

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

FACULTAD DE INGENIERIA

E.A.P. ARQUITECTURA



UDH

UNIVERSIDAD DE HUANUCO

<http://www.udh.edu.pe>

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL:

**LA CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE
HUANUCO 2016**

PROYECTO ARQUITECTONICO:

**CENTRO CULTURAL PARA LA CIUDAD DE HUANUCO
(TEATRO+MUSEO+BIBLIOTECA)**

Para optar el título profesional de Arquitecta

Autora

Bach. HUAYLLANI AGUI, Mayby Sindy

Asesores:

Arq. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA

Arq. MAURO CARLOS HUARINGA PASSUNI

ARQ. ZALAMALE YNJO ALCEDO

HUÁNUCO - PERÚ

2016

ÍNDICE

1	CAPÍTULO I: ANALISIS DE SITIO	135
1.1.	DATOS GENERALES	135
1.1.1	Ubicación	135
1.1.2	Morfología.....	136
1.1.3	Clima	137
1.1.4	Hidrografía	137
1.1.4.1	Temperatura.....	138
1.1.4.2	Nubes.....	140
1.1.4.3	Precipitación.....	141
1.1.4.4	Lluvia.....	142
1.1.4.5	Sol.....	143
1.1.4.6	Humedad.....	145
1.1.5	Vientos	146
1.1.5.1	Distribución De La Dirección Del Viento En %	149
1.1.6	Topografía	156
1.1.7	Creación Política.....	156
1.1.8	División Política.....	157
1.1.9	Superficie Total.....	157
1.1.10	Población.....	157
1.2	CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO.....	159
1.2.1	Ubicación micro:	159
1.2.2	Asoleamiento:	160
1.2.3	Vientos:.....	161
1.2.4	Topografía:	162
1.2.5	Condiciones físico contextual del terreno:	162
1.2.6	Accesos y vialidad:	164

1.2.7	Factibilidad de servicios básicos:	165
1.2.8	Levantamiento fotográfico:.....	166
2	CAPÍTULO II: MARCO NORMATIVO	167
2.1	Normatividad Nacional	167
2.2	Normatividad Local:.....	199
2.2.1	Parámetros Urbanísticos.....	199
2.2.2	Uso De Suelos	200
3	CAPÍTULO III: ANALISIS DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS SIMILARES.....	201
3.1	Proyectos Nacionales.....	201
3.2	Proyectos Locales	203
4	CAPÍTULO IV: FUNDAMENTACION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO	208
4.1	Objetivos del Proyecto Urbano Arquitectónico.....	208
4.1.1	Objetivo General	208
4.1.2	Objetivo Especifico	208
4.2	Oferta y Demanda	209
4.2.1	Oferta.....	209
4.2.2	Demanda	209
4.3	Requerimiento de Usuarios	209
4.3.1	Funcionales espaciales.....	209
4.3.2	Programa De Necesidades Programa Arquitectónico	213
5	CAPÍTULO V: EL CONCEPTO URBANO ARQUITECTONICO	221
5.1	Concepto Urbano Arquitectónico de la idea a la forma (Idea del Proyecto)	221
5.2	Método de Diseño	226
6	CAPÍTULO VI: CRITERIOS DE DISEÑO ADOPTADOS PARA EL PROYECTO	227

6.1	Urbano - arquitectónico [Arquitectura Híbrida]	227
6.1.1	Aspecto Formal Espacial	233
6.1.2	Aspecto funcional.....	234
6.2	Estructural	234
6.3	Instalaciones	238
7	CAPÍTULO VII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	239
8	CAPÍTULO VIII: ANEXOS.....	242

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1: Temperatura máxima y mínima	139
Ilustración 2: Temperatura promedio por hora	139
Ilustración 3: Categorías de nubosidad	140
Ilustración 4: Probabilidad diaria de precipitación	141
Ilustración 5: Precipitación de lluvia mensual promedio	142
Ilustración 6: Horas de luz natural y crepúsculo	143
Ilustración 7: Niveles de comodidad de la humedad	145
Ilustración 8: Nivel de vientos	147
Ilustración 9: Dirección de vientos durante el año	147
Ilustración 10: Dirección del viento en hora por día	148
Ilustración 11: Velocidad del viento para el 15 de septiembre del 2018	148
Ilustración 12: Temperatura para el 15 de septiembre del 2018	148
Ilustración 13: Dirección del viento en el mes de enero	149
Ilustración 14: Dirección del viento en el mes de febrero	150
Ilustración 15: Dirección del viento en el mes de marzo	150
Ilustración 16: Dirección del viento en el mes de abril	151
Ilustración 17: Dirección del viento en el mes de mayo	151
Ilustración 18: Dirección del viento en el mes de junio	152
Ilustración 19: Dirección del viento en el mes de julio	152
Ilustración 20: Dirección del viento en el mes de agosto	153
Ilustración 21: Dirección del viento en el mes de septiembre	153
Ilustración 22: Dirección del viento en el mes de octubre	154
Ilustración 23: Dirección del viento en el mes de noviembre	154
Ilustración 24: Dirección del viento en el mes de diciembre	155
Ilustración 25: Dirección del viento en el mes durante el año	155
Ilustración 26: Perú población por segmentos de edad según departamentos 2018 en miles	158
Ilustración 27: Esquema de ubicación	159
Ilustración 28: Esquema de asoleamiento	160
Ilustración 29: Esquema dirección de los vientos en el terreno	161
Ilustración 30: Topografía del terreno	162

Ilustración 31: Corte longitudinal del terreno.....	163
Ilustración 32: Accesibilidad al terreno	164
Ilustración 33: Servicios básicos en el terreno	165
Ilustración 34: Descripción fotografía de las condicionantes del terreno.....	166
Ilustración 35: descripción gráfica del uso de suelo	200
Ilustración 36: Diagrama de relación funcional de los anteproyectos.....	209
Ilustración 37: Diagrama de relación funcional de el Proyecto Museo	210
Ilustración 38: Diagrama de relación funcional de el Proyecto Teatro	211
Ilustración 39: Diagrama de relación funcional de el Proyecto Biblioteca	212
Ilustración 40: Concepto Urbano Arquitectónico 01	221
Ilustración 41: Concepto Urbano Arquitectónico 02	222
Ilustración 42: Concepto Urbano Arquitectónico 03	223
Ilustración 43: Concepto Urbano Arquitectónico 04	224
Ilustración 44: Concepto Urbano Arquitectónico 05	225
Ilustración 45: Metodología del Diseño Arquitectónico Urbano Paisajístico .	226
Ilustración 46: Espacialidad forma estructura vinculo urbano	233
Ilustración 47: Espacialidad y forma arquitectónica	233

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Cuadro de parámetros urbanos permitidos por la municipalidad de Huánuco.....	199
Tabla 2: Programa arquitectónico Centro Cultural	213

CAPÍTULO I: ANALISIS DE SITIO

1.1. DATOS GENERALES

1.1.1 Ubicación¹²

El departamento de Huánuco está situado en la parte central del país, entre la cordillera occidental y el río Ucayali³.

El departamento de Huánuco se encuentra ubicado en la zona centro oriental del país, contando con una superficie de 36 850 km², equivalente al 2,9 por ciento del territorio nacional. Se distinguen dos microrregiones naturales, la sierra con 22 012 km² y la selva con 14 837 km². Su diversidad geográfica es de tal magnitud que permite albergar a 7 de las 8 regiones naturales clasificadas por el Dr. Pulgar Vidal. Así, al oriente de su territorio se encuentran los distritos de Tournavista y Yuyapichis, localizados a una altitud de 250 msnm, mientras que en su extremo occidental, en la frontera con Lima y Ancash, se ubica la Cordillera de Huayhuash, en la que se halla el Nevado Yerupajá, que con una altitud de 6 615 msnm, constituye el segundo más alto del Perú.

Por su ubicación Centro Oriental peruano, cuentan con nevados, cordilleras, cálidos valles y selvas amazónicas, que atraen turistas y andinistas como es el Yarupajá con una altura de 6,617 m.s.n.m., Sihia con 6,356 m., el Nenashanca de 5,637, Rondoy con 5,870 etc, en las faldas de los nevados existen muchas lagunas que nacen de los deshielos.

¹ Periodo de cultivo

Las definiciones del periodo de cultivo varían en todo el mundo, pero para fines de este informe, lo definimos con el periodo continuo más largo de temperaturas sin heladas ($\geq 0^{\circ}\text{C}$) del año (el año calendario en el hemisferio norte o del 1 de julio al 30 de junio en el hemisferio sur).

Las temperaturas en Huánuco son lo suficientemente cálidas todo el año por lo que no tiene sentido hablar del periodo de cultivo en estos términos. No obstante, la siguiente tabla se incluye como ilustración de la distribución de temperaturas durante el año.

² Fuentes de los datos Este informe ilustra el clima típico en Huánuco, basado en un análisis estadístico de informes climatológicos históricos por hora y reconstrucciones de modelos del 1 de enero de 1980 al 31 de diciembre de 2016.

³ Dirección Nacional de Estadística e Informática Departamental (2000)

1.1.2 Morfología

Hacia el sur oeste del departamento, se presenta el sistema montañoso conocido como la cordillera de Huayhuash, en el que se destaca majestuosa la cresta del Yerupaja dominando una sucesión de colosos, el Siulá, el Sarapo, el Rondoy etc.

Por el Norte, Nor-Este y Este el territorio cambia de estructura y ropaje: la alturas rivales ceden su presencia al paisaje de la región Rupa-Rupa o Selva Alta y mas al oriente de la Omagua o Selva Baja. el clima varia con la orografía.

Entre los extremos anotados, en el departamento de Huánuco se suceden o alteran otras expresiones regionales de la geografía peruana.

1.1.3 Clima⁴⁵

En Huánuco, los veranos son cortos, cómodos y nublados y los inviernos son cortos, frescos, secos y parcialmente nublados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 11 °C a 24 °C y rara vez baja a menos de 9 °C o sube a más de 26 °C.

La Región cuenta con diversos y variados climas, lo que posibilita la producción de múltiples productos agrícolas y pecuarios. Es cálido en la cuenca del Pachitea y en el norte (zona de Tingo María), mientras que en los márgenes de los ríos Marañón y Huallaga es templado, registrándose bajas temperaturas en la provincia de Dos de Mayo (entre los 2 500 y 3 000 m.s.n.m).

1.1.4 Hidrografía

Huánuco pertenece a 3 cuencas: al oeste con la del Marañón, en la zona central con la del Huallaga y al este con la de Pachitea.

el río marañón que corre de sur a norte tiene sus nacientes en el nevado de Yarupaja a 5,800 msnm en la llamada cordillera de Raura.

El río Huallaga, con sus nacientes en el departamento de Pasco al sur de la llamada cordillera de Raura, en la laguna de Huacacocha.

⁴ Metodología

Para cada hora entre 8:00 y 21:00 del día en el período de análisis (1980 a 2016), se calculan las puntuaciones independientes de temperatura percibida, nubosidad y precipitación total. Esas puntuaciones se combinan en una sola puntuación compuesta por hora, que luego se agregan por día y se promedian todos los años del periodo de análisis y se suavizan.

Nuestra puntuación de nubosidad es 10 cuando el cielo está despejado y baja linealmente a 9 cuando el cielo está mayormente despejado y a 1 cuando el cielo está totalmente nublado.

Nuestra puntuación de precipitación, que se basa en la precipitación de tres horas centrada en la hora en cuestión, es 10 si no hay precipitación y baja linealmente a 9 si hay vestigios de precipitación y a 0 si hay 1 milímetro o más de precipitación.

⁵ Huánuco está a más de 200 kilómetros de la estación meteorológica fiable más cercana, así es que los datos climatológicos de esta página se obtuvieron en su totalidad del reanálisis de la época de satélites MERRA-2 de NASA. Este reanálisis combina una variedad de medidas de área amplia en un moderno modelo meteorológico mundial para reconstruir la historia del clima, hora por hora, de todo el mundo en una cuadrícula con bloques de 50 km.

Al este, el río Pachitea, de la cuenca del río Ucayali toma su denominación desde la unión de los ríos Palcazu y Pichis. es uno de los mayores afluentes del Ucayali, al que da sus aguas por la margen izquierda.

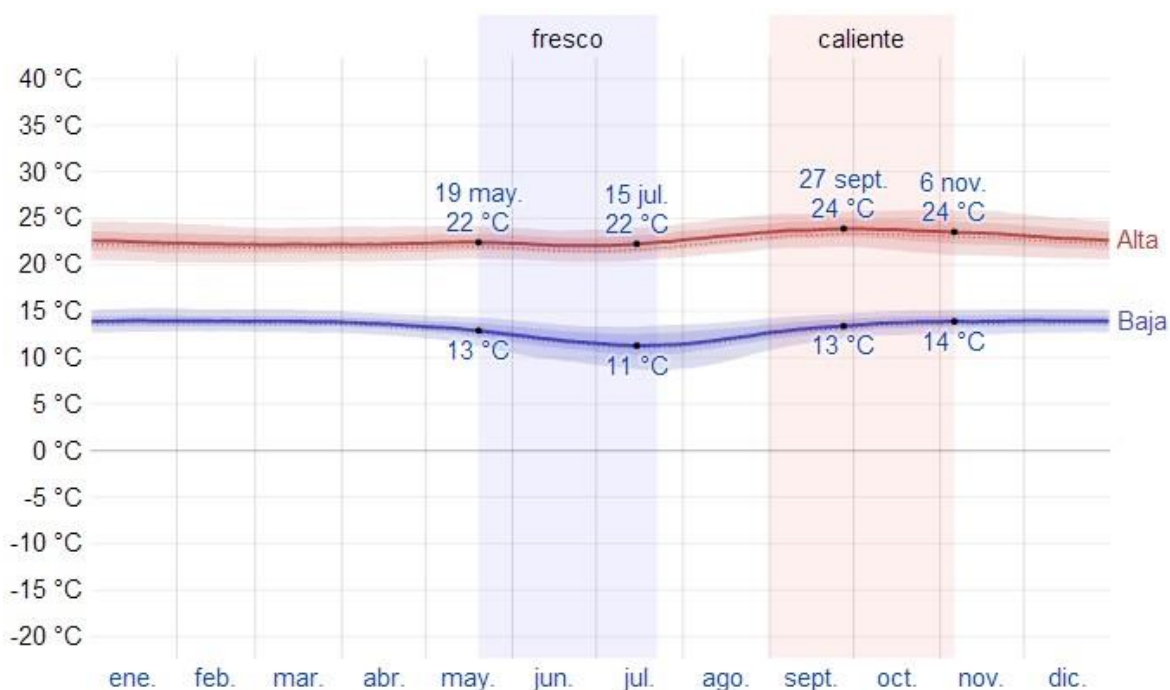
En lo concerniente al recurso hidrográfico, cuenta con importantes recursos hídricos por la existencia de gran cantidad de ríos, riachuelos, lagos y lagunas. Existen dos cuencas hidrográficas que integran longitudinalmente al departamento; la cuenca del Marañón, que nace en la unión de los ríos Nupe y Lauricocha, en la llamada cordillera Raura; y la cuenca del Huallaga, que tiene su origen en la cordillera Raura, en las lagunas Huascacocha y Yahuarcocha.

1.1.4.1 Temperatura

La temporada templada dura 2,2 meses, del 31 de agosto al 6 de noviembre, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 24 °C. El día más caluroso del año es el 27 de septiembre, con una temperatura máxima promedio de 24 °C y una temperatura mínima promedio de 13 °C.

La temporada fresca dura 2,1 meses, del 19 de mayo al 22 de julio, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 22 °C. El día más frío del año es el 15 de julio, con una temperatura mínima promedio de 11 °C y máxima promedio de 22 °C.

Ilustración 1: Temperatura máxima y mínima



La temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diaria con las bandas de los percentiles 25° a 75°, y 10° a 90°. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes.

FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/21383/Clima-promedio-en-Hu%C3%A1nuco-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-BestTime>

Ilustración 2: Temperatura promedio por hora



La temperatura promedio por hora, codificada por bandas de colores: frígida < -9 °C < helada < 0 °C < muy fría < 7 °C < fría < 13 °C < fresca < 18 °C < cómoda < 24 °C < caliente < 29 °C < muy caliente < 35 °C < tórrida. Las áreas sombreadas superpuestas indican la noche y el crepúsculo civil.

FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/21383/Clima-promedio-en-Hu%C3%A1nuco-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-BestTime>

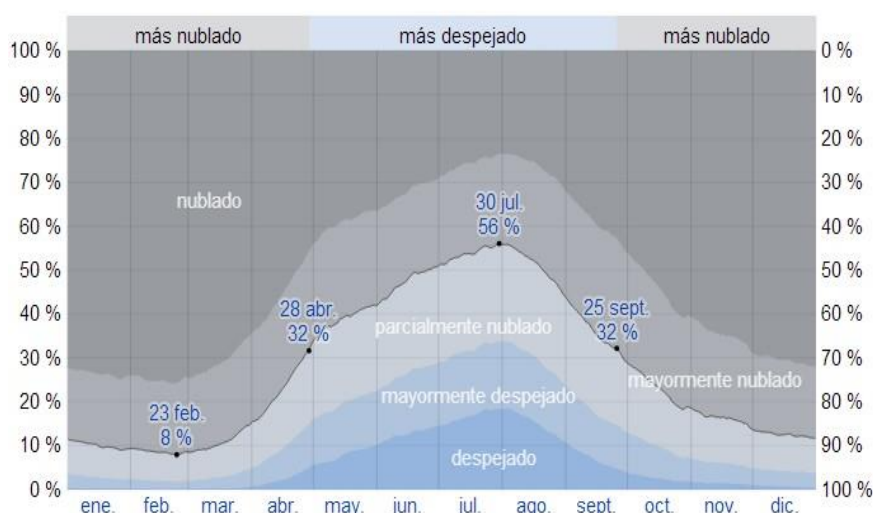
1.1.4.2 Nubes

En Huánuco, el promedio del porcentaje del cielo cubierto con nubes varía considerablemente en el transcurso del año.

La parte más despejada del año en Huánuco comienza aproximadamente el 28 de abril; dura 4,9 meses y se termina aproximadamente el 25 de septiembre. El 30 de julio, el día más despejado del año, el cielo está despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 56 % del tiempo y nublado o mayormente nublado el 44 % del tiempo.

La parte más nublada del año comienza aproximadamente el 25 de septiembre; dura 7,1 meses y se termina aproximadamente el 28 de abril. El 23 de febrero, el día más nublado del año, el cielo está nublado o mayormente nublado el 92 % del tiempo y despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 8 % del tiempo.

Ilustración 3: Categorías de nubosidad



El porcentaje de tiempo de cada banda de nubosidad, categorizado por el porcentaje del cielo cubierto de nubes: despejado < 20 % < mayormente despejado < 40 % < parcialmente nublado < 60 % < mayormente nublado < 80 % < totalmente nublado.

FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/21383/Clima-promedio-en-Hu%C3%A1nuco-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-BestTime>

1.1.4.3 Precipitación

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Huánuco varía considerablemente durante el año.

La temporada más mojada dura 5,9 meses, de 21 de octubre a 18 de abril, con una probabilidad de más del 22 % de que cierto día será un día mojado. La probabilidad máxima de un día mojado es del 39 % el 8 de marzo. La temporada más seca dura 6,1 meses, del 18 de abril al 21 de octubre. La probabilidad mínima de un día mojado es del 5 % el 3 de agosto. Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 39 % el 8 de marzo.

Ilustración 4: Probabilidad diaria de precipitación



El porcentaje de días en los que se observan diferentes tipos de precipitación, excluidas las cantidades ínfimas: solo lluvia, solo nieve, mezcla (llovió y nevó el mismo día).

FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/21383/Clima-promedio-en-Hu%C3%A1nuco-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-BestTime>

1.1.4.4 Lluvia

Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales, mostramos la precipitación de lluvia acumulada durante un período móvil de 31 días centrado alrededor de cada día del año. Huánuco tiene una variación considerable de lluvia mensual por estación.

La temporada de lluvia dura 9,7 meses, del 4 de septiembre al 25 de junio, con un intervalo móvil de 31 días de lluvia de por lo menos 13 milímetros. La mayoría de la lluvia cae durante los 31 días centrados alrededor del 23 de febrero, con una acumulación total promedio de 78 milímetros.

El periodo del año sin lluvia dura 2,3 meses, del 25 de junio al 4 de septiembre. La fecha aproximada con la menor cantidad de lluvia es el 6 de agosto, con una acumulación total promedio de 7 milímetros.

Ilustración 5: Precipitación de lluvia mensual promedio



la lluvia promedio (línea sólida) acumulada en un periodo móvil de 31 días centrado en el día en cuestión, con las bandas de percentiles del 25º al 75º y del 10º al 90º. La línea delgada punteada es el equivalente de nieve en líquido promedio correspondiente.

FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/21383/Clima-promedio-en-Hu%C3%A1nuco-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-BestTime>

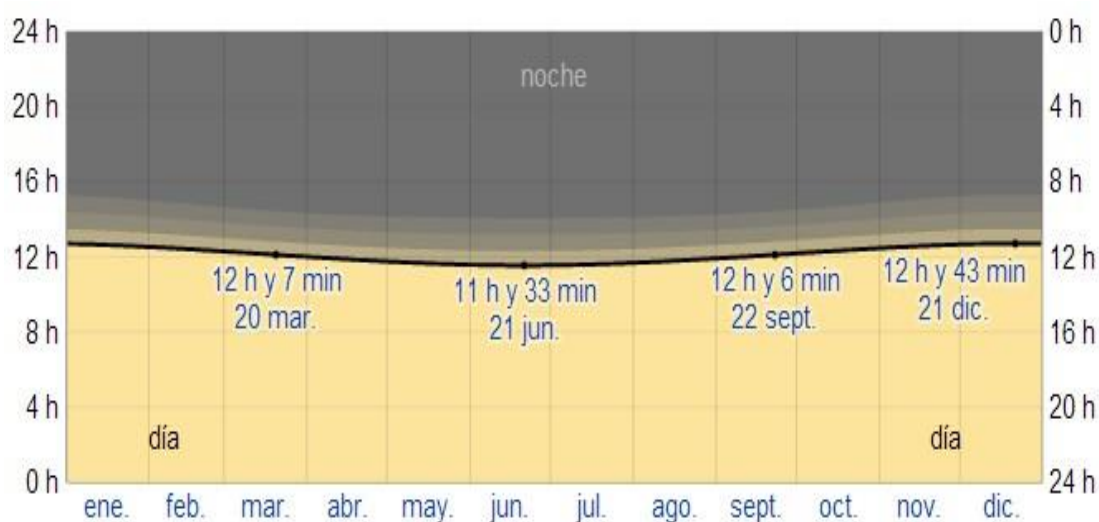
1.1.4.5 Sol⁶

La duración del día en Huánuco no varía considerablemente durante el año, solamente varía 42 minutos de las 12 horas en todo el año. En 2018, el día más corto es el 21 de junio, con 11 horas y 33 minutos de luz natural; el día más largo es el 21 de diciembre, con 12 horas y 43 minutos de luz natural.

La salida del sol más temprana es a las 5:32 el 18 de noviembre, y la salida del sol más tardía es 51 minutos más tarde a las 6:23 el 13 de julio. La puesta del sol más temprana es a las 17:50 el 27 de mayo, y la puesta del sol más tardía es 45 minutos más tarde a las 18:34 el 26 de enero.

No se observó el horario de verano (HDV) en Huánuco durante el 2018.

Ilustración 6: Horas de luz natural y crepúsculo



La cantidad de horas durante las cuales el sol está visible (línea negra). De abajo (más amarillo) hacia arriba (más gris), las bandas de color indican: luz natural total, crepúsculo (civil, náutico y astronómico) y noche total.

FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/21383/Clima-promedio-en-Hu%C3%A1nuco-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-BestTime>

⁶ Todos los datos relacionados con la posición del sol (salida del sol y puesta del sol) se calculan usando fórmulas astronómicas del libro *Astronomical Tables of the Sun, Moon and Planets*, de Jean Meeus.

1.1.4.6 Humedad

Basamos el nivel de comodidad de la humedad en el punto de rocío, ya que éste determina si el sudor se evaporará de la piel enfriando así el cuerpo. Cuando los puntos de rocío son más bajos se siente más seco y cuando son altos se siente más húmedo. A diferencia de la temperatura, que generalmente varía considerablemente entre la noche y el día, el punto de rocío tiende a cambiar más lentamente, así es que aunque la temperatura baje en la noche, en un día húmedo generalmente la noche es húmeda.

El nivel de humedad percibido en Huánuco, medido por el porcentaje de tiempo en el cual el nivel de comodidad de humedad es bochornoso, opresivo o insoportable, no varía considerablemente durante el año, y permanece prácticamente constante en 0 %.

Ilustración 7: Niveles de comodidad de la humedad



El porcentaje de tiempo de los diferentes niveles de humedad, categorizado por el punto de rocío: seco < 13 °C < cómodo < 16 °C < húmedo < 18 °C < pocho no sólo < 21 °C < opresivo < 24 °C < insoportable.

FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/21383/Clima-promedio-en-Hu%C3%A1nuco-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-BestTime>

1.1.5 Vientos⁷⁸

Esta sección trata sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varían más ampliamente que los promedios por hora.

La velocidad promedio del viento por hora en Huánuco tiene variaciones estacionales leves en el transcurso del año.

La parte más ventosa del año dura 3,8 meses, del 4 de agosto al 29 de noviembre, con velocidades promedio del viento de más de 10,4 kilómetros por hora. El día más ventoso del año es el 24 de septiembre, con una velocidad promedio del viento de 11,7 kilómetros por hora.

El tiempo más calmado del año dura 8,2 meses, del 29 de noviembre al 4 de agosto. El día más calmado del año es el 29 de mayo, con una velocidad promedio del viento de 9,1 kilómetros por hora.

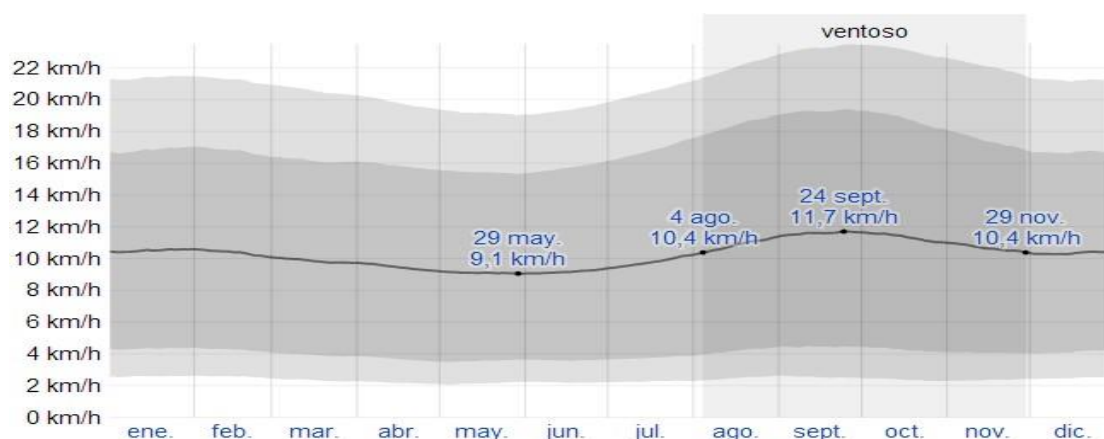
Velocidad promedio del viento.

⁷ El nudo es una unidad de medida de velocidad, utilizada tanto para navegación marítima como aérea, equivalente a 1,852 km/h. También, se utiliza en meteorología para medir la velocidad de los vientos. El símbolo acordado por la Organización Internacional de Normalización (ISO) es kn, que proviene de knot ("nudo", en inglés).

1 nudo = 1 milla náutica por hora = 1852 m/h (metros por hora), o sea 1,852 km/h, es decir, **APROXIMADAMENTE 0,5144 METROS POR SEGUNDO**. Esta definición se basa en el acuerdo internacional sobre la longitud de la milla náutica, adoptado por Estados Unidos de América (que utilizaba previamente una longitud de 1852.249 m) y el Reino Unido (que utilizaba previamente una longitud de 1853 m), entre otros países

⁸ La escala de Beaufort es una medida empírica para la intensidad del viento, basada principalmente en el estado del mar, de sus olas y la fuerza del viento. Su nombre completo es escala de Beaufort de la fuerza de los vientos.

Ilustración 8: Nivel de vientos



El promedio de la velocidad media del viento por hora (línea gris oscuro), con las bandas de percentil 25° a 75° y 10° a 90°.

FUENTE: <https://es.weatherspark.com/y/21383/Clima-promedio-en-Hu%C3%A1nuco-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-BestTime>

Estadísticas basadas en observaciones tomadas entre el 11/2012 - 08/2018 diariamente entre las 7 de la mañana y las 7 de la tarde hora local. Tomados a una altura de 1848 msnm en el aeropuerto de Huánuco

Ilustración 9: Dirección de vientos durante el año

Mes del año	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Año
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	1-12
Dirección del viento dominante	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖
Probabilidad de viento >= 4 Beaufort (%)	45	46	43	47	47	46	52	52	55	51	53	51	49
Velocidad media del viento (kts)	11	11	10	10	10	10	10	11	11	11	12	11	10
Temperatura media del aire (°C)	24	23	23	24	24	24	23	24	24	25	25	24	23

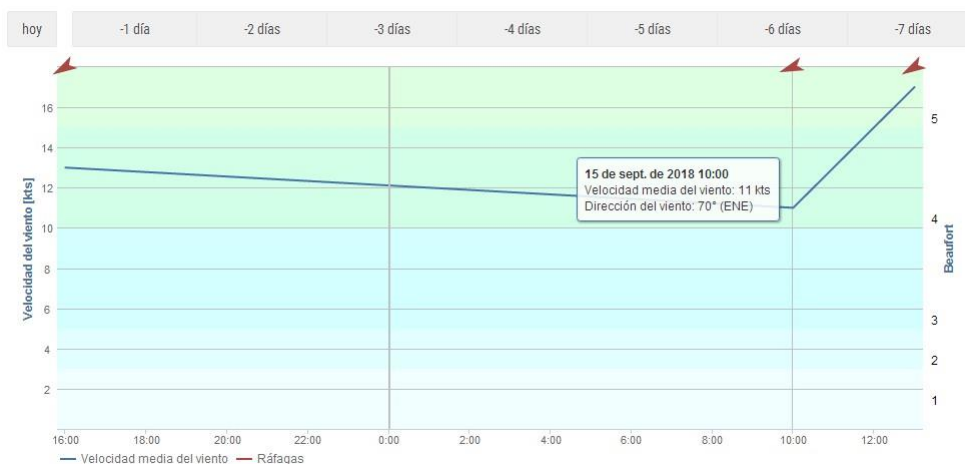
FUENTE: https://es.windfinder.com/windstatistics/huanuco_aeropuerto

Ilustración 10: Dirección del viento en hora por día

Fecha local	sábado, sep 15								domingo, sep 16							
Hora local	01h	04h	07h	10h	13h	16h	19h	22h	01h	04h	07h	10h	13h	16h	19h	22h
Dirección del viento	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔	➔
Velocidad del viento (kts)	3	1	1	6	8	9	2	2	2	2	1	7	9	9	4	2
Ráfagas (kts)	3	2	1	6	8	10	4	3	3	2	1	7	9	9	4	3
Nubosidad																
Precipitación (mm/h)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Tipo de precipitación							💧	💧	💧						💧	💧
Presión atm. (hPa)	842	841	842	843	842	840	842	843	842	842	842	844	842	840	842	844
Temperatura (°C)	15	14	18	23	25	23	16	16	15	15	18	23	25	22	17	15

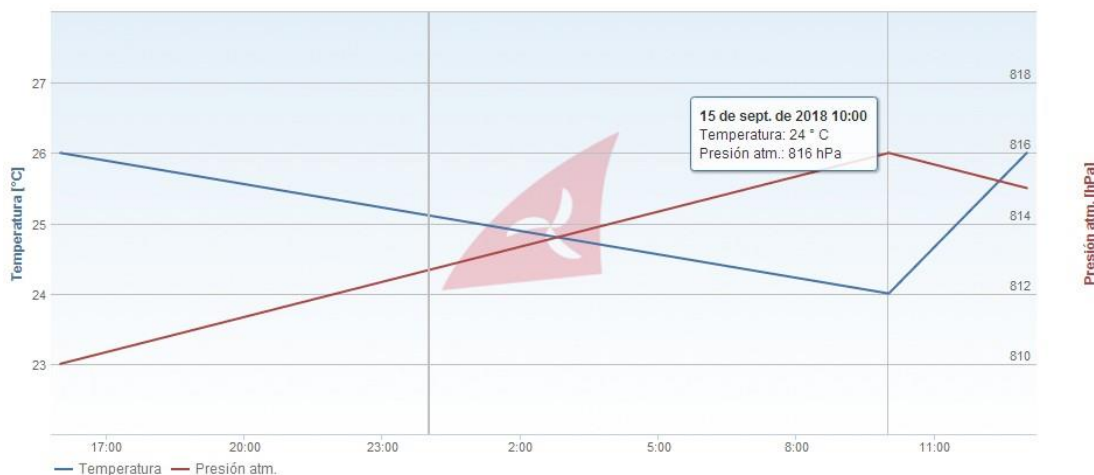
FUENTE: https://es.windfinder.com/windstatistics/huanuco_aeropuerto

Ilustración 11: Velocidad del viento para el 15 de septiembre del 2018



FUENTE: https://es.windfinder.com/windstatistics/huanuco_aeropuerto

Ilustración 12: Temperatura para el 15 de septiembre del 2018



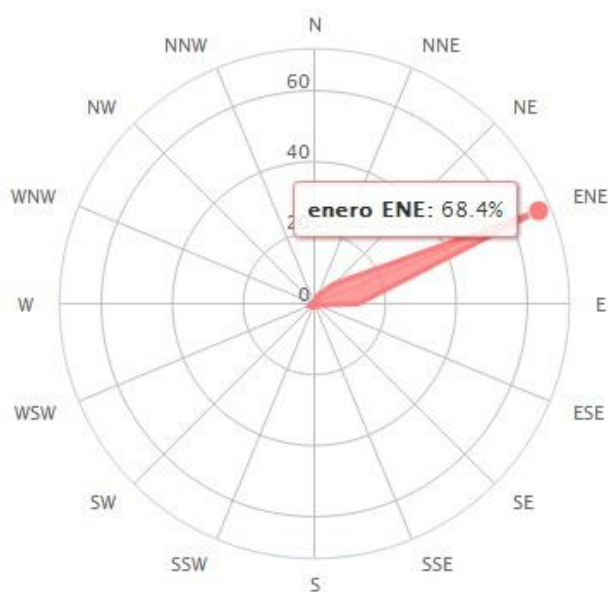
FUENTE: https://es.windfinder.com/windstatistics/huanuco_aeropuerto

1.1.5.1 Distribución De La Dirección Del Viento En %

Estas son las estadísticas del viento, de las olas y del tiempo para Huánuco Aeropuerto en Huánuco, Perú. Windfinder se especializa en predicciones y pronósticos del viento, de olas, de mareas y del tiempo para deportes relacionados con el viento como el kitesurf, el windsurf, el surf, la vela o el parapente.

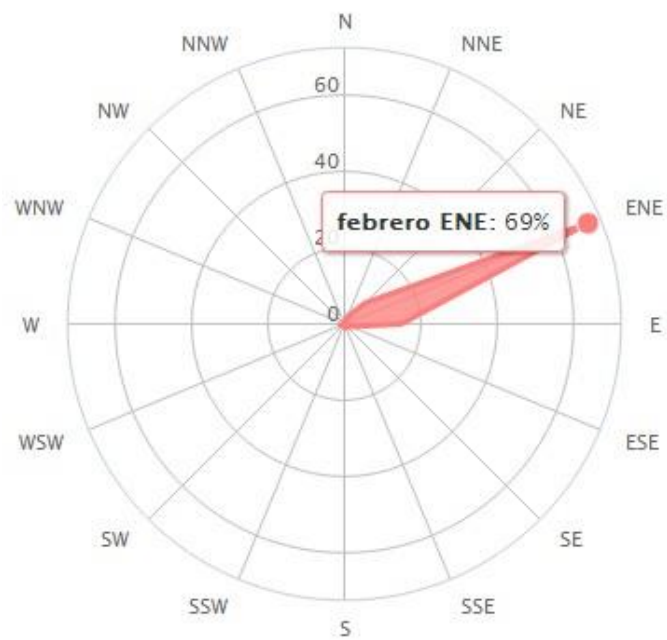
Las estadísticas del viento se basan en observaciones reales de la estación meteorológica en Huánuco Aeropuerto.

Ilustración 13: Dirección del viento en el mes de enero



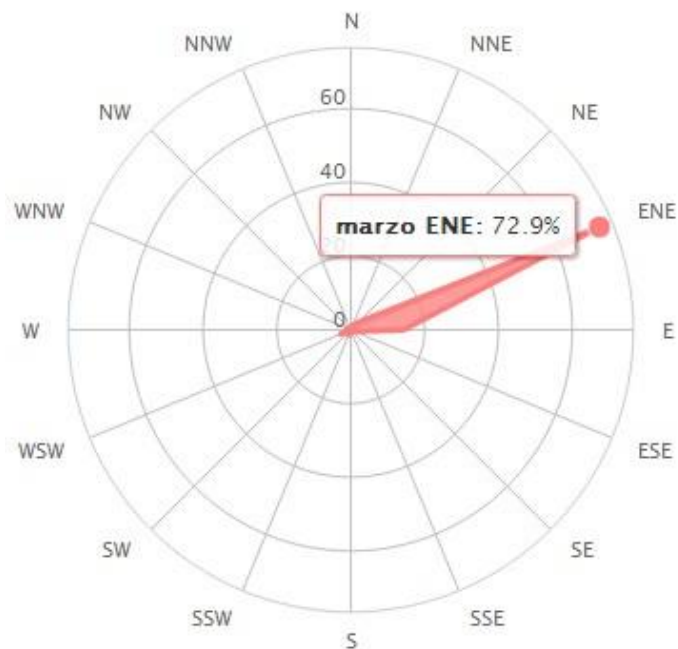
FUENTE: https://es.windfinder.com/windstatistics/huanuco_aeropuerto

Ilustración 14: Dirección del viento en el mes de febrero



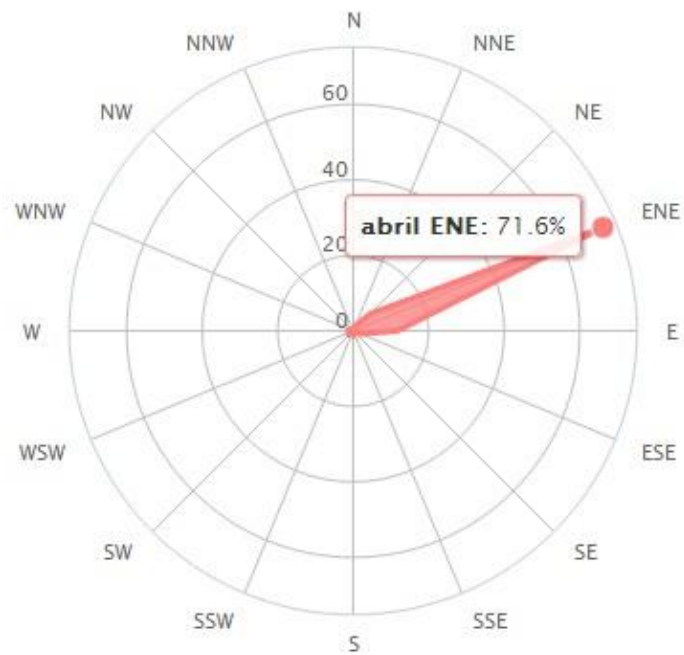
FUENTE: https://es.windfinder.com/windstatistics/huanuco_aeropuerto

Ilustración 15: Dirección del viento en el mes de marzo



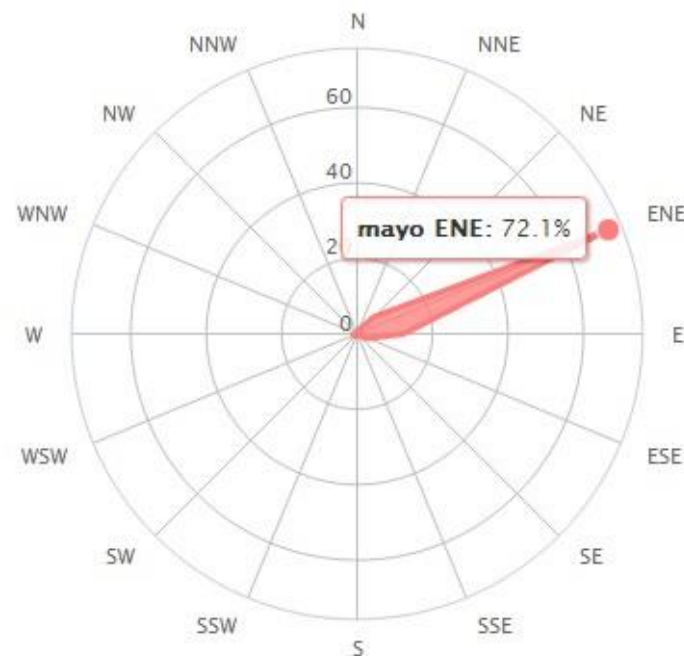
FUENTE: https://es.windfinder.com/windstatistics/huanuco_aeropuerto

Ilustración 16: Dirección del viento en el mes de abril



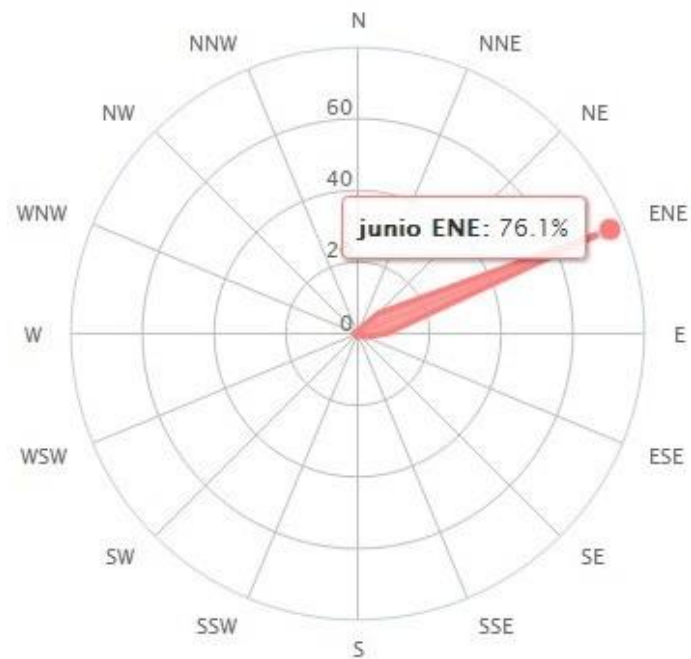
FUENTE: https://es.windfinder.com/windstatistics/huanuco_aeropuerto

Ilustración 17: Dirección del viento en el mes de mayo



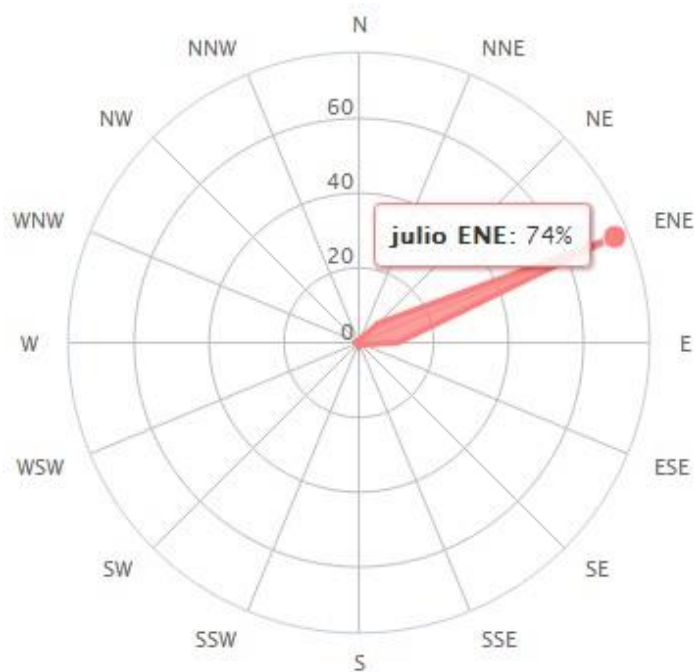
FUENTE: https://es.windfinder.com/windstatistics/huanuco_aeropuerto

Ilustración 18: Dirección del viento en el mes de junio



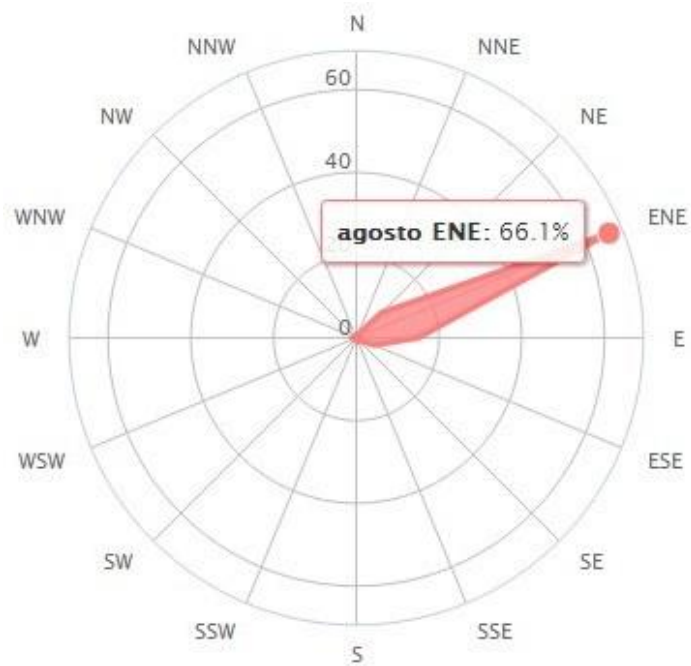
FUENTE: https://es.windfinder.com/windstatistics/huanuco_aeropuerto

Ilustración 19: Dirección del viento en el mes de julio



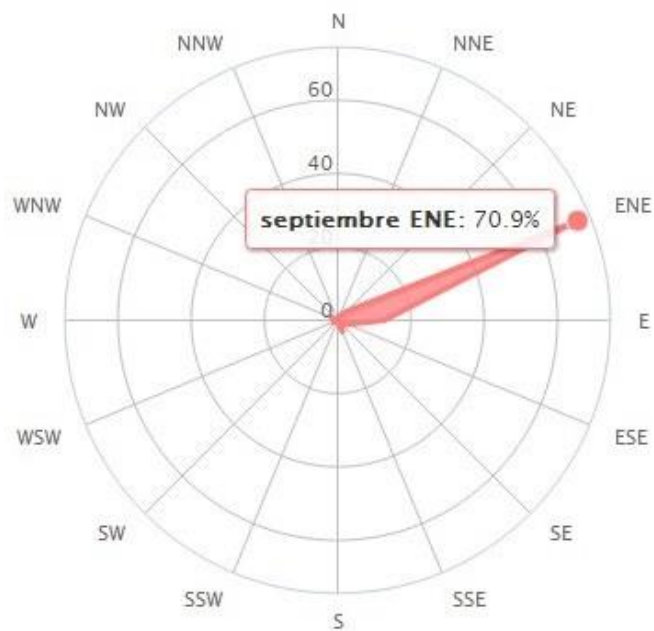
FUENTE: https://es.windfinder.com/windstatistics/huanuco_aeropuerto

Ilustración 20: Dirección del viento en el mes de agosto



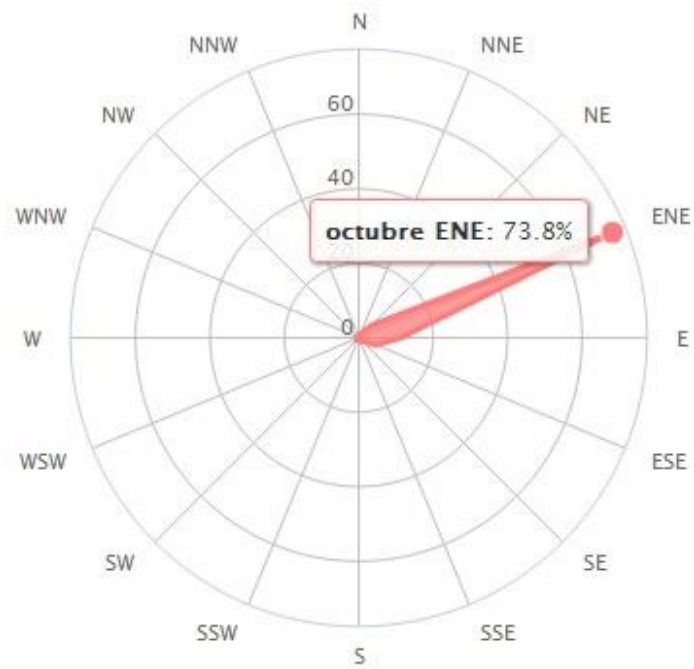
FUENTE: https://es.windfinder.com/windstatistics/huanuco_aeropuerto

Ilustración 21: Dirección del viento en el mes de septiembre



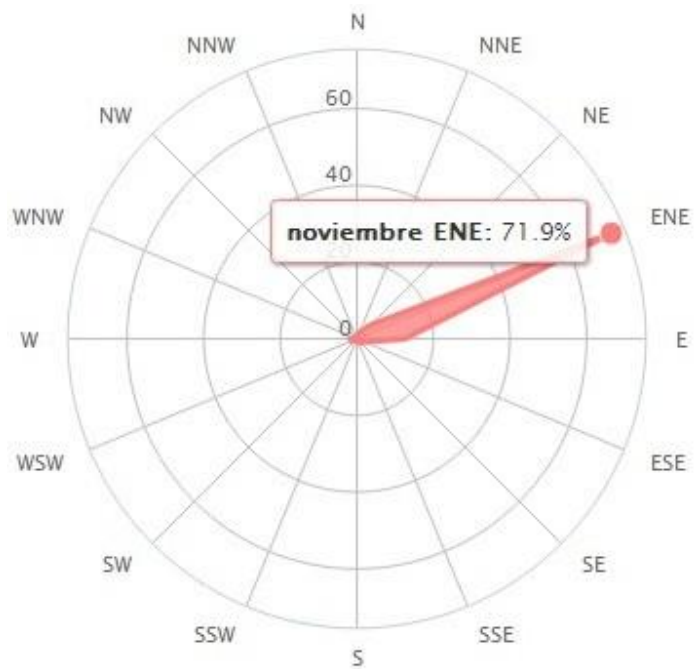
FUENTE: https://es.windfinder.com/windstatistics/huanuco_aeropuerto

Ilustración 22: Dirección del viento en el mes de octubre



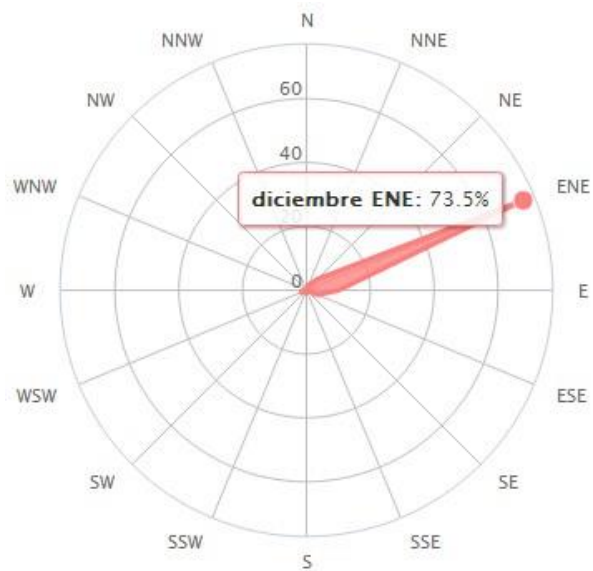
FUENTE: https://es.windfinder.com/windstatistics/huanuco_aeropuerto

Ilustración 23: Dirección del viento en el mes de noviembre



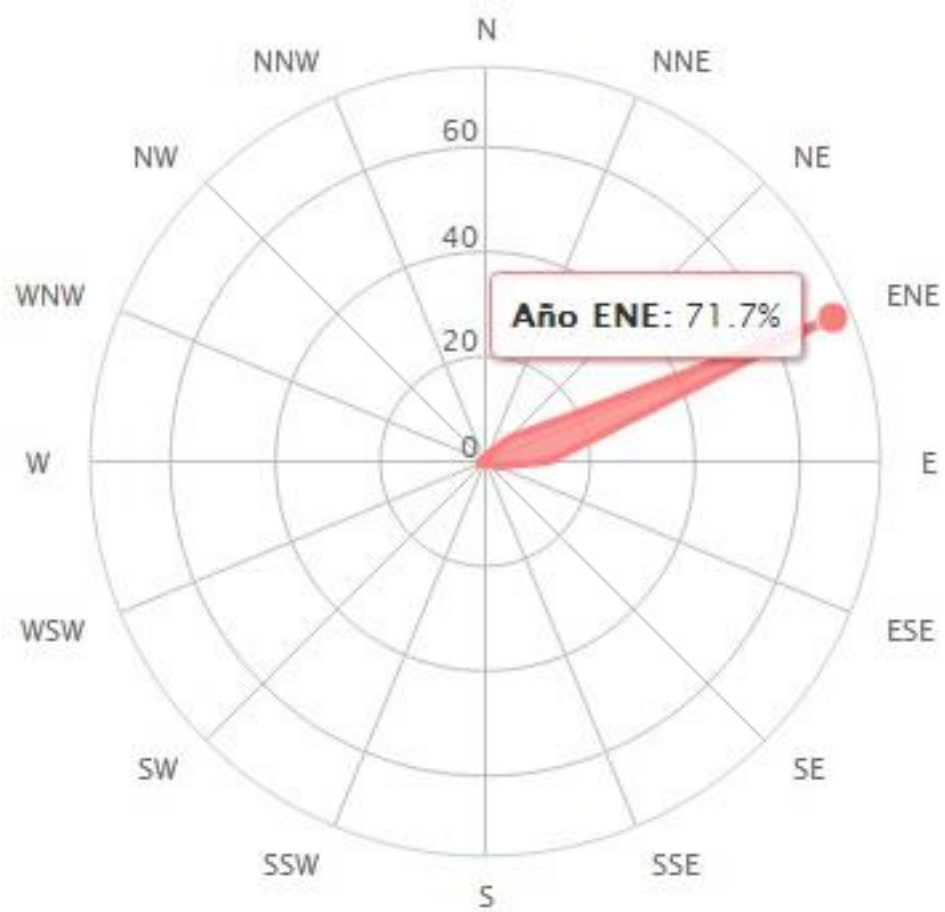
FUENTE: https://es.windfinder.com/windstatistics/huanuco_aeropuerto

Ilustración 24: Dirección del viento en el mes de diciembre



FUENTE: https://es.windfinder.com/windstatistics/huanuco_aeropuerto

Ilustración 25: Dirección del viento en el mes durante el año



FUENTE: https://es.windfinder.com/windstatistics/huanuco_aeropuerto

1.1.6 Topografía⁹

Las coordenadas geográficas de Huánuco son latitud: -9,931°, longitud: -76,242°, y elevación: 2.204 m.

La topografía en un radio de 3 kilómetros de Huánuco tiene variaciones enormes de altitud, con un cambio máximo de altitud de 991 metros y una altitud promedio sobre el nivel del mar de 2.094 metros. En un radio de 16 kilómetros contiene variaciones enormes de altitud (2.544 metros). En un radio de 80 kilómetros también contiene variaciones extremas de altitud (5.291 metros).

El área en un radio de 3 kilómetros de Huánuco está cubierta de superficies artificiales (51 %) y arbustos (35 %), en un radio de 16 kilómetros de arbustos (41 %) y pradera (34 %) y en un radio de 80 kilómetros de pradera (35 %) y árboles (30 %).

1.1.7 Creación Política

De la publicación, Conociendo Huánuco del año 2001, perteneciente al INEI, haremos un resumen de las principales características de la región Huánuco, teniendo que, en los últimos años del dominio español, los espacios de la región Huánuco pertenecieron a la jurisdicción de la Intendencia de Tarma. El Reglamento Provisional del 12 de febrero de 1821, expedido en Huaura por el Protector Don José de San Martín, incluyó a Huánuco como provincia comprendida en el departamento de Huaylas junto con Cajatambo, Conchucos y Huamalíes.

Luego por Ley del 4 de noviembre de 1823, se dividió el Departamento de Huaylas y se creó el Departamento de Huánuco. Con motivo de la conmemoración de la Batalla de Junín, se dio este último nombre al nuevo departamento, por decreto del Consejo de Gobierno del 13 de setiembre de 1825. Por decreto del 10 de octubre de 1836, se dividió, en dos

⁹ Los datos de las elevaciones vienen de Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) , publicado por el laboratorio Jet Propulsion Laboratory de NASA.

departamentos, el de Huaylas y Junín, siendo Huánuco su capital.

1.1.8 División Política

Huánuco está dividido en 11 Provincias y 77 Distritos. Para fines de la Línea de Base en la elaboración del Plan, se tomará como el ámbito específico la jurisdicción de la provincia de Huánuco, que cuenta con 13 distritos, que corresponden al ámbito provincial, cabe agregar que el Municipio Provincial de Huánuco a su vez administra el distrito de Cercado de Huánuco.

1.1.9 Superficie Total

El Departamento de Huánuco, tiene una superficie de 36, 886,74 Km² (2,9% del territorio nacional) en el que vive el 3% de la población del país. Desagregada por provincias le corresponde a Huánuco 4, 091,71 Km².

1.1.10 Población

En base a las proyecciones poblacionales del INEI al 30 de junio de 2015, Huánuco habría contado con una población de 860 537 habitantes (2,8 por ciento del total de la población nacional estimada para dicho año), concentrando la provincia de Huánuco el 36,1 por ciento de la población departamental, seguido de Leoncio Prado (15,5 por ciento), Huamalíes (8,8 por ciento) y Pachitea (8,4 por ciento). En el contexto nacional, Huánuco es el décimo tercer departamento con mayor población, concentrando Lima la mayor población del país (31,6 por ciento) y Madre de Dios, la menor (0,4 por ciento).

En el último decenio, la población por grandes grupos de edad ha registrado cambios en su estructura piramidal, observándose actualmente una mayor población entre los 15 y 64 años de edad. Así, para mediados de 2015, el INEI estimó que el 32,5 por ciento tenía entre 0 y 14 años de edad (34,9

por ciento en el 2005); el 62,0 por ciento entre 15 y 64 años de edad (60,6 por ciento en el 2005); y el 5,5 por ciento más de 65 años de edad (4,5 por ciento en el 2005).

En la actualidad al 2018 cuenta con 878 200 habitantes tal como se muestra en la ilustración N° 26

Ilustración 26: Perú población por segmentos de edad según departamentos 2018 en miles

DEPARTAMENTO	Total	%	00-05 años	06-12 años	13-17 años	18-24 años	25-39 años	40-55 años	56+ años
Lima	11,351.2	35.3	1,061.4	1,231.8	934.6	1,440.1	2,743.0	2,192.3	1,748.0
La Libertad	1,928.2	6.0	202.5	244.0	175.9	248.9	458.0	336.0	262.9
Piura	1,887.2	5.9	216.3	258.9	180.1	235.1	428.1	326.4	242.3
Cajamarca	1,540.0	4.8	173.4	216.9	148.6	180.3	366.6	271.7	182.5
Puno	1,457.0	4.5	172.8	204.7	146.3	194.0	336.7	224.6	177.9
Junín	1,379.9	4.3	168.8	195.1	134.9	179.9	305.9	224.3	171.0
Cusco	1,338.9	4.2	146.8	176.4	122.7	156.3	320.0	237.7	182.0
Arequipa	1,329.8	4.1	124.4	147.4	111.0	163.1	315.3	260.2	208.4
Lambayeque	1,290.6	4.0	127.1	158.5	119.4	160.9	290.9	238.7	195.1
Ancash	1,166.2	3.6	127.5	155.3	106.6	138.1	268.4	207.5	162.8
Loreto	1,068.1	3.3	129.3	164.1	112.8	130.7	243.7	179.8	107.7
Huánuco	878.2	2.7	108.6	129.8	86.3	98.4	201.7	150.6	102.8
San Martín	873.6	2.7	95.9	119.9	81.9	101.8	206.7	171.2	96.2
Ica	810.2	2.5	79.7	97.0	71.7	101.8	187.5	152.1	120.4
Ayacucho	711.1	2.2	91.2	107.0	71.7	94.9	162.8	108.1	75.4
Ucayali	512.4	1.6	53.1	71.3	50.8	57.9	115.5	104.0	59.8
Huancavelica	505.5	1.6	77.3	87.0	54.4	67.4	108.0	65.4	46.0
Apurímac	464.6	1.4	57.8	70.6	44.2	47.6	112.7	76.3	55.4
Amazonas	425.8	1.3	50.2	62.1	39.7	42.6	102.7	79.2	49.3
Tacna	354.2	1.1	33.5	41.1	30.2	42.7	87.7	72.4	46.6
Pasco	310.6	1.0	36.9	43.7	30.5	41.2	73.5	52.8	32.0
Tumbes	246.0	0.8	23.7	28.9	20.6	28.2	65.8	50.4	28.4
Moquegua	186.0	0.6	15.9	19.3	13.9	20.1	45.0	42.4	29.8
Madre de Dios	146.9	0.5	15.5	18.8	13.4	17.6	28.0	30.1	13.5
TOTAL	32162.2	100.0	3386.6	4049.6	2902.2	3989.6	7584.2	5853.8	4396.2

FUENTE: I.N.E.I. - Estimaciones y proyecciones de población

ELABORACION: DEPARTAMENTO DE ESTADISTICA - C.P.I

PROVINCIA DE HUÁNUCO	Huánuco	Amarilis	Pillco Marca
TOTAL	87253	78387	27701

FUENTE: I.N.E.I. - Estimaciones y proyecciones de población

1.2 CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO

1.2.1 Ubicación micro:

El terreno propuesto se encuentra ubicado al oeste del hospital que se viene construyendo actualmente se encuentra en el centro de la ciudad a 02 cuadras del Parque Amarilis y la Plaza de armas, el terreno se encuentra entre los jirones 2 de hermilio valdizan, jirón constitución y jirón 28 de julio, el terreno se encuentra apto para la ejecución del proyecto ya que se encuentra recuperado donde actualmente ocupa el club central el inmueble pertenece al estado y se encuentra destinado para la construcción de un centro cultural.

Ilustración 27: Esquema de ubicación

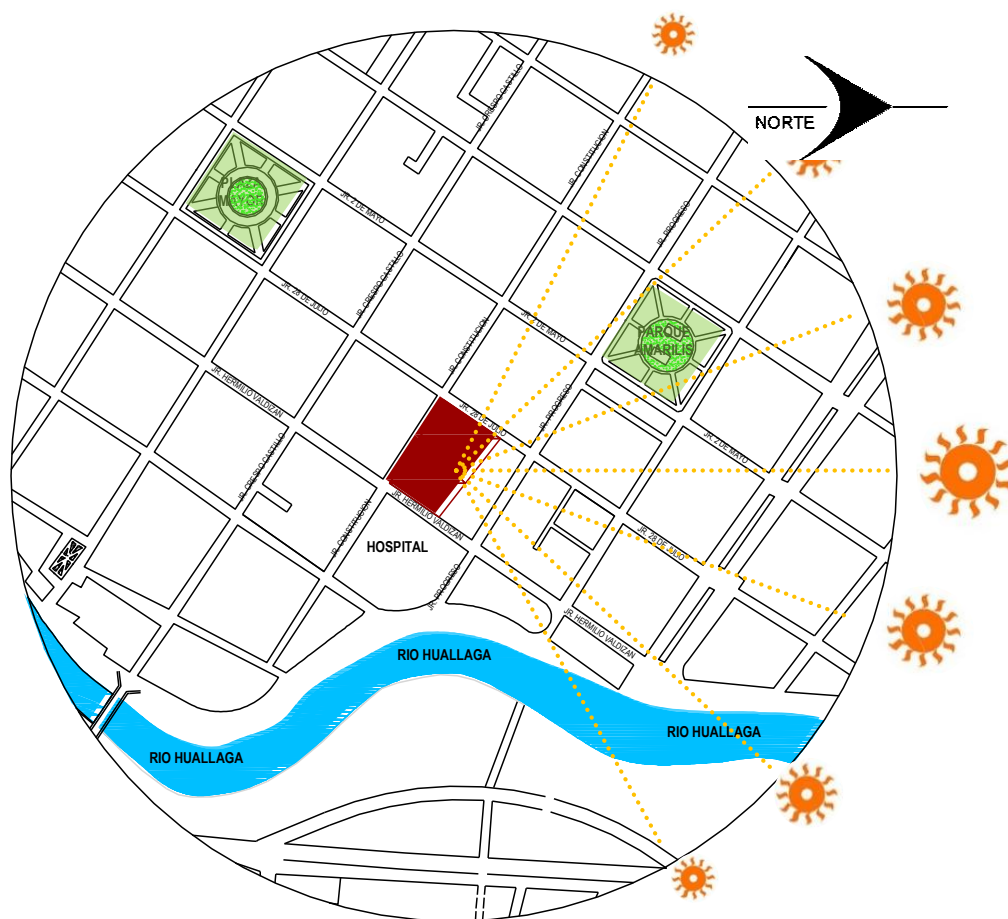


FUENTE: elaboración propia a partir del plan director de la ciudad de Huánuco del instituto nacional de desarrollo urbano.

1.2.2 Asoleamiento:

las incidencias del sol sobre el proyecto se aplican sobre la parte posterior del proyecto limpiando las áreas de servicio que se encuentran frente a este además manteniendo fresco el espacio, las actividades que se desarrollen dentro de este, los rayos del sol aplican al lado oeste del proyecto sobre el teatro.

Ilustración 28: Esquema de asoleamiento

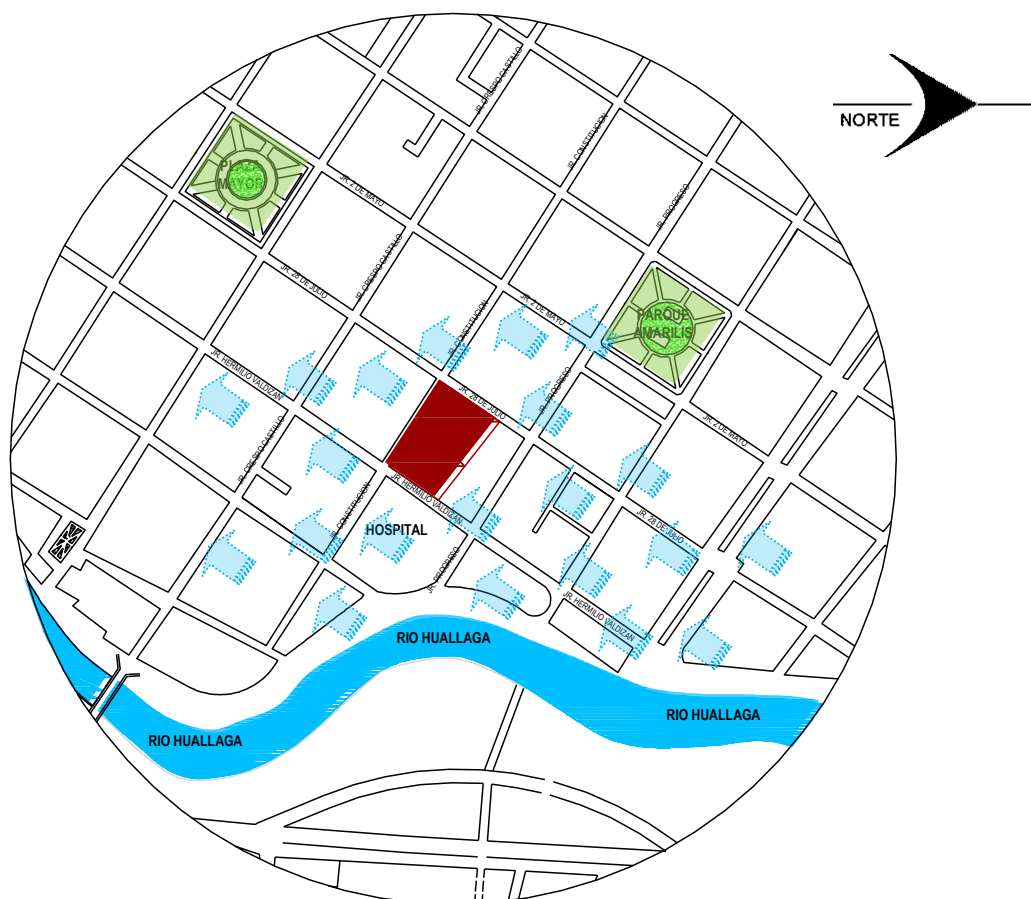


FUENTE: elaboración propia a partir del plan director de la ciudad de Huánuco del instituto nacional de desarrollo urbano.

1.2.3 Vientos:

Los vientos principales que recaen sobre el proyecto lo hacen a un Angulo de 22.5° directamente sobre la fachada principal y el lado oeste del proyecto donde los rayos solares inciden por la tarde por lo tanto los vientos tiendes a refrescar el proyecto en toda su magnitud, además de ventilar las áreas de servicio que se encuentran en la parte posterior del proyecto.

Ilustración 29: Esquema dirección de los vientos en el terreno



FUENTE: elaboración propia a partir del plan director de la ciudad de Huánuco del instituto nacional de desarrollo urbano.

1.2.4 Topografía:

El terreno se encuentra ubicado en el centro de la ciudad donde la topografía es totalmente plana como se aprecia en la imagen la diferencia de nivel no es mayor a 0.20 m. a diferencia de los sectores aledaños que si cuentan con una topografía accidentada.

Ilustración 30: Topografía del terreno



FUENTE: elaboración propia a partir del plan director de la ciudad de Huánuco del instituto nacional de desarrollo urbano.

1.2.5 Condiciones físico contextual del terreno:

Las condicionantes contextuales del terreno están dadas principalmente por la ejecución del hospital que en su concepción se ha retirado 8.00 m de la vía es una infraestructura de de tipo moderno donde prima los volúmenes sólidos por otro lado se encuentras las viviendas de 03 a 05 niveles

Ilustración 31: Corte longitudinal del terreno



FUENTE: elaboración propia a partir del plan director de la ciudad de Huánuco del instituto nacional de desarrollo urbano.

1.2.6 Accesos y vialidad:

El terreno se encuentra en el centro de la ciudad por lo tanto las vías principales cruzan tangente al terreno por lo que hace fácil su accesibilidad tanto de a pie como en automóvil además de encontrarse cerca a los equipamientos importantes de la ciudad.

Ilustración 32: Accesibilidad al terreno



FUENTE: elaboración propia a partir del plan director de la ciudad de Huánuco del instituto nacional de desarrollo urbano.

1.2.7 Factibilidad de servicios básicos:

El terreno cuenta con los servicios básicos como es agua y desagüe que cruzan tangencialmente borde del terreno.

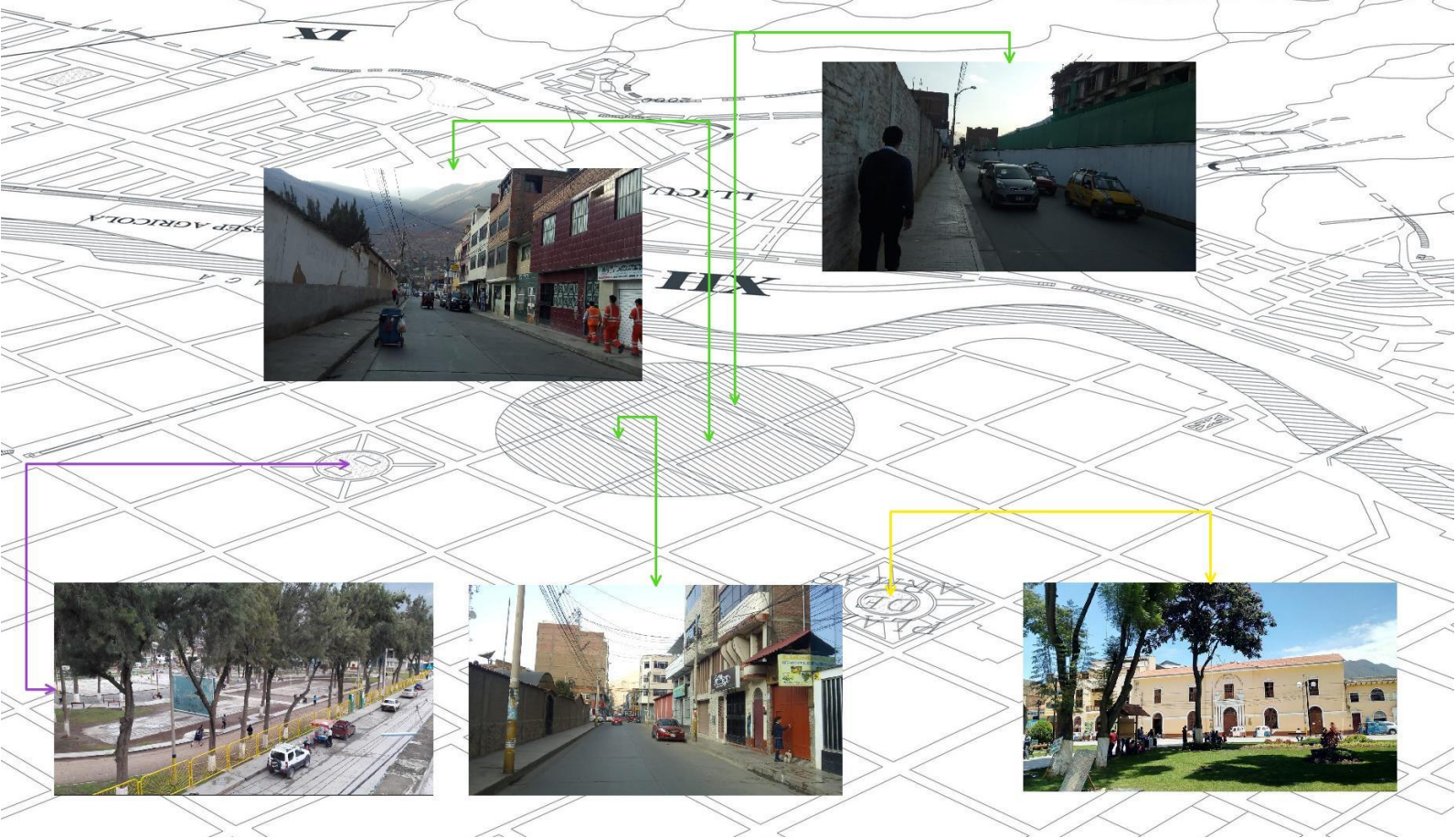
Ilustración 33: Servicios básicos en el terreno



FUENTE: elaboración propia a partir del plan director de la ciudad de Huánuco del instituto nacional de desarrollo urbano.

1.2.8 Levantamiento fotográfico:

Ilustración 34: Descripción fotografía de las condicionantes del terreno y vías colindantes.



FUENTE: Elaboración propia a partir del plan director de la ciudad de Huánuco del instituto nacional de desarrollo urbano y visita al terreno.

2 CAPÍTULO II: MARCO NORMATIVO

2.1 Normatividad Nacional

TITULO III.1

ARQUITECTURA

NORMA A.010

CAPITULO V

ACCESOS Y PASAJES DE CIRCULACION

Artículo 25.- Los pasajes para el tránsito de personas deberán cumplir con las siguientes características:

- a) Tendrán un ancho libre mínimo calculado en función del número de ocupantes a los que sirven¹⁰.
- b) Los pasajes que formen parte de una vía de evacuación carecerán de obstáculos¹¹ en el ancho requerido, salvo que se trate de elementos de seguridad o cajas de paso de instalaciones ubicadas en las paredes, siempre que no reduzcan en más de 0.15 m el ancho requerido. El cálculo de los medios de evacuación se establece en la norma A-130.
- c) La distancia horizontal desde cualquier punto, en el interior de una edificación, al vestíbulo de acceso de la edificación o a una circulación vertical que conduzca directamente al exterior, será como máximo de 45.0 m sin rociadores o 60.0 m con rociadores¹².
- e) Sin perjuicio del cálculo de evacuación mencionado, la dimensión mínima del ancho de los pasajes y circulaciones horizontales interiores, medido entre los muros que lo conforman será las siguientes:

¹⁰ se ha desarrollado el calculo

¹¹ en el anteproyecto en todas las vías de evacuación carecen de obstáculos, se puede apreciar este en los planos de obra.

¹² El proyecto contempla que las circulaciones que conducen a directamente al exterior son menores de 60m.

Áreas de trabajo interiores en oficinas ¹³	0.90 m.
Locales comerciales ¹⁴	1.20 m.
Locales educativos ¹⁵	1.20 m.

CAPITULO VI

ESCALERAS

Artículo 27.- Las escaleras de evacuación deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) Ser continuas del primer al último piso, entregando directamente hacia la vía pública o a un pasadizo compartimentado cortafuego que conduzca hacia la vía pública.
- b) Tener un ancho libre mínimo entre cerramientos de 1,20 m¹⁶
- c) Tener pasamanos¹⁷ a ambos lados separados de la pared un máximo de 5 cm. El ancho del pasamanos no será mayor a 5 cm. Pasamanos de anchos mayores requieren aumentar el ancho de la escalera.
- d) Deberán ser construidas de material incombustible¹⁸
- e) En el interior de la caja de la escalera no deberá existir materiales combustible, ductos o aperturas¹⁹.
- f) Los pases desde el interior de la caja hacia el exterior deberán contar con protección cortafuego (sellador) no menor a la resistencia contra fuego de la caja.

¹³ la circulación en las la áreas de trabajo de oficinas superan el mínimo requerido por el RNE.

¹⁴ lo mismo ocurre en las salas comerciales que cuenta el proyecto las circulaciones superan el mínimo establecido por el reglamento.

¹⁵ las salas educativas que cuenta el anteproyecto supera el mínimo establecido por el reglamento.

¹⁶ Las graderías superan ampliamente el mínimo establecido por el reglamento debido al concepto arquitectónico urbano y a la vida pública del anteproyecto.

¹⁷ El anteproyecto considera pasamanos en las circulaciones verticales según reglamento y cálculo.

¹⁸ El material considerado en el anteproyecto es de acero.

¹⁹ El anteproyecto considera que las cajas de escaleras están libres de todo obstáculo

g) Únicamente son permitidas instalaciones de los sistemas de protección contra incendios²⁰.

h) Tener cerramientos de la caja de la escalera con una resistencia al fuego de 1 hora en caso que tenga 5 niveles; de 2 horas en caso que tengan 6 hasta 24 niveles; y de 3 horas en caso que tengan 25 niveles o más.

i) Contar con puertas corta fuego con una resistencia no menor a 75 % de la resistencia de la caja de escalera a la que sirven.

j) No será continua a un nivel inferior al primer piso, a no ser que esté equipada con una barrera aprobada en el primer piso, que imposibilite a las personas que evacuan el edificio continuar bajando accidentalmente al sótano.

k) El espacio bajo las escaleras no podrá ser empleado para uso alguno²¹.

l) Deberán contar con un hall previo para la instalación de un gabinete de manguera contra incendios, con excepción del uso residencial.

Artículo 28.- El número y ancho de las escaleras se define según la distancia del ambiente más alejado a la escalera y el número de ocupantes de la edificación a partir del segundo piso, según la siguiente tabla:

Uso no residencial Ancho total requerido

De 1 a 250 ocupantes	1.20 m	en 1 escalera
De 251 a 700 ocupantes ²²	2.40 m.	en 2 escaleras
De 701 a 1,200 ocupantes	3.60 m.	en 3 escaleras
Más de 1,201 ocupantes		Un módulo de 0.60 m por cada 360 ocupantes

²⁰ El anteproyecto cuenta con sistemas de protección contra incendios.

²¹ Los espacios debajo de la escalera no se utilizan para ningún tipo de actividad.

²² el anteproyecto con mayor uso de personas en el anteproyecto es el teatro que cuenta con 468 personas y supera el mínimo establecido por e RNE.

Artículo 29.- Las escaleras están conformadas por tramos, descansos y barandas. Los tramos están formados por gradas. Las gradas están conformadas por pasos y contrapasos.

b) Las edificaciones deben tener escaleras que comuniquen todos los niveles.

c) Las escaleras contarán con un máximo de diecisiete pasos entre descansos²³.

d) La dimensión de los descansos deberá tener un mínimo de 0.90 m²⁴.

e) En cada tramo de escalera, los pasos y los contrapasos serán uniformes, debiendo cumplir con la regla de 2 Contrapasos + 1 Paso, debe tener entre 0.60 m. y 0.64 m., con un mínimo de 0.25 m para los pasos y un máximo de 0.18 m para los contrapasos, medido entre las proyecciones verticales de dos bordes contiguos²⁵.

f) El ancho establecido para las escaleras se considera entre las paredes de cerramiento que la conforman, o sus límites en caso de tener uno o ambos lados abiertos. **La presencia de pasamanos no constituye una reducción del ancho de la escalera.**

g) Las escaleras de más de 1.20 m hasta 2.40 m tendrán pasamanos a ambos lados. Las que tengan más de 3.00 m, deberán contar además con un pasamanos central²⁶.

h) Las puertas a los vestíbulos ventilados y a las cajas de las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1.00 m²⁷.

k) Las puertas de acceso a las cajas de escalera deberán abrir en la dirección del flujo de evacuación de las personas²⁸, y su radio de apertura no deberá

²³ el anteproyecto respeta esta norma del RNE

²⁴ el anteproyecto supera ampliamente el requisito mínimo del RNE.

²⁵ en el anteproyecto se ha considerado la relación de paso y contrapaso y la suma de estos 2 Contrapasos + 1 Paso, debe tener entre 0.60 m. y 0.64 m.

²⁶ el anteproyecto considera el pasamano central toda vez que el ancho máximo de escalera es de 3.60m.

²⁷ el anteproyecto supera ampliamente el ancho mínimo

²⁸ el criterio establecido por el flujo de personas en las circulaciones y pertas se ha considerado notablemente en el anteproyecto.

invadir el área formada por el círculo que tiene como radio el ancho de la escalera.

l) Deberán comunicar todos los niveles incluyendo el acceso a la azotea.

m) Cuando se requieran dos o más escaleras, estas deberán ubicarse en rutas opuestas.

n) Las escaleras deben entregar en el nivel de la calle, directamente hacia el exterior²⁹ o a un espacio interior directamente conectado con el exterior, mediante pasajes protegidos corta fuego, con una resistencia no menor al de la escalera a la que sirven y de un ancho no menor al ancho de la escalera.

o) Las puertas que abren al exterior tendrán un ancho mínimo de 1.00 m³⁰.

Artículo 30.- Los ascensores en las edificaciones deberán cumplir con las siguientes condiciones:

a) Son obligatorios a partir de un nivel de circulación común superior a 11.00 m sobre el nivel del ingreso a la edificación desde la vereda.

b) Los ascensores deberán entregar en los vestíbulos de distribución de los pisos a los que sirve. No se permiten paradas en descansos intermedios entre pisos. En caso de proponerse ascensores con apertura directa a las unidades residenciales en edificios multifamiliares, estos deberán contar con un vestíbulo previo cerrado.

Artículo 31.- Para el cálculo del número de ascensores, capacidad de las cabinas y velocidad, se deberá considerar lo siguiente:

a) Destino del edificio.

b) Número de pisos, altura de piso a piso y altura total.

c) Área útil de cada piso.

d) Número de ocupantes por piso.

²⁹ el anteproyecto ha considerado estas características desde la planeación de la idea original del anteproyecto como norte de la propuesta.

³⁰ el anteproyecto supera ampliamente este requisito del RNE.

e) Número de personas visitantes.

f) Tecnología a emplear.

Artículo 32.- Las rampas para personas deberán tener las siguientes características:

a) Tendrán un ancho mínimo de 0.90 m entre los paramentos que la limitan. En ausencia de paramento, se considera la sección³¹.

b) La pendiente máxima será de 12% y estará determinada por la longitud de la rampa³².

c) Deberán tener barandas según el ancho, siguiendo los mismos criterios que para una escalera³³.

Artículo 35.- Las puertas de evacuación son aquellas que forman parte de la ruta de evacuación. Las puertas de uso general podrán ser usadas como puertas de evacuación siempre y cuando cumplan con lo establecido en la Norma A.130. Las puertas de evacuación deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a) La sumatoria del ancho de los vanos de las puertas de evacuación, más los de uso general que se adecuen como puertas de evacuación, deberán permitir la evacuación del local al exterior o a una escalera o pasaje de evacuación, según lo establecido en la norma A-130³⁴.

b) Deberán ser fácilmente reconocibles como tales, y señalizadas de acuerdo con la NTP 399.010-1

c) No podrán estar cubiertas con materiales reflectantes o decoraciones que disimulen su ubicación.

d) Deberán abrir en el sentido de la evacuación cuando por esa puerta pasen más de 50 personas³⁵.

³¹ el ancho mínimo planteado en el anteproyecto supera ampliamente al RNE.

³² las rampas en el anteproyecto respetan la pendiente máxima por la cual deban comunicar espacios.

³³ el anteproyecto considera las barandas en las rampas así como en las escaleras.

³⁴ el anteproyecto supera ampliamente el mínimo establecido por el RNE.

³⁵ los sentidos de evacuación de las puertas están orientadas en sentido de flujo de la emergencia.

e) Cuando se ubiquen puertas a ambos lados de un pasaje de circulación deben abrir 180 grados y no invadir más del 50% del ancho calculado como vía de evacuación³⁶.

f) Las puertas giratorias o corredizas no se consideran puertas de evacuación, a excepción de aquellas que cuenten con un dispositivo para convertirlas en puertas batientes.

g) No pueden ser de vidrio crudo. Pueden emplearse puertas de cristal templado, laminado o con película protectora³⁷.

³⁶ el anteproyecto cumple con la normativa pues las puertas que dan a la circulación se abren en 180°.

³⁷ los vidrios planteados en el anteproyecto son vidrios de cristal templado.

CAPITULO VI

SERVICIOS SANITARIOS

Artículo 39.- Los servicios sanitarios de las edificaciones deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) La distancia máxima de recorrido para acceder a un servicio sanitario será de 50 m³⁸.
- b) Los materiales de acabado de los ambientes para servicios sanitarios serán antideslizantes en pisos e impermeables en paredes, y de superficie lavable.³⁹
- c) Todos los ambientes donde se instalen servicios sanitarios deberán contar con sumideros, para evacuar el agua de una posible inundación⁴⁰.
- d) Los aparatos sanitarios deberán ser de bajo consumo de agua⁴¹.
- e) Los sistemas de control de paso del agua, en servicios sanitarios de uso público, deberán ser de cierre automático o de válvula fluxométrica⁴².
- f) Debe evitarse el registro visual del interior de los ambientes con servicios sanitarios de uso público⁴³.
- g) Las puertas de los ambientes con servicios sanitarios de uso público deberán contar con un sistema de cierre automático.

³⁸ el anteproyecto cumple con la normativa vigente donde dicha longitud para acceder a los SS.HH. no superan los 50.00m.

³⁹ efectivamente los acabados de los servicios higiénicos son antideslizantes así como los accesos al anteproyecto.

⁴⁰ en los planos de instalaciones sanitarias se puede apreciar que en todos los espacios de servicios se cuenta con sumideros.

⁴¹ los aparatos sanitarios que se plantean en el anteproyecto son de bajo consumo de agua.

⁴² en el anteproyecto se considera en los aparatos sanitarios con cierre automático

⁴³ el registro visual de los espacios interior son controlados por la ubicación de los muebles y las aberturas.

CAPITULO XI

ESTACIONAMIENTOS

Artículo 60.- Toda edificación deberá proyectarse con una dotación mínima de estacionamientos dentro del lote en que se edifica, de acuerdo a su uso y según lo establecido en el Plan Urbano.

Artículo 61.- Los estacionamientos estarán ubicados dentro de la misma edificación a la que sirven, y solo en casos excepcionales por déficit de estacionamiento, se ubicarán en predios distintos. Estos espacios podrán estar ubicados en sótano, a nivel del suelo o en piso alto y constituyen un uso complementario al uso principal de la edificación.

Artículo 64.- Los estacionamientos que deben considerarse son para automóviles y camionetas para el transporte de personas con hasta 7 asientos.

Para el estacionamiento de otro tipo de vehículos, es requisito efectuar los cálculos de espacios de estacionamiento y maniobras según sus características.

Artículo 65.- Las características a considerar en la provisión de espacios de estacionamientos de uso privado serán las siguientes:

a) Las dimensiones libres mínimas de un espacio de estacionamiento serán:

Cuando se coloquen:

Tres o más estacionamientos continuos	Ancho: 2.40 m cada uno
Dos estacionamientos continuos	Ancho: 2.50 m cada uno
Estacionamientos individuales	Ancho: 2.70 m cada uno

En todos los casos Largo: 5.00 m. Altura: 2.10 m.

b) Los elementos estructurales podrán ocupar hasta el 5% del ancho del estacionamiento, cuando este tenga las dimensiones mínimas.⁴⁴

c) La distancia mínima entre los espacios de estacionamiento opuestos o entre la parte posterior de un espacio de estacionamiento y la pared de cierre opuesta, será de 6.00 m.

d) Los espacios de estacionamiento no deben invadir ni ubicarse frente a las rutas de ingreso o evacuación de las personas.⁴⁵

e) Los estacionamientos dobles, es decir uno tras otro, se contabilizan para alcanzar el número de estacionamientos exigido en el plan urbano, pero constituyen una sola unidad inmobiliaria.

f) No se deberán ubicar espacios de estacionamiento en un radio de 10 m. de un hidrante⁴⁶ ni a 3 m. de una conexión de bomberos (siamesa de inyección).

Artículo 66.- Las características a considerar en la provisión de espacios de estacionamientos de uso público serán las siguientes:

a) Las dimensiones mínimas de un espacio de estacionamiento serán:

Cuando se coloquen:

Tres o más estacionamientos continuos	Ancho: 2.50 m cada uno
Dos estacionamientos continuos	Ancho: 2.60 m cada uno
Estacionamientos individuales	Ancho: 3.00 m cada uno

En todos los casos Largo: 5.00 m. Altura: 2.10 m.

b) Los elementos estructurales podrán ocupar hasta el 5% del ancho del estacionamiento, cuando este tenga las dimensiones mínimas.

⁴⁴ los elementos estructuras ocuparían hasta 0.12m del espacio de un estacionamiento que en el anteproyecto estaría dentro de los límites establecidos toda vez que el anteproyecto ocupa 0.105m.

⁴⁵ en el anteproyecto se ha tenido mucho cuidado en ubicar estratégicamente los accesos al estacionamiento que no invadan rutas de acceso o evacuación de personas.

⁴⁶ los accesos al anteproyecto y en el terreno no cuentan con hidrantes.

c) La distancia mínima entre los espacios de estacionamiento opuestos o entre la parte posterior de un espacio de estacionamiento y la pared de cierre opuesta, será de 6.50 m.

d) Los espacios de estacionamiento no deben invadir, ni ubicarse frente a las rutas de ingreso o evacuación de las personas.

e) No se deberán ubicar espacios de estacionamiento en un radio de 10 m. de un hidrante ni a 3 m. de una conexión de bomberos (siamesa de inyección).

f) Deberá considerarse en el acceso y circulación, el ancho, altura y radio de giro de las unidades del Cuerpo de Bomberos.

Artículo 67.- Las zonas destinadas a estacionamiento de vehículos deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) El acceso y salida a una zona de estacionamiento podrá proponerse de manera conjunta o separada.

b) El ingreso de vehículos deberá respetar las siguientes dimensiones entre paramentos:

Para 1 vehículo: 2.70 m.

Para 2 vehículos en paralelo⁴⁷: **4.80 m.**

Para 3 vehículos en paralelo: 7.00 m.

Para ingreso a una zona de 3.00 m.

estacionamiento para menos de 40 vehículos:

Para ingreso a una zona de 6.00 m o un ingreso y salida independientes de estacionamiento con más de 40 3.00 m. cada una. vehículos hasta 200 vehículos:

Para ingreso a una zona de 12.00 m. o un ingreso doble de 6.00 m. y salida doble de 6.00 m. estacionamiento con más de 200 vehículos, hasta 600 vehículos

c) Las puertas de los ingresos a estacionamientos podrán estar ubicadas en el límite de propiedad siempre que la apertura de la puerta no invada la vereda,

⁴⁷ mínimo el proyecto supera ampliamente este requisito.

de lo contrario deberán estar ubicadas a una distancia suficiente que permita la apertura de la puerta sin interferir con el tránsito de personas por la vereda.⁴⁸

d) Las rampas de acceso a sótanos, semi-sótanos o pisos superiores, deberán tener una pendiente no mayor a 15%⁴⁹. Los cambios entre planos de diferente pendiente deberán resolverse mediante curvas de transición

e) Las rampas deberán iniciarse a una distancia mínima de 3.00 m. del límite de propiedad. En esta distancia el piso deberá ser horizontal al nivel de la vereda.⁵⁰

f) Los accesos de vehículos a zonas de estacionamiento podrán estar ubicados en los retiros, siempre que la solución no afecte el tránsito de vehículos por la vía desde la que se accede.

g) El radio de giro de las rampas será de 5.00 m medidos al eje del carril de circulación vehicular.⁵¹

Artículo 68.- El acceso a estacionamientos con más de 150 vehículos podrá cortar la vereda, para lo cual deberán contar con rampas a ambos lados.

Las veredas que deban ser cruzadas por los vehículos a zonas de estacionamiento individuales o con menos de 150 vehículos mantendrán su nivel en cuyo caso se deberá proveer de rampas para los vehículos en la berma, y donde no exista berma, fuera de los límites de la vereda.

Artículo 69.- la ventilación de las zonas de estacionamiento de vehículos, cualquiera sea su dimensión debe estar garantizada, de manera natural o mecánica.⁵²

Las zonas de estacionamiento en sótanos de un solo nivel, a nivel o en pisos superiores, que tengan o no encima una edificación de uso comercial o

⁴⁸ la propuesta deja abierta el espacio del acceso hacia el público en el límite de propiedad.

⁴⁹ el anteproyecto no supera el máximo permitido que es el 15% de pendiente por lo que supera este ítem del RNE.

⁵⁰ el anteproyecto respeta el criterio establecido por el RNE. donde la rampa se inició a más de 3m. del límite de propiedad.

⁵¹ la propuesta supera el mínimo establecido por el RNE.

⁵² la ventilación del sótano de estacionamiento es natural.

residencial, requerirán de ventilación natural suficiente para permitir la eliminación del monóxido de carbono emitido por los vehículos.

Las zonas de estacionamiento en sótanos a partir del segundo sótano, requieren de un sistema mecánico de extracción de monóxido de carbono, a menos que se pueda demostrar una eficiente ventilación natural.

El sistema de extracción deberá contar con ductos de salida de gases que no afecten las edificaciones colindantes.

NORMA A.040

EDUCACIÓN

CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES

Artículo 9.- Para el cálculo de las salidas de evacuación, pasajes de circulación, ascensores y ancho y número de escaleras, el número de personas se calculará según lo siguiente:

Auditorios	Según el número de asientos
Salas de uso múltiple	1.0 mt2 por persona
Salas de clase	1.5 mt2 por persona
Camarines, gimnasios	4.0 mt2 por persona
Talleres, Laboratorios, Bibliotecas	5.0 mt2 por persona
Ambientes de uso administrativo	10.0 mt2 por persona

NORMA A.050

SALUD

CAPITULO III

CONDICIONES ESPECIALES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Artículo 35.- En Auditorios y Salas de Usos Múltiples se destinará como mínimo **un área para personas con discapacidad en sillas de ruedas por cada 100 personas**⁵³ o fracción a partir de 60 asientos, con las siguientes características:

- a) El área será de 1.00 metro por 1.20 metros.
- b) Contarán con señalización con el símbolo internacional de acceso a discapacitados pintado en el piso⁵⁴.
- c) Su ubicación estará cercana a una salida de emergencia a nivel del acceso⁵⁵.
- d) Se reservará un asiento para personas con discapacidad con muletas o bastones cerca al acceso el mismo que estará indicado con una simbología de área reservada.
- e) Se destinará dos asientos para personas con discapacidad con muletas por cada 25 personas.
- f) Se debe destinar en la primera fila un espacio para personas con alteración visual.⁵⁶

⁵³ para el anteproyecto se considera 8 unidades siendo el mínimo según reglamento 5 por el número de personas antes mencionado.

⁵⁴ la propuesta de anteproyecto contempla el símbolo internacional de acceso a discapacitados

⁵⁵ el anteproyecto considera este ítem y plantea su ubicación al acceso principal y a las salidas de emergencia.

⁵⁶ la propuesta considera la primera fila para personas con alteración visual.

NORMA A.080

OFICINAS

CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES

Artículo 16.- Los servicios sanitarios podrán ubicarse dentro de las oficinas independientes o ser comunes a varias oficinas, en cuyo caso deberán encontrarse en el mismo nivel de la unidad a la que sirven, estar diferenciados para hombres y mujeres, y estar a una distancia no mayor a 40m. medidos desde el punto más alejado de la oficina a la que sirven.

Los edificios de oficinas y corporativos contarán adicionalmente con servicios sanitarios para empleados y para público según lo establecido en la Norma A.070 «Comercio» del presente Reglamento, cuando se tengan previstas funciones adicionales a las de trabajo administrativo, como auditorios y cafeterías.

Artículo 17.- La dotación de agua a garantizar para el diseño de los sistemas de suministro y almacenamiento son:

Riego de jardines ⁵⁷	5 lts. x m ² x día
Oficinas ⁵⁸	20 lts. x persona x día
Tiendas ⁵⁹	6 lts. x persona x día

⁵⁷ se considera en el anteproyecto para el cálculo de sistema de suministro de agua.

⁵⁸ se considera en el anteproyecto para el cálculo de sistema de suministro de agua.

⁵⁹ se considera en el anteproyecto para el cálculo de sistema de suministro de agua.

CAPITULO III

III.3. INSTALACIONES SANITARIAS

NORMA IS.010

2. AGUA FRIA

2.2. DOTACIONES

Las dotaciones diarias mínimas de agua para uso doméstico, comercial, industrial, riego de jardines u otros fines, serán los que se indican a continuación:

g) Las dotaciones de agua para locales de espectáculos o centros de reunión, cines, teatros, auditorios, discotecas, casinos, salas de baile y espectáculos al aire libre y otros similares, según la siguiente tabla.

Tipo de establecimiento Dotación diaria

Cines, teatros y auditorios ⁶⁰	3 L por asiento.
Discotecas, casinos y salas de baile y similares	30 L por m ² de área
Estadios, velódromos, autódromos, plazas de toros y similares ⁶¹	1 L por espectador
Circos, hipódromos, parques de atracción y similares. más la dotación requerida para el mantenimiento de animales ⁶²	1 L por espectador

⁶⁰ se considera en el anteproyecto para el cálculo de sistema de suministro de agua.

⁶¹ se considera en el anteproyecto para el cálculo de sistema de suministro de agua.

⁶² se considera en el anteproyecto para el cálculo de sistema de suministro de agua.

NORMA A.090

SERVICIOS COMUNALES

CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES

Artículo 1.- Se denomina edificaciones para servicios comunales a aquellas destinadas a desarrollar actividades de servicios públicos complementarios a las viviendas, en permanente relación funcional con la comunidad, con el fin de asegurar su seguridad, atender sus necesidades de servicios y facilita el desarrollo de la comunidad.⁶³

Artículo 2.- Están comprendidas dentro de los alcances de la presente norma los siguientes tipos de edificaciones: Servicios de Seguridad y Vigilancia:

Servicios culturales:

- Museos

- Bibliotecas

CAPITULO II

CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD

Artículo 3.- Las edificaciones destinadas a prestar servicios comunales, se ubicarán en los lugares señalados en los Planes de Desarrollo Urbano, o en zonas compatibles con la zonificación vigente.⁶⁴

Artículo 6.- La edificaciones para servicios comunales deberán cumplir con lo establecido en la norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad.⁶⁵

Artículo 7.- El ancho y número de escaleras será calculado en función del número de ocupantes.

⁶³ la propuesta o el tema planteado se encuentra dentro de este criterio de servicio comunal.

⁶⁴ en el caso del anteproyecto existe el terreno planteado por el gobierno regional de Huánuco donde se realizado el traspaso del el terreno.

⁶⁵ el anteproyecto cumple con la normativa de accesibilidad para personas con discapacidad.

Las edificaciones de tres pisos o más y con plantas superiores a los 500.00 m² deberán contar con una escalera de emergencia adicional a la escalera de uso general ubicada de manera que permita una salida de evacuación alternativa.

Las edificaciones de cuatro o más pisos deberán contar con ascensores de pasajeros.⁶⁶

Artículo 8.- Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con iluminación natural o artificial suficiente para garantizar la visibilidad de los bienes y la prestación de los servicios.

Artículo 9.- Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con ventilación natural o artificial.

El área mínima de los vanos que abren deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.

Artículo 10.- Las edificaciones para servicios comunales deberán cumplir con las condiciones de seguridad establecidas en la Norma A.130 «Requisitos de seguridad».

Artículo 11.- El cálculo de las salidas de emergencia, pasajes de circulación de personas, ascensores y ancho y número de escaleras se hará según la siguiente tabla de ocupación:

Ambientes para oficinas administrativas	10.0 m ² por persona
Ambientes de reunión	1.0 m ² por persona
Área de espectadores de pie	0,25 m ² por persona
Salas de exposición	3.0 m ² por persona
Bibliotecas. Área de libros	10.0 m ² por persona
Bibliotecas. Salas de lectura	4.5 m ² por persona
Estacionamientos de uso general	16,0 m ² por persona

Los casos no expresamente mencionados considerarán el uso más parecido

⁶⁶ la propuesta cuenta con ascensor que moviliza a las personas sentido vertical.

Artículo 12.- El ancho de los vanos de acceso a ambientes de uso del público será calculado para permitir su evacuación hasta una zona exterior segura.

Artículo 13.- Las edificaciones de uso mixto, en las que se presten servicios de salud, educación, recreación, etc. deberán sujetarse a lo establecido en la norma expresa pertinente en la sección correspondiente.

CAPITULO IV

DOTACIÓN DE SERVICIOS

Artículo 14.- Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales.

La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más lejano donde pueda existir una persona, no puede ser mayor de 30 m. medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical.

Artículo 15.- Las edificaciones para servicios comunales, estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según el número requerido de acuerdo al uso:

Número de empleados Hombres Mujeres

	VARONES	MUJERES
De 1 a 6 empleados ⁶⁷	1L, 1 u, 1l	1L, 1 u, 1l
De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1l	1L,1l
De 26 a 75 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 76 a 200 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L,1l

En los casos que existan ambientes de uso por el público, se proveerán servicios higiénicos para público, de acuerdo con lo siguiente:

Hombres Mujeres

	VARONES	MUJERES
De 0 a 100 personas ⁶⁸	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 101 a 200 personas	2L, 2u, 2l	2L, 2l
Por cada 100 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

⁶⁷ el cálculo de batería de baños se encuentra establecido de acuerdo al número de empleados

⁶⁸ para el público la propuesta supera el mínimo establecido por el uso que este se desprende.

Artículo 16.- Los servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio, siendo uno de ellos accesibles a personas con discapacidad.⁶⁹

En caso se proponga servicios separados exclusivos para personas con discapacidad sin diferenciación de sexo, este deberá ser adicional al número de aparatos exigible según las tablas indicadas en los artículos precedentes.

Artículo 17.- Las edificaciones de servicios comunales deberán proveer estacionamientos de vehículos dentro del predio sobre el que se edifica.

El número mínimo de estacionamientos será el siguiente:⁷⁰

	<i>Para personal</i>	<i>Para público</i>
Uso general	1 est. cada 6 pers	1 est. cada 10 pers
Locales de asientos fijos	1 est. cada 15 asientos	

⁶⁹ la propuesta contempla servicios higiénicos para personas con discapacidad.

⁷⁰ la propuesta responde a 68 estacionamientos que según cálculo es mayor al mínimo establecido. 30 para teatro 3 para administrativo para público 27 estacionamientos haciendo un total de **68 estacionamientos la propuesta contempla lo establecido.**

CAPITULO II

CONDICIONES DE HABITABILIDAD

Artículo 5.- Se deberá diferenciar los accesos y circulaciones de acuerdo al uso y capacidad. Deberán existir accesos separados para público, personal, actores, deportistas y jueces y periodistas. El criterio para determinar el número y dimensiones de los accesos, será la cantidad de ocupantes de cada tipo de edificación.

Artículo 6.- Las edificaciones para recreación y deportes deberán cumplir con las condiciones de seguridad establecidas en la Norma A.130: «Requisitos de Seguridad»

Artículo 7.- El número de ocupantes de una edificación para recreación y deportes se determinará de acuerdo con la siguiente tabla:

Zona de público	número de asientos o espacios para espectadores
Discotecas y salas de baile	1.0 m ² por persona
Casinos	2.0 m ² por persona
Ambientes administrativos	10.0 m ² por persona
Vestuarios, camerinos	3.0 m ² por persona
Depósitos y almacenamiento	40.0 m ² por persona
Piscinas techadas	3.0 m ² por persona
Piscinas	4.5 m ² por persona

(*) El cálculo del número de ocupantes se puede sustentar con el conteo exacto en su nivel de máxima ocupación.

Artículo 10.- Las edificaciones de espectáculos deportivos deberán contar con un sistema de sonido para comunicación a los espectadores, así como un sistema de alarma de incendio, audibles en todos los ambientes de la edificación

Artículo 11.- Las edificaciones de espectáculos deportivos deberán contar con un sistema de iluminación de emergencia que se active ante el corte del fluido eléctrico de la red pública.

Artículo 12.- La distribución de los espacios para los espectadores deberá cumplir con lo siguiente:

- a) Permitir una visión óptima del espectáculo
- b) Permitir el acceso y salida fácil de las personas hacia o desde sus espacios (asientos). La distancia mínima entre dos asientos de filas contiguas será de 0.60 m.
- c) Garantizar la comodidad del espectador durante el espectáculo.

Artículo 15.- Las escaleras para público deberán tener un paso mínimo de 0.30 m de ancho. Si el ancho de la escalera es mayor que 4 m, llevará un pasamano central.

Artículo 16.- Las salidas de emergencia tendrán las siguientes características:

- a) Serán adicionales a los accesos de uso general y son exigibles a partir de ambientes cuya capacidad sea superior a 100 personas.
- b) Las salidas de emergencia constituyen rutas alternas de evacuación, por lo que su ubicación debe ser tal que permita acceder a ella en caso la salida de uso general se encuentre bloqueada.
- c) El número y dimensiones de las puertas de escape depende del número de ocupantes y de la necesidad de evacuar la sala en un máximo de de tres minutos

Artículo 18.- Las butacas que se instalen en edificaciones para recreación y deportes, deberán reunir las siguientes condiciones:

- a) La distancia mínima entre respaldos será de 0.85 m;
- b) La distancia mínima entre el frente de un asiento y el respaldo del próximo será de 0.40 m;
- c) Deberán colocarse de manera que sus ocupantes no impidan la visibilidad de los demás espectadores. La visibilidad se determinará usando la línea isóptica de visibilidad, en base de una constante «k», que es el resultado de la diferencia de niveles entre el ojo de una persona y la parte superior de la

cabeza del espectador situado en la fila inmediata inferior y/o superior. Esta constante tendrá un valor mínimo de 0.12 m. o cualquier otro sistema de trazo, siempre y cuando se demuestre la visibilidad.

d) Estarán fijadas al piso, excepto las que se encuentren en palcos.

e) Los asientos serán plegables, salvo el caso en que la distancia entre los respaldos de dos filas consecutivas sea mayor a 1.20 m.;

f) Las filas limitadas por dos pasillos tendrán un máximo de 14 butacas y, las limitadas por uno solo, no más de 7 butacas.

g) La distancia mínima desde cualquier butaca al punto más cercano de la pantalla será la mitad de la dimensión mayor de ésta, pero en ningún caso menor de 7.00 m.

Artículo 21.- Las boleterías deberán considerar lo siguiente:

a) Espacio para la formación de colas;

b) No deberán atender directamente sobre la vía pública.

c) El número de puestos de atención para venta de boletos dependerá de la capacidad de espectadores.

Artículo 23.- El número de estacionamientos será provisto dentro del terreno donde se ubica la edificación a razón de un puesto cada 50 espectadores. Cuando esto no sea posible, se deberán proveer los estacionamientos faltantes en otro inmueble de acuerdo con lo que establezca la municipalidad respectiva.

Artículo 24.- Se deberá proveer un espacio para personas en sillas de ruedas por cada 250 espectadores, con un mínimo de un espacio.

NORMA A.120

ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

CAPITULO I

GENERALIDADES

CAPITULO II

CONDICIONES GENERALES

Artículo 4.- Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general.

Las disposiciones de esta Norma se aplican para dichos ambientes y rutas accesibles.

Artículo 5.- En las áreas de acceso a las edificaciones deberá cumplirse lo siguiente:

- a) Los pisos de los accesos deberán estar fijos y tener una superficie con materiales antideslizantes.⁷¹
- b) Los pasos y contrapasos de las gradas de escaleras, tendrán dimensiones uniformes.⁷²

⁷¹ se puede verificar en el anteproyecto.

⁷² se puede verificar en el anteproyecto.

NORMA GH. 020

COMPONENTES DE DISEÑO URBANO

CAPITULO I

GENERALIDADES

Artículo 1.- Los componentes de diseño de una Habilitación Urbana son los espacios públicos y los terrenos aptos para ser edificados.

Los espacios públicos están, a su vez, conformados por las vías de circulación vehicular y peatonal, las áreas dedicadas a parques y plazas de uso público.⁷³

Los terrenos edificables comprenden los lotes de libre disposición del propietario y los lotes que deben ser aportados reglamentariamente.

Artículo 2.- Las habilitaciones urbanas deberán intercomunicarse con el núcleo urbano del que forman parte, a través de una vía pública formalmente recepcionada o de hecho.

Cuando se trate de habilitaciones urbanas que se hayan desarrollado colindantes a áreas consolidadas que no estén formalmente habilitadas, deberá formularse un Planeamiento Integral en el que se demuestre su integración al sistema vial previsto para la zona.

Artículo 4.- Excepcionalmente los proyectistas de la habilitación urbana, podrán proponer soluciones alternativas y/o innovadoras siempre que satisfagan los criterios establecidos en la presente Norma.

⁷³ se puede verificar en el anteproyecto.

CAPITULO II

DISEÑO DE VIAS

Artículo 5.- El diseño de las vías de una habilitación urbana deberá integrarse al sistema vial establecido en el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad, respetando la continuidad de las vías existentes. El sistema vial está constituido por vías expresas, vías arteriales, vías colectoras, vías locales y pasajes.

Artículo 6.- Las vías serán de uso público libre e irrestricto. Las características de las secciones de las vías varían de acuerdo a su función.

Artículo 7.- Las características de las secciones de vías que conforman del sistema vial primario de la ciudad serán establecidas por el Plan de Desarrollo Urbano y estarán constituidas por vías expresas, vías arteriales y vías colectoras.

Artículo 8.- Las secciones de las vías locales principales y secundarias, se diseñarán de acuerdo al tipo de habilitación urbana, en base a los siguientes módulos:

TIPO DE HABILITACION						
	VIVIENDA			COMERCIAL	INDUSTRIAL	USOS ESPECIALES
VIAS LOCALES PRINCIPALES						
ACERAS O VEREDAS	1.80	2.40	3.00	3.00	2.40	3.00
ESTACIONAMIENTO	2.40	2.40	3.00	3.00 - 6.00	3.00	3.00-6.00
CALZADAS O PISTAS (modulo)	3.60 Sin separador central	3.00 ó 3.30 Con separador central		3.60	3.60	3.30-3.60
VIAS LOCALES SECUNDARIAS						
ACERAS O VEREDAS	1.20			2.40	1.80	1.80-2.40
ESTACIONAMIENTO	1.80			5.40	3.00	2.20-5.40
CALZADAS O PISTAS	2.70			3.00	3.60	3.00

Notas: Las medidas indicadas están indicadas en metros

Artículo 9.- Las Vías Locales Principales de todas las habilitaciones Urbanas tendrán como mínimo, veredas y estacionamientos en cada frente que habilite lotes y dos módulos de calzada.

Artículo 10.- Las vías locales secundarias tendrán como mínimo, dos módulos de veredas en cada frente que habilite lotes, dos módulos de calzada y por lo menos un módulo de estacionamiento.

Artículo 14.- Las pendientes de las calzadas tendrán un máximo de 12%. Se permitirá pendientes de hasta 15% en zonas de volteo con tramos de hasta 50 ml. de longitud.

Artículo 20.- La superficie de las calzadas tendrá una pendiente hacia los lados para el escurrimiento de aguas pluviales, de regadío o de limpieza.

Artículo 21.- La unión de las calzadas entre dos calles locales secundarias tendrá un radio de curvatura mínimo de 3 m. medido al borde del carril más cercano a la vereda.

Artículo 22.- La unión de las calzadas entre dos calles locales principales tendrá un radio de curvatura mínimo de 5 m. medido al borde del carril más cercano a la vereda.

Artículo 23.- En las esquinas e intersecciones de vías se colocarán rampas para discapacitados para acceso a las veredas, ubicándose las mismas sobre las bermas o los separadores centrales. La pendiente de la rampa no será mayor al 12% y el ancho mínimo libre será de 0.90 m. De no existir bermas se colocarán en las propias veredas, en este caso la pendiente podrá ser de hasta 15%.

Las aceras y rampas de las vías públicas deberán constituir una ruta accesible, desde las paradas de transporte público o embarque de pasajeros, hasta el ingreso a los locales y establecimientos de uso público, salvo que las características físicas de la zona no lo permitan. En este último caso, se deberá colocar avisos en los lugares convenientes, con el fin de prevenir a las personas con discapacidad.

CAPITULO II

URBANIZACIONES

Artículo 6.- Se denominan Habilitaciones para uso de Vivienda o Urbanizaciones a aquellas Habilitaciones Residenciales conformadas por lotes para fines de edificación para viviendas unifamiliares y/o multifamiliares, así como de sus servicios públicos complementarios y el comercio local.

Artículo 10.- De acuerdo a su tipo, las Habilitaciones para uso de Vivienda o Urbanizaciones deberán cumplir con los aportes de habilitación urbana, de acuerdo al siguiente cuadro:

TIPO	RECREACIÓN PÚBLICA	PARQUES ZONALES	SERVICIOS PÚBLICOS COMPLEMENTARIOS	
			EDUCACIÓN	OTROS FINES
1	8%	2%	2%	1%
2	8%	2%	2%	1%
3	8%	1%	2%	2%
4	8%	---	2%	3%
5	8%	---	2%	---
6	15%	2%	3%	4%

Las Municipalidades provinciales podrán adecuar la distribución de los aportes del presente cuadro en función de las demandas establecidas en su Plan de Desarrollo Urbano, manteniendo el porcentaje total correspondiente a cada tipo de habilitación urbana.

NORMA IS.010

INSTALACIONES SANITARIAS PARA EDIFICACIONES

1.4. SERVICIOS SANITARIOS

a) Los aparatos sanitarios deberán instalarse en ambientes adecuados, dotados de amplia iluminación y ventilación previendo los espacios mínimos necesarios para su uso, limpieza, reparación, mantenimiento e inspección.

d) En las edificaciones de uso público, se debe considerar servicios sanitarios para discapacitados.

1.4.2. NÚMERO REQUERIDO DE APARATOS SANITARIOS

El número y tipo de aparatos sanitarios que deberán ser instalados en los servicios sanitarios de una edificación será proporcional al número de usuarios, de acuerdo con lo especificado en los párrafos siguientes:

c) Los locales comerciales o edificios destinados a oficinas o tiendas o similares, deberán dotarse como mínimo de servicios sanitarios en la forma, tipo y número que se especifica a continuación:

Área del local en m ²	Inodoro	hombres		mujeres	
		lavatorio	urinario	inodoro	lavatorio
61 - 150	1	1	1	1	1
151 - 350	2	2	1	2	2
351- 600	2	2	2	3	3
601- 900 ⁷⁴	3	3	2	4	4
901- 1250	4	4	3	4	4
Por cada 400 m ² adicionales	1	1	1	1	1

⁷⁴ la máxima capacidad se encuentra en el teatro de 700 m² donde los servicios higiénicos cumplen estrictamente los requisitos mínimos de las baterías de baños.

2. AGUA FRIA

2.1. INSTALACIONES

o) La dotación de agua para las estaciones de servicio, estaciones de gasolina, garajes y parques de estacionamiento de vehículos, según la siguiente tabla.

Estaciones y Parques de Dotaciones	Dotaciones
Estacionamientos	
Lavado automático.	12 800 L/d por unidad de lavado
Lavado no automático.	8000 L/d por unidad de lavado
Estación de gasolina.	300 L/d por surtidor.
Garajes y parques de estacionamiento de vehículos por área cubierta.	2 L por m ² de área.

2.2 Normatividad Local:

SE APLICARA El plan de desarrollo regional concertado 2009-2021 (reformulado) del gobierno regional de Huánuco aprobado el 28 de septiembre de 2009 por ordenanza regional N° 072-2009-CR-GRH

2.2.1 Parámetros Urbanísticos

Tabla 1: Cuadro de parámetros urbanos permitidos por la municipalidad de Huánuco

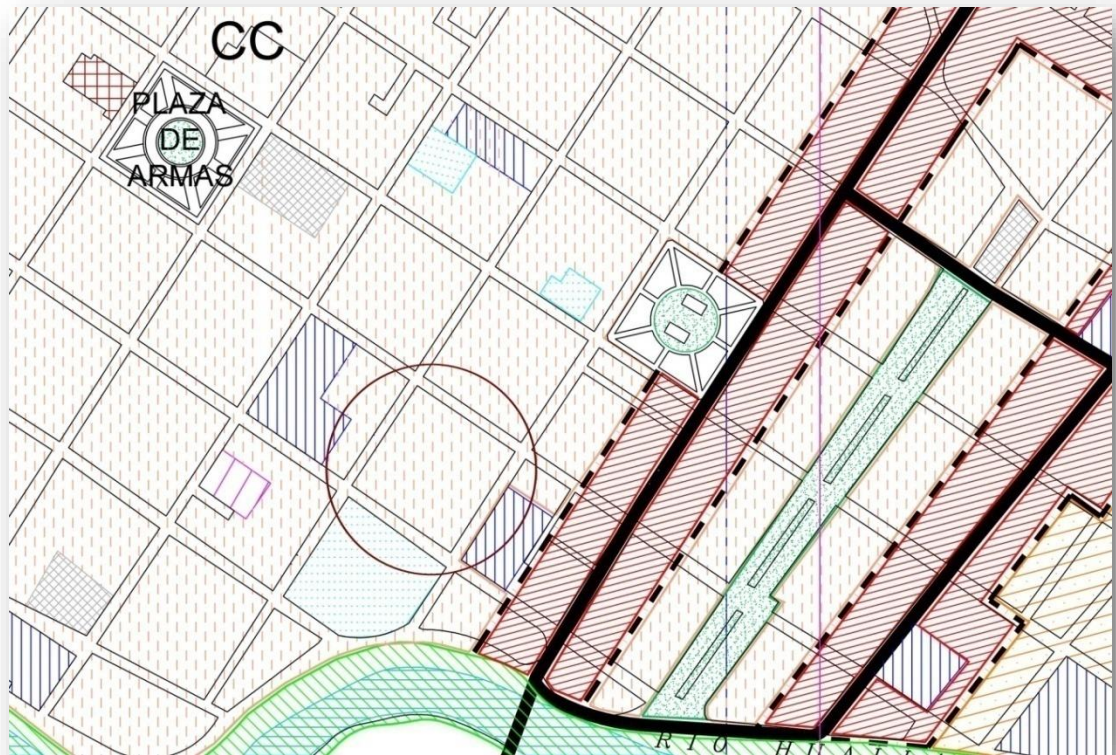
Área Territorial	:Distrito de Huánuco
Zonificación	:Zona de Comercio Central (ZCC)
Uso Permisible	:Compatible con Zona Residencial Densidad Alta (RDA), siendo el área comercial no menor del 40% del área total construida, los usos permisibles son para comercio especial, comercio al por menor, comercio automotor, servicios comerciales, artesanía, establecimientos de bebidas y comidas, hoteles y lugares de alojamiento, fábrica y venta de joyas, playas de estacionamiento, establecimientos financieros, servicios prestados a empresas y al comercio, institutos de investigación y de administración pública, servicios médicos, servicios de comunicación, servicios de diversión y esparcimiento y servicios de reparación de artefactos menores.
Densidad neta normativa	: Es de 160-200 hab. /Ha. Área de lote normativo 200 m ²
Coeficiente máx. de edificación	:3.5
Porcentaje mínimo de área libre	: En las áreas destinadas a vivienda deberá respetarse el porcentaje mínimo del 25% de área libre, no siendo exigible en los pisos destinados a comercio (tiendas y/o oficinas) siempre y cuando sean solucionadas adecuadamente la iluminación y ventilación.
La altura mínima permisible	: Tres pisos con proyección a cinco pisos.
La altura máxima permisible	:15.00 m.
Retiro	:El terreno tiene el retiro consolidado
Alineamiento de fachada	Se deberá respetar el alineamiento de fachada existente

FUENTE: plan director de la ciudad de Huánuco

2.2.2 Uso De Suelos

El uso de suelo corresponde a suelo de CC comercio central terreno recuperado que ocupa el club central, ya que este inmueble pertenece al estado.

Ilustración 35: descripción gráfica del uso de suelo



FUENTE: plan de desarrollo regional concertado 2009-2021

En mi proyecto arquitectónico se buscarán alcanzar una nueva zonificación para esta propiedad, con los requisitos especiales: Deberá presentarse la Evaluación Vial, Evaluación de la Proyección y Acciones de Mitigación Ambiental.

3 CAPÍTULO III: ANALISIS DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS SIMILARES

3.1 Proyectos Nacionales

a. Centro cultural Ccori Wari

Ubicación:

Av Arequipa 5198 – Miraflores. Lima.

Descripción Arquitectónica

Se trata de la recuperación de un inmueble de la Universidad Ricardo Palma, cuyo uso original fue de vivienda, para utilizarlo como Centro Cultural y sede del Doctorado en Arquitectura.



La remodelación comporto la demolición de algunos sectores del inmueble sin afectar las características del mismo y reutilizando sus espacios interiores, donde se desarrollan actividades de investigación, difusión y discusión del conocimiento científico y humanístico, de exposición de obras de arte, de arquitectura y en general.

Estos se complementan con dos obras nuevas una sala de exposiciones que consta de un ambiente central y dos salas auxiliares, y biblioteca dentro de un cubo metálico de once metros de lado y un volumen de concreto para el auditorio con 242 butacas y estacionamientos, que tiene en su techada una "piel" de acero inoxidable que difumina la luz a manera de una gran lámpara urbana.

b. Centro Cultural Ricardo Palma de la Municipalidad de Miraflores:

Ubicación:

Av. Larco 770 – Miraflores, Loma.

Descripción Arquitectónica:

Infraestructura con una inclinación hacia un estilo modernista de los años 90, su configuración se basa en un lenguaje de formas puristas con líneas rectas y detalles en líneas curvas, plasmados



tanto en su estructura como en sus ambientes. Su organización interna es a través de un espacio central virtual, alrededor de este se desarrollan las escaleras que comunican a los diferentes niveles y espacios destinados a la formación y difusión cultural como, salas de exposiciones, auditorio, sala de lectura, sala de internet y otros.

Destaca por su esquema cromático general, donde muestra una clara presencia de colores clara como el blanco con beige y melón, este último sobresaliente en la fachada y acompañado con el color verde claro, que es un color característico en el Distrito de Miraflores, imponiendo su carácter institucional, en el interior el esquema cromático elegido (columnas negras, muros frises como acento en color melón, elementos de fierro verdes) contribuye también con su sobriedad en la búsqueda de este sello de seriedad y elegancia, especialmente notable en el tratamiento del pequeño auditorio, que a mi opinión, el espacio más certeramente logrado.

3.2 Proyectos Locales

a. Museo Regional Leoncio Prado Gutiérrez - UNHEVAL.

Ubicación:

Jirón Dos de Mayo 680. Huánuco - Perú

Descripción Histórica:

Esta valiosa propiedad fue comprada por el Gobierno, en el año de 1944, Inaugurado el 15 de Julio de 1945 para el funcionamiento de una Biblioteca Municipal y Museo Departamental. Esta propiedad mediante Ley N° 1016 de 1947, fue transferida por el gobierno al Consejo Provincial de Huánuco, con la finalidad de que se instale un Museo Arqueológico e Histórico; una Biblioteca Popular y una Sala de Actuaciones Públicas y así funcione hasta 1964, año es que al fundarse la Universidad Comunal del Centro con su filial en Huánuco, el gobierno cede el local en forma temporal, para su funcionamiento. Como esto no sucedió, en breve el Consejo Provincial entregó la administración del recinto al INC, para que Huánuco cuente con un buen museo de arqueología, antropología e historia que lleva el nombre de Leoncio Prado, porque en este lugar, 26 de agosto de 1853, nació el héroe de la batalla de Huamachuco.

Característica Arquitectónica

Respetosa y tranquila intervención para un edificio emblemático de la cultura Huanuqueña, se caracteriza por poseer una planta ortogonal el cual tiene como principio ordenador al patio central con una pileta céntrica, que cumple la función de integrar a los demás espacios arquitectónicos a través de una galería de arcos rebajados elípticos alrededor de la misma, donde se destaca al atractivo uso del color y el uso adecuado de los materiales acordar con la época.

La distribución de este establecimiento cultural está constituida por dos zonas, definidos por el museo y el paraninfo, el primero lo conforma la Sala de Arqueología, Sala Leoncio Prado y Sala de Historia Natural, y en

el otro espacio se desarrollan eventos de difusión académicos, culturales, artísticos y sociales. Ambas zonas determinan una volumetría dentada, rítmica y dominada por la masa horizontal.

En la fachada principal destaca, por la importancia en los trabajos de sus vanos, ventanas cuadrangulares y puertas con arcos de medio punto, las que están decoradas a través de cornisas. El ingreso central, elemento más importante de la fachada principal, pórtico que resalta por su altura y moldadura que enmarcan la portada, el que le denota carácter e importancia, propios de la arquitectura virreinal peruana, por la presencia contextual de los materiales, las técnicas y artísticas locales que una arquitectura con tradición e identidad propia.

b. Museo de Ciencias Naturales.

Ubicación

Calle Gral. Prado 495. Huánuco - Perú

Descripción Histórica

Contiene más de 10 mil piezas, entre las cuales se encuentran cerámicas de diversas culturas prehispánicas y momias originarias de Huánuco y Paracas.

Creada por la gestión del Dr. Carlos Showing Ferrari bajo la dirección de los taxidermistas Víctor Cárdenas Caldas y Néstor Armas Wenzel en 1947. Cuenta con más de 1500 especies; en sus inicios comenzó con el nombre de gabinete de zoología, luego como museo de historia natural y posteriormente museo de ciencias.

Características Arquitectónicas

Los criterios básicos que rigen el diseño museístico de este local, es a través de una planta ortogonal de un solo nivel y un único ingreso a media altura respecto a la calle. La edificación responde a una adecuación básica espacial de la una única sala de exhibición, el que cuenta con estándares mínimos y un equipamiento precario para poder desarrollar dicha función. Su importancia de esta construcción radica

más por su contenido que por su continente, características arquitectónicas vinculantes apropiadas de un museo.

Estuvo dirigido durante 60 años por el señor Néstor Armas Wenzel quién fue su constante luchador para hacer de este museo una realidad.

En él encontramos muestras de animales disecados pertenecientes a las tres regiones del Perú, restos líticos de la Cultura Kotosh y momias de la cultura Huánuco y Paracas.

En 1978, el museo pasa a ocupar su propio local ubicado en las intersecciones de los jirones General Prado y Huallayco, donde toma el nombre de Museo de Ciencias, por contar entre sus colecciones con varias ciencias: historia natural, paleontología, numismática, teratología, antropología, arqueología, osteología, mineralogía, material lítico y panoplia.

Por los objetos que se exhiben este es un museo generalizado o polivalente, el cual posee colecciones mixtas (patrimonio natural y cultural). Cuenta con una diversidad de especies disecadas, momias y restos líticos.

c. Biblioteca Municipal de la Provincia de Huánuco.

Ubicación:

Jr. General Prado N° 750, Huánuco (Municipalidad Provincial Provincial de Huánuco)

Descripción:

La Biblioteca Municipal entendida como un servicio público que contribuye al desarrollo de los derechos humanos, especialmente a la libertad de pensamiento, información y opinión, es sometida a una constante y profunda evolución, sin embargo dicha institución en Huánuco no se ha logrado mayor desarrollo, muy por el contrario se encuentra en una situación preocupante por la indiferencia del Estado y el cuerpo edil; incumpliendo con los objetivos para las que fueron

creadas, es decir, estar bien organizada y administrada satisfaciendo las necesidades de información de la población.

La problemática actual se puede resumir en dos aspectos, una por la inadecuada y precaria infraestructura para brindar los servicios y la otra es ocasionada por los cambios impuestos por la globalización y las nuevas tecnologías de la información y comunicación, han hecho que las bibliotecas se redimensionen abriendo sus fronteras hacia un rol más dinámico y diverso. Es por ello, que la biblioteca Municipal es visitada por tres o cuatro personas diariamente a pesar de contar con más de 4 mil libros de diferentes especialidades, que en su mayoría ha sido adquiridas mediante donaciones de personas que pensaban que iban a servir para las nuevas generaciones, sin embargo están guardados esperando que alguien hagan uso.

d. Auditorio del Colegio Seminario San Luis Gonzaga

Ubicación:

Jr. Abtao cuadra 5. Huánuco.

Descripción:

Edificación que se encuentra inscrita al complejo educativo de dicho colegio, donde cuyos eventos que más se realizan están relacionados con seminarios y conferencias sobre actividades científicas y empresariales; mientras que la actividad cultural se desarrolla de forma menuda y poca difundida.

Desde el punto de vista de la arquitectura se trata de una edificación de plana rectangular, que consta de platea y mezanine, donde el resultado formal es consecuencia directa de las soluciones funcionales, sin artilugios, sin equívocos ni afectaciones.

e. Auditorio del Colegio Eclesial La Inmaculada Concepción.

Ubicación

Jr. Huánuco cuadra 2, Huánuco.

Descripción

Este auditorio de una configuración de escenario y platea de formato “escena frontal”, es decir dispone de un único escenario con la platea situada en su parte frontal. Esta disposición clásica permite la utilización de espacio para un amplio rango de actividades escénicas. No obstante, parece natural que la disposición predefinida de la sala, tal y como se ha concebido, sea para la utilización de la misma como centro de exhibición de eventos sinfónicos, teatrales, de danza y sociales.

4 CAPÍTULO IV: FUNDAMENTACION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

4.1 Objetivos del Proyecto Urbano Arquitectónico

4.1.1 Objetivo General

Solucionar la débil estructura cultural que deshumaniza el desarrollo humano a partir de crear un conjunto de espacios Urbano Arquitectónicos culturales en la ciudad de Huánuco.

4.1.2 Objetivo Especifico

Solucionar el problema de la identidad los pobladores de Huánuco
Transmitir adecuadamente las tradiciones y expresiones orales de Huánuco

Transmitir adecuadamente las artes del espectáculo de Huánuco
Transmitir adecuadamente los usos sociales rituales y actos festivos de Huánuco

Transmitir las técnicas artesanales tradicionales de Huánuco

Potenciar las habilidades innatas de los pobladores Huanuqueños

Generar espacios públicos de calidad para los pobladores Huanuqueños

4.2 Oferta y Demanda

4.2.1 Oferta

Actualmente la demanda es nula por lo que los espacios que albergan las actividades culturales no son los adecuados.

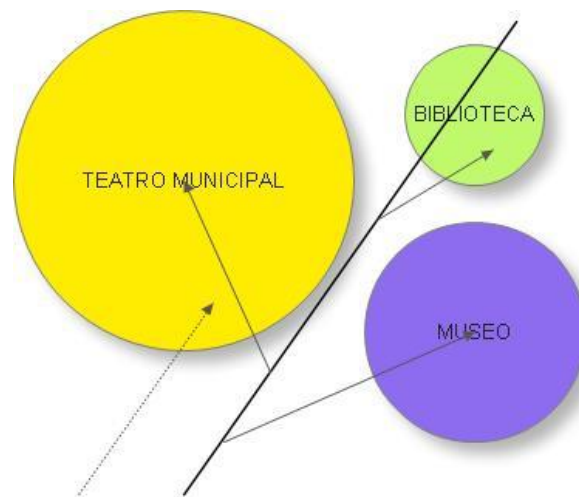
4.2.2 Demanda

La demanda está formada por la población de la provincia de Huánuco cuya población es de 878 200 habitantes, se considera a toda la población toda vez que la propuesta a la cultura como el desarrollo humano y el desarrollo humano se da den todas las edades.

4.3 Requerimiento de Usuarios

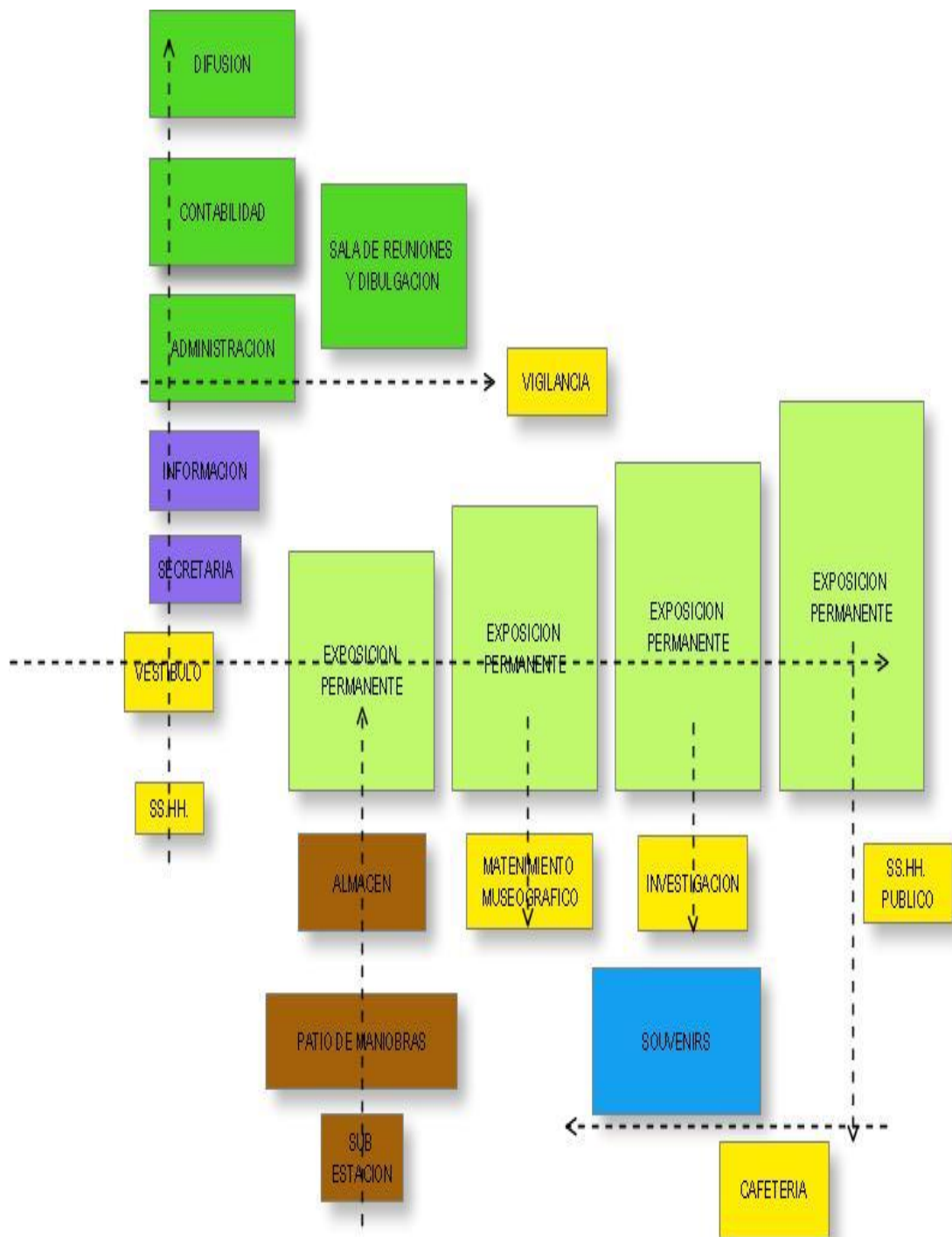
4.3.1 Funcionales espaciales

Ilustración 36: Diagrama de relación funcional de los anteproyectos



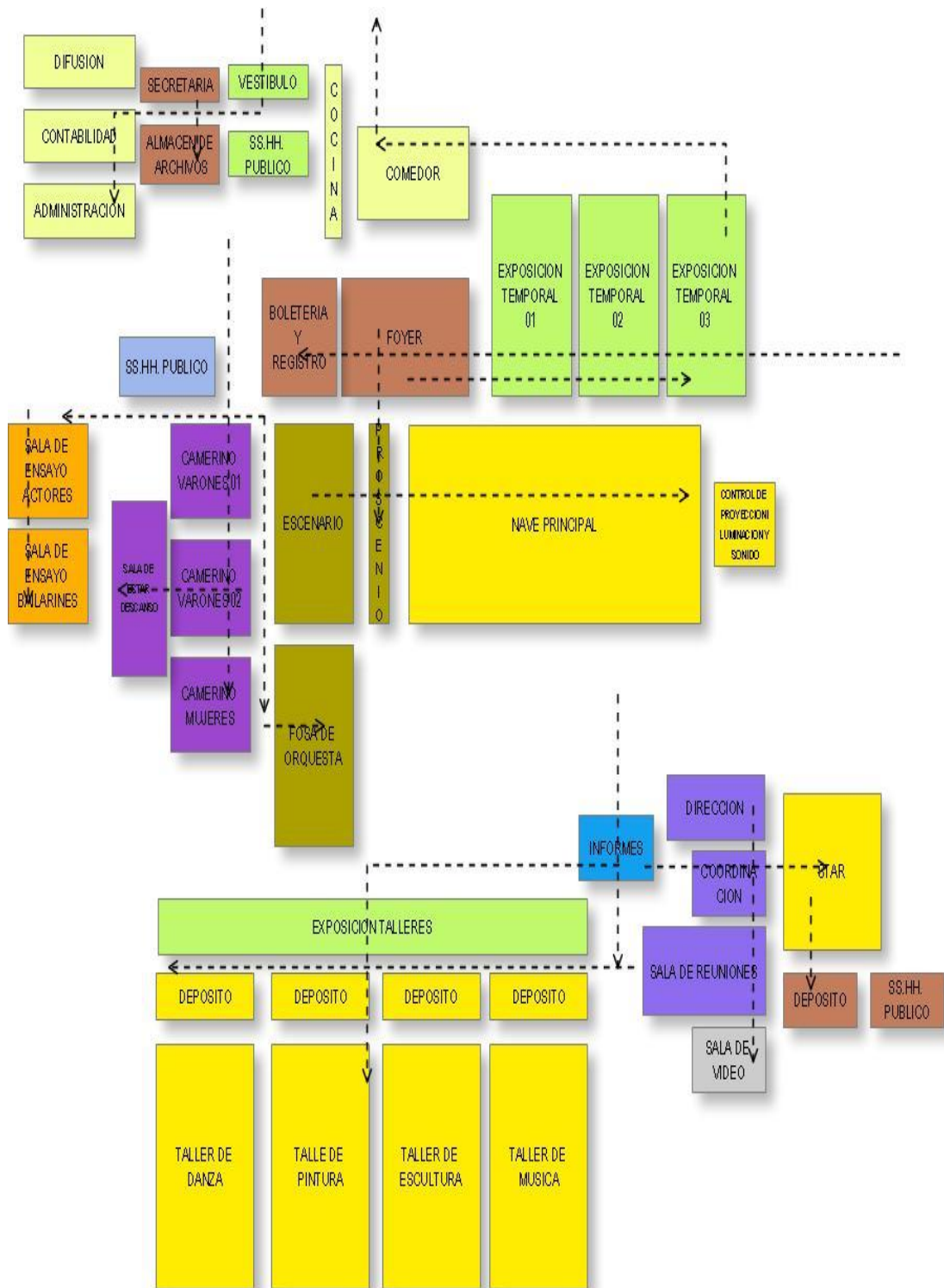
FUENTE: Elaboración propia

Ilustración 37: Diagrama de relación funcional del Proyecto Museo



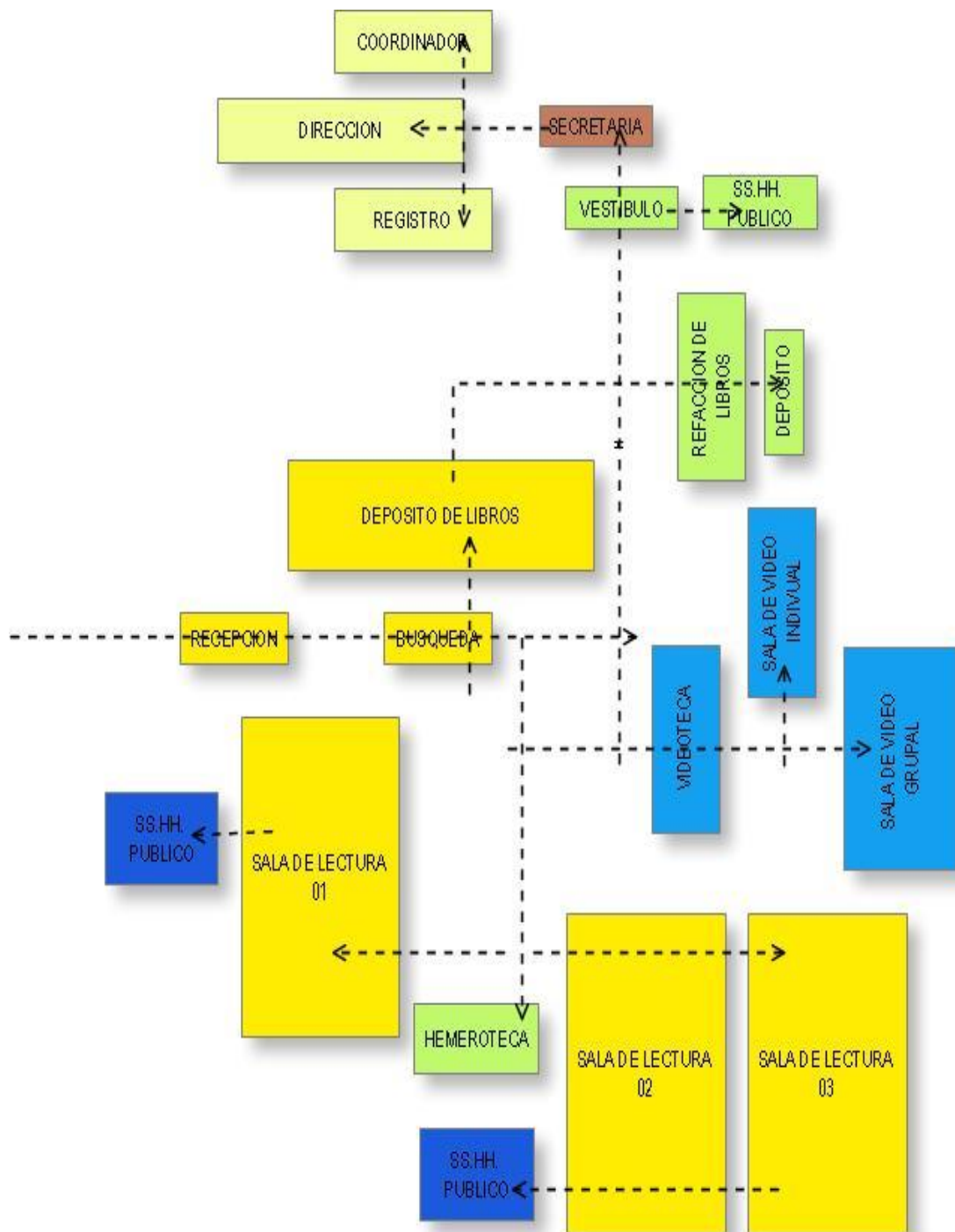
FUENTE: Elaboración propia

Ilustración 38: Diagrama de relación funcional del Proyecto Teatro



FUENTE: Elaboración propia

Ilustración 39: Diagrama de relación funcional del Proyecto Biblioteca



FUENTE: Elaboración propia

4.3.2 Programa De Necesidades Programa Arquitectónico

Tabla 2: Programa arquitectónico Centro Cultural

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICO CENTRO CULTURAL														
ZONA	SUB ZONA	AMBIENTE	USUARIO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	Nº	MOBILIARIO					CIRCULACIÓN Y MURO		
							DIMENSIONES		ÁREA DEL MUEBLE	ÁREA DE USO	PARCIAL (MUEBLE)	TOTAL	40%	ÁREA DE AMBIENTE
							LARGO	ANCHO						
ZONA ADMINISTRATIVA	ÁREA DE JEFATURA	ADMINISTRACION	ADMINISTRADOR	ADMINISTRACION Y CONTROL	ESCRITORIO	1	1,60	0,75	1,20	2,24	3,44	17,31	6,92	24,23
					SILLA	3	0,40	0,40	0,48	4,32	4,80			
					ARCHIVADOR	2	1,75	0,75	2,63	2,45	5,08			
					MUEBLE PARA LIBROS	1	0,70	0,50	0,35	0,49	0,84			
					SOFA DE RECEPCION	1	2,10	0,80	1,68	1,47	3,15			
		SALA DE REUNIONES Y DEBULGACION	ADMINISTRADOR Y PERSONAL	REUNIONES	MESA DE REUNIONES	1	3,00	1,60	4,80	2,10	6,90	31,16	12,46	43,62
					SILLAS	12	0,40	0,40	1,92	17,28	19,20			
					PANTALLA	1	1,00	0,60	0,60	0,70	1,30			
					MODULO DE LIBRERIA PARA EQUIPO DE PROYECCION	1	1,20	0,60	0,72	0,84	1,56			
					DVD	1	0,50	0,50	0,25	0,35	0,60			
					TELEVISOR	1	1,00	0,60	0,60	0,70	1,30			
					PROYECTOR	1	0,30	0,30	0,09	0,21	0,30			
					ESCRITORIO	1	1,60	0,90	1,44	2,24	3,68			
		SECRETARIA	SECRETARIA	DOCUMENTOS	SILLA	2	0,40	0,40	0,32	2,88	3,20	9,42	3,77	13,18
					ARCHIVADOR	1	1,75	0,75	1,31	1,23	2,54			
					LAVATORIO	1	0,50	0,45	0,23	1,05	1,28			
		SSH.I	SECRETARIA	HIGIENE	INODORO	1	0,50	0,70	0,35	0,35	0,70	1,98	0,79	2,77
					ESCRITORIO	1	2,30	0,90	2,07	3,22	5,29			
		CONTABILIDAD	CONTADOR	CONTABILIDAD	SILLA	2	0,40	0,40	0,32	2,88	3,20	11,03	4,41	15,44
					ARCHIVADOR	1	1,75	0,75	1,31	1,23	2,54			
					ESCRITORIO	1	1,60	0,75	1,20	2,24	3,44			
		DIFUSION	ANTROPOLOGO	DIFUNDR	SILLA	3	0,50	0,45	0,68	2,10	8,33	11,77	4,71	16,47
					ESCRITORIO	1	2,30	0,90	2,07	3,22	5,29			
		SALA DE PROYECCION Y DIFUSION	PUBLICO	ESPERAR	SILLAS	12	0,40	0,40	1,92	17,28	19,20	19,20	7,68	26,88
		VESTIBULO	PERSONAL	RECBR	SOFA DE RECEPCION	2	2,10	0,80	3,36	1,47	9,66	9,66	3,86	13,52
		SSH.I PUBLICO	DAMAS	NECESIDADES FISIOLOGICAS	LAVATORIO	3	0,50	0,45	0,68	1,05	1,73	3,13	1,25	4,38
					INODORO	2	0,50	0,70	0,70	0,70	1,40			
					LAVATORIO	1	0,50	0,45	0,23	0,35	0,58			
INODORO	1				0,50	0,70	0,35	0,35	0,70					
VARONES	NECESIDADES FISIOLOGICAS		URNARIO	2	0,70	0,90	1,26	0,98	2,24	3,52	1,41	4,92		
			LAVATORIO	1	0,50	0,45	0,23	0,35	0,58					
			INODORO	1	0,50	0,70	0,35	0,35	0,70					
			URNARIO	1	0,70	0,90	1,26	0,98	2,24					
DISCAPACITADOS	NECESIDADES FISIOLOGICAS	NECESIDADES FISIOLOGICAS	LAVATORIO	1	0,50	0,45	0,23	0,35	0,58	0,58	0,23	0,81		
			INODORO	1	0,50	0,70	0,35	0,35	0,70					
			URNARIO	1	0,45	0,75	0,34	0,32	0,65					

ZONA DE EXHIBICION	AREA DE EXPOSICION	EXPOSICION PERMANENTE	PUBLICO	EXPOSICIÓN PERMANENTE ARTE	PINTURAS ESCULTURAS	25	1,40	1,40	49,00	147,00	196,00	196,00	274,40	470,40
		EXPOSICION PERMANENTE	PUBLICO	EXPOSICIÓN PERMANENTE GEOGRAFIA		25	1,40	1,40	49,00	147,00	196,00	196,00	274,40	470,40
		EXPOSICION PERMANENTE	PUBLICO	EXPOSICIÓN PERMANENTE VIDA SILVESTRE		25	1,40	1,40	49,00	147,00	196,00	196,00	274,40	470,40
		EXPOSICION PERMANENTE	PUBLICO	EXPOSICIÓN PERMANENTE MUSEO DE LOS COLORES, OLORES, OLIMA, SONIDOS, VIENTO, SENSACIONES		50	1,40	1,40	98,00	294,00	392,00	392,00	548,80	940,80
	SSH.PUBLICO	DAMAS	NECESIDADES FISIOLOGICAS	LAVATORIO	3	0,50	0,45	0,68	1,05	1,73	3,13	1,25	4,38	
				INODORO	2	0,50	0,70	0,70	0,70	1,40				
		VARONES	NECESIDADES FISIOLOGICAS	LAVATORIO	1	0,50	0,45	0,23	0,35	0,58	3,52	1,41	4,92	
				INODORO	1	0,50	0,70	0,35	0,35	0,70				
				URNARIO	2	0,70	0,90	1,26	0,98	2,24				
				LAVATORIO	1	0,50	0,45	0,23	0,35	0,58				
	DISCAPACITADOS	NECESIDADES FISIOLOGICAS	INODORO	1	0,50	0,70	0,35	0,35	0,70	0,58	0,23	0,81		
			URNARIO	1	0,45	0,75	0,34	0,32	0,65					
	INVESTIGACION	PERSONAL	INVESTIGAR Y CLASIFICAR LA INFORMACION RECOLECTADA DEL ARTE DE LA CULTURA	ESCRITORIO	1	1,60	0,75	1,20	2,24	3,44	3,44	1,38	4,82	
SILLAS				3	0,40	0,40	0,48	1,68	6,48					
ARCHIVADOR				3	1,20	0,75	2,70	2,52	15,66					
MANTENIMIENTO MUSEOGRAFICO	PERSONAL	CREAR Y SE LES DARAN MANTENIMIENTO A LAS OBRAS DONADAS	ESCRITORIO	2	1,60	0,75	2,40	2,24	4,64	37,06	14,82	51,88		
			SILLAS	6	0,40	0,40	0,96	8,64	9,60					
			ARCHIVADOR	2	1,60	0,90	2,88	2,24	5,12					
			MESA DE TRABAJO	3	2,00	1,00	6,00	6,30	12,30					
			MESA PARA COLOCACION DE MATERIALES	1	2,40	1,20	2,88	2,52	5,40					
ALMACEN	ALMACEN	GUARDAR OBRAS DE ARTE	ESTANTE	4	1,90	0,65	4,94	5,32	10,26	10,26	4,10	14,36		
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	COMERCIO	PERSONAL	VENTAS	ESTANTE	6	2,50	0,60	9,00	10,50	19,50	19,50	7,80	27,30	
	CAFETERIA	PUBICO	SERVIR	MESAS	4	0,60	0,60	1,44	3,36	4,80	30,40	12,16	42,56	
				SILLA	16	0,40	0,40	2,56	23,04	25,60				
	COCINA	PERSONAL	PREPARAR	REPOSTERO	1	2,00	0,65	1,30	1,40	2,70	11,09	4,44	15,53	
				REFRIGERADORA	1	0,80	0,60	0,48	0,56	1,04				
				SILLA	2	0,40	0,40	0,32	2,88	3,20				
				MESAS	1	1,00	0,70	0,70	1,19	1,89				
				LAVADERO	1	1,00	0,60	0,60	0,70	1,30				
				COCINA	1	0,80	0,50	0,40	0,56	0,96				

ZONA DE SERVICIOS GENERAL	PATIO DE ESTA MANIOBRAS	AREA DE DESCARGA	PERSONAL	TRANSPORTE Y TRASLADO	DESCARGA							70,00	28,00	98,00
ZONA DE RECEPCION	SUB ESTA	CUARTO DE MAQUINAS	PERSONAL	CONTROL DE MAQUINAS	MAQUINA 1	1	2,00	1,20	2,40	1,40	3,80	7,60	3,04	10,64
					MAQUINA 2	1	2,00	1,20	2,40	1,40	3,80			
ZONA DE RECEPCION	INFORMACION	CONTROL Y BOLETERIA	PUBLICO	INFORMAR	ESTANTE	1	1,80	0,30	0,54	1,26	1,80	4,04	1,62	5,66
					SILLA	1	0,50	0,45	0,23	1,44	1,67			
ZONA DE RECEPCION	VIGILANCIA	SALA DE VIDEO CONTROL	VIGILANTE	VIGILANCIA	MODULO	1	0,50	0,45	0,23	0,35	0,58	11,00	4,40	15,39
					TV DE CONTROL	1	0,50	0,45	0,23	1,44	1,67			
					MESAS	2	0,60	0,60	0,72	1,68	2,40			
					SILLA	2	0,50	0,45	0,45	2,88	3,33			
					ESTANTE	2	1,80	0,30	1,08	2,52	3,60			
														2814,46

PROGRAMACION ARQUITECTONICO TEATRO CENTRO CULTURAL														
ZONA	SUB ZONA	AMBIENTE	USUARIO	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	Nº	MOBILIARIO					CIRCULACION Y MURO		
							DIMENSIONES		AREA DEL MUEBLE	AREA DE USO	PARCIAL (MUEBLE)	TOTAL	40%	AREA DE AMBIENTE
							LARGO	ANCHO						
ZONA ADMINISTRATIVA	AREA DE JEFATURA	ADMINISTRACION	ADMINISTRADOR	ADMINISTRACION Y CONTROL	ESCRITORIO	1	1,60	0,75	1,20	2,24	3,44	15,67	6,27	21,94
					SILLA	3	0,40	0,40	0,16	4,32	4,48			
					ARCHIVADOR	2	1,75	0,75	1,31	2,45	3,76			
					MUEBLE PARA LIBROS	1	0,70	0,50	0,35	0,49	0,84			
					SOFA DE RECEPCION	1	2,10	0,80	1,68	1,47	3,15			
		CONTABILIDAD	CONTADOR	CONTABILIDAD	SILLA	2	0,40	0,40	0,16	2,88	3,04	9,95	3,98	13,93
					ARCHIVADOR	1	1,75	0,75	1,31	1,23	2,54			
					ESCRITORIO	1	2,30	0,90	2,07	2,30	4,37			
		DIFUSION	LICENCIADO	DIFUNDIR	ESCRITORIO	1	1,60	0,75	1,20	2,24	3,44	7,92	3,17	11,09
					SILLA	3	0,40	0,40	0,16	4,32	4,48			
		SECRETARIA	SECRETARIA	DOCUMENTOS	ESCRITORIO	1	1,60	0,75	1,20	2,24	3,44	9,02	3,61	12,62
					SILLA	2	0,40	0,40	0,16	2,88	3,04			
					ARCHIVADOR	1	1,75	0,75	1,31	1,23	2,54			
		ALMACEN DE ARCHIVOS	ALMACEN DE EQUIPO		ESTANTE	1	1,90	0,65	1,24	1,33	2,57	2,57	1,03	3,59
		VESTIBULO	PERSONAL	RECIBIR	SOFA DE RECEPCION	1	2,10	0,80	1,68	1,47	3,15	3,15	1,26	4,41
		SSH. PUBLICO	DAMAS	NECESIDADES FISIOLOGICAS	LAVATORIO	3	0,50	0,45	0,68	1,05	1,73	3,13	1,25	4,38
					INODORO	2	0,50	0,70	0,70	0,70	1,40			
					LAVATORIO	1	0,50	0,45	0,23	0,35	0,58			
			VARONES	NECESIDADES FISIOLOGICAS	INODORO	1	0,50	0,70	0,35	0,35	0,70	3,52	1,41	4,92
					URNARIO	2	0,70	0,90	1,26	0,98	2,24			
					LAVATORIO	1	0,50	0,45	0,23	0,35	0,58			
DISCAPACITADOS	NECESIDADES FISIOLOGICAS		INODORO	1	0,50	0,70	0,35	0,35	0,70	0,58	0,23	0,81		
		URNARIO	1	0,45	0,75	0,34	0,32	0,65						

ZONA DE DIFUSION CULTURAL	SALA DE PRESENTACION	NAVE PRINCIPAL	PUBLICO	FRECUENCIA ESPECTACULO	BUTACAS	470	0,65	0,60	183,30	183,30	366,60	366,60	293,28	659,88
		ESCENARIO	ACTORES	ACTUAR	MUEBLES, MESAS, BANDERAS, OTROS							100,00	80,00	180,00
		PROSCENIO	PUBLICO	CONTROL DE ESPACIOS								30,00	24,00	54,00
		FOSA DE ORQUESTA	ACTORES	MUSICALIZAR								150,00	120,00	270,00
		CONTROL DE PROYECCION ILLUMINACION Y SONIDO	PERSONAL	CONTROL DE LUCES Y SONIDO		2	0,70	1,40	1,96	1,96	3,92	3,92	3,14	7,06
		SSH.H. PUBLICO	DAMAS	NECESIDADES FISIOLOGICAS	LAVATORIO	3	0,50	0,45	0,68	1,05	1,73	3,13	1,25	4,38
					INODORO	2	0,50	0,70	0,70	0,70	1,40			
					LAVATORIO	1	0,50	0,45	0,23	0,35	0,58			
					INODORO	1	0,50	0,70	0,35	0,35	0,70			
			VARONES	NECESIDADES FISIOLOGICAS	URINARIO	2	0,70	0,90	1,26	0,98	2,24	3,52	1,41	4,92
	LAVATORIO				1	0,50	0,45	0,23	0,35	0,58				
	INODORO				1	0,50	0,70	0,35	0,35	0,70				
	URINARIO				1	0,45	0,75	0,34	0,32	0,65				
	DISCAPACITADOS	NECESIDADES FISIOLOGICAS	VESTIDOR	4	1,00	0,70	0,70		1,12	16,36	13,09	29,45		
			URINARIO	2	0,70	0,90	0,63	0,18	1,62					
			INODORO	2	0,50	0,70	0,35	0,35	1,40					
			LAVATORIO	4	0,50	0,45	0,23	1,05	5,10					
	CAMBIO	CAMERINO VARONES 01	ACTORES	CAMBIAR VESTIMENTAS	DUCHA	4	1,00	0,70	0,70		1,12	14,36	11,49	25,85
					CASILLEROS	6	0,40	0,40	0,16	0,84	6,00			
					VESTIDOR	4	1,00	0,70	0,70		1,12			
					URINARIO	2	0,70	0,90	0,63	0,18	1,62			
					INODORO	2	0,50	0,70	0,35	0,35	1,40			
					LAVATORIO	4	0,50	0,45	0,23	1,05	5,10			
		CAMERINO MUJERES	ACTORES	CAMBIAR VESTIMENTAS	DUCHA	4	1,00	0,70	0,70		1,12	15,29	12,23	27,51
					CASILLEROS	4	0,40	0,40	0,16	0,84	4,00			
	VESTIDOR				6	1,00	0,70	0,70		1,68				
	INODORO				3	0,50	0,70	0,35	0,35	2,10				
	SALA DE ESTAR DESCANSO	ACTORES	DESCANZAR	SOFÁS	12	2,00	0,80	19,20	16,80	36,00	50,40	40,32	90,72	
MESA DE CENTRO				4	0,60	0,40	0,96	13,44	14,40					
SALA DE ENSAYO ACTORES	ACTORES	ENSAYAR ACTOS								40,00	32,00	72,00		
SALA DE ENSAYO BALARINES	ACTORES	ENSAYAR BAILE								50,00	40,00	90,00		

RECEPCION EXPOSICION	FOYER	PUBLICO	RECEPCIONAR PUBLICO								90,00	72,00	162,00	
	BOLETERIA Y REGISTRO	PUBLICO	REGISTRAR PARTICIPACION	MESA DE TRABAJO	1	2,10	0,60	1,26	2,94	4,20	9,00	7,20	16,20	
				SILLA	3	0,40	0,40	0,48	4,32	4,80				
	EXPOSICION TEMPORAL 01	PUBLICO	EXPONER PROPUESTAS	PANELES	4	1,40	1,40	7,84	23,52	31,36	31,36	25,09	56,45	
	EXPOSICION TEMPORAL 02	PUBLICO	EXPONER PROPUESTAS		4	1,40	1,40	7,84	23,52	31,36	31,36	25,09	56,45	
	EXPOSICION TEMPORAL 03	PUBLICO	EXPONER PROPUESTAS		4	1,40	1,40	7,84	23,52	31,36	31,36	25,09	56,45	
	DIRECCION	DIRECCION	LICENCIADO	PROMOVER CULTURA	ESCRITORIO	1	1,60	0,75	1,20	2,24	3,44	12,17	4,87	17,04
					SILLA	2	0,40	0,40	0,32	2,88	3,20			
					ARCHIVADOR	1	1,40	0,40	0,56	0,98	1,54			
					MUEBLE PARA LIBROS	1	0,70	0,50	0,35	0,49	0,84			
					SOFA DE RECEPCION	1	2,10	0,80	1,68	1,47	3,15			
		COORDINACION	LICENCIADO	COORDINAR CON DOCENTES	ESCRITORIO	1	1,60	0,75	1,20	2,24	3,44	12,17	4,87	17,04
					SILLA	2	0,40	0,40	0,32	2,88	3,20			
ARCHIVADOR					1	1,40	0,40	0,56	0,98	1,54				
MUEBLE PARA LIBROS					1	0,70	0,50	0,35	0,49	0,84				
SOFA DE RECEPCION					1	2,10	0,80	1,68	1,47	3,15				
SALA DE REUNIONES		DOCENTES	DIRIGIR EL PROYECTO	MESA DE REUNIONES	1	2,10	0,90	1,89	1,47	3,36	18,02	7,21	25,23	
				SILLAS	6	0,40	0,40	0,96	8,64	9,60				
				PANTALLA	1	1,00	0,60	0,60	0,70	1,30				
				MODULO DE LIBRERIA PARA EQUIPO DE PROYEC	1	1,20	0,60	0,72	0,84	1,56				
				DVD	1	0,50	0,50	0,25	0,35	0,60				
				TELEVISOR	1	1,00	0,60	0,60	0,70	1,30				
				PROYECTOR	1	0,30	0,30	0,09	0,21	0,30				
				TV DE CONTROL	1	0,50	0,45	0,23	1,44	1,67				
				MESAS	2	0,60	0,60	0,72	1,68	2,40				
				SILLA	2	0,50	0,45	0,45	2,88	3,33				
SALA DE VIDEO		TECNICOS	SEGURIDAD	ESTANTE	2	1,80	0,30	1,08	2,52	3,60	11,00	4,40	15,39	
				ESCRITORIO	1	1,40	0,75	1,05	1,96	3,01				
				SILLA	3	0,40	0,40	0,48	1,68	6,48				
				ARCHIVADOR	1	1,40	0,40	0,56	0,98	1,54				
STAR		DOCENTES	DESCANSAR	SOFA DE RECEPCION	2	2,10	0,80	3,36	1,47	9,66	11,20	4,48	15,68	
				ARCHIVADOR	1	1,40	0,40	0,56	0,98	1,54				
DEPOSITO		DOCENTES	GUARDAR MATERIALES	ARCHIVADOR	1	2,50	0,65	1,63	1,75	3,38	3,38	2,70	6,08	
SSH PUBLICO	DAMAS	NECESIDADES FISIOLOGICAS	LAVATORIO	3	0,50	0,45	0,68	1,05	1,73	3,13	1,25	4,38		
			INODORO	2	0,50	0,70	0,70	0,70	1,40					
			LAVATORIO	1	0,50	0,45	0,23	0,35	0,58					
	VARONES	NECESIDADES FISIOLOGICAS	INODORO	1	0,50	0,70	0,35	0,35	0,70	3,52	1,41	4,92		
			URNARIO	2	0,70	0,90	1,26	0,98	2,24					
			LAVATORIO	1	0,50	0,45	0,23	0,35	0,58					
	DISCAPACITADOS	NECESIDADES FISIOLOGICAS	INODORO	1	0,50	0,70	0,35	0,35	0,70	0,58	0,23	0,81		
URNARIO			1	0,45	0,75	0,34	0,32	0,65						

EXPERIMENTACION	TALLER DE DANZA	PUBLICO	DESARROLLAR CAPACIDADES								150,00	120,00	270,00	
	CAMERIN MUJERES	ACTORES	CAMBIAR VESTIMENTAS	VESTIDOR	6	1,00	0,70	0,70			1,68	15,29	12,23	27,51
				INODORO	3	0,50	0,70	0,35	0,35	2,10				
				LAVATORIO	3	0,50	0,45	0,23	1,05	3,83				
				DUCHA	6	1,00	0,70	0,70		1,68				
				CASILLEROS	6	0,40	0,40	0,16	0,84	6,00				
	DEPOSITO	DOCENTES	GUARDAR MATERIALES	ARCHIVADOR	4	2,50	0,65	6,50	7,00	13,50	13,50	10,80	24,30	
	TALLE DE PINTURA	PUBLICO	DESARROLLAR CAPACIDADES								100,00	80,00	180,00	
	DEPOSITO	DOCENTES	GUARDAR MATERIALES	ARCHIVADOR	4	2,50	0,65	6,50	7,00	13,50	13,50	10,80	24,30	
	TALLER DE ESCULTURA	PUBLICO	DESARROLLAR CAPACIDADES								100,00	80,00	180,00	
	DEPOSITO	DOCENTES	GUARDAR MATERIALES	ARCHIVADOR	4	2,50	0,65	6,50	7,00	13,50	13,50	10,80	24,30	
	EXPOSICION TALLERES	PUBLICO	EXPONER								150,00	120,00	270,00	
	DEPOSITO	DOCENTES	GUARDAR MATERIALES	ARCHIVADOR	4	2,50	0,65	6,50	7,00	13,50	13,50	10,80	24,30	
	TALLER DE MUSICA	PUBLICO	DESARROLLAR CAPACIDADES								150,00	120,00	270,00	
DEPOSITO	DOCENTES	GUARDAR MATERIALES	ARCHIVADOR	4	2,50	0,65	6,50	7,00	13,50	13,50	10,80	24,30		
SERVICIO	COMEDOR	PUBLICO	SERVIR	MESAS	8	0,60	0,60	2,88	6,72	9,60	60,80	24,32	85,12	
				SILLA	32	0,40	0,40	5,12	46,08	51,20				
	COCINA	PERSONAL	PREPARAR	REPOSTERO	1	2,00	0,65	1,30	1,20	2,50	10,08	4,03	14,11	
				REFRIGERADORA	1	0,80	0,60	0,48	0,48	0,96				
				SILLA	2	0,40	0,40	0,16	1,05	2,42				
				MESAS	1	1,00	0,70	0,70	1,50	2,20				
				LAVADERO	1	1,00	0,60	0,60	0,40	1,00				
				COCINA	1	0,80	0,50	0,40	0,60	1,00				
3482,03														

ZONA	SUB ZONA	PROGRAMACION ARQUITECTONICO BIBLIOTECA CENTRO CULTURAL											CIRCULACION Y MURO	
		AMBIENTE	USUARIO	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	Nº	DIMENSIONES		AREA DEL MUEBLE	AREA DE USO	PARCIAL (MUEBLE)	TOTAL	40%	AREA DE AMBIENTE
							LARGO	ANCHO						
FORMACION PROFESIONAL	BIBLIOTECA	RECEPCION	PUBLICO	CAMINAR							28,00	11,20	39,20	
		BUSQUEDA	PUBLICO	BUSQUEDA DE LIBROS	SILLA	6	0,40	0,40	0,16	0,84	6,00	16,80	6,72	23,52
					ESCRITORIO	6	0,90	0,60	0,54	1,26	10,80			
		DEPOSITO DE LIBROS	PERSONAL	ENTREGAR LIBROS	MESA DE TRABAJO	1	7,00	0,60	4,20	9,80	14,00	107,00	42,80	149,80
					SILLA	3	0,40	0,40	0,16	0,84	3,00			
					ESTANTERIA	9	5,00	0,60	3,00	7,00	90,00			
		SALA DE LECTURA 01	PUBLICO	LECTURA	ESCRITORIO	32	0,70	0,70	0,49	0,98	47,04	79,04	31,62	110,66
					SILLA	32	0,40	0,40	0,16	0,84	32,00			
		SALA DE LECTURA 02	PUBLICO	LECTURA	ESCRITORIO	65	0,70	0,70	0,49	0,98	95,55	160,55	64,22	224,77
					SILLA	65	0,40	0,40	0,16	0,84	65,00			

		SSH.F.PUBLICO	DAMAS	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	LAVATORIO	4	0,50	0,45	0,90	1,40	2,30	5,10	2,04	7,14
					INODORO	4	0,50	0,70	1,40	1,40	2,80			
					LAVATORIO	4	0,50	0,45	0,90	1,40	2,30			
			VARONES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	INODORO	2	0,50	0,70	0,70	0,70	1,40	7,06	2,82	9,88
					URNARIO	3	0,70	0,90	1,89	1,47	3,36			
					LAVATORIO	1	0,50	0,45	0,23	0,35	0,58			
			DISCAPACITADOS	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	INODORO	1	0,50	0,70	0,35	0,35	0,70	0,58	0,23	0,81
					URNARIO	1	0,45	0,75	0,34	0,32	0,65			
					MESA DE TRABAJO	1	7,00	0,75	5,25	9,80	15,05			
		HEMEROTECA	PERSONAL	REGISTRO Y ENTREGA DE REVISTAS PERIÓDICOS	SILLA	3	0,40	0,40	0,16	0,84	3,00	48,05	19,22	67,27
					ESTANTERIA	3	5,00	0,60	3,00	7,00	30,00			
					ESCRITORIO	24	0,70	0,70	0,49	0,98	35,28			
		SALA DE LECTURA 03	PUBLICO	LECTURA VISUAL	SILLA	24	0,40	0,40	0,16	0,84	24,00	59,28	23,71	82,99
					MESA DE TRABAJO	2	3,00	1,60	4,80	1,25	12,10			
		REFACCION DE LIBROS	PERSONAL	REPARAR LIBROS	SILLA	8	0,40	0,40	0,16	0,84	8,00	60,10	24,04	84,14
					ESTANTERIA	4	5,00	0,60	3,00	7,00	40,00			
					ESTANTE	4	1,80	0,60	1,08	2,52	14,40			
		DEPOSITO	ALMACEN DE EQUIPO	GUARDAR MATERIALES	ESTANTE	4	1,80	0,60	1,08	2,52	14,40	14,40	5,76	20,16
		SSH.F.PUBLICO	DAMAS	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	LAVATORIO	4	0,50	0,45	0,23	1,05	5,10	7,90	3,16	11,06
					INODORO	4	0,50	0,70	0,35	0,35	2,80			
					LAVATORIO	4	0,50	0,45	0,23	1,05	5,10			
					INODORO	2	0,50	0,70	0,35	0,35	1,40			
					URNARIO	3	0,70	0,90	0,63	0,18	2,43			
		VIDEOTECA	PERSONAL	REGISTRO Y ENTREGAR VIDEOS	MESA DE TRABAJO	1	3,00	0,75	2,25	4,20	6,45	29,05	11,62	40,67
					SILLA	1	0,40	0,40	0,16	0,84	1,00			
					ESTANTERIA	4	3,00	0,40	1,20	4,20	21,60			
		SALA DE VIDEO INDIVIDUAL	PUBLICO	LECTURA VISUAL	ESCRITORIO	30	0,70	0,70	0,49	0,98	44,10	74,10	29,64	103,74
SILLA	30				0,40	0,40	0,16	0,84	30,00					
SALA DE VIDEO GRUPAL	PUBLICO	LECTURA VISUAL	SILLA	48	0,40	0,40	0,16	0,56	34,56	34,56	13,82	48,38		
DIRECCION	DIRECCION	PERSONAL	DIRIGIR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA BIBLIOTECA	ESCRITORIO	1	1,60	0,75	1,20	2,24	3,44	15,51	6,20	21,71	
				SILLA	3	0,40	0,40	0,16	0,84	3,00				
				ARCHIVADOR	2	1,75	0,75	1,31	1,23	5,08				
				MUEBLE PARA LIBROS	1	0,70	0,50	0,35	0,49	0,84				
				SOFA DE RECEPCION	1	2,10	0,80	1,68	1,47	3,15				
	COORDINADOR	PERSONAL		ESCRITORIO	1	1,60	0,75	1,20	2,24	3,44	15,51	6,20	21,71	
				SILLA	3	0,40	0,40	0,16	0,84	3,00				
				ARCHIVADOR	2	1,75	0,75	1,31	1,23	5,08				
				MUEBLE PARA LIBROS	1	0,70	0,50	0,35	0,49	0,84				
				SOFA DE RECEPCION	1	2,10	0,80	1,68	1,47	3,15				
	REGISTRO	PERSONAL	REGISTRAR ASISTENTES	ESCRITORIO	1	1,60	0,75	1,20	2,24	3,44	15,51	6,20	21,71	
				SILLA	3	0,40	0,40	0,16	0,84	3,00				
				ARCHIVADOR	2	1,75	0,75	1,31	1,23	5,08				
				MUEBLE PARA LIBROS	1	0,70	0,50	0,35	0,49	0,84				
				SOFA DE RECEPCION	1	2,10	0,80	1,68	1,47	3,15				

SSH	DAMAS	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	LAVATORIO	4	0,50	0,45	0,90	1,40	2,30	5,10	2,04	7,14
			INODORO	4	0,50	0,70	1,40	1,40	2,80			
	VARONES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	LAVATORIO	4	0,50	0,45	0,90	1,40	2,30	7,06	2,82	9,88
			INODORO	2	0,50	0,70	0,70	0,70	1,40			
			URINARIO	3	0,70	0,90	1,89	1,47	3,36			
												1118,84
											AREA CONSTRUIDA	7415,33

FUENTE: Elaboración propia

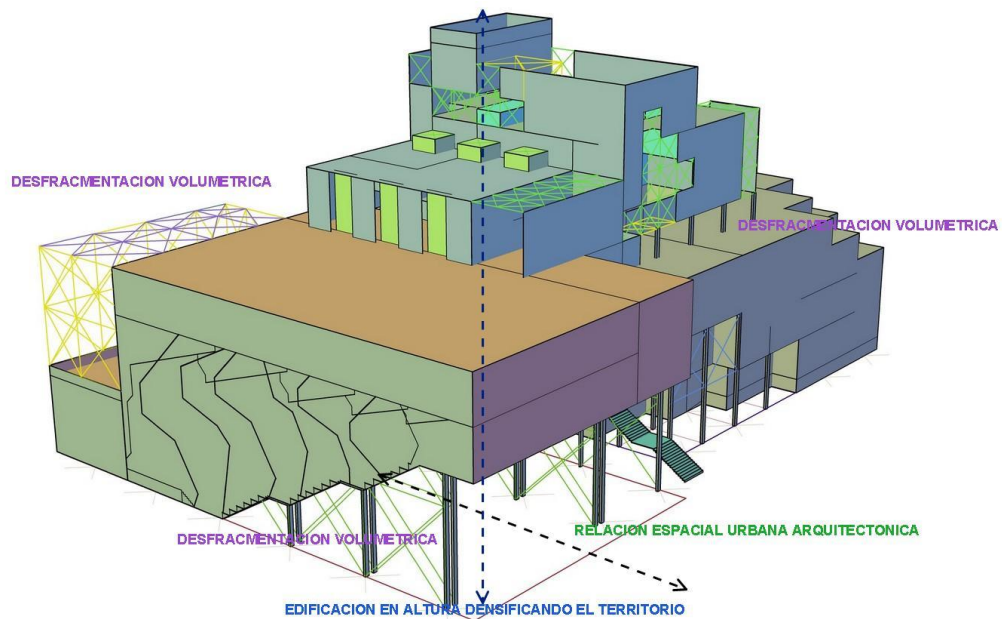
CUADRO DE DOTACIÓN DE AGUA POR DÍA					
AMBIENTE	LTS.	M2	PERSONA	DIA	TOTAL
TEATRO	3		468		1440
BIBLIOTECA	1		205		205
MUSEO	1	2100			2100
JARDINES	5	4500		1	22500
OFICINAS	20		21	1	420
CAFETERIA	40	150		1	6000
EDUCACION	50	1400		1	70000
TENDAS	6	175		1	1050
DEPOSITOS	0,50	350		1	175
TOTAL					103890 litros
TANQUE ELEVADO		35.64m ³ = 7x7x3			12109,08

5 CAPÍTULO V: EL CONCEPTO URBANO ARQUITECTONICO

5.1 Concepto Urbano Arquitectónico de la idea a la forma (IDEA DEL PROYECTO)

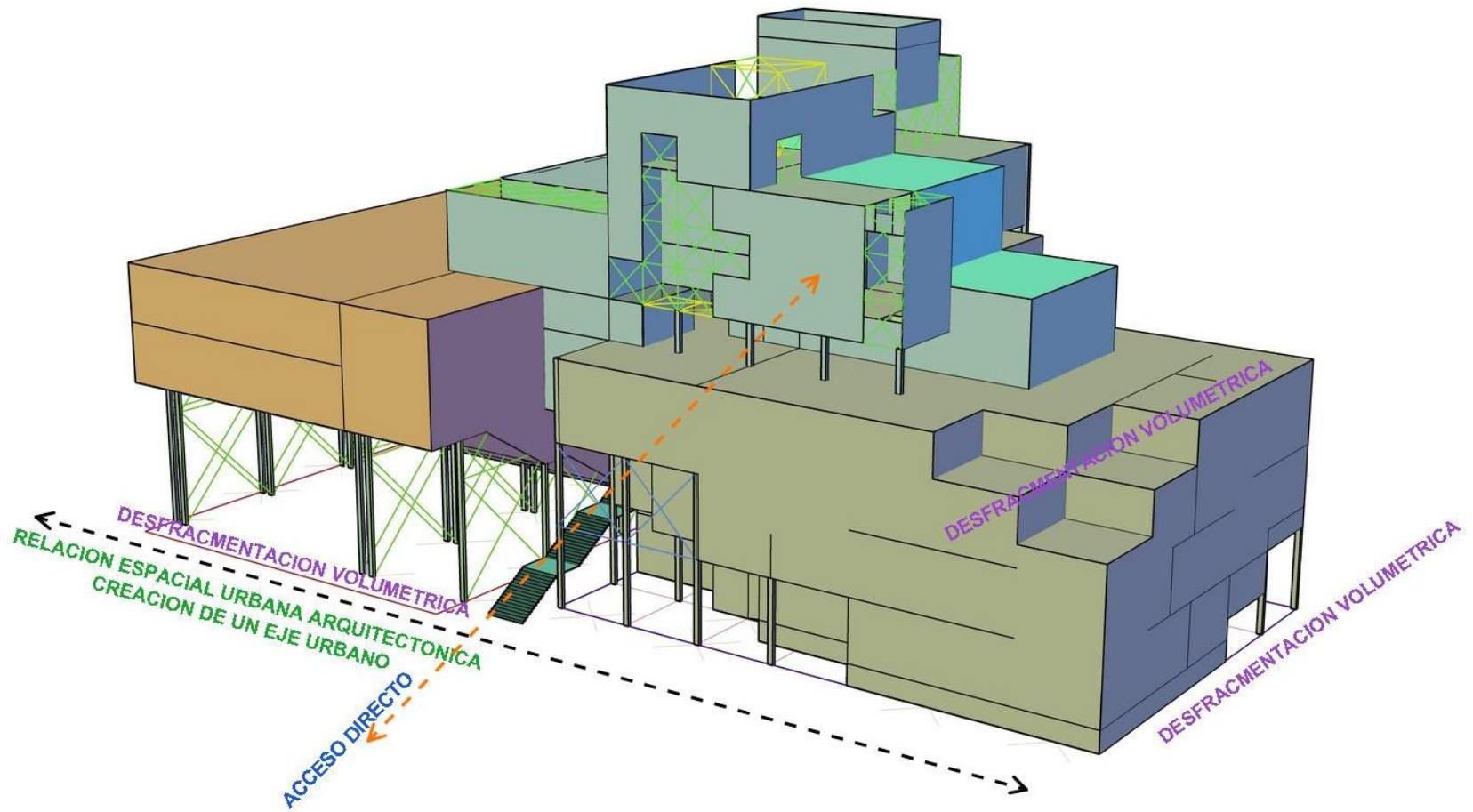
Sobre el concepto urbano arquitectónico se describe conceptos urbano arquitectónicos: relación urbano arquitectónica, desfragmentación volumétrica, creación de eje urbano social, uso social del espacio urbano pasado presente y futuro en el proyecto arquitectónico, integración espacial y volumétrica de los 3 anteproyectos, ubicación y cerramiento de espacios estratégicos por golpes de calor, integración del proyecto arquitectónico, solución híbrida.

Ilustración 40: Concepto Urbano Arquitectónico 01



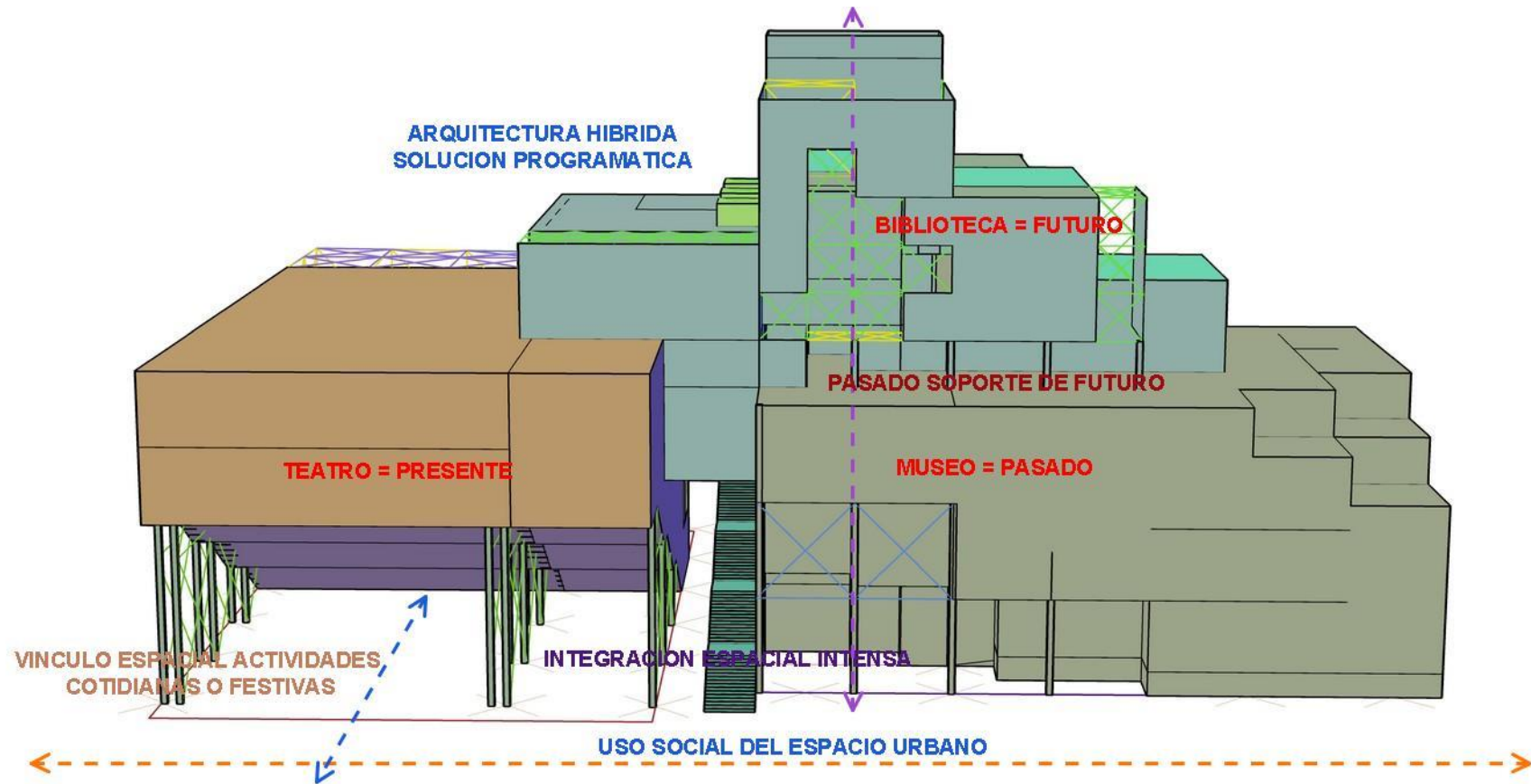
FUENTE: Elaboración propia

Ilustración 41: Concepto Urbano Arquitectónico 02



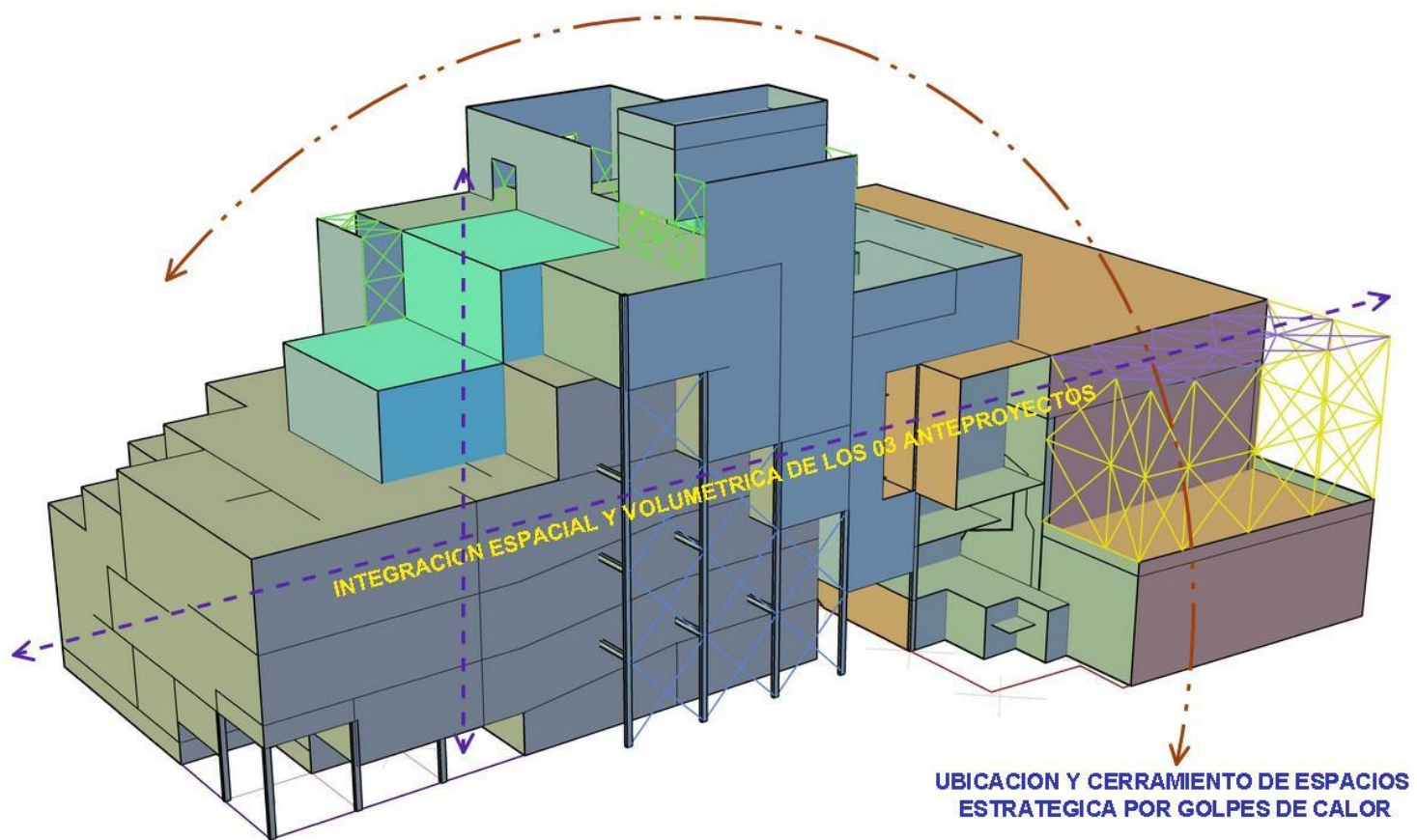
FUENTE: Elaboración propia

Ilustración 42: Concepto Urbano Arquitectónico 03



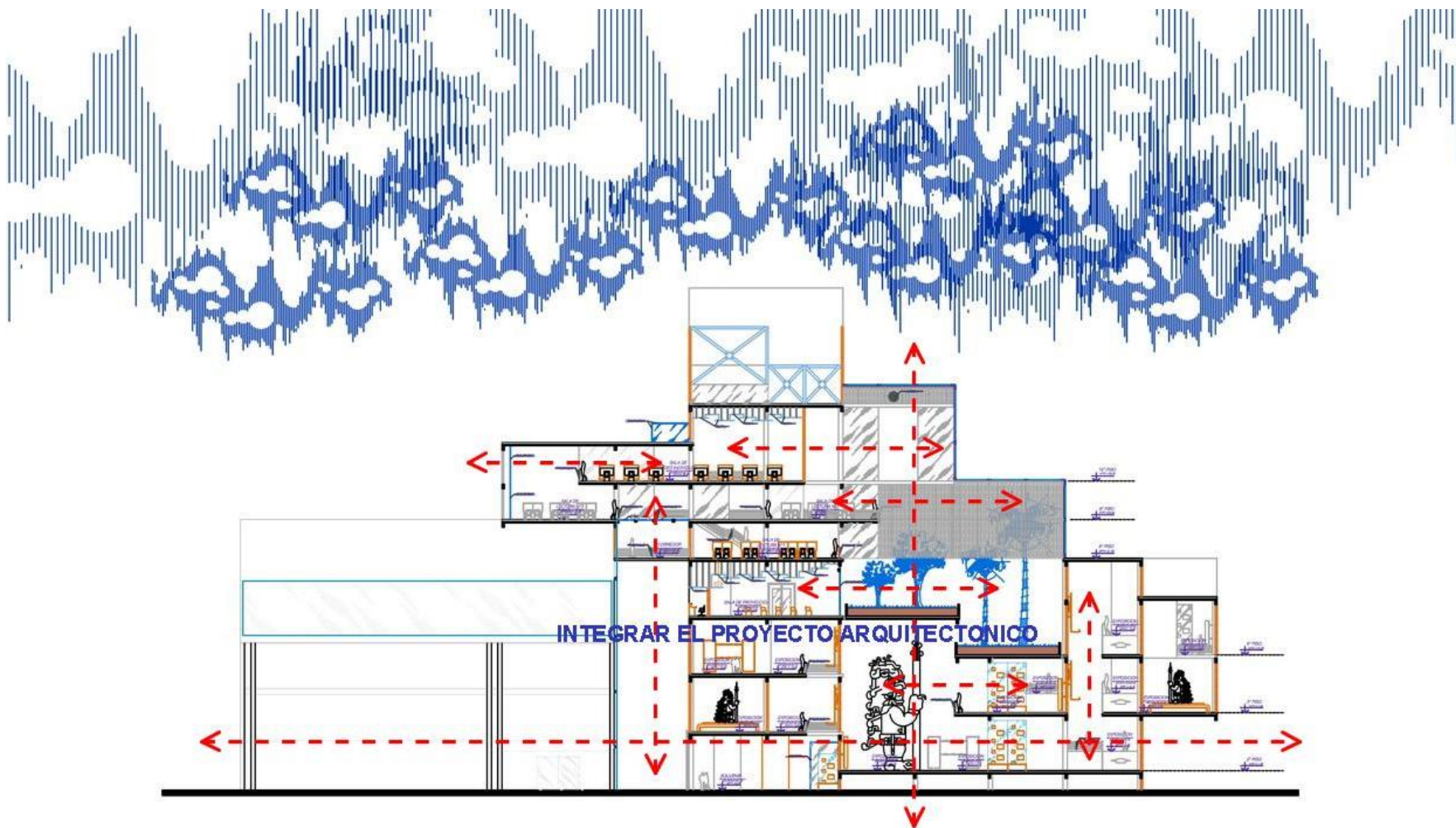
FUENTE: Elaboración propia

Ilustración 43: Concepto Urbano Arquitectónico 04



FUENTE: Elaboración propia

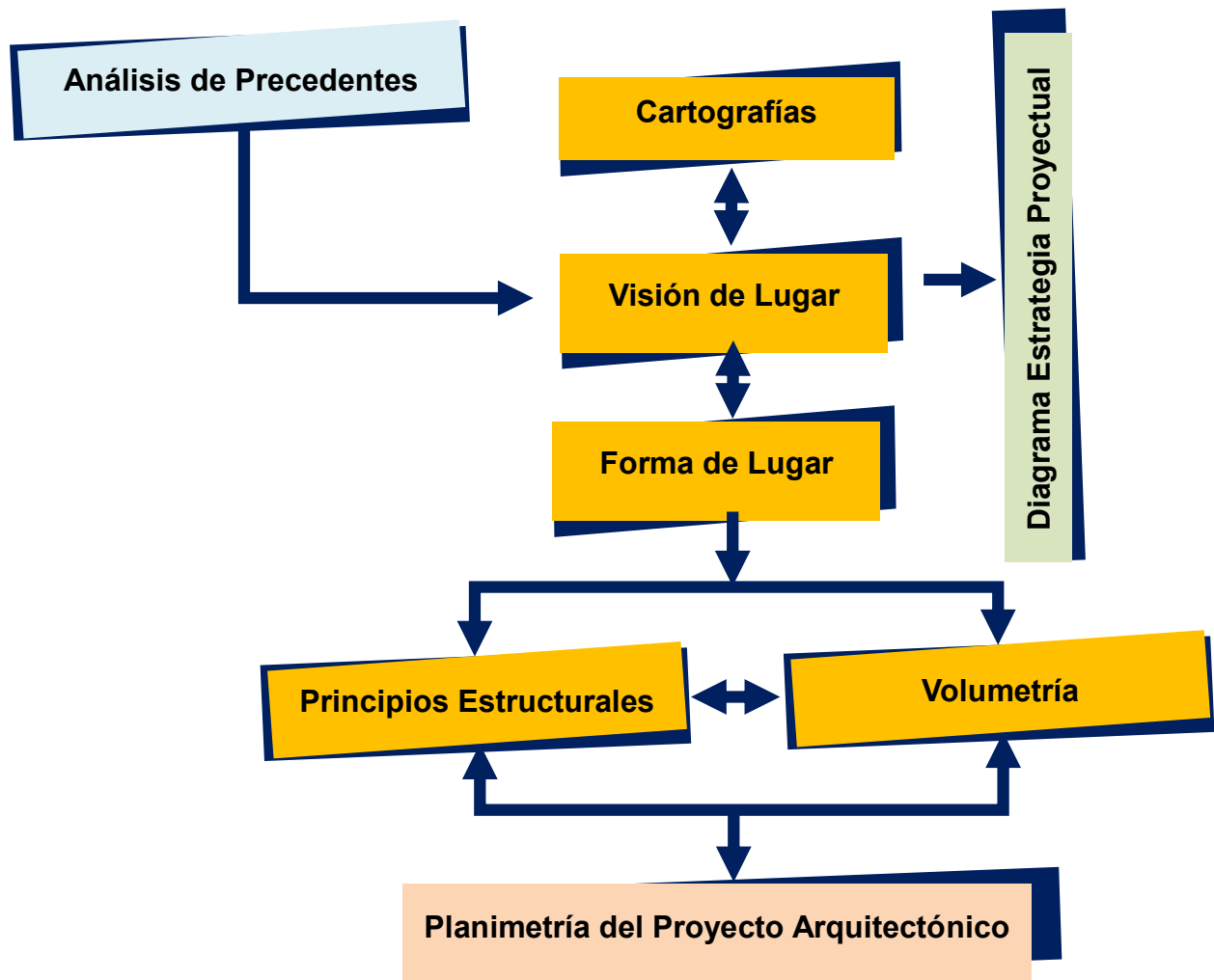
Ilustración 44: Concepto Urbano Arquitectónico 05



FUENTE: Elaboración propia

5.2 Método de Diseño

Ilustración 45: Metodología del Diseño Arquitectónico Urbano Paisajístico



FUENTE: Elaboración propia

6 CAPÍTULO VI: CRITERIOS DE DISEÑO ADOPTADOS PARA EL PROYECTO

6.1 Urbano - arquitectónico [Arquitectura Híbrida]

En el proyecto que estoy planteando se refleja lo urbano ya que crea un eje social, se da como resultado de la hibridación de tres naturaleza, objeto y la intervención arquitectónica. Además se tiene criterios de diseño de la arquitectura híbrida como híbrido-hito, su sentido es producir impacto en el observador (No pasa desapercibido). La relación forma-función en un híbrido puede ser explícita o implícita. En el primer caso se tiende a la fragmentación, en el segundo a la integración. La hibridación se asocia con una cierta forma de esplendor, de gigantismo, porque la mezcla impone la talla, a su vez, la superposición reclama altura. Interviene la perspectiva, la inserción en la trama, el diálogo con otros hitos urbanos, la interrelación con el espacio público circundante. Se detalla a continuación detalladamente:

Esto es un híbrido Richard Sennett ha escrito que un cosmopolita es un hombre que se mueve cómodamente en la diversidad, que se encuentra como en casa en situaciones que no tienen ningún vínculo o paralelo con aquello que le es familiar. Pues así son los edificios híbridos, son edificios cosmopolitas, asentados en formas fragmentarias que no les corresponden, en volúmenes montados a base de retales de anteriores tipologías mezcladas, en los que su cuerpo encaja con más o menos fortuna y que producen un ser nuevo con una personalidad aglutinadora.

Los siguientes párrafos definen las características y la personalidad de los híbridos. Son, conscientemente, sentencias absolutas, agrupadas por temas, que apuntan a lo categórico y a lo definitorio, para que los rasgos de su personalidad sean lo más acusados posible.

Personalidad

La personalidad del híbrido es una celebración de la complejidad, de la diversidad y de la variedad de programas. Es el crisol para una mixtura de diferentes actividades interdependientes.

El híbrido es un edificio oportunista, que saca partido a sus múltiples habilidades.

El edificio híbrido busca relaciones íntimas, inesperadas e impredecibles, fomenta la coexistencia de unas con otras, y es consciente de que las situaciones no programadas son claves para su propio futuro. El híbrido muestra sus muchas facetas y su personalidad propia. Como depende de la naturaleza individual de su proceso de creación, puede adoptar múltiples representaciones, incluso contradictorias en su apariencia: hito urbano, escultura, paisaje o volumen anónimo. El híbrido-hito no está sujeto a la indiferencia, su sentido es producir impacto en el observador. No pasa desapercibido, sino que manifiesta sus habilidades en público, su carácter extravertido y sus dotes de atracción. El edificio híbrido con carácter de hito es un actor con un papel destacado en la escena urbana. El híbrido-anónimo, por el contrario, obliga a que cada parte del programa pierda su originalidad. En caso de contener programa público, lo colectivo tendrá que disolver su carácter y conformarse con ser uno más dentro de la escena cotidiana de la ciudad.

Sociabilidad⁷⁵

La hibridación ideal se retroalimenta del encuentro entre la esfera privada y la esfera pública. La intimidad de la vida privada y la sociabilidad de la vida pública encuentran en el edificio híbrido anclajes para desarrollarse. La permeabilidad del híbrido respecto a la ciudad lo hace accesible y la utilización privada de sus equipamientos amplía su horario de utilización a las veinticuatro horas. Esto implica que la actividad es constante y no está regida ni por los ritmos privados, ni por los públicos. Se crea otra categoría de uso, el edificio de jornada continua.

⁷⁵ Los edificios híbridos están pensados para que, gracias a las actividades que se desarrollan en su interior, se produzca una retroalimentación entre la vida privada y la vida pública. La permeabilidad del híbrido respecto a la ciudad lo hace accesible y la utilización privada de sus equipamientos amplía su horario de uso a las veinticuatro horas, esto quiere decir que se produce una actividad constante sin verse sometida por los ritmos privados, ni por los públicos.

Forma⁷⁶

La moderna insistencia en la correspondencia entre la forma del edificio y su función ya no funciona. La relación forma-función en un híbrido puede ser explícita o implícita. En el primer caso se tiende a la fragmentación, en el segundo a la integración. Un híbrido genérico es un edificio-contenedor que procura un hábitat indiferenciado a la diversidad de funciones que se agrupan en su interior. El edificio híbrido luchará siempre contra las morfologías segregacionistas que permiten la huida de algún uso y tratará de mantener unidas, dentro de su área de influencia, a todas las actividades que le puedan proporcionar algo de vida.

Tipología

El híbrido primitivo, o protohíbrido, no ha alcanzado el máximo grado de integración entre sus funciones y se muestra como un conjunto de tipologías todavía sin fusionar. No se puede clasificar a los edificios híbridos por tipologías, porque en la esencia misma del híbrido está la de huir de las categorías. El híbrido es la consecuencia de un rebote con la tradición, de un corte de mangas a la tipología.

Procesos

La mezcla de usos es una parte de los procesos generales de hibridación. También se puede hibridar la propiedad y el desarrollo del suelo, mediante una combinación de promoción pública y privada. Se puede hibridar la estructura, a base de soluciones mixtas de hormigón, acero... Se puede hibridar la construcción con elementos ensamblados en seco y con juntas húmedas, o lo mismo se puede conseguir a partir de la prefabricación y del montaje tradicional. Se puede hibridar la gestión, con multipropiedades individuales y comunitarias...

⁷⁶ La concentración de muchas actividades sociales dilatan y alabea el tipo edificatorio puro, la correspondencia entre la forma del edificio y su función ya no funciona. En los híbridos, la relación forma-función puede ser explícita o implícita. En el primer caso se tiende a la fragmentación y en el segundo a la integración. El edificio híbrido no tendrá una morfología de algún uso concreto, tratará de mantener una forma-contenedor creando un hábitat indiferenciado donde todos los usos estén unidos (dentro de un área de influencia).

Programas⁷⁷

La mezcla de usos es una potencia motora que actúa como un sistema de vasos comunicantes, favoreciendo a aquellas actividades más débiles para que todas las partes salgan beneficiadas. Los edificios híbridos son organismos con múltiples programas interconectados, preparados para acoger, tanto a las actividades previstas, como a las imprevistas de una ciudad.

Densidad⁷⁸

Entornos densos y con limitaciones para la ocupación de suelo son un buen campo de cultivo para situaciones híbridas. El esquema híbrido propone intensos entornos de fecundación cruzados, que mezclan los genotipos conocidos y crean alianzas genéticas para mejorar las condiciones de vida y revitalizar los entornos en los que se encuentran.

Escala⁷⁹

Los híbridos tienen el carácter de super edificios, de super manzanas, de mega estructuras, de edificios-ciudad. Como sugiere alguno de los proyectos que integran este número: son “monstruos urbanos de una raza nueva y generosa”.

La hibridación se asocia con una cierta forma de grandeur, de esplendor, de gigantismo, porque la mezcla impone la talla, a su vez, la superposición reclama altura y la apropiación de superficie por la ampliación del programa consume terreno. También necesita impulso creador y confianza económica, porque produce situaciones nuevas, inadecuadas para tiempos de indecisión. La escala de un híbrido y su relación con el entorno se mide por la

⁷⁷ La mezcla de usos es un sistema de retroalimentación que favorece a aquellas actividades más débiles para que todas las partes salgan beneficiadas. Los edificios híbridos son organismos con múltiples programas interconectados, preparados para acoger, tanto a las actividades previstas, como a las imprevistas de una ciudad.

⁷⁸ Los edificios híbridos deben encontrarse en entornos densos y con limitaciones para la ocupación de suelo. El esquema híbrido propone entornos donde se mezclan gran cantidad de actividades permitiendo mejorar las condiciones de vida y revitalizar los entornos en los que se encuentran.

Los centros comerciales o complejos multiusos de las periferias urbanas no son sistemas híbridos ya que en estos casos la presión del valor del suelo no existe, ni tampoco aparece por ningún lado la rigidez de la trama o del parcelario que obliguen a definir de alguna manera su forma.

⁷⁹ La superposición de programas reclama la altura y la apropiación de superficie. La escala de un híbrido y su relación con el entorno se mide por la yuxtaposición de las secciones programáticas. En los híbridos verticales, las funciones se unen por superposición, en los horizontales por adición en planta.

yuxtaposición de las secciones programáticas. En los híbridos verticales, las funciones se unen por superposición, en los horizontales por adición en planta.

Ciudad

A un híbrido, por su escala, se le pueden aplicar estrategias propias de la composición urbana. En la definición de un híbrido interviene la perspectiva, la inserción en la trama, el diálogo con otros hitos urbanos, la interrelación con el espacio público circundante... En ocasiones, lo que es híbrida es la actuación urbana, compuesta por una serie de edificios monofuncionales, reunidos en torno a una escena común, que representa a la mayor parte del teatro-mundo ciudadano. El híbrido supera los dominios de la arquitectura y se introduce en el campo del urbanismo.

EL HÍBRIDO EN LA CIUDAD CONTEMPORÁNEA

Las ciudades han cambiado y se han reorganizado para ser capaces de ajustarse a los nuevos paradigmas que surgen producto de los cambios tecnológicos, culturales y sociales. En gran parte, la dispersión de la ciudad ha sido la causante de la pérdida de urbanidad en las ciudades, especialmente en los suburbios (Jacobs, 1961).

Los edificios híbridos son utilizados para dar respuestas a estas problemáticas contemporáneas mediante la valorización de la polifuncionalidad, creando espacios con el potencial de generar nuevas áreas dotadas de vida urbana mediante la acumulación de programas, actividades y funciones urbanas. Es así como la mirada se vuelca a la ciudad tradicional como ejemplo de ciudad cargada de urbanidad y diversidad. Se entiende, sin embargo, que los modelos tradicionales monocéntricos, densos y compactos, ya no resultan sostenibles debido a la extensión de las ciudades. Es entonces que, mediante la concentración de funciones, se busca influenciar el desarrollo de urbes policéntricas donde se concentren actividades y públicos diversos capaces de generar y potenciar la vida urbana.

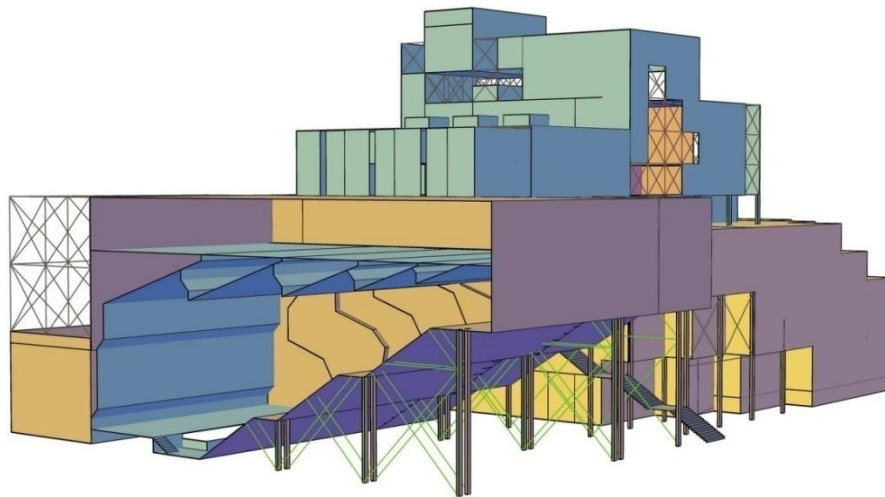
Existen diversas posibilidades para lograr una ciudad de usos mixtos donde distintas actividades se entremezclen y relacionen a lo largo de la trama. Para esto se puede intervenir a nivel urbano y normativo, pero también se puede lograr a nivel arquitectónico aglomerando funciones dentro de un mismo contenedor, como ocurre con los edificios híbridos. Su condición híbrida los hace complejos y diversos, mientras que su gran escala, indeterminación formal y densidad programática les confieren calidad de hito urbano este tipo de edificios pasa a albergar funciones que incluyen programas cívicos, educativos, sociales y culturales⁸⁰.

⁸⁰ No solo esto, sino que también incorporan el espacio público y las actividades comerciales con un fuerte poder de atracción en la sociedad contemporánea. Estas generalmente se articulan de manera que tengan una fuerte vinculación entre sí, como ocurre en las tradicionales calles comerciales.

6.1.1 Aspecto Formal Espacial

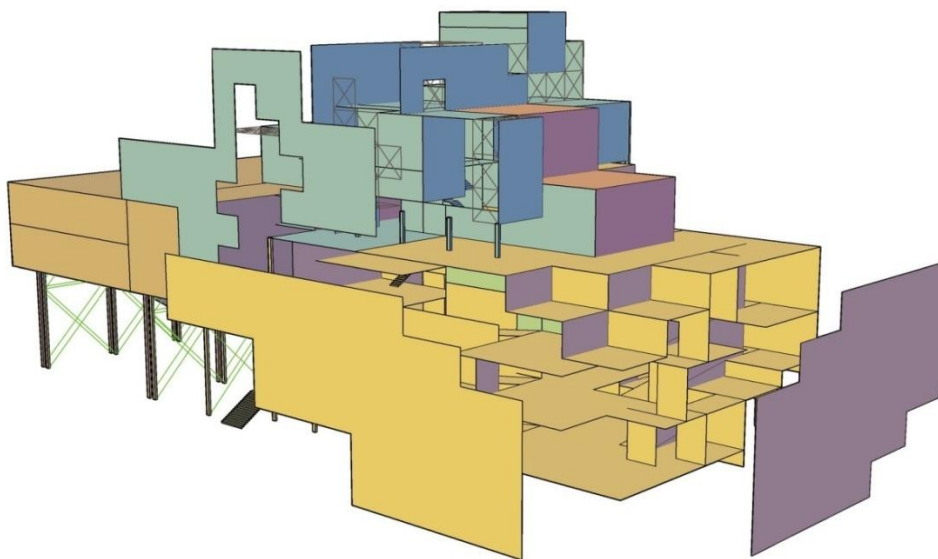
Describe la forma del proyecto de acuerdo a las actividades que se desarrollan dentro de este presentando una calidad espacial, formal y volumétrica. que genere calidad de vida urbana arquitectónica abriendo espacios para la vida social para el ocio integración socialización.

Ilustración 46: Espacialidad forma estructura vinculo urbano



FUENTE: Elaboración propia

Ilustración 47: Espacialidad y forma arquitectónica



FUENTE: Elaboración propia

6.1.2 Aspecto funcional

la función estudiada del proyecto se ha realizado con el fin que sea óptimo en sus actividades arquitectónicas como relaciones espaciales que cumplen los 03 proyectos que conforman el estudio.

6.2 Estructural

SISTEMAS DE EDIFICIOS EN ESTRUCTURA METÁLICA

En realidad los edificios en estructura metálica son un completo y la estructura es solo un sub sistema, construido en perfiles metálicos para diferente trabajo, que hacen parte del sistema, en forma de esqueleto, diseñado para resistir las cargas permanentes y temporales en los edificios que planean los Arquitectos.

Las cargas permanentes deben entenderse como las cargas muertas generadas por el peso propio del edificio y las cargas temporales como las cargas vivas y axiales, producidas por los muebles, personas, viento, agua, nieve, sismo y temperatura.

Dentro del concepto anterior la estructura metálica debe resistencia suficiente para atender todas las cargas, como un efectivo amarre y arriostramiento que permita un trabajo eficaz en la vida del edificio.

VENTAJAS ARQUITECTÓNICAS EN EL DISEÑO

La estructura metálica, ofrece por sus características de resistencia:

Luces mayores entre apoyos

Plantas más libres y con ello más libertad para diseñar

Alturas mayores

Menos carga muerta

Alternativas construcción liviana

Oportunidad de producir edificios completamente modulados horizontal y verticalmente

VENTAJAS CONSTRUCTIVAS

Posibilidad de construir en terrenos de poca capacidad de soporte

Velocidad de construcción generada por la prefabricación mediana y pesada, que no pueden ser igualadas por otros sistemas

Menor tiempo construcción

Tolerancias muy pequeñas

Requiere poco espacio en patio de operaciones

Desarrollo de mano obra calificada

Facilidades de construcción entre medianerías y en zonas alta congestión

Facilidades para reformar y ampliar, horizontal y verticalmente inclusive para edificaciones que están en funcionamiento

VENTAJAS AMBIENTALES

Construcción seca

Bajo nivel de ruido y polvo

Bajo nivel de escombros y desechos

VENTAJAS EN EL COSTO

La rapidez en el montaje de la estructura y la mecanización hacen que la edificación se ejecute en mucho menos tiempo que una estructura de hormigón reforzado, por consiguiente, los costos financieros y los gastos generales se reducen

La eliminación de la formaleta de contacto y la reducción sustancial de la formaleta de soporte rebajan los costos considerablemente

Su poco peso en comparación con otros sistemas es una ventaja, dada la repercusión en la cimentación y en los trabajos de manipulación y transportes al interior de la obra

VENTAJAS EN LA VIDA DEL EDIFICIO

Gran flexibilidad como consecuencia de un número limitado de soportes
Excelente comportamiento en los casos de sismo por la capacidad de absorber y disipar energía.

Adaptabilidad a los cambios de uso y destinación y como consecuencia incremento en la vida útil del edificio.

Fácil desmantelamiento ó demolición

DISEÑO DE LA ESTRUCTURA METÁLICA

Cuando se plantea el criterio general para escoger la estructura de un edificio, se consideran los siguientes factores que no difieren de los que se utilizarían para cualquier sistema estructural:

Costo mínimo

Peso mínimo

Tiempo de construcción menor

Mano de obra menor

Costo de manufactura menor

Disponibilidad en el mercado

Recursos técnicos y tecnológicos disponibles

Máxima rentabilidad para el Propietario

Estos criterios se analizan en el estudio de pre-factibilidad y no difieren de los procesos normales que se llevan en la toma de decisiones para cualquier otro tipo de edificación.

SISTEMA DE CIMENTACIÓN-ANCLAJE

La cimentación de un sistema de edificio en estructura metálica no difiere de la de un sistema de hormigón reforzado y las características de la misma dependen de la zona de influencia sísmica, de las condiciones físicas químicas y mecánicas del terreno, de las cargas permanentes y temporales y del tipo de edificio.

SISTEMA DE ELEMENTOS A COMPRESIÓN - COLUMNAS

Son las encargadas de recibir y transmitir las cargas de la estructura a los anclajes, que a su vez las transmiten al sistema de cimentación.

su trabajo en la estructura es compresión y un poco a flexión para absorber el pandeo vertical.

TIPOS DE COLUMNAS

Cuando se habla de tipos de columnas se considera un tipo de perfil ó varios tipos de perfiles que han sido unidos por un medio rígido para adoptar una forma geométrica específica que cumpla con las áreas de sección requeridas y con los trabajos de compresión, tracción, pandeo vertical y cizalladura.

Columnas simples

son aquellas que están formadas por un solo perfil simple en forma de H, en forma I, ocasionalmente en forma doble T y también en celosía

Columnas compuestas

Son aquellas que están formadas por dos ó más perfiles simples, donde la unión de los elementos se realiza con unión ó cordón continuo de soldadura

LOSAS MACIZAS SIN VIGAS DE ACERO

Son el tipo de losas ó placas, por lo general en hormigón, macizo ó aligerado, sin vigas de acero para el traslado de cargas, que son soportadas directamente por las columnas sin ninguna participación de vigas metálicas.

Sistema utilizado sólo en edificios de luces cortas, entre 6.00 m y 10.00 m y secciones entre 20 cm y 40 cm.

Van acabadas por encima y por debajo, no requieren cielo falso para alojar las instalaciones, la ductería eléctrica se empotra en la placa y los desagües van colgados en el taco de servicios.

LOSAS REFORZADAS CON VIGAS EN UNA DIRECCIÓN

Sistema utilizado en edificios que tienen forma alargada, de luces pequeñas, con columnas externas únicamente, que por su característica de no tener apoyos internos ofrece gran flexibilidad en el diseño.

LOSAS REFORZADAS CON VIGAS EN DOS DIRECCIONES

Sistema utilizado en edificios de luces largas y de vigas continuas donde las vigas del sistema de placa anterior pasan a ser secundarias y son recibidas con sus respectivas cargas por otro sistema de vigas en dirección contraria que se constituyen en las vigas primarias

6.3 Instalaciones

Las instalaciones eléctricas ha sido desarrollado bajo el criterio de funcionamiento del proyecto desde la concepción del funcionamiento del proyecto a partir de un ducto que alimenta el proyecto.

Al igual que las instalaciones sanitarias que a diferencia de los proyectos modernos estos solucionan el problema de manera más programática formal espacial y volumétrica estos espacios se ubican estratégicamente en la volumetría y se resuelven bajo la premisa de la correcta ubicación de las montantes y las salidas en espacios estratégicos que no incomoden el correcto funcionamiento del proyecto en mantenimiento.

7 CAPÍTULO VII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORELLI, S., BACIGALUPI, L. (2015). EDIFICIOS HÍBRIDOS POTENCIADORES DE URBANIDAD EN LA CIUDAD CONTEMPORÁNEA, UNA VISIÓN DESDE LA EXPERIENCIA DE STEVEN HOLL. : LAOS, H. (2017,09,13). UN CENTRO CULTURAL DEBE CONTAR CON UNA BIBLIOTECA Y UN MUSEO. DIARIO CORREO, pp. 13. Universidad ORT Uruguay. Facultad de Arquitectura.

Aparisi, C. (). EDIFICIOS HÍBRIDOS. nuevas formas de habitar en el siglo XXI. Consultado en 16/9/2018 en <https://habitatgecollectiu.wordpress.com/2014/01/16/edificios-hibridos-nuevas-formas-de-habitar-en-el-siglo-xxi/>.

a+t: Hybrids II (). HIBRIDOS HORIZONTALES. Consultado en 16/9/2018 en <https://www.archdaily.pe/pe/02-19857/at-hybrids-ii>.

a+t research group (2014). THIS IS HYBRID an analysis of mixed-use buildings. : a+t architecture publishers.

CPI compañía peruana de estudios de mercados y opinion publica s.a.c. (2017). MARKET REPORT n°7. Consultado en 14 de agosto de 2018 en http://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacion_peru_2017.pdf.

CPI compañía peruana de estudios de mercados y opinion publica s.a.c. (2018). MARKET REPORT n°5. Consultado en 15 de septiembre de 2018 en https://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacion_peru_201805.pdf

Dirección Nacional de Estadística e Informática Departamental (2000). CONOCIENDO HUANUCO. Lima: centro de edición de la OTDETI.

GOBIERNO REGIONAL HUANUCO (2009). PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO 2009 - 2021 (REFORMULADO).

Consultado en 15/09/2018 en https://www.mesadeconcertacion.org.pe/sites/default/files/archivos2015/documentos11110_pdrc_huanuco_2012_2021.pdf.

García H., Llorca E., Sosa J., Correa L., González M. (). HIBRIDACIONES proyectos III 2003-2004. Gran Canaria: Universidad las Palmas.

García, N. (1989). CULTURAS HIBRIDAS estrategias para entrar y salir de la modernidad. Argentina: GRIJALBO, S.A. DE C.V..

HYBRIDS I (). HIBRIDOS VERTICALES LOW-RISE MIXED-USE BUILDINGS. : a+t.

HYBRIDS II(). HIBRIDOS HORIZONTALES LOW-RISE MIXED-USE BUILDINGS. : a+t.

HYBRIDS III (). HIBRIDOS RESIDENCIALES LOW-RISE MIXED-USE BUILDINGS. : a+t.

INADUR (instituto nacional de desarrollo urbano) MINISTERIO DE TRANSPORTES COMUNICACIONES VIVIENDA Y CONSTRUCCION (). PLAN DIRECTOR DE LA CIUDAD DE HUANUCO. HUANUCO: .

Kahatt, S., Marta M. (2013). EDIFICIOS HIBRIDOS EN EL CENTRO HISTORICO DE LIMA. Lima: SHARIF S. KAHATT, MARTA MORELLI.

Kahatt, S., Marta M. (2012). EDIFICIOS HIBRIDOS EN GAMARRA. Lima: SHARIF S. KAHATT, MARTA MORELLI.

Kahatt, S., Marta M. (2012). EDIFICIOS HIBRIDOS EN MESA REDONDA. Lima: SHARIF S. KAHATT, MARTA MORELLI.

LAOS, H. (2017,09,13). Un centro cultural debe contar con una biblioteca y un museo. DIARIO CORREO, pp. 13.

Municipalidad de Huánuco (2018). INFORMACION GENERAL Localización geográfica, socio demográfica, transporte. Consultado en 14/8/2018 en http://www.munihuanuco.gob.pe/informacion_general.php.

Weather Spark (2018). Clima promedio en Huánuco, Perú, durante todo el año.

Consultado en 15/9/2018 en

[https://es.weatherspark.com/y/21383/Clima-promedio-en-](https://es.weatherspark.com/y/21383/Clima-promedio-en-Hu%C3%A1nuco-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-BestTime)

[Hu%C3%A1nuco-Per%C3%BA-durante-todo-el-](https://es.weatherspark.com/y/21383/Clima-promedio-en-Hu%C3%A1nuco-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-BestTime)

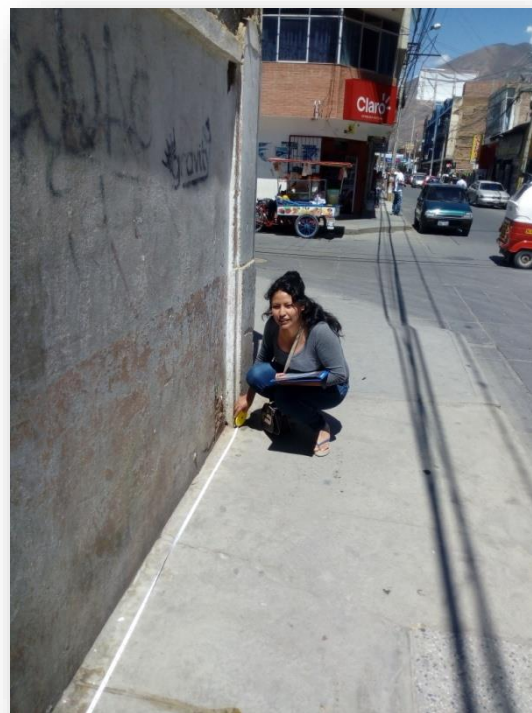
[a%C3%B1o#Sections-BestTime.](https://es.weatherspark.com/y/21383/Clima-promedio-en-Hu%C3%A1nuco-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-BestTime)

WINDFINDER (2018). Huánuco Aeropuerto. Consultado en 15/9/2018 en

[https://es.windfinder.com/windstatistics/huanuco_aeropuerto.](https://es.windfinder.com/windstatistics/huanuco_aeropuerto)

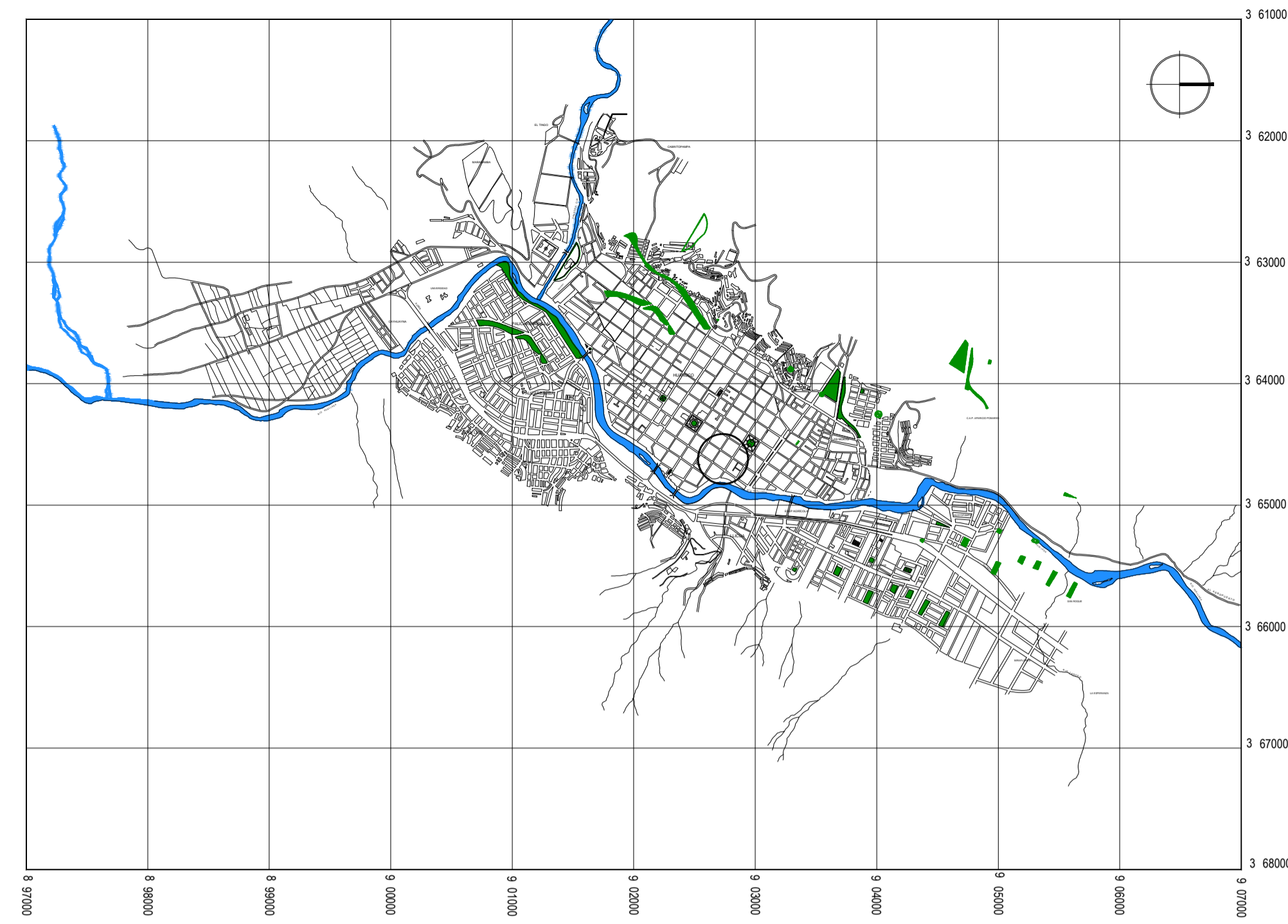
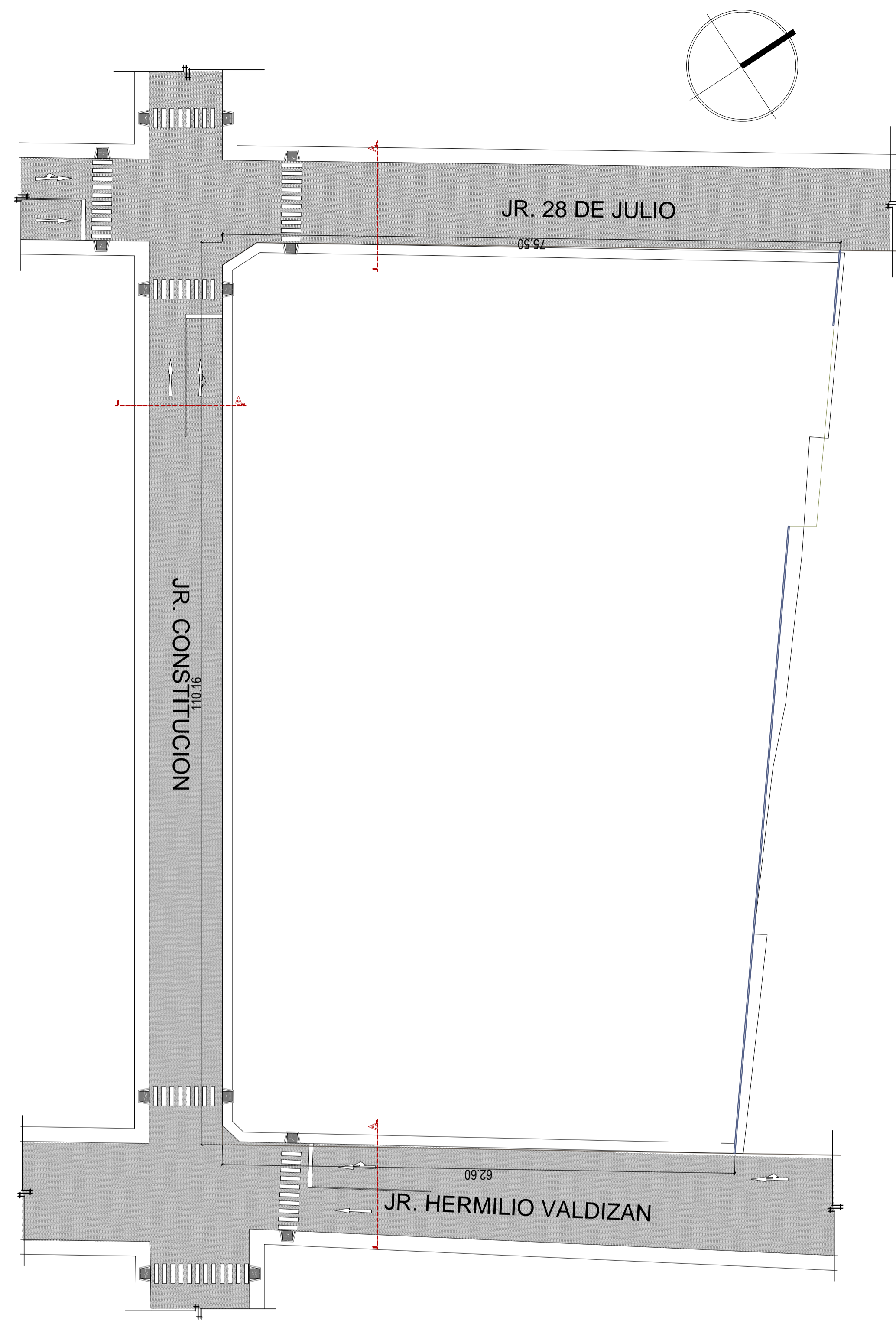
8 CAPÍTULO VIII: ANEXOS

ANEXO N°01: FOTOGRAFÍAS LEVANTAMIENTO DE TERRENO

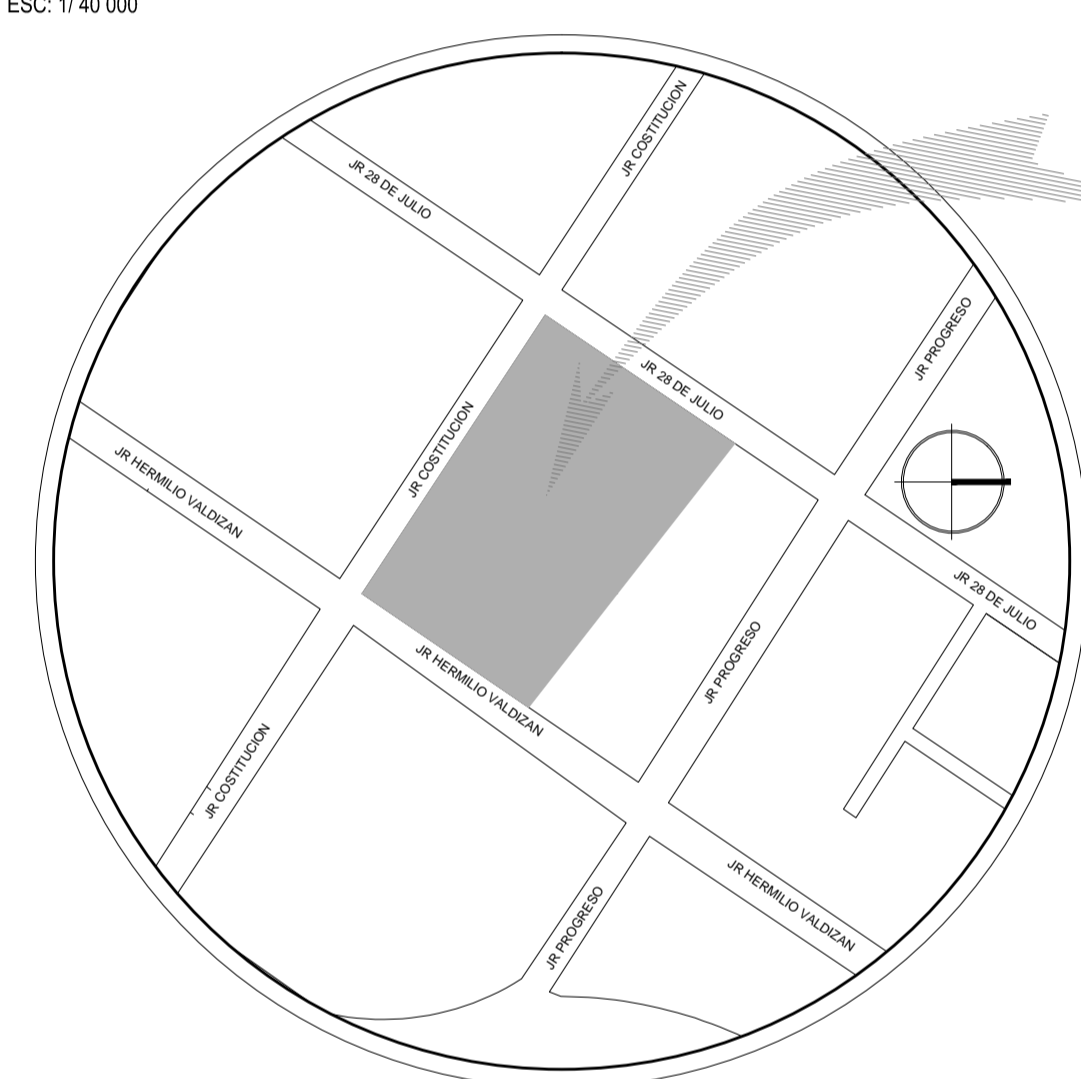






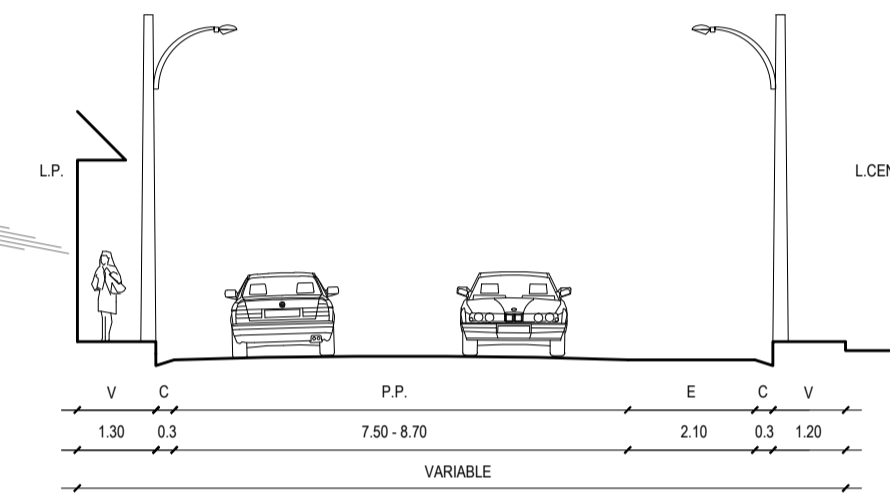


LOCALIZACIÓN DISTRITAL
ESC: 1/40 000

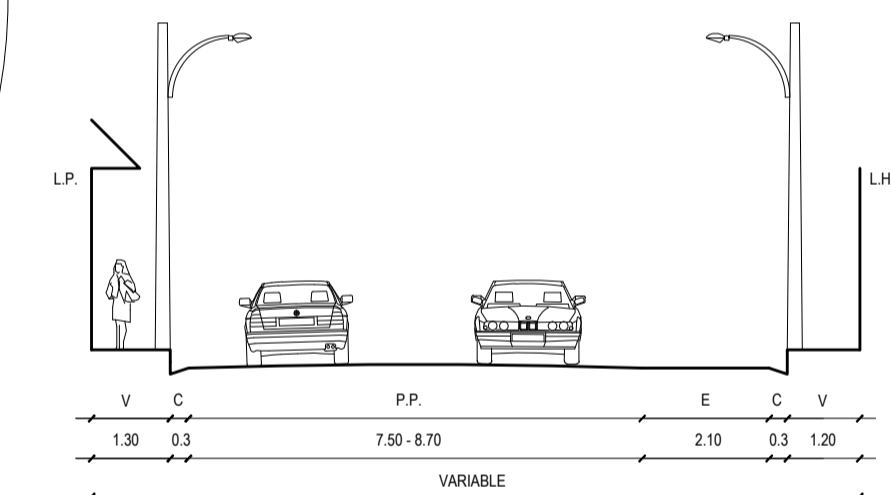


LOCALIZACIÓN
ESC: 1/40 000

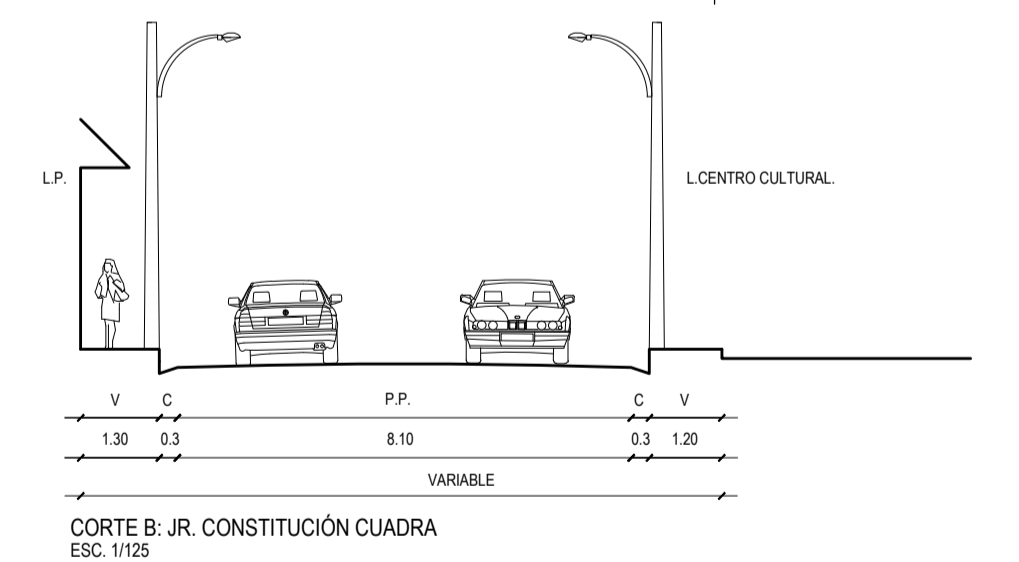
LEYENDA	
V	VEREDA
C	CANCHA
LP	LÍNEA DE TORNADO PRECISO
J	JARERA
S	SARDEÑAL
L	PUENTE DE LUZ



CORTE A: JR. 28 DE JULIO CUADRA
ESC: 1/125

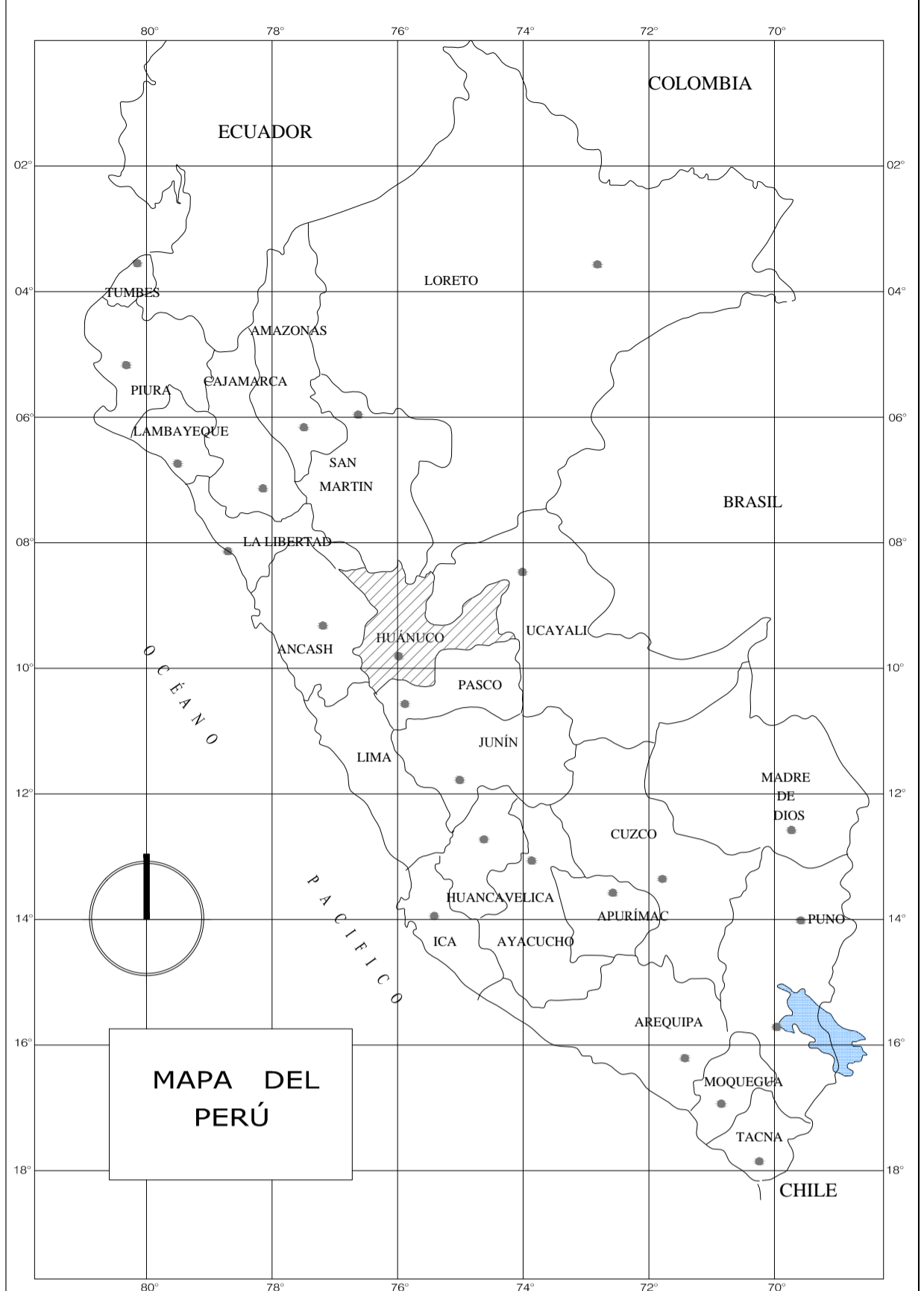


CORTE C: JR. HERMILIO VALDIZAN CUADRA
ESC: 1/125



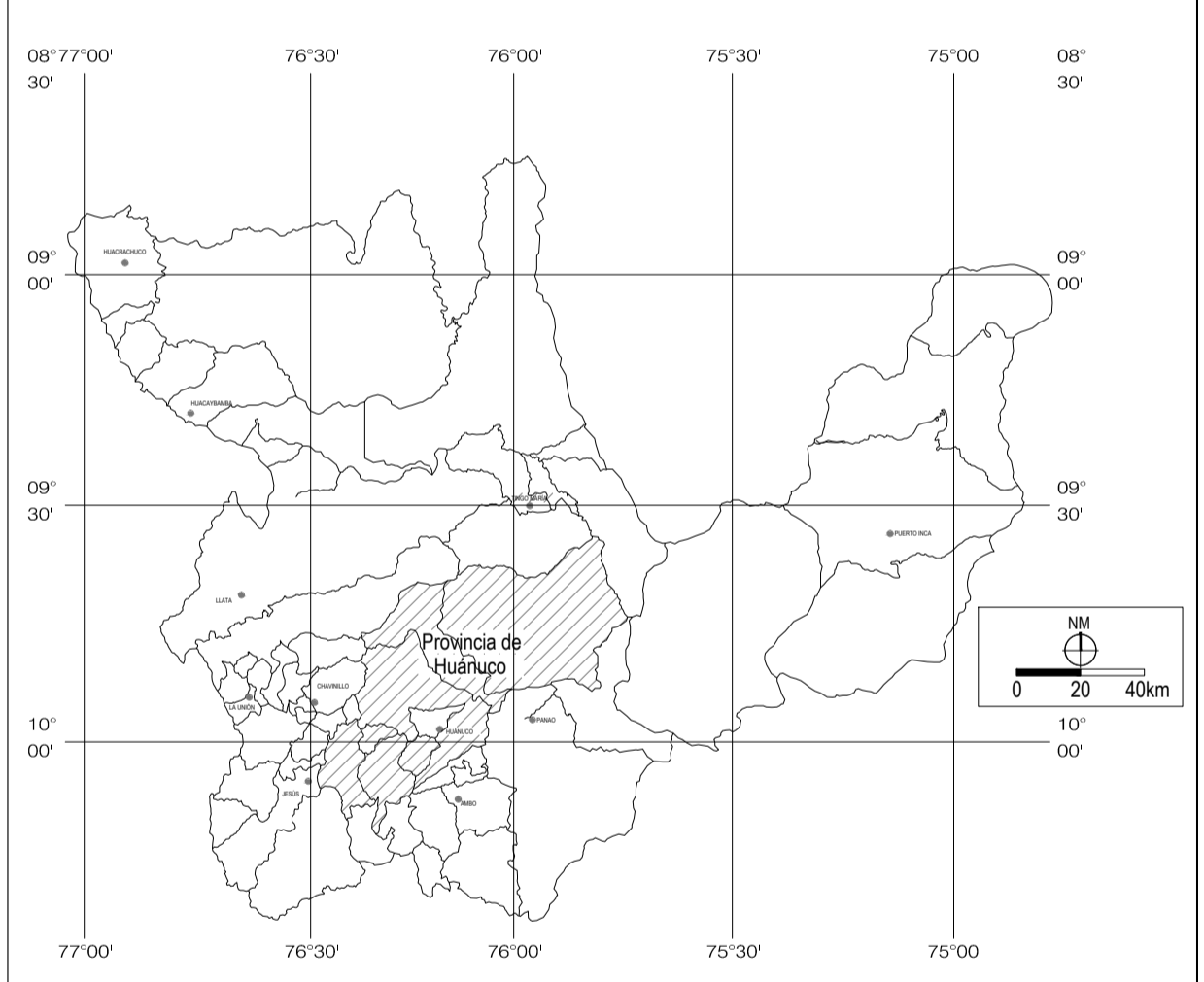
CORTE B: JR. CONSTITUCIÓN CUADRA
ESC: 1/125

ZONA DEL PROYECTO



MAPA DEL PERÚ

UBICACIÓN EN LA PROVINCIA DE HUÁNUCO



UBICACIÓN
ESC: 1/500

	CUADRO NORMATIVO		CUADRO DE ÁREAS		COLINDANTES	
	P.D.U.	EN EL PROYECTO.	SEGÚN ESCRITURA			DESCRIPCION
ALTURA EDIFICACIÓN MÁXIMA	TRES PISOS CON PROYECCIÓN A CINCO PISOS (15M)	SIETE PISOS CON (35M) CAMBIO DE ZONIFICACIÓN	ÁREA	PERÍMETRO	POR EL NORTE	CON LA PROPIEDAD
DENSIDAD NETA (HAB/HA)	ES DE 160-200 HAB./HA. ÁREA DE LOTE NORMATIVO 200 m2.	ES DE 160-200 HAB./HA. ÁREA DE LOTE NORMATIVO 200 m2.	7 553.00 m2	358.95 ml		
COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN %	3.5		SEGÚN LEVANTAMIENTO		POR EL SUR	CON EL JIRON CONTITUCIÓN
AREA LIBRE %	HASTA MÍNIMO DE 25%	45%	ÁREA	PERÍMETRO		
RETIRO FRONTAL M.	EL TERRENO TIENE EL RETIRO CONSOLIDADO	VARIABLE	7 553.00 m2	358.95 ml	POR EL ESTE	CON EL JIRON 28 DE JULIO
ESTACIONAMIENTO	1 ESTACIONAMIENTO CADA 10 PERSONAS	LA PROPUUESTA RESPONDE A 55 EST. 30 PARA TEATRO 3 PARA ADMINISTRATIVO PARA PUBLICO 20 EST. HACIENDO UN TOTAL DE 53 EST. LA PROPUUESTA CONTEMPLA 02 ESTACIONAMIENTOS ADICIONALES SUPERANDO EL MÍNIMO ESTABLECIDO.	PARA DEMOLER			
ÁREA DE LOTE MÍNIMO M2	200.00 m2 A 400.00 m2	7 553.00 m2	PRIMER NIVEL		POR EL OESTE	CON EL JIRON HERMILIO VALDIZAN
ZONIFICACIÓN	ZONA DE COMERCIO CENTRAL (ZCC)	ZONA DE OTROS USOS (ZOU)	SEGUNDO NIVEL			
USO PERMITIDO	COMPATIBLE CON ZONA RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA (RDA), SIENDO EL ÁREA COMERCIAL NO MENOR DEL 40% DEL ÁREA TOTAL CONSTRUIDA	CENTRO CULTURAL	TERCER NIVEL			

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE INGENIERÍA
E.A.P. ARQUITECTURA

PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL (TEATRO-MUSEO - BIBLIOTECA)

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL:
CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUÁNUCO-2016

PLANO:
LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN

AUTORA:
BACH. HUAYLLANI AGUI, MAYBY SINDY

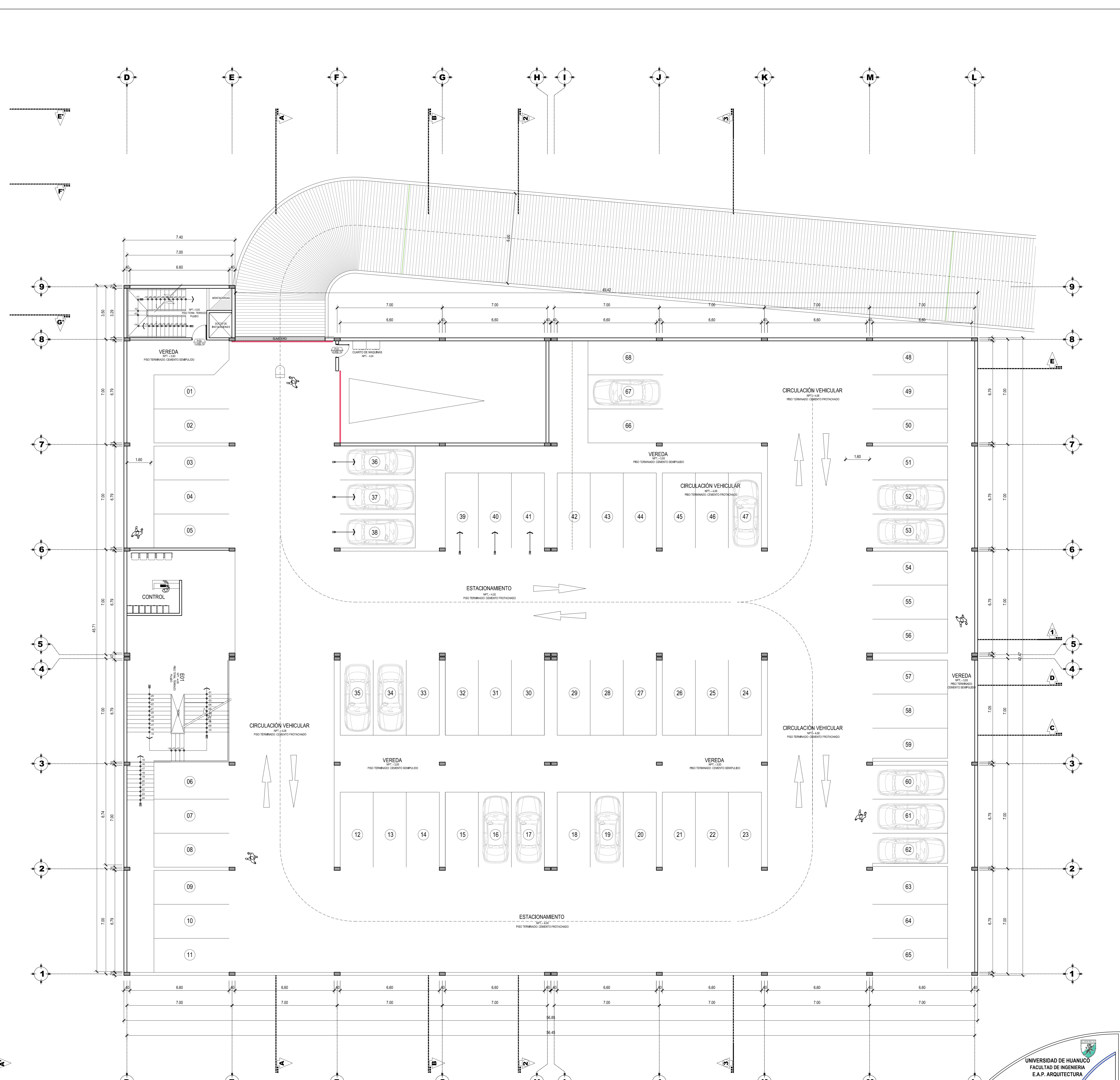
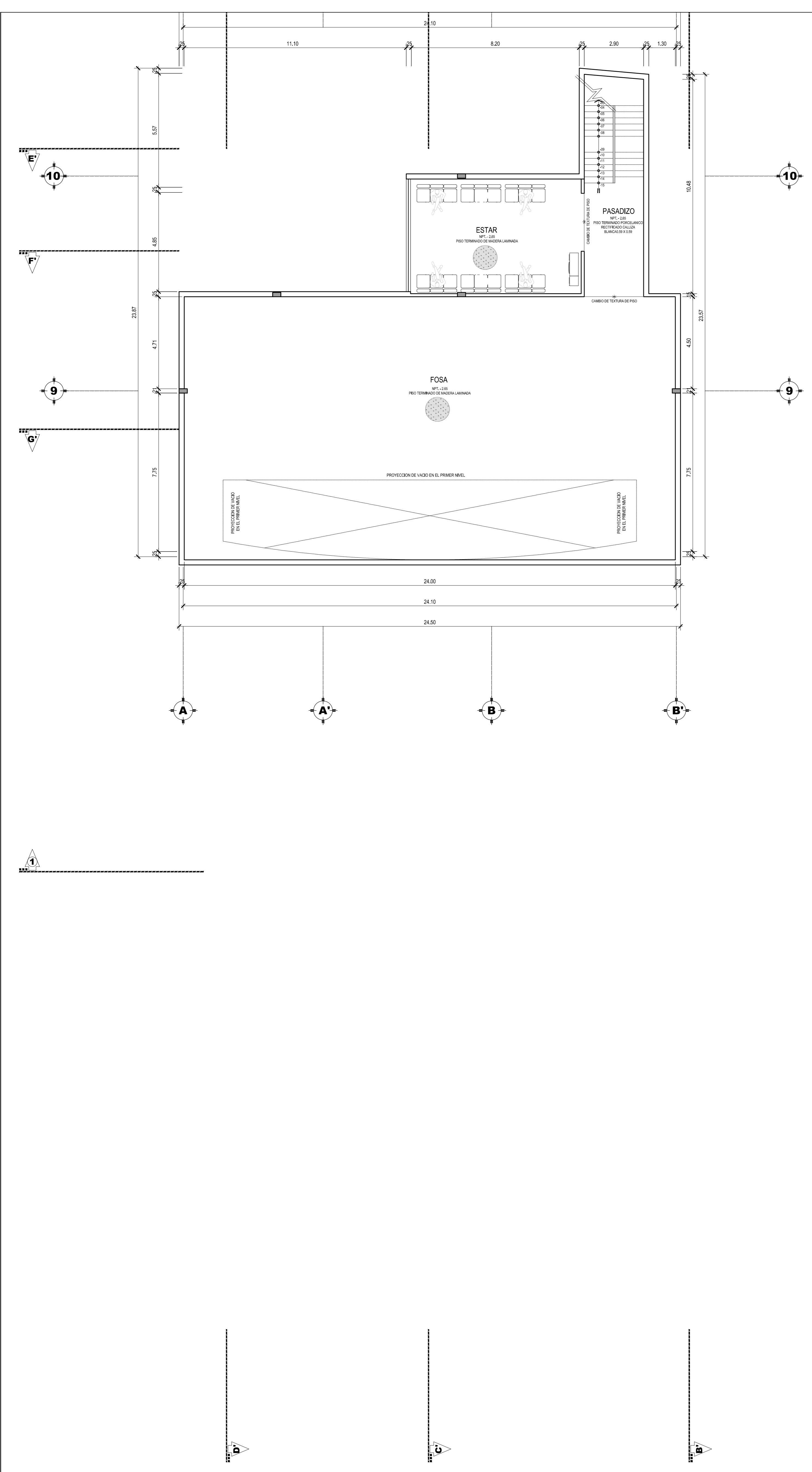
ASESORES:
ARQ. ZALAMALE YRUIJO ALCEDO
ARQ. MAURO CARLOS HUARINGA PASSINI
ARQ. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA

ÁREA DE ESTRUCTURA URBANA:
DEPARTAMENTO :HUÁNUCO
PROVINCIA :HUÁNUCO
DISTRITO :HUÁNUCO

LAMINA:
U-01

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE DEL 2018

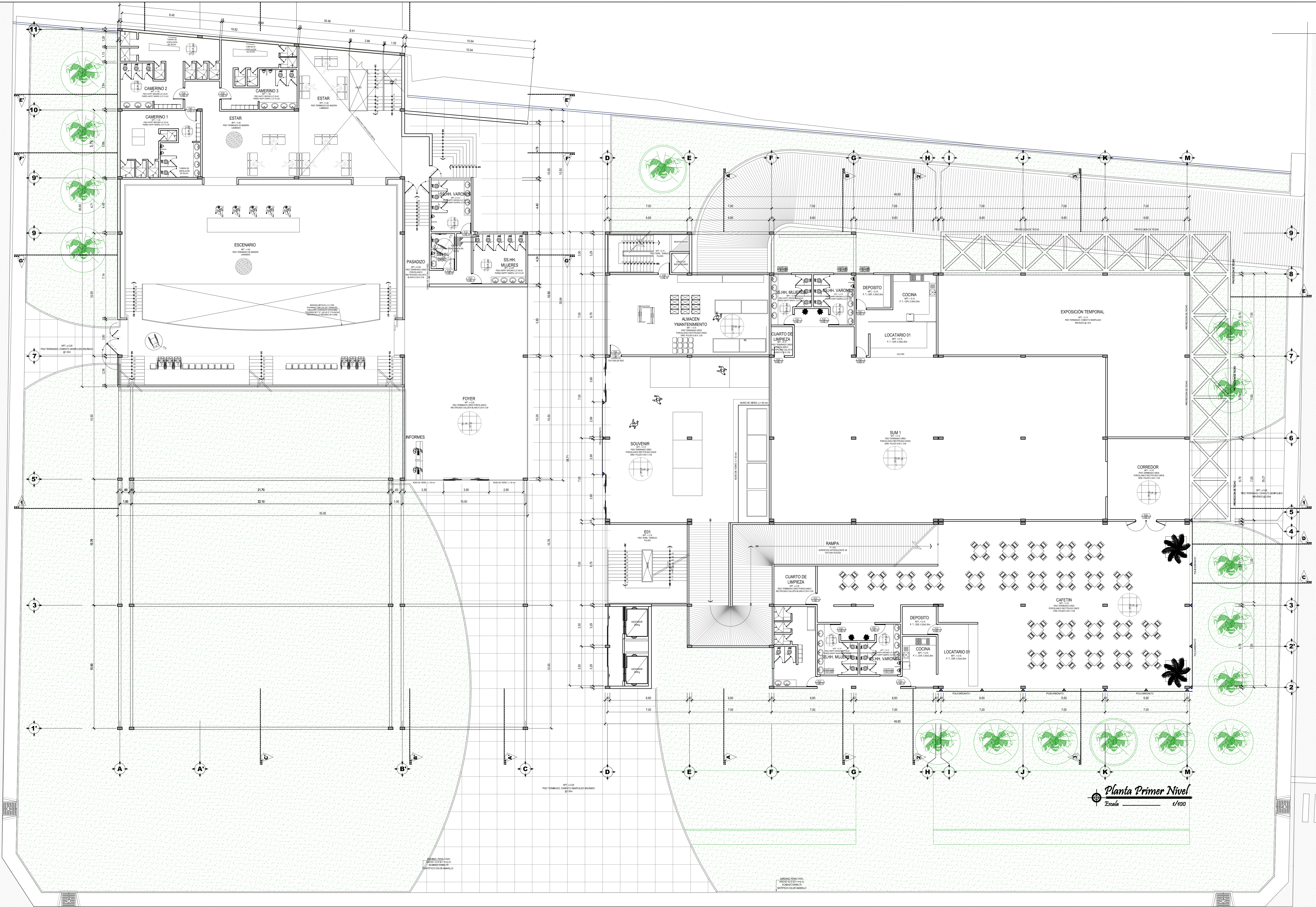


Planta Sotano
Escala

UNIVERSIDAD DE HUANUCO FACULTAD DE INGENIERIA E.A.P. ARQUITECTURA	TRABAJO DE SUPERVENCIA PROFESIONAL: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA) CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANUCO-2016
PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA) E.A.P. ARQUITECTURA	AREA DE ESTRUCTURURA URBANA
AUTORA: BACH. HUAYLANAGUA, MAYEY SINDY	DEPARTAMENTO HUANUCO PROVINCIA HUANUCO DISTRITO HUANUCO
ASESORES: ARG. ZAJAMA E. YULO ALCEDO ARG. MAURO CARLOS HERRERA PASILLON ARG. CESAR RONALDO MARTEL Y VALDEORAMA	LAMINA: A-01
ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE DEL 2016

JR. 28 DE JULIO

JR. HERMILIO VALDIZAN



Planta Primer Nivel
Escala 1/100

JR. CONSTITUCION

UNIVERSIDAD DE HUANCICO
FACULTAD DE INGENIERIA
E.A.P. ARQUITECTURA

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO CULTURAL
TEATRO, MUSEO, BIBLIOTECA

TRABAJO DE
SUPERVISION
PROFESIONAL
CULTURA Y EL
DESARROLLO
HUMANOS DEL
DISTRITO DE
HUANCICO DISE

PLANO:
ARQUITECTURA

AREA DE ESTRUCTURA
UBICACION
DEPARTAMENTO HUANCICO
PROVINCIA HUANCICO
DISTRITO HUANCICO

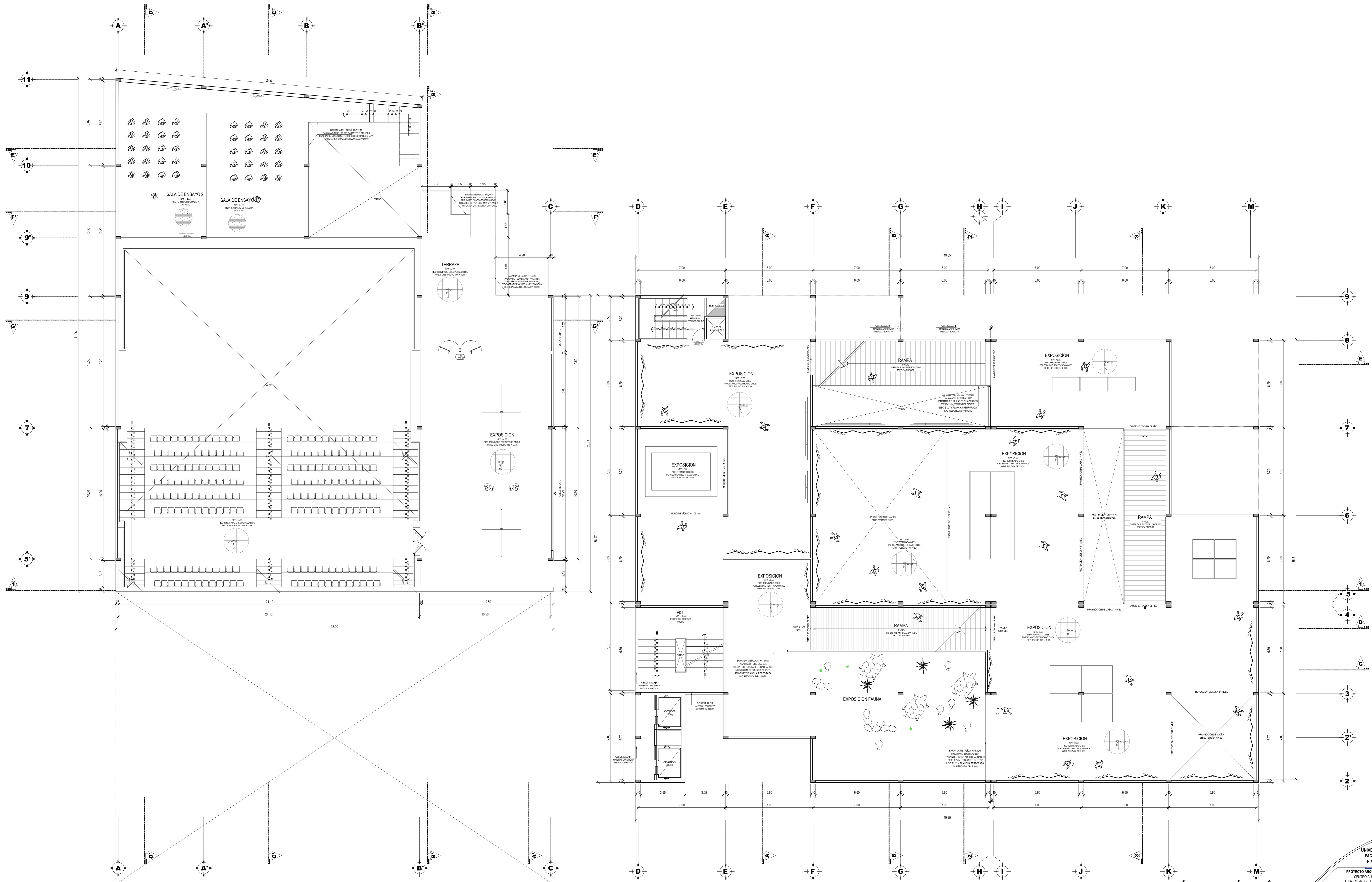
AUTORA:
BACH. HELENA AGUIRRE SANCHEZ

ASESORES:
ARQ. ZANABALE PULIDO ALCEGO
ARQ. MANUEL CARRERA MORALES
ARQ. CESAR ANASTO MARTEL Y VALDERAMA

LAMINA:
A-02

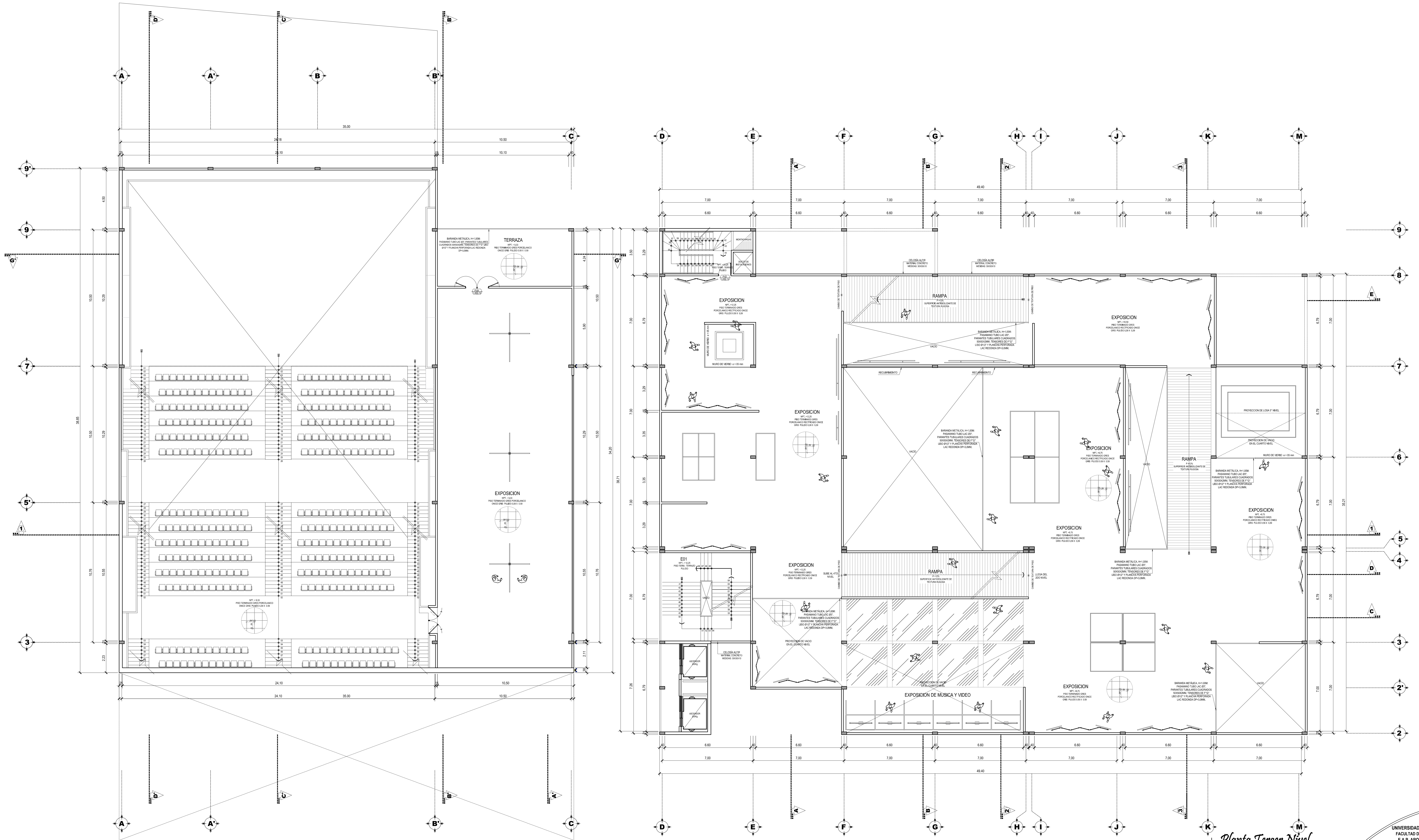
ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE DEL 2018



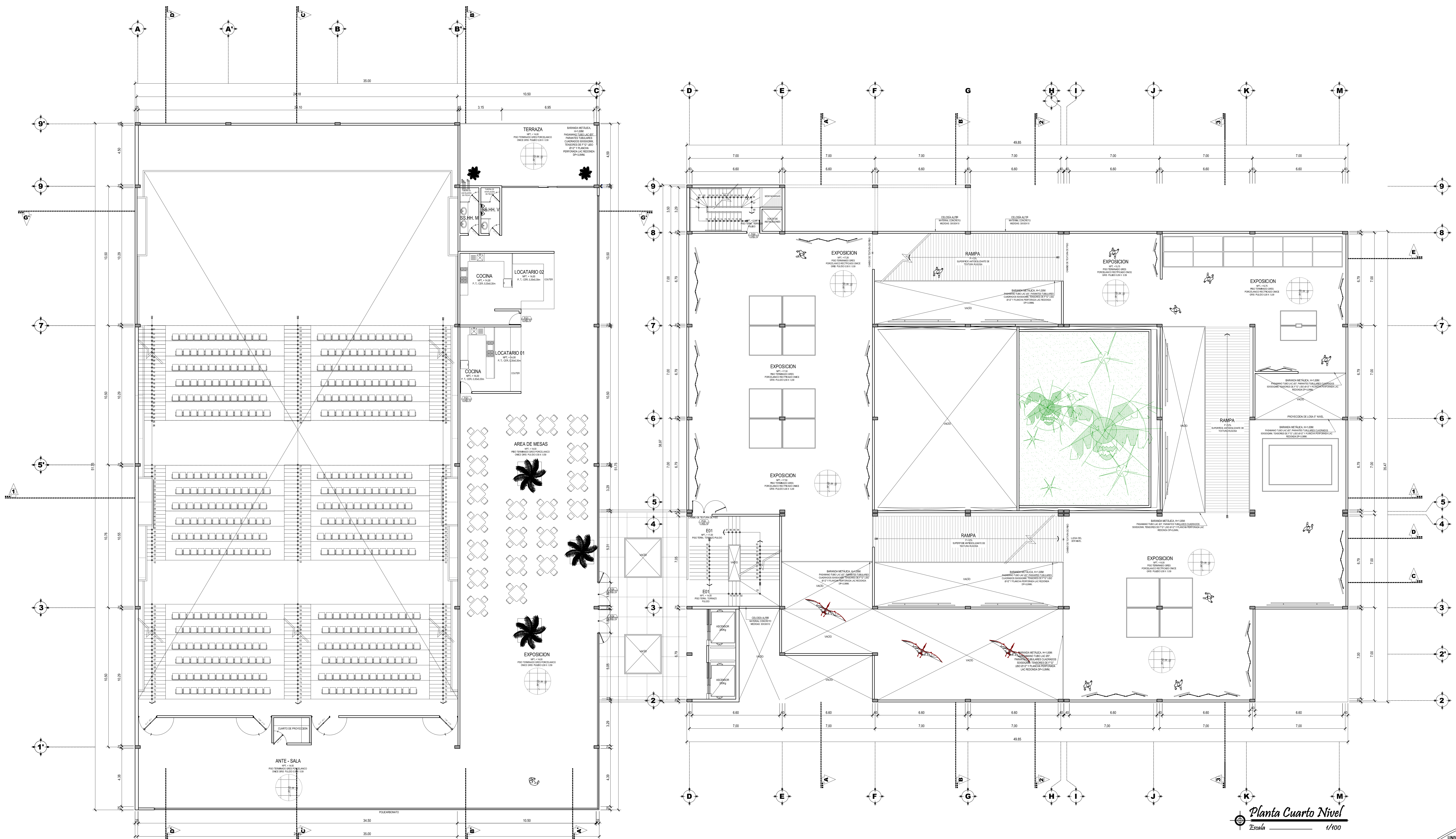
Planta Segundo Nivel
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANUCO FACULTAD DE INGENIERIA E.A.P. ARQUITECTURA		TRABAJO DE SUPERVENCIA PROFESIONAL: CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANUCO-2016
PROYECTO ARGITECTONICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)		AREA DE ESTRUCTURA USUBAM
PLANO: ARQUITECTURA		DEPARTAMENTO HUANUCO PROVINCIA HUANUCO DISTRITO HUANUCO
AUTORA: BACH. HUAYLANAGUI, MAYEY SINDY		LAMINA: A-03
ASORES: ARG. ZAJAMA E. YULO ALCEDO ARG. MAURO CARLOS HARRIGA PASSIUN ARG. CESAR RONALDO MARTEL Y VALDEBARRA		FECHA: DICIEMBRE DEL 2016
ESCALA: INDICADA		



Planta Tercer Nivel
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANOCA FACULTAD DE INGENIERIA E.A.P. ARQUITECTURA		TRABAJO DE SUPERVENCIA PROFESIONAL:	
PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)		CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANOCA-2016	
PLANO: ARQUITECTURA		AREA DE ESTRUCTURA URBANA	
AUTORA: BACH. HUAYLANI AGUI, MAYEY SINDY		DEPARTAMENTO HUANOCA PROVINCIA HUANOCA DISTRITO HUANOCA	
ASESORES: ARG. ZAJAMA E. TRUJO ALCEDO ARG. MAURO CARLOS HERRERA PASILLON ARG. CESAR ANAULO MARTEL Y VALDEORAMA		LAMINA: A-04	
ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE DEL 2016		

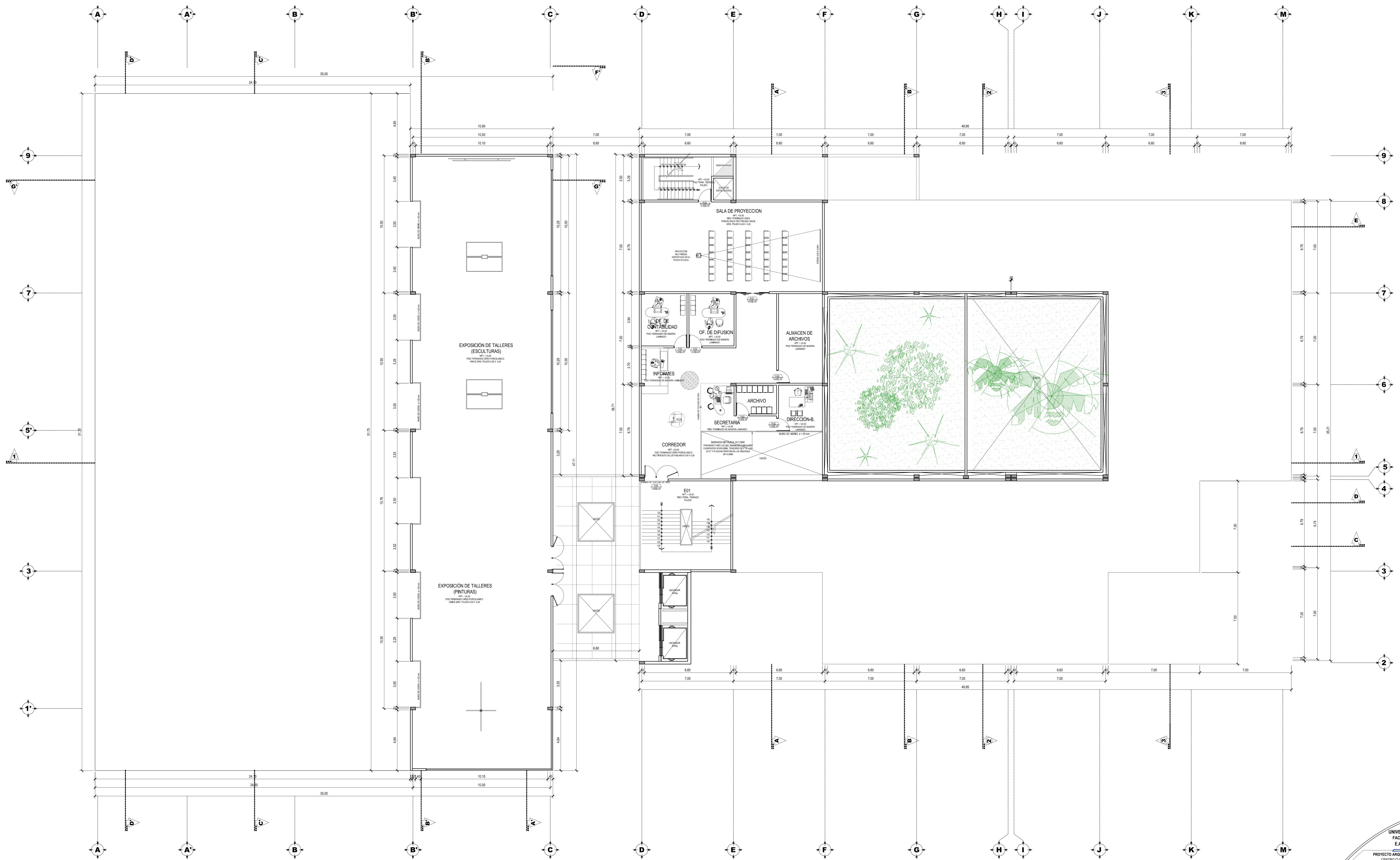


UNIVERSIDAD DE HUANUCO FACULTAD DE INGENIERIA S.A.P. ARQUITECTURA		TRABAJO DE SUPERVISION PROFESIONAL: CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANUCO-2016
PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)		AREA DE ESTRUCTURA DEPARTAMENTO HUANUCO PROVINCIA HUANUCO DISTRITO HUANUCO
PLANO: ARQUITECTURA		AUTORA: BACH. HUAYLANI AGUI, MAYEY SINDY
ASESORES: ARG. MAURO CARLOS HUARINGA PASILLON ARG. CESAR ANAULO MARTEL Y VALDEBRANA		LAMINA: A-05
ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE DEL 2016	



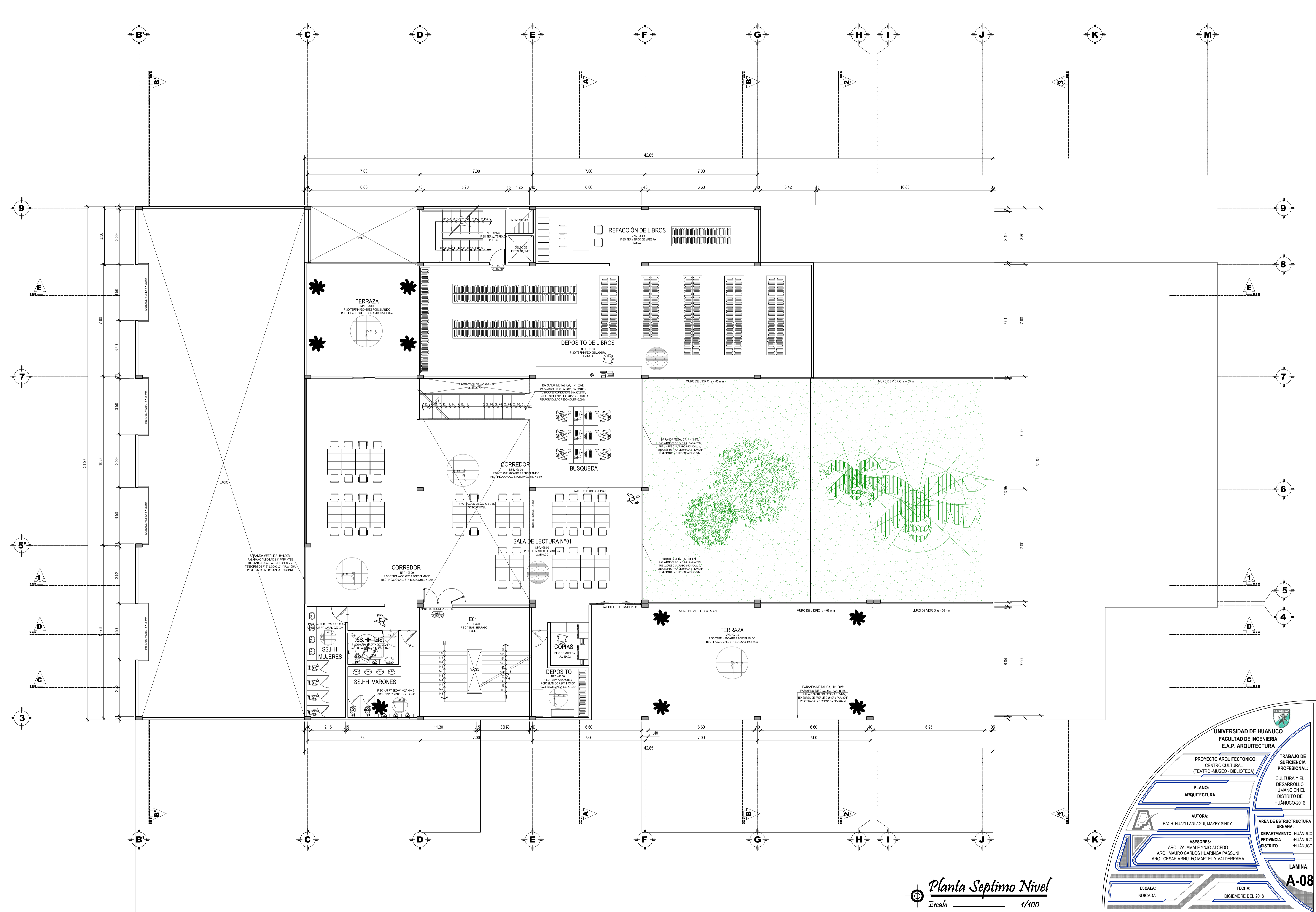
Planta Quinto Nivel
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANUCO FACULTAD DE INGENIERIA E.A.P. ARQUITECTURA		TRABAJO DE SUPERVENCIA PROFESIONAL: (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA) CULTURA Y DEL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANUCO-2016
PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA) PLANO: ARQUITECTURA		AREA DE ESTRUCTURA USAMA
AUTORA: BACH. HUAYLANAGUI, MAYEY SINDY		DEPARTAMENTO HUANUCO PROVINCIA HUANUCO DISTRITO HUANUCO
ASESORES: ARG. ZAJAMA E. TULO ALCEO ARG. MAURO CARLOS HUARINGA PASILLIN ARG. CESAR ANAULO MARTEL Y VALDEBARRA		LAMINA: A-06
ESCALA: INDICADA		FECHA: DICIEMBRE DEL 2016



Planta Sexto Nivel
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANOCA FACULTAD DE INGENIERIA E.A.P. ARQUITECTURA		TRABAJO DE SUPERVISION PROFESIONAL: CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANOCA-2016
PROYECTO ARGITECTONICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)		AREA DE ESTRUCTURA USUBAM
PLANO: ARQUITECTURA		DEPARTAMENTO HUANOCA PROVINCIA HUANOCA DISTRITO HUANOCA
AUTORA: BACH. HUAYLANAGUI, MAYEY SINDY		ASESORES: ARG. ZAJAMA E. TULO ALCEDO ARG. MAURO CARLOS HUARINGA PASILLIN ARG. CESAR RONALDO MARTEL Y VALDEORAMA
ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE DEL 2016	LAMINA: A-07



Planta Séptimo Nivel
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE INGENIERIA
E.A.P. ARQUITECTURA

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO CULTURAL
(TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL:
CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANUCO-2016

PLANO:
ARQUITECTURA

AUTORA:
BACH. HUAYLLANI AGUI, MAYBY SINDY

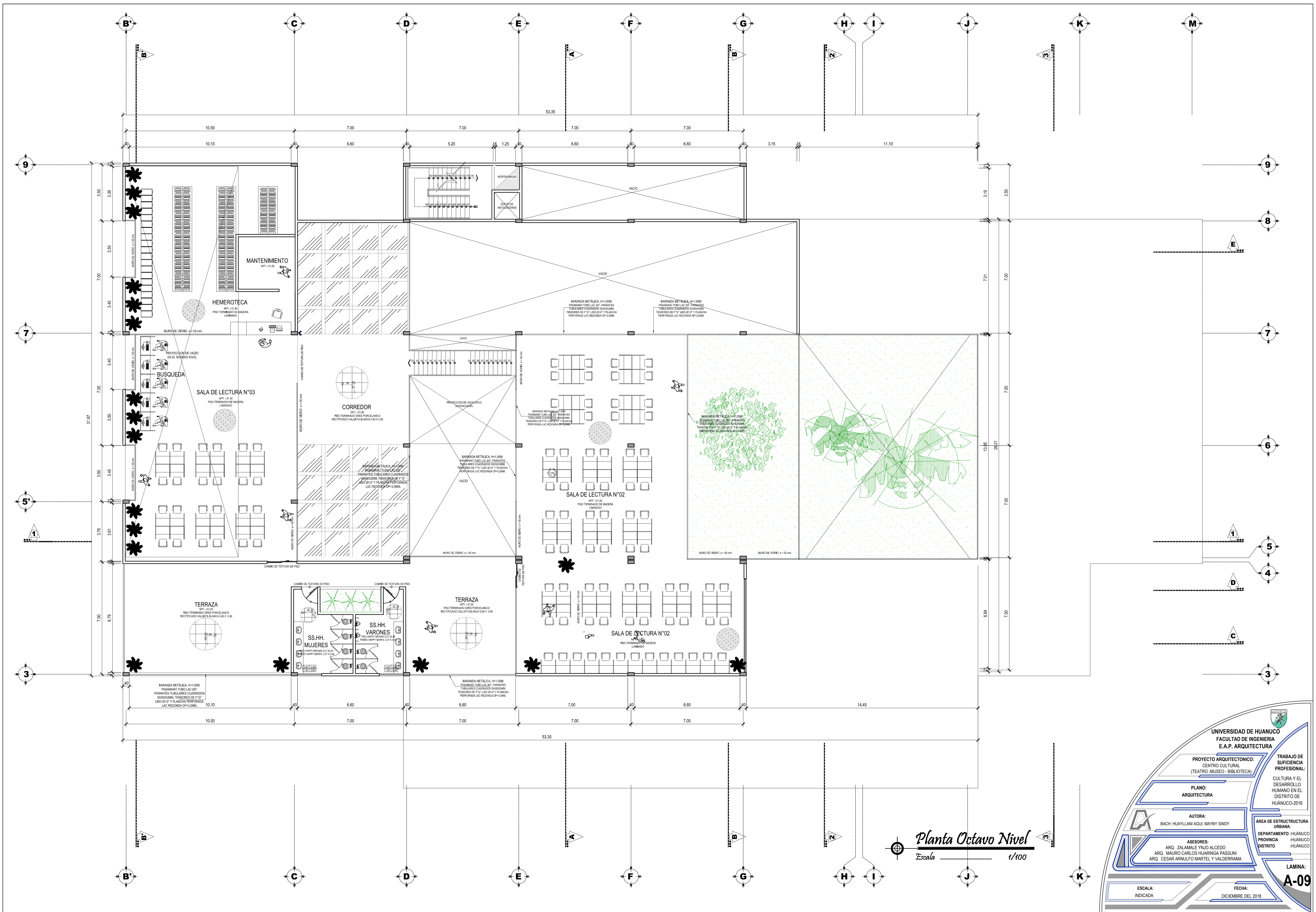
ASESORES:
ARQ. ZALAMALE YUJAO ALCEDO
ARQ. MAURO CARLOS HUARINGA PASSUNI
ARQ. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA

ÁREA DE ESTRUCTURA URBANA:
DEPARTAMENTO - HUANUCO
PROVINCIA - HUANUCO
DISTRITO - HUANUCO

LAMINA:
A-08

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE DEL 2018



UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE INGENIERIA
E.A.P. ARQUITECTURA

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL:
CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANUCO-2016

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)

PLANO:
ARQUITECTURA

AUTORA:
BACH. HUAYLLANI AGUI MAYBY SINDY

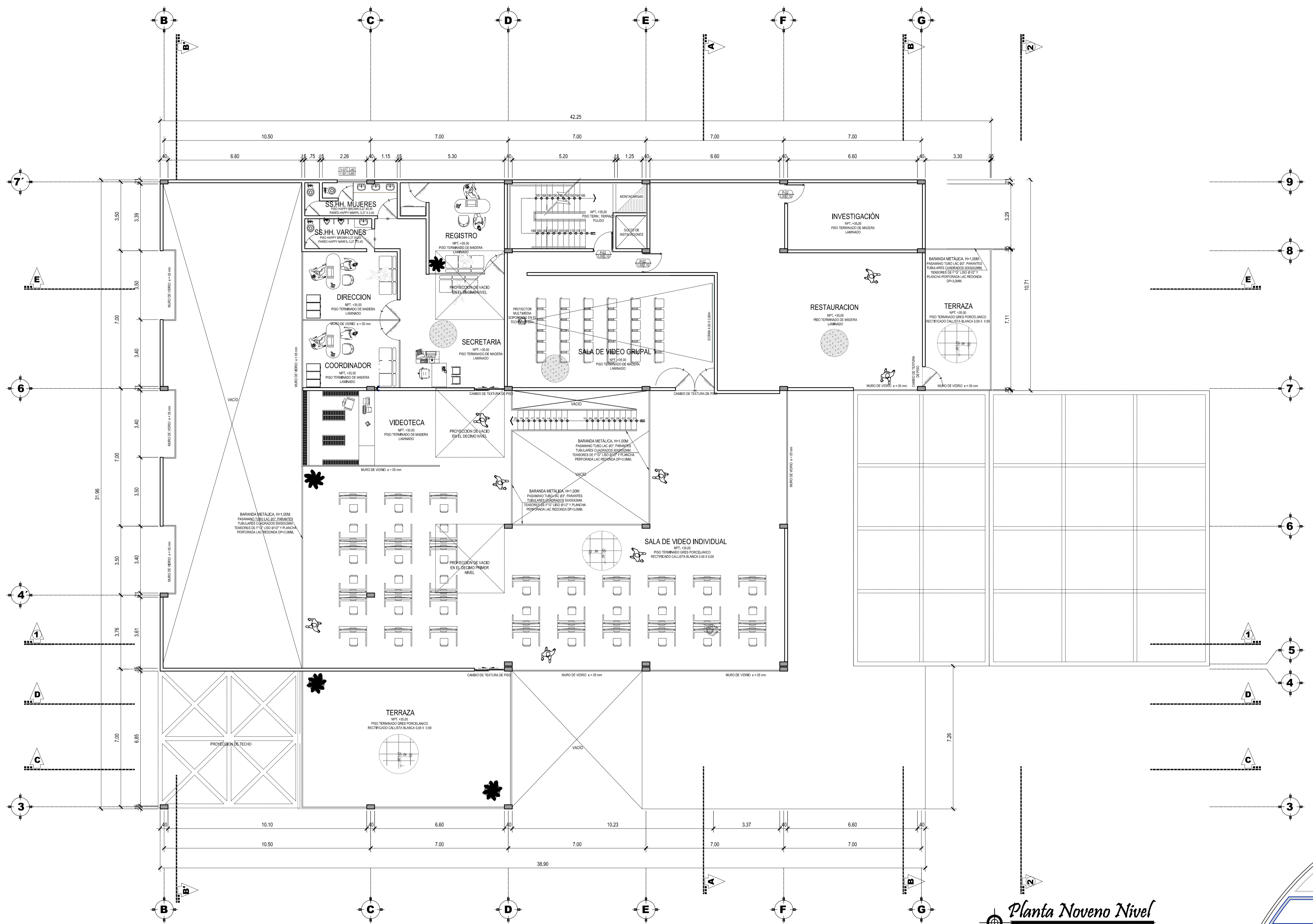
ASESORES:
ARQ. ZALAMALE YAJAO ALCEDO
ARQ. MAURO CARLOS HUARINGA PASSUNI
ARQ. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA

AREA DE ESTRUCTURA URBANA:
DEPARTAMENTO - HUANUCO
PROVINCIA - HUANUCO
DISTRITO - HUANUCO

LAMINA:
A-09

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE DEL 2018



Planta Noveno Nivel
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE INGENIERIA
E.A.P. ARQUITECTURA

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL:
CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANUCO-2016

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)

PLANO:
ARQUITECTURA

AUTORA:
BACH. HUAYLLANI AGUI MAYBY SINDY

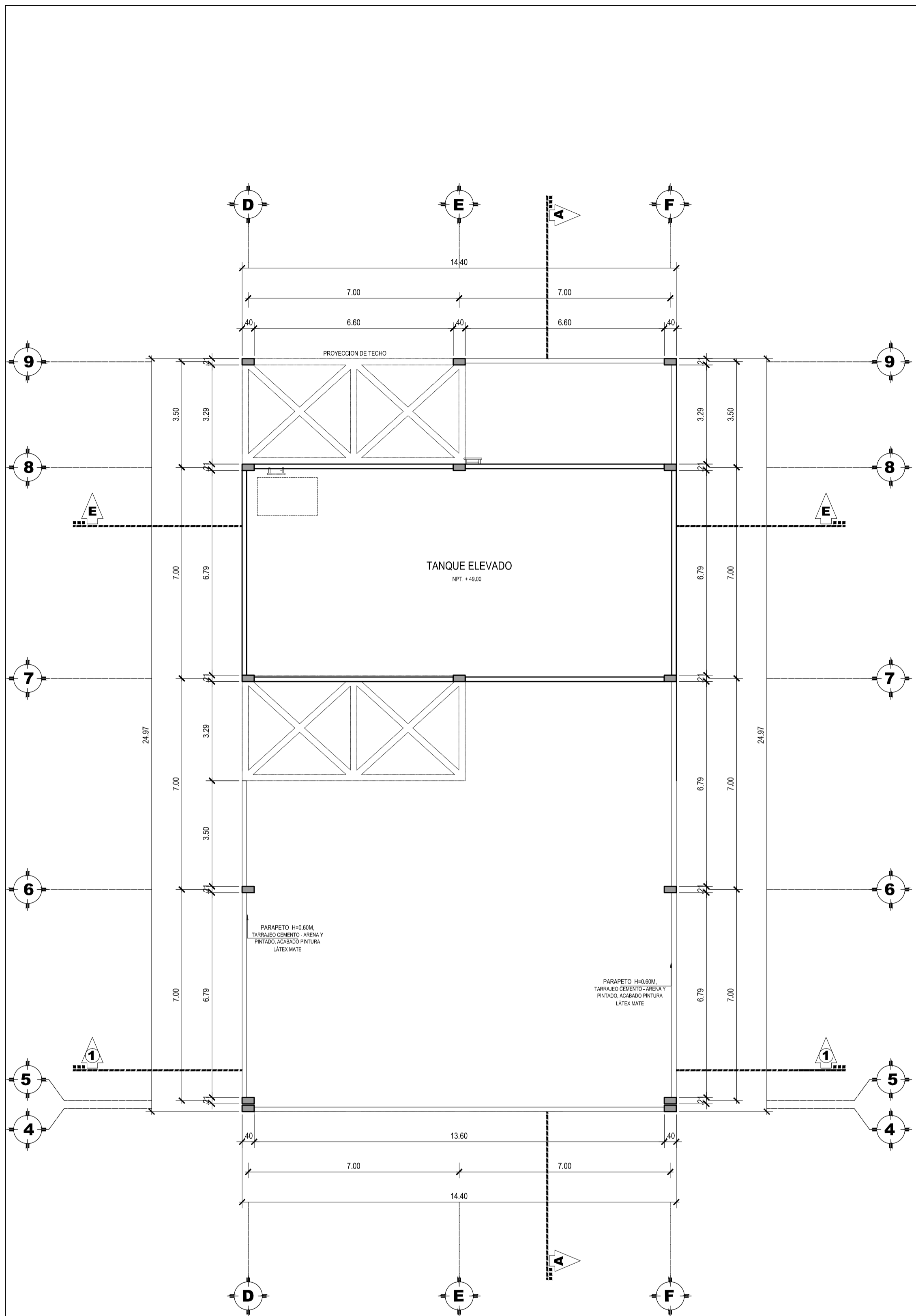
ASESORES:
ARQ. ZALANALE YUJO ALCEDO
ARQ. MAURO CARLOS HUARINGA PASSUNI
ARQ. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA

AREA DE ESTRUCTURA URBANA:
DEPARTAMENTO: HUANUCO
PROVINCIA: HUANUCO
DISTRITO: HUANUCO

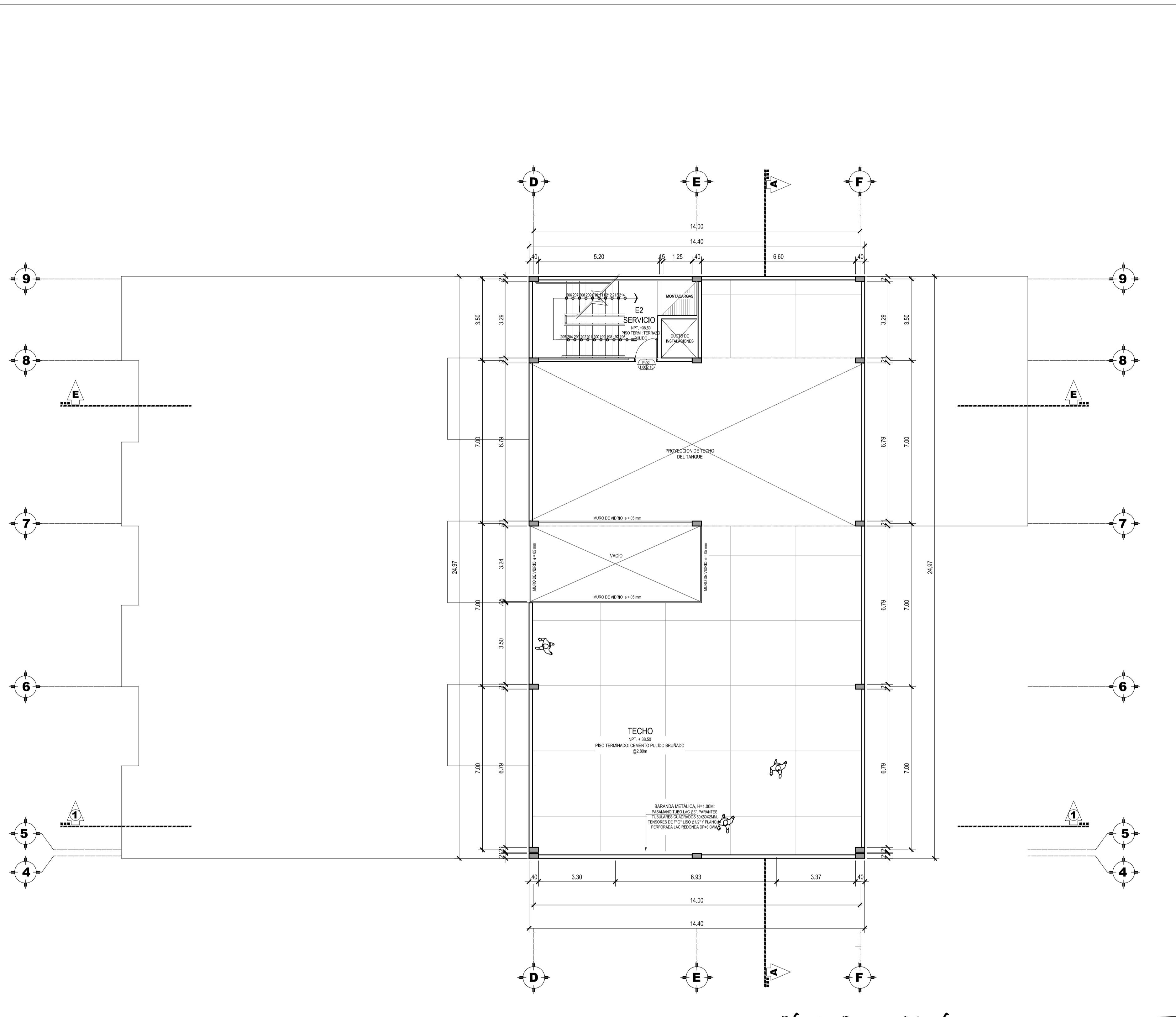
LAMINA:
A-10

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE DEL 2018



Planta Decimo Primer Nivel
Escala 1/100



Planta Decimo Nivel
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE INGENIERIA
E.A.P. ARQUITECTURA

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO CULTURAL
(TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL:
CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANUCO-2016

PLANO:
ARQUITECTURA

AUTORA:
BACH. HUAYLLANI AGUI MAYBY SINDY

ÁREA DE ESTRUCTURA URBANA:
DEPARTAMENTO - HUANUCO
PROVINCIA - HUANUCO
DISTRITO - HUANUCO

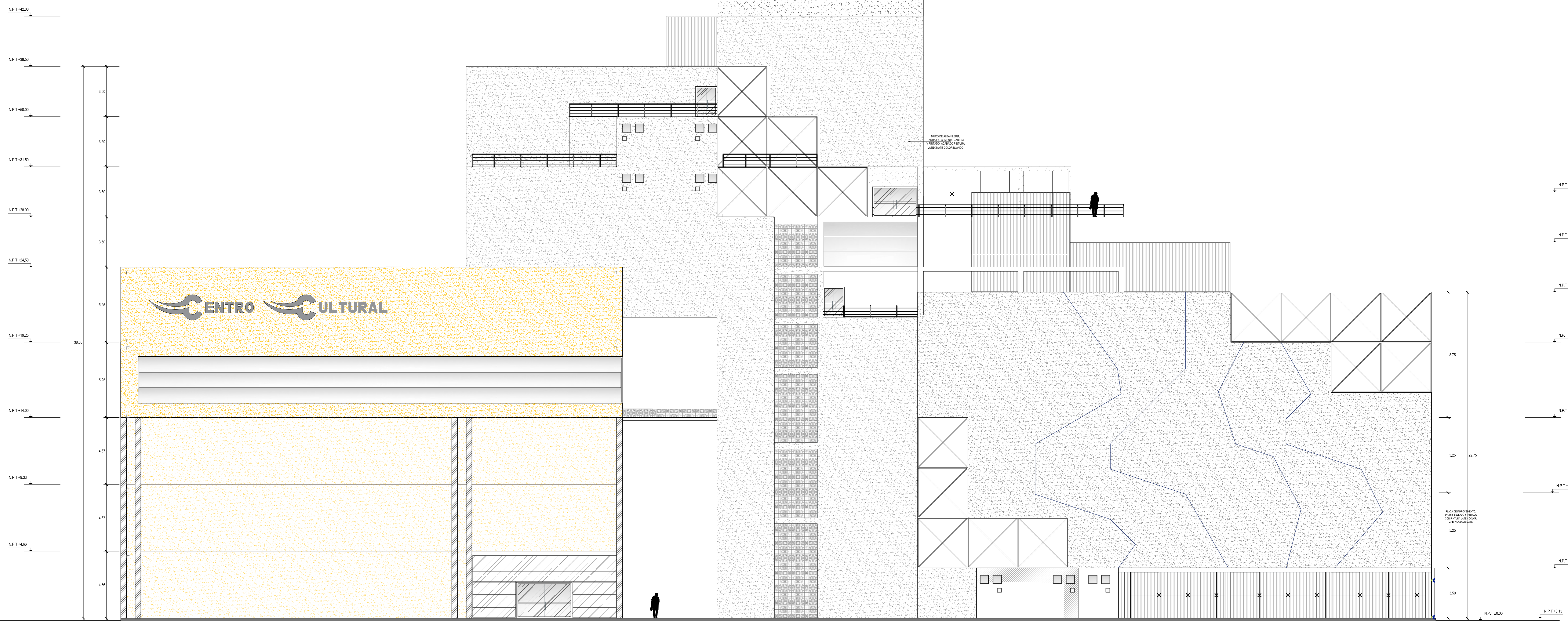
ASESORES:
ARQ. ZALAMALE YNIO ALCEDO
ARQ. MAURO CARLOS HUARINGA PASSUNI
ARQ. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA

LAMINA:
A-11
A-12

ESCALA:
INDICADA

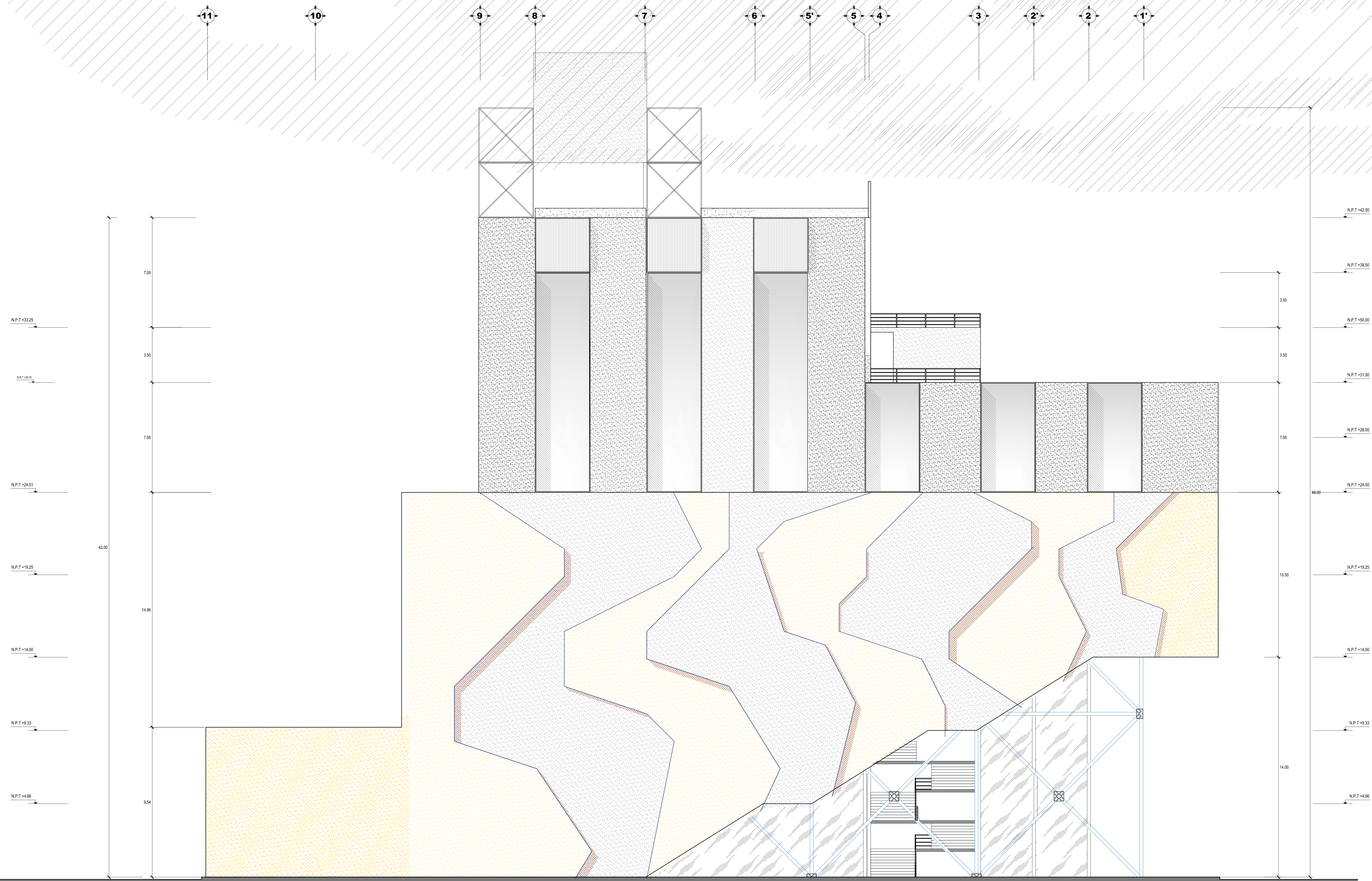
FECHA:
DICIEMBRE DEL 2018

A A B B C D E F G H I J K L



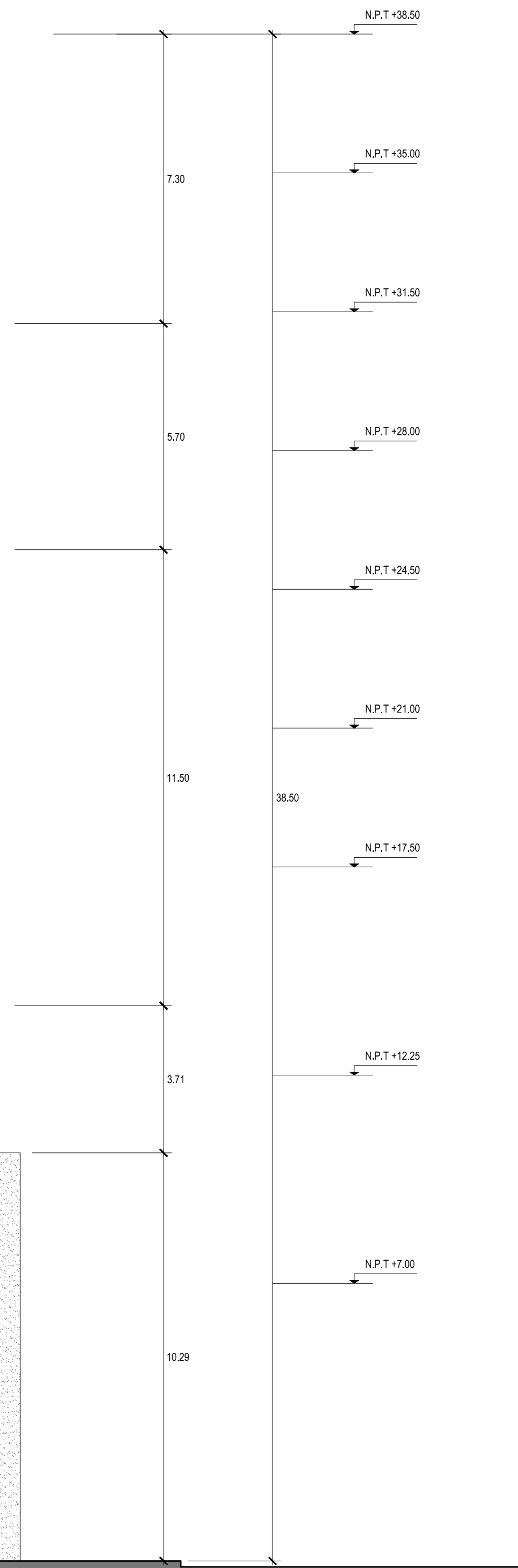
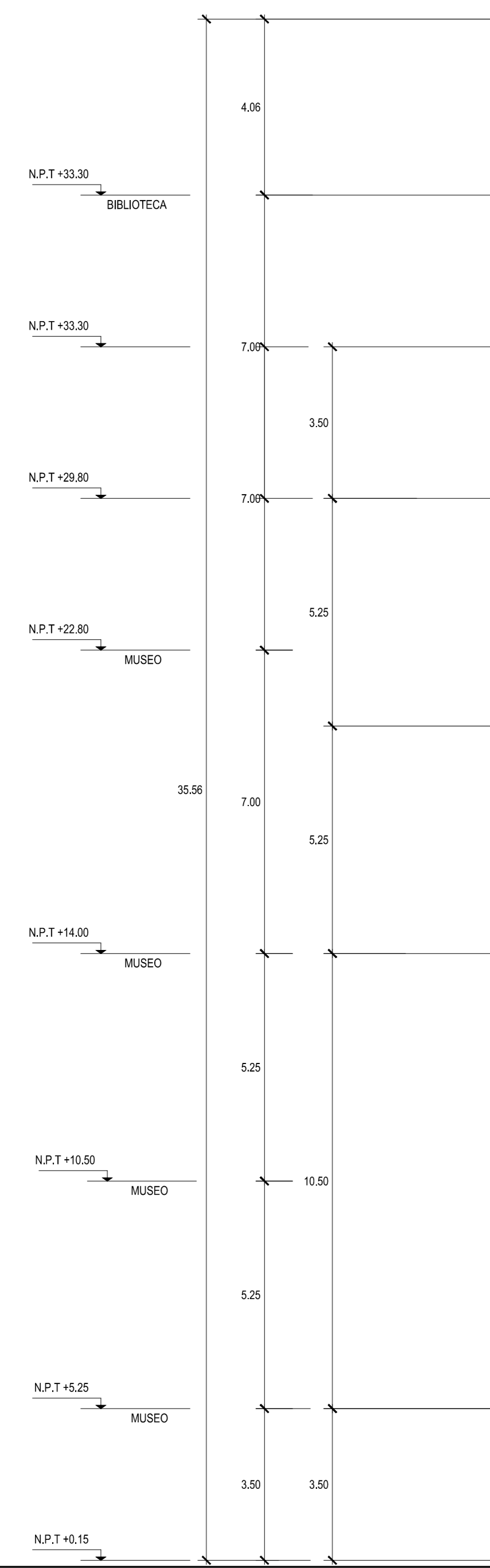
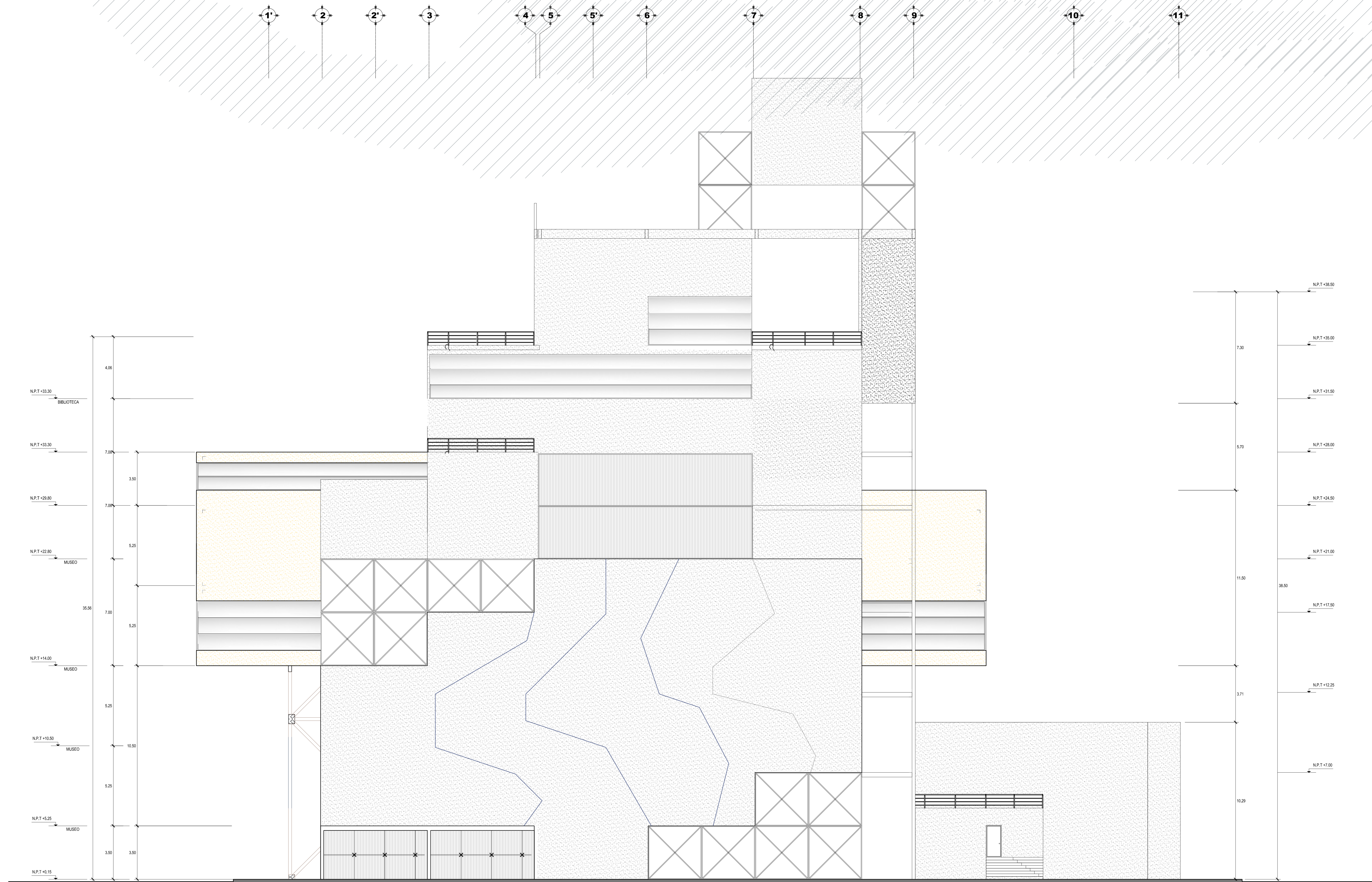
Elevación Frontal
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANOCA FACULTAD DE INGENIERIA E.P. ARQUITECTURA	
PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO MUSEO - BIBLIOTECA)	TRABAJO DE SUSCRIPCIÓN PROFESIONAL CULTURA Y EL DESARROLLO HUANOCA EN EL DISTRITO DE HUANOCA 2016
PLANO: ARQUITECTURA - ELEVACIONES	AREA DE ESTRUCTURAS URBANA DEPARTAMENTO HUANOCA PROVINCIA HUANOCA DISTRITO HUANOCA
AUTORA: BACH. HUANELLANI AGUI MAYIBY SINDY	LAMINA: A-13
ASESORES: ARQ. ZALAMALE YNCA ALCEDO ARQ. MAURIO CARLOS HUANGRA PASTORIN ARQ. CESAR ANIBALFO MARTEL Y VALDERRAMA	ESCALA: INDICADA
FECHA: DICIEMBRE DEL 2016	



Elevación Lateral (9r. 28 de julio)
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANOCA FACULTAD DE INGENIERIA E.P. ARQUITECTURA		TRABAJO DE SUSCRIPCIÓN PROFESIONAL
PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO MUSEO - BIBLIOTECA)		CULTURA Y EL DESARROLLO HUANOCA EN EL DISTRITO DE HUANOCA 2016
PLANO: ARQUITECTURA - ELEVACIONES		ÁREA DE ESTRUCTURAS URBANA
AUTORA: BACH. HUANELLAN AGUI MARYBY SHINY		DEPARTAMENTO HUANOCA HUANOCA
ASESORES: ARQ. ZALAMALE YNCA ALCEDO ARQ. MAURO CARLOS HUANGA PUESUM ARQ. CESAR AGUILAR MARTEL Y VALDERRAMA		PROVINCIA HUANOCA DISTRITO HUANOCA
ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE DEL 2016	LAMINA: A-14



UNIVERSIDAD DE HUANCUCO
FACULTAD DE INGENIERIA
E.P. ARQUITECTURA

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO CULTURAL
(TEATRO MUSEO - BIBLIOTECA)

PLANO:
ARQUITECTURA - ELEVACIONES

AUTORA:
BACH. HUANELLAN AGUI, MAYIBY SINDY

ASESORES:
ARQ. ZALAMALE YNCA ALCEDO
ARQ. MAURO CARLOS HUANONGA PIEDRINI
ARQ. CESAR AGUIALFO MARTEL Y VALDERRAMA

TRABAJO DE SUPERVENCIA PROFESIONAL
CULTURA Y EL DESARROLLO
HUANCUCO EN EL DISTRITO DE HUANCUCO 2016

AREA DE ESTRUCTURACION URBANA
DEPARTAMENTO HUANCUCO
PROVINCIA HUANCUCO
DISTRITO HUANCUCO

ESCALA:
INDICADA

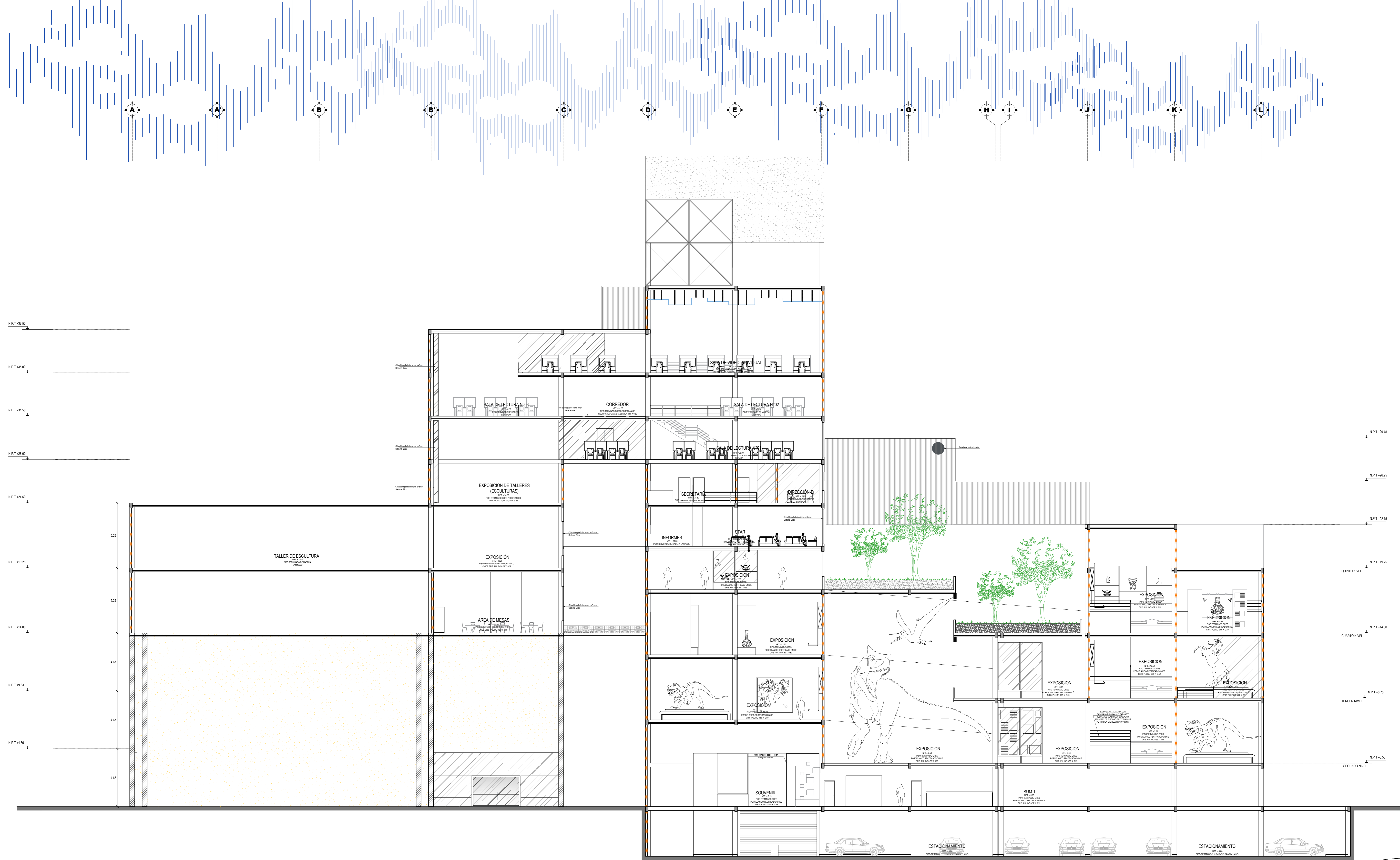
FECHA:
DICIEMBRE DEL 2019

LAMINA:
A-15



Corte 2-2
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANUCO FACULTAD DE INGENIERIA E.A.P. ARQUITECTURA		TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL: CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANUCO-2016
PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)		ÁREA DE ESTRUCTURA URBANA: DEPARTAMENTO: HUANUCO PROVINCIA: HUANUCO DISTRITO: HUANUCO
PLANO: CORTES GENERAL		
AUTORA: BACH. HUAYLLANI AGUI, MAYBY SINDY		LAMINA: A-17
ASESORES: ARQ. ZALAMALE YNJO ALCEDO ARQ. MAURO CARLOS HUARINGA PASQUINI ARQ. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA		
ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE DEL 2018	



Corte 1-1
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANOCA
FACULTAD DE INGENIERIA
E.P. ARQUITECTURA

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO CULTURAL
(TEATRO, MUSEO, BIBLIOTECA)

PLANO:
CORTES GENERAL

AUTORA:
BACH. MARTILAN ROSA NAVIFY SINDY

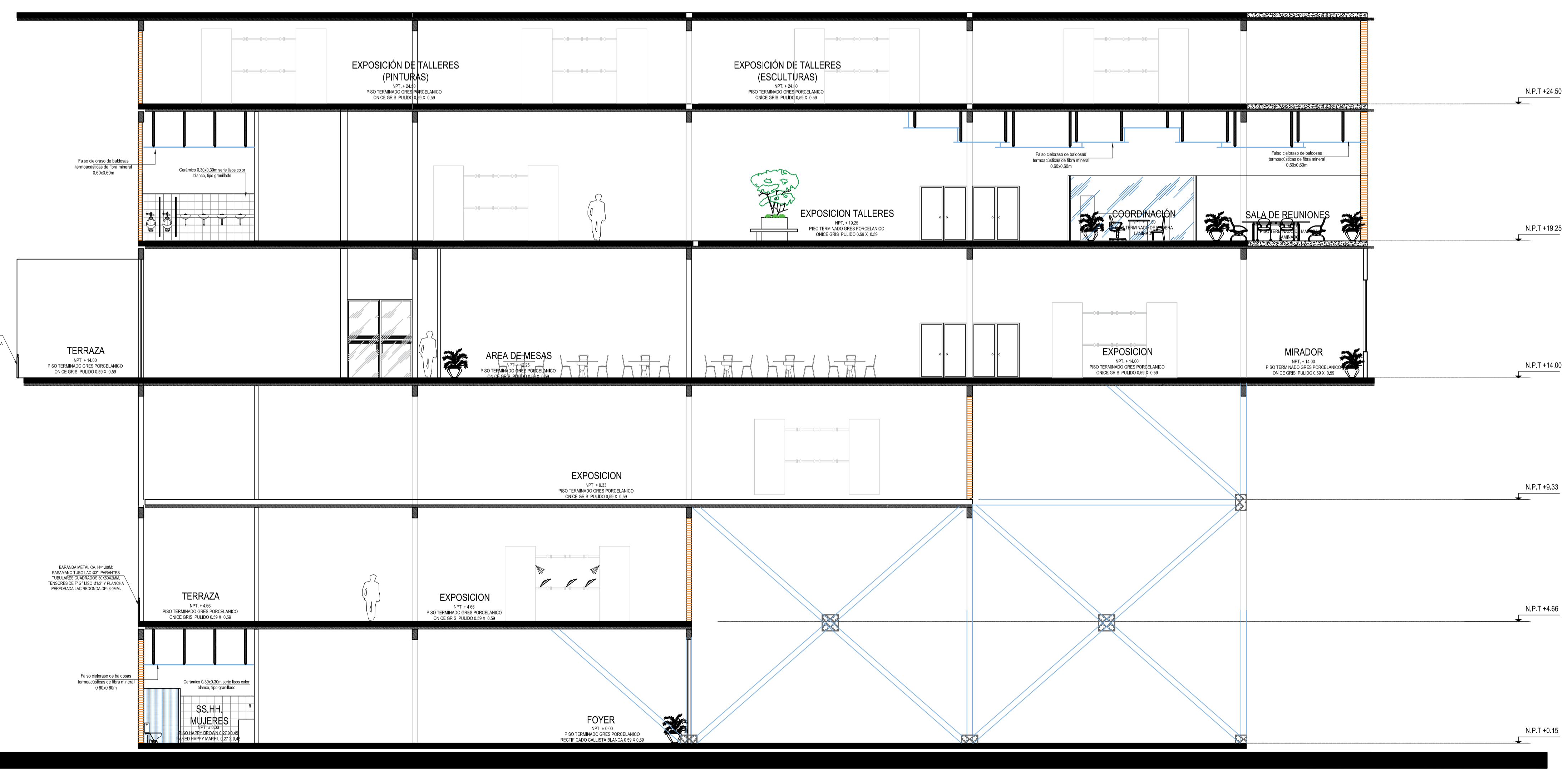
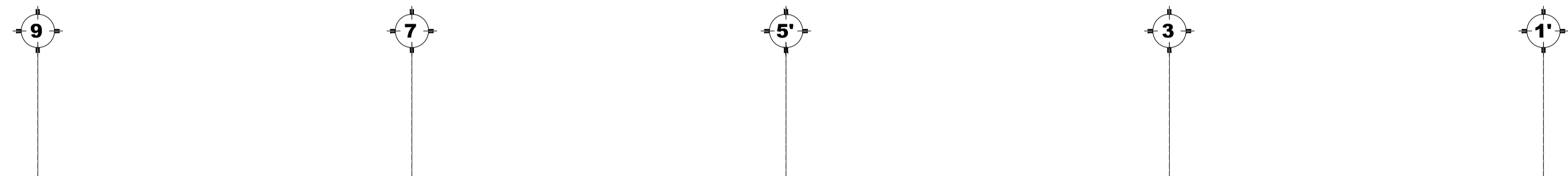
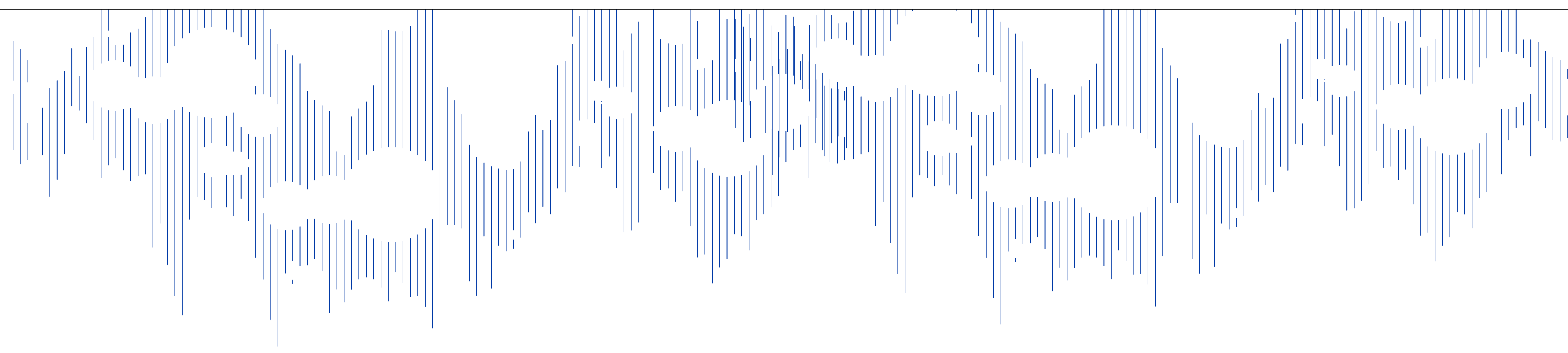
ASESORES:
ARQ. ZALAMALE YULO ALCEDO
ARQ. CESAR ADRIANO MARTEL Y VALDERAMA

TRABAJO DE
SUFICIENCIA
PROFESIONAL:
CULTURA Y EL
DESARROLLO
HUANOCA EN EL
DISTRITO DE
HUANOCA 2016

AREA DE ESTRUCTURA
URBANA
DEPARTAMENTO HUANOCA
PROVINCIA HUANOCA
DISTRITO HUANOCA

LAMINA:
A-16

FECHA:
DICIEMBRE DEL 2016



BARANDA METÁLICA 100x100
PASILLO METÁLICO 100x100
TUBOS DE 1"10x1"10
PERFORADA LAC. NEGRO (P.L.N.)

BARANDA METÁLICA 100x100
PASILLO METÁLICO 100x100
TUBOS DE 1"10x1"10
PERFORADA LAC. NEGRO (P.L.N.)

Falso ceiling de baldosas
termostáticas de 120x120
600x600

Corte A' - A' (Auditorio)
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE INGENIERIA
E.A.P. ARQUITECTURA

PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL
(TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL:
CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANUCO-2016

PLANO:
CORTES GENERAL

AUTORA:
BACH. HUAYLLANI AGUI, MAYBY SINDY

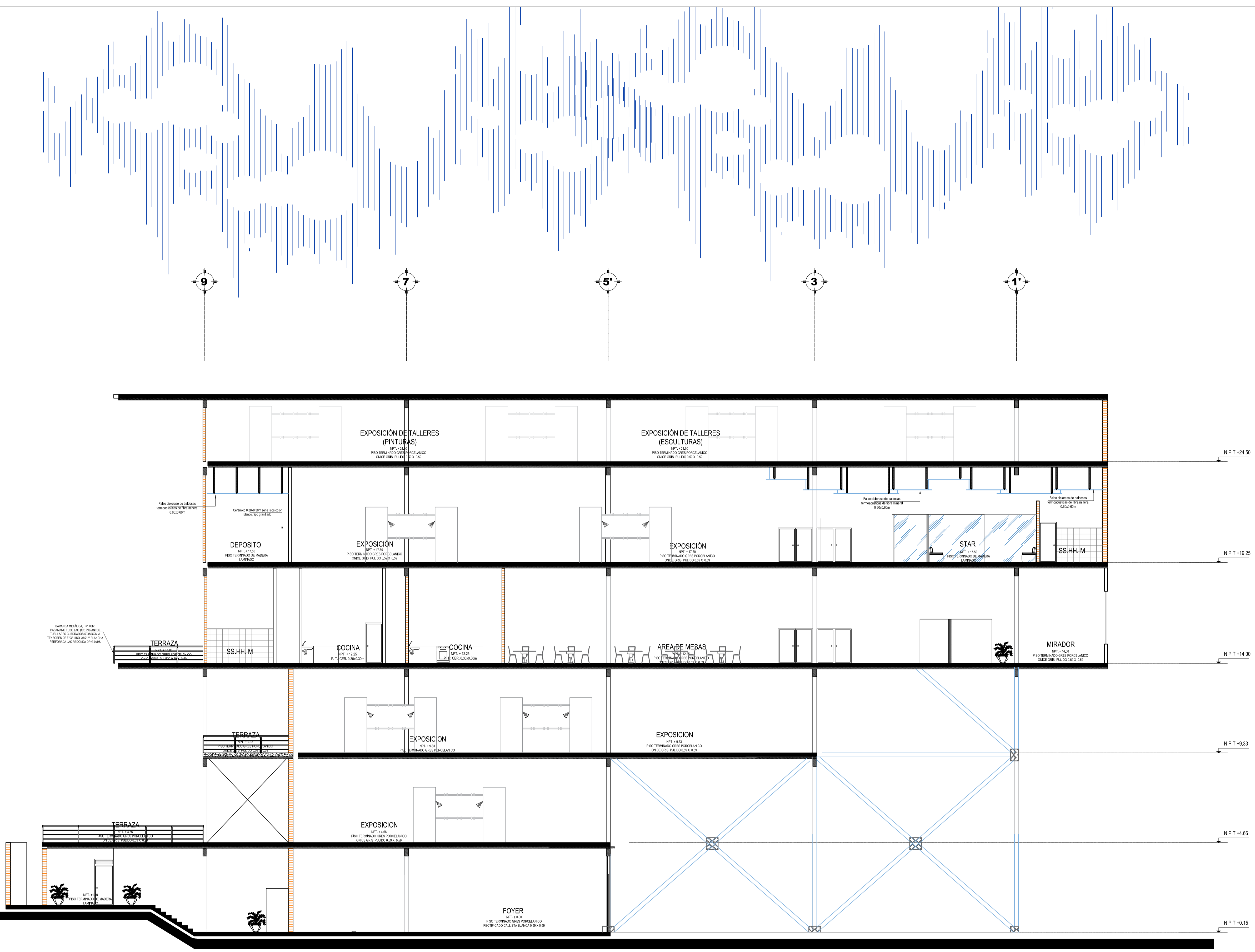
ASESORES:
ARQ. ZALAMALE YNJO ALCEDO
ARQ. MAURO CARLOS HUARINGA PASUNNI
ARQ. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA

ÁREA DE ESTRUCTURA URBANA:
DEPARTAMENTO: HUANUCO
PROVINCIA: HUANUCO
DISTRITO: HUANUCO

ESCALA:
INDICADA

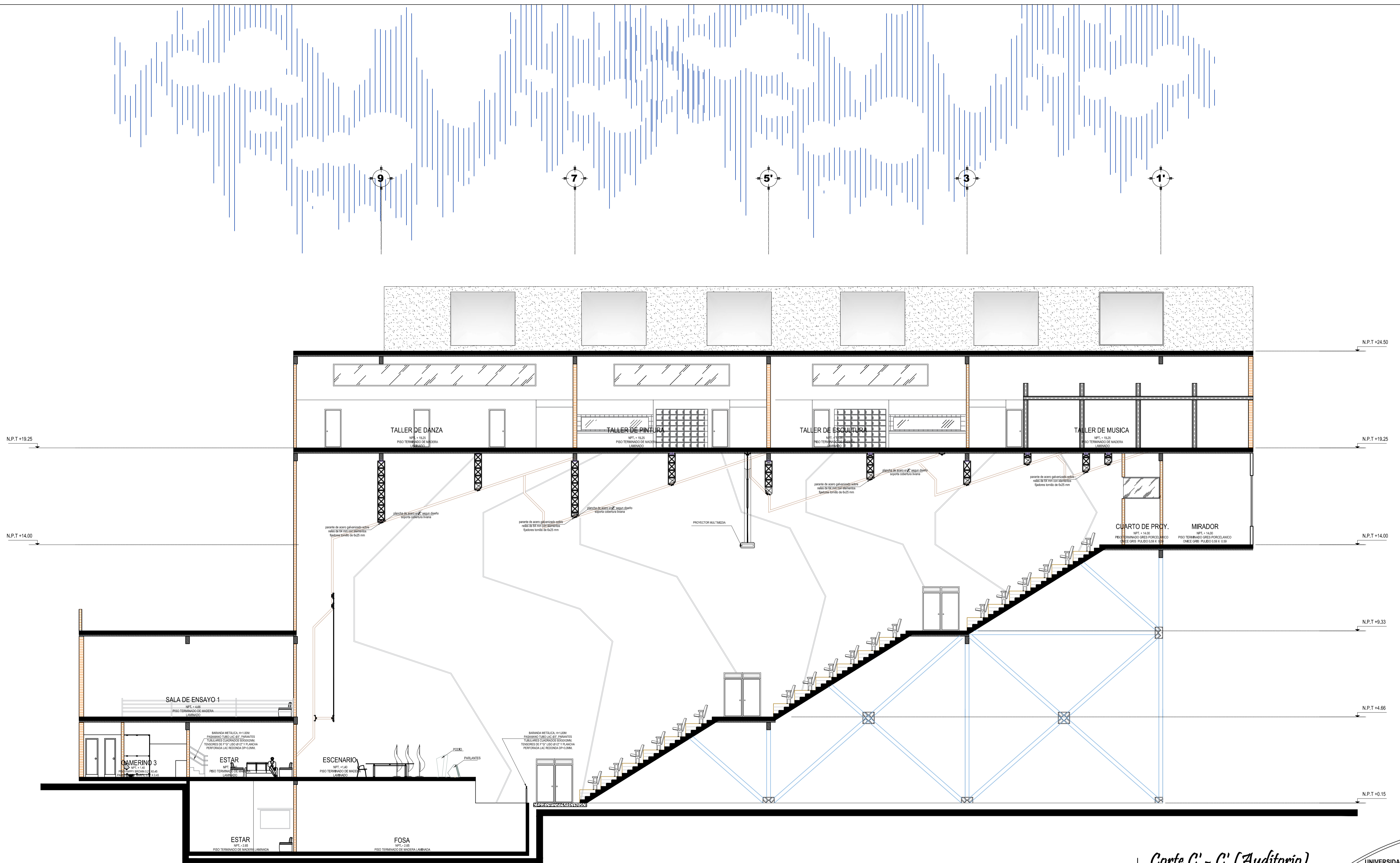
FECHA:
DICIEMBRE DEL 2018

LAMINA:
A-19



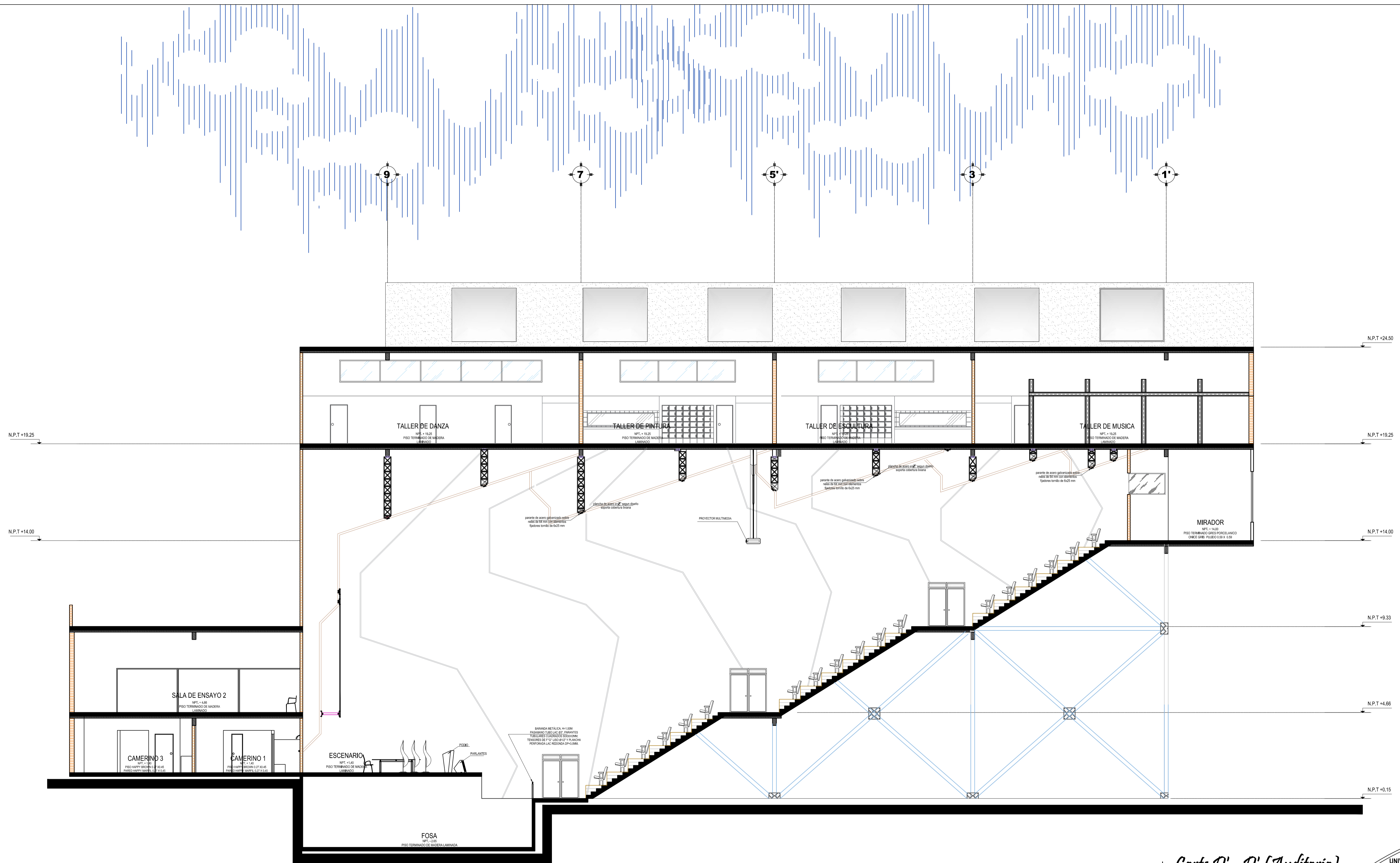
Corte B' - B' (Auditorio)
Escala 1/100

<p>UNIVERSIDAD DE HUANCAYO FACULTAD DE INGENIERIA E.A.P. ARQUITECTURA</p>		<p>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL: CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANCAYO-2016</p>
<p>PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)</p>		<p>AREA DE ESTRUCTURA URBANA: DEPARTAMENTO :HUANCAYO PROVINCIA :HUANCAYO DISTRITO :HUANCAYO</p>
<p>PLANO: CORTES GENERAL</p>		
<p>AUTORA: BACH. HUAYLLANI AGUI, MAYBY SINDY</p>		<p>LAMINA: A-20</p>
<p>ASESORES: ARQ. ZALAMALE YNJO ALCEDO ARQ. MAURO CARLOS HUARINGA PASCUNNI ARQ. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA</p>		
<p>ESCALA: INDICADA</p>	<p>FECHA: DICIEMBRE DEL 2018</p>	



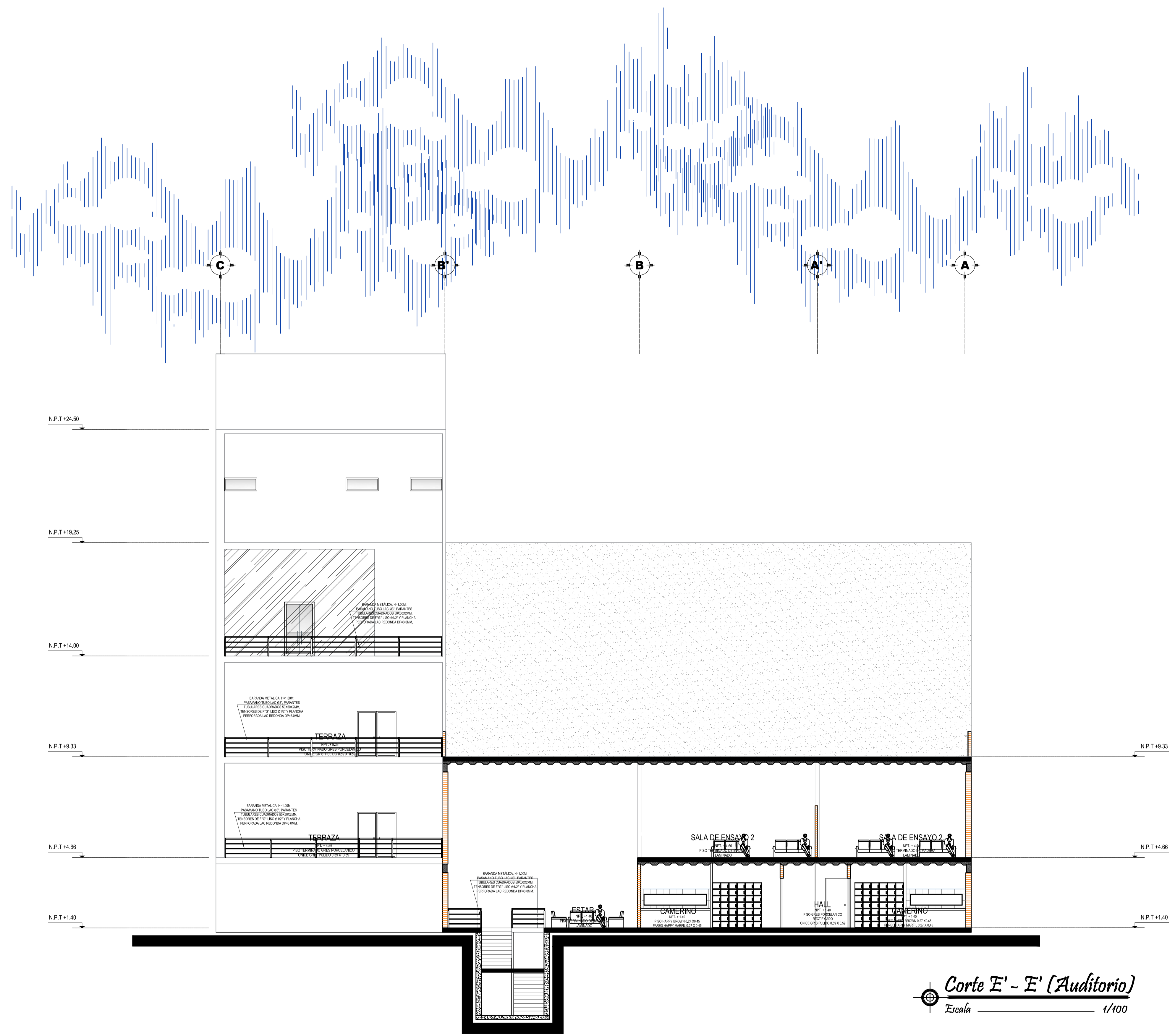
Corte C' - C' (Auditorio)
Escala 1/100

<p>UNIVERSIDAD DE HUANUCO FACULTAD DE INGENIERIA E.A.P. ARQUITECTURA</p>		<p>TRABAJO DE SUFFICIENCIA PROFESIONAL: CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANUCO-2016</p>
<p>PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)</p>		
<p>PLANO: CORTES GENERAL</p>		
<p>AUTORA: BACH. HUAYLLANI AGUI, MAYBY SINDY</p>		
<p>ASESORES: ARQ. ZALAMALE YNJO ALCEDO ARQ. MAURO CARLOS HUARINGA PASCUNJI ARQ. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA</p>		
<p>AREA DE ESTRUCTURA URBANA: DEPARTAMENTO: HUANUCO PROVINCIA: HUANUCO DISTRITO: HUANUCO</p>		
<p>ESCALA: INDICADA</p>		<p>LAMINA: A-21</p>
<p>FECHA: DICIEMBRE DEL 2018</p>		



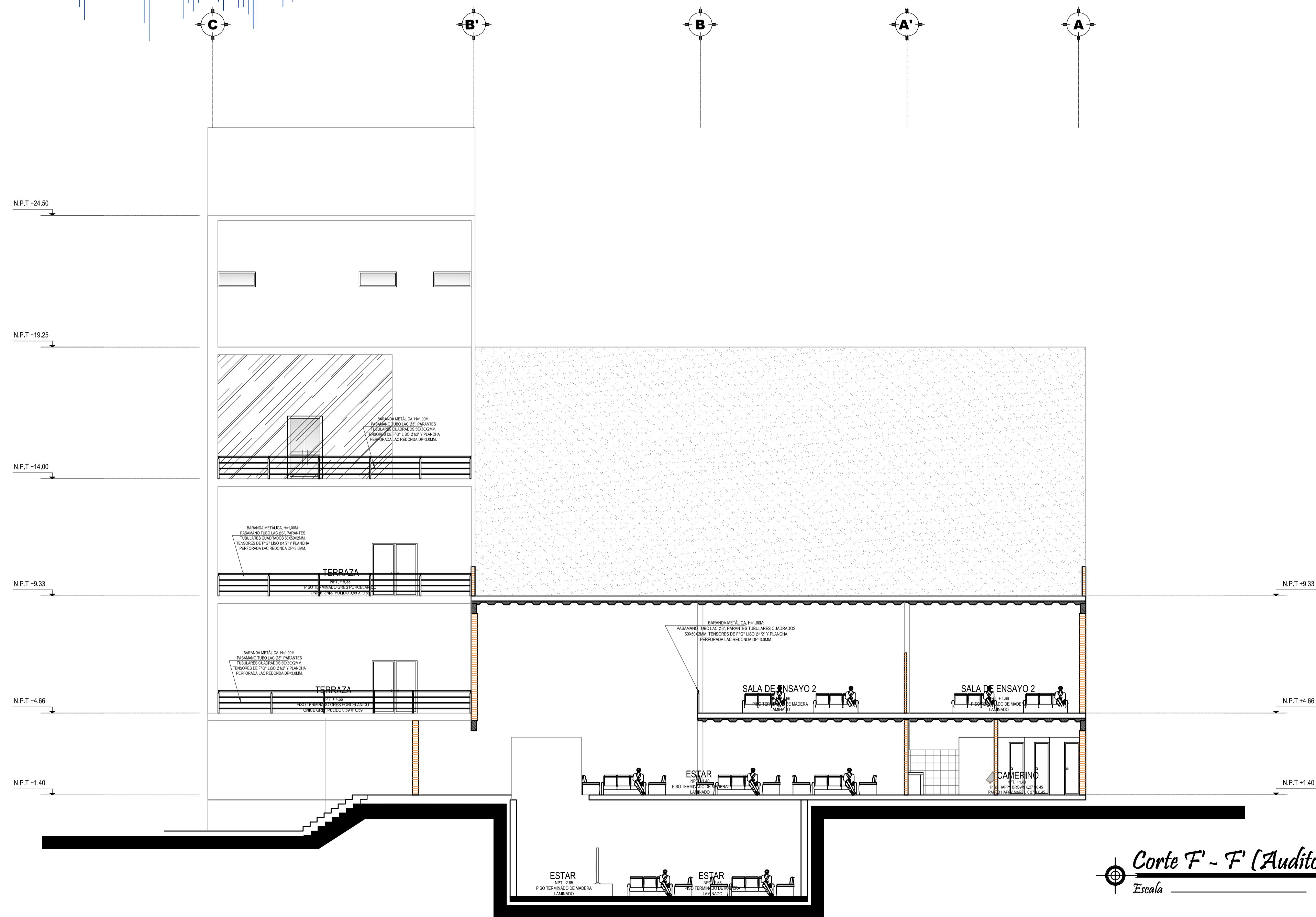
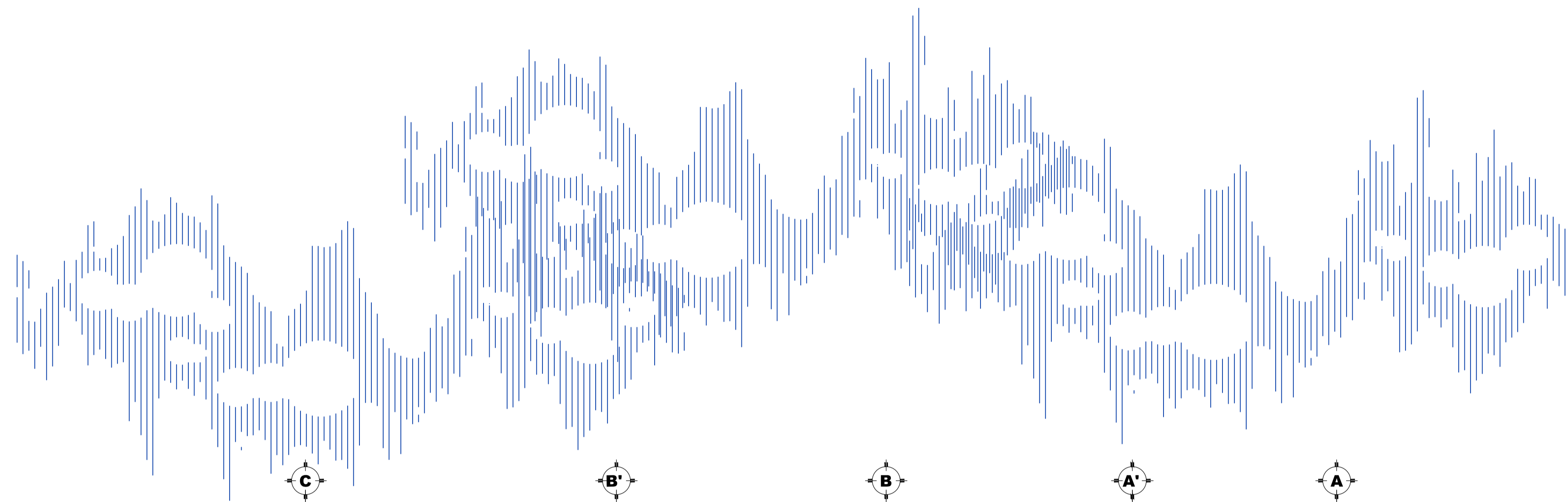
Corte D' - D' (Auditorio)
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANUCO FACULTAD DE INGENIERIA E.A.P. ARQUITECTURA		TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL: CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANUCO-2016
PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)		AREA DE ESTRUCTURA URBANA: DEPARTAMENTO: HUANUCO PROVINCIA: HUANUCO DISTRITO: HUANUCO
PLANO: CORTES GENERAL		
AUTORA: BACH. HUAYLLANI AGUI, MAYBY SINDY		LAMINA: A-22
ASESORES: ARO. ZALAMALE YNJO ALCEDO ARO. MAURO CARLOS HUARINGA PASCUNNI ARO. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA		
ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE DEL 2018	



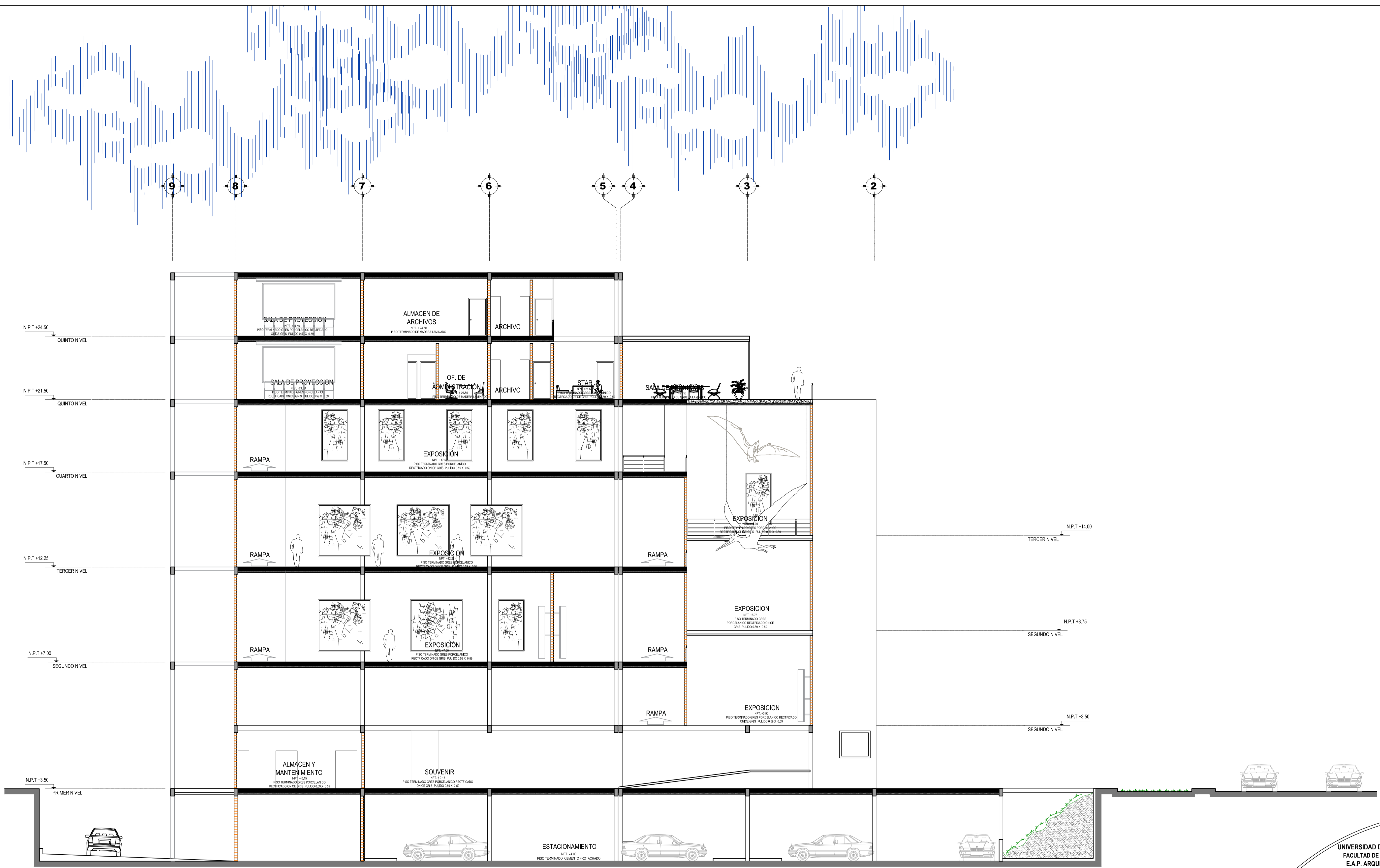
Corte E' - E' (Auditorio)
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO FACULTAD DE INGENIERÍA E.A.P. ARQUITECTURA		
PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)	TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL: CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUÁNUCO-2016	
PLANO: CORTES GENERAL		
AUTORA: BACH. HUAYLLANI AGUI, MAYBY SINDY	ÁREA DE ESTRUCTURA URBANA: DEPARTAMENTO: HUÁNUCO PROVINCIA: HUÁNUCO DISTRITO: HUÁNUCO	
ASESORES: ARO. ZALAMALE YNJO ALCEDO ARO. MAURO CARLOS HUARINGA PASUNNI ARO. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA	LAMINA: A-23	
ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE DEL 2018	



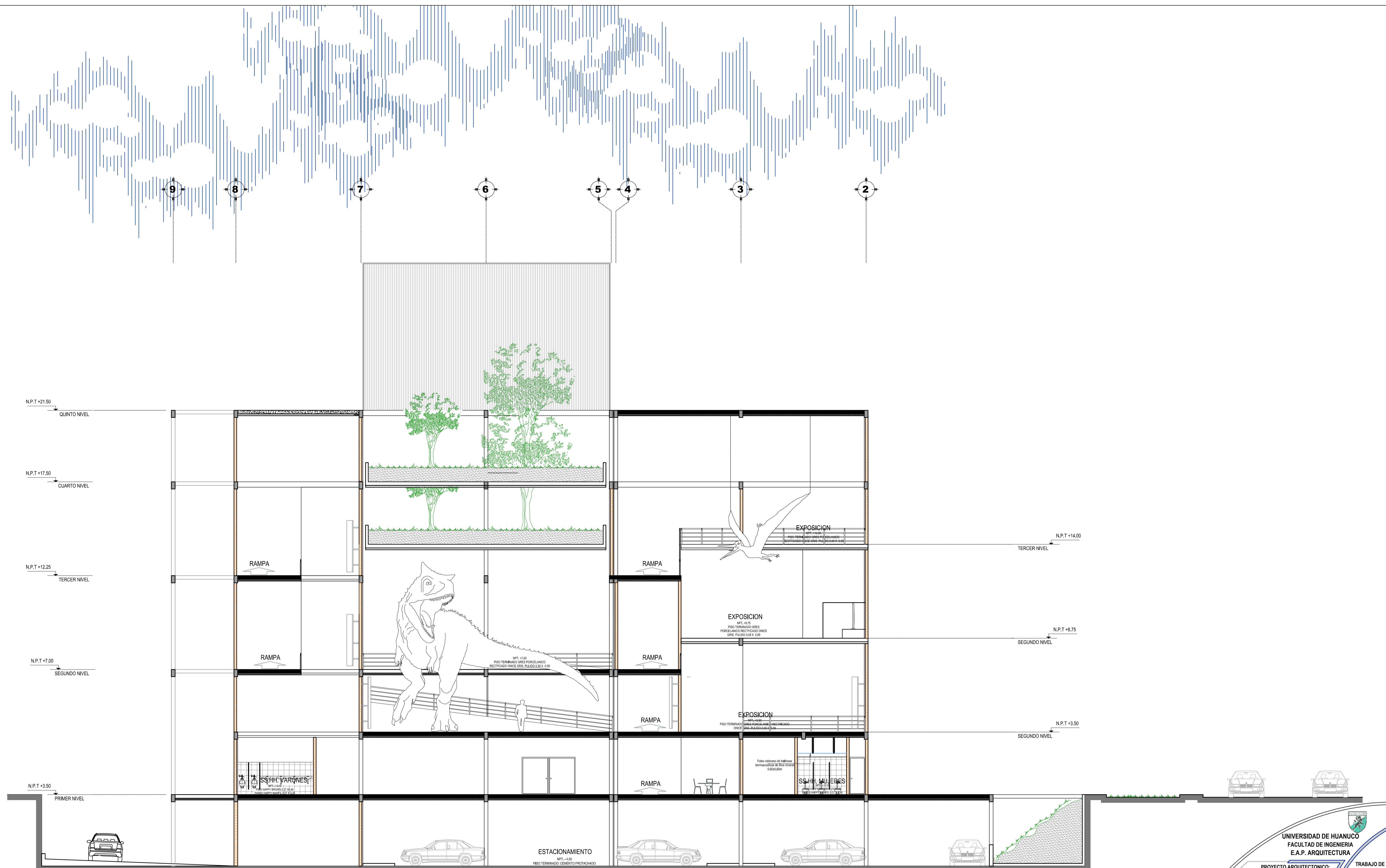
Corte F - F (Auditorio)
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANOCA FACULTAD DE INGENIERIA E.A.P. ARQUITECTURA		TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL: CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANOCA-2016
PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)		AREA DE ESTRUCTURA URBANA: DEPARTAMENTO: HUANOCA PROVINCIA: HUANOCA DISTRITO: HUANOCA
PLANO: CORTES GENERAL		LAMINA: A-24
AUTORA: BACH. HUAYLLANI AGUI, MAYBY SINDY		FECHA: DICIEMBRE DEL 2018
ASESORES: ARO. ZALAMALE YNIO ALCEDO ARO. MAURO CARLOS HUARINGA PASSUNI ARO. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA		ESCALA: INDICADA



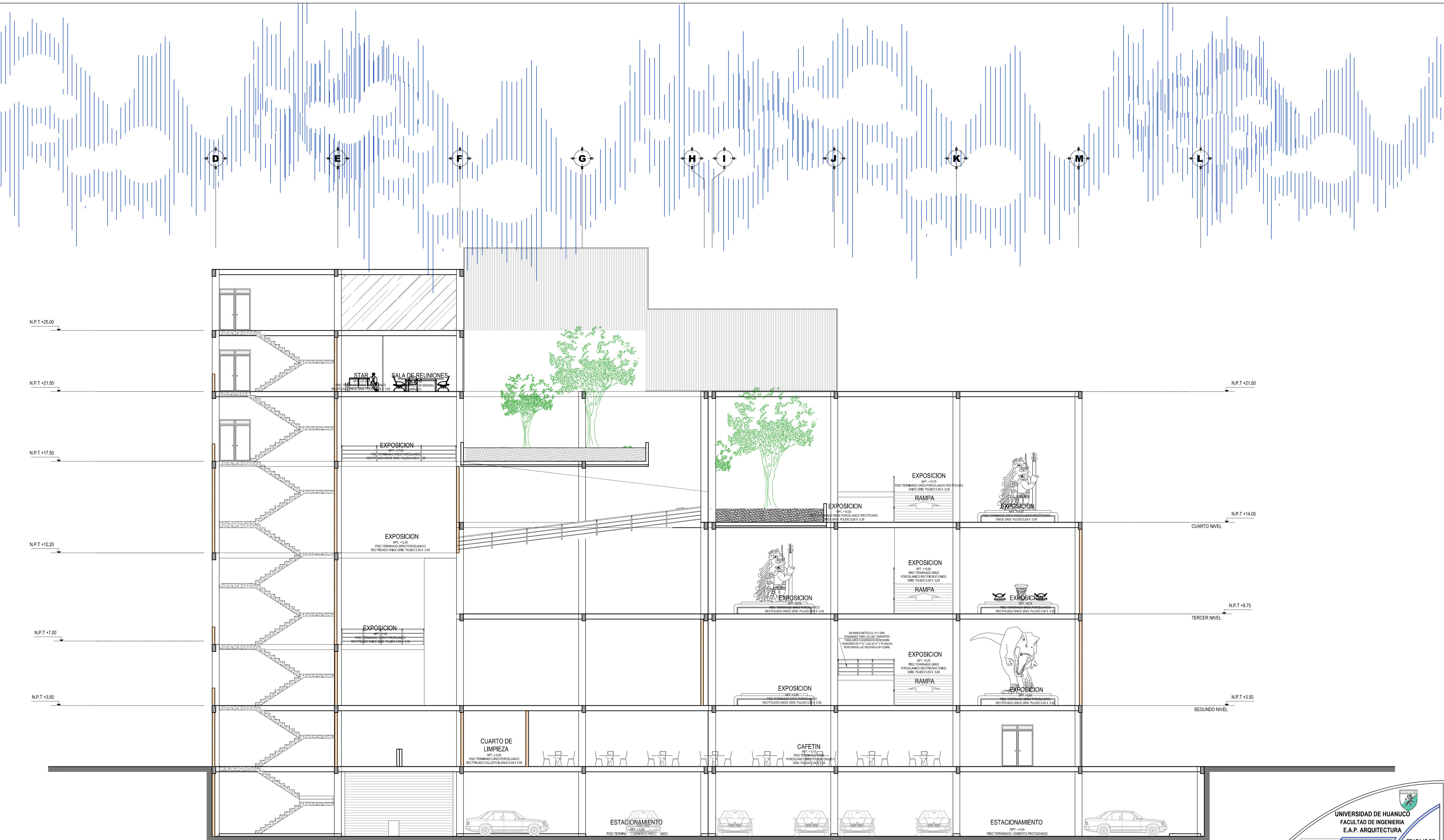
Corte A - A (Museo)
 Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANUCO FACULTAD DE INGENIERIA E.A.P. ARQUITECTURA		TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL: CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANUCO-2016
PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)		
PLANO: CORTES GENERAL		
AUTORA: BACH. HUAYLLANI AGUI, MAYBY SINDY		
ASESORES: ARQ. ZALAMALE YNIO ALCEDO ARQ. MAURO CARLOS HUARINGA PASCUNI ARQ. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA		
ESCALA: INDICADA		AREA DE ESTRUCTURA URBANA: DEPARTAMENTO: HUANUCO PROVINCIA: HUANUCO DISTRITO: HUANUCO
FECHA: DICIEMBRE DEL 2018		LAMINA: A-25



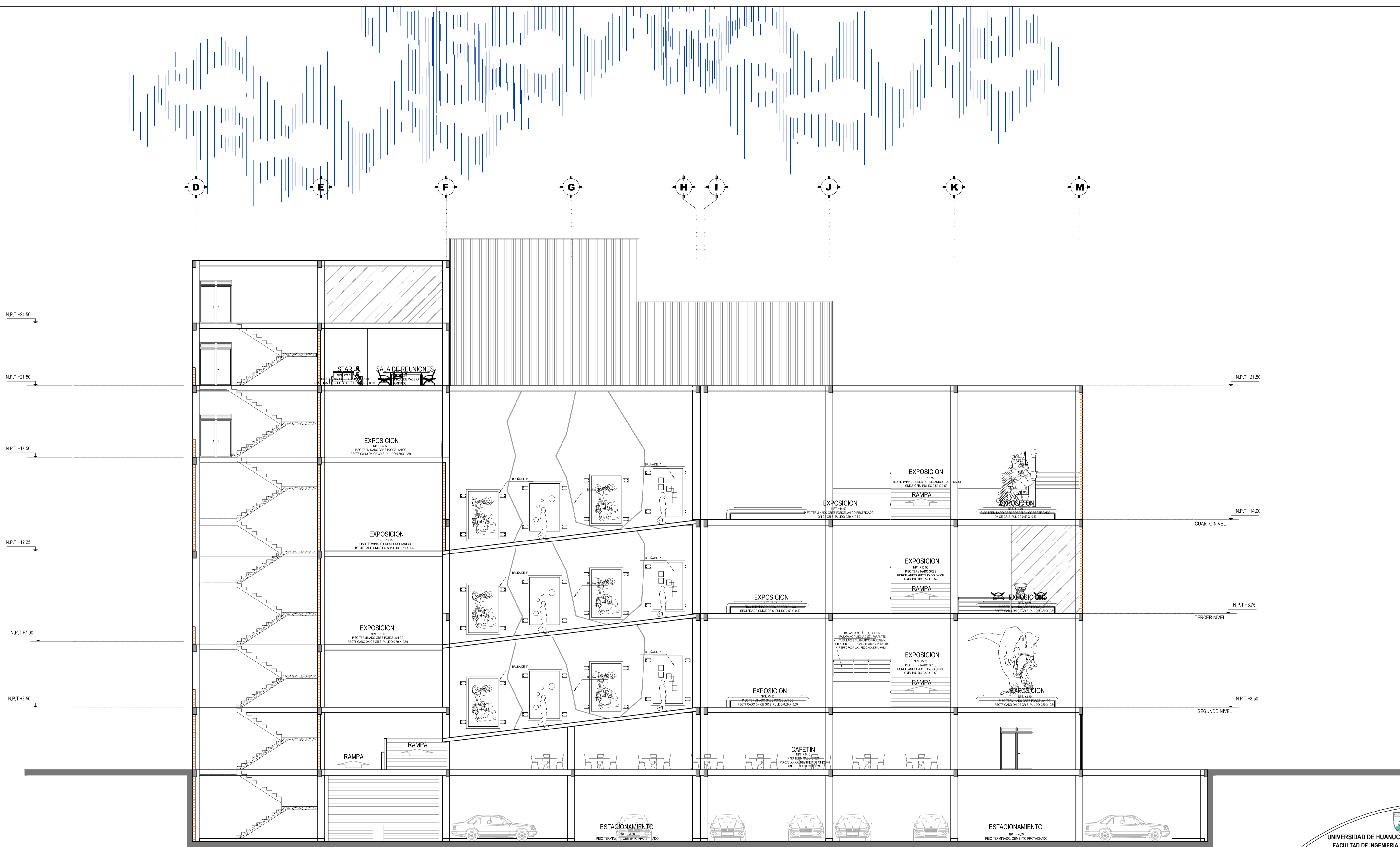
Corte B - B (Museo)
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANUCO FACULTAD DE INGENIERIA E.A.P. ARQUITECTURA		TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL: CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANUCO-2016
PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)		AREA DE ESTRUCTURA URBANA: DEPARTAMENTO: HUANUCO PROVINCIA: HUANUCO DISTRITO: HUANUCO
PLANO: CORTES GENERAL		
AUTORA: BACH. HUAYLLANI AGUI, MAYBY SINDY		LAMINA: A-26
ASESORES: ARQ. ZALAMALE YNJO ALCEDO ARQ. MAURO CARLOS HUARINGA PASCUNI ARQ. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA		
ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE DEL 2018	



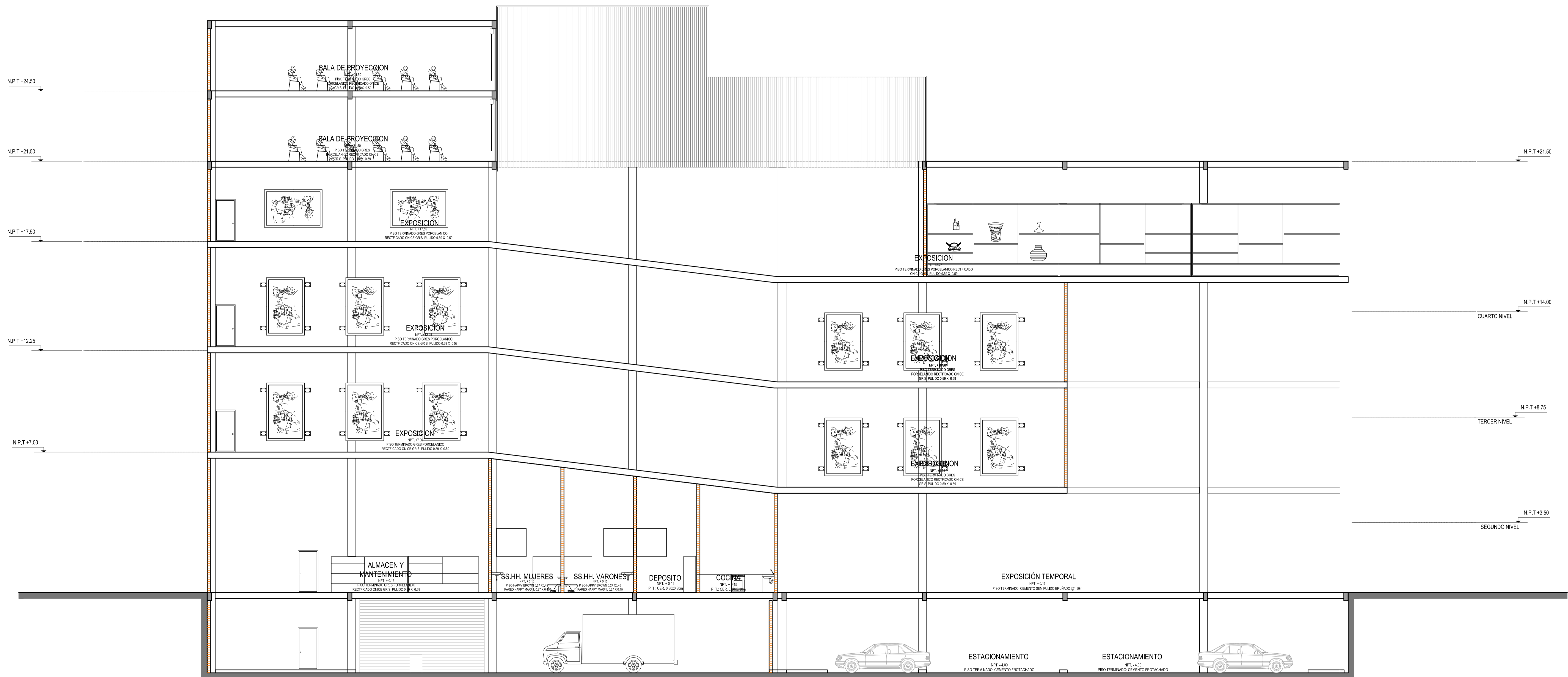
Corte C - C (Museo)
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANUCO FACULTAD DE INGENIERIA E.A.P. ARQUITECTURA		TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL: CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANUCO-2016
PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)		AREA DE ESTRUCTURA URBANA: DEPARTAMENTO: HUANUCO PROVINCIA: HUANUCO DISTRITO: HUANUCO
PLANO: CORTES GENERAL		
AUTORA: BACH. HUAYLLANI AGUI, MAYBY SINDY		LAMINA: A-27
ASESORES: ARO. ZALAMALE YNJO ALCEDO ARO. MAURO CARLOS HUARINGA PASUNNI ARO. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA		
ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE DEL 2018	



Corte D - D (Museo)
Escala 1/100

<p>UNIVERSIDAD DE HUANCAYO FACULTAD DE INGENIERIA E.A.P. ARQUITECTURA</p>		<p>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL: CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANCAYO-2016</p>
<p>PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)</p>		
<p>PLANO: CORTES GENERAL</p>		
<p>AUTORA: BACH. HUAYLLANI AGUI, MAYBY SINDY</p>		
<p>ASESORES: ARQ. ZALAMALE YNJO ALCEDO ARQ. MAURO CARLOS HUARINGA PASCUNNI ARQ. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA</p>		
<p>AREA DE ESTRUCTURA URBANA: DEPARTAMENTO: HUANCAYO PROVINCIA: HUANCAYO DISTRITO: HUANCAYO</p>		
<p>ESCALA: INDICADA</p>		<p>LAMINA: A-28</p>
<p>FECHA: DICIEMBRE DEL 2018</p>		



Corte E - E (Museo)
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE INGENIERIA
E.A.P. ARQUITECTURA

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO CULTURAL
(TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL:
CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANUCO-2016

PLANO:
CORTES GENERAL

AUTORA:
BACH. HUAYLLANI AGUI, MAYBY SINDY

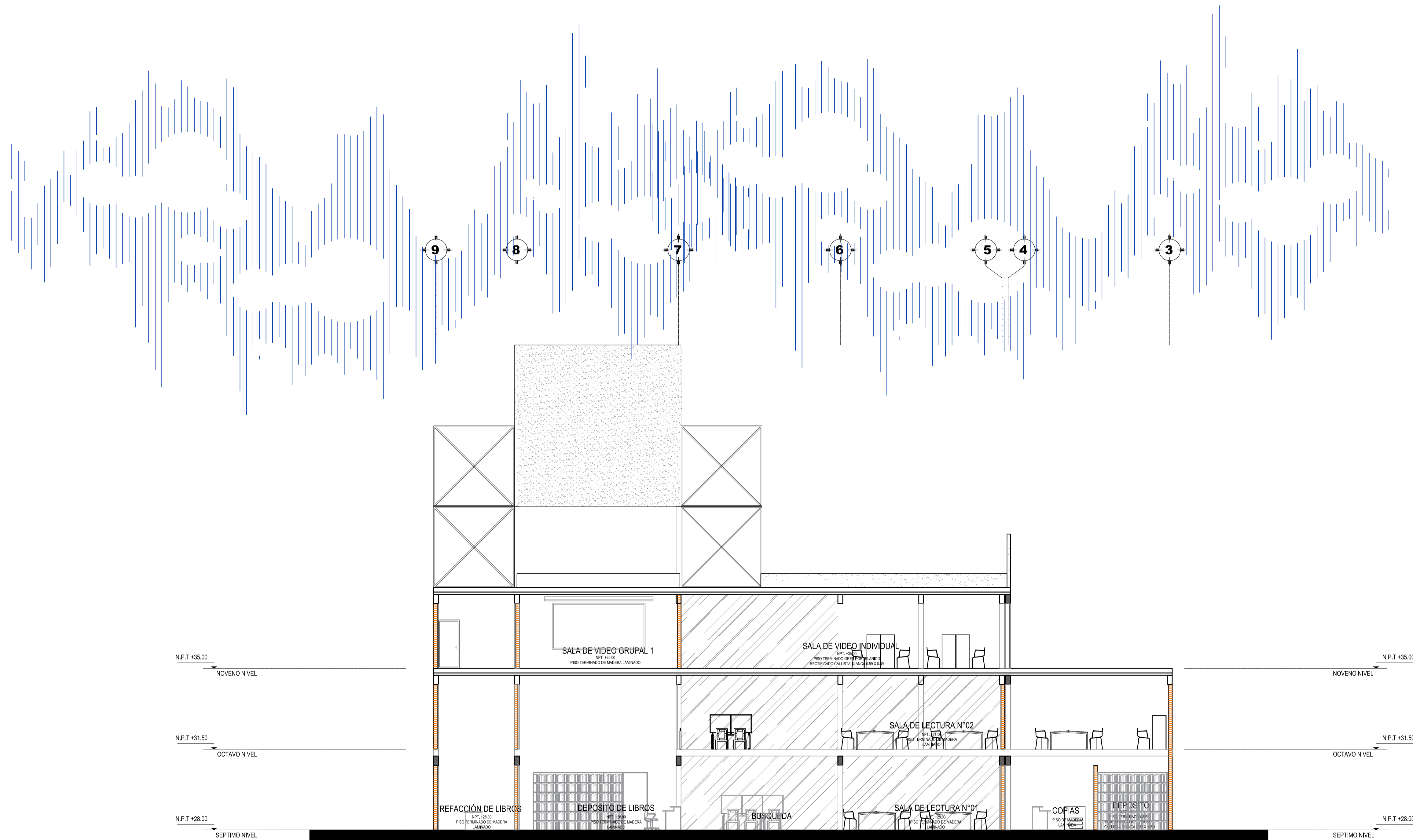
ASESORES:
ARQ. ZALAMALE YNJO ALCEDO
ARQ. MAURO CARLOS HUARINGA PASCUNNI
ARQ. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA

AREA DE ESTRUCTURA URBANA:
DEPARTAMENTO: HUANUCO
PROVINCIA: HUANUCO
DISTRITO: HUANUCO

LAMINA:
A-29

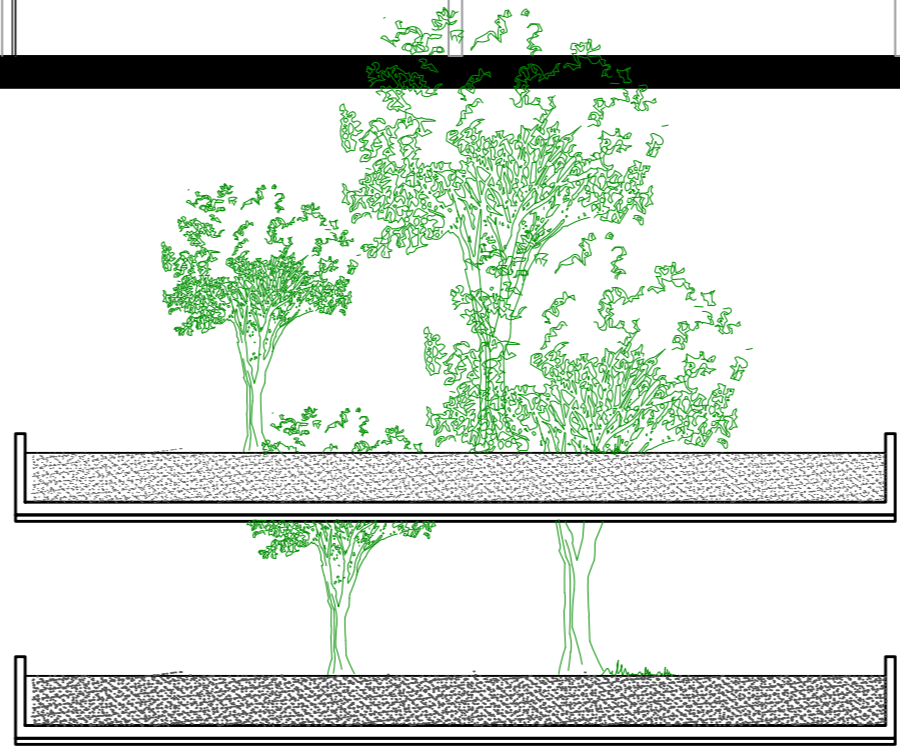
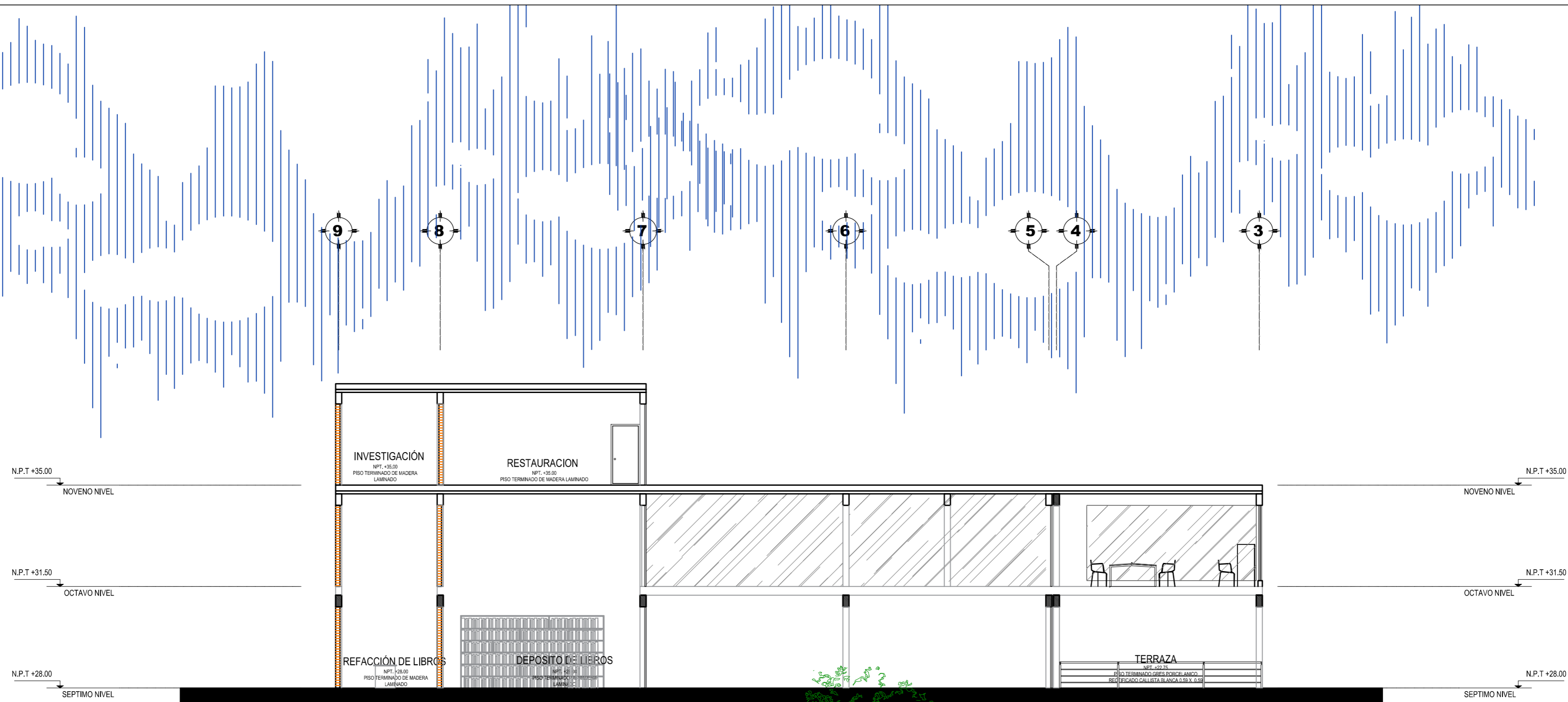
ESCALA:
INDICADA

FECHA:
DICIEMBRE DEL 2018



Corte A - A (Biblioteca)
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANUCO FACULTAD DE INGENIERIA E.A.P. ARQUITECTURA		TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL: CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANUCO-2016
PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)		ÁREA DE ESTRUCTURA URBANA: DEPARTAMENTO :HUANUCO PROVINCIA :HUANUCO DISTRITO :HUANUCO
PLANO: CORTES GENERAL		
AUTORA: BACH. HUAYLLAN AGUI, MAYBY SINDY		LAMINA: A-30
ASESORES: ARQ. ZALAMALE YNJO ALCEDO ARQ. MAURO CARLOS HUARINGA PASSUNI ARQ. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA		
ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE DEL 2018	



Corte B - B (Biblioteca)
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE INGENIERIA
E.A.P. ARQUITECTURA

PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO CULTURAL
(TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL:
CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUÁNUCO-2016

PLANO:
CORTES GENERAL

AUTORA:
BACH. HUAYLLANI AGUI, MAYBY SINDY

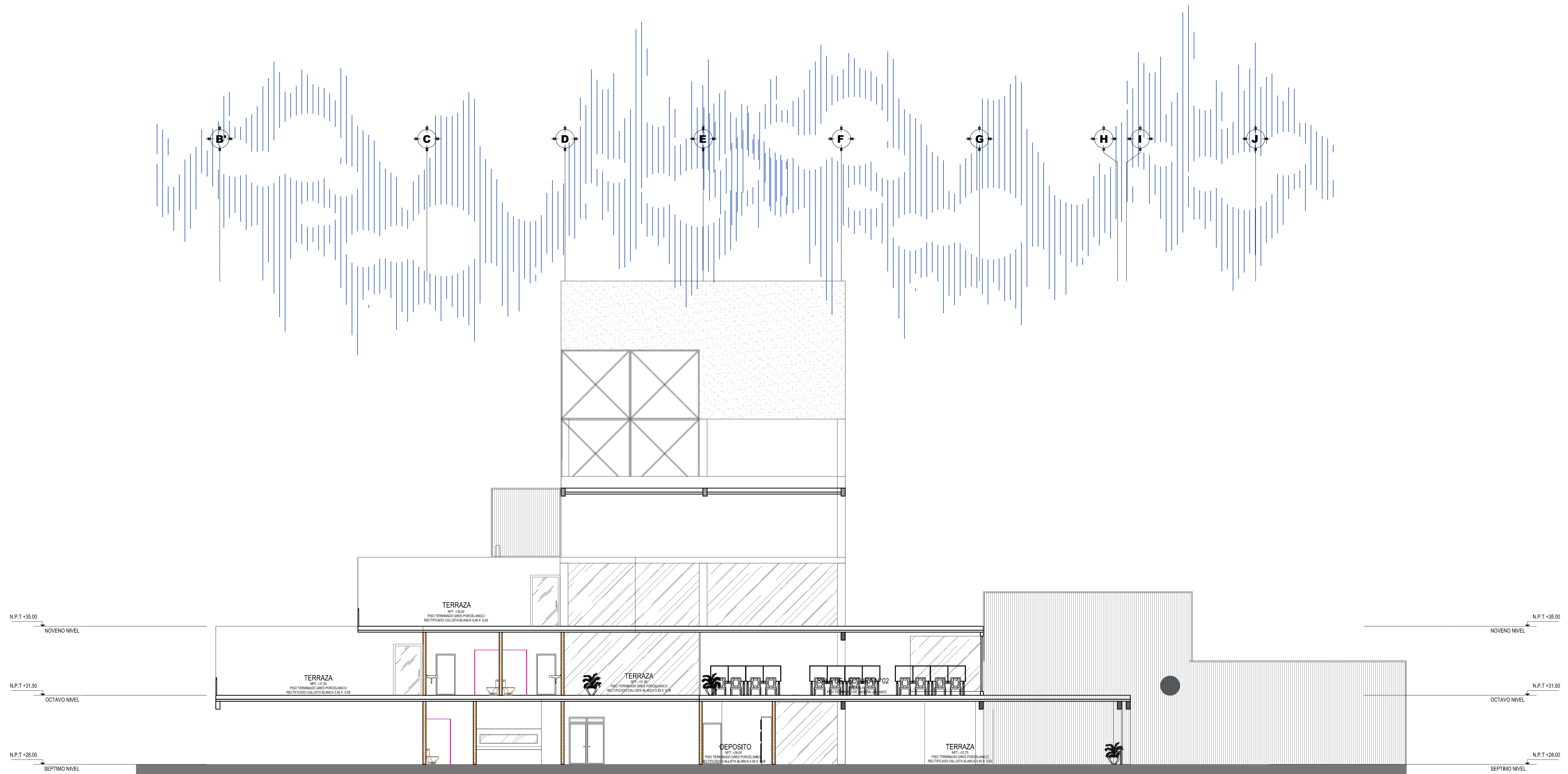
ÁREA DE ESTRUCTURATURA URBANA:
DEPARTAMENTO : HUÁNUCO
PROVINCIA : HUÁNUCO
DISTRITO : HUÁNUCO

ASESORES:
ARQ. ZALAMALE YNJO ALCEDO
ARQ. MAURO CARLOS HUARINGA PASSUNI
ARQ. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA

ESCALA:
INDICADA

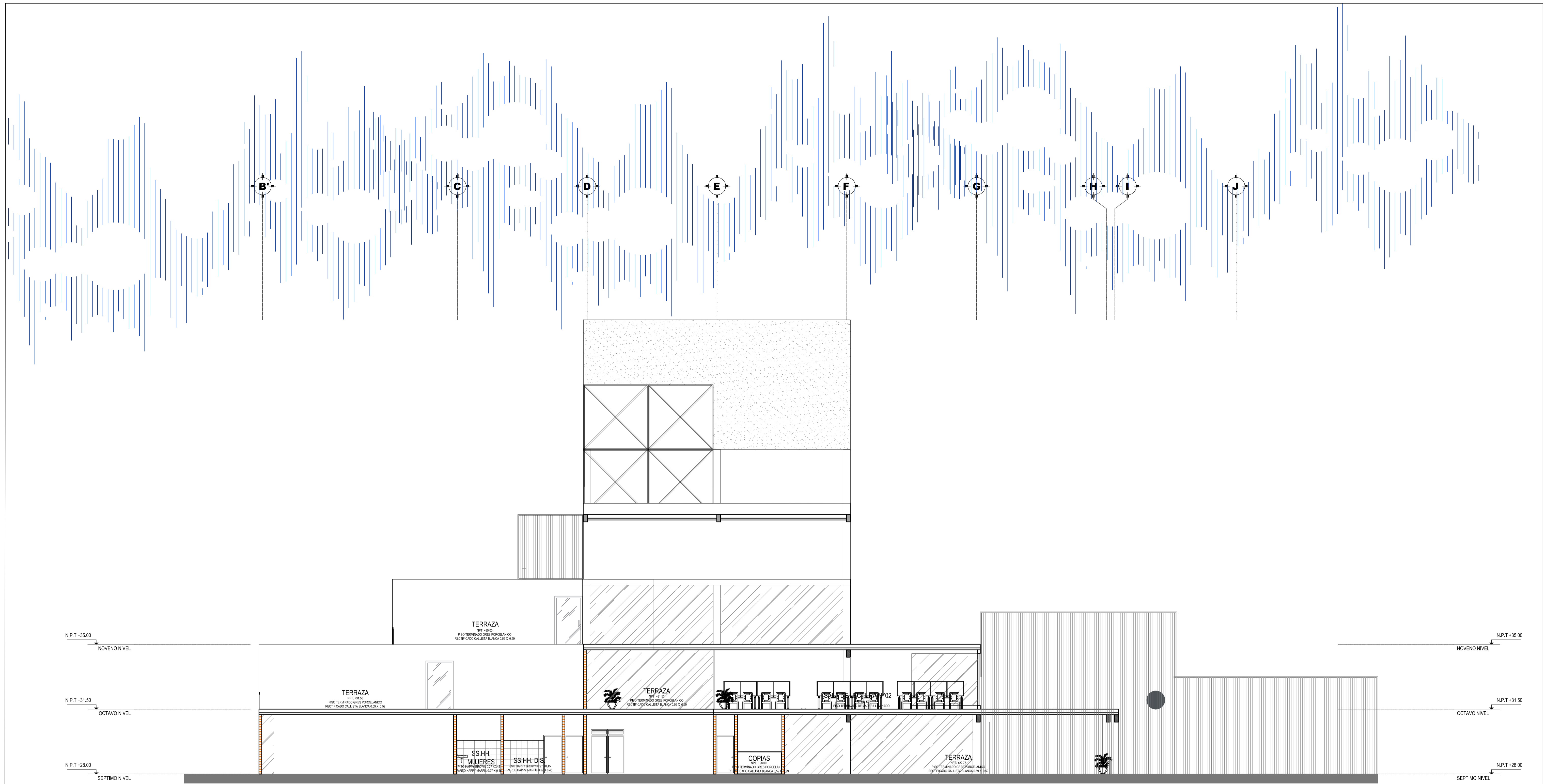
FECHA:
DICIEMBRE DEL 2018

LAMINA:
A-31



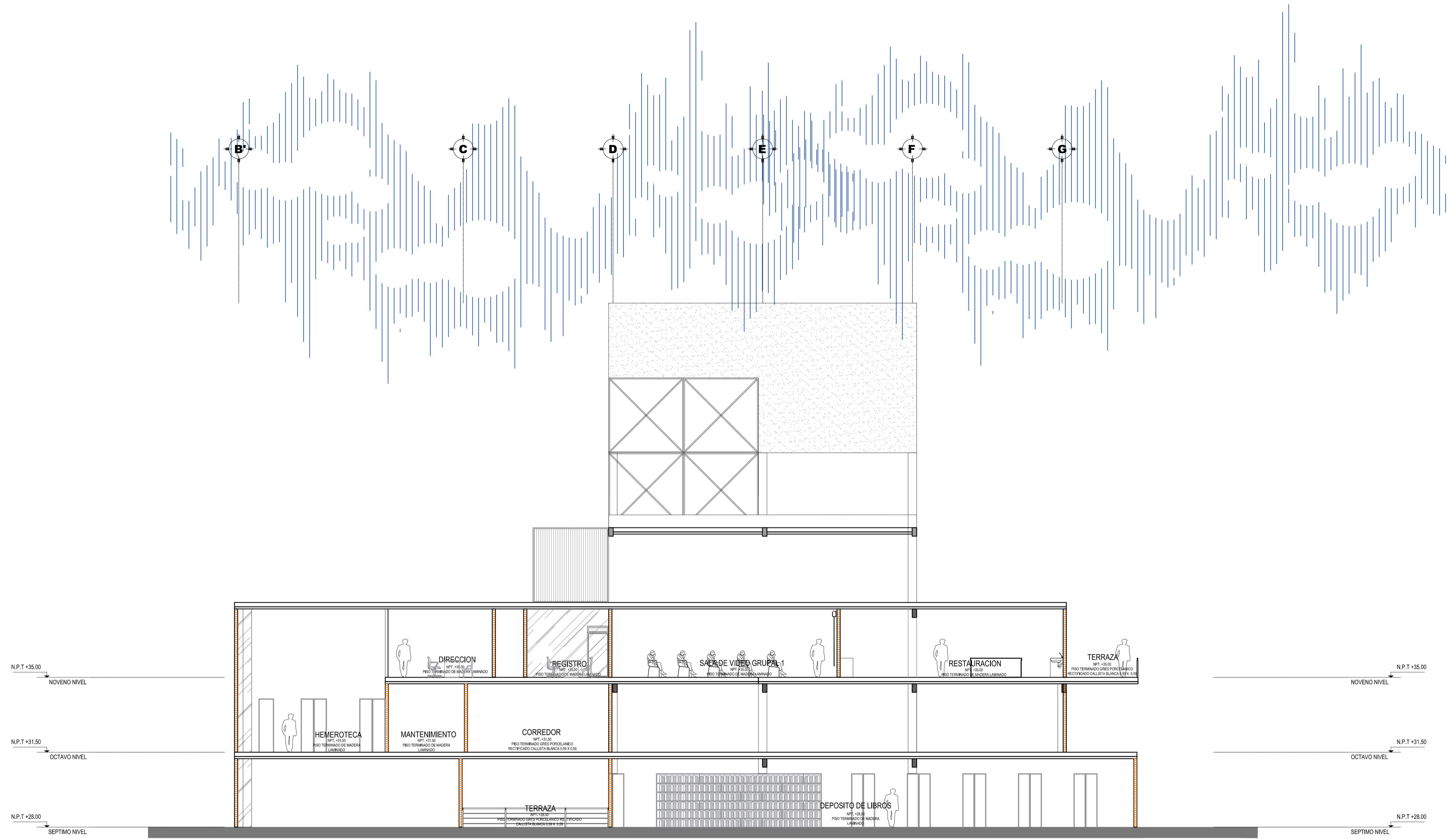
Corte C - C (Biblioteca)
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANUCO FACULTAD DE INGENIERIA E.A.P. ARQUITECTURA		TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL: CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANUCO-2016
PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)		
PLANO: CORTES GENERAL		
AUTORA: BACH. HUAYLLANI AGUI, MAYBY SINDY		
ASESORES: ARO. ZALAMALE YNJO ALCEDO ARO. MAURO CARLOS HUARINGA PASCUNI ARO. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA		
ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE DEL 2018	AREA DE ESTRUCTURA URBANA: DEPARTAMENTO: HUANUCO PROVINCIA: HUANUCO DISTRITO: HUANUCO LAMINA: A-32



Corte D - D (Biblioteca)
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANUCO FACULTAD DE INGENIERIA E.A.P. ARQUITECTURA		TRABAJO DE SUFFICIENCIA PROFESIONAL: CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANUCO-2016
PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)		AREA DE ESTRUCTURA URBANA: DEPARTAMENTO :HUANUCO PROVINCIA :HUANUCO DISTRITO :HUANUCO
PLANO: CORTES GENERAL		
AUTORA: BACH. HUAYLLANI AGUI, MAYBY SINDY		LAMINA: A-33
ASESORES: ARO. ZALAMALE YNJO ALCEDO ARO. MAURO CARLOS HUARINGA PASCUNI ARO. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA		
ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE DEL 2018	



Corte E - E (Biblioteca)
Escala 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANUCO FACULTAD DE INGENIERIA E.A.P. ARQUITECTURA		TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL: CULTURA Y EL DESARROLLO HUMANO EN EL DISTRITO DE HUANUCO-2016
PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO CULTURAL (TEATRO - MUSEO - BIBLIOTECA)		ÁREA DE ESTRUCTURA URBANA: DEPARTAMENTO : HUANUCO PROVINCIA : HUANUCO DISTRITO : HUANUCO
PLANO: CORTES GENERAL		
AUTORA: BACH. HUAYLLANI AGUI, MAYBY SINDY		LAMINA: A-34
ASESORES: ARQ. ZALAMALE YNUJO ALCEDO ARQ. MAURO CARLOS HUARINGA PASSUNANI ARQ. CESAR ARNULFO MARTEL Y VALDERRAMA		
ESCALA: INDICADA	FECHA: DICIEMBRE DEL 2018	