



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**“Centro de formación de danzas folclóricas en la conservación y
difusión de las tradiciones pluriculturales, Lima norte, 2022”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE PROFESIONAL DE:
Arquitecto**

AUTORES:

Caballero Vilela, Fiorella Vanessa Virginia (orcid.org/0000-0003-4320-759x)

Rivera Carranza, Gerard Junnior (orcid.org/0000-0002-5965-9008)

ASESORA:

Dra. Bejarano Urquiza, Alexandra (orcid.org/0000-0001-8418-2208)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Enfoque de género, inclusión social y diversidad cultural

LIMA – PERÚ

2023

Dedicatoria

Dedicado a las sonrisas más bellas de este mundo la de nuestras mami.

Agradecimiento

Agradecemos a Dios, por la vida, por los desafíos y por la fortaleza que nos brinda, para poder seguir firmes en este largo camino.

A nuestra familia quienes son nuestro soporte, nuestro aliento en las peores batallas, gracias por todo su amor.

Índice de Contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de tablas	vii
Índice de figuras.....	viii
Resumen.....	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento del problema / Realidad problemática.....	1
1.2. Objetivos del proyecto	3
1.2.1. Objetivo general	4
1.2.2. Objetivos específicos	4
II. MARCO ANÁLOGO	5
2.1. Estudios de casos urbanos arquitectónicos similares.....	5
2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados	5
2.1.2. Matriz comparativa de aportes de casos	16
III. MARCO NORMATIVO.....	18
3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos Aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico	18
IV. FACTORES DE DISEÑO	19
4.1. Contexto del Proyecto.....	19
4.1.1. Lugar.....	19
4.1.2. Condiciones bioclimáticas	21
4.2. Programa Arquitectónico	24
4.2.1. Aspectos Cualitativos	24
4.2.1.1. Tipos de usuarios y necesidades	24
4.2.2. Aspectos Cuantitativos	25
4.2.2.1. Cuadro de áreas.....	25
4.3. Análisis de terreno	28
4.3.1. Ubicación del terreno	28
4.3.2. Topografía del terreno.....	32
4.3.3. Morfología del Terreno.....	33
4.3.4. Estructura Urbana	33

4.3.5. Vialidad y accesibilidad	34
4.3.6. Relación con el entorno.....	35
4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios	36
V. PROPUESTA DE PROYECTO URBANO	37
5.1. Conceptualización del Objeto Urbano Arquitectónico.....	37
5.1.1. Ideograma Conceptual.....	37
5.1.2. Criterio de diseño	37
5.1.3. Criterio bioclimático.....	38
5.1.4. Criterio de iluminación.....	38
5.1.5. Partido arquitectónico	39
5.2. Esquema de zonificación	40
5.3. Planos Arquitectónicos del proyecto.....	42
5.3.1. Plano de ubicación y lotización	42
5.3.2. Plano perimétrico – Topográfico	43
5.3.3. Plano general.....	45
5.3.4. Planos de distribución por sectores y niveles.....	51
5.3.5. Plano de elevaciones por sectores	54
5.3.6. Planos de cortes por sectores.....	56
5.3.7. Planos de detalles arquitectónicos	57
5.3.8. Planos de detalles constructivos.....	60
5.3.9. Planos de seguridad.....	63
5.3.9.1. Planos de señaléticas	63
5.3.9.2. Planos de evacuación	66
5.4. Memoria Descriptiva de Arquitectura	69
5.5. Planos de especialidades del proyecto del sector	71
5.5.1. Planos básicos de estructuras.....	71
5.5.1.1. Planos de cimentación	71
5.5.1.2. Planos de estructura de losas y techos	72
5.5.2. Planos básicos de instalaciones sanitarias.....	74
5.5.2.1. Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio por niveles.....	74
5.5.2.2. Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial por niveles	78
5.5.3. Planos básicos de instalaciones mecánicas.....	85

5.5.3.1. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (Alumbrado y tomacorriente)	85
5.6. Información Complementaria.....	98
5.6.1. Animación Virtual	98
VI. CONCLUSIONES.....	103
VII. RECOMENDACIONES.....	104
REFERENCIAS	105
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1 Certificado de parámetros	36
Tabla 2 Espacialidad arquitectónica	39

Índice de figuras

Figura 1	Mapa de ubicación de Comas a nivel.....	19
Figura 2	Proyección de Población 2021 - Comas.....	20
Figura 3	Población de Comas 2014.....	20
Figura 4	Población de Comas 2022.....	21
Figura 5	Cantidad de Población Según Género.....	21
Figura 6	Precipitación en Lima.....	22
Figura 7	Precipitación máxima y mínima en Lima.....	22
Figura 8	Vientos en Lima.....	23
Figura 9	Ubicación y cotas del terreno de proyecto.....	28
Figura 10	Secciones Viales.....	29
Figura 11	Ubicación del proyecto con respecto al distrito.....	29
Figura 12	Mapas de zonas del distrito de Comas.....	30
Figura 13	Mapa de la zona N°11 con respecto al distrito de Comas.....	30
Figura 14	Ubicación del Proyecto.....	31
Figura 15	Equipamientos en el entorno del proyecto.....	31
Figura 16	Topografía de comas de la zona del proyecto.....	32
Figura 17	Curvas de nivel distrito de Comas.....	32
Figura 18	Mapa de las tres grandes zonas que conforman el distrito.....	33
Figura 19	Mapa de la estructura Urbana y la zonificación.....	34
Figura 20	Mapa de las vías colectoras y arteriales del proyecto.....	34
Figura 21	Principales vías de acceso del Distrito de Comas.....	35
Figura 22	Umbral Arquitectónico.....	37
Figura 23	Esquema del concepto.....	37
Figura 24	Esquema de zonificación primer nivel.....	40
Figura 25	Esquema de zonificación segundo nivel.....	40
Figura 26	Esquema de zonificación tercer nivel.....	41
Figura 27	Esquema de zonificación techo.....	41
Figura 28	Plot Plan.....	98
Figura 29	Perspectiva tipo pájaro.....	98
Figura 30	Perspectiva desde estacionamientos.....	99
Figura 31	Perspectiva desde estacionamientos.....	99
Figura 32	Perspectiva frontal.....	100
Figura 33	Perspectiva área común.....	100
Figura 34	Zona cultural.....	101
Figura 35	Zona de investigación.....	101
Figura 36	Zona de investigación y laboratorio.....	102

Resumen

Se plantea un “Centro de formación de danzas folclóricas en Lima norte, 2022” debido a la carencia de espacios arquitectónicos para la formación y difusión de esta. La metodología aplicada en el proyecto es de carácter cualitativo, por lo que se estudiaron dos casos (nacional e internacional) a su vez se aplicó el Reglamento Nacional de Edificaciones, normas vigentes y artículos de investigación. Las principales conclusiones son que el proyecto impulsa a ser el primer modelo arquitectónico de formación en danzas folclóricas de Lima Norte, con el fin de ser replicado en Lima Metropolitana, el proyecto será también un lugar donde el espectador se identificará con el desarrollo del artista, Finalmente, el proyecto asumirá un rol de conservar y difundir las tradiciones pluriculturales, proyectándose como un hito arquitectónico cultural en Lima Norte.

Palabras clave : Difusión, formación, espectador, conservar, tradición, cultural.

Abstract

A "Folkloric dance training center in northern Lima, 2022" is proposed due to the lack of architectural spaces for its training and dissemination. The methodology applied in the project is qualitative, so two cases (national and international) were studied, in turn the National Building Regulations, current regulations and research articles were applied. The main conclusions are that the project promotes to be the first architectural model of training in folk dances in North Lima, in order to be replicated in Metropolitan Lima, the project will also be a place where the viewer will identify with the development of the artist, Finally, the project will assume a role of conserving and disseminating multicultural traditions, projecting itself as a cultural architectural landmark in North Lima.

Keywords: Diffusion, training, spectator, preserve, tradition, cultural.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema / Realidad problemática

Actualmente, los fenómenos de globalización e internet han generado que el mundo se vuelva cada vez más homogéneo, lo cual se traduce en que las nuevas generaciones presentan una pérdida del sentimiento de pertenencia e identidad con su país, raza, cultura y origen; siendo común la adopción de otras culturas y estilos de vida. Existen quienes consideran que esta pérdida de identidad es un aspecto serio y que debe ser atendido con urgencia; sin embargo, hay quienes no ven el problema de ello, sino más bien consideran es un impulso para unir a la humanidad, quedando las culturas propias rezagadas y formando parte del último eslabón que define a una sociedad.

Debido a ello, en varios países de Latinoamérica se ha optado por fortalecer su cultura desarrollando una serie de políticas que permita mejorar y difundir de su folclore; por ejemplo, por la década de 1920 se llevó la creación de varias escuelas de formación artística, algunas de las cuales son: Escuela Ballet Folclórico Mexicano, Escuela de Folclore de Tiempo Libre, Escuela de Danza Folclórica Mexicana, etc. Así mismo, el país mencionado cuenta con diferentes actividades culturales con el fin de fortalecer su identidad, como lo es la “Folcloriada”, también como conocida como el Festival Internacional de Folclore, que reúne países de los 5 continentes mostrando su diversidad artística.

Por otro lado, pese a los esfuerzos realizados por algunos países, el disruptivo avance de los medios digitales y la globalización produjo un cambio en el comportamiento de la sociedad, porque al ofrecer diferentes y varias formas de expresión, se ha realizado la tergiversación y malversación de ciertas tradiciones ancestrales. Dado ello, las nuevas generaciones desconocen o se sienten desligadas de la identidad, cultura y costumbres de sus pueblos indígenas, pues si bien la globalización ha permitido que se tenga un mayor conocimiento de la vida y costumbres de estas etnias, los jóvenes prefieren enfocarse en el mundo que hay fuera de su país, mostrando desinterés por la prevalencia y el cuidado de las culturas y tradiciones de sus pueblos originarios.

En este contexto es que entra a tallar el concepto de identidad pluricultural, el cual consiste en la apuesta de revalidar la cultura originaria por medio de la recreación de nuevas identidades culturales que presentan al patrimonio como un

eje para el desarrollo; en otras palabras, se toma la tradición y el patrimonio cultural para generar estrategias y políticas que eleven el impacto de la cultura, por medio del cuidado y preservación. Bajo esta línea de pensamiento, se resalta la importancia de la conservación y el apoyo a las iniciativas que buscan mantener y preservar la identidad de los ciudadanos de un país; la cual es clave para su presentación en el mundo y hacia los demás países.

Acercándonos ya a la realidad de nuestra nación, Perú es un país sumamente rico en cultura y tradición, poseyendo diversas manifestaciones en arte, danza y música con un origen multicultural y de gran trayectoria histórica. Estos patrimonios, deben conservarse y transmitirse a las nuevas y futuras generaciones, evitando su depredación en el mundo globalizado, donde las aspiraciones aculturales se apoderan de las zonas más vulnerables.

Siguiendo estos criterios, el Ministerio de Educación, por medio del Currículo Nacional de Educación Básica Regular (2016), declara que existe una brecha entre lo que es la cultura tradicional y la cultura moderna; sin embargo, menciona que en la actualidad no se cuenta con un sistema que permita equilibrar dicho escenario. Por su parte, la educación resulta un aspecto determinante para la formación de generaciones peruanas que deseen fomentar y, a su vez, preservar nuestra identidad.

Así mismo, en la última década, el Ministerio de Cultura creó la Ley N° 29565. Como es de conocimiento general, una de las principales funciones que tiene esta institución es generar estrategias que permitan la difusión cultural, pero, a pesar de ello, existen varias disciplinas artísticas, como la música y la danza folclórica, a las cuales no se les da la debida importancia, provocando que su trascendencia para el entorno nacional sea de un impacto mínimo o no considerado; prueba de ello es que existen solo diez escuelas de formación artística en la ciudad de Lima (MINCUL, 2023).

De acuerdo con la plataforma Geoportal, que contiene datos geográficos y estadísticos del sector cultura a nivel nacional, el distrito de Comas es el único en todo Lima que cuenta con un Centro/Organización Cultural, el cual es el Centro Cultural Artístico Grecia – Sede Retablo. Adicional a ello, según indicadores del MINCUL, este distrito cuenta con más hitos culturales que los demás de la capital, poseyendo más del 50% de los establecimientos culturales correspondientes al

sector urbano de Lima Norte. Estos datos, son expresión tangible de que el distrito busca combatir el déficit de equipamiento cultural que acarrea la pérdida de identidad nacional, pero requiere para ello una cantidad óptima de espacios públicos dedicados a la cultura que le permitan cubrir la demanda actual que se presenta.

Debido a esta información, y considerando que el distrito en cuestión pertenece a una zona popular dentro de Lima, lo que quiere decir que personas de distintos estratos sociales lo frecuentan o habitan, se plantea el diseño de un centro de formación que, especializándose en las danzas folclóricas, permita el poder conservar y difundir nuestras tradiciones pluriculturales; dado ello, el problema general de la presente investigación se plantea así: ¿De qué manera influye el centro de formación de danzas folclóricas en la conservación y difusión de las tradiciones pluriculturales, Lima Norte, al año 2022?

Así mismo, con la implementación de dicho centro, se producen los siguientes problemas específicos: 1. ¿De qué manera la ejecución de espacios arquitectónicos destinados a la enseñanza teórica permite fortalecer el conocimiento de la historia de la danza?; 2. ¿De qué manera la realización de espacios arquitectónicos destinados al desarrollo físico artístico influye en la destreza, coordinación y expresión corporal del bailarín?; y, por último, 3. ¿De qué manera el diseño de espacios arquitectónicos para los espectáculos culturales, contribuyen a la difusión de las tradiciones pluriculturales?

Cabe precisar que la razón por la cual se ha optado en investigar y profundizar respecto a las danzas folclóricas se debe a que, en la actualidad, no existen espacios adecuados que permitan la formación y difusión de la danza en el sector de Lima Norte; dado ello, se justifica que el presente documento de investigación proponga el diseño de un “Centro de formación de danzas folclóricas para la conservación y difusión de las tradiciones pluriculturales, Lima Norte, 2022”.

1.2. Objetivos del proyecto

Formular y planificar el diseño del centro de formación de danzas folclóricas que influya en la conservación y difusión de las tradiciones pluriculturales, Lima norte 2022.

1.2.1. Objetivo general

- Proyectar un centro de formación de danzas folclóricas con la finalidad de conservar y difundir las tradiciones pluriculturales, Lima norte, 2022.



1.2.2. Objetivos específicos





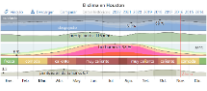
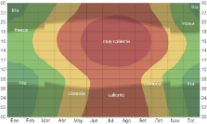


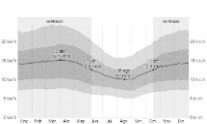

- Demostrar que el escenario cultural artístico influye en conservar y difundir las tradiciones pluriculturales, Lima norte.
- Demostrar que la educación artística influye en conservar y difundir las tradiciones pluriculturales, Lima norte.
- Demostrar que la conexión entre el bailarín y el espectador influye en conservar y difundir las tradiciones pluriculturales, Lima norte.





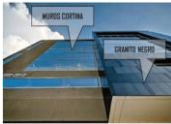
II. MARCO ANÁLOGO


2.1. Estudios de casos urbanos arquitectónicos similares


2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados

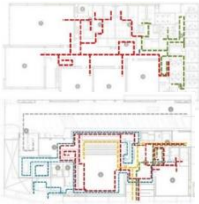

CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
Caso N° 1		Houston Ballet Center for dance – EE.UU.		
Datos generales				
Ubicación: Houston, Texas, EE.UU.		Proyectista: Gensler		Año de construcción 2010-2011
Resumen Los espacios internos revelan conexión entre las actividades. En su primera escuela, los danzantes profesionales se encontraban apartados de los estudiantes y los administrativos; en cambio, la nueva infraestructura promueve la interacción de todos los miembros, de forma que puedan relacionarse y vincularse entre sí.				
Análisis contextual				Conclusiones
Emplazamiento		Morfología del terreno		Se ubica de forma accesible y en un entorno con compatibilidad de usos de carácter cultural en la ciudad.
Emplazado en la zona céntrica de Houston, conocido como el distrito de teatros, zonificación del entorno es comercio, entretenimiento y cultural. Cercanía de vías principales de la ciudad.		 <p>Área de terreno de 10 684 m². El edificio se orienta hacia el noroeste.</p> <p>Existe una conexión física a través de un puente peatonal con un Teatro ubicado en la zona.</p>		
Análisis Vial		Relación de terreno		Aportes
Se encuentra en una de las vías más		El proyecto se encuentra rodeado de		Promover las ideas de adaptabilidad del

<p>importantes de la ciudad de Houston.</p>	 	<p>diferente equipamiento cultural como el Worthan Theater Center y el Acuario Downtown.</p> <p>Las sendas con la que se comunica con vías de 2 a 3 carriles, una da a un parque y la otra a un edificio por construir.</p>	 	<p>proyecto con el entorno para que este no pierda su identidad.</p>
<p>Análisis bioclimático</p>			<p>Conclusiones</p>	
<p>Clima</p>		<p>Asoleamiento</p>		<p>La ubicación y orientación del proyecto permiten que el proyecto contempló varios detalles que la edificación fuera altamente eficiente en el uso de la luz natural.</p>
<p>La ciudad de Houston posee veranos muy calurosos y sofocantes; por otro lado, sus inviernos son frescos, húmedos y nublados.</p> <p>Así mismo, su temperatura suele oscilar entre los 8°C y 35°C.</p>	 	<p>El Control de la Luz</p> <p>Cada fachada ajusta su nivel o tamaño de vanos según los espacios interiores por ello cada fachada presenta una configuración única.</p>		
<p>Vientos</p>		<p>Orientación</p>		<p>Aportes</p>
<p>En esta ciudad su promedio por horas de viento varía a lo largo del año. Normalmente proviene del sur (6 meses) y del norte (3</p>		<p>La orientación del proyecto se ubica en dirección al noroeste permitiendo la ventilación natural en el edificio.</p>		<p>El buen criterio del diseño permitirá evitar los problemas por el clima que presente el lugar, así poder realizar las actividades danza, cultura y recreativas con un clima</p>

meses).				agradable para el bailarín y el visitante.
Análisis formal				Conclusiones
Ideograma conceptual		Principios formales		<p>Es importante resaltar la incorporación de sistemas que permite ahorrar energía y brindar confort al usuario</p> 
<p>Se identifican 5 paquetes funcionales que brindan los espacios necesarios para la formación de un bailarín, los cuales comprenden las actividades de recepción al público, mantenimiento y servicios generales del edificio.</p>		<p>La estructura presenta Placas y columnas de concreto armado. Los pisos de los estudios de baile cuentan con una plataforma de tejido de canasta diseñado para minimizar lesiones en los bailarines y mitigar la transferencia de ruidos.</p>		
Características de la forma		Materialidad		Aportes
<p>La disposición de las zonas busca la interacción y socialización de los usuarios.</p> <p>Forma regular de forma cuadrangular tiene una geometría simple y definida.</p> <p>El patrón de los mosaicos se repite tanto</p>	 	<p>La combinación de los materiales permite destacar los volúmenes y crear una composición atractiva en la fachada, el sistema en la fachada de acero inoxidable en puente entre escuela y teatro.</p> <p>Fachada: Granito negro, ventanas de aluminio y</p>		<p>La forma de una edificación debe responder o adaptarse a su contexto representando el uso que alberga, sin embargo, el concepto puede influenciar los cerramientos o la forma en la que se configuran las alturas y fachadas proponiendo un nuevo formato en el perfil urbano.</p> <p>El Salón de Ensayo, es el espacio más</p>

<p>en la fecha como en interiores.</p> <p>El uso de la doble altura en circulación salas de ensayo y en hall de ingreso. La lectura en plantas es ordenada.</p>		<p>vidrio. Modulación de la estructura reticular. El enchape de madera les da mayor calidez a los espacios. Persianas automáticas y ventanas con incrustaciones de Cerámica blanca para disminuir la cantidad de energía usada.</p>		<p>importante de una escuela de danza, El desarrollo de la enseñanza, el cual se da de acuerdo con la configuración y dimensión de los tipos de baile que se ejecuten.</p>
---	--	---	--	--

Análisis funcional		Conclusiones	
Zonificación		Organigramas	
<p>La zonificación se planteó en:</p> <p>Sótano:</p> <p>Estacionamiento</p> <p>Primer nivel:</p> <p>Hall 96m²</p> <p>Laboratorio de danza 243 m²</p> <p>Vestidores de visita 31m²</p> <p>Salón de Ensayo 87m²</p> <p>Descarga de servicios 40m²</p> <p>Segundo nivel:</p> <p>Archivo 86m².</p> <p>Armarios 40 m²</p> <p>Gimnasio 50m²</p>		<p>Se identifican 5 paquetes funcionales que brindan los espacios necesarios para la formación de un bailarín, los cuales comprenden las actividades de recepción al público, mantenimiento y servicios generales del edificio, la administración y la formación-práctica del bailarín.</p>	
<p>La unión de los espacios con las circulaciones funciona adecuadamente, ya que se muestra claramente como el núcleo de circulaciones verticales está ubicado en una zona céntrica para todos los espacios.</p>			

Flujograma		Programa arquitectónico	Aportes										
<p>Se encontraron tres tipos de circulación en el proyecto: directa (Pública) en ambientes como el estacionamiento e ingresos, salas, auditorio, (Semipública) ambientes como los talleres, vestidores de visitantes, Innecesaria (No pública) en la zona administrativa, oficinas, vestidores de la academia.</p>		<p>El hall tiene la función de repetir los demás paquetes funcionales y de recibir al público en general, la circulación es longitudinal y funciona como un eje vertical que reparte a las demás funciones. Las salas ensayo se agrupan una cerca a otra para mayor comodidad, así como los vestidores y baños en una zona intermedia.</p>	<p>La diversidad de usuario y la oferta de diferentes programas sugieren la necesidad de espacios adaptables con alta rotación y considerables aforos.</p>  <table border="1"> <caption>PROGRAMA</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Salas de Salas</td> <td>59%</td> </tr> <tr> <td>Auditorio</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>Oficinas</td> <td>12%</td> </tr> <tr> <td>Cambiadores</td> <td>12%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Salas de Salas	59%	Auditorio	17%	Oficinas	12%	Cambiadores	12%
Categoría	Porcentaje												
Salas de Salas	59%												
Auditorio	17%												
Oficinas	12%												
Cambiadores	12%												

CUADRO DE SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS

Caso N° 2

Centro de danzas Laban

Datos generales

Ubicación:

Deptford Creek, Londres, Inglaterra

Proyectista:

Pierre de Meuron y Jacques Herzog.

Año de

construcción



2000-2002



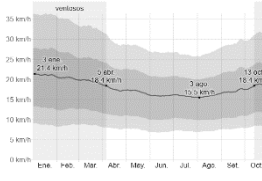

Resumen

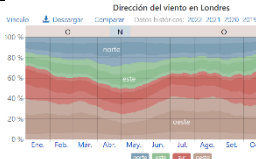
Laban es la escuela más grande de danza contemporánea del mundo, y una de las principales y más grandes instituciones de formación artística de Europa. La

institución se origina de la unión entre el Trinity College of Music y el Laban Dance Centre, en el año 2005.


Análisis contextual		Conclusiones			
Emplazamiento		Morfología del Terreno			
<p>Ubicado en un Espacio urbano del este de Londres, de trama mayormente residencial,</p>		<p>El terreno es irregular, hasta antes de su construcción en el 2003 era un basural, hoy con 7808 m2 construidos del complejo más grande y moderno del mundo. Además de ser una zona fuertemente industrializada, desfavorece el tener un río contaminado, producto de las mismas fábricas.</p>		<p>La ubicación del proyecto presenta un ambiente artístico, romántico, de acogida con existencia del arte de bailar. Combina el paisaje y el ambiente con el edificio.</p>	
Análisis Vial		Relación de terreno		Aportes	


<p>Londres posee diversas vías que conducen al proyecto por el arroyo Deptford y cuyo ingreso puede darse por bus como por auto particular, siendo el paradero más cercano el de Copperass St., mismo punto donde se ubican las sendas peatonales.</p>	 <p>--- Acceso peatonal ○ Parada de bus</p>	<p>El proyecto fue diseñado en forma cuadrada y con un lado curvado hacia la entrada; ello con el fin de que las visitas se sientan bienvenidas. La directriz fue dar una continuidad espacial a través del desplazamiento de superficies internas, rampas, corredores y colores claros en las paredes que ayuden a los usuarios a orientarse en las áreas fuera del edificio.</p>	  	<p>La ubicación del proyecto facilita las rutas de circulación y de espacios educativos que acompañen esta circulación.</p>
--	---	--	---	---

Análisis bioclimático		Conclusiones		
Clima		Asoleamiento		
<p>La ciudad posee veranos cortos y nublados, así como inviernos largos, fríos y aún más nublados. En el año su temperatura oscila entre los 4°C a 23°C, raramente acercándose a -1°C o 29°C.</p>	 <p>El clima en Londres</p> <p>Temperatura máxima y mínima promedio en Londres</p>	<p>Durante las estaciones cálidas, el proyecto se ve iluminado en dos de sus principales esquinas, lo que es un favorecimiento dado que el sol no da directo a las fachadas vidriadas. En cambio, en durante el invierno, el proyecto casi no recibe luz natural.</p>		<p>La ubicación del proyecto ha sido pensada con gran vocación urbana, generando la sensación de “abrazar” a quien lo observa por medio de su ingreso curvo con un patio abierto a recibir a los visitantes. La orientación del edificio permite que la piel de policarbonato se luzca en su totalidad y se permita dar el cambio de color en ella.</p>
Vientos		Orientación		
<p>En las épocas de verano, cuando el viento proviene del suroeste, se afecta</p>		<p>El proyecto tiene una orientación de SW – NE. Se comprende</p>		<p>Produce en el proyecto un juego de colores, brindado la percepción de un arco iris en el día y</p>

<p>gravemente el proyecto dado que cae directo en el jardín principal con una velocidad promedio de 17 kph. Así mismo, cuando proviene del noroeste, se infiltra dentro del edificio provocando una corriente fría de aire.</p>		<p>en dos circulaciones paralelas que traspasan la planta y culminan en una abertura grande.</p>		<p>un ente luminoso por la noche.</p>
---	---	--	--	---------------------------------------

Análisis formal	Conclusiones
------------------------	---------------------

Ideograma conceptual		Principios formales		<p>La variación de profundidad que poseen los patios al interior del proyecto brinda iluminación y facilitan la orientación espacial dentro del mismo. Así mismo, la composición y diseño del edificio posee la intención</p>
<p>Su concepto de proyecto se basó en el uso de cuero y color alrededor del edificio. El conjunto mezcla la simplicidad externa con la sofisticación interior, el tratamiento de</p>	 	<p>La composición está diseñada como una serie de corredores, patios interiores y lugares de reunión, envueltos alrededor</p>	 	

<p>colores brillantes y el tratamiento del espacio de movimiento, al igual que la danza misma.</p>		<p>del teatro principal - el corazón literal y metafórico del edificio.</p>		<p>de expresar un gesto de bienvenida por medio de su forma curva.</p>
Características de la Forma		Materialidad		Aportes
<p>El objetivo del proyecto es la forma global del edificio está diseñado para tener un plan de forma cuadrada con un lado curvado hacia la entrada o fachada principal da el recibimiento a los visitantes. La variedad de colores para transmitir buena energía y sensación de movimiento.</p>		<p>El proyecto se caracteriza por tener fachadas de color, hechas con paneles de policarbonato que dan visión al interior del edificio. Estos paneles están colocados sobre vidrios que buscan proteger de la radiación</p>		<p>Los materiales son del lugar con compromiso con el medio ambiente y recreación del habitat natural, con revestimiento de policarbonato para ayudar a la iluminación natural.</p>

		solar. Así mismo la brecha entre piel y estructura permite mayor ventilación.		
Análisis funcional				
Zonificación		Organigramas		Conclusiones
Flujograma		Programa arquitectónico		Aportes
<p>Todas actividades se entremezclan y se distribuyen en dos niveles principales, promoviendo la comunicación dentro de todo el edificio. La mayoría de los estudios están en el piso superior, con una ventana hacia el pasillo y luz natural a través de la fachada. Cada</p>	<p>α. Primera Planta:</p> <pre> graph TD HALL((HALL)) SALA[SALA DE ENSAYOS] VEST[VESTIDORES] ESCEN[ESCENARIO AUDITORIO] TEATRO[TEATRO] DEP[DEPOSITO] SS[SS.HH.] ADMIN[ADMINISTRACIÓN] BAR[BAR] INGRESO[INGRESO] HALL --> SALA HALL --> VEST HALL --> ESCEN HALL --> TEATRO HALL --> DEP HALL --> SS HALL --> ADMIN HALL --> BAR INGRESO --> HALL </pre>	<p>La distribución del programa diferencia las funciones y recorridos, sin embargo, los pasadizos y el anfiteatro verde son espacios de encuentro para los usuarios.</p>	<p>Aunque está dirigido a un público muy específico es importante la prioridad del adecuado manejo en la proporción alumno-docente con el fin de lograr una formación de calidad. La implementación de materiales novedosos que aportan en la estética y</p>	

<p>estudio es diferente en tamaño, forma y color.</p>		<p>Entre los tipos de usuario se encuentran los estudiantes, el personal de instrucción y el personal de administración. La escuela atiende a 1015 estudiantes aprox. por ciclo con una con una plana de 80 docentes.</p>	<p>funcionamiento del edificio afianzando su concepto.</p>
---	--	---	--

2.1.2. Matriz comparativa de aportes de casos

	Caso 1	Caso 2
Análisis contextual	Promover la adaptabilidad del proyecto con el entorno, el cual es integrar al edificio de manera física a través de un puente peatonal elevado	La apertura y involucramiento del proyecto que crea una la sensación de límite espacial y conjugación del jardín de entrada con el resto del edificio, salvando sustentablemente la zona.
Análisis bioclimático	El buen criterio del diseño y orientación que permitirá que la ingrese la luz durante todo el día, los ventanales deberán abrirse	El buen criterio del diseño y orientación que permitirá que la piel de policarbonato se luzca en su totalidad y se pueda dar el cambio de color en ésta.

	hacia el exterior para el ingreso de vientos	
Análisis formal	El proyecto bien relacionado con su alrededor ya que la altura le da ese carácter monumental, el volumen llama la atención y destaca por sí mismo.	Diseñar un rectángulo irregular, donde la curva da la bienvenida a través de la fachada, abraza a los visitantes. Ésta no aparenta ser una escuela, sino, parece u bloque industrial
Análisis funcional	La distribución de ambientes que permite un buen funcionamiento espacial y ambiental consiste en jugar con los niveles dejando que el edificio se desarrolle en más plantas.	La distribución de la escuela comienza con el acceso principal donde se van distribuyendo los ambientes entre ellos el hall - vestíbulo, áreas de enseñanza, áreas administrativas

III. MARCO NORMATIVO

3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos Aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico

El centro de formación de danzas folclóricas para la conservación y difusión de las tradiciones pluriculturales se desarrollará en un terreno con zonificación (E2). Cabe precisar que para las áreas urbanas donde se habilita y funcionan centros educativos, se toma en cuenta los parámetros pertinentes a la zonificación (residencial o comercial) que predomina en el entorno.

En dicho sentido, el desarrollo de la infraestructura de educación se haya considerado dentro del Plan Distrital elaborado por la Municipalidad de Comas, lo cual afirma la demanda y necesidad de este equipamiento urbano en el distrito. Por otro lado, debido a la zonificación del terreno a intervenir se aplicará ciertas bases normativas que refieren a la enseñanza superior.

- Reglamento nacional de edificaciones (Norma A010, 040, A120, A130).
- Norma técnica de criterios generales de diseño para infraestructura educativa (MINEDU).
- Norma general de educación N° 28044 (SUNEDU).
- Ley de institutos y escuelas de educación superior ley N° 30512 (MINEDU).
- Plan educativo nacional, Proyecto educativo nacional al 2021 (MINEDU).

IV. FACTORES DE DISEÑO

4.1. Contexto del Proyecto

4.1.1. Lugar

El distrito de Comas se encuentra ubicado en la zona norte de la ciudad de Lima, limitando con otros distritos como lo son Carabayllo, Independencia, San Juan de Lurigancho, los Olivos y Puente Piedra (Municipalidad de Comas, 2021).

Figura 1 Mapa de ubicación de Comas a nivel

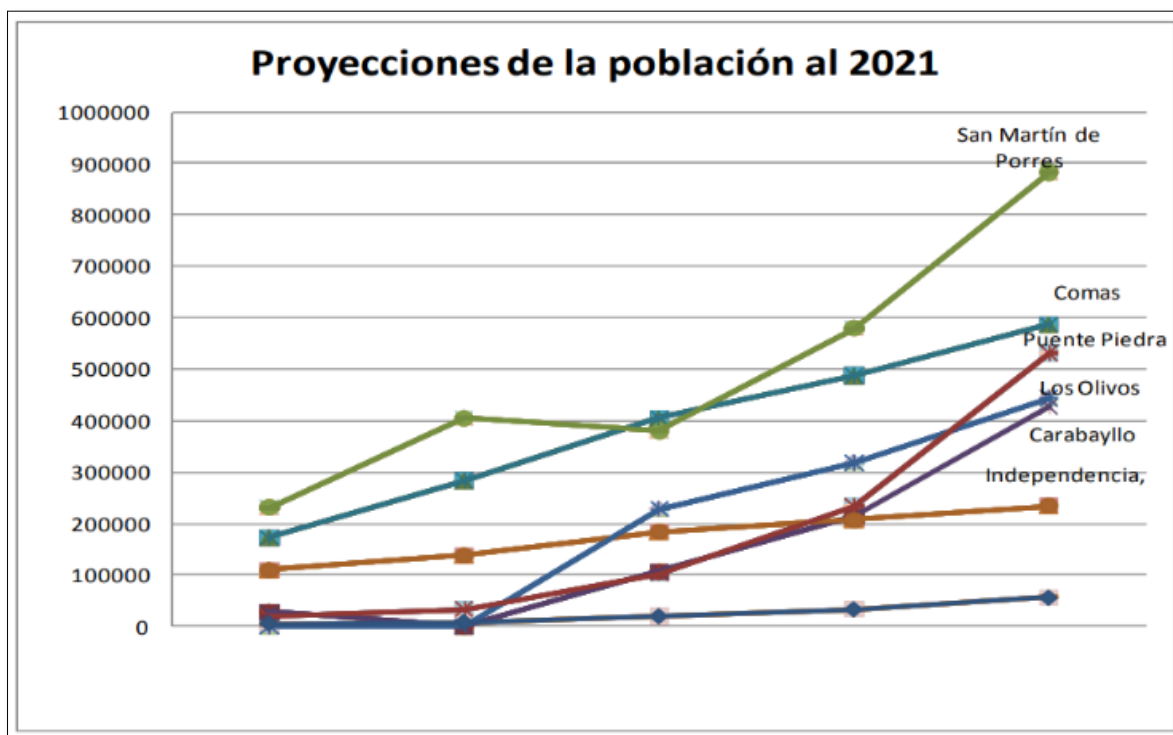


Fuente: Reproducida en mapas Perú de Distrito de Comas.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (en adelante: INEI) para el año 2015 los habitantes de Lima superaban los 9 millones 752 mil, viviendo más de la mitad de ellos en la zona Este y Norte.

Adicional a ello, Comas posee una de las tasas más altas en cuanto a crecimiento demográfico, creciendo alrededor del 3% anualmente, sin contar el factor migratorio (INEI, 2014).

Figura 2 Proyección de Población 2021 - Comas



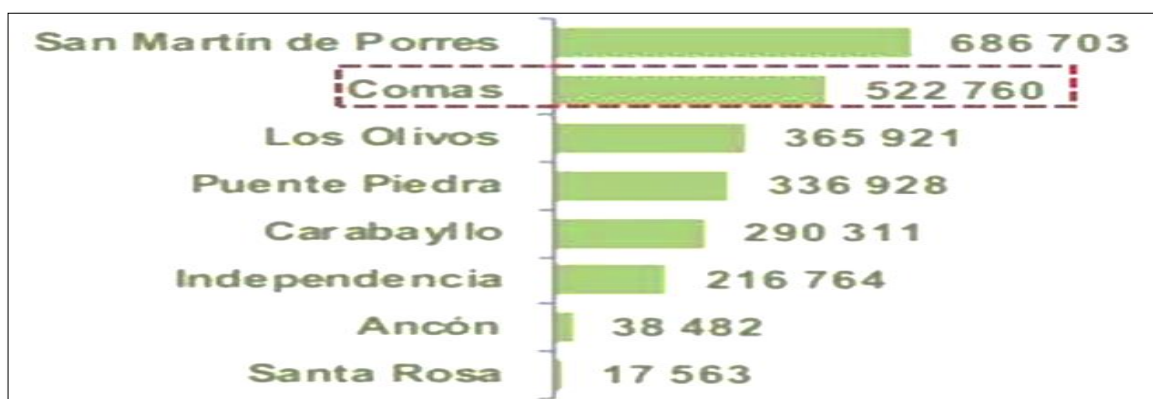
Fuente: El gráfico representa la proyección Socio Económico Laboral de Lima Norte.

Figura 3 Población de Comas 2014

UBIGEO	Distrito	Censada	Total
150132	San Juan de Lurigancho	1 038 495	1 114 319
150135	San Martín de Porres	654 083	794 999
150103	Ate	599 196	624 172
150110	Comas	520 450	553 537
070101	Callao	451 260	479 418

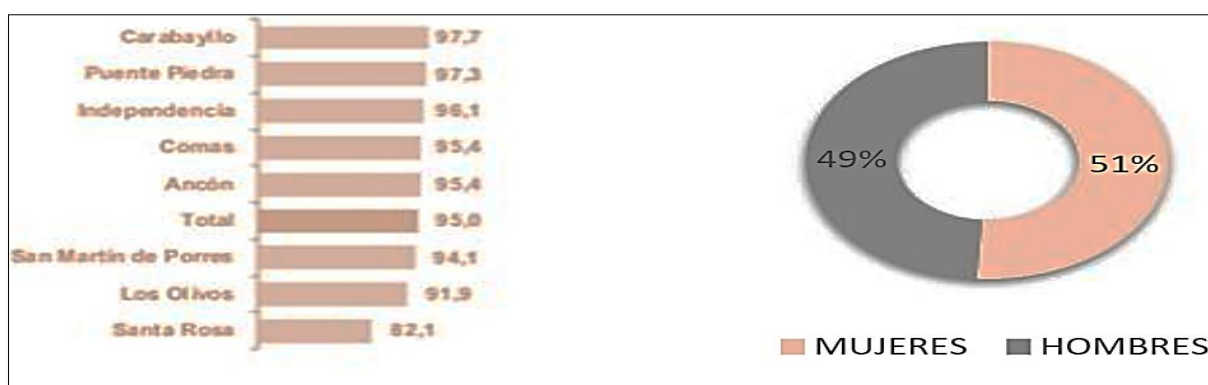
Fuente: https://issuu.com/kevinmargui/docs/fin_taller_6

Figura 4 Población de Comas 2022



Fuente: https://issuu.com/kevinmargui/docs/fin_taller_6

Figura 5 Cantidad de Población Según Género

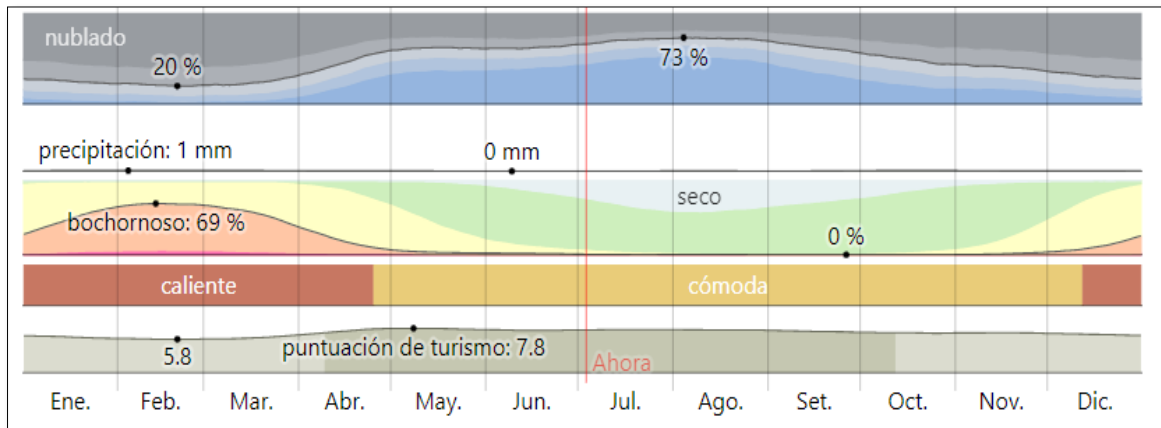


Fuente: https://issuu.com/kevinmargui/docs/fin_taller_6

4.1.2. Condiciones bioclimáticas

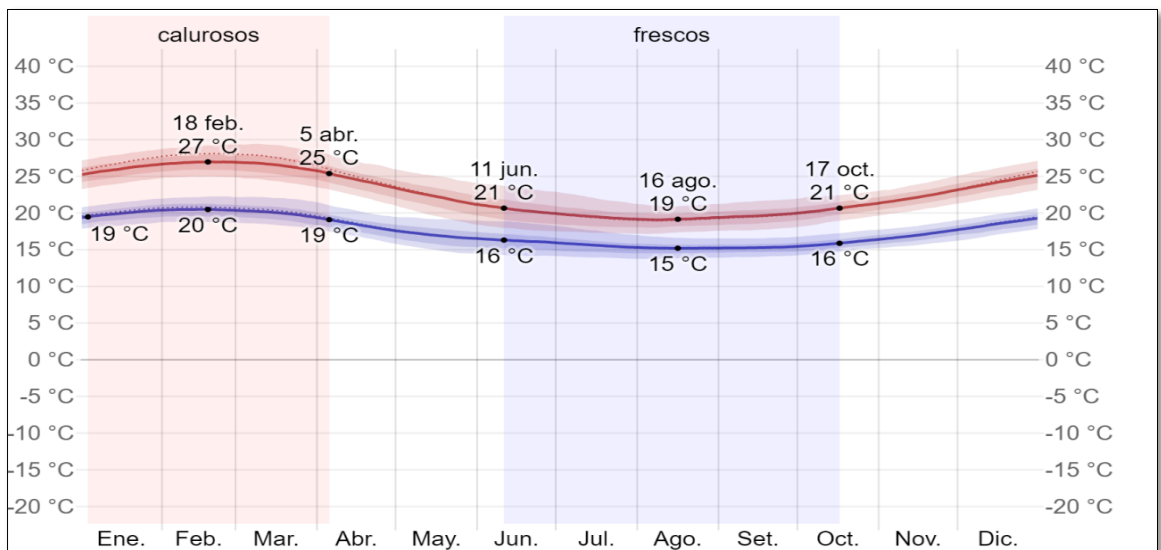
La ciudad de Lima posee dos climas principales: 1) Subtropical Árido: Calor, humedad, carencia de precipitaciones regulares, calidez en verano y templades en invierno; y 2) Desierto Marítimo: Sin calor en el día ni frío por la noche.

Figura 6 Precipitación en Lima



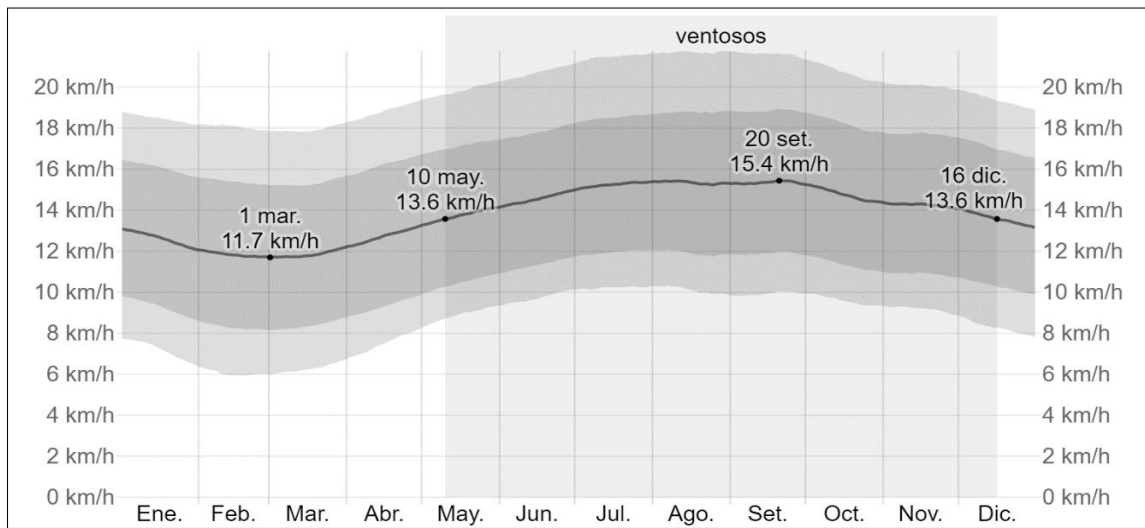
Fuente: <https://es.weatherspark.com/y/20441/Clima-promedio-en-Lima-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Precipitation>

Figura 7 Precipitación máxima y mínima en Lima



Fuente: <https://es.weatherspark.com/y/20441/Clima-promedio-en-Lima-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Precipitation>

Figura 8 Vientos en Lima



Fuente: <https://es.weatherspark.com/y/20441/Clima-promedio-en-Lima-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Vientos>

4.2. Programa Arquitectónico

4.2.1. Aspectos Cualitativos

4.2.1.1. Tipos de usuarios y necesidades

Características y necesidades de usuarios			
Necesidades	Actividades	Usuarios	Espacios arquitectónicos
Realización de bailar aprender expresarse	Coordinación psicomotriz. Sentido del equilibrio. Flexibilidad o elasticidad muscular.	Usuarios permanentes Usuario Temporal	Unidad de taller de danza
Servicio de recepción e información y el control Control del centro todo el centro	Administrativa	Usuarios Permanente Usuario Temporal	Unidad de administración
Realizar enseñanza y charlas informativas y consultas	Enseñanza e investigación	Usuarios Permanente Usuario Temporal	Unidad Aula de profesores Unidad de investigación
Espacio para difundir la danza y materiales de acusticidad	Escuchar y ver las presentaciones de baile	Usuarios Permanente Usuario Temporal	Unidad de Auditorio y escenografía

4.2.2. Aspectos Cuantitativos

4.2.2.1. Cuadro de áreas

Programación arquitectónica											
Zonas	Sub zona	Necesidad	Actividad	Usuario	Mobiliario	Ambiente arquitectónico	Cantidad	Aforo	Área	Área sub	Área zo
ZONA ADMINISTRATIVA		Esperar la atención	atender	paciente	Sillas, sillones	Espacio de reunión	1	15	30	90	331
		Informarse registrarse	registrar	Personal	modulo	Atención al alumno	1	4	32		
		Informar sobre el curso	informar	Personal	Escritorio silla,	Informe institucional	1	4	28		
	Dirección General	Informar orientar	informar	Personal	modulo	Dirección	2	4	30	74	
		Esperar la atención	esperar	Personal	Sillas sillones	Secretaría	1	15	14		
		Gestión del policlínico	Reunión	Personal	Escritorio silla	Sala De	1	2	25		
		Coordinar	Reunión	Personal	Escritorio silla	SSH H	1	2	5		
	Oficinas de Administración	Asesorar	Orientar	Personal	Escritorio silla	Oficina del	1	2	12	167	
		Registro atención	registrar	Personal	Escritorio silla	Recepción de	1	4	20		
		Esperar	Registrar	Personal	Escritorio silla	Sala de	1	4	15		
		Registro de insumos	Registrar	Personal	Escritorio silla	Sala de reuniones	1	4	25		
		Registro de personal	Registrar	Personal	Escritorio silla	Oficina de	1	4	14		
		Registro comercial	Registrar	Personal	Escritorio silla	Oficina de	1	4	14		
		Registro económico	Registrar	Personal	Escritorio silla	Oficina de	1	4	14		
		Registro	Registrar	Personal	Escritorio Silla	Oficina de	1	4	14		
		Guardar	Registrar	Personal	Escritorio silla	Archivos	1	4	15		
		Atención al personal	Registrar	Personal	Escritorio silla	Copias	1	2	10		
		Mantener	registrar	Personal	Escritorio silla	Secretaría	1	2	14		
		ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Restaurante	Atencion	Consumir	Personal/Alumno	Sillas/Barra	Barra de Bebidas	1		
Fisiologicas	Servicios			Visitantes /Personal	Aparato sanitarios	SS.HH.	2	2	16		
Atencion	Consumir			Visitantes /Personal	Mesas	Área de mesas	1	30	182		
Atencion				Personal	Sillas	Caja	1	3	4.8		
Administración	Gestion			Personal	Mesas /Sillas	Oficina del Administrado	1	4	7.6		
Almacenar	Guardar			Personal	Estante	Almacén frío	1	3	10		
Almacenar	Guardar			Personal	Estante	Almacen seco	1	3	10.5		
Almacenar	Guardar			Personal	Estante	Almacén bebidas	1	3	7.2		
Atencion	Beber y comer			Visitante /Personal	Mesas/Sillas	Barra de Bebidas	1	10	13	13	

ZONA DE DIFUSION	Libreria	Investigacion	Atender	Alumno /Personal	Escritorio silla	Zona de libros	1	2	28	38	1730
		Esperar la atención	Esperar	Alumno /Personal	Escritorio silla	Caja	1	10	10		
	Sala de exposiciones	Difundir	Atender	Alumno /Personal	Sala de exposicion	Galería de exposición	1	2	112	144	
		Depositar	Almacenar	Personal	Repisas	Almacén			32		
	Almacen	Almacenar medicinas	Almacenar	Personal médico	Repisas	Zona de máquinas	1	1	8	14	
		Limpieza	Almacenar	Personal	Equipos sanitarios	Cuarto de limpieza	1	3	6		
	Administracion	Gestion	Gestion	Personal	Escritorio silla camilla	Secretaría	1	2	20	1239	
		Gestion	Gestion	Personal	Escritorio silla	Oficina Administrativa	1	2	20		
		Fisiologicas	Servicios	Personal / Alumno	Aparatos sanitarios	SS.HH.	1	2	20		
		Fisiologicas	Servicios	Personal / Alumno	Escritorio silla	Hall / Recepción	1	2	20		
	Difusion	Visualizar	Difundir	Personal / Alumno	Escritorio silla camilla	Auditorio	1	2	755	27	
		Esperar	Esperar	Personal / Alumno	Escritorio / silla	Foyer	1	1	120		
		Exponer	Exponer	Personal / Alumno	Escritorio / silla	Exposiciones temporales	1	1	120		
		Espectar	Espectar	Personal / Alumno	Módulo de atención	Sala de espectadores	1	1	70		
		Esperar la atención	Comprar	Personal / Alumno	Sillas sillones	Boletería	1	1	22		
		Interactuar	Actividad bailar	Personal / Alumno	Equipos sanitarios	Escenario	1	10	120		
		Fisiologicas	Servicios	Personal / Alumno	Aparatos sanitarios	SS.HH. público	1	5	12.5		
		Fisiologicas	Servicios	Personal / Alumno	Aparatos sanitarios	SS.HH. público	1	5	12.5		
		Almacenar	Almacenar	Personal	Estante	Almacen	1	2	15		
		Limpieza	Almacenar	Personal	Estante	Cuarto de limpieza	1	2	6		
	Produccion	Limpieza	Almacenar	Personal	Estante	Cuarto de basura	1	1	6	268	
		Tocar	Ensayar	Alumnos	Instrumentos	Área de Orquesta	1	1	42		
		Vestir	vestirse	Alumnos / Profesores	Sillones / Bancas	Tras escenario	1	1	36		
		Vestir	vestirse	Alumnos / Profesores	Sillones / Bancas	Camerinos / SS.HH.	1	2	75		
		Vestir	vestirse	Alumnos / Profesores	Sillones / Bancas	Camerinos / SS.HH.	1	2	75		
		Deposito	Depositar	Alumnos	Estantes	Depósito de vestuario	1	1	10		
		Deposito	Depositar	Alumnos	Estantes	Depósito de instrumentos	1	1	12		
		Deposito	Depositar	Alumnos	Estantes	Depósito	1	1	10		
	Observar	Capacitar	Alumnos	Silla/Proyector	Cuarto de proyección	1	2	8			
	Aprendizaje	Realizar Tareas	Alumnos / Profesores	Proyector/Sillas/Instrument	Salon de ensayos	1	2	120			
	Aprendizaje	Realizar Tareas	Alumnos / Profesores	Proyector/Sillas/Instrument	Sala de ensayo	1	2	350			
	Aprendizaje, expresión	Realizar Tareas	Alumnos / Profesores	Proyector/Sillas/Instrument	Taller de escenografía	1	1	95			
	Aprendizaje, expresión	Realizar Tareas	Alumnos / Profesores	Proyector/Sillas/Instrument	Talleres	1	4	75			

ZONA ACADEMICA	Academica	Aprendizaje, expresión corporal	Realizar Tareas	Alumnos / Profesores	Bancos, Mesas de	Taller de vestuario y	1	1	80	1037		
		Aprendizaje, expresión corporal	Realizar Tareas	Alumnos / Profesores	Bancos, Mesas de	Área de interacción	1	1	125			
		Aprendizaje, expresión corporal	Realizar Tareas	Alumnos / Profesores	Bancos, Mesas de escritorio	Área de destreza corporal	2	1	100			
		Vestir	Vestirse	Alumnos /	Bancas, cambiadores	Camerinos de	1	1	35			
		Fisiologicas	Servicios	Personal / Alumno	Aparatos sanitarios	SS. HH	1	2	20			
		Guardar	Archivar	Personal	Mostradores	Deposito	1	1	12			
		Almacenar	Archivar	Personal	Mostradores	Almacen de	1	1	25			
	Bibliotecas	Aprender,	Informarse	Alumnos /persona	Estantes, mesas,	Hall / Recepción	1	1	40	321		1404
		Aprender	Informarse	Alumnos /persona	Estantes, mesas	Sala de lectura	1	1	80			
		Aprender	Informarse	Alumnos /persona	Estantes, mesas	Hemerote	1	1	120			
		Aprender	Informarse	Alumnos /persona	Estantes, mesas	Sala de estudio	1	4	50			
	Docencia	Gestion	Planificar	Personal	Mesas, Sillas	Oficinas de	1	4	10	46		
		Gestion	Planificar	Personal	Mesas, Sillas	Sala de reunione	1	1	24			
Gestion		Planificar	Personal	Mesas, Sillas	Sala de data	1	1	12				
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	Instalaciones Servicios	Seguridad	Seguridad	Personal	Computadora / Mesa	Seguridad y monitoreo	1	1	12	133	133	
		Fisiológicas	Servicios	Personal / Alumno	Aparatos sanitarios	SS.HH.	1	2	6			
		Guardar	Archivar	Personal	Estantes	Almacén de limpieza	1	1	10			
		Recolectar	Mantenimiento	Personal	Lavadero	Depósito de basura	1	1	8			
		Fisiológicas	Servicios	Personal / Alumno	Aparatos sanitarios	SS. HH	1	2	6			
		Observar	Seguridad	Personal	Gabinets	Cuarto técnico	1	1	12			
		Revisar	Mantenimiento	Personal	Equipos / Gabinetes	Cisterna de agua potable	1	1	12			
		Revisar	Mantenimiento	Personal	Equipos / Gabinetes	Cuarto de bombas	1	1	10			
		Revisar	Mantenimiento	Personal	Equipos / Gabinetes	Tablero	1	1	15			
		Revisar	Mantenimiento	Personal	Equipos / Gabinetes	Grupo	1	1	15			
		Revisar	Mantenimiento	Personal	Equipos / Gabinetes	Sub estación eléctrica	1	1	15			
		Revisar	Mantenimiento	Personal	Equipos / Gabinetes	Cuarto de bombeo	1	1	12			

PROGRAMA ARQUITECTONICO	
ZONAS	TOTAL
Administración	331.00 m ²
Sevicios complementarios	275.10 m ²
Difusión	1730.00 m ²
Academico	1404.00 m ²

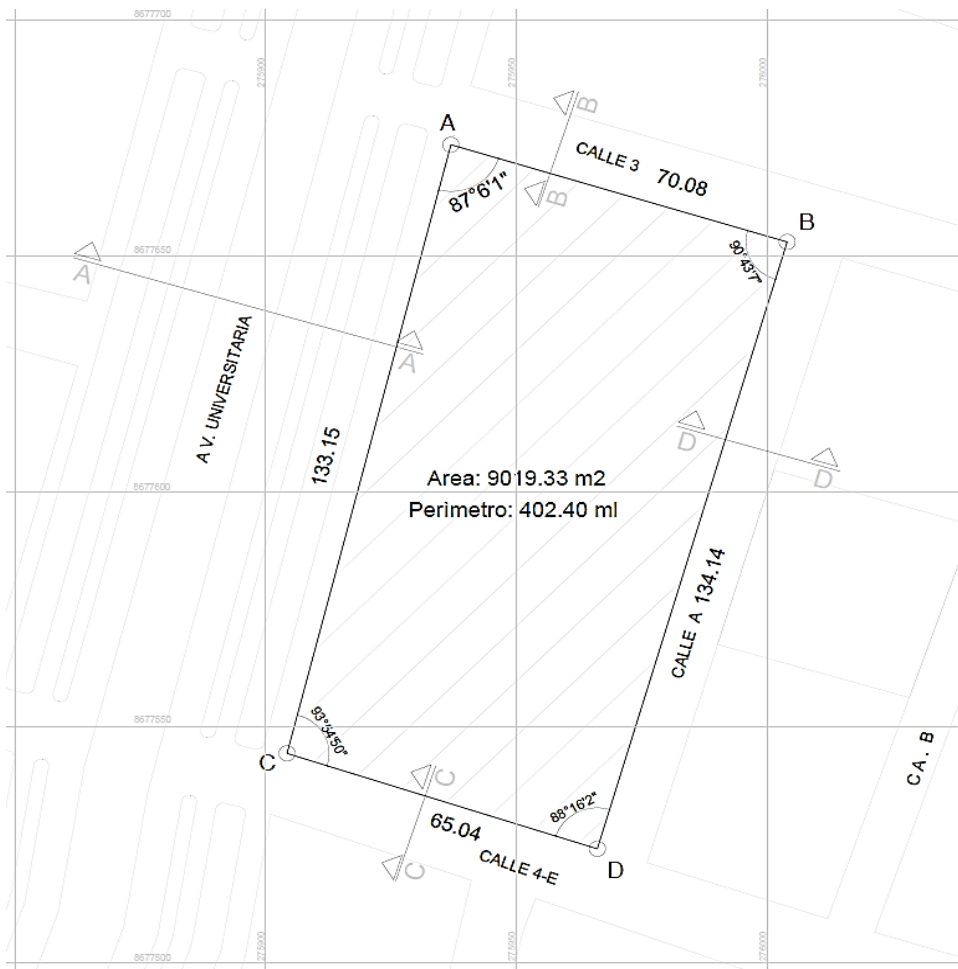
Servicios generales	133.00 m ²
CUADRO RESUMEN	
Área total de construcción	3,873.10 m ²
% De Muros	580.96 m ² (15%)
% De circulación	774.62 m ² (20%)
Total de Área libre	5137.92 m ² (45%)
TOTAL	10,366.60 m²

4.3. Análisis de terreno

4.3.1. Ubicación del terreno

El terreno propuesto se encuentra en una zona que no presenta ninguna pendiente y facilita de esta manera el proceso del diseño.

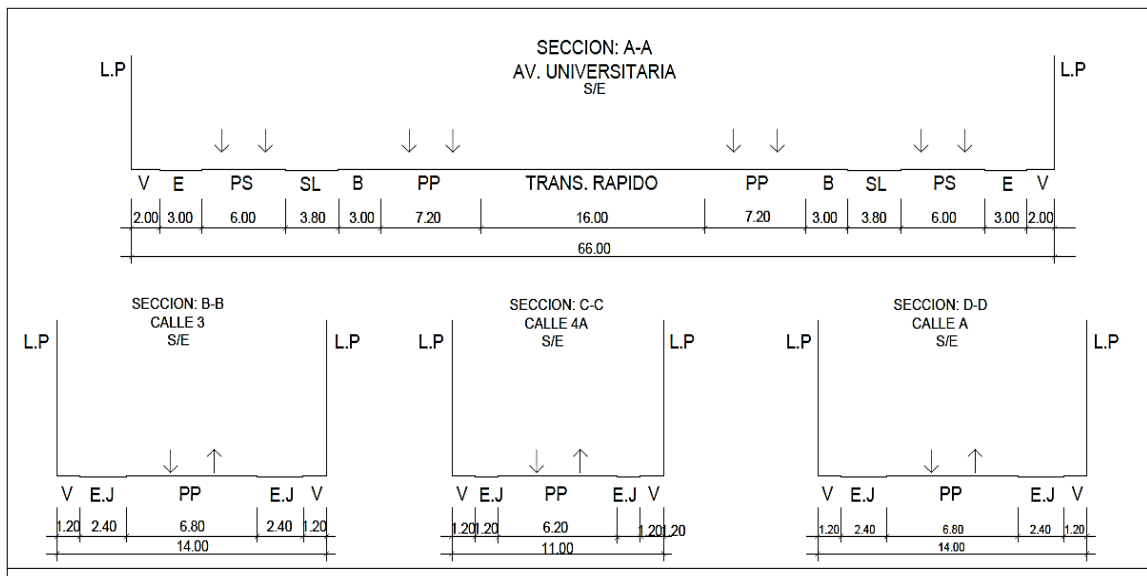
Figura 9 Ubicación y cotas del terreno de proyecto



Fuente: Elaboración propia 2022.

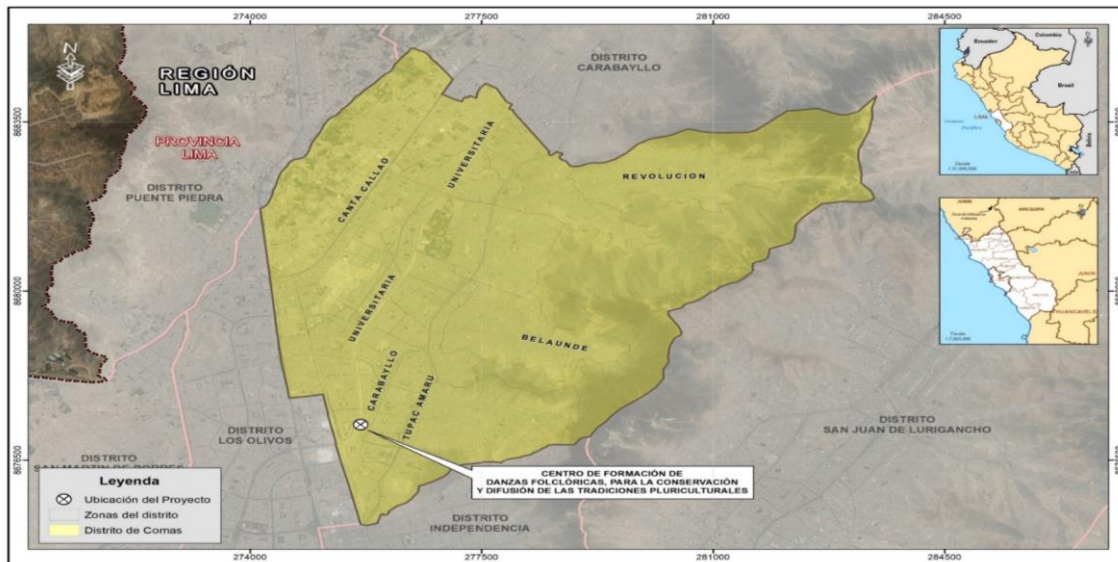
Se encuentra situado en el distrito de Comas, zona N° 11, con dirección en la Urbanización Santa Isolina III etapa. Tiene como principal intercambio vial: Norte: Av. México; Sur: Av. El Parral; Este: Av. Carabayllo; Oeste: Av. Universitaria. Y Área de: 10, 366. 60 m.

Figura 10 Secciones Viales



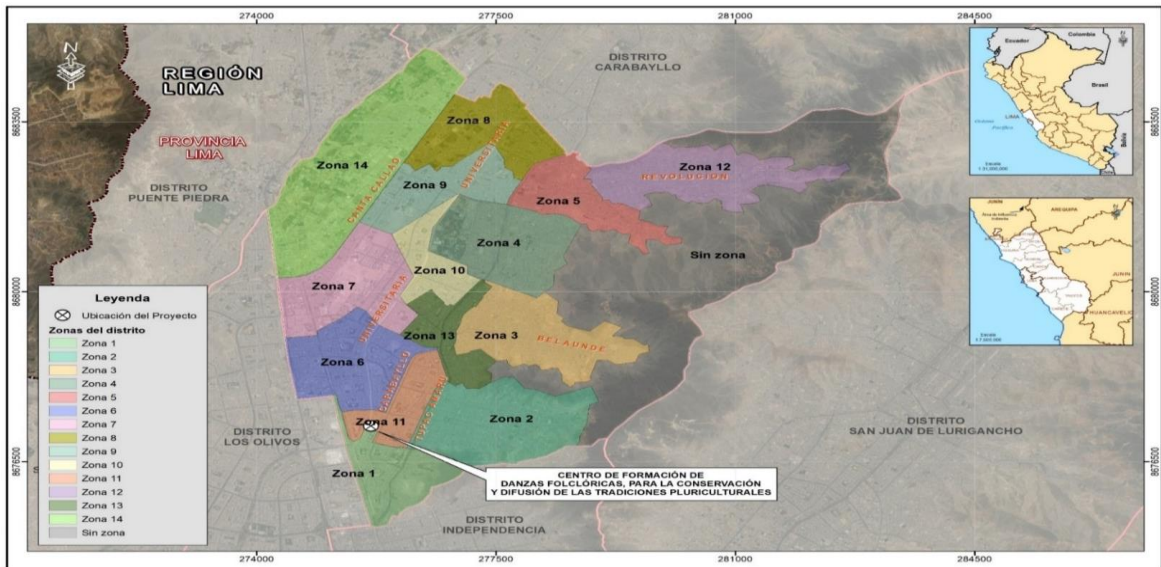
Fuente: Elaboración propia 2022.

Figura 11 Ubicación del proyecto con respecto al distrito



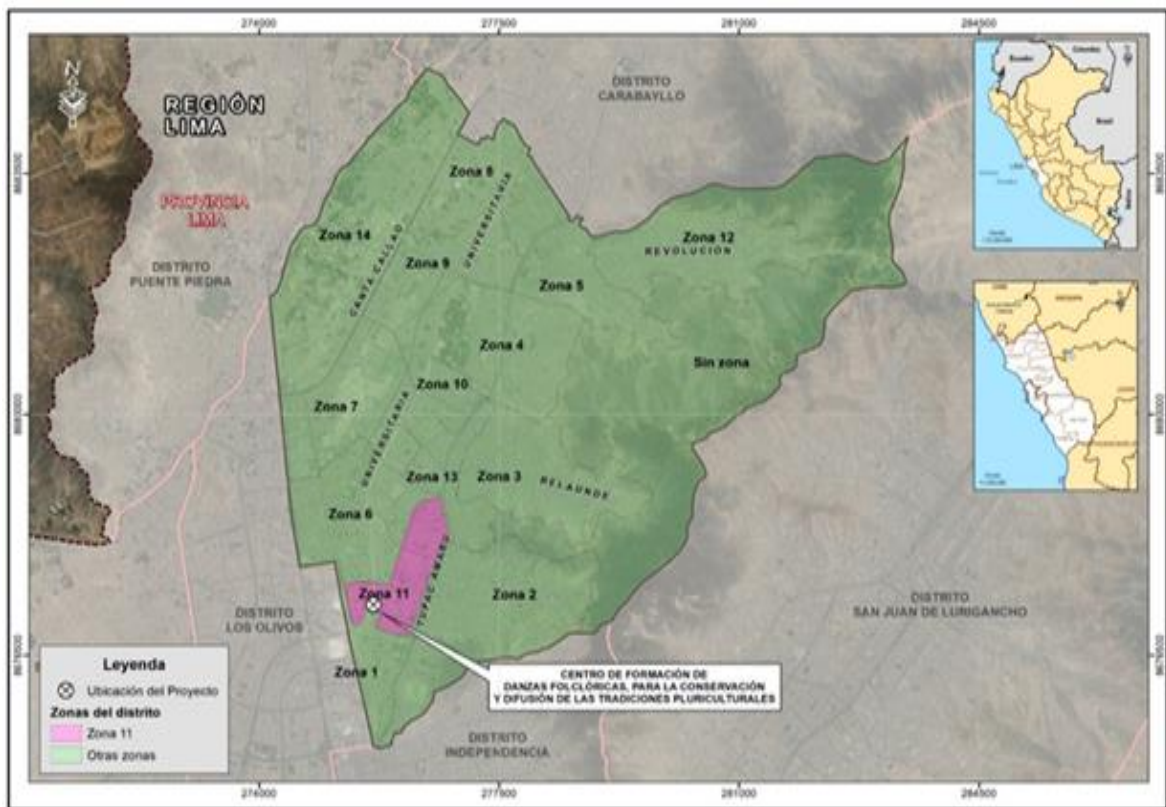
Fuente: Elaboración propia 2022.

Figura 12 Mapas de zonas del distrito de Comas



Fuente: Elaboración propia 2022.

Figura 13 Mapa de la zona N°11 con respecto al distrito de Comas



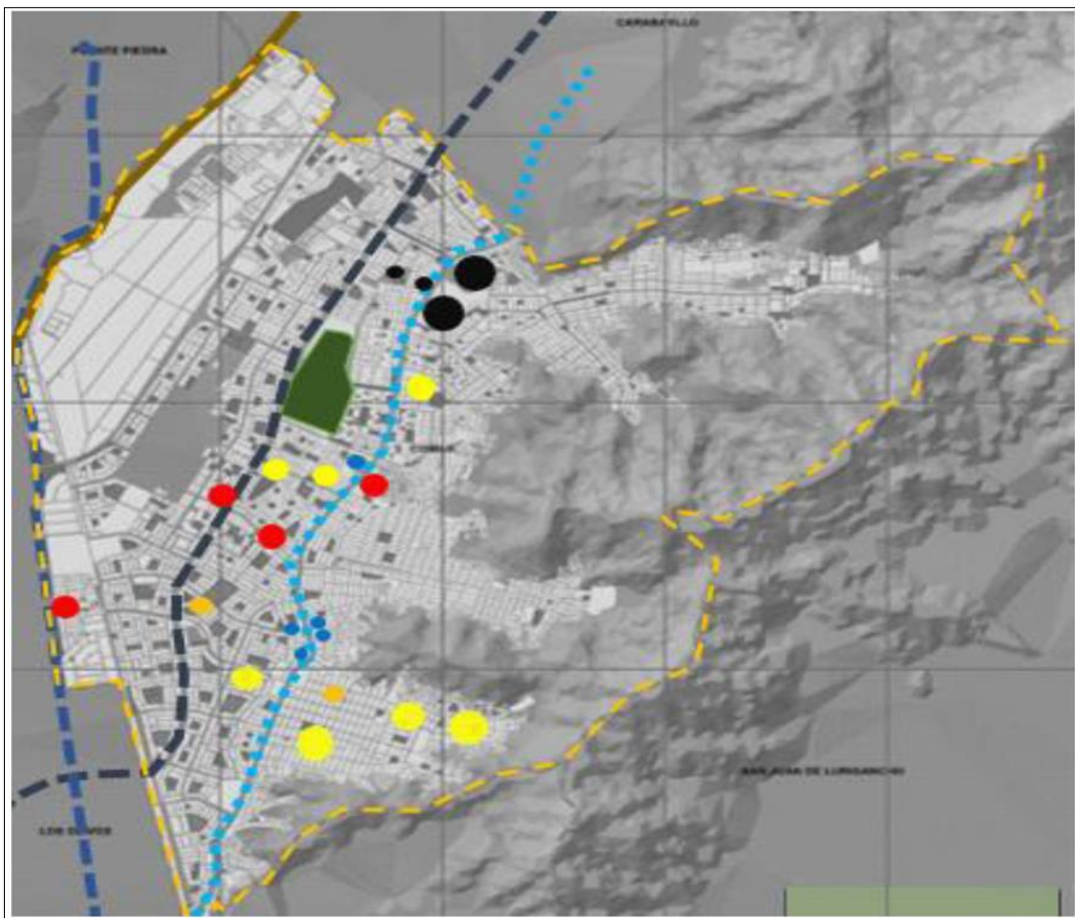
Fuente: Elaboración propia 2022.

Figura 14 Ubicación del Proyecto



Fuente: Elaboración propia 2022.

Figura 15 Equipamientos en el entorno del proyecto

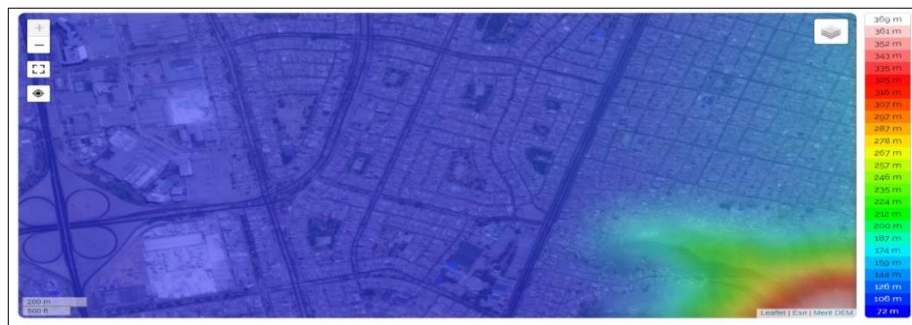


Fuente: Elaboración propia 2022

4.3.2. Topografía del terreno

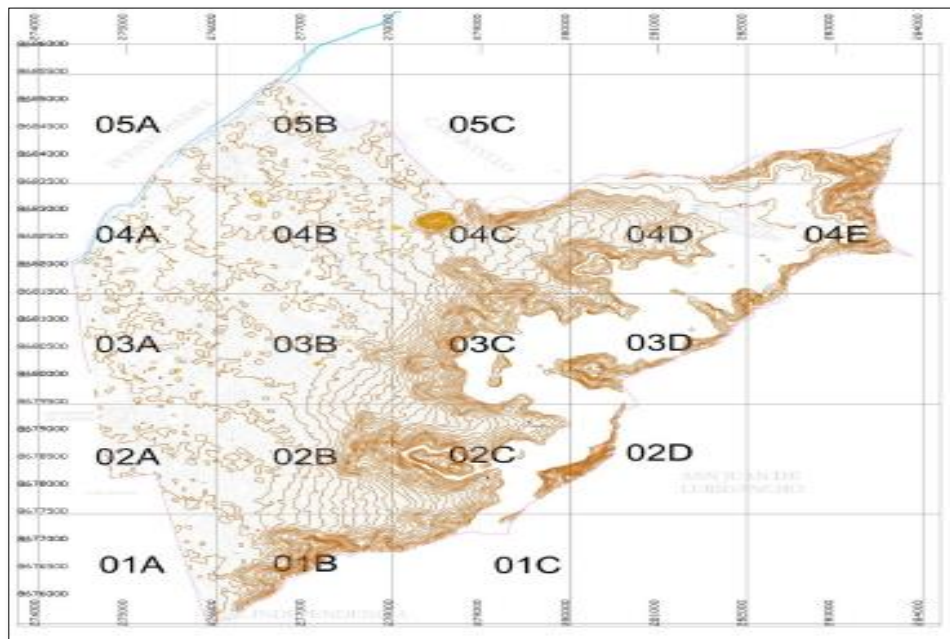
El distrito de Comas se encuentra ubicado en las coordenadas: Y (274000; 284000), X (8675500; 8686000). Posee una topografía accidentada por sus laderas y degradación en la zona central que se va reduciendo por los bordes. La mayor altura rodea los 811 m.s.n.m., y la menos, los 150 m.s.n.m. El distrito posee un terreno de superficie plana, la cual ayuda al emplazamiento del proyecto sin ninguna complicación en cuanto a curvas de nivel.

Figura 16 Topografía de comas de la zona del proyecto



Fuente: <https://es-pe.topographic-map.com/maps/6y5d/Lima/>

Figura 17 Curvas de nivel distrito de Comas

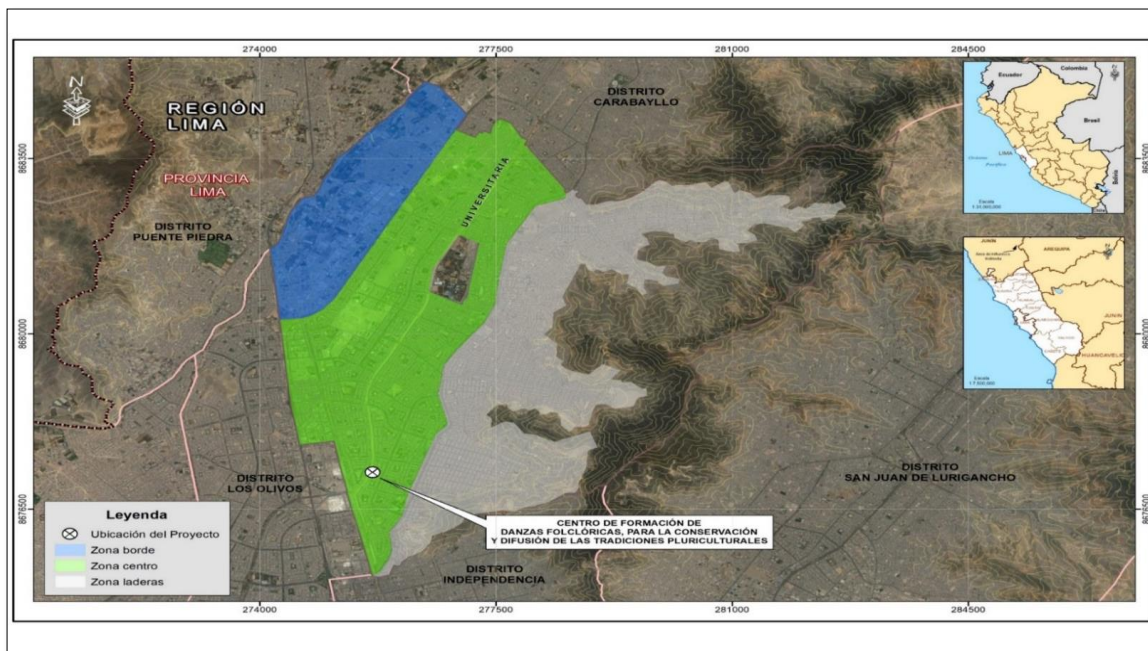


Fuente: <https://es-pe.topographic-map.com/maps/6y5d/Lima/>

4.3.3. Morfología del Terreno

El distrito de Comas se divide en tres grandes zonas que se han formado por la ocupación dada desde los años sesenta hasta la actualidad.

Figura 18 Mapa de las tres grandes zonas que conforman el distrito



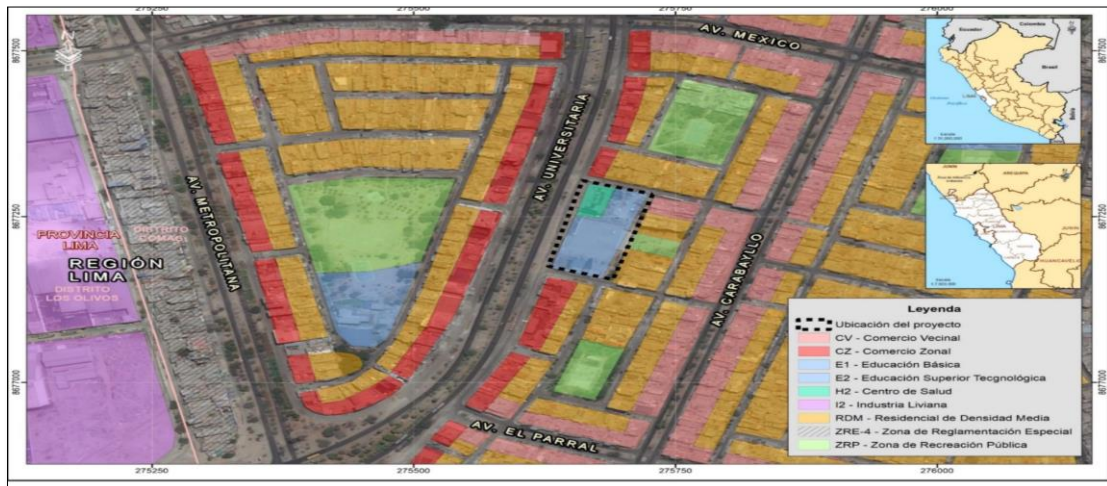
Fuente: <https://es-pe.topographic-map.com/maps/6y5d/Lima/>

4.3.4. Estructura Urbana

Este distrito se caracteriza por haber teniendo un desarrollo mayormente informal, creciendo de forma desorganizada y dispersa respecto al uso de los suelos y su ocupación. De esta forma, se ha generado un fraccionamiento que lo divide no solo de sus distritos colindantes sino también con zonas dentro del mismo. Ello, ha provocado que exista una fuerte diferenciación entre los habitantes de las zonas de las laderas y del área llana, siendo la Av. Túpac Amaru quien marca dicha división.

Comas se divide en 14 zonas, las cuales poseen una notoria diferencia una con otra; sin embargo, la gran mayoría de estas posee un uso Residencial, seguido por el Industrial. Adicional a ello, las zonas de comercio se ubican rodeando las vías principales del distrito, las cuales son: Av. Túpac Amaru, Av. Universitaria y Av. Trapiche (Héroes del Cenepa).

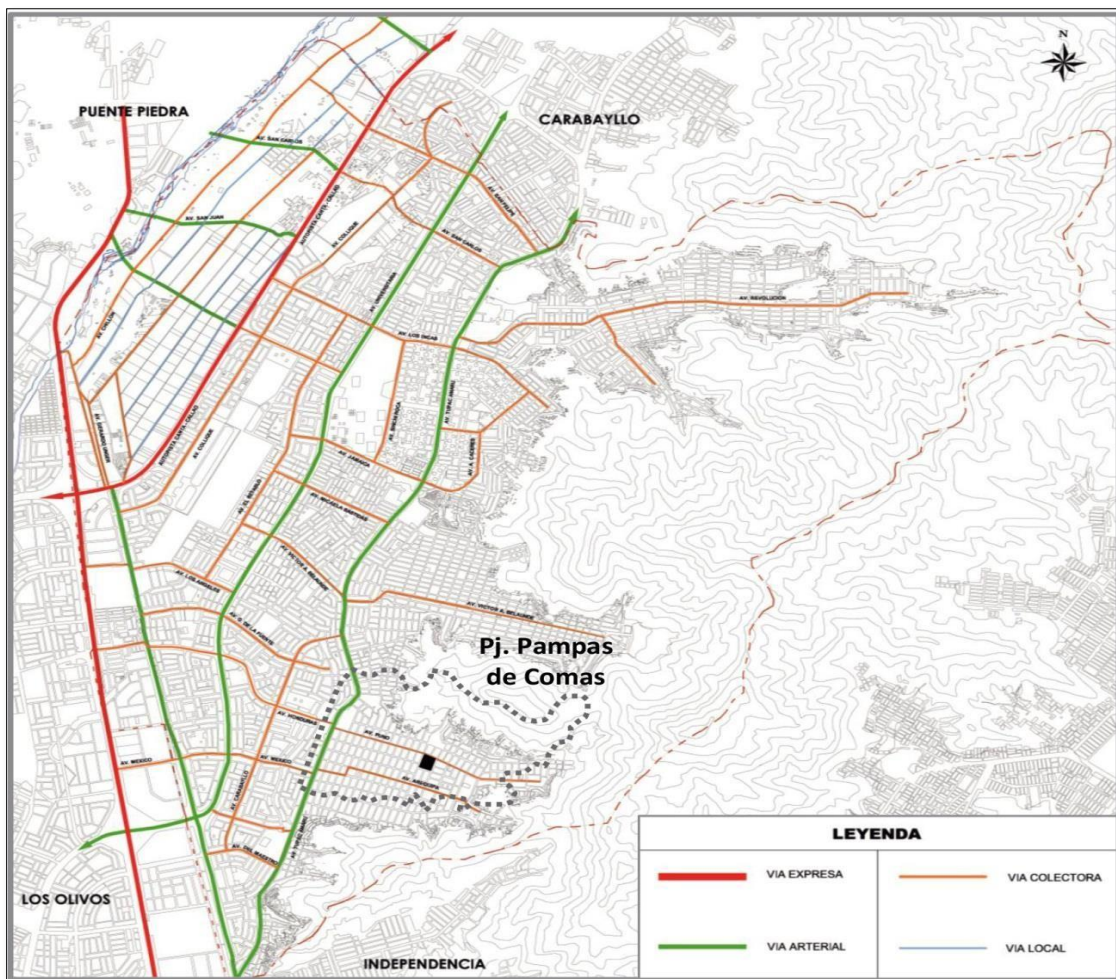
Figura 19 Mapa de la estructura Urbana y la zonificación



Fuente: <https://es-pe.topographic-map.com/maps/6y5d>

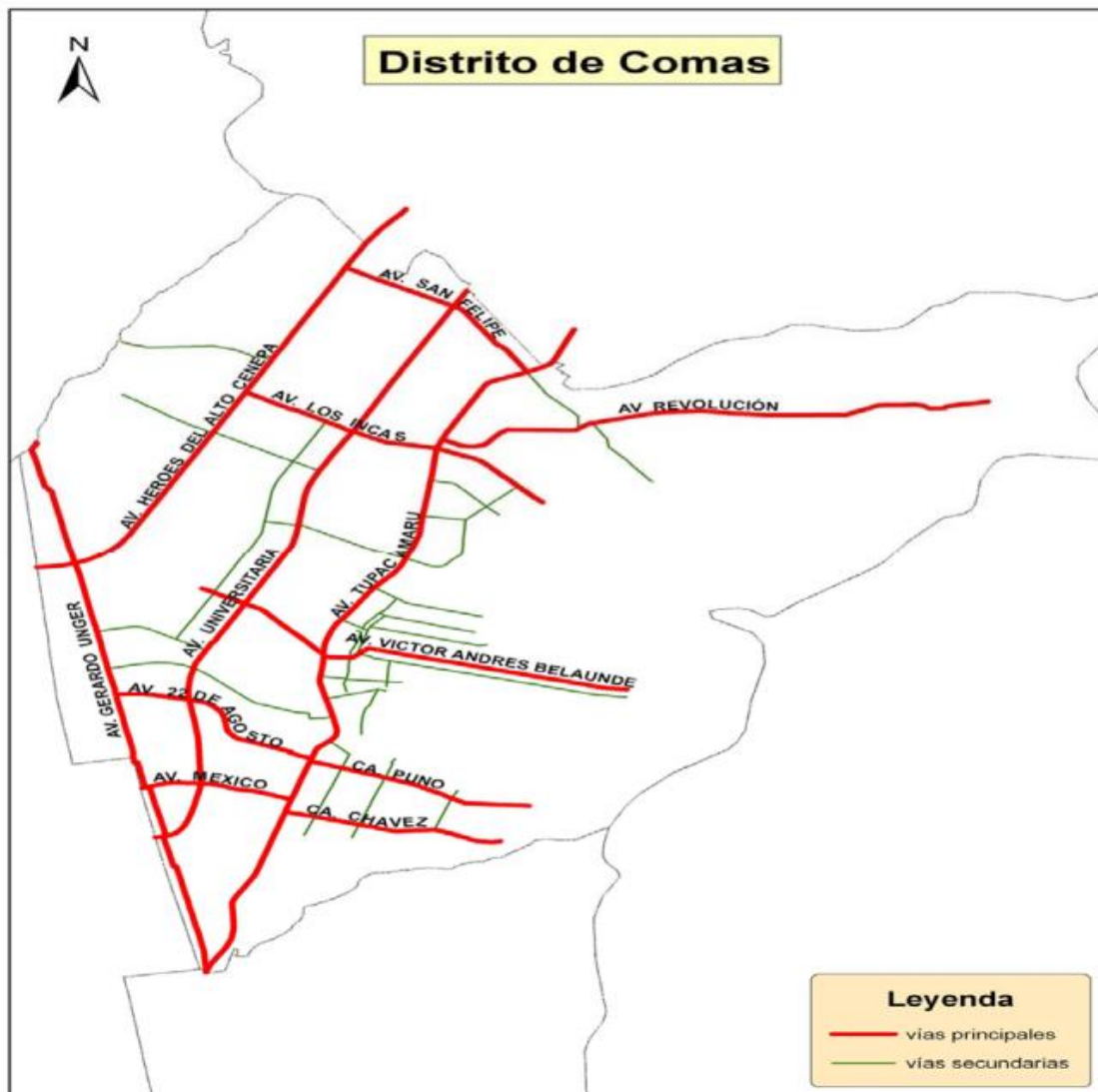
4.3.5. Vialidad y accesibilidad

Figura 20 Mapa de las vías colectoras y arteriales del proyecto



Fuente: Plan de urbanismos Comas.

Figura 21 Principales vías de acceso del Distrito de Comas



Fuente: Elaboración propia 2022.

4.3.6. Relación con el entorno

El proyecto del centro de formación de danza folclórica logrará integrarse al entorno urbano del sector a través de un gran escenario arquitectónico donde se integra a través de un espacio semipúblico que conectará la avenida universitaria y un parque posterior por medio del edificio arquitectónico y esta a su vez estará vinculada a la alameda que está proyectada dentro del proyecto.

4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios

Tabla 1 Certificado de parámetros

ITEMS	PARÁMETROS	PROYECTO
Zonificación	E2 Educación superior	Educación
tecnológica		
Usos permitidos	Educación	Educación
Área y lote	Según lote y/o proyecto	Según norma A0.40
permitido		A120A130
Coeficiente de	400	Según norma A0.40
edificación		A120 A130
o/o de área libre	Norma A010 A.120 del	Según norma A0.40
	RNE	A120 A130
Altura máxima	7 pisos	Según norma A0.40
permitido		A120A130
A lineamiento de		Según norma A0.40
fachada		A120A130
Estacionamiento	Norma A010 A.120 del	Según norma A0.40
	RNE	A120 A130

Fuente: Elaboración propia 2022, basada en el certificado de parámetros.

V. PROPUESTA DE PROYECTO URBANO

5.1. Conceptualización del Objeto Urbano Arquitectónico

5.1.1. Ideograma Conceptual

La idea para el concepto que se planteó en la propuesta del equipamiento son de ser un umbral arquitectónico vinculador en los danzantes y el espectador.

Figura 22 Umbral Arquitectónico

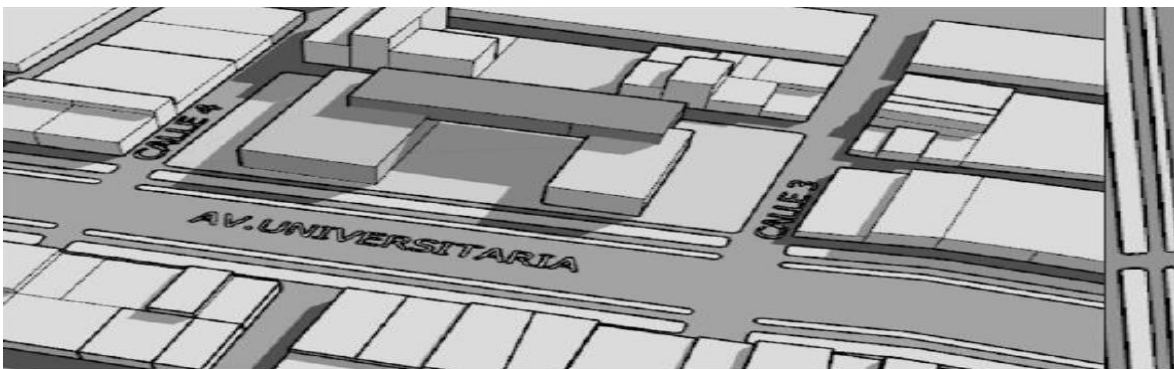


Fuente: Elaboración Propia 2022.

5.1.2. Criterio de diseño

Debido a la tipología elegida para esta propuesta arquitectónica, se considera que el principal criterio de diseño sea el flujo y comportamiento del sonido para los espacios y actividades artísticas.

Figura 23 Esquema del concepto



Fuente: Elaboración Propia 2022.

5.1.3. Criterio bioclimático

Para el diseño del proyecto se considera la normativa EM. 110. Adicional a ello el sol realizaría un recorrido perpendicular en cuando al emplazamiento del proyecto, lo cual dice que en la estación de verano el sol realiza un traslado por el sur; en cambio en las demás estaciones, lo realiza desde el norte.

5.1.4. Criterio de iluminación


La Norma Técnica de Infraestructura Educativa 001-2017 estipula que, para los ambientes destinados a este uso, es necesario el poseer un adecuado confort tanto visual como lumínico; para ello la función, actividad, velocidad y reflectividad del ambiente en cuestión serán claves en la elección de los colores.

Para el desarrollo del presente proyecto, se considerará los siguientes criterios:

- El clima predominante es ventoso y varía conforme al cambio de estaciones, dado ella la orientación y el asoleamiento permitirán lograr el mayor confort.
- En las edificaciones de uso educativo la ventilación debe darse de forma cruzada, permanente y alta.
- La iluminación se garantiza manteniendo un área de vanos que sea como mínimo el 20% de la superficie total del predio. Así mismo, en cuanto a la iluminación artificial, esta se distribuirá de forma variada dependiendo del ambiente en consideración: Para las aulas 250 luxes; talleres 300 luxes, circulaciones 100 luxes y servicios higiénicos 75 luxes.

5.1.5. Partido arquitectónico

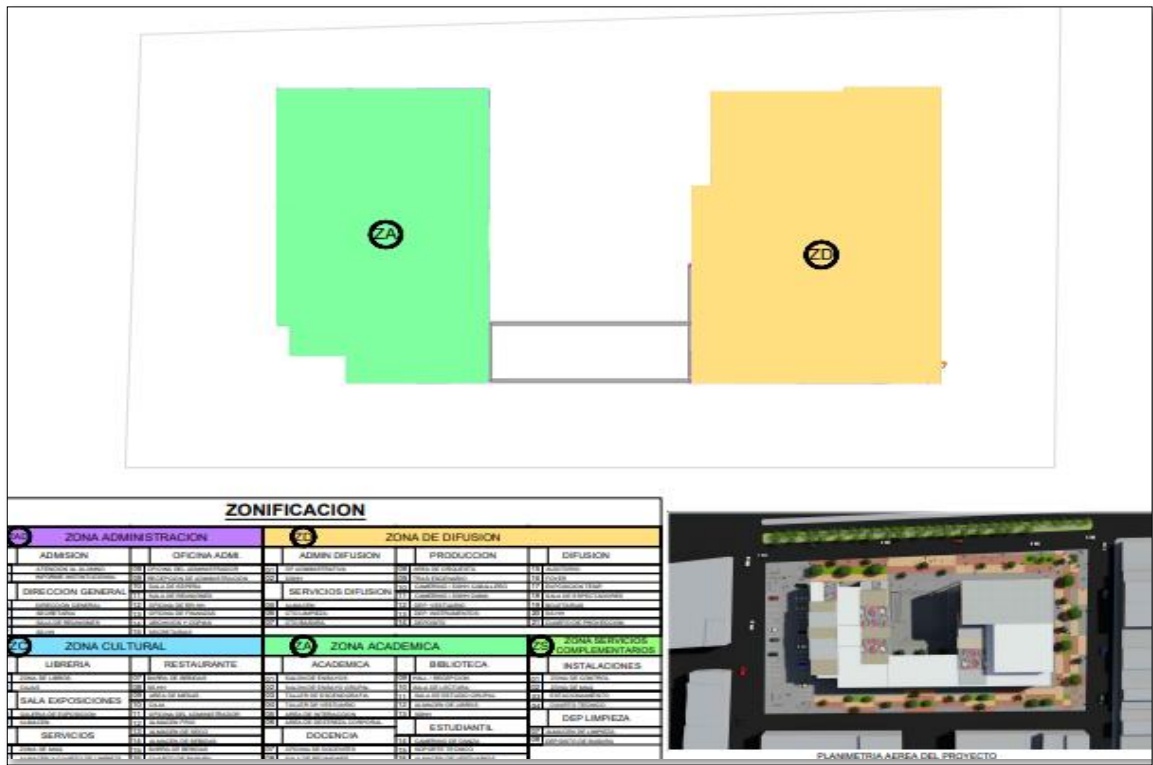
Tabla 2 Espacialidad arquitectónica

Palabra Clave	Relación	Código	Unión de código
<p>CONSERVACION</p> <p>Patrón de movimiento en la danza.</p>	<p>Lograr vincular el movimiento y el ritmo que manifiestan los danzantes al bailar en pareja, ya que los cuerpos de los bailarines son volúmenes, que interaccionan entre si permitiendo al espectador generar un lenguaje con mayor aceptación a la actividad central que es la danza.</p>		
<p>DIFUSION</p> <p>Escenario cultural artístico</p>	<p>Proyectar que la arquitectura sea un show cultural a través de la materialidad colores (visuales) para atrapar al espectador</p>		
<p>CONCEPTUAL</p> <p>Diseño de un centro de formación de danzas folclóricas, en la conservación y difusión de las tradiciones pluriculturales, mediante la aplicación de patrones de movimiento de la danza, a tras de los escenarios culturales artísticos.</p>			

Fuente: *Elaboración propia 2022.*

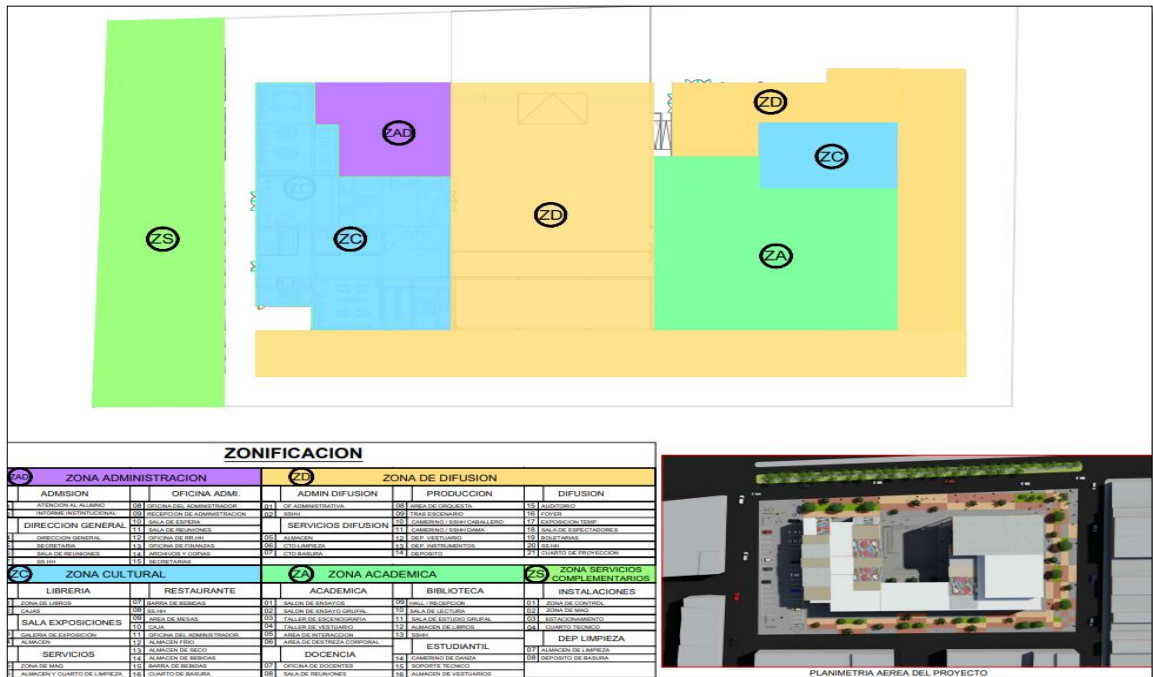
5.2. Esquema de zonificación

Figura 24 Esquema de zonificación primer nivel



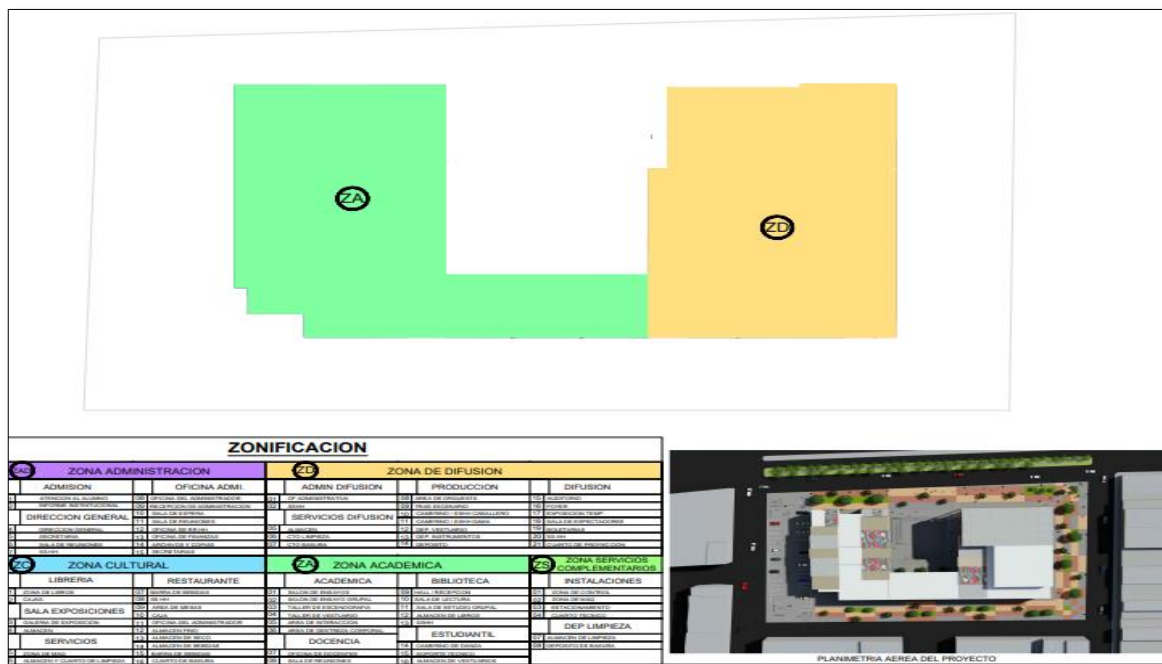
Fuente: Elaboración propia 2022.

Figura 25 Esquema de zonificación segundo nivel



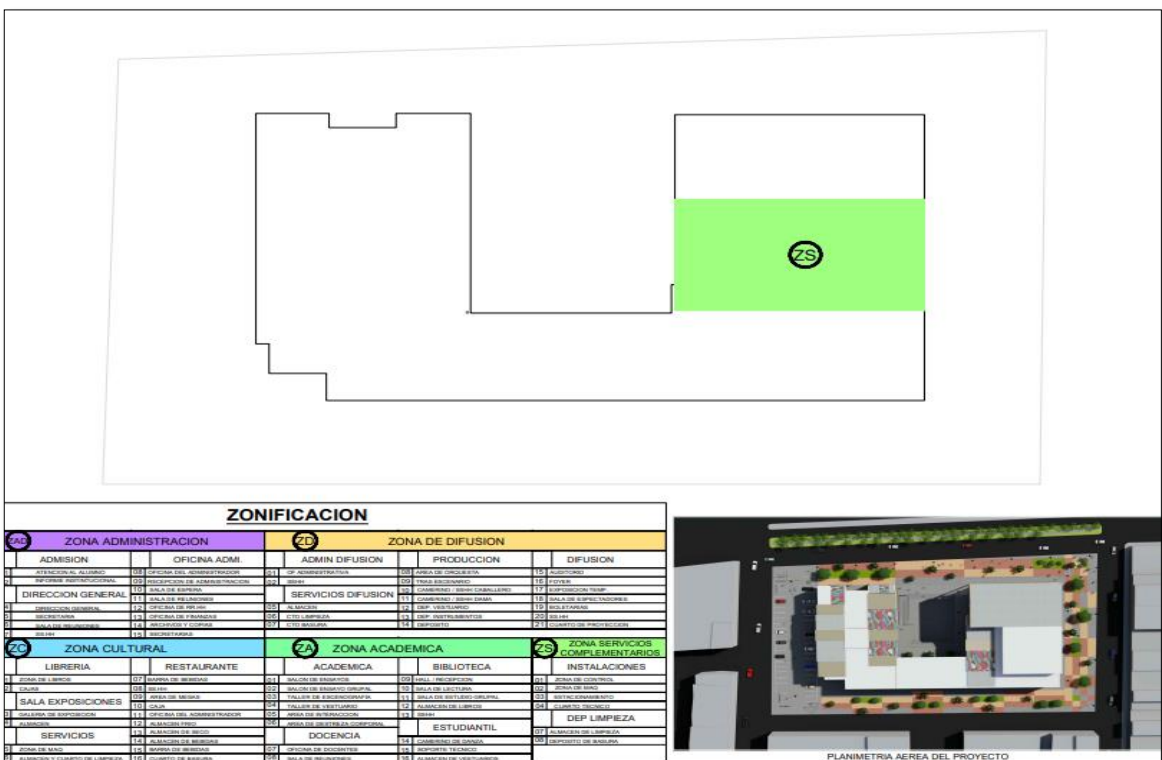
Fuente: Elaboración propia 2022.

Figura 26 Esquema de zonificación tercer nivel



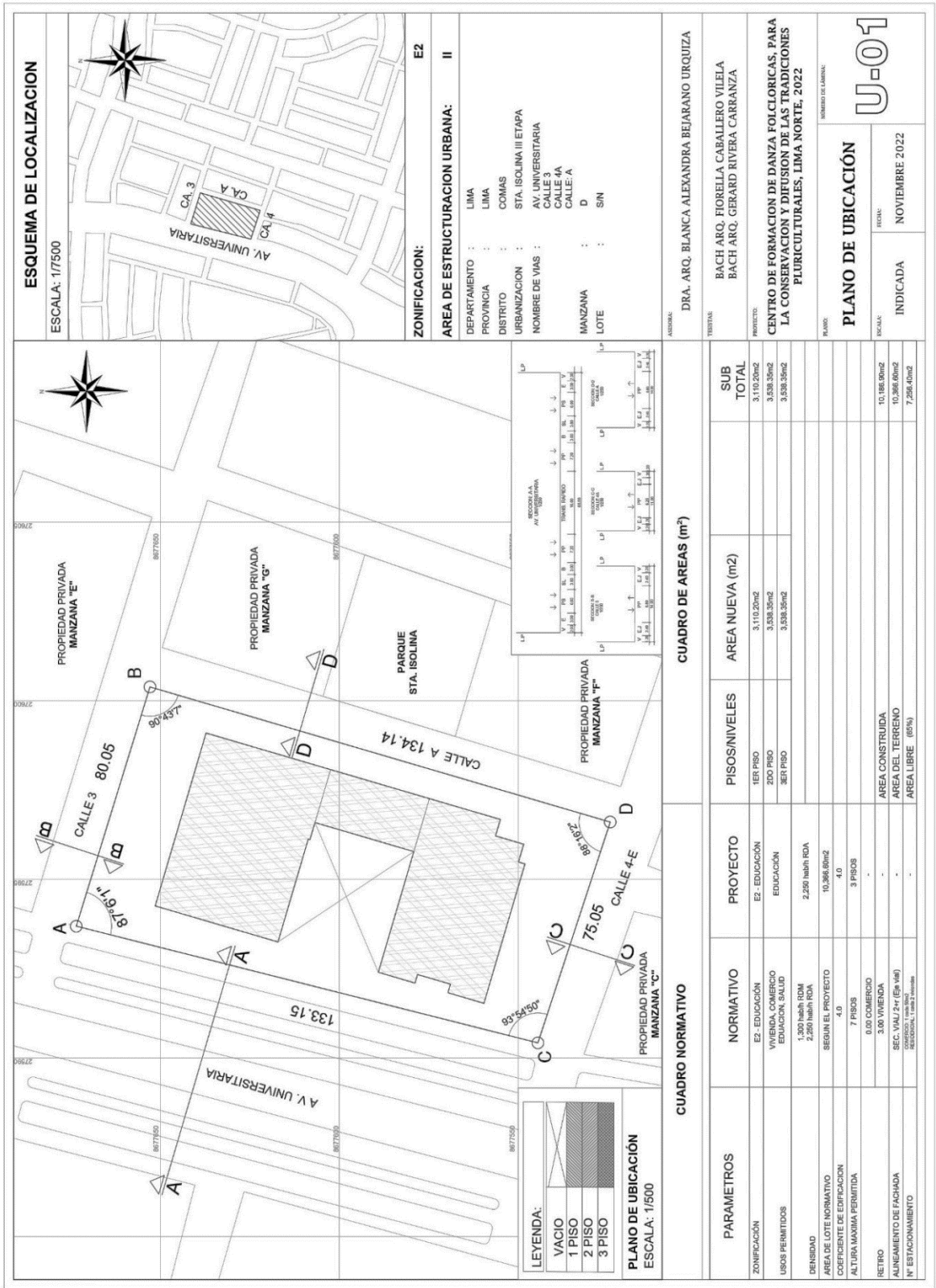
Fuente: Elaboración Propia 2022.

Figura 27 Esquema de zonificación techo

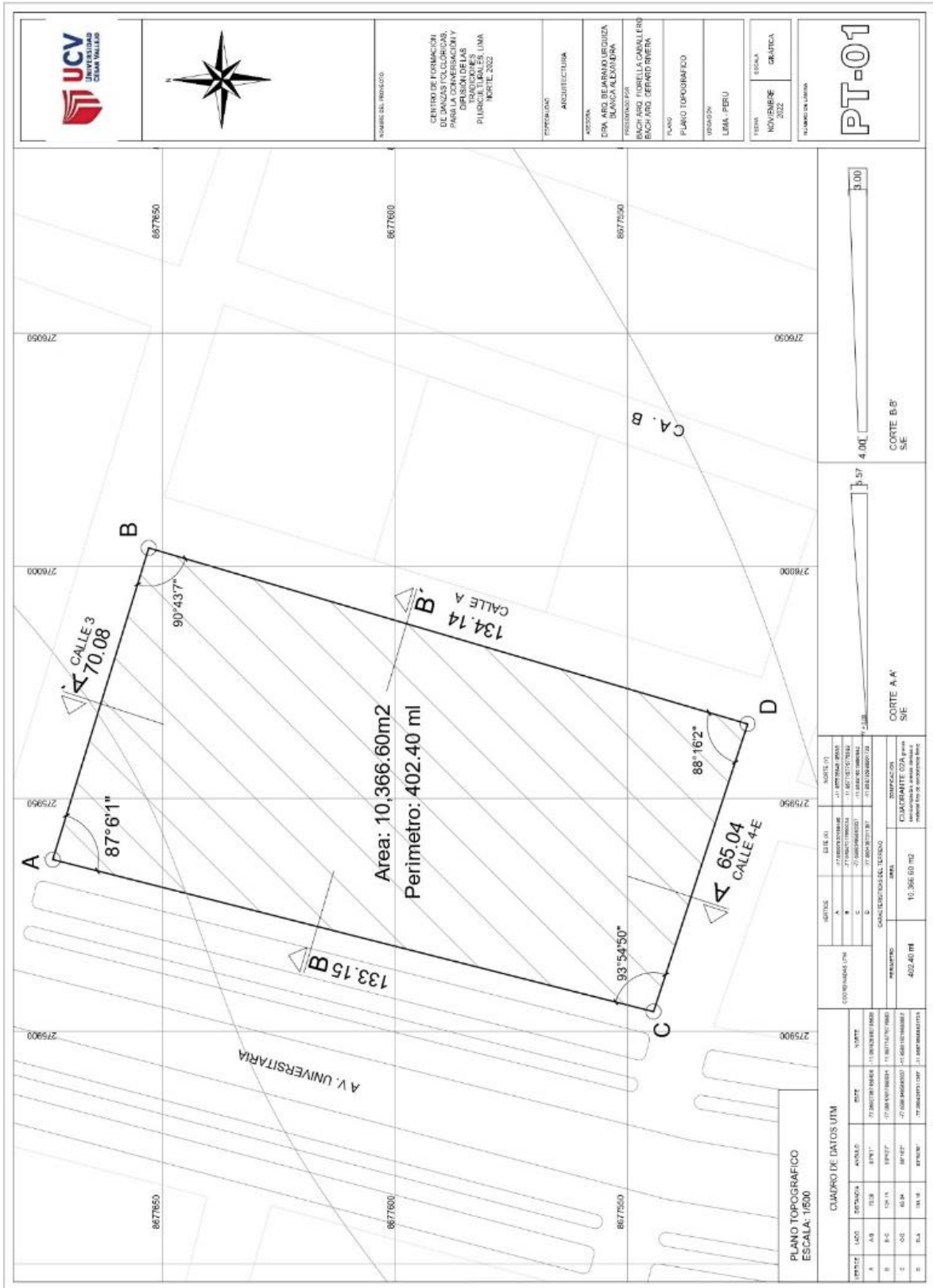


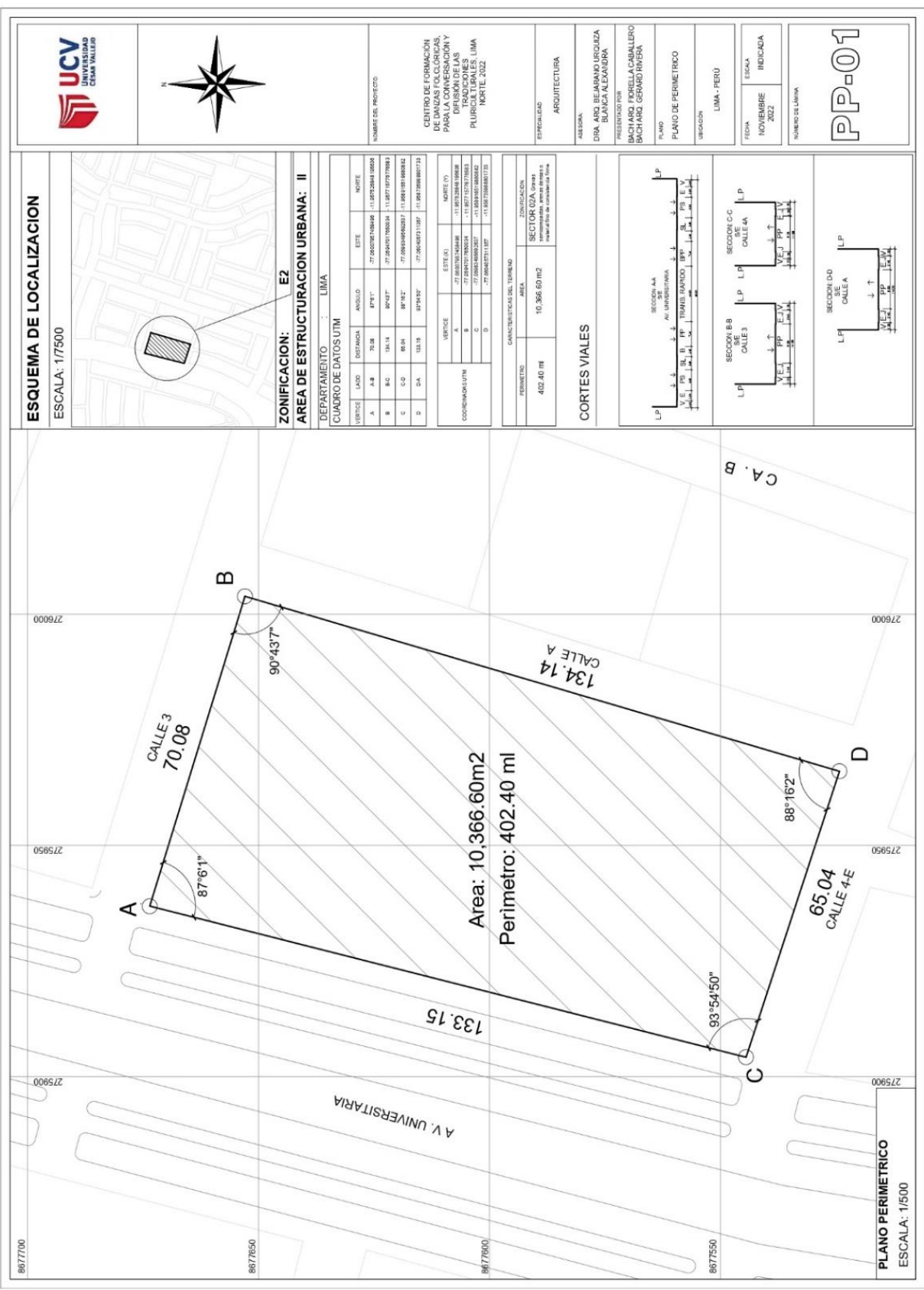
5.3. Planos Arquitectónicos del proyecto

5.3.1. Plano de ubicación y lotización

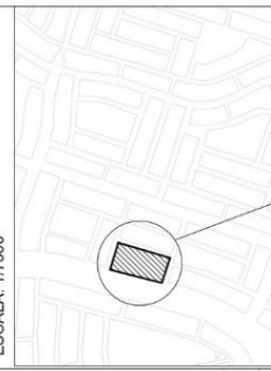


5.3.2. Plano perimétrico – Topográfico





ESQUEMA DE LOCALIZACION
ESCALA: 1/7500



ZONIFICACION: E2
AREA DE ESTRUCTURACION URBANA: II

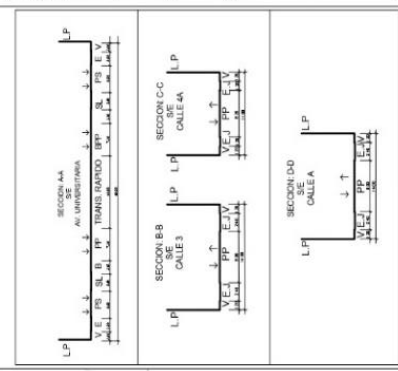
DEPARTAMENTO : LIMA
CUADRO DE DATOS UTM

VERTICE	LADO	DEPARTADA	ANILLO	ESTE	NORTE
A	A-B	70.08	87° 6' 11"	-77.266207748846	11.923528410860
B	B-C	134.14	90° 43' 7"	-77.284949170054	11.927187277884
C	C-D	65.04	88° 16' 2"	-77.299434952627	11.928119919858
D	D-A	133.15	93° 54' 50"	-77.26648711987	11.923288888713

COORDENADAS UTM	VERTICE	ESTE (E)	NORTE (N)
A	A	-77.266207748846	11.923528410860
B	B	-77.284949170054	11.927187277884
C	C	-77.299434952627	11.928119919858
D	D	-77.26648711987	11.923288888713

CARACTERISTICAS DEL TERRENO	
PERIMETRO	402.40 m
AREA	10,366.60 m ²
ZONIFICACION	SECTOR OZA, Oza93
	regulador de construcción, zona

CORTES VIALES



PLANO PERIMETRICO
ESCALA: 1/500

UNIVERSIDAD
CEMA VILLER

NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACION,
PARA LA CONSERVACION Y
DIFUSION DE LOS
TRADICIONES
PLURICULTURALES, LIMA
NORTE 2022

ESPECIALIDAD

ARQUITECTURA

ASESORA

DRA. ARG. BELIAMANO URQUIZA
BLANCA ALEXANDRA

PRESENTADO POR

BACH. ARG. FIORELLA CABALLERO
BACH. ARG. GRAND RIVERA

PLANO

PLANO DE PERIMETRICO

UBICACION

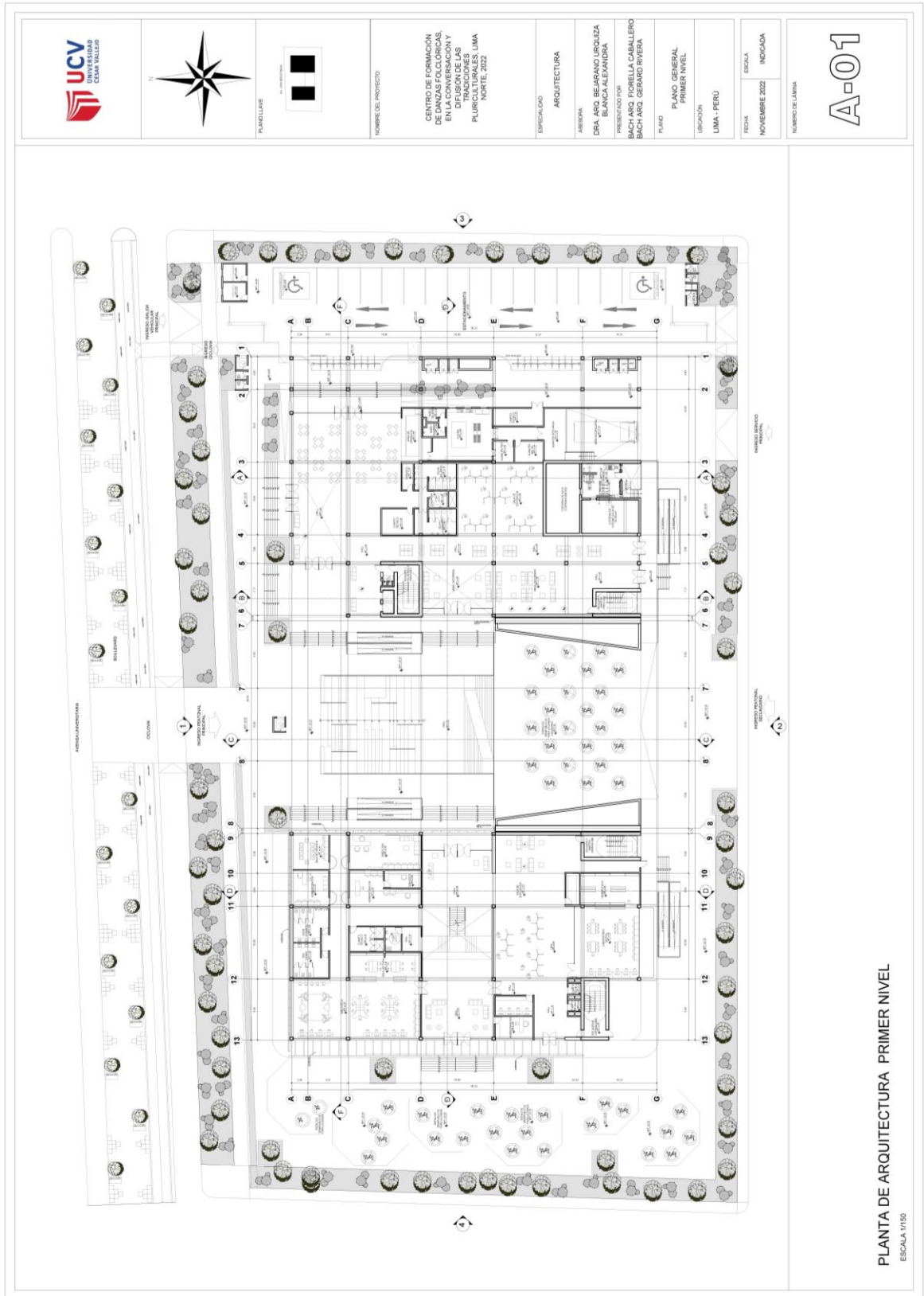
LIMA - PERU

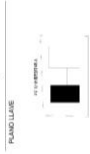
FECHA	ESCALA	INDICADA
NOVIEMBRE 2022		

NUMERO DE LAMINA

PP-01

5.3.3. Plano general





NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACIÓN
DE NUEVAS ECILOGOS,
EN LA CONSERVACIÓN Y
DIFUSIÓN DE LAS
ARTES Y OFICIOS
PÚBLICITARIAS LIMA
NORTE, 2022

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

ASESORA

DRA. ARO. BEATRIZ URQUIZA
BLANCA ALEXANDRA

PRESENTADO POR

DRA. ARO. BEATRIZ URQUIZA
BACH. ARO. BEATRIZ URQUIZA

TÍTULO

PLANO GENERAL
NIVEL MEZZANINE

UBICACIÓN

LIMA, PERÚ

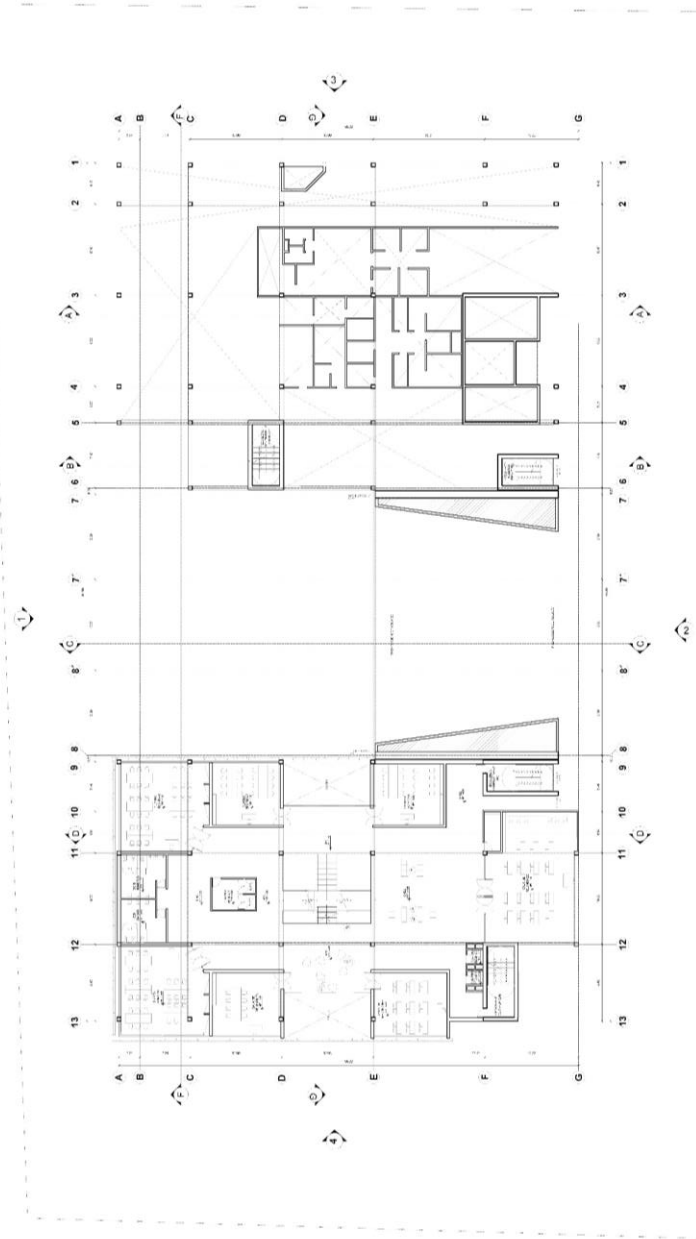
FECHA

NOVIEMBRE 2022

INDICADA

NÚMERO DE LÁMINA

A-02



PLANTA DE ARQUITECTURA MEZZANINE NIVEL
ESCALA 1/150



PLANO Llave



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACIÓN
DE DANZAS FOLCLÓRICAS
EN LA CONSERVACIÓN Y
DIFUSIÓN DE LAS
PRÁCTICAS CULTURALES LIMA
NORTE 2022

ESPECIALIDAD

ARQUITECTURA

ASESORA

DRA. ANA DEJARAMA JURQUIZA
DE LA ESCUELA DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD UCVA

BACH. ARD. EIRELLA CABALLERO
BACH. ARD. GEVAND RIVERA

PLANO

PLANO GENERAL SEGUNDO
NIVEL

UBICACIÓN

LIMA - PERU

FECHA

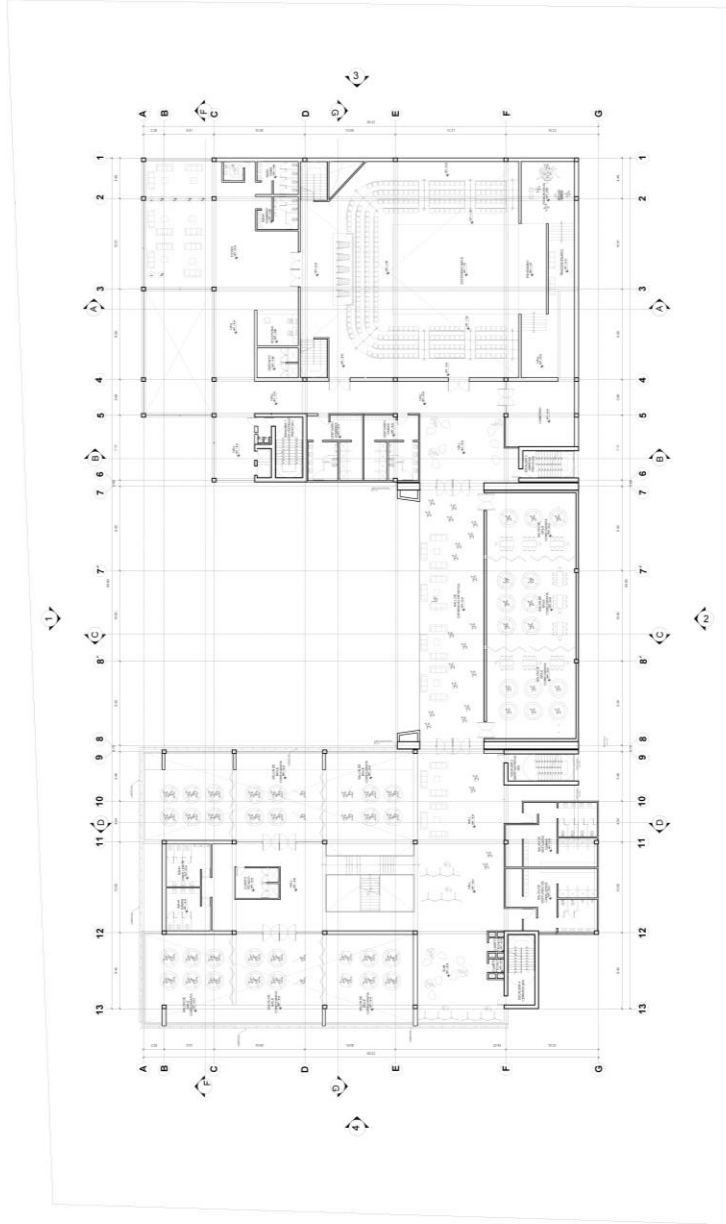
ESCALA

NOVIEMBRE 2022

INDICADA

NUMERO DE LAMINA

A-03



PLANTA GENERAL DEL SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1/150



PLANO CLAVE



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACION
EN LA CONVERSACION Y
DIFUSION DE LAS
TRADICIONES
PLURILINGUES DE LIMA
NORTE 2022

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

ASESORA

DRA. ARG. BEATRIZ URQUIZA
BLANCA ALEXANDRA

PRESENTADO POR

BACH. ARG. FIDRELLA CABALLERO
BACH. ARG. GERARDO RIVERA

PLANO

PLANO GENERAL TERCER
NIVEL

UBICACION

LIMA - PERU

FECHA

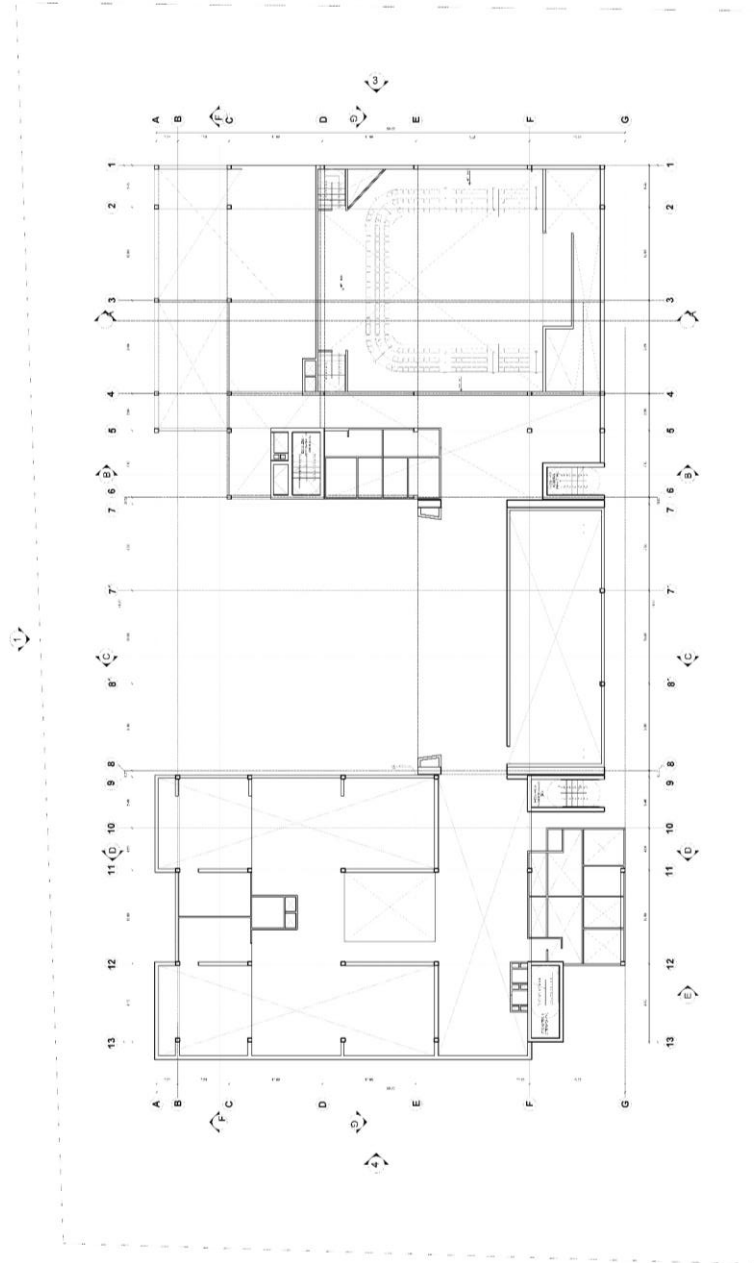
NOVIEMBRE 2022

INDICACION

NOVIEMBRE 2022

NUMERO DE LAMINA

A-04



PLANTA GENERAL DEL TERCER NIVEL

ESCALA 1/150



PLANOLLAIVE



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACIÓN DE DANZAS ESCOLARES EN LA SIERRA Y DIFFUSION DE LAS TRADICIONES PLURINACIONALES LIMA NOROCCIDENTE 2022

ESPECIALIDAD

ARQUITECTURA

ARECHA

DRA. ARO. BEATRIZ JURQUIZA BLANCA ALEXANDRA

PRESENTADO POR

BACH. ARQ. FIORELLA CABALLERO BACH. ARQ. GERARDO RIVERA

PLANO

PLANO AZOTEA

UBICACIÓN

LIMA - PERU

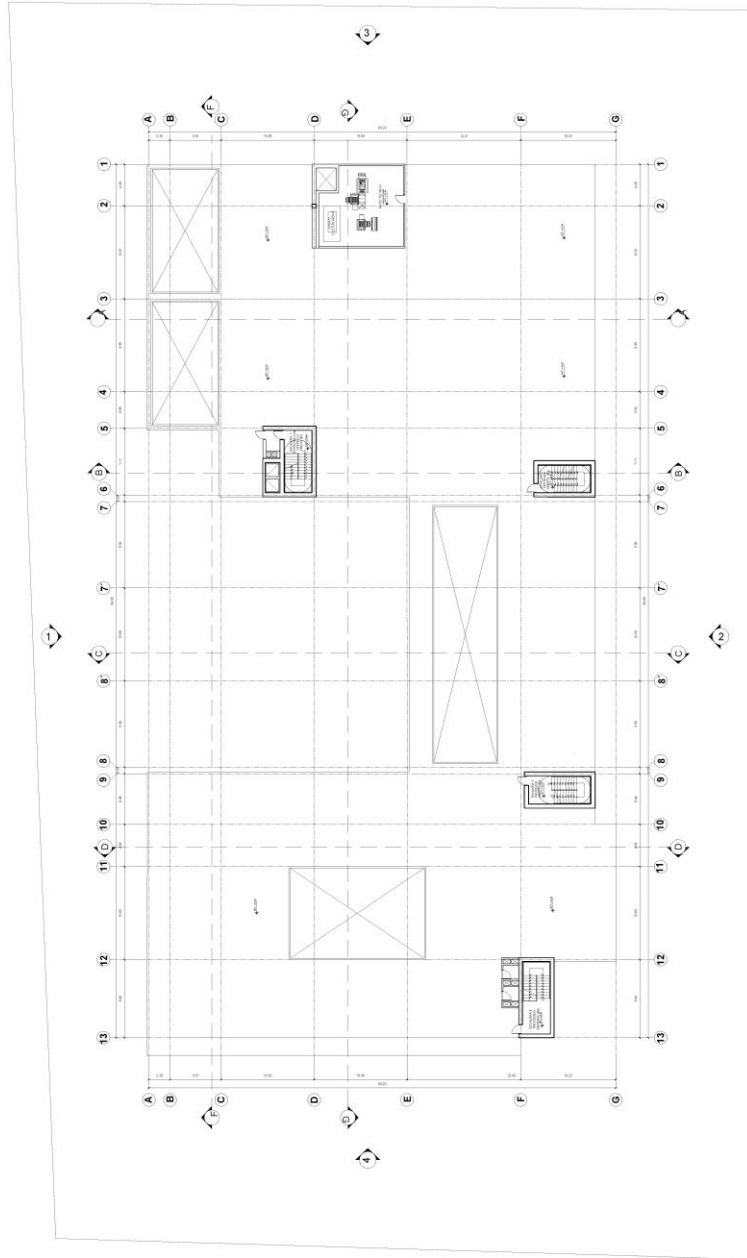
FECHA

NOVIEMBRE 2022

INDICADA

NUMERO DE LAMINA

A-05



PLANTA AZOTEA
ESCALA: 1/150



PLANO Llave



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACIÓN
DE DANZAS FOLCLÓRICAS
EN LA CONSERVACIÓN Y
DIFUSIÓN DE LAS
PRÁCTICAS CULTURALES LIMA
NORTE, 2022

ESPECIALIDAD

ARQUITECTURA

ÁMBITO

DRA. ARQ. BEJARANO URQUIZA
BLANCA ALEXANDRA

PRESENTADO POR

BACH. ARQ. FIORELLA CABALLERO
BACH. ARQ. GERARDO RIVERA

PLANO

PLANO DE
TECHOS

UBICACIÓN

LIMA - PERU

FECHA

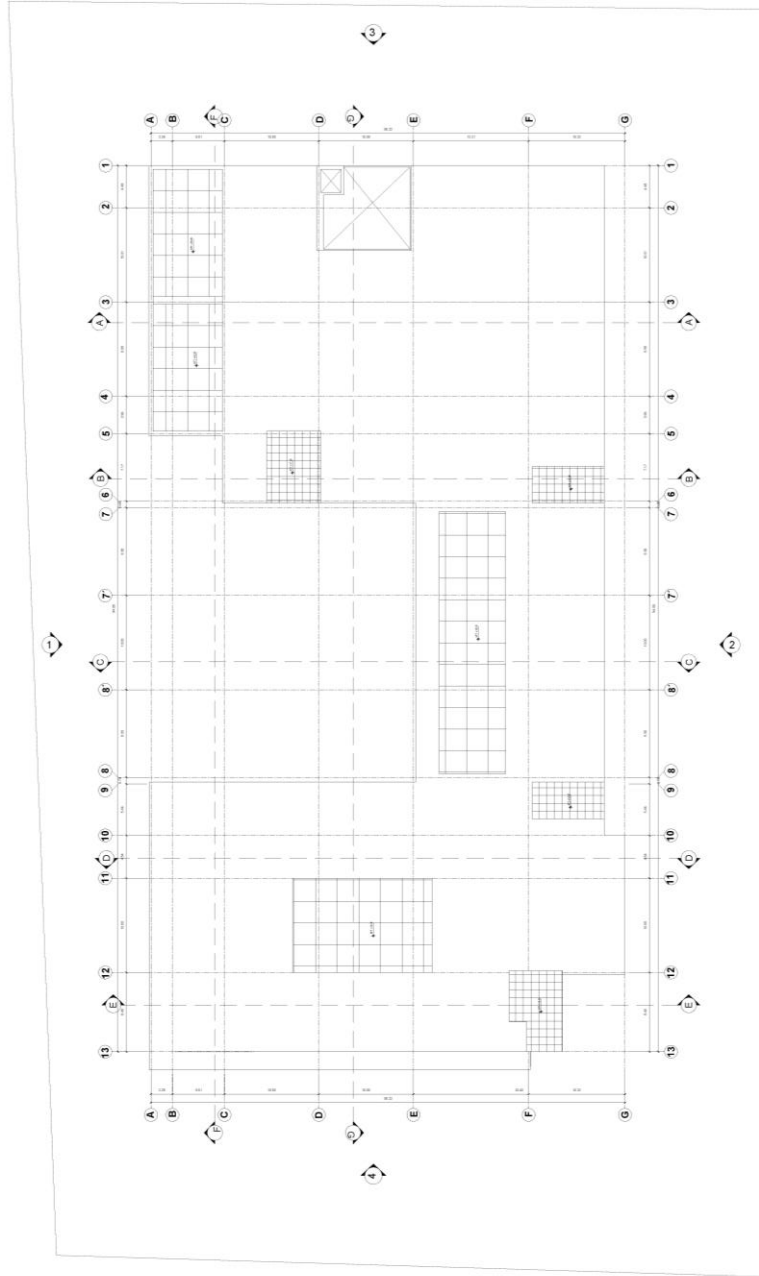
NOVIEMBRE 2022

ESCALA

INDICADA

NÚMERO DE LAMINA

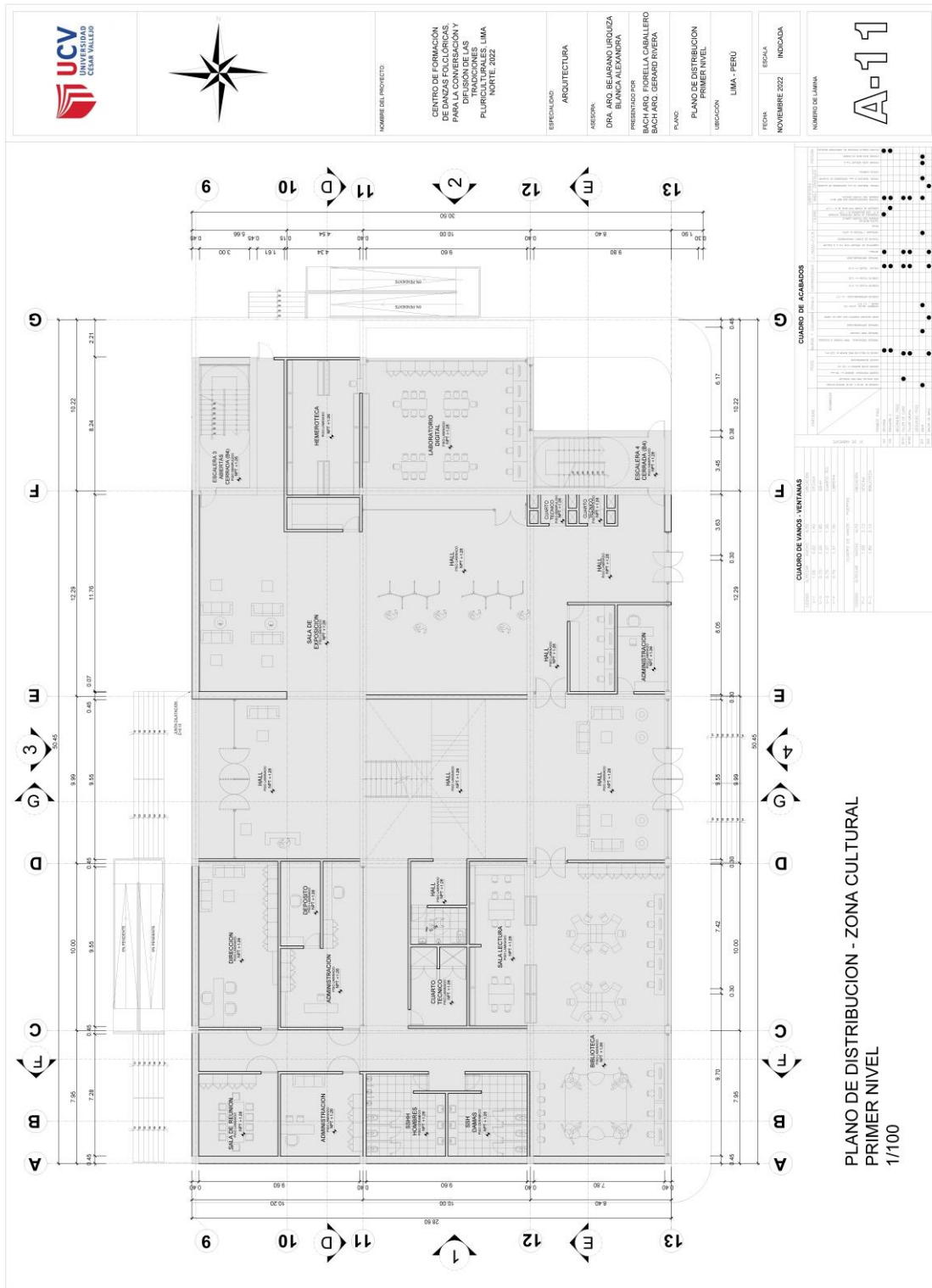
A-06



PLANTA DE TECHOS

ESCALA 1/100

5.3.4. Planos de distribución por sectores y niveles





NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE FORMACIÓN DE DANZAS FOLCLÓRICAS PARA LA CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LAS PLURICULTURALES. LIMA NORTE. 2022

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

ARQUITECTA: DRA. ARO. BEJARANO URQUIZA BLANCA ALEXANDRA

PRESENCIA: DRA. FERRER, LA ESCALLERO BACHANO GERARDO AVERA

PLANO: PLANO DE DISTRIBUCIÓN MEZANINE NIVEL

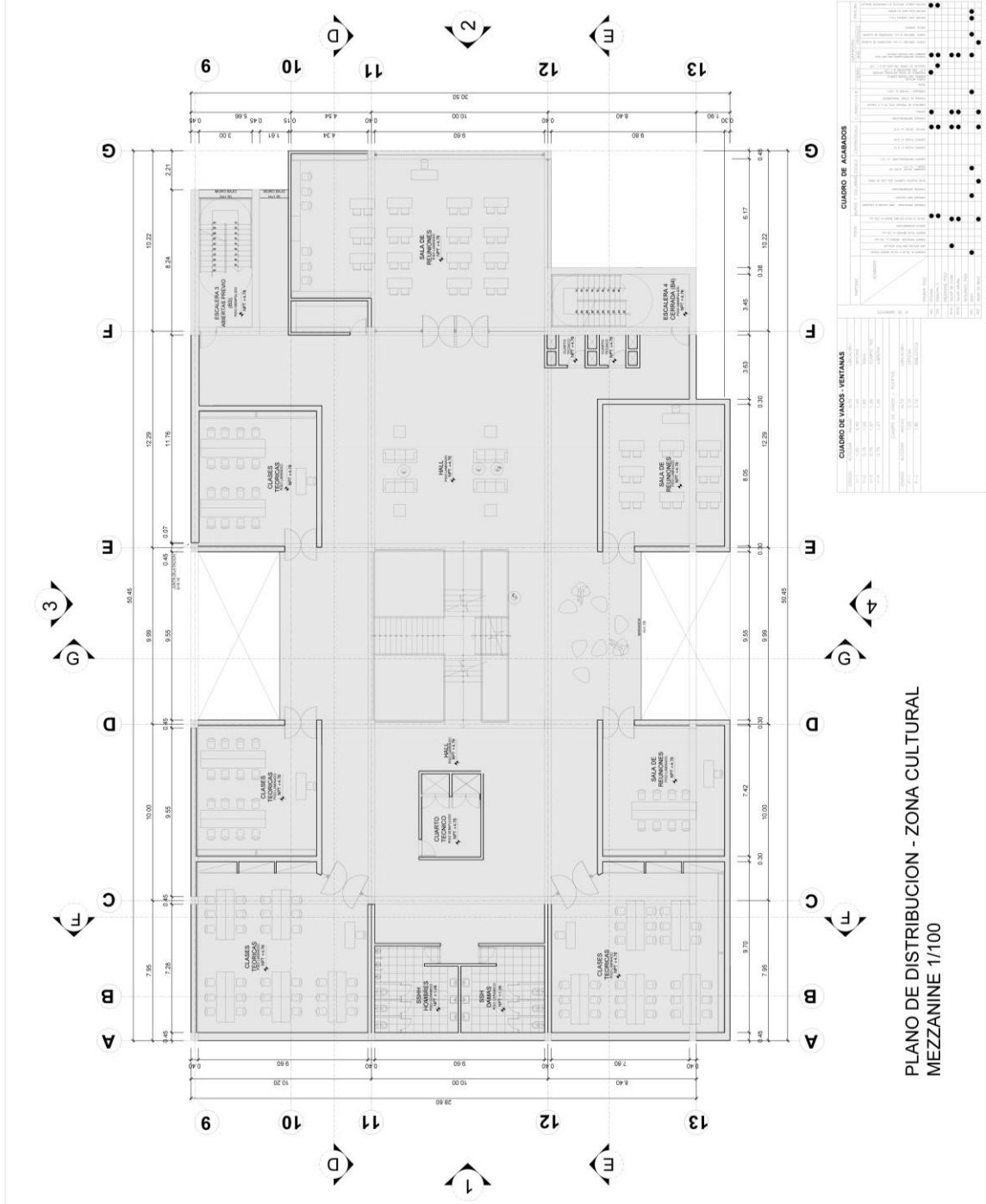
UBICACIÓN: LIMA - PERÚ

FECHA: NOVIEMBRE 2022

ESCALA: INDICADA

NÚMERO DE LÁMINA:

A-12



PLANO DE DISTRIBUCION - ZONA CULTURAL
MEZANINE 1/100



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE FORMACIÓN
DE DANZAS ECOLÓGICAS
PARA LA CONSERVACIÓN Y
DIFUSIÓN DE LAS
TRADICIONES
FLORALES DE LIMA
NORTE, 2022

ESPECIALIDAD:

ARQUITECTURA

ASESORA:

DRA. ARQ. BEATRIZ URQUIZA
BLANCA-ALEJANDRA

PRESENTADO POR:
BACH. ARQ. FIDRELA CABALLERO
SACHA P. GERRARD RIVERA

PLANO:

PLANO DE DISTRIBUCIÓN
SEGUNDO

UBICACIÓN:

LIMA - PERÚ

FECHA:

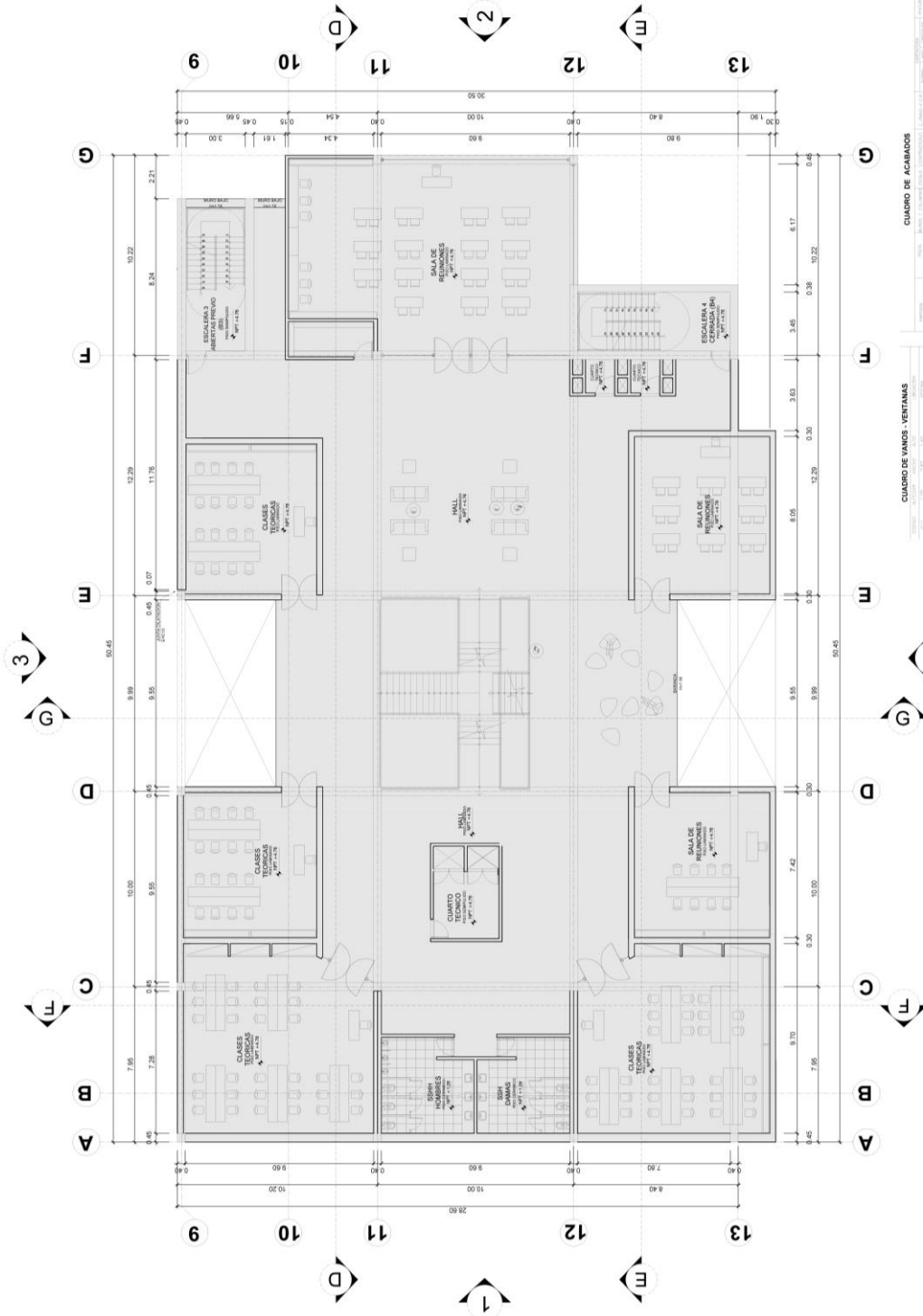
NOVIEMBRE 2022

ESCALA:

INDICADA

NÚMERO DE LÁMINA:

A-13



CUADRO DE VENTANAS

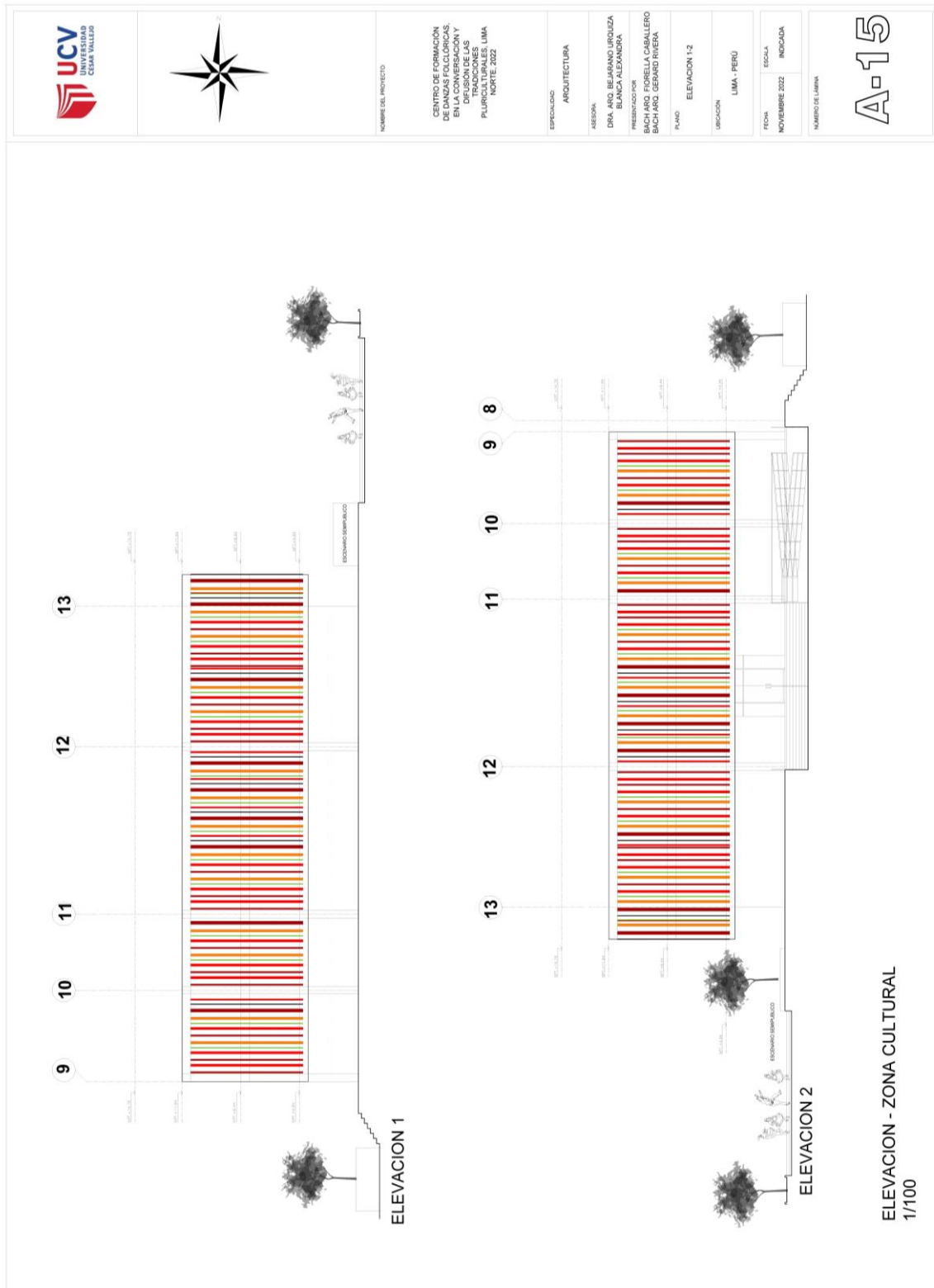
VENTANA	TIPO	ÁREA (m²)	PERÍMETRO (m)	PROTECCIÓN	OTROS
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

CUADRO DE ACABADOS

ACABADO	ÁREA (m²)	UNIDAD	VALOR	OTROS
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

PLANO DE DISTRIBUCIÓN - ZONA CULTURAL
SEGUNDO NIVEL
1/100

5.3.5. Plano de elevaciones por sectores





NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACIÓN
CULTURAL PARA LA CONSERVACIÓN Y
DIFUSIÓN DE LAS
TRADICIONES
PURAQUICHAS LIMA
NORTE 2022

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

ASESORA

DRA. ARO. BEJARRANO URUZUA
BLANCA ALEXANDRA

PRESENTADOR

BACH. ARO. FIORELLA CABALLERO
BACH. ARO. GERARD RIVERA

PLANO

ELEVACION 3 - 4

UBICACION

LIMA - PERU

FECHA

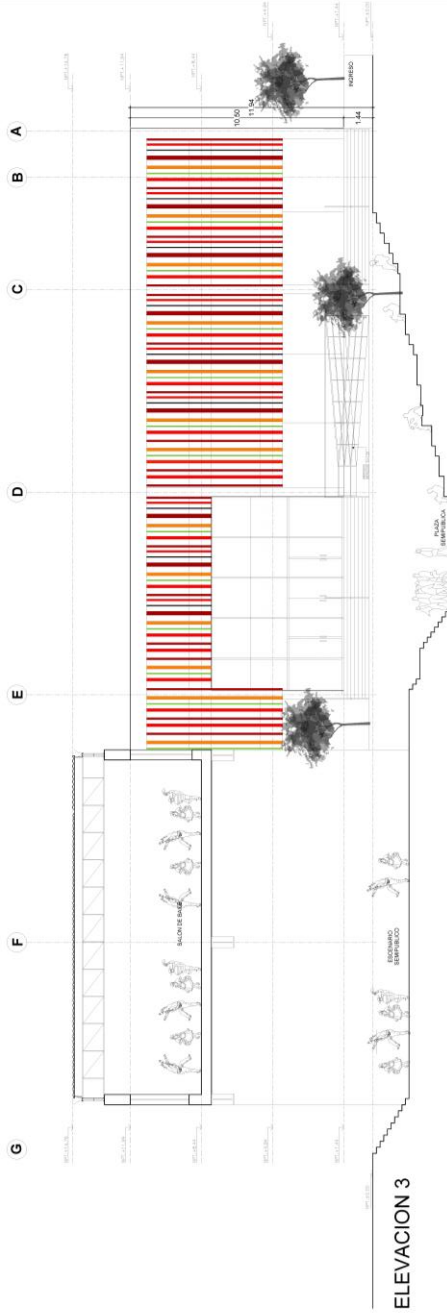
NOVIEMBRE 2022

ESCALA

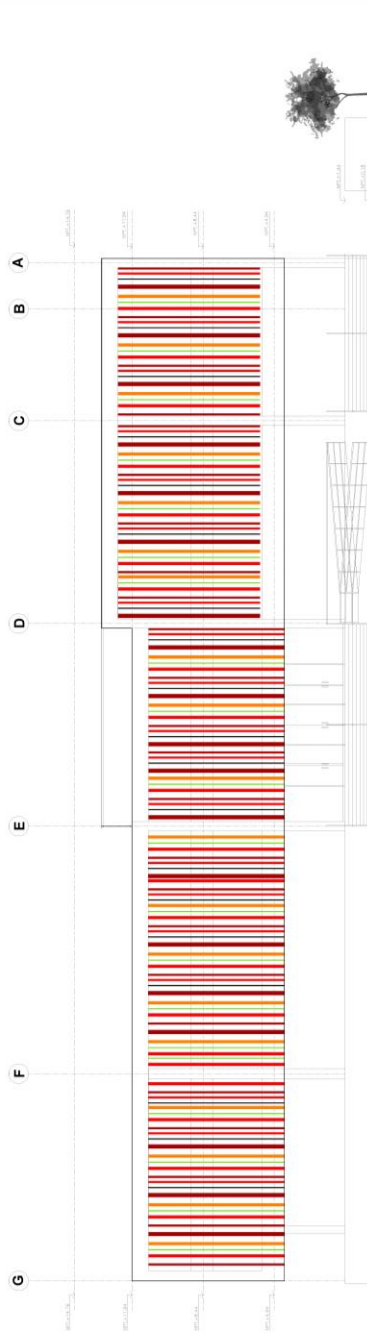
INDICADA

NUMERO DE LAMINA

A-16



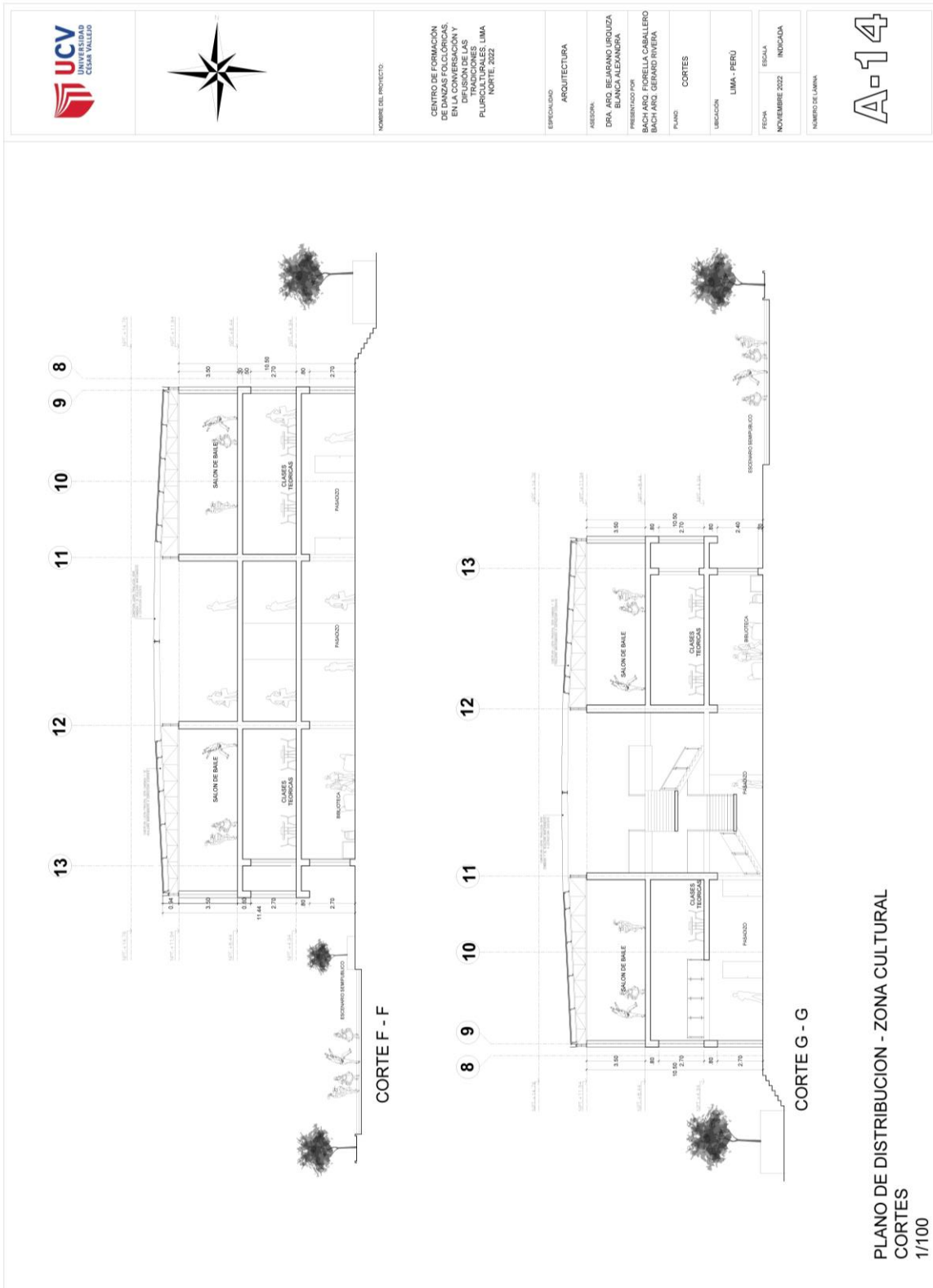
ELEVACION 3



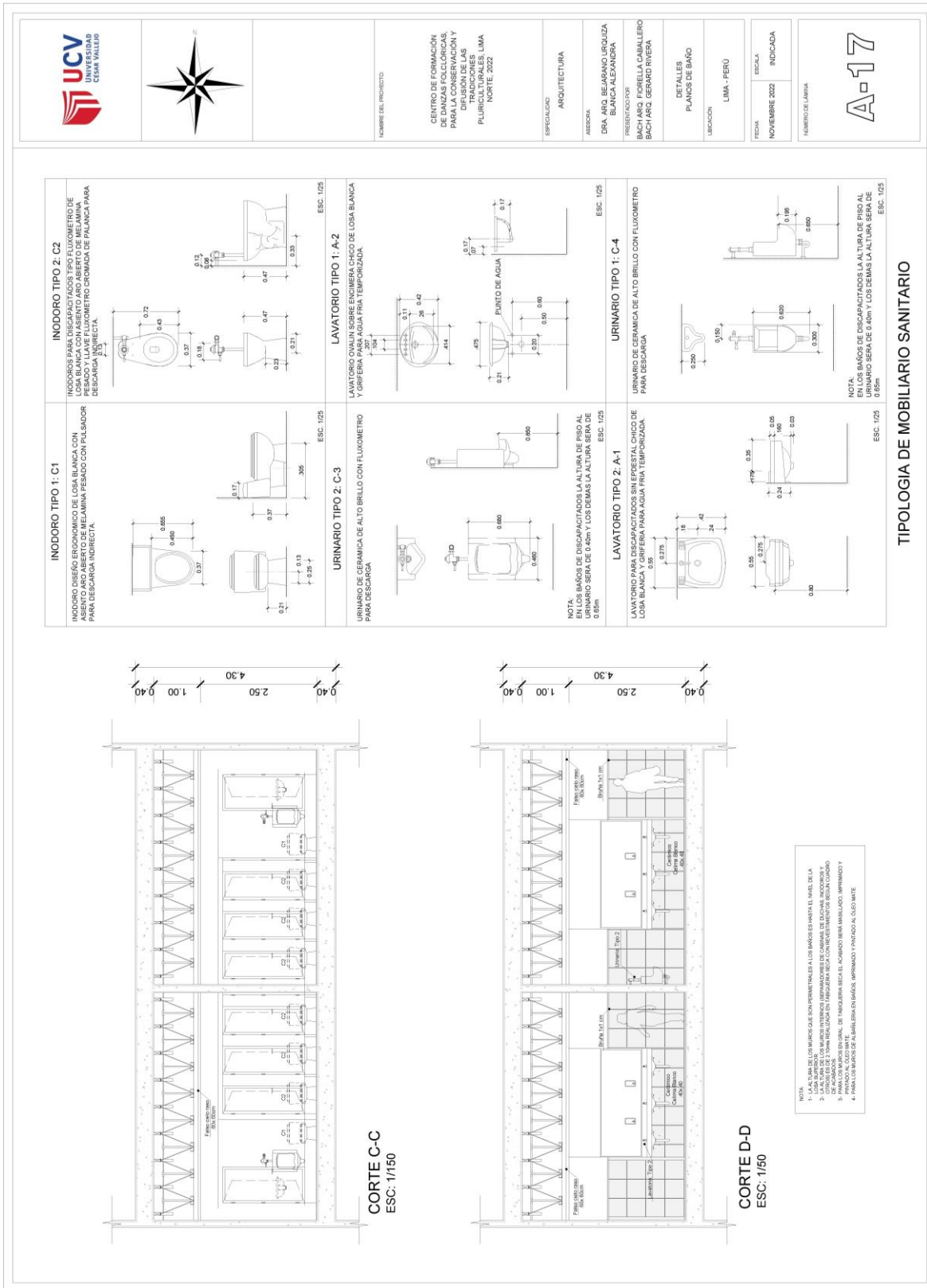
ELEVACION 4

ELEVACION - ZONA CULTURAL
1/100

5.3.6. Planos de cortes por sectores



5.3.7. Planos de detalles arquitectónicos





NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACIÓN
EN ARQUITECTURA
PARA LA CONSERVACIÓN Y
DIFUSIÓN DE LAS
TRADICIONES
PLURICULTURALES
NORTE, 2022
LIMA

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

ASESORA
DRA. ARIQ. BEJARANO URQUIZA
BLANCA ALEXANDRA

PROYECTADOR
BACH. ARQ. FIORELLA CABALLERO
BACH. ARQ. GERARDO RIVERA

DETALLES
PLANOS DE BANDO

UBICACIÓN

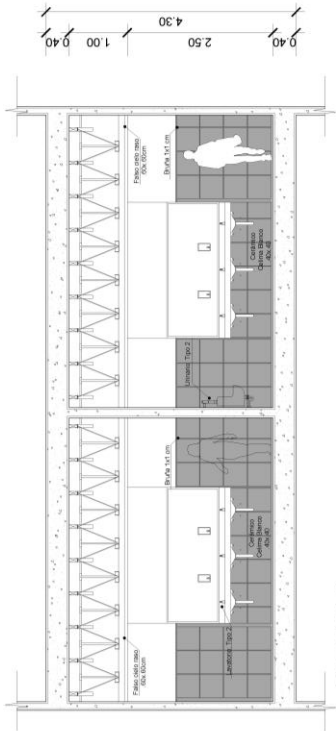
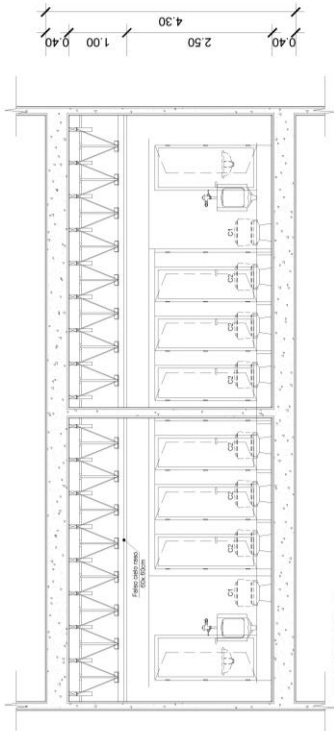
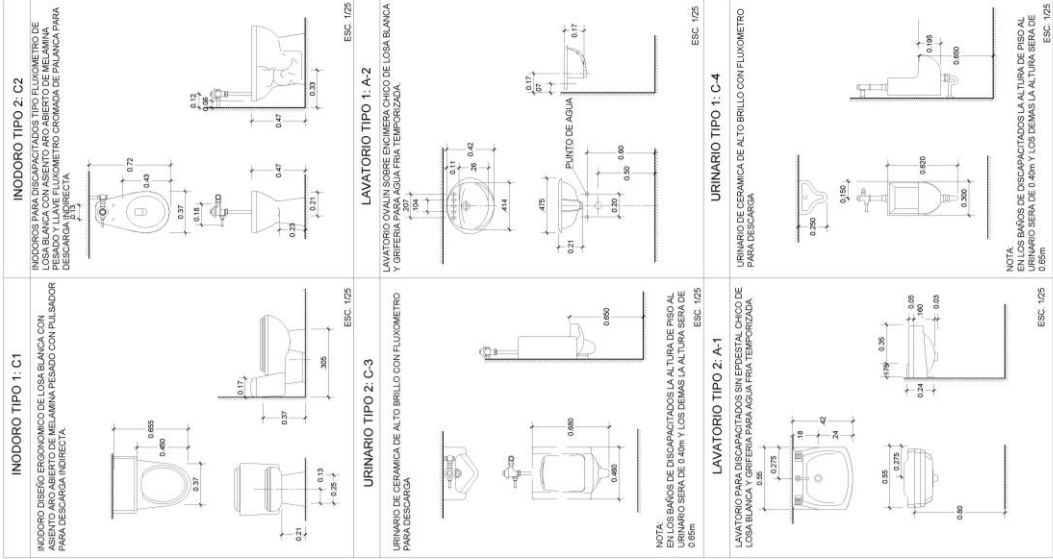
LIMA - PERU

FECHA
NOVIEMBRE 2022

ESCALA
INDICADA

NÚMERO DE LÁMINA

A-18



NOTA:

- 1- LA ALTURA DE LOS MUROS QUE SON PERIMETRALES A LOS BAÑOS ES HASTA EL NIVEL DE LA LOSA BLANCA.
- 2- LA ALTURA DE LOS MUROS INTERIORES SEPARADORES DE CANALES DE DUCOS, INODOROS Y LAVATORIOS ES HASTA EL NIVEL DE LA LOSA BLANCA.
- 3- LA ALTURA DE LOS MUROS INTERIORES SEPARADORES DE CANALES DE DUCOS, INODOROS Y LAVATORIOS ES CON RELAJACIÓN EN TANGENTE SEGUN LOS REQUISITOS SEGURIDAD Y COMODIDAD.
- 4- PARA LOS MUROS DE ALUMINUM EN BAÑOS, URINARIO Y PINTADO AL USO WHITE.

TIPOLOGIA DE MOBILIARIO SANITARIO



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACION DE DANZAS FOLCLÓRICAS EN LA CONSERVACIÓN Y EN LA PROMOCIÓN DE LAS TRADICIONES CULTURALES PLURICULTURALES, LIMA NORTE, 2022

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

ASESORA
DRA. ARG. BEJARANO URUZUA
BIANCA ALEXANDRA

PROFESOR
BACH. ARO. FIORELLA CABALLERO
SOPHIAE GERARDINERA

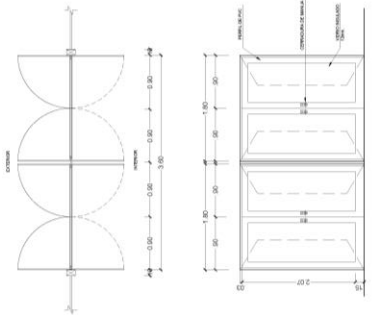
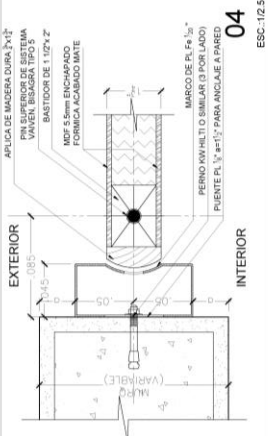
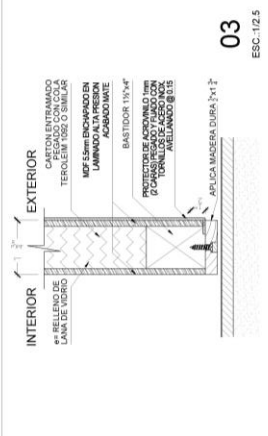
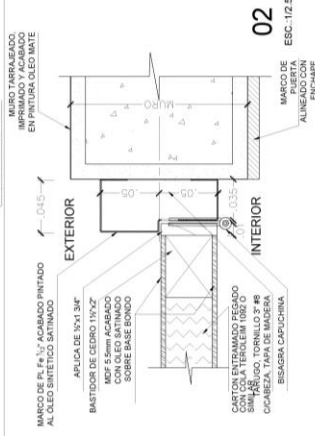
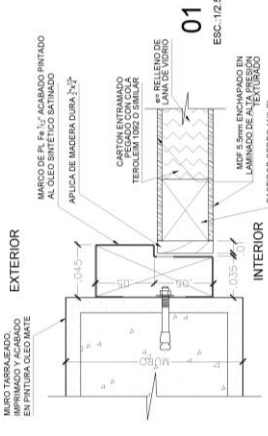
DETALLES
PLANO DE PUERTAS
UBICACIÓN
LIMA - PERÚ

FECHA
NOVIEMBRE
2022

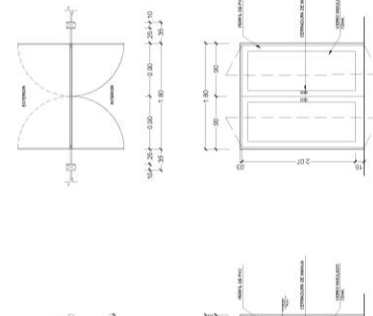
ESCALA
INDICADA

NÚMERO DE LÁMINA

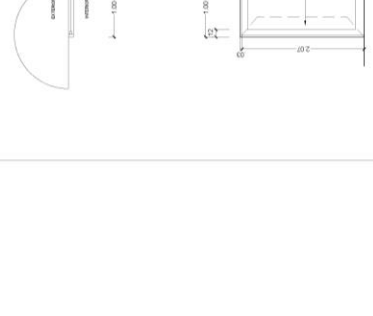
A-19



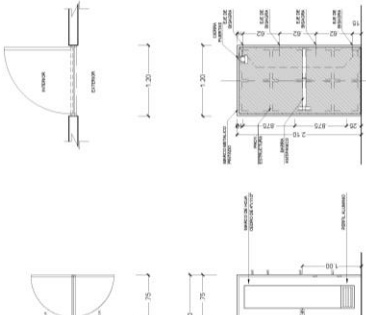
P-01
PUERTA DE 1 HOJA BATEANTE CON MARCO DE PVC CON VIDRIO LAMINADO INSULADO 24mm
ADMINISTRACION, SALA DE CONFERENCIAS, ARCHIVO, SALA DE PROFESORES.
ESC: 1/25



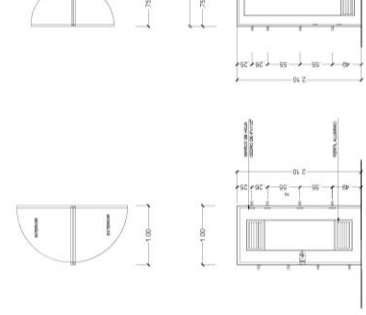
P-02
PUERTA DE 2 HOJAS BATEANTE CON MARCO DE PVC CON VIDRIO LAMINADO INSULADO 24mm
SALAS DE ENSAYO, SALA DE MUSICA, SON.
ESC: 1/25



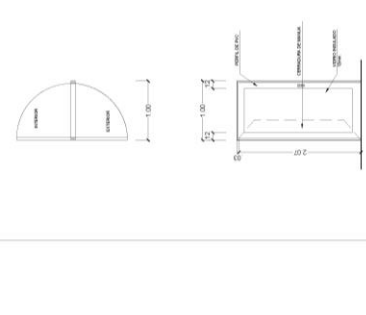
P-03
PUERTA DE 4 HOJAS DE LA SERIE 80 BATEANTE CON MARCO DE ALUMINIO CON VIDRIO TEMPLADO 10mm.
INGRESO PRINCIPAL, INGRESO DE ALUMINOS Y PROFESORES.
ESC: 1/25



P-04
PUERTA DE 1 HOJA BATEANTE CON MARCO DE PVC CON VIDRIO LAMINADO INSULADO 24mm
HEMEROTECA, BIBLIOTECA, AULA TEORICA N° 1-2.3, LABORATORIO, SALON DE ENSAYO N° 1-2.3.
ESC: 1/25



P-05
PUERTA DE 1 HOJA BATEANTE CON MARCO DE PVC CON VIDRIO LAMINADO INSULADO 24mm
BAÑO, CUARTO DE LIMPIEZA CUARTO DE BASURA
ESC: 1/25





P-06
PUERTA DE 1 HOJA BATEANTE CON MARCO DE PVC CON VIDRIO LAMINADO INSULADO 24mm
BAÑOS
ESC: 1/25



PCF-01
PUERTA CORTAFUEGO 1 HOJA DE 1.20x2.10m CON MARCO DE ALUMINIO Y VIDRIO RESISTENTE AL FUEGO, CERTIFICADOS POR EL FABRICANTE.
ESCALERAS DE EVACUACION.
ESC: 1/25

5.3.8. Planos de detalles constructivos

NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACION DE DANZAS FOLCLORICAS EN LA CONSERVACION Y DIFUSION DE LAS TRADICIONES PLURICULTURALES LIMA NORTE 2022

ESPECIALIDAD

ARQUITECTURA

ASESORA

DRA. LINDA DEL ROSARIO URQUIZA BLANCA ALEXANDRA

PROFESORADO

BACH. ARO FORELLA CABALLERO BACH. ARO GERARDO RIVERA

PLANO

MAMPARAS Y ANTEPECHO DE ALUMINIO

UBICACION

LIMA - PERU

FECHA

NOVIEMBRE 2022

ESCALA

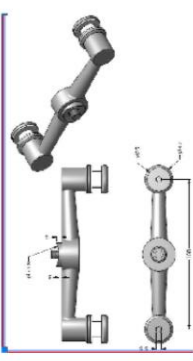


INDICADA

NUMERO DE LAMINA

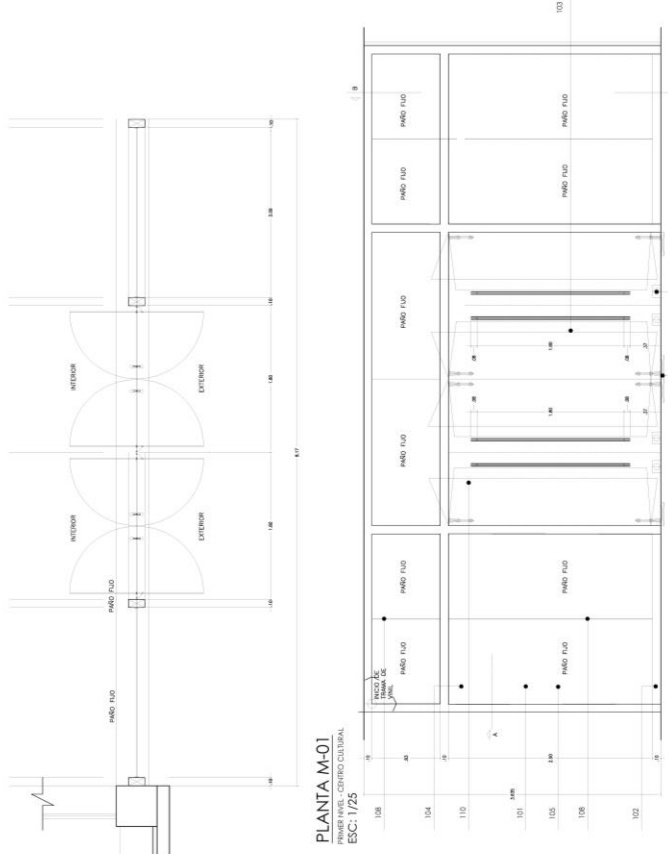
A-20

LEYENDA DE ACABADO Y MATERIALES DE BARANDA


101	CRISTAL EMPUJADO DE 10mm CON VINIL ADHESIVO SPOKING PROST, PROTEGIDA, INSTALADO AL ESPLEJO.
102	CRISTAL EMPUJADO DE 10mm CON VINIL ADHESIVO SPOKING PROST, PROTEGIDA, INSTALADO AL ESPLEJO, COLOR = PUDOR VIELOIN
103	CRISTAL EMPUJADO DE 10mm CON VINIL ADHESIVO SPOKING PROST, PROTEGIDA, INSTALADO AL ESPLEJO, COLOR = LUZ PUD
104	SYSTEMA SPOKER DE ALUMINIO, BRAZO MODELO INFERIOR, PARANTE VERTICAL DE 40", CON BRIGAS DE 40" x 40" H-LITE
105	ESTRUCTURA DE BARANDA MODELO PD -1 MARCA AL CORRETTI
106	PAGANIMO EN TUBO RECTANGULAR DE ACERO
107	SOPORTE DE PAGANIMO EN ACERO SANTIAGO # 3/8"
108	PARANTE VERTICAL DE ACERO SANTIAGO DE 2 1/2"
109	CANDELA DE ACERO SANTIAGO
110	SOHIO 40" AL 104
111	PERFIL DE ALUMINIO ALN-1129

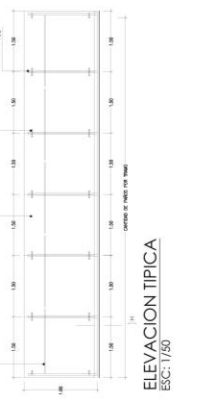
PLANTA M-01
PRIMER NIVEL - CENTRO CULTURAL
ESC: 1/25



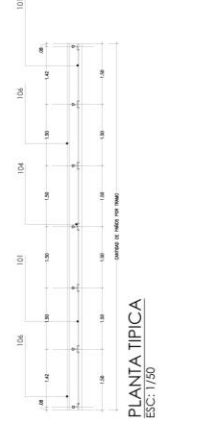
ELEVACION M-01
PRIMER NIVEL - CENTRO CULTURAL
ESC: 1/25

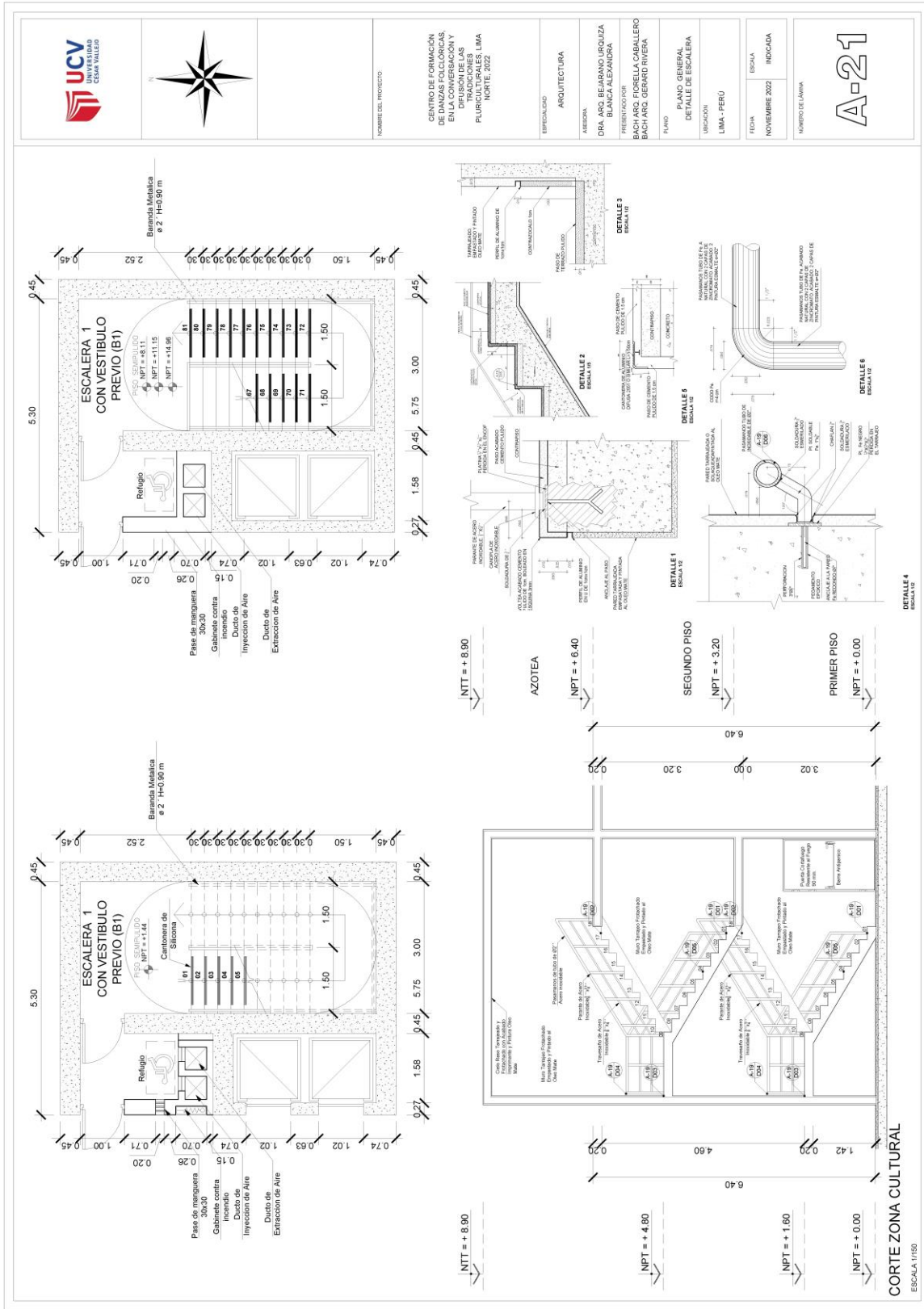


PLANTA TIPICA
ESC: 1/50



ELEVACION TIPICA
ESC: 1/50





NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACIÓN DE DANZAS EOLICAS EN LA CONSERVACION Y DEFENSION DE LAS PLURICULTURALES LIMA NORTE 2022

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

ANEBERA: DRA. ARG. BEARANO URUJIZA BANGA ALEXANDRA
 PRESENTADO POR: BACH. ARG. GERARDO RIVERA

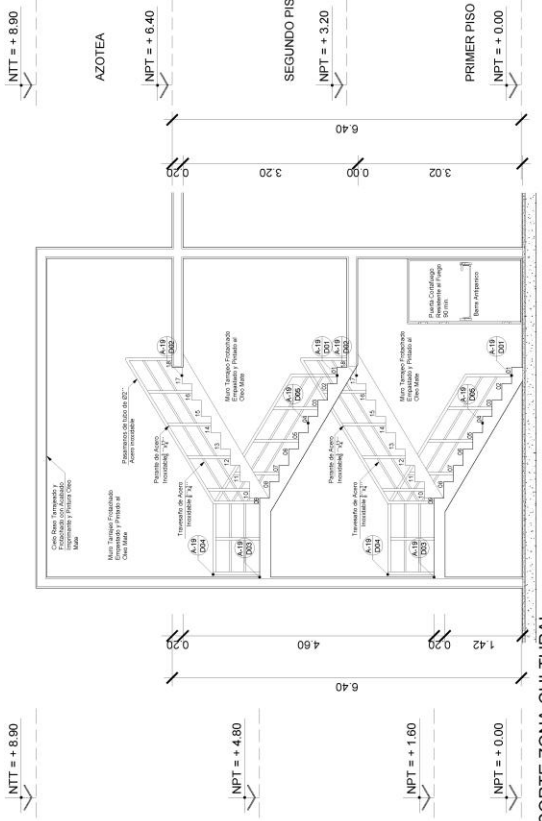
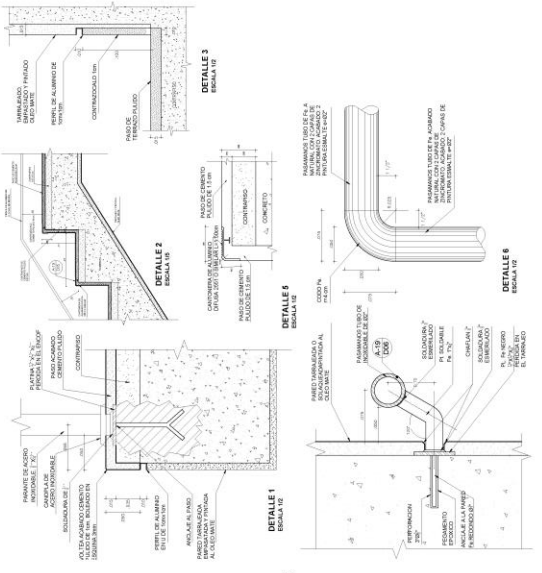
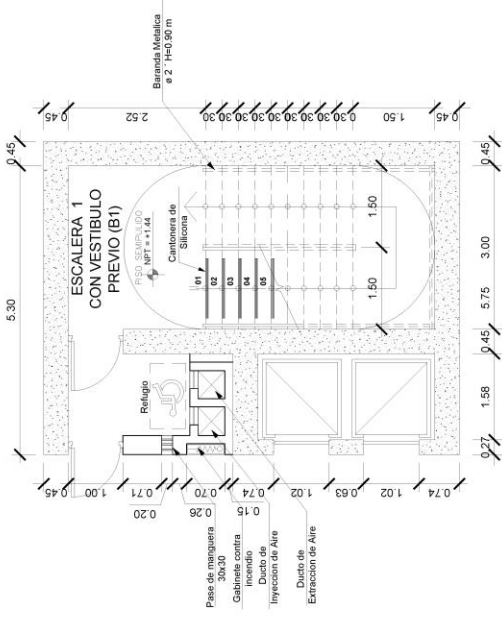
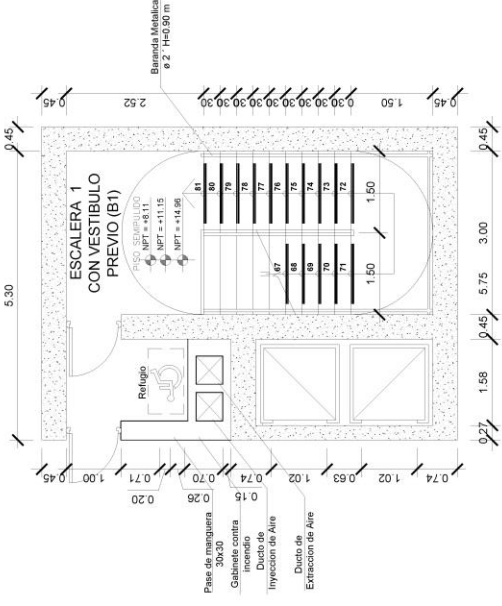
PLANO: PLANO GENERAL DETALLE DE ESCALERA

UBICACION: LIMA - PERU

FECHA: NOVIEMBRE 2022

INDICADA: ESCALA

NUMERO DEL PLANO: A-21



CORTE ZONA CULTURAL
 ESCALA 1/150

DETALLE 4
 ESCALA 1:1

DETALLE 5
 ESCALA 1:1

DETALLE 6
 ESCALA 1:1

DETALLE 1
 ESCALA 1:1

DETALLE 2
 ESCALA 1:1

DETALLE 3
 ESCALA 1:1

DETALLE 4
 ESCALA 1:1

DETALLE 5
 ESCALA 1:1

DETALLE 6
 ESCALA 1:1

DETALLE 1
 ESCALA 1:1

13

A

12

13

A

12

DETALLE DE INGRESO – VER LAMINA A-22

NPT.+11.94

NPT.+5.44

NPT.+4.94

DETALLE DE CELOSIAS DE LAMINAS
PLANO ELEVACION
ESCALA 1/25

DETALLE DE PLANTA DE MURO DE CORTINA CON COBERTURA DE LAMINAS
ESCALA 1/20

DETALLE I
ESCALA 1/10

DETALLE DE ANCLAJE DE COBERTURA
ESCALA 1/10

CONFIGURACION DE COLORES PARA TELA VINIL EXTERIOR

DETALLE DE ELEVACION DE MURO CORTINA ZONA CULTURA
ESCALA 1/10

CORTE DE A-A DE MURO CORTINA ZONA CULTURA
ESCALA 1/10

DETALLE DE ELEVACION DE MURO CORTINA ZONA CULTURA
ESCALA 1/10

CORTE DE A-A DE MURO CORTINA ZONA CULTURA
ESCALA 1/10

DETALLE DE ELEVACION DE MURO CORTINA ZONA CULTURA
ESCALA 1/10

CORTE DE A-A DE MURO CORTINA ZONA CULTURA
ESCALA 1/10

DETALLE DE ELEVACION DE MURO CORTINA ZONA CULTURA
ESCALA 1/10

CORTE DE A-A DE MURO CORTINA ZONA CULTURA
ESCALA 1/10

A-22

NOMBRE DEL PROYECTO:
CENTRO DE FORMACION DE DANZAS FOLCLORICAS EN INGENIERIA Y DISEÑO DE INTERIORES Y TRADICIONES PLURICULTURALES. LIMA NOROCC, 2022

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

ASESORIA:
DRA. ARQ. BEATRIZ LURQUIZA BLANCA ALEXANDRA

PRESENTADO POR:
BACH. ARQ. FIORELLA CABALLERO BACH. ARQ. GERARDO RIVERA

TITULO:
PLANO GENERAL DETALLE DE FACHADA

UBICACION:
LIMA - PERU

FECHA:
NOVIEMBRE 2022

INDICADA:
INDICADA

NUMERO DE LAMINA:
A-22

5.3.9. Planos de seguridad

5.3.9.1. Planos de señaléticas





NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACIÓN DE DANZAS FOLCLÓRICAS EN LA CONVERSACIÓN Y DIFUSIÓN DE TRADICIONES PLURICULTURALES, LIMA NORTE 2022

ESPECIALIDAD

ARQUITECTURA

ASESORA

DRA. ARO BEJARIANO URQUIZA BLANCA ALEXANDRA

PRESENTADO POR

INGENIERO EN ARQUITECTURA CAROLINERIO BACHARS GERRARDO RIVERA

PLANO

PLANTA DE SEGURIDAD MEZZANINE NIVEL SEÑALETICA

UBICACIÓN

LIMA - PERÚ

FECHA

NOVIEMBRE 2022

ESCALA

INDICADA

NUMERO DE LAMINA

A-27



CLASIFICACION DE MURO CORTAFUEGO		LEYENDA SEÑALETICA		ELEGIR EN LA TABLA		ELEGIR EN LA TABLA	
INDICACION	INDICACION	INDICACION	INDICACION	INDICACION	INDICACION	INDICACION	INDICACION
1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32
33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54	55	56
57	58	59	60	61	62	63	64
65	66	67	68	69	70	71	72
73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88
89	90	91	92	93	94	95	96
97	98	99	100	101	102	103	104
105	106	107	108	109	110	111	112
113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128
129	130	131	132	133	134	135	136
137	138	139	140	141	142	143	144
145	146	147	148	149	150	151	152
153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168
169	170	171	172	173	174	175	176
177	178	179	180	181	182	183	184
185	186	187	188	189	190	191	192
193	194	195	196	197	198	199	200

PLANTA DE SEGURIDAD MEZZANINE - SEÑALETICA
ESCALA 1/150



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACIÓN
 LOCALIZADA EN LA
 CONVERSIÓN Y
 DIFUSIÓN DE LAS
 CULTURAS NATIVAS
 PLURICULTURALES IMA
 NORTE, 2022

ESPECIALIDAD

ARQUITECTURA

ASESORA

DRA. ARO. BEATRIZ JURQUZA
 BLANCA ALEXANDRA

PRESENTADO POR

BACH. ARO. FIORELLA CABALLERO
 BACH. ARO. GERRARD RIVERA

TÍTULO

PLANTA DE SEGURIDAD
 SEGUNDO NIVEL - SEÑALETICA

UBICACIÓN

LIMA - PERÚ

FECHA

ESCALA

NOVIEMBRE 2022

INDICADA

NUMERO DE LÁMINA

A-28



CLASIFICACIÓN DE MURO CORTAFUEGO

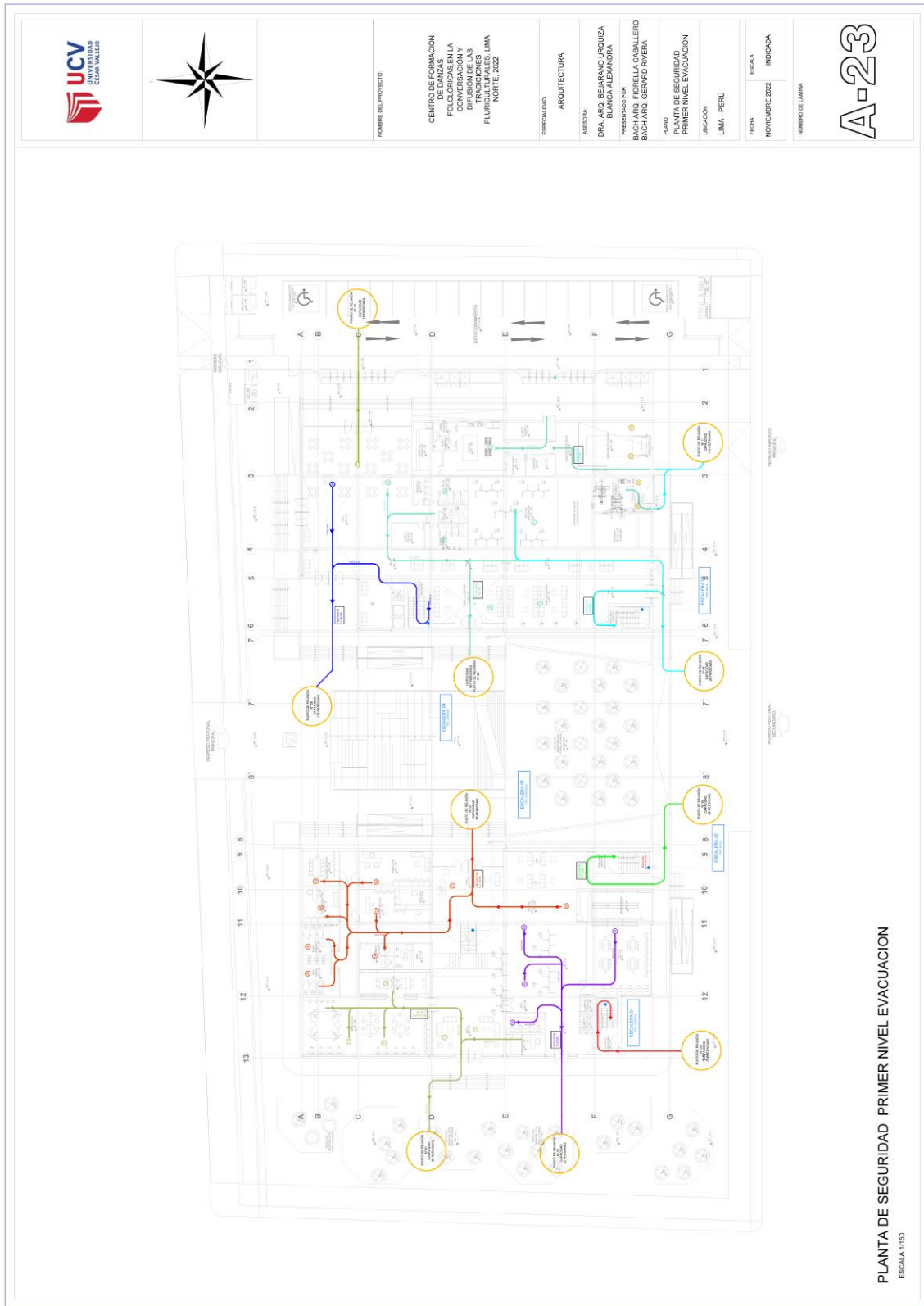
TIPO	RESISTENCIA AL PASAJE DE FUEGO	RESISTENCIA AL PASAJE DE HUMOS	RESISTENCIA AL PASAJE DE SONIDO
1	120 min	120 min	15 dB
2	120 min	120 min	15 dB
3	120 min	120 min	15 dB
4	120 min	120 min	15 dB
5	120 min	120 min	15 dB
6	120 min	120 min	15 dB
7	120 min	120 min	15 dB
8	120 min	120 min	15 dB
9	120 min	120 min	15 dB
10	120 min	120 min	15 dB
11	120 min	120 min	15 dB
12	120 min	120 min	15 dB
13	120 min	120 min	15 dB

LEYENDA SEÑALETICA

SEÑAL	DESCRIPCIÓN	TIPO	INDICADOR	INDICACION	INDICACION	INDICACION
[Icon]	SEÑAL DE SALIDA	1	1	1	1	1
[Icon]	SEÑAL DE EXTINGUIDOR	2	2	2	2	2
[Icon]	SEÑAL DE PRIMEROS AUXILIOS	3	3	3	3	3
[Icon]	SEÑAL DE PASADIZO	4	4	4	4	4
[Icon]	SEÑAL DE PASADIZO	5	5	5	5	5
[Icon]	SEÑAL DE PASADIZO	6	6	6	6	6
[Icon]	SEÑAL DE PASADIZO	7	7	7	7	7
[Icon]	SEÑAL DE PASADIZO	8	8	8	8	8
[Icon]	SEÑAL DE PASADIZO	9	9	9	9	9
[Icon]	SEÑAL DE PASADIZO	10	10	10	10	10
[Icon]	SEÑAL DE PASADIZO	11	11	11	11	11
[Icon]	SEÑAL DE PASADIZO	12	12	12	12	12
[Icon]	SEÑAL DE PASADIZO	13	13	13	13	13

PLANTA DE SEGURIDAD SEGUNDO NIVEL - SEÑALETICA
 ESCALA: 1:125

5.3.9.2. Planos de evacuación





NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACIÓN
EN LA
FOLCLORES EN LA
CONVERSACION Y
DIFUSION DE LAS
PLURICULTURALES, LIMA,
NORTE, 2022

ESPECIALIDAD

ARQUITECTURA

ASESORA

DRA. ARIADIELA BARRANCO
URQUIZA

PROFESOR
MAG. ALEXANDRA

BACH. ARO. EGBELLA CABALLERO

BACH. ARO. GERARDO RIVERA

PLANO

MEZZANINE NIVEL - EVACUACION

UBICACION

LIMA - PERU

FECHA

NOVIEMBRE 2022

ESCALA

INDICADA

NUMERO DE LAMINA

A-24



PLANTA DE SEGURIDAD MEZZANINE NIVEL - EVACUACION

ESCALA: 1/100



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE FORMACION DE DANZAS FOLCLORICAS EN LA INSTITUCION DE INVESTIGACION Y DIFUSION DE LAS TRADICIONES PLURICULTURALES LIMA NOROCCIDENTE

ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA

ASESORA: DRA. ADO. DE MARINO JORJUEZA BLANCA ALEXANDRA

PRESENTADO POR: BACH. ADO. FIORELLA CABALLERO BACH. ADO. GERARD RIVERA

TITULO: PLANTA DE SEGURIDAD SEGUNDO NIVEL - EVACUACION

UBICACION: LIMA - PERU

FECHA: NOVIEMBRE 2022

INDICADA

NUMERO DE LAMINA: A-25



PLANTA DE SEGURIDAD SEGUNDO NIVEL - EVACUACION
ESCALA: 1/100

5.4. Memoria Descriptiva de Arquitectura

ZONIFICACIÓN DEL PROYECTO:

1.- Zona administrativa

Es el área de gestión en el proyecto, destinado a la supervisión de las operaciones de información y control del centro de formación. Este equipo propone y elabora políticas, normas y procedimientos generales.

2.- Zona cultural

Es el área destinada para promover el patrimonio histórico cultural (danzas folclóricas del Perú) en dichos espacios se desarrollarán diversos eventos culturales.

3.- Zona de difusión

Es el área donde se promocionará diversas actividades artísticas y manifestaciones culturales, entre otros eventos, que contribuyen al desarrollo artístico, cultural y social del bailarín en formación.

4.- Zona académica

Es el área en el proyecto que, permitirá que los alumnos en formación reciban la preparación teórica y práctica necesaria, con el fin de que tengan el conocimiento adecuado, para dar a conocer como la danza prevalece a través del tiempo.

5.- Zona de servicios complementarios

Es el área en el proyecto que, contiene áreas destinadas al mantenimiento técnico y operativo de la infraestructura en general.

B). DISTRIBUCIÓN DEL PROYECTO POR NIVELES:

1.- Primer nivel

Área de estacionamiento, el cual tiene la capacidad de 35 autos, 20 bicicletas, 20 motocicletas, área de vigilancia y monitoreo.

Zona administrativa. - Hall principal, área de control, informes, dirección general, secretaria, sala de reuniones, administración, contabilidad, admisión, pedagogía, exposiciones temporales, servicios higiénicos

Zona cultural. - Hemeroteca, laboratorio, sala de estudio grupal, sala de lectura, librero, depósito, almacén, servicios higiénicos.

Zona de difusión. - Hall principal, cafetería, exposiciones temporales, almacén.

Zona de formación académica. - Sala de instrumentos, área técnica musical, sala de ensayo 1, sala de ensayo 2, almacén.

Zona de servicios generales. - Almacén general, depósito de limpieza, cuarto de bomba, cuarto de máquinas, cuarto técnico de tableros.

2.- Mezanine (segundo nivel)

Zona de formación académica. - Salón teórico 1, salón teórico 2, taller de escenografía, taller teórico, taller de vestuario y maquillaje, almacén, depósito de limpieza, servicios higiénicos.

3.- Tercer nivel

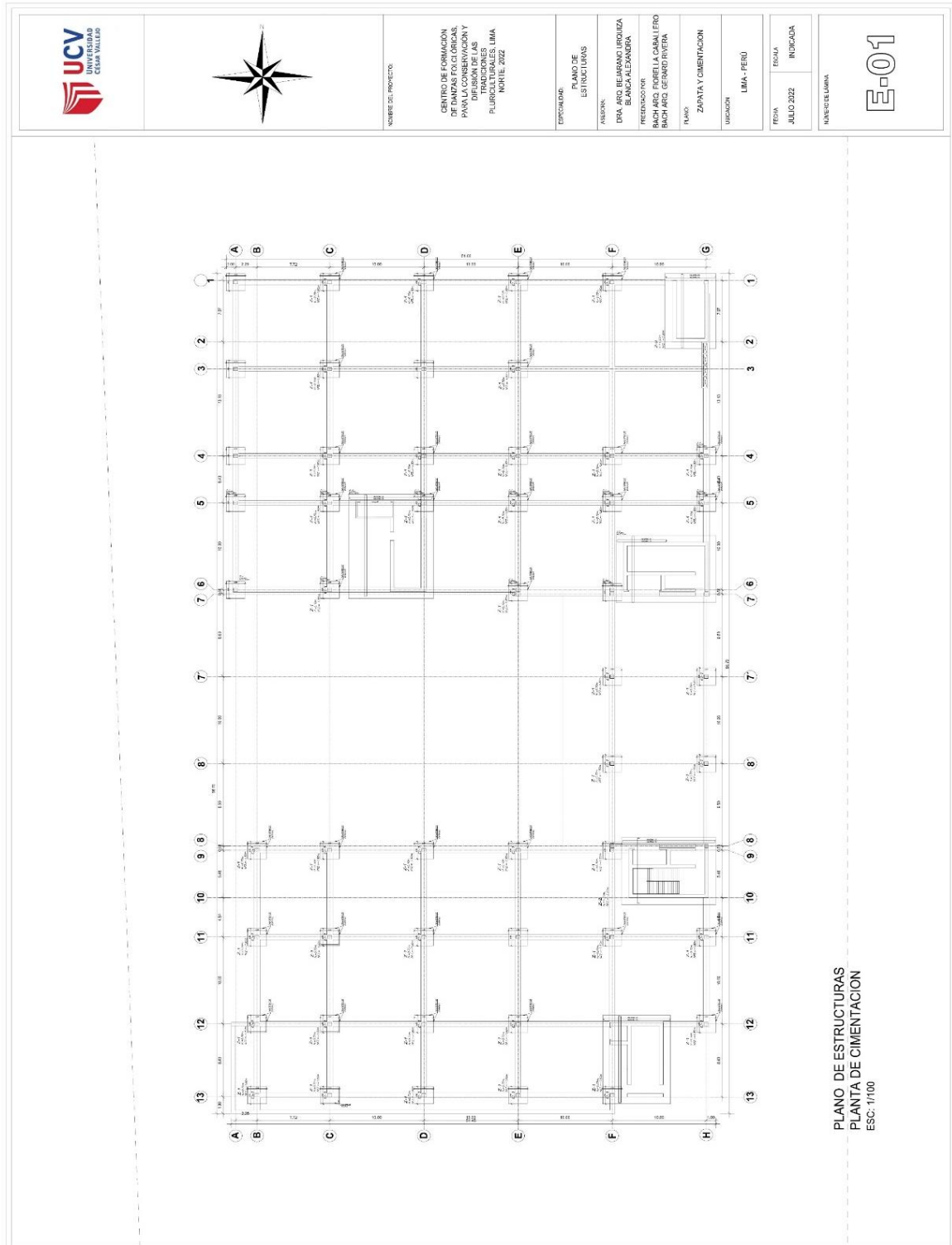
Zona de formación académica. - Salón de ensayo 1, salón de ensayo 2, salón de ensayo grupal, docencia, área de interacción, área de destreza corporal, almacén de vestuarios, depósito de limpieza, servicios higiénicos, camerinos.

Zona de difusión. - Hall principal, foyer, boletería, auditorio, cuarto de sonido y luces, almacén de vestuarios, depósito de limpieza, servicios higiénicos, camerinos

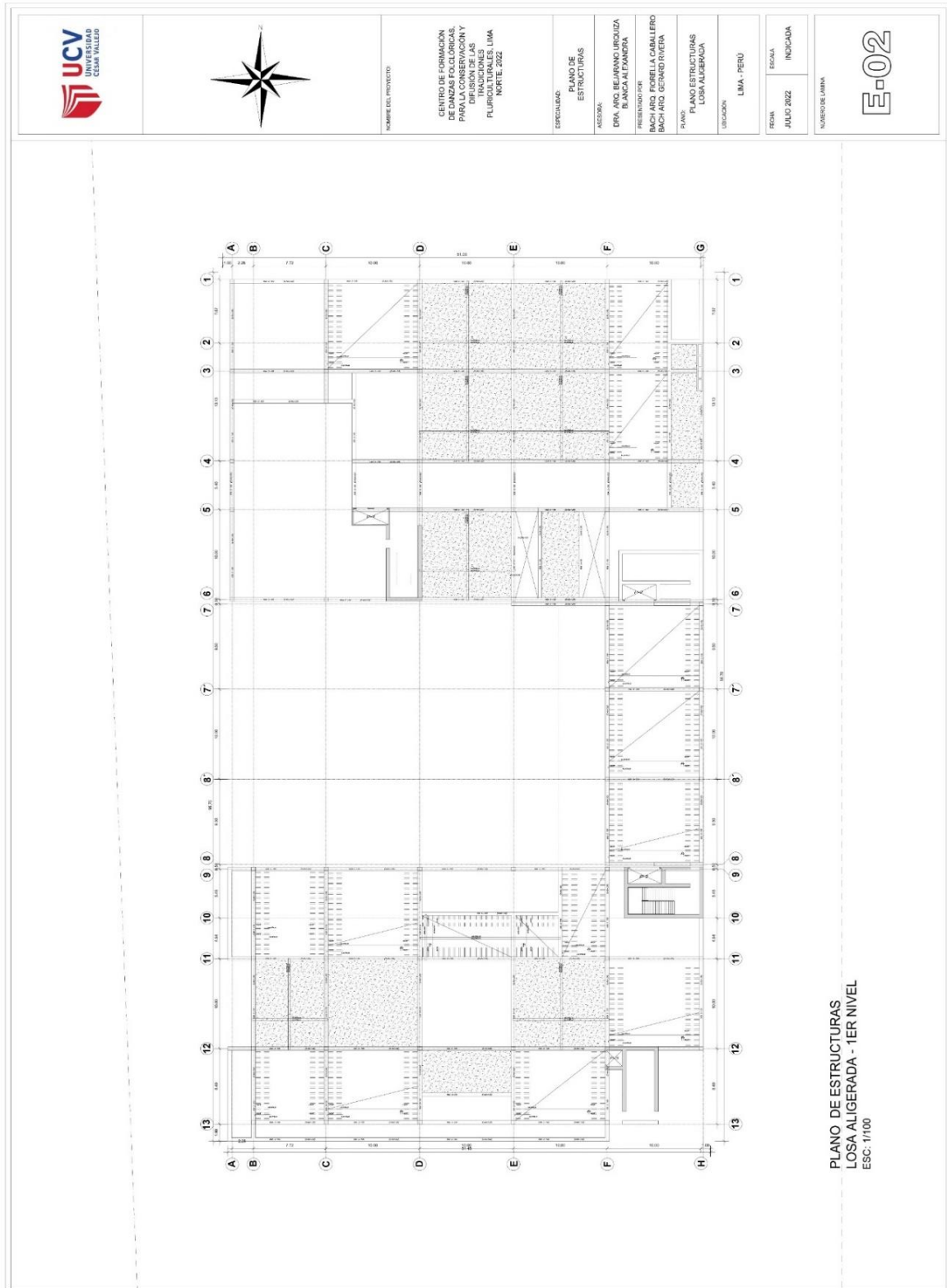
5.5. Planos de especialidades del proyecto del sector

5.5.1. Planos básicos de estructuras

5.5.1.1. Planos de cimentación



5.5.1.2. Planos de estructura de losas y techos





NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACIÓN
PARA LA CONSERVACIÓN Y
DIFUSIÓN DE LAS
TRADICIONES
PLURICULTURALES DE LA LIMA
NORTE 2022

ESPECIALIDAD
PLANO DE
ESTRUCTURAS

ASIGNATURA

DRA. ARO BELTRAMO URQUIZA
BLANCA ALEXANDRA

PRESENTADO POR

BACH. ARO FIORELLA CABALLERO
BACH. ARO GERARDO RIVERA

TÍTULO

PLANO DETALLE
LOSA ALIGERADA

UBICACIÓN

LIMA - PERU

FECHA

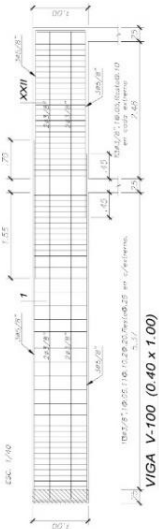
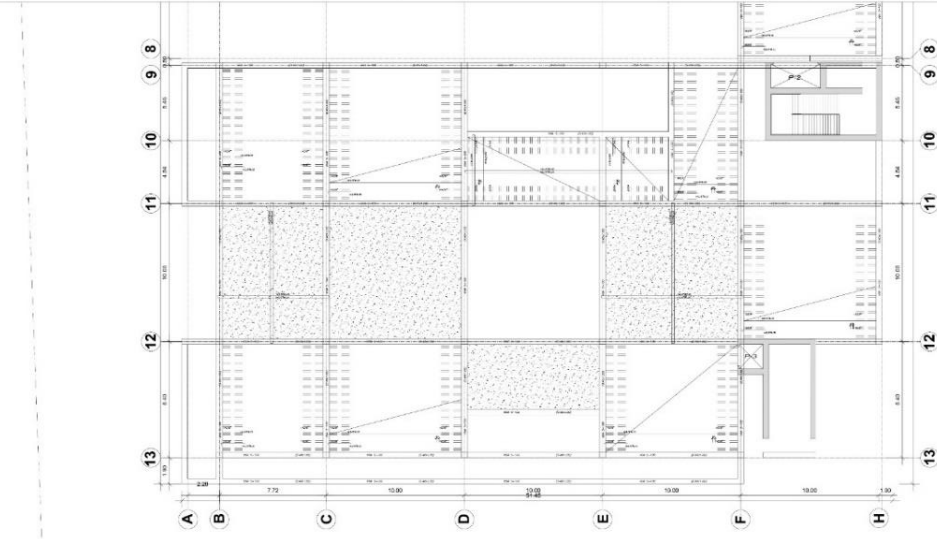
JULIO 2022

ESCALA

INDICADA

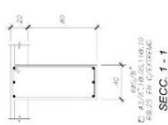
NÚMERO DE LÁMINA

E-03



CUADRO DE COLUMNAS

PISO		LIND		C-1		C-2	
RF	0.40x0.40	RF	0.40x0.40				
F	F45/58"	F	F45/58"				
FC	210 kg/m ²	FC	210 kg/m ²				
CL-FC	(IC)	CL-FC	(IC)				



PLANO DE ESTRUCTURAS
LOSA ALIGERADA - 1ER NIVEL
ESC: 1/100



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACIÓN
DE DANZAS ECOLÓGICAS
EN LA CONSERVACIÓN Y
DIFUSIÓN DE LAS
PRÁCTICAS CULTURALES
PLURICULTURALES, LIMA
NORTE 2022.

ESPECIALIDAD
INGENIERÍA EN
SANTARÍAS

AMERICA
DRA. ANQ. BELARANO URQUIZA
BLANCA ALEXANDRA

PRESENTADO POR
BACH ANQ. FIORELLA CABALLERO
BACH ANQ. GERARDO RIVERA

PLANO
PLANO INST. SANITARIAS
RED DE DESAGUE
PRIMER NIVEL

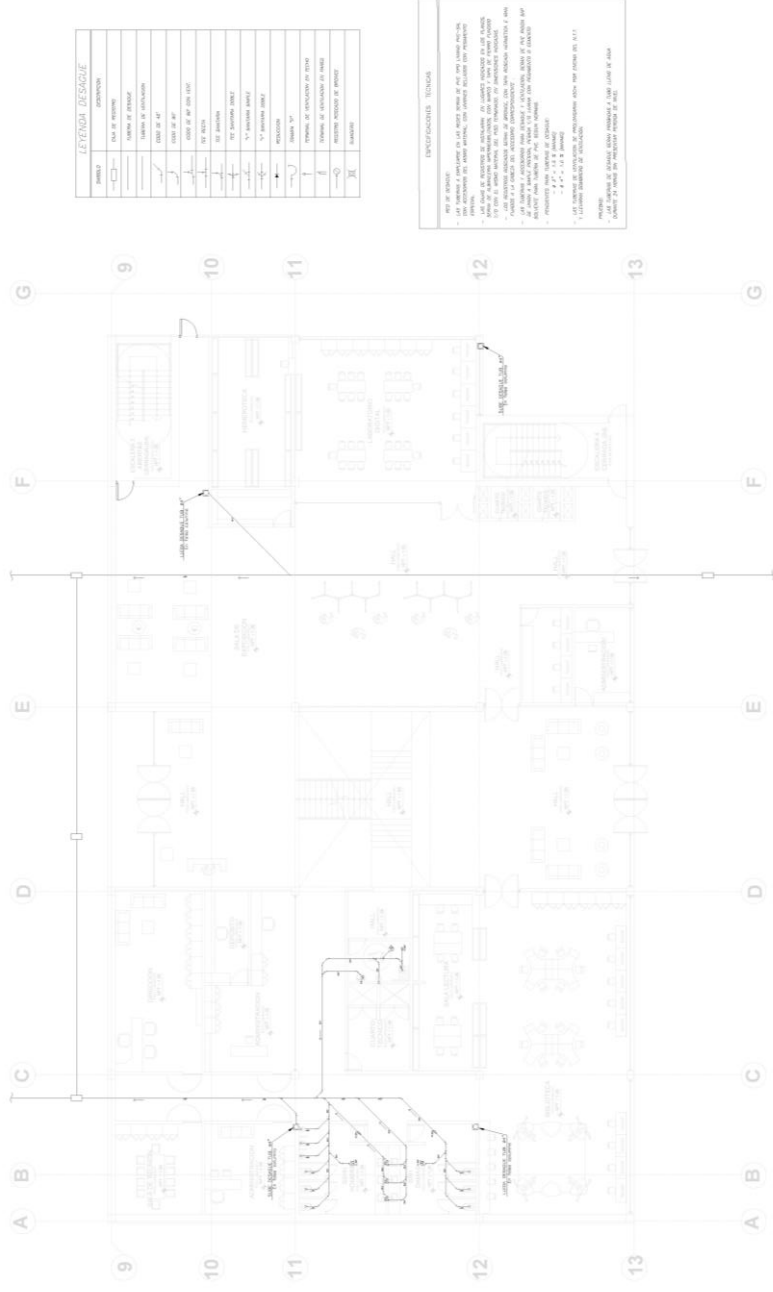
UBICACIÓN
LIMA - PERÚ

FECHA
NOVIEMBRE
2022

ESCALA
INDICADA

NUMERO DE LAMINA

IS-06



PLANO INSTALACIONES SANITARIAS
RED DE DESAGUE - 1ER NIVEL
ESC.: 1/75



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE FORMACION
DE DANZAS FOLCLORICAS,
EN LA COMBINACION Y
CONSERVACION DE LAS
TRADICIONES
PLURICULTURALES LIMA
NORTE 2022

ESPECIALIDAD:
INSTALACIONES
SANITARIAS

AREA:

DRA. MRS. BEATRIZ URQUIZA
BANCA ALEXANDER

IDENTIFICACION DEL
PROYECTO:

BACH. ARO. FOSSELLA CABALLERO
BACH. ARO. GERRARD RIVERA

PLANO
PLANO INST. SANITARIAS
RED DE DESAGUE
TECHO

UBICACION

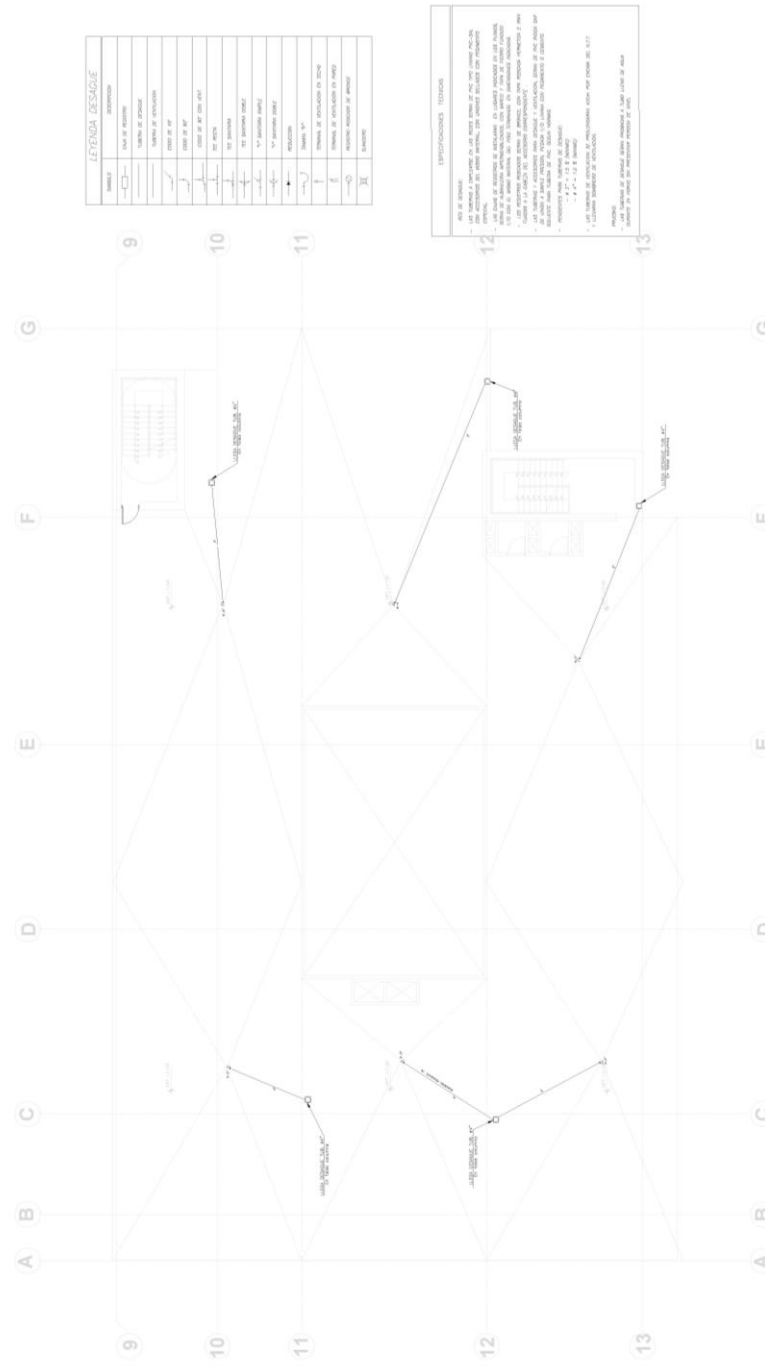
LIMA - PERU

FECHA
NOVIEMBRE
2022

ESCALA
INDICADA

NUMERO DE LAMINA

IS-09



PLANO INSTALACIONES SANITARIAS
RED DE DESAGUE - TECHO
ESC: 1/75



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACIÓN DE DANZAS FOLCLÓRICAS EN LA SIERRA Y TRADICIONES PLURICULTURALES LIMA NOROCCIDENTE

ESPECIALIDAD: **INSTALACIONES SANITARIAS**

ASESORA: **DRA. ARO BELARANO LIZQUIZA BLANCA ALEXANDRA**

PRESENTADO POR: **BACH. ARO FIORELLA CABALLERO BACH. ARO GERARDO RIVERA**

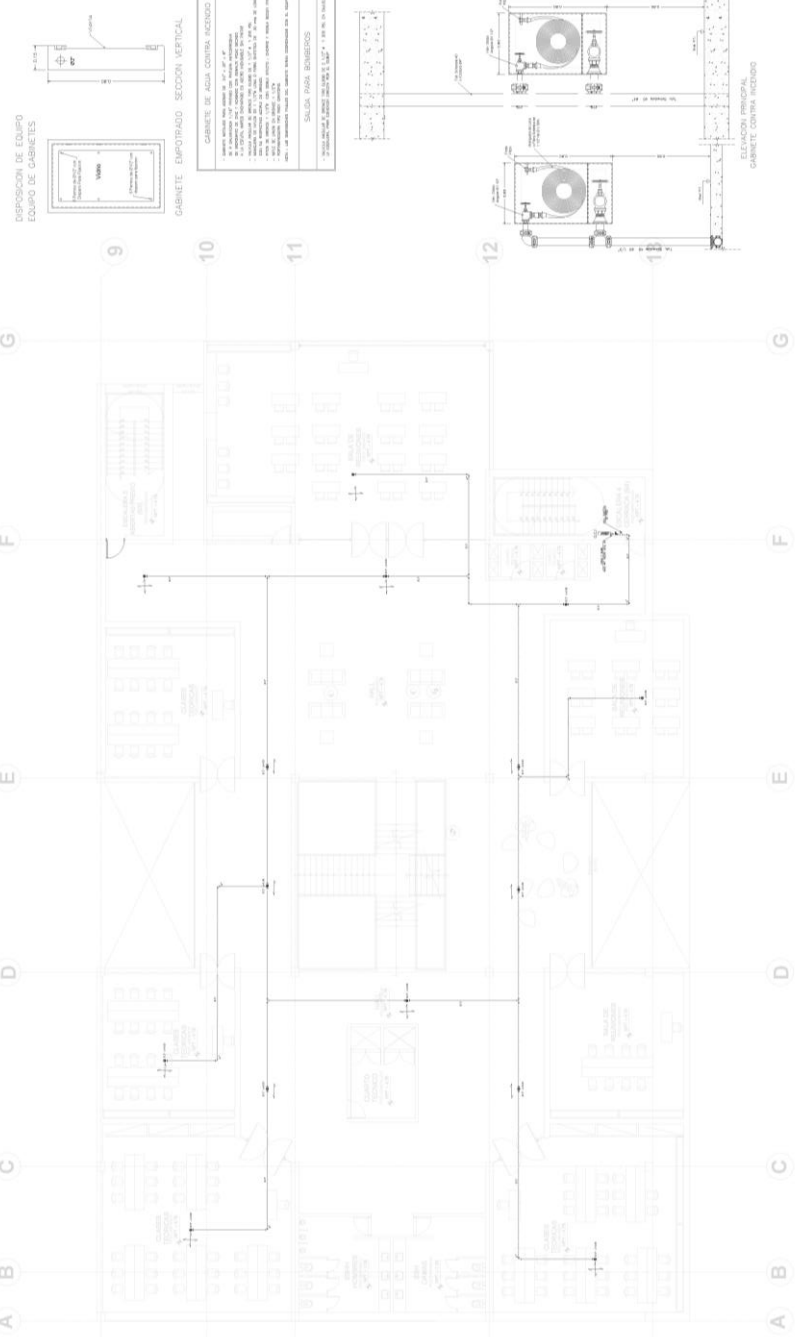
PLANO: **PLANO INST. SANITARIAS RED DE CACI SEGUNDO NIVEL**

UBICACION: **LIMA - PERU**

FECHA: **NOVIEMBRE 2022**

ESCALA: **INDICADA**

NUMERO DE LAMINA: **IS-11**



**PLANO INSTALACIONES SANITARIAS
RED DE CACI - 2DO NIVEL
ESC: 1/150**



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE FORMACIÓN
DE DANZAS FOLCLÓRICAS
EN LA UNIVERSIDAD
DEPARTAMENTAL DE
TRADICIONES Y
FLURICULTURALES LIMA
NORTE, 2022

ESPECIALIDAD:
INSTALACIONES
SANITARIAS

ASESORA:
DRA. ARO. BEATRIZ USQUIZA
BLANCA ALEXANDRA

PROYECTADO POR:
BACH. ARO. FIDELIA CABALLERO
BACH. ARO. GERARDO RIVERA

PLANO:
PLANO INST. SANITARIAS
RED DE CACI
TERCER NIVEL

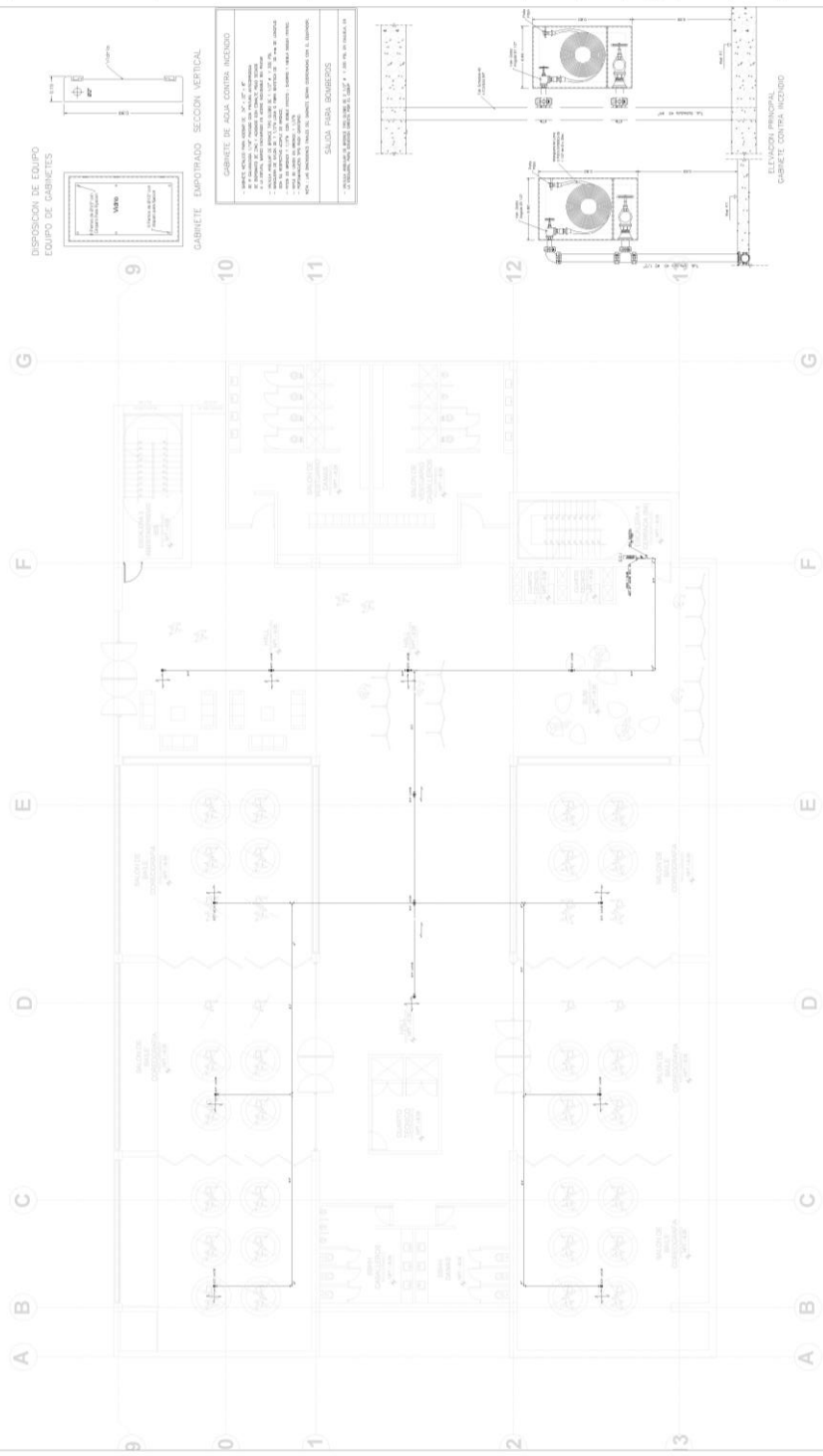
UBICACIÓN:
LIMA - PERÚ

FECHA:
NOVIEMBRE
2022

ESCALA:
INDICADA

NÚMERO DE LÁMINA:

IS-12



PLANO INSTALACIONES SANITARIAS
RED DE CACI - 3ER NIVEL
ESC: 1/150



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACIÓN
EN INGENIERÍA DE
SISTEMAS DE
ENLACE, CONSERVACIÓN Y
DIFUSIÓN DE LAS
TRADICIONES
PLURICULTURALES DE
LIMA
NORTE, 2022

ESPECIALIDAD

INSTALACIONES
SANTARIAS

ASESORA

DRA. ARI BELARANO URQUIZA
BLANCA ALEXANDRA

PRESENTADO POR

BACH. ARI FIORELLA CABALLERO
BACH. ARI GERARD RIVERA

PLANO

PLANO INST. SANITARIAS
DE TALLERES

UBICACIÓN

LIMA - PERÚ

FECHA

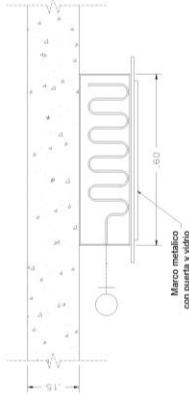
NOVIEMBRE
2022

ESCALA

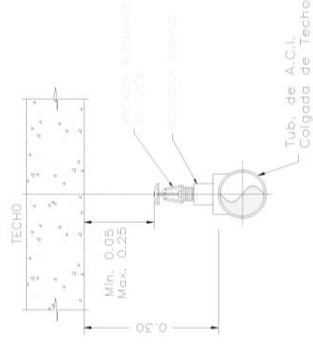
INDICADA

NUMERO DE LAMINA

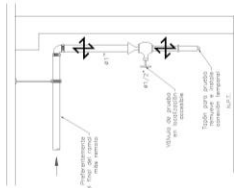
IS-13



PLANTA GABINETE CONTRA INCENDIO SOTANO

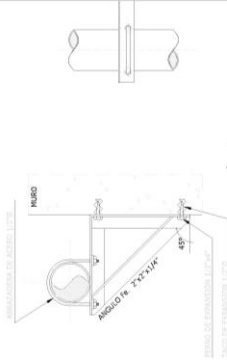


DETALLE DE ROCIADOR
TIPO VIKING UPRIGHT, 141° 1/2", DN20 K79 BRASS



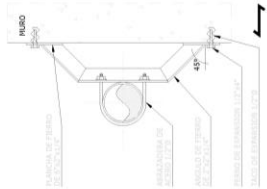
ESTACION CONTROLADORA DE PISO
SISTEMA DE ROCIADORES

CONEXION DE PRUEBA
VALVULA DE PURGA



SOPORTE LONGITUDINAL

SOPORTE TRANSVERSAL



SOPORTE TRANSVERSAL

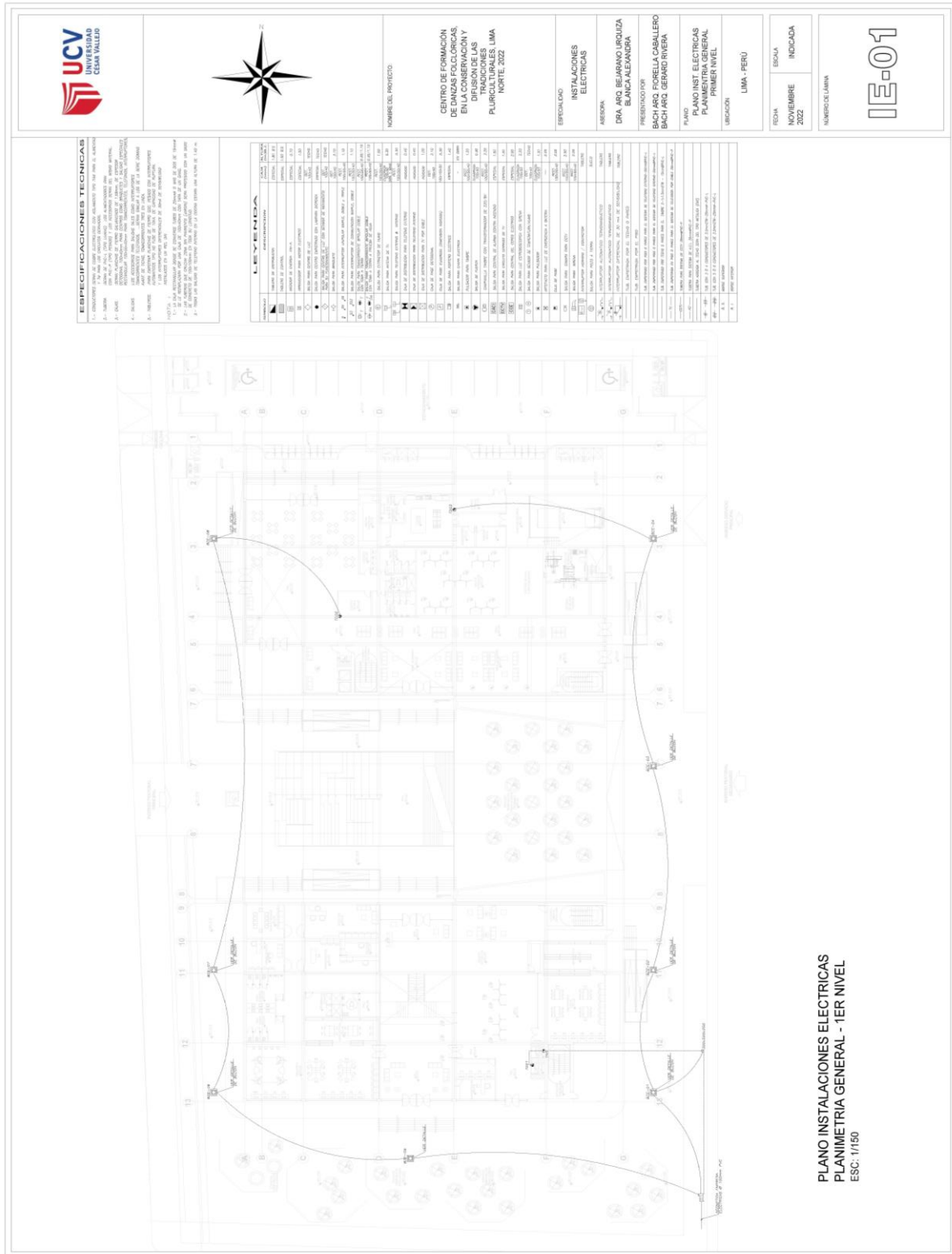
SOPORTE LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL

DETALLES DE SOPORTES DE TUBERIAS

PLANO INSTALACIONES CACI
DETALLES
ESC. INDICADA

5.5.3. Planos básicos de instalaciones mecánicas

5.5.3.1. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (Alumbrado y tomacorriente)



PLANO INSTALACIONES ELÉCTRICAS
PLANIMETRÍA GENERAL - 1ER NIVEL
ESC: 1/150



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACION DE DANZAS FOLCLORICAS EN LA CONSERVACION Y DIFUSION DE LAS PLURICULTURALES LIMA NORTE 2022

ESPECIALIDAD
INSTALACIONES ELECTRICAS

AMBIENTE
DRA. ARG. BEJARANO URQUIZA
BLANCA ALEXANDRA

PRESENTADO POR
BACH. ARG. FIDORELLA CABALLERO
BACH. ARG. GERARDO RIVERA

TITULO
PLANO INST. ELECTRICAS
PLANIMETRIA GENERAL
TECHO GRUPO ELECTROGENO

UBICACION
LIMA - PERU

FECHA
NOVIEMBRE
2022

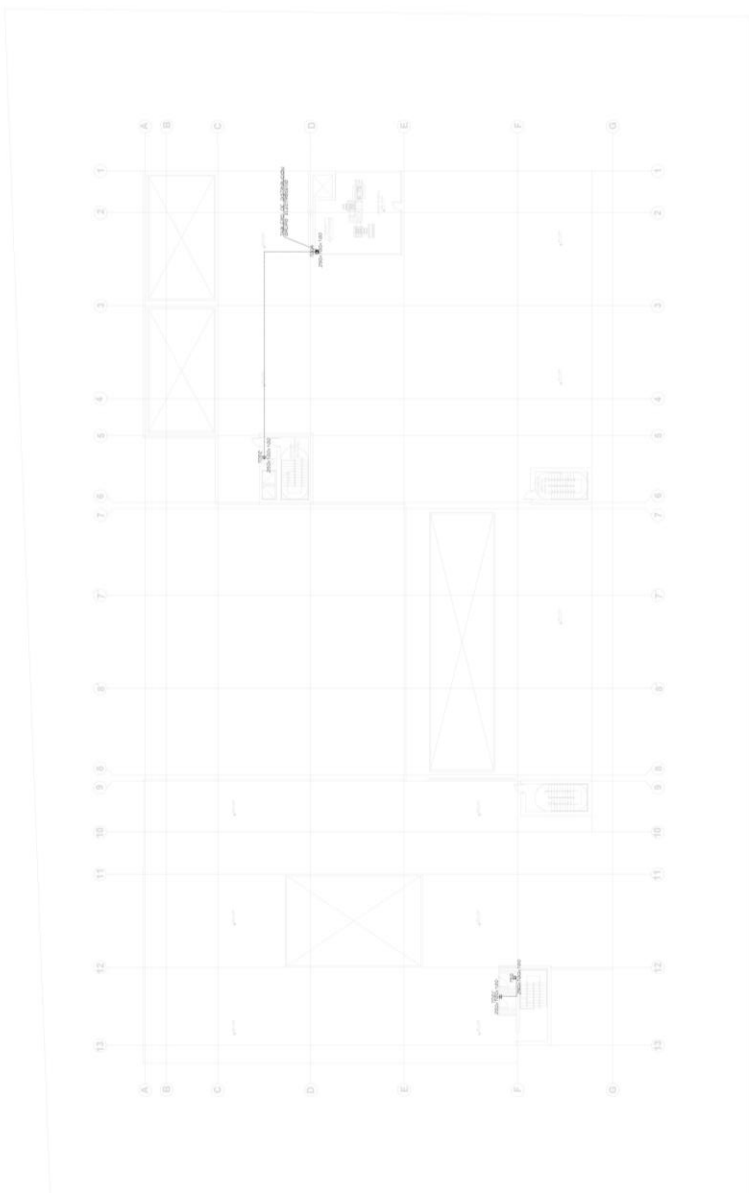
SECALA
INDICADA

NUMERO DEL LAMINA

IE-02

ESPECIFICACIONES TECNICAS
1- CONSULTAR EN SU MOMENTO LAS NORMAS VIGENTES PARA LA OBRERA EN LA ESPECIALIDAD.
2- ELABORAR EL PROYECTO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES PARA LA OBRERA EN LA ESPECIALIDAD.
3- ELABORAR EL PROYECTO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES PARA LA OBRERA EN LA ESPECIALIDAD.
4- ELABORAR EL PROYECTO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES PARA LA OBRERA EN LA ESPECIALIDAD.
5- ELABORAR EL PROYECTO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES PARA LA OBRERA EN LA ESPECIALIDAD.
6- ELABORAR EL PROYECTO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES PARA LA OBRERA EN LA ESPECIALIDAD.
7- ELABORAR EL PROYECTO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES PARA LA OBRERA EN LA ESPECIALIDAD.
8- ELABORAR EL PROYECTO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES PARA LA OBRERA EN LA ESPECIALIDAD.
9- ELABORAR EL PROYECTO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES PARA LA OBRERA EN LA ESPECIALIDAD.
10- ELABORAR EL PROYECTO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES PARA LA OBRERA EN LA ESPECIALIDAD.
11- ELABORAR EL PROYECTO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES PARA LA OBRERA EN LA ESPECIALIDAD.
12- ELABORAR EL PROYECTO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES PARA LA OBRERA EN LA ESPECIALIDAD.
13- ELABORAR EL PROYECTO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES PARA LA OBRERA EN LA ESPECIALIDAD.
14- ELABORAR EL PROYECTO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES PARA LA OBRERA EN LA ESPECIALIDAD.
15- ELABORAR EL PROYECTO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES PARA LA OBRERA EN LA ESPECIALIDAD.
16- ELABORAR EL PROYECTO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES PARA LA OBRERA EN LA ESPECIALIDAD.
17- ELABORAR EL PROYECTO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES PARA LA OBRERA EN LA ESPECIALIDAD.
18- ELABORAR EL PROYECTO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES PARA LA OBRERA EN LA ESPECIALIDAD.
19- ELABORAR EL PROYECTO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES PARA LA OBRERA EN LA ESPECIALIDAD.
20- ELABORAR EL PROYECTO DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES PARA LA OBRERA EN LA ESPECIALIDAD.

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20



PLANO INSTALACIONES ELECTRICAS
PLANIMETRIA GENERAL - TECHO GRUPO ELECTROGENO
ESC. 1/150



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACIÓN
DE DANZAS ECOLÓGICAS
EN LA CONSERVACIÓN Y
DIFUSIÓN DE LAS
PLURICULTURAS, UMA
NORTE, 2022

ESPECIALIDAD
INSTALACIONES
ELECTRICAS

ASESORA

DRA. ARQ. BEATRIZ LURQUIZA
BONACALANDARA

PROFESORADO
BACH. ARQ. GERARDO RIVERA

PLANO
PLANO INST. ELECTRICAS
LUMINARIAS
SEGUNDO NIVEL

UBICACIÓN
UMA - PERÚ

FECHA
NOVIEMBRE
2022

ESCALA
INDICADA

NUMERO DE LAMINA

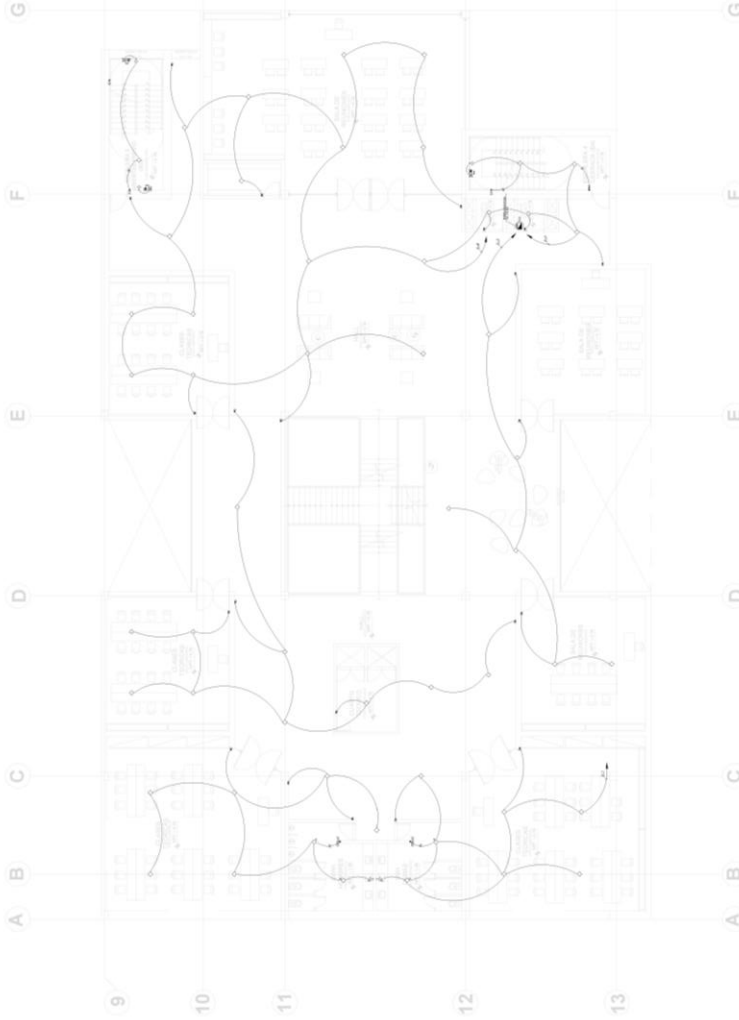
IE-04

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- 1.- MATERIALES QUE SE USARÁN EN ESTE PROYECTO SON LOS QUE SE ENCONTRAN EN EL MERCADO LOCAL Y DEBEN SER DE CALIDAD Y DE MARCA RECONOCIDA.
- 2.- SE DEBE USAR UN CABLEADO EN CONFORMIDAD CON EL CÓDIGO NACIONAL DE REGULACIONES ELECTRICAS (CNRE).
- 3.- SE DEBE USAR UN CABLEADO EN CONFORMIDAD CON EL CÓDIGO NACIONAL DE REGULACIONES ELECTRICAS (CNRE).
- 4.- SE DEBE USAR UN CABLEADO EN CONFORMIDAD CON EL CÓDIGO NACIONAL DE REGULACIONES ELECTRICAS (CNRE).
- 5.- SE DEBE USAR UN CABLEADO EN CONFORMIDAD CON EL CÓDIGO NACIONAL DE REGULACIONES ELECTRICAS (CNRE).
- 6.- SE DEBE USAR UN CABLEADO EN CONFORMIDAD CON EL CÓDIGO NACIONAL DE REGULACIONES ELECTRICAS (CNRE).
- 7.- SE DEBE USAR UN CABLEADO EN CONFORMIDAD CON EL CÓDIGO NACIONAL DE REGULACIONES ELECTRICAS (CNRE).
- 8.- SE DEBE USAR UN CABLEADO EN CONFORMIDAD CON EL CÓDIGO NACIONAL DE REGULACIONES ELECTRICAS (CNRE).
- 9.- SE DEBE USAR UN CABLEADO EN CONFORMIDAD CON EL CÓDIGO NACIONAL DE REGULACIONES ELECTRICAS (CNRE).
- 10.- SE DEBE USAR UN CABLEADO EN CONFORMIDAD CON EL CÓDIGO NACIONAL DE REGULACIONES ELECTRICAS (CNRE).
- 11.- SE DEBE USAR UN CABLEADO EN CONFORMIDAD CON EL CÓDIGO NACIONAL DE REGULACIONES ELECTRICAS (CNRE).
- 12.- SE DEBE USAR UN CABLEADO EN CONFORMIDAD CON EL CÓDIGO NACIONAL DE REGULACIONES ELECTRICAS (CNRE).
- 13.- SE DEBE USAR UN CABLEADO EN CONFORMIDAD CON EL CÓDIGO NACIONAL DE REGULACIONES ELECTRICAS (CNRE).
- 14.- SE DEBE USAR UN CABLEADO EN CONFORMIDAD CON EL CÓDIGO NACIONAL DE REGULACIONES ELECTRICAS (CNRE).
- 15.- SE DEBE USAR UN CABLEADO EN CONFORMIDAD CON EL CÓDIGO NACIONAL DE REGULACIONES ELECTRICAS (CNRE).
- 16.- SE DEBE USAR UN CABLEADO EN CONFORMIDAD CON EL CÓDIGO NACIONAL DE REGULACIONES ELECTRICAS (CNRE).
- 17.- SE DEBE USAR UN CABLEADO EN CONFORMIDAD CON EL CÓDIGO NACIONAL DE REGULACIONES ELECTRICAS (CNRE).
- 18.- SE DEBE USAR UN CABLEADO EN CONFORMIDAD CON EL CÓDIGO NACIONAL DE REGULACIONES ELECTRICAS (CNRE).
- 19.- SE DEBE USAR UN CABLEADO EN CONFORMIDAD CON EL CÓDIGO NACIONAL DE REGULACIONES ELECTRICAS (CNRE).
- 20.- SE DEBE USAR UN CABLEADO EN CONFORMIDAD CON EL CÓDIGO NACIONAL DE REGULACIONES ELECTRICAS (CNRE).

LEYENDA

LEYENDA	DESCRIPCIÓN
1	ALAMBRE DE CABLEADO
2	ALAMBRE DE CABLEADO
3	ALAMBRE DE CABLEADO
4	ALAMBRE DE CABLEADO
5	ALAMBRE DE CABLEADO
6	ALAMBRE DE CABLEADO
7	ALAMBRE DE CABLEADO
8	ALAMBRE DE CABLEADO
9	ALAMBRE DE CABLEADO
10	ALAMBRE DE CABLEADO
11	ALAMBRE DE CABLEADO
12	ALAMBRE DE CABLEADO
13	ALAMBRE DE CABLEADO
14	ALAMBRE DE CABLEADO
15	ALAMBRE DE CABLEADO
16	ALAMBRE DE CABLEADO
17	ALAMBRE DE CABLEADO
18	ALAMBRE DE CABLEADO
19	ALAMBRE DE CABLEADO
20	ALAMBRE DE CABLEADO
21	ALAMBRE DE CABLEADO
22	ALAMBRE DE CABLEADO
23	ALAMBRE DE CABLEADO
24	ALAMBRE DE CABLEADO
25	ALAMBRE DE CABLEADO
26	ALAMBRE DE CABLEADO
27	ALAMBRE DE CABLEADO
28	ALAMBRE DE CABLEADO
29	ALAMBRE DE CABLEADO
30	ALAMBRE DE CABLEADO
31	ALAMBRE DE CABLEADO
32	ALAMBRE DE CABLEADO
33	ALAMBRE DE CABLEADO
34	ALAMBRE DE CABLEADO
35	ALAMBRE DE CABLEADO
36	ALAMBRE DE CABLEADO
37	ALAMBRE DE CABLEADO
38	ALAMBRE DE CABLEADO
39	ALAMBRE DE CABLEADO
40	ALAMBRE DE CABLEADO
41	ALAMBRE DE CABLEADO
42	ALAMBRE DE CABLEADO
43	ALAMBRE DE CABLEADO
44	ALAMBRE DE CABLEADO
45	ALAMBRE DE CABLEADO
46	ALAMBRE DE CABLEADO
47	ALAMBRE DE CABLEADO
48	ALAMBRE DE CABLEADO
49	ALAMBRE DE CABLEADO
50	ALAMBRE DE CABLEADO
51	ALAMBRE DE CABLEADO
52	ALAMBRE DE CABLEADO
53	ALAMBRE DE CABLEADO
54	ALAMBRE DE CABLEADO
55	ALAMBRE DE CABLEADO
56	ALAMBRE DE CABLEADO
57	ALAMBRE DE CABLEADO
58	ALAMBRE DE CABLEADO
59	ALAMBRE DE CABLEADO
60	ALAMBRE DE CABLEADO
61	ALAMBRE DE CABLEADO
62	ALAMBRE DE CABLEADO
63	ALAMBRE DE CABLEADO
64	ALAMBRE DE CABLEADO
65	ALAMBRE DE CABLEADO
66	ALAMBRE DE CABLEADO
67	ALAMBRE DE CABLEADO
68	ALAMBRE DE CABLEADO
69	ALAMBRE DE CABLEADO
70	ALAMBRE DE CABLEADO
71	ALAMBRE DE CABLEADO
72	ALAMBRE DE CABLEADO
73	ALAMBRE DE CABLEADO
74	ALAMBRE DE CABLEADO
75	ALAMBRE DE CABLEADO
76	ALAMBRE DE CABLEADO
77	ALAMBRE DE CABLEADO
78	ALAMBRE DE CABLEADO
79	ALAMBRE DE CABLEADO
80	ALAMBRE DE CABLEADO
81	ALAMBRE DE CABLEADO
82	ALAMBRE DE CABLEADO
83	ALAMBRE DE CABLEADO
84	ALAMBRE DE CABLEADO
85	ALAMBRE DE CABLEADO
86	ALAMBRE DE CABLEADO
87	ALAMBRE DE CABLEADO
88	ALAMBRE DE CABLEADO
89	ALAMBRE DE CABLEADO
90	ALAMBRE DE CABLEADO
91	ALAMBRE DE CABLEADO
92	ALAMBRE DE CABLEADO
93	ALAMBRE DE CABLEADO
94	ALAMBRE DE CABLEADO
95	ALAMBRE DE CABLEADO
96	ALAMBRE DE CABLEADO
97	ALAMBRE DE CABLEADO
98	ALAMBRE DE CABLEADO
99	ALAMBRE DE CABLEADO
100	ALAMBRE DE CABLEADO



PLANO INSTALACIONES ELECTRICAS
LUMINARIAS - 2DO NIVEL
ESC. 1/75



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACION DE DANZAS FOLCLORICAS EN LA SUBREGION YUCAY Y SUS TRADICIONES PLURICULTURALES LIMA NORTE, 2022

ESPECIALIDAD

INSTALACIONES ELECTRICAS

ASESORA

DRA. ARG. BEJARANO URQUIZA BLANCA ALEJANDRA

PRESENCADO POR

BACH. ARG. FIDRELLA CABALLERO BACH. ARG. GERARDO ANTEGA

PLANO

PLANO INST. ELECTRICAS TOMACORRIENTES SEGUNDO NIVEL

UBICACION

LIMA - PERU

FECHA

NOVIEMBRE 2022

ESCALA

INDICADA

NUMERO DE LAMINA

IE-07

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1.- SERVICIO: DISEÑO DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE TOMACORRIENTES PARA UN CENTRO DE FORMACION DE DANZAS FOLCLORICAS EN LA SUBREGION YUCAY Y SUS TRADICIONES PLURICULTURALES LIMA NORTE, 2022.

2.- OBJETO: DISEÑO DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE TOMACORRIENTES PARA UN CENTRO DE FORMACION DE DANZAS FOLCLORICAS EN LA SUBREGION YUCAY Y SUS TRADICIONES PLURICULTURALES LIMA NORTE, 2022.

3.- ALCANCE: DISEÑO DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE TOMACORRIENTES PARA UN CENTRO DE FORMACION DE DANZAS FOLCLORICAS EN LA SUBREGION YUCAY Y SUS TRADICIONES PLURICULTURALES LIMA NORTE, 2022.

4.- ENTREGABLES: DISEÑO DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE TOMACORRIENTES PARA UN CENTRO DE FORMACION DE DANZAS FOLCLORICAS EN LA SUBREGION YUCAY Y SUS TRADICIONES PLURICULTURALES LIMA NORTE, 2022.

5.- ENTREGABLES: DISEÑO DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE TOMACORRIENTES PARA UN CENTRO DE FORMACION DE DANZAS FOLCLORICAS EN LA SUBREGION YUCAY Y SUS TRADICIONES PLURICULTURALES LIMA NORTE, 2022.

6.- ENTREGABLES: DISEÑO DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE TOMACORRIENTES PARA UN CENTRO DE FORMACION DE DANZAS FOLCLORICAS EN LA SUBREGION YUCAY Y SUS TRADICIONES PLURICULTURALES LIMA NORTE, 2022.

7.- ENTREGABLES: DISEÑO DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE TOMACORRIENTES PARA UN CENTRO DE FORMACION DE DANZAS FOLCLORICAS EN LA SUBREGION YUCAY Y SUS TRADICIONES PLURICULTURALES LIMA NORTE, 2022.

8.- ENTREGABLES: DISEÑO DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE TOMACORRIENTES PARA UN CENTRO DE FORMACION DE DANZAS FOLCLORICAS EN LA SUBREGION YUCAY Y SUS TRADICIONES PLURICULTURALES LIMA NORTE, 2022.

9.- ENTREGABLES: DISEÑO DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE TOMACORRIENTES PARA UN CENTRO DE FORMACION DE DANZAS FOLCLORICAS EN LA SUBREGION YUCAY Y SUS TRADICIONES PLURICULTURALES LIMA NORTE, 2022.

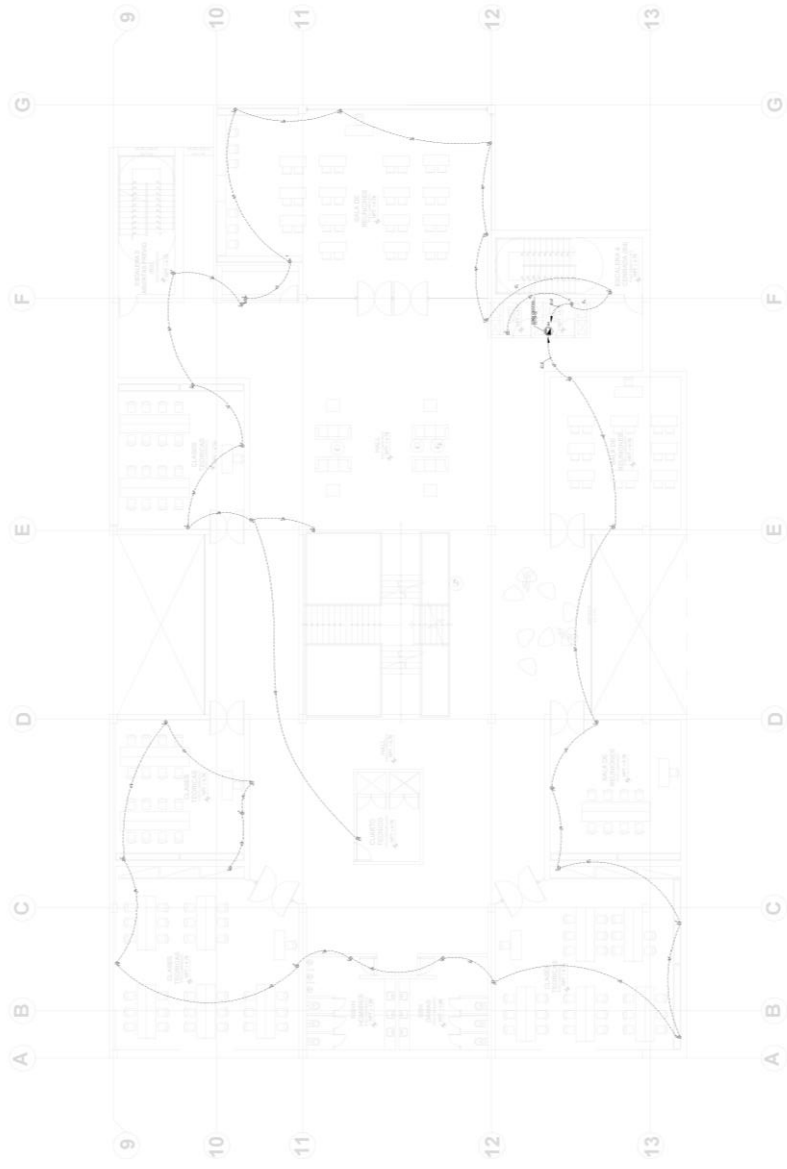
10.- ENTREGABLES: DISEÑO DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE TOMACORRIENTES PARA UN CENTRO DE FORMACION DE DANZAS FOLCLORICAS EN LA SUBREGION YUCAY Y SUS TRADICIONES PLURICULTURALES LIMA NORTE, 2022.

11.- ENTREGABLES: DISEÑO DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE TOMACORRIENTES PARA UN CENTRO DE FORMACION DE DANZAS FOLCLORICAS EN LA SUBREGION YUCAY Y SUS TRADICIONES PLURICULTURALES LIMA NORTE, 2022.

12.- ENTREGABLES: DISEÑO DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE TOMACORRIENTES PARA UN CENTRO DE FORMACION DE DANZAS FOLCLORICAS EN LA SUBREGION YUCAY Y SUS TRADICIONES PLURICULTURALES LIMA NORTE, 2022.

13.- ENTREGABLES: DISEÑO DE INSTALACIONES ELECTRICAS DE TOMACORRIENTES PARA UN CENTRO DE FORMACION DE DANZAS FOLCLORICAS EN LA SUBREGION YUCAY Y SUS TRADICIONES PLURICULTURALES LIMA NORTE, 2022.

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13



PLANO INSTALACIONES ELECTRICAS
TOMACORRIENTES - 2DO NIVEL
ESC: 1/75



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACION
 DE DANZAS FOLCLORICAS
 EN LA CONSERVACION Y
 DIFUSION DE LAS
 TRADICIONES
 PLURICULTURALES LIMA
 NORTE 2022

ESPECIALIDAD
 INSTALACIONES
 ELECTRICAS

ALUMNO(A)
 DRA. LUIS BELARMINO USQUIZA
 BLANCA ALEXANDRA

PRESENTACION
 BACH. ARD. EPORELLA CABALLERO
 BACH. ARD. GERARDO RIVERA

PLANO
 PLANO INST. ELECTRICAS
 TOMACORRIENTES
 TERCER NIVEL

UBICACION
 LIMA - PERU

FECHA
 NOVIEMBRE
 2022

ESCALA
 INDICADA

NUMERO DEL LAMINA

IE-08

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1.- MATERIALES QUE SE DEBE UTILIZAR EN ESTE PROYECTO, INCLUYENDO LOS QUE SE ENCONTRAN EN EL PLAN DE OBRAS, DEBE SER DE CALIDAD Y DE MARCA RECONOCIDA EN EL MERCADO PERUANO.

2.- SE DEBE UTILIZAR CABLES DE ALUMINIO Y CABLES DE COBRE EN LOS CONDUCTOS Y EN LOS CANALES.

3.- SE DEBE UTILIZAR CABLES DE ALUMINIO Y CABLES DE COBRE EN LOS CONDUCTOS Y EN LOS CANALES.

4.- SE DEBE UTILIZAR CABLES DE ALUMINIO Y CABLES DE COBRE EN LOS CONDUCTOS Y EN LOS CANALES.

5.- SE DEBE UTILIZAR CABLES DE ALUMINIO Y CABLES DE COBRE EN LOS CONDUCTOS Y EN LOS CANALES.

6.- SE DEBE UTILIZAR CABLES DE ALUMINIO Y CABLES DE COBRE EN LOS CONDUCTOS Y EN LOS CANALES.

7.- SE DEBE UTILIZAR CABLES DE ALUMINIO Y CABLES DE COBRE EN LOS CONDUCTOS Y EN LOS CANALES.

8.- SE DEBE UTILIZAR CABLES DE ALUMINIO Y CABLES DE COBRE EN LOS CONDUCTOS Y EN LOS CANALES.

9.- SE DEBE UTILIZAR CABLES DE ALUMINIO Y CABLES DE COBRE EN LOS CONDUCTOS Y EN LOS CANALES.

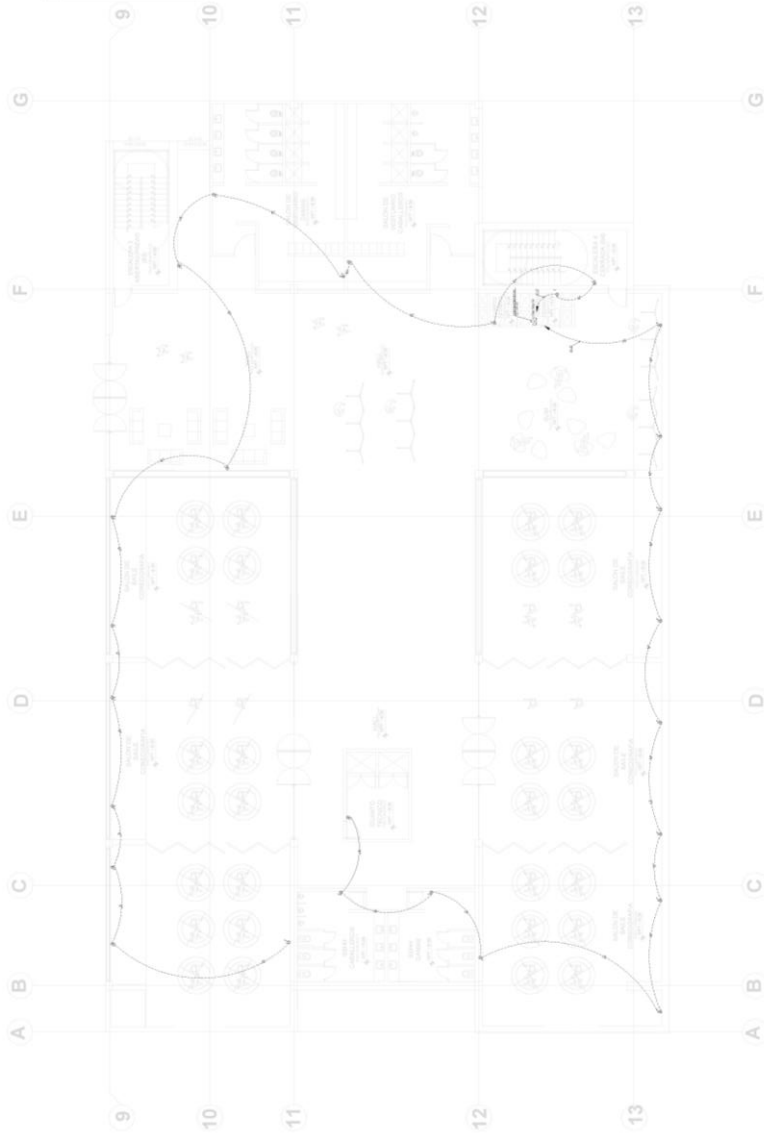
10.- SE DEBE UTILIZAR CABLES DE ALUMINIO Y CABLES DE COBRE EN LOS CONDUCTOS Y EN LOS CANALES.

11.- SE DEBE UTILIZAR CABLES DE ALUMINIO Y CABLES DE COBRE EN LOS CONDUCTOS Y EN LOS CANALES.

12.- SE DEBE UTILIZAR CABLES DE ALUMINIO Y CABLES DE COBRE EN LOS CONDUCTOS Y EN LOS CANALES.

13.- SE DEBE UTILIZAR CABLES DE ALUMINIO Y CABLES DE COBRE EN LOS CONDUCTOS Y EN LOS CANALES.

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	CABLE ALUMINIO 10/0	100	M
2	CABLE COBRE 10/0	100	M
3	CABLE ALUMINIO 10/0	100	M
4	CABLE COBRE 10/0	100	M
5	CABLE ALUMINIO 10/0	100	M
6	CABLE COBRE 10/0	100	M
7	CABLE ALUMINIO 10/0	100	M
8	CABLE COBRE 10/0	100	M
9	CABLE ALUMINIO 10/0	100	M
10	CABLE COBRE 10/0	100	M
11	CABLE ALUMINIO 10/0	100	M
12	CABLE COBRE 10/0	100	M
13	CABLE ALUMINIO 10/0	100	M
14	CABLE COBRE 10/0	100	M
15	CABLE ALUMINIO 10/0	100	M
16	CABLE COBRE 10/0	100	M
17	CABLE ALUMINIO 10/0	100	M
18	CABLE COBRE 10/0	100	M
19	CABLE ALUMINIO 10/0	100	M
20	CABLE COBRE 10/0	100	M



PLANO INSTALACIONES ELECTRICAS
 TOMACORRIENTES - 3ER NIVEL
 ESC: 1/75



NOMBRE DEL PROYECTO

CENTRO DE FORMACIÓN DE DANZAS FOLCLÓRICAS, EN LA Y DIVISION DE LAS TRADICIONES PLURICULTURALES LIMA NORTE 2022

ESPECIALIDAD
INSTALACIONES ELECTRICAS

AREA

DRA ARO BEJARNO LUCIOZA
BLANCA ALEJANDRA

PRESENTADO POR

BACHARO PORELLA CABALLERO
BACHARO GERARDO RIVERA

PLANO

PLANO INST. ELECTRICAS
DETALLES

UBICACION

LIMA - PERU

FECHA

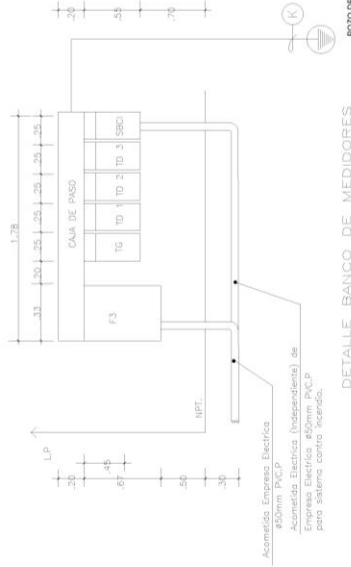
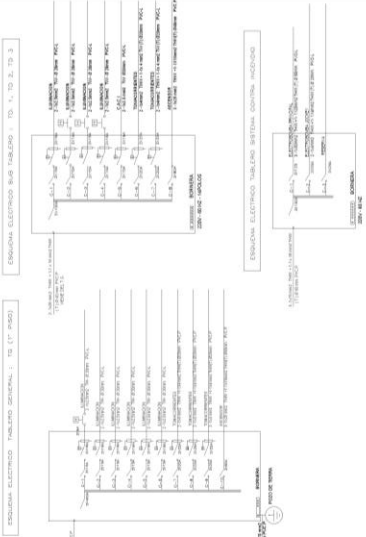
NOVIEMBRE 2022

ESCALA

INDICADA

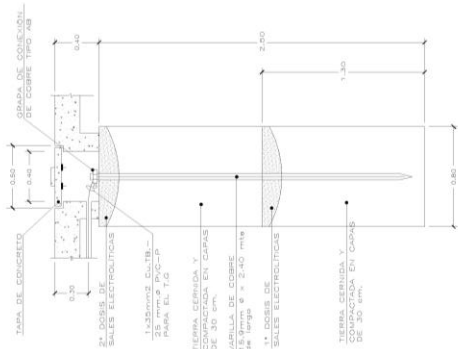
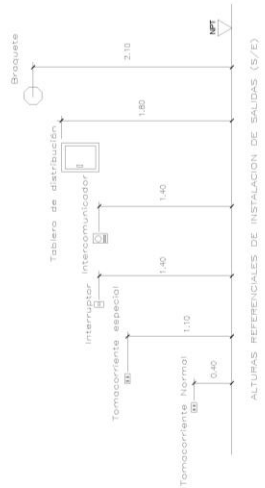
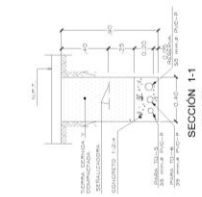
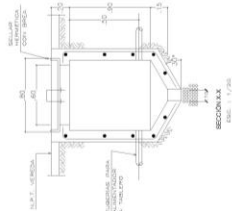
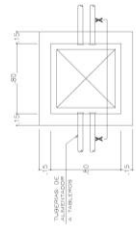
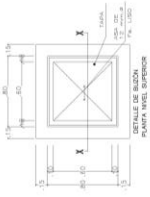
NUMERO DE LAMINA

IE-09



DETALLE BANCO DE MEDIDORES

PAISO DE TIERRA



R= $<$ 15 Ohms PARA EL T.G

PLANO INSTALACIONES ELECTRICAS
DE TALLE S
ESC. INDICADA



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE FORMACION
DE MANOS FOLCLÓRICAS,
PARA LA CONSERVACION Y
DIFUSION DE LAS
FOLCLORES LIMA
NORTE 2022

ESPECIALIDAD

INSTALACIONES
MECANICAS

ASESORA

DRA. ARQ. BEJARANO URQUIZA
BLANCA ALEXANDRA

PRESENTEADO POR

BACH. ARQ. FIDRELLA CABALLERO
BACH. ARQ. GERARDO RIVERA

PLANO

PLANTA DE INSTALACIONES
MECANICAS PRIMER NIVEL

UBICACION

LIMA - PERU

FECHA

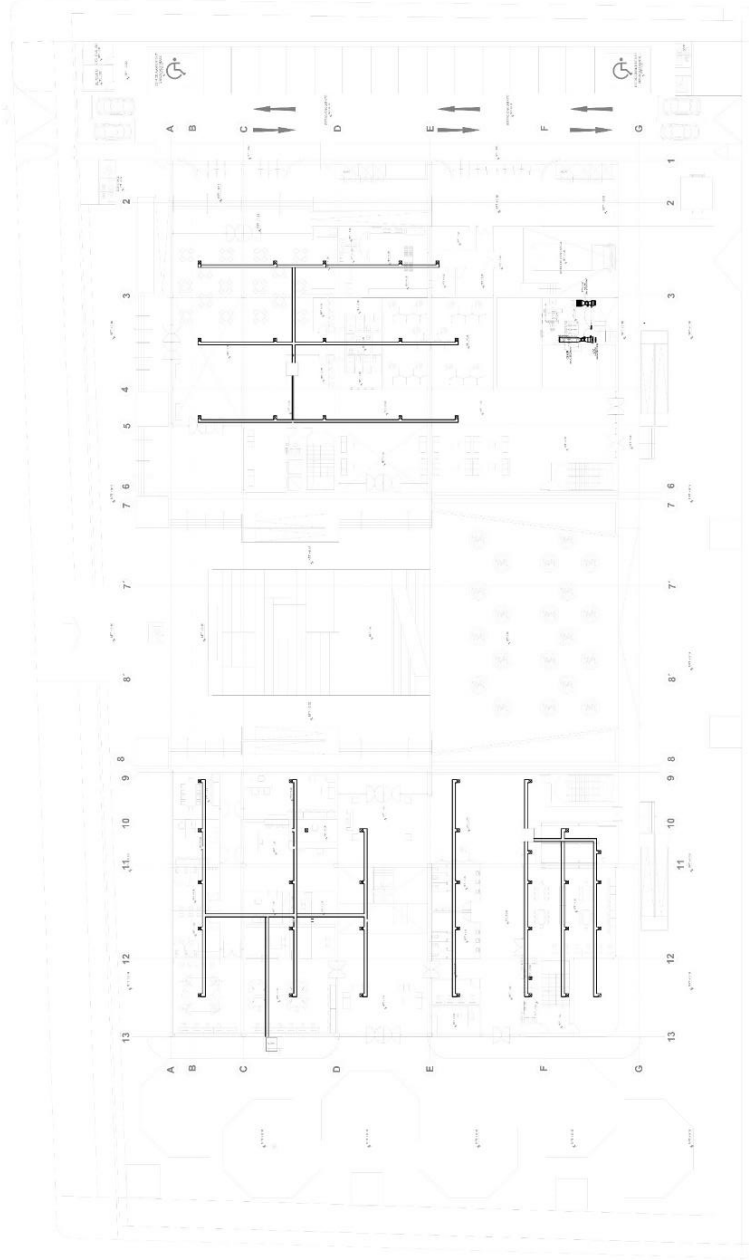
NOVIEMBRE 2022

ESCALA

INDICADA

NUMERO DE LAMINA

IM-01



PLANTA DE MECANICAS PRIMER NIVEL

ESCALA 1:100



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE FORMACIÓN
DE INGENIEROS MECANICOS,
PARA LA CONVERSION Y
DIFUSION DE LAS
TECNOLOGIAS DE
PLURICULTURALES LIMA
NORTE 2022

ESPECIALIDAD

INSTALACIONES
MECANICAS

ASESORA

DRA. ARQ. BEJARANO URQUIZA
BLANCA ALEXANDRA

PRESENTADO POR

BACH. ARQ. FIDRELLA CABALLERO
BACH. ARQ. GERARDO RIVERA

PLANO

PLANTA DE INSTALACIONES
MECANICAS NIVEL MEZZANINE

UBICACION

LIMA - PERU

FECHA

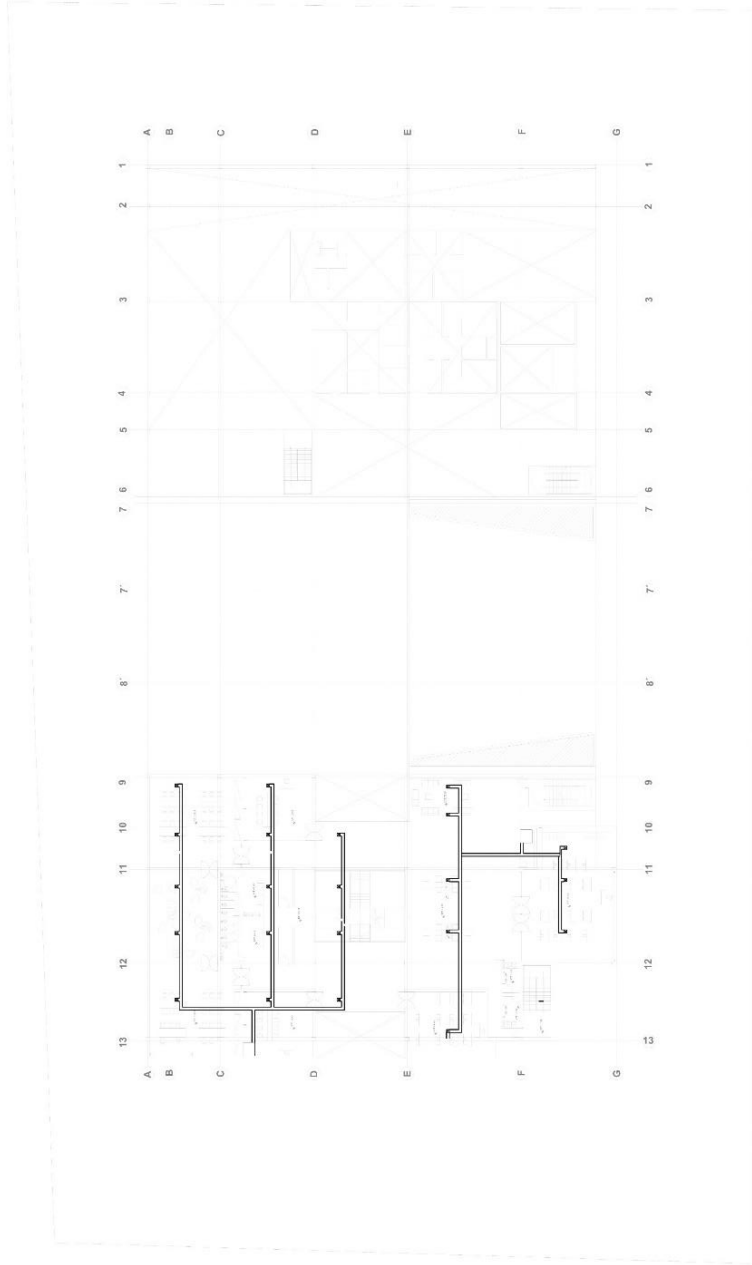
NOVIEMBRE 2022

ESCALA

INDICADA

NUMERO DE LAMINA

IM-02



PLANTA DE MECANICAS MEZZANINE NIVEL
ESCALA 1/100



NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE FORMACIÓN
DE MANO DE OBRA
PARA LA CONSERVACIÓN Y
DETERMINACIÓN DE LAS
CONDICIONES
PLURICENTRALES LIMA
NORTE 2022

ESPECIALIDAD:

INSTALACIONES
MECÁNICAS

ASESORA:

DRA. ARG. BEJARANO URQUIZA
BLANCA ALEXANDRA

TITULADO:

BACH. ARG. FIORELLA CASALLERO
BACH. ARG. GERARDO RIVERA

TÍTULO:

PLANTA DE INSTALACIONES
MECÁNICAS SEGUNDO NIVEL

UBICACIÓN:

LIMA - PERU

FECHA:

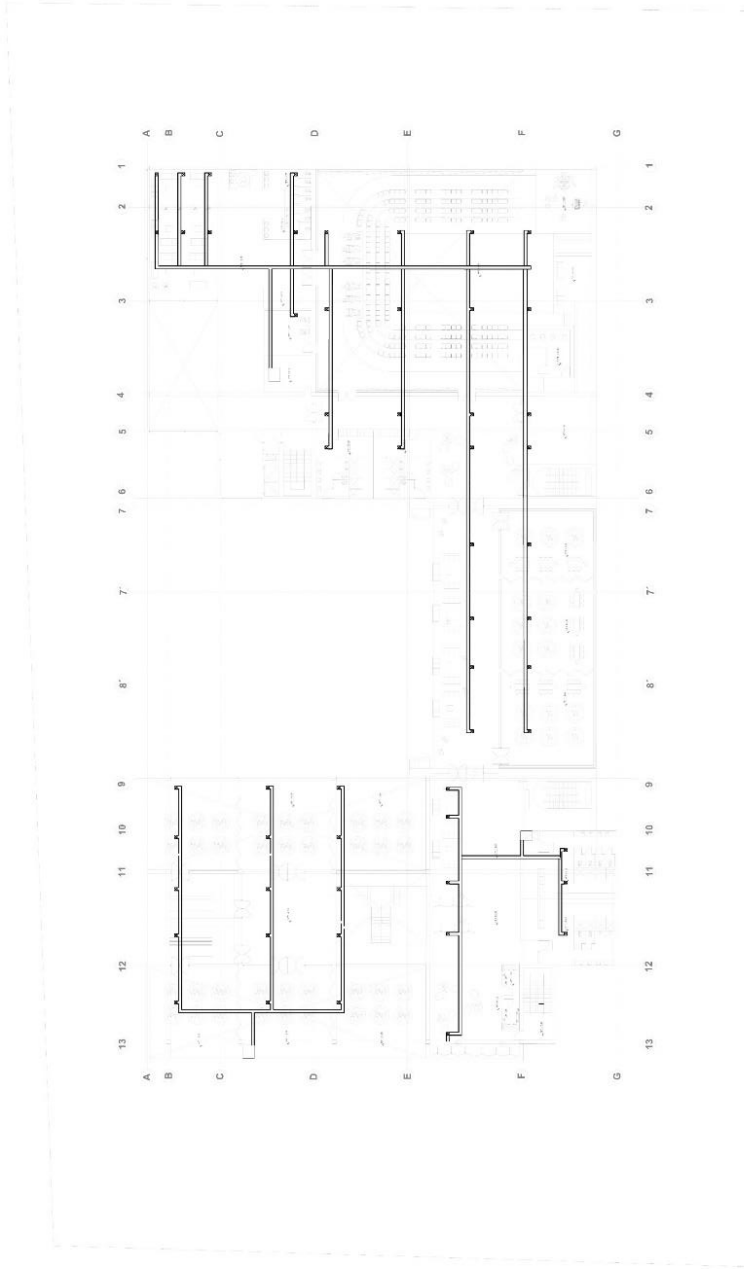
NOVIEMBRE 2022

ESCALA:

INDICADA

NÚMERO DE LAMINA:

IM-03



PLANTA DE MECANICAS SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1/100



Nombre del Proyecto:

CENTRO DE FORMACIÓN DE DANZAS FOLCLÓRICAS PARA LA CONSERVACIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS PRÁCTICAS FILICULTURALES, LIMA NORTE, 2022

Especialidad:
INSTALACIONES MECANICAS

Asesoría:
DRA. ARO. EJAZARNO URQUIZA BLANCA ALEXANDRA

Presentado por:
BACH. ARO. FIORELLA CABALLERO BACH. ARO. GERARDO RIVERA

Plano:
PLANTA DE INSTALACIONES MECANICAS TECHO NIVEL

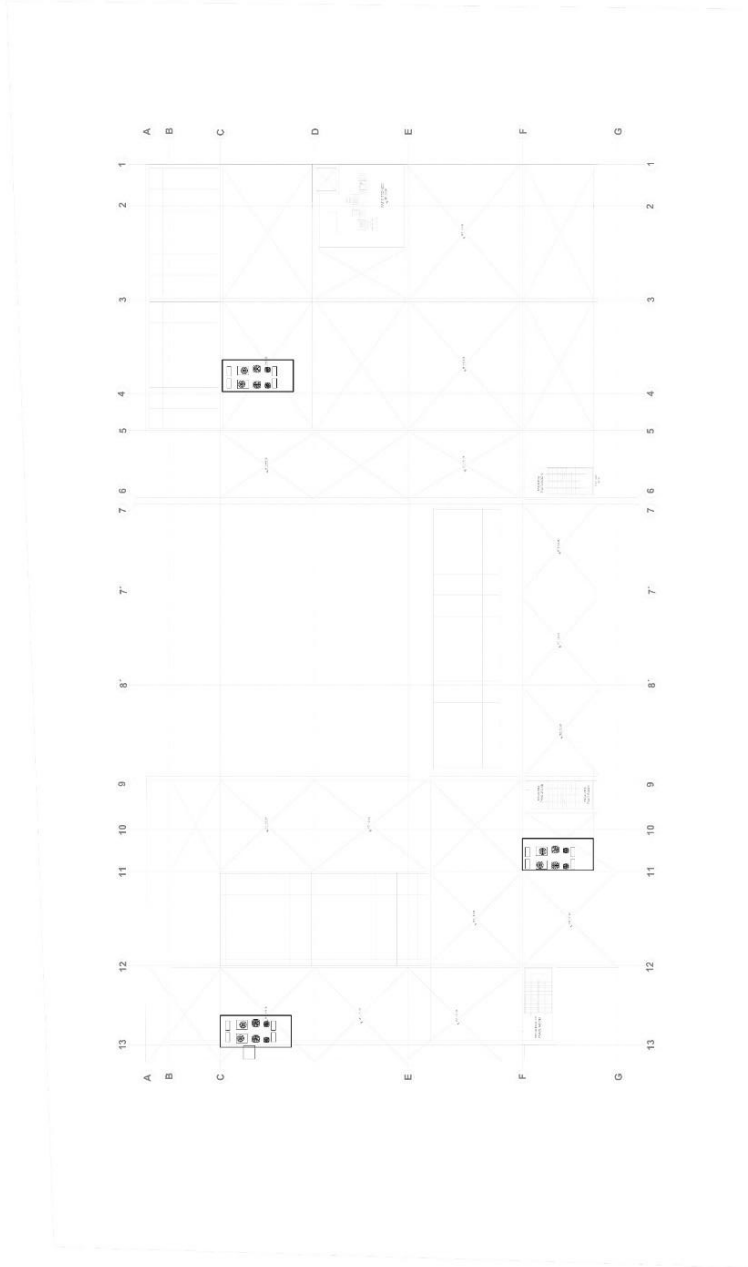
Ubicación:
LIMA - PERU

Fecha:
NOVIEMBRE 2022

Escala:
INDICADA

Numero de Abaco:

IM-04



PLANTA DE MECANICAS TECHO NIVEL
ESCALA 1/100

5.6. Información Complementaria

5.6.1. Animación Virtual

Figura 28 Plot Plan



Fuente: Elaboración propia

Figura 29 Perspectiva tipo pájaro



Fuente: Elaboración propia.

Figura 30 Perspectiva desde estacionamientos



Fuente: Elaboración propia.

Figura 31 Perspectiva desde estacionamientos



Fuente: Elaboración propia.

Figura 32 Perspectiva frontal



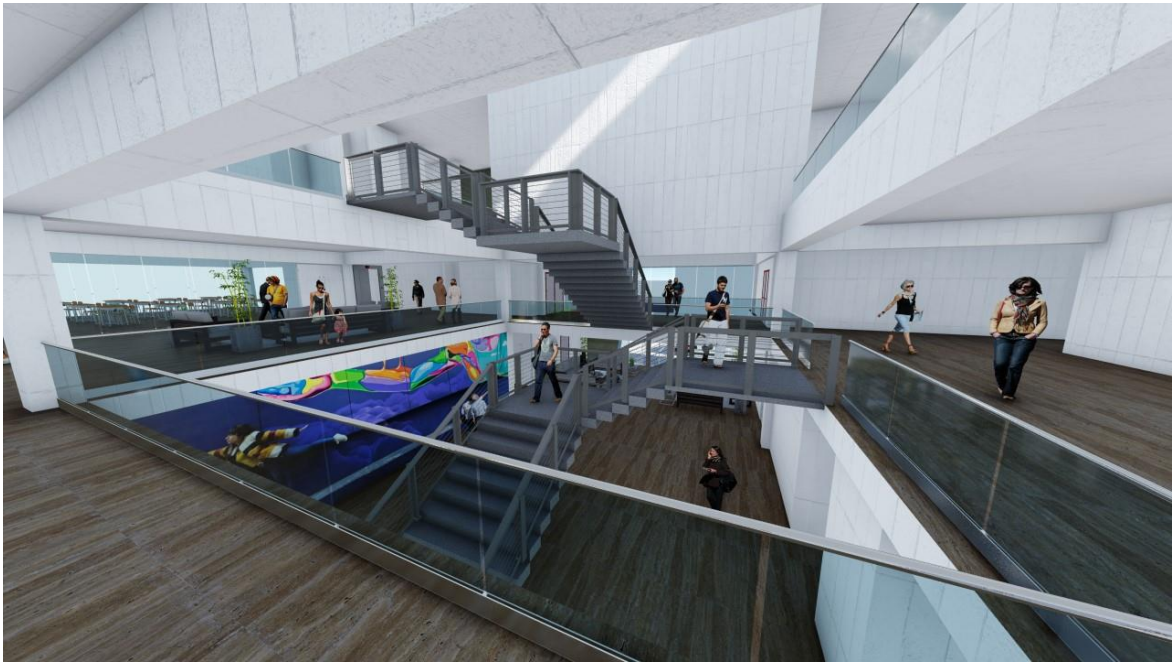
Fuente: Elaboración propia-

Figura 33 Perspectiva área común



Fuente: Elaboración propia.

Figura 34 Zona cultural



Fuente: Elaboración propia.

Figura 35 Zona de investigación



Fuente: Elaboración propia.

Figura 36 Zona de investigación y laboratorio



Fuente: Elaboración propia.

VI. CONCLUSIONES

(1) El centro de formación de danzas folclóricas en Lima norte – 2022, promueve la conservación y difusión las tradiciones pluriculturales, logrando el desarrollo cultural, educacional y turístico del cono norte de Lima.

(2) El proyecto considero los lineamientos arquitectónicos para generar espacios semipúblicos, con el fin de integrar a los danzantes y los espectadores.

(3) El centro de formación, planteo aspectos funcionales para mejorar la calidad formativa del danzante, considerando las características de la actividad principal (desarrollo de la danza)

(4) El proyecto considera ser el primero modelo arquitectónico cultural de danza folclóricas y a su vez ser el hito arquitectónico en la difusión cultural de lima norte.

VII. RECOMENDACIONES

(1) Se recomienda al Ministerio de cultura aprobar la construcción del centro de formación de danzas folclóricas en Lima norte, a fin de ser el primero piloto arquitectónico cultural, asimismo ser replicado en las diferentes zonas de Lima metropolitana.

(2) Se recomienda considerar en los próximos proyectos de centro formativos de danza, el desarrollo de espacios semipúblicos, en este sentido tomar en cuenta estrategias de ubicación de estos espacios para integrar a los danzantes y al espectador en la práctica y difusión de las danzas folclóricas.

(3) Se recomienda al Ministerio de cultura, elaborar normas que contribuyan en el desarrollo de esta tipología de infraestructura (cultural) teniendo cuenta aspectos funcionales necesarios.

(4) Se recomienda considerar para los futuros proyectos culturales de Lima norte, el modelo arquitectónico cultural de danza realizado y a su vez crear un circuito sociocultural para relacionar los hitos culturales existentes.

REFERENCIAS

- Archdaily (2009). Zagreb Dance Center / 3LHD" Consultado en Setiembre, 2022 de:
<http://www.archdaily.com/42696/zagreb-dance-center-3lhd>
- Archdaily (2011). Houston Ballet Center for Dance / Gensler. Consultado en Agosto, 2022 de: <http://www.archdaily.com/129307>.
- Asociación cultural de danza terpsícore.(2010). *Estudio sobre la prevención de riesgos laborales en los suelos de danza*.
- Bentley, Ian (2001) Responsive environments. Oxford: *Architectural Press*.
- Betancourt, Hamlet (2008). Estudio de los tamaños absolutos de bailarines profesionales de élite de ballet. Instituto de Investigaciones Antropológicas. *Revista UNAM México*,3(6)
- CAC(2005). Estándares de infraestructura educativa., Lima.
- Canales M. (2016) La Danza e identidad cultural en los estudiantes del taller de danza de la institución educativa Gómez Arias Dávila, Tingo María. Universidad de Huánuco. Perú.
- Canso (2005) .*Herzog & de Meuron Laban Dance Centre Deptford*. Accesado en Agosto, 2022 de:
http://canso.harmonylogic.com/architects/herzog_meuron/labandance.html
- Congreso de la república (2009)“Ley N°29394. Ley de institutos y escuelas de educación superior. *El Peruano – diario nacional*. 2009, Lima.
- Detail inspiration (2003) .*Laban Centre in London*. Consultado en agosto, 2021 de:
<http://detail-online.com/inspiration/labandance-in-london-103729.html>
- E-architect (2011).Houston Ballet Texas: Center for Dance. Accesado en Agosto, 2022 de: http://www.e-architect.co.uk/america/houston_ballet.htm
- ESCUELA NACIONAL SUPERIOR DE FOLKLORE (2009) *Plan de Estudios Currículos profesionales*. Accesado en Octubre, 2021 de:
<http://www.escuelafolklore.edu.pe/academica/archivos/CURRICULO%20E%20NSF%20JMA.pdf>
- Freire P. (1969) La Educación como práctica de la Libertad. Brasil: SIGLO XXI
- García L. (2009) Representaciones de los jóvenes de Comas sobre sí mismos, Comas, Lima y el Perú. Pontificia universidad católica del Perú.

- Gausa, Gausa, Guallart, Manuel Vicente (2001) *Diccionario Metápolis de la arquitectura avanzada*. Actar.
- Gehl, Jan (2006) *La humanización del espacio urbano*: Barcelona: Reverté.
- Gómez, José Antonio (1997) *Historia visual del escenario*. Madrid. García Verdugo.
- Hertzberger, Herman (2009). *Lessons for students in architecture*. Rotterdam
- IGP(s/f) Instituto Geográfico del Perú. Accesado <https://repositorio.igp.gob.pe/handle/20.500.12816/56>
- INDECI(2011). Riesgo y medidas de reducción de riesgos en el Centro de Lima. Consultado en Junio de 2022
- INDECI(2017). *Estudio para determinar el nivel de vulnerabilidad física ante la posible ocurrencia de un sismo de gran magnitud*. Distrito: Cercado de Lima. Consultado en Febrero 2022.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017) Compendio Estadístico Provincia de Lima 2017. Perú.
- Kronenburg, Robert. *Flexible: arquitectura que integra el cambio*. Obtenido de <https://www.archdaily.com/42696/zagreb-dance-center-3lhd>
- Marketing A. (2017) ¿Dónde prefieren estudiar los jóvenes peruanos hoy en día?. Perú. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/somos/prefieren-estudiar-jovenes-peruanos-hoy-dia-noticia-486754>
- Meyer sound (2012) *.At Houston Ballet Center, Dancers Rely on the Delicate Cues through Meyer Sound*. Accesado en Agosto, 2021 de: http://www.meyersound.com/news/2012/houston_ballet/
- MINEDU. (2006). *Criterios normativos para el diseño de locales de educación básica*. Consultado <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales>
- MINEDU. (2009). Ley de Institutos y Escuelas de educación superior. Lima: MINEDU
- Ministerio de cultura de Colombia (2018) Lineamientos del plan nacional de danza, para un país que baila. 2da edición. Colombia: Recuperado de: www.mincultura.gov.co
- Ministerio de Cultura y Unesco (2015) 22 Indicadores de la cultura para el desarrollo en Perú. Perú: www.cultura.gob.pe
- Ministerio de educación (2003) Ley General de Educación, Ley N°28044. Perú. Recuperado de: www.minedu.edu.pe

Ministerio de educación (2014) Ley universitaria, ley N°30220. Perú. Recuperado de: www.reformauniversitaria.pe

Ministerio de Educación (2016) Currículo nacional de la educación básica. Perú. Recuperado de: <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/>

Ministerio de educación (2016) Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior. Ley N° 30512. Perú. Recuperado de: www.minedu.edu.pe

Ministerio de educación (2017) Norma Técnica de Infraestructura Educativa 001 – 2017. Perú. Recuperado de: www.minedu.edu.pe

Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento (2011) Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo. Perú. Recuperado de: www.mvcs.gob.pe

Municipalidad de comas (2017). *Boletín Informativo junio 2033, Plan de desarrollo urbano participativo de Comas.*

Municipalidad de lima (2012). *Diagnóstico técnico participativo del plan regional de desarrollo concentrado de Lima Metropolitana 2012-2015.* Consultado en febrero 2022. Accesado en Agosto, 2021 <https://www.municomas.gob.pe/municipalidad/instrumentos-gestion>.

Municipalidad Distrital de Comas (2010) Diagnóstico y Plan de desarrollo concertado 2011 – 2021. Perú: Universidad Católica Sedes Sapientiae.

Nikos A. (2005) Principios de Estructura Urbana. Holanda: Desing Science Planning.

THAMES, Eric. (s/f). Una concepción del movimiento y la danza creativa; Rudolf Laban.

UNESCO (1997) Forum mundial sobre la protección del folclore. México.

Vásquez J. (2012) Población del distrito de Comas. Perú. Recuperado

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA				
Título: Centro de formación de danzas folclóricas en la conservación y difusión de las tradiciones pluriculturales, Lima norte, 2022”				
PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
De qué manera el centro de formación de danzas folclóricas, influye en la conservación y difusión de las tradiciones pluriculturales, Lima norte, ¿2022?	Proyectar un centro de formación de danzas folclóricas, con la finalidad de conservar y difundir las tradiciones pluriculturales.	VARIABLES INDEPENDIENTE	enseñanza teórica al danzante	Área por danzante
				Mobiliario necesario
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Centro de formación de danzas folclóricas	Enseñanza practica del danzante	Área por danzante
				Mobiliario necesario
			Aspecto funcional	Programación arquitectónica -Zonificación
		VARIABLE DEPENDIENTE: Conservación y difusión de las tradiciones pluriculturales	Espacios de investigación de la danza	Área de hemeroteca Área de biblioteca
			Espectáculos de danzas folclóricas	Áreas de espacios para la competencia
			Salas de exposición temporal	Área de espacios semipúblicos

MEMORIA DESCRIPTIVA DE ESTRUCTURAS

GENERALIDADES

El presente proyecto comprende el desarrollo del proyecto Instalaciones eléctricas a nivel de ejecución en obra del "Centro de formación de danzas folclóricas, para la conversación y difusión de las tradiciones pluriculturales, Lima Norte, 2022.

1. EL TERRENO Y SUS CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES

Su uso actual en edificaciones se caracteriza por su adecuada respuesta mecánica frente a las solicitaciones de la estructura clásica y el espesor del estrato. Son suelos cohesivos por su naturaleza franco arcillosa, mayormente compactos con intercalaciones de cantos rodados.

2. DETERMINACIÓN DE LAS CARGAS

La concepción del diseño de la edificación se ha estructurado sobre la base de una red de columnas y vigas porticadas que, amarradas en dos ejes perpendiculares entre sí, forman una malla. Los pórticos principales son los que aparecen en los planos de estructuras, debido a que estos soportarán el peso de la losa, en tanto que los secundarios, serán pórticos se encuentran espaciados desde un mínimo de 2.60 Tal evaluación se ha elaborado tomando en cuenta los criterios indicados en las normas de diseño sismo resistente.

- Los planos que se elaboraron para la evaluación estructural contienen:

- a.- Información detallada y completa de las dimensiones, refuerzos y juntas de los diversos elementos estructurales que conforman el sistema.
- b.- Calidad de los materiales, resistencia del concreto, acero y terreno.
- c.- Características de la albañilería y mortero de acuerdo a la Norma E-070.
- d.- Sobre carga de diseño y carga equivalente de la tabiquería.

3.1.1 Las cargas vivas

La determinación de las cargas actuantes se ha calculado de acuerdo a lo indicado en la norma técnica de edificación E-020, cargas y la norma de diseño sismo resistente E-030. El peso de la edificación se calcula a base de la formula $P = PD + 0.5\% PL$ de la carga viva.

3.Las cargas muertas

Se ha calculado tomando en cuenta los siguientes pesos unitarios:

Tabla N° 03

Especificaciones técnicas

Concreto armado	2,400. Kg/m ³
Concreto simple	2,000 – 2,300 Kg/m ³
Muro macizo de soga	270 Kg/m ²
Tabiquería de soga	230 Kg/m ²
Ventanales	50 Kg/m ²

Fuente: Elaboración propia.

4. CÁLCULO DE LA CIMENTACIÓN

4.1 LAS ZAPATAS

Se ha verificado que las zapatas aisladas reciben el peso que les transmiten las columnas.

Sus dimensiones tienen una sección máxima de 3.35 x 2.50.

4.2 LOS CIMIENTOS CORRIDOS

Los cimientos corridos se han previsto para soportar el peso que les transmiten los muros y tabiques.

MEMORIA DESCRIPTIVA DE EXCAVACIÓN Y CALZADURAS

GENERALIDADES

El presente proyecto comprende el desarrollo del proyecto Instalaciones eléctricas a nivel de ejecución en obra del "Centro de formación de danzas folclóricas, para la conversación y difusión de las tradiciones pluriculturales, Lima Norte, 2022. El edificio consta de 03 niveles, dicha edificación tiene la estructura de concreto armado, con vigas, columnas y muros de albañilería confinada. el techo es una losa aligerada de 20 cm de espesor. la cimentación consiste en zapatas aisladas, combinadas y cimientos corridos.

- $\gamma = 2 \text{ Tn/m}^3$
- $\Phi = \text{Angulo de Fricción interna} = 37^\circ$
- $K_a = \text{Coeficiente del empuje activo del terreno (Rankine)} = 0.25$
- $K_p = \text{Coeficiente del empuje pasivo} = 7$
- $F_{sv} = \text{Factor de Seguridad al volteo} \geq 3$
- $F_{sd} = \text{Factor de Seguridad de Capacidad de carga} \geq 2$

La información adecuada para el diseño de una cimentación, es aquella que permita diseñar la estructura sin problemas y garantizar su estabilidad durante su vida útil, la información del suelo debe apoyarse en estudios básicos con pruebas de campo y laboratorio.

MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

GENERALIDADES

El presente proyecto comprende el desarrollo del proyecto Instalaciones eléctricas a nivel de ejecución en obra del "Centro de formación de danzas folclóricas, para la conversación y difusión de las tradiciones pluriculturales, Lima Norte, 2022.

ALCANCE DEL PROYECTO

El proyecto comprende de:

La red de alimentación será desde banco de medidores al medidor trifásico. Instalaciones de los circuitos de Iluminación, tomacorrientes, circuitos de Electrobomba.

Sistema de protección a tierra.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se ha desarrollado teniendo en cuenta los criterios de funcionalidad, seguridad, mantenimiento y operatividad de las instalaciones eléctricas. Normalmente se ha considerado instalaciones independientes para cada circuito independiente. Desde el medidor ira un alimentador con cables THW-600V hasta el tablero de distribución de cada zona y desde este se distribuirá a los circuitos de derivados de uso, como es los de alumbrado, tomacorrientes, equipos, etc.

Sistema de alumbrado de emergencia

Se planteo un sistema de iluminación de emergencia que coincide con la iluminación de las rutas de evacuación indicadas en los planos de seguridad respectiva. Esto es, las escaleras, hall y pasadizos.

Estas luminarias se encenderán cuando el suministro de energía se corte en el local. Estas luminarias, se suministran energía desde un acumulador.

Estos equipos están compuestos por un cargador de batería, un acumulador, equipo de transferencia electrónico y 2 lámparas de 50W.

Sistema de tierra

El sistema de tierra está conformado por 1 pozo de tierra, debiendo tener una resistencia máxima el sistema de 5 Ohms. En caso que no se obtuviera este valor, se deberá construir un pozo de tierra adicional.

Sistema de protección de fuga a tierra y a personas

El sistema de protección a tierra y/o protección a personas, en el presente proyecto, está compuesto por los interruptores diferenciales de 30 miliamperos de sensibilidad, instalados en los tableros de distribución después de los interruptores de control de los circuitos de tomacorrientes, iluminación y equipos diversos. Estos actuarán, cortando el circuito al detectar fugas de corrientes de un conductor del circuito vivo a tierra. En caso que accidentalmente, una persona tocara un conductor vivo (con corriente), automáticamente será protegido por el interruptor diferencial, cortando el circuito.

Sobre el suministro de energía

El suministro de energía será proporcionado por Empresa Eléctrica Concesionaria (Enel). El suministro será Trifásico, 220V.

PRUEBAS

En la parte eléctrica deberá realizarse pruebas de: continuidad, tensión, aislamiento, balanceo de carga, funcionamiento de equipos de iluminación, funcionamiento de todas las instalaciones a plena carga, mediciones de la resistencia del pozo de tierra, funcionamiento de los interruptores horarios, etc. Todas estas pruebas y mediciones deberán ser certificadas mediante un protocolo de pruebas con la participación de profesionales especialistas del caso. Los resultados de las mediciones deberán cumplir con las exigencias mínimas indicados en el código nacional de electricidad.

3.1. Sobre las pruebas de aislamiento

Es valor de la resistencia de aislamiento, según el Código Nacional de Electricidad -Utilización., regla 300-130, Tabla 24, entre dos tramos de instalación eléctrica ubicados entre dos dispositivos de protección, desconectados todos los artefactos que consuman corriente deberá ser:

Entre cada uno de los conductores activos y tierra.

Entre todos los conductores activos.

MEMORIA DE CÁLCULO

GENERALIDADES

La presente memoria de cálculo, está relacionado a evaluar las instalaciones definiendo los cálculos de corriente y la caída de tensión del alimentador, básicamente, pero en el cuadro de cálculo adjunto, también se indica los cálculos de corriente respectivo.

BASES DE CÁLCULO

Código nacional de electricidad utilización (MINEM)

Reglamento nacional de edificaciones (RNE)

PARÁMETROS DE CÁLCULO

Tensión de servicio	:	220V
Numero de fases	:	3
Frecuencia	:	60Hz.
Caída de tensión permisible	:	2.5% de la tensión nominal (entre Medidor y Tableros) y de 1.5% entre Tablero y el punto de salida de utilización más alejado.
Factor de potencia	:	0.8
Factor de simultaneidad	:	Variable
Factor de diseño	:	25

4. CÁLCULOS INTENSIDAD DE CORRIENTES

a) Cálculos de Intensidades de corriente

Los Cálculos se han hecho con la siguiente fórmula:

$$I = \frac{MD \text{ TOTAL}}{K \times V \times \cos \phi}$$

Donde

K= 1.73 para circuitos trifásico

K= 1 para circuitos monofásica

5. CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS DE LA RESISTENCIA DE SISTEMA DE TIERRA

Los cálculos de resistencia de tierra se han realizado, uno para un pozo de tierra, de acuerdo a las siguientes formulas las cuales se describen a continuación:

5.1 Formula para 1 pozos de tierra método Dwight

$$R1 = \frac{\rho}{2\pi L} \left(\ln \left(4 \frac{L}{r} \right) - 1 \right)$$

=resistividad de tierra en ohm-m

L = largo de varilla en m.

R = radar de varilla.

-Calculo para 1 pozo de tierra:

$$R1 = \frac{1000}{2(3.1416)2.4} \left[\ln \left(4 \frac{2.40}{0.0075} \right) - 1 \right]$$

$$R1 = 66.31(6.15)$$

$$R1 = 407.80$$

$$1 \text{ dosis } 82\% = 25.56 \text{ ohm}$$

$$2 \text{ dosis } 87\% = 3.32 \text{ ohm}$$

5.2 Consideraciones sobre el cálculo

Los cálculos se han realizado bajo las siguientes consideraciones:

Resistividad del terreno (ρ): 500 Ohms x m, - Arena fina o terreno con limo, terrenos elásticos

Longitud de la Varilla : 2.40 mts.

Diámetro de Varilla : 0.015 mts

El tratamiento de la tierra Jardín a utilizarse en los pozos de tierra será con el compuesto "THOR-GEL", que, según recomendaciones de los fabricantes, el porcentaje de reducción de resistencia, bajo garantía es:

1 dosis de 5Kgms 80-85%

2 dosis de 5Kgms 85-90%

Los resultados de los cálculos efectuados de acuerdo a las fórmulas anteriormente indicados se muestran en el cuadro 8.1.

En los cálculos solo se considerado las barras de cobre (electrodo). El calibre considerado es para conducir la corriente de fuga del sistema de protección de acuerdo a normas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

A.- CONSIDERACIONES GENERALES

Esta memoria contiene criterios básicos que son considerados necesarios para la seguridad del personal propio (de la empresa concesionaria, de las contratistas y subcontratistas) y del público, durante condiciones especificadas.

B.- OBJETO

Se deberá especificar claramente los requerimientos para la instalación, operación y mantenimiento de equipos eléctricos; cuando son seguidos tales requerimientos se provee una instalación eléctrica esencialmente segura.

C- SOBRE LOS MATERIALES

Los materiales a usarse deberán ser nuevos, de reconocida calidad, de primer uso y ser de utilización actual en el mercado nacional e internacional.

Cualquier material que llegue malogrado a la obra, o que se malogre durante la ejecución de los trabajos, será reemplazado por otro igual en buen estado.

El inspector de obra indicará por escrito al contratista el empleo de un material cuyo monto de dato no impide su uso. Los materiales deberán ser guardados en la obra forma adecuada sobre todo siguiendo las indicaciones dadas por el fabricante y los manuales de instalaciones. Si por no estar colocados como es debido, en ocasiones dados a persona y equipo, los datos deberán ser reparados por cuenta del contratista, costo alguno para el propietario.

1. CONDUCTORES ELÉCTRICO

Conductores tipo THW-600V Y TW-600V

Estos conductores serán para las instalaciones de interiores, de cobre electrolítico blando de 99.9% de conductividad, siendo el de mínima sección de 2.5 mm². para los circuitos de alumbrado Los conductores a utilizarse serán sólidos hasta los 4 mm² y los calibres superiores a este serán cableados. Las características principales son:

Tensión de servicio: 600 Voltios.

Norma de Fabricación:

NTC 307 (ASTM B 8)- cables concéntricos de cobre duro, semiduro y blando para usos eléctricos.

NTC 359 (ASTM B 3) – Alambres de cobre blando o recocido desnudo de sección circular para usos eléctricos.

NTC 1818 (ASTM B 49)- Alambres de cobre laminado en caliente para usos eléctricos.

NTC 1332 (UL 83)- Cables y Alambres aislados con material termoplástico.

NTC 2447- Plásticos, compuestos flexibles de polímeros y copolímeros de cloruro de vinilo para moldeo y extrusión. Temperatura de operación: 90°

2. TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN

Estará formado de dos partes

Gabinete: Consta de caja, marco y tapa con chapa, barras verticales para interruptores normales y riel horizontal (BT-DIN) para los interruptores diferenciales y demás accesorios.

Interruptores.

2.1 Caja

Será del tipo para empotrar en la pared: construida de fierro galvanizado de 1.58 mm de espesor como mínimo, debiendo traer huecos ciegos en sus cuatro costados, de diámetro variado: 20, 25, 35, 50 mm, etc. De acuerdo a los alimentadores.

2.2 Marco y tapa

Serán construidas del mismo material que la caja, debiendo estar empernada a la misma. El marco llevará una plancha que cubra los interruptores. La tapa deberá ser pintada en color gris oscuro y deberán llevar la denominación del tablero pintada en el frente de color negro. Deberá llevar además su puerta y chapa, así como un directorio de los circuitos que controla cada interruptor.

2.3 Barras y accesorios

Las barras deben ir colocadas aisladas al gabinete para cumplir exactamente con las especificaciones de "tableros de frente muerto". Las barras serán de cobre electrolítico de capacidad del amperaje del doble de los interruptores como mínimo. Tendrán barras para conectar las diferentes tierras de todos los circuitos, esto se hará por medio de tornillos, debiendo haber uno final para la conexión a la barra.

2.4 Interruptores

Los interruptores serán del tipo automático del tipo termo magnético, deberán ser hechos para trabajar en duras condiciones climáticas y de servicio, permitiendo una segura protección y buen aprovechamiento de la sección de la línea. El cuerpo estará construido de un material aislante altamente resistente al calor.

Los contactos serán de aleación de plata endurecidas que aseguren un excelente contacto eléctrico.

La capacidad interruptora a la corriente de corto circuito serán los siguientes:

-De 15^a90A 10 KA

- De 100 a 600^a 20 KA

2.5 interruptores diferenciales

Los interruptores diferenciales serán del tipo AC Btdin Según la norma CEI EN 61008-1 Estos interruptores, tienen la función principal de proteger la vida humana mediante la desconexión de un circuito eléctrico cuando se produce un contacto directo o indirecto de la persona a una parte de dicho circuito donde existan fallas de aislamiento. Estos interruptores diferenciales son insensibles al fenómeno transitorio de la red y perturbación de origen atmosférico.

Estos interruptores diferenciales son estéticamente y dimensionalmente compatibles con los interruptores termo magnéticos.

Los amperajes a usar deberán ser mayor e igual al amperaje del interruptor termo magnético del circuito a proteger y tendrá una Sensibilidad de 30mA. Estos interruptores serán instalados en rieles horizontales, en el sistema BT-DIN.

3.TUBERÍAS

Estarán constituidos por tuberías de CONDUIT para circuitos de alimentadores de tableros, y otras indicados en los planos, también se instalarán tuberías CONDUIT para los circuitos de alumbrado y tomacorrientes. El diámetro mínimo a utilizarse será de 20 mm.

4.CAJAS

Las cajas serán de fierro galvanizado, tipo pesado de 1.58 mm.(1/16") de espesor como mínimo y tendrán siguientes medidas:

Para salidas de luz en techo y/o pared Octg. 100x 55 mm

Cajas de pase

5. TOMACORRIENTES

Los tomacorrientes en general serán bipolares dobles, con línea de tierra, del tipo de alta seguridad, con placa de acero inoxidable, de 15A, 250V. Los tomacorrientes de emergencia llevarán una marca de color rojo.

6. INTERRUPTORES UNIPOLARES

Los interruptores serán del tipo para empotrar, con placa de aluminio anodizado, color dorado, con dados de baquelita, de 15 A, 250V.

7. INTERRUPTOR BIPOLAR

Los interruptores serán del tipo para empotrar, con placa de aluminio anodizado color dorado, con dados de baquelita, de 15 A, 250V.

D. ESPECIFICACIONES SOBRE MONTAJE

Todos los trabajos se efectuarán de acuerdo con los lineamientos técnicos y operativos de las secciones aplicadas a los siguientes Códigos y/o Reglamentos:

Manual de sustentación del código nacional de electricidad utilización (MINEM)

Reglamento nacional de edificaciones (RNE).

MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIONES SANITARIAS

GENERALIDADES

El presente proyecto comprende el desarrollo del proyecto Instalaciones eléctricas a nivel de ejecución en obra del "Centro de formación de danzas folclóricas, para la conversación y difusión de las tradiciones pluriculturales, Lima Norte, 2022.

DATOS DE DISEÑO

El proyecto se ha desarrollado en 03 bloques cada uno, consta de 3 niveles de acuerdo a las siguientes características:

Planta 1° Piso: En él se ha planteado:

- 35 estacionamientos para vehículos en un área aproximada de 1,133.00 m².
- 01 Cisterna + 01 Cuarto de bombas con área aproximada de 55.00m².
- Zona administrativa, zona cultural, zona de difusión, zona de formación académico, zona de servicios generales.

Según se indican en los planos.

Planta 2° Piso: En él se ha planteado:

- Zona cultural, zona de difusión, zona de formación académico, zona de servicios generales.

Según se indican en los planos.

Planta 3° Piso: En él se ha planteado:

- Zona cultural, zona de difusión, zona de formación académico, zona de servicios generales.

Según se indican en los planos.

Planta Techo: En él se ha planteado:

- Sumideros.

Según se indican en los planos.

Los parámetros de diseño a utilizar en el presente estudio son los indicados en el “Reglamento Nacional de Edificaciones IS.010” de Instalaciones Sanitarias del Reglamento Nacional de Construcciones.

TRABAJOS A REALIZAR

Los trabajos a realizar para el buen funcionamiento del sistema sanitario son los siguientes:

Línea de ingreso de agua de la red pública a las cisternas.

Construcción de una cisterna de concreto armado de un volumen de 22.00 m³ para consumo general, y un volumen de 92.00 m³ para combatir incendios y una caseta de bombas.

Equipamiento de la caseta de bombas con equipo de presión constante.

Líneas de impulsión de la cisterna a los servicios.

Diseño de instalaciones sanitarias interiores de agua potable y desagüe.

Diseño de sistema contra incendio

4. CÁLCULOS DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA

Cálculo de la Cisterna

Se está proyectando un sistema presurización mediante una cisterna, equipo de bombeo de presión constante y velocidad variable, según se indican en los planos.

$$\text{Vol. Cist.} = \text{Dotación} + \text{Volumen Incendio}$$

$$\text{Vol. Cist.} = 22.00$$

Se construirá enterrada bajo el sótano dos Cisternas: Un volumen para consumo de 22.00m³ de capacidad, de 6.50m de largo, 2.70m de ancho, de altura de agua 1.50m. y de altura total. Inmediatamente al costado se construirá una caseta para los equipos de bombeo según se indican en los planos.

Línea de Impulsión de agua potable

Se proyecta la utilización de un sistema de bombeo directo hacia los servicios mediante el empleo de electrobombas de presión constante y velocidad variable.

El equipo ha sido diseñado para lograr una presión constante del fluido en la línea de suministro mediante la regulación de la velocidad de las electrobombas.

Para ello se utilizan variadores de frecuencia, los cuales reciben una señal de control proveniente de un transmisor de presión el cual se encuentra instalado en la tubería de salida de las bombas.

Cuando la presión del sistema cae debido a un aumento del consumo de agua, el transmisor de presión envía una señal al tablero de control, el cual automáticamente aumenta la velocidad de las bombas a través de los variadores de frecuencia lográndose una compensación rápida de la presión.

De igual forma cuando la presión del sistema se incrementa debido a un bajo consumo de agua, los variadores de frecuencia reducen la velocidad de las bombas manteniendo la presión constante al nivel programado.

Cuando existe un bajo consumo de agua en la instalación, el tablero de control ordena apagar las bombas necesarias de tal forma de optimizar el consumo de energía, en caso de que la demanda aumenta este ordena que se enciendan las bombas en forma secuencial regulando al mismo tiempo su velocidad para mantener el valor de presión programado.

- Número de Unidades (Gasto probable) Total = 156 Un.

- Caudal a conducir = 3.07 litros / segundo (Considerando la máxima Demanda simultanea del edificio)

De lo anterior y considerando las pérdidas de cargas locales se determina que:

Altura Dinámica Total = 29.50m

Caudal Total a conducir = 3.07 litros / segundo

Diámetro de la tubería = Ø1/2" (PVC C-10)

Equipo de Bombeo de Agua Potable

El equipo de bombeo propuesto será: 01 Electrobomba horizontal de presión constante y velocidad variable, las cuales trabajaran en forma alternada y simultanea como máximo 1 de ella por cuanto cumplen con la demanda máxima de la edificación.

Caudal = 3.35 Litros/segundo

H.D.T. = 33.50 m

Pot. Est. = 2.50 HP.

Cálculo de la tubería de ingreso de agua de la red publica

Pres. Red Publica = 20 lb./ pul² 14.00 m

Pres. Salida Cist. = 2 m

Desnivel de la red a la entrada de la cisterna = + 4.00 m

Longitud de la línea = 26.00 m

La Cisterna debe llenarse en 12 Horas

Volumen de la Cisterna = 11.00m³ (Consumo doméstico)

1 lt./ seg = 13.2 GPM

1.42 lb./ pul² = 1.00 m.

Caudal de entrada:

$Q = \text{Volumen} / \text{Tiempo}$

$Q = 11,00\text{lt.} / 43,200 \text{ seg} = 0.27 \text{ lt} / \text{seg.} = 3.56 \text{ GPM.}$

Carga disponible:

$H = Pr. - Ps. - Ht.$

$H = 14 - 2 + 4.00 = 16.00 \text{ m} = 22.72 \text{ lb./ pug}^2$

Selección del Medidor:

Con el caudal $Q = 3.56 \text{ GPM}$

Si elegimos $D = \text{Ø}1/2''$

Tenemos ($H_f = 1.00 \text{ lb./ pug}^2 = 0.70 \text{ m}$)

Como el Medidor ocasiona una perdida (1.00 lb./pulg²) no debe sobrepasar el 50% de la carga disponible (11.36 lb./pulg²) se elige el diámetro obtenido como diámetro del medidor.

Diámetro del Medidor = $\text{Ø}1/2''$

Selección del diámetro de la Tubería de ingreso:

Como el medidor ocasiona perdida de carga de 1.00 Lb./pulg² (0.70 m)

La nueva carga disponible será:

$H = 22.72 \text{ lb./pulg}^2 - 1.00 \text{ lb./pulg}^2 = 21.72 \text{ lb./pulg}^2 = 15.30 \text{ m.}$

Probamos para la tubería de ingreso $D = \text{Ø}3/4''$

Longitud equivalente:

1 Valv. De paso - 1.606

2 Valv. De Comp. - $0.164 \times 02 = 0.33 \text{ m.}$

15 codos de 90° - $0.648 \times 15 = 9.72 \text{ m.}$

Longitud Equivalente (11.66 m)

Longitud total = $26.00 + 11.66 = 37.66 \text{ m.}$

En los ábacos con:

$$Q = 0.25 \text{ lt./seg.}$$

$$L = 38.00 \text{ m}$$

$$D = \text{Ø}3/4''$$

$$Sh = 0.063 \text{ m. / m.}$$

$$V = 0.915 \text{ m/seg.}$$

Luego:

$$H_f = 38.00 \text{ m.} \times 0.063 \text{ m. / m.} = 2.39 \text{ m.}$$

Como 15.30 m. > 2.39 m.

Por lo tanto, el diámetro es correcto.

Diámetro de la tubería de ingreso = Ø3/4" en Tubería PVC C-10.

Cálculo de la altura dinámica (h.d.t.)

HDT= Altura Dinámica Total

HG= Altura Geométrica (16.00 + 1.50)

HG= Altura Geométrica (17.50)

HF= Perdida de Carga (10.00m)

PS= Presión de Salida (2.00m)

$$\text{HDT} = 17.50 + 10.00 + 2.00$$

$$\text{ALTURA DINAMICA TOTAL (HDT)} = 29.50\text{m}$$

Equipo de bombeo de Desagüe 01.

En el sistema de desagüe se incluye una cámara de bombeo, esta servirá exclusivamente para evacuar el agua proveniente del rebose de la cisterna y/o ocurra algún aniego por rotura de tubería dentro de la cámara de bombas, además se juntarán todos los desagües provenientes de los sumideros de los sótanos de la edificación proyectada, a través de sus redes que llevaran los desagües a dicha cámara, para que posteriormente sean impulsadas al colector público. Hallamos el Caudal promedio:

Consideraremos que la válvula flotadora de la cisterna de se encuentre inoperativa, por lo tanto, el caudal de rebose $Q=0.25$ lps. (Caudal de llenado de Cisterna).

$$\text{U.D.} = 34 \rightarrow \text{Caudal} = 0.82 \text{ Lt./seg.}$$

$$Q_p = \text{Mayor Caudal} = 0.82 \text{ lps.}$$

El caudal de bombeo de la cámara deberá ser un 25% más del caudal de rebose de la cisterna, con el fin de poder evitar aniego al interior del cuarto de bombas.

Efectuando los cálculos obtenemos:

Caudal de ingreso a la cámara de bombeo = $Q_{\text{medio}} = 1.25 * 0.82 \text{ lps.} = 1.03 \text{ lps.}$

Una Cámara de Bombeo de Desagüe se dimensiona de tal manera que cumpla el periodo de retención entre los límites del valor mínimo y máximo (éstos varían de 5 min. a 30 min), si no se respetan estos límites, la cámara trabajara como un tanque séptico.

$Volumen = Q_{\text{medio}} \times 15 \text{ min}$

$Volumen = 1.03 \text{ lps} \times 900 \text{ seg} = 0.93 \text{ m}^3 \approx 1.00 \text{ m}^3$

Se construirá una Cámara de bombeo de desagüe de 1.10 m³ de capacidad, 1.00 m. de largo, 1.00 m. de ancho, altura de agua 1.10 m y 1.60 de altura total.

$Q_{\text{bombeo}} = 150\% \times (Q_{\text{medio}})$

$Q_{\text{bombeo}} = 150\% \times (1.03 \text{ lps}) = 1.55 \text{ lps}$

Por lo tanto, efectuamos el cálculo de la Potencia estimada para la electrobomba, además considerando una eficiencia del 60%.

El equipo de bombeo propuesto será:

01 Electro bomba sumergibles de:

Caudal = 1.55 Litros/ seg.

H.D.T. = 20.00 m

Pot. Est. = 1.00 HP. (Potencia estimada)

5. LOS MATERIALES PARA LAS TUB. DE AGUA POTABLE Y DESAGÜE:

Tubería PVC. C – 10 roscada para el sistema de agua potable dentro y fuera de los SS.HH.

Tubería para agua caliente será C-PVC especial para agua caliente

Las tuberías para desagüe serán de PVC – SAL dentro de los SS.HH.

Las tuberías de desagüe que se instalen dentro de los ductos, serán de PVC – SAP, e irán convenientemente adosadas mediante abrazaderas.

Las Tubería de agua potable y desagüe que se instalen vistas y/o expuestas a los rayos solares serán de F°G° e irán convenientemente adosadas mediante abrazaderas según detalle.

Puntos culturales de lima norte 2018

DISTRITO DE LIMA NORTE	N° PUNTOS DE CULTURA
Ancón	0
Carabaylo	2
Comas	7
Independencia	2
Los olivos	1
Puente piedra	1

Fuente: INEI Padrón de instituciones educativas, elaboración propia.

Nivel del sistema educativo 2017

Nivel educativo	Publica	Privada	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Total
Básica	299	632	931	0	299	0	632	0	931
Regular									
Inicial	195	257	452	0	195	0	257	0	452
Primaria	63	242	305	0	63	0	242	0	305
Secundaria	41	133	174	0	41	0	133	0	174
Básica	16	15	31	0	16	0	15	0	31
Alternativa									
Básica	5	2	7	0	5	0	2	0	7
Especial									
Técnico-Productiva	8	16	24	0	8	0	16	0	24
Superior No Universitaria	1	4	5	0	1	0	4	0	5
Pedagógica	0	2	2	0	0	0	2	0	2
Tecnológica	1	2	3	0	1	0	2	0	3
Artística	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	329	669	998	0	329	0	669	0	998

Fuente: INEI Padrón de instituciones educativas, elaboración propia.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, BEJARANO URQUIZA BLANCA ALEXANDRA, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Centro de formación de danzas folclóricas en la conservación y difusión de las tradiciones pluriculturales, Lima norte, 2022", cuyos autores son CABALLERO VILELA FIORELLA VANESSA VIRGINIA, RIVERA CARRANZA GERARD JUNNIOR, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 06 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
BEJARANO URQUIZA BLANCA ALEXANDRA DNI: 18162905 ORCID: 0000-0001-8418-2208	Firmado electrónicamente por: BBEJARANOUR21 el 06-07-2023 18:50:15

Código documento Trilce: TRI - 0575754