UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

"Centro de Desarrollo y Difusión Cultural Como Fortalecimiento de la Identidad en Comas"

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Arquitecto

AUTOR:

Peñaloza Gómez, Juan Manuel (ORCID: 0000-0002-8115-8488)

ASESOR:

Mg. Arq. Espinola Vidal, Juan José (ORCID: 0000-0001-7733-7558)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
Arquitectura

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

A toda mi familia, en especial a mis padres Juan y Sandra, por su amor, dedicación y paciencia en guiar mis pasos por el camino del bien.

A mi esposa Nataly, por recordarme siempre cuan valiosos son mis talentos y alentarme a cumplir mis sueños a pesar de las adversidades.

A mi hija Sandra, por motivarme día a día a ser mejor persona, pero sobre todo mejor padre.

Agradecimiento

A Dios, porque sin él nada habría sido posible.

A mis padres, por apoyarme y motivarme a ser mejor en cada momento de mi vida. Por demostrarme su amor absoluto, paciencia, dedicación y ejemplo a seguir.

A mi esposa Nataly, por su amor, comprensión y apoyo incondicional. Por creer en mí e impulsarme siempre a ser mejor persona.

A Sandra, quien desde antes de nacer es el motor de mi vida, mis ganas de vivir y de crecer. Por hacerme entender que el amor es infinito y que por ella puedo lograr cualquier meta.

A mis docentes, quienes han marcado mi juicio crítico, contribuido en mi formación profesional y sobre todo a los que están presentes permanentemente, pues me han enseñado que compartir experiencias y conocimientos va más allá de cumplir un plan educativo; en especial a mi asesor Mg. Arq. Juan José Espinola Vidal.

A todos, infinitamente gracias.

Índice de contenidos

I. INTRODUCCIÓN 9
1.1 Planteamiento del problema 9
1.2 Objetivos del proyecto 10
II. **MARCO ANÁLOGO** 11
2.1 Estudio de casos Urbano-Arquitectónicos similares 11
2.1.1 Cuadro de síntesis de los casos estudiados 11
2.1.1 Matriz comparativa de aportes de casos 11
III. **MARCO NORMATIVO** 13
3.1 Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en la Propuesta Urbano Arquitectónica 13
IV. FACTORES DE DISEÑO 13
4.1 CONTEXTO 13
4.1.1 Lugar 13
4.1.2 Condiciones Bioclimáticas 15
4.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO 17
4.2.1 Aspectos Cualitativos 17
4.2.1.1 Tipos de usuarios y necesidades 17
4.2.2.1 Cuadro de áreas 17
4.3 ANÁLISIS DEL TERRENO 18
4.3.1 Ubicación del terreno 18
4.3.2 Topografía del terreno 19
4.3.3 Morfología del terreno 21
4.3.4 Estructura Urbana 22
4.3.5 Vialidad y Accesibilidad 24
4.3.6 Relación con el entorno 25
4.3.7 Parámetros Urbanísticos y edificatorios 26
V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO 30
5.1 CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO 30
5.1.1 Ideograma conceptual 30
5.1.2 Criterios de diseño 32
5.1.3 Partido arquitectónico 35

5.2 ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN 35
5.3 PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO 36
5.3.2 Plano Perimétrico – Topográfico 36
5.3.3 Plano General 36
5.3.4 Planos de Distribución por Sectores y Niveles 37
5.3.5 Plano de Elevaciones por sectores 37
5.3.6 Plano de Cortes por sectores 37
5.3.7 Planos de Detalles Arquitectónicos 37
5.3.8 Plano de Detalles Constructivos 37
5.3.9 Planos de Seguridad 37
5.3.9.1 Plano de Señalética 37
5.3.9.2 Planos de Evacuación 37
5.4 Memoria Descriptiva de Arquitectura 38
5.5 Planos de Especialidad del Proyecto Arquitectónico del Sector Elegido 52
5.5.1.1Plano de Cimentación 52
5.5.1.2 Planos de estructura de losas y techos 52
5.5.2.1 Planos de distribución de redes de agua potable y contraincendios por niveles 52
5.5.2.2 Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial por niveles 52
5.6 INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA 53
VI. CONCLUSIONES 53
VII. RECOMENDACIONES 53
REFERENCIAS 54
ANEXOS 56

Índice de tablas

Tabla 01. Matriz comparativa de aportes de casos 11
Tabla 02. Resumen del programa arquitectónico 17
Tabla 03. Parámetros Urbanísticos y Edificatorios de la Zona de Reglamentación Especial – ZRE-3 del Sector de la Ex Escuela de Aviación Civil del Perú (Collique). 26
Tabla 04. Cuadro de áreas Primer Nivel 41
Tabla 05. Cuadro de áreas Segundo Nivel 44
Tabla 06. Cuadro de áreas Tercer Nivel 47
Tabla 07. Cuadro de áreas Cuarto Nivel 49
Tabla 08. Resumen de áreas 50
Tabla 09. Síntesis de los casos estudiados – Caso N°1 56
Tabla 10. Síntesis de los casos estudiados – Caso N°2 61
Tabla 11. Síntesis de normas del Reglamento Nacional de Edificaciones aplicables a centros culturales 66
Tabla 12. Síntesis de aforos aplicables al Centro Cultural de Comas 69
Tabla 13. Administración General: 70
Tabla 14. Esparcimiento: 70
Tabla 15. Servicios Generales: 71
Tabla 16. Cafetería: 72
Tabla 17. Auditorio: 72
Tabla 18. Salas de exposición: 73
Tabla 19. Biblioteca: 73
Tabla 20. Sala de usos múltiples: 74
Tabla 21. Aulas: 74
Tabla 22. Estacionamientos: 75
Tabla 23. Cuadro de áreas 76

Índice de figuras

Figura 01. Movimiento aparente del sol 15
Figura 02. Rosa de vientos 15
Figura 03. Estado de la calidad del aire en Lima Metropolitana 16
Figura 04. Ubicación del terreno 19
Figura 05. Topografía del terreno 20
Figura 06. Secciones del terreno 20
Figura 07. Plano perimétrico del terreno 21
Figura 08. Trama, llenos y vacíos 22
Figura 09. Perfil Urbano Inmediato 23
Figura 10. Vialidad y accesibilidad 24
Figura 11. Principales equipamientos 25
Figura 12. Zonificación de usos de suelos (2012) 27
Figura 13. Propuesta de zonificación de usos de suelos 28
Figura 14. Esquema operacional de cambio de zonificación de usos de suelos 29
Figura 15. Conceptualización de la propuesta 31
Figura 16. Volumetría en boceto 32
Figura 17. Esquema de formas de aislamiento térmico 34
Figura 18. Partido arquitectónico 35
Figura 19. Zonificación Primer Nivel 90
Figura 20. Zonificación Segundo Nivel 91
Figura 21. Zonificación Tercer Nivel 92
Figura 22. Zonificación Cuarto Nivel 93
Figura 23. Predimensionamiento Columna C1 94
Figura 24. Predimensionamiento Columna C2 94
Figura 25. Predimensionamiento de viga principal 95
Figura 26. Predimensionamiento de viga secundaria 95

Resumen

El presente trabajo de investigación propone la implementación de un equipamiento cultural cuya finalidad sea promover y potenciar la participación activa de la población de diversos estratos socioeconómicos, sirviendo además como elemento integrador y referente arquitectónico en el distrito de Comas, para ello se realizó un diagnostico urbano donde se identificaron las necesidades de la población, dejando en evidencia el déficit de espacios y equipamientos para desarrollar adecuadamente actividades culturales como complemento a sus actividades educacionales. Para tal fin se tomó en cuenta el análisis del contexto urbano, la topografía del lugar, factores ambientales, accesibilidad, vialidad, las características y necesidades de los usuarios.

El concepto es una analogía de la morfología de elementos arquitectónicos de las culturas incaicas, tomando el principio de las plazas hundidas y escalonadas como sitios de reunión, su forma es un juego de volúmenes trapezoidales que está inspirada en muchas de las fortalezas incaicas del Perú.

Finalmente, frente al déficit de equipamientos culturales en el distrito de Comas, existe la imperiosa necesidad de implementar equipamientos de carácter cultural, pues son parte importante en el desarrollo individual y colectivo, más aun siendo este distrito considerado como capital de la cultura de Lima Norte.

Palabras claves: Centro cultural, Lima Norte, espacio público.

Abstract

This research work proposes the implementation of a cultural facility whose purpose is to promote and enhance the active participation of the population of various socioeconomic strata, also serving as an integrating element and architectural reference in the district of Comas, for this purpose an urban diagnosis was made where the needs of the population were identified, leaving in evidence the deficit of spaces and facilities to adequately develop cultural activities as a complement to their educational activities. For this purpose, the analysis of the urban context, the topography of the place, environmental factors, accessibility, roads, and the characteristics and needs of the users were taken into account.

The concept is an analogy of the morphology of architectural elements of the Inca cultures, taking the principle of sunken and staggered squares as meeting places, its shape is a set of trapezoidal volumes that is inspired by many of the Inca fortresses of Peru.

Finally, given the lack of cultural facilities in the district of Comas, there is an urgent need to implement cultural facilities, as they are an important part of individual and collective development, especially since this district is considered the cultural capital of northern Lima.

Keywords: Cultural center, North Lima, public space.

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

Comas, considerada la Capital de la Cultura de Lima Norte, contradictoriamente a su título, carece de equipamientos que le permitan potenciar sus actividades culturales, ya sea como actividad complementaria asociada a reforzar la identidad cultural de la población o como un generador económico de un nicho de mercado poco explotado. Tanto en los informes del Registro Nacional de Municipalidades como en Lima Cómo Vamos 2018 se evidencia la inexistencia de edificaciones culturales en el distrito, es decir cero equipamientos culturales (2018, pág. 40 y 45).

Una de sus fortalezas como distrito es que, pese a la ausencia de espacios adecuados, han sabido organizarse mediante agrupaciones (juntas vecinales), creando una mixtura cultural que ha sabido prevalecer en armonía con el pasar del tiempo, sin embargo, para lograrlo se ven en la necesidad de hacer uso de espacios no adecuados como losas deportivas, parques o zonas al aire libre no bien equipadas.

Existe una necesidad latente de cierta parte de la población por realizar otras actividades que pudieren ser complemento a sus acciones domésticas, académicas o laborales, como las artes plásticas, escénicas, danzas folclóricas, arte culinario, música, canto, artesanías (manualidades) e incluso la producción de eventos culturales como actividad económica, pudiéndose aprovechar un nicho de mercado poco explotado como es la promotoría de eventos culturales. Es necesario, además, mencionar la necesidad de la población por reunirse, tanto en espacios delimitados como al aire libre, donde lo existente precariamente abastece las necesidades de la población.

1.2 Objetivos del proyecto

1.2.1 General

Proponer un equipamiento cultural que impulse la participación activa de la población de diversos estratos socioeconómicos, sirviendo además como hito, elemento integrador y referente arquitectónico en el distrito de Comas.

1.2.2 Específico

Proponer un equipamiento cultural cuyos espacios e instalaciones sean adecuadas para el correcto desarrollo de actividades culturales en el distrito de Comas.

Proponer un equipamiento cultural de estilo único, cuyo lenguaje logre integrar los diversos estilos arquitectónicos del lugar en el distrito de Comas.

Proponer un equipamiento cultural acorde a las tecnologías constructivas contemporáneas que permita conectarse e integrarse con el patrimonio arqueológico del lugar en el distrito de Comas.

Generar a través del objeto arquitectónico un adecuado tratamiento paisajista, a través de la composición arquitectónica y el correcto tratamiento de áreas verdes en el distrito de Comas.

Proponer un equipamiento cultural con las adecuadas consideraciones bioclimáticas, cuyo uso permita un menor consumo energético y menor impacto al medio ambiente.

Proponer un equipamiento cultural con criterios de arquitectura biofílica, que permita un mayor confort y aceptación por parte de los usuarios.

II. **MARCO ANÁLOGO**

2.1 Estudio de casos Urbano-Arquitectónicos similares

2.1.1 Cuadro de síntesis de los casos estudiados

Para el análisis de casos estudiados se tomaron en consideración a los centros culturales Gabriel García Márquez y Heydar Aliyev, puesto que ambos contrastan de manera casi opuestas emplazamiento, sistema constructivo, tecnología, escala humana, espacios públicos, entre otros aspectos, que para el presente estudio son importantes, puesto que en el entorno inmediato al proyecto existen condiciones que implican la utilización de algunos criterios de ambos casos (Anexos – Tabla 09 y Tabla 10).

2.1.1 Matriz comparativa de aportes de casos

Tabla 01. Matriz comparativa de aportes de casos

MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS		
	Caso 1: Centro Cultural Gabriel García Márquez - Colombia	**Caso 2:** Heydar Aliyev - Azerbaiyán
Análisis Contextual	Contribuye con el espacio público, comunica el edificio con su entorno.	Utiliza la topografía con un juego de terrazas y recorridos
Análisis Bioclimático	No solamente toma en consideración aspectos bioclimáticos, sino también considera el agua y la humedad, la vegetación.	Los arquitectos utilizaron los principios estéticos para cumplir con los requerimientos de orientación y de ventilación

	Para el Arq. Salmona, los vientos y sus sonidos, son muy importantes, ya que de todo lo mencionado puede crear un paisaje.	
Análisis Formal	El centro cultural Gabriel García Márquez, realiza un gran aporte arquitectónico, mediante el diseño de un edificio que permite que se comunique con los usuarios y los espacios públicos.	Los materiales y sistemas constructivos que se emplearon y la forma fluida de la construcción ayudaron con la creación del hito en la ciudad.
Análisis Funcional	El libre desplazamiento y el fácil recorrido del usuario conforme va avanzando por los ambientes.	Los arquitectos utilizaron los cuatro frentes para crear ingresos independientes, tanto peatonales como vehiculares para los diferentes ambientes en la primera planta y se realizó un juego de desniveles para la conexión y continuidad de los ambientes.

Elaboración propia

III. **MARCO NORMATIVO**

3.1 Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en la Propuesta Urbano Arquitectónica.

Se emplearán las siguientes normas del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) (ANEXOS – Tabla 11 y Tabla 12).

- Norma A.090 Centros Comunales.
- Norma A.010 Condiciones Generales de Diseño.
- Norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores.
- Norma A.04 Educación.
- Cálculo de aforo por tipología arquitectónica – CENEPRED.
- Parámetros Urbanísticos y edificatorios.
- Decreto Supremo N°022-2016 Vivienda.

IV**. FACTORES DE DISEÑO**

4.1 CONTEXTO

4.1.1 Lugar

El distrito de comas, hasta 1961, pertenecía al distrito de Carabayllo, sin embargo, este no podía hacerse cargo de las necesidades de toda la población. A raíz del terremoto de 1967, el alcalde promovió que los damnificados invadieran la Pampa de Collique, aumentando los barrios de los 7 existentes a 11 y los mismos pobladores organizaron asentamientos humanos, pueblos jóvenes y barrios marginales, con una estructura urbana carente de servicios y desordenada. Años después, en el gobierno de Belaunde se dejaron de llamar barriadas y gracias a la ley impuesta se creó la Junta Nacional de Vivienda la cual se encargaba de la organización de las habilitaciones urbanas, remodelación, lotización, trazado de calles y equipamiento urbano, por lo

que dichos barrios se empezaron a llamar urbanizaciones populares (Sistemas de Bibliotecas y Biblioteca Central Pedro Zulen, s.f.).

Con la finalidad de urbanizar el distrito, se empezó a nivelar las calles y a implementar los primeros servicios de transporte, asimismo, se empezó la lucha por legalizar la tenencia del acceso a servicios básicos, sin embargo, esto demoró de 20 a 30 años en lograrse. En los años 80's inician las organizaciones de subsistencia debido a la crisis económica y más adelante, en el gobierno de Ala García, los proyectos y su ejecución son realizados por las empresas (Sistemas de Bibliotecas y Biblioteca Central Pedro Zulen, s.f.).

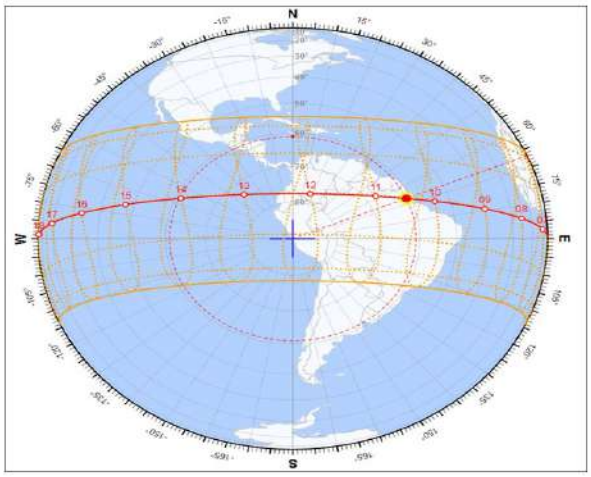
En cuanto a densidad poblacional, Comas ocupa el cuarto lugar, además, según el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática INEI, el distrito tiene una de las tasas más alta de crecimiento demográfico de Lima Metropolitana, en los últimos años creció un 3%, sin contar el factor migratorio de las provincias. Por último, las estadísticas muestran que hay mínima preponderancia femenina, ya que las mujeres representan el 51.2% de la población y los varones tienen un 48.8% del total (2017).

El distrito se caracteriza por las actividades culturales y artísticas como el Festival Internacional de Danza "En Movimiento", Festival Itinerante y Encuentro de Teatro Popular, Festimuñecomas y Festival Arte Total de Comas para el Mundo, ambos en octubre, los conocidos desfiles escolares por Fiestas Patrias, entre otros, por ello, se le reconoce al distrito como la Capital Cultural de Lima Norte. Por otro lado, también cuenta con diversos lugares muy conocidos y turísticos, como el centro de recreación Parque Zonal Sinchi Roca y el Parque Manhattan con más de 24,000 m2 de área total, otras zonas bastante visitadas por los ciudadanos del distrito y de distritos vecinos son los clubes campestres, las canchas sintéticas, la conocida Granja Villa, el acuario Nautilus y el Museo de los Colli, siendo este último el único museo arqueológico que ha documentado todo lo referente a la cultura Collique.

4.1.2 Condiciones Bioclimáticas

Se requiere mayor protección solar en estación de verano, principalmente en la fachada norte, pues es la zona con mayor incidencia de radiación solar, para lo cual se pueden implementar jardineras, pérgolas o quiebrasoles.

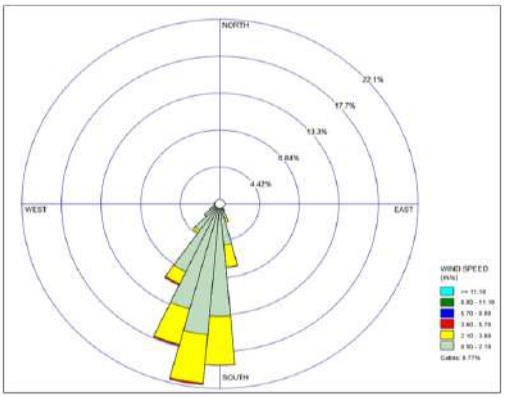
Figura 01. Movimiento aparente del sol



Fuente: Elaboración propia con software de análisis climatológico Andrew Marsh

Para la orientación de los vanos debe considerarse hacia la cara sur, pues es de donde se originan los vientos predominantes, con lo cual se puede implementar sistema de ventilación pasiva, cuya finalidad sea minimizar equipos de refrigeración electrónica y por tanto menor uso de energía eléctrica.

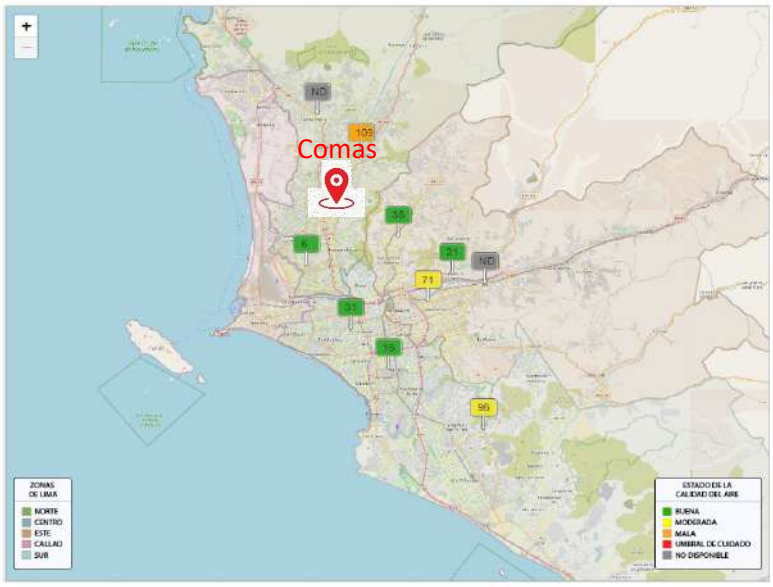
Figura 02. Rosa de vientos



Fuente: Elaboración propia con data extraída del SENAMHI

Con respecto a la contaminación del aire, los reportes de la estación más próxima ubicada en el distrito de Carabayllo indican que el promedio de partículas contaminantes en el medio ambiente es “moderado”, sin embargo, la lectura debería ser “buena”, pues se sabe que la exposición prolongada principalmente a las PM10, suele ocasionar problemas respiratorios, por lo cual es necesaria la implementación de mayor cantidad de áreas verdes. Estas, si bien no van a eliminar la totalidad de las partículas más dañinas, ayudarán a reducir el nivel de contaminación y mejorar la calidad del aire (Concepción, 2018).

Figura 03. Estado de la calidad del aire en Lima Metropolitana



Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú

De igual manera se deben considerar las recomendaciones proporcionadas por la Organización Mundial de la Salud, esta especifica que el promedio de área verde por persona debería fluctuar entre 9 y 11 m2/Hab (RPP, 2020), sin embargo tanto Lima Metropolitana como el distrito de Comas, están lejos de alcanzar esa realidad, puesto que el distrito posee apenas 2.81 m2/Hab (Sistemas Nacional de Información Ambiental, 2018), es decir ni un tercio de lo mínimo recomendado, por consiguiente será necesario implementar en la propuesta una adecuada arborización y tratamiento paisajista.

4.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

4.2.1 Aspectos Cualitativos

4.2.1.1 Tipos de usuarios y necesidades

Dentro del objeto arquitectónico se realizan actividades específicas según los tipos de usuarios, los cuales pueden ser permanentes y temporales, estos a su vez están agrupados en zonas con determinadas funciones o actividades (Anexos – Tabla 13 a Tabla 22).

4.2.2.1 Cuadro de áreas

Se detalla la relación de ambientes por zona y sus relaciones con sus áreas correspondientes en metros cuadrados y aforos (Anexo – Tabla 23).

Tabla 02. Resumen del programa arquitectónico

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	
ZONAS	**TOTAL**
ESPARCIMIENTO	406.93 m²
ADMINISTRACIÓN GENERAL	136.69 m²
DIFUSIÓN CULTURAL	2,154.23 m²
BIBLIOTECA	804.59 m²
FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN	1837.4 m²
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1,187.49 m²
ESTACIONAMIENTOS	1075 m²
CUADRO RESUMEN	

TOTAL DE ÁREA CONSTRUIDA		7602.33 m²
% MUROS	+30%	9883.03 m²
% DE CIRCULACIÓN		
TOTAL ÁREA LIBRE		10,683.04 m²
TOTAL		20,566.07 m²

Fuente: Elaboración propia

4.3 ANÁLISIS DEL TERRENO

4.3.1 Ubicación del terreno

Departamento: Lima

Provincia: Lima Metropolitana

Distrito: Comas

Dirección: Av. 18, Lt. Y Mz. Único.

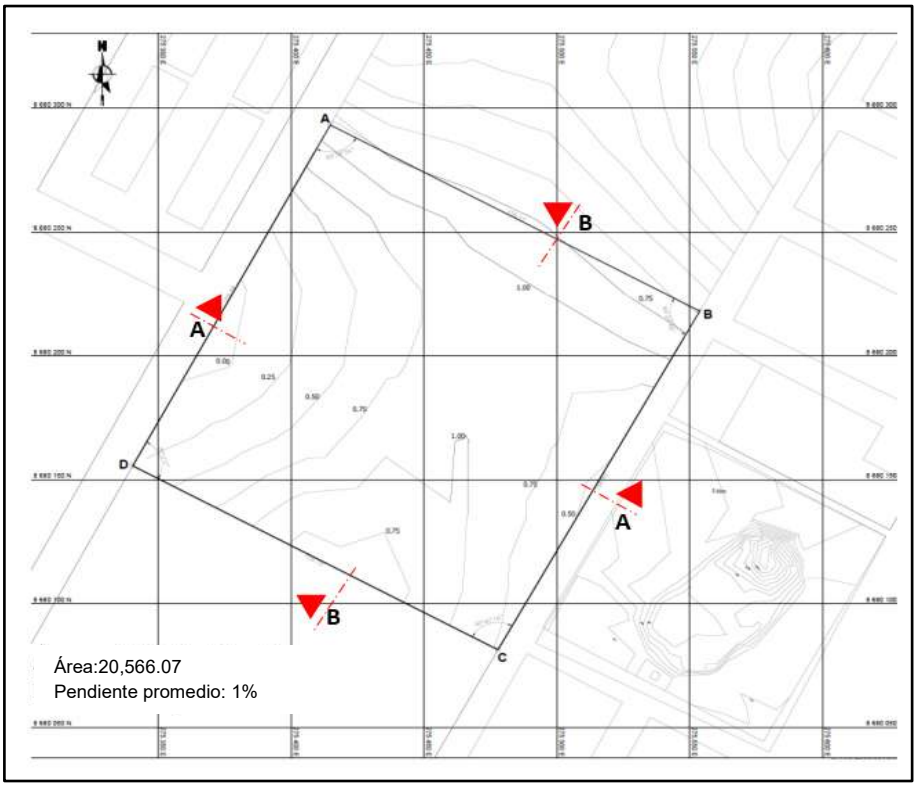
Figura 04. Ubicación del terreno

Fuente: Planimetría elaboración propia / Imágenes Google Earth.

4.3.2 Topografía del terreno

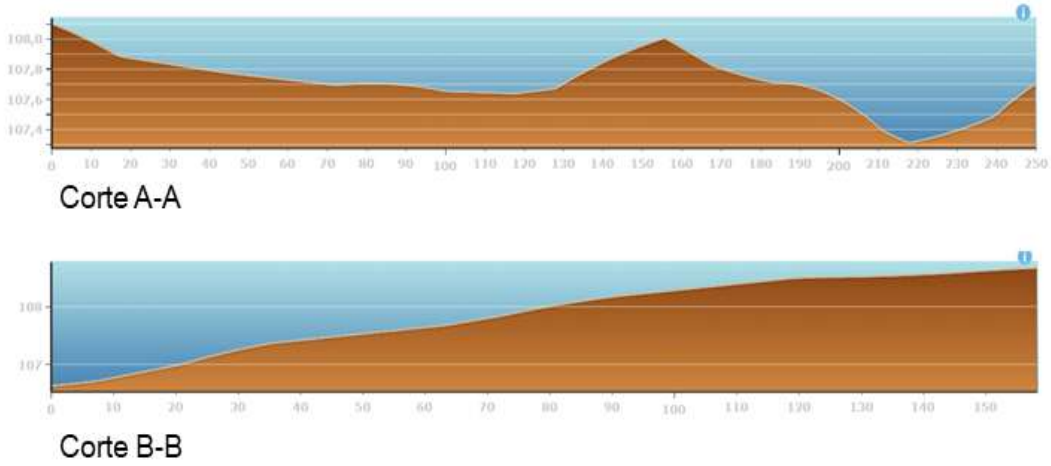
El terreno es mayoritariamente plano, con una pendiente promedio de 1% medidos desde su perímetro hacia el centro. El tipo de suelo en el área seleccionada corresponde a la zona I, en el estudio realizado por el CISMID de la Universidad Nacional de Ingeniería (2011), donde se precisa que la composición del suelo está conformada por depósitos cuaternarios de grava con arenas y otros materiales finos, teniendo así una capacidad portante que varía entre 1.7 a 3 Kg/cm², por tanto, se considera como "adecuado" para edificar.

Figura 05. Topografía del terreno



Fuente: Elaboración propia con sofware Global Mapper y AutoCad.

Figura 06. Secciones del terreno



Fuente: Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID

4.3.3 Morfología del terreno

Área y linderos:

Área del terreno: 20,566.07 m2

Perímetro: 573.56 ml.

Límites:

Por el Noreste : Pasaje sin nombre.

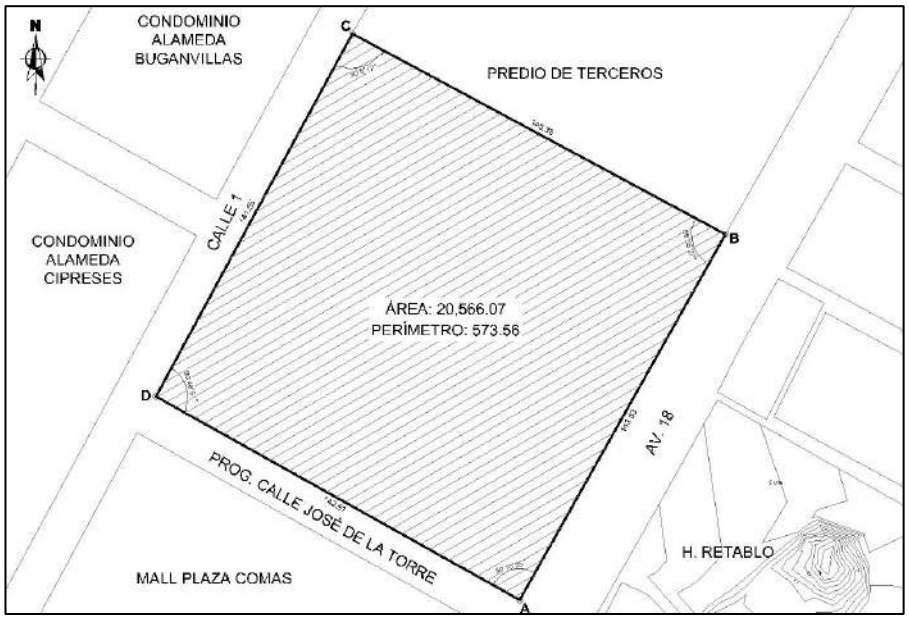
Por el Sureste : Av. 18

Por el Suroeste : Prolongación Calle José de la Torre

Por el Noroeste : Calle 1

Como se aprecia en la Imagen 05, el predio es un cuadrilátero casi cuadrado, pues sus lados tienen casi la misma dimensión lineal al igual que los ángulos de sus vértices, son muy próximos a 90°.

Figura 07. Plano perimétrico del terreno

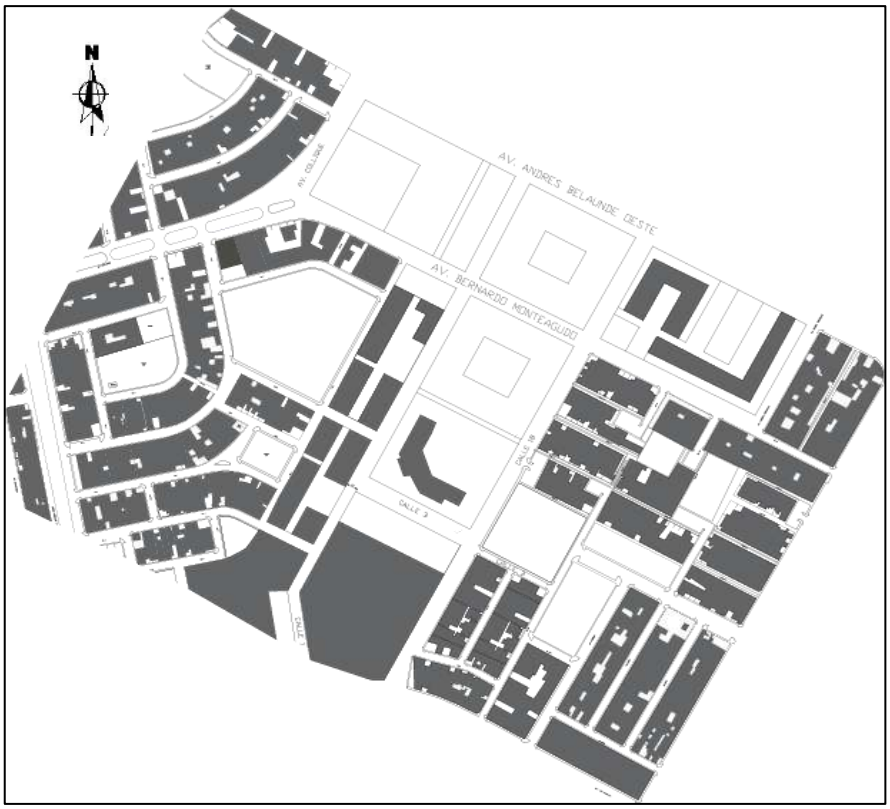


Fuente: Elaboración propia con catastro de la Municipalidad de Comas.

4.3.4 Estructura Urbana

La estructura urbana no ha sido parte de un plan previamente analizado, se ha ido acomodando a la topografía del terreno y los asentamientos que dieron origen al distrito, sin embargo, el predio correspondiente a la ubicación del objeto arquitectónico, pertenece al ex Aeroclub de Aviación Civil de Collique, que por su envergadura permite la creación y continuidad de la trama urbana existente, aunque esta es desordenada e irregular.

Figura 08. Trama, llenos y vacíos

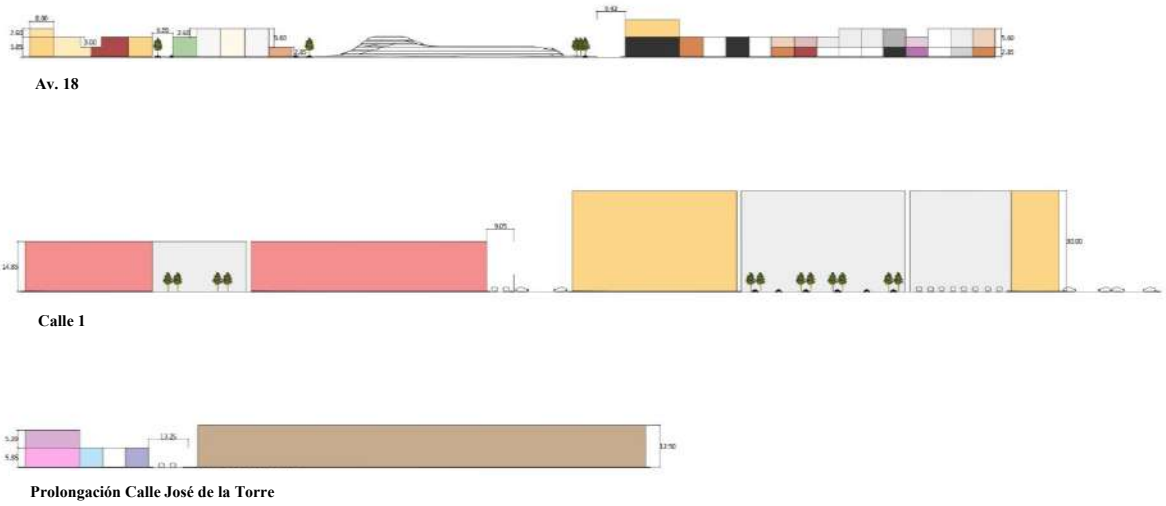


Fuente: Elaboración propia

De la Figura 009, se puede notar el desorden existente, el lado Este corresponde a agrupaciones de viviendas de altura media con clasificación de uso de suelos Residencial Densidad Media (RDM) donde predominan viviendas entre 1 y 5 pisos con alturas que no sobrepasan los 14 metros de alto, poseen interiormente zonas de estacionamientos agrupados, mientras la zona Oeste, pese a tener una característica similar, no posee zonas de

agrupación para estacionamientos, y la nueva trama urbana propuesta dentro del predio en cuestión posee viviendas con clasificación de uso de suelo Residencial Densidad Alta (RDA) donde las alturas varían entre 14 y 30 metros de alto.

Figura 09. Perfil Urbano Inmediato



Fuente: Elaboración propia

En la Av. 18, se observan viviendas de 2 a 4 pisos con veredas de 1.50m de ancho aproximadamente, como elemento central, la Huaca Retablo, una vía de doble acceso de 9.42m, seguido de una vivienda de 4 pisos, y viviendas entre 2 a 3 pisos de altura.

En la Calle 1, predominan alturas mayores, entre 14 a 30 metros. A la izquierda el Condominio Alameda Cipreses, con 5 pisos, seguido de una vía de doble acceso de 14 metros, a la derecha, el Condominio Alameda Buganvillas con 15 pisos.

Respecto a los servicios básicos, la zona cuenta con todos los servicios: agua potable, alcantarillado, telefonía, internet y gas.

4.3.5 Vialidad y Accesibilidad

El área para intervenir cuenta con accesos cercano desde tres vías principales:

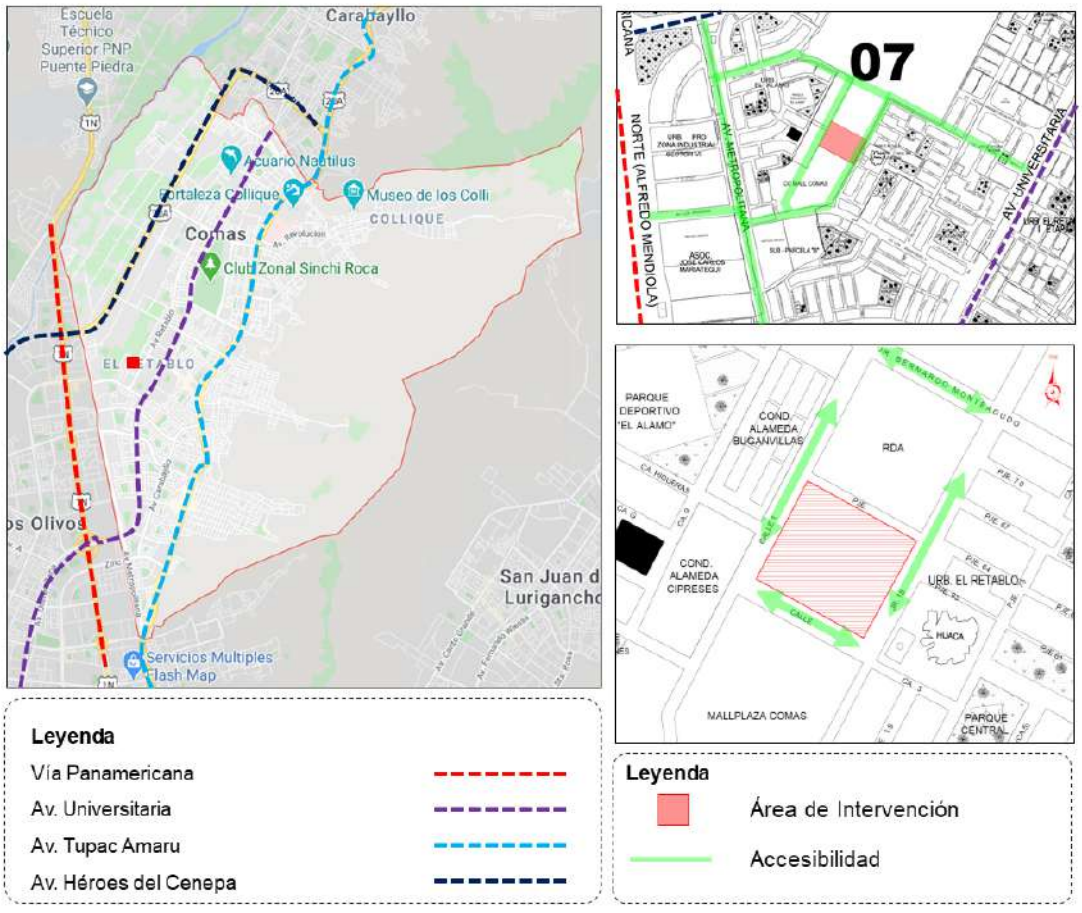
- Av. Alfredo Mendiola o Vía Panamericana, la cual es un acceso principal de alto tránsito vehicular directo al centro de Lima, tanto para entrar como para salir.

- Av. Universitaria, esta vía principal también es una de las más concurridas, tiene interconexión desde el distrito de San Miguel hasta Carabayllo.

- Av. Héroes del Cenepa (ex Vía Trapiche), la cual es una avenida alterna que conecta los distritos de Los Olivos, Comas y Carabayllo.

Cada una de las vías mencionadas anteriormente, poseen accesibilidad directa hacia la zona de intervención.

Figura 10. Vialidad y accesibilidad.

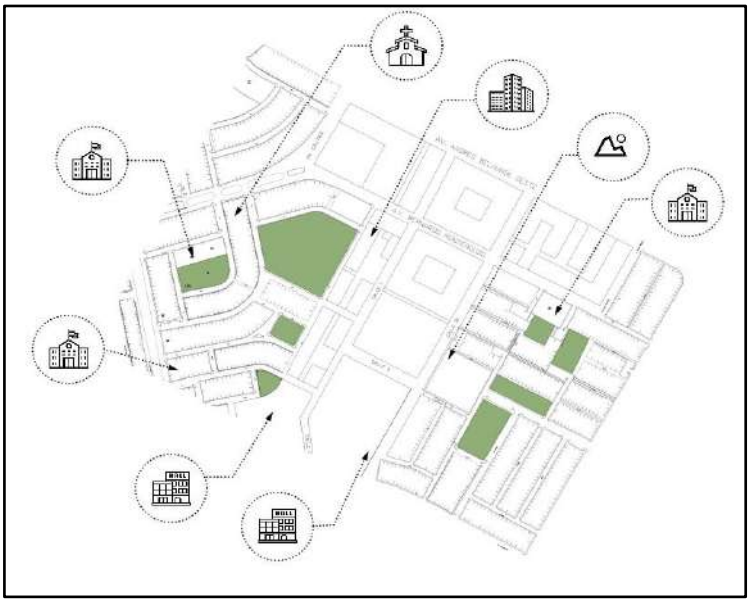


Fuente: Elaboración propia con Google Earth / Catastro Comas

4.3.6 Relación con el entorno

El área de intervención, realizará una interacción con los principales equipamientos que más destacan como la “Huaca Retablo”, sitio arqueológico de gran importancia para el distrito, en donde se pretende generar la integración con el proyecto y darle una puesta en valor, asimismo, diversas instituciones educativas públicas y privadas, que albergan gran capacidad de estudiantes de distintos grados como inicial, primaria y secundaria, la presencia de la Capilla “Santísima Virgen de la familia”, pequeñas bodegas, restaurantes, equipamientos de salud como El Centro de Salud “El Álamo” y la posta médica “Huertas”, que genera la aparición de nuevas boticas a los alrededores, cabe destacar la existencia de diversos condominios en la Calle 1 tales como el Condominio Alameda Cipreses y Alameda Bungavillas, Condominio Los Nogales, se estima que la densidad poblacional en la zona aumentará con el paso del tiempo, al ser una zona delimitada como “Zona Residencial de Densidad Alta”; por último, el centro comercial “Mall Plaza Comas”, cuya afluencia de público, es creciente con el paso de los años y complementa las actividades comerciales y de esparcimiento de la propuesta.

Figura 11. Principales equipamientos



Fuente: Elaboración propia

4.3.7 Parámetros Urbanísticos y edificatorios

Según la Ordenanza N° 144 del Consejo Metropolitano de Lima con fecha 06 de mayo de 2012, establece lo siguiente:

Tabla 03. Parámetros Urbanísticos y Edificatorios de la Zona de Reglamentación Especial – ZRE-3 del Sector de la Ex Escuela de Aviación Civil del Perú (Collique).

Zona	**Usos Permitidos**	**Lote mínimo (m2)**	**Frente Mínimo**	**Altura de edificación máximo (pisos)**	**Área libre mínima %**	**Área Verde**	**Estacionamiento (mínimo)**
Residencial	Conjunto Residencial	2500	25	4	40%	10% a más	Las edificaciones tendrán como mínimo un estacionamiento por cada tres unidades de vivienda
				7	50%		
				1.5(a+r)	55%		
Comercial	Uso compatible residencial	Existente según el proyecto	-	1.5(a+r)	No exigible	No exigible	1 cada 50 m2

Notas:

Para el Programa Techo Propio, se aplicará el ratio de estacionamiento (01) cada 5 unidades.

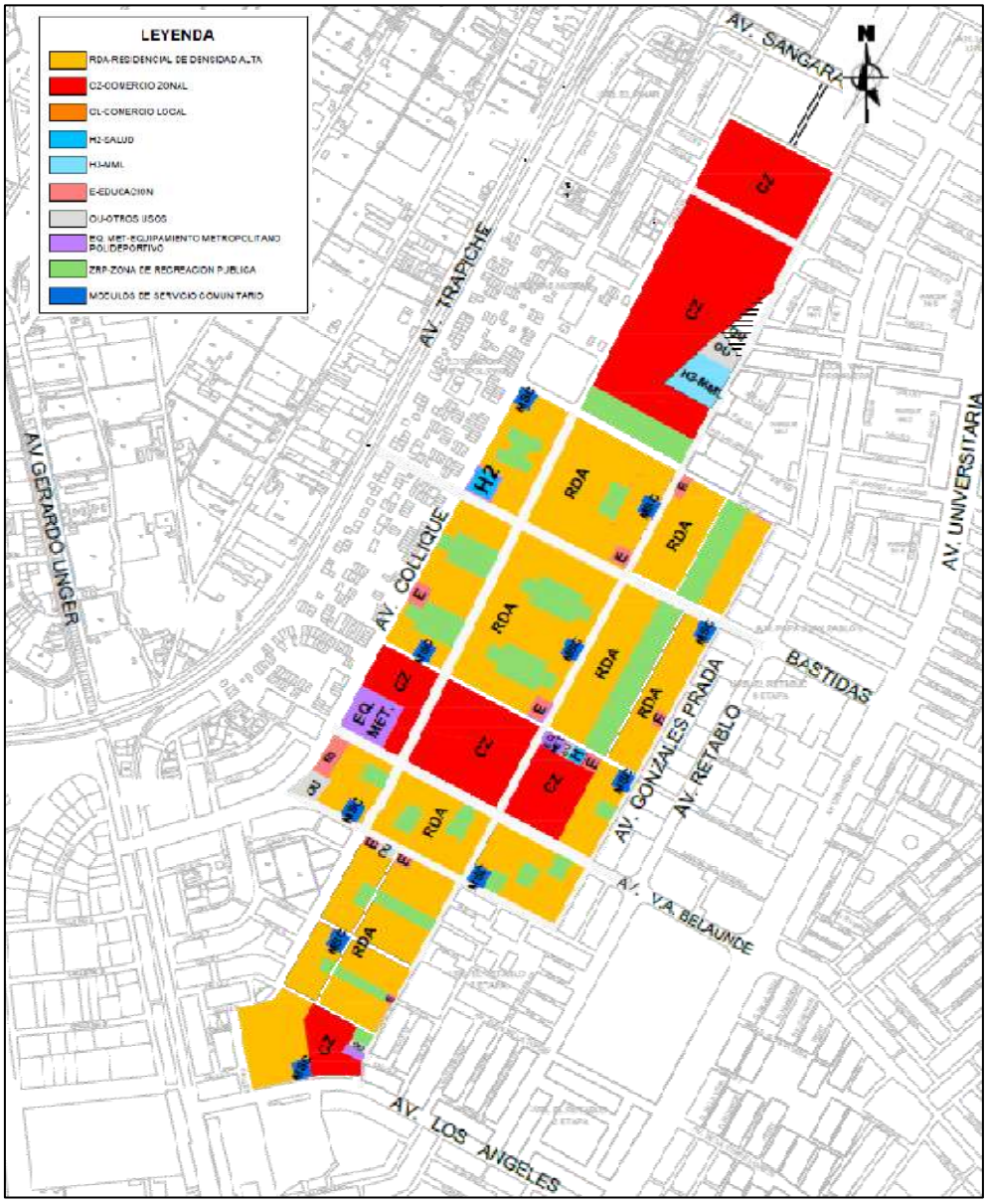
No se exigirá retiro cuando la edificación colindante inmediata con las zonas destinadas a recreación pública.

El porcentaje de Área Verde forma parte del área libre y se calcula sobre la base del área libre total del predio.

Recuperado de: https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/crean-la-comision-multidisciplinaria-encargada-de-revisar-el-resolucion-de-alcaldia-n-144-785095-1/

Para la zonificación y usos de suelos, la ordenanza mostrada en la Tabla 03, es la siguiente:

Figura 12. Zonificación de usos de suelos (2012)

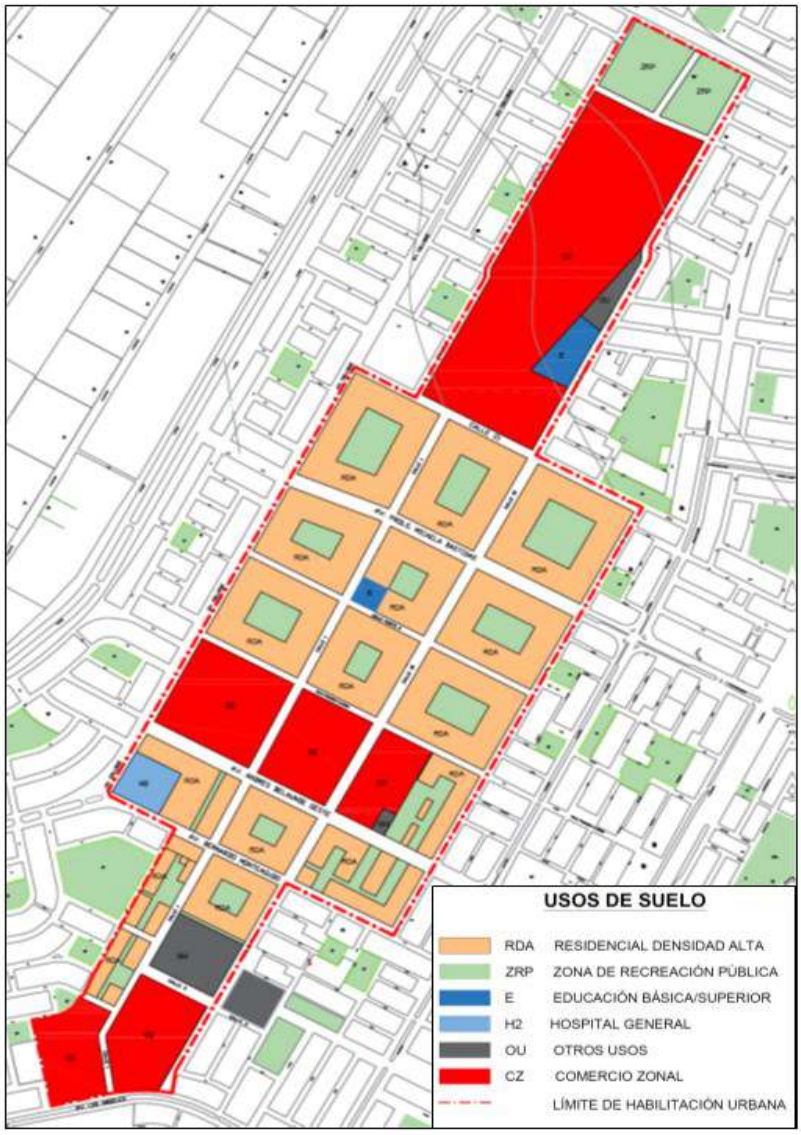


Fuente: Municipalidad Metropolitana de Lima

La propuesta original aprobada en el año 2012, como se puede observar en la Figura 012, maximiza el uso de suelos para obras de uso residencial (RDA) y comercial (CZ) pues esta generaría mayor utilidad por metro cuadrado de obra construida al propietario, minimizando otros criterios importantes en la zona, como la integración con el entorno urbano, la preservación del patrimonio arqueológico y la continuidad de la trama urbana.

Consecuentemente a lo expuesto anteriormente y lo expresado en la justificación del presente trabajo, se plantea una reorganización de las áreas destinadas a otros usos (OU), e incluso ampliar el porcentaje que se ha considerado originalmente para la propuesta urbano arquitectónica, como se muestra a continuación.

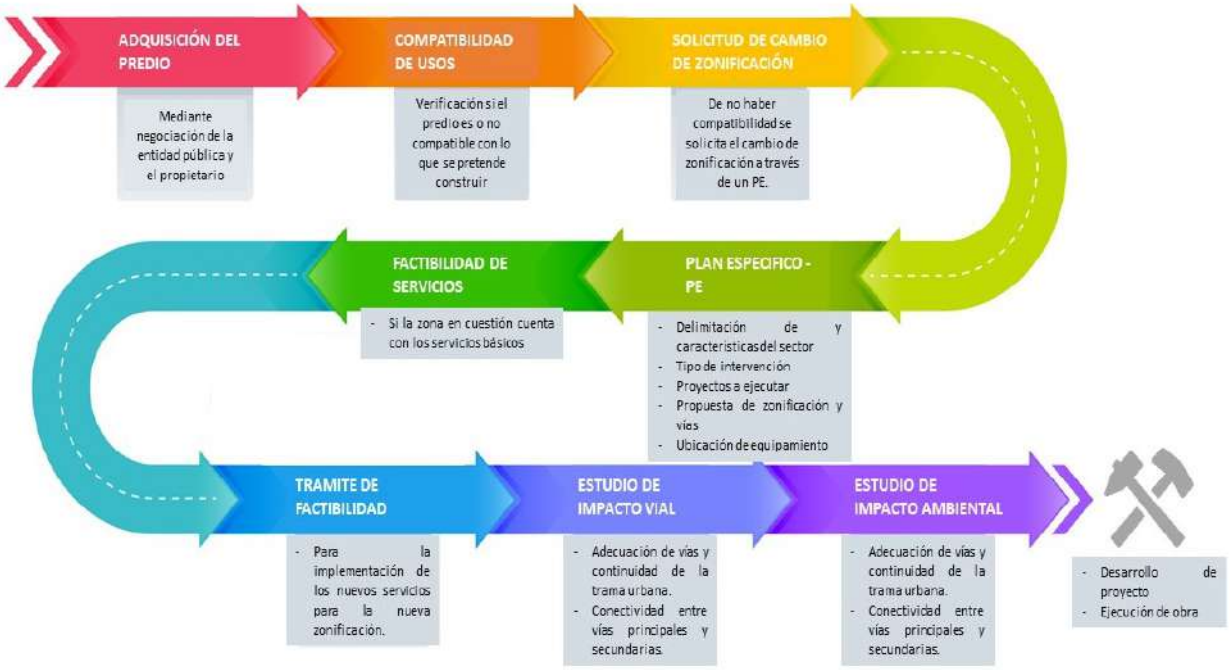
Figura 13. Propuesta de zonificación de usos de suelos



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al D.S 022-2016 VIVIENDA, donde se encuentran los lineamientos pertinentes referentes al cambio de zonificación, cuyos requisitos principales a presentar son: una solicitud por parte del interesado, el pago que corresponde al derecho de trámite y la memoria descriptiva efectuada ya sea por un arquitecto o ingeniero civil que se encuentre habilitado para ejercer el cargo mediante su colegiatura, se detalla el siguiente esquema operacional.

Figura 14. Esquema operacional de cambio de zonificación de usos de suelos



Fuente: Elaboración propia

V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1 CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

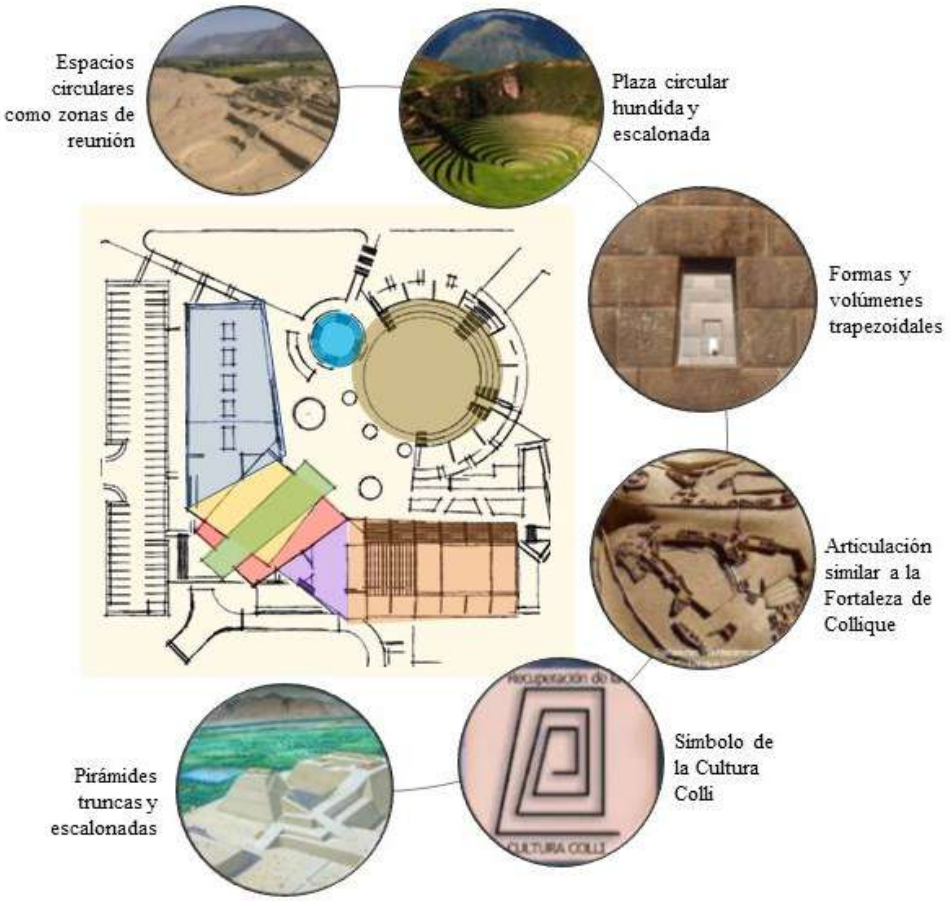
5.1.1 Ideograma conceptual

Esencialmente el concepto es una analogía de la morfología arquitectónica de las culturas prehispánicas peruanas, donde predominan las formas trapezoidales, pirámides truncas, zonas circulares o semicirculares hundidas con andenerías como espacios de reunión. Su silueta da la idea de ser un cúmulo de volúmenes entrelazados y superpuestos sin orden aparente, como la forma de una huaca o templo en ruinas, haciendo alusión al estado en que se encuentran muchos de estos elementos patrimoniales.

Es también una línea de tiempo, pues la arquitectura no solo representa al arte hecho edificación, sino también de tecnología, de material predominante o de mayor uso en la actualidad, por lo cual el uso del concreto expuesto y el vidrio representan perfectamente las tecnologías contemporáneas más usadas.

Para la morfología del conjunto (volumetría y entorno) se tomó como referencia la Fortaleza de Collique, puesto que tiene relación directa con la Huaca Retablo, ambos sitios patrimoniales pertenecen a una misma cultura, los Colli. Considerando el nivel de aislamiento de la huaca, se tomaron elementos característicos de la fortaleza para replicarlos en la zona de intervención y guarde mayor grado de relación e integración.

Figura 15. Conceptualización de la propuesta



Fuentes:

Complejo arqueológico de Caral. Recuperado de: https://elcomercio.pe/resizer/yJF2FjYh689TDLsPXcsj4ClZNuY=/560x315/smart/filters:format(jpeg):quality(75)/arc-anglerfish-arc2-prod-elcomercio.s3.amazonaws.com/public/PDZ545ZU6RF7PDB3V4IIIBS7ZY.jpg

Andenería en el Cuzco. Recuperado de: https://peru.info/Portals/0/Images/Productos/6/108-imagen-1044202762018.jpg

Ventana trapezoidal del Koricancha. Recuperado de: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/87/Ventana_Trapezoidal_en_el_Koricancha_-_Cusco_01.JPG

Fortaleza de Collique. Recuperado de: https://incacity.wordpress.com/2014/01/03/fort-2/

Símbolo de la cultura Colli. Recuperado de: https://www.facebook.com/Recuperaci%C3%B3n-de-la-Cultura-Colli-797409633699455/

Templo Mochica. Recuperado de: http://4.bp.blogspot.com/-5Nkkw9g__4Y/ThMwRRal0YI/AAAAAAAAAMc/Vr-o9U7lJlw/w1200-h630-p-k-no-nu/TEMPLOS+MOCHICA.jpg

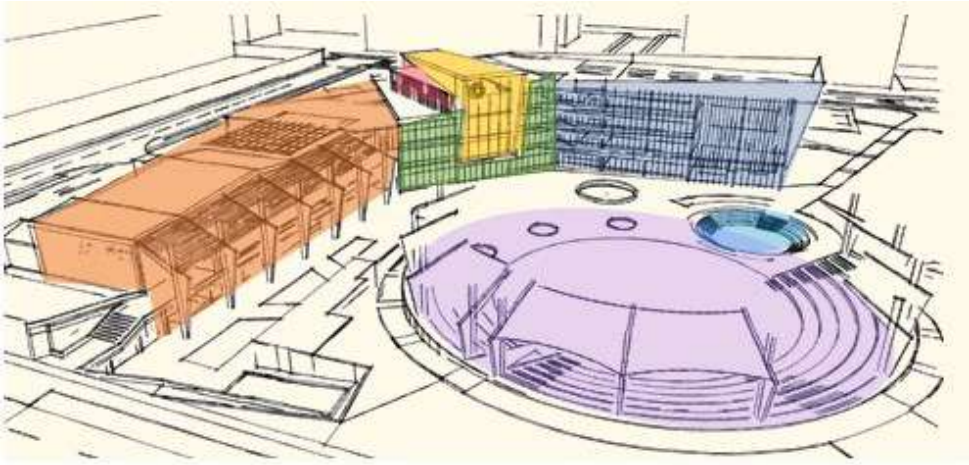
El juego de volúmenes y alturas proporcionará una mejor idea de integración entre el objeto arquitectónico y el patrimonio arqueológico, además de darle continuidad a las alturas de las construcciones más antiguas y más recientes.

Asimismo, se plantea generar fachadas alineadas hacia todos los frentes, se busca que el objeto sea como una pieza escultórica que pueda ser apreciada desde cualquiera de sus lados y se entienda como una continuidad histórica que inicia en la Huaca Retablo y termina en el objeto arquitectónico.

Se destinará gran parte del predio al uso público como zona de esparcimiento y área verde, la intención es generar espacios de reunión, expectación, presentación, feria o afines, puesto que una de las características de la población objetiva es interactuar en espacios al aire libre.

Tratándose de un objeto asociado a la integración de diversas culturas es indispensable la accesibilidad en todos los niveles, es decir, si algún usuario está desfavorecido por limitaciones físicas, este tendrá la oportunidad de acceder al objeto sin dificultades, pues se está considerando accesibilidad para todo tipo de usuarios.

Figura 16. Volumetría en boceto



Fuente: Elaboración Propia

5.1.2 Criterios de diseño

Los criterios de diseño van desde la conceptualización misma del objeto arquitectónico, usando analogías de las formas y algunos elementos espaciales de las culturas prehispánicas peruanas como son: la forma trapezoidal, presente en algunos templos a nivel de planta o vanos; pirámide trunca, como volumen escalonado desde su base hasta la parte más alta; zonas de reunión circular, presentes tanto en la plaza

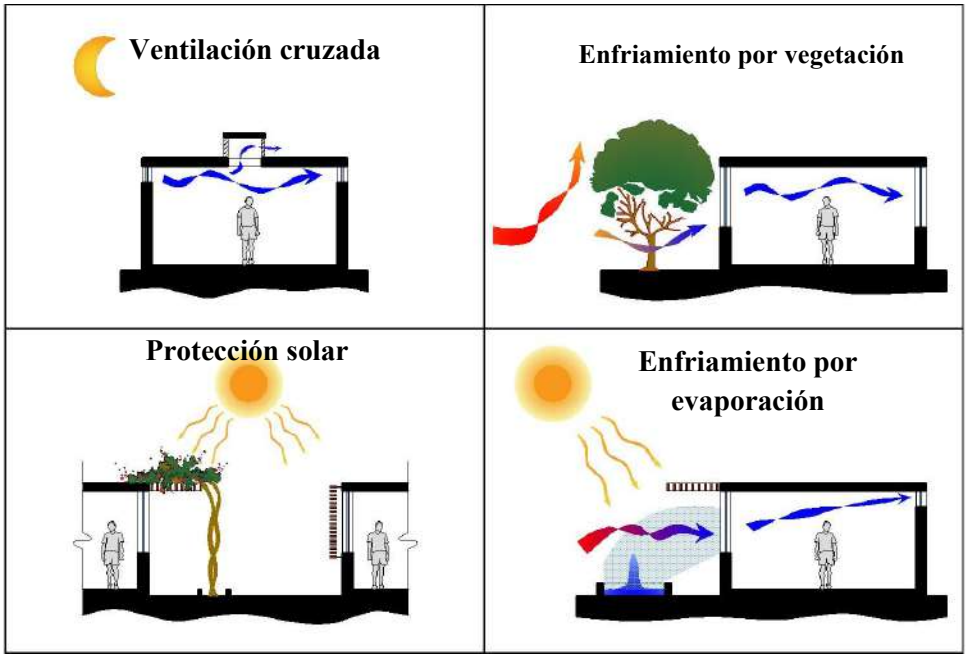
central como en el anfiteatro; los niveles de piso, bajo el nivel de suelo normal como una forma de respeto hacia el patrimonio arqueológico, pues la intención es integrar y no competir con lo preexistente; la accesibilidad, planteada desde todos los aspectos y niveles posibles, pues el objeto tiene conexión directa desde todas sus fachadas al entorno urbano y la huaca Retablo, además del uso de rampas que permite accesibilidad inclusiva para todos sus usuarios.

En el aspecto tecnológico, se plantea un sistema estructural mixto que consta de la utilización de un sistema de pórticos con columnas y vigas de concreto armado; además, para las luces más amplias, se están empleando vigas de acero de sección "H", todo ello con la finalidad de proporcionar mayor amplitud de espacios y vanos, puesto que las luces amplias permiten la colocación de mamparas tanto para la iluminación, ventilación e incluso protección solar.

En lo respectivo al medio ambiente, se suele hacer uso indiscriminado de equipos de climatización como aire acondicionado, lo cual hace necesario un mayor gasto tanto para la utilización (por el consumo eléctrico) como para el mantenimiento de dichos equipos. En la propuesta se tomó en consideración los aspectos referidos a la arquitectura bioclimática y biofílica.

El objetivo de la arquitectura bioclimática es analizar los datos climatológicos del lugar para posicionar convenientemente vanos, ductos de ventilación, orientación de fachadas, protección de vanos o aberturas, materiales e incluso el color.

Figura 17. Esquema de formas de aislamiento térmico



Fuente: Elaboración propia

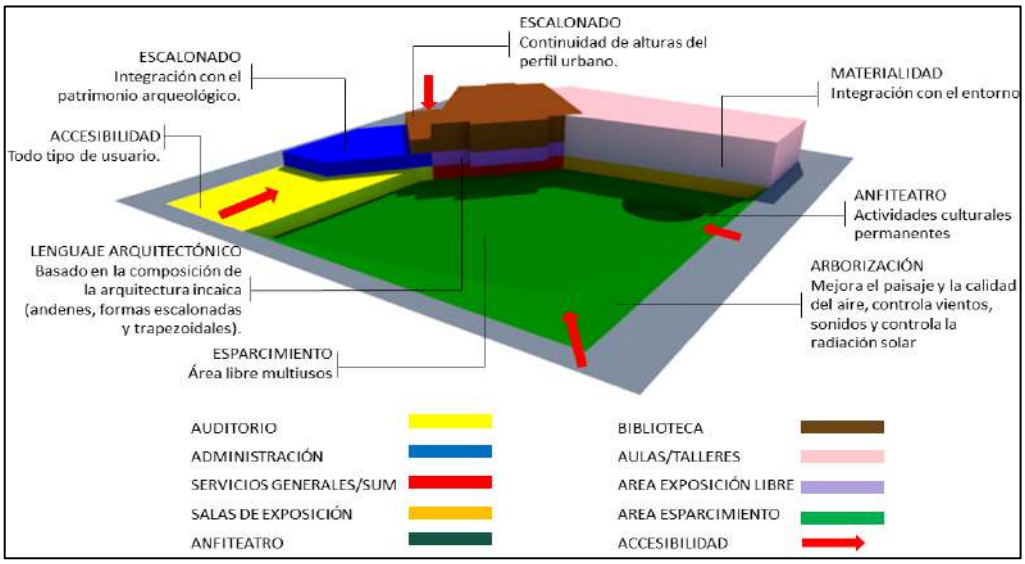
En lo referido a la arquitectura biofílica, se empleó para maximizar el confort y la experiencia del usuario dentro del objeto arquitectónico mediante la presencia de jardines y jardineras. El uso de materiales de madera o que simulan el color y la textura, transmiten cierto grado de tranquilidad en los usuarios afirma Terrapin Bright Green (2020), si bien el término no es muy conocido en el Perú, es una tendencia creciente en países europeos principalmente.

Finalmente, en lo concerniente al patrimonio arqueológico, en el año 2015, un grupo de estudiantes de arqueología de la universidad de San Marcos, con el permiso del Ministerio de Cultura, realizaron una excavación para conocer el estado real de la Huaca Retablo, dejando así en evidencia la posibilidad de ser recuperado y habilitado. Se encontraron muros de adobe perfectamente conservados lo cual da indicios del estado que aún mantiene en su interior, con lo cual se propone protegerlo, habilitarlo y darle un adecuado tratamiento paisajístico. En la propuesta se incluye una conexión directa desde dos niveles distintos y accesibilidad inclusiva.

5.1.3 Partido arquitectónico

La toma de partida representa un juego de volúmenes trapezoidales que conectan diversas circulaciones, para la ubicación de cada zona se tomó en consideración la accesibilidad, emplazamiento, acústica, relación entre sub zonas y el paisajismo.

Figura 18. Partido arquitectónico



Fuente: Elaboración propia.

5.2 ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN

Anexos – Figura 19, Figura 20, Figura 21 y Figura 22.

Como ya se mencionó anteriormente, la distribución de zonas está condicionadas por la accesibilidad y circulación del objeto arquitectónico, dejando así la zona de servicios a -3.00 metros bajo el nivel de vereda, puesto que los ruidos producidos por las maquinarias que abastecen de agua, energía eléctrica, renovación de aire y transportes quedan suprimidos, al igual que el impacto visual que estas áreas podrían causar en el usuario.

Las zonas de mayor concentración de personas se encuentran en el primer nivel, como el auditorio, salas de exposición y sala de usos múltiples, esto responde

principalmente a un tema de seguridad, que ante la gran cantidad de afluencia de visitantes estos puedan evacuar rápidamente a la plaza principal.

El segundo nivel posee una conexión directa con la Huaca Retablo, pues es la forma de integrar este patrimonio arqueológico con el objeto arquitectónico, donde se ubica una sala de exposición permanente para difundir exclusivamente todo lo relacionado a la cultura Colli. Asimismo, el remate de circulación y la unión entre un frente y el otro del objeto arquitectónico, está definido por una plaza central interna donde artistas y estudiantes podrán exhibir sus obras, trabajos, servicios o información referente a actividades culturales.

El ala norte, desde el segundo al cuarto nivel está dedicado exclusivamente a la impartición de clases relacionadas a la cultura, como son las artes marciales, las danzas, el canto, la música, el teatro, la escultura, el dibujo, la pintura y las manualidades.

El tercer y cuarto nivel del volumen central están dedicados a una biblioteca, la cual mantiene una conexión directa con el aulario, y la mayor visual hacia todas las zonas del objeto arquitectónico. Cuenta con biblioteca de estantería abierta, zona de colección privada, mediateca, hemeroteca, sala de cómputo, sala de proyección audiovisual, cubículos de lectura individual y grupal.

5.3 PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO

5.3.1 Plano de Ubicación y Localización

Ver ANEXO Lámina U-01

5.3.2 Plano Perimétrico – Topográfico

Ver ANEXO Lámina TP-01

5.3.3 Plano General

Ver ANEXO – Listado de láminas PG-01, PP-01, A-01, A-02, A-03, A-04, A-05, A-06, A-07

5.3.4 Planos de Distribución por Sectores y Niveles

Ver ANEXO- Listado de láminas A-08, A-09, A-10, A-11.

5.3.5 Plano de Elevaciones por sectores

Ver ANEXO Lámina A-13

5.3.6 Plano de Cortes por sectores

Ver ANEXO Lámina A-12

5.3.7 Planos de Detalles Arquitectónicos

Ver ANEXO – Listado de láminas A-14, A-15, A-16, A-19, A-20, A-21, A-22, A-23, A-24, A-25, A-26, A-27, A-28, A-29, A-30.

5.3.8 Plano de Detalles Constructivos

Ver ANEXO Lámina A-18

5.3.9 Planos de Seguridad

5.3.9.1 Plano de Señalética

Ver ANEXO- Listado de láminas SE-06, SE-07, SE-08

5.3.9.2 Planos de Evacuación

Ver ANEXO- Listado de láminas SE-01, SE-02, SE-03, SE-04, SE-05

5.4 Memoria Descriptiva de Arquitectura

MEMORIA DESCRIPTIVA

"Centro de Desarrollo y Difusión Cultural Como Fortalecimiento de la Identidad de Comas"

Memoria descriptiva del proyecto de arquitectura

1. Ubicación

   Ubicado en la mazana delimitada por Av. 18, Prol. Calle José de la Torre, Calle 1 y el Pje. 64 s/n, Distrito de Comas, Provincia de Lima Metropolitana.

2. Perímetro y linderos

   Por el frente con la Av. 18 con 143.58 ml.
   Por la derecha entrando con el Pje. 64 con 146.27 ml.
   Por la izquierda entrando con Prog. Calle José de la Torre con 142.91 ml.
   Por el fondo con Calle 1 con 139.41 ml.
   Área del terreno 20,054.60 m2
   Perímetro 620.41 ml.
   El terreno es mayoritariamente plano, con una pendiente promedio de 1% en relación a la Av. 18 y Calle 1, siendo esta última el lindero más bajo.

3. Distribución del proyecto

   Toma de partida

   El terreno posee cuatro frentes, para los cuales se maximizó todas las opciones posibles de circulación para personas con diferentes limitaciones físicas a todas las zonas importantes del proyecto y la continuidad con sus alrededores:

   Ingreso principal y primer acceso, el cual se accede por la Av. 18 desde la plaza central rodeada de andenerías que sirven como zona de expectación o esparcimiento, cuenta con una escalera central y dos rampas curvas. Al ingresar al volumen central hacia la derecha, se encuentra el núcleo de circulación vertical, el cual permite acceder a todos los ambientes y servicios del centro cultural.

   Segundo acceso, a través de la Av. 18 el cual se encuentra en el ala izquierda en relación al frente o la plaza principal, se ubica el acceso al segundo nivel, con una

diferencia de niveles de piso de 1.20 metros sobre el nivel de vereda, por el cual se puede acceder a la zona de exposición permanente de la cultura Colli, la zona administrativa, la zona de exposición artística, más al fondo el núcleo de circulación vertical y las aulas.

Tercer acceso, a través de la calle 1 se localiza el estacionamiento con 58 plazas disponibles, de entre los cuales 6 están destinadas al uso de personas minusválidas. Este acceso cuenta con ingreso directo a la plaza de exposición artística, ingresando a la izquierda el núcleo de circulación vertical y las aulas, de igual manera a la derecha los servicios higiénicos y la circulación de salida con dirección directa a la Huaca Retablo.

Cuarto acceso, a través del Pje. 64, cuenta con una escalera que finaliza con la ubicación del anfiteatro y el acceso principal descrito anteriormente.

Uno de los temas de preocupación secundario es la recuperación y la integración del patrimonio arqueológico de la huaca El Retablo, para lo cual se crearon dos accesos directos, uno a través de un acceso peatonal subterráneo que va desde la Calle 1, cruza el anfiteatro, la plaza central y la Av. 18; y otro a través del ala izquierda y segunda planta del proyecto.

Cuarto acceso, está destinado exclusivamente al personal que labora dentro de las instalaciones de la edificación, se llega a él a través de una rampa de acceso desde la Calle 1.

El quinto y último acceso es para el ingreso vehicular de carga, a través de una rampa hacia el patio de maniobras, dicho ingreso se encuentra en la prolongación de la Calle José de la Torre.

PRIMER NIVEL

Se encuentra el acceso principal del proyecto, se accede hacia una plaza interior y una sala de usos múltiples, esta última cuenta con un patio tipo jardín, por el cual se accede a un kitchen y un depósito, cada uno con un acceso independiente a un corredor de servicios; a la derecha se ubica el núcleo de circulación vertical, las tres salas de exhibición con sus respectivos servicios higiénicos para varones, damas y discapacitados y un depósito. Entrando hacia la izquierda se encuentra los servicios higiénicos para varones, damas y discapacitados; asimismo el acceso secundario de la cafetería.

Como acceso independiente hacia el ala izquierda se encuentra la cafetería, ingresando se localiza la zona de mesas, al fondo una barra de exhibición y atención con un mostrador, repostero y zona de preparación; al fondo se encuentra una cocina con los equipos básicos para preparación de alimentos como una estufa de pie con horno, un lavadero de poza doble, mesas de trabajo y reposteros, pasando este ambiente se encuentra la despensa, el cual cuenta con un refrigerador y el mobiliario necesario para la conserva de alimentos perecibles y no perecibles. Del mostrador hacia la izquierda se encuentran los servicios higiénicos diferenciados para varones y damas con su respectivo cuarto de aseo.

El acceso principal al auditorio se encuentra al lado izquierdo de la cafetería, ingresando se encuentra el foyer, el cual posee una triple altura, vidriado en dos de sus lados con cristalería fija, y ventilado con celosías en los dos niveles superiores. Ingresando, al fondo a la derecha, se encuentra el kitchen equipado con un lavadero, refrigerador, un tablero de trabajo y reposteros, cuenta con acceso de servicio en su parte posterior. Ingresando al fondo se ubican los servicios higiénicos para varones, damas, discapacitados y un cuarto de aseo; seguidamente al fondo a la izquierda se encuentra el depósito, el cual cuenta con acceso a un corredor de servicio.

Ingresando a la izquierda se encuentra el acceso a la boletería, seguidamente la recepción con acceso lateral al cuarto de control del auditorio con una escalera que llega hasta el tercer nivel; dos accesos laterales al auditorio, este tipo de accesos se planteó con la finalidad de proporcional el menor esfuerzo posible a los usuarios con algún tipo de discapacidad motora, proporcionándoles los primeros lugares de expectación y la salida de emergencia más inmediata. El auditorio cuenta con capacidad para 221 personas sentadas, un escenario con una escalera y un elevador para personas minusválidas. La naturaleza del auditorio es la realización de eventos informativos, educacionales, artísticos (música, teatro, danzas y canto) por lo cual está esquipado en la zona tras escenario con un patio de ensayos, dos camerinos para varones y damas, un camerino privado con servicio higiénico incluido, un almacén de artículos escenográficos como escenarios desmontables o utilería escenográfica, y los servicios higiénicos con duchas para varones y damas con su respectivo cuarto de aseo.

De igual manera, en los exteriores del ala izquierda se encuentran 6 locales comerciales, ubicados estratégicamente para amortiguar el sonido exterior hacia el auditorio y aprovechar la proximidad con la avenida principal y la plaza central.

Ingresando al fondo, tras la sala de usos múltiples se ubica la zona de servicios, al lado izquierdo la zona de carga y descarga con su respectivo control, dos depósitos o almacenes uno destinado a la acumulación de mobiliario en desuso o afines, el otro destinado al almacenamiento temporal de los artículos previo al ingreso definitivo.

Al lado derecho del andén de carga y descarga se encuentra el centro de acopio de residuos sólidos y reciclables. Asimismo, hacia el lado izquierdo por el corredor de servicio se llega al cuarto de bombas de agua para el uso diario y el sistema de agua contra incendios, seguidamente al lado derecho del mencionado corredor se encuentra el acceso al cuarto de bombas de desagüe, el cuarto del grupo electrógeno y el tablero general de control de la energía eléctrica.

En el área de servicio, tras la sala de usos múltiples, entrando a la derecha, se encuentra un depósito de artículos de limpieza y jardinería, el taller de mantenimiento, el acceso a la cocina de empleados con su respectiva despensa, el comedor de empleados con su respectivo mostrador, una escalera de emergencia, un cuarto de bombas de desagüe secundario, los servicios higiénicos de los empleados con vestidores y duchas para varones, damas y minusválidos, y la recepción y control de empleados, por el cual se accede desde la rampa proveniente de la Calle 1, localizada en la fachada posterior del proyecto.

Tabla 04. Cuadro de áreas Primer Nivel

CUADRO DE ÁREAS PRIMER NIVEL	
FOYER	240.27
BOLETERIA	4.95
AUDITORIO	239.12
CIRCULACIÓN 1	43.4
ESCALERA CTO. DE CONTROL	7.22
ESCENARIO	102.47
DEPOSITO	41.2
SSHH VARONES	20.25
SSHH DAMAS	17.82
SSHH MINUSVALIDOS	6.19

ASEO	3.28
KITCHEN	15.97
ENSAYO	106.99
CIRCULACIÓN 2	40.9
CAMERIN VARONES	18.63
CAMERIN DAMAS	18.49
CAMERIN PRIVADO + SSHH	17.42
SSHH VARONES	20.72
SSHH DAMAS	19.57
ASEO	3.8
ALMACÉN ESCENOGRÁFICO	17.77
LOCAL COMERCIAL 1	13.54
LOCAL COMERCIAL 2	9.9
LOCAL COMERCIAL 3	9.9
LOCAL COMERCIAL 4	8.79
LOCAL COMERCIAL 5	10.6
LOCAL COMERCIAL 6	10.6
CAFETERIA (MESAS)	165.69
BARRA	22.77
COCINA + DESPENSA	24.14
SSHH VARONES	6.55
SSHH DAMAS	5.52
ASEO	2.13
CIRCULACIÓN	7.05
GRUPO ELECTROGENO / CTO. TABLEROS	45.52
CTO. DE BOMBAS DESAGÜE	26.13
UMA	3.79
SUB ESTACIÓN ELECTRICA	25.55
CORREDOR DE SERVICIO 1	145.87
CUARTO DE BOMBAS AGUA	73.7
SUM	230.25
DEPOSITO SUM	33.28
KITCHEN SUM	11.57
PLAZA	632.67
SSHH VARONES	21.29
SSHH DAMAS	18.7
SSHH MINUSVALIDOS	5.33
PATIO DE MANIOBRAS	54.34
DEPOSITO 1	42.25
DEPOSITO 2	60.66
CONTROL	7.58
CIRCULACIÓN	53.24

ACOPIO DE RESIDUOS SOLIDOS	26.56
TALLER MANTENIMIENTO	28.56
ALMACEN DE JARDINERIA	15.98
MONTACARGAS	18.52
COCINA + DESPENSA EMPLEADOS	26.51
BARRA	10.86
COMEDOR EMPLEADOS	48.68
ESCALERA	13.7
CTO. DE BOMBAS DESAGÜE	11.11
SSHH EMPLEADOS VARONES	37.88
SSHH EMPLEADOS DAMAS	36.86
SSHH EMPLEADOS MINUSVALIDOS	6.33
CONTROL EMPLEADOS	10.53
LOBBY ASCENSORES	91.45
DEPOSITO	17.08
ESCALERA EMERGENCIA	19.95
RECEPCION	56.43
CIRCULACION	216.41
SALA DE EXPOSICION 1	236.17
SALA DE EXPOSICION 2	117.61
SALA DE EXPOSICION 3	157.76
ESCALERA DE EMERGENCIA	19.57
SSHH VARONES	18.85
SSHH DAMAS	18.21
SSHH MINUSVALIDOS	5.24
ASEO	6.12
CIRCULACIÓN	22.15
SSHH PLAZA VARONES	48.05
SSHH PLAZA DAMAS	32.06
SSHH PLAZA MINUSVALIDOS	4.85
ASEO	4.09
CIRCULACIÓN	239.07
TOTAL	4418.53

SEGUNDO NIVEL

El primer acceso se ubica por la Av. 18, localizada frente a la Huaca Retablo, el cual cuenta con una rampa y escalera de acceso. Ingresando a la izquierda, se encuentra el ingreso a doble altura de la sala de exposición permanente y el acceso a la zona administrativa, este último cuenta con recepción, sala de espera, sala de reuniones menor, servicios higiénicos mixto para los visitantes, zona administrativa para cuatro

personas, un archivo, un kitchen, cuarto de aseo y servicios higiénicos mixtos para el personal administrativo, ingresando al fondo se ubica la oficina de la gerencia, el cuenta con su propio servicio higiénico.

Después del acceso a la sala de exposición y administración, continua hacia el fondo, una plaza de exposición artística, destinada a la exposición de diferentes trabajos, eventos o comunicación relacionada a los eventos culturales, entrando a la izquierda se encuentra un núcleo de servicios higiénicos para varones, damas y minusválidos. Entrando a la plaza al fondo, se encuentra el acceso a la circulación vertical, el acceso a las aulas destinadas a las danzas folkloricas, contemporáneas y dos aulas para artes marciales con su respectivo núcleo de servicios higiénicos, dos almacenes, uno para el vestuario de las danzas folkloricas y otro para las actividades relacionadas a las artes marciales, una sala docente y un área de descanso para los docentes.

Desde la Av. 1 se puede acceder a la zona de estacionamientos, luego al volumen central e ingresando a la izquierda acceder a la circulación vertical o a la derecha, el acceso en dirección a la Huaca Retablo, ya descrito anteriormente.

Tabla 05. Cuadro de áreas Segundo Nivel

CUADRO DE ÁREAS SEGUNDO NIVEL	
AUDITORIO	391.38
RECEPCIÓN SALA DE EXPOSICIÓN	39.17
SALA DE EXPOSICIÓN	189.94
CIRCULACIÓN	56.4
ESCALERA SALA DE CONTROL	8.9
RECEPCIÓN ADMINISTRATIVA + ESPERA	41.74
SALA DE REUNIONES MENOR	9.46
ESCALERA ADMINISTRACIÓN	7.96

SSHH VISITANTES	7.17
OFICINA ADMINISTRATIVA	28.87
KITCHEN	7.47
ASEO	3.97
SSHH ADMINISTRATIVOS	6.7
ARCHIVO	5.43
GERENCIA GENERAL	29
SSHH GERENCIA	5.19
LOCAL COMERCIAL	168.8
ALMACEN	27.46
SSHH VARONES	23.89
SSHH DAMAS	22.15
SSHH MINUSVALIDOS	6.07
CIRCULACIÓN DE ACCESO	345.48
PLAZA DE EXPOSICIÓN ARTÍSTICA	847.39
MONTACARGA	22.4
LOBBY ASCENSORES	69.11
ESCALERA DE EMERGENCIA	26.2
ALMACÉN	20.97
RECEPCION AULAS	55.61
SALA DOCENTE	38.36

SSHH VARONES	36.85
SSHH DAMAS	33.58
SSHH MINUSVALIDOS	6.79
ASEO	5.46
CIRCULACIÓN AULAS	267.03
ALMACEN VESTUARIO	25.27
AULA DEPORTIVA 1	135.68
AULA DEPORTIVA 2	151.2
AULA DANZA CONTEMPORANEA	136.35
AULA DANZA FOLKLORICA	122.19
ESCALERA DE EMERGENCIA	22.77
TOTAL	3455.81

TERCER NIVEL

Su acceso es a través del núcleo de la circulación vertical ubicada al lado derecho del volumen central, entrando a la derecha se encuentra la biblioteca el cual cuenta con una recepción, zona de almacenamiento de textos de libre acceso, un almacén de libros restringido, cuatro cubículos de lectura grupal, un núcleo de servicios higiénicos para varones, damas y minusválidos. De igual manera ingresando al fondo, se encuentra el acceso a la sala de cómputo y una sala de proyección, seguido de un depósito.

Entrando desde el núcleo de circulación vertical a la izquierda se encuentran dos aulas para teatro, una de canto y una de música, un núcleo de servicios higiénicos

para varones, damas y minusválidos. De igual manera dos almacenes, una sala docente con área de reposo. Al fondo se ubica la escalera de emergencia.

Tabla 06. Cuadro de áreas Tercer Nivel

CUADRO DE ÁREAS TERCER NIVEL	
AUDITORIO	391.38
ESCALERA CTO. DE CONTROL	8.9
CTO. CONTROL	8.54
SSHH CTO. DE CONTROL	4.12
SALA DE REUNION MAYOR	38.81
DEPOSITO	6.86
CIRCULACIÓN ADMINISTRACION	30.24
SSHH SALA DE RUENION	4.46
DEPOSITO	54.84
CIRCULACIÓN	40.47
SALA DE PROYECCIÓN	72.22
SALA DE COMPUTO	72.41
SSHH VARONES	24.4
SSHH DAMAS	21.66
SSHH MINUSVALIDOS	6.24
RECEPCION BIBLIOTECA	91.97
SALA DE LECTURA	312.11
BIBLIOTECA	357.64
BIBLIOTECA PRIVADA	92.52

CUBICULOS DE LECTURA	183.32
MONTACARGA	22.4
LOBBY ASCENSORES	69.11
RECEPCION AULAS	55.61
CIRCULACION AULAS	267.03
ESCALERA DE EMERGENCIA	26.2
DEPOSITO	26.2
ALMACEN DE INSTRUMENTOS	24.43
SSHH VARONES	36.85
SSHH DAMAS	33.58
SSHH MINUSVALIDOS	6.79
SALA DOCENTE	5.46
ALMACEN DE UTILERIA	27.53
AULA MUSICA	135.68
AULA CANTO	151.2
AULA TEATRAL 1	136.35
AULA TEATRAL 2	122.19
ESCALERA DE EMERGENCIA	22.77
TOTAL	2992.49

CUARTO NIVEL

Desde el núcleo de circulación vertical, entrando hacia la derecha, se encuentra el segundo nivel de la biblioteca el cual esta destinado exclusivamente a zona de lectura. Entrando a la izquierda se encuentran las aulas de pintura, dibujo, escultura

y manualidades, con un núcleo de servicios higiénicos para varones, damas y discapacitados, dos almacenes, una sala docente con área de reposo. Al fondo se ubica la escalera de emergencia.

Tabla 07. Cuadro de áreas Cuarto Nivel

CUADRO DE ÁREAS CUARTO NIVEL	
SALA DE LECTURA	552.87
MONTACARGA	22.4
LOBBY ASCENSOR	69.11
RECEPCIÓN AULAS	55.61
DEPOSITO	26.2
ESCALERA DE EMERGENCIA	26.2
CIRCULACIÓN AULAS	267.03
SALA DOCENTES	5.46
ALMACEN DE INSUMOS	24.43
ALMACEN DE INSUMOS	27.53
SSHH VARONES	36.85
SSHH DAMAS	33.58
SSHH MINUSVALIDOS	6.79
ASEO	5.46
AULA ESCULTURA	135.68
AULA PINTURA	151.2
AULA MANUALIDADES	136.35

AULA DIBUJO	122.19
ESCALERA DE EMERGENCIA	22.77
TOTAL	1727.71

Tabla 08. Resumen de áreas

RESUMEN DE CUADRO DE ÁREAS	ÁREA CONSTRUIDA	UNIDAD
PRIMER NIVEL	4,418.53	m²
SEGUNDO NIVEL	3,455.81	m²
TERCER NIVEL	2,992.49	m²
CUARTO NIVEL	1,727.71	m²
TOTAL	12,594.54	m²

ESTRUCTURAS

En lo respectivo a la estructura, el proyecto contará con un sistema de pórticos de concreto armado, aunque en la zona 1 se contará con sistema mixto, donde las vigas de luces más amplias serán de acero de sección “H” con peralte de hasta 1 metro.

La cimentación será con vigas de cimentación de concreto armado, con zapatas corridas, debido a que la construcción se encuentra bajo el nivel de suelo natural, asimismo en zonas interiores se usará cimentación corrida para muros de tabiquería.

El tipo de losas a emplear serán de tipo reticular con espesor de 0.30 m, a excepción del auditorio y el foyer, estos usarán Tecnotecho TR7 con manto asfáltico.

MUROS

Los muros con caras al exterior serán de ductilidad limitada, cuyo refuerzo posee armado electrosoldado. Para la tabiquería interior se usarán ladrillos de arcilla cuyo acabado final será con pintura lavable, a excepción de baños, cocinas o ambientes expuesto a la humedad, donde se usarán cerámicos.

PISOS

En la mayoría de los casos se emplearán cerámico de alto tránsito, principalmente en zonas de mayor afluencia de personas, baños y cocinas. Para las aulas, escenario del auditorio y zona interior del mismo se emplearán piso laminado, con textura tipo madera. Para los almacenes, talleres, depósitos y áreas no expuestas al público piso pulido. Para las zonas expuestas al exterior o con circulación abierta, se emplearon los de tipo terrazo.

VIDRIOS

Templados, con marcos de aluminio para ventanas y mamparas

PUERTAS

Contra placadas con MDF, pintadas y selladas.

MOBILIARIO

Para baños serán de loza blanca vitrificada. Para muebles de cocina melamina fijo postformado hidrofóbico.

FLASO CIELO

Baldosas de 0.60m x 0.60m en estructura de aluminio colgada.

5.5 Planos de Especialidad del Proyecto Arquitectónico del Sector Elegido

5.5.1 Planos Básicos de Estructuras

5.5.1.1Plano de Cimentación

Ver ANEXO Lámina E-01

5.5.1.2 Planos de estructura de losas y techos

Ver ANEXO- Listado de láminas E-02, E-03-E-04

5.5.2 Planos Básicos de Instalaciones Sanitarias

5.5.2.1 Planos de distribución de redes de agua potable y contraincendios por niveles

Ver ANEXO- Listado de láminas IS-01, IS-03, IS-04, IS-05

5.5.2.2 Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial por niveles

Ver ANEXO- Listado de láminas IS-02, IS-06, IS-07, IS-08, IS-09.

5.5.3 Planos Básicos de Instalaciones Electromecánicas

5.5.3.1 Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (alumbrado y tomacorrientes)

Ver ANEXO – Lista de láminas IE-01, IE-02, IE-03, IE-04, IE-05, IE-06, IE-07

5.6 INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

VI. CONCLUSIONES

El proyecto final logra integrarse con su entorno y sirve como punto de reunión para diversas actividades culturales, cívicas y de esparcimiento, eliminando barreras arquitectónicas incorpora, a través de sus circulaciones los alrededores, dinamiza la participación conjunta de la población de diversos estratos socioeconómicos, sirviendo así como hito y referente arquitectónico.

Es indispensable la implementación de equipamientos orientados a la educación o sus complementos, pues son de vital importancia para una serie de actividades en el desarrollo personal de cada individuo.

Los gobiernos locales, regionales y de índole gubernamental deben poner mayor énfasis en el refuerzo de sus fortalezas culturales, estas pueden ser una nueva forma de desarrollo económico sostenible.

Se ha demostrado con el caso FITECA que, pese a no existir el equipamiento cultural como tal, las actividades se pueden desarrollar al aire libre, por lo cual es necesario implementar centros culturales con grandes espacios públicos acondicionados para diversas actividades.

VII. RECOMENDACIONES

Es recomendable que en futuras propuestas se incorporen espacios destinados a múltiples actividades culturales permanentes, aunque estas fuesen al aire libre.

Conectar otras tipologías de equipamientos a elementos arqueológicos o patrimoniales. El objetivo es tomar conciencia de su importancia y valor, y hacer de su cuidado una costumbre como parte la cultura.

Habilitar espacios adecuados para la implementación de zonas culturales y de esparcimiento, puesto que la cantidad de equipamientos destinados a este fin es reducida.

REFERENCIAS

Concepción, E. (12 de Octubre de 2018). Medio ambiente: estos son los distritos de Lima con el nivel de contaminación más alto. (L. P. Perú, Entrevistador) Obtenido de https://laprensa.peru.com/actualidad/noticia-medio-ambiente-distritos-lima-nivel-contaminacion-alto-peru-nnda-nnrt-81506

Instituto Nacional de Estadistica e Informatica. (2017). *DATACRIM*. Obtenido de Sistema Integrado de Estadisticas de la Criminalidad y Seguridad Ciudadana : http://datacrim.inei.gob.pe/panel/mapa

Lima Cómo Vamos. (2018). ¿Cómo vamos en Lima y Callao? Noveno Informe de Indicadores de Calidad de Vida. 40, 45. Lima. Obtenido de http://www.limacomovamos.org/wp-content/uploads/2019/11/Informe-2018_web.pdf

Municipalidad de Comas. (2011). *Estudio de Microzonificación Sismica y Vulnerabilidad en el Distrito de Comas: Pautas y Recomendaciones Técnicas para su Implementación.* Lima: Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento. Recuperado el 20 de abril de 2021, de http://sigrid.cenepred.gob.pe/docs/PARA%20PUBLICAR/CISMID/ZonSism_PautasTecnicas_COMAS.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2014). Indicadores UNESCO de Cultura Para el Desarrollo: Manual Metodológico. 72. París, Francia. Obtenido de https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/iucd_manual_metodologico_1.pdf

RPP. (29 de enero de 2020). Áreas verdes: Lima tiene un déficit de 56 millones de metros cuadrados. Lima. Obtenido de https://rpp.pe/peru/actualidad/areas-verdes-lima-tiene-un-deficit-de-56-millones-de-metros-cuadrados-noticia-1242505

Sistemas de Bibliotecas y Biblioteca Central Pedro Zulen. (s.f.). Historia de Comas. Lima. Recuperado el 10 de abril de 2021, de

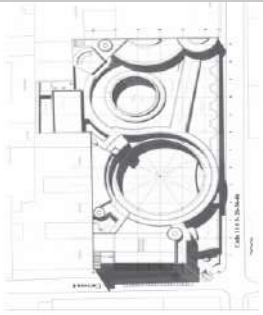
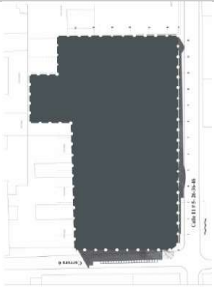
https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvmedioambiente/temario/previo_riggo/bases/modulo_i/historia_de_comas.htm

Sistemas Nacional de Información Ambiental. (2018). Indicador: Superficie de área verde urbana por habitante en Lima Metropolitana. Lima. Obtenido de https://sinia.minam.gob.pe/indicador/998

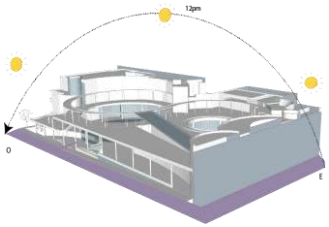
Terrapin Bright Green. (2020). 14 Patrones de Diseño Biofílico: Mejorando la Salud y el Bienestar en el Entorno Construido. Nueva York: Terrapin Bright Green. Recuperado el 15 de abril de 2021, de https://www.terrapinbrightgreen.com/wp-content/uploads/2016/10/14-Patrones-Terrapin-espanol_para-email_1.4MB.pdf

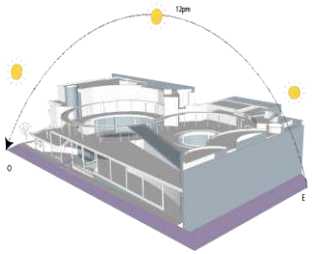
ANEXOS

Tabla 09. Síntesis de los casos estudiados – Caso N°1

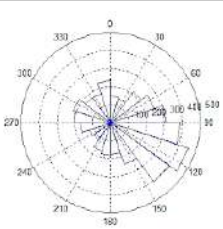
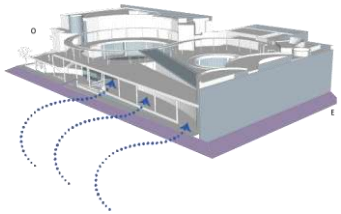
<table>
<tr><td colspan="5">CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS</td></tr>
<tr><td colspan="5">CASO N° 1: CENTRO CULTURAL GABRIEL GARCÍA MÁRQUEZ</td></tr>
<tr><td colspan="5">DATOS GENERALES</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ubicación:
Bogotá - Colombia</td><td colspan="2">Proyectistas:
Arq. Rogelio Salmona</td><td>Año de construcción:
2008</td></tr>
<tr><td colspan="5">Resumen: El Centro Cultural García Márquez, está construido en un terreno de 3200m2 y cuenta con un área construida de 9500 m2, brinda servicios a 8000 personas aprox. de manera diaria. Su estilo es colonial, republicano y moderno, su materialidad es de concreto armado, losas en casetones y su sistema estructural es aporticado.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Análisis Contextual</td><td>Conclusiones</td></tr>
<tr><td colspan="2">Emplazamiento</td><td colspan="2">Morfología del terreno</td><td rowspan="2">El proyecto se encuentra correctamente emplazado, pues encontró la manera de generar un orden en cuanto a la accesibilidad de los vehículos y peatones. Su materialidad (concreto expuesto) y composición se integran bien a la zona que cuenta en zona patrimonial.</td></tr>
<tr><td>El proyecto se encuentra en el Barrio La Candelaria, y está emplazado en la esquina de la intersección de la Calle Carrera 6 con la Calle 11.</td><td> 
Recuperado de: https://docplayer.es/37228594-Centro-cultural-gabriel-garcia-marquez.html</td><td>El terreno posee una forma alargada paralela a la Calle 11 aproximadamente de 80 metros, presenta un ochavo en la esquina, y su ancho suele variar entre los 33 a 53 metros.</td><td> 
Recuperado de: https://docplayer.es/37228594-Centro-cultural-gabriel-garcia-marquez.html</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">Análisis vial</th><th colspan="2">Relación con el entorno</th><th>Aportes</th></tr>
<tr><td colspan="2">La calle “Carrera 6” permite el acceso de manera vehicular, mientras que el acceso peatonal se da mediante la calle 11, ya que el arquitecto respetó los lineamientos estipulados en el plan de ordenamiento territorial de la ciudad.

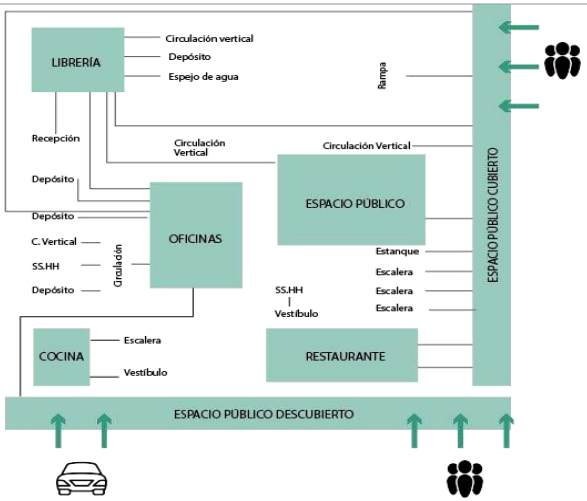
</td><td>Pertenece a un circuito de integración cultural, ya que está cerca de la Biblioteca Luís Ángel Arango,
Museo del Banco de la República,
29 entidades universitarias, 24 planteles educativos y 7 bibliotecas</td><td>Sus espacios exteriores están fuertemente entrelazados con los que ya existían allí, más que sus volúmenes.</td><td>El Arq. Rogelio Salmona, genera un mayor énfasis al espacio público para la comunicación directa entre el edificio y el usuario, asimismo, contribuyó a darle dinamismo a la ciudad, repotenciar el centro histórico y brindar mayor seguridad.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Análisis Bioclimático</td><td>Conclusiones</td></tr>
<tr><td colspan="2">Clima</td><td colspan="2">Asoleamiento</td><td rowspan="2">Toma en consideración los factores bioclimáticos para que pueda orientar correctamente el proyecto.</td></tr>
<tr><td>En cuanto al clima, se caracteriza por ser moderadamente frío, con una temperatura en promedio de 14°C.
El clima es tropical.</td><td> 

Recuperado de: https://docplayer.es/37228594-Centro-cultural-gabriel-garcia-marquez.html</td><td>El sol sale por el este y se oculta por el oeste (en este caso por la calle 6).</td><td> 

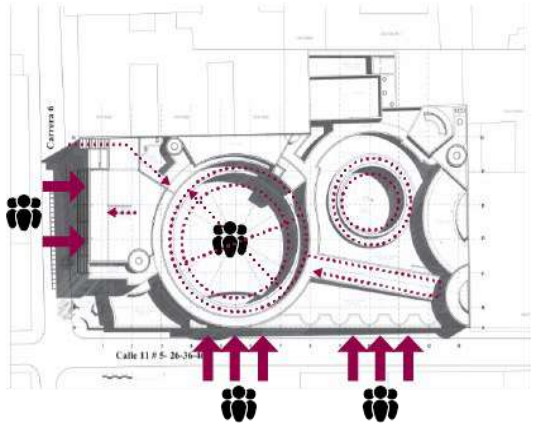
Recuperado de: https://docplayer.es/37228594-Centro-cultural-gabriel-garcia-marquez.html</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">Vientos</th><th colspan="2">Orientación</th><th>Aportes</th></tr>
<tr><td>Presenta una velocidad promedio de viento de 11 km/h y su dirección es de sureste a noroeste.</td><td> 
Recuperado de: https://doi.org/10.18041/1794-4953/avances.2.278</td><td>El proyecto se encuentra correctamente orientado ya que los vientos llegan desde el sureste e ingresan por todo el edificio logrando una adecuada ventilación</td><td> 
Recuperado de: https://docplayer.es/37228594-Centro-cultural-gabriel-garcia-marquez.html</td><td>No solamente toma en consideración aspectos bioclimáticos, sino también considera el agua y la humedad, la vegetación.

Para el Arq. Salmona, los vientos y sus sonidos, son muy importantes, ya que de todo lo mencionado puede crear un paisaje.</td></tr>
<tr><th colspan="4">Análisis Formal</th><th>Conclusiones</th></tr>
<tr><th colspan="2">Ideograma conceptual</th><th colspan="2">Principios formales</th><th></th></tr>
<tr><td colspan="2">El concepto para el arquitecto Salmona era lograr la integración del centro cultural con el centro histórico, respetando su entorno, que sea moderno y mediante la contribución del espacio público y que sea accesible para todos los usuarios.</td><td>Ritmo
Centralidad
Jerarquía</td><td>
Recuperado de: https://www.archdaily.pe/pe/898993/el-centro-cultural-garcia-marquez-segun-rogelio-salmona</td><td>El proyecto toma el centro como eje radial y a partir de allí comienza el diseño, que en su mayoría son curvas y se relaciona correctamente a la ciudad, emplea la geometría.</td></tr>
</table>

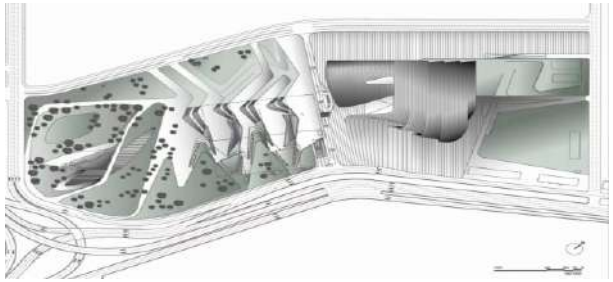
<table>
<tr><th>Características de la forma</th><th>Materialidad</th><th>Aportes</th></tr>
<tr><td>La forma del edificio presenta un juego de niveles y volúmenes imperceptibles, que son interceptados por las circulaciones curvas.</td><td>Concreto armado.
Losas en casetones.
Sistema estructural de pórticos.
Ladrillo y hormigón visto.
Hierro, madera y vidrio.</td><td>El centro cultural Gabriel García Márquez, realiza un gran aporte arquitectónico, mediante el diseño de un edificio que permite que se comunique con los usuarios y los espacios públicos.</td></tr>
<tr><th colspan="2">Análisis Funcional</th><th>Conclusiones</th></tr>
<tr><th>Zonificación</th><th>Organigramas</th><td rowspan="2">La geometría del proyecto es a través de un centro generador ubicado en el patio principal, desde ahí estos ejes se unen con otros centros generadores originados desde las circunferencias.</td></tr>
<tr><td>En cuanto a la zonificación se pueden destacar:
Rampas
SSHH
Auditorios
Espacio público
Depósitos
Salas de exposición
Circulación vertical
Circulación horizontal</td><td>
</td><td> 

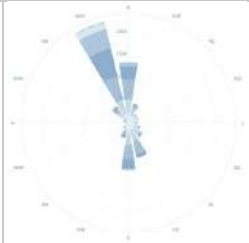
Elaboración propia</td></tr>
</table>

Flujogramas	Programa arquitectónico	Aportes
 Recuperado de: http://polux.unipiloto.edu.co:8080/00002156.pdf	En la planta baja: Auditorio, Cafetería, Auditorio auxiliar, Librería, Rampa Vehicular, Sala de exposiciones. Primer Nivel: Librería, Oficinas, Restaurante. Segundo Nivel: Librería, Ludoteca, Auditorio, Sala de juntas, Oficinas, Sala de lectura Lugares de encuentro	El libre desplazamiento y el fácil recorrido del usuario conforme va avanzando por los ambientes.

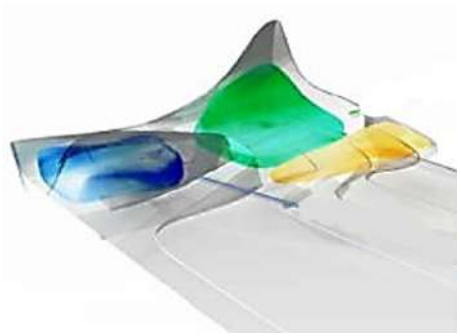
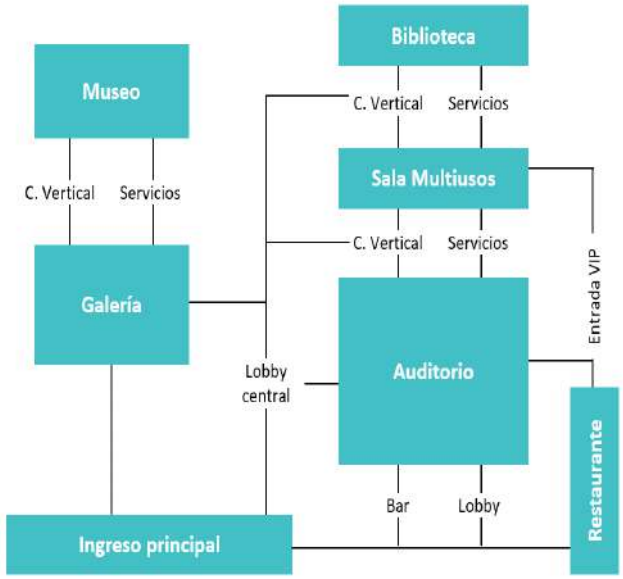
Elaboración propia

Tabla 10. Síntesis de los casos estudiados – Caso N°2

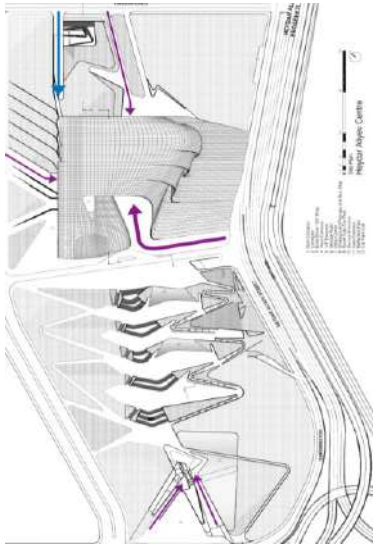
<table>
<tr><td colspan="3">CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS</td></tr>
<tr><td colspan="3">CASO N° 2:</td></tr>
<tr><td colspan="3">DATOS GENERALES</td></tr>
<tr><td>Ubicación:
Bakú – Azerbaiyán</td><td>Proyectistas:
Arq. Zaha Hadid</td><td>Año de construcción:
2012</td></tr>
<tr><td colspan="3">Resumen: El centro cultural Heydar Aliyev cuenta con una gran estructura que incluye un museo, oficinas administrativas, salas de exposiciones y un centro de congresos, cuenta con 57,519 m2 construidos, en un predio de un área total de 111,292 m2, con un diseño innovador y de vanguardia.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Análisis Contextual</td><td>Conclusiones</td></tr>
<tr><td>Emplazamiento</td><td>Morfología del terreno</td><td rowspan="2">El proyecto se encuentra debidamente emplazado, con equipamientos que potencian su función y aportando a la reurbanización de la ciudad.</td></tr>
<tr><td>Al ubicarse en el centro de la ciudad, cumple un papel fundamental en su reurbanización, es un espacio público rodeado de espacios de uso residencial, oficinas y comercio.</td><td>El terreno está topográficamente dividido en dos, sin embargo, este desnivel se conservó, evitando excavaciones y rellenos, otorgándole una característica esencial para el diseño.
 
Recuperado de: https://wikiarquitectura.com/wp-content/uploads/2017/01/Heyda_Center_empl-500x324.jpg</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Análisis vial</th><th>Relación con el entorno</th><th>Aportes</th></tr>
<tr><td>El proyecto está rodeado de avenidas principales que conectan directamente con otros puntos importantes de la ciudad. Debido a su relevancia, incluso se planificó una nueva línea de metro para un acceso aún más fácil.</td><td>En el entorno de la construcción se encuentran complejos residenciales, oficinas, un hotel y un centro comercial y el terreno del proyecto y la principal arteria de la ciudad, se convirtió en una Plaza Cultural</td><td>Tanto la ubicación, como las características del proyecto juegan un papel muy importante ya que centralizan la ciudad en su nueva urbanización.</td></tr>
<tr><th colspan="2">Análisis Bioclimático</th><th>Conclusiones</th></tr>
<tr><th>Clima</th><th colspan="2">Asoleamiento</th></tr>
<tr><td>En la ciudad de Baku, el clima promedio anual es de 14°-15° y una precipitación pluvial de 8mm anuales aproximadamente.</td><td colspan="2">El sol comienza su recorrido desde las 4 am aproximadamente y se oculta por el oeste.
 </td><td>El proyecto se ha diseñado con los frentes del noroeste y del suroeste libre de ventanas para evitar el excesivo asoleamiento.</td></tr>
<tr><th>Vientos</th><th colspan="2">Orientación</th><th>Aportes</th></tr>
<tr><td>La dirección de vientos predominante es desde el Nornoroeste hacia el Sursureste con una velocidad de 28 km/h.
  </td><td colspan="2">La edificación está debidamente orientada, de acuerdo al asoleamiento y a la dirección de los vientos. La biblioteca se encuentra orientada hacia el norte, guiando al proyecto entero.</td><td>Los arquitectos utilizaron los principios estéticos para cumplir con los requerimientos de orientación y de ventilación.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="3">Análisis Formal</th><th>Conclusiones</th></tr>
<tr><th>Ideograma conceptual</th><th colspan="2">Principios formales</th><th></th></tr>
<tr><td>La fluidez en la arquitectura es un punto característico de la región, ya que en la arquitectura islámica un espacio no jerárquico se puede establecer por rejillas o secuencias de columnas como los árboles de un bosque. El diseño tenía como objetivo referirse a la historia de la arquitectura mediante una interpretación contemporánea con firmeza.</td><td>Continuidad,
Jerarquía
Sin límites ni encuentros
Repetición</td><td>
Recuperado de: https://ambientesdigital.com/heydar-aliyev-center-zaha-hadid/</td><td>Debido a su escala y relevancia, el presente proyecto crea un eje cultural en el centro de la ciudad, creando en su arquitectura una combinación entre lo tradicional y lo contemporáneo.</td></tr>
<tr><th>Características de la forma</th><th colspan="2">Materialidad</th><th>Aportes</th></tr>
<tr><td>El diseño tiene una forma fluida que brinda una relación continua desde su plaza hasta el interior del edificio, dicha plaza se eleva, envolviendo otro espacio público interior, creando espacios para la celebración de la cultura tradicional y contemporánea. El paisaje urbano con ondulaciones, pliegues, etc. Tienen las funciones como bienvenida, dirección y cobijo.</td><td colspan="2">La membrana envolvente del proyecto está elaborada con una rejilla de poliéster con fibra de vidrio reforzado en donde no se visibilizan las conexiones En la construcción predominan los encofrados, seguidos por el hormigón armado y los moldes de acero.</td><td>Los materiales y sistemas constructivos que se emplearon y la forma fluida de la construcción ayudaron con la creación del hito en la ciudad.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">Análisis Funcional</th><th>Conclusiones</th></tr>
<tr><th>Zonificación</th><th>Organigramas</th><td rowspan="2">Debido a la topografía, que divide el terreno en dos, se realizó un juego de desniveles y terrazas para la conexión y continuidad de los ambientes.</td></tr>
<tr>
<td> 
En la imagen se pueden ver los tres ambientes más relevantes del proyecto, la parte amarilla se encuentra la sala de conferencia, el museo está representado por el color azul y la biblioteca con el color verde.</td>
<td> 

Fuente: Elaboración propia</td>
</tr>
</table>

Flujogramas	Programa arquitectónico	Aportes
 La señalización morada indica los ingresos peatonales, principal, VIP, de servicio, etc. y la flecha azul indica el ingreso vehicular.	En la planta baja se encuentran las salas de bienvenida y la biblioteca, que conecta a través de una rampa con la primera planta del museo y también se conecta mediante un puente flotante con la sala de conferencias. También se encuentra un espacio libre que tiene acceso al auditorio. Por último, al lado norte del edificio se encuentra la entrada secundaria.	Los arquitectos utilizaron los cuatro frentes para crear ingresos independientes, tanto peatonales como vehiculares para los diferentes ambientes en la primera planta, por lo que muchos de los ambientes tienen sus propios ingresos desde el exterior.

Elaboración propia.

Tabla 11. Síntesis de normas del Reglamento Nacional de Edificaciones aplicables a centros culturales

REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES		
NORMA	**Art.**	**SÍNTESIS**
A.090 Centros comunales	6	Consideraciones de accesibilidad contemplado en la Norma A.120
	7	Anchos y cantidad de escaleras en función al aforo al que sirve. Edificaciones con 3 pisos o más o con áreas mayores a 500 m2, deberán considerar una escalera de emergencia adicional a la de uso general.
	8	Iluminación natural o artificial suficiente.
	9	Ventilación natural o artificial. Vanos con área superior al 10% del área del ambiente que ventilan.
	11	Cálculo de salidas de emergencia, pasajes de circulación, ascensores y ancho y números de escaleras: Ambientes para oficinas administrativas 10m2/per Ambientes de reunión 1m2/per Área de espectadores de pie 0.25m2/per Salas de exposición 3m2/per Bibliotecas. Áreas de libros 10m2/per Bibliotecas. Salas de lectura 4.5m2/per Estacionamientos de uso general 16m2/per
	15	**Servicios sanitarios para empleados** **Número de empleados Hombres Mujeres** De 1 a 6 empleados 1L, 1U, 1I De 7 a 25 empleados 1L,1U,1I 1L, 1I De 26 a 75 empleados 2L, 2U,2I 2L,2I De 76 a 200 empleados 3L, 3U, 3I 3L, 3I Por cada 100 empleados adicionales 1L,1U,1I 1L,1I **Servicios sanitarios para el público** **Número de empleados Hombres Mujeres** De 0 a 100 personas 1L, 1U, 1I De 101 a 200 empleados 2L,2U,2I 2L, 2I Por cada 100 personas adicionales 1L, 1U,1I 1L,1I
	16	Obligatoriedad de implementación de servicios higiénicos para personas con discapacidad.
	17	Obligatoriedad de estacionamientos dentro del predio. **Para personal Para público** Uso general 1est. Cada 6 pers 1 est. Cada 10 pers Locales de asientos fijos 1 est. Cada 15 asientos
A.010 Condiciones generales de diseño	2	El proyectista puede proponer soluciones alternativas o innovadoras que satisfagan los criterios establecidos en el artículo 3.
	4	Los parámetros urbanísticos y edificatorios deben estar definidos en el Plan Urbano. Dichos parámetros deben consignar la siguiente información: zonificación, secciones viales

		actuales, usos de suelos permitidos, coeficiente de edificación, porcentaje mínimo de área libre, altura de edificación expresada en metros, retiros, área de lote normativo, densidad neta expresada en habitantes por hectárea, exigencias de estacionamientos y áreas de riesgo o protección.
	25	Pasajes de tránsito de personas: Ancho mínimo en función a la cantidad de ocupantes al que sirven. Toda persona, desde cualquier ubicación, deberá tener acceso sin restricción al menos a un medio de evacuación. Los pasajes de evacuación no deberán tener obstáculos salvo elementos de seguridad que no reduzcan más de 0.15 m el ancho requerido. Para evacuación, la distancia desde el punto más alejado será 45 m sin rociadores y 60 m con rociadores.
	66	Dimensiones mínimas de estacionamientos públicos: Tres o más estacionamientos continuos: ancho 2.50 m Dos estacionamientos continuos: ancho 2.60 m Estacionamientos individuales: ancho 3.00 m En todos los casos: Largo 5.00 m, alto 2.10 m Los elementos estructurales podrán ocupar hasta un 5% del ancho del estacionamiento.
	67	Dimensiones de ingreso de vehículos: Para ingreso a estacionamiento menor a 40 vehículos: ancho 3.00 m Para ingreso a estacionamiento mayor a 40 y menor a 300 vehículos: ancho 6.00 m. o un ingreso y salida independiente de 3.00 m cada una. La rampa de acceso a estacionamientos
A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores	4	Accesibilidad desde la acera, en caso de diferencias de nivel se deben incluir rampas o medios mecánicos. El ancho mínimo de vanos de puertas principales donde se prestan servicios de atención al público será 1.20 m y 0.90 para interiores. Para puerta de dos hojas, una de ellas debe tener un ancho mínimo de 0.90 m. Para todos los casos el marco de las puertas debe ocupar un máximo de 10% del área del vano.
	6	Ancho mínimo de rampas: 1.00 m (incluyendo barandas o pasamanos). Pendientes máximas para diferencias de nivel: Diferencias de nivel de hasta 0.25 mts 12% de pendiente Diferencias de nivel de 0.25 hasta 0.75 mts 10% de pendiente Diferencias de nivel de 0.76 hasta 1.20 mts 8% de pendiente Diferencias de nivel de 1.21 hasta 1.80 mts 6% de pendiente Diferencias de nivel de 1.81 hasta 2.00 mts 4% de pendiente Diferencia de nivel mayores 2% de pendiente
	16	Numero de estacionamientos públicos: Número total de estacionamientos Estacionamientos accesibles requeridos De 0 a 5 estacionamientos Ninguno De 6 a 20 estacionamientos 01 De 21 a 50 estacionamientos 02

		De 51 a 400 estacionamientos 02 por cada 50 Más de 400 estacionamientos 16 más 1 por cada 100 adicionales
A.040 Educación	6	Para orientación y asoleamiento, se debe considerar el clima predominante para maximizar el confort de los usuarios. Altura mínima 2.50 m. Ventilación permanente, alta y cruzada. 4.3 m3 volumen de aire por alumno. Iluminación distribuida de manera uniforme La iluminación artificial deberá tener: aulas 250 luxes, talleres 300 luxes, circulaciones 100 luxes, servicios higiénicos 75 luxes. Confort acústico
	9	Cálculo de salidas de evacuación: 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
	13	Dotación de servicios: **Número de alumnos** **Hombres** **Mujeres** De 0 a 60 alumnos 1L, 1U, 1I 1L, 1I De 61 a 140 alumnos 2L, 2U, 2I 2L, 2I De 141 a 200 alumnos 3L, 3U, 3I 3L, 3I Por cada 80 alumnos adicionales 1L, 1U, 1I 1L,1I

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones
Elaboración propia

Tabla 12. Síntesis de aforos aplicables al Centro Cultural de Comas

EDUCACIÓN	RNE A.040 EDUCACIÓN ART 9 AFORO
AUDITORIOS	1 asiento por persona
SALA DE USOS MULTIPLE	1.0 M2 por persona
SALA DE CLASE	1.5M2 por persona
CAMARINES, GIMNASIOS	4.0M2 por persona
TALLERES, LABORATORIOS, BIBLIOTECAS	4.0M2 por persona
AMBIENTES DE USO ADMINITRATIVOS	10.0M2 por persona
SERVICIOS COMUNALES	RNE A.090 SERV COMUNAL ART 11 AFORO
OFICINAS ADMINISTRATIVAS	10.0 M2 por persona
AMBIENTES DE REUNIÓN	1.0 M2 por persona
ÁREA DE EXPECTADORES DE PIE	0.25 M2 por persona
RECINTOS PARA CULTOS	1.0 M2 por persona
SALAS DE EXPOSICION	3.0 M2 por persona
BIBLIOTECAS, AREAS DE LIBROS	10.0 M2 por persona
BIBLIOTECAS, AREAS DE LECTURA	4.5 M2 por persona
ESTACIONAMIENTO DE USO GENERAL	16.0 M2 por persona
LOS USOS NO MENCIONADOS, CONSIDERAR EL USO SEMEJANTE	
RECREACIÓN Y DEPORTES	RNE A.100 RECREACIÓN DEPORTES ART 7 AFORO
DISCOTÉCAS Y SALA DE BAILE	1.0 M2 por persona
AMBIENTES ADMINISTRATIVOS	10.0 M2 por persona
VESTUARIOS, CAMERINOS	3.0 M2 por persona
DEPOSITOS Y ALMACENAMIENTO	40.0 M2 por persona
LOS USOS NO MENCIONADOS, CONSIDERAR EL USO SEMEJANTE	
COMERCIO	RNE A.070 COMERCIO ART 8 AFORO
TIENDA INDEPENDIENTE en 1er piso	2.8 M2 por persona
TIENDA INDEPENDIENTE en 2do piso	5.6 M2 por persona
TIENDA INDEPENDIENTE interconectada de dos pisos	3.7 M2 por persona
RESTAURANTE, CAFETERÍA – COCINA	9.3 M2 por persona
RESTAURANTE - AREA DE MESAS	1.5 M2 por persona
COMIDA RAPIDA O AL PASO (COCINA)	5 M2 por persona
COMIDA RAPIDA O AL PASO (área de mesa, área de atención)	1.5 M2 por persona
LOCALES BANCARIOS O FINANCIEROS	5 M2 por persona
LOCALES P/EVENTOS, SALONES DE BAILE	1.5 M2 por persona
LOCALES DE ESPECTÁCULOS CON ASIENTOS FIJOS	1 asiento por persona
PARQUES DE DIVERSIONES Y DE RECREO	4 M2 por persona
TIENDA POR DEPARTAMENTO	3.0 M2 por persona

Fuente: CENEPRED
Elaboración propia

Tabla 13. Administración General:

Caracterización y Necesidades de Usuarios			
Necesidad	**Actividad**	**Usuarios**	**Espacios Arquitectónicos**
Consultar	Esperar, consultar	Cliente, usuario, colaborador	Recepción, sala de espera, servicios higiénicos, sala de reuniones, estacionamientos.
Informar	Esperar, gestionar información, solicitudes, documentos de entrada, llamadas y usuarios.	Recepcionista	Recepción, sala de espera, servicios higiénicos, estacionamiento, comedor.
Liderar	Gestionar, negociar, administrar y organizar.	Gerente General	Oficina de Gerencia, Servicios Higiénicos, sala de reuniones, estacionamiento, comedor.
Gestionar	Gestionar, procesar, apoyar, analizar, negociar.	Administrativos	Oficina, Sala de Reuniones, servicios higiénicos, estacionamiento, comedor.

Elaboración propia

Tabla 14. Esparcimiento:

Caracterización y Necesidades de Usuarios			
Necesidad	**Actividad**	**Usuarios**	**Espacios Arquitectónicos**
Socializar	Esperar, socializar, descansar	Cliente	Plaza
Consumir	Consultar, comerciar, adquirir	Cliente	Plaza / Feria / exposición
Practicar	Cantar, bailar, danzar, actuar	Cliente, estudiante, docente	Anfiteatro
Diversión	Socializar, declamar, actuar, bailar, danzar	Cliente	Anfiteatro
Limpieza	Atender las necesidades fisiológicas y de aseo	Personal de limpieza / Clientes	Servicios higiénicos, cuarto de aseo

Elaboración propia

Tabla 15. Servicios Generales:

Caracterización y Necesidades de Usuarios			
Necesidad	**Actividad**	**Usuarios**	**Espacios Arquitectónicos**
Controlar	Control, mantenimiento	Trabajador de Mantenimiento	Taller de mantenimiento, comedor, servicios higiénicos.
Controlar	Control de bombeo de agua, control de bombeo desagüe	Técnico de maquinarias	Cuarto de bombas agua y desagüe, comedor, servicios higiénicos.
Controlar	Control de equipos electrónicos y circuitos eléctricos	Técnico electricista	Cuarto de tableros, grupo electrógeno, comedor, servicios higiénicos.
Controlar	Limpiar, mantenimiento de áreas verdes	Personal de limpieza y personal de jardinería.	Cuartos de aseo, cuarto de residuos sólidos y reciclaje, cuarto de insumos de jardinería, comedor, servicios higiénicos.
Controlar	Control y salida de existencias, insumos, equipos.	Personal de plataforma de carga y descarga	Oficina de control, anden de carga y descarga, almacén, deposito, comedor, servicios higiénicos.
Controlar	Control de ingreso y salida de personal de servicio.	Personal de seguridad	Control de personal, oficina de seguridad, comedor, servicios higiénicos.
Comerciar	Exponer, negociar, comerciar.	Vendedor, artista, expositor.	Zona de exposición, comedor, servicios higiénicos, estacionamientos.
Comerciar	Exhibir, vender	Vendedor	Local comercial, comedor, servicios higiénicos, estacionamiento.
Adquirir	Consultar, pagar	Cliente	Zona comercial, servicios higiénicos.
Limpieza	Asear	Personal de limpieza	Patio de maniobras, acopio residuos sólidos, reciclaje,
Mantenimiento	Almacenar, clasificar, trasladar	Personal de mantenimiento	Depósitos / almacén

Elaboración propia

Tabla 16. Cafetería:

Caracterización y Necesidades de Usuarios			
Necesidad	**Actividad**	**Usuarios**	**Espacios Arquitectónicos**
Consumir	Esperar, solicitar	Cliente	Área de recepción
Atender	Consultar, controlar, guiar	Recepcionista, mozos	Área de recepción
Alimentarse	Comer, degustar, conversar, sentarse	Clientes	Área de Mesas
Limpieza	Atender las necesidades fisiológicas y de aseo	Personal de limpieza / Clientes	Servicios higiénicos, cuarto de aseo
Producir	Almacenar, procesar, producir, servir	Trabajadores	Despensa, cocina,
Atender	Despachar, cobrar	Trabajadores	Mostrador, caja

Elaboración propia

Tabla 17. Auditorio:

Caracterización y Necesidades de Usuarios			
Necesidad	**Actividad**	**Usuarios**	**Espacios Arquitectónicos**
Informar	Esperar, informar, vender	Recepcionista/vendedor	Boletería
Esperar	Esperar	Clientes	Foyer
Abastecerse	Limpiar, ordenar, almacenar, procesar, ofrecer	Trabajadores	kitchen
Limpieza	Atender las necesidades fisiológicas y de aseo	Trabajadores / clientes	Servicios higiénicos
Entretenimiento	Visualizar, escuchar, sentarse	Espectadores	Sala de proyección/actuación
Trabajar	Proyectar, mantener, iluminar	Trabajador	Cabina de Proyección
Informar / escenificar	Actuar, declamar, disertar, cantar	Actor, cantante, declamador, moderador, cliente	Escenario
Organizar	Vestirse, asearse, maquillarse, ensayar	Actor, cantante, declamador, moderador	Camerinos, patio de ensayo, servicios higiénicos.
Organizar	Mantenimiento, limpieza	Personal de Mantenimiento	Cuarto de aseo, depósito, almacén de utilería

Controlar	Mantenimiento	Personal de Mantenimiento	Cuarto de unidad mejoradora de aire
Organizar	Guardar, ordenar, limpiar	Empleados	Cuarto de Basura

Elaboración propia

Tabla 18. Salas de exposición:

Caracterización y Necesidades de Usuarios			
Necesidad	**Actividad**	**Usuarios**	**Espacios Arquitectónicos**
Observar	Esperar, solicitar, observar, recorrer	Cliente	Área de recepción, salas de exposición, servicios higiénicos
Atender	Consultar, controlar, guiar	Recepcionista	Área de recepción
Limpieza	Atender las necesidades fisiológicas y de aseo	Personal de limpieza / Clientes	Servicios higiénicos, cuarto de aseo
Mantener	Almacenar, clasificar, trasladar	Personal de mantenimiento	Depósitos, salas de exposición

Elaboración propia

Tabla 19. Biblioteca:

Caracterización y Necesidades de Usuarios			
Necesidad	**Actividad**	**Usuarios**	**Espacios Arquitectónicos**
Observar	Esperar, solicitar, acceder	Cliente	Recepción, salas de lectura, biblioteca, cubículos, sala de cómputo, sala audiovisual, servicios higiénicos
Atender	Consultar, controlar, guiar	Recepcionista	Área de recepción
Guiar	Consultar, controlar, guiar	Personal bibliotecario	Salas de lectura, biblioteca, cubículos, sala de cómputo, sala audiovisual
Atender	Consultar, controlar, despachar, recepcionar	Personal bibliotecario	Biblioteca no accesible al público
Limpieza	Atender las necesidades fisiológicas y de aseo	Personal de limpieza / Clientes	Servicios higiénicos, cuarto de aseo
Mantener	Almacenar, clasificar, trasladar	Personal de mantenimiento	Depósitos, sala de cómputo, sala audiovisual

Elaboración propia

Tabla 20. Sala de usos múltiples:

Caracterización y Necesidades de Usuarios			
Necesidad	**Actividad**	**Usuarios**	**Espacios Arquitectónicos**
Observar	Esperar, acceder, participar	Cliente	Sala de usos múltiples, servicios higiénicos.
Atender	Consultar, controlar, guiar	Recepcionista Anfitrión	Área de recepción
Atender	Preparar, atender, servir	Anfitriones / mozos	Kitchen, sala de usos múltiples
Limpieza	Atender las necesidades fisiológicas y de aseo	Personal de limpieza / Clientes	Servicios higiénicos, cuarto de aseo
Mantener	Almacenar, clasificar, trasladar	Personal de mantenimiento	Depósitos, sala de usos múltiples

Elaboración propia

Tabla 21. Aulas:

Caracterización y Necesidades de Usuarios			
Necesidad	**Actividad**	**Usuarios**	**Espacios Arquitectónicos**
Aprender	Aprender, educarse, consultar, practicar	Alumno	Aula, servicios higiénicos
Enseñar	Enseñar, demostrar, practicar	Docente	Aula, servicios higiénicos, almacén
Limpieza	Atender las necesidades fisiológicas y de aseo	Personal de limpieza / Clientes	Aulas, servicios higiénicos, cuarto de aseo.
Mantener	Almacenar, clasificar, trasladar	Personal de mantenimiento	Depósitos / almacén

Elaboración propia

Tabla 22. Estacionamientos:

Caracterización y Necesidades de Usuarios			
Necesidad	**Actividad**	**Usuarios**	**Espacios Arquitectónicos**
Estacionar	Estacionarse	Alumno, docente, administrativo, visitante, cliente, autoridad.	Estacionamientos
Estacionar	Estacionarse, esperar, cargar, descargar	Proveedores, transportistas	Patio de maniobras

Elaboración propia

Tabla 23. Cuadro de áreas

ZONA	SUB ZONA	NECESIDAD	AMBIENTE	ACTIVIDADES	USUARIO	AFORO	MOBILIARIO	ÁREA	CANTIDAD	ÁREA SUB ZONA	ÁREA ZONA
ESPARCIMIENTO	PLAZA CENTRAL	**Consultar, informar**	**Módulo de informes**	Esperar al público. Recibir y emitir llamadas telefónicas. Controlar el estado de redes sociales. Recibir y emitir llamadas y mensajes por celular. Atender consultas y brindar información a los visitantes.	Recepcionista Cliente	3	Silla Módulo de atención Computador Teléfono	22.73	1	22.73	**3296.1**
		Practicar, socializar	**Anfiteatro**	Practicar al aire libre: canto, baile, teatro. Socializar Exponer Reposar Esperar	Cliente Estudiante Docente	298	-	366.44	1	366.44	
		Comunicar, comerciar, exponer	**Plaza central**	Exposición o venta de productos afines a los eventos programados: Artesanías, servicios, gastronomía, esculturas, pinturas, etc.. Punto de reunión y comunicación para los usuarios. Presentación de actividades culturales o afines. Presentación o ejecución de actividades cívico patriótico.	Cliente Visitante Autoridades	1000	Variable, según temática o calendario cultural.	2500	1	2500	
		Fisiológica	**S.S.H.H. visitantes (H)**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de los visitantes o personal de servicio hombres	Todos	1413	Inodoro Lavadero Urinario	262.73	1	262.73	

		Fisiológica	**S.S.H.H. visitantes (M)**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de los visitantes o personal de servicio mujeres	Todos		Inodoro Lavadero	136.74	1	136.74	
		Fisiológica	**S.S.H.H. visitantes discapacitados**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de los visitantes o personal de servicio con alguna limitación física	Minusválidos	1	Lavadero Inodoro Mesa plegable pañalera	5.18	1	5.18	
		Asear	**Aseo**	Realizar el lavado de los utensilios o equipos de limpieza	Personal de limpieza	1	Lavadero	2.28	1	2.28	
ADMINISTRACIÓN GENERAL	**Administrativa**	**Consultar, informar**	**Recepción general**	Atender consultas y brindar información de los visitantes. Controlar acceso de los visitantes a sala de espera. Recepcionar y entregar documentos.	Recepcionista	3	Silla Escritorio Computadora de escritorio Teléfono	12.92	1	12.92	**136.69**
		Esperar	**Sala de espera**	Esperar a ser llamado.	Cliente, proveedor, asociado, autoridad, visitante.	7	Sillas	12.55	1	12.55	
		Esperar, dialogar	**Sala de reuniones menor**	Conversar, discutir, exponer temas afines de 2 a 4 personas	Administrativo, proveedor, asociado, visitante	4	Sillas Mesa Escritorio TV Ecran. Pizarra acrílica	9.55	1	9.55	
		Esperar, dialogar, debatir	**Sala de reuniones mayor**	Conversar, discutir, exponer temas afines de 5 a 11 personas.	Gerente, administrativo, autoridad, proveedor, asociado, visitante	11	Sillas Mesa Escritorio TV Ecran. Pizarra acrílica	33.35	1	33.35	
		Alimentarse	**Kitchen**	Abastecer de bebidas y alimentos básicos a los empleados y visitantes	Gerente, administrativo, recepcionista	2	Mesa de trabajo Lavadero Refrigerador Repostero Horno microondas	3.81	1	3.81	
		Gestionar	**Secretaría**	Brindar apoyo a la gerencia. Recepción, entrega y gestiona documentos. Atiende y realiza llamadas.	Secretaria	3	Silla Escritorio Estantería Computador de escritorio Teléfono	10.53	1	10.53	

							Mueble archivador Impresora			
		Almacenar	**Archivo**	Almacenar documentación (contratos, facturas, boletas, declaraciones, etc.)	Secretaria, gerente, administrativos	1	Estanterías	4.50	1	4.5
		Gestionar	**Marketing**	Realiza actividades afines en oficina.	Administrativo	3	Silla Escritorio Estantería Computador de escritorio	6.21	1	6.21
		Gestionar	**Administración**	Realiza actividades afines en oficina. Recursos humanos Logística	Administrativo	3	Silla Escritorio Estantería Computador de escritorio	6.21	1	6.21
		Gestionar	**Contabilidad**	Realiza actividades afines en oficina.	Administrativo	3	Silla Escritorio Estantería Computador de escritorio	6.21	1	6.21
		Liderar	**Gerencia**	Realiza actividades afines en oficina. Atiende al público, personal o autoridades relacionadas a su gestión.	Gerente	5	Silla Escritorio Estantería Sofá de 2 cuerpos Computador de escritorio Teléfono Impresora	15.63	1	15.63
		Fisiológica	**SS.HH. Gerencia**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo del personal de la gerencia.	Gerente	1	Inodoro Lavadero	2.30	1	2.3
		Fisiológica	**S.S.H.H. empleados mixtos**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo del personal hombre/mujer	Administrativos, recepcionista	6	Inodoro Lavadero Urinario	5.32	1	5.32
		Fisiológica	**S.S.H.H. visitantes mixtos**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de los visitantes.	Visitantes		Inodoro Lavadero Urinario	5.32	1	5.32

		Asear	**Aseo**	Realizar el lavado de los utensilios o equipos de limpieza	Personal de limpieza	1	Lavadero	2.28	1	2.28	
DIFUSIÓN CULTURAL	**Auditorio**	**Espectar**	**Sala principal (butacas)**	Espectar el evento	Visitante, cliente, estudiante, autoridades	221	Butacas	262.73	1	262.73	**2154.23**
		Controlar	**Sala de control / proyección**	Proyectar imágenes o videos. Programar y controlar el sonido y las luces. Dar asistencia técnica al o los presentadores.	Personal técnico	1	Silla Mesa de trabajo	6.46	1	6.46	
		Fisiológica	**SS.HH. Sala de control**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo del personal de la sala de control.	Personal técnico	1	Inodoro Lavadero	2.30	1	2.3	
		Esperar, socializar, degustar	**Foyer**	Espera y reunión previa al evento o espectáculo Degustar o brindar según el evento	Visitante, cliente, estudiante, autoridades	224	-	56.00	1	56	
		Esperar, preparar	**Sala de expositor**	Prepararse antes del evento o exposición. Esperar a ser llamado al evento o exposición.	Declamador, orador, comunicador, artista, autoridad.	4	Escritorio Silla Sofá 3 cuerpos	10.07	1	10.07	
		Esperar, preparar	**Camerinos hombres**	Maquillarse, cambiar vestuario, esperar turno.	Artistas (actor, cantante, bailarín, declamador, músico)	5	Sillas Mobiliario especial para maquillaje (mesa + espejo)	22.28	1	22.28	
		Fisiológica	**SSHH Camerinos hombres**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de los artistas.	Artistas (actor, cantante, bailarín, declamador, músico)	4	Inodoro Lavadero Urinario Duchas Vestidor	23.22	1	23.22	
		Esperar, preparar	**Camerinos mujeres**	Maquillarse, cambiar vestuario, esperar turno.	Artistas (actriz, cantante, bailarinas declamador, músico)	5	Sillas Mobiliario especial para maquillaje (mesa + espejo)	22.28	1	22.28	

		Fisiológica	**SSHH Camerinos Mujeres**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de las artistas.	Artistas (actriz, cantante, bailarinas, declamador, músico)	4	Inodoro Lavadero Duchas Vestidor	21.64	1	21.64	
		Almacenar	**Almacén de vestuario**	Almacenar vestuario	Actores, bailarines, personal de mantenimiento	1	Góndola para vestuario	40	1	40	
		Almacenar	**Almacén de utilería**	Almacenar utilería, escenografía desmontable, mueblería.	Actores, bailarines, personal de mantenimiento	1	Góndola para vestuario	40	1	40	
		Almacenar	**Depósito**	Almacenar mobiliario modular como mesas, sillas, banners, equipo audiovisual, entre otros.	Personal de mantenimiento	1	Góndola para vestuario	40	1	40	
		Atender	**Kitchen**	Procesado y producción de alimentos afines a los eventos programados en el auditorio	Cocineros, mozos, personal de limpieza	6	Mesa de trabajo Lavadero Refrigerador Microondas Repostero	15	1	15	
		Atender	**Boletería**	Venta de entrada o repartición de accesos a eventos programados. Gestionar la recaudación monetaria de eventos afines.	Cajero	1	Silla Escritorio Computador	4.62	1	4.62	
		Fisiológica	**S.S.H.H. expositor**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo del o los expositores.	Declamador, orador, comunicador, artista, autoridad.	1	Inodoro Lavadero Ducha	5.18	1	5.18	
		Fisiológica	**S.S.H.H. visitantes (H)**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de los visitantes hombres	Todos	6	Inodoro Lavadero Urinario	19.71	1	19.71	
		Fisiológica	**S.S.H.H. visitantes (M)**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de las visitantes mujeres	Todos	4	Inodoro Lavadero	19.71	1	19.71	
		Fisiológica	**S.S.H.H. visitantes (D)**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de los visitantes con alguna limitación física (Mixto)	Minusválidos	1	Inodoro Lavadero	5.18	1	5.18	

		Asear	**Aseo**	Realizar el lavado de los utensilios o equipos de limpieza	Personal de limpieza	1	Lavadero	2.28	1	2.28	
	SALAS DE EXPOSICIÓN TEMPORAL	**Consultar, informar**	**Recepción**	Atender consultas y brindar información de los visitantes. Controlar acceso de los visitantes a sala de espera. Recepcionar y entregar documentos.	Recepcionista	3	Silla Escritorio Computadora de escritorio Teléfono	12.92	1	12.92	
		Observar	**Sala de exhibición**	Visualizar objetos de diferentes actividades relacionadas al arte, gastronomía o información ocasional según corresponda.	Visitante, estudiante	180	Variable, según características del evento.	540.00	3	540.00	
		Fisiológica	**S.S.H.H. visitantes (H)**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de los visitantes hombres	Todos	2	Inodoro Lavadero Urinario	24.82	1	24.82	
		Fisiológica	**S.S.H.H. visitantes (M)**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de las visitantes mujeres	Todos	2	Inodoro Lavadero	17.45	1	17.45	
		Fisiológica	**S.S.H.H. visitantes (D)**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de los visitantes con alguna limitación física (Mixto)	Minusválidos	1	Inodoro Lavadero	5.18	1	5.18	
		Asear	**Aseo**	Realizar el lavado de los utensilios o equipos de limpieza	Personal de limpieza	1	Lavadero	2.28	1	2.28	
	SALA DE EXPOSICIÓN PERMANENTE	**Consultar, informar**	**Recepción**	Atender consultas y brindar información de los visitantes. Controlar acceso de los visitantes. Recepcionar y entregar documentos.	Recepcionista	3	Silla (2) Escritorio Computadora de escritorio Teléfono	12.92	1	12.92	

		Observar	**Sala de exhibición**	Visualizar objetos de diferentes actividades relacionadas al arte, gastronomía o información ocasional según corresponda.	Visitante Estudiante	180	Variable, según características del evento.	180.00	1	180.00	
	Plaza interna de exposición artística	**Observar, comerciar**	**Zona de exposición artística al paso**	- Realizar exposición permanente de obras artísticas de los trabajos realizados en el centro cultural o de artistas externos.	Artistas artesanos Estudiantes	280	-	700	1	700	
		Almacenar	**Depósito**	Conservar las obras artísticas destinadas a la venta.	Personal de seguridad	1	Personal de seguridad	40	1	40	
BIBLIOTECA	**BIBLIOTECA**	**Consultar, informar**	**Informes/Recepción/Control**	Atender consultas y brindar información de los visitantes. Controlar acceso y salida de los visitantes. Recepciona y proporciona documentación del exterior	Personal bibliotecario Visitante	28	Escritorio Silla Computador de escritorio	12.92	1	12.92	**804.59**
		Atender	**Préstamo y devolución**	Préstamo y devolución de textos	Personal bibliotecario	2	Escritorio Silla Computador de escritorio	12.92	1	12.92	
		Atender	**Caja**	Cobro de textos o artículos en venta	Cajero	2	Silla Escritorio	4.62	1	4.62	
		Leer, escribir	**Sala de lectura interior (con estantería abierta)**	Lectura de libros, revistas, afiches. Toma de apuntes y notas.	Visitante	40	Mesas de lectura Sillas	136.74	2	273.48	
		Almacenar	**Biblioteca (Estantería no accesible al usuario)**	Almacenar de forma clasificada u ordenada las diferentes tipologías bibliográficas (libros, revistas, documentos, laminas, infografías, planos, tesis, artículos)	Personal bibliotecario	2	Estanterías	54.68	1	54.68	

		Leer, escribir	**Cubículos de lectura individual**	Lectura de libros, revistas, afiches. Toma de apuntes y notas. Reproducción de videos, audios o presentaciones grupales.	Visitante	20	Sillas Mesas Escritorios	1.73	20	34.6	
		Leer, debatir, escribir	**Cubículos de lectura grupal**	Lectura de libros, revistas, afiches. Toma de apuntes y notas. Reproducción de videos, audios o presentaciones grupales.	Visitante	25	Sillas Mesas Escritorios	19.27	5	96.35	
		Almacenar	**Mediateca**	Consulta y lectura de información digital a través de base de datos o internet. Edición o clasificación de información.	Visitante Personal técnico	21	Sillas Escritorios	61.38	1	61.38	
		Leer, digitar, escuchar	**Sala de computo**	Consulta y lectura de información digital a través de base de datos o internet. Edición o clasificación de información.	Visitante Personal técnico	40	Sillas Escritorios	61.38	1	67	
		Almacenar	**Hemeroteca (estantería abierta)**	Almacenamiento exclusivo de revistas, periódicos, afiches o documentos específicos relacionados a la historia del distrito de Comas.	Visitantes Personal bibliotecario	21	Silla Escritorio	82.00	1	82	
		Visualizar, escuchar	**Sala de proyección**	Proyectar información relevante a grupos de visita en etapa escolar o universitaria.	Visitante Personal técnico	31	Sillas Escritorio	54.91	1	54.91	
		Fisiológica	**S.S.H.H. visitantes (H)**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de los visitantes hombres	Todos	6	Inodoro Lavadero Urinario	24.82	1	24.82	
		Fisiológica	**S.S.H.H. visitantes (M)**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de las visitantes mujeres	Todos	4	Inodoro Lavadero	17.45	1	17.45	
		Fisiológica	**S.S.H.H. visitantes (D)**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de los visitantes con alguna limitación física (Mixto)	Minusválidos	1	Inodoro Lavadero	5.18	1	5.18	
		Asear	**Aseo**	Realizar el lavado de los utensilios o equipos de limpieza	Personal de limpieza	1	Lavadero	2.28	1	2.28	
FORMACIÓ	**AULARIO**	**Aprender, enseñar**	**Aula teatral**	Dictado de clases teatrales. Practicas o ensayos	Alumnos Docentes	17	Sillas Mesas	123.12	2	246.24	**1837.4**

				teatrales. - Taller Clown - Teatro clásico y abstracto							
		Almacenar	**Depósito/almacén**	Cambio de ropa o vestimenta diferenciado para hombres y mujeres.	Personal de mantenimiento	3	Modulo vestidor	40.00	1	40	
		Fisiológica	**S.S.H.H. + duchas y vestidores hombres**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo del personal estudiantil y docente, diferenciado para hombres y mujeres.	Docentes Alumnos Personal de limpieza	17	Inodoro Lavadero Urinario	35.75	1	35.75	
		Fisiológica	**S.S.H.H. + duchas y vestidores mujeres**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo del personal estudiantil y docente, diferenciado para hombres y mujeres.	Docentes Alumnos Personal de limpieza		Inodoro Lavadero Urinario	28.85	1	28.85	
		Asear	**Aseo**	Realizar el lavado de los utensilios o equipos de limpieza	Personal de limpieza	1	Lavadero	2.28	1	2.28	
		Aprender, enseñar	**Sala de canto**	Actividades de enseñanza y aprendizaje relacionadas al canto de diferentes tipologías.	Alumnos Docentes	17	Sillas Mesas	123.12	1	123.12	
		Aprender, enseñar	**Sala de música**	Actividades de enseñanza y aprendizaje relacionadas a la música de diferentes tipologías.	Alumnos Docentes	17	Sillas Mesas	123.12	1	123.12	
		Almacenar	**Depósito / Almacén de instrumentos**	Almacenar instrumentos en uso y desuso	Personal de mantenimiento	1	Estanterías	40	1	40	
		Aprender, enseñar	**Aula taller escultura**	Impartir conocimiento teórico relacionado a la escultura. Modelar o practicar las lecciones aprendidas.	Alumnos Personal de limpieza	17	Sillas Escritorios	123.12	1	123.12	
		Almacenar	**Depósito / Almacén de insumos y herramientas**	Conservar los insumos necesarios para las actividades de aprendizaje práctico.	Personal de mantenimiento	1	Estanterías	40	1	40	
		Aprender, enseñar	**Aula taller de dibujo**	Impartir conocimiento teórico relacionado a la escultura. Modelar o practicar las lecciones aprendidas.	Alumnos Docentes	17	Sillas Escritorios	123.12	1	123.12	

		Almacenar	**Depósito / Almacén de insumos y útiles**	Conservar los insumos necesarios para las actividades de aprendizaje práctico.	Personal de mantenimiento	1	Estanterías	40	1	40	
		Aprender, enseñar	**Aula taller pintura**	Impartir conocimiento teórico relacionado a la escultura. Realizar o practicar las lecciones aprendidas.	Alumnos Docentes	17	Sillas Escritorios	123.12	1	123.12	
		Almacenar	**Depósito / Almacén de insumos y útiles**	Conservar los insumos necesarios para las actividades de aprendizaje práctico.	Personal de mantenimiento	1	Estanterías	40	1	40	
		Almacenar	**Depósito**	Almacenar obras realizadas.	Personal de mantenimiento Alumnos Docentes	1					
		Fisiológica	**S.S.H.H. HOMBRES**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo del personal estudiantil y docente, diferenciado para hombres y mujeres.	Docentes Alumnos Personal de limpieza	17	Inodoro Lavadero Urinario	18.80	1	18.8	
		Fisiológica	**S.S.H.H. MUJERES**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo del personal estudiantil y docente, diferenciado para hombres y mujeres.	Docentes Alumnos Personal de limpieza		Inodoro Lavadero Urinario	17.00	1	17	
		Aprender, enseñar	**Aula taller manualidades**	Impartir conocimiento teórico relacionado a las manualidades. Realizar o practicar las lecciones aprendidas. - Bisutería - Manualidades en general	Docentes Alumnos	17	Sillas Mesas de trabajo	123.12	1	123.12	
		Fisiológica	**S.S.H.H. HOMBRES**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo del personal estudiantil y docente, diferenciado para hombres y mujeres.	Docentes Alumnos Personal de limpieza	17	Inodoro Lavadero Urinario	18.80	1	18.8	
		Fisiológica	**S.S.H.H. MUJERES**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo del personal estudiantil y docente, diferenciado para hombres y mujeres.	Docentes Alumnos Personal de limpieza		Inodoro Lavadero Urinario	17.00	1	17	

		Aprender, enseñar	**Sala de baile / danzas**	Actividades relacionadas al baile o danzas de diferentes tipologías. - Folklorico: Huayno, festejo, marinera. - Clásica (ballet) - Contemporánea: Salsa, merengue, bachata, Hip-hop, Break dance.	Docentes Alumnos	17	Pista de baile	123.12	1	123.12	
		Almacenar	**Depósito / almacén**	Almacenar vestuario o implementos relacionados.	Personal de mantenimiento	1	Góndola para vestuario	40	1	40	
		Fisiológica	**S.S.H.H. + duchas y vestidores hombres**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo del personal estudiantil y docente, diferenciado para hombres y mujeres.	Docentes Alumnos Personal de limpieza	17	Inodoro Lavadero Urinario	35.75	1	35.75	
		Fisiológica	**S.S.H.H. + duchas y vestidores mujeres**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo del personal estudiantil y docente, diferenciado para hombres y mujeres.	Docentes Alumnos Personal de limpieza		Inodoro Lavadero Urinario	28.85	1	28.85	
		Aprender, enseñar	**Salas deportiva**	Realizar actividades deportivas relacionadas a las artes marciales. - Karate / Taekwondo - Capoeira / Defensa Personal - Taichi / Yoga	Docentes Alumnos	17	Estanterías	123.12	2	246.24	
		Almacenar	**Depósito/Almacén de equipo deportivo**	Almacenar implementos deportivos	Personal de mantenimiento	1	Estanterías	40	1	40	
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	**Sala de usos múltiples**	**Comunicar, exponer, socializar**	**Sala de usos múltiples (SUM)**	- Realiza eventos privados o públicos de diversos indoles. - Realizar presentación o exposición de nuevos eventos, lanzamientos de obras literarias, artísticas, musicales o afines. - Realizar ronda de entrevistas o cuestionarios a diversos personajes (políticos, artistas, autoridades, público en general).	Expositor Cliente Receptor Anfitrión	50	Mobiliario según evento	225	1	225	**1187.49**

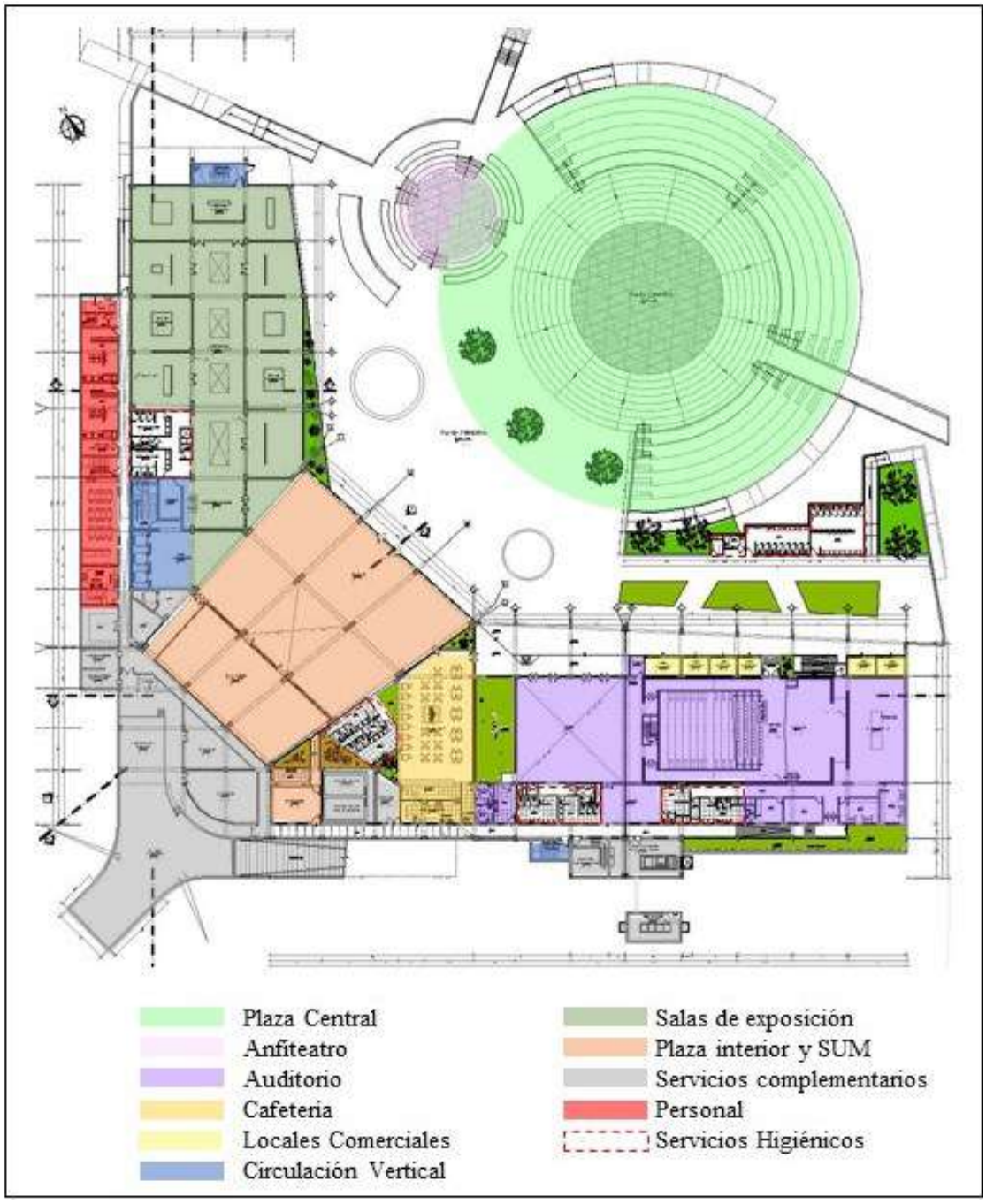
		Atender	**Kitchen**	Procesado y producción de alimentos afines a los eventos programados en el auditorio	Cocineros, mozos, personal de limpieza	6	Mesa de trabajo Lavadero Refrigerador Microondas Repostero	15	1	15	
		Almacenar	**Depósito**	Almacenar mobiliario modular como mesas, sillas, banners, equipo audiovisual, entre otros.	Personal de mantenimiento	1	-	40	1	40	
		Fisiológica	**S.S.H.H. visitantes (H)**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de los visitantes hombres	Todos	3	Inodoro Lavadero Urinario	19.71	1	19.71	
		Fisiológica	**S.S.H.H. visitantes (M)**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de las visitantes mujeres	Todos	3	Inodoro Lavadero	19.71	1	19.71	
		Fisiológica	**S.S.H.H. visitantes (D)**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de los visitantes con alguna limitación física (Mixto)	Minusválidos	1	Inodoro Lavadero	5.18	1	5.18	
		Asear	**Aseo**	Realizar el lavado de los utensilios o equipos de limpieza	Personal de limpieza	1	Lavadero	2.28	1	2.28	
	Cafetería	**Producir, atender**	**Cocina + despensa**	Venta de alimentos afines a una cafetería.	Chef Cocineros Mozos Azafatas Recepcionista Cajero	6	Mesa de trabajo Cocina Lavadero Refrigerador Microondas Mostrador Repostero Barra	55.8	1	55.8	
		Alimentarse	**Zona de mesas**	Ingesta de alimentos	Cliente	87	Sillas Mesas	87.00	2.5	217.5	
		Fisiológica	**S.S.H.H. visitantes (H)**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de los visitantes con alguna limitación física (Mixto)	Minusválidos	1	Inodoro Lavadero	5.18	1	5.18	
		Fisiológica	**S.S.H.H. visitantes (M)**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de los visitantes con alguna limitación física (Mixto)	Minusválidos	1	Inodoro Lavadero	5.18	1	5.18	
		Asear	**Aseo**	Realizar el lavado de los utensilios o equipos de limpieza	Personal de limpieza	1	Lavadero	2.28	1	2.28	

	Comercio	**Comerciar**	**Locales comerciales**	Exponer y comerciar productos relacionados a las actividades culturales del centro cultural.	Comerciante Clientes	6	Mostrador Silla	10.00	6	60	
	Empleados	**Producir, atender**	**Cocina + despensa empleados**	Atender las necesidades alimenticias del personal	Chef Cocinero Cajero	6	Mesa de trabajo Lavadero Refrigerador Repostero	26.00	1	26	
		Alimentarse	**Comedores empleados**	Consumir alimentos	Empleados	24	Sillas Mesas	59.00	1	59	
		Fisiológica	**S.S.H.H. con vestidores personal de limpieza y mantenimiento (H)**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de los empleados, diferenciado para hombres y mujeres.	Empleados Personal de limpieza	40	Inodoro Lavadero Urinario Ducha Banco Loker	24.91	1	24.91	
		Fisiológica	**S.S.H.H. con vestidores personal de limpieza y mantenimiento (M)**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de los empleados, diferenciado para hombres y mujeres.	Empleados Personal de limpieza	40	Inodoro Lavadero Ducha Banco Loker	19.11	1	19.11	
		Fisiológica	**S.S.H.H. Empleados (D)**	Atender necesidades fisiológicas y de aseo de los visitantes con alguna limitación física (Mixto)	Minusválidos	1	Inodoro Lavadero	5.18	1	5.18	
		Asear	**Aseo**	Realizar el lavado de los utensilios o equipos de limpieza	Personal de limpieza	1	Lavadero	2.28	1	2.28	
	Servicios generales	**Almacenar**	**Depósito general**	Almacenar mobiliario en mantenimiento. Almacenar existencias temporales según zona	Personal de anden de carga y descarga Personal de mantenimiento	1	Estanterías	40	2	80	
		Reparar	**Cuarto de mantenimiento**	Realizar la reparación de: mobiliario, afiches, luces, etc. Almacenar instrumentos y herramientas de reparación en general.	Personal de mantenimiento	3	Escritorio Silla Mesa de trabajo Andamios	29.73	1	29.73	
		Almacenar	**Cuarto de jardinería**	Almacenar insumos de jardinería. Almacenar herramientas de jardinería (mangueras, lampas, palas, picos, etc.)	Personal de jardinería Personal de mantenimiento	3	Mesa de trabajo Silla Andamios	13.05	1	13.05	

				EPP del personal de mantenimiento							
		Energía eléctrica	**Sub estación eléctrica**	Grupo electrógeno	Empresa de energía eléctrica	1	-	25.55	1	25.55	
		Controlar, mantener	**Cuarto de tableros + grupo electrógeno**	Tableros de control eléctrico	Personal de mantenimiento	2	Tableros de control Grupo electrógeno	49	1	49	
		Controlar, mantener	**Cuarto de bombas de agua**	Cuarto de control de abastecimiento de agua	Personal de mantenimiento	2	Bombas de agua	73	1	73	
		Controlar, mantener	**Cuarto de bombas desagüe**	Cuarto de control de expulsión de aguas negras	Personal de mantenimiento	2	Bombas de desagüe	25	3	75	
		Controlar, mantener	**Cuarto de residuos sólidos y reciclaje**	clasificar y almacenar temporalmente los residuos sólidos de equipamiento	Personal de limpieza	2	Contenedores	32.86	1	32.86	
ESTACIONAMIENTOS	**Estacionamientos**	**Estacionar**	**Estacionamientos autos**	Estacionar los automóviles	Visitantes Clientes Administrativos Proveedores	58	-	12.50	58	725	**1075**
		Maniobrar, estacionar	**Patio de maniobras**	Estacionar automóvil de carga Cargar o descargar existencias	Proveedores Transportistas	3	-	350.00	1	350	

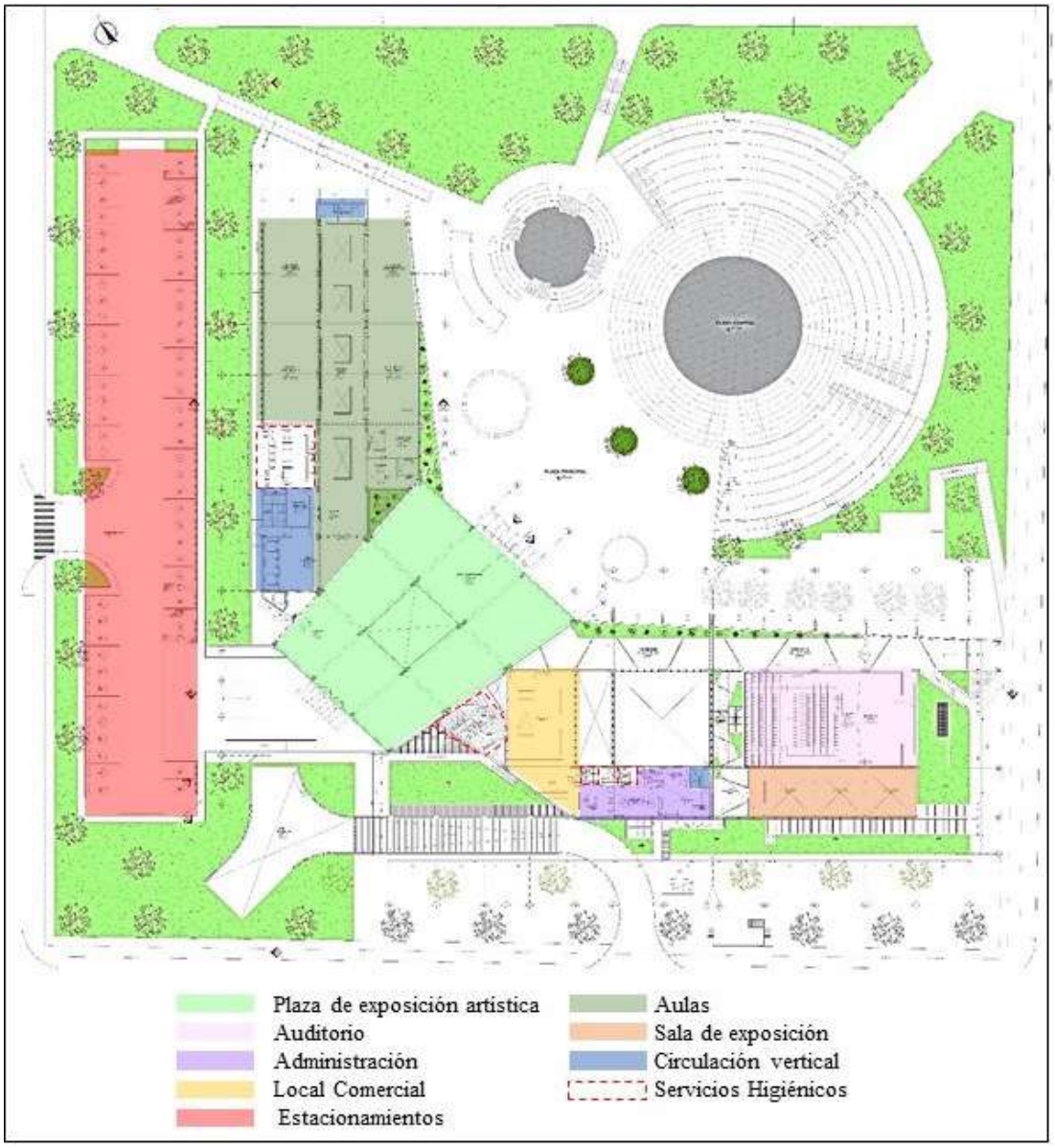
Fuente: Elaboración propia

Figura 19. Zonificación Primer Nivel



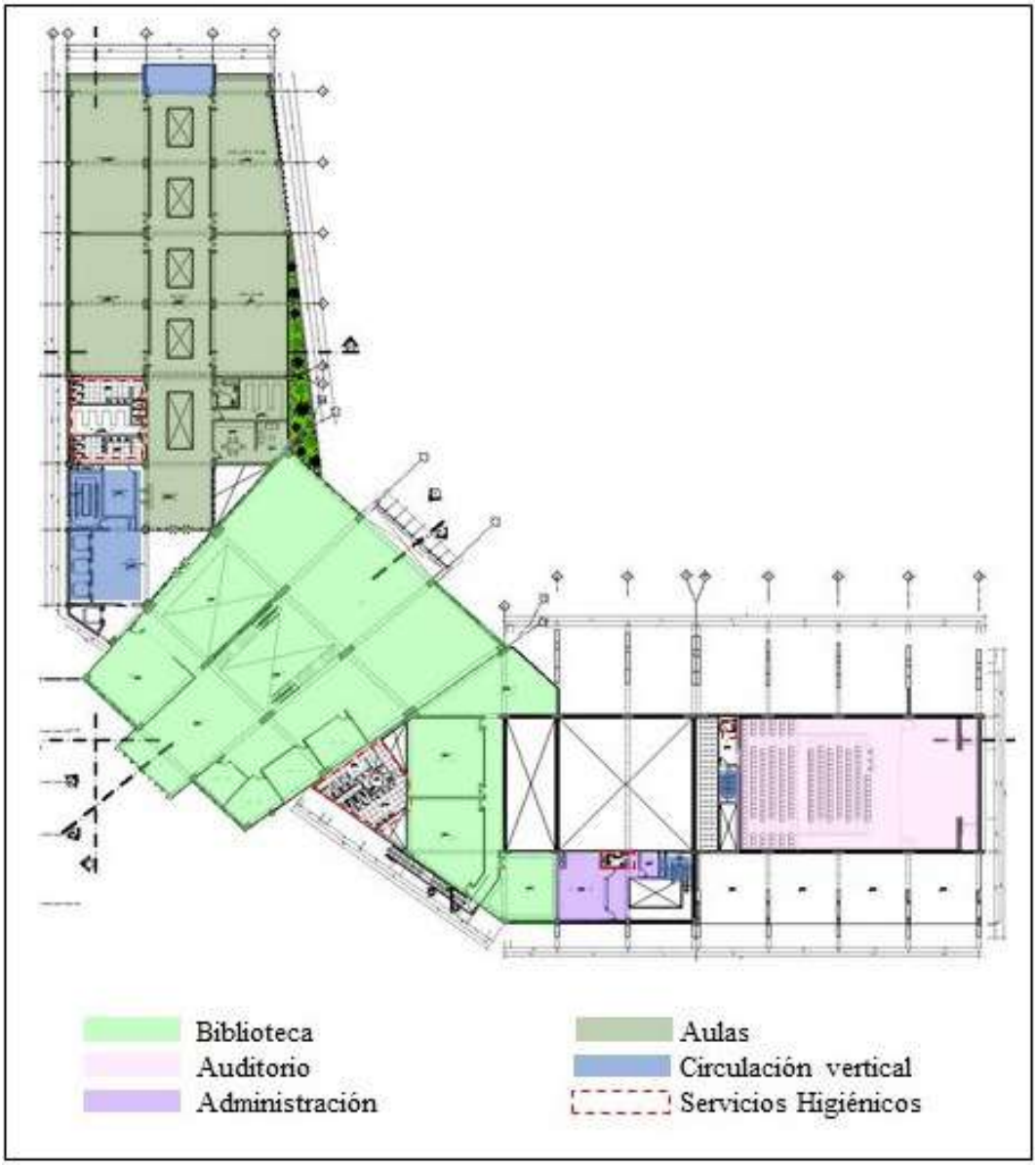
Fuente: Elaboración propia

Figura 20. Zonificación Segundo Nivel



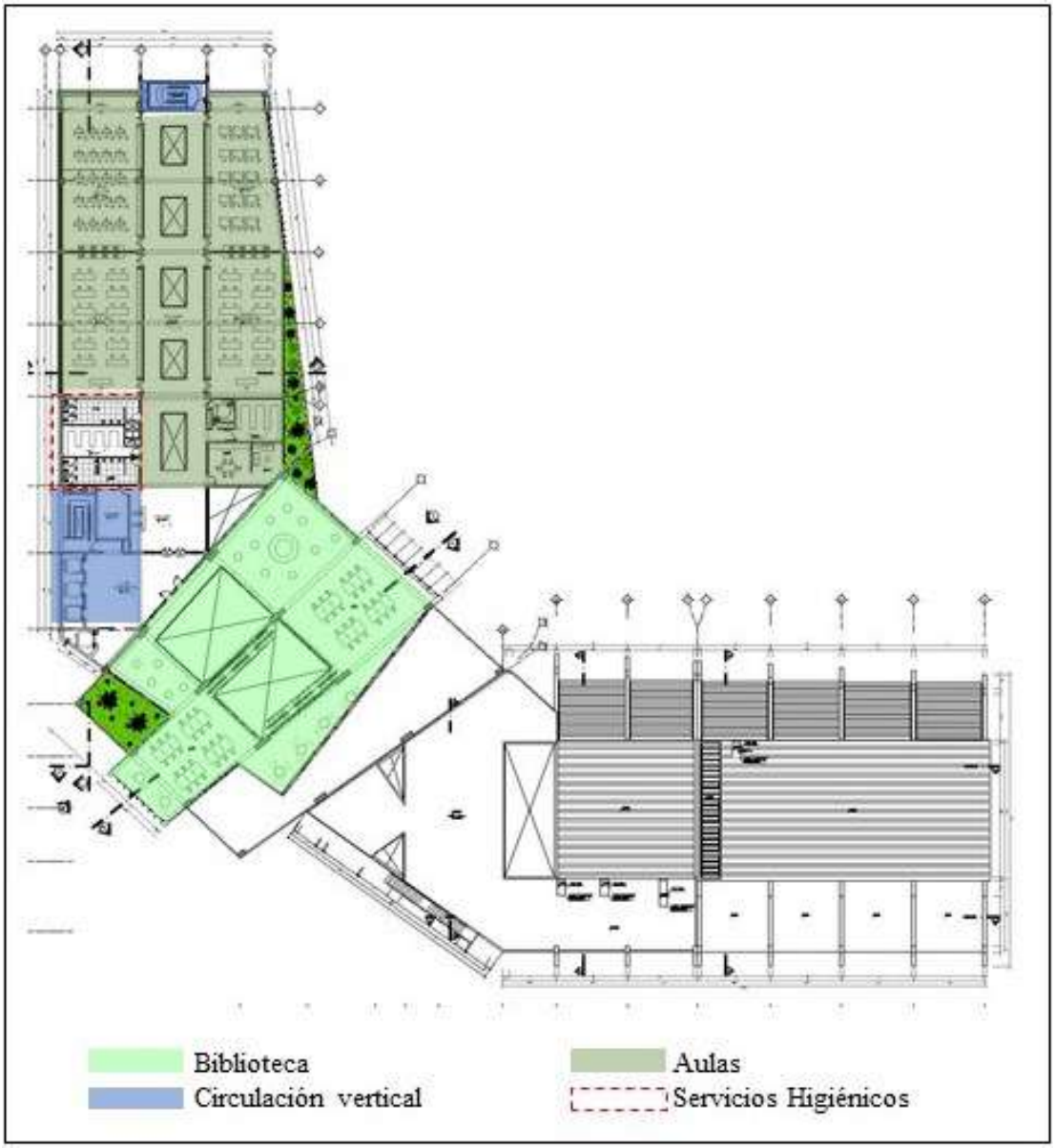
Fuente: Elaboración propia

Figura 21. Zonificación Tercer Nivel



Fuente: Elaboración Propia

Figura 22. Zonificación Cuarto Nivel



Fuente: Elaboración Propia

Figura 23. Predimensionamiento Columna C1

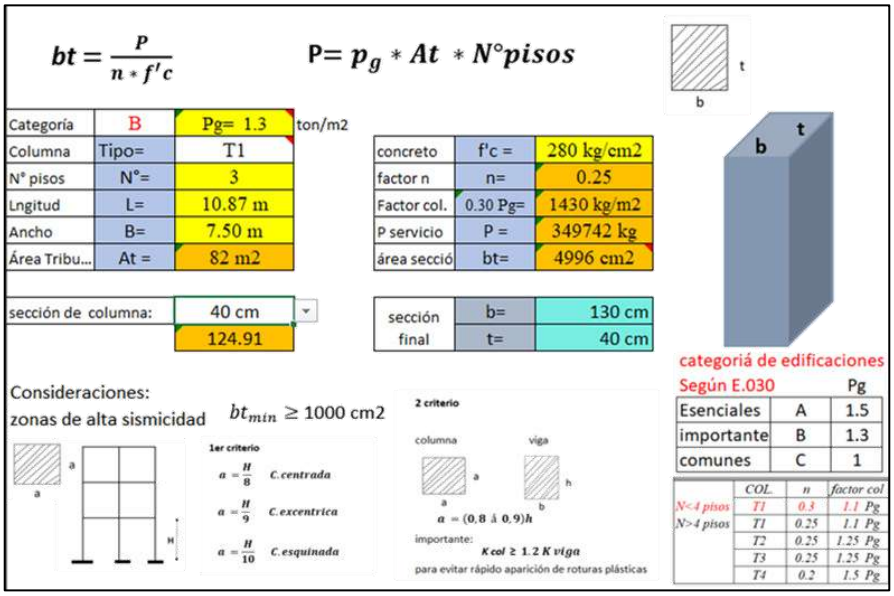


Figura 24. Predimensionamiento Columna C2

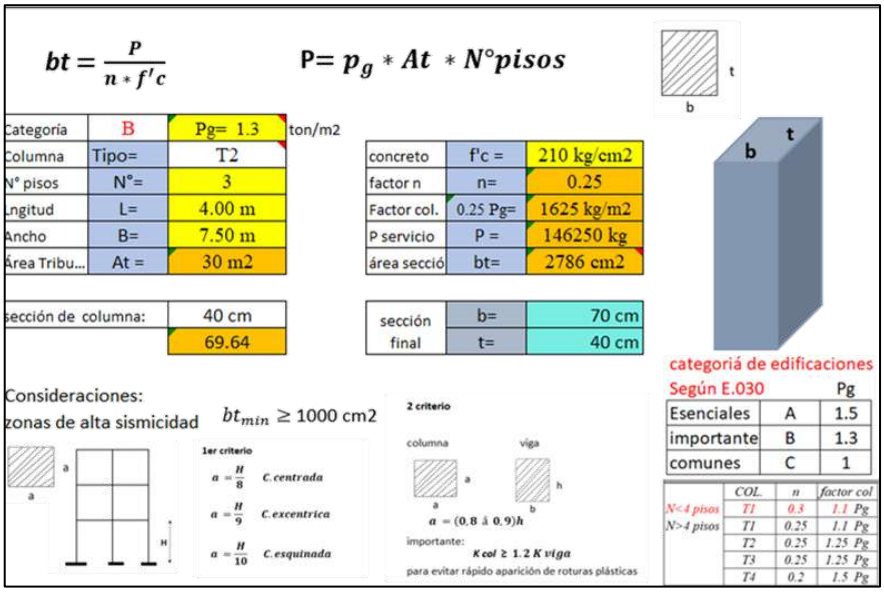


Figura 25. Predimensionamiento de viga principal

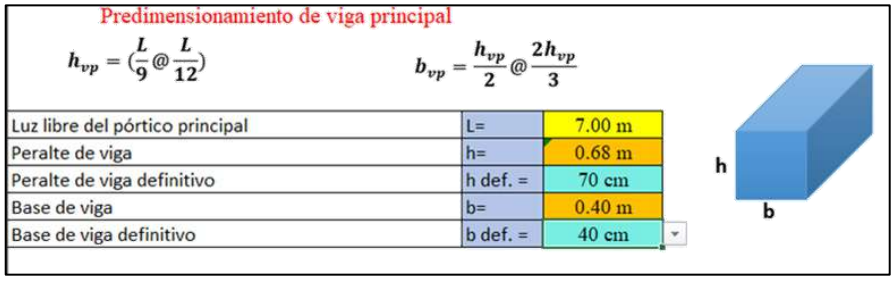
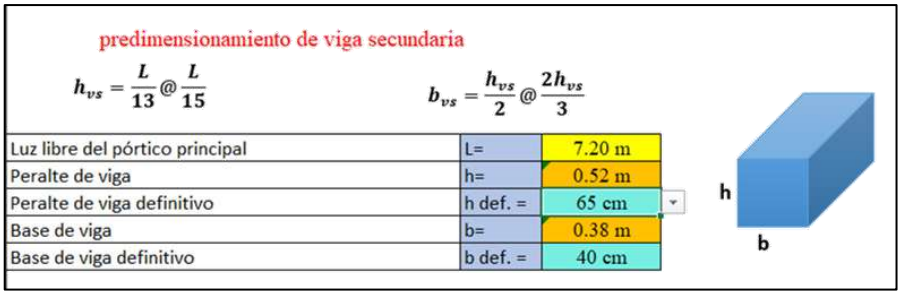
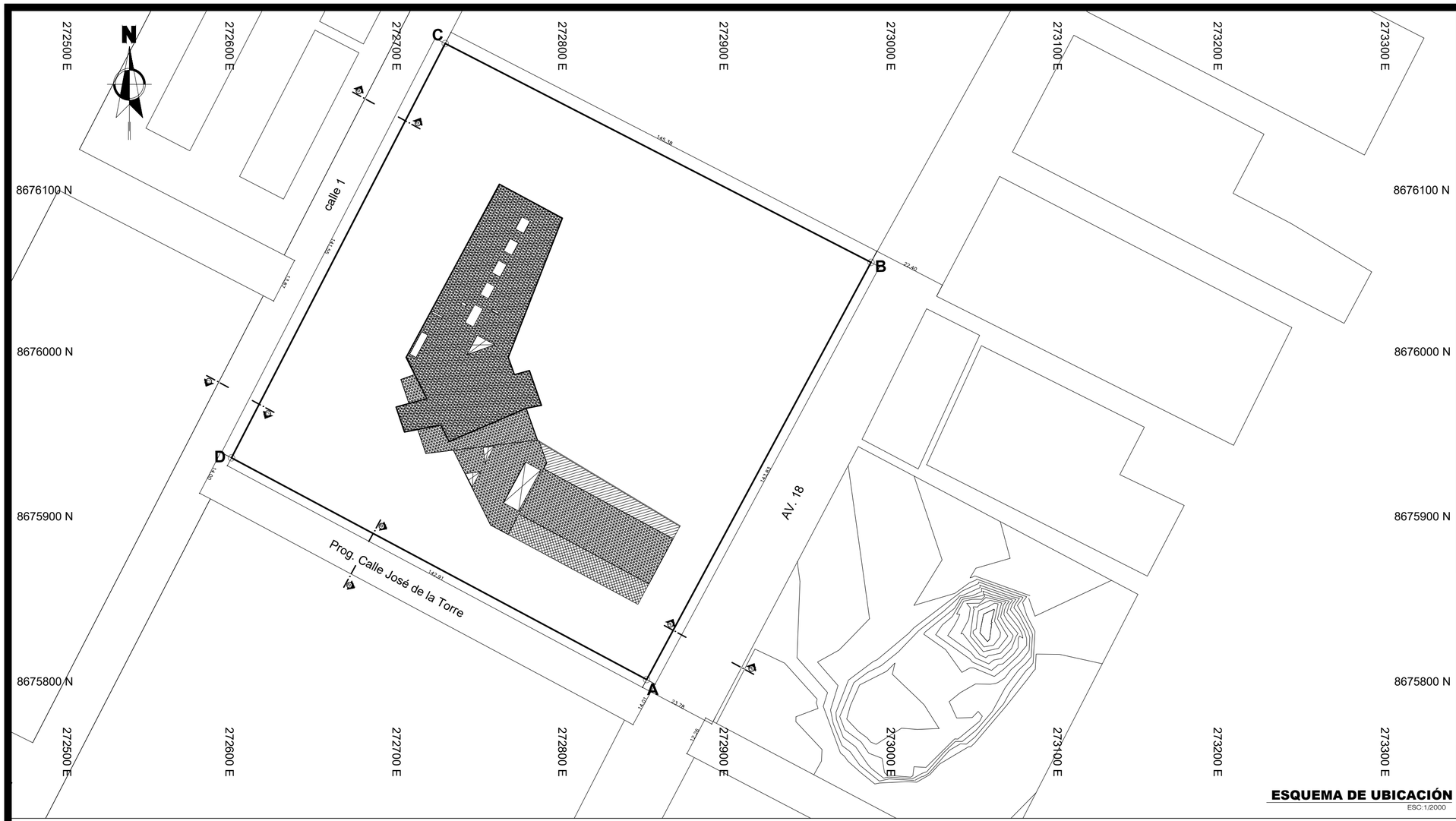
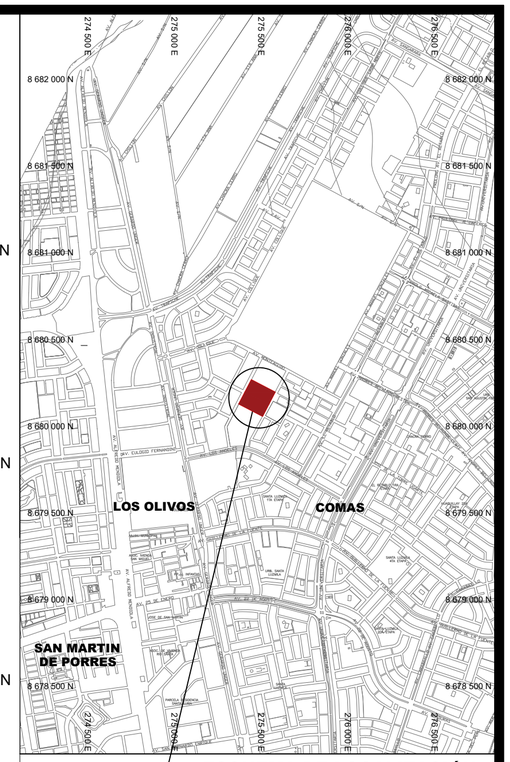


Figura 26. Predimensionamiento de viga secundaria



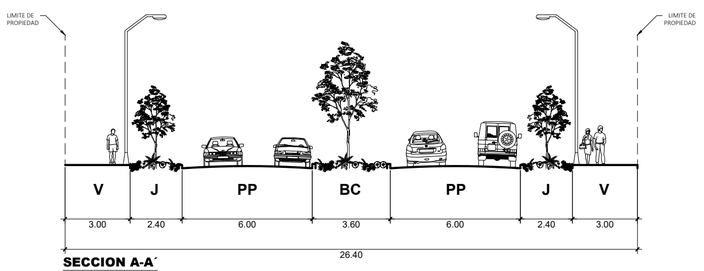


ESQUEMA DE UBICACIÓN
ESC:1/2000

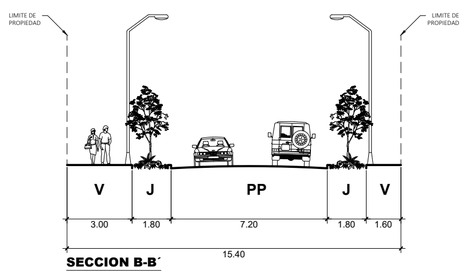


ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
ESC.1/25000

ZONIFICACIÓN:	OU
ÁREA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA:	II
DEPARTAMENTO	: LIMA
PROVINCIA	: LIMA
DISTRITO	: COMAS
URBANIZACIÓN	: EL RETABLO
NOMBRE DE LA VIA	: AV. 18
MANZANA	: C
LOTE	: S/N



SECCION A-A'
ESC. 1/200



SECCION B-B'
ESC. 1/200

LEYENDA

- PRIMERA PLANTA
- SEGUNDA PLANTA
- TERCERA PLANTA
- CUARTA PLANTA

CUADRO DE DATOS TECNICOS

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A - B	143.83 M	90°10'25"	275472.9727	8680105.2468
B	B - C	145.38	88°55'27"	275543.5138	8680230.5861
C	C - D	141.55	90°5'17"	275415.5079	8680299.4958
D	D - E	142.91 M	90°48'51"	275348.2198	8680174.9612
PERIMETRO = 573.66 M			AREA = 20,566.07 M2		

NOTA: LAS COORDENADAS CORRESPONDEN AL SISTEMA DE PROYECCION U.T.M. ELABORADAS EN BASE AL DATUM WGS 84 CORRESPONDIENTES A LA ZONA 18, HEMISFERIO SUR.

CUADRO NORMATIVO

PARÁMETROS		NORMATIVO	PROYECTO
USOS		OU - OTROS USOS	CENTRO CULTURAL
DENSIDAD NETA / NIVEL DE SERVICIO		NO SE INDICA	NO SE INDICA
COEF. DE EDIFICACION		NO SE INDICA	NO SE INDICA
% ÁREA LIBRE		NO EXIGIBLE	80
ALTURA MAXIMA		1.5 (a+r)	30
RETIRO MÍNIMO	FRONTAL	————	————
	LATERAL	————	————
	POSTERIOR	————	————
ALINEAMIENTO DE FACHADA		————	————
ÁREA DE LOTE NORMATIVO		————	————
FRENTE MÍNIMO NORMATIVO		————	————
N° DE ESTACIONAMIENTO		————	58

CUADRO DE AREAS (m2)

PISOS / NIVELES	Nueva (*)	Existente	Demolición (**)	Ampliación	Remodelación (***)	SubTotal
PRIMER NIVEL	11006.50	————	————	————	————	11006.50
SEGUNDO NIVEL	3823.60	————	————	————	————	3823.60
TERCER NIVEL	2697.70	————	————	————	————	2697.70
CUARTO NIVEL	1995.70	————	————	————	————	1995.70
(****)						
ÁREA PARCIAL						19,523.50
ÁREA TECHADA TOTAL						3,906.39
ÁREA DE TERRENO						20,453.83
ÁREA LIBRE						16,547.44

(*) Para edificaciones nuevas consignar información solo en esta columna.
(**) Para el cálculo del área subtotal se resta el área a demoler.
(***) Para remodelación no se suma el área subtotal.
(****) Detallar el área acumulada (pisos superiores, sótano, semisótanos, etc.)

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD DE COMAS

TITULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN COMAS

UBICACIÓN:

PLANO:
UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

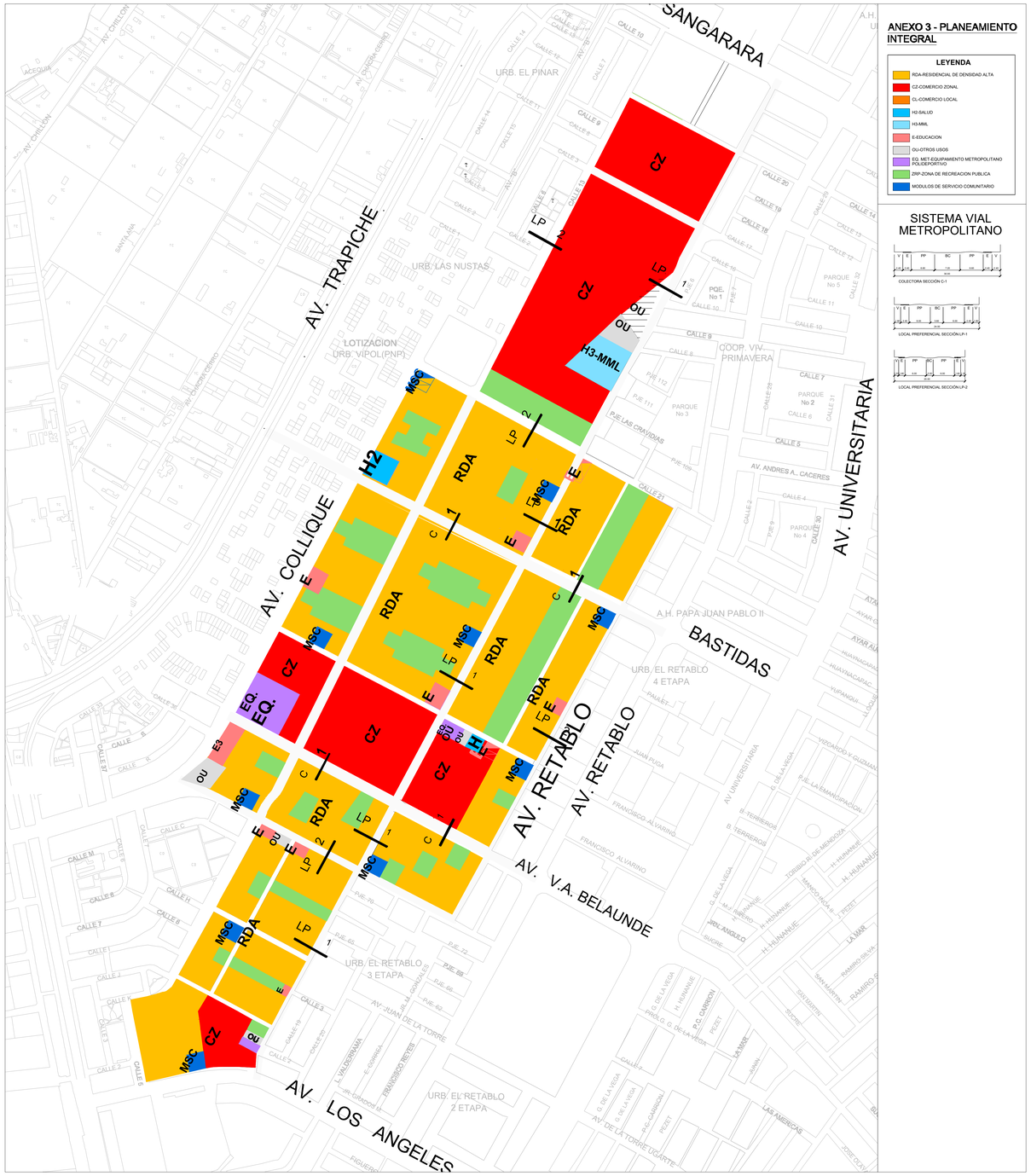
DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: INDICADA

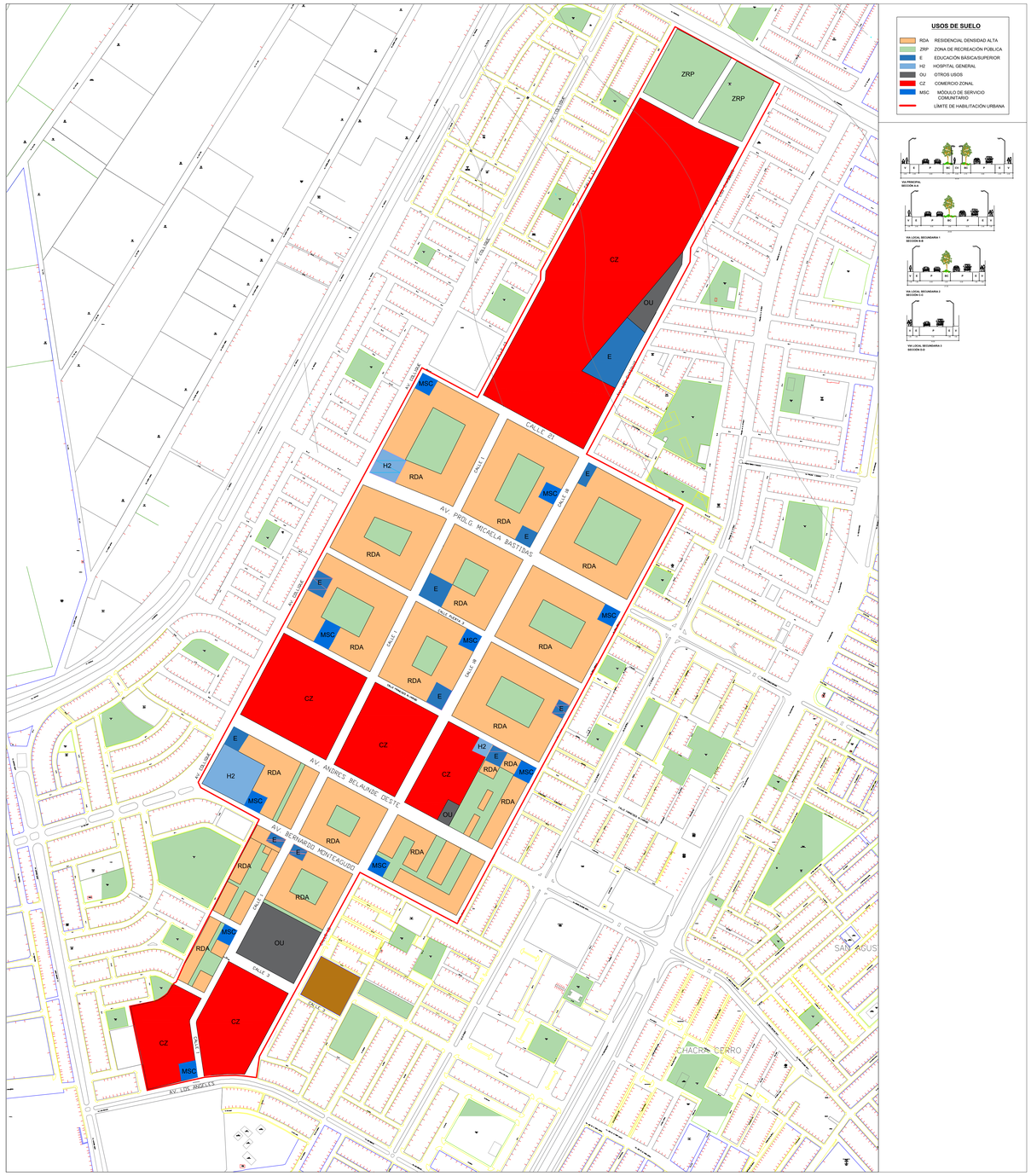
CODIGO: U-01

PLAN INTEGRAL ACTUAL



ESC.: 1 / 4000

PROPUESTA DE PLAN ESPACÍFICO



ESC.: 1 / 4000

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FOTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN COMAS

UBICACIÓN:

PLANO:
PLAN ESPECIFICO (PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN Y USO DE SUELOS)

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

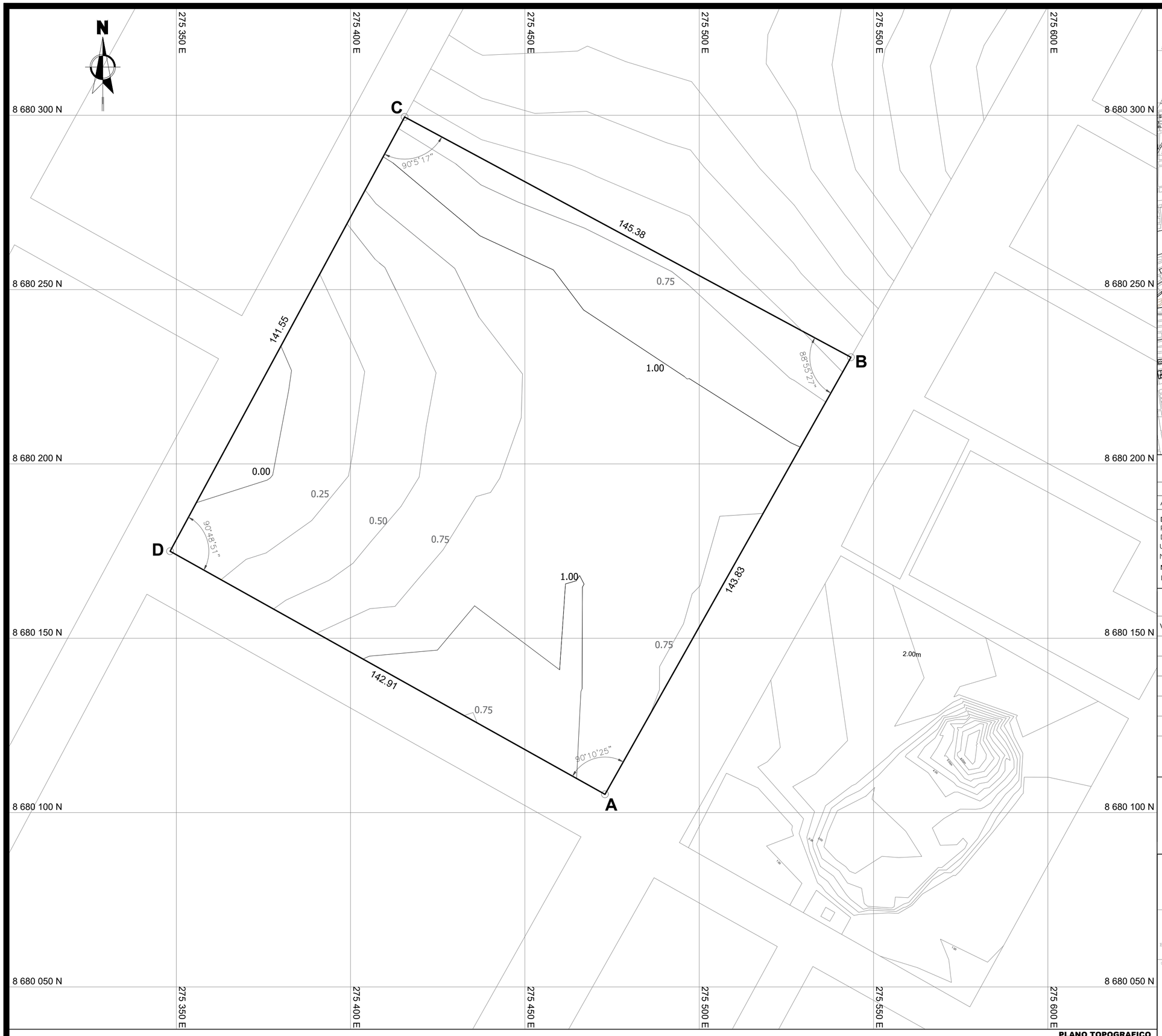
ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

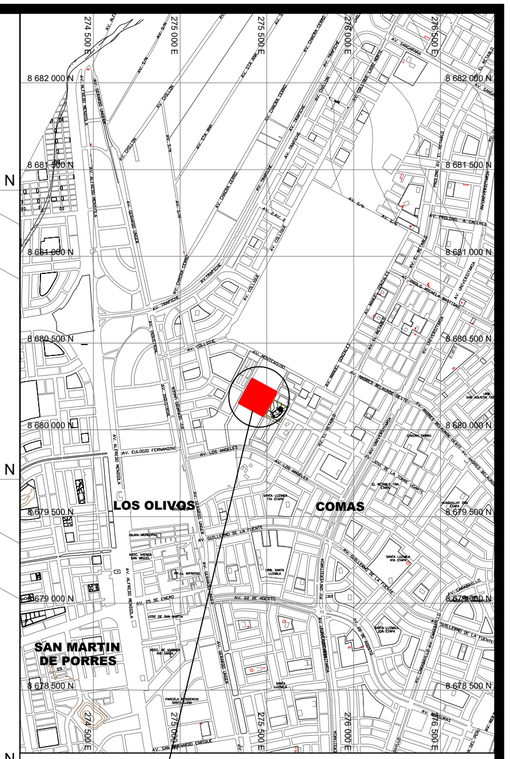
FECHA:
JULIO 2021

ESCALA:
INDICADA

CODIGO:
PE-01



PLANO TOPOGRAFICO
ESC. 1/750



ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
ESC:1/25000

ZONIFICACIÓN: OU

ÁREA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA: II

DEPARTAMENTO	: LIMA
PROVINCIA	: LIMA
DISTRITO	: COMAS
URBANIZACIÓN	: EL RETABLO
NOMBRE DE LA VIA	: AV. 18
MANZANA	: C
LOTE	: S/N

CUADRO DE DATOS TECNICOS

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A - B	143.83 M	90°10'25"	275472.9727	8680105.2468
B	B - C	145.38	88°55'27"	275543.5138	8680230.5861
C	C - D	141.55	90°5'17"	275415.5079	8680299.4958
D	D - E	142.91 M	90°48'51"	275348.2198	8680174.9612
PERIMETRO = 573.66 M			AREA = 20,566.07 M2		

NOTA: LAS COORDENADAS CORRESPONDEN AL SISTEMA DE PROYECCION U.T.M. ELABORADAS EN BASE AL DATUM WGS 84 CORRESPONDIENTES A LA ZONA 18, HEMISFERIO SUR.

LEYENDA	
PERIMETRO	
VERTICES	
CURVA MAYOR	1.00 M
CURVA MENOR	0.25 M

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMAS
FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TITULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

UBICACIÓN:

PLANO:
TOPOGRÁFICO

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

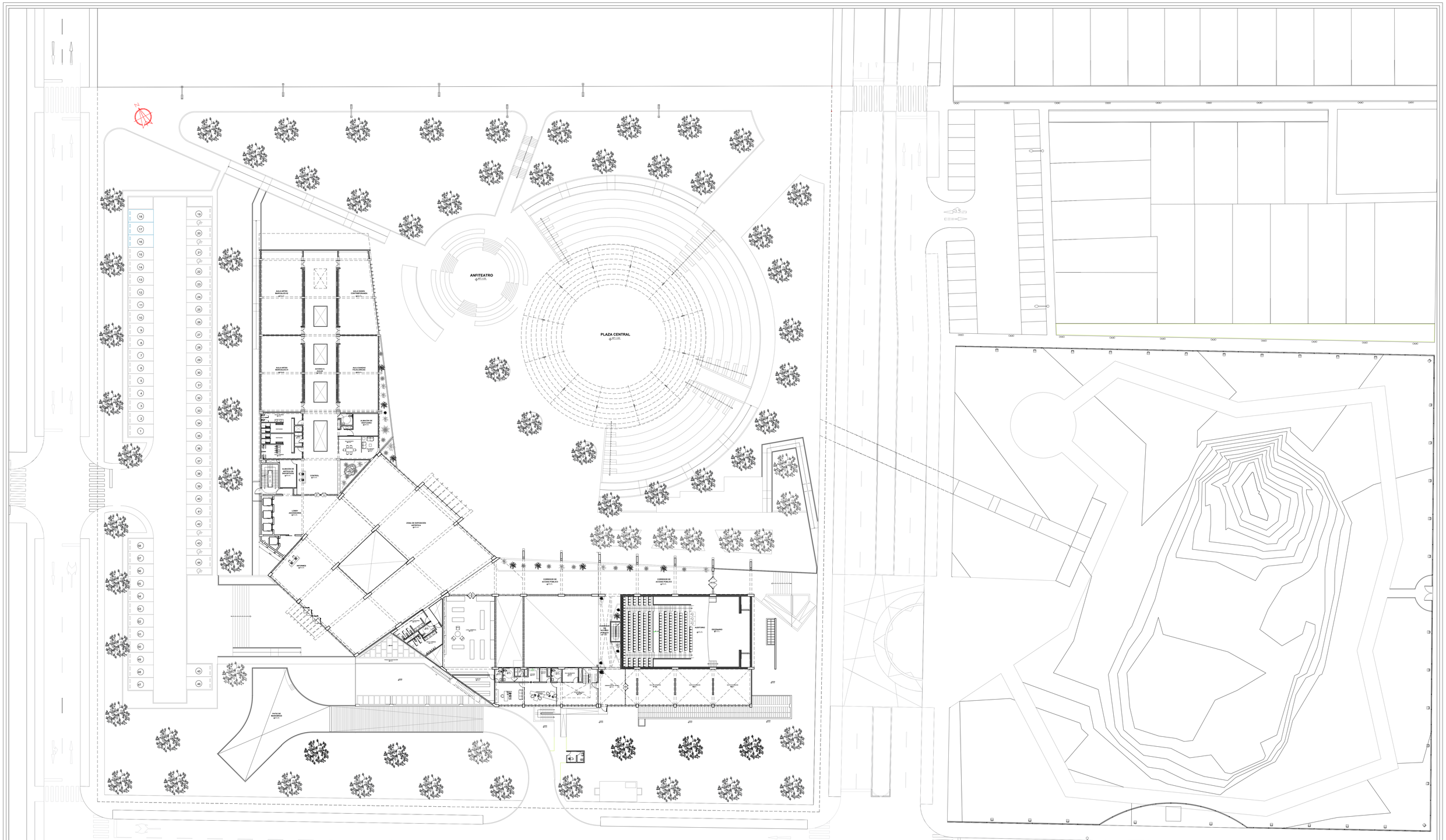
ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: INDICADA

CODIGO: TP-02



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO CULTURAL EN COMAS

UBICACIÓN:

PLANO:

PLANTEAMIENTO GENERAL

INTEGRANTE:

PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:

MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: 1/200

CODIGO: PG-01

PSJE. 64

PSJE. 61

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO CULTURAL EN COMAS

UBICACIÓN:

PLANO:

PLOT PLAN

INTEGRANTE:

PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:

MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: 1/200

CODIGO: PP-01

ACCESO DESDE AV. 18

FACHADA POSTERIOR

VISTA FACHADA PRINCIPAL

ACCESO DESDE AV. 18 - PLAZA CENTRAL

ACCESO DESDE AV. 18 - VISTA AÉREA

CONJUNTO COMPLETO - VISTA AÉREA

FACHADA PRINCIPAL

ACCESO DESDE AV. 18 - VISTA AÉREA

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO: MODELADO 3D

INTEGRANTE: PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

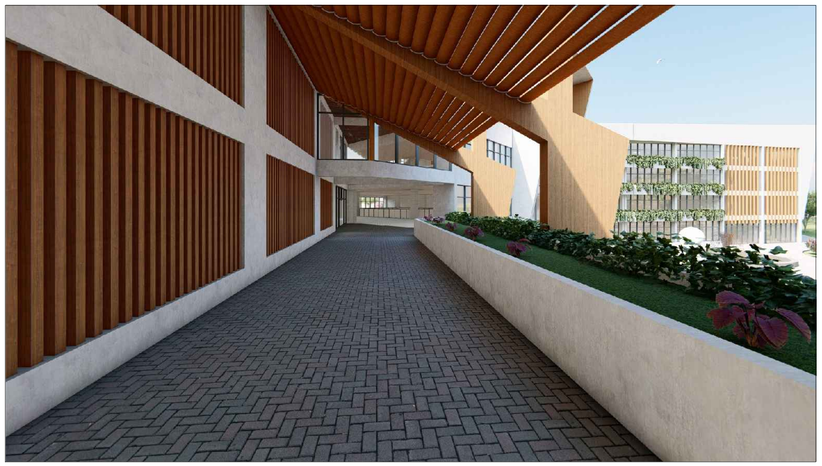
ASESOR ESPECIALISTA: MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

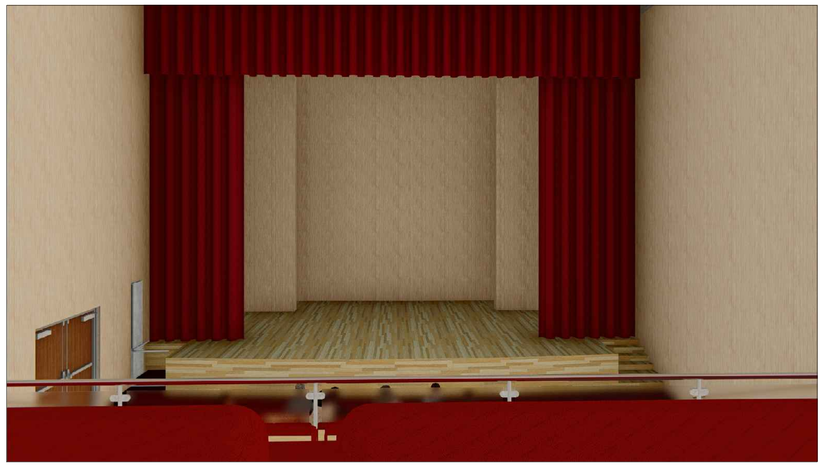
FECHA: JULIO 2021

ESCALA: S/E

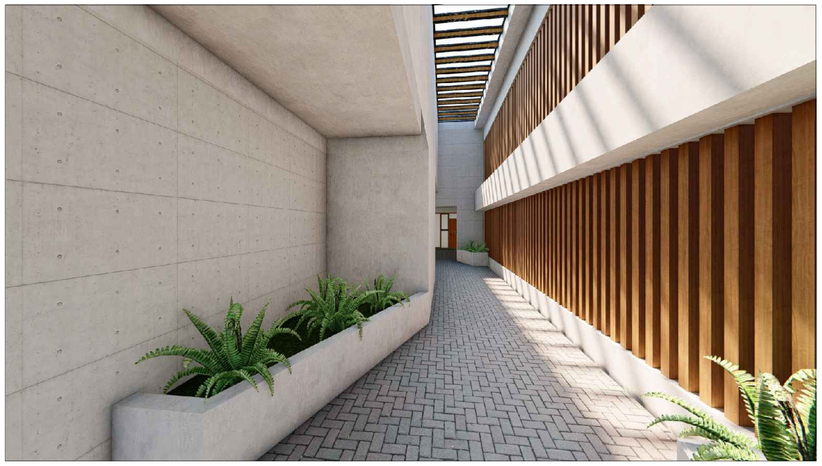
CODIGO: 3D-01



ACCESO A PLAZA ARTÍSTICA

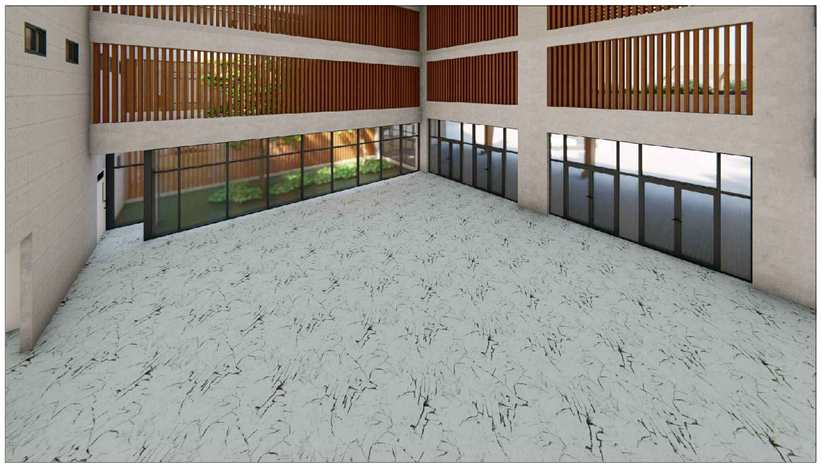


ESCENARIO AUDITORIO



ACCESO A SALA DE EXPOSICIÓN Y ADMINISTRACIÓN

AUDITORIO - BUTACAS



FOYER

AFITEATRO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

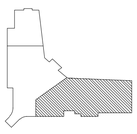
TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:



PLANO:

MODELADO 3D

INTEGRANTE:

PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:

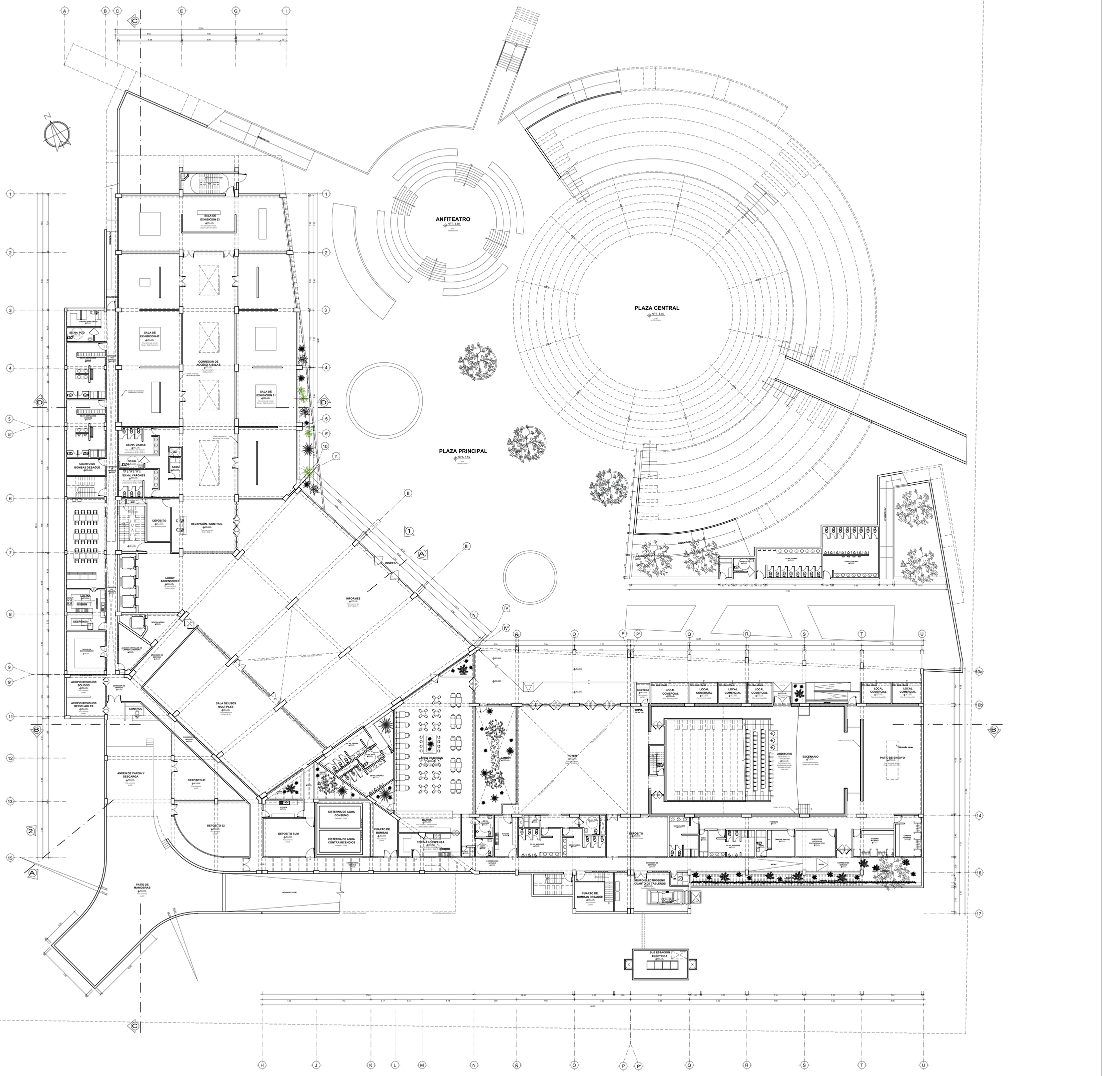
MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: S/E

CODIGO: 3D-02



PLANTA PRIMER NIVEL

ESCALA 1/200

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FOTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO CULTURAL EN COMAS

PLANO:

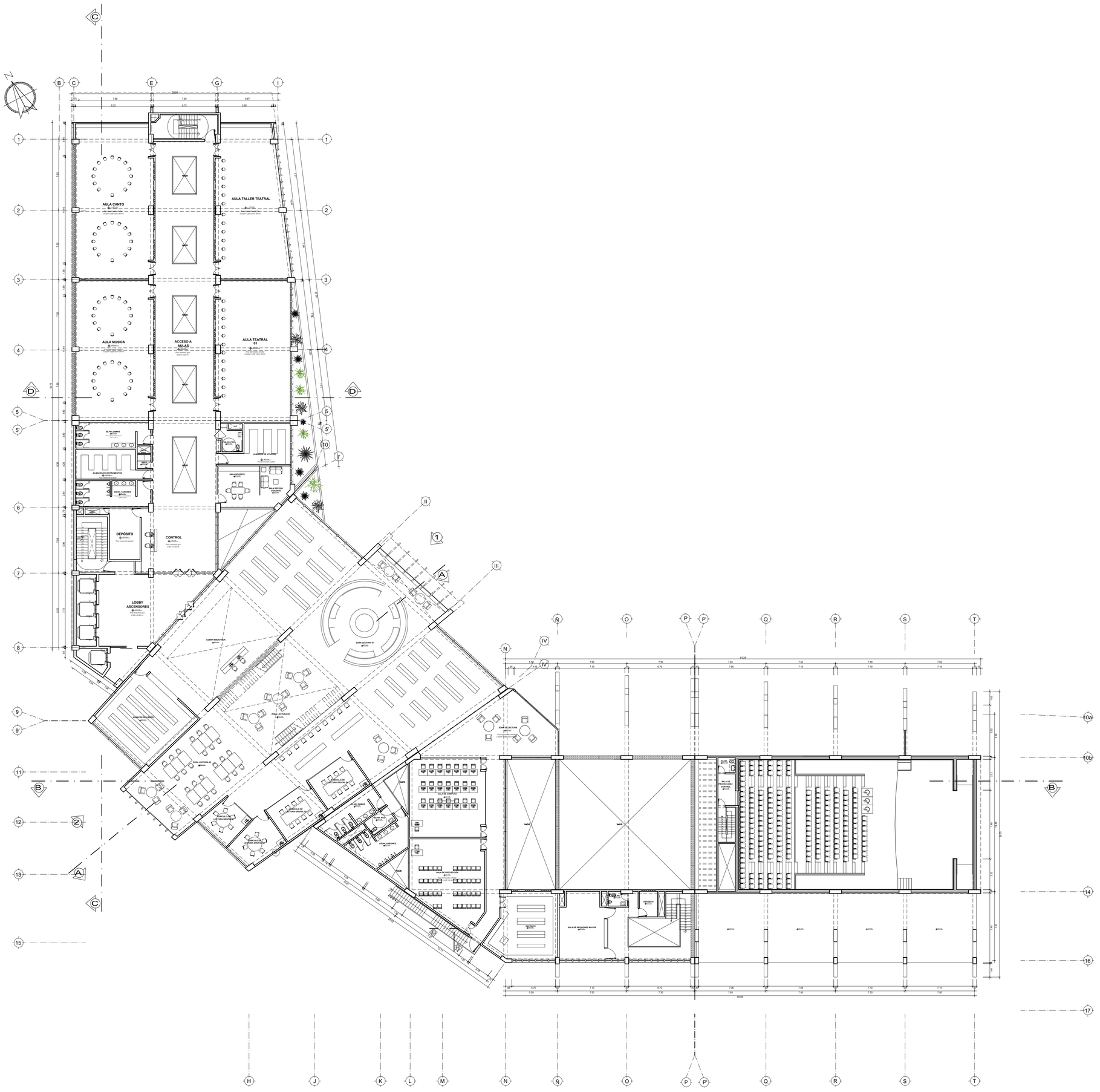
PLANTA PRIMER NIVEL

INTEGRANTE:	ASESOR ESPECIALISTA:			
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL	MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL			
DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : COMAS	FECHA: JULIO 2021	ESCALA: 1/200	CODIGO: A-01	

PLANTA SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1/200

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL TEMA: CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FOTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO CULTURAL EN COMAS
SECTOR:	PLANO: PLANTA SEGUNDO NIVEL
INTEGRANTE: PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL	ASESOR ESPECIALISTA: MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL
DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : COMAS	FECHA: JULIO 2021 ESCALA: 1/200 CODIGO: A-02



PLANTA TERCER NIVEL

ESCALA 1/200

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FOTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

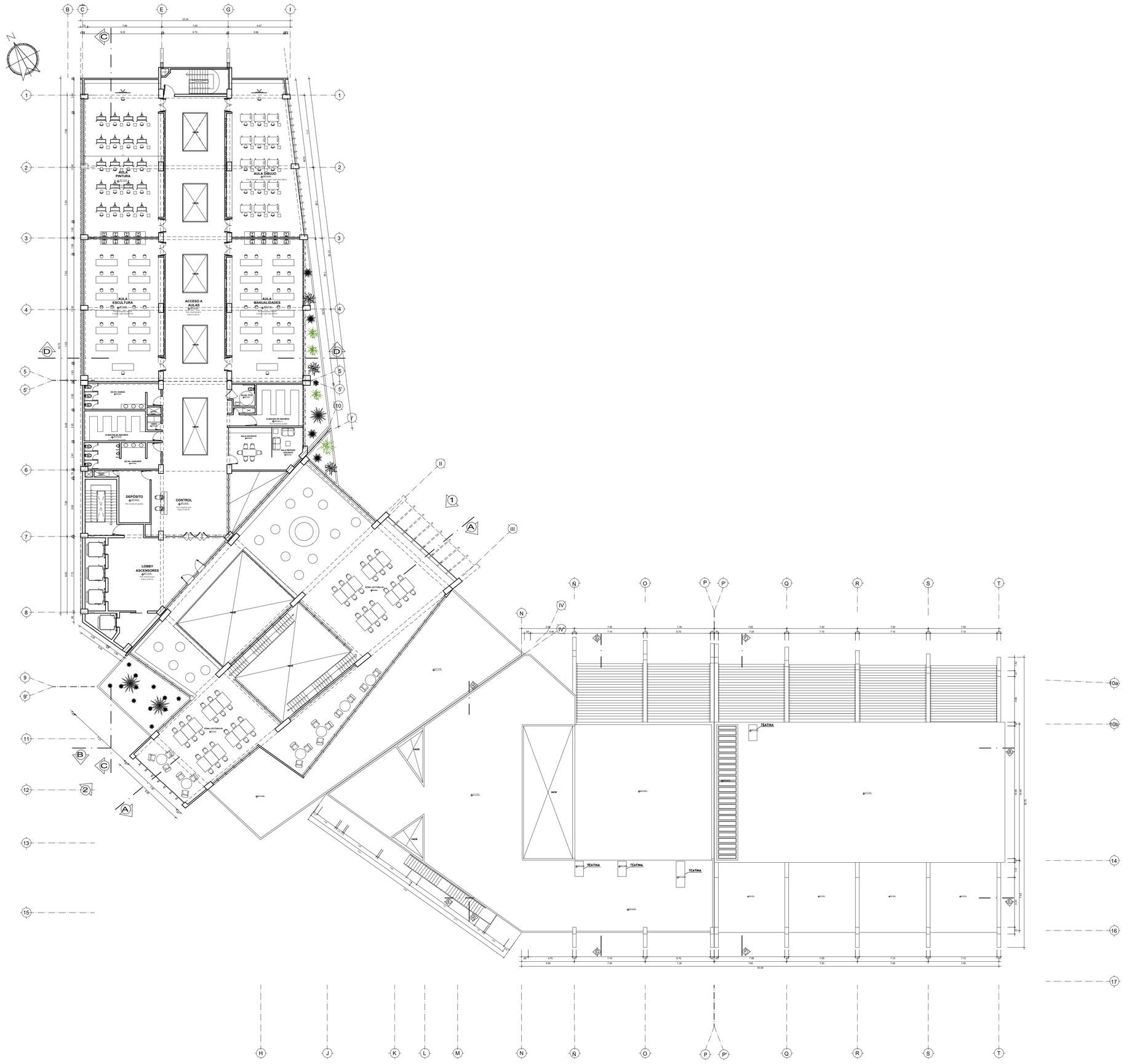
CENTRO CULTURAL EN COMAS

SECTOR:

PLANO:

PLANTA TERCER NIVEL

INTEGRANTE:	ASESOR ESPECIALISTA:			
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL	MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL			
DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : COMAS	FECHA: JULIO 2021	ESCALA: 1/200	CODIGO: A-03	



PLANTA CUARTO NIVEL

ESCALA 1/200

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FOTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO CULTURAL EN COMAS

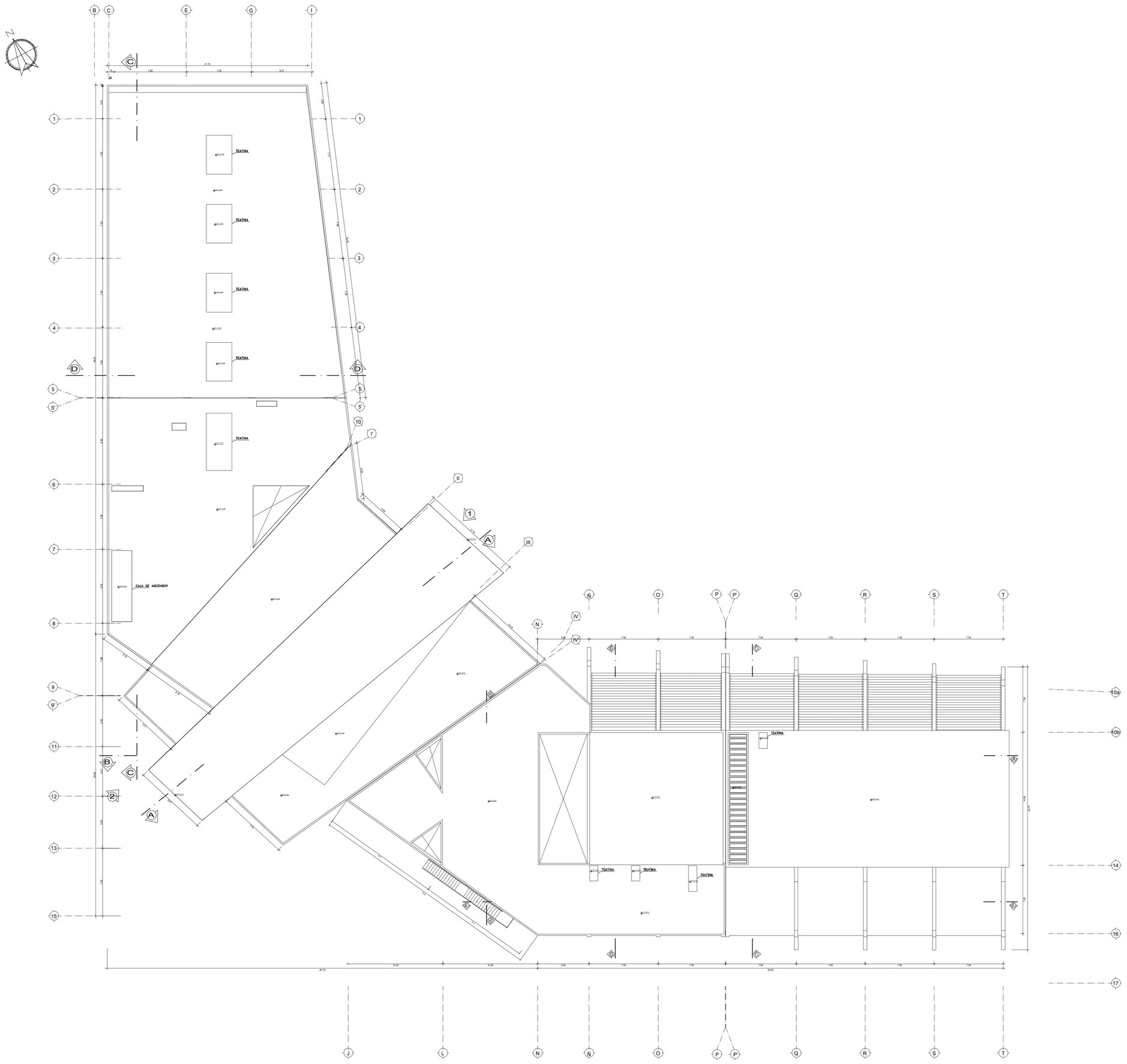
SECTOR:

PLANO:

PLANTA CUARTO NIVEL

INTEGRANTE:	ASESOR ESPECIALISTA:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL	MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : COMAS	FECHA: JULIO 2021	ESCALA: 1/200	CODIGO: A-04



PLANTA TECHO

ESCALA 1/200

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FOTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO CULTURAL EN COMAS

SECTOR:

PLANO:

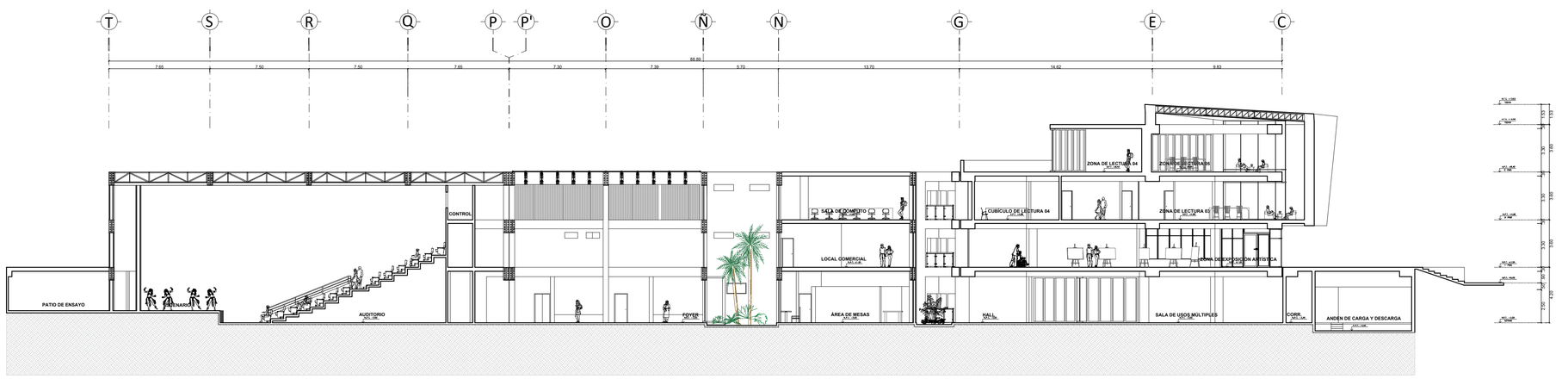
PLANTA TECHO

INTEGRANTE:	ASESOR ESPECIALISTA:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL	MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : COMAS	FECHA: JULIO 2021	ESCALA: 1/200	CODIGO: A-05

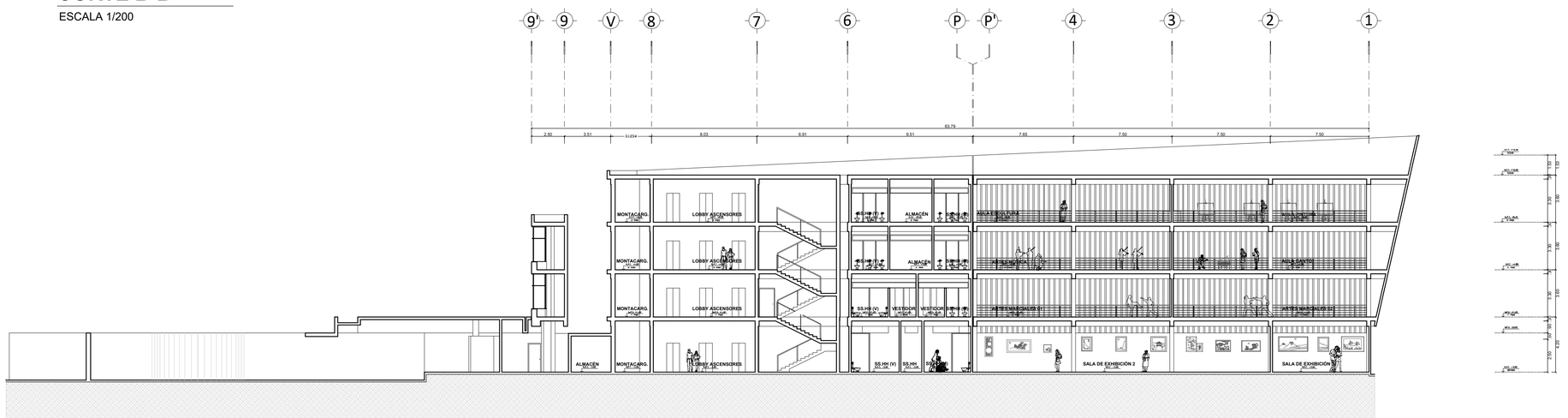
CORTE A-A

ESCALA 1/200



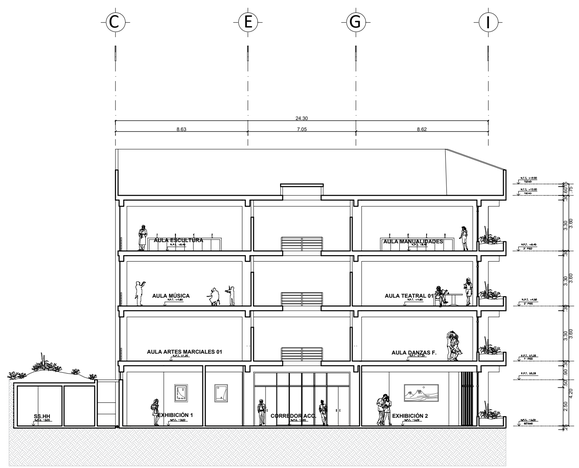
CORTE B-B

ESCALA 1/200



CORTE C-C

ESCALA 1/200



CORTE D-D

ESCALA 1/200

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:

CORTES

INTEGRANTE:

PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:

MG. ARQUITECTO

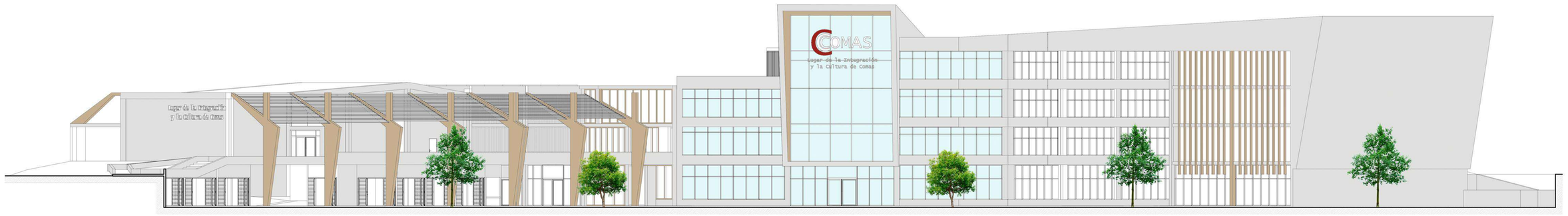
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: 1/200

CODIGO: A-06



ELEVACIÓN 1

ESCALA 1/200

ELEVACIÓN 2

ESCALA 1/200

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

UBICACIÓN:

PLANO:

ELEVACIONES

INTEGRANTE:

PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:

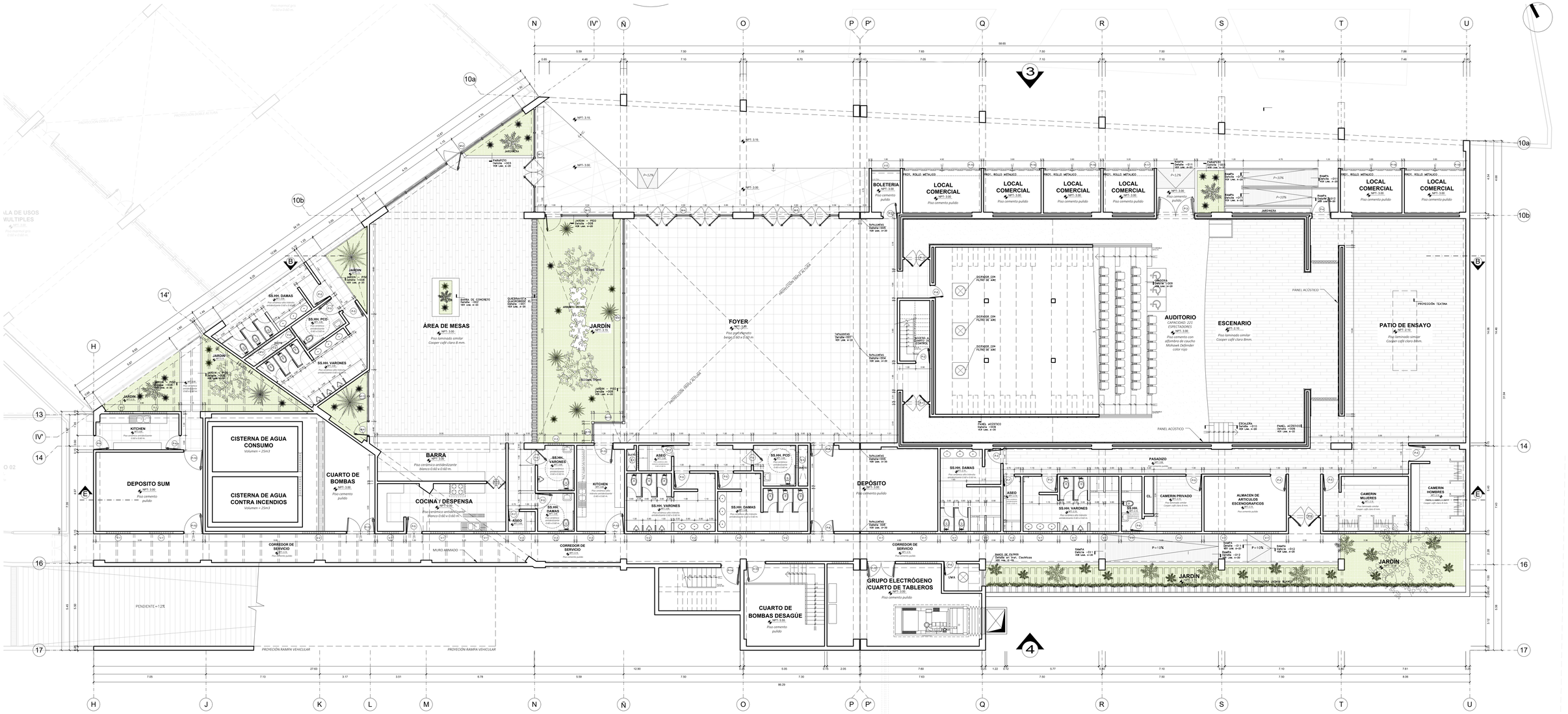
MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: 1/200

CODIGO: A-07



PLANTA PRIMER NIVEL

ESCALA 1/75

CUADRO DE VANOS - VENTANAS

VENTANA	ALTO	ANCHO	ALFEIZAR
V-1	0.60	1.50	1.80
V-2	0.60	2.00	1.80
V-3	0.60	1.00	1.80
V-4	0.60	0.70	1.80
V-5	1.60	180.00	0.80
V-6	1.20	1.60	0.80

CUADRO DE VANOS - PUERTAS

PUERTAS	ALTO	ANCHO
P-1	2.40	1.50
P-2	2.40	0.90
P-3	2.40	2.40
P-4	2.40	1.20
P-5	2.40	1.00
P-6	2.40	0.80
P-7	2.40	0.70
P-8	2.40	1.50
P-9	2.40	1.00
P-10	2.40	1.20
P-11	2.40	1.20
P-12	2.40	1.80
P-13	2.40	1.20
P-14	2.40	1.20
P-15	2.70	4.92
P-16	2.70	3.60
P-17	2.70	3.20
P-18	2.70	3.85

CUADRO DE VANOS - MAMPARAS

MAMPARAS	ALTO	ANCHO
M-1	3.50	6.48
M-2	3.50	10.55
M-3	3.50	4.29
M-4	3.50	5.35
M-5	3.50	6.20
M-6	3.50	12.86
M-7	2.90	4.70
M-8	2.90	6.70
M-9	2.90	5.85
M-10	2.90	7.10
M-11	2.90	8.52
M-12	2.90	4.29
M-13	2.90	7.14
M-14	2.90	4.23
M-15	2.90	4.43
M-16	2.90	4.28
M-17	2.90	3.10
M-18	2.90	2.88
M-19	2.90	5.78
M-20	2.90	6.47
M-21	2.60	14.06
M-22	2.90	2.73
M-23	2.90	6.25

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:
PLANTA PRIMER NIVEL

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

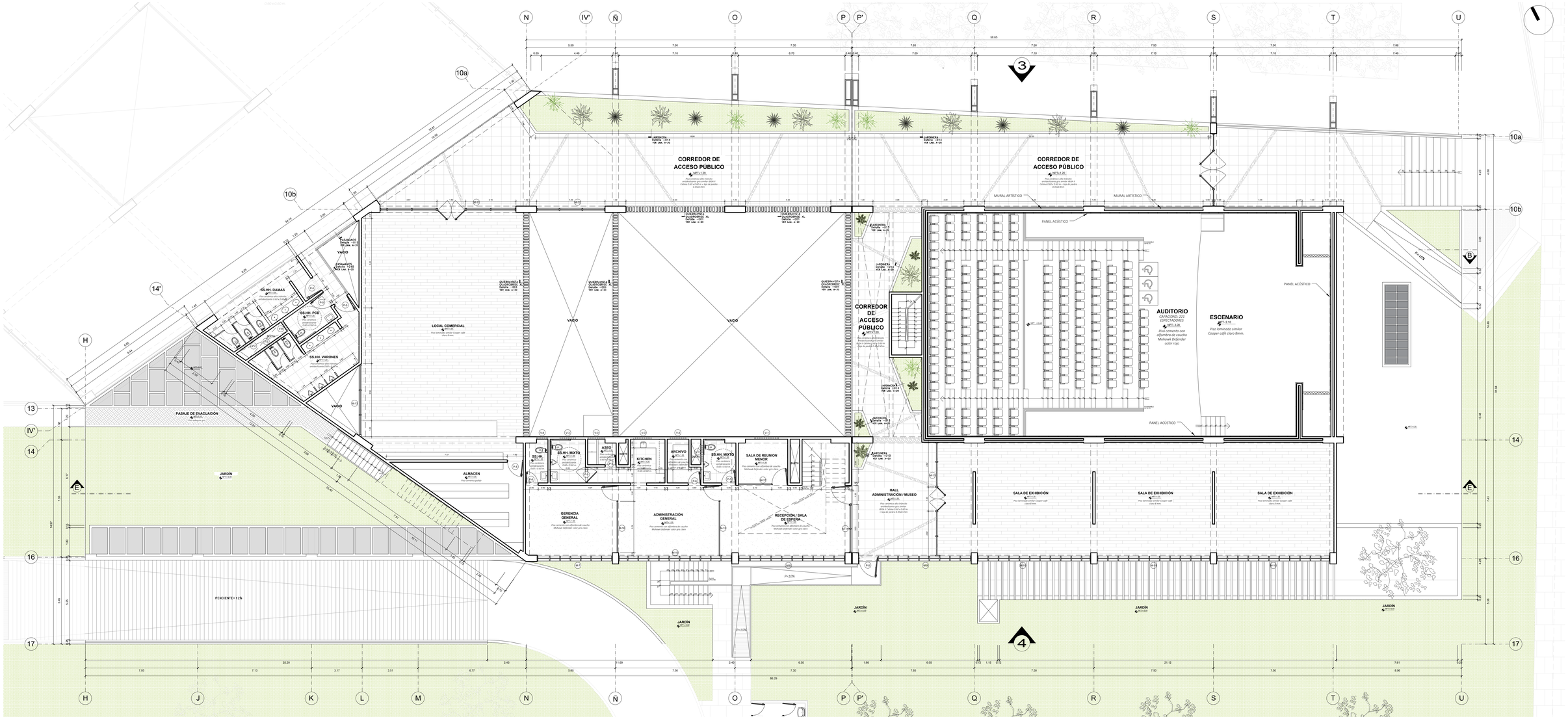
ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: 1/75

CODIGO: A-08



PLANTA SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1/75

CUADRO DE VANOS - VENTANAS			
VENTANA	ALTO	ANCHO	ALFEIZAR
V-1	0.60	1.50	1.80
V-2	0.60	2.00	1.80
V-3	0.60	1.00	1.80
V-4	0.60	0.70	1.80
V-5	1.60	180.00	0.80
V-6	1.20	1.60	0.80

CUADRO DE VANOS - PUERTAS		
PUERTAS	ALTO	ANCHO
P-1	2.40	1.50
P-2	2.40	0.90
P-3	2.40	2.40
P-4	2.40	1.20
P-5	2.40	1.00
P-6	2.40	0.80
P-7	2.40	0.70
P-8	2.40	1.50
P-9	2.40	1.00
P-10	2.40	1.20
P-11	2.40	1.20
P-12	2.40	1.80
P-13	2.40	1.20
P-14	2.40	1.20
P-15	2.70	4.92
P-16	2.70	3.60
P-17	2.70	3.20
P-18	2.70	3.85

CUADRO DE VANOS - MAMPARAS		
MAMPARAS	ALTO	ANCHO
M-1	3.50	6.48
M-2	3.50	10.55
M-3	3.50	4.29
M-4	3.50	5.35
M-5	3.50	6.20
M-6	3.50	12.86
M-7	2.90	4.70
M-8	2.90	6.70
M-9	2.90	5.85
M-10	2.90	7.10
M-11	2.90	8.52
M-12	2.90	4.29
M-13	2.90	7.14
M-14	2.90	4.23
M-15	2.90	4.43
M-16	2.90	4.28
M-17	2.90	3.10
M-18	2.90	2.88
M-19	2.90	5.78
M-20	2.90	6.47
M-21	2.60	14.06
M-22	2.90	2.73
M-23	2.90	6.25

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:
PLANTA SEGUNDO NIVEL

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

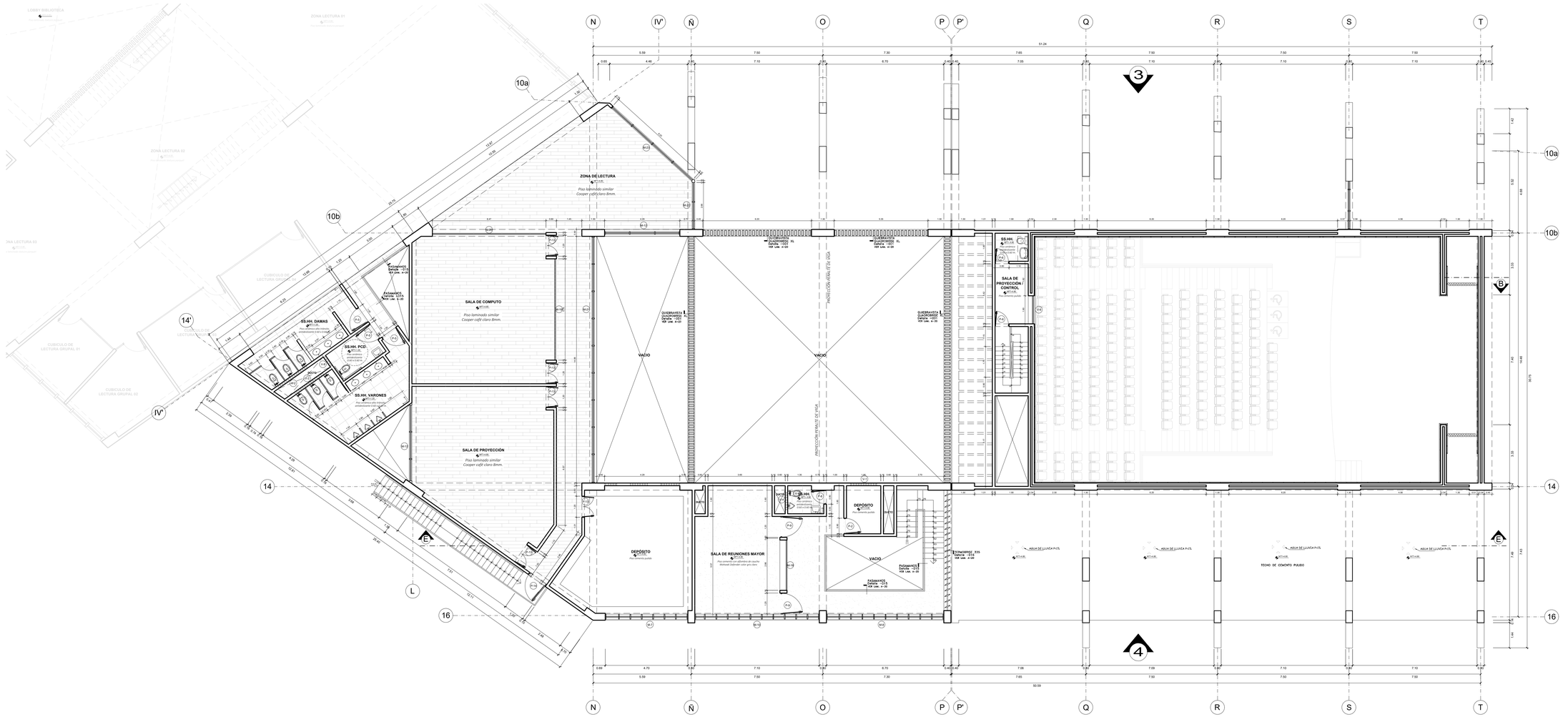
ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOZA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA:
JULIO 2021

ESCALA:
1/75

CÓDIGO:
A-09



PLANTA TERCER NIVEL

ESCALA 1/75

CUADRO DE VANOS - VENTANAS			
VENTANA	ALTO	ANCHO	ALFEIZAR
V-1	0.60	1.50	1.80
V-2	0.60	2.00	1.80
V-3	0.60	1.00	1.80
V-4	0.60	0.70	1.80
V-5	1.60	180.00	0.80
V-6	1.20	1.60	0.80

CUADRO DE VANOS - PUERTAS		
PUERTAS	ALTO	ANCHO
P-1	2.40	1.50
P-2	2.40	0.90
P-3	2.40	2.40
P-4	2.40	1.20
P-5	2.40	1.00
P-6	2.40	0.80
P-7	2.40	0.70
P-8	2.40	1.50
P-9	2.40	1.00
P-10	2.40	1.20
P-11	2.40	1.20
P-12	2.40	1.80
P-13	2.40	1.20
P-14	2.40	1.20
P-15	2.70	4.92
P-16	2.70	3.60
P-17	2.70	3.20
P-18	2.70	3.85

CUADRO DE VANOS - MAMPARAS		
MAMPARAS	ALTO	ANCHO
M-1	3.50	6.48
M-2	3.50	10.55
M-3	3.50	4.29
M-4	3.50	5.35
M-5	3.50	6.20
M-6	3.50	12.86
M-7	2.90	4.70
M-8	2.90	6.70
M-9	2.90	5.85
M-10	2.90	7.10
M-11	2.90	8.52
M-12	2.90	4.29
M-13	2.90	7.14
M-14	2.90	4.23
M-15	2.90	4.43
M-16	2.90	4.28
M-17	2.90	3.10
M-18	2.90	2.88
M-19	2.90	5.78
M-20	2.90	6.47
M-21	2.60	14.06
M-22	2.90	2.73
M-23	2.90	6.25

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:
PLANTA TERCER NIVEL

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

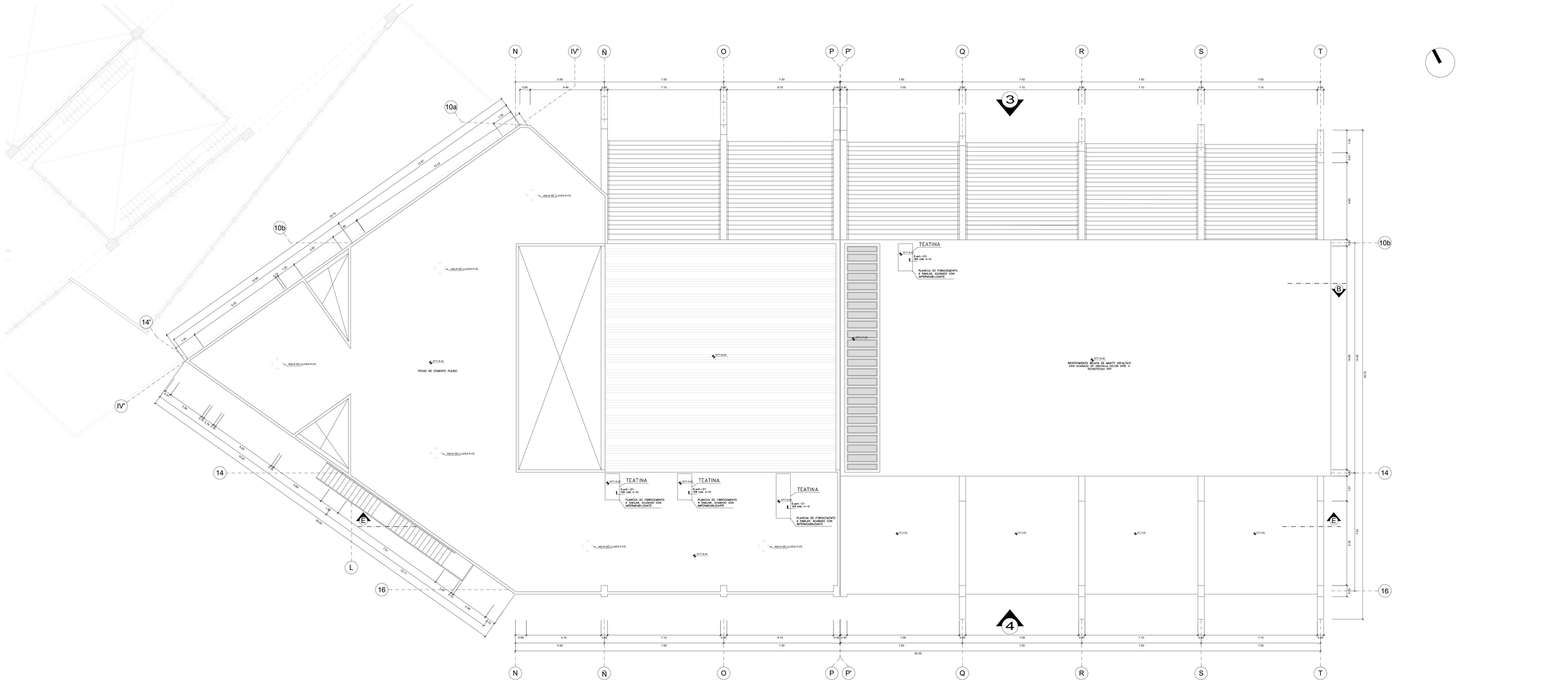
ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA:
JULIO 2021

ESCALA:
1/75

LÁMINA:
A-10



PLANTA TECHOS

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:
PLANTA TECHOS

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

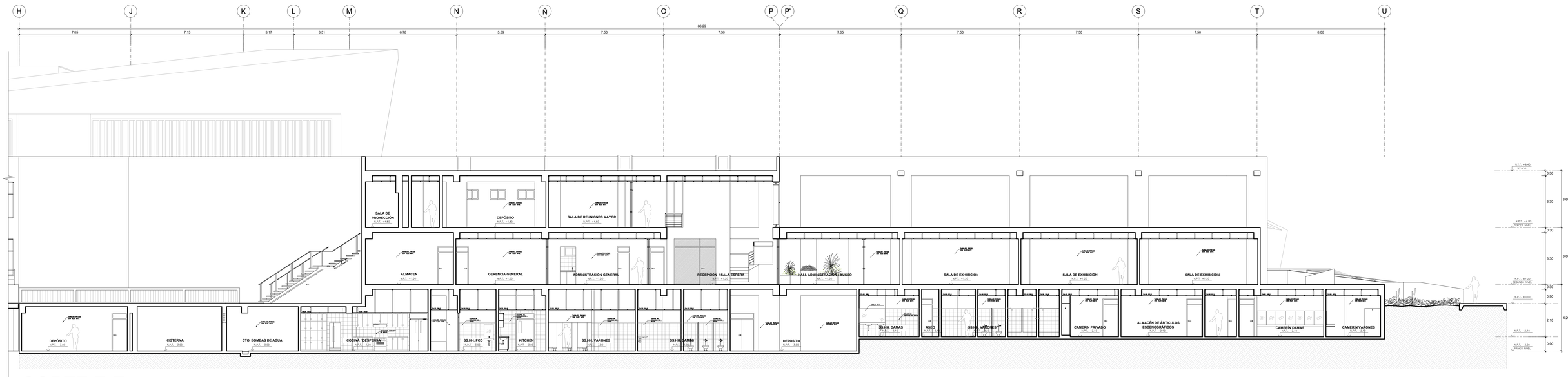
ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

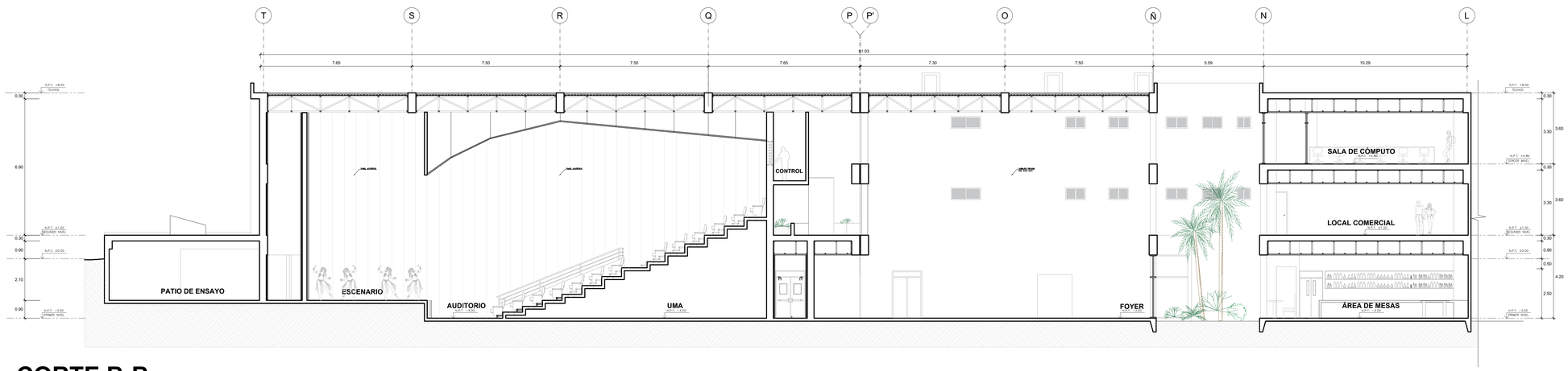
ESCALA: 1/75

CONTIENE: A-11



CORTE E-E

ESCALA 1/75



CORTE B-B

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FOTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:

CORTES DE SECTOR

INTEGRANTE:

PEÑALOSA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:

MG. ARQUITECTO

JUAN JOSE ESPINOZA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA:

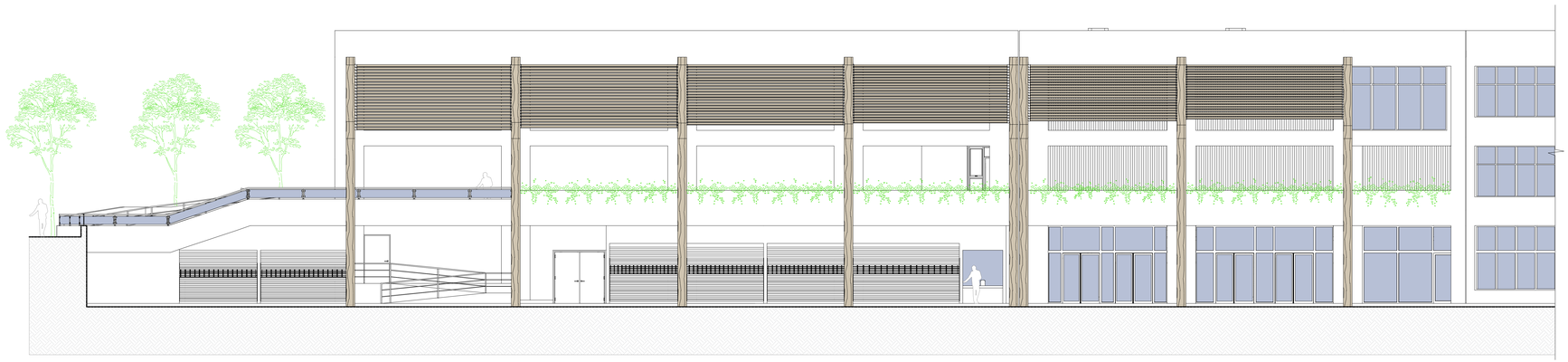
JULIO 2021

ESCALA:

1/75

CONTIENE:

A-12



ELEVACIÓN 3

ESCALA 1/75

ELEVACIÓN 4

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FOTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:

ELEVACIONES DE SECTOR

INTEGRANTE:

PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:

MG. ARQUITECTO

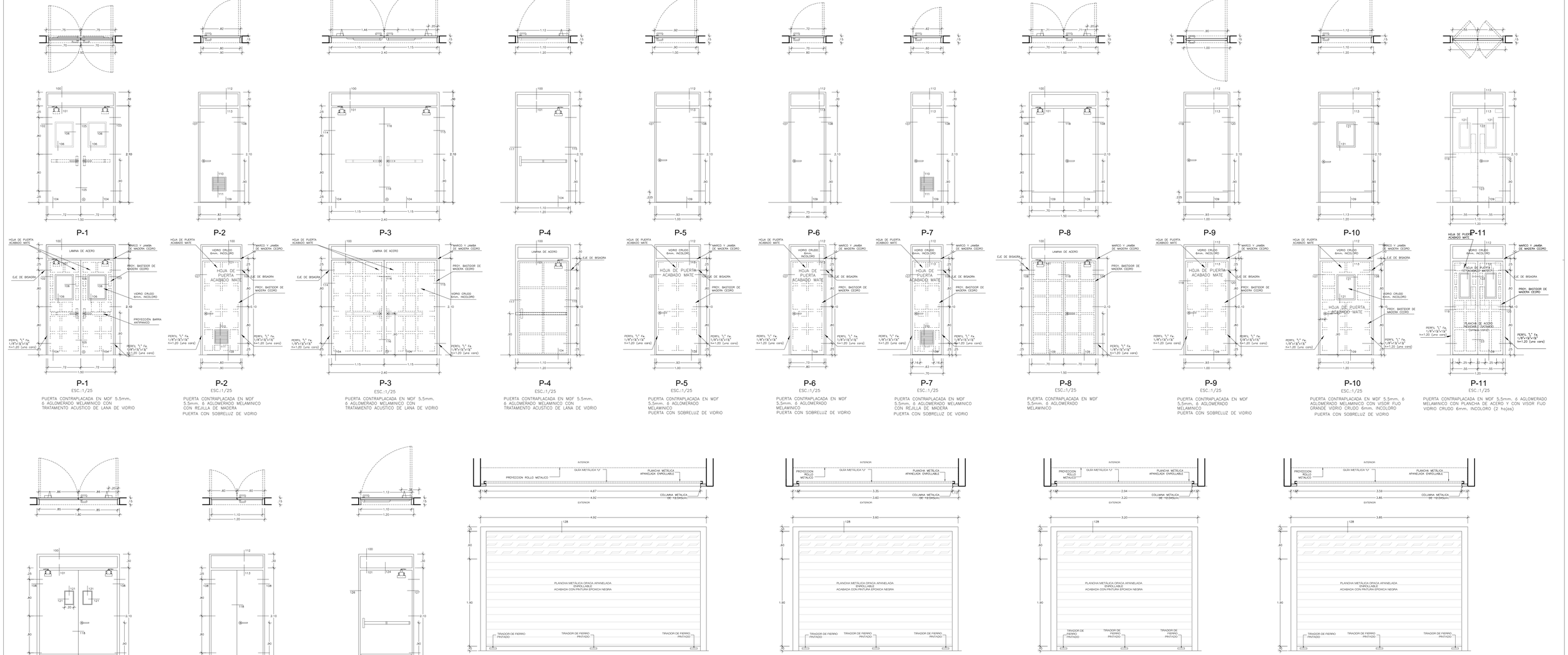
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: 1/75

CÓDIGO: A-13



P-1
ESC.:1/25

PUERTA CONTRAPLACADA EN MDF 5.5mm. 6 AGLOMERADO MELAMINICO CON TRATAMIENTO ACUSTICO DE LANA DE VIDRIO

P-2
ESC.:1/25

PUERTA CONTRAPLACADA EN MDF 5.5mm. 6 AGLOMERADO MELAMINICO CON REJILLA DE MADERA
PUERTA CON SOBRELUZ DE VIDRIO

P-3
ESC.:1/25

PUERTA CONTRAPLACADA EN MDF 5.5mm. 6 AGLOMERADO MELAMINICO CON TRATAMIENTO ACUSTICO DE LANA DE VIDRIO

P-4
ESC.:1/25

PUERTA CONTRAPLACADA EN MDF 5.5mm. 6 AGLOMERADO MELAMINICO CON TRATAMIENTO ACUSTICO DE LANA DE VIDRIO

P-5
ESC.:1/25

PUERTA CONTRAPLACADA EN MDF 5.5mm. 6 AGLOMERADO MELAMINICO
PUERTA CON SOBRELUZ DE VIDRIO

P-6
ESC.:1/25

PUERTA CONTRAPLACADA EN MDF 5.5mm. 6 AGLOMERADO MELAMINICO
PUERTA CON SOBRELUZ DE VIDRIO

P-7
ESC.:1/25

PUERTA CONTRAPLACADA EN MDF 5.5mm. 6 AGLOMERADO MELAMINICO CON REJILLA DE MADERA
PUERTA CON SOBRELUZ DE VIDRIO

P-8
ESC.:1/25

PUERTA CONTRAPLACADA EN MDF 5.5mm. 6 AGLOMERADO MELAMINICO

P-9
ESC.:1/25

PUERTA CONTRAPLACADA EN MDF 5.5mm. 6 AGLOMERADO MELAMINICO
PUERTA CON SOBRELUZ DE VIDRIO

P-10
ESC.:1/25

PUERTA CONTRAPLACADA EN MDF 5.5mm. 6 AGLOMERADO MELAMINICO CON VISOR FIJO GRANDE VIDRIO CRUDO 6mm. INCOLORO
PUERTA CON SOBRELUZ DE VIDRIO

P-11
ESC.:1/25

PUERTA CONTRAPLACADA EN MDF 5.5mm. 6 AGLOMERADO MELAMINICO CON PLANCHA DE ACERO Y CON VISOR FIJO VIDRIO CRUDO 6mm. INCOLORO (2 hojas)

P-12
ESC.:1/25

PUERTA CONTRAPLACADA EN MDF 5.5mm. 6 AGLOMERADO MELAMINICO

P-13
ESC.:1/25

PUERTA CONTRAPLACADA EN MDF 5.5mm. 6 AGLOMERADO MELAMINICO (2 hojas), h=2.20

P-14
ESC.:1/25

PUERTA CONTRAFUEGO ESTRUCTURADA DE ACERO REVESTIDA CON PLANCHA DE ACERO 1/16,PINTADO. RELLENO DE AISLATE TERMICO. 1 HOJA

P-15

Puerta enrollable electrica de fierro MODELO según especificación de proveedor opaca hasta h=2mt, y luego preforada

P-16

Puerta enrollable electrica de fierro MODELO según especificación de proveedor opaca hasta h=2mt, y luego preforada

P-17

Puerta enrollable electrica de fierro MODELO según especificación de proveedor opaca hasta h=2mt, y luego preforada

P-18

Puerta enrollable electrica de fierro MODELO según especificación de proveedor opaca hasta h=2mt, y luego preforada

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FOTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:
DETALLE DE PUERTAS

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

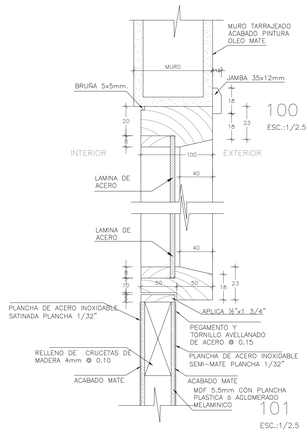
ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

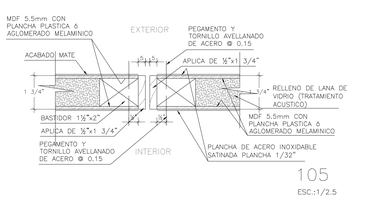
FECHA:
JULIO 2021

ESCALA:
1/25

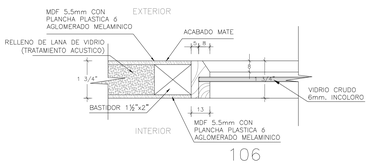
CODIGO:
A-14



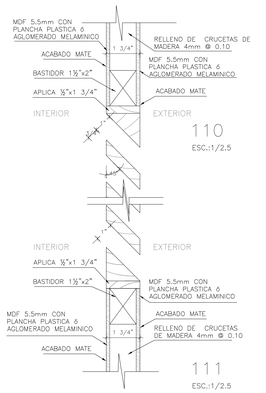
100
ESC.:1/2.5



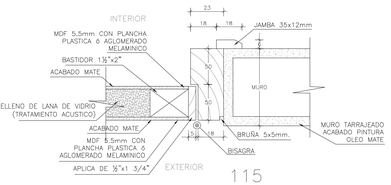
105
ESC.:1/2.5



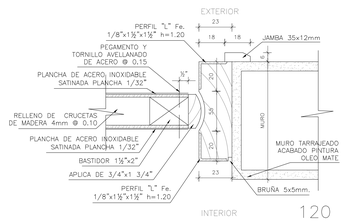
106
ESC.:1/2.5



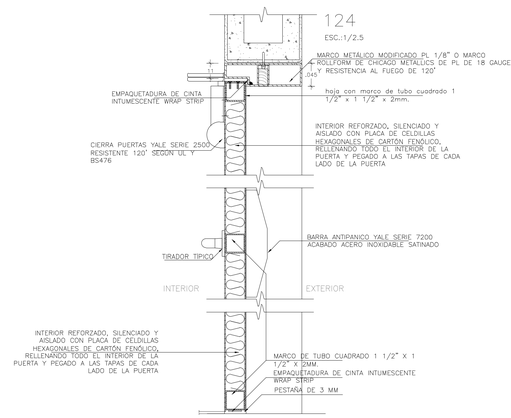
111
ESC.:1/2.5

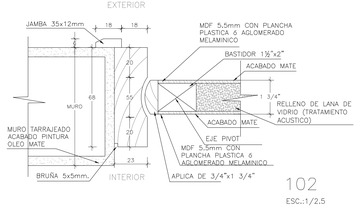


115
ESC.:1/2.5

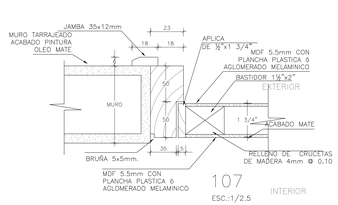


120
ESC.:1/2.5

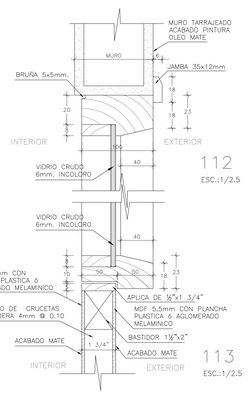




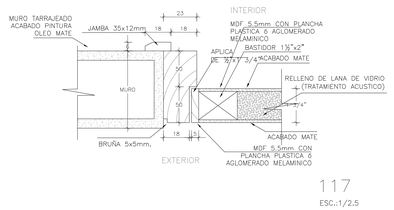
102
ESC.:1/2.5



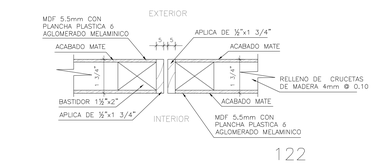
107
ESC.:1/2.5



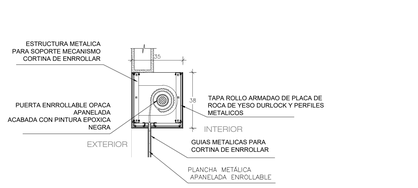
112
ESC.:1/2.5

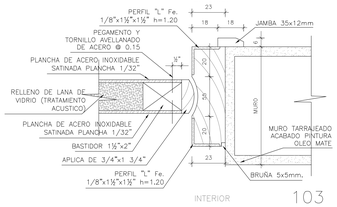


117
ESC.:1/2.5

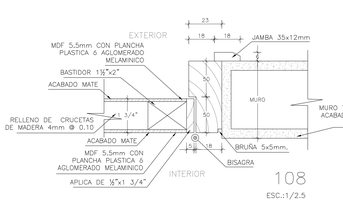


122
ESC.:1/2.5



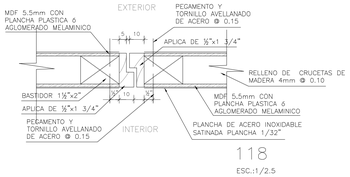


103
ESC.:1/2.5

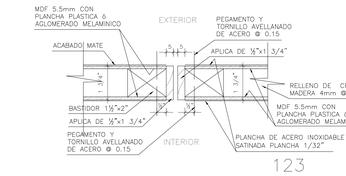


108
ESC.:1/2.5

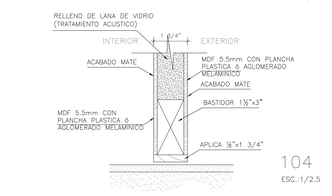
113
ESC.:1/2.5



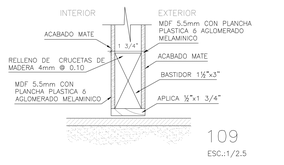
118
ESC.:1/2.5



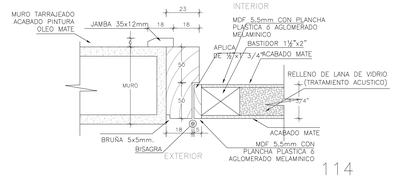
123
ESC.:1/2.5



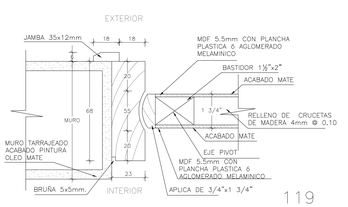
104
ESC.:1/2.5



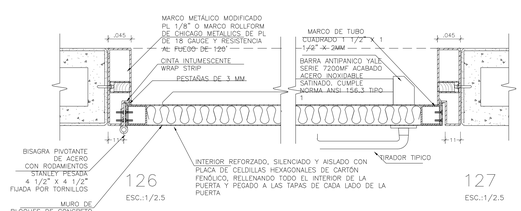
109
ESC.:1/2.5



114
ESC.:1/2.5



119
ESC.:1/2.5



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FOTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTONICO:

CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:

DETALLE DE PUERTAS

INTEGRANTE:

PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:

MG. ARQUITECTO

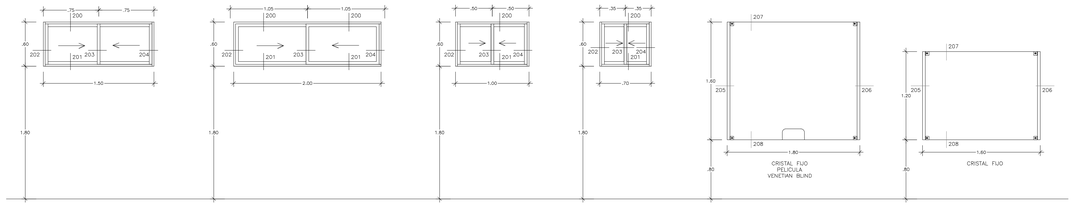
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: 1/2.5

CODIGO: A-15



V-1
ESC.:1/25

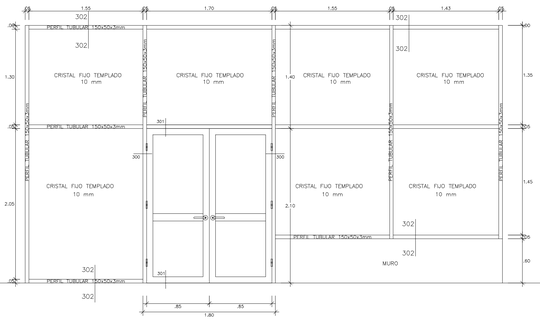
V-2
ESC.:1/25

V-3
ESC.:1/25

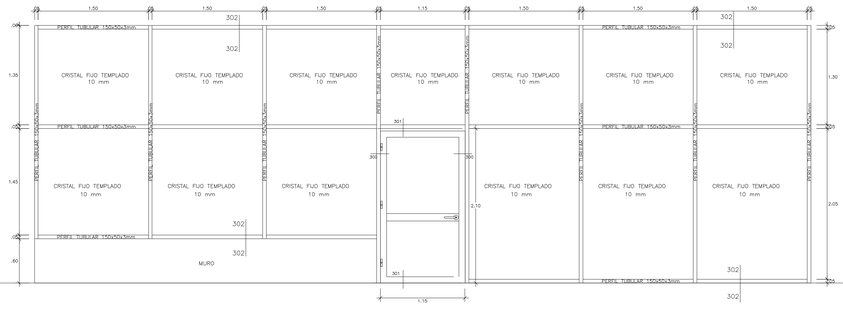
V-4
ESC.:1/25

V-5
ESC.:1/25

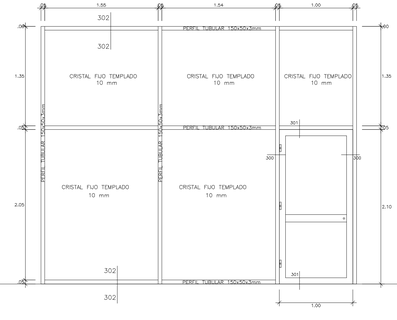
V-6
ESC.:1/25



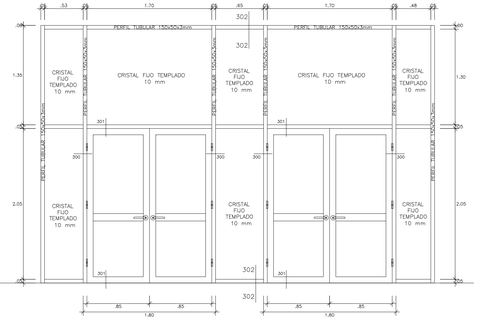
M-1
ESC.:1/25



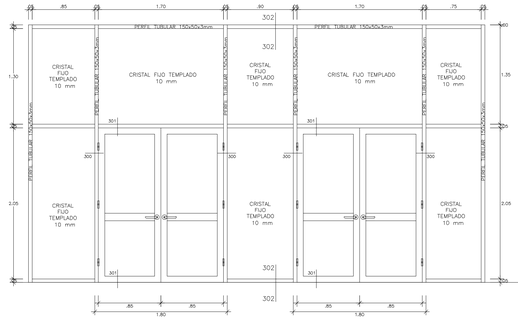
M-2
ESC.:1/25



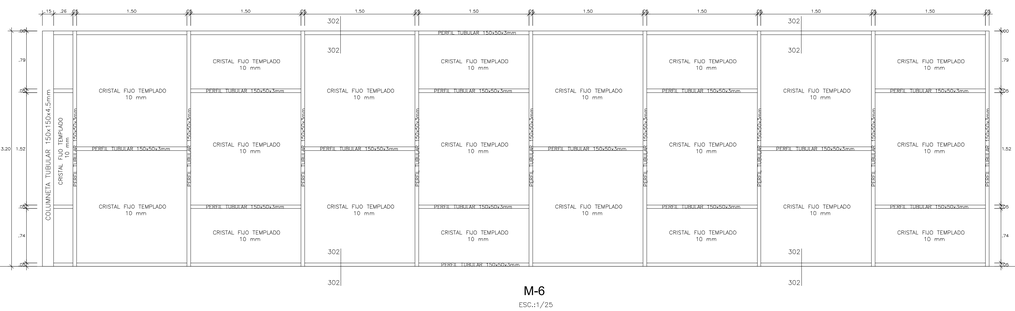
M-3
ESC.:1/25



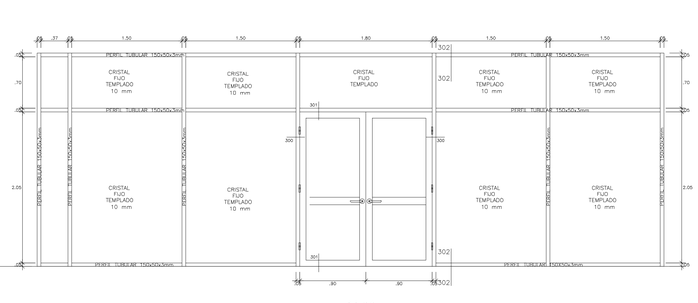
M-4
ESC.:1/25



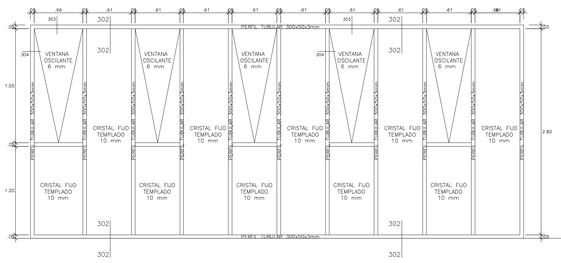
M-5
ESC.:1/25



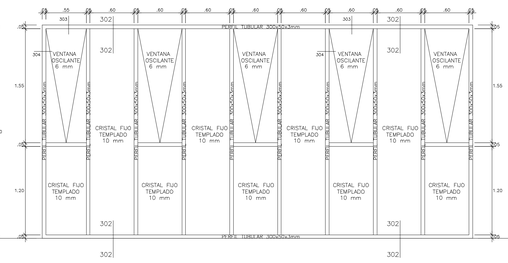
M-6
ESC.:1/25



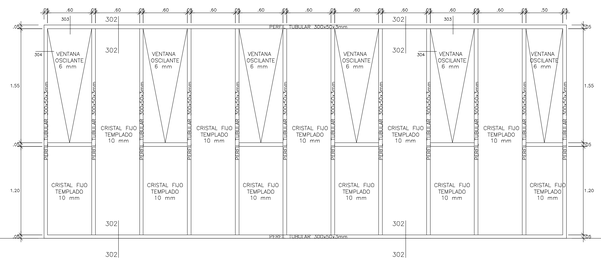
M-11
ESC.:1/25



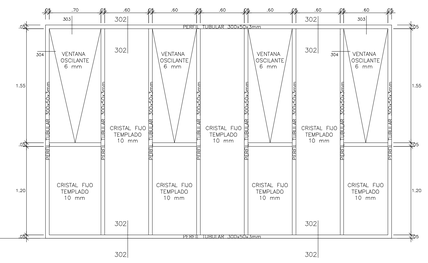
M-8
ESC.:1/25



M-9
ESC.:1/25



M-10
ESC.:1/25



M-7
ESC.:1/25

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO POTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:
DETALLE DE PUERTAS

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

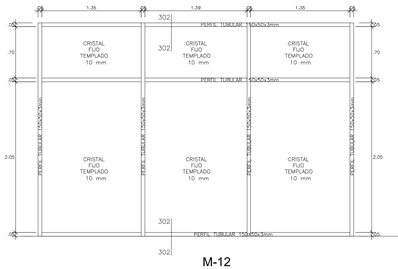
ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

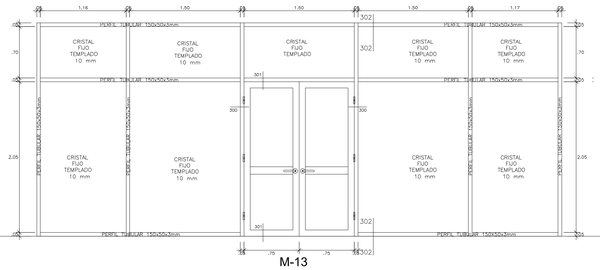
FECHA: JULIO 2021

ESCALA: 1/2.5

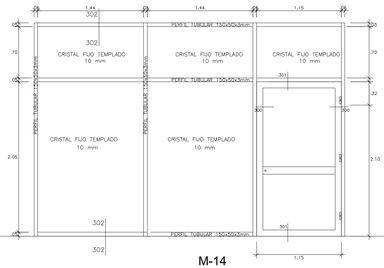
CODIGO:
A-16



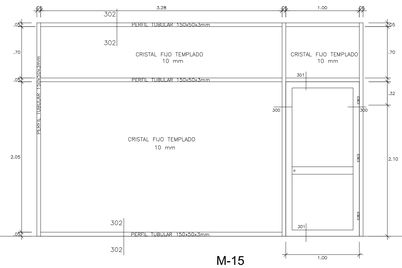
M-12
ESC.:1/25



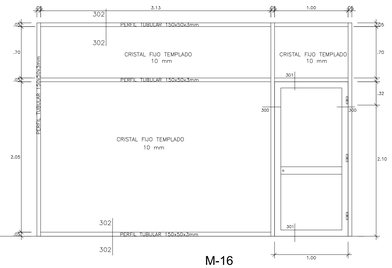
M-13
ESC.:1/25



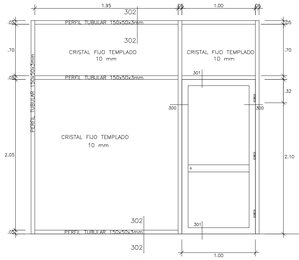
M-14
ESC.:1/25



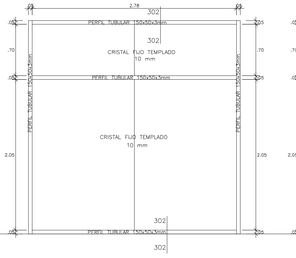
M-15
ESC.:1/25



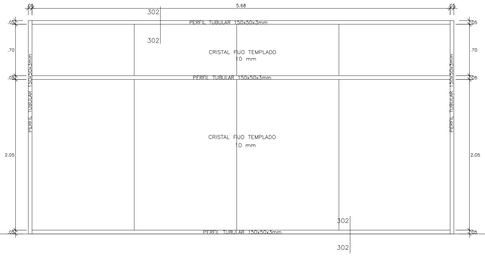
M-16
ESC.:1/25



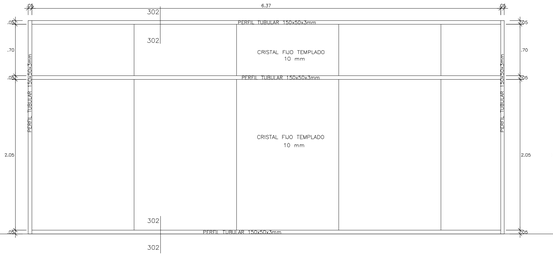
M-17
ESC.:1/25



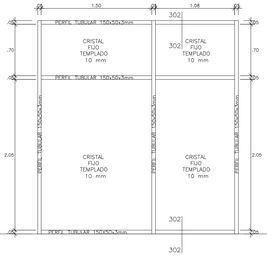
M-18
ESC.:1/25



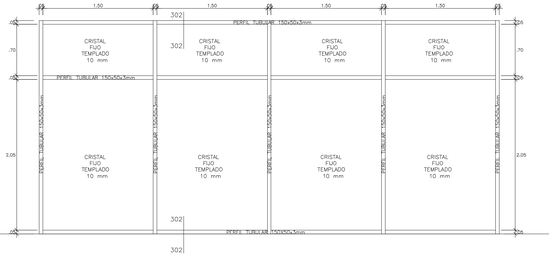
M-19
ESC.:1/25



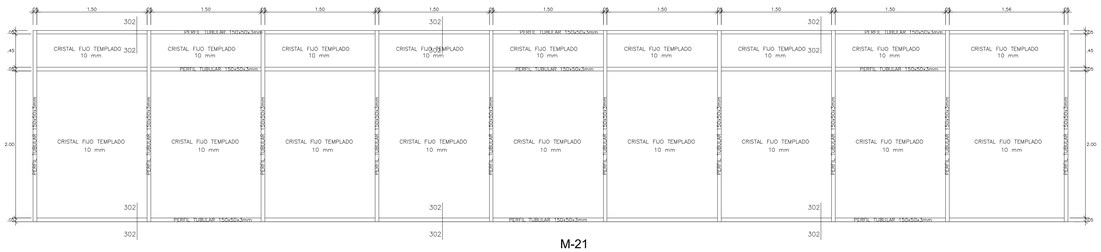
M-20
ESC.:1/25



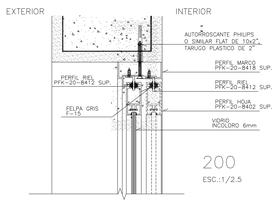
M-22
ESC.:1/25



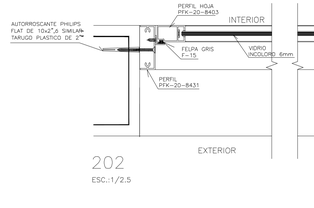
M-23
ESC.:1/25



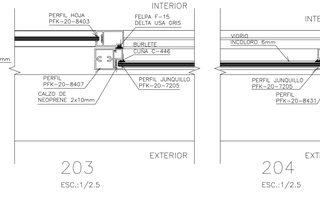
M-21
ESC.:1/25



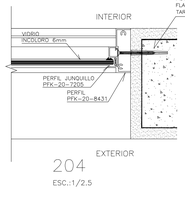
200
ESC.:1/2.5



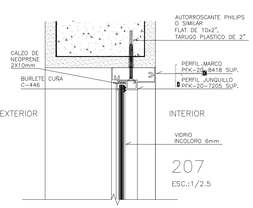
202
ESC.:1/2.5



203
ESC.:1/2.5



204
ESC.:1/2.5



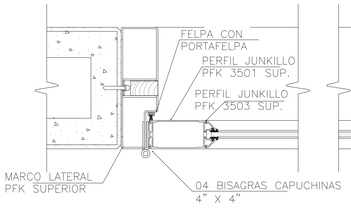
207
ESC.:1/2.5

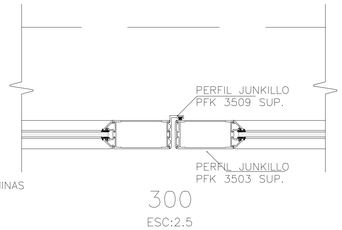
201
ESC.:1/2.5

205
ESC.:1/2.5

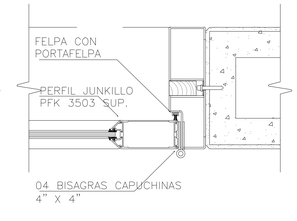
206
ESC.:1/2.5

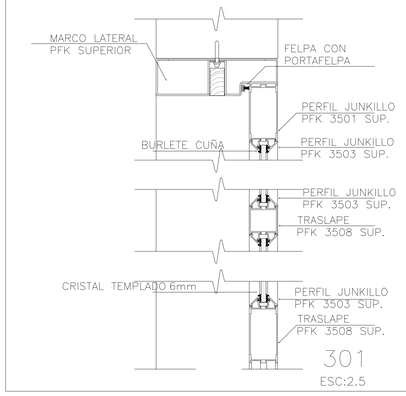
208
ESC.:1/2.5



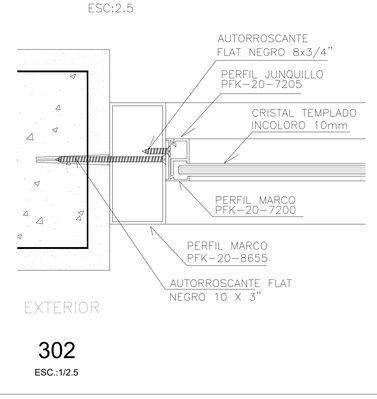


300
ESC:2.5

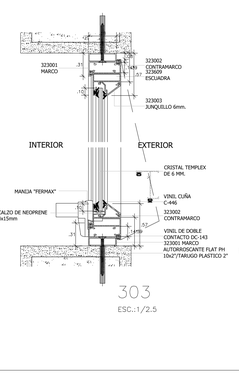




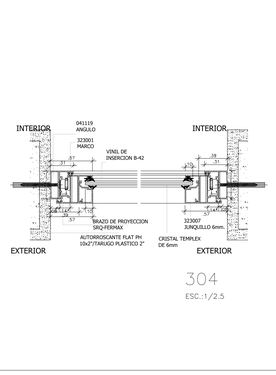
301
ESC:2.5



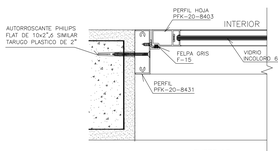
302
ESC.:1/2.5



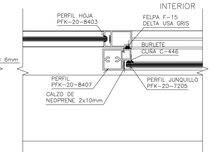
303
ESC.:1/2.5



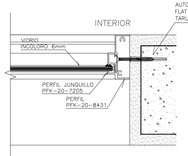
304
ESC.:1/2.5



202
ESC.:1/2.5



203
ESC.:1/2.5



204
ESC.:1/2.5

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FOTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:
DETALLE DE PUERTAS

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

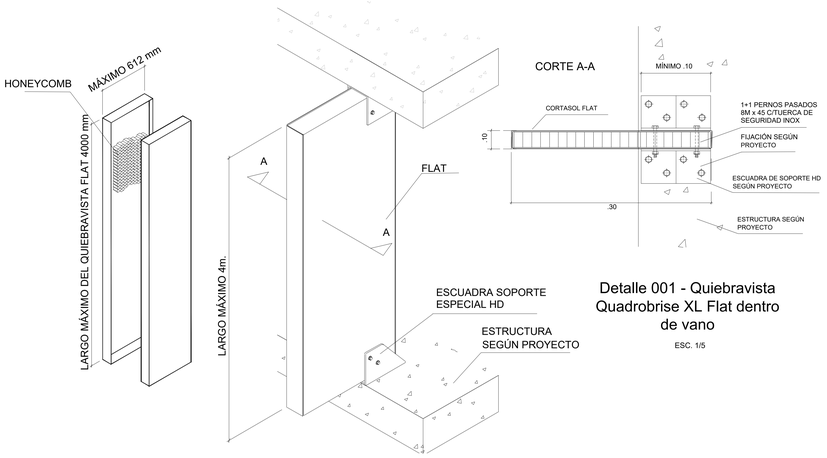
ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA:
JULIO 2021

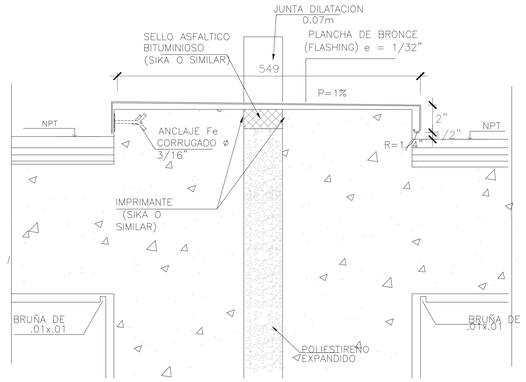
ESCALA:
1/2.5

CÓDIGO:
A-17



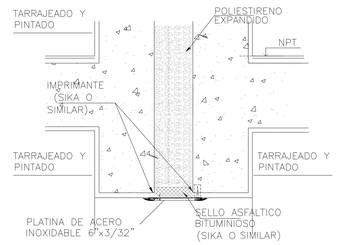
Detalle 001 - Quiebravista Quadrobrise XL Flat dentro de vano

ESC. 1/5



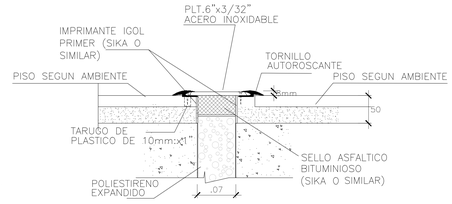
Detalle 005 - Tapajuntas en muros

ESC. 1/5



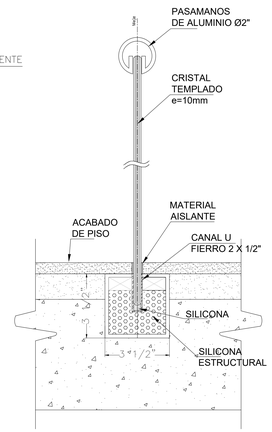
Detalle 007 - Tapajuntas en techos

ESC. 1/5



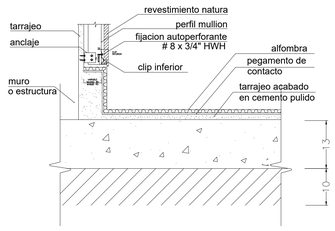
Detalle 004 - Tapajuntas en pisos

ESC. 1/5



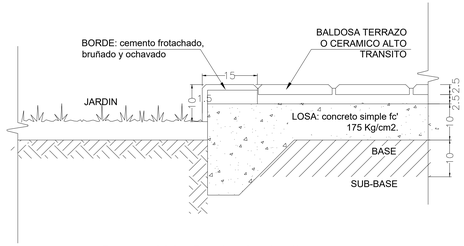
Detalle 015 - Pasamanos

ESC. 1/7.5



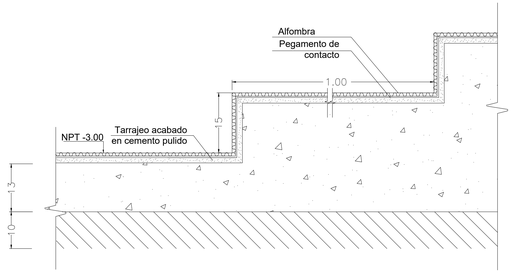
Detalle 006 - Detalle inferior de panel acustico

ESC. 1/5



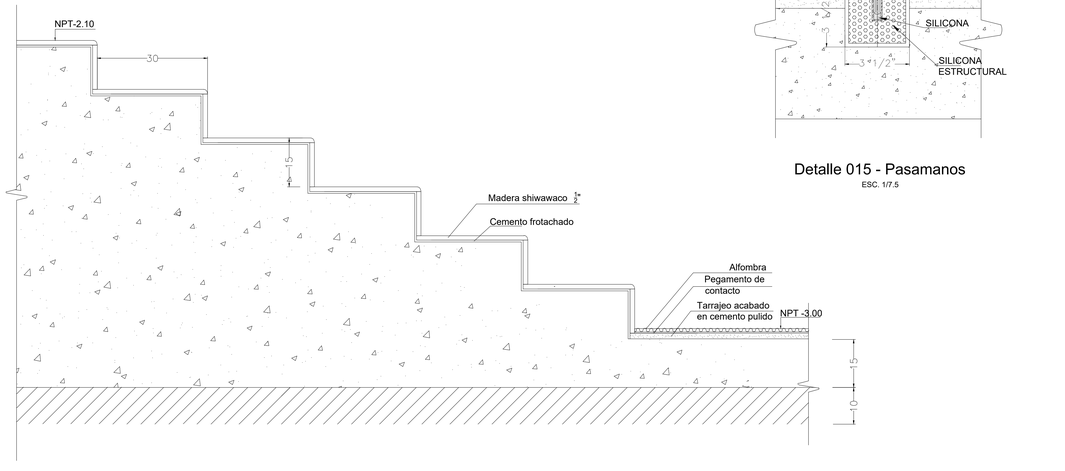
Detalle 008 - Borde piso jardin

ESC. 1/5



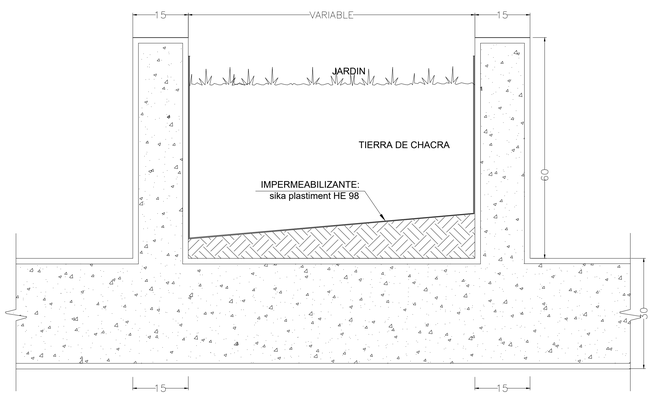
Detalle 009 - Graderias

ESC. 1/7.5



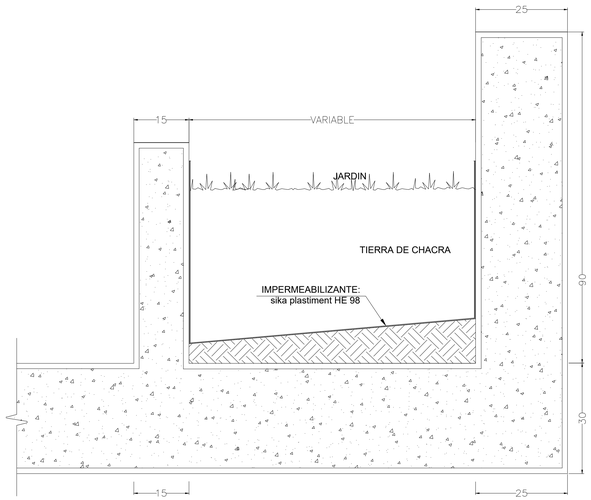
Detalle 010 - Grada escenario

ESC. 1/7.5



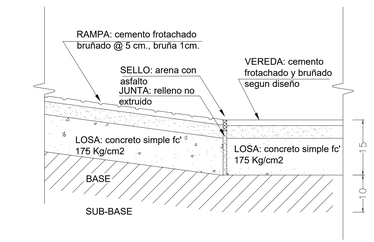
Detalle 013 - Jardinera

ESC. 1/7.5



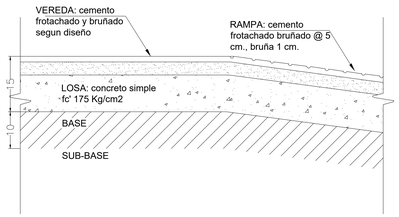
Detalle 014 - Jardinera

ESC. 1/7.5



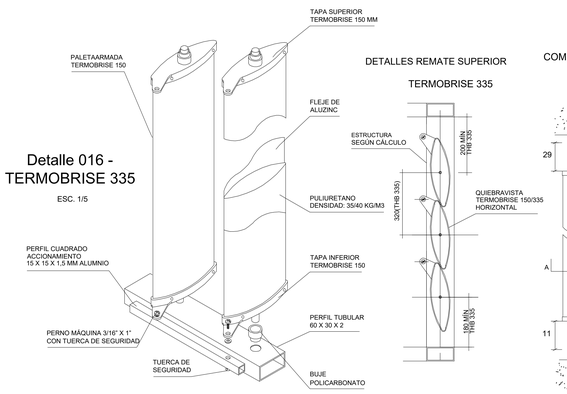
Detalle 011 - Arranque de rampa

ESC. 1/7.5



Detalle 012 - Llegada de rampa

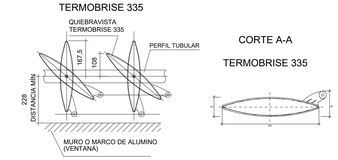
ESC. 1/7.5



Detalle 016 - TERMOBRISE 335

ESC. 1/5

DETALLES REMATE SUPERIOR TERMOBRISE 335

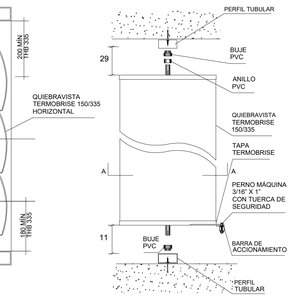


CORTE A-A

TERMOBRISE 335

COMPONENTES TERMOBRISE 335

TERMOBRISE 335



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

UBICACIÓN:

PLANO:

DETALLES CONSTRUCTIVOS

INTEGRANTE:

PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:

MG. ARQUITECTO

JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA:

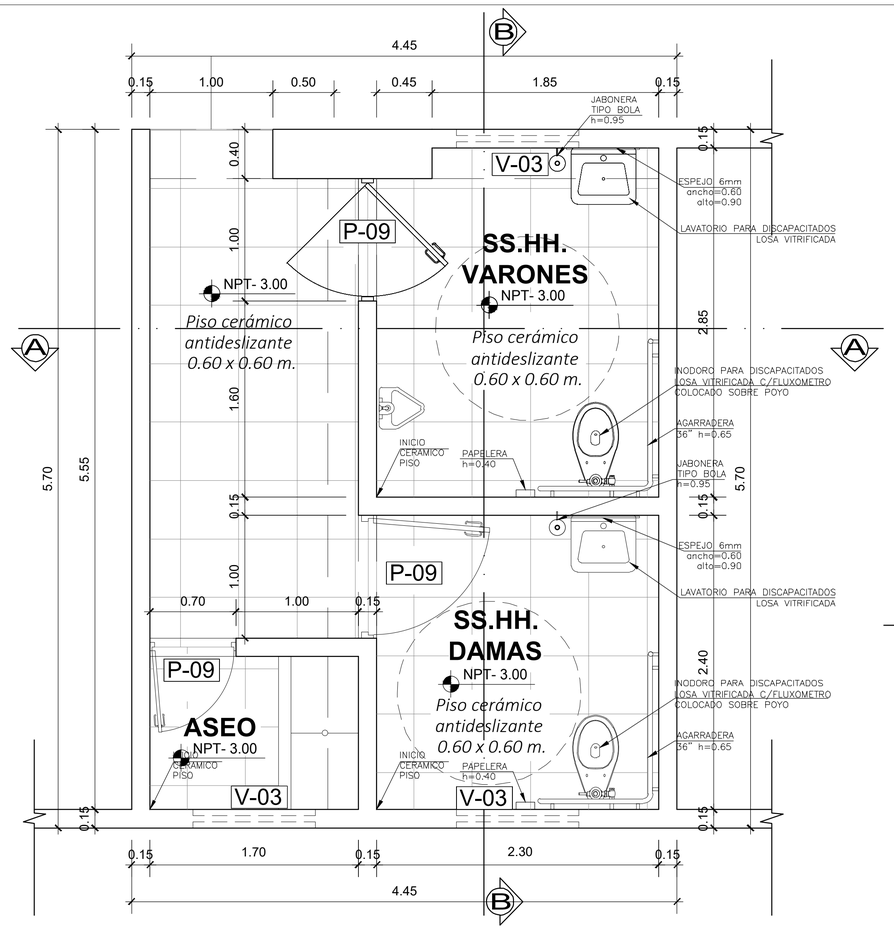
JULIO 2021

ESCALA:

INDICADA

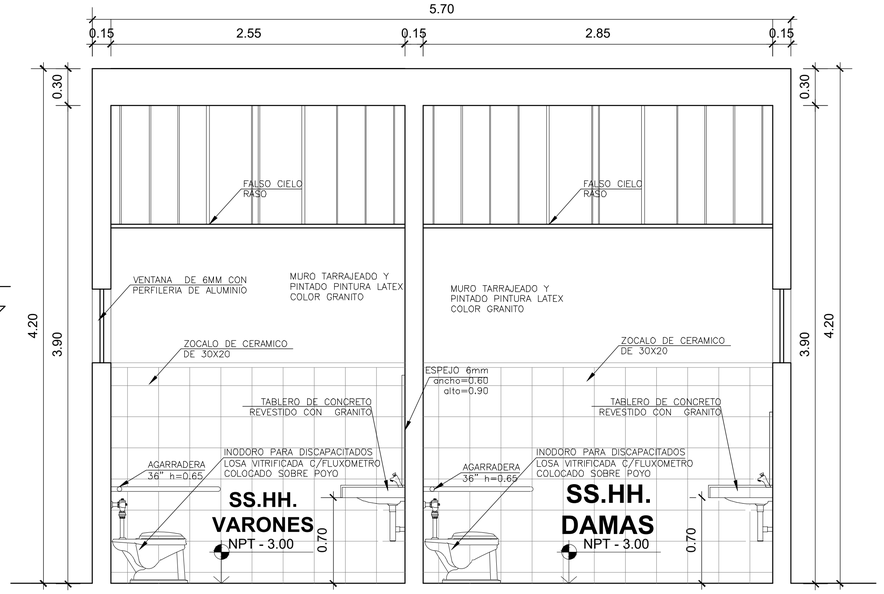
CÓDIGO:

A-18



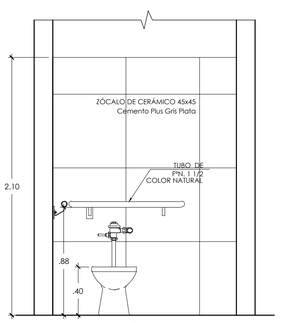
AREA DE SS.HH. - SOTANO NIVEL PLANTA

ESC:1/25



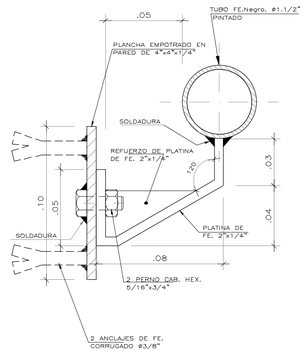
CORTE B-B DE SS.HH.

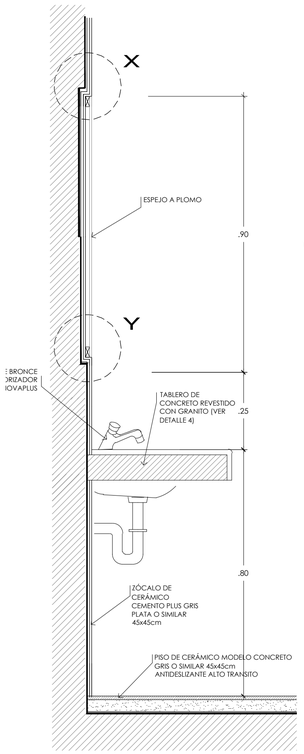
ESC:1/25



DETALLE BAÑO MINUSVALIDO

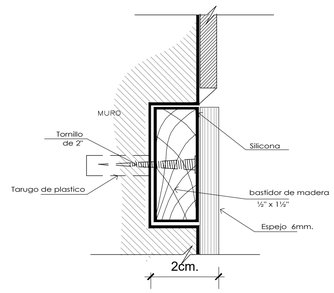
ESC:1/25





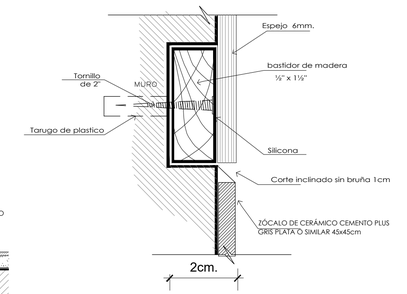
DETALLE 2 ESPEJO

ESC:1/10



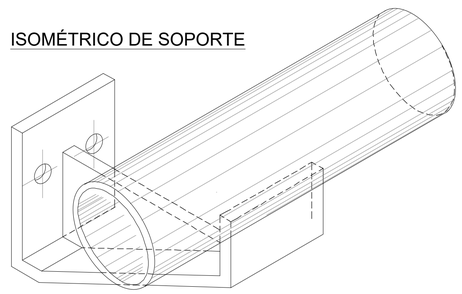
Det X

ESC. 1:1

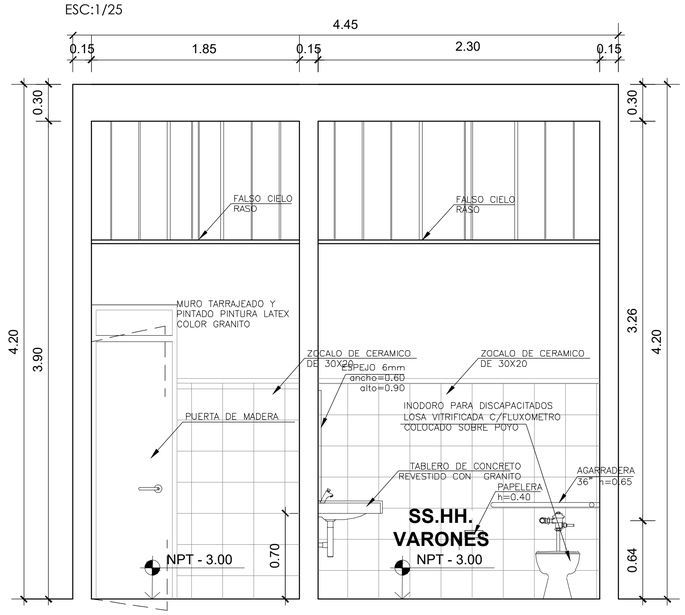


Det Y

ESC. 1:1

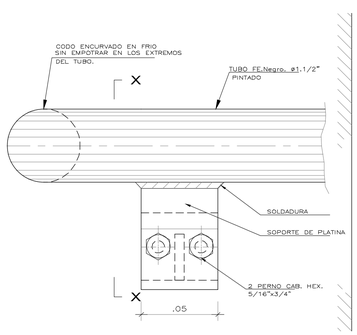


ISOMÉTRICO DE SOPORTE



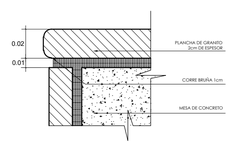
CORTE A-A DE SS.HH.

ESC:1/25



DETALLE 1 SOPORTE DE BARANDA

ESC:1/2



DETALLE 4 BORDE TABLERO DE GRANITO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO: DETALLE DE SS.HH.

INTEGRANTE: PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

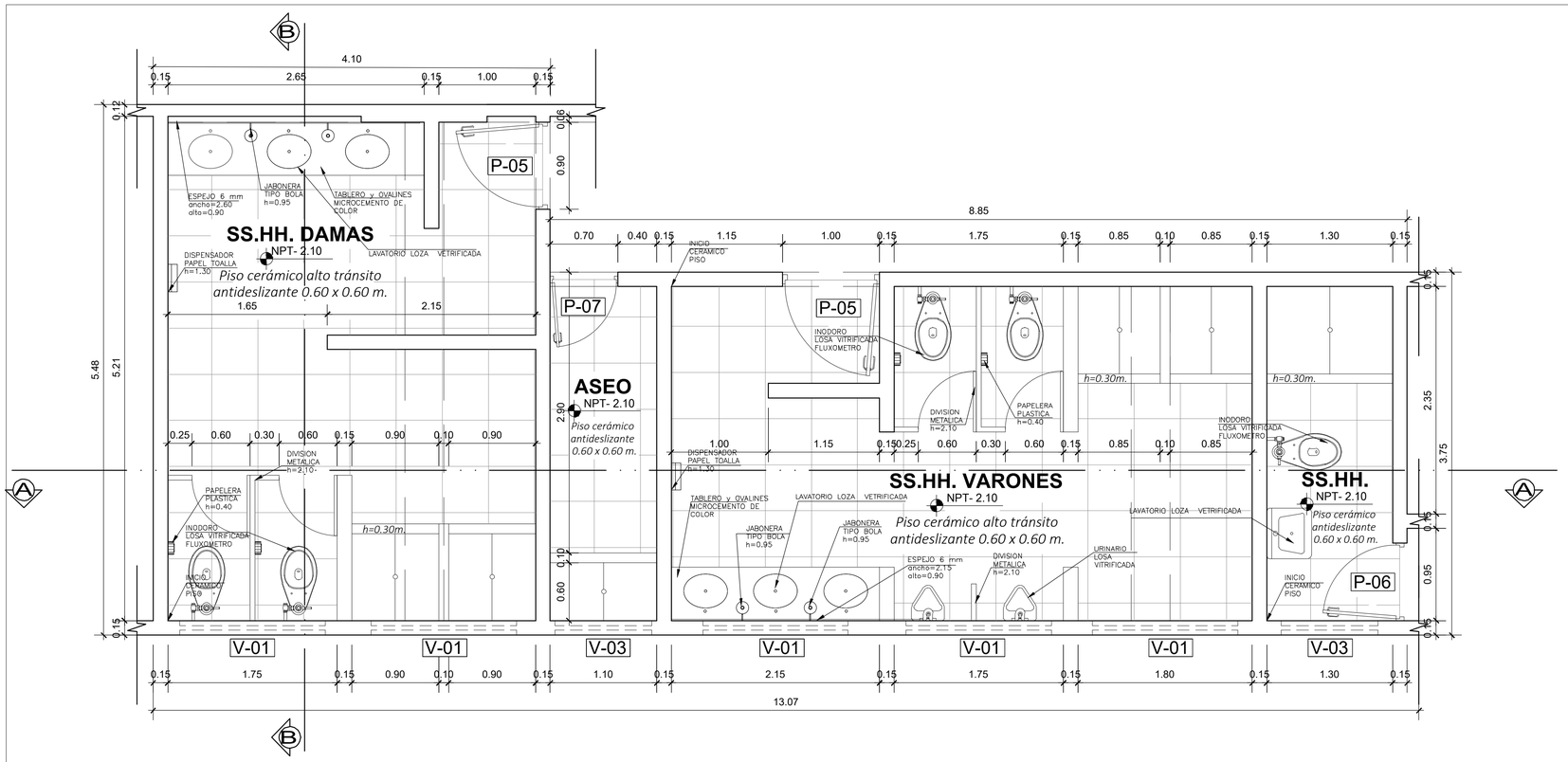
ASESOR ESPECIALISTA: MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: 1/25

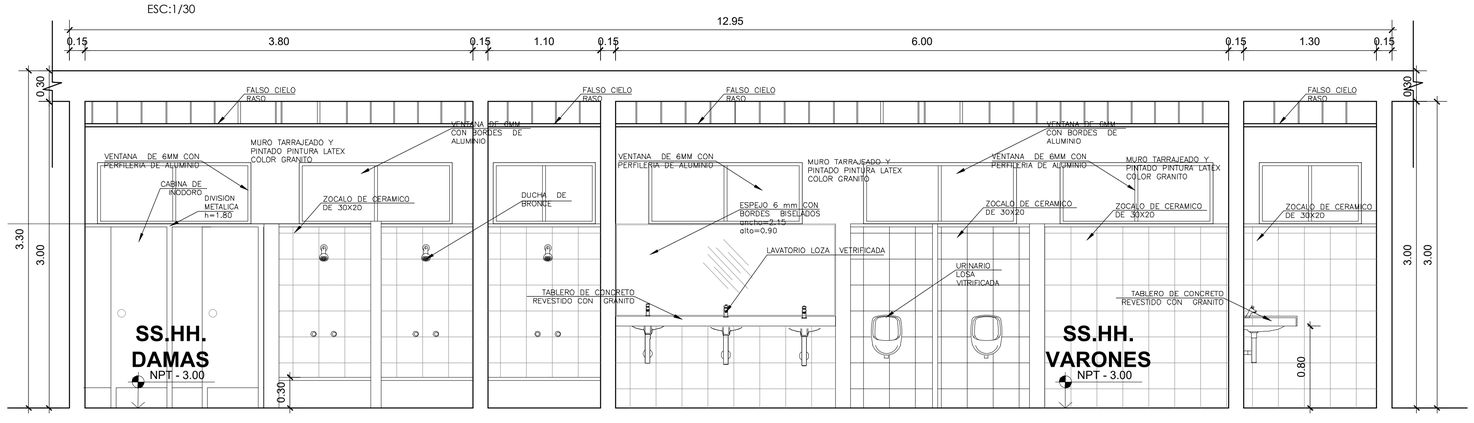
CODIGO: A-19



AREA DE SS.HH. - SOTANO NIVEL

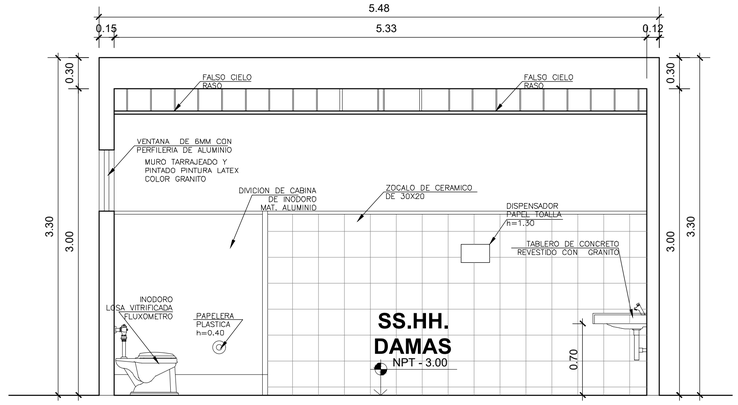
PLANTA

ESC:1/30



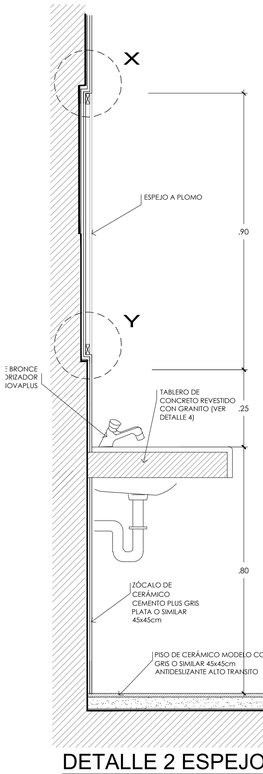
CORTE A-A DE SS.HH.

ESC:1/30



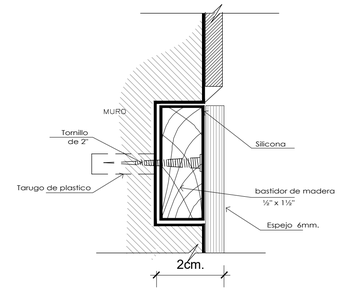
CORTE B-B DE SS.HH.

ESC:1/30



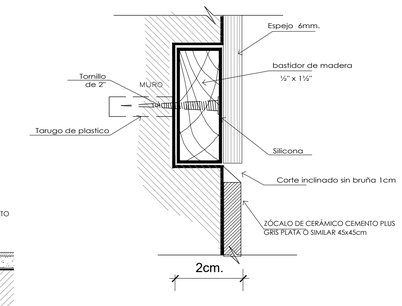
DETALLE 2 ESPEJO

ESC:1/10



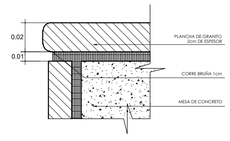
Det X

ESC. 1:1

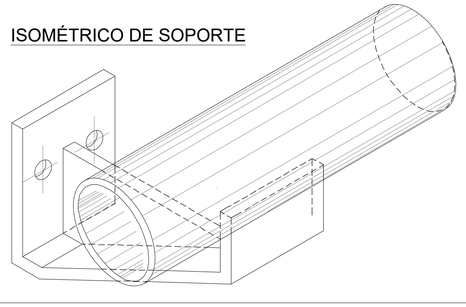


Det Y

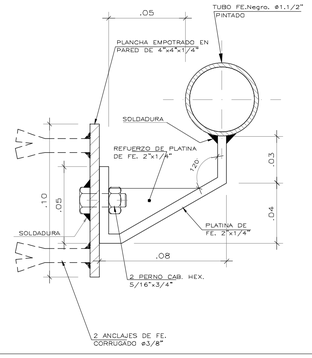
ESC. 1:1

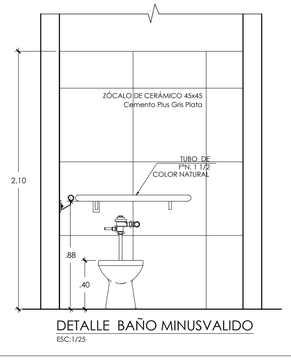


DETALLE 4 BORDE TABLERO DE GRANITO



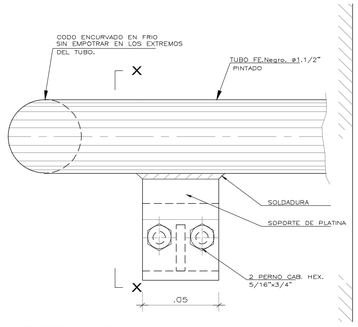
ISOMÉTRICO DE SOPORTE





DETALLE BAÑO MINUSVALIDO

ESC:1/25



DETALLE 1 SOPORTE DE BARANDA

ESC:1/2

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO: DETALLE DE SS.HH.

INTEGRANTE: PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

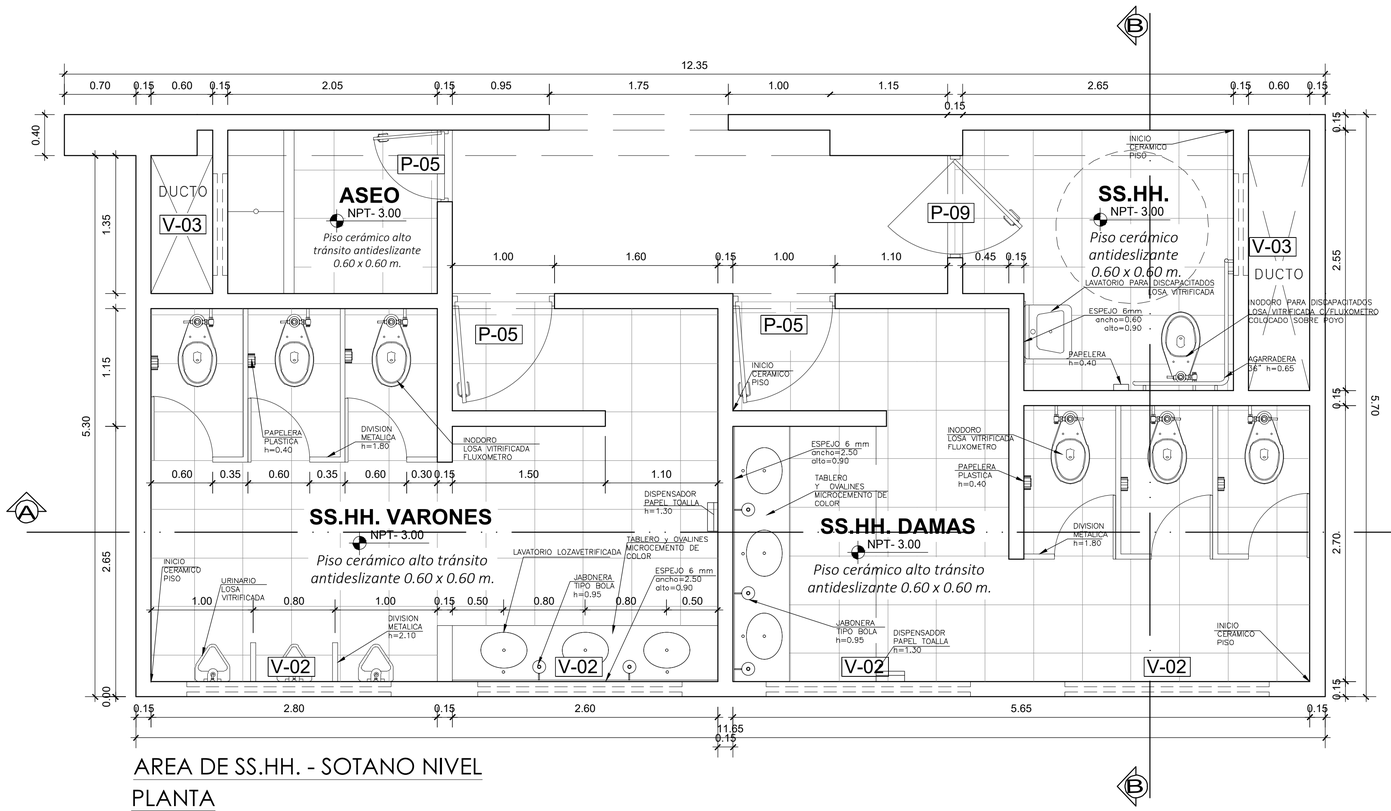
ASESOR ESPECIALISTA: MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: 1/30

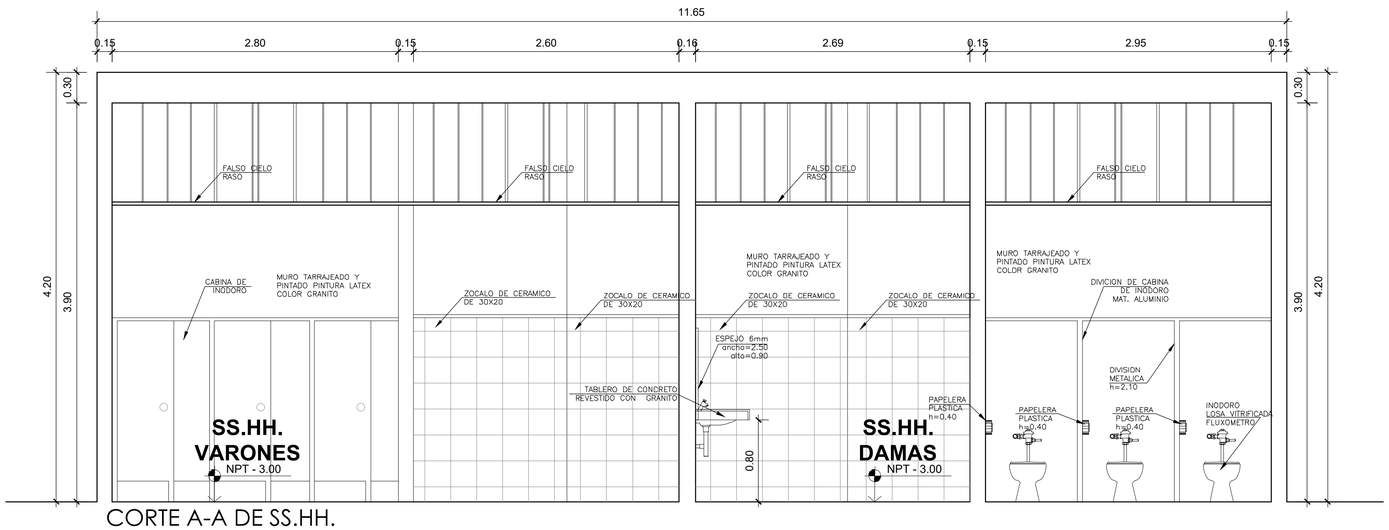
CODIGO: A-20



AREA DE SS.HH. - SOTANO NIVEL

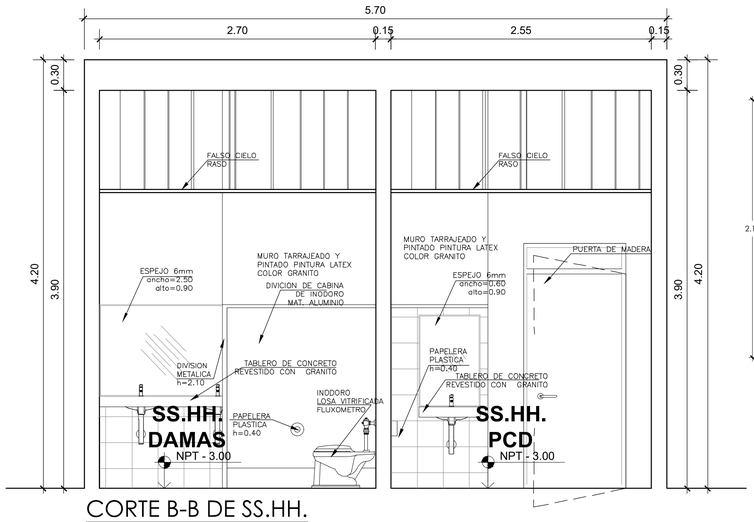
PLANTA

ESC:1/30



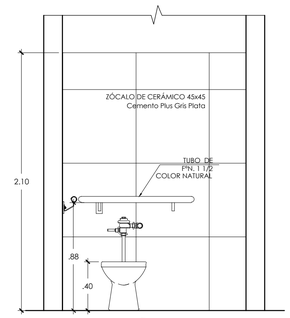
CORTE A-A DE SS.HH.

ESC:1/30



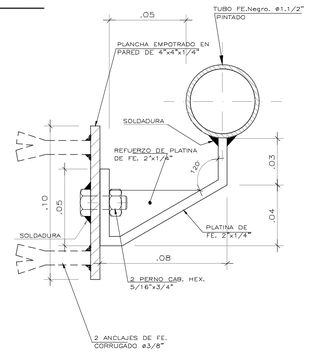
CORTE B-B DE SS.HH.

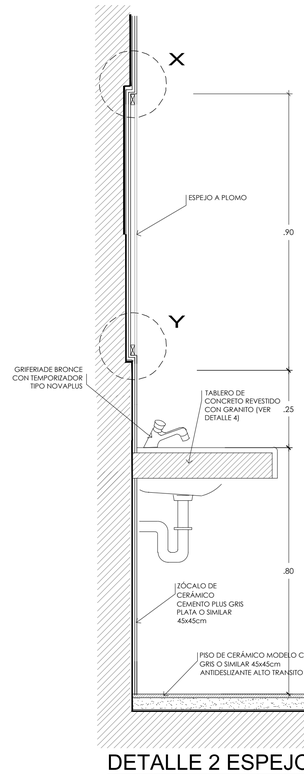
ESC:1/30

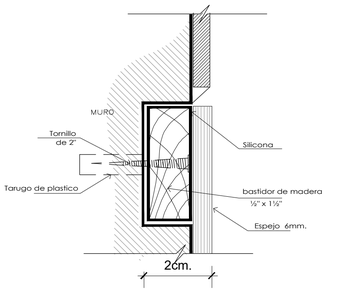


DETALLE BAÑO MINUSVALIDO

ESC:1/25

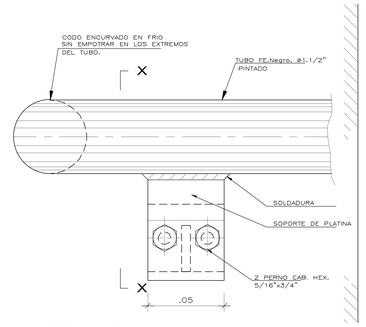






Det X

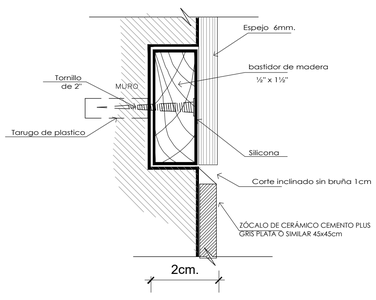
ESC. 1:1



DETALLE 1

SOPORTE DE BARANDA

ESC:1/2



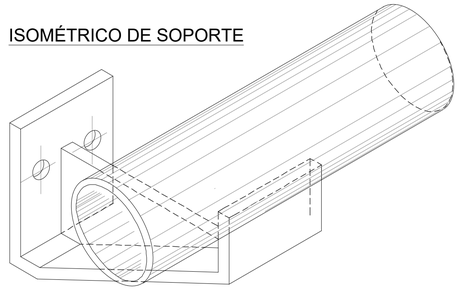
Det Y

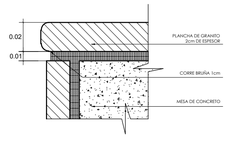
ESC. 1:1

DETALLE 2 ESPEJO

ESC:1/10

ISOMÉTRICO DE SOPORTE





DETALLE 4 BORDE

TABLERO DE GRANITO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

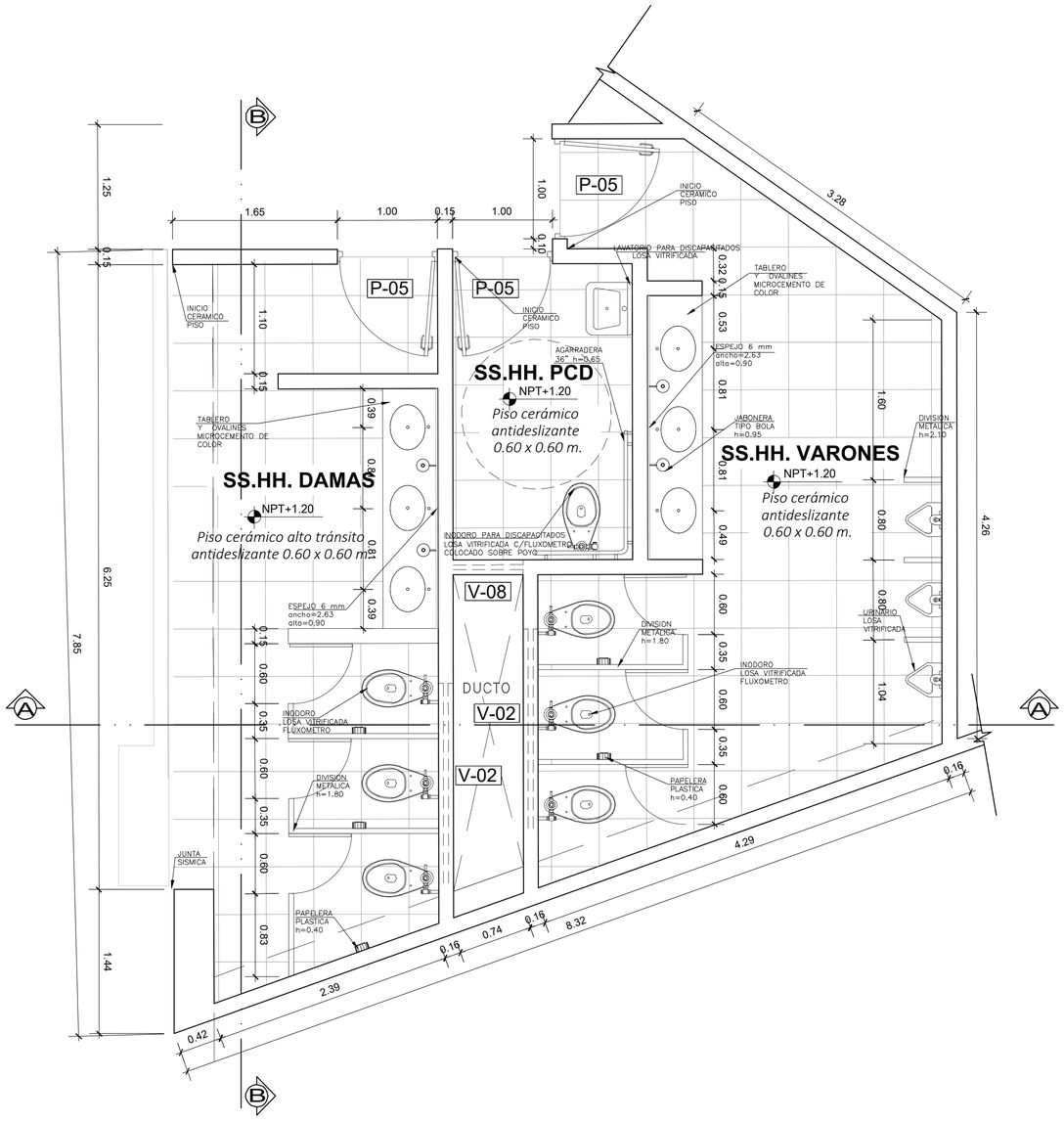
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:

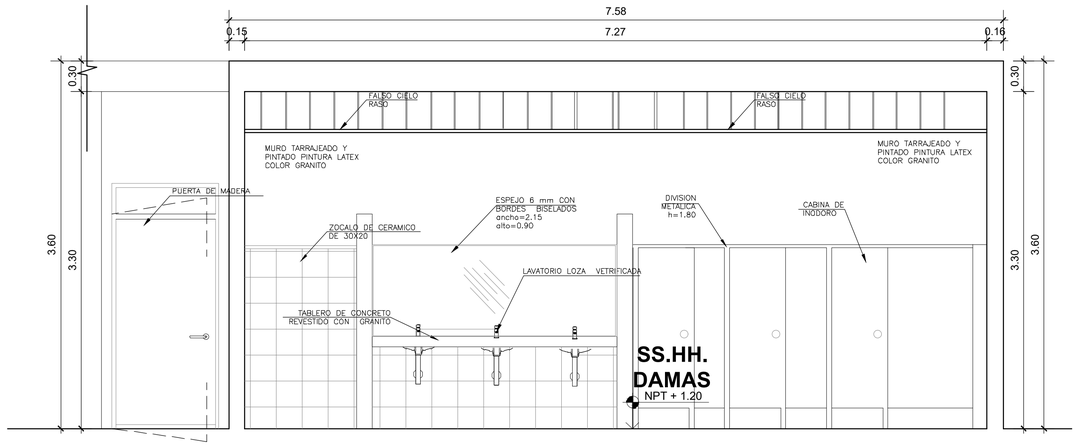
DETALLE DE SS.HH.

INTEGRANTE:	ASESOR ESPECIALISTA:		
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL	MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL		
DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : COMAS	FECHA: JULIO 2021	ESCALA: 1/30	CODIGO: A-21



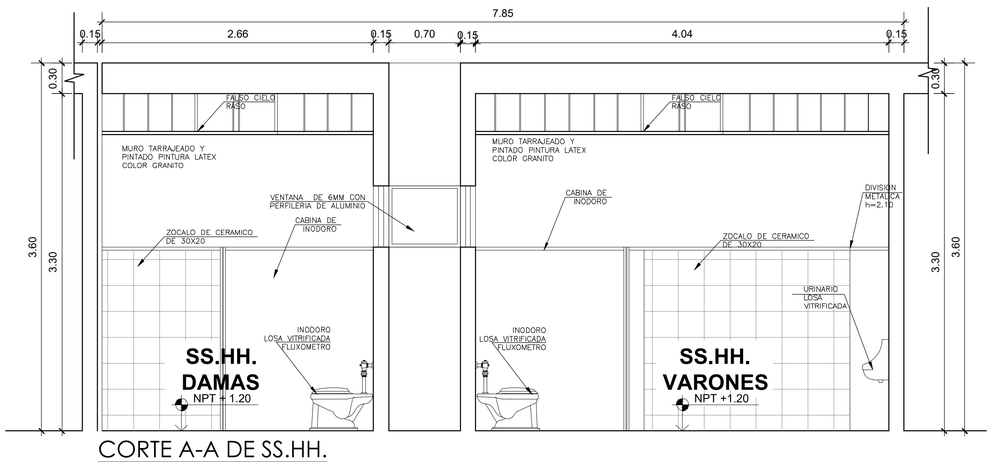
AREA DE SS.HH. - PRIMER PISO
PLANTA

ESC:1/30



CORTE B-B DE SS.HH.

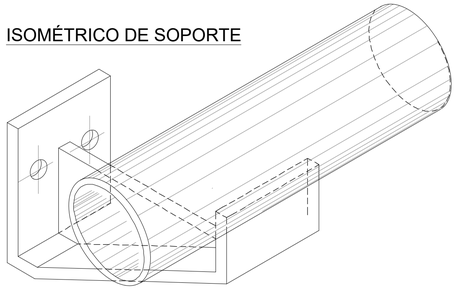
ESC:1/30

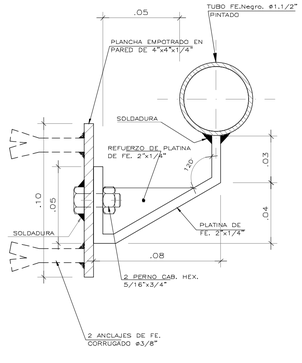


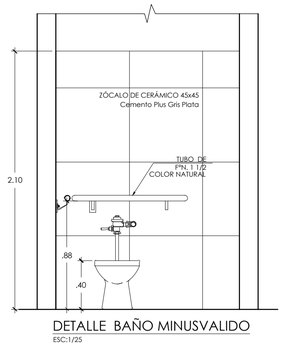
CORTE A-A DE SS.HH.

ESC:1/30

ISOMÉTRICO DE SOPORTE

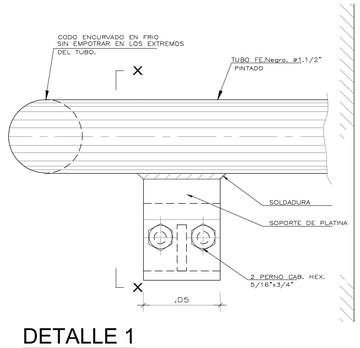






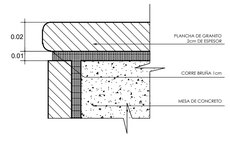
DETALLE BAÑO MINUSVALIDO

ESC:1/25



DETALLE 1
SOPORTE DE BARANDA

ESC:1/2



DETALLE 4 BORDE
TABLERO DE GRANITO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

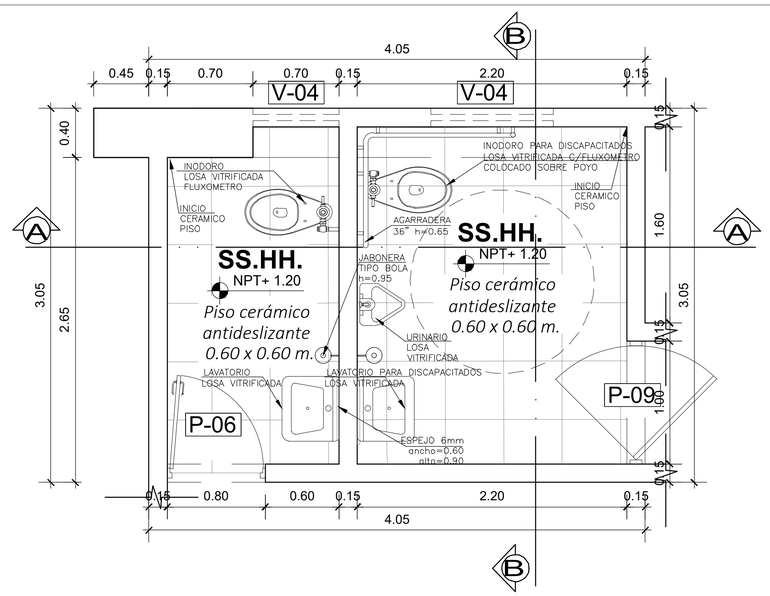
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:

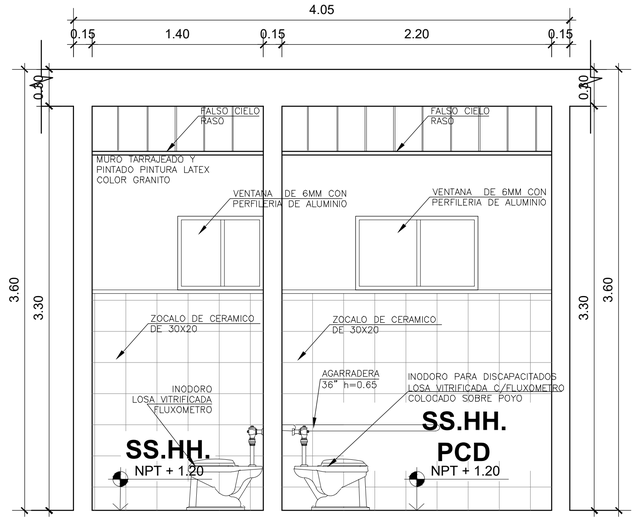
DETALLE DE SS.HH.

INTEGRANTE:	ASESOR ESPECIALISTA:		
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL	MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL		
DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : COMAS	FECHA: JULIO 2021	ESCALA: 1/30	CODIGO: A-22



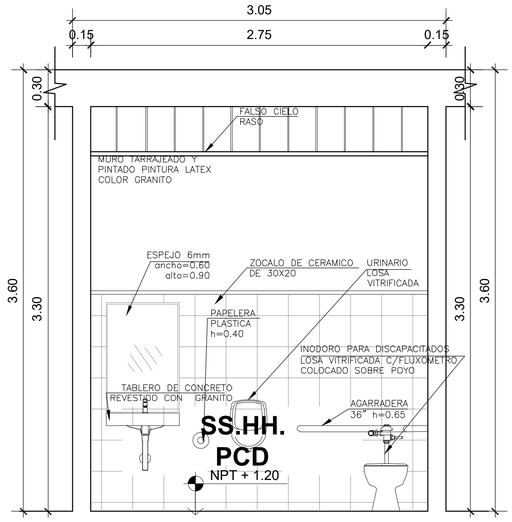
AREA DE SS.HH. - PRIMER PISO
PLANTA

ESC:1/25



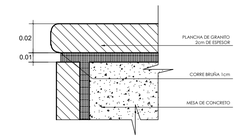
CORTE A-A DE SS.HH.

ESC:1/25

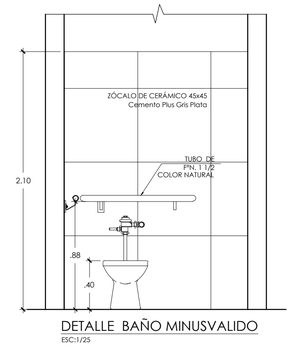


CORTE B-B DE SS.HH.

ESC:1/25

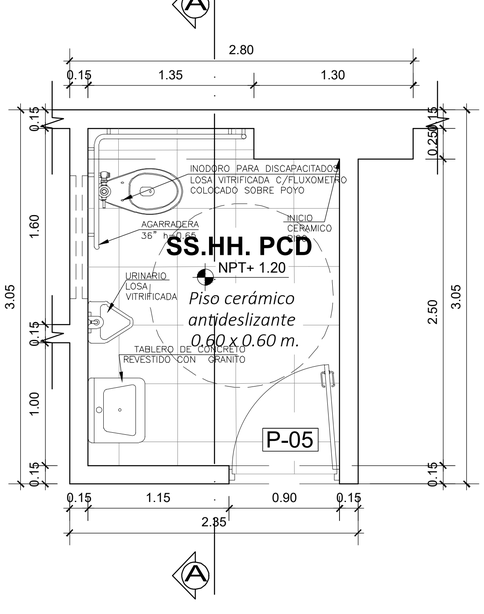


DETALLE 4 BORDE
TABLERO DE GRANITO



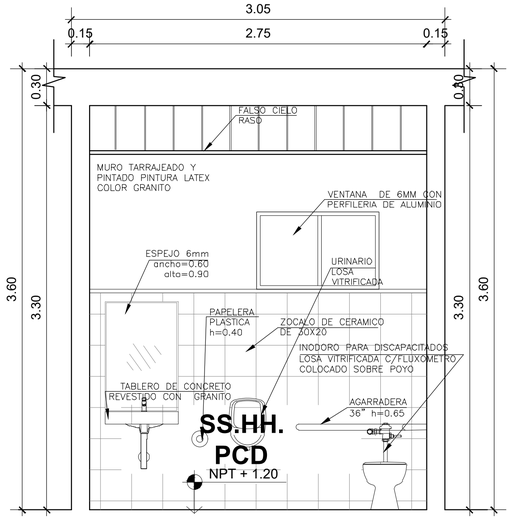
DETALLE BAÑO MINUSVALIDO

ESC:1/25



AREA DE SS.HH. - PRIMER PISO
PLANTA

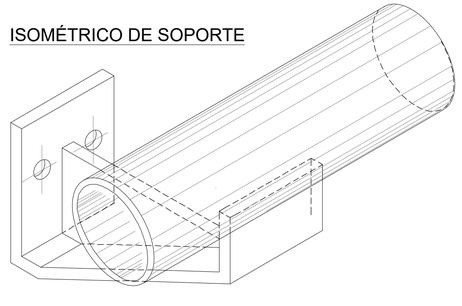
ESC:1/25

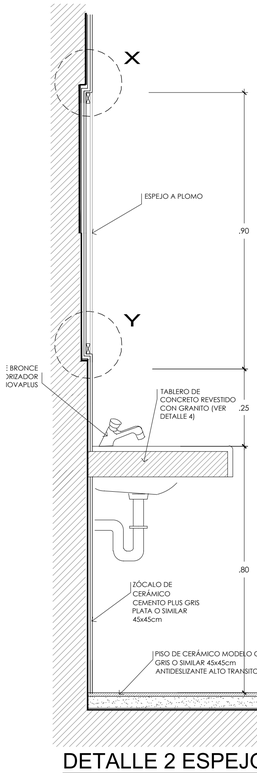


CORTE A-A DE SS.HH.

ESC:1/25

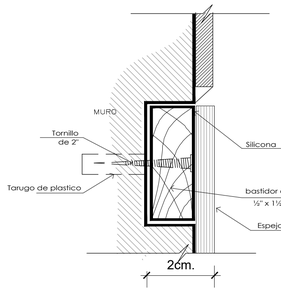
ISOMÉTRICO DE SOPORTE





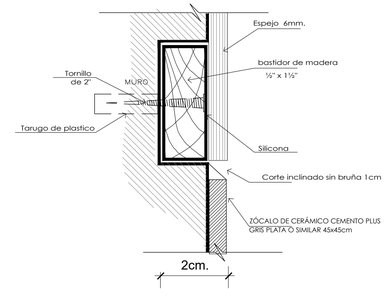
DETALLE 2 ESPEJO

ESC:1/10



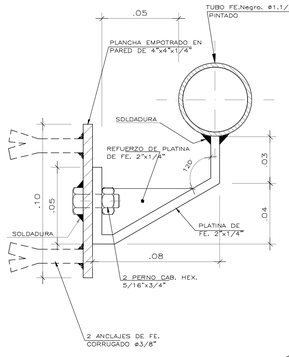
Det X

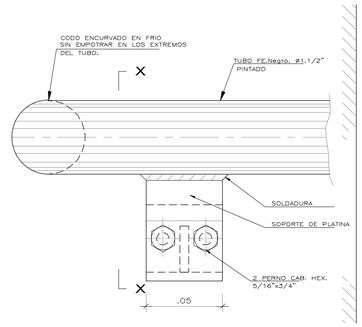
ESC. 1:1



Det Y

ESC. 1:1





DETALLE 1
SOPORTE DE BARANDA

ESC:1/2

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

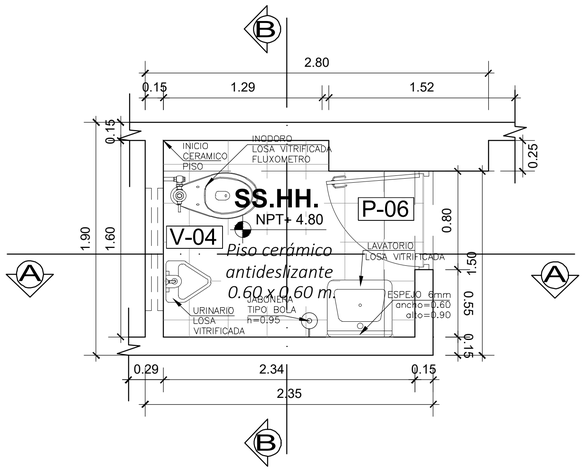
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:

DETALLE DE SS.HH.

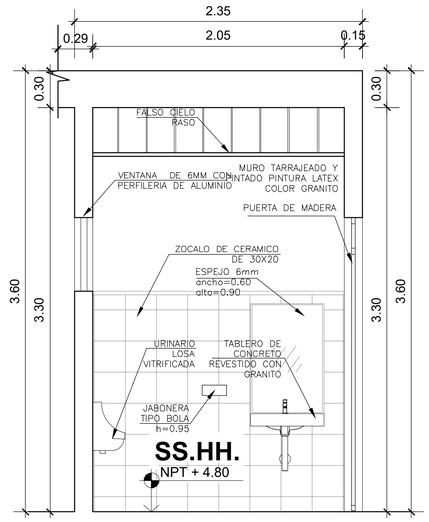
INTEGRANTE:	ASESOR ESPECIALISTA:		
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL	MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL		
DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : COMAS	FECHA: JULIO 2021	ESCALA: 1/25	CODIGO: A-23



AREA DE SS.HH. - SEGUNDO PISO

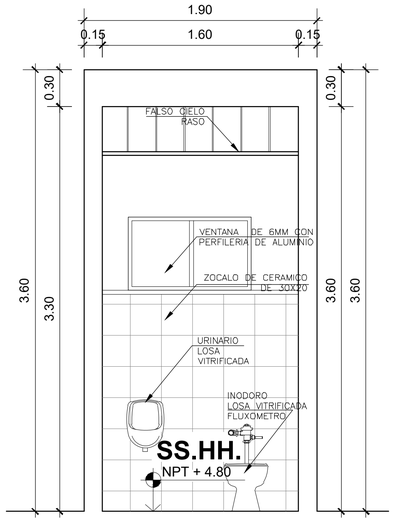
PLANTA

ESC:1/25



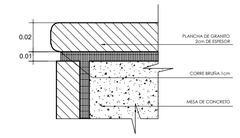
CORTE A-A DE SS.HH.

ESC:1/25



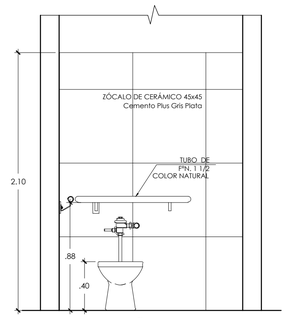
CORTE B-B DE SS.HH.

ESC:1/25



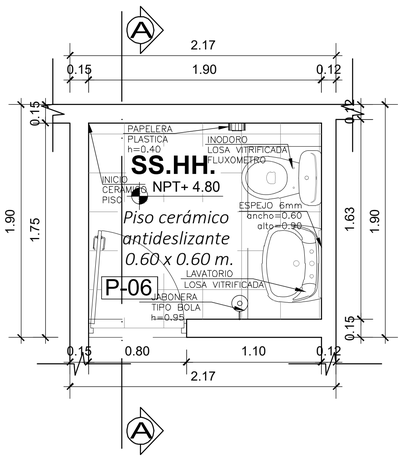
DETALLE 4 BORDE

TABLERO DE GRANITO



DETALLE BAÑO MINUSVALIDO

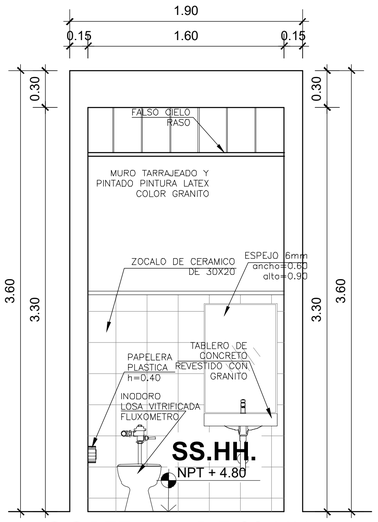
ESC:1/25



AREA DE SS.HH. - SEGUNDO PISO

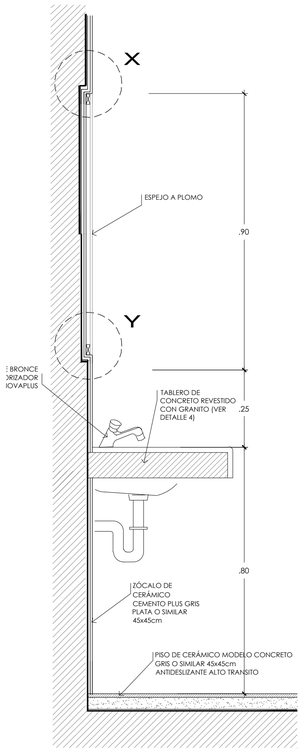
PLANTA

ESC:1/25



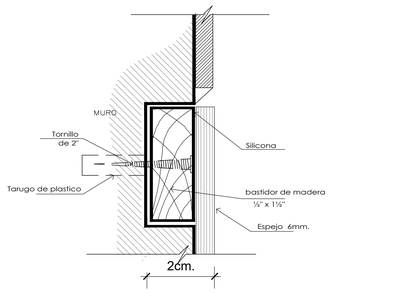
CORTE A-A DE SS.HH.

ESC:1/25



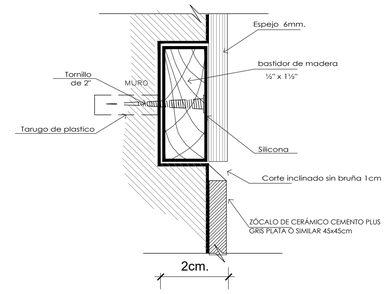
DETALLE 2 ESPEJO

ESC:1/10



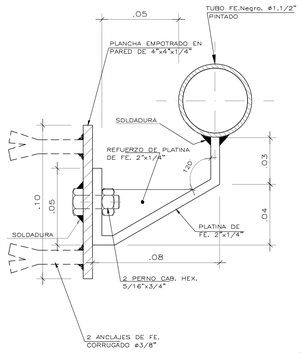
Det X

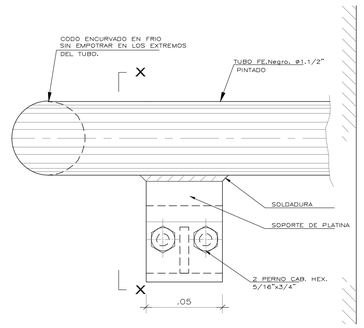
ESC. 1:1



Det Y

ESC. 1:1



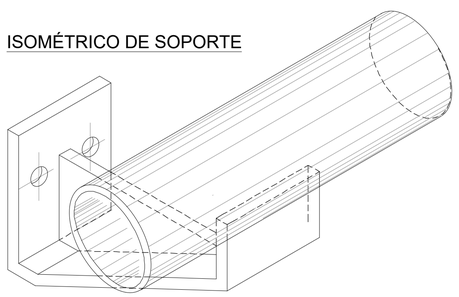


DETALLE 1

SOPORTE DE BARANDA

ESC:1/2

ISOMÉTRICO DE SOPORTE



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

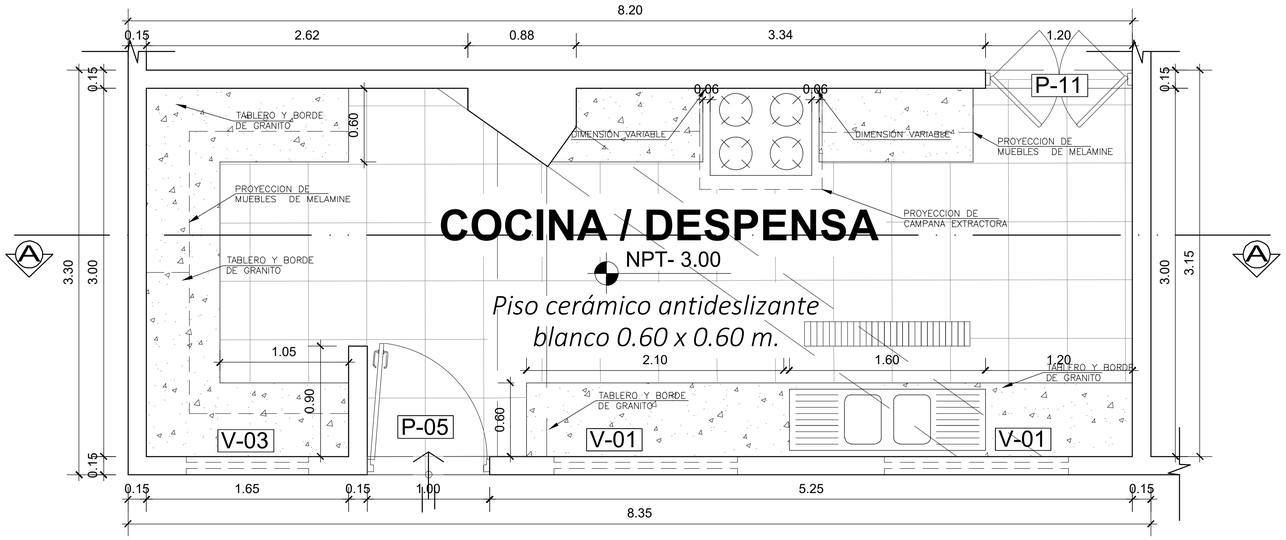
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:

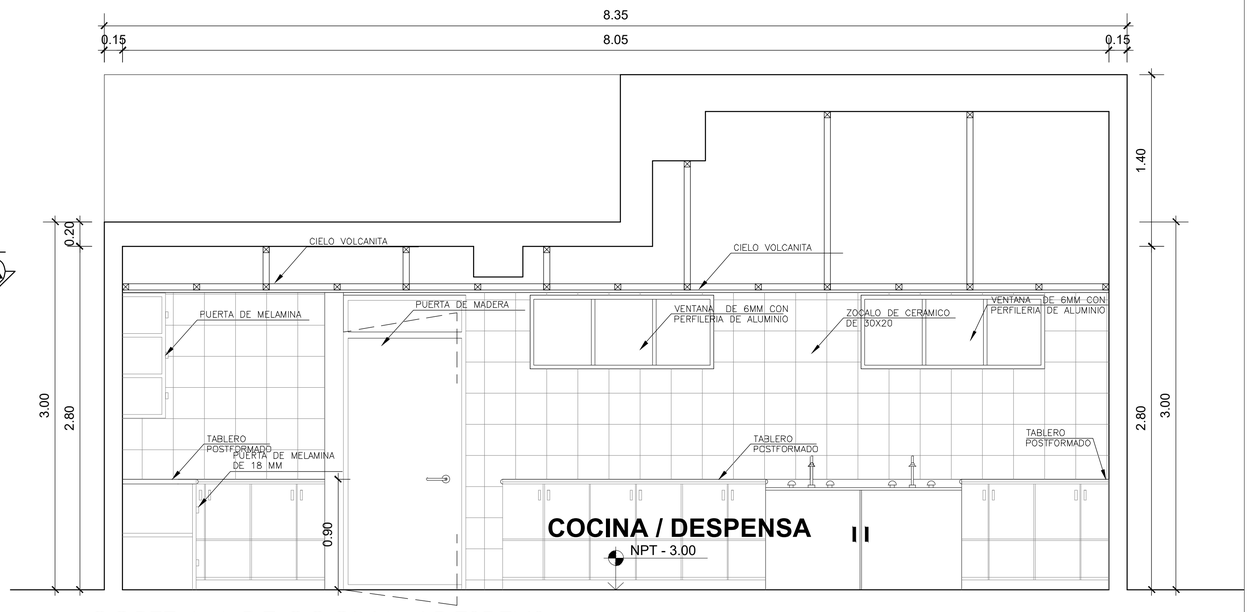
DETALLE DE SS.HH.

INTEGRANTE:	ASESOR ESPECIALISTA:			
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL	MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL			
DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : COMAS	FECHA: JULIO 2021	ESCALA: 1/25	CODIGO: A-24	



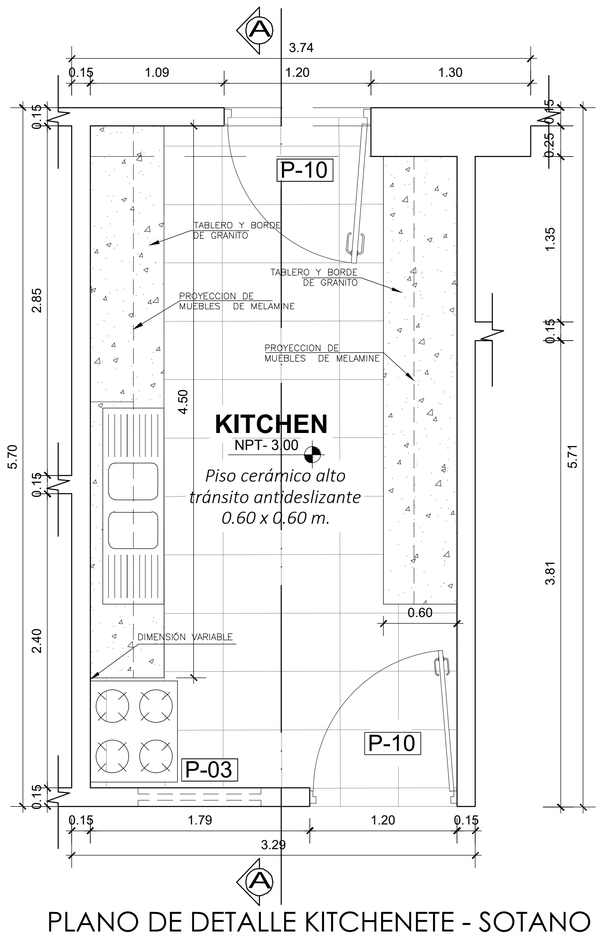
PLANO DE DETALLE COCINA / DESPENSA - SOTANO

ESC:1/25



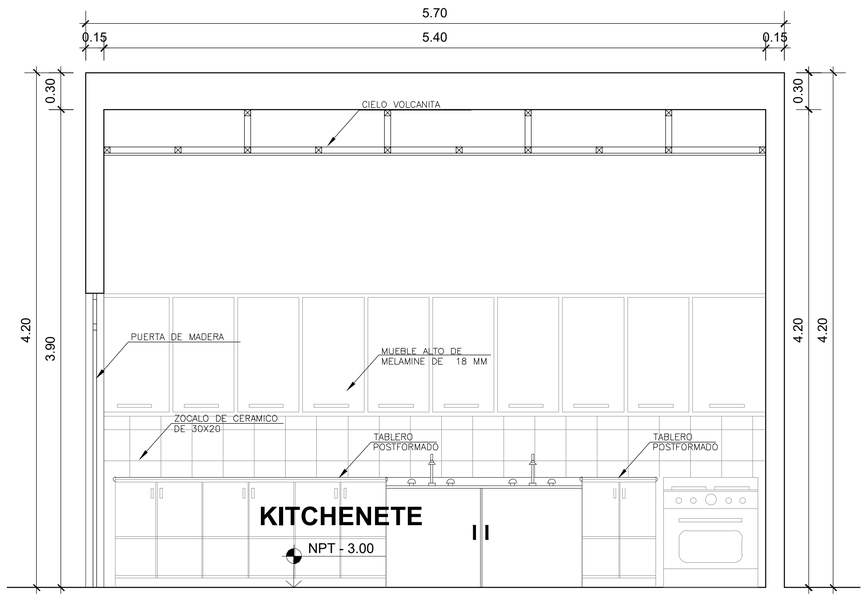
CORTE A-A DE COCINA / DESPENSA

ESC:1/25



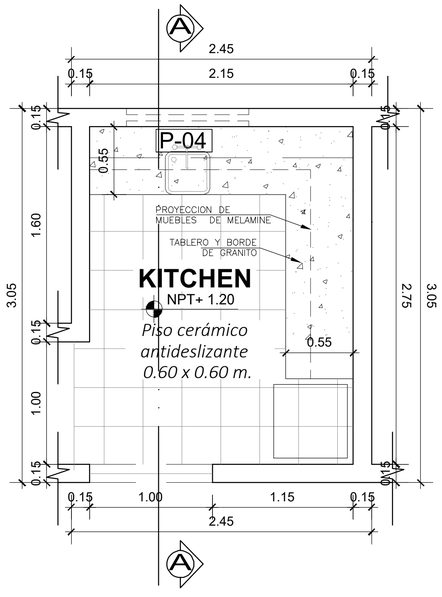
PLANO DE DETALLE KITCHENETE - SOTANO

ESC:1/25



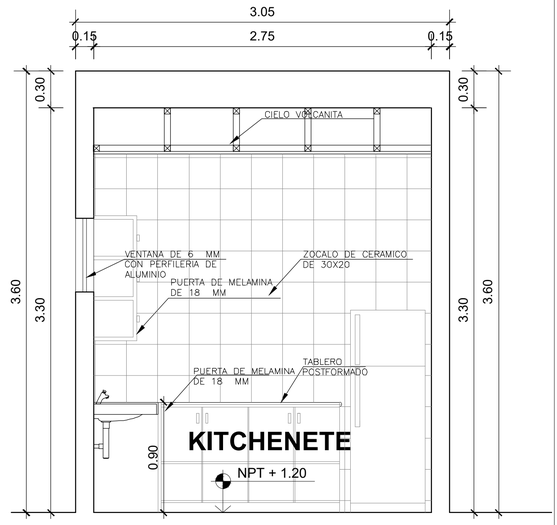
CORTE A-A DE KITCHENETE

ESC:1/25



PLANO DE DETALLE KITCHENETE - SEGUNDO PISO

ESC:1/25



CORTE A-A DE KITCHENETE

ESC:1/25

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:

DETALLE DE COCINAS

INTEGRANTE:

PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:

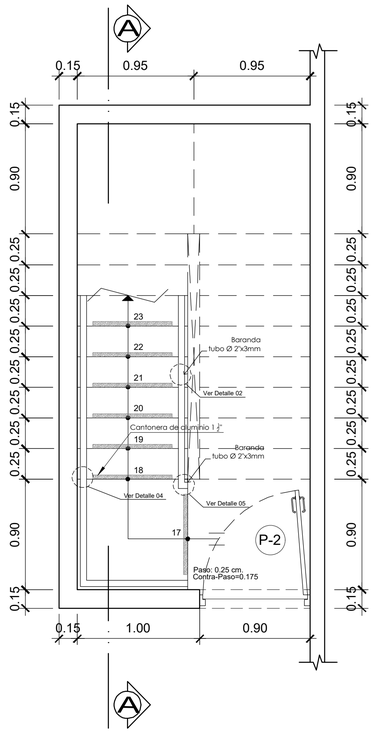
MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

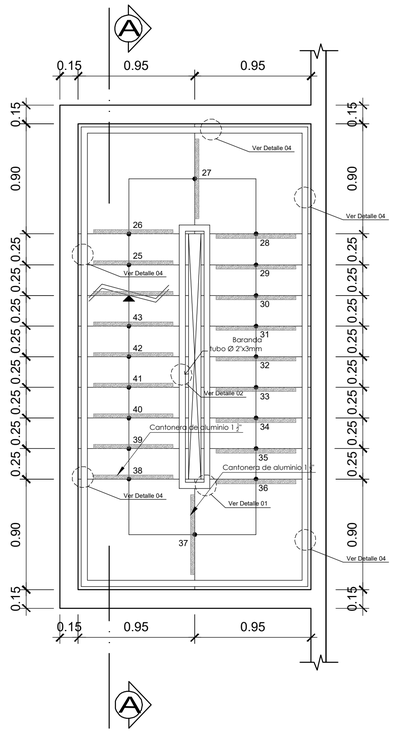
ESCALA: 1/25

CODIGO: A-25



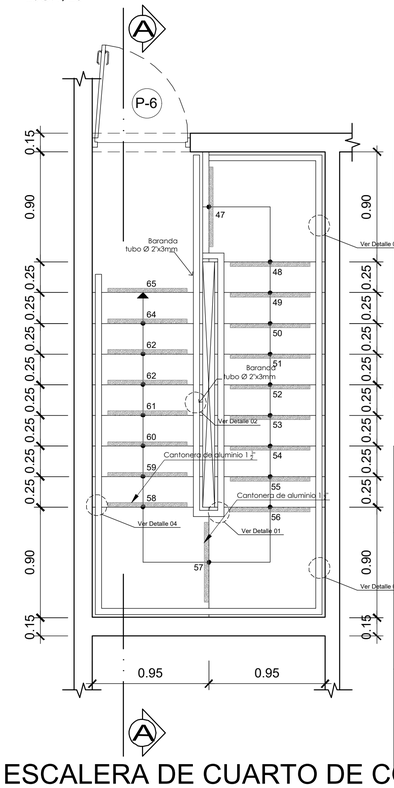
ESCALERA DE CUARTO DE CONTROL PRIMER TRAMO

ESC:1/25



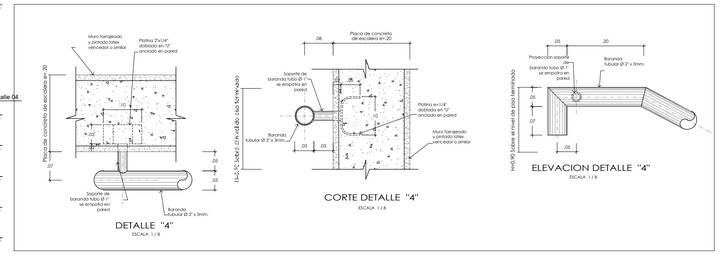
ESCALERA DE CUARTO DE CONTROL SEGUNDO TRAMO

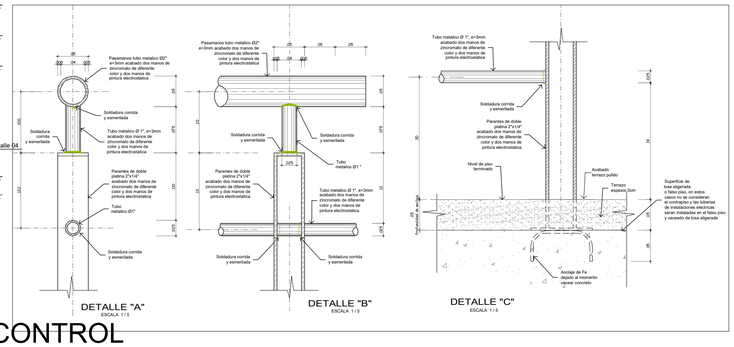
ESC:1/25

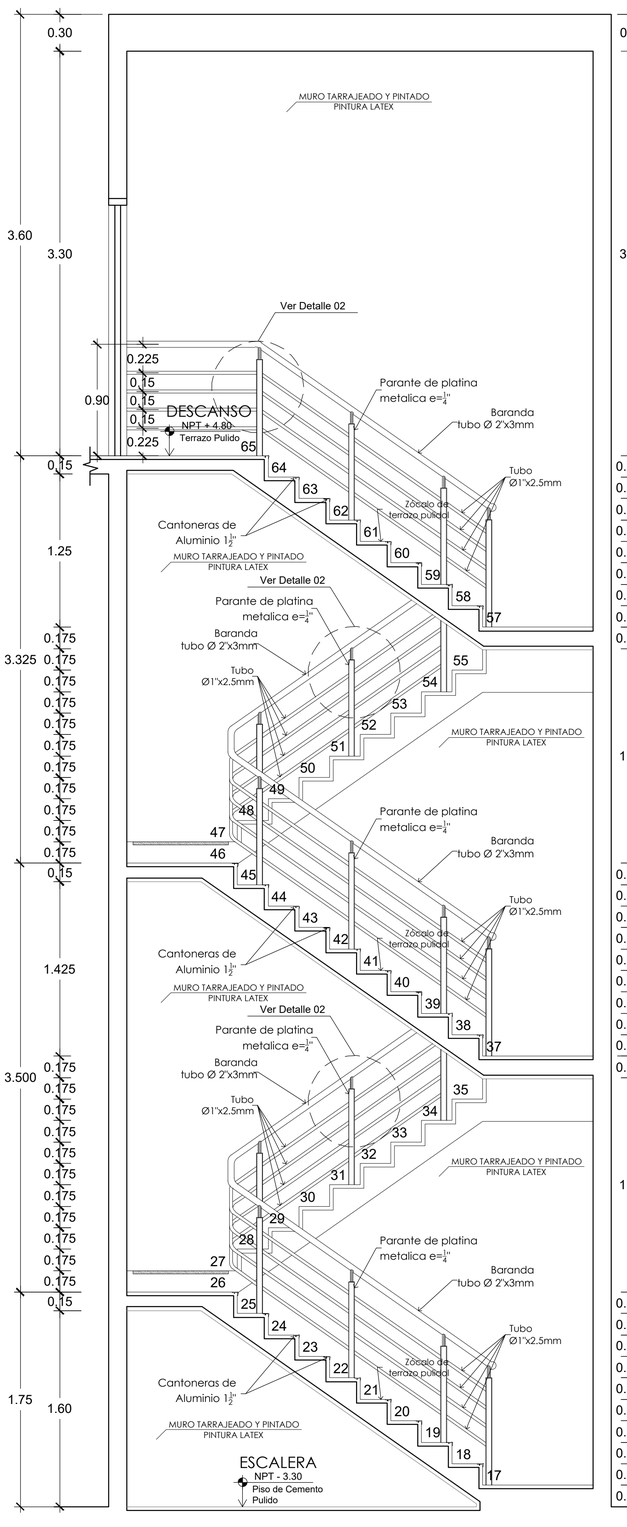


ESCALERA DE CUARTO DE CONTROL TRAMO FINAL

ESC:1/25

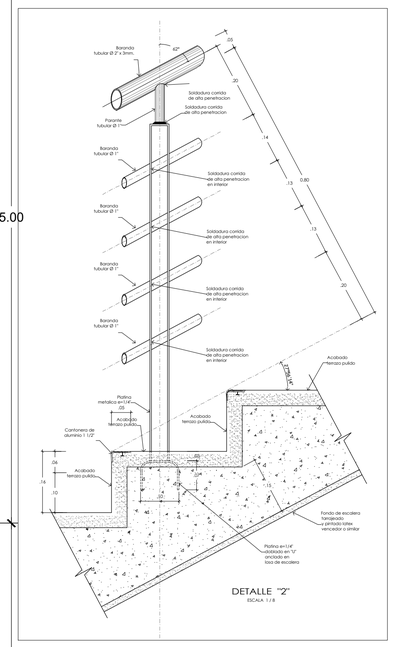


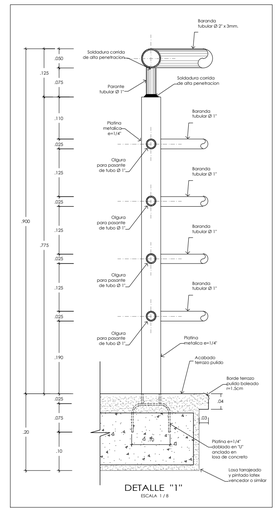


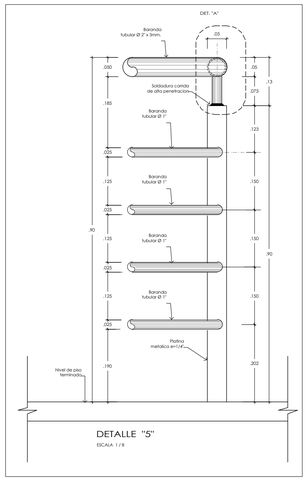


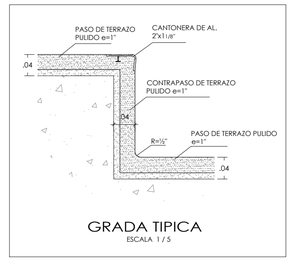
CORTE A-A

ESC:1/25









UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

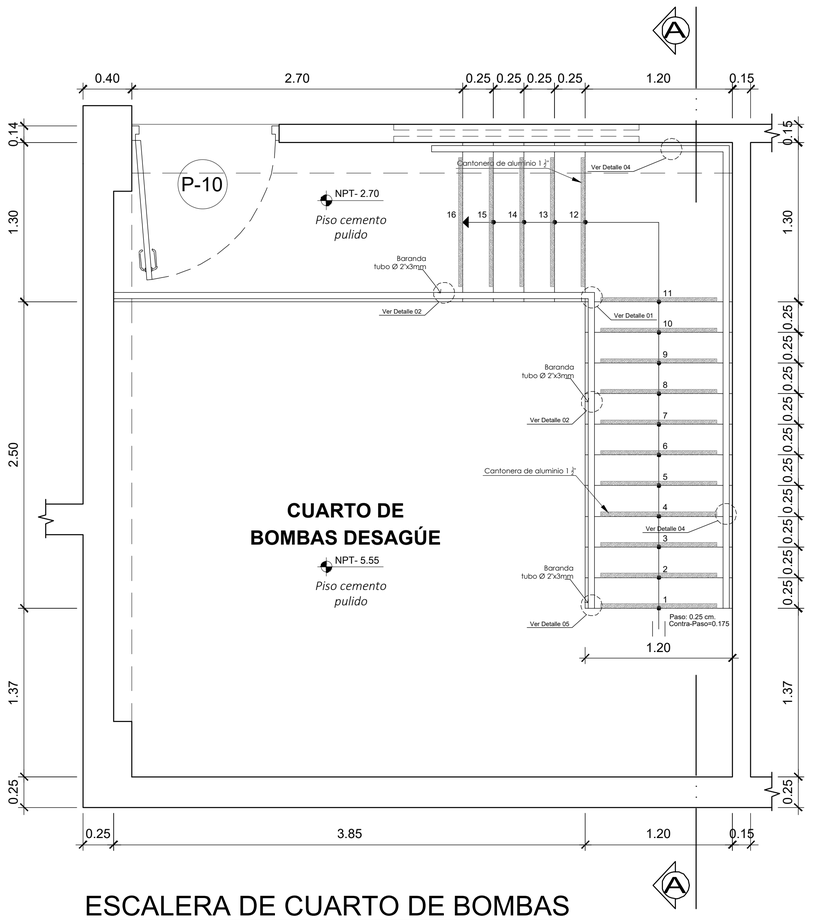
SECTOR:

PLANO:

DETALLE DE ESCALERAS

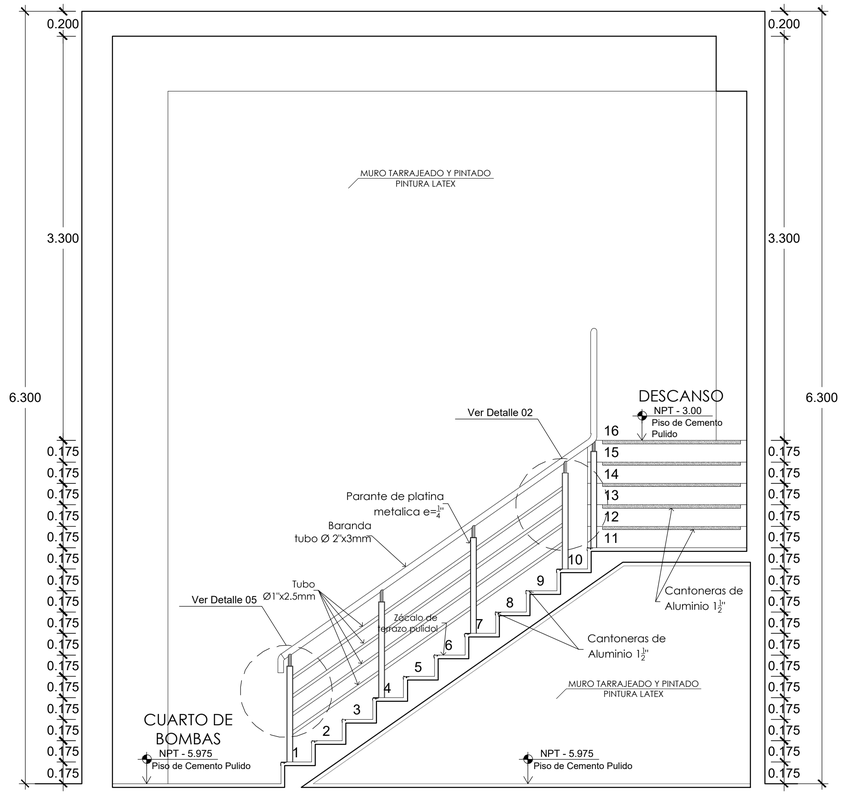
INTEGRANTE:	ASESOR ESPECIALISTA:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL	MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : COMAS	FECHA: JULIO 2021	ESCALA: 1/25	CODIGO: A-26



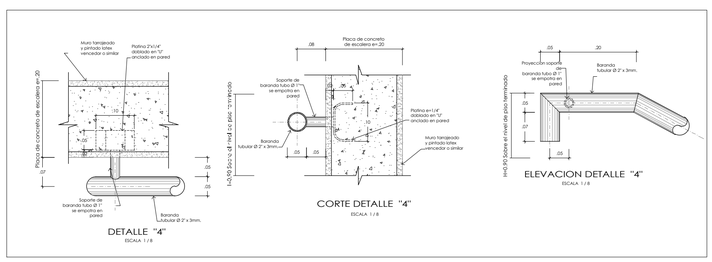
ESCALERA DE CUARTO DE BOMBAS

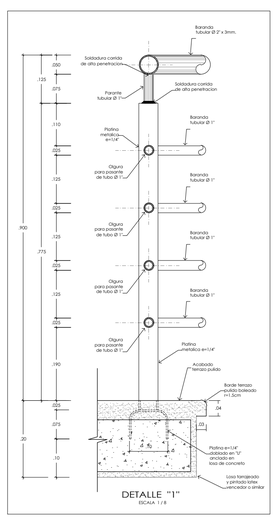
ESC:1/25

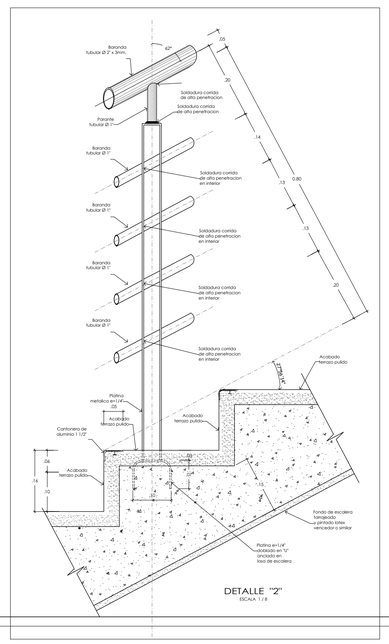


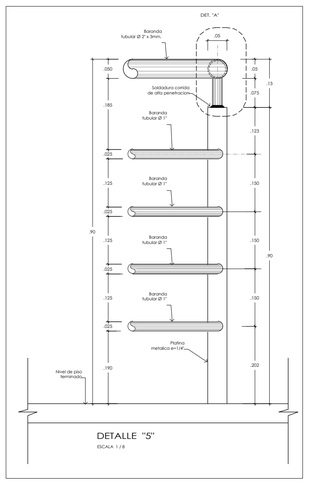
CORTE A-A

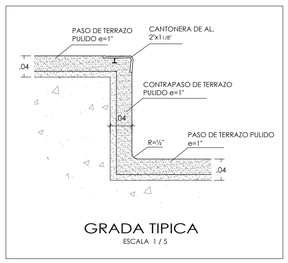
ESC:1/25

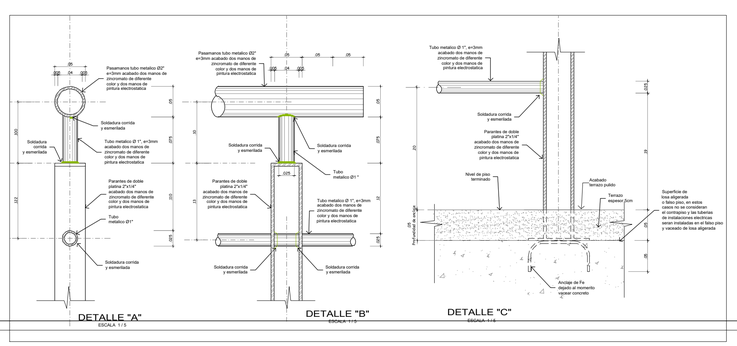




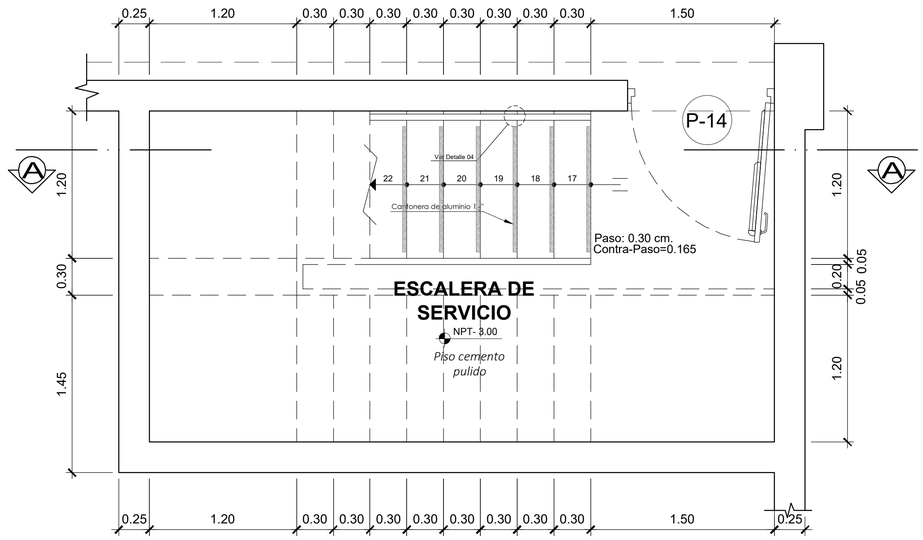






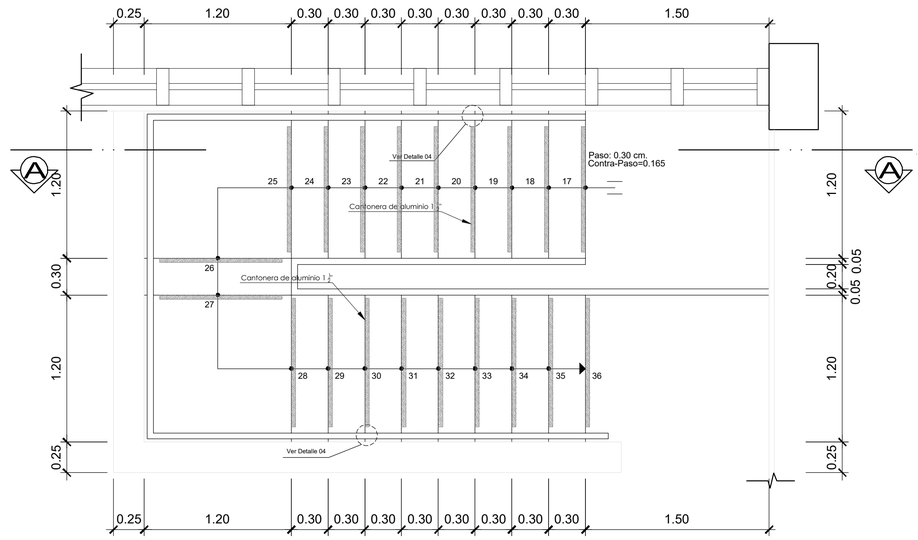


FACULTAD DE ARQUITECTURA	**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL TEMA: CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS
	TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS
SECTOR:	PLANO: DETALLE DE ESCALERAS
INTEGRANTE: PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL	ASESOR ESPECIALISTA: MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL
DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : COMAS	FECHA: JULIO 2021
ESCALA: 1/25	CODIGO: A-27



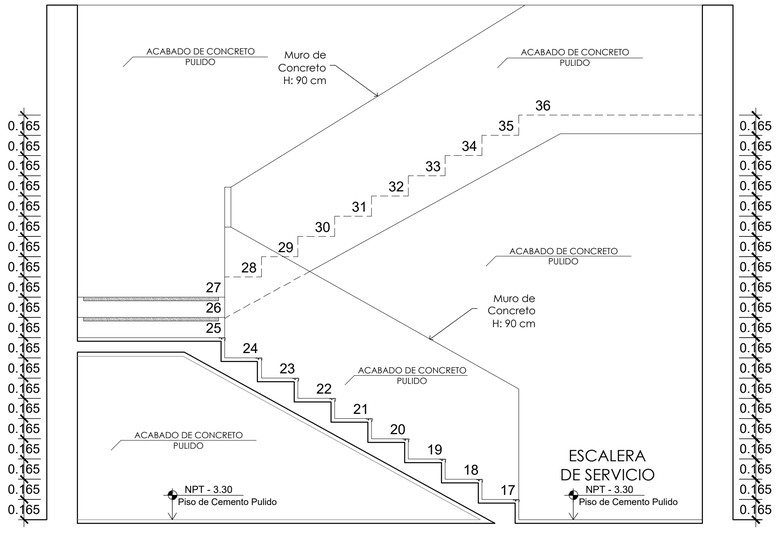
ESCALERA DE SERVICIO
PRIMER TRAMO

ESC:1/25



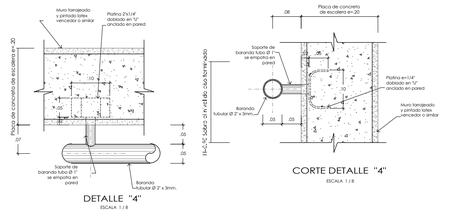
ESCALERA DE SERVICIO
SEGUNDO TRAMO

ESC:1/25



CORTE A-A

ESC:1/25

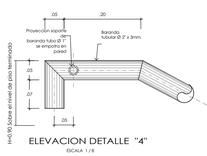


DETALLE "4"

ESCALA 1 / 8

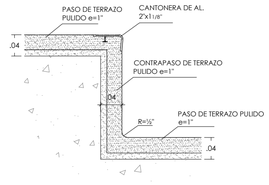
CORTE DETALLE "4"

ESCALA 1 / 8



ELEVACION DETALLE "4"

ESCALA 1 / 8



GRADA TIPICA

ESCALA 1 / 5

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

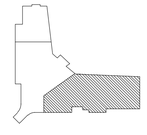
TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:



PLANO:

DETALLE DE ESCALERAS

INTEGRANTE:

PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:

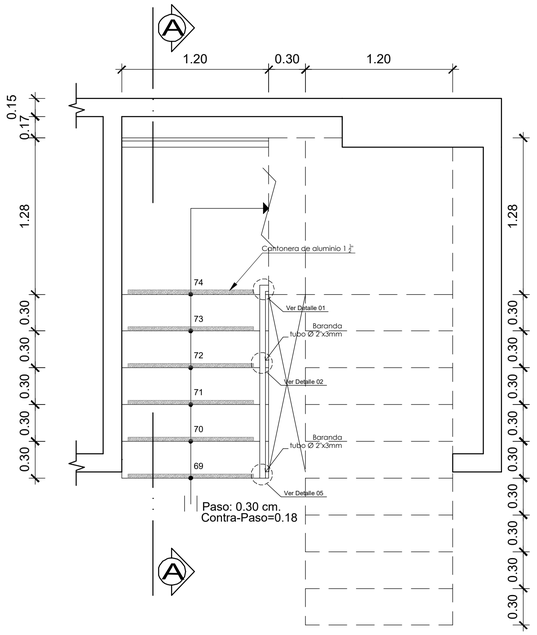
MG. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

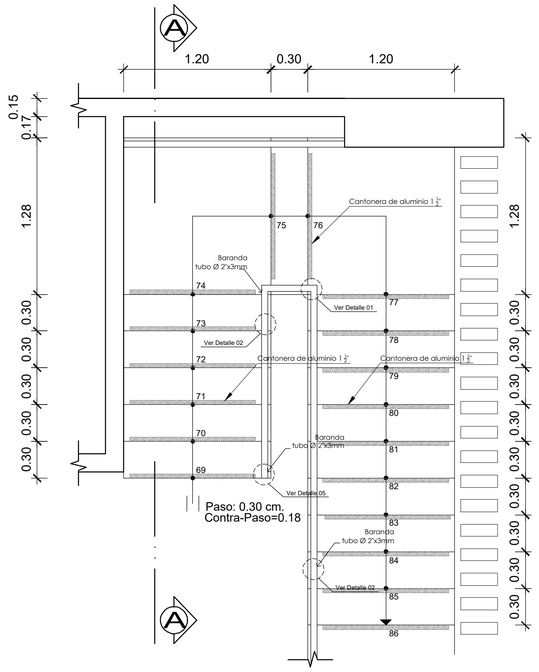
ESCALA: 1/25

CODIGO: A-28



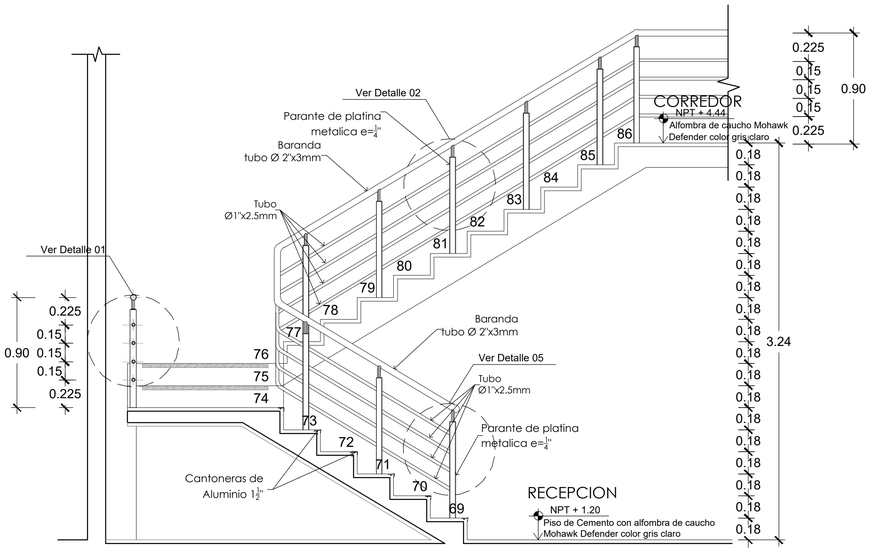
ESCALERA DE RECEPCION
PRIMER TRAMO

ESC:1/25



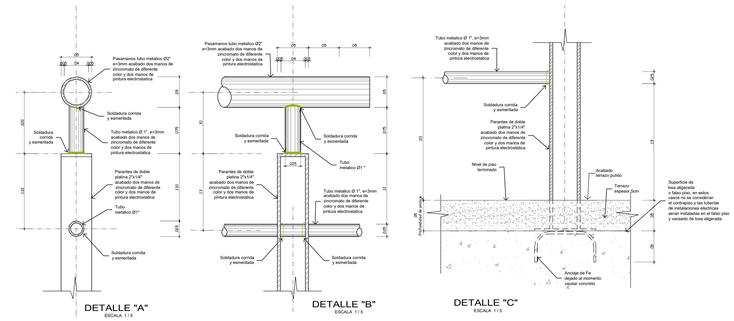
ESCALERA DE SALA DE RECEPCION
SEGUNDO TRAMO

ESC:1/25



CORTE A-A

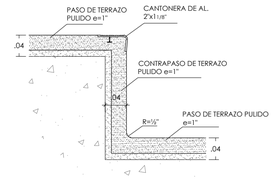
ESC:1/25



DETALLE "A"
ESCALA 1 / 5

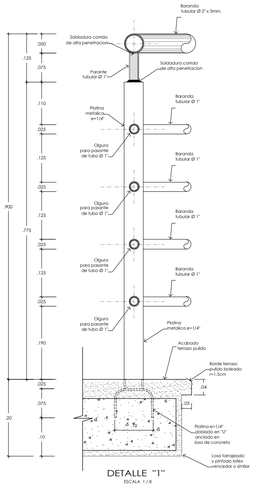
DETALLE "B"
ESCALA 1 / 5

DETALLE "C"
ESCALA 1 / 5

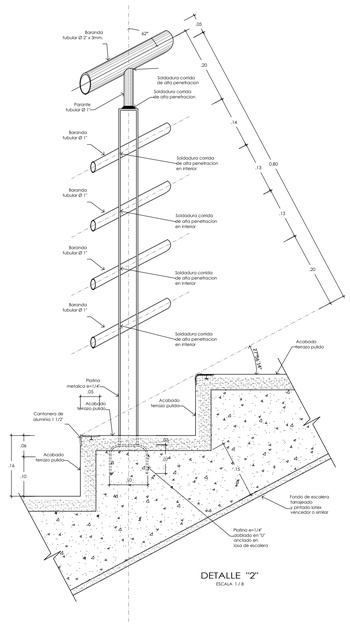


GRADA TIPICA
ESCALA 1 / 5

DETALLE "5"
ESCALA 1 / 8



DETALLE "1"
ESCALA 1 / 8



DETALLE "2"
ESCALA 1 / 8

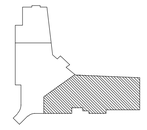
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:



PLANO:
DETALLE DE ESCALERAS

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

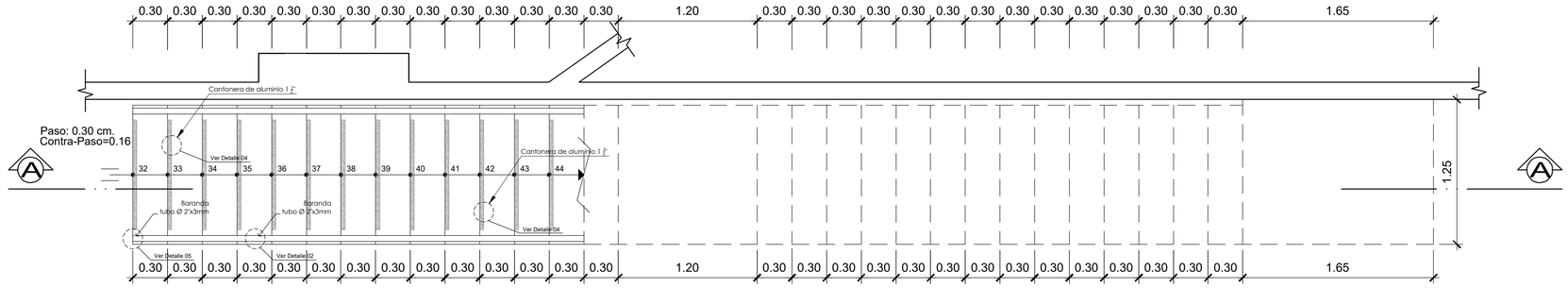
ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

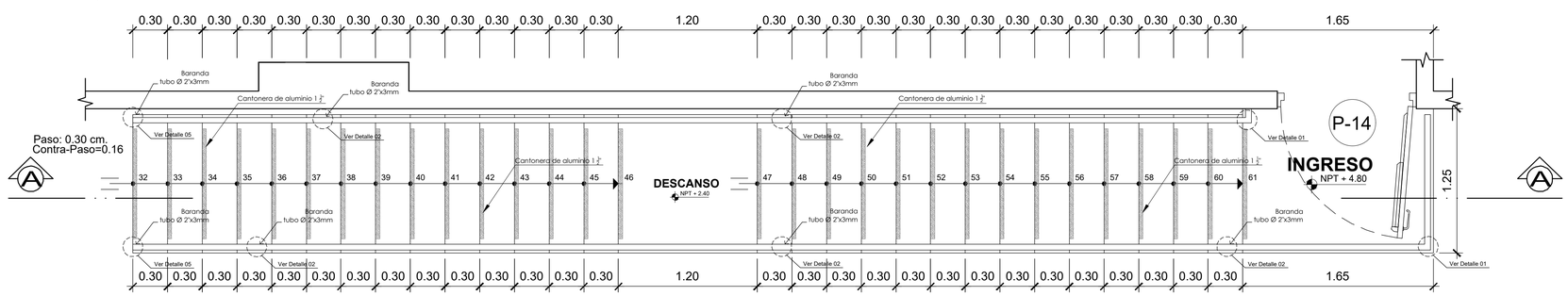
ESCALA: 1/25

CODIGO: A-29



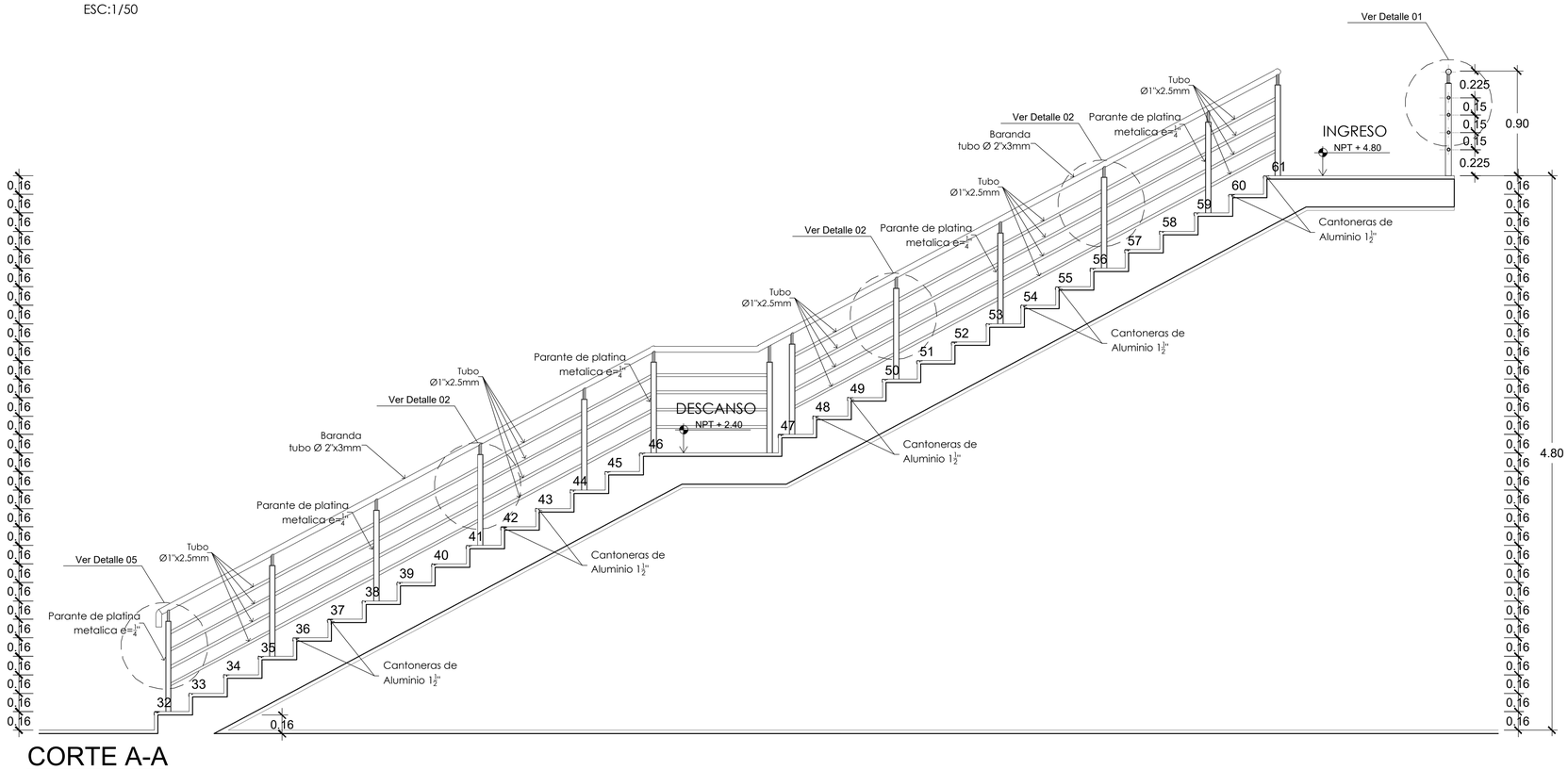
ESCALERA EXTERIOR
PRIMER TRAMO

ESC:1/50



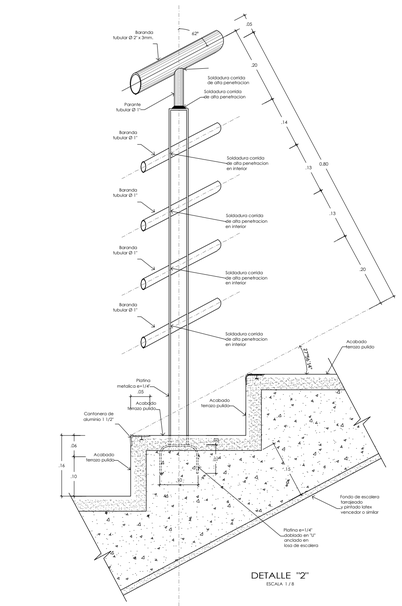
ESCALERA EXTERIOR
SEGUNDO TRAMO

ESC:1/50

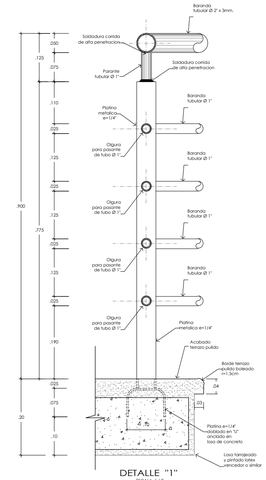


CORTE A-A

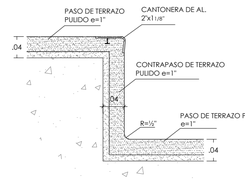
ESC:1/25



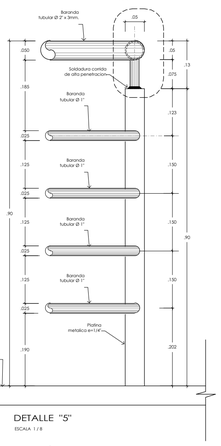
DETALLE "2"
ESCALA 1 / 8



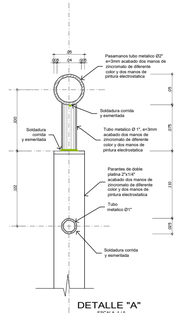
DETALLE "1"
ESCALA 1 / 8



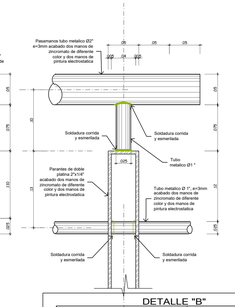
GRADA TIPICA
ESCALA 1 / 5



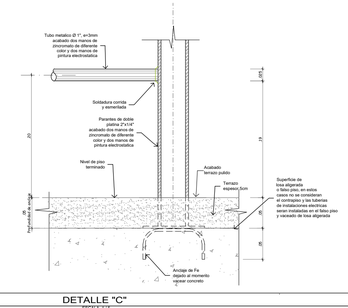
DETALLE "5"
ESCALA 1 / 8



DETALLE "A"
ESCALA 1 / 5



DETALLE "B"
ESCALA 1 / 5



DETALLE "C"
ESCALA 1 / 5

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

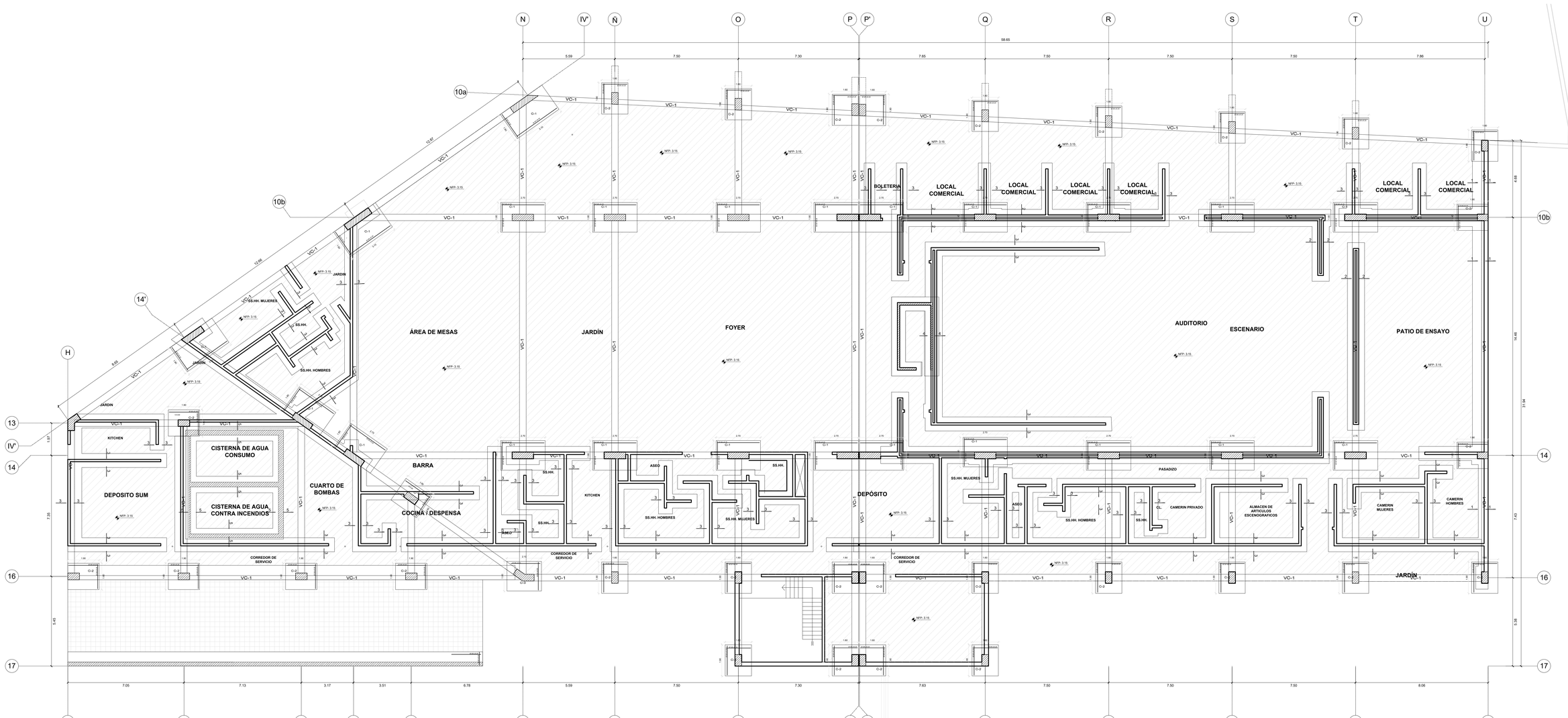
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:

DETALLE DE ESCALERAS

INTEGRANTE:	ASESOR ESPECIALISTA:		
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL	MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL		
DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : COMAS	FECHA: JULIO 2021	ESCALA: 1/25	CODIGO: A-30

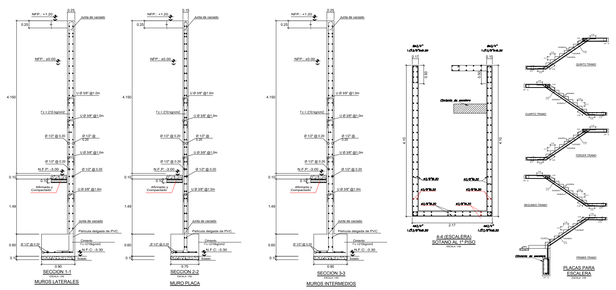


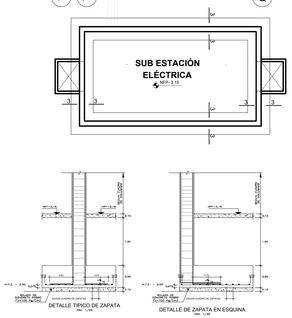
PLANTA CIMENTACIÓN

ESCALA 1/75

CUADRO DE COLUMNAS

PISO	TIPO	C – 1	C – 2	C – 3
1° al 3° PISO	B x T	0.40X1.13	0.25X0.30	
	REFUERZO PRINCIPAL	4Ø3/4"+8Ø5/8"	6Ø5/8"+4Ø1/2"	6Ø3/4"+7Ø5/8"
	REFUERZO TRANSVERSAL	3 □Ø3/8":1@.05, 10@.10, rto@.20	2 □Ø3/8":1@.05, 10@.10, rto@.20	3 □Ø3/8":1@.05, 10@.10, rto@.20
	GEOMETRÍA	1.90, 0.40, ø mayor	0.70, 0.40	0.85, 0.40, ø mayor





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CONCRETO REFORZADO

ZAPATAS	f'c = 210 kg/cm²
VIGAS DE CIMENTACION	f'c = 210 kg/cm²
PLACAS	f'c = 280 kg/cm²
COLUMNAS	f'c = 280 kg/cm²
VIGAS	f'c = 280 kg/cm²
LOSA ALIGERADA	f'c = 280 kg/cm²
ESCALERA	f'c = 280 kg/cm²
CISTERNA	f'c = 210 kg/cm²

ACERO

FIERRO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm² (grado 60)

RECUBRIMIENTOS

ZAPATAS	7.5 cm
VIGAS DE CIMENTACION	7.5 cm
COLUMNAS	4.0 cm
VIGAS	4.0 cm
PLACAS	2.5 cm
VIGAS CHATAS Y ALIGERADOS	2.5 cm

SUELOS

CAPACIDAD PORTANTE 2.50 kg/cm²

ALBAÑILERIA

LADRILLO KK,IDE-CHILCANO P-15
Unmortero P7 (cemento-arena 1:4)

PARÁMETROS SÍSMICOS

ZONIFICACIÓN (Z)	0.45
CATEGORÍA (U)	1.00
AMPLIFICACIÓN DEL SUELO (S)	1.00
PERIODO DE PLATAFORMA (Tp)	0.40

INFORMACIÓN EN LA DIRECCIÓN X - X

SISTEMA ESTRUCTURAL	MUROS DE CONCRETO ARMADO
PERIODO	0.078
DESPLAZAMIENTO EN LA BASE	4.41 cm
DESPLAZAMIENTO MAXIMO	8.49 cm
DISTORSION MÁXIMA	0.0064

INFORMACIÓN EN LA DIRECCIÓN Y - Y

SISTEMA ESTRUCTURAL	MUROS DE CONCRETO ARMADO
PERIODO	0.078
DESPLAZAMIENTO EN LA BASE	4.41 cm
DESPLAZAMIENTO MAXIMO	8.49 cm
DISTORSION MÁXIMA	0.0049

TRASLAPES Y EMPALMES

Ø	LONG. COLUM. (cm) 220V	LONG. COLUM. (cm) 220V	LOSAS Y VIGAS	EN COLUMNAS
6mm	30			
3/8"	40	30		
1/2"	50	40		
5/8"	60	50	No se permiten empalmes del refuerzo superior (negativo) en el centro del claro ni en la luz de la viga o losa, ni en la proximidad de apoyos.	Los empalmes se ubicarán en el tercio central. Los empalmes deberán estar a más del 50% de la longitud del refuerzo en dicha sección.
1/4"	70	60		
-	-	-		
-	-	-		

ESTRIBOS

Ø	L	Rmax.
1/4"	7.5cm	1.5cm
3/8"	10cm	2.0cm

TIPO DE DOBLADO DE REFUERZO EN COLUMNAS

Ø	L
3/8"	0.15m
1/2"	0.20m
5/8"	0.25m
3/4"	0.30m
1"	0.35m

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD DE COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:
ESTRUCTURAS - CIMENTACIÓN

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA:
JULIO 2021

ESCALA:
1/75

CÓDIGO:
E-01

ESPECIFICACIONES TECNICAS

CONCRETO SIMPLE
En cimientos corridos C:H = 1:10
con 30% de piedra grande (6" máx.)
En sobrecimientos C:H = 1:8
con 25% de piedra mediana (3" máx.)

CONCRETO ARMADO
f'c=210 kg/cm2

ACERO DE REFUERZO
fy=4,200kg/cm2

RECUBRIMIENTOS LIBRES (r)
2.5 cms. en vigas
2.5 cms. en columnas
2.5 cms. en zapatas
7.5 cms. en zapatas

ALBAÑILERIA DE LADRILLO
Los tabiques serán de arcilla hecha a máquina de 9x14x24 cms/f'm=45Kg/cm2 se asentarán con mortero cemento-arena 1:4 con juntas de 1.5 cms., verticales y horizontales.

NOTA
Amarrar albañilería con 2N° 8 cada 4 hiladas de ladrillo en forma cortada.

EMPALMES Y DOBLECES

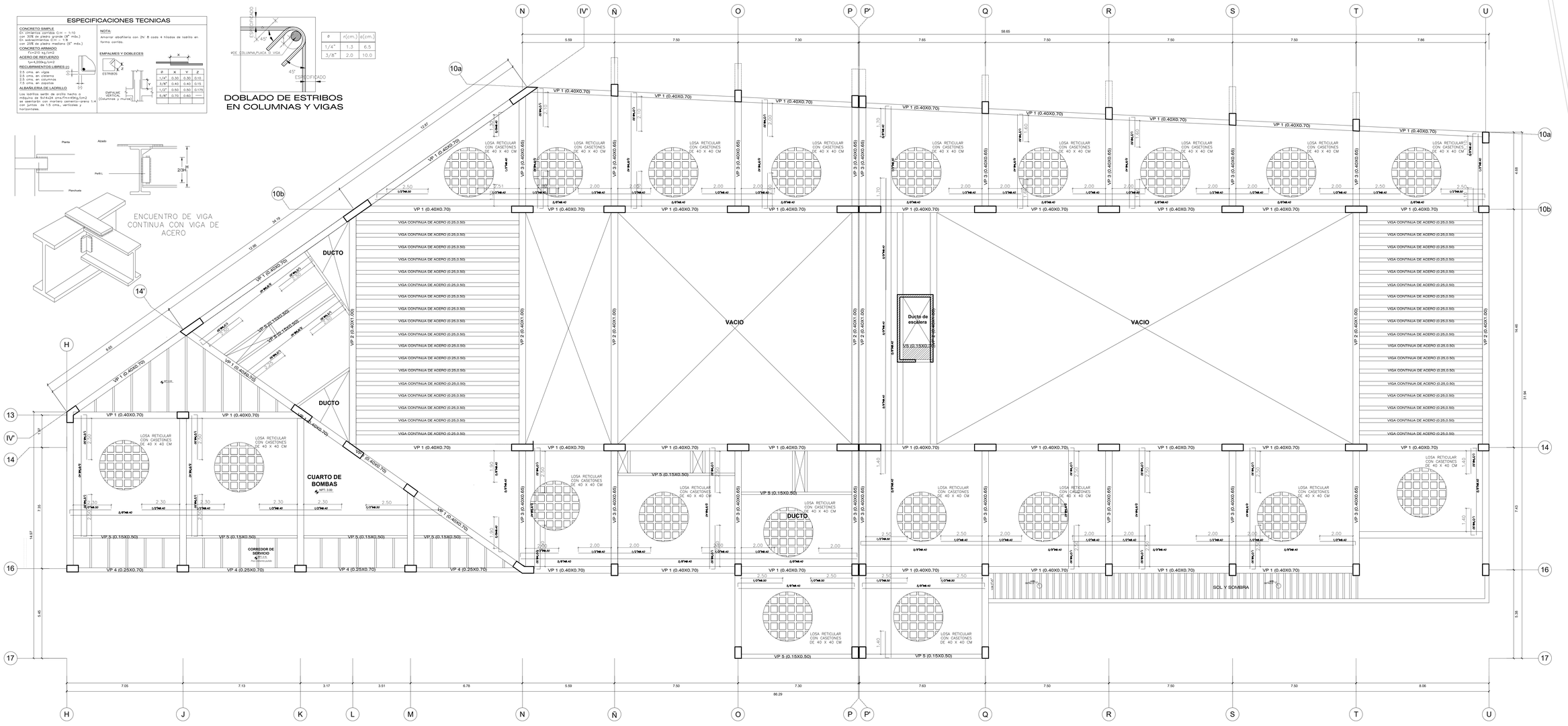
ESTRIBOS

EMPALME VERTICAL (Columnas y muros)

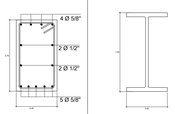
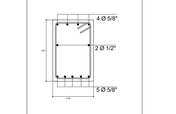
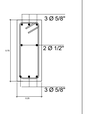
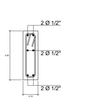
Ø	X	Y	Z
1/4"	0.30	0.30	0.10
3/8"	0.40	0.40	0.15
1/2"	0.50	0.50	0.175
5/8"	0.70	0.60	

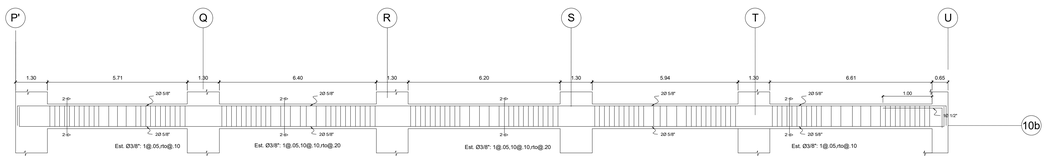
Ø	r(cm.)	g(cm.)
1/4"	1.3	6.5
3/8"	2.0	10.0

DOBLADO DE ESTRIBOS EN COLUMNAS Y VIGAS

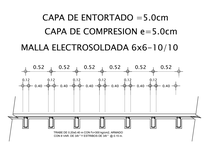


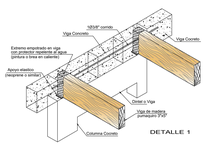
CUADRO DE VIGAS

PISO	TIPO	VP-1	VP-2	VP-3	VP-4	VP-5
	BxT	0.40X0.70	0.40X1.00	0.40X0.65	0.40X0.65	0.15X0.50
	REFUERZO PRINCIPAL	9Ø5/8"+4Ø1/2"		9Ø5/8"+2Ø1/2"	6Ø5/8"+2Ø1/2"	6Ø1/2"
	REFUERZO TRANSVERSAL	3 □Ø3/8":1@.05, 10@.10, rto@.20		3 □Ø3/8":1@.05, 10@.10, rto@.20	3 □Ø3/8":1@.05, 10@.10, rto@.20	3 □Ø3/8":1@.05, 10@.10, rto@.20
						



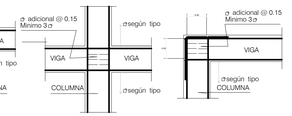
CAPA DE ENTORTADO =5.0cm
CAPA DE COMPRESION e=5.0cm
MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-10/10



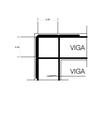


DETALLE 1

DETALLE
ENCUENTRO DE VIGA-COLUMNA
ELEVACIÓN



DETALLE
ENCUENTRO DE VIGAS
PLANTA



ALIGERADO PRIMER NIVEL

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD DE COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:
ESTRUCTURAS - ALIGERADO PRIMER NIVEL

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: 1/75

CODIGO: E-02

ESPECIFICACIONES TECNICAS

CONCRETO SIMPLE
En cimientos corridos (C:H = 1:10 + 30% P.M.) $f'c=100\ kg/cm^2$ (4" máx.)
En sobrecimientos (C:H = 1:8 + 25% P.M.) $f'c=175\ kg/cm^2$
con 25% de piedra mediana (6" máx.)

CONCRETO ARMADO
$f'c=210\ kg/cm^2$

ACERO DE REFUERZO
$fy=4.200kg/cm^2$

RECUBRIMIENTOS LIBRES (r)
2.5 cms. en vigas
2.5 cms. en viguerío
2.5 cms. en columnas
7.5 cms. en zapatas

ALBAÑILERIA DE LADRILLO
Los ladrillos serán de arcilla hecho a máquina de 9x14x24 cms,f'm=45Kg/cm2 para muros portantes, con mortero cemento-arena 1:4 con juntas de 1.5 cms. verticales y horizontales.

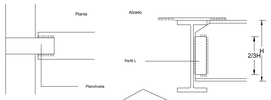
NOTA:
Anclar albañilería con 2N ⌀ cada 4 hiladas de ladrillo en forma corrida.

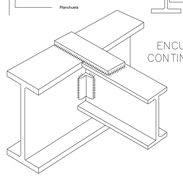
EMPALMES Y DOBLECES

ESTRIBOS

EMPALME VERTICAL (Columnas y muros)

⌀	X	Y	Z
1/4"	0.30	0.30	0.10
3/8"	0.40	0.40	0.15
1/2"	0.50	0.50	0.175
5/8"	0.70	0.60	

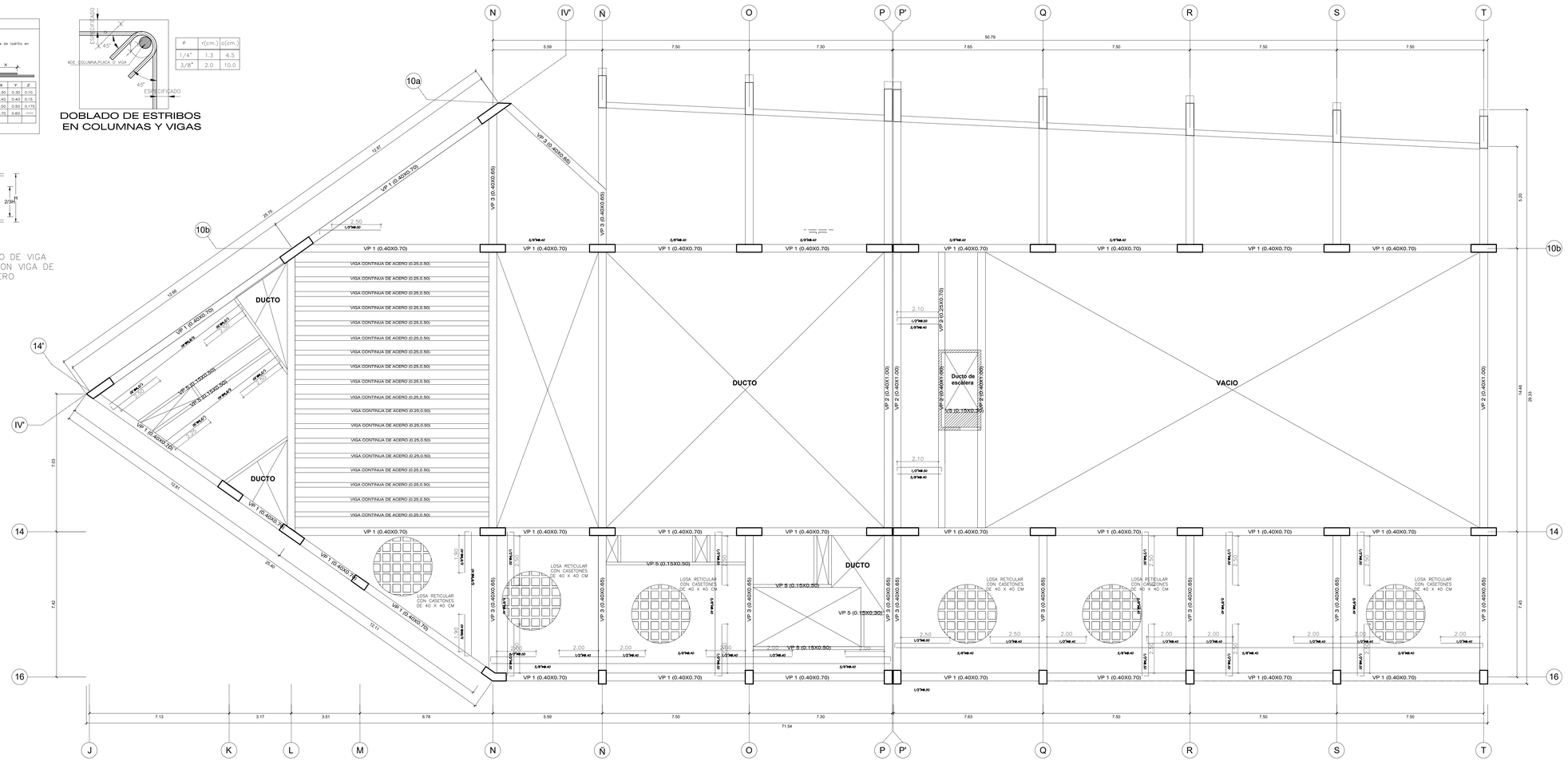




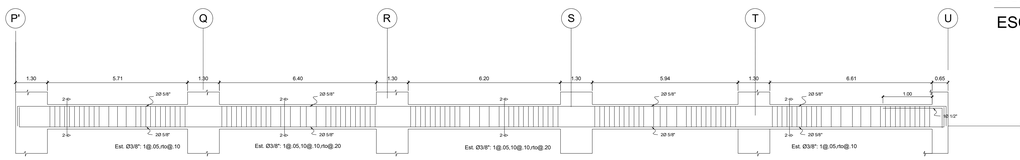
ENCUENTRO DE VIGA CONTINUA CON VIGA DE ACERO

⌀	r(cm.)	a(cm.)
1/4"	1.3	6.5
3/8"	2.0	10.0

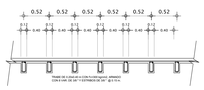
DOBLADO DE ESTRIBOS EN COLUMNAS Y VIGAS

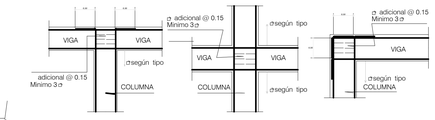


CUADRO DE VIGAS					
PISO	TIPO	VP-1	VP-2	VP-3	VP-4	VP-5
	BxT	0.40X0.70	0.40X1.00	0.40X0.65	0.40X0.65	0.15X0.50
	REFUERZO PRINCIPAL	9Ø5/8"+4Ø1/2"		9Ø5/8"+2Ø1/2"	6Ø5/8"+2Ø1/2"	6Ø1/2"
	REFUERZO TRANSVERSAL	3 □Ø3/8":1@.05, 10@.10, rto@.20		3 □Ø3/8":1@.05, 10@.10, rto@.20	3 □Ø3/8":1@.05, 10@.10, rto@.20	3 □Ø3/8":1@.05, 10@.10, rto@.20
		4 Ø 5/8", 2 Ø 1/2", 2 Ø 1/2", 5 Ø 5/8"		4 Ø 5/8", 2 Ø 1/2", 5 Ø 5/8"	3 Ø 5/8", 2 Ø 1/2", 3 Ø 5/8"	2 Ø 1/2", 2 Ø 1/2", 2 Ø 1/2"

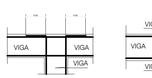


CAPA DE ENTORTADO =5.0cm
CAPA DE COMPRESION e=5.0cm
MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-10/10

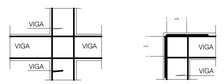




DETALLE
ENCUENTRO DE VIGA-COLUMNA
ELEVACIÓN



DETALLE
ENCUENTRO DE VIGAS
PLANTA



ALIGERADO SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD DE COMAS

TITULO DEL PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:
ESTRUCTURAS - ALIGERADO SEGUNDO NIVEL

INTEGRANTE:
PEÑALOSA GÓMES, JUAN MANUEL

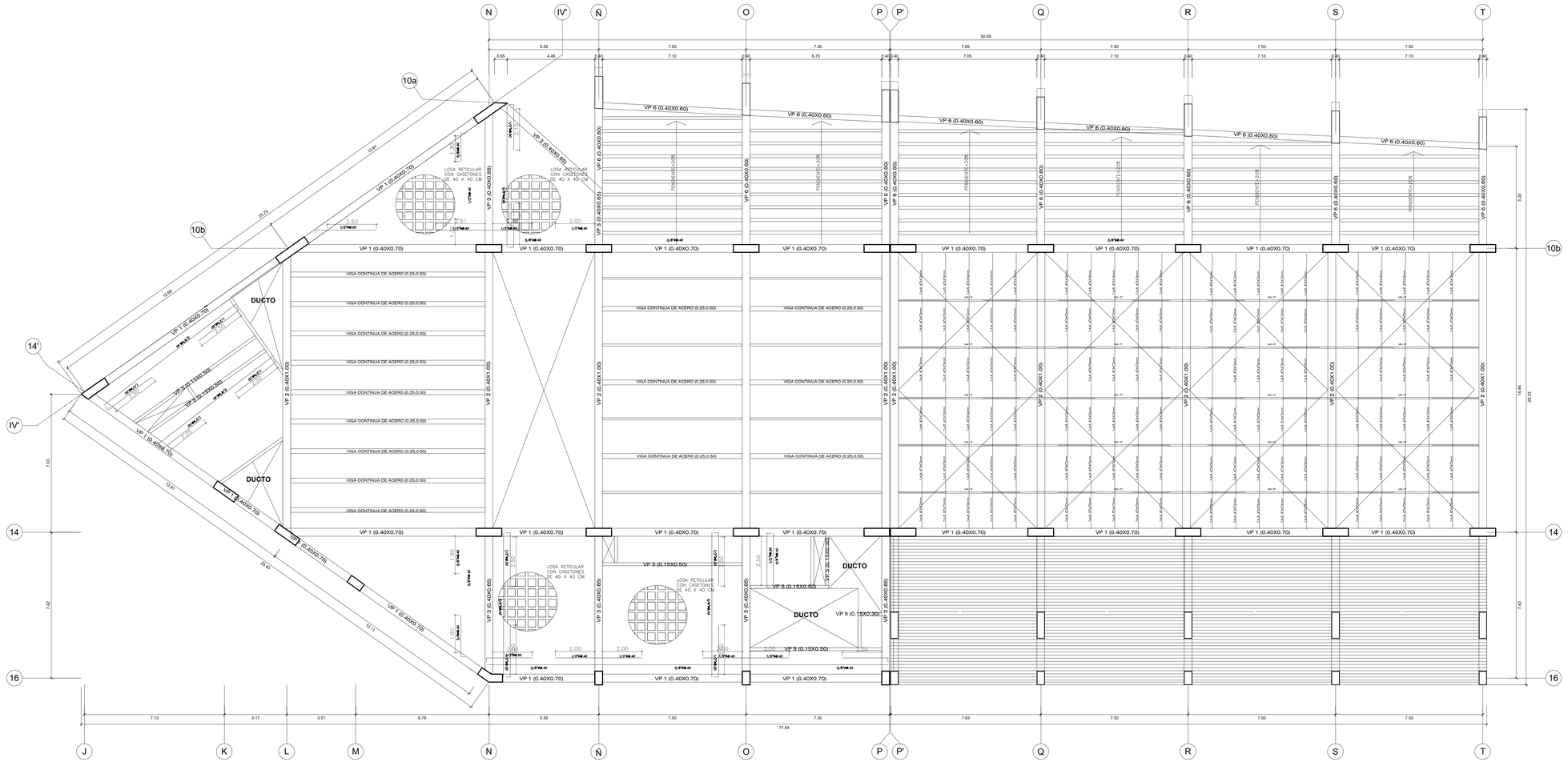
ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA:
JULIO 2021

ESCALA:
1/75

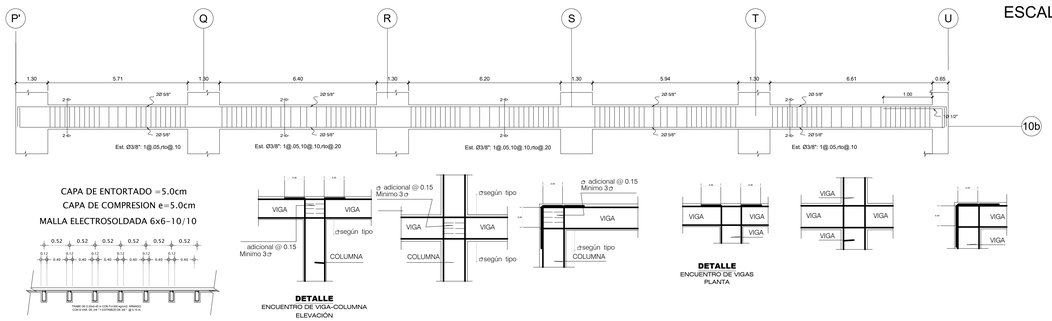
CODIGO:
E-03



ALIGERADO TERCER NIVEL

ESCALA 1/75

CUADRO DE VIGAS						
PISO	TIPO	VP-1	VP-2	VP-3	VP-4	VP-5
	BxT	0.40X0.70	0.40X1.00	0.40X0.65	0.40X0.65	0.15X0.50
	REFUERZO PRINCIPAL	9Ø5/8"+4Ø1/2"		9Ø5/8"+2Ø1/2"	6Ø5/8"+2Ø1/2"	6Ø1/2"
	REFUERZO TRANSVERSAL	3 □Ø3/8":1@.05, 10@.10, rto@.20		3 □Ø3/8":1@.05, 10@.10, rto@.20	3 □Ø3/8":1@.05, 10@.10, rto@.20	3 □Ø3/8":1@.05, 10@.10, rto@.20
		4 Ø 5/8", 2 Ø 1/2", 2 Ø 1/2", 5 Ø 5/8"		4 Ø 5/8", 2 Ø 1/2", 5 Ø 5/8"	3 Ø 5/8", 2 Ø 1/2", 3 Ø 5/8"	2 Ø 1/2", 2 Ø 1/2", 2 Ø 1/2"



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD DE COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:

ESTRUCTURAS - ALIGERADO TERCER NIVEL

INTEGRANTE:

PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:

MG. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOZA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: 1/75

CÓDIGO: E-04

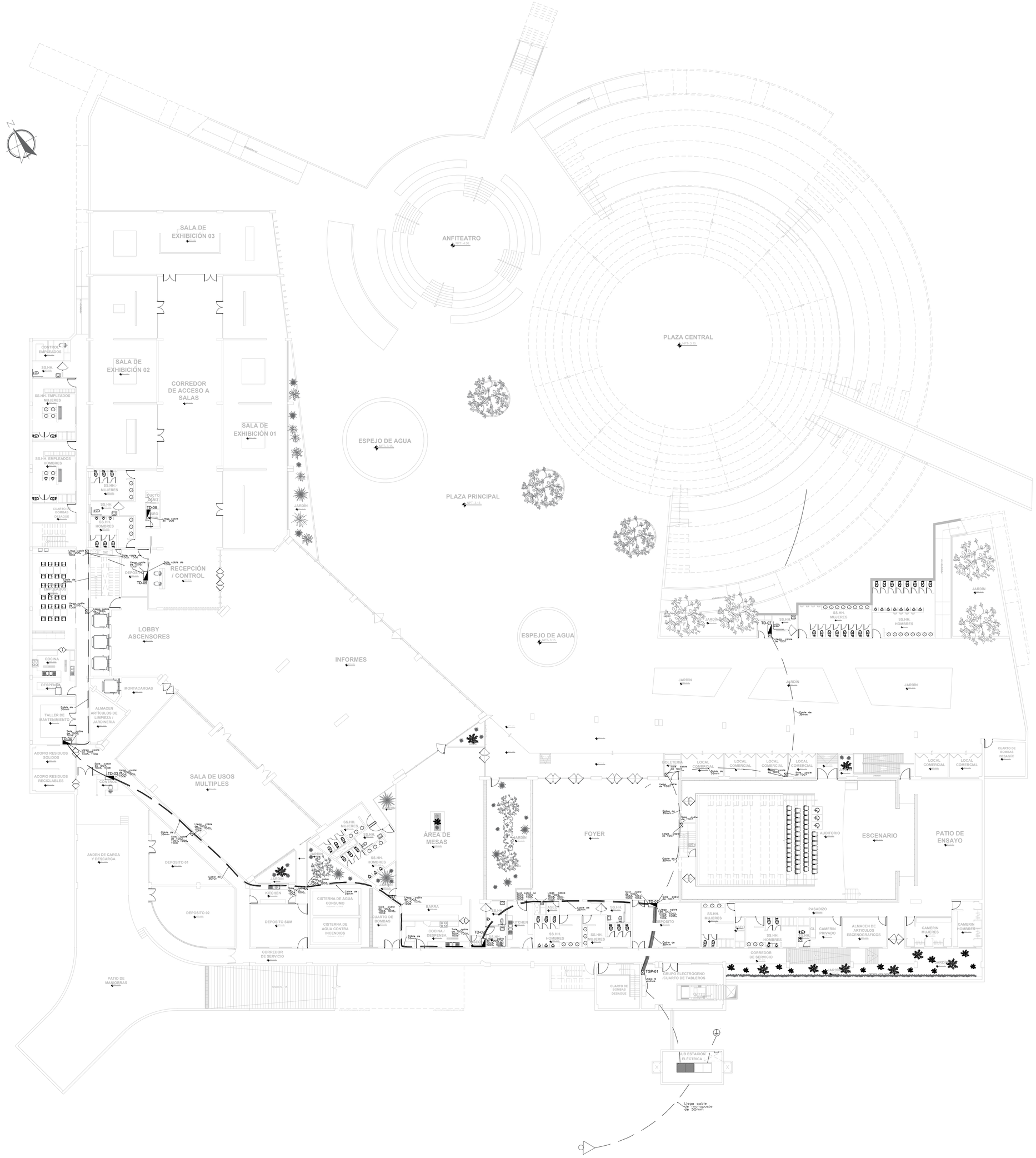
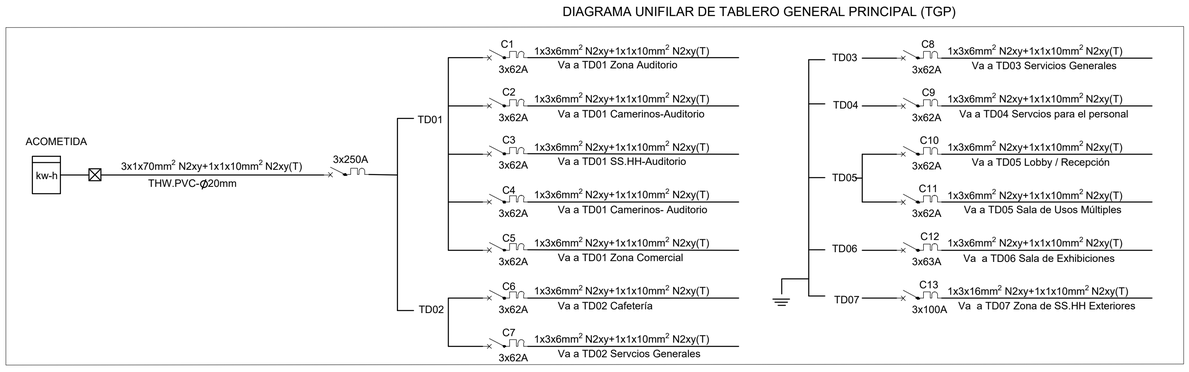
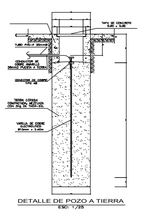


DIAGRAMA UNIFILAR DE TABLERO GENERAL PRINCIPAL (TGP)



LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	BUZON ELECTRICO N° 02 0.80 x 0.80 x 0.80 m. c/tapa
	TABLERO EMPOTRADO DE DISTRIBUCION GENERAL
	POZO DE PUESTA A TIERRA
	CIRCUITO EN CONDUCTO EMBUTIDO EN EL PISO ø 20 mm, PVC-CP
	CABLE DE MONOPOSTE DE 50MM



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
FORTALECIMIENTO E INTEGRACIÓN CULTURAL COMO MODELO DE DESARROLLO EN EL DISTRITO DE COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO DE INTEGRACIÓN CULTURAL DE COMAS

UBICACIÓN:

PLANO:
INSTALACIONES ELÉCTRICAS (GENERAL)

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

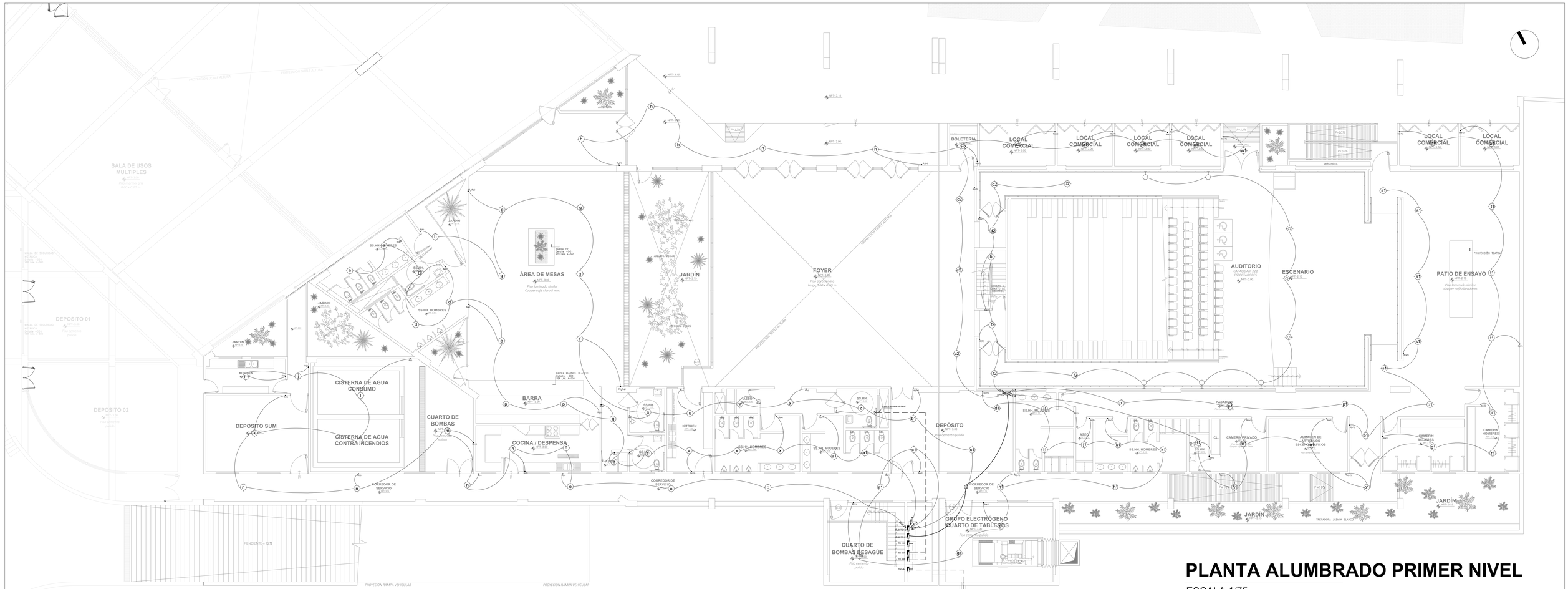
ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: 1/200

CODIGO: IE-01



PLANTA ALUMBRADO PRIMER NIVEL

ESCALA 1/75

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA NPT.	TIPO DE CAJA (mm)
	SALIDA PARA ALUMBRADO DE TECHO	----	OCT-100x40
	SALIDA PARA BRAQUETE EN LA PARED	2.00	OCT-100x40
a, b, 25, 36	INTERRUPTOR DE 1, 2 Y 3 TIEMPOS	1.20	RECT. 100x55x50mm
3	INTERRUPTOR DE COMMUTACION DE 3 VIAS	1.20	RECT. 100x55x50mm
	INTERRUPTOR TERMOMAG. RIEL CON CAJA PVC PROTECCION	1.20	ESPECIAL
T	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA Y AISLANTE AL AGUA,	0.30	RECT. 100x55x50
PA	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA	1.10	RECT. 100x55x50
	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA	2.20	RECT. 100x55x50
	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA	TECHO	RECT. 100x55x50
P, F, G	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA	0.30/2.10	OCT-100x40
	CAJA DE PASO CUADRADA DE 100x50mm,SALVO INDICACION	0.30	CUAD-100x40
	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA	1.80 Borde Sup	ESPECIAL
	TABLERO DE CONTROL O FUERZA	1.80 Borde Sup	ESPECIAL
MN	CONTADOR DE ENERGIA	ESPECIAL	ESPECIAL
	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO	----	----
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL	----	----
	TUBERIA DE 3/4" Ø PVC-SAP EMPOTRADO EN PISO CON DOS FASES MAS CPT, SALVO INDICACION	----	----
	TUBERIA DE 3/4" Ø PVC-SAP EMPOTRADO EN TECHO CON DOS FASES MAS CPT, SALVO INDICACION	----	----
	TUBERIA DE 3/4" Ø PVC-SAP **CON 3 FASES, SALVO INDICACION**	----	----
	TUBERIA DE 3/4" PVC-SAP **CON 4 FASES, SALVO INDICACION**	----	----
	TUBERIA PVC-SAP SISTEMA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA	TECHO	----
	POZO A TIERRA	----	----
	SALIDA DE FUERZA MONOFASICO CON TOMA A TIERRA	0.40	CUAD-100x40
	SALIDA PARA CHAPA ELECTRICA	----	----
	SALIDA PARA PUERTA LEVADIZA	EN VIGA	OCT-100x40
	SALIDA PARA EQUIPO DE ILUMINACION DE EMERGENCIA.		
	ALUMBRADO DE EMERGENCIA	H=2.20m	

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1° LAS TUBERIAS SERAN DE PLASTICO PESADO (PVC-SAP) SALVO INDICACION, EL DIAMETRO MINIMO SERA DE 3/4"Ø
2° LOS CONDUCTORES SERAN DE COBRE ELECTROLITICO CON AISLAMIENTO DE TIPO PVC(CLORURO DE POLIVINILO) Y NLPE (LIBRE DE HALOGENOS)
LOS CONDUCTORES SERAN DE TIPO THW-90, NH-80, Y N2XOH
PARA LUMINARIAS, TOMACORRIENTES Y ALIMENTACION DE TAB. RESPECTIV.
LA SECCION DEL CONDUCTOR SERA EN MILIMETROS, LA MINIMA SECCION DE LOS CONDUCTORES SERA DE 2.5 mm².
3° LAS CAJAS SERAN DE FIERRO GALVANIZADO DEL TIPO PESADO.
4° TODOS LOS CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES TENDRAN INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS CON DISPOSITIVO DE PROTECCION DIFERENCIAL DE 30 mA DE SENSIBILIDAD.
5° LOS ACCESORIOS DE CONEXION SERAN IGUALES O SIMILARES A LOS DE LA SERIE MAGIC DE BTICINO.
6° LAS CAJAS SERAN DE FIERRO GALVANIZADO DEL TIPO PESADO
–RECTANGULAR 100x55x50mm.
–OCTOGONAL 100x40mm.
–CUADRADA 100x40mm.
7° LAS CAJAS QUE TENGAN MAS DE DOS TUBOS SE REEMPLAZARAN POR CAJA CUADRADA CON TAPA TIPO UN GANG CUADRADA 100 x 55 mm.

NOTA

1° LA ILUMINACION Y TOMACORRIENTES TANTO PASADIZO COMO AREAS SOCIALES, SERA PARTE DEL TB–E (SERVICIOS GENERALES)
2° LA RED PUBLICA VA DIRECTO A LA SUB ESTACION ELECTRICA, LA CUAL CONVIERTE Y DISTRIBUYE LA ENERGIA EN LOS TABLEROS GENERALES TBG–A,TBG–B,TBG–C,TBG–D,TBG–E.

CUADRO DE CARGAS DEL TABLERO SUB-TD1-1 SERVICIOS GENERALES

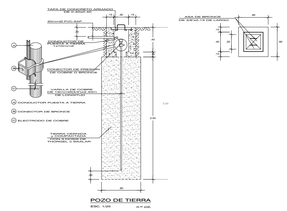
DESCRIPCION ÁREA TOTAL=650 M2	C.U.(W)	F.D.	M.D. (W)
ALUMBRADO PRIMEROS 45 M2	1,500	1.0	1,500
Y TOMACORRIENTE SEGUNDOS 15 M2	1,000	1.0	1,000
PARCIAL	22,000		22,000

2.- CALCULO DE INTENSIDAD DE CORRIENTE :

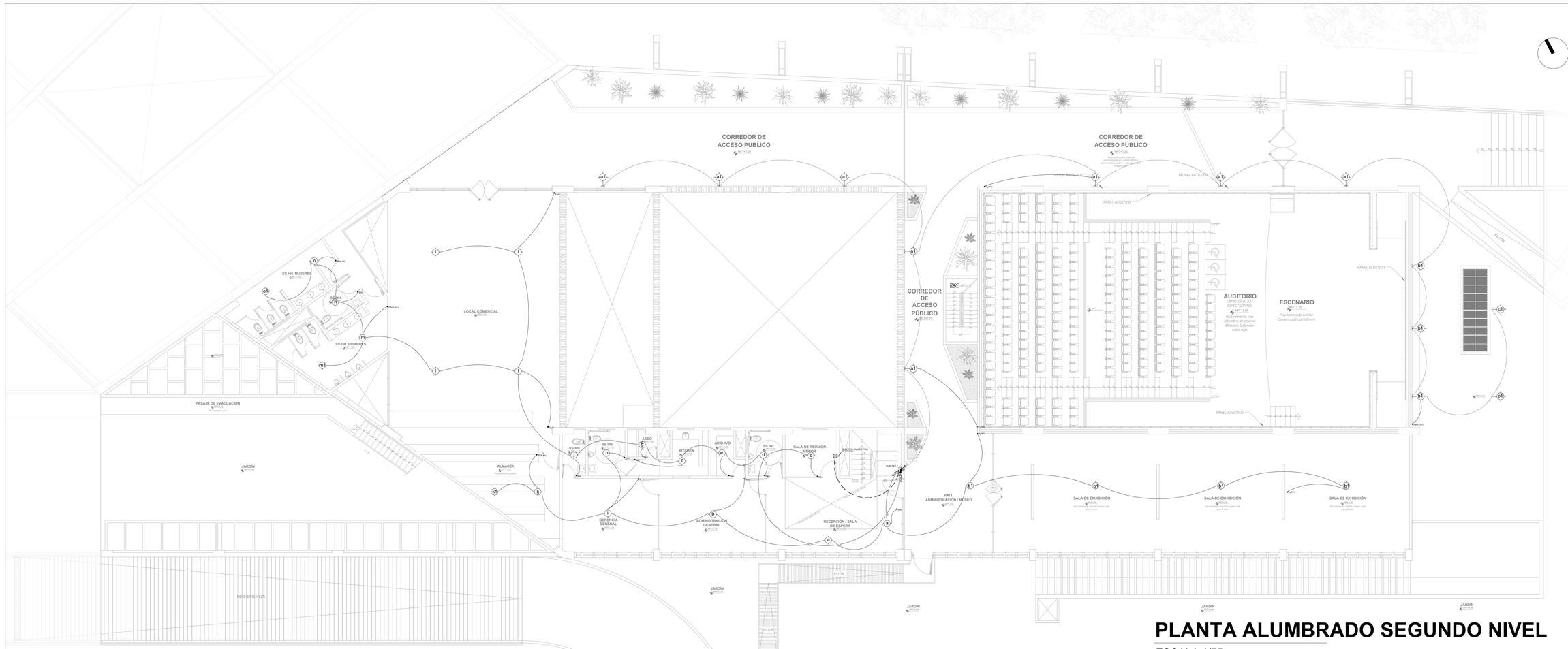
$$I = \frac{M.D.}{V \cdot Cos\theta \cdot n} = \frac{22\,000}{220 \cdot 0.9 \cdot \sqrt{3}} = 64.22 \times 1.25 = 80.20\ Amp.$$

INTERRUPTOR = 3x80A

CONDUCTOR = 3 x 25 mm²



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TITULO DEL TEMA: CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS TITULO DEL PROYECTO ARQUITECTONICO: CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS
SECTOR:	PLANO: INSTALACIONES ELÉCTRICAS (ALUMBRADO) PRIMERA PLANTA
INTEGRANTE: PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL	ASESOR ESPECIALISTA: MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOZA VIDAL
DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : COMAS	FECHA: JULIO 2021 ESCALA: 1/75 CODIGO: IE-02



PLANTA ALUMBRADO SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1/75

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA NPT	TIPO DE CAJA (mm)
	SALIDA PARA ALUMBRADO DE TECHO	----	OCT.-100x40
	SALIDA PARA BRAQUETE EN LA PARED	2.00	OCT.-100x40
	INTERRUPTOR DE 1, 2 Y 3 TIEMPOS	1.20	RECT. 100x55x50mm
	INTERRUPTOR DE CONMUTACION DE 3 VIAS	1.20	RECT. 100x55x50mm
	INTERRUPTOR TERMOMAG. RIEL CON CAJA PVC PROTECCION	1.20	ESPECIAL
	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA Y AISLANTE AL AGUA.	0.30	RECT. 100x55x50
	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA	1.10	RECT. 100x55x50
	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA	2.20	RECT. 100x55x50
	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA	TECHO	RECT. 100x55x50
(P) / (P)	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA	0.30/2.10	OCT.-100x40
	CAJA DE PASO CUADRADA DE 100x50mm,SALVO INDICACION	0.30	CUAD.-100x40
	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA	1.80 Borde Sup	ESPECIAL
	TABLERO DE CONTROL O FUERZA	1.80 Borde Sup	ESPECIAL
	CONTADOR DE ENERGIA	ESPECIAL	ESPECIAL
	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO	----	----
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL	----	----
	TUBERIA DE 3/4" Ø PVC-SAP EMPOTRADO EN PISO CON DOS FASES MÁS CPT, SALVO INDICACION	----	----
	TUBERIA DE 3/4" Ø PVC-SAP EMPOTRADO EN TECHO CON DOS FASES MÁS CPT, SALVO INDICACION	----	----
	TUBERIA DE 3/4" Ø PVC-SAP **CON 3 FASES, SALVO INDICACION**	----	----
	TUBERIA DE 3/4" PVC-SAP **CON 4 FASES, SALVO INDICACION**	----	----
	TUBERIA PVC-SAP SISTEMA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA	TECHO	----
	POZO A TIERRA	----	----
	SALIDA DE FUERZA MONOFASICO CON TOMA A TIERRA	0.40	CUAD.-100x40
	SALIDA PARA CHAPA ELECTRICA	----	----
	SALIDA PARA PUERTA LEVADIZA	EN VIGA	OCT.-100x40
	SALIDA PARA EQUIPO DE ILUMINACION DE EMERGENCIA.		
	ALUMBRADO DE EMERGENCIA	H=2.20m	
	FLUORESCENTE	TECHO	

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1° LAS TUBERIAS SERAN DE PLASTICO PESADO (PVC-SAP) SALVO INDICACION, EL DIAMETRO MINIMO SERA DE 3/4" Ø
2° LOS CONDUCTORES SERAN DE COBRE ELECTROLITICO CON AISLAMIENTO DE TIPO PVC(CLORURO DE POLIVINILO) Y XLPE (LIBRE DE HALOGENOS)
LOS CONDUCTORES SERAN DE TIPO THW-90, NH-80, Y N2XOH
PARA LUMINARIAS, TOMACORRIENTES Y ALIMENTACION DE TAB, RESPECTIV.
LA SECCION DEL CONDUCTOR SERA EN MILIMETROS,
LA MINIMA SECCION DE LOS CONDUCTORES SERA DE 2.5 mm².
3° LAS CAJAS SERAN DE FIERRO GALVANIZADO DEL TIPO PESADO,
4° TODOS LOS CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES TENDRAN INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS CON DISPOSITIVO DE PROTECCION DIFERENCIAL DE 30 mA DE SENSIBILIDAD.
5° LOS ACCESORIOS DE CONEXION SERAN IGUALES O SIMILARES A LOS DE LA SERIE MAGIC DE BTICINO.
6° LAS CAJAS SERAN DE FIERRO GALVANIZADO DEL TIPO PESADO
-RECTANGULAR 100x55x50mm.
-OCTOGONAL 100x40mm.
-CUADRADA 100x40mm.
7° LAS CAJAS QUE TENGAN MAS DE DOS TUBOS SE REEMPLAZARAN POR CAJA CUADRADA CON TAPA TIPO LIN GANG: CUADRADA 100 x 55 mm.

NOTA

1° LA ILUMINACION Y TOMACORRIENTES TANTO PASADIZO COMO AREAS SOCIALES, SERA PARTE DEL TB-E (SERVICIOS GENERALES)
2° LA RED PUBLICA VA DIRECTO A LA SUB ESTACION ELECTRICA, LA CUAL CONVIERTE Y DISTRIBUYE LA ENERGIA EN LOS TABLEROS GENERALES TBG-A,TBG-B,TBG-C,TBG-D,TBG-E.

CUADRO DE CARGAS DEL TABLERO SUB-TD2-1 SERVICIOS GENERALES

DESCRIPCION AREA TOTAL=855 M2	C.I.(W)	F.D.	M.D. (W)
ALUMBRADO PRIMEROS 45 M2 Y TOMACORRIENTE	1,500	1.0	1,500
PARCIAL	28,500		28,500

2.- CALCULO DE INTENSIDAD DE CORRIENTE :

$I = \frac{M.D.}{V \times Cos\theta \times \eta} = \frac{28\,500}{220 \times 0.9 \times 3} = 83.20 \times 1.25 = 104\ Amp.$

INTERRUPTOR = 3x104A

CONDUCTOR = 3 x 25 mm²

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TITULO DEL PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO: INSTALACIONES ELÉCTRICAS (ALUMBRADO) SEGUNDA PLANTA

INTEGRANTE: PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA: MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOZA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

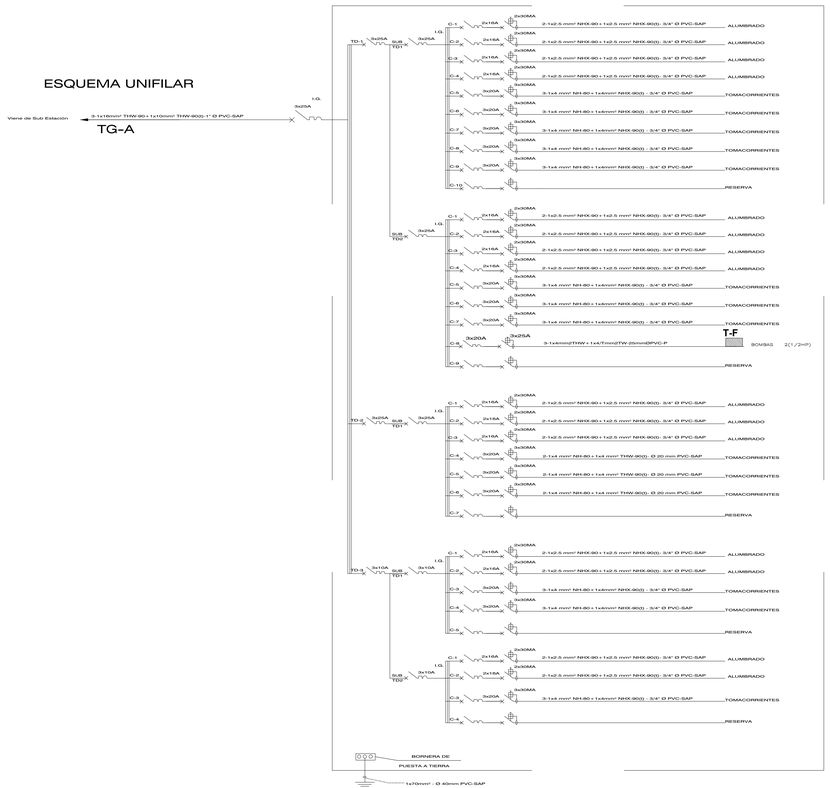
ESCALA: 1/75

CODIGO: IE-03

PLANTA ALUMBRADO TERCER NIVEL

ESCALA 1/75

ESQUEMA UNIFILAR



LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA NPT	TIPO DE CAJA (mm)
	SALIDA PARA ALUMBRADO DE TECHO	----	OCT-100x40
	SALIDA PARA BRAQUETE EN LA PARED	2.00	OCT-100x40
a $\bullet^{S}$ a $\bullet^{S}$	INTERRUPTOR DE 1, 2 Y 3 TIEMPOS	1.20	RECT. 100x55x50mm
$\bullet^{S3}$	INTERRUPTOR DE CONMUTACION DE 3 VIAS	1.20	RECT. 100x55x50mm
	INTERRUPTOR TERMOMAG. RIEL CON CAJA PVC PROTECCION	1.20	ESPECIAL
	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA Y AISLANTE AL AGUA.	0.30	RECT. 100x55x50
	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA	1.10	RECT. 100x55x50
	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA	2.20	RECT. 100x55x50
	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA	TECHO	RECT. 100x55x50
P D	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA	0.30/2.10	OCT-100x40
	CAJA DE PASO CUADRADA DE 100x50mm,SALVO INDICACION	0.30	CUAD-100x40
	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA	1.80 Borde Sup	ESPECIAL
	TABLERO DE CONTROL O FUERZA	1.80 Borde Sup	ESPECIAL
kWh	CONTADOR DE ENERGIA	ESPECIAL	ESPECIAL
	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO	----	----
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL	----	----
	TUBERIA DE 3/4" Ø PVC-SAP EMPOTRADO EN PISO CON DOS FASES MAS CPT, SALVO INDICACION	----	----
	TUBERIA DE 3/4" Ø PVC-SAP EMPOTRADO EN TECHO CON DOS FASES MAS CPT, SALVO INDICACION	----	----
	TUBERIA DE 3/4" Ø PVC-SAP **CON 3 FASES, SALVO INDICACION**	----	----
	TUBERIA DE 3/4" PVC-SAP **CON 4 FASES, SALVO INDICACION**	----	----
	TUBERIA PVC-SAP SISTEMA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA	TECHO	----
	POZO A TIERRA	----	----
	SALIDA DE FUERZA MONOFASICO CON TOMA A TIERRA	0.40	CUAD-100x40
	SALIDA PARA CHAPA ELECTRICA	----	----
	SALIDA PARA PUERTA LEVADIZA	EN VIGA	OCT-100x40
	SALIDA PARA EQUIPO DE ILUMINACION DE EMERGENCIA.		
	ALUMBRADO DE EMERGENCIA	H=2.20m	
	FLUORESCENTE	TECHO	

CUADRO DE CARGAS DEL TABLERO SUB-TD3-2 SERVICIOS GENERALES

DESCRIPCION	ÁREA TOTAL=414 M2	C.I.(W)	F.D.	M.D. (W)
ALUMBRADO	PRIMEROS 45 M2	1,500	1.0	1,500
AL TOMACORRIENTE	PRIMEROS 9 M2	1,000	1.0	1,000
	PARCIAL	14,500		14,500

2.- CALCULO DE INTENSIDAD DE CORRIENTE :

$$I = \frac{M.D.}{\sqrt{3}xDoblexK} = \frac{14\,500}{220x0.9x\sqrt{3}} = 42.33x\,1.25 = 52.90\ Amp.$$

INTERRUPTOR = 3x52.A

CONDUCTOR = 3 x 10 mm²

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1° LAS TUBERIAS SERAN DE PLASTICO PESADO (PVC–SAP) SALVO INDICACION, EL DIAMETRO MINIMO SERA DE 3/4"Ø

2° LOS CONDUCTORES SERAN DE COBRE ELECTROLITICO CON AISLAMIENTO DE TIPO PVC(CLORURO DE POLIVINILO) Y XLPE (LIBRE DE HALOGENOS) LOS CONDUCTORES SERAN DE TIPO THW–90, NH–80, Y NZXOH PARA LUMINARIAS, TOMACORRIENTES Y ALIMENTACION DE TAB. RESPECTIV. LA SECCION DEL CONDUCTOR SERA EN MILIMETROS, LA MINIMA SECCION DE LOS CONDUCTORES SERÁ DE 2.5 mm².

3° LAS CAJAS SERAN DE FIERRO GALVANIZADO DEL TIPO PESADO.

4° TODOS LOS CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES TENDRAN INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS CON DISPOSITIVO DE PROTECCION DIFERENCIAL DE 30 mA DE SENSIBILIDAD.

5° LOS ACCESORIOS DE CONEXION SERAN IGUALES O SIMILARES A LOS DE LA SERIE MAGIC DE BTICINO.

6° LAS CAJAS SERAN DE FIERRO GALVANIZADO DEL TIPO PESADO
–RECTANGULAR 100x55x50mm.
–OCTOGONAL 100x40mm.
–CUADRADA 100x40mm.

7° LAS CAJAS QUE TENGAN MAS DE DOS TUBOS SE REEMPLAZARAN POR CAJA CUADRADA CON TAPA TIPO UN GANG: CUADRADA 100 x 55 mm.

NOTA

1° LA ILUMINACION Y TOMACORRIENTES TANTO PASADIZO COMO AREAS SOCIALES, SERA PARTE DEL TB–E (SERVICIOS GENERALES).

2° LA RED PUBLICA VA DIRECTO A LA SUB ESTACION ELECTRICA, LA CUAL CONVIERTE Y DISTRIBUYE LA ENERGIA EN LOS TABLEROS GENERALES TBG–A,TBG–B,TBG–C,TBG–D,TBG–E.

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO: INSTALACIONES ELÉCTRICAS (ALUMBRADO) TERCERA PLANTA

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:
ING. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOZA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: 1/75

CODIGO: IE-04

PLANTA TOMACORRIENTES PRIMER NIVEL

ESCALA 1/75

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA NPT	TIPO DE CAJA (mm)
	SALIDA PARA ALUMBRADO DE TECHO	----	OCT-100x40
	SALIDA PARA BRAQUETE EN LA PARED	2.00	OCT-100x40
a, b, c	INTERRUPTOR DE 1, 2 Y 3 TIEMPOS	1.20	RECT. 100x55x50mm
	INTERRUPTOR DE CONMUTACION DE 3 VIAS	1.20	RECT. 100x55x50mm
	INTERRUPTOR TERMOMAG. RIEL CON CAJA PVC PROTECCION	1.20	ESPECIAL
T	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA Y AISLANTE AL AGUA.	0.30	RECT. 100x55x50
TA	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA	1.10	RECT. 100x55x50
	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA	2.20	RECT. 100x55x50
	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA	TECHO	RECT. 100x55x50
P F	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA	0.30/2.10	OCT-100x40
	CAJA DE PASO CUADRADA DE 100x50mm;SALVO INDICACION	0.30	CUAD-100x40
	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA	1.80 Borde Sup	ESPECIAL
	TABLERO DE CONTROL O FUERZA	1.80 Borde Sup	ESPECIAL
kWh	CONTADOR DE ENERGIA	ESPECIAL	ESPECIAL
	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO	----	----
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL	----	----
	TUBERIA DE 3/4" Ø PVC-SAP EMPOTRADO EN PISO CON DOS FASES MÁS CPT, SALVO INDICACION	----	----
	TUBERIA DE 3/4" Ø PVC-SAP EMPOTRADO EN TECHO CON DOS FASES MÁS CPT, SALVO INDICACION	----	----
	TUBERIA DE 3/4" Ø PVC-SAP **CON 3 FASES, SALVO INDICACION**	----	----
	TUBERIA DE 3/4" PVC-SAP **CON 4 FASES, SALVO INDICACION**	----	----
	TUBERIA PVC-SAP SISTEMA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA	TECHO	----
	POZO A TIERRA	----	----
	SALIDA DE FUERZA MONOFASICO CON TOMA A TIERRA	0.40	CUAD-100x40
	SALIDA PARA CHAPA ELECTRICA	----	----
	SALIDA PARA PUERTA LEVADIZA	EN VIGA	OCT-100x40
	SALIDA PARA EQUIPO DE ILUMINACION DE EMERGENCIA.		
	ALUMBRADO DE EMERGENCIA	H=2.20m	
	FLUORESCENTE	TECHO	

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1° LAS TUBERIAS SERAN DE PLASTICO PESADO (PVC-SAP) SALVO INDICACION, EL DIAMETRO MINIMO SERA DE 3/4"Ø

2° LOS CONDUCTORES SERAN DE COBRE ELECTROLITICO CON AISLAMIENTO DE TIPO PVC(CLORURO DE POLIVINILO) Y XLPE (LIBRE DE HALOGENOS). LOS CONDUCTORES SERAN DE TIPO THW-90, NH-80, Y NZXOH PARA LUMINARIAS, TOMACORRIENTES Y ALIMENTACION DE TAB. RESPECTIV. LA SECCION DEL CONDUCTOR SERÁ EN MILIMETROS, LA MINIMA SECCION DE LOS CONDUCTORES SERÁ DE 2.5 mm².

3° LAS CAJAS SERAN DE FIERRO GALVANIZADO DEL TIPO PESADO.

4° TODOS LOS CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES TENDRAN INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS CON DISPOSITIVO DE PROTECCION DIFERENCIAL DE 30 mA DE SENSIBILIDAD.

5° LOS ACCESORIOS DE CONEXION SERAN IGUALES O SIMILARES A LOS DE LA SERIE MAGIC DE BTICINO.

6° LAS CAJAS SERAN DE FIERRO GALVANIZADO DEL TIPO PESADO
- –RECTANGULAR 100x55x50mm.
- –OCTOGONAL 100x40mm.
- –CUADRADA 100x40mm.

7° LAS CAJAS QUE TENGAN MAS DE DOS TUBOS SE REEMPLAZARAN POR CAJA CUADRADA CON TAPA TIPO LIN GANG: CUADRADA 100 x 55 mm.

NOTA

1° LA ILUMINACION Y TOMACORRIENTES TANTO PASADIZO COMO AREAS SOCIALES, SERA PARTE DEL TB-E (SERVICIOS GENERALES)

2° LA RED PUBLICA VA DIRECTO A LA SUB ESTACION ELECTRICA, LA CUAL CONVIERTE Y DISTRIBUYE LA ENERGIA EN LOS TABLEROS GENERALES TBG-A,TBG-B,TBG-C,TBG-D,TBG-E.

CUADRO DE CARGAS DEL TABLERO SUB-TD1-1 SERVICIOS GENERALES

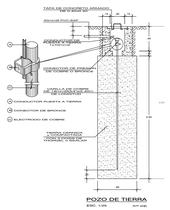
DESCRIPCION	AREA TOTAL=650 M2	C.I.(W)	F.D.	M.D. (W)
ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE	PRIMEROS 45 M2 SEGUNDOS 15 M2	1,500 1,000	1.0 1.0	1,500 1,000
	PARCIAL	22,000		22,000

2.- CALCULO DE INTENSIDAD DE CORRIENTE :

$$I = \frac{M.D.}{V_{TD\,delta}\times X} = \frac{22\,000}{220\times0.9\sqrt{3}} = 64.22 \times 1.25 = 80.20\ Amp.$$

INTERRUPTOR = 3x80A

CONDUCTOR = 3 x 25 mm²



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

UBICACIÓN:

PLANO:
INSTALACIONES ELÉCTRICAS (TOMACORRIENTE) PRIMERA PLANTA

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

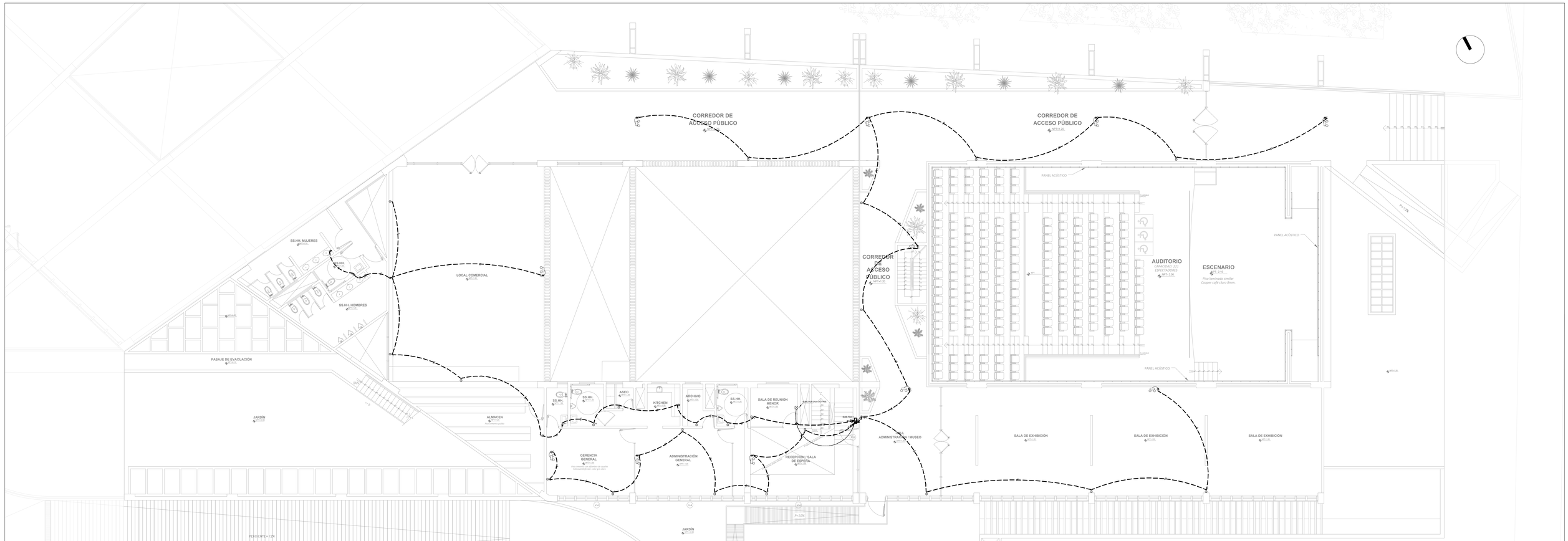
ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: 1/75

CÓDIGO: IE-05



PLANTA TOMACORRIENTES SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1/75

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA NPT	TIPO DE CAJA (mm)
	SALIDA PARA ALUMBRADO DE TECHO	----	OCT-100x40
	SALIDA PARA BRAQUETE EN LA PARED	2.00	OCT-100x40
a a,b a,b	INTERRUPTOR DE 1, 2 Y 3 TIEMPOS	1.20	RECT. 100x55x50mm
a,b	INTERRUPTOR DE COMMUTACION DE 3 VIAS	1.20	RECT. 100x55x50mm
	INTERRUPTOR TERMOMAG. RIEL CON CAJA PVC PROTECCION	1.20	ESPECIAL
TV TEL	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA Y AISLANTE AL AGUA.	0.30	RECT. 100x55x50
FAX	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA	1.10	RECT. 100x55x50
	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA	2.20	RECT. 100x55x50
	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA	TECHO	RECT. 100x55x50
P F	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA	0.30/2.10	OCT-100x40
	CAJA DE PASO CUADRADA DE 100x50mm,SALVO INDICACION	0.30	CUAD-100x40
	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA	1.80 Borde Sup	ESPECIAL
	TABLERO DE CONTROL O FUERZA	1.80 Borde Sup	ESPECIAL
M	CONTADOR DE ENERGIA	ESPECIAL	ESPECIAL
	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO	----	----
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL	----	----
	TUBERIA DE 3/4" Ø PVC-SAP EMPOTRADO EN PISO CON DOS FASES MÁS C/PT, SALVO INDICACION	----	----
	TUBERIA DE 3/4" Ø PVC-SAP EMPOTRADO EN TECHO CON DOS FASES MÁS C/PT, SALVO INDICACION	----	----
	TUBERIA DE 3/4" Ø PVC-SAP **CON 3 FASES, SALVO INDICACION**	----	----
	TUBERIA DE 3/4" PVC-SAP **CON 4 FASES, SALVO INDICACION**	----	----
	TUBERIA PVC-SAP SISTEMA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA	TECHO	----
	POZO A TIERRA	----	----
	SALIDA DE FUERZA MONOFASICO CON TOMA A TIERRA	0.40	CUAD-100x40
	SALIDA PARA CHAPA ELECTRICA	----	----
	SALIDA PARA PUERTA LEVADIZA	EN VIGA	OCT-100x40
	SALIDA PARA EQUIPO DE ILUMINACION DE EMERGENCIA.		
	ALUMBRADO DE EMERGENCIA	H=2.20m	
	FLUORESCENTE	TECHO	

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1° LAS TUBERIAS SERAN DE PLASTICO PESADO (PVC-SAP) SALVO INDICACION, EL DIAMETRO MINIMO SERA DE 3/4"Ø
2° LOS CONDUCTORES SERAN DE COBRE ELECTROLITICO CON AISLAMIENTO DE TIPO PVC(CLORURO DE POLIVINILO) Y XLPE (LIBRE DE HALOGENOS)
LOS CONDUCTORES SERAN DE TIPO THW-90, NH-80, Y N2XOH
PARA LUMINARIAS, TOMACORRIENTES Y ALIMENTACION DE TAB. RESPECTIV.
LA SECCION DEL CONDUCTOR SERA EN MILIMETROS,
LA MINIMA SECCION DE LOS CONDUCTORES SERÁ DE 2.5 mm².
3° LAS CAJAS SERAN DE FIERRO GALVANIZADO DEL TIPO PESADO.
4° TODOS LOS CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES TENDRAN INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS CON DISPOSITIVO DE PROTECCION DIFERENCIAL DE 30 mA DE SENSIBILIDAD.
5° LOS ACCESORIOS DE CONEXION SERAN IGUALES O SIMILARES A LOS DE LA SERIE MAGIC DE BTICINO.
6° LAS CAJAS SERAN DE FIERRO GALVANIZADO DEL TIPO PESADO
–RECTANGULAR 100x55x50mm.
–OCTOGONAL 100x40mm.
–CUADRADA 100x40mm.
7° LAS CAJAS QUE TENGAN MAS DE DOS TUBOS SE REEMPLAZARAN POR CAJA CUADRADA CON TAPA TIPO UN GANG: CUADRADA 100 x 55 mm.

NOTA

1° LA ILUMINACION Y TOMACORRIENTES TANTO PASADIZO COMO AREAS SOCIALES, SERA PARTE DEL TB-E (SERVICIOS GENERALES)
2° LA RED PUBLICA VA DIRECTO A LA SUB ESTACION ELECTRICA, LA CUAL CONVIERTE Y DISTRIBUYE LA ENERGIA EN LOS TABLEROS GENERALES TBG-A,TBG-B,TBG-C,TBG-D,TBG-E.

CUADRO DE CARGAS DEL TABLERO SUB-TD2-1 SERVICIOS GENERALES

DESCRIPCION ÁREA TOTAL=855 M2	C.i.(W)	F.D.	M.D. (W)
ALUMBRADO PRIMEROS 45 M2 Y TOMACORRIENTE	1,500	1.0	1,500
PARCIAL	28,500		28,500

2.- CALCULO DE INTENSIDAD DE CORRIENTE :

$I = \frac{M.D.}{V \cdot Cos\varphi \cdot \eta} = \frac{28\,500}{220 \times 0.9 \times \sqrt{3}} = 83.20 \times 1.25 = 104\ Amp.$

INTERRUPTOR = 3x104A

CONDUCTOR = 3 x 25 mm²

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

UBICACIÓN:

PLANO:
INSTALACIONES ELÉCTRICAS (TOMACORRIENTE) SEGUNDA PLANTA

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

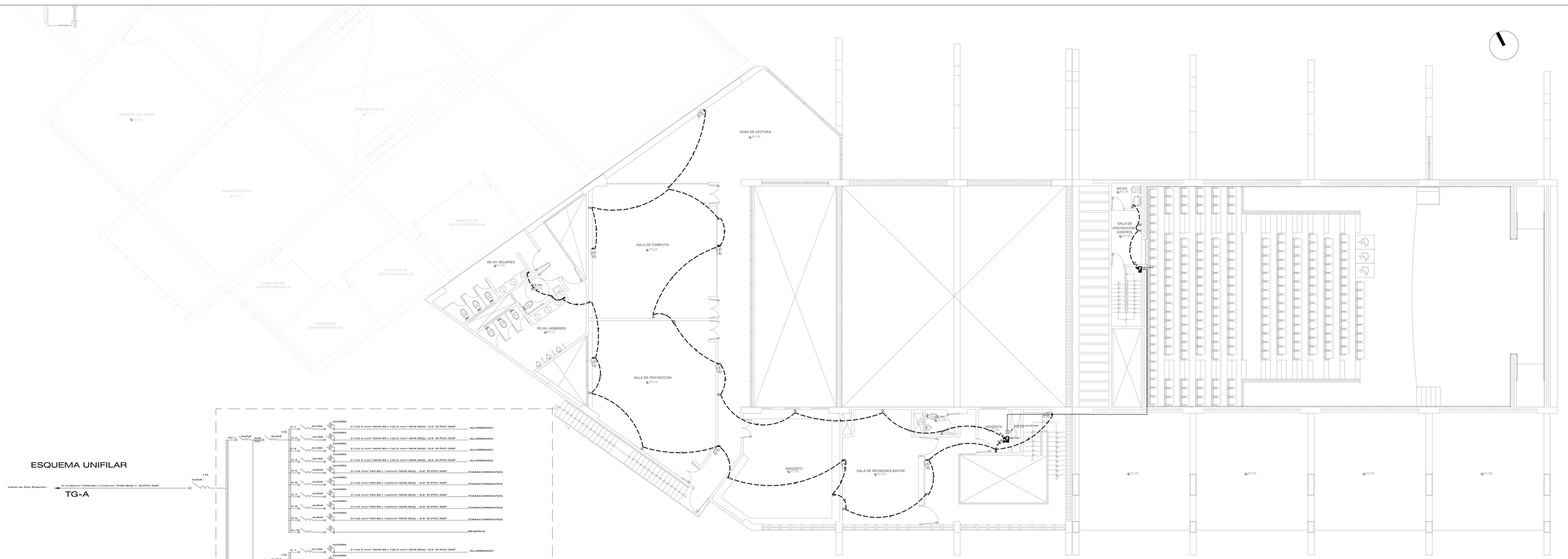
ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

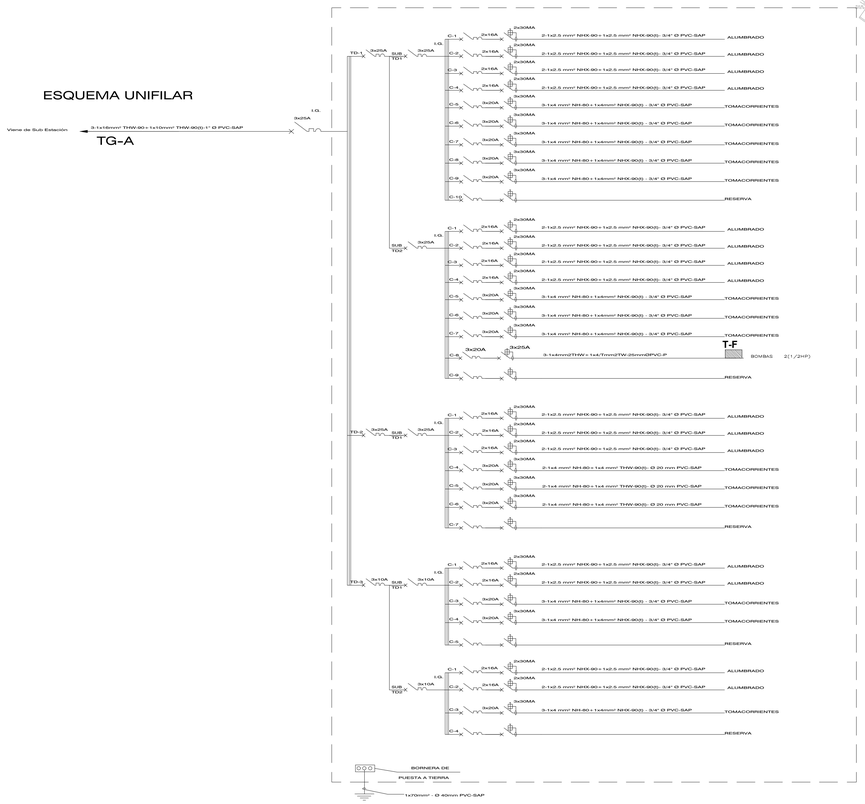
DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA:
JULIO 2021

ESCALA:
1/75

CÓDIGO:
IE-06





LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA NPT	TIPO DE CAJA (mm)
	SALIDA PARA ALUMBRADO DE TECHO	----	OCT-100x40
	SALIDA PARA BRAQUETE EN LA PARED	2.00	OCT-100x40
a, b, aB, bB	INTERRUPTOR DE 1, 2 Y 3 TIEMPOS	1.20	RECT. 100x55x50mm
a3	INTERRUPTOR DE CONMUTACION DE 3 VIAS	1.20	RECT. 100x55x50mm
	INTERRUPTOR TERMOMAG. RIEL CON CAJA PVC PROTECCION	1.20	ESPECIAL
	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA Y AISLANTE AL AGUA.	0.30	RECT. 100x55x50
PA	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA	1.10	RECT. 100x55x50
	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA	2.20	RECT. 100x55x50
	TOMACORR. DOBLE TIPO UNIVERSAL CON TOMA A TIERRA	TECHO	RECT. 100x55x50
P	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA	0.30/2.10	OCT-100x40
	CAJA DE PASO CUADRADA DE 100x50mm,SALVO INDICACION	0.30	CUAD-100x40
	TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICA	1.80 Borde Sup	ESPECIAL
	TABLERO DE CONTROL O FUERZA	1.80 Borde Sup	ESPECIAL
M1	CONTADOR DE ENERGIA	ESPECIAL	ESPECIAL
	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO	----	----
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL	----	----
	TUBERIA DE 3/4" Ø PVC-SAP EMPOTRADO EN PISO CON DOS FASES MAS CPT, SALVO INDICACION	----	----
	TUBERIA DE 3/4" Ø PVC-SAP EMPOTRADO EN TECHO CON DOS FASES MAS CPT, SALVO INDICACION	----	----
	TUBERIA DE 3/4" Ø PVC-SAP **CON 3 FASES, SALVO INDICACION**	----	----
	TUBERIA DE 3/4" PVC-SAP **CON 4 FASES, SALVO INDICACION**	----	----
	TUBERIA PVC-SAP SISTEMA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA	TECHO	----
	POZO A TIERRA	----	----
	SALIDA DE FUERZA MONOFASICO CON TOMA A TIERRA	0.40	CUAD-100x40
	SALIDA PARA CHAPA ELECTRICA	----	----
	SALIDA PARA PUERTA LEVADIZA	EN VIGA	OCT-100x40
	SALIDA PARA EQUIPO DE ILUMINACION DE EMERGENCIA.		
	ALUMBRADO DE EMERGENCIA	H=2.20m	
	FLUORESCENTE	TECHO	

CUADRO DE CARGAS DEL TABLERO SERVICIOS GENERALES — SUB-TD3-2

DESCRIPCION	AREA TOTAL=414 M2	C.I.(W)	F.D.	M.D. (W)
ALUMBRADO	PRIMEROS 45 M2	1,500	1.0	1,500
ALUMBRADO	PRIMEROS 9 M2	1,000	1.0	1,000
PARCIAL		14,500		14,500

2.- CALCULO DE INTENSIDAD DE CORRIENTE :

$$I = \frac{M.D.}{V\cdot Cos\theta\cdot K} = \frac{14,500}{220\times0.9\times3} = 42.33 \times 1.25 = 52.90\ Amp.$$

INTERRUPTOR = 3x52.A

CONDUCTOR = 3 x 10 mm²

PLANTA TOMACORRIENTES TERCER NIVEL

ESCALA 1/75

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TITULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TITULO DEL PROYECTO ARQUITECTONICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

UBICACIÓN:

PLANO:
INSTALACIONES ELÉCTRICAS (TOMACORRIENTE) TERCERA PLANTA

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

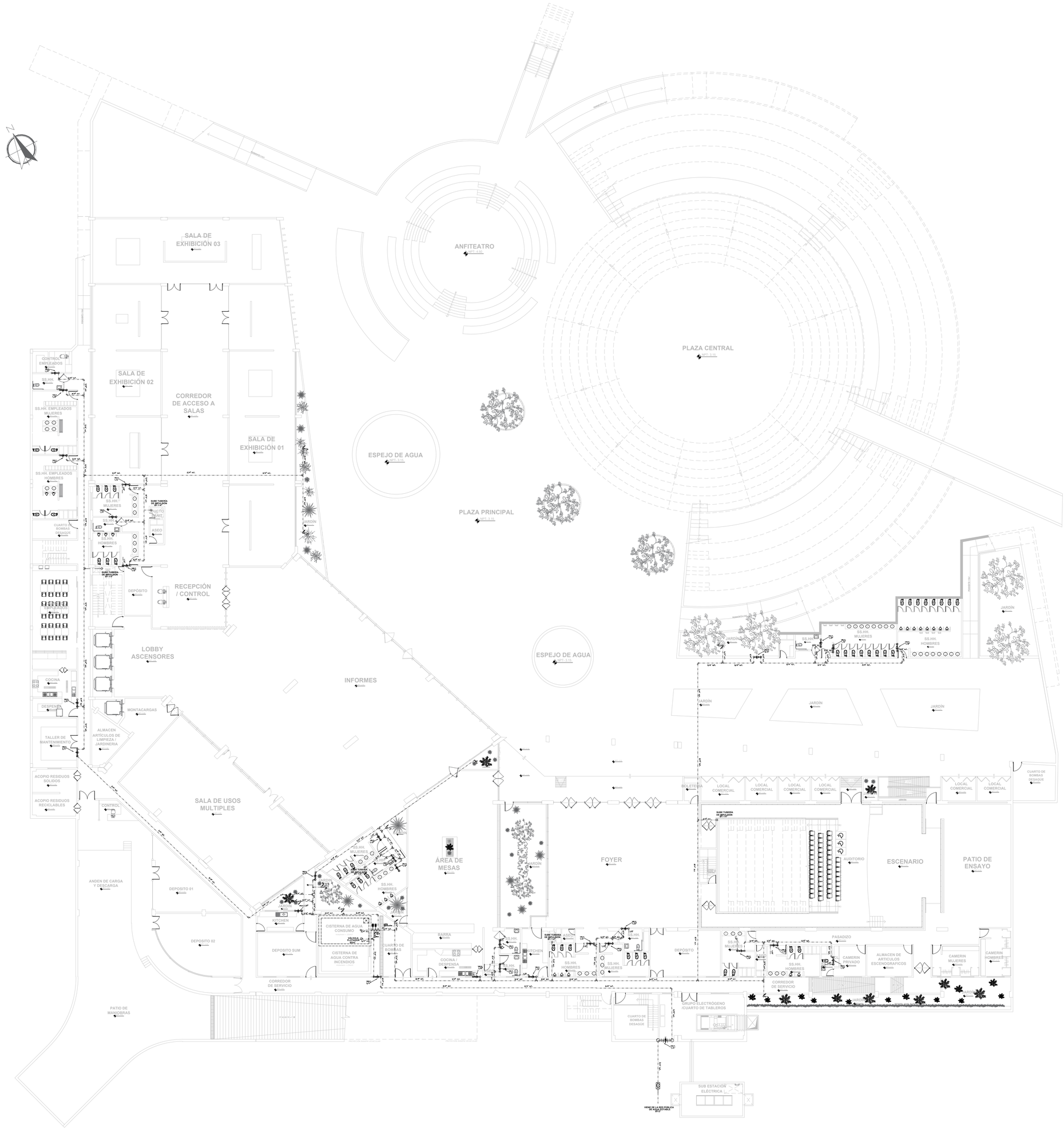
ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

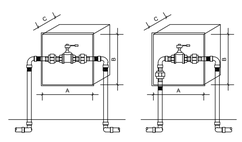
DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

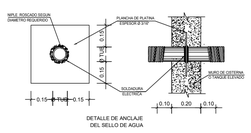
FECHA: JULIO 2021

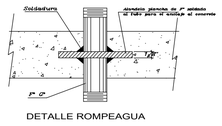
ESCALA: 1/75

CODIGO: IE-07









LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCION.
	TUBERIA PARA AGUA FRIA
	TUBERIA PARA AGUA CALIENTE.
	VALVULA CHECK.
	VALVULA DE INTERRUPCION
	CODO DE 90º
	CODO DE 90º EN SUBIDA/BAJADA
	TEE. EN SUBIDA.
	TEE. EN BAJADA.
	TEE.
	MEDIDOR DE AGUA.
	GRIFO DE RIEGO.

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

FORTALECIMIENTO E INTEGRACIÓN CULTURAL COMO MODELO DE DESARROLLO EN EL DISTRITO DE COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO DE INTEGRACIÓN CULTURAL DE COMAS

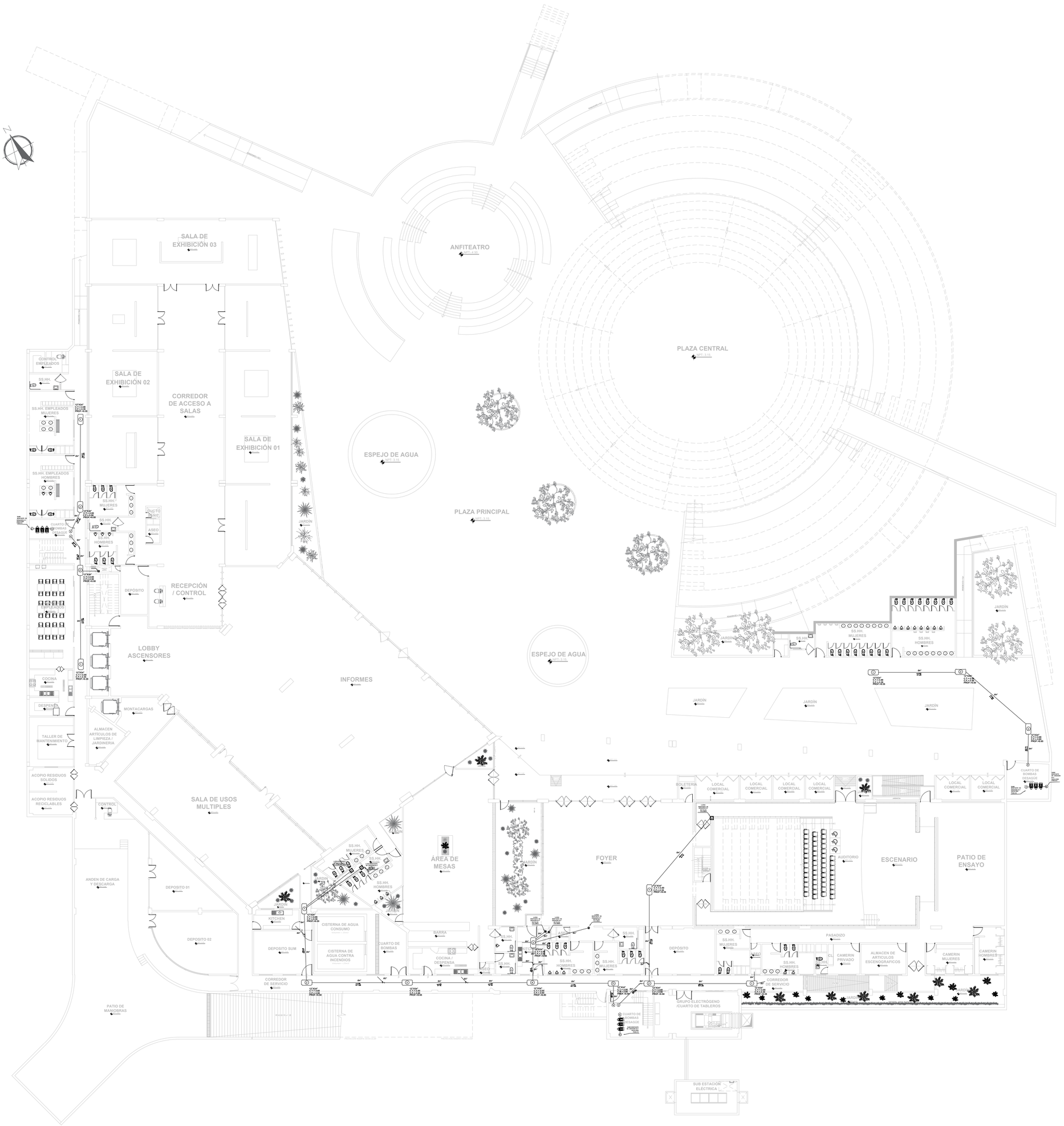
UBICACIÓN:

PLANO:

INSTALACIONES SANITARIAS - AGUA (GENERAL)

INTEGRANTE:	ASESOR ESPECIALISTA:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL	MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : COMAS	FECHA: JULIO 2021	ESCALA: 1/200	CODIGO: IS-01



SIMBOLOGIA - DESAGÜE

SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGÜE (PVC)		SUMIDERO
	TUBERIA DE VENTILACION (PVC)		TRAMPA "P"
	YEE		TEE
	CODO DE 45°		CODO DE 90°
	CODO 90° CON VENTILACION		SOMBRERO DE VENTILACION
	REGISTRO ROSCADO		CAJA DE REGISTRO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

FORTALECIMIENTO E INTEGRACIÓN CULTURAL COMO MODELO DE DESARROLLO EN EL DISTRITO DE COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO DE INTEGRACIÓN CULTURAL DE COMAS

UBICACIÓN:

PLANO:

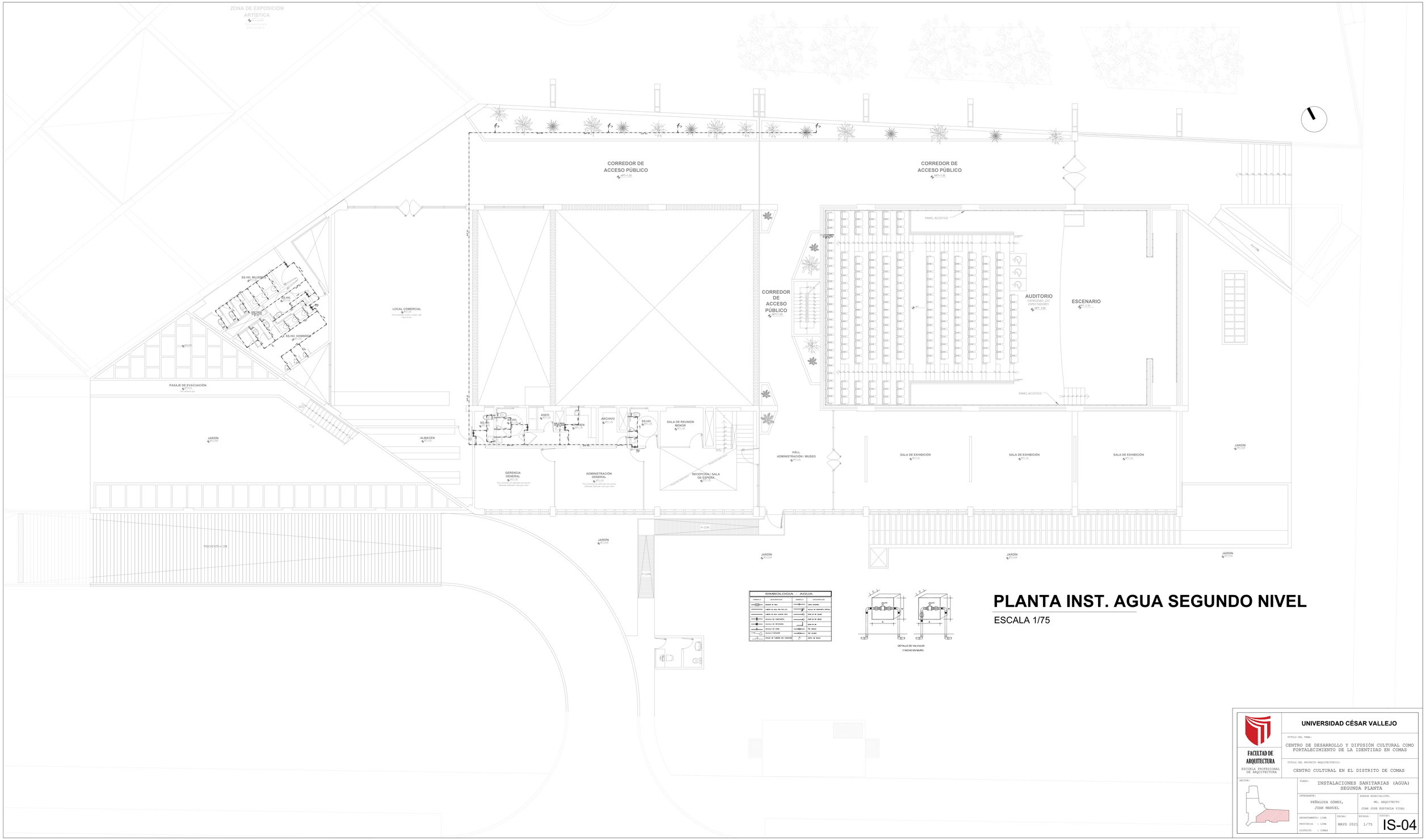
INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGUE (GENERAL)

INTEGRANTE:	ASESOR ESPECIALISTA:			
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL	MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL			
DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : COMAS	FECHA: JULIO 2021	ESCALA: 1/200	CODIGO: IS-02	

PLANTA INST. AGUA PRIMER NIVEL

ESCALA 1/75

FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
	TÍTULO DEL TEMA: CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS
	TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS
SECTOR:	PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (AGUA) PRIMERA PLANTA
	INTEGRANTE: PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL
	ASESOR ESPECIALISTA: MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL
	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : COMAS
	FECHA: MAYO 2021
	ESCALA: 1/75
	CODIGO: IS-03



PLANTA INST. AGUA SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:
INSTALACIONES SANITARIAS (AGUA) SEGUNDA PLANTA

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

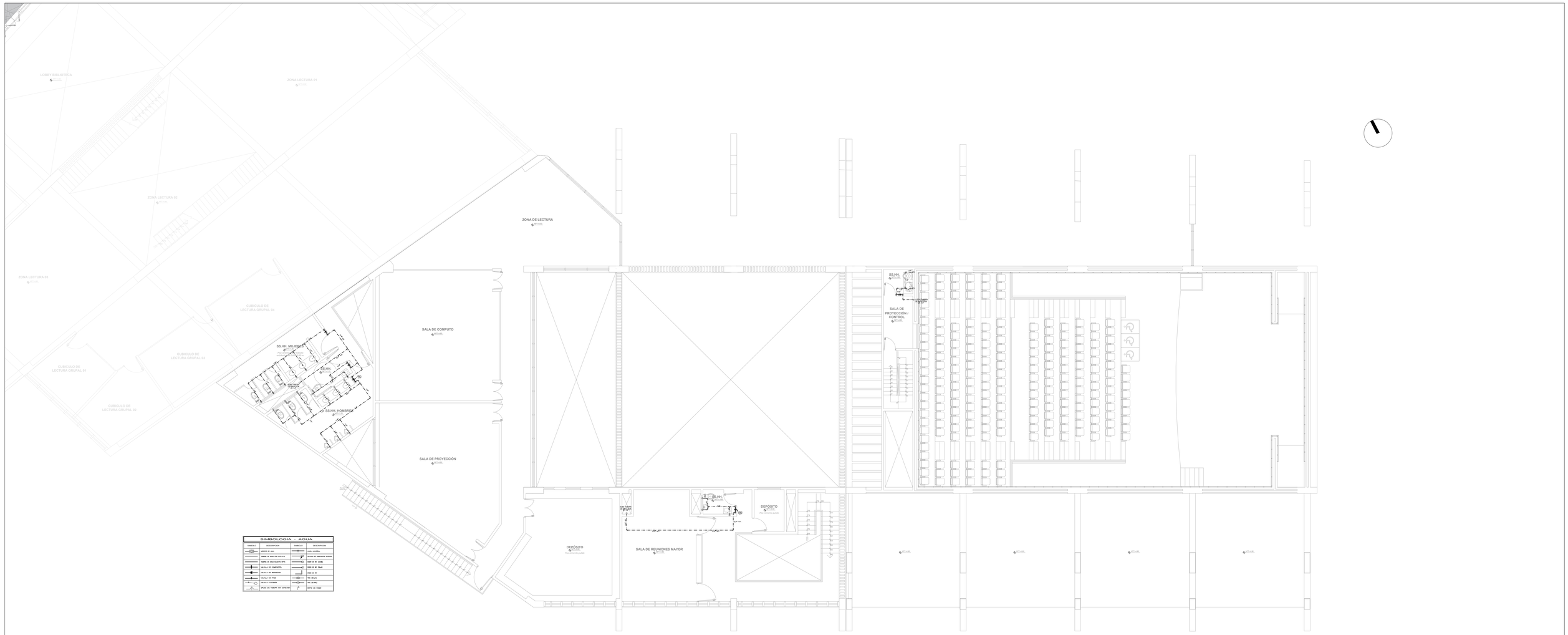
ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOZA VIDAL

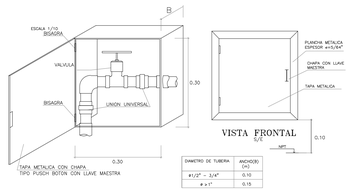
DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: MAYO 2021

ESCALA: 1/75

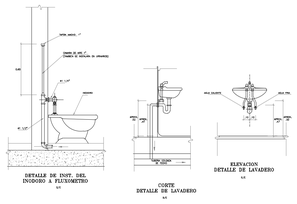
CODIGO: IS-04

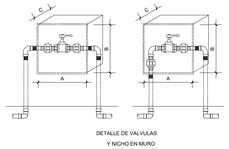


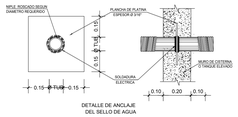


DIAMETRO DE TUBERIA	ANCHO(X) (m)
#1/2" - 3/4"	0.10
# x 1"	0.15

DETALLE DE NICHO EN MURO
PARA ALOJAR VALVULAS DE COMPUERTA







PLANTA INST. AGUA TERCER NIVEL

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO:
INSTALACIONES SANITARIAS (AGUA) TERCERA PLANTA

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOZA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: MAYO 2021

ESCALA: 1/75

CODIGO: IS-05

PLANTA DESAGÜE PRIMER NIVEL

ESCALA 1/75

SIMBOLOGIA - DESAGUE			
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGUE (PVC)		SUMIDERO
	TUBERIA DE VENTILACION (PVC)		TAPON "P"
	CAJA DE REGISTRO		TEE
	CODO DE 45°		CODO DE 90°
	CODO 90° CON VENTILACION		TERMINAL DE VENTILACION
	REGISTRO ROSCADO		CAJA DE REGISTRO

N O T A S :

TODA LA RED INTERIOR DE DESAGUE Y VENTILACION, SERA CON TUB. PVC-SAP.

LAS INSTALACIONES DE AGUA Y DESAGUE COLOCADAS EN PLACAS o/o COLUMNAS SE UBICARAN EN UN FALSO MURO DE 0.15m. DE ANCHO.

PARA DIAMETROS DE 4" a 6" LA PENDIENTE ES 1 %
PARA DIAMETROS DE 2" y 4" LA PENDIENTE ES 1.5 %

LOS COLGADORES DE LOS COLECTORES HORIZONTALES IRÁN SEPARADO COMO MAXIMO 1.20 m.

LAS MONTANTES VERTICALES SE ANCLARÁN CADA 2.50 m.

TODAS LAS TUBERIAS DE VENTILACION, TERMINARAN A 0.30m. SHTT, Y CON ACCESORIO DE PROTECCION.

TODAS LAS CAJAS DE REGISTRO, SERAN DE ALBAÑILERIA,TAPA ASADAS Y PULIDAS IRREBORDABLE, Y EL FONDO TENDRA FORMA DE 1/2 CAÑA.

PLANTA REGISTRO ROSCADO

VISTA LATERAL

CORTE B–B
DETALLE DE REJILLA

CORTE C–C
REGISTRO ROSCADO

CAJA DE REGISTRO PLANTA 12"x24"

CORTE A–A

CAJA DE REGISTRO PLANTA 24"x24"

CORTE B–B

DETALLE TERMINAL DE VENTILACION DE TECHO

ISOMETRICO

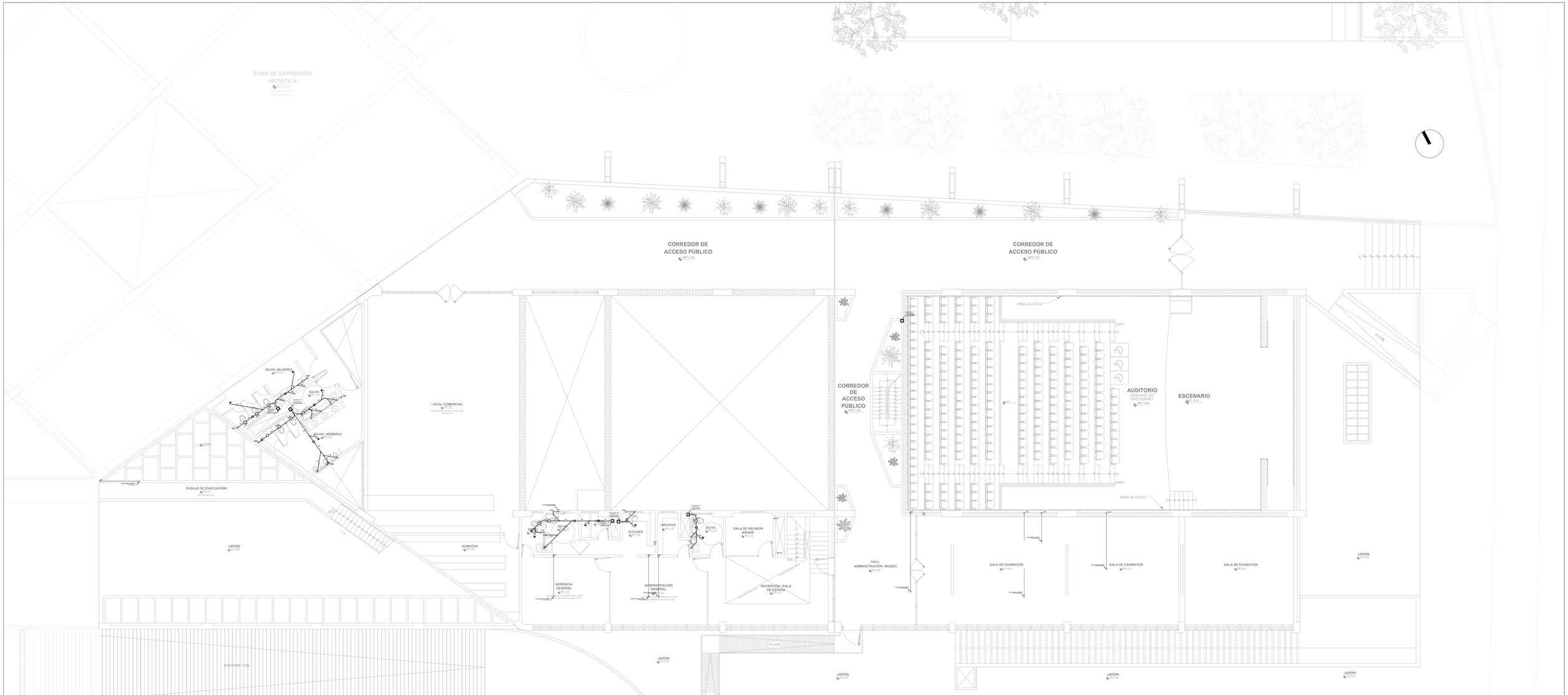
CANALETA EN SALA DE BOMBAS

PLANTA

CORTE E–E

MARCO Y REJILLA DE CANALETA EN COCINA

FACULTAD DE ARQUITECTURA	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL TEMA: CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS
	TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS
SECTOR:	PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (DESAGÜE) PRIMERA PLANTA
	INTEGRANTE: PEÑALOSA GÓMEZ, JUAN MANUEL
	ASESOR ESPECIALISTA: MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL
DEPARTAMENTO : LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : COMAS	FECHA: MAYO 2022
	ESCALA: 1/75
	CODIGO: IS-06



PLANTA DESAGÜE SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1/75

SIMBOLOGIA - DESAGÜE

SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGÜE (PVC)		BANDEJA
	TUBERIA DE VENTILACION (PVC)		TUBERIA "A"
	TEE		TEE
	CODO DE 45°		CODO DE 90°
	CODO DE 90° CON VENTILACION		TERMINAL DE VENTILACION
	REGISTRO REDUCIDO		CAJA DE REGISTRO

N O T A S :

TODA LA RED INTERIOR DE DESAGÜE Y VENTILACION, SERA CON TUB. PVC-SAP.

LAS INSTALACIONES DE AGUA Y DESAGÜE COLOCADAS EN PLACAS y/o COLUMNAS SE UBICARAN EN UN FALSO MURO DE 0.15m. DE ANCHO.

PARA DIAMETROS DE 4" x 6" LA PENDIENTE ES 1 %
PARA DIAMETROS DE 2" x 4" LA PENDIENTE ES 1.5 %

LOS COLGADORES DE LOS COLECTORES HORIZONTALES IRÁN SEPARADO COMO MAXIMO 1.50 m.

LAS MONTANTES VERTICALES SE ANCLARÁN CADA 2.50 m.

TODAS LAS TUBERIAS DE VENTILACION, TERMINARAN A 0.30m. SNTT. Y CON ACCESORIO DE PROTECCION.

TODAS LAS CAJAS DE REGISTRO, SERAN DE ALBAÑILERIA TARRAJEADAS Y PULIDAS INTERIORMENTE, Y EL FONDO TENDRA FORMA DE 1/2 CAÑA

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (DESAGÜE) SEGUNDA PLANTA

INTEGRANTE: PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

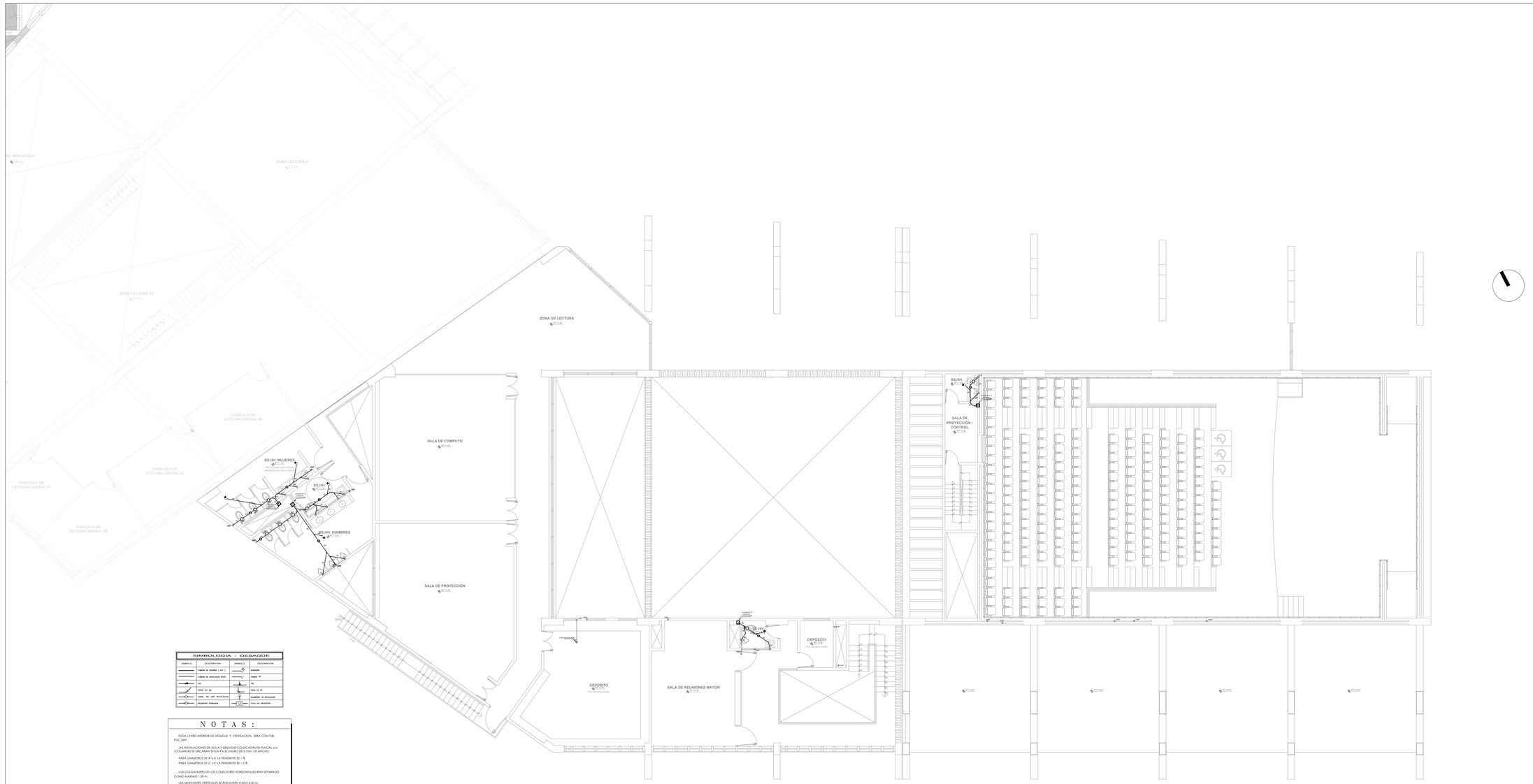
ASESOR ESPECIALISTA: MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOZA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: MAYO 2021

ESCALA: 1/75

CODIGO: IS-07



PLANTA DESAGÜE TERCER NIVEL

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

SECTOR:

PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (DESAGÜE) TERCERA PLANTA

INTEGRANTE: PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

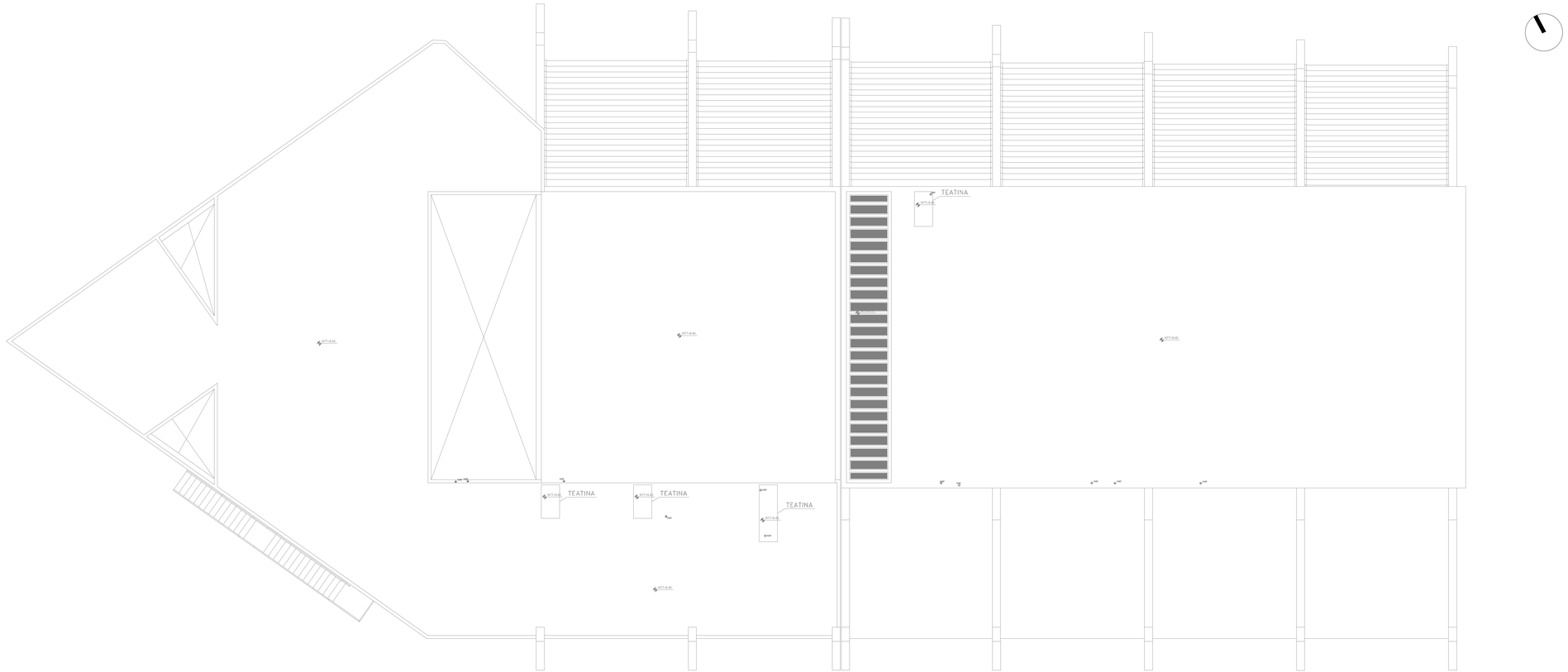
ASESOR ESPECIALISTA: MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOZA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: MAYO 2021

ESCALA: 1/75

CODIGO: IS-08



PLANTA DESAGÜE TECHOS

ESCALA 1/75

SIMBOLOGIA - DESAGÜE			
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGÜE (PVC)		SUMIDERO
	TUBERIA DE VENTILACION (PVC)		TRAMPA "U"
	TEE		TEE
	CODO DE 45°		CODO DE 90°
	CODO DE 90° CON VENTILACION		SUMIDERO DE VENTILACION
	REGISTRO ROSCADO		CAJA DE REGISTRO

N O T A S :

TODA LA RED INTERIOR DE DESAGÜE Y VENTILACION, SERA CON TUB. PVC-SAP.

LAS INSTALACIONES DE AGUA Y DESAGÜE COLOCADAS EN PLACAS y/o COLUMNAS SE UBICARAN EN UN FALSO MURO DE 0.15m. DE ANCHO.

PARA DIAMETROS DE 4" y 6" LA PENDIENTE ES 1 %

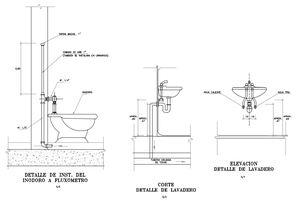
PARA DIAMETROS DE 2" y 4" LA PENDIENTE ES 1.5 %

LOS COLGADORES DE LOS COLECTORES HORIZONTALES IRÁN SEPARADO COMO MAXIMO 1.50 m.

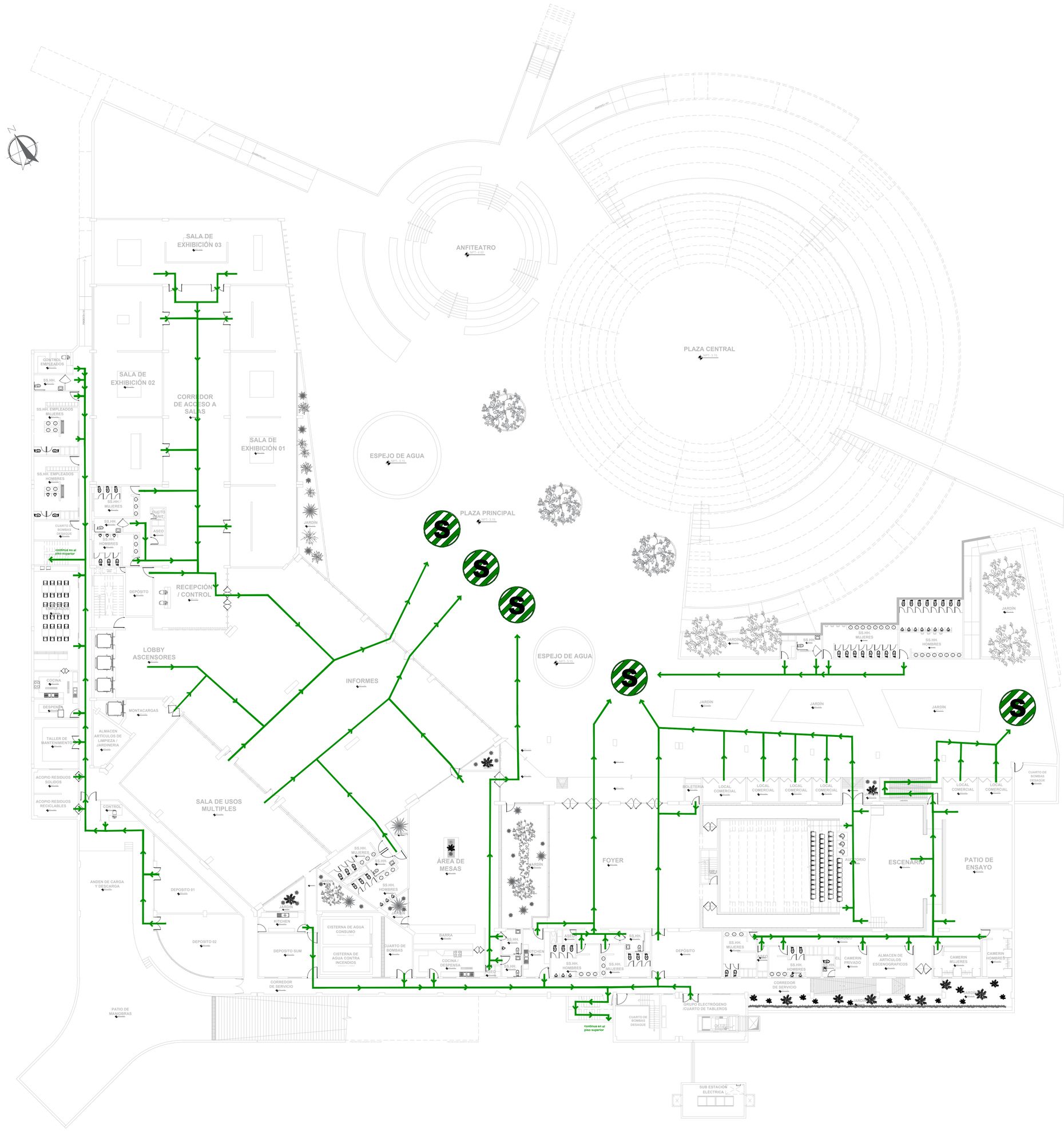
LAS MONTANTES VERTICALES SE ANCLARÁN CADA 2.50 m.

TODAS LAS TUBERIAS DE VENTILACION, TERMINARAN A 0.30m. SNTT. Y CON ACCESORIO DE PROTECCION.

TODAS LAS CAJAS DE REGISTRO, SERAN DE ALBAÑILERIA TARRAJEADAS Y PULIDAS INTERIORMENTE, Y EL FONDO TENDRA FORMA DE 1/2 CAÑA



FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
	TÍTULO DEL TEMA: CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS
	TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS
SECTOR:	PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS (DESAGÜE) PLANTA TECHOS
	INTEGRANTE: PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL ASESOR ESPECIALISTA: MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOZA VIDAL
	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : COMAS FECHA: MAYO 2021 ESCALA: 1/75 CODIGO: IS-09



LEYENDA		
	DESCRIPCION	ALTURA
←	RUTA DE EVACUACION	—
S	ZONA DE SEGURIDAD EXTERNA	—

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:

FORTALECIMIENTO E INTEGRACIÓN CULTURAL COMO MODELO DE DESARROLLO EN EL DISTRITO DE COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

CENTRO DE INTEGRACIÓN CULTURAL DE COMAS

UBICACIÓN:

PLANO:

EVACUACIÓN PRIMER PISO (GENERAL)

INTEGRANTE:

PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:

MG. ARQUITECTO

JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: 1/200

CODIGO: SE-01

LEYENDA		
	DESCRIPCION	ALTURA
←	RUTA DE EVACUACION	—
S	ZONA DE SEGURIDAD EXTERNA	—

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
FORTALECIMIENTO E INTEGRACIÓN CULTURAL COMO MODELO DE DESARROLLO EN EL DISTRITO DE COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO DE INTEGRACIÓN CULTURAL DE COMAS

UBICACIÓN:

PLANO:
EVACUACIÓN SEGUNDO PISO(GENERAL)

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: 1/200

CODIGO: SE-02

PLANTA PRIMER NIVEL

ESCALA 1/75

LEYENDA DE EVACUACIÓN			LONGITUD CRÍTICA
Rutas en base a distancias de recorrido (RNE. A-010 V Art.25-c.2). Máximo 60 metros			
DIRECCIONALES	RUTA DE EVACUACIÓN 1	RUTA TRIBUTARIA	RUTA 1 ——> 23.7 METROS
	RUTA DE EVACUACIÓN 2	RUTA TRIBUTARIA	RUTA 2 ——> 31.2 METROS
	RUTA DE EVACUACIÓN 3	RUTA TRIBUTARIA	RUTA 3 ——> 41.5 METROS
	RUTA DE EVACUACIÓN 4	RUTA TRIBUTARIA	RUTA 4 ——> 57.0 METROS
	RUTA DE EVACUACIÓN 5	RUTA TRIBUTARIA	RUTA 5 ——> 26.3 METROS
	RUTA DE EVACUACIÓN 6	RUTA TRIBUTARIA	RUTA 6 ——> 19.2 METROS
	RUTA DE EVACUACIÓN 7	RUTA TRIBUTARIA	RUTA 7 ——> 59.0 METROS
	RUTA DE EVACUACIÓN 8	RUTA TRIBUTARIA	RUTA 8 ——> 12.6 METROS
	RUTA DE EVACUACIÓN 9	RUTA TRIBUTARIA	RUTA 9 ——> 49.4 METROS
	(S) ZONA SEGURA		

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

UBICACIÓN:

PLANO:
EVACUACIÓN PLANTA PRIMER NIVEL

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

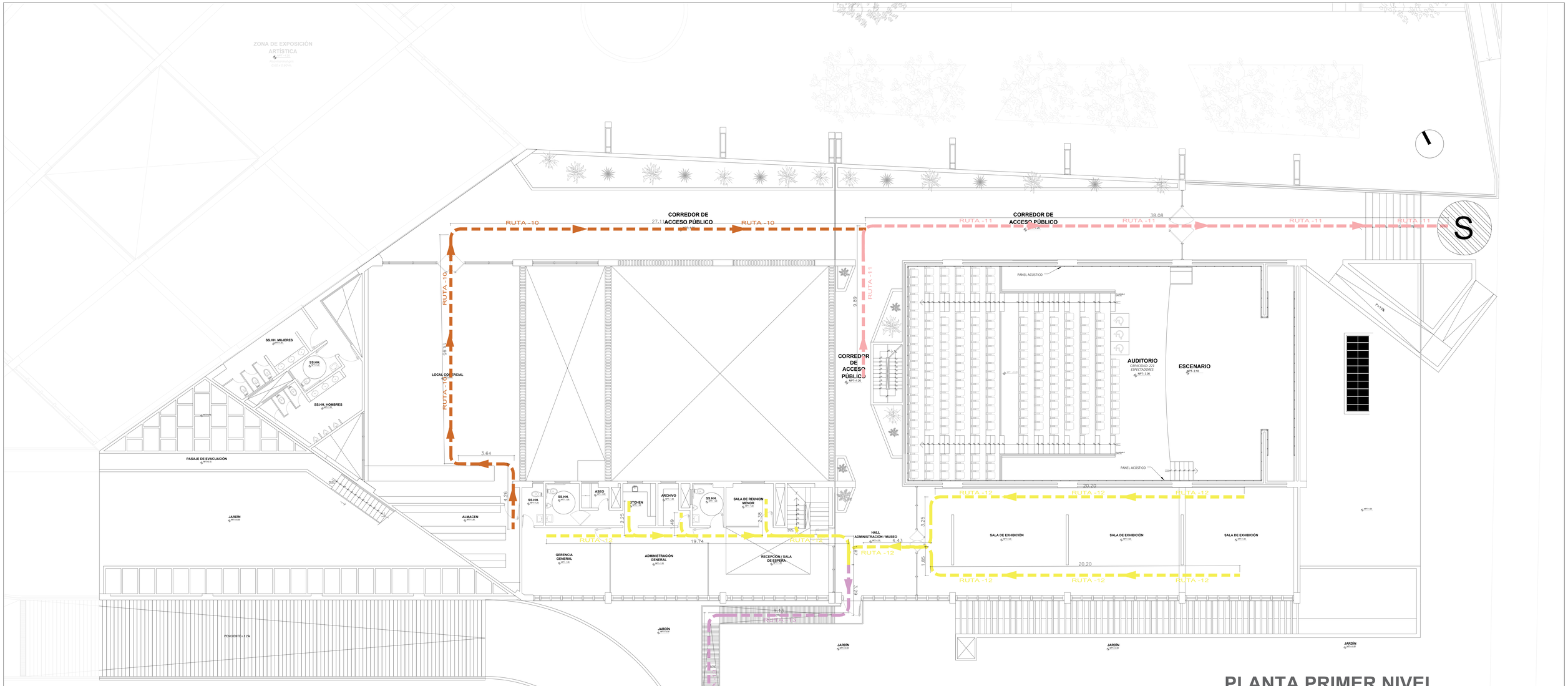
ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO : LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA:
JULIO 2021

ESCALA:
1/75

CÓDIGO:
SE-03



PLANTA PRIMER NIVEL

ESCALA 1/75

LEYENDA DE EVACUACIÓN			LONGITUD CRÍTICA
Rutas en base a distancias de recorrido (RNE. A-010 V Art.25-c.2). Máximo 60 metros			
DIRECCIONALES	RUTA DE EVACUACIÓN 10	RUTA TRIBUTARIA	RUTA 10 → 49.5 METROS
	RUTA DE EVACUACIÓN 11	RUTA TRIBUTARIA	RUTA 11 → 48.0 METROS
	RUTA DE EVACUACIÓN 12	RUTA TRIBUTARIA	RUTA 12 → 52.3 METROS
	RUTA DE EVACUACIÓN 13	RUTA TRIBUTARIA	RUTA 13 → 23.1 METROS
	S	ZONA SEGURA	

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

UBICACIÓN:

PLANO:
EVACUACIÓN SEGUNDA PLANTA

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

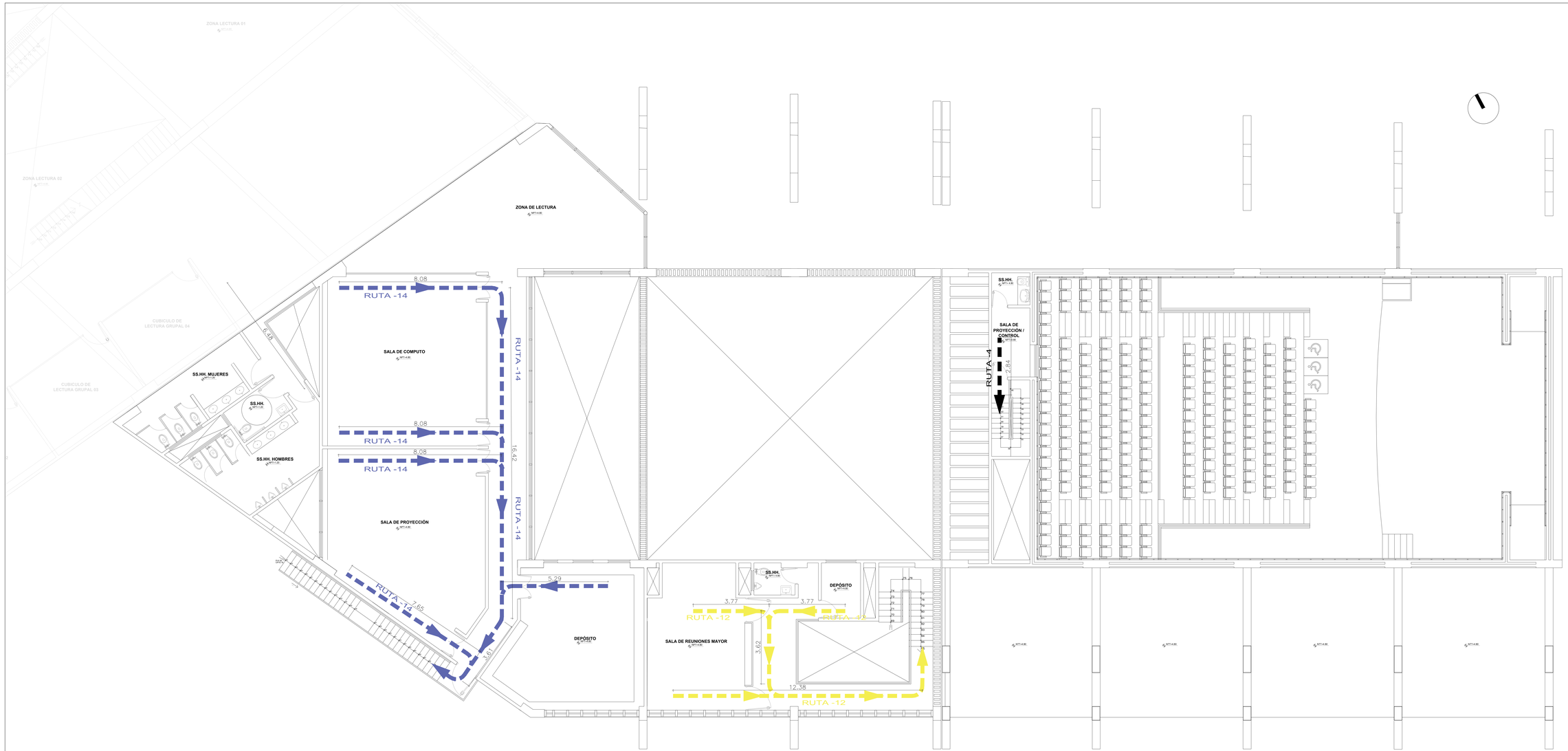
ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: 1/75

CODIGO: SE-04



PLANTA TERCER NIVEL

ESCALA 1/75

LEYENDA DE EVACUACIÓN			LONGITUD CRÍTICA
Rutas en base a distancias de recorrido (RNE. A-010 V Art.25-c.2). Máximo 60 metros			
DIRECCIONALES	RUTA DE EVACUACIÓN 4	RUTA TRIBUTARIA	RUTA 4 ——> 2.8 METROS
	RUTA DE EVACUACIÓN 12	RUTA TRIBUTARIA	RUTA 12 ——> 23.5 METROS
	RUTA DE EVACUACIÓN 14	RUTA TRIBUTARIA	RUTA 14 ——> 23.1 METROS
	(S) ZONA SEGURA		

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

UBICACIÓN:

PLANO:
EVACUACIÓN TERCERA PLANTA

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: 1/75

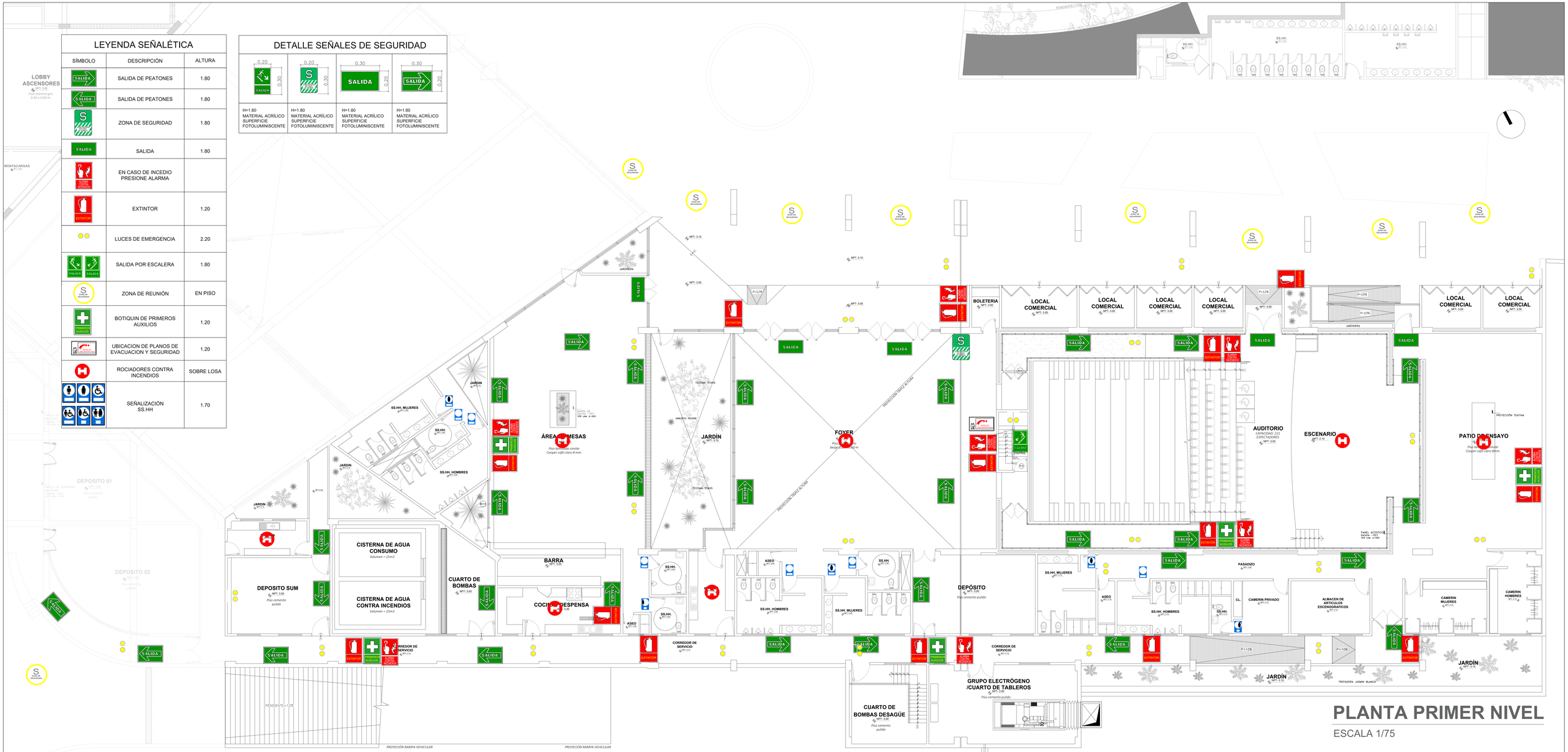
CÓDIGO: SE-05

LEYENDA SEÑALÉTICA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	SALIDA DE PEATONES	1.80
	SALIDA DE PEATONES	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.80
	SALIDA	1.80
	EN CASO DE INCEDIO PRESIONE ALARMA	
	EXTINTOR	1.20
	LUCES DE EMERGENCIA	2.20
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	ZONA DE REUNIÓN	EN PISO
	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS	1.20
	UBICACION DE PLANOS DE EVACUACION Y SEGURIDAD	1.20
	ROCIADORES CONTRA INCENDIOS	SOBRE LOSA
	SEÑALIZACIÓN SS.HH	1.70

DETALLE SEÑALES DE SEGURIDAD

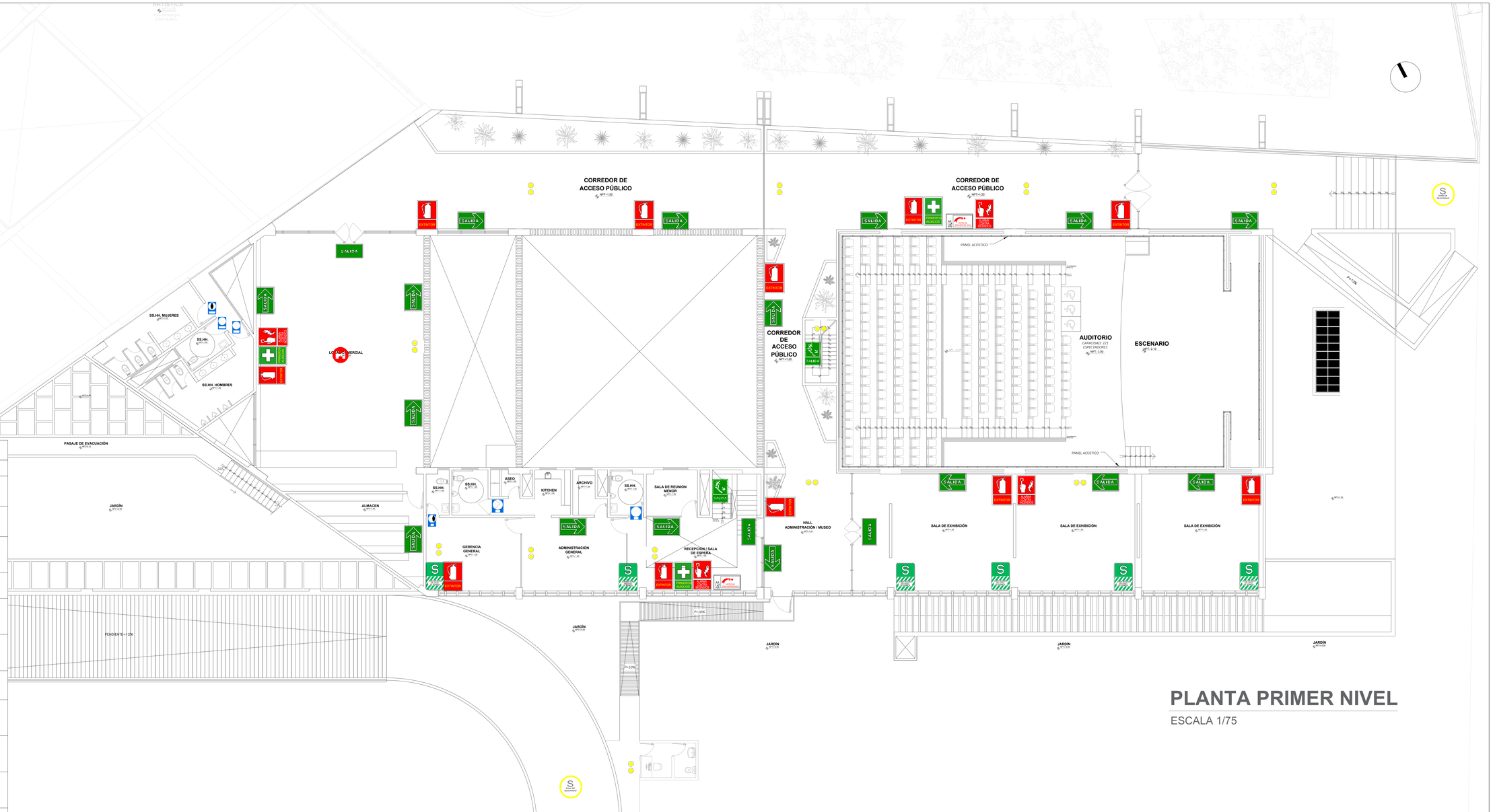
H=1.80 MATERIAL ACRÍLICO SUPERFICIE FOTOLUMINSCENTE	H=1.80 MATERIAL ACRÍLICO SUPERFICIE FOTOLUMINSCENTE	H=1.80 MATERIAL ACRÍLICO SUPERFICIE FOTOLUMINSCENTE	H=1.80 MATERIAL ACRÍLICO SUPERFICIE FOTOLUMINSCENTE



PLANTA PRIMER NIVEL

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL TEMA: CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS
	TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS
UBICACIÓN:	PLANO: SEÑALETICA PRIMERA PLANTA
	INTEGRANTE: PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL
	ASESOR ESPECIALISTA: MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOZA VIDAL
DEPARTAMENTO : LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : COMAS	FECHA: JULIO 2021
	ESCALA: 1/75
	CÓDIGO: SE-06



PLANTA PRIMER NIVEL

ESCALA 1/75

LEYENDA SEÑALÉTICA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
SALIDA	SALIDA DE PEATONES	1.80
SALIDA	SALIDA DE PEATONES	1.80
S	ZONA DE SEGURIDAD	1.80
SALIDA	SALIDA	1.80
	EN CASO DE INCEDIO PRESIONE ALARMA	
EXTINTOR	EXTINTOR	1.20
	LUCES DE EMERGENCIA	2.20
SALIDA SALIDA	SALIDA POR ESCALERA	1.80
S	ZONA DE REUNIÓN	EN PISO
	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS	1.20
	UBICACION DE PLANOS DE EVACUACION Y SEGURIDAD	1.20
	ROCIADORES CONTRA INCENDIOS	SOBRE LOSA
	SEÑALIZACIÓN SS.HH	1.70

DETALLE SEÑALES DE SEGURIDAD

0.20 / 0.30	0.20 / 0.30	0.30 / 0.20	0.30 / 0.20
H=1.80 MATERIAL ACRÍLICO SUPERFICIE FOTOLUMINISCENTE	H=1.80 MATERIAL ACRÍLICO SUPERFICIE FOTOLUMINISCENTE	H=1.80 MATERIAL ACRÍLICO SUPERFICIE FOTOLUMINISCENTE	H=1.80 MATERIAL ACRÍLICO SUPERFICIE FOTOLUMINISCENTE

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

UBICACIÓN:

PLANO:
SEÑALETICA SEGUNDA PLANTA

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

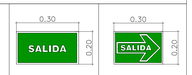
DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA: JULIO 2021

ESCALA: 1/75

CÓDIGO: SE-07

LEYENDA SEÑALÉTICA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	SALIDA DE PEATONES	1.80
	SALIDA DE PEATONES	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.80
	SALIDA	1.80
	EN CASO DE INCEDIO PRESIONE ALARMA	
	EXTINTOR	1.20
	LUCES DE EMERGENCIA	2.20
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	ZONA DE REUNIÓN	EN PISO
	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS	1.20
	UBICACION DE PLANOS DE EVACUACION Y SEGURIDAD	1.20
	ROCIADORES CONTRA INCENDIOS	SOBRE LOSA
	SEÑALIZACIÓN SS.HH	1.70

DETALLE SEÑALES DE SEGURIDAD			
			
H=1.80 MATERIAL ACRÍLICO SUPERFICIE FOTOLUMINISCENTE	H=1.80 MATERIAL ACRÍLICO SUPERFICIE FOTOLUMINISCENTE	H=1.80 MATERIAL ACRÍLICO SUPERFICIE FOTOLUMINISCENTE	H=1.80 MATERIAL ACRÍLICO SUPERFICIE FOTOLUMINISCENTE

PLANTA TERCER NIVEL

ESCALA 1/75

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:
CENTRO DE DESARROLLO Y DIFUSIÓN CULTURAL COMO FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD EN COMAS

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:
CENTRO CULTURAL EN EL DISTRITO DE COMAS

UBICACIÓN:

PLANO:
SEÑALETICA TERCERA PLANTA

INTEGRANTE:
PEÑALOZA GÓMEZ, JUAN MANUEL

ASESOR ESPECIALISTA:
MG. ARQUITECTO
JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL

DEPARTAMENTO: LIMA
PROVINCIA : LIMA
DISTRITO : COMAS

FECHA:
JULIO 2021

ESCALA:
1/75

PLANO:
SE-08