parques



Ilustraci3n 94. Maqueta virtual ciudad Yachay.

Fuente: http://convenioandresbello.org/inicio/boletines/mayo_junio_2014-ascyt_ecuador/, 2014.

3.2. ANÁLISIS DEL ENTORNO INMEDIATO (FASE 1 Y FASE 2)





3.3.1. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

La Terminal Multimodal para la ciudad del Conocimiento “Yachay”, es un proyecto que se plantea con el objetivo de dar solución a la movilidad interna y externa, facilitando el acceso vehicular y peatonal, integrado a la planificación general de la ciudad en sus diferentes fases de crecimiento de la ciudad, contribuyendo de esta manera al desarrollo e integración de la zona norte con el resto país.

El proyecto arquitectónico urbano se plantea de tal forma que se optimice el espacio en el que va a ser implantado, logrando que se integren diferentes tipos de transportes y dándole una función variada dentro del mismo, permitiendo así tener todos los modos de transporte en un mismo proyecto.

Se establece aspectos de sustentabilidad dentro de la propuesta arquitectónica para minimizar el impacto ambiental al llevar a cabo esta propuesta de diseño. Dentro de la tecnología de construcción se plantea la utilización de materiales que apoyen el concepto ecológico de todo el complejo de terminal multimodal.

Dentro del aspecto funcional se establece zonas en la terminal multimodal, para realizar las actividades de movilidad como zonas de destinadas a los diferentes tipos de transportes y zonas de recreación, estableciendo conexión entre las mismas.

3.3. PROPUESTA

PROPUESTA

3.3. PROPUESTA
PROPUESTA

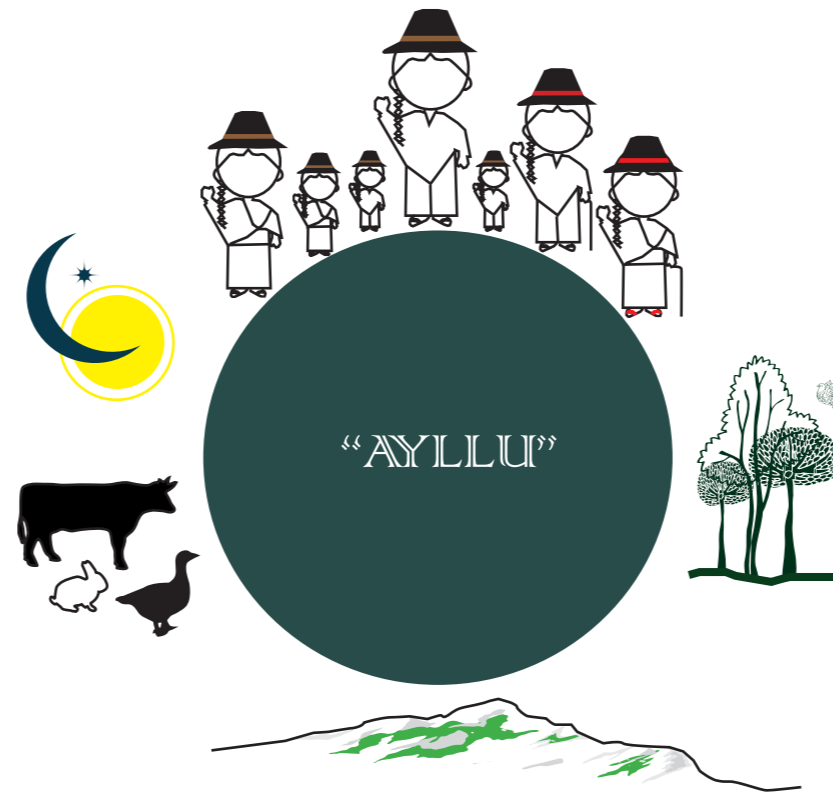


Ilustración 96. Esquema Conceptual.
Fuente: Propia, 2018.

3.3.2. PREMISAS CONCEPTUALES

La conceptualización del proyecto parte de la palabra “Ayllu”, que fue una organización social histórica y trascendental en Urcuquí. Los restos arqueológicos como las tolas, utensilios y herramientas testifican aquello.

Ayllu es una organización social autosustentable del mundo Andino que forman el conjunto de individuos o familias unidas por un origen común (real o ficticio). En esta organización del Ayllu se relacionaban por el parentesco de consanguinidad, afinidad y costumbres. “Un Ayllu conformaban: el papa, la mamá, los hijos, abuelos, tíos, primos, animales, inti taita, pacha mama, montañas, plantas, es decir todos aquellos seres con quienes se establece relaciones de armonía, equilibrio de simple contacto y conexión material y artificial” (STEREO, 2016).

Por lo tanto, el Terminal Multimodal para la ciudad del conocimiento Yachay pretende ser un Ayllu más de la comunidad de Yachay, valorando e integrándose a un entorno histórico cultural y a un entorno contemporáneo construido.

El respeto, el dialogo y la integración son la clave conceptual del proyecto es por ello que La intencionalidad del Terminal Multimodal para la ciudad del conocimiento Yachay es conjugar con los montículos artificiales que lo rodean (TOLAS), por medio de un volumen estereotómico y rampas. Pero también establecer un coloquio entre el interior de la edificación con la pacha mama y el entorno artificial, a través de volúmenes tectónicos que permitan un equilibrio de dar y recibir para lograr armonía contextual.

TOLAS EXISTENTES EN EL POLÍGONO URBANO DE YACHAY

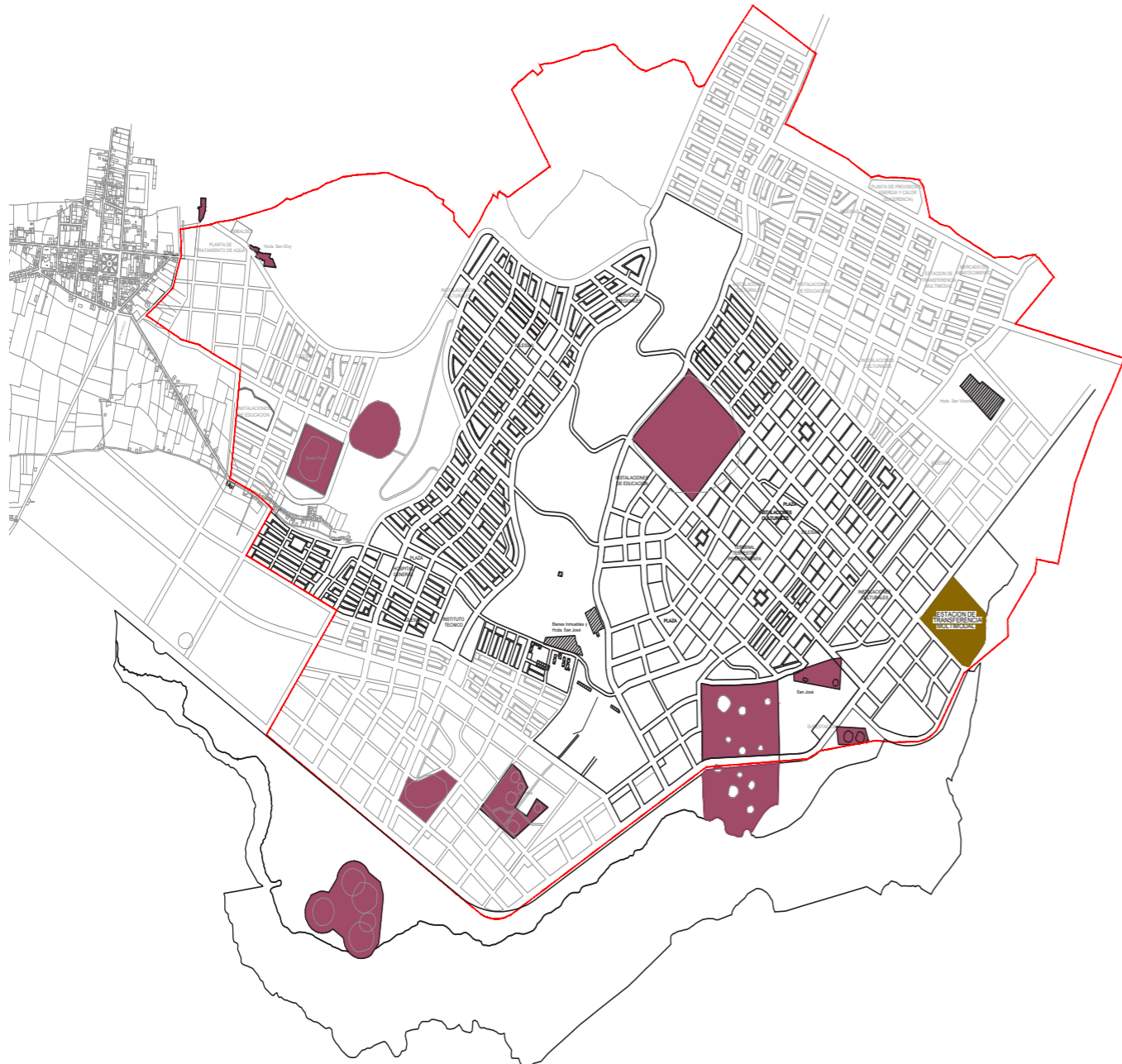
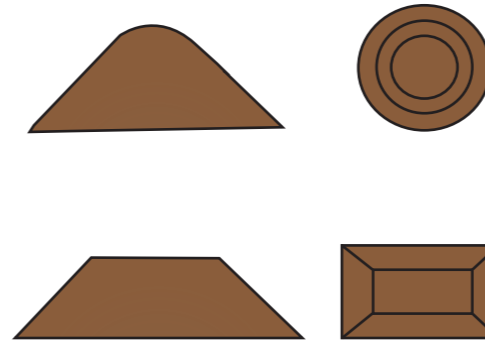


Ilustración 97. Tolas dentro del Polígono de Yachay. Fuente: Propia, 2018.

GEOMETRÍA DE LAS TOLAS



VOLUMETRÍA DE TOLAS

Montículos Artificiales de geometría pesada, petrica y masiza. Algunas de ellas cuenta con la presencia de rampas.

VOLUMETRÍA ESTEREOTÓMICA

PRINCIPIOS RECTORES

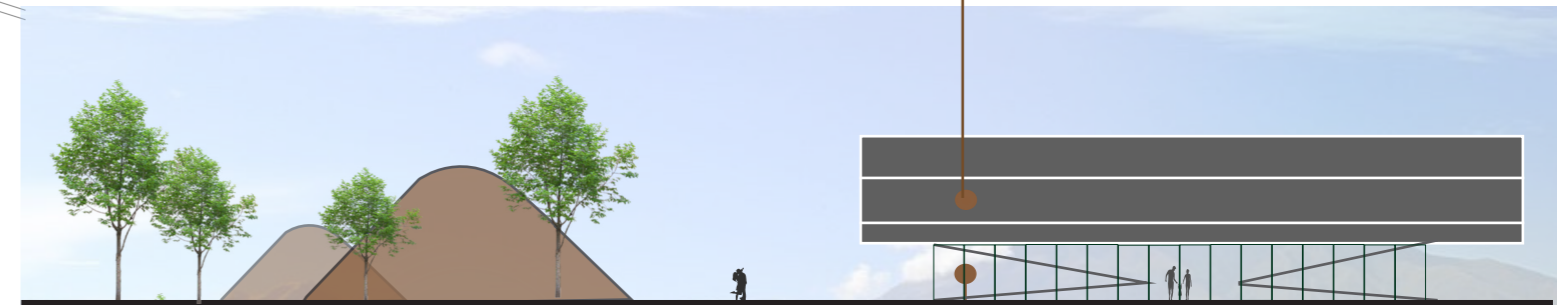


Ilustración 98. Esquema dialectico de la forma arquitectónica con el entorno. Fuente Propia, 2018.

ENTORNO CONSTRUIDO HISTÓRICO

Lograr un admósfera de manera continua donde la luz sea la protagonista y la vinculadora del entorno histórico, contemporáneo y natural con el

ENTORNO CONSTRUIDO CONTEMPÓRANEO

Terminal Multimodal para la ciudad del conocimiento Yachay.

ENTORNO NATURAL

VOLUMETRÍA TECTÓNICA



3.3.3. PARTIDO ARQUITECTÓNICO

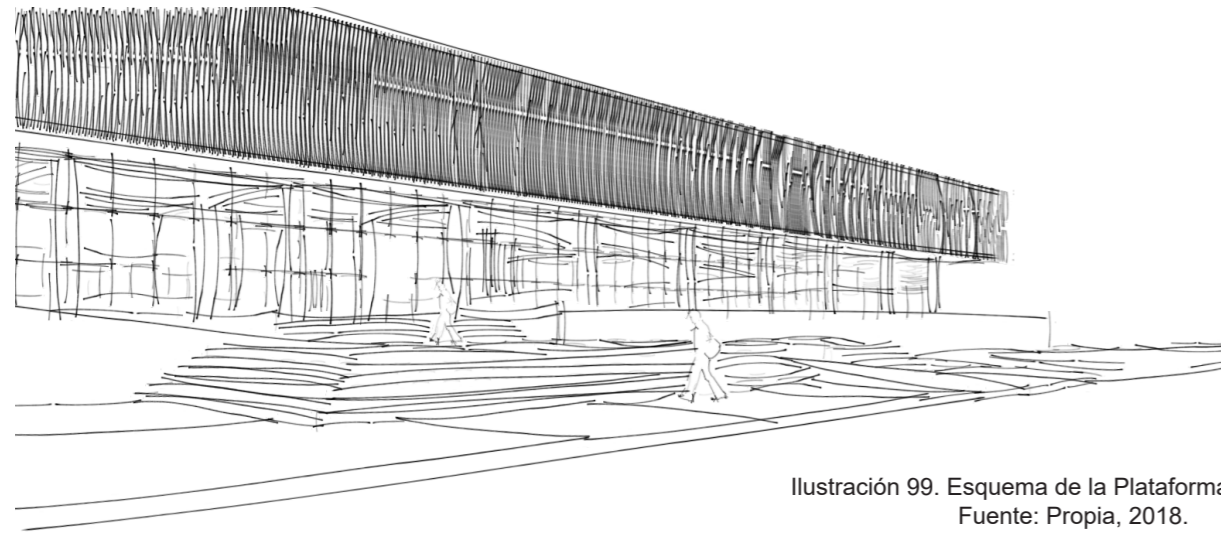


Ilustración 99. Esquema de la Plataforma de Ingreso.
Fuente: Propia, 2018.

Buscar la solución adecuada ante los desniveles del terreno.

Lograr la creación de una plataforma de acceso con la intención de jerarquizar el ingreso principal y también ayudar a no realizar gran cantidad de movimiento de volumen de tierra.

Optimización del espacio a través del plano elevado y el plano deprimido producto de la plataforma de acceso principal y la excavación del terreno.

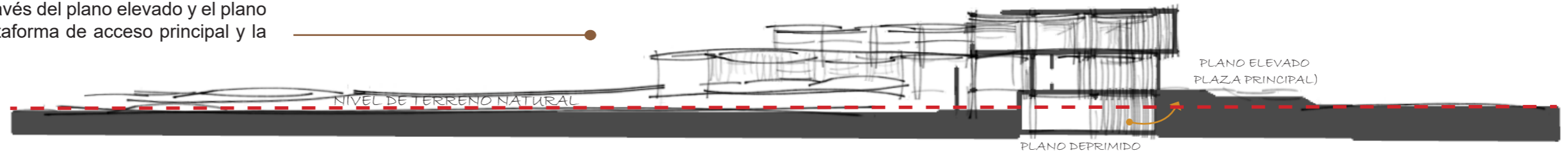


Ilustración 100. Esquema del aprovechamiento de las plataformas del terreno.
Fuente: Propia, 2018.

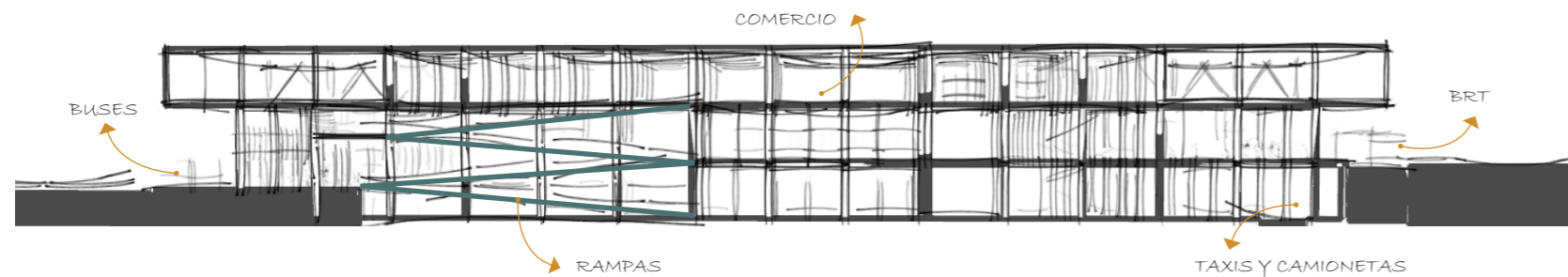


Ilustración 101. Esquema de medios pisos.
Fuente: Propia, 2018.

Organizar el terminal multimodal para la ciudad del conocimiento Yachay por "medios pisos" con la intención de separar la circulación vehicular de la peatonal.

Plantear la utilización de las rampas como elementos principal dentro de la circulación vertical, para permitir la accesibilidad a todo tipo de personas.

La circulación tiene que ser bien definida para la correcta orientación y funcionamiento del terminal multimodal buscando evitar los giros perpendiculares.



Ilustración 102. Esquema de espacialidad.
Fuente: Propia, 2018.

Grandes ventanales en las zonas de movilidad para evitar la iluminación artificial y aprovechar la iluminación y ventilación natural.

Se plantea espacios amplios dentro del terminal multimodal donde el flujo de personas es alto.

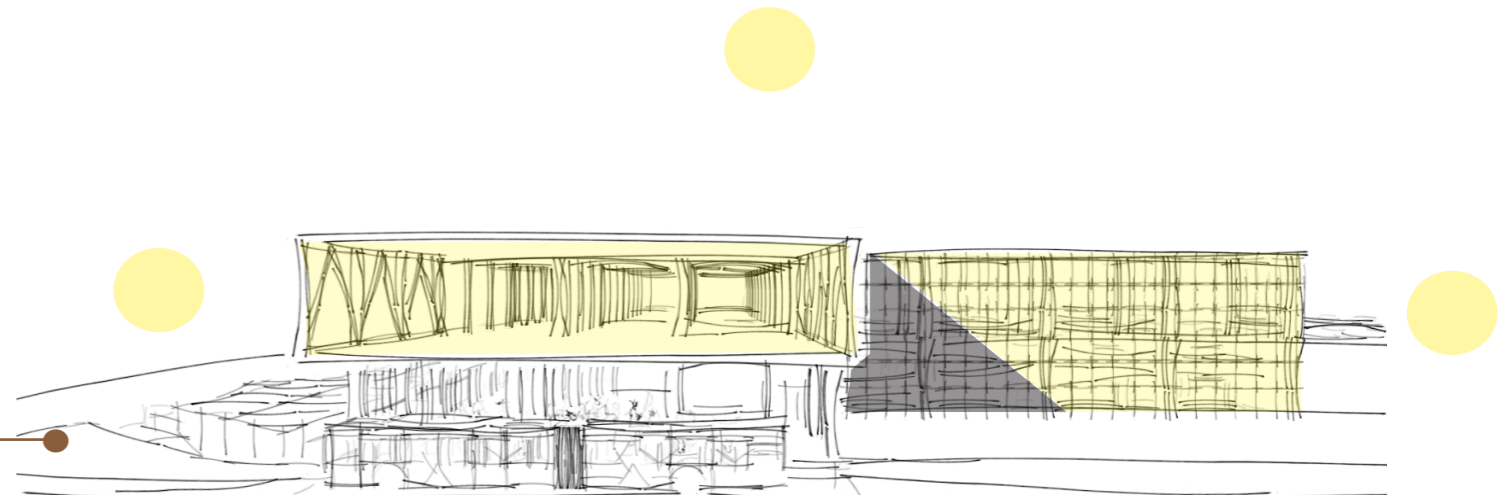


Ilustración 103. Esquema de iluminación y ventilación natural
Fuente: Propia, 2018

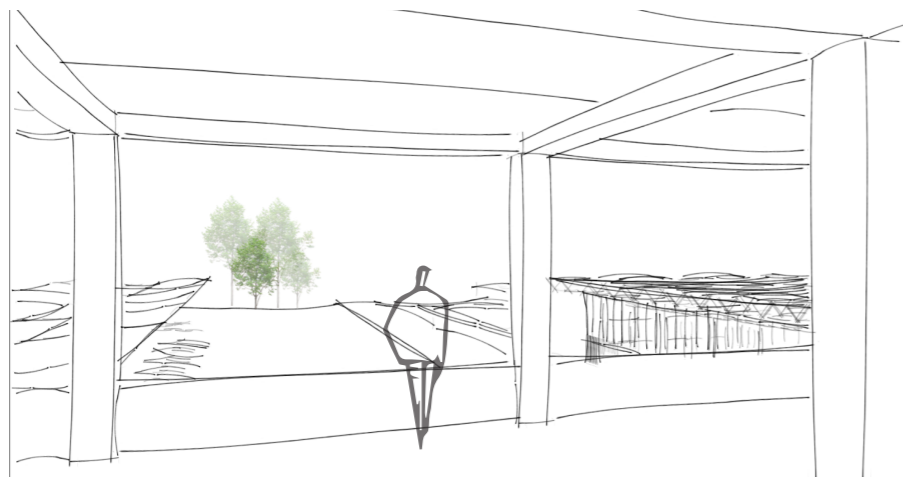


Ilustración 104. Esquema de vistas predominantes
Fuente: Propia, 2018.

Crear un andén peatonal que pueda ser utilizado por los usuarios de los buses, el cual limite el espacio físico peatonal del vehicular y así tener definidas las circulaciones.

Aprovechar la vista hacia la quebrada Chalta con algún elemento arquitectónico que permita la permeabilidad del entorno natural con el artificial. Además visualizar el funcionamiento de la movilidad del Terminal Multimodal para la ciudad del conocimiento Yachay.

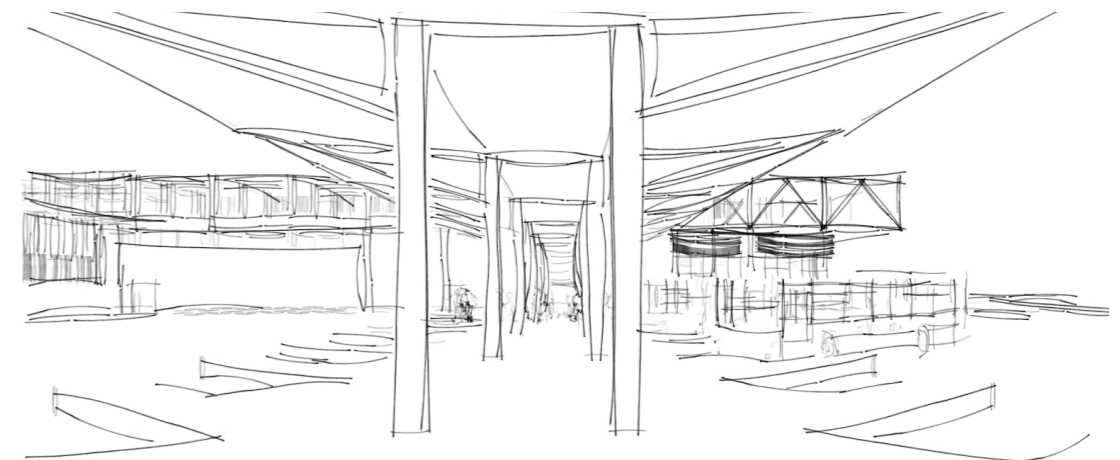
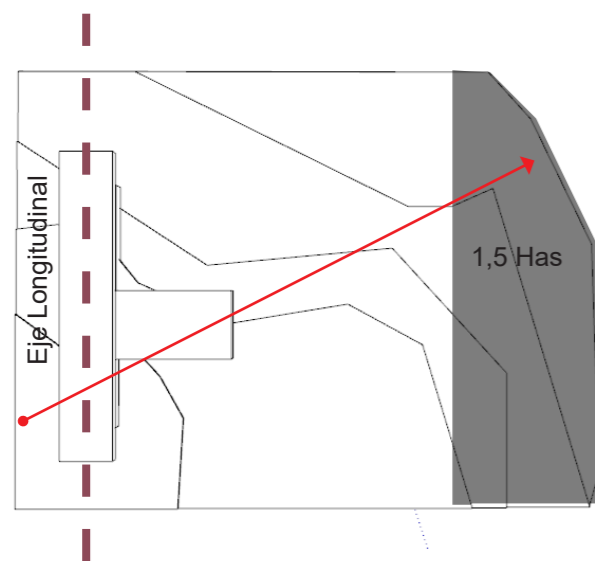


Ilustración 105. Esquema de estrategia de movilidad
Fuente: Propia, 2018

3.3.4. FUERZAS DE EMPLAZAMIENTO

Las fuerzas de emplazamiento serán el vehículo por el que se comuniquen los fenómenos visuales que influyen de manera directa o indirecta en el proyecto.

En el emplazamiento las fuerzas dominantes son la pendiente que se sitúa en la parte sureste y suroeste del terreno la cual genera vistas a una ladera o vacío natural. La pendiente del terreno será aprovechada para la creación de las plataformas para los medios niveles.



El terreno cuenta con un área restringida para edificar que se sitúa al sureste y suroeste del terreno y tiene una superficie de 1,5 Has, es por ello que aún más las fuerzas de emplazamiento exigen la concentración de la volumetría al Noreste y noroeste del terreno.

Ilustración 106. Esquema de sentido de pendiente del terreno para TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.

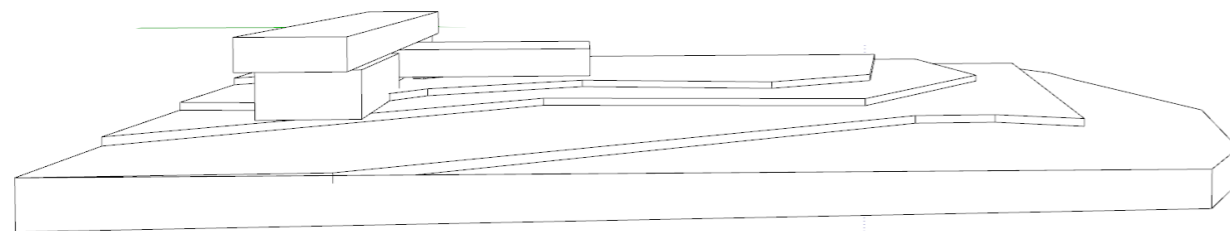


Ilustración 107. Esquema volumétrico del sentido de pendiente del terreno para TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.

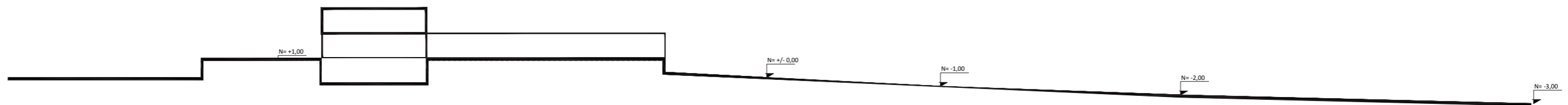


Ilustración 108. Corte del terreno para TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.

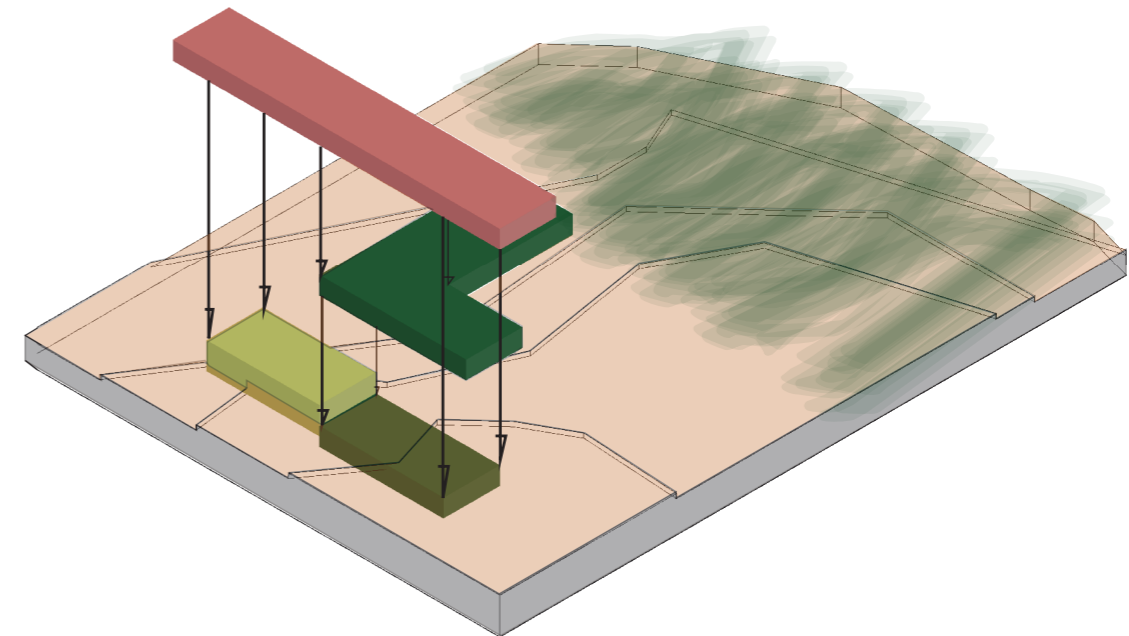


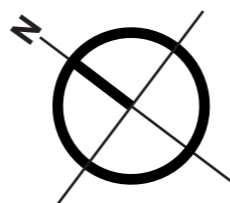
Ilustración 109. Esquema de las fases del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.

Otro factor influyente en la forma de emplazar el proyecto es la posibilidad de ir construyendo conforme las necesidades de la ciudad Yachay lo demanden, es por ello que se toma la parte frontal del terreno para edificar durante las fases establecidas en el plan maestro de Yachay, dejando así terreno libre y accesible a la probabilidad de crecer y conforme a este pensamiento también se ha tomado la teoría del modularidad antes ya explicada.

Otra fuerza de emplazamiento es el eje longitudinal que recorre el terreno, por lo cual la orientación de la volumetría en el terreno se toma este eje mismo que direcciona de manera directa con la ciudad, y asu vez genera vistas hacia la quebrada Chalta de la ciudad de Yachay. Además, se implanta de esta forma la volumetría con la finalidad de aprovechar las vías planificadas C15 Y C08, pero a su vez se propone la apertura y extensión de la calle C06. Logrando así una distribución equitativa del tráfico. Igualmente se abrirá una calle perimetral que colinda la parte de atrás del terreno con la intención de no ingresar los buses al interior de la ciudad.

SIMBOLOGÍA

- BUSES
- PEATONAL
- V. PRIVADOS
- TAXIS Y CAMIONETAS
- BRT



C06

APERTURA DE CALLE

APERTURA DE CALLE

APERTURA DE CALLE



VISTA A LA CIUDAD

C15



VISTA ENTORNO NATURAL

C08

C08

3.3. PROPUESTA

PROPUESTA

Ilustración 110. Esquema de emplazamiento del proyecto según los accesos para el TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.

3.3.5. FORMA

La forma del terminal multimodal ha sido condicionada por la funcionalidad del edificio, las fases de crecimiento de la ciudad del conocimiento Yachay y la conceptualización del proyecto.

Se parte de volúmenes estereotómicos y tectónicos, los mismos que se hallan conectados por medio rampas principalmente. La idea de esta volumetría parte del principio básico de dialogar, respetar e integrarse con el entorno construido contemporáneo e histórico y natural.

Además, se establece el volumen tectónico sobre la planta baja con la finalidad de traspasar espacios de manera ininterrumpida, capaz de fluir, visualizar y percibir cada una de las diversas actividades a desarrollarse en la terminal multimodal, consecuentemente estos volúmenes translúcidos y ligeros ayudarán a dar una percepción visual de perfecto equilibrio en su volumen estereotómico logrando enarbolar a este edificio como símbolo de respeto y bienvenida a la ciudad de Yachay.

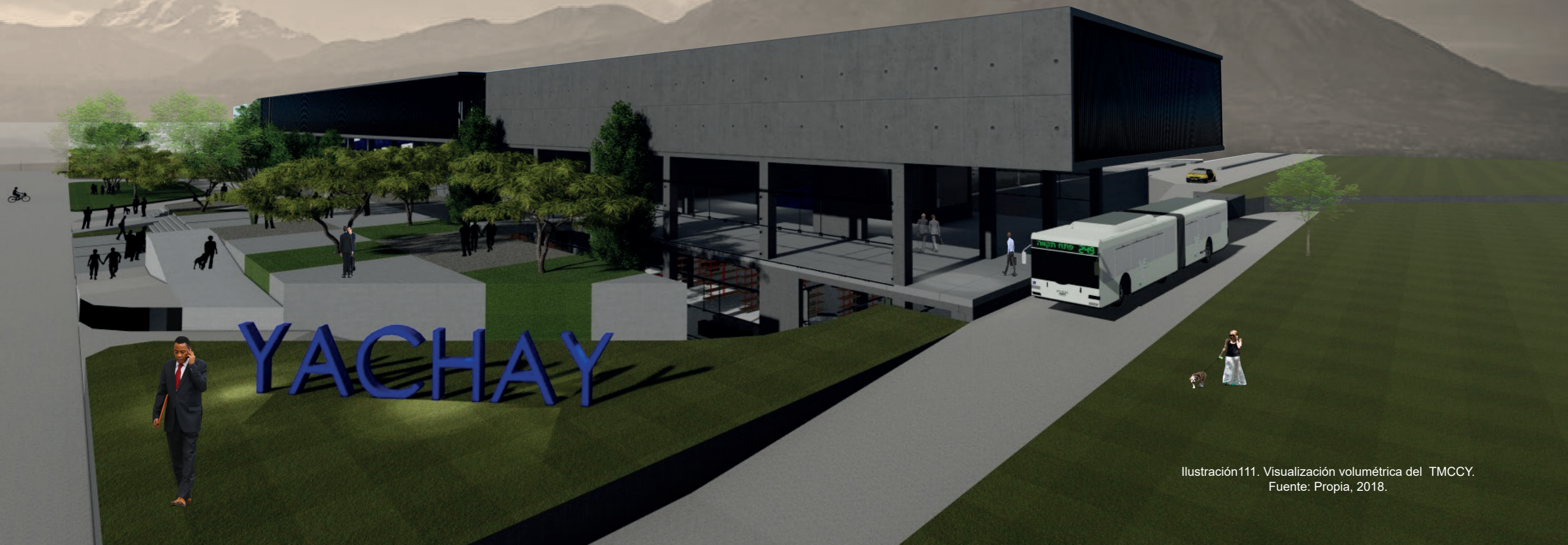
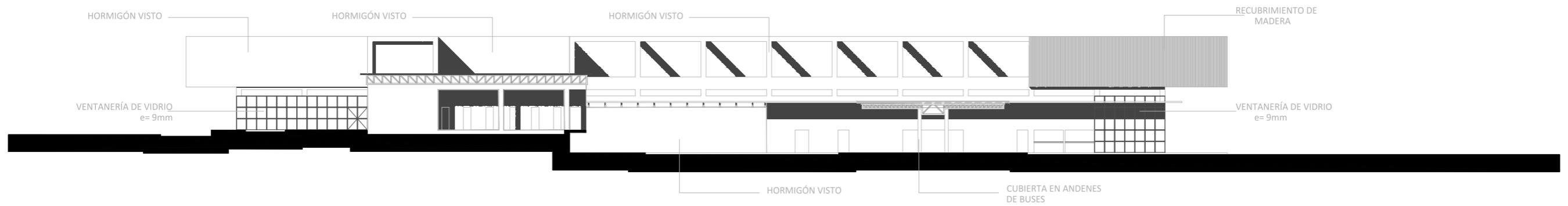


Ilustración 111. Visualización volumétrica del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.



ESCALA _____ 1: 1.000

Ilustración112. Fachada Frontal del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.



ESCALA _____ 1: 1.000

Ilustración113. Fachada Posterior del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.

3.3.5.1. ELEMENTOS ORDENADORES DE LA FORMA

“Cuando se considera que el orden es una cualidad que es lo mismo aceptar que abandonar, algo a lo que es posible renunciar y sustituir por otra cosa, el resultado no puede ser sino que la confusión”. (Rudolf Amhein, 1977)

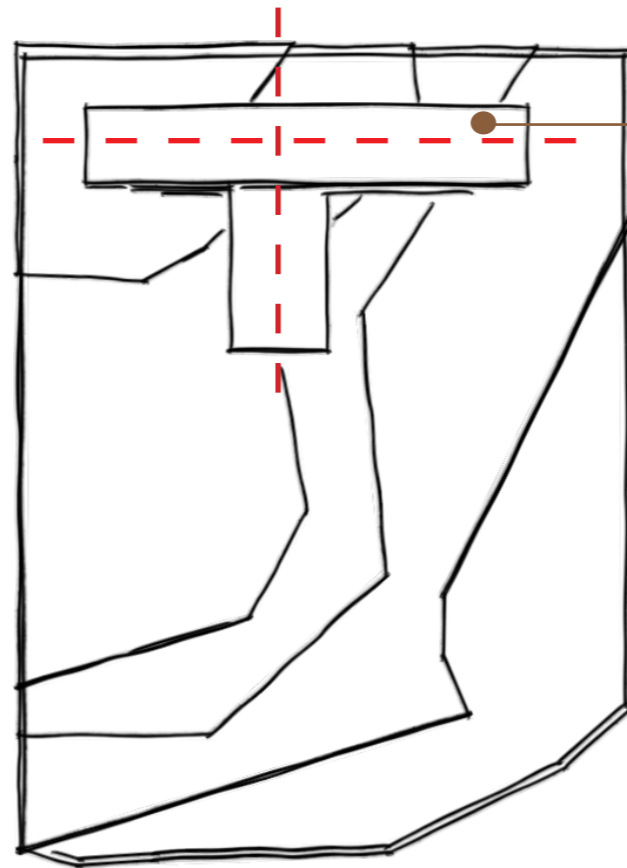


Ilustración 114. Esquema de los ejes principales de la forma.
Fuente: Propia, 2018.



Ilustración 115. Esquema de la proporción de la forma.
Fuente: Propia, 2018.



Ilustración 116. Esquema de jerarquía en la forma de la volumetría.
Fuente: Propia, 2018.



Ilustración 117. Esquema de relación de las diferentes escalas predominantes del entorno inmediato.
Fuente: Propia, 2018.

EJE: La forma rectilínea de la volumetría está erigida por un eje horizontal y otro transversal la cual configura una forma longitudinal, simétrica en cada uno de los ejes dispuestos.

PROPORCIÓN: Se trata de una proporción que se ajusta de una manera armoniosa las partes con el todo. En el proyecto arquitectónico se establece la proporción en estructura, espacialidad, alturas, llenos y vacíos.

Dentro de la teoría de la proporción se utiliza “EL MODULOR” donde el modulator del proyecto es un cuadrado de 0,60 x 0,60 cm.

JERARQUÍA: Se forma el principio ordenador de la jerarquía con el volumen principal que se halla en la fachada frontal, bajo la intencionalidad de marcar el ingreso a la edificación y brindar una impresión de bienvenida a la ciudad de Yachay

EQUILIBRIO: La presencia del equilibrio en el Terminal Multimodal para la ciudad del conocimiento Yachay se logra principalmente con el volumen estereotómico del proyecto donde la igualdad de masas y peso se distribuye de manera equitativa, logrando en conjunto una sensación de orden, armonía y estética.

CONTRASTE: Este principio ordenador se configura entre los volúmenes tectónicos y el volumen estereotómico bajo la utilización de la materialidad, pues en los volúmenes tectónicos se usa la transparencia (vidriería) y en el volumen estereotómico se usa el hormigón visto.

ESCALA: Se maneja dos tipos de escalas:

La escala humana que se evidencia en las alturas comprendidas de los diferentes muros longitudinales que se adaptan a las medidas antropológicas del ser humano y a las distintas actividades del terminal multimodal.

La escala genérica del edificio busca una conciliación con el contexto, de tal manera se expresa mediante la coevaluación de las alturas predominantes en Yachay.

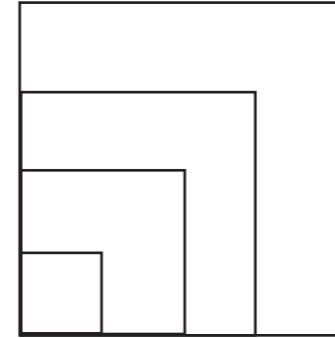


Ilustración 118. Esquema de la modularidad.
Fuente: Propia, 2018.

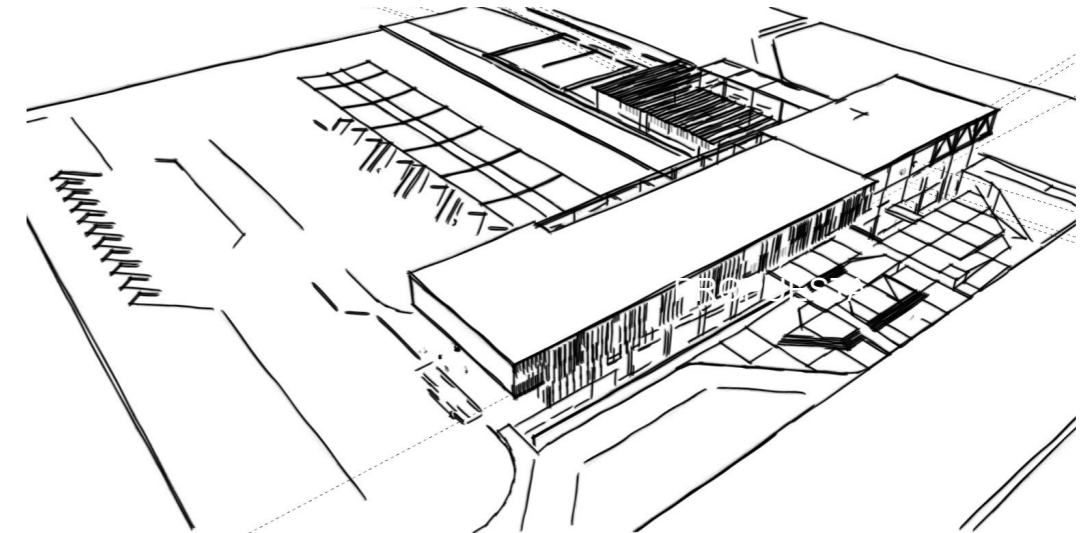


Ilustración 119. Esquema de jerarquía.
Fuente: Propia, 2018.

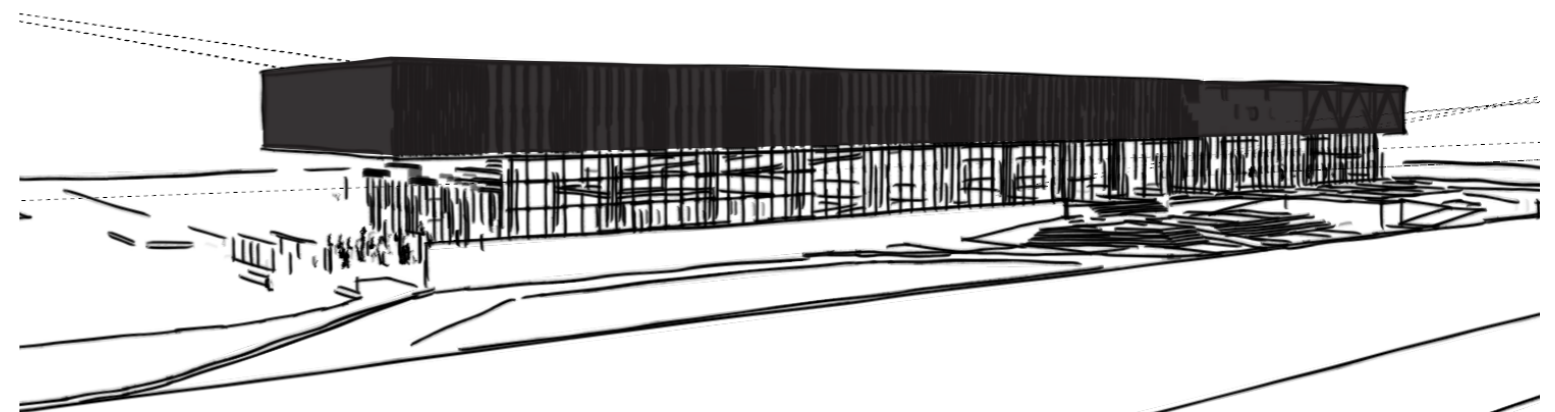


Ilustración 120 Esquema de contraste en la forma
Fuente: Propia, 2018.

3.3. PROPUESTA
PROPUESTA

3.3.6. FUNCIÓN

3.3.6.1. ZONIFICACIÓN GENERAL

ZONA DE MOVILIDAD



La zona de movilidad comprende el área de autobuses, taxis, bicicletas, helipuerto, BRT y finalmente el área de combustibles.

La estrategia que se usó en esta zona es la descentralización de todos los medios de transporte por medio de andenes con la finalidad de permitir una libre y eficaz circulación del tráfico motorizado, alternativo (bicicletas) y peatonal.

Esta zona cubre un área de 31.226,37 m².

ZONA DE COMERCIO



Se implanta esta zona dentro del terminal multimodal con la finalidad de brindar un servicio complementario a los usuarios de la edificación, sin embargo, es una alternativa de contribuir a la auto sustentabilidad del equipamiento.

La zona comprende los espacios de comercio de distinta categoría como; cafeterías, restaurants, cybers y telefonía, comercio variado, video juegos, etc.

Esta zona cubre un área de 4.513.85 m².

ZONA DE RECREACIÓN



La zona de recreación se establece en el proyecto de terminal multimodal para la ciudad del conocimiento Yachay con la finalidad de articular las distintas zonas con actividades de recreación activas y pasivas. La zona comprende los espacios de canchas multiusos y una terraza de contemplación.

Esta zona cubre un área de 6.238, 40m².

ZONA ADMINISTRATIVA



En la zona administrativa se diseñan espacios de oficinas principalmente a cargo de la administración del sistema de tráfico, así como del mantenimiento, abastecimiento y control de las actividades de recreación y comercio.

La zona administrativa comprende un área de 127,00 m².





Ilustración 121. Zonificación General del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.

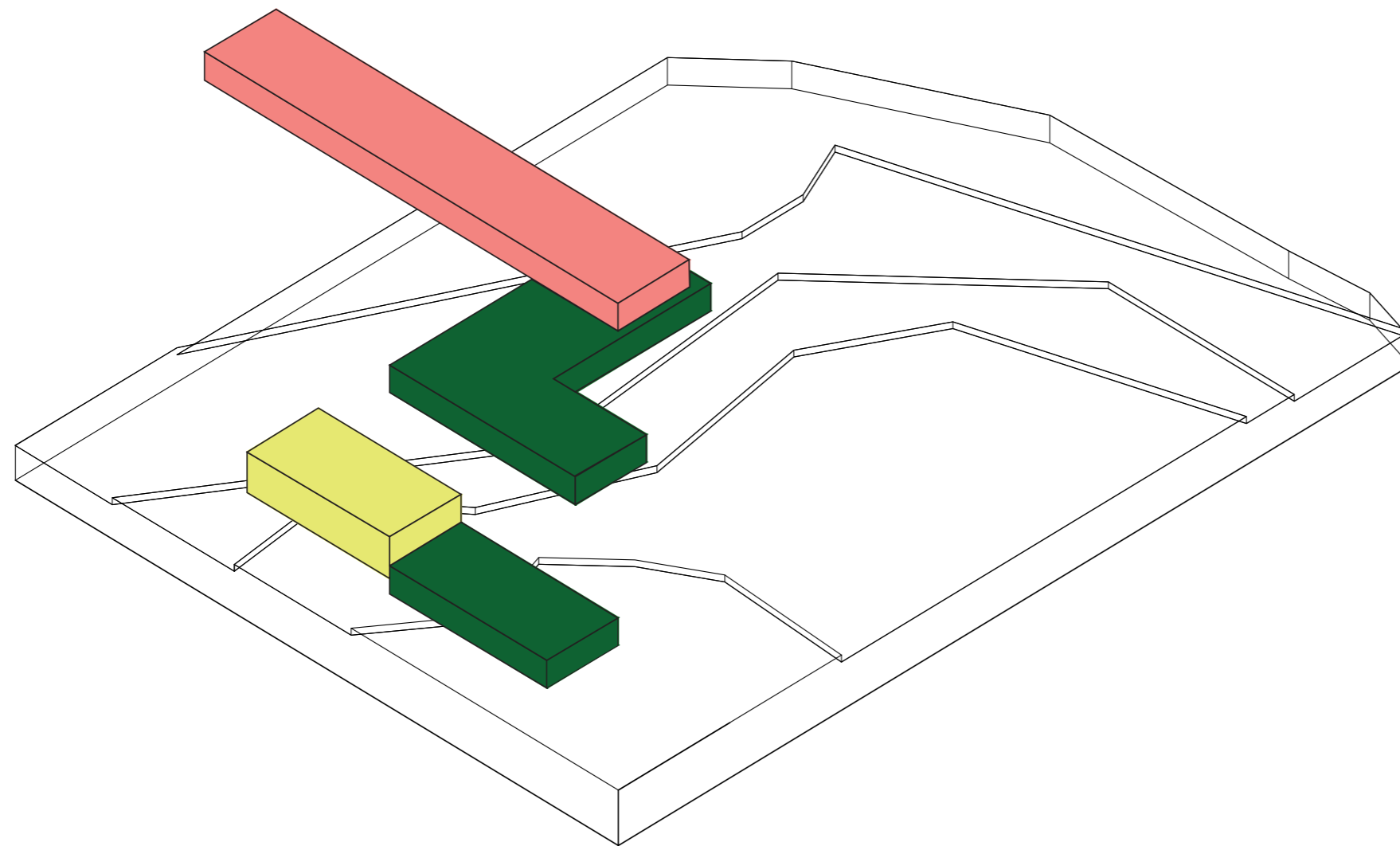


Ilustración 122. Esquema de las fases constructivas del proyecto TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.

3.3.6.2. ZONIFICACIÓN POR FASES CONSTRUCTIVAS

La propuesta para el terminal multimodal para la ciudad del conocimiento Yachay torna en la utilización de la arquitectura como una herramienta fundamental para el ser humano y la ciudad, por lo tanto, se parte de la teoría de ir edificando el servicio de transporte conforme la ciudad y la población la demande es decir una estación multimodal capaz de transformarse en el tiempo. Para lo cual se plantea en el proyecto la utilización de las fases de crecimiento de la ciudad de Yachay.

Fase 1: Etapa de Dinamización

Año: 2012 -2018

Población: 9.124 habitantes aprox.

Requerimientos Funcionales y Espaciales: boleterías, patio de llegada de buses, andén de distribución, baños, locales comerciales, sala de espera, oficinas, bodega de paqueterías y encomiendas, cuarto de máquinas, parqueadero coches de carga.

Fase 2: Etapa de Maduración

Año: 2019 - 2024

Población: 33.850 habitantes aprox.

Requerimientos Funcionales y Espaciales: parada de BRT, patio de comidas, andén para taxis de llegada y salida de taxis, parqueadero público.

Fase 3: Etapa de Estabilización

Año: 2025 -2029

Población: 41.412 habitantes aprox.

Requerimientos Funcionales y Espaciales: centro comercial, oficinas administrativas, helipuerto y área de combustibles.

Fase 4: Etapa de Consolidación

Año: 2030 -2045

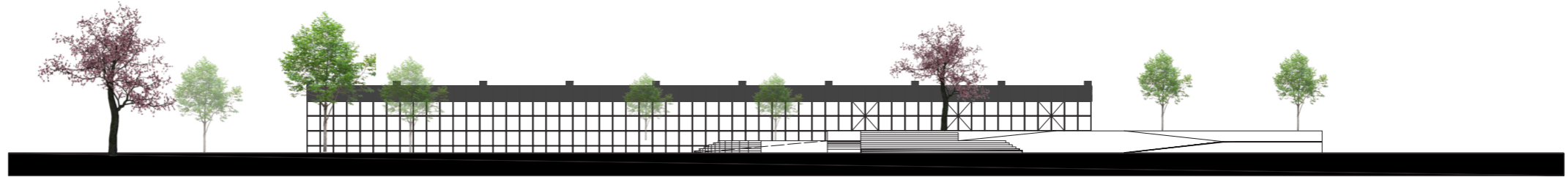
Población: 61.212 habitantes aprox.

Requerimientos Funcionales y Espaciales: Los espacios propuestos en las fases 1, 2 y 3, están en la capacidad de soportar la carga poblacional de la fase 4, sin embargo, si la ciudad despunta sobre la población estimada el terminal deberá ampliarse hacia la parte sureste y suroeste del terreno.



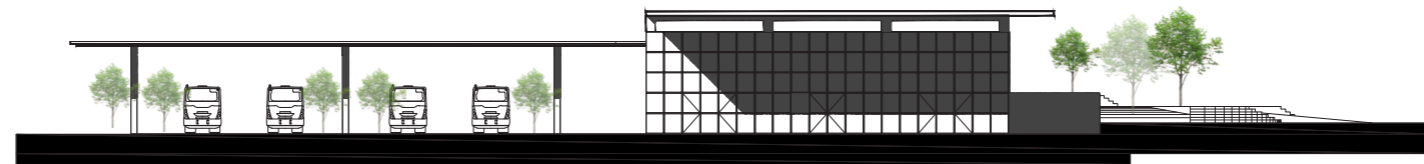
fase 1

Ilustración 123. Perspectiva de la Primera Etapa del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.



ESCALA _____ 1: 1.000

Ilustración124.Fachada Frontal de la Fase 1 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.



ESCALA _____ 1: 1.000

Ilustración125.Fachada Lateral Izquierda de la Fase 1 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.

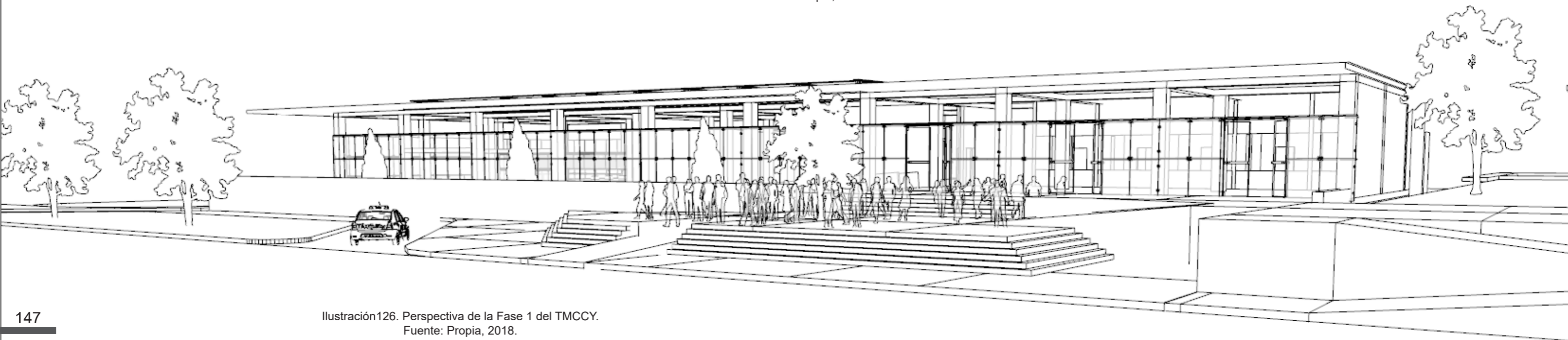
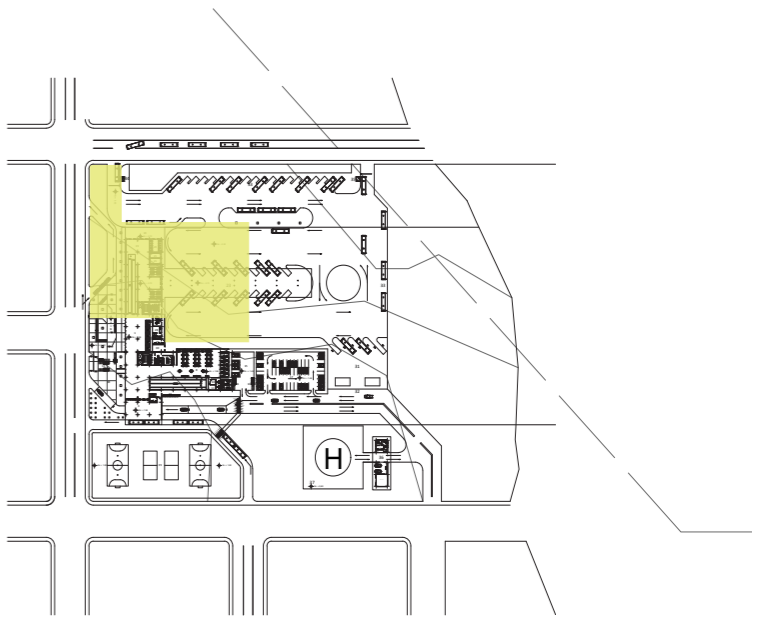
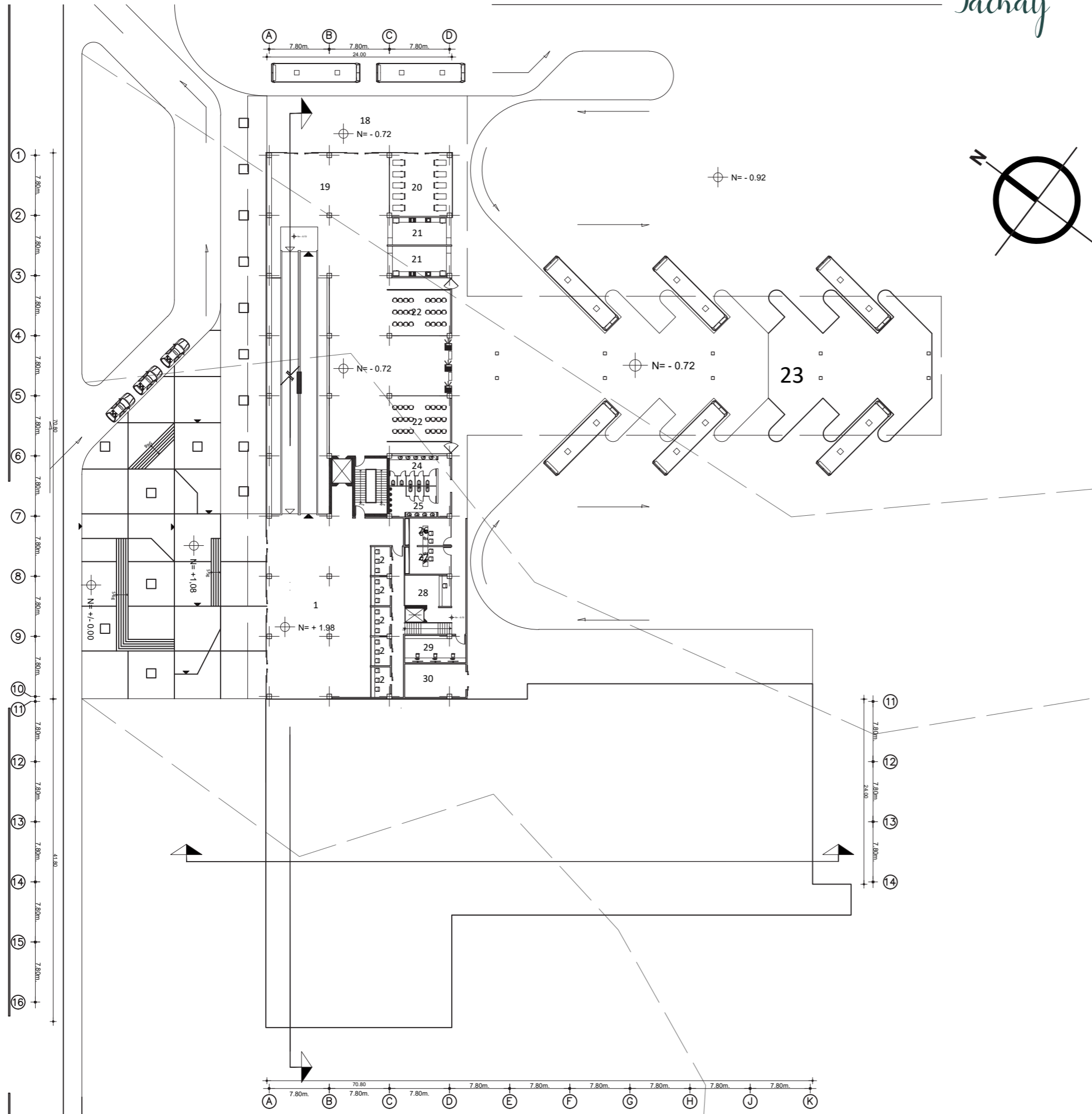


Ilustración126. Perspectiva de la Fase 1 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.



- 1 LOBBY INGRESO TERMINAL
- 2 BOLETERIAS
- 18 PATIO DE LLEGADA BUSES
- 19 LOBBY DE DISTRIBUCIÓN
- 20 PARQUEADERO DE COCHES CARGA
- 21 CAFETERIA
- 22 SALAS DE ESPERA
- 23 PATIO ANDENES DE BUSES INTERCANTONALES E INTERPROVINCIALES
- 24 BAÑOS MUJERES
- 25 BAÑOS HOMBRES
- 26 OFICINA ENTREGA DE FRECUENCIAS
- 27 OFICINA DE PUESTO AUXILIO INMEDIATO
- 28 BODEGA DE PAQUETERIA Y ENCOMIENDAS
- 29 CUARTO DE MANTENIMIENTO Y CONTROL
- 30 CUARTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS

ESCALA _____ 1: 1.000

Ilustración 127. Planta arquitectónica Fase 1.
Fuente: Propia, 2018.

La primera fase se levanta sobre un cubo ligero de vidrio que se configura a través de una estructura de hormigón armado. Esta materialidad permite dialogar el exterior con el interior y a su vez mostrar de forma clara la localización de cada una de las funciones con la intención de generar fluidez dentro del equipamiento.

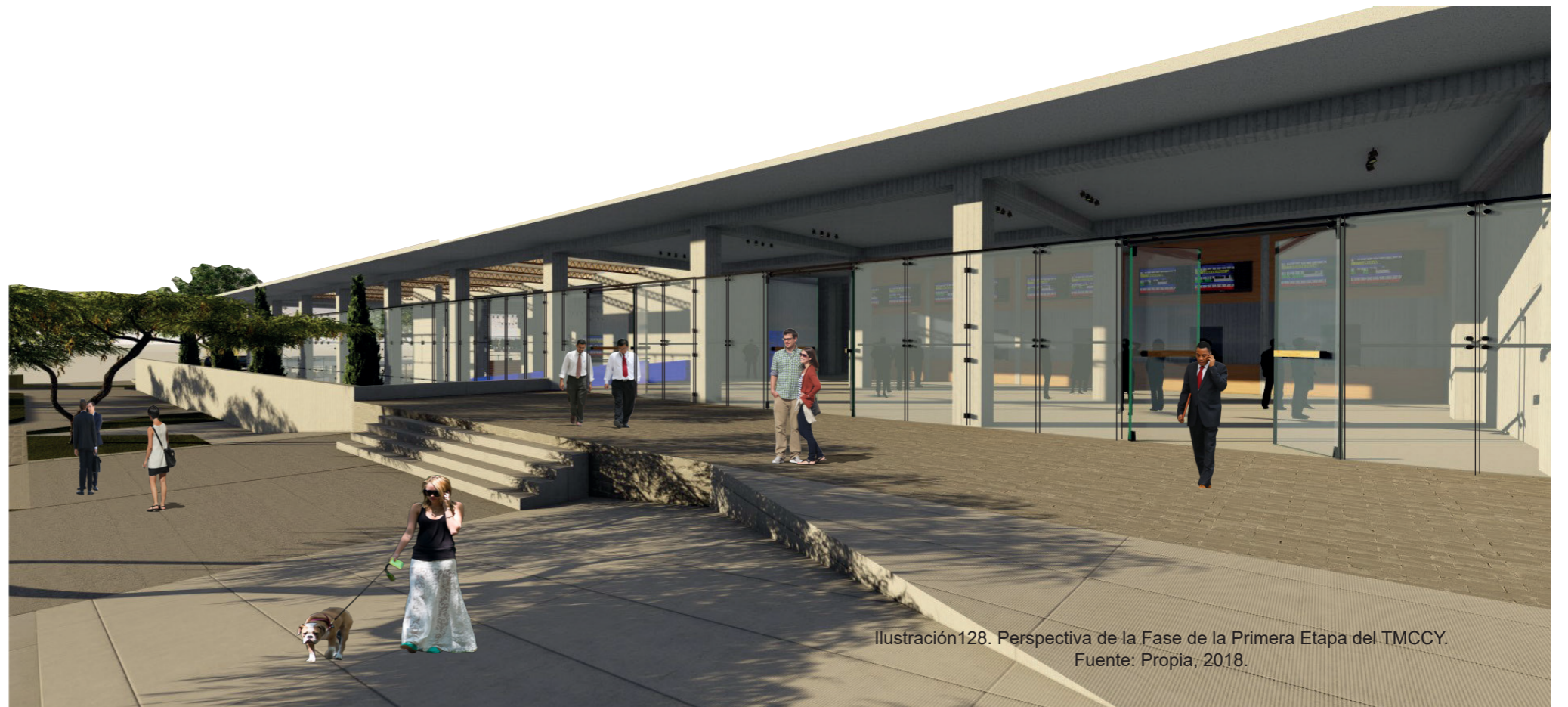


Ilustración128. Perspectiva de la Fase de la Primera Etapa del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.

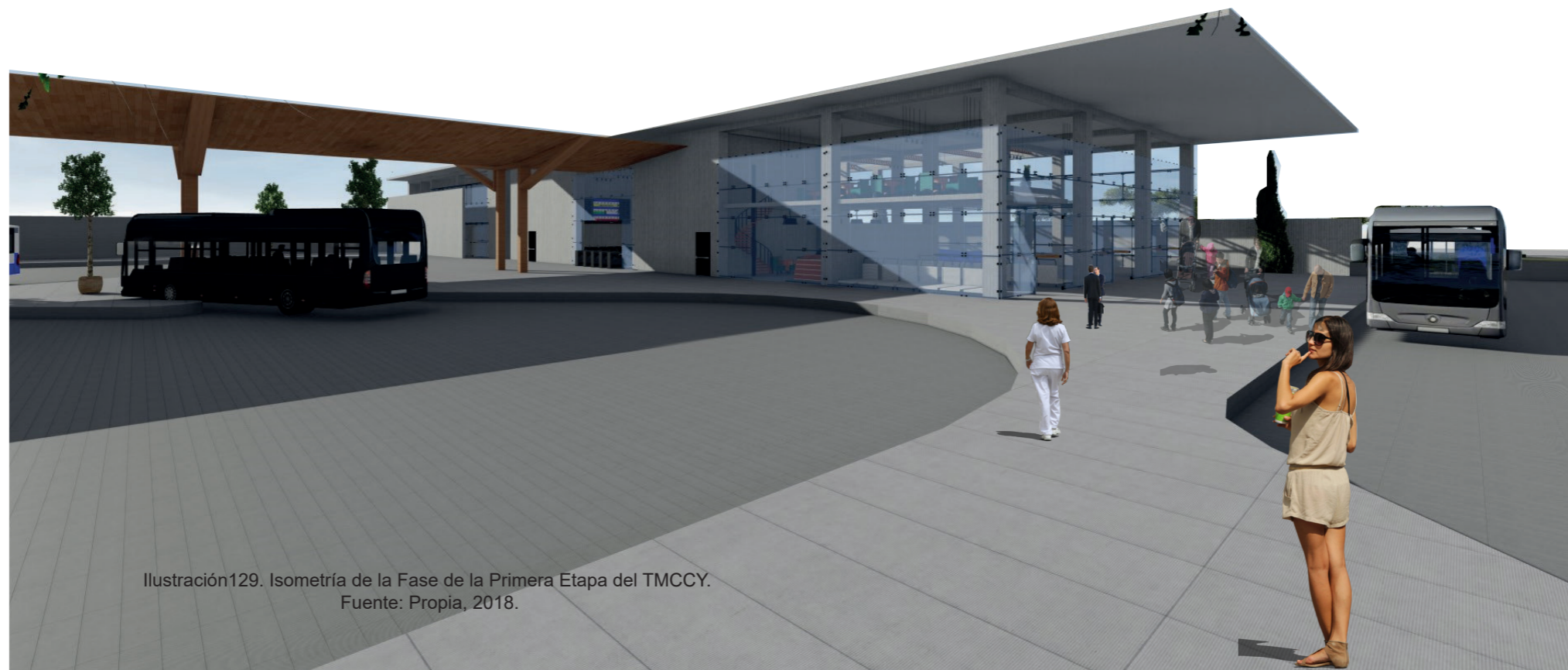


Ilustración129. Isometría de la Fase de la Primera Etapa del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.

En la parte posterior del proyecto se halla el estacionamiento y patio de maniobras de los buses nacionales e internacionales que arribaran la ciudad de Yachay.

El terminal en esta fase atenderá a 2.100 habitantes por UBS (cajón de bus). Es decir 12.600 habitantes entre población flotante y residente.



Ilustración 130. Vista interior del hall principal de la Primera Etapa del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.

Se utiliza el color azul eléctrico en las rampas para marcar la circulación vertical principal del proyecto. Esta rampa comunica a los medios pisos con las diferentes actividades y medios de movilidad. En esta fase se comunica las boleterías la sala de esperas para la toma de buses y también el andén de desembarque de pasajeros comunica directamente con la rampa para salir o bajar al subsuelo donde se hallan un área comercial y servicios higiénicos.



Ilustración 131. Vista exterior del andén para la toma de buses para la primera Etapa del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.

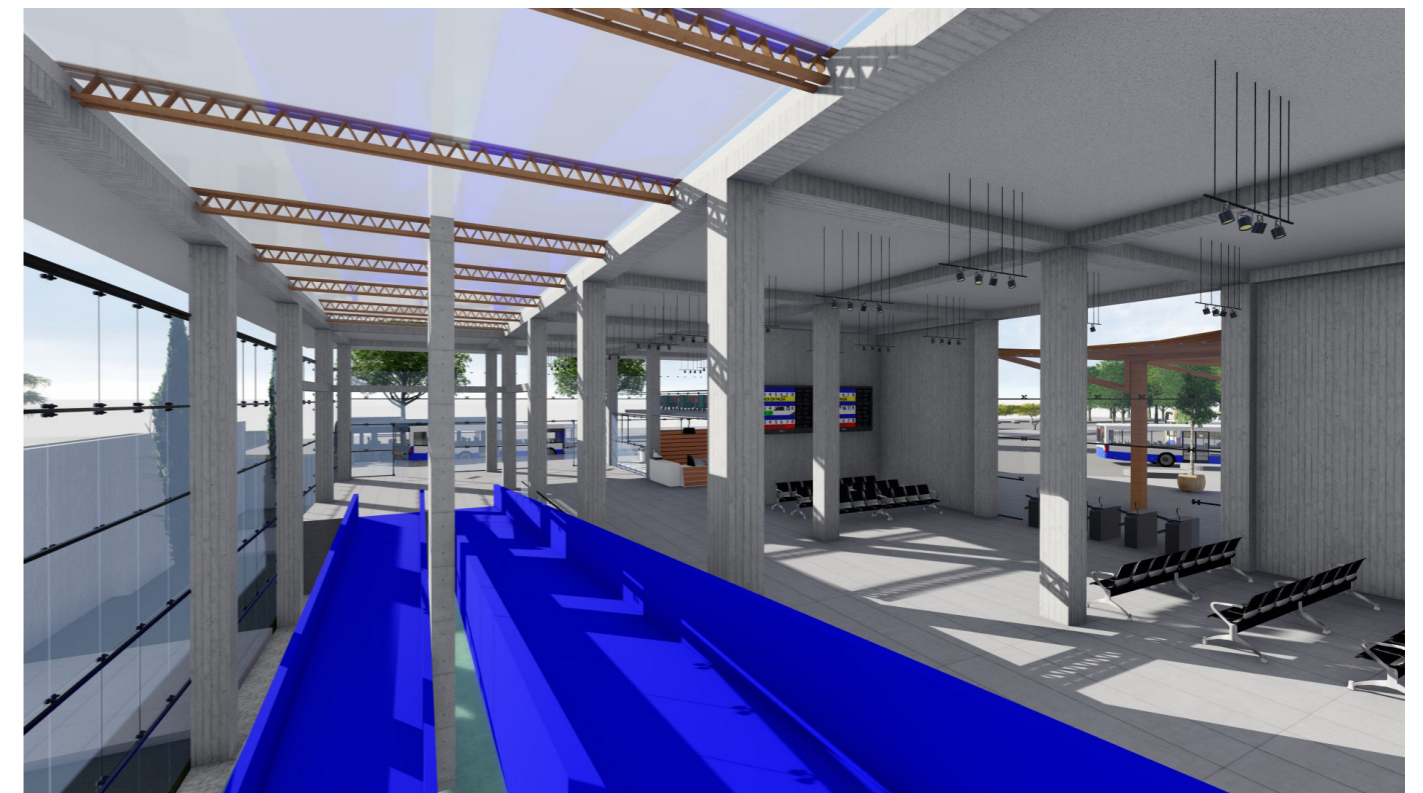
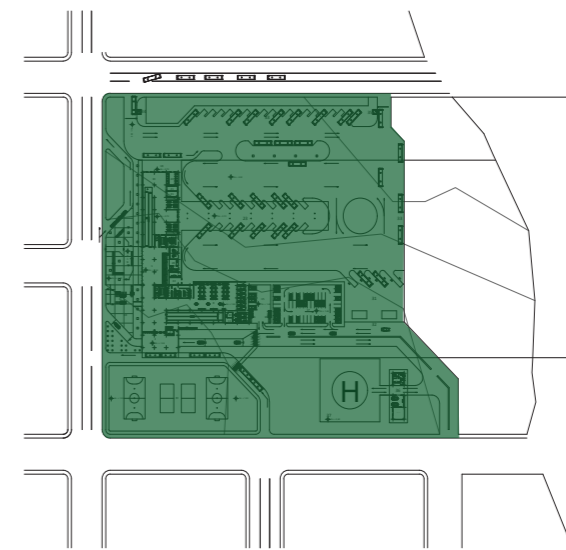
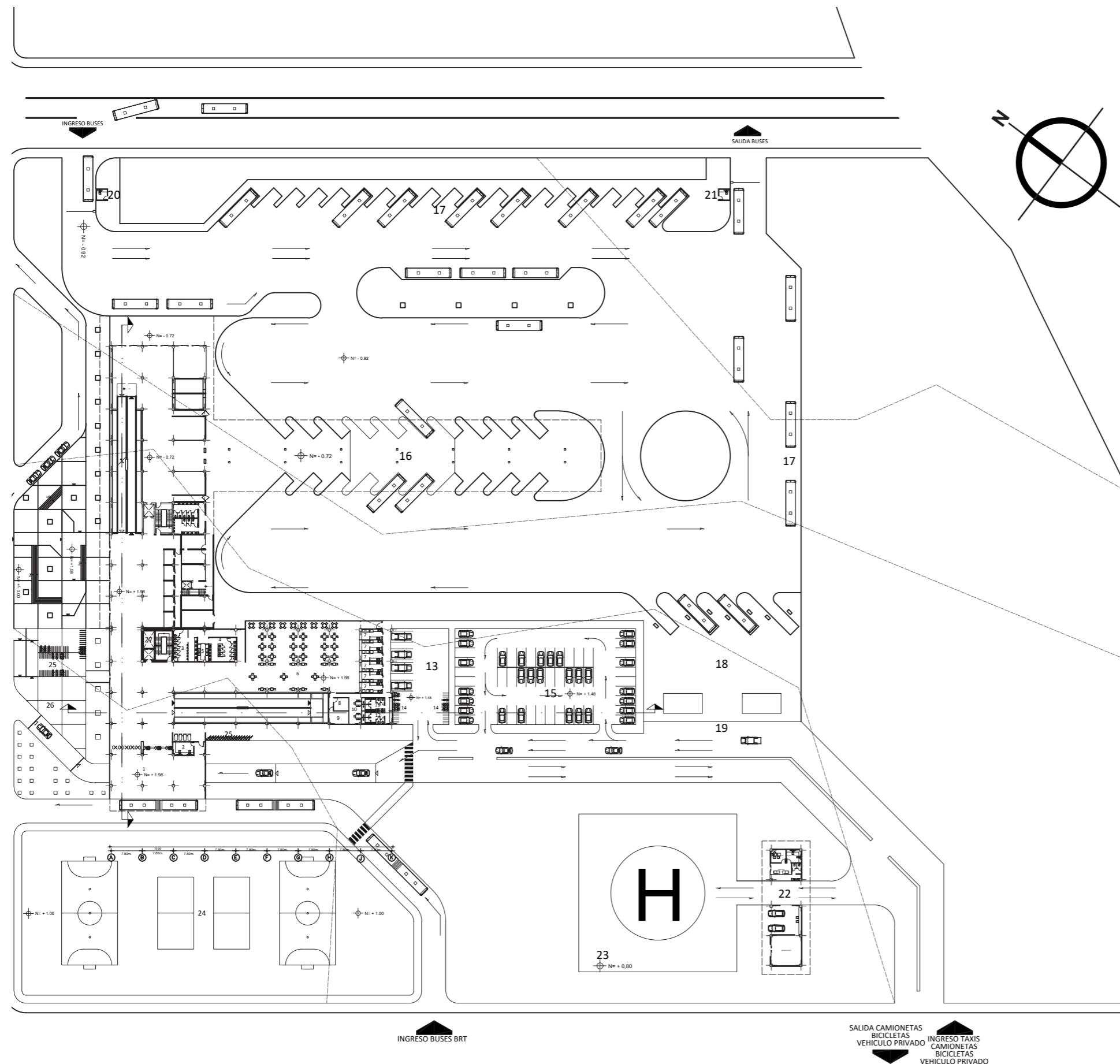


Ilustración 132. Vista interior del hall principal de la Primera Etapa del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.



fase 2

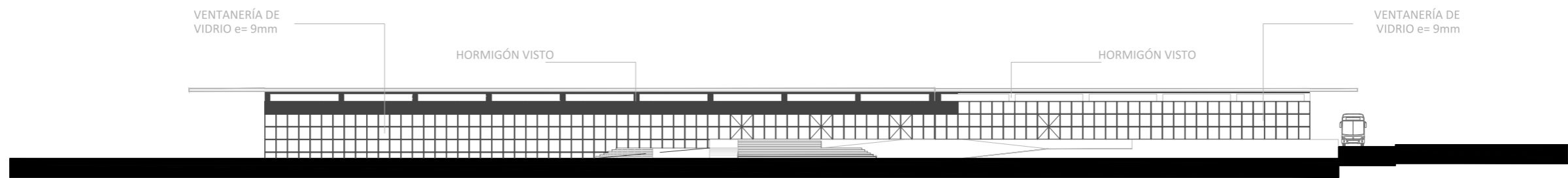
Ilustración 133. Perspectiva de la Fase 2 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.



- 1 PATIO DE ABORDAJE BUSES BRT
- 2 CONTROL Y SEGURIDAD
- 3 BAÑOS HOMBRES
- 4 BAÑOS MUJERES
- 5 BAÑOS BEBES
- 6 PATIO DE COMIDAS
- 7 LOCAL PARA COCINA
- 8 PATIO ANDENES DE BUSES INTERCANTONALES E INTERPROVINCIALES
- 9 UTILERIA Y LIMPIEZA
- 10 COMEDOR DEL PERSONAL
- 11 BAÑO Y VESTIDOR MUJERES
- 12 BAÑO Y VESTIDORES HOMBRES
- 13 PARQUEADERO PROVISION DE COCINA
- 14 PARQUEADERO BICICLETAS
- 15 PARQUEADERO PÚBLICO
- 16 PATIO ANDENES DE BUSES INTERCANTONALES E INTERPROVINCIALES BUSES
- 17 PATIO DE PARQUEO Y ESPERA DE BUSES
- 18 PATIO DE COMBUSTIBLES
- 19 DESCARGA DE COMBUSTIBLES
- 20 CONTROL DE INGRESO DE BUSES
- 21 CONTROL DE SALIDA DE BUSES
- 22 LOGISTICA DE HELIPUERTO
- 23 ZONA DE ATERRIZAJE Y DESPEGUE HELICOPTERO
- 24 CANCHAS DEPORTIVAS
- 25 PARQUE E BICICLETAS
- 26 JUEGOS INFANTILES
- 27 DUCTO DE INSTACIONES

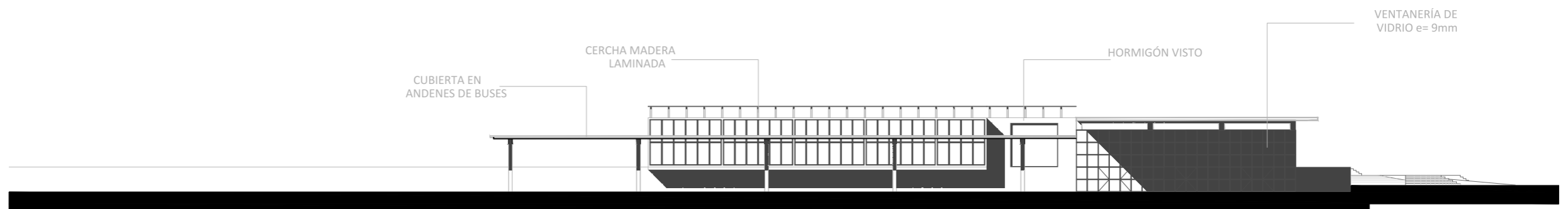
ESCALA _____ 1: 1.000

Ilustración 134. Planta arquitectónica Fase 2
Fuente: Propia, 2018



ESCALA _____ 1: 1.000

Ilustración 135. Fachada Frontal de la Fase 2 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018



ESCALA _____ 1: 1.000

Ilustración 136. Fachada Lateral izquierda del Fase 2 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018

La Fase 2 configura todo el volumen tectónico del proyecto, más la parte posterior que contempla el patio de maniobras donde se añade 6 líneas de buses interprovinciales e Inter cantonales dotando de un servicio para 25.200 personas. Además, el patio de comidas y el subterráneo donde funcionara la toma de taxis y camionetas, por lo que se abre una vía de acceso solo para estos medios de transporte. Consecuentemente la población base para la Fase 2 requiere de medios de transporte colectivos eficientes por lo que se implanta un área para BRT, la misma que esta próxima a las boleterías.

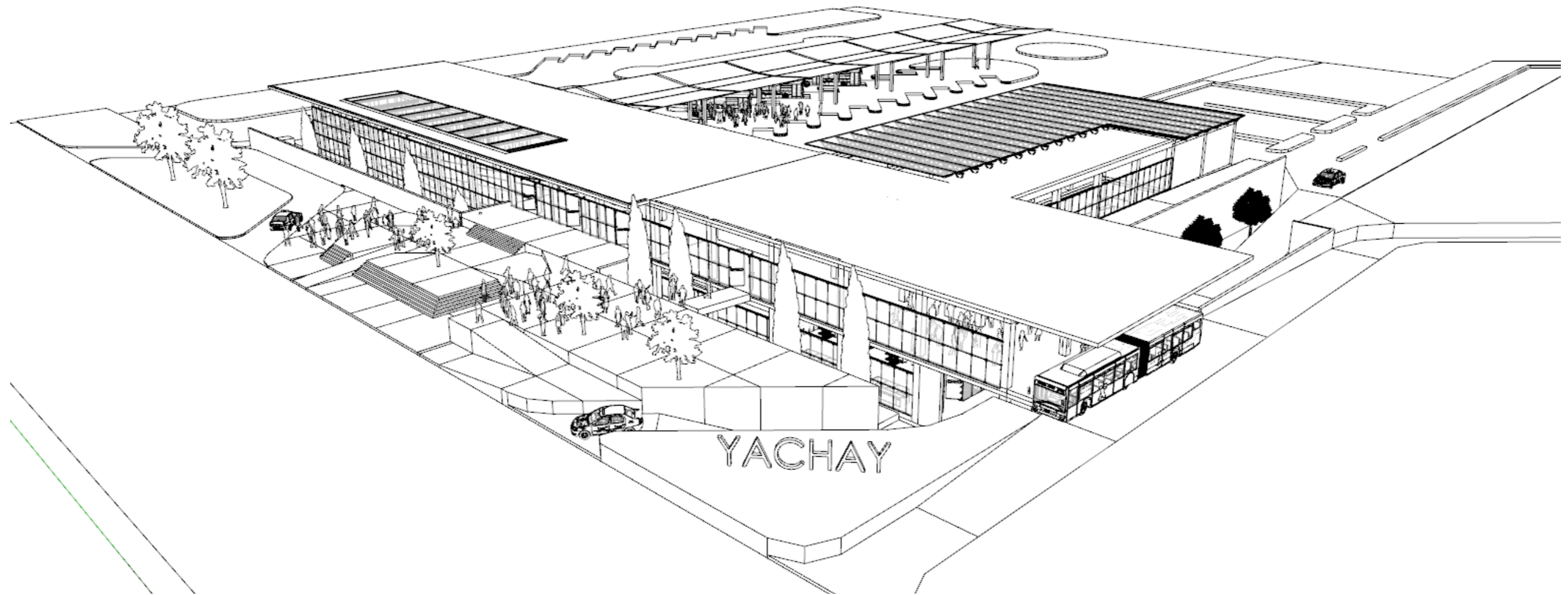


Ilustración 137. Visualización Isométrica de la Fase 2 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018



Ilustración 138. Visualización de la Fase 2, área de subsuelo del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018

El área de embarque y desembarque de taxis y camionetas esta enlazada por 2 rampas principales, la rampa noreste y la rampa noroeste. La rampa noroeste vincula el área de desembarque y embarque de buses interprovinciales e intercantonales con el área de embarque y desembarque de taxis y camionetas, estas actividades se encuentran marcadas por un eje comercial que emana el trayecto de los usuarios y a su vez brinda servicios necesarios que podrán ser utilizados durante la permanencia de los usuarios en el equipamiento. Mientras que la rampa Noreste conduce a un espacio comercial estilo “duty free”, donde se comercialice, exponga y divulgue la producción tecnológica, agrícola, académica y demás productos que se crearan en la ciudad de Yachay, este será un corazón difusor de la cultura de Yachay y esta enlazada entre el área de movilidad y el patio de comidas. Destacando además que hacia este corazón desembocan las dos rampas principales del proyecto.

ÁREA DE EMBARQUE Y DESEMBARQUE DE TAXIS Y CAMIONETAS(N -3.42)

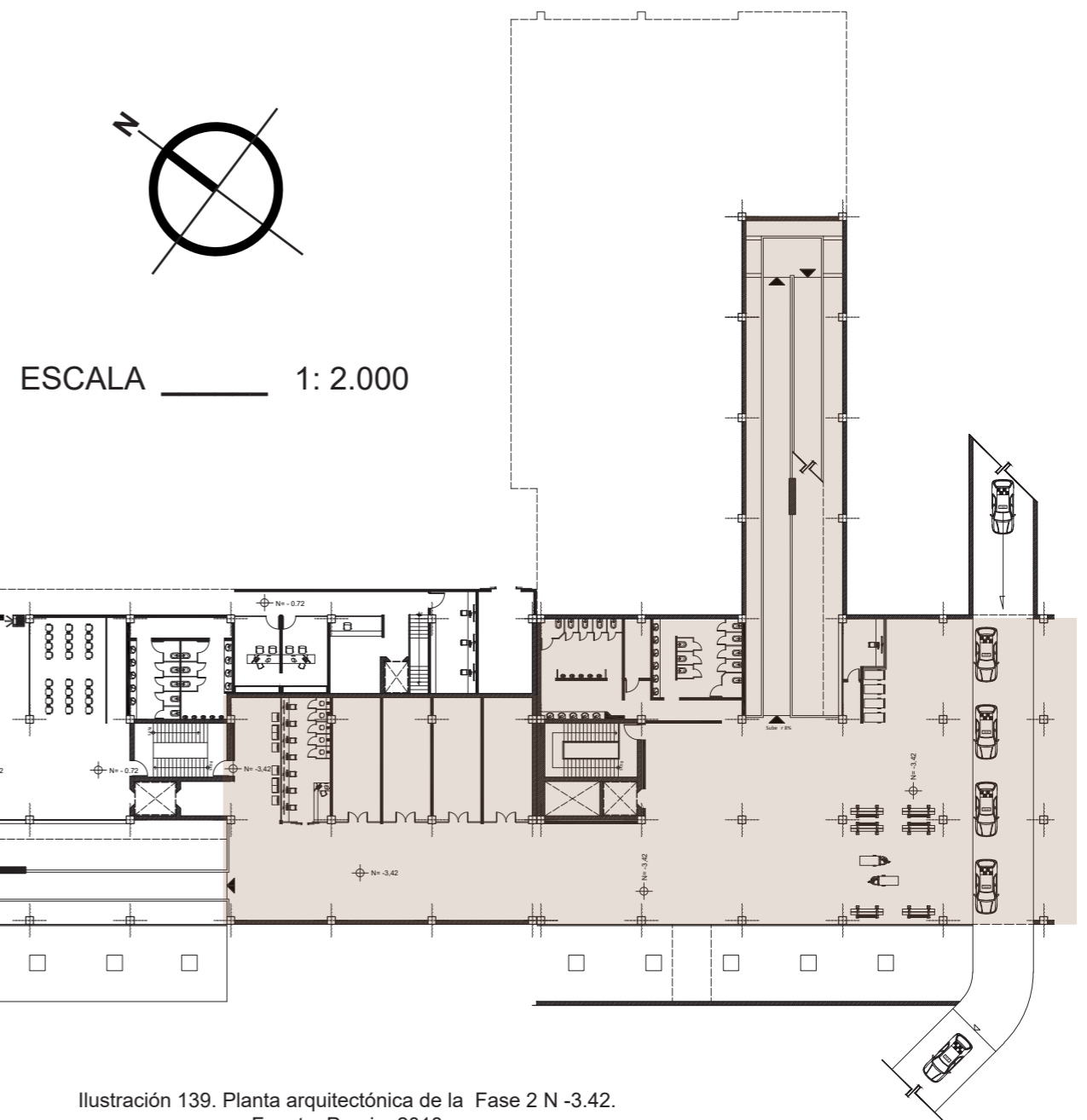
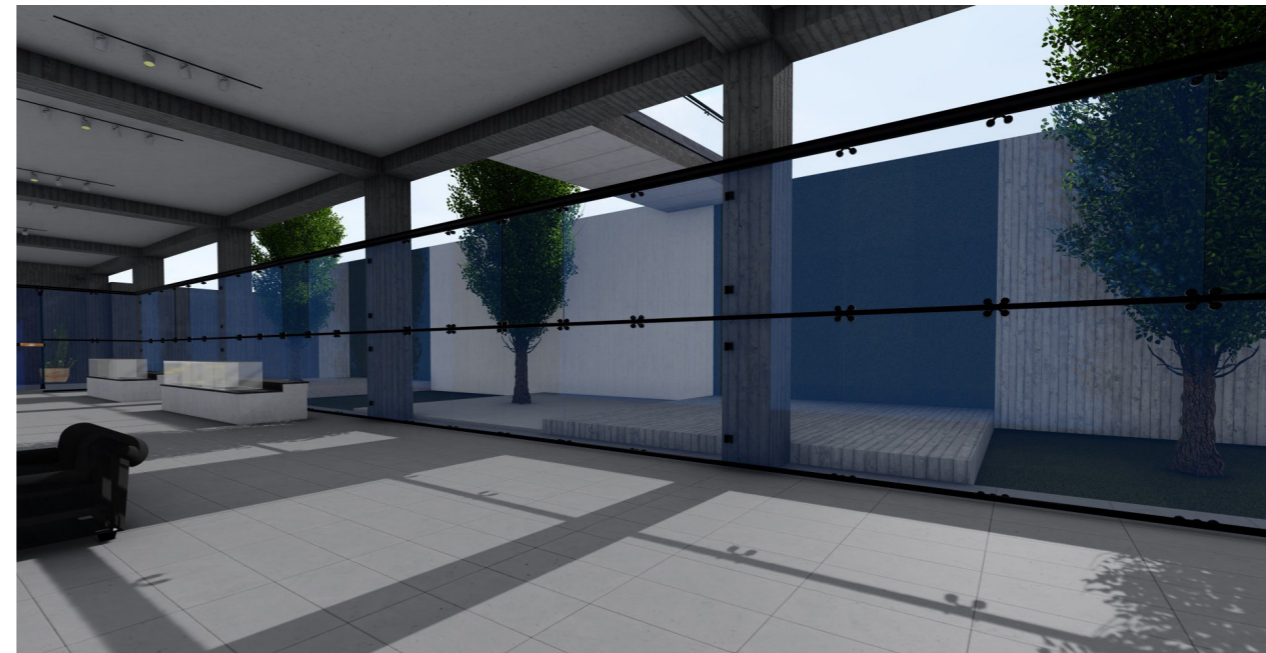


Ilustración 139. Planta arquitectónica de la Fase 2 N -3.42.
Fuente: Propia, 2018



Ilustración 140. Visualización interior del N -3.42 de la Fase 2 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018



Se plantea la creación de un corredor en la planta N -3.42 Y N -0.72, con la finalidad de que estos niveles que se hallan bajo nivel natural del terreno capten luz ventilación y ambientación natural.

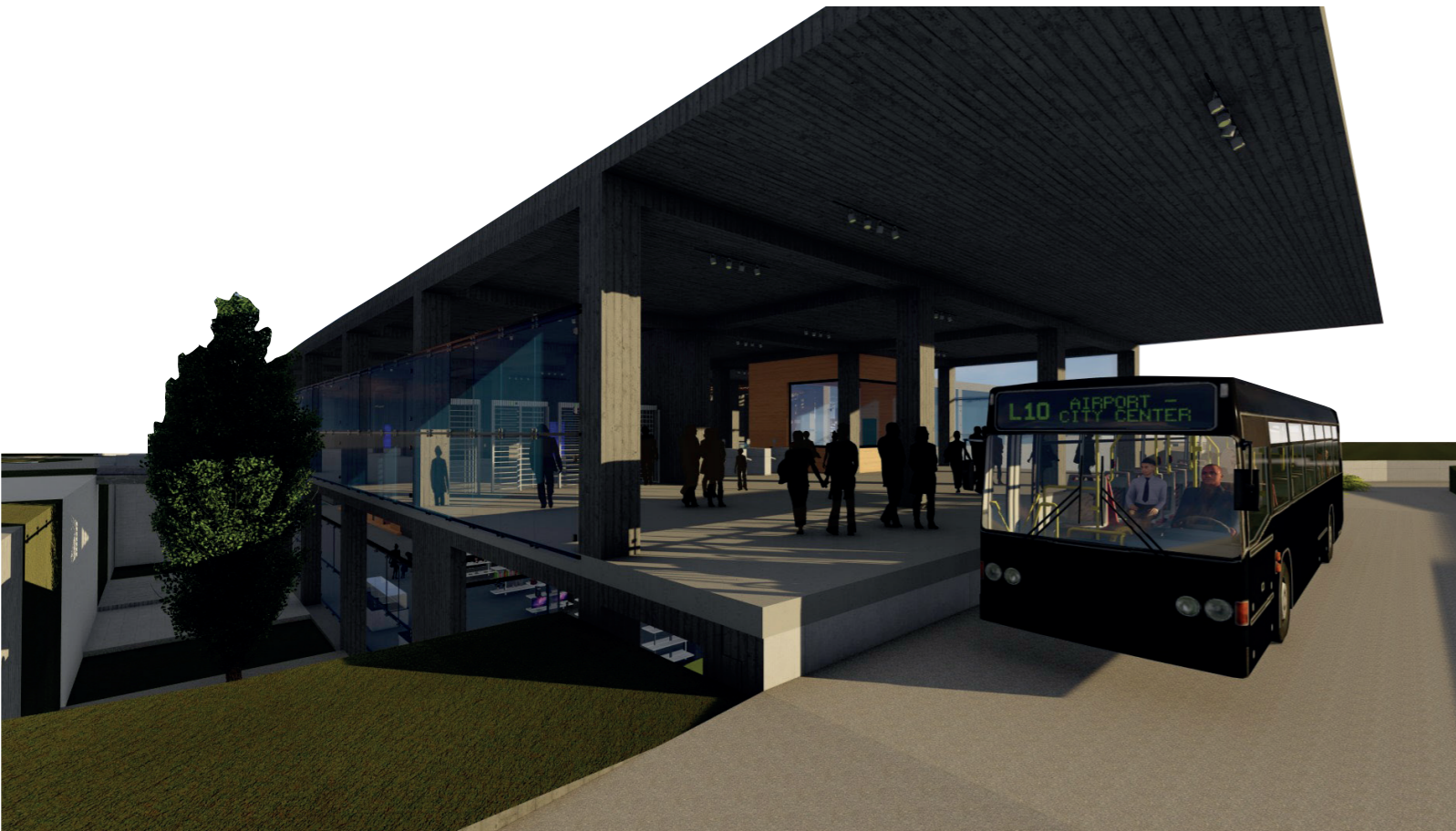
Ilustración 142. Visualización interior del N -3.42 de la Fase 2 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018



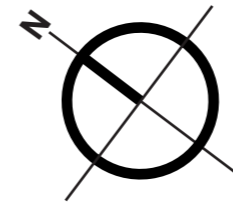
Ilustración 141. Visualización N -3.42. Área de taxis y camionetas de la Fase 2 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018



Ilustración 143. Visualización interior del N -3.42 de la Fase 2 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018



ÁREA DE EMBARQUE Y DESEMBARQUE DE BUSES BRT
(N + 1.98)



ESCALA _____ 1: 2.000

Ilustración 144. Visualización del área de embarque y desembarque de buses BRT. Fase 2 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018

El área de buses BRT, funcionan como una parada, donde desembarcan y embarcan los usuarios que llegan y salen de la ciudad de Yachay, se sitúa sobre el N+1,98 es decir se vincula directamente con boleterías, patio de comidas, comercio, área de buses interprovinciales intercantonales y la plaza ayllu.

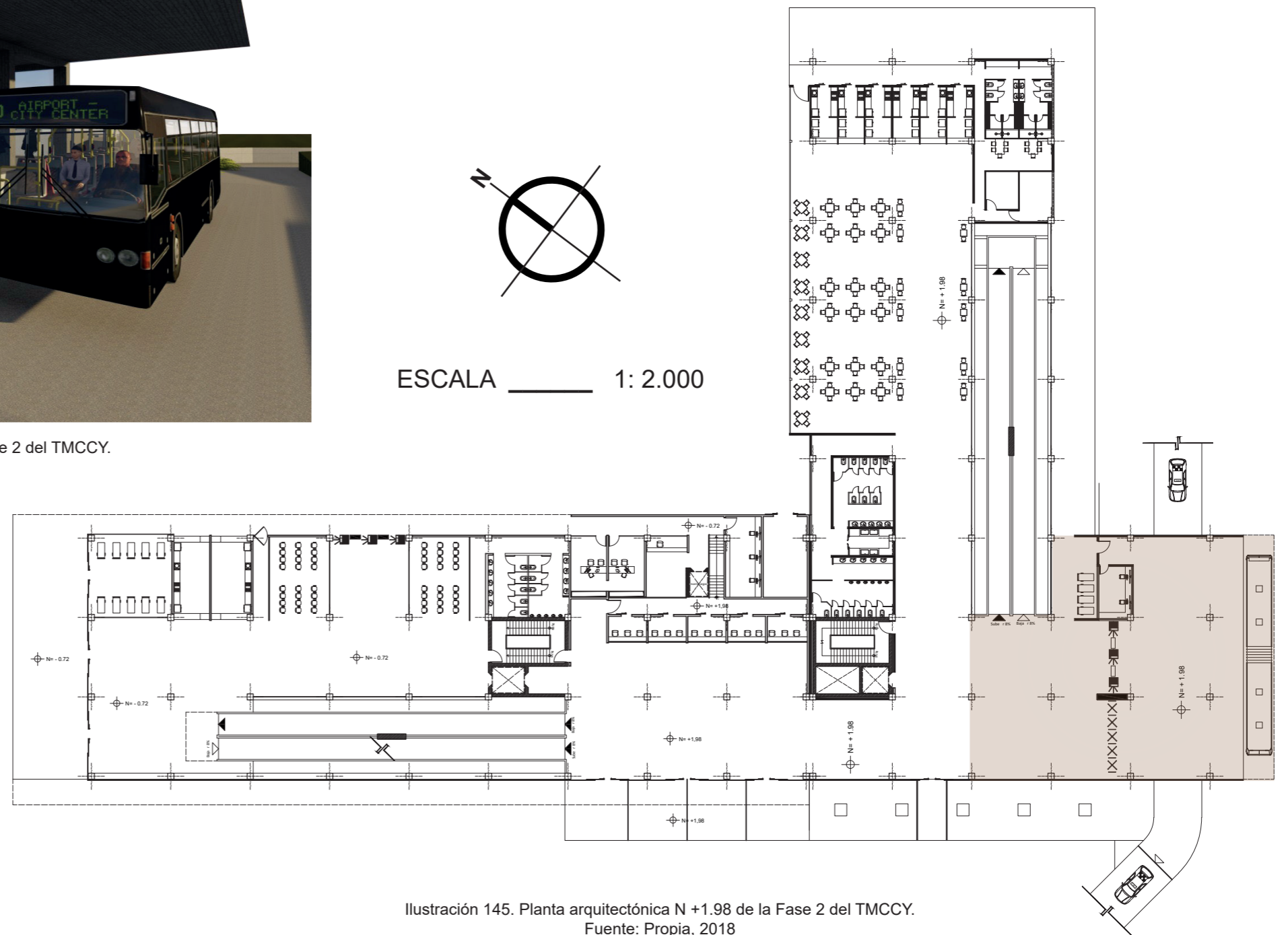


Ilustración 145. Planta arquitectónica N +1.98 de la Fase 2 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018

La amplitud de los andenes y áreas de espera para los buses BRT configuran una serie de módulos de 7.80 x 7.80 m, que dan lugar a espacios vastos y cómodos para la población estimada para la fase 2.

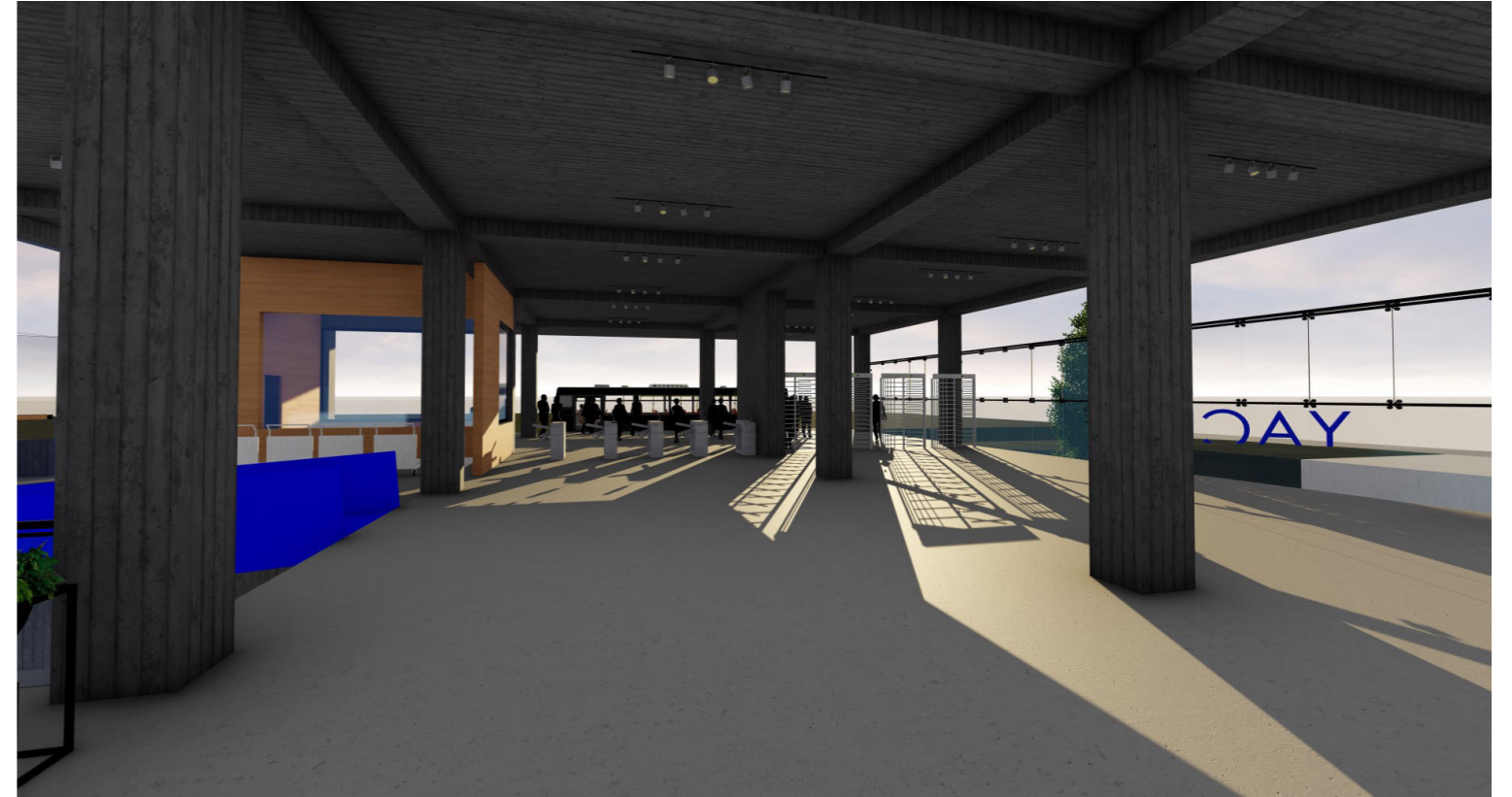


Ilustración 146. Visualización interior: área de embarque y desembarque de buses BRT. Fase 2 del TMCCY. Fuente: Propia, 2018

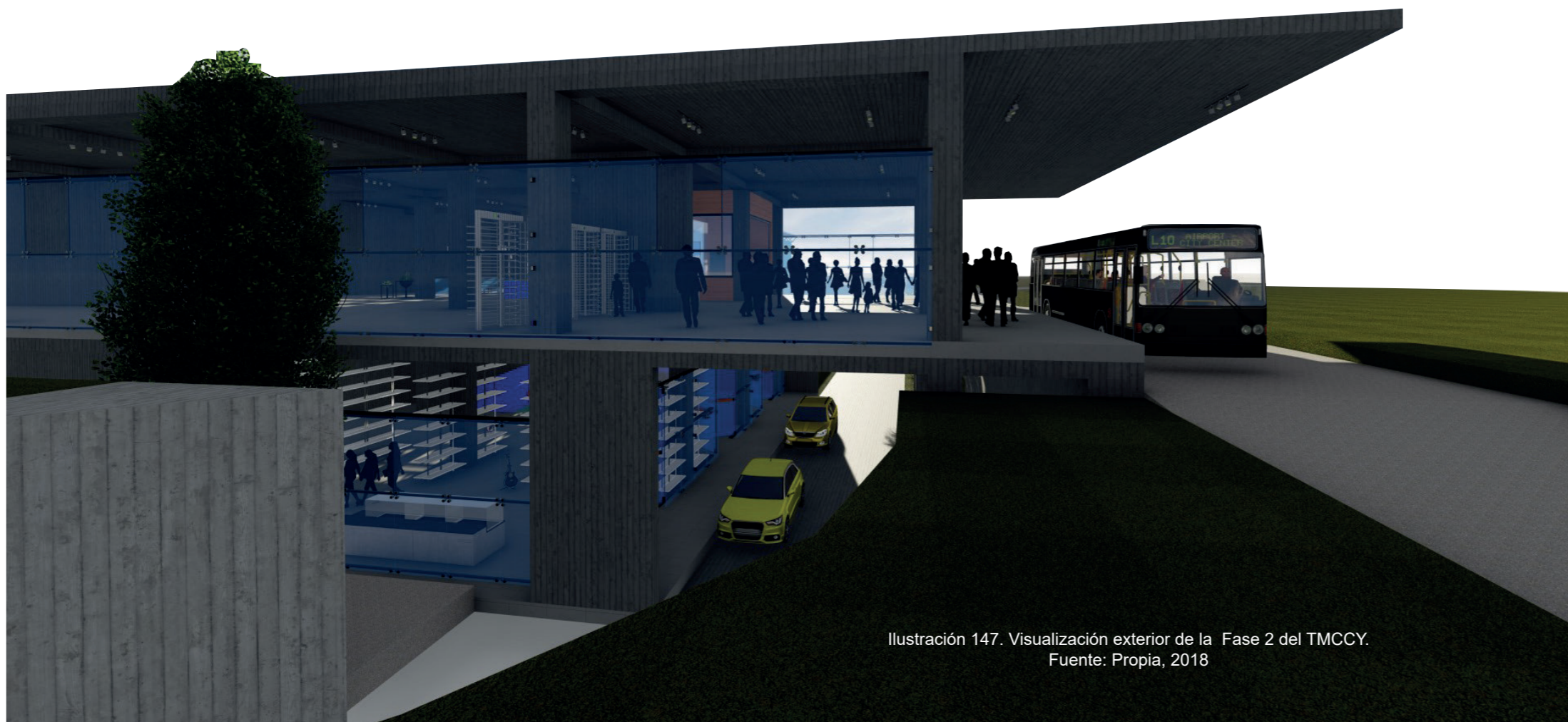


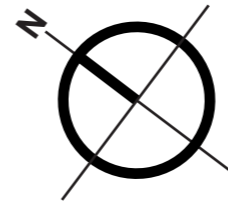
Ilustración 147. Visualización exterior de la Fase 2 del TMCCY. Fuente: Propia, 2018

La utilización de los niveles para cada uno de los transportes permitirá que el equipamiento de transporte colectivo Terminal multimodal para la ciudad del conocimiento Yachay, funcione de forma óptima pues al darles carriles y zonas independientes a cada uno de los medios de transporte y a su vez dotar de andenes de uso exclusivo peatonal.



Ilustración 148. Visualización interior del patio de comidas. N +1.98 de la Fase 2 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018

**PATIO DE COMIDAS
(N + 1.98)**



ESCALA _____ 1: 2.000

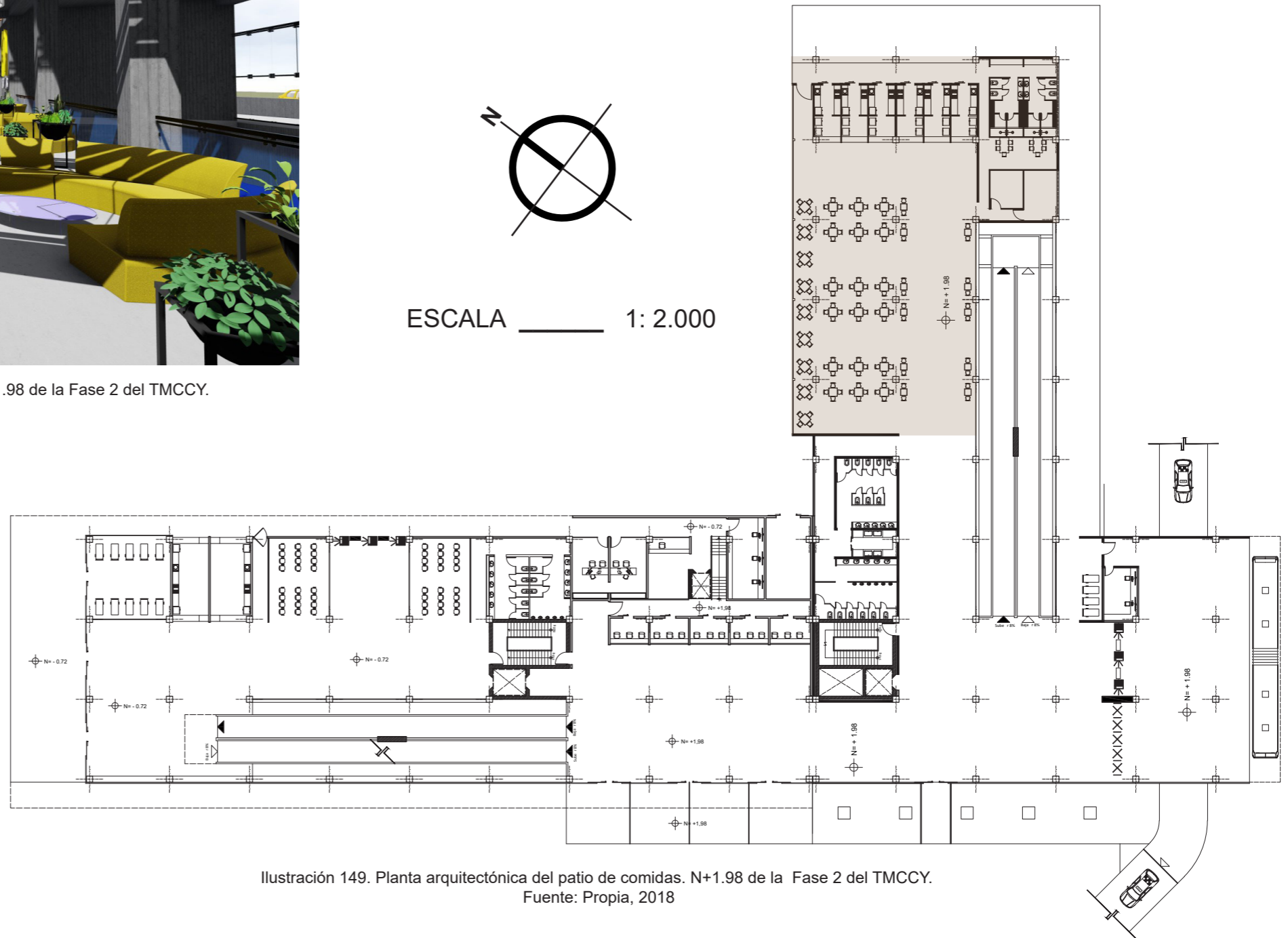


Ilustración 149. Planta arquitectónica del patio de comidas. N+1.98 de la Fase 2 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018

El patio de comidas se halla en la parte posterior del proyecto con vistas hacia el patio de maniobras de los buses internacionales. La materialidad usada en las cerchas y carpintería del patio de comidas genera tensión con la cubierta de madera que cubre el andén peatonal de los buses internacionales y intercantonales. Estos dos espacios atraídos por la materialidad mas el bosque natural de la parte posterior del solar configuran un entorno armónico.

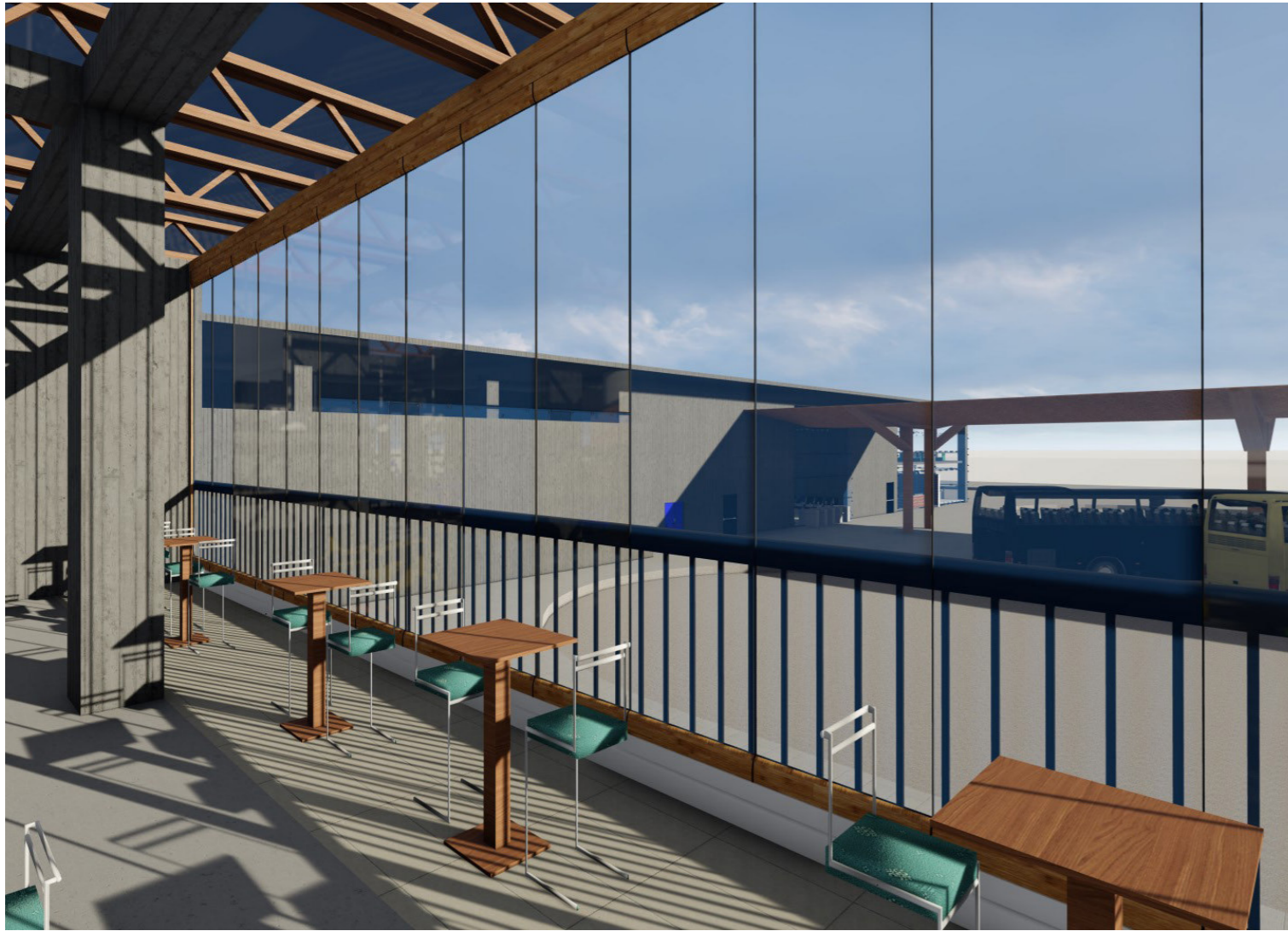


Ilustración 150. Visualización interior del patio de comidas del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018

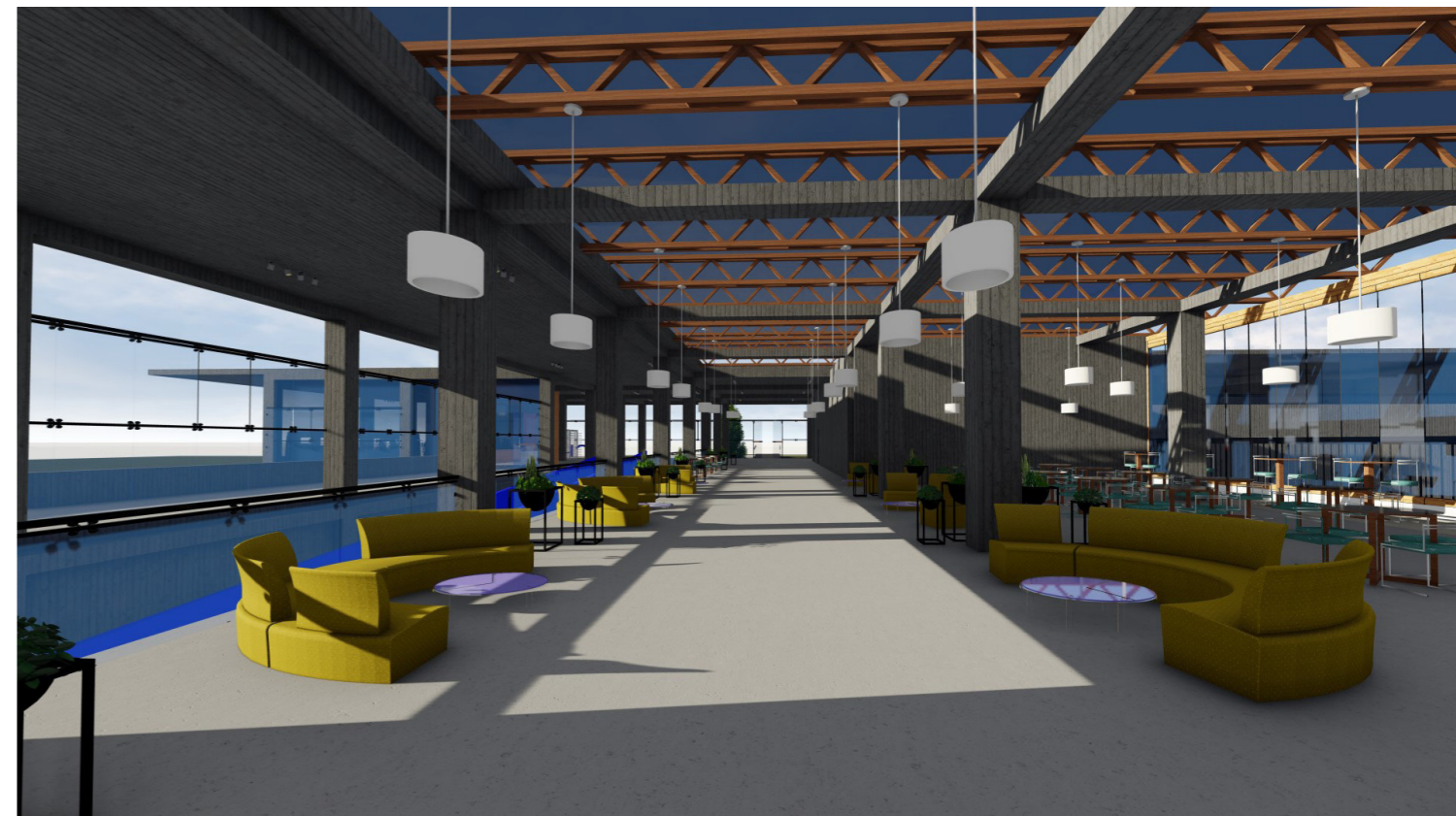
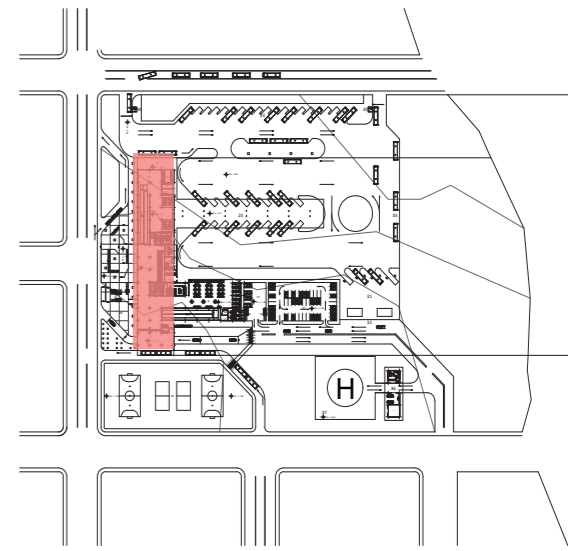
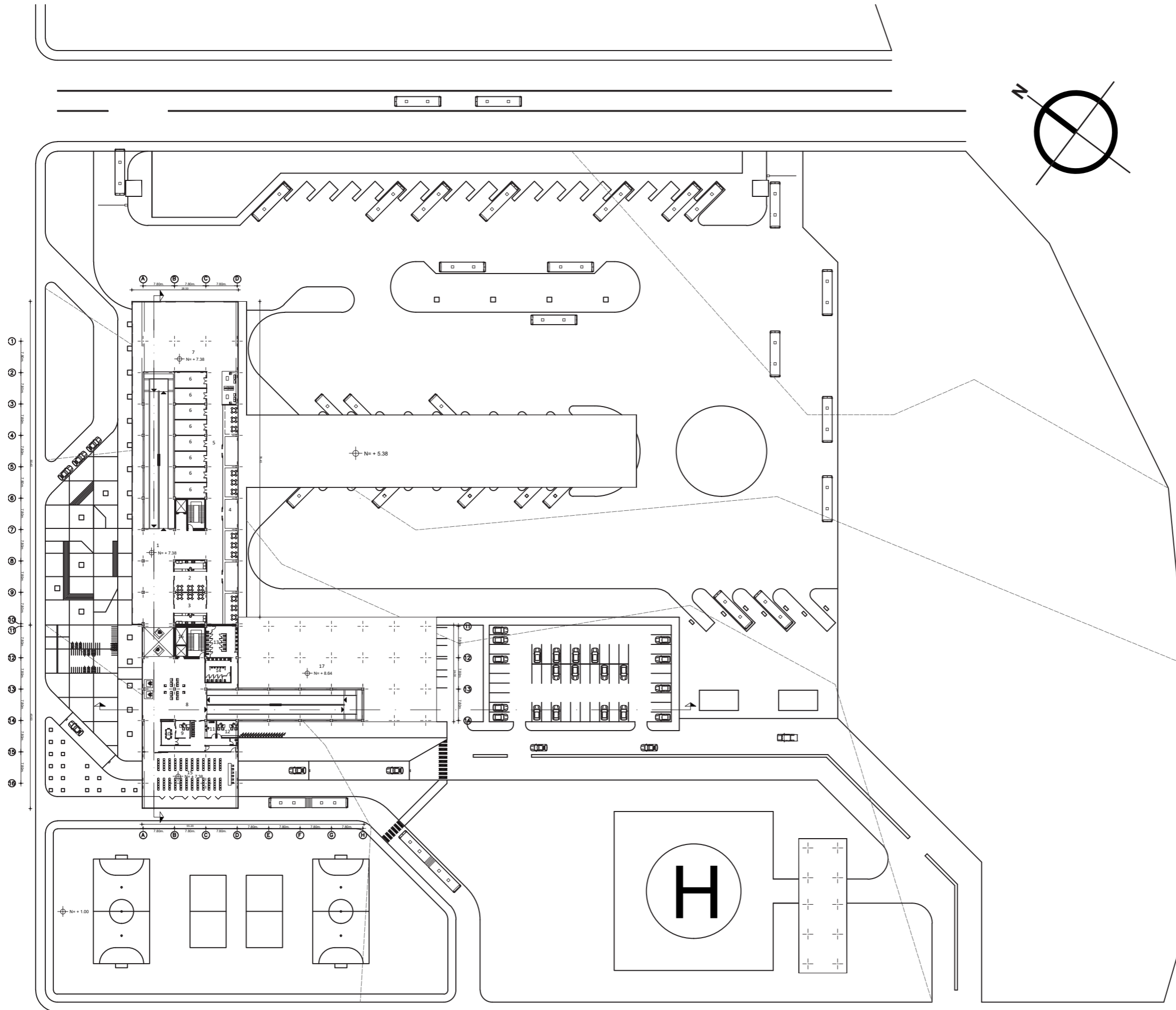


Ilustración 151. Visualización interior del patio de comidas del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018



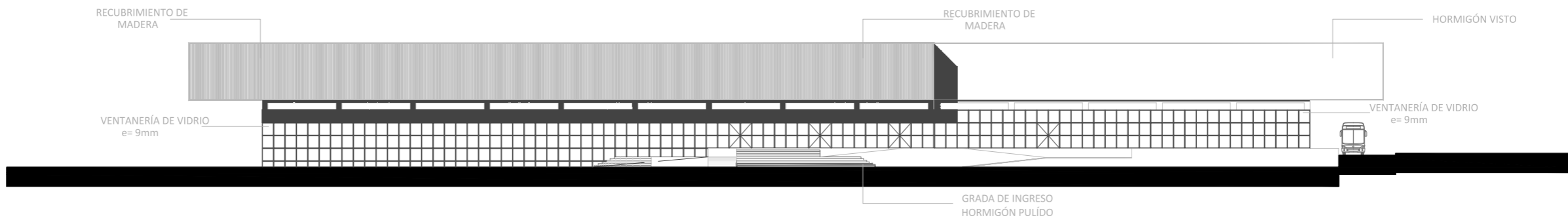
fase 3

Ilustración 152. Perspectiva de la Fase 3 TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.



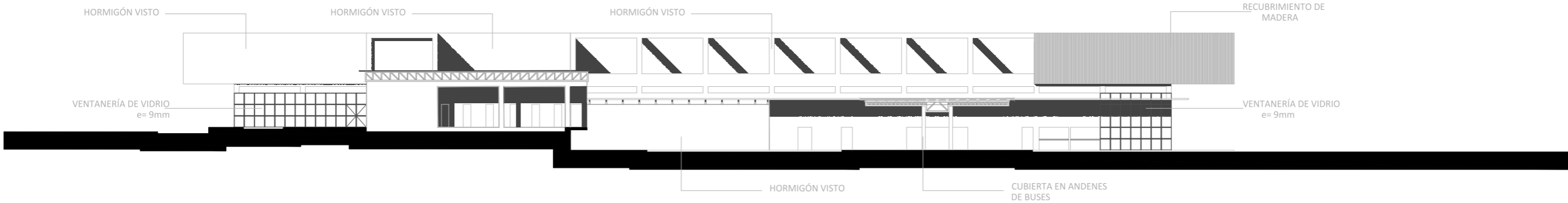
- 1 LOBBY ZONA COMERCIAL
- 2 CAFETERÍA
- 3 HELADERIA
- 4 TERRAZA PATIO DE MESAS
- 5 HALL LOCALES COMERCIALES
- 6 LOCAL COMERCIAL
- 7 PATIO DE JUEGOS
- 8 LOBBY ZONA ADMINISTRATIVA
- 9 GERENCIA
- 10 SALA DE REUNIONES
- 11 SECRETARIA
- 12 ADMINISTRACION Y CONTABILIDAD
- 13 BAÑO MUJERES
- 14 BAÑO HOMBRES
- 15 SALÓN DE EVENTOS Y CONFERENCIAS
- 16 DUCTO DE INSTALACIONES
- 17 TERRAZA INACCESIBLE

ESCALA _____ 1: 1.000
 Ilustración 153. Planta arquitectónica Fase 3 del TMCCY.
 FUENTE: Propia, 2018



ESCALA 1: 1.000

Ilustración112. Fachada Frontal del TMCCY. Fuente: Propia, 2018.



ESCALA 1: 1.000

Ilustración113. Fachada Posterior del TMCCY. Fuente: Propia, 2018.

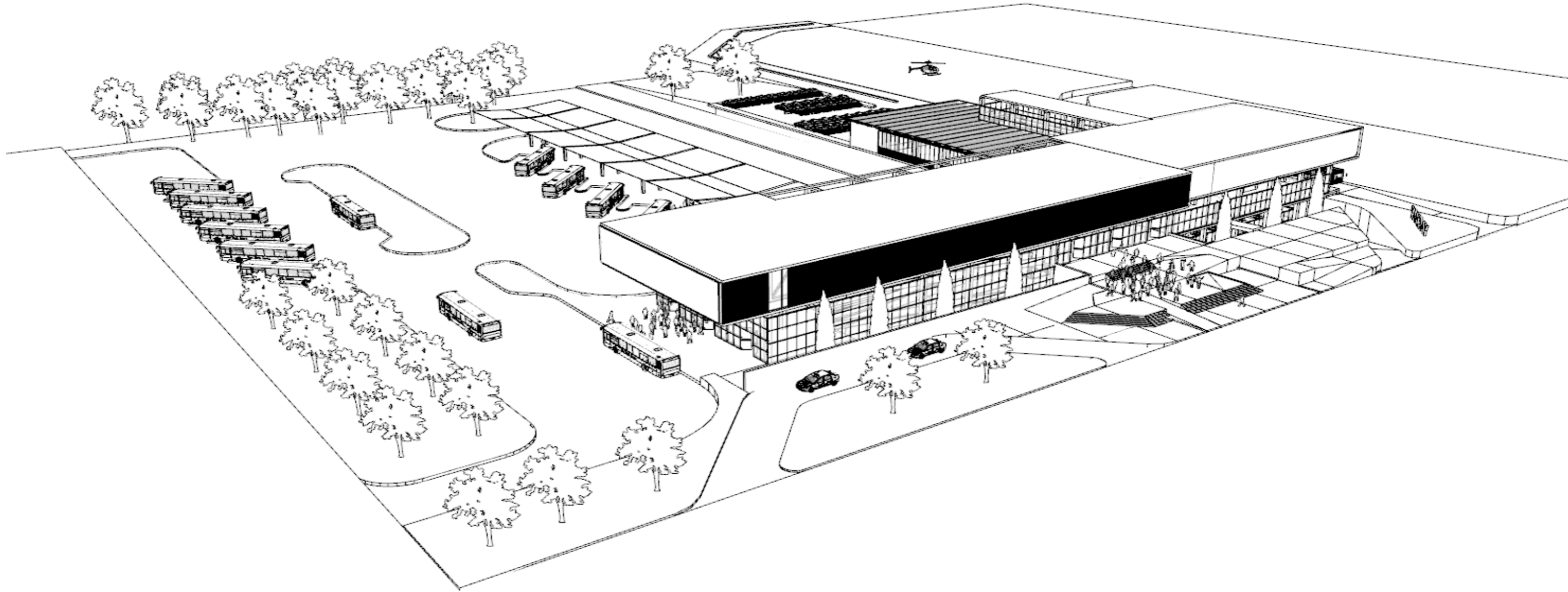
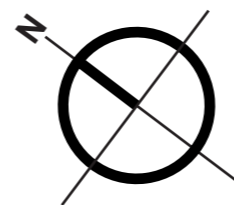


Ilustración 154. Visualización Isométrica de la Fase 3 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018



Ilustración 155. Visualización interior del área comercial de la Fase 3 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018

**PATIO DE JUEGOS Y ÁREA COMERCIAL
(N + 7.38)**



ESCALA _____ 1: 750

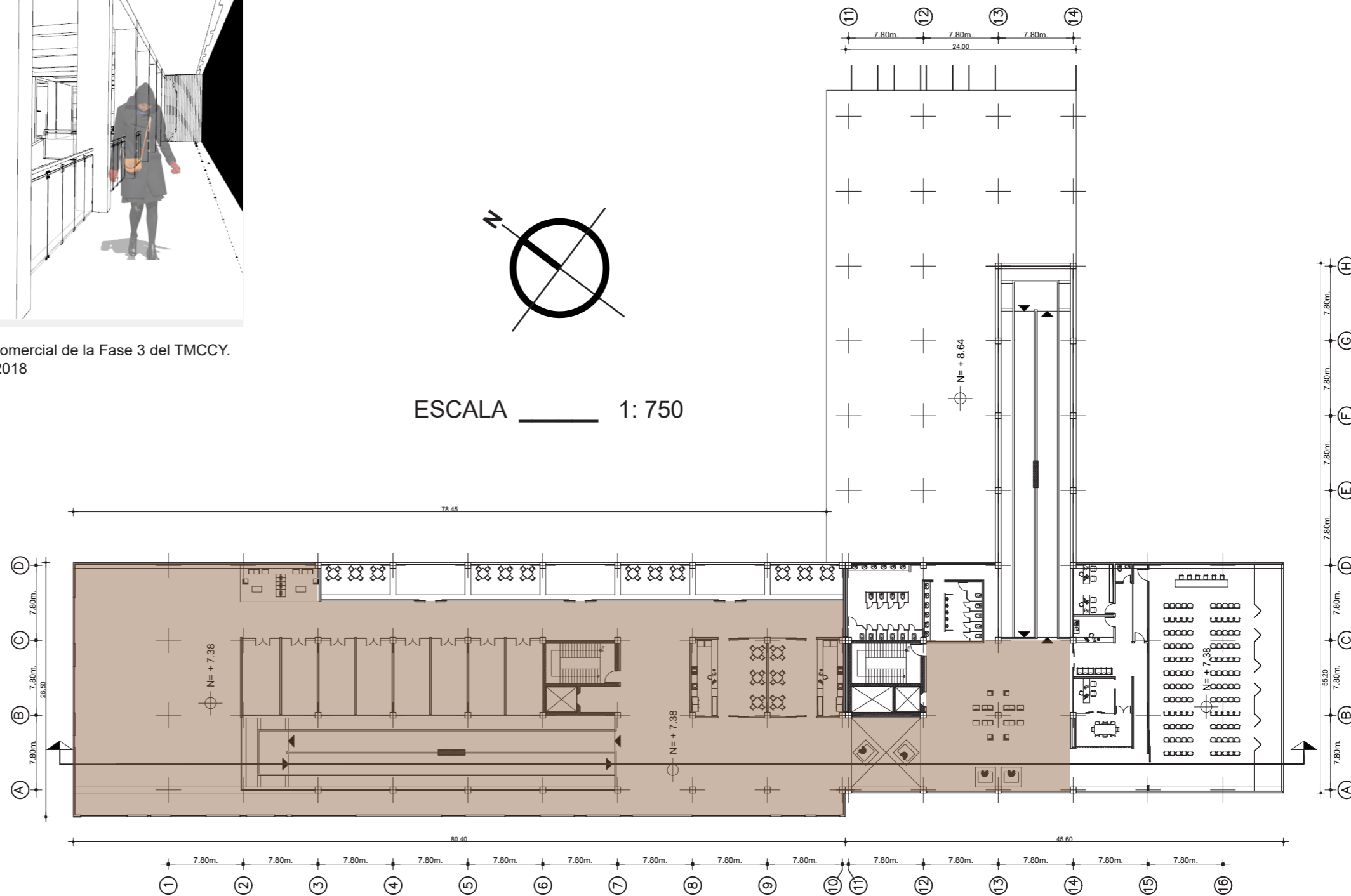


Ilustración 156. Planta arquitectónica de la Fase 3 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018



Ilustración 157. Visualización interior de la sala de juegos en la Fase 3 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018

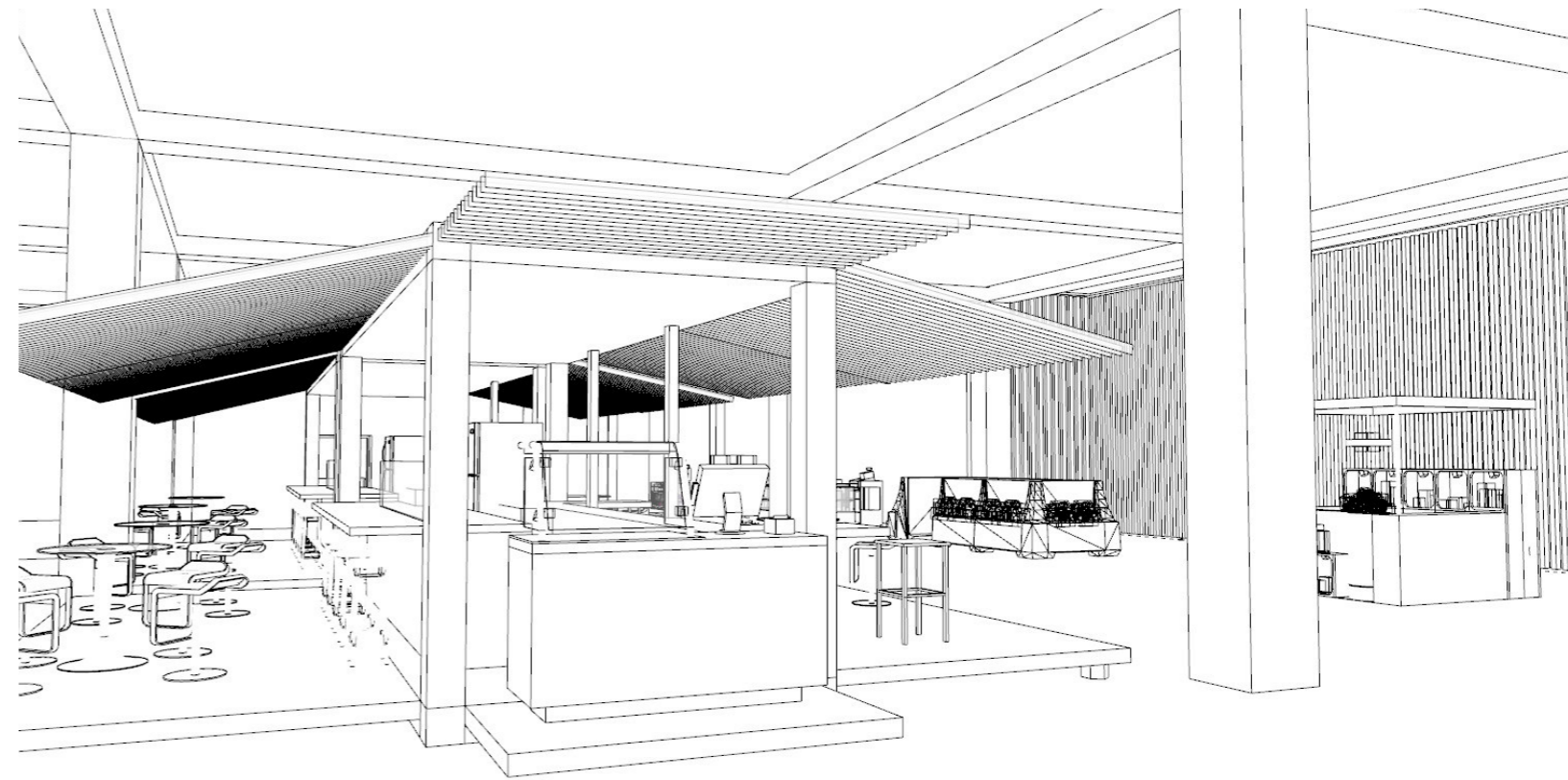
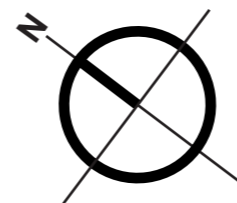


Ilustración 158. Visualización interior del área comercial en la Fase 3 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018



Ilustración 159. Visualización interior del salón de eventos y conferencias en la Fase 3 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018

**SALÓN DE EVENTOS Y CONFERENCIAS
ZONA ADMINISTRATIVA
(N + 7.38)**



ESCALA _____ 1: 750

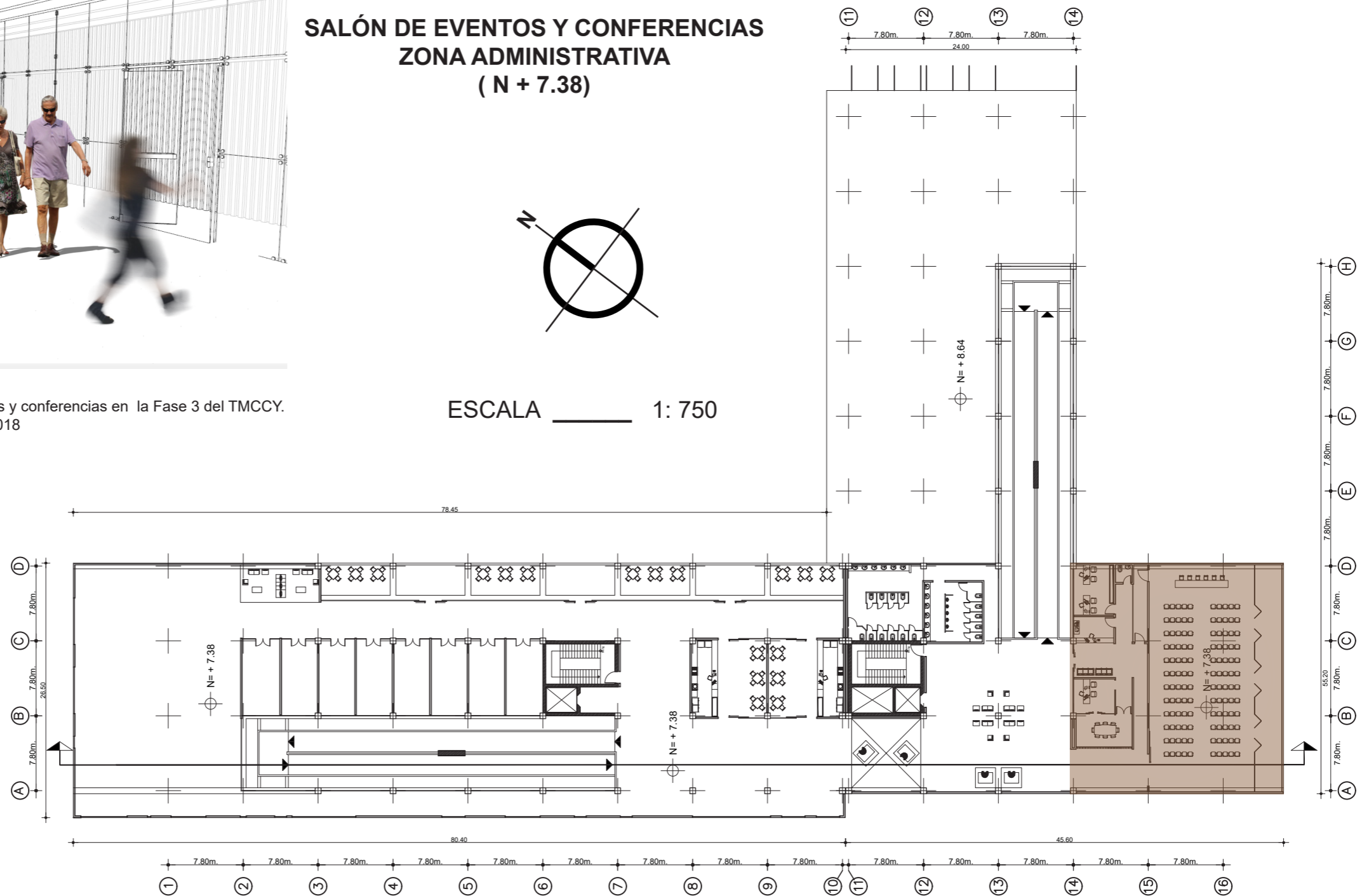


Ilustración 160. Planta arquitectónica de la Fase 3 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018

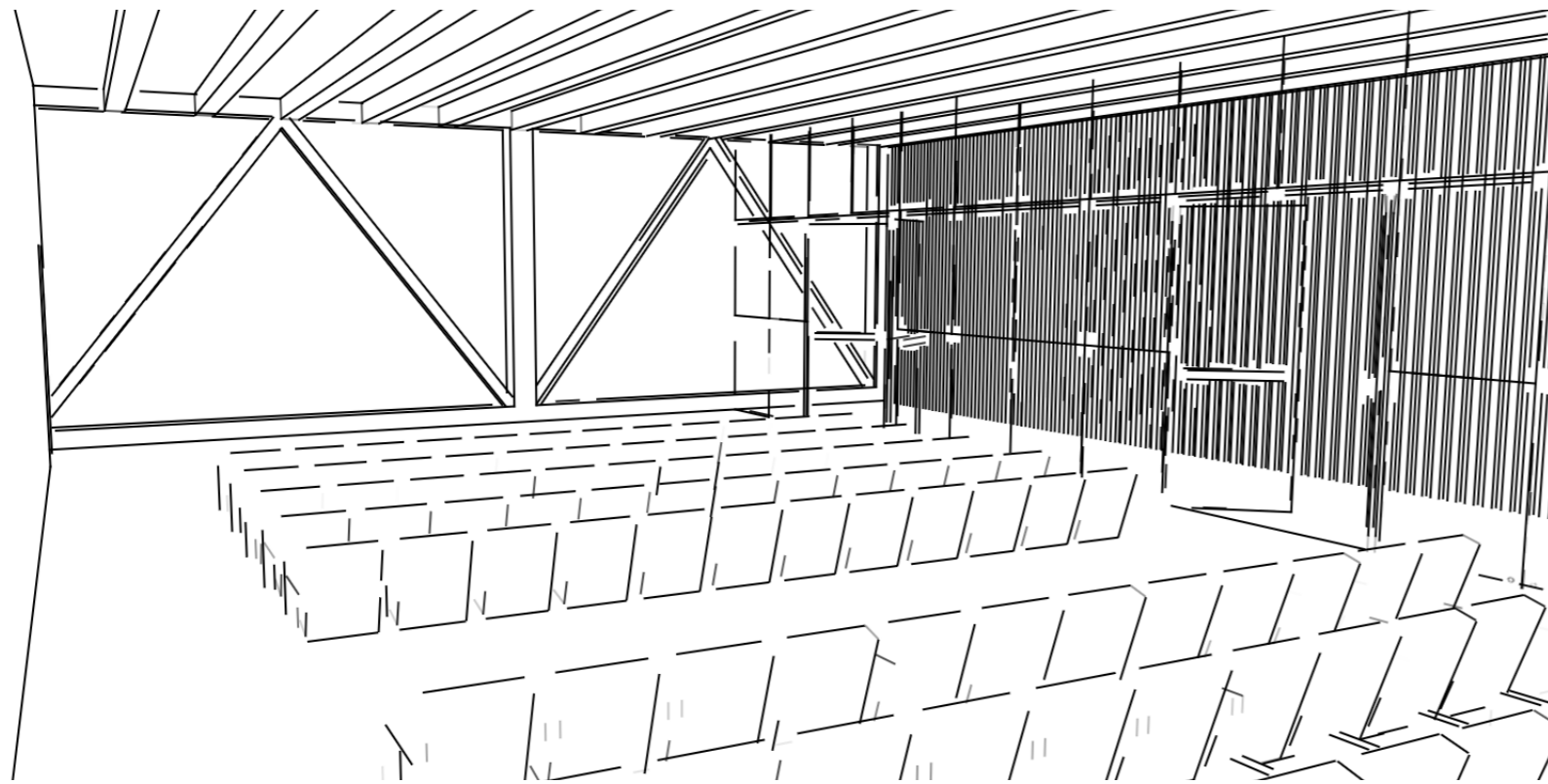


Ilustración 161. Visualización interior del salón de eventos y conferencias en la Fase 3 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018

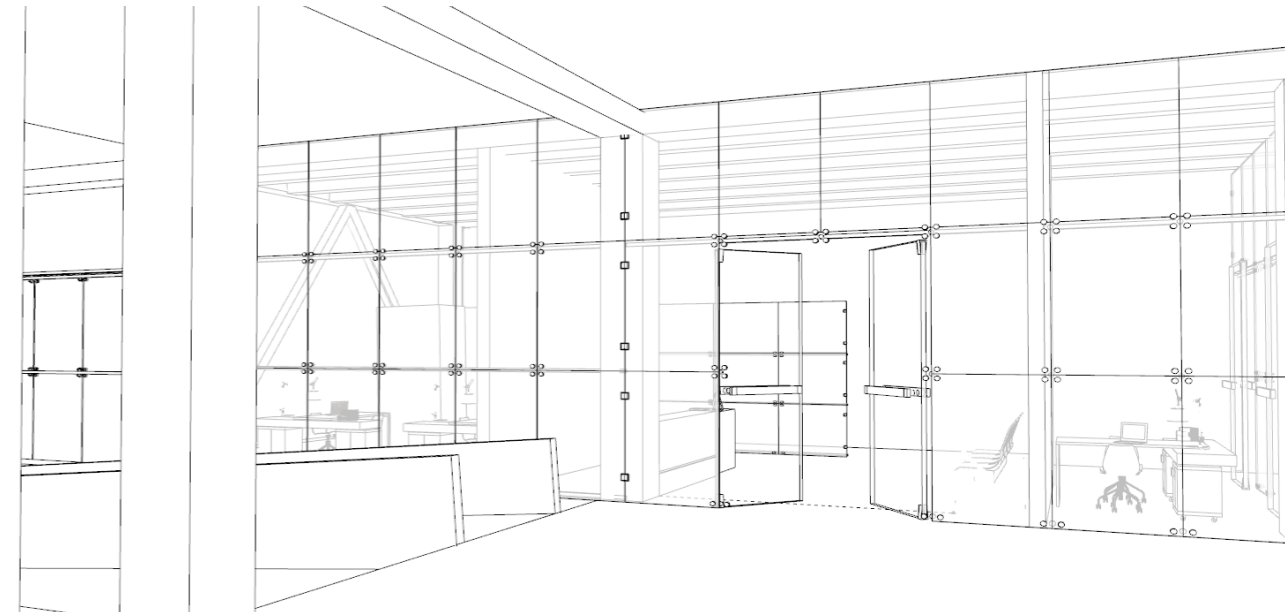


Ilustración 162. Visualización interior del área administrativa en la Fase 3 del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018

3.7. ESTRUCTURA

La estructura para el edificio del Terminal Multimodal para la ciudad del conocimiento Yachay es mixta, la cual está comprendida por hormigón armado y estructura metálica. Se utiliza estos dos sistemas con la finalidad de cubrir grandes luces de los espacios necesarios en el terminal multimodal

HORMIGÓN ARMADO: Actualmente el hormigón armado es uno de los sistemas constructivos más tradicionales del Ecuador, en la ciudad de Yachay el mayor número de obras se lo realiza con este sistema, por lo que se valida la aceptación de este sistema constructivo.

La estructura de hormigón armado está organizada por módulos de 7.80 m x 7.80 m, con la finalidad de hacer posible y facilitar la construcción por fases. El pórtico de hormigón armado está diseñado con una sección de columnas de (60 x 60) mm y vigas descolgadas de 60 mm.

ESTRUCTURA MÉTALICA: En la última fase del proyecto se diseña un volumen macizo que tendrá las actividades de comercio, recreación y administración. En los extremos del volumen se tensan dos volados de 8 metros aproximadamente cada uno, para lo cual se fusiona el pórtico de hormigón armado con vigas cerchas las mismas que soportaran las cargas y efectos de flexión y de los volados.

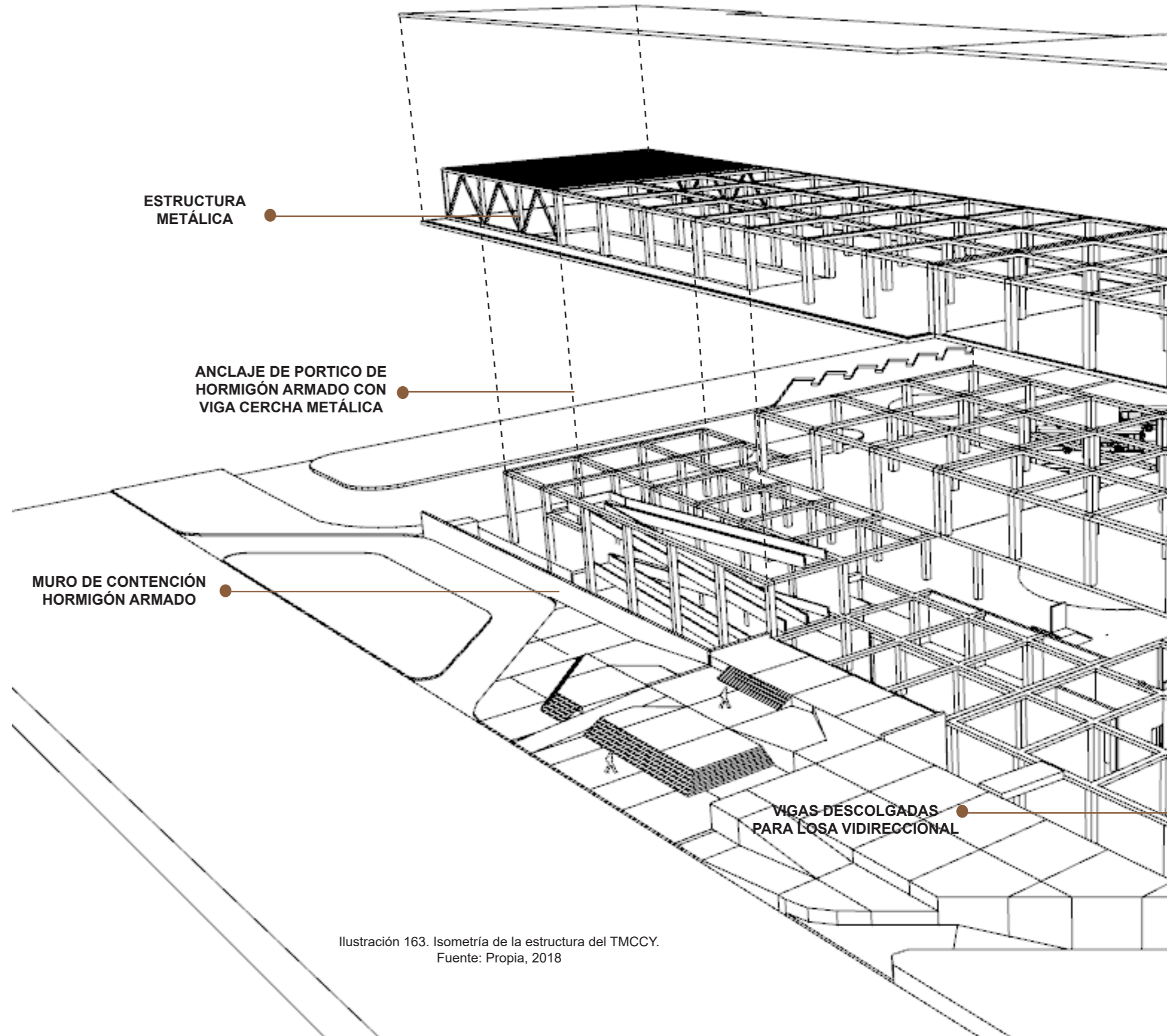
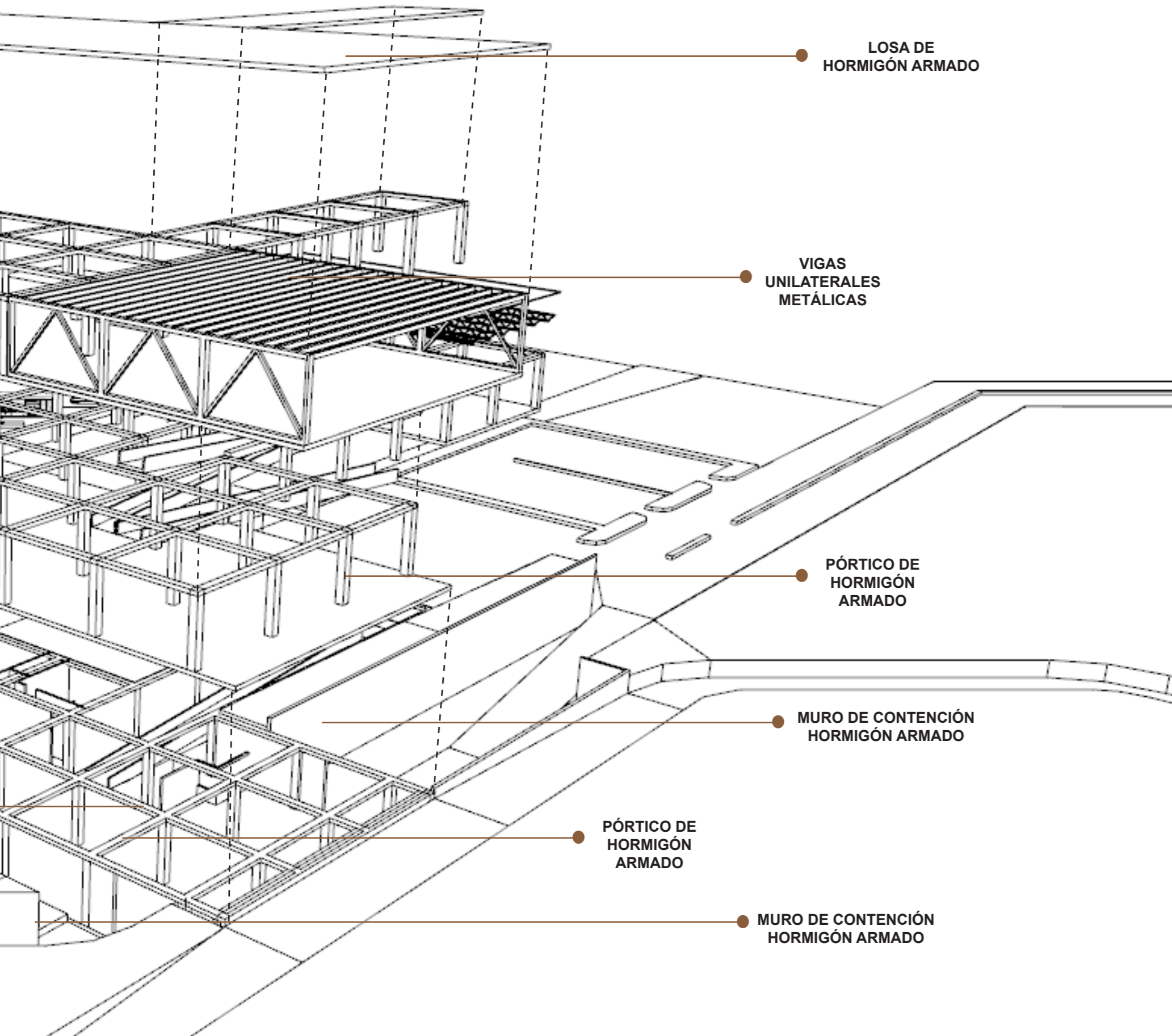


Ilustración 163. Isometría de la estructura del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018



3.3. PROPUESTA
PROPUESTA

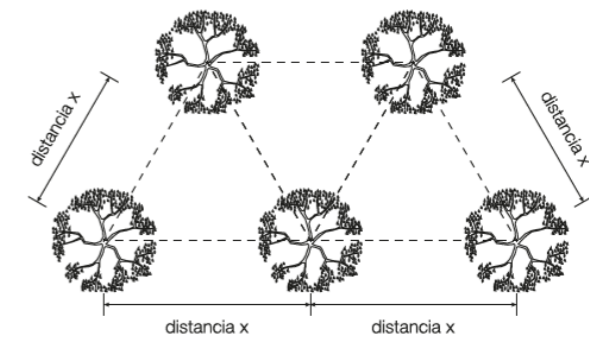


3.3.8. ESPECIES VEGETALES

Para lograr establecer un orden dentro de las especies naturales del proyecto se toma criterios básicos de plantación de árboles del Manual de Arborización DMQ.

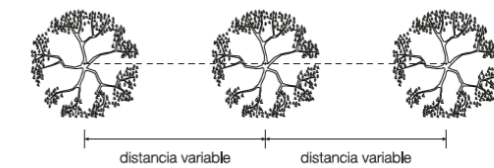
TRES BOLILLOS

Esta organización forma figuras triangulares entre las distancias de los árboles las cuales son variables de acuerdo a las especies naturales.



ALINEACIÓN CONTINUA

Este tipo de organización forma hileras rectas de árboles donde las distancias entre árboles varían según la especie. Este tipo de plantación se utiliza en parterres, avenidas, calles.



BOSQUETE

Este tipo de plantación se lo realiza en zonas amplias y abiertas.

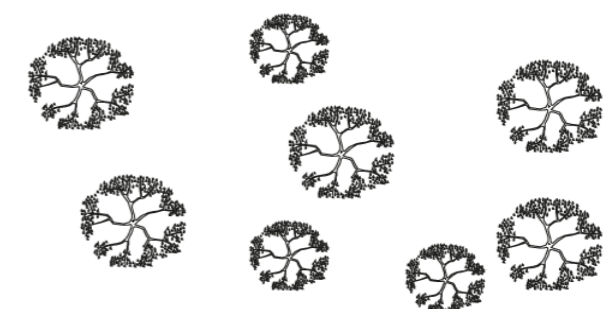


Ilustración 165. Criterios de Plantación de árboles según el Manual de arborización DM Q. Fuente: Tesis de pregrado. Parque Urbano Otavalo, hábitat e infraestructura verde. Alexis Dávila, 2017

3.8.1. PROPUESTA DE PLANTACIÓN DE ESPECIES VEGETALES EN EL TMCCY.

Dentro del proyecto se plantea como premisa paisajística la integración con el entorno natural.

Al manejar dentro de este espacio de movilidad urbana grandes cantidades de CO₂, se propone principalmente la creación de un bosque natural sobre el 1.5 ha que están en condiciones no aptas para la construcción, al reforestar este sitio el suelo se fijará de mejor manera e impedirá las inundaciones y derrumbes.

Además, el proyecto se encuentra próximo al “camino de molles”, denominado como área de preservación es por ello que se tratara de conectar al proyecto con este hito natural de Yachay a través de la vegetación.

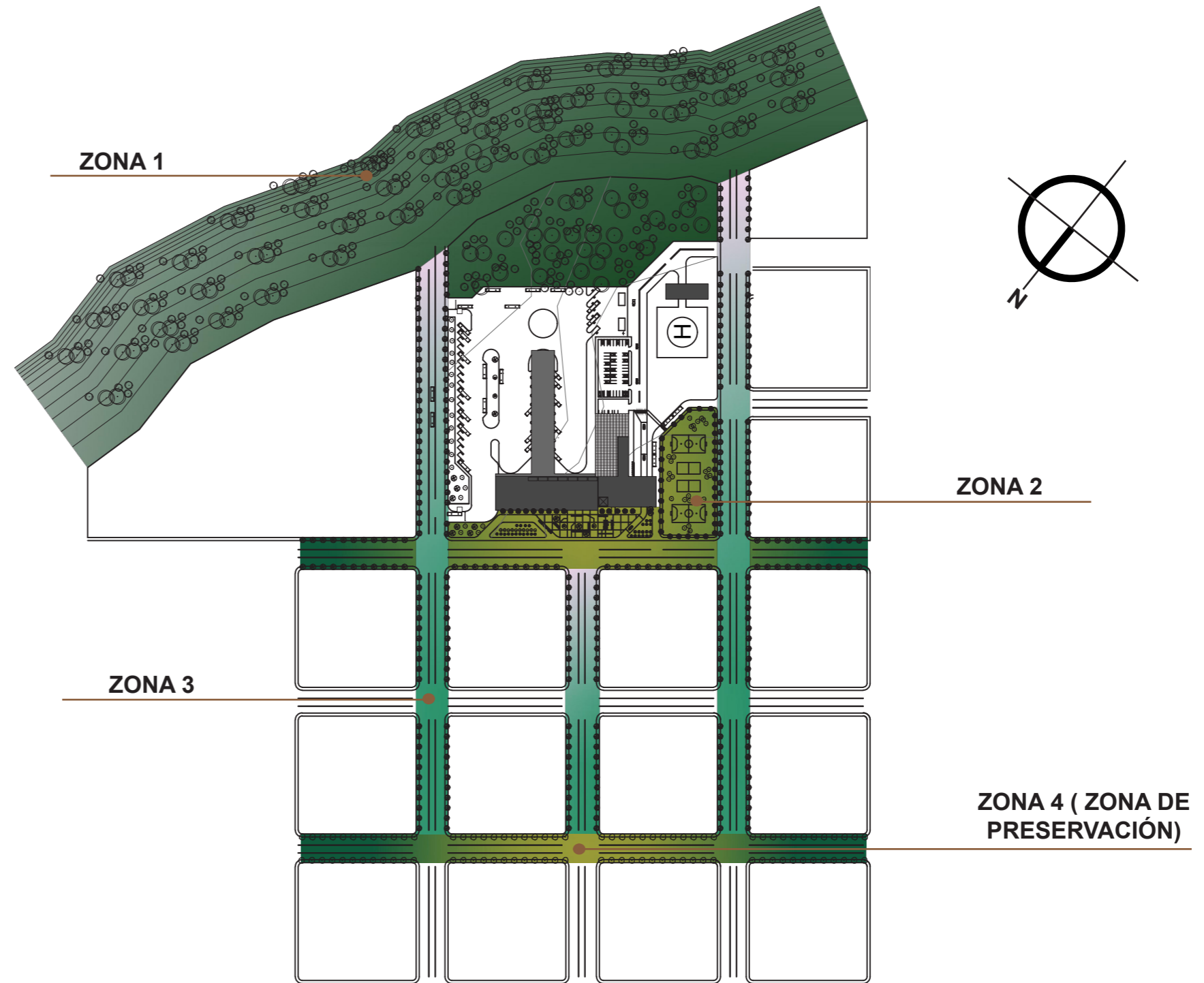


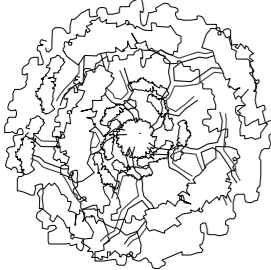
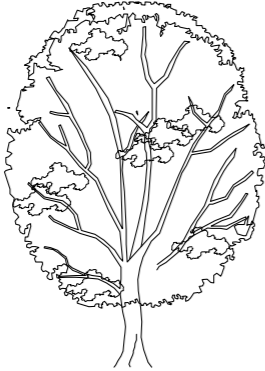

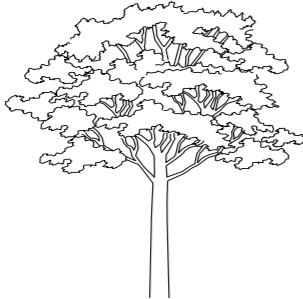
Ilustración 166. Propuesta de plantación de especies vegetales en el TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.

ZONA 1

La Zona 1 comprende el bosque natural ubicado en el 1.5 ha del terreno la misma que se empata con la quebrada Chalta, en este espacio se propone la utilización de arboles de raíz poco profunda pero que brinden sombra como Ficus y Cepillo Rojo.

El sistema de plantado en este sitio sera por bosque.

Tabla 26.
Especies vegetales para la zona 1.

		NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	ALTURA (m)	DIÁMETRO (m)
		FICUS	FICUS BENJAMINA	20	20
		CEPILLO ROJO	CALLISTEMON CITRINUS	2-10	5 - 8

Fuente: Propia, 2018

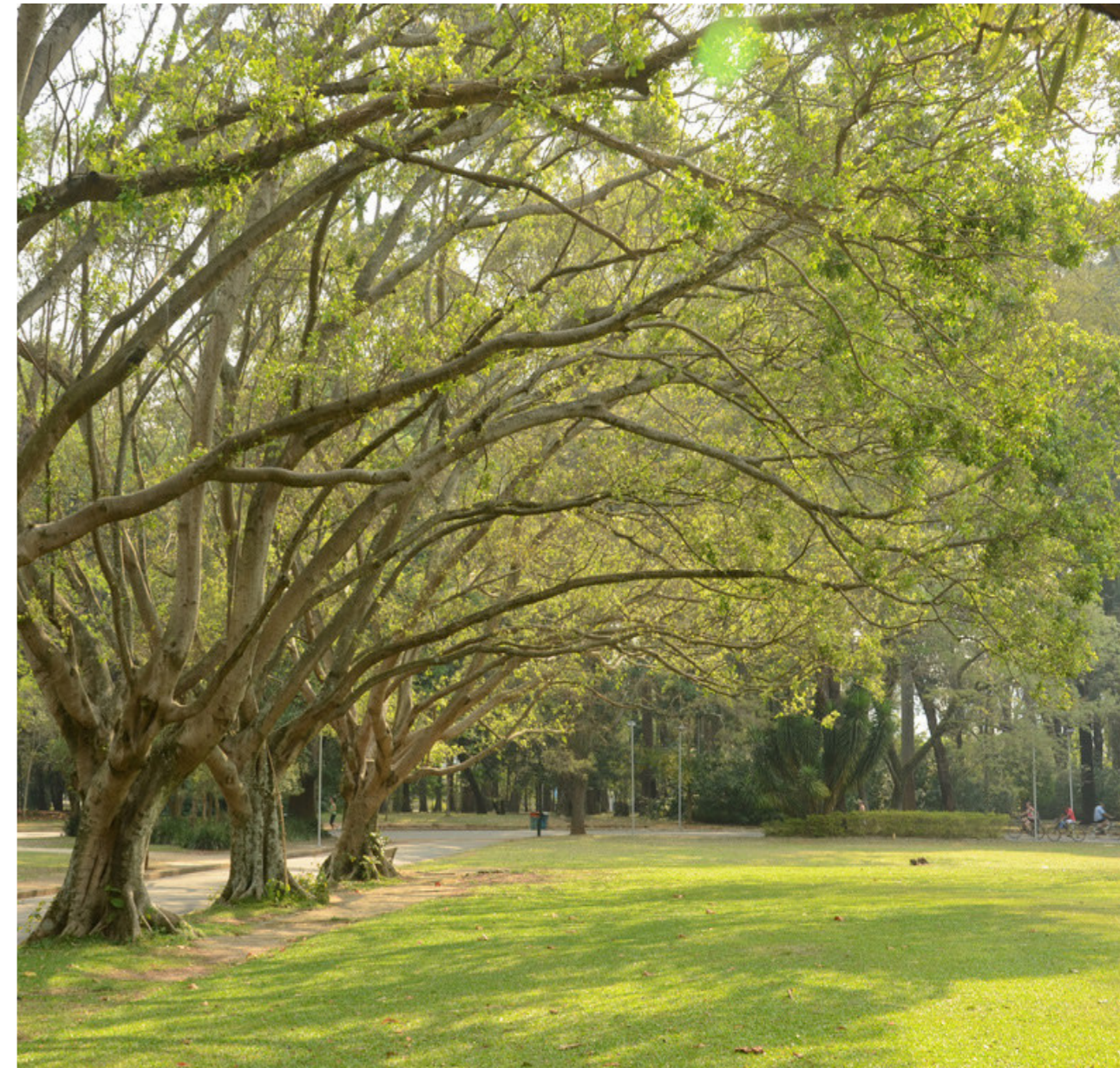


Ilustración 167. Bosque de Ficus.

Fuente: <https://www.flickr.com/photos/soldon/6138601466/in/photostream/>, 2014


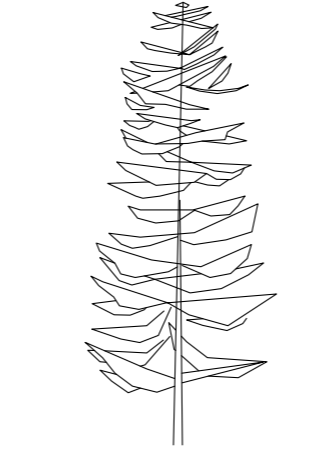

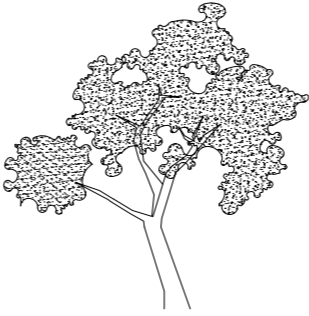
ZONA 2

La zona 2 comprende la plaza Ayllu más el área de recreación activa y la calle C15.

En la calle 15 se plantará árboles en sentido de alineación continua con especies vegetales de Jacaranda. En la plaza Ayllu se establecen puntos específicos donde se ubicará cholán y álamo. Y en el área de recreación activa se plantará jacaranda, álamo y árboles frutales, estos árboles se sembrarán en sentido “tres bolillos”, con la finalidad de crear sombra y romper la velocidad del viento.

Con esta organización colorida de la fachada frontal del terminal se pretende dialogar de manera sutil con el “camino de molles” que es un área de preservación importante de la ciudad de Yachay.

Tabla 27.
Especies vegetales para la zona 2.

		NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	ALTURA (m)	DIÁMETRO (m)
		ALAMO	ULMUS PUMILA	6	7
		CHOLÁN	TECOMA STANS	3 -10	5 - 10

Fuente: Propia, 2018




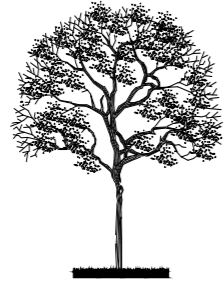
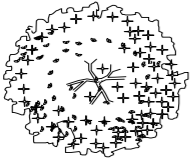
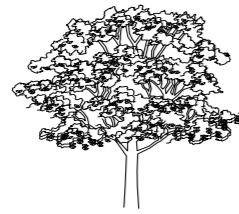
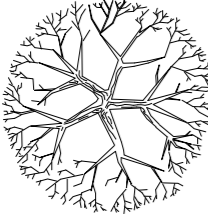
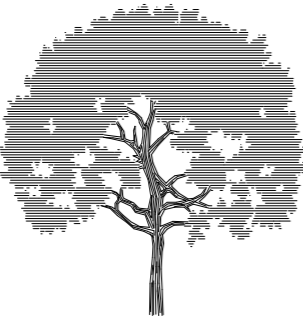
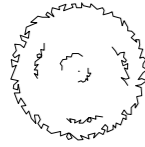
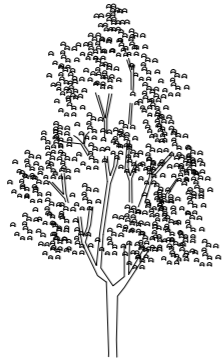
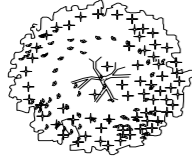

Ilustración 179. Árbol Cholán.

Fuente: <https://www.flickr.com/photos/76073860@N06/14506275419,2010>.



Ilustración 168. Álamo.

Fuente: <https://www.pinterest.es/pin/403916660321678052/,2012>

		NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	ALTURA (m)	DIÁMETRO (m)
		JACARANDA	JACARANDA MIMOSAFOLIA	20	20
		MANZANO	MALUS DOMESTICA	1.8 - 4.6	3 - 7
		AGUACATE	PERSA AMERICANA	20	20
		CAPULÍ	PRUNUS CEROTINE	5-15	1.2
		NARANJO	CITRIUS AURANTIUM	4	5



Fuente: Propia, 2018

Ilustración 170. Árbol de Jacaránda.
Fuente: <https://www.pinterest.es/pin/102175485274795687/>, 2012.



www.ciudadyachay.com

Ilustración 171. Camino los molles
FUENTE: Phttps://www.facebook.com/CiudadYachay/photos
/a.319965588052469.76655.263520813696947/1016648268384194/?type=3&theater,2018

ZONA 3

La zona 3 contempla las calles perpendiculares a la plaza ayllu, que conecta directamente con el “camino de los molles”. En estos espacios se propone la utilización de las mismas especies naturales ocupadas en la plaza ayllu; cholán, jacaranda y álamo con la idea de crear un manto colorido que conecte con los matices verdosos del camino de molles.

ZONA 4

La zona 4 es el camino de molles, donde se propone su total conservación, por los aportes paisajísticos, históricos y ambientales que brinda

3.3.9. MATERIALIDAD

Los materiales empleados en el Terminal multimodal para la ciudad del conocimiento Yachay se han pensado principalmente en la facilidad de acceso, construcción, talento humano preparado, cultura y viabilidad.

a. HORMIGÓN VISTO

El hormigón visto se utiliza en las fachadas como envolvente expresiva del volumen estereotómico que se eleva sobre el nivel +7.38. Además, también se ha elegido este material por la durabilidad que presenta este material.

El éxito del hormigón visto dependerá del encofrado, el mismo que tendrá una textura creada por la superposición de duelas de madera.



Ilustración 172. Textura de hormigón visto.

Fuente: <https://www.pinterest.es/pin/502221795942447705/>, 2012.

b. HORMIGÓN PULIDO

El hormigón pulido se lo utilizara en los pisos del terminal multimodal ya que es muy resistente al uso intensivo, todo tipo de grasas y su mantenimiento es fácil y económico.

En las rampas se utilizará hormigón pulido de color azul eléctrico, con la finalidad de marcar el principal elemento de conexión entre los diferentes medios pisos.



Ilustración 173. Textura de hormigón pulido de color.
Fuente: <https://hormigonimpresocristiano.wordpress.com/type/link/>, 2016.



Ilustración 174. Textura de hormigón pulido.
Fuente: <http://hormigonimpresovalencia.eu/hormigon-pulido-valencia/>, 2016.



Ilustración 175. Textura de tubería cuadrada metálica.
Fuente: <https://www.pinterest.es/pin/370350769342309172/>, 2014.



Ilustración 176. Vidrio templado.
Fuente: https://fr.123rf.com/photo_73583885_architecture-abstract-background-glass-curtain-walls-fasteners-elements-of-spider-glass-system-facade.html, 2014.

d. VIDRIO TEMPLADO

El vidrio templado ayudará a la formación del volumen tectónico, donde se establezca un vínculo entre el interior y el exterior del sitio.

Este material se concentra en la fachada principal y fachada lateral derecha.

e. MADERA LAMINADA

La madera laminada se utiliza en la cubierta de buses y en la cubierta del patio de comidas. Se utiliza estos materiales para cubrir grandes luces, estas dos cubiertas generan tensión entre ellas y se armonizan con el bosque natural que los bordea a estos dos espacios.



Ilustración 177. Madera Laminada.
Fuente: <https://www.pinterest.es/pin/151222499965900728/014>.

**3.3.10.PROGRAMA
ARQUITECTÓNICO**
PROPUESTA

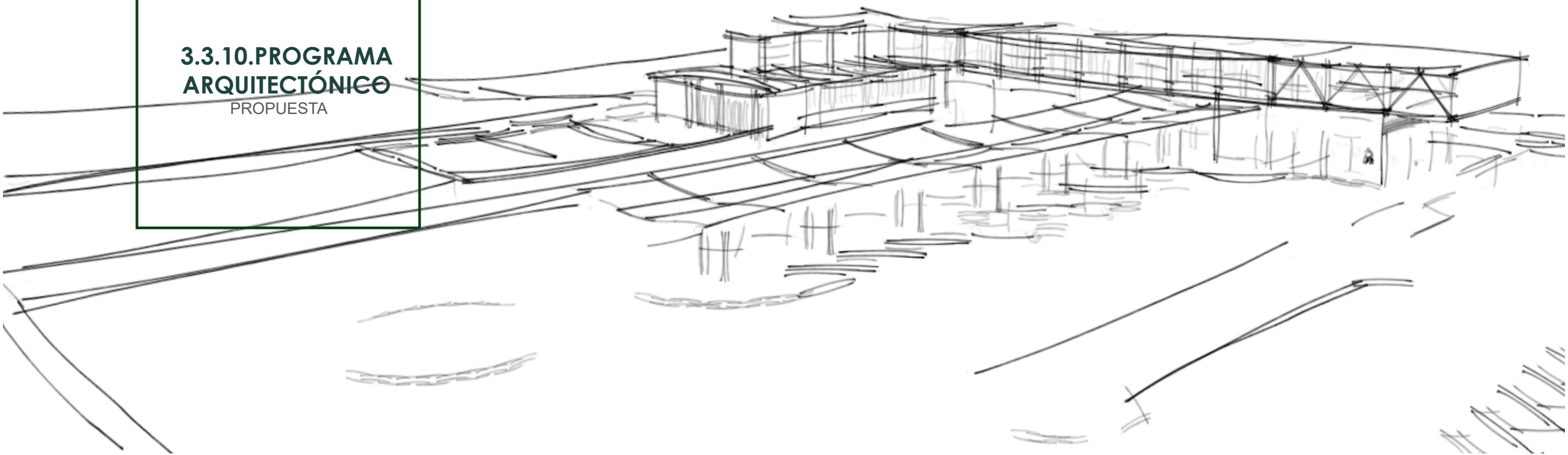


Ilustración 178 .Bosquejo Isométrico del TMCCY.
Fuente:Propia, 2018.

TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO *Yachay*

Tabla 29.

Programa Arquitectónico Terminal Mutimodal para la ciudad del Conocimiento Yachay.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DEL TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO "YACHAY"																						
ZONA	TIPO	AREA	ESPACIO	PROPUESTA DE LAS NECESIDADES			ACTORES			ANALISIS ESPACIAL		EQUIPAMIENTO		VINCULACION ESPACIAL DIRECTA CON	ANALISIS DE AREAS					M2 POR AREAS		
				GENERACION DE AREAS	ACTIVIDAD	USUARIOS	INTERNOS	EXTERNOS	ESPACIOS	NUMERO	MOBILIARIO REQUERIDO		AREA MINIMA DE USO		CIRCULACION		AREA OPTIMA SUB TOTAL	NUMERO UNIDADES	AREA TOTAL	AREA	DESCRIPCIÓN DEL AREA	
											DESCRIPCION	CANTIDAD			%	% DEL AREA						
CUBIERTA - DESCUBIERTA	AREA OPERATIVA		Boletería ingreso área de buses	boletería	ingresar	15	15	0	cuarto	15	mesa	silla	15	SALAS DE ESPERA ZONA DE BUSES	2,00	25%	0,50	2,50	15	37,50		
			Entrega de encomiendas	cabina	almacenar	2	2	0	cuarto	1	mesa	silla	2	BODEGAS ZONA DE BUSES	9,00	25%	2,25	11,25	1	11,25		
			Bodega de encomiendas	bodega	almacenar	3	3	0	cuarto	1	closet		3	RECEPCION Y ENTREGA DE EQUIPAJE ZONA DE BUSES	45,00	25%	11,25	56,25	1	56,25		
			Parqueadero coches para carga	parqueo	parquear	20	20	0	parqueadero	20	espacio libre		2	BODEGA DE COCHES ZONA DE BUSES Y TAXIS	2,50	25%	0,63	3,13	20	62,50		
			Cuarto de instalaciones	cuarto	suministrar	0	0	0	cuarto	1	-		-	CUARTO GENERADOR ELECTRICO	12,00	15%	1,80	13,80	1	13,80		
			Vigilancia y seguridad	cuarto	suministrar	2	2	0	cuarto	1	escritorio sillón	silla, closet	2	ACCESO A TODOS LOS ESPACIOS	15,00	15%	2,25	17,25	1	17,25		
			informacion general	cuarto	servicio	2	2	0	cuarto	1	escritorio, silla		1	INGRESO SALAS DE ESPERA	9,00	15%	1,35	10,35	1	10,35		
			Cuarto de despacho y entrega de frecuencias	cuarto	control	1	1	0	cuarto	1	escritorio, silla		1	ZONAS DE BUSES	8,00	15%	1,20	9,20	1	9,20		
			Hall de espera recepcion de equipaje	sala	esperar	20	0	20	sala	1	bancas		20	ZONA DE BUSES SALA DE ESPERA	0,35	50%	0,18	0,53	20	10,50		
			Sala de espera de buses	sala	esperar	80	0	80	sala	2	bancas		80	INGRESO ZONA DE BUSES	0,35	50%	0,18	0,53	80	42,00		
			Caseta ingreso de buses	cabina	control	1	1	0	cuarto	1	silla, escritorio		1	ZONA DE BUSES	2,40	15%	0,36	2,76	1	2,76		
			Caseta salida de buses	cabina	control	1	1	0	cuarto	1	silla, escritorio		1	ZONA DE BUSES	2,40	15%	0,36	2,76	1	2,76		
			Parqueadero Público	explanada	estacionar, esperar	60	10	50	espacio libre	60	-		-	SALAS DE ESPERA BOLETERIAS	12,50	35%	4,38	16,88	60	1012,50		
			Baños mujeres y hombres	cuarto	servicio	22	2	20	cuarto	3	inodoro, lavamanos, urinarios		22	SALAS DE ESPERA ZONAS DE BUSES	2,00	35%	0,70	2,70	22	59,40	1348,02	TOTAL AREA OPERATIVA
		CUBIERTA - DESCUBIERTA	Área de transporte (buses)		Acceso a área de buses	hall	ingresar	4	0	4	espacio libre	1	tornillos de acceso	4	BOLETERIAS	5,00	35%	1,75	6,75	4	27,00	
	Baño			cuarto	servicio	10	2	8	cuarto	2	inodoro, lavamanos, urinarios	10	CUARTO DE DESCANSO DE CHOFERES Y AYUDANTES	2,00	35%	0,70	2,70	10	27,00			
	Puesto de Auxilio Inmediato			cuarto	dar seguridad	2	2	0	cuarto	1	mesa, silla, sillón		1	ZONA DE BUSES	15,00	25%	3,75	18,75	1	18,75		
	Andén de abordaje usuarios			hall	ingresar	750	0	750	espacio libre	50	-		-	BOLETERIAS SALA DE ESPERA	0,64	15%	0,10	0,74	750	552,00		
	Andén de llegada usuarios			hall	salir	500	0	500	espacio libre	50	-		-	SALAS DE ESPERA	0,64	15%	0,10	0,74	500	368,00		
	Cajones de buses intercantionales			parqueo	estacionar	8	8	0	parqueadero	10	-		-	FAJAS DE ABORDAJE Y LLEGADA	81,75	15%	12,26	94,01	8	752,10		
	Cajones de buses interprovinciales			parqueo	estacionar	12	12	0	parqueadero	20	-		-	FAJAS DE ABORDAJE Y LLEGADA	81,75	15%	12,26	94,01	12	1128,15		
	Patio de maniobras			explanada	movilizarse	20	20	0	patio libre	1	-		-	CAJONES DE BUSES	1440,00	35%	504,00	1944,00	1	1944,00		
	Parqueadero buses intercantionales			parqueo	estacionar	10	10	0	parqueadero	10	-		-	PATIO DE MANIOBRAS CAJONES DE BUSES	25,50	5%	1,28	26,78	10	267,75		
	Parqueadero buses interprovinciales			parqueo	estacionar	20	20	0	parqueadero	20	-		-	PATIO DE MANIOBRAS CAJONES DE BUSES	25,50	5%	1,28	26,78	20	535,50		
	Ingreso de buses al Terminal			vía	ingresar	1	1	0	espacio libre	1	-		-	VIA PUBLICA	30,00	35%	10,50	40,50	1	40,50		

ZONA DE MOVILIDAD																				
CUBIERTA - DESCUBIERTA	Área de transporte (taxi y camionetas)	Salida de buses al terminal	vía	salir	1	1	0	espacio libre	1	-	-	VIA PUBLICA PATIO DE MANIOBRAS	30,00	35%	10,50	40,50	1	40,50	5701,25	Área de transporte (buses)
		Ingreso hacia área de taxis y camionetas	vía	ingresar	30	0	30	espacio libre	1	-	-	SALAS DE ESPERA HALL DE CIRCULACION	25,00	35%	8,75	33,75	1	33,75		
		Faja para abordaje de usuarios	hall	abordar	80	0	80	espacio libre	1	-	-	INGRESO HACIA AREA DE TAXIS	0,49	25%	0,12	0,61	80	49,00		
		Faja para equipaje y usuarios	hall	cargar	20	0	20	espacio libre	1	-	-	INGRESO HACIA AREA DE TAXIS	1,00	35%	0,35	1,35	20	27,00		
		Parqueadero de taxis y camionetas para abordaje	parqueo	estacionar	10	10	0	espacio libre	1	-	-	FAJA DE ABORDAJE USUARIOS Y EQUIPAJE	12,50	15%	1,88	14,38	10	143,75		
		Parqueadero de taxis y camionetas de llegada	parqueo	estacionar	10	0	10	espacio libre	1	-	-	FAJA DE ABORDAJE USUARIOS Y EQUIPAJE	12,50	15%	1,88	14,38	10	143,75	397,25	Área de transporte (taxi y camionetas)
CUBIERTA - DESCUBIERTA	Área de transporte (buses BRT)	Ingreso y salida hacia área de buses	vía	ingresar	8	0	8	espacio libre	1	tornillos de acceso	8	HALL DE CIRCULACION	28,00	35%	9,80	37,80	1	37,80		
		Andén de abordaje	hall	abordar	250	0	250	espacio libre	1	-	-	INGRESO HACIA AREA DE BUSES	0,49	35%	0,17	0,66	250	165,38		
		Andén de llegada	hall	llegar	250	0	250	espacio libre	1	-	-	INGRESO HACIA AREA DE BUSES	0,49	35%	0,17	0,66	250	165,38		
		Cajones de buses BRT	parqueo	cargar	2	0	2	parqueadero	4	-	-	FAJAS DE ABORDAJE Y LLEGADA PARQUEADERO	48,60	10%	4,86	53,46	2	106,92		
		Parqueadero de buses BRT	parqueo	estacionar	2	0	2	parqueadero	12	-	-	CAJONES DE BUSES btr	48,60	10%	4,86	53,46	2	106,92	582,39	Área de transporte (buses BRT)
DESCUBIERTA	Área de transporte (bicicletas)	Ingreso parqueo de bicicletas	vía	ingresar	4	0	4	espacio libre	1	-	-	VIA PUBLICA HALL DE CIRCULACION	20,00	35%	7,00	27,00	1	27,00		
		Parqueadero de bicicletas	parqueo	estacionar	100	0	100	area libre	1	-	-	INGRESO DE PARQUEADERO CORREDOR DE USUARIOS	2,40	10%	0,24	2,64	100	264,00		
		Corredor de usuarios	plaza - hall	circular	200	0	200	area libre	1	-	-	PARQUEADERO DE BICICLETAS HALL DE DISTRIBUCION	0,49	35%	0,17	0,66	200	132,30		
		Salida de bicicletas	vía	salir	4	0	4	area libre	1	-	-	VIA PUBLICA PARQUEADERO DE BICICLETAS	20,00	35%	7,00	27,00	1	27,00	450,30	Área de transporte (bicicletas)
CUBIERTA - DESCUBIERTA	Área de transporte (helipuerto)	Ingreso y salida a helipuerto	vía	ingresar	2	0	2	area libre	1	-	-	VIA PUBLICA VIAS DENTRO DEL TERMINAL	200,00	35%	70,00	270,00	1	270,00		
		Circulo de aterrizaje	explanada	aterrizar y despegar	16	4	12	circulo	2	-	-	INGRES AL HELIPUERTO VIAS DENTRO DEL TERMINAL	800,00	5%	40,00	840,00	1	840,00		
		Vigilancia y seguridad	cuarto	proteger	2	2	0	cuarto	1	silla, escritorio, sillón	1	TODOS LOS ESPACIOS DEL AREA DEL HELIPUERTO	12,00	35%	4,20	16,20	1	16,20		
		Oficina de despacho e ingreso	cuarto	Administrar	2	2	0	cuarto	1	mesa, silla, sillón	1	CIRCULO DE ATERRIZAJE VIAS DENTRO DEL TERMINAL	12,00	35%	4,20	16,20	2	32,40		
		Baños	cuarto	Necesidades Biologicas	4	4	0	cuarto	1	inodoro, lavamanos	1	BODEGA OFICINA DE DESPACHO E INGRESO	2,00	35%	0,70	2,70	4	10,80		
		Bodega	cuarto	Almacenar	2	2	0	espacio libre	1	closet	1	OFICINAS DE DESPACHO CIRCULO DE ATERRISAJE	150,00	10%	15,00	165,00	2	330,00		
		Cuarto de mantenimiento	cuarto	Mantener	2	2	0	espacio libre	1	closet, gavetas, mesa, silla	1	CIRCULO DE ATERRISAJE BODEGAS	20,00	25%	5,00	25,00	1	25,00	1524,40	Área de transporte (helipuerto)
DESCUBIERTA	Estacion de Combustible	Toma de combustible	explanada	Suministrar combustible	4	4	0	espacio libre	3	-	-	OFICINAS VIAS DENTRO DEL TERMINAL	81,75	35%	28,61	110,36	3	331,09		
		Oficinas	cuarto	Administrar.	2	2	0	cuarto	1	mesa, silla	1	TOMA DE COMBUSTIBLE HALL DE CIRCULACION	15,00	25%	3,75	18,75	2	37,50		
		Baños	cuarto	Necesidades Biologicas	4	4	0	cuarto	1	inodoro, lavamanos, urinarios	1	OFICINAS TOMA DE COMBUSTIBLE	2,00	35%	0,70	2,70	4	10,80		
		Estacionamiento de descarga combustible	explanada	Estacionar	2	0	2	espacio libre	2	-	-	-	81,75	35%	28,61	110,36	2	220,73		

ZONAS A PROYECTAR

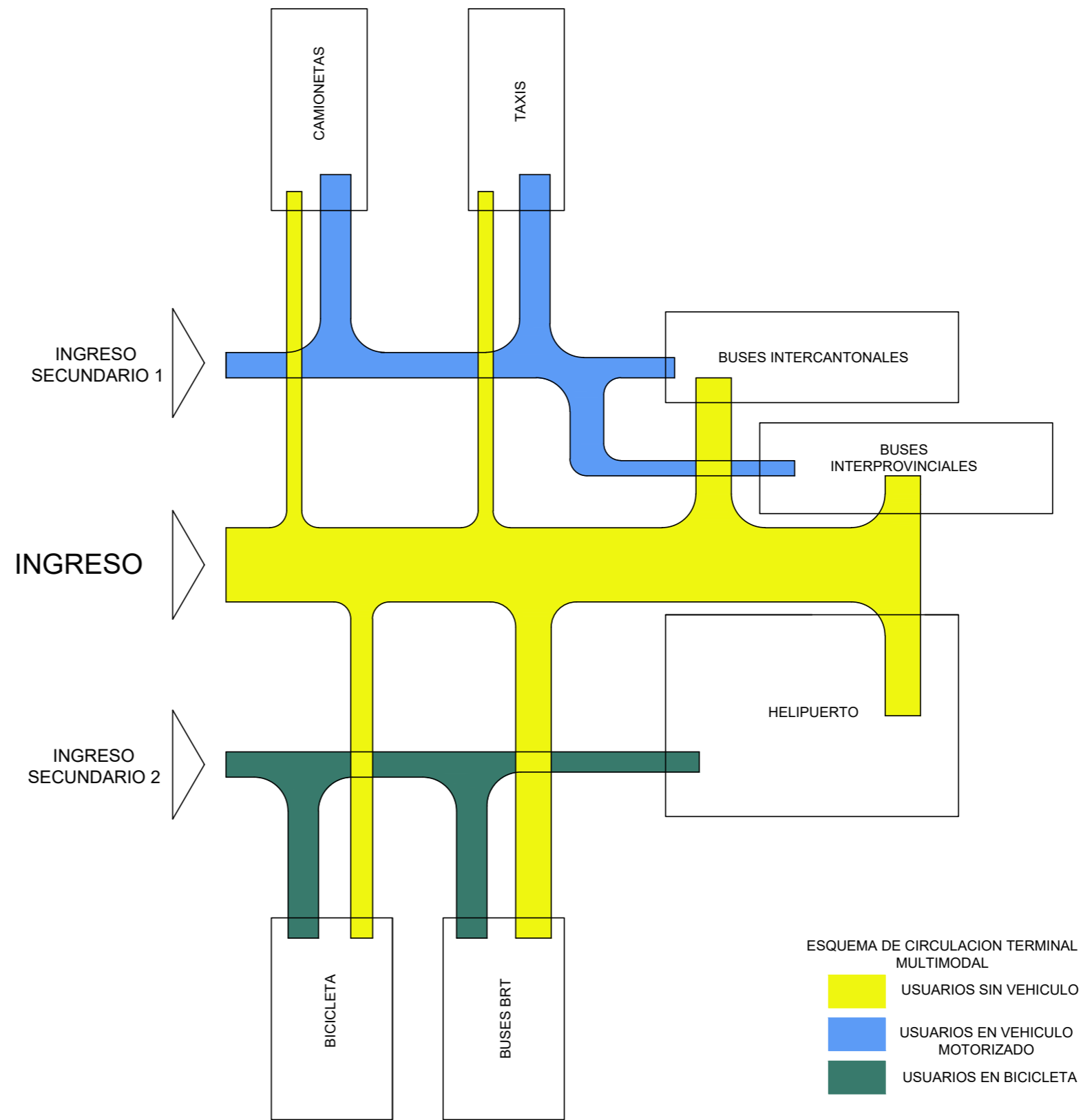
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO *Yachay*

ZONA DE RECREACIÓN DESCUBIERTA	Área de parque lineal	Bodegas de combustibles	cuarto	Almacenar	0	0	0	cuarto	2	-	-	-	12,00	35%	4,20	16,20	2	32,40	632,51	Estacion de Combustible
		Parque	explanada	contemplar, circular, exhibir, caminar, trotar bailar	900	0	900	areas verdes area de juegos, caminerias,	1	-	-	TODAS LAS ZONAS DEL TERMINAL	10780,00	10%	1078,00	11858,00	1	11858,00		
		Baños mujeres y hombres	cuarto	Necesidades Biologicas	24	0	24	inodoros, lavamanos, urinarios	1	-	-	PARQUE CANCHA USO MULTIPLE JUEGOS	2,00	35%	0,70	2,70	24	64,80		
		Juegos para niños	explanada	Jugar	50	0	50	juegos infantiles	1	sube y baja, resbaladilla, tuneles, puentes.	1	TODAS LAS ZONAS DEL TERMINAL	200,00	35%	70,00	270,00	1	270,00	12192,80	Área de parque lineal
ZONA DE COMERCIO CUBIERTA	Área comercial	Local para varios comercios	cuarto	vender, comprar, exhibir	22	2	20	espacio libre	1	estanterias, mesas, sillas	1	HALL DE CIRCULACION	42,00	35%	14,70	56,70	25	1417,50		
		Agencia bancaria	cuarto	Gestionar actividades economicas	35	5	30	espacio libre	1	cajeros, mesas, sillas	1	HALL DE CIRCULACION	150,00	35%	52,50	202,50	2	405,00		
		Farmacia	cuarto	vender, comprar, exhibir	54	4	50	espacio libre	1	estanterias, vitrinas, mesas	20	HALL DE CIRCULACION	100,00	35%	35,00	135,00	1	135,00		
		Patio de comidas	cuarto	comer	124	4	120	espacio libre	1	mesas, sillas	20	LOCAL PARA RESTAURANT HALL DE CIRCULACION	350,00	35%	122,50	472,50	1	472,50		
		Local para restaurant	cuarto	comer, vender, cocinar.	8	3	5	cuarto	1	cocina, estanterias, lavaplatos	20	PATIO DE COMIDAS	40,00	35%	14,00	54,00	6	324,00		
		Baños	cuarto	Necesidades Biologicas	18	2	16	cuarto	1	inodoro, lavamanos, urinarios	1	HALL DE CIRCULACION	2,00	35%	0,70	2,70	1	2,70		
		Centro de comunicación pública	cuarto	Comunicar	17	2	15	espacio libre	1	mesas, sillas, cabinas, sillones	20	HALL DE CIRCULACION	50,00	35%	17,50	67,50	1	67,50		
		Sala de Juegos	cuarto	Jugar.	86	6	80	espacio libre	1	mesas juegos	1	HALL DE CIRCULACION	50,00	35%	17,50	67,50	1	67,50		
		Galeria de exhibición	cuarto	Exhibir	82	2	80	espacio libre	1	-	-	HALL DE CIRCULACION	120,00	35%	42,00	162,00	1	162,00	3053,70	Área comercial
ZONA ADMINISTRATIVA CUBIERTA	Área administrativa	Sala de reuniones	sala	reunirse	4	4	0	cuarto	1	mesa, silla	1	GERENCIA SECRETARIA CONTABILIDAD	13,00	15%	1,95	14,95	1	14,95		
		Gerencia del terminal	cuarto	administrar	1	1	0	cuarto	1	mesa, silla, sillón	1	SECRETARIA CONTABILIDAD SALA DE REUNIONES	12,00	15%	1,80	13,80	1	13,80		
		Secretaria del terminal	cuarto	administrar	1	1	0	cuarto	1	mesa, silla, sillón	1	GERENCIA CONTABILIDAD SALA DE REUNIONES	12,00	15%	1,80	13,80	1	13,80		
		Contabilidad y Administracion del terminal	cuarto	administrar	1	1	0	cuarto	1	mesa, silla, sillón	1	SECRETARIA GERENCIA SALA DE REUNIONES	12,00	15%	1,80	13,80	1	13,80		
		Baño hombres y mujeres	cuarto	servicio	3	3	0	cuarto	1	inodoro, lavamanos	1	TODOS LOS ESPACIOS DE ADMINISTRACION	2,00	15%	0,30	2,30	2	4,60		
		Salón de eventos	salón	reunion	120	0	120	salon	1	-	-	-	70,00	35%	24,50	94,50	1	94,50	155,45	Área Administrativa
TOTAL ÁREA (m2)																			26038,07	

Fuente: Propia, 2018

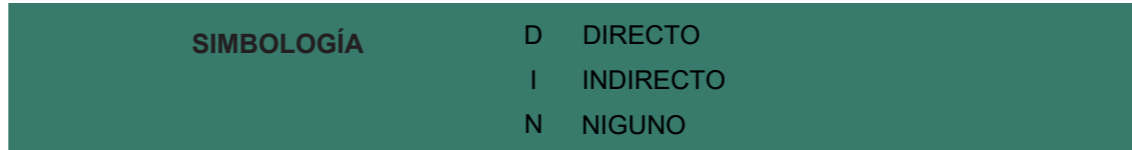
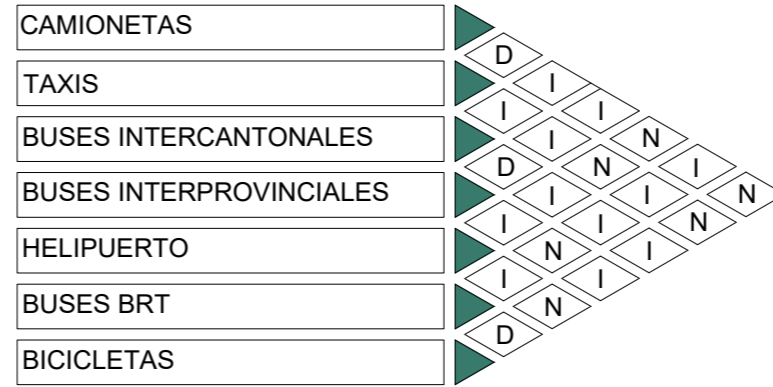
3.3.11.1. DIAGRAMA DE CIRCULACIONES DEL TMCCY.

3.3.11. DIAGRAMAS FUNCIONALES

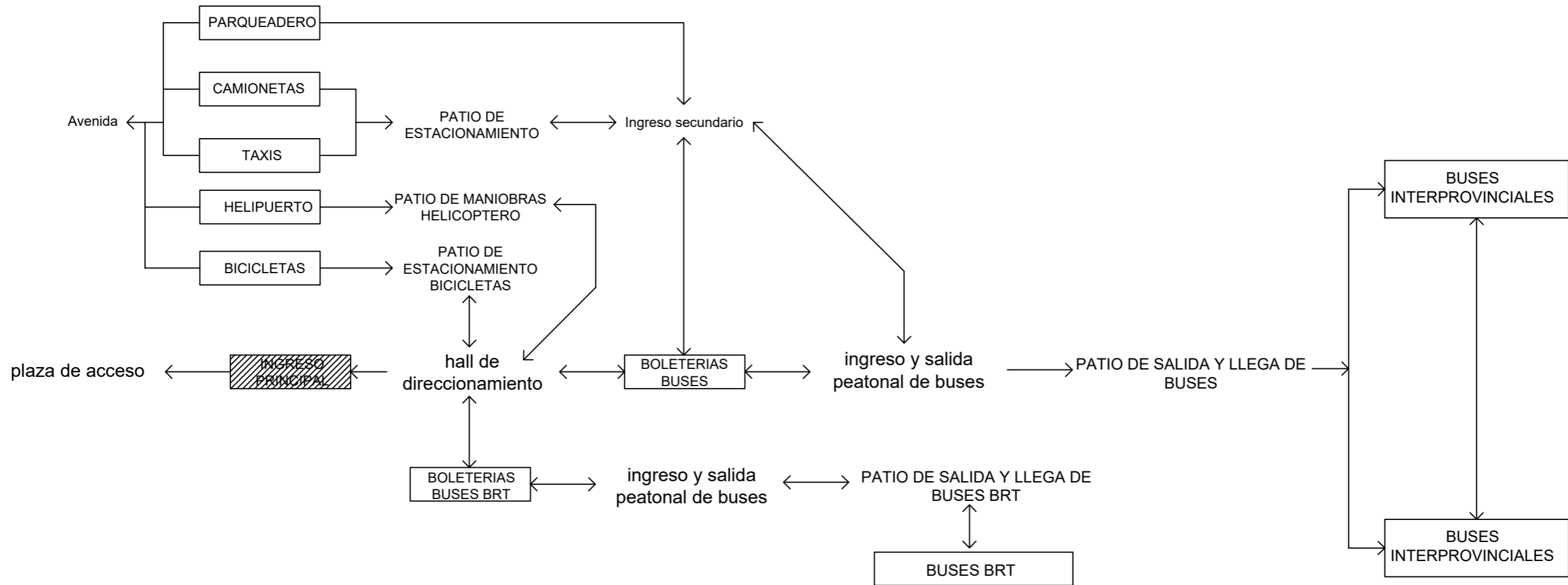


3.3.11.2. MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL DE LOS MODOS DE TRANSPORTE DEL TMCCY.

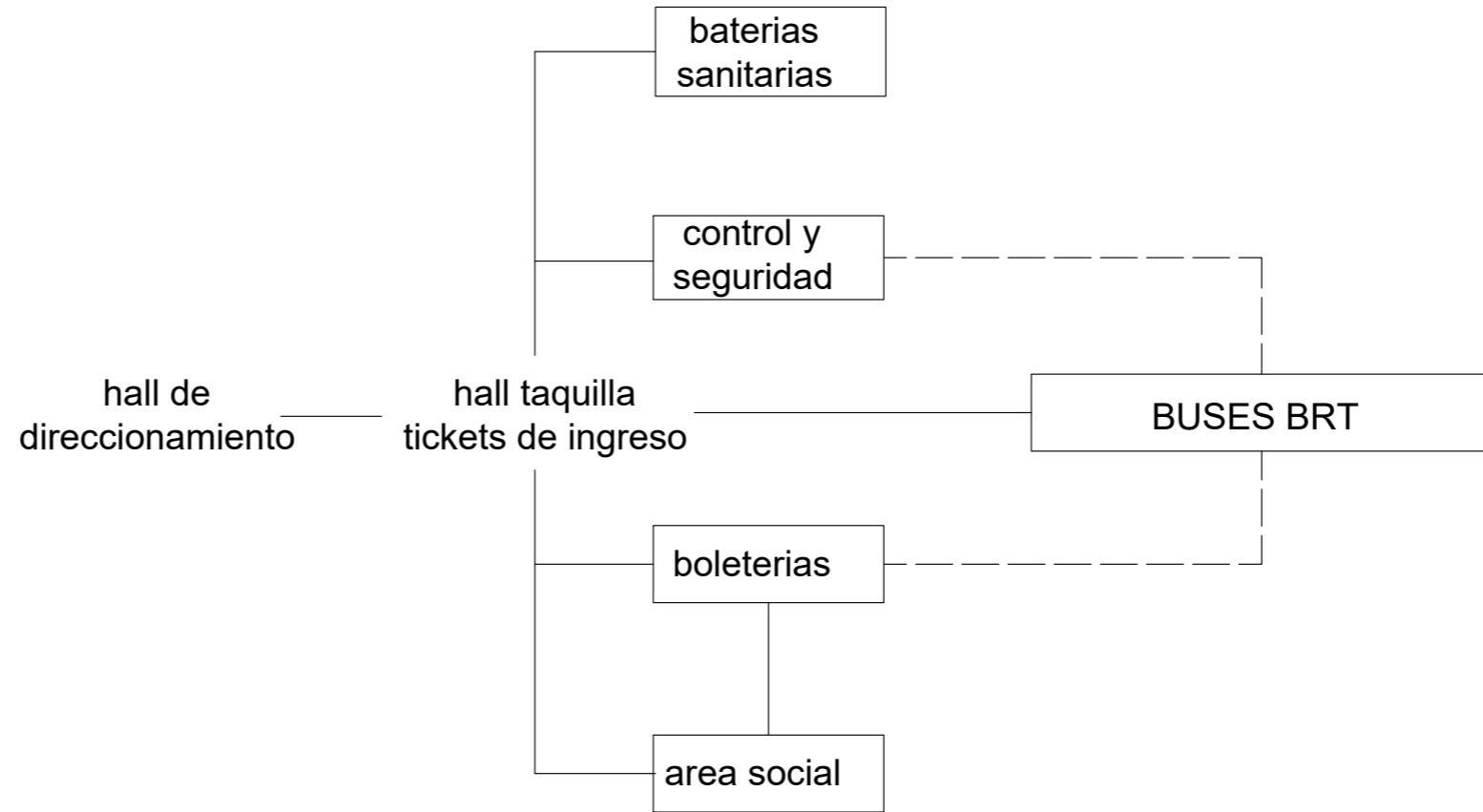
La movilidad es una de las funciones más importantes de este espacio, y en estos diagramas se puede visualizar como se manejan los espacios de manera independiente pero conectados unos de otros.



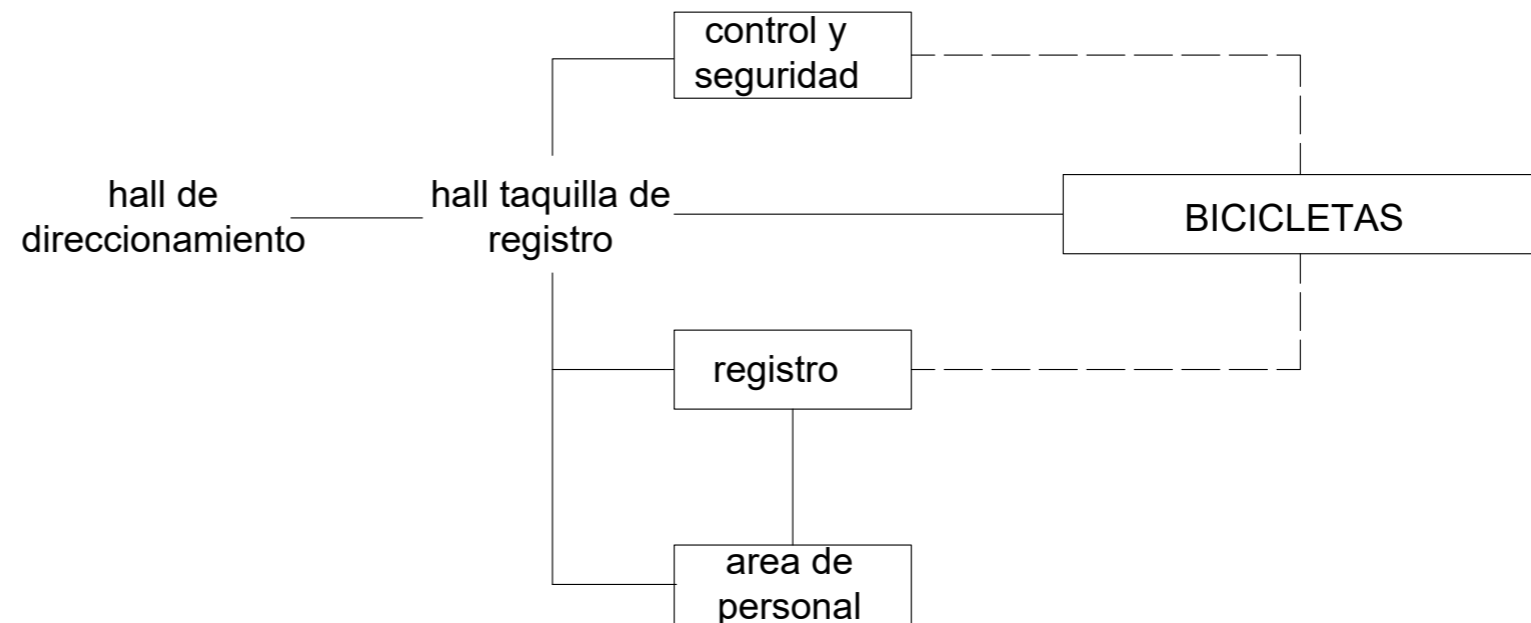
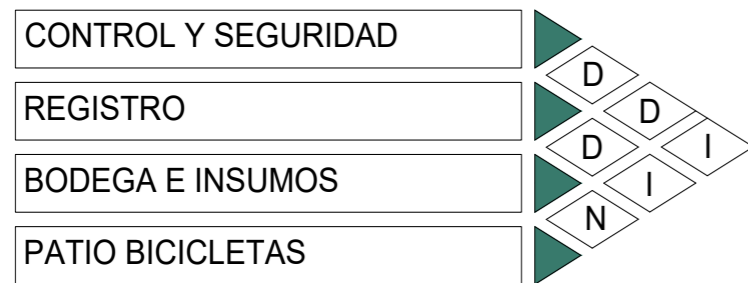
3.3.11.3. DIAGRAMA FUNCIONAL ZONA DE MOVILIDAD DEL TMCCY.



3.3.11.4. DIAGRAMA FUNCIONAL Y MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL DE BUSES BRT.



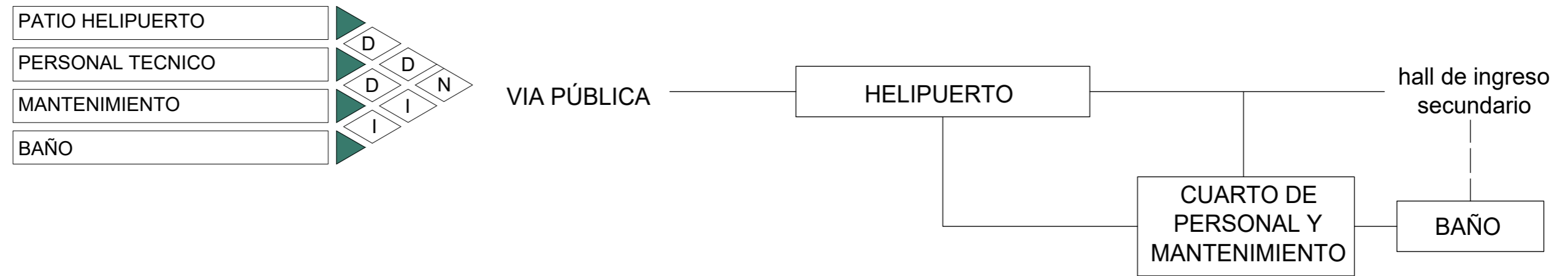
3.3.11.5. DIAGRAMA FUNCIONAL Y MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL DE BICICLETAS.



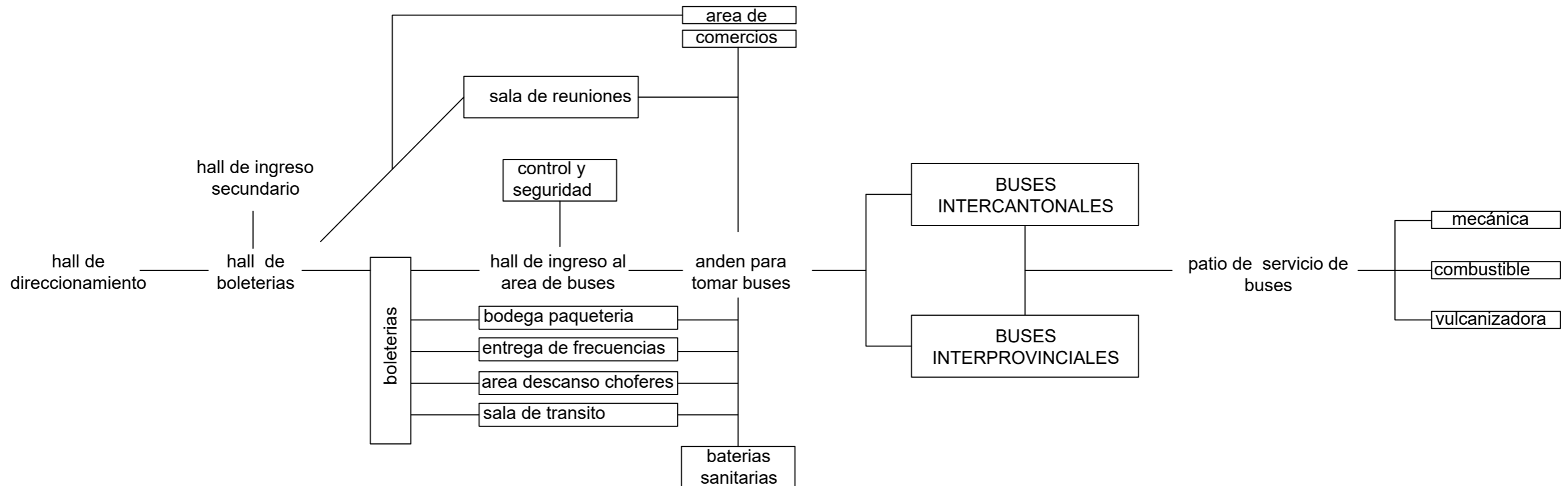
3.3.11.6. DIAGRAMA FUNCIONAL Y MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL DE TAXIS Y CAMIONETAS.



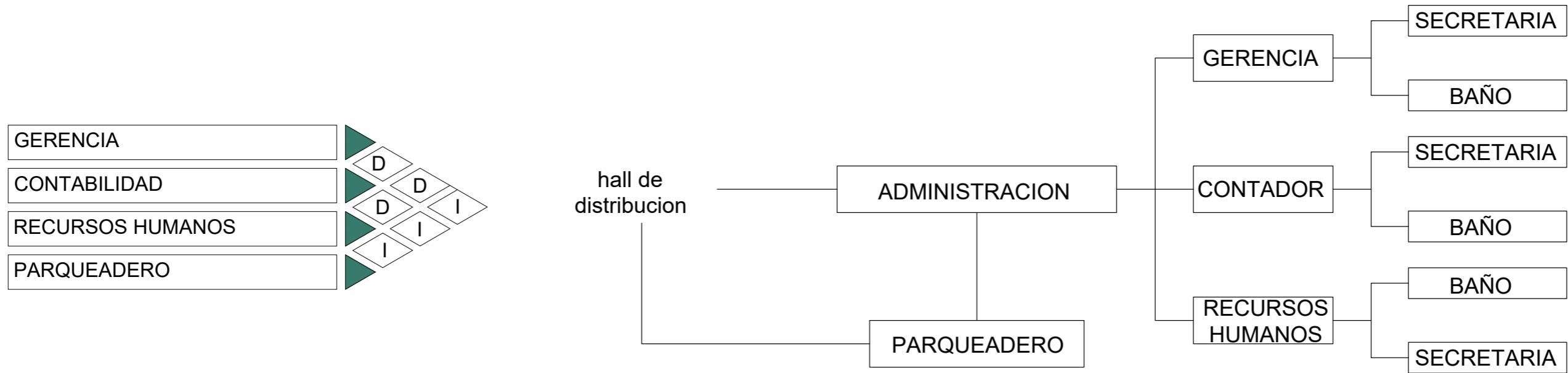
3.3.11.6. DIAGRAMA FUNCIONAL Y MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL DE HELIPUERTO.



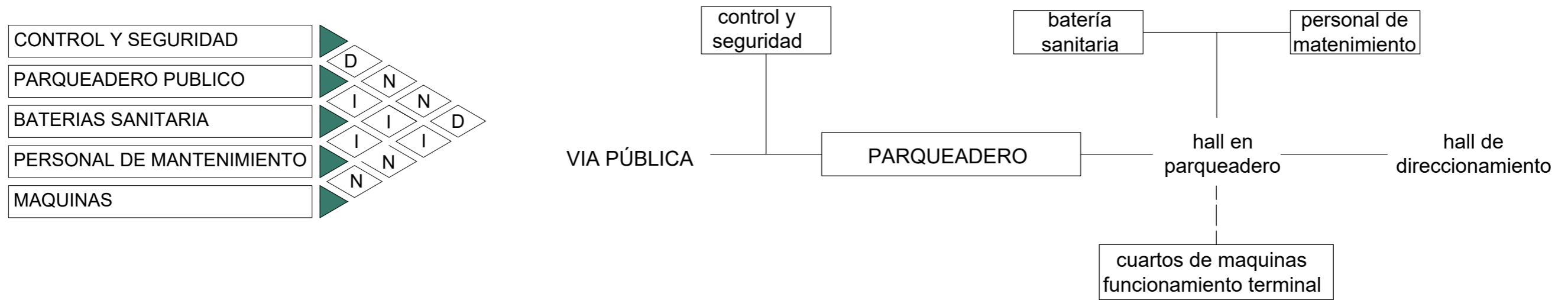
3.3.11.7. DIAGRAMA FUNCIONAL Y MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL DE BUSES.



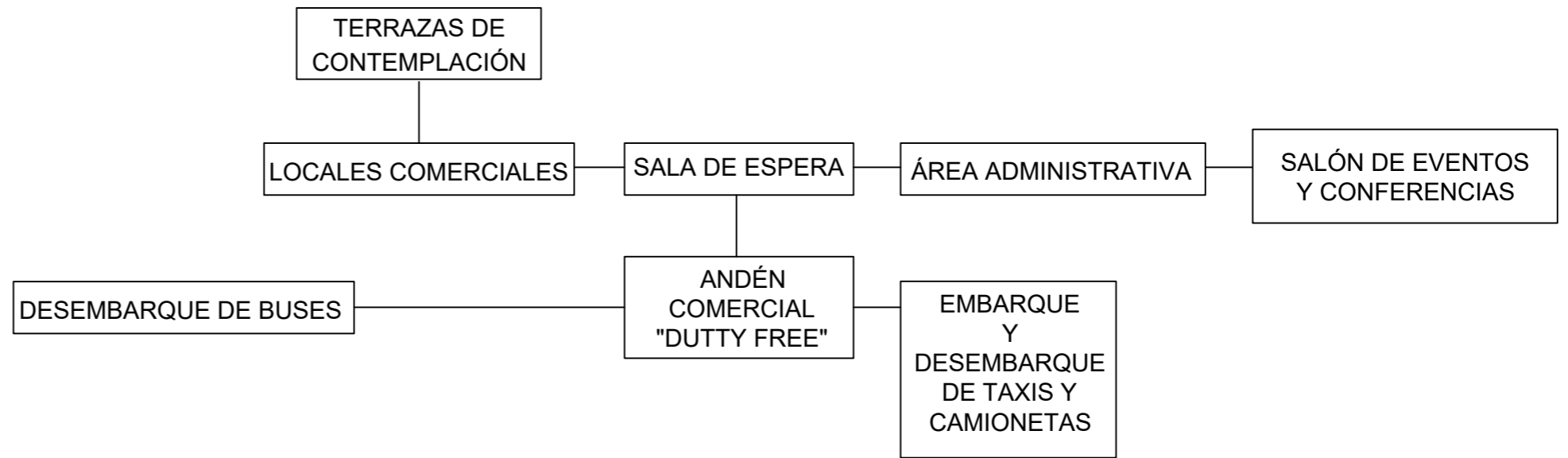
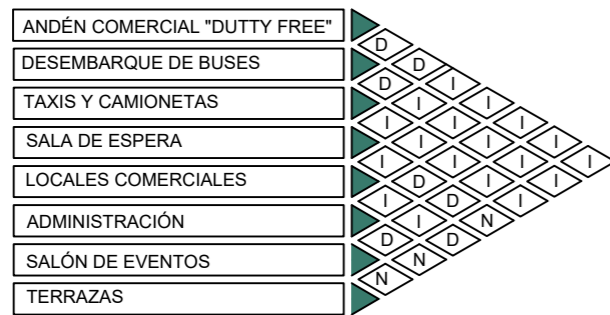
3.3.11.7. DIAGRAMA FUNCIONAL Y MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL DE LA ZONA ADMINISTRATIVA.



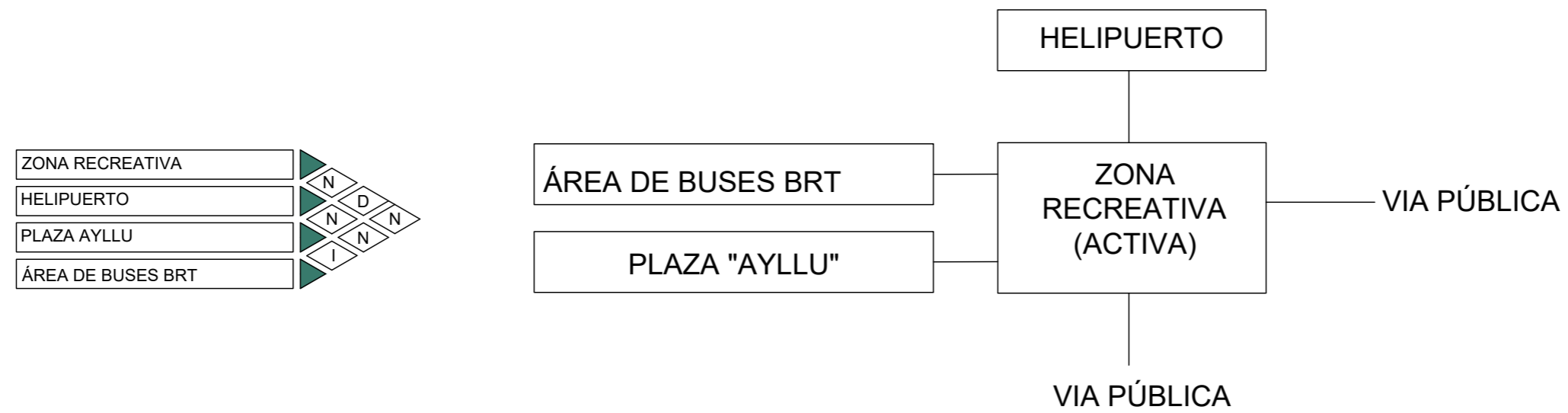
3.3.11.7. DIAGRAMA FUNCIONAL Y MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL DEL PARQUEADERO.



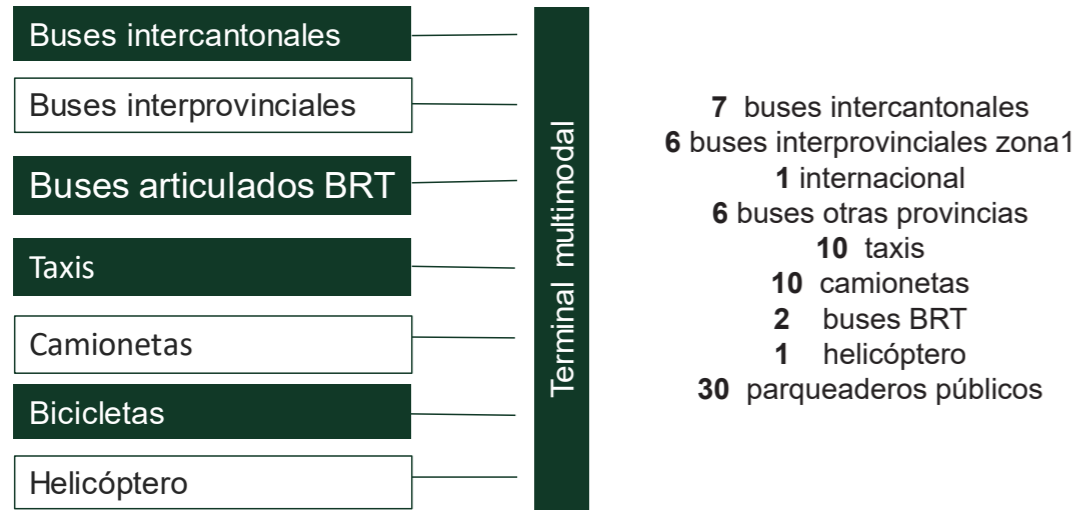
3.3.11.8. DIAGRAMA FUNCIONAL Y MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL DE LA ZONA COMERCIAL.



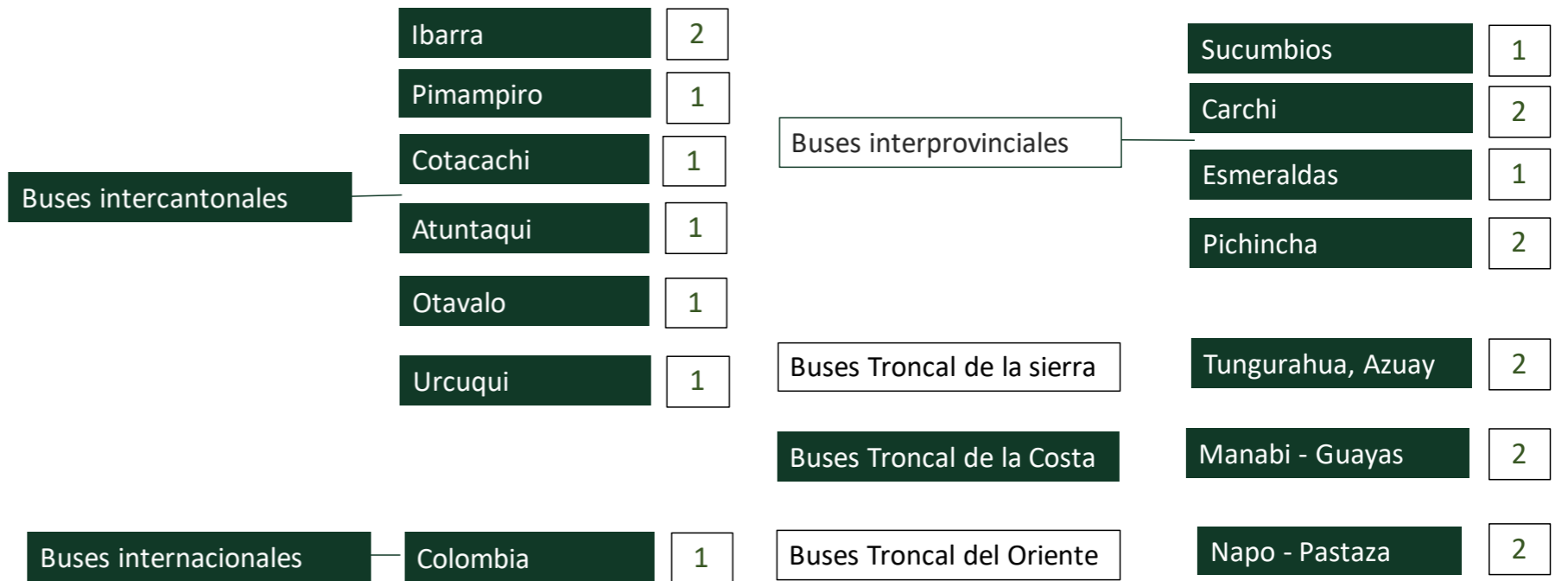
3.3.11.9. DIAGRAMA FUNCIONAL Y MATRIZ DE RELACIÓN ESPACIAL DE LA ZONA RECREATIVA (RECREACIÓN ACTIVA).



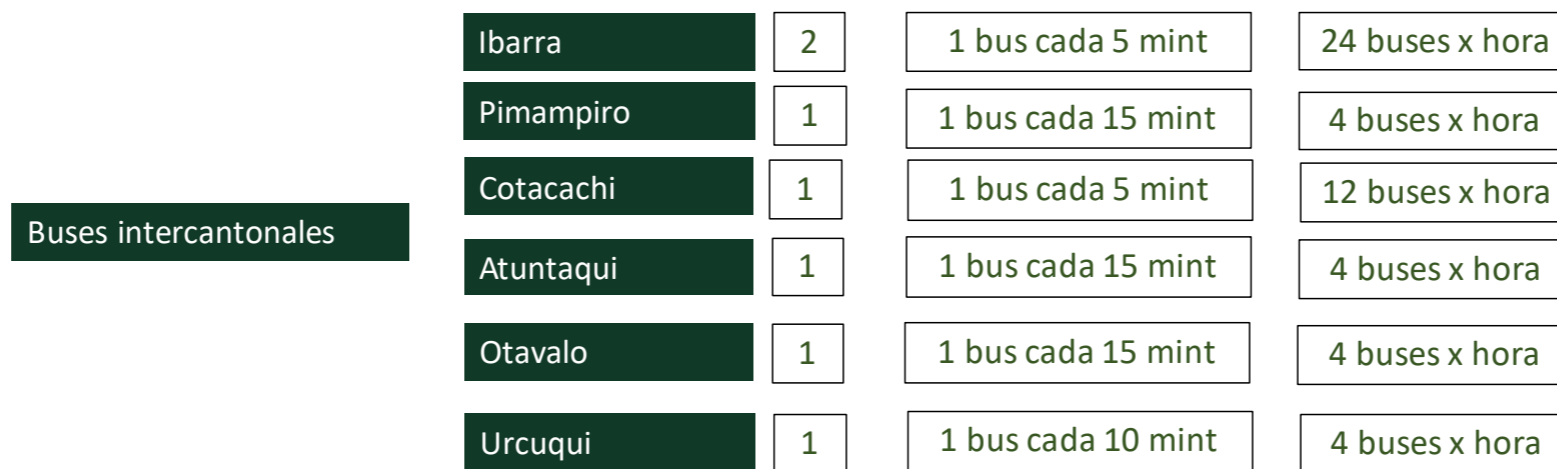
3.3.11.10. DIAGRAMAS DE TIPOS DE TRANSPORTE



3.3.11.11. DIAGRAMAS DE FRECUENCIAS DE TRANSPORTE



3.3.11.12. DIAGRAMAS DE FRECUENCIAS DE TRANSPORTE Y TIEMPOS



RESUMEN = 52 bus cada hora

40 asientos 24,960 usuarios

Buses interprovinciales

Sucumbios	1	1 bus cada 6 horas	2 buses al día
Carchi	2	1 bus cada 30 mint	4 buses x hora
Esmeraldas	1	1 bus cada 1 hora	1 bus x hora
Pichincha	2	1 bus cada 15 mint	4 buses x hora

RESUMEN = 9 buses cada hora + 2 x día
 40 asientos 4,400 usuarios

Buses internacionales

Colombia	1	1 bus cada 6 horas	2 buses al día
Tungurahua, Azuay	2	1 bus cada 3 horas	8 buses al día
Manabí - Guayas	2	1 bus cada 2 horas	12 buses al día
Napo - Pastaza	2	1 bus cada 6 horas	4 buses al día

RESUMEN = 26 buses al día
 40 asientos 1,040 usuarios

Buses Troncal de la sierra

Buses Troncal de la Costa

Buses Troncal del Oriente

3.3.11.13. CAPACIDAD TOTAL DEL T.M.Y.C.C PARA BUSES AL DÍA

Buses intercantionales	24,960 usuarios
Buses interprovinciales	4,400 usuarios
Buses internacionales	
Buses Troncal de la sierra	
Buses Troncal de la Costa	
Buses Troncal del Oriente	1,040 usuarios



30,400 usuarios atendidos al día

TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO *Yachay*



CAPÍTULO IV

Conclusiones

TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO *Yachay*

CONTENIDO
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES

4.1. Comentarios Generales	197
4.2. Conclusiones	198
4.3. Recomendaciones	199
4.4. Anexos	200
4.5. Trabajos citados	267

4.1. COMENTARIOS GENERALES

- La planificación de un equipamiento para la movilidad urbana dentro de una ciudad, es uno de los elementos de mayor importancia, puesto que la facilidad de transbordo de personas, materiales y demás productos de una ciudad asegurara la competitividad y la sostenibilidad de la ciudad.
- Al ser la ciudad de Yachay creada desde cero las estrategias de movilidad urbana son pensadas en el transporte colectivo y alternativo, por ello los equipamientos y elementos urbanos deben estar debidamente pensadas para que estas teorías formen parte de la cultura de los habitantes de Yachay y obtener los resultados esperados como ciudad.
- El terminal Multimodal para la ciudad del conocimiento Yachay, plantea una propuesta que enmarca apoya y contribuye a la utilización de las teorías de movilidad urbanas planteadas en el plan maestro de la ciudad de Yachay.

4.2. CONCLUSIONES

- La propuesta arquitectónica plantea el diseño de un terminal multimodal para la ciudad del conocimiento Yachay, donde la clave principal es el construir una edificación que se adapte y funcione al ritmo de crecimiento de una ciudad.
- La ejecución del proyecto debe basarse en tener la capacidad de irse modificando en el tiempo y optimizando recursos, espacialidad y energía acorde a la demanda de cada etapa de crecimiento poblacional y urbana de la ciudad Yachay.
- Se cree que; el concepto de “construir según la dinámica de la urbe” es la manera más eficaz, pues una ciudad construida desde cero puede tergiversar los resultados planeados y esperados por los proyectistas, por lo tanto, los equipamientos deben ser pensados como seres vivos (nacen, crecen y mueren) al igual que es una ciudad, susceptibles a cambios y evoluciones durante su tiempo de vida.

4.3. RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar estudios en las fases 2 y 3 con la finalidad de comprobar lo analizado en el presente trabajo de fin de carrera, para de esta manera optimizar el uso del terminal multimodal para la ciudad del conocimiento Yachay.
- Yachay tiene la factibilidad de ingresar el tren, para ello se recomienda la utilización del solar junto a la propuesta establecida, donde este sistema de transporte complemente el tema de “terminal multimodal”.
- Se recomienda la apertura de una vía periférica la misma que permita controlar el crecimiento de la ciudad y a su vez establecer un acceso alífero a la ciudad.

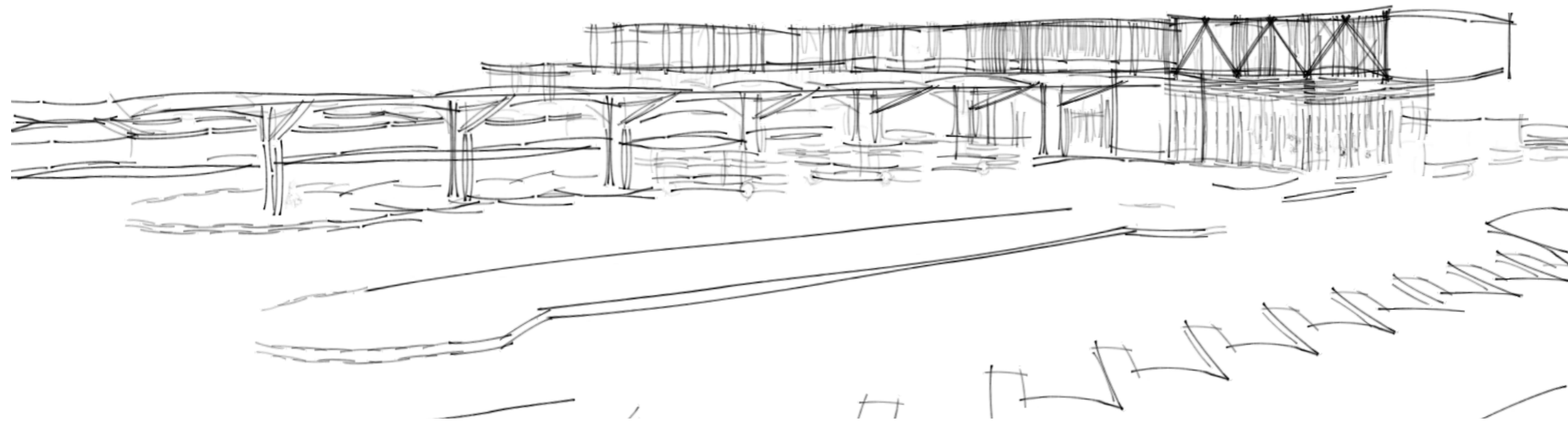
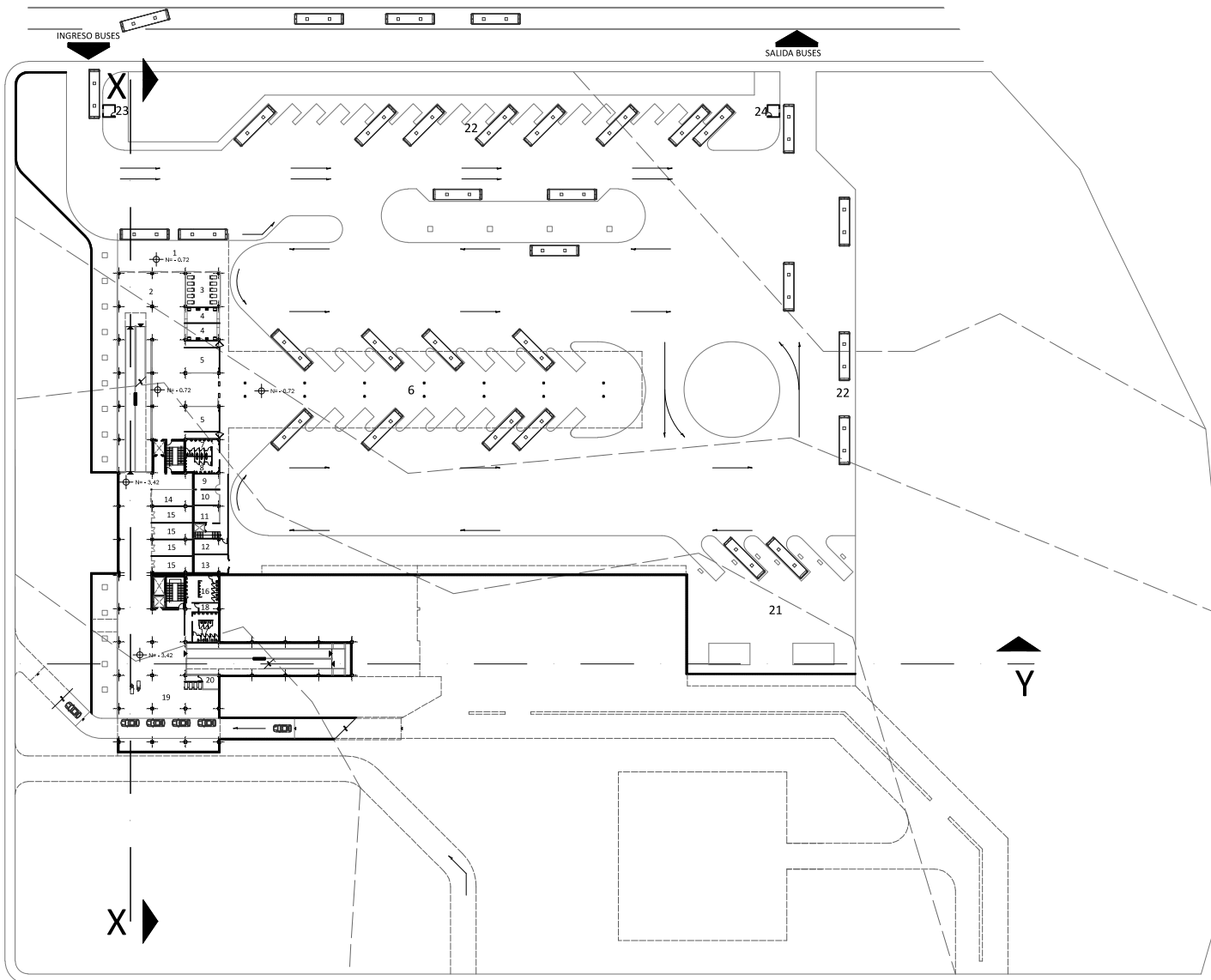


Ilustración 179. Bosquejo del TMCCY.
Fuente: Propia, 2018.

4.4. ANEXOS

PROPUESTA

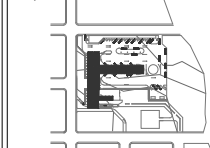
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO *Yachay*



ESPACIOS:

- | | |
|---|---|
| 1 PATIO DE LLEGADA BUSES | 12 CUARTO DE MANTENIMIENTO Y CONTROL |
| 2 LOBBY DE DISTRIBUCIÓN | 13 CUARTO DE MÁQUINAS Y EQUIPOS |
| 3 PARQUEADERO DE COCHES CARGA | 14 CENTRO DE COMUNICACION |
| 4 CAFETERIA | 15 LOCAL COMERCIAL |
| 5 SALAS DE ESPERA | 16 BAÑOS HOMBRES |
| 6 PATIO ANDENES DE BUSES INTER-CANTONALES E INTERPROVINCIALES | 17 BAÑOS MUJERES |
| 7 BAÑOS MUJERES | 18 LITELERA Y LIMPIEZA |
| 8 BAÑOS HOMBRES | 19 PATIO ABORDAJE Y LLEGADA DE TAXIS Y CAMIONETAS |
| 9 OFICINA ENTREGA DE FRECUENCIAS | 20 CONTROL Y SEGURIDAD AREA DE TAXIS |
| 10 OFICINA DE PUESTO AUXILIO INMEDIATO | 21 PATIO DE COMBUSTIBLES |
| 11 BODEGA DE PAQUETERIA Y ENCOMIENDAS | 22 PATIO DE PARQUEO Y ESPERA DE BUSES |
| | 23 CONTROL DE INGRESO BUSES |
| | 24 CONTROL DE SALIDA BUSES |

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: **TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY**

ESCUELA: **ARQUITECTURA**

AUTOR: **DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA**

CONTIENE: **PLANTA SUB SUELO N = -3.42**

TUTOR: **ARQ. FRANKLIN VILLALBA**

ESCALA: **1: 1000**

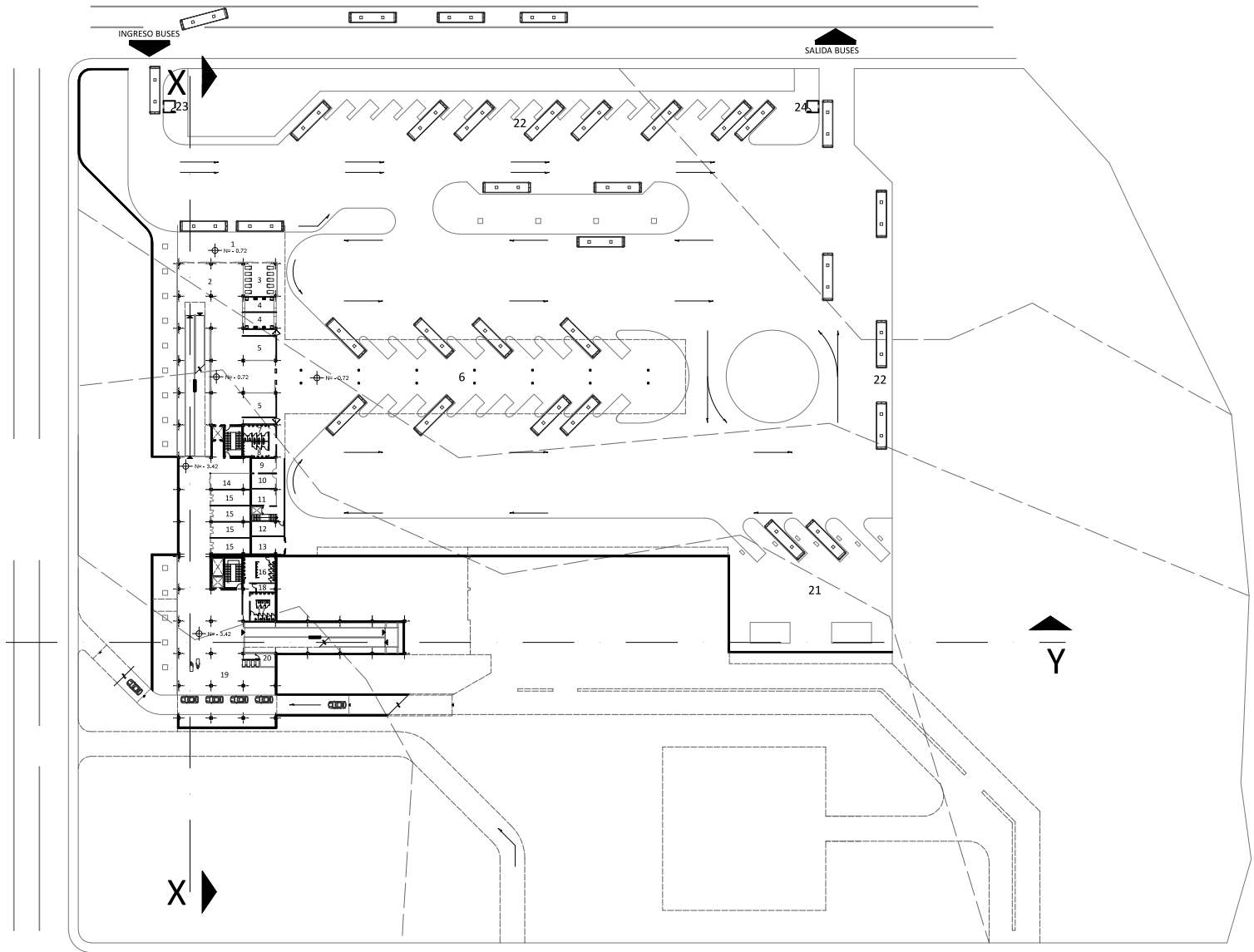
AÑO: **2019**

UBICACIÓN:



LÁMINA Nº:

1

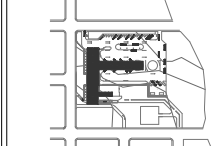


ESPACIOS:

- 1 PATIO DE LLEGADA BUSES
- 2 LOBBY DE DISTRIBUCIÓN
- 3 PARQUEADERO DE COCHES CARGA
- 4 CAFETERIA
- 5 SALAS DE ESPERA
- 6 PATIO ANDENES DE BUSES INTER-CANTONALES E INTERPROVINCIALES
- 7 BAÑOS MUJERES
- 8 BAÑOS HOMBRES
- 9 OFICINA ENTREGA DE FRECUENCIAS
- 10 OFICINA DE PUESTO AUXILIO INMEDIATO
- 11 BODEGA DE PAQUETERIA Y ENCOMIENDAS

- 12 CUARTO DE MANTENIMIENTO Y CONTROL
- 13 CUARTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS
- 14 CENTRO DE COMUNICACION
- 15 LOCAL COMERCIAL
- 16 BAÑOS HOMBRES
- 17 BAÑOS MUJERES
- 18 UTILERIA Y LIMPIEZA
- 19 PATIO ABORDAJE Y LLEGADA DE TAXIS Y CAMIONETAS
- 20 CONTROL Y SEGURIDAD AREA DE TAXIS
- 21 PATIO DE COMBUSTIBLES
- 22 PATIO DE PARQUEO Y ESPERA DE BUSES
- 23 CONTROL DE INGRESO BUSES
- 24 CONTROL DE SAUDA BUSES

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: **TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY**

ESCUELA: **ARQUITECTURA**

UBICACIÓN:

LÁMINA Nº:

AUTOR: **DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA**

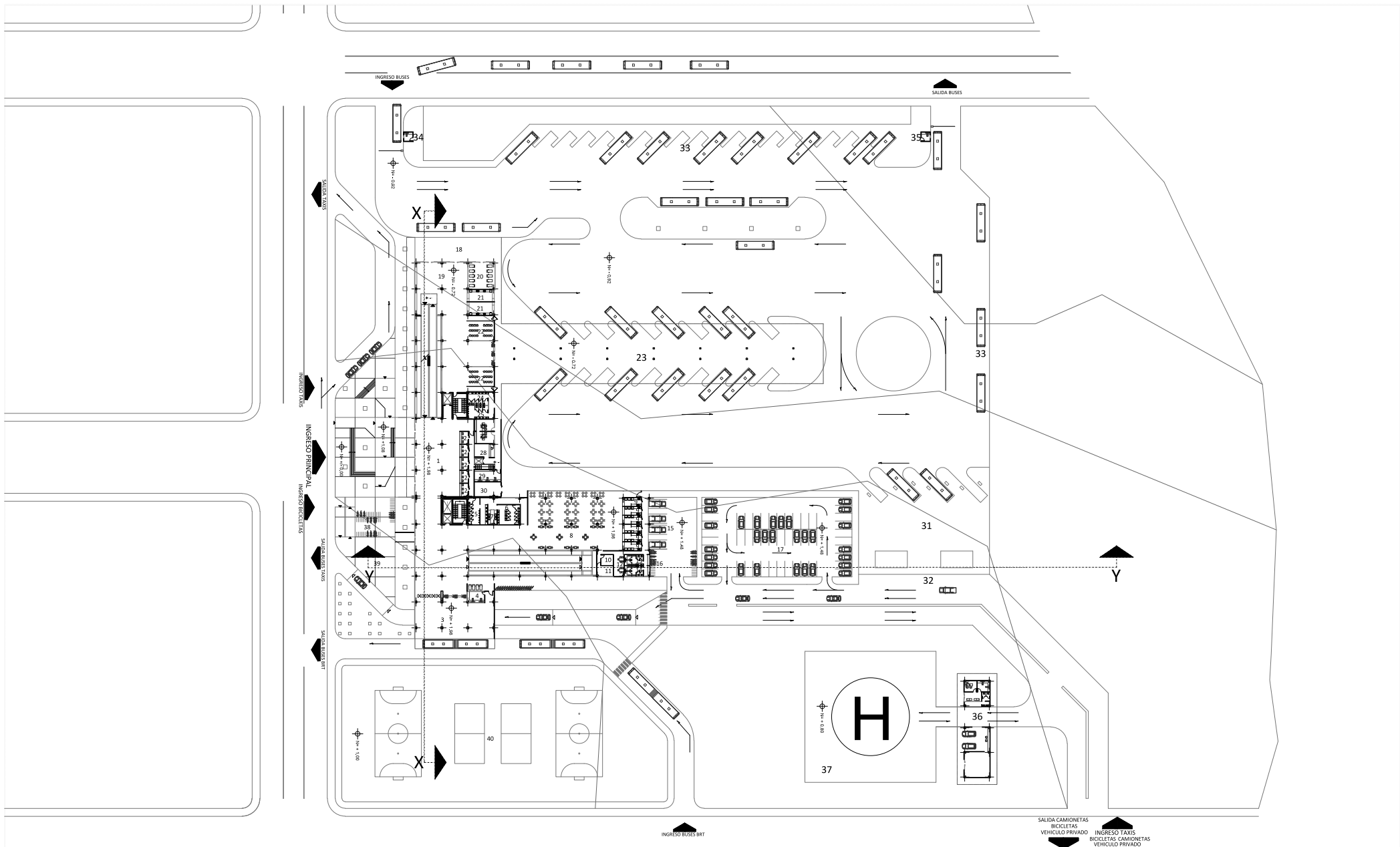
CONTIENE: **PLANTA SUB SUELO N = -3.42**



1

TUTOR: **ARQ. FRANKLIN VILLALBA**

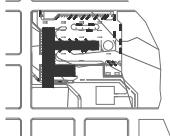
ESCALA: **1: 1000** AÑO: **2019**



ESPACIOS:

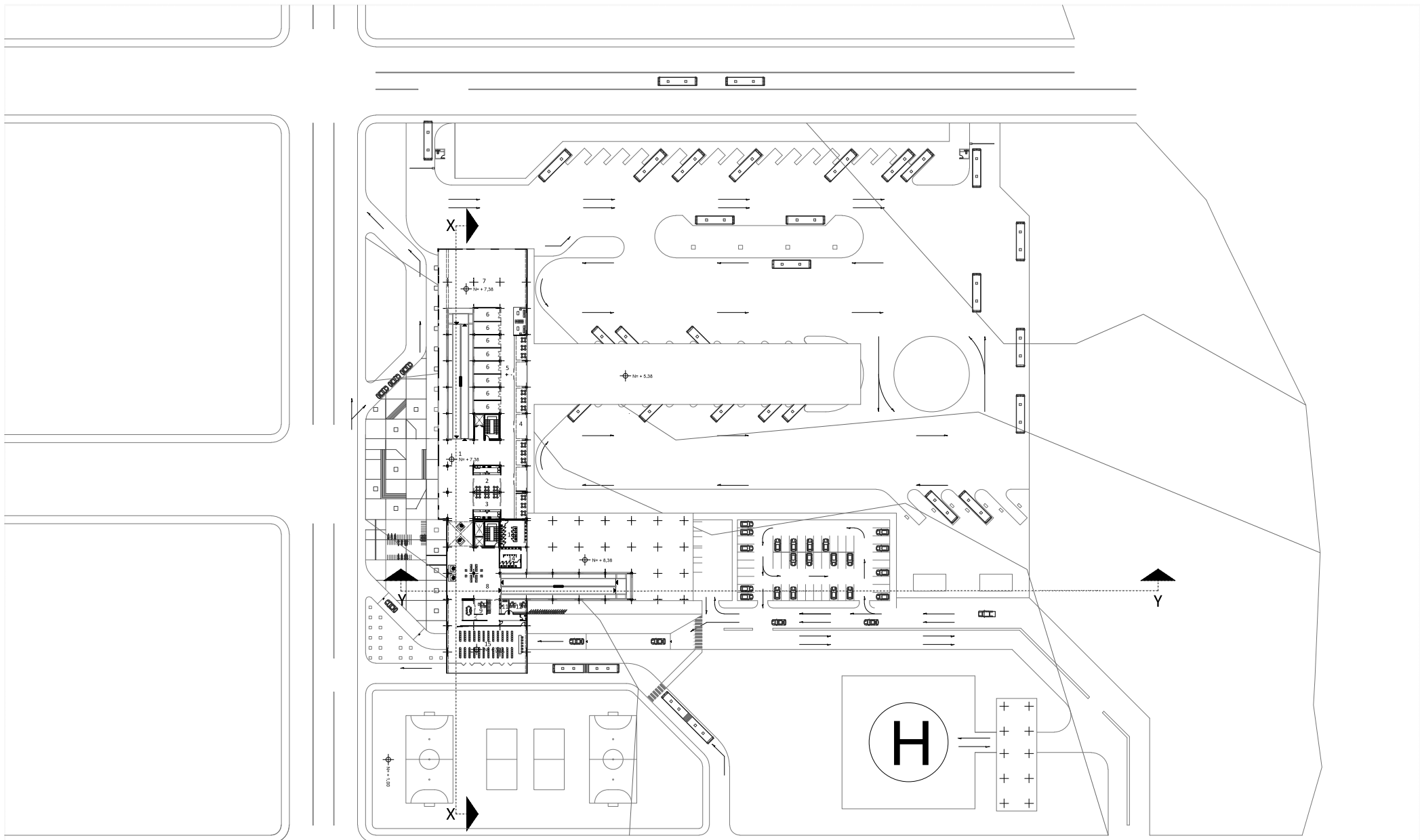
- 1 LOBBY INGRESO TERMINAL
- 2 BOLETTERAS
- 3 PATIO ABORDAJE BUSES BRT
- 4 CONTROL Y SEGURIDAD BUSES BRT
- 5 BAÑOS HOMBRES
- 6 BAÑOS MUJERES
- 7 BAÑOS NIÑOS
- 8 PATIO DE COMIDAS
- 9 LOCAL PARA LECHEA
- 10 UTILERIA Y LIMPIEZA
- 11 BODEGA E IMPLEMENTOS
- 12 COMEDOR PERSONAL
- 13 BAÑO Y VESTIDOR HOMBRES
- 14 BAÑO Y VESTIDOR MUJERES
- 15 PARQUEADERO PROVISION COCINA
- 16 PARQUEO BICICLETAS
- 17 PARQUEADERO PUBLICO
- 18 PATIO DE LLEGADA BUSES
- 19 LOBBY DE DISTRIBUCION
- 20 PARQUEADERO DE COCHES CARGA
- 21 CAJETERIA
- 22 SALAS DE ESPERA
- 23 PATIO ANDENES DE BUSES INTERACIONALES E INTER-PROVINCIALES
- 24 BAÑOS MUJERES
- 25 BAÑOS HOMBRES
- 26 OFICINA ENTREGA DE FRECUENCIAS
- 27 OFICINA DE PUESTO AUXILIO INMEDIATO
- 28 BODEGA DE PAQUETERIA Y ENCOMIENDAS
- 29 CUARTO DE MANTENIMIENTO Y CONTROL
- 30 CUARTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS
- 31 PATIO DE COMBUSTIBLES
- 32 DESGARRA DE COMBUSTIBLES
- 33 PATIO DE PARQUEO Y ESPERA DE BUSES
- 34 CONTROL DE INGRESO BUSES
- 35 CONTROL DE SALIDA BUSES
- 36 LOGISTICA HELIPORTO
- 37 ZONA ATERRIZAJE HELICOPTERO
- 38 PARQUEADERO BICICLETAS
- 39 JUEGOS INFANTILES
- 40 CANCHAS DEPORTIVAS

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

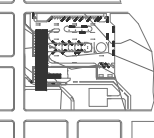
TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY	ESCUELA: ARQUITECTURA	UBICACIÓN:
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA	CONTIENE: PLANTA BAJA N = +1,98	2
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA	ESCALA: 1: 1000	AÑO: 2019



ESPACIOS:

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1 LOBBY ZONA COMERCIAL | 13 BAÑO MUJERES |
| 2 CAFETERÍA | 14 BAÑO HOMBRES |
| 3 HELADERÍA | 15 SALÓN DE EVENTOS Y CONFERENCIAS |
| 4 TERRAZA PATIO DE MESAS | |
| 5 HALL LOCALES COMERCIALES | |
| 6 LOCAL COMERCIAL | |
| 7 PATIO DE JUEGOS | |
| 8 LOBBY ZONA ADMINISTRATIVA | |
| 9 GERENCIA | |
| 10 SALA DE REUNIONES | |
| 11 SECRETARÍA | |
| 12 ADMINISTRACION Y CONTABILIDAD | |

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

ESCUELA:
ARQUITECTURA

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
PLANTA ALTA N = +7,38

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA:
1: 1000

AÑO:
2019

UBICACIÓN:

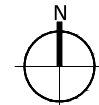
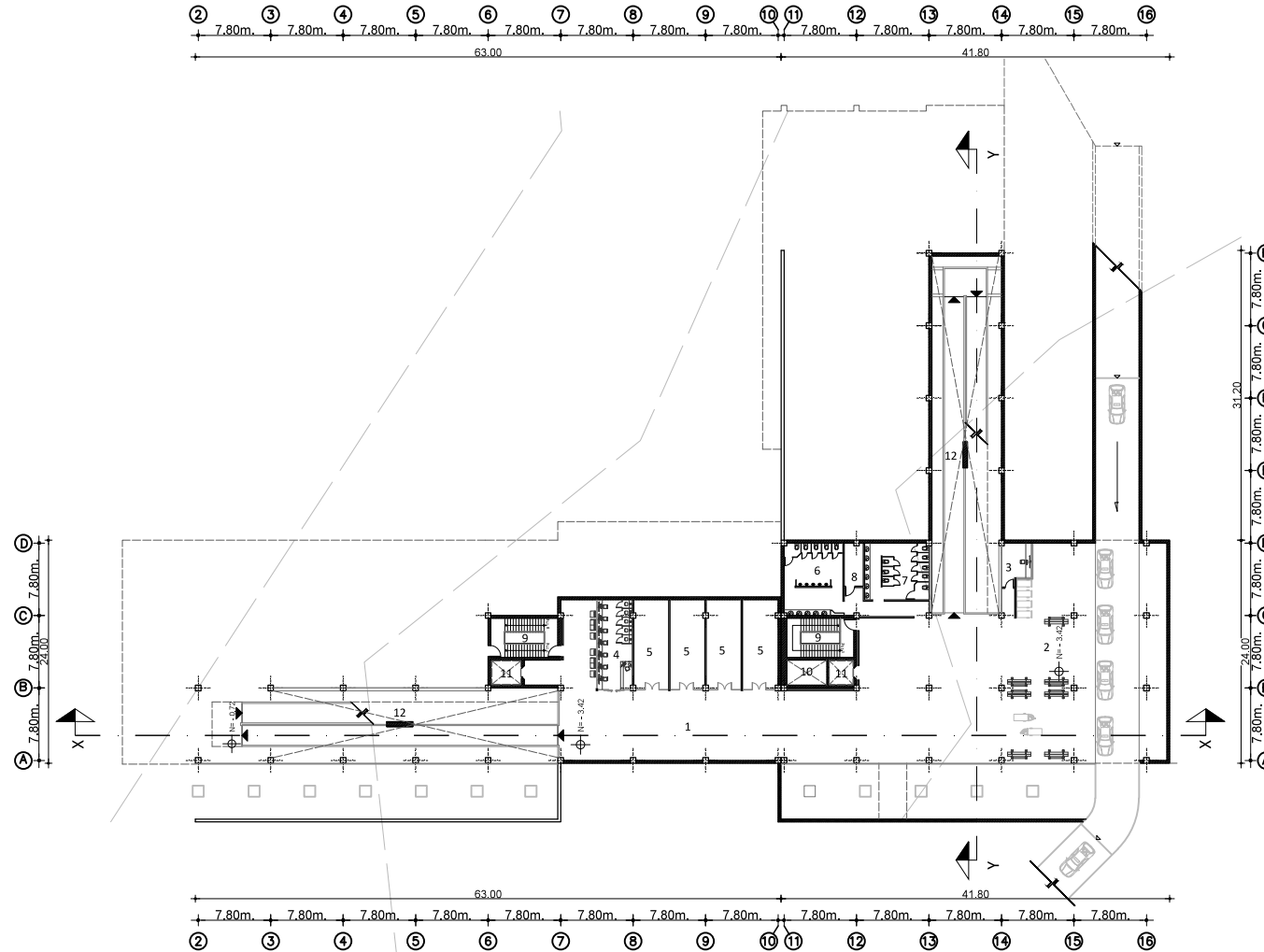


LÁMINA Nº:

3



ESPACIOS:

- 1 LOBBY DE DISTRIBUCIÓN
- 2 PATIO ABORDAJE Y LLEGADA DE TAXIS Y CAMIONETAS
- 3 CONTROL Y SEGURIDAD ÁREA DE TAXIS
- 4 CENTRO DE COMUNICACIÓN
- 5 LOCAL COMERCIAL
- 6 BAÑOS HOMBRES
- 7 BAÑOS MUJERES
- 8 UTILITERIA Y LIMPIEZA
- 9 GRADA
- 10 DUCTO INSTALACIONES
- 11 ASCENSOR
- 12 RAMPA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

ESCUELA:
ARQUITECTURA

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
PLANTA SUB SUELO N = -3.42

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA:
1: 500

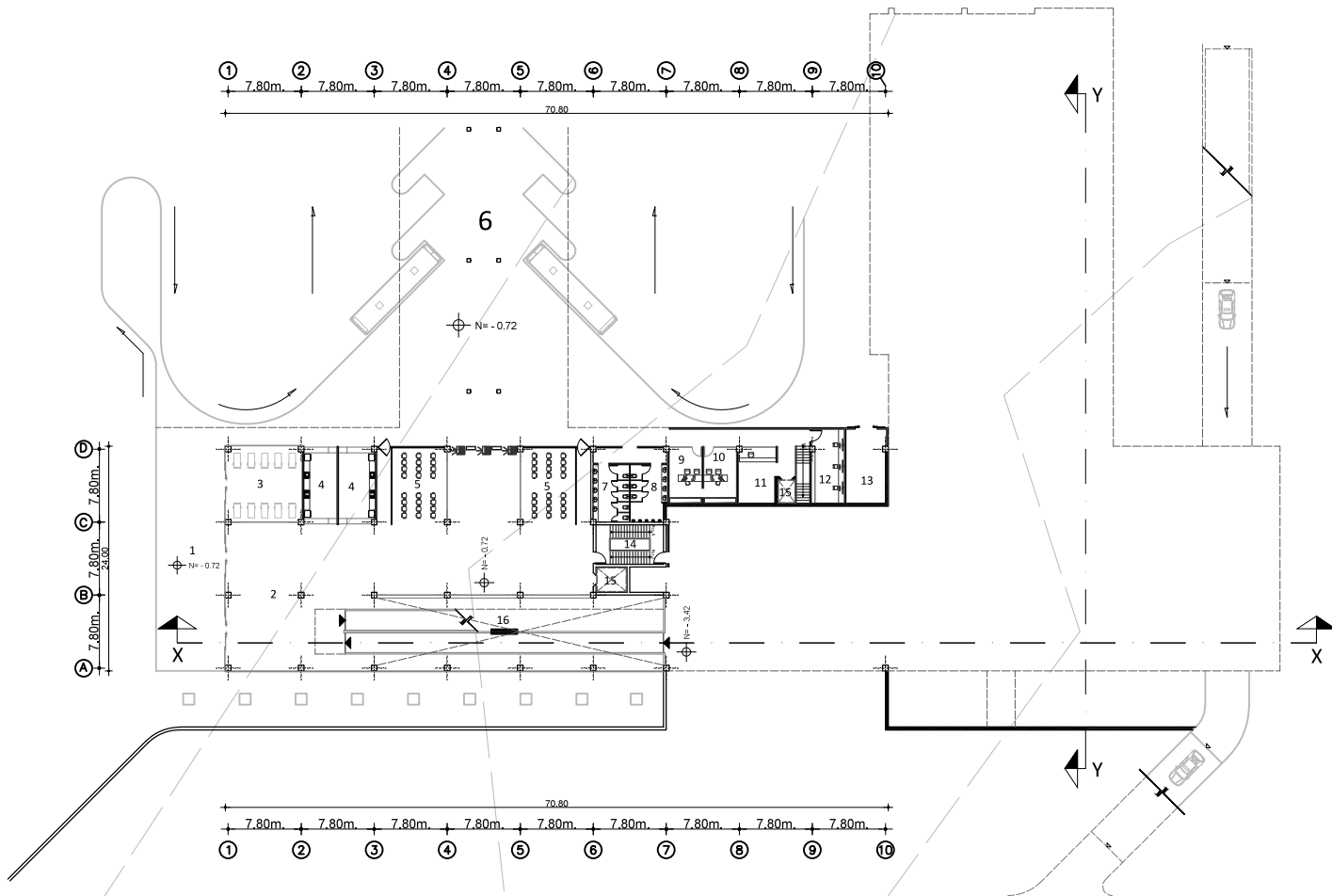
AÑO:
2019

UBICACIÓN:



LÁMINA Nº:

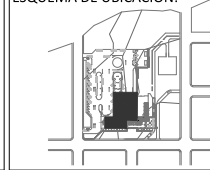
4



ESPACIOS:

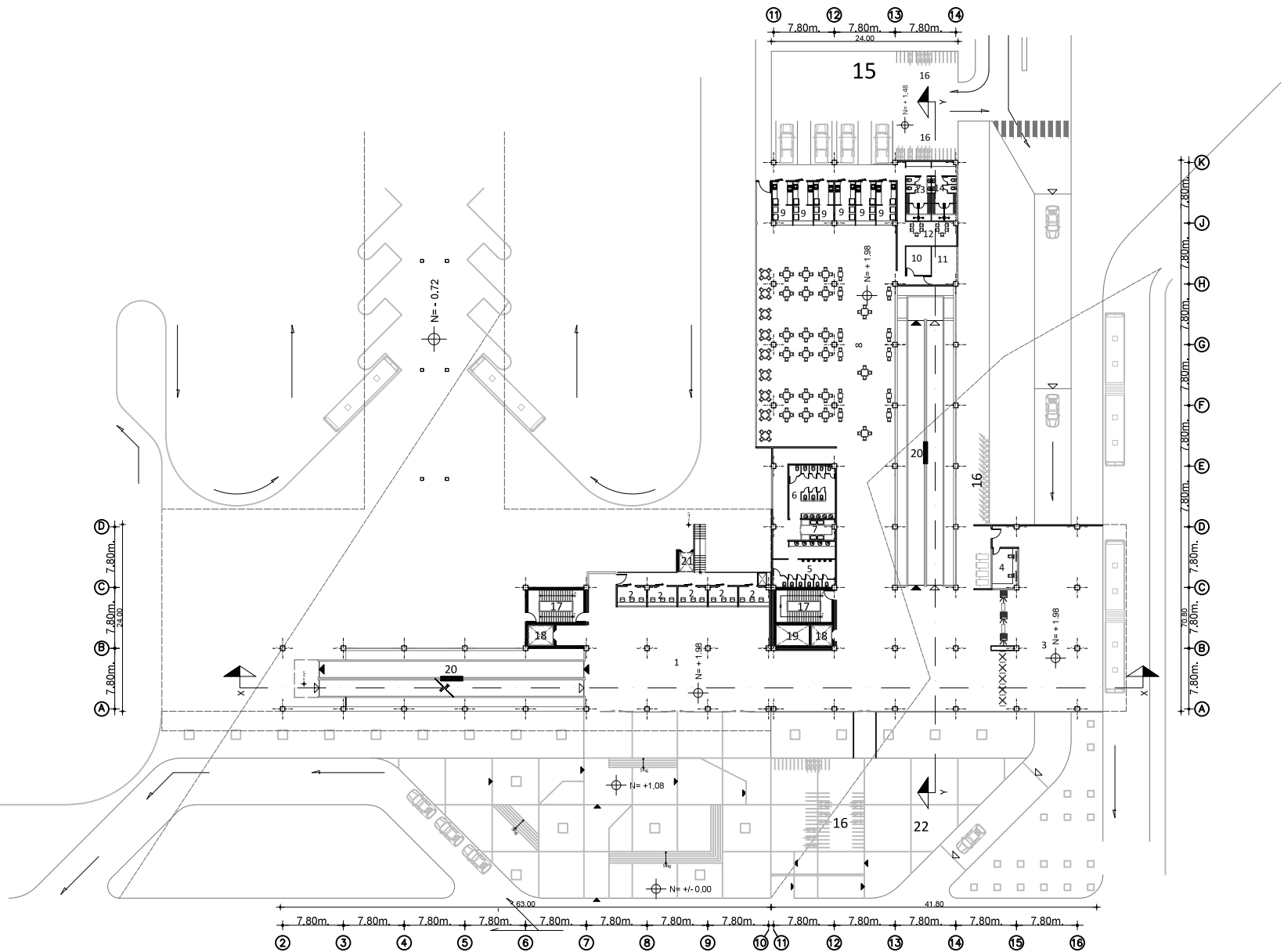
- | | |
|--|----------------|
| 1 PATIO DE LLEGADA BUSES | 14 GRADA |
| 2 LOBBY DE DISTRIBUCIÓN | 15 ASCENSOR |
| 3 PARQUEADERO DE COCHES CARGA | 16 RAMPA |
| 4 CAFETERIA | 17 MONTACARGAS |
| 5 SALAS DE ESPERA | |
| 6 PATIO ANDENES DE BUSES INTERCANTONALES E INTERPROVINCIALES | |
| 7 BAÑOS MUJERES | |
| 8 BAÑOS HOMBRRES | |
| 9 OFICINA ENTREGA DE FRECUENCIAS | |
| 10 OFICINA DE PUESTO AUXILIO INMEDIATO | |
| 11 BODEGA DE PAQUETERIA Y ENCOMIENDAS | |
| 12 CUARTO DE MANTENIMIENTO Y CONTROL | |
| 13 CUARTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS | |

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY	ESCUELA: ARQUITECTURA	UBICACIÓN:	LÁMINA Nº: 5
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA	CONTIENE: PLANTA ÁREA DE BUSES N = - 0,72		
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA	ESCALA: 1: 500		



ESPACIOS:

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1 LIBRERÍA INGRESO BOLETERIAS | 16 PARQUEADERO BICICLETAS |
| 2 BOLETERIAS | 17 GRADA |
| 3 PATIO BUSES BRT | 18 ASCENSOR |
| 4 CONTROL Y SEGURIDAD BUSES BRT | 19 QUICHO DE INSTALACIONES |
| 5 BAÑOS HOMBRES | 20 GRADA |
| 6 BAÑOS MUJERES | 21 MANTENIMIENTOS |
| 7 BAÑOS NIÑOS DE BRAZO | 22 JUEGOS INFANTILES |
| 8 PATIO DE COMIDAS | |
| 9 LOCAL DE COCINA | |
| 10 BOCHEGA | |
| 11 UTILERIA Y ASEO | |
| 12 COMEDOR DEL PERSONAL | |
| 13 BAÑOS HOMBRES | |
| 14 BAÑOS MUJERES | |
| 15 PARQUEADERO SUMINISTRO COCINA | |

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: **TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY**

ESCUELA: **ARQUITECTURA**

UBICACIÓN:

LÁMINA Nº:

AUTOR: **DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA**

CONTIENE: **PLANTA ÁREA DE BOLETERIAS N = +1,98**

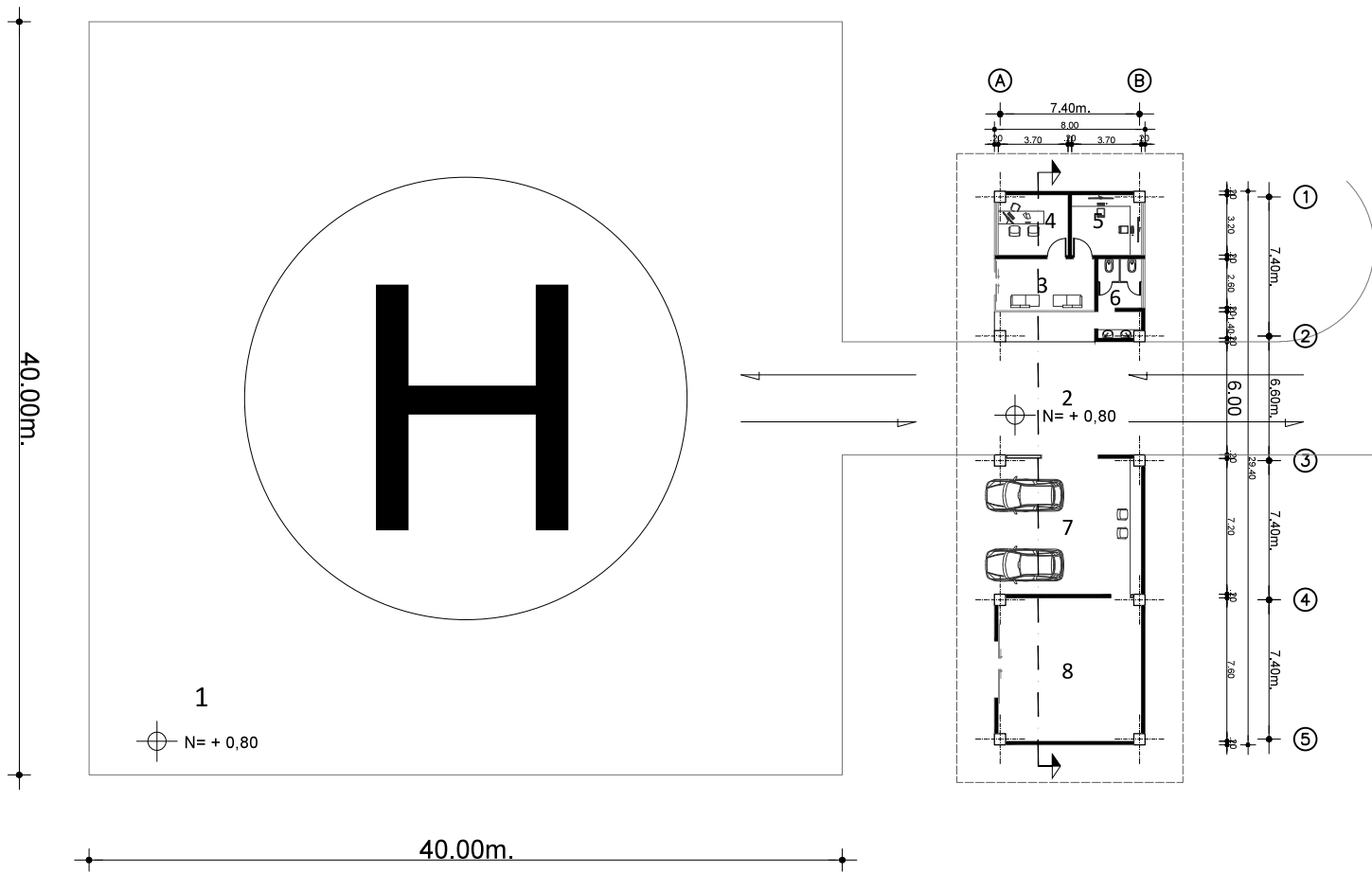


6

TUTOR: **ARQ. FRANKLIN VILLALBA**

ESCALA: **1: 500**

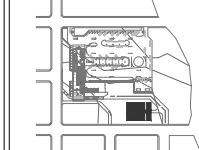
AÑO: **2019**



ESPACIOS:

- 1 PISTA DE ATERRIZAJE
- 2 VÍA DE ACCESO HACIA LA PISTA
- 3 SALA E ESPERA
- 4 ADMINISTRACIÓN DE HELIPUERTO
- 5 CONTROL Y OPERATIVIDAD
- 6 BAÑOS
- 7 PARQUEADERO VEHICULOS LOGISTICA
- 8 TALLER MECÁNICA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

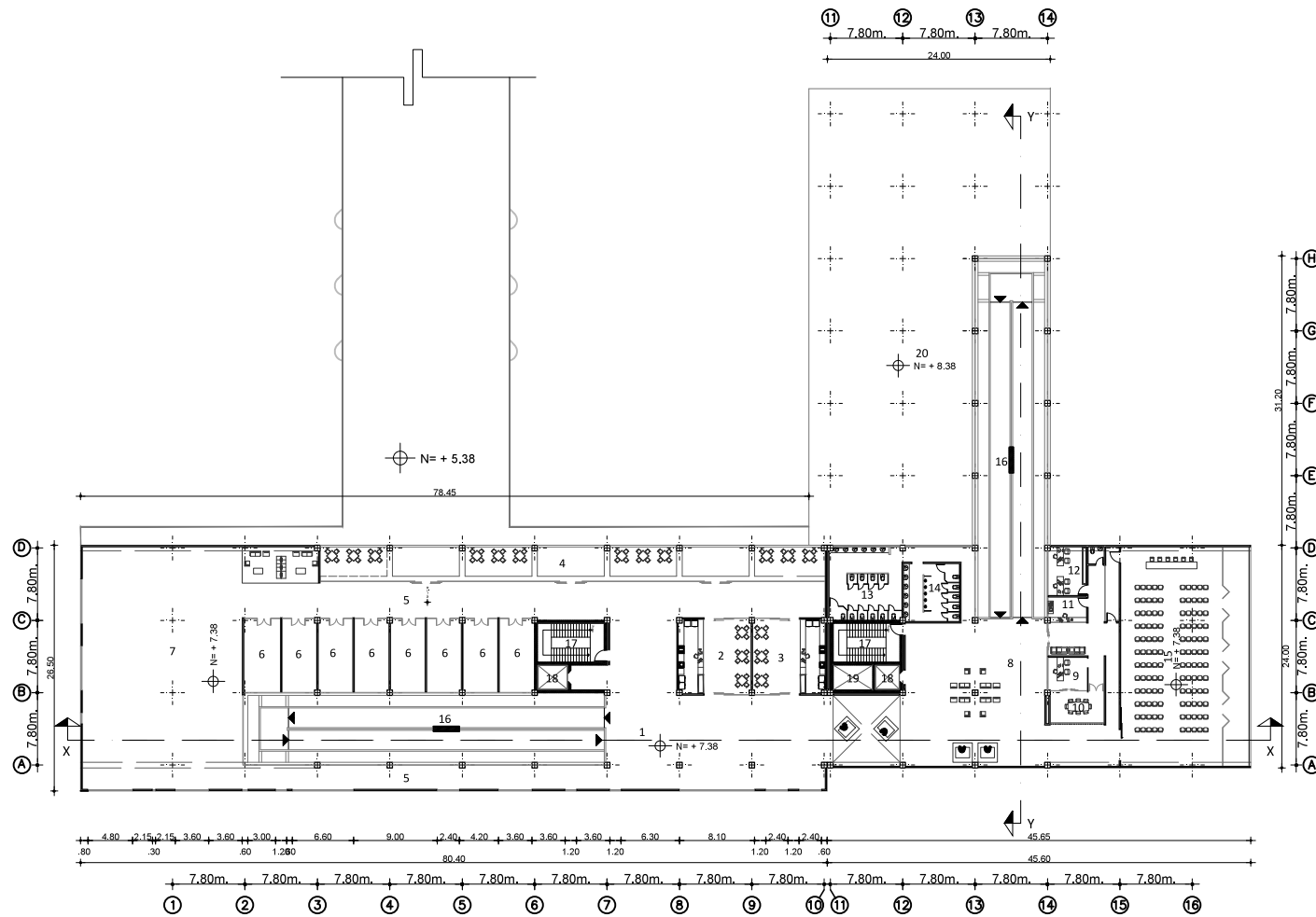
TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA: ARQUITECTURA	
CONTIENE: PLANTA HELIPUERTO N = +1,00	
ESCALA: 1: 250	AÑO: 2019

UBICACIÓN:

LÁMINA Nº:

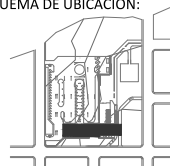
7



ESPACIOS:

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1 LOBBY ZONA COMERCIAL | 15 SALÓN DE EVENTOS Y CONFERENCIAS |
| 2 CAFETERÍA | 16 BARRA |
| 3 HEADERIA | 17 GRADA |
| 4 TERRAZA PATIO DE MESAS | 18 ASCENSOR |
| 5 HALL LOCALES COMERCIALES | 19 DUCTO DE INTALACIONES |
| 6 LOCAL COMERCIAL | 20 TERRAZA INACCESIBLE |
| 7 PATIO DE JUEGOS | |
| 8 LOBBY ZONA ADMINISTRATIVA | |
| 9 GERENCIA | |
| 10 SALA DE REUNIONES | |
| 11 SECRETARIA | |
| 12 ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD | |
| 13 BAÑO MUJERES | |
| 14 BAÑO HOMBRRES | |

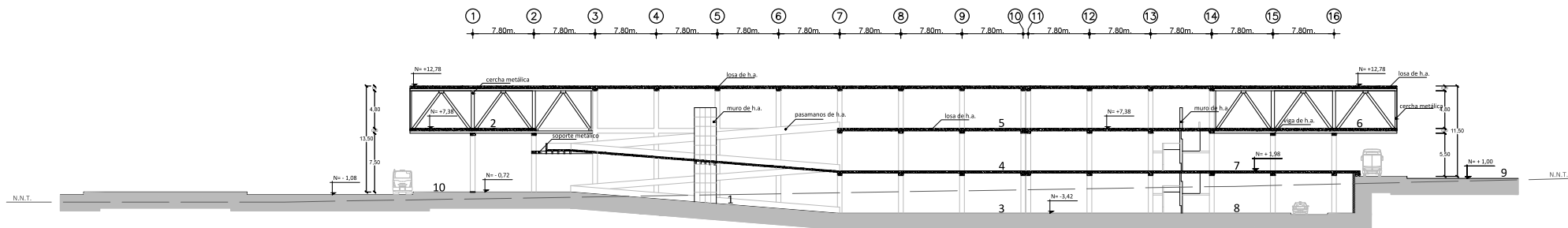
ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY		ESCUELA: ARQUITECTURA	UBICACIÓN:	LÁMINA Nº: 8
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA		CONTIENE: PLANTA CENTRO COMERCIAL N = +7,38		
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA		ESCALA: 1: 500	AÑO: 2019	

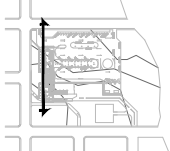




ESPACIOS:

- 1 RAMPA
- 2 PATIO DE JUEGOS
- 3 COMERCIOS SUB-SUELOS
- 4 LOBBY DE BOLETERIAS
- 5 ZONA COMERCIAL
- 6 SALA DE EVENTOS
- 7 PATIO BUSES BRT
- 8 PATIO DE TAXIS Y CAMIONETAS
- 9 CARRERAS DEPORTIVAS
- 10 PATIO DE LLEGADA DE BUSES

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

ESCUELA: ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

LÁMINA Nº:

AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE: CORTE X_X

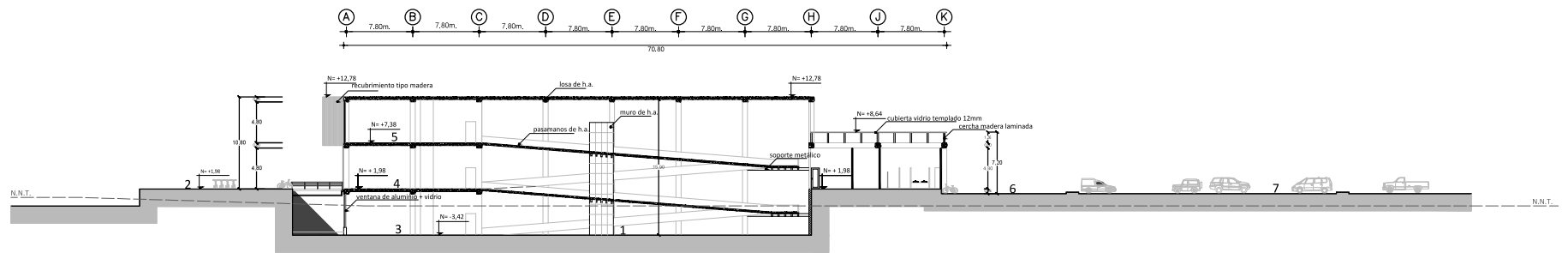


9

TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA: 1: 500

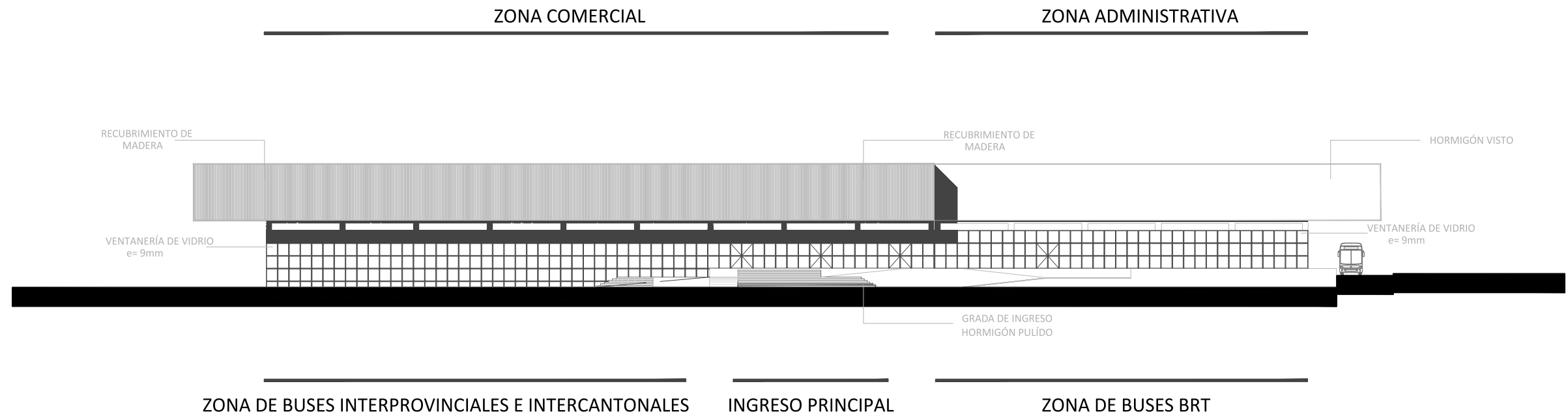
AÑO: 2019



ESPACIOS: 1 RAMPA 2 PARQUEADERO DE BICICLETAS 3 HALL DE PATIO DE TAXIS 4 HALL DE PATIO DE BUSES BRT 5 HALL LOCALES COMERCIALES 6 PATIO DE PARQUEO SUMINISTRO PARA COCINA 7 PARQUEADERO PÚBLICO
--



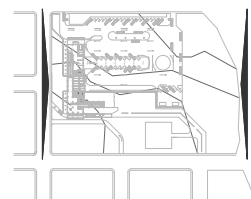
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA			
TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY	ESCUELA: ARQUITECTURA	UBICACIÓN: 	LÁMINA Nº: 10
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA	CONTIENE: CORTE Y _ Y		
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA	ESCALA: 1: 500	AÑO: 2019	



MATERIALES CONSTRUCTIVOS:

HORMIGÓN VISTO
 RECUBRIMIENTO DE MADERA LAMINADA
 VENTANERÍA MARCO METÁLICO Y VIDRIO e= 8mm
 PISOS DE HORMIGÓN SIMPLE PULIDO
 CERCHAS METÁLICAS EN VOLADO

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

ESCUELA:
ARQUITECTURA

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
FACHADA PRINCIPAL FRONTAL

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA:
1: 500

AÑO: 2019

UBICACIÓN:

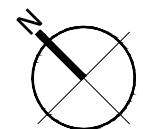
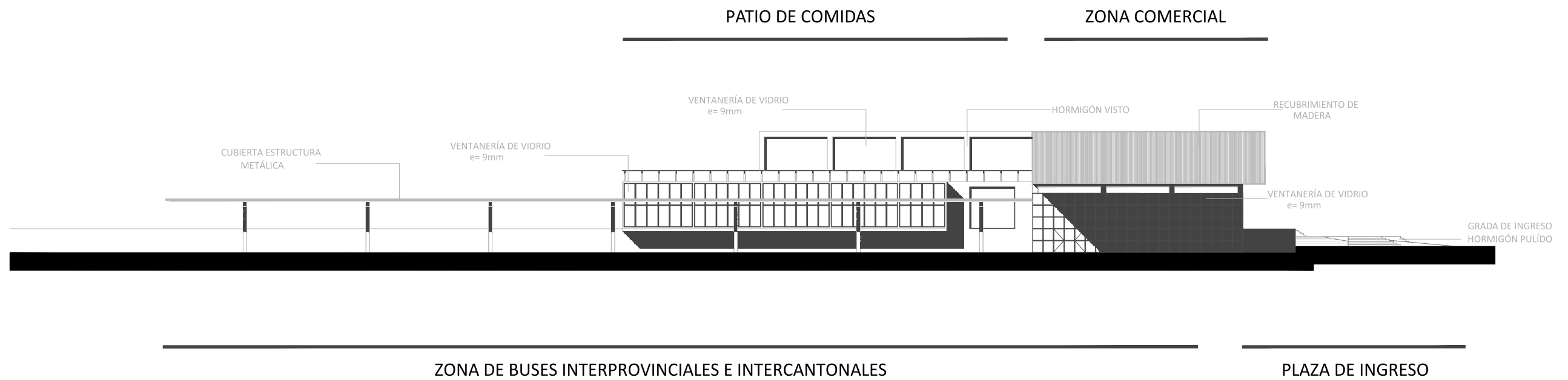


LÁMINA Nº:

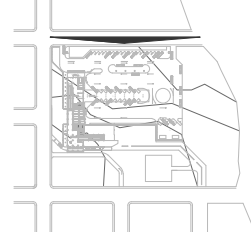
11



MATERIALES CONSTRUCTIVOS:

HORMIGÓN VISTO
 RECUBRIMIENTO DE MADERA LAMINADA
 VENTANERÍA MARCO METÁLICO Y VIDRIO e= 8mm
 PISOS DE HORMIGÓN SIMPLE PULIDO
 CERCHAS METÁLICAS EN VOLADO

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

ESCUELA:
ARQUITECTURA

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
FACHADA LATERAL DERECHA

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA:
1: 500

AÑO:
2019

UBICACIÓN:

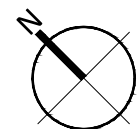
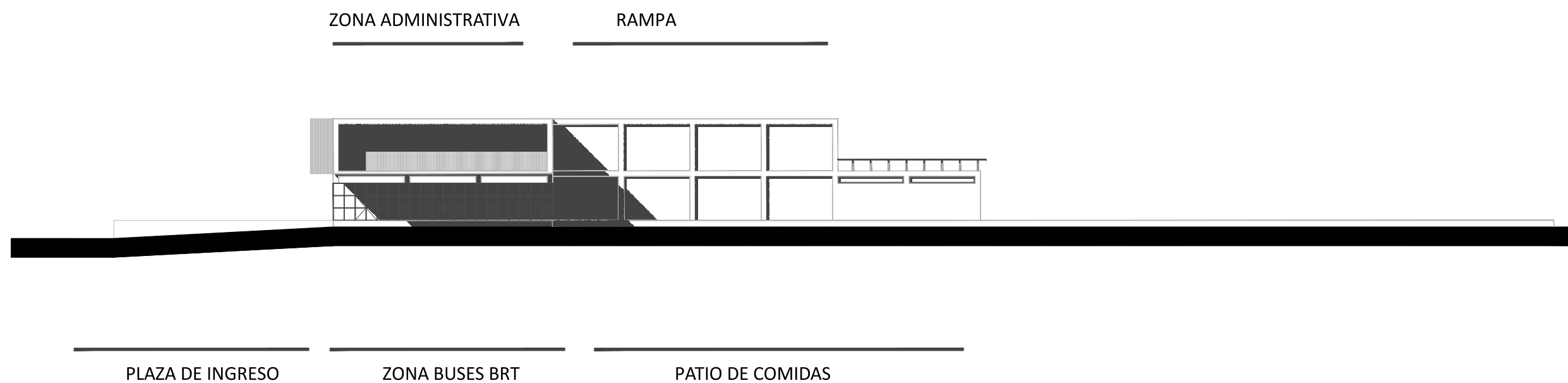


LÁMINA Nº:

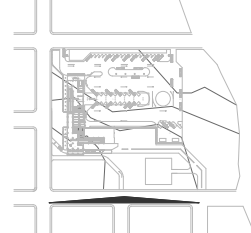
12



MATERIALES CONSTRUCTIVOS:

HORMIGÓN VISTO
 RECUBRIMIENTO DE MADERA LAMINADA
 VENTANERÍA MARCO METÁLICO Y VIDRIO e= 8mm
 PISOS DE HORMIGÓN SIMPLE PULIDO
 CERCHAS METÁLICAS EN VOLADO

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

ESCUELA:
ARQUITECTURA

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
FACHADA LATERAL IZQUIERDA

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA:
1: 1000

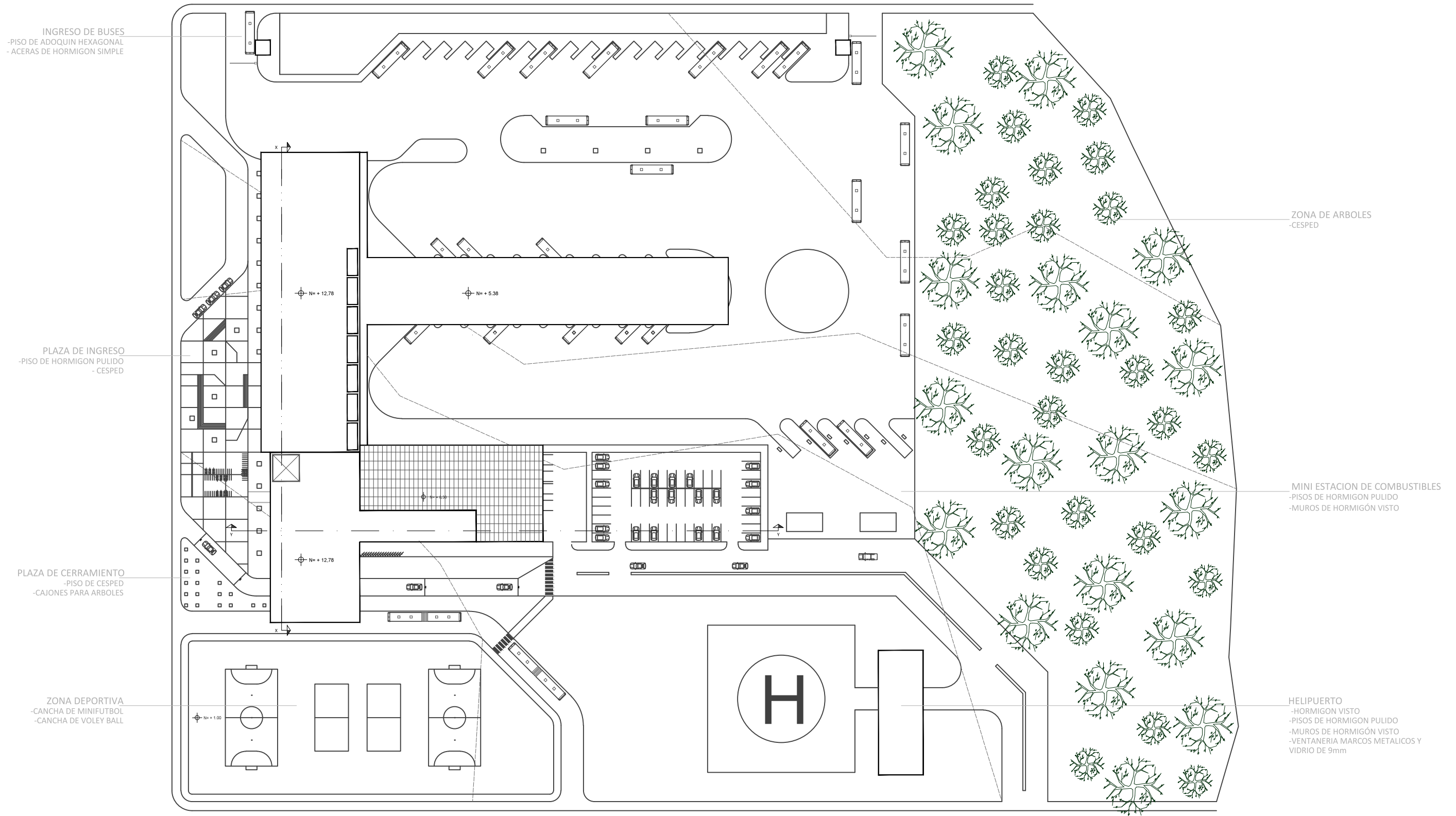
AÑO:
2019

UBICACIÓN:



LÁMINA Nº:

14



INGRESO DE BUSES
-PISO DE ADOQUIN HEXAGONAL
-ACERAS DE HORMIGON SIMPLE

PLAZA DE INGRESO
-PISO DE HORMIGON PULIDO
-CESPED

PLAZA DE CERRAMIENTO
-PISO DE CESPED
-CAJONES PARA ARBOLES

ZONA DEPORTIVA
-CANCHA DE MINIFUTBOL
-CANCHA DE VOLEY BALL

ZONA DE ARBOLES
-CESPED

MINI ESTACION DE COMBUSTIBLES
-PISOS DE HORMIGON PULIDO
-MUROS DE HORMIGÓN VISTO

HELIPUERTO
-HORMIGON VISTO
-PISOS DE HORMIGON PULIDO
-MUROS DE HORMIGÓN VISTO
-VENTANERIA MARCOS METALICOS Y VIDRIO DE 9mm

MATERIALES CONSTRUCTIVOS:
HORMIGÓN VISTO
RECUBRIMIENTO DE MADERA LAMINADA
VENTANERÍA MARCO METÁLICO Y VIDRIO e= 8mm
PISOS DE HORMIGÓN SIMPLE PULIDO
CERCHAS METÁLICAS EN VOLADO



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

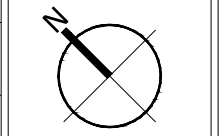
ESCUELA:
ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

LÁMINA Nº:

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
IMPLATACIÓN GENERAL ARQ.

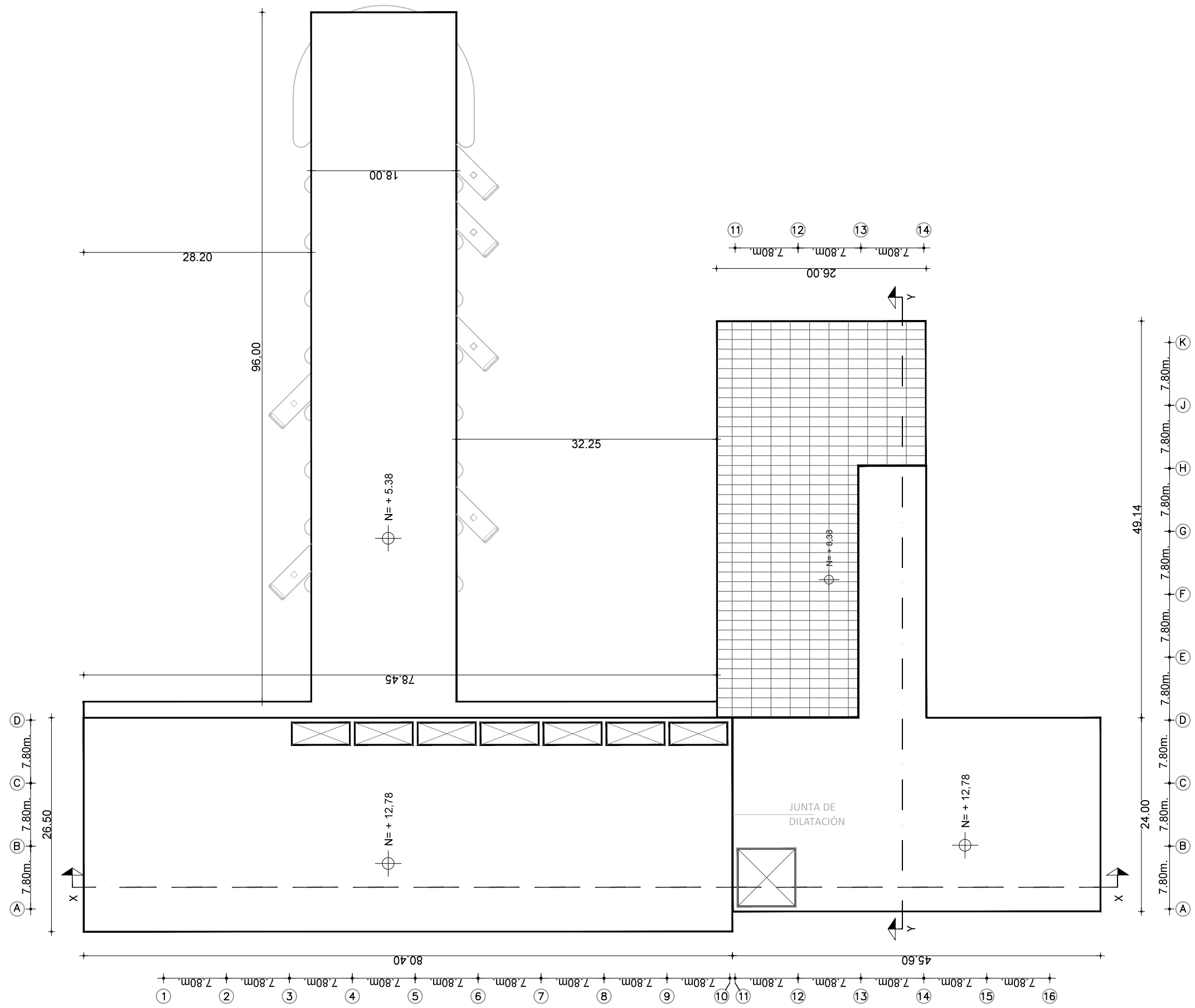


15

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA:
1: 1000

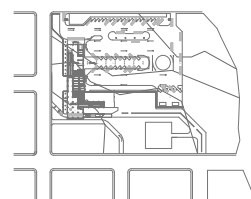
AÑO:
2019



FORMA Y MATERIALES CONSTRUCTIVOS:

EJES DE 7,80m x 7,80m
 JUNTA DE DILATACION
 HORMIGÓN VISTO
 RECUBRIMIENTO DE MADERA LAMINADA
 VENTANERÍA MARCO METÁLICO Y VIDRIO e= 8mm
 PISOS DE HORMIGÓN SIMPLE PULIDO
 CERCHAS METÁLICAS EN VOLADO

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

ESCUELA:
ARQUITECTURA

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
IMPLANTACIÓN GENERAL CONS.

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA:
1: 500

AÑO:
2019

UBICACIÓN:

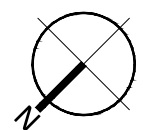
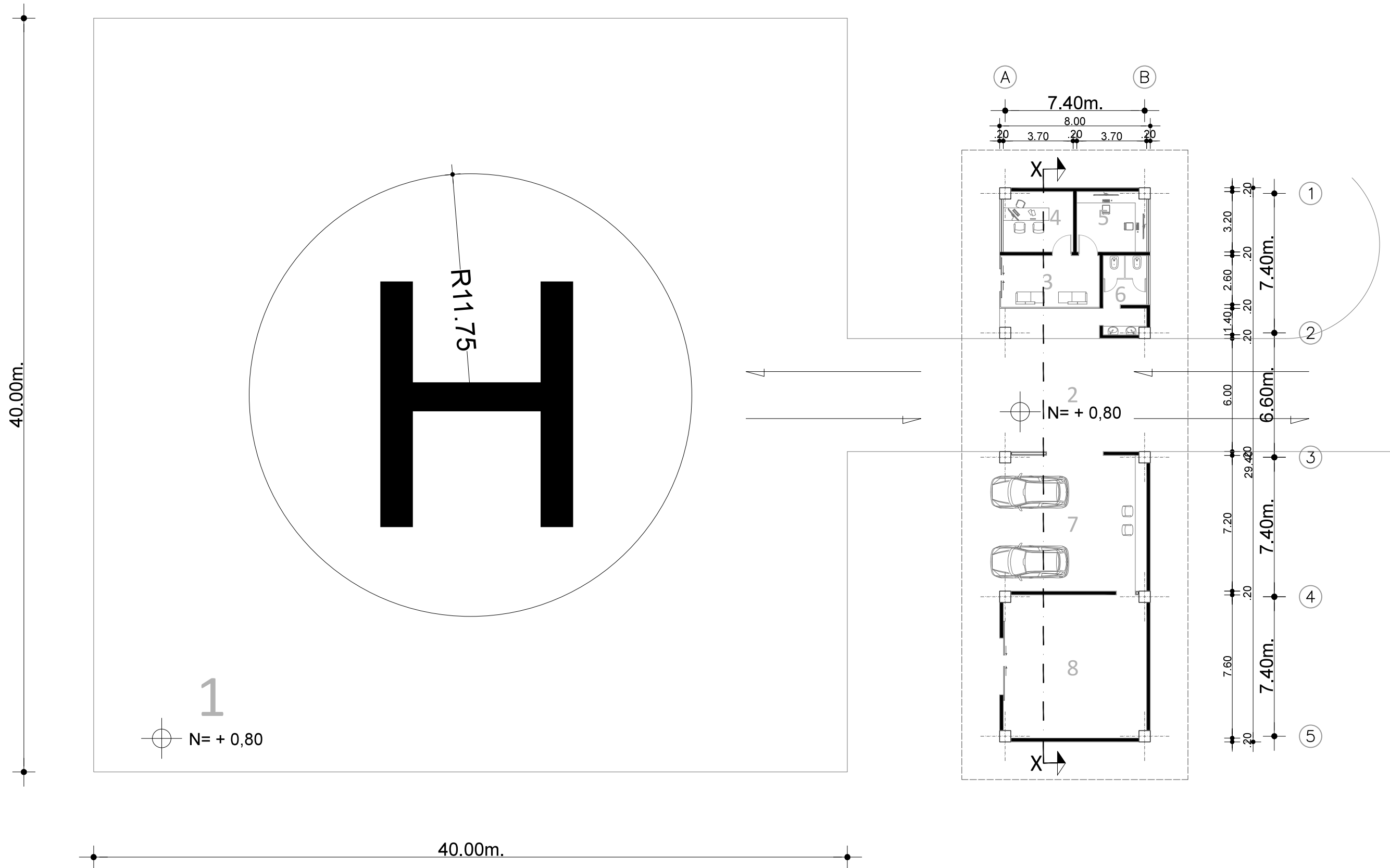


LÁMINA N°:

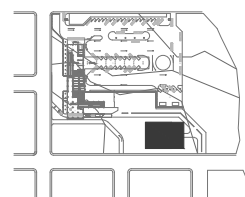
16



ESPACIOS:

- 1 PISTA DE ATERRIZAJE
- 2 VIA DE ACCESO HACIA LA PISTA
- 3 SALA E ESPERA
- 4 ADMINISTRACIÓN DE HELIPUERTO
- 5 CONTROL Y OPERATIVIDAD
- 6 BAÑOS
- 7 PARQUEADERO VEHICULOS LOGISTICA
- 8 TALLER MECÁNICA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: **TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY**

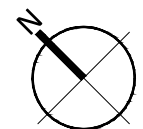
ESCUELA: **ARQUITECTURA**

UBICACIÓN:

LÁMINA Nº:

AUTOR: **DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA**

CONTIENE: **PLANTA HELIPUERTO N=+0,80**

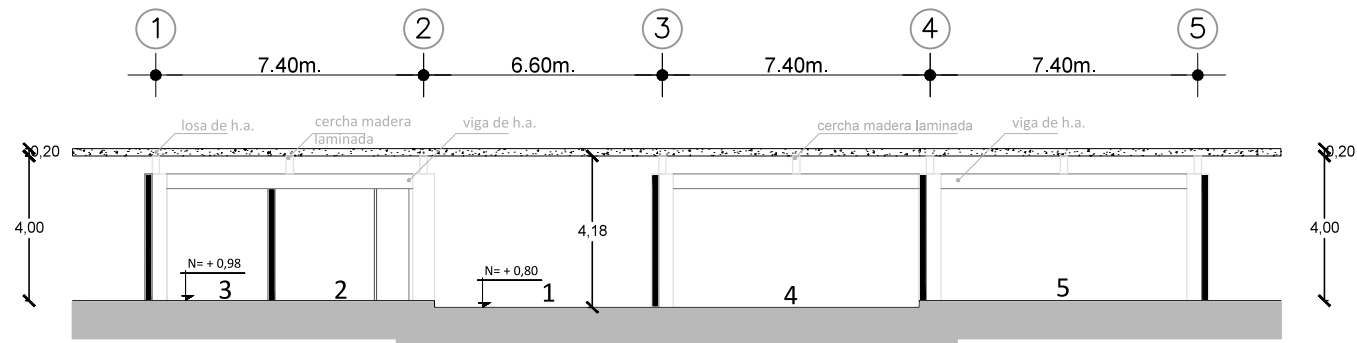


17

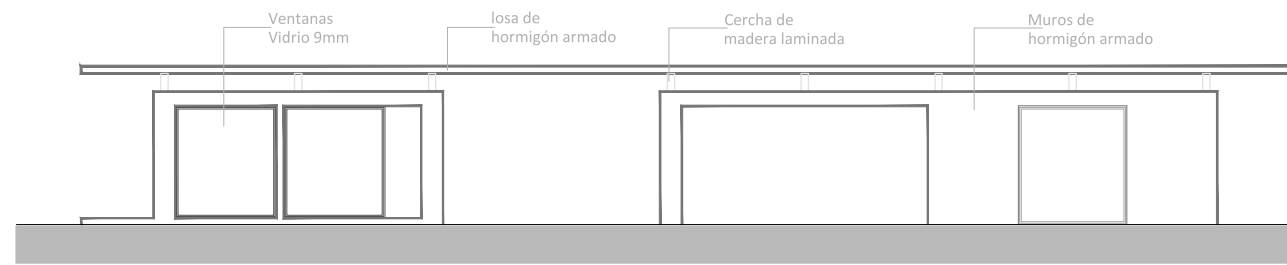
TUTOR: **ARQ. FRANKLIN VILLALBA**

ESCALA: **1: 200**

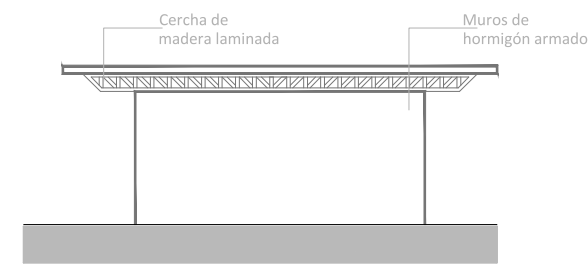
AÑO: **2019**



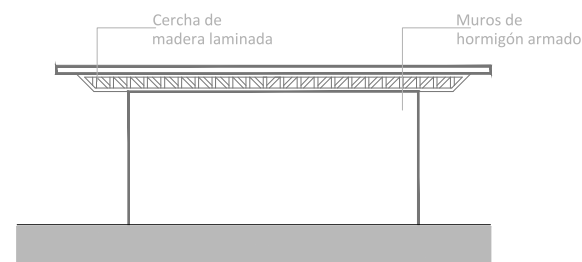
CORTE X_X ESC: 1_200



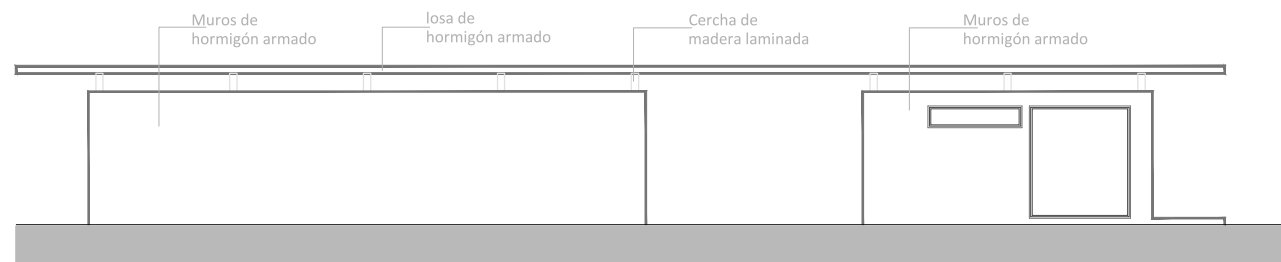
FACHADA FRONTAL ESC: 1_200



FACHADA LATERAL IZQUIERDA ESC: 1_200



FACHADA LATERAL DERECHA ESC: 1_200

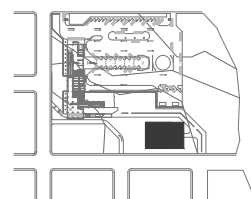


FACHADA POSTERIOR ESC: 1_200

ESPACIOS:

- 1 VIA DE ACCESO HACIA LA PISTA
- 2 SALA E ESPERA
- 3 ADMINISTRACIÓN DE HELIPUERTO
- 4 PARQUEADERO VEHICULOS LOGISTICA
- 5 TALLER MECÁNICA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA:
ARQUITECTURA

CONTIENE:
CORTE X_X FACHADAS

ESCALA:
1: 200

AÑO:
2019

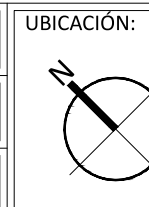
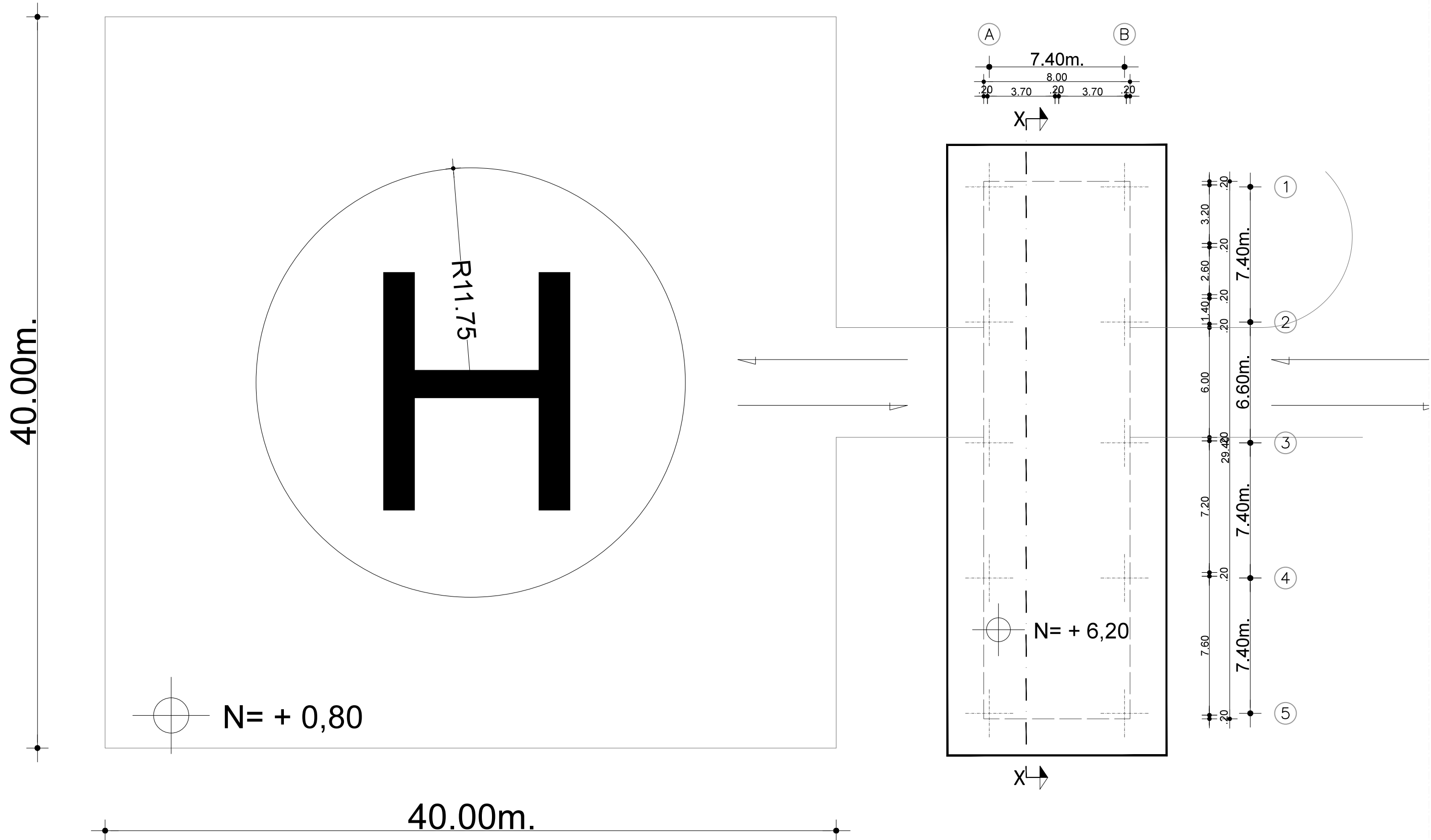


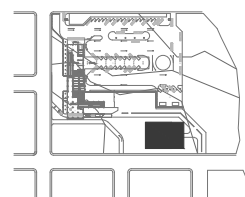
LÁMINA Nº:
18



ESPACIOS:

- 1 PISTA DE ATERRIZAJE
- 2 VIA DE ACCESO HACIA LA PISTA
- 3 SALA E ESPERA
- 4 ADMINISTRACIÓN DE HELIPUERTO
- 5 CONTROL Y OPERATIVIDAD
- 6 BAÑOS
- 7 PARQUEADERO VEHICULOS LOGISTICA
- 8 TALLER MECÁNICA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: **TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY**

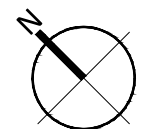
ESCUELA: **ARQUITECTURA**

UBICACIÓN:

LÁMINA Nº:

AUTOR: **DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA**

CONTIENE: **IMPLANTACION HELIPUERTO N=+6,20**

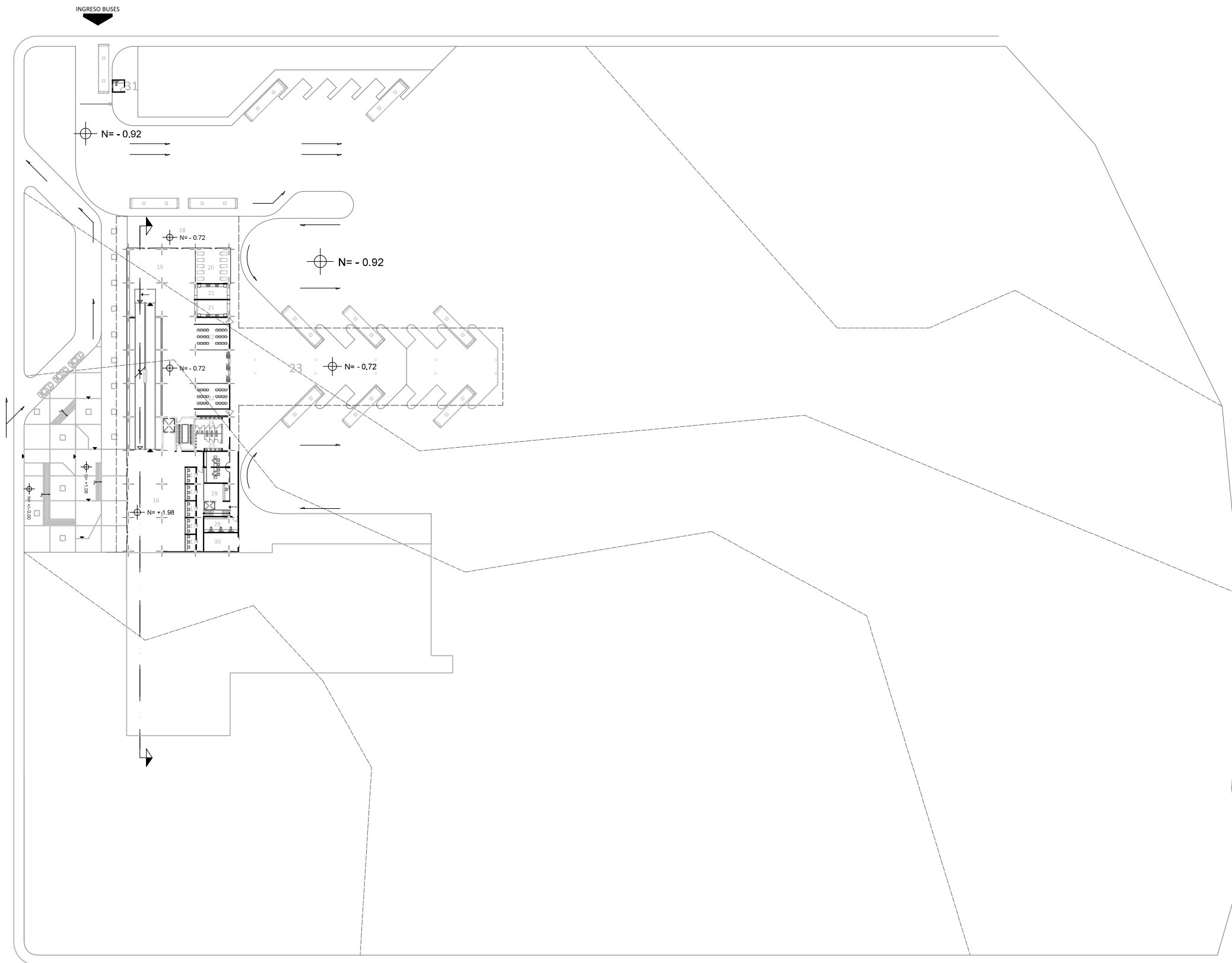


19

TUTOR: **ARQ. FRANKLIN VILLALBA**

ESCALA: **1: 200**

AÑO: **2019**

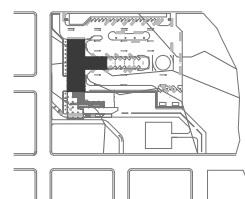


FASE 1

ESPACIOS:

- | | |
|--|---|
| 16 LOBBY INGRESO TERMINAL | 29 CUARTO DE MANTENIMIENTO Y CONTROL |
| 17 BOLETERIAS | 30 CUARTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS |
| 18 PATIO DE LLEGADA BUSES | 31 CONTROL DE INGRESO Y SALIDA DE BUSES |
| 19 LOBBY DE DISTRIBUCIÓN | |
| 20 PARQUEADERO DE COCHES CARGA | |
| 21 CAFETERIA | |
| 22 SALAS DE ESPERA | |
| 23 PATIO ANDENES DE BUSES INTER-CANTONALES E INTERPROVINCIALES | |
| 24 BAÑOS MUJERES | |
| 25 BAÑOS HOMBRES | |
| 26 OFICINA ENTREGA DE FRECUENCIAS | |
| 27 OFICINA DE PUESTO AUXILIO INMEDIATO | |
| 28 BODEGA DE PAQUETERIA Y ENCOMIENDAS | |

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA:
ARQUITECTURA

CONTIENE:
PLANTA N=+0,78 N=+1,98

ESCALA:
1: 1000

AÑO:
2019

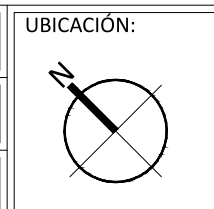
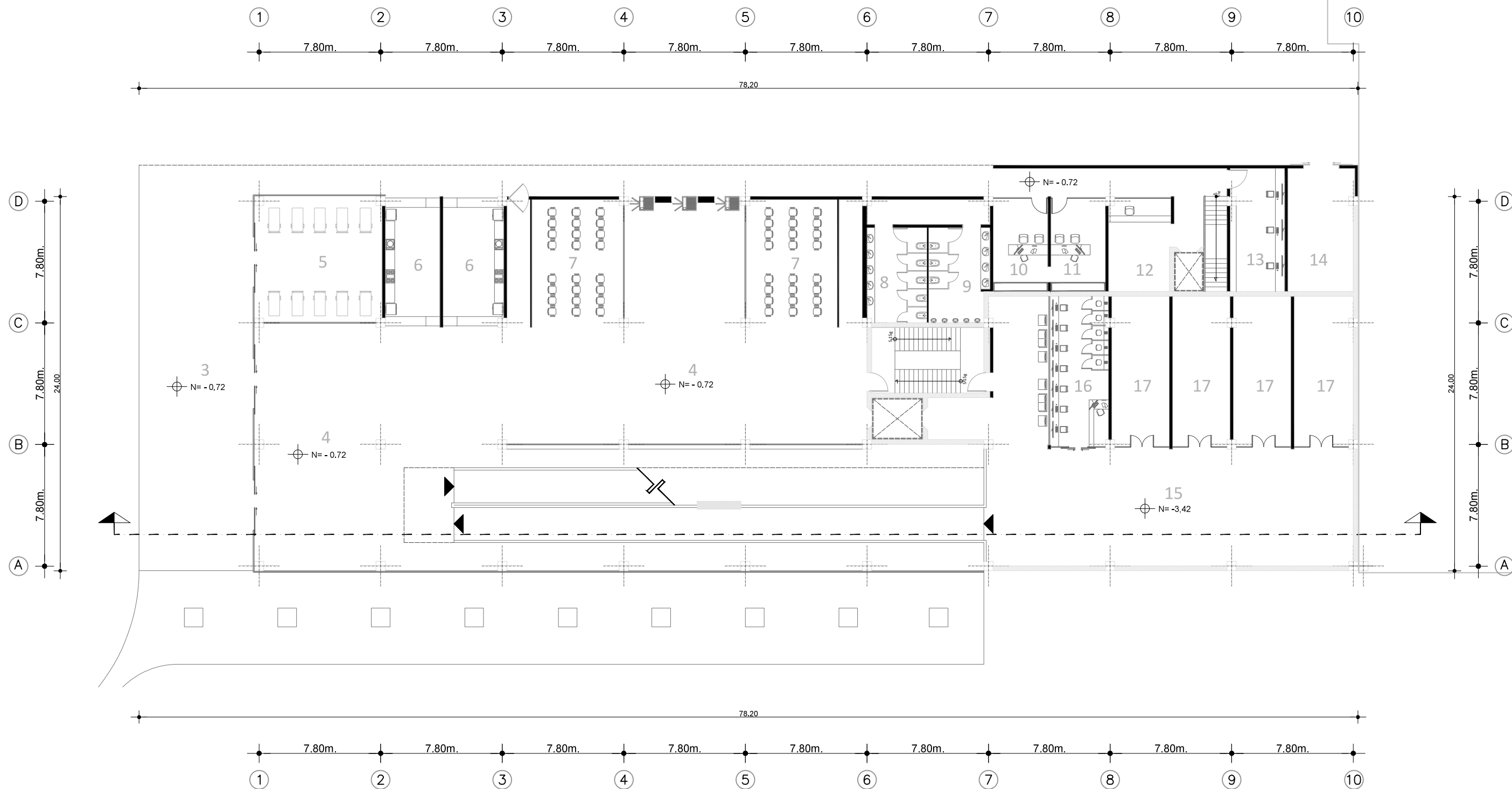
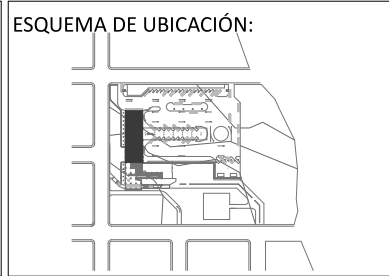


LÁMINA Nº:
20

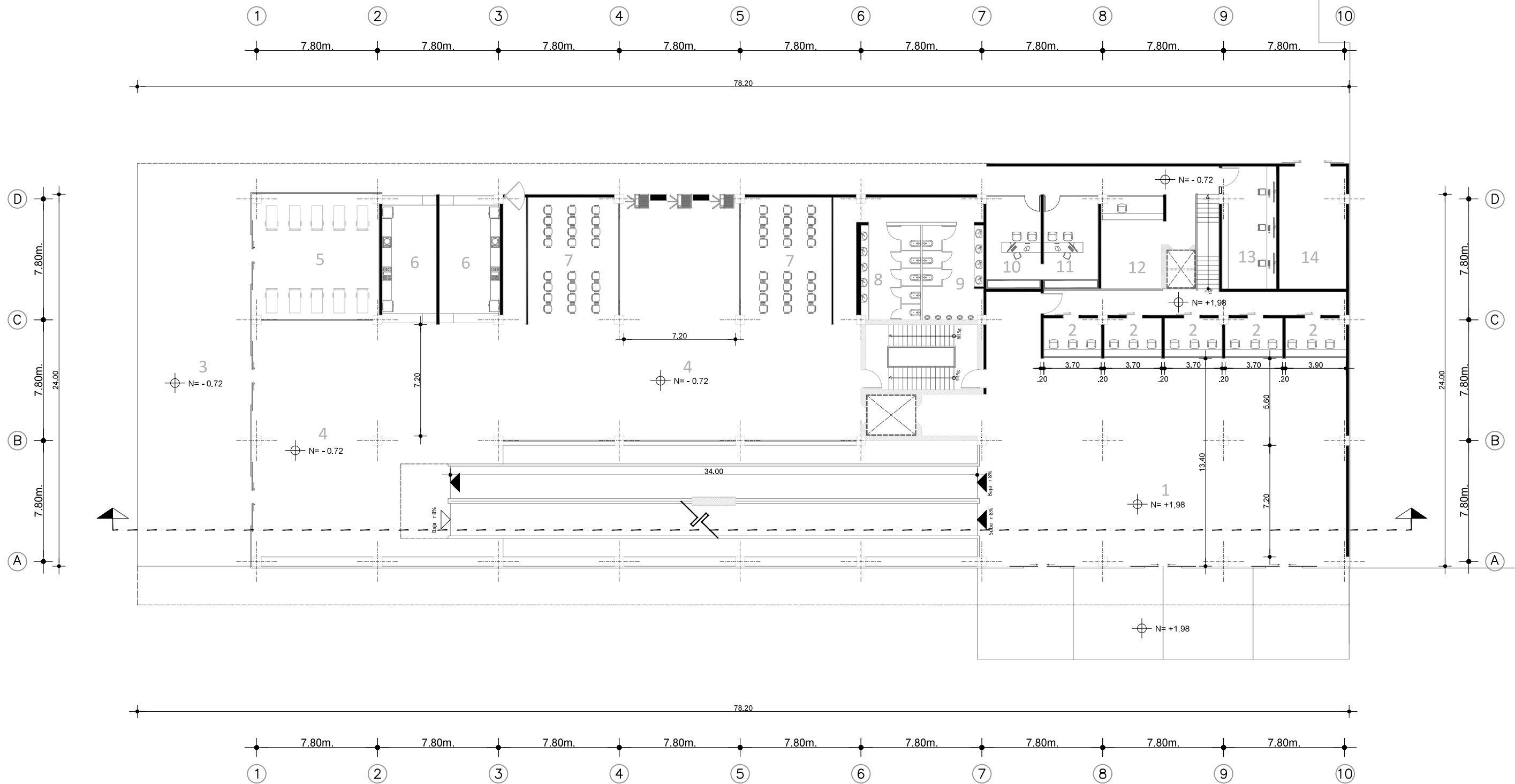


FASE 1

- ESPACIOS:**
- 3 PATIO DE LLEGADA BUSES
 - 4 LOBBY DE DISTRIBUCIÓN
 - 5 PARQUEADERO DE COCHES DE CARGA
 - 6 CAFETERIA
 - 7 SALAS DE ESPERA
 - 8 BAÑOS MUJERES
 - 9 BAÑOS HOMBRES
 - 10 OFICINA ENTREGA DE FRECUENCIAS
 - 11 OFICINA DE PUESTO AUXILIO INMEDIATO
 - 12 BODEGA DE PAQUETERIA Y ENCOMIENDAS
 - 13 OFICINA ADMINISTRATIVA
 - 14 CUARTO DE MAQUINAS
 - 15 HALL INFORMACION Y COMERCIO
 - 16 LOCAL DE INTERNET Y COMUNICACION
 - 17 LOCAL COMERCIAL



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA			
TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY	ESCUELA: ARQUITECTURA	UBICACIÓN:	LÁMINA Nº:
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA	CONTIENE: PLANTA CONS. N=-3,42 N=+0,78		 21
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA	ESCALA: 1: 250	AÑO: 2019	

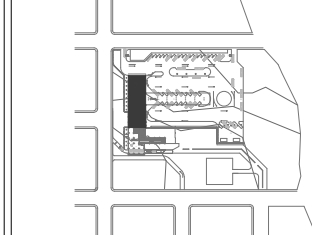


FASE 1

ESPACIOS:

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1 LOBBY INGRESO TERMINAL | 10 OFICINA ENTREGA DE FRECUENCIAS |
| 2 BOLETERIAS | 11 OFICINA DE PUESTO AUXILIO INMEDIATO |
| 3 PATIO DE LLEGADA BUSES | 12 BODEGA DE PAQUETERIA Y ENCOMIENDAS |
| 4 LOBBY DE DISTRIBUCIÓN | 13 OFICINA ADMINISTRATIVA |
| 5 PARQUEADERO DE COCHES DE CARGA | 14 CUARTO DE MAQUINAS |
| 6 CAFETERIA | |
| 7 SALAS DE ESPERA | |
| 8 BAÑOS MUJERES | |
| 9 BAÑOS HOMBRES | |

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA:
ARQUITECTURA

CONTIENE:
PLANTA CONS. N=+0,78 N=+1,98

ESCALA:
1: 250

AÑO:
2019

UBICACIÓN:

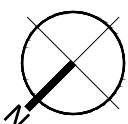
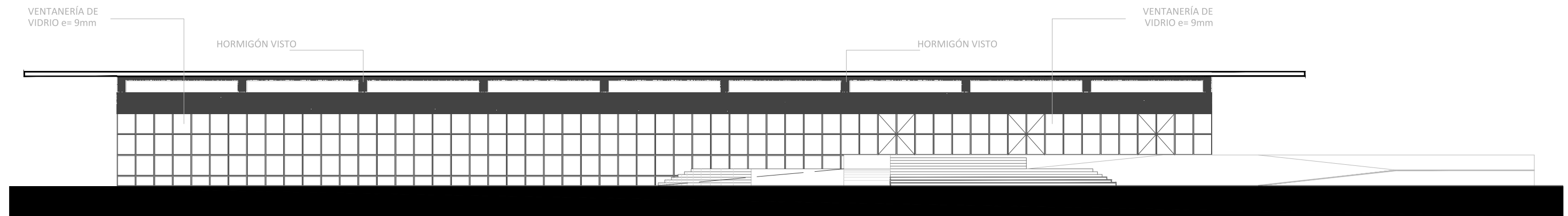
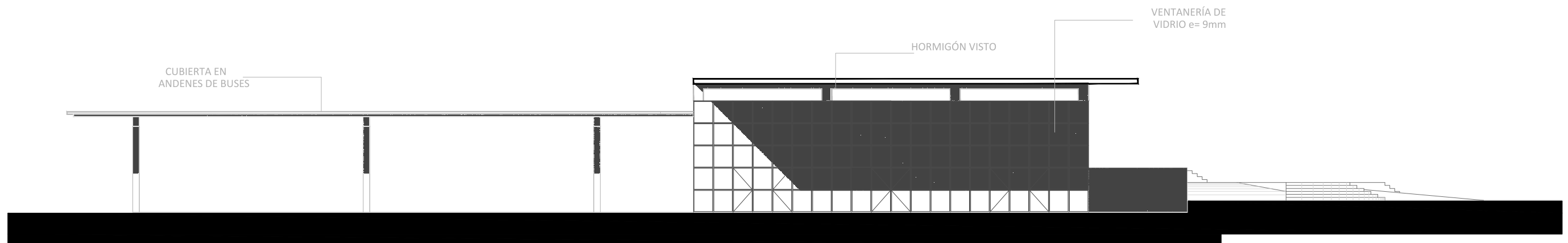


LÁMINA Nº:
22



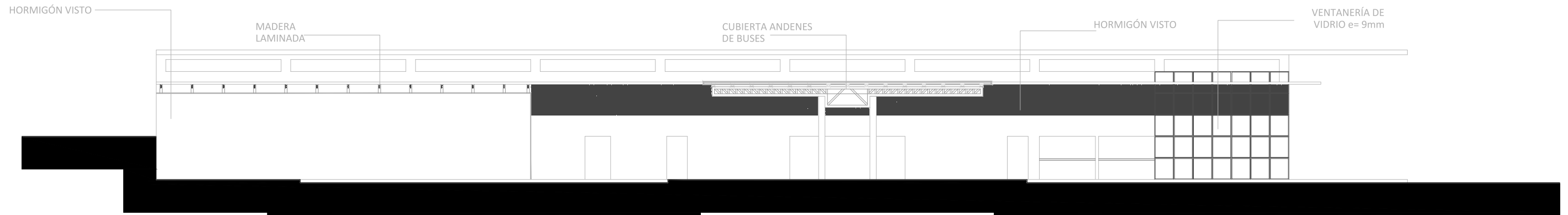
FACHADA FRONTAL



FACHADA LATERAL IZQUIERDA

FASE 1

MATERIALES: MUROS DE HORMIGÓN ARMADO VENTANERÍA DE VIDRIO DE 9mm MARCOS DE VENTANAS METÁLICAS RECUBRIMIENTO DE MADERA		ESQUEMA DE UBICACIÓN: 		PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA			
TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY		ESCUELA: ARQUITECTURA		UBICACIÓN: 		LÁMINA Nº: 23	
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA		CONTIENE: FACHADAS FASE 1		ESCALA: 1: 250		AÑO: 2019	
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA							



FACHADA POSTERIOR

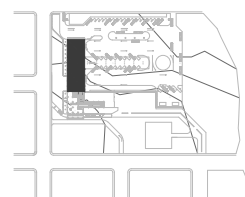


FACHADA LATERAL DERECHA

FASE 1

MATERIALES:
 MUROS DE HORMIGÓN ARMADO
 VENTANERÍA DE VIDRIO DE 9mm
 MARCOS DE VENTANAS METÁLICAS
 RECUBRIMIENTO DE MADERA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
 TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

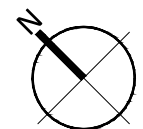
ESCUELA:
 ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

LÁMINA Nº:

AUTOR:
 DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
 FACHADAS FASE 1

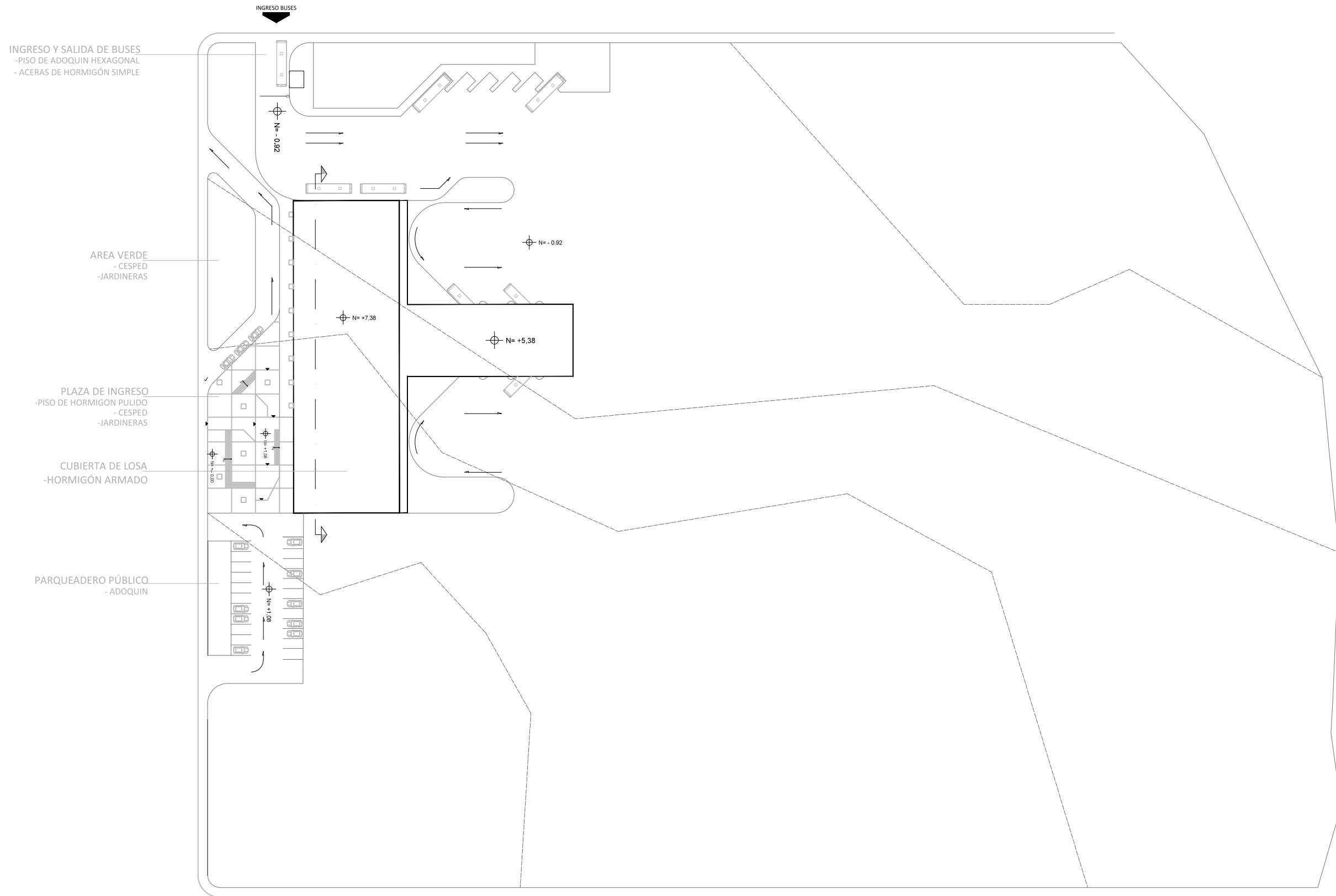


24

TUTOR:
 ARQ. FRANKLIN VILLALBA

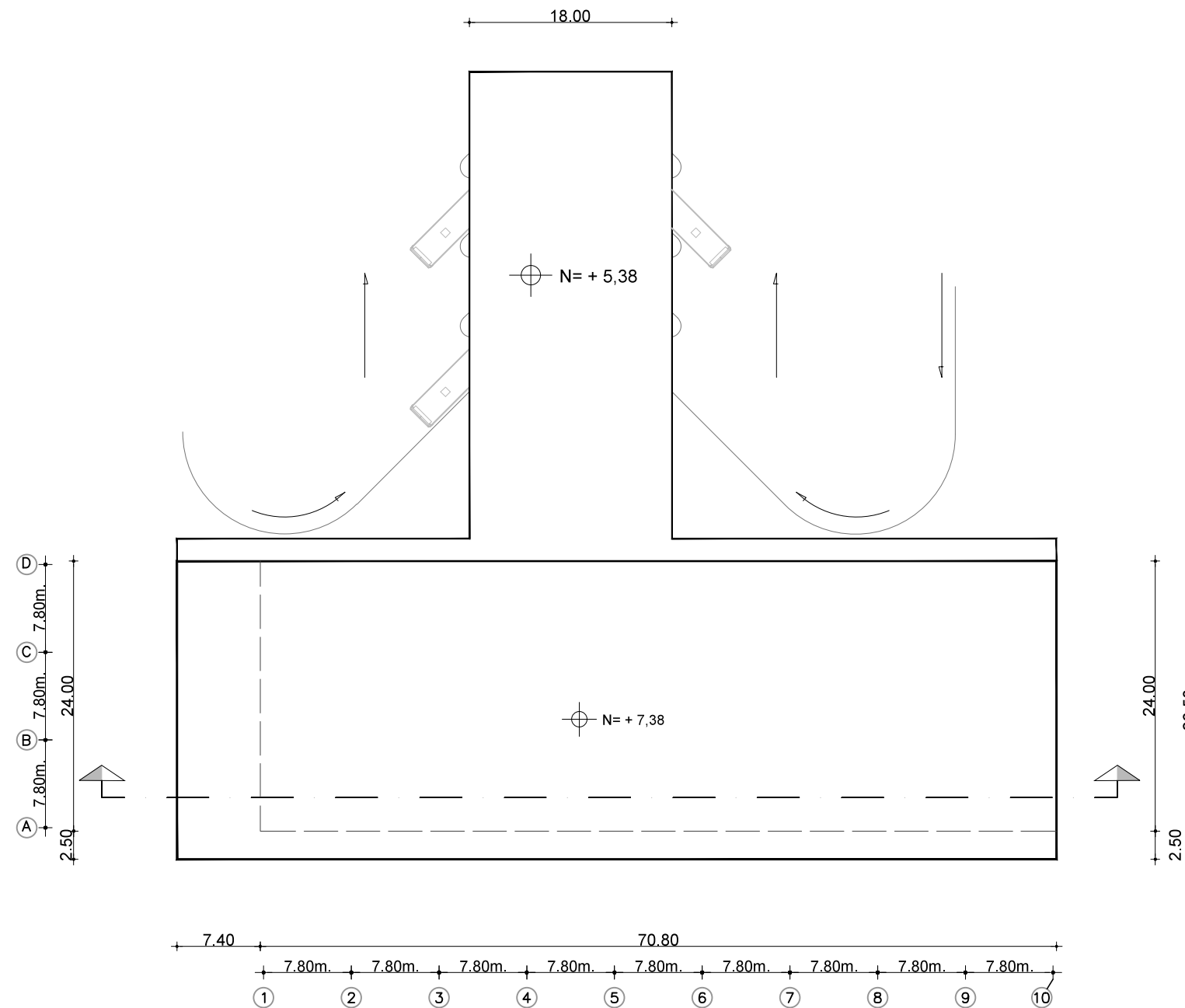
ESCALA:
 1: 250

AÑO:
 2019



FASE 1

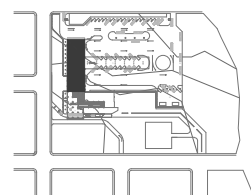
ESPACIOS: ZONA DE BUSES ÁREA DE BOLETERIAS PATIO DE MANIOBRAS BUSES	ESQUEMA DE UBICACIÓN: 	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA			
		TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY		ESCUELA: ARQUITECTURA	
		AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA		CONTIENE: IMPLANTACIÓN ARQ. FASE 1	
		TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA		ESCALA: 1: 1000	AÑO: 2019
					LÁMINA Nº: 25



FASE 1

ESPACIOS:
 ZONA DE BUSES
 ÁREA DE BOLETERIAS
 PATIO DE MANIOBRAS BUSES

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA:
ARQUITECTURA

CONTIENE:
IMPLANTACIÓN ARQ. FASE 1

ESCALA:
1: 500

AÑO:
2019

UBICACIÓN:

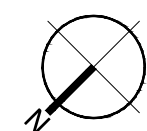
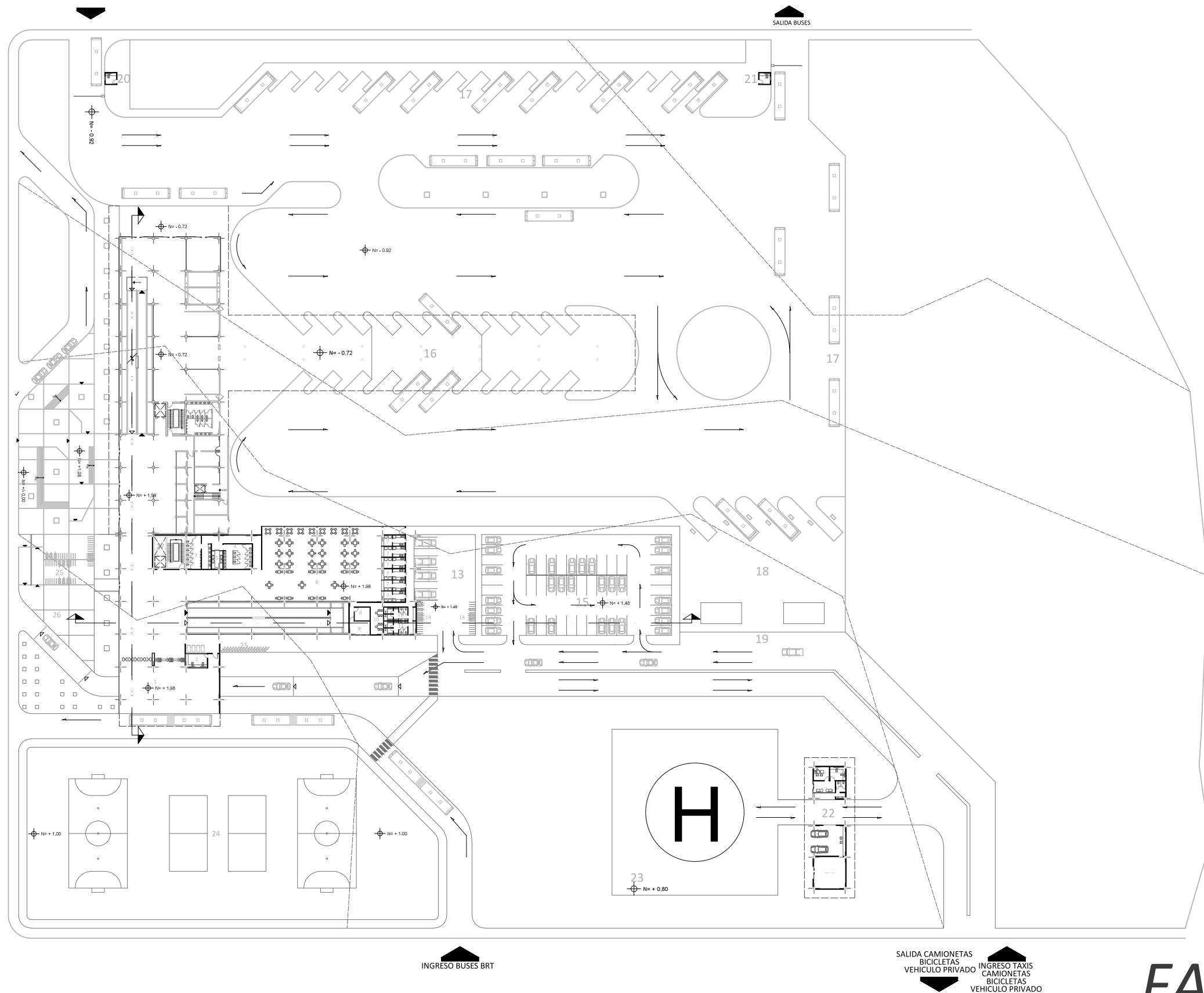


LÁMINA Nº:

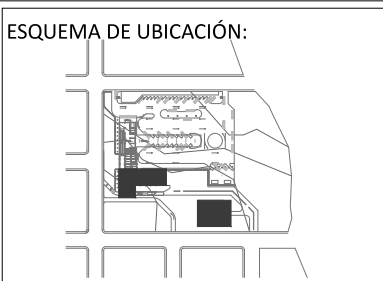
26



FASE 2

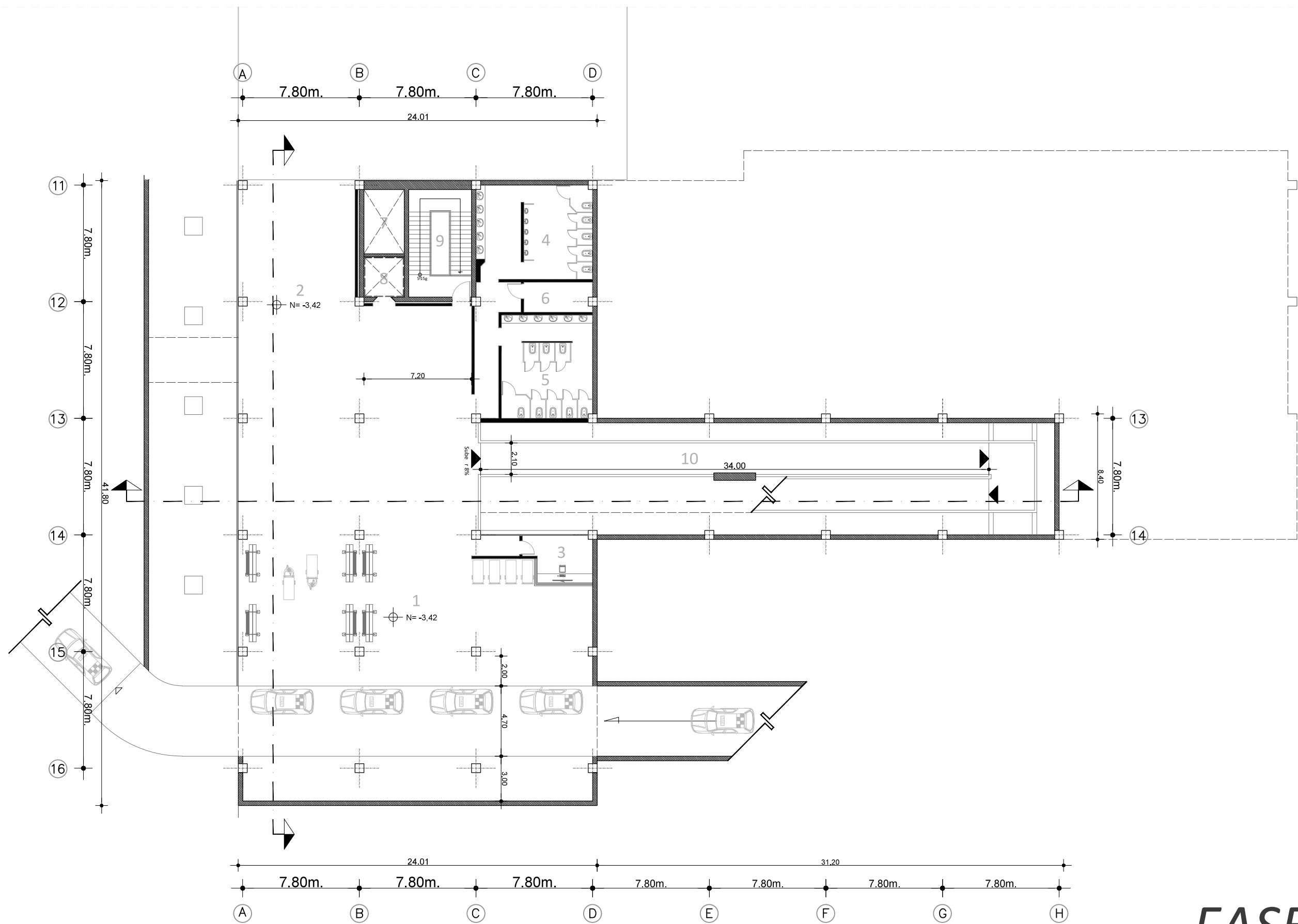
- ESPACIOS:**
- 1 PATIO DE ABORDAJE BUSES BRT
 - 2 CONTROL Y SEGURIDAD
 - 3 BAÑOS HOMBRES
 - 4 BAÑOS MUJERES
 - 5 BAÑOS BEBES
 - 6 PATIO DE COMIDAS
 - 7 LOCAL PARA COCINA
 - 8 PATIO ANDENES DE BUSES INTER-CANTONALES E INTERPROVINCIALES
 - 9 UTILERIA Y LIMPIEZA
 - 10 COMEDOR DEL PERSONAL
 - 11 BAÑO Y VESTIDOR MUJERES
 - 12 BAÑO Y VESTIDORES HOMBRES
 - 13 PARQUEADERO PROVISION DE COCINA

- 14 PARQUEADERO BICICLETAS
- 15 PARQUEADERO PÚBLICO
- 16 PATIO ANDENES DE BUSES INTER-CANTONALES E INTERPROVINCIALES
- 17 PATIO DE PARQUEO Y ESPERA DE BUSES
- 18 PATIO DE COMBUSTIBLES
- 19 DESCARGA DE COMBUSTIBLES
- 20 CONTROL DE INGRESO DE BUSES
- 21 CONTROL DE SALIDA DE BUSES
- 22 LOGISTICA DE HELIPUERTO
- 23 ZONA DE ATERRIZAJE Y DESPEGUE HELICOPTERO
- 24 CANCHAS DEPORTIVAS
- 25 PARQUE E BICICLETAS
- 26 JUEGOS INFANTILES
- 27 DUCTO DE INSTACIONES



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY		ESCUELA: ARQUITECTURA		UBICACIÓN:		LÁMINA Nº:	
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA		CONTIENE: PLANTA FASE 2 N = +1,98				27	
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA		ESCALA: 1: 1000					

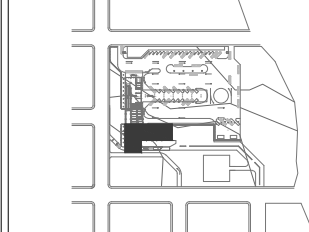


FASE 2

ESPACIOS:

- 1 ANDEN PARA TAXIS DE LLEGADA Y SALIDA
- 2 HALL DE CIRCULACION
- 3 CONTROL Y SEGURIDAD
- 4 BAÑO HOMBRES
- 5 BAÑO MUJERES
- 6 BODEGA Y UTILERÍA
- 7 DUCTO DE INSTALACIONES
- 8 ASENSOR
- 9 GRADA DE EMERGENCIA
- 10 RAMPA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA:
ARQUITECTURA

CONTIENE:
PLANTA FASE 2 N = - 3,42

ESCALA:
1: 250

AÑO:
2019

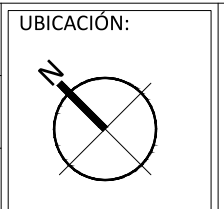
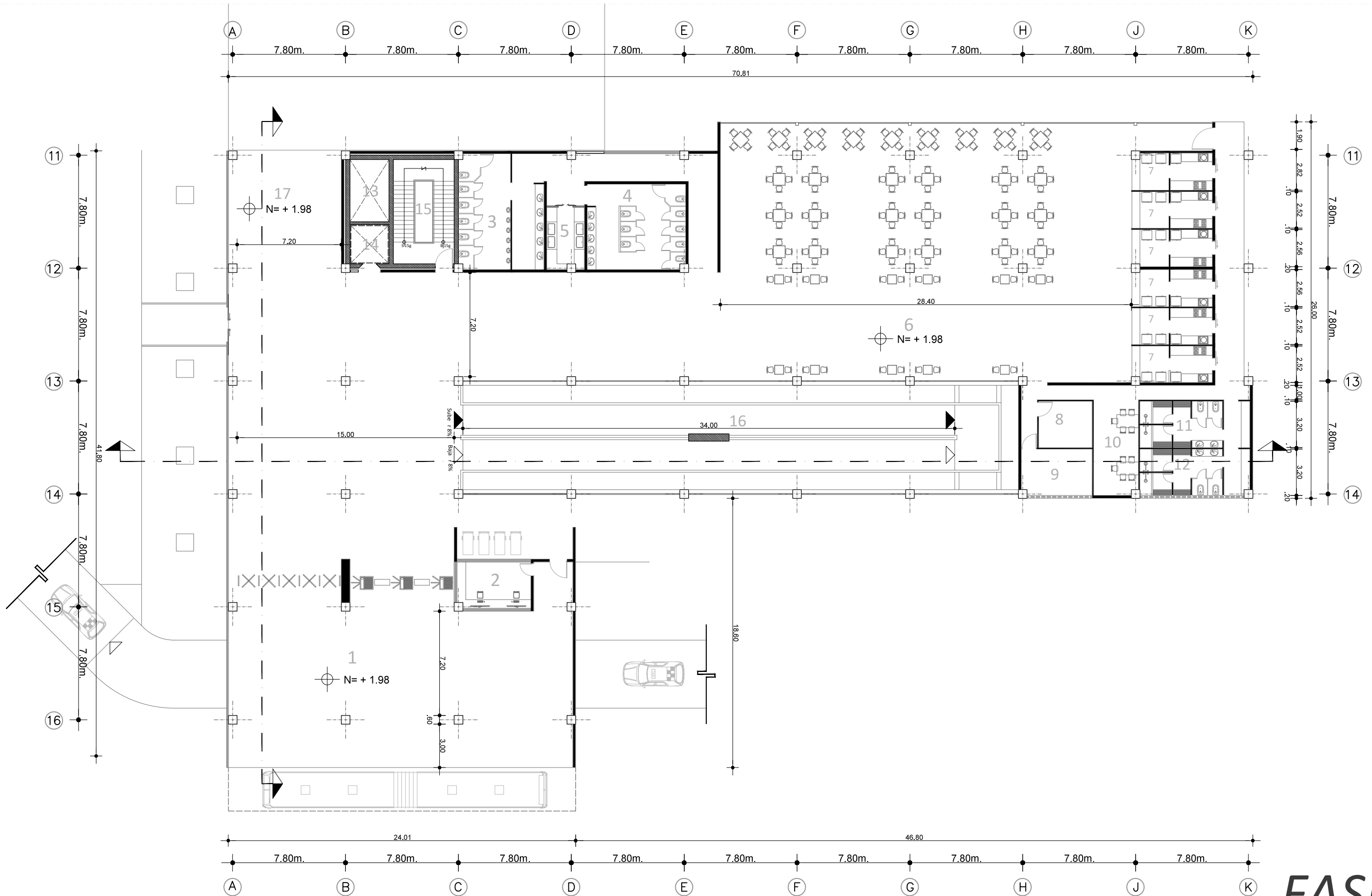


LÁMINA N°:
28

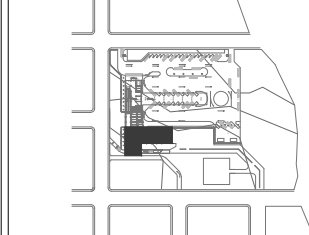


FASE 2

- ESPACIOS:**
- 1 PATIO DE ABORDAJE BUSES BRT
 - 2 CONTROL Y SEGURIDAD
 - 3 BAÑOS HOMBRES
 - 4 BAÑOS MUJERES
 - 5 BAÑOS BEBES
 - 6 PATIO DE COMIDAS
 - 7 LOCAL PARA COCINA
 - 8 BODEGA
 - 9 UTILERIA Y LIMPIEZA
 - 10 COMEDOR DEL PERSONAL
 - 11 BAÑO Y VESTIDOR MUJERES
 - 12 BAÑO Y VESTIDORES HOMBRES
 - 13 DUCTO DE INSTALACIONES

- 14 ASENSOR
- 15 GRADA
- 16 RAMPA
- 17 HALL DE DISTRIBUCIÓN

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA:
ARQUITECTURA

CONTIENE:
PLANTA FASE 2 N = +1,98

ESCALA:
1: 250

AÑO:
2019

UBICACIÓN:

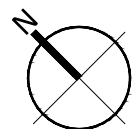
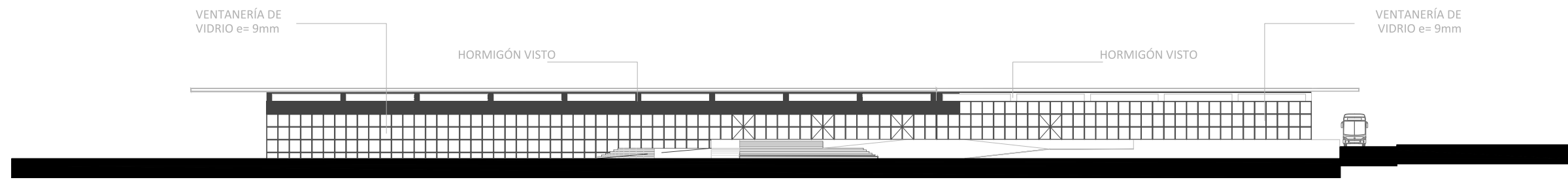
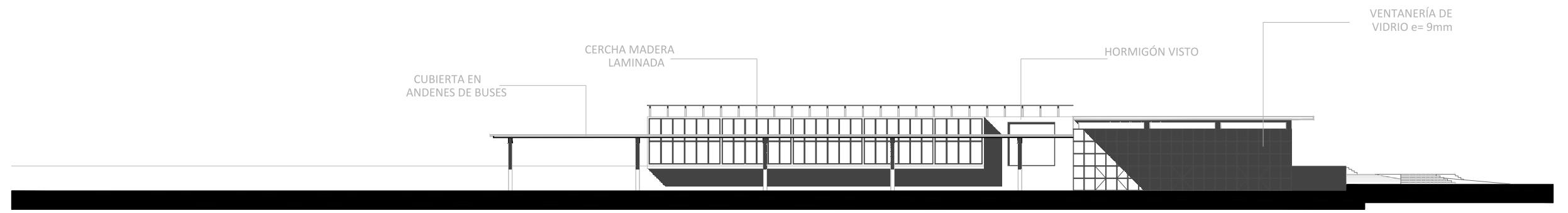


LÁMINA N°:

29



FACHADA FRONTAL



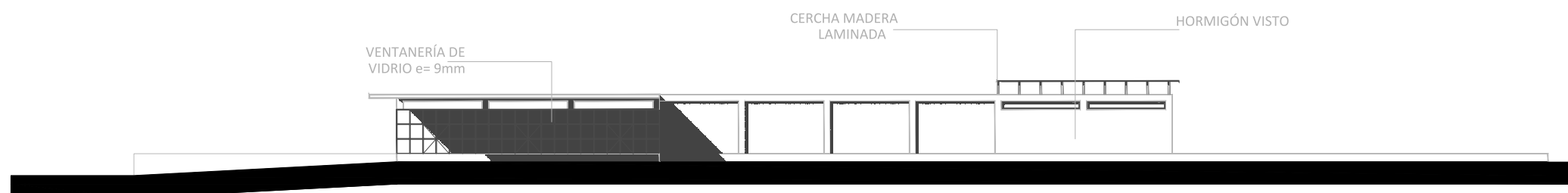
FACHADA LATERAL IZQUIERDA

FASE 2

MATEARIALES: MUROS DE HORMIGÓN ARMADO VENTANERÍA DE VIDRIO DE 9mm MARCOS DE VENTANAS METÁLICAS RECUBRIMIENTO DE MADERA		ESQUEMA DE UBICACIÓN: 		PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA			
TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY		ESCUELA: ARQUITECTURA		UBICACIÓN: 		LÁMINA Nº: 30	
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA		CONTIENE: FACHADAS FASE 1		ESCALA: 1: 250		AÑO: 2019	
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA							



FACHADA POSTERIOR

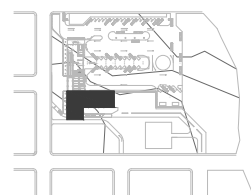


FACHADA LATERAL DERECHA

FASE 2

MATERIALES:
 MUROS DE HORMIGÓN ARMADO
 VENTANERÍA DE VIDRIO DE 9mm
 MARCOS DE VENTANAS METÁLICAS
 RECUBRIMIENTO DE MADERA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
 TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

ESCUELA:
 ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

LÁMINA Nº:

AUTOR:
 DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
 FACHADAS FASE 1

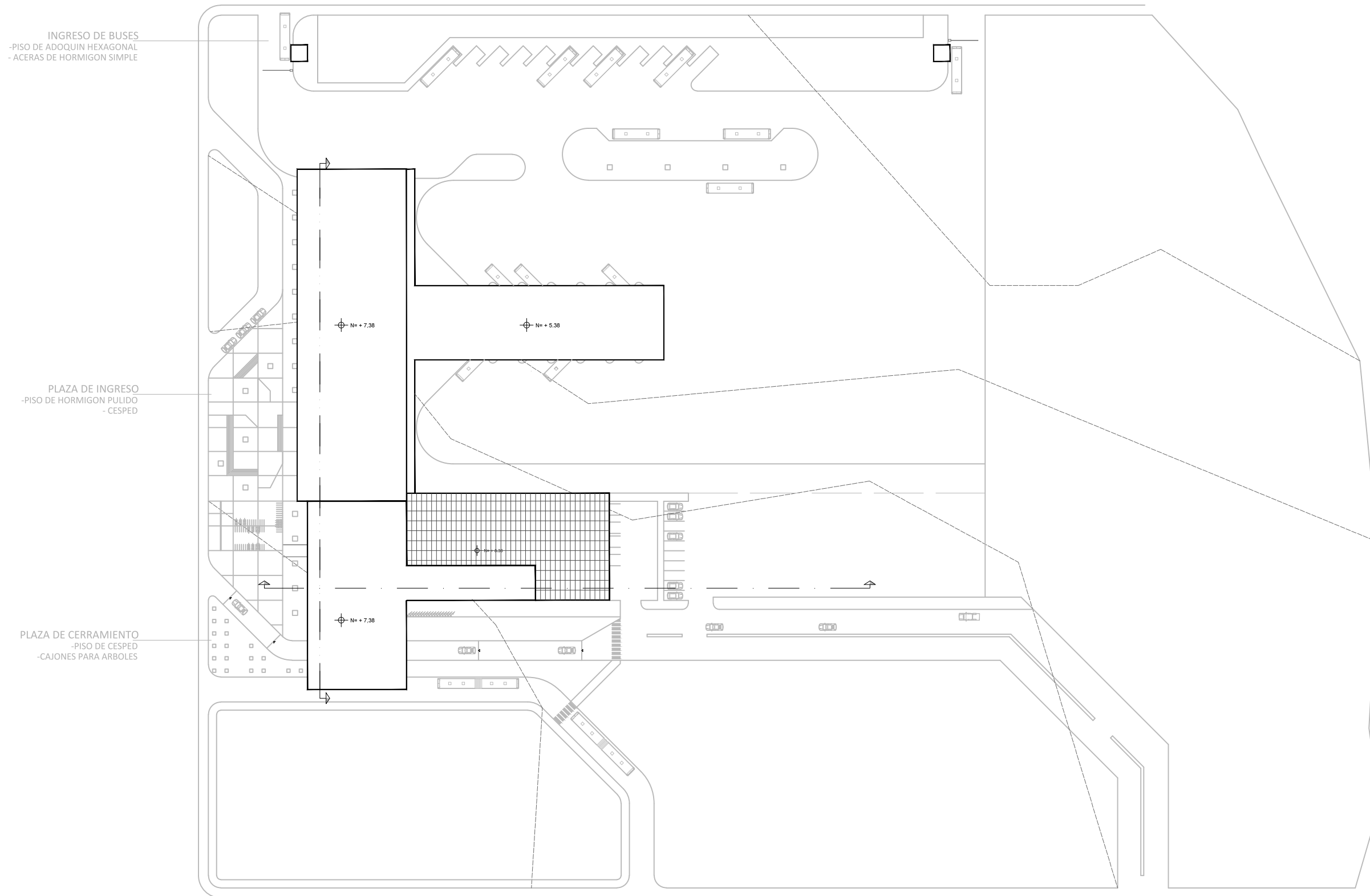


31

TUTOR:
 ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA:
 1: 250

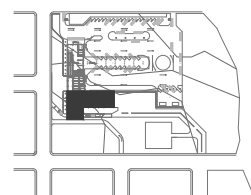
AÑO:
 2019



FASE 2

MATERIALES:
 MUROS DE HORMIGÓN ARMADO
 VENTANERÍA DE VIDRIO DE 9mm
 MARCOS DE VENTANAS METÁLICAS
 RECUBRIMIENTO DE MADERA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
 TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

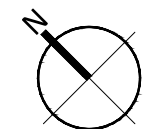
ESCUELA:
 ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

LÁMINA Nº:

AUTOR:
 DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
 IMPLANTACIÓN ARQ. FASE 2

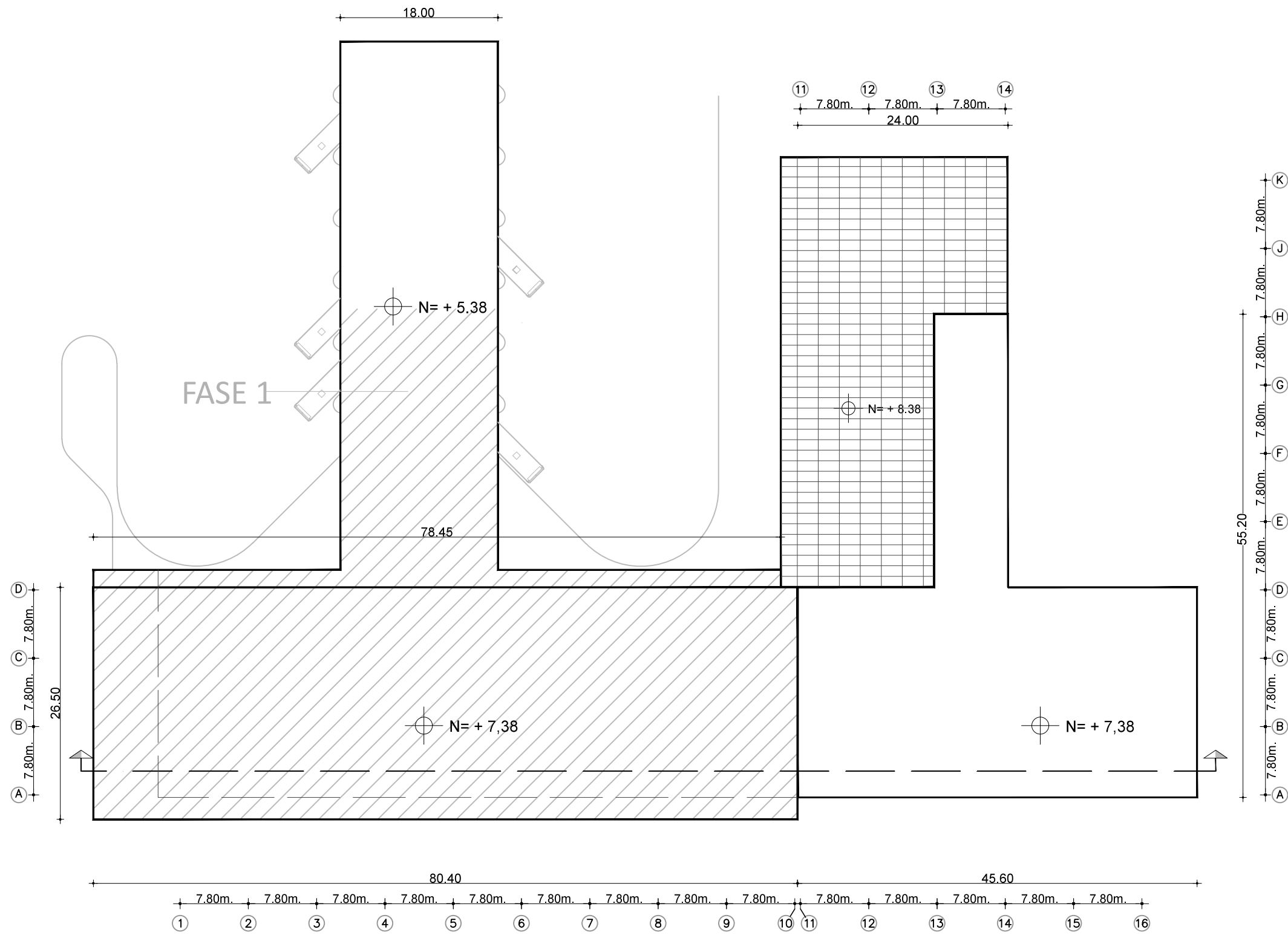


32

TUTOR:
 ARQ. FRANKLIN VILLALBA

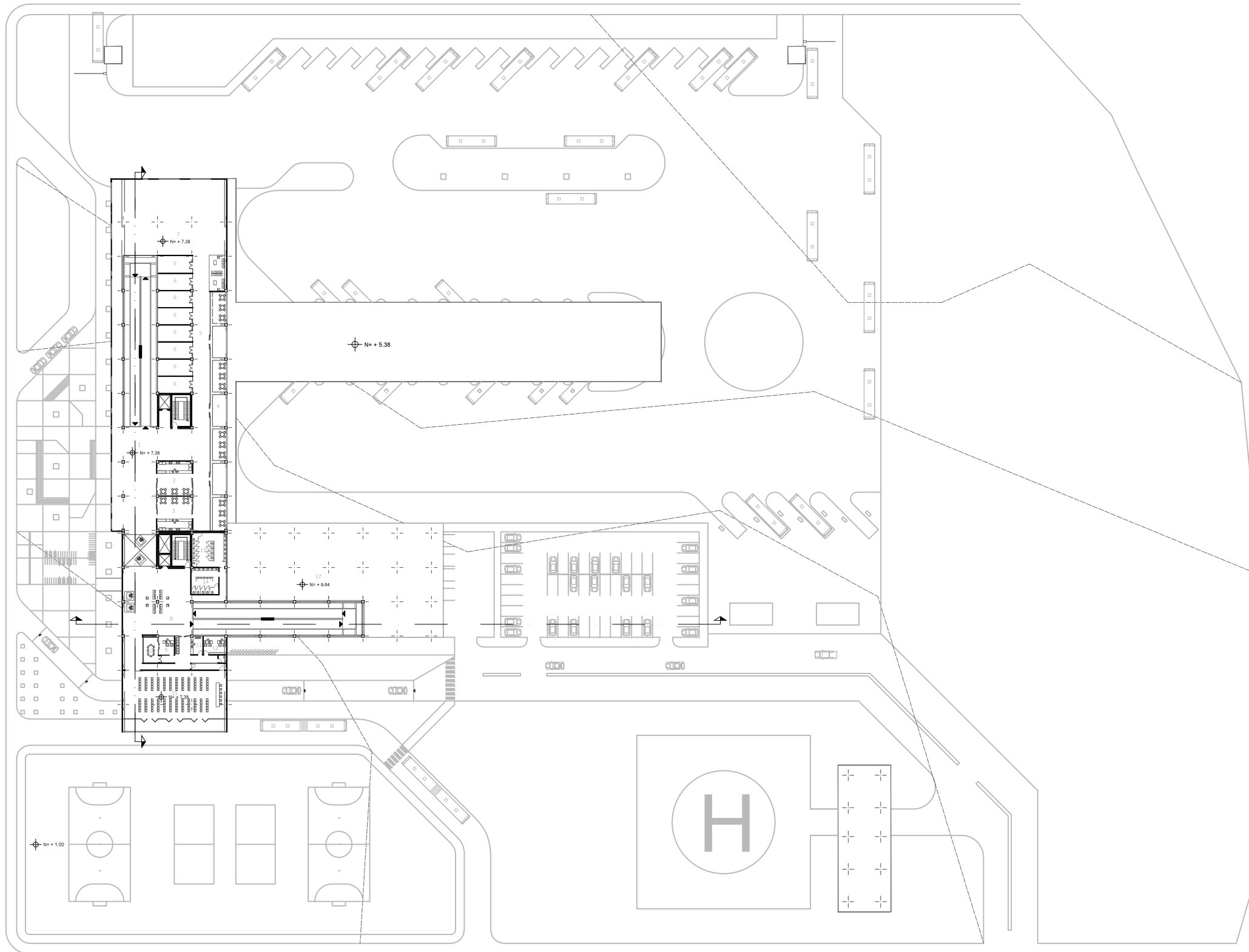
ESCALA:
 1: 1000

AÑO:
 2019



FASE 2

ESPACIOS: ZONA DE BUSES ÁREA DE BUSES BRT ÁREA DE TAXIS Y CAMIONETAS PATIO DE MANIOBRAS BUSES	ESQUEMA DE UBICACIÓN: 	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA			
		TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY		ESCUELA: ARQUITECTURA	
		AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA		CONTIENE: IMPLANTACIÓN CONS. FASE 2	
		TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA		ESCALA: 1: 500	AÑO: 2019
			UBICACIÓN: 	LÁMINA Nº: 33	

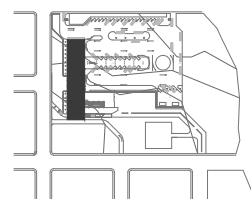


FASE 3

ESPACIOS:

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1 LOBBY ZONA COMERCIAL | 13 BAÑO MUJERES |
| 2 CAFETERIA | 14 BAÑO HOMBRES |
| 3 HELADERIA | 15 SALÓN DE EVENTOS Y CONFERENCIAS |
| 4 TERRAZA PATIO DE MESAS | 16 DUCTO DE INSTALACIONES |
| 5 HALL LOCALES COMERCIALES | 17 TERRAZA INACCESIBLE |
| 6 LOCAL COMERCIAL | |
| 7 PATIO DE JUEGOS | |
| 8 LOBBY ZONA ADMINISTRATIVA | |
| 9 GERENCIA | |
| 10 SALA DE REUNIONES | |
| 11 SECRETARIA | |
| 12 ADMINISTRACION Y CONTABILIDAD | |

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:

TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

ESCUELA:

ARQUITECTURA

AUTOR:

DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:

PLANTA N=+ 7,38

TUTOR:

ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA:

1: 1000

AÑO:

2019

UBICACIÓN:

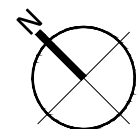
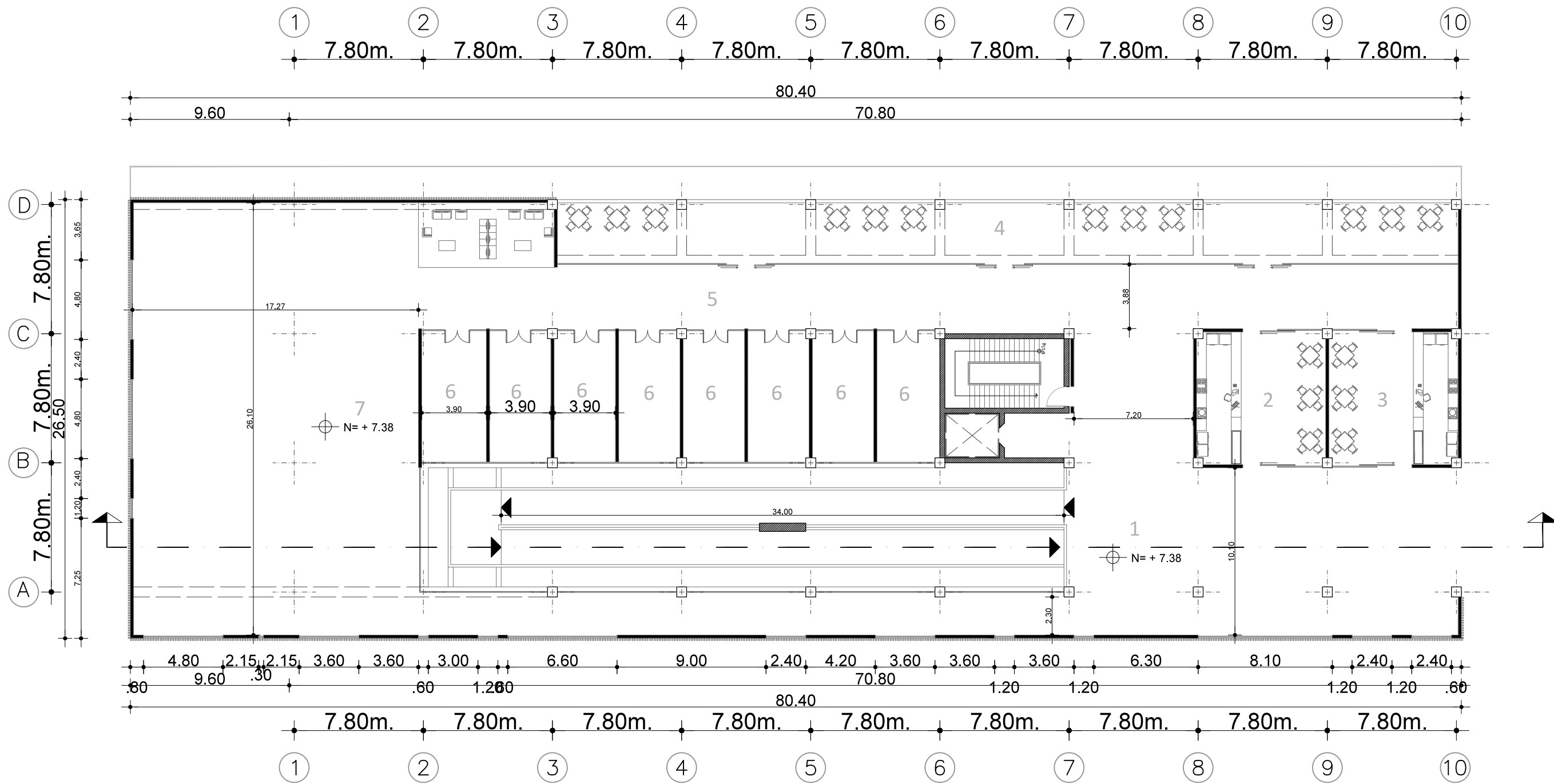


LÁMINA N°:

34



TRAMO 1

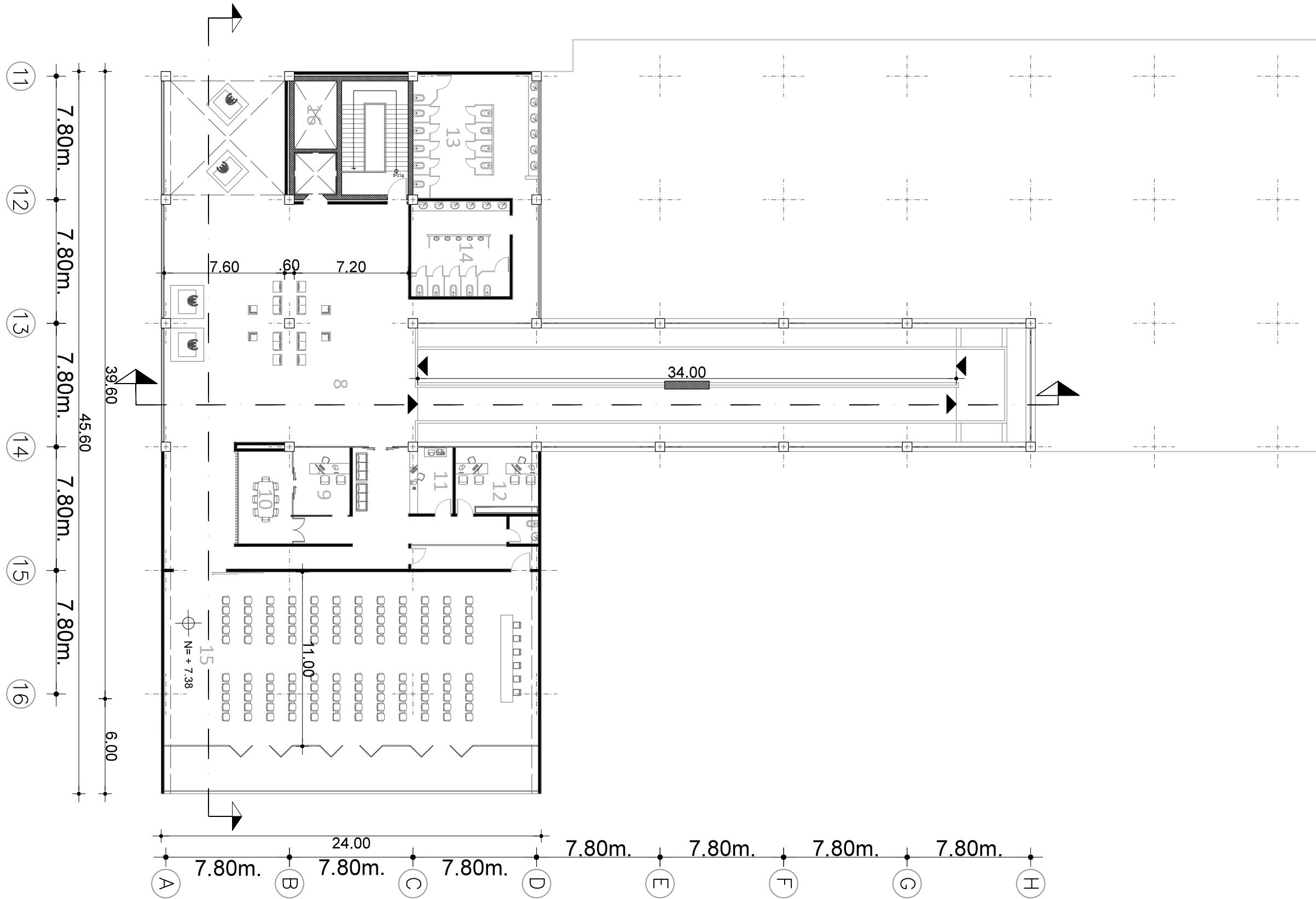
FASE 3

- ESPACIOS:**
- 1 LOBBY ZONA COMERCIAL
 - 2 CAFETERIA
 - 3 HELADERIA
 - 4 TERRAZA PATIO DE MESAS
 - 5 HALL LOCALES COMERCIALES
 - 6 LOCAL COMERCIAL
 - 7 PATIO DE JUEGOS
 - 8 LOBBY ZONA ADMINISTRATIVA
 - 9 GERENCIA
 - 10 SALA DE REUNIONES
 - 11 SECRETARIA
 - 12 ADMINISTRACION Y CONTABILIDAD
 - 13 BAÑO MUJERES
 - 14 BAÑO HOMBRES
 - 15 SALÓN DE EVENTOS Y CONFERENCIAS
 - 16 DUCTO DE INSTALACIONES
 - 17 TERRAZA INACCESIBLE



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA			
TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY	ESCUELA: ARQUITECTURA	UBICACIÓN:	LÁMINA N°: 35
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA	CONTIENE: PLANTA N=+ 7,38		
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA	ESCALA: 1: 1000	AÑO: 2019	

TRAMO 2

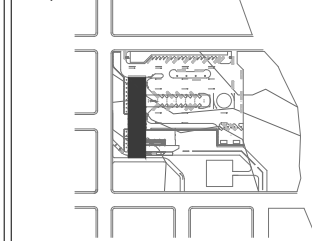


FASE 3

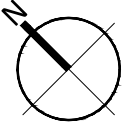
ESPACIOS:

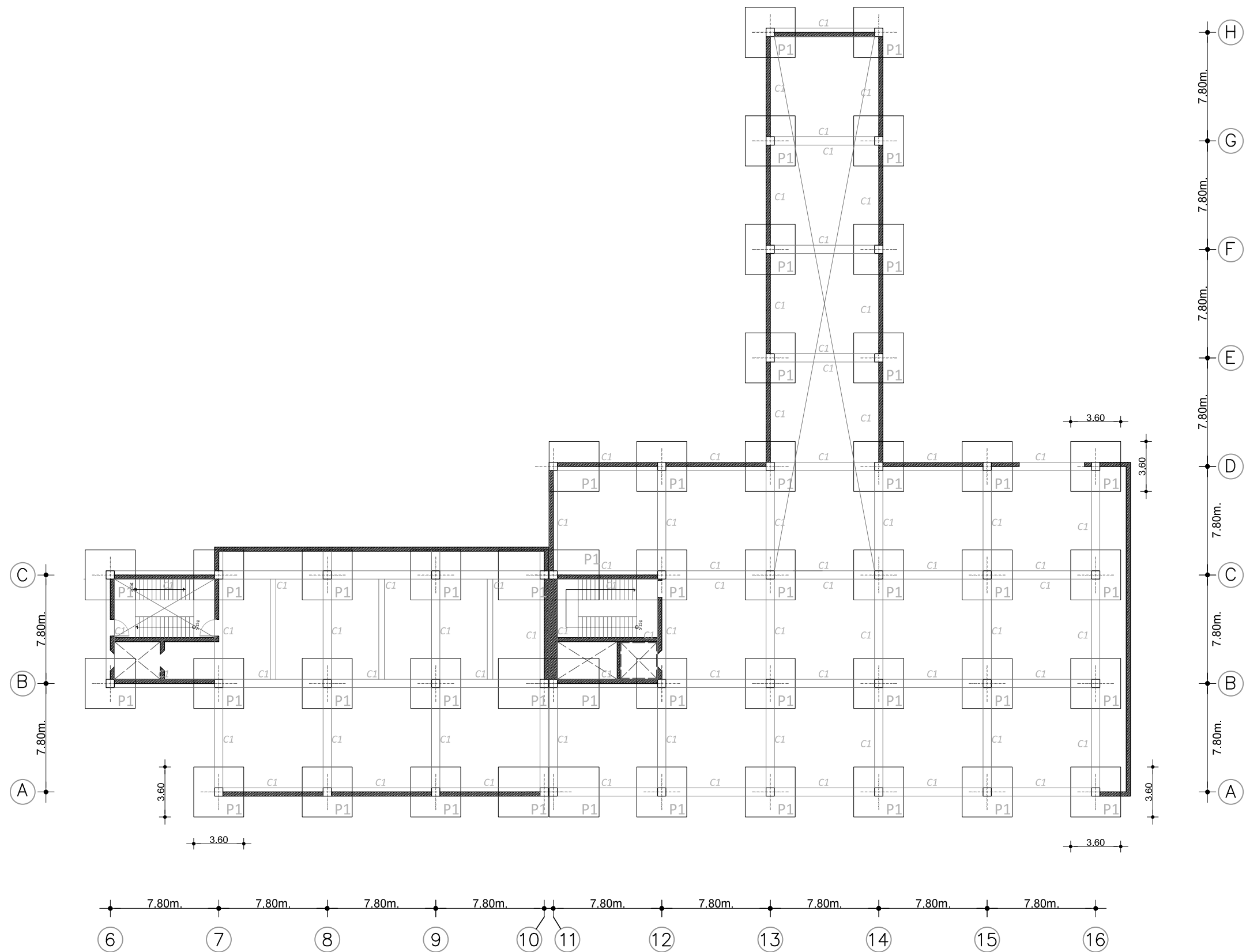
- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1 LOBBY ZONA COMERCIAL | 13 BAÑO MUJERES |
| 2 CAFETERIA | 14 BAÑO HOMBRES |
| 3 HELADERIA | 15 SALÓN DE EVENTOS Y CONFERENCIAS |
| 4 TERRAZA PATIO DE MESAS | 16 DUCTO DE INSTALACIONES |
| 5 HALL LOCALES COMERCIALES | 17 TERRAZA INACCESIBLE |
| 6 LOCAL COMERCIAL | |
| 7 PATIO DE JUEGOS | |
| 8 LOBBY ZONA ADMINISTRATIVA | |
| 9 GERENCIA | |
| 10 SALA DE REUNIONES | |
| 11 SECRETARIA | |
| 12 ADMINISTRACION Y CONTABILIDAD | |

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

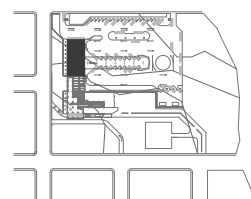
TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY		ESCUELA: ARQUITECTURA	UBICACIÓN: 	LÁMINA N°: 36
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA		CONTIENE: PLANTA N=+ 7,38		
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA		ESCALA: 1: 1000	AÑO: 2019	



ESTRUCTURAL

MATERIALES:
 CIMENTOS
 CADENAS
 VIGAS
 LOSA
 ALIVIANAMIENTO
 ESTRUCTURA METÁLICA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

ESCUELA:
ARQUITECTURA

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
PLANTA CIMENTACIÓN N= - 3,42

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA:
1: 300

AÑO:
2019

UBICACIÓN:

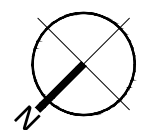
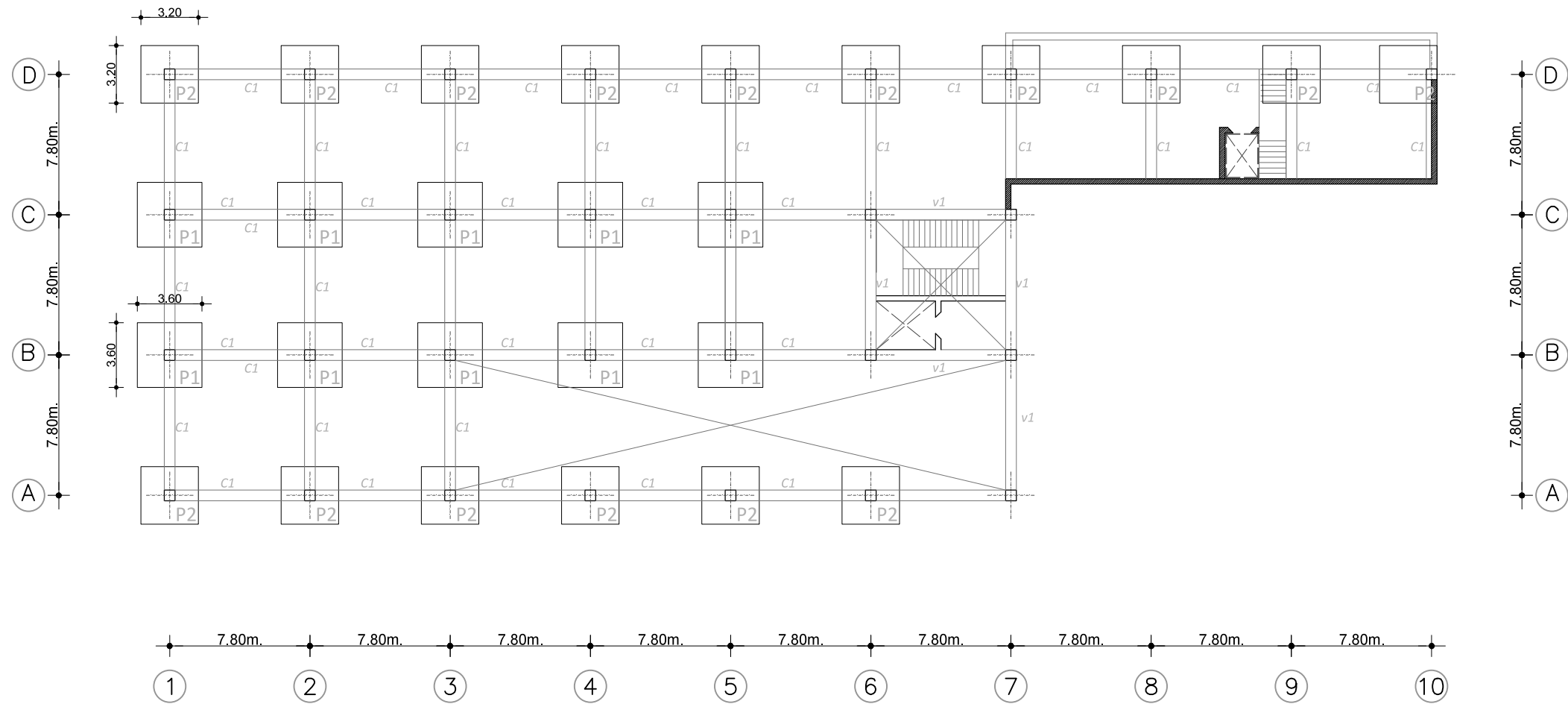


LÁMINA N°:

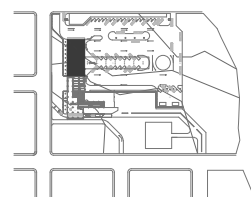
37



ESTRUCTURAL

MATERIALES:
 CIMIENTOS
 CADENAS
 VIGAS
 LOSA
 ALIVIANAMIENTO
 ESTRUCTURA METÁLICA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

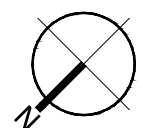
ESCUELA:
 ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

LÁMINA N°:

AUTOR:
 DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
PLANTA CIMENTACIÓN N= -0,72

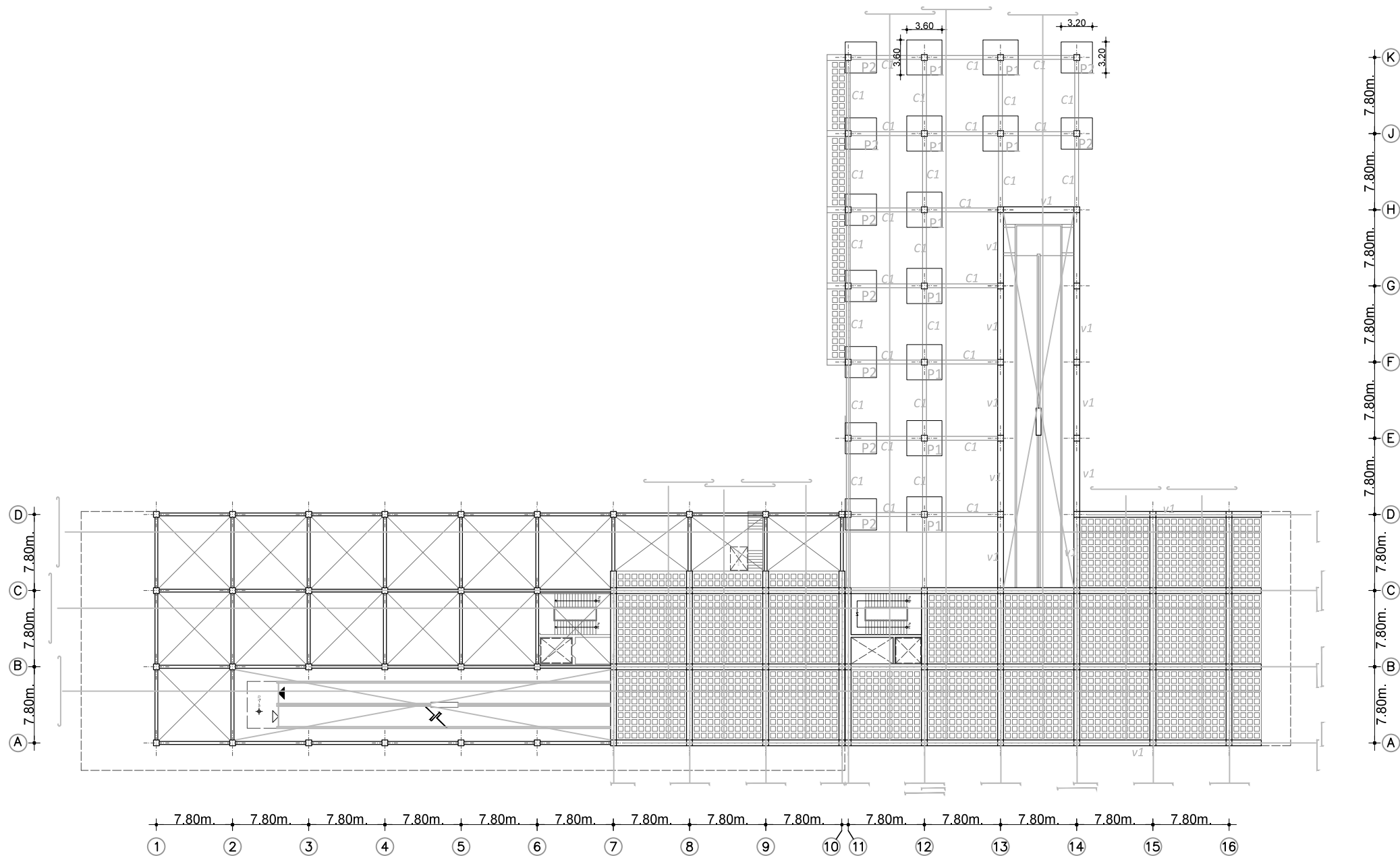


38

TUTOR:
 ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA:
 1: 300

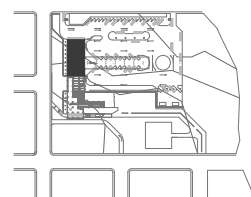
AÑO:
 2019



ESTRUCTURAL

MATERIALES:
 CIMIENTOS
 CADENAS
 VIGAS
 LOSA
 ALIVIANAMIENTO
 ESTRUCTURA METÁLICA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

ESCUELA:
 ARQUITECTURA

AUTOR:
 DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
PLANTA ESTRUCTURAL N= + 1,98

TUTOR:
 ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA:
 1: 500

AÑO:
 2019

UBICACIÓN:

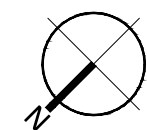
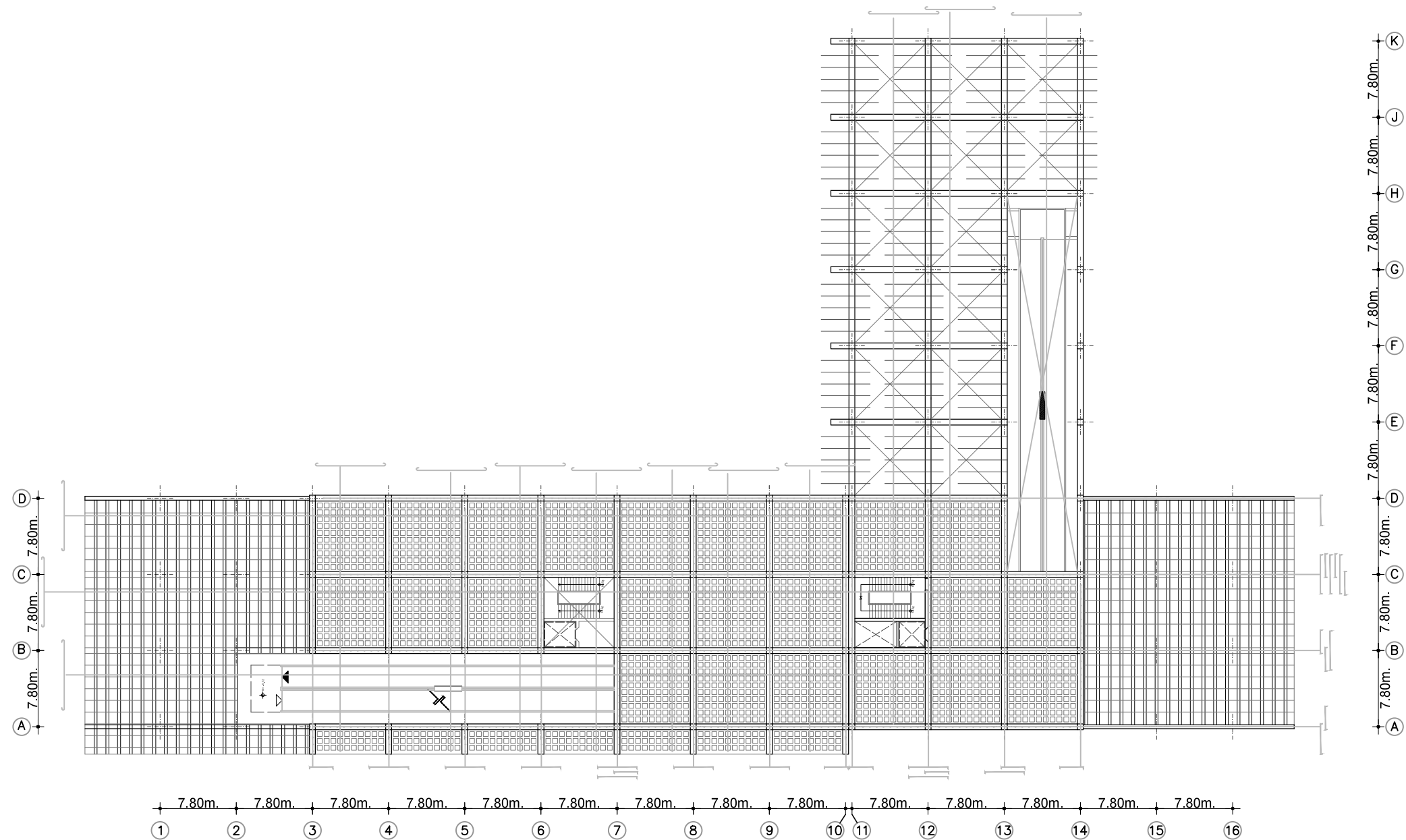


LÁMINA N°:

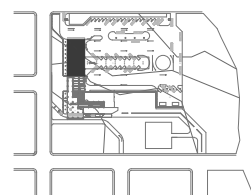
39



ESTRUCTURAL

MATERIALES:
 CIMENTOS
 CADENAS
 VIGAS
 LOSA
 ALIVIANAMIENTO
 ESTRUCTURA METÁLICA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
 TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

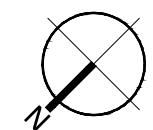
ESCUELA:
 ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

LÁMINA N°:

AUTOR:
 DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
 PLANTA ESTRUCTURAL N= + 7,38

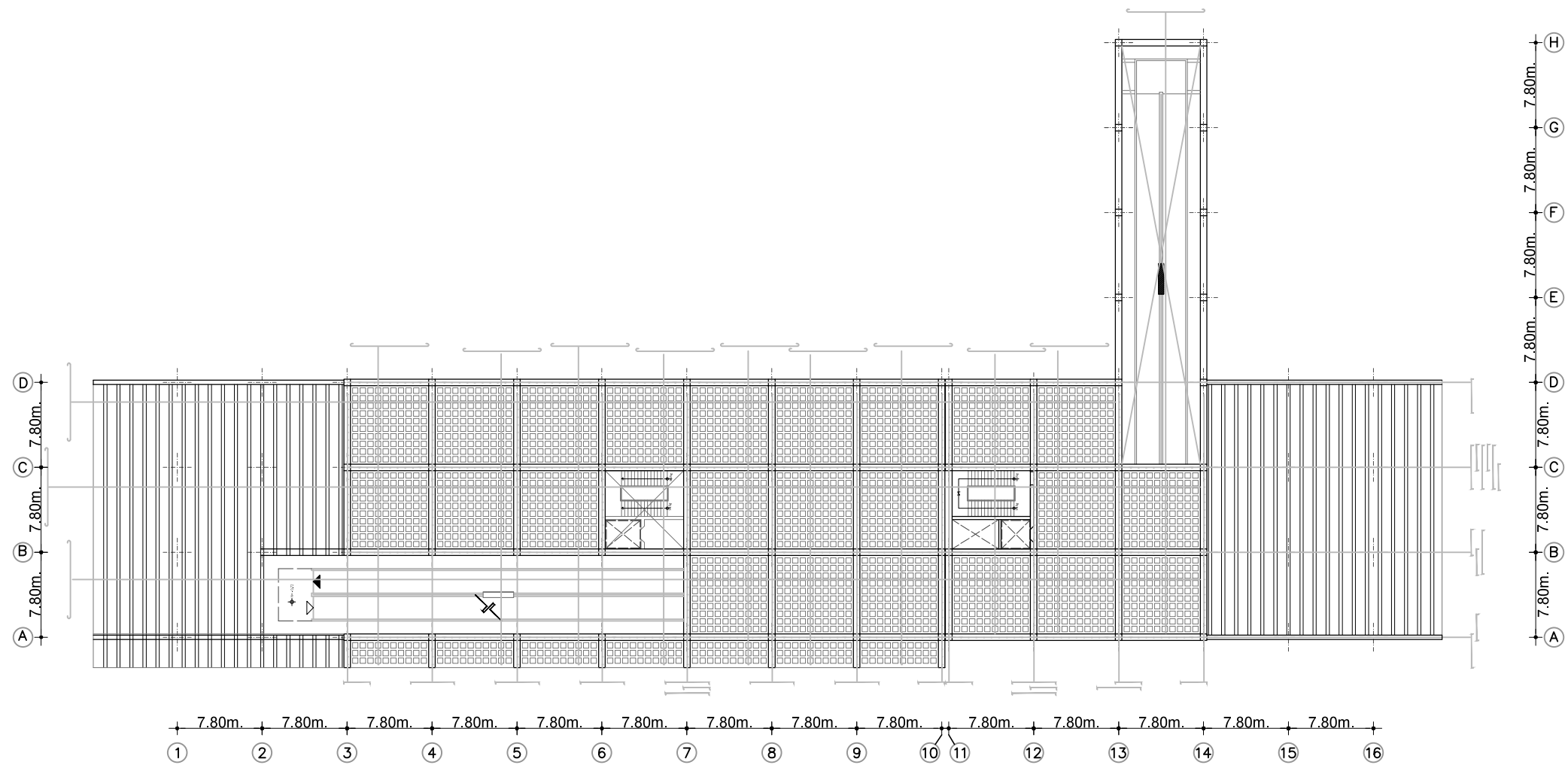


40

TUTOR:
 ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA:
 1: 500

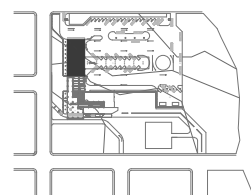
AÑO:
 2019



ESTRUCTURAL

MATERIALES:
 CIMENTOS
 CADENAS
 VIGAS
 LOSA
 ALIVIANAMIENTO
 ESTRUCTURA METÁLICA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
 TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

ESCUELA:
 ARQUITECTURA

AUTOR:
 DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
 PLANTA ESTRUCTURAL N= + 12,78

TUTOR:
 ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA:
 1: 500

AÑO:
 2019

UBICACIÓN:

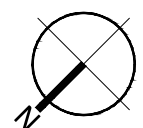
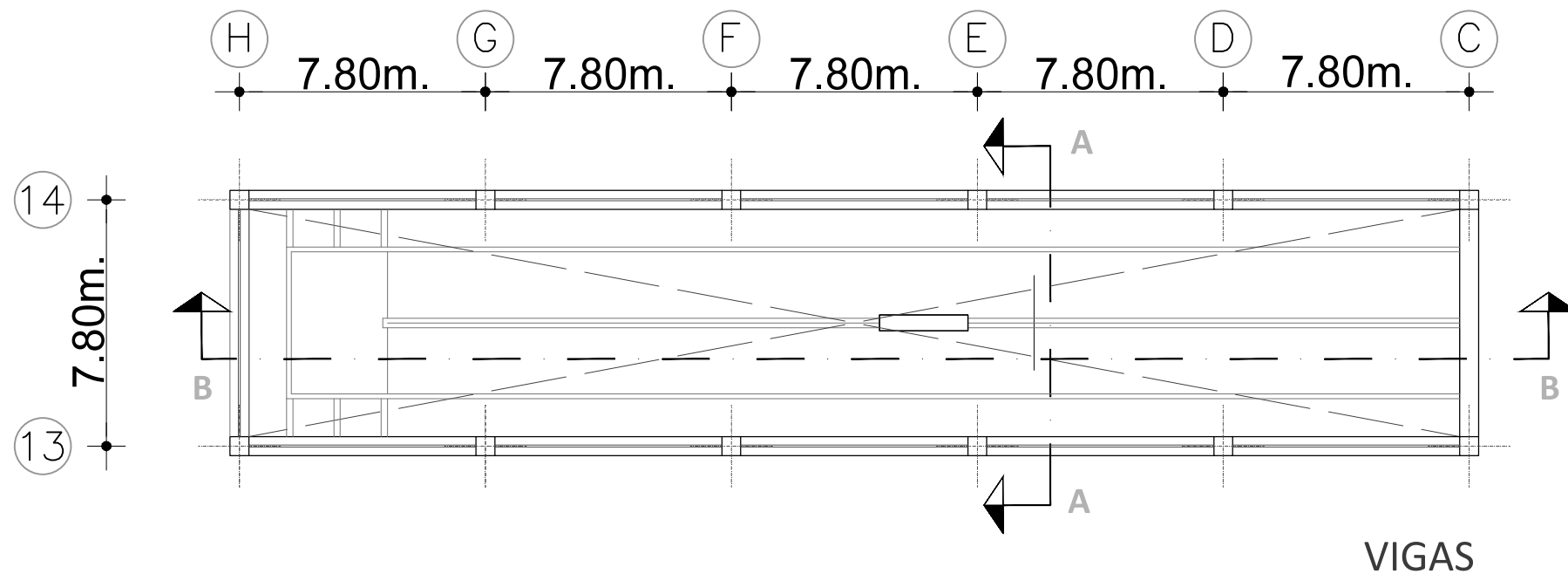
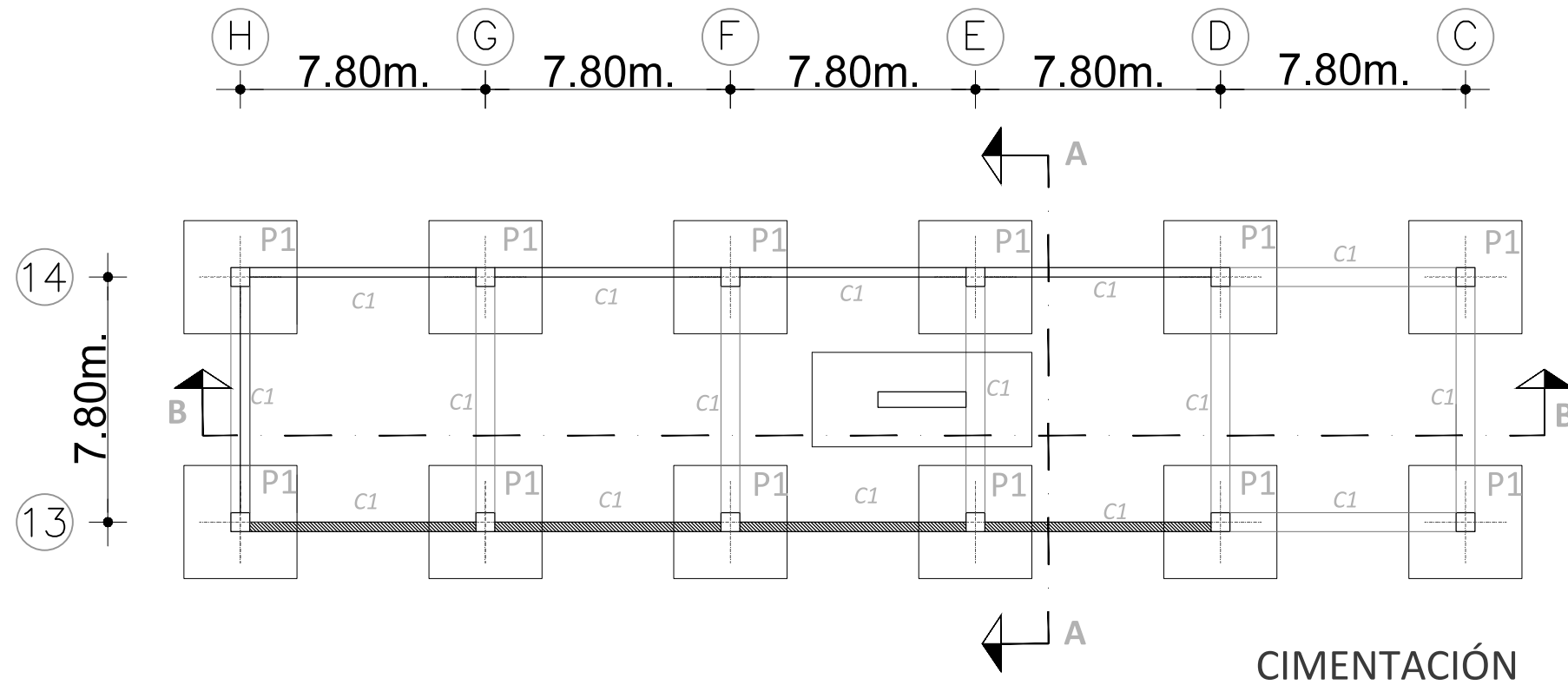


LÁMINA N°:

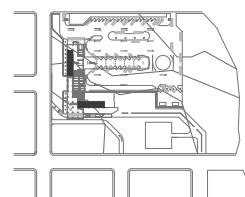
41



ESTRUCTURAL

MATERIALES:
 CIMENTOS
 CADENAS
 VIGAS
 LOSA
 ALIVIANAMIENTO
 ESTRUCTURA METÁLICA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA:
ARQUITECTURA

CONTIENE:
RAMPA ESTRUCTURAL N= + 12,78

ESCALA:
1: 200

AÑO:
2019

UBICACIÓN:

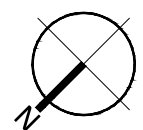
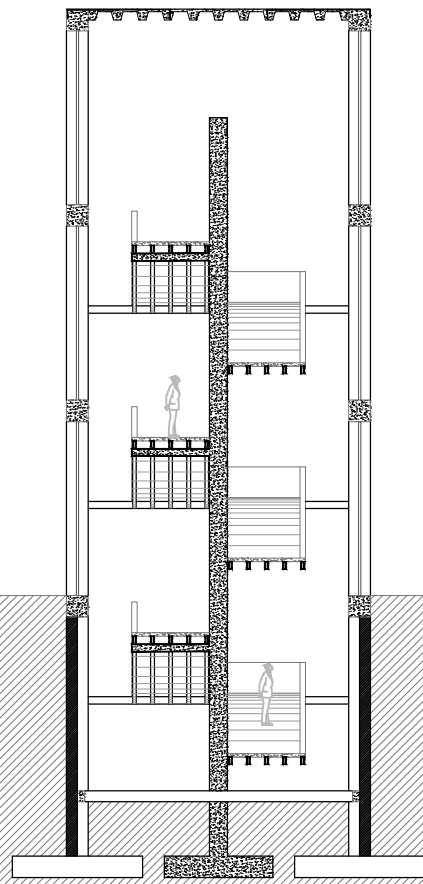


LÁMINA N°:

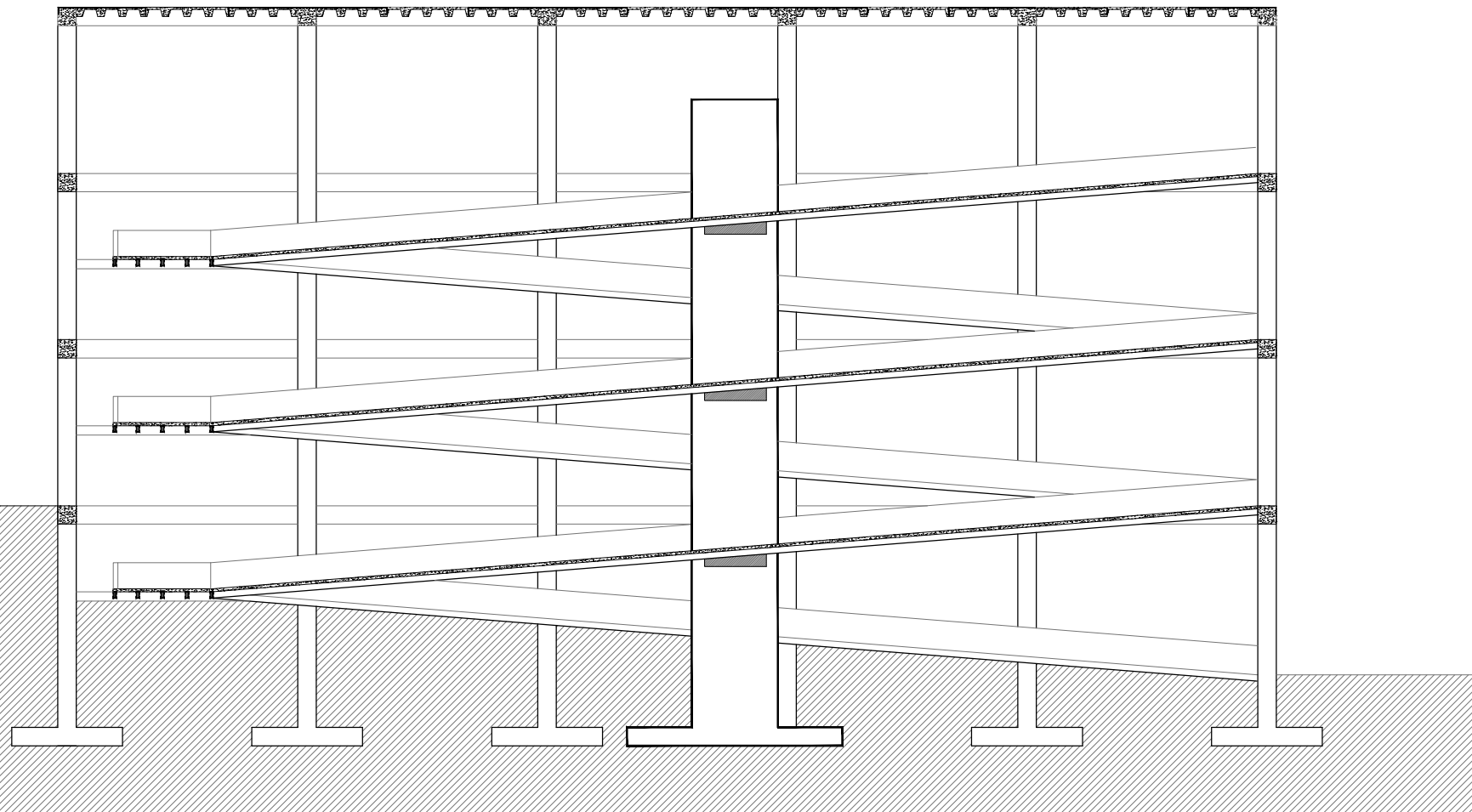
42

13 7.80m 14



CORTE A _ A

H 7.80m G 7.80m F 7.80m E 7.80m D 7.80m C

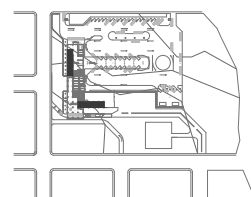


CORTE B _ B

ESTRUCTURAL

MATERIALES:
 CIMIENTOS
 CADENAS
 VIGAS
 LOSA
 ALIVIANAMIENTO
 ESTRUCTURA METÁLICA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
 TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

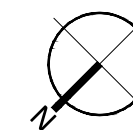
ESCUELA:
 ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

LÁMINA N°:

AUTOR:
 DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
 RAMPA ESTRUCTURAL N= + 12,78

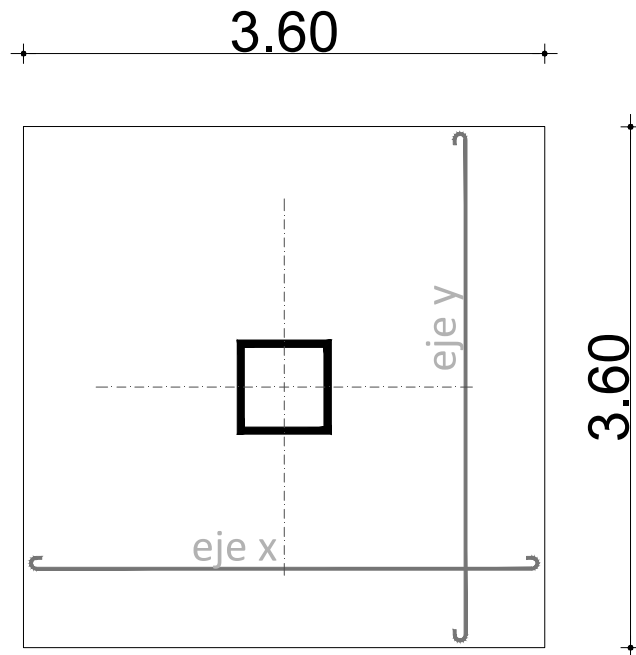


43

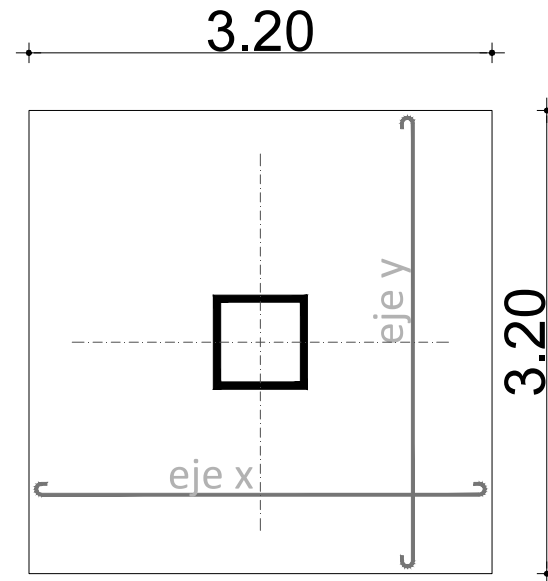
TUTOR:
 ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA:
 1: 200

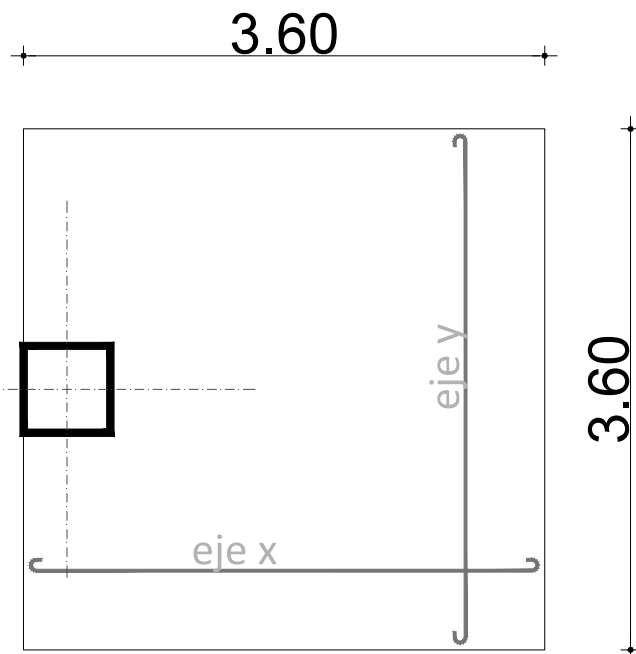
AÑO:
 2019



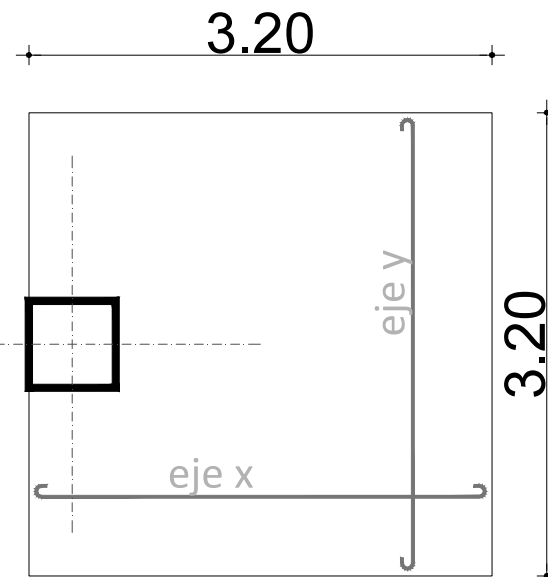
PLINTO TIPO 1



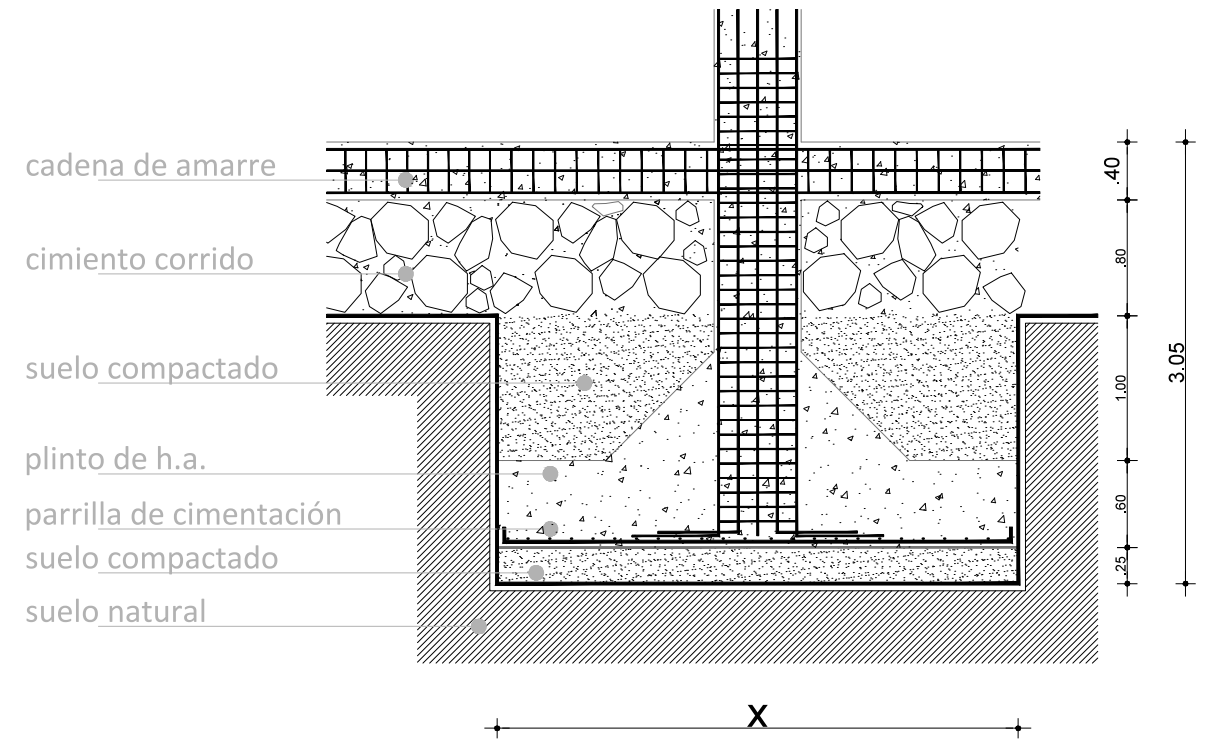
PLINTO TIPO 2



PLINTO TIPO 1



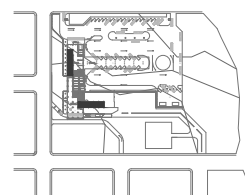
PLINTO TIPO 2



ESTRUCTURAL

MATERIALES:
 CIMIENTOS
 CADENAS
 VIGAS
 LOSA
 ALIVIANAMIENTO
 ESTRUCTURA METÁLICA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
 TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

AUTOR:
 DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

TUTOR:
 ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA:
 ARQUITECTURA

CONTIENE:
 TIPO DE PLINTOS

ESCALA:
 1: 50

AÑO:
 2019

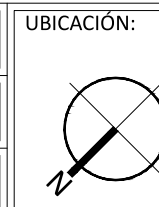
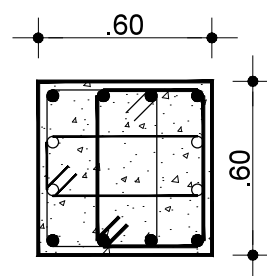
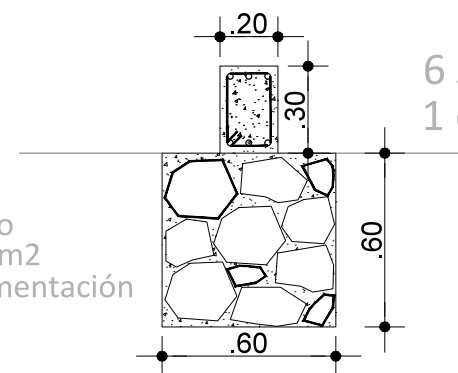


LÁMINA N°:
44



8 \varnothing 20mm
 4 \varnothing 16 mm
 2 estribo 37 x 50 @ 7,5 y 15 cm \varnothing 10mm
 1 estribo 20 x 50 @ 7,5 y 15 cm \varnothing 10mm

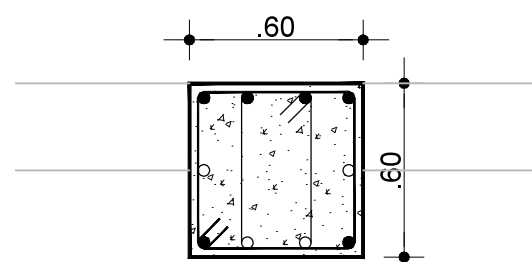
DETALLE COLUMNA



hormigón ciclopeo
 60% H.S. 210kg/cm²
 40% piedra de cimentación

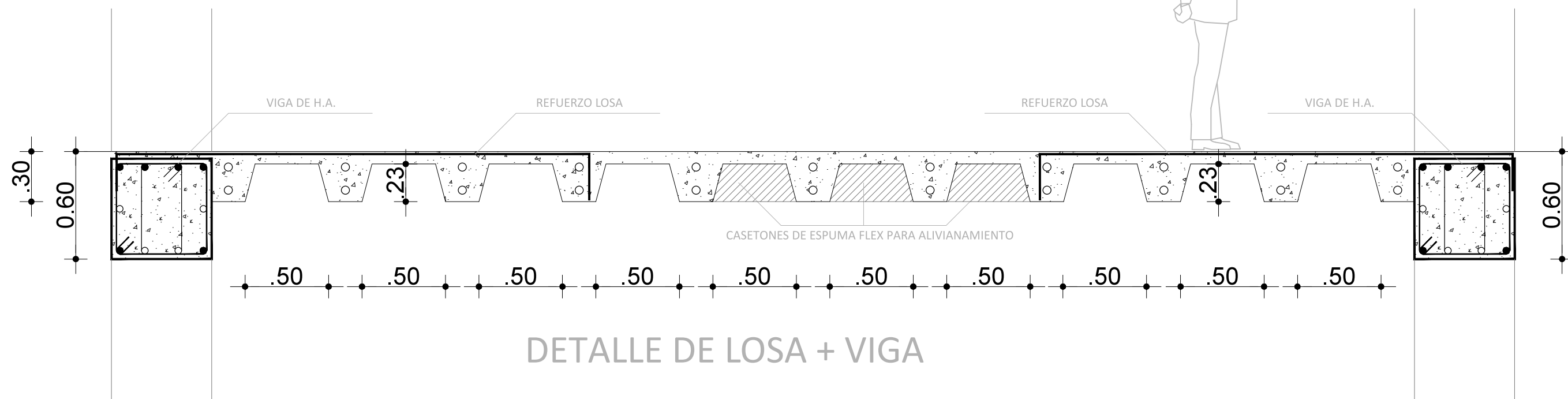
6 \varnothing 16mm
 1 estribo 15 x 25 @ 10 cm \varnothing 10mm

DETALLE CADENA DE AMARRE + CIMIENTO CORRIDO



6 \varnothing 20mm
 4 \varnothing 16 mm
 1 estribo 50 x 50 @ 7,5 y 15 cm \varnothing 10mm
 1 estribo 25 x 50 @ 7,5 y 15 cm \varnothing 10mm

DETALLE DE VIGA

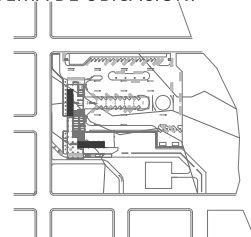


DETALLE DE LOSA + VIGA

ESTRUCTURAL

MATERIALES:
 CIMIENTOS
 CADENAS
 VIGAS
 LOSA
 ALIVIANAMIENTO
 ESTRUCTURA METÁLICA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
 TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

AUTOR:
 DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

TUTOR:
 ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA:
 ARQUITECTURA

CONTIENE:
 DETALLES ESTRUCTURALES

ESCALA:
 1: 25

AÑO:
 2019

UBICACIÓN:

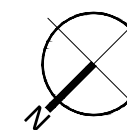
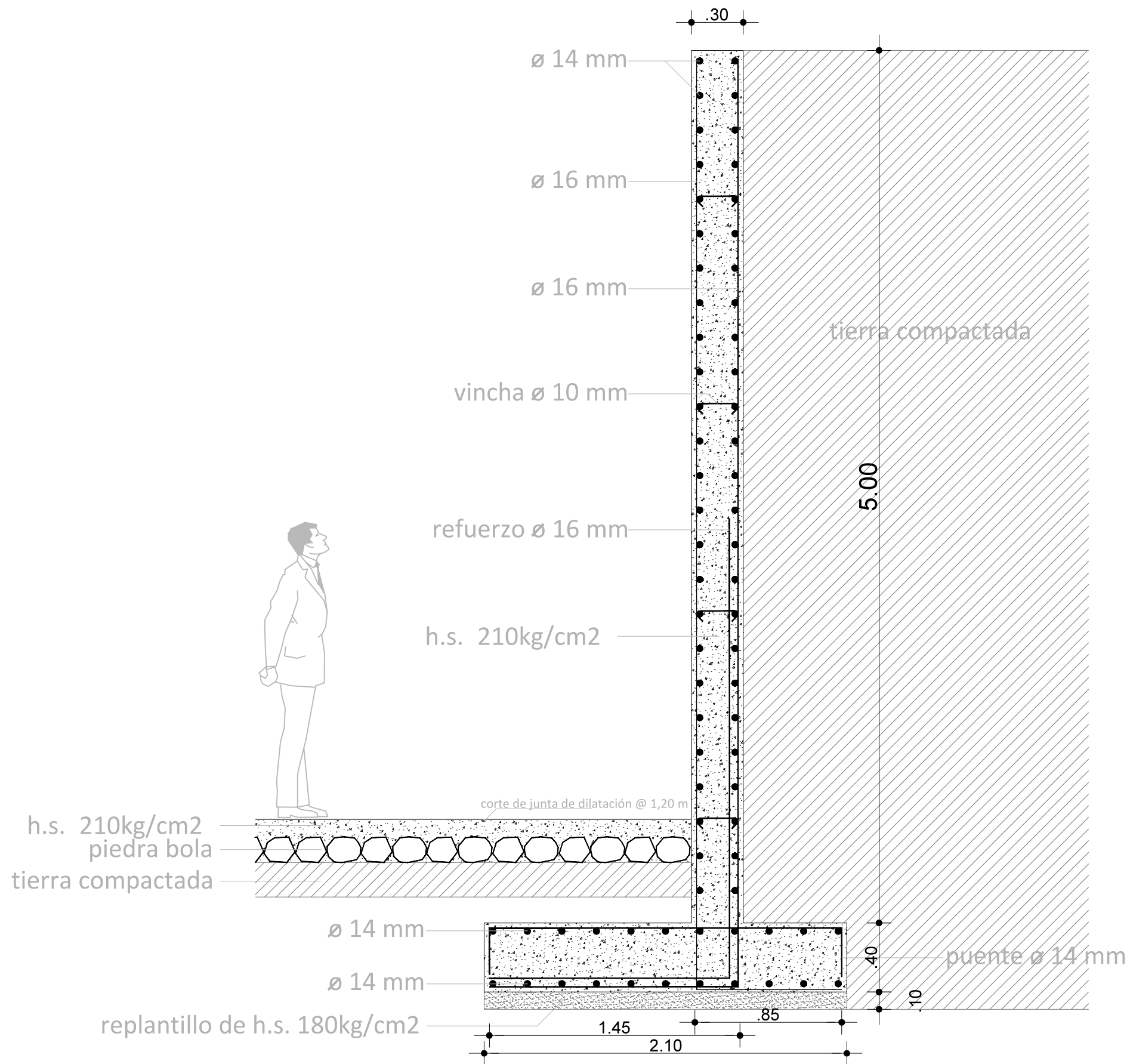


LÁMINA N°:

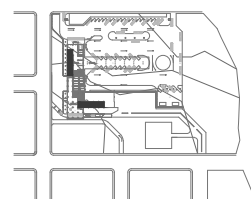
45



ESTRUCTURAL

MATERIALES:
 CIMIENTOS
 CADENAS
 VIGAS
 LOSA
 ALIVIANAMIENTO
 ESTRUCTURA METÁLICA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
 TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY
AUTOR:
 DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA
TUTOR:
 ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA:
 ARQUITECTURA
CONTIENE:
 DETALLE MURO DE CONTENCIÓN
ESCALA:
 1: 40
AÑO:
 2019

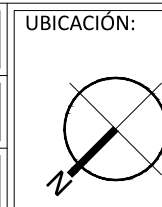
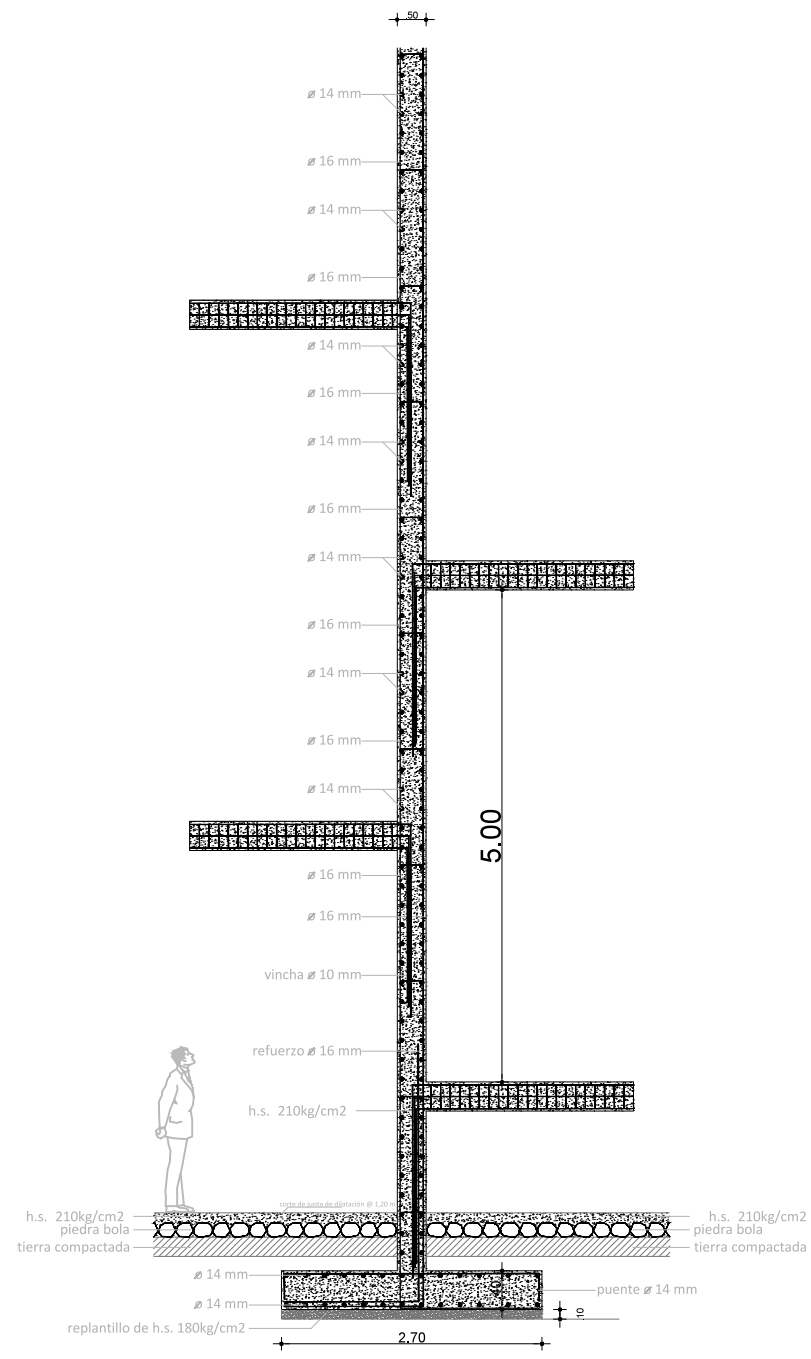
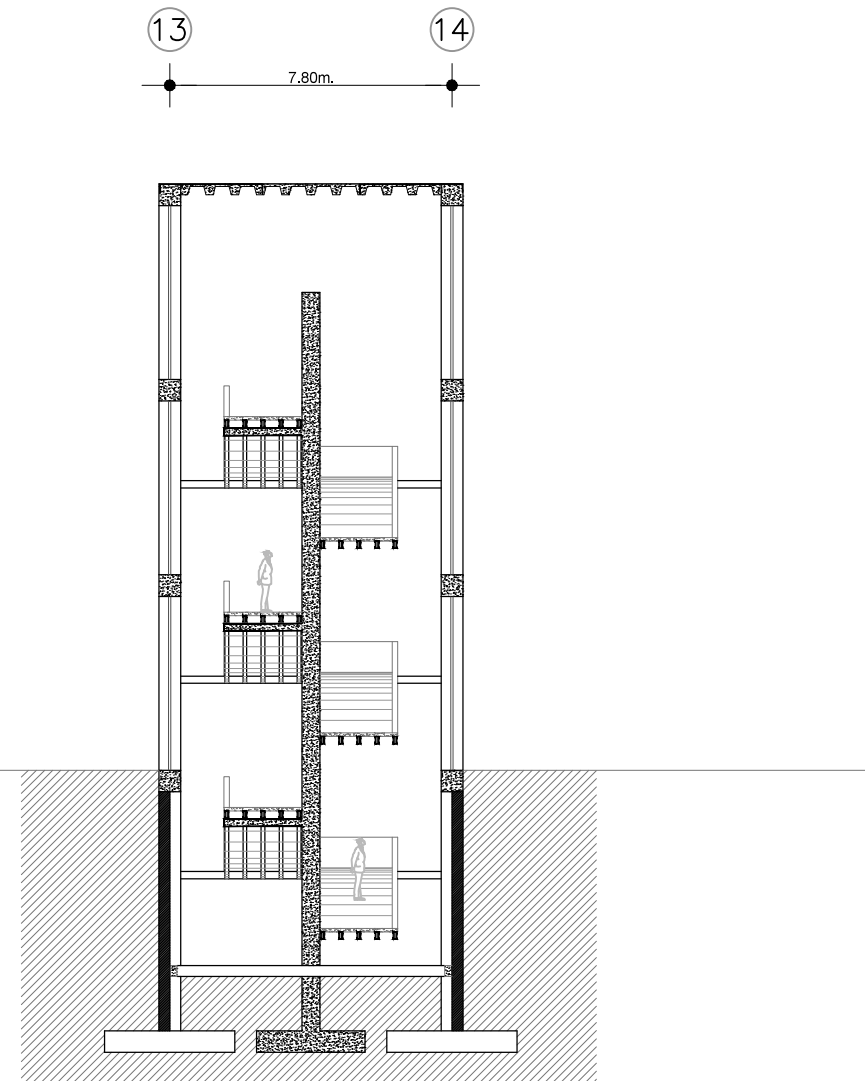


LÁMINA Nº:

46



DETALLE MURO PARA SUJETAR LA RAMPA
ESC_ 1:75

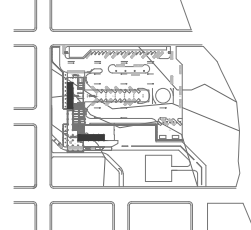


CONFIGURACIÓN DE RAMPA
ESC_ 1:200

ESTRUCTURAL

MATERIALES:
CIMENTOS
CADENAS
VIGAS
LOSA
ALIVIANAMIENTO
ESTRUCTURA METÁLICA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

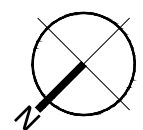
ESCUELA:
ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

LÁMINA Nº:

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
DETALLE MURO PARA RAMPA

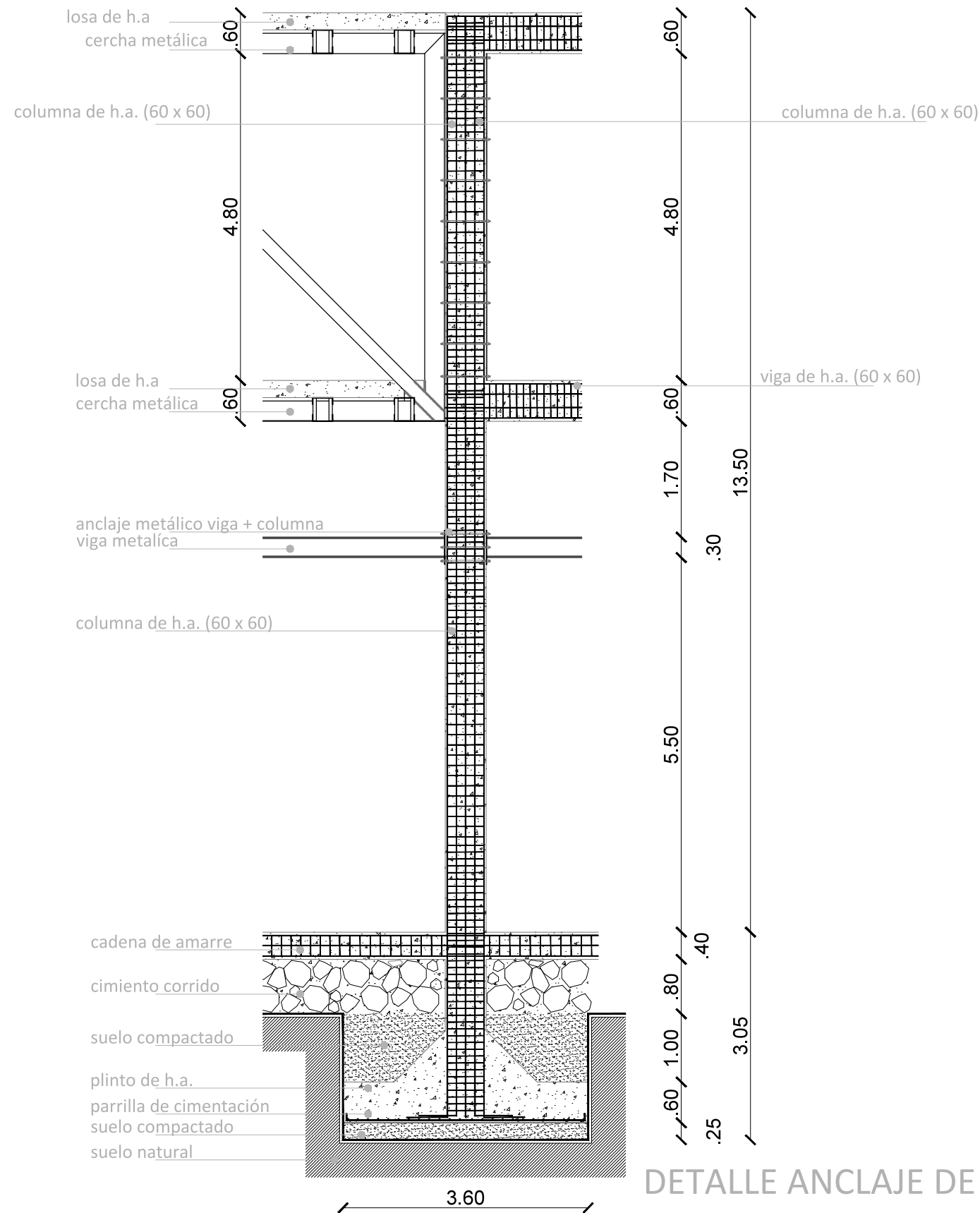


47

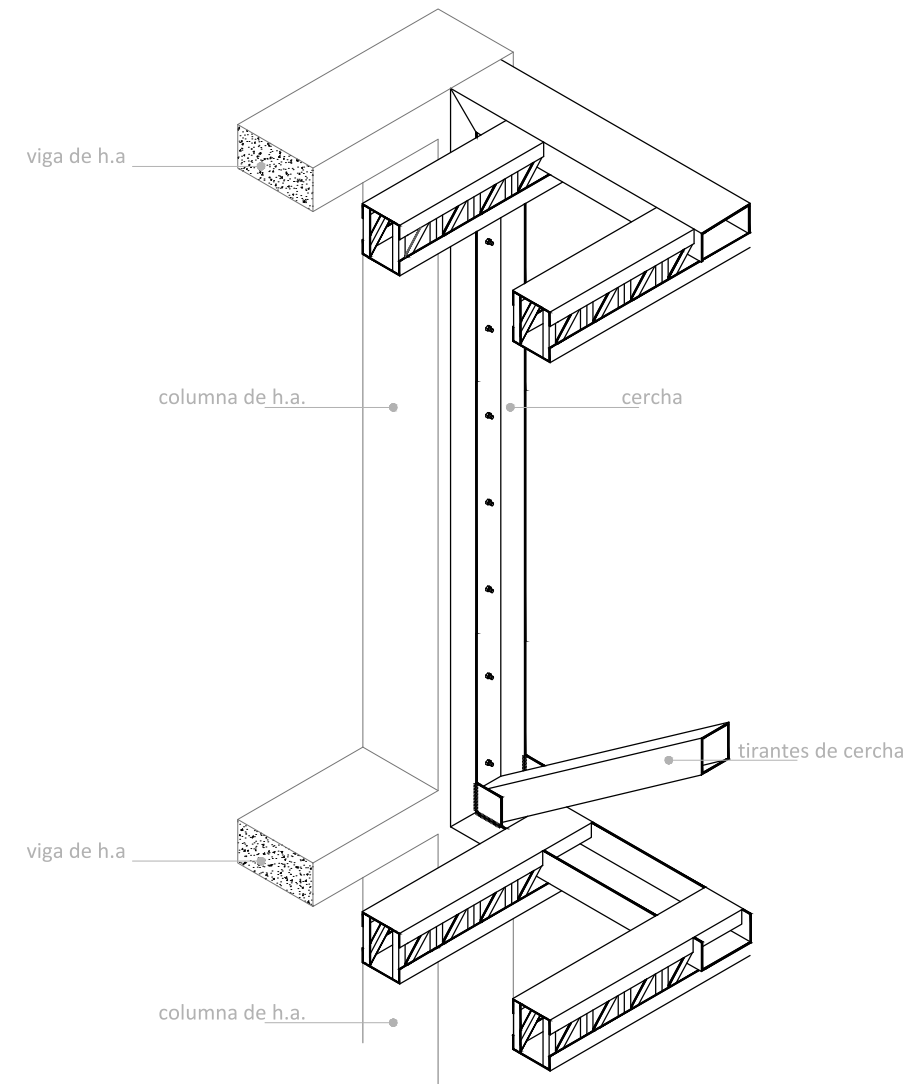
TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA:
1: 75 - 1:200

AÑO:
2019



DETALLE ANCLAJE DE CERCHA
ESC_ 1:75

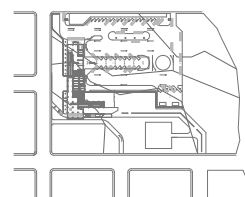


ISOMETRÍA ANCLAJE CERCHA
ESC_ 1:50

ESTRUCTURAL

RESUMEN:
HORMIGÓN ARMADO
ESTRUCTURA METÁLICA
CONFIGURACION DE ANCLAJE

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA:
ARQUITECTURA

CONTIENE:
DETALLES

ESCALA:
1: 75 - 1:50

AÑO:
2019

UBICACIÓN:

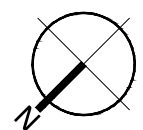
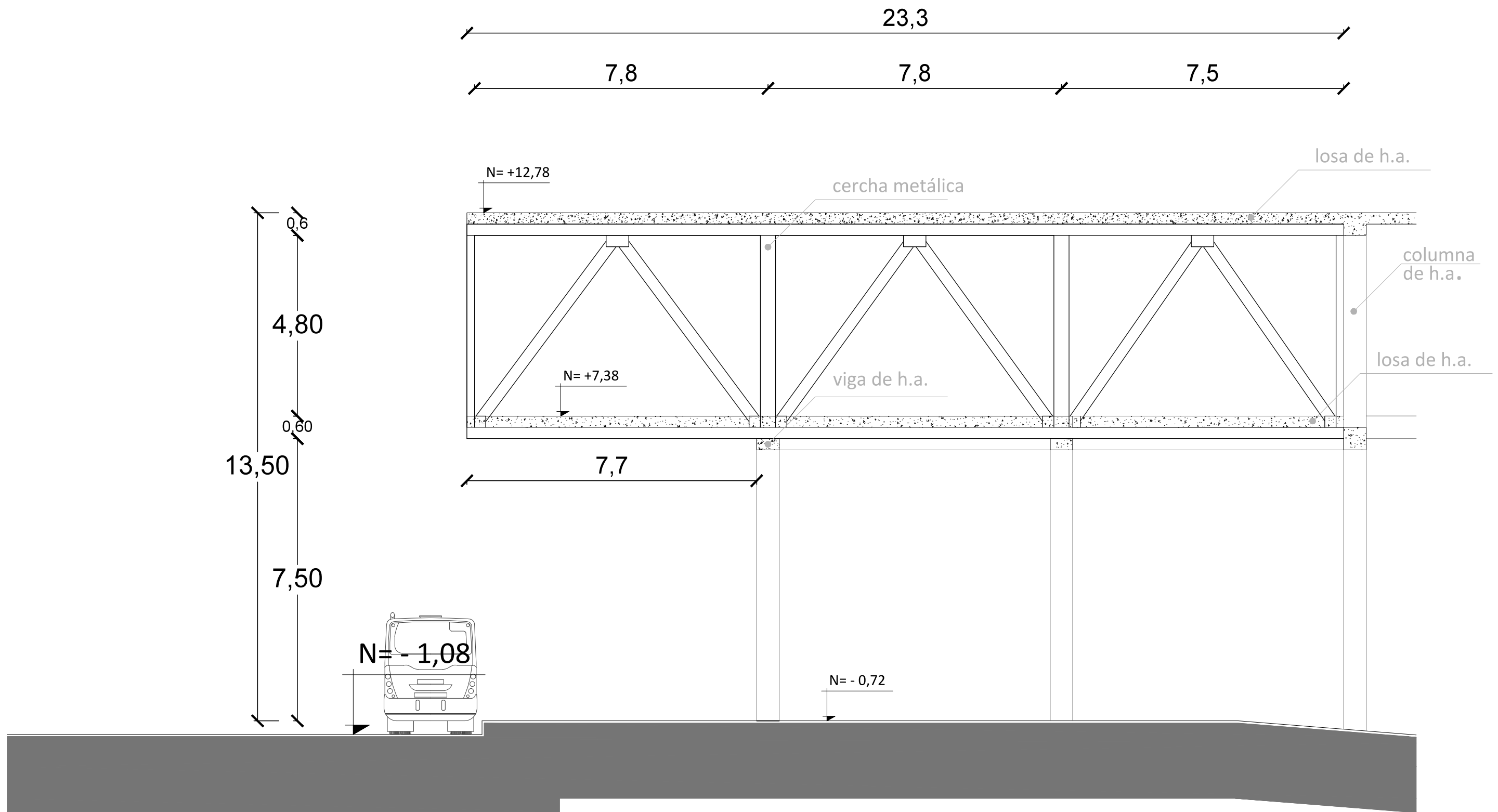


LÁMINA Nº:

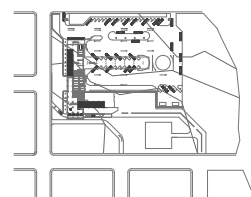
48



ESTRUCTURAL

MATERIALES:
 CIMENTOS
 CADENAS
 VIGAS
 LOSA
 ALIVIANAMIENTO
 ESTRUCTURA METÁLICA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
 TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

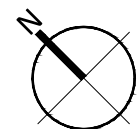
ESCUELA:
 ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

LÁMINA Nº:

AUTOR:
 DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
 DETALLE VOLADO CERCHA



49

TUTOR:
 ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA:
 1: 100

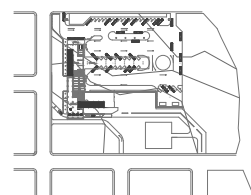
AÑO:
 2019



ESTRUCTURAL

MATERIALES:
 CIMIENTOS
 CADENAS
 VIGAS
 LOSA
 ALIVIANAMIENTO
 ESTRUCTURA METÁLICA

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
 TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

AUTOR:
 DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

TUTOR:
 ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA:
 ARQUITECTURA

CONTIENE:
 DETALLE CUBIERTA ANDENES

ESCALA:
 1: 75

AÑO:
 2019

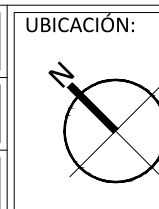
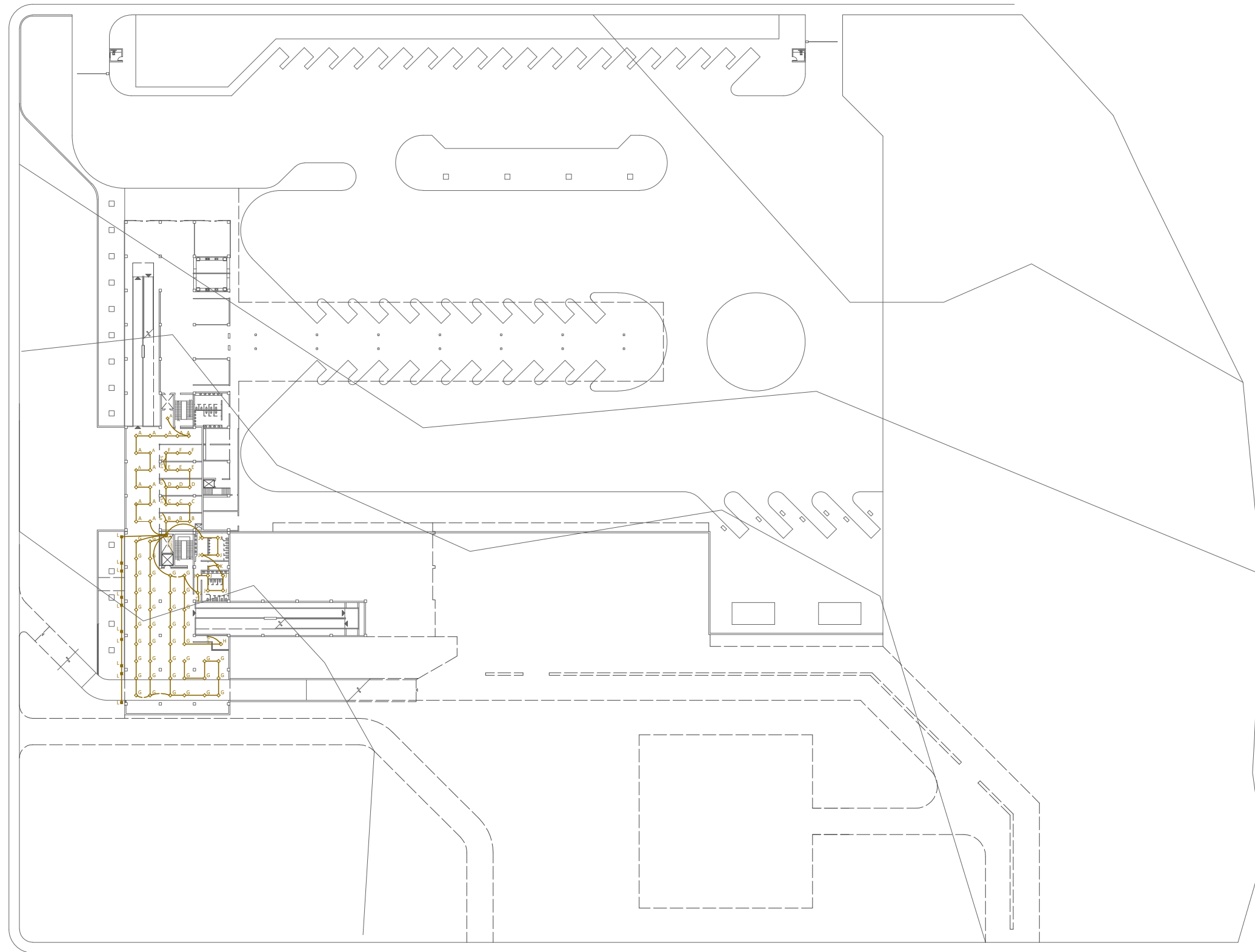


LÁMINA Nº:
50

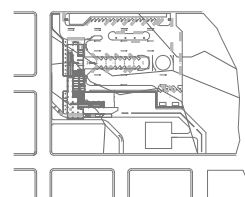


INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

SIMBOLOGÍA:

	lto. iluminación cielo raso
	lto. iluminación desde la pared
	lto. iluminación desde el raso
	ductería para cables por cielo raso
	caja de distribución
	sube instalación eléctrica
	caja instalación eléctrica
	ductería hacia la caja de distribución
	círculo luminarias hacia la caja de distribución
	interruptor simple
	interruptor doble
	comutador
	lto. para duchas carga 220v

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

ESCUELA:
ARQUITECTURA

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
PLANTA ILUMINACIÓN N = -3,42

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA:
1: 1000

AÑO:
2019

UBICACIÓN:

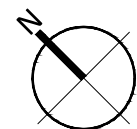
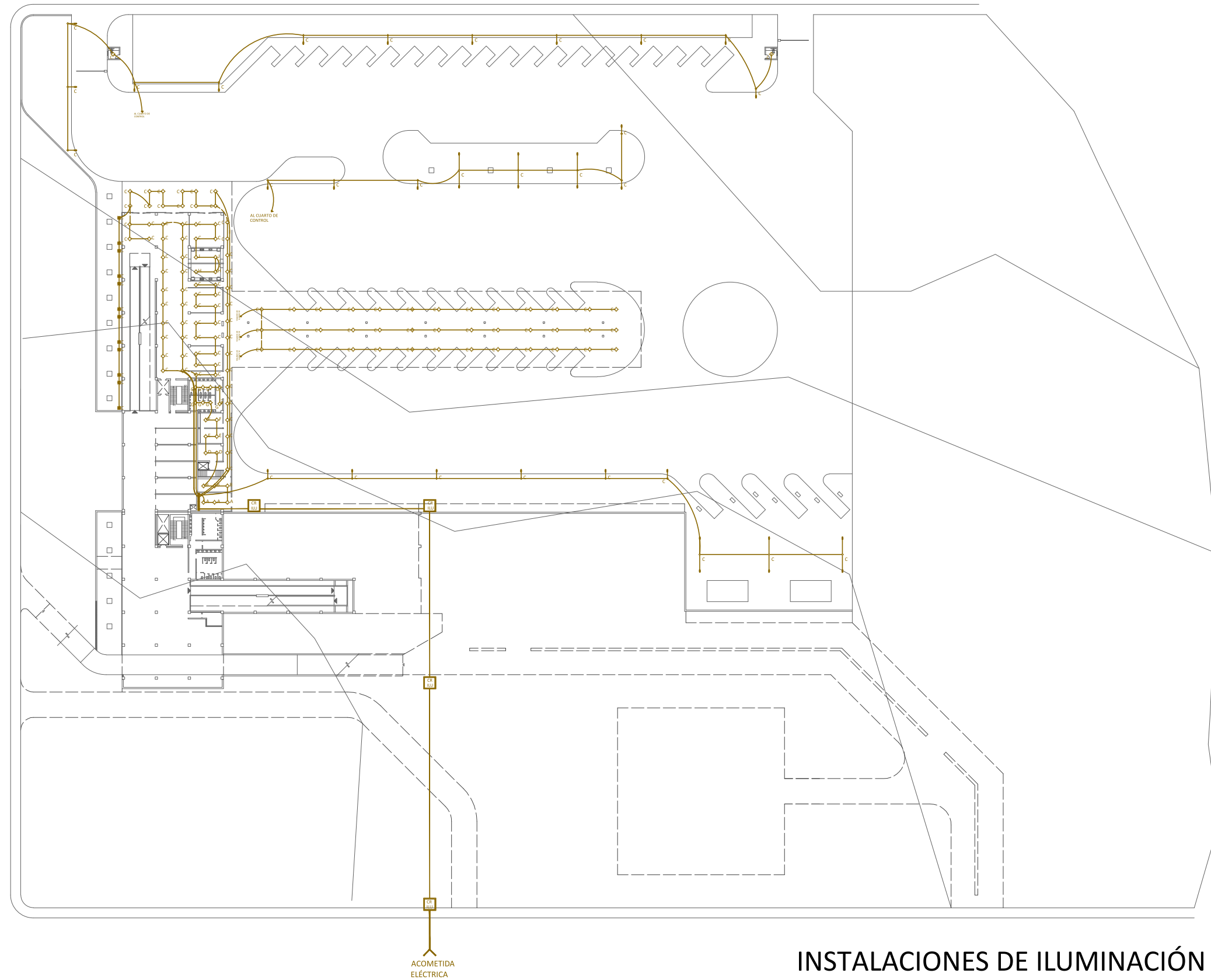


LÁMINA N°:

51

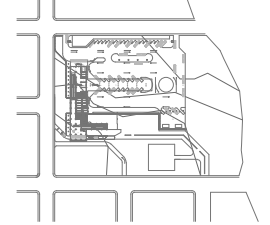


INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

SIMBOLOGÍA:

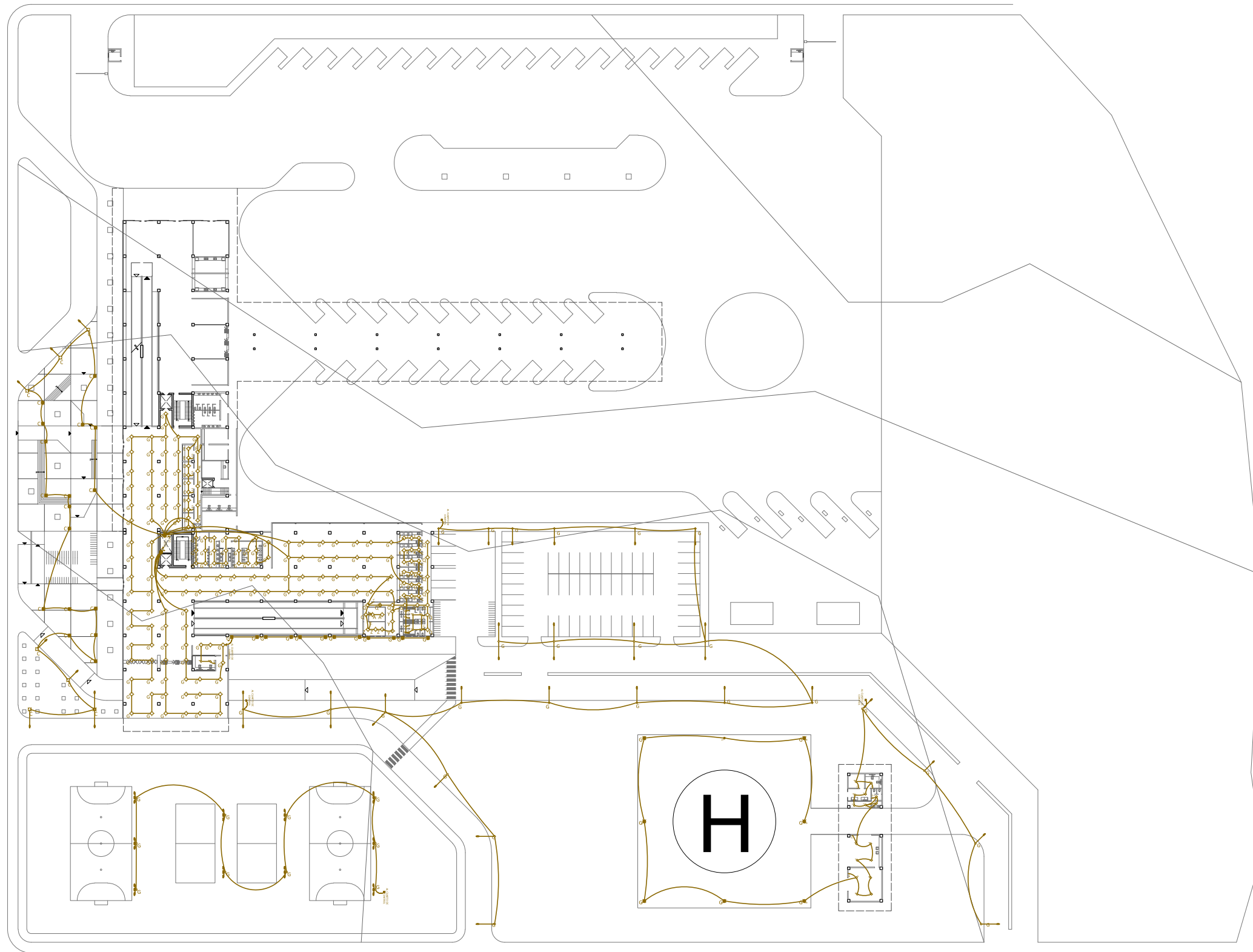
	lto. iluminación cielo raso
	lto. iluminación desde la pared
	lto. iluminación desde el piso
	ductería para cables por cielo raso
	caja de distribución
	sube instalación eléctrica
	caja instalación eléctrica
	ductería hacia la caja de distribución
	círculo luminarias hacia la caja de distribución
	interruptor simple
	interruptor doble
	comutador
	lto. para duchas carga 220v

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY		ESCUELA: ARQUITECTURA		UBICACIÓN:		LÁMINA N°:	
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA		CONTIENE: PLANTA ILUMINACIÓN N = + 0,72				<h1>52</h1>	
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA		ESCALA: 1: 1000					

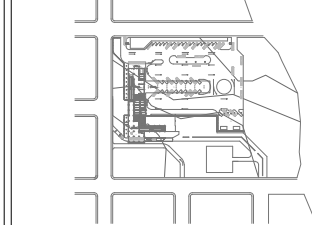


INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

SIMBOLOGÍA:

	lto. iluminación cielo raso
	lto. iluminación desde la pared
	lto. iluminación desde el piso
	ductería para cables por cielo raso
	caja de distribución
	sube instalación eléctrica
	caja instalación eléctrica
	ductería hacia la caja de distribución
	círculo luminarias hacia la caja de distribución
	interruptor simple
	interruptor doble
	comutador
	lto. para duchas carga 220v

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA:
ARQUITECTURA

CONTIENE:
PLANTA ILUMINACIÓN N = + 1,98

ESCALA:
1: 1000

AÑO:
2019

UBICACIÓN:

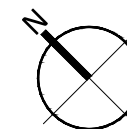
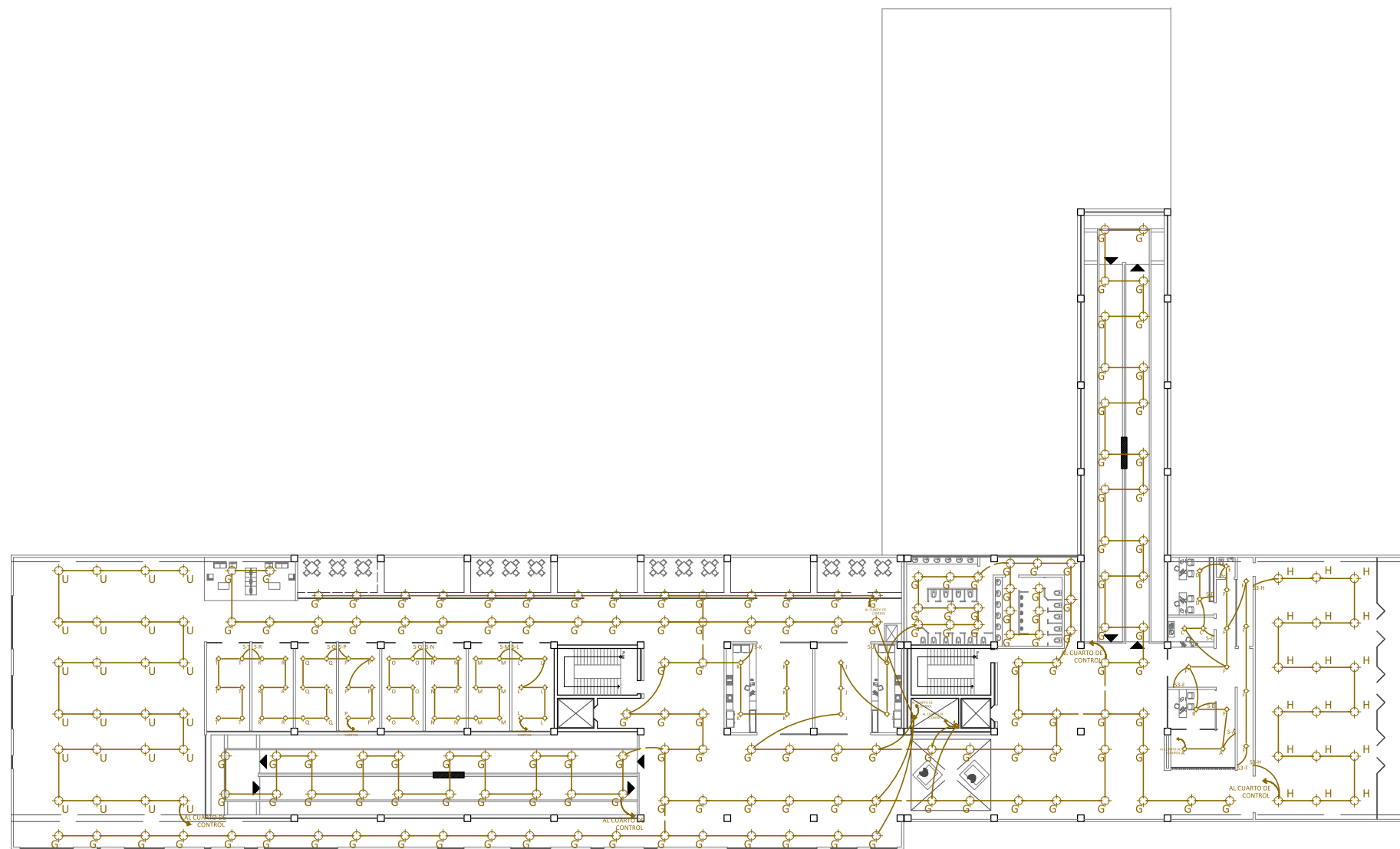


LÁMINA N°:

53

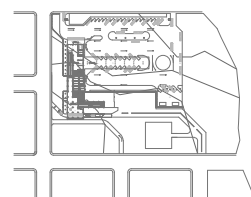


INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

SIMBOLOGÍA:

	lto. iluminación cielo raso
	lto. iluminación desde la pared
	ducteria para cables por cielo raso
	caja de distribución
	sube instalación eléctrica
	caja instalación eléctrica
	ducteria hacia la caja de distribución
	círculo luminarias hacia la caja de distribución
	interruptor simple
	interruptor doble
	comutador
	lto. para duchas carga 220v

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA:
ARQUITECTURA

CONTIENE:
PLANTA ILUMINACIÓN N= + 7,32

ESCALA:
1: 500

AÑO:
2019

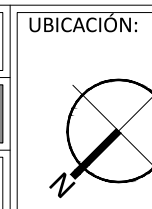
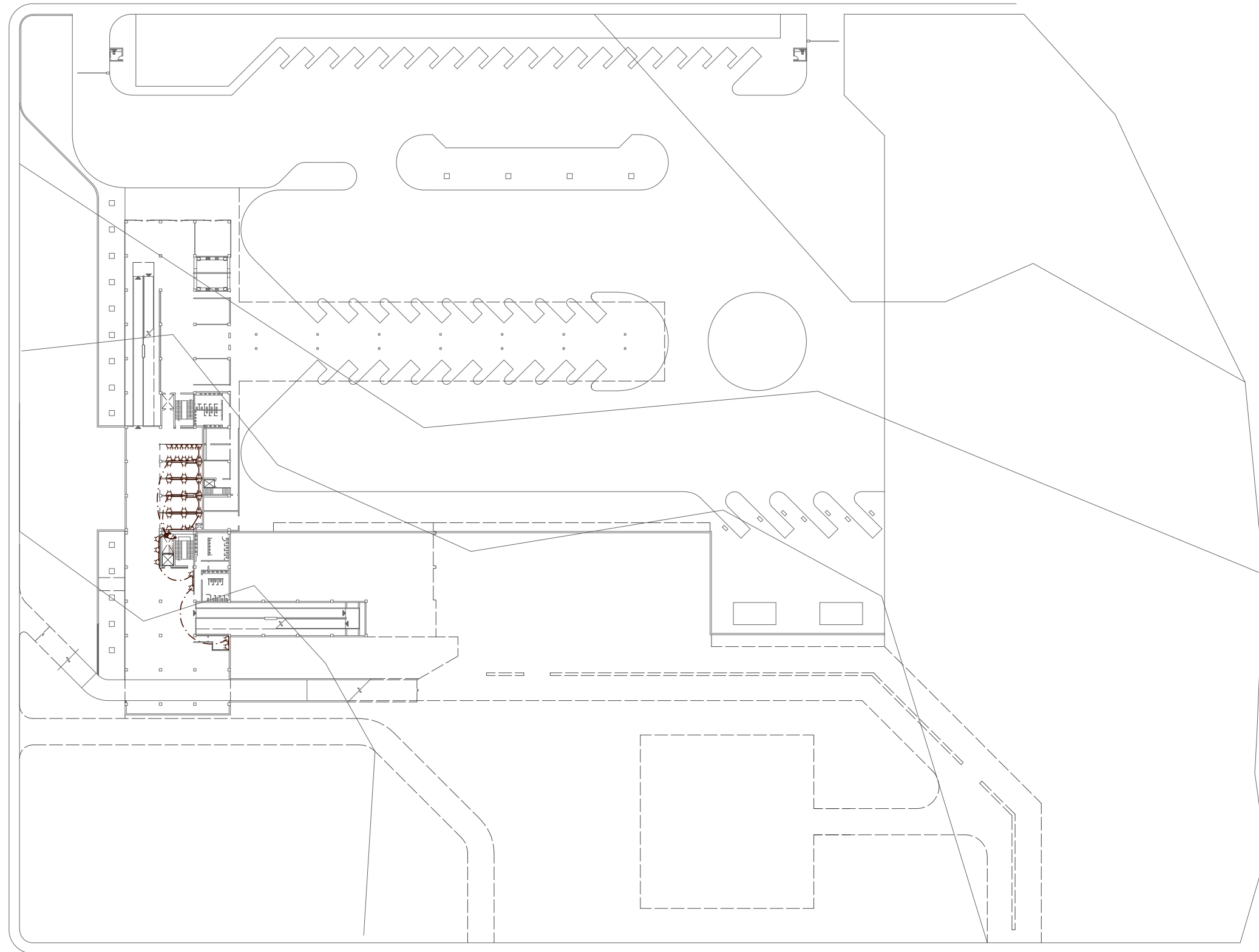


LÁMINA N°:
54

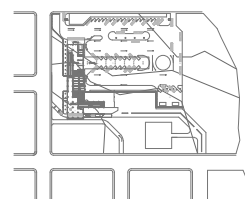


INSTALACIONES DE FUERZA

SIMBOLOGÍA:

	pto. tomacorriente doble polarizado	FUERZA
	ducteria para cables por el piso y paredes	
CT	circuito tomacorrientes hacia la caja de distribución	
	pto. tomacorriente carga 220v	

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA: ARQUITECTURA
CONTIENE: PLANTA INSTALACIONES N= -3,42
ESCALA: 1: 1000
AÑO: 2019

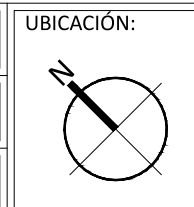
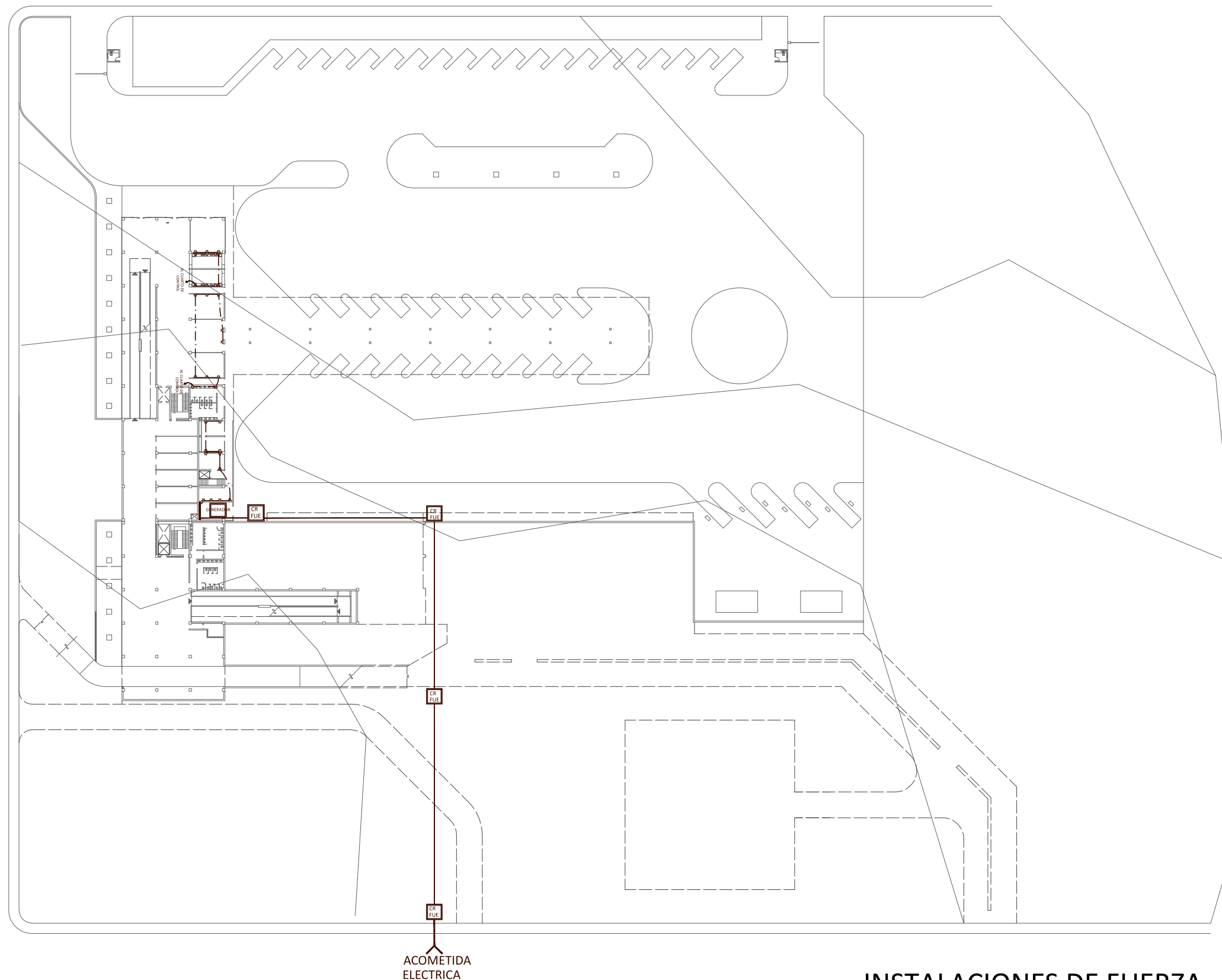


LÁMINA N°: 55

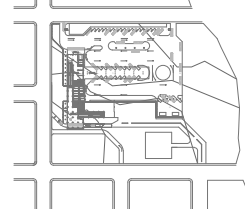


INSTALACIONES DE FUERZA

SIMBOLOGÍA:

	pto. tomacorriente doble polarizado	FUERZA
	ducteria para cables por el piso y paredes	
CT	ciruito tomacorrientes hacia la caja de distribucion	
	pto. tomacorriente carga 220v	

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



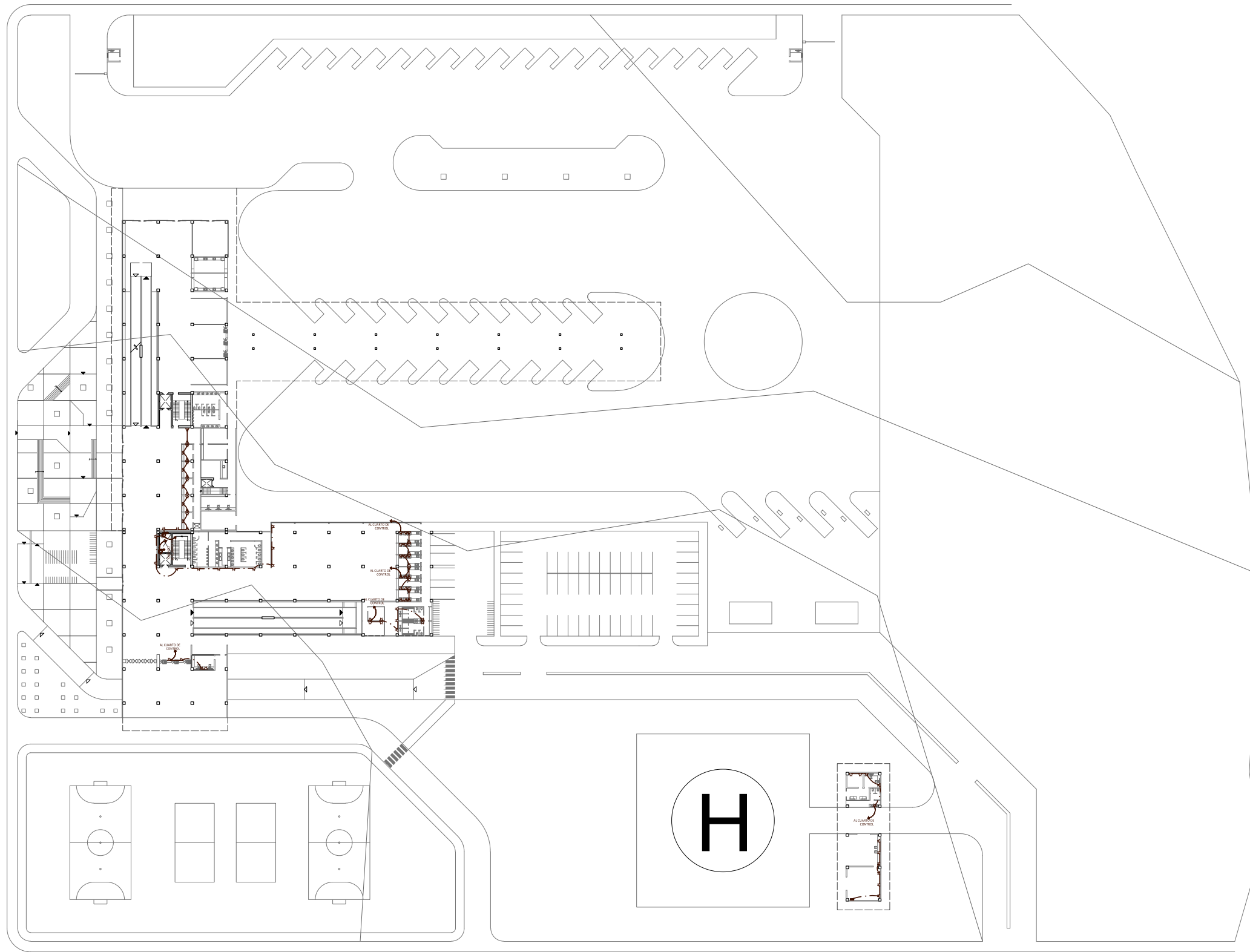
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY	ESCUELA: ARQUITECTURA
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA	CONTIENE: PLANTA INSTALACIONES N= + 0,72
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA	ESCALA: 1: 75 - 1:50

UBICACIÓN:

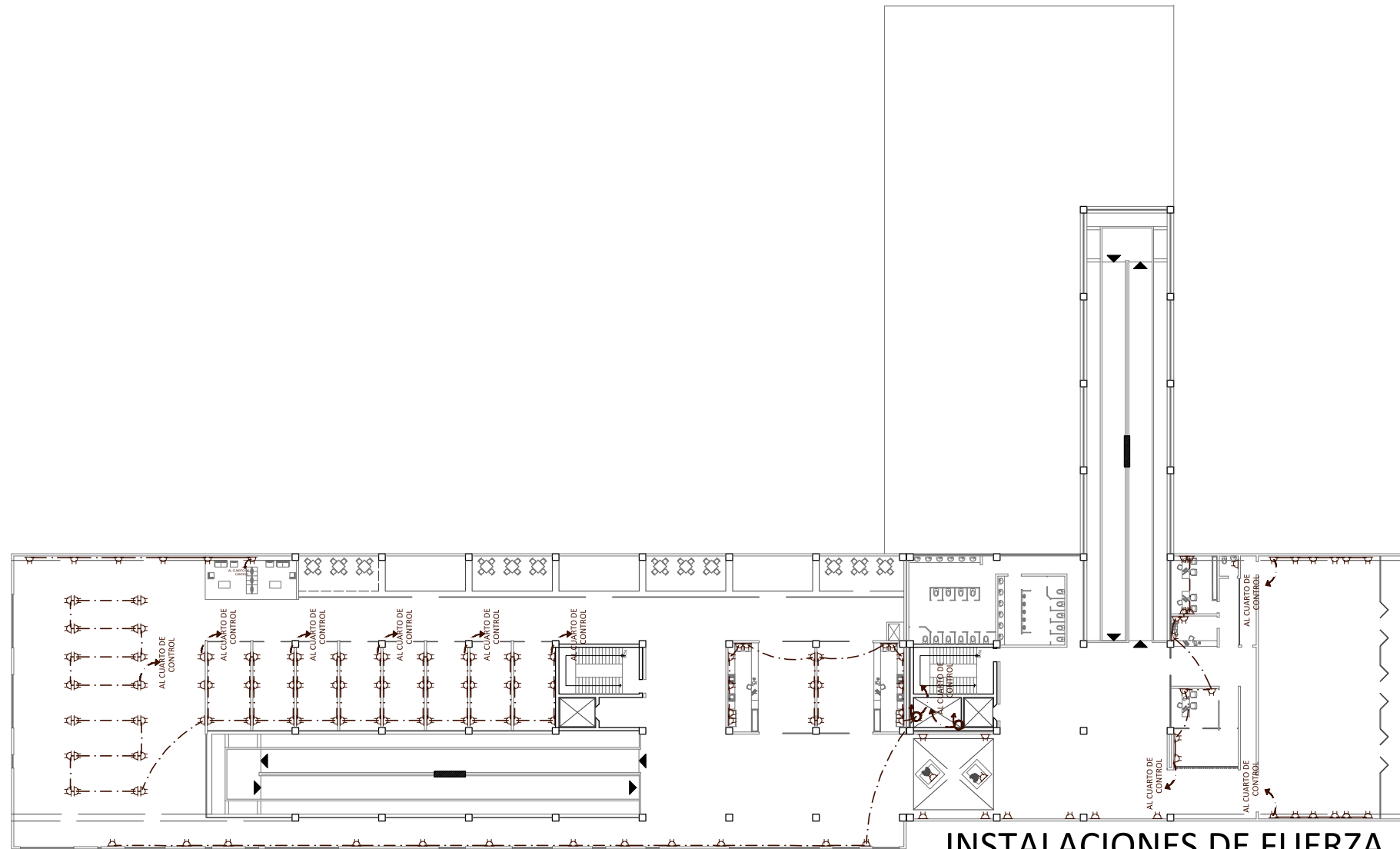
LÁMINA N°: 56

AÑO: 2019



INSTALACIONES DE FUERZA

SIMBOLOGÍA: <table border="1"> <tr> <td></td> <td>pto. tomacorriente doble polarizado</td> <td rowspan="4" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed;">FUERZA</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ducteria para cables por el piso y paredes</td> </tr> <tr> <td>CT</td> <td>circuito tomacorrientes hacia la caja de distribucion</td> </tr> <tr> <td></td> <td>pto. tomacorriente carga 220v</td> </tr> </table>			pto. tomacorriente doble polarizado	FUERZA		ducteria para cables por el piso y paredes	CT	circuito tomacorrientes hacia la caja de distribucion		pto. tomacorriente carga 220v	ESQUEMA DE UBICACIÓN: 		PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA			
	pto. tomacorriente doble polarizado	FUERZA														
	ducteria para cables por el piso y paredes															
CT	circuito tomacorrientes hacia la caja de distribucion															
	pto. tomacorriente carga 220v															
TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY		ESCUELA: ARQUITECTURA		UBICACIÓN: 		LÁMINA N°: 57										
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA		CONTIENE: PLANTA INSTALACIONES N= +1,98		ESCALA: 1:1000		AÑO: 2019										
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA																

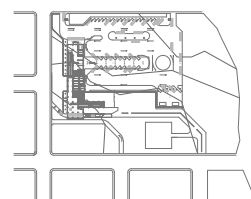


INSTALACIONES DE FUERZA

SIMBOLOGÍA:

	pto. tomacorriente doble polarizado	FUERZA
	ducteria para cables por el piso y paredes	
	CT circuito tomacorrientes hacia la caja de distribución	
	pto. tomacorriente carga 220v	

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA: ARQUITECTURA
CONTIENE: PLANTA INSTALACIONES N= +7,32
ESCALA: 1: 500
AÑO: 2019

UBICACIÓN:

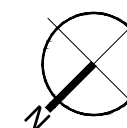
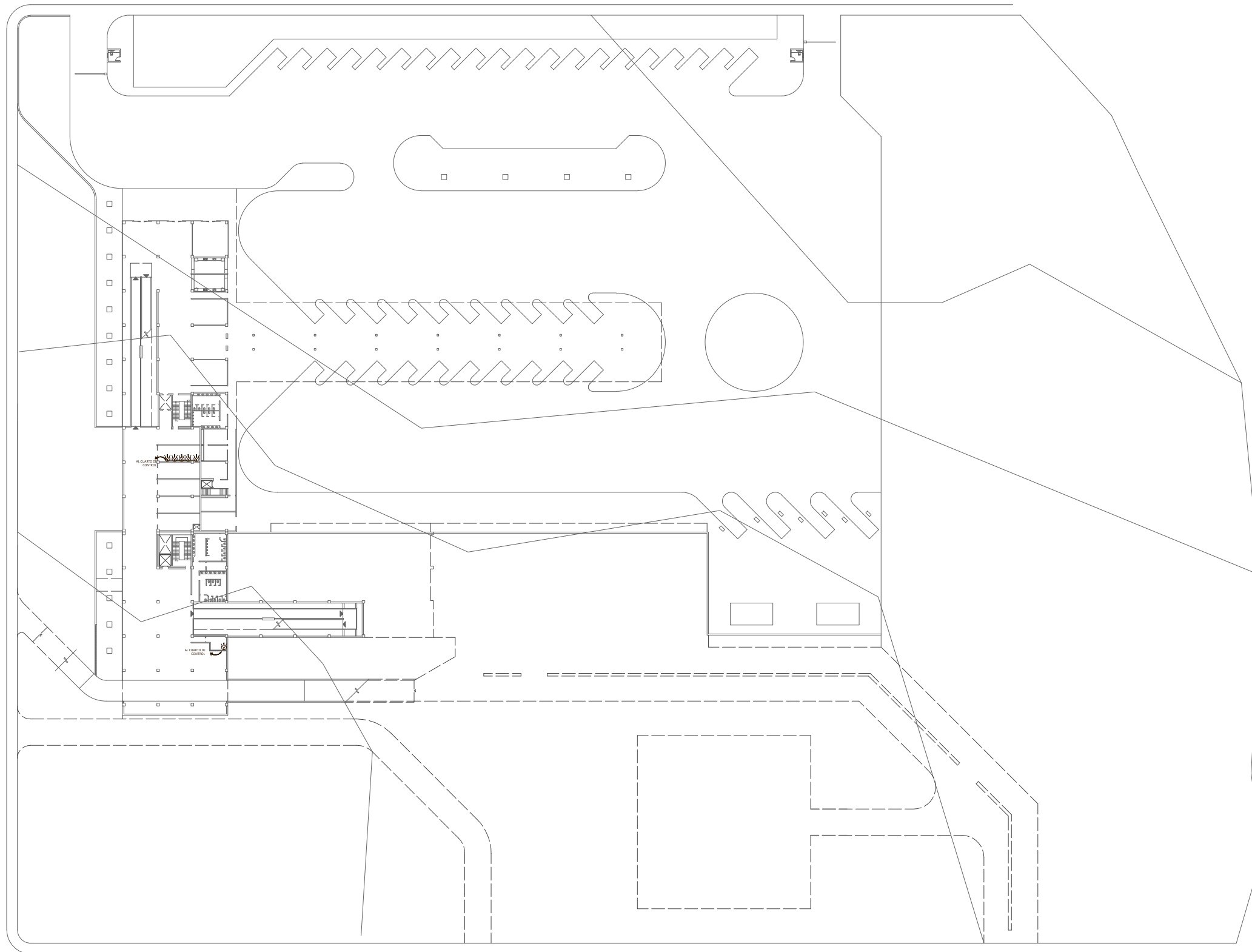


LÁMINA N°:

58

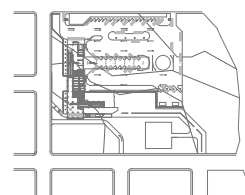


INSTALACIONES DE VOZ Y DATOS

SIMBOLOGÍA:

	pto. tv	VOZ Y DATOS
	pto. voz y datos	
	pto. intercomunicador	
	timbre (porton eléctrico)	

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA:
ARQUITECTURA

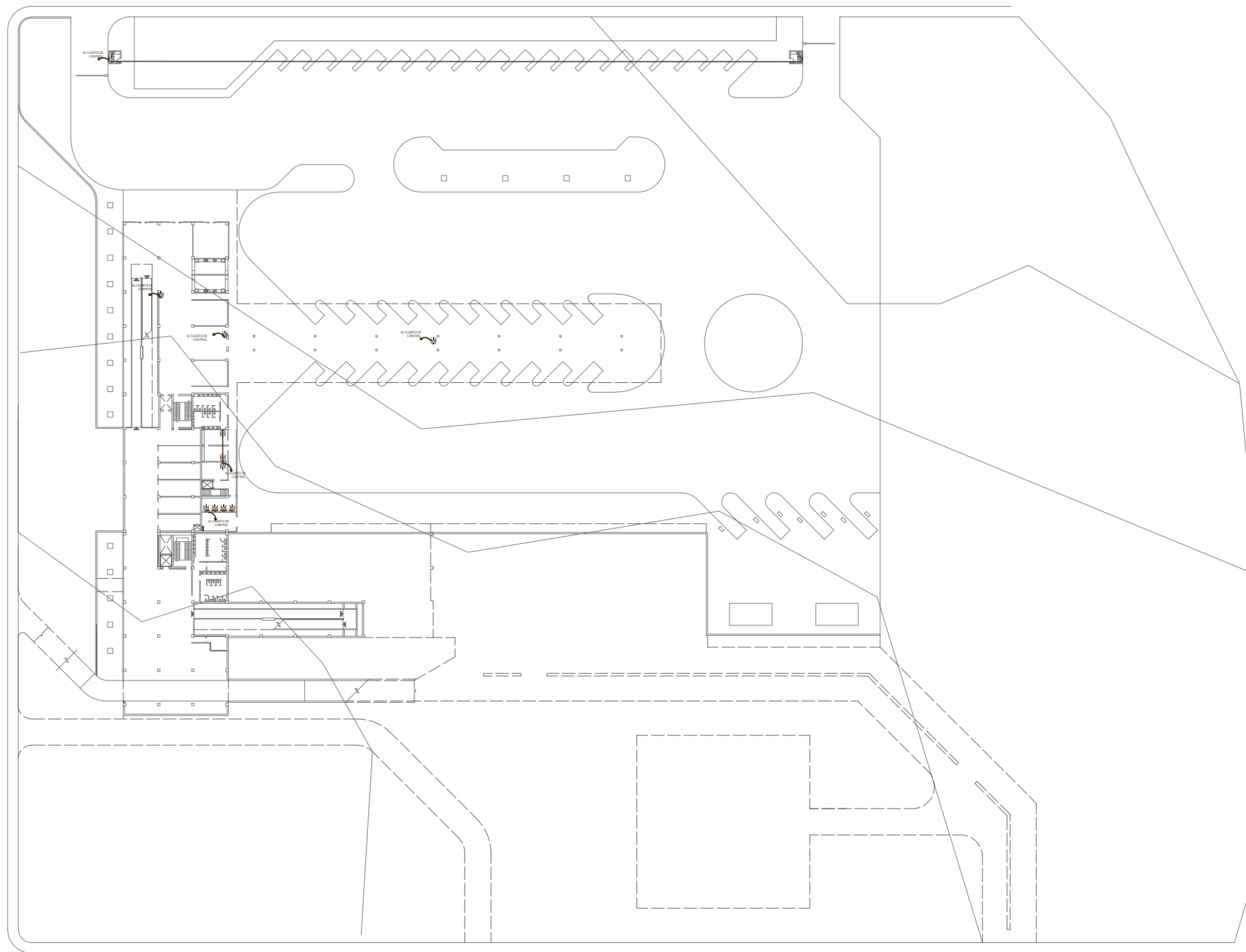
CONTIENE:
PLANTA INSTALACIONES N=-3,42

ESCALA:
1:1000

AÑO:
2019

UBICACIÓN:

LÁMINA N°:
59

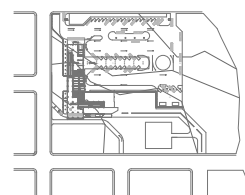


INSTALACIONES DE VOZ Y DATOS

SIMBOLOGÍA:

	pto. tv	VOZ Y DATOS
	pto. voz y datos	
	pto. intercomunicador	
TIM	timbre (porton eléctrico)	

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA:
ARQUITECTURA

CONTIENE:
PLANTA INSTALACIONES N=+0,72

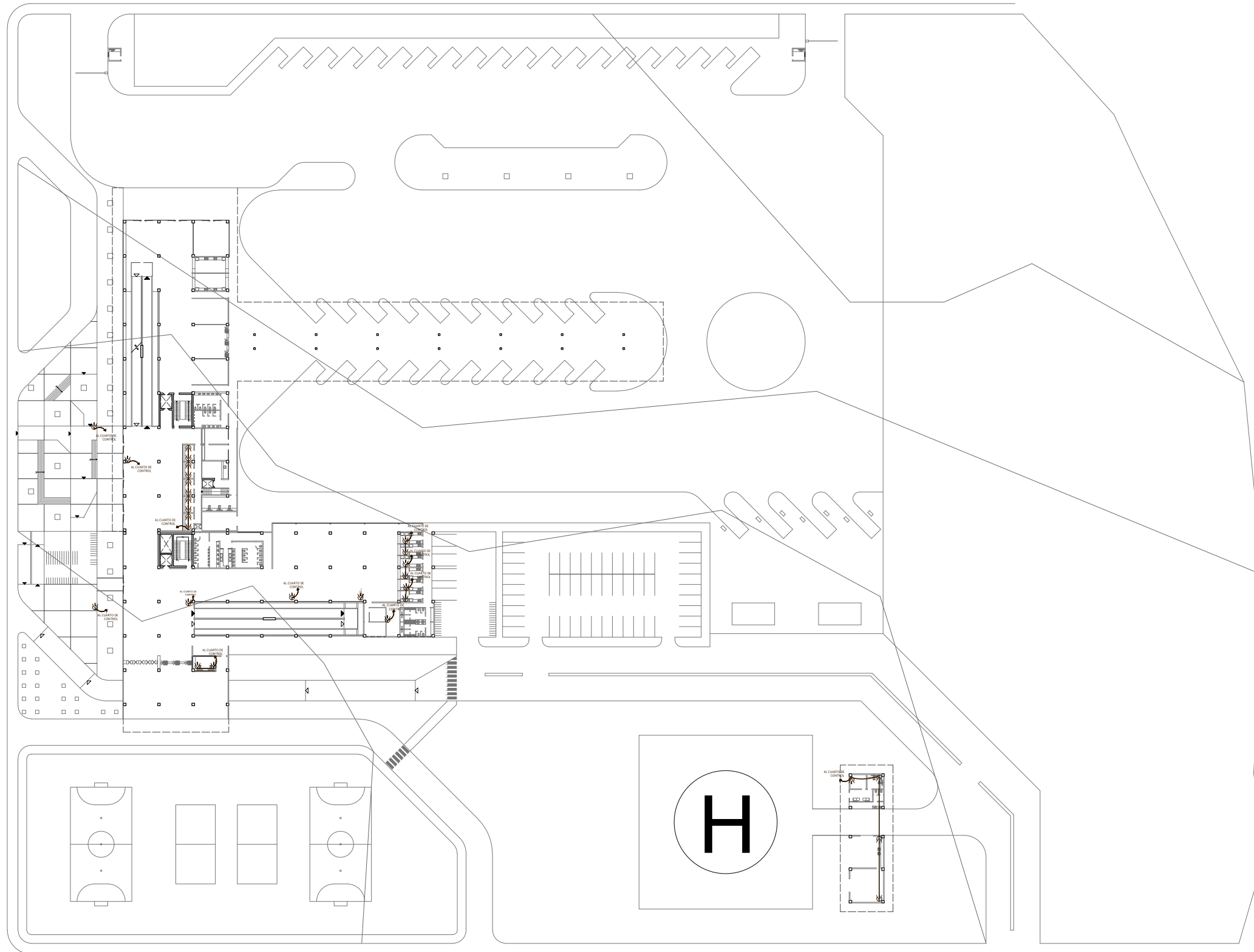
ESCALA:
1:1000

AÑO:
2019



LÁMINA N°:

60

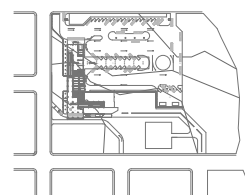


INSTALACIONES DE VOZ Y DATOS

SIMBOLOGÍA:

	pto. tv	VOZ Y DATOS
	pto. voz y datos	
	pto. intercomunicador	
	timbre (porton eléctrico)	

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA:
ARQUITECTURA

CONTIENE:
PLANTA INSTALACIONES N=+1,98

ESCALA:
1:1000

AÑO:
2019

UBICACIÓN:

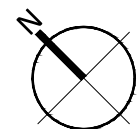
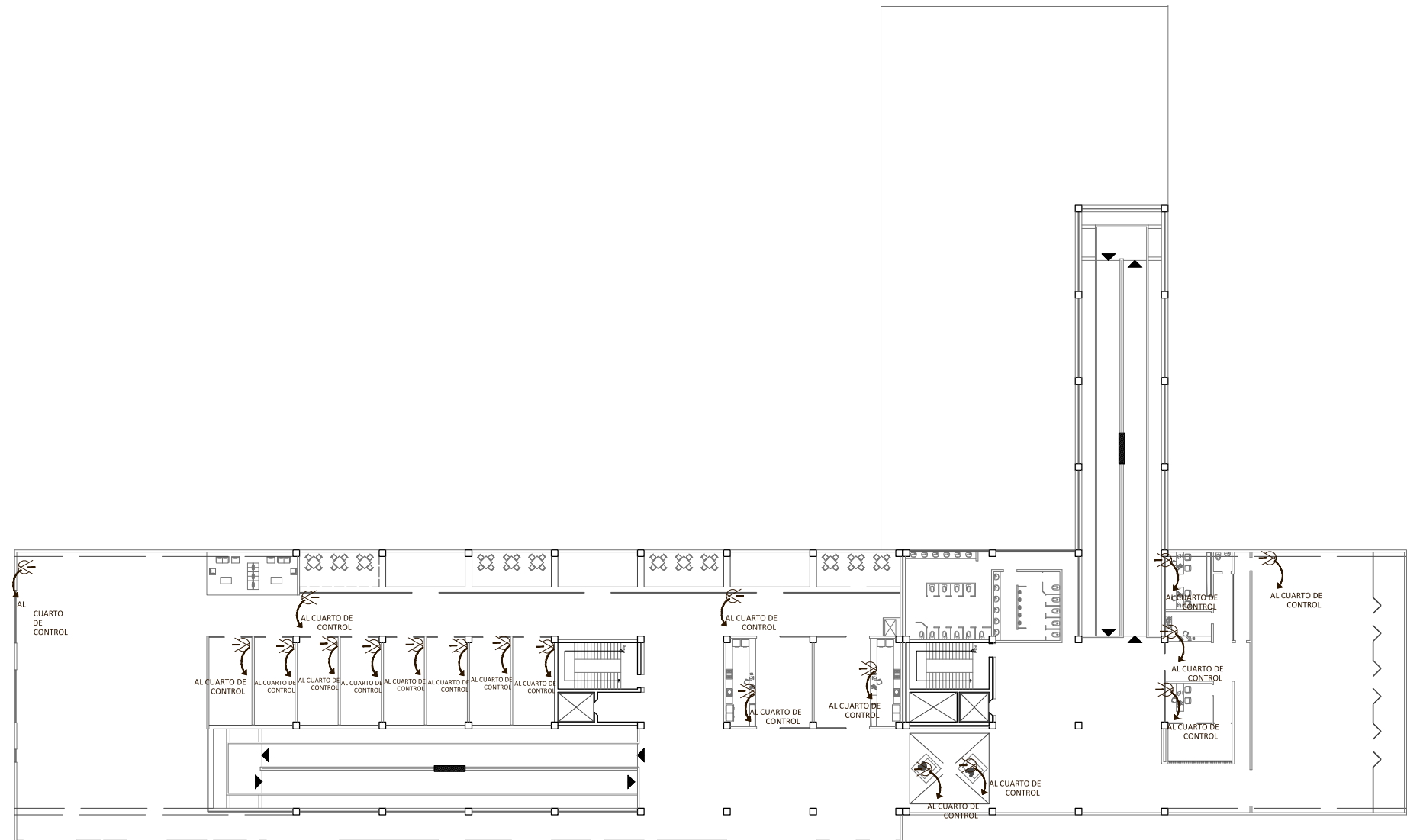


LÁMINA N°:

61

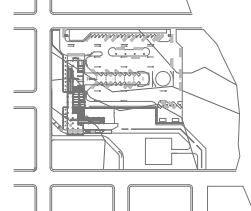


INSTALACIONES DE VOZ Y DATOS

SIMBOLOGÍA:

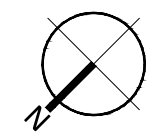
	pto. tv	VOZ Y DATOS
	pto. voz y datos	
	pto. intercomunicador	
	timbre (porton eléctrico)	

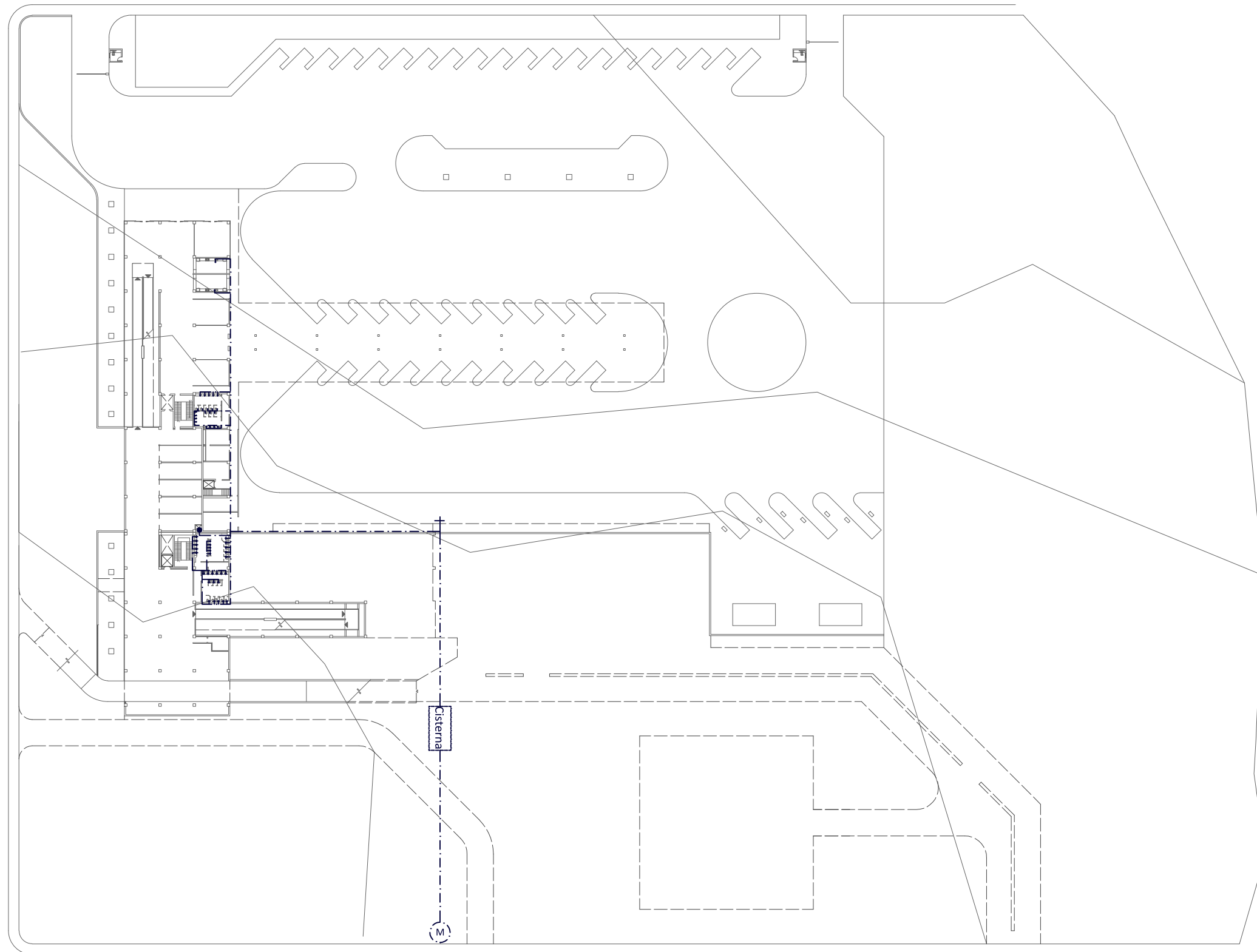
ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY		ESCUELA: ARQUITECTURA	UBICACIÓN:	LÁMINA N°:
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA		CONTIENE: PLANTA INSTALACIONES N=+7,32		62
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA		ESCALA: 1:500	AÑO: 2019	



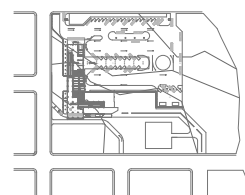


INSTALACIONES DE AGUA POTABLE

SIMBOLOGÍA:

+	pto. salida de agua	AGUA POTABLE
⊙	columna de agua potable	
M	medidor de agua	

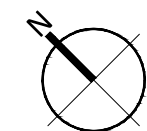
ESQUEMA DE UBICACIÓN:

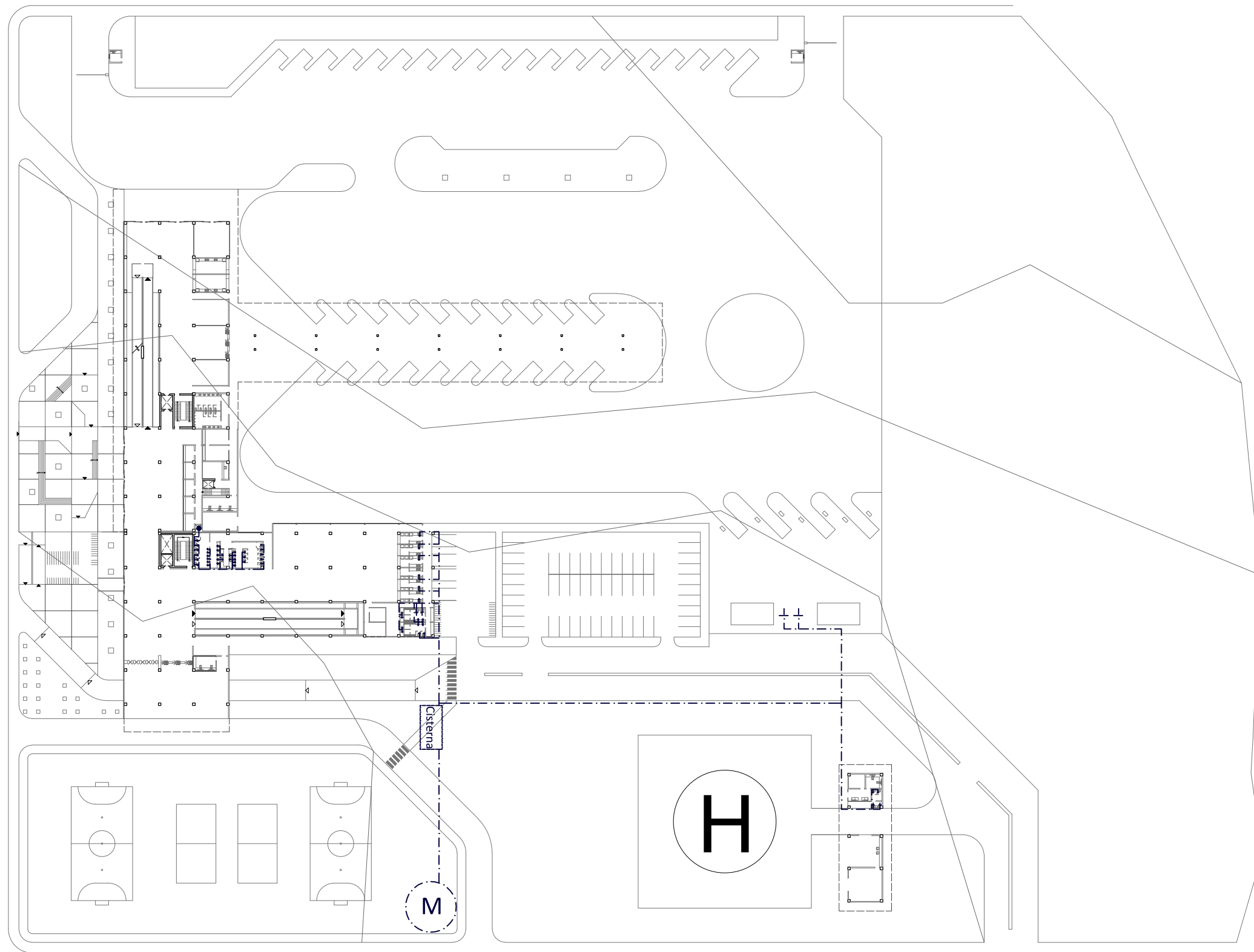


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY	ESCUELA: ARQUITECTURA
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA	CONTIENE: PLANTA INSTALACIONES N= -3,42
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA	ESCALA: 1:1000

UBICACIÓN:	LÁMINA N°:
	63



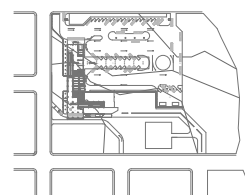


INSTALACIONES DE AGUA POTABLE

SIMBOLOGÍA:

+	pto. salida de agua	AGUA POTABLE
⊙	columna de agua potable	
Ⓜ	medidor de agua	

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA: ARQUITECTURA
CONTIENE: PLANTA INSTALACIONES N=+1,98
ESCALA: 1:1000
AÑO: 2019

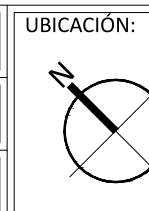
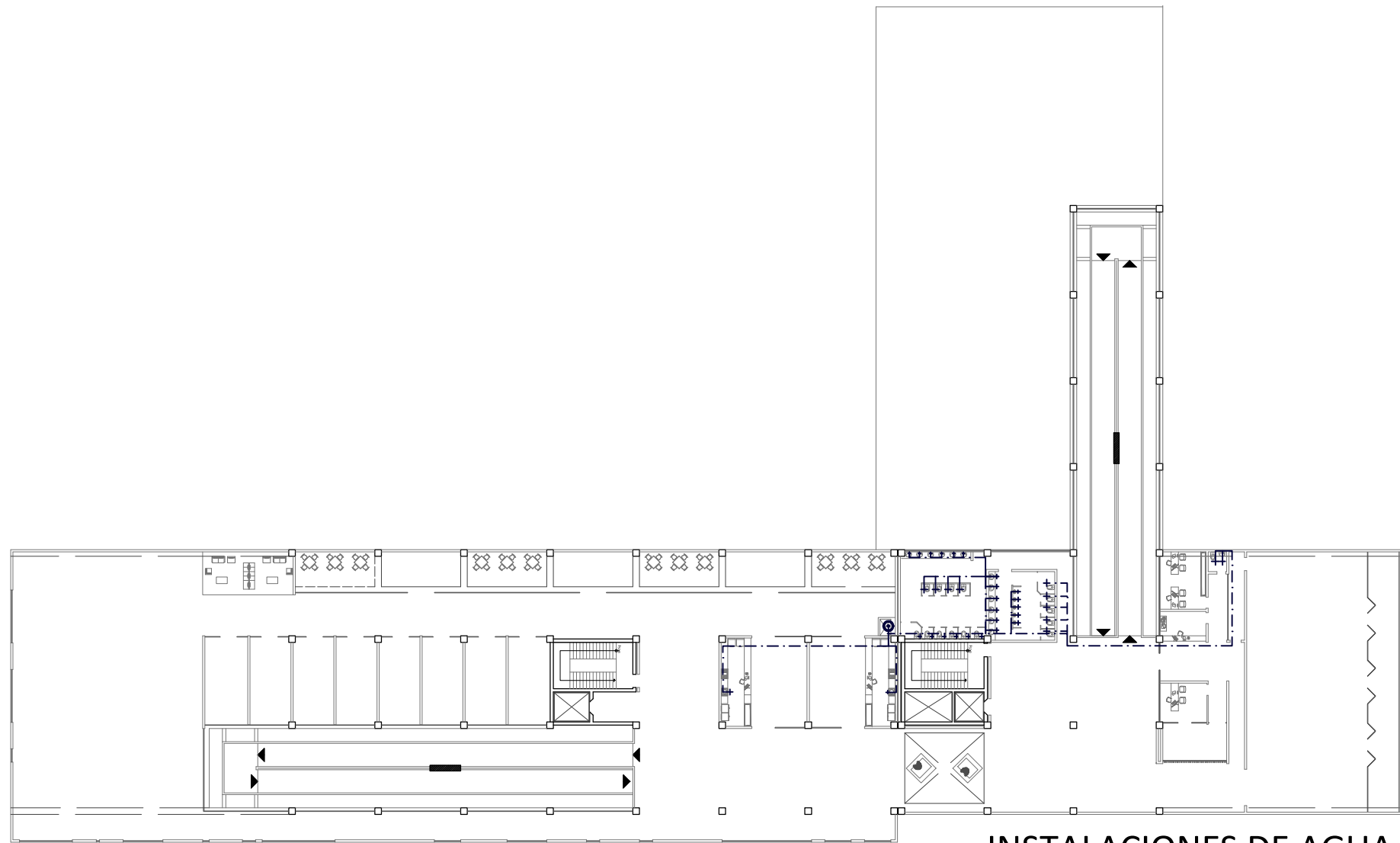


LÁMINA N°:
64

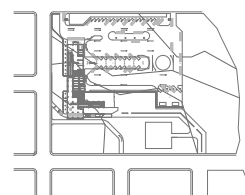


INSTALACIONES DE AGUA POTABLE

SIMBOLOGÍA:

+	pto. salida de agua	AGUA POTABLE
⊙	columna de agua potable	
M	medidor de agua	

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

ESCUELA:
ARQUITECTURA

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
PLANTA INSTALACIONES N=+7,32

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA:
1:500

AÑO:
2019

UBICACIÓN:

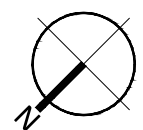
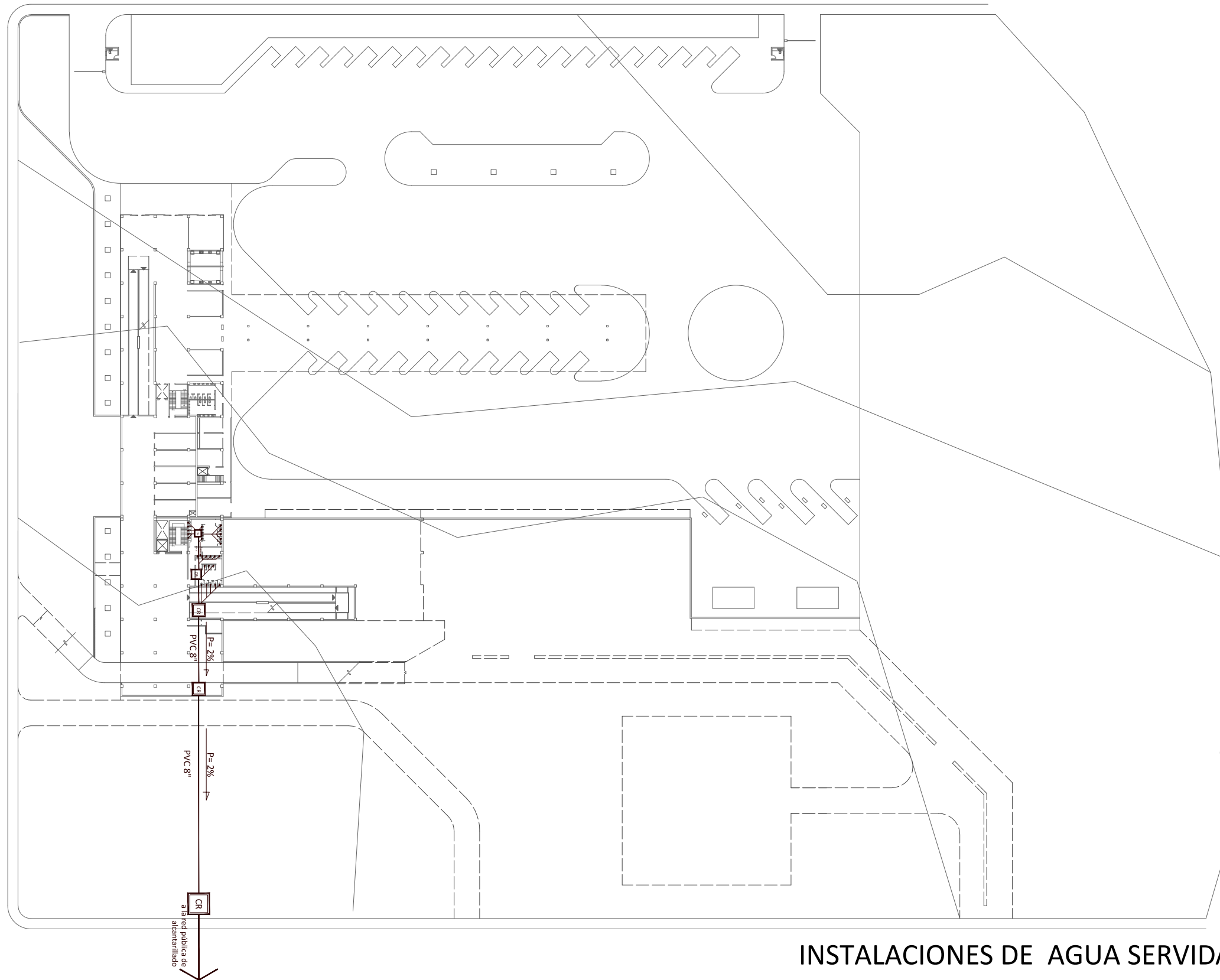


LÁMINA N°:

65



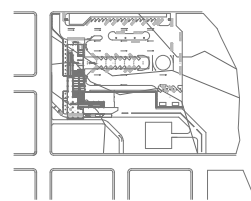
INSTALACIONES DE AGUA SERVIDA

SIMBOLOGÍA:

	caja de revisión agua servida
	caja de revisión agua lluvia
	bajante de agua lluvia
	bajante de agua servida
	sumidero de piso exterior
	sumidero de piso
	tubería pvc

SANITARIAS

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA: ARQUITECTURA
CONTIENE: PLANO INSTALACIONES N=-3.42
ESCALA: 1: 1000
AÑO: 2019

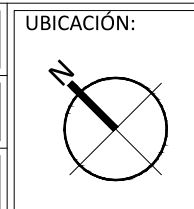
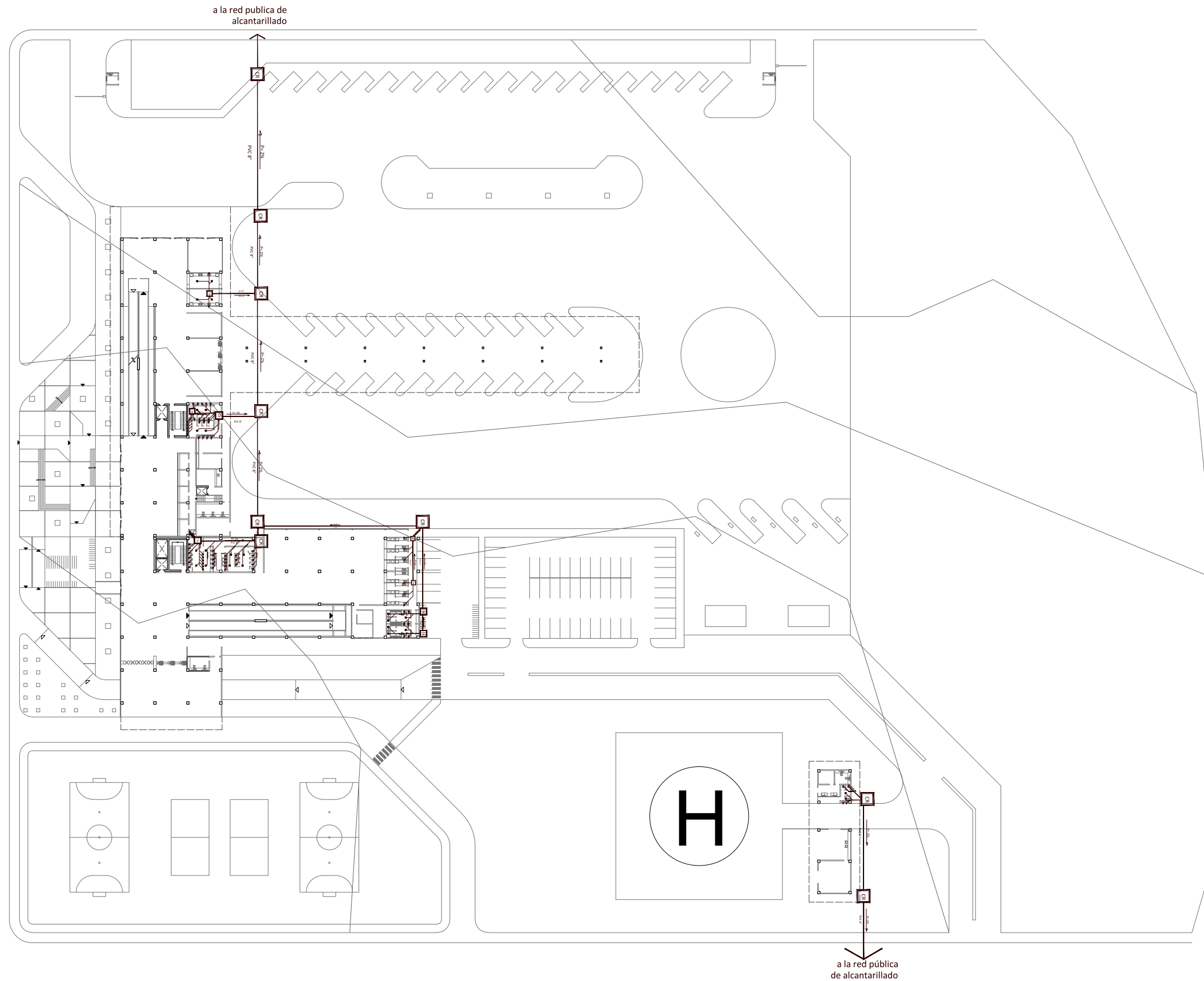


LÁMINA Nº:
66



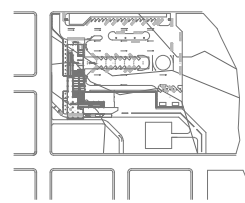
INSTALACIONES DE AGUA SERVIDA

SIMBOLOGÍA:

	caja de revisión agua servida
	caja de revisión agua lluvia
	bajante de agua lluvia
	bajante de agua servida
	sumidero de piso exterior
	sumidero de piso
	tubería pvc

SANITARIAS

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY	ESCUELA: ARQUITECTURA
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA	CONTIENE: PLANTA INSTALACIONES N=+1,98
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA	ESCALA: 1:1000

UBICACIÓN:

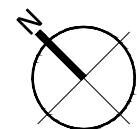
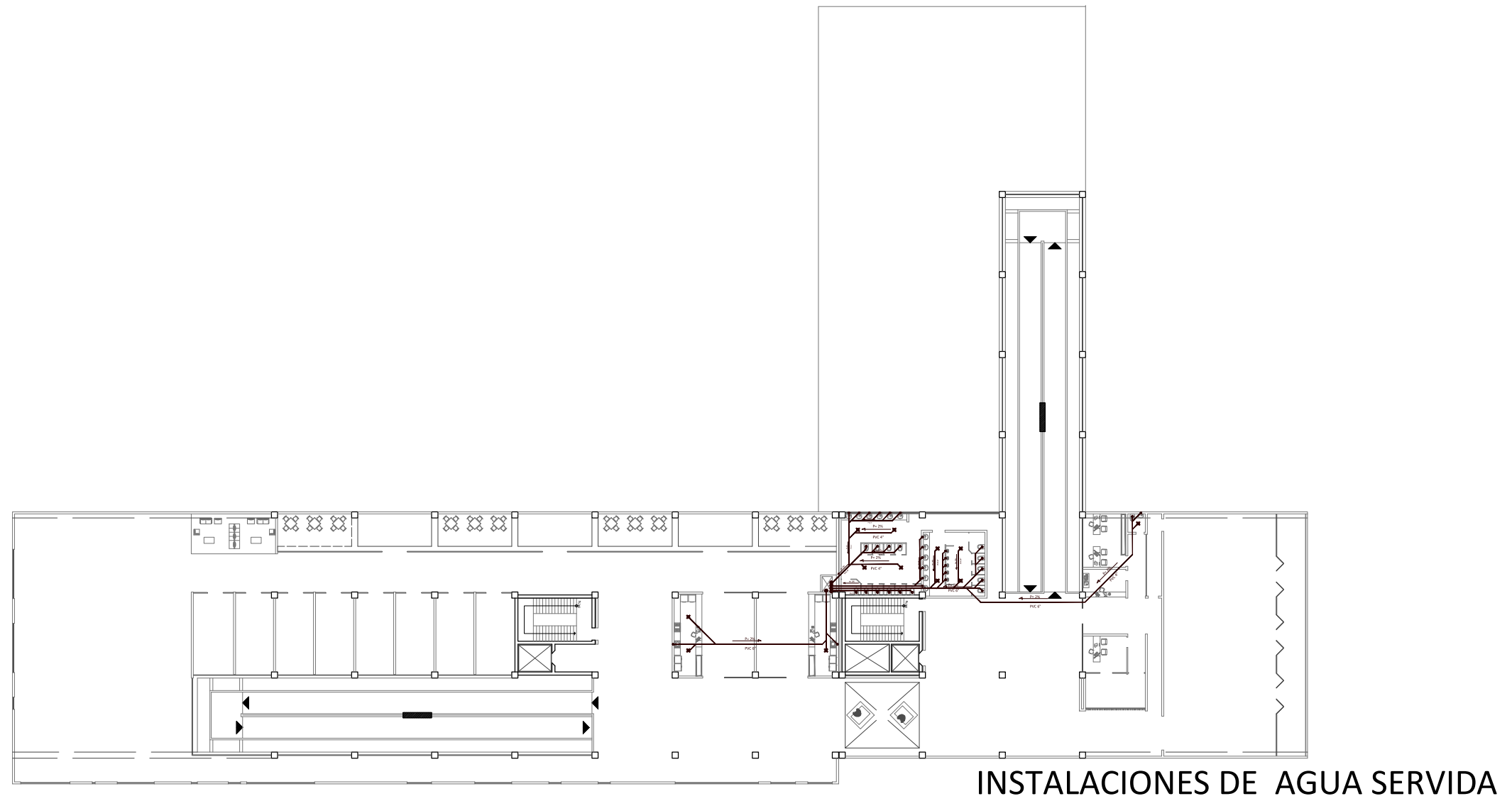


LÁMINA N°:

67

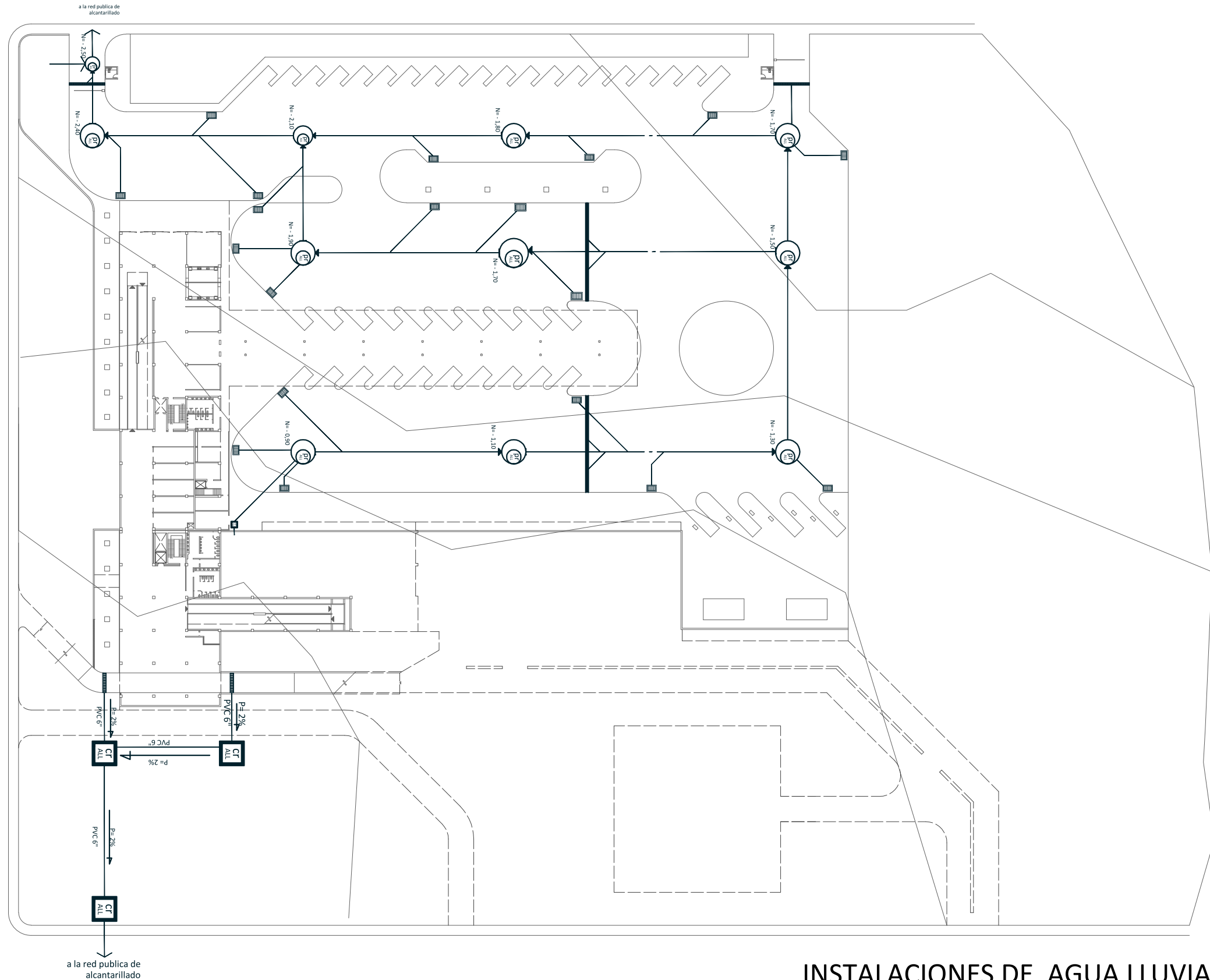
AÑO: 2019



LEGENDA:	
	HERMIGÓN ARMADO
	ESTRUCTURA METÁLICA
	CONEXIÓN DE ANCLAJE
	bajante de agua lluvia
	bajante de agua servida
	sumidero de piso exterior
	sumidero de piso
	tubería pvc
SANITARIAS	



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA			
TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY		ESCUELA: ARQUITECTURA	
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA		CONTIENE: PLANTA INSTALACIONES N=+7,32	
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA		ESCALA: 1: 1000	AÑO: 2019
UBICACIÓN: 			LÁMINA N°: 68



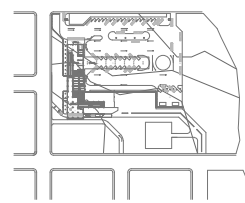
INSTALACIONES DE AGUA LLUVIA

SIMBOLOGÍA:

	caja de revisión agua servida
	caja de revisión agua lluvia
	bajante de agua lluvia
	bajante de agua servida
	sumidero de piso exterior
	sumidero de piso
	tubería pvc

SANITARIAS

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



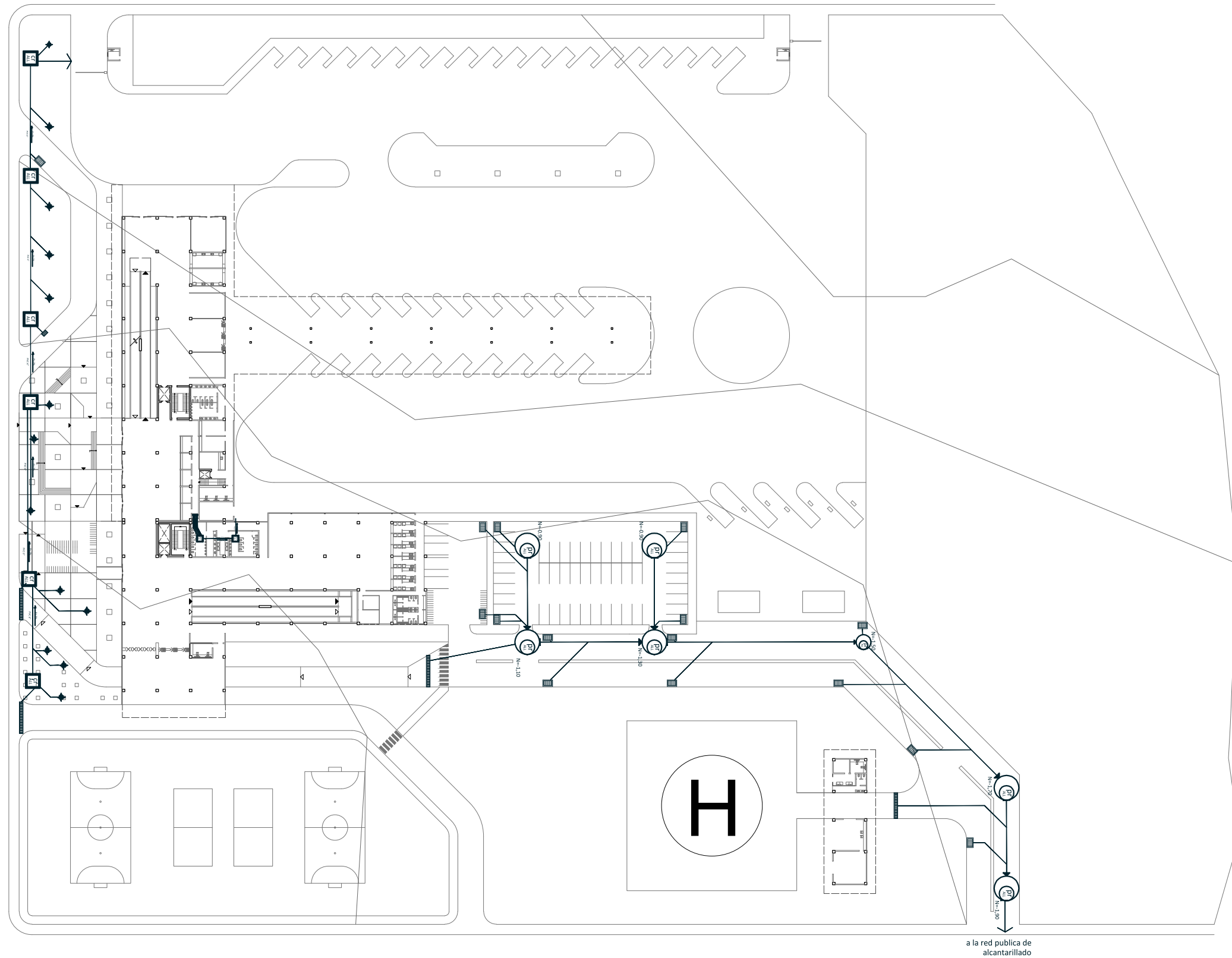
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA: ARQUITECTURA
CONTIENE: PLANTA INSTALACIONES N=0,72
ESCALA: 1: 1000
AÑO: 2019

UBICACIÓN:

LÁMINA N°: 69

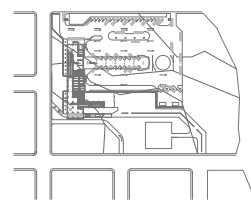


INSTALACIONES DE AGUA LLUVIA

LEYENDA:

	CONCRETO ARMADO	SANITARIAS
	ESTRUCTURA METÁLICA	
	bajante de agua lluvia	
	bajante de agua servida	
	sumidero de piso exterior	
	sumidero de piso	
	tuberia pvc	

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA: ARQUITECTURA
CONTIENE: PLANTA INSTALACIONES N=+1,98
ESCALA: 1: 1000
AÑO: 2019

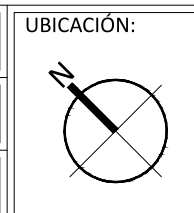
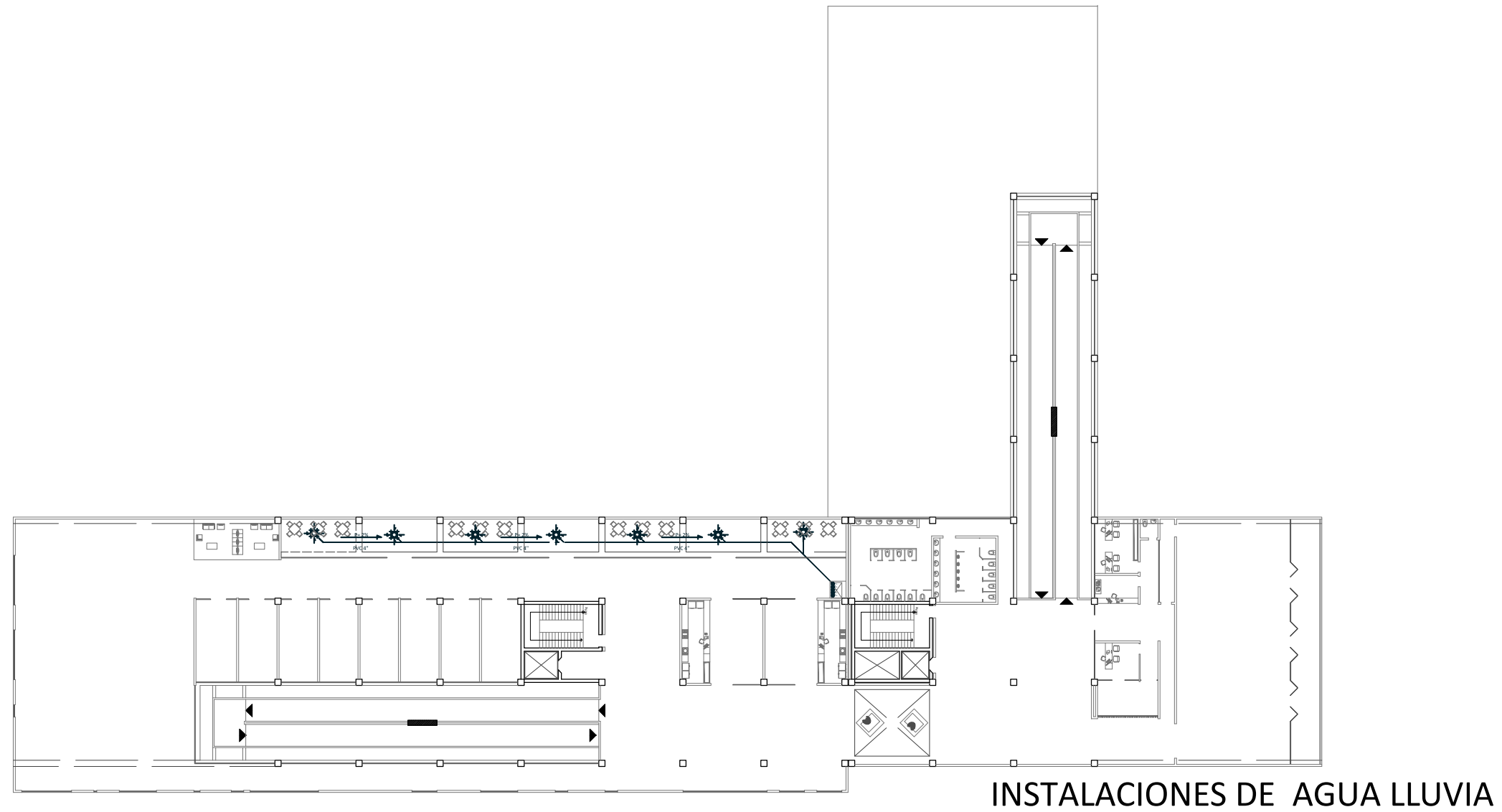


LÁMINA N°:
70

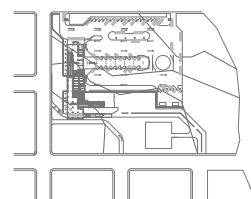


SIMBOLOGÍA:

	caja de revisión agua servida
	caja de revisión agua lluvia
	bajante de agua lluvia
	bajante de agua servida
	sumidero de piso exterior
	sumidero de piso
	tubería pvc

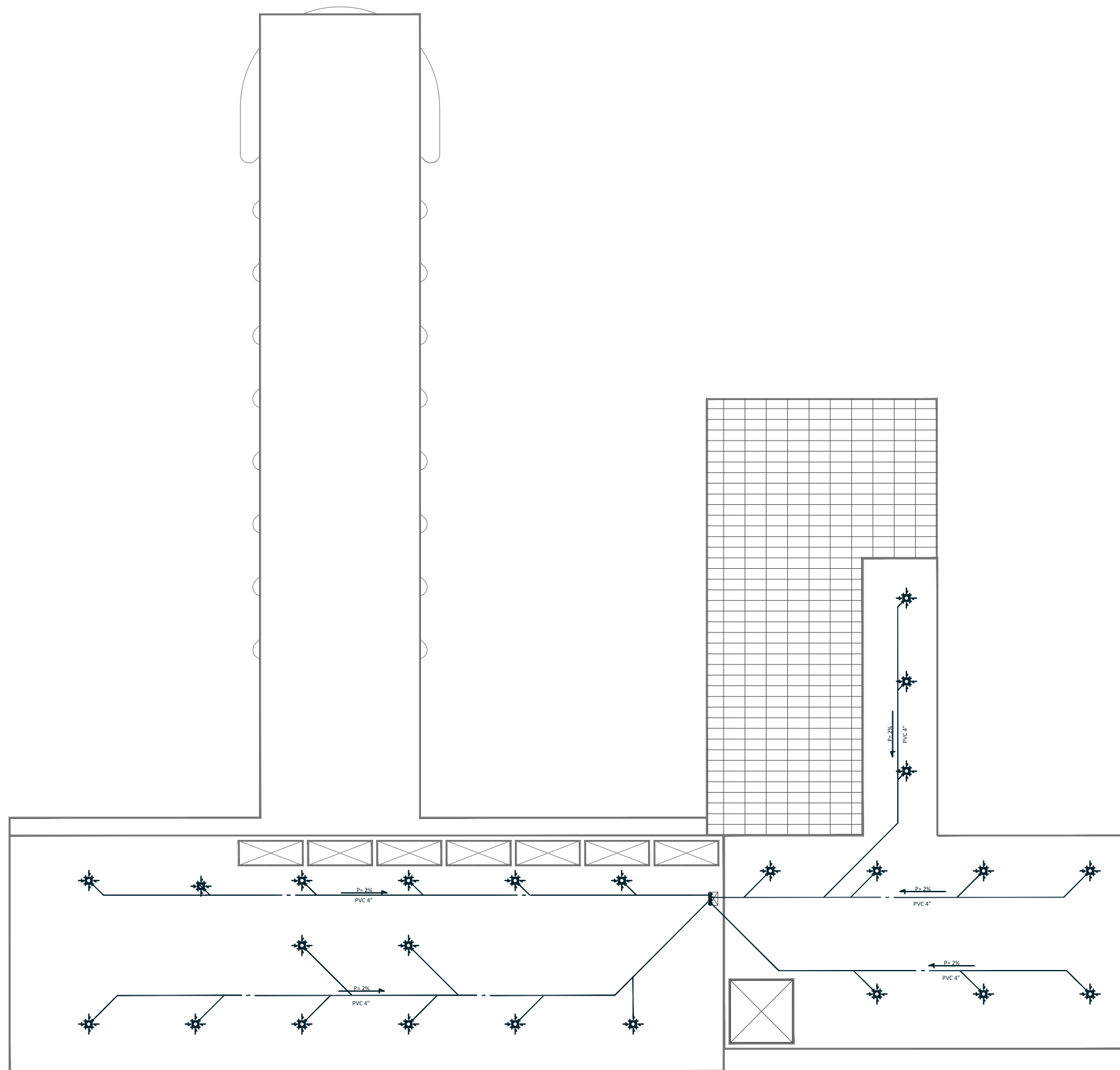
SANITARIAS

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY		ESCUELA: ARQUITECTURA		UBICACIÓN:		LÁMINA Nº:	
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA		CONTIENE: PLANTA INSTALACIONES N=7,32				71	
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA		ESCALA: 1: 500					



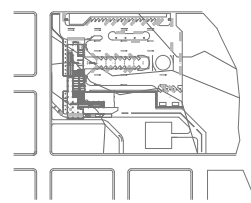
INSTALACIONES DE AGUA LLUVIA

SIMBOLOGÍA:

	caja de revisión agua servida
	caja de revisión agua lluvia
	bajante de agua lluvia
	bajante de agua servida
	sumidero de piso exterior
	sumidero de piso
	tubería pvc

SANITARIAS

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA: ARQUITECTURA
CONTIENE: CUBIERTA INSTALACIONES N=12,78
ESCALA: 1: 500
AÑO: 2019

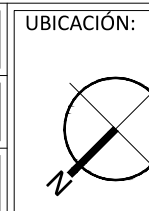
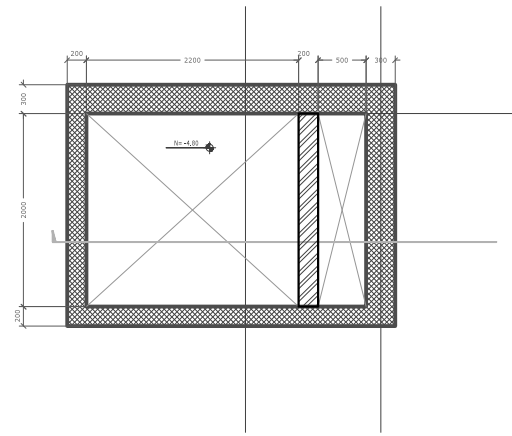
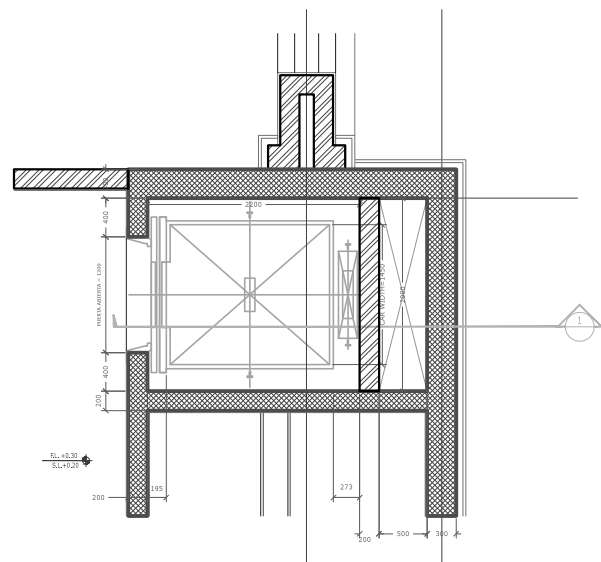


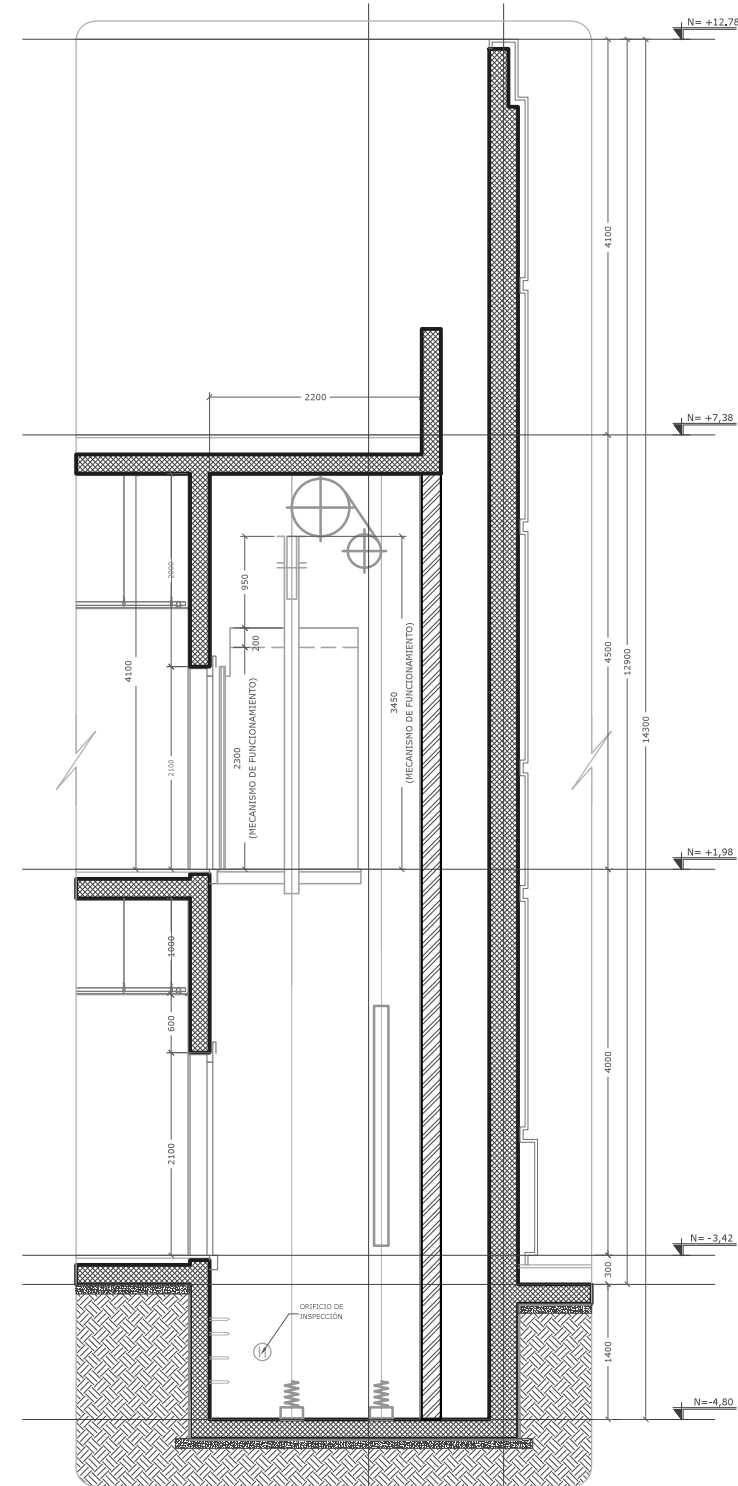
LÁMINA N°:
72



PLANTA DE CIMENTACION



PLANTA DE ASENSOR

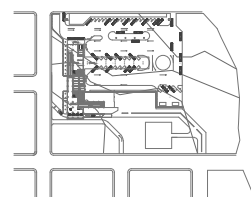


CORTE DE ASENSOR 1_1

CARACTERISTICAS:

EN LOS DOS ASENSORES
JUNTO A LAS GRADAS DE EMERGENCIA
CAPACIDAD 8 PERSONAS

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

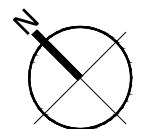
ESCUELA:
ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

LÁMINA N°:

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
DETALLES DE ASENSOR

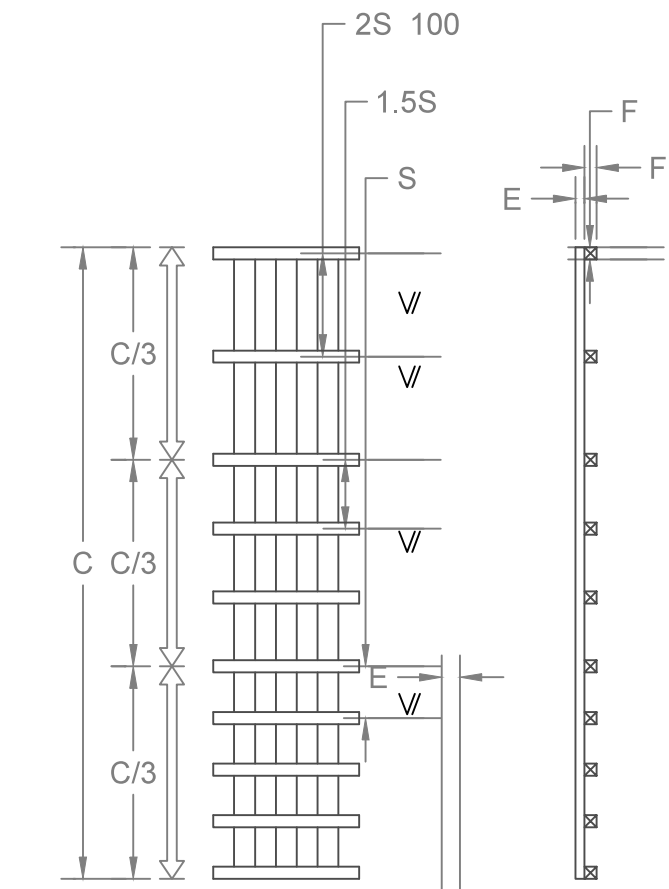


73

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

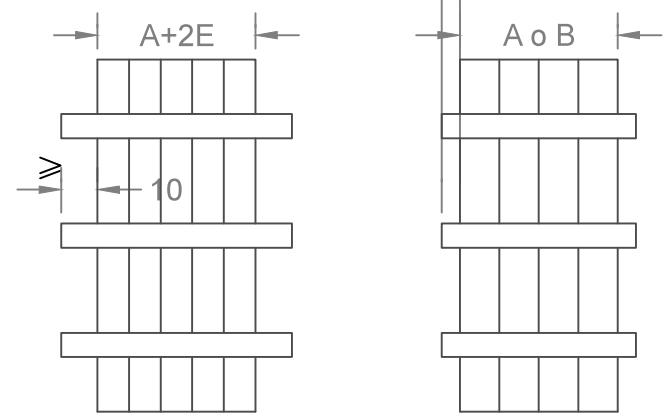
ESCALA:
1: 75

AÑO:
2019

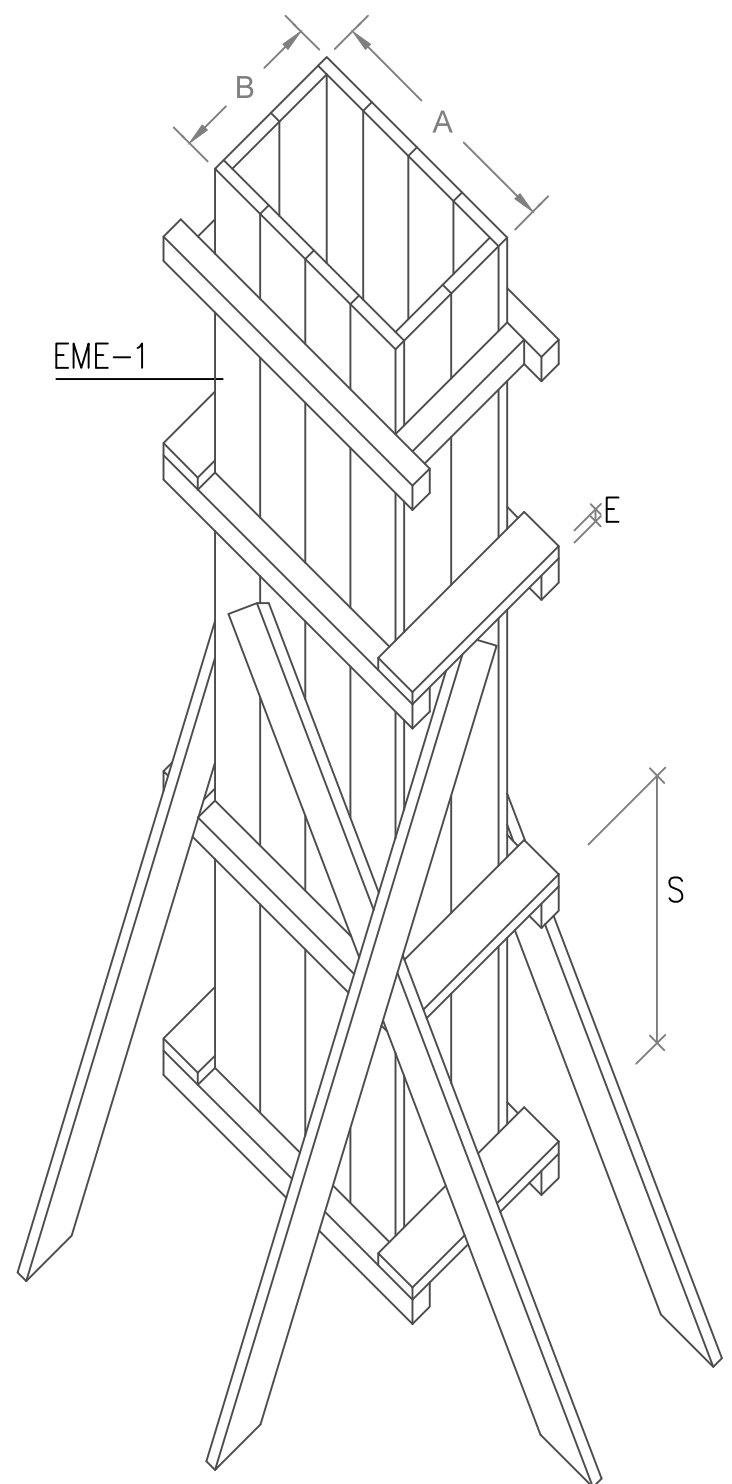


Alzado

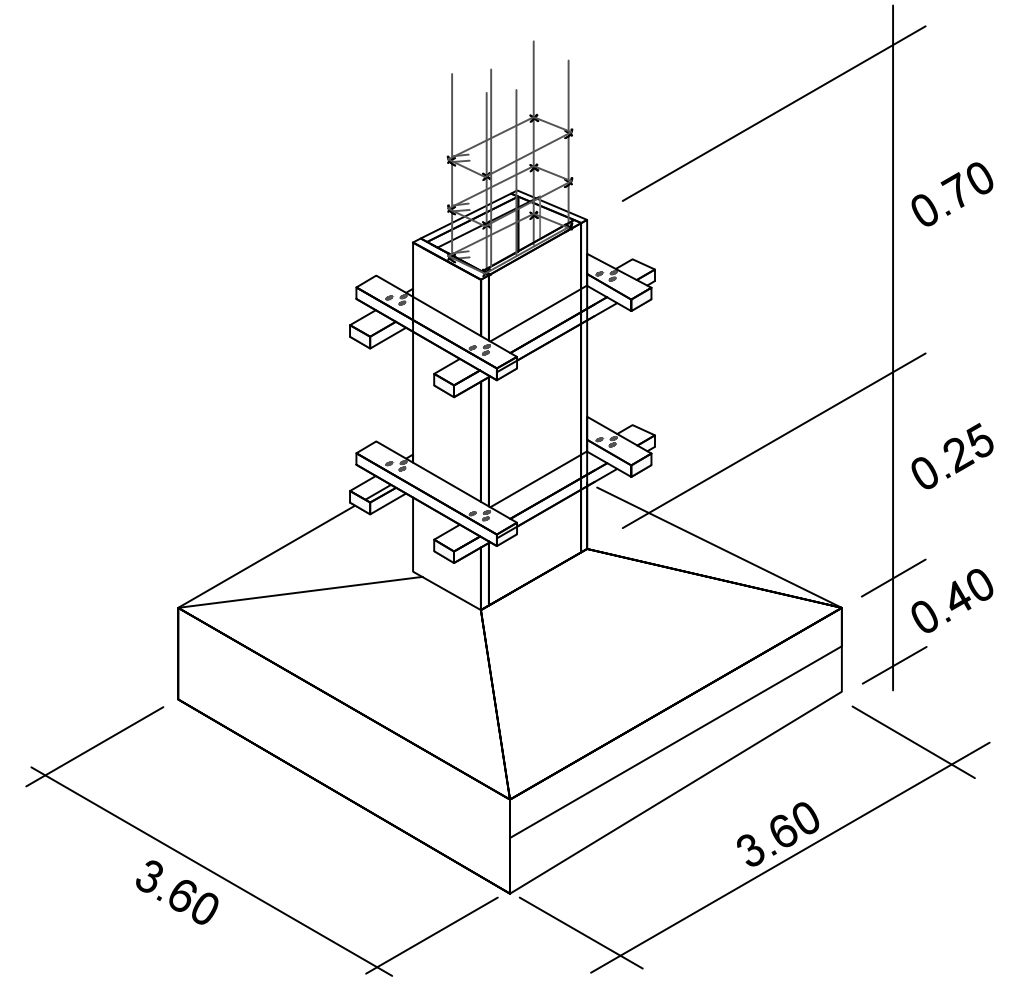
Seccion



Alzado



ENCOFRADO DE COLUMNAS

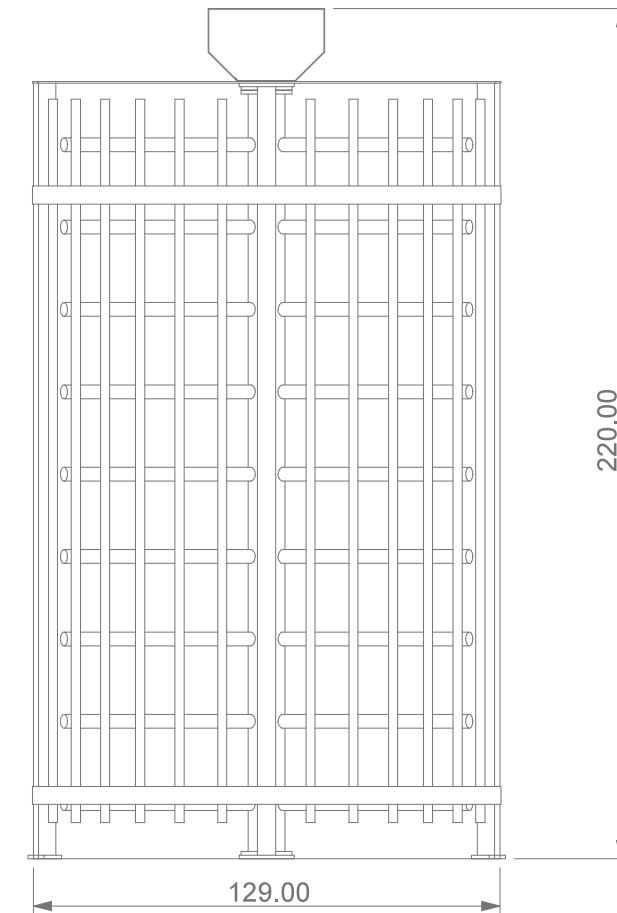
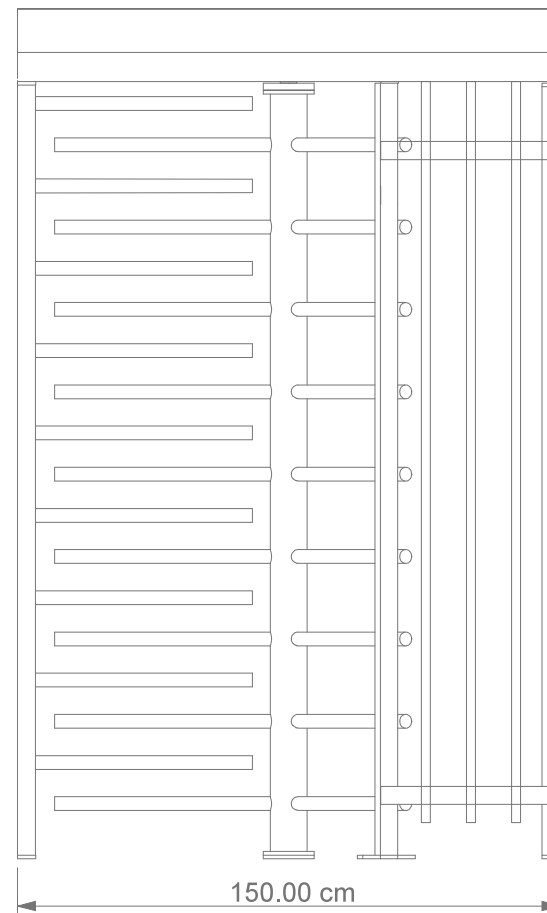
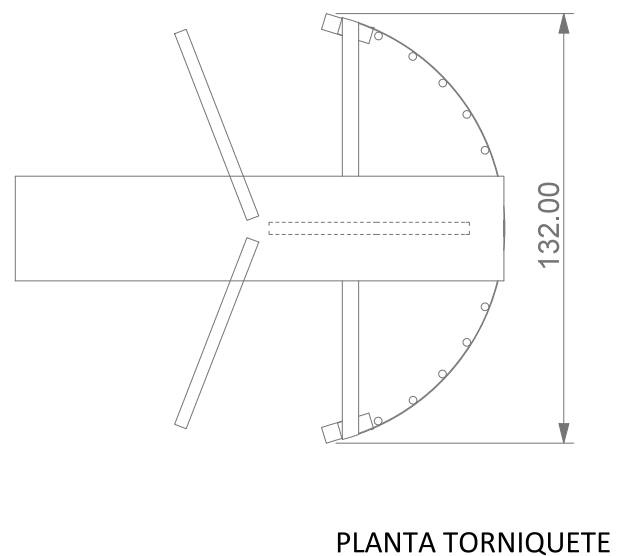


ENCOFRADO DE PIE DE COLUMNA

CARACTERISTICAS:
 COLUMNAS DE HORMIGÓN ARMADO
 ALTURA 4,80



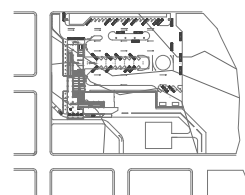
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA			
TEMA: TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY		ESCUELA: ARQUITECTURA	
AUTOR: DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA		CONTIENE: DETALLES DE TORNIQUETE DE ACCESO	
TUTOR: ARQ. FRANKLIN VILLALBA		ESCALA: 1: 20	AÑO: 2019
			LÁMINA Nº: 74



CARACTERISTICAS:

ALTURA 2,20 m
 CONTROLA EL INGRESO DE PERSONAS
 1 PERSONA POR PASO

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

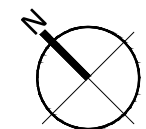
ESCUELA:
ARQUITECTURA

UBICACIÓN:

LÁMINA Nº:

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

CONTIENE:
DETALLES DE TORNIQUETE DE ACCESO



75

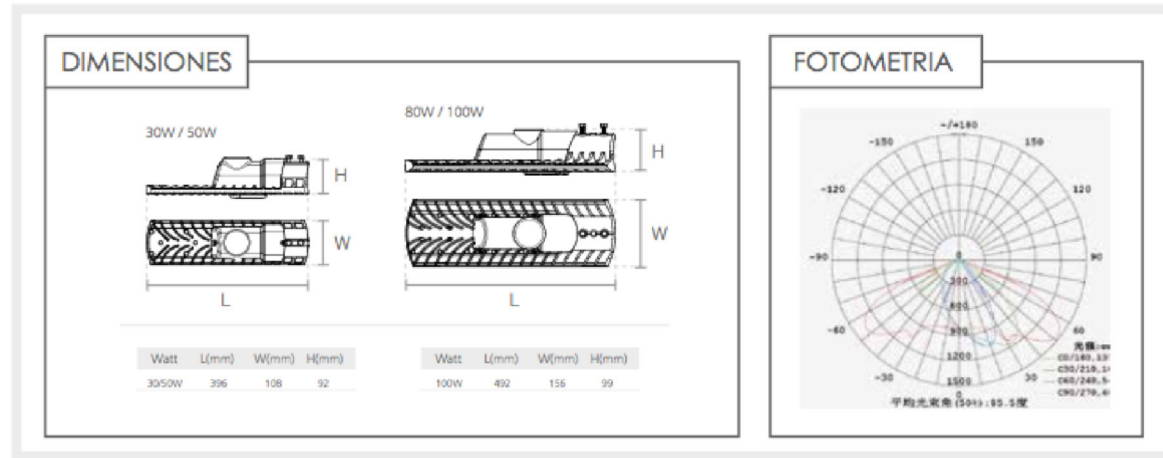
TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCALA:
1: 20

AÑO:
2019

1 LED STREET LIGHT ZD306 (EN EXTERIORES)

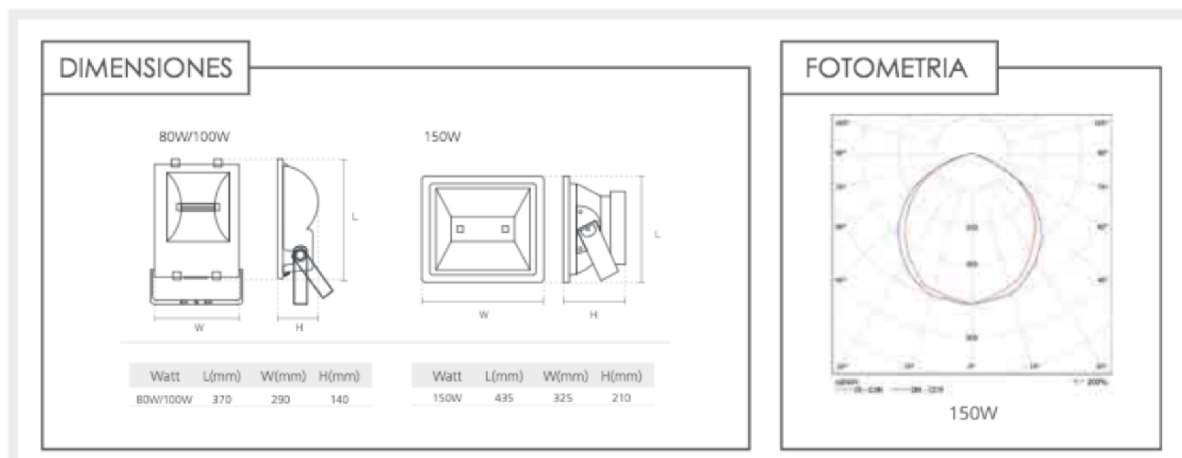
POTENCIA	TENSIÓN DE OPERACIÓN	FLUJO LUMINOSO	EFICIENCIA	TEMP. DE COLOR	IRC	VIDA PROMEDIO
(W)	(V)	(lm)	(lm/W)	(K)		(h)
30	DC45-60	3000	100	5000	70	50000
50	DC45-60	5000	100	5000	70	50000
80	DC35-50	8000	100	5000	70	50000
100	DC45-60	10000	100	5000	70	50000



* Las características de los productos aquí enunciados corresponden a los asignados por el proveedor como referencia. Estos pueden ser modificados sin previo aviso atendiendo la evolución de la tecnología LED.

2 REFLECTOR JETA LED HIGH POWER (EN MUROS)

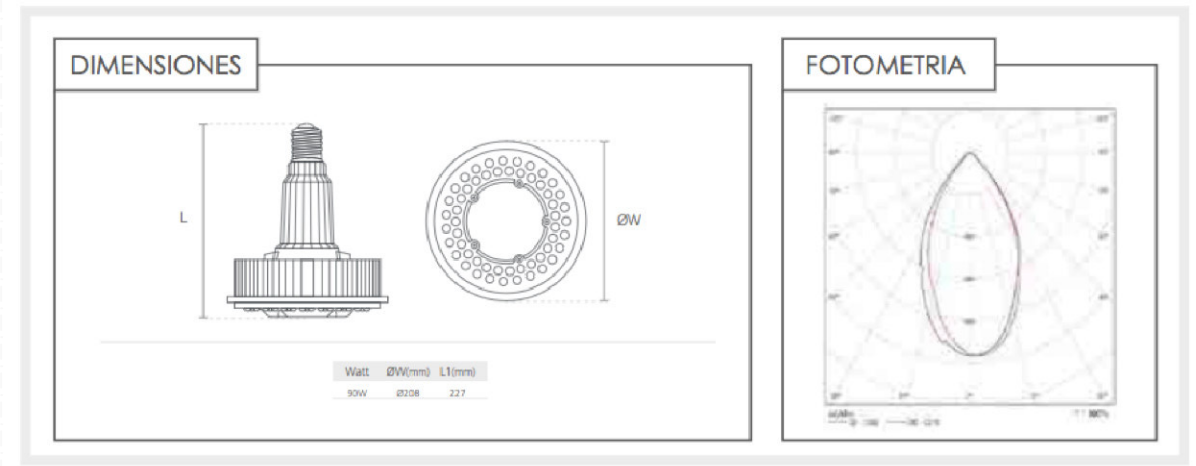
CÓDIGO	POTENCIA	TENSIÓN DE OPERACIÓN	FACTOR DE POTENCIA	FLUJO LUMINOSO	EFICIENCIA	TEMP. DE COLOR	ANG. DE APERTURA	IRC	VIDA PROMEDIO
	(W)	(V)		(lm)	(lm/W)	(K)	(°)		(h)
P24500-36	80	100-277	0.9	6400	80	3000	120	70	35000
P24131-36	80	100-277	0.9	6400	80	6500	120	70	35000
P24200-36	100	100-277	0.9	8200	82	6500	120	70	35000
P24201-36	150	100-277	0.9	13000	87	6500	120	70	35000



* Las características de los productos aquí enunciados corresponden a los asignados por el proveedor como referencia. Estos pueden ser modificados sin previo aviso atendiendo la evolución de la tecnología LED.

3 LED HIGH-BAY HBB RETRO (HALL INTERIOR)

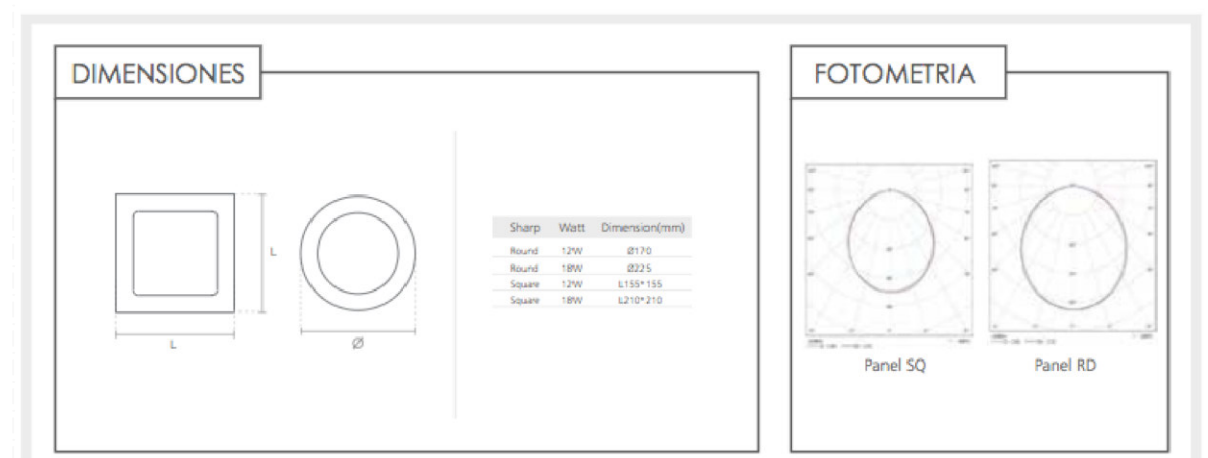
CÓDIGO	POTENCIA	TENSIÓN DE OPERACIÓN	FACTOR DE POTENCIA	FLUJO LUMINOSO	EFICIENCIA	TEMP. DE COLOR	IRC	ANG. APERTURA	VIDA PROMEDIO
	(W)	(V)		(lm)	(lm/W)	(K)		(°)	(h)
P24627	90	220-240	>0.90	10800	90	5700	70	60	50000



* Las características de los productos aquí enunciados corresponden a los asignados por el proveedor como referencia. Estos pueden ser modificados sin previo aviso atendiendo la evolución de la tecnología LED.

4 LED PANELSOPREPONER (LOCALES COMERCIALES Y CUARTOS)

CÓDIGO	POTENCIA	TENSIÓN DE OPERACIÓN	FACTOR DE POTENCIA	FLUJO LUMINOSO	EFICIENCIA	TEMP. DE COLOR	ANG. DE APERTURA	IRC	VIDA PROMEDIO
	(W)	(V)		(lm)	(lm/W)	(K)	(°)		(h)
P24523 SQ	12	100-277	0.5	880	74	6000	120	80	15000
P24524 SQ	18	100-277	0.5	1580	88	6000	120	80	15000
P24489 RD	12	100-277	0.5	860	72	6000	120	80	15000
P24491 RD	12	100-277	0.5	860	72	3000	120	80	15000
P24492 RD	18	100-277	0.5	1480	83	6000	120	80	15000
P24494 RD	18	100-277	0.5	1480	83	3000	120	80	15000

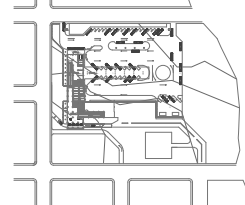


* Las características de los productos aquí enunciados corresponden a los asignados por el proveedor como referencia. Estos pueden ser modificados sin previo aviso atendiendo la evolución de la tecnología LED.

CARACTERÍSTICAS:

ILUMINACIÓN LED
 ILUMINACIÓN EN EXTERIORES PLAZA Y VIAS
 ILUMINACIÓN EN INTERIORES HALL
 ILUMINACIÓN EN MUROS
 ILUMINACIÓN AMBIENTES CERRADOS

ESQUEMA DE UBICACIÓN:



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE IBARRA

TEMA:
TERMINAL MULTIMODAL PARA LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO YACHAY

AUTOR:
DANI PATRICIO MORÁN HINOJOSA

TUTOR:
ARQ. FRANKLIN VILLALBA

ESCUELA:
ARQUITECTURA

CONTIENE:
DETALLE DE LUMINARIA

ESCALA:
1: 75

AÑO:
2019

UBICACIÓN:

LÁMINA N°:
76

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acción Ecologistas . (2017). Ideas y buenas practicas para lograr una movilidad sostenible. Madrid: Marquéz de Leganes 12.
- Alvarado A, Guajaro F y Devia S. (2009). Manual de Arborización. Santiago de Chile: Maval Ltda.
- Asamblea Nacional Constituyente . (14 de agosto de 2008). Recuperado el 29 de octubre de 2014, de Ley Orgánica de Transporte Terrestre Transito y Seguridad Social: http://www.eltiempo.com.ec/images/LEY_TRANSITO.pdf
- Asamblea Nacional Constituyente. (31 de Diciembre de 2014). La ley organica de transporte terrestre tránsito y seguridad vial (2011). Obtenido de <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2016/04/LEY-ORGANICA-DE-TRANSPORTE-TERRESTRE-TRANSITO-Y-SEGURIDAD-VIAL.pdf>
- Asamblea Nacional Constituyente. (20 de octubre de 2008). Constitución de la República del Ecuador. Obtenido de Sección duodécima Transporte: <https://www.asamblea-nacional.gob.ec/es>
- Castro, S. (2005). Evaluación del índice para valorar las áreas verdes urbanas: su aplicación y análisis en la localidad de barrio Dent y Altos del Escalate con prespectiva geográfica. (Tesis de maestría)Universidad de Costa Rica, Costa Rica.
- Congreso Nacional de Chile . (15 de Junio de 2016). Ordenanzas de Arquitectura y Urbanismo de Chile . Obtenido de <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=8201>
- Conselleria de Infraestructura y vivienda. Xunta de Galicia. (2012). Memoria Proyecto Básico. Terminal Intermodal Santiago de Compostela. Santiago de Compostela.
- Conselleria de infraestructuras y vivienda. Xunta de Galicia. (2012). Memoria Descriptiva de las actuaciones programa integrado de nueva estación intermodal Santiago de Compostela. Santiago de Compostela.
- Diario El Norte. (31 de Enero de 2012). La terminal terrestre Imbabus cumple 8 años. Obtenido de <http://www.elnorte.ec/ibarra/la-terminal-terrestre-imbabus-cumple-8-anos-AXEN16211>
- Diario El Tiempo. (03 de julio de 2011). Creación de nueva red de terminales terrestres. El Tiempo, pág. 8.
- Diario El Universo. (21 de 09 de 2013). Yachay empresa pública. El Universo, pág. 15.
- Distrito Metropolitano de Quito. (16 de Julio de 2009). Políticas y estrategias del patrimonio natural D.M.Q 2009 -2015. Quito, Ecuador: Fondo Ambiental.
- Distrito Metropolitano de Quito. (19 de Octubre de 2016). Normas de Arquitectura y Urbanismo de D.M.Q. Obtenido de http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20A%C3%91OS%20ANTERIORES/ORD-3457%20-%20NORMAS%20DE%20ARQUITECTURA%20Y%20URBANISMO.pdf
- Ecuador Universitario. (31 de marzo de 2014). Así surgió el proyecto de Ciudad del Conocimiento Yachay. Recuperado el 14 de Noviembre de 2014, de http://ecuadoruniversitario.com/noticias_destacadas/asi-surgio-el-proyecto-de-ciudad-del-conocimiento-yachay/
- Elite Consultor CIA LTDA. (21 de Marzo de 2015). Guayas.gob.ec. Obtenido de Borrador del estudio de Impacto ambiental expost “Operación y mantenimiento del terminal terrestre de Guayaquil”, cantón Guayaquil, provincia del Guayas: <http://www.guayas.gob.ec/dmdocuments/medio-ambiente/eia/2015/2015-marzo/EIA-EXPOST-TERMINAL-TERRESTRE-GYE-2015.pdf>
- Empresa Pública Yachay. (2016). Rendición de cuentas de la ciudad de Yachay. Urcuqui: Yachay E.P.
- Empresa Pública Yachay. (2017). Rendición de cuentas de la ciudad de Yachay/ Centro cultural la voladora. Urcuqui: Yachay E.P.
- GAD Antonio Ante. (2010). Plan de Desarrollo territorial del Cantón Antonio Ante.
- Mendoza G. (2010). Una Estación estratégica. Terminal Multimodal Azteca. Construcción y Tecnología, pág 72.
- Hay, W. W. (1984). Ingeniería del transporte. Barcelona, España: Limusa.
- IFEZ. (2013). Objetivos y Fases de desarrollo de la ciudad del conocimiento. Urcuquí: IFEZ.
- IFEZ. (2013). Plan Metropolitano de desarrollo de la ciudad de Yachay. Urcuqui: IFEZ.
- IFEZ. (2013). Plan Metropolitano de Yachay. Urcuquí: IFEZ.
- IFEZ. (2013). Plan Sectorial. Urcuqui: IFEZ.

- INER. (2012). Eficiencia Energética en el Transporte. Obtenido de Transporte: https://www.iner.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/12/TRANSPORTE_DOSSIER.pdf
- La Hora. (25 de Marzo de 2018). La terminal terrestre de Tulcán espera modernizarse. Obtenido de <https://lahora.com.ec/carchi/noticia/1102144784/la-terminal-terrestre-de-tulcan-espera-modernizarse->
- Lozano M. (2002). Transporte Multimodal una operación Logística de transporte. Obtenido de <https://syscomer.files.wordpress.com/2012/01/transporte-multimodal.pdf>
- Moiraghi L. (2003). El Transporte Multimodal una nueva modalidad contractual y su aplicación regional. Obtenido de Universidad Nacional del Noreste. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas.: <https://studylib.es/doc/5583411/el-transporte-multimodal---universidad-nacional-del-nordeste>
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2009). La planificación del desarrollo territorial en el Distrito Metropolitano de Quito. Quito: Trama.
- Pasaiako. (2010). Informe de sostenibilidad ambiental del plan de infraestructuras del puerto de Pasaia. Paisaiako Portuoa Puerto de Pasaia., págs .19-21.
- Perugachi P, y Vaca, H. (2012). "Diseño arquitectónico del Terminal Terrestre de Pasajeros para la ciudad de Tulcán".(Tesis de pregrado)PontificiaUniversidad Católica del Ecuador Sede Ibarra, Ibarra.
- Rodríguez D. y Vergel E. (Enero de 2013). Lincoln Institute. Obtenido de Sistemas de transporte público masivo tipo BRT (Bus Rapid Transit) y desarrollo urbano en América Latina: <https://www.lincolninst.edu/publications/articles/sistemas-transporte-publico-masivo-tipo-brt-bus-rapid-transit-desarrollo>
- Rudolf Amhein. (1997). The Dinamycs of architectural. Barcelona: Gustavo Gili.
- RUEDA M. (2008). Lineamientos para un sistema intermodal de transporte para Bogotá y Sabana. Bogota: Pontificia Universidad Javeriana.
- Rueda, Salvador. (2012). Un nuevo urbanismo para una ciudad más sostenible. En S. Rueda, El urbanismo ecológico (págs. 28-30). Barcelona, España: Primera.
- Sancler, V. (s.f de s.f. de s.f.). Eustom. Obtenido de Transporte multimodal: <https://www.euston96.com/transporte-multimodal/>
- SEDESOL . (23 de Agosto de 2017). Comunicación y Transporte. Obtenido de http://www.inapam.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/1592/1/images/comunicacion_y_transporte.pdf
- SENPLADES. (12 de Agosto de 2017). Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017. Obtenido de <http://www.buenvivir.gob.ec/>
- SENPLADES, Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo -. (2013). Plan Nacional del Buen Vivir. Quito: Primera.
- Que es el ayllu para los pueblos andinos escrito por Fabian Muenala,Stereo Radio ec (Director)(2016) [Video] You Tube.
- Universo, D. E. (21 de Septiembre de 2013). Obtenido de Yachay, declarada la segunda Zona Económica del país: <https://www.eluniverso.com/noticias/2013/09/21/nota/1469581/yachay-declarada-segunda-zona-economica-pais>.
- Velandia C. (s.f de s.f de 2010). CTV Mexicali 2010. Obtenido de El territorio virtual de la movilidad urbana. Consideraciones para la implantación de un modelo sostenible: https://www.researchgate.net/profile/Cesar_Velandia_Silva/publication/279515802_EL_TERRITORIO_VIRTUAL_DE_LA_MOVILIDAD_URBANA_CONSIDERACIONES_PARA_LA_IMPLANTACION_DE_UN_MODELO_DE_MOVILIDAD_SUSTENTABLE_02_Velandia_Cesar/links/5594449908ae793d1379825e/EL-TER
- Venturi, R y Scott B. (1971). Aprendiendo de todas las cosas. Barcelona: Tusquets editores.
- Villa D. y Campuzano D. (2017). Infraestructura Logística en Colombia: actualidad y propósitos en transporte multimodal. Obtenido de http://www.bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/4221/1/Infraestructura_Logistica_Colombia_Villa_2017.pdf
- Yachay. E.P. (2013). Vocaciones funcionales y Programación Urbana General. Plan de Desarrollo Metropolitano Yachay, págs,215.
- Yépez, M. (2008). Fábrica Textil Imbabura ¡La Historia! Quito: Grupo Sentex.
- Zuidwijk, A. (16 de Marzo de 2016). Portorio_ Comercio Exterior+ Derecho Aduanero. Obtenido de La importancia del transporte multimodal: <http://portorium.blogspot.com/2016/03/la-importancia-del-transporte.html>
- Zumarrága, P. (1949). Monografía del Cantón Antonio Ante. Quito: La Prensa Católica.